



## Title Investigating The Psychometric Properties Of The Nurtured Heart Scale In Parents Of Adolescent Children

Abolghasem yaghoobi <sup>1</sup>, Faezeh Irani <sup>2</sup>, Afshin Afzali <sup>3</sup>

1. (Corresponding author) \* Professor, Department of Psychology, Faculty of Economics and Social Sciences, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran.

2. PhD student in Educational Psychology, Faculty of Economics and Social Sciences, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran.

3. Associate Professor, Department of Educational Psychology, Faculty of Economics and Social Sciences, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran.

### Abstract

**Aim and Background:** The aim of the present study was to investigate the psychometric properties of the Persian version of the Nurtured Heart Questionnaire.

**Methods and Materials:** The research method was descriptive and used the correlation model. The study population consisted of all parents with teenage children in Hamedan. The research sample consisted of 300 parents of teenagers in the first and second years of high school (12 to 17 years old) who were selected by cluster random sampling method. In order to examine the reliability of the instrument, the method of calculating Cronbach's alpha coefficient, composite reliability and mean variance was used, and to examine its validity, the construct validity was used by exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis and internal consistency validity.

**Findings:** The results showed that in the internal consistency validity study, the correlation of the factors of this scale with the total score was in the range of 0.56 to 0.77. Similarly, based on the content validity index based on the opinion of 9 experts, it was 0.90, which indicates its suitability. The reliability results of the present questionnaire using Cronbach's alpha method were 0.75, which indicates the appropriate reliability of this scale. The results of the confirmatory factor analysis confirmed the model of the cultivated heart questionnaire in Iranian society.

**Conclusions:** According to the findings, the cultivated heart questionnaire can be used to measure the desired components for research purposes.

**Keywords:** Nurtured Heart, Psychometric Properties, Adolescents.

**Citation:** Yaghoobi A ,Irani F, Afzali A. Title Investigating the psychometric properties of the Nurtured Heart Scale in parents of adolescent children. Res Behav Sci 2020; 23(4): 662-672.

\* Abolghasem yaghoobi  
Email: [yaghoobi@basu.ac.ir](mailto:yaghoobi@basu.ac.ir)

## بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس قلب پرورش یافته در والدین دارای فرزند نوجوانان

ابوالقاسم یعقوبی<sup>۱</sup>، فائزه ایرانی<sup>۲</sup>، افشین افضلی<sup>۳</sup>

۱- (ابوالقاسم یعقوبی)\* استاد، گروه روانشناسی، دانشکده علوم اقتصادی و اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

۲- دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، دانشکده علوم اقتصادی و اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

۳- دانشیار، گروه روانشناسی، دانشکده علوم اقتصادی و اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

### چکیده

**زمینه و هدف:** هدف پژوهش حاضر بررسی ویژگی‌های روانسنجی نسخه فارسی پرسشنامه قلب پرورش یافته بود.

**مواد و روش‌ها:** روش پژوهش از نوع توصیفی و از مدل همبستگی بود. جامعه مطالعه را تمامی والدین دارای فرزند نوجوان شهر همدان تشکیل می‌دادند. نمونه پژوهش شامل تعداد ۳۰۰ نفر از والدین نوجوانان دوره متوسطه ی اول و دوم (۱۲ تا ۱۷ سال) بودند که با روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند. به منظور بررسی پایایی ابزار از روش محاسبه ی ضریب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و میانگین واریانس و جهت بررسی روایی آن از روایی سازه به شیوه ی تحلیل عامل اکتشافی، تحلیل عاملی تاییدی و روایی به شیوه ی همسانی درونی استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که در بررسی روایی به شیوه همسانی درونی همبستگی عامل‌های این مقیاس با نمره کل در دامنه ۰/۵۶ تا ۰/۷۷ بود. همین‌طور بر اساس شاخص روایی محتوایی مبنی بر نظر ۹ متخصص برابر ۰/۹۰ بود که حاکی از مطلوبیت آن دارد. نتایج پایایی پرسشنامه حاضر به روش آلفای کرونباخ برابر ۰/۷۵ بود که نشان دهنده پایایی مناسب این مقیاس است. نتایج تحلیل عاملی مدل پرسشنامه قلب پرورش یافته را در جامعه ایران تایید کرد.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌ها پرسشنامه قلب پرورش یافته را می‌تواند برای اندازه‌گیری مولفه‌های مد نظر در جهت اهداف پژوهشی مورد استفاده قرار گیرد.

**واژه‌های کلیدی:** قلب پرورش یافته، ویژگی‌های روانسنجی، نوجوانان.

**ارجاع:** یعقوبی ابوالقاسم، ایرانی فائزه، افضلی افشین. بررسی ویژگی‌های روانسنجی مقیاس قلب پرورش یافته در والدین دارای فرزند نوجوانان.

مجله تحقیقات علوم رفتاری ۱۴۰۴؛ ۲۳(۴): ۶۶۲-۶۷۲

\*- ابوالقاسم یعقوبی،

رایانامه: [yaghoobi@basu.ac.ir](mailto:yaghoobi@basu.ac.ir)

