



## Prediction of Addiction Readiness in Cancer Patients Based on the Perception of Social Support with the Mediation of Pain Self-Efficacy and Pain Acceptance

Sara Behzad<sup>1</sup> PhD Candidate, Yahya Yarahmadi<sup>1\*</sup> PhD, Farshad Bahari<sup>2</sup> PhD, Hamzeh Ahmadian<sup>1</sup> PhD

<sup>1</sup> Department of Psychology, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran.

<sup>2</sup> Department of Psychology, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran.

### ABSTRACT

**AIMS:** Cancer pain creates negative thoughts and beliefs in patients, which can affect the level of functioning and pain tolerance in these patients. In recent decades, the use of drugs for pain relief in cancer patients has increased dramatically. The present study investigated the mediating role of pain acceptance and pain self-efficacy in the relationship between the perception of social support and readiness for addiction.

**MATERIALS AND METHODS:** The statistical population of this descriptive-correlation study was men and women with cancer in Arak city in 2020-2021. A total of 201 cancer patients referred to Arak hospitals were selected by available sampling method (97 women and 104 men). Perceived Social Support Questionnaire of Zimet et al. (1988), Pain Self-Efficacy Questionnaire of Nicholas (1980), Chronic Pain Questionnaire of Vowels et al. (2004) and Addiction Readiness Questionnaire by Wade and Butcher (1992) were completed by all the samples. For data analysis, path analysis method was used using SPSS 25 and Amos 24 software.

**FINDINGS:** Two hundred and one patients with an average age of  $53.46 \pm 10.38$  years participated in this research. The results indicated the optimal fit of research model. The results showed that there is a significant negative correlation between the perception of social support, pain acceptance and pain self-efficacy with readiness for addiction ( $p < 0.001$ ) and there is a significant positive correlation between the perception of social support with pain acceptance and pain self-efficacy ( $p < 0.001$ ). In the indirect path, the mediation model of social support perception between pain self-efficacy and pain acceptance with addiction readiness was significant with the significant level of 0.001 and the standard coefficient (-0/30). **CONCLUSION:** Strengthening the social support network of individuals, along with developing a sense of self-efficacy and acceptance of uncontrollable aspects, can be considered as preventive treatment goals and plans for patients' tendency to use drugs for pain relief.

**KEYWORDS:** Addiction; Cancer Pain; Social Support; Self-Efficacy; Pain

#### How to cite this article:

Behzad S, Yarahmadi Y, Bahari F, Ahmadian H. Prediction of Addiction Readiness in Cancer Patients Based on the Perception of Social Support with the Mediation of Pain Self-Efficacy and Pain Acceptance. J Police Med. 2023;12(1):e4.

#### \*Correspondence:

Address: Pasdaran Avenue, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran, Postal Code: 6619648441  
Mail: [yyarahmadi@gmail.com](mailto:yyarahmadi@gmail.com)

#### Article History:

Received: 24/10/2022  
Accepted: 07/01/2023  
ePublished: 15/02/2023

## Prediction of Addiction Readiness in Cancer Patients Based on the Perception of Social Support with the Mediation of Pain Self-Efficacy and Pain Acceptance

### INTRODUCTION

Cancer is one of the most important causes of death in the world [1]. This disease is recognized as a growing problem in Middle Eastern countries [2]. Cancer is the third cause of death after heart diseases and accidents in Iran. [3]. Cancer pain or side effects of its treatment procedures affect 50-90% of cancer patients. The prevalence and severity of pain depend on the type of cancer. Cancer pain affects the quality of patients' life. These patients suffer from depression, anxiety, helplessness, avoidance behaviors, physical disability, and activity limitation [4]. Over the past decades, the use of opioids for pain relief in patients with cancer and chronic non-cancer pain has increased dramatically. The World Health Organization considers opioids an agent to relieve various types of pain [5]. In general, using opioids in managing pain in the short term and a small amount has a good effect.

Nevertheless, many etiology studies have shown that long-term use of opioids has little effect on pain outcomes and patients' quality of life. In addition, long-term prescription and use of strong opioids increase the risk of serious adverse effects, including drug abuse, addiction, the risk of developing certain types of cancer, and death [6]. Pain intensity is greatly influenced by psychological factors such as thoughts, emotions, and expectations [4]. Studies have shown the role of various factors in the perception of pain intensity and readiness for addiction, social support can be mentioned among them. Social support is a comprehensive concept with a wide application in different physical, psychological, and social dimensions in human life, which can protect people as a coping resource in facing stress and life challenges [7]. Research shows that increased perceived social support is associated with increased psychological functioning, physical and mental health, less loneliness, and better adjustment [8]. Social support is a subjective feeling of belonging, acceptance, and help in times of need. The degree of affection, attention, and assistance of the people around the sick person in particular and critical situations of life, and also the degree of this support through strengthening and increasing the patients' knowledge, helps to maintain the psychological coherence of the

patients. Understanding social support can prevent adverse physiological side effects of the disease, increase self-care, and positively affect a person's physical, mental, and social condition. In addition, perceived social support is important in the treatment and prevention of relapse and the tendency of individuals to use drugs. Elice has shown that abstinence from substance use is positively related to receiving social support [9]. Therefore, it can be said that social support is a coping factor for successful and easy coping when people are dealing with cancer. It facilitates stressful conditions and tolerance of problems in patients.

Considering the psychological components of the disease and intervening in this field can play an essential role in adapting a person to his physical condition. One of the variables that can reduce negative emotions and increase self-care variables is pain self-efficacy [10]. Pain self-efficacy has been reported many times in theories and patterns of behavior change and its effects in various fields, including drug use and abuse [11]. The concept of self-efficacy is synonymous with the "I can" approach in life; in fact, "I can" forms the basis of self-efficacy. Therefore, increasing self-efficacy can protect a person from deep pressure [12]. Also, pain self-efficacy is one of the psychological factors related to the pain that can increase a person's capacity to deal with pain [10].

On the other hand, acceptance of pain increases the willingness to participate in activities by directing attention to controllable aspects [13]. Recent studies have shown that acceptance may be classified as an adaptive coping strategy when adapting to pain, especially when pain interferes with movement toward valued goals [14]. In this case, instead of using drugs, people learn to move forward in creating meaningful negative patterns of activity with methods of acceptance and mindfulness, the relationship with internal experiences, for example, in response to escaping negative emotions [15].

According to what has been said, it can be said that cancer is a chronic disease that affects various aspects of people's lives, including the quality of life of patients and their families, and sometimes increases the desire of patients to use drugs to reduce the negative side effects of this disease [6].

For this reason, therapists try to control pain and provide less pain and more health to those seeking treatment by combining different treatment techniques or expanding existing treatments [4]. Based on the habit-attachment model of chronic pain, people measure their stress level to pain based on their ability to cope with pain and the social support resources available to them. This evaluation triggers coping responses to adapt to pain [16]. Studies have shown that providing a platform for the development of social support leads to an increase in the feeling of self-efficacy [19-17] and the development of an accepting approach [20, 21] in people. These factors can prevent people from increasing their desire to use drugs as a solution to deal with problems and difficulties. Therefore, it seems necessary to investigate the factors that help to manage the pain of cancer patients and prevent them from getting involved in addiction when facing the problems of this disease and also prevent the increase in the amount of social damage caused by addiction. Therefore this research was conducted to predict readiness for addiction based on perceived social support, with the mediating role of pain acceptance and pain self-efficacy in cancer patients.

## MATERIALS & METHODS

The current research design is descriptive-correlational. The statistical population of this research included all cancer patients who referred to Arak hospitals in 2020 and 2019. Based on the type of statistical method used through G-power software, the minimum sample size was 182 people. However, with the dropout of the subjects, the sample number increased to 215 people. The criteria for entering the research included having cancer, having at least a High school education, not suffering from acute medical problems other than cancer, and informed consent to participate in the research. The exclusion criteria included incomplete completion of the questionnaires, unwillingness to continue participating in the research, suffering from a serious physical illness other than cancer, and suffering from a serious psychological illness such as schizophrenia and bipolar disorders that destroy a person's realism. Questionnaires of perceived social support, pain self-efficacy, chronic pain, and addiction readiness

questionnaire were used to collect data.

