مقاله تحقیقی

مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل
دوره پانزدهم، شمارهٔ ۲، اسفند۱۳۹۱، صفحه ۹۴-۸۸

تاثیر سن و جنس بر لکنت زبان در دانش آموزان شهر بابل در سال تحصیلی ۹۰ – ۱۳۸۹

محمد تقی پور(PhD)[۱]، مهدی دهقان(MSc)[۲*]، ثریا خفری(PhD)[۳]، معصومه باسی(BSc)[۴]، وحید شعاری(BSc)[۴]، نفیسه حسینیان(BSc)[۴]

۱- گروه فیزیوتراپی، دانشگاه علوم پزشکی بابل
۲- گروه گفتار درمانی، دانشگاه علوم پزشکی بابل
۳- گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی بابل
۴- دانشگاه علوم پزشکی بابل

دریافت: ۹۰/۱۲/۱۴، اصلاح: ۹۱/۴/۱۴، پذیرش: ۹۱/۸/۱۷

خلاصه

سابقه و هدف: یکی از نیازهای بشری در زندگی روزمره، برقراری ارتباط می باشد که ساده ترین شیوه آن نیز گفتار است. هرگونه اختلالی در روانی گفتار یا لکنت زبان در این توانایی اشکال ایجاد می نماید. طبق گزارشات شیوع شناسی لکنت به گویندگان انگلیسی زبان مرتبط می باشد و پژوهش های چندانی در کشورمان انجام نشده است. این مطالعه به منظور بررسی تاثیر سن و جنس بر لکنت زبان در سنین مختلف دانش آموزان شهر بابل انجام شد.

مواد و روشها: این مطالعه مقطعی در سال تحصیلی ۹۰-۱۳۸۹ بر روی ۳۳۳۳۱ دانش آموز از ۱۳۹ مدرسه مقاطع ابتدایی، راهنمایی و متوسطه شهر بابل به صورت سرشماری انجام شد. نمونه ها توسط معلمین، مشاوران و کارشناسان گفتار درمانگر (طی گفتگوی کوتاه با دانش آموزان) معرفی شده و نمونه گفتار آزاد، گفتار توصیفی و خواندن متن این دانش آموزان با استفاده از یک دستگاه mp4 ثبت گردید. فراوانی ناروانی در گفتار ایشان بر اساس فرمول [(pw+ss).ru]+(2dp)محاسبه گردیده و افراد دارای نمره بالاتر از۴ به عنوان افراد لکنتی در نظر گرفته شده و مورد بررسی قرار گرفتند.

یافته ها: از میان کل دانش آموزان شهر بابل، ۳۸۱ نفر (۱/۱٪) دارای لکنت بودند. شیوع لکنت در مقطع ابتدائی ۱/۵٪ (۲۲۱ نفر از ۱۴۵۴۲ نفر)، مقطع راهنمائی ۰/۹٪ (۱۱۶ نفر از ۱۲۲۴۵ نفر) و متوسطه ۰/۷٪ (۴۴ نفر از ۶۵۴۴ نفر) محاسبه شد که این میزان در مقاطع مختلف دارای تفاوت معنی داری بود ($p\leq ۰/۰۰۱$). در مقایسه جنسیت نیز، درصد افراد لکنتی در پسران۱/۴٪ (در حدود ۲۰۴ نفر از ۱۴۳۶۹ نفر) و در دختران ۰/۹٪ (۱۷۷ نفر از ۱۸۹۶۲ نفر) بدست آمد ($p\leq ۰/۰۰۱$).

نتیجه گیری: نتایج مطالعه نشان داد که شیوع لکنت در پسران بیشتر از دختران بوده و با افزایش سن میزان لکنت کاهش می یابد.

واژه های کلیدی: شیوع، لکنت، لکنت تکاملی، دانش آموزان، شهر بابل.

مقدمه

ارتباط یکی از اساسی ترین نیازهای هر انسان است و می تواند از طرق مختلف مثل اشاره، گفتار، نوشتار و هنر صورت پذیرد. گفتار که عمومی تر و ساده تر از سایر شیوه های ارتباطی است، نقش بسیار مهمی را در زندگی دارا بوده و اهمیت آن در برقراری ارتباط برای همگان روشن است. یکی از ویژگی های گفتار به هنجار و طبیعی، گفتار روان است. منظور از روانی گفتار، سلاست و فصاحت گفتار می باشد که دارای عوامل متعددی از قبیل سرعت، دیرش و آهنگ مناسب است و اختلال در هر یک از عوامل نامبرده منجر به مختل شدن روانی گفتار خواهد شد (۱). اختلالات روانی گفتار، موضوعات وسیع و پرکاربردی هستند که با وجود سالها تحقیق و پژوهش هنوز از دیدگاه بسیاری از آسیب شناسان گفتار و زبان از پیچیده ترین اختلالات می باشد و آنرا به عنوان عارضه ای چند بعدی مطرح می نمایند (۲). این اختلال منحصر به یک فرهنگ، زبان و یا لهجه خاصی نیست و بطور کلی طبق آمار و ارقام مختلف، یک درصد از جمعیت جهان لکنت می کنند. اما با توجه به روند بهبودی خود به خودی لکنت، بویژه لکنت تکاملی که از سنین پیش از مدرسه آغاز می گردد به نظر می رسد بسیاری از این افراد

