

Original Article



# Investigating the State of Anxiety Disorders in Children Aged 6-12 Years after the COVID-19 Pandemic, Gorgan City

Firoozeh Derakhshanpour<sup>1</sup> , Nesa Alipour<sup>2</sup>, Amir Maghsoudloo Nejad<sup>1\*</sup> 

<sup>1</sup> Department of Psychiatry, Golestan Research Center of Psychiatry, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

<sup>2</sup> Golestan Research Center of Psychiatry, Faculty of Medicine, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

## Abstract

### Article History:

Received: 01 Oct 2024

Revised: 20 Oct 2024

Accepted: 23 Oct 2024

ePublished: 20 Dec 2024

\*Corresponding author: Amir Maghsoudloo Nejad, Department of Psychiatry, Golestan Research Center of Psychiatry, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

E-mail:

[amir.maghsoudloo.23@gmail.com](mailto:amir.maghsoudloo.23@gmail.com)

**Background and Objectives:** Children were one of the vulnerable groups in society during the COVID-19 pandemic. Although children showed less severe form of the disease compared to adults, ignorance and fear of this disease lead to serious problems, such as anxiety disorder, depression, and post-traumatic stress. The purpose of this research is to investigate the state of anxiety disorders in children aged 6-12 years after the COVID-19 pandemic in Gorgan City.

**Materials and Methods:** The present cross-sectional study was conducted with a descriptive-analytical approach conducted on 490 patients who referred to the Taleghani Hospital clinic and two private practices of pediatricians in Gorgan. The required data for the study were collected using the standard Spence Children's Anxiety Scale. Data were analyzed in SPSS version 18 software using independent t-test and one-way analysis of variance. A significance level was considered at less than 0.05.

**Results:** The mean age of the children was  $8.72 \pm 1.51$  years, and 257 (52.4%) of them were boys. The mean anxiety score was  $19.78 \pm 12.08$ . The subscale of fear of physical harm ( $4.71 \pm 3.07$ ) and separation anxiety ( $4.88 \pm 3.61$ ) obtained the highest scores among the dimensions of anxiety disorder. Girls had a higher anxiety score than boys ( $P=0.001$ ). No significant statistical relationship was observed between history of infection with COVID-19 ( $P=0.689$ ) and death due to COVID-19 ( $P=0.176$ ) and anxiety score. Anxiety disorders were higher in preschool children ( $P<0.05$ ). There was a statistically significant relationship between the parents' education level and the father's occupation and the total anxiety score ( $P<0.05$ ). There was no statistically significant relationship between mother's occupation and anxiety disorder ( $P=0.136$ ).

**Conclusion:** According to the findings, the social and cultural factors of the family have a significant role in children's anxiety; therefore, it is necessary to consider the education of parents in order to prevent children from suffering from anxiety.

**Keywords:** Anxiety disorder, Children, COVID-19, Gorgan

**Please cite this article as follows:** Derakhshanpour F, Alipour N, Maghsoudloo Nejad A. Investigating the State of Anxiety Disorders in Children Aged 6-12 Years after the COVID-19 Pandemic, Gorgan City. *Pajouhan Scientific Journal*. 2024; 22(4): 267-278 DOI: 10.32592/psj.22.4.267



## Extended Abstract

### Background and Objective

Anxiety disorders are among the most prevalent psychiatric conditions affecting children. These disorders can manifest through a range of symptoms, including difficulty concentrating, disturbed sleep, insomnia and nightmares, loss of appetite, irritability, heightened emotional reactions, persistent worry and negative thinking, feelings of tension and discomfort, crying episodes, complaints of stomach pain, and an overall sense of malaise. In Iran, the prevalence of anxiety disorders in children and adults varies between 20% and 40%. In addition to endangering people's physical health, COVID-19 also caused irreparable psychological effects. Children were one of the vulnerable groups in society during the COVID-19 pandemic (13). Although children showed less severe form of the disease compared to adults, ignorance and fear of this disease led to anxiety disorders, depression, and post-traumatic stress. The present study was conducted with the aim of investigating the state of anxiety disorders in children aged 6-12 years who referred to children's clinics in Gorgan City in 2023.

