

Research Paper

Efficacy of lifestyle change training on improving self-efficacy, outcome expectations and reducing locus of external control in students

Zohreh Mohammad Alipour<sup>1</sup>, Seyed Abdol Majid Bahrainian<sup>2</sup>, Ali Ashghr Asgharnejad Farid<sup>3</sup>

1. Ph.D Student in Consulting, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
2. Professor, Department of Psychology, Tehran Medical Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
3. Associated Professor, Department of Psychology, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

**Citation:** Mohammad Alipour Z, Bahrainian S.A.M, Asgharnejad Farid A.A. Efficacy of lifestyle change training on improving self-efficacy, outcome expectations and reducing locus of external control in students. J of Psychological Science. 2022; 20(107): 2107-2124.

URL: <https://psychologicalscience.ir/article-1-1266-fa.html>



ORCID



doi [10.52547/JPS.20.107.2107](https://doi.org/10.52547/JPS.20.107.2107)

ARTICLE INFO

ABSTRACT

**Keywords:**

Self-efficacy,  
Outcome Expectations,  
Source of Control,  
Lifestyle Change  
Training,  
Students

**Background:** Studies have shown that lifestyle change through regulation and orientation to human life is effective on improving individual-educational determinants but a study which addresses the impact of this training on students' self-efficacy, outcome expectations and source of control has been neglected.

**Aims:** The aim of this study was to determine the effectiveness of lifestyle change training on improving self-efficacy, outcome expectations and reducing locus of external control in students.

**Methods:** This study was an experimental study with pre-test, post-test with control group. The research population included all students of Islamic Azad University, Tehran Research Sciences Branch in the first semester of the academic year 2020-2021. The study sample included 40 students who were selected by two-stage cluster sampling method and, then, were assigned into experiment and control groups (20 individuals per group) through random assignment method. The research tool were the scales of General Self-Efficacy (Schwarzer and Jerusalem, 1995), Student Outcome Expectations (Landy, 2003) and Source of Control (Rotter, 1966). For the experiment group, lifestyle change training (Van Pay, 2018) was held in eight 90-minute sessions, but the control group did not receive any intervention. Analysis of covariance was used to analyze the data.

**Results:** The results showed that lifestyle change training was effective in increasing students' self-efficacy, outcome expectations and reducing locus of external control ( $p < 0.01$ ).

**Conclusion:** Lifestyle change training can be used by therapists as an efficient way to improve students' self-efficacy and outcome expectations and reduce their external control beliefs, and thus help their academic-career success.

Received: 19 May 2021

Accepted: 12 Jul 2021

Available: 21 Jan 2022



\* **Corresponding Author:** Seyed Abdol Majid Bahrainian, Professor, Department of Psychology, Tehran Medical Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

E-mail: majid.bahrainian@gmail.com

Tel: (+98) 9127786737

2476-5740/ © 2021 The Authors. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

## Extended Abstract

### Introduction

Given that higher education focuses on outcome-based education, it seems necessary to try to use students' knowledge, awareness and skills. Therefore, understanding the development of knowledge and skills, motivation and attitudes of students in the learning process is important (Diaz, 2019). One of the motivational processes that can be transformed is self-efficacy, which is the beliefs of individuals about their ability to learn and perform at a certain level (Schunk & DiBenedetto, 2020). These beliefs are a key element of social cognitive theory that play an important role in students' motivation and beliefs about their ability to do homework (Feldman & Kubota, 2015). Another component of the social cognitive model is outcome expectations, which is defined as a person's assessment and judgment of the extent to which a particular behavior will lead to certain outcomes (Williams, 2010). Therefore, the more positive expectations or hopes a person has for achieving the desired results, the more he will feel satisfied and satisfied with his life, which of course is affected by the physical and mental health resulting from their lifestyle (O'Sullivan, 2011). The source of control is another fundamental issue in the fields of education and psychology, which includes the belief in one's own ability to control what happens in life (Arakeri & Sunagar, 2017). In educational studies, the relationship between achievement motivation and the source of control has been reported (Sawai, 2018) and in the educational process, the source of control is considered a key factor in motivational orientation (Khadavi & Vakili, 2011). The source of control or understanding the extent of human control over their actions is influenced by people's lifestyle, because physical ability and mental health, as the main sources of internal attributions of success in the shadow of a healthy lifestyle (Hamidi and Jalilian, 2019).

Lifestyle is the most important regulator of human life and characterizes her movement in life and the world, which can affect academic success or failure through changes in self-efficacy, outcome expectations and source of control (Van Pay, 2018).

In addition, without having a sufficient level of self-efficacy and outcome expectations, individuals will not risk engaging in new behaviors or trying to change their current lifestyle behaviors. Also, if a person believes that he can not affect his mental health and considers it out of his control, he will not want to make a change in his lifestyle. Based on this, it seems that there are interrelationships between social cognitive variables and lifestyle changes (Van Pay, 2018). In this regard, the results of various studies have shown the effect of lifestyle change training on improving various cognitive social skills, such as academic self-concept, self-efficacy, outcome expectations and source of control (Shiri, Ardakani & Mirsaleh, 2018; Keshavarz, Nazari, Zahrakar & Sarami, 2015, Van Pay, 2018; Espeland et al., 2017; Olson & McAuley, 2015).

However, limited research has examined the effectiveness of therapeutic-educational interventions on the components of Bandura social cognitive model, especially interventions based on lifestyle changes. In this study, by teaching lifestyle change to students, it was tried to help educational counselors to access an effective intervention method to improve students' social cognitive skills. Therefore, the present study investigated the issue that how does lifestyle change training affect students' self-efficacy, outcome expectations, and source of control?

### Method

This study was an experimental study with pre-test, post-test with control group. The statistical population of the study included all students of Islamic Azad University, Science and Research Branch of Tehran in the first semester of the academic year 2020-2021, of which 40 people were selected by two-stage cluster sampling method with observing the entry and exit criteria and, then, were assigned into experiment and control groups (20 individuals per group) through random assignment method. Research tests were performed in the pre-test stage and the preliminary results of all 40 students were recorded in the form of a file. In the next stage, the control group waited and the lifestyle change training based on the 8 lifestyle changes considered by Van Pay (2018), ie spending time in nature, communication (social interactions), exercise

(physical activity), diet and nutrition, sleep, stress management and relaxation, altruistic services and spiritual or religious participation was performed for the experimental group twice a week in 8 90-minute sessions. At the end of the treatment intervention, subjects in both experimental and control groups were re-evaluated by the scales of General Self-Efficacy (Schwarzer and Jerusalem, 1995), Student Outcome Expectations (Landry, 2003) and Source of Control (Rotter, 1966). Data were analyzed by descriptive statistics and analysis of covariance.

**Results**

Table 1 shows the mean and standard deviation of self-efficacy, outcome expectations and source of control of experimental and control groups in two stages of pre-test and post-test measurement. According to the results of this table, after lifestyle change training, the mean self-efficacy and outcome expectations of the students in the experimental group increased, while their mean external source of control decreased. However, these changes are not seen in the control group.

**Table 1. Descriptive statistics of self-efficacy, outcome expectations and source of control in experimental and control groups**

Variable		Phase	group	M	SD	
Components of Bandura Social Cognitive Model	Self-efficacy	Pretest	Experimental	16.45	5.79	
			Control	19.45	6.98	
		Posttest	Experimental	24.75	5.50	
			Control	19	7.14	
		Overall score	Pretest	Experimental	19	2.51
				Control	25.40	2.82
	Posttest		Experimental	26.40	1.54	
			Control	24.40	3.77	
	Outcome expectations	Pretest	Experimental	8.98	1.08	
			Control	12.20	1.18	
		Posttest	Experimental	14.11	1.44	
			Control	12.08	1.52	
		Job satisfaction	Pretest	Experimental	5	.56
				Control	7.04	.71
	Posttest		Experimental	6.13	.82	
			Control	6.78	1.01	
	Personal expectations	Pretest	Experimental	5.02	.69	
			Control	6.16	.85	
Posttest		Experimental	6.18	.79		
		Control	6.14	.92		
Locus of Control		Pretest	Experimental	13.73	1.49	
			Control	13.47	1.85	
	Posttest	Experimental	8.47	1.79		
		Control	13	1.09		

Before applying analysis of covariance, its assumptions were examined. For this purpose, Kalmogorov-Smirnov test was performed to check the normality of research variables and the results showed that the distribution of self-efficacy, outcome expectations and control source scores of experimental and control subjects in the pre-test and post-test stages is normal ( $p < 0.05$ ). Another assumption was related to the homogeneity of the regression slope, which was determined by examining the interaction between the pretest and the independent variable. This interaction was also not significant ( $p < 0.05$ ). Also, Box test was performed to investigate the homogeneity of covariance matrices

of variance, that the results were not significant ( $p < 0.05$ ) and showed that the covariance matrices of the dependent variable are equal for different levels of the independent variable. Also, Levin test was performed to examine the homogeneity of variances, that the results were not significant ( $p < 0.05$ ) and showed that homogeneity of variances was also established. Finally, the significance of Bartlett's Test of Sphericity ( $p < 0.05$ ) indicated that there was no multicollinearity between the variables of covariate (pre-tests). Therefore, the data did not question the assumptions of using covariance analysis. Therefore, according to the assumptions, the analysis of covariance can be used. The results are reported in

Table 2. As can be seen in Table 2, after removing the effect of pretest by multivariate analysis of covariance, the results showed that there should be a significant difference between the experimental and control groups in at least one of the components of Bandura's social cognitive model and the components

of outcome expectations as a result of providing lifestyle change training ( $p < 0.01$ ). Therefore, in order to investigate the significance observed in which of the research variables, in Table 2, ANCOVA was used.

