

Research Paper

## Validation and Confirmatory Factor Analysis of the Persian Version of Self-perception Profile for Children

Farzaneh Nazemi<sup>1</sup> , Parisa Tajali<sup>\*2</sup> , Majid Ebrahimpour<sup>3</sup> , Mahdiah Salehi<sup>4</sup> 

1. Ph.D. Student, Department of Psychology and Education of Exceptional Children, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
2. Assistant Professor, Department of Psychology and Education of Exceptional Children, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
3. Assistant Professor, Department of Psychology, Qaenat Branch, Islamic Azad University, Qaenat, Iran
4. Assistant Professor, Department of Clinical Health Psychology, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

**Citation:** Nazemi F, Tajali P, Ebrahimpour M, Salehi M. Validation and confirmatory factor analysis of the Persian version of self-perception profile for children. *J Child Ment Health*. 2023; 10 (1):1-16

URL: <http://childmentalhealth.ir/article-1-1350-en.html>



doi [10.52547/jcmh.10.1.2](https://doi.org/10.52547/jcmh.10.1.2)  
[20.1001.1.24233552.1401.10.1.2.5](https://doi.org/10.52547/jcmh.10.1.2)

### ARTICLE INFO

### ABSTRACT

**Keywords:**

Validation, self-perception, children

**Background and Purpose:** Self-perception reflects people's judgment of their abilities to achieve a certain goal. Therefore, considering the importance of this component in reinforcing children's development and taking into account the lack of a valid and appropriate tool in Iran to assess self-perception in children, this study is focused on validation and confirmatory factor analysis of the Persian version of Self-perception Profile for Children (Harter, 2012).

**Method:** The present study was a descriptive correlational study. The study population included all the female students aging 10-12 in Tehran during the academic year 2021-2022. A sample of 347 students was selected by convenience method. AMOS and SPSS<sub>24</sub> were used to analyze the data.

**Results:** Upon performing the translation and obtaining the opinions of experts and participants, the face validity of the scale was confirmed. Results of the confirmatory factor analysis showed that in the sample of Iranian students, the six-factor structure of the scale demonstrated a good fit to the data. Internal consistency coefficients for the scholastic competence, social competence, athletic competence, physical appearance, behavioral conduct, and global self-worth subscales were 0.76, 0.65, 0.73, 0.81, 0.70, and 0.79, respectively.

**Conclusion:** In general, results showed that Self-perception Profile for Children is a valid scale to assess children's perception of their competence. This scale can be used to measure self-perception in research and therapeutic domains.

Received: 20 Apr 2023

Accepted: 22 Jul 2023

Available: 29 Jul 2023



\* **Corresponding author:** Parisa Tajali, Assistant Professor, Department of Psychology and Education of Exceptional Children, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

E-mail: P\_tajalli@yahoo.com

Tel: (+98) 2144600200

2476-5740/ © 2023 The Authors. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license

(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Extended Abstract

### Introduction

Self-perception is a psychological variable that reflects people's judgment of their abilities to achieve a certain goal and it may change based on the cognitive maturity and experiences of success or failure (3). Self-perception is an important parameter in knowing children's motivation and self-concept (7). Accordingly, studies have shown the relationship between self-perception and substance use (33) and academic achievement (34). Therefore, recognizing self-perception and the way it changes in the childhood and also identifying the main factors related to it can be essential in reinforcing child development (27-8).

Harter's Self-perception Profile for Children (3) is among the most valid scales to measure self-perception in children. It assesses self-appraisals of children aged  $\geq 8$ . This measure has 6 sub-scales, including (1) scholastic competence, (2) social competence, (3) athletic competence, (4) physical appearance, (5) behavioral conduct, and (6) global self-worth. Studies on different populations show appropriate validity and reliability of this questionnaire (28, 35-38). Regarding the importance of self-perception and lack of a valid tool in Iran to measure this concept in kids, this study was conducted to validate Harter's Self-perception Profile for Children in Iran.

### Method

Present study was a descriptive correlational research. The population included all the female students aged 10-12 in Tehran during the academic year 2021-2022. A sample of 347

students was selected from Districts 14 and 15 of Tehran by using convenience sampling. Inclusion criteria were written consent of the participants and their parents, having normal intelligence, and not suffering from psychological problems. Exclusion criterion was filling out the questionnaire incompletely.

Harter's Self-perception Profile for Children (3) was used in this study. This measure was developed by Harter in 2012. It consists of 36 items scored by a 4-point Likert scale (1= strongly disagree to 4= strongly agree). Scores range from 36 to 144. Lower scores indicate low perceived competence, while higher scores show higher level of perceived competence. By using Cronbach's alpha, Harter reported the internal consistency of 0.71 to 0.89 for the sub-scales (3).

To validate the scale, first it was translated to Farsi by a translator proficient in psychology. Then the Persian version was translated to English by someone else. Versions were compared to find the probable differences. To explore the face validity qualitatively, the final translated version was reviewed by three faculty members of the department of psychology. To measure the face validity quantitatively by computing the impact scores of items, the scale was completed by 10 students in a pilot examination and any ambiguity was removed. Finally, based on the view of experts, the scale was used with no item omitted. It was individually completed by the participants. Data were analyzed by AMOS and SPSS<sub>24</sub>.

### Results

Values of mean, SD, skewness and kurtosis of self-perception profile for children are presented in Table 1.

**Table 1. Values of mean, SD, skewness and kurtosis of self-perception profile for children**

| No. | Questions                                | Mean | SD    | Skewness | Kurtosis |
|-----|--|------|-------|----------|----------|
| 1   | Being good at school works               | 3.07 | 0.981 | -0.71    | -0.60    |
| 2   | Finding friends                          | 2.83 | 1.090 | -0.38    | -1.192   |
| 3   | Good athletic performance                | 3.16 | 0.728 | -0.71    | 0.58     |
| 4   | Being happy with their appearance        | 3.44 | 0.799 | -1.49    | 1.73     |
| 5   | Behavioral method                        | 3.01 | 0.939 | -0.48    | -0.85    |
| 6   | Self-content                             | 3.26 | 0.928 | -1.150   | 0.39     |
| 7   | Smartness                                | 3.38 | 0.806 | -1.37    | 1.52     |
| 8   | Having a lot of friends                  | 2.82 | 1.035 | -0.43    | -0.97    |
| 9   | Being good at sports                     | 3.19 | 0.829 | -0.90    | 0.31     |
| 10  | Being happy with their height and weight | 3.22 | 0.985 | -1.08    | 0.04     |
| 11  | Doing things well                        | 3.48 | 0.764 | -1.70    | 0.65     |
| 12  | Being happy with their life              | 3.34 | 0.918 | -1.23    | 0.43     |
| 13  | Doing school works quickly               | 2.99 | 0.877 | -0.58    | -0.34    |
| 14  | Choosing friends                         | 3.14 | 0.892 | 0.07     | -1.62    |
| 15  | Outdoor activities                       | 3.28 | 0.851 | -1.10    | 0.59     |
| 16  | Physical fitness                         | 3.37 | 0.946 | -1.34    | 0.60     |
| 17  | Way of behaving                          | 3.45 | 0.646 | -1.02    | 1.09     |
| 18  | Feeling happiness and consent            | 3.37 | 0.857 | -1.34    | 1.09     |
| 19  | Memorizing things easily                 | 2.98 | 0.939 | -0.33    | -1.08    |
| 20  | Doing things with others                 | 2.98 | 0.847 | 0.27     | -1.16    |
| 21  | Being better than others at sports       | 3.16 | 0.800 | -0.77    | 0.21     |
| 22  | Physical appearance                      | 3.29 | 1.001 | -1.10    | -0.16    |
| 23  | Getting into troubles                    | 3.13 | 0.948 | -0.67    | -0.73    |
| 24  | Being happy with themselves as a person  | 3.52 | 0.766 | -1.62    | 1.05     |
| 25  | Being good at school works               | 3.42 | 0.714 | -1.31    | 1.89     |

|    |  |      |       |       |       |
|----|--|------|-------|-------|-------|
| 26 | Being liked by other kids                  | 3.15 | 0.858 | -1.01 | 0.62  |
| 27 | Playing instead of watching                | 3.04 | 0.973 | -0.73 | -0.47 |
| 28 | Being happy with their face or hair        | 3.21 | 1.021 | -0.92 | -0.52 |
| 29 | Respecting to dos and don'ts               | 3.15 | 0.938 | -0.75 | -0.54 |
| 30 | Self-content                               | 3.45 | 0.787 | -1.38 | 1.25  |
| 31 | Finding the answers                        | 3.02 | 0.903 | -0.48 | -0.73 |
| 32 | Being popular to others                    | 3.17 | 0.804 | -0.96 | 0.79  |
| 33 | New games outside home                     | 3.31 | 0.722 | -0.92 | 0.76  |
| 34 | Thinking to be attractive and good-looking | 3.41 | 0.786 | -1.31 | 1.21  |
| 35 | Kindness to others                         | 3.35 | 0.724 | -1.02 | 0.90  |
| 36 | Way of doing things                        | 3.34 | 0.817 | -1.19 | 0.87  |

Results of confirmatory factor analysis showed that the questions of self-perception had acceptable factor loadings; significant at  $p < 0.001$ . The indices of goodness of fit showed that the model was suitably fitted to the data. Comparative Fit Index (CFI) of 0.91, Normal Fit Index (NFI) of 0.90, Parsimony Fit Index (PFI) of 0.70, Goodness of Fit Index (GFI) of 0.95, and Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) of 0.04 indicate good fit and construct validity of the scale. In addition, values of Cronbach's alpha reliability were 0.764, 0.652, 0.734, 0.812, 0.703, 0.794 and 0.897 for scholastic competence, social competence, athletic competence, physical appearance, behavioral conduct, global self-worth and total questions, respectively. This shows the acceptable reliability of the scale. Also, the split-half reliability obtained in two-week interval was 0.819, indicating acceptable reliability of this scale.

