

Research Paper

Validation and Psychometric Assessment of the Persian Version of the Adult Responses to Children's Symptoms Questionnaire in Children With Chronic Diseases



Yasaman Larijani¹ , Sajjad Rezaei¹ , *Azra Zebardast¹ , Shohreh Maleknejad² , Bahram Darbandi³

1. Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, University of Guilan, Rasht, Iran.
2. Department of Pediatric, School of Medicine, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.
3. Pediatric Diseases Research Center, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.



Citation Larijani Y, Rezaei S, Zebardast A, Maleknejad SH, Darbandi B. [Validation and Normalization of the Questionnaire of Adult Responses to the Symptoms of Children with Chronic Diseases (Persian)]. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*. 2024; 33(3):270-283. <https://doi.org/10.32598/JGUMS.33.3.420.3>

<https://doi.org/10.32598/JGUMS.33.3.420.3>

Received: 13 Jul 2023

Accepted: 19 Feb 2024

Available Online: 01 Oct 2024

ABSTRACT

Background Measuring the way adults respond to the needs of children with chronic diseases is of therapeutic and research importance due to its effect on the course of the disease and children's symptoms.

Objective This study aims to validate and assess the psychometric properties of the Persian version of the adult responses to children's symptoms (ARCS) questionnaire in children with chronic diseases.

Methods This is a descriptive and psychometrics study. Participants were 290 parents of children aged 4-16 years with chronic diseases who visited 17 Shahrivar Hospital in Rasht, Iran from winter 2021 to spring 2022. They were selected using a consecutive sampling method and answered the Persian versions of ARCS and the child-parent relationship scale (CPRS).

Results The correlation coefficients between the total score and the items for the dimension of encouraging/monitoring were in the range of 0.35-0.72, for the protective dimension in the range of 0.44-0.73, and for the minimizing dimension in the range of 0.53-0.66. In addition, the results of regression analysis showed that the scores of ARCS dimensions were able to significantly explain the variance in scores of the CPRS dimensions of conflict (20%), closeness (34%), and dependency (36%) and overall CPRS score

Conclusion The Persian ARCS questionnaire is a valid and reliable tool for use in the Iranian samples.

Keywords:

Psychometrics,
Chronic disease,
Parent

* Corresponding Author:

Azra Zebardast

Address: Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, University of Guilan, Rasht, Iran.

Tel: +98 (911) 1558479

E-Mail: zebardast@guilan.ac.ir



Copyright © 2024 The Author(s);

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-BY-NC; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

Extended Abstract

Introduction

The experience of chronic illnesses in children is distressing for children and their families. According to the definition provided by the [National Center for Health Statistics \(NCHS\)](#), a chronic illness is a disease that persists for at least three months or longer, cannot be prevented by vaccines or medication, and does not resolve spontaneously [1]. It is estimated that between 10% and 30% of children, depending on diagnostic criteria, suffer from chronic illnesses [2, 3]. A child with a chronic illness may experience multiple symptoms, including pain and fear; meanwhile, due to a lack of awareness of their bodily states, they may be unable to accurately express their pain and symptoms [4]. The importance of adult responses to children's symptoms has led to the development of appropriate assessment tools, and multiple scales have been designed worldwide to evaluate parental responses to children's symptoms. Accordingly, the first scale was the illness behavior encouragement scale (IBES), which assessed adult reactions to episodes of abdominal pain and other symptoms in children, with a specific focus on worry-related behaviors. This scale was later expanded into the social consequences of pain (SCP) questionnaire, which evaluated positive and negative responses from teachers, peers, and parents [12]. Finally, the IBES was modified and transformed into the adult responses to children's symptoms (ARCS) questionnaire, a useful tool for assessment in this field, designed and developed in English by Van Slyke and Walker in 2006 [13].

The way adults respond to children's needs varies significantly across societies due to cultural differences. Therefore, the lack of appropriate tools tailored to specific cultures highlights the need for a valid and up-to-date instrument. Hence, the present study validates and establishes normative data for the Persian version of the ARCS questionnaire in Iran. This study aims to answer the following research question: Does the ARCS questionnaire demonstrate acceptable validity for use among Iranian children with chronic illnesses?

Methods

This study employed a descriptive methodological research design, which falls under the category of quantitative research. The study population consisted of parents of children aged 4 to 16 years with chronic illnesses who were admitted to [17 Shahrivar Hospital](#) in Rasht City, Iran, during the winter of 2021 and spring of 2022. A total

of 290 parents were selected using a consecutive sampling method and voluntarily completed the ARCS questionnaire along with the child-parent relationship scale (CPRS) after providing written informed consent.

Sub-study 1: The objective of the first sub-study phase was to translate the ARCS questionnaire from English to Persian. The original English version of the ARCS questionnaire was independently translated by three translators with expertise in statistics and research methodology, health psychology, and pediatric diseases, using the TRAPD approach [15]. After reviewing each translation, the most comprehensible and accurate version was selected by four faculty members from the Department of Psychology at the [University of Guilan](#), including the study researchers and dissertation supervisors.

Sub-study 2: The second sub-study phase assessed the test-retest reliability of the Persian version of the ARCS questionnaire. A total of 30 parents meeting the eligibility criteria were selected, and they completed the ARCS questionnaire twice, with a four-week interval between administrations.

Sub-study 3: The third sub-study phase focused on evaluating internal consistency reliability, construct validity (using confirmatory factor analysis), and criterion-related validity (by correlating ARCS scores with CPRS scores). To conduct confirmatory factor analysis (CFA) using the maximum likelihood (ML) method, an independent sample of 290 parents (separate from those in sub-study 2) was selected through consecutive sampling and based on the inclusion and exclusion criteria. The sample size was determined based on the presence of 58 path coefficients and error terms in the ARCS questionnaire.

In this study, the CPRS, originally developed by Pianta in 1994, was also used. This 33-item scale evaluates parents' perceptions of their relationship with their child and comprises the following subdomains: conflict (17 items), closeness (10 items), dependency (6 items), and an overall positive relationship score (computed by summing the closeness score and the inverse of the conflict and dependency scores). The Cronbach α coefficients for these subdomains were reported as 0.84, 0.69, 0.46, and 0.80, respectively. Data analysis and validity assessment of the Persian ARCS questionnaire were performed using AMOS software, version 26 and SPSS software, version 26.

Results

This study included 290 parents of children aged 4 to 16 years with chronic illnesses in Rasht City, Iran, with a mean parental age of 38.19 ± 6.92 years (mothers: 37.46 ± 6.55 years; fathers: 40.83 ± 7.46 years), ranging from 25 to 60 years. The mean age of the children was 9.04 ± 3.78 years (girls: 8.84 ± 3.46 years; boys: 9.21 ± 4.03 years), ranging from 4 to 16 years.

To determine the construct validity of the ARCS, item-total correlations for the subscales were analyzed. The results indicated that each item demonstrated the highest correlation with its corresponding subscale. Accordingly, correlation coefficients ranged from 0.35 to 0.72 for supportive and monitoring behaviors, from 0.44 to 0.73 for protective responses, and from 0.53 to 0.66 for symptom minimization.

To assess concurrent criterion validity, the correlations between ARCS subscales and CPRS subscales were examined. The results revealed that supportive and monitoring behaviors had a negative correlation with conflict and a positive correlation with overall positive relationships, closeness, and dependency. Protective responses showed a positive correlation with closeness and dependency. Symptom minimization was positively correlated with conflict and negatively correlated with closeness and overall positive relationships.

Multiple linear regression analysis was conducted to determine concurrent criterion validity, with CPRS scores as the dependent variable. The regression results indicated that ARCS subscale scores significantly explained the variance in CPRS scores. Cohen describes R^2 values of 0.26, 0.13, and 0.02 as strong, moderate, and weak, respectively [23]. The explanatory power of ARCS dimensions was 20% for conflict, 34% for closeness, 36% for dependency, and 19% for the overall positive relationship, indicating moderate to strong explanatory power.

Finally, normative tables were developed by converting raw scores into standardized Z and t scores and calculating percentile ranks for the 290 parents of children with chronic illnesses. For example, a Z-score of 0.84 for a supportive and monitoring behavior score of 26 indicates that the parent's level of support and monitoring is higher than that of 75% of other parents.