Table 2. MANCOVA on the mean post-test of research variables of experimental and control groups with pre-test control

Variables	Test	Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	Partial Eta Squared	Observed Power <sup>d</sup>
Components of Bandura Social Cognitive Model	Pillai's Trace	.84	28.10	3	33	.000	.84	1
	Wilks' Lambda	.16	28.10	3	33	.000	.84	1
	Hotelling's Trace	5.35	28.10	3	33	.000	.84	1
	Roy's Largest Root	5.3	28.10	3	33	.000	.84	1
Components of Outcome expectations	Pillai's Trace	.68	11.43	3	33	.000	.69	1
	Wilks' Lambda	.32	11.43	3	33	.000	.69	1
	Hotelling's Trace	2.18	11.43	3	33	.000	.69	1
	Roy's Largest Root	2.18	11.43	3	33	.000	.69	1

Table 3. ANCOVA on mean post-test of self-efficacy, outcome expectations and source control of groups with pre-test control

Variable		SS	df	MS	F	$\eta^2$	power	
Components of Bandura Social Cognitive Model	Self-efficacy	Pretest	195.72	1	195.72	98.98**	.81	1
		Group	3688.70	1	3688.70	129.48**	.73	1
	Overall score	Pretest	9120.48	1	9120.48	66.23**	.70	1
		Group	17474.58	1	17474.58	73.24**	.73	1
	Outcome expectations	Pretest	2005.53	1	2005.53	47.70**	.64	1
		Group	3022.68	1	3022.68	78.54**	.74	1
	Job satisfaction	Pretest	412.65	1	412.65	23.77**	.48	1
		Group	1085.45	1	1085.45	46.42**	.63	1
	Personal expectations	Pretest	349.75	1	349.75	25.08**	.47	1
		Group	698.08	1	698.08	59.14**	.69	1
	Locus of Control	Pretest	714.08	1	714.08	79.92**	.76	1
		Group	856.14	1	856.14	95.96**	.79	1

$p < 0.05^*$ ,  $p < 0.01^{**}$

As shown in Table 3, in self-efficacy ( $F=129.48$ ,  $p < 0.01$ ), outcome expectations ( $F=73.34$ ,  $p < 0.01$ ) and control source ( $F=95.96$ ,  $p < 0.01$ ), difference between the groups were significant. Regarding the components of outcome expectations, the difference between the groups was significant ( $p < 0.01$ ).

**Conclusion**

The aim of this study was to determine the effectiveness of lifestyle change training on improving self-efficacy, outcome expectations and reducing locus of external control in students. The findings of this study indicated the effectiveness of lifestyle change training on improving self-efficacy, outcome expectations and reducing locus of external control in students. This finding is generally consistent with the results of research by Shiri et al.

(2018), Keshavarz et al. (2015), Van Pay (2018), Espeland et al. (2017) and Olson & McAuley (2015) which have shown the effectiveness of this method in improving variety of social cognitive skills, such as academic self-concept, self-efficacy, outcome expectations and source of control.

Explaining the effectiveness of this treatment, it can be said that in lifestyle change training, various techniques are used to improve coping skills, correct decision and problem solving, exercise, recreation and healthy eating, interpersonal communication and self-awareness that are the main components of self-efficacy (Cannity et al., 2021). In addition, this health-oriented lifestyle intervention promoted hope and positive outcome expectations by involving individuals in self-care behaviors, gaining social support, and improving psychological symptoms

(Benson, 2016); Because this intervention enabled the individual to act positively and harmoniously in relation to other human beings, society, culture and environment, and to expect appropriate results from his actions. Finally, lifestyle change trainings maintained responsibility for physical, emotional, social and psychological health, which play an important role in changing a person's source of control from an external source of control to an internal source of control (Van Pay, 2018).

Due to time constraints and the prevalence of coronavirus (Covid-19), it was not possible to conduct a follow-up test and measure the stability of the intervention at different time intervals. Finally, it is suggested that the Therapeutic Lifestyle Changes (TLCs) be used in higher education centers in different cities and compare its effectiveness with other therapies.

### Ethical Considerations

**Compliance with ethical guidelines:** This article is extracted from the Ph.D. dissertation of the first author, which was approved in the Consulting Department, Tehran Science and Research Branch, Islamic Azad University with the proposal approval date of 01.01.2020. Ethical considerations like gaining the informed consent of the participants and the confidentiality were observed in this research.

**Funding:** This study was conducted as a Ph.D. thesis with no financial support.

**Authors' contribution:** The first author was the senior author, the second one was the supervisor and the third one was the advisor.

**Conflict of interest:** There is no conflict of interest in this study.

**Acknowledgments:** All students participating in the research, respected professors and officials of Islamic Azad University, Tehran Science and Research Branch who helped and accompanied the authors in conducting this research, are thanked and appreciated.

## مقاله پژوهشی

## اثر بخشی آموزش تغییر سبک زندگی بر بهبود خود کارآمدی، انتظارات پیامد و کاهش منبع کنترل بیرونی دانشجویان

زهرة محمدعلی پور<sup>۱</sup>، سیدعبدالمجید بحرینیان<sup>۲\*</sup>، علی اصغر نژاد فرید<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری مشاوره، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲. استاد، گروه روانشناسی، واحد علوم پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۳. دانشیار، گروه روانشناسی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

## چکیده

## مشخصات مقاله

**زمینه:** مطالعات نشان داده‌اند که تغییر سبک زندگی از طریق تنظیم و جهت‌دهی به زندگی انسان بر ارتقاء تعیین‌کننده‌های فردی - آموزشی مؤثر است، اما پژوهشی که به تأثیر آموزش آن بر خود کارآمدی، انتظارات پیامد و منبع کنترل دانشجویان پرداخته باشد، مغفول مانده است.

**هدف:** هدف پژوهش حاضر تعیین اثر بخشی آموزش تغییر سبک زندگی بر بهبود خود کارآمدی، انتظارات پیامد و کاهش منبع کنترل بیرونی دانشجویان بود.

**روش:** تحقیق حاضر مطالعه‌ای آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه پژوهش مشکل از دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران در نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بود. نمونه این مطالعه ۴۰ دانشجو بودند که به شیوه نمونه‌گیری خوشه‌ای دومرحله‌ای انتخاب و با گمارش تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه (هر گروه ۲۰ نفر) قرار گرفتند. ابزار پژوهش مقیاس‌های خود کارآمدی عمومی (شوارزر و جروسلم، ۱۹۹۵)، انتظارات پیامد دانشجو (لندی، ۲۰۰۳) و منبع کنترل (راتر، ۱۹۶۶) بودند. برای گروه آزمایشی، آموزش تغییر سبک زندگی (فن‌پی، ۲۰۱۸) در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای برگزار گردید، اما گروه گواه مداخله‌ای دریافت نکرد. برای تحلیل داده‌ها از تحلیل کواریانس استفاده گردید.

**یافته‌ها:** آموزش تغییر سبک زندگی بر افزایش خود کارآمدی، انتظارات پیامد و کاهش منبع کنترل بیرونی دانشجویان اثربخش بود ( $p < 0/01$ ).

**نتیجه‌گیری:** آموزش تغییر سبک زندگی می‌تواند به‌عنوان روشی کارآمد در بهبود خود کارآمدی و انتظارات پیامد دانشجویان و کاهش باورهای کنترل بیرونی آنان توسط درمانگران مورد استفاده قرار گیرد و در نتیجه به موفقیت تحصیلی - شغلی شان کمک نماید.

## کلیدواژه‌ها:

خود کارآمدی،

انتظارات پیامد،

منبع کنترل،

آموزش تغییر سبک زندگی،

دانشجویان

دریافت شده: ۱۴۰۰/۰۲/۲۹

پذیرفته شده: ۱۴۰۰/۰۴/۲۱

منتشر شده: ۱۴۰۰/۱۱/۰۱

\* نویسنده مسئول: سیدعبدالمجید بحرینیان، استاد، گروه روانشناسی، واحد علوم پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

رایانامه: majid.bahrainian@gmail.com

تلفن: ۰۹۱۲۷۷۸۶۷۳۷



## مقدمه

همه ساله کشورها مبالغ قابل توجهی از درآمد ملی خود را صرف آموزش عالی می کنند، اما برخی عوامل موجب به هدر رفتن بخشی قابل توجهی از این سرمایه گذاری ها می شوند که در بررسی علل این پدیده پژوهش ها نشان دادند که غالباً علت این امر نیازها، انگیزه ها، باورها، تمایلات و استعداد های دانشجویان است (عباسی، داوودی، حیدری و پیرنیا، ۱۳۹۹). زیرا، اعتقاد بر این است که فرآیندهای شناختی و عاطفی است که انسان را بر می انگیزاند، به رفتار او جهت می دهند و باعث استمرار رفتارها می شوند؛ لذا تمرکز پژوهشگران و نظریه پردازان حوزه انگیزش نیز معطوف اهداف، اسناد، انتظارات، ارزش ها و هیجانات شده است (دیکسون، هاوه و همیلتون، ۲۰۲۰). از متغیرهای فردی - آموزشی این حوزه که باعث ایجاد تفاوت در میان دانشجویان در برخورد با این موانع، چالش ها و فشارها در دوران تحصیل می شود، می توان به خود کارآمدی<sup>۱</sup>، انتظارات پیامد<sup>۲</sup> و منبع کنترل<sup>۳</sup> اشاره کرد که با توجه به تأثیرات گسترده این متغیرها در برخورد با چالش ها و فشارهای دوران تحصیل، نقش انکارناپذیری را می توانند در سلامت روان<sup>۴</sup> دانشجویان داشته باشند. به علاوه، با توجه به این که آموزش عالی به آموزش های مبتنی بر دستاورد (دستاورد محور) متمرکز است. تلاش برای استفاده از دانش، آگاهی و مهارت دانشجویان ضروری به نظر می رسد. از این رو رفتار شایسته در گرو درک توسعه دانش و مهارت، انگیزه و نگرش های مربوط است و محققان معتقدند که در زمینه آموزش، افکار و اعتقادات دانشجویان در فرآیند یادگیری نقش مهمی دارد (دیاز، ۲۰۱۹). یکی از فرآیندهای انگیزشی که قابلیت تحول دارد، خود کارآمدی است که باورهای افراد درباره توانایی خود در مورد یادگیری و عملکرد در سطح مشخصی است (شانک و دی بندو، ۲۰۲۰). این انتظارات عنصری کلیدی از نظریه شناختی اجتماعی هستند که نقش مهمی در انگیزش و باورهای دانشجویان درباره قابلیت های شان برای انجام تکالیف دارند (فلدمن و کوباتا، ۲۰۱۵). تصور یادگیرندگان از خود کارآمدی خود از منابع گوناگونی همچون عملکرد واقعی و واکنش های فیزیولوژیک خودشان، تشویق دیگران و تجربیاتی که از زندگی به دست می آورند، حاصل می شود. با افزایش میزان خود کارآمدی یادگیرندگان، عملکرد تحصیلی آنان نیز

افزایش پیدا کرده و آمادگی و استقامت بیشتری نسبت به آن هایی که از میزان خود کارآمدی پایین تری برخوردارند از خود نشان می دهند (شرر، ۲۰۱۳).