**Perceived social support:** This questionnaire was designed by Zimet et al. (1988). This tool is a 12-question scale designed to assess perceived social support from three subscales of friends, family, and significant others. This scale's scoring is considered a 7-point Likert scale from completely disagree (score 1) to agree (score 7) completely. The minimum and maximum score of the individual on the whole scale is 12 and 60, respectively, and in each of the family, social, and friends support subscales is calculated as 4 and 28, respectively. Zimet et al. have reported its alpha reliability coefficient in the range of 0.85 to 0.91 and, with the retest method, 0.72 to 0.85 [22]. Salimi, Jokar, and Nikpour have reported the scale's reliability using Cronbach's alpha coefficient for three dimensions of social support received from family, friends, and important people in life, respectively 0.86, 0.86, and 0.82 [23]. In the present study, Cronbach's alpha coefficient of this questionnaire was calculated as 0.76.

**Pain self-efficacy:** This questionnaire was designed by Nicholas (2007) based on Bandura's theory in the field of self-efficacy to evaluate the patient's belief in his ability to perform various activities despite pain [24]. Answering this 10-question questionnaire is based on a Likert scale; its scores range from 0 (lack of self-efficacy) to 60 (complete self-efficacy). Nicholas reported Cronbach's alpha coefficient of this questionnaire as 0.92 [24]. Asghari Moghadam et al. obtained the reliability coefficients of the test using Cronbach's alpha methods, dichotomization method, and retest method, respectively, 0.78, 0.81, and 0.77, which indicates the satisfactory reliability of the test [25]. Also, Cronbach's alpha of this questionnaire was reported as 0.92 [25]. In the present study, Cronbach's alpha coefficient of the pain self-efficacy questionnaire was calculated as 0.84.

**Chronic pain questionnaire:** This questionnaire was designed by McCracken Vowles and Eccleston in 2004 [26]. The way to calculate the total acceptance score is as follows: first, the terms of the activity commitment scale based on a 7-point Likert scale, from zero (not at all) to 6 (always), and the terms of the pain satisfaction scale inversely, that is, from zero (not at all) to six (always) is scored and then the scores from the two subscales

#### Prediction of Addiction Readiness in Cancer Patients Based on the Perception of Social Support with the Mediation of Pain Self-Efficacy and Pain Acceptance

are added together. On this scale, the score ranges from 0 to 120, and higher scores indicate greater pain acceptance. In examining the psychometric features of the Persian version, Cronbach's alpha coefficient was 0.89, and the retest coefficient was 0.71 [27]. Convergent validity has been confirmed by examining the correlation with pain self-efficacy and divergent validity by calculating the correlation with physical disability, depression, anxiety, pain intensity, and catastrophizing [27]. In the present study, Cronbach's alpha coefficient of this questionnaire was calculated as 0.79.

**Addiction Potential Questionnaire:** The potential addiction Scale was prepared by Weed and Butcher (1992) [28]. Zargar has standardized this questionnaire according to the psycho-social condition of Iranian society [29]. This questionnaire consists of two factors, active and passive preparation, with 36 items plus five lie detector items. Active readiness is related to anti-social behaviors, desire to use drugs, positive attitude to drugs, depression, and excitement seeking. Passive readiness is related to a lack of self-expression and depression. The scoring of each question is on a continuum from 0 (completely disagree) to 3 (completely agree), and the range of scores will be from 0 to 108. Two methods have been used to calculate the validity of this scale. According to criterion validity, the readiness to addiction questionnaire has clearly distinguished two groups of addicts and non-addicts from each other. The scale's construct validity is reported to be 0.45 by correlating it with the 25-item scale of the Symptoms Clinical Inventory (scl-25), which is significant at the 0.01 level. The scale's reliability was calculated by Cronbach's alpha method of 0.90, which is at the optimal level [29]. This scale has shown a significant difference between the addiction readiness scores of employees who have experienced drug use and employees who have not had such an experience, which confirms its acceptable validity [29]. In the present study, Cronbach's alpha coefficient of the readiness to addiction questionnaire was calculated as 0.86. After visiting the hospital and talking to the patients about the purpose of the research,.....

**Ethical Permissions:** This study was approved by the Kordestan University of Medical Sciences Research Committee with code IR.IAU.SDJ.

REC.1399.051. Participation in this research was entirely voluntary, and the researcher was committed to maintaining the personal information of the participants. All participants completed the informed consent form, and anonymous questionnaires were used to maintain confidentiality.

**Statistical analysis:** Path analysis was used to analyze the research data. Data were analyzed using SPSS 25 and Amos 24 software.

#### FINDINGS

Out of 215 participants, 14 were excluded from the analysis due to incomplete completion of the questionnaires, and the final analysis was performed on 201 people. Of these, 104 were men (51.75%), and 97 were women (48.25%). The average age of the participants in the research was  $53.46 \pm 10.38$  years, and 34.82% had a high school diploma (70 people), 24.37% had a diploma (49 people), 30.84% had a bachelor's degree (62 people), and 9.95% had a master's degree or higher (20 people). Nineteen people (9.45%) were single, and 165 (82.08%) were married. 31 (15.4%) of the participants had breast cancer, 29 (14.4%) had prostate cancer, 36 (17.9%) had stomach cancer, 33 (16.4%) had colon cancer, 26 people (12.9%) had bladder cancer, 25 people (12.4%) had skin cancer, nine people (4.5%) had uterine cancer, and 12 people (6.0%) had thyroid cancer. The kurtosis and skewness of the changes were in the range of -2 to +2, so the data were taken from the existing software, and the data analysis default was observed (Table 1).

Table 1) Mean, kurtosis and skewness of research variables

Variable	M $\pm$ SD	Kurtosis	Skewness
Pain acceptance	45.20 $\pm$ 5.78	0.97	0.38
Pain self-efficacy	30.66 $\pm$ 6.19	-0.09	0.08
Preparation for addiction	76.68 $\pm$ 8.03	-0.04	-0.060
Perception of social support	33.38 $\pm$ 3.64	1.19	1.60

There was a negative and significant correlation between the perception of social support and readiness for addiction ( $r=-0.389$ ). Also, there is a positive and significant relationship between the

perception of social support and pain acceptance ( $r=0.486$ ), a positive and significant correlation between the perception of social support and pain self-efficacy ( $r=0.462$ ), and a negative and significant correlation between pain acceptance and pain self-efficacy ( $r=0.462$ ). Moreover, there was a negative and significant relationship between pain self-efficacy and readiness for addiction ( $r=-0.414$ ).

Table 2) Correlation matrix of research variables

Variable	1	2	3	4
Pain acceptance	1			
Pain self-efficacy	**0.448	1		
Preparation for addiction	**0.511	**0.414	1	
Perception of social support	**0.486	**0.462	**0.389	1

Significant at the  $p<0.01$  level\*\*

After descriptive data analysis, path analysis defaults were checked and confirmed. The multicollinearity of the variables was investigated using the tolerance statistic and variance inflation factor, and the results showed no multicollinearity between the variables. Path analysis was used to examine the relationship between the variables of perception of social support, pain acceptance, pain self-efficacy, and readiness for addiction. **Figure 1** shows the path analysis diagram of the final model, and **Table 3** shows the fit indices of the final model in the target sample. The fit indices of the final model include the chi-square index ( $X^2/Df=2.94$ ), comparative fit index ( $CFI=0.99$ ), incremental fit index ( $IFI=0.99$ ), Tucker-Lewis fit index ( $TLI=0.93$ ), and the root mean square deviation of approximation ( $RMSEA=0.09$ ) indicated the optimal fit of the final model. The results of the direct effect of social support perception on pain acceptance, social support perception on pain self-efficacy, pain acceptance on addiction, and pain self-efficacy on addiction and the standard indirect coefficient of social support perception on addiction with the mediating role of pain acceptance and pain self-efficacy equal to  $-0.30$  (**Table 4**). Sobel's test was used for the significance of this effect, the results of which indicated its significance.