▣ این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی به شماره ۸۸۲۷۸۳۰ دانشگاه علوم پزشکی بابل می باشد.

* مسئول مقاله:
آدرس: بابل، دانشگاه علوم پزشکی، گروه گفتاردرمانی، تلفن: ۵-۲۱۹۹۵۹۲-۰۱۱۱
e-mail: m.dehghan@mubabol.ac.ir

[DOR: 20.1001.1.15614107.1391.15.2.11.2]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.15.2.88]

بهبودی پیدا می کنند و این بهبودی بدین معناست که لکنت تکاملی بیش از یک درصد جمعیت را مبتلا می سازد. این میزان بهبودی خود به خودی در سراسر جهان مشاهده می شود و نژاد و فرهنگ خاص بر آن تأثیر نمی گذارد، اما سن بر میزان بهبودی خودبه خودی تأثیر گذار است. میزان بروز این اختلال در کودکی چندین برابر شیوع آن در بزرگسالی است (۳). برخی مطالعات در سال ۲۰۰۲ میزان شیوع لکنت در فاصله سنی ۵ تا ۱۸ سال را ۰/۹ درصد محاسبه نمودند (۴). Mansson در مطالعه خود میزان بروز لکنت در سومین سال پس از تولد کودکان را حدود ۴/۹٪ تخمین زده و پس از دو پیگیری مجدد در سال های بعد ۵/۰۹٪ برآورد گردید (۵و۲).

Van Borsel و همکارانش در سال ۲۰۰۶ میزان شیوع این اختلال را در کشور بلژیک ۰/۵۸٪ گزارش نمودند (۶) و در مطالعه ای دیگر این میزان در فاصله سنی ۲ تا ۱۰ سال ۱/۴ درصد و در فاصله ۱۱ تا ۲۰ سال ۰/۵ درصد گزارش شد (۶). Bloodstein میزان شیوع کلی لکنت را در سنین ۵ تا ۱۸ سالگی، ۱ درصد گزارش نمود (۷). Lees و همکاران میزان شیوع لکنت را ۱/۲۹ درصد برآورد کردند (۸).

Mohammadi و همکارانش شیوع لکنت را ۱/۳٪ گزارش کردند (۹). Joqataee و همکارانش میزان شیوع اختلالات گفتاری در رده سنی ۵ تا ۱۴ سال را در منطقه ۲ کشور شامل استانهای کردستان و کرمانشاه، ایلام و لرستان ۰/۹٪، در منطقه ۳ کشور شامل استانهای آذربایجان شرقی، غربی، زنجان، همدان و اردبیل ۱/۶٪ و در کل کشور، ۱/۳٪ اعلام نمودند، همچنین ۰/۷٪ در افراد ۳۹–۱۵ ساله و ۰/۵٪ در افراد بالای ۴۰ سال برآورد گردیدکه به عبارتی با افزایش سن کاهش می یافت (۱۰). Khorramshahi و همکاران با بررسی توزیع فراوانی ناروانی گفتار در کودکان پایه دوم ابتدایی مدارس شهری شهرستان اهواز، میزان لکنت را ۴/۵٪ از میان ۲۰۰ دانش آموز محاسبه نمودند (۱۱). در مطالعه Shahbodaghi و همکاران بر روی دانش آموزان مقطع ابتدایی دخترانه ۱۶/۱٪ دارای اختلالات گفتاری بودند و از این میان ۳/۱٪ دارای لکنت بودند که در جمعیت کل معادل با ۰/۵درصد بود (۱۲). در مطالعه مشابهی که توسط Shafiei و همکاران بر روی دانش آموزان پایه های اول و دوم ابتدایی مدارس شهر اصفهان انجام شد، میزان کلی اختلالات گفتاری ۶/۷٪ بود اما در این میان میزان شیوع لکنت صفر درصد حاصل شد (۱۳). Derakhshandeh و همکاران در مطالعه ای که به بررسی فراوانی اختلالات گفتاری در رابطه با ازدواج فامیلی در دبستان های شهر زواره پرداختند، میزان شیوع لکنت را در کل آزمودنیها (۸۰۸ نفر) ۰/۵درصد محاسبه نمودند (۱۴).

