

Research Paper:

Comparison of the Childhood Trauma, Mindfulness Attention Awareness and Integrative Self Knowledge in Cancer Patients and General Population



Mohammad Saeed Khanjani¹ , *Shadan Mosavat¹ , Bahman Bbahmani¹ , Enayatollah Bakhshi²

1. Department of Counseling, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.
2. Department of Statistics, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.



Citation Khanjani MS, Mosavat Sh, Bbahmani B, Bakhshi E. [Comparison of the Childhood Trauma, Mindfulness Attention Awareness and Integrative Self Knowledge in Cancer Patients and General Population (Persian)]. Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology. 2021; 27(1):32-47. <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.27.1.3187.1>

doi <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.27.1.3187.1>



Received: 06 Sep 2019
Accepted: 11 May 2020
Available Online: 01 Apr 2021

Key words:

Integrative self-knowledge, Mindfulness, Childhood trauma, Cancer

ABSTRACT

Objectives This study aims to compare childhood trauma, integrative self-knowledge and mindfulness in patients with cancer and healthy people.

Methods This descriptive-analytical study was conducted on 139 patients with cancer and 139 healthy people referred to Firoozgar Hospital and SAMAR Charity House who were selected by a convenience sampling method. They were asked to complete Integrative Self-Knowledge (ISK) Questionnaire, Childhood Trauma Questionnaire (CTQ) and Mindfulness Attention Awareness Scale (MAAS). Data were analyzed using descriptive and inferential statistical methods including MANOVA.

Results There was a significant difference between patients and controls in terms of ISK ($P < 0.001$), mindfulness ($P < 0.001$) and childhood trauma ($P < 0.001$).

Conclusion Cancer patients have lower ISK and mindfulness but higher childhood trauma compared to healthy people. Attention should be paid to the role of these factors in prevention and treatment processes.

Extended Abstract

1. Introduction

Cancer is a chronic disease responsible for high number of deaths in the world. Given the rising trend of this disease in the world including Iran, there is a need to address its various aspects. Several studies have been conducted on the causes of cancer. The hypothesis that psychological factors related to stress have an effect on the onset of cancer has long been considered by many researchers and some have reported contradictory results. Some studies have differentiated stressors in terms of being chronic or acute. One of chronic stressor is childhood trauma. Our experiences in childhood

will be the basis of our mental and physical health in adulthood. It is obvious that stressful events especially chronic stressors can impair our immune system and make us prone to diseases.

Another psychological factor that affects the past and present of the person is Integrative Self-Knowledge (ISK) which reflects one's past, present and future self-experience. If a person faces traumatic events in childhood, such events will affect their ISK. When facing traumatic events, people give habit-based responses without thinking and understanding the event to control the environment. This is called mindfulness which is the ability to be present at the moment without judgment. It seems that childhood trauma may limit one's ability to understand the present situations

* Corresponding Author:

Shadan Mosavat, MA.

Address: Department of Counseling, University of Social Welfare and Rehabilitation, Tehran, Iran.

Tel: +98 (21) 22131153

E-mail: shadanmosavat@yahoo.com

Table 1. Mean scores of CTQ, MAAS and ISK in the study groups

Variable	Mean±SD	
	Patients	Controls
CTQ	87.27±13.68	47.12±12.81
MAAS	52.30± 16.88	68.47±15.68
ISK	28.19±10.06	38.09±9.40

Iranian Journal of
PSYCHIATRY AND CLINICAL PSYCHOLOGY

SD= Standard deviation; CTQ: Childhood Trauma Questionnaire; MAAS: Mindful Attention Awareness; ISK: Integrative Self Knowledge.

without judgment. Study of the relationship between these mentioned psychological factors and cancer can help use preventive and interventional strategies to reduce the incidence of trauma in future generations.

2. Methods

This descriptive-analytical study was conducted on 139 patients with cancer and 139 healthy people referred to Firoozgar Hospital and SAMAR Charity House who were selected by a convenience sampling method. The sample size was determined using Cohen's formula by considering a test error of 5% and test power of 80%. Participants were asked to complete ISK questionnaire, Childhood Trauma Questionnaire (CTQ) and Mindfulness Attention Awareness Scale (MAAS). Data were analyzed using descriptive statistics (mean, standard deviation) and inferential statistics including MANOVA.

3. Results

Based on the results of MANOVA, there was a significant difference between the two groups in terms of childhood trauma ($P=0.001$), ISK ($P=0.001$), and mindfulness ($P=0.001$) (Tables 1 and 2). Healthy people had higher ISK

and MAAS scores and lower CTQ score compared to cancer patients.

4. Discussion and Conclusion

According to the findings of the present study, there was a significance difference between cancer patients and healthy people in three psychological factors (childhood trauma, mindfulness, and ISK). Cancer patients had lower ISK and mindfulness but higher childhood trauma in comparison with healthy people. So far, there have been no study on the ISK of cancer patients but some studies have shown the relationship of this variable with depression and anxiety [16]. Regarding mindfulness, we found no similar study on cancer patients, but some studies examined mindful attention awareness and they have proved its role in physical and mental health also in the immune system's function [20].

Having cancer and the inevitability of living with it can be one of the most painful stages of any human life. Special attention should be paid to its prevention, diagnosis and early treatment. The relationship between mind and body is one of the most important relationships that has been widely considered in recent years. Our mind and what happens to it simply can affect our body, and there should be a mecha-

Table 2. MANOVA results of comparing CTQ, MAAS and ISK scores between the study groups

Source	Sum of Squares	df	Mean Squared	F	Sig.	Test Power
CTQ	112041.586	1	112041.586	637.554	<0.001	0.698
Error	48503.309	276	175.737			
ISK	6810.705	1	6810.705	71.806	<0.001	0.206
Error	26178.101	276	71.848			
MAAS	18161.903	1	18161.903	68.386	<0.001	0.199
Error	73299.914	276	265.579			

Iranian Journal of
PSYCHIATRY AND CLINICAL PSYCHOLOGY

nism to justify this effect. The role of environmental and genetic factors in cancer development is obvious, but the role of psychological factors is still unclear. Further studies are needed to investigate their role.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This study was approved by Ethics Committee of University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences (Code: IR.USWR.REC.1397.146). All ethical principles are considered in this article. The participants were informed about the purpose of the research and its implementation stages. They were also assured about the confidentiality of their information and were free to leave the study whenever they wished, and if desired, the research results would be available to them.

Funding

The paper was extracted from the MA. thesis of the second author at Department of Counseling, University of Social Welfare and Rehabilitation, Tehran.

Authors contributions

Conceptualization, methodology, editing & review: All authors; Investigation, resources, original draft preparation, visualization: Shadan Mosavat; Supervision: Mohammad Saeed Khanjani, Bahman Bahmani; Data analysis: Enayatollah Bakhshi.

Conflicts of interest

The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgements

The authors would like to thank the staff of SAMAR Charity House and Firoozgar Hospital.

مقاله پژوهشی:

مقایسه ضربه‌های روانی دوران کودکی، ذهن‌آگاهی ذهنی و خودشناسی انسجامی در بیماران مبتلا به سرطان با جمعیت عادی

محمدسعید خانجانی^۱، *شادان مساوات^۱، بهمن بهمنی^۱، عنایت‌الله بخشی^۲

۱. گروه مشاوره، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران.

۲. گروه آمار، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران.

حکیده

تاریخ دریافت: ۱۵ شهریور ۱۳۹۸

تاریخ پذیرش: ۱۱ مرداد ۱۳۹۹

تاریخ انتشار: ۱۲ فروردین ۱۴۰۰

اهداف پژوهش حاضر با هدف مقایسه ضربه‌های روانی دوران کودکی، خودشناسی انسجامی و ذهن‌آگاهی ذهنی در بیماران سرطانی و جمعیت عادی انجام شده است.

مواد و روش‌ها مطالعه از نوع توصیفی تحلیلی بوده است. ۱۳۹ نفر افراد مبتلا به سرطان و ۱۳۹ نفر افراد عادی (غیرمبتلا) نمونه پژوهش را تشکیل می‌دادند که به روش نمونه‌گیری در دسترس از دو مرکز درمانی بیمارستان فیروزگر و مؤسسه خانه امید سمر در شهر تهران انتخاب شده بودند. مشارکت‌کنندگان در پژوهش در هر دو گروه پرسش‌نامه‌های خودشناسی انسجامی، ضربه‌های روانی دوران کودکی و ذهن‌آگاهی ذهنی را تکمیل کردند. سپس داده‌ها با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و آمار استنباطی از جمله آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره (مانووا) تحلیل و تفسیر شدند.

یافته‌ها تحلیل داده‌ها نشان داد بیماران مبتلا به سرطان در متغیر خودشناسی انسجامی اختلاف معناداری با افراد سالم دارند ($P < 0.001$)؛ همچنین این افراد سطح ذهن‌آگاهی ذهنی متفاوتی نسبت به افراد سالم دارند و این اختلاف از نظر آماری معنادار است ($P < 0.001$). به علاوه میزان ضربه‌های روانی دوران کودکی بین دو گروه اختلاف معنادار آماری دارد ($P < 0.001$).