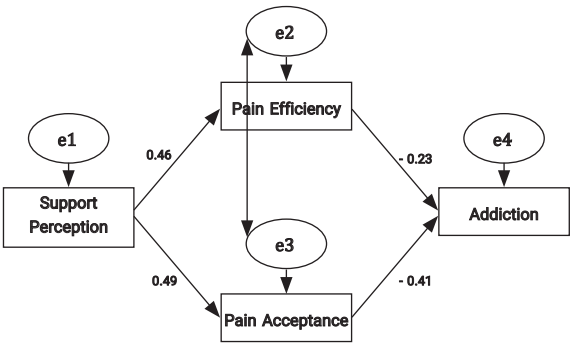


Figure 1) The output model of the role of mediation in the relationship between the perception of social support and readiness for addiction

Table 3) final model suitability indices

Fit index	Df	$X^2/Df$	RMSEA	CFI	IFI	TLI
Acceptable value	+	Less than 3	Less than 0.10	More than 90	More than 90	More than 90
The final model	1	2.94	0.09	0.99	0.99	0.93

Table 4) The effect of direct and indirect relationship in the final model

Direction	Standard beta	p
Perception of social support >>> acceptance of pain	0.48	0.001
Perception of social support >>> pain self-efficacy	0.46	0.001
Acceptance of pain >>> preparation for addiction	-0.40	0.001
Pain self-efficacy >>> preparation for addiction	-0.23	0.001
Perception of social support >>> pain acceptance* pain self-efficacy >>> addiction	-0.30	0.001

## DISCUSSION

This research aimed to present a structural model for predicting addiction readiness in cancer patients, the perception of social support with the mediating role of pain acceptance, and pain self-efficacy. The results indicated a negative relationship between the perception of social support and readiness for addiction with the mediation of pain self-efficacy. This means that the less social support a person has received, the more prepared he is for addiction, and vice versa. This finding is consistent with the results of *Azhari et al.* [30], *Davis and Jason* [17], and *Sadri Demirchi et al.* [18]. In explaining this finding, it can be stated that when people face life-threatening conditions, the high level of stress and the effects of the disease have negative and long-term effects on their self-



### Prediction of Addiction Readiness in Cancer Patients Based on the Perception of Social Support with the Mediation of Pain Self-Efficacy and Pain Acceptance

confidence and quality of life. A person's perception of the availability of sufficient support from those around them can act as a pressure shock absorber. Furthermore, it allows people to seek refuge in social support networks when facing difficulties, evaluate life events as less irritating, and have a greater level of adaptability in dealing with the challenges of this disease. Meanwhile, the lack of access to this type of support has reduced the sense of belonging, acceptance, and assistance caused by social support from others and is a factor in worsening the adverse physiological side effects and social psychological condition of these patients. In this situation, not receiving social support can reduce recovery after treatment in this group of patients, and people may turn to drug use to reduce psychological pressure [9]. Along with social support, people with consistent and nearly stable self-efficacy have higher psychological health [10]. Therefore, to solve their problem, they use abnormal and unhealthy methods such as drug abuse. This means people with high self-efficacy show more stability when facing stressful and life-threatening events. They do not accept negative thoughts about their ability, and this feeling of self-efficacy is considered a source of resistance to self-control [10]. It can be said that having self-efficacy means having courage, more self-esteem, and self-confidence, along with the existence of social support as a shock absorber of psychological pressure, which reduces the possibility of people turning to drugs to reduce the problems caused by the disease.

Another finding of this research showed that the perception of social support indirectly affected addiction readiness through the mediation of pain acceptance. It means that the perception of social support with the help of accepting the pain negatively can predict readiness for addiction. This finding was consistent with the results of Lin et al. [20], Manne et al. [21], and Masah et al. [31]. In explaining this finding, it can be said that although pain intensity can sometimes be reduced through medication or other medical methods, medical treatments can rarely eliminate it when the pain becomes chronic. These patients sometimes stubbornly insist on finding a way to control the pain, and the tendency to use drugs will be the easiest and most accessible way to relieve the pain caused by the

disease for the patients. In this case, receiving social support affects the person's cognitive evaluation of the environment and the person's level of confidence that help and support will be available if necessary. This issue is considered a powerful source of external coping, which will have an effective role in adopting new and flexible perspectives, psychological well-being, and increasing people's adaptability. The perception of social support affects the individual in developing an accepting approach to facing the pain caused by the disease, regardless of the intensity of the pain. It helps to maintain the patient's ability to achieve the treatment program's goals and stability [32]. Based on acceptance-based approaches, this practice allows a person to maintain their psychological well-being and performance despite the stressor and adversity and experience lower emotional problems and dysfunction even with a high level of pain. Despite being aware of his negative internal experiences, such as pain, a person abandons actions to avoid or control pain and engages in behaviors that align with his goals and values. Therefore, it can be expected that the perceived social support and the person's accepting approach to pain and all issues arising from cancer can protect the person from moving towards addiction as a way to suffer this disease [14]. One of the limitations of this research was the use of cancer subjects; Therefore, necessary considerations should be made in generalizing the research results to other diseases. Other limitations of this research include the available sampling method; It is suggested that in future studies, subjects with other pain-related diseases should be examined by random sampling. Also, this study included various cancer patients, so it is suggested to investigate this model in patients diagnosed with each type of cancer in future studies.

### CONCLUSION

Strengthening people's social support network, along with developing a sense of self-efficacy as a coping resource when facing life's difficulties and also educating patients to accept uncontrollable aspects, can be used as preventive treatment programs from people's movement towards drug use for pain relief by Psychologists and it should be considered.

**Clinical & Practical Tips in POLICE MEDICINE:** Psychologists and counselors of military institutions can take action by providing a platform to increase the social network of people and by emphasizing holding training courses that are fundamental factors in the formation of an independent and coherent identity when facing life-threatening diseases, they can promote their acceptance and self-efficacy in order to increase the mental health of these forces in the society.

**Acknowledgments:** We appreciate all the patients who participated in this study.

**Conflict of Interest:** The article's authors stated that there is no conflict of interest in the present study.

**Authors Contribution:** First author, ideation, study design, data collection, data analysis; second author, study design, data collection, data analysis; Third and fourth authors, study design and data analysis. All the authors participated in the initial writing of the article and its revision, and all accept the responsibility for the accuracy and correctness of the article's contents with the final approval of this article.

**Funding Sources:** The present research had no financial support.



# نشریه طب انتظامی



دسترسی آزاد

مقاله اصیل

## پیش‌بینی آمادگی به اعتیاد در بیماران مبتلا به سرطان بر اساس ادراک حمایت اجتماعی با میانجی‌گری خودکارآمدی درد و پذیرش درد

سارا بهزاد<sup>۱</sup> PhD Candidate، یحیی یاراحمدی<sup>۱\*</sup> PhD، فرشاد بهاری<sup>۲</sup> PhD، حمزه احمدیان<sup>۱</sup> PhD

<sup>۱</sup> گروه روان‌شناسی، واحد سنج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنج، ایران.  
<sup>۲</sup> گروه روان‌شناسی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران.

### چکیده

**اهداف:** درد سرطان، افکار و باورهای منفی در بیماران ایجاد می‌کند که می‌تواند سطح کارکرد و تحمل درد را در این بیماران تحت تأثیر قرار دهد. در چند دهه اخیر، مصرف مواد مخدر برای تسکین درد در بیماران دارای سرطان به‌طور چشمگیری بالا رفته است. پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش میانجی پذیرش درد و خودکارآمدی درد در ارتباط بین ادراک حمایت اجتماعی و آمادگی به اعتیاد انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** جامعه آماری این پژوهش توصیفی-همبستگی، زنان و مردان دارای سرطان شهر اراک در سال ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بود. ۲۰۱ بیمار دارای سرطان مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های شهر اراک به روش نمونه‌گیری در دسترس (۹۷ زن و ۱۰۴ مرد) انتخاب شدند. تمامی نمونه‌ها مقیاس حمایت اجتماعی ادراک شده Zimet و همکاران (۱۹۸۸)، پرسش‌نامه خودکارآمدی درد Nicholas (۱۹۸۰)، پرسش‌نامه درد مزمن vowels و همکاران (۲۰۰۴) و پرسش‌نامه آمادگی اعتیاد Wade و Butcher (۱۹۹۲) را تکمیل کردند. برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل مسیر با استفاده از نرم‌افزار SPSS 25 و Amos 24 استفاده شد.

**یافته‌ها:** ۲۰۱ بیمار با میانگین سنی  $53/46 \pm 10/38$  سال در این پژوهش شرکت کردند. نتایج حاکی از برازش مطلوب مدل پژوهش بود. نتایج نشان داد که میان ادراک حمایت اجتماعی، پذیرش درد و خودکارآمدی درد با آمادگی به اعتیاد همبستگی منفی معنادار ( $p < 0/001$ ) و میان ادراک حمایت اجتماعی با پذیرش درد و خودکارآمدی درد همبستگی مثبت معنادار ( $p < 0/001$ ) وجود داشت. در مسیر غیرمستقیم، مدل میانجی ادراک حمایت اجتماعی میان خودکارآمدی درد و پذیرش درد با آمادگی اعتیاد در سطح معناداری  $0/001$  و ضریب استاندارد ( $-0/30$ ) معنادار بود.

