



## The role of spiritual intelligence and emotion regulation in student's resiliency

Fareba Karimi<sup>1</sup> | Zahra Nikmanesh<sup>2</sup>

1. M.A. of Psychology, Department of Psychology, Education Sciences and Psychology Faculty, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran. **E-mail:** [Fareba\\_Karemi@yahoo.com](mailto:Fareba_Karemi@yahoo.com)
2. **Corresponding Author**, Associate Professor of Psychology, Department of Psychology, Education Sciences and Psychology Faculty, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran. **E-mail:** [znikmanesh@ped.usb.ac.ir](mailto:znikmanesh@ped.usb.ac.ir)

---

### Article Info

**Article Type:**  
Research Article

**Received Date:**  
29 April 2017

**Received in Revised From:**  
25 September 2022

**Accepted Date:**  
17 September 2023

**Published Online:**  
21 December 2023

**Keywords:**

Resiliency, Emotion Regulation,  
Spiritual Intelligence

---

### Abstract

One of the most important factors in the psychological strategies that is needed to coping with a wide range of personal, social and cognitive challenges in adolescence, is resilience. This study examined the role of spiritual intelligence and emotional regulation on the resilience of student adolescents in Zahedan. This study was descriptive and correlational. The study population formed from 7953 boys and 9463 girls of the second high school students in Zahedan, in 2014- 2015 academic year. A sample consisted of 312 participants were selected by multistage cluster sampling method. Instruments were included, the Conner-Davidson Resilience Scale (2003), the Spiritual Intelligence King (2008) and the Emotion Regulation Scale of Ibanez, Ruiperez, Moya, Marques, Ortet (2005). To analyze the relationship between variables and predict resilience changes, Pearson correlation and stepwise regression analysis were used. The results showed that there was a significant positive correlation between spiritual intelligence and emotional regulation with resilience. The stepwise regression analysis showed that in the first step spiritual intelligence, alone, predicts.11 of resilience ( $P < .001$ ) and in the second step of spiritual intelligence and emotion regulation together predicts.14 of resilience ( $P < .001$ ). Based on these findings, spiritual intelligence and emotion regulation had a positive and significant role in predicting of resilience and spiritual intelligence was a stronger predictor for resilience. Therefore it is proposed that spiritual intelligence and emotion regulation were concentrated in the programs of adolescents' schools and in their consultation.

---

**Cite this article:** Karimi, F., & Nikmanesh, Z. (2023). The role of spiritual intelligence and emotion regulation in student's resiliency. *Journal of Educational Psychology Studies*, 20(51), 105-117.

**DOI:** 10.22111/JEPS.2023.13057.2817



## نقش هوش معنوی و تنظیم هیجان بر تاب‌آوری دانش‌آموزان

فریبا کریمی<sup>۱</sup> | زهرا نیک‌منش<sup>۲</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی‌ارشد روانشناسی، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران. رایانامه: [Fareba\\_Karemi@yahoo.com](mailto:Fareba_Karemi@yahoo.com)
۲. نویسنده مسئول، دانشیار گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران. رایانامه: [znikmanesh@ped.usb.ac.ir](mailto:znikmanesh@ped.usb.ac.ir)

چکیده	اطلاعات مقاله
یکی از عوامل مهم در میان راهبردهای روانی موردنیاز برای مقابله با طیف وسیعی از چالش‌های شخصی، اجتماعی و شناختی در دوره نوجوانی، تاب‌آوری می‌باشد. هدف پژوهش، بررسی نقش هوش معنوی و تنظیم هیجان بر تاب‌آوری نوجوانان دانش‌آموز در شهر زاهدان بود. روش پژوهش توصیفی و از نوع همبستگی بود. جامعه آماری را ۷۹۵۳۱ پسر و ۹۴۶۳ دختر دانش‌آموز متوسطه دوم شهر زاهدان در سال تحصیلی ۱۳۹۳-۱۳۹۴ تشکیل داد. نمونه‌ای به حجم ۳۱۲ نفر به شیوه نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شد. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه تاب‌آوری کانر و دیویدسون (۲۰۰۳)، هوش معنوی کینگ (۲۰۰۸) و تنظیم هیجان ایبانز، روپریز، مویا، مارکوس و اورتت (۲۰۰۵) بود. برای تجزیه و تحلیل رابطه بین متغیرها و پیش‌بینی تغییرات تاب‌آوری، روش‌های همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون گام‌به‌گام مورد استفاده قرار گرفت. نتایج نشان داد بین هوش معنوی و تنظیم هیجان با تاب‌آوری رابطه مثبت معنادار وجود دارد. نتایج رگرسیون گام‌به‌گام نشان داد در گام اول متغیر هوش معنوی به تنهایی ۰/۱۲ تاب‌آوری را پیش‌بینی می‌کند ( $P < ۰/۰۰۱$ ) و در گام دوم هوش معنوی و تنظیم هیجان روی هم ۰/۱۴ متغیر تاب‌آوری را پیش‌بینی می‌کنند ( $P < ۰/۰۰۱$ ). بر اساس یافته‌های پژوهش، هوش معنوی و تنظیم هیجان در تاب‌آوری بود؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود در برنامه‌های مدارس و مشاوره نوجوانان به تقویت هوش معنوی و تنظیم هیجانی پرداخته شود.	<p>نوع مقاله: مقاله پژوهشی</p> <p>تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۲/۰۹</p> <p>تاریخ ویرایش: ۱۴۰۱/۰۷/۰۳</p> <p>تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۲۶</p> <p>تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۹/۳۰</p> <p>واژگان کلیدی: تاب‌آوری، تنظیم هیجان، هوش معنوی</p>

استناد به این مقاله: کریمی، فریبا و نیک‌منش، زهرا. (۱۴۰۲). نقش هوش معنوی و تنظیم هیجان بر تاب‌آوری دانش‌آموزان. مجله مطالعات روانشناسی تربیتی، ۲۰(۵۱)، ۱۱۷-۱۰۵.