نتیجه‌گیری بر اساس نتایج این مطالعه افراد مبتلا به سرطان در مقایسه با افراد سالم در متغیرهای روان‌شناختی، ذهن‌آگاهی ذهنی، خودشناسی انسجامی و ضربه‌های روانی دوران کودکی تفاوت معناداری با یکدیگر داشتند. به طوری که افراد مبتلا به سرطان سطح بالاتری از ضربه‌های روانی دوران کودکی را تجربه کرده‌اند. این در حالی است که نتایج نشان می‌دهند افراد سالم خودشناسی انسجامی قوی‌تری دارند و همچنین سطح ذهن‌آگاهی ذهنی در افراد سالم بالاتر از گروه بیماران سرطان است؛ در نتیجه می‌توان به نقش این متغیرها در فرایند پیشگیری و درمان توجه داشت.

کلیدواژه‌ها:

خودشناسی انسجامی،
ذهن‌آگاهی ذهنی،
ضربه‌های روانی دوران
کودکی، سرطان

مقدمه

مرتبط با استرس تأثیراتی بر شروع و پیشرفت سرطان دارند از مدت‌ها قبل توجه محققین را برانگیخته و پژوهش‌های زیادی که در این زمینه صورت گرفته است گاهی نتایج متناقضی را نشان می‌دهند. برخی از تحقیقاتی که در این زمینه انجام شده‌اند عوامل استرس‌زا را از نظر مزمن یا حاد بودن، شدت و مدت زمان بروز از یکدیگر تفکیک کرده‌اند و اظهار کرده‌اند که وجود هر یک از این فاکتورها در یک عامل استرس‌زا می‌تواند بر عملکرد سیستم ایمنی به شکل متفاوتی تأثیر بگذارد؛ به این صورت که در زمان بروز استرس‌های حاد هورمون‌های مرتبط با استرس می‌توانند از طریق هشدار وجود تهدید به افزایش عملکرد ایمنی بدن کمک

سرطان یکی از انواع بیماری‌های مزمن است که تاکنون آمار بسیاری از مرگ‌ومیرها در جهان را به خود اختصاص داده است. با توجه به روند رو به افزایش این بیماری در جمعیت جهانی و از جمله ایران، لزوم پرداختن به جنبه‌های متفاوت آن به‌خوبی مشخص است. تحقیقات بسیار زیادی درباره علل بروز سرطان در افراد انجام شده است و نتایج این تحقیقات نشان می‌دهد عواملی از قبیل سن، جنس، نژاد، سبک زندگی و عادات غذایی در بروز سرطان مؤثر هستند [۱]. این فرضیه که عوامل روان‌شناختی

* نویسنده مسئول:

شادان مساوات

نشانی: تهران، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، گروه مشاوره.

تلفن: ۰۲۱-۲۲۱۳۱۱۵۳ (۲۱) ۹۸+

پست الکترونیکی: shadanmosavat@yahoo.com

درواقع تحریک بیش از اندازه سیستم ایمنی می‌تواند بر رشد و عملکرد مغز اثرگذار باشد که موجب افزایش ریسک کارکرد بد مغز می‌شود.

از جمله متغیرهای روان‌شناختی که با تمام گذشته و حال فرد درگیر است خودشناسی انسجامی است که از فرایندهای هماهنگ‌کننده خود است. درحقیقت خودشناسی انسجامی هر فرد یک تصویر یکپارچه و کلی است از تمامیت آنچه فرد از گذشته تاکنون با خود حمل کرده و نیز تصویری که از آینده برای «خود» متصور است. پس اگر فردی در دوران کودکی خود با حوادث آسیب‌زا روبه‌رو شده باشد، حتماً چنین حوادثی شناخت او را نسبت به خودش تغییر داده است و خودشناسی انسجامی او از این حوادث متأثر شده‌اند. در رابطه با این متغیر نیز تحقیقاتی اگرچه اندک صورت گرفته است. تحقیقی که به بررسی نقش خودشناسی در تنیدگی، سبک‌های دفاعی و سلامت جسمی پرداخته بود این فرضیه را دنبال می‌کرد که فرایندهای خودشناختی به صورت منفی با بیماری و سبک‌های دفاعی ناسالم مرتبط‌اند و در این میان خودشناسی انسجامی قوی‌ترین نقش را دارد؛ نتایج این تحقیق به این صورت بود که بین فرایندهای خودشناختی تنها خودشناسی انسجامی توانست بیماری، نشانه‌های مرضی، سرزندگی و سبک‌های دفاعی سالم را پیش‌بینی کند. اگر تجارب پیشین ما موجب برانگیختگی احساسات منفی مانند شرم، گناه، تحقیر و غیره در ما باشند بنابراین خودشناسی انسجامی ما متفاوت از دیگری خواهد بود که تجارب این‌چنینی نداشته‌اند.

در همین راستا افراد در زمان رویارویی با حوادث و اتفاقات ناگوار واکنش‌های متفاوتی از خود بروز می‌دهند، بیشتر افراد به جای تأمل و درک موضوع از روی عادت پاسخ‌های خودکار می‌دهند. این عکس‌العمل‌ها به دنبال تمایل انسان برای کنترل محیط و برای حفظ نفس خود روی می‌دهد، درواقع اکثر انسان‌ها توانایی درک موضوع اتفاق افتاده را درست در همان لحظه و موقعیت ندارند و ترجیح می‌دهند بر حسب تجارب پیشین خود موقعیت را حل‌وفصل یا درک کنند [۵]. این همان متغیری است که از آن با نام ذهن‌آگاهی ذهنی یاد می‌کنند. یعنی توانایی درک موقعیت در لحظه و پاسخ‌دهی بدون پیش‌داوری و قضاوت. با توجه به این تعریف منطقی به نظر می‌رسد که افرادی با گذشته‌ای مملو از حوادث ناگوار توانایی کمتری برای پاسخ‌دهی به موقعیت حاضر بدون پیش‌داوری داشته باشند. تحقیقی نشان داده است که آگاهی نسبت به تجربیات شخصی یکی از عوامل محافظت‌کننده در برابر استرس است [۶]. همچنین نظریات گوناگون آگاهی به تجربیات شخصی را هسته اصلی یکپارچگی روانی می‌دانند. پژوهشی که با هدف آزمایش ارتباط میان ذهن‌آگاهی ذهنی، وضعیت سلامت و همچنین خودتنظیمی افراد صورت گرفت نشان داد هرچه سطح ذهن‌آگاهی ذهنی در افراد بیشتر باشد

کنند. در حالی که استرس‌های مزمن موجب فرسودگی، رنج و مریضی ارگانسیم می‌شوند [۲]. از جمله استرس‌های مزمن می‌توان به ضربه‌های روانی دوران کودکی اشاره کرد که معمولاً اثرات مخرب آن‌ها تا مدت‌های زیادی باقی می‌مانند. دوران کودکی زمان بسیار مهمی از نظر رشد جسمی، روانی و اجتماعی ماست. تجارب ما و حوادثی که ممکن است در این دوره بسیار حساس برای ما رخ دهد پایه و ریشه سلامت جسمی و روانی ما در ادامه زندگی و دوران بزرگسالی خواهد بود. به علاوه تجارب ناگوار و فقدان‌ها در دوران کودکی منجر به تجربه حوادث ناگوار در دوران بزرگسالی می‌شوند؛ بنابراین ما از طریق تجربه‌های زیسته دوران کودکی در حال ساخت مسیری با تأثیرات بسیار بلندمدت هستیم. شاید به همین دلیل است که ادبیاتی علمی برای بررسی ارتباط میان ضربه‌های روانی دوران کودکی و سلامت، امراض و مرگ‌ومیر در دوران بزرگسالی موجود است [۳]، از جمله تحقیقی که درباره تأثیر پنج دسته آسیب‌های دوران کودکی بر شروع و پیشرفت سرطان طراحی شد. این تحقیق تلاش کرده بود تا خطر ابتلا به سرطان را در میان بزرگسالان بالای ۵۰ سال، با توجه به تاریخچه زندگی آنان بسنجد. نتایجی که آن‌ها به دست آوردند، نشان داد که رفتارهای نامناسب والدین و آسیب‌های جسمی دوران کودکی با احتمال وقوع تمام انواع سرطان در بزرگسالی رابطه دارد. محقق دیگری نیز معتقد بود که ضربه‌های روانی دوران کودکی یک عامل مهم ابتلا به سرطان در بزرگسالی است و باید بررسی شود. او تحقیقی را برای فهم ارتباط میان این دو متغیر آغاز کرد و نتایجی که از مطالعه روی ۴۴۷۱ نفر بالای ۵۵ سال به دست آورد، فرض او را تأیید کردند. از سوی دیگر مطالعاتی وجود دارند که به بررسی رابطه میان ضربه‌های روانی دوران کودکی با ابتلا به سرطان پرداخته‌اند اما در به دست آوردن نتایج معنادار موفق نبوده‌اند و حاصل کار آن‌ها این فرضیه را که ضربه‌های روانی دوران کودکی در شروع سرطان‌ها نقش دارند، تأیید نکرده است. در پر با هدف مشخص کردن این نکته که آیا سوءاستفاده‌های جسمی و جنسی در دوران کودکی بر سلامت جسمی و روانی مؤثر هستند یا نه، پژوهشی را روی یک نمونه ۳۸۳ نفری اجرا کرد اما نتایج او ارتباط معناداری را میان این متغیرها نشان ندادند. تفاوت‌های اقتصادی اجتماعی زیادی میان کسانی که از سرطان نجات می‌یابد و کسانی که جان خود را بر اثر این بیماری از دست می‌دهند وجود دارد [۴]. یکی از این تفاوت‌های اجتماعی می‌تواند نوع زندگی افراد و شرایط محیطی باشد که هر فرد در آن رشد می‌کند. تنوع و اختلاف در تجربه‌های انسان درواقع این پیام را منتقل می‌کند که برخی افراد ممکن است با احتمال بیشتری مجبور به رویارویی با حوادث نامطلوب و منفی باشند و این رویارویی مداوم بر بدن ما تأثیر می‌گذارد. این ضربه‌ها که از آن با نام ضربه‌های روانی دوران کودکی یاد می‌شود، بدن را در یک حالت برانگیختگی مداوم قرار می‌دهند که از کودکی آغاز شده و تا بزرگسالی فرد را همراهی می‌کنند.

