

بررسی رابطه مشکلات خواب، اضطراب اجتماعی و شدت لکنت زبان در بزرگسالان با لکنت و بدون لکنت

حدیثه فرزانه فر^{1*}، ملیحه زارعی²

1. پژوهشگر، کارشناسی ارشد ژنتیک (دانشگاه پیام نور تهران)، آموزگار پایه ششم (مشهد مقدس، دبستان

میرزا جعفر سروقد) (Hadisehfarzanfar@ymail.com)

2- پژوهشگر، کارشناسی مدیریت آموزشی (دانشگاه تربیت معلم سبزوار)، آموزگار پایه ششم، (مشهد،

دبستان میرزا جعفر سروقد) (mzar60982@gmail.com)

خلاصه

در اگرچه شواهد زیادی وجود دارد که نشان می‌دهد کودکان و نوجوانانی که لکنت دارند، اختلالات خواب بیشتری را نسبت به کودکان و نوجوانانی که لکنت ندارند گزارش می‌کنند، یافته‌های مربوط به بزرگسالانی که لکنت دارند بسیار اندک است. علاوه بر این، لکنت با مشکلات ارتباط کلامی در زمینه اجتماعی همراه است. به این ترتیب، قابل تصور بود که فرد دارای لکنت نمرات بالاتری را برای اضطراب اجتماعی در مقایسه با بزرگسالانی که لکنت ندارند، گزارش کرده است. در مطالعه حاضر، ما آزمایش کردیم که کودکان دارای لکنت، شکایات خواب بیشتری را در مقایسه با کودکان بدون لکنت دارند. ما بیشتر آزمایش کردیم که آیا نمرات اضطراب اجتماعی و لکنت به طور مستقل اختلالات خواب را پیش‌بینی می‌کنند یا خیر. در مجموع 110 دارای لکنت (میانگین سن؛ 28.25 سال، 27.30 درصد زن) و 162 بدون لکنت (میانگین سن؛ 29.40 سال، 51.20 درصد زن) مجموعه‌ای از پرسشنامه‌های خود رتبه بندی را تکمیل کردند که اطلاعات اجتماعی و جمعیت شناختی، اختلالات خواب و اضطراب اجتماعی را پوشش می‌دهد. بزرگسالان مبتلا به لکنت پرسشنامه‌ای را در مورد لکنت تکمیل کردند. در مقایسه با بدون لکنت، دارای لکنت مدت خواب کوتاه‌تر، بازده خواب کمتر، نمرات بالاتری را برای مصرف دارو از نظر داروهای خواب‌آور (مقدار p قابل توجه و اندازه‌های اثر متوسط) و به طور کلی نمره PSQI بالاتر (مقدار p قابل توجه) گزارش کرد. و اندازه اثر بزرگ، هنگام کنترل سن و اضطراب اجتماعی. در مرحله بعد، در حالی که مقادیر p همیشه برای کیفیت خواب ذهنی، اختلالات خواب، و عملکرد روزانه مهم بود، در هنگام کنترل سن و اضطراب اجتماعی، اندازه اثر آنها ناچیز یا کوچک بود. برای تأخیر خواب، p -value معنی دار نبود و اندازه اثر بی اهمیت بود. در میان دارای لکنت، نمرات بالاتر برای لکنت و سن بالاتر، اما نه اضطراب اجتماعی، اختلالات خواب بالاتری را پیش‌بینی کرد. ارتباط بین اختلالات خواب بیشتر و شدت لکنت بالاتر در میان آن دسته از دارای لکنت با بالاترین امتیاز برای اضطراب اجتماعی بیشترین بود. در مقایسه با بدون لکنت، دارای لکنت اختلالات خواب بالاتری را گزارش کرد که با سن بالاتر و نمرات بالاتری برای شدت لکنت مرتبط بود، اما نه با اضطراب اجتماعی. از بزرگسالانی که لکنت دارند، ممکن است به طور معمول کیفیت خواب آنها خواسته شود.

کلمات کلیدی: بزرگسالان، لکنت زبان، کیفیت خواب، اختلالات خواب، اضطراب اجتماعی

1. مقدمه

از هر 100 کودک و نوجوان 5 نفر و از هر 100 بزرگسال 1 نفر دارای اختلال رشد هستند. لکننت رشدی یکی از شرایط کنترول ضعیف گفتار در نظر گرفته می‌شود. در بزرگسالان، لکننت با سلامتی و کیفیت زندگی کمتر و همچنین درآمد کمتر مرتبط است علاوه بر این، از آنجا که لکننت بر توانایی صحبت کردن و برقراری ارتباط تأثیر می‌گذارد، افرادی که لکننت دارند مشکلات اجتماعی بیشتری نیز دارند. لکننت پدیده خاصی نیست بلکه اختلال و بی‌اثر بودن گفتار، تغییر در فراوانی، شدت، اختلال شخصیت، موقعیت اجتماعی، انتظارات اجتماعی، طول گفتار، اهمیت آگاهی شناختی در تعامل اجتماعی و رضایت شناختی است [1].

اگرچه مکانیسم‌های عصبی گریزان باقی می‌مانند، درمان‌های کنونی بر تغییرات زبان رفتاری مانند تکنیک‌های ایجاد روانی و تغییر اثرات روان‌شناختی طولانی‌مدت لکننت تمرکز دارند. علاوه بر این، از آنجایی که لکننت می‌تواند به عنوان عملکرد فرد از اهمیت درک شده از تعامل اجتماعی و اضطراب اجتماعی مرتبط افزایش یابد، مدیریت اضطراب اجتماعی برای مدیریت بهتر بیماری در بزرگسالانی که لکننت دارند امیدوارکننده به نظر می‌رسد. با توجه به رابطه بین شدت استرس و اضطراب اجتماعی، شواهد قابل توجهی وجود دارد که نشان می‌دهد شدت استرس و اضطراب اجتماعی دست به دست هم می‌دهند. برای نشان دادن، یانگ، جیا، سوک و تان از تکنیک‌های fMRI برای مقایسه فرآیندهای اتصال عصبی عملکردی بین بزرگسالانی که بی‌تحرك بودند و بزرگسالان بدون تحرك استفاده کردند. یانگ و همکاران که در مقایسه با افراد غیر لکننت، افراد دارای لکننت اتصال عملکردی بالاتر و در نتیجه پردازش شدیدتری را در بین شبکه‌های درگیر در پردازش اضطراب بالا نشان می‌دهند [2].