## مقدمه

ابتدایی و حیاتی‌ترین تعامل کودک که دنیای او براساس آن پایه‌ریزی می‌شود، تعامل با والدین به ویژه مادر است. کیفیت و چگونگی تعامل والد - کودک عامل تعیین‌کننده در ساختار شخصیت، بهزیستی و سلامت کودکان است (1). اختلال در روابط والد - فرزند با پرخاشگری، فقدان بهزیستی، افسردگی، اضطراب، مشکلات انطباقی و سلامت روان متقابل مادر و کودک ارتباط دارد (2). به طور کلی حوزه اصلی تعامل والد - فرزند در محور فرزندپروری قابل بررسی است و هسته مرکزی سبک‌های فرزندپروری تربیت است. فرزندپروری به مجموعه روش‌های والدین و مربیان تربیت جهت رشد و شکوفایی فرزند اطلاق می‌شود (3). یکی از روش‌های فرزندپروری که اخیراً مورد توجه متخصصان قرار گرفته است، فرزندپروری مبتنی بر رویکرد قلب پرورش یافته است. تمرکز اصلی این رویکرد بر آموزش والدین به صورت تحول در ابعاد شناختی و هیجانی جهت بهبود و رشد تعاملات با فرزند می‌باشد دستیابی به این هدف بر سه گام اجتناب از انرژی دادن به رفتارهای منفی (امتناع از واکنش و انرژی منفی)، هدفمند بودن توجه و انرژی دادن به رفتارهای مثبت - سازمان‌دهی (انرژی بخشیدن به موفقیت) و تعیین قوانین و عواقب رفتارها (وضوح مطلق در ایجاد محدودیت و پیامد) تأکید دارد. که در هر گام از طریق بکارگیری شناسایی فعال، شناسایی تجربی، شناسایی پیشگیرانه و شناسایی خلاقانه اجر می‌شود. مبنای نظری در رویکرد قلب پرورش یافته به طور کلی از یک نظریه مشخص استخراج نشده است (4). این رویکرد در واکنش به ضعف رویکردهای مرسوم فرزندپروری در ارتباط با کودکان و نوجوانان دارای رفتارهای دشوار بود که افزایش تعارض و کاهش اعتماد به نفس کودکان و نوجوانان پیامد اصلی آن بود (5). رویکرد قلب پرورش یافته در جهت ارتقای مهارت مربیان تربیتی و والدین از طریق محدود کردن میزان توجه به رفتارهای منفی یا نامطلوب در حین مشاهده و تأیید رفتارهای مثبت کوچک، نامگذاری و انرژی بخشی صورت می‌گیرد (6). در رویکرد درمانی قلب پرورش یافته انرژی بخشیدن به موفقیت باید همزمان با اجتناب از انرژی دادن به رفتارهای منفی صورت گیرد (7). به طور کلی این رویکرد در افزایش عملکرد مستقل والدین، کاهش نیاز به درمانگر و تحول در نگرش والدگری اهمیت دارد (4). مطالعات حاکی از آن است که مداخله قلب پرورش در ارتباط با بهبود

تعامل والدین با کودک دارای نیازهای ویژه اثربخشی دارد. رشیدی، فرامرزی، عابدی و یوآخیم شرودر (8) در یک مطالعه مروری نظامند اشاره نمودند که مداخله قلب پرورش یافته بر کاهش علائم رفتاری کودکان با اختلالات یادگیری، نافرمانی مقابله‌ای، اختلالات رفتار هنجاری، و نارسایی توجه - فزون‌کنشی اثربخش بوده است. نانو، ورثیم، مورفی، گلاسر، وات و رو (9) در پژوهشی نشان دادند که مداخله قلب پرورش یافته بر کاهش علائم توجه - فزون‌کنشی اثربخش است. روث (10) در پژوهشی بر اثربخشی قلب پرورش یافته بر خونظمی کلامی، اعتماد به نفس والدینی و کیفیت روابط والد - کودک اشاره داشت. مربیان با تجربه در زمینه قلب پرورش یافته جوانان و نوجوانان را مسئول رفتارهای مشکل‌دار خود می‌دانند و از انرژی منفی و تعامل آسیب‌زا اجتناب کرده و در مقابل به بازگشت نوجوانان به زندگی سالم کمک می‌کنند و پاسخ‌های متحرک و پرانرژی را به زمان‌هایی که جوانان رفتارهای مثبت از خود نشان می‌دهند تغییر دهند (11). علاوه بر اثربخشی با توجه شواهد پژوهشی در مورد اثربخشی روش‌های فرزندپروری مبتنی بر آموزش رفتاری والدین، احساس شایستگی والدینی و نقش مهم آن در تنظیم هیجان کودکان (12؛ 13) توجه به رویکرد مداخله قلب پرورش یافته از اهمیت زیادی برخوردار است.

آنچه در مطالعات پیشین مورد توجه بوده است وجود یک پروتکل آموزشی و مداخله‌ای مبتنی بر قلب پرورش یافته بود. برای اولین بار مک‌گریل و همکاران (11) اقدام به طراحی و اعتباریابی مقیاس اندازه‌گیری قلب پرورش یافته نمود، هدف از ساخت این مقیاس سنجش تلاش‌های آموزشی و اجرای کمک‌های فنی پرستاران و سایر مربیان علاقه‌مند به رویکردهای بهترین عملکرد جهت توانمندسازی نوجوانان با چالش‌های سلامت رفتاری بود. شواهد پژوهش حاکی از اعتبار و مطلوب بودن مقیاس قلب پرورش یافته در سنجش کفایت مربیان تربیتی و والدین است. مک‌گریل و همکاران (11) در طراحی این مقیاس به سه عامل مهم توجه داشت، تعیین محدودیت‌های واضح با قوانین تعریف شده، مشاهده و پاداش به رفتار خوب و یک عامل عمومی و کلی در ارتباط با تربیت. به طور کلی براساس پژوهش مک‌گریل و همکاران (11) رویکرد قلب پرورش یافته یک ثروت درونی در والدین و مربیان تربیتی است که در حوزه سلامت رفتاری کودکان و نوجوانان و جوانان فعالیت می‌کنند، در واقع در جهت بررسی کمی و عملیاتی، دستیابی به اطلاعات و آگاهی مربیان از قلب پرورش یافته و

با توجه به وجود ۲۷ پارامتر آزاد برای برآورد حجم نمونه، حداقل حجم نمونه (۱۳۰ نفر) ۲۵۰، حد متوسط (۲۷۰ نفر) و حد بالای (۵۴۰ نفر) است. همچنین با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای نمونه‌گیری انجام پذیرفت. به این صورت که از میان مدارس متوسطه ی اول و دوم شهر همدان ابتدا دو مدرسه انتخاب گردید، سپس از میان کلاس‌های آن مدارس چندین کلاس گزینش شد و پرسشنامه‌ها در اختیار دانش‌آموزان به منظور انتقال به والدین جهت تکمیل قرار گرفت و در آخر داده‌های جمع‌آوری شده توسط نرم افزارهای آماری مربوطه مورد تجزیه و تحلیل قرار داده شد.