مؤسسه خیریه خانه امید سمر در سال ۱۳۹۷ انجام شد. نمونه پژوهش شامل ۱۳۹ نفر بیمار مبتلا به سرطان و ۱۳۹ نفر فرد غیرمبتلا بود که از میان همراهان و نزدیکان بیماران به روش در دسترس انتخاب شده بودند. انتخاب گروه کنترل بر اساس این فرض که همراهان و نزدیکان بیمار در شرایط نزدیک‌تری نسبت به یک بیمار مبتلا به سرطان هستند و برای جلوگیری از نامتجانس بودن دو گروه بوده است. حجم نمونه با توان ۸۰ درصد و خطای آزمون ۵ درصد محاسبه شده و با استفاده از اطلاعات مطالعات مشابه [۷] طبق فرمول کوهن (فرمول شماره ۱) برای هر گروه به دست آمده است:

۱.

$$n = \frac{[Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta}]^2 (2\sigma^2)_1}{d^2} = \frac{(1.96 + 0.84)^2 (2 \times 7.43^2)}{(22.1 - 19.6)^2} = 138.9 = 139$$

ملاک‌های ورود به پژوهش بالای ۱۸ سال بودن و داشتن حداقل سواد برای خواندن و نوشتن بود. آزمودنی‌های دارای سن تقویمی کمتر از ۱۸ سال از مطالعه کنار گذاشته شدند. افراد مبتلا به سرطان ریه در گروه آزمایش قرار نگرفتند. همچنین آزمودنی‌ها در هر دو گروه از لحاظ سن و جنس با یکدیگر انطباق داشتند. همچنین افراد غیربیمار شرکت‌کننده در پژوهش از همراهان بیمارانی انتخاب شدند که به این مراکز مراجعه کرده بودند (همتاسازی از نظر سن و جنس و تحصیلات انجام شده، همچنین گروه‌های پژوهش از لحاظ قرار داشتن در شرایط بیماری سرطان مشابه بودند، به این معنی که آن‌ها یا بیمار بودند و یا از همراهان بیمار بودند که در هر صورت در حال تجربه شرایط روانی این بیماری هستند). افراد بیمار از تمام انواع سرطان‌ها در پژوهش شرکت داده شدند و همچنین مرحله خاصی از بیماری سرطان مدنظر پژوهشگر نبوده است؛ زیرا همان طور که اشاره شد تحقیقات قبلی نوع و مرحله سرطان را محدود کرده بودند و این یکی از وجوه تمایز تحقیق حاضر است. بدیهی است که اگر بیماری در زمان اجرای پژوهش به طور قطع تشخیص سرطان را دریافت نکرده بود در پژوهش شرکت داده نمی‌شد.

آزمودنی‌های هر دو گروه سه پرسش‌نامه که همگی از نوع مداد کاغذی بوده را تکمیل کردند.

ابزار پژوهش

پرسش‌نامه ضربه‌های روانی دوران کودکی^۱: پرسش‌نامه ۲۸سؤالی سنجش ضربه‌های روانی دوران کودکی که برن استین

پذیرش نسبت به تجربیات درونی و آگاهی نسبت به رفتارها بیشتر خواهد بود. این افراد با حالات احساسی خود هم‌کوک و سازگار هستند و احساسات آن‌ها توانایی هشدار دادن در هنگام خطر را دارند. آن‌ها با احتمال بیشتری نیازهای روان‌شناختی خود را شناخته و آن‌ها را مرتفع می‌سازند. در نتیجه این افراد به شرایط خود و محیط آگاه‌تر بوده و کمتر دست به رفتارهای پرخطری می‌زنند که برای سلامتی مشکل‌آفرین هستند. با وجود اینکه در بسیاری از پژوهش‌ها رابطه منفی بین ضربه‌های روانی دوران کودکی و فقر سلامت جسمانی در بزرگسالی وجود دارد اما تحقیقاتی نیز وجود دارند که وجود این رابطه منفی را تأیید نمی‌کنند. تحقیقی وجود ندارد که منحصرًا به بررسی رابطه بین سرطان و ضربه‌های روانی دوران کودکی، با در نظر گرفتن نقش عوامل روان‌شناختی در جمعیت ایرانی بپردازد. در بیشتر مطالعات ذکرشده محققین از گروه زنان برای نمونه‌گیری استفاده کرده‌اند و همین طور نوع سرطان بیشتر محدود به سرطان پستان بوده است. به همین دلیل پژوهش حاضر به بررسی این متغیر در هر دو جنس و بدون محدود کردن نوع سرطان (به جز سرطان ریه) پرداخت. فهم ماهیت چندعلیتی سرطان و چگونگی تأثیرگذاری عوامل متفاوت در تمامی دوره‌های زندگی بر این بیماری می‌تواند موجب گسترش استراتژی‌های پیشگیری شود.

مطالعه و بررسی ارتباط میان ابتلا به سرطان و مؤلفه‌های روان‌شناختی مهمی مانند ضربه‌های روانی دوران کودکی، خودشناسی انسجامی و ذهن‌آگاهی ذهنی به ما کمک می‌کند تا فرصت‌های پیشگیری و مداخله‌های زودهنگام بیشتری را به کار ببندیم. مداخلاتی که باعث جلوگیری یا کاهش بروز آسیب در کودکان نسل آینده خواهند شد. به‌ویژه در کشور عزیزمان اکثریت پژوهش‌ها در رابطه با بیماری سرطان، محدود به مؤلفه‌های پزشکی هستند و اندک تحقیقات صورت گرفته در حوزه روان‌شناختی این بیماری هرگز به فاکتورهای اولیه مانند ضربه‌های روانی دوران کودکی بیماران و یا مؤلفه‌های شناخت خود نپرداخته‌اند. بنابراین پژوهش حاضر اولین کار صورت گرفته در این زمینه است.

با توجه به این توضیحات به نظر می‌رسد خود و مؤلفه‌های مرتبط با آن و همچنین آسیب‌های بزرگ دوران کودکی در انواع ناهنجاری‌های ذهنی و جسمی تأثیرگذار است و پژوهش حاضر به بررسی و مقایسه این مؤلفه‌ها یعنی خودشناسی انسجامی، ذهن‌آگاهی ذهنی و آسیب‌های بزرگ دوران کودکی در بیماران مبتلا به سرطان و جمعیت عادی می‌پردازد.

روش

جامعه آماری، نمونه و روش اجرای پژوهش

این مطالعه به روش توصیفی تحلیلی و در جامعه بیماران مبتلا به سرطان بالای ۱۸ سال مراجعه‌کننده به بیمارستان فیروزگر و

1. Childhood Trauma Questionnaire (CTQ)

پرسش‌نامه ذهن‌آگاهی ذهنی^۲: براون و رایان در سال ۲۰۰۳ برای اندازه‌گیری ذهن‌آگاهی ذهنی یا توجه به آگاهی مبتنی بر زمان حال آن را طراحی کردند. این مقیاس دارای ۱۵ ماده است که در مقیاس ۶ درجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌شود که افراد پاسخ خود را به هر عبارت از تقریباً هیچ‌وقت (با نمره یک) تا تقریباً همیشه (با نمره ۶) درجه‌بندی می‌کنند. این مقیاس یک نمره کلی برای ذهن‌آگاهی ارائه می‌دهد که دامنه آن بین ۱۵ تا ۹۰ است و نمره بالاتر نشان‌دهنده ذهن‌آگاهی بیشتر است. این مقیاس از پایایی درونی خوبی برخوردار است؛ به طوری که روی هفت گروه نمونه اجرا شده و آلفای کرونباخ آن برای جمعیت غیرایرانی بین ۰/۸۲ تا ۰/۸۷ گزارش شده است [۱۱]. روایی این مقیاس نیز در حد بالایی گزارش شده، به طوری که همبستگی‌های بسیار بالایی ($P < 0/0001$) با تعدادی از متغیرهای سلامت روان داشته است [۱۲]. همچنین، روایی سازه‌ای و ملاک این مقیاس در بیماران سرطانی سنجیده شده است [۱۲]. این مقیاس در جامعه ایران اجرا شده و آلفای آن ۰/۸۲ است و با متغیرهای مربوط از جمله سلامت روان در نمونه‌های مختلف ارتباط نشان داده است. این پرسش‌نامه را در ایران برای اولین بار نژادحمیدی استفاده کرده است [۱۲].