## Conclusion

This study was conducted with the aim of validation and confirmatory factor analysis of Persian version of Harter's Self-perception Profile for Children. Results demonstrated good validity and reliability of the scale. Confirmed factors were: scholastic competence, social competence, athletic competence, physical appearance, behavioral conduct, and global self-worth. These findings coincide to with the results of previous studies (28, 35-38), which had shown reliable and valid psychometric indices of this scale. English version of Harter's self-perception profile (3) has 36 questions. This number has remained the same in the Persian version. Therefore, confirmation of the Persian version of the scale with no change in the number of questions has been due to the true translation of terms. In assessing the self-perception, the Persian version has acted as properly as the English version.

Also, data of model fit showed that the six-factor model introduced by the developers was confirmed.

Among the limitations of this study, we can mention gender (only girls), age (only 10 to 12) and use of convenience sampling method. Other researchers are suggested to conduct this research on the study population of boys in different ages and to use random sampling method to increase the external validity. Furthermore, whereas this scale has appropriate indices, it is recommended to be used for identifying children with low self-perception in schools.

## Ethical Considerations

**Compliance with ethical guidelines:** This article was extracted from a Ph.D. dissertation in the field of psychology-subfield of exceptional children, successfully defended at Central Tehran Branch of Islamic Azad University on 25.01.2023. The scientific permission for carrying out this research was issued by Central Tehran Branch of Islamic Azad University through Letter No 805/86003 dated 28.11.2021. Also, the executive permission No. 355077/53 dated 29.11.2021 to perform the intervention on the sample group was issued by Tehran Education Organization. It is worth mentioning that other ethical considerations like confidentiality, anonymity and gaining the informed consent were observed in this research.

**Funding:** This study was conducted as a Ph.D. thesis with no financial support.

**Author's Contribution:** The first author was the senior author, the second one was the supervisor, and the third and fourth ones were the advisors.

**Conflict of interest:** There is no conflict of interest in this study and the results have been reported clearly with no bias.

**Acknowledgments:** We would like to appreciate the schools principals and personnel as well as all the participant students.

## اعتبارسنجی و تحلیل عاملی تأییدی نسخه فارسی مقیاس خودادراکی کودکان

فرزانه ناظمی<sup>۱</sup> ID، پرینا تجلی<sup>۲\*</sup> ID، مجید ابراهیم پور<sup>۳</sup> ID، مهدیه صالحی<sup>۴</sup> ID

۱. دانشجوی دکتری، گروه روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲. استادیار، گروه روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۳. استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد قاینات، دانشگاه آزاد اسلامی، قاینات، ایران

۴. استادیار، گروه روان‌شناسی بالینی سلامت، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

## چکیده

## مشخصات مقاله

**زمینه و هدف:** خودادراکی، قضاوت افراد را در مورد توانایی‌های خود به منظور دستیابی به یک هدف خاص منعکس می‌کند؛ بنابراین با توجه به اهمیت این مؤلفه در تقویت تحول کودکان و همچنین کمبود ابزار معتبر و کافی در کشور ایران برای سنجش خودادراکی کودکان، پژوهش حاضر با هدف اعتبارسنجی و تحلیل عاملی تأییدی نسخه فارسی مقیاس خودادراکی کودکان (هارتر، ۲۰۱۲) در بین گروهی از دانش‌آموزان ایرانی انجام شد.

**روش:** روش پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان دختر سنین ۱۰ تا ۱۲ ساله شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس ۳۴۷ دانش‌آموز انتخاب شدند. برای انجام تحلیل‌های آماری از نرم‌افزارهای AMOS و SPSS<sup>24</sup> استفاده شد.

**یافته‌ها:** پس از ترجمه و اخذ نظرات کارشناسان خبره و آزمودنی‌ها، روایی صوری مقیاس تأیید شد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی نیز نشان داد که در نمونه دانش‌آموزان ایرانی ساختار شش عاملی مقیاس با داده‌ها برازش مطلوبی داشت. مقادیر ضرایب همسانی برای خرده‌مقیاس‌های صلاحیت تحصیلی، صلاحیت اجتماعی، صلاحیت ورزشی، ظاهر فیزیکی، هدایت رفتاری، و خودارزشی کلی به ترتیب برابر با ۰/۷۶، ۰/۶۵، ۰/۷۳، ۰/۸۱، ۰/۷۰، و ۰/۷۹ به دست آمد.

**نتیجه‌گیری:** در مجموع نتایج مطالعه حاضر نشان داد که مقیاس خودادراکی کودکان برای سنجش ادراک کودکان نسبت به قابلیت‌های خود در دانش‌آموزان ایرانی ابزاری روا و معتبر است. این ابزار می‌تواند جهت اندازه‌گیری خودادراکی در بخش‌های پژوهشی و درمانی مورد استفاده قرار گیرد.

## کلیدواژه‌ها:

اعتبارسنجی،  
مقیاس خودادراکی،  
کودکان

دریافت شده: ۱۴۰۲/۰۱/۳۱

پذیرفته شده: ۱۴۰۲/۰۴/۳۱

منتشر شده: ۱۴۰۲/۰۵/۰۷

\* نویسنده مسئول: پرینا تجلی، استادیار، گروه روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

رایانامه: P\_tajalli@yahoo.com

تلفن: ۰۲۱-۴۴۶۰۰۲۰۰

## مقدمه

فیلسوفان و دیگر اندیشمندان از زمان ظهور تاریخ مکتوب درباره مفهوم خود<sup>۱</sup> صحبت کرده‌اند و بدین ترتیب جایگاه مهمی در مطالعه انسان‌ها به این مفهوم داده‌اند (۱)؛ بنابراین، دانستن اینکه چه کسی هستیم به یک مفهوم مهم در ترسیم، برنامه‌ریزی، و دستیابی به اهداف در زندگی تبدیل می‌شود. این خودشناسی با اصطلاح چترمانند خودادراکی<sup>۲</sup> پوشش داده می‌شود (۲). خودادراکی یک متغیر روان‌شناختی است که قضاوت افراد را در مورد توانایی‌های خود به منظور دستیابی به یک هدف خاص منعکس می‌کند و بر اساس بلوغ شناختی و تجربیات موفقیت و شکست حاصل از تحول انسان تغییر می‌کند (۳). طبق نظر جوپلینگ (۴)، خودادراکی، طرح‌واره‌ها و عقاید فرد درباره خودش است و شامل صفات شخصیتی، ارزش‌ها، احساسات اخلاقی، امیال، و تعهدهایی است که شخص برای توصیف خود، استفاده کرده و خود را با آنها به دیگران معرفی می‌کند. نظر به خودادراکی معتقد است که افراد نگرش‌ها و ترجیحات خود را با تفسیر معنای رفتار خود تعیین می‌کنند (۵). نظریه خودادراکی از تأثیرگذارترین نظریه‌هایی است که چگونگی کسب خودشناسی را توضیح می‌دهد. این نظریه توسط داریل بَم<sup>۳</sup> (به نقل از ۶) توسعه یافت و دارای دو ادعا است. ادعای نخست این است که افراد با ارزیابی رفتارها و شرایطی که تحت آن این رفتارها رخ می‌دهد از حالات درونی خود مانند نگرش‌ها و باورها آگاه می‌شوند. ادعای دوم این است که افراد برای استنباط حالات درونی خود مانند باورها و نگرش‌ها به رفتارهای خود و شرایطی که این رفتارها در آن رخ می‌دهد، وابسته هستند. با در نظر گرفتن این دیدگاه، خودادراکی پارامتر مهمی برای درک انگیزه و تحول خودپنداشت<sup>۴</sup> در دوران کودکی است؛ این خود قضاوتی، واسطه‌ای برای دستاوردهای کودکان است؛ زیرا وقتی کودکان در تلاش‌های خود موفقیت را تجربه می‌کنند، تمایل دارند خود را شایسته‌تر و با انگیزه‌تر بدانند. این چرخه ممکن است توسعه ساختارهای روان‌شناختی دیگر مانند خودمختاری، اعتماد به خود<sup>۵</sup>، و حرمت خود<sup>۶</sup> را تقویت کند (۷).

عوامل داخلی و خارجی متعددی بر ساخت و تقویت خودادراکی تأثیر می‌گذارند. والدین، معلمان، دوستان نزدیک، و همکلاسی‌ها عوامل بیرونی مهمی هستند که اطلاعاتی را برای ساخت یک مکانیسم خودارزیابی ارائه می‌دهند. عوامل درونی هم عبارت‌اند از مرحله تحول کودک، جهت‌گیری انگیزشی، واکنش‌های عاطفی به نتایج عملکرد، و پایداری در پاسخ به مشکلات (۸). برخی از این عوامل بیرونی و درونی عبارتند از: ظاهر فیزیکی (۹ و ۱۰)، تصویر بدنی (۱۱ و ۱۲)، خودارزشمندی (۱۳ و ۱۴)، داشتن هدف در زندگی (۱۵)، انگیزش تحصیلی (۱۶ و ۱۷)، شایستگی تحصیلی (۱۸)، عملکرد حرکتی و شایستگی ورزشی (۱۹ و ۲۰)، روابط اجتماعی و شایستگی اجتماعی مطلوب (۲۱ و ۲۲)، پیوند با والدین (۲۳)، خودتنظیمی رفتار (۲۴ و ۲۵)، خودکارآمدی (۲۶)، و نگرش به مدرسه (۲۷).