بنابراین، این مطالعه فعالیت عصبی مرتبط با اضطراب بالاتری را در بین دارای لکننت نسبت به بدون لکننت شناسایی کرد. چو و همکاران نمرات اضطراب اجتماعی خود را در میان با لکننت ($n = 130$ ؛ میانگین سنی = 41.5 سال؛ 111 مرد) و بدون لکننت ($n = 114$ ؛ میانگین سنی = 39.5 سال؛ 53 مرد) مقایسه کردند. همانطور که انتظار می‌رفت، و مطابق با نتایج بین‌المللی، دارای لکننت از نظر آماری نمرات اضطراب اجتماعی بالاتری را نسبت به بدون لکننت گزارش کرد. ایوراخ و همکاران در مجموع 275 بدون لکننت (محدوده سنی: 10-80 سال؛ 79.6٪ مرد) را ارزیابی کردند و مسائل روانشناختی و عملکرد گفتاری را در میان دارای لکننت با اختلال اضطراب اجتماعی تشخیص داده شده ($n = 82$ ؛ 29.8٪) و بدون اختلال اضطراب اجتماعی مقایسه کردند ($n = 193$ ؛ 70.2٪). جالب اینجاست که در مقایسه با دارای لکننت بدون اختلال اضطراب اجتماعی، دارای لکننت با اختلال اضطراب اجتماعی تشخیص داده شده امتیاز بالاتری را برای شدت لکننت یا درصد لکننت زبان گزارش نمی‌کند، در حالی که دارای لکننت با اختلال اضطراب اجتماعی تشخیص داده شده نارضایتی گفتاری و اجتناب از موقعیت‌های گفتاری بیشتر را گزارش می‌کند. به طور قابل توجهی مسائل روانشناختی بیشتر، و دیدگاه منفی‌تر نسبت به لکننت و گفتار خود در زندگی روزمره خواهند داشت. با توجه به این، به نظر می‌رسد که نه شدت لکننت به خودی خود، بلکه توضیح شناختی-عاطفی پیامدهای احتمالی لکننت در یک زمینه اجتماعی عامل محرک اضطراب اجتماعی است [3].

در این دیدگاه، تومیساتو و همکاران، نشان دادند که سبک مقابله ای مطلوب یک فرد مبتلا به لکننت، شدت اضطراب اجتماعی را کاهش می‌دهد. شواهدی وجود دارد که خواب کافی و ترمیمی برای فرآیندهای شناختی، عاطفی، رفتاری و تعاملی دقیق ضروری است. خواب خوب و ریتم طبیعی شبانه روزی ارتباط نزدیکی با سلامت ذهنی و عملکرد طبیعی مغز دارد. به طور خاص، خواب کافی و بازیابی با عملکرد بالاتر با تنظیم احساسات مرتبط است [4].

در مورد کیفیت خواب و اضطراب به طور کلی، و اضطراب اجتماعی به طور خاص، اختلال کیفیت خواب بالاتر با نمرات بالاتری برای اضطراب اجتماعی همراه بود. به این ترتیب، به نظر می‌رسد قابل قبول است که افراد بزرگسالی که لکننت دارند و علائم اضطراب اجتماعی را گزارش می‌کنند، ممکن است اختلال خواب بیشتری را گزارش کنند [5].

2. مبانی نظری و پیشینه تجربی پژوهش

(محمدی، 1402)، به بررسی مقاله ای با عنوان مشکلات خواب، اضطراب اجتماعی و شدت لکنت در بزرگسالانی که لکنت دارند و بزرگسالانی که لکنت ندارند پرداخته است. در حالی که شواهد کافی وجود دارد مبنی بر اینکه کودکان و نوجوانانی که لکنت دارند، اختلال خواب بیشتری را در مقایسه با کودکان و نوجوانانی که لکنت نداشتند، گزارش کردند، یافته‌ها در میان بزرگسالانی که لکنت داشتند (AWS) کمیاب بود. علاوه بر این، لکنت با مسائل مربوط به ارتباط کلامی در یک زمینه اجتماعی همراه است. به این ترتیب، قابل تصور بود که AWS نمرات بالاتری را برای اضطراب اجتماعی در مقایسه با بزرگسالانی که لکنت ندارند (AWNS) گزارش کرده است. در مطالعه حاضر، ما آزمایش کردیم که آیا AWS شکایات خواب بیشتری را در مقایسه با AWNS گزارش کرده است یا خیر. ما بیشتر آزمایش کردیم که آیا نمرات اضطراب اجتماعی و لکنت به طور مستقل اختلالات خواب را پیش‌بینی می‌کنند یا خیر. روش‌ها: در مجموع AWS 110 (میانگین سن؛ 28.25 سال، 27.30٪ زن) و AWNS 162 (میانگین سن؛ 29.40 سال، 51.20٪ زن) یک سری پرسشنامه خود رتبه‌بندی را تکمیل کردند که اطلاعات اجتماعی-دموگرافیک، اختلالات خواب اجتماعی را پوشش می‌دهد. بزرگسالان مبتلا به لکنت پرسشنامه ای را در مورد لکنت تکمیل کردند. یافته‌ها: در مقایسه با AWNS، AWS مدت خواب کوتاه‌تر، بازده خواب کمتر، نمرات بالاتر برای مصرف دارو از نظر داروهای تقویت‌کننده خواب (مقدار p قابل توجه و اندازه اثر متوسط) و نمره کلی PSQI بالاتر (p معنی دار) را هنگام کنترل سن و اضطراب اجتماعی گزارش کرد. در مرحله بعد، در حالی که مقادیر p همیشه برای کیفیت خواب ذهنی، اختلالات خواب، و عملکرد روزانه مهم بود، در هنگام کنترل سن و اضطراب اجتماعی، اندازه اثر آنها ناچیز یا کوچک بود. برای تأخیر خواب، p-value معنی دار نبود و اندازه اثر بی اهمیت بود. در میان AWS، نمرات بالاتر برای لکنت و سن بالاتر، اما نه اضطراب اجتماعی، اختلالات خواب بالاتری را پیش‌بینی کرد. ارتباط بین اختلالات خواب بیشتر و شدت لکنت بالاتر در میان آن دسته از AWS که بالاترین امتیاز را برای اضطراب اجتماعی داشتند، بیشتر بود. نتیجه‌گیری: در مقایسه با AWNS، AWS اختلالات خواب بالاتری را گزارش کرد که با سن بالاتر و نمرات بالاتری برای شدت لکنت مرتبط بود، اما نه با اضطراب اجتماعی. از بزرگسالانی که لکنت دارند، ممکن است به طور معمول کیفیت خواب آنها خواسته شود [6].