مؤلفه دیگر در مدل شناختی اجتماعی انتظارات پیامد است که به عنوان برآورد و قضاوت شخص از این که تا چه اندازه یک رفتار معین به پیامدهای معینی رهنمون خواهد شد، تعریف می شود (ویلیامز، ۲۰۱۰). انتخاب نهایی افراد، به شدت به وسیله عقاید و باورهای آنان در مورد نتایج احتمالی انجام آن رفتار، تعیین می شود (بی هات و همکاران، ۲۰۱۰). در این دیدگاه، پیامدهای احتمالی یا تصویری یک رفتار یا پاسخ که می توانند ملموس، اجتماعی یا حالت درونی و خود ارزیابانه داشته باشند، در انگیزش فرد برای اقدام و عمل مهم تلقی می شوند (بونیتز، لارسن و آرمسترانگ، ۲۰۱۰). در محیط تحصیلی دانشجویان زمانی به اقدام عملی پیشرفت مدار دست می زنند که فکر می کنند در راستای بهبود عملکرد و نتایج تحصیلی آنان است یا پس از اتمام تحصیل و در یافتن شغل برایشان مفید خواهد بود. از این رو، هر قدر فرد انتظارات مثبت یا امید بیشتری برای کسب نتایج مطلوب داشته باشد، احساس رضایت و خشنودی بیشتری از زندگی خود خواهد داشت که البته این انتظارات تحت تأثیر سلامت جسمی و روانی ناشی از سبک زندگی آنان قرار دارد (اوسولیوان، ۲۰۱۱).

از مباحث اساسی دیگری که در حوزه های تعلیم و تربیت و روانشناسی مطرح می شود، توانایی افراد در توجیه موفقیت و شکست خود است. یادگیرندگان، برای موفقیت ها و شکست های خود عللی را در نظر می گیرند و با توجه به آن ها واکنش عاطفی نشان می دهند. برخی، موفقیت را به عوامل درونی و شکست را به عوامل بیرونی نسبت می دهند (حمیدی و جلیلیان، ۱۳۹۷). منبع کنترل اعتقاد به توانایی های خود برای کنترل چیزهایی است که در زندگی اتفاق می افتد (آراکری و سوناگر، ۲۰۱۷). در مطالعات تربیتی و آموزشی ارتباط بین انگیزش پیشرفت با منبع کنترل گزارش شده است (ساوایی، ۲۰۱۸) و در فرآیند تحصیلی منبع کنترل را عاملی اساسی در جهت دهی انگیزشی می دانند (خدوی و وکیلی، ۲۰۱۱). چنانچه فردی احساس کند که رویدادهای زندگی و پیامدهای رفتاری او تحت کنترل خودش می باشد و نسبت به آن ها احساس مسئولیت می کند،

1. self-efficacy

2. outcome expectations

3. locus of control

4. Mental Health

بود. بر این اساس به نظر می‌رسد روابط متقابلی بین متغیرهای شناختی اجتماعی و تغییر سبک زندگی وجود دارد (فن پی، ۲۰۱۸). هر چند انتخاب‌های فرد، خصوصاً اهداف فردی زندگی، تا اندازه زیادی تحت تأثیر محیط خانوادگی فرد است (آلن، ۱۹۷۲)، با این حال از نظر کری (۲۰۱۷) ما می‌توانیم با بازنگری‌های مناسب، آگاهانه سبک زندگی تازه‌ای را به وجود آوریم. برخی از تحقیقات تجربی در زمینه سبک زندگی آن را در حد چند عادت یا رفتار خاص ورزشی یا خوردن مواد خوردنی خاص تقلیل داده و اثر آن را بر یک پدیده دیگر مانند بیماری مورد بررسی قرار داده‌اند (دونوگو، دولان و استیمسون، ۱۹۹۲؛ گالویاردس و همکاران، ۲۰۰۳؛ استاجی و همکاران، ۱۳۸۵). حال آن‌که زندگی یک کلیت بهم پیوسته است و لذا سبک زندگی نیز واجد این کلیت است. در همین راستا، والش (۲۰۱۱) روانشناس آمریکایی در مقاله‌ای خود اظهار می‌دارد که پرستاران تغییرات سبک زندگی درمانی<sup>۴</sup> (TLC) را مخفف مراقبت همراه با عشق<sup>۵</sup> می‌دانند، در حالی که والش (۲۰۱۱) از آن صرفاً برای تغییرات سبک زندگی استفاده می‌کند (توماس، ۲۰۱۲). والش (۲۰۱۱) استدلال می‌کند که متخصصان بالینی سلامت روان از TLC کمتر استفاده می‌کنند، حتی اگر بدانند اثر بخشی آن‌ها در درمان برخی اختلالات به اندازه داروهای روان‌گردان<sup>۶</sup> نیز مؤثر است. او ادعا می‌کند که بسیاری از روان‌درمان‌گران با ادبیات گسترده‌ای که اثر بخشی TLC را نشان می‌دهند، ناآشنا هستند. والش (۲۰۱۱) در پژوهش خود ۸ تغییر سبک زندگی را شامل وقت گذراندن در طبیعت<sup>۷</sup>، خواب، ورزش<sup>۸</sup> (فعالیت بدنی)، رژیم غذایی و تغذیه<sup>۹</sup>، فعالیت‌های تفریحی<sup>۱۰</sup>، مدیریت استرس و آرام‌سازی<sup>۱۱</sup>، خدمات نوع‌دوستانه<sup>۱۲</sup> و مشارکت معنوی یا مذهبی<sup>۱۳</sup> معرفی کرد. همراستا با پژوهش فن پی (۲۰۱۸)، در این پژوهش نیز برای بررسی اثر بخشی تغییرات سبک زندگی بر خود کارآمدی، انتظارات پیامد و منبع کنترل از TLC‌های مد نظر والش (۲۰۱۱) استفاده شد با این تفاوت که به جای فعالیت‌های تفریحی از خواب<sup>۱۴</sup> استفاده شده است، زیرا بین فعالیت‌های تفریحی و

دارای منبع کنترل درونی است و در صورتی که احساس کند، رویدادهای زندگی و پیامدهای رفتاری او توسط عوامل بیرونی کنترل می‌شود، دارای منبع کنترل بیرونی است (منشی طوسی و غنی‌زاده، ۲۰۱۲). هر قدر که افراد به طرف منبع کنترل درونی و قبول اختیار در مقابل جبر، پیش بروند به همان اندازه در رشد شخصی و شکوفایی توانایی‌های خود موفق‌تر عمل خواهند کرد. به راحتی می‌توان فهمید که منبع کنترل یا درک میزان کنترل انسان‌ها بر اعمال‌شان تحت تأثیر سبک زندگی افراد است، چرا که توانایی جسمی و سلامت روانی، به عنوان منابع اصلی اسنادهای درونی موفقیت در سایه سبک سالم زندگی به دست می‌آید (حمیدی و جلیلیان، ۱۳۹۷). تلاش برای غلبه بر احساس حقارت و رسیدن به برتری در همه انسان‌ها دیده می‌شود. با این تفاوت که هر یک از ما شیوه‌های مخصوص به خود را برای جبران احساس حقارت و برتری‌جویی بکار می‌گیریم. آدلر<sup>۱</sup> این شیوه منحصر به فرد را سبک زندگی<sup>۲</sup> می‌نامد (توکلی‌زاده، یزدی‌اکبری، ۲۰۱۹). سبک زندگی، برنامه زندگی، راهبردی برای زیستن یا نقشه راه زندگی، شیوه منحصر به فرد تفکر، عمل، احساس، زندگی و تلاش کردن برای هدف‌های بلند مدت را شامل می‌شود و معمولاً به صورت برداشت‌های ما در مورد خود، دیگران و دنیا توصیف می‌شود (موزاک و مانیچی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱، به نقل از کری، ۲۰۱۷). بر این اساس، سبک زندگی مهمترین عامل تنظیم‌کننده زندگی انسان و مشخص‌کننده حرکت وی در زندگی و جهان است که می‌تواند موفقیت یا شکست تحصیلی را از طریق تغییر در خود کارآمدی، انتظارات پیامد و منبع کنترل افراد را تحت تأثیر قرار دهد (فن پی، ۲۰۱۸). به علاوه، بدون داشتن سطح کافی از خود کارآمدی و انتظارات نتیجه، افراد برای درگیر شدن در رفتارهای جدید و یا سعی در تغییر رفتارهای سبک زندگی فعلی خود، خطر نخواهند کرد. همچنین، اگر کسی معتقد باشد که نمی‌تواند بر سلامت روانی خود تأثیر بگذارد و آن را خارج از کنترل خود بداند، مایل به ایجاد تغییر در سبک زندگی‌اش نخواهد

1. Adler  
2. lifestyle  
3. Mosak & Maniaci  
4. therapeutic lifestyle changes (TLC)  
5. tender loving care  
6. psychotropic medications  
7. spending time in nature

8. exercise  
9. nutrition/diet  
10. recreational activities  
11. relaxation/stress management  
12. altruistic service  
13. religious or spiritual involvement  
14. sleep



اوقات فراغت، فعالیت بدنی و تعامل اجتماعی رابطه پیچیده‌ای وجود دارد، در حالی که خواب ثابت کرده است که یک عامل مهم در سبک زندگی است (فن پی، ۲۰۱۸). هاوبلی (۲۰۰۲) اظهار داشت که تغییر سلامت اگر تنها اطمینان دادن و توانمندسازی بدون در نظر گرفتن مؤلفه‌های دانش و آگاهی فراهم شود، رخ نخواهد داد. بنابراین، آموزش تغییرات سبک زندگی باید شامل اجزاء آموزش، مهارت و منابعی برای افزایش خودکارآمدی باشد. در همین راستا، نتایج پژوهش‌های مختلف تأثیر آموزش تغییرات سبک زندگی را در بهبود انواع مهارت‌های شناختی اجتماعی، نظیر خودپنداره تحصیلی، خودکارآمدی، انتظارات پیامد و منبع کنترل نشان داده‌اند (شیری، اردکانی و میرصلاح، ۱۳۹۷؛ کشاورز، نظری، زهراکار و صرامی، ۱۳۹۴، فن پی، ۲۰۱۸؛ اسپلند و همکاران، ۲۰۱۷؛ اولسون و مک‌اولی، ۲۰۱۵).