پرسش‌نامه خودشناسی انسجامی^۳: قربانی، واتسون و هارگیس در سال ۲۰۰۸ آن را ساختند و دارای دوازده گویه است که بر روی یک مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از عمدتاً نادرست تا عمدتاً درست تنظیم شده است. این مقیاس قادر است به تمامی عوامل مرتبط با خودشناسی مانند آگاهی و کوشش برای فهم هیجانات، رفتارها، عملکردهای عقلی، خلق افراد، شخصیت و حالات بدنی توجه نشان دهد. نمره بالا در این مقیاس با ارزیابی ویژگی‌های رفتاری وابسته به خودشناسی در دگرسنجی‌ها در هر دو فرهنگ ایرانی و آمریکایی همراه بوده است [۱۲]. درباره نمونه‌های به دست آمده در ایران ضریب آلفای خودشناسی انسجامی ۰/۸۲

و همکاران در سال ۱۹۹۴ طراحی کردند و در سال ۱۹۹۵ نسخه دوم شامل ۵۳ گویه ارائه و در نهایت در سال ۱۹۹۸ نسخه نهایی ۳۴ گویه‌ای معرفی شد. گویه‌ها روی مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از هرگز تا همیشه پاسخ داده می‌شوند و پنج خرده‌مقیاس آسیب جسمی، آسیب روانی، غفلت جسمی، بی‌توجهی و آسیب جنسی را می‌سنجد. تعاریف نظری خرده‌مقیاس‌های ضربه‌های روانی دوران کودکی از این قرارند: آسیب جسمی به معنای ایجاد جراحت عمدی یا وارد آوردن ضربه جسمی به کودک کمتر از ۱۸ سال توسط بزرگ‌ترها، به گونه‌ای که احتمال خطر مرگ، آسیب جدی یا به خطر افتادن سلامت جسمی کودک یا قطع عضو وجود داشته باشد. آسیب روانی در کودکان عبارت است از اینکه فردی به کودک القا کند که او موجودی بی‌ارزش، معیوب، منفور و ناخواسته است. دست انداختن کودک، تحقیر کردن یا حملات کلامی نیز جزء سوءاستفاده هیجانی محسوب می‌شود. آسیب جنسی در کودک زمانی مطرح می‌شود که رفتار جنسی میان کودک و بزرگسال یا بین دو کودک که یکی از آن‌ها از دیگری بزرگ‌تر بوده یا یکی از آن‌ها از زور و اجبار استفاده کند، صورت گیرد. هرگونه اهمال در برآوردن نیازهای اساسی برای زیستن، شامل غذا، مسکن، لباس، آموزش و مراقبت‌های پزشکی کودک به معنای غفلت جسمی تعبیر می‌شود. اما بی‌توجهی به این موضوع اشاره دارد که کودک از نظر عاطفی به طور مناسب مراقبت نمی‌شود؛ کودک از دلبستگی ایمن، عشق، حمایت، توجه محروم است و مراقبان وی در فراهم کردن نیازهای عاطفی که کودک به آن نیاز دارد، کوتاهی می‌کنند. پایایی این پرسش‌نامه به دو روش آزمون بازآزمون و آلفای کرونباخ برای جمعیت غیرایرانی در دامنه ۰/۷۹-۰/۹۴ و روایی آن ۴۹ گزارش شده است [۸، ۹]. در ایران فرم هنجار شده این آزمون ۲۸ سؤال دارد و برای جمعیت ایرانی آلفای کرونباخ آن به صورتی که در جدول شماره ۱ آمده است، گزارش شده است [۱۰].

2. Mindfulness Attention Awareness Scale (MAAS)
3. Integrative Self Knowledge (ISK)

جدول ۱. آلفای کرونباخ پرسش‌نامه ضربه‌های روانی دوران کودکی

بُعد	آلفای کرونباخ
کودک‌آزاری جسمی	۰/۶۹
کودک‌آزاری جنسی	۰/۷۲
غفلت یا بی‌توجهی	۰/۷۰
سوء تغذیه	۰/۸۲
کودک‌آزاری عاطفی	۰/۷۷
کل	۰/۸۰

و همچنین ضریب همبستگی آن با ذهن‌آگاهی ذهنی ۰/۴۱ بوده است. همچنین روایی این پرسش‌نامه ۰/۷۵ گزارش شده است [۱۳]. این پرسش‌نامه را قربانی به طور خاص برای جمعیت ایرانی تعریف کرده است، بنابراین ویژگی‌های روان‌سنجی آن برای جمعیت غیرایرانی در دسترس نیست.

شیوه اجرا

پس از اخذ مجوزهای لازم از دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی برای اجرای تحقیق به مراکز درمانی بیمارستان فیروزگر و مؤسسه خانه امید سمر مراجعه شد. درباره تحقیق، شیوه اجرای آن و اهدافی که دنبال می‌کند برای مسئولین این مراکز توضیحات داده شد و پس از اخذ رضایت آن‌ها مرحله نمونه‌گیری آغاز شد. نمونه‌گیری این پژوهش به روش در دسترس بود و آزمونگر در روزهای متناوب به این مراکز مراجعه کرده و افراد با ملاک‌های مدنظر پژوهش را دعوت به شرکت در پژوهش می‌کرد. افراد سالم از همراهان بیماران انتخاب شدند اما دارا بودن نسبت فامیلی برای پژوهشگر مطرح نبوده است. آزمودنی‌های هر دو گروه پس از اعلام رضایت از مشارکت در این تحقیق و نیز با رعایت تمام اصول اخلاقی آزمایش شدند و پرسش‌نامه‌های پژوهش را تکمیل کردند. در نهایت داده‌های پژوهش با استفاده از روش‌های آمار توصیفی از جمله میانگین و انحراف استاندارد و آمار استنباطی تحلیل واریانس چند متغیره (مانووا) تجزیه و تحلیل شدند. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

جدول شماره ۲ میانگین سن آزمودنی‌ها را نشان می‌دهد. در جدول شماره ۳ فراوانی جنسیت آزمودنی‌ها مشخص شده است. در جدول شماره ۴ وضعیت افراد مبتلا به سرطان از لحاظ تحصیلات آزمودنی‌ها ارائه شده است. در جدول شماره ۵ فراوانی سطح تحصیلات افراد عادی مشاهده می‌شود.

برای آزمون تفاوت دو گروه در متغیرهای پژوهش با توجه به نوع و تعداد متغیرهای پژوهش از روش مانووا استفاده شد. قبل از بررسی فرضیه‌های پژوهش، پیش‌فرض‌های تحلیل واریانس چندمتغیره (مانووا) بررسی شد:

۱. فرض رابطه خطی بین متغیرهای وابسته؛

۲. فرض همبستگی ماتریس‌های واریانس کوواریانس (آزمون

جدول ۲. میانگین سن آزمودنی‌ها

میانگین \pm انحراف استاندارد	آزمودنی‌ها
۳۹/۲۸ \pm ۷/۸۲۸	افراد مبتلا به سرطان
۴۱/۸۹ \pm ۷/۳۹۶	جمعیت عادی

مجله روان‌پزشکی دوران پیش‌بلوغ ایرانی

باکس)؛

۳. مفروضه یکسانی واریانس‌ها (آزمون لوین یا لونز)؛

۴. همبستگی متقابل بین متغیرهای وابسته.

بین متغیرهای وابسته ضربه‌های روانی دوران کودکی و خودشناسی انسجمی رابطه خطی وجود دارد و پیش‌فرض رابطه خطی بین متغیرهای وابسته رعایت شده است.

بین متغیرهای وابسته ذهن‌آگاهی ذهنی و خودشناسی انسجمی رابطه خطی وجود دارد و پیش‌فرض رابطه خطی بین متغیرهای وابسته رعایت شده است.

با بررسی نموداری که از رابطه بین متغیرهای وابسته به دست آمد مشخص شد که بین آن‌ها رابطه خطی وجود دارد. داده‌های مربوط به فرض همگنی ماتریس‌های واریانس کوواریانس در جدول شماره ۶ ارائه شده است.

برابری واریانس‌های متغیرهای وابسته ضربه‌های دوران کودکی، ذهن‌آگاهی ذهنی و خودشناسی انسجمی برقرار بوده و اجرای آزمون مانووا امکان‌پذیر است.

با توجه به نتایج آزمون لونز و معنادار نبودن آن برای متغیرهای وابسته ضربه‌های روانی دوران کودکی، ذهن‌آگاهی ذهنی و خودشناسی انسجمی برابری واریانس‌ها برقرار بوده و اجرای آزمون مانووا امکان‌پذیر است.

نتایج آزمون لامبدای ویلکز در مورد متغیر ترکیبی، معنی‌دار است و معنی نتایج تحلیل واریانس برای متغیرهای وابسته ضربه‌های روانی دوران کودکی، حال آگاهی ذهنی و خودشناسی انسجمی در جدول شماره ۷ ارائه شده است.

نتیجه همبستگی نشان داد که بین متغیرهای وابسته همبستگی معنی‌داری در حد مورد قبول وجود دارد (کمتر از ۰/۰۰۱) ($P < ۰/۰۰۱$) بنابراین اجرای مانووا امکان‌پذیر است.