(حسینی و همکاران، 1395)، به بررسی مقاله ای با عنوان بررسی اضطراب اجتماعی در بزرگسالان مبتلا به لکنت پرداخته است. لکنت اختلالی حرکتی گفتار است که با علائمی مانند تکرار کلمات و هجاها، کشیده‌تر گفتن بعضی آواها و یا قفل‌شدگی اندام‌های گویایی هنگام تلفظ برخی صداها شناخته می‌شود. از آنجا که به نظر می‌رسد افراد مبتلا به لکنت تا حدی از اضطراب اجتماعی/هراس اجتماعی رنج می‌برند و با توجه به اثرات اضطراب اجتماعی بر افراد و بر کیفیت زندگی آنها، شناسایی این مشکل به ویژه در افراد مبتلا به لکنت از اهمیت بسیار برخوردار است. بنابراین هدف مطالعه حاضر بررسی مولفه‌های مختلف آزمون اضطراب اجتماعی شامل ترس، اجتناب از اجتماع و ناراحتی فیزیولوژیک در افراد بزرگسال 18 تا 45 ساله مبتلا به لکنت بود. در این مطالعه تحلیلی از نوع مورد-شاهدی با استفاده از پرسشنامه هراس اجتماعی، 32 فرد مبتلا به لکنت در محدوده سنی 18 تا 45 سال و 32 فرد دارای گفتار روان که از نظر سن و جنس و تحصیلات با گروه دارای لکنت همسان شده بودند، به لحاظ میزان اضطراب اجتماعی مورد بررسی قرار گرفتند. آزمون تی مستقل نشان داد که میانگین نمره اضطراب اجتماعی در افراد مبتلا به لکنت به طور معناداری بیش از میانگین نمره افراد دارای گفتار روان است. همچنین در بین مولفه‌های این آزمون، میانگین نمره مولفه ترس بین دو گروه تفاوت معناداری داشت. نتایج این تحقیق حاکی از بالاتر بودن میزان اضطراب اجتماعی (هراس اجتماعی) به طور کلی و مولفه ترس به طور اختصاصی، در افراد مبتلا به لکنت نسبت به هم‌تایان دارای گفتار روانشان بود. بنابراین لازم است در برنامه‌های درمانی که توسط آسیب‌شناسان گفتار و زبان برای این افراد در نظر گرفته می‌شود، به این جنبه از اختلال نیز پرداخته شود و بخشی از برنامه‌های درمانی به تعدیل و کاهش میزان اضطراب اجتماعی افراد و به‌خصوص احساس ترس در آن‌ها معطوف گردد [7].

(رحیمی و همکاران، 1395)، به بررسی مقاله ای با عنوان مقایسه کیفیت زندگی بزرگسالان دچار لکنت با افراد بدون لکنت با تاکید بر شدت لکنت پرداخته است. نتایج مطالعات و تجارب افراد مبتلا به لکنت نشان داده است که لکنت می تواند مشکلات روانی اجتماعی را به وجود آورد که به طور منفی بر کیفیت زندگی تاثیر می گذارد. آزمون OASES-A یک آزمون جامع روان شناختی مبتنی بر چهار شاخص عمده است و در شاخص چهارم این آزمون روی دلالت بر کیفیت زندگی افراد تاکید شده است. هدف پژوهش حاضر بررسی مقایسه کیفیت زندگی در افراد دچار لکنت با افراد بدون لکنت و بررسی همبستگی شدت لکنت با هریک از مولفه های آزمون OASES-A در افراد مبتلا به لکنت بود. مطالعه مقطعی توصیفی تحلیلی حاضر روی 56 فرد بزرگسال دچار لکنت و 56 فرد بزرگسال فاقد لکنت انجام شد که براساس سن، جنس، میزان تحصیلات و شغل با گروه هدف همسازی شده بودند. در این مطالعه نمونه گیری به صورت نمونه گیری طبقه ای تصادفی انجام گرفت. برای جمع آوری داده ها آزمون تعیین شدت لکنت SSI-3 در موقعیت گفتاری، خواندن شفاهی متن دویست کلمه ای (448هجایی) و برای بررسی کیفیت زندگی از آزمون ارزیابی جامع تجربه فرد از لکنت بزرگسال به کار رفت. افزون بر این از آزمون تی مستقل برای مقایسه میانگین های کیفیت زندگی و سن و از آزمون کای اسکوئر به منظور مقایسه میانگین های جنسیت و سطح تحصیلات و شغل دو گروه دچار لکنت و بدون لکنت و از آزمون های لون و ضریب همبستگی اسپیرمن برای بررسی ارتباط کیفیت زندگی با شدت لکنت استفاده شد. داده ها به کمک نسخه شانزدهم نرم افزار SPSS تجزیه و تحلیل شد. نتایج نشان داد که میانگین نمرات کیفیت زندگی افراد دچار لکنت در مقایسه با افراد بدون لکنت بیشتر و این تفاوت از نظر آماری معنادار بود ($P < 0/001$). همچنین همبستگی معنی داری بین شدت لکنت با کیفیت زندگی یافت شد ($P < 0/001$). علاوه براین از لحاظ سن ($0/68$ نتیجه گیری براساس شاخصه های آزمون ارزیابی جامع تجربه فرد از لکنت، افراد دچار لکنت سطح کیفیت زندگی پایین تری داشتند. بررسی توزیع امتیازهای کیفیت زندگی بیماران دچار لکنت در شدت های مختلف آن نشان داد کیفیت زندگی افراد مبتلا به لکنت در مراحل خفیف و متوسط بهتر از مراحل شدید و خیلی شدید بود. به علاوه نتایج تحقیق نشان داد متغیرهای سن، جنس، میزان تحصیلات و شغل عوامل موثری بر کیفیت زندگی بود. بنابراین در فرایند ارزیابی و درمان لکنت بزرگسال شایسته است ضمن توجه به جنبه های روانی گفتار، در زمینه های روان شناختی تغییرات مثبت ایجاد شود و برای برقراری تعاملات ارتباطی روزمره بهتر و ارتقای کیفیت زندگی افراد نگرش آنان نیز مدنظر قرار گیرد [8].