یک مطالعه ای نسبت وقوع لکنت در پسران به دختران را در سنین ۲ تا ۵ سالگی ۲/۳ به ۱، در ۶ تا ۱۰ سالگی ۳/۳ به ۱ و ۱۱ تا ۲۰ سالگی ۴ به ۱ گزارش کرد Guitar این نسبت را ۳ به ۱ اعلام کرده است (۱۵). Andrews و همکاران وقوع آنرا در پسران ۲/۴ برابر دختران دانستند که این نسبت با افزایش سن بزرگتر می شد (۱۶). Dworzynski و همکارانش در مطالعه خود دریافتند که به ازای هر دختر مبتلا به لکنت در سنین ۲ و ۳ سالگی، تقریبا ۱/۶ پسر مبتلا به لکنت وجود داشته است در حالیکه این نسبت در سنین ۴ و ۷ سالگی (دو مقطع سنی متفاوت) تقریبا به ۱/۸ پسر در مقابل هر دختر می رسد (۱۷). مطالعه انجام شده در ایران تعداد مردان مبتلا به لکنت را ۲/۸ برابر زنان مبتلا به این اختلال گزارش نمود (۱۰). در مطالعه Khorramshahi و همکاران، نسبت شیوع لکنت پسران به دختران ۵٪ به ۴٪ گزارش شد (۱۱). از آنجاییکه در اختیار داشتن اطلاعات اپیدمیولوژیک بیماریها بویژه در سنین پایین افراد جامعه به برنامه ریزی سلامت در جهت پیشگیری و درمان کمک شایانی می نماید و با توجه به اینکه در این زمینه پژوهشی در شمال کشور بویژه شهر بابل گزارش نشده است، این مطالعه با هدف بررسی شیوع لکنت و ارتباط آن با سن و جنس در دانش آموزان شهر بابل انجام شد.

مواد و روشها

این مطالعه مقطعی در سال تحصیلی ۹۰–۸۹ بر روی ۳۳۳۳۱ دانش آموز از ۱۳۹ مدرسه در مقاطع ابتدائی، راهنمائی و متوسطه شهر بابل بصورت تمام شماری به لحاظ دارا بودن لکنت انجام شد که ۶۲ مدرسه ابتدایی، ۵۴ مدرسه راهنمایی و ۲۳ مدرسه متوسطه بود. ابتدا جلسه ای با معلمین و مشاوران مدارس ترتیب داده شد و پس از توضیحات لازم، اطلاعات ضروری مبنی بر تعداد دانش آموزان لکنتی در هر کلاس حاصل گردید. جهت اطمینان از داده های حاصل، کارشناسان همکار در مطالعه با حضور در هر کلاس و پس از گفتگوی کوتاه با تک تک دانش آموزان، نام افرادی که علایمی از تکرار هجا، گیر و مکث نابجا، کشش واکه ها و همخوانها و به میان اندازی نشان می دادند یادداشت کردند و در اتاق مشاور مدرسه، موارد معرفی شده توسط معلمین و مشاوران و نیز شناسایی شده توسط کارشناسان، جهت تایید لکنت، در زمینه گفتار آزاد (تعریف یک خاطره)، گفتار توصیفی (توصیف داستان تصویری ارائه شده) و خواندن متن (در دانش آموزان سوم ابتدائی به بالا از درس دوم کتاب فارسی) مورد بررسی قرار گرفتند. طی این جلسه، که به مدت ۳۰ الی ۴۵ دقیقه به طول انجامید، اطلاعات دموگرافیک، سطح سواد والدین و سابقه ناروانی در افراد درجه ۱ خانواده نیز از دانش آموزان دارای لکنت دریافت شد. این ارزیابی با استفاده از یک دستگاه ضبط MP4 ثبت گردید. در ادامه با تحلیل گفتار دانش آموزان طبق معیار درصد ناروانی در گفتار بر اساس فرمول [(pw+ss).ru]+(2.dp) میزان ناروانی محاسبه گردید و افرادی که نمره آنها طبق فرمول فوق بیشتر از ۴ بود به عنوان افراد لکنتی محسوب شدند. در این فرمول (Part of Word, pw) به معنای تکرار بخشی از کلمه، (single syllable, ss) به معنای تکرار کلمات تک هجایی، (Repetition unit, ru) نشان دهنده واحد تکرار و (Dysrythmic Phonation, dp) به معنای گسیختگی آواسازی شامل کشش، قفل و کلمات شکسته می باشد که به دلیل وزن بیشتر آن ضریب ۲ گرفته است (۱۹و۱۸). محاسبه این موارد از نمونه های گفتاری آزمودنی ها، درصد هجا بدست می آید. عدد بدست آمده بین ۰ تا ۱۰۰ قرار می گیرد. هرگاه عدد بدست آمده کمتر از ۴ باشد، کودک ناروان طبیعی است و هرچه عدد بالاتر از ۴ باشد نشان دهنده بیشتر بودن لکنت است.

