

Prevalence of speech and language disorders in patients referring to the Speech therapy clinic in Tehran Rehabilitation Faculty during 10 years

Azar Mehri*¹, Soghrat Faghieh Zadeh², Seyede Zohre Mousavi³

1. Assistant Professor, Speech Therapy Department of Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
2. Professor, Statistical and Epidemiological Department, Zanjan University of Medical Sciences, Tehran, Iran
3. MSc in Speech Therapy, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received: 2015.August.03 Revised:2015.September.19 Accepted: 2015.October.28

Abstract

Background and aim: Epidemiology is one of the Health Sciences issues that is considered as a supplement to the basic sciences and clinical laboratory in speech-language pathology and audiology. Having an understanding of the prevalence of communication disorders, especially speech and language disorders, can help us devise better plans for the patients' rehabilitation programs.

Methods: In the present cross-sectional study, 2003 records, from a 10-year period, were studied in the archives of the Speech Therapy Clinic in Tehran Rehabilitation Faculty. All the 851 cases were selected based on systematic sampling and the data was analyzed using SPSS (v. 16).

Results: Important findings include: from among 851 records, 401 patients (%47.1) aged between 1 to 5 years. A total of 343 patients (%40.3) had speech and language delay. Also, 184 patients (6.21%) had articulation and voice disorders and 180 patients (2.21%) were stutterers.

Conclusion: The largest number of referrals to the speech therapy clinics was the delayed speech and language disorders, and the apraxia and PKU had the lowest rates. The ratio of male to female patients was approximately 2 to 1.

Key Words: Demographic characteristics, Prevalence, Speech and Language disorders

Cite this article as: Azar Mehri, Soghrat Faghieh Zadeh, Seyede Zohre Mousavi. Prevalence of speech and language disorders in patients referring to the Speech therapy clinic in Tehran Rehabilitation Faculty during 10 years. *J Rehab Med.* 2016; 5(2): 132-140.

* Corresponding Author: Azar Mehri, Assistant Professor, Speech Therapy Department of Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
E-mail address: mehri@tums.ac.ir

بررسی شیوع انواع اختلالات گفتار و زبان مراجعان به کلینیک گفتار درمانی دانشکده توانبخشی تهران در یک دوره ۱۰ ساله

آذر مهری^{۱*}، سقراط فقیه زاده^۲، سیده زهره موسوی^۳

۱. عضو هیئت علمی گروه گفتاردرمانی، دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی تهران- تهران، ایران
۲. استاد، هیئت علمی، گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ایران
۳. کارشناس ارشد گفتاردرمانی

* دریافت مقاله ۱۳۹۴/۰۵/۱۲ پذیرش مقاله ۱۳۹۴/۰۸/۰۶ *

چکیده

مقدمه و اهداف

اپیدمیولوژی یکی از مسائل علوم بهداشتی است که به عنوان مکملی برای علوم بالینی و آزمایشگاهی پایه در آسیب شناسی گفتار و زبان و شنوایی- شناسی مطرح می باشد. آگاهی از میزان شیوع انواع اختلالات ارتباطی به ویژه اختلالات گفتار و زبان می تواند به برنامه ریزی دقیق درمان های توانبخشی این بیماران کمک نماید.

مواد و روش ها

این مطالعه از نوع توصیفی- مقطعی می باشد و تعداد ۲۰۰۳ عدد پرونده موجود در بایگانی و در جریان کلینیک گفتاردرمانی دانشکده توانبخشی تهران در یک دوره ۱۰ ساله مورد بررسی قرار گرفت. تعداد ۸۵۱ پرونده بر اساس نمونه گیری سیستماتیک انتخاب شده و اطلاعات استخراج شده بوسیله نرم افزار SPSS16 و با استفاده از شاخص های پراکندگی مرکزی بررسی شد.

یافته ها

نتایج نشان داد که از ۸۵۱ پرونده مورد بررسی، بیشترین افراد یعنی ۴۰۱ نفر (۴۷/۱٪) در گروه سنی ۵-۱ سال قرار داشتند. همچنین تعداد ۳۴۳ نفر (۴۰/۳٪) دارای اختلال دیرکرد در رشد گفتار و زبان بودند در صورتی که ۱۸۴ نفر (۲۱/۶٪) گرفتار به اختلال در تولید صداها و ۱۸۰ نفر (۲۱/۲٪) گرفتار به لکت بودند.

نتیجه گیری

با توجه به این که بیشترین تعداد مراجعان دارای دیرکرد در رشد گفتار و زبان بودند بنابراین با پایش مداوم روند گفتار و زبان و افزایش سطح آگاهی والدین می توان از بروز این اختلال پیشگیری کرد.

واژه های کلیدی

خصوصیات دموگرافی، شیوع، اختلالات گفتار و زبان، دانشکده توانبخشی تهران

نویسنده مسئول: آذر مهری، عضو هیئت علمی گروه گفتاردرمانی، دانشکده توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی تهران. تهران، ایران

آدرس الکترونیکی: mehri@tums.ac.ir

مقدمه و اهداف

اپیدمیولوژی یکی از مسائل علوم بهداشتی است که به عنوان مکملی برای علوم بالینی و آزمایشگاهی پایه در آسیب شناسی گفتار و زبان و شنوایی مطرح می باشد. اصول اپیدمیولوژی شامل معیارهای مربوط به علت اختلالات، استفاده صحیح یا بد استفاده کردن از مفاهیمی چون وقوع^۱ و عوامل شیوع خطر از دیدگاه متخصصان و محققان در اختلالات ارتباطی است^[۱]. همچنین مداخلات پیشگیرانه سبب شده که درمانگران میزان هر یک از انواع اختلالات ارتباطی را در جمعیت های عمومی تعیین نمایند تا متناسب با آن، برنامه های منظمی را برای پیشگیری انواع اختلالات گفتار و زبان در جامعه طراحی نمایند. اپیدمیولوژی به عنوان ابزاری برای پیشگیری آگازین از محدوده وسیعی از عوامل مرتبط با میزان اختلالات ارتباطی است^[۲].

