

## پیش‌بینی گرایش به افکار خودکشی بر اساس سرسختی روانشناختی و تصویر بدنی ادراک شده در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس (MS)

خدیجه یوسفی<sup>۱</sup>، مجید ضرغام حاجی<sup>۲</sup>، شهرزاد سراوانی<sup>۳</sup>  
۱. کارشناس ارشد روانشناسی عمومی، گروه روانشناسی، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران.  
۲. گروه روانشناسی، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران.  
۳. گروه روانشناسی، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران.  
(تاریخ دریافت مقاله: ۹۹/۰۷/۲۳ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۲/۱۶)

## Predicting Attitude to Suicidal Thoughts Based on Psychological Hardiness and Perceived Physical Image in MS Patients

\*khadijeh yousefi<sup>1</sup>, Majid Zargham Hajebi<sup>2</sup>, Shahrzad Saravani<sup>3</sup>

1. M.A. in General Psychology, Department of Psychology, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran.  
2. Department of Psychology, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran.  
3. Department of Psychology, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran.

Original Article

(Received: Oct. 14, 2020 - Accepted: May. 06, 2021)

مقاله پژوهشی

### Abstract

**Objective:** MS is chronic and progressive in nature and affects various aspects of a person's life and affects his or her thoughts. The aim of this study was to predict the tendency to suicidal thoughts based on psychological hardiness and perceived Physical image in MS Patients. **Method:** In this descriptive correlational study, according to Morgan table and by available sampling method, 306 people were selected as a sample group from a statistical population of 1500 patients with multiple sclerosis in Qom in 1399. The instruments used were questionnaires of Suicide ideation (Beck, 1961), Psychological hardiness (Lang and Golet, 1981) and Body-Self relationships (Kash et al., 1987). Data analysis performed using Pearson correlation and multiple regression using SPSS22 software. **Findings:** The data showed that the tendency to suicidal thoughts was significantly correlated with psychological hardiness ( $r=-0.762$ ,  $p<0.01$ ) and perceived body image ( $r=-0.424$ ,  $p<0.01$ ) and also showed that psychological hardiness with beta  $-0.734$  and perceived body image with beta  $-0.156$  at the error level of 0.05 can predict the tendency to suicidal thoughts. **Conclusion:** The results of the study suggest that the promotion of psychological hardiness in patients with MS allows access to a list of coping strategies against the pressures caused by events; improving body image perception leads to their problem-oriented approach to problems and maintaining their mental health.

**Keywords:** Psychological Hardiness, Body Image, Suicidal Thoughts, MS.

**چکیده**  
مقدمه: بیماری اماس ماهیت مزمن و پیشروندهای دارد و بر جنبه‌های مختلف زندگی فرد اثر می‌گذارد و از افکار وی تأثیر می‌پذیرد. هدف پژوهش حاضر پیش‌بینی گرایش به افکار خودکشی بر اساس سرسختی روانشناختی و تصویر بدنی ادراک شده در بیماران مبتلا به اماس بود. روش: در این پژوهش توصیفی همبستگی بر اساس جدول مورگان و با روش نمونه‌گیری در دسترسن، تعداد ۳۰۶ نفر به عنوان گروه نمونه از جامعه آماری ۱۵۰۰ نفری بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس شهر قم در سال ۱۳۹۹ انتخاب شدند. ابزارهای مورد استفاده پرسشنامه افکار خودکشی (بک، ۱۹۶۱)، سرسختی روانشناختی (لانگ و گولت، ۱۹۸۱) و روابط خود - بدن (کش و همکاران، ۱۹۸۷) بودند. داده‌ها با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه از طریق نرم افزار SPSS22 انجام شد. یافته‌ها: داده‌ها نشان داد گرایش به افکار خودکشی با سرسختی روانشناختی ( $r=-0.762$ ,  $p<0.01$ ) و تصویر بدنی ادراک شده ( $r=-0.424$ ,  $p<0.01$ ) همبستگی معنادار دارد و سرسختی روانشناختی با بتای  $-0.734$  و تصویر بدنی ادراک شده با بتای  $-0.156$  در سطح خطای  $0.05$  قابلیت پیش‌بینی گرایش به افکار خودکشی را دارند. نتیجه‌گیری: از نتایج مطالعه می‌توان چنین احتمال داد که ارتقاء سرسختی روانشناختی در بیماران مبتلا به اماس، امکان دسترسی به فهرستی از راهبردهای مقابله با فشار رویدادها را می‌دهد و بهبود ادراک تصویر بدنی، موجب برخورد مستلزمدارانه با مشکلات و حفظ سلامت روان آن‌ها می‌شود.

واژگان کلیدی: سرسختی روانشناختی، تصویر بدنی، افکار خودکشی، اماس.

\*Corresponding Author: Majid Zargham Hajebi

نویسنده مسئول: مجید ضرغام حاجی

Email: Zarghamhajebi@gmail.com

## مقدمه

شامل اشتغالات ذهنی راجع به نیستی و تمایل به مردن می‌باشد که هنوز جنبه عملی به خود نگرفته است (برردلی، سروبی، روگانته، هاوکینس، کوکو، اربوتو و پومپیلی<sup>۶</sup>، ۲۰۱۹) و عدم پیشگیری از آن می‌تواند منجر به خودکشی گردد (ابراهیمی، شیری پور، زمانی، ۱۳۹۸). افکار خودکشی در یک چرخه معیوب باعث بُروز سطوح بالاتری از اختلالات روانی از قبیل اضطراب، افسردگی، استرس (احمدی، سجادیان و جعفری، ۱۳۹۸)، کاهش امید به زندگی (شریفیان، خلیلی، حسن‌زاده و تقی‌زاده، ۱۳۹۲)، تندیگی‌های روزانه، کاهش تابآوری و تشدید نامیدی می‌شود (پورحسین، فرهودی، امیری و جان بزرگی، ۱۳۹۳؛ لیاثو، وو، لیو، چو و رانگ<sup>۷</sup>، ۲۰۱۸). وجود افکار خودکشی، منجر به از دست رفتن سال‌های مفید زندگی و تهدید سلامت روان افراد و ایجاد آسیب روانی برای خانواده بیماران شده و مشکلات بسیاری را برای جامعه پدید می‌آورد (باختر و رضاییان، ۱۳۹۵). نتایج پژوهش لوبیس و همکاران (۲۰۱۴) نشان داد که بین گرایش به خودکشی و بیماری‌های عصبی، از جمله مولتیپل اسکلروزیس رابطه زیادی وجود دارد. همچنین کاگلین و شر<sup>۸</sup> (۲۰۱۴) در پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که گرایش به افکار خودکشی در بیماران اماس در حد بالایی می‌باشد و اختلالات روانی بیماران مبتلا به اماس پیش‌بینی کننده گرایش آن‌ها به افکار خودکشی است. آن‌ها

