

## *redictive Role of Self-efficacy in Emotional Regulation and Cognitive Flexibility on Reducing Emotional Distress in University Students*

Zahra Raeisi Sarteshneizy<sup>1</sup>,  
Mozhgan Lotfi<sup>2</sup>,  
Mohammadreza Pirmoradi<sup>2</sup>,  
Aliasghar Asghar Nejad Farid<sup>3</sup>

<sup>1</sup> MSc in Mental Health, School of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran Institute of Psychiatry), Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Mental Health, School of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran Institute of Psychiatry), Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup> Associate Professor Department of Clinical Psychology, School of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran institute of Psychiatry), Iran University of Medical Sciences, Tehran Iran

(Received May 9, 2020 ; Accepted September 7, 2020)

### **Abstract**

**Background and purpose:** Emotional distress highly affects people. Self-efficacy in emotional regulation and cognitive flexibility are among the factors that could affect the level of emotional distress. The aim of this study was to investigate the predictive role of self-efficacy in emotional regulation and cognitive flexibility on reducing emotional distress in university students.

**Materials and methods:** A descriptive correlational study was conducted in 200 students in Iran University of Medical Sciences, 2019, selected via convenience sampling. The participants completed Regulatory Emotional Self-Efficacy (RESE) scale, the cognitive flexibility inventory (CFI), and Depression Anxiety Stress Scale-21 (DASS-21). Data analysis was done in SPSS V23 applying Pearson correlation and Hierarchical regression.

**Results:** Findings showed a significant relationship between self-efficacy in emotional regulation and emotional distress and its components (depression, anxiety, and stress) ( $r=0.53$ ,  $P< 0.01$ ). Self-efficacy in emotional regulation was found to be a good predictor of reducing emotional distress. We observed no significant relationship between cognitive flexibility and emotional distress and its components ( $r=0.01$ ,  $P\geq 0.05$ ). But, a significant relationship was detected between self-efficacy in emotional regulation and cognitive flexibility ( $r= -0.53$ ,  $P< 0.01$ ).

**Conclusion:** Current study proved that there is a relationship between self-efficacy in emotional regulation and emotional distress, therefore, care needs to be taken to improve, maintain, and promote mental health in students.

**Keywords:** self-efficacy, emotional regulation, emotional distress, cognitive flexibility

**J Mazandaran Univ Med Sci 2020; 30 (189): 164-169 (Persian).**

\* **Corresponding Author: Mozhgan lotfi** - School of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran Institute of Psychiatry), Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (E-mail: Lotfi.mo@iums.ac.ir)

## نقش پیش بین خودکارآمدی در تنظیم هیجان و انعطاف پذیری شناختی بر کاهش آشفتگی هیجانی دانشجویان

زهرا رئیسی سرشنیزی<sup>۱</sup>

مژگان لطفی<sup>۲</sup>

محمد رضا پیرمرادی<sup>۲</sup>

علی اصغر اصغر نژاد فرید<sup>۳</sup>

### چکیده

**سابقه و هدف:** آشفتگی هیجانی می تواند بر افراد تاثیر زیادی بگذارد. از طرفی خودکارآمدی در تنظیم هیجان و انعطاف پذیری شناختی، می تواند بر میزان آشفتگی هیجانی تاثیر بگذارد. بنابراین هدف پژوهش حاضر بررسی نقش پیش بین خودکارآمدی در تنظیم هیجان و انعطاف پذیری شناختی بر کاهش آشفتگی هیجانی دانشجویان بود.

**مواد و روش ها:** روش پژوهش حاضر توصیفی و از نوع همبستگی بود. جامعه آماری شامل دانشجویان مشغول به تحصیل دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۹۸ بودند که با روش نمونه گیری در دسترس تعداد ۲۰۰ نفر به عنوان آزمودنی انتخاب شدند و به مقیاس خودکارآمدی در تنظیم هیجان Bandura و همکاران (۱۹۹۹)، پرسشنامه انعطاف پذیری شناختی Dennis and Vander wal (۲۰۱۰) و مقیاس افسردگی، اضطراب، استرس (DASS-21) پاسخ دادند. روش تجزیه و تحلیل داده ها همبستگی پیرسون و رگرسیون سلسله مراتبی بود و از SPSS-23 استفاده شد.