با توجه به اهمیت نقش خودکارآمدی، انتظارات پیامد و منبع کنترل به عنوان متغیرهای فردی - آموزشی در ایجاد تفاوت در میان دانشجویان در برخورد با موانع، چالش‌ها و فشارهای دوران تحصیل، ارائه راهکارهایی جهت ارتقاء این عوامل اهمیت دارد. این در حالی است که با توجه به مبانی نظری و پژوهشی بررسی شده، پژوهش‌های محدودی وجود دارد که به بررسی اثربخشی مداخله‌های درمانی - آموزشی بر مؤلفه‌های مدل شناختی اجتماعی بندورا، به ویژه مداخله‌های مبتنی بر تغییرات سبک زندگی پرداخته باشند. پژوهش حاضر در صدد برآمد که با آموزش دانشجویان در استفاده از روش تغییرات سبک زندگی گامی در جهت کمک به درمانگران و مشاوران آموزشی برای دسترسی‌شان به یک روش مداخله‌ای مؤثر در جهت بهبود مهارت‌های شناختی اجتماعی دانشجویان بردارد و در صورت کارآمدی این روش، نتایج و روش آموزشی در اختیار مراکز درمانی - آموزشی قرار گیرد. بنابراین، پژوهش حاضر به بررسی این مسأله پرداخت که آموزش تغییرات سبک زندگی چه تأثیری بر خودکارآمدی، انتظارات پیامد و منبع کنترل دانشجویان دارد؟

## روش

**الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان:** طرح پژوهش آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران

در نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بود که از این بین به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای به صورت دو مرحله‌ای (واحد مرحله اول: رشته تحصیلی و واحد مرحله دوم: دانشجوی)، تعداد ۴۰ نفر با رعایت ملاک‌های ورود و خروج پژوهش برای شرکت در دوره آموزش تغییرات سبک زندگی، انتخاب و به صورت گمارش تصادفی در دو گروه آزمایش ( $n=20$ ) و گواه ( $n=20$ ) قرار گرفتند. حجم نمونه با استفاده از جدول کوهن و تعیین اندازه اثر با توجه به  $\alpha=0/05$ ،  $\alpha=0/05$ ،  $\alpha=0/05$  و  $1-\beta=0/8$  و با توجه به اندازه اثرهای پیشینه پژوهش (فرنودیان، ۲۰۱۶) در هر دو گروه ۳۰ نفر برآورد شد که با توجه به احتمال ریزش نمونه و به منظور ارتقاء توان آزمون آماری، حجم نمونه ۴۰ نفر در نظر گرفته شد. لازم به ذکر است که ابتدا ۲۵۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب و سپس از میان این دانشجویان، تعداد ۴۰ نفر از کسانی که موافق شرکت در جلسات درمانی که حدوداً ۲ ماه به طول انجامید، بودند؛ انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل رضایت داوطلب برای شرکت در پژوهش، عدم فارغ‌التحصیلی حداقل تا ۶ ماه آینده، نداشتن بیماری روانپزشکی و بیماری پزشکی مستلزم مصرف دارو و عدم مصرف منظم داروهای روانگردان و ملاک‌های خروج از پژوهش شامل داشتن سابقه بستری در بخش روان‌پزشکی، حضور در جلسه‌های مشاوره و روان‌درمانی به غیر از مداخله، عدم شرکت منظم در جلسات و عدم همکاری در تکمیل پرسشنامه‌ها در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون بودند. از دانشجویان انتخاب شده ثبت‌نام به عمل آمد و اطلاعات جمعیت‌شناختی آن‌ها ثبت شد و اطلاعاتی در مورد پژوهش (تعداد جلسه‌ها، طول هر جلسه، شیوه اداره کلاس و...)، تصادفی‌سازی (قرار گرفتن تصادفی آن‌ها در گروه آزمایش و کنترل)، محرمانه بودن اطلاعات و حق خروج از پژوهش در هر زمانی که می‌خواهند، داده شد و موافقت آن‌ها برای شرکت در پژوهش به صورت کتبی اخذ شد و آزمون‌های پژوهش در مرحله پیش‌آزمون اجرا و در قالب یک پرونده، نتایج اولیه هر ۴۰ دانشجو ثبت شد. در مرحله بعدی گروه گواه در انتظار ماند و آموزش تغییرات سبک زندگی برای گروه آزمایش هفته‌ای دو بار در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای به اجرا گذاشته شد. در پایان مداخله‌های درمانی، مجدداً آزمون‌های دو گروه آزمایش و گواه، توسط پرسشنامه‌های خودکارآمدی، انتظارات پیامد و منبع کنترل مورد ارزیابی قرار گرفتند. داده‌ها با روش‌های آمار توصیفی و تحلیل کواریانس تحلیل گردیدند.

به طور خلاصه در این جلسات ضمن بیان اهمیت سبک زندگی و آشنایی با اهمیت آن در سلامتی، در مورد تغذیه و سبک زندگی (شامل تغییر رژیم غذایی، استفاده از میوه و سبزیجات در مصرف روزانه)، خواب و استراحت (شامل داشتن برنامه منظم برای خواب و بیداری، ارائه توصیه‌های عملی برای بهتر خوابیدن)، ورزش و سبک زندگی (شامل نرمش و ورزش صبحگاهی، انجام پیاده روی های روزانه)، معنویت و سبک زندگی (شامل اهمیت نقش معنویت در سلامت روحی و روانی)، مدیریت استرس و سبک زندگی (فعالیت‌هایی که منجر به کاهش استرس می‌شود، رژیم غذایی، تمرین تنفس و انجام فعالیت‌های هوازی) و ارتباطات اجتماعی و سبک زندگی (شامل تأثیر ارتباطات اجتماعی در سلامت روان، انواع ارتباطات اجتماعی) در قالب ۸ جلسه آموزش‌ها و تمرین‌هایی ارائه شد. در واقع، این برنامه شامل مؤلفه‌های سبک زندگی (L)، فعالیت بدنی (E)، باورها (A)، ارتباط‌ها (R) و تغذیه (N) بود که راهنمای عملی و ساختار جلسات آن در جدول ۱ گزارش شده است.

پروتکل آموزش تغییرات سبک زندگی توسط محقق تدوین گردید که بر اساس مبانی نظری (براساس ۸ تغییر سبک زندگی مد نظر فن‌پی، ۲۰۱۸) و متغیرهای وابسته در تحقیق حاضر (خودکارآمدی، انتظارات پیامد و منبع کنترل) تدوین شد و روایی آن بر اساس نظرات متخصصان حوزه روانشناسی سلامت و روانشناسی تربیتی سنجیده و تأیید شد. پروتکل آموزش تغییرات سبک زندگی شامل ۸ تغییر در سبک زندگی بود و طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای با عناوین زیر برگزار شد:

۱. وقت گذراندن در طبیعت
۲. ارتباط (تعاملات اجتماعی)
۳. ورزش (فعالیت بدنی)
۴. رژیم غذایی و تغذیه
۵. فعالیت‌های تفریحی
۶. مدیریت استرس و آرام‌سازی
۷. خدمات نوع دوستانه
۸. مشارکت معنوی یا مذهبی

جدول ۱. محتوای جلسه‌های برنامه آموزش تغییرات سبک زندگی درمانی (فن‌پی، ۲۰۱۸)

جلسات	موضوع	فعالیت
اول	رویکرد کنترل استرس، و سبک زندگی	معرفی برنامه، ارائه توضیحاتی در زمینه تغییر سبک زندگی، تصویرسازی ذهنی، اهمیت خودپایی و ثبت آن، توضیحاتی درباره کاربردگها
دوم	اصل‌ها در برابر تکنیک‌ها درک سیستم‌های پاسخدهی و اهمیت فعالیت بدنی	یافتن الگو، منبع و اصول استرس، نشانه‌های بارز استرس، تعیین اهداف منطقی، مرور و تکلیف خانگی چرخه پاسخ به استرس، اهمیت فعالیت بدنی، اجرای فعالیت بدنی و ثبت آن
سوم	تنش‌زدایی و مدیریت زمان، الگوی ABC، نگرش‌ها، و نقش روابط اجتماعی	خودگویی‌ها، به چالش کشیدن افکار مخرب و استرس‌آور، نقش احساسات و منشأ آن، توضیحاتی در زمینه تفکر منطقی
چهارم	جرأت‌ورزی و اهمیت تغذیه	مرور کاربردگها، توضیحاتی درباره جرأت‌ورزی، اهمیت تغذیه مناسب، مدیریت استرس، نقش حمایت خانواده و کمک‌طلبی
پنجم	تنش‌زدایی و کنترل خشم، تقویت، رژیم غذایی مناسب و ورزش	تصویرسازی ذهنی، استرس و غذا خوردن، غلبه بر رویدادهای منفی، اجتناب از خودانتقادگری، پاداش به خود، پیروی از رژیم غذایی مناسب، توضیحاتی در زمینه خشم، ارزیابی فعالیت بدنی نظیر پیاده‌روی و...، مرور و حل مشکلات
ششم	آزمون واقعیت و نردبان دو طرفه، دام‌های نگرشی و حل مسأله	معرفی آزمون، واقعیت ساختن یک نردبان دو طرفه، تنش‌زدایی از طریق فراخوانی، باورهای مرتبط با ناکامی و استرس، حل مسأله
هفتم	زنجیره‌های رفتاری و اهمیت نقش‌ها	استرس به عنوان یک زنجیره، شکستن زنجیره، مرور زنجیره رفتاری بیماران، تعیین نقش‌ها و اهداف
هشتم	تقویت خود در برابر محیطی استرس‌زا	رویدادهای چالش‌انگیز زندگی، پیشگیری از عود و کنترل، مرور و جمع‌بندی برنامه

