Journal of Cognitive psychology

June ۲۰۲۲, Volume ۱۰, Issue ۱

An analysis of how psychological changes are perceived in the face of very cold weather conditions

Farhad Balash[۱], Abdul H. Omar[۲], Neda Sanjari[۳]*

[۱] *Assistant Professor at the Institute of Psychological and Social Educational Research, Kharazmi University, Tehran, Iran.*

[۲] *Professor of UniversitiTeknologi Malaysia, ۸۱۳۱۰ UTM Johor Bahru, Johor Malaysia.*

[۳] *Phd, Group of Educational Psychology,Azad University, Oloom and Tahghighat Branch, Tehran, Iran.*

Ndsanjar۱۲@gmail.com

Citation: Balash F, Omar A, Sanjari N. An analysis of how psychological changes are perceived in the face of very cold weather conditions**. J**ournal of **C**ognitive **P**sychology. ۲۰۲۲; ۱۰ (۱):۷۶-۹۰. [Persian].

Keywords
Antarctica, Psychological changes, Extreme cold weather

Abstract

Significant psychological changes in extremely cold regions are considered as natural human reactions. Antarctica has very cold conditions and is considered a natural laboratory for many studies in various fields. Survival, in this harsh environment, is unmanageable without human preconditions; Antarctica with a focus on resilience and psychological adjustment, an opportunity for the individual to approach the study of psychological adjustment, examining the impact of weather conditions, limitations, isolation and lack of daylight, etc. on mood changes, stress and dynamism. is showing. In this article, the psychological changes of six researchers, who are twenty-three days of scientific travel in the cold region in the south of the region, are conceptualized with a systematic concept. In terms of methodology, thematic analysis and collected categories, interviews, observations and documentary analyzes have been used. Researchers' experiences were analyzed in the field and the emerging factors were categorized as attitudes, strategies and. These three factors were divided into thirty-six positive and negative factors at the individual and group levels. Theoretically, positive and negative factors are supported by force field theory, which contribute to the very cold region through conceptualization. Positive attitudes based on the data collected in this exploration include: self-awareness, self-direction, self-control, self-efficacy, self-confidence, self-motivation and self-optimism. On the other hand, negative attitudes are self-awareness, lack of self-direction, conflict with self, inefficiency, self-doubt, self-destruction, self-contradiction and pessimism. There are positive and negative strategies for strategies such as attitude at the individual and team level. In a person, positive strategies include: positive self-talk, positive thinking, meditation, muscle relaxation, spiritual recitation, self-control, and negative strategies include negative self-talk, negative, confusion, justification, religious belief, and loss of self-control. . On the other hand, different strategies with teammates in the direction of positive expressions such as humor, team coordination, control control, team performance, control of negative effects, accessibility and in part including nagging, disagreement, deviation from self-success and immoral reaction. Is. Peacefully, positive and negative factors, such as attitudes, strategies, and positive and negative effects on the environment, in fact, and the conflict of all the factors that lead to specific action in the face of various difficult situations.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

واکاوی نحوه ادراک تغییرات روان‌شناختی در مقابله با شرایط آب و هوایی بسیار سرد

فرهاد بلاش[۱]، عبدالحفیظ عمر[۲]، ندا سنجری[۳]*

۱. استادیار موسسه تحقیقات تربیتی، روانشناختی و اجتماعی دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.
۲. استاد دانشگاه تکنولوژی یو تی ام، جوهور، مالزی.
۳. (نویسنده مسئول) دانشجوی دکتری گروه روانشناسی تربیتی، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.
ndsanjar۱۲@gmail.com

تاریخ دریافت
۱۴۰۰/۱۲/۱۳

تاریخ پذیرش نهایی
۱۴۰۱/۰۲/۲۶

واژگان کلیدی
تغییرات روان‌شناختی، قطب جنوب، هوای بسیار سرد

چکیده

تغییرات روان‌شناختی قابل توجه در نواحی به‌شدت سرد، به عنوان واکنش‌های طبیعی بشر به شمار می‌روند. قطب جنوب با شرایط بسیار سردی که دارد برای بسیاری از دانشمندان در زمینه‌های مختلف به‌عنوان یک آزمایشگاه طبیعی تلقی می‌شود. بقا برای انسان، در این محیط سخت، بدون اقدامات پیش‌نیاز غیرقابل مدیریت است؛ قطب جنوب با تمرکز بر انعطاف و سازگاری روان‌شناختی، فرصتی منحصر به فرد برای نزدیک شدن به مطالعه سازگاری روانی، با بررسی تأثیر شرایط آب و هوایی، محدودیت، انزوا و عدم وجود نور روز و ... بر تغییرات خلقی، استرس و پویایی فرد را نشان می‌دهد. در این مقاله، تغییرات روان‌شناختی شش پژوهشگر که بیست و سه روز سفر علمی در منطقه سردسیر قطب جنوب داشتند، با رویکرد سیستماتیک مفهوم‌سازی شده است. از نظر روش‌شناسی، تحلیل موضوعی و برای دسته‌بندی داده‌های جمع‌آوری‌شده از مصاحبه، مشاهدات و تحلیل اسناد استفاده شده است. تجربیات پژوهشگران به‌طور میدانی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و عوامل پدید آمده به‌عنوان نگرش ها، راهبردها و اقدامات دسته‌بندی شدند. این سه عامل در سطح فردی و گروهی به سی و شش عامل مثبت و منفی تقسیم شدند. از لحاظ نظری، عوامل مثبت و منفی توسط نظریه میدان نیرو پشتیبانی شدند که به مفهوم‌سازی مواجهه اعزام‌شوندگان به منطقه بسیار سرد کمک می‌کرد. نگرش‌های مثبت بر اساس داده‌های جمع‌آوری‌شده در این اکتشاف عبارتند از: خودآگاهی، خودراهبری، خودکنترلی، خودکارآمدی، اعتماد به نفس، خودانگیختگی و خوش‌بینی به اهداف خود. از سوی دیگر نگرش‌های منفی شامل خود ناآگاهی، عدم خودراهبری، تعارض با خود، خودناکارآمدی، شک به خود، خودنابودی، خود تناقض‌گویی و بدبینی است. در مورد راهبردها مانند نگرش در سطح فردی و هم‌تیمی، راهبردهای مثبت و منفی وجود دارد. در سطح فردی راهبردهای مثبت عبارتند از: خودگویی مثبت، تصور مثبت، مدیتیشن، آرامش عضلانی، تلاوت معنوی، کنترل نفس و راهبردهای منفی شامل خودگویی منفی، تصور منفی، سردرگمی، تنش عضلانی، اشاره به ایمان مذهبی و از دست دادن کنترل نفس است. به موازات آن، راهبردهای تعامل با هم‌تیمی‌ها در مسیر مثبت عبارتند از: شوخ طبعی، ایجاد هماهنگی تیمی، کنترل توجه، تعهد کار تیمی، کنترل احساسات، قابلیت دسترسی و در بخش منفی شامل نق‌زدن، ایجاد اختلاف، انحراف از تعهد به خودکامیابی و واکنش غیراخلاقی است. به‌طور مسالمت‌آمیز، عوامل مثبت و منفی، مانند نگرش‌ها، راهبردها و اقدامات مثبت و منفی بر یکدیگر اثر دارند در واقع تعامل و تضارب همهٔ عوامل دریافت شده در رویارویی با شرایط سخت گوناگون، منجر به اقدام خاص می‌شوند