**یافته ها:** نتایج نشان داد که بین خودکارآمدی در تنظیم هیجان با آشفتگی هیجانی و مولفه های آن (افسردگی، اضطراب و استرس) رابطه معناداری وجود دارد ( $r=0/53$ ,  $P\leq 0/01$ ). از لحاظ پیش بینی کنندگی نیز، خودکارآمدی در تنظیم هیجان با میزان پیش بینی کنندگی  $0/28$ ، پیش بین خوبی برای کاهش آشفتگی هیجانی است. اما بین انعطاف پذیری شناختی با آشفتگی هیجانی و مولفه های آن (افسردگی، اضطراب و استرس) رابطه معنی داری مشاهده نشد ( $r=0/01$ ,  $P\geq 0/05$ ). همچنین بین خودکارآمدی در تنظیم هیجان و انعطاف پذیری شناختی نیز رابطه معنی داری مشاهده شد ( $r\geq -0/53$ ,  $P\geq 0/01$ ).

**استنتاج:** نتایج این پژوهش رابطه بین خودکارآمدی در تنظیم هیجان با آشفتگی هیجانی را تایید می کند. براین مبنا می توان در مسیر کاربردی سازی این نتیجه بر بهبود و حفظ و ارتقا سلامت روان دانشجویان گام برداشت.

**واژه های کلیدی:** خودکارآمدی، تنظیم هیجان، آشفتگی هیجانی، انعطاف پذیری شناختی

### مقدمه

فردی و اجتماعی آن ها ایجاد می کند (۱). یکی از این چالش ها و مشکلات در این دوران، آشفتگی هیجانی (Emotional turmoil) است.

حضور در دانشگاه یک رویداد بسیار مهم و حساس در زندگی نیروهای کارآمد، فعال و جوان در هر کشور است که تغییرات زیادی در روابط

E-mail: Lotfi.mo@iums.ac.ir

**مؤلف مسئول:** مژگان لطفی - تهران: انستیتو روانپزشکی تهران، دانشگاه علوم پزشکی ایران

۱. کارشناسی ارشد سلامت روان، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روانپزشکی تهران)، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

۲. استادیار، گروه سلامت روان، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روانپزشکی تهران)، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

۳. دانشیار، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روانپزشکی تهران)، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۲/۲۰ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۹/۲/۲۸ تاریخ تصویب: ۱۳۹۹/۶/۱۷

منظور از آشفتگی هیجانی، افسردگی (Depression)، اضطراب (Anxiety) و استرس (Stress) می باشد که ممکن است به عنوان یک پاسخ ناموفق به چالش های زندگی دیده شوند و باعث آسیب به فرد می شود (۲). از جمله عواملی که با آشفتگی هیجانی می تواند ارتباط داشته باشد، خودکارآمدی در تنظیم هیجان (Self-efficacy in emotion regulation) است. که به باور فرد به این موضوع که می تواند هیجان های مثبت و منفی را در موقع مناسب بروز دهد یا کنترل کند، گفته می شود (۳). هرگونه اشکال و نقص در تنظیم هیجان می تواند فرد را در برابر اختلالات روانی مثل افسردگی و اضطراب و استرس آسیب پذیر سازند (۴). تحقیقات مختلفی نیز این فرض را ثابت می کنند. به عنوان نمونه Berking و همکاران (۲۰۱۴) در مطالعه خود که با عنوان تنظیم هیجان، افسردگی را به مدت پنج سال در زنان پیش بینی می کنند به این نتیجه دست پیدا کردند که نقص در تنظیم هیجانی به عنوان یک عامل خطر مهم در ایجاد افسردگی نقش دارد. با توجه به این که آن ها در پژوهش خود به مردان و به دیگر آشفتگی های هیجانی از جمله اضطراب و استرس نپرداخته بودند انجام پژوهش جامع تر بیش از پیش احساس می شد (۵). همچنین بادان فیروز و همکاران (۱۳۹۶) به بررسی رابطه تنظیم شناختی هیجان با نشانگان افسردگی و اضطراب در دانشجویان با نقش واسطه ای ذهن آگاهی پرداختند. نتایج نشان دادند که تنظیم شناختی هیجانی در دانشجویان دانشگاه با افسردگی و اضطراب رابطه دارد، با توجه به این که تاکنون تنظیم هیجان به صورت کلی و در همه ابعاد و مستقل از ذهن آگاهی در دانشجویان بررسی نشده بود در نتیجه نتایج پژوهشی حاضر تا حدی این خلا پژوهشی را پر کرده است (۶). از دیگر عوامل موثر بر آشفتگی هیجانی، انعطاف پذیری شناختی (Emotional flexibility) است. که توانایی تغییر آماه های شناختی به منظور سازگاری با محرک های در حال تغییر محیط است (۷) و کسانی که