(Tomisato et al., 2022). به بررسی مقاله ای با عنوان رابطه بین اضطراب اجتماعی و نیمرخ مقابله ای در بزرگسالان لکنت زبان پرداخته است. لکنت شرایطی است که می تواند به شدت در محیط کار و اجتماعی ناتوان کننده باشد. اگرچه بسیاری از موارد لکنت برطرف می شود، برخی از بزرگسالانی که لکنت دارند (AWS) همچنان نه تنها تحت تاثیر گفتار ناروا، بلکه تحت تأثیر سایر شرایط اجتماعی و روانی قرار می گیرند که ممکن است در نتیجه لکنت ایجاد شود. هدف پژوهش حاضر تعیین رابطه بین شدت لکنت، شدت اضطراب اجتماعی و نیمرخ مقابله بود. ما به طور عینی بزرگسالانی که لکنت دارند (44 نفر؛ میانگین سنی 27.5 سال) و افراد کنترل غیرلکنت همسان با سن را بر روی چهار متغیر ارزیابی کردیم: فراوانی لکنت، نگرش ارتباطی، اضطراب اجتماعی، و نمایه مقابله. فراوانی لکنت به عنوان درصد مورای لکنت در آزمون کیتسوون-کنسا-هو محاسبه شد. همه آزمودنی ها بر اساس نسخه های ژاپنی مقیاس نگرش ارتباطی اصلاح شده اریکسون (S-24-J)، مقیاس اضطراب اجتماعی لیوویتز (LSAS-J)، و مقیاس مختصر برای نمایه مقابله (BSCP) مورد ارزیابی قرار گرفتند. در مقایسه با گروه بدون لکنت، گروه دارای لکنت میانگین امتیاز بالاتری در S-24-J و LSAS-J داشتند و به جای اینکه در BSCP به دنبال کمک برای حل و فصل باشند، تمایل به «اجتناب و سرکوب» داشتند. مقایسه نمرات S-24-J افراد لکنت زبان که نمرات LSAS-J بالاتر یا پایین تر از نمره برش LSAS-J بود، نشان داد که نمرات S-24-J آنها تمایل به بالاتر بودن دارد. همچنین، شرکت کنندگان در BSCP تمایل داشتند که در «تصویب پیشگیرانه» و «تخلیه عاطفی شامل دیگران» شرکت کنند، نه «به دنبال کمک برای حل و فصل». گروه دارای لکنت (در

مقابل گروه بدون لکنت) و گروه با اضطراب اجتماعی بالا (در مقابل گروه با اضطراب اجتماعی کم) راهبردهای مقابله‌ای غیر انطباقی را اتخاذ کردند. این نشان می‌دهد که نمایه مقابله‌ای AWS ممکن است کم و بیش به چرخه اضطراب اجتماعی و لکنت کمک کند. بنابراین، درمانی که اضطراب را کاهش می‌دهد و به AWS کمک می‌کند تا راهبردهای سازگارانه‌تری را اتخاذ کند، ممکن است لکنت را بهبود بخشد [9].

(Choo et al., 2020)، به بررسی مقاله‌ای با عنوان ارتباط بین لکنت، شرایط همراه و عملکرد اجرایی در کودکان: یک مطالعه مبتنی بر جمعیت پرداخته است. هدف از این مطالعه بررسی رابطه بین عملکرد اجرایی (EF)، لکنت با بررسی کودکان دارای لکنت (CWS) و کودکان بدون لکنت (CWNS) با و بدون شرایط همراه بود. داده‌های حاصل از بررسی مصاحبه ملی سلامت برای بررسی تظاهرات رفتاری EF، مانند بی‌توجهی و خودتنظیمی، در CWS و CWNS استفاده شد. نمونه شامل CWS 2258 (دختران = 638، پسران = 1620)، و CWNS 11725 (دختران = 57512، پسران = 60213 EF)، و وجود لکنت و شرایط همراه بر اساس گزارش والدین بود. برای توصیف توزیع لکنت و همبستگی در گروه و جنس از آمار توصیفی استفاده شد. تجزیه و تحلیل رگرسیون برای تعیین اثرات لکنت و همبستگی بر EF و رابطه بین EF و شایستگی عاطفی اجتماعی بود. نتایج به EF ضعیف‌تر در CWS در مقایسه با CWNS اشاره می‌کند. همچنین، داشتن شرایط همراه با EF ضعیف‌تر نیز همراه بود. CWS با همبستگی ضعیف‌ترین EF را در مقایسه با CWNS با و بدون همبستگی و CWS بدون همبستگی نشان داد. کودکان با EF قوی‌تر، شایستگی اجتماعی-عاطفی بالاتری نشان دادند. اکثریت (60.32٪) از CWS علاوه بر لکنت، حداقل یک بیماری همراه دیگر نیز داشتند. پسرانی که لکنت زبان دارند در مقایسه با دخترانی که لکنت دارند بیشتر احتمال دارد به بیماری‌های همراه مبتلا شوند. یافته‌های حاضر نشان می‌دهد که همبستگی یک ویژگی مشترک در CWS است. لکنت و شرایط همراه تاثیر منفی بر EF دارند [10].

3. روش‌شناسی پژوهش

در این مطالعه مورد-شاهدی، 110 دارای لکنت و 162 بدون لکنت با محدوده سنی 18 تا 60 سال وارد مطالعه شدند. با لکنت از انجمن لکنت زبان ایران انتخاب شدند.