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

مقدمه

از نظر تاریخی، انسان‌ها قادرند با شرایط چالش‌برانگیز مقابله کنند و رفاه و سلامت خود را در محیط‌های مختلف تطبیق دهند (مولین، ۱۹۶۰). قطب جنوب با شرایط بسیار سردی که دارد برای بسیاری از دانشمندان در زمینه‌های مختلف به‌عنوان یک آزمایشگاه طبیعی تلقی می‌شود. بقا برای انسان، در این محیط سخت، بدون اقدامات پیش‌نیاز غیرقابل مدیریت است (گرانت و همکاران[۱]، ۲۰۰۷؛ دکامپس و روسنت، ۲۰۱۵). قطب جنوب با تمرکز بر انعطاف و سازگاری روان‌شناختی[۲]، فرصتی منحصر به فرد برای نزدیک شدن به مطالعه انعطاف و سازگاری روانی، با بررسی تأثیر شرایط آب و هوایی، محدودیت، انزوا و عدم وجود نور روز و ... بر تغییرات خلقی، استرس و پویایی فرد را نشان می‌دهد (تورتلو و همکاران، ۲۰۲۱). به‌ویژه این‌که، تغییرات روانی در رویارویی با هوای به‌شدت سرد، موضوع برجسته‌ای برای اعزام‌کنندگان قطب جنوب است (زیمر، کابرال، بورخس، کوکو و همیستر، ۲۰۱۳). به گفته دکامپست و همکاران[۳] (۲۰۱۵) سه عامل اصلی وجود دارند که اعزام‌شدگان قطب جنوب باید با آن مقابله کنند؛ انزوا طولانی مدت [۴]، محدودیت[۵] و مشغولیت[۶]. انزوای طولانی مدت به‌معنای جدایی از آشنایان (زونیگا، ۱۹۶۲) و فقدان تعاملات اجتماعی است (تیلور و براون، ۱۹۹۴). علاوه بر این، محدودیت نشان‌دهنده فقدان حریم خصوصی افراد است (استوکولز، ۱۹۷۶). در نهایت، مشغولیت که دلالت بر دشواری وظایف مشترک و اجتماعی دارد. در محیط به شدت سرد، تعاملات اجتماعی و مشترک با زحمت پذیرفته می‌شوند. یعنی با واکنش‌های رفتاری آن‌طور که در زندگی عادی انتظار می‌رود، مشابه نیستند (ریولیر، ۱۹۷۹). به‌طور هدفمند، برای سنجش متغیرهای روان‌شناختی می‌توان حد زیاد و حد کم اندازه متغیرها در شرایط بسیار سخت اندازه‌گیری و راه تحلیل و مقابله با آن‌ها را سنجید، در واقع این سه عامل روان‌شناختی می توانند پژوهشگران را به‌سمت مطالعات جدید سوق دهند تا سایر جنبه‌های روان‌شناختی را آشکار کنند.

در این راستا انعطاف‌پذیری روان‌شناختی عبارت است از توانمندی بیشتر برای ارتباط با لحظه‌ی اکنون و نیز تغییر در رفتار یا پافشاری بر آن وقتی در جهت ارزش‌های زندگی خود حرکت کنیم و شامل قدرت متمایزسازی خود از افکار و تجارب درونی روانی است و در واقع به توانایی افراد برای تمرکز بر موقعیت کنونی و استفاده از فرصت های آن موقعیت برای گام برداشتن در راستای اهداف و ارزش‌های درونی با وجود رویدادهای روان‌شناختی چالش برانگیز یا ناخواسته اشاره دارد. هدف از انعطاف‌پذیری روان‌شناختی این است که به فرد این فرصت را دهد تا با شرایط و موقعیت جاری خود مواجه شود و آن را ارزیابی کند و از طریق این چنین فعالیت‌هایی، فرد مطمئن شود که به طور اثر بخشی در آن شرایط و موقعیت عمل می کند. به طور کلی انعطاف‌پذیری یک فرآیند توانایی یا پیامد سازگاری موفقیت‌آمیز با شرایط تهدیدکننده است. بنابراین به معنای در معرض خطر قرار گرفتن و پیامدهایی بهتر از حد مورد انتظار نشان دادن، حفظ سازگاری مثبت علی رغم وجود تجارب استرس‌آور و بهبودی خوب پس از آسیب می‌باشد (فضل اللهی، نیره؛ ۱۳۹۸). درواقع به عنوان توانایی به دست آوردن نیرو بعد از مواجهه شدن با شرایط ناگوار و غلبه بر شرایط دشوار و به معنی بازگشت به تعادل اولیه یا رسیدن به تعادل سطح بالاتر است که باعث سازگاری موفقیت‌آمیز در زندگی می‌شود. بنابراین انعطاف‌پذیری روان‌شناختی فرآیندی مقابله‌ای انطباقی است که در برگیرنده‌ی پذیرش هیجانات ناخوشایند، از هم‌گسیختگی افکار و توانایی برای حرکت در جهت دستورالعمل‌های ارزش محور است (روزن، کورتیس و پاتر، ۲۰۲۰). نظریه‌های جدید به انعطاف‌پذیری به عنوان ساختاری چند بعدی نگاه می‌کنند که شامل متغیرهای بنیادی مانند مزاج، شخصیت و مهارت‌های خاصی چون مهارت حل‌مسئله می‌باشد. این مهارت‌ها به فرد اجازه می دهند تا با وقایع آسیب‌رسان و دشوار زندگی سازگاری ایجاد کند. آنچه لازم به ذکر است این است که انعطاف پذیری روان‌شناختی یک فرآیند تحولی است، زیرا موفقیت در غلبه کردن بر موقعیت‌های دشوار، خودکارآمدی و اعتماد به توانایی‌های خودرا برای تاثیر

[۱] Grant et al.
[۲] psychological adjustment
[۳] Décamps et al.
[۴] protracted isolation
[۵] confinement
[۶] occupation

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

گذاشتن در محیط افزایش می‌دهد (لوتار و همکاران، ۲۰۰۰). انعطاف‌پذیری روان‌شناختی قسمتی از ادراک رفتار در آسیب‌شناسی روانی است و تاکید بر الگوهای هیجان و نظم‌جویی رفتاری دارد. انعطاف‌پذیری روان‌شناختی ارتباط چشمگیری با دامنه‌ی وسیعی از پیامدهای روان‌شناختی ناخوشایند شامل: شدت علائم افسردگی، شدت حساسیت اضطراب، اختلالات نابهنجاری جنسی، پریشانی هیجانی در بافت میان‌فردی پر استرس و بیماری‌های روان‌شناختی عمومی دارد. در واقع میزان پایین آن هسته‌ی اصلی رنج و آسیب‌های روانی انسان است. سازگاری و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی پایین، از اجتناب تجربی، آشفتگی شناختی (شامل تجربیات، قوانین انعطاف‌ناپذیر، استدلال‌ها و عقاید محدود به خود) و فقدان عمل متعهد به ارزش تشکیل شده‌است. ترکیب این سه عنصر نقش اساسی را در ایجاد و حفظ دامنه‌ی وسیعی از مشکلات روان‌شناختی ایفا می‌کند (حسینی، زهراسادات؛ چراغ‌ملایی، لیلا، ۱۳۹۶).

بر اساس گزارش‌ها، قطب جنوب بیش از ۹۰ درصد یخ‌های جهان و سردترین آب و هوای زمین را دربرگرفته است. کمترین دما در قطب جنوب ۸۹,۲- درجه سانتیگراد در ایستگاه وستوک[1] گزارش شده است (هاتسون، ۲۰۰۸). به‌طور شگفت‌انگیز و ناراحت‌کننده‌ای، ماهواره‌ها ۹۳,۲- درجه سانتی‌گراد را در سایر مناطق قطب جنوب ثبت کرده‌اند (گاردیان، ۲۰۱۳). میانگین بارندگی در شبه جزیره پنینسولا[2] را ۱۶۶ میلی‌متر و در برخی مناطق کمتر از ۵۰ میلی‌متر گزارش شده است. اساساً مناطقی که میزان بارندگی آن‌ها کمتر از مقدار معین ۲۵۰ میلی‌متر است در زمره مناطق کویری قرار می‌گیرند. این سرزمین دورافتاده و غیرقابل سکونت با صفحات یخی، یخبندانی بسیار خشک است و به‌طور متوسط ۱۶۶ میلی‌متر در سال بارندگی دارد (وان، بامبر، جووینتو، راسل و کوپر، ۲۰۰۱) که می‌توان آن را صحرای برفی نامید. اساساً بادهای کاتاباتیک[3] به‌عنوان یک خشک‌کننده هیدروسکوپی باعث خشک ماندن هوا می‌شوند.