از سویی کودکان کوچک‌تر (۲ تا ۴ سال) تمایل به درک واقع‌بینانه‌ی کمتری دارند و توانایی‌های خود را بیش‌از حد ارزیابی می‌کنند. به طور کلی این کودکان تجربه کمی برای قضاوت مؤثر دارند و نمی‌توانند بین تمایل خود به بودن (خودپنداشت ایده‌آل) و آنچه واقعاً هستند، تمایز قائل شوند. در نتیجه آنها تمایل دارند که شایستگی‌های خود را واقع‌بینانه قضاوت نکنند (۲۸)، اما همان‌طور که کودکان در روند تحول پیشرفت می‌کنند، آنها مجموعه‌ای درونی از معیارهای عملکرد را ایجاد می‌کنند که می‌تواند در موقعیت‌های مختلف مورد استفاده قرار گیرد (۲۹). به طور ویژه مشاهده شده است کودکانی که خودادراکی ضعیفی دارند، مشکلات رفتاری بیشتری از خود نشان می‌دهند (۳۰). در همین راستا نتایج مطالعات نشان داده است که خودادراکی با سوءمصرف مواد (۳۱)، کیفیت زندگی پایین (۳۲)، اضطراب امتحان (۳۳)، و پیشرفت تحصیلی (۳۴) ارتباط دارد.

بنابراین درک مفهوم خودادراکی و چگونگی تغییرات در این خودقضاوتی در دوران کودکی و همچنین شناسایی عوامل اصلی مرتبط با این ساختار، برای تقویت تحول کودک، بسیار مهم اساسی است. درک این ساختار می‌تواند به والدین، معلمان، مدیران مدارس، و متخصصان در ترویج راهبردهایی کمک کند که به کودکان این توانایی

1. Self
2. Self-perception
3. Daryl Bem

4. Self-concept
5. Self-confidence
6. Self-esteem

ورزشی (۰/۹۵)، ظاهر فیزیکی (۰/۹۲)، هدایت رفتاری (۰/۸۳)، و خودارزشی کلی (۰/۸۵) به دست آوردند. گوپین و تاتلو-گولدن (۳۸) هم همسانی درونی این ابزار را از طریق ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌ها بین ۰/۷۲ تا ۰/۸۳ گزارش کردند.

بنابراین با توجه به اهمیت موضوع مورد بحث و همچنین کمبود ابزار معتبر و کافی در ایران برای سنجش خودادراکی کودکان، مقیاس خودادراکی کودکان هارتر که پرسشنامه معتبری در دنیا است و مطالعات مختلف در خارج از ایران، اعتبار و روایی مناسب و مطلوب این پرسشنامه را گزارش کرده‌اند، در این پژوهش ویژگی‌های روان‌سنجی و قابلیت کاربرد این ابزار بررسی شد. بنابراین پژوهش حاضر با هدف اعتبارسنجی و تحلیل عاملی تأییدی نسخه فارسی مقیاس خودادراکی هارتر در بین کودکان ایرانی انجام شده است.

## روش

**الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان:** مطالعه حاضر توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش حاضر را دانش‌آموزان دختر سنین ۱۰ تا ۱۲ ساله شهر تهران در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ تشکیل دادند. نمونه مطالعه حاضر شامل ۳۴۷ دانش‌آموز بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس از مدارس ناحیه ۱۴ و ۱۵ شهر تهران از ۵ مدرسه انتخاب شدند. طبق دیدگاه کلاین (۳۹) در مطالعاتی که با هدف تحلیل ساختار تأییدی ابزارهای سنجش انجام می‌شوند، بین حداقل ۵ تا حداکثر ۲۰ مشارکت‌کننده به ازای هر گویه آزمون باید انتخاب شوند. در مطالعه حاضر، بر اساس منطق پیشنهادی کلاین (۳۹) با توجه به ۳۶ گویه مقیاس و انتخاب ۱۰ مشارکت‌کننده به ازای هر گویه در نهایت ۳۶۰ نمونه انتخاب شدند، اما به دلیل مخدوش بودن ۱۳ پرسشنامه در پایان ۳۴۷ پرسشنامه مورد تحلیل قرار گرفت. ملاک‌های ورود شامل رضایت کتبی افراد نمونه و والدین ایشان، برخورداری از هوش بهنجار، و نداشتن مشکلات روان‌شناختی بود. ملاک خروج هم شامل تکمیل ناقص پرسشنامه بود. میانگین و انحراف معیار

را بدهد تا درک مثبتی در مورد شایستگی خود در ابعاد مختلف زندگی ایجاد کنند. بدین ترتیب با توجه به نقش مهم خودادراکی در کودکان، بسیار مهم است که پژوهشگران از روش معتبری برای سنجش و ارزیابی این سازه استفاده کنند. از جمله معتبرترین مقیاس‌ها با اعتبار بالا جهت سنجش خودادراکی کودکان، مقیاس خودادراکی کودکان<sup>۱</sup> هارتر (۳، ۳۵ و ۳۶) است. مقیاس خودادراکی هارتر تو صفات خود را توسط کودکان ۸ ساله و بالاتر ارزیابی می‌کند. این ابزار شامل شش خرده‌مقیاس شامل: (۱) صلاحیت تحصیلی<sup>۲</sup>، (۲) صلاحیت اجتماعی<sup>۳</sup>، (۳) صلاحیت ورزشی<sup>۴</sup>، (۴) ظاهر فیزیکی<sup>۵</sup>، (۵) هدایت رفتاری<sup>۶</sup>، و (۶) خودارزشی کلی<sup>۷</sup> است. خرده‌مقیاس صلاحیت تحصیلی بر توانایی‌های شناختی درک شده خود کودک در زمینه مدرسه تأثیر می‌گذارد. صلاحیت اجتماعی به درجه‌ای که کودک خود را محبوب و مورد پسند همسالان می‌داند، اشاره می‌کند. صلاحیت ورزشی نحوه درک یک کودک از شایستگی خود در ورزش و بازی‌های بیرون از منزل را ارزیابی می‌کند. زیرمقیاس ظاهر فیزیکی میزان رضایت کودک از ظاهر و ویژگی‌های فیزیکی خود مانند قد، وزن، مو و صورت را نشان می‌دهد. خرده‌مقیاس هدایت رفتاری به فرد امکان می‌دهد درجه‌ای را که کودکان از رفتارشان خوششان می‌آید و اینکه آیا احساس می‌کنند آن‌طور که باید، رفتار می‌کنند و از وارد شدن به مشکل اجتناب می‌کنند، ارزیابی کند. در نهایت، خرده‌مقیاس خودارزشی کلی به پذیرش عمومی خود به‌عنوان یک شخص اشاره دارد. گویه‌های این خرده‌مقیاس به میزانی که کودک خودش را دوست دارد و اینکه آیا کودک از زندگی خودش راضی است یا خیر اشاره دارد (۲۸).

هارتر (۳) میزان ضریب آلفای خرده‌مقیاس‌های پرسشنامه مذکور را بین ۰/۷۱ تا ۰/۸۹ گزارش کرده است. همچنین گاجک و همکاران (۲۸) همسانی درونی این ابزار را از طریق ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌ها بین ۰/۷۰ تا ۰/۸۴ گزارش کردند. در پژوهش دیگری فرو و تانگ (۳۷) ضریب آلفای کرونباخ را به ترتیب برای خرده‌مقیاس‌های صلاحیت تحصیلی (۰/۸۸)، صلاحیت اجتماعی (۰/۹۱)، صلاحیت

5. Physical appearance
6. Behavioral conduct
7. Global self-worth

1. Self-Perception Profile for Children (SPPC)
2. Scholastic competence
3. Social acceptance
4. Athletic competence

سنی افراد شرکت کننده ( $11/40 \pm 0/52$ ) بود که ۱۰۵ دانش آموز (۳۰/۲۶ درصد) در مقطع چهارم ابتدایی، ۱۱۲ دانش آموز (۳۲/۲۸ درصد) در مقطع پنجم ابتدایی، و ۱۳۰ دانش آموز (۳۷/۴۶ درصد) در مقطع ششم ابتدایی مشغول به تحصیل بودند.

### ب) ابزار

۱. مقیاس خود ادراکی هارتر<sup>۱</sup>: این مقیاس توسط هارتر در سال ۲۰۱۲ به منظور بررسی ادراکات و قضاوت های کودکان نسبت به قابلیت های خود و به طور کلی برای حرمت خود و ارزش خود طراحی شده است. این مقیاس دارای ۳۶ گویه است که با استفاده از مقیاس چهار درجه ای لیکرت (۱ = کاملاً مخالفم تا ۴ = کاملاً موافقم) نمره گذاری می شود و شش خرده مقیاس صلاحیت تحصیلی، صلاحیت اجتماعی، صلاحیت ورزشی، ظاهر فیزیکی، هدایت رفتاری، و خودارزشی کلی را می سنجد. دامنه نمرات این پرسشنامه بین ۳۶ تا ۱۴۴ به دست می آید و نمرات پایین تر نشان دهنده کفایت درک شده پایین، و نمرات بالاتر نشان دهنده کفایت ادراک شده بالا است. هارتر (۳) همسانی درونی این ابزار را از طریق ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس های پرسشنامه بین ۰/۷۱ تا ۰/۸۹ گزارش کرده است. همچنین گاجک و همکاران (۲۸) همسانی درونی این ابزار از طریق ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس ها بین ۰/۷۰ تا ۰/۸۴ به دست آوردند. همچنین احراز روایی ملاکی میان

خرده مقیاس های همدلی با مقیاس درجه بندی رفتار واقعی کودک<sup>۲</sup> همبستگی مثبت معناداری گزارش کرده اند.