### مقیاس قلب پرورش یافته (NHAQ): این مقیاس

این مقیاس توسط مک گریل و همکاران (11) در یک پروژه ارزیابی برنامه آموزشی طراحی گردید و هدف آن اندازه‌گیری یک پروژه ارزیابی برنامه آموزشی بود که بر ایجاد ابزاری برای اندازه‌گیری نگرش‌ها و باورهای کارکنان در مورد محتوای رویکرد درمانی قلب پرورش یافته متمرکز بود. مک گریل و همکاران (11) براساس مبانی آموزشی و درمانی قلب پرورش یافته (اجتناب از انرژی دادن به رفتارهای منفی، هدفمند بودن توجه و انرژی دادن به رفتارهای مثبت و تعیین محدودیت و قوانین براساس پیامدهای رفتاری) این مقیاس را طراحی نمودند. در طراحی اولیه ۳۰ گویه طراحی گردید و در یک پیمایش آنلاین (اجرای آزمایشی) بر روی تیمی از مربیان دارای مهارت اجرا گردید، که براساس دیدگاه متخصصان در یک مطالعه دلفی در نهایت ۱۲ گویه انتخاب گردید که در یک طیف چهار گزینه‌ای کاملاً مخالفم (نمره ۱)، مخالفم (نمره ۲)، موافقم

(نمره ۳) و کاملاً موافقم (نمره ۴) تنظیم گردید. سپس مجدداً روی نمونه اصلی اجرا گردید براساس نتایج به دست آمده همبستگی هر کدام از گویه‌ها با نمره کل در دامنه ۰/۲۰ تا ۰/۵۳ بود. در تحلیل عاملی اکتشافی با روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی این مقیاس سه عامل اصلی استخراج گردید. عامل اول: تعیین محدودیت‌های واضح با قوانین تعریف شده شامل گویه‌های ۹-۴-۱ بود که بیشترین مقدار ارزش ویژه برابر ۳/۶۹ را داشت حدود ۳۰ درصد از واریانس مشترک کل را شامل گردید. عامل دوم: مشاهده و پاداش دادن به رفتار خوب شامل گویه‌های ۱۰ و ۱۲ که مقدار ارزش ویژه آن برابر ۱/۱۶ بود و حدود ۱۰ درصد از واریانس مشترک کل را شامل می‌شد. عامل سوم: قوانین کلی تربیت شامل گویه‌های ۱۱-۸-۷-۵-۳-۲ بود که ارزش ویژه آن برابر ۲/۴۸ بود و ۱۸ درصد از واریانس

میزان مهارت آنها در بکارگیری قلب پرورش یافته طراحی مقیاس اندازه‌گیری قلب پرورش یافته ضرورت داشت. پژوهش در مورد قلب پرورش یافته موضوع جدید مورد علاقه پژوهشگران و متخصصان درمانی روانشناسی تربیتی است. کاوسیگ و حاسین (4) نشان دادند که رویکرد قلب پرورش یافته با برجسته کردن چگونگی ایجاد تغییر رفتاری پایدار و خودتنظیمی در ارضای سه نیاز اساسی روان‌شناختی (نیاز به خودمختاری، ارتباط و شایستگی) اهمیت دارد. بنابراین اهمیت این رویکرد علاوه بر مطالعات مداخله‌ای می‌تواند در مطالعات مبتنی بر سنجش و اندازه‌گیری نتایج قابل توجهی داشته باشد. براساس جستجوی نویسندگان در ایران پژوهشی که به اعتباریابی و بررسی ویژگی روانسجی مقیاس قلب پرورش یافته (11) پرداخته باشد، مشاهده نگردید. سنجش میزان مهارت و کفایت والدین و مربیان در مهارت قلب پرورش یافته با توجه به چالش‌های دوره نوجوانی اهمیت دارد که می‌تواند در تسهیل تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی‌های بهتر در زمینه استخدام، سنجش، آموزش و ارتقای سطح مهارت مربیگری تربیتی نقش بسزایی ایفا داشته باشد که در نتیجه آن سطح سلامت رفتاری - هیجانی کودکان و نوجوانان ارتقا مییابد. با توجه به آنچه گفته شد، سؤال پژوهش حاضر این است که آیا مقیاس قلب پرورش یافته در نمونه ایرانی روایی و پایایی دارد؟

### مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش همبستگی (بررسی ویژگی‌های روانسجی) متغیر از نوع مدل معادلات ساختاری (تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی) بود. جامعه مطالعه را تمامی والدین دارای فرزند نوجوان شهر همدان تشکیل می‌دادند. در این پژوهش به عنوان نمونه ۳۳۰ نفر از والدین نوجوانان دوره متوسطه ی اول و دوم (۱۲ تا ۱۷ سال) انتخاب شدند. که با توجه به مخدوش بودن و نقض در پاسخگویی به سوالات در نهایت اطلاعات مربوط به ۳۰۰ نفر مورد تحلیل قرار گرفت. در ارتباط با حجم نمونه آن طور که مولر (۱۴) بیان نموده است که جهت تعیین حجم نمونه از نسبت حجم نمونه به پارامتر آزاد برای برآورد استفاده می‌شود. مولر (۱۴) حداقل این نسبت را ۵ به ۱، حد متوسط آن را نسبت ۱۰ به ۱ و حد بالای آن را نسبت ۲۰ به ۱ محاسبه نمود. بر این اساس می‌توان برای مدل سه عاملی تدوین شده قلب پرورش یافته براساس شکل ۲

مشترک کل را تشکیل می‌داد. ضریب پایایی این مقیاس براساس روش آلفای کرونباخ برابر ۰/۷۹ بود.