اماس یا مالتیپل اسکلروزیس<sup>۱</sup> از بیماری‌های مرتبط با سیستم عصبی مرکزی است که ماهیت خودایمنی<sup>۲</sup> دارد؛ به این معنی که دستگاه ایمنی بدن، علیه قسمتی دیگر از بدن به عنوان یک عامل بیگانه واکنش غیرعادی نشان می‌دهد (آقايوسفی، شفاقی و دهستانی، ۱۳۹۱). بیماری اماس که با نسبت ابتلا ۲ تا ۳ برابری زنان به مردان (دابسون و گیوانونی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸). اغلب در بزرگسالان ۱۵ تا ۵۰ سال بُروز می‌نماید (بندیکت<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳)، عمدتاً فعالیت‌های روزمره زندگی خانوادگی و اجتماعی مبتلایان را تحت تأثیر قرار داده و باعث می‌شود که آنان از طیف گسترده‌ای از اختلالات روانی مانند استرس، اختلالات خلقی، اضطراب، افسردگی و خستگی رنج ببرند (خزایی، ضرغام حاجبی، محمدی و میرزاحسینی، ۲۰۱۹). این اختلالات روانی موجب کاهش کیفیت زندگی مبتلایان و ایجاد افکار خودکشی و حتی خودکشی در آن‌ها می‌شود (برقی ایرانی، بختی، بگیان، کرمی، ۱۳۹۳) به‌نحوی که احتمال بُروز خودکشی در این بیماران حدود دو برابر افراد عادی می‌باشد (سعادت، کلانتری، کجباف و حسینی‌نژاد، ۲۰۱۹). باوجودی که دلیل مرگ ۱۵ درصد بیماران اماس را خودکشی اعلام کرده‌اند ولی حدود یک‌چهارم این بیماران همیشه افکار خودکشی دارند (سعادت و همکاران، ۲۰۱۹؛ لویس، اندرسون و فوچتینگر<sup>۵</sup>، ۲۰۱۴). افکار خودکشی

6. Bradley, Sorobbi, Rogante, Hawkins, Coco, Erbuto & Pompili  
7. Liao, Wu, Liu, Chou & Rong  
8. Coglin & Sher

1. Multiple Sclerosis  
2. AutoImune  
3. Dabson & Giovanoni  
4. Benedict  
5. Lewis, Anderson & Feuchtinger

سرسختی روانشناختی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروز را افزایش داد.

همچنین ابتلا به بیماری اماس یکی از مواردی است که تأثیر منفی بر روی ادراک تصویر بدنی دارد (اورکی و سامی، ۱۳۹۵). ادراک تصویر بدنی نیز معطوف به ارزشیابی قیافه و تناسب اندام است و بیانگر نگرش فرد از خود همراه با احساسات و افکاری است که رضایت یا نارضایت بدنی فرد و رفتار وی را در شرایط گوناگون تحت تأثیر قرار می‌دهد (ترانکون، کاسکالا و چیناسه<sup>۵</sup>، ۲۰۱۹). از آنجایی که گرایش به برخورداری از تنی سالم، در محور اندیشه و ارزیابی افراد، جایگاه ویژه‌ای دارد و موجب افزایش اعتماد به نفس و حس شایستگی در آنان می‌گردد (وئال، گلدھیل، چریستودولو و هودسول<sup>۶</sup>، ۲۰۱۶)، بهبود ادراک تصویر بدنی در مبتلایان به بیماری‌های مزمن و پیشرونده مانند اماس که انحراف از ساختار و کش طبیعی بدن توأم با ناتوانی‌های جسمی است دارای اهمیت ویژه‌ای است (جانگن<sup>۷</sup>، ۲۰۱۷). نتایج پژوهش استیونز<sup>۸</sup> و همکاران (۲۰۱۹) نشان داد که بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس دارای نارضایتی بالایی از تصویر بدنی خود می‌باشند که این نارضایتی منجر به بُروز اختلال‌های روحی و روانی در رفتار بیماران می‌گردد. دیکارا و همکاران (۲۰۱۹) نیز در پژوهش مشابهی اعلام کردند که پیشروی بیماری مولتیپل اسکلروزیس در بیماران مبتلا به آن، منجر به افزایش نارضایتی

همچنین به این نتیجه کلی رسیدند که بین ایده خودکشی و رفتار و شرایط عصبی، از جمله مولتیپل اسکلروزیس رابطه زیادی وجود دارد. از طرفی مطالعات نشان داده‌اند سرسختی روانشناختی<sup>۱</sup> و تصویر بدنی ادراک شده می‌تواند سازگاری با بیماری را تسهیل نمایند (حسن‌نژاد، هداوند‌خانی، احمدی، خانجانی، ۱۳۹۲؛ دیکارا، لو بونو، کارلو، کاننیستراکی، ریفیکی، سسا، دالو، برامانتی و مارینو<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹). سرسختی روانشناختی ترکیبی از باورها در مورد خویشتن و جهان است که شامل سه مؤلفه تعهد، کنترل و مبارزه‌جویی است (کوباسا<sup>۳</sup>، ۱۹۸۸). افرادی که از سرسختی روانشناختی بالایی برخوردارند، در برابر اعمال و رفتار خود احساس تعهد کرده، عقیده دارند رویدادهای زندگی قابل کنترل و پیش‌بینی است و تغییر در زندگی و نیاز به انطباق با آن را نوعی شناس و چالش‌جویی برای رشد بیشتر در زندگی می‌دانند (ژو، مارک و آلیس<sup>۴</sup>، ۲۰۱۹). صبحی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی با هدف بررسی اثربخشی آموزش سرسختی روانشناسی بر بهزیستی روانشناختی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس به این نتیجه رسیدند که آموزش سرسختی روانشناختی در مرحله پس‌آزمون بر مؤلفه‌های خودمختاری، تسلط بر محیط، رشد شخصی، ارتباط مثبت با دیگران، هدفمندی در زندگی و پذیرش خود اثر معناداری دارد و می‌تواند به عنوان یک درمان مکمل بهزیستی،