این فرمول اولین بار در سال ۱۹۹۹ توسط Ambrose و همکاران با هدف ایجاد مبنای کمی مناسب، جهت تشخیص افتراقی لکنت از ناروانی طبیعی معرفی شد (۱۹). در ایران نیز توسط Yadegari و همکارانش در سال ۱۳۸۲ به همین منظور مورد استفاده قرار گرفت (۲۰).

داده های حاصل از این مطالعه با ستفاده از آزمون کای دو Chi-Square مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند و $p<0/05$ معنی دار تلقی گردید.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1391.15.2.11.2]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.15.2.88]

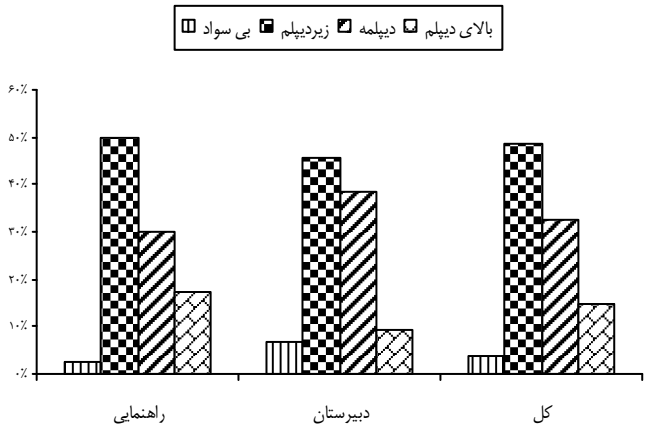
یافته ها

ـ شیوع لکنت: از تعداد۳۳۳۳۱ دانش آموز شهر بابل، ۳۸۱ دانش آموز (۱/۱٪) به عنوان فرد لکنتی در این مطالعه شناسایی شدند که ۱۷۷ نفر (۰/۹٪) دختر و ۲۰۴ نفر (۱/۴٪) پسر بودند. شیوع افراد لکنتی در مقاطع ابتدائی، راهنمائی و متوسطه تفاوت معنی داری داشتند (p≤۰/۰۰۱) همچنین تفاوت شیوع لکنت در پسران و دختران نیز از نظر آماری معنی دار بود به طوری که در گروه پسران این شیوع بیشتر از گروه دختران بود (p≤۰/۰۰۱). در مقطع ابتدائی شیوع لکنت در پسران و دختران به ترتیب ۲/۱ درصد و ۱/۲ درصد بود (p≤ ۰/۰۰۱). در مقطع راهنمایی این میزان به ترتیب ۱/۱ و ۰/۸ درصد حاصل شد (p=۰/۰۳۹) (جدول ۱). اما در گروه متوسطه تفاوت شیوع لکنت پسران و دختران، تفاوت معنی داری را نشان نداد و میزان لکنت پسران و دختران به ترتیب ۰/۷درصد و ۰/۶درصد حاصل گردید. افزایش سن در هر جنس نیز در کاهش میزان لکنت موثر بود به طوری که این میزان در پسران از ۲/۱ درصد در ابتدایی به ۱/۱٪ در راهنمایی و ۰/۷ درصد در متوسطه رسید یعنی از ۱۱۶ نفر در ابتدایی به ۶۷ نفر در راهنمایی و ۲۹ نفر در دبیرستان کاهش یافت (p≤ ۰/۰۰۱) و در دختران از ۱/۲ درصد در ابتدایی به ۰/۸٪ در راهنمایی و ۰/۶٪ در متوسطه کاهش یافت به عبارتی از ۱۰۵ نفر در ابتدایی به ۴۹ نفر در راهنمایی و ۲۳ نفر در دبیرستان رسید (p≤ ۰/۰۰۵).