در ارتباط با انسان، سلامت روان به شدت تحت تأثیر شرایط آب و هوایی و انزوا قرار می‌گیرد (گراهام، وایت، کاتن، و مک مانوس، ۲۰۱۹؛ وانگ و همکاران، ۲۰۱۷). سختی محیط قطب جنوب همبستگی مثبتی با خلق و خوی منفی نشان می‌دهد (چن، وو، لی، ژانگ، و زو، ۲۰۱۶) و کاهش روابط بین فردی و همچنین رضایت از زندگی حرفه‌ای و شخصی (بهارگاوا، موکرجی، و ساچدوا، ۲۰۰۰). مدت زمان صرف شده در انزوا نیز بر حالات عاطفی مثبت و فرآیندهای عاطفی در سرتاسر سفرهای سابق قطب جنوب تأثیر منفی می‌گذارد (احمان، آلتباکر و بالاز، ۲۰۱۸؛ پری، اسکارلاتا و باریتو، ۲۰۰۰) که با افزایش افسردگی (پالینکاس، جانسون و بوستر، ۲۰۰۴) و احساسات منفی (وانگ و وو، ۲۰۱۵) گزارش شده است.

استرس و راهبردهای مقابله‌ای (منابع شناختی و رفتاری برای مقابله با موقعیت‌های استرس‌زا، فولکمن و موسکویتز، ۲۰۰۴) به‌طور مکرر در پژوهش‌های قطب جنوب مورد مطالعه قرار می‌گیرند، اما هیچ اتفاق نظری حاصل نشده است. برخی از مطالعات افزایش استرس را در پایان یک سفر سالانه مشاهده کردند (نیکلاس و گوشین، ۲۰۱۵). برخی نیز دریافتند که راهبردهای مقابله‌ای در طول دوره میانی زمستان کاهش یافته است، البته برخلاف دیدگاه تثبیت شده به نفع استفاده از راهبردهای فعال‌تر در شرایط استرس مزمن (ساندال، ون دی ویور و اسمیت، ۲۰۱۸). راهبردهای مقابله با مکانیسم‌های دفاعی همبستگی داشته‌اند، که نشان می‌دهد هر دو در فرآیندهای سازگاری روان‌شناختی با محیط دخیل هستند (نیکلاس، ساندال، ویس و یوسوپووا، ۲۰۱۳). راهبردهای مقابله انطباقی با مکانیسم‌های دفاعی منطقی مرتبط بودند، در حالی که راهبردهای مقابله انطباقی کمتر با علائم افسردگی همبستگی داشتند (نیکولاس و همکاران، ۲۰۱۳). بر این اساس، مکانیسم‌های دفاعی غیرمنطقی با استرس کل و استرس درک شده در طول یک دوره حبس طولانی‌مدت همبستگی مثبت داشتند (نیکلاس و گوشین، ۲۰۱۵).

در این پژوهش، این گروه از پژوهشگران با سه ویژگی طبیعی قطب جنوب مواجه شدند. یعنی رطوبت مطلق بسیار کم، آب و هوای بسیار متغیر و بارش برف. این ویژگی‌ها از جنبه‌های مختلف بر اعزام‌شدگان تأثیر

[1] Vostok
[2] Peninsula
[3] Katabatic winds

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

گذاشت. واکنش‌های مستمر آن‌ها در مواجهه با این ناحیه می‌تواند فیزیکی مانند ترک خوردن لب، خشکی پوست و سرمازدگی و فیزیولوژیکی مانند تغییر ضربان قلب، فشار خون، سطح کلسترول و هیپوترمی[۱] باشد. (دوایت، ۱۹۹۷؛ کتابچه راهنمای فایل، ۲۰۱۳).

تیم پژوهشی قطب جنوب متشکل از شش پژوهشگر (دواستاد تمام و چهار استادیار) بود. سفر اکتشافی از تاریخ شروع در ۷ اسفند تا ۲۹ اسفند طول کشید. به‌طور معمول، تابستان بهترین فصل برای انجام فعالیت‌های پژوهشی است (ناسا، ۲۰۱۵). در این گزارش، یافته‌های مربوط به آمادگی جسمانی بر تغییرات روانی بدن انسان در حین ورزش طولانی مدت در هوای بسیار سرد هدف اصلی بوده است، همچنین دامنه مطالعه روان‌شناختی بر آمادگی، سرسختی، سازگاری و انعطاف‌پذیری ذهنی اعضا متمرکز بود. برای داشتن آمادگی، همه اعضا یک ماه قبل از اعزام با تمرینات آمادگی جسمانی مواجه شدند. در کنار تمرینات بدنی، اقدامات آمادگی ذهنی متعددی ارائه شد. به‌عنوان مثال، تجزیه و تحلیل ویدئویی که به افراد کمک می‌کرد تا پیشینه‌ای خیالی در مورد قایقرانی در گذرگاه دریک[۲] در اقیانوس جنوبی به‌دست آورند. این قسمت از جهان به‌عنوان دریایی خطرناک و مواج به‌ویژه در هوای طوفانی شناخته می‌شود. هدف اصلی این مقاله ارائه یک مرور کلی از سفر شش پژوهشگر به قطب جنوب و یک دیدگاه خاص در مورد عواملی است که رویارویی و انعطاف‌پذیری اعزام‌شوندگان با چالش‌ها را در شرایط شدید محیطی مفهوم‌سازی می‌کند.

روش

جهت‌گیری این پژوهش، رویکرد تفسیری است. پژوهشگران وظیفه داشتند پدیده‌ها را با توجه به همه داده‌ها و معنای زیرین آن‌ها معنا و تفسیر کنند. هدف این پروژه نشان دادن دیدگاه‌ها و درک اعزام‌شدگان، به‌ویژه برحسب تغییرات روان‌شناختی آن‌ها در موقعیت واقعی و سخت است. یکی از پژوهشگران این پژوهش با نقش مشاهده‌گر- مشارکت‌کننده، به‌دنبال داده‌هایی از موقعیت و محیط زندگی به‌منظور تفسیر رویارویی روان‌شناختی شرکت‌کنندگان بود. برای رسیدن به درک بهتر پدیده‌ها، پژوهشگران طرح مطالعه موردی را انتخاب کردند (پانچ[۳]، ۲۰۰۹). به‌طور هدفمند، یک مورد واحد برای به دست آوردن بینشی عمیق در مورد مفهوم تغییرات روان‌شناختی در شرایط به شدت سرد مناطق مختلف قطب جنوب اتخاذ شد. اعزام‌شدگان در مرزی محدود از مکان و زمان قرار داشتند. این پژوهش در طول هفته‌های مداوم در مناطق مختلف قطب جنوب، جزیره ملچیور[۴]، جزیره کروویل[۵] و بندر پارادیس[۶] انجام شد. این مناطق به این دلیل انتخاب شدند که بخش‌های جدا شده طبیعی قطب جنوب هستند. شش پژوهشگر مرد از رشته‌های مختلف از دانشگاه تکنولوژی مالزی[۷] با محدوده سنی بین ۳۳ تا ۵۶ سال انتخاب شدند. جمع‌آوری داده‌ها به صورت میدانی در طول سفر ۲۳ روزه انجام شد که شامل یادداشت‌نویسی مشاهده‌کننده-شرکت‌کننده، گرفتن عکس و فیلم، ضبط مصاحبه و پرسش‌نامه بود. مصاحبه‌های نیمه‌ساختارمند با همه شرکت‌کنندگان در جایی که آن‌ها قبل از سفر برای مصاحبه موافقت کردند، انجام شد. بحث‌های غیررسمی جزئی در طول سفر به‌دلیل داشتن منابع تکمیلی برای اعتبارسنجی داده‌ها و شفاف‌سازی مفاهیم خاص پدیدار شده و نظرات بیشتر از گروه هدف یادداشت شد. با توجه به ویژگی‌های کلیدی و الگوی تغییرات روان‌شناختی در مواجهه با محیط‌های به شدت سرد، پژوهشگران از تحلیل موضوعی استفاده کردند. سه مرحله اصلی کاهش، انتخاب و ساده‌سازی برای توسعه مضامین نوظهور و پیوند آن‌ها با یکدیگر به‌کار گرفته شد (یین، ۲۰۰۳). در نهایت، مضامین اصلی و زیرمضمون‌ها به‌طور مداوم برای اشباع داده‌ها مقایسه می‌شوند.