5. Troncone, Cascala & Chinasse

6. Veale, Gledhill, Christodoulou & Hodsoll

7. Jongen

8. Stevens

1. Psychological Hardiness

2. DiCara, Lo Buono, Corallo, Cannistraci, Rifici, Sessa, A'Aleo, ara manti & Marino

3. kobaca

4. Xu, Mark & Alex

یوسفی و همکاران: پیش‌بینی گرایش به افکار خودکشی بر اساس سرسختی روانشناختی و تصویر بدنی ادراک شده در ...

(لانگ و گولت<sup>۲</sup>، ۱۹۸۱) و روابط خود - بدن (کش<sup>۳</sup> و همکاران، ۱۹۸۷) جمع‌آوری شد. ملاحظات اخلاقی در این پژوهش شامل اخذ کد اخلاق IR.IAU.QOM.REC.1399.011 است. اخذ رضایت‌نامه آگاهانه برای شرکت در پژوهش و تأکید بر محترمانه ماندن اطلاعات بود. لازم به ذکر است که داده‌ها با روش همبستگی پیرسون و SPSS ۲۲ رگرسیون چندگانه از طریق نرم‌افزار انجام شد. سطح اطمینان این تحقیق ۹۵/۰ در نظر گرفته شد.

پرسشنامه افکار خودکشی بک<sup>۴</sup> بزرگسالان در سال ۱۹۶۱ توسط بک تهیه شده است. این پرسشنامه دارای ۱۹ گویه می‌باشد که پنج سؤال آن، سؤالات غربالگری است که تمایل به خودکشی فعال یا نافعال را نشان می‌دهد. این پرسشنامه سه عامل تمایل به مرگ، آمادگی برای خودکشی و تمایل به خودکشی واقعی را می‌سنجد (بک، ۱۹۹۱). برای نمره‌گذاری این پرسشنامه، در مقابل هر گویه، عدد ۰ تا ۲ درج شده است که با جمع نمره‌های سؤال‌های مربوط به هر عامل و تقسیم آن بر تعداد سؤالات نمره مجزای آن عامل به دست می‌آید. نمرات ۰ تا ۵ تمایل به مرگ، ۶ تا ۱۹ آمادگی برای خودکشی و ۲۰ تا ۳۸ تمایل به خودکشی واقعی را نشان می‌دهد. انسی و همکاران (۱۳۸۴) در پژوهشی روایی این پرسشنامه را تأیید کردند و با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۰.۸۷، پایایی آن را مورد تأیید قرار دادند (انسی و همکاران، ۱۳۸۴). در

از تصویر بدنی خود می‌گردد و این نارضایتی بر اختلالات روانی بیمار تأثیر مستقیم می‌گذارد. ضرورت شناسایی عوامل تأثیرگذار در بروز و شیوع خودکشی در بیماران اماس، ارائه راهکارهای سازنده در راستای پیشگیری از خودکشی در این زمینه، پژوهشگران را بر آن داشت تا پژوهش حاضر را با هدف بررسی پیش‌بینی گرایش به افکار خودکشی بر اساس سرسختی روانشناختی و تصویر بدنی ادراک شده در بیماران مبتلا به اماس انجام دهند.

## روش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش توصیفی-همبستگی است. جامعه‌ی آماری پژوهش شامل بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس شهر قم در سال ۱۳۹۹ به تعداد ۱۵۰۰ نفر بود که تعداد ۳۰۶ نفر از آن‌ها با استفاده از جدول مورگان و با روش نمونه‌گیری در دسترس به عنوان گروه نمونه انتخاب شدند. معیارهای ورود به نمونه شامل: ابتلا به بیماری اماس، عدم اعتیاد، عدم ابتلا به سایر بیماری‌های سخت و داشتن سن بین ۱۵ تا ۵۰ سال و حداقل سطح تحصیلات سوم راهنمایی بود. همچنین معیارهای خروج از نمونه شامل عدم ابتلا به بیماری اماس و تشخیص بیماری‌های مزمن دیگر بود. جهت شرکت در مطالعه رضایت‌نامه کتبی اخذ شد. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه افکار خودکشی (بک<sup>۱</sup>، ۱۹۶۱)، سرسختی روانشناختی

2. Lang & Goulet

3. Cache

4. The Beck Scale for Suicide Ideation

1. Beck

بزرگسالان با ۴۶ گویه تهیه شد. هر گویه بر حسب مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالف = یک تا کاملاً موافق = پنج، رتبه‌بندی شده است (یک = کاملاً مخالف و پنج = کاملاً موافق). نمره‌دهی سؤالات ۶، ۱۱، ۱۲، ۱۵، ۱۷، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۶، ۲۸، ۲۹، ۳۱، ۳۲ به صورت معکوس می‌باشد. دامنه نمرات این پرسشنامه بین ۶ تا ۲۳۰ می‌باشد. همچنین این پرسشنامه ۶ خرده مقیاس ارزیابی وضع ظاهری (۷ سؤال)، گرایش به ظاهر (۱۲ سؤال)، ارزیابی تناسب (۳ سؤال)، گرایش به تناسب (۱۳ سؤال)، دل مشغولی به اضافه وزن (۲ سؤال) و رضایت از نواحی بدن (۹ سؤال) را می‌سنجد.