### یافته‌ها

جهت بررسی و سنجش ویژگی‌های روانسجی مقیاس قلب پرورش یافته روایی و پایایی آن مورد بررسی قرار گرفت. جهت بررسی روایی از آزمون تحلیل عاملی اکتشافی به روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی (PCA)، تحلیل عاملی تأییدی، روایی به شیوه همسانی درونی (محاسبه ضریب همبستگی عامل‌ها با نمره کل مقیاس) استفاده گردید. بررسی پایایی با شاخص آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و میانگن واریانس استخراج شده صورت گرفت. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزارهای SPSS-26 و AMOS-24 انجام شد.

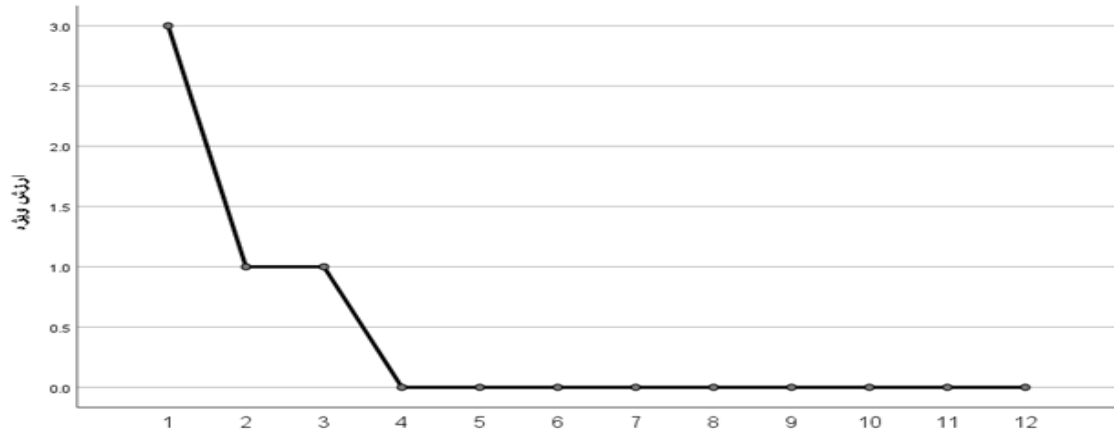
در بررسی این مقیاس در ایران نویسندگان ابتدا با همکاری دو مترجم زبان انگلیسی گویه‌های مقیاس را ترجمه و سپس روایی محتوایی این مقیاس توسط ۹ نفر متخصص براساس شاخص روایی محتوایی (CVI) مورد بررسی قرار دادند، با توجه به مقدار شاخص روایی محتوایی برابر ۰/۹۰، نتایج حاکی از

مطلوب بودن روایی محتوایی مقیاس است. در مرحله بعد این مقیاس بر روی ۳۰۰ نفر از والدین دارای فرزند نوجوان اجرا شد که نتایج حاکی از آن بود که این مقیاس از اعتبار مطلوبی برخوردار است. در بررسی روایی به شیوه همسانی درونی همبستگی عامل‌های این مقیاس با نمره کل در دامنه ۰/۵۶ تا ۰/۷۷ بود. همچنین در بررسی پایایی به روش آلفای کرونباخ برابر ۰/۷۵ بود که نشان دهنده پایایی مطلوب آن دارد است. همچنین اطلاعات جمعیت شناختی نمونه‌ها را می‌توان در جدول ۱ مشاهده نمود. حاکی از مطلوب بودن روایی محتوایی مقیاس است. در مرحله بعد این مقیاس بر روی ۳۰۰ نفر از والدین دارای فرزند نوجوان اجرا شد که نتایج حاکی از آن بود که این مقیاس از اعتبار مطلوبی برخوردار است. در بررسی روایی به شیوه همسانی درونی همبستگی عامل‌های این مقیاس با نمره کل در دامنه ۰/۵۶ تا ۰/۷۷ بود. همچنین در بررسی پایایی به روش آلفای کرونباخ برابر ۰/۷۵ بود که نشان دهنده پایایی مطلوب آن دارد است. همچنین اطلاعات جمعیت شناختی نمونه‌ها را می‌توان در جدول ۱ مشاهده نمود.

جدول ۱. اطلاعات جمعیت شناختی نمونه‌ها

سطح تحصیلات	زیر دیپلم تعداد: ۲۹	دیپلم تعداد: ۷۲	کاردانی تعداد: ۳۱	کارشناسی تعداد: ۸۵	کارشناسی ارشد تعداد: ۶۴	دکتری تعداد: ۳۷
سن	بازه سنی ۳۰-۴۰ تعداد: ۱۳۷	بازه سنی ۴۱-۵۰ تعداد: ۱۱۹	بازه سنی ۵۱-۶۰ تعداد: ۴۴	میانگین: ۴۶/۵۵	انحراف معیار ۱۰/۳۴	
تعداد فرزندان	۱ فرزند: تعداد: ۹۹	۲ فرزند: تعداد: ۱۱۵	۳ فرزند: تعداد: ۶۲	۴ فرزند: تعداد: ۲۴		
تعداد افراد شرکت کننده	تعداد: ۳۰۰					

در بررسی تحلیل عاملی اکتشافی از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی استفاده شد. در بررسی کفایت نمونه‌گیری از شاخص کایزر-مایر-اولکین (KMO) استفاده گردید (۱۵). در بررسی نتایج تحلیل عاملی اکتشافی مقدار KMO برابر یا ۰/۷۶ بود.



نمودار ۱. نمودار سنگ ریزه در تحلیل عاملها

نتایج آزمون بارتلت با مقدار کای اسکوتر ۳۵/۹۵۰ درجه آزادی ۶۶ معنی دار بود ( $p < 0.01$ ). جهت شناسایی عاملهای مقیاس قلب پرورش یافته از روش چرخش ابلیمین استفاده شد که نتایج در ادامه ارائه شده است.