DOI: 10.22111/JEPS.2023.13057.2817

## مقدمه

دوره نوجوانی مرحله حساس و بی‌نظیری از مراحل زندگی فرد است (محمدجانی، یارمحمدیان، کجیاف و قلتاش، ۱۳۹۵) که با تغییرات گسترده در ظاهر بدن و شرایط شناختی و هیجانی همراه است (وولف<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۳). این تغییرات فرصت‌های تحولی بیشماری را برای نوجوان فراهم می‌کند تا در رفتارهایی درگیر شود که در اتخاذ سبک زندگی همراه با سلامت یا به خطر انداختن سلامت اهمیت ضمنی دارد (هریس، مولان، دانکن، بویسجولی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۲). پژوهشگران به دلیل اهمیت این دوران به بررسی آسیب‌های ویژه این دوره از زندگی پرداختند (گانسر<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). در این ارتباط یکی از موضوعات قابل توجه در روان‌شناسی سلامت و بهداشت روانی، تاب‌آوری<sup>۴</sup> است.

تاب‌آوری توصیف‌کننده توانایی فرد برای مدیریت چالش‌ها و مشکلات در تمام مراحل و حوزه‌های زندگی و منبع کلیدی برای مدیریت استرس است (ماستن<sup>۵</sup>، ۲۰۱۴؛ دی فابیو و کنی<sup>۶</sup>، ۲۰۱۵). تاب‌آوری یکی از اصلی‌ترین عوامل روان‌شناختی است که به سازگاری فرد با شرایط نامساعد مرتبط است و مستلزم استفاده از راهبردهای تقویت مثبت جهت افزایش رفاه شخصی است. ارتقاء تاب‌آوری منجر به رشد مهارت‌های اجتماعی، تحصیلی و شخصی می‌شود و به دانش‌آموز اجازه می‌دهد از موقعیت‌های نامناسب و دشوار عبور کند (آلن، کیلگاس و اکلوند<sup>۷</sup>، ۲۰۱۹). به عبارتی، تاب‌آوری توانایی بازگشت بازگشت به تعادل مجدد پس از مواجهه با چالش‌های اجتماعی، مالی یا احساسی می‌باشد و نشان‌دهنده توانمندی فردی برای سازش یافتگی دوباره در برابر شرایط نابسامان و نامطلوب است (رزنیک<sup>۸</sup>، ۲۰۱۰).

تاب‌آوری ممکن است بیانگر یک جزء مهم در میان راهبردهای روانی مورد نیاز برای مقابله با طیف وسیعی از چالش‌های شخصی، اجتماعی و شناختی در نوجوانی باشد (ویلاند<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۱۲). در پژوهشی محققان بدین نتیجه رسیدند که تنظیم هیجان، انعطاف‌پذیری شناختی، هوش اجتماعی در جوانان ۱۳-۱۸ ساله‌ای با تاب‌آوری بالاتری مشاهده شد (لوی<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۱۶). در پژوهشی دیگر مشخص شد که هرچه سطح تاب‌آوری شخصی بالاتر باشد، رفتارهای پرخطر کمتری بروز پیدا می‌کند (امبوری<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۵).

از جمله عوامل مرتبط با تاب‌آوری هوش معنوی<sup>۱۲</sup> است. هوش معنوی یک انتخاب شخصی شامل آزادی در انتخاب رفتار خود است و می‌تواند یک عامل مهم در سازگاری فرد در فراز و نشیب زندگی و تاب‌آوری باشد (هانایفر، سآری و

1 . Wolff

2 Harris&amp; Mullan &amp; Duncan&amp; Boisjoly.

3 .Gansner, M

4. Resiliency

5 . Masten

6 . Di Fabio &amp; Kenny

7 . Allen, Kilgus, Eklund

8. Resnick

9 . Weiland

10 . Levey, Oppenheim, Lange

2. Embury

12 . Spiritual

سیراج<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶) هوش معنوی به عنوان خودآگاهی عمیق از ابعاد وجودی بدنی، ذهنی و روحی را شامل می‌شود (سیسک<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶). یکپارچگی و استفاده انطباقی از جنبه‌های غیرمادی و متعالی وجود فرد به عنوان ظرفیت‌های ذهنی که به آگاهی کمک می‌کنند، منجر به نتایجی مانند تأمل عمیق وجودی، تقویت معنا، شناخت خود متعالی و تسلط بر حالات معنوی می‌شود (پینتو و پینتو<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). هوش معنوی موضوعی شناختی انگیزشی است که مجموعه‌ای از مهارت‌های سازگاری را معرفی می‌کند که حل مسئله و دستیابی به هدف را تسهیل می‌کند (مجیدی و مرادی، ۱۳۹۷). هوش معنوی با مؤلفه‌های روانشناختی از جمله برون‌گرایی، ثبات هیجانی و رفتاری و همچنین تاب‌آوری در برابر استرس مرتبط است (لیزنی و واچهولتز<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱). نتایج پژوهش رمضان زاده و مصلح (۱۳۹۹) بیانگر آن بود که هوش معنوی و هوش اخلاقی می‌توانند ۲۵ درصد از واریانس تاب‌آوری دانش‌آموزان را به طور معنی‌داری پیش‌بینی کنند (ابراهیمی، برمی، حسینی، عبدی و بخشی<sup>۵</sup>، ۲۰۰۱) دریافتند که بین هوش معنوی و تاب‌آوری رابطه معناداری وجود دارد. نتایج نشان داد که با افزایش هوش معنوی می‌توان تاب‌آوری را افزایش داد. لگادا، مادریگال و ماراویلا<sup>۶</sup> (۲۰۲۰) نشان دادند هوش معنوی، به عنوان پیش‌بینی‌کننده مثبت و معنی‌دار، ارتقا تاب‌آوری را به همراه دارد. نتایج پژوهش صدقی، چراغی و ذاکری (۱۳۹۹) نشان داد هوش معنوی با افزایش انعطاف‌پذیری، خودآگاهی و تقویت نظام اعتقادی فرد موجب ارتقاء سطح بهزیستی روان‌شناختی و تاب‌آوری می‌گردد. نلسون-بیکر و توماس<sup>۷</sup> (۲۰۲۰) دریافتند آموزش هوش معنوی و معنویت باعث افزایش تاب‌آوری و بهزیستی روان‌شناختی می‌گردد. سینا و ساندرام<sup>۸</sup> (۲۰۱۸) و چن و روت<sup>۹</sup> (۲۰۱۸) در پژوهش‌های جداگانه‌ای نشان دادند که مداخله روانی-معنوی موجب افزایش تاب‌آوری می‌گردد.