پریزاده (۱۳۹۱) در پژوهشی ضرایب همبستگی بین نمره‌های ۶۷ نفر از نمونه‌ها را با فاصله دو هفته ۷۸ برای ارزیابی وضع ظاهری، ۰/۷۵ برای گرایش به ظاهر، ۰/۷۱ برای ارزیابی تناسب، ۰/۶۹ برای گرایش به تناسب اندام، ۰/۸۴ برای دل مشغولی به اضافه وزن و ۰/۸۹ برای رضایت از نواحی بدن به دست آورد که پایایی این پرسشنامه را با روش بازآزمایی مورد تأیید قرار داد. وی روایی این پرسشنامه را از طریق همسانی درونی خرده مقیاس‌ها مطلوب گزارش کرد (پریزاده، ۱۳۹۱). در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای تأیید پایایی این پرسشنامه ۰/۷۴ برای ارزیابی وضع ظاهری، ۰/۸۵ برای گرایش به ظاهر، ۰/۷۸ برای ارزیابی تناسب، ۰/۸۸ برای گرایش به تناسب اندام، ۰/۸۰ برای دل مشغولی به اضافه وزن و ۰/۸۳ برای رضایت از نواحی بدن به دست آمد.

پژوهش حاضر نیز با ضریب آلفای کرونباخ عامل تمایل به مرگ ۰/۸۵، آمادگی برای خودکشی ۰/۷۹ و تمایل به خودکشی واقعی ۰/۸۲ پایایی این پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفت.

پرسشنامه سرسرختی روانشناختی ۱ در سال ۱۹۸۱ توسط لانگ و گولت مخصوص بزرگسالان تهیه شد. این پرسشنامه دارای ۴۲ گویه مبتنی بر طیف لیکرت ۵ درجه‌ای کاملاً مخالف = ۰ تا کاملاً موافق = ۵ است. گویه‌های ۳، ۱۰، ۱۳، ۱۵، ۱۷، ۲۱، ۲۲، ۲۷، ۲۸، ۳۰، ۳۳، ۳۹، ۴۱ و ۴۲ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. دامنه نمرات بین ۴۲ تا ۲۱۰ است که نمره بین ۸۴ تا ۸۴ سرسرختی روانشناختی کم، ۸۴ تا ۱۲۶ سرسرختی روانشناختی متوسط و بیشتر از ۱۲۶ سرسرختی روانشناختی بالا را نشان می‌دهد. همچنین این پرسشنامه سه خرده مقیاس کترل (۱۶ سؤال)، تعهد (۱۵ سؤال) و چالش‌جويي (۱۱ سؤال) را نيز می‌سنجد که اخذ نمره بيشتر از اين خرده مقیاس‌ها نشان‌دهنده میزان بالاتر آن خصیصه در فرد می‌باشد. روشن و شاکری (۱۳۸۹) روایی این پرسشنامه را استاندارد گزارش کردند و پایایی آن را با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ مورد تأیید قرار دادند (روشن و شاکری، ۱۳۸۹). در پژوهش حاضر نیز با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۵ برای خرده مقیاس کترل، ۰/۸۱ برای تعهد و ۰/۷۹ برای چالش‌جويي پایایی این پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفت.

پرسشنامه روابط چندبعدی خود - بدن<sup>۱</sup> در سال ۱۹۹۷ توسط کش و همکاران مختص

1. hardness psychological scale  
2. Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire: MBSRQ

تحصیلی زیردپلم، دپلم، کارشناسی و کارشناسی ارشد بودند که ۱۰/۵ درصد از آن‌ها دارای تحصیلات زیردپلم، ۵۲/۶ درصد دپلم، ۱۵/۷ درصد کارشناسی و ۲۱/۲ درصد دیگر دارای تحصیلات کارشناسی ارشد بودند. همچنین ۷۳/۵ درصد افراد گروه نمونه فاقد شغل و ۲۶/۵ درصد از پاسخگویان شاغل بودند.

جدول ۱ مربوط به میانگین، انحراف معیار، کجی و کشیدگی ارائه شده است. با توجه به این‌که دامنه چولگی و کشیدگی در بازه -۲ و +۲ است، بنابراین توزیع داده‌ها نرمال هستند. بررسی نرمال بودن داده‌ها با استفاده از کجی و کشیدگی نیز نشان داد که داده‌های مرتبط با مؤلفه‌های هر سه متغیر از توزیع نرمال برخوردار است.

جدول ۱. میانگین، انحراف استاندارد، کجی و کشیدگی متغیرهای سرسختی روانشناختی، افکار خودکشی،

تصویر بدنی ادراک شده

متغیر	مؤلفه	میانگین	انحراف معیار	کجی	کشیدگی
سرسختی روانشناختی	کترل	۵۴/۷۸	۴/۰۹	-۰/۱۱۰	-۰/۰۲۷
تعهد		۵۵/۹۲	۶/۰۲	-۰/۰۵۴۳	-۰/۰۰۵
چالش‌جویی		۳۸/۳۷	۵/۳۱	-۰/۰۵۴۶	-۰/۰۵۹۷
افکار خودکشی	داشتن افکار خودکشی	۱۶۲	۵۲/۹	۲/۹۱	۱/۲۳
	آمادگی جهت خودکشی	۱۴۴	۴۷/۱	۱۰/۶۶	۳/۷۵
جمع		۳۰۶	۱۰۰	۷/۵۶	۴/۷۳
تصویر بدنی ادراک شده	ازیابی وضع ظاهری	۲۶	۵/۴۵۱	-۰/۰۳۱۰	-۰/۰۰۱۷
	گرایش به ظاهر	۴۳/۵۰	۳/۷۰۳	-۰/۰۱۴۳	-۰/۰۰۲۵
	ازیابی تناسب	۱۰/۵۰	۲/۵۶۳	-۰/۰۳۳۶	-۰/۰۵۲۷
	گرایش به تناسب	۴۲/۵۰	۶/۳۷۰	۰/۰۱۲	-۰/۰۲۸۶
	دل مشغولی به وزن	۷/۸۸	۱/۹۵۹	-۰/۰۱۷۰	-۰/۰۲۲۷
	رضایت از نواحی بدن	۳۱/۲۵	۲/۴۹۳	-۰/۰۱۴۳	-۰/۰۱۱۳
	تصویر بدنی (کلی)	۱۶۱/۶۲	۱۵/۱۳۷	-۰/۰۰۴۱	-۰/۰۳۰۷
آماره دویین واتسون: ۲/۵۶	هم خطی:	۳/۷۷	Distance-Cook's D	۳/۴۵	

