

## Compare cognitive flexibility, cognitive avoidance and alexithymia in male students with and without stuttering disorders

Ezatollah Ghadampour<sup>1</sup>, Parvaneh Nazarpour Samsami<sup>2</sup>, Behzad Amraei<sup>3</sup>, Hafez Padervand<sup>4</sup>,  
Hosein Soore<sup>5</sup>

1-Associate Professor, Department of Psychology, Lorestan University, Lorestan, Iran.

2- Department of primary Education, Masjed Soleiman Branch, Islamic Azad University, Masjed Soleiman, Iran.

3- Assistant Professor of Department Biology, Payame Noor University, Tehran, Iran.

4- PhD Student of Educational Psychology, Department of Psychology, Lorestan University, Khorramabad, Iran  
(Corresponding Author). E-mail: hafezpadervand@gmail.com

5- Instructor, Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran.

Received: 24/07/2019

Accepted: 11/11/2019

### Abstract

**Introduction:** People with stutter, like other people, are prone to suffering from fears, stress, anxiety and anxiety.

**Aim:** The purpose of this study was to compare cognitive flexibility, cognitive avoidance and mood in male students with and without stuttering in high school language in Tehran.

**Method:** The method of this research is comparative causative research. The statistical population of this study was all male high school students in Tehran during the academic year of 2017-18. Out of the education districts, District 18 was randomly selected from among all schools in the educational area, a sample of 30 male students with stuttering disorder was selected through stratified sampling and 30 students without stuttering by cluster sampling as sample size. In order to collect the research data, Dennis and Vander Wall Cognitive Flexibility Inventory, Sexton and Dugas Cognitive Avoidance Questionnaire, Toronto mood nougat and Riley Stutter severity were used.

**Results:** The results of the analysis of the research data showed that the mean scores of stuttering students in comparison with normal students in cognitive flexibility were lower, but in cognitive avoidance and alexithymia were upper ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** The results of this study showed that people with stuttering disorder are weaker in cognitive flexibility variables than in their normal students, and in cognitive avoidance and alexithymia compared to normal students.

**Keywords:** Cognitive flexibility, Cognitive avoidance, Alexithymia, Stutter disorder, Students

---

**How to cite this article :** Ghadampour E, Nazarpour Samsami P, Amraei B, Padervand H, Soore H. Compare cognitive flexibility, cognitive avoidance and alexithymia in male students with and without stuttering disorders. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry. 2019; 6 (5): 41-54 .URL: <http://shenakht.muk.ac.ir/article-1-651-fa.pdf>

Copyright © 2018 the Author (s). Published by Kurdistan University of Medical Sciences. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial License 4.0 (CCBY-NC), where it is permissible to download, share, remix, transform, and buildup the work provided it is properly cited. The work cannot be used commercially without permission from the journal.

## مقایسه انعطاف پذیری شناختی، اجتناب شناختی و ناگویی خلقی در دانش آموزان پسر با و بدون اختلال لکنت زبان

عزت‌اله قدم پور<sup>۱</sup>، پروانه نظرپور صمصامی<sup>۲</sup>، بهزاد امرایی<sup>۳</sup>، حافظ پادروند<sup>۴</sup>، حسین سوری<sup>۵</sup>

۱. دانشیار، گروه روانشناسی، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران.

۲. گروه آموزش و پرورش ابتدایی، واحد مسجد سلیمان، دانشگاه آزاد اسلامی، مسجد سلیمان، ایران.

۳. استادیار، گروه زیست شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

۴. دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران (مؤلف مسئول).

ایمیل: hafezpadervand@gmail.com

۵. مربی، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۰۸/۲۰

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۰۵/۰۲

### چکیده

**مقدمه:** مبتلایان به لکنت مانند سایر افراد مستعد رنج بردن از ترس‌ها، استرس، نگرانی‌ها و اضطراب هستند.

**هدف:** هدف از این پژوهش مقایسه انعطاف‌پذیری شناختی، اجتناب شناختی و ناگویی خلقی در دانش‌آموزان پسر با و بدون اختلال لکنت زبان مقطع متوسطه شهر تهران است.

**روش:** روش این پژوهش توصیفی از نوع علی مقایسه‌ای بود. جامعه آماری این پژوهش را تمامی دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه اول شهر تهران در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ تشکیل دادند. از میان نواحی آموزش و پرورش، ناحیه ۱۸ به صورت تصادفی انتخاب و از بین تمامی مدارس ناحیه آموزشی مذکور، تعداد ۳۰ دانش‌آموز پسر دارای اختلال لکنت زبان به روش نمونه‌گیری هدفمند و ۳۰ دانش‌آموز پسر بدون لکنت زبان به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای به عنوان حجم نمونه پژوهش انتخاب شدند. به منظور جمع‌آوری داده‌های پژوهش از پرسشنامه‌های انعطاف‌پذیری شناختی دنیس و وندروال، اجتناب شناختی سکستون و داگاس، ناگویی خلقی تورنتو و شدت لکنت رایلی استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج حاصل نشان داد که نمرات میانگین دانش‌آموزان دارای اختلال لکنت در مقایسه با هم‌تایان عادی در انعطاف‌پذیری شناختی پایین‌تر، اما در اجتناب شناختی و ناگویی خلقی بالاتر است ( $p < 0.05$ ).

**نتیجه‌گیری:** نتایج این پژوهش نشان داد که افراد مبتلا به اختلال لکنت نسبت به هم‌تایان عادی خود در متغیرهای انعطاف‌پذیری شناختی ضعیف‌تر و در اجتناب شناختی و ناگویی خلقی نسبت به افراد عادی بالاترند.