در بررسی نمودار اسکری نتایج حاکی از آن بود که بارهای عاملی روی سه عامل وزن بیشتری دارد و از عامل سوم افت شدیدی در نمودار قابل مشاهده است. در بررسی نمودار اسکری نتایج حاکی از آن بود که بارهای عاملی روی سه عامل وزن بیشتری دارد که دال بر کفایت نمونه گیری داشت، همچنین

جدول ۱. مقادیر ویژه، مقادیر تبیینی و مقادیر تراکمی عاملهای مقیاس قلب پرورش یافته

عامل	مقدار ویژه	واریانس تبیینی	واریانس تراکمی	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
۱	۳/۵۹	۲۹/۹۸	۲۹/۹۸	۱۳/۶۳	۱/۸۸	-۰/۵۵	۰/۶۴
۲	۱/۶۲	۱۳/۵۱	۴۳/۴۹	۴/۷۵	۱/۶۶	۰/۳۳	-۰/۵۷
۳	۱/۵۲	۱۲/۶۹	۵۶/۱۹	۲۰/۴۹	۲/۲۲	-۰/۹۴	۰/۹۴

براساس نتایج جدول ۱ گویه‌های مقیاس قلب پرورش یافته در سه عاقل قرار گرفتند و روی هم ۵۶/۱۹ درصد از واریانس کل مقیاس را تبیین می‌کنند.

جدول ۲. بارهای عاملی گویه‌های مقیاس در روش تحلیل عاملی اکتشافی (تحلیل مؤلفه‌های اصلی و چرخش ابلیمین)، همبستگی، میانگین و انحراف معیار

شماره گویه	گویه	بار عاملی			همبستگی با نمره کل	میانگین معیار	انحراف معیار
		عامل اول	عامل دوم	عامل سوم			
۹	هشدارهای لازم در مورد رفتارها به یک جوان کمک می‌کند تا قوانین را بهتر رعایت کند.	-۰/۸۴	۰/۰۶	-۰/۰۲	۰/۶۳	۳/۳۶	۰/۵۸
۱	هشدار دادن به جوانان قبل از وقوع حادثه کمک می‌کند تا قوانین را زیر پا نگذارند.	۰/۸۲	-۰/۰۱	-۰/۰۲	۰/۶۰	۳/۴۸	۰/۵۹
۴	جوانان زمانی رفتارهای مطلوب را بهتر یاد می‌گیرند که بزرگترها انرژی بیشتری برای اصلاح رفتارهای نامطلوب و قانون‌گریزانه بگذارند.	-۰/۸۱	۰/۰۳	-۰/۰۲	۰/۶۰	۳/۴۴	۰/۵۹

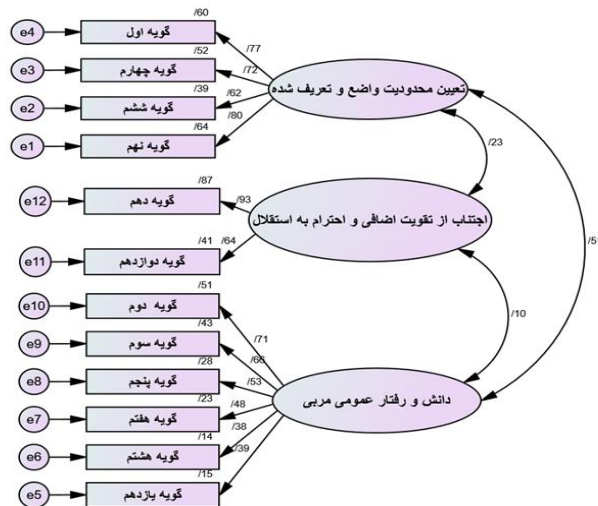
جدول ۲. بارهای عاملی گویه‌های مقیاس در روش تحلیل عاملی اکتشافی (تحلیل مؤلفه‌های اصلی و چرخش ابلیمین)، همبستگی، میانگین و انحراف معیار

شماره گویه	گویه	بار عاملی			همبستگی با نمره کل	میانگین	انحراف معیار
		عامل اول	عامل دوم	عامل سوم			
۶	موثرترین راه برای کاهش رفتارهای نامطلوب و ناخواسته در یک جوان، ارائه بازخورد دقیق در مورد کارهای اشتباه آنهاست.	۰/۷۱	۰/۰۲	۰/۰۴	۰/۵۶	۳/۳۴	۰/۵۶
۱۰	تحسین یک جوان برای انجام کاری که به هر حال باید انجام دهد، کار بیهوده‌ای است.	۰/۱۰	۰/۸۵	۰/۰۲	۰/۵۲	۲/۳۸	۰/۹۴
۱۲	هنگامی که جوانان به گونه‌ای رفتار می‌کنند که مد نظر شماست، بهترین کار بی‌توجهی و استقلال دادن به آنها است.	۰/۰۲	۰/۸۵	۰/۰۴	۰/۴۸	۲/۳۸	۰/۹۰
۷	مرور رفتارهای نامطلوب در گذشته، کمکی به افزایش رفتارهای مطلوب در جوانان نمی‌کند.	-۰/۱۶	۰/۰۵	۰/۷۳	۰/۴۶	۳/۳۱	۰/۶۵
۲	تشویق و به رسمیت شناختن رفتار مطلوب، بهتر از تنبیه برای کاهش رفتار نامطلوب است.	۰/۱۷	-۰/۳۷	۰/۶۸	۰/۵۲	۳/۶۳	۰/۵۵
۵	توجه و به اشتراک‌گذاری مستمر صفت‌ها و رفتارهای مطلوب در جوانان به تقویت آن صفت‌ها و رفتارها کمک می‌کند.	-۰/۰۴	-۰/۰۱	۰/۶۸	۰/۴۷	۳/۴۹	۰/۵۷
۳	وقتی در مورد رفتار مورد نظر بازخوردی مفصل و با جزئیات ارائه می‌دهید، آن رفتار بیشتر تکرار می‌شود.	۰/۲۱	-۰/۱۹	۰/۶۱	۰/۵۳	۳/۴۲	۰/۵۹
۸	رویارویی مختصر با عواقب و پیامدهای ناشی از رفتار نامطلوب جوانان کمک می‌کند تا آنها به سرعت به مسیر مطلوب خود بازگردند.	۰/۰۶	۰/۱۶	۰/۴۸	۰/۴۶	۳/۲۹	۰/۵۹
۱۱	عدم وجود ابهام و روشن بودن قوانین به جوانان کمک می‌کند تا رفتارهای مناسب‌تری از خود نشان دهند.	۰/۰۳	۰/۱۷	۰/۴۸	۰/۴۷	۳/۳۶	۰/۵۵

همبستگی یا روابط دو سویه بین عامل‌ها و شاخص‌های برآزش می‌پردازد که در نهایت مدل تدوین شده را مورد سنجش قرار می‌دهد (۱۵). در این پژوهش با روش برآورد بیشینه احتمال به بررسی شاخص‌های برآزش مدل پرداخته شد.