**نتیجه‌گیری:** تقویت شبکه حمایت اجتماعی افراد، در کنار توسعه احساس خودکارآمدی و پذیرش جنبه‌های غیرقابل کنترل، می‌تواند به عنوان اهداف و برنامه‌های درمانی پیشگیرانه از حرکت بیماران به سوی مصرف مواد مخدر برای تسکین درد مدنظر قرار گیرد.

**کلیدواژه‌ها:** اعتیاد، درد سرطان، حمایت اجتماعی، خودکارآمدی، درد

نحوه استناد به مقاله:	نویسنده مسئول*:	تاریخچه مقاله:
Behzad S, Yarahmadi Y, Bahari F, Ahmadian H. Prediction of Addiction Readiness in Cancer Patients Based on the Perception of Social Support with the Mediation of Pain Self-Efficacy and Pain Acceptance. J Police Med. 2023;12(1):e4.	آدرس پستی: سنج، بلوار پاسداران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنج، کد پستی: ۶۶۱۹۶۴۸۴۴۱ پست الکترونیکی: <a href="mailto:yyarahmadi@gmail.com">yyarahmadi@gmail.com</a>	دریافت: ۱۴۰۱/۰۸/۰۲ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷ انتشار: ۱۴۰۱/۱۱/۲۶



## مقدمه

سرطان یکی از مهم‌ترین علل مرگ در دنیا محسوب می‌گردد [۱]. این بیماری به عنوان یک مشکل رو به رشد در کشورهای خاورمیانه شناخته شده است [۲]. سرطان در ایران نیز سومین علت مرگ بعد از بیماری‌های قلبی و تصادفات محسوب می‌شود [۳]. درد ناشی از سرطان یا اثرات جانبی اقداماتی که برای درمان آن به عمل می‌آید، ۵۰ تا ۹۰ درصد بیماران مبتلا به سرطان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. میزان شیوع و شدت درد، به نوع سرطان بستگی دارد. درد سرطان، کیفیت زندگی بیماران را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این بیماران از افسردگی، اضطراب، احساس بی‌پناهی، درماندگی، رفتارهای اجتنابی، ناتوانی جسمانی و محدودیت فعالیت رنج می‌برند [۴]. در دهه‌های اخیر، مصرف مواد مخدر برای تسکین درد در بیماران دارای سرطان و دردهای مزمن غیرسرطانی به‌طور چشمگیری بالا رفته است. سازمان بهداشت جهانی، مواد افیونی را به عنوان عاملی جهت تسکین انواع مختلف درد در نظر می‌گیرد [۵]. به طور کلی، استفاده از مواد افیونی در مدیریت درد در کوتاه‌مدت و به میزان کم، اثرگذاری خوبی دارد. با این وجود، تعداد قابل توجهی از مطالعات سبب‌شناسی نشان داده‌اند که استفاده طولانی‌مدت از مواد افیونی، تغییرات کوچکی بر نتایج درد و کیفیت زندگی بیماران می‌گذارد. علاوه بر این، تجویز و استفاده از مواد افیونی قوی برای مدت طولانی، خطر تأثیرات مخرب جدی ازجمله سوء مصرف مواد، اعتیاد، خطر شکل‌گیری نوع خاصی از سرطان و مرگ را افزایش می‌دهد [۶].

شدت درد به میزان زیادی تحت تأثیر عوامل روان‌شناختی مانند افکار، هیجان‌ها و انتظارات قرار می‌گیرد [۴]. مطالعات، نقش عوامل مختلفی را در ادراک شدت درد و آمادگی اعتیاد نشان داده‌اند که در میان این عوامل می‌توان به حمایت اجتماعی اشاره کرد. حمایت اجتماعی مفهوم بسیار گسترده با کاربردی وسیع در ابعاد مختلف جسمانی، روانی و اجتماعی در زندگی انسان است که می‌تواند به عنوان یک منبع مقابله‌ای افراد را در رویارویی با استرس و چالش‌های زندگی محافظت کند [۷]. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که افزایش حمایت اجتماعی ادراک شده با افزایش عملکرد روانی، افزایش سلامت جسمی و روانی، احساس تنهایی کمتر و سازگاری بهتر همراه است [۸]. حمایت اجتماعی به عنوان احساس ذهنی در مورد تعلق، پذیرش و کمک در شرایط نیاز تعریف شده است. میزان برخورداری فرد بیمار از محبت، توجه و مساعدت اطرافیان در شرایط خاص و بحرانی زندگی و همچنین میزان این حمایت از طریق تقویت و افزایش شناخت بیماران، به حفظ و انسجام روانی بیماران کمک می‌کند. درک حمایت اجتماعی می‌تواند از بروز عوارض نامطلوب فیزیولوژیکی بیماری جلوگیری نموده، میزان مراقبت از خود را افزایش داده و تأثیر مثبت بر وضعیت جسمانی، روانی و اجتماعی فرد گذارد. علاوه بر این، حمایت اجتماعی ادراک شده در درمان و جلوگیری از عود و لغزش و تمایل افراد به مصرف

مواد مهم هستند. *Elice* نشان داده است که پرهیز از مصرف مواد رابطه مثبتی با دریافت حمایت اجتماعی دارد [۹]. بنابراین می‌توان گفت که حمایت اجتماعی به عنوان عامل مقابله‌ای برای رویارویی موفقیت‌آمیز و آسان در زمان درگیری افراد با سرطان و شرایط تنیدگی‌زا تحمل مشکلات را در بیماران تسهیل می‌کند.

در نظر گرفتن مؤلفه‌های روان‌شناختی بیماری و مداخله در این زمینه، می‌تواند نقش اساسی در سازگاری فرد با شرایط جسمانی خود داشته باشد. یکی از متغیرهایی که می‌تواند موجب کاهش عواطف منفی و افزایش متغیرهای خودمراقبتی شود، خودکارآمدی درد است [۱۰]. خودکارآمدی درد در نظریه‌ها و الگوهای تغییر رفتار و تأثیرات آن در زمینه‌های گوناگون ازجمله مصرف و سوء مصرف مواد مخدر، بارها گزارش شده است [۱۱]. مفهوم خودکارآمدی با رویکرد «من می‌توانم» در زندگی هم‌معنا است و در واقع «من می‌توانم» پایه مفهوم خودکارآمدی را تشکیل می‌دهد. بنابراین افزایش خودکارآمدی می‌تواند فرد را در برابر فشارهای عمیق مصون نگه دارد [۱۲]. همچنین خودکارآمدی درد ازجمله عوامل روان‌شناختی مرتبط با درد است که می‌تواند ظرفیت فرد را برای مقابله با درد افزایش دهد [۱۰]. از طرف دیگر، پذیرش درد، تمایل به شرکت کردن در فعالیت‌ها به وسیله جهت‌دهی توجه به جنبه‌های قابل کنترل را افزایش می‌دهد [۱۳]. مطالعات اخیر نشان داده‌اند که پذیرش ممکن است به عنوان راهبرد مقابله‌ای سازگار در هنگام تلاش برای انطباق با درد، به خصوص زمانی که درد در حرکت به سمت اهداف ارزشمند مداخله می‌کند، طبقه‌بندی شود [۱۴]. در این حالت افراد به جای مصرف مواد، با روش‌های پذیرش و ذهن‌آگاهی، رابطه با تجربه‌های داخلی مثلاً در پاسخ به ولع یا فرار از احساس‌های منفی، هم‌زمان حرکت رو به جلو در ایجاد الگوهای منفی معنادار فعالیت را می‌آموزند [۱۵].