یافته‌ها

تغییرات روان‌شناختی اعزام‌شدگان در مواجهه با محیط سخت، چالشی یک‌طرفه نیست. بر اساس دسته‌بندی پژوهشگران، برای مفهوم‌سازی تغییرات روان‌شناختی باید

[۱] افت شدید دمای بدن

[۲] Drake

[۳] Punch

[۴] Melchior Island

[۵] Curveville Island

[۶] Paradise Harbor

[۷] UTM Universiti Teknologi Malaysia

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

به تعامل بین نیروهای مختلف توجه کرد. اصولاً جنبه‌های روانی انسان در یک و دو بعد محصور نمی‌شوند و برای مفهوم‌سازی جامع، یافته‌ها در ابعاد فراگیر دسته‌بندی می شوند. بنابراین، ابعاد پدیدار شده در دو دسته اصلی مبتنی بر روان‌شناختی دسته‌بندی می‌شوند. این دسته‌ها به‌عنوان «فرد» (خود) و «هم‌تیمی» (دیگران) نام‌گذاری می‌شوند. در رویارویی با چالش‌ها، سه زیرمجموعه دیگر به‌عنوان نگرش[۱]، راهبرد[۲] و عمل[۳] شناسایی می‌شوند.

نظر به اینکه در این سفر، یک تیم برای پژوهش به آنجا اعزام شد، تعامل بین هم‌تیمی‌ها ضروری بود. بر اساس مشاهدات، اعضاء تحت تأثیر حالات و واکنش‌های یکدیگر به‌ویژه در مواجهه با شرایط استرس‌زا مانند دریازدگی یا خستگی قرار گرفتند. مشکل ذکرشده را می‌توان در آثار دیگری مانند ریولیر، (۱۹۷۹) و دکامپس و همکاران، (۲۰۱۵) تحت عنوان وظایف مشارکتی نام برد. در این پژوهش، تأثیر متقابل واکنش‌های فرد و هم‌تیمی‌ها بر نتیجه رویارویی با محیط‌های نامتعارف مختلف تأثیر می گذارد.

در شکل ۱ واکنش بین فرد و هم تیمی‌ها در یک مدل مقابله‌ای تعاملی[۴] نشان داده شده است. چهار قسمت؛ مقابله (توانایی برای مقابله مؤثر)، تسلیم شدن، مقابله با شانس کم و مقابله با شانس زیاد بین محور عمودی، انتهای مثبت تا منفی برای فرد و همچنین محور افقی انتهای مثبت تا منفی که هم تیمی‌ها مستقر می‌شوند. تصور می‌شود که در صورت رویارویی، اگر نتایج نیروهای داخلی (فرد) و نیروهای خارجی (هم تیمی‌ها) مثبت باشد، نتیجه مواجهه ممکن است مقابله باشد. برای مثال زمانی که فردی خسته بود، کار میدانی جالب بود، آن‌ها، سعی کردند به او کمک کنند کارش را به نحو احسن انجام دهد. مثال دیگر را می‌توان به شرایطی اشاره کرد که چگونه یکی از اعضای گروه توانست بر دریازدگی غلبه کند. او خود را مجبور کرد که بیدار بماند و با ناخدا صحبت کند. با این راهبرد، او تنها بازمانده بود.

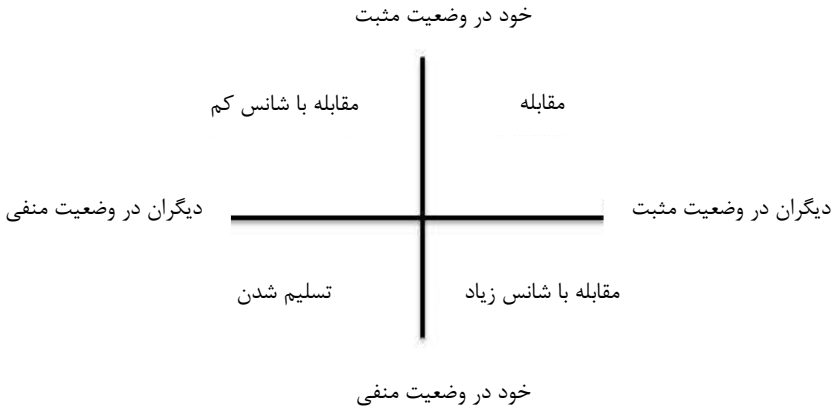
کاملاً برعکس، اگر مقابله، نیروهای داخلی و خارجی هر دو در انتهای منفی قرار گیرند، احتمال نتیجه مثبت کم است و می‌توان آن را به‌عنوان تسلیم شدن در قسمت پایین چپ نامگذاری کرد (شکل ۱). یک مثال خوب زمانی است که همه دریازده شده بودن و دریا متلاطم بود، هیچ یک از اعضای گروه قادر به ایجاد انگیزه در دیگران نبود. این نشانه تسلیم شدن است. علاوه بر این، تعامل بین برآیند نیروهای مثبت فرد و برآیند نیروهای منفی هم‌تیمی‌ها می تواند مقابله با شانس کم باشد و برعکس، تعامل بین برآیند نیروهای مثبت هم‌تیمی‌ها و برآیند نیروهای منفی فرد می‌تواند مقابله با شانس زیاد باشد.

با توجه به توضیحات ذکر شده، داشتن نتایج منفی یا مثبت با پیامدهای سه عامل مؤثر مرتبط است. یعنی نگرش، راهبرد و اقدام. نگرش‌ها را می‌توان به ویژگی‌های افراد مانند توانایی تحمل فشار، توانایی کار مؤثر با هم تیمی‌ها و آمادگی ذهنی قوی برای مقابله با فعالیت‌های سخت مرتبط دانست. این نگرش‌ها هم در نگرش‌های مثبت و هم در نگرش‌های منفی منعکس می‌شوند. نگرش‌های مثبت استخراج‌شده در این پژوهش به‌عنوان خودآگاهی[۵]، خودراهبری[۶]، خودکارآمدی[۷]، خودانگیختگی[۸]، خوش‌بین[۹] و خود هدفی[۱۰] فهرست شده‌اند. این‌ها مفاهیمی است که نبود آن‌ها از نگرش‌های منفی تلقی می‌شود. گزیده‌های معمولی از شرکت‌کنندگان در جدول ۱ برای حمایت از این ایده منعکس شده است. برخی از موارد منفی و مثبت نیز توسط لوهر[۱۱] (۱۹۹۱) در مورد پژوهش او با موضوع سرسختی ذهنی در رویارویی با مسابقات ورزشی ذکر شده است.

[۱] attitude
[۲] strategy
[۳] action
[۴] coping model

[۵] self-awareness
[۶] self-directedness
[۷] self-efficacy
[۸] self-motivation
[۹] optimistic
[۱۰] self-goals
[۱۱] Loehr

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]



شکل ۱. مدل مقابله‌ای با نتیجه مثبت و منفی

جدول ۱. نگرش مثبت فردی در مقابل نگرش منفی

نگرش مثبت	مثال	نگرش منفی	مثال
خودآگاهی	"من به اندازه کافی اعتماد به نفس داشتم که احساسم را بدانم و بدانم چگونه با مشکلاتی که در طول سفر با آن مواجه شده‌ام روبرو شوم."	خودناآگاهی	"من در شرایط به شدت سرد شوکه شدم و نمی‌دانم چرا نتوانستم خودم را پیدا کنم. انگار آدم دیگری بودم و برای خودم غریبه بودم."
خودراهبری	"من سعی می‌کردم کمترین فشار را بر سایر اعضا داشته باشم و حتی در بدترین شرایط، خودم را برای ادامه سفر رهبری کنم."	عدم خودراهبری	"گاهی اوقات احساس می‌کردم نمی‌توانم خود را رهبری کنم و به رهبر تیم یا عضو دیگری نیاز دارم که به من کمک کند و برای من برنامه‌ریزی کند، حتی برای موارد مختلفی مانند پخت و پز و جمع‌آوری داده‌هایم. "
خودکارآمدی	"معتقد بودم حتی فعالیت‌هایی هم که قبلاً در موقعیت‌های افراطی انجام نداده‌ام را می‌توانم به‌خوبی شرایط دیگر انجام دهم. "	خودناکارآمدی	"مطمئن نبودم که می‌توانم وظیفه‌ام را صادقانه انجام دهم، به توانایی خود برای انجام کارم در برخی شرایط باور نداشتم. "
خودانگیختگی	"در شرایط غیرقابل تحمل سعی می‌کنم هدف و پاداشی را برای خود تعیین کنم، مثلاً هنگام عبور از دریای متلاطم، با خودم گفتم اگر تحمل کنم، قول می دهم برای دو هفته سفر به جزیره می‌روم. "	خودنابودی	"گاهی در بدترین شرایط واقعاً می‌خواستم خودکشی کنم و از شر ترس و تنش رها شوم."
خودهدفمندی	"من تمام انرژی خود را برای رسیدن به هدف جمع می‌کنم، برای خود تکرار کردم که شما برای کسب افتخار به اینجا می‌آیید."	خودستیزی	"از طرفی قول دادم که این سفر را تمام کنم و برای خانواده و دانشگاهم افتخارآفرینی کنم و از طرف دیگر مطمئن نبودم که بتوانم این سفر را کامل به پایان برسانم، در ذهنم بین آرزوها و واقعیت مانده بودم. "
خوشبینی	"در آن شرایط بد، نتوانستم نمونه خوبی برای پژوهش خود پیدا کنم، اما برای یافتن نمونه‌ها خوشبین بودم و سعی می‌کردم شاد باشم و شرایط را فراموش کنم و بیشتر و بیشتر برای یافتن نمونه‌های خوب جستجو کنم."	بدبینی	"من قطب جنوب را در فیلم‌ها و کلیپ‌های ویدیویی دیده بودم ولی وقتی با هوای بسیار سرد مواجه شدم، فکر می‌کردم اینجا بیش از انتظارم است، فکر می‌کردم چگونه می‌توانم چندین هفته اینجا بمانم؟ آیا می‌توانم تعهد خود را برای جمع‌آوری داده‌ها انجام دهم؟"

