

Investigating the Effect of a Brief Period of Praying in Emotional Suppression Situation on Mood and Ego Depletion

Nemat Allah Yarollahi^{1*} , Mohammad Reza Shairi¹ , Zeynab Hasanzadeh-Dastjerdi² 

1- Department of Clinical Psychology, Faculty of Humanities, University of Shahed, Tehran, Iran.

2- Department of Educational Science, Faculty of Humanities, University of Shahed, Tehran, Iran.

*Correspondence should be addressed to Mr. Nemat Allah Yarollahi; Email: n.yarollahi@shahed.ac.ir

Article Info

Received: Oct 27, 2018

Received in revised form:

Dec 24, 2018

Accepted: Jan 7, 2019

Available Online: Mar 21, 2019

Keywords:

Emotion Inhibition

Mood

Prayer

Self-Control

Abstract

Background and Objective: According to the strength model, self-control is a finite resource that determines the capacity for effortful control over dominant responses and, once expended, leads to impaired self-control task performance, known as "ego depletion". The aim of the present study was to investigate the influence of a brief period of praying in situation of emotional suppression on ego depletion and mood in non-clinical samples.

Methods: To achieve this goal, an experimental study was conducted. A total number of 32 students were selected to participate in the experiments via multi-stage cluster sampling, and were randomly assigned to two emotional suppression/ prayer (experiment) and control/control (control) groups. Participants took part in individual sessions. First, they completed several questionnaires such the General Health (GHQ-12), Religious Attitude Scale-Revised (RAS-R), emotion regulation, Brunel Mood Scale (BRUMS-32) and stroop task (pre-tests). Then, each individual watched three negative clips while he/she was asked to suppress the emotions that might be elicited from clips (experimental group) or just watch them naturally (control group). Next, the experiment group was engaged in personal prayer manipulation, whereas the control group didn't do anything. Finally, the mood (BRUMS-32) and self-control performance (stroop task) of all participants were measured again. All ethical issues were observed in this study and the researchers declared no conflict of interests.

Results: After the end of the experiments, the results didn't show any significant difference between the two groups in self-control performance. In addition, both groups reported similar levels of negative mood, but those who first suppressed their emotions and then prayed had greater positive mood compared to the control group.

Conclusion: The results showed that individuals who used a combination of emotional suppression and prayer while being exposed to negative emotions showed higher positive mood, and had more vigor, calmness and happiness compared to those who behaved naturally.

Please cite this article as: Yarollahi NA, Shairi MR, Hasanzadeh-Dastjerdi Z. Investigating the Effect of a Brief Period of Praying in Emotional Suppression Situation on Mood and Ego Depletion. Journal of Pizhūhish dar dīn va salāmat. 2019;5(1):47-63. <https://doi.org/10.22037/jrrh.v5i1.18434>

Summary

Background and Objective

Self-control is defined as the capacity of the individual to alter, modify, change, or override his or her

impulses, desires, and habitual responses (1). Recently, researchers have proposed that self-control is a limited commodity that restricts self-regulatory capability. Inspired by this approach, Baumeister and colleagues developed the *strength model of self-control*. A major tenet of the model is that engaging in acts of self-

control draws from a limited “reservoir” of self-control which, when depleted, results in reduced capacity for further self-regulation. They termed the state of diminished self-control “strength” *ego depletion* (1-3).

The strength model of self-control posits that executive functioning (such as response inhibition and cognitive flexibility), as the agentic aspect of self, depends crucially on limited psychological resources akin to a muscle. That is, executive functioning may diminish following the depletion of individuals' resources, leading to a wide variety of behavioral problems (e.g., addictions, violence, eating disorders) (1-3).

Emotion regulation is another mental process that needs self-control and, therefore, affects ego depletion. Given the strength model of self-control, emotion regulation requires overcoming internal tendencies to give proper emotional responses to environmental stimuli. Hence, by vacating self-control resources, emotion regulation may deplete ego (4). Emotional suppression is an emotion regulation strategy defined as the individual's conscious effort to inhibit and suppress emotion-expressive behavior and its internal experience at the time of emotional arousal (5). Those using emotion suppress strategy are always monitoring their behaviors to modify their behavioral expressions when emotions come up. This process is energy demanding and may lessen cognitive resources (6). However, findings about the effects of emotional suppression are controversial. On the one hand, results of clinical research declare that long-term attempts to deliberately declining emotions through suppression is totally maladaptive, and similar strategies may negatively affect one's physiological, cognitive and social relationships in long term (7). “*Maladaptive suppression*” hypothesis grew out of these findings. On the other hand, several studies support the role of emotional suppression in effective adjustment with emotional circumstances and point to the benefit of suppression at least for healthy individuals (8), or in clinical situations (9); (“*Adaptive suppression*” hypothesis). Additionally, the mutual relationship between mood and affect with ego depletion has been approved. Previous research reported the effect of negative mood on evacuation of psychological resources (3) and the role of positive emotions in confronting traces of ego depletion and facilitation of its subsequent self-control (10).

Scholars have identified some factors affecting sensitivity reduction toward ego depletion or neutralizing its effects through resources' retrieval. Among these factors, religion, specially praying, can be mentioned. Various research with experimental methods support the role of long-term praying on self-control enhancement (11, 12). In addition, short-term traces of praying on anger mitigation (13), enhancement of sense of value and inner peace (14), inhibition of ego depletion (15), or neutralization of its adverse effects (16) have been reported.

Methods

This is a quasi-experimental study using the pretest-posttest design with a control group. The statistical population consisted of all students of Shahed University in 2016-17. Multi-stage random cluster sampling was used to form the sample. First, among the faculties, three ones and then, four classes from each faculty were selected randomly. Next, the subjects were chosen among these classes haphazardly. Totally, 32 students (19 men; $M_{age}=22.65$; $SD=2.97$), all of whom belonged to Shia sect, were randomly divided into the emotion suppress/praying ($N=16$; experimental) and control ($N=16$) groups based on predetermined random setup. All the subjects took part in the experiment process individually.

Before entering the experiment process, each subject completed General Health Questionnaire (GHQ-12), Religious Attitude Scale-Revised (RAS-R), and John and Gross Emotion Regulation Questionnaire (related to the study variables), as well as Brunel Mood Scale (BRUMS) and Color-naming Stroop task (pretest; these variables were not significantly different in both groups before performing the experiments). Then, several negative emotional clips were shown. The control group was asked to watch the clips naturally, but the experimental group had to suppress their emotions that would be elicited from clips. In the next phase, the experimental group subjects prayed freely for 5 minutes, while the other subjects received no instruction and immediately entered the posttest phase after receiving emotion regulation intervention. At the final stage, all subjects' mood and self-control performances (stroop test) were re-evaluated. Also, the subjects' success in following the received instructions was measured via Visual Analogue Scale (VAS) in both stages.

Results

Outcomes of the t-test about differences between pretest and posttest scores revealed that level of positive mood (and vigorous, calmness and happiness) in the experimental group significantly improved, while both groups were the same in terms of level of negative mood and its subscales. Furthermore, the results of t-test in the stroop task did not manifest a significant difference in self-control performances between the two groups.

Conclusion

The results showed that individuals who used a combination of emotional suppression and prayer while being exposed to negative emotions showed higher positive mood, and had more vigorous, calmness and happiness compare to those who behaved naturally.

Consistent with the aforementioned adoptive suppression hypothesis, findings of the present study supported the positive role of emotion suppress strategy in dealing with negative emotion and manifested that using this strategy besides praying not only did not lower the subjects' mood, but also enhanced levels of positive mood, vigor, calmness and happiness. Therefore, it can be assumed that emotional suppression is beneficial at least for healthy individuals

and may bring about affirmative outcomes in certain situations.

Findings of this study about helpful effects of praying is similar to that of several former studies (11 & 14 & 17-19). In addition, the role of praying in increasing positive mood is consistent with religious teachings of Islam: believing in the God and doing religious practices (e.g., praying) calm hearts as mentioned in the verse *“Those who have believed and whose hearts are set at assured by the remembrance of Allah; unquestionably, by the remembrance of Allah hearts are assured”* (20).

Regarding these findings, it can be claimed that as praying is considered a shield and weapon in Islamic narrations (21), at the time praying a positive image of a strong helper is formed in the prayer’s mind; this image can create a kind of mental strength and calmness (22) and, by retrieving ego resources, improves one’s mood and affect. Besides, people usually participate in a social interaction while praying. It is stated that even short social interactions can foster feeling of safety and mental peace through “resource priming” (23) and may be useful for undermining effects of ego depletion.

Ethical considerations

The Ethics Committee of Shahed University has confirmed this research.

Funding

According to the authors, this research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Conflict of interest

The authors declared no conflict of interest.

References

- Baumeister RF, Vohs KD, Tice DM. The strength model of self-control. *Current directions in psychological science*. 2007 Dec;16(6):351-5.
- Baumeister RF, Heatherton TF, Tice DM. *Losing control: How and why people fail at self-regulation*. Academic press; 1994.
- Hagger MS, Wood C, Stiff C, Chatzisarantis NL. Ego depletion and the strength model of self-control: a meta-analysis. *Psychological bulletin*. 2010;136(4):495.
- Wang Y, Yang L. Suppression (but Not Reappraisal) Impairs subsequent error detection: An ERP study of emotion regulation’s resource-depleting effect. *PLoS one*. 2014 Apr 28;9(4):e96339.
- Richards JM, Gross JJ. Emotion regulation and memory: the cognitive costs of keeping one’s cool. *Journal of personality and social psychology*. 2000 Sep;79(3):410.
- Alberts HJ, Schneider F, Martijn C. Dealing efficiently with emotions: Acceptance-based coping. *Journal of Pizhūhish dar dīn va salāmat* (i.e., Research on Religion & Health)
- Gross JJ. Antecedent-and response-focused emotion regulation: divergent consequences for experience, expression, and physiology. *Journal of personality and social psychology*. 1998;74(1):224.
- Dunn BD, Billotti D, Murphy V, Dalgleish T. The consequences of effortful emotion regulation when processing distressing material: A comparison of suppression and acceptance. *Behaviour research and therapy*. 2009;47(9):761-73.
- Bonanno GA, Papa A, Lalande K, Westphal M, Coifman K. The importance of being flexible: The ability to both enhance and suppress emotional expression predicts long-term adjustment. *Psychological Science*. 2004;15(7):482-7.
- Gong S, Li Q, editors. *Rebuilding self-control after ego depletion: the role of positive emotions*. Proceedings of the Tenth International Conference on Management Science and Engineering Management; 2017. Springer.
- Lambert NM, Fincham FD, Marks LD, Stillman TF. Invocations and intoxication: Does prayer decrease alcohol consumption?. *Psychology of Addictive Behaviors*. 2010;24(2):209.
- Fincham FD, Lambert NM, Beach SR. Faith and unfaithfulness: Can praying for your partner reduce infidelity? *Journal of personality and social psychology*. 2010;99(4):649.
- Bremner RH, Koole SL, Bushman BJ. “Pray for those who mistreat you”: Effects of prayer on anger and aggression. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 2011;37(6):830-7.
- Bänziger S, Uden MV, Janssen J. Praying and coping: The relation between varieties of praying and religious coping styles. *Mental Health, Religion and Culture*. 2008;11(1):101-18.
- Friese M, Wänke M. Personal prayer buffers self-control depletion. *Journal of Experimental Social Psychology*. 2014;51:56-9.
- Friese M, Schweizer L, Arnoux A, Sutter F, Wänke M. Personal prayer counteracts self-control depletion. *Consciousness and cognition*. 2014;29:90-5.
- Levine EG, Aviv C, Yoo G, Ewing C, Au A. The benefits of prayer on mood and well-being of breast cancer survivors. *Supportive Care in Cancer*. 2009;17(3):295.
- Janssen J, De Hart J, Den Draak C. A content analysis of the praying practices of Dutch youth. *Journal for the Scientific Study of Religion*. 1990;99-107.