بررسی میانگین و انحراف استاندارد ضربه‌های روانی دوران کودکی، ذهن‌آگاهی ذهنی و خودشناسی انسجمی در بیماران مبتلا به سرطان و جمعیت عادی در جدول شماره ۸ ارائه شده است.

از ملاحظه ارقام جدول شماره ۸ مشخص می‌شود که بین

جدول ۳. فراوانی جنسیت آزمودنی‌ها

جمعیت عادی		افراد مبتلا به سرطان	
مرد	زن	مرد	زن
۶۶	۷۳	۶۰	۷۹
۴۳/۲ درصد	۵۶/۸ درصد	۴۳/۲ درصد	۵۶/۸ درصد

مجله روان‌پزشکی دوران شناختی ایران

جدول ۴. فراوانی تحصیلات افراد مبتلا به سرطان

تحصیلات	فراوانی (درصد)
دیپلم و پایین‌تر	۱۶ (۱۱/۵)
فوق دیپلم	۳۶ (۲۵/۹)
لیسانس	۶۸ (۴۸/۹)
فوق لیسانس	۱۷ (۱۲/۲)
دکتری	۲ (۱/۴)
کل	۱۳۹ (۱۰۰)

مجله روان‌پزشکی دوران شناختی ایران

جدول ۵. فراوانی تحصیلات جمعیت عادی

تحصیلات	فراوانی (درصد)
دیپلم و پایین‌تر	۹ (۶/۵)
فوق دیپلم	۳۱ (۲۲/۳)
لیسانس	۷۷ (۵۵/۴)
فوق لیسانس	۲۰ (۱۴/۴)
دکتری	۲ (۱/۴)
کل	۱۳۹ (۱۰۰)

مجله روان‌پزشکی دوران شناختی ایران

جدول ۶. همگن‌سازی گروه‌های مطالعه بر حسب اطلاعات جمعیت‌شناختی جنس، سن و تحصیلات

متغیرها	گروه	تعداد	میانگین \pm انحراف معیار	خطای انحراف معیار
سن	افراد عادی	۱۳۹	۴۰/۰۲۶۰ \pm ۲/۵۲۳۵۴	۰/۲۱۴۰۴
	افراد مبتلا به سرطان	۱۳۹	۳۸/۸۹۹۳۲ \pm ۲/۱۶۱۲۴	۰/۱۸۳۳۱
جنس	افراد عادی	۱۳۹	۱/۵۳ \pm ۰/۵۰۱	۰/۰۴۳
	افراد مبتلا به سرطان	۱۳۹	۱/۵۸ \pm ۰/۴۹۶	۰/۰۴۲
آموزش	افراد عادی	۱۳۹	۲/۸۸ \pm ۱/۰۶۶	۰/۰۹۰
	افراد مبتلا به سرطان	۱۳۸	۲/۸۸ \pm ۱/۱۰۱	۰/۰۹۴

مجله روان‌پزشکی دوران شناختی ایران

جدول ۷. تحلیل واریانس برای متغیرهای وابسته ضربه‌های روانی دوران کودکی، حال آگاهی ذهنی و خودشناسی انسجامی

متغیرها	آزمون لوین برای برابری واریانس‌ها				تی-تست		۹۵٪ سطح اطمینان		
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	اختلاف میانگین	خطای استاندارد	حداقل	حداکثر
سن	۰/۱۹۲	۰/۶۶۲	۴/۰۳۳	۲۷۶	۰/۰۰۰	۱/۱۳۶۶۹	۰/۲۸۱۸۱	۰/۵۸۱۹۱	۱/۶۹۱۴۷
						۱/۱۳۶۶۹	۰/۲۸۱۸۱	۰/۵۸۱۸۶	۱/۶۹۱۵۳
جنسیت	۲/۲۸۷	۰/۱۳۲	-۰/۸۴۲	۲۷۶	۰/۴۰۱	-۰/۰۵۰	۰/۰۶۰	-۰/۱۶۸	۰/۰۶۷
						-۰/۰۵۰	۰/۰۶۰	-۰/۱۶۸	۰/۰۶۷
آموزش	۰/۱۷۸	۰/۶۷۴	-۰/۰۳۹	۲۷۵	۰/۹۶۱	-۰/۰۰۶	۰/۱۳۰	-۰/۲۶۳	۰/۲۵۰
						-۰/۰۰۶	۰/۱۳۰	-۰/۲۶۳	۰/۲۵۰

مجله روان‌پزشکی دوران شناختی با ایتالیایی

جدول ۸. توزیع مؤلفه‌های متغیرهای وابسته ضربه‌های روانی دوران کودکی، ذهن آگاهی ذهنی و خودشناسی انسجامی در بیماران مبتلا به سرطان با جمعیت عادی (n=۲۷۸)

مؤلفه‌ها	بیماران مبتلا به سرطان	جمعیت عادی
ضربه‌های روانی دوران کودکی	۸۷/۲۷±۱۳/۶۸۵	۴۷/۱۲±۱۲/۸۱۴
ذهن آگاهی ذهنی	۵۲/۳۰±۱۶/۸۸۸	۶۸/۴۷±۱۵/۶۸۳
خودشناسی انسجامی	۲۸/۱۹±۱۰/۰۶۰	۳۸/۰۹±۹/۴۰۷

مجله روان‌پزشکی دوران شناختی با ایتالیایی

جدول ۹. واریانس چندمتغیره نسبت F برای اندازه متغیرهای ترکیبی ضربه‌های روانی دوران کودکی، ذهن آگاهی ذهنی و خودشناسی انسجامی

منبع	ارزش	F _(۲۷۴,۳)	مقدار احتمال	اتا
متغیر ترکیبی (گروه)	۰/۱۴۳	۵۴۹/۳۸۷	<۰/۰۰۱	۰/۸۵۷

مجله روان‌پزشکی دوران شناختی با ایتالیایی

جدول ۱۰. تحلیل واریانس چندمتغیری برای مقایسه میانگین ضربه‌های روانی دوران کودکی، ذهن‌آگاهی ذهنی و خودشناسی انسجامی

نام آزمون	مقدار	F	درجه آزادی	درجه آزادی خطا	مقدار احتمال	اندازه اثر
اثر پیلائی	۰/۸۵۷	۵۴۹/۳۸۷	۳	۲۷۴	<۰/۰۰۱	۰/۸۵۷
لامبدای ویلکز	۰/۱۴۳	۵۴۹/۳۸۷	۳	۲۷۴	<۰/۰۰۱	۰/۸۵۷
اثر هاتلینگ	۶/۰۱۵	۵۴۹/۳۸۷	۳	۲۷۴	<۰/۰۰۱	۰/۸۵۷
بزرگ‌ترین ریشه روی	۶/۰۱۵	۵۴۹/۳۸۷	۳	۲۷۴	>۰/۰۰۱	۰/۸۵۷

مجله روان‌پزشکی دوران شناختی بالین ایران

جدول ۱۱. تحلیل حاصل از تحلیل واریانس تک‌متغیری برای متغیر ضربه‌های روانی دوران کودکی

منبع پراش	مجموع مجذورات SS	درجه آزادی df	میانگین مجذورات MS	F	مقدار احتمال	اندازه اثر	توان آزمون
ضربه‌ها روانی دوران کودکی	۱۱۲۰۴۱/۵۸۶	۱	۱۱۲۰۴۱/۵۸۶	۶۳۷/۵۵۴	<۰/۰۰۱	۰/۶۹۸	۱
خطا	۴۸۵۰۲۳/۳۰۹	۲۷۶	۱۷۵/۳۳۷				

مجله روان‌پزشکی دوران شناختی بالین ایران

جدول ۱۲. تحلیل حاصل از تحلیل واریانس تک‌متغیری برای متغیر خودشناسی انسجامی

منبع پراش	مجموع مجذورات SS	درجه آزادی df	میانگین مجذورات MS	F	مقدار احتمال	اندازه اثر	توان آزمون
خودشناسی انسجامی	۶۸۱۰/۷۰۵	۱	۶۸۱۰/۷۰۵	۷۱/۸۰۶	<۰/۰۰۱	۰/۲۰۶	۱
خطا	۲۶۱۷۸/۱۰۱	۲۷۶	۷۱/۸۴۸				

مجله روان‌پزشکی دوران شناختی بالین ایران

جدول ۱۳. تحلیل حاصل از تحلیل واریانس تک‌متغیری برای متغیر ذهن‌آگاهی ذهنی

منبع پراش	مجموع مجذورات SS	درجه آزادی df	میانگین مجذورات MS	F	مقدار احتمال	اندازه اثر	توان آزمون
ذهن‌آگاهی ذهنی	۱۸۱۶۱/۹۰۳	۱	۱۸۱۶۱/۹۰۳	۶۸/۳۸۶	<۰/۰۰۱	۰/۱۹۹	۱
خطا	۷۳۳۹۹/۹۱۴	۲۷۶	۲۶۵/۵۷۹				

مجله روان‌پزشکی دوران شناختی بالین ایران

بحث

هدف اصلی پژوهش حاضر مقایسه ضربه‌های روانی دوران کودکی، ذهن‌آگاهی ذهنی و خودشناسی انسجامی در بیماران مبتلا به سرطان با جمعیت عادی بود. فرض اصلی این پژوهش این بود که بیماران مبتلا به سرطان با ضربه‌های روانی بیشتری در دوران کودکی خود روبه‌رو بوده‌اند و همچنین سطح خودشناسی انسجامی و ذهن‌آگاهی ذهنی کمتری نسبت به افراد سالم دارند. همان‌طور که در بخش نتایج مشاهده شد، ضربه‌های روانی دوران کودکی در افرادی که مبتلا به سرطان هستند نسبت به افراد عادی بیشتر است و همچنین بیماران مبتلا به سرطان خودشناسی انسجامی و ذهن‌آگاهی ذهنی پایین‌تری دارند.