بنا به تعریف^۲ ASHA (۱۹۹۱)، وقوع عبارت است از میزان رخداد های جدید بیماری در جمعیت بدون اختلال در یک دوره زمانی ویژه. منظور از شیوع نیز میزان یا تعداد بیماران در یک جمعیت کلی در یک دوره زمانی ویژه می باشد^[۳].

از آن جا که برقراری ارتباط نقش بسزایی در جامعه انسانی امروزی دارد و بروز هر گونه اختلالی در این محدوده می تواند ابعاد فردی، اجتماعی، آموزشی، اقتصادی را تحت تاثیر قرار دهد بنابراین مطالعات پیشگیرانه و بررسی وقوع و شیوع این اختلالات می تواند در اولویت برنامه های مسئولان هر جامعه قرار گیرد. آگاهی از میزان شیوع اختلالات ارتباطی به ویژه اختلالات گفتار و زبان می تواند به برنامه ریزی دقیق درمان های توانبخشی این بیماران کمک نماید. در این مطالعه ابتدا مطالعاتی که به طور کلی به اختلالات گفتاری پرداخته اند، بیان می شوند و سپس هر یک از انواع اختلالات گفتاری به صورت جزئی مورد بررسی قرار می گیرند.

Song و Pei, Chen, Zhang, Zheng (۲۰۰۶) در مطالعه خود، شیوع ناتوانی های جسمی را بالاترین میزان (۲/۳۴٪) و اختلالات گفتار را پایین ترین آن ها (۰/۵۳٪) در انواع اختلالات ارتباطی تخمین زدند^[۴]. Golestan و Fallah, Karbasi (۲۰۱۱) در بررسی شیوع اختلالات گفتاری در ۷۸۸۱ دانش آموز ابتدایی شهر یزد در سال ۲۰۰۵ شیوع کل اختلالات گفتاری را ۱۴/۸٪ و لکنت را حدود ۱/۲٪ گزارش کردند^[۵]. شیوع لکنت به طور کلی در کشور های آمریکا و انگلستان حدود ۱٪ گزارش شده است. با این وجود آمار جدیدتر آن را حدود ۰/۷۵٪ گزارش کرد. مدارک و شواهدی که از مطالعات اولیه بدست آمده، مشخص می کند این شیوع، جهانی است^[۶-۸]. Bitchman (۱۹۸۶) و همکاران شیوع لکنت را در کودکان پیش دبستانی ۲/۴٪ گزارش کردند. در مورد شیوع شتابان گویی این میزان بسیار کمتر از شیوع لکنت است. Dalley (۱۹۸۶) گزارش می کند که از میان افراد دچار اختلال ناروانی گفتار، کمتر از ۵٪ مراجعین گرفتار به شتابان گویی و ۵۵٪ دارای لکنت و بقیه (۴۰٪) شتابان گو- لکنتی هستند^[۸]. محمدی، نیلی پور، یادگاری و رهگذر (۲۰۱۰) شیوع لکنت را در بین دانش آموزان دوزبانه ۱/۱۳٪ بدست آوردند^[۹].

مطالعات مربوط به اختلالات در تولید گفتار شیوع آن را این چنین تخمین زدند: راهنمای آماری و تشخیصی اختلالات روانی (DSM^۳) گزارش داده است که تقریباً ۲ تا ۳ درصد کودکان ۶ تا ۷ ساله گرفتار به اختلال تولید به نسبت شدید هستند و شیوع این اختلال تا سن ۱۷ سالگی به ۰/۵٪ کاهش می یابد^[۱۰]. در مطالعات Golestan و Fallah, Karbasi (۲۰۱۱) و Chiari و Garcia de Goulart (۲۰۰۷) و Jaroma و Qvarnstr, Laine (۱۹۹۱) و Milisen (۱۹۷۱) و سعدالهی، کسبی، جنابی، اوریادی زنجانی، افتخاری و قربانی (۱۳۸۳) که در دانش آموزان انجام شده شیوع اختلال تولید را به ترتیب ۱۳/۸٪، ۱۲/۶٪، ۲۰٪، ۲۴٪، ۱۵٪، ۸/۷٪ گزارش کردند^[۱۱-۱۴]. بررسی شیوع اختلال صوت بر حسب روش شناسی و معیارهای تشخیص اختلال صوت متفاوت است. Andrews (۲۰۰۴) و Aronson (۲۰۰۰) میزان شیوع را در کودکان ۶-۹ درصد^[۱۵] و در بزرگسالان ۱ درصد تخمین زدند^[۱۶] و در گزارش های ۳۰ سال اخیر ۷٪ کودکان مدرسه ای و ۳٪ بزرگسالان بالای ۱۸ سال با اختلال صدا روبرو هستند^[۱۵].