19. Poloma MM, Pendleton BF. Exploring type of prayers and quality of life: A research note. *Review of Religious Research*. 1998;31(1):46-53.
20. The Quran Karim. Translated by Elahi Qomshei M. 7th published. Qom: Dehghani publication.
21. Al-Kulayni. Al-Kafi. Translated by Mohammad Sarwar. 2 Vol, dar-Alhadis, Qom. 467. (Full Text in Persian)
22. Sobhani Nia M. Educational and psychological effects of prayer. *A quarterly in culture and Islamic training*. 2010;6(15):44-71. (Full Text in Persian)
23. Ybarra O, Burnstein E, Winkielman P, Keller MC, Manis M, Chan E, et al. Mental exercising through simple socializing: Social interaction promotes general cognitive functioning. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 2008;34(2):248-59.



دراسة مدى تأثير قصير المدى للدعاء في حالة الكبت العاطفي على المزاج والنضوب النفسي في عينة غير سريرية

نعمة الله ياراهي^١، محمدرضا شعيري^١، زينب حسن زاده دستجردي^٢

١- قسم علم النفس السريري، كلية العلوم الإنسانية، جامعة الشاهد، طهران، إيران.

٢- قسم العلوم التربوية، كلية العلوم الإنسانية، جامعة الشاهد، طهران، إيران.

* المراسلات الموجهة إلى السيد نعمة الله ياراهي، البريد الإلكتروني: n.yarollahi@shahed.ac.ir

معلومات المادة

الوصول: ١٧ صفر ١٤٤٠

وصول النص النهائي: ١٦ ربيع الثاني ١٤٤٠

القبول: ٣٠ ربيع الثاني ١٤٤٠

النشر الإلكتروني: ١٤ رجب ١٤٤٠

الملخص

خلفية البحث وأهدافه: وفقاً لنموذج القوة، يعتمد التحكم الذاتي على مصدر محدود للطاقة والذي إذا تم إخلاؤه جراء عملاً شاقاً من التحكم الذاتي، لا تبقى للشخص طاقة ومصدراً للقيام بممارسات التحكم الذاتي و التنظيم الذاتي اللاحق، وبالتالي ستزداد امكانية هزيمته. تسمى هذه الحالة من القوة المتقلصة للتحكم الذاتي، النضوب النفسي. الهدف من هذه الدراسة، تحديد مدى تأثير الدعاء في فترة قصيرة في حالة الكبت العاطفي على المزاج والنضوب النفسي في عينة غير سريرية.

منهجية البحث: لغرض تحقيق الهدف المذكور اعلاه، تم تصميم بحث شبه تجريبي، وتصميم المجموعة الضابطة ذات الإختبار القبلي والبعدي. تم اختيار ٣٢ طالباً بشكل عشوائي ووضعهم في مجموعتي الكبت العاطفي/الدعاء (التجريبية) والضابطة. إن عملية البحث كانت بصورة فردية. وبعد ملء استمارات الصحة العامة والموقف الديني والتنظيم العاطفي، تم قياس الحالة المزاجية وأداء التحكم الذاتي للشخص في اختبار ستروب (الاختبار القبلي). وبعد ذلك، تم عرض مقاطع فيديو موسيقية عاطفية سلبية وكان على أفراد المجموعة التجريبية (التحكم) أن يكتبوا عواطفهم أثناء ذلك (يشاهدونها كالمعتاد) وفي المرحلة التالية، قامت المجموعة التجريبية بالدعاء بينما لم يقوم افراد مجموعة التحكم بأي عمل. وفي النهاية تم قياس الحالة المزاجية وأداء المهمة ستروب مرة أخرى. تمت مراعاة جميع الموارد الأخلاقية في هذا البحث؛ وإضافة الى هذا فإن مؤلفي المقالة لم يشيروا الى اي تضارب في المصالح.

الكشوفات: بعد انتهاء الإختبارات، لم تظهر النتائج اختلافاً كبيراً بين المجموعتين في أداء التحكم الذاتي. بالإضافة إلى ذلك، لم تختلف المجموعتين بشكل كبير في المزاج السلبي، بيد أن المزاج الإيجابي في مجموعة الكبت/الدعاء، كان أكثر من مجموعة التحكم.

الاستنتاج: أظهرت النتائج أن الأفراد الذين استخدموا مزيجاً من القمع العاطفي والدعاء في مواجهة المشاعر السلبية، أظهروا مزاجاً إيجابياً أعلى، وكانوا أكثر نشاطاً وحيوية ويشعرون بالطمأنينة والسعادة أكثر مقارنةً بالذين يواجهون العواطف والمشاعر بشكل اعتيادي.

يتم استناد المقالة على الترتيب التالي:

Yarollahi NA, Shairi MR, Hasanzadeh-Dastjerdi Z. Investigating the Effect of a Brief Period of Praying in Emotional Suppression Situation on Mood and Ego Depletion. Journal of Pizhūhish dar dīn va salāmat. 2019;5(1):47-63. <https://doi.org/10.22037/jrrh.v5i1.18434>

بررسی تأثیر دوره‌ی کوتاه‌مدت دعاکردن در موقعیت سرکوب هیجان بر میزان خلق و تهی‌شدن من در نمونه‌ی غیربالینی

نعمت‌اله یاراللهی^{۱*}، محمدرضا شعیری^۱، زینب حسن‌زاده دستجردی^۲

۱- گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده‌ی علوم انسانی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.

۲- گروه علوم تربیتی، دانشکده‌ی علوم انسانی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.

*مکاتبات خطاب به آقای نعمت‌اله یاراللهی؛ رایانامه: n.yarollahi@shahed.ac.ir

اطلاعات مقاله

دریافت: ۵ آبان ۱۳۹۷

دریافت متن نهایی: ۳ دی ۱۳۹۷

پذیرش: ۱۷ دی ۱۳۹۷

نشر الکترونیکی: ۱ فروردین ۱۳۹۸

واژگان کلیدی:

خلق

خودکنترلی

دعاکردن

سرکوب هیجان

چکیده

سابقه و هدف: بر اساس مدل توانش، خودکنترلی بر پایه‌ی منبع انرژی محدودی استوار است که در صورت تخلیه‌ی آن در اثر یک عمل خودکنترلی طاقت‌فرسا، برای فعالیت‌های خودکنترلی و خودتنظیمی بعدی فرد انرژی/منبعی باقی نمی‌ماند و در نتیجه، احتمال شکست او افزایش می‌یابد. این حالت توانش کاهش‌یافته‌ی خودکنترلی، «تهی‌شدن من» نام دارد. هدف پژوهش حاضر، تعیین تأثیر دوره‌ی کوتاه‌مدت دعاکردن در موقعیت سرکوب هیجان بر میزان خلق و تهی‌شدن من در نمونه‌ی غیربالینی است.

روش کار: به‌منظور دستیابی به هدف فوق، پژوهشی نیمه‌آزمایشی طراحی؛ و از طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل استفاده شد. تعداد ۳۲ دانشجو به‌صورت تصادفی انتخاب؛ و در دو گروه سرکوب هیجان/دعاکردن (آزمایش) و کنترل جایگزین شدند. فرایند پژوهش به‌صورت انفرادی بود. پس از تکمیل پرسش‌نامه‌های سلامت عمومی، نگرش‌سنج دینی و تنظیم هیجانی؛ میزان خلق و عملکرد خودکنترلی فرد در آزمون استروپ اندازه‌گیری شد (پیش‌آزمون‌ها). سپس، برای آزمودنی‌ها نمانگ‌های هیجانی منفی پخش شد و افراد گروه آزمایش (کنترل) می‌بایست طی آن هیجان‌اتشان را سرکوب کنند (آن را طبق روال عادی تماشا کنند). در مرحله‌ی بعد، گروه آزمایش به دعاکردن می‌پرداخت، درحالی‌که افراد گروه کنترل کار خاصی انجام نمی‌دادند. در آخر، خلق و عملکرد استروپ مجدداً ارزیابی شد. در این پژوهش همه‌ی مسائل اخلاقی رعایت شده است و مؤلفان مقاله هیچ‌گونه تضاد منافی گزارش نکرده‌اند.

یافته‌ها: پس از پایان آزمایش‌ها، یافته‌ها تفاوت معناداری در عملکرد خودکنترلی دو گروه نشان نداد. همچنین، دو گروه در خلق منفی تفاوت معناداری با یکدیگر نداشتند؛ اما میزان خلق مثبت در گروه سرکوب/دعا نسبت به گروه کنترل بیشتر بود.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد کسانی که در مواجهه با هیجان‌ات منفی، تلفیقی از راهبرد سرکوب هیجان و دعا کردن را به کار گرفتند، در مقایسه با افرادی که طبق روال عادی با هیجان‌ات روبه‌رو شدند، میزان خلق مثبت بالاتری گزارش دادند، سرزنده‌تر بودند و همچنین آرامش و شادکامی بیشتری داشتند.