بر اساس نتایج بارهای عاملی هر گویه در تشکیل عامل مربوطه در سطح ۰/۰۱ معنی دار بود ( $p < ۰/۰۰۱$ )، همچنین همبستگی یا روابط دو سویه بین عامل‌ها در سطح در سطح ۰/۰۱ معنی دار بود ( $p < ۰/۰۰۱$ ). در ادامه شاخص‌های برآزش مدل اولیه مورد بررسی قرار خواهد گرفت. مهم‌ترین طبقه بندی برای سازماندهی شاخص‌های توسط هیر و همکاران (۱۶) مطرح گردید که در آن شاخص‌های برآزش به سه طبقه مطلق و نسبی و ایجازی تقسیم بندی شده است.

با توجه به مندرجات جدول ۳. شرط لازم برای بار عاملی هر گویه به عامل اصلی (بالاتر بودن از مقدار ۰/۴) تأیید گردید. ضرایب همبستگی گویه‌ها با نمره کل مقیاس در سطح ۰/۰۱ معنی دار بود ( $p < ۰/۰۱$ ) بر اساس نتایج چرخش ابلیمین گویه‌های مقیاس قلب پرورش یافته در ۳ عامل قرار گرفتند. عامل اول شامل گویه‌های ۹-۶-۴-۱، عامل شامل گویه‌های ۱۰ و ۱۲، عامل سوم شامل گویه‌های ۱۱-۸-۷-۵-۳-۲-۱ بود. با توجه به مضامین گویه‌های مربوط به هر عامل و پژوهش مک گاریل و همکاران (۱۱) عامل اول به تعیین محدودیت واضح و تعریف شده، عامل دوم به اجتناب از تقویت اضافی و احترام به استقلال و عامل سوم به دانش و رفتار عمومی مربی نام گذاری گردید. در تأیید یافته استخراج شده از تحلیل عاملی اکتشافی از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده گردید. تحلیل عاملی تأییدی به بررسی بار عاملی هر گویه در تشکیل عامل مربوطه،



نمودار ۲. تحلیل عاملی تأییدی مدل سه عاملی مقیاس قلب پرورش یافته

جدول ۳. شاخص‌های برازش مدل سه عاملی مقیاس قلب پرورش یافته

شاخص‌های برازندگی	مقادیر محاسبه شده مدل	نقطه برش (هنجار)
X/df	۲/۱۵	۵-۱
شاخص نیکویی برازش (GFI)	۰/۹۴	>۹۰
جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA)	۰/۰۶	<۰/۰۸
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	۰/۹۳	>۹۰
شاخص برازش هنجار شده (NFI)	۰/۹۱	>۹۰
شاخص برازش افزایشی (IFI)	۰/۹۰	>۹۰
شاخص برازش نسبی (RFI)	۰/۹۳	>۹۰
شاخص برازش تطبیقی ایجازی (PCFI)	۰/۶۸	<۰/۵۰
شاخص برازش هنجار شده ایجازی (PNFI)	۰/۷۲	<۰/۵۰

بر اساس مندرجات جدول ۳ شاخص‌های برازش در مدل اولیه براساس مقادیر شاخص‌های نیکویی برازش (GFI)، جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA)، شاخص برازش تطبیقی (CFI)، شاخص برازش هنجار شده (NFI)، شاخص برازش افزایشی (IFI) و شاخص برازش نسبی (RFI) در مقایسه با نقطه برش یا هنجار مطلوب بودند، همچنین تورم شاخص‌های شاخص برازش تطبیقی ایجازی (PCFI) و شاخص برازش هنجار شده ایجازی (PNFI) به دلیل پیچیدگی مدل است که اجتناب ناپذیر می‌باشد.

جدول ۴. بررسی روایی به شیوه همسانی درونی

متغیرها	۱	۲	۳	۴
نمره کل مقیاس قلب پرورش یافته	۱			
تعیین محدودیت واضح و تعریف شده	۰/۷۴**	۱		
اجتناب از تقویت اضافی و احترام به استقلال	۰/۵۶**	۰/۱۸**	۱	
دانش و رفتار عمومی مری	۰/۷۷**	۰/۳۸**	۰/۱۳*	۱

\*\*P&lt;۰/۰۱ \*P&lt;۰/۰۵

سطح ۰/۰۱ معنی دار می‌باشد. بنابراین با توجه به بالا بودن مقادیر همبستگی بالا بین عامل‌ها با نمره مقیاس کل به نسبت همبستگی بین عامل‌ها با همدیگر می‌توان گفت روایی به شیوه همسانی درونی مطلوب است.