برای دارای لکنت، معیارهای ورود عبارت بودند از: (1) سن 18 سال و بالاتر. (2) لکنت، همانطور که توسط شرکت کنندگان مشخص شده و توسط آسیب‌شناس گفتار-زبان تایید شده است. (3) مایل و قادر به تکمیل مجموعه‌ای از پرسش‌نامه‌های خود رتبه‌بندی (به زیر مراجعه کنید) در مورد اطلاعات جمعیت‌شناختی، لکنت، اضطراب اجتماعی و الگوهای ذهنی خواب. و (4) رضایت نامه آگاهانه کتبی امضا شده است. معیارهای خروج عبارت بودند از: (1) مسائل روانپزشکی که توسط یک روانشناس بالینی مجرب و بر اساس یک مصاحبه روانپزشکی مختصر برای اختلالات روانپزشکی DSM-5 مشخص شد. (2) اختلالات عصبی یا ایمنی در 12 ماه گذشته؛ (3) مصرف فعلی داروهای تغییر دهنده خواب و خلق و خو مانند تثبیت کننده‌های خلق و خو، داروهای ضد افسردگی، بنزودیازپین‌ها، داروهای ضد فشار خون، یا نوتروپیک‌ها. و (4) زنان باردار یا شیرده، زیرا هر دو شرایط ممکن است وضعیت خواب و خلق و خوی فعلی را تغییر دهند [11].

برای بدون لکنت، معیارهای ورود و خروج با معیارهای دارای لکنت یکسان بود، هرچند با استثناء صریح هر گونه علامت لکنت. در مجموع 117 دارای لکنت مورد بررسی قرار گرفت و 110 (94٪) با شرکت در مطالعه موافقت کردند. علاوه بر این، در مجموع 168 بدون لکنت مورد بررسی قرار گرفت و 162 (96٪) با شرکت در مطالعه موافقت کردند [12].

4. یافته‌های پژوهش

4-1. یافته‌های جمعیت‌شناختی

جدول 1 شاخص‌های آماری توصیفی و استنباطی اطلاعات جمعیت‌شناختی اجتماعی بین دارای لکنت و بدون لکنت را گزارش می‌کند. در حالی که دو گروه از نظر سن، وضعیت اجتماعی-اقتصادی، بالاترین مدرک تحصیلی یا موقعیت شغلی تفاوتی نداشتند، دارای لکنت عمدتاً مرد و مجرد بودند.

جدول 1- ویژگی‌های جمعیت‌شناختی در میان بزرگسالان مبتلا به لکنت و بدون لکنت

پ-ارزش	AWNS (n = 162)	AWS (n = 110)		
	M (SD)	M (SD)		
<0.0.1	29.04 (9.43) (%) n 79(48) (51.20) 83	28.26 (6.58) (%) N 80(72.) (27.30) 30 17(15.50)		سن (سال)
0.36	35(21) 103(6) (14.80) 24	72(65.) (19.10) 21	زن و مرد	جنسیت (%)
0.28	41 (25.3) (59.10) 84 37 (22.80)	20(18.2) 67(60.9) (20.90) 23	درآمد بالا/ متوسط درآمد کم	وضعیت اقتصادی
0.07	71 (43.80) 52 (32.10) (24.10) 39	35(31.80) 36(32.70) (35.50) 39	دبیرستان کارشناسی فوق لیسانس	تحصیلات

<0.01	62 (38.30) 97 (59.90) 3 (1.90)	22(20.00) 88(80.00)	بیکار شاغل کارفرما	کار
<0.01	71 (43.80) 52 (32.10) 39 (24.10)	22(20.00) 88(80.00)	متاهل مجرد جدا شده	وضعیت تاهل

2-4. یافته‌های کیفیت خواب ذهنی در میان بزرگسالان با لکنت و بدون لکنت

جدول 2 شاخص‌های آماری توصیفی و استنباطی نمره کل PSQI و هفت خرده‌مقیاس آن را بین دارای لکنت و بدون لکنت گزارش می‌کند که سن و اضطراب اجتماعی را کنترل می‌کند. همانطور که در جدول 2 نشان داده شده است، در مقایسه با بدون لکنت، دارای لکنت، مدت زمان خواب کوتاه‌تر، کارایی خواب کمتر، استفاده بیشتر از داروهای خواب (مقدار p قابل توجه و اندازه اثر متوسط) و نمره کلی بالاتر برای اختلالات خواب را گزارش کرد. در مرحله بعد، در حالی که مقادیر p برای کیفیت خواب ذهنی، اختلالات خواب، و عملکرد روزانه معنی‌دار بود، هر زمان که سن و اضطراب اجتماعی را کنترل می‌کردند، اندازه اثر آن‌ها ناچیز یا کوچک بود. برای تأخیر خواب، p-value معنی‌دار نبود و اندازه اثر بی‌اهمیت بود [13].

جدول 2- بررسی اجمالی آماری توصیفی و استنباطی اختلالات خواب، به تفکیک بزرگسالان

با/بدون لکنت

اندازه اثر	F	بدون لکنت	با لکنت	گروه
		162	110	n
		M (SD)	M (SD)	شاخص کیفیت خواب پیتسبورگ
[T] 0.026	7.13	(0.66) 0.93	(0.79) 1.21	کیفیت خواب ذهنی
[T] 0.007	1.84	(0.82) 1.92	(0.78) 2.10	تأخیر خواب
[M] 0.104	31.07	(0.71) 0.43	(0.92) 1.01	مدت زمان خواب
[S] 0.024	6.48	(0.63) 0.25	(1.14) 0.85	کارایی خواب
[M] 0.083	24.29	(0.48) 0.16	(0.55) 1.80	اختلالات خواب
[S] 0.042	11.83	(0.48) 0.16	(0.94) 0.62	استفاده از داروهای خواب
[S] 0.042	11.83	(0.89) 1.22	(0.91) 1.66	اختلال عملکرد روز
[L] 0.156	49.49	(2.48) 6.52	(3.43) 9.26	مجموع امتیاز PSQI

3-4. ارتباط بین اختلالات ذهنی خواب و اضطراب اجتماعی در بزرگسالان با و بدون لکنت

گروه بزرگسالان با لکنت در مقایسه با بزرگسالان بدون لکنت، ضمن کنترل سن و اضطراب اجتماعی، مدت زمان کوتاه‌تر، اثر بخشی خواب کمتر، مصرف بیشتر داروهای خواب در دوره درمان (مقادیر p معنادار و اندازه اثر متوسط) و نمره کلی بالاتر را گزارش می‌کنند.