استناد مقاله به این صورت است:

Yarollahi NA, Shairi MR, Hasanzadeh-Dastjerdi Z. Investigating the Effect of a Brief Period of Praying in Emotional Suppression Situation on Mood and Ego Depletion. Journal of Pizhūhish dar dīn va salāmat. 2019;5(1):47-63. <https://doi.org/10.22037/jrrh.v5i1.18434>

مقدمه

خودکنترلی ظرفیت و توانایی هشیارانه‌ی فرد برای تغییر، اصلاح، یا از میان برداشتن تکانه‌ها، امیال و پاسخ‌های عادی بر اساس معیارهای ارزشی، اخلاقی و انتظارات اجتماعی؛ به منظور پیگیری اهداف درازمدت تعریف شده است (۱). این توانایی کنترل کردن تکانه‌ها بسیار سازگارانه است و افراد را به انجام رفتارهای مستلزم نظم و تلاش و هدف‌محور که نتایج درازمدت مطلوبی را به بار می‌آورد، قادر می‌سازد (۲).

پژوهش‌ها درباره‌ی خودکنترلی صحبت از یک مدل انرژی به میان آورده و این ایده را مطرح کرده است که خودکنترلی دارای توانشی^۱ محدود است؛ چراکه به منابع^۲ انرژی محدود و کاهش‌یافتنی وابسته است (۳). بر این اساس، رویکردهای اخیر مدل توانش خودکنترلی^۳ را ارائه داده‌اند که در آن، به خودکنترلی به‌سان یک ماهیچه نگریسته می‌شود؛ همان‌گونه که ماهیچه هنگام کار کردن به توان و انرژی نیازمند است، اعمالی که نیازمند خودکنترلی بالایی هستند نیز برای انجام شدن به توان و انرژی متکی هستند. همچنین، همانند یک ماهیچه که پس از مدتی کار پیوسته، خسته می‌شود و ظرفیتش برای کار کردن در آینده کاهش می‌یابد، پس از انجام اعمالی که به استفاده‌ی بیش‌ازحد از خودکنترلی نیازمندند، منابع خودکنترلی نیز می‌تواند تخلیه شود؛ و عملکرد بعدی دچار نقصان شود (۴).

اصل اساسی مدل توانش این است که انجام عمل خودکنترلی بر پایه‌ی یک مخزن (منبع) انرژی محدود استوار است که در صورت تخلیه‌ی آن، برای فعالیت‌های خودکنترلی و خودتنظیمی بعدی - حتی در تکالیف غیرمرتبط - به اصطلاح، انرژی/منبعی باقی نمی‌ماند و در نتیجه، احتمال شکست فرد در آن تکالیف افزایش می‌یابد. این حالت توانش کاهش‌یافته‌ی خودکنترلی، «تهی‌شدن من^۴» نام دارد. در این اصطلاح، استفاده از واژه‌ی من^۵ الزاماً به معنای کلاسیک آن در نظریه‌ی فروید نیست، بلکه به‌منظور اشاره به منابعی است که قسمتی از خود^۶ را تشکیل می‌دهد. همچنین، واژه‌ی تهی‌شدن به هر نوع کاهش منابع روان‌شناختی اشاره دارد. در واقع، نظریه‌ی تهی‌شدن من قائل به آن نیست که افراد به نقطه‌ی می‌رسند

که در آن منابع انرژی را به‌طور کامل از دست داده باشند (۵). آزمایش‌های تجربی درباره‌ی پدیده‌ی (اثر) تهی‌شدن من، معمولاً از مجموعه‌ی تکالیف خودکنترلی غیرمرتبط استفاده می‌کند که الگوواره‌ی تکالیف متوالی^۷ نام دارد. در این الگوواره شرکت‌کنندگان در گروه تهی‌شدن من به انجام دو (یا چند) تکالیف متوالی نیازمند خودکنترلی گماشته می‌شوند و افراد گروه کنترل نیز دو (یا چند) تکالیف متوالی را انجام می‌دهند، با این تفاوت که تنها تکالیف دوم (آخر) نیازمند خودکنترلی است. مدل توانش چنین فرض می‌کند که عملکرد افراد گروه آزمایش در تکالیف دوم - به دلیل دسترسی کمتر به منابع انرژی، در نتیجه‌ی انجام عمل خودکنترلی پیشین - نسبت به گروه کنترل ضعیف‌تر خواهد بود (۱).

پژوهش‌های گسترده نشان می‌دهد فعالیت‌های بسیاری مانند مقاومت در برابر وسوسه (۶) تفکر عقلانی، فرایند تصمیم‌گیری و ابتکار عمل (۷) به عمل خودکنترلی نیازمند است و می‌تواند از طریق مصرف منابع روان‌شناختی سبب کاهش عملکرد خودکنترلی در تکالیف بعدی و بروز مشکلات متعدد شود.

کنش‌های اجرایی^۸ بالاترین فرایندهای شناختی را شامل می‌شود که در مدیریت رفتار هدفمند لازم و ضروری است (۸). مدل توانش خودکنترلی اشاره می‌کند که کنش‌های اجرایی (از جمله بازداری پاسخ، توجه پایدار و به‌کارگیری حافظه‌ی فعال)، به‌عنوان جنبه‌ی معطوف به هدف خود، به‌صورت حیاتی بر منابع روان‌شناختی محدود متکی است. بنابراین، تخلیه‌ی منابع خودکنترلی ممکن است کنش‌های اجرایی را با مشکل روبه‌رو سازد (۹). پژوهش‌ها نشان داده است که کاهش منابع روانی می‌تواند کنش‌های اجرایی را مختل کند و طیف گسترده‌ی از مشکلات رفتاری (برای مثال اعتیاد، خشونت و اختلالات خوردن) را سبب شود (۱، ۵).

از دیگر فرایندهای روانی نیازمند خودکنترلی و در نتیجه تأثیرگذار بر تهی‌شدن من، تنظیم هیجانات است. بر اساس مدل توانش، سازش با استرس‌ها، تنظیم هیجانات منفی و مقاومت در برابر امیال به خودکنترلی نیاز دارد (۱۰). از آنجایی که تنظیم هیجانات نیازمند غلبه‌ی فرد بر گرایش‌های درونی به‌منظور دادن پاسخ هیجانی مناسب به محرک‌های محیطی است، از این‌رو، می‌تواند سبب تخلیه‌ی منابع خودکنترلی؛ و در نتیجه، بر اساس الگوواره‌ی تکالیف متوالی

1) strength

2) resource

3) strength model of self-control

4) ego depletion

5) ego

6) self

7) sequential-task paradigm

8) executive functions

با وجود موارد ذکرشده؛ و بسیاری از شواهد دیگر درباره‌ی اثر تهی‌شدن من، یافته‌های پژوهشی گاه از این امر حمایت نکرده است. برای مثال، پژوهشی در کشور چین، با به‌کارگیری روش‌های مشابه تحقیقات قبلی - اما در جوامع غیر غربی - نشان می‌دهد که اگرچه پس از تکلیف خودکنترلی اولیه، تهی‌شدن من اتفاق می‌افتد، انجام تکالیف خودکنترلی متعدد این اثر را خنثی می‌کند؛ بدین صورت که آزمودنی‌هایی که سه بار تکلیف خودکنترلی را انجام می‌دهند، در مقایسه با کسانی که آنها نیز به انجام سه تکلیف گماشته شده‌اند، اما تنها دو تکلیف آخرشان نیازمند خودکنترلی است، نتایج بهتری از خود نشان می‌دهند. این یافته‌ها، با دیدگاه مبتنی بر منابع^۴ در مورد تهی‌شدن من (از جمله مدل توانش) همخوانی ندارد (۱۹).

پژوهشگران تاکنون نقش برخی عوامل را در کاهش حساسیت افراد نسبت به تهی‌شدن من و یا خنثی کردن آثار آن از طریق بازیابی منابع بررسی کرده‌اند. برای مثال، اثربخشی عواملی همانند مصرف گلوکز (۲۰)، استراحت و انجام تن‌آرامی^۵ بین تکالیف (۲۱)، خوابیدن (۲۲) و آموزش طولانی‌مدت خودکنترلی (۲۳) در این امر تأیید شده است. یکی دیگر از عوامل مؤثر بر رفتار خودکنترلی، دین و مذهب است. در همین زمینه، روندینگ^۶ و همکاران در پژوهشی نشان داده‌اند که ارائه‌ی مفاهیم مذهبی (مثل خدا) خارج از آگاهی هشیار افراد، در مقایسه با ارائه‌ی مفاهیم اخلاقی و یا مرتبط با مرگ، در افزایش خودکنترلی و توانایی تصمیم‌گیری آزمودنی‌ها مؤثرتر است. همچنین، زمانی که منابع خودکنترلی کاهش یابد، ارائه‌ی این مفاهیم می‌تواند آثار تهی‌شدن من منابع خودکنترلی را جبران کند (۲۴).

به‌طور اختصاصی‌تر، یکی از اعمال مذهبی که افراد را فعالانه درگیر می‌کند، دعا (مناجات) کردن^۷ است. دعا کردن از بنیادی‌ترین و عمومی‌ترین اشکال رفتار مذهبی^۸ است که در همه‌ی مذاهب ابراهیمی (یهودیت، مسیحیت و اسلام) رایج است و تشابهات فراوانی با سنت‌های دیگر مذاهب (مثل بودیسم و هندوئیسم) دارد (۲۵). پژوهش‌های متعددی با به‌کارگیری روش‌های تجربی، نقش دعا کردن طولانی‌مدت را در افزایش خودکنترلی نشان داده است. برای مثال، دعا کردن در یک بازه‌ی زمانی طولانی‌مدت چهارهفته‌یی سبب تقویت

موجب تهی‌شدن من شود (۱۱). افراد برای تغییر میزان و یا نوع تجارب هیجانی‌شان یا وقایع برانگیزاننده‌ی هیجان، راهبردهای تنظیمی مختلفی به کار می‌بندند. سرکوب (فرونشانی) هیجانی^۱، یکی از راهبردهای تنظیم هیجانی است که به تلاش فرد هنگام برانگیختگی هیجانی برای بازداری و فرونشاندن هشیارانه‌ی رفتار بیانگر هیجان و تجربه‌ی درونی آن اطلاق می‌شود (۱۲). افرادی که از راهبرد سرکوب هیجان استفاده می‌کنند، همیشه در حال نظارت بر رفتار خود هستند تا تظاهرات رفتاری خود را هنگام بروز هیجان اصلاح کنند. این فرایند نیازمند صرف انرژی بسیاری است که می‌تواند منابع شناختی را کاهش دهد (۱۰).