براساس مندرجات جدول ۴ ضرایب همبستگی عامل‌های مقیاس قلب پرورش یافته با هم‌کدیگر در دامنه ۰/۱۳ تا ۰/۳۸ است که در سطح ۰/۰۱ و ۰/۰۵ معنی دار می‌باشد (۰/۰۱) و  $p < ۰/۰۵$ . ضریب همبستگی عامل‌ها سه گانه با نمره کل مقیاس قلب پرورش یافته در دامنه ۰/۵۶ تا ۰/۷۷ است که در

جدول ۵. ضرایب آلفای کرونباخ، پایایی مرکب و شاخص میانگین واریانس استخراج شده مقیاس قلب پرورش یافته

عامل‌ها	آلفای کرونباخ	پایایی مرکب	AVE
نمره کل مقیاس قلب پرورش یافته	۰/۷۵	-	-
تعیین محدودیت واضح و تعریف شده	۰/۸۲	۰/۸۸	۰/۶۵
اجتناب از تقویت اضافی و احترام به استقلال	۰/۷۴	۰/۸۸	۰/۷۹
دانش و رفتار عمومی مربی	۰/۷۰	۰/۸۷	۰/۵۰

کردن هشدارهای متناسب با موقعیت، تعیین قرارداد مشخص و ارائه بازخورد در جهت کاهش رفتارهای آسیب‌زا است. عامل دوم، اجتناب از تقویت اضافی و احترام به استقلال شامل گویه‌های ۱۰ و ۱۲ بود محتوای این گویه‌ها بر کنترل تقویت و اجتناب از تقویت‌های نامناسب و یا افراطی است از طرفی فرض بر این است که تقویت اضافی برای استقلال نوجوان آسیب‌زا است، بنابراین باید به نوجوان استقلال و خودمختاری برای انتخاب‌هایش فراهم گردد. عامل سوم، دانش و رفتار عمومی مربی شامل گویه‌های ۱۱-۸-۷-۵-۳-۲ بود و محتوای آن حول محور عدم تمرکز بر رفتار منفی نوجوان در گذشته، تقویت رفتار مطلوب به جای تنبیه رفتار منفی، بزرگ جلوه دادن رفتارها و صفات مطلوب، تکرار در توصیف رفتار مطلوب، رویارویی مختصر در ارتباط پیامدهای رفتارهای نامطلوب و شفافیت در رفتارهای تربیتی قرار دارد، همچنین همبستگی مطلوبی بین این سه عامل و گویه‌های آنها با نمره کل مقیاس برقرار بود. این نتایج با پژوهش مک‌گریل و همکاران (11) همسویی دارد. به طور کلی محتوای انتخاب شده در سنجش مقیاس قلب پرورش یافته بر اجتناب از انرژی دادن به رفتار منفی، متمرکز بودن توجه و هدفمندی توجه و بازخورد در مورد رفتارهای مطلوب در شرایط وقوع رفتار، همچنین شفافیت در بازخورد، قوانین و محدودیت‌ها با تأکید بر پیامدهای آن با آگاهی به اولویت دادن به سلامت هیجانی و رفتاری و حفظ استقلال نوجوانان تأکید دارد که این یافته با پژوهش‌های اینس (5)، هکتتر و همکاران (18)، رشیدی و همکاران (8)، نانو و همکاران (9)، روث (10) و رومرو (12) همسویی دارد. در رویکرد گلاسر و ایزلی (6)

براساس مندرجات جدول ۵ مقدار آلفای کرونباخ برای مقیاس کل و عامل‌های آن در دامنه ۰/۷۰ تا ۰/۸۲ است که بالاتر از مقدار ۰/۷۰ است و حاکی از همسانی درونی مطلوب بین گویه‌های مقیاس است. مقادیر پایایی مرکب (CR) بالاتر از مقدار ۰/۷۰ حاکی از روایی همگرایی مطلوب است (۷) بنابراین باتوجه به مقادیر جدول گزارش پایایی ترکیبی مطلوب است، همچنین مقادیر مربوط به میانگین واریانس استخراج شده (AVE) اگر بالاتر از ۰/۵۰ باشد حاکی از روایی همگرایی بالایی مقیاس است، به این معنا که عامل مورد نظر با مقیاس کل همبستگی بالایی دارند (17) مطابق با نتایج جدول این مقادیر در دامنه ۰/۵۰ تا ۰/۷۹ بود.

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی روایی و پایایی مقیاس قلب پرورش یافته انجام گرفت. در بررسی روایی به روش تحلیل عاملی اکتشافی سه عامل استخراج گردید که عبارت بودند از: تعیین محدودیت واضح و تعریف شده، اجتناب از تقویت اضافی و احترام به استقلال و دانش و رفتار عمومی مربی. عامل اول، تعیین محدودیت واضح و تعریف شده ۲۹/۹۸ درصد، عامل دوم، اجتناب از تقویت اضافی و احترام به استقلال ۱۳/۵۱ درصد و عامل سوم دانش و رفتار عمومی مربی ۱۲/۶۹ درصد از واریانس کل مقیاس را تبیین می‌کنند و این سه عامل روی هم ۵۶/۱۹ درصد از واریانس مقیاس قلب پرورش یافته را تبیین می‌کنند. عامل اول، تعیین محدودیت واضح و تعریف شده مشتمل بر گویه‌های ۹-۶-۴-۱ بود، محتوای این گویه‌ها شامل مطرح

با توجه به اهمیت مقیاس قلب پرورش یافته پژوهش‌های همبستگی در زمینه ارتباط این متغیر با شاخص‌های سلامت روان ضرورت دارد، چرا که سلامت روان مربیان عامل مهم در تعیین سلامت روش‌های تربیتی آنان است. به طور کلی رویکرد قلب پرورش یافته چه در قالب یک مدل درمانی و چه در قالب مدل سنجشی جهت اندازه گیری مهارت مربیگری پتانسیل مهمی در تحریک رفتارهای سالم و مثبت از نوجوانان کارآمد است.

### تعارض منافع

نویسندگان مقاله حاضر هیچگونه تعارض منافی را گزارش ننموده‌اند.

### حمایت مالی

بدون حمایت مالی انجام شده است.

### مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان دارای سهم مشترک در این مقاله هستند.

### تقدیر و تشکر

بدین وسیله از همه افرادی که در این پژوهش شرکت نمودند و مسئولینی که با همکاری خود در تسهیل روند پژوهش موثر واقع شدند تقدیر و تشکر می‌شود.