جدول 3- گزارش ضرایب همبستگی پیرسون را بین ابعاد اختلالات خواب ذهنی و اضطراب اجتماعی در بین افرای با و بدون لکنت

بدون لکنت	با لکنت	نمونه کامل	-
162	110	272	N
اضطراب اجتماعی	اضطراب اجتماعی	اضطراب اجتماعی	شاخص کیفیت خواب پیتسبورگ
r	r	r	
0.139	0.122	0.164	کیفیت خواب ذهنی
0.116	0.98	0.126	تأخیر خواب
0.112	0.028	0.131	مدت زمان خواب
0.063	0.019	0.100	کارایی خواب
0.188	0.134	0.193	اختلالات خواب
0.125	0.073	0.147	استفاده از داروهای خواب
0.164	0.139	0.193	اختلال عملکرد روز
0.248	0.142	0.256	مجموع امتیاز PSQI

بر طبق جدول 3 برای کل نمونه، نمرات بالاتر برای اضطراب اجتماعی با نمرات بالاتر برای اختلالات خواب ذهنی، تأخیر خواب طولانی‌تر، مدت زمان خواب کوتاه‌تر، اختلالات خواب بیشتر، استفاده بیشتر از داروهای خواب، اختلال عملکرد بیشتر در طول روز و نمره اختلالات خواب بالاتر همراه بود. در حالی که مقادیر p برای ضرایب همبستگی از نظر آماری معنی دار بود، اندازه اثر آنها کوچک بود. در بین دارای لکنت، همه ضرایب همبستگی کوچک بودند. در بین بدون لکنت، سه ضریب همبستگی از نظر آماری معنی‌دار بودند (مقدار p معنی‌دار)، اما اندازه اثر آنها کوچک بود.

4. بحث

هدف از این مطالعه مقایسه بزرگسالان مبتلا به اختلالات خواب روان‌پریشی با بزرگسالان دارای لکنت و غیر لکنت، شناسایی رابطه بین اضطراب اجتماعی اختلال خواب روان‌پریشی و شدت لکنت و شناسایی عوامل پیش‌بینی‌کننده برای تعریف اختلالات خواب سایکوتیک در بین انسان‌ها بود. یکی از یافته‌های کلیدی این مطالعه این بود که افراد مسن‌تر که لکنت دارند، حتی پس از کنترل سن و اضطراب اجتماعی، اختلالات خواب بیشتری را نسبت به افراد مسن گزارش کردند [13].

نتایج همبستگی‌های جزئی نشان داد که اضطراب اجتماعی رابطه بین اختلالات خواب و شدت لکنت را تعدیل می‌کند و شدت لکنت رابطه بین اختلالات خواب و اضطراب اجتماعی را تعدیل می‌کند. در نهایت، در حالی که نمرات شدت لکنت و سن بالاتر اختلالات خواب بیشتری را پیش‌بینی می‌کردند، اضطراب اجتماعی از نظر آماری معنی‌دار نبود [14].

با این حال، نتایج مدل میانجی‌گری نشان داد که رابطه بین شدت لکنت بیشتر و اختلال خواب بیشتر تنها در بین لکنت‌کنندگانی است که نمرات بالاتری را برای اضطراب اجتماعی گزارش می‌کنند. به نظر ما، نتایج کنونی به طور مهمی به مطالعات فعلی اضافه می‌شود، یعنی، مطابق با نتایج ثابت در دوران کودکی و نوجوانی، بزرگسالانی که لکنت دارند نیز اختلال خواب بیشتری را گزارش می‌کنند [15].

همچنین، از مدل رگرسیون، برخلاف انتظار، نمرات اضطراب اجتماعی با اختلالات خواب ارتباطی نداشت، با شدت لکنت بالاتر و سن بالاتر، اختلالات خواب بیشتری را پیش‌بینی کرد. با این حال، ارتباط بین شدت لکنت و اختلال خواب در گروه با اضطراب اجتماعی بالا بیشتر بود

سه فرضیه و دو سوال پژوهش تدوین شد که هر کدام به نوبه خود بررسی می‌شوند.

با فرضیه اول انتظار داشتیم که در مقایسه با بزرگسالانی که لکنت ندارند، بزرگسالانی که لکنت دارند، اختلالات خواب بیشتری را گزارش می‌کنند، و داده‌ها تا حدی این موضوع را تأیید می‌کنند. همانطور که در جدول 2 نشان داده شده است، دارای لکنت مدت خواب کوتاه‌تر، کارایی خواب کمتر، استفاده بیشتر از داروهای خواب (اندازه‌های اثر متوسط) و نمره کلی بالاتر برای اختلالات ذهنی خواب (اندازه اثر بزرگ) را گزارش کرد، در حالی که اندازه اثر بی اهمیت بود. برای کیفیت خواب ذهنی، تأخیر خواب، اختلالات خواب، و عملکرد روزانه، همیشه در هنگام کنترل سن و اضطراب اجتماعی، بسیار کوچک است. تازگی نتایج این است که تا جایی که ما می‌دانیم، این اولین مطالعه‌ای است که اختلالات خواب بالاتری را نه تنها در بین کودکان و نوجوانان لکنت‌زبان نشان می‌دهد، بلکه در میان بزرگسالانی که لکنت دارند نیز می‌باشد [16]. با فرضیه دوم فرض کردیم که نمرات بالاتر برای اختلالات خواب با اضطراب اجتماعی بالاتر مرتبط است. این فرض بر اساس مطالعات با نمونه‌هایی بدون لکنت بود. با این حال، برخلاف انتظار، داده‌ها این فرض را تأیید نکردند، زیرا ضرایب همبستگی کوچک بودند، و به نظر می‌رسید که مقادیر p قابل توجه به دلیل حجم نمونه بزرگ‌تر باشد. با این حال، در حمایت از فرضیه، همچنین ممکن است ادعان کنیم که ضرایب همبستگی به جهت‌های مورد انتظار رفتند. به این ترتیب، هر چند به میزان کمی از نظر آماری، اضطراب اجتماعی و اختلالات خواب بالاتر مرتبط بودند. علاوه بر این، ضریب همبستگی 0/256 نشان می‌دهد که 6/5 درصد ($r^2 = 0/065$) واریانس اضطراب اجتماعی واریانس اختلالات خواب را توضیح می‌دهد، در حالی که به طور مکمل، 93/5 درصد از واریانس اختلالات خواب را نمی‌توان توضیح داد. اضطراب اجتماعی به این ترتیب، ابعاد نهفته و ارزیابی نشده را ممکن است با قدرت بالاتری در پیش‌بینی خواب ضعیف در دارای لکنت داشته باشد [17].