از سویی دیگر شواهد نشان می‌دهد که اختلال در تنظیم هیجان با طیف گسترده‌ای از آسیب روانی در کودکان و بزرگسالان در ارتباط است (آلداو<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۰). دانش‌آموزان با نارسایی در تنظیم هیجان، در معرض خطر اختلال‌های برونی و درون‌سازی هستند و وجود هیجانات منفی می‌تواند احتمال مشکلات تنظیم هیجان را افزایش دهد (ایسنبرگ، اسپینارد و اگوم<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۰) بطوری که نقایص در تنظیم هیجان پیش‌بین و نه یک نتیجه از آسیب روانی نوجوانان می‌باشد (مک لالین، هاتزن بوهرلر، منین و نولن- هوکیسماس<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۱). همچنین، پژوهش نشان داده است مهارت‌های تنظیم هیجان

1 . Hanefar, Sa'ari, Siraj

2 . Sisk

3 . Pinto

4 . Lysne, Wachholtz

5 . Legada, Madrigal, Maravilla

6 . Nelson-Becker, Thomas

7 . Seena, Sundaram

8 . Chen, Ruth

9 . Aldao

10 . Eisenberg, Spinrad, Eggum

11 . McLaughlin, Hatzenbuehler, Mennin, Nolen-Hoeksema

پیش‌بین شایستگی اجتماعی در مراحل بعدی رشد می‌باشد. کودکان و نوجوانان با مهارت‌های تنظیم هیجان بهتر، شایستگی اجتماعی و مشارکت اجتماعی بیشتری و روابط با کیفیت‌تری دارند (اسپینارد<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۶). تنظیم هیجان به عنوان فرایند آغاز، حفظ، تعدیل تغییر حالت‌های احساسی تعریف شده است (اسمعیلی، اقدسی و پناه علی، ۱۴۰۰). تنظیم هیجان می‌تواند آگاهانه یا ناآگاهانه، زودگذر یا دائمی و رفتاری یا شناختی باشد. تنظیم هیجان؛ به انسان توان سازگاری بیشتر به خصوص بعد از تجارب هیجانی منفی را می‌دهد (موسوی، الوانی و قاسمی پناه، ۱۳۹۹). نتایج یافته‌های موسوی و همکاران (۱۳۹۹) و پولیزی و لین<sup>۲</sup> (۲۰۲۱) نشان داد بین تنظیم هیجان و تاب‌آوری ارتباط مثبت و معنی‌داری وجود دارد و مدیریت تنظیم هیجان‌ها باعث تاب‌آوری و بهزیستی روان‌شناختی می‌شود. نتایج یافته‌های اسمعیلی و همکاران (۱۴۰۰) بهرویان و همکاران (۲۰۲۱) نشان داد که آموزش‌های تنظیم هیجان و مهارت‌های بین فردی بر مؤلفه‌های تاب‌آوری تأثیر دارد. ووقان، کوزوار، کمپ، فریتاق، تان و بیٹی<sup>۳</sup> (۲۰۱۹) در پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که تنظیم هیجان‌ها باعث افزایش تاب‌آوری در موقعیت‌های استرس‌زا می‌گردد.

نتایج پژوهش‌های فوق به نقش عوامل معنوی و تنظیم هیجان‌ها، در افزایش توانمندی و مقابله موثر در مقابل عوامل فشارزا اشاره داشت. امروزه همراه با افزایش روزافزون تکنولوژی و ارتباطات و افزایش نگران‌کننده‌ی آسیب‌های روانی-اجتماعی در جوامع، به نظر می‌رسد که نوجوانان با تنش‌ها و استرس‌های رو به افزایش مواجه هستند و اگر تاب رویارویی و مقابله با ناملایمات و فشارها را نداشته باشند، این مسائل مانع بزرگی بر سر بهداشت روانی و سلامت روانی آنان خواهد بود. بنابر این، انتظار می‌رود با بررسی و کشف روابط بین تاب‌آوری با هوش معنوی و تنظیم هیجان به راهبردهای قابل اجرا در شرایط آموزشی و پرورشی جهت رویارویی مثبت و کارآمد با موقعیت‌های تنیدگی‌زا در دانش‌آموزان دست یافت و از سویی دیگر، در جهت تدوین برنامه‌ها و سرفصل‌های درسی مقتضی گام موثری برداشت. با توجه به اینکه بررسی ترکیبی از متغیرها در یک فرایند پویا و چندبعدی پیشنهاد می‌شود، مطالعه حاضر با هدف بررسی نقش هوش معنوی و تنظیم هیجان بر تاب‌آوری دانش‌آموزان انجام شد و در پی پاسخ‌گویی به سوال پژوهش می‌باشد که کدامیک از عوامل هوش معنوی و تنظیم هیجان نقش موثرتری در تاب‌آوری دانش‌آموزان مقطع دوم متوسطه دارد؟

## روش

روش پژوهش، به صورت توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش شامل همه دانش‌آموزان دختر و پسر دوره متوسطه دوم شهرستان زاهدان در سال تحصیلی ۱۳۹۴-۱۳۹۳ به تعداد ۷۹۵۳ پسر و ۹۴۶۳ دختر بود. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران ۳۱۲ نفر محاسبه گردید. روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای بود. به این صورت که ابتدا لیستی از دبیرستان‌های پسرانه و دخترانه مناطق یک و دو آموزشی شهر زاهدان تهیه شد و سپس ده دبیرستان به صورت تصادفی انتخاب شدند و از هر دبیرستان یک پایه به صورت تصادفی انتخاب شد و از هر پایه تحصیلی تعداد ۳۱