دارای انعطاف پذیری بالایی هستند، بهتر می توانند با آشفتگی های هیجانی کنار بیایند. تحقیقاتی این مورد را به اثبات رسانده اند؛ برای مثال صفری موسوی و همکاران (۱۳۹۷) در تحقیقی به این نتیجه رسیدند که افرادی با راهبرد سازگار تنظیم هیجان و انعطاف پذیری شناختی بیش تر، افسردگی، اضطراب و استرس کم تری دارند (۸). بنابراین با توجه به مطالب ذکر شده، هدف عمده این پژوهش پاسخ به این سؤال است که آیا خودکارآمدی در تنظیم هیجان و انعطاف پذیری شناختی با آشفتگی هیجانی در دانشجویان رابطه معنی داری دارد و می تواند آن را به طور معنی داری پیش بینی کند؟

## مواد و روش ها

پژوهش حاضر توصیفی و از نوع همبستگی (با کد اخلاق: IR.IUMS.1398.698) بود. جامعه آماری شامل دانشجویان مشغول به تحصیل دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۹۸ بود که از طریق روش نمونه گیری در دسترس تعداد ۲۰۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. در این مطالعه از سه پرسشنامه جهت جمع آوری اطلاعات استفاده شد. که عبارت بودند از:

### مقیاس خودکارآمدی در تنظیم هیجان

این مقیاس برای اولین بار توسط Bandura همکاران در سال ۱۹۹۹ ساخته شد (۹). این مقیاس توانایی افراد را در تنظیم هیجانی بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه ای از ۱ (به معنای اصلاً نمی توانم) تا ۵ (به معنای خیلی خوب می توانم) درجه بندی می کند. این مقیاس شامل گویه هایی در حوزه توانایی های ادراک شده برای ابراز توانایی های مثبت (چهار گویه) و توانایی ادراک شده برای مدیریت هیجان منفی (هشت گویه) می باشد (۱۰). این مقیاس برای اولین بار در ایران توسط حسینچاری و همکاران در شهر شیراز بر روی ۲۹۱ دانش آموز هنجار شد که همبستگی همه گویه ها با نمره کل مقیاس در سطح ۰/۰۱ درصد معنی دار بود. برای

## یافته‌ها و بحث

۸۱ نفر (۴۰/۵ درصد) از شرکت‌کننده‌ها در این مطالعه مرد و تعداد ۱۱۹ نفر (۵۹/۵ درصد) نیز زن بودند. تعداد ۸۱ نفر (۴۵/۵ درصد) در محدوده سنی ۲۲-۱۸ سال بودند، گروه سنی ۲۷-۲۳ سال شامل ۶۷ نفر (۲۳/۵ درصد) بعد از آن بیش‌ترین تعداد را داشت. کم‌ترین تعداد نیز در گروه سنی بالای ۳۲ سال شامل (۱۳ نفر و ۶/۵ درصد) بودند.

۴۵ نفر از آزمودنی‌ها (۲۲/۵ درصد) در مقطع کارشناسی، ۶۲ نفر (۳۱ درصد) در مقطع کارشناسی ارشد، در مقطع دکتری ۲۵ نفر (۱۲/۵ درصد) و بیش‌ترین تعداد شرکت‌کنندگان در مقطع دکترا ۶۸ نفر (۳۴ درصد) با تحصیلات پزشکی بودند. در ادامه به بررسی نتایج خواهیم پرداخت.

بر اساس نتایج حاصله هیچ اختلاف معنی‌داری در بین مقاطع تحصیلی، سن و همین‌طور جنسیت در کاهش آشفتگی در سطح معنی‌داری کم‌تر از ۰/۰۵ دیده نشد.

نتایج جدول شماره ۱ نشان دادند که خودکارآمدی در تنظیم هیجان بر کاهش آشفتگی هیجانی به صورت معکوس رابطه دارد ولی در مورد انعطاف‌پذیری شناختی ارتباط و تأثیرگذاری بر روی شدت آشفتگی هیجان دیده نشده و فقط بر روی استرس به میزانی اثرگذار بوده است. از لحاظ پیش‌بینی‌کنندگی در جدول شماره ۲ نیز، خودکارآمدی در تنظیم هیجان پیش‌بین خوبی برای کاهش آشفتگی هیجان بود که در رابطه با انعطاف‌پذیری شناختی صادق نیست. نتیجه یافته‌های مربوط به رابطه بین خودکارآمدی در تنظیم هیجان و کاهش آشفتگی هیجان با تحقیقات Berking و همکاران همسو است (۵). اما نتیجه یافته‌های مربوط به رابطه بین انعطاف‌پذیری شناختی و کاهش آشفتگی هیجان با تحقیقات Dennis و صفری و همکاران همسو است (۸،۷) و دلایل آن می‌تواند نمونه محدود به

بررسی روایی همگرا و واگرا مقیاس خودکارآمدی در تنظیم هیجان از همبستگی نمرات عوامل با نمرات حاصل از مقیاس‌های کم‌رویی و عواطف مثبت و منفی استفاده شد که در هر دو مورد معنی‌دار بود (۱۱).

پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناختی

این پرسشنامه را Vander wal، Dennis در سال ۲۰۱۰ ساختند (۱۲). این پرسشنامه یک ابزار خودگزارش‌دهی کوتاه ۲۰ سؤالی می‌باشد و برای سنجش انعطاف‌پذیری شناختی به کار می‌رود. نمره‌گذاری آن بر اساس مقیاس ۷ درجه‌ای لیکرت از ۱ تا ۷ است که نمره بالاتر به معنای انعطاف‌پذیری شناختی بیش‌تر است (۱۰). روایی همزمان این پرسشنامه با پرسشنامه افسردگی Beck برابر با ۳۹ درصد و روایی واگرای آن با مقیاس انعطاف‌پذیری شناختی Martinsen و Robin ۷۵ درصد گزارش شده است. شاره، فرمانی و سلطانی ویژگی روانسنجی این ابزار را در نمونه ایرانی بررسی کردند (۱۳).

مقیاس افسردگی، اضطراب، استرس

این مقیاس فرم کوتاه مقیاس ۴۲ سؤالی که در سال ۱۹۹۵ توسط Lovibond و همکاران ساخته شد (۱۴، ۱۵). که ابزاری برای بررسی میزان افسردگی و اضطراب و استرس دانشجویان استفاده می‌شود. آزمودنی باید علائم خود را بر روی یک مقیاس لیکرت ۴ درجه‌ای گزارش نماید (۱۵) که در ایران توسط صاحبی و همکاران برای جمعیت ایران اعتبار یابی شده است. ارزش آلفا برای این مقیاس در یک نمونه ۴۰۰ نفری از جمعیت عمومی شهر مشهد برای افسردگی ۷۰ درصد، اضطراب ۶۶ درصد و استرس ۶۶ درصد گزارش شده است (۱۶). برای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش نیز از آماره‌های توصیفی فراوانی، میانگین، انحراف معیار و درصد و آمار استنباطی همبستگی پیرسون و رگرسیون سلسله مراتبی توسط نرم افزار آماری SPSS-23 استفاده شد.

جدول شماره ۲: ماتریس همبستگی

عوامل و خرده مقیاس‌ها	خود کارآمدی تنظیم هیجان	تنظیم هیجان مثبت	تنظیم هیجان منفی	انعطاف پذیری شناختی	کاهش آشفتگی هیجانی	افسردگی	اضطراب	استرس
خود کارآمدی تنظیم هیجان	۱							
تنظیم هیجان مثبت	۰/۵۸**	۱						
تنظیم هیجان منفی	۰/۹۳**	۰/۲۷**	۱					
انعطاف پذیری شناختی	۰/۱۷*	۰/۱۷*	۰/۱۳	۱				
کاهش آشفتگی هیجانی	-۰/۵۳**	-۰/۴۰**	-۰/۴۶**	۰/۰۱	۱			
افسردگی	-۰/۵۰**	-۰/۵۰**	-۰/۳۸**	-۰/۰۳	۰/۹۰**	۱		
اضطراب	-۰/۴۰**	-۰/۳۰**	-۰/۳۵**	۰/۰۰	۰/۸۵**	۰/۶۵**	۱	
استرس	-۰/۵۰**	-۰/۳۶**	-۰/۴۸**	۰/۰۷	۰/۹۰**	۰/۷۴**	۰/۶۶**	۱

\* سطح معنی داری کم تر از ۰/۰۵

\*\* سطح معنی داری کم تر از ۰/۰۱

جدول شماره ۳: ضرایب بتا

	افسردگی			اضطراب			کاهش آشفتگی هیجانی		
	$\beta$	$\Delta R^2$	$R^2$	$\beta$	$\Delta R^2$	$R^2$	$\beta$	$\Delta R^2$	$R^2$
خود کارآمدی تنظیم هیجان	۰/۲۵**	۰/۱۵**	۰/۲۵	-۰/۴۲**	۰/۱۶*	۰/۱۶۵	-۰/۵۰**	۰/۲۵**	۰/۲۵**
تنظیم هیجان مثبت	۰/۳۱**	۰/۱۶**	۰/۳۱**	-۰/۲۹**	۰/۰۴**	۰/۱۷	-۰/۴۲**	۰/۲۹**	۰/۲۹**
تنظیم هیجان منفی	۰/۱۴**	۰/۱۴**	۰/۱۴**	-۰/۲۲**	۰/۱۲**	۰/۱۲	-۰/۲۶**	۰/۲۱**	۰/۲۱**
انعطاف پذیری شناختی	۰/۲۵	۰/۰۰	۰/۲۵	۰/۰۷	۰/۰۰۵	۰/۱۷	۰/۰۵	۰/۰۱۲	۰/۱۱