با فرضیه سوم، فرض کردیم که نمرات بالاتر برای شدت لکنت، نمرات بالاتری را برای اختلالات خواب پیش‌بینی می‌کنند، و داده‌ها تا حدی این موضوع را تأیید کردند.

با توجه به اینکه مطالعه حاضر اولین مطالعه‌ای بود که به بررسی اختلالات خواب و شدت لکنت در بزرگسالان مبتلا به لکنت پرداخت، مبنای نظری بدین شرح بود: با توجه به اینکه لکنت با اضطراب اجتماعی مرتبط بود و با توجه به اینکه خواب ضعیف مرتبط بود؛ با نمرات اضطراب بالاتر، ما انتظار داشتیم که نمرات بالاتر برای شدت لکنت با نمرات بالاتر برای اختلالات خواب همراه باشد [18].

با این حال، ضریب همبستگی 0.246 نشان داد که 6٪ ($R^2 = 0.060$) از واریانس شدت لکنت، واریانس اختلالات خواب را توضیح می‌دهد، در حالی که، به طور مکمل، 94٪ از واریانس اختلالات خواب را نمی‌توان با شدت لکنت توضیح داد. در حالی که نتایج حاصل از محاسبات همبستگی جزئی نشان داد که اضطراب اجتماعی به عنوان تعدیل‌کننده نقش داشته است، عادات خواب نامنظم و محرومیت از خواب به عنوان عوامل احتمالی بیشتر شناسایی شدند. با این حال، نتیجه حاضر اولین نتیجه‌ای است که ارتباط بین شدت اختلال خواب و شدت لکنت را بررسی می‌کند [6].

در مرحله بعد، اختلالات خواب می‌تواند عملکردهای عاطفی، شناختی، زبانی و حرکتی را مختل کند. مطالعات اثرات منفی کیفیت پایین خواب و اختلالات خواب را بر عملکرد حافظه فعال تایید کرده‌اند. اگرچه حافظه فعال نیز جزء بسیار مهم لکنت رشدی است علاوه بر این، شواهد نشان داد که کمبود حافظه کوتاه مدت، در میان افراد مبتلا به لکنت، تحت تأثیر منفی اختلالات خواب هستند [19].

با اولین سوال تحقیقاتی ما پرسیدیم که آیا در میان دارای لکنت، اضطراب اجتماعی ممکن است ارتباط بین اختلالات خواب و شدت لکنت را تعدیل کند؟ به طور مکمل، ما همچنین پرسیدیم که آیا شدت لکنت ممکن است ارتباط بین اختلالات خواب و اضطراب اجتماعی را تعدیل کند؟ همانطور که نشان داده شده است، هر دو اضطراب اجتماعی و شدت لکنت ارتباط خاص را تعدیل کردند، اگرچه تأثیر آن مجدد کم بود.

با سوال دوم، ما پرسیدیم که کدام ابعاد می‌تواند امتیازات اختلالات خواب را در میان بزرگسالانی که لکنت دارند پیش بینی کند؟ همانطور که نشان داده شده است، و مطابق با نتایج قبلی مطالعه حاضر، سن بالاتر و شدت لکنت بالاتر، اختلالات خواب بالاتری را پیش‌بینی می‌کرد، در حالی که اضطراب اجتماعی از نظر آماری معنادار نبود. با این حال، هنگام اجرای یک مدل میانجی با شدت لکنت اضطراب-تعامل اجتماعی به عنوان پیش‌بینی‌کننده دیگر، مشخص شد که پیش‌بینی‌کننده تعامل معنی‌دار نبود، اما میزان ارتباط بین شدت لکنت و اختلالات خواب در میان آن دسته از دارای لکنت متعلق به دسته بندی اضطراب اجتماعی بالا شده است.

هیچ شواهد مستقیم و ثابتی مبنی بر اینکه همه گیری کووید-19 و محدودیت‌های اجتماعی مرتبط با آن تأثیر منفی بر خواب در جمعیت عمومی داشته است وجود ندارد: در حالی که برخی از مطالعات تغییرات قابل توجهی را در الگوهای خواب جمعیت عمومی در طول همه گیری گزارش کرده‌اند (مثلاً مطالعات دیگر دقیقاً برعکس را نشان داده‌اند [7]). علاوه بر این، مشخص شد که مهمتر از همه، تحقیقات اولیه به طور مداوم بر تأثیر همه گیری کووید-19 و محدودیت‌های اجتماعی مرتبط با آن متمرکز شده است، بنابراین ما تشخیص می‌دهیم که همه‌گیری COVID-19 و محدودیت‌های اجتماعی مرتبط با آن ممکن است الگوی فعلی نتایج را مغرضانه کرده باشد، اگرچه جهت این سوگیری نامشخص است.

5. نتیجه‌گیری

در مقایسه با بزرگسالان بدون لکنت، بزرگسالان مبتلا به لکنت برخی از اختلالات خواب را گزارش می‌کنند، اما نه به طور مداوم. چنین اختلالات خواب در بین افراد مبتلا به لکنت با سن بالاتر و شدت بالاتر لکنت همراه بود. با این حال، به طور کلی، خواب ضعیف‌تر و درجه بالاتری از لکنت در میان افرادی که دارای لکنت بودند و نمره بالایی در اضطراب اجتماعی داشتند، مشاهده شد. با در نظر گرفتن این موضوع، از بزرگسالانی که لکنت دارند باید مرتباً در مورد کیفیت خواب آنها سؤال شود.

6. محدودیت‌ها

محدودیت‌های زیر باید در نظر گرفته شود:

1- طرح مطالعه مقطعی اجازه نتیجه‌گیری علی‌روشن را نمی‌دهد: می‌توان فرض کرد که خواب ضعیف بر عملکرد زبانی و رفتار اجتماعی تأثیر منفی می‌گذارد، بلکه عملکرد زبانی و رفتار اجتماعی و درک ذهنی را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. می‌تواند تأثیر منفی بر کیفیت خواب داشته باشد. فرآیندهای جهت‌دار ممکن است این روابط را در طول زمان بهتر توصیف کنند.