ـ دموگرافی افراد دارای لکنت: با توجه به اینکه اطلاعات حاصل از کودکان مقطع ابتدائی در این مورد چندان قابل اعتماد نبود، صرفا اطلاعات مقاطع راهنمائی و متوسطه بررسی گردید. تعداد والدین بی سواد هر گروه یکسان بود و سطح سواد زیر دیپلم در گروه راهنمائی نسبت به متوسطه، ۵۰ به ۴۵/۵ درصد، در دیپلم ۳۰/۲ به ۳۸/۶ درصد و در بالای دیپلم ۱۷/۲ به ۹/۱ درصد بود (نمودار ۱). در کل بین دو گروه لکنتی مقطع راهنمائی و مقطع متوسطه تفاوتی بر اساس سطح سواد والدینشان مشاهده نشد. در بررسی وجود سابقه لکنت در خانواده افراد لکنتی، ۳۴/۶ درصد افراد لکنتی دارای حداقل یک سابقه لکنت در اعضای درجه ۱ خانواده خود بودند (منظور از افراد درجه ۱ خانواده در این مطالعه شامل پدر، مادر، خواهر و برادر می باشد).

جدول ۱. توزیع شیوع لکنت زبان در مقاطع مختلف تحصیلی به تفکیک جنس

مقطع تحصیلی	لکنت		P-Value
	دارد تعداد(٪)	ندارد تعداد(٪)	
مقطع ابتدایی			
دختر (n=۸۹۷۶)	(۱/۲)۱۰۵	(۹۸/۸)۸۸۷۱	۰/۰۰۱
پسر (n=۵۵۶۶)	(۲/۱)۱۱۶	(۹۷/۹)۵۴۵۰	
کل	(۱/۵)۲۲۱	(۹۸/۵)۱۴۳۲۱	
مقطع راهنمایی			
دختر (n=۶۳۴۰)	(۰/۸)۴۹	(۹۹/۲)۶۲۹۱	۰/۰۳۹
پسر (n=۵۹۰۵)	(۱/۱)۶۷	(۹۸/۹)۵۸۳۸	
کل	(۰/۹)۱۱۶	(۹۹/۱)۱۲۱۲۹	
مقطع متوسطه			
دختر (n=۳۶۴۶)	(۰/۶)۲۳	(۹۹/۴)۳۶۲۳	۰/۶۴۵
پسر (n=۲۸۹۸)	(۰/۷)۲۱	(۹۹/۳)۲۸۷۷	
کل	(۰/۷)۴۴	(۹۹/۳)۶۵۰۰	



نمودار ۱. سطح سواد والدین کودکان لکنتی به تفکیک مقطع تحصیلی کودکان

بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه شیوع لکنت در دانش آموزان شهر بابل در رده سنی ۶ تا ۱۸ سال ۱/۱٪ بود که این نتیجه با مطالعات Bloodstein و همکاران (۷)، مطالعه Jouratae و همکارانش در ایران (۱۰) و مطالعه Mohammadi و همکارانش (۹) همخوانی دارد. تفاوت های اندکی نیز در برخی مطالعات قابل مشاهده است همانند مطالعه Khorramshahi و همکاران (۱۱) که می تواند در نتیجه تفاوت سنی در گروه های آزمودنی ها باشد که از طریق دیدگاه بهبودی خود به خودی در لکنت زبان با افزایش سن قابل توجیه می باشد. همچنین نتایج مطالعه Shafiei و همکاران نیز مطابقتی با نتایج این مطالعه ندارد (۱۳) شاید که این تفاوت در نتیجه نوع نمونه گیری ها حاصل شده باشد.

در مطالعه حاضر شیوع لکنت در پسران ۱/۵ برابر دختران محاسبه شد. در حالیکه در مطالعه Ambrose و همکاران شیوع لکنت پسران ۲/۴ برابر دختران گزارش شد (۱۹). در مطالعه Howell و همکارانش نیز این نسبت در دامنه سنی ۸ تا ۱۲ سال ۵/۳۳ پسر در ازای هر دختر مبتلا حاصل شد. اما در داده های جزئی تر میزان ۲/۱٪ پسران به ۱/۲٪ دختران در مقطع ابتدایی (۶ تا ۱۱ سال) حاکی از ۱/۷۵ برابر بودن تعداد پسران لکنتی در مقابل با دختران است (۴) که با نتایج مطالعه Dworzynski و همکارانش مطابقت دارد (۱۷). آنها تعداد پسران مبتلا به لکنت را ۱/۸ به ازای هر دختر مبتلا، محاسبه نمودند این نتایج همچنین با نتایج مطالعه Khorramshahi و همکاران که این نسبت را ۱/۲۵ بدست آوردند (۱۱) نیز مطابقت دارد. در سه گروه سنی مقاطع مختلف تحصیلی این مطالعه، میزان شیوع لکنت با افزایش سن کاهش یافت. این کاهش میزان شیوع می تواند حاکی از بهبودی خودبخودی در لکنت تکاملی این افراد باشد. میزان بهبودی در این مطالعه به طور تقریبی بیش از ۵۰ درصد حاصل گردید. در مطالعه Mansson میزان بهبودی ۷۱/۶٪ ۲ سال پس از شروع لکنت و ۸۵ درصد ۵ الی ۶ سال پس از شروع آن حاصل شد (۵). اما این موضوع می تواند ناشی از تفاوت در زمان انجام تحقیق باشد زیرا بیشتر مطالعات در زمینه بهبودی خود به خودی، افراد مبتلا را از زمان آغاز ناروانی یعنی در حدود ۳ تا ۵ سالگی تحت بررسی قرار داده اند و این در حالیست که در پژوهش حاضر، سن آغاز لکنت قابل بررسی نبود. در مطالعه Howell و همکاران بر روی کودکان لکنتی ۸ تا ۱۲