## یافته‌ها

این پژوهش با شرکت ۳۰۶ بیمار مبتلا به ام اس انجام شد که ۷۰/۶ درصد آن‌ها زن و ۲۹/۴ درصد از آن‌ها مرد بودند. همچنین ۳۶/۹ درصد شرکت‌کنندگان مجرد، ۵۷/۸ درصد متاهل و ۵/۲ درصد آن‌ها مطلقه بودند. از نظر سنی ۱۰/۴ درصد در رده سنی زیر ۲۵ سال، ۲۰/۹ درصد در رده سنی ۲۶ تا ۳۰ سال، ۱۰/۶ درصد در رده سنی ۳۱ تا ۳۵ سال، ۲۶/۵ درصد در رده سنی ۳۶ تا ۴۰ سال، ۲۰/۹ درصد در رده سنی ۴۱ تا ۴۵ سال و ۱۰/۸ درصد بالاتر از ۴۶ سال قرار گرفته‌اند. شرکت‌کنندگان این مطالعه در چهار سطح

۰/۰ دارای رابطه معناداری با یکدیگر هستند. پس از تحلیل رگرسیونی گرایش به افکار خودکشی، نتایج به دست آمده نشان داد که همبستگی بین متغیرهای پیش‌بین و متغیر ملاک برابر با ۰/۷۶۳ و ضریب تعیین برابر با ۰/۵۸۲ است. لذا حدود ۵۸ درصد تغییرات گرایش به افکار خودکشی با متغیرهای (سرسختی روانشناسی و تصویر بدنی ادراک شده) مربوط می‌شود. تحلیل برآذش مدل رگرسیونی با استفاده از آزمون آنوا نشان داد که مدل از برآذش مناسبی برخوردار است  $F<8/89$  و  $P<0/001$ .

در جدول ۲ مشاهده می‌شود که با توجه به ضریب همبستگی بین گرایش به افکار خودکشی و سرسختی روانشناسی، بین این دو متغیر در سطح خطای ۰/۰۱ رابطه معکوس و معناداری وجود دارد. همچنین ضریب همبستگی بین تصویر بدنی ادراک شده و گرایش به افکار خودکشی در همین سطح معکوس و معنادار است ولی ضریب همبستگی بین تصویر بدنی ادراک شده و سرسختی روانشناسی در سطح خطای ۰/۰۱ نشان‌دهندهٔ رابطه مستقیم و معناداری بین این دو متغیر را نشان می‌دهد. لذا تمامی متغیرهای مورد پژوهش در سطح خطای

جدول ۲. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

		متغیرها	
		گرایش به افکار خودکشی	گرایش به افکار خودکشی
		سرسختی روانشناسی	تصویر بدنی ادراک شده
		۱	-۰/۷۶۲***
۱		-۰/۵۰۲***	-۰/۴۲۴***

واریانسی معنادار است. لازم به توضیح است به منظور بررسی تأثیر متغیرهای پیش‌بین بر متغیر ملاک از رگرسیون به روش همزمان استفاده شده است.

در جدول ۳ نتایج تحلیل واریانس برای مدل برآذش میزان تأثیر متغیر وابسته یعنی گرایش به افکار خودکشی پیش‌بینی و تبیین شده است که نتایج نشان داد مدل تبیینی بر اساس نتایج تحلیل

جدول ۳. تحلیل واریانس رگرسیون چندگانه

منبع تغییرات	مجموع	درجه	میانگین	r	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> تعدیل شده	F	sig
آزادی	مربعات							
اثر رگرسیونی	۴۹۲۹/۹۸۶	۲	۲۴۶۴/۹۹۳	۰/۴۵	۰/۲۰۲	۰/۱۹۸	۰/۰۰۰	۲۱۱/۱۵۳
باقیمانده	۳۵۳۷/۲۰۷	۳۰۳	۱۱/۶۷۴					
جمع کل	۸۴۶۷/۱۹۳	۳۰۵						

یوسفی و همکاران: پیش‌بینی گرایش به افکار خودکشی بر اساس سرسختی روانشناختی و تصویر بدنی ادراک شده در ...

۰/۰ معنادار است. همچنین تصویر بدنی ادراک شده با بتای ۱۵۶- در سطح خطای ۰/۰۵ معنادار می‌باشد. در این میان سرسختی روانشناختی با بتای ۰/۷۳۴- و تصویر بدنی ادراک شده با بتای ۰/۱۵۶- به ترتیب بیشترین و کمترین تأثیر بر گرایش به افکار خودکشی را داشتند.

در جدول ۴ ضرایب رگرسیون استاندارد شده و غیراستاندارد و آزمون معناداری هر یک از ضرایب متغیرهای پیش‌بین (سرسختی روانشناختی و تصویر بدنی ادراک شده) نشان داده شده است. نتایج آزمون تی مربوط به معناداری ضرایب، حاکی از آن است که متغیر سرسختی روانشناختی با بتای ۰/۷۳۴- در سطح خطای

جدول ۴. آماره‌های متغیر وارد در مدل برآذش رگرسیونی گرایش به افکار خودکشی

sig	t	ضریب استاندارد	ضرایب غیراستاندارد		مدل
			Beta	انحراف از استاندارد	
۰/۰۰۰۱	۲۲/۱۶۹		۳/۳۵۵	۷۴/۳۶۹	مقدار ثابت
۰/۰۰۰۱	-۱۷/۰۸۳	-۰/۷۳۴	۰/۰۲۵	-۰/۴۲۲	سرسختی روانشناختی
۰/۰۴۶	-۲/۲۹۷	-۰/۱۵۶	۰/۰۱۸	-۰/۰۲۴	تصویر بدنی ادراک شده

سرسختی روانشناختی در بیماران مبتلا به اماس با نتایج مطالعات عماد و هادیان‌فرد (۱۳۹۸)؛ چین اووه و طباطبایی (۱۳۹۵)؛ دهنوی و همکاران (۲۰۱۷) و لوئیس<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۴) همسو است. آن‌ها در تبیین یافته‌های خود بیان کردند که گرایش به افکار خودکشی تحت تأثیر عوامل مختلف روانشناختی از جمله راهبردهای مقابله‌ای، مقابله کردن با فشارهای روانی، تاب‌آوری و سرسختی روانشناختی قرار خواهد گرفت به‌نحوی‌که افراد با گرایش بالا به افکار خودکشی به دلیل نداشتن کنترل در مواجهه با رویدادهای فشارزا، فقدان حس چالش‌جویی و تعهد پایین، دارای سرسختی روانشناختی پایینی هستند ولی هرچه گرایش به افکار خودکشی در فرد کمتر باشد افراد کنترل بیشتری بر تغییرات پیرامون خود