- 2- مورد بعدی تصمیم به اجرای مدل میانجیگری است. به این ترتیب، اگرچه مدل رگرسیون پیش بینی کننده‌ها و متغیرهای وابسته (بنابراین، روابط علی) را تعیین می‌کند، اما این مدل‌های رگرسیونی برای پاسخ به سؤالات تحقیق مفید هستند.
- 3- ارزیابی عینی خواب ممکن است اطلاعات بیشتری در مورد ریتم خواب ارائه کرده باشد، زیرا ارزیابی ذهنی خواب ممکن است با توجه به خلق و خوی فعلی مغرضانه باشد.
- 4- ابعاد روانشناختی پنهان و اندازه‌گیری نشده مانند علائم افسردگی، خودکارآمدی، حمایت اجتماعی ادراک ذهنی یا طرد اجتماعی ممکن است دو یا چند بعد را در جهت یکسان یا مخالف تحت تأثیر قرار داده باشند.

7. قدردانی

از تمامی کسانی که در این پژوهش ما را یاری کردند، سپاسگزاری می‌نماییم.

8. مراجع

- [1]P. A. Alm, "Stuttering in relation to anxiety, temperament, and personality: Review and analysis with focus on causality," *Journal of fluency disorders*, vol. 40, pp. 5-21, 2014. doi: 10.1016/j.jfludis.2014.01.004. Epub 2014 Feb 8.
- [2]G. Andrews, S. Hoddinott, A. Craig, P. Howie, A.-M. Feyer, and M. Neilson, "Stuttering: A review of research findings and theories circa 1982," *Journal of speech and hearing disorders*, vol. 48, no. 3, pp. 226-246, 1983. doi: 10.1044/jshd.4803.226.
- [3]M. Blomgren, "Behavioral treatments for children and adults who stutter: a review," *Psychology research and behavior management*, pp. 9-19, 2013. doi: 10.2147/PRBM.S31450.
- [4]O. Bloodstein, N. B. Ratner, and S. B. Brundage, *A handbook on stuttering*. Plural Publishing, 2021. doi: 10.2147/PRBM.S31450.
- [5]M. P. Boyle, "Mindfulness training in stuttering therapy: A tutorial for speech-language pathologists," *Journal of fluency disorders*, vol. 36, no. 2, pp. 122-129, 2011. doi: 10.1016/j.jfludis.2011.04.005.
- [6]H. Mohammadi, M. Rezaei, S. Moradi, M. Barani, S. Badri, and A. Heidari, "Comparison of quality of life in people who stutter and normal individuals," *Journal of Kermanshah University of Medical Sciences*, vol. 16, no. 6, 2013. <https://sid.ir/paper/245453/fa>.
- [7]N. Mehbobeh Hosseini, Maryam Sharif, A., Zahra Qayyomi, A., Dawood Sobhani, R., & Ahmad, P, "Investigating social anxiety in adults with stuttering," *Paramedical and rehabilitation sciences, fifth year(1)* 2015. <https://sid.ir/paper/245453/fa>.
- [8]S. S. Rahimi *et al.*, "Research Paper: Comparison the Quality of Life Among Adults With and Without Stuttering: An Emphasis on the Severity of Stuttering," (in eng), *Archives of Rehabilitation, Applicable* vol. 17, no. 4, pp. 300-307, 2017, doi: 10.21859/jrehab-1704300.
- [9]S. Tomisato, Y. Yada, and K. Wasano, "Relationship between social anxiety and coping profile in adults who stutter," *Journal of Communication Disorders*, vol. 95, p. 106167, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2021.106167>.
- [10]A. L. Choo, S. A. Smith, and H. Li, "Associations between stuttering, comorbid conditions and executive function in children: a population-based study," *BMC psychology*, vol. 8, pp. 1-19, 2020. doi: 10.1186/s40359-020-00481-7.

- [11]H. Gerlach, E. Totty, A. Subramanian, and P. Zebrowski, "Stuttering and labor market outcomes in the United States," *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, vol. 61, no. 7, pp. 1649-1663, 2018. doi: 10.1044/2018_JSLHR-S-17-0353.
- [12]L. Iverach *et al.*, "Comparison of adults who stutter with and without social anxiety disorder," *Journal of fluency disorders*, vol. 56, pp. 55-68, 2018. doi: 10.1016/j.jfludis.2018.03.001.
- [13]L. Iverach *et al.*, "The relationship between mental health disorders and treatment outcomes among adults who stutter," *Journal of fluency disorders*, vol. 34, no. 1, pp. 29-43, 2009. doi: 10.1016/j.jfludis.2009.02.002.
- [14]L. Iverach, R. G. Menzies, S. O'Brian, A. Packman, and M. Onslow, "Anxiety and stuttering: Continuing to explore a complex relationship," 2011. doi: 10.1044/1058-0360(2011/10-0091).
- [15]L. Iverach and R. M. Rapee, "Social anxiety disorder and stuttering: Current status and future directions," *Journal of fluency disorders*, vol. 40, pp. 69-82, 2014. doi: 10.1016/j.jfludis.2013.08.003.
- [16]L. Iverach, R. M. Rapee, Q. J. J. Wong, and R. Lowe, "Maintenance of Social Anxiety in Stuttering: A Cognitive-Behavioral Model," (in eng), *Am J Speech Lang Pathol*, vol. 26, no. 2, pp. 540-556, May 17 2017, doi: 10.1044/2016_ajslp-16-0033.
- [17]H. Karimi *et al.*, "The Satisfaction with Communication in Everyday Speaking Situations (SCESS) scale: An overarching outcome measure of treatment effect," *Journal of Fluency Disorders*, vol. 58, pp. 77-85, 2018. doi: 10.1016/j.jfludis.2018.10.002.
- [18]F. W. Kraaimaat, M. Vanryckeghem, and R. Van Dam-Baggen, "Stuttering and social anxiety," *Journal of fluency disorders*, vol. 27, no. 4, pp. 319-331, 2002. doi: 10.1016/s0094-730x(02)00160-2.
- [19]M. Mongia, A. K. Gupta, A. Vijay, and R. Sadhu, "Management of stuttering using cognitive behavior therapy and mindfulness meditation," *Industrial psychiatry journal*, vol. 28, no. 1, p. 4, 2019. doi: 10.4103/ipj.ipj_18_19.