با توجه به آنچه گفته شده است، می‌توان گفت که سرطان بیماری مزمنی است که ابعاد مختلف زندگی افراد از جمله کیفیت زندگی بیماران و خانواده آنها را تحت تأثیر می‌گذارد و گاهی باعث افزایش میل بیماران به مصرف مواد مخدر جهت کاهش عوارض منفی این بیماری می‌شود [۶]. از همین جهت در راستای کنترل درد، درمانگران تلاش می‌کنند با ترکیب تکنیک‌های درمانی مختلف یا گسترش درمان‌های موجود، درد کمتر و سلامت بیشتر درمان‌جویان را تأمین نمایند [۴]. بر اساس مدل دلبستگی-عادت درد مزمن، افراد سطح استرس خود را در ارتباط با درد، بر اساس توانایی‌هایشان در مقابله با درد و منابع حمایت اجتماعی در دسترس خود می‌سنجد و این ارزشیابی راه‌انداز پاسخ‌های مقابله‌ای برای سازگاری با درد است [۱۶]. مطالعات نشان داده‌اند که فراهم کردن بستری برای توسعه حمایت اجتماعی، منجر به افزایش احساس خودکارآمدی [۱۷-۱۹] و توسعه رویکردی پذیرنده [۲۰، ۲۱] در افراد می‌گردد، که این عوامل در کنار هم می‌توانند از افزایش تمایل افراد به استفاده از مواد مخدر به عنوان

راه حل مقابله با مسائل و دشواری‌ها جلوگیری کند. بنابراین بررسی عواملی که به مدیریت درد بیماران دارای سرطان کمک می‌کند و در هنگام مواجه شدن با مشکلات این بیماری، از درگیر شدن با اعتیاد جلوگیری نماید و همچنین از افزایش میزان آسیب‌های اجتماعی ناشی از اعتیاد جلوگیری شود، ضروری به نظر می‌رسد. با توجه به آنچه گفته شد، این پژوهش به منظور پیش‌بینی آمادگی به اعتیاد بر اساس حمایت اجتماعی ادراک شده با در نظر گرفتن نقش میانجی پذیرش درد و خودکارآمدی درد در بیماران دارای سرطان انجام شد.

### مواد و روش‌ها

طرح پژوهش حاضر توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی بیماران دارای سرطان بود که در سال‌های ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ به بیمارستان‌های شهر اراک مراجعه کرده بودند. بر اساس نوع روش آماری مورد استفاده از طریق نرم‌افزار G-power حداقل حجم نمونه، ۱۸۲ نفر تعیین گردید. اما با احتساب ریزش آزمودنی‌ها، تعداد نمونه به ۲۱۵ نفر افزایش یافت. معیارهای ورود به پژوهش شامل داشتن بیماری سرطان، داشتن حداقل تحصیلات سیکل، عدم ابتلا به مشکلات حاد پزشکی غیر از بیماری سرطان و رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش بود. معیار خروج نیز شامل تکمیل ناقص پرسش‌نامه‌ها، عدم تمایل به ادامه شرکت در پژوهش، ابتلا به بیماری جسمی جدی غیر از سرطان و ابتلا به بیماری جدی روان‌شناختی از قبیل اسکیزوفرنی و اختلالات دوقطبی که واقعیت‌نگری فرد را تخریب می‌کرد، بود. پرسش‌نامه‌های حمایت اجتماعی ادراک شده، خودکارآمدی درد، درد مزمن و پرسش‌نامه آمادگی به اعتیاد، ابزارهای مورد استفاده برای جمع‌آوری داده بودند.

حمایت اجتماعی ادراک شده: این پرسش‌نامه توسط Zimet و همکاران (۱۹۸۸) طراحی شده است. این ابزار یک مقیاس ۱۲ سئوالی است که به منظور ارزیابی حمایت اجتماعی ادراک شده از سه خرده‌مقیاس دوستان، خانواده و اشخاص مهم طراحی شده است. نمره‌گذاری این مقیاس به صورت طیف لیکرتی ۷ درجه‌ای از کاملاً مخالفم (نمره ۱) تا کاملاً موافقم (نمره ۷) در نظر گرفته شده است. حداقل و حداکثر نمره فرد در کل مقیاس به ترتیب ۱۲ و ۶۰ است و در هر یک از زیرمقیاس‌های حمایت خانوادگی، اجتماعی و دوستان به ترتیب ۴ و ۲۸ محاسبه می‌شود. Zimet و همکاران، ضریب اعتبار آلفای آن را در دامنه ۰/۸۵ تا ۰/۹۱ و با روش بازآزمایی ۰/۷۲ تا ۰/۸۵ گزارش کرده‌اند [۲۲]. سلیمی، جوکار و نیک‌پور پایایی مقیاس را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای سه بعد حمایت اجتماعی دریافت شده از سوی خانواده، دوستان و افراد مهم زندگی به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۸۶ و ۰/۸۲ گزارش کرده‌اند [۲۳]. در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه ۰/۷۶ محاسبه شد.

خودکارآمدی درد: این پرسش‌نامه توسط

Nicholas (۲۰۰۷) بر اساس نظریه Bandura در زمینه خودکارآمدی، به منظور ارزیابی باور بیمار از توانایی خود در انجام فعالیت‌های گوناگون با وجود درد، طراحی شده است [۲۴]. پاسخگویی به این پرسش‌نامه ۱۰ سئوالی بر اساس مقیاس لیکرت است و نمرات آن از صفر (عدم خودکارآمدی) تا ۶۰ (خودکارآمدی کامل) متغیر است. Nicholas ضریب آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه را ۰/۹۲ گزارش کرده‌اند [۲۴]. اصغری مقدم و همکاران ضریب اعتبار آزمون را با استفاده از روش‌های آلفای کرونباخ، روش دونیمه کردن و روش بازآزمایی به ترتیب ۰/۷۸، ۰/۸۱ و ۰/۷۷ به دست آورده‌اند که بیانگر پایایی مطلوب و رضایت‌بخش آزمون است [۲۵]. همچنین میزان آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه ۰/۹۲ گزارش شده است [۲۵]. در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ پرسش‌نامه خودکارآمدی درد ۰/۸۴ محاسبه شد.

پرسش‌نامه درد مزمن: این پرسش‌نامه توسط Eccleston و Vowles Mccracken در سال ۲۰۰۴ طراحی شده است [۲۶]. نحوه محاسبه نمره کل پذیرش بدین صورت است که ابتدا عبارات مقیاس تعهد به فعالیت بر اساس مقیاس لیکرت ۷ درجه‌ای، از صفر (اصلاً) تا ۶ (همیشه) و عبارات مقیاس رضایت از درد به طور معکوس، یعنی از صفر (اصلاً) تا شش (همیشه) نمره‌گذاری می‌شود و سپس نمرات حاصل از دو خرده‌مقیاس با هم جمع می‌شوند. در این مقیاس، نمره بین صفر تا ۱۲۰ متغیر است و نمرات بالاتر نشان‌دهنده پذیرش بیشتر درد خواهد بود. در بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۹ و ضریب بازآزمایی ۰/۷۱ گزارش شده است [۲۷]. اعتبار همگرا از بررسی همبستگی با خودکارآمدی درد و اعتبار واگرا از طریق محاسبه همبستگی با ناتوانی جسمی، افسردگی، اضطراب، شدت درد و فاجعه آفرینی مورد تأیید قرار گرفته است [۲۷]. در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه ۰/۷۹ محاسبه شد.

پرسش‌نامه آمادگی به اعتیاد: مقیاس آمادگی به اعتیاد توسط Weed و Butcher (۱۹۹۲) تهیه شده است [۲۸]. این پرسش‌نامه توسط زرگر با توجه به وضعیت روانی-اجتماعی جامعه ایرانی هنجاریابی شده است [۲۹]. این پرسش‌نامه از دو عامل آمادگی فعال و آمادگی منفعل تشکیل شده و ۳۶ ماده به اضافه ۵ ماده دروغ‌سنج دارد. آمادگی فعال مربوط به رفتارهای ضد اجتماعی، میل به مصرف مواد، نگرش مثبت به مواد، افسردگی و هیجان‌خواهی است و آمادگی منفعل بیشترین ماده‌ها مربوط به عدم ابراز وجود و افسردگی است. نمره‌گذاری هر سؤال بر روی یک پیوستار از صفر (کاملاً مخالفم) تا ۳ (کاملاً موافقم) است و دامنه نمرات از صفر تا ۱۰۸ خواهد بود. برای محاسبه روایی این مقیاس از دو روش استفاده شده است. در روایی ملاکی، پرسش‌نامه آمادگی به اعتیاد، دو گروه معتاد و غیرمعتاد را به خوبی از یکدیگر تمیز داده است. روایی سازه مقیاس از طریق همبسته کردن آن با مقیاس ۲۵ ماده‌ای فهرست علائم بالینی (25-scl) ۰/۴۵ گزارش شده و در سطح ۰/۱ معنادار است. پایایی مقیاس

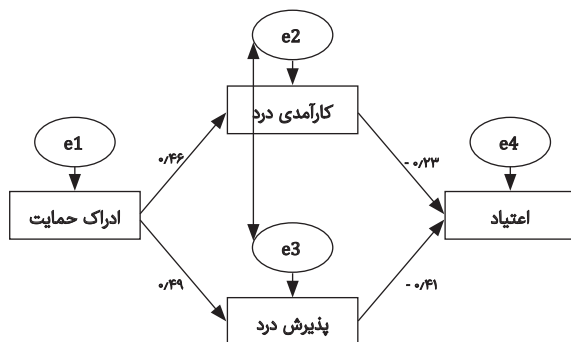
( $r^2=0/389$ )، همچنین بین ادراک حمایت اجتماعی و پذیرش درد، رابطه مثبت و معنادار ( $r^2=0/486$ )، بین ادراک حمایت اجتماعی و خودکارآمدی درد همبستگی مثبت و معنادار ( $r^2=0/462$ )، بین پذیرش درد و آمادگی به اعتیاد، همبستگی منفی و معنادار ( $r^2=0/511$ ) و بین خودکارآمدی درد با آمادگی اعتیاد رابطه منفی و معنادار وجود داشت ( $r^2=0/414$ ).