بر اساس داده‌ها، راهبردها به تصمیم‌های فردی و گروهی برای اقدام به یک رفتار معین در مواجهه با شرایط خاص اشاره دارد. به‌عنوان مثال، برای جلوگیری از سرمای شدید، به‌عنوان بخشی از راهبرد لباس‌های ضخیم و بسیار

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

گرم پوشیدند. حال مانند نگرش خود و دیگران، راهبردها را می‌توان به راهبردهای مثبت و منفی طبقه‌بندی کرد که به اقدامات مثبت و منفی ختم می‌شود. راهبردهای مثبت و منفی پدیدار شده در این پژوهش با طبقه‌بندی جداگانه به فرد و دیگران تعلق دارد. راهبردهای روان‌شناختی مثبت برای فرد، در جداول ۲ و ۳ در سطح فردی و هم تیمی‌ها مثال زده شده است. خودگویی[۱] مثبت، تصور[۲] مثبت، مدیتیشن/خودهیپنوتیزم[۳]، آرامش عضلانی[۴]، تلاوت آیات/ کلمات معنوی/ مذهبی و کنترل نفس[۵] مفاهیمی هستند که فقدان آن‌ها از راهبردهای روان‌شناختی منفی برای فرد که به‌ترتیب خودگویی، تصور منفی، سردرگمی، تنش عضلانی، اشاره به ایمان مذهبی، از دست دادن کنترل نفس محسوب می‌شوند.

علاوه بر این، راهبردهای روان‌شناختی مثبت در میان هم تیمی‌ها شامل شوخی کردن[۶]، ایجاد هماهنگی در تیم، کنترل توجه، تعهد به کار تیمی، کنترل نگرش/ احساس، و اولویت کمک‌دهنده/ اهمیت تیم. این‌ها مفاهیمی هستند که فقدان آن‌ها در این پژوهش به‌عنوان راهبردهای روان‌شناختی منفی در بین هم‌تیمی‌ها درنظر گرفته شده است که عبارتند از: نق زدن، ایجاد اختلاف در تیم، حواس پرتی، انحراف از تعهد به خودکامیابی، واکنش غیراخلاقی و کمک گیرنده/ خود مهمی. جدول (۳).

[۱] self-talk
[۲] imaginary
[۳] meditation/self-hypnosis
[۴] muscle relaxation
[۵] breath control
[۶] ashumouring

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

جدول ۲. راهبردهای روان‌شناختی مثبت و منفی فرد

راهبرد روان‌شناختی مثبت	مثال	راهبرد روان‌شناختی منفی	مثال
خودگویی مثبت	"در طول مدت برای عبور از دریای پرتلاطم و طوفانی، فقط با خود گفتم که تمام می‌شود، باید قوی باشم و در انتها بیشتر از سایر اعضا می‌توانم زنده بمانم."	خودگویی منفی	"وقتی احساس کردم نمی‌توانم دریازدگی را تحمل کنم، با خود گفتم که نمی‌توانم بر این وضعیت غلبه کنم و می‌میرم و دیگر خانواده‌ام را نخواهم دید. این یکی از بدترین شرایط زندگی من بود."
تصور مثبت (موفقیت های گذشته و آینده)	"وقتی با موقعیت‌های غیرقابل تحمل مواجه می‌شدم، موفقیت‌هایم را یادآوری می‌کردم به‌عنوان مثال این‌که یک بار در کوهنوردی در سنین جوانی چگونه بر شرایط بد غلبه کردم. این مرا آرام و امیدوار می‌کند."	تصور منفی (شکست های گذشته و آینده)	"وضعیت من در هنگام دریازدگی، یادآوری وضعیت بدم در تصادف رانندگی در ۱۰ سال پیش بود. بنابراین من نتوانستم از دریازدگی به دلیل بمباران منفی ناشی از تصادف رانندگی خود در امان بمانم. "
مدیتیشن/ خودهیپنوتیزمی	"شب‌ها قبل از خواب یوگا و مدیتیشن می کردم و سعی می‌کردم که هیپنوتیزم کنم خوشبختانه در طول سفر انرژی مثبتی از آن دریافت کردم."	عدم تمرکز	"در واقع، من در زندگی‌ام تجربه مشابهی نداشته‌ام، شاید به‌دلیل سنم باشد. بیشتر اوقات احساس می‌کردم در فضایی شناور هستم و نمی توانم حتی روی جمع‌آوری داده‌هایم تمرکز کنم."
آرامش عضلانی	"هنگام عبور از دریای طوفانی، سعی می‌کنم با نفس عمیق، فشار را از ماهیچه‌هایم خارج کنم. این به من کمک کرد تا شرایط را تحمل کنم."	تنش عضلانی	"وقتی دما کاهش یافت، احساس کردم نمی توانم بدنم را حرکت دهم، نمی‌توانم تنش ماهیچه‌هایم را رها کنم، بنابراین در تمام قسمت‌های بدنم احساس درد می‌کردم، این مشکل باعث شد که نتوانم روی اعمال و رفتارم تمرکز کنم."
تلاوت معنوی/ مذهبی	"وقتی برای خود می‌گویم خدا بزرگ است خدا بزرگتر از این وضعیت است. او می‌تواند صدای من را بشنود، او وضعیت من را می‌داند و به من کمک می‌کند تا زنده بمانم، احساس اعتماد به نفس بیشتری می‌کردم."	اشاره به ایمان دینی	"واقعاً نمی‌توانستم شرایط سرما و مشکلات را یکی پس از دیگری تحمل کنم در آن لحظه احساس کردم اگر خدا می‌تواند مرا ببیند چرا کمکی نمی‌کند قبلاً تمام وظیفه شرعی‌ام را انجام می‌دادم اما حالا چرا با نتیجه مطابقت ندارد و به تدریج ایمانم را در آن لحظه از دست می‌دادم"
کنترل تنفس	"وقتی طوفانی را می‌دیدم سعی می‌کردم نفس عمیق بکشم، یادم نمی‌آید چه مدت، اما فکر می‌کنم بیشتر اوقات سعی می‌کردم نفس عمیق بکشم، اگرچه می‌ترسیدم، سعی می‌کردم ریتم تنفسم را کنترل کنم."	عدم کنترل نفس	"هر موقعیت بی‌سابقه‌ای برای من مثل یک کابوس بود که نمی‌توانستم نفس‌های تندم را متوقف کنم، فکر می‌کنم سرعت آن بیش از ۱۳۰ بود، احساس می‌کردم قلبم در حال منفجر شدن است."