¹ incidence

² American Speech-Language-Hearing Association

³ Diagnostic and Statistical Manual

اختلال تشدید در بین دانش آموزان، یکی از سه اختلال شایع صوت در کودکان می باشد که بطور معمول از نوع هایپرنزیلیتی ۱۲٪ گزارش شده است^[۱۷].

بیشتر مطالعات در حوزه اختلالات زبانی به بررسی شیوع اختلال همراه با علت شناسی آن پرداخته اند. اما در بررسی حاضر جنبه های اپیدمیولوژی این اختلالات بررسی خواهد شد. در DSM شیوع عقب ماندگی ذهنی ۱٪^[۱۰] و Claesson و Sonnander (۱۹۹۷) در مطالعه مروری خود شیوع کلی افراد ناتوان را حدود ۴/۹٪ و شیوع ناتوانی های هوشی را تقریباً ۱٪ تخمین زدند. در مورد کودکان کمتر از ۱۴ سال نیز این میزان حدود ۲٪ بود که حدود ۶۶٪ کل کودکان معلول را شامل می شد و به عنوان شایع ترین ناتوانی دوران کودکی به حساب می آمد^[۱۸]. در مورد اختلالات ذهنی ناشی از علل متابولیک، Genet (۲۰۰۸) میزان شیوع Pku را در اروپا، چین و کره تقریباً ۱/۱۰۰۰۰ تخمین زده است^[۱۹].

در مورد اختلالات نافذ رشد، Kozlowski, Sipes, Matson, Worley (۲۰۱۱) در بررسی شیوع اختلالات طیف اوتیسم تفاوت بین دو جنس مشاهده کردند^[۲۰]. Spratt, Jenner, King, Carpenter, Charles, Nicholas در سال ۲۰۰۸ شیوع اختلالات طیف اوتیسم را ۶/۲ در ۱۰۰۰ کودک تخمین زدند^[۲۱]. Fisher, Burd و Kerbeshian (۱۹۸۷) در بررسی شیوع اختلالات رشدی نافذ، در کودکان سنین ۲ تا ۱۸ ساله، ۱/۱۶ در ۱۰۰۰ شیوع اوتیسم نوزادی، ۰/۱۱ در ۱۰۰۰ شیوع اختلال رشدی نافذ با شروع در دوران کودکی، ۱/۹۹ در ۱۰۰۰ شیوع اختلال رشدی نافذ با علت ناشناخته و شیوع کلی اختلالات نافذ رشد حدود ۳/۲۶ در ۱۰۰۰ تخمین زدند^[۲۲].

مطالعات مربوط به نقص شنوایی متنوع می باشد. Parving (۱۹۹۹) در تخمین شیوع کم شنوایی بیان کرد که ۱-۱/۵ در ۱۰۰۰ تولد زنده دارای آسیب شنوایی مادرزادی هستند. شیوع آسیب شنوایی در دوران کودکی در سن ۵-۹ سالگی به حداقل ۸/۲ - ۳/۶٪ در تولدهای زنده می رسد^[۲۳]. Nikolaos, Kontrogiann, Tsakanikos, Goritsa, Psarommatis (۲۰۰۱) در بین کودکان دچار دیرکرد (۱۳,۳٪) درجات گوناگونی از کم شنوایی را نشان دادند^[۲۴]. حاجلو و انصاری (۲۰۱۱) تخمین زدند که ۷/۱ نفر در هزار دچار نقص شنوایی و ۴/۳ نفر در هزار دچار کم شنوایی بودند^[۲۵]. برادران فر، ملاصادقی، عتیقه چی، حدادزاده و اکبری (۲۰۰۹) در مطالعه خود شیوع کم شنوایی در کودکان ۳-۶ ساله ۱۳/۴٪ (۸/۱۵٪ دختر و ۵/۲۵٪ پسر) گزارش کردند^[۲۶].

در بررسی مشکلات جسمی و حرکتی، Luan و Liu (۲۰۰۸) در مطالعه ای گذشته نگر از سال ۱۹۸۷ تا ۲۰۰۶ شیوع کلی ناتوانی های حرکتی را ۱/۴۲٪ (در سنین ۱۴- سالگی حدود ۰/۱۰٪ و در ۶۵ سالگی و بالا تر حدود ۵/۳۵٪) برآورد کردند^[۲۷]. در مطالعه Zhang, Zheng, Song و Pei, Chen (۲۰۰۶) شیوع ناتوانی های جسمی (۲/۳۴٪) بود^[۲۸]. Desai, Paul و Thorburn (۱۹۹۲) شیوع ناتوانی های دوران کودکی را در حوزه های شناخت: ۸۱/۱ در ۱۰۰۰، گفتار: ۱۴/۱ در ۱۰۰۰، بینایی: ۱۱/۱ در ۱۰۰۰، شنوایی: ۹ در ۱۰۰۰، حرکتی: ۴ در ۱۰۰۰ و تشنج: ۲ در ۱۰۰۰ گزارش کردند که ۷۰٪ فقط دارای یک اختلال، ۲۳٪ دارای دو اختلال و ۶٪ دارای ۳ یا ۴ اختلال بودند. میزان تخمین برای همه ی ۶ نوع اختلال ۹۳/۹ در ۱۰۰۰ کودک بود^[۲۸].