با این حال، یافته‌های پژوهشی نتایج متناقضی را درباره‌ی آثار سرکوب هیجانی گزارش داده است. از یک‌سو، داده‌های بالینی اخیر بر آن است که تلاش مزمن برای کاهش عمدی هیجانات از طریق سرکوب به‌طور کلی ناسازگارانه است. برخی پژوهش‌ها سرکوب بیانی را با وجود اثربخشی و نقش مهمی که در کنش‌های اجتماعی دارا است، سازگارانه نمی‌داند، زیرا پژوهشگران معتقدند که راهبردهایی از این دست در درازمدت، شاخص‌های فیزیولوژیک، شناختی و روابط اجتماعی فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۳). از سوی دیگر، شماری از پژوهش‌ها از نقش سرکوب در سازش مؤثر با موقعیت‌های هیجانی حمایت می‌کند و بر این امر اشاره دارد که سرکوب می‌تواند دست‌کم در مورد افراد عادی (۱۴) و یا در موقعیت‌های بالینی (۱۵) مؤثر واقع شود.

علاوه‌براین، برخی از پژوهش‌ها رابطه‌ی متقابل خلق^۲ و عواطف^۳ را با تهی‌شدن من نشان داده است. خلق؛ حال و هوای احساسی نافذ و پایداری است که به‌صورت درونی تجربه می‌شود و بر رفتار و درک فرد از جهان تأثیر می‌گذارد و از نظر شدت و مدت، متغیر^۳ و معمولاً از عاطفه (تظاهر بیرونی خلق) طولانی‌تر است (۱۶). خلق عاملی است که در ارزیابی و تفسیر یک موقعیت روان‌شناختی و چگونگی عملکرد افراد و میزان موفقیت یا شکست آنها در موقعیت‌های بیرونی تأثیرگذار است و به دو صورت خلق مثبت و منفی تقسیم‌بندی می‌شود (۱۷). پژوهش‌های قبلی تأثیر خلق منفی را در تخلیه‌ی منابع روان‌شناختی (۴)؛ و نقش حالات هیجانی مثبت را در مقابله با آثار تهی‌شدن من و تسهیل عمل خودکنترلی پس از آن، نشان داده است (۱۸).

⁴) resource-based view

⁵) elaxation

⁶) Rounding

⁷) praying

⁸) religious

¹) emotional suppression

²) mood

³) affect

هیجان/دعا نکردن) جایگزین شدند. بر این اساس، هر فرد با ورود به آزمایش در گروهی که طبق جدول مشخص شده بود، بررسی می‌شد. یادآوری این نکته لازم است که پیش از شروع پژوهش، آزمودنی‌ها آمادگی و رضایت خود را برای شرکت در تحقیق اعلام کردند.

برای جمع‌آوری داده‌های پژوهش از ابزارهای ذیل استفاده شد:

۱) **آزمون رنگ-کلمه استروپ:** این آزمون که استروپ^۲ در سال ۱۹۳۵ آن را معرفی کرد، به صورت گسترده‌یی در روان‌شناسی شناختی به منظور اندازه‌گیری کنش‌های اجرایی به کار می‌رود (۳۱). در این تکلیف از آزمودنی‌ها خواسته می‌شود تا به جای توجه به ابعاد طبیعی پدیده‌ها، به ابعاد غیرطبیعی آنها پاسخ دهند و از آنجاکه گرایش ذهنی و روانی انسان در درجه‌ی نخست متوجه ابعاد طبیعی و مربوط پدیده‌ها است، از این‌رو، تلاش آزمودنی‌ها برای توجه به ابعاد غیرطبیعی و نامربوط اشیاء، در آنها تعارض و استرس ایجاد می‌کند که این امر، شالوده‌ی پدیده‌ی استروپ است (۳۲). بنابراین، برای غلبه بر پاسخ‌های طبیعی اولیه به خودکنترلی بسیاری نیاز است و از این‌رو -با توجه به نقش کنش‌های اجرایی در تهی‌شدن منابع من- این آزمون یکی از پراستفاده‌ترین ابزارها برای سنجش تهی‌شدن من است، به طوری که تنها تا سال ۲۰۱۴ در بیش از ۱۵ پژوهش به این منظور از آن استفاده شده است (۴، ۱۹).

در نسخه‌ی نرم‌افزاری آزمون استروپ -که مؤسسه‌ی روان‌تجهیز سینا آن را تهیه کرده است- پس از تمرین اولیه و آشنایی با شیوه‌ی پاسخ و جای کلیدها در صفحه‌کلید؛ تعداد ۹۶ کلمه‌ی رنگی -۴۸ کلمه‌ی رنگی همخوان (رنگ و معنای کلمه یکسان) و ۴۸ کلمه‌ی رنگی ناهمخوان (رنگ و معنای کلمه متفاوت)- با رنگ‌های قرمز، آبی، زرد و سبز به صورت تصادفی و متوالی بر روی صفحه‌ی نمایش نشان داده شد. تکلیف آزمودنی این بود که صرف‌نظر از معنای کلمات، تنها کلید متناظر با رنگ ظاهری آن را فشار دهد. زمان نمایش هر محرک بر روی صفحه‌ی نمایشگر ۲ ثانیه و فاصله‌ی بین نمایش دو محرک ۸۰۰ هزارم ثانیه بود. میزان بازداری یا

خودکنترلی و کاهش مصرف الکل (۲۶) و خیانت (۲۷) شد. همچنین، برخی از پژوهش‌های انجام‌گرفته در زمینه‌ی آثار کوتاه‌مدت دعا کردن، تأثیر آن را در کاهش خشم (۲۵) و برانگیختن احساس ارزشمندی و آرامش درونی (۲۸) نشان داده است. فریزه^۱ و همکاران یک گام فراتر نهاده؛ و تأثیر دعا کردن را بر خودکنترلی در چارچوب مدل توانش خودکنترلی آزمایش کرده‌اند. نتایج نشان داد که دوره‌ی کوتاه مناجات شخصی می‌تواند از تهی‌شدن من جلوگیری؛ و یا آثار منفی آن را از طریق بازیابی منابع جبران کند (۲۹، ۳۰).

بنابراین، با توجه به نوسان نتایج در زمینه‌ی پدیده‌ی تهی‌شدن من و عوامل مؤثر بر بروز یا خنثی کردن آثار آن و وجود برخی شواهد در پژوهش‌های خارجی از تأثیر دعا کردن بر کاهش آثار پدیده‌ی تهی‌شدن من؛ و در نتیجه بهبود خلق و رفتار خودکنترلی؛ و نیز وجود خلأ تحقیقاتی در ایران، مسئله‌ی اساسی پژوهش حاضر این است که با توجه به بافت فرهنگی جامعه‌ی ایرانی و نقش مذهب در آن، دوره‌ی کوتاه‌مدت دعا کردن در موقعیت سرکوب هیجان چه تأثیری بر خلق و تهی‌شدن منابع روان‌شناختی من در نمونه‌های غیربالینی دارد؟

روش کار

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

کمیته‌ی اخلاق دانشگاه شاهد این پژوهش را تأیید کرده است. پژوهش حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی است و در آن از طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون همراه با گروه کنترل استفاده شد. جامعه‌ی آماری این پژوهش شامل تمامی دانشجویان دانشگاه شاهد بود که در مقاطع کارشناسی و کارشناسی ارشد در سال تحصیلی ۹۵-۹۶ مشغول به تحصیل بودند. نمونه‌گیری تحقیق حاضر از طریق خوشه‌یی تصادفی چندمرحله‌یی صورت گرفت. بدین صورت که ابتدا به طور تصادفی از بین دانشکده‌های دانشگاه شاهد سه دانشکده؛ و سپس، از هر کدام از آنها چهار کلاس انتخاب شد. در آخر، از بین کلاس‌های یادشده نمونه‌ی موردنظر به تصادف انتخاب شد. در مجموع با توجه به میانگین حجم نمونه در پژوهش‌های مشابه انجام‌گرفته، تعداد ۳۲ نفر بر اساس تنظیم تصادفی از پیش تعیین شده در دو گروه ۱۶ نفره‌ی سرکوب هیجان/دعا کردن و کنترل (سرکوب نکردن

^۲ Stroop

^۱ Friese

پرسش‌نامه برای بررسی وضعیت خلق آزمودنی‌ها، پیش و پس از انجام آزمایش‌ها استفاده شده است.

۳) پرسش‌نامه‌ی سلامت عمومی ۱۲ گویه‌ی^۸: این مقیاس ابزاری غربالگری است که گلدبرگ^۹ و همکاران آن را در سال ۱۹۷۰ تدوین کرده‌اند (۳۵) و فرم‌های مختلف آن به‌منظور استفاده در موارد گوناگون و فرهنگ‌های متفاوت گسترش یافته است. سؤال‌های پرسش‌نامه به بررسی وضعیت فرد در چهار هفته‌ی گذشته می‌پردازد و به همین جهت بر موقعیت «اینجا و اکنون» تأکید دارد. نمره‌گذاری این ابزار به‌صورت لیکرتی (۰-۱-۲-۳) است که نمره‌های پایین‌تر نشان‌دهنده‌ی میزان سلامت بیشتر است. پژوهش‌های بین فرهنگی نشان داده که این مقیاس از اعتبار و پایایی بالایی برخوردار است و ابزاری مناسب برای اندازه‌گیری سلامت روان‌شناختی محسوب می‌شود (۳۶). علاوه‌براین، در بررسی به‌عمل‌آمده از فرم ۱۲ سؤالی پرسش‌نامه‌ی سلامت عمومی در ایران، ضریب آلفای کرونباخ پرسش‌نامه ۰/۹۲؛ و ضریب اعتبار تصنیف گاتمن و اسپیرمن-براون هر دو ۰/۹۱ به دست آمده است (۳۷). از آنجایی که در برخی از پژوهش‌ها نشان داده شده است که وضعیت سلامت افراد ممکن است در میزان تهی‌شدن منابع من دخیل باشد (۲۵)، از این پرسش‌نامه برای اطمینان از وضعیت سلامت آزمودنی‌ها و مقایسه‌ی آن در دو گروه پیش از انجام آزمایش‌ها استفاده شد.