جدول ۳. راهبردهای روان‌شناختی مثبت و منفی دیگران

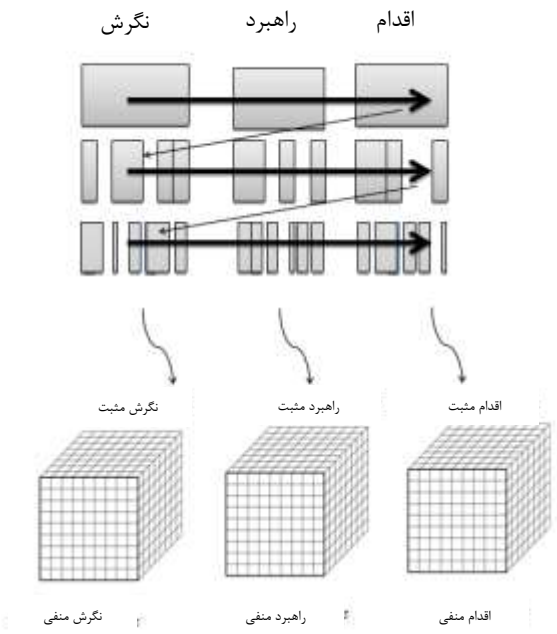
راهبرد روان‌شناختی مثبت	مثال	راهبرد روان‌شناختی منفی	مثال
شوخی کردن	"معمولاً من حس شوخ طبعی دارم، بنابراین از این حس در سفر استفاده می‌کردم، صبح‌ها سعی می‌کردم سایر اعضا را بخندانم."	نق زدن	"دو نفر از اعضا همیشه در شرایط بد حتی برای غذای سرد نق می‌زدند، بنابراین انرژی منفی منتقل می‌کردند."
ایجاد هماهنگی در تیم	"معمولاً صبح‌ها سعی می‌کردم با آهنگ‌های	ایجاد اختلاف در تیم	"سعی می‌کردم برای تمرین منظم صبحگاهی

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

	شاد دیگران را جمع کنم تا در تیم هم‌افزایی ایجاد کنم."		تنها باشم، واقعاً نمی‌خواستم به آن‌ها بپیوندم، بیرون خیلی سرد بود."
کنترل توجه	"وقتی می‌دیدم یکی از اعضا افسرده می‌شود، سعی می‌کردم توجه او را به تیم و اهداف‌مان جلب کنم."	حواس پرتی	"نمی‌توانستم توجهم را کنترل کنم، زیرا در تمام مدت از چیزهای جدید غافلگیر می‌شدم."
تعهد کار تیمی	"زمانی که قول دادیم کاری را انجام دهیم، سعی می‌کنم خودم را فراموش کنم و می خواستم تعهدم را به تیم نشان دهم تا دیگران را دنبال کنم تا همین کار را انجام دهند."	انحراف از تعهد به خودکامیابی	"من فقط بر روی وظایف پروژه تمرکز می‌کردم تا آن را تا حد امکان به پایان برسانم و نمی توانستم به وظیفه سایر اعضاء برای کمک به آن ها فکر کنم."
کنترل احساسات	"ببینید، از نظر روانی ما پیشینه و برداشت‌های متفاوتی داریم، یادم می‌آید وقتی رفتار بد یکی از اعضا را با دیگران دیدم، بسیار عصبانی بودم، اما سعی کردم خودم را کنترل کنم تا از چالش بزرگ‌تر جلوگیری کنم."	واکنش غیراخلاقی	"بعضی وقت‌ها وقتی نمی‌توانستم عصبانیت خود را کنترل کنم، شکایت می‌کردم و سر دیگران فریاد می‌زدم."
اولویت کمک دهنده/اهمیت هم‌تیم	"می‌خواستم اعضای دیگر ابتدا وظایف تحقیقاتی خود را انجام دهند و بعد از آن‌ها سعی کردم داده‌های خود را ارائه دهم، زیرا احساس می‌کردم برخی از آن‌ها برای تکمیل کار خود تحت فشار روانی هستند."	کمک گیرنده/ خودمهمی	"در زمان ورود به قایق و کلبه می‌خواهم اولین کسی باشم که احساس امنیت می‌کند."

نکته نهایی فرآیند رویارویی ناشی از تعامل نگرش‌ها و راهبردها در سطح فردی و هم‌تیمی است. با توجه به مقوله‌های ذکر شده و پیوند بین آن‌ها، پژوهشگران به مفهوم تکرار به‌عنوان اصطلاحی حساس برای رویارویی با شرایط سخت مختلف دست یافتند. این تکرار به‌طور سیستماتیک از طریق رفت و آمدهای مکرر بین دسته‌های اصلی نگرش، راهبرد و اقدام ظاهر شد. اساساً، تکرار تنها به تکمیل شدن محدود نمی‌شود (نوکالا، ۱۹۹۵؛ اپینگر، ویتنی، اسمیت، و گیبالا، ۱۹۹۷)، بلکه حرکتی در لایه های مختلف مفاهیم است. بنابراین، تکرار اقدامات نهایی در مواجهه با شرایط افراطی از لایه‌های مختلف نگرش‌ها، راهبردها و اقدامات فرد و دیگران ناشی می‌شود. در این پژوهش، اصطلاح تکرار به‌عنوان اصلاح یک طرح تلقی می شود (اربن و هاوزر، ۱۹۹۳). این تعریف به فرآیندهایی اشاره دارد که پیامد اصلاحات را در نحوه رسیدن به نتیجه نهایی تغییرات روانی بررسی و تحقق می‌بخشد، نه یک روش شدیداً افزایشی برای تصمیم‌گیری برای واکنش نهایی در مواجهه با مشکلات. شکل ۲ روند رویارویی را در سه مرحله نشان می‌دهد. در این شکل، فرآیند از نگرش‌ها شروع می‌شود تا اقدامات انجام شده از طریق راهبردها. در حالت تعادل، این فرآیند را می‌توان در فرآیند چندتعاملی بین نیروهای مختلف قطبی (مثبت و منفی) در درون نگرش‌ها، راهبردها و اقدامات در سطح خود و دیگران مشاهده کرد. به‌طور خلاصه، فرآیند نگرش-راهبرد-اقدام به‌عنوان تعامل کنش‌های درون‌گرا و تعامل کنش‌های برون‌گرا دیده می‌شوند. به ترتیب، اولین فرآیند، کنش‌های درون‌گرا به تعاملات چندوجهی نگرش‌های درونی، راهبرد های شخصی و مهارت‌های رفتاری برای تعیین کنش‌های حاصله بر روی فرد در مواجهه با یک رویداد اشاره دارد. علاوه بر این، فرآیند دوم، کنش‌های برون‌گرا به تعاملات مقطعی نگرش‌ها، راهبردها و اقدامات بین خود و دیگران در شرایط خاص مربوط می‌شود.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

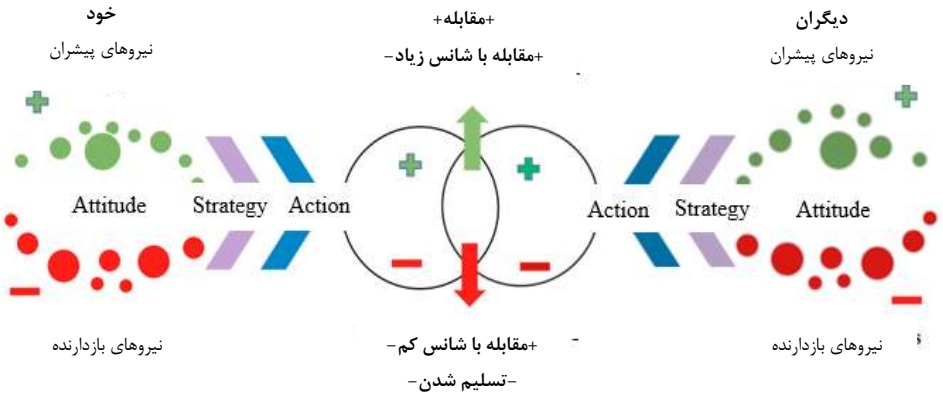


شکل ۲. فرآیند تکراری تغییرات روانی

استنباط می‌شود که مقوله‌های برانگیخته تحت نام خود و دیگران، فرآیند چندتعاملی تغییرات روان‌شناختی را فرا می‌گیرند. کنش متقابل پیش‌رونده تکراری بین نیروهای منفی و مثبت در درون و بین نگرش‌ها، راهبردها و اقدامات خود و دیگران به‌عنوان توجیه اصلی برای همه داده‌های به‌دست آمده در رویکرد کیفی در نظر گرفته می شود. از نظر کلی، روند رویارویی نگرش افراد نسبت به اقدامات از طریق راهبردهایی که آن‌ها برای مواجهه با محیط‌های افراطی شرطی انتخاب می‌کنند شروع می‌شود. در حالی که رفتارهای انسانی تحت تأثیر عوامل چندبعدی است، در این پژوهش در زمینه قطب جنوب، عامل اصلی، تأثیر هم تیمی‌ها بر فرد است که باید به‌عنوان عامل مهم برجسته شود. از این رو، ادغام نگرش‌ها و نیروهای راهبردی مختلف که به رفتار نهایی ختم می‌شود را می توان در واکنش‌های کلامی، ژست‌های صورت و بدن و کنش‌های فیزیکی مشاهده کرد.