1 . Spinard, Eisenberg, Cumberland

2. Polizzi, , Lynn

3 .Vaughan, Koczwara, Kemp, Freytag, Tan, Beatty

دانش‌آموز (۱۳۲ پسر و ۱۸۰ دختر) به صورت تصادفی انتخاب گردیدند که در مجموع تعداد پرسشنامه‌های جمع‌آوری شده ۳۳۰ تعداد بود. تعداد ۱۸ پرسشنامه ناقص که از تحلیل حذف و ۳۱۲ پرسشنامه مورد تحلیل قرار گرفت. معیار ورود به مطالعه، عدم ابتلا به مشکلات روانی و مصرف داروهای آرام‌بخش و مشغول به تحصیل در تحصیل دوره متوسطه دوم بود. ملاک خروج از مطالعه عدم رضایت آزمودنی‌ها برای شرکت در پژوهش بود. جهت رعایت ملاحظات اخلاقی در پژوهش، رضایت شرکت‌کنندگان برای شرکت در پژوهش جلب شد و هدف از پژوهش به‌گونه‌ای که در شرکت‌کنندگان سوگیری ایجاد نکند، توضیح داده شد. اطلاعات شرکت‌کنندگان کاملاً محرمانه و محفوظ نگه داشته شد و در پرسشنامه‌ها به جای اسم از کد عددی استفاده شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از ابزارهای زیر استفاده شد.

### پرسشنامه تاب‌آوری کانر و دیویدسون<sup>۱</sup> (۲۰۰۳):

این پرسشنامه توسط کانر و دیویدسون در سال ۲۰۰۳ ساخته شد و جهت اندازه‌گیری قدرت مقابله با فشار و تهدید تهیه شده است. این پرسشنامه دارای ۲۵ سوال بوده و هدف آن سنجش میزان تاب‌آوری بر اساس مولفه‌های شایستگی / استحکام شخصی (۲۴-۱۲-۱۱-۲۵-۱۰-۲۳-۱۷-۱۶)، اعتماد به‌غیران شخصی (۲۰-۱۸-۱۵-۶-۷-۱۹-۱۴)، تحمل عواطف منفی (۱-۴-۵-۲-۸)، مهارت (۲۲-۱۳-۲۱) و معنویت در افراد (۳-۹) مختلف است. برای هر سؤال، طیف درجه‌بندی پنج‌گزینه‌ای (کاملاً نادرست تا همیشه درست) در نظر گرفته شده که از صفر (کاملاً نادرست) تا چهار (همیشه درست) نمره‌گذاری می‌گردد و بر این اساس حداقل نمره صفر و حداکثر نمره ۱۰۰ در این پرسشنامه به دست می‌آید. کانر و دیویدسون (۲۰۰۳) ضریب آلفای کرونباخ مقیاس تاب‌آوری را ۰/۸۹ گزارش کرده‌اند. همچنین ضریب پایایی حاصل از روش بازآزمایی در یک فاصله ۴ هفته‌ای ۰/۸۷ بوده است. این مقیاس در ایران توسط محمدی (۱۳۸۴) هنجاریابی شده است. وی برای تعیین پایایی مقیاس تاب‌آوری کونور و دیویدسون از روش آلفای کرونباخ بهره‌گرفته و ضریب پایایی ۰/۸۹ را گزارش کرده است. آلفای کرونباخ مقیاس در پژوهش حاضر، ۰/۸۳ به دست آمد.

### پرسشنامه هوش معنوی: این مقیاس، توسط دیوید کینگ در سال ۲۰۰۸ تدوین شده است. این پرسشنامه دارای

۲۴ سوال بوده و هدف آن سنجش میزان هوش معنوی بر اساس مولفه‌های تفکر انتقادی وجودی (۲۰، ۱۷، ۱۳، ۹، ۵، ۳)، تولید معنی شخصی (۲۲، ۱۹، ۱۵، ۱۱)، آگاهی (۱۸، ۱۴، ۱۰، ۶) و توسعه حالت آگاهی (۲۳، ۱۶، ۱۲، ۸) است. این مقیاس بر اساس طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت کاملاً موافقم<sup>۴</sup>، موافقم<sup>۳</sup>، نه موافقم<sup>۲</sup>، مخالفم<sup>۱</sup> و کاملاً مخالفم<sup>۰</sup> تنظیم شده است. نمره کلی مقیاس، یعنی نمره هوش معنوی می‌تواند بین صفر تا ۹۶ باشد. نمره بالا نشان‌دهنده میزان بالای هوش معنوی در افراد است. کینگ و دیسکو<sup>۲</sup> (۲۰۰۹) پایایی این مقیاس را روی ۶۱۹ دانشجو با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۴ و به روش تنصیف (دو نیمه کردن آزمون) ۰/۹۵ برآورد کردند. همچنین ضریب پایایی زیرمقیاس‌ها بر اساس ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۸۸، ۰/۸۷، ۰/۸۹، ۰/۹۴ گزارش شده است. در ایران

1. Connor, Davidson

2. King, Decicco

مطالعه رقیبی، معلمی و سالاری درگی (۱۳۸۹) ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه ۰/۸۹، همچنین ضریب پایایی از طریق باز آزمایی در بیک نمونه ۷۰ نفری به فاصله زمانی متوسط دو هفته ۰/۶۷ محاسبه گردید. شد (غلامعلی لوانسیمقدار آلفای کرونباخ این پرسشنامه در پژوهش حاضر ۰/۸۵ بدست آمد.

**پرسشنامه خودتنظیم‌گری هیجانی (SRI-S):** این پرسشنامه در سال ۲۰۰۵ توسط ایباز، راپیرز، مویا، مارکس و ارتت<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) ساخته شد. دارای ۲۵ سؤال می‌باشد، برای هر سؤال طیف درجه‌بندی پنج گزینه‌ای (از خیلی زیاد تا خیلی کم) در نظر گرفته شده است (از صفر تا ۵). این پرسشنامه همچنین ۵ مؤلفه (عملکرد مثبت، مهارپذیری، آشکارسازی احساسات و نیازها، قاطعیت و بهزیستی طلبی) را دارا می‌باشد. حداقل نمره آزمودنی در این مقیاس ۲۵ و حداکثر آن ۱۲۵ خواهد بود.