در خصوص اختلالات یادگیری El-Behary, Farrag و Kandil (۱۹۸۸) شیوع سندرم ناتوانی ویژه خواندن ۱٪ و نسبت زنان به مردان ۲/۷ به ۱ برآورد کردند^[۲۹]. در سال ۲۰۰۷ رحیمیان بوگر و احمدی بیشترین میزان شیوع اختلال خواندن در دانش آموزان پسر پایه دوم (۱۰/۸٪) و کمترین میزان شیوع در دانش آموزان دختر پایه پنجم (۲/۸٪) گزارش کردند و میانگین میزان شیوع در کل دانش آموزان (شهر و روستا) ۶/۸٪ بود^[۳۰].

در مورد کنش پریشی دهانی آپراکسی Mc Neill به نقل از Shriberg و Aram (۱۹۹۷) شیوع را ۱ تا ۲ کودک در هر ۱۰۰۰ نفر تا ۱۰ تا ۱۲ کودک در هر ۱۰۰۰ نفر گزارش کرده است^[۳۱].

شیوع زبان پریشی آفازی به دنبال سکنه در مطالعات گوناگونی تخمین زده شده است که اغلب از روش شناسی های متفاوت و معیارهای گوناگونی برای تعیین درصد زبان پریشی در افراد دارای سکنه مغزی استفاده کرده اند بنابراین شیوع زبان پریشی را اغلب بر اساس شیوع سکنه تخمین می زنند. Sudlow و Warlow (۱۹۹۷) داده های ۱۱ مطالعه شیوع سکنه را در اروپا، روسیه، استرالیا و امریکا مقایسه کردند و چنین بیان کردند که تقریباً ۳/۵ میلیون فرد در سال و ۵۵۷۵ سکنه در سال اتفاق می افتد. در انگلستان شیوع زبان پریشی ۲ در ۱۰۰۰ نفر (۰/۲٪) از جمعیت (تقریباً ۵۵ میلیون) تخمین زده شده است Hewer, Langton و Warlow (۱۹۹۸). اما این تخمین بر اساس ۸۵٪ از بیماران

سکنه ای است که در بیمارستان پذیرش شده اند^{۳۳}. هدف از مطالعه حاضر بررسی میزان شیوع انواع اختلالات رشدی اکتسابی گفتار و زبان در میان مراجعان کلینیک دانشکده توانبخشی تهران می باشد.

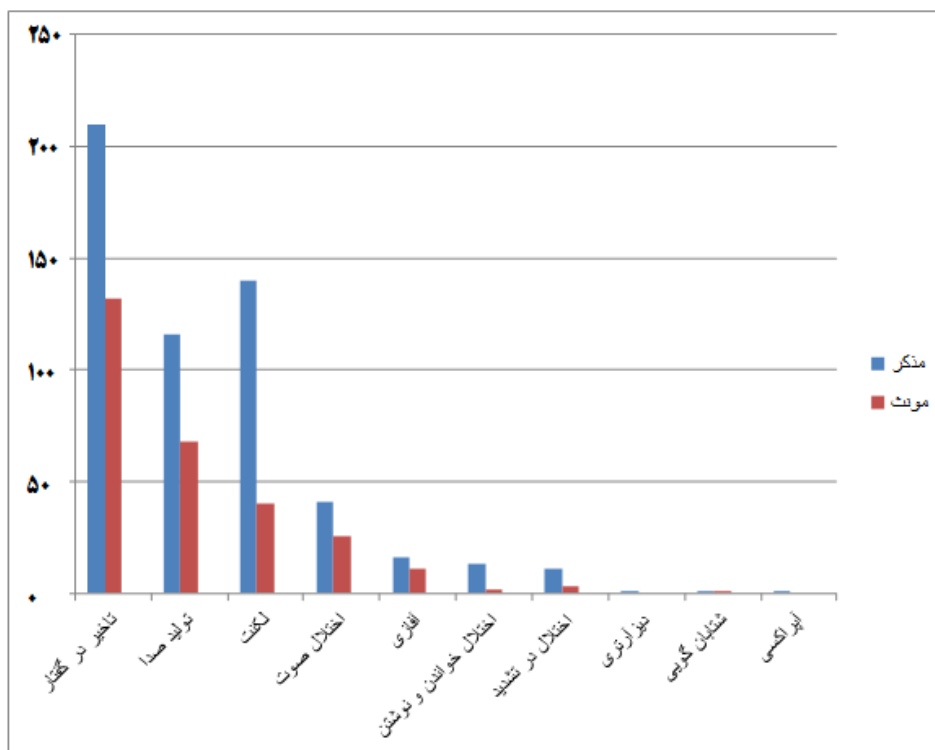
مواد و روشی ها

این مطالعه از نوع توصیفی و مقطعی است در این مطالعه تعداد ۲۰۰۳ عدد پرونده موجود در بایگانی و در جریان کلینیک گفتار درمانی دانشکده توانبخشی تهران طی یک دوره ده ساله مورد بررسی قرار گرفت. تعداد ۸۵۱ پرونده بر اساس نمونه گیری سیستماتیک انتخاب شده و اطلاعات مشخصات فردی شامل سن، جنس، میزان تحصیلات، تشخیص اختلالات گفتار و زبان، سن شروع مشکل (در حوزه اختلالات اکتسابی گفتار و زبان) و مشخصات خانوادگی و نیز سن مادر در زمان بارداری همچنین سایر مشخصات مانند تعداد فرزندان خانواده، رتبه تولد فرزند، وجود دو-زبانگی و سابقه اختلالات گفتار و زبان در خانواده، نسبت خانوادگی والدین و نیز منطقه محل سکونت مراجع استخراج شد. اطلاعات استخراج شده در پرسشنامه ای که بدین منظور طراحی شده بود، وارد و کدگذاری شد.