**ج) روش اجرای پژوهش:** جهت اعتباریابی این ابزار ابتدا مقیاس خود ادراکی توسط یک مترجم مسلط به روان شناسی از زبان انگلیسی به فارسی ترجمه شد، سپس ترجمه فارسی آن توسط فرد دیگر به انگلیسی برگردانده شد و مجدداً دو نسخه انگلیسی از نظر تفاوت ها با یکدیگر مورد مقایسه قرار گرفتند. جهت بررسی روایی صوری کیفی، ترجمه نهایی توسط ۳ نفر از اعضای هیئت علمی روان شناسی بررسی شد. این افراد در چه مفهوم بودن گویه ها و اینکه آیا مقیاس تمام جنبه های موضوع را در برمی گیرد و نیز شکل ظاهری مقیاس را مورد بررسی قرار دادند. سپس جهت بررسی روایی صوری کمی با محاسبه تأثیر گویه<sup>۳</sup> مقیاس به صورت مقدماتی در گروهی شامل ۱۰ دانش آموز تکمیل شد و هرگونه ابهام از گویه ها بررسی شد. در نهایت بر اساس نظر متخصصان بدون حذف هیچ یک از گویه ها، مقیاس مورد استفاده قرار گرفت.

### یافته ها

در جدول ۱ اندازه های توصیفی میانگین و انحراف معیار و شاخص های چولگی و کشیدگی ماده های مقیاس خود ادراکی کودکان نشان داده شده است.

جدول ۱: شاخص های توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار و شاخص های چولگی و کشیدگی مقیاس خود ادراکی کودکان

| ردیف | گویه ها                         | میانگین | انحراف معیار | چولگی  | کشیدگی |
|------|---------------------------------|---------|--------------|--------|--------|
| ۱    | در تکالیف مدرسه خوب است         | ۳/۰۷    | ۰/۹۸۱        | -۰/۷۱  | -۰/۶۰  |
| ۲    | دوست یابی                       | ۲/۸۳    | ۱/۰۹۰        | -۰/۳۸  | -۱/۱۹۲ |
| ۳    | عملکرد خوب در ورزش              | ۳/۱۶    | ۰/۷۲۸        | -۰/۷۱  | ۰/۵۸   |
| ۴    | رضایت از ظاهر                   | ۳/۴۴    | ۰/۷۹۹        | -۱/۴۹  | ۱/۷۳   |
| ۵    | طرز رفتار کردن                  | ۳/۰۱    | ۰/۹۳۹        | -۰/۴۸  | -۰/۸۵  |
| ۶    | رضایت از خود                    | ۳/۲۶    | ۰/۹۲۸        | -۱/۱۵۰ | ۰/۳۹   |
| ۷    | باهوش بودن                      | ۳/۳۸    | ۰/۸۰۶        | -۱/۳۷  | ۱/۵۲   |
| ۸    | دوستان زیادی داشتن              | ۲/۸۲    | ۱/۰۳۵        | -۰/۴۳  | -۰/۹۷  |
| ۹    | به اندازه کافی در ورزش خوب بودن | ۳/۱۹    | ۰/۸۲۹        | -۰/۹۰  | ۰/۳۱   |
| ۱۰   | رضایت از قد و وزن               | ۳/۲۲    | ۰/۹۸۵        | -۱/۰۸  | ۰/۰۴   |
| ۱۱   | انجام درست کارها                | ۳/۴۸    | ۰/۷۶۴        | -۱/۷۰  | ۰/۶۵   |
| ۱۲   | رضایت از مسیر زندگی             | ۳/۳۴    | ۰/۹۱۸        | -۱/۲۳  | ۰/۴۳   |
| ۱۳   | انجام سریع کارهای مدرسه         | ۲/۹۹    | ۰/۸۷۷        | -۰/۵۸  | -۰/۳۴  |

3. Impact score

1. Harter self-perception scale  
2. Teacher Rating Scale of Child's Actual Behavior

|    |                               |      |       |       |       |
|----|-------------------------------|------|-------|-------|-------|
| ۱۴ | انتخاب دوستان                 | ۳/۱۴ | ۰/۸۹۲ | ۰/۰۷  | -۱/۶۲ |
| ۱۵ | فعالیت‌های بیرون از خانه      | ۳/۲۸ | ۰/۸۵۱ | -۱/۱۰ | ۰/۵۹  |
| ۱۶ | تناسب بدن                     | ۳/۳۷ | ۰/۹۴۶ | -۱/۳۴ | ۰/۶۰  |
| ۱۷ | نحوه رفتار کردن               | ۳/۴۵ | ۰/۶۴۶ | -۱/۰۲ | ۱/۰۹  |
| ۱۸ | احساس شادی و رضایت            | ۳/۳۷ | ۰/۸۵۷ | -۱/۳۴ | ۱/۰۹  |
| ۱۹ | بهداشتی به خاطر سپردن         | ۲/۹۸ | ۰/۹۳۹ | -۰/۳۳ | -۱/۰۸ |
| ۲۰ | انجام کارها با دیگران         | ۲/۹۸ | ۰/۸۴۷ | ۰/۲۷  | -۱/۱۶ |
| ۲۱ | عملکرد بهتر از دیگران در ورزش | ۳/۱۶ | ۰/۸۰۰ | -۰/۷۷ | ۰/۲۱  |
| ۲۲ | ظاهر فیزیکی                   | ۳/۲۹ | ۱/۰۰۱ | -۱/۱۰ | -۰/۱۶ |
| ۲۳ | به دردرس افتادن               | ۳/۱۳ | ۰/۹۴۸ | -۰/۶۷ | -۰/۷۳ |
| ۲۴ | رضایت از شخصیت خود            | ۳/۵۲ | ۰/۷۶۶ | -۱/۶۲ | ۱/۰۵  |
| ۲۵ | عملکرد خوب در تکالیف مدرسه    | ۳/۴۲ | ۰/۷۱۴ | -۱/۳۱ | ۱/۸۹  |
| ۲۶ | بچه‌ها من را دوست دارند       | ۳/۱۵ | ۰/۸۵۸ | -۱/۰۱ | ۰/۶۲  |
| ۲۷ | بازی کردن به جای تماشای بودن  | ۳/۰۴ | ۰/۹۷۳ | -۰/۷۳ | -۰/۴۷ |
| ۲۸ | رضایت از صورت یا مو           | ۳/۲۱ | ۱/۰۲۱ | -۰/۹۲ | -۰/۵۲ |
| ۲۹ | باید و نباید انجام کارها      | ۳/۱۵ | ۰/۹۳۸ | -۰/۷۵ | -۰/۵۴ |
| ۳۰ | رضایت از خود                  | ۳/۴۵ | ۰/۷۸۷ | -۱/۳۸ | ۱/۲۵  |
| ۳۱ | فهمیدن پاسخ‌ها                | ۳/۰۲ | ۰/۹۰۳ | -۰/۴۸ | -۰/۷۳ |
| ۳۲ | محبوبیت در بین دیگران         | ۳/۱۷ | ۰/۸۰۴ | -۰/۹۶ | ۰/۷۹  |
| ۳۳ | بازی‌های جدید بیرون از خانه   | ۳/۳۱ | ۰/۷۲۲ | -۰/۹۲ | ۰/۷۶  |
| ۳۴ | جذابیت و خوش چهره بودن        | ۳/۴۱ | ۰/۷۸۶ | -۱/۳۱ | ۱/۲۱  |
| ۳۵ | مهربانی با دیگران             | ۳/۳۵ | ۰/۷۲۴ | -۱/۰۲ | ۰/۹۰  |
| ۳۶ | روش انجام دادن کارها          | ۳/۳۴ | ۰/۸۱۷ | -۱/۱۹ | ۰/۸۷  |

در مطالعه حاضر، قبل از تحلیل داده‌ها به کمک روش آماری تحلیل عاملی تأییدی، مفروضه‌های بهنجاری تک‌متغیری به کمک برآورد مقادیر چولگی و کشیدگی بهنجاری چندمتغیری و مقادیر پرت از طریق روش فاصله ماهالانویس و داده‌های گم‌شده به کمک روش بیشینه انتظار آزمون تأیید شدند. علاوه بر این نتایج مربوط به پراکندگی مشترک بین

متغیرهای مشاهده شده، نشان می‌دهد که مفروضه‌های خطی بودن و همخطی چندگانه رعایت شده است؛ بنابراین می‌توان از آزمون پارامتریک تحلیل عاملی تأییدی استفاده کرد. در جدول ۲ پارامترها و بارهای عاملی مقیاس خود ادراکی در تحلیل عاملی تأییدی آمده است.