روایی مقیاس خود تنظیم‌گری از طریق محاسبه ضریب همبستگی بین نمره خود تنظیم‌گری آزمودنی با مقیاس سلامت روانی و مقیاس حرمت نفس کوپر اسمیت بر روی ۱۴۰ دانش‌آموز به دست آمد. ضرایب همبستگی بین نمره آزمودنی‌ها در خودتنظیم‌گری با بهزیستی روان‌شناختی نشان دهنده همبستگی مثبت معنی‌دار این دو متغیر بود. این ضرایب برای کل نمونه ۰/۶۷ محاسبه شد. ضرایب همبستگی بین نمره آزمودنی‌ها در خود تنظیم‌گری با حرمت نفس نشان دهنده همبستگی مثبت معنی‌دار این دو متغیر بود. این ضرایب برای کل نمونه ۰/۶۵ محاسبه گردید. این نتایج نشانه روایی کافی مقیاس خود تنظیم‌گری است (بشارت، ۲۰۰۷). ایباز و همکاران (۲۰۰۵) مقدار آلفای کرونباخ برای این مقیاس را از ۰/۶۸ تا ۰/۸۴ و پایایی بازآزمایی را در یک دوره یک ماه ۰/۸۷ گزارش کرده‌اند. مقدار ضریب آلفای کرونباخ در نمونه ۳۵۷ نفری از جامعه ایران برای نمره کلی ۰/۹۳، بدست آمد و پایایی بازآزمایی ۴ تا ۶ هفته‌ای در نمونه ۷۴ نفری برای نمره کلی مقیاس ۰/۸۷ محاسبه شد (بشارت، ۱۳۹۰). ضریب آلفای کرونباخ این مقیاس در این پژوهش، ۰/۷۶ به دست آمد.

در پژوهش حاضر تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو سطح توصیفی و استنباطی صورت گرفت در سطح توصیفی از فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار و در سطح استنباطی از آزمون همبستگی و رگرسیون گام‌به‌گام استفاده شد. در این پژوهش از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ استفاده شد.

### یافته‌ها

تحلیل رگرسیون به شیوه ی گام به گام جهت پیش بینی تاب آوری براساس دو متغیر هوش معنوی و تنظیم هیجان استفاده شد. بر اساس قوانین آماری، یکی از مفروضه‌های مهم در تحلیل‌های رگرسیون، بهنجار بودن توزیع متغیرها و بررسی آماره‌های کجی و کشیدگی است. (بشلیده، ۱۳۹۳). بنابر این، متغیرها از نظر توزیع نرمال در سطح ۱/۱۵ و با اطمینان ۳۵٪ محاسبه و ارزیابی گردید، مقادیر به دست آمده مندرج در ستون کشیدگی و کجی نشان داد که متغیرها در بازه  $3 \pm$  انحراف از میانگین قرار گرفته‌اند، یعنی متغیرها از توزیع نرمال برخوردار بوده است.

<sup>1</sup>. Ibanez, Ruiperez, Moya, Marques, Ortet

پیش فرضهای آماری تحلیل رگرسیون گام به گام با بررسی هم خطی چندگانه به کمک آماره تولرانس، دادههای پرت، نمودارهای مانده و دادههای مفقود برقرار بود. آماره تولرانس در پیش بینی تاب آوری تحصیلی در دو گام تحلیل رگرسیون دارای ضرایب بین ۰/۹۴ تا ۱/۰ بود که حاکی از عدم هم خطی و نیز ثبات این تحلیل رگرسیون بود. همچنین، مقدار VIF برای هر متغیر در دوگام تحلیل در دامنه ۰/۲۲ تا ۰/۰۸ قرار داشت. مقدار دوربین- واتسن در پیش بینی تاب آوری برابر ۰/۷۵ بود و لذا فرض همبستگی پسماندها نیز رد شد. همچنین، روابط همبستگی بین متغیرهای پیش بین و ملاک در دو گام تحلیل کمتر از ۲/۹ بود که به معنای عدم همخطی بین متغیرها و صحت انجام تحلیل رگرسیون گام به گام است. بنابر این، جهت تحلیل داده ها، آزمون همبستگی پیرسون و رگرسیون گام به گام استفاده شد.

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای تاب آوری، هوش معنوی و تنظیم هیجان

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	حداقل نمره	حداکثر نمره	کجی	کشیدگی
تاب آوری	۸۶/۴۶	۱۴/۲۹	۴۵	۹۲	-۰/۸۵	۰/۹۹
هوش معنوی	۷۴/۹۱	۱۵/۹۸	۵۲	۹۶	-۰/۷۴	-۰/۰۷
تنظیم هیجان	۸۶/۴۲	۱۱/۸۱	۸۲	۱۱۸	-۰/۲۷	۰/۵۴

جدول ۱ نشان می دهد متغیر تاب آوری با میانگین ۸۶/۴۶ و انحراف معیار ۱۴/۲۹، هوش معنوی با میانگین ۷۴/۹۱ و انحراف استاندارد ۱۵/۹۸ و تنظیم هیجان با میانگین ۸۶/۴۲ و انحراف استاندارد ۱۱/۸۱ گزارش شده است. جهت بررسی ارتباط بین سه متغیر هوش معنوی و تنظیم هیجان با تاب آوری، ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد:

جدول ۲. ماتریس همبستگی تاب آوری، هوش معنوی و تنظیم هیجان

متغیر	۱	۲	۳
تاب آوری	۱		
هوش معنوی	۰/۳۴**	۱	
تنظیم هیجان	۰/۳۰**	۰/۴۹**	۱

$$** P < .001$$

نتایج جدول ۲ نشان می دهد، بین هوش معنوی (۰/۳۴) و تنظیم هیجان (۰/۳۰) با تاب آوری رابطه مثبت معنادار وجود دارد. به عبارت دیگر با افزایش هوش معنوی و تنظیم هیجان، تاب آوری افزایش می یابد.