به منظور پیشگیری از بروز مشکلات اخلاقی، مشخصات فردی پرونده های مراجعین انتخاب شده به صورت محرمانه و به صورت کدگذاری-شده مورد استفاده قرار گرفت. در نهایت داده های استخراج شده وارد برنامه نرم افزاری SPSS 16 شده و مورد تجزیه و تحلیل اماری قرار گرفت. در این مطالعه از شاخص های پراکنندگی مرکزی شامل توزیع فراوانی و درصد فراوانی استفاده گردید.

یافته ها

از ۸۵۱ پرونده مورد بررسی، بیشترین تعداد در گروه سنی ۵-۱ سال (۴۷/۱٪) و کمترین تعداد در گروه سنی ۲۰-۱۶ سال (۴/۲٪) بودند. در این میان ۵۵۷ نفر (۶۵/۵٪) مذکر و ۲۹۴ نفر (۳۴/۵٪) مونث بودند. نمودار ۱ بیانگر درصد انواع اختلالات گفتار و زبان برحسب جنسیت می-باشد.



نمودار ۱: توزیع فراوانی انواع اختلالات گفتار و زبان به تفکیک جنسیت (n=۸۵۱)

باید یادآور شد از تعداد ۳۴۳ نفر (۴۰/۳٪) که گرفتار به تاخیر در رشد گفتار و زبان بودند به تفکیک ۳۷ نفر (۴/۳٪) دارای عقب ماندگی ذهنی، ۶۵ نفر (۷/۶٪) کم شنوایی، ۳۱ نفر (۳/۶٪) فلج مغزی، ۵ نفر (۰/۶٪) اوتیسم، ۱ نفر (۰/۱٪) اختلال متابولیکی از نوع PKU بودند و ۲۰۴ نفر (۵۹/۴٪) گرفتار به دیرکرد در رشد بدون علت مشخص پزشکی بودند.

در مورد تعداد فرزندان خانواده، از بین ۸۵۱ پرونده اطلاعات ۵۹۲ نفر در دسترس بود. به ترتیب از بیشترین به کمترین مورد ۲۳۲ (۲۷/۳٪) خانواده دارای دو فرزند و ۲ (۰/۲٪) خانواده دارای نه فرزند بودند.

از اطلاعات ۵۸۸ پرونده افراد گرفتار به اختلال به ترتیب از بیشترین به کمترین ۲۸۸ (۳۳/۸٪) نفر فرزند اول، ۱ (۰/۱٪) نفر فرزند هفتم و ۱ (۰/۱٪) نفر فرزند هشتم بودند.

جدول ۱: ویژگی‌های شخصی افراد مراجعه کننده به کلینیک گفتاردرمانی دانشکده توانبخشی تهران (n=۸۵۱)

تعداد (درصد)	
سن مادر در زمان بارداری	
زیر ۳۵	۵۱۹ (۹۳/۱۷)
بالای ۳۵	۳۸ (۶/۸۲)
دوزبانگی	
تک زبانه	۳۳۸ (۳۹/۷)
دوزبانه	۱۴۹ (۱۷/۵)
نسبت فامیلی	
دارند	۱۶۰ (۱۸/۸)
ندارند	۳۵۱ (۴۱/۲)

بحث و نتیجه گیری

با توجه به اهداف مورد مطالعه، بررسی شیوع اختلالات گفتار و زبان به برنامه ریزی های پیشگیرانه و درمانی این گونه اختلالات کمک می کند. نتایج این مطالعه، اطلاعات فردی، خانوادگی، نوع اختلال گفتار و زبان مراجعین کلینیک دانشکده توانبخشی را در اختیار قرار می دهد. از این میان در بررسی انواع اختلالات گفتار و زبان، بیشترین درصد مربوط به اختلال تاخیر در رشد گفتار و زبان با تعداد ۳۴۳ نفر (۴۰/۳٪) و کمترین آن مربوط به کنش پریشی با ۱ نفر (۰/۱٪) می باشد. در حوزه اختلالات رشدی زبان به تفکیک نوع تشخیص اختلال رشدی، ۳۷ نفر (۴/۳٪) گرفتار به عقب ماندگی ذهنی بودند. این یافته با مطالعه Claesson و Sonnander (۱۹۹۷) و نتایج ثبت شده در راهنمای آماری و تشخیصی اختلالات روانی DSM همخوانی ندارد. چرا که آنها شیوع ناتوانی های هوشی را در کودکان کمتر از ۱۴ سال، حدود ۲٪ و در کتاب DSM ۱٪ تخمین زدند که شایع ترین ناتوانی دوران کودکی به حساب می آید^[۱۰،۱۸]. با این وجود مطالعات گوناگون میزانهای گوناگونی را گزارش کرده اند که بستگی به تعاریف مورد استفاده، روشهای تحقیق و جمعیت مورد مطالعه دارد. در مورد اختلالات ذهنی ناشی از علل متابولیک، در یافته حاضر تعداد ۱ نفر (۰/۱٪) گرفتار به Pku بودند که از میزان درصد تخمینی مطالعه Genet (۲۰۰۸) بالاتر می باشد. وی شیوع Pku را در جمعیت اروپایی و جنوب آسیا و صحرانشینان آفریقایی که در جنوب غربی انگلستان زندگی می کنند را بررسی کرده و میزان آن را در اروپا، چین و کره تقریباً ۱/۱۰۰۰۰ تخمین زده است^[۱۹]. نمونه محدود در مطالعه حاضر و نیز مکان بررسی می تواند علت این تفاوت باشد. در پرونده های مورد بررسی تعداد ۵ نفر (۰/۶٪) گرفتار به اوتیسم بودند. Fisher، Burd و Kerbeshian (۱۹۸۷) در بررسی خود شیوع اختلال رشدی نافذ با شروع در دوران کودکی را ۰/۱۱ در ۱۰۰۰۰ ذکر کردند^[۲۲]. با مروری بر مطالعات گوناگون انجام شده در دنیا می توان چنین نتیجه گیری کرد که ۱) اکثر مطالعات به بررسی طیف اوتیسم به طور کلی پرداخته اند^[۲۱،۲۲] و ۲) شیوع این میزان در حال افزایش است. علت این که نمی توان نتایج مطالعات را با مطالعه حاضر مقایسه نمود این است که تعداد نمونه مورد بررسی در مطالعه محدود بوده و نگاه کلی به شیوع انواع اختلالات نافذ رشد شده و هر اختلال به طور جزئی مورد بررسی قرار نگرفته است.