درنهایت معادله مدل رگرسیونی ذیل به دست آمد.

$$\text{گرایش به افکار خودکشی} = +(\text{سرسختی روانشناختی}) - ۰/۴۲۲ + (\text{تصویر بدنی ادراک شده}) (۰/۰۲۴) - ۷۴/۳۶۹$$

#### نتیجه‌گیری و بحث

پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی گرایش به افکار خودکشی بر اساس سرسختی روانشناختی و تصویر بدنی ادراک شده در بیماران مبتلا به اماس انجام شد. نتایج حاکی از این بود که سرسختی روانشناختی و تصویر بدنی ادراک شده، گرایش به افکار خودکشی را در بیماران مبتلا به اماس پیش‌بینی می‌کند.

پیش‌بینی گرایش به افکار خودکشی توسط

1.Lewis

بر این اساس می‌توان استنباط نمود که یکی از جنبه‌های مهم شکل‌گیری سلامت روان افراد، ظاهر فیزیکی و تصوری است که از بدن خود دارند. از طرفی ارزش‌های فرهنگی و اجتماعی، تأکید جامعه بر جذایت ظاهری، ارزش قائل شدن برای افراد زیبا و یا حتی داشتن تجربه مورد استهzae قرار گرفتن دیگران، به حساس‌تر شدن فرد نسبت به بدن خود می‌انجامد. در این هنگام فرد میان ایده‌آل ارائه شده و ظاهر واقعی شکاف مشاهده می‌کند که این شکاف منجر به نارضایتی از فیزیک بدنی خود می‌شود و زمینه را برای گرایش به رویدادهای آسیب‌زا از جمله افکار خودکشی فراهم می‌کند.

علی‌رغم نتایج به دست آمده به نظر می‌رسد که این مطالعه همانند مطالعات دیگر، محدودیت‌هایی دارد که باید مدنظر قرار گیرد. به‌طورکلی یافته‌های این پژوهش مختص به بیماران مبتلا به اماس است و در رابطه با سایر بیماران بهویژه بیماران مزمنی که امید به زندگی پایین‌تری دارد مانند بیماران سرطانی، می‌تواند سازوکار متفاوتی داشته باشد. از سوی دیگر بخشی از دلایل زیربنایی به‌دلیل پرسشنامه‌ای بودن پژوهش از دست خواهد رفت؛ بنابراین توصیه می‌شود که این پژوهش با بررسی‌های کیفی مورد هدف قرار گیرد. همچنین توصیه می‌شود در پژوهش‌های آتی جایگاه اجتماعی، اقتصادی گروه نمونه نیز بررسی گردد. همچنین پیشنهاد می‌شود که با توجه به متغیرهای تأثیرگذار در گرایش به افکار خودکشی بیماران مبتلا به اماس، به تدوین پروتکل‌های درمانی در راستای ارتقاء کیفیت زندگی بیماران مبتلا به اماس مرتبط با سلامت روان آن‌ها پرداخته شود.

و توانایی بالاتری در مبارزه با فشارها خواهند داشت.

در پیوند با نتایج همسو با مطالعه حاضر می‌توان تبیین نمود که افراد با سرسرختی روانشناسی بالا در برابر فشار روانی مقاوم‌ترند، بر زندگی خود کنترل بیشتری دارند و نسبت به آنچه انجام می‌دهند تعلق خاطر بیشتری احساس می‌نمایند، در برابر تغییرات و عقاید جدید پذیراترند؛ لذا تمایل دارند فشارهایی را که دیگران بر آن‌ها وارد می‌کنند کمتر نمایند درنتیجه نسبت به افراد دیگر کمتر مستعد بیماری هستند. از طرفی چون چالش‌طلبی برای کاهش فشار رویدادهای زندگی به آنان انگیزش می‌دهد لذا فشار رویدادهای زندگی را عامل رشد و بالندگی محسوب کرده و درنتیجه درباره‌ی خودکشی کمتر فکر کرده و گرایش کمتری نسبت به خودکشی دارند.

همچنین نتایج پژوهش حاضر نشان داد که تصویر بدنی قابلیت پیش‌بینی گرایش به افکار خودکشی را دارد که با نتایج مطالعات گلیان و همکاران (۱۳۹۳)؛ فیلیپس<sup>1</sup> و همکاران (۲۰۰۷) و دستگیر و کریمی (۱۳۹۸) همسو است. آنان در تبیین یافته‌های خود بیان کردند که افراد با ادراک تصویر بدنی پایین، برای قضابت اطرافیان و جامعه درباره‌ی ظاهر و قیافه خود ارزش بیش از اندازه‌ای قائل هستند تا جایی که ترس از ارزیابی منفی موجب نارضایتی شدید بدنی، اجتناب از فعالیت‌های اجتماعی، دوری از تعامل با دیگران در محیط کار و زندگی، انزوای اجتماعی و درنتیجه تشدید گرایش به افکار خودکشی می‌شود.

یوسفی و همکاران: پیش‌بینی گرایش به افکار خودکشی بر اساس سرسختی روانشنختی و تصویر بدنی ادراک شده در ...

شرکت‌کننده در این پژوهش اعلام می‌کنند.  
همچنین این پژوهش در قالب پایان‌نامه جهت  
اخذ درجه کارشناسی ارشد زیر نظر اساتید راهنمای  
و مشاور انجام شده است.

## سپاسگزاری

بدین‌وسیله نویسنده‌گان مقاله مراتب تشکر و  
قدرتمندی خود را از معاونت درمان دانشگاه علوم  
پزشکی قم و تمامی بیماران مبتلا به امراض

## منابع

شدت بیماری در بیماران مبتلا به مولتیپل  
اسکلروزیس، دوفصلنامه علمی پژوهشی  
شناخت اجتماعی، ۵(۲): ۱۱۷-۱۰۵.