جدول ۲) ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	۱	۲	۳	۴
۱ پذیرش درد				
۲ خودکارآمدی درد	$**0/448$			
۳ آمادگی به اعتیاد	$**0/511$	$**0/414$		
۴ ادراک حمایت اجتماعی	$**0/486$	$**0/462$	$**0/389$	

$**$  معنادار در سطح  $p < 0/01$

بعد از تحلیل داده‌های توصیفی، پیش‌فرض‌های تحلیل مسیر بررسی و تأیید شد. هم‌خطی چندگانه متغیرها با استفاده از آماره تحمل و عامل تورم واریانس مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد که بین متغیرها، هم‌خطی چندگانه وجود نداشت. از تحلیل مسیر برای بررسی رابطه بین متغیرهای ادراک حمایت اجتماعی، پذیرش درد، خودکارآمدی درد و آمادگی به اعتیاد استفاده شد. **شکل ۱**، نمودار تحلیل مسیر مدل نهایی و **جدول ۳** شاخص‌های برازش مدل نهایی را در نمونه مورد نظر نشان می‌دهد. شاخص‌های برازندگی مدل نهایی شامل شاخص کای دو نسبتی ( $X^2/Df=2/94$ )، شاخص برازش مقایسه‌ای ( $CFI=0/99$ )، شاخص برازندگی افزایش ( $IFI=0/99$ )، شاخص برازندگی توکر-لویس ( $TLI=0/93$ ) و جذر میانگین مجزورات خطای تقریب ( $RMSEA=0/09$ ) حاکی از برازش مطلوب مدل نهایی بود. نتایج اثر مستقیم ادراک حمایت اجتماعی بر پذیرش درد، ادراک حمایت اجتماعی بر خودکارآمدی درد، پذیرش درد بر اعتیاد و خودکارآمدی درد بر اعتیاد و ضریب استاندارد غیرمستقیم ادراک حمایت اجتماعی بر اعتیاد با نقش میانجی پذیرش درد و خودکارآمدی درد برابر با  $0/30$  به‌دست آمد (**جدول ۴**). نتیجه آزمون سوبل برای معناداری متغیر میانجی پذیرش درد برابر با  $3/04$  و برای متغیر کارآمدی درد برابر با  $2/93$  بود پس معناداری تأثیر متغیرهای میانجی تأیید شد.



شکل ۱) مدل برونداد نقش میانجی‌گری در رابطه ادراک حمایت اجتماعی و آمادگی به اعتیاد

با روش آلفای کرونباخ  $0/90$  محاسبه شده که در حد مطلوب است [۲۹]. این مقیاس بین نمرات آمادگی اعتیاد کارکنانی که تجربه مصرف مواد داشته‌اند و کارکنانی که چنین تجربه‌ای نداشته‌اند تفاوت معناداری نشان داده است که روایی قابل قبول آن را تأیید می‌کند [۲۹]. در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ پرسش‌نامه آمادگی به اعتیاد  $0/86$  محاسبه شد.

بعد از مراجعه به بیمارستان و صحبت اولیه با بیماران در مورد هدف پژوهش، با در نظر گرفتن معیارهای ورود و خروج پژوهش و تمایل بیماران جهت همکاری، فرم رضایت آگاهانه در اختیار افراد قرار گرفت. سپس پرسش‌نامه‌های پژوهش توسط بیماران تکمیل گردید. **ملاحظات اخلاقی:** این مطالعه با کد 1399.051.REC.SDJ.IAU.IR در کمیته تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنجند تصویب شده است و تمامی ضوابط اخلاقی رعایت شد.

**تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها:** برای تحلیل داده‌های پژوهش از تحلیل مسیر استفاده شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS 25 و Amos 24 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

## یافته‌ها

از ۲۱۵ شرکت‌کننده، ۱۴ نفر به دلیل تکمیل ناقص پرسش‌نامه‌ها از تحلیل کنار گذاشته شدند و تحلیل نهایی بر روی ۲۰۱ نفر انجام شد. از این تعداد، ۱۰۴ نفر مرد ( $51/75\%$ ) و ۹۷ نفر زن ( $48/25\%$ ) بودند. میانگین سن شرکت‌کنندگان در تحقیق  $53/46 \pm 10/38$  سال بود و  $34/82\%$  درصد از ایشان دارای مدرک سیکل (۷۰ نفر)،  $24/37\%$  درصد دیپلم (۴۹ نفر)،  $30/84\%$  درصد کارشناسی (۶۲ نفر) و  $9/95\%$  درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد و بالاتر (۲۰ نفر) بودند. ۱۹ نفر ( $9/45\%$ ) مجرد و ۱۶۵ نفر ( $82/08\%$ ) متأهل بودند. ۳۱ نفر ( $15/4\%$ ) از شرکت‌کنندگان دارای سرطان سینه، ۲۹ نفر ( $14/4\%$ ) دارای سرطان پروستات، ۳۶ نفر ( $17/9\%$ ) دارای سرطان معده، ۳۳ نفر ( $16/4\%$ ) دارای سرطان روده، ۲۶ نفر ( $12/9\%$ ) دارای سرطان مثانه، ۲۵ نفر ( $12/4\%$ ) دارای سرطان پوست، ۹ نفر ( $4/5\%$ ) دارای سرطان رحم و ۱۲ نفر ( $6/0\%$ ) دارای سرطان تیروئید بودند. مقدار کشیدگی و چولگی متغیرها در بازه ۲- تا ۲+ قرار داشت، بنابراین داده‌ها توزیع نرمال داشتند و پیش‌فرض تحلیل داده‌ها رعایت شده بود (**جدول ۱**).

جدول ۱) میانگین، کشیدگی و چولگی متغیرهای پژوهش

متغیر	M±SD	چولگی	کشیدگی
پذیرش درد	$45/20 \pm 5/78$	$0/97$	$0/38$
خودکارآمدی درد	$30/66 \pm 6/19$	$-0/09$	$0/08$
آمادگی به اعتیاد	$76/68 \pm 8/03$	$-0/04$	$-0/60$
ادراک حمایت اجتماعی	$33/38 \pm 3/64$	$1/19$	$1/60$

بین ادراک حمایت اجتماعی و آمادگی به اعتیاد، همبستگی منفی و معناداری وجود داشت

جدول ۳) شاخص‌های برازندگی مدل نهایی

شاخص برآزش	Df	X2/Df	RMSEA	CFI	IFI	TLI
ارزش قابل قبول	+	کمتر از ۳	کمتر از ۰/۱۰	بیشتر از ۹۰	بیشتر از ۹۰	بیشتر از ۰/۹۰
مدل نهایی	۱	۲/۹۴	۰/۰۹	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۳

جدول ۴) اثر روابط مستقیم و غیرمستقیم در مدل نهایی

مسیر	بتای استاندارد	مختاراری
ادراک حمایت اجتماعی << پذیرش درد	۰/۴۸	۰/۰۰۱
ادراک حمایت اجتماعی << خودکارآمدی درد	۰/۴۶	۰/۰۰۱
پذیرش درد << آمادگی اعتیاد	-۰/۴۰	۰/۰۰۱
خودکارآمدی درد << آمادگی اعتیاد	-۰/۲۳	۰/۰۰۱
ادراک حمایت اجتماعی << پذیرش درد*خودکارآمدی درد	-۰/۳۰	۰/۰۰۱