۴) پرسش‌نامه‌ی تنظیم هیجانی (خرده‌مقیاس سرکوب): این مقیاس که گراس و جان^{۱۰} آن را تدوین کرده‌اند، شامل راهبردهای آگاهانه و ناآگاهانه‌ی است که برای ارزیابی سبک پاسخ‌دهی افراد به شرایط استرس‌زا و موقعیت‌های ناگوار استفاده می‌شود (۳۸). پرسش‌نامه‌ی فوق از ۱۰ گویه تشکیل شده است که دارای دو خرده‌مقیاس ارزیابی مجدد (۶ گویه) و سرکوب (۴ گویه) است. پاسخ‌ها بر اساس مقیاس لیکرت هفت‌درجه‌ی از کاملاً مخالف (۱) تا کاملاً موافق (۷) است. ضریب آلفای کرونباخ برای ارزیابی مجدد ۰/۷۹ و برای سرکوب ۰/۷۳؛ و اعتبار بازآزمایی بعد از ۳ ماه برای کل مقیاس ۰/۹۹ گزارش شده است. ضریب همسانی درونی این مقیاس برای ارزیابی مجدد در دامنه‌ی از ۰/۴۸ تا ۰/۶۸؛ و برای سرکوب ۰/۴۲ تا ۰/۶۳ گزارش شده است. در پژوهش انجام‌گرفته در ایران، دامنه‌ی ضرایب آلفای کرونباخ از

تداخل با کم کردن نمره‌ی تعداد پاسخ‌های صحیح به محرک‌های ناهمخوان از تعداد پاسخ‌های صحیح به محرک‌های همخوان به دست می‌آید. همچنین، طولانی‌تر بودن میانگین زمان واکنش به محرک‌های ناهمخوان در مقایسه با همخوان، شاخص دیگری برای ارزیابی تداخل محسوب می‌شود. یادآوری این نکته لازم است که نسخه‌ی نرم‌افزاری آزمون استروپ از طریق یک دستگاه لپ‌تاپ لنوو^۱ با اندازه‌ی صفحه‌ی نمایش ۱۵/۶ اینچ اجرا شد.

پژوهش‌های انجام‌شده نشان‌دهنده‌ی پایایی و اعتبار مناسب این آزمون در سنجش بازداري در بزرگسالان و کودکان است. پایایی این آزمون از طریق بازآزمایی در دامنه‌ی از ۰/۸۰ تا ۰/۹۱ گزارش شده است (۳۳). همچنین، مطالعات داخلی ضریب پایایی ناشی از بازآزمایی آزمون یادشده را با فاصله‌ی دو هفته ۰/۷۱ به دست آورده‌اند و اعتبار صوری آن را نیز واری و تأیید کرده‌اند (۳۱). در پژوهش حاضر، از این آزمون برای سنجش میزان خودکنترلی آزمودنی‌ها، پیش و پس از مداخلات، استفاده شد.

۲) پرسش‌نامه‌ی حالات خلقی برونل (برومز)^۲: لین و همکاران این مقیاس را در سال ۲۰۰۵ تهیه کرده‌اند که دو بُعد مثبت و منفی خلق را دربرمی‌گیرد و متشکل از ۳۲ سؤال است و ۸ خرده‌مقیاس (عامل) را می‌سنجد که هر خرده‌مقیاس آن دارای چهار سؤال است. خرده‌مقیاس‌های سرزندگی^۳، آرامش و شادکامی (مجموعاً ۱۲ سؤال) ابعاد مثبت حالات خلقی؛ و تنش^۴، افسردگی، خشم^۵، خستگی^۶ و سردرگمی^۷ (مجموعاً ۲۰ سؤال) ابعاد منفی خلق در این مقیاس هستند.

پژوهش‌های بین فرهنگی در زبان‌های انگلیسی، ایتالیایی و مجارستانی حاکی از اعتبار سازه‌ی مناسب و در جهت حمایت از کفایت برازش مدل کلی ۳۲ سؤالی و ۸ عاملی است (۱۷). همچنین، مطالعه‌ی در جامعه‌ی ایرانی نشان می‌دهد که مقیاس مذکور دارای شاخص‌های برازندگی (RMSEA=۰/۰۸، CFI=۰/۹۳ و TLI=۰/۹۳)، همسانی درونی (۰/۷۸) و پایایی زمانی (۰/۸۸) پذیرفتنی است که بیانگر اعتبار و پایایی مطلوب نسخه‌ی فارسی ۳۲ سؤالی حالات خلقی برومز است (۳۴). این

^۱) Lenovo

^۲) Brunel Mood Scale (BRUMS)

^۳) vigor

^۴) tension

^۵) anger

^۶) fatigue

^۷) confusion

^۸) GHQ- 12

^۹) Goldberg

^{۱۰}) Gross & John

۷) **مقیاس آنالوگ بینایی:** در این پژوهش به منظور بررسی میزان تبعیت آزمودنی‌ها از دستورالعمل‌های سرکوب هیجان و دعا کردن، مقیاس یادشده به افراد داده؛ و از آنها خواسته شد تا میزان موفقیت خود را در دستورالعمل دریافتی بر روی یک پیوستار مشخص نمایند (نمره‌ی ۰= اصلاً نتوانستم پیروی کنم؛ نمره‌ی ۱۰۰= به صورت کامل پیروی کردم). در مجموع همه‌ی افراد توانستند به میزان مطلوبی (نمره‌ی بالاتر از ۵۰) از دستورالعمل دریافتی خود پیروی کنند.

بدین ترتیب، روند اجرای پژوهش به شرح ذیل بود: افراد به صورت انفرادی در فرایند آزمایش‌ها شرکت داده شدند. پس از تکمیل اطلاعات جمعیت‌شناختی و پرسش‌نامه‌های سلامت عمومی، نگرش‌سنج دینی و تنظیم هیجانی؛ میزان خلق و عملکرد خودکنترلی فرد (آزمون استروپ) اندازه‌گیری شد (پیش‌آزمون‌ها). سپس، آزمودنی دستورالعمل متناسب با گروه خود را پیش از تماشای ماهنگ هیجانی دریافت می‌کرد. گروه سرکوب، دستورالعمل شفاهی سرکوب هیجانی را دریافت کرد که بر اساس بررسی آلبرت^۳ و همکاران تنظیم شده بود (۱۰) و طی آن «از فرد خواسته می‌شد در طول تماشای فیلم، به جای اینکه به هیجانانش اجازه دهد تا مسیر خود را ادامه دهد، توانایی خود را برای کنترل پاسخ‌های هیجانی به کار گیرد و بکوشد تا حد امکان احساساتش را کنترل کند و یا به حداقل برساند». در مقابل، شرکت‌کنندگان گروه کنترل هیچ دستورالعملی دریافت نکردند و تنها از آنها خواسته شد به تماشای ماهنگ‌ها بپردازند. پس از تماشای ماهنگ و ارزیابی میزان موفقیت فرد در پیروی از دستورالعمل حین تماشای ماهنگ، افراد گروه آزمایش دستورالعمل شفاهی دعا کردن را دریافت کردند که برگرفته از پژوهش فریزه و وانگ بود (۳۰). در اینجا، تکلیف آزمودنی‌ها این بود که «به مدت ۵ دقیقه، به صورت آزادانه برای یک فرد، گروهی از افراد، امیدها و آرزوهایشان، کسی که اخیراً درباره‌ی او نگران بوده‌اند و یا هر چیز دیگر؛ و به هر طریقی که دوست دارند، دعا کند». پس از دادن دستورالعمل، در صورت تمایل آزمودنی، آزمونگر از اتاق بیرون می‌رفت و پس از گذشت ۵ دقیقه، در می‌زد و سپس وارد می‌شد. ایجاد چنین شرایطی بدین سبب بود تا افراد بتوانند با حداقل محرک‌های محیطی، به صورت آزادانه و در صورت تمایل با صدای بلند، هرچه بیشتر در مناجات خود عمیق شوند. پس از این مداخله، میزان موفقیت افراد در دعا و

۰/۸۱ تا ۰/۹۰ در نوسان بوده؛ و اعتبار و همگنی این مقیاس مطلوب گزارش شده است (۳۹). در پژوهش حاضر با توجه به گماردن افراد گروه آزمایش به سرکوب هیجان، از پرسش‌نامه‌ی حاضر برای ارزیابی و کنترل گرایش طبیعی آزمودنی‌های دو گروه به سرکوب هیجان استفاده شد.

۵) **مقیاس نگرش‌سنج دینی- تجدیدنظرشده:** ابراهیمی و همکاران این مقیاس را در سال ۱۳۸۹ به منظور سنجش سطح نگرش دینی افراد و با هدف ارزیابی ویژگی‌های روان‌سنجی و تحلیل عاملی پرسش‌نامه‌ی نگرش‌سنج دینی خدایاری فرد و همکاران طراحی کرده‌اند. بدین منظور، پس از اجرای مقیاس نگرش‌سنج دینی- تجدیدنظرشده، با توجه به یافته‌های حاصل از تحلیل عوامل آن مقیاس و تعیین همبستگی هر سؤال با کل آزمون، فرم نهایی پرسش‌نامه که شامل ۲۵ سؤال و ۴ عامل -شامل: ۱) جهان‌بینی و کیفیت زندگی دینی، ۲) اخلاقیات و عقاید، ۳) عبادات و رفتارهای اجتماعی و ۴) معنویت درونی- است، تهیه و مجدداً ارزیابی شد. آلفای کرونباخ مقیاس ۰/۹۵۴ و ضریب اسپیرمن-براون آن نیز ۰/۹۴۸ به دست آمده است. در این پرسش‌نامه سؤال‌ها در دامنه‌ی لیکرت پنج گزینه‌ی نمره‌گذاری می‌شود که نمره‌های بالاتر نشان‌دهنده‌ی گرایش مذهبی بالاتر است (۴۰). با توجه به اینکه افراد گروه آزمایش به دعا کردن پرداختند، از این ابزار برای سنجش و مقایسه‌ی میزان مذهبی بودن افراد دو گروه پیش از شروع آزمایش استفاده شد.

۶) **ماهنگ‌های^۲ هیجانی:** ماهنگ‌های استفاده شده در این پژوهش شامل سه ماهنگ؛ و دربردارنده‌ی ویدئوهایی از زندگی واقعی و حوادث آسیب‌زا بود که به طور اتفاقی ضبط شده بود. این ماهنگ‌ها در مجموع حدود شش و نیم دقیقه به طول می‌انجامید. به منظور تعیین اینکه آیا ماهنگ‌های یادشده می‌تواند هیجان‌های منفی را در آزمودنی‌های ایرانی ایجاد کند، پیش از انجام پژوهش مطالعه‌ی روی ۳۲ دانشجوی صورت گرفت که نتایج نشان داد ماهنگ‌های یادشده در مجموع، به صورت غمگین، منزجرکننده، نامطبوع، منفی، بد، غیرقابل دیدن، تحمل‌نشدنی، اعصاب‌خردکن و اضطراب‌برانگیز [هیجان‌های برگرفته از یک پژوهش مشابه (۴۱)] ارزیابی شدند و بنابراین مشخص شد که می‌تواند هیجان‌های منفی را در افراد فراخوانند.