جدول شماره ۳. تحلیل رگرسیون گام به گام برای پیش بینی تاب آوری

شاخص ها	تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	R	R <sup>2</sup>	Beta	t
---------	---------	---------------	------------	-----------------	---	---	----------------	------	---



گام اول	هوش معنوی	رگرسیون باقیمانده	۱۳۰۰/۴۸	۱	۱۳۰/۴۸	۰/۳۴ /۹۶ ۴۰	۰/۱۲	۰/۳۴***	۶/۴۰**
گام دوم	هوش معنوی و تنظیم هیجان	رگرسیون باقیمانده	۱۵۱۱/۸۲	۲	۷۵۵/۹۱	۰/۳۷ /۰۸ ۲۵	۰/۱۴	۰/۲۶**	۴/۲۲**
			۹۳۱۳/۲۶	۳۰۹	۳۰/۱۴			۰/۱۷**	۲/۰۹*

نتایج رگرسیون گام به گام برای پیش‌بینی تاب‌آوری نشان می‌دهد که در گام اول متغیر هوش معنوی به تنهایی ۰/۱۲ تاب‌آوری را پیش‌بینی می‌کند و در گام دوم هوش معنوی و تنظیم هیجان روی هم ۰/۱۴ متغیر تاب‌آوری را پیش‌بینی می‌کنند؛ بنابراین با یک نمره تغییر در هوش معنوی و تنظیم هیجان، نمره تاب‌آوری به میزان ۰/۱۴ تغییر می‌کند. همچنین هوش معنوی ( $Beta=0/26, P<0/001$ ) و تنظیم هیجان ( $Beta=0/17, P<0/001$ ) ارتباط مثبت و معناداری با تاب‌آوری دارند و پیش‌بینی کننده تاب‌آوری می‌باشند.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش هوش معنوی و تنظیم هیجان بر پیش‌بینی تاب‌آوری دانش‌آموزان انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد سطوح بالای هوش معنوی و تنظیم هیجان با میزان تاب‌آوری بالاتر ارتباط دارد و نتایج رگرسیون گام به گام نشان داد که در گام اول متغیر هوش معنوی و در گام دوم هوش معنوی و تنظیم هیجان روی هم بطور معناداری تاب‌آوری را پیش‌بینی می‌کند.

نتایج این پژوهش با بخشی از نتایج اسمعیلی و همکاران (۱۴۰۰)، بهرویانی و همکاران (۱۴۰۰)، موسوی و همکاران (۱۳۹۹)، پولیزی و جی لین (۲۰۲۱)، برا گامن و همکاران (۲۰۲۱) و ووقان و همکاران (۲۰۱۹) نشان داد که بین تنظیم هیجان و تاب‌آوری ارتباط مثبت و معنی‌داری وجود دارد، همسو است.

یافته‌های پژوهش با بخشی از پژوهش‌های رمضان زاده و مصلح (۱۳۹۹) همسو است که در پژوهش خود نشان دادند هوش معنوی تاب‌آوری را پیش‌بینی می‌نماید. همچنین یافته‌های پژوهش با بخشی از پژوهش‌های صدقی و همکاران (۱۳۹۹) ابراهیمی، برمی و همکاران (۱۳۹۸)، لگادا و همکاران (۲۰۲۰)، نلسون-بیکر و توماس (۲۰۲۰) سینا و ساندرام (۲۰۱۸) و چن (۲۰۱۸) که نشان دادند که هوش معنوی با افزایش انعطاف‌پذیری، خودآگاهی و تقویت نظام اعتقادی فرد موجب ارتقاء سطح بهزیستی روان‌شناختی و تاب‌آوری می‌گردد، همسو است.

بنابراین می‌توان استنباط کرد که افراد دارای هوش معنوی در مشکلات و مسایل زندگی قادر به یافتن راه حل مناسب می‌باشند و میزان تاب‌آوری بیشتری از خود نشان می‌دهند. بنابر این، هوش معنوی فرایندی را پشت سر می‌گذارد که یکی از محورهای اصلی آن داشتن هدف و معنا در زندگی است و داشتن معنا و هدف در زندگی مقدمه‌ای بر تاب‌آوری و

سازگاری با مشکلات است. بر اساس نظر کینگ (۲۰۰۸) فرد به وسیله هوش معنوی می تواند بهترین و مناسب ترین تصمیمات را بر اساس ابعاد روانی و جسمانی در جهت سازگاری و انطباق پذیری با شرایط و محیط زندگی روزانه و استفاده انطباقی از توانایی ها و ارزش ها بگیرد. همچنین بر اساس نظریه نیسل (۲۰۰۴) افرادی که از هوش معنوی بالاتری برخوردار هستند دارای صفات مقابله با سختی ها، دردها و شکست ها، بالا بودن خودآگاهی و برخوردار بودن از حس انعطاف پذیری بالا می باشند. از این رو چنانچه دانش آموزان، دارای سطح هوش معنوی افزون تری باشند، به تبع آن معنایی که به خود و جهان اطرافشان می دهند توام با احساس ارزشمندی و هدفمندی است، بنابراین تاب آوری بیش تری را از خود نشان می دهند. لذا می توان نتیجه گرفت که هرچه دانش آموزان در زندگی خود در انجام کارها معنویت در نظر داشته باشند می توانند موجبات کاهش هیجانهای منفی خود را فراهم کنند. بر همین اساس، می توان با تقویت هوش معنوی دانش آموزان، موجبات پرورش خودداری و تاب آوری بیشتر را در آنها به وجود آورد.