[DOR: 20.1001.1.15614107.1391.15.2.11.2]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.15.2.88]

سال، بدون در نظر گرفتن جنسیت و سن آغاز لکنت، ۵۰ درصد بهبودی را گزارش نمودند (۲۱). همچنین نتایج پژوهش حاضر با نتایج مطالعه Frizell که در گروه سنی مشابه میزان ۴۷ درصد بهبودی را بدست آوردند، همخوانی دارد (۲۲). می توان اینگونه نتیجه گرفت که پایین تر بودن میزان کلی بهبودی در مطالعه حاضر و مطالعاتی همانند مطالعه Howell و همکاران (۲۱) و یا مطالعه Fritzell (۲۲) با این دیدگاه همسو است که اغلب بهبودی ها زمانی به وقوع می پیوندد که کودک خردسال است.

میزان شیوع لکنت در هرجنس نیز با افزایش سن کاهش می یابد. این کاهش میزان شیوع، حاکی از بهبودی تقریبی ۶۷ درصدی در پسران و بهبودی ۵۰ درصدی در دختران است. کاهش میزان شیوع لکنت هر دو گروه به لحاظ آماری معنی دار بود. در مقایسه با دیگر مطالعات، انتظار می رفت، بهبودی بیشتر، در گروه دختران حاصل شود. حال آنکه در پژوهش حاضر نتیجه متفاوتی حاصل شده است. در بیشتر مطالعات، دختران بهبودی بیشتری نسبت به پسران حاصل کرده بودند و مؤید آن، کاهش نسبت دختران به پسران با افزایش سن می باشد. در مطالعه Dworzynski و همکارانش به ازای هر دختر مبتلا به لکنت در سنین ۲ و ۳ سالگی تقریبا ۱/۶ پسر مبتلا وجود داشت و در سن ۴ و ۷ سالگی این نسبت به ۱/۸ پسر به ازای هر دختر رسید (۱۷). در مطالعه Howell و همکاران نیز نسبت پسران به دختران در گروه سنی ۸ تا ۱۲ سال، ۵/۳۳ به ۱ محاسبه گردیده است (۲۱). کاهش نسبت پسران به دختران با افزایش سن در این مطالعه، مطابقتی با نتایج مطالعاتی مثل Andrews و همکاران و نیز Ambrose و همکاران ندارد (۲۱و۱۹و۱۶). آنها گزارش نمودند که با افزایش سن، این تفاوت جنسیتی کمی بیشتر می شود. شاید تفاوت حاضر مبین این مطلب باشد که لکنت دختران در سنین پایین تری بهبود می یابد و به همین دلیل در مقطع ابتدایی میزان این تفاوت بیشتر است اما روند بهبودی پسران در سنین بالاتری نسبت به دختران اتفاق افتاده است. سن شروع لکنت فاکتور دیگری است که می تواند بر سن بهبودی تأثیر گذار باشد. طبق نتایج برخی مطالعات ۷۵ درصد افرادی که در سن ۴ سالگی لکنت می کنند، ۵۰ درصد افرادی که در سن ۶ سالگی لکنت را شروع کرده اند و ۲۵ درصد افرادی که در ۱۰ سالگی لکنتشان شروع شده، تا سن ۱۶ سالگی بهبودی را حاصل می کنند و با ادامه یافتن مشکل تا نوجوانی، احتمال بهبودی کاهش می یابد (۱۶و۴). از آنجاییکه امکان بدست آوردن زمان دقیق و حتی تقریبی آغاز لکنت در افراد حاضر در این مطالعه وجود نداشت، به طور یقین نمی توان در این زمینه اظهار نظر کرد.