انیسی، جعفر؛ فتحی، علی؛ سلیمانی، سیدحسین؛  
احمدی نوده، خدابخش. (۱۳۸۴). ارزیابی  
اعتبار و روایی مقیاس افکار خودکشی بک  
(BSSI) در سربازان، مجله طب نظامی،  
۷(۱): ۳۲-۲۲.

باختر، مرضیه؛ رضاییان، محسن. (۱۳۹۵). شیوع  
افکار و اقدام به خودکشی و عوامل خطر  
مرتبط با آن در دانشجویان ایرانی: یک مطالعه  
مروری منظم، مجله علمی دانشگاه علوم  
پزشکی رفسنجان، ۱۵(۱۱): ۱۷۱-۱۶۱.

برقی ایرانی، زیبا؛ بختی، مجتبی؛ بگیان، محمد  
جواد؛ کرمی، شجاع. (۱۳۹۳). ارتباط ابعاد  
پنج گانه شخصیت و آلکسی تایمیا با سلامت  
روان بیماران اسکلروز مولتیپل (MS).  
فصلنامه علمی - پژوهشی روانشناسی  
سلامت، ۳(۱۰): ۷۹-۶۴.

آقایوسفی، علیرضا؛ شقاقی، فرهاد؛ دهستانی،  
مهدی. (۱۳۹۱). ارتباط کیفیت زندگی و  
سرمايه روانشنختی با ادراک بیماری در میان  
مبتلایان به بیماری امراض. فصلنامه  
روان‌شناسی سلامت، ۱(۱): ۴۱-۲۹.

ابراهیمی، محمد اسماعیل؛ شیری‌پور، امید؛  
زمانی، نرگس. (۱۳۹۸). پیش‌بینی گرایش به  
خودکشی دانشجویان بر اساس معنویت و  
ارضای نیازهای اساسی و طرحواره‌های  
ناسازگار اولیه. دانشگاه علوم پزشکی بابل،  
نشریه اسلام و سلامت، ۴(۱): ۱۹-۱۳.

احمدی، راحله، سجادیان، ایلنار، جعفری، فریبا.  
(۱۳۹۸). اثربخشی درمان مبتنی بر شفقت بر  
اضطراب، افسردگی و میل به خودکشی در  
زنان مبتلا به ویتیلیگو. پوست و زیبایی، ۱۰  
(۱): ۲۹-۱۸.

اورکی، محمد؛ سامی، پوران. (۱۳۹۵). بررسی  
اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن  
آگاهی یکپارچه بر میزان ادراک بیماری و

- بدشکلی بدن در دانشآموزان دختر، مجله علوم پزشکی رازی، ۲۶(۶): ۱۲-۲۶.
- رضایی دهنوی، صدیقه؛ حیدریان، فاطمه؛ اشتاری، فرشته؛ شایگان نژاد، وحید؛ رضایی کوخدان، فاطمه. (۱۳۹۶). مقایسه رابطه بین سخت رویی و بهزیستی روان‌شناختی در افراد با بیماری مولتیپل اسکلروزیس و سالم. مجله مطالعات ناتوانی، ۷: ۵۵-۵۵.
- روشن، رسول؛ شاکری، رضا. (۱۳۸۹). بررسی اعتبار و پایایی مقیاسی برای سنجش سرسختی روان‌شناختی دانشجویان، مجله روان‌شناسی بالینی و شخصیت، ۱۷(۴۰): ۵۲-۳۵.
- شریفیان، یلدا؛ خلیلی، مهدی؛ حسن‌زاده، سمیرا؛ تقی‌زاده، محمد احسان. (۱۳۹۲). بررسی اثربخشی درمان گروهی شناختی-رفتاری بر سلامت روان بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس پس از نوع شروع اولیه، مجله پزشکی ارومیه، ۲۴(۹): ۶۶۴-۶۵۲.
- عماد، یاسمون؛ هادیان فرد، حبیب. (۱۳۹۸). پیش‌بینی گرایش به خودکشی بر مبنای جنسیت، وضعیت تأهل، راهبردهای مقابله‌ای، جهت‌گیری مذهبی و میزان افسردگی، مجله روان‌شناسی بالینی ایران، ۲۵(۲): ۱۹۲-۱۷۸.
- مکیان، سمیه سادات؛ اسکندری، حسین؛

- پریزاده، هدی؛ حسن‌آبادی، حسین؛ مشهدی، علی؛ تقی‌زاده کرمانی، علی. (۱۳۹۱). مقایسه اثربخشی گروه درمانی وجودی و واقعیت درمانی گروهی بر حل مشکل تصویر تن زنان مستکتومی شده، مجله زنان - مامایی و نازایی، ۱۵(۲۲): ۳۵-۲۷.
- بورحسین، رضا؛ فرهودی، فرزاد؛ امیری، محسن؛ جانبزگی، محمود. (۱۳۹۳). بررسی رابطه بین افکار خودکشی، افسردگی، اضطراب، تاب‌آوری، تنیدگی‌های روزانه و سلامت روانی در دانشجویان دانشگاه تهران، فصلنامه مطالعات روان‌شناسی بالینی، ۴(۱۴): ۴۱-۲۱.
- چین‌آوه، محبوبه؛ طباطبایی، فاطمه. (۱۳۹۵). پیش‌بینی افکار خودکشی بر اساس نگرش مذهبی و توکل به خدا، مجله فرهنگ در دانشگاه اسلامی، ۶(۱): ۹۶-۸۱.
- حسن‌نژاد، نادر؛ هداوند خانی، فاطمه؛ احمدی، پریچهر؛ خانجانی، زینب. (۱۳۹۲). رابطه سرسختی روان‌شناختی و حمایت اجتماعی با سازگاری: مطالعه‌ای بر روی بیماران مالتیپل اسکلروزیس، مجله دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، ۴(۲۱): ۴۷۴-۴۶۵.
- دستگیر، سارا؛ کریمی، جواد. (۱۳۹۸). رابطه بین هم‌آمیزی شناختی تصویر بدن، انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی تصویر بدن، معنا در زندگی و ذهن آگاهی با اختلال

یوسفی و همکاران: پیش‌بینی گرایش به افکار خودکشی بر اساس سرسختی روانشناختی و تصویر بدنی ادراک شده در ...