جدول ۲: بارهای عاملی مقیاس خود ادراکی کودکان در تحلیل عاملی تأییدی

| خرده‌مقیاس    | گروه | بار عاملی استاندارد نشده | بار عاملی استاندارد شده | خطای استاندارد | نسبت بحرانی | معناداری |
|---------------|------|--------------------------|-------------------------|----------------|-------------|----------|
| صلاحیت تحصیلی | ۱    | ۱/۰۹۰                    | ۰/۶۰۷                   | ۰/۱۲۹          | ۸/۴۴۰       | ۰/۰۰۱    |
|               | ۷    | ۰/۹۲۵                    | ۰/۶۲۸                   | ۰/۱۰۷          | ۸/۶۲۴       | ۰/۰۰۱    |
|               | ۱۳   | ۰/۷۴۶                    | ۰/۴۶۵                   | ۰/۱۰۸          | ۶/۹۱۰       | ۰/۰۰۱    |
|               | ۱۹   | ۰/۸۲۵                    | ۰/۴۸۱                   | ۰/۱۰۶          | ۷/۷۹۰       | ۰/۰۰۱    |
|               | ۲۵   | ۰/۹۰۵                    | ۰/۶۹۲                   | ۰/۰۸۵          | ۱۰/۶۹۱      | ۰/۰۰۱    |
|               | ۳۱   | ۱                        | ۰/۶۰۶                   |                |             | ۰/۰۰۱    |
|               | ۲    | ۰/۹۰۳                    | ۰/۴۸۵                   | ۰/۱۲۴          | ۷/۲۸۷       | ۰/۰۰۱    |

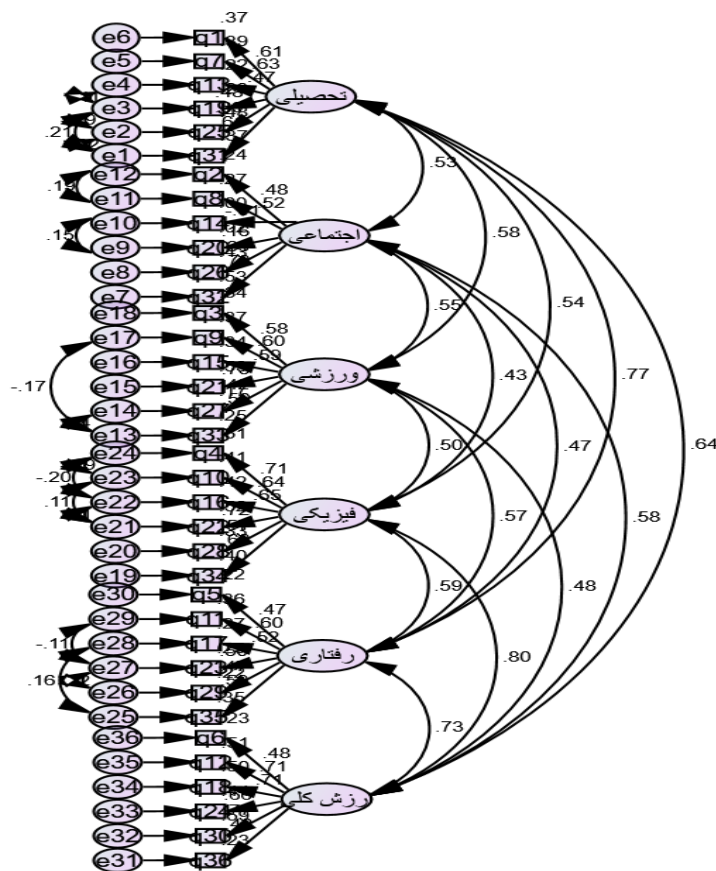


|       |        |       |       |       |    |                |
|-------|--------|-------|-------|-------|----|----------------|
| ۰/۰۰۱ | ۷/۷۰۴  | ۰/۱۱۸ | ۰/۵۱۶ | ۰/۹۱۲ | ۸  | صلاحیت اجتماعی |
| ۰/۰۰۱ | ۷/۱۵۸  | ۰/۱۰۱ | ۰/۴۹۸ | ۰/۷۱۳ | ۱۴ |                |
| ۰/۰۰۱ | ۷/۸۶۳  | ۰/۱۰۴ | ۰/۵۷۶ | ۰/۸۳۸ | ۲۰ |                |
| ۰/۰۰۱ | ۹/۳۲۳  | ۰/۱۰۳ | ۰/۶۵۶ | ۰/۹۶۲ | ۲۶ |                |
|       |        |       | ۰/۷۲۸ | ۱     | ۳۲ |                |
| ۰/۰۰۱ | ۷/۱۸۱  | ۰/۱۶۳ | ۰/۵۸۵ | ۱/۱۷۱ | ۳  | صلاحیت ورزشی   |
| ۰/۰۰۱ | ۶/۸۸۲  | ۰/۲۰۰ | ۰/۶۰۴ | ۱/۳۷۹ | ۹  |                |
| ۰/۰۰۱ | ۷/۱۸۵  | ۰/۱۹۱ | ۰/۵۸۵ | ۱/۳۷۰ | ۱۵ |                |
| ۰/۰۰۱ | ۷/۸۹۹  | ۰/۲۰۳ | ۰/۷۲۷ | ۱/۶۰۱ | ۲۱ |                |
| ۰/۰۰۱ | ۶/۲۹۳  | ۰/۱۷۷ | ۰/۴۱۷ | ۱/۱۱۵ | ۲۷ |                |
|       |        |       | ۰/۵۰۴ | ۱     | ۳۳ |                |
| ۰/۰۰۱ | ۱۰/۳۹۵ | ۰/۱۱۱ | ۰/۷۱۵ | ۱/۱۵۱ | ۴  | ظاهر فیزیکی    |
| ۰/۰۰۱ | ۹/۴۳۰  | ۰/۱۳۵ | ۰/۶۳۸ | ۲/۲۷۴ | ۱۰ |                |
| ۰/۰۰۱ | ۹/۵۴۹  | ۰/۱۳۰ | ۰/۶۴۸ | ۱/۲۴۱ | ۱۶ |                |
| ۰/۰۰۱ | ۱۰/۵۷۱ | ۰/۱۳۸ | ۰/۷۲۳ | ۱/۴۶۰ | ۲۲ |                |
| ۰/۰۰۱ | ۹/۰۳۸  | ۰/۱۳۱ | ۰/۵۷۴ | ۱/۱۸۶ | ۲۸ |                |
|       |        |       | ۰/۶۲۹ | ۱     | ۳۴ |                |
| ۰/۰۰۱ | ۶/۹۵۴  | ۰/۱۴۹ | ۰/۴۷۳ | ۱/۰۳۶ | ۵  | هدایت رفتاری   |
| ۰/۰۰۱ | ۸/۲۰۰  | ۰/۱۳۱ | ۰/۶۰۱ | ۱/۰۷۲ | ۱۱ |                |
| ۰/۰۰۱ | ۸/۲۵۹  | ۰/۰۹۶ | ۰/۵۲۳ | ۰/۷۸۹ | ۱۷ |                |
| ۰/۰۰۱ | ۷/۰۳۰  | ۰/۱۵۶ | ۰/۴۹۷ | ۱/۰۹۹ | ۲۳ |                |
| ۰/۰۰۱ | ۶/۸۳۶  | ۰/۱۵۰ | ۰/۴۶۸ | ۱/۰۲۴ | ۲۹ |                |
|       |        |       | ۰/۵۹۲ | ۱     | ۳۵ |                |
| ۰/۰۰۱ | ۶/۸۳۵  | ۰/۱۶۸ | ۰/۴۸۱ | ۱/۱۳۲ | ۶  | خودارزشی       |
| ۰/۰۰۱ | ۸/۳۵۰  | ۰/۱۹۸ | ۰/۷۱۲ | ۱/۶۵۶ | ۱۲ |                |
| ۰/۰۰۱ | ۸/۳۳۸  | ۰/۱۸۵ | ۰/۷۰۹ | ۱/۵۴۱ | ۱۸ |                |
| ۰/۰۰۱ | ۸/۰۸۲  | ۰/۱۵۹ | ۰/۶۶۳ | ۱/۲۸۹ | ۲۴ |                |
| ۰/۰۰۱ | ۸/۶۳۰  | ۰/۱۷۸ | ۰/۷۷۰ | ۱/۵۳۴ | ۳۰ |                |
|       |        |       | ۰/۴۸۳ | ۱     | ۳۶ |                |

بارهای عاملی استاندارد نشده گویه‌های ۳۱، ۳۲، ۳۳، ۳۴، ۳۵ و ۳۶ با عدد ۱ تثبیت شده است، بنابراین خطای استاندارد و نسبت بحرانی برای آنها محاسبه نشده است.

بود. بیشترین بار عاملی مربوط به گویه ۳۲ (بار عاملی = ۰/۷۲۸) و کمترین آن مربوط به گویه ۲۷ (بار عاملی = ۰/۴۱۷) بود.