است. نسخه اولیه پرسشنامه خودکارآمدی عمومی در سال ۱۹۷۹ توسط شوارزر و جروسلم ساخته شد که دارای ۲۰ گویه با دو خرده مقیاس جداگانه خودکارآمدی عمومی و خودکارآمدی اجتماعی بود که در سال

(ب) ابزار پرسشنامه خودکارآمدی عمومی<sup>۱</sup> (GSE): پرسشنامه خودکارآمدی عمومی (GSE) در آلمان توسط شوارزر و جروسلم (۱۹۹۵) طراحی شده

1. General Self-Efficacy Scale (GSE)

است. روایی مقیاس انتظارات پیامد از طریق محاسبه ضریب همبستگی با مقیاس‌های مشابه، به عنوان روایی همزمان نشان داده شده است. نتایج حاکی از ضریب همبستگی بالاتر از ۰/۶۸ بین مقیاس انتظارات پیامد با مقیاس‌های مشابه است (رودریگوئز، ۲۰۰۹). لندری (۲۰۰۳) پایایی این زیر مقیاس‌ها را به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۶۹ و ۰/۶۳ گزارش کرده است. پاسخ‌گویی به سؤالات این پرسشنامه بر اساس طیف لیکرت انجام شد که دامنه‌ای بین ۱=به شدت مخالفم تا ۴=شدیدا موافقم قرار دارد. این پرسشنامه برای اولین بار در ایران توسط شفیع نادری، کدیور، عربزاده و صارمی (۱۳۹۱) به کار گرفته شد. شفیع نادری و همکاران (۱۳۹۱) با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی با روش مؤلفه‌های اصلی، علاوه بر عامل کلی انتظارات پیامد دانشجو، چهار عامل (جهت‌دهی آینده، رضایت شغلی، انتظارات شخصی و اعتماد شخصی) را برای مقیاس انتظارات پیامد دانشجو تأیید کردند. برای بررسی پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ و برای تعیین روایی عاملی آن از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. نتایج نشان داد که پرسشنامه از همسانی درونی قابل قبولی برخوردار است و ضرایب آلفای کرونباخ در زیر مقیاس‌های آن بین ۰/۶۵ تا ۰/۷۹ است. همچنین برای تعیین روایی عاملی از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد، که نتایج تحلیل عاملی تأییدی مؤید این بود که ساختار پرسشنامه برازش قابل قبولی با داده‌ها دارد و کلیه شاخص‌های نیکویی برازش، مدل را تأیید می‌کنند.

پرسشنامه منبع کنترل راتر<sup>۲</sup> (RLCS): این پرسشنامه توسط راتر (۱۹۶۶) برای سنجش انتظارات افراد در منبع کنترل با ۲۹ سؤال تدوین شده است. بالاترین نمره در این مقیاس ۲۳ و پایین‌ترین آن صفر است. در ۲۳ ماده‌ای که جهت نمره‌گذاری تعیین شده‌اند، سؤالات (الف) یک نمره و سؤالات (ب) صفر نمره می‌گیرند، چون کل نمره هر فرد نشان‌دهنده نوع و درجه منبع کنترل افراد است. بنابراین تنها آزمودنی‌هایی که نمره ۹ یا بیشتر بگیرند، واجد منبع کنترل بیرونی و افرادی که نمره کمتر بگیرند دارای منبع کنترل درونی خواهند بود. مجموع نمرات نشان‌دهنده منبع کنترل فرد بود. نمره بیشتر، بیانگر گرایش آزمودنی به سمت منبع کنترل بیرونی بود. این مقیاس دارای ثبات درونی و پایایی بازآزمایی مناسبی بود. راتر (۱۹۶۶)، اعتبار این آزمون را از طریق روش بازآزمایی بین ۰/۴۹ تا ۰/۸۳ گزارش کرد. پایایی کودر - ریچاردسون کل خوشه نمره‌ها در حدود ۰/۷۰ بدست

۱۹۸۱ به یک مقیاس ۱۰ گویه‌ای کاهش یافت (GSE-10) و به ۲۶ زبان دیگر برگردانده شده است. این پرسشنامه دارای ۱۰ گویه چهارگزینه‌ای است و هر گویه بیان‌کننده رسیدن به یک حالت پایدار از موفقیت و دید خوش‌بینانه فرد نسبت به خود می‌باشد. گزینه‌ها شامل: اصلا صحیح نیست «نمره ۱»، کمی صحیح است «نمره ۲»، تاحدی صحیح است «نمره ۳» و کاملاً صحیح است «نمره ۴» می‌باشند و در کل دامنه نمره آن ۴۰-۱۰ است و نمره بالاتر نشان‌دهنده خودکارآمدی بالاتر افراد است. شوارزر و جروسلم (۱۹۹۵) جهت تعیین روایی ابزار یک عاملی خودکارآمدی (عمومی) نتایج مربوط به بررسی روایی این ابزار را در ۲۳ کشور مناسب گزارش کردند. رجبی (۱۳۸۵) به منظور بررسی پایایی و روایی پرسشنامه خودکارآمدی عمومی جهت کاربرد در موقعیت‌های بالینی، پژوهش‌های بالینی و پژوهش‌های روانشناختی، در پژوهشی روی دانشجویان روانشناسی، روایی آن را مناسب گزارش کرد. وی متذکر شد، به دلیل کوتاه و عینی بودن گویه‌های این ابزار می‌توان از آن در پژوهش‌های بالینی و میدانی استفاده نمود. همچنین، در پژوهش رجبی (۱۳۸۵) ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۲ بوده است.

مقیاس انتظارات پیامد دانشجو<sup>۱</sup> (SOES): انتظارات پیامد، به طور عملیاتی توسط مقیاس انتظارات پیامد دانشجو تعریف شده است. گزینه‌های این مقیاس، از پرسشنامه «انتظارات پیامد تصمیم‌گیری شغلی و اهداف اکتشافی» که توسط هاکت، به‌تز، کاسس و روچا - سینگ (۱۹۹۲) و به‌تز و وویتن (۱۹۹۷) طراحی شده، گرفته شده است و شامل ۱۳ سؤال است که سه بعد جهت‌دهی آینده (شامل سؤال‌های: ۳، ۵، ۷، ۸، ۹، ۱۲ و ۱۳)، رضایت شغلی (سؤالات ۱، ۲ و ۱۱) و انتظارات شخصی (سؤالات ۴، ۶ و ۱۰) مورد ارزیابی قرار می‌دهد. ابعاد این پرسشنامه ادراکات دانشجویان را از میزان ثبت نام در آموزش عالی و تلاش و پشتکار در دستیابی به یک درجه دانشگاهی که نتایج فردی، شناختی، عاطفی و روانی - اجتماعی را به همراه خواهد داشت، ارزیابی می‌کند. آنها پایایی این زیر مقیاس‌ها را به ترتیب ۰/۸۲، ۰/۶۸ و ۰/۷۱ و پایایی کل مقیاس را ۰/۷۴ گزارش کرده‌اند. به‌تز و وویتن (۱۹۹۷) در مطالعه‌ای بر روی ۴۰۰ دانشجو، پایایی این مقیاس و عوامل آن را بالاتر از ۰/۷۱ گزارش کرده است. در پژوهش رودریگوئز (۲۰۰۹) ضرایب پایایی برای (SOES)، در دامنه‌ای از ۰/۶۳ تا ۰/۸۴ گزارش شده

1. Student Outcome Expectations Scale (SOES)

2. Ruther's Control Source Control Questionnaire (RLCS)

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که بعد از آموزش تغییرات سبک زندگی در دانشجویان گروه آزمایش میانگین خودکارآمدی و انتظارات پیامد آنان افزایش یافته است. در حالی که میانگین منبع کنترل گروه آزمایش بعد از آموزش تغییرات سبک زندگی کاهش یافته است؛ بدین معنی که جهت منبع کنترل دانشجویان از منبع کنترل بیرونی به سمت منبع کنترل درونی تغییر یافته است. این در حالی است که این تغییرات در گروه گواه دیده نمی‌شود. هر چند این نتیجه گیری، استنباط بدون آزمون آماری است؛ اما در بررسی‌های دقیق‌تر بعدی، وجود تفاوت معنی‌دار در پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه‌های آزمایش و گواه مشخص شد. برای این منظور از تحلیل کواریانس استفاده شد (جدول ۳).

آمد. آلفای کرونباخ برای این مقیاس ۰/۷۷ گزارش شده است. در پژوهش رسولی‌خورشیدی، سنگانی و جنگی (۱۳۹۸) پایایی به روش آلفای کرونباخ، ۰/۷۶ به دست آمد.

### یافته‌ها

در هر دو گروه آزمایش و گواه درصد بیشتری از دانشجویان گروه نمونه بین ۲۰ تا ۲۵ سال سن داشتند. همچنین، اکثریت دانشجویان در هر دو گروه آزمایش و گواه دختر بودند و در مقطع کارشناسی و رشته‌های حوزه علوم انسانی مشغول به تحصیل بودند. به علاوه، در هر دو گروه آزمایش و گواه، وضعیت اقتصادی خانواده اکثریت دانشجویان در حد متوسط بود. بنابراین، می‌توان گفت که گروه‌های آزمایش و گواه با یکدیگر از لحاظ ویژگی‌های جمعیت‌شناختی، همگنی تقریبی داشتند.