از آنجاییکه در مطالعه حاضر نمونه گیری افراد لکنتی بر اساس مصاحبه با اولیاء مدرسه و نیز گفتگوی کوتاه با تمام دانش آموزان در کلاس ها و انتخاب افراد دارای اختلال بوده است، مصاحبه ای که در آن اطلاعاتی در زمینه سطح سواد والدین کودکان غیر لکنتی حاصل گردد، انجام نشد. براین اساس امکان مقایسه دو گروه وجود نداشت و صرفا اطلاعات دانش آموزان لکنتی بدست آمد. طبق این اطلاعات، تفاوت چندانی بین سطح سواد والدین کودکان مقطع راهنمایی و دبیرستان مشاهده نشد که نشان می دهد تأثیری بر بهبودی لکنت تکاملی در این مطالعه ندارد. اما در مطالعات معدودی به بررسی شرایط محیط خانه از نظر اقتصادی ـ اجتماعی و نیز سطح تحصیلات مادران افراد لکنتی پرداخته شده است. نتایج این مطالعات برآن است که کودکان مبتلا به لکنت هیچ تفاوتی به لحاظ اقتصادی ـ اجتماعی با افراد کنترل ندارند (۱۹). این نتایج نیز توسط Howell مورد تأیید واقع گردید (۲۱).

Andrews و همکاران گزارش نمودند که مادران ۸۰ کودک لکنتی مورد مطالعه به طور چشمگیری شغل و سابقه تحصیلی پایین تری نسبت به مادران کودکان کنترل داشتند (۱۶). در کل نتایج نشان داد که شیوع لکنت در پسران بیشتر از دختران بوده و با افزایش سن میزان شیوع لکنت کاهش می یابد. اما جهت اظهار نظر دقیق و علمی در این زمینه بررسی های کاملتری در کشورمان مورد نیاز است.

در مطالعات انجام شده میانگین درصد وجود تاریخچه خانوادگی لکنت در افراد دارای لکنت بین ۳۰ تا۶۰ درصد بود. Ambrose و همکارانش میزان این سابقه را در ۶۹ کودک لکنتی ۴۲ درصد بدست آوردند (۱۹و۳). به طور کلی با وجود تفاوت هایی در نتایج حاصل از اینگونه مطالعات، چنین نتایجی نشان دهنده وجود یک ارتباط قوی بین لکنت و تاریخچه خانوادگی آن می باشد اما این نتایج نمی تواند به اثبات ژنتیکی بودن لکنت بپردازد و پژوهش های گسترده تری در این رابطه ضروری می نماید.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی بابل به جهت حمایت مالی، ریاست اداره آموزش و پرورش شهرستان بابل به جهت موافقت با انجام پژوهش حاضر، پژوهشگران این تحقیق و همکاران گروه فیزیوتراپی دانشگاه علوم پزشکی بابل تشکر و قدردانی می گردد.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1391.15.2.11.2]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.15.2.88]

Effect of Age and Gender on Stuttering in the Students of Babol (Iran) in Educational Year 2010-2011

M. Taghipour (PhD) [1], M. Dehghan (MSc) [2×], S. Khafri (PhD) [3], M. Basi (BSc) [4], V. Shoary (BSc)[4], N. Hosseinian (BSc)[4]

1. Department of Physiotherapy, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
2. Department of Speech Therapy, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
3. Department of Social Medicine, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
4. Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

J Babol Univ Med Sci; 15(2); Mar 2013; pp: 88-94

Received: Mar 4th 2012, Revised: Jul 4th 2012, Accepted: Nov 7th 2012.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: One of human needs in life is communication and speech is the easiest way to communicate. Any disorder in fluency or stuttering can create difficulties in communication. Based on the reports, the prevalence of stuttering is related to English speakers and little researches have been done in this field in Iran. The aim of this study was to assess the effect of age and gender on stuttering in different ages of students of Babol.

METHODS: This cross sectional study was performed in the educational year 2010-2011 on 33331 students from 139 elementary, middle and high schools of Babol. Samples were introduced by teachers, consultants and speech therapists (during a short conversation with the students). Then their speaking samples of general and descriptive speech and text reading were recorded by a MP4. Frequency of their stuttering was calculated by the formula "[(pw + ss). Ru] + (2 dp)]". The students were considered as stuttering persons who scored over 4.

FINDINGS: Among all students of Babol city, 381 (1.1%) were stutterer. Prevalence of stuttering at the elementary school level was 1.5% (221of 14542), at the middle school level was 0.9% (116 of 12245) and at the high school level was 0.7% (44 of 6544) that showed a significant difference in different levels ($p \leq 0.001$). According to gender differences, the percent of stuttering in boys was 1.4% (about 204 students of 14369) and in girls was 0.9% (177 students of 18962) ($p \leq 0.001$).

CONCLUSION: Results of this study showed that the prevalence of stuttering in boys was higher than girls that it decreases with increasing age.