^۱) Religious Attitude Scale- Revised (RAS-R)

^۲) clip

^۳) Albers

و ۹ نفر مربوط به دانشکده‌های علوم انسانی، فنی و مهندسی و علوم پایه بودند. ۲۰ نفر از افراد نیز دانشجوی کارشناسی و ۱۲ نفر دانشجوی کارشناسی ارشد بودند.

پیش از شروع آزمایش‌ها، برای اینکه مشخص شود بین دو گروه از نظر متغیرهای سلامت عمومی، نگرش دینی و گرایش به سرکوب هیجانی تفاوتی وجود ندارد، پرسش‌نامه‌های سلامت عمومی ۱۲ گویه‌یی، نگرش‌سنج دینی-تجدیدنظرشده و تنظیم هیجانی اجرا شد. نتایج آزمون t مربوط به مقایسه‌ی این متغیرها نشان داد که دو گروه، قبل از شروع آزمایش‌ها در متغیرهای یادشده تفاوت معناداری با یکدیگر نداشتند (جدول شماره‌ی ۱).

مناجات کردن اندازه‌گیری می‌شد. افراد گروه کنترل هیچ دستورالعملی دریافت نکردند و بلافاصله پس از مداخله‌ی تنظیم هیجانی وارد مرحله‌ی پس‌آزمون شدند. در آخر، خلق و عملکرد خودکنترلی فرد (آزمون استروپ) مجدداً ارزیابی شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها در پژوهش حاضر، با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی (آزمون t) صورت گرفت.

یافته‌ها

از بین نمونه‌ی پژوهش، تعداد ۱۹ نفر مرد و ۱۳ نفر زن بودند. میانگین سنی (انحراف معیار) افراد برابر ۲۲/۶۵ (۲/۹۷) سال بود. علاوه‌براین، تمامی افراد مسلمان و شیعه؛ و ۳ نفر از آنان متأهل و ۲۹ نفر مجرد بودند. همچنین، به‌ترتیب تعداد ۱۴، ۹

جدول ۱) مقایسه‌ی وضعیت دو گروه در متغیرهای سلامت عمومی، نگرش دینی و گرایش به سرکوب پیش از شروع آزمایش‌ها بر اساس آزمون t

P-value	t	میانگین (انحراف معیار)		شاخص متغیر
		گروه کنترل	گروه سرکوب/دعا	
۰/۵۷	۰/۵۸	(۴/۴۲) ۱۳/۳۱	(۵/۸۹) ۱۴/۳۸	سلامت عمومی
۰/۳۹	-۰/۸۸	(۱۴/۸۸) ۱۱۷/۶۹	(۲۰/۵) ۱۱۲/۱۳	نگرش‌سنج دینی
۰/۱۱	-۱/۶۴	(۵/۵۹) ۱۴/۷۵	(۵/۶) ۱۱/۵	تنظیم هیجانی

در آزمون استروپ پیش از انجام پژوهش نمایان ساخت که دو گروه در متغیرهای یادشده با هم تفاوت معناداری نداشتند (جدول شماره‌ی ۲).

پیش از شروع آزمایش‌ها دو گروه از نظر متغیرهای اصلی پژوهش (خلق و عملکرد خودکنترلی) نیز ارزیابی شدند (پیش‌آزمون‌ها). میانگین نمره‌های کسب‌شده و نتایج آزمون t مربوط به مقایسه‌ی میزان خلق و عملکرد خودکنترلی گروه‌ها

جدول ۲) میانگین نمره‌ها و نتایج آزمون t مربوط به مقایسه‌ی میزان خلق و عملکرد خودکنترلی استروپ دو گروه پیش از شروع آزمایش‌ها

P-value	t	میانگین (انحراف معیار)		شاخص متغیر
		گروه کنترل	گروه سرکوب/دعا	
۰/۱۸	-۱/۳۸	(۳/۳۴) ۳/۵	(۲/۴۶) ۲/۰۶	تنش
۰/۸۱	-۱/۳۰	(۲/۳۴) ۳/۰۰	(۲/۵۵) ۱/۸۷	خشم
۰/۲۰	-۰/۲۵	(۲/۹۶) ۲/۳۱	(۲/۷۷) ۲۰/۰۶	افسردگی
۰/۹۲	-۰/۱۰	(۴/۰۲) ۳/۰۶	(۳/۳۳) ۲/۹۳	خستگی
۰/۳۶	-۰/۹۳	(۳/۰۳) ۳/۸۸	(۳/۴۱) ۲/۸۱	سردرگمی
۰/۳۸	-۰/۸۹	(۱۳/۰۴) ۱۵/۷۵	(۱۲/۴۴) ۱۱/۷۵	مجموع
۰/۲۵	-۱/۱۷	(۲/۹۷) ۸/۸۱	(۳/۹۰) ۷/۳۷	سرزندگی
۰/۳۶	-۰/۹۳	(۳/۰۴) ۷/۹۴	(۳/۳۸) ۶/۸۸	آرامش
۰/۲۲	-۱/۲۵	(۲/۶۵) ۸/۷۵	(۳/۷۷) ۷/۳۱	شادکامی
۰/۲۴	-۱/۲۱	(۷/۷۵) ۲۵/۵۰	(۱۰/۴۶) ۲۱/۵۶	مجموع
۰/۲۵	۱/۸۳	(۱/۳۹) ۰/۰۶	(۰/۹۶) ۰/۵۶	نمره‌ی تداخل
۰/۸۱	-۰/۲۵	(۴۲/۹۶) ۵۶/۶۳	(۵۴/۰۷) ۵۲/۳۸	زمان تداخل

خرده‌مقیاس‌های آن تفاوت معناداری با یکدیگر نداشتند. همچنین، درباره‌ی مقایسه‌ی عملکرد خودکنترلی گروه‌ها، نتایج مربوط به تفاضل نمره‌های پیش-پس‌آزمون افراد در تکلیف استروپ تفاوت معناداری در عملکرد خودکنترلی دو گروه نشان نداد (جدول شماره‌ی ۳).

پس از انجام مداخلات و پایان آزمایش‌ها، بار دیگر خلق و عملکرد خودکنترلی آزمودنی‌ها اندازه‌گیری شد (پس‌آزمون‌ها). نتایج آزمون t مربوط به تفاضل نمره‌های پیش-پس‌آزمون افراد نمایان ساخت میزان خلق مثبت (و سرزندگی، آرامش و شادکامی) در گروه سرکوب-دعا در مقایسه با گروه کنترل افزایش معناداری داشت، اما دو گروه در بُعد منفی خلق و

جدول ۳) میانگین نمره‌ها و نتایج آزمون t مربوط به مقایسه‌ی تفاضل نمره‌های پیش-پس‌آزمون میزان خلق و عملکرد خودکنترلی استروپ دو گروه پس از پایان آزمایش‌ها

P-value	t	میانگین (انحراف معیار)		شاخص	متغیر
		گروه کنترل	گروه سرکوب/دعا		
۰/۱۵	۱/۴۶	(۲/۸۵) -۰/۵۶	(۲/۱۸) ۰/۷۵	تنش	↓
۰/۲۹	۰/۷۲	(۲/۸۳) ۰/۱۳	(۲/۵۹) ۰/۸۱	خشم	
۰/۴۸	۱/۰۸	(۲/۸۸) -۰/۵۰	(۲/۳۴) ۰/۵۰	افسردگی	↓
۰/۷۱	-۰/۳۸	(۳/۴۲) ۱/۰۶	(۳/۰۷) ۰/۶۳	خستگی	
۰/۲۷	۱/۱۴	(۳/۱۲) ۰/۱۹	(۳/۱۰) ۱/۴۴	سردرگمی	↓
۰/۳۴	۰/۹۷	(۱۱/۹۵) ۰/۳۱	(۱۰/۲۰) ۴/۱۲	مجموع	
۰/۰۰۶**	-۲/۹۹	(۲/۰۳) ۲/۵۰	(۲/۹۷) -۰/۱۹	سرزندگی	↑
۰/۰۰۳**	-۳/۲۶	(۳/۵۰) ۲/۳۸	(۳/۵۵) -۱/۶۹	آرامش	
۰/۰۰۱**	-۳/۷۸	(۲/۹۰) ۳/۳۸	(۳/۱۸) -۰/۶۹	شادکامی	↑
۰/۰۰۱**	-۳/۸۱	(۷/۱۳) ۸/۲۵	(۸/۸۴) -۲/۵۶	مجموع	
۰/۱۵	۱/۴۸	(۱/۶۷) ۰/۱۳	(۱/۱۵) ۰/۸۸	نمره‌ی تداخل	↑
۰/۴۶	۰/۷۶	(۴۲/۵۹) -۰/۲۵	(۵۵/۷۴) -۱۳/۵۰	زمان تداخل	

** P < .01

افتادن یا اختلال در عملکرد مولد^۲ و مناسب افراد می‌شود. بر اساس این دیدگاه‌ها، سرکوب هیجانی سازه‌ی کلیدی در ایجاد و تداوم مشکلات روان‌شناختی در نظر گرفته می‌شود (۴۲). برای مثال، در چندین پژوهش راهبرد تنظیمی سرکوب هیجان، ناسازگارانه گزارش شده؛ و نقش آن در تحلیل رفتن منابع من و ضعف در تکلیف خودکنترلی بعدی و افت خلق نشان داده شده است (۱۰، ۳۰). از دیگر سو، در برخی پژوهش‌های دیگر از نقش سرکوب در سازش موفق با موقعیت‌ها حمایت شده است؛ تا جایی که دان^۳ و همکاران فرضیه‌ی «سرکوب سازگارانه^۴» را مطرح کرده؛ و نشان داده‌اند که حداقل افراد سالم قادرند هیجانانشان را به‌صورت موفق سرکوب کنند و این امر می‌تواند با نظم‌دهی مؤثر هیجان‌های ناخوشایند بعدی نیز همراه باشد (۱۴).