از یافته‌ها می‌توان توضیح داد که رفتار محققان در شرایط قطب جنوب را با مبارزه نیروهای متضاد در سطوح مختلف توصیف کرد. درواقع بر اساس تئوری میدان، دو نیروی پیشران و بازدارنده (نگرشهای مثبت و منفی، راهبردهای مثبت و منفی و اقدامات مثبت و منفی) در کنار هم قرار می‌گیرند تا واکنش و تغییرات رفتاری محققان را نشان دهند. زمانی که فرد و هم تیمی ها با نگرش، راهبرد و اقدام مثبت عمل کردند توانستند با شرایط نامتعارف مقابله و در نتیجه موفق عمل کنند و بلعکس زمانی که فرد و هم تیمی ها با نگرش، راهبرد و اقدام منفی عمل کردند تسلیم شرایط شدند و در ماموریتشان موفق نبودند. درنتیجه به‌طور مسالمت‌آمیز، عوامل مثبت و منفی را می توان توسط نظریه لوین پشتیبانی کرد.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]



شکل ۳. تحلیل میدانی نیرو با توجه به تغییرات روانی در رویارویی با قطب جنوب

بحث و نتیجه‌گیری

واکنش نهایی به شرایط قطب جنوب را می‌توان به درگیری و مبارزه نیروهای مختلف در سطوح مختلف محدود کرد. از لحاظ نظری، طبق نظریه میدان نیرو کورت لوین (۱۸۹۰-۱۹۴۷)، دو گروه از نیروها وجود دارد. یعنی نیروهای پیشران و نیروهای بازدارنده. نیروهای اول که افراد را به سمت اهداف سوق می‌دهند و نیروهای دوم در برابر هرگونه تغییر برای سازگاری خودداری می‌کنند. وقتی نیروهای هر دو برابر باشند، افراد بدون هیچ اقدامی کمتر حرکت می‌کنند. هنگامی که نیروهای بازدارنده بیشتر از نیروهای پیشران باشد، هیچ اقدام مثبت یا معناداری وجود ندارد. برعکس، زمانی که نیروهای پیشران قویتر از نیروهای بازدارنده باشند، افراد برای رسیدن به اهداف تلاش می‌کنند (کلگ، ۱۹۹۹). اساساً بر اساس تئوری میدان، دو نیروی پیشران و بازدارنده در کنار هم قرار می‌گیرند تا واکنش‌های منفی و مثبت را نشان دهند. به‌طور مسالمت‌آمیز، عوامل مثبت و منفی، مانند نگرش‌ها، راهبردها و اقدامات مثبت و منفی را می‌توان توسط نظریه لوین پشتیبانی کرد. یعنی زمانی که نگرش، راهبرد و اقدام در افراد و هم تیمی‌ها مثبت باشد افراد را به سمت اهداف سوق می‌دهدو اگر منفی باشد در برابر هرگونه اقدام برای سازگاری مقاومت می‌کنند. همچنین زمانی که نگرش، راهبرد و اقدام مثبت و منفی برابر باشند افراد هیچ اقدامی نمی‌توانند انجام دهند. بنابراین با تقویت و افزایش مولفه‌های نگرش، راهبرد و اقدامات ذکر شده می‌توان افراد را برای مقابله و موفقیت در شرایط مختلف سوق داد.

منابع

Alfano, C. A., Bower, J. L., Connaboy, C., Agha, N. H., Baker, F. L., Smith, K. A., ... & Simpson, R. J. (۲۰۲۱). Mental health, physical symptoms and biomarkers of stress during prolonged exposure to Antarctica's extreme environment. Acta Astronautica, ۱۸۱, ٤٠٥-٤١٣.

Balakrishnan, R., Nanjundaiah, R. M., Nirwan, M., Sharma, M. K., Ganju, L., Saha, M., & Ramarao, N. H. (۲۰۲۰). Design and validation of integrated yoga therapy module for antarctic expeditioners. Journal of Ayurveda and integrative medicine, ۱۱(۲), ۹۷-۱۰۰.

Bhargava, R., Mukerji, S., & Sachdeva, U. (۲۰۰۰). Psychological impact of the Antarctic winter on Indian expeditioners [comparative study research support, non- U.S. Gov't]. Environment and Behavior, ۳۲(۱), ۱۱۱–۱۲۷. https://doi.org/۱۰,۱۱۷۷/۰۰۱۳۹۱٦۰۰۲۱۹۷۲٤٥٠.

Chen, N., Wu, Q., Li, H., Zhang, T., & Xu, C. (۲۰۱٦). Different adaptations of Chinese winter- over expeditioners during prolonged Antarctic and sub- Antarctic residence [research support, Non- U.S. Gov't]. International Journal of Biometeorology, ٦٠(٥), ۷۳۷–۷٤۷. https://doi. org/۱۰,۱۰۰۷/s۰۰٤۸٤-۰۱٥-۱۰٦۹-۸.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

Clegg, S. R., Clegg, S., & Hardy, C. (۱۹۹۹). Studying Organization: Theory & Method. UK: Sage.

Cole, G.A. (۲۰۰٤). Management theory and Practice. London: Thomson.

Davis, C. H., Li, Younghong, McClonnell, J. R., & Frey, M. M. (۲۰۰۵). Snowfall-Driven Growth in East Antarctic Ice Sheet Mitigates Recent Sea-Level Rise. Science, ۳۰۸ (۵۷۳۰): ۱۸۹۸-۱۹۰۱.

Decampas, G., & Rosnet, E (۲۰۱۵). A Longitudinal Assessment of Psychological Adaptation duringa Winter-Over in Antartica. Environmnet and Behaviour, ۳۷ (۳): ٤۱۵-٤۳۵ .

Decamps, S. Tarroux, A. Varpe, O. Yoccoz, N. G. Tverra, & Lorentsen, S. H. (۲۰۱۵). Demographic effects of extreme weather events: snow storms, breeding success, and population growth rate in a long-lived Antarctic seabird. Ecology and Evolution, ۵(۲): ۳۱۵-۳۲۵.

Dwight (۱۹۹۷) Antarctica - Significance Today. http://www.nsf.gov/pubs/۱۹۹۷/antpanel/۵signif.htm.

Ehmann, B., Altbäcker, A., & Balázs, L. (۲۰۱۸). Emotionality in isolated, confined and extreme (ICE) environments: Content analysis of diaries of Antarctic Winteroverers. Journal of Environmental Psychology, ٦۰, ۱۱۲–۱۱۵. https://doi.org/۱۰,۱۰۱٦/j.jenvp.۲۰۱۸,۰۹,۰۰۳.

Eppinger, D. S., Whitney, E. D., Smith, P. R.,& Gebala, A. D.(۱۹۹۷).A Model-Based Method for Organizing Tasks in Product Development. Research in Engineering Design, ٦ (۱): ۱-۱۳.

Fazlullah, Nayra. (۲۰۱۹). Investigating the Relationship between Psychological Flexibility and Experimental Avoidance with Internet Addiction; considering the mediating role of depression in high school male students.

Filed Manual (۲۰۱۵). Antarctica New Zealand. New Zealand Government. p. ۳۷ .

Folkman, S., & Moskowitz, J. T. (۲۰۰٤). Coping: Pitfalls and promise [review]. Annual Review of Psychology, ۵۵, ۷٤۵–۷۷٤. https://doi.org/۱۰,۱۱٤٦/annurev.psych.۵۵,۰۹۰۹۰۲,۱٤۱٤۵٦.