## بحث

هدف از پژوهش حاضر، ارائه مدل ساختاری برای پیش‌بینی آمادگی به اعتیاد در بیماران سرطانی بر اساس ادراک حمایت اجتماعی با نقش میانجی پذیرش درد و خودکارآمدی درد بود. نتایج حاکی از آن بود که بین ادراک حمایت اجتماعی و آمادگی به اعتیاد با میانجی‌گری خودکارآمدی درد، رابطه منفی وجود داشت. به این معنی که هرچه فرد، حمایت اجتماعی کمتری دریافت کرده باشد، آمادگی به اعتیاد در او افزایش می‌یابد و برعکس. این یافته با نتایج پژوهش‌های *آظه‌ری* و همکاران [۳۰]، *Davis* و *Jason* [۱۷] و پژوهش صدری *دمیرچی* و همکاران [۱۸] همسو است. در تبیین این یافته می‌توان بیان کرد که زمانی که افراد با شرایط تهدیدکننده حیات روبه‌رو هستند، سطح بالای استرس و تأثیرات بیماری بر خودباوری و کیفیت زندگی ایشان تأثیرات منفی و بلندمدت می‌گذارد و ادراک فرد از در دسترس بودن حمایت کافی اطرافیان می‌تواند به عنوان ضربه‌گیر فشار روانی عمل کند و این امکان را در اختیار افراد قرار دهد تا در زمان رویارویی با دشواری‌ها، به شبکه‌های حمایت اجتماعی پناه برد و وقایع زندگی را کمتر تحریک‌کننده ارزیابی کند و از میزان سازگاری بیشتری در مقابله با چالش‌های این بیماری برخوردار گردند. این در حالی است که عدم دسترسی به این نوع حمایت، احساس تعلق، پذیرش و مساعدت ناشی‌شده از حمایت اجتماعی از سوی دیگران را کاهش داده و این خود عاملی در جهت وخیم‌شدن عوارض نامطلوب فیزیولوژیکی بیماری و وضعیت روانی و اجتماعی این بیماران می‌گردد. در این شرایط، دریافت نکردن حمایت اجتماعی می‌تواند خود باعث کاهش بهبود پس از درمان در این گروه از بیماران شود و افراد برای کاهش فشار روانی ممکن است به مصرف مواد روی آورند [۹]. در کنار حمایت اجتماعی، افرادی که دارای خودکارآمدی هماهنگ و تقریباً باثبات هستند، از سلامت روان‌شناختی بالاتری برخوردارند [۱۰]. بنابراین برای حل مشکل خود کمتر از روش‌های ناهنجار و ناسالم مانند سوء مصرف مواد استفاده می‌کنند. به این معنی که افراد با خودکارآمدی بالا در هنگام رویارویی با

رویدادهای استرس‌زا و تهدیدکننده حیات، پایداری بیشتری از خود نشان می‌دهند. تفکرات منفی درباره توانایی خود را نمی‌پذیرند و این احساس خودکارآمدی به عنوان منبع مقاومت به خودکنترلی محسوب می‌شود [۱۰]. می‌توان گفت که داشتن خودکارآمدی به منزله داشتن جسارت، عزت نفس بیشتر و اطمینان به خود، در کنار وجود حمایت اجتماعی به عنوان ضربه‌گیر فشار روانی، احتمال روی آوردن افراد به مصرف مواد برای کاهش مسائل ناشی از بیماری را کاهش می‌دهد.

دیگر یافته این پژوهش نشان داد که ادراک حمایت اجتماعی با میانجی‌گری پذیرش درد بر آمادگی اعتیاد اثر غیرمستقیم داشت. به این معنی که ادراک حمایت اجتماعی با کمک پذیرش درد به صورت منفی می‌تواند آمادگی به اعتیاد را پیش‌بینی کند. این یافته با نتایج پژوهش‌های *Lin* و همکاران [۲۰]، *Manne* و همکاران [۲۱] و *مساح* و همکاران [۳۱] همسو بود. در تبیین این یافته می‌توان گفت، با وجود اینکه گاهی می‌توان شدت درد را از طریق دارو یا سایر روش‌های پزشکی کم کرد اما هنگامی که درد مزمن می‌شود، درمان‌های طبی به ندرت قادر به حذف کامل آن هستند. این بیماران گاهی با سرسختی زیاد، برای یافتن راهی در راستای کنترل درد پافشاری می‌کنند که گرایش به مصرف مواد مخدر آسان‌ترین و در دسترس‌ترین راه برای تسکین درد ناشی از بیماری برای بیماران خواهد بود. در این حالت، دریافت حمایت اجتماعی بر ارزیابی شناختی فرد از محیط و سطح اطمینان فرد به اینکه در صورت لزوم کمک و حمایت در دسترس خواهد بود، اثر می‌گذارد. این مسئله خود به عنوان یک منبع مقابله‌ای قدرتمند بیرونی محسوب می‌گردد که نقش مؤثری بر اتخاذ دیدگاه‌های جدید و منعطف، بهزیستی روانی و افزایش سازگاری افراد خواهد داشت. ادراک حمایت اجتماعی به فرد در توسعه رویکردی پذیرنده در مواجهه با درد ناشی‌شده از بیماری، مستقل از شدت درد اثر می‌گذارد و به حفظ توانایی‌های بیمار در حرکت فرد به سوی محقق‌کردن اهداف برنامه‌های درمانی و حفظ حالت ثبات پس از آن کمک می‌کند [۳۲]. عمل بر اساس رویکردهای مبتنی بر پذیرش به فرد این امکان را می‌دهد تا با وجود عامل استرس‌زا و مصیبت‌ها، بهزیستی روان‌شناختی و عملکرد خود را حفظ کند و حتی با وجود سطح بالای درد، مشکلات هیجانی و اختلال عملکرد پایین‌تری را تجربه کنند. فرد با وجود آگاهی از تجربیات درونی منفی خود همچون درد، اقدام برای اجتناب یا کنترل درد را رها می‌کند و به رفتارهایی که در راستای اهداف و ارزش‌های اوست، می‌پردازد. بنابراین می‌توان انتظار داشت، حمایت اجتماعی ادراک‌شده در کنار رویکرد پذیرنده فرد به درد و تمامی مسائل ناشی‌شده از سرطان، می‌تواند فرد را از حرکت به سوی اعتیاد به عنوان راه چاره‌ای برای رهایی از مصائب این بیماری حفاظت کند [۱۴].

یکی از محدودیت‌های این پژوهش، استفاده از آزمودنی‌هایی بود که دچار سرطان بودند؛ لذا باید در تعمیم



جهت افزایش شبکه اجتماعی افراد اقدام کنند و در کنار آن با تأکید بر برگزاری دوره‌های آموزشی عوامل بنیادین در شکل‌گیری یک هویت مستقل و منسجم در هنگام رویارویی با بیماری‌های تهدیدکننده حیات، پذیرش و خودکارآمدی آنها را ارتقا بخشند تا بدین وسیله گامی جهت افزایش سلامت روان این نیروها در جامعه برداشته شود. تشکر و قدردانی: از تمامی بیمارانی که در این مطالعه شرکت کردند، قدردانی می‌شود. تعارض منافع: بدین‌وسیله نویسندگان مقاله تصریح می‌نمایند که هیچ‌گونه تعارض منفعی در قبال مطالعه حاضر وجود ندارد. سهم نویسندگان: نویسنده اول، ارائه ایده، طراحی مطالعه، جمع‌آوری داده، تجزیه و تحلیل داده‌ها؛ نویسنده دوم، طراحی مطالعه، جمع‌آوری داده، تجزیه و تحلیل داده‌ها؛ نویسنده سوم و چهارم، طراحی مطالعه و تجزیه و تحلیل داده. همه نویسندگان در نگارش اولیه مقاله و بازنگری آن سهیم بودند و همه با تأیید نهایی مقاله حاضر، مسئولیت دقت و صحت مطالب مندرج در آن را می‌پذیرند. منابع مالی: این پژوهش بدون حمایت مالی انجام شد.

نتایج پژوهش به دیگر بیماری‌ها ملاحظات لازم صورت گیرد. از دیگر محدودیت‌های این پژوهش، می‌توان به روش نمونه‌گیری در دسترس اشاره کرد؛ پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آینده آزمودنی‌ها با دیگر بیماری‌های مرتبط با درد به روش نمونه‌گیری تصادفی مورد بررسی قرار گیرند. همچنین این مطالعه شامل بیماران سرطان گوناگون بود، لذا پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده به بررسی این مدل در بیماران با تشخیص مختص هر نوع سرطان بررسی شود.