KEY WORDS: *Prevalence, Stuttering, Developmental stuttering, Students, City of Babol.*

×Corresponding Author;
Address: Department of Speech Therapy, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
Tel: +98 111 2199592-5
E-mail: m.dehghan@mubabol

[DOR: 20.1001.1.15614107.1391.15.2.11.2]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.15.2.88]

References

1.Majidi F. Study and comparison of word finding of stuttering and non stuttering people in Esfahan. MSc thesis of speech therapy. Rehabilitation Faculty, Tehran University of Medical Sciences, Tehran 2003. [in Persian]

2.Packman A. Theory and therapy in stuttering. J Fluency Disord 2012;37(4):225-33.

3.Lavid N. Understanding Stuttering. Translated by Oriadi Zanjani M. 1st ed. Hamedan: Noore Elm Publications 2006; pp: 24-38. [in Persian]

4.Howell P, Nilipour R, yadegari F, et al. Stuttering: a clinical handbook on diagnosis assessment and treatment. 1st ed. Isfahan: Isfahan University of Medical Sciences Publications 2009; pp: 17-27. [in Persian]

5.Mansson H. Childhood stuttering: incidence and development. J Fluency Disord 2000;25(1):47-57.

6.Van Borsel J, Meas E, Foulon S. Stuttering and bilingualism; a review. J Fluency Disord 2001;26:179-205.

7.Bloodstein O, Non Ratner B. A handbook on stuttering. 6th ed. Clifton Park, NY: Delmar Cengage Publishing 2007; pp: 78-113.

8.Lees R, Stark C. The treatment of stuttering in the young school aged child. 1st ed. London: Whurr Publishing 2005; pp: 1-19.

9.Mohammadi H, Yadegari F, Nilipour R, Rahgozar M. Prevalence of stuttering in Javanrud's bilingual students. J Rehab 2009;9(1):43-8. [in Persian]

10.Joqataee M, Mohammad K. Needs of society to welfare services. 1st ed. Tehran: University of Welfare & Rehabilitation Sciences Publications 1993; pp: 5-15. [in Persian]

11.Khorramshahi H, Majlesi M, Rasoolzade M. Prevalence of nonfluency in second grade shool children in Ahvaz. Sci Med J Ahwaz Univ Med Sci 2011;74(10):481-5. [in Persian]

12.Shahbodaghi M. Investigation of prevalence of speech and language disorders among elementary school girls students. J Rehab 2003;3(11):20-6.http://www.sid.ir/en/ViewPaper.asp? ID=30466&var Str=5; SHAH%20BODAGHI%20M.; JOURNAL%20OF%20REHABILITATION; Winter%202003;3;11;20;26 [in Persian]

13. Shafiei B. Speech disorders in primary school students of Isfahan, 1998-99. J Res Med Sci 2002;7(2):177-8. [in Persian]

14.Derakhshandeh F, Beheshti V. Study of relationship between speech disorders frequency and consanguineous marriage in Elementary Schools of Zavare. J Res Med Sci. Isfahan Univ Med Sci 2003;8(1):96. http://www.iranmedex.com/articles_detail.asp

15.Guitar B. Stuttering: an integrated approach to its nature and treatment. 3rd ed. USA: Lippincott Williams and Wilkins 2006; pp: 19-29.

16.Andrews G, Harris M, Garside R and Kay D. The syndrome of stuttering, Clinics in Developmental Medicine (No 17). 1st ed. London: The Spastics Society Medical Education and Information Unit in association with Heinemann Medical Books 1964; pp:1-50.

17. Dworzynski K, Remington A, Rijksdijk F, Howell P, Polmin R. Genetic etiology in cases of recovered and persistent stuttering in an unselected, longitudinal sample of young twins. Am J Speech Lang Pathol 2007;16(2): 160-78.

18.Nilipour R. Linguistics and language pathology. 1st ed. Tehran: Hermes Publications 2002; pp:87 -99. [in Persian]

19.Ambrose N G, Yairi E. Normative disfluency data for early childhood stuttering. J Speech Lang Hear Res 1999; 42(4):895-909.

20. Yadegari F, Salehi A. Differential diagnosis of primary stuttering and normal non fluency in children referring to Saba clinic. J Rehab 2004;4(14 -15):45-8. [in Persian]

21.Howell P. Signs of Developmental stuttering up to age 8 and at 12 plus. Clin Psychol Rev 2007;27(3):287- 306.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1391.15.2.11.2]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.15.2.88]

22.Fritzell, B. The prognosis of stuttering in school children: A 10-year longitudinal study. Proceeding of the 16th International Society of Logopedics and Phoniatrics. Karger, Basel 1976; pp:128-31.
23.Anderson JD, Pellowski MW, Conture EG, Kelly EM. Temperamental characteristics of young children who stutter. J Speech Lang Hear Res 2003;46(5):1221-33.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1391.15.2.11.2]
[DOI: 10.18869/acadpub.jbums.15.2.88]