### Materials and Methods

The current cross-sectional study was conducted on children aged 6 to 12 years who referred to Taleghani Hospital and two private clinics of pediatricians (non-psychiatrists) in Gorgan City in 2023. The sample size, based on a study by Fourcadet et al., was estimated to be 447 individuals. Taking into account the dropout rate of 10%, the required sample size was determined at 490 people. The inclusion criteria were the age range of 6-12 years and the informed consent of the child's parents to participate in the study. Exclusion criteria were the history of chronic illness and the child's previous visit to a psychiatrist, the child suffering from underlying mental problems confirmed by a physician, and the child's parent suffering from an acute or chronic mental illness confirmed by a physician. The researcher visited the clinic of Taleghani Hospital and two private clinics of pediatricians (non-psychiatrists) in Gorgan City and selected 490 referring children who met the conditions to enter the study. The patients were placed in a quiet environment, and after the researcher's explanation, written and informed consent was obtained from them. The required data were collected using a demographic information checklist and Spence Children's Anxiety Scale (SCAS) based on the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition. The SCAS consists of 6 subscales: panic attacks and agoraphobia (9 items), separation anxiety disorder (6 items), fear of physical harm (5 items), social phobia (6 items), obsessive-compulsive disorder (6 items), and generalized anxiety disorder (5 items). This scale was completed by parents. Answers were scored on a four-point Likert scale (0=never, 1=sometimes, 2=often, and 3=always). The maximum possible score is obtained at 114, with higher scores indicating more anxiety in children.

This tool has been standardized by Mousavi et al. in one study (6-12-year-old children) and by Basaknejad et al. in another study (4-6-year-old) in Iran. The collected data were analyzed in SPSS version 19 statistical software using independent t-tests and one-way analysis of variance. Fisher's Least Significant Difference post hoc test was used for multiple comparisons. The significant level was considered less than 0.05.

### Results

Of the 490 participants, 52.4% were boys, and 54.3% were in the age group above 8. The mean age of the participants was  $8.72 \pm 1.51$  years. Most of the children were the firstborn in their families and had a sibling. Among the parents, 69.4% of fathers and 74.5% of mothers had a university education. The majority of the fathers were employees, while most of the mothers were housewives. 50.6% of the participants had a history of being infected with COVID-19. Most of the participants did not have a history of death in their family as a result of contracting COVID-19. The average score of SCAS subscales was  $19.78 \pm 12.08$ . The mean scores of separation anxiety and fear of physical harm were significantly higher in the age group under 8 years than in those over 8 years. The mean values of panic attack and agoraphobia, separation anxiety, fear of physical harm, social phobia, and the total scores of subscales were significantly higher in girls than in boys. There was no statistically significant difference in the mean anxiety of children based on the history of COVID-19 infection in the two groups. However, the mean score for the social phobia subscale was significantly higher in the group that experienced a family death due to COVID-19 compared to those without such a history. Birth order and number of children had no statistically significant relationship with children's anxiety. The mean scores of separation anxiety subscale in preschool children and fear of physical harm in third-grade children were significantly higher than in other groups. The mean score of the subscales of panic attack and agoraphobia, separation anxiety, obsessive-compulsive disorder, generalized anxiety, and total score in children with fathers with undergraduate education level were significantly higher than in other groups. The mean score of the subscales of panic attack and agoraphobia, separation anxiety, fear of physical harm, obsessive-compulsive disorder, generalized anxiety, and the total score were significantly higher in children with mothers with undergraduate education levels. The mean score of the subscales of panic attack and agoraphobia, separation anxiety, obsessive-compulsive disorder, and the total score in children with working fathers were significantly higher than in other groups. The mean score of fear of physical harm in children and obsessive-compulsive disorder in children with stay-at-home mothers was significantly higher than in other groups.

### Discussion

The mean score of anxiety disorder subscales in

children was equal to  $19.78 \pm 12.08$ . Anxiety and fear of physical harm had higher scores than other dimensions of anxiety disorder. The mean of separation anxiety and fear of physical harm in the age group under 8 years old was significantly higher than in those over 8 years old. The average anxiety disorder in girls was significantly higher than in boys. These results are consistent with the results of the study by Derakhshanpour et al. and Erfanian et al. Children whose parents had university education had the lowest level of anxiety in all dimensions. Father's occupation showed a statistically significant relationship with children's anxiety disorder. The results of the present study

were similar to those of Kayani et al., Shaygan Far et al., and Khanjani et al. There was no statistically significant relationship between birth order and number of children, history of COVID-19, and death due to COVID-19 with the dimensions and total score of anxiety disorder.