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد کسانی که در مواجهه با هیجانات منفی، تلفیقی از راهبرد سرکوب هیجان و دعا کردن را به کار گرفتند، در مقایسه با افرادی که طبق روال عادی با هیجانات روبه‌رو شدند، میزان خلق مثبت بالاتری گزارش دادند، سرزنده‌تر بودند و آرامش و شادکامی بیشتری داشتند. همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، دیدگاه‌های متناقضی درباره‌ی آثار سرکوب وجود دارد. از یک سو، بسیاری از پژوهش‌ها و نیز دیدگاه‌های نظری الهام‌گرفته از موج سوم رفتاردرمانی فرضیه‌ی «سرکوب ناسازگارانه^۱» را مطرح ساخته‌اند که به این امر اشاره دارد که سرکوب کردن هیجانات نتیجه‌ی معکوس به دنبال دارد و پیامدهای آن موجب به خطر

^۲) productive

^۳) Dunn

^۴) adaptive suppression hypothesis

^۱) maladaptive suppression hypothesis

ذهنی کسب کند (۴۸)؛ چنانکه در روایات اسلامی هم دعا سپر و سلاح یاد شده است (۴۹). بنابراین، دعا کردن می‌تواند بر افزایش میزان انرژی و در نتیجه بهبود خلق و عواطف آزمودنی‌ها و بازیابی منابع من تأثیر داشته باشد. همچنین، دعا و مناجات، علاوه بر برقراری ارتباط صمیمانه و خاضعانه‌ی انسان با خداوند، در ایجاد پیوند روحی با مردم و احساس همدلی با آنان و خیرخواهی برای دیگران نیز مؤثر است (۴۸). از این رو، مردم هنگام دعا کردن معمولاً در یک تعامل اجتماعی قرار می‌گیرند.

پژوهش‌ها نشان داده است که حتی تعاملات اجتماعی کوتاه هم می‌تواند منابع انرژی را فعال کند و احساس امنیت و آرامش روانی را به دنبال داشته باشد، تا جایی که ابراهام و همکاران اصطلاح «ایجاد منابع^۷» را برای این امر به کار برده‌اند (۵۰). بنابراین، مشغول شدن به یک تعامل اجتماعی از طریق دعا کردن نیز می‌تواند آثار مشابهی داشته باشد و به‌گونه‌ی مؤثر در کاهش آثار تهی شدن من نقش داشته باشد. همچنین، با توجه به نتایج می‌توان گفت تلفیق استفاده از راهبرد سرکوب هیجانی و دعا کردن در مقایسه با برخورد عادی با هیجانات، با وجود افزایش خلق مثبت، اثر معناداری بر خلق منفی (و زیرمقیاس‌های آن) نداشته است.

این یافته‌ها با بخشی از پژوهش برمنر^۸ و همکاران از این منظر که نشان داده‌اند دعا کردن می‌تواند موجب کاهش خشم شود، متناقض است؛ اما از سوی دیگر، با آن قسمت از همان مطالعه که تأثیر نداشتن دعا را بر دیگر هیجانات منفی (تنش، افسردگی، خستگی و سردرگمی) گزارش داده، همسو است (۲۵).

یکی دیگر از یافته‌های پژوهش حاضر این است که بین آزمودنی‌های دو گروه در عملکرد خودکنترلی استروپ تفاوت معناداری یافت نشد. در مجموع می‌توان گفت این یافته از سویی با برخی از یافته‌ها که مدل مبتنی بر منابع را از تهی شدن من (دست‌کم درباره‌ی تکالیف شناختی) نقض کرده‌اند، همسو است (۱۹، ۵۱، ۵۲)؛ و از سویی دیگر با برخی از یافته‌های دیگر مانند پژوهش‌های هگر^۹ و همکاران (۴)، آلبرت و همکاران (۱۰) و فریزه و وانک (۲۹) که از اثر تهی شدن من حمایت کرده‌اند، همخوانی ندارد.

برخی یافته‌های بالینی در حمایت از نقش سرکوب وجود دارد و نشان می‌دهد یکی از عواملی که با تاب‌آوری^۱ هنگام روبرویی با حوادث بسیار منفی ارتباط دارد، سازش از طریق سرکوب است که طی آن افراد از خاطرات، هیجان‌ها و افکار ناخوشایند دوری می‌جویند. برای مثال، برخی یافته‌ها نشان داده است کسانی که از سرکوب استفاده می‌کنند، سطوح نسبتاً پایینی از پریشانی و غم و اندوه را تا ۵ سال بعد از تجربه‌ی سوگ^۲ نشان می‌دهند (۴۳). همسو با دیدگاه اخیر درباره‌ی سرکوب، یافته‌های پژوهش حاضر نیز از نقش مؤثر راهبرد سرکوب هیجان در سازش با هیجانات حمایت کرد و نشان داد استفاده از این راهبرد در کنار دعا کردن، نه تنها موجب افت خلق نشد، بلکه خلق مثبت، سرزندگی، آرامش و شادکامی را افزایش داد.

درباره‌ی نقش دعا کردن نیز، یافته‌های اخیر با نتایج بررسی‌های لوین^۳ و همکاران (۴۴)؛ بانزیگر، یودن و جانسن^۴ (۲۸)؛ جانسن و همکاران (۴۵) و لمبرت و همکاران (۲۶) همسو است که به ترتیب نشان می‌دهد دعا کردن می‌تواند احساسات صمیمیت، مهربانی و بخشش؛ احساس آرامش و ارزشمندی درونی؛ و احساس شفقت و تمایل به بخشش را افزایش دهد. پلوما^۵ نیز در پژوهشی نشان می‌دهد که در حال دعا و نیایش، احساس خوشحالی، وجد، تجربه‌ی معنوی و آرامش روانی در بالاترین حد قرار می‌گیرد (۴۶).

نقش دعا کردن در افزایش خلق مثبت با آموزه‌های دینی اسلام نیز همخوان است که داشتن ایمان و انجام اعمال دینی (مانند دعا و مناجات کردن) مایه‌ی آرامش دل‌ها است و مصداق آن آیه‌ی ۲۸ سوره‌ی رعد است: «أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ»؛ آگاه باشید؛ تنها با یاد خداوند است که دل‌ها آرامش می‌یابد (۴۷).

در تبیین این یافته می‌توان به چند عامل میانجی بالقوه اشاره کرد که می‌تواند آثار تهی شدن منابع من را از طریق دعا کردن بازیابی کند. یکی از آثار دعا، تصویرسازی ذهنی است. دعاکننده با به زبان آوردن کلماتی امیدبخش، توانایی پروردگار را مرور می‌کند و تصویری مثبت از یاری‌دهنده‌ی پر قدرت در ذهن خویش می‌سازد و بدین ترتیب می‌تواند هنگام مقابله با فشار روانی، نوعی احساس آرامش و نیرومندی

⁶ Ybarra

⁷ resource priming

⁸ Bremner

⁹ Hagger

¹ resilience

² bereavement

³ Levine

⁴ Bänziger, Uden, Janssen

⁵ Poloma

از افراد دانشجوی غیربالینی بود. علاوه‌براین، تهی‌شدن من ممکن است تحت تأثیر متغیرهای تعدیل‌کننده‌ی شخصی مانند میزان انگیزه و احساس خودکارآمدی افراد قرار گیرد که در پژوهش حاضر لحاظ نشده باشد. همچنین، دعا کردن به‌صورت انفرادی؛ و مدت‌زمان آن کوتاه بود که ممکن است برای ایجاد آثار بنیادین دعا کافی نباشد. در نهایت اینکه این پژوهش صرفاً بر جنبه‌ی منفی از هیجان‌ها بنا شده است.

پیشنهاد‌های پژوهش

با توجه به موارد ذکرشده، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های بیشتری با نمونه‌های گسترده‌تر و متشکل از گروه‌های بالینی و غیر بالینی؛ و با لحاظ کردن متغیرهای احتمالی مؤثر در زمینه‌ی تهی‌شدن من انجام شود. انجام پژوهش‌هایی با بررسی تأثیر دوره‌های بلندمدت دعا کردن و یا جلسات دعای همگانی و دیگر مؤلفه‌های مذهبی مانند نماز و روزه بر خودکنترلی و تهی‌شدن من؛ و نیز انجام پژوهشی مشابه، با به‌کارگیری نمائندگان‌های هیجانی مثبت و مقایسه‌ی نتایج آن با یافته‌های حاضر می‌تواند نتایج مفیدی به بار آورد.

قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه‌ی دانشجویی مقطع کارشناسی ارشد مصوب شورای پژوهشی دانشگاه شاهد به شماره و تاریخ ثبت ۴/۲۹۰۸۲۱ و ۱۳۹۶/۱/۱۶؛ و کد اخلاق IR.Shahed.REC.1395.421 است. پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند از همه‌ی افرادی که در پژوهش حاضر شرکت کرده‌اند؛ و همچنین از مسئولان دانشکده‌ی علوم انسانی دانشگاه شاهد که در اجرای این پژوهش یاریگرشان بوده‌اند، صمیمانه تشکر و قدردانی کنند.

حامی مالی

بنا بر اظهار مؤلفان مقاله این پژوهش حامی مالی ندارد.

تضاد منافع

مؤلفان مقاله هیچ‌گونه تضاد منافی دربار‌ه‌ی این پژوهش گزارش نکرده‌اند.

در تبیین این یافته می‌توان به چند مورد اشاره کرد: یکی از این موارد، نظریه‌ی کنترل شناختی^۱ است و بر این امر اشاره دارد که تهی‌شدن من نه به دلیل تخلیه‌ی منابع محدود، بلکه به این دلیل بروز می‌یابد که فرایندهای پردازشی و کنترلی که در تکلیف خودکنترلی نخست به کار گرفته شده بودند، هنوز فعال هستند و از سازگار شدن فرد با تکلیف خودکنترلی بعدی که بر فرایندهای کنترلی متفاوتی استوار است، جلوگیری می‌کنند (۱۴).

همچنین، در تبیین نتایج پژوهش حاضر می‌توان به نقش فرهنگ نیز اشاره کرد. پژوهش‌ها رابطه‌ی بین فرهنگ، تهی‌شدن و خودکنترلی را بررسی کرده و تفاوت‌های فرهنگی را در این امر دخیل دانسته‌اند. برای مثال، سیلی و گرنرد^۲ در پژوهشی نشان داده‌اند که افراد در فرهنگ‌های جمعی نسبت به تهی‌شدن من حساسیت کمتری دارند، چراکه اجتماع عمیقاً عمل خودکنترلی را برمی‌انگیزد (۵۳).

همان‌گونه که پیش‌تر اشاره شد، پژوهش‌های دیگر نیز در بررسی‌های جداگانه‌ی خود در جوامع غیر غربی، شواهدی از اثر تهی‌شدن من نیافته‌اند (۱۹، ۵۲). همچنین، سرکوب کردن در برخی از فرهنگ‌ها مانند فرهنگ‌های آسیایی (۵۴)، امری رایج‌تر است و دیدگاه‌های عامیانه‌ی آنها با فرضیه‌ی سرکوب سازگاران‌ه همسو است (۱۴). از این‌رو، ممکن است نتایج پژوهش حاضر ناشی از تفاوت‌های فرهنگی جامعه‌ی ایرانی نسبت به دیگر جوامع باشد. علاوه‌براین، در پژوهش‌های پیشین آثار ناشی از تهی‌شدن من عمدتاً درباره‌ی توانایی خودکنترلی و جنبه‌های شناختی مانند بازداري پاسخ، تصمیم‌گیری، حافظه، حل مسئله و عوامل دیگر بررسی شده است (۵) که گاه از اثر تهی‌شدن منابع حمایت؛ و گاه آن را نقض کرده است. بنابراین، این احتمال وجود دارد که تهی‌شدن منابع من، آثار خود را بیشتر در جنبه‌های هیجانی (مانند خلق) نشان دهد تا جنبه‌های عقلانی و شناختی؛ چنانکه در پژوهش حاضر نیز تغییراتی در میزان خلق آزمودنی به وجود آمد، اما عملکرد در آزمون استروپ در هیچ یک از دو گروه دستخوش تغییر معنادار نشد.