Graham, H., White, P., Cotton, J., & McManus, S. (۲۰۱۹). Flood- and weather- damaged homes and mental health: An analysis using England's mental health survey [research support, non- U.S. Gov't]. International Journal of Environmental Research and Public Health, ۱٦(۱۸). https://doi.org/۱۰,۳۳۹۰/ijerph۱٦۱۸۳۲۵٦.

Grant, I. Eriksen, H. R. Marquis, P. Orre, I. J. Lawence, A. p. Suedfeld, P. Svensen, E, & Ursin, H. (۲۰۰۷). Psychological Selection on Antartic Personnel: The“SOAP” Instrument. Aviation, Space, and Environmental Medicine, ۷۸ (۸): ۷۹۳-۸۰۱ .

Gurdian. (۲۰۱۳). Coldest temperature ever recorded on Earth in Antarctica: -۹٤,۷C (-۱۳۵,۸F). http://www.theguardian.com/world/۲۰۱۳/dec/۱۰/coldest-temperature-recorded-earth-antarctica-guinness-book.

Hosseini, Zahra Sadat and Cheragh Mollai, Leila. (۲۰۱۷). the relationship between psychological positivity and negative emotions in male and female college students.

Hatson, G. (۲۰۰۸).The Coldest Inhabited Places on Earth.Eco Localizer.

Kuwabara, T., Naruiwa, N., Kawabe, T., Kato, N., Sasaki, A., Ikeda, A., & Ohno, G. (۲۰۲۱). Human change and adaptation in Antarctica: Psychological research on Antarctic wintering-over at Syowa station. International journal of circumpolar health, ۸۰(۱), ۱۸۸٦۷۰٤.

Luthar, S.S., Cicchetti, D., & Bec, B. (۲۰۰۰). The Construct of Resilience: A Critical Evaluation and Guidelines for Future Work. Child Development, ۷۱(۳), ۵٤۳–۵٦۲.

Loehr, E. J. (۱۹۹۱). Mental Toughness Training for Sports: Achieving Athletic Exellence. Plume Books.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

Miroshnychenk, O., Pasichnyk, I., Voznyuk, A., Kubitskyi, S., Roganova, M., Tsvietkova, H., & Bloshchynskyi, I. (۲۰۲۰). Study of Ukrainian polar explorers' psychological readiness for extreme environments at the Antarctic station.

Mullin, C. S. (۱۹٦۰). Some Psychological Aspects of Isolated Antarctic Living. The American Journal of Psychiatry, ۱۱۷ (٤): ۳۲۳-۳۲٥ .

NASA. (۲۰۱٥). Http://www.nasa.gov/press-release/nasa-study-shows-antarctica-s-larsen-b-ice-shelf-nearing-its-final-act

Nicolas, M., & Gushin, V. (۲۰۱٥). Stress and recovery responses during a ۱۰٥- day ground- based space simulation. Stress and Health, ۳۱(٥), ٤۰۳–٤۱۰. https://doi.org/۱۰,۱۰۰۲/smi.۲٥٦٥.

Nicolas, M., Sandal, G., Weiss, K., & Yusupova, A. (۲۰۱۳). Mars- ۱۰٥ study: Time- courses and relationships between coping, defense mechanisms, emotions and depression. Journal of Environmental Psychology, ۳٥, ٥۲–٥۸. https://doi.org/۱۰,۱۰۱٦/j.jenvp.۲۰۱۳,۰٥,۰۰۱.

Nukala, M. (۱۹۹٥). Generalized Models Of Design Iteration Using Signal Flow Graphs. Thesis, Massachusetts Institute of Technology. Dept. of Mechanical Engineering.

Palinkas, L. A., Johnson, J. C., & Boster, J. S. (۲۰۰٤). Social support and depressed mood in isolated and confined environments [research support, U.S. Gov't, Non- P.H.S.]. Acta Astronautica, ٥٤(۹), ٦۳۹–٦٤۷. https://doi.org/۱۰,۱۰۱٦/s۰۰۹٤-٥۷٦٥ (۰۳)۰۰۲۳٦-٤.

Palinkas, L. A., & Suedfeld, P. (۲۰۲۱). Psychosocial issues in isolated and confined extreme environments. Neuroscience & Biobehavioral Reviews, ۱۲٦, ٤۱۳-٤۲۹.

Peri, A., Scarlata, C., & Barbarito, M. (۲۰۰۰). Preliminary studies on the psychological adjustment in the Italian Antarctic summer campaigns. Environment and Behavior, ۳۲(۱), ۷۲–۸۳. https://doi.org/۱۰,۱۱۷۷/۰۰۱۳۹۱٦۰۰۲۱۹۷۲٤۳۲.

Punch, K. F. (۲۰۰۹). Introduction to Research Methods in Education. Sage Publications Limited.

Rosen, K. D., Curtis, M. E., & Potter, J. S. (۲۰۲۰). Pain, psychological flexibility and continued substance use in a predominantly Hispanic adult sample receiving methadone treatment for opioid use disorder.

Rivolier, J. (۱۹۷۹). Groupes Isoles en environnement inhabituels ET hostiles: Approche Psycho-ecologique. These de Doctorate s Lettres ET Sciences Humaines, Universite Paris V .

Sandal, G. M., van deVijver, F. J. R., & Smith, N. (۲۰۱۸). Psychological hibernation in Antarctica. Frontiers in Psychology, ۹. https://doi.org/ ۱۰,۳۳۸۹/fpsyg.۲۰۱۸,۰۲۲۳٥.

Stokols, D. (۱۹۷٦). The Experience of Crowding in Primary and Secondary Environments. Environment and Behaviour. ۸: ٤۹-۸۷.

Taylor, A. J. W., &Brown, M. M. (۱۹۹٤). Quartets in Antarctic Isolation. Clinical Applied Psychophysiology. ۱: ۲۲۳-۲٥۰.

Tortello, C., Barbarito, M., Cuiuli, J. M., Golombek, D. A., Vigo, D. E., & Plano, S. A. (۲۰۱۸). Psychological adaptation to extreme environments: Antarctica as a space analogue.

Tortello, C., Folgueira, A., Nicolas, M., Cuiuli, J. M., Cairoli, G., Crippa, V., & Plano, S. A. (۲۰۲۱). Coping with Antarctic demands: Psychological implications of isolation and confinement. Stress and Health, ۳۷(۳), ٤۳۱-٤٤۱.

Urban, G. L., & Hauser, J. R. (۱۹۹۳). Design and Marketing of New Products. Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ.

Vaughan, D. G., J. L. Bamber, M. Giovinetto, J. Russell, &Cooper A. P. R. (۱۹۹۹), Reassessment of net surface mass balance in Antarctica. J. Clim, ۱۲:۹۳۳ – ۹٤٦.

Yin, R. K. (۱۹۹٤). Case Study Research, design and methods. ۲nd ed. SagePublications, Thousand Oaks.

Zimer, M. Cabral, J. C. C. R., Borges, F. C., Coco, K. G., & Hameister, B. D. R. (۲۰۱۳).

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

mental health: A conceptual and methodological review [review]. Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, ٥٢(١٢), ١٤٥١–١٤٦١. https://doi.org/١٠,١٠٠٧/s٠٠١٢٧-٠١٧-١٤٤٦-١.

Wang, Y., & Wu, R. (٢٠١٥). Time effects, displacement, and leadership roles on a lunar space station analogue [research support, non- U.S. Gov't]. Aerosp Med Hum Perform, ٨٦(٩), ٨١٩–٨٢٣. https://doi.org/ ١٠,٣٣٥٧/AMHP.٤٣٠٥,٢٠١٥.

Psychological Change Arising from an Antartic stay: Systematic Overview. Estudos de Piscoloia Campinas, ٣٠ (٣) ٤١٥-٤٢٣.

Zuniga, A. (١٩٦٢). Psychological and Physiological Aspects of Life at an Antarctic Base. Paper Presented at the Conference on Medicine and public Health in the Arctic and Antarctic, Geneva, Switzerland.

Wang, J., Lloyd- Evans, B., Giacco, D., Forsyth, R., Nebo, C., Mann, F., & Johnson, S. (٢٠١٧). Social isolation in

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]