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد، بار عاملی استاندارد همه گویه‌ها بزرگ‌تر از ۰/۳۲ است. بنابراین گویه‌های مربوط به مقیاس خود ادراکی، بارهای عاملی قابل قبولی داشتند که همگی در سطح  $p < ۰/۰۰۱$  معنادار



شکل ۱: بارهای عاملی گویه‌های مربوط به مقیاس خود ادراکی کودکان

جدول ۳: شاخص‌های برازندگی مربوط به تحلیل عاملی تأییدی مقیاس خود ادراکی کودکان

| مقدار قابل قبول | مقدار به دست آمده | شاخص‌ها                                      |
|-----------------|-------------------|--|
| کمتر از ۰/۰۵۰   | ۰/۰۰۱             | سطح معناداری                                 |
| کمتر از ۳       | ۱/۵۷۶             | نسبت کای اسکور به درجه آزادی                 |
| کمتر از ۰/۰۸    | ۰/۰۴۱             | خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب <sup>۱</sup> |
| بیشتر از ۰/۹۰   | ۰/۹۱۰             | شاخص برازش مقایسه‌ای <sup>۲</sup>            |
| بیشتر از ۰/۶۰   | ۰/۷۰۷             | شاخص برازش ایجاز <sup>۳</sup>                |
| بیشتر از ۰/۹۰   | ۰/۹۵۲             | شاخص نیکویی برازش <sup>۴</sup>               |
| بیشتر از ۰/۹۰   | ۰/۹۰۳             | شاخص نیکویی برازش تعدیل شده <sup>۵</sup>     |
| بیشتر از ۰/۹۰   | ۰/۹۰۰             | شاخص برازش هنجار شده <sup>۶</sup>            |
| بیشتر از ۲۰۰    | ۲۴۲               | شاخص هولتر <sup>۷</sup> (۰/۰۵)               |
| بیشتر از ۲۰۰    | ۲۵۲               | شاخص هولتر (۰/۰۱)                            |

1. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)
2. Comparative Fit Index (CFI)
3. Parsimony Fit Index (PNFI)
4. Goodness of Fit Index (GFI)
5. Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)
6. Normed Fit Index (NFI)
7. HOELTER

شاخص‌های نیکویی برآزش مربوط به تحلیل عاملی تأییدی در جدول ۳ نشان داد که مدل مفروض با داده‌های مشاهده شده برازندگی مطلوب دارد.

در ادامه به منظور برآورد همسانی درونی مقیاس به بررسی ضریب آلفای کرونباخ گویه‌ها پرداخته شد. همچنین برای بررسی پایایی مقیاس از روش تنصیف استفاده شد.

جدول ۴: ضرایب آلفای کرونباخ و تنصیف مقیاس خود ادراکی کودکان

| خرده‌مقیاس     | تعداد گویه‌ها | آلفای کرونباخ | پایایی با روش تنصیف |              |
|----------------|---------------|---------------|---------------------|--------------|
|                |               |               | ضریب همبستگی پیرسون | سطح معناداری |
| صلاحیت تحصیلی  | ۶             | ۰/۷۶۴         |                     |              |
| صلاحیت اجتماعی | ۶             | ۰/۶۵۲         |                     |              |
| صلاحیت ورزشی   | ۶             | ۰/۷۳۴         |                     |              |
| ظاهر فیزیکی    | ۶             | ۰/۸۱۲         | ۰/۸۱۹ <sup>oo</sup> | ۰/۰۰۱        |
| هدایت رفتاری   | ۶             | ۰/۷۰۳         |                     |              |
| خود ارزشی کلی  | ۶             | ۰/۷۹۴         |                     |              |
| کل سؤالات      | ۳۶            | ۰/۸۹۷         |                     |              |

<sup>oo</sup> معنادار در سطح ۰/۰۱

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود اعتبار به روش آلفای کرونباخ برای صلاحیت تحصیلی ۰/۷۶۴، صلاحیت اجتماعی ۰/۶۵۲، صلاحیت ورزشی ۰/۷۳۴، ظاهر فیزیکی ۰/۸۱۲، هدایت رفتاری ۰/۷۰۳، خود ارزشی کلی ۰/۷۹۴ و کل گویه‌ها ۰/۸۹۷ به دست آمد که نشان‌دهنده اعتبار قابل قبول مقیاس خود ادراکی است. همچنین اعتبار از

نوع پایایی با روش تنصیف ۰/۸۱۹ به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی مطلوب و قابل قبول این مقیاس است. علاوه بر این جهت بررسی اعتبار مقیاس حاضر، همبستگی بین خرده‌مقیاس‌ها و همبستگی آنها با نمره کل محاسبه شد که نتایج آن در جدول ۵ گزارش شده است.

جدول ۵: ماتریس همبستگی خرده‌مقیاس‌های خود ادراکی کودکان

| خرده‌مقیاس        | ۱      | ۲      | ۳      | ۴      | ۵      | ۶      |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ۱. صلاحیت تحصیلی  | ۱      |        |        |        |        |        |
| ۲. صلاحیت اجتماعی | ۰/۲۷** | ۱      |        |        |        |        |
| ۳. صلاحیت ورزشی   | ۰/۳۹** | ۰/۳۳** | ۱      |        |        |        |
| ۴. ظاهر فیزیکی    | ۰/۳۹** | ۰/۲۵** | ۰/۴۱** | ۱      |        |        |
| ۵. هدایت رفتاری   | ۰/۵۲** | ۰/۲۱** | ۰/۳۸** | ۰/۴۵** | ۱      |        |
| ۶. خود ارزشی کلی  | ۰/۴۹** | ۰/۳۶** | ۰/۳۹** | ۰/۶۶** | ۰/۵۵** | ۱      |
| ۷. نمره کل        | ۰/۷۲** | ۰/۵۶** | ۰/۶۴** | ۰/۷۶** | ۰/۷۲** | ۰/۸۱** |

<sup>oo</sup> معنادار در سطح ۰/۰۱

نتایج جدول ۵ نشان داد که تمام خرده‌مقیاس‌های خود ادراکی به‌طور معناداری با نمره کل مقیاس همبستگی مثبت دارند.

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی خصوصیات روان‌سنجی مقیاس خودادراکی کودکان هارتر در بین کودکان ایرانی با استفاده از تحلیل

عامل تأییدی انجام شد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که مقیاس خودادراکی کودکان هارتر از برازندگی و تناسب خوبی برخوردار است. زیرا که شاخص برآزش مقایسه‌ای با مقدار ۰/۹۱، شاخص برآزش هنجار شده با مقدار ۰/۹۰، شاخص نیکویی برآزش با مقدار ۰/۹۵ و شاخص

خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریباً با مقدار  $0/04$  نشان می‌دهد که مدل اندازه‌گیری این مقیاس، برازندگی و روایی سازه مطلوبی دارد. نتایج پژوهش حاضر با نتایج گاجک و همکاران (۲۸)، بروک (۳۵)، اسپاتین (۳۶)، فرو و تانگ (۳۷)، و گویرین و تاتلو-گولدن (۳۸) که به بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس خودادراکی کودکان هارتر پرداختند، هم‌سواست. در این راستا پژوهش‌ناهم‌سویی یافت نشد. در ارتباط با نتایج پژوهش حاضر گویرین و تاتلو-گولدن (۳۸) همسانی درونی این ابزار از طریق ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌ها را بین  $0/72$  تا  $0/83$  گزارش کردند. از سویی در نسخه انگلیسی هارتر (۳) ۳۶ گویه وجود دارد و در نسخه فارسی نیز هیچ‌گونه تغییری در تعداد گویه‌ها رخ نداده است. بنابراین تأیید مدل نسخه فارسی مقیاس خودادراکی کودکان هارتر بدون هیچ‌گونه تغییری در تعداد گویه‌ها، ناشی از ترجمه مناسب اصطلاحات موجود بین دو زبان انگلیسی و فارسی بوده و در ارزیابی خودادراکی، نسخه فارسی موجب درک و تفسیر صحیحی از سؤالات به شکل مشابهی با نسخه انگلیسی شده است. همچنین تأیید بی‌کم و کاست مدل اولیه هارتر (۳) در جامعه ایرانی، نشان‌دهنده قابلیت بالای این پرسشنامه در ارزیابی سازه خودادراکی با وجود تفاوت‌های فرهنگی است.

همچنین داده‌های حاصل از برازش مدل این مقیاس نشان داد مدل شش عاملی که توسط سازندگان این تست معرفی شده بود در این پژوهش نیز تأیید شد. افزون بر این همان‌طور که برازش مدل تک عاملی را تأیید نکردند، برازش مدل تک عاملی این پژوهش نیز تأیید نشده و داده‌ها نشان دادند مدل شش عاملی برازش بهتر و دقیق‌تری نسبت به تک عاملی دارد و واریانس بیشتری را تبیین می‌کند. نتایج آلفای کرونباخ نیز برای بررسی اعتبار نشان داد که ضریب آلفای کرونباخ برای صلاحیت تحصیلی  $0/764$ ، صلاحیت اجتماعی  $0/652$ ، صلاحیت ورزشی  $0/734$ ، ظاهر فیزیکی  $0/812$ ، هدایت رفتاری  $0/703$ ، خودارزشی کلی  $0/794$  و کل گویه‌ها  $0/897$  به دست آمد که همه این ضرایب حاکی از معتبر بودن این ابزار است. همسانی درونی این مقیاس (نوعی اعتبار) نیز قابل قبول و مشابه با مقدار آلفای کرونباخ نسخه اصلی مقیاس خودادراکی کودکان در سایر مطالعات بود. بر اساس قاعده جورج و مالری<sup>۱</sup> که مطرح