در بررسی نتایج پژوهش مبنی بر پیش بینی تاب آوری بر اساس تنظیم هیجان می توان به نقش هیجان در در انتقال احساسات به دیگران، تعامل اجتماعی و ایجاد حفظ یا قطع رابطه با دیگران اشاره کرد. هیجانها به عنوان راه حل هایی برای مقابله با چالش ها و استرس ها و مشکلات زندگی عمل می کنند. بر اساس نظر گراس<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) تنظیم هیجانها به عنوان یک روش آموزشی در تعدیل هیجانها باعث برخورد مؤثر با موقعیت های استرس زا شده و بر اساس نظر توگاد و فریدریکسون<sup>۳</sup> (۲۰۰۰) افزایش فعالیت در پاسخ به موقعیت های اجتماعی را به همراه دارد. بنابراین توانایی تنظیم هیجانها می تواند با آگاه نمودن فرد از هیجانها منفی و مثبت، پذیرش و ابراز به موقع آنها نقش مهمی در افزایش تاب آوری داشته باشد. علاوه بر این پژوهش ها نشان داده اند که فقدان مهارت های مهار هیجان و ناتوانی در ابراز آن باعث می شود افراد دچار حس رکود شوند و در نتیجه دست از تلاش و فعالیت بکشند؛ بنابراین توانایی تنظیم هیجانها در دانش آموزان کمک می کنند تا شدت هیجانها خود را تعدیل نمایند و در نتیجه رفتار خود را راحت تر کنترل کنند (رمضان زاده و مصلح، ۱۳۹۹).

. نتایج پژوهش حاضر قابل تعمیم به دانش آموزان مقطع متوسطه دوم شهر زاهدان بوده است و در صورت نیاز به تعمیم به سایر دانش آموزان، باید با احتیاط و دانش کافی این کار صورت بگیرد. پیشنهاد می شود پژوهش در سایر شهرها انجام شود تا بدین وسیله هم قابلیت تعمیم پذیری افزایش یابد و هم امکان مقایسه را فراهم کند.

با توجه به نتایج پژوهش حاضر برگزاری کارگاه ها و دوره های آموزشی در مدارس برای ارتقاء سطح هوش معنوی و تنظیم هیجان و تهیه بروشورها و پوسترهایی درباره معنویت و تنظیم هیجان و توزیع آن بین دانش آموزان و تقویت این ویژگی ها در نوجوانان در مراکز مشاوره پیشنهاد می شود.

## منابع

1. Nasel
2. Gross
3. Tugade, Frederickson

- اسمعیلی، سحر؛ اقدسی، علی نقی و پناه علی، امیر. (۱۴۰۰). مقایسه اثربخشی آموزش تنظیم هیجان و مهارت‌های بین فردی بر تاب‌آوری دختران. *مجله روان‌شناسی اجتماعی*، سال ۱۴، شماره ۵۹، ۱۱۳-۱۰۱
- بشارت، محمدعلی. (۱۳۹۰). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی فرم کوتاه مقیاس خود تنظیم‌گری در نمونه‌ای از جامعه ایرانی. *پژوهش‌های روانشناسی بالینی و مشاوره*، دوره ۲ شماره ۱، ۷۰-۵۳.
- رمضان زاده، ثریا و مصلح، هادی. (۱۳۹۹). بررسی رابطه هوش معنوی و هوش اخلاقی با تاب‌آوری روان‌شناختی دانش‌آموزان. *نشریه پوشش در آموزش علوم انسانی دانشگاه فرهنگیان*، دوره ۲۱، ۳۸-۲۹
- غلامعلی لواسانی، مسعود؛ افضل‌ی، لیلا؛ داودی، مریم. (۱۳۹۵). فرسودگی شغلی پرستاران: نقش هوش هیجانی، هوش معنوی و سخت‌کوشی. *پژوهش‌های کاربردی روانشناختی*، ۷(۲)، ۱-۱۶.
- صدیقی، پروین؛ چراغی، اباذر و ذاکری، محمدمهدی. (۱۳۹۹). بررسی اثربخشی آموزش هوش معنوی بر تاب‌آوری و بهزیستی روان‌شناختی زنان سرپرست خانوار. *مطالعات زن و خانواده*، دوره ۸، شماره ۱، ۱۸۷-۱۵۷.
- مجیدی، عارف؛ مرادی، امید. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر آموزش مؤلفه‌های هوش معنوی بر میزان اضطراب مرگ در سالمندان. *مجله علمی-پژوهشی سالمند*، ۱۳(۱)، ۱۱۰-۱۲۲.
- موسوی، سید علیرضا؛ الوانی، جمال‌الدین و قاسمی پناه، میترا. (۱۳۹۹). تعیین رابطه بین سازگاری هیجانی و تنظیم شناختی هیجان با تاب‌آوری در پرستاران نظامی. *مجله طب دریا*، دوره ۳، شماره ۱، ۳۹-۴۵.
- محمدجانی، صدیقه؛ یارمحمدیان، محمد حسین؛ کجیاف، محمدباقر؛ قلتاش، عباس. (۱۳۹۵). الگوی برنامه درسی تربیت جنسی برای دوره نوجوانی بر اساس مبانی قرآن و روایت‌های معصومین. *رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، ۷(۳)، ۱۹-۴۳.

## References

- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: a meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 30(2), 217-237.
- Allen, A.N., Kilgus, S.P., & Eklund, K. (2019). An Initial Investigation of the Efficacy of the Resilience Education Program (REP). *Sch. Ment. Health*, 1, 163-178.
- Behrouian, M., Ramezani, T., Dehghan, M. et al. (2021). The effect of the emotion regulation training on the resilience of caregivers of patients with schizophrenia: a parallel randomized controlled trial. *BMC Psychol*, 9, 39
- Besharat, M. A. (2007). Reliability and factorial validity of a Farsi version of the Toronto Alexithymia Scale with a sample of Iranian students. *Psychological reports*, 101, 209-220.
- Chen, X; "Ruth: A.(2018). Spiritual Role Model for the Religious Women of Southwest China". *Jesuit School of Theology Dissertations*. 18.
- Connor, K. M., Davidson, J. R. (2003). Development of a new resilience scale: The Conner-Davidson Resilience scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18(2), 76-82.
- Di Fabio, A., Kenny, M. E. (2015). The contributions of emotional intelligence and social support for adaptive career progress among Italian youth. *Journal of Career Development*, 42(1), 48-59.