Conclusion

The present study assessed the construct validity of the ARCS questionnaire by examining item-total correlations

for subscales ($n=290$). The results indicated that each item was correctly categorized within its respective subscale. This analysis represents the first validation study of the ARCS questionnaire, and its findings are not directly comparable to previous research. Although the coping health inventory for parents (CHIP) questionnaire was translated and used in Iran, its validity and reliability, as well as item-total correlations for its subscales, were not reported [24]. According to the present findings, the Persian version of the ARCS questionnaire demonstrates satisfactory internal consistency and reliability, making it a suitable and valid tool for assessing parental responses to children's symptoms in Iran. Given these results, the Persian ARCS questionnaire is a reliable instrument for use in research involving Iranian parents of children with chronic illnesses.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This study was approved by the Ethics Committee of the [University of Guilan](#), Rasht, Iran (Code: IRGUILAN.REC.1400.046).

Funding

This research did not receive any grant from funding agencies in the public, commercial, or non-profit sectors.

Authors' contributions

Conceptualization, study design, supervision, review and editing: Sajjad Rezaei and Azra Zavared; Data acquisition, analysis, and interpretation: Yasman Larijani and Sajjad Rezaei; Writing the original draft: Yasman Larijani and Azra Zavared; Statistical analysis: Yasman Larijani; Administrative, technical, or material support: Shohreh Maleknejad and Bahram Darbandi.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgements

The authors would like to thank the Vice Chancellor for Research of [Guilan University of Medical Sciences](#), the officials and staff of [17 Shahrivar Hospital](#) in Rasht, and all participants in this study.



مقاله پژوهشی

اعتباریابی و هنجاریابی پرسش‌نامه پاسخ‌های بزرگسالان به نشانه‌های کودکان مبتلا به بیماری‌های مزمن

یاسمن لاریجانی^۱، سجاد رضائی^۱، *عذرا زبردست^۱، شهره ملک‌نژاد^۲، بهرام دربندی^۳

۱. گروه روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران.
۲. گروه کودکان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.
۳. مرکز تحقیقات بیماری‌های کودکان، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.

Use your device to scan and read the article online



Citation Larijani Y, Rezaei S, Zebardast A, Maleknejad SH, Darbandi B. [Validation and Normalization of the Questionnaire of Adult Responses to the Symptoms of Children with Chronic Diseases (Persian)]. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*. 2024; 33(3):270-283. <https://doi.org/10.32598/JGUMS.33.3.420.3>

doi <https://doi.org/10.32598/JGUMS.33.3.420.3>

چکیده

زمینه: سنجش نحوه پاسخگویی بزرگسالان به نیازهای کودکانی که دارای بیماری‌های مزمن هستند، به‌دلیل تأثیر آن بر سیر بیماری و نشانه‌های کودکان، حائز اهمیت درمانی و پژوهشی است.

هدف: از این پژوهش اعتباریابی و تهیه جدول هنجار برای نسخه فارسی پرسش‌نامه پاسخ‌های بزرگسالان به نشانه‌های کودکان است.

روش‌ها: طرح پژوهش حاضر توصیفی و از نوع روش‌شناختی ابزار است که دارای سه زیرمطالعه بود. جامعه آماری این پژوهش را والدین کودکان ۴ تا ۱۶ ساله که دارای بیماری مزمن بودند و در بازه زمانی زمستان سال ۱۴۰۰ تا بهار سال ۱۴۰۱ به بیمارستان ۱۷ شهریور رشت مراجعه کردند، تشکیل دادند. به روش نمونه‌گیری پیاپی تعداد ۲۹۰ نفر از والدین انتخاب و به پرسش‌نامه پاسخ‌های بزرگسالان به نشانه‌های کودکان (ARCS) و مقیاس رابطه والد-کودک پیانتا (CPRS) با رضایت آگاهانه و داوطلبانه پاسخ دادند.

یافته‌ها: گویه‌های هر بُعد با نمره کل آن بُعد بیشترین همبستگی را داشت. ضرایب همبستگی گویه‌ها با ابعاد پرسش‌نامه ARCS به‌ترتیب در بعد رفتارهای حمایتی و نظارتی در دامنه ۰/۳۵ تا ۰/۷۲، بعد پاسخ‌های محافظتی در دامنه ۰/۴۴ تا ۰/۷۳ و بعد کوچک‌شماری نشانه‌ها در دامنه ۰/۵۳ تا ۰/۶۶ محاسبه شدند. همچنین نتایج تحلیل رگرسیون نشانگر آن بود که نمره ابعاد مختلف پرسش‌نامه ARCS به‌طور معنی‌داری توانسته است واریانس نمرات زیرمقیاس‌های والد-کودک پیانتا را تبیین کند. میزان واریانس تبیین‌شده زیرمقیاس‌های سنجه رابطه والد-کودک پیانتا به‌ترتیب در بعد تعارض (۲۰ درصد)، نزدیکی (۳۴ درصد)، وابستگی (۴۶ درصد) و رابطه مثبت-کلی (۱۹ درصد) به دست آمد.

نتیجه‌گیری: پژوهش حاضر نشان داد پرسش‌نامه ARCS دارای ضرایب اعتبار رضایت‌بخش برای استفاده در جامعه والدین ایرانی است.

تاریخ دریافت: ۲۲ تیر ۱۴۰۲

تاریخ پذیرش: ۳۰ بهمن ۱۴۰۲

تاریخ انتشار: ۱۰ مهر ۱۴۰۳

کلیدواژه‌ها:

اعتباریابی، هنجاریابی، بیماری مزمن، والدین

* نویسنده مسئول:

عذرا زبردست

نشانی: رشت، دانشگاه گیلان، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، گروه روانشناسی.

تلفن: ۱۵۵۸۴۷۹ (۹۱۱) ۹۸+

رایانامه: zebardast@guilan.ac.ir



Copyright © 2024 The Author(s);

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-BY-NC: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

مقدمه

با نگرانی بود، تمرکز می‌کرد. بعدها این مقیاس به پرسش‌نامه تبعات اجتماعی درد^۹ گسترش یافت که واکنش‌های مثبت و منفی معلمان، همسالان و والدین را می‌سنجد [۱۲] و در نهایت مقیاس IBES با تغییراتی تبدیل به پرسش‌نامه پاسخ‌های بزرگسالان به نشانه‌های کودکان^{۱۰} (ARCS) شد. پرسش‌نامه ARCS ابزاری مفید برای اندازه‌گیری در این زمینه است که ون اسلایک و واکر آن را در سال ۲۰۰۶ به زبان انگلیسی ساخته‌اند و طراحی کرده‌اند [۱۳].

یافته‌های پیشین نشان می‌دهد مواردی می‌تواند بر پاسخ والدین اثر بگذارد، مانند تفاوت‌های جنسیتی، قومیتی، فرهنگی و وضعیت اقتصادی-اجتماعی خانواده که نیازمند پژوهش‌های بیشتر در این حوزه است [۱۴]. به عبارت دیگر، نوع پاسخ‌دهی بزرگسالان به نیازهای کودکان در هر جامعه‌ای باتوجه به ابعاد فرهنگی خاص آن جامعه می‌تواند با جوامع دیگر تفاوت‌های فاحش و یا جزئی داشته باشد. بنابراین نبود ابزار مناسب در هر فرهنگ باعث احساس نیاز به ابزاری معتبر و به‌روز می‌شود. اهمیت این موضوع در آن است که اگر بدانیم والدی دانش ضعیفی درباره شیوه پاسخ‌دهی به نیازهای کودک خود دارد، بالطبع مداخله اولیه جهت کمک به او، ارائه آموزش‌های لازم و صحیح در این حوزه خواهد بود. اما کم نیستند والدینی که دانش دارند، اما در عمل نمی‌توانند آن را در فرایند پاسخ‌دهی به نیازهای کودکان، اجرا کنند. در این دسته از والدین، احتمالاً باید عوامل مرتبط با سلامت و بهزیستی روان والد مانند چگونگی خلق، وجود یا عدم وجود اهمالکاری^{۱۱}، وجود یا عدم وجود افسردگی و اضطراب بیش از حد و رضایت زناشویی را هدف قرار داد. تشخیص و تمایز این دو دسته از والدین از یکدیگر که در امر پاسخ‌دهی به کودکان خود دچار مشکل هستند، اهمیت زیادی دارد، چرا که نوع مداخله مناسب برای آن‌ها را مشخص می‌کند. باتوجه به اهمیت این مسائل پژوهش حاضر قصد دارد به اعتباریابی و تهیه جدول هنجار برای نسخه فارسی پرسش‌نامه لازم در ایران بپردازد و درصد پاسخ‌دهی به این سؤال است که «آیا پرسش‌نامه ARCS دارای اعتبار قابل قبول برای استفاده در جمعیت کودکان ایرانی دارای بیماری‌های مزمن است».

روش‌ها

طرح پژوهش حاضر توصیفی از نوع روش‌شناختی بود که زیرمجموعه پژوهش‌های کمی است. جامعه آماری این پژوهش متشکل از والدین کودکان ۴ تا ۱۶ ساله دارای بیماری‌های مزمن که در بازه زمانی زمستان سال ۱۴۰۰ و بهار سال ۱۴۰۱ به بیمارستان ۱۷ شهریور شهر رشت جهت بستری فرزندشان مراجعه کردند، بود. از این جامعه تعداد ۲۹۰ نفر از والدین به

تجربه بیماری‌های مزمن^۱ در کودکان برای آن‌ها و خانواده‌شان بسیار طاقت‌فرسا است؛ تعامل والدین و کودکان و بسیاری از جنبه‌های زندگی آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد و گاهی آن را مختل می‌کند. طبق تعریف مرکز ملی آمار سلامت ایالات متحده آمریکا^۲، بیماری مزمن بیماری است که حداقل ۳ ماه یا بیشتر به طول بینجامد، با واکسن یا دارو قابل پیشگیری نباشد و خودبه‌خود درمان نشود [۱]. تخمین زده می‌شود بین ۱۰ تا ۳۰ درصد از کودکان، بسته به معیارهای تشخیصی بیماری، مبتلا به بیماری‌های مزمن هستند [۳، ۲]. کودکی که مبتلا به بیماری مزمن است ممکن است نشانه‌های متعددی از جمله درد و ترس از آن را تجربه کند و به دلیل عدم آگاهی نسبت به حالات بدنی خود نتواند به درستی تجربه درد و نشانه‌های بیماری خود را ابراز کند [۴]؛ از این رو پاسخ‌های والدین به نیازهای وی بسیار حائز اهمیت است.

والدین به عنوان مراقبت‌کنندگان اولیه^۳ کودک مطرح می‌شوند و طبق نظریه یادگیری اجتماعی بندورا^۴ می‌توان گفت نحوه پاسخ‌گویی والدین به کودکان خود به‌طور مستقیم بر چگونگی درک بیماری توسط کودک و ابراز نشانه‌های آن تأثیر می‌گذارد [۵]. درک والدین از نشانه‌های کودک خود و مدیریت استرس، نه تنها برای سلامت و رفاه کودک مهم است؛ بلکه از بسیاری از مراجعها و هزینه‌های غیرضروری جلوگیری می‌کند [۶]. پاسخ‌های رفتاری والدین به نشانه‌های کودکان به سه دسته تقسیم می‌شود: ۱. رفتارهای محافظتی^۵ (توجه بیش از اندازه به کودک و اجتناب از فعالیت‌ها و مسئولیت‌پذیری)؛ ۲. کوچک‌شماری نشانه‌ها^۶ (کم اهمیت دادن به نیاز کودک و یا واکنش با پرخاشگری)؛ ۳. رفتارهای حمایتی و نظارتی^۷ (کودک با حمایت و تشویق فعالیت‌های روزانه و اجتماعی را انجام می‌دهد) [۸-۱۰]. به‌طور کلی، متخصصان به والدین پیشنهاد می‌کنند با استفاده از زبان و راهبردهای ارتباطی متناسب با سن و درک کودک بیمار رفتار کنند [۱۱]. اهمیت پاسخ‌های بزرگسالان به نشانه‌های کودکان باعث توسعه ابزارهای مناسب شده و در دنیا، مقیاس‌های متعددی برای بررسی پاسخ والدین به نشانه‌های بیماری طراحی شده است.

اولین مقیاس، مقیاس تشویق رفتار بیماری^۸ بود که واکنش بزرگسالان نسبت به دوره‌های درد شکمی و دیگر نشانه‌های کودکان را بررسی می‌کند و اختصاصاً بر روی رفتارهایی که همراه

1. chronic disease
2. National Center for Health Statistics
3. primary caregivers
4. Bandura's Social Learning Theory
5. Protective Responses
6. Minimizing Responses
7. Encouraging/Monitoring Responses
8. Illness Behavior Encouragement Scale (IBES)

9. Social Consequences of Pain (SCP)
10. Adult Responses to the Symptoms of Children (ARCS)
11. procrastination

زیرمطالعه سوم

مطالعه‌ای با هدف تعیین پایایی همسانی درونی^{۱۴} و اعتبار سازه‌ای^{۱۵} (به روش تحلیل عاملی تأییدی^{۱۶}) و تعیین اعتبار ملاکی هم‌زمان^{۱۷} (از طریق همبسته کردن نمرات پرسش‌نامه ARCS با نمرات مقیاس رابطه والد-کودک پیاندا) انجام شد. به منظور اجرای (CFA) به روش بیشینه درست نمایی^{۱۸} جهت بررسی اعتبار سازه، تعیین بعدپذیری پرسش‌نامه ARCS و برازش مدل اندازه‌گیری و تطبیق آن با مدل ساختاری از نمونه مستقل از زیر مطالعه دوم، به حجم ۲۹۰ والد (به سبب وجود ۵۸ ضریب مسیر و عبارت خطا در پرسش‌نامه ARCS)، به صورت نمونه‌گیری پیاپی که واجد معیارهای ورود و خروج باشند، انتخاب شدند. به قصد تعیین روایی ملاکی هم‌زمان نسخه فارسی پرسش‌نامه ARCS با یک پرسش‌نامه مشابه که ترجمه فارسی داشت، محاسبه و بررسی انجام شد. به همین منظور پرسش‌نامه‌ای که بیشترین تشابه نظری و ساختاری را با پرسش‌نامه ARCS دارا بود، توسط اساتید پژوهشگر پایان‌نامه انتخاب و مقیاس رابطه والد-کودک پیاندا (CPRS) به دلیل همسانی بیشتر گویه‌ها معرفی شد.

ابزار ARCS برای بررسی پاسخ‌های بزرگسالان به نشانه‌های کودکان در ایران استفاده و پیش از آن طی چند مرحله شاخص‌های روانسنجی این ابزار ارزیابی شد [۱۶]. این پرسش‌نامه در سال ۲۰۰۶ ون اسلایک و واکر آن را طراحی کرده‌اند و ساخته‌اند. مقیاس اولیه شامل ۳۳ گویه بود که رفتارهای بزرگسالان در قبال کودکانی درد داشتند را توصیف می‌کرد. سؤالات این پرسش‌نامه از چند منبع مختلف مثل مقیاس WHYM-PI^{۱۹}، IBES و مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با مادران کودکان ۸ تا ۱۸ ساله دارای درد شکمی، جمع‌آوری شده بود.

در مرحله بعد، سؤالات اضافه حذف شدند و نسخه نهایی با ۲۹ سؤال تدوین شد که دارای ۳ زیرمقیاس است. ۸ سؤال مربوط به رفتارهای حمایتی و نظارتی (سؤالات ۱، ۴، ۶، ۱۰، ۱۲، ۲۴، ۲۶، ۲۸)، ۱۵ سؤال مربوط به پاسخ‌های محافظتی (سؤالات ۳، ۵، ۷، ۸، ۱۱، ۱۳، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۹، ۲۰، ۲۲، ۲۳، ۲۵، ۲۹) و ۶ سؤال (سؤالات ۲، ۹، ۱۴، ۱۸، ۲۱، ۲۷) مربوط به کوچک‌شماری نشانه‌ها می‌شود. تمام سؤالات با استفاده از مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای از هرگز (امتیاز ۰) تا همیشه (امتیاز ۴) نمره‌گذاری می‌شوند. پایایی درونی این پرسش‌نامه، قابل قبول و ضریب آلفای کرونباخ زیرمقیاس‌های پاسخ‌های محافظتی، کوچک‌شماری نشانه‌ها و پاسخ‌های حمایتی و نظارتی به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۶۷ و ۰/۷۹ گزارش شد. در پژوهش

روش نمونه‌گیری پیاپی^{۱۲} انتخاب و به پرسش‌نامه پاسخ‌های بزرگسالان به نشانه‌های کودکان (ARCS) و مقیاس رابطه والد-کودک پیاندا (CPRS) با رضایت‌نامه کتبی، آگاهانه و داوطلبانه پاسخ دادند. اجرای میدانی این پژوهش در زیرمطالعه دوم و سوم پس از دریافت کد اخلاق از کمیته اخلاق پژوهش دانشگاه گیلان با کد و مجوزهای لازم انجام شد و هدف کلی پژوهش برای شرکت‌کنندگان در مطالعه شرح داده شد و از آن‌ها رضایت‌نامه کتبی دریافت شد.

ملاک ورود شرکت‌کنندگان به این پژوهش عبارت‌اند از: فارسی زبان بودن و یا درک زبان فارسی، توانایی خواندن و نوشتن والدین، رضایت آگاهانه برای ورود به مطالعه و داشتن فرزند با بیماری مزمن جسمی (به تشخیص پزشک معالج) در محدوده سنی ۴ تا ۱۶ سال، عدم ابتلای والدین پاسخ‌دهنده به بیماری جسمی (براساس خوداظهاری و مصرف داروی مرتبط با بیماری جسمی)، عدم ابتلای والدین پاسخ‌دهنده به اختلال‌های روانی (براساس خوداظهاری و مراجعه به روان‌شناس و یا روانپزشک و مصرف داروهای اعصاب و روان). همچنین ملاک خروج شرکت‌کنندگان از این پژوهش عبارت‌اند از: پاسخگویی ناقص به سؤالات آزمون و انصراف و عدم همراهی در جریان ارزیابی.

زیر مطالعه اول

هدف این مرحله، ترجمه ابزار از زبان اصلی به زبان فارسی بود. در ابتدا متن زبان اصلی پرسش‌نامه ARCS (انگلیسی) را ۳ مترجم با رویکرد TRAPD^{۱۳} [۱۵] با تخصص آمار و روش تحقیق، روان‌شناسی سلامت و تخصص بیمارهای اطفال، ترجمه کردند و سپس با بررسی تک‌به‌تک عبارات هر ترجمه، بهترین و گویاترین نسخه از درون این ۳ ترجمه توسط ۴ نفر از اعضای هیئت علمی گروه روانشناسی دانشگاه گیلان شامل اساتید پژوهشگر مطالعه حاضر و ناظرین پایان‌نامه استخراج شد. جهت بررسی گویایی عبارات و متن ترجمه برای شرکت‌کنندگان، متن ترجمه به‌عنوان یک پیش تست در اختیار یک گروه ۱۰ نفره از دانشجویان کارشناسی ارشد روانشناسی دانشگاه گیلان نیز قرار گرفت تا نظرات و انتقادات احتمالی خود را وارد کنند. در نهایت، نسخه ترجمه نهایی، تهیه و آماده اجرا شد.

زیرمطالعه دوم

این زیر مطالعه با هدف تعیین پایایی بازآزمایی نسخه فارسی پرسش‌نامه ARCS انجام شد. در این مطالعه تعداد ۳۰ نفر از والدین واجد شرایط نمونه‌گیری شدند و از آن‌ها در ابتدا آزمون ARCS به عمل آمد و در فاصله زمانی ۴ هفته بعد، مجدداً همین آزمون روی همان ۳۰ نفر اجرا شد.

14. internal consistency reliability
15. construct validity
16. Confirmatory Factor Analysis (CFA)
17. concurrent criterion validity
18. Maximum Likelihood (ML)
19. West Haven-Yale Multidimensional Pain Inventory

12. Consecutive Sampling
13. Translation, Review, Adjudication, Pretest, and Documentation

سال و میانگین سنی والد پدر $40/83 \pm 7/46$ (سال) در طیف سنی ۲۵ تا ۶۰ سال بررسی شدند. میانگین سنی کودکان $9/04 \pm 3/78$ سال (میانگین سنی دختر $8/84 \pm 3/46$ سال و میانگین سنی پسر $9/21 \pm 4/03$ سال) در طیف سنی ۴ تا ۱۶ سال بود. مشخصات جمعیت‌شناختی والد و کودکان پژوهش حاضر در **جدول شماره ۱** گزارش شده است.

جهت تعیین اعتبار سازه‌ای ابزار ARCS از همبستگی گویه-نمره کل زیرمقیاس‌ها استفاده شد. نتایج نشان داد گویه‌های هر بُعد با نمره کل آن بُعد بیشترین همبستگی را داشته‌اند. به‌طوری‌که مقادیر ضریب همبستگی گویه‌ها با ابعاد پرسش‌نامه ARCS به‌ترتیب در بعد رفتارهای حمایتی و نظارتی در دامنه $0/35$ تا $0/72$ ، بعد پاسخ‌های محافظتی در دامنه $0/44$ تا $0/73$ و بعد کوچک‌شماری نشانه‌ها در دامنه $0/53$ تا $0/66$ محاسبه شدند. بنابراین نتایج نشان داد، گویه‌ها به‌درستی در هریک از ابعاد دسته‌بندی شدند (**جدول شماره ۲**).

جهت بررسی روایی ملاکی هم‌زمان سازه‌های زیربنایی پرسش‌نامه ARCS از همبستگی ابعاد آن با زیرمقیاس‌های مقیاس والد-کودک پیاپنا استفاده شد که نتایج آن در **جدول شماره ۳** گزارش شده است. نتایج نشان داد، ضرایب همبستگی بین نمره بُعد رفتارهای حمایتی و نظارتی با تعارض، رابطه منفی و با رابطه مثبت کلی، نزدیکی و وابستگی، رابطه مثبت و معنی‌دار، و بین بُعد رفتارهای حفاظتی با نزدیکی و وابستگی، رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد. همچنین بین کوچک‌شماری نشانه‌ها با تعارض، رابطه مثبت و معنی‌دار و با نزدیکی و رابطه مثبت کلی، همبستگی منفی و معنی‌داری وجود دارد.

همچنین جهت تعیین روایی ملاکی هم‌زمان از رگرسیون خطی چندگانه با در نظر گرفتن نمره مقیاس والد-کودک پیاپنا به‌عنوان متغیر وابسته (ملاک) استفاده شد. نتایج تحلیل رگرسیون نشانگر آن بود که نمره ابعاد پرسش‌نامه ARCS به‌طور معنی‌داری توانسته است واریانس نمرات مقیاس‌های والد-کودک پیاپنا را تبیین کند (**جدول شماره ۴**).

نتایج تحلیل رگرسیون فوق نشانگر آن بود که نمره ابعاد پرسش‌نامه ARCS به‌طور معنی‌داری توانسته است واریانس نمرات مقیاس‌های والد-کودک پیاپنا را تبیین کند. کوهن مقادیر $0/26$ ، $0/13$ و $0/02$ را در مدل‌های رگرسیونی به‌ترتیب قوی، متوسط و ضعیف توصیف می‌کند (**۲۲**). میزان تبیین ابعاد پرسش‌نامه ARCS در بعد تعارض ۲۰ درصد، نزدیکی ۳۴ درصد، وابستگی ۳۶ درصد و رابطه مثبت-کلی ۱۹ درصد به دست آمد. بنابراین براساس نظر کوهن، میزان تبیین‌کنندگی پرسش‌نامه ARCS در سطح متوسط تا قوی است.

واکر و همکاران در سال ۲۰۰۶ ضریب آلفای کرونباخ پاسخ‌های محافظتی این پرسش‌نامه $0/84$ به دست آمده است (**۱۷**) و در پژوهش کلار و همکاران در سال ۲۰۱۰ ضریب آلفای زیرمقیاس‌های پاسخ‌های محافظتی، کوچک‌شماری نشانه‌ها و پاسخ‌های حمایتی و نظارتی به‌ترتیب $0/82$ ، $0/78$ و $0/82$ گزارش شده است (**۱۸**). همچنین، روایی ملاکی پرسش‌نامه با استفاده از سیاه ناتوانی عملکردی^{۲۰} و افسردگی کودکان^{۲۱} نشان داد بین زیرمقیاس پاسخ‌های محافظتی با مؤلفه‌های ناتوانی عملکردی ($\beta=0/26$) و افسردگی کودکان ($\beta=0/17$) در سطح $0/05$ همبستگی مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

در این پژوهش از مقیاس رابطه والد-کودک^{۲۲} نیز استفاده شد که پیاپنا برای اولین بار در سال ۱۹۹۴ طراحی کرده و شامل ۳۳ ماده است و ادراک والدین را درباره ارتباط با کودک می‌سنجد. این مقیاس، شامل حوزه‌های تعارض (۱۷ ماده)، نزدیکی (۱۰ ماده)، وابستگی (۶ ماده) و رابطه مثبت کلی (مجموع نمره‌های حوزه نزدیکی و معکوس نمره‌های حوزه تعارض و وابستگی) است که ضریب آلفای کرونباخ هر مؤلفه به‌ترتیب برابر با $0/84$ ، $0/69$ ، $0/46$ و $0/80$ گزارش شده است. در سال ۱۳۸۶ این پرسش‌نامه ر اطاهری و همکاران ترجمه کرد و روایی محتوایی آن را متخصصان ارزیابی کرده‌اند (**۱۹**). مقیاس رابطه والد-کودک یک پرسش‌نامه خودگزارش‌دهی است و نمره‌گذاری آن براساس مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (از نمره ۱ «قطعاً صدق نمی‌کند» تا نمره ۵ «قطعاً صدق می‌کند») و برای سنجش رابطه والد-کودک در تمام سنین استفاده شده است (**۲۰**). ابارشی و همکاران در سال ۱۳۸۸ پایایی حوزه‌های تعارض، نزدیکی، وابستگی و رابطه مثبت کلی را از طریق آلفای کرونباخ به‌ترتیب $0/84$ ، $0/70$ ، $0/61$ و $0/86$ گزارش کرده‌اند (**۲۱**). پورمحمدرضا تجربی و همکاران در پژوهشی در سال ۱۳۹۴، روایی محتوایی این مقیاس را $0/72$ و ضریب پایایی آن را به روش آلفای کرونباخ در حوزه تعارض $0/82$ ، نزدیکی $0/77$ ، وابستگی $0/73$ و رابطه مثبت کلی را $0/74$ به دست آورده‌اند (**۲۰**).

در این مطالعه جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها و بررسی اعتبار نسخه فارسی پرسش‌نامه ARCS از نرم‌افزارهای AMOS و SPSS نسخه ۲۶ استفاده شد.

یافته‌ها

در این مطالعه ۲۹۰ نفر از والدین کودکان ۴ تا ۱۶ ساله دارای بیماری‌های مزمن شهر رشت با میانگین سنی $38/19 \pm 6/92$ سال (میانگین سنی والد مادر $37/46 \pm 6/55$

20. Functional Disability Inventory
21. The Children's Depression Inventory
22. Child-Parent Relationship Scale (CPRS)

جدول ۱. متغیرهای جمعیت‌شناختی والدین کودکان ۴ تا ۱۶ ساله دارای بیماری‌های مزمن شهر رشت (n=۲۹۰)

متغیر جمعیت‌شناختی	سطح	تعداد (درصد)
جنسیت والد	زن	۲۲۴(۷۷/۲)
	مرد	۶۶(۲۲/۸)
سطح تحصیلات	زیر دیپلم	۶۵(۲۲/۴)
	دیپلم	۹۶(۳۳/۱)
	کاردانی	۴۷(۱۶/۲)
	کارشناسی	۵۸(۲۰)
	کارشناسی ارشد	۲۴(۸/۳)
وضعیت شغل والد	شاغل	۱۱۵(۳۹/۷)
	بازنشسته	۳(۱)
	خانه‌دار	۱۷۲(۵۹/۳)
وضعیت تأهل	ازدواج اول	۲۵۷(۸۸/۶)
	ازدواج دوم	۱۸(۶/۲)
	مطلقه	۱۱(۳/۸)
	بیوه	۴(۱/۴)
وضعیت درآمد (به میلیون تومان)	<۴	۱۵۲(۵۲/۴)
	۴-۹	۱۱۴(۳۹/۳)
	>۹	۲۴(۸/۳)
نوع بارداری	توافقی	۱۹۶(۶۷/۶)
	بدون خواست همسر	۴(۱/۴)
	با خواست همسر	۱۴(۴/۸)
	تصادفی	۷۶(۲۶/۲)
جنسیت کودک	دختر	۱۳۰(۴۴/۸)
	پسر	۱۶۰(۵۵/۲)
بیماری کودک	سرطان	۸۵(۲۹/۳)
	گوارشی	۱۸(۶/۲)
	دیابت	۴۰(۱۳/۸)
	دیالیز	۹(۳/۱)
	آسم	۳۴(۱۱/۷)
	صرع	۳۱(۱۰/۷)
	نقص ایمنی	۱۹(۶/۶)
	تالاسمی	۱۹(۶/۶)
	سایر	۳۵(۱۲/۱)
	۱	۱۲۸(۴۴/۱)
تعداد فرزندان	۲	۱۳۲(۴۵/۵)
	۳	۲۶(۹)
	۴	۴(۱/۴)

جدول ۲. اعتبار سازه‌های پرسش‌نامه ARCS (همبستگی گویه-نمره کل زیر مقیاس‌ها)

ابعاد	گویه	۱	۲	۳
۱. رفتارهای حمایتی و نظارتی	گویه ۱	۰/۶۸	۰/۳۶	۰/۳۴
	گویه ۴	۰/۶۹	۰/۵۶	۰/۲۶
	گویه ۶	۰/۴۴	۰/۳۴	۰/۱۰
	گویه ۱۰	۰/۷۲	۰/۲۹	۰/۲۰
	گویه ۱۲	۰/۴۹	۰/۲۹	۰/۱۱
	گویه ۲۶	۰/۳۵	۰/۲۵	۰/۱۳
	گویه ۲۸	۰/۶۲	۰/۵۰	۰/۱۵
۲. پاسخ‌های محافظتی	گویه ۳	۰/۳۸	۰/۶۱	۰/۲۲
	گویه ۵	۰/۴۱	۰/۵۲	۰/۰۹
	گویه ۷	۰/۳۵	۰/۴۵	۰/۱۹
	گویه ۸	۰/۳۶	۰/۵۳	۰/۳۳
	گویه ۱۳	۰/۲۶	۰/۴۴	۰/۲۰
	گویه ۱۵	۰/۴۳	۰/۵۷	۰/۲۹
	گویه ۱۶	۰/۵۱	۰/۵۲	۰/۱۹
	گویه ۱۷	۰/۲۷	۰/۴۵	۰/۱۳
	گویه ۱۹	۰/۳۲	۰/۶۹	۰/۲۴
	گویه ۲۰	۰/۳۶	۰/۷۳	۰/۲۱
	گویه ۲۲	۰/۰۳	۰/۴۹	۰/۱۷
	گویه ۲۳	۰/۱۳	۰/۴۸	۰/۰۸
	گویه ۲۵	۰/۳۴	۰/۶۶	۰/۲۲
	گویه ۲۹	۰/۲۹	۰/۴۸	۰/۲۲
۳. کوچک‌شماری نشانه‌ها	گویه ۲	۰/۳۴	۰/۲۳	۰/۶۶
	گویه ۹	۰/۳۴	۰/۳۹	۰/۵۹
	گویه ۱۴	۰/۲۶	۰/۲۴	۰/۶۴
	گویه ۲۷	۰/۰۷	۰/۴۴	۰/۵۳

مجله دانشگاه علوم پزشکی کیران

کسی که در بعد رفتارهای حمایتی و نظارتی نمره ۲۶ به دست آورده باشد، برابر با ۰/۸۴ است. یعنی میزان رفتارهای حمایتی و نظارتی والد کودک نسبت به ۷۵ درصد، از والدین دیگر بالاتر است.

و در نهایت جدول هنجار براساس تبدیل نمره‌های خام به نمره‌های تراز شده Z و T و محاسبه رتبه‌های درصدی برای ۲۹۰ والدین کودکان مبتلا به بیماری‌های مزمن تهیه شد. براساس نتایج **جدول شماره ۵** و داشتن نمره خام هر فرد، می‌توان وضعیت فرد را در هر کدام از ابعاد پرسش‌نامه ARCS نسبت به افراد دیگر ارزیابی کرد. برای نمونه، نمره تراز شده Z

جدول ۳. ماتریس ضرایب همبستگی بین ابعاد پرسش‌نامه ARCS و زیرمقیاس‌های سازه والد-کودک پیناتا (n=۲۹۰)

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱. رفتارهای حمایتی و نظارتی	۱					
۲. پاسخ‌های محافظتی	۰/۵۸**	۱				
۳. کوچک‌شماری نشانه‌ها	-۰/۲۴**	-۰/۳۵**	۱			
۴. عارض	-۰/۱۵**	-۰/۰۰	-۰/۳۹**	۱		
۵. نزدیکی	۰/۵۴**	۰/۴۶**	-۰/۲۷**	-۰/۳۳**	۱	
۶. وابستگی	۰/۴۳**	۰/۵۷**	-۰/۰۸	۰/۲۶**	۰/۳۶**	۱
۷. رابطه مثبت کلی	۰/۱۵*	-۰/۰۲	-۰/۳۶**	-۰/۹۷**	۰/۵۱**	-۰/۳۷**

*P<۰/۰۵، **P<۰/۰۰۱

مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان

بحث

تطابق سلامت برای والدین^{۳۳} توسط نیک‌فرد و همکاران در ایران ترجمه و استفاده شده است؛ اما روایی و پایایی دقیق و همچنین همبستگی گویه-نمره کل زیرمقیاس نسخه فارسی پرسش‌نامه گزارش نشده است [۲۳]. طبق نتایج پژوهش حاضر، میزان همبستگی هریک از گویه‌های نسخه فارسی پرسش‌نامه ARCS با نمره کل آن در حد مطلوب و رضایت‌بخش است و می‌تواند ابزاری مناسب و معتبر در زمینه پاسخگویی والدین به نشانه‌های کودکان مبتلا به بیماری‌های مزمن در ایران باشد.

در پژوهش حاضر با هدف بررسی اعتبار سازه‌های پرسش‌نامه ARCS از همبستگی گویه-نمره کل زیرمقیاس‌ها استفاده شد (n=۲۹۰). نتایج نشان می‌دهد گویه‌های هر بُعد با نمره کل آن بُعد بیشترین همبستگی را داشته‌اند؛ بنابراین گویه‌ها به‌درستی در هریک از ابعاد دسته‌بندی شدند. این تحلیل برای اولین بار در خصوص پرسش‌نامه ARCS اجرا می‌شود و نتایج آن با مطالعات قبلی، قابل‌مقایسه نیست. اگرچه در زمینه رفتارهای والدین دارای کودک مبتلا به بیماری مزمن، پرسش‌نامه دیگری به نام سیاهه

23. Coping Health Inventory for Parents (CHIP)

جدول ۴. خلاصه تحلیل رگرسیون خطی چندگانه برای پیش‌بینی متغیرهای ملاک از روی نمره کل پرسش‌نامه ARCS (n=۲۹۰)

متغیر ملاک	متغیر مستقل	خلاصه مدل	B*	$\beta^{\dagger}$	مقدار احتمال
رفتارهای حمایتی و نظارتی			-۰/۶۸	-۰/۱۹	۰/۰۰۳
عارض	پاسخ‌های محافظتی	$R^2=۰/۲۰$ ($F_{(۳,۲۸۶)}=۲۳/۸۳$ $P<۰/۰۰۰۱$)	۰/۴۸	۰/۲۶	<۰/۰۰۱
	کوچک‌شماری نشانه‌ها		۱/۸۵	۰/۴۳	<۰/۰۰۱
رفتارهای حمایتی و نظارتی			۰/۴۹	۰/۴۰	<۰/۰۰۱
نزدیکی	پاسخ‌های محافظتی	$R^2=۰/۳۴$ ($F_{(۳,۲۸۶)}=۴۹/۱۱$ $P<۰/۰۰۰۱$)	۰/۱۲	-۰/۱۹	۰/۰۰۲
	کوچک‌شماری نشانه‌ها		-۰/۱۶	-۰/۱۰	۰/۰۳۶
رفتارهای حمایتی و نظارتی			۰/۱۹	۰/۱۶	۰/۰۰۵
وابستگی	پاسخ‌های محافظتی	$R^2=۰/۲۵$ ($F_{(۳,۲۸۶)}=۵۳/۳۴$ $P<۰/۰۰۰۱$)	۰/۳۳	۰/۵۲	<۰/۰۰۱
	کوچک‌شماری نشانه‌ها		۰/۲۰	-۰/۱۴	۰/۰۰۵
رفتارهای حمایتی و نظارتی			۰/۹۸	۰/۲۲	۰/۰۰۱
رابطه مثبت-کلی	پاسخ‌های محافظتی	$R^2=۰/۱۸$ ($F_{(۳,۲۸۶)}=۲۱/۹۱$ $P<۰/۰۰۰۱$)	-۰/۶۹	-۰/۲۹	<۰/۰۰۱
	کوچک‌شماری نشانه‌ها		-۲/۲۳	-۰/۴۰	<۰/۰۰۱

*: ضریب رگرسیون غیراستاندارد

†: ضریب رگرسیون استاندارد

مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان

جدول ۵. تبدیل نمره‌های خام پرسش‌نامه ARCS به نمره‌های تراز شده برای رتبه‌های درصدی کل نمونه ($n=290$)

داده‌های هنجاری مقیاس											
رفتارهای حمایتی و نظارتی				پاسخ‌های محافظتی				کوچک‌شماری نشانه‌ها			
رتبه درصدی	نمره خام	Z	T	رتبه درصدی	نمره خام	Z	T	رتبه درصدی	نمره خام	Z	T
<۲	۱۳	-۲/۵۴	۲۷/۱۶	<۲	۲۳	-۲/۲۳	۲۷/۷	<۲	۰	-۱/۸۹	۳۱/۱
۴	۱۵	-۲/۰۲	۲۹/۷۷	۴	۲۶	-۱/۸۱	۳۱/۹	۶	۱	-۱/۵۳	۳۴/۷
۹	۱۷	-۱/۴۹	۳۵/۰۱	۹	۲۹	-۱/۴۴	۳۵/۶	۲۵	۳	-۰/۸۰	۴۲
۲۰	۱۹	-۰/۹۷	۴۰/۲۲	۲۰	۳۳	-۰/۹۱	۴۰/۹	۴۳	۴	-۰/۴۴	۴۵/۶
۲۵	۲۰	-۰/۷۱	۴۲/۸۳	۲۵	۳۴	-۰/۷۳	۴۲/۷	۵۰	۵	-۰/۰۸	۴۹/۲
۴۵	۲۲	-۰/۱۹	۴۸/۰۵	۴۵	۳۹	-۰/۱۰	۴۹	۷۵	۷	-۰/۶۴	۵۶/۴
۵۰	۲۳	-۰/۶۶	۵۰/۶۶	۵۰	۴۰	-۰/۳۰	۵۰/۳	۹۲	۹	۱/۳۷	۶۳/۷
۶۲	۲۴	-۰/۳۲	۵۲/۲۷	۶۲	۴۳	-۰/۳۹	۵۳/۹	۹۸	۱۰	۱/۷۳	۶۷/۳
۷۰	۲۵	-۰/۵۸	۵۵/۸۸	۷۰	۴۵	-۰/۶۶	۵۶/۶	۱۰۰	۱۶	۳/۹۱	۸۹/۱
۷۵	۲۶	-۰/۸۴	۵۸/۴۹	۷۵	۴۶	-۰/۷۹	۵۷/۹				
۸۸	۲۷	۱/۱۱	۶۱/۱۰	۸۸	۴۹	۱/۱۹	۶۱/۹				
۱۰۰	۲۸	۱/۳۷	۶۳/۷۱	۱۰۰	۵۴	۱/۸۷	۶۸/۷				