یزدانی عبدالملکی، محمد عیسی؛ صبحی قراملکی،  
ناصر؛ مليحی الذکرینی، سعید. (۱۳۹۷).  
اثربخشی آموزش سرسختی روان‌شناسی بر  
بهزیستی روان‌شناختی بیماران مبتلا به  
مولتیپل اسکلروزیس، روان‌سننجی،  
.۴۳-۵۴:(۲۷)۷

بر جعلی، احمد؛ قدسی، دل‌آرام. (۱۳۸۸).  
مقایسه تأثیر روایت درمانی و رژیم درمانی بر  
شانحص تصویر بدن زنان مبتلا به اضافه وزن  
و چاقی. پژوهنده، مجله پژوهشی دانشگاه  
علوم پزشکی شهید بهشتی، (۱۵)۵: ۲۳۲-  
.۲۲۵

Benedict, RHB. (2013). predictin quality of life in multiple sclerosis: For physical disability, fatigue, cognition, mood disorder, personality, and behavior change. *Journal of Neurological Science*, 231(1), 29 – 34. doi.org/10.1016/j.jns.2004.12.009.

Berardelli, I., Sarubbi, S., Rogante, E., Hawkins, M., Cocco, G., Erbuto, D., & Pompili, M. (2019). The Role of Demoralization and Hopelessness in Suicide Risk in Schizophrenia: A Review of the Literature. *Medicina*, 55(5), 200. doi.org/10.3390/medicina55050200.

Coughlin, S. S., & Sher, L. (2013). Suicidal Behavior and Neurological Illnesses. *Journal of depression & anxiety, Suppl*, 9(1), 12443. doi.org /10.4172/2167-1044.S9-001.

DiCara, M., Lo Buono, V., Corallo, F.,

Cannistraci, C., Rifici, C., Sessa, E., D'Aleo, „, Bram,nti, P., & Marino, S. (2019). Body image in multiple sclerosis patients: a descriptive review. *Neurological Sciences*, 40(5), 923- 928. doi.org/10.1007 /s10072-019-3722-1.

Dobson R , Giovanini G. (2019). Multiple sclerosis – a review. *European Journal of Neurology*, 1(26),27-40. doi.org/10.1111 /ene.13819, follow-up , *Journal of Psychosomatic Research*, 109 (2018), 44–50.

Jongen, P. J. (2017). Health-Related Quality of Life in Patients with Multiple Sclerosis: Impact of Disease-Modifying Drugs. *CNS Drugs*, 31(7), 585-602. doi:10.1007/s 40263-017-0444-x.

Khazaeili, M., Zargham Hajebi, M., Mohamadkhani, P., & Mirzahoseini,

- H. (2019). The Effectiveness of Mindfulness-Based Internet Intervention on the Anxiety, Depression, and Fatigue of the Patients with Multiple Sclerosis. *Practice in Clinical Psychology*, 7(2), 137-146.
- Khazaieili, M., Zargham Hajebi, M., Mohamadkhani, P., & Mirzahoseini, H. (2019). The effectiveness of mindfulness-based intervention on anxiety, depression and burden of caregivers of multiple sclerosis patients through web conferencing. *Practice in Clinical Psychology*, 7(1), 21-32.
- Kobasa, S. (1988). Hardiness, in lindzey, Thapson and spring. Psychology (3rded.), New York: Worth Publishers.
- Lewis, D. S., Anderson, K. H., & Feuchtinger, J. (2014). Suicide prevention in neurology patients: evidence to guide practice. The Journal of neuroscience nursing : *Journal of the American Association of Neuroscience Nurses*, 46(4), 241–248. doi.org/10.1097 /JNN.000000000062.
- Liao, S.-J., Wu, B.-J., Liu, T.-T., Chou, C.-P., & Rong, J.-R. (2018). Prevalence and characteristics of suicidal ideation among 2199 elderly inpatients with surgical or medical conditions in Taiwan. *BMC Psychiatry*, 18(1), 397. doi:10.1186 /s12888-018-1981-7.
- Vanacker, G., Millán, J. D. R., Lew, E., Ferrez, P. W., Moles, F. G., Philips, J., & Nuttin, M. (2007). Context-based filtering for assisted brain-actuated wheelchair driving. *Computational intelligence and neuroscience*, 2007. DOI: 10.1155/2007/25130.
- Saadat, S., Kalantari, M., Kajbaf, M. B., & Hosseinienezhad, M. (2019). Comparison of Psychological Symptoms in Multiple Sclerosis Patients and Normal People. *Razi Journal of Medical Sciences*, 26(6), 73-83 .
- Santos, M., Sousa, C., Pereira, M., & Pereira, M. G. (2019). Quality of life in patients with multiple sclerosis: A study with patients and caregivers. *Disability and Health Journal*, 12(4), 628-634. doi.org/10.1016 /j.dhjo. 2019.03.007.

یوسفی و همکاران: پیش‌بینی گرایش به افکار خودکشی بر اساس سرسختی روانشناسی و تصویر بدنی ادراک شده در ...

Stevens D, Thompson N, Sullivan A. (2019). Prevalence and Correlates of Body Image Dissatisfaction in Patients with Multiple Sclerosis , *Int J MS Care*, 21(5), 207-213.

Troncone A, Casella C, Chinase A, Galiero I .(2018). Changes in body image and onset of disordered eating behaviors in youth with type 1 diabetes over a five-year longitudinal follow-up ,*Journal of Psychosomatic Research*, 109 (2018) 44–50.

Veale D, Gledhill LJ, Christodoulou P, Hodsoll J. (2016). Body dysmorphic disorder in different settings: A systematic review and estimated weighted prevalence. *Body Image*, 18:168-86. doi.org/10.1016/j.bodyim. 2016.07.003 PMID :27498379.

Xu M , Mark N , Alex C. (2019). Stubborn Reliance on Human Nature in Employee Selection: Statistical Decision Aids Are Evolutionarily Novel ,*Industrial and Organizational Psychology*, 1(3):65-82.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی