Journal of
Rehabilitation Research in Nursing
Summer 2021, Volume 7, Issue 4
Pages: 46-54
10.22034/IJRN.7.4.46
Original Article

Iranian Nursing Association

Effectiveness of Neuro-Linguistic Programming on Eating Attitude and Mental Health of Overweight People

Jahanbakhsh Madadi [1], Mahboubeh ChinAveh [2 *], Majid Barzegar [2]

[1] PhD Student of GeneralPsychology, Department of Psychology, Arsanjan Branch, Islamic Azad University, Arsanjan, Iran
[2] Assistant Professor, Department of Psychology, Arsanjan Branch, Islamic Azad University, Arsanjan, Iran

[*] **Corresponding author:** Mahboubeh ChinAveh, Department of Psychology, Arsanjan Branch, Islamic Azad University, Arsanjan, Iran. **Email:** hivachinaveh@gmail.com

Received: 6 April 2021 **Accepted:** 1 June 2021

Abstract

Introduction and Aim: The most common eating disorder is overeating which is seen in obese or overweight people. Overweight people have problems with eating habits and mental health, and there is little evidence of the effectiveness of neuro-linguistic programming (NLP) interventions in improving health-related outcomes. Therefore, the present study was conducted to determine the effectiveness of the NLP method on eating attitude and mental health of overweight people.

Methods: This quasi-experimental study was a pre-test, post-test, and 3-month follow-up with a control group. The study population was overweight people referred to nutrition clinics and health centres in Dehdasht, Iran in 2019. Based on inclusion criteria, 24 people were selected by the purposive sampling method and randomly allocated into two equal groups. The experimental group received 10 two-hour sessions for five weeks of NLP training and the control group did not receive training. Data were collected using the Eating Attitudes Test (EAT-26) and Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21).

Results: There was no significant difference between experimental and control groups in terms of gender, marriage, education, and employment ($P>0.05$). In addition, there was no significant difference between the groups in the pre-test stage in terms of eating attitude and mental health ($P>0.05$), but in the post-test and follow-up phases, a significant difference was recorded in terms of both variables ($P<0.05$). Also, the NLP method compared to the control group improved the eating attitude and mental health of overweight people and the results were maintained in the follow-up phase ($P<0.05$).

Conclusion: According to the current findings, planning to use the NLP method along with other training methods is necessary to improve psychological characteristics. As a result, health professionals and therapists can use the NLP method to improve eating habits and the mental health of overweight people.

Keywords: Overweight, Neuro Linguistic Programming, Mental health, Eating attitude.

[Downloaded from ijrn.ir on 2026-10-09]

[DOI: https://doi.org/10.22034/IJRN.7.4.46]

How to Cite this Article:
Madadi J, ChinAveh M, Barzegar M. Effectiveness of Neuro Linguistic Programming Method on Eating Attitude and Mental Health of Overweight People. Journal of Rehabilitation Research in Nursing. 2021;7(4):46-54.

Copyright © 2021 The Author(s); Published by Journal of Rehabilitation Research in Nursing. This is an open access article, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses /by-nc/4.0/) which permits others to copy and redistribute material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

نشریه پژوهش توانبخشی در پرستاری
تابستان ۱۴۰۰، دوره ۷، شماره ۴
صفحات: ۵۴-۴۶
مقاله پژوهشی اصیل
10.22034/IJRN.7.4.46

Iranian Nursing Association

اثربخشی روش برنامه‌ریزی عصبی-کلامی بر نگرش خوردن و سلامت روان افراد دارای اضافه وزن

جهانبخش مددی[۱]، محبوبه چین‌آوه [۲]*، مجید برزگر[۲]

[۱] دانشجوی دکتری روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی، واحد ارسنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، ارسنجان، ایران
[۲] استادیار، گروه روانشناسی، واحد ارسنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، ارسنجان، ایران

* **نویسنده مسئول:** محبوبه چین‌آوه، گروه روانشناسی، واحد ارسنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، ارسنجان، ایران.
ایمیل: hivachinaveh@gmail.com

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۱/۱۷ **پذیرش مقاله:** ۱۴۰۰/۰۳/۱۱

چکیده

مقدمه و هدف: رایج‌ترین اختلال خوردن، پرخوری است که در افراد چاق یا دارای اضافه وزن دیده می‌شود. افراد دارای اضافه وزن مشکلاتی در زمینه نگرش خوردن و سلامت روان دارند و شواهد اندکی درباره اثربخشی مداخلات برنامه‌ریزی عصبی-کلامی بر بهبود پیامدهای مرتبط با سلامت در دسترس است. پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی روش برنامه‌ریزی عصبی-کلامی بر نگرش خوردن و سلامت روان افراد دارای اضافه وزن انجام شد.

روش کار: این مطالعه نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری سه ماهه با گروه کنترل بود. جامعه پژوهش افراد دارای اضافه وزن مراجعه‌کننده به کلینیک‌های تغذیه و مراکز بهداشتی درمانی شهر دهدشت در سال ۱۳۹۸ بودند. باتوجه به معیارهای ورود، تعداد ۲۴ نفر با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و با روش تصادفی در دو گروه مساوی جایگزین شدند. گروه آزمایش ۱۰ جلسه دو ساعته به مدت پنج هفته آموزش برنامه‌ریزی عصبی-کلامی دریافت کرد و گروه کنترل آموزشی ندید. داده‌ها با کمک آزمون نگرش خوردن (EAT-26) و مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس (DASS-21) جمع‌آوری شد.

یافته‌ها: گروه‌های آزمایش و کنترل از نظر جنسیت، تأهل، تحصیلات و اشتغال تفاوت معناداری نداشتند (P>۰/۰۵). علاوه بر آن، گروه‌ها در مرحله پیش‌آزمون از نظر نگرش خوردن و سلامت روان تفاوت معناداری نداشتند (P>۰/۰۵)، اما در مراحل پس‌آزمون و پیگیری از نظر هر دو متغیر تفاوت معناداری ثبت شد (P<۰/۰۵). همچنین، روش برنامه‌ریزی عصبی-کلامی در مقایسه با گروه کنترل باعث بهبود نگرش خوردن و سلامت روان افراد دارای اضافه وزن گردید و نتایج در مرحله پیگیری نیز حفظ شد (P<۰/۰۵).

نتیجه‌گیری: طبق نتایج این مطالعه، برنامه‌ریزی برای استفاده از روش برنامه‌ریزی عصبی-کلامی در کنار سایر روش‌های آموزشی جهت بهبود ویژگی‌های روانشناختی ضروری است. در نتیجه، متخصصان و درمانگران سلامت می‌توانند از روش برنامه‌ریزی عصبی-کلامی برای بهبود نگرش خوردن و سلامت روان افراد دارای اضافه وزن استفاده نمایند.

کلیدواژه‌ها: اضافه وزن، برنامه‌ریزی عصبی-کلامی، سلامت روان، نگرش خوردن.

همه حقوق مادی و معنوی این اثر به انجمن علمی پرستاری ایران تعلق دارد.

[Downloaded from ijrn.ir on 2026-10-09]

[DOI: https://doi.org/10.22034/IJRN.7.4.46]

مقدمه

رایج‌ترین اختلال خوردن، پرخوری است که این اختلال در افراد چاق یا دارای اضافه وزن دیده می‌شود [۱]. برای بررسی وضعیت تناسب وزن افراد از شاخص توده بدنی استفاده می‌شود که از تقسیم وزن (کیلوگرم) بر مجذور قد (مترمربع) بدست می‌آید و مقدار کمتر از ۱۸/۵ کمبود وزن، ۱۸/۵ تا ۲۵ وزن طبیعی، ۲۵ تا ۳۰ اضافه وزن و ۳۰ و بالاتر چاقی را نشان می‌دهد [۲]. افراد دارای اضافه وزن مشکلاتی در زمینه نگرش خوردن و سلامت روان دارند [۳،۴].

نگرش خوردن، هسته اصلی همه اختلالات خوردن است که منظور از آن نگرش‌ها و رفتارهای سالم یا ناسالمی است که دامنه‌ای از عادات رژیمی را برای از دست دادن یا نگهداری وزن ایده‌ال دربرمی‌گیرد [۵]. پس، نگرش خوردن دامنه وسیعی از نگرش سالم به خوردن تا نگرش ناسالم به خوردن را شامل می‌شود، اما معمولاً آن را برای باورها، افکار، احساسات و رفتارهای ناسالم یا نامناسب بکار می‌برند [۶]. نگرش خوردن نقش مهمی در بهبود سلامت، بهزیستی و کیفیت زندگی و کاهش یا پیشگیری از بیماری‌های قلبی‌عروقی، دیابت، فشار خون بالا، سکته مغزی و سرطان دارد [۷]. همچنین، سلامت روان حالتی از بهزیستی کامل جسمی، روانی و اجتماعی است که در نتیجه اضافه وزن یا نارضایتی از وزن و تناسب اندام افت می‌کند [۸]. افسردگی، اضطراب و استرس جزو مهم‌ترین شاخص‌های سلامت روان هستند که نقش موثری در افت سایر عملکردهای روانشناختی دارند [۹]. افسردگی به معنای احساس غم، اندوه و کاهش علاقه و انرژی در نتیجه فقدان چیزی، اضطراب به معنای نگرانی مفرط درباره تعدادی از رویدادهای خطرناک و استرس به معنای پاسخ فیزیولوژیکی و روانی در برابر محرک‌های تهدیدکننده است [۱۰]. افسردگی احساس غمگینی بیمارگونه شامل علائم خلق افسرده، بی‌علاقگی و بی‌لذتی از محیط، اضطراب احساس دلواپسی یا بی‌ثباتی منتشر، ناخوشایند و مبهم و استرس کنشی متقابل بین شخص و محیطی تنش‌زا است که هر سه باعث افت سلامت می‌شوند [۱۱].

شواهد اندکی درباره مداخلات برنامه‌ریزی عصبی-کلامی بر بهبود پیامدهای مرتبط با سلامت وجود دارد [۱۲]. در این روش اعتقاد بر این است که افکار، احساسات و رفتارهای آدمی نتیجه فرایندهای عصب‌شناختی از جمله زبان است [۱۳]. برنامه‌ریزی عصبی-کلامی به ارتباط بین فرایندهای عصب‌شناختی، زبان و الگوهای رفتاری اشاره دارد که از طریق چهار اصل ارتباط موثر، آگاهی از هدف، دقت و انعطاف‌پذیری نقش موثری در سازماندهی و انسجام ذهنی دارد [۱۴]. این روش به افراد گوش‌کردن فعال و ارائه پاسخ‌های انعکاسی، تفکر عمیق درباره اهداف و انتخاب بهترین هدف، افزایش دقت و تمرکز بر لحظه حال و انعطاف رفتاری و شناختی در برابر موقعیت‌های مختلف را آموزش می‌دهد [۱۵]. روش مذکور به افراد یاد می‌دهد که از طریق افزایش خودآگاهی با یادآوری موفقیت‌های قبلی خود، شکست‌های فعلی را به‌عنوان سکوی پرش و زمینه‌ای برای موفقیت‌های بعدی بپندارند [۱۶].