مجله دانشگاه علوم پزشکی کیران

نشان داد تعارض در رابطه والد-کودک و همچنین عدم توجه و درک درست نسبت به نشانه‌های کودک می‌تواند باعث تضعیف عملکردی کودکان مبتلا به بیماری‌های مزمن شود. همچنین پژوهش اسمیت و همکاران [۲۵] نشان داد میزان ادراک والدین از نشانه‌های کودکان با رفتارهای محافظتی و کوچک‌شماری نشانه‌ها رابطه معکوس دارد. در این پژوهش مشخص شد هر دو بعد رفتارهای نظارتی و حمایتی و رفتار محافظتی با نزدیکی و وابستگی دارای رابطه مثبت و معنی‌داری هستند، اما باید توجه شود نزدیکی همبستگی بیشتری با رفتار حمایتی و نظارتی داشته است ($r=0/54$)، همچنین میزان ضریب همبستگی بین وابستگی و رفتارهای محافظتی نیز بیشتر است ($r=0/57$).

در پژوهش کانینگهام و همکاران [۲۶] رابطه ناتوانی عملکردی ناشی از درد مزمن شکمی کودکان با ابعاد پرسش‌نامه ARCS بررسی شد و نتایج نشان داد ناتوانی عملکردی کودکان با رفتارهای محافظتی ($r=0/48$) و رفتارهای حمایتی/نظارتی ($r=0/31$) رابطه مثبت و معنی‌دار دارد که همسو با نتایج پژوهش حاضر است. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت رفتارهای حمایتی/نظارتی می‌تواند در برخی موارد مانند زمانی که کودک مضطرب و نگران است، تأثیری همانند رفتارهای محافظتی داشته باشد و هرگونه توجه یا نظارتی می‌تواند آن‌ها را به والدین وابسته‌تر و نشانه‌های آن‌ها را تشدید کند.

جهت بررسی روایی ملاکی هم‌زمان سازه‌های زیربنایی پرسش‌نامه ARCS از همبستگی ابعاد آن با زیرمقیاس‌های مقیاس والد-کودک پیناتا استفاده شد. نتایج نشان می‌دهد ضرایب همبستگی بین نمره بعد رفتارهای حمایتی و نظارتی با تعارض، رابطه منفی و با رابطه مثبت کلی، نزدیکی و وابستگی، رابطه مثبت و معنی‌دار، بین بعد رفتارهای حفاظتی با نزدیکی و وابستگی رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد. همچنین بین کوچک‌شماری نشانه‌ها با تعارض، رابطه مثبت و معنی‌دار و با نزدیکی و وابستگی مثبت کلی، رابطه منفی و معنی‌دار وجود دارد. بنابراین براساس نظر کوهن [۲۲]، میزان تبیین‌کنندگی پرسش‌نامه ARCS در سطح متوسط تا قوی است. این شواهد تأییدکننده اعتبار ملاکی پرسش‌نامه ARCS است.

در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت والدینی که در پاسخ به نشانه‌های بیماری فرزندان خود، رفتارهای حمایتی و نظارتی از خود نشان می‌دهند، در رابطه با او صمیمیت و نزدیکی بیشتری دارند و درگیر تعارضات کمتری می‌شوند. از طرف دیگر والدینی که به نشانه‌های فرزند خود توجهی نمی‌کنند و آن‌ها را بی‌اهمیت تلقی می‌کنند، تعارضات و مشکلات بیشتری با فرزند خود دارند و رابطه مثبت و صمیمیت بین آن‌ها کمتر دیده می‌شود. همچنین والدینی که در پاسخ به نشانه‌ها، رفتارهای محافظتی دارند، وابستگی شدیدی بین کودک بیمار و والد مراقبت‌کننده شکل می‌گیرد. این نتایج همسو با پژوهش میلر و همکاران [۲۴] است و نتایج پژوهش

منحنی ویژگی عملی گیرنده^{۲۴} در بستر مقایسات تعیین کرد.

براساس محدودیت‌های طرح پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، پژوهش مشابه در سایر مناطق و استان‌های ایران اجرا شود و نتایج آن با این پژوهش موردهمسنجی قرار گیرد. همچنین پیشنهاد می‌شود نقاط برش نسخه فارسی پرسش‌نامه ARCS از طریق مقایسه والدین با شیوه‌های مختلف پاسخگویی به نشانه‌های بیماری بررسی و محاسبه شود.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مطالعه در کمیته اخلاق دانشگاه گیلان با کد اخلاق (IR.GUILAN.REC.1400.046) تصویب شد.

حامی مالی

این تحقیق هیچ‌گونه کمک مالی از سازمان‌های تأمین مالی در بخش‌های عمومی، تجاری یا غیرانتفاعی دریافت نکرد.

مشارکت نویسندگان

مفهوم‌سازی، طراحی مطالعه، بازبینی نقادانه دست‌نوشته و نظارت: سجاد رضائی و عذرا زبردست؛ کسب، تحلیل و تفسیر داده‌ها: یاسمن لاریجانی و سجاد رضائی؛ تهیه پیش‌نویس دست‌نوشته: یاسمن لاریجانی و عذرا زبردست؛ تحلیل آماری: یاسمن لاریجانی؛ حمایت اداری، فنی یا موادی: شهره ملک نژاد و بهرام دربندی.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از حوزه معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گیلان، مسئولین و پرسنل بیمارستان ۱۷ شهریور رشت و کلیه مشارکت‌کنندگان در این پژوهش قدردانی می‌کنند.

باتوجه به نتایج پژوهش حاضر، می‌توان گفت همبستگی بین زیرمقیاس‌های این دو ابزار نشان‌دهنده این است که روایی ملاک هم‌زمان نسخه فارسی ابزار ARCS در حد مطلوب است و بین انواع پاسخ‌های والدین به نشانه‌های کودکان در زمان بیماری و رابطه بین آن‌ها ارتباط وجود دارد و بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند.

برای داده‌های گردآوری‌شده، جدول هنجار براساس تبدیل نمره خام به نمره‌های ترازشده Z و T و محاسبه رتبه‌های درصدی تهیه شد. براساس نتایج این جدول، می‌توان از این پس، معنایی را برای تفسیر نمرات خام از طریق مقایسه نمره آن‌ها با نتایج هنجاری در ابزار ARCS تعیین کرد. یکی از روش‌های تفسیر و دسته‌بندی انواع پاسخ‌دهی‌های والدین به نشانه‌های کودکان، استفاده از رتبه‌های درصدی معادل چارک‌های توزیع است. با استفاده از این جداول می‌توان والدینی که نمرات بسیار کم در بعد رفتارهای حمایتی و نظارتی و یا نمرات بالا در بعد رفتارهای محافظتی و کوچک‌شماری نشانه‌ها کسب می‌کنند را شناسایی کرد. این شناسایی به منظور بررسی همبسته‌های روانی و جسمانی در والدین و کودکان در پژوهش‌های آتی و نیز طراحی مداخلات آموزشی و درمانی برای والدین در زمینه برخورد با کودکی که دارای بیماری مزمن است، موردنیاز و استفاده خواهد بود.

نتیجه‌گیری

باتوجه به نتایج به‌دست‌آمده می‌توان گفت نسخه فارسی پرسش‌نامه ARCS ابزاری پایا برای استفاده در جامعه والدین دارای کودک مبتلا به بیمار مزمن ایرانی است و قابلیت استفاده در پژوهش‌های آتی را داراست.