در این میان ۶۵ نفر (۷/۶٪) از پرونده های مورد بررسی گرفتار به کم شنوایی بودند. میزان شیوع با مطالعات Parving (۱۹۹۹)^[۲۵]، حاجلو و انصاری (۲۰۱۱) در استان اردبیل^[۲۷] همخوانی دارد. اما با مطالعه Psarommatis, Goritsa,

Douniadakis, Tsakanikos, Kontrogianni & Nikolaos [25] برادران فرو همکاران (2009) [26] همخوانی ندارد. علت نداشتن همخوانی می تواند حجم نمونه، جامعه، ابزار مورد استفاده و سن مورد بررسی باشد. برخی از مطالعات به بررسی شیوع در کل جامعه پرداخته اند یا هدف مطالعه غربالگری بوده اما مطالعه حاضر به بررسی اختلال مراجعه کنندگان به کلینیک پرداخته است.

در این میان 31 نفر (3/6%) از مراجعان نیز، گرفتار به فلج مغزی بودند. در این مطالعه منظور از این دسته از بیماران افراد دارای مشکلات جسمی حرکتی با تشخیص اختلالات گفتار و زبان بودند. در مطالعه Song و Pei، Chen، Zhang، Zheng (2006) شیوع ناتوانی های جسمی (2/34%) بود [4] اما در مطالعات محققانی چون Liu و Luan (2008) [27] و Desai, Paul و Thorburn [28] شیوع آن کمتر بوده است. بنابراین به نظر می رسد با پژوهش حاضر همخوانی ندارند. شاید شیوع بالای این گونه مراجعان در کلینیک دانشکده، همکاری تیمی بین رشته های توانبخشی و ارجاع آنان باشد.

در نهایت از تعداد 343 نفر دارای اختلال رشدی زبان، 204 نفر (59/4%) گرفتار به تاخیر در رشد بدون علت مشخص پزشکی بودند. محققان در بررسی متون، مطالعه ای که با این تقسیم بندی هماهنگی داشته باشد، نیافتند. علت در نظر گرفتن این دسته از اختلالات زبانی این بود که در کار بالینی توصیف ماهیت اختلال زبانی کودک، مهم تر از شناسایی علت آن یا ربط دادن آن به یک طبقه علت شناسی می باشد. بنابراین در این گروه کودکانی جای گرفتند که دارای مشکلات محیطی، اختلال بیش فعالی و اختلالات رفتاری - اجتماعی بودند.

انواع دیگر اختلالات گفتار و زبان به ترتیب زیر بودند: 184 نفر (21/6%) گرفتار به اختلال در تولید صداها بودند. این میزان با مطالعه Garcia Chiari de Goulart (2007) [11] مطابقت دارد. اما با نتایج سایر مطالعات ذکر شده یکسان نمی باشد [5، 10، 14]. علت این تفاوت ها می - تواند این باشد که در مطالعه حاضر محققان به بررسی اختلال در تولید به تفکیک سن و شدت اختلال نپرداختند و نیز جامعه مورد بررسی با بیشتر مطالعات متفاوت بود.

180 نفر (21/2%) گرفتار به لکنت بودند. شیوع جهانی لکنت حدود 1% گزارش شده است. از آن جا که مطالعه حاضر شیوع را در بین افرادی که دچار اختلالات گفتار و زبان بودند بررسی نموده است، بنابراین نتایج با مطالعات دیگران متفاوت می باشد [5، 9].

از بین پرونده های مورد بررسی، 27 نفر (3/2%) گرفتار به زبان پریشی بودند. از آن جا که شیوع زبان پریشی پس از سکنه در مطالعات گوناگونی تخمین زده شده است اما بیشتر از متدولوژی های متفاوت و معیارهای گوناگونی برای تعیین درصد زبان پریشی در افراد دارای سکنه مغزی استفاده کرده اند. بنابراین شیوع زبان پریشی را بیشتر بر اساس شیوع سکنه تخمین می زنند. به همین علت میزان شیوع بدست آمده در این مطالعه با مطالعات گوناگون متفاوت است [32].