#### نتیجه‌گیری

تقویت شبکه حمایت اجتماعی افراد، در کنار توسعه احساس خودکارآمدی به عنوان منبع مقابله‌ای هنگام مواجهه با دشواری‌های زندگی و همچنین آموزش بیماران در جهت پذیرش جنبه‌های غیرقابل کنترل، می‌تواند به عنوان برنامه‌های درمانی پیشگیرانه از حرکت افراد به سوی مصرف مواد مخدر برای تسکین درد، توسط متخصصان روان‌شناس مدنظر قرار گیرد.

نکات بالینی و کاربردی در طب انتظامی: روان‌شناسان و مشاوران نهادهای نظامی می‌توانند با فراهم کردن بستری

## References

- Higginson IJ, Costantini M. Dying with cancer, living well with advanced cancer. *Eur J Cancer*. 2008;44(10):1414-24. <https://doi.org/10.1016/j.ejca.2008.02.024>
- Daher M. Opioids for cancer pain in the Middle Eastern countries: a physician point of view. *J Pediatr Hematol Oncol*. 2011;33(1):23-8. doi: 10.1097/MPH.0b013e3182121a0f
- Mousavi SM, Pourfeizi A, Dastgiri S. Childhood cancer in Iran. *J Pediatr Hematol Oncol*. 2010;32(5):376-82. doi:10.1097/MPH.0b013e3181e003f7
- Sandblom G, Carlsson P, Sennfalt K, Varenhorst E. A population-based study of pain and quality of life during the year before death in men with prostate cancer. *Br J Cancer*. 2004;90(6):1163-8. <https://doi.org/10.1038/sj.bjc.6601654>
- Gupta S, Atcheson R. Opioid and chronic non-cancer pain. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol*. 2013;29(1):6-12. doi: 10.4103/0970-9185.105784
- Carmichael AN, Morgan L, Del Fabbro E. Identifying and assessing the risk of opioid abuse in patients with cancer: an integrative review. *Subst Abuse Rehabil*. 2016;7:71-9. doi: 10.2147/SAR.S85409
- Turk DC, Melzack R. Handbook of pain assessment: Guilford Press. 3rd ed. 2010. 542p. <https://www.guilford.com/books/Handbook-of-Pain-Assessment/Turk-Melzack/9781606239766>
- Holtzman S, Newth S, Delongis A. The role of social support in coping with daily pain among patients with rheumatoid arthritis. *J Health Psychol*. 2004;9(5):677-95. <https://doi.org/10.1177/1359105304045381>
- Meredith P, Ownsworth T, Strong J. A review of the evidence linking adult attachment theory and chronic pain: presenting a conceptual model. *Clin Psychol Rev*. 2008;28(3):407-29. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2007.07.009>
- Solaro C, Brichetto G, Amato MP, Cocco E, Colombo B, D'Aleo G et al. The prevalence of pain in multiple sclerosis: a multicenter cross-sectional study. *Neurology*. 2004;63(5):919-21. <https://doi.org/10.1212/01.WNL.0000137047.85868.D6>
- Burleson JA, Kaminer Y. Self-efficacy as a predictor of treatment outcome in adolescent substance use disorders. *Addict Behav*. 2005;30(9):1751-64. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2005.07.006>
- Naar-King S, Wright K, Parsons JT, Frey M, Templin T, Ondersma S. Transtheoretical model and substance use in HIV-positive youth. *AIDS Care*. 2006;18(7):839-45. <https://doi.org/10.1080/09540120500467075>
- Jensen MP, Smith AE, Alschuler KN, Gillanders DT, Amtmann D, Molton IR. The role of pain acceptance on function in individuals with disabilities: a longitudinal study. *Pain*. 2016;157(1):247-54. doi: 10.1097/j.pain.0000000000000361
- Van Damme S, Crombez G, Eccleston C. Coping with pain: a motivational perspective. *Pain*. 2008;139(1):1-4. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2008.07.022>
- Lee EB, An W, Levin ME, Twohig MP. An initial meta-analysis of acceptance and commitment therapy for treating substance use disorders. *Drug Alcohol Depend*. 2015;155:1-7. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2015.08.004>
- Denison E, Asenlöf P, Sandborgh M, Lindberg P. Mus-



- culoskeletal pain in primary health care: subgroups based on pain intensity, disability, self-efficacy, and fear-avoidance variables. *J Pain*. 2007;8(1):67-74. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2006.06.007>
17. Davis MI, Jason LA. Sex differences in social support and self-efficacy within a recovery community. *Am J Community Psychol*. 2005;36(3-4):259-74. <https://doi.org/10.1007/s10464-005-8625-z>
  18. Damirchi ES, Fayazi M, Mohammadi N. The relationship between self-efficacy and perceived social support with addiction tendency among soldiers. *J Mil Med*. 2017;18(4):316-24. [http://militarymedj.ir/browse.php?a\\_id=1489&sid=1&slc\\_lang=en&ftxt=1](http://militarymedj.ir/browse.php?a_id=1489&sid=1&slc_lang=en&ftxt=1)
  19. Azad Marzabadi E, Fathi Ashtiyani A, Ahmadi Zade MJ, Anisi J, Ziaee M. Study the relationship between social support and self-efficacy in staffs of one of the military organizations. *Journal of Police Medicine*. 2015;4(1):57-64. <http://jpmed.ir/article-1-185-fa.html>
  20. Lin LA, Bohnert AS, Price AM, Jannausch M, Bonar EE, Ilgen MA. Pain acceptance and opiate use disorders in addiction treatment patients with comorbid pain. *Drug Alcohol Depend*. 2015;157:136-42. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2015.10.017>
  21. Manne SL, Kashy DA, Virtue S, Criswell KR, Kissane DW, Ozga M, et al. Acceptance, social support, benefit-finding, and depression in women with gynecological cancer. *Qual Life Res*. 2018;27(11):2991-3002. <https://doi.org/10.1007/s11136-018-1953-x>
  22. Zimet GD, Powell SS, Farley GK, Werkman S, Berkoff KA. Psychometric characteristics of the multidimensional scale of perceived social support. *J pers Assess*. 1990;55(3-4):610-7 <https://doi.org/10.180/00223891.1990.9674095>
  23. Salimi A, Joukar B, Nikpour R. Internet and communication: Perceived social support and loneliness as antecedent variables. 2009;11(3):23-35. [Persian]. <https://www.sid.ir/paper/67702/en>
  24. Nicholas MK. The pain self-efficacy questionnaire: taking pain into account. *European journal of pain*. 2007;11(2):153-63. <https://doi.org/10.1016/j.ejpain.2005.12.008>
  25. Asghari A, Nicholas MK. Pain self-efficacy beliefs and pain behaviour: A prospective study. *Pain*. 2001;94(1):85-100. [https://doi.org/10.1016/S0304-3959\(01\)00344-X](https://doi.org/10.1016/S0304-3959(01)00344-X)
  26. McCracken LM, Vowles KE, Eccleston C. Acceptance of chronic pain: component analysis and a revised assessment method. *Pain*. 2004;107(2):159-66. <https://doi.org/10.1016/j.pain.2003.10.012>
  27. Meskarian F, Moghaddam M, Shaeiri M. The relation between acceptance of pain and reduced pain intensity and disability among chronic pain patients. *Behav Res*. 2012;10(3):67-74. 20.1001.1.17352029.1391.10.3.5.3
  28. Weed NC, Butcher JN, McKenna T, Ben-Porath YS. New measures for assessing alcohol and drug abuse with the MMPI-2: The APS and AAS. *J Pers Assess*. 1992;58(2):389-404. [https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5802\\_15](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5802_15)
  29. Zargar Y, Najarian B, Naami A. The relationship of some personality variables, religious attitudes and marital satisfaction with addiction potential in personnel of an industrial factory in Ahvaz. *Edu J*. 2008;15(1):99-120. [Persian]. <https://www.magiran.com/paper/1828010?lang=en>
  30. Setayeshi Azhari M, Mirzahosseini H, Mohebi M. The relationship between perceived support and readiness for addiction and psychological distress with the mediating role of loneliness in students. *Addict Res*. 1397;12(46):157-72. [Persian]. <https://www.sid.ir/paper/113625/en>
  31. Massah O, Azkhosh M, Azami Y, Goodiny AA, Doostian Y, Mousavi SH. Students tendency toward illicit drug use: The role of perceived social support and family function in Iran. *Iranian J Psychiatry Behav Sci*. 2017;1(2) :12-31. doi: 10.17795/ijpbs.8314
  32. Hayes SC, Luoma JB, Bond FW, Masuda A, Lillis J. Acceptance and commitment therapy: model, processes and outcomes. *Behav Res Ther*. 2006;44(1):1-25. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.06.006>