### **Conclusion**

Based on the findings of this research, the social and cultural factors of the family play a significant role in children's anxiety. Therefore, it is necessary to consider the education of parents to prevent children from suffering from anxiety.

## بررسی وضعیت اختلالات اضطرابی کودکان ۱۲-۶ سال بعد از دوران پاندمی کووید - ۱۹ شهر گرگان

فیروزه درخشانیپور<sup>۱</sup>، نسا علیپور<sup>۲</sup>، امیر مقصود لونژاد<sup>۱\*</sup>

<sup>۱</sup> گروه روانپزشکی، مرکز تحقیقات روانپزشکی گلستان، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران  
<sup>۲</sup> مرکز تحقیقات روانپزشکی گلستان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

### چکیده

**سابقه و هدف:** کودکان یکی از گروه‌های آسیب‌پذیر جامعه در دوران پاندمی کووید-۱۹ بوده‌اند. اگرچه کودکان در مقایسه با بزرگسالان کمتر شکل شدیدی از بیماری را نشان داده‌اند، اما ناآگاهی و ترس از این بیماری منجر به بروز مشکلات جدی مانند اختلال اضطرابی، افسردگی و استرس پس از آسیب شده است. هدف از پژوهش حاضر تعیین وضعیت اختلالات اضطرابی در کودکان ۱۲-۶ سال بعد از دوران پاندمی کووید ۱۹، در شهر گرگان است.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه حاضر از نوع مقطعی بوده است که با مشارکت ۴۹۰ نفر بیمار مراجعه‌کننده به درمانگاه بیمارستان طالقانی و دو مطب خصوصی از متخصصین اطفال گرگان انجام پذیرفته است. داده‌های مطالعه با استفاده از مقیاس استاندارد اضطراب کودکان اسپنس (SCAS) جمع‌آوری شده است. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ و آزمون تی مستقل و آنالیز واریانس یک‌طرفه تجزیه و تحلیل شده‌اند. سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شده است.

**یافته‌ها:** میانگین سنی کودکان  $1/51 \pm 8/72$  سال بوده‌اند و ۲۵۷ (۵۲/۴ درصد) نفر از آن‌ها پسر بوده‌اند. میانگین نمره اضطراب  $12/08 \pm 19/78$  بوده است. خرده‌مقیاس ترس از آسیب فیزیکی ( $3/07 \pm 4/71$ ) و اضطراب جدایی ( $3/61 \pm 4/88$ ) دارای بالاترین نمره بین ابعاد اختلال اضطرابی بوده‌اند. دختران نسبت به پسران نمره اضطراب بیشتری داشته‌اند ( $p = 0/001$ ). بین سابقه ابتلا به کووید - ۱۹ ( $p = 0/689$ ) و مرگ در اثر کووید ( $p = 0/176$ ) و نمره اضطراب ارتباط آماری معناداری مشاهده نشده است. در کودکان مقطع پیش‌دبستانی اختلال اضطرابی بالاتری بوده است ( $p < 0/05$ ). بین سطح تحصیلات پدر و مادر و شغل پدر با نمره کل اضطراب ارتباط آماری معناداری وجود داشته است ( $p < 0/05$ ). بین شغل مادر و اختلال اضطرابی ارتباط آماری معناداری وجود نداشته است ( $p = 0/136$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به یافته‌ها، عوامل اجتماعی و فرهنگی خانواده دارای نقش بسزایی در اضطراب کودکان است؛ بنابراین، لازم است تا آموزش‌های والدین جهت پیشگیری از ابتلای کودکان به اضطراب، مد نظر سیاست‌گذاران حوزه سلامت قرار گیرد.