جدول ۲. آمار توصیفی خودکارآمدی، انتظارات پیامد و منبع کنترل گروه‌های آزمایش و گواه در مراحل اندازه‌گیری

متغیر	مرحله	گروه	M	SD
خودکارآمدی	پیش‌آزمون	آزمایش	۱۶/۴۵	۵/۷۹
		گواه	۱۹/۴۵	۶/۹۸
	پس‌آزمون	آزمایش	۲۴/۷۵	۵/۵۰
		گواه	۱۹	۷/۱۴
نمره کلی	پیش‌آزمون	آزمایش	۱۹	۲/۵۱
		گواه	۲۵/۴۰	۲/۸۲
	پس‌آزمون	آزمایش	۲۶/۴۰	۱/۵۴
		گواه	۲۴/۴۰	۳/۷۷
جهت‌دهی آینده	پیش‌آزمون	آزمایش	۸/۹۸	۱/۰۸
		گواه	۱۲/۲۰	۱/۱۸
	پس‌آزمون	آزمایش	۱۴/۱۱	۱/۴۴
		گواه	۱۲/۰۸	۱/۵۲
انتظارات پیامد	پیش‌آزمون	آزمایش	۵	۰/۵۶
		گواه	۷/۰۴	۰/۷۱
	پس‌آزمون	آزمایش	۶/۱۳	۰/۸۲
		گواه	۶/۷۸	۱/۰۱
رضایت شغلی	پیش‌آزمون	آزمایش	۵/۰۲	۰/۶۹
		گواه	۶/۱۶	۰/۸۵
	پس‌آزمون	آزمایش	۶/۱۸	۰/۷۹
		گواه	۶/۱۴	۰/۹۲
انتظارات شخصی	پیش‌آزمون	آزمایش	۱۳/۷۳	۱/۴۹
		گواه	۱۳/۴۷	۱/۸۵
	پس‌آزمون	آزمایش	۸/۴۷	۱/۷۹
		گواه	۱۳	۱/۰۹

قبل از به کارگیری تحلیل کوواریانس، مفروضه‌های آن بررسی گردید. بدین منظور آزمون کالموگروف - اسمیرنف جهت بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش اجرا شد و نتایج نشان داد توزیع نمرات خودکارآمدی آزمودنی‌های گروه آزمایش [پیش آزمون ( $p=0/200^{c,d}$ ,  $z=0/15$ ) و پس آزمون ( $p=0/200^{c,d}$ ,  $z=0/12$ )] و گواه [پیش آزمون ( $p=0/200^{c,d}$ ,  $z=0/15$ ) و پس آزمون ( $p=0/200^{c,d}$ ,  $z=0/13$ )]، توزیع نمرات انتظارات پیامد آزمودنی‌های گروه آزمایش [پیش آزمون ( $p=0/200^{c,d}$ ,  $z=0/15$ ) و پس آزمون ( $p=0/177$ ,  $z=0/18$ )] و گواه [پیش آزمون ( $p=0/200^{c,d}$ ,  $z=0/22$ ) و پس آزمون ( $p=0/53^c$ ,  $z=0/13$ )] و توزیع نمرات منبع کنترل آزمودنی‌های گروه آزمایش [پیش آزمون ( $p=0/199$ ,  $z=0/12$ ) و پس آزمون ( $p=0/177^c$ ,  $z=0/12$ )] و گواه [پیش آزمون ( $p=0/200^{c,d}$ ,  $z=0/13$ ) و پس آزمون ( $p=0/200^{c,d}$ ,  $z=0/15$ )] نرمال است. مفروضه دیگر مربوط به همگنی شیب رگرسیون بود که از طریق بررسی تعامل پیش آزمون و متغیر مستقل مشخص گردید [خودکارآمدی ( $p=0/283$ ,  $F=1/32$ )، انتظارات پیامد ( $p=0/163$ ,  $F=2/63$ ) و منبع کنترل ( $p=0/073$ ,  $F=3/35$ )]. این تعامل نیز معنی دار نبود. همچنین، آزمون باکس جهت بررسی همگنی ماتریس‌های واریانس کوواریانس اجرا شد که نتایج معنی دار نبود ( $p=0/282$ ,  $F=1/13$ ) و نشان داد که ماتریس‌های کوواریانس متغیر وابسته برای سطوح مختلف متغیر مستقل برابر هستند. همچنین، آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس‌ها اجرا شد که نتایج معنی دار نبود [خودکارآمدی ( $p=0/186$ ,  $F=1/73$ )، انتظارات پیامد ( $p=0/859$ ,  $F=0/15$ ) و منبع کنترل ( $F=1/24$ )].

نتایج در جدول ۳ گزارش شده است. همان طوری که در جدول ۳ مشاهده می‌شود پس از خارج کردن اثر پیش آزمون به روش تحلیل کوواریانس چندمتغیری، نتایج نشان داد که باید حداقل در یکی از مؤلفه‌های پرخاشگری بین دو گروه آزمایش و گواه در اثر ارائه آموزش تغییرات سبک زندگی تفاوت معنادار وجود داشته باشد ( $p<0/021$ ). بنابر این جهت بررسی این نکته که معناداری مشاهده شده در کدام یک از متغیرهای پژوهش است، در جدول ۴ به بررسی تحلیل کوواریانس تک متغیری پرداخته شد. همان طوری که در جدول ۴ مشخص است در خودکارآمدی ( $p<0/01$ ,  $F=129/48$ )، انتظارات پیامد ( $p<0/01$ ,  $F=73/34$ ) و منبع کنترل ( $p<0/01$ ,  $F=95/96$ ) تفاوت بین گروه‌ها معنی داری بوده است. در مورد مؤلفه‌های انتظارات پیامد نیز تفاوت بین گروه‌ها معنی داری بوده است ( $p<0/01$ ). به عبارت دیگر، آموزش تغییرات سبک زندگی با توجه به میانگین خودکارآمدی، انتظارات پیامد و منبع کنترل گروه آزمایش نسبت به میانگین گروه گواه، موجب افزایش خودکارآمدی، انتظارات پیامد و منبع کنترل درونی در آزمودنی‌های گروه آزمایش شده است.

جدول ۳. تحلیل کوواریانس چندمتغیری روی میانگین پس آزمون متغیرهای پژوهش گروه‌های آزمایش و گواه با کنترل پیش آزمون

متغیرها	نام آزمون	مقدار	df فرضیه	df خطا	F	p	اندازه اثر	توان آماری
مؤلفه‌های مدل	آزمون اثر پیلاپی	0/84	3	33	28/10	0/001	0/84	1
	آزمون لامبدای ویلکز	0/16	3	33	28/10	0/001	0/84	1
شناختی اجتماعی	آزمون اثر هتلینگ	5/35	3	33	28/10	0/001	0/84	1
	آزمون بزرگترین ریشه روی	5/35	3	33	28/10	0/001	0/84	1
بندورا	آزمون اثر پیلاپی	0/68	3	33	11/43	0/001	0/69	1
	آزمون لامبدای ویلکز	0/32	3	33	11/43	0/001	0/69	1
مؤلفه‌های انتظارات	آزمون اثر هتلینگ	2/18	3	33	11/43	0/001	0/69	1
	آزمون بزرگترین ریشه روی	2/18	3	33	11/43	0/001	0/69	1

جدول ۴. نتایج تحلیل کواریانس روی میانگین پس آزمون خود کارآمدی، انتظارات پیامد و منبع کنترل گروه‌ها با کنترل پیش آزمون

متغیر	SS	df	MS	F	$\eta^2$	power
خود کارآمدی	۱۵۹۵/۷۲	۱	۱۵۹۵/۷۲	۹۸/۹۸ <sup>***</sup>	۰/۸۱	۱
	۳۶۸۸/۷۰	۱	۳۶۸۸/۷۰	۱۲۹/۴۸ <sup>***</sup>	۰/۸۳	۱
نمره کلی	۹۱۲۰/۴۸	۱	۹۱۲۰/۴۸	۶۶/۲۳ <sup>***</sup>	۰/۷۰	۱
	۱۷۴۷۴/۵۸	۱	۱۷۴۷۴/۵۸	۷۳/۲۴ <sup>***</sup>	۰/۷۳	۱
مؤلفه‌های مدل شناختی اجتماعی بندورا	۲۰۰۵/۵۳	۱	۲۰۰۵/۵۳	۴۷/۷۰ <sup>***</sup>	۰/۶۴	۱
	۳۰۲۲/۶۸	۱	۳۰۲۲/۶۸	۷۸/۵۴ <sup>***</sup>	۰/۷۴	۱
انتظارات پیامد	۴۱۲/۶۵	۱	۴۱۲/۶۵	۲۳/۷۷ <sup>***</sup>	۰/۴۸	۱
	۱۰۸۵/۴۵	۱	۱۰۸۵/۴۵	۴۶/۴۲ <sup>***</sup>	۰/۶۳	۱
رضایت شغلی	۳۴۹/۷۵	۱	۳۴۹/۷۵	۲۵/۰۸ <sup>***</sup>	۰/۴۷	۱
	۶۹۸/۰۸	۱	۶۹۸/۰۸	۵۹/۱۴ <sup>***</sup>	۰/۶۹	۱
انتظارات شخصی	۷۱۴/۰۸	۱	۷۱۴/۰۸	۷۹/۹۳ <sup>***</sup>	۰/۷۶	۱
	۸۵۶/۱۴۲	۱	۸۵۶/۱۴۲	۹۵/۹۶ <sup>***</sup>	۰/۷۹	۱
منبع کنترل						
عضویت گروهی						

## بحث و نتیجه گیری

هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی آموزش تغییرات سبک زندگی بر خود کارآمدی، انتظارات پیامد و منبع کنترل دانشجویان بود. یافته‌های این پژوهش حاکی از اثربخشی آموزش تغییرات سبک زندگی بر بهبود خود کارآمدی، انتظارات پیامد و منبع کنترل دانشجویان بود. این یافته به طور کلی همسو با نتایج پژوهش‌های شیری و همکاران (۱۳۹۷)، کشاورز و همکاران (۱۳۹۴)، فن‌پی (۲۰۱۸)، اسپلند و همکاران (۲۰۱۷) و اولسون و مک‌اولی (۲۰۱۵) است که تأثیر این روش را در بهبود انواع مهارت‌های شناختی اجتماعی، نظیر خودپنداره تحصیلی، خود کارآمدی، انتظارات پیامد و منبع کنترل نشان داده‌اند.