پژوهش حاضر همانند سایر پژوهش‌ها در طرح اجرایی دارای محدودیت‌هایی بود که برشماری آن برای آگاهی پژوهشگران آتی به جامعیت دامنه پژوهشی در این زمینه کمک خواهد کرد. به‌دلیل اینکه جامعه هدف این پژوهش، صرفاً از شهر رشت انتخاب شده‌اند، بنابراین به‌طور قطعی نمی‌توان یافته‌های آن را به کل جامعه ایرانی تعمیم داد. اگرچه باتوجه به زبان مشترک فارسی میان استان‌های ایران، امکان استفاده از این ابزار برای آن‌ها فراهم خواهد بود. در نسخه انگلیسی اعتباریابی‌شده پرسش‌نامه ARCS بر روی کودکانی که دارای درد مزمن شکمی بوده‌اند، پژوهش انجام شده است، اما در پژوهش حاضر به‌علت محدودیت در جمع‌آوری حجم نمونه لازم (۲۹۰ نفر) برای کودکانی که صرفاً درد مزمن آن‌ها ناشی از درد شکمی باشد، بر روی کودکانی که مبتلا به بیماری‌های مزمن بوده‌اند، پژوهش انجام شده است.

به‌عبارت‌دیگر، نحوه تعامل والدین از نظر روان‌شناختی با بیماری مزمن در کودکان، هدف پژوهش بوده است. همچنین طرح این پژوهش به‌گونه‌ای طراحی نشده بود که بتوان به‌طور دقیق، نقطه برش‌های نمرات خام این پرسش‌نامه را از طریق

References

- [1] Stoppler MC. Medical definition of chronic disease. Washington, DC: Rxlist; 2021. [Link]
- [2] Consolini DM. Children with chronic health conditions. Pennsylvania: MSD Manual; 2022. [Link]
- [3] Dinleyici M, Dağlı FŞ. Evaluation of quality of life of healthy siblings of children with chronic disease. *Turk Pediatri Ars*. 2018; 53(4):205-13. [DOI:10.5152/TurkPediatriArs.2018.6778] [PMID] [PMCID]
- [4] Cohn LN, Pechlivanoglou P, Lee Y, Mahant S, Orkin J, Marson A, et al. Health outcomes of parents of children with chronic illness: A systematic review and meta-analysis. *The Journal of Pediatrics*. 2020; 218:166-77. [DOI:10.1016/j.jpeds.2019.10.068] [PMID]
- [5] Craig KD, MacKenzie NE. What is pain: Are cognitive and social features core components? *Paediatric & Neonatal Pain*. 2021; 3(3):106-18. [DOI:10.1002/pne2.12046] [PMID] [PMCID]
- [6] Harrison LE, Timmers I, Heathcote LC, Fisher E, Tanna V, Duarte Silva Bans T, et al. Parent responses to their child's pain: Systematic review and meta-analysis of measures. *Journal of Pediatric Psychology*. 2020; 45(3):281-98. [DOI:10.1093/jpepsy/jsaa005] [PMID]
- [7] Çamur Z, Sarıkaya Karabudak S. The effect of parental participation in the care of hospitalized children on parent satisfaction and parent and child anxiety: Randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Practice*. 2021; 27(5):e12910. [DOI:10.1111/ijn.12910] [PMID]
- [8] Fussner LM, Schild C, Holley AL, Wilson AC. Parent chronic pain and mental health symptoms impact responses to children's pain. *Canadian Journal of Pain*. 2018; 2(1):258-65. [DOI:10.1080/024740527.2018.1518119] [PMID] [PMCID]
- [9] Dougherty BL, Zelikovsky N, Miller KS, Rodriguez D, Armstrong SL, Sherry DD. Longitudinal impact of parental catastrophizing on child functional disability in pediatric amplified pain. *Journal of Pediatric Psychology*. 2021; 46(4):474-84. [DOI:10.1093/jpepsy/jsaa127] [PMID]
- [10] Shneider CE, Cohen LL, Shih SW, Sil S. The influence of child pain catastrophizing and parent behavior on health-related quality of life in pediatric sickle cell disease. *Pediatric Blood & Cancer*. 2023; 70(8):e30372. [DOI:10.1002/pbc.30372] [PMID]
- [11] Emerson ND, Bursch B. Communicating with Youth about Pain: Developmental considerations. *Children (Basel)*. 2020; 7(10):184. [DOI:10.3390/children7100184] [PMID] [PMCID]
- [12] Walker LS, Claar RL, Garber J. Social consequences of children's pain: When do they encourage symptom maintenance? *Journal of Pediatric Psychology*. 2002; 27(8):689-98. 9 [DOI:10.1093%2Fjpepsy%2F27.8.689] [PMID] [PMCID]
- [13] Van Slyke DA, Walker LS. Mothers' responses to children's pain. *The Clinical Journal of Pain*. 2006; 22(4):387-91. [DOI:10.1097/01.ajp.0000205257.80044.01] [PMID]
- [14] Donaldson CD, Jenkins BN, Fortier MA, Phan MT, Tomaszewski DM, Yang S, et al. Parent responses to pediatric pain: The differential effects of ethnicity on opioid consumption. *Journal of Psychosomatic Research*. 2020; 138:110251. [DOI:10.1016/j.jpsychores.2020.110251] [PMID] [PMCID]
- [15] Walde P, Völlm BA. The TRAPD approach as a method for questionnaire translation. *Frontiers in Psychiatry*. 2023; 14:1199989. [DOI:10.3389/fpsy.2023.1199989] [PMID] [PMCID]
- [16] Larijani Y. [Validation and Factor Structure of the Adult Responses to Children's Symptoms Questionnaire in children with chronic diseases (Persian)] [dissertation]. Guilan: University of Guilan; 2022.
- [17] Walker LS, Levy RL, Whitehead WE. Validation of a measure of protective parent responses to children's pain. *The Clinical Journal of Pain*. 2006; 22(8):712-6. [DOI:10.1097%2F01.ajp.0000210916.18536.44] [PMID] [PMCID]
- [18] Claar RL, Guite JW, Kaczynski KJ, Logan DE. Factor structure of the adult responses to children's symptoms: Validation in children and adolescents with diverse chronic pain conditions. *The Clinical Journal of Pain*. 2010; 26(5):410-7. [DOI:10.1097/AJP.0b013e3181cf5706] [PMID]
- [19] Taheri F, Arjamandania A, Afrooz, G. [The effectiveness of positive parenting program training on the relationship between parents and slow-paced children (persian)]. *Journal of Empowering Exceptional Children*. 2017; 9(3):111-21. [DOI:10.22034/ceciranj.2018.82265]
- [20] Pourmohammadreza-Tajrishi M, A'shouri M, Afrouz GA, Arjmand-nia AA, Ghojari-Bonab B. [The effectiveness of positive parenting training on mother's interaction with mentally retarded child (persian)]. *Archives of Rehabilitation*. 2015; 16(2):128-37. [Link]
- [21] Abarshi Z, Tahmasian K, Mazaheri A, Panaghi L. [The impact of psychosocial Child Development training program, done through improvement of mother-child interaction, on parental self-efficacy and relationship between mother and child under three. (Persian)]. *Psychological Health Research Quarterly*. 2009; 3(3):49-58. [Link]
- [22] Cohen J. Statistical power analysis. *Current Directions in Psychological Science*. 1992; 1(3):98-101. [DOI:10.1111/1467-8721.ep10768783]
- [23] Nikfarid L, Eezadi H, Shakoori M. [Coping Behaviors of Mothers of Chronically Ill Children (persian)]. *Iran Journal of Nursing*. 2012; 24(74):53-62. [Link]
- [24] Miller MM, Wuest D, Williams AE, Scott EL, Trost Z, Hirsh AT. Injustice perceptions about pain: Parent-child discordance is associated with worse functional outcomes. *Pain*. 2018; 159(6):1083-9. [DOI:10.1097/j.pain.0000000000001192] [PMID]
- [25] Smith AM, Sieberg CB, Odell S, Randall E, Simons LE. Living life with my child's pain: The Parent Pain Acceptance Questionnaire (PPAQ). *The Clinical Journal of Pain*. 2015; 31(7):633-41. [DOI:10.1097/AJP.000000000000140] [PMID] [PMCID]

- [26] Cunningham NR, Lynch-Jordan A, Barnett K, Peugh J, Sil S, Goldschneider K, et al. Child pain catastrophizing mediates the relation between parent responses to pain and disability in youth with functional abdominal pain. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*. 2014; 59(6):732-8. [DOI:10.1097/MPG.0000000000000529] [PMID] [PMCID]