**کلیدواژه‌ها:** انعطاف‌پذیری شناختی، اجتناب شناختی، ناگویی خلقی، اختلال لکنت، دانش‌آموزان

## مقدمه

متن پنجمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلال های روانی انجمن روان پزشکی آمریکا، لکنت زبان<sup>۱</sup> را اختلال در سلاست طبیعی و الگوی زمانی تکلم (نامتناسب با سن فرد) که با وقوع مکرر تکرار صوت ها و سیلاب ها، طولانی شدن صوت های صدا دار و بی صدا، بیان شکسته کلمات، انسداد قابل سمع یا صامت، بیان غیرمستقیم، تولید کلمات با تنش فیزیکی فراوان و تکرار کامل کلمات تک سیلابی مشخص کرده است (واسودو، یالاپا و سایا<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵). تقریباً از هر صد کودک یک نفر مبتلا به لکنت زبان است. شیوع لکنت در پسرها بیشتر از دخترهاست و این نسبت به ۳ یا ۴ پسر در مقابل ۱ دختری رسد (کونتر، کیلی و والدن<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳). با وجود توجه فراوان به لکنت از میان دیگر اختلالات گفتار و زبان، تاکنون سبب شناسی آن به خوبی مشخص نشده است (نیپولد<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲). در این زمینه، مدل کالمز پنج عامل مرتبط به هم از جمله عوامل شناختی، عاطفی، زبان شناختی، کنترل حرکتی و اجتماعی را به عنوان مسبب و ترویج دهنده لکنت بیان می کند (هیلی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۳).

از جمله عوامل شناختی که ممکن است در افراد مبتلا به اختلال لکنت با محدودیت همراه باشد و تاکنون پژوهشی به بررسی آن نپرداخته است، انعطاف پذیری شناختی<sup>۶</sup> است. زونگ<sup>۷</sup> و همکاران (۲۰۱۰) انعطاف پذیری شناختی را میزان ارزیابی فرد در مورد قابل کنترل بودن شرایط تعریف کرده اند، که این ارزیابی در

موقعیت های مختلف تغییر می کند. علیرغم اینکه پژوهش های مختلفی در مورد این سازه شناختی صورت گرفته است، اما در حال حاضر اتفاق نظری در مورد چگونگی تعریف این مفهوم وجود ندارد. به طور کلی، توانایی تغییر به منظور سازگاری با محرک های در حال تغییر محیطی، عنصر اصلی در تعاریف عملیاتی انعطاف پذیری شناختی است (دنيس و واندروال<sup>۸</sup>، ۲۰۱۰). بنا بر دیدگاه دنيس و واندروال (۲۰۱۰) انعطاف پذیری افراد در میزان بروز آسیب ها و سطح عملکرد اجتماعی آن ها بسیار تعیین کننده است. در همین رابطه سلطانی، حسین شاره، بحرینیان و فرمانی (۱۳۹۲) در پژوهشی نشان دادند که انعطاف پذیری شناختی با افسردگی، تاب آوری و سبک های مقابله ای همبستگی دارد. تختی (۱۳۹۲) در پژوهشی به این نتیجه دست یافت که میزان انعطاف پذیری شناختی دانش آموزان مبتلا به اختلال یادگیری نسبت به همتایان عادی در سطح پائین تری است. ویستین، براون و رایان<sup>۹</sup> (۲۰۰۹) در پژوهشی رابطه انعطاف پذیری شناختی و نشانگان افسردگی را مورد بررسی قرار دادند و دریافتند که بین شدت افسردگی و انعطاف پذیری شناختی رابطه وجود دارد. پادروند و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی میزان انعطاف پذیری شناختی مادران دارای فرزندان نابینا را نسبت به مادران عادی در سطح پایین تری گزارش کردند. شیخ الاسلامی، محمدی و سیداسماعیلی قمی (۱۳۹۵) در پژوهشی که به مقایسه استرس والدگری، شادکامی و انعطاف پذیری شناختی مادران دارای دانش آموزان کم توان ذهنی و ناتوان یادگیری پرداختند، به این نتیجه دست یافتند که میزان استرس والدگری مادران دارای دانش

<sup>۱</sup>- Stuttering

<sup>۲</sup>- Vasudev, Yallappa & Saya

<sup>۳</sup>- Conture, Kelly & Walden

<sup>۴</sup>- Nippold

<sup>۵</sup>- Healey

<sup>۶</sup>- Cognitive flexibility

<sup>۷</sup>- Zong

<sup>۸</sup>- Dennis & Vander Wal

<sup>۹</sup>- Weinstein, Brown & Ryan

اختلال اضطرابی اجتماعی بود. جورمن و گاتلیب<sup>۶</sup> (۲۰۱۰) در پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که بین اجتناب و نشخوار ذهنی رابطه وجود دارد. اکبری فر و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که میزان اجتناب شناختی دانش آموزان نابینا در مقایسه با همتایان عادی‌شان بالاتر است. با این حال پژوهشی تاکنون این مسئله را در افراد دارای اختلال لکنت مورد بررسی و مطالعه قرار نداده است و تعدادی پژوهش به شکل غیر مستقیم به این موضوع اشاره کرده اند که اختلال لکنت افراد مبتلا به آن را در متغیرهایی که به نوعی با اجتناب شناختی در ارتباط اند، تحت تأثیر قرار می دهد. برای نمونه پلنگی، حبیبی و قاسمی نژاد (۱۳۹۵) در پژوهش خود نشان دادند که افراد مبتلا به لکنت زبان نسبت به افراد عادی نمرات بالاتری در اضطراب اجتماعی و حساسیت به طرد داشتند. اریکسون و بلاک<sup>۷</sup> (۲۰۱۳) معتقدند که نوجوانان دچار لکنت زبان دلهره‌ی بالا برای ارتباطات دارند و توسط همسالانشان مورد طعنه و اذیت واقع می شوند.

مبتلایان به لکنت مانند سایر افراد مستعد رنج بردن از ترس ها، استرس، نگرانی ها و اضطراب هستند (زاده محمدی، ۱۳۹۰). ناتوانی افراد دارای اختلال لکنت برای سازگاری با موقعیت و عوامل استرس زا آسیب پذیری کلی فرد را افزایش می دهد. ویژگی که به دلیل دشواری در شناسایی و تمایز بین احساسات و آشفستگی هیجانی در افراد مبتلا به ناگویی هیجانی<sup>۸</sup> دیده می شود (بشارت، مسعودی و غلامعلی لواسانی، ۱۳۹۳). ناگویی هیجانی نوعی نقص و نارسایی خلقی است که باعث ناتوانی در پردازش شناختی هیجانی و تنظیم هیجان ها می شود

آموزان کم توان ذهنی بیشتر و میزان شادکامی و انعطاف پذیری شناختی شان کمتر از مادران دارای دانش آموزان ناتوان یادگیری بود.

مکلئود<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) معتقد است زمانی که فرد با تهدیدی درباره وقوع یک رخداد در آینده مواجه است و امکان پاسخ رفتاری برای او فراهم نیست، از پاسخ اجتناب شناختی<sup>۲</sup> استفاده می کند (به نقل از رضایی، سپهوندی و میرزایی هایلی، ۱۳۹۶). اجتناب شناختی شامل استراتژی های ذهنی است به عنوان نشخوار، تلاش عمدی برای سرکوب افکار و تلاش برای تبدیل تصور به فکر به کار گرفته می شود (باراجس، گارا و راس<sup>۳</sup>، ۲۰۱۷). به نظر می رسد که راهبرد اجتناب شناختی راهی است که افراد در مواجهه با رویدادهای اجتماعی و تماس های بین فردی انتخاب می کنند تا به شرایط فشارزا پاسخ گویند (داناها و استوپا<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰). مک اوئی، مولدز و ماهونی<sup>۵</sup> (۲۰۱۳) معتقدند که اجتناب شناختی با بروز علائم نگرانی، ترس، علائم اضطراب اجتماعی، رفتارهای هیجانی، تفکر منفی و عدم کنترل هیجانات همراه است. بررسی متون پژوهشی نشان می دهند افرادی که به نوعی با اختلالات خاصی درگیرند، از راهبردهای اجتناب شناختی برای رهایی از تفکرات نگران کننده رویدادهای اجتماعی استفاده می کنند. از جمله پور عبدل صبحی قراملکی و عباسی (۱۳۹۴) در پژوهش خود نشان دادند که اجتناب شناختی در دانش آموزان دارای اختلال یادگیری خاص بیشتر از دانش آموزان عادی است. نتایج پژوهش بساک نژاد، معینی و مهرابی زاده هنرمند (۱۳۸۹) حاکی از وجود اجتناب شناختی در دانشجویان دارای

<sup>1</sup>- McLeod

<sup>2</sup>- Cognitive avoidance

<sup>3</sup>- Barajas, Garra & Ros

<sup>4</sup>- Danahy & Stopa

<sup>5</sup>- McEvoy, Moulds & Mahoney

<sup>6</sup>- Joormann and Gotlib

<sup>7</sup>- Erickson & Block

<sup>8</sup>- Alexithymia

(استاسویچ<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۲). ناگویی خلقی ساختار چندبعدی است و متشکل از دشواری در شناسایی احساسات، تمایز بین احساسات و هیجان فیزیکی مرتبط با انگیزش عاطفی، قدرت تجسم محدود و دشواری در توصیف احساسات هست (هلر<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۲). مطالعات تجربی درباره ثبات ناگویی خلقی بحث انگیز است. نتایج برخی از پژوهش‌ها در بین جمعیت‌های بالینی نشان داده است که ناگویی خلقی یک صفت شخصیتی؛ در حالی که نتایج گروه دیگری از پژوهش‌ها به روشنی نشان داده است که ناگویی خلقی یک ویژگی وابسته به حالت است که در طی زمان و با توجه به وضعیت بالینی آزمودنی تغییر پیدا می‌کند (سالمین و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶). از این رو پژوهش‌های مختلف نقش ناگویی خلقی را در اختلالات روان‌شناختی گوناگون از جمله اختلال سوء مصرف مواد، نابهنجاری جنسی، پرخاشگری، اضطراب، افسردگی عمده و... نشان داده‌اند (دوبی، پاندی و میشر<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰). حبیبی کلیر، محمد زادگان و عافی (۱۳۹۶) در پژوهش خود میانگین نمرات گروه بیماران اسکیزوفریک را در ناگویی خلقی و مؤلفه‌های آن نسبت به هم‌تایان عادی بالاتر گزارش نمودند. نتایج پژوهش مهدوی و منشی (۱۳۹۵) نشان داد که بین ناگویی خلقی و ابرازگری هیجانی در بیماران مبتلا به نارسایی عروق کرونر و افراد سالم تفاوت معناداری وجود دارد. حسینی کتکی، نجفی و محمدی فر (۱۳۹۵) در پژوهشی نشان دادند که نمرات مؤلفه‌های ناگویی خلقی در افراد معتاد بیشتر از افراد عادی است. بگیان کوله مرز، درتاج و محمد امینی (۱۳۹۱) در

پژوهشی نشان دادند که بین دو گروه از مادران دانش آموزان با و بدون ناتوانی یادگیری در ناگویی خلقی و کنترل عواطف تفاوت معناداری وجود. رحیم، گوملی و بیلو<sup>۵</sup> (۲۰۱۸) در پژوهشی نشان دادند که بین کیفیت خواب و پارونیا با نقش واسطه‌ای ناگویی خلقی رابطه معناداری وجود دارد. با این حال دامنه پژوهش‌های صورت گرفته در حیطه کودکان استثنایی نسبتاً جدید و محدود است. برای مثال: روشنی، نجفی، نقشبندی و ملک زاد (۱۳۹۶) در پژوهشی نشان دادند که نمرات افراد مبتلا به اختلال نقص توجه / بیش‌فعالی در مؤلفه‌های ناگویی خلقی شامل؛ ناتوانی در شناسایی احساسات و ناتوانی در توصیف احساسات به صورت معنی‌داری بیشتر از افراد عادی است. کریمی و بشارت (۲۰۱۰) در پژوهشی نشان دادند که میزان ناگویی خلقی در دانش آموزان تیزهوش نسبت به هم‌تایان عادی در سطح پائین‌تری است. با توجه به اینکه افراد دارای لکنت زبان از گروه‌هایی هستند که کمتر مورد هدف پژوهش‌ها قرار گرفته‌اند و اطلاعات علمی به خصوص روان‌شناختی در این زمینه در ایران اندک است و از طرفی تحقیقات نشان داده است که توجه به متغیرهای روان‌شناختی در درمان این کودکان تأثیر قابل ملاحظه‌ای دارد (باکستر<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۶)، هدف از این پژوهش مقایسه انعطاف‌پذیری شناختی، اجتناب شناختی و ناگویی خلقی در دانش آموزان پسر با و بدون اختلال لکنت زبان است.

## روش

روش این پژوهش توصیفی از نوع علی مقایسه‌ای است. جامعه آماری این پژوهش را تمامی دانش آموزان پسر

<sup>1</sup>- Stasiewicz

<sup>2</sup>- Heller

<sup>3</sup>- Salminen

<sup>4</sup>- Dubey, Pandey & Mishra

<sup>5</sup>- Rehmana, Gumleyb & Biello

<sup>6</sup>- Baxter

در پژوهش هلر<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۱) آلفای کرونباخ این مقیاس ۰/۷۹ و روایی هم‌زمان مناسبی با ابزار نشانه‌های لکنت زبان گزارش شده است. سومین نسخه ویرایش شده این پرسشنامه توسط رضایی و همکاران به زبان فارسی برگردان شده است و طبق بررسی به عمل آمده دارای پایایی ۰/۸۰ در سنجش شدت لکنت است. بر طبق این مقیاس، نمره ۶-۱۰ به لکنت خیلی خفیف، نمره ۲۰-۱۱ به لکنت خفیف، نمره ۲۷-۲۱ به لکنت متوسط، نمره ۳۵-۲۸ به لکنت شدید و نمره ۳۶ رو به بالا به لکنت خیلی شدید اطلاق می‌گردد.

**پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناختی:** پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناختی (CFI) توسط دنیس و وندروال (۲۰۱۰) معرفی شده و یک ابزار خودگزارشی کوتاه ۲۰ سؤالی است که برای سنجش نوعی از انعطاف‌پذیری شناختی که در موفقیت فرد برای چالش و جایگزینی افکار ناکارآمد با افکار کارآمدتر لازم است، به کار می‌رود که بر اساس مقیاس ۷ درجه ای لیکرت نمره گذاری می‌شود. در ایران شاره و همکاران (به نقل از سلطانی، حسین شاره، بحرینیان و فرمانی، ۱۳۹۲) ضریب باز آزمایی کل مقیاس را ۰/۷۱ و ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس را ۰/۹۰ گزارش نموده اند. آلفای کرونباخ این پرسشنامه در این پژوهش ۰/۸۵ به دست آمد.

**پرسشنامه اجتناب شناختی:** این پرسشنامه توسط سکستون و داگاس (۲۰۰۸) برای سنجش اجتناب شناختی تهیه شده است. این پرسشنامه در قالب ۲۵ گویه، پنج راهبرد اجتناب شناختی را می‌سنجد که عبارت‌اند از: ۱- واپس زنی افکار نگران‌کننده، ۲- جانشینی افکار مثبت به جای افکار نگران‌کننده، ۳- استفاده از توجه برگردانی

مقطع متوسطه اول شهر تهران در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ تشکیل دادند که از میان نواحی آموزش و پرورش شهر تهران، ناحیه ۱۸ به صورت تصادفی انتخاب گردید و تعداد ۳۰ دانش آموز پسر دارای اختلال لکنت زبان که از بین تمامی مدارس با ابزار سنجش شدت لکنت غربالگری شده بودند به روش نمونه‌گیری هدفمند و ۳۰ دانش آموز پسر بدون لکنت زبان به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای از دو مدرسه مقطع متوسطه به عنوان حجم نمونه پژوهش انتخاب شدند. لازم به ذکر است که معیارهای ورود برای آزمودنی‌ها عبارت بود از مبتلا بودن به اختلال لکنت برای دانش آموزان گروه لکنت، قرار گرفتن در دامنه سنی ۱۲-۱۵ سال، تحصیل در مقطع متوسطه در سه پایه هفتم، هشتم و نهم همچنین معیار خروج برای هر دو گروه از آزمودنی‌ها عبارت بود از پاسخگویی کامل به سؤالات پرسشنامه‌ها. در این پژوهش نمونه‌های مورد نظر در متغیرهای سن، جنسیت و مقطع تحصیلی همتا شدند.

## ابزار

**ابزار سنجش شدت لکنت:** ابزار سنجش شدت لکنت به منظور ارزیابی تأثیرات درمان و همچنین یک ابزار پژوهشی در مطالعات تأثیرات لکنت توسط رایلی ابداع شد و در سال ۱۹۸۰ اصلاح شد و در سال ۱۹۹۴ به عنوان ابزار شدت لکنت به همگان معرفی گردید. در سال ۲۰۰۹ نسخه چهارم این ابزار منتشر شد. این مقیاس یکی از شناخته شده ترین ابزارهای سنجش شدت لکنت بوده که بر مبنای دفعات بروز لکنت، مدت زمان اسپاسم‌های کلامی و دفعات بروز حرکات اضافه در سایر اندام‌ها هنگام گفتار می‌تواند شدت لکنت را ارزیابی کند؛ که

<sup>۱</sup>-Heller

مدار (۸ ماده) است. سؤال‌ها بر حسب معیار ۵ درجه ای لیکرت از کاملاً موافقم (۵) تا کاملاً مخالفم (۱) نمره گذاری می شوند (باگبی، تیلور و پاکر، ۱۹۹۴). پایایی این پرسشنامه بر حسب آلفای کرونباخ در نمونه سالم ایرانی برای کل مقیاس برابر ۰/۷۹ و برای خرده مقیاس های آن ۰/۶۶ تا ۰/۷۵ و پایایی کل مقیاس در نمونه بالینی ایرانی با استفاده از روش باز آزمایی ۰/۶۵ تا ۰/۷۷ به دست آمد (بشارت، ۱۳۸۷). در پژوهش حاضر پایایی این پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۲ به دست آمد.

### یافته ها

برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از آمار توصیفی (میانگین، انحراف استاندارد) و آمار استنباطی واریانس چند متغیری مانوا (MANOVA) استفاده شد. در این بخش ابتدا در جدول زیر سن و مقطع تحصیلی شرکت کنندگان به تفکیک دو گروه آورده شده است.

برای قطع روند نگرانی ۴- اجتناب از موقعیت ها و فعالیت های فعال ساز افکار نگران کننده، ۵- تغییر تصاویر ذهنی به افکار کلامی. طیف پاسخگویی به سؤالات آن بر اساس مقیاس ۵ درجه ای لیکرت به صورت ۱=کاملاً غلط، ۲=تا حدودی غلط، ۳=نه درست نه غلط، ۴=تا حدودی درست و ۵=کاملاً درست است (به نقل از داگاس و رای پی چاوود، ۲۰۰۷). در پژوهش نصری، احدی و درتاج (۱۳۹۷) میزان ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه برابر با ۰/۷۱ بود. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۷۸ به دست آمد.

**پرسشنامه ناگویی خلقی:** این پرسشنامه در سال ۱۹۸۶ توسط تیلور ساخته شده است و در سال ۱۹۹۴ توسط باگبی و همکاران تجدید نظر شده است. یک پرسشنامه خودسنجی و ۲۰ سؤالی است که برای ارزیابی ناگویی خلقی مورد استفاده قرار می گیرد. این پرسشنامه دارای سه بعد دشواری در تشخیص احساسات (۷ ماده)، دشواری در توصیف احساسات (۵ ماده) و تفکر برون

جدول ۱ سن و مقطع تحصیلی شرکت کنندگان به تفکیک دو گروه

سن	مقطع تحصیلی	اطلاعات دموگرافیک		سطح معناداری
		با لکنت	بدون لکنت	
۱۲ سال		۶	۵	۰/۲۲
		۱۶	۱۴	
		۸	۱۱	
هفتم		۵	۴	۰/۱۹
		۱۷	۱۶	
		۸	۱۰	

در این بخش یافته‌ها توصیفی به تفکیک دو گروه گزارش می‌شود.

همان‌گونه که نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد دو گروه در متغیر سن و مقطع تحصیلی تقریباً همگن می‌باشند. نتایج آزمون خی دو نیز نشان می‌دهد تفاوت دو گروه از نظر سن و مقطع تحصیلی معنادار نیست ( $p > 0.05$ ).

جدول ۲ شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در گروه‌ها

گروه	آماره	متغیرها	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد
با اختلال لکنت زبان	۳/۱۲	ادراک کنترل پذیری	۳۰	۲۰/۶۴	۳/۱۲
	۳/۷۶	ادراک توجه رفتار	۳۰	۱۹/۸۹	۳/۷۶
	۳/۸۹	ادراک گزینه‌های مختلف	۳۰	۲۱/۰۸	۳/۸۹
	۲/۵۷	واپس زنی افکار منفی	۳۰	۱۷/۶۱	۲/۵۷
	۲/۲۳	جانشینی افکار مثبت	۳۰	۱۶/۱۹	۲/۲۳
	۲/۶۹	استفاده از توجه برگردانی	۳۰	۱۸/۱۷	۲/۶۹
	۳/۰۳	اجتناب از موقعیت‌ها	۳۰	۱۷/۱۹	۳/۰۳
	۲/۹۰	تغییر تصاویر ذهنی	۳۰	۱۷/۶۵	۲/۹۰
	۴/۰۷	دشواری در تشخیص احساسات	۳۰	۲۴/۳۴	۴/۰۷
	۳/۹۸	دشواری در توصیف احساسات	۳۰	۲۴/۱۰	۳/۹۸
بدون اختلال لکنت زبان	۴/۱۸	تفکر برون مدار	۳۰	۲۴/۸۷	۴/۱۸
	۳/۸۲	ادراک کنترل پذیری	۳۰	۲۶/۴۲	۳/۸۲
	۴/۱۳	ادراک توجه رفتار	۳۰	۲۶/۹۸	۴/۱۳
	۴/۵۲	ادراک گزینه‌های مختلف	۳۰	۲۵/۶۱	۴/۵۲
	۲/۸۹	واپس زنی افکار منفی	۳۰	۱۵/۰۲	۲/۸۹
	۳/۰۱	جانشینی افکار مثبت	۳۰	۱۶/۱۱	۳/۰۱
	۲/۹۸	استفاده از توجه برگردانی	۳۰	۱۴/۲۳	۲/۹۸
	۳/۶۱	اجتناب از موقعیت‌ها	۳۰	۱۵/۱۳	۳/۶۱
	۳/۴۴	تغییر تصاویر ذهنی	۳۰	۱۵/۰۱	۳/۴۴
	۴/۱۷	دشواری در تشخیص احساسات	۳۰	۱۹/۱۱	۴/۱۷
۴/۳۵	دشواری در توصیف احساسات	۳۰	۲۰/۰۲	۴/۳۵	
۴/۷۳	تفکر برون مدار	۳۰	۱۸/۳۱	۴/۷۳	

در این پژوهش، مؤلفه‌های انعطاف پذیری شناختی، اجتناب شناختی و ناگویی خلقی در دو گروه مورد بررسی قرار گرفته است و فرضیه مطابق با موضوع تحقیق طراحی شده است که برای سنجش آن‌ها پس از تأیید مفروضات از آزمون آماری تحلیل واریانس چند متغیره استفاده شده است.

همان‌گونه که نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد در انعطاف پذیری شناختی دانش آموزان با اختلال لکنت زبان میانگین پایین تری دارند. همچنین در اجتناب شناختی و ناگویی خلقی، دانش آموزان با اختلال لکنت زبان میانگین بالا تری دارند.

جدول ۳ نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره برای تفاوت بین گروه‌ها

شاخص آماری	آزمون	ارزش	آماره F	درجه آزادی	درجه	سطح
------------	-------	------	---------	------------	------	-----



پذیری شناختی پائین تری برخوردارند اما این دانش آموزان در مقایسه با همتایان عادی خود از اجتناب شناختی و ناگویی خلقی بالاتری برخوردار هستند.

## بحث

هدف از این پژوهش مقایسه انعطاف پذیری شناختی، اجتناب شناختی و ناگویی خلقی در دانش آموزان پسر با و بدون اختلال لکنت بود. در تجزیه و تحلیل فرضیه نخست پژوهش نتایج نشان داد که دانش آموزان با اختلال لکنت نسبت به همتایان عادی خود از انعطاف پذیری شناختی (به جزء مؤلفه ادراک کنترل پذیری) پائین تری برخوردارند. از آنجائی که تاکنون پژوهشی انعطاف پذیری شناختی را در افراد دارای اختلال لکنت مورد بررسی قرار نداده است، به نوعی نتایج به دست آمده در این زمینه با یافته های دنیس و واندروال (۲۰۱۰)، سلطانی، حسین شاره، بحرینیان و فرمانی (۱۳۹۲)، تختی (۱۳۹۲)، ویستین، براون و رایان (۲۰۰۷)، پادروند و همکاران (۱۳۹۳) و شیخ الاسلامی، محمدی و سیداسماعیلی قمی (۱۳۹۵) همسو است. نتایج هر یک از این پژوهش حاکی از همبستگی منفی معنادار بین انعطاف پذیری شناختی و میزان آسیب های روان شناختی در مبتلایان به این اختلالات است. در تبیین این یافته پژوهش می توان به نتایج حاصل از پژوهش ماسودا و تالی<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) اشاره کرد، آنان در پژوهش خود نشان دادند که انعطاف پذیری شناختی با بهزیستی روانی و آسیب پذیری در طیف گسترده ای از ناراحتی که شامل افسردگی، اضطراب و ناراحتی های روانی عمومی می شود، رابطه دارد و در این میان افراد مبتلا به لکنت زبان با توجه ضعف در بهزیستی

روان شناختی به نظر می رسد که از انعطاف پذیری شناختی پائین تری برخوردار باشند. همچنین می توان چنین نتیجه گرفت از آنجائی که افراد مبتلا به لکنت سطح بالایی از استرس و اضطراب را تجربه می کنند و همین عامل می تواند بر آستانه تحمل، تاب آوری و انعطاف پذیری شناختی آنان تأثیرات منفی بر جای بگذارد.

همچنین نتایج پژوهش نشان داد که بین اجتناب شناختی (به جزء مؤلفه تغییر تصاویر ذهنی به افکار کلامی) دانش آموزان دارای اختلال لکنت زبان و دانش آموزان عادی تفاوت معناداری وجود دارد. بدین معنی که دانش آموزان مبتلا به اختلال لکنت از اجتناب شناختی بالاتری برخوردارند. تاکنون پژوهشی به اجتناب شناختی در افراد مبتلا به لکنت اشاره نکرده است، با این حال می توان این یافته پژوهش را با یافته های مک اوی، مولدز و ماهونی (۲۰۱۴)، عبدل صبحی قراملکی و عباسی (۱۳۹۴)، بساک نژاد، معینی و مهرابی زاده هنرمند (۱۳۸۹)، اکبری فر و همکاران (۱۳۹۵)، پلنگی، حبیبی و قاسمی نژاد (۱۳۹۵) و اریکسون و بلاک (۲۰۱۳) همسو دانست. نتایج هر یک از پژوهش های ذکر شده نشان دادند افرادی که به نوعی درگیر اختلالات روان شناختی اند از اجتناب شناختی بالاتری نسبت به افراد عادی برخوردارند. در تبیین این یافته پژوهش می توان به دیدگاه بلاد استین و برنشتاین راتنر<sup>۲</sup> (۲۰۰۸) اشاره کرد، آنان معتقدند که افراد لکنتی بیش از افراد عادی دارای نگرش ارتباطی منفی هستند، بیش تر از دیگران احساس طردشدگی می کنند و همچنین با توجه به ماهیت غیر ارادی و به طور بالقوه مشکل ساز اجتماعی، لکنت زبان به طور بالقوه زمینه را

<sup>2</sup>- Bloodstein & Bernstein Ratner

<sup>1</sup>- Masuda & Tully

برای فاصله گرفتن افراد مبتلا در مواجهه با محیط اجتماعی می شود؛ بنابراین می توان مجموعه ویژگی هایی چون: داشتن نگرش منفی در ارتباطات و احساس طرد شدگی را زمینه ساز اجتناب شناختی در این افراد در نظر گرفت. همچنین نتایج پژوهش حاضر نیز نشان داد که دانش آموزان مبتلا به اختلال لکنت زبان از ناگویی خلقی بالاتری نسبت به همتایان عادی خود برخوردارند. این یافته به نوعی با پژوهش های صورت گرفته در زمینه ناگویی خلقی در افراد بیش فعال و دانش آموزان تیز هوش همسو است. روشنی، نجفی، نقشبندی و ملک زاد (۱۳۹۶) در پژوهش خود ناگویی خلقی افراد بیش فعال را نسبت به همتایان عادی در سطح بالاتری گزارش نمودند. در پژوهشی مشابه کریمی و بشارت (۲۰۱۰) میزان ناگویی خلقی دانش آموزان عادی را نسبت به همتایان تیزهوش در سطح پایین تری گزارش کردند. همچنین این یافته به نوعی با پژوهش های کلیبر، محمد زادگان و عافی (۱۳۹۶)، حسین کتکی، نجفی و محمدی فر (۱۳۹۵)، بگیان کوله مرز، درتاج و محمد امینی (۱۳۹۱) و رحیم، گوملی و بیلو (۲۰۱۸) همسو است. نتایج هر یک از پژوهش های مذکور نشان دادند که میانگین ناگویی خلقی به ترتیب در بیماران اسکیزوفریک، بیماران مبتلا به نارسایی عروق کرونر، افراد معتاد و مادران با فرزندان ناتوانی یادگیری بالاتر از افراد عادی است. در تبیین آخرین یافته پژوهش می توان به دیدگاه موتان و جنگوز<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) اشاره کرد، موتان و جنگوز معتقدند که افراد مبتلا به لکنت به دلیل عدم آگاهی هیجانی و ناتوانی در پردازش شناختی احساسات خود، معمولاً قادر به شناسایی، درک و یا توصیف هیجان های خویش نیستند و

توانایی محدودی در سازگاری با شرایط تنش زا دارند. افرادی که توانایی شناخت احساسات خود را دارند و حالت های هیجانی خود را به گونه مؤثری ابراز می کنند بهتر می توانند با مشکلات زندگی روبه رو شوند و در سازگاری با محیط و دیگران موفق ترند؛ بنابراین می توان چنین بیان کرد که افراد مبتلا به لکنت به دلیل ضعف در شناخت احساسات، درک و توصیف هیجانات خود از ناگویی خلقی بالاتری نسبت به همتایان عادی خود برخوردارند.

### نتیجه گیری

نتایج حاصل از این پژوهش بیانگر ضعف افراد مبتلا به اختلال لکنت در انعطاف پذیری شناختی و بالاتر بودن اجتناب شناختی و ناگویی خلقی نسبت به همتایان عادی شان بود؛ مانند هر اختلالی، اختلال لکنت با طیف گسترده ای از مشکلات و مسائل روانی همراه است و هر یک از این مشکلات نه تنها در امور تحصیلی بلکه در محیط اجتماعی ممکن است زندگی این گروه از افراد را با مشکلاتی چون: عدم پذیرش اجتماعی، عدم برقراری ارتباط مناسب و ناتوانی در کسب مهارت های بین فردی با مشکل مواجه کند. از این رو پیشنهاد می شود که مشاوران و روانشناسان بالینی مدارس ضمن تشخیص محدودیت های شناختی در دانش آموزان دارای اختلال لکنت، آموزش هایی را در جهت توانمندسازی آنان در نظر بگیرند؛ اما مانند هر پژوهشی، پژوهش حاضر نیز خالی از محدودیت نبود که این محدودیت ها تعمیم یافته ها را نیازمند احتیاط بیشتری می نماید، از جمله محدودیت هایی پژوهش حاضر عبارت اند از: حجم نمونه اندک پژوهش، انجام پژوهش تنها در مورد دانش آموزان پسر دارای اختلال لکنت و استفاده از

<sup>۱</sup> Motan & Gencoz

- Bassak-Nejad S, Moini N, & Mehrabizadeh-Honamand M. (2010). The relationship between post event processing and cognitive avoidance with social anxiety among students. *J Behav Sci*, 4(14), 335-40. (In Persian)
- Baxter S, Johnson M, Blank L, Cantrell A, Brumfitt S, Enderby P, & Goyder E. (2016). Non-pharmacological treatments for stuttering in children and adults: a systematic review and evaluation of clinical effectiveness, and exploration of barriers to successful outcomes. *Health technology assessment (Winchester, England)*, 20(2), 1-302.
- Besharat M, Masoodi M, Gholamali Lavasani M. (2015). Alexithymia and psychological and physical vulnerability. *Thoughts and Behavior in Clinical Psychology*, 9(34), 47-56. (In Persian)
- Besharat M. (2008). Relations between Alexithymia, Anxiety, Depression, Psychological Distress, and Psychological Well-being. *Journal of Modern Psychological Researches*, 3(10), 17-40. (In Persian)
- Bloodstein O, & Bernstein Ratner N. (2008). *A handbook of stuttering* (6th ed.). New York: Thomson Delmar Learning.
- Couture EG, Kelly EM, Walden TA. (2013). Temperament, speech and language. *J Commun Disord*. 46(2):125-42.
- Danahy L, & Stopa L. (2010). "Post event processing in social anxiety". *Behav Res Ther*, 45 (5): 12-19.
- Dennis JP, Vander Wal JS. (2010). the cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimate of reliability and validity. *Cognther Res*. 34(3), 241-253.
- Dubey A, Pandey R, Mishra K. (2010). Role of Emotion Regulation Difficulties and Psychological Difficulties and Psychological Difficulties and Psychological Difficulties and Psychological Difficulties in Explaining Alexithymia-Health Relationship: An overview. *J SocSci Res*. 7 (1): 20-31.
- Erickson Sh, Block S. (2013). The social and communication impact of stuttering on adolescents and their families. *J Fluency Disord*, 38, 311-24.

پرسشنامه به عنوان تنها ابزار سنجش متغیرهای پژوهش. لذا برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود که پژوهش با حجم نمونه بیشتر انجام شود، از ابزارهای بالینی دیگر جهت سنجش دقیق‌تر متغیرهای پژوهش استفاده شود.

### سپاسگزاری

در پایان از تمامی کسانی که ما را در اجرای هر چه بهتر این پژوهش بخصوص همکاران آموزش و پرورش منطقه ۱۸ تهران همراهی کرده اند کمال تشکر و قدردانی می‌کنیم.

### References

- Akbarefar H, Zare Moghadam A, Edean J, Gorbane M, padervand H. (2016). Comparing Emotion Regulation Strategies, Cognitive Avoidance and Emotional Self-Regulation in Students with and without Visual Impairment. *JOEC*. 16 (3):15-24. (In Persian)
- Bagby RM, Parker JD. A., & Taylor GJ. (1994). The Twenty-Item Toronto Alexithymia scale-I: Item selection and cross-validation of the factor structure. *Journal of Psychosomatic Research*, 38(6), 23-32.
- Baghayan Kolehmarz MJ, Dortaj F, Mohammad Amini M. (2013). Comparison of mood and emotional control in mothers of students with and without learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 2(2), 6-24. (In Persian)
- Barajas S, Garra L, Ros L. (2017). Avoidance in anxiety and depression: adaptation of the cognitive-behavioral avoidance scale in a Spanish sample. *Span J Psychol*. 4(8): 22-9.
- Habibi Kaleybar R, Mohammadzadegan R, & Afi E. (2017). Comparison of Alexithymia and Impulsive Behaviors in Schizophrenia Patients and Healthy Individuals. *The Horizon of Medical Sciences*, 23(3), 199-205. (In Persian)
- Healey Charles E. (2013). *Clinical Applications of a Multidimensional Approach for the*

- Assessment and Treatment of Stuttering. *The Bulletin*. 11(1): 1-22.
- Heller MM, Wong JW, Nguyen TV, Lee ES, Bhutani T, Menter A, & Koo JY. (2012). Quality-of-life instruments: evaluation of the impact of psoriasis on patients. *Dermatologic clinics*, 30(2), 281-291.
- Hoseini-Katki S, Najafi M, & Mohammadyfar M. (2017). A Comparison of Alexithymia, Character and Temperament, and Aggression between Addicts and Healthy Individuals. *Journal of Research in Behavioural Sciences*, 14(4), 455-463. (In Persian)
- Howell P, Soukup-Ascencao T, Davis S, Rusbridge S. (2011). Comparison of alternative methods for obtaining severity scores of the speech of people who stutter. *Clin Linguist Phon*. 25(5):368-378.
- Karimia K, Besharat MA. (2010). Comparison of alexithymia and emotional intelligence in gifted and non-gifted high school students. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. (5) 753-497.
- Mahdavi E, Manshaee G. (2016). Comparing alexithymia and emotional expressiveness in patients with coronary heart disease and healthy people. *Feyz, Journal of Kashan University of Medical Sciences*, 20(3), 260-266. (In Persian)
- Masuda A, & Tully EC. (2012). The Role of Mindfulness and Psychological Flexibility in Somatization, Depression, Anxiety, and General Psychological Distress in a Nonclinical College Sample. *Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine*. 17(1): 66-71.
- McEvoy PM, Moulds ML, Mahoney AEJ. (2013). Mechanisms driving pre- and post-stressor repetitive negative thinking: Meta-cognitions, cognitive avoidance, and thought control. *J Behav Ther Exp Psy*. 44(1): 84-93.
- Motan I, Gencoz T. (2007). The relationship between the dimensions of alexithymia and the intensity of depression and anxiety. *Turk J Psychiatry*; 18(4): 333-43.
- Nasri M, Ahadi H, Dortaj F. (2018). Effectiveness of Transdiagnostic Treatment on Rumination and Cognitive Avoidance in Patients with Type 2 Diabetes. *Journal of Psychological Studies*, 14(2), 41-56. doi: 10.22051/psy.2018.14862.1391. (In Persian)
- Nippold MA. (2012). Stuttering and language ability in children Questioning the connection. *American Journal of Speech - Language Pathology*. 21(3): 96-183.
- Oormann J, & Gotlib IH. (2010). Emotion regulation in depression: relation to cognitive inhibition. *Cognition and Emotion*, 24(2): 281-298.
- Padervand H, Hashemi Razini H, Rezaei Fard A, Hasanvad B, Javadi B. (2014). Cognitive Flexibility and Affective Control Mothers of Boys Blind. *Journal of Applied Psychology Research*, 5(1), 155-165. doi: 10.22059/japr.2014.63667. (In Persian)
- Pelangi A, Habibi Y, Ghaseminejad MA. (2016). Comparison of social pressure and rejection sensitivity in students with and without stuttering. *Journal of school psychology*. 5(3), 24-38. (In Persian)
- Pourabdol A, Sobhi A, Abasi S. (2015). Comparison of Cognitive failures, Alexithymia and Avoid Cognitive in students with and without specific learning disorder. , 6(20), 55-72. (In Persian)
- Rehmana A, Gumleyb A, Biello S. (2018). Sleep quality and paranoia: The role of alexithymia, negative emotions and perceptual anomalies. *Psychiatry Research*. 216-222.
- Rezaee F, Sepahvandi M, Mirzaee Haabili K. (2017). The Effectiveness of Emotional Schema Therapy on Cognitive-behavioral Avoidance and the Severity of Generalized Anxiety of Symptoms in Female Students with Generalized Anxiety Disorder. *Journal of Psychological Studies*, 13(1), 43-62. doi: 10.22051/psy.2017.12425.1276. (In Persian)
- Roshani F, Najafi M, Naqshbandi S, Malekzade P. (2017). Comparison of Alexithymia in Individuals with and without Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of Clinical Psychology*, 9(2), 73-82. doi: 10.22075/jcp.2017.11204.1109. (In Persian)

- Salminen JK, Saarijarvi S, Toikka T, Kauhanen J, Aarela J.(2006). Alexithymia behaves as a personality trait over a 5-year period in finnish general population. *J Psychosom Res.* (61): 275-278.
- Sexton KA, & Dugas MJ. (2008). The Cognitive avoidance questionnaire: Validation of the English translation. *Journal of AnxiDisord*, 22, 335-370.
- Sheykholeslami A, Mohammadi N, Seyedesmaili ghomi N. (2016). Comparing the parenting stress, happiness and cognitive flexibility of mothers with intellectually disable and learning disable children. *Journal of Learning Disabilities*, 5(4), 141-147. (In Persian)
- Soltani E, Shareh H, Bahrainian SA, & Farmani A. (2013). The mediating role of cognitive flexibility in correlation of coping styles and resilience with depression. *Pajoohandeh Journal*, 18(2), 88-96. (In Persian)
- Stasiewicz PR, Bradizza CM, Gudleski GD, Coffey SF, Schlauch RC, Bailey ST. & et al. (2012). The relationship of alexithymia to emotional dysregulation within an alcohol dependent treatment sample. *Addictive Behaviors*, 37(4): 469-476.
- Takhty F. (2016). Comparison of working memory and cognitive flexibility of children with learning disabilities and normal children in Bandar Abbas. *Psychology and Educational Sciences*, 13, 17-33. (In Persian)
- Vasudev RG, Yallappa SC, Saya GK. (2015). Assessment of quality of life in obsessive compulsive disorder and dysthymic disorder a comparative study. *JClinDiagn Res*, 9, 4-7.
- Weinstein N, Brown K, Ryan R. (2009). A multiple-method examination of the effects of mindfulness on stress attribution, coping, and emotional well-being. *Journal of research in personality*. 43, 374-385.
- Zong JG, Cao XY, Cao Y, Shi YF, Wang YN, Yan C. (2010). Coping flexibility in college students with depressive symptoms. *Health and Quality of Life Outcomes*, 8 (66), 1-6.