نتیجه بررسی سؤال اول مبنی بر اینکه آیا اختلاف معنادار آماری بین نمرات ضربه‌های روانی دوران کودکی در افراد مبتلا به سرطان و جمعیت عادی وجود دارد؟ نشان داد که این دو گروه در متغیر ضربه‌های روانی دوران کودکی اختلاف معناداری دارند. این یافته‌ها با نتایج تحقیق داوون همخوانی دارد که به بررسی رابطه ضربه‌های روانی دوران کودکی و ابتلا به سرطان در بزرگسالی پرداخته بودند [۱۴]. پژوهشی در سال ۲۰۱۸ در کشور آمریکا به ارتباط میان رویارویی با ضربه‌های روانی دوران کودکی و ابتلا به سرطان در بزرگسالی پرداخته بود؛ این مطالعه که روی ۱۱۷۹۴ نفر مرد و زن صورت گرفت، نشان داد که پنج دسته از ضربه‌های روانی دوران کودکی ریسک ابتلا به سرطان در بزرگسالان را افزایش می‌دهند. این پنج دسته عبارت‌اند از: سوءاستفاده جسمی، سوءاستفاده عاطفی، زندگی با فردی که دچار اختلال روانی است، زندگی با فرد الکلی و داشتن پدر و مادری که جدا زندگی می‌کنند یا طلاق گرفته‌اند [۱۵].

این پژوهش به بررسی این موضوع پرداخت که آیا اختلاف معنادار آماری بین نمرات خودشناسی انسجامی در افراد مبتلا به سرطان و جمعیت عادی وجود دارد؟ نتایج به‌دست‌آمده نشان دادند که این متغیر در دو گروه پژوهش اختلاف معناداری دارد. بنابراین، جمعیت عادی خودشناسی انسجامی بالاتری نسبت به بیماران مبتلا به سرطان نشان می‌دهند. تاکنون هیچ مطالعه‌ای در رابطه با بررسی خودشناسی انسجامی در بیماران مبتلا به سرطان انجام نگرفته است اما پیش‌تر پژوهش‌هایی به بررسی این متغیر پرداخته‌اند که به آن‌ها اشاره می‌شود.

صالح میرحسینی به بررسی رابطه خودشناسی انسجامی با اضطراب، افسردگی و علائم جسمانی آتشنشان‌ها پرداخت؛ یافته‌ها نشان دادند تعامل خودمهارگری با خودشناسی انسجامی بیشترین نقش واسطه‌ای را در تنظیم رابطه بین استرس ادراک‌شده و اضطراب، افسردگی و علائم جسمانی دارد [۱۶]. تحقیق بشارت نشان داد حمایت از خودپیروی و مهرورزی والدین با خودشناسی انسجامی فرزندانشان رابطه مثبت معنادار دارند [۱۷].

میانگین بیماران مبتلا به سرطان و جمعیت عادی در متغیرهای وابسته ضربه‌های روانی دوران کودکی، ذهن‌آگاهی ذهنی و خودشناسی انسجامی تفاوت وجود دارد. مقادیر مربع اتا که در جدول شماره ۹ دیده می‌شود، سهمی از واریانس است که مربوط به متغیر ترکیبی جدید می‌شود. قاعده کلی چنین است که اگر این مقدار بیشتر از ۰/۱۴ باشد، نشان‌دهنده میزان اثر بیماران مبتلا به سرطان و جمعیت عادی بر متغیرهای ضربه‌های روانی دوران کودکی، ذهن‌آگاهی ذهنی و خودشناسی انسجامی است. در جدول شماره ۱۰ این مقدار برای متغیر ترکیبی جدید به نام گروه ۰/۸۵۷ است، این اثر بیماران مبتلا به سرطان و جمعیت عادی را نشان می‌دهد. همچنین نتایج آزمون ویلکز لامبدای در مورد متغیر ترکیبی معنی‌دار است و معنی نتایج تحلیل واریانس برای متغیرهای وابسته ضربه‌های روانی دوران کودکی، ذهن‌آگاهی ذهنی و خودشناسی انسجامی در جدول شماره ۱۰ ارائه شده است. معنی‌داری در متغیر ترکیبی جدید نشان می‌دهد که شرکت‌کنندگان در دو گروه با هم متفاوت هستند و تفاوت میانگین‌های گروه‌ها تحت تأثیر متغیر مستقل بیماران مبتلا به سرطان و جمعیت عادی معنادار است ($P < 0/0001$).

با توجه به داده‌های جدول شماره ۸ و ۹ میانگین نمرات ضربه‌های روانی دوران کودکی، ذهن‌آگاهی ذهنی و خودشناسی انسجامی دو گروه بیماران مبتلا به سرطان و کودکان عادی متغیرهای ضربه‌های روانی دوران کودکی، ذهن‌آگاهی ذهنی و خودشناسی انسجامی تفاوت معناداری با یکدیگر دارد ($P < 0/0001$).

چند پرسش مبنای انجام پژوهش بودند که ادامه مطرح می‌شوند.

آیا اختلاف معنادار آماری بین نمرات ضربه‌های روانی دوران کودکی در افراد مبتلا به سرطان و جمعیت عادی وجود دارد؟ با توجه به داده‌های جدول شماره ۱۱ میانگین نمرات ضربه‌های روانی دوران کودکی در دو گروه بیماران مبتلا به سرطان و جمعیت عادی تفاوت معناداری با یکدیگر دارد ($P < 0/0001$).

آیا اختلاف معنادار آماری بین نمرات خودشناسی انسجامی در افراد مبتلا به سرطان و جمعیت عادی وجود دارد؟ با توجه به داده‌های جدول شماره ۱۲ میانگین نمرات خودشناسی انسجامی در دو گروه بیماران مبتلا به سرطان و جمعیت عادی تفاوت معناداری با یکدیگر دارد ($P < 0/0001$).

آیا اختلاف معنادار آماری بین نمرات ذهن‌آگاهی ذهنی در افراد مبتلا به سرطان و جمعیت عادی وجود دارد؟ با توجه به داده‌های جدول شماره ۱۳ میانگین نمرات ذهن‌آگاهی ذهنی در دو گروه بیماران مبتلا به سرطان و جمعیت عادی تفاوت معناداری با یکدیگر دارد ($P < 0/0001$).

مدت طولانی به افراد وارد می‌شوند سیستم ایمنی بدن را دچار فرسودگی و خستگی می‌کنند، زیرا بدن در حضور استرس مداوم همیشه در حالت برانگیختگی و آماده دفاع است. با در نظر داشتن این موضوع که ضربه‌های روانی در ابتدای زندگی به صورت مداوم با فرد همراه هستند، به این نتیجه می‌رسیم که ضربه‌های روانی دوران کودکی بدن را در یک حالت برانگیختگی مداوم قرار می‌دهند و از این طریق تأثیرات مخربی بر سیستم ایمنی بدن به جای می‌گذارند [۲۵]. با توجه به مطالب پیشین مؤلفه خودشناسی انسجامی به طور واضح از رخدادهای سال‌های اولیه زندگی فرد تأثیر می‌پذیرد و متناسب با آن تغییر می‌کند. اگر این رخدادهای حامل احساس شرم یا گناه در فرد باشند ارزیابی افراد از خود منفی و خصومت نسبت به خود شکل خواهد گرفت. طبق تعریف کوهات که می‌گوید خود انسجام تمام یک فرد است که در زمان تداوم دارد، خود هرگز ما را رها نمی‌کند و حضورش در تمام جوانب زندگی حس می‌شود. حال اگر این خود غیرمنسجم، آسیب‌دیده، تحقیرشده و حامل احساس شرم و گناه باشد ما مجبور خواهیم بود در تمام طول زندگی خود احساسات منفی همراه با استرس را تحمل کنیم [۲۶]. پس جای تعجب نیست اگر افرادی که به سرطان مبتلا شده‌اند خود منسجم ضعیف‌تری نسبت به دیگرانی داشته باشند که احتمالاً در طول زندگی کمتر با چنین احساساتی مواجه بوده‌اند. یکی دیگر از سازه‌هایی که در فرایند هماهنگی خود نقش دارد ذهن‌آگاهی ذهنی است که در پژوهش حاضر به بررسی و مقایسه آن در افراد مبتلا به سرطان با افراد عادی پرداخته شده بود و یافته‌ها نشان دادند سطح این متغیر در بیماران سرطانی نسبت به افراد عادی پایین‌تر است. در تعریف این سازه گفته می‌شود: توانایی فرد برای درک موقعیت حاضر و آنچه اکنون رخ داده است، بدون پیش‌داوری و قضاوت و همراه با شفقت. در واقع مقصود این است که یک فرد باید قادر باشد هر اتفاقی که می‌افتد را تنها همان طور که هست درک و تفسیر و البته حل کند و نباید اتفاقات و حوادث پیشین بر قضاوت و استدلال او تأثیر بگذارد [۲۷]. پیش‌تر اشاره شد که خودشناسی انسجامی و ذهن‌آگاهی ذهنی دارای رابطه مثبت معنادار با یکدیگر هستند و هرچه فرد ذهن‌آگاهی ذهنی بیشتری داشته باشد، خود منسجم‌تری خواهد داشت؛ زیرا فرض بر این است که هر زمان فرد بتواند تمام تجارب خود را به صورت منسجم درآورده و بپذیرد، حتماً پیش از آن توانسته نسبت به تجارب خود احساس اشتیاق یا شفقت داشته باشد. به علاوه اینکه منسجم بودن تجارب به فرد کمک می‌کند که در حال حاضر رخدادهای بدون دخالت وقایع قبلی درک کند؛ زیرا از قبل تجارب قدیمی را به صورت یکپارچه و منسجم درک کرده است [۱۳]. اما وقایع قبلی گاهی دردآور و همراه با احساسات منفی هستند. بنابراین، افراد با احتمال کمتری ممکن است نسبت به آن‌ها احساس اشتیاق داشته باشند؛ مانند ضربه‌های روانی که در دوران کودکی با آن‌ها مواجه شده‌اند. با توجه به وجود چنین رابطه مثبت معناداری میان خودشناسی