67 نفر (7/9%) گرفتار به اختلالات صوت بودند. گزارش های شیوع اختلالات صوت در 30 سال اخیر گویای آن است که 7% کودکان مدرسه ای و 3% بزرگسالان بالای 18 سال با اختلال صوت مواجه اند [15]. اما Aronson (2000) بیان کرد که شیوع اختلالات صوتی در کودکان 6-9 درصد و در بزرگسالان 1 درصد می باشد [16].

از این میان 2 نفر (0/2%) گرفتار به دیزآرتری بودند. در این پژوهش منظور، بیماران بزرگسال دارای ضایعه مغزی اکتسابی بدون داشتن آسیب زبانی بودند.

22 نفر (2/5%) گرفتار به اختلالات تشدید بودند. افراد دارای شکاف کام و لب یا هر دو و افراد دارای بد عملکردی کامی - حلقی در این دسته اختلال قرار گرفتند. در مطالعه Johnson و Jacobson (1998) 3 اختلال شایع صوت در کودکان ندول تار صوتی 23%، گرفتگی صدا بدون آسیب مشخص 18% و اختلالات تشدید بطور معمول از نوع هایپرینزالیته 12% گزارش شده است [17].

15 نفر (1/8%) دارای اختلال در خواندن و نوشتن بودند. شیوع سندرم ناتوانی ویژه خواندن 1% و نسبت زنان به مردان 2/7 به 1 برآورد شد [29]. اما نتایج با مطالعه رحیمیان بوگر و احمدی (2007) مطابق نیست [30]. علت نبود هماهنگی جامعه مورد بررسی می باشد.

4 نفر (0/5%) گرفتار به شتابان گویی بودند. در مورد شیوع شتابان گویی اظهار کرده اند که این میزان بسیار کمتر از شیوع لکنت است [8]. Dalley (1986) گزارش می کند که از میان افراد دچار اختلال ناروانی گفتار، کمتر از 5% مراجعین گرفتار به شتابان گویی و 55% دارای لکنت و بقیه (40%) شتابان گو-لکنتی هستند [8]. 6 نفر (0/7%) هر دو اختلال گفتاری یعنی لکنت و اختلال در تولید داشتند.

۱ نفر (۰/۱٪) دارای کنش پریشی رشدی بود. در مورد شیوع کنش پریشی Mc Neill به نقل از Shriberg و Aram (۱۹۹۷) آن را ۱ تا ۲ کودک در هر ۱۰۰۰ نفر تا ۱۰ تا ۱۲ کودک در هر ۱۰۰۰ نفر گزارش کرده است^[۳۱].
 در مورد سن مراجعان شایان ذکر است که از ۸۵۱ پرونده مورد بررسی بیشترین تعداد در گروه سنی ۵-۱ سال، ۴۰۱ نفر (۴۷/۱٪) بودند که نشان دهنده بیشتر بودن شیوع بالای اختلالات گفتار و زبان در این گروه سنی می باشد.
 در مورد جنسیت از ۸۵۱ مورد، ۵۵۷ نفر (۶۵/۵٪) مرد و ۲۹۴ نفر (۳۴/۵٪) مونث بودند که بیانگر بیشتر بودن نسبت افراد مرد به زن است. این یافته با مطالعه Karbasi، Fallah و Golestan در سال ۲۰۱۱^[۵]، McLeod، McKinnon، و Reilly (۲۰۰۷)^[۷] همخوانی دارد.
 همان گونه که پیش از این بیان شد از بین اطلاعات ۵۸۸ پرونده ۲۸۸ (۳۳/۸٪) نفر فرزند اول خانواده و تنها ۱٪ فرزند هشتم بودند که با مطالعه Karbasi، Fallah و Golestan در سال ۲۰۱۱ تطابق نداشت آن‌ها هیچ تفاوت معنی داری بین اختلالات گفتاری و ترتیب تولد نیافتند^[۵]. ممکن است دلیل این تفاوت افزایش تک فرزندی در میان خانواده‌ها یا آگاهی بیشتر والدین از انواع اختلالات باشد.
 ۱۶۰ نفر (۱۸/۸٪) از والدین از ۵۱۱ پرونده دارای نسبت فامیلی و ۳۵۱ (۴۱/۲٪) نفر از آن‌ها نسبت فامیلی نداشتند که با مطالعه Karbasi، Fallah و Golestan در سال ۲۰۱۱^[۵] مطابقت دارد. در این حوزه مشخص گردید که نسبت فامیلی تأثیری در شیوع اختلال ندارد.
 یافته‌های حاصل از مطالعه حاضر در دانشکده توانبخشی دانشگاه تهران مرکز نشان داد که شیوع انواع اختلالات رشدی زیاد است بنابراین می‌توان با افزایش آگاهی مسئولان و والدین از سایر مشکلاتی که ممکن است در آینده برای این کودکان به وجود آید جلوگیری کرد که با افزایش مراکز تشخیصی-درمانی توانبخشی می‌توان این امر را آسان نمود.