در تبیین تأثیر گذاری این روش درمانی بر بهبود خود کارآمدی دانشجویان می‌توان اظهار داشت که در آموزش تغییرات سبک زندگی از تکنیک‌هایی مختلفی به منظور ارتقاء مهارت‌های ارتباط مؤثر بین فردی که از اصلی‌ترین مؤلفه‌های خود کارآمدی در روابط بین فردی استفاده می‌شود. این آموزش‌ها باعث می‌شود که فرد در برخورد با دیگران مقتدرانه عمل کند، و با اعتماد به نفس بیشتر، خود کارآمدی و توانایی مقابله مؤثر و منطقی با خواسته‌های غیر منطقی دیگران و موقعیت‌های مشکل‌زای زندگی را داشته باشد (کانیتی، ۲۰۲۱). از دیگر سو، آموزش روابط بین فردی مؤثر، افراد را در جهت برقراری روابط سالم و سازنده با افرادی که حمایت‌های عاطفی، اطلاعاتی و ابزاری آنها می‌تواند به فرد در خود کارآمدی برای

مقابله مؤثر با مشکلات یاری رساند، اهمیت ویژه‌ای دارد (تیلور و همکاران، ۲۰۰۸). بنابراین، با آموزش تغییرات سبک زندگی از جمله مهارت‌های مقابله با استرس، تصمیم‌گیری صحیح و حل مسأله، ورزش، تفریح و تغذیه سالم، ارتباط بین فردی و خود آگاهی می‌توان سطح خود کارآمدی افراد را ارتقاء بخشید، کیفیت زندگی افراد را بهبود بخشید (ژنگ، یو، چیو، چیز، وونگ و وانگ، ۲۰۲۰). چرا که سبک زندگی ناسالم، ناتوانی در به کار بردن تکنیک‌های ارتباطی مؤثر، عدم استفاده از راه‌کارهای مقابله‌ای مؤثر وابسته به موقعیت، منجر می‌شود فرد دچار مشکلات عاطفی و ارتباطی شود و در روابط خود را با دیگران و موقعیت‌های تحصیلی خود کارآمدی ضعیفی از خود نشان دهد. یکی از برنامه‌های این پژوهش در جهت افزایش خود کارآمدی نیز اصلاح الگوی غیرطبیعی خواب بود. از دیگر برنامه‌های این پژوهش نحوه کنترل استرس و آموزش مهارت‌های اجتماعی جهت ابراز وجود بهتر و افزایش خود کارآمدی بود، چرا که روش‌های مقابله با استرس ارتباط معنی‌داری با خود کارآمدی دارند.

علاوه بر این، در تبیین تأثیر گذاری این روش درمانی بر بهبود انتظارات پیامد دانشجویان می‌توان اظهار داشت که مداخله سبک زندگی سلامت‌محور یا مداخله ارتقای سبک زندگی سالم با کاربرد فنون شناختی - رفتاری به واسطه درگیر کردن افراد در رفتارهای خودمراقبتی، جلب حمایت اجتماعی و بهبود علائم روانشناختی سبب ارتقای امیدواری و انتظارات پیامد مثبت می‌گردند (بنسون، ۲۰۱۶). نکته دیگر اینکه آموزش سبک



را که در نتیجه آموزش‌های تغییر سبک زندگی‌اش به دست آمده است به عوامل درونی مانند، تلاش نسب می‌دهد. چرا که آموزش تغییرات سبک زندگی شخص را قادر می‌سازد دانش، نگرش‌ها و ارزش‌ها را به توانایی واقعی و عینی تبدیل کند و فرد یاد می‌گیرد چه کاری را باید انجام بدهد و چگونه آن کار را انجام دهد (سیف، ۱۳۸۶).

یافته‌ها پژوهش حاضر، فقط قابل به تعمیم به دانشجویانی است که ملاک‌های ورود به این پژوهش را دارا بوده‌اند و برای افرادی که از نظر ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و ملاک‌های شمول، متفاوت از آزمودنی‌های پژوهش حاضر هستند، قابلیت تعمیم ندارد. به دلیل محدودیت زمانی و شیوع گستره ویروس کرونا<sup>۱</sup> (کوید-۱۹۲) فرصت برگزاری آزمون پیگیری و سنجش ثبات مداخله در فواصل زمانی مختلف فراهم نشد. با توجه به اثربخش بودن آموزش تغییرات سبک زندگی درمانی بر خود کارآمدی، انتظارات پیامد و منبع کنترل دانشجویان، پیشنهاد می‌شود؛ پروتکل تغییرات سبک زندگی درمانی (TLCs) در مراکز آموزش عالی شهرهای مختلف استفاده شود و اثربخشی آن با سایر روش‌های درمانی مقایسه شود.

### ملاحظات اخلاقی

**پیروی از اصول اخلاق پژوهش:** این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده نخست با تاریخ تصویب پروپوزال ۱۳۹۸/۱۰/۱۱ در گروه مشاوره دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران است. در این پژوهش ملاحظات اخلاقی مانند رضایت کامل افراد نمونه، رعایت اصل رازداری و محرمانه ماندن اطلاعات رعایت شده است.

**حامی مالی:** این مطالعه بدون حامی مالی و در قالب رساله دکتری انجام شده است.  
**نقش هر یک از نویسندگان:** نویسنده نخست این مقاله به عنوان پژوهشگر اصلی، نویسنده دوم به عنوان استاد راهنما و نویسنده سوم به عنوان استاد مشاور این پژوهش، نقش داشتند.

**تضاد منافع:** این پژوهش برای نویسندگان هیچ گونه تضاد منافی نداشته است.

**تشکر و قدردانی:** از تمامی دانشجویان شرکت کننده در پژوهش، اساتید و مسئولان محترم دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران که نویسندگان را در انجام این پژوهش یاری و همراهی کرده‌اند، تشکر و قدردانی می‌شود.

زندگی سلامت محور میزان دانش و آگاهی‌های افراد را افزایش می‌دهد و باعث تغییر نگرش‌ها، عادات، رفتارهای نادرست فرد و در نتیجه انتظارات بدبینانه از عملکرد می‌گردد، لذا آموزش سبک زندگی سلامت محور و رفتارهای ارتقاء دهنده سلامت می‌تواند فرد را بر آن دارد که زمینه‌های ایجاد یا تقویت رفتارها و عادات ارتقاء دهنده سلامت را در خود ایجاد نماید و انتظار نتیجه مطلوب را نیز داشته باشد (زراعت کار و همکاران، ۱۳۹۴). به علاوه، مطالعات نشان داده‌اند ارتقاء مهارت‌های زندگی، از جمله مهارت‌های مقابله‌ای و توانایی‌های روانی - اجتماعی فرد را برای مقابله مؤثر و پرداختن به کشمکش‌های زندگی برای به دست آوردن نتایج و موفقیت‌هایی در زندگی یاری می‌کند (ول و گراف، ۲۰۱۱). این توانایی فرد را قادر می‌سازد در ارتباط با سایر انسان‌ها، جامعه، فرهنگ و محیط خود مثبت و سازش یافته عمل کند و از اقدامات خود، انتظار نتایج متناسب داشته باشد (کلینیکه، ۱۹۹۸).

در نهایت، در تبیین چگونگی تأثیر گذاری آموزش تغییرات سبک زندگی در تغییر جهت منبع کنترل بیرونی دانشجویان به درونی می‌توان اظهار داشت که آموزش‌های تغییر سبک زندگی باعث حفظ مسئولیت پذیری در قبال سلامت جسمانی، هیجانی، اجتماعی و روانشناختی می‌شود که نقش مهمی در تغییر منبع کنترل فرد از منبع کنترل بیرونی به منبع کنترل درونی دارند (فن پی، ۲۰۱۸). چرا که وقتی که فرد در طول آموزش تغییر سبک زندگی از تأثیر مثبت رفتارهای سالم آگاهی یابد و به صورت عملی آن‌ها را تمرین نماید و به نقش آن‌ها در ایجاد طراوت و شادابی در زندگی پی ببرد، این مسأله می‌تواند زمینه‌های تغییر نگرش فرد در مورد اینکه امور خارج از کنترل فرد هستند و او هیچ نقشی در تغییر سبک زندگی خود و نتایج عملکرد ندارد را فراهم آورد و متوجه شود که این اعمال او هستند که نتیجه معینی (مثبت یا منفی) را در پی دارند (اسیگوزکنی و کیتس، ۲۰۱۷). در نتیجه آموزش‌های تغییر سبک زندگی، رفتارهای سالم را در شخص بوجود می‌آورد که فرد خیلی زود نتیجه آن را به صورت باز خورد دریافت می‌کند و از این طریق ارتقای سازگاری، کیفیت زندگی و رضایت از زندگی خود

<sup>1</sup>. coronavirus

<sup>2</sup>. Covid-19

## References

- Abasi, M., Davoodi, H., Heidari, H., & Pirani, Z. (2020). Comparing the effectiveness of teaching cognitive-metacognitive strategies and teaching positive psychology on academic self-efficacy, academic burnout and learning strategies. *Journal of School Psychology, 9*(4), 144-166. [link]
- Açıkgöz Çepni, S., & Kitiş, Y. (2017). Relationship between healthy lifestyle behaviors and health locus of control and health-specific self-efficacy in university students. *Japan Journal of Nursing Science, 14*(3), 231-239. [link]
- Allen, T. W. (1972). The individual psychology of Alfred Adler: An item of history and a promise of a revolution. *The Counseling Psychologist, 3*(1), 3-24. [link]
- Arakeri, S., & Sunagar, B. (2017). Locus of control: influence of internality, externality-others, externality-chance among management students. *The International Journal of Indian Psychology, 4*(2), 155-162. [link]
- Benson, M. (2016). *Lifestyle migration: Expectations, aspirations and experiences*. Routledge. [link]
- Betz, N. E., & Voyten, K. K. (1997). Efficacy and outcome expectations influence career exploration and decidedness. *The Career Development Quarterly, 46*(2), 179-189. [link]
- Bhat, A. A., DeWalt, D. A., Zimmer, C. R., Fried, B. J., & Callahan, L. F. (2010). The role of helplessness, outcome expectation for exercise and literacy in predicting disability and symptoms in older adults with arthritis. *Patient education and counseling, 81*(1), 73-78. [link]
- Bonitz, V. S., Larson, L. M., & Armstrong, P. I. (2010). Interests, self-efficacy, and choice goals: An experimental manipulation. *Journal of Vocational Behavior, 76*(2), 223-233. [link]
- Cannity, K. M., Banerjee, S. C., Hichenberg, S., Leon-Nastasi, A. D., Howell, F., Coyle, N., ... & Parker, P. A. (2021). Acceptability and efficacy of a communication skills training for nursing students: building empathy and discussing complex situations. *Nurse Education in Practice, 50*, 102928. [link]
- Corey, G. (2017). *Theory and practice of counseling and psychotherapy*. Nelson Education. [link]
- Diaz, M. E. (2019). Exploring Latino Preservice Teachers' Attitudes and Beliefs about Learning and Teaching Science: What Are the Critical Factors?. *International Journal of Research in Education and Science, 5*(2), 574-586. [link]
- Dixon, H., Hawe, E., & Hamilton, R. (2020). The case for using exemplars to develop academic self-efficacy. *Assessment & Evaluation in Higher Education, 45*(3), 460-471. [link]
- Donoghoe, M. C., Dolan, K. A., & STIMSON, G. V. (1992). Life-style factors and social circumstances of syringe sharing in injecting drug users. *British Journal of Addiction, 87*(7), 993-1003. [link]
- Espeland, M. A., Luchsinger, J. A., Baker, L. D., Neiberg, R., Kahn, S. E., Arnold, S. E., ... & Hazuda, H. P. (2017). Effect of a long-term intensive lifestyle intervention on prevalence of cognitive impairment. *Neurology, 88*(21), 2026-2035. [link]
- Estaji, Z., Akbarzadeh, R., Tadayyonfar, M., Rahnama, F., Zardouz, H., & Najar, L. (2006). Study of the life style of people in Sabzevar, Iran. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences, 13*(3), 134-139. [link]
- Farnoodian, P. (2016). The effectiveness of group reality therapy on mental health and self-esteem of students. *Int J Med Res Health Sci (IJMRHS), 5*(9), 18-24. [link]
- Feldman, D. B., & Kubota, M. (2015). Hope, self-efficacy, optimism, and academic achievement: Distinguishing constructs and levels of specificity in predicting college grade-point average. *Learning and Individual Differences, 37*, 210-216. [link]
- Galobardes, B., Costanza, M. C., Bernstein, M. S., Delhumeau, C., & Morabia, A. (2003). Trends in risk factors for lifestyle-related diseases by socioeconomic position in Geneva, Switzerland, 1993-2000: health inequalities persist. *American journal of public health, 93*(8), 1302-1309. [link]
- Hackett, G., Betz, N. E., Casas, J. M., & Rocha-Singh, I. A. (1992). Gender, ethnicity, and social cognitive factors predicting the academic achievement of students in engineering. *Journal of counseling Psychology, 39*(4), 527. [link]
- Hamidi, F., & Jalilian, H. (2019). Effects of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Attributional Styles of Students. *Quarterly Journal of Family and Research, 15*(4), 85-102. [link]
- Hamidi, F., Jalilian H. (2019). Effects of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Attributional Styles of Students. *Quarterly Journal of Family and Research, 15*(4), 85-102. [link]
- Hubley, J., & Leeds, F. (2002). Health Empowerment, Health Literacy and Health Promotion Putting It All Together. *Leeds International Health Promotion*

- (online), February. Fuente: <http://www.hubley.co.uk/1hlthempow.htm> (last accessed 31 January 2007). [link]
- Keshavarz, G., Nazari, A., Zaharakar, K., Sarami, G. (2015). Group Lifestyle Therapy Based on Individual Psychology and its impact on Students' Procrastination and Academic Achievement. *Quarterly Journal of Family and Research*, 12(1), 107-124. [link]
- Khadavi, A., & Vakili, A. (2011). Relationship between achievement motivation, source of control, self-concept and academic achievement in first-grade high school students in tabriz. *J Educ Sci*, 4, 45-66. [link]
- Kleinke, C. L. (1998). *Coping with life challenges*. Pacific Grove, Calif.: Brooks/Cole. [link]
- Landry, C. C. (2003). Self-efficacy, motivation, and outcome expectation: Correlates of college students' intention certainty (Doctoral dissertation). Louisiana State University, Baton Rouge, LA. [link]
- O'Sullivan, G. (2011). The relationship between hope, eustress, self-efficacy, and life satisfaction among undergraduates. *Social indicators research*, 101(1), 155-172. [link]
- Olson, E. A., & McAuley, E. (2015). Impact of a brief intervention on self-regulation, self-efficacy and physical activity in older adults with type 2 diabetes. *Journal of behavioral medicine*, 38(6), 886-898. [link]
- Rajabi, G. R. (2006). Reliability and validity of the general self-efficacy beliefs scale (gse-10) comparing the psychology students of shahid chamrin university and azad university of marvdasht. *Quarterly Journal of New Thoughts on Education*, 2(1), 111-122. [link]
- Rasouli, F., & Sangani, A. (2019). The relationship between academic procrastination, locus of control and achievement motivation with academic achievement in nursing student. *Journal of Nursing Education*, 8(1), 21-28. [link]
- Rodriguez, C. M. (2009). The impact of academic self-concept, expectations and the choice of learning strategy on academic achievement: the case of business students. *Higher Education Research & Development*, 28(5), 523-539. [link]
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological monographs: General and applied*, 80(1), 1. [link]
- Saif, A. A. (2007). *Educational psychology: psychology of learning and Instruction*. Tahran: Agah Publication. [link]
- Sawai, R. P. (2018). Relationship between religiosity, locus of control and academic achievement among IIUM students. *Research Gate*, (June), 1-61. [link]
- Scherer, R. (2013). Further evidence on the structural relationship between academic self-concept and self-efficacy: On the effects of domain specificity. *Learning and Individual Differences*, 28, 9-19. [link]
- Schultz, D. P., & Schultz, S. E. (2016). *Theories of personality*. Cengage Learning. [link]
- Schunk, D. H., & DiBenedetto, M. K. (2020). Motivation and social cognitive theory. *Contemporary Educational Psychology*, 60, 101832. [link]
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized self-efficacy scale. In S. Wright, M. Johnston, & J. Weinman, (Eds.), *Measures in Health Psychology: A User's Portfolio. Causal and Control Beliefs* (pp. 35-37). Windsor, UK: nferNelson. [link]
- Shafi Naderi, M., Kodivar, P., Arab Zadeh, M., & Sorami, G. (2013). An analysis of the factor structure reliability and validity of students outcome expectancy scale. *Educational Measurement*, 10(3), 21-35. [link]
- Shiri, M. J., Ardakani, Z. A., & Mirsaleh, Y. R. (2018). The Effectiveness of Lifestyle Change-Based Interventions with Emphasis on Educational Lifestyle on Educational Self-Concept of Veterans' Children. *Journal of Military Medicine*, 20(5), 546-553. [link]
- Taylor, J. L., Smith, P. J., Babyak, M. A., Barbour, K. A., Hoffman, B. M., Sebring, D. L., ... & Csik, I. (2008). Coping and quality of life in patients awaiting lung transplantation. *Journal of Psychosomatic Research*, 65(1), 71-79. [link]
- Thomas, S. P. (2012). Therapeutic Lifestyle Changes (TLCs) and Mental Health. *Issues in mental health nursing*, 33(4), 199-199. [link]
- Toussi, M. T. M., & Ghanizadeh, A. (2012). A Study of EFL Teachers' Locus of Control and Self-regulation and the Moderating Role of Selfefficacy. *Theory & Practice in Language Studies*, 2(11). [link]
- Van Pay, K. (2018). Intent to engage in therapeutic lifestyle changes: Impact of an intervention, self-efficacy expectations, outcome expectations, and locus of control. *Graduate Theses and Dissertations*. 16683. [link]
- Walsh, R. (2011). Lifestyle and mental health. *American Psychologist*, 66(7), 579. [link]

- Welle, P. D., & Graf, H. M. (2011). Effective lifestyle habits and coping strategies for stress tolerance among college students. *American Journal of Health Education*, 42(2), 96-105. [[link](#)]
- Williams, D. M. (2010). Outcome expectancy and self-efficacy: Theoretical implications of an unresolved contradiction. *Personality and Social Psychology Review*, 14(4), 417-425. [[link](#)]
- Zeraatkar, M., Rahimian Boogar, I., Talepasand, S., & Amin, A. (2016). The effectiveness of healthy lifestyle promotion intervention on quality of life in patients with congestive heart failure via cognitive-behavioral procedure. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences*, 23(11), 1094-1107. [[link](#)]
- Zheng, X., Yu, H., Qiu, X., Chair, S. Y., Wong, E. M. L., & Wang, Q. (2020). The effects of a nurse-led lifestyle intervention program on cardiovascular risk, self-efficacy and health promoting behaviours among patients with metabolic syndrome: randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 109, 103638. [[link](#)]