آموزشی مبتنی بر تحول ابعاد شناختی و هیجانی والدین و به تبع آن ارتقای سطح کیفیت رابطه والد و مربی با فرزند مورد توجه است. عامل‌های به دست آمده در مقیاس مک گریل و همکاران (11) و نتایج به دست آمده در پژوهش حاضر با اصول رویکرد گلاسر و ایزلی (6) به جهت اهمیت اجتناب از بازخورد و پاسخ‌های منفی، داشتن رفتارهای هدفمند با هدف انرژی بخشی به مسیر و فرآیند رشد نوجوان و در ادامه آن تعیین محدودیت جهت پیشگیری از رفتارهای ناگهانی و پرخطر همسویی نزدیکی دارد. رویکرد قلب پرورش یافته بر تعامل تأکید دارد و مبانی آن ضمن توجه به حمایت از فرزند و تمرکز بر نقاط قوت، در تلاش برای پوشش آسیب‌های دوران نوجوانی است. این رویکرد در مقابله با نوجوانان با چالش رفتاری، زمینه شناخت‌های مثبت را ایجاد می‌نماید و مکانیزم تغییر در این رویکرد کیفیت رابطه مربی و والد با نوجوان است.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان اشاره نمود که در اعتباریابی مقیاس قلب پرورش یافته می‌توان با مشارکت دادن انواع مربیان تربیتی از جمله والدین، مربیان مدارس، مراکز توانبخشی، کانون اصلاح و تربیت، بهزیستی و سایر اشکال مربیگری و انجام مقایسه بین آنها، صورت‌بندی جامعی از ویژگی‌های روانسنجی این مقیاس را ارائه نمود. با بهره‌گیری از ویژگی‌های روانسنجی به دست آمده از این مقیاس انجام پژوهش‌های سنجشی برای ارزیابی مهارت مربیان والدین و کشف راهبردهای آموزشی و درمانی جهت ارتقای کیفیت تعامل مربی و والد با نوجوان و سلامت رفتاری آن‌ها پیشنهاد می‌شود.

### Reference

- Masud H, Ahmad MS, Cho KW, Fakhr Z. Parenting styles and aggression among young adolescents: A systematic review of literature. *Community Ment Health J.* 2019;55:1015-30. doi: 10.1007/s10597-019-00400-0.
- Xi JY, Zhong SR, Zhou YX, Lin X, Hao YT. Effects of family multi-generational relationship on multimorbidity and healthy life expectancy for second generations: insight from the China Health and Retirement Longitudinal Study. *BMC Geriatr.* 2023;23(1):88-100. doi: 10.1186/s12877-022-03714-z.
- Lavi N. "We Only Teach Them How to Be Together": Parenting, Child Development, and Engagement with Formal Education Among the Nayaka in South India. *Anthropol Educ Q.* 2022;53(1):84-102. doi: 10.1111/aeq.12406.
- Kausik NH, Hussain D. Integrating nurtured heart approach with self-determination theory: A proposed intervention model for managing disruptive behaviors of children. *Child Care Pract.* 2020;26(1):50-61. doi: 10.1080/13575279.2018.1516627.
- Eanes I. Relationship as an Energetic Exchange: A Key Theory for the Nurtured Heart Approach [Thesis]. St. Catherine University; 2019. Available from: <https://library.stkate.edu/archives/sophia>
- Glasser H, Easley J. Transforming the difficult child: The nurtured heart approach. Tucson: Nurtured Heart Publications; 1998.

7. Alarcon D, Sánchez JA, De Olavide U. Assessing convergent and discriminant validity in the ADHD-R IV rating scale: User-written commands for Average Variance Extracted (AVE), Composite Reliability (CR), and Heterotrait-Monotrait ratio of correlations (HTMT). In: Spanish STATA meeting. 2015;39(15):1-39.
8. Rashidi B, Faramarzi S, Abedi A, Schroeder J. Application of the Nurtured Heart Approach in Parenting Children with Special Needs: A Systematic Review. *J Child Ment Health*. 2023;10(2):1-15. doi: 10.52547/jcmh.10.2.2.
9. Nuno VL, Wertheim BC, Murphy BS, Wahl RA, Roe DJ. Testing the efficacy of the Nurtured Heart Approach® to reduce ADHD symptoms in children by training parents: Protocol for a randomized controlled trial. *Contemp Clin Trials Commun*. 2019;13:100312. doi: 10.1016/j.conctc.2018.100312.
10. Roth SE. A quasi-experimental investigation of the impact of the Nurtured Heart Approach on parenting confidence, use of appropriate verbal discipline and perceptions of child interpersonal strengths in a Caucasian population sample [Doctoral dissertation]. Akron, OH: University of Akron; 2018.
11. McGrellis K, Swarbrick M, Cummings C, Wilson B, Gill K. Development of a Nurtured Heart Approach® Questionnaire. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv*. 2022;60(2):15-19. doi: 10.3928/02793695-20210818-03.
12. Romero P. Educating and Empowering Children of Parents with Mental Illness to be Successful in School and Life [Master's thesis]. California State University; 2022. Available from: <https://scholarworks.calstate.edu/downloads/hh63t294d>
13. Pourabdollahi S, Bahramipour M. The effectiveness of parenting based on the Nurtured Heart Approach on overparenting, parental competence and emotion regulation of mothers of 7-12 year old children. *J Educ Psychol Skills*. 2022;13(51):1-12. Available from: [https://journals.iau.ir/article\\_700228.pdf](https://journals.iau.ir/article_700228.pdf)
14. Mueller RO, Mueller RO. General structural equation modeling. In: Basic principles of structural equation modeling: an introduction to LISREL and EQS. 1996. p. 129-78.
15. Myers SL, Gamst G, Guarino AJ. Applied Multivariate Research (Design and Interpretation). Farzad V, Reza Khani SD, Hosseinabadi HR, IZanloo B, Habibi M, Sharifi HP, translators. Tehran: Roshd Publishing; 2016.
16. Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE, Tatham RL. Multivariate data analysis. 6th ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall; 2006.
17. Barrett P. Structural equation modelling: Adjusting model fit. *Pers Individ Dif*. 2007;42(5):815-24. doi: 10.1016/j.paid.2006.09.018.
18. Hektner JM, Brennan AL, Brotherson SE. A review of the Nurtured Heart Approach to parenting: Evaluation of its theoretical and empirical foundations. *Fam Process*. 2013;52(3):425-39. doi: 10.1111/famp.12030.