**واژگان کلیدی:** کووید - ۱۹، اختلال اضطرابی، کودکان، گرگان

**استناد:** درخشانیپور، فیروزه؛ علیپور، نسا؛ مقصود لونژاد، امیر. بررسی وضعیت اختلالات اضطرابی کودکان ۱۲-۶ سال بعد از دوران پاندمی کووید - ۱۹ شهر گرگان. مجله علمی پژوهان، پاییز ۱۴۰۳؛ ۲۲(۴): ۲۷۸-۲۶۷

### مقدمه

درماندگی و برانگیختگی فیزیولوژیکی همراه است [۲]. اختلالات اضطرابی با علائمی مانند نداشتن تمرکز، بدخواهی، بی‌خوابی و کابوس دیدن، نخوردن، عصبانیت، تحریک‌پذیری و واکنش‌های بدون کنترل،

اختلالات اضطرابی یکی از شایع‌ترین اختلالات روانپزشکی کودکان است [۱]. اضطراب یک احساس فردی ناخوشایند و با منشأ ناشناخته است که به پاسخ مغز به خطر اشاره داشته و با نداشتن اطمینان،

کودکان نسبت به کودکان غیرمضطرب در طول زندگی بیشتر دچار رویدادهای منفی می‌شوند [۱۷].

اجتناب از انجام فعالیت‌های مربوط به مدرسه و روابط با همسالان، از آثار این اختلال است [۱۸] که با ادامه یافتن اضطراب تا بزرگسالی، بر جنبه‌های شغلی و اجتماعی زندگی فرد اثر می‌گذارد [۱۹]. نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که درمان نکردن به‌موقع این اضطراب، باعث بروز مشکلات دیگر مانند افسردگی، سوء‌مصرف مواد، رفتارهای خودکشی و افت تحصیلی می‌شود [۲۰، ۲۱]. شناخت عوامل موثر بر اضطراب کودکان می‌تواند در شناسایی کودکان در معرض خطر و در نتیجه به‌کارگیری اقدام‌های پیشگیرانه در این باره موثر باشد؛ بنابراین، این موضوع همیشه مورد توجه پژوهشگران بوده است. هدف از پژوهش حاضر تعیین وضعیت اختلالات اضطرابی در کودکان ۶-۱۲ ساله است که به درمانگاه‌های اطفال شهر گرگان در سال ۱۴۰۲ مراجعه کرده‌اند.

### مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع مقطعی است. جامعه پژوهش شامل کودکان ۶ تا ۱۲ ساله است که به درمانگاه بیمارستان طالقانی و دو مطب خصوصی متخصصان اطفال (غیر روانپزشک) در شهر گرگان در سال ۱۴۰۲ مراجعه کرده‌اند.

حجم نمونه در این مطالعه با در نظر گرفتن انحراف معیار ارائه شده برای متغیر اضطراب در مطالعه فورکادل Forcadell و همکاران [۲۲] و همچنین با لحاظ کردن سطح اطمینان ۹۵ درصد برای برآورد میزان اضطراب با خطای برآورد ۱/۵، با استفاده از فرمول ۱-۳، ۴۴۷ نفر برآورد شده است. با این حال، با توجه به اینکه احتمال پاسخ ندادن در جامعه مورد مطالعه وجود دارد؛ بنابراین، با احتساب احتمال ریزش ۱۰ درصد حداقل حجم نمونه مورد نیاز ۴۹۰ نفر در نظر گرفته شد.

$$n = \left( \frac{Z \times S}{E} \right)^2$$

نمونه‌گیری به روش دسترس از بین مراجعانی که معیارهای ورود به مطالعه را داشته‌اند، بوده است. معیارهای ورود به مطالعه عبارتند از: محدوده سنی ۶-۱۲ سال و رضایت آگاهانه والدین کودک برای شرکت در مطالعه.

معیار خروج شامل سابقه بیماری مزمن و مراجعه قبلی کودک به روانپزشک، ابتلای کودک به مشکلات روانی زمینه‌ای تاییدشده توسط پزشک و ابتلای والد کودک به بیماری حاد یا مزمن روانی تاییدشده توسط پزشک بوده‌اند.

پژوهشگر پس از تصویب طرح و اخذ کد اخلاق از شورای پژوهشی مرکز تحقیقات دانشکده جهت تهیه نمونه به درمانگاه بیمارستان طالقانی و دو کلینیک خصوصی متخصصان اطفال (غیر روانپزشک) شهر گرگان مراجعه کرد. سپس، ۴۹۰ کودک مراجعه‌کننده که شرایط ورود را به مطالعه داشته‌اند به روش در دسترس انتخاب شدند. بیماران در محیطی آرام قرار گرفتند؛ پس از توضیحات پژوهشگر، رضایت‌نامه

نگرانی دائمی و افکار منفی، احساس تنش و ناخوشی، گریه، شکایت از شکم‌درد و احساس ناخوشی بروز می‌یابد [۲].

براساس یافته‌های آماری ۲۰ درصد کودکان و نوجوانان به اضطراب مبتلا هستند [۴]. براساس نتایج یک مطالعه در ایران شیوع اختلالات اضطرابی کودکان و بزرگسالان بین ۲۰ تا ۴۰ درصد متغیر است [۵]. به همین علت توجه بیشتر مدیران و تصمیم‌گیران حوزه سلامت را در تشخیص و درمان این اختلال می‌طلبد. اهمیت این موضوع تا آنجایی است که سازمان جهانی بهداشت، بهداشت روانی را یک اولویت بهداشتی برای کشورهای در حال توسعه در نظر گرفته است [۶]. به علاوه از آنجا که اختلالات اضطرابی در دوران کودکی پیشگویی‌کننده ابتلا به سایر اختلالات روانپزشکی مانند افسردگی، اختلالات شخصیت و مصرف مواد در نوجوانی، جوانی و بزرگسالی هستند [۲]، بررسی این دسته از اختلالات روانپزشکی اهمیت دارد. در ایران پژوهشگران زیادی از مقیاس اسپنس استفاده کرده‌اند. بساک و همکاران با استفاده از این ابزار به بررسی اثربخشی آموزش مدیریت خانواده در کاهش مشکلات اضطرابی کودکان ۴ تا ۶ ساله مهدکودک‌های شهر اهواز پرداخته‌اند [۷]. یافته‌ها نشان داده است که مداخله آزمایشی در کاهش انواع اختلالات اضطرابی کودکان مضطرب پیش‌دبستانی موثر بوده و پیگیری یک ماهه در گروه آزمایش نشان‌دهنده آن بوده است که مداخله درمانی می‌تواند اثر مداخله‌ای خود را در طول زمان نیز حفظ کند [۸].

میرزاخانی و همکاران در مطالعه‌ای دیگر با استفاده از مقیاس اسپنس به بررسی جرئت‌ورزی و اضطراب در دانش‌آموزان با اختلال یادگیری پرداخته‌اند. در این مطالعه میزان اضطراب در کودکان عادی کمتر از کودکان با اختلال یادگیری بوده است [۹].

در مطالعه‌ای در ایالات متحده آمریکا با موضوع میزان شیوع اختلالات اضطرابی در کودکان ۱۳-۳ سال، شیوع اضطراب ۷/۷٪ بوده است؛ با وجود این، توافق کلی میان محققان بدین صورت است که اختلالات اضطرابی یکی از شایع‌ترین مقوله‌های آسیب‌شناسی روانی کودک و نوجوان است [۱۰، ۱۱].

کووید - ۱۹ تهدیدی برای سلامتی جهانی بوده است، علاوه بر اینکه سلامت جسمی افراد را به خطر انداخته است، آثار جبران‌ناپذیر روان‌شناختی نیز ایجاد کرده است [۱۲]. کودکان یکی از گروه‌های آسیب‌پذیر جامعه در دوران پاندمی کووید - ۱۹ بوده‌اند [۱۳]. اگرچه کودکان در مقایسه با بزرگسالان کمتر شکل شدیدی از بیماری را نشان داده‌اند، اما ناآگاهی و ترس از این بیماری منجر به بروز مشکلات جدی مانند اختلال اضطرابی، افسردگی و استرس پس از آسیب شده است [۱۳-۱۵].

عوامل متعددی بر سطح اضطراب نسبت به بیماری مانند کرونا، در کودکی تاثیرگذار است، مانند افزایش آگاهی؛ همچنین اضطراب و افسردگی با درک کودکان از تهدید بیماری رابطه معنا‌داری دارد [۱۶]. کودکانی که اختلالات اضطرابی دارند دچار اختلال عملکرد اجتماعی و مشکلات ارتباط با همسالان خود می‌شوند؛ همچنین این

و برای داده‌های کیفی نیز از فراوانی و درصد استفاده شده است. برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون کلموگروف اسمیرنوف Kolmogorov-