منابع

1. Lubker BB. Epidemiology: An essential science for speech-language pathology and audiology. *Journal of Communication Disorders*. 1997; 30(4): 251-267.
2. Antoniadis A, Lubker BB. Epidemiology as an essential tool for establishing prevention programs and evaluating their impact and outcome. *Journal of Communication Disorders*. 1997; 30(4): 269-284.
3. Paul R. Language disorders: from infancy through adolescence. assessment and intervention. 2nd ed. St. Louis: Mosby; 2001:108.
4. Zheng XY, Zhang L, Chen G, Pei LJ, Song XM. Prevalence of visual, hearing, speech, physical, intellectual and mental disabilities in China, 2006. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi*. 2008;29(7):634-8.
5. Karbasi SA, Fallah R, Golestan M. The prevalence of speech disorder in primary school students in Yazd-Iran. *Acta Med Iran*. 2011;49(1):33-7.
6. Ward D. Stuttering and Cluttering: Frameworks for understanding and treatment. New York: Lippincott Williams & Wilkins. 2006.
7. Guitar B. Stuttering : an integrated approach to its nature and treatment. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2006.
8. Marlyn L. and Einer B. Result of intensive stuttering therapy with adults who stutter. *Journal of fluency disorders*; 1996:21,315-325.
9. Mohammadi H, Nilipour R, Yadegari F, prevalence of stuttering in Kurdish-persian consecutive Biliguals in Iran. *Asia pacific Journal of speech ,language and hearing*. 2010; 13(4)
10. Nikkhoo MR, Pasha Sharifi H. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Tehran: Shahed University. 1996
11. Garcia de Goulart BN, Chiari BM. Prevalence of speech disorders in schoolchildren and its associated factors. *Rev Saude Publica*. 2007;41(5):726-31.
12. Qvarnstr M, Laine T, Jaroma M. prevalence of articulatory disorders of different sounds in a group of finnish first-graders. *J. commun. Disord*. 24 (1991), 381-392.
13. Milisen, R. The incidence of speech disorders. In L. E. Travis (ed.), *Handbook of Speech Pathology and Audiology*. New York: Appleton-CenturyCrofts. 1971.
14. Sadolahi A, Genabi M, Kasbi F, Eftekhari Z, Ghorbani R. prevalence of articulation disorders primary schoolers in the city of Semnan. *Journal of Semnan university of medical sciences*. 2004; 6(1): 57-62.
15. Boone D.R, Mcfarlane S, Vonberg Sh, the voice and voice therapy. 7th ed. Philadelphia; Allyn & Bacon Communication Sciences and Disorders. 2004.
16. Aronson A. Clinical voice disorders. Thieme Inc: New York; 2000.

17. Johnson AF, Jacobson BH. Medical speech-language pathology: a practitioner's guide. New York :Thieme ;1998: 613.
18. Sonnander K, Claesson M. Classification, prevalence, prevention and rehabilitation of intellectual disability: an overview of research in the People's Republic of China. *J Intellect Disabil Res.* 1997;41 (Pt 2):180-92.
19. Genet A.H, The birth prevalence of PKU in populations of European, South Asian and sub-Saharan African ancestry living in South East England. 2008;72(Pt 1):65-71 .
20. Worley JA, Matson JL, Sipes M and Kozlowski AM. Prevalence of autism spectrum disorders in toddlers receiving early intervention services. *Research in Autism Spectrum Disorders.* 2011;5 : 920–925.
21. Rice Joyce C, Baio N.J, Pettygrove S, Lee L, Braun K.V, Doernberg N, Craig C, Meaney, Jane Charles J, King A, Mancilla M.K, Mervis C, Carpenter L. Yeargin-Allsopp M, Changes in autism spectrum disorder prevalence in 4 areas of the United States *Disability and Health Journal* 2010; 3 : 186-201
22. Burd L, Fisher W, and Kerbashian J. A Prevalence Study of Pervasive Developmental Disorders in North Dakota. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry.* 1987; 26(5): 700-703.
23. Parving A. Hearing screening – aspects of epidemiology and identification of hearing impaired children. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology.* 1999 ; 49(1): 287-292
24. -Psarommatas M, Goritsa E, Douniadakis D, Tsakanikos M, Kontrogianni A, Nikolaos A. Hearing loss in speech-language delayed children Ioannis postolopoulos *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology .* 2001 ;58:205–210
25. Hajloo N, Ansari S, prevalence and causes of hearing handicap in Ardabil provinces western Iran. *Audiology.* 2011; 20(1):116-127.
26. Baradaranfar MH, Millasadeghi A, Atighe chi S, Hadadzade H, Akbari H. prevalence of hearing disorders among the 3-6 years old children of kindergartens of Yazd city. *Journal of shaheed Sadoughi university.* 2009, 16(5): 20-25.
27. Luan C, Liu M. Comparison of prevalence of physical disabilities in year 2006 and 1987, in China. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi.* 2008;29(7):639-42.
28. Paul TJ, Desai P, Thorburn MJ. The prevalence of childhood disability and related medical diagnoses in Clarendon, Jamaica. *West Indian Med J.* 1992;41(1):8-11.
29. Farrag AF, El-Behary AA, Kandil MR. Prevalence of specific reading disability in Egypt. *The Lancet.* 1988; 332(8615): 837-839
30. Rahimianbougar E, Sadeghi A. prevalence of reading disorder in primary school students. *Iranian Journal of psychiatry and clinical psychology.* 2007; 12(4(47)):396-402
31. Mc Neill MR. clinical management of sensory motor speech disorders. Second Edition. New York: Thieme; 2009.
32. Damico J.S, Muller N, Ball M.J. *The Handbook of Language and Speech Disorders.* Oxford: Blackwell; 2010: 318-319.