- Ebrahimi Barmi,B; Hosseini,M; Abdi, K; Bakhshi, E. (2019). The Relationship between Spiritual Intelligence and Resiliency of Rehabilitation Staff. *Your gateway to world-class research journals*, 73(4), 205-210
- Eisenberg, N., Spinrad, T. L., Eggum, N. D. (2010). Emotion-Related Self-Regulation and its Relation to Children's Maladjustment. *Annual Review of Clinical Psychology*, 6, 495-525.
- Embury, S. (2015). Risk Behavior and Personal Resiliency in Adolescents. *Canadian Journal of School Psychology*, 30(3), 209-217.
- Gansner, M., Belfort, E., Cook, B., Leahy, C., Colon-Perez, A., Mirda, D., & Carson, N. (2019). Problematic internet use and associated high-risk behavior in an adolescent clinical sample: Results from a survey of psychiatrically hospitalized youth. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 22(5), 349-354.
- Gross, J.J.(2002). *emotion regulation*. In: L. Feldman- Barrett & P. Salovey (2002), the wisdom in feeling. America, New York: The Guilford Press, 4, 2, 297-318.
- Hanefar, S. H., Sa'ari, C. H., Siraj, S. A. (2016). Synthesis of Spiritual Intelligence Themes from Islamic and Western Philosophical Perspectives. *Journal of Religion and Health*, 55(6), 2069-2085.
- Harris, K. ; Mullan ; Duncan, G. ; Boisjoly, J. (2002). Evaluating the Role of "Noting to Lose" Attitudes on Risky Behavior in Adolescence. *Social Forces*, 00377732, Volume 80, issue 3.
- Ibáñez, M. I., Ruipérez, M. A., Moya, J., Marqués, M. J., & Ortet, G. (2005). A short version of the self-regulation inventory (SRI-S). *Personality and Individual Differences*, 39(6), 1055–1059. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.02.029>
- King, D.B; Decicco, T.L. (2009). A viable model and self-report measure of spiritual intelligence. *Int J Transpersonal Stud*, 28,68-85.
- King,D.B.(2008). *Rethinking claims of spiritual intelligence: a definition, model, and measure*. [Thesis]. 2008; Ontario: Trent University
- Legada, E. L., Madrigal, D. V., & Maravilla, M. W. M. (2020). Spiritual Well-Being and Resiliency of the Diocesan Seminarians of Antique. *Philippine Social Science Journal*, 3(1), 53-69.
- Levey, E. J., Oppenheim, C. E., Lange, B. L., Plasky, N. S., Harris, B. L., Lekpeh, G., Kekulah, I., Henderson, D. C., Borba, C. P. (2016). A qualitative analysis of factors impacting resilience among youth in post-conflict Liberia. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 10(26), 1-11.
- Lysne, C. J., Wachholtz, A. B. (2011). Pain, spirituality, and meaning making, what can we learn from the literature?. *Religions*, 2(1), 1-16.
- Masten, A. S. (2014). *Ordinary magic: Resilience in development*. New York, NY: Guilford Press.
- McLaughlin, K. A., Hatzenbuehler, M. L., Mennin, D. S., Nolen-Hoeksema, A. (2011). Emotion dysregulation and adolescent psychopathology: A prospective study. *Behaviour Research and Therapy*, 49(9), 544-554.

- Mohamadi, M; Jazayeri, A.R; Rafiei, A.H; Jokar, B; Pour Shahbaz, A.(2005). The Survey Resiliency factors in people at risk of substance abuse. *Journal of Modern Psychological Researche*. 1(2-3), 193-214 [Persian].
- Nasel,D.D.(2004).*SpiritualOrientationInRelationToSpiritualIntelligence:AConsiderationOfTraditionalChristianityAndNewAge/IndividualisticSpiritualityUnpublishedThesisAustralia:TheUniversity Of South Australia*.
- Nelson-Becker, H ; Thomas, M. (2020). Religious/Spiritual Struggles and Spiritual Resilience in Marginalised Older Adults. *Religions*,11, 431; doi:10.3390/rel11090431
- Pinto, C. T., Pinto, S. (2020). From spiritual intelligence to spiritual care: A transformative approach to holistic practice. *Nurse Education in Practice*, 47, 102823.
- Polizzi, C.P., Lynn, S.J. (2021). Regulating Emotionality to Manage Adversity: A Systematic Review of the Relation Between Emotion Regulation and Psychological Resilience. *Cogn Ther Res* 45, 577–597. <https://doi.org/10.1007/s10608-020-10186-1>
- Resnick, B. (2010). *The relationship between resilience and motivation. Concepts research and out comes* . pp.199-215; New York.
- Seena, N. S., & Sundaram, S. (2018). The efficacy of psychospiritual intervention on emotional intelligence, spiritual intelligence and psychological resilience among maltreated juvenile girls. *Indian Journal of Health & Wellbeing*, 9(1).125-130
- Sisk, D. (2016). Spiritual Intelligence: Developing higher consciousness revisited. *Gifted Education International*, 32(3), 194-208.
- Spinard, T. L., Eisenberg, N., Cumberland, A., Fabes, R. A., Valiente, C., Shepard, S. A., Reiser, M., Losoya, S. H., Guthrie, I. K. (2006). Relation of emotion-related regulation to children's social competence: a longitudinal study. *Emotion*, 6(3), 498-510.
- Tugade, M.M;Frederickson, B.L. (2002). *Positive emotions and emotional intelligence*. In: L. Feldman-Barrett & P. Salovey (Eds), the wisdom in feeling. America, New York: The Guilford Press; p. 319-340.105
- Vaughan, E; Koczwara, B; Kemp, E; Freytag, C; Tan, W; Beatty, L. (2019). Exploring emotion regulation as a mediator of the relationship between resilience and distress in cancer. *Psychooncology*, 28(7), 1506–12.
- Weiland, B., Nigg, J., Welsh, R., Yau, W., Zubieta, J., Zucker, R., Heitzeg, M. M. (2012). Resiliency in Adolescents at High Risk for Substance Abuse: Flexible Adaptation via Subthalamic Nucleus and Linkage to Drinking and Drug Use in Early Adulthood. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 36(8), 1355-1364.
- Wolff, J., Frazier, E. A., Smythers, C. E., Burke, T., Sloan, E., Spirito, A. (2013). Cognitive and social factors associated with NSSI and suicide attempts in psychiatrically hospitalized adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 41(6), 1005-1013