\* سطح معنی داری کم تر از ۰/۰۵

\*\* سطح معنی داری کم تر از ۰/۰۱

بودن و محدود بودن متغیرهای مورد بررسی می‌باشد. پیشنهاد می شود برای دستیابی به نتیجه بهتر از تعداد نمونه بیش تری و بر روی دیگر گروه‌ها و یا با متغیرهای دیگر در این نمونه انجام شود.

دانشجویان باشد که اکثرا به تازگی وارد سن جوانی شده و هنوز در حال کسب مهارت‌های انعطاف‌پذیری شناختی بودند. محدودیت‌های این پژوهش شامل محدود بودن نمونه پژوهشی و محدود به دانشجویان

## References

1. Beyrami M, movahedi Y, movahedi M. The relationship between perceived social support and the feeling of social-emotional loneliness with internet addiction in university students. *Social Cognition* 2015; 3(2): 109-122 (Persian).
2. Kring AM, Davison GC, Neale JM, Johnson SL. *Abnormal psychology*. 10<sup>th</sup> ed: John Wiley & Sons Inc; 2007.
3. Fosco GM. *Beyond the parent-child dyad: Testing family systems influences on children's emotion regulation*: Marquette University; 2008.
4. Garnefski N, Legerstee J, Kraaij V, van Den Kommer T, Teerds J. Cognitive coping strategies and symptoms of depression and anxiety: A comparison between adolescents and adults. *J Adolesc* 2002; 25(6): 603-611.
5. Berking M, Wirtz CM, Svaiddi J, Hofmann SG. Emotion regulation predicts symptoms of depression over five years. *Behaviour Res Ther* 2014; 57: 13-20.
6. Badan Firoz A, Makvand Hosseini S, Mohammadifar MA. The relationship of emotion regulation with depression and anxiety symptoms of university students: The Mediating Role of Mindfulness. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry* 2017; 4(2): 24-38 (Persian).
7. Dennis Jp, Vander Wal Js. The cognitive flexibility inventory: instrument development

- and estimates of reliability and validity. *Cognitive Therapy And Research* 2010; 34(3): 241-253.
8. Safari Mousavi SS, Nadri M, Amiri M, Radfar F, Farokhcheh M. The predictive role of psychological flexibility and cognitive emotion regulation strategies on depression, anxiety and stress In type 2 diabetic patients. *Middle Eastern Journal of Disability Studies* 2019; 9: 50 (Persian).
  9. Berking M, Wirtz CM, Svaidi J, Hofman SG. Emotion regulation predicts symptoms of depression over five years. *Behav Res ther* 2014; 57: 13-20.
  10. Hosseinchari M, Mehrpour A, Kamali F. Psychometric properties of the regulatory emotional self-efficacy scale in a sample of high-school students. *Training Measurement* 2016; 6(22): 85-113 (Persian).
  11. Hosseinchari M, Mehrpour A, Kamali F. Psychometric properties of the regulatory emotional self-efficacy scale in a sample of high-school students. *Training Measurement* 2016; 6(22): 85-113 (Persian).
  12. Dennis JP, Vander Wal JS. The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive Therapy and Research* 2010; 34(3): 241-253.
  13. Lovaas MES, Sund AM, Patras J, Martinsen K, Hjemdal O, Neumer SP, Holen S, Reinfjell T. Emotion regulation and its relation to symptoms of anxiety and depression in children aged 8–12 years: does parental gender play a differentiating role? *BMC Psychol* 2018; 6(1): 42.
  14. Szabo M. The short version of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21): Factor structure in a young adolescent sample. *J Adolesc* 2010; 33(1): 1-8.
  15. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: Comparison of the depression anxiety stress scales (DASS) with the beck depression and anxiety inventories. *Behaviour Research and Therapy* 1995; 33(3): 335-343.
  16. Soysa CK, Wilcomb CJ. Mindfulness, self-compassion, self-efficacy, and gender as predictors of depression, anxiety, stress, and well-being. *Mindfulness* 2015; 6(2): 217-226.