پژوهش‌های اندک و پراکنده‌ای درباره اثربخشی روش برنامه‌ریزی عصبی-کلامی بر نگرش خوردن و سلامت روان انجام شده است. برای مثال نتایج پژوهش Lin نشان داد که برنامه عصبی-کلامی باعث کاهش اضطراب و ترس می‌شود [۱۳]. Anjomshoaa و همکاران در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که راهبردهای برنامه‌ریزی عصبی-کلامی باعث کاهش افسردگی، اضطراب و استرس دانش‌آموزان می‌گردد [۱۷]. نتایج پژوهش Kotera و Sheffield نشان داد که برنامه‌ریزی عصبی-کلامی نقش موثری در بهبود بهزیستی یا سلامت روانی کارکنان دارد [۱۸]. علاوه بر آن، Sheoran در پژوهشی گزارش کرد که برنامه‌ریزی عصبی-کلامی باعث کاهش اضطراب، افسردگی و استرس می‌شود [۱۹]. Sorensen و همکاران در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که روش برنامه‌ریزی عصبی-کلامی نقش موثری در حفظ وزن بدن دارد [۲۰]. همچنین، نتایج پژوهش اظهر نشان داد که برنامه‌ریزی عصبی-کلامی باعث کاهش علائم اختلال استرس پس از سانحه شده و نتایج در مرحله پیگیری دو ماهه نیز باقی مانده است [۲۱]. فهیمی‌راد و صالحی نیز در پژوهشی به این یافته رسیدند که آموزش راهبردی برنامه‌ریزی عصبی-کلامی باعث افزایش کیفیت زندگی و مولفه‌های آن از جمله سلامت جسمانی، سلامت روانی، روابط اجتماعی و ادراک از محیط زندگی همسران جانبازان می‌شود [۲۲]. نتایج پژوهش فولادلو و همکاران نشان داد که آموزش درمان چاقی به شیوه برنامه‌ریزی عصبی-کلامی حاکی از تاثیر این شیوه بر بهبود خودکارآمدی سبک‌زندگی مربوط به وزن است [۲۳]. در پژوهشی دیگر میکائیلی و همکاران گزارش کردند که آموزش برنامه‌ریزی عصبی-کلامی باعث بهبود سلامت روان و مولفه‌های آن شامل جسمانی‌سازی، اضطراب، اختلال در عملکرد اجتماعی و افسردگی پرستاران می‌گردد [۲۴].

امروزه آمار مبتلایان به چاقی و اضافه وزن در حال افزایش است و این افراد در مقایسه با افراد دارای وزن طبیعی از نظر سلامت و کیفیت زندگی در جایگاه پایین‌تری قرار دارند. پس، باید به دنبال راهکارهایی برای بهبود ویژگی‌های روانشناختی مرتبط با سلامت آنان از جمله نگرش خوردن و سلامت روان بود که یکی از روش‌های احتمالاً موثر که درباره اثربخشی آن بر پیامدهای مرتبط با سلامت شواهد اندکی وجود دارد، روش برنامه‌ریزی عصبی-کلامی است. نکته حائز اهمیت دیگر اینکه پژوهش‌هایی درباره اثربخشی آن بر سلامت روان انجام شده، اما پژوهشی درباره اثربخشی آن بر نگرش خوردن یا سایر اختلالات خوردن یافت نشد و در این زمینه خلأ پژوهشی زیادی وجود دارد. لذا پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی روش برنامه‌ریزی عصبی-کلامی بر نگرش خوردن و سلامت روان افراد دارای اضافه وزن انجام شد.

روش کار

[Downloaded from ijrn.ir on 2026-10-09]

[DOI: https://doi.org/10.22034/IJRN.7.4.46]

این مطالعه نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری سه ماهه با گروه کنترل بود. جامعه پژوهش افراد دارای اضافه وزن مراجعه‌کننده به کلینیک‌های تغذیه و مراکز بهداشتی درمانی شهر دهدشت در سال ۱۳۹۸ بودند. برای تعیین حجم نمونه از فرمول زیر استفاده شد.

$$n_1 = n_2 = \frac{2\sigma^2(z_{1-\frac{\alpha}{2}}+z_{1-\beta})^2}{d^2} = \frac{2(17.64)^2(10.49)}{23.46^2} == 11.87$$

در این فرمول با توجه به نتایج پژوهش میکائیلی و همکاران [۲۴] و مقادیر σ=۱۷/۶۴ (انحراف معیار پس‌آزمون)، d=۲۳/۴۶ (اختلاف میانگین پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه کنترل)، Power=۰/۹۰ و α=۰/۰۵، حجم نمونه برای هر گروه برابر با ۱۱/۸۷ برآورد شد. لذا حجم نمونه برای هر گروه ۱۲ نفر در نظر گرفته شد و برای این منظور ۲۴ نفر با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل شاخص توده بدنی ۲۵ الی ۲۹، عدم اعتیاد و عدم مصرف داروهای روان‌گردان، نداشتن برنامه برای کاهش وزن، عدم سابقه دریافت آموزش برنامه‌ریزی عصبی–کلامی و عدم دریافت خدمات روانشناختی در سه ماه گذشته و همچنین معیارهای خروج از مطالعه شامل انصراف از ادامه همکاری، پاسخگویی ناقص و غیبت بیشتر از دو جلسه بود.

برای انجام این پژوهش پس از هماهنگی با کلینیک‌های تغذیه و مراکز بهداشتی درمانی شهر دهدشت تعداد ۲۴ نفر که تمایل به شرکت در پژوهش داشتند، انتخاب و سپس با روش تصادفی به کمک قرعه‌کشی در دو گروه مساوی (۱۲ نفر) شامل گروه‌های آزمایش و کنترل جایگزین شدند. گروه آزمایش ۱۰ جلسه دو ساعته به مدت پنج هفته آموزش برنامه‌ریزی عصبی–کلامی دریافت کرد و گروه کنترل، آموزشی ندید. هر دو گروه علاوه بر فرم اطلاعات دموگرافیک، در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری از نظر نگرش خوردن و سلامت روان مورد بررسی قرار گرفتند.

آزمون نگرش خوردن: برای اندازه گیری نگرش خوردن از آزمون نگرش خوردن Garner و همکاران (۱۹۸۲) استفاده شد. این آزمون دارای ۲۶ گویه است که با استفاده از مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌شود؛ به صورتی که به سه گزینه هرگز، بندرت و گاهی اوقات نمره صفر، خیلی اوقات نمره ۱، بیشتر اوقات نمره ۲ و همیشه نمره ۳ تعلق می‌گیرد. نمره ابزار با مجموع گویه‌ها محاسبه و دامنه نمرات بین صفر الی ۷۸ با نقطه برش نمره ۲۰ است که نمره بالاتر نشان‌دهنده نگرش خوردن نامناسب‌تر است. روایی ابزار از طریق همبستگی فرم ۲۶ گویه‌ای با فرم ۴۰ گویه‌ای ۰/۹۸ محاسبه و پایایی آن با روش‌های آلفای کرونباخ ۰/۹۴ و بازآزمایی ۰/۸۴ محاسبه شد [۲۵]. در ایران، آهی و همکاران پایایی آزمون را با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ گزارش کردند [۲۶]. در پژوهش حاضر روایی محتوایی آزمون با نظر ۵ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارسنجان تایید و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ بدست آمد.

مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس: برای اندازه‌گیری سلامت روان از مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس Lovibond و Lovibond (DASS21) استفاده شد. این آزمون دارای ۲۱ گویه و سه بُعد افسردگی، اضطراب و استرس (هر بعد ۷ گویه) است که با استفاده از مقیاس ۴ درجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌شود؛ به صورتی که به گزینه اصلاً نمره صفر، کم نمره ۱، متوسط نمره ۲ و زیاد نمره ۳ تعلق می‌گیرد. نمره هر بُعد ابزار با مجموع گویه‌ها محاسبه و دامنه نمرات هر بُعد بین صفر الی ۲۱ و نمره بالاتر نشان‌دهنده بیشتر بودن آن ویژگی است. روایی همگرای ابزار با سیاهه‌های اضطراب و افسردگی Beck (۱۹۸۱)، روایی سازه ابزار با روش تحلیل عاملی تایید و پایایی آن با روش‌های آلفای کرونباخ برای کل مقیاس و ابعاد افسردگی، اضطراب و استرس به‌ترتیب ۰/۹۳، ۰/۹۰، ۰/۸۲ و ۰/۸۸ محاسبه شد [۲۷]. در ایران، عاشوری و همکاران پایایی کل مقیاس و ابعاد افسردگی، اضطراب و استرس را با روش آلفای کرونباخ به‌ترتیب ۰/۷۳، ۰/۹۰، ۰/۶۹ و ۰/۶۹ گزارش کردند [۲۸]. در پژوهش حاضر روایی محتوایی مقیاس با نظر ۵ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارسنجان تایید و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۵ بدست آمد.

قبل از ارائه آموزش به منظور تعیین نیازهای شرکت کنندگان و تهیه محتوای اثربخش، اقدام به نیازسنجی شد. سپس گروه آزمون توسط پژوهشگر ۱۰ جلسه به صورت گروهی و بر اساس ساختار ۶ مرحله‌ای آموزش، بازخورد تکالیف جلسه قبل، ارائه اطلاعات، اجرای تمرین مرتبط با اطلاعات، بیان تکلیف جلسه بعد و آرامش‌بخشی تحت آموزش برنامه‌ریزی عصبی–کلامی بر گرفته از کتاب لاغری با ان ال پی: بدون رژیم گرفتن لاغرتر و سالم‌تر شوید؛ اگنس (۲۰۰۳) ترجمه خالصی قرار گرفت که محتوای آن در جدول–۱ ارائه شده است.

ملاحظات اخلاقی: این پژوهش دارای کد اخلاق با شناسه IR.IAU.A.REC.1399.005 از کمیته اخلاق پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارسنجان است. همچنین، در این مطالعه طبق پروتکل‌های اخلاقی مطالعات هلسینکی عمل شده و اطلاعات شرکت‌کنندگان به طور ناشناس باقی مانده و بعد از مطالعه نیز تمامی این اطلاعات محفوظ باقی خواهد ماند. علاوه بر آن، برای همه شرکت‌کنندگان هدف، اهمیت و ضرورت پژوهش بیان و آنها فرم رضایت‌نامه شرکت آگاهانه در پژوهش را امضا کردند.

تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها: داده‌ها پس از جمع‌آوری با آزمون‌های تی مستقل، خی‌دو، تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی بونفرونی در سطح معناداری ۰/۰۵ در نرم‌افزار SPSS-16 تحلیل شد.

یافته‌ها

[Downloaded from ijrn.ir on 2026-10-09]

[DOI: https://doi.org/10.22034/IJRN.7.4.46]

میانگین سنی گروه آزمایش ۱۲/۰۸±۳۴/۹۵ سال و گروه کنترل ۱۱/۵۳±۳۶/۲۶ سال بود. طبق نتایج جدول-۲ گروه‌های آزمایش و کنترل از نظر جنسیت، تأهل، تحصیلات و اشتغال همسان بودند (P>۰/۰۵). طبق نتایج جدول-۳ گروه‌های آزمایش و کنترل در مرحله پیش‌آزمون از نظر نگرش خوردن و سلامت روان تفاوت معناداری نداشتند (P>۰/۰۵)، اما در مراحل پس‌آزمون و پیگیری از نظر هر دو متغیر تفاوت معناداری داشتند (P<۰/۰۵)

جدول-۱. محتوی مداخله برنامه‌ریزی عصبی-کلامی به تفکیک جلسه

جلسه	محتوی
اول	معارفه و آشنایی با شرکت‌کنندگان، تعریف برنامه‌ریزی عصبی-کلامی و کاربرد آن در چاقی، تعیین هدف و بیان تفاوت بین حالت موجود و مطلوب.
دوم	تعیین سبک غذا خوردن شرکت‌کنندگان، زمان‌بندی برای رسیدن به وزن مطلوب، اجرای تکنیک خلق خود جدید و انجام پرسش‌هایی برای موفقیت.
سوم	شناسایی تصورات غلط شخصی، آموزش رهاسازی از تجربیات منفی گذشته، کمک به تغییر برداشت افراد از رویدادهای خاص و ایجاد باور به تغییر.
چهارم	انجام تکنیک تغییر پیشینه شخصی شامل تفکر درباره رویدادهای گذشته که هنوز بر فرد تاثیر می‌گذارند و تلاش برای ایجاد حالات عاطفی مثبت برای جلوگیری از آنها.
پنجم	آموزش تکنیک افزایش عزت‌نفس در ۶ مرحله و تکنیک تنظیم دوباره افکار.
ششم	اجرای تکنیک گذراندن زندگی که از طریق پرسش‌هایی انجام می‌شود که در پاسخ به آنها این امکان را به آزمودنی‌ها می‌دهد که پاسخ‌هایی از ضمیر ناخودآگاه خود بدهند و تکنیک عزیزم کی تو را دوست دارد.
هفتم	آموزش تکنیک در تونل که به افراد می‌آموزد چگونه بعد از گذشت زمان رفتارهای خودآگاه جدید خود را به عادات ناخودآگاه تبدیل کنند و تکنیک یادبگیرید که نه بگویید.
هشتم	انجام تکنیک بازیابی کنترل خود و تکنیک بدن به‌عنوان بزرگ‌ترین نعمت من است.
نهم	اجرای تکنیک یاد بگیرید حرف خود را بزنید و تکنیک شیوه‌های زندگی سالم من.
دهم	آموزش تکنیک لنگر انداختن برای موفقیت و تکنیک از بدنتان خوشتان بیاید که در این تکنیک غذای مورد علاقه فرد به غذایی که دوستش ندارد، تبدیل می‌شود.

جدول-۲. فراوانی و درصد اطلاعات جمعیت شناختی در گروه‌های آزمایش و کنترل (۱۲ نفر)

متغیرها		گروه آزمایش	گروه کنترل	P value
جنسیت	زن	۶ (۵۰)	۷ (۵۸/۳)	>۰/۰۵
	مرد	۶ (۵۰)	۵ (۴۱/۷)	
تأهل	مجرد	۶ (۵۰)	۶ (۵۰)	>۰/۰۵
	متأهل	۶ (۵۰)	۶ (۵۰)	
تحصیلات	دیپلم	۵ (۴۱/۷)	۵ (۴۱/۷)	>۰/۰۵
	کاردانی	۳ (۲۵)	۳ (۲۵)	
	کارشناسی	۳ (۲۵)	۳ (۲۵)	
	بالاتر از کارشناسی	۱ (۸/۳۳)	۱ (۸/۳۳)	
اشتغال	شاغل	۷ (۵۸/۳)	۷ (۵۸/۳)	>۰/۰۵
	بیکار	۵ (۴۱/۷)	۵ (۴۱/۷)	

جدول-۳. میانگین و انحراف معیار نگرش خوردن و سلامت روان در گروه‌های آزمایش و کنترل (۱۲ نفر)

متغیرها	مراحل	گروه آزمایش	گروه کنترل	P value
نگرش خوردن	پیش‌آزمون	۲۰/۹۱±۴/۰۳	۲۰/۶۶±۲/۸۰	>۰/۰۵
	پس‌آزمون	۱۲/۰۸±۳/۸۹	۲۰/۳۳±۲/۹۹	>۰/۰۵
	پیگیری	۱۲/۰۰±۴/۱۷	۲۱/۰۰±۳/۳۳	>۰/۰۵
سلامت روان	پیش‌آزمون	۲۵/۷۵±۴/۹۵	۲۵/۶۶±۴/۵۹	>۰/۰۵
	پس‌آزمون	۱۱/۷۵±۹/۲۵	۲۶/۴۱±۴/۸۰	>۰/۰۵
	پیگیری	۱۰/۴۱±۴/۳۳	۲۷/۰۸±۴/۶۷	>۰/۰۵

[Downloaded from ijrn.ir on 2026-10-09]

[DOI: https://doi.org/10.22034/IJRN.7.4.46]

بررسی مفروضه‌های تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر حاکی از تایید شدن فرض نرمال بودن بر اساس آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای نگرش خوردن و سلامت روان در مراحل ارزیابی، فرض همگنی واریانس‌ها بر اساس آزمون لوین برای هر دو متغیر و فرض همگنی شیب رگرسیون برای هر دو متغیر از طریق محاسبه اثر متقابل بین گروه و پیش‌آزمون بود (P>۰/۰۵).

طبق نتایج جدول-۴ و بر اساس آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر اثر گروه، زمان و تعامل زمان و گروه در هر دو متغیر نگرش خوردن و سلامت روان معنادار بود (P<۰/۰۰۱). با توجه به اثر گروه، آموزش برنامه‌ریزی عصبی-کلامی باعث بهبود نگرش خوردن و سلامت روان شد. همچنین، با توجه به اثر زمان و تعامل زمان و گروه بین مراحل ارزیابی در متغیرهای مذکور تفاوت معناداری ثبت شد.

جدول-۴. نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در گروه‌های آزمایش و کنترل (۱۲ نفر)

متغیرها	منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	P value	اندازه اثر
نگرش خوردن	زمان	۳۴۶/۹۲	۱	۲۴۶/۹۲	۱۱۹/۶۴	۰/۰۰۱	۰/۸۴۵
	زمان*گروه	۲۵۶/۶۸	۲	۲۵۶/۶۸	۸۸/۵۲	۰/۰۰۱	۰/۸۰۱
	خطا	۶۳/۷۹	۲۲	۲/۹۰	–	–	–
سلامت روان	زمان	۱۱۰۰/۶۲	۱	۱۱۰/۶۲	۷۳/۸۷	۰/۰۰۱	۰/۷۷۱
	زمان*گروه	۸۴۱/۶۸	۲	۸۴۱/۶۸	۵۴/۴۹	۰/۰۰۱	۰/۷۲۰
	خطا	۳۲۷/۷۹	۲۲	۱۴/۹۰	–	–	–

طبق نتایج جدول-۵ و بر اساس آزمون تعقیبی بونفرونی اختلاف میانگین‌های پیش‌آزمون با پس‌آزمون و پیگیری در متغیرهای نگرش خوردن و سلامت روان معنادار است (P<۰/۰۰۱)، اما اختلاف میانگین‌های پس‌آزمون با پیگیری در هیچ یک از آنها معنادار نیست (P>۰/۰۵). به عبارت دیگر، آموزش برنامه‌ریزی عصبی-کلامی در مراحل پس‌آزمون و پیگیری در مقایسه با پیش‌آزمون باعث بهبود نگرش خوردن و سلامت روان شد، اما بین مراحل پس‌آزمون و پیگیری در هیچ یک از متغیرها تفاوت معناداری وجود نداشت. تفاوت معنادار پس‌آزمون در مقایسه با پیش‌آزمون نشان‌دهنده تاثیر آموزش برنامه‌ریزی عصبی-کلامی و تفاوت معنادار پیگیری در مقایسه با پیش‌آزمون نشان‌دهنده حفظ اثربخشی آن بود.