این پژوهش همچنین به بررسی این نکته پرداخت که آیا اختلاف معنادار آماری بین نمرات ذهن‌آگاهی ذهنی در افراد مبتلا به سرطان و جمعیت عادی وجود دارد؟ نتایج نشان دادند که جمعیت عادی از ذهن‌آگاهی ذهنی بیشتری نسبت به بیماران مبتلا به سرطان برخوردار هستند. مطالعه‌ای وجود ندارد که به بررسی مستقیم ذهن‌آگاهی ذهنی در بیماران مبتلا به سرطان پرداخته باشد. با این وصف برخی محققین این متغیر را بررسی کرده‌اند که به نتایج کار آن‌ها اشاره خواهد شد.

لانس و کراکن در سال ۲۰۱۰ به بررسی پذیرش، ذهن‌آگاهی ذهنی و عملکردهای ارزش‌محور در ارتباط با درد مزمن پرداختند. آن‌ها مجموع این متغیرها و مؤلفه‌ها را با نام «انعطاف‌پذیری روان‌شناختی» بررسی کردند. نتایج حاکی از آن بودند که میان مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و درد مزمن ارتباط معناداری وجود دارد و هرچه افراد در سازه انعطاف‌پذیری روان‌شناختی نمره بیشتری کسب کنند، درد مزمن کمتری را گزارش خواهند کرد [۱۸]. در سال ۲۰۱۱ برنستورم به ارتباط ذهن‌آگاهی ذهنی با سلامت روان و سلامت جسمی توجه کرد. او از کار خود این نتیجه را به دست آورد که ذهن‌آگاهی ذهنی ارتباط معناداری با سلامت روان افراد و سلامت جسمی ادراک شده دارد [۱۹]. مطالعه‌ای نیز در سال ۲۰۱۶ انجام شد تا تأثیر ذهن‌آگاهی ذهنی بر پارامترهای سیستم ایمنی بدن را بسنجد. حاصل کار این مطالعه نشان داد که ذهن‌آگاهی ذهنی بر نشانگان التهابی بدن، سرعت فرسایش سلول‌ها و تعداد سلول‌های ایمنی اثرگذار است [۲۰].

ابتلا به سرطان و ناگزیر بودن از زندگی با این بیماری می‌تواند یکی از رنج‌آورترین مراحل زندگی هر انسان باشد. در سال ۲۰۱۵ این بیماری یکی از چهار علل عمده مرگ‌ومیر در جهان بوده است و پیش‌بینی می‌شود در آینده‌های نزدیک سرطان رتبه کشنده‌ترین بیماری که در حال حاضر به بیماری‌های قلبی تعلق دارد را از آن خود کند [۲۱]. از این رو لازم است به پیشگیری، تشخیص و درمان زودهنگام آن توجه ویژه‌ای شود. نتایج برخی تحقیقات نشان می‌دهند مواجه شدن با اتفاقات تلخ و آسیب‌زا در ابتدای زندگی معمولاً اثری بسیار درازمدت بر سلامت جسمی انسان دارد و می‌تواند سیستم ایمنی بدن را تضعیف کرده و عملکرد عادی آن را دچار اختلال کند [۲۲، ۲۳]. رابطه میان جسم و ذهن یکی از مهم‌ترین روابطی است که در سال‌های اخیر به صورت گسترده بدان توجه شده است. ذهن ما و آنچه برای آن اتفاق می‌افتد به سادگی بر جسم ما تأثیر می‌گذارد و در این میان حتماً سازوکاری وجود دارد که این تأثیرگذاری را توجیه کند. نقش عوامل محیطی و ژنتیکی در ابتلا به بیماری‌هایی مانند سرطان به‌خوبی روشن است [۲۴] اما نقش عوامل روان‌شناختی به صورت واضح مشخص نیست و هنوز برای بسیاری از محققین محل سؤال است. همان طور که پیش‌تر توضیح داده شد استرس‌های مداومی که برای

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این پژوهش با رعایت موازین اخلاقی و اصول اخلاق در پژوهش با کد اخلاق IR.USWR.REC.1397.146.146 که واحد اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی آن را تخصیص داده است، انجام گرفت. شرکت کنندگان اجازه داشتند هر زمان که مایل بودند از پژوهش خارج شوند. همچنین همه شرکت کنندگان در جریان روند پژوهش بودند. اطلاعات آن‌ها محرمانه نگه داشته شد.

حامی مالی

این پژوهش برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده دوم در گروه مشاوره توانبخشی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی است.

مشارکت نویسندگان

مفهوم‌سازی، روش‌شناسی، ویرایش و بررسی متن: همه نویسندگان؛ تحقیق، تهیه منابع، ویرایش پیش‌نویس اولیه: شادان مساوات؛ سرپرستی: محمد سعید خانجانی، بهمن بهمنی؛ تجزیه و تحلیل داده‌ها: عنایت‌الله بخشی.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله هیچ تضاد منافی ندارد.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از مسئولین مراکز خیریه خانه امید سمر و بیمارستان فیروزگر برای همکاری در اجرای این پژوهش تشکر و قدردانی می‌کنیم.

انسجامی و ذهن‌آگاهی ذهنی، پیش‌بینی می‌شد افراد مبتلا به سرطان همان‌طور که در مقایسه با جمعیت عادی خودشناسی ضعیف‌تری دارند، سطح ذهن‌آگاهی ذهنی پایین‌تری نیز داشته باشند و نتایج این موضوع را تأیید کردند.

توجه به این نکته لازم است که اجرای پرسش‌نامه‌ها در زمانی انجام شد که فرد به بیماری سرطان مبتلا بوده و فشارهای روانی ناشی از یک بیماری مزمن ممکن است ارزیابی افراد از گذشته خود را تحریف کند، آن‌ها ممکن است دید منفی‌تری نسبت به گذشته پیدا کنند. همچنین این امکان وجود دارد که بیماران مبتلا به سرطان نیز تمعداً متغیرهای خودشناسی انسجامی و ذهن‌آگاهی ذهنی را در خود در سطح پایین‌تری ارزیابی کنند؛ بنابراین، این احتمال مفروض است که آزمودنی‌ها سوگیری داشته و بر نتایج تأثیر گذاشته باشند.

نتیجه‌گیری

مطالعات تجربی از وجود رابطه میان مؤلفه‌های ذهنی و فاکتورهای روان‌شناختی با ابتلا به انواع بیماری‌های مزمن مانند سرطان خبر می‌دهند [۲۸، ۲۹] که یکی از مهم‌ترین آن‌ها استرس‌های تکرارشونده و مداوم مانند ضربه‌های روانی دوران کودکی هستند [۳۰]. در همین راستا به نظر می‌رسد برخی از فرایندهای ذهنی که به مهارت‌های شناخت و کنترل خود مرتبط هستند، در این رابطه ایفای نقش می‌کنند؛ مانند خودشناسی انسجامی و ذهن‌آگاهی ذهنی [۳۱، ۳۲]. شدت و ضعف حضور این مؤلفه‌ها در افراد گوناگون می‌تواند مسیر سلامت و تندرستی فرد را دچار تغییر کند. بنابراین، به طور معناداری متغیرهای ضربه‌های روانی دوران کودکی، خودشناسی انسجامی و ذهن‌آگاهی ذهنی در میان بیماران مبتلا به سرطان با جمعیت عادی متفاوت هستند.

با توجه به اینکه پژوهش حاضر بر بیماران مبتلا به سرطان انجام شده، پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های مشابهی روی سایر بیماری‌ها صورت بگیرد. برای افزایش تعمیم‌پذیری نتایج تحقیق استفاده از نمونه آماری که از لحاظ فرهنگی و جغرافیایی تنوع بیشتری داشته باشد، ضروری است. همچنین به معلمان، مربیان و والدین پیشنهاد می‌شود به هرگونه ضربه روانی احتمالی کودک توجه ویژه کنند تا امکان پیشگیری به موقع فراهم شود.