محدودیت‌های پژوهش

مانند هر تحقیق دیگر، پژوهش حاضر نیز با محدودیت‌هایی روبه‌رو بود. از جمله: نمونه‌ی پژوهش حاضر، محدود و متشکل

^۱ cognitive control theory

^۲ Seeley, Gardner

References

- Baumeister RF, Vohs KD, Tice DM. The strength model of self-control. *Current Directions in Psychological Science*. 2007;16(6):351-5.
- Fujita K, Han HA. Moving beyond deliberative control of impulses: The effect of construal levels on evaluative associations in self-control conflicts. *Psychological Science*. 2009;20(7):799-804.
- Baumeister RF, Heatherton TF, Tice DM. *Losing control: How and why people fail at self-regulation*. Academic press; 1994.
- Hagger MS, Wood C, Stiff C, Chatzisarantis NL. Ego depletion and the strength model of self-control: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*. 2010;136(4):495.
- Baumeister R, Vohs K. Strength model of self-regulation as limited resource: Assessment, controversies, update. *Advances in Experimental Social Psychology*: Elsevier; 2016. p. 67-127.
- Muraven M, Baumeister RF. Self-regulation and depletion of limited resources: Does self-control resemble a muscle? *Psychological Bulletin*. 2000;126(2):247.
- Baumeister RF, Alquist JL. Is there a downside to good self-control? *Self and Identity*. 2009;8(2-3):115-30.
- Aghababaei S, Malekpour M, Abedi A. A comparison of executive functions in children with and without spelling learning disability: Performance on the NEPSY neuropsychology test. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*. 2012;4(12). (Full Text in Persian)
- Schmeichel BJ. Attention control, memory updating, and emotion regulation temporarily reduce the capacity for executive control. *Journal of Experimental Psychology: General*. 2007;136(2):241.
- Alberts HJ, Schneider F, Martijn C. Dealing efficiently with emotions: Acceptance-based coping with negative emotions requires fewer resources than suppression. *Cognition & Emotion*. 2012;26(5):863-70.
- Wang Y, Yang L. Suppression (but Not Reappraisal) Impairs subsequent error detection: An ERP study of emotion regulation's resource-depleting effect. *PloS One*. 2014;9(4):e96339.
- Richards JM, Gross JJ. Emotion regulation and memory: the cognitive costs of keeping one's cool. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2000;79(3):410.
- Gross JJ. Antecedent-and response-focused emotion regulation: divergent consequences for experience, expression, and physiology. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1998;74(1):224.
- Dunn BD, Billotti D, Murphy V, Dalgleish T. The consequences of effortful emotion regulation when processing distressing material: A comparison of suppression and acceptance. *Behaviour Research and Therapy*. 2009;47(9):761-73.
- Bonanno GA, Papa A, Lalande K, Westphal M, Coifman K. The importance of being flexible: The ability to both enhance and suppress emotional expression predicts long-term adjustment. *Psychological Science*. 2004;15(7):482-7.
- Sadock B, Sadock V. Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/clinical psychiatry. Eleventh revised, translated by Rezaee F. Tehran: Arjmand Publications; 2015. (Full Text in Persian)
- Lane AM, Whyte GP, Terry PC, Nevill AM. Mood, self-set goals and examination performance: the moderating effect of depressed mood. *Personality and Individual Differences*. 2005;39(1):143-53.
- Gong S, Li Q, editors. *Rebuilding self-control after ego depletion: the role of positive emotions*. Proceedings of the Tenth International Conference on Management Science and Engineering Management; 2017. Springer.
- Xiao S, Dang J, Mao L, Liljedahl S. When more depletion offsets the ego depletion effect. *Social Psychology*. 2014.
- Gailliot MT, Baumeister RF, DeWall CN, Maner JK, Plant EA, Tice DM, *et al*. Self-control relies on glucose as a limited energy source: willpower is more than a metaphor. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2007;92(2):325.
- Tyler JM, Burns KC. After depletion: The replenishment of the self's regulatory resources. *Self and Identity*. 2008;7(3):305-21.
- Ghumman S, Barnes CM. Sleep and prejudice: A resource recovery approach. *Journal of Applied Social Psychology*. 2013;43(S2).
- Oaten M, Cheng K. Improved self-control: The benefits of a regular program of academic study. *Basic and Applied Social Psychology*. 2006;28(1):1-16.
- Rounding K, Lee A, Jacobson JA, Ji L-J. Religion replenishes self-control. *Psychological Science*. 2012;23(6):635-42.
- Bremner RH, Koole SL, Bushman BJ. "Pray for those who mistreat you": Effects of prayer on anger and aggression. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 2011;37(6):830-7.
- Lambert NM, Fincham FD, Marks LD, Stillman TF. Invocations and intoxication: Does prayer decrease alcohol consumption? *Psychology of Addictive Behaviors*. 2010;24(2):209.
- Fincham FD, Lambert NM, Beach SR. Faith and unfaithfulness: Can praying for your partner reduce

- infidelity? *Journal of Personality and Social Psychology*. 2010;99(4):649.
28. Bänziger S, Uden Mv, Janssen J. Praying and coping: The relation between varieties of praying and religious coping styles. *Mental Health, Religion and Culture*. 2008;11(1):101-18.
29. Friese M, Wänke M. Personal prayer buffers self-control depletion. *Journal of Experimental Social Psychology*. 2014;51:56-9.
30. Friese M, Schweizer L, Arnoux A, Sutter F, Wänke M. Personal prayer counteracts self-control depletion. *Consciousness and Cognition*. 2014;29:90-5.
31. Narimani M, Pouresmali A, Andalib KM, Aghajanei S. A comparison of Stroop performance in students with learning disorder and normal students. *Journal of Learning Disabilities*. 2012;2(1):138-58. (Full Text in Persian)
32. Tobae M. Comparing metacognitive beliefs in Obsessive- Compulsive Disorder patients with high and low insight and normal individuals. Tehran: Shahed University; 2012.
33. Lezak MD. *Neuropsychological assessment*. Oxford University Press, USA; 2004.
34. Farrokhi AME, Zeydabadi R. Determining factor validity and reliability of the Brunel Mood Scale- 32 items. *Journal of motion behavior*. 2013;13:15-40. (Full Text in Persian)
35. Goldberg DP, Blackwell B. Psychiatric illness in general practice: a detailed study using a new method of case identification. *British Medical Journal*. 1970;2(5707):439-43.
36. Tait RJ, French DJ, Hulse GK. Validity and psychometric properties of the General Health Questionnaire-12 in young Australian adolescents. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*. 2003;37(3):374-81.
37. Yaghubi H, Karimi M, Omidi A, Barooti E, Abedi M. Validity and factor structure of the General Health Questionnaire (GHQ-12) in university students. *International Journal of Behavioral Sciences*. 2012;6(2):153-60.
38. Gross JJ, John OP. Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2003;85(2):348.
39. Ghasempour A ER, Hasanzadeh Sh. Psychometric properties of Gross and John,s emotion regulation questionnaire in an Iranian sample. *Collections of articles of sixth national mental health seminar of students of Gilan University; 2012*. 2012.
40. Ebrahimi A. NH, Kalantari M, Moulavi H, Asadollahi Gh. Factor analyze, reliability and validity of religious attitude measuring scale. *Journal of Fundamentals of Mental Health*. 2006;10(2):107-16. (Full Text in Persian)
41. Neufeind J, Dritschel B, Astell A, MacLeod M. The effects of thought suppression on autobiographical memory recall. *Behaviour Research and Therapy*. 2009;47(4):275-84.
42. Cole PM, Michel MK, Teti LOD. The development of emotion regulation and dysregulation: A clinical perspective. *Monographs of the Society for Research in Child Development*. 1994;59(2-3):73-102.
43. Bonanno GA, Noll JG, Putnam FW, O'Neill M, Trickett PK. Predicting the willingness to disclose childhood sexual abuse from measures of repressive coping and dissociative tendencies. *Child Maltreatment*. 2003;8(4):302-18.
44. Levine EG, Aviv C, Yoo G, Ewing C, Au A. The benefits of prayer on mood and well-being of breast cancer survivors. *Supportive Care in Cancer*. 2009;17(3):295.
45. Janssen J, De Hart J, Den Draak C. A content analysis of the praying practices of Dutch youth. *Journal for the Scientific Study of Religion*. 1990:99-107.
46. Poloma MM, Pendleton BF. Exploring types of prayer and quality of life: A research note. *Review of Religious Research*. 1989:46-53.
47. *The Quran Karim*. Elahi Qomshei M. 7th published. Qom: Dehghani publication.
48. Sobhani nia M. Educational and psychological effects of prayer. *A quarterly in culture and Islamic training*. 2010;6(15):44-71. (Full Text in Persian)
49. Al-Kulayni. *Al-Kafi*. Translated by Mohammad Sarwar. 2 Vol. Qom: dar-Alhadis.
50. Ybarra O, Burnstein E, Winkielman P, Keller MC, Manis M, Chan E, *et al*. Mental exercising through simple socializing: Social interaction promotes general cognitive functioning. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 2008;34(2):248-59.
51. Dang J, Dewitte S, Mao L, Xiao S, Shi Y. Adapting to an initial self-regulatory task cancels the ego depletion effect. *Consciousness and Cognition*. 2013;22(3):816-21.
52. Xu X, Demos KE, Leahey TM, Hart CN, Trautvetter J, Coward P, *et al*. Failure to replicate depletion of self-control. *PloS One*. 2014;9(10):e109950.
53. Seeley EA, Gardner WL. The “selfless” and self-regulation: The role of chronic other-orientation in averting self-regulatory depletion. *Self and Identity*. 2003;2(2):103-17.
54. Butler EA, Lee TL, Gross JJ. Emotion regulation and culture: Are the social consequences of emotion suppression culture-specific? *Emotion*. 2007;7(1):30.