جدول-۵. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی در گروه‌های آزمایش و کنترل (۱۲ نفر)

متغیرها	مراحل ارزیابی		اختلاف میانگین‌ها	خطای استاندارد	P value
نگرش خوردن	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۴/۵۸	۰/۴۳۶	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون	پیگیری	۴/۲۹	۰/۴۹۲	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	۰/۲۹۲	۰/۳۰۶	۱/۰۰
سلامت روان	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۶/۶۲	۱/۸۱	۰/۰۰۴
	پیش‌آزمون	پیگیری	۶/۹۵	۱۱/۱	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	۰/۳۳۳	۰/۹۸۰	۱/۰۰

بحث

با توجه به آمار بالا و در حال افزایش افراد مبتلا به اضافه وزن و مشکلات فراوانی که این افراد با آن مواجه هستند، پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی روش برنامه‌ریزی عصبی-کلامی بر نگرش خوردن و سلامت روان افراد دارای اضافه وزن انجام شد.

یافته‌های حاضر نشان داد که آموزش برنامه‌ریزی عصبی-کلامی باعث بهبود نگرش خوردن افراد دارای اضافه وزن شده و این نتیجه در مرحله پیگیری نیز باقی مانده است. با توجه به دانش ما، پژوهشی درباره اثربخشی برنامه‌ریزی عصبی بر نگرش خوردن و حتی سایر اختلال‌های خوردن یا وزن یافت نشد. در این زمینه فقط یک پژوهش یافت شد که در آن فولادلو و همکاران به این نتیجه رسیدند که آموزش درمان چاقی به شیوه برنامه‌ریزی عصبی-کلامی باعث بهبود خودکارآمدی سبک زندگی مربوط به وزن شده است [۲۳]. در تبیین این یافته‌ها بر مبنای پژوهش Sturt و همکاران [۱۲] می‌توان گفت که برنامه‌ریزی عصبی-کلامی فن درست زندگی کردن است و سبک‌زندگی مناسب و سازگار را به افراد آموزش می‌دهد و افراد با استفاده از راهبردهای آن می‌توانند برنامه‌های مناسبی برای تغذیه خود طراحی و اجرا نمایند. این راهکارها و برنامه‌ها به افراد دارای اضافه وزن یا حتی چاقی کمک می‌کند که بر وزن و رفتارهای تغذیه‌ای خود نظارت کافی داشته

[Downloaded from ijrn.ir on 2026-10-09]

[DOI: https://doi.org/10.22034/IJRN.7.4.46]

باشند و بتوانند به طور مطلوبی آنها را از لحاظ رفتاری و شناختی مدیریت نمایند. در نتیجه، برنامه‌ریزی عصبی-کلامی می‌تواند بر افکار، باورها و هیجانات افراد درباره تغذیه تاثیر بگذارد و باعث بهبود نگرش خوردن افراد دارای اضافه وزن شود.

دیگر یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که آموزش برنامه‌ریزی عصبی-کلامی باعث بهبود سلامت افراد دارای اضافه وزن شده و این نتیجه در مرحله پیگیری نیز باقی است. این یافته با یافته پژوهش‌های Lin [۱۳]، Anjomshoaa و همکاران [۱۷]، Kotera و Sheffield [۱۸]، Sheoran [۱۹]، Sorensen و همکاران [۲۰] ، اظهر [۲۱] ، فهیمی‌راد و صالحی [۲۲] و میکائیلی و همکاران [۲۴] همسو است. در تبیین این یافته‌ها بر مبنای پژوهش میکائیلی و همکاران [۲۴] می‌توان گفت که در روش برنامه‌ریزی عصبی-کلامی راهبردهای متنوعی از قبیل هدف‌گذاری، مدیریت زمان، ابراز وجود، درخواست کردن، نه گفتن، بله گفتن، نظام‌های بازنمایی و سطوح بین‌فردی فراگیران ایجاد می‌شود؛ به نحوی که آنها قادر به ادراک واقع‌بینانه خود و جهان پیرامون، همسوسازی باورها و احساسات فردی، کنترل احساسات و رفتارها، هدفمندی در زندگی، تلاش معنی‌دار در راستای اهداف تعیین‌شده، برقراری ارتباط موثر با دیگران، توانایی کنترل خود و دیگران، نگرش مثبت به خود و دیگران، داشتن عزت‌نفس بالا و احساس خودکارآمدی می‌شوند که همه این عوامل می‌توانند نقش موثری در بهبود سلامت روان داشته باشند. تبیین دیگر بر مبنای پژوهش اظهر [۲۱] اینکه مثبت‌اندیشی و هدف‌گذاری که در برنامه‌ریزی عصبی-کلامی آموزش داده می‌شود، فرد را قادر می‌سازد در تعاملات بین‌فردی آغازگر و کنترل‌کننده رفتارهای خود باشد و برای تعیین هدف‌های واقعی و ملموس و تحقق آنها تلاش کرده و وارد عمل شود، نه اهدافی که به صورت ناکارآمد مروری بر گذشته و ناکامی‌های گذشته هستند. بنابراین، برنامه‌ریزی عصبی-کلامی موجب ارتباطات موثری در فرد می‌شود که این عامل از طریق برون‌ریزی‌های هیجانی و جلب حمایت اجتماعی باعث بهبود سلامت روان در افراد دارای اضافه وزن می‌شود.

مهم‌ترین نقطه قوت پژوهش حاضر پیگیری نتایج در بلندمدت و مهم‌ترین محدودیت‌های آن شامل استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند، حجم نمونه نسبتاً اندک در گروه‌ها، عدم وجود پیشینه درباره اثربخشی برنامه‌ریزی عصبی-کلامی بر نگرش خوردن یا متغیرهای مرتبط با آن و عدم بررسی نتایج به تفکیک جنسیت بود. با توجه به محدودیت‌ها استفاده از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی، افزایش حجم نمونه در گروه‌ها، انجام پژوهش‌های بیشتر درباره اثربخشی روش برنامه‌ریزی عصبی-کلامی و حتی اثربخشی آن به تفکیک جنسیت پیشنهاد می‌شود. پیشنهاد دیگر مقایسه اثربخشی برنامه‌ریزی عصبی-کلامی با سایر روش‌های آموزشی از جمله آموزش ایروبیک است.