انتخاب نمونه در بیماران مبتلا به سرطان بالای ۱۸ سال مراجعه‌کننده به بیمارستان فیروزگر و مؤسسه خیریه خانه امید سمر در سال ۱۳۹۷ بوده است، بدیهی است هر تعمیمی می‌بایست در چهارچوب همان منطقه بررسی شده و در جامعه تحقیق صورت پذیرد و تعمیم نتایج باید با احتیاط صورت گیرد. همچنین نمونه‌گیری به روش در دسترس انجام شده و تعمیم‌پذیری نیاز به احتیاط دارد.

References

- [1] Dincher TR, Harkness GA. Medical-Surgical Nursing. Philadelphia: Harkness and Dincher Publishers; 2000.
- [2] Reiche EM, Nunes SO, Morimoto HK. Stress, depression, the immune system, and cancer. *The Lancet Oncology*. 2004; 5(10):617-25. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1470204504015979>
- [3] Ferraro KF, Shippee TP. Aging and cumulative inequality: How does inequality get under the skin? *The Gerontologist*. 2009; 49(3):333-43. [DOI:10.1093/geront/gnp034] [PMID] [PMCID]
- [4] Woods LM, Rachet B, Coleman MP. Origins of socio-economic inequalities in cancer survival: A review. *Annals of oncology*. 2006; 17(1):5-19. [DOI:10.1093/annonc/mdj007] [PMID]
- [5] Omidbeiki M, Khalili SH, Gholamali Lavasani M, Ghorbani N. The relationship between mindfulness and integrative self-knowledge with marital satisfaction. *Journal of Psychology*. 2014; 18(3):327-41. <https://www.magiran.com/paper/1319970?lang=en>
- [6] Ghorbani N, Cunningham CJ, Watson PJ. Comparative analysis of integrative self-knowledge, mindfulness, and private self-consciousness in predicting responses to stress in Iran. *International Journal of Psychology*. 2010; 45(2):147-54. [DOI:10.1080/00207590903473768] [PMID]
- [7] Soltani Azemat E, Mohammadian A, Azizi S, Golzar Pour M, Yarmohammadi Vassel M. [A comparative examination of childhood traumas in sex addicts and normal individuals (Persian)]. *The Neuroscience Journal of Shefaye Khatam*. 2017; 5(2):43-51. <http://shfayekhatam.ir/article-1-1379-en.html>
- [8] Brodsky BS, Mann JJ, Stanley B, Tin A, Oquendo M, Birmaher B. Familial transmission of suicidal behaviour: Factors mediating the relationship between childhood abuse and offspring suicide attempts. *The Journal of Clinical Psychiatry*. 2008; 69(4):584. [DOI:10.4088/JCP.v69n0410] [PMID] [PMCID]
- [9] Roy A. Combination of family history of suicidal behavior and childhood trauma may represent correlate of increased suicide risk. *Journal of Affective Disorders*. 2011; 130(1-2):205-8. [DOI:10.1016/j.jad.2010.09.022] [PMID]
- [10] Angelakis I, Gillespie EL, Panagioti M. Childhood maltreatment and adult suicidality: A comprehensive systematic review with meta-analysis. *Psychological Medicine*. 2019; 49(7):1057-78. [DOI:10.1017/S0033291718003823]
- [11] Ghorbani N, Watson PJ, Weathington BL. Mindfulness in Iran and the United States: Cross-cultural structural complexity and parallel relationships with psychological adjustment. *Current Psychology*. 2009; 28(4):211. [DOI:10.1007/s12144-009-9060-3]
- [12] Ghorbani N, Watson PJ, Bing MN, Davison HK, LeBreton D. Two facets of self-knowledge: Cross-cultural development of measures in Iran and the United States. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*. 2003; 129(3):238-68. <https://www.proquest.com/openview/e7e586e83b4358a08e7865f387cab18d/1?pq-origsite=gscholar&cbl=36144>
- [13] Ghorbani N, Watson PJ, Hargis MB. Integrative Self-Knowledge Scale: Correlations and incremental validity of a cross-cultural measure developed in Iran and the United States. *The Journal of Psychology*. 2008; 142(4):395-412. [DOI:10.3200/JRPL.142.4.395-412] [PMID]
- [14] Holman DM, Ports KA, Buchanan ND, Hawkins NA, Merrick MT, Metzler M, et al. The association between adverse childhood experiences and risk of cancer in adulthood: a systematic review of the literature. *Pediatrics*. 2016; 138(Supplement 1):S81-91. [DOI:10.1542/peds.2015-4268L] [PMID] [PMCID]
- [15] Alcalá HE, Mitchell EM, Keim-Malpass J. Heterogeneous impacts: adverse childhood experiences and cancer screening. *Cancer Causes & Control*. 2018; 29(3):343-51. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10552-018-1007-2>
- [16] Salehmirhassani V, Ghorbani N, Alipour A, Farzad V. The mediating role of self knowledge process (integrative self knowledge and mindfulness) and self control in regulating the relationship between perceived and objective stress and anxiety, depression and physical symptoms. *Journal of Research in Psychological Health*. 2016; 10(3):1-15. <http://rph.khu.ac.ir/article-1-2726-en.html>
- [17] Besharat MA, Bazzazian S, Ghorbani N, Asghari M. [Predicting Children's integrative self-knowledge in terms of parenting characteristics of parent (Persian)]. *Journal of Family Research*. 2014; 10(1):65-78. <https://nimaghorbani.com/wp-content/uploads/2018/08/>
- [18] Lance M, McCracken, Sophie C, Velleman. Psychological flexibility in adults with chronic pain: A study of acceptance, mindfulness, and values-based action in primary care. *Pain*. 2010; 148(1):141-7. [DOI:10.1016/j.pain.2009.10.034] [PMID]
- [19] Bränström R, Duncan LG, Moskowitz JT. The association between dispositional mindfulness, psychological well-being, and perceived health in a Swedish population-based sample. *British Journal of Health Psychology*. 2011; 16(2):300-16. [DOI:10.1348/135910710X501683] [PMID] [PMCID]
- [20] Black DS, Slavich GM. Mindfulness meditation and the immune system: A systematic review of randomized controlled trials. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2016; 1373(1):13. [PMCID] [PMID]
- [21] Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2015. *CA: a Cancer Journal for Clinicians*. 2015; 65(1):5-29. [DOI:10.3322/caac.21254] [PMID]
- [22] Danese A, Pariante CM, Caspi A, Taylor A, Poulton R. Childhood maltreatment predicts adult inflammation in a life-course study. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2007; 104(4):1319-24. [DOI:10.1073/pnas.0610362104] [PMID] [PMCID]
- [23] Cicchetti D, Rogosch FA. The impact of child maltreatment and psychopathology on neuroendocrine functioning. *Development and Psychopathology*. 2001; 13(4):783-804. [DOI:10.1017/S0954579401004035] [PMID]
- [24] Colditz GA, Sellers TA, Trapido E. Epidemiology – identifying the causes and preventability of cancer? *Nature Reviews Cancer*. 2006; 6(1):75-83. [DOI:10.1038/nrc1784] [PMID]
- [25] Danese A, Baldwin JR. Hidden wounds? Inflammatory links between childhood trauma and psychopathology. *Annual Review of Psychology*. 2017; 68:517-44. [DOI:10.1146/annurev-psych-010416-044208] [PMID]
- [26] Gilbert P, Miles JN. Sensitivity to Social Put-Down: it's relationship to perceptions of social rank, shame, social anxiety, depression, anger and self-other blame. *Personality and Individual Differences*. 2000; 29(4):757-74. [DOI:10.1016/S0191-8869(99)00230-5]

- [27] Kabat-Zinn J, Hanh TN. Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness. London: Delta; 2009.
- [28] Black JM, Hawks JH, Keene AM. Clinical management for positive outcomes. Medical surgical nursing. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2005. <https://books.google.com/books?id=XDNtAAAAMAAJ&q=>
- [29] Tazebay UH, Wapnir IL, Levy O, Dohan O, Zuckier LS, Zhao QH, et al. The mammary gland iodide transporter is expressed during lactation and in breast cancer. *Nature Medicine*. 2000; 6(8):871-8. https://www.nature.com/articles/nm0800_871
- [30] Kemp BR, Ferraro KF, Morton PM, Mustillo SA. Early origins of adult cancer risk among men and women: Influence of childhood misfortune? *Journal of Aging and Health*. 2018; 30(1):140-63. [DOI:10.1177/0898264316670049]
- [31] Kreitler S, Chaitchik S, Kreitlers H. Repressiveness: Cause or result of cancer? *Psycho-oncology*. 1993; 2(1):43-54. [DOI:10.1002/pon.2960020107]
- [32] Varela FJ, Anspach M. Immunknowledge: the process of somatic individuation. In: Thompson WI, editor. *Gaia 2: Emergence The New Science of Becoming*. New York: Lindisfarne. 1991. <https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=1jSwEHBMEiEC&oi=fnd&pg=PA11&dq>