1. George &amp; Mallery

کرده است ضریب محاسبه شده بالای  $0/70$  قابل قبول و ضریب محاسبه شده بالای  $0/80$  خوب است (۳۸)، می‌توان مطرح کرد که پرسشنامه مطالعه شده و زیرمؤلفه‌هایش از همسانی درونی بسیار خوبی برخوردارند. بیشترین ضریب اعتبار مربوط به خرده‌مقیاس ظاهر فیزیکی و کمترین ضریب اعتبار مربوط به خرده‌مقیاس صلاحیت اجتماعی بود که می‌توان اظهار کرد گویه‌های تعیین شده در مؤلفه ظاهر فیزیکی نسبت به سایر گویه‌ها از تناسب گروهی بیشتری در سازه خود برخوردار است و با احتساب این موضوع می‌توان مؤلفه ظاهر فیزیکی را به‌عنوان پایاترین مؤلفه بررسی کرد. هر انسانی نخستین چیزی که در شناخت خویش با آن مواجه می‌شود بعد جسمانی و فیزیکی است (۹). زیبایی و جذابیت فیزیکی افراد و به خصوص اعضای خانواده‌ای که هر شخص با آنها در تعامل است بر نوع رفتار و ذهنیت فرد تأثیر می‌گذارد. زیبایی و جذابیت فیزیکی به‌نوعی در تعامل چهره به چهره و نیز در عملکردهای اجتماعی و بین‌فردی از اهمیت زیادی برخوردار است (۱۰). در پژوهش‌های انجام شده کسانی که رضایت بیشتری از ظاهر فیزیکی خود داشتند از سلامت روان و خودارزشمندی بالاتری برخوردار بودند (۱۱ و ۱۲). مؤلفه‌ی بعدی خودارزشی کلی است. خودارزشمندی به مثابه شاخص سازش روان‌شناختی و کارکرد مناسب اجتماعی تلقی می‌شود و یکی از نتایج حاصل از بررسی و تحلیل تعامل بین ذهن، خود، و شخصیت است (۱۳). خودارزشمندی بر این اساس تکیه دارد که مردم با توجه به تجارب فردی و اجتماعی خود درمی‌یابند که موقعیت‌های زندگی چگونه وضعیت‌هایی برای موفقیت و یا شکست آنها فراهم می‌کنند. با توجه به تجارب موجود در زندگی، هرچقدر مردم قدر و منزلت و ارزش خود را بهتر بدانند، به همان نسبت اعتماد به خویششان آنها افزوده شده و در نهایت از حرمت خود و خودارزشمندی بالایی برخوردار خواهند بود (۱۶). کودکانی که ارزشمندی بالایی دارند، روابط دو ستانه‌ی بهتر و اضطراب اجتماعی کمتری را تجربه می‌کنند و اعتماد به خود بالاتری دارند (۱۴).

مؤلفه سوم صلاحیت تحصیلی است. صلاحیت تحصیلی به ارزیابی ذهنی دانش‌آموزان از توانایی‌هایشان در انجام دادن وظایف خاص مدرسه و باور آنها به داشتن منابع کافی برای عملکردی بهینه اشاره دارد (۱۵).

این مؤلفه از جمله عامل‌های مقابله‌ای و تحولی دربرگیرنده منابع داخلی و خارجی شناخته می‌شود که موجب کاهش مشکلات رفتاری و اجتماعی افراد، کاهش پیامدهای منفی، و تحول نتایج مثبت می‌شود (۱۸). بر اساس نظریه خودتعیین‌گری دسی و رایان (۱۷)، دانش‌آموزانی که ادراک از خود واقع‌بینانه‌ای دارند، هنگام روبه‌روشدن با مشکلات با باور به این موضوع که می‌توانند در مواقع نیاز به حل مسئله بپردازند، احساس شایستگی می‌کنند؛ زیرا در گذشته به شکل موفقیت‌آمیزی به حل مسائل و مشکلات پرداخته‌اند و تجارب مطلوبی به‌دست آورده‌اند. یکی دیگر از مؤلفه‌ها شایستگی ورزشی است. موریسون و همکاران (۱۹) شایستگی ورزشی را ادراک خود از توانایی انجام مهارت‌های حرکتی یا ورزشی تعریف کرده‌اند. شایستگی ورزشی برای تکامل جنبه‌های جسمانی و سلامت روان و کسب شادابی و نشاط انسان ضرورت دارد. داشتن مهارت در حرکت و شرکت در فعالیت‌های جسمانی، اغلب باعث پذیرش فرد از طرف همسالان، والدین، معلمان، و مربیان می‌شود (۲۰). مؤلفه پنجم صلاحیت اجتماعی است. صلاحیت اجتماعی ظرفیت توسعه تعاملات مثبت با دیگران برای رسیدن به اهداف خود بدون آسیب رساندن به دیگران هست (۲۱). صلاحیت اجتماعی در فرایند تحول، متحول می‌شود و رفتارهای اجتماعی بزرگسال از فرایند اجتماعی شدن دوره کودکی ریشه می‌گیرد و ضامن سلامت افراد جامعه از کودکی تا بزرگسالی است، زیرا که با سلامت روان مرتبط است (۲۳).

سیف و همکاران (۲۱) در مطالعه خود نشان دادند نوجوانانی که از ادراک شایستگی اجتماعی بالاتر و خود ارزشمندی قوی‌تری برخوردارند، روابط بیشتری با همسالان خود ایجاد می‌کنند. آخرین مؤلفه هدایت رفتاری است که به‌عنوان توانایی افراد برای کنترل و هدایت رفتار، عواطف و افکار خود به سمت اهداف و آرمان‌ها توصیف می‌شود (۲۵) و می‌تواند ناشی از تمایلات شخصی یا انتظارات دیگران باشد و به افراد کمک می‌کند تا با خواسته‌های جامعه و محیط سازش یابند (۲۴). در واقع هدایت رفتاری نوعی فرایند فعال و سازمان‌یافته است که طی آن افراد اهدافی را برای خود انتخاب می‌کنند سپس سعی می‌کنند تا شناخت، انگیزش و رفتار خود را تنظیم، مهار و نظارت کنند (۲۷). هدایت رفتاری باعث می‌شود که کودکان بتوانند به محرک‌ها و رویدادهای آنی، واکنش‌های عادی نشان دهند و واکنش‌های انتظاری

خویش به رویدادهای پس‌آیند را افزایش داده و به رفتارهای هدفمند روی آورند و به دنبال آن بتوانند درک صحیحی از خود و شایستگی‌های خود داشته باشند (۲۶).

این مطالعه دارای پیامدها و اهمیت نظری و کاربردی متعددی است. از دیدگاه نظری این مطالعه شواهدی تجربی را ارائه می‌کند که به تعیین مفهوم خودادراکی در دوره کودکی و شناسایی شاخص‌های قابل مشاهده معرف کمک می‌کند. نتایج به‌دست آمده تأیید کننده فرضیه ماهیت چند عاملی خودادراکی در کودکان و مناسب بودن شاخص‌های قابل مشاهده در مقیاس خودادراکی کودکان هارتر است. از دیدگاه کاربردی این پرسشنامه ابزاری برای متخصصان و پژوهشگران علم روان‌شناسی برای ارزیابی خودادراکی کودکان است؛ زیرا اجراء نمره‌گذاری، و تحلیل آن آسان است. همچنین از نظر اقتصادی و زمانی مقرون به‌صرفه‌تر از سایر روش‌های ارزیابی است. این پرسشنامه در موقعیت مدرسه یک شاخص غربالگری برای تشخیص خودادراکی در میان کودکان است. در مجموع از نتایج پژوهش حاضر چنین استنباط می‌شود که با در نظر گرفتن یافته‌های مربوط به روایی و اعتبار، زمان لازم برای تکمیل پرسشنامه، تعداد کم گویه‌ها، روشن و واضح بودن گویه‌ها، سهولت نمره‌گذاری که از مهم‌ترین جنبه‌های عملی بودن پرسشنامه محسوب می‌شود، مقیاس خودادراکی کودکان هارتر (۳) ابزاری مناسب برای سنجش خودادراکی کودکان محسوب می‌شود. با وجود این پژوهش‌های بیشتر (طولی) به‌منظور تعیین روایی این مقیاس در طی سنین مختلف و تأثیر خودادراکی کودکان بر رفتار در طی دوره‌های سنی متفاوت، ضروری است. از جمله محدودیت‌های این پژوهش محدودیت جغرافیایی (شهر تهران)، جنسیت (دختران)، سن (۱۰ تا ۱۲ سال)، و استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس بود. بر این اساس پیشنهاد می‌شود پژوهش حاضر در شهرهای دیگر با جامعه آماری پسران و سنین مختلف و همچنین به شیوه نمونه‌گیری تصادفی اجرا شود تا روایی بیرونی پژوهش افزایش یابد. همچنین با توجه به شاخص‌های مناسب این ابزار پیشنهاد می‌شود در مدارس جهت شناسایی کودکانی که خودادراکی ضعیفی دارند، استفاده شود.

**ملاحظات اخلاقی**

**پیروی از اصول اخلاق پژوهش:** این مقاله برگرفته از رساله دکترای رشته روانشناسی گرایش کودکان استثنایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی است که در تاریخ ۱۴۰۱/۱۱/۵ با موفقیت پیش دفاع شد. مجوز علمی این مطالعه توسط دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی طی نامه شماره ۸۰۵/۸۶۰۰۳ در تاریخ ۹/۷/۱۴۰۰ و مجوز اجرایی برنامه مداخله ای بر روی افراد نمونه از سوی سازمان آموزش و پرورش استان تهران (ایران) با شماره مجوز ۳۵۵۰۷۷/۵۳ در تاریخ ۱۴۰۰/۹/۸ صادر شد. لازم به ذکر است که ملاحظات اخلاقی مندرج در راهنمای انتشار انجمن روانشناسی آمریکا مانند اصل رازداری، محرمانه ماندن اطلاعات، دریافت رضایت کتبی از افراد نمونه، و اجرای مداخله برای گروه گواه در پایان پژوهش رعایت شده است.

**حامی مالی:** این مطالعه بدون حامی مالی و در قالب رساله دکترای انجام شده است.

**نقش هر یک از نویسندگان:** نویسنده نخست این مقاله به عنوان نویسنده اصلی مقاله، نویسنده دوم به عنوان استاد راهنما و نویسندگان سوم و چهارم به عنوان استاد مشاور نقش داشتند.

**تضاد منافع:** انجام این پژوهش برای نویسندگان هیچ گونه تعارض منافع را به دنبال نداشته است و نتایج آن به صورت کاملاً شفاف و بدون سوگیری، گزارش شده است.

**تشکر و قدردانی:** نویسندگان این مقاله از مدیریت و همکاران محترم مدارس و کلیه دانش آموزان مشارکت کننده در این مطالعه قدردانی می کنند.

## References

- Vedul-Kjelsås V, Sigmundsson H, Stensdotter AK, Haga M. The relationship between motor competence, physical fitness and self-perception in children. *Child Care Health Dev.* 2012; 38(3):394-402. DOI: 10.1111/j.1365-2214.2011.01275.x [Link]
- Huellemann KL, Calogero RM. Self-compassion and body checking among women: the mediating role of stigmatizing self-perceptions. *Mindfulness.* 2020; 11:2121-2130. <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01420-8> [Link]
- Harter, S. *Self-Perception Profile for Children: Manual and Questionnaires (Grades 3-8)*. Denver: University of Denver. 2012; 1-44. [Link]
- Jopling, D. A. *Self-knowledge and the Self*. New York: Routledge. 2011. [Link]
- Dico GL. Self-perception theory, radical behaviourism, and the publicity/privacy issue. *Rev Philos Psychol.* 2018; 9(2):429-45. <https://doi.org/10.1007/s13164-017-0378-8> [Link]
- Mohebi L, Bailey F. Exploring Bem's Self Perception Theory in Educational Context. *Encyclopaedia.* 2020; 24(58):1-10. <https://doi.org/10.6092/issn.1825-8670/9891> [Link]
- Nobre GC, Valentini NC. Self-perception of competence: Concept, changes in childhood, and gender and age-group differences. *Journal of Physical Education.* 2019; 30:1-13. <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v30i1.3008> [Link]
- Amorose AJ. Reflected appraisals and perceived importance of significant others' appraisals as predictors of college athletes' self-perceptions of competence. *Res Q Exerc Sport.* 2003; 74(1):60-70. DOI: 10.1080/02701367.2003.10609065 [Link]
- Hadi S, Hoseinzadeh P, Zarei E, Badal Poor Z. Prediction of physical and mental health based on components of decision making and problem solving, family solidarity, expression of love and physical appearance among married teachers of elementary schools in Karaj city, Iran. *Jorjani Biomed J.* 2017; 5 (1):89-77. [Persian] [Link]
- Askari Khanqah A, Mehrbod T. Anthropological investigation of the concept of facial beauty; A case study of young people aged 20-30 in the 15th district of Tehran. *IJAR.* 2013; 3(1): 125-109. DOI: 10.22059/IJAR.2013.50676 [Persian] [Link]
- Heydari Y, Samadi H, Dehghan Manshadi M. Relationship between Level of Physical Activity with Self-Esteem, Body Image Concern and Body Appreciation in Veterans. *Iran J War Public Health.* 2020; 12 (2):133-139. [Persian] [Link]
- Vahidi, S., Aghausefi, A., Namvar, H. Prediction of Happiness upon Neuroticism, Self-discrimination with Mediating Body Image, and Optimism in obese women and men Adjustment of Couples. *AFTJ.* 2022; 3(3): 237-262. [Persian] DOI:10.22034/AFTJ.2022.330697.1415 [Link]
- Hāshemi, N., Khorouti, F. Comparison of the academic motivation, self-regulation and self-worth of the gifted and normal students in Karaj. *Educational Innovations.* 2020; 19(1): 147-162. [Persian] DOI:10.22034/JEI.2020.107719 [Link]
- Adams KE, Tyler JM, Calogero R, Lee J. Exploring the relationship between appearance-contingent self-worth and self-esteem: The roles of self-objectification and appearance anxiety. *Body image.* 2017; 23:176-82. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2017.10.004> [Link]
- Maltais C, Duchesne S, Ratelle CF, Feng B. Attachment to the mother and achievement goal orientations at the beginning of middle school: The mediating role of academic competence and anxiety. *Learn Individ Differ.* 2015; 39:39-48. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2015.03.006> [Link]
- Yamini
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. Self-Determination Theory. In J. D. Wright (Ed.), *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences (Second Edition)*. 2012. [Link]
- Anthony CJ, DiPerna JC. Piloting a short form of the academic competence evaluation scales. *School Ment Health.* 2018; 10:314-21. <https://doi.org/10.1007/s12310-018-9254-7> [Link]
- Morrison KM, Cairney J, Eisenmann J, Pfeiffer K, Gould D. Associations of body mass index, motor performance, and perceived athletic competence with physical activity in normal weight and overweight children. *Journal of obesity.* 2018. DOI: 10.1155/2018/3598321 [Link]
- Sannicandro I, D'Elia F. Early Specialization or Early Athletic Competencies? Literature Update and Methodological Considerations. *Advances in Physical Education.* 2022; 12(4):349-60. DOI: 10.4236/ape.2022.124026 [Link]
- Saif D, Bashash L, Latifian M. The effect of self-perception dimensions on social relations with peers in teenagers of gifted educational centers and normal schools. *Journal of Psychology.* 2013; 8(1): 86. [Persian] [Link]
- Leduc C, Bouffard T. The impact of biased self-evaluations of school and social competence on academic and social functioning. *Learn Individ Differ.* 2017; 55:193-201. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.04.006> [Link]
- Dolati, S., Kouchakentazar, R., Sadeghifajeh, Z. The modeling of positive youth development on the basis of self-regulation social competence and parental bonding. *Scientific Journal of Social Psychology.* 2020; 8(special letter): 45-57. [Persian] [Link]
- Matric M. Self-regulatory systems: Self-regulation and learning. *Journal of process management and new technologies.* 2018; 6(4). DOI:10.5937/jouproman6-19338 [Link]
- Cibrian FL, Lakes KD, Schuck SE, Hayes GR. The potential for emerging technologies to support self-regulation in children with ADHD: A literature review. *Int J Child Comput Interact.* 2022; 31:100421. <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2021.100421> [Link]
- Samiee zafarghandi, M., Nematii, M., Alizade, M. The Effectiveness of Teaching Self-Regulatory Learning Strategies on Self-efficacy and Critical Thinking in

- Secondary School Students in District 6 of Tehran. *Research in Curriculum Planning*. 2021; 18(69): 153-169. [Persian] <https://doi.org/10.30486/jsre.2021.1876974.1446> [Link]
27. Nemati, S., Asadollahi, M. The effectiveness of self-regulation strategies program on attitudes toward school and peers interaction in students with specific learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*. 2019; 8(3): 7-25. [Persian] DOI:10.22098/JLD.2019.786 [Link]
28. Gacek M, Pilecka W, Fusińska-Korpik A. Psychometric properties of Self-Perception Profile for Children in a Polish sample. *Polish Journal of Applied Psychology*. 2014; 12(3):85-104. DOI:10.1515/pjap-2015-0016 [Link]
29. Harter S. *The construction of the self: Developmental and sociocultural foundations*. Guilford Publications; 2012. [Link]
30. Crowe LM, Anderson V, Catroppa C, Yeates KO, Lo W, Greenham ML. Self-perception and behavioural outcomes of early acquired brain injury. *Neuropsychological Rehabilitation*. 2022; 32(8):1854-67. DOI: 10.1080/09602011.2022.2067188 [Link]
31. Hertel AW, Thomas IA, Gadiel RB, Neel M, Rybarczyk D, Bell JS. A substance user-self fit perception increases identification as a user of the substance. *J Exp Psychol Appl*. 2022. DOI: 10.1037/xap0000420 [Link]
32. Rivera-Ochoa FS, González-Herrera IV, Zacarías-Flores M, Correa-Muñoz E, Mendoza-Núñez VM, Sánchez-Rodríguez MA. Relationship between Self-Perception of Aging and Quality of Life in the Different Stages of Reproductive Aging in Mexican Women. *Int J Environ Res Public Health*. 2022; 19(11):6839. DOI: 10.3390/ijerph19116839 [Link]
33. Raufelder, D., & Ringeisen, T. Self-perceived competence and test anxiety: The role of academic self-concept and self-efficacy. *J Individ Differ*. 2016; 37(3), 159–167. <https://doi.org/10.1027/1614-0001/a000202> [Link]
34. García-Martínez I, Augusto-Landa JM, Quijano-López R, León SP. Self-concept as a mediator of the relation between university students' resilience and academic achievement. *Frontiers in Psychology*. 2022; 12:747168. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.747168> [Link]
35. Broc MÁ. Harter's Self-Perception Profile for Children: an adaptation and validation of the Spanish version. *Psychol Rep*. 2014; 115(2):444–466. DOI: 10.2466/08.07.PR0.115c22z5 [Link]
36. Spaten OM. An Investigation into the Psychometric Properties and Validation of the Danish Self-Perception Profile: Psychometric Tools in a Coaching Context. *Coaching Psychology-The Danish Journal of Coaching Psychology*. 2019; 8(1):45-55. <https://doi.org/10.5278/ojs.cp.v0i8.3633> [Link]
37. Ferro MA, Tang J. Psychometric properties of the self-perception profile for children in children with chronic illness. *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2017; 26(2):119-124. [Link]
38. Guerin S, Tatlow-Golden M. How valid are measures of children's self-concept/self-esteem? Factors and content validity in three widely used scales. *Child Indic Res*. 2019; 12:1507-1528. <https://doi.org/10.1007/s12187-018-9576-x> [Link]
39. Kline, R. B. *Principles and practice of structural equation modeling* (4th Ed.), New York: The Guilford Press. 2016. [Link]