نتیجه‌گیری

برنامه‌ریزی عصبی-کلامی هنر و علم تفوق فردی یا مطالعه تجربیات ذهنی است و حد اعلای مهارت‌ها در زمینه برقراری ارتباط بین تک تک افراد و شیوه های عملی برای ایجاد تحول در اندیشه و رفتار را ارائه می‌دهد و موجب بالا رفتن سطح اعتماد به نفس و نیل به موفقیت در همه جوانب زندگی می‌شود. به کمک برنامه‌ریزی عصبی-کلامی فرد خواهد توانست سریع‌تر و به نحو مؤثرتر از قبل به اهداف شخصی خود دست یابد. به بیان دیگر در انجام کارهای مورد علاقه دست فرد بازتر خواهد بود. از این کارها، بهره بیشتری عایدش می‌شود، اطلاعات بیشتری کسب می‌کند و به خصوص در همان چهارچوبی قرار خواهد گرفت که خودش می‌خواهد. همچنین با اتکا به این پیش فرض برنامه‌ریزی عصبی-کلامی که «اگر کسی می‌تواند کاری را انجام دهد، هر کس دیگری قادر به انجام دادن آن کار است» می‌توان الگوهای خودتنظیمی کاهش وزن را با الگودهی از مدیریت زمان توسعه بخشید.

در میان مهارت‌های خودتنظیمی که الگوها می‌توانند آنها را بکار گیرند، برنامه‌ریزی و مدیریت زمان مؤثر، توجه کردن و متمرکز شدن، و سازماندهی را می‌توان نام برد. به عنوان مثال، شاید فرد دارای اضافه وزن، در جامعه شخصی را مشاهده کنند که راهبرد مدیریت زمان مؤثری را بکار می‌گیرد و اصول مناسبی را جهت کاهش وزن به زبان می‌آورد. فرد دارای اضافه وزن با مشاهده چنین الگوهایی می‌توانند به این باور برسد که آنها نیز می‌توانند برنامه‌ریزی کنند و زمان را بطور مؤثری اداره نمایند؛ که این حس نیز خودکارآمدی را برای خودتنظیمی ایجاد می‌کند و فرد دارای اضافه وزن را برمی‌انگیزد تا در چنین فعالیت‌هایی درگیر شوند.

به طور کلی یافته‌های حاضر نشان داد که مداخله برنامه‌ریزی عصبی-کلامی باعث بهبود نگرش خوردن و سلامت روان در افراد دارای اضافه وزن می‌گردد. با توجه به این یافته‌ها، استفاده از برنامه‌ریزی عصبی-کلامی در کنار سایر روش‌های آموزشی جهت بهبود ویژگی‌های روانشناختی ضروری است. در نتیجه، متخصصان و درمانگران سلامت می‌توانند از روش برنامه‌ریزی عصبی-کلامی برای بهبود نگرش خوردن و سلامت روان استفاده کنند.

کاربرد عملی مطالعه

در مطالعه حاضر، روش برنامه‌ریزی عصبی-کلامی توانست باعث بهبود نگرش خوردن و سلامت روان در افراد دارای اضافه وزن شود. پس، با توجه به پیشینه پژوهشی اندک و پراکنده، متخصصان و درمانگران می‌توانند از نتایج این پژوهش به‌عنوان چشم‌اندازی جدید در سیاست‌گذاری‌های آموزشی و درمانی برای بهبود ویژگی‌های روانشناختی از جمله نگرش خوردن و سلامت روان بهره ببرند.

[Downloaded from ijrn.ir on 2026-10-09]

[DOI: https://doi.org/10.22034/IJRN.7.4.46]

سهم نویسندگان

در این مقاله نویسنده اول مسئول نگارش پروپوزال، اجرای مداخله، گردآوری داده‌ها، ورود داده‌ها به رایانه و نگارش اولیه مقاله و نویسندگان دوم و سوم مسئول تحلیل داده‌ها و نگارش نهایی مقاله بودند. همه نویسندگان در نگارش اولیه مقاله یا بازنگری آن سهیم بودند و همه با تایید نهایی مقاله حاضر، مسئولیت دقت و صحت مطالب مندرج در آن را می پذیرند.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله نویسندگان از مسئولان کلینیک‌های تغذیه و مراکز بهداشتی درمانی شهر دهدشت و شرکت‌کنندگان این پژوهش تشکر و قدردانی می‌کنند.

حمایت مالی

این پژوهش با هزینه شخصی انجام و توسط هیچ سازمانی مورد حمایت مالی قرار نگرفته است.

تضاد منافع

نویسندگان تصریح می کنند که هیچ گونه تضاد منافعی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

منابع

1. Wiedemann AA, Ivezaj V, Barnes RD. Characterizing emotional overeating among patients with and without binge-eating disorder in primary care. Gen Hosp Psychiatry. 2018; 55:38-43. doi:10.1016/j.genhosppsych.2018.09.003
2. Tchang BG, Saunders KH, Igel LI. Best practices in the management of overweight and obesity. Med Clin North Am. 2021; 105(1): 149-74. doi:10.1016/j.mcna.2020.08.018
3. Hayes JF, Fitzsimmons-Craft EE, Karam AM, Jakubiak J, Brown ML, Wilfley DE. Disordered eating attitudes and behaviors in youth with overweight and obesity: Implications for Treatment. Curr Obes Reo. 2018; 7(3): 235-46. doi:10.1007/s13679-018-0316-9
4. Chan KL, Lee CSC, Cheng CM, Hui LY, So WT, Yu TS, et al. Investigating the relationship between weight-related self-stigma and mental health for overweight/obese children in Hong Kong. J Nerv Ment Did. 2019; 207(8): 637-41. doi:10.1097/NMD.0000000000001021
5. Hamamci M, Karasalan O, Inan LE. Can personality traits, obesity, depression, anxiety, and quality of life explain the association between migraine and disordered eating attitudes? Arq Neuropsiquiatr. 2020; 78(9): 541-8. doi:10.1590/0004-282x20200046
6. Gungor BB, Akgul AI, Taymur I, Demirci H, Inel A. Evaluation of eating attitudes, anger and impulsivity in atypical and non-atypical depression and assessment of comorbidity of binge eating. Psychiatr Danub. 2020; 32(1): 105-14. doi:10.24869/psyd.2020.105
7. Mendes AL, Ferreira C, Trindade IA. The central role of self-reassurance to explain body and eating attitudes. Eat Weight Disord. 2019; 24(5): 861-8. doi:10.1007/s40519-018-0568-0
8. Wang Q, Zhang J, Wang R, Wang C, Wang Y, Chen X, et al. Sleep quality as a mediator of the association between coping styles and mental health: a population-based ten-year comparative study in a Chinese population. J Affect Dosord. 2021; 283:147-55. doi:10.1016/j.jad.2021.01.045
9. Cenat JM, McIntee S, Blais-Rochette C. Symptoms of posttraumatic stress disorder, depression, anxiety and other mental health problems following the 2010 earthquake in Haiti: A systematic review and meta-analysis. J Affect Disord. 2020; 273: 55-85. doi:10.1016/j.jad.2020.04.046
10. Li SYH, Bressington D. The effects of mindfulness-based stress reduction on depression, anxiety, and stress in older adults: A systematic review and meta-analysis. Int J Ment Health Nurs. 2019; 28(3):635-56. doi:10.1111/inm.12568
11. Gao W, Ping S, Liu X. Gender differences in depression, anxiety, and stress among college students: A longitudinal study from China. J Affect Disord. 2020; 263: 292-300. doi:10.1016/j.jad.2019.11.121
12. Sturt J, Ali S, Robertson W, Metcalfe D, Grove A, Bourne C, et al. Neurolinguistic programming: a systematic review of the effects on health outcomes. Br J Gen Pract. 2012; 62: 757-64. doi:10.3399/bjgp12X658287
13. Lin JR. Effectiveness of neurolinguistic programming in reducing anxiety and phobia. J Biol Regul Homeost Agents. 2020; 34(5):1863-7. doi: 10.23812/20-151-L
14. Kotera Y, Sheffield D, Van Gordon W. The applications of neuro-linguistic programming in organizational settings: A systematic review of psychological outcomes. Human Resource Development Quarterly. 2019; 30(1):101-16. doi:10.1002/hrdq.21334
15. Alroudhan HE. The effect of neuro-linguistic programming coaching on learning english. International Journal of Applied Linguistics & English Literature. 2018; 7(4):184-90. doi:10.7575/aiac.ijalel.v.7n.4p.184
16. Kotera Y. A qualitative investigation into the experience of neuro-linguistic programming certification training among Japanese career consultants. British Journal of Guidance & Counselling. 2018; 46(1):39-50. doi:10.1080/03069885.2017.1320781
17. Anjomshoaa H, Snagui Moharer R, Shirazi M. Comparing the effectiveness of training cognitive behavioral therapy and neuro-linguistic programming strategies on enhancing resilience of high school students in Kerman, Iran. International

[Downloaded from ijrn.ir on 2026-10-09]

[DOI: https://doi.org/10.22034/IJRN.7.4.46]

Journal of Pediatrics. 2020; 8(8):11877-11889. doi: 10.22038/IJP.2020.49918.3984
18. Kotera Y, Sheffield D. NLP for Japanese workers' mental well-being: pilot study. Mental Health Review Journal. 2019; 24(3):183-94. doi:10.1108/MHRJ-09-2018-0030
19. Sheoran P. Effectiveness of NLP in dealing with guilt induced anxiety, depression and stress: A case study. The international Journal of Indian Psychology. 2016; 4(1):147-156. doi: 10.25215/0476.010
20. Sorensen LB, Greve T, Kreutzer M, Pedersen U, Nielsen CM, Toubro S, Astrup A. Weight maintenance through behaviour modification with a cooking course or neurolinguistic programming. Can J Diet Pract Res. 2011; 72(4):181-5. doi:10.3148/72.4.2011.181
21. Azhar SR. Evaluation of the effectiveness of neuro-verbal programming (NLP) on reducing the symptoms of post-traumatic stress disorder in patients referred to medical centers in Yazd. Applied Research in Counseling. 2020; 3(8):43-59.
22. FahimiRad S, Salehi G. Effectiveness of strategic training of neuro-linguistic programming on improving the quality of life of veterans' spouses with injury rate of 25 to 50 percent; A case study of Tehran province. Iran J War Public Health. 2018; 10(4):181-6. doi:10.29252/ijwph.10.4.181
23. Fooladlo N, Belyad M, Bagherpour L. The effectiveness of obesity treatment with method (NLP) training on weight-related lifestyle self-efficacy and cognitive emotion regulation strategies of obese women. The First National Conference on Family Psychology and Counseling in Alborz Province, Karaj. 2017; 235-256.
24. Mikaeeli F, Hemati Maslakpak M, Farhadi M, Feizipour H. The effect of neuro-linguistic programming on mental health in critical care nurses in Urmia. Nurs Midwifery J. 2016; 14(5):437-45.
25. Garner DM, Olmsted MP, Bohr Y, Garfinkel PE. The eating attitudes test: psychometric features and clinical correlates. Psychol Med. 1982; 12(4): 871-8. doi:10.1017/S0033291700049163
26. Ahi Gh, Hasanzade F, Jafar Tabatabaii S. Relationship shame, self-compassion and intolerance of uncertainty with eating attitudes in female students. Journal of Psychological Achievements. 2019; 26(2):179-98. doi: 10.22055/PSY.2019.23975.1920
27. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: comparison of the depression anxiety stress scales (DASS) with the Beck depression and anxiety inventories. Behav Res Ther. 1995; 33(3): 335-43. doi:10.1016/0005-7967(94)00075-U
28. Ashori M, Shojaei S, Fatahian F. Comparative study of depression, anxiety and stress between blind and normal individuals. Empowering Exceptional Children. 2018; 8(4):71-80. doi: 10.22034/CECIRANJ.2017.70925

[Downloaded from ijrn.ir on 2026-10-09]

[DOI: https://doi.org/10.22034/IJRN.7.4.46]