

## Designing and Explaining a Model of Psychological Resilience based on the Sense of Social Support through Hardiness among High School Students in Sari

Ali Ramazanpour<sup>1</sup>, Mosa Javdan<sup>2\*</sup>, Iqbal Zarei<sup>3</sup>, Kobra Haj-Alizadeh<sup>4</sup>

1. Ph.D Student, Educational Psychology, Bandar Abbas Branch, Islamic Azad University, Bandar Abbas, Iran.
2. Assistant Professor, Department of Counseling & Psychology, Hormozgan University, Bandar Abbas, Iran.
3. Associate professor, Department of Counseling & Psychology, Hormozgan University, Bandar Abbas, Iran.
4. Associate Professor, Department of Psychology, Bandar Abbas Branch, Islamic Azad University, Bandar Abbas, Iran.

\***Corresponding Author:** Mosa Javdan, Department of Counseling & Psychology, Hormozgan University, Bandar Abbas, Iran.

**Email:** javdan@hormozgan.ac.ir

**Received:** 8 June 2019

**Accepted:** 4 July 2019

**Published:** 3 August 2019

### How to cite this article:

Ramazanpour A, Javdan M, Zarei I, Haj-Alizadeh K. Designing and Explaining a Model of Psychological Resilience based on the Sense of Social Support through Hardiness among High School Students in Sari. *Salamat Ijtimai (Community Health)*. 2019; 6(4): 448-461. DOI: <http://doi.org/10.22037/ch.v6i4.25861>.

### Abstract

**Background and Objective:** Resiliency is one of the factors that can prevent mental illness among young people and adolescents. This study aimed to explore the relationship between social support, problem-solving skills and resilience through hardiness among high school students in the city of Sari.

**Materials and Methods:** This correlation study used a structural equation model approach. The statistical population of this study included all high school students in Sari city who were selected by multi-stage cluster sampling method to collect the sample size of 360. Data were collected through Resiliency Scale, Social Support Questionnaire and Hard-Working Scale. Pearson correlation coefficient and structural equation modeling via SPSS-22 and AMOS-22 software were used to analyze the data.

**Results:** The mean (SD) age of male students was 13.4 (2.4) and female students (13.8) (2.5), age range=13-14 years. Increased social support with a mean (SD) of 45.3(7.7) was associated with increased hardiness 89.1(16.1) and resiliency 84.3(14.6) are higher. Hardiness also played a mediator role in the relationship between social support and resilience. Among the components of social support, the most influential factor was family support with factor load of 0.87, the concept of competence and acceptance of affection with factor load of 0.75 were the most influential factors in resilience, and commitment was the most influential factor in hardiness with factor load of 0.89.

**Conclusion:** The study showed that increased social support was associated with hardiness and resilience. In addition, increased hardiness was associated with increased social support impact on resiliency.

**Keywords:** Psychological resilience; Social support; Hardiness; Students.

**Conflict of Interest:** None of the authors has any conflict of interest to disclose.

**Ethical publication statement:** We confirm that we have read the Journal's position on issues involved in ethical publication and affirm that this report is consistent with those guidelines.

**Ethical code:** IR.IAUBA.REC.1397.008.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

## مدل تاب آوری روان شناختی بر اساس احساس حمایت اجتماعی از طریق سخت رویی در دانش آموزان دوره متوسطه شهر ساری

علی رمضان پور<sup>۱</sup>، موسی جاودان<sup>۲\*</sup>، اقبال زارعی<sup>۳</sup>، کبری حاج علیزاده<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، واحد بندر عباس، دانشگاه آزاد اسلامی، بندر عباس، ایران.

۲. استادیار، گروه مشاوره و روانشناسی، دانشگاه هرمزگان، بندر عباس، ایران.

۳. دانشیار، گروه مشاوره و روانشناسی، دانشگاه هرمزگان، بندر عباس، ایران.

۴. دانشیار، گروه روانشناسی، واحد بندر عباس، دانشگاه آزاد اسلامی، بندر عباس، ایران.

\* نویسنده مسئول: موسی جاودان، گروه مشاوره و روانشناسی، دانشگاه هرمزگان، بندر عباس، ایران.

Email: javdan@hormozgan.ac.ir

تاریخ دریافت: خرداد ۱۳۹۸

تاریخ پذیرش: تیر ۱۳۹۸

### چکیده

**زمینه و هدف:** تاب آوری از جمله عواملی است که می تواند از بروز مشکلات روانی در میان جوانان و نوجوانان پیشگیری کند. هدف پژوهش حاضر، طراحی و تبیین مدل تاب آوری روان شناختی بر اساس احساس حمایت اجتماعی از طریق سخت رویی در دانش آموزان دوره متوسطه شهر ساری بود.

**روش و مواد:** پژوهش حاضر از نوع همبستگی با استفاده از روش مدل سازی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری مطالعه کلیه دانش آموزان دوره متوسطه اول مدارس شهرستان ساری بودند که به روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای ۲۸۰ نفر از آنها انتخاب شدند. برای جمع آوری اطلاعات از مقیاس تاب آوری، پرسشنامه حمایت اجتماعی و مقیاس سخت رویی استفاده گردید. برای تجزیه و تحلیل داده های پژوهش از روش های آماری ضریب همبستگی پیرسون و الگوبایی معادلات ساختاری با بکارگیری نرم افزارهای SPSS-22 و AMOS-22 استفاده شده است.

**یافته ها:** میانگین (انحراف معیار) سن دانش آموزان پسر، (۲/۴) ۱۳/۴ و دختر (۲/۵) ۱۳/۸ سال بود که دامنه سنی از ۱۳ تا ۱۴ سال را شامل می شد. با افزایش میانگین (انحراف معیار) حمایت اجتماعی (۷/۷) ۴۵/۳، سخت رویی (۱۶/۱) ۸۹/۴ و تاب آوری (۱۴/۶) ۸۴/۳ افزایش یافت. همچنین سخت رویی در رابطه بین حمایت اجتماعی و تاب آوری نقش میانجی داشت. از بین مؤلفه های حمایت اجتماعی، بیشترین اثرگذاری، مربوط به حمایت خانواده با بار عاملی ۰/۸۷ و در متغیر تاب آوری بیشترین اثرگذاری، مربوط به مؤلفه های تصور از شایستگی و پذیرش محبت با بار عاملی ۰/۷۵ و در سخت رویی، بیشترین اثرگذاری، مربوط به مؤلفه تعهد با بار عاملی ۰/۸۹ بود.

**نتیجه گیری:** مطالعه نشان داد که با افزایش حمایت اجتماعی، سخت رویی و تاب آوری افزایش یافت. همچنین به واسطه افزایش سخت رویی، تأثیر حمایت اجتماعی بر تاب آوری به میزان جزئی بیشتر شد. **واژگان کلیدی:** تاب آوری روان شناختی، حمایت اجتماعی، سخت رویی، دانش آموزان.

تاب آوری به عنوان یکی از سازه های اصلی رویکرد روانشناسی مثبت گرا طی سالیان اخیر جایگاه ویژه ای را در بهداشت روان به خود اختصاص داده است (۱ و ۲). این سازه از جمله عواملی است که می تواند از بروز مشکلات روانی در میان جوانان و نوجوانان جلوگیری به عمل آورد (۳). تاب آوری به عنوان منبعی برای تسهیل غلبه بر مصائب، مشکلات، مقاومت در برابر استرس و از بین بردن اثرات روانی آنها تعریف شده است (۴) و می تواند سلامت روانی افراد را تضمین و ارتقاء دهد (۵). همچنین تاب آوری سبب می شود تا افراد با موفقیت بر مشکلات زندگی غلبه و مهارت های لازم جهت مقابله با آنها را پیدا کند. بهبود ویژگی تاب آوری در افراد به زمینه های فرهنگی، علمی و عاطفی بستگی دارد، چرا که درک صحیح این زمینه ها به عملکرد مطلوب افراد کمک می کند (۶). محیط کلاس از طریق فراهم ساختن فرصت های رشد و حمایت های عاطفی، انگیزشی و راهبردی می تواند در ارتقاء تاب آوری تحصیلی دانش آموزان مؤثر باشد (۷). تاب آوری یک ویژگی چند بعدی است که یکی از عوامل تشکیل دهنده آن، حمایت اجتماعی است (۸).

حمایت اجتماعی به مراقبت، محبت، عزت، تسلی و کمکی اطلاق می شود که سایر افراد یا گروه ها به فرد عرضه می کنند (۹). ادراک یا تجربه یک فرد از این که او را دوست دارند، از او مراقبت می کنند، به او حرمت و ارزش می دهند و او را بخشی از یک شبکه اجتماعی، با مساعدت ها و تعهدات به شمار می آورند که برای هر فردی یک رابطه امن به وجود می آورد (۹). حمایت اجتماعی به معنای کمک های عاطفی، ابزاری و اطلاعاتی است که دیگران برای فرد تامین می کنند و به او احساس ارزش و احترام می دهند (۱۰). از سوی دیگر، حمایت معلمان و مدرسین مدارس نسبت به سایر روابط حمایتی قوی تر است. چرا که حمایت اجتماعی دریافت شده از سوی خانواده و دوستان می تواند با موضوعات خاصی در تضاد باشد اما حمایت اجتماعی مدرسه ثبات بیشتری دارد (۱۱). پژوهش ها نشان می دهند افرادی که از حمایت اجتماعی کم برخوردار هستند، علائم بالینی بیشتری از افسردگی و اضطراب را نسبت به افرادی که دارای حمایت اجتماعی بالا هستند، گزارش می دهند (۱۲). کافی نبودن حمایت اجتماعی بین نوجوانان می تواند مشکلات ویژه ای مانند احساس تنهایی و عزت نفس پایین شود (۱۳). دانش آموزانی که تاب آوری بالاتری دارند از وابستگی خانوادگی قوی تر و حمایت اجتماعی بالاتر و «نظارت والدین» زیادتری برخوردارند (۱۴). نشان دادند فقدان حمایت اجتماعی به خودی خود یک منبع استرس محسوب می شود. حمایت اجتماعی به عنوان روابط اجتماعی مرتبط با هم در نظر گرفته شده است که به افراد جهت مقابله و مواجهه با شرایط زندگی پر استرس همچنین شدت عوامل استرس زا کمک می کند (۱۵).

سازه روان شناختی دیگری که با تاب آوری ارتباط دارد سخت رویی است. سخت رویی به عنوان مجموعه ای از ویژگی های شخصیتی تعریف شده است که به منزله منبع مقاومت در برابر وقایع فشارزای زندگی عمل می کند و از سه مؤلفه تعهد، کنترل و چالش طلبی تشکیل شده است (۱۶). افراد سخت رو نسبت به فعالیت های خود متعهدترند و خود را وقف رسیدن به اهداف شان می کنند، رویدادهای زندگی را قابل پیش بینی و کنترل می دانند و براین باورند که می توانند با تلاش، هر آنچه در اطرافشان رخ می دهد، تحت کنترل خود در آورند. آنها تصور می کنند که خودشان تعیین کننده و تصمیم گیرند و تغییرات زندگی را امری طبیعی می دانند و آنها را چالش ها و فرصت هایی (نه تهدید برای امنیت و آسایش خویش) برای پیشرفت می دانند (۱۷). ویژگی های شخصیتی دخیل در رابطه بین استرس و بیماری که اثرات زیانبار استرس را تعدیل می کنند، اشاره کرد (۱۸). ماهیت دو متغیر تاب آوری و سخت رویی سبب ایجاد این فرض می شود که آنها با هم در ارتباطند و در کاهش مشکلات هیجانی، سلامت روان، امید به زندگی و رضایت از زندگی نقش اساسی دارند. افزایش متغیر تاب آوری می تواند افزایش سخت رویی و رضایت از زندگی را سبب شود لذا این متغیر پیش بینی کننده قوی است و خانواده های سخت رو دارای حمایت اجتماعی، سازگاری اجتماعی والدین، مراقبت بهتر خانواده و خشنودی از عملکرد خانواده هستند. سخت رویی، در میان نوجوانان به طور چشم گیری بالاتر است (۱۹).

مدل ارائه شده برای سخت رویی نشان می دهد که افراد دارای نگرش سخت رویانه توانایی بیشتری در مقابله با موقعیت های استرس زا دارند و قادرند آنها را از بلائی بالقوه به فرصت ها تبدیل کنند. افراد سخت رو، موقعیت های

استرس را به عنوان یک تهدید نمی پذیرند، بلکه این دسته از افراد از اعتماد به نفس بیشتری برخوردار بوده و از روش های مقابله ای و حمایت اجتماعی در جهت مدیریت ناراحتی ها و دشواری هایی که تجربه می کنند، استفاده می کنند (۲۰). از آنجا که پژوهشگران تربیتی و رشد بر اهمیت حمایت اجتماعی به عنوان یک عامل مؤثر بر تاب آوری و موضوع مهم و مرتبط با دوره نوجوانی تاکید دارند (۲۱)، پژوهش حاضر می تواند با تعیین رابطه حمایت اجتماعی با تاب آوری و با میانجی گری سازه سخت رویی، شناخت و بینش لازم در زمینه اصلاح و بهبود وضعیت آموزشی و تربیتی دانش آموزان را فراهم سازد و ضمن غنا بخشیدن به دانش موجود در زمینه تأثیر عوامل شناختی، عاطفی و شخصیتی بر تاب آوری دانش آموزان، می تواند فراهم کننده زمینه لازم برای طراحی و اجرای برنامه های مداخله ای، جهت ارتقای تاب آوری آنها باشد. بنابراین هدف پژوهش حاضر، طراحی و تبیین مدل تاب آوری روان شناختی بر اساس احساس حمایت اجتماعی، با میانجی گری سخت رویی در دانش آموزان دوره متوسطه شهر ساری بود.

## روش و مواد

روش پژوهش، توصیفی- تحلیلی از نوع همبستگی با استفاده از مدل سازی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری مطالعه کلیه دانش آموزان دختر و پسر دوره متوسطه اول مدارس شهرستان ساری به تعداد ۱۸۵۶۳ نفر که در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ مشغول به تحصیل بودند. به دلیل اینکه در پژوهش مدل یابی به ازای هر متغیر آشکار ۱۰ تا ۱۵ نفر نیاز است، بر اساس متغیرهای موجود، تعداد نمونه ۳۶۰ نفر تعیین شد که به روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای انتخاب شدند. به این صورت که از هر یک از دو منطقه آموزش و پرورش شهر ساری، دو مدرسه شامل یک مدرسه دخترانه و یک مدرسه پسرانه، جمعاً چهار مدرسه و از هر مدرسه و از هر پایه یک کلاس به روش تصادفی انتخاب شدند. نهایتاً شش کلاس و تعداد ۱۸۰ نفر در هر منطقه، یعنی جمعاً ۳۶۰ نفر، انتخاب و پرسشنامه ها بین آنها توزیع و اطلاعات جمع آوری گردید. از این تعداد ۳۵۳ نفر به پرسشنامه ها به طور کامل پاسخ دادند. ملاک های ورود به مطالعه شامل دانش آموزان دختر و پسر دوره متوسطه اول مدارس شهرستان ساری در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷، و ملاک خروج از مطالعه نیز ارایه اطلاعات ناقص یا عدم همکاری بوده است. پرسشنامه ها همراه با توضیحات لازم به مشارکت کنندگان ارائه شد. جهت در نظر گرفتن ملاحظات اخلاقی پژوهش، کلیه افراد به صورت شفاهی اطلاعاتی در مورد پژوهش دریافت کرده و در صورت تمایل در پژوهش مشارکت می نمودند، این اطمینان به افراد داده شد که تمام اطلاعات محرمانه هستند و برای امور پژوهشی مورد استفاده قرار خواهند گرفت و به منظور رعایت حریم خصوصی، نام و نام خانوادگی شرکت کنندگان ثبت نشد.

**پرسشنامه تاب آوری (RISC-CD):** این پرسشنامه را Connor & Davidson در سال ۲۰۰۳ تهیه کرده اند و دارای ۲۵ سوال بوده و هدف آن سنجش میزان تاب آوری در افراد مختلف است (۲۳). طیف پاسخگویی آن از نوع لیکرت بوده و برای به دست آوردن امتیاز کلی پرسشنامه، مجموع امتیازات همه سوالات با هم جمع می شود. این امتیاز دامنه ای از ۰ تا ۱۰۰ را خواهد داشت. پایایی پرسشنامه با استفاده از آزمون ضریب آلفای کرونباخ مورد آزمون قرار گرفت که آلفای ۰/۸۴ برای این پرسشنامه به دست آمد و روایی آن ۰/۷۹ به دست آمد (۲۴). روایی و پایایی این پرسشنامه در پژوهش حاضر به ترتیب ۰/۷۷ و ۰/۸۳ به دست آمد.

**پرسشنامه حمایت اجتماعی (MSPSS):** این پرسشنامه توسط Ziment و همکاران در سال ۱۹۹۸ برای ارزیابی ادراک فرد از کفایت منابع حمایت اجتماعی شامل دوستان، خانواده و فرد مهم در زندگی ساخته شده است. این پرسشنامه ۱۲ سوال اختصاصی است. همه گویه ها، بر اساس یک طیف ۵ درجه ای (بسیار موافق، موافق، نه موافق و نه مخالف، مخالف، بسیار مخالف) درجه بندی شدند. دامنه نمرات از ۱۲ الی ۶۰ است. نتایج یک مطالعه نشان داد که میزان پایایی درونی به طور کلی برابر با ۰/۸۹ و برای خرده مقیاس حمایت از سوی دیگران ۰/۷۸، حمایت از سوی خانواده ۰/۸۱ و حمایت از طرف دیگران مهم ۰/۷۸ بوده است. پایایی درونی خرده مقیاس حمایت اجتماعی برابر با ۰/۷۸ محاسبه گردید (۲۵). در این پژوهش پایایی این آزمون از طریق آلفای کرونباخ ۰/۷۹ به دست آمد.

پرسشنامه سخت رویی: برای سنجش سازه روانی سخت رویی از مقیاس سخت رویی Kobasa استفاده گردید. این مقیاس ۵۰ سوال و سه مؤلفه چالش طلبی (۱۷ سوال)، تعهد (۱۶ سوال)، و کنترل (۱۷ سوال) دارد که هر سوال چهار گزینه دارد که از صفر تا ۳ نمره گذاری می شود. نمره بیشتر در کل مقیاس و مؤلفه های آن نشان دهنده میزان بالاتر آن ویژگی در شخص است. بدین ترتیب امکان محاسبه هریک از این ویژگی ها به صورت جداگانه وجود دارد که در نهایت میانگین وزنی نمره های این سه مقیاس منعکس کننده نمره سخت رویی است. روایی سازه این مقیاس در جامعه ایرانی ۰/۵۳ (۲۶) و پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۴ و برای مؤلفه های آن، یعنی کنترل، تعهد و چالش طلبی به ترتیب ۰/۶۸، ۰/۷۵ و ۰/۶۶ گزارش شد (۲۷). در این پژوهش پایایی این آزمون از طریق آلفای کرونباخ ۰/۸۴ به دست آمد.

به منظور تجزیه و تحلیل آماری داده ها، ابتدا اطلاعات توصیفی متغیرها مانند میانگین (انحراف معیار) و نیز ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرها با استفاده از نرم افزار SPSS-22 محاسبه گردید. در مرحله بعد، برای ارزیابی الگوی پیشنهادی پژوهش از روش الگویابی معادلات ساختاری با بکارگیری نرم افزار AMOS-22 استفاده شد.

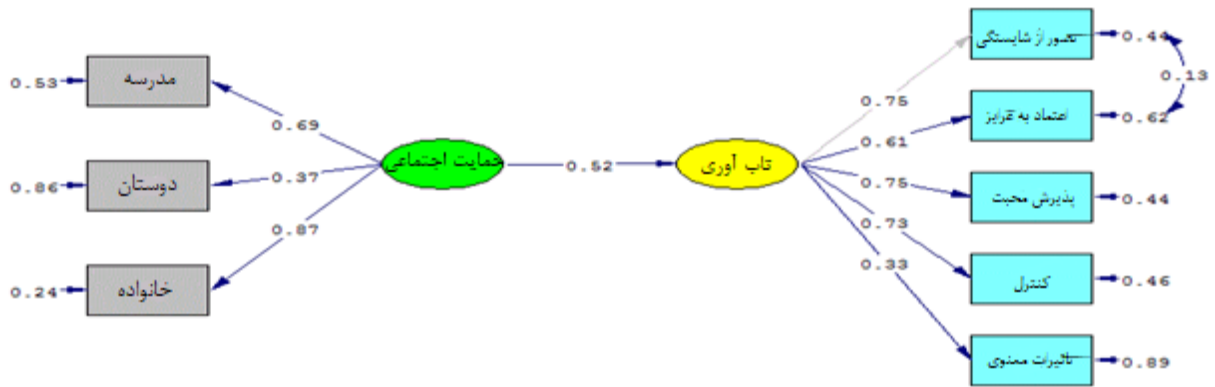
### یافته ها

میانگین (انحراف معیار) سن دانش آموزان پسر، ۱۳/۴ (۲/۴) و دختر ۱۳/۸ (۲/۵) سال بود که دامنه سنی از ۱۳ تا ۱۴ سال را شامل می شد. تعداد ۱۸۰ (۵۰٪) نفر پسر و تعداد ۱۸۰ (۵۰٪) نفر دختر تشکیل بودند.

### جدول شماره ۱- شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	مؤلفه ها	(انحراف معیار) میانگین
حمایت اجتماعی	حمایت مدرسه	۱۵/۱ (۳/۵)
	حمایت دوستان	۱۳/۵ (۳/۷)
	حمایت خانواده	۱۶/۸ (۲/۷)
	حمایت اجتماعی	۴۵/۳ (۷/۷)
سخت رویی	تعهد	۳۰/۵ (۷/۱)
	مبارزه طلبی	۲۷/۱ (۵/۴)
	کنترل	۳۱/۸ (۶/۸)
	سخت رویی	۸۹/۴ (۱۶/۱)
تاب آوری	تصور از شایستگی	۲۶/۹ (۵/۹)
	اعتماد به غرایز	۲۲/۳ (۴/۶)
	پذیرش محبت	۱۷/۲ (۳/۸)
	کنترل	۱۰/۳ (۲/۷)
	تأثیرات معنوی	۷/۳ (۱/۹)
تاب آوری	تاب آوری	۸۴/۳ (۱۴/۶)

میانگین (انحراف معیار) حمایت اجتماعی (۷/۷) ۴۵/۳، سخت رویی (۱۶/۱) ۸۹/۴ و تاب آوری (۱۴/۶) ۸۴/۳ بود، میانگین (انحراف معیار) مؤلفه های متغیرها در جدول شماره ۱ درج شده است. به منظور تعیین نرمال بودن توزیع نمرات متغیرهای پژوهش از طریق آزمون کالموگروف-اسمیرنف بررسی شد. چون سطح معناداری برای همه متغیرها بزرگتر از ۰/۰۵ محاسبه شد، لذا داده ها از توزیع نرمال پیروی می کنند و جهت تجزیه و تحلیل استنباطی داده ها، استفاده از آزمون های آماری پارامتریک مجاز است. به همین منظور در ادامه رابطه حمایت اجتماعی، سخت رویی با تاب آوری و میزان پیش بینی پذیری تاب آوری در دانش آموزان متوسطه اول شهر ساری از طریق مدل ساختاری مورد بررسی قرار گرفت.



Chi-Square=51.75, df=18, P-value=0.00000, RMSEA=0.073

نمودار شماره ۱- مدل ساختاری در حالت ضریب استاندارد شده

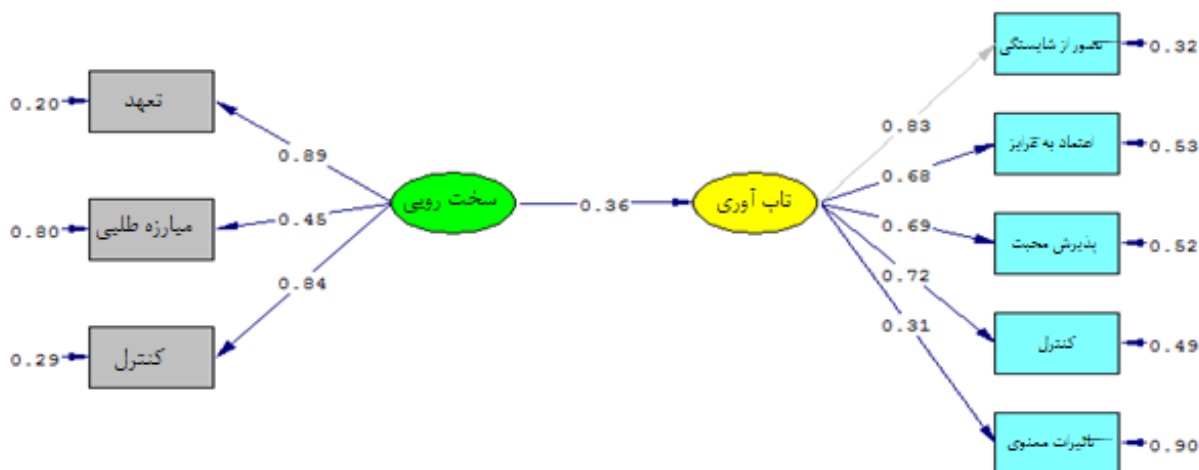
در نمودار ۱ رابطه بین حمایت اجتماعی و تاب آوری ملاحظه می گردد که با توجه به ضرایب  $t$ -value، حمایت اجتماعی با ضریب  $t$  برابر با  $۷/۵۳$  در سطح خطای ۵ درصد، رابطه معنی داری با متغیر مکنون درون زا یعنی تاب آوری دارد. مستند به ضرایب استاندارد معادلات ساختاری، اثرگذاری حمایت اجتماعی بر تاب آوری با بار عاملی  $۰/۵۲$ ، مستقیم بوده است، یعنی با افزایش حمایت اجتماعی، میزان تاب آوری دانش آموزان افزایش می یابد. در حمایت اجتماعی، بیشترین اثرگذاری، مربوط به مؤلفه حمایت خانواده با بار عاملی  $۰/۸۷$  و در تاب آوری بیشترین اثرگذاری، مربوط به مؤلفه های تصور از شایستگی و پذیرش محبت با بار عاملی  $۰/۷۵$  می باشند. مدل معادلات ساختاری فوق حاکی از آن است که تاب آوری از متغیر حمایت اجتماعی با ضریب تأثیر  $۰/۵۲$  و خطای کواریانس  $۰/۰۶۴$  و  $t=۷/۵۳$ ، خطای واریانس ( $۰/۶۴$ ) و  $t=۶/۶۶$  تأثیر مستقیم و معناداری می پذیرد.

جدول شماره ۲- شاخص برازندگی مدل نهایی تأثیر حمایت اجتماعی بر تاب آوری

شاخص ها	مقدار قابل قبول	مقدار یافته پژوهش	مطلوبیت
برآورد نسبت خی دو بر درجه آزادی	$(X^2/DF) < ۳/۰۰$	۲/۸۷۵	تایید مدل
RMSEA	RMSEA < 0.08	۰/۰۷۳	تایید مدل
شاخص برازش نرم دار اقتصادی (PNFI)	PNFI > 0.5	۰/۶	تایید مدل
شاخص نیکویی برازش (GFI)	GFI > 0.8	۰/۹۵	تایید مدل
شاخص نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI)	AGFI > 0.8	۰/۹۱	تأیید مدل
شاخص برازش مدل (NFI)	NFI > 0.9	۰/۹۴	تأیید مدل
شاخص برازش نرم دار (NNFI)	NNFI > 0.9	۰/۹۳	تایید مدل
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	CFI > 0.9	۰/۹۵	تایید مدل
شاخص برازندگی افزایشی (IFI)	IFI > 0.9	۰/۹۵	تایید مدل
ریشه میانگین مربعات باقیمانده (RMR)	نزدیک تر به صفر	۰/۰۵۶	تایید مدل

همان گونه که ملاحظه می شود تمامی شاخص های مدل تأیید و مدل تحقیق دارای برازندگی لازم بوده و کلیت آن مورد تأیید است. در نمودار شماره ۲ رابطه بین سخت رویی با تاب آوری و میزان پیش بینی پذیری تاب آوری در دانش آموزان نشان داده می شود.





Chi-Square=51.65, df=19, P-value=0.00007, RMSEA=0.070

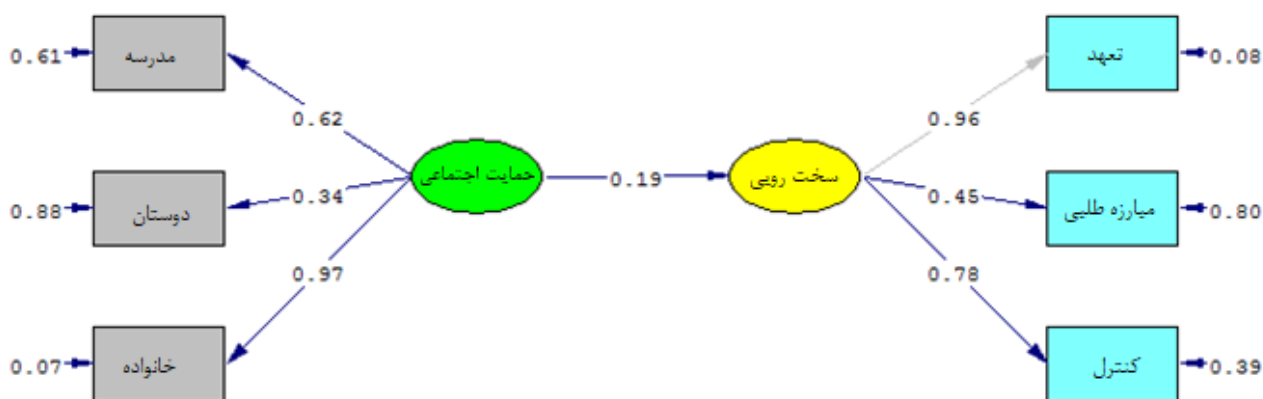
### نمودار شماره ۲- مدل ساختاری در حالت ضریب استاندارد شده

در نمودار شماره ۲ رابطه بین سخت‌رویی و تاب‌آوری ملاحظه می‌گردد. با توجه به ضرایب t-value سخت‌رویی با ضریب t برابر با ۵/۸۳ در سطح خطای ۵ درصد، رابطه معنی‌داری با متغیر مکنون درون‌زا یعنی تاب‌آوری دارد. مستند به ضرایب استاندارد معادلات ساختاری، اثرگذاری سخت‌رویی بر متغیر تاب‌آوری با بار عاملی ۰/۳۶، مستقیم بوده است. یعنی با افزایش سخت‌رویی، میزان تاب‌آوری در دانش‌آموزان افزایش می‌یابد. در سخت‌رویی، بیشترین اثرگذاری، مربوط به تعهد با بار عاملی ۰/۸۹ و در تاب‌آوری بیشترین اثرگذاری، مربوط به مؤلفه تصور از شایستگی با بار عاملی ۰/۸۳ می‌باشد. تاب‌آوری از متغیر سخت‌رویی با ضریب تأثیر ۰/۳۶ و خطای کواریانس ۰/۰۶۲ و  $t=5/83$ ، خطای واریانس ۰/۸۷ و  $t=8/32$  تأثیر مستقیم و معناداری می‌پذیرد. در جدول شماره ۳ شاخص‌های برازندگی مدل نهایی ساختاری نشان داده شده است.

### جدول شماره ۳- شاخص برازندگی مدل نهایی تأثیر سخت‌رویی بر تاب‌آوری

شاخص‌ها	مقدار قابل قبول	مقدار یافته پژوهش	مطلوبیت
برآورد نسبت‌خیزی دو بر درجه آزادی	$(X^2/DF) < 3/00$	۲/۷۱۸	تایید مدل
RMSEA	RMSEA < 0.08	۰/۰۷۰	تایید مدل
شاخص برازش نرم‌دار اقتصادی (PNFI)	PNFI > 0.5	۰/۶۵	تایید مدل
شاخص نیکویی برازش (GFI)	GFI > 0.8	۰/۹۶	تایید مدل
شاخص نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI)	AGFI > 0.8	۰/۹۳	تأیید مدل
شاخص برازش مدل (NFI)	NFI > 0.9	۰/۹۶	تأیید مدل
شاخص برازش نرم‌دار (NNFI)	NNFI > 0.9	۰/۹۶	تایید مدل
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	CFI > 0.9	۰/۹۷	تایید مدل
شاخص برازندگی افزایشی (IFI)	IFI > 0.9	۰/۹۷	تایید مدل
ریشه میانگین مربعات باقیمانده (RMR)	نزدیک‌تر به صفر	۰/۰۵۵	تایید مدل

همان‌گونه که در جدول شماره ۳ ملاحظه می‌شود تمامی شاخص‌های مدل تأیید و مدل تحقیق دارای برازندگی لازم بوده و کلیت آن مورد تأیید است. در نمودار شماره ۳ رابطه بین حمایت اجتماعی با سخت‌رویی در دانش‌آموزان نشان داده می‌شود.



Chi-Square=21.32, df=8, P-value=0.00634, RMSEA=0.069

### نمودار شماره ۳- مدل ساختاری در حالت ضریب استاندارد شده

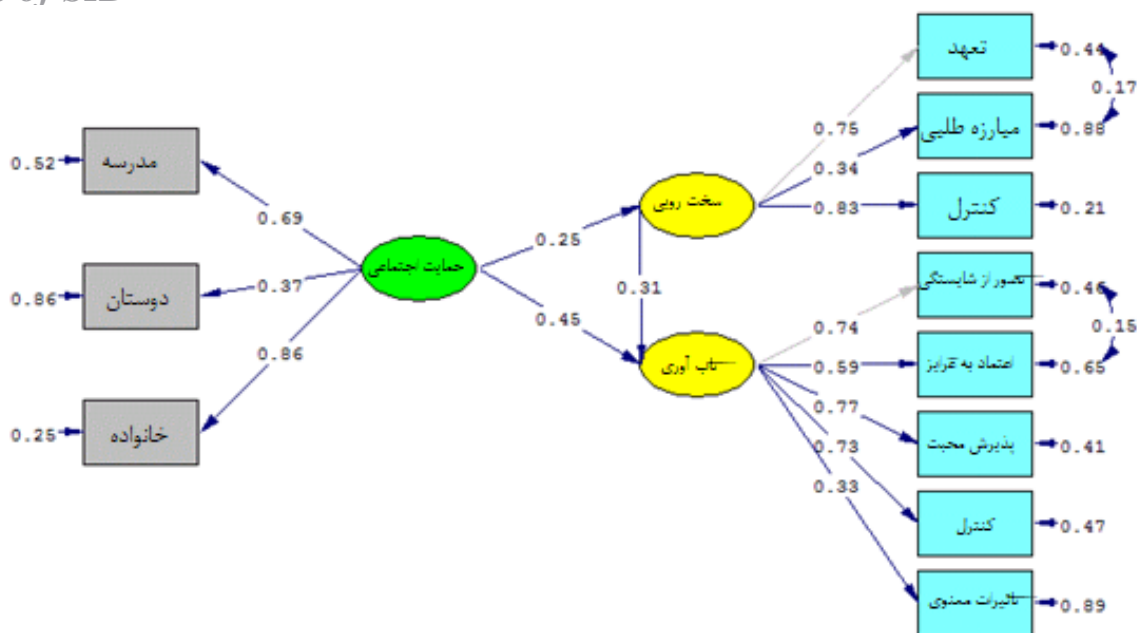
در نمودار شماره ۳ رابطه بین متغیر حمایت اجتماعی و متغیر سخت‌رویی ملاحظه می‌شود. با توجه به ضرایب t-value حمایت اجتماعی با ضریب t (۳/۲۴) در سطح خطای ۵ درصد، رابطه معنی‌داری با متغیر مکنون درون‌زا یعنی سخت‌رویی دارد. مستند به ضرایب استاندارد معادلات ساختاری، اثرگذاری حمایت اجتماعی بر متغیر سخت‌رویی با بار عاملی ۰/۱۹، مستقیم بوده است. یعنی با افزایش حمایت اجتماعی، میزان سخت‌رویی در دانش‌آموزان افزایش می‌یابد. در حمایت اجتماعی، بیشترین اثرگذاری، مربوط به حمایت خانواده با بارعاملی ۰/۹۷ و در سخت‌رویی بیشترین اثرگذاری، مربوط به تعهد با بارعاملی ۰/۹۶ می‌باشد. مدل معادلات ساختاری فوق حاکی از آن است که: سخت‌رویی از متغیر حمایت اجتماعی با ضریب تأثیر ۰/۱۹ و خطای کواریانس ۰/۰۵۸ و t=۳/۲۴، خطای واریانس ۰/۹۶ و t=۸/۲۹ تأثیر مستقیم و معناداری می‌پذیرد. در جدول شماره ۴ شاخص‌های برازندگی مدل نهایی ساختاری نشان داده شده است.

### جدول شماره ۴- شاخص برازندگی مدل نهایی تأثیر حمایت اجتماعی بر سخت‌رویی

شاخص‌ها	مقدار قابل قبول	مقدار یافته پژوهش	مطلوبیت
برآورد نسبت‌خیزی دو بر درجه آزادی	$(X^2/DF) < 3/0$	۲/۶۶۵	تایید مدل
RMSEA	RMSEA < 0.08	۰/۰۶۹	تایید مدل
شاخص برازش نرم‌دار اقتصادی (PNFI)	PNFI > 0.5	۰/۵۱	تایید مدل
شاخص نیکویی برازش (GFI)	GFI > 0.8	۰/۹۸	تایید مدل
شاخص نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI)	AGFI > 0.8	۰/۹۵	تأیید مدل
شاخص برازش مدل (NFI)	NFI > 0.9	۰/۹۶	تأیید مدل
شاخص برازش نرم‌دار (NNFI)	NNFI > 0.9	۰/۹۵	تایید مدل
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	CFI > 0.9	۰/۹۷	تایید مدل
شاخص برازندگی افزایشی (IFI)	IFI > 0.9	۰/۹۷	تایید مدل
ریشه میانگین مربعات باقیمانده (RMR)	نزدیک‌تر به صفر	۰/۰۵۳	تایید مدل

همان‌گونه که در جدول ۵ ملاحظه می‌شود تمامی شاخص‌های مدل تأیید و مدل تحقیق دارای برازندگی لازم بوده و کلیت آن مورد تأیید است. در نمودار شماره ۴ میزان اثرگذاری حمایت اجتماعی با میانجی‌گری سخت‌رویی بر تاب‌آوری دانش‌آموزان نشان داده می‌شود.





Chi-Square=100.35, df=39, P-value=0.00000, RMSEA=0.067

نمودار شماره ۴- مدل ساختاری در حالت ضریب استاندارد شده

همان گونه که در نمودار شماره ۴ ملاحظه می شود، رابطه بین حمایت اجتماعی و تاب آوری از طریق سخت رویی نشان داده می شود. با توجه به ضرایب t-value در سطح خطای ۵ درصد، حمایت اجتماعی با ضریب t (۳/۷۳) رابطه معنی داری با متغیر سخت رویی و با ضریب t برابر با ۶/۷۸ رابطه معنی داری با متغیر تاب آوری دارد و همچنین سخت رویی با ضریب t مساوی با ۵/۳۲ رابطه معنی داری با متغیر تاب آوری دارد. با استناد به ضرایب استاندارد معادلات ساختاری، اثرگذاری حمایت اجتماعی بر متغیر سخت رویی با بار عاملی ۰/۲۵، مستقیم و بر تاب آوری با بار عاملی ۰/۴۵، مستقیم بوده است. همچنین اثرگذاری سخت رویی بر تاب آوری با بار عاملی ۰/۳۱ مستقیم می باشد که با توجه به نتایج فوق، سخت رویی برای حمایت اجتماعی و تاب آوری میانجی جزئی می باشد. بین حمایت اجتماعی و تاب آوری با میانجی گری سخت رویی رابطه معناداری وجود دارد و با افزایش حمایت اجتماعی و سخت رویی، تاب آوری افزایش می یابد. مدل معادلات ساختاری فوق حاکی از آن است که: سخت رویی از متغیر حمایت اجتماعی با ضریب تأثیر ۰/۲۵ و خطای کواریانس ۰/۰۵۶ و t=۳/۷۳، خطای واریانس ۰/۶۷ و t=۶/۱۹) تأثیر مستقیم و معناداری می پذیرد.

جدول شماره ۵- شاخص برازندگی مدل نهایی تأثیر حمایت اجتماعی بر تاب آوری با میانجیگری سخت رویی

شاخصها	مقدار قابل قبول	مقدار یافته پژوهش	مطلوبیت
برآورد نسبت خی دو بر درجه آزادی	$(X^2/DF) < 3/00$	۲/۵۷۳	تایید مدل
RMSEA	RMSEA < 0.08	۰/۰۶۷	تایید مدل
شاخص برازش نرم دار اقتصادی (PNFI)	PNFI > 0.5	۰/۶۷	تایید مدل
شاخص نیکویی برازش (GFI)	GFI > 0.8	۰/۹۵	تایید مدل
شاخص نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI)	AGFI > 0.8	۰/۹۲	تأیید مدل
شاخص برازش مدل (NFI)	NFI > 0.9	۰/۹۴	تأیید مدل
شاخص برازش نرم دار (NNFI)	NNFI > 0.9	۰/۹۴	تایید مدل
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	CFI > 0.9	۰/۹۶	تایید مدل
شاخص برازندگی افزایشی (IFI)	IFI > 0.9	۰/۹۶	تایید مدل
ریشه میانگین مربعات باقیمانده (RMR)	نزدیک تر به صفر	۰/۰۵۶	تایید مدل

تاب آوری با خطای واریانس ( $t=6/51$  و  $0/54$ )، از متغیر سخت رویی با ضریب تأثیر  $0/31$  و خطای کواریانس  $0/064$  و  $t=5/32$  تأثیر مستقیم و معنادار و از متغیر حمایت اجتماعی با ضریب تأثیر  $0/45$  و خطای کواریانس  $0/062$  و  $t=6/78$  تأثیر مستقیم و معناداری می‌پذیرد که در جدول شماره ۵ شاخص‌های برازندگی مدل نهایی ساختاری نشان داده شده است. تمامی شاخص‌های مدل، تأیید و مدل تحقیق دارای برازندگی لازم بوده و کلیت آن مورد تأیید است.

#### بحث

مطالعه نشان داد با افزایش میانگین (انحراف معیار) حمایت اجتماعی ( $7/7$ ) ( $45/3$ )، سخت رویی ( $16/1$ ) ( $89/4$ ) و تاب آوری ( $14/6$ ) ( $84/3$ ) افزایش می‌یابد. همچنین سخت رویی در رابطه بین حمایت اجتماعی و تاب آوری نقش میانجی دارد. از بین مؤلفه‌های حمایت اجتماعی، بیشترین اثرگذاری، مربوط به حمایت خانواده و در متغیر تاب آوری بیشترین اثرگذاری، مربوط به مؤلفه‌های تصور از شایستگی و پذیرش محبت و در سخت رویی، بیشترین اثرگذاری، مربوط به مؤلفه تعهد بود.

این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های مختلف همسو است از جمله با نتایج مطالعه راجعیان و گودرزی (۲۹) مبنی بر رابطه مثبت بین حمایت اجتماعی و تاب‌آوری در بین بیماران مبتلا به سرطان و پژوهش آزادی و آزاد (۳۰) مبنی بر بررسی رابطه حمایت اجتماعی، تاب‌آوری و سلامت روانی دانشجویان شاهد و ایثارگر دانشگاه‌های شهر ایلام همسو بود.

در تبیین رابطه حمایت اجتماعی و تاب آوری می‌توان گفت والدینی که به نحو مثبتی پذیرای فرزندان بوده، مهربان هستند و فرزندان را حمایت و کنترل می‌کنند در مقایسه با خانواده‌هایی که از چنین تجاربی محروم هستند از سطح تاب آوری بالاتری برخوردار هستند، در واقع شایستگی و عملکرد فرزندان ارتباط نزدیکی با حمایت خانواده دارد. خانواده‌هایی که تصور از شایستگی، خودکنترلی بیشتر، ارائه محبت و اعتماد بیشتر به فرزندان دارند احتمال بیشتری دارد که فرزندان شایسته و تاب آور داشته باشند همچنین دانش آموزانی که در مدرسه بیشتر مورد حمایت و توجه قرار می‌گیرند انگیزه و علاقمندی بیشتری به درس و تکلیف از خود نشان داده و از موفقیت تحصیلی بالاتری برخوردارند حتی رفتار سازگارانه تری با سایر دانش آموزان دارند و انتظارات مدرسه را نیز بهتر برآورده می‌کنند و بر اساس نظر بندورا حمایت اجتماعی به فرد کمک می‌کند تا احساس خودارزشمندی، تصور شایستگی نموده و در حالت‌های تنیدگی‌زا عملکرد مطلوبی را از خود نشان می‌دهد (۱۱). همچنین وقتی والدین و اعضای خانواده در مورد فرزندان خود احساس نگرانی می‌کنند در واقع این را به فرزندان خود می‌فهمانند که آنها برایشان مهم هستند و حمایت همه جانبه را از آنان دارند. حمایت خانواده به طور مستقیم بر بهزیستی ذهنی افراد تأثیر می‌گذارد و وقتی این احساس حمایت شدگی در مورد اعضای خانواده در آنان تقویت شد سبب بروز رفتارهایی چون شایستگی خود، اعتماد و پذیرش محبت و همچنین خودکنترلی فرد می‌گردد. افرادی که عضو شبکه‌های اجتماعی گسترده هستند کمتر تحت تأثیرات منفی رویدادهای فشارزای زندگی قرار می‌گیرند و احتمالاً کمتر دچار مشکلات ناشی از فشار روانی می‌شوند همچنین به طور طبیعی وجود سیستم‌های حمایتی نظیر خانواده و مدرسه موجب تسهیل مقابله با مشکلات می‌شوند و چنین فرض شده است که حمایت اجتماعی به عنوان یک سپر و یا حائل، میان فشارهای زندگی و به خطر افتادن سلامتی عمل می‌کند.

مطالعه نشان داد بین سخت رویی و تاب آوری رابطه معنی دار و مستقیم وجود دارد. در سخت رویی، بیشترین اثرگذاری، مربوط به تعهد و در تاب آوری بیشترین اثرگذاری، مربوط به مؤلفه تصور از شایستگی می‌باشد. ماهیت دو متغیر تاب آوری و سخت رویی سبب ایجاد این فرض می‌شود که آنها با هم در ارتباطند و در کاهش مشکلات هیجانی، سلامت روان، امید به زندگی نقش اساسی دارند و یکی از عواملی که می‌تواند به فرد کمک کند تا وضع خود را در موقعیت‌های دشوار و نامناسب بهبود بخشد و بر انجام وظایف و هدف‌های خود تمرکز کند تاب آوری است و افراد تاب آور لزوماً با چالش‌های کمتری مواجه نمی‌شوند، بلکه آنها با این تغییرات برخورد می‌کنند، تعادل‌شان را سریع‌تر بدست می‌آورند و کارایی خود را بهتر حفظ می‌کنند، از لحاظ جسمی و روانی سالم‌تر هستند و سریع‌تر به حالت اولیه خود باز می‌گردند و حتی نسبت به قبل قوی‌تر می‌گردند (۱۶) و تاب آوری مستلزم پذیرش محدودیت توانایی ماست، آنچه را که تحت کنترل ما نیست را ارزیابی و شناسایی کنیم و بهترین کوشش را برای ممکن‌ها انجام دهیم. سخت رویی به منزله یکی از ویژگی‌های شخصیتی

تعدیل کننده تنش مطرح می شود و افرادی که تعهد زیادی (نقطه مقابل بیگانگی) دارند به اهمیت، ارزش و معنای هویت و فعالیت خود پی می برند کسانی که در عامل کنترل (نقطه مقابل ناتوانی) قوی هستند رویدادهای زندگی را قابل پیش بینی و کنترل می دانند و معتقدند که می توانند با تلاش، محیط خود را تغییر دهند. چالش طلبی (نقطه مقابل احساس خطر با ترس) به این موضوع اشاره دارد که تغییر و نه ثبات و امنیت، جنبه طبیعی زندگی است از این رو با افزایش سخت رویی و مؤلفه های آن می توان تصور شایستگی از خود را که یکی از مؤلفه های تاب آوری است افزایش داد. بهبود تاب آوری نیاز به زمان، تلاش، تعهد و تمرکز داشته و به صورت یک شبه یا با خواندن یک کتاب و صحبت کردن با یک درمانگر اتفاق نخواهد افتاد. بنابراین می توان گفت فرآیندی است که ماه ها طول خواهد کشید تا فرا گرفته شود. بنابراین، نباید ناامید شد زیرا برخلاف ویژگی های ظاهری، تاب آوری مهارتی است که به راحتی می توان با صبر و آموزش آن را افزایش داد. با توجه به اینکه افراد سخت رو رویدادهای زندگی را مشابه افراد غیر سخت رو تجربه می کنند ولی چون آنها شرایط را پیش بینی نموده، از قدرت کنترل بالایی برخوردار بوده و عوامل اثر گزار در رسیدن به هدف را کنترل و پیش بینی نموده و با موانع برای رسیدن به هدف مبارزه می کنند، این رویدادها را غیر تنش زا ارزیابی کرده و در مورد توانایی های خود برای مقابله با آنها خوش بین هستند به همین دلیل تاب آوری آنها افزایش یافته و میزان سازگاری آنها نیز بالاتر است. در بررسی رابطه بین حمایت اجتماعی با سخت رویی نتایج نشان می دهد رابطه بین متغیر حمایت اجتماعی و متغیر سخت رویی معنادار است. در حمایت اجتماعی، بیشترین اثرگذاری، مربوط به حمایت خانواده و در سخت رویی بیشترین اثرگذاری، مربوط به تعهد می باشد. افراد سخت رو قدرت کنترل بر وقایع زندگی را دارند و به جای دوری از مشکلات، آنها را به عنوان فرصت پیشرفت ارزیابی می کنند. به عبارت دیگر افراد سخت رو نه تنها خود را قربانی تغییر نمی پندارند بلکه خود را عامل تعیین کننده نتایج حاصل از تغییر می دانند (۱۷) و با توجه به اینکه افراد ویژگی سخت رویی را که شامل مؤلفه های تعهد، کنترل و مبارزه جویی است که برای رسیدن به هدف ضروری هستند از درون خانواده به عنوان منبع حمایت، یاد می گیرند و افرادی که در رسیدن به هدف اگر از حمایت خانواده برخوردار باشند تعهد و چالش طلبی بیشتر را می طلبند که این موجب خوش بینی آنها می گردد و تلاش بیشتری انجام می دهند چون آگاهی دارند که خانواده حامی و پشتیبان آنهاست و در مواقع تنش از آنها حمایت نموده و موجب کاهش فشار روانی آنها می گردد.

در بررسی اثر حمایت اجتماعی با میانجیگری سخت رویی بر تاب آوری در دانش آموزان متوسطه نتایج نشان می دهد بین حمایت اجتماعی و تاب آوری از طریق سخت رویی رابطه وجود دارد. حمایت اجتماعی رابطه معنی داری با متغیر سخت رویی و تاب آوری دارد و همچنین سخت رویی رابطه معنی داری با متغیر تاب آوری دارد هر چند، نقش میانجی گری سخت رویی در رابطه بین حمایت اجتماعی و تاب آوری جزئی می باشد. در تبیین این یافته می توان گفت که سخت رویی و حمایت اجتماعی از عواملی هستند که می توانند به منزله سپرهای مقاومتی در برابر حوادث و رویدادهای فشارآوری باشند که افراد تجربه می کنند. همچنین حمایت اجتماعی، انزوا را در افراد کاهش داده و احساس عزت نفس و ارزشمندی ایجاد می کند و هرچه دریافت شخص از میزان حمایت اجتماعی (که از سوی دیگران دریافت می کند) بیشتر باشد به همان اندازه در رسیدن به اهداف خود متعهدتر می گردد. چون باعث می شود فرد احساس کند مورد علاقه دیگران است و از وی مراقبت شده، ارزش و احترام دارد و متعلق به شبکه ای از ارتباطات است. هرچه این شبکه های ارتباطی و حمایتی بیشتر باشد به افراد در کنار آمدن با فشارهای محیطی کمک بیشتری نموده و افراد را در موقعیتی آرامش بخش قرار می دهد که در نتیجه این عوامل باعث افزایش تاب آوری می شود. سخت رویی ترکیبی از باورها در مورد خویشتن و جهان می باشد که از مؤلفه های تعهد، کنترل و مبارزه جویی تشکیل شده است. فردی که از تعهد بالای برخوردار است به ارزش و اهمیت خود در انجام فعالیت ها واقف است و بر همین مبنا با تکیه بر خود قادر است در فعالیت ها موفق شود. همچنین فردی که قدرت کنترل بالایی دارد رویدادهای زندگی را قابل پیش بینی و کنترل می داند و باور دارد که می تواند با تلاش خود آنچه را که اتفاق می افتد تحت تأثیر قرار دهد. علاوه بر آن فردی که مبارزه جوست با تلاش و پشتکار خود مشکلات را یکی پس از دیگری حل می کند و باور دارد که تغییر جنبه طبیعی زندگی است و موقعیت های مثبت و منفی را فرصتی برای رشد و

یادگیری می داند تا تهدید، که چنین باوری باعث افزایش انعطاف پذیری و قدرت تحمل و در نهایت باعث افزایش تاب آوری فرد می شود همچنین افراد سخت رو قدرت سازگاری بالایی در برابر فشارهای محیطی و روانی دارند و آنان بر خلاف افراد دیگر، رویدادهای استرس زا را مثبت و قابل کنترل تر ارزیابی می کنند به طور واقع بینانه به آنها نگاه می کنند و روش های مقابله ای مؤثر انتخاب می کنند. این عوامل باعث می شود تا برانگیختگی فیزیولوژیکی که در اثر ارزیابی منفی ایجاد و باعث بیماری می شود در افراد سخت رو کمتر باشد که این امر باعث افزایش تاب آوری آنان می شود. ادراک حمایت اجتماعی می تواند در ایجاد عزت نفس، احساس خودارزشمندی و بهزیستی ذهنی و همچنین بر غنی سازی شبکه های حمایتی حائز اهمیت فراوان است. حضور والدین و احساس حمایت از طرف فرزندان می تواند موجب پذیرش محبت، نظارت والدین و همچنین احساس اعتماد به فرزندان، والدین و تصور اینکه شایسته هستم را به همراه دارد و یکی از قوی ترین پیش بینی کننده های احساس بهزیستی روان شناختی است.

در راستای یافته های تحقیق پیشنهاد می گردد مسئولان امر تعلیم و تربیت و والدین، با آگاهی از نقش مؤثر و مهم حمایت از فرزندان و دانش آموزان به عنوان قوی ترین عوامل مؤثر در افزایش تاب آوری، احساس حمایت را در فرزندان و دانش آموزان افزایش دهند. به عنوان نمونه اولیاء مدرسه و والدین، حمایت های خود را از هرگونه فعالیت دانش آموزان که با نوآوری همراه بوده برخورد مناسب تر نموده تا هم موجب سازگاری بیشتر و برخورد مناسب تر با مشکلات و تصمیماتی را که با آن روبرو خواهند بود را فراهم آورند همچنین آشنا نمودن هر چه بیشتر اولیای مدرسه، معلمان و والدین با مؤلفه های مؤثر در حمایت اجتماعی، سخت رویی و تأثیر آن بر تاب آوری فرزندان و از جمله محدودیت های پژوهش این است که نمونه پژوهش به شهر ساری محدود شده و تعمیم پذیری یافته ها به سایر شهرها را با احتیاط همراه می سازد و متغیرهای سطح اقتصادی، پایگاه اجتماعی خانواده مورد کنترل واقع نشد.

### نتیجه گیری

مطالعه نشان داد که با افزایش حمایت اجتماعی، سخت رویی و تاب آوری افزایش یافت. همچنین به واسطه افزایش سخت رویی، تأثیر حمایت اجتماعی بر تاب آوری به میزان جزئی بیشتر شد.

### تشکر و قدردانی

از تمامی شرکت کنندگان در این پژوهش کمال تشکر و قدردانی را داریم. مقاله حاضر برگرفته از پایان نامه دکتری نویسنده اول و دارای کد اخلاق IR.IAUBA.REC.1397.008 از کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس می باشد.

### تعارض در منافع

نویسندگان اظهار می دارند هیچ گونه تعارض منافی در مورد این مقاله وجود ندارد.

### REFERENCES

1. Anghel RE. Psychological and educational resilience in high vs. low-risk Romanian adolescents. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2015;203:153-7.
2. Amarnah B. Social support behaviors and work stressors among nurses: a comparative study between teaching and non-teaching hospitals. *Behavioral Sciences*. 2017;7(1):5-15.
3. Bell AC, D'Zurilla TJ. Problem-solving therapy for depression: a meta-analysis. *Clinical psychology review*. 2009;29(4):348-53.
4. Cunningham M, Swanson DP. Educational resilience in African American adolescents. *The Journal of Negro Education*. 2010:473-87.
5. Delahaj R, Gaillard AW, van Dam K. Hardiness and the response to stressful situations: Investigating mediating processes. *Personality and Individual differences*. 2010;49(5):386-90.
6. Dahl SÅ, Hansen HT, Vignes B. His, her, or their divorce? Marital dissolution and sickness absence in Norway. *Journal of Marriage and Family*. 2015;77(2):461-79.

7. Fabes RA, Hanish LD, Martin CL, Moss A, Reesing A. The effects of young children's affiliations with prosocial peers on subsequent emotionality in peer interactions. *British Journal of Developmental Psychology*. 2012;30(4):569-85.
8. Gülaçtı F. The effect of perceived social support on subjective well-being. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2010;2(2):3844-9.
9. Hanton S, Neil R, Evans L. Hardiness and anxiety interpretation: An investigation into coping usage and effectiveness. *European Journal of Sport Science*. 2013;13(1):96-104.
10. Jowkar B, Kojuri J, Kohoulat N, Hayat AA. Academic resilience in education: the role of achievement goal orientations. *Journal of advances in medical education & professionalism*. 2014;2(1):33-44.
11. Md-Sidin S, Sambasivan M, Ismail I. Relationship between work-family conflict and quality of life: An investigation into the role of social support. *Journal of Managerial Psychology*. 2010;25(1):58-81.
12. Khezri A. Training of social skills to students with special needs in inklusive educatin system. *Jirnal of exceptional education*. 2012;109:78-84. [Full text in Persian.]
13. Lyons ST, Schweitzer L, Ng ES. Resilience in the modern career. *Career Development International*. 2015;20(4):363-83.
14. Luckner AE, Pianta RC. Teacher–student interactions in fifth grade classrooms: Relations with children's peer behavior. *Journal of Applied Developmental Psychology*. 2011;32(5):257-66.
15. Masten AS. Resilience in children threatened by extreme adversity: Frameworks for research, practice, and translational synergy. *Development and psychopathology*. 2011;23(2):493-506.
16. Panayiotou G, Karekla M. Perceived social support helps, but does not buffer the negative impact of anxiety disorders on quality of life and perceived stress. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*. 2013;48(2):283-94.
17. Patton DU, Miller RJ, Garbarino J, Gale A, Kornfeld E. Hardiness scripts: High-achieving African American boys in a Chicago charter school navigating community violence and school. *Journal of Community Psychology*. 2016;44(5):638-55.
18. Petrowski K, Brähler E, Zenger M. The relationship of parental rearing behavior and resilience as well as psychological symptoms in a representative sample. *Health and quality of life outcomes*. 2014;12(1):95-102.
19. Al-Rofo MA. The dimensions that affect the students' low accumulative average in Tafila Technical University. *Journal of Social Sciences*. 2010;22(1):53-9.
20. Rojas LF. Factors affecting academic resilience in middle school students: A case study. *Gist: Education and Learning Research Journal*. 2015(11):63-78.
21. Sarwar M, Inamullah H, Khan N, Anwar N. Resilience and academic achievement of male and female secondary level students in Pakistan. *Journal of College Teaching & Learning*. 2010;7(8):19-24.
22. Snapp S, Hensley-Choate L, Ryu E. A body image resilience model for first-year college women. *Sex Roles*. 2012;67(3-4):211-21.
23. Wentzel KR, Battle A, Russell SL, Looney LB. Social supports from teachers and peers as predictors of academic and social motivation. *Contemporary educational psychology*. 2010;35(3):193-202.
24. Zeer EF, Streltsov AV. Technological platform for realization of students' individual educational trajectories in a vocational school. *International Electronic Journal of Mathematics Education*. 2016;11(7):2639-50.
25. Almedom AM. Resilience, hardiness, sense of coherence, and posttraumatic growth: All paths leading to "light at the end of the tunnel"? *Journal of Loss and Trauma*. 2005;10(3):253-65.
26. Sandvik AM, Bartone PT, Hystad SW, Phillips TM, Thayer JF, Johnsen BH. Psychological hardiness predicts neuroimmunological responses to stress. *Psychology, health & medicine*. 2013;18(6):705-13.

27. Weiss JA, Robinson S, Fung S, Tint A, Chalmers P, Lunskey Y. Family hardiness, social support, and self-efficacy in mothers of individuals with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 2013;7(11):1310-7.
28. Hystad SW, Eid J, Brevik JI. Effects of psychological hardiness, job demands, and job control on sickness absence: A prospective study. *Journal of Occupational Health Psychology*. 2011;16(3):265-274.
29. Rajeiyan M, Goodarzi N. The Relationship Between "Social Support" and "Resiliency" Among Cancer Patients. *Social work research*. 2016; 1(3):37-74. [Full text in Persian]
30. Azadi S, Azad H. The Correlation of Social Support, tolerance and Mental Health in Children of Martyrs and war-disabled in Universities of Ilam. *Iran J War Public Health*. 2011; 3(4):48-58. [Full text in Persian].

## پرسشنامه تاب آوری Connor &amp; Davidson

دانش آموز گرامی: با سلام و ضمن تشکر؛

در این پرسشنامه جملاتی وجود دارد ممکن است شما آنها را همیشه درست یا کاملاً نادرست بدانید. لطفاً با زدن ضربدر به یکی از گزینه ها، مشخص کنید که عبارات زیر چقدر در مورد شما صدق می کند. اگر موردی هنوز برایتان رخ نداده است، پاسخ خود را طبق این که اگر آن اتفاق می افتاد چه احساسی داشتید بیان کنید. لطفاً برای نتیجه بهتر به همه سوالات پاسخ دهید. با تشکر

ردیف	عبارات	کاملاً نادرست	به ندرت	گاهی درست	اغلب درست	همیشه درست
۱	وقتی تغییری رخ می دهد، می توانم خودم را با آن سازگار کنم.					
۲	حداقل یک نفر هست که رابطه نزدیک و صمیمی ام با او در زمان تنش و تنیدگی به من کمک می کند.					
۳	وقتی که راه حل روشنی برای مشکلاتم وجود ندارد، گاهی خدا یا تقدیر می تواند کمک کند.					
۴	می توانم برای هر چیزی که سر راهم قرار می گیرد، چاره ای بیندیشم.					
۵	موفقیت هایی که در گذشته داشتم، چنان اطمینانی در من ایجاد کرده اند که می توانم با چالش ها و مشکلات پیش رو برخورد کنم.					
۶	وقتی با مشکلات مواجه می شوم، سعی می کنم جنبه های خنده دار آنها را هم ببینم.					
۷	لزوم کنار آمدن با تنش و تنیدگی، موجب قوی تر شدنم می گردد.					
۸	معمولاً پس از بیماری، صدمه و سایر سختی ها، به حال اولم باز می گردم.					
۹	معتقدم که در هر اتفاق خوب یا بد، مصلحتی هست.					
۱۰	در هر کاری بیشترین تلاشم را می کنم و به نتیجه هم کاری ندارم.					
۱۱	معتقدم که علیرغم موانع موجود، می توانم به اهدافم دست یابم.					
۱۲	حتی وقتی که امور، ناامید کننده می شوند، مایوس نمی شوم.					
۱۳	در لحظات تنیدگی و بحران، می دانم که برای کمک گرفتن به کجا مراجعه کنم.					
۱۴	وقتی که تحت فشار هستم، تمرکز را از دست نمی دهم.					
۱۵	ترجیح می دهم که خودم مشکلاتم را حل کنم تا این که دیگران تمامی تصمیم ها را بگیرند.					
۱۶	اگر شکست بخورم به راحتی دلسرد نمی شوم.					
۱۷	وقتی با چالش ها و مشکلات زندگی دست و پنجه نرم می کنم، خودم را فردی توانا می بینم.					
۱۸	در صورت لزوم می توانم تصمیم های دشوار و غیر منتظره ای بگیرم که دیگران را تحت تأثیر قرار دهد.					
۱۹	می توانم احساسات ناخوشایندی چون غم، ترس و خشم را کنترل کنم.					
۲۰	در برخورد با مشکلات زندگی، گاهی لازم می شود که صرفاً بر اساس حدس و گمان عمل کنم.					
۲۱	در زندگی یک حس نیرومند هدفمندی دارم.					
۲۲	حس می کنم بر زندگی کنترل دارم.					
۲۳	چالش های زندگی را دوست دارم.					
۲۴	بدون در نظر گرفتن موانع پیش رو، برای رسیدن به اهدافم تلاش می کنم.					
۲۵	به خاطر پیشرفت هایم به خود می بالم.					



## پرسشنامه سخت رویی

در این پرسشنامه جملاتی وجود دارد ممکن است شما با آنها موافق یا مخالف باشید. لطفا با زدن ضربدر به یکی از اعداد صفر تا سه (۰ تا ۳) نشان دهید که چه احساس و نظری دارید. لطفا تمام جملات را با دقت بخوانید و مطمئن شوید که پاسخ شما بر پایه احساس و تصویری است که در حال حاضر دارید. لطفا برای نتیجه بهتر به همه سوالات پاسخ دهید. - با تشکر

ردیف	گزینه سوالات	اصلا صحیح نیست (۰)	تا حدی صحیح است (۱)	تقریباً صحیح است (۲)	کاملاً صحیح است (۳)
۱	اغلب روزها با این شوق از خواب بیدار می شوم تا زندگی را از جایی که در روز قبل ناتمام مانده ادامه دهم.				
۲	من تنوع و گوناگونی در کارم را دوست دارم.				
۳	بیشتر اوقات رؤسا و اشخاصی که مافوق من هستند به آنچه که باید بگویم گوش می دهند.				
۴	برنامه ریزی به موقع می تواند به اجتناب از مشکلات در آینده کمک کند.				
۵	معمولاً احساس می کنم با اعمال امروزم قادر به تغییر اتفاقاتی هستم که ممکن است فردا رخ دهد.				
۶	اگر مجبور به اعمال هرگونه تغییری در برنامه زندگی روزمره ام باشم، احساس ناراحتی می کنم.				
۷	مهم نیست که چقدر سخت تلاش می کنم، در هر حال کوشش های من ثمری نخواهد داشت.				
۸	برای من تصور اینکه از کار کردن، به شوق و هیجان بیایم، مشکل است.				
۹	صرف نظر از آنچه انجام می دهم، شیوه های تجربه شده و صحیح، همواره بهترین راهها محسوب می شود				
۱۰	احساس می کنم اغلب غیر ممکن است، عقیده والدینم را در برخی موارد تغییر دهم.				
۱۱	بیشتر مردمی که امرار معاش می کنند کاملاً زیر نفوذ رؤسای خود هستند.				
۱۲	اگر قوانین جدید به ضایع شدن درآمد فرد منجر شوند نباید وضع گردد.				
۱۳	هنگامی که ازدواج می کنید و بچه دار می شوید آزادی انتخاب شما از بین می رود.				
۱۴	صرف نظر از اینکه چقدر سخت کار می کنید، به نظر می رسد هرگز به طور واقعی به هدف های خود نمی رسید.				
۱۵	برای یک قضاوت قابل اعتماد، می توان به نظر کسی متکی بود که بندرت عقاید خود را تغییر می دهد.				
۱۶	من معتقدم در زندگی هر چه قرار است اتفاق بیفتد، می افتد و اینچنین تقدیر شده است.				
۱۷	هر اندازه که شما در کارتان تلاش کنید بی فایده است زیرا که این فقط رؤسا هستند که از تلاش شما بهره می برند.				
۱۸	من دوست ندارم با کسی صحبت کنم که در بیان منظور خود ابهام دارد.				
۱۹	غالباً سعی زیاد بی فایده است چرا که هیچگاه چیزی درست از آب در نمی آید.				
۲۰	مهمترین چیز برای من خیالبافی های من است.				
۲۱	من به سوال هیچ کس پاسخ نمی دهم مگر اینکه منظور او برای من روشن شده باشد.				
۲۲	وقتی برنامه ای طرح می کنم اطمینان دارم که از عهده انجام دادن آن بر خواهم آمد.				
۲۳	من واقعا مشتاق انجام دادن کارهایم هستم.				
۲۴	وقتی مشغول انجام کاری هستم، اگر در همان زمان از من بخواهند کار دیگری انجام دهم، از این بابت ناراحت نمی شوم.				
۲۵	وقتی در حین انجام کاری بوده و یا با وظیفه دشوار مواجه باشم می دانم که در چه زمان از دیگران کمک بخواهم.				

ردیف	گزینه سوالات	اصلا صحیح نیست (۰)	تا حدی صحیح است (۱)	تقریبا صحیح است (۲)	کاملا صحیح است (۳)
۲۶	برایم هیجان انگیز است که درباره خودم چیزهایی بدانم.				
۲۷	دوست دارم با کسانی باشم که رفتارهای غیر قابل پیش بینی دارند.				
۲۸	غالبا برایم دشوار است که نظر دوست خود را درباره چیزی تغییر دهم.				
۲۹	این تصور که من فردی کاملا آزاد هستم، صرفا مرا دستخوش ناکامی و ناراحتی می کند.				
۳۰	از اینکه مساله غیر قابل پیش بینی، زندگی روزمره ام را مختل می کند، آزرده خاطر می شوم.				
۳۱	وقتی اشتباهی را مرتکب می شوم، می دانم که برای جبران آن از من کاری ساخته نیست.				
۳۲	احساس می کنم که تلاش زیاد در انجام امور، ضرورتی ندارد، زیرا که در نهایت، تفاوتی ایجاد نمی کند.				
۳۳	به مقررات احترام می گذارم از این جهت که مقررات، راهنمای من هستند.				
۳۴	یکی از بهترین راه های مواجه شدن با مشکل این است که درباره آن فکر نکنم.				
۳۵	من معتقدم که بیشتر ورزشکاران از ابتدا برای این کار به دنیا آمده اند.				
۳۶	دوست ندارم که مسائل، نامشخص و غیر قابل پیش بینی باشند.				
۳۷	کسانی که تلاش خود را می کنند باید کاملا تحت حمایت مالی جامعه قرار گیرند.				
۳۸	بیشتر عمر خود را را صرف انجام کارهایی کرده ام که هیچ معنایی نداشته اند.				
۳۹	بیشتر اوقات واقعا نمی دانم چه عقاید یا افکاری دارم.				
۴۰	از نظر من نظریاتی که دقیقا مبتنی بر حقایق نیستند بلا استفاده اند.				
۴۱	به نظر من کارهای معمولی به حدی کسل کننده اند که ارزش انجام دادن را ندارند.				
۴۲	وقتی دیگران از دست من عصبانی شوند، غالبا برای عصبانی شدن دلیل درست و حسابی ندارند.				
۴۳	هرگاه در روند کارهای عادی من تغییر ایجاد شود ناراحت می شوم.				
۴۴	من به سختی می توانم گفته کسانی را که می گویند کارشان برای جامعه ارزشمند است، باور کنم.				
۴۵	معتقدم اگر کسی قصد آزار مرا داشته باشد برای جلوگیری کردن از آن غالبا کار چندانی نمی توانم انجام دهم.				
۴۶	بیشتر روزهای زندگی ام برایم چندان جالب نیست.				
۴۷	معتقدم کسانی که راجع به حرمت فردی سخن می گویند، صرفا قصد دارند دیگران را تحت تاثیر قرار دهند.				
۴۸	وقتی در کارم مواخذه می شوم، غالبا برای آن دلیل موجهی نمی یابم.				
۴۹	می خواهم اطمینان داشته باشم که به هنگام پیری کسی از من مراقبت خواهد کرد.				
۵۰	این سیاستمداران هستند که زندگی ما را اداره می کنند.				

## پرسشنامه حمایت اجتماعی (MSPSS)

در این پرسشنامه جملاتی وجود دارد ممکن است شما با آنها موافق یا مخالف باشید. لطفا با زدن ضربدر به یکی از گزینه های کاملاً موافق تا کاملاً مخالف نشان دهید که چه احساس و نظری دارید. جمله «کاملاً مخالف» نشان می دهد که شما احساس می کنید آن جمله اصلاً صحیح نیست و یا در مورد شما صدق نمی کند و گزینه «کاملاً موافق» یعنی شما احساس می کنید که آن جمله کاملاً صحیح است و یا کاملاً وصف حال شماست. لطفاً تمام جملات را با دقت بخوانید و مطمئن شوید که پاسخ شما بر پایه احساس و تصویری است که در حال حاضر دارید. لطفاً برای نتیجه بهتر به همه سوالات پاسخ دهید. - با تشکر

گزینه ها/ سوالات	کاملاً موافق	موافق	نظری ندارم	مخالف	کاملاً مخالف
۱- زمانی که به کمک نیاز دارم همیشه فرد خاصی در کنارم حضور دارد.					
۲- فرد ویژه ای در کنارم وجود دارد که می توانم شادی ها و غم هایم را با او تقسیم کنم.					
۳- خانواده ام واقعا تلاش می کنند تا به من کمک کنند.					
۴- من شخص خاصی را دارم که برایم منبع آرامش است.					
۵- فرد خاصی در کنارم است که یک منبع واقعی برای راحتی و آسایش من است.					
۶- دوستانم واقعا می کوشند به من کمک کنند.					
۷- در زمان بد بیماری (در دسر) می توانم روی دوستان حساب کنم.					
۸- می توانم در مورد مشکلاتم با خانواده ام صحبت کنم.					
۹- من دوستانی دارم که می توانم با آنها در غم ها و شادی هایم شریک شوم					
۱۰- در زندگی من شخص خاصی وجود دارد که به احساسات من توجه می کند.					
۱۱- خانواده ام تمایل دارند که به من در تصمیماتم کمک کنند.					
۱۲- می توانم درباره مشکلاتم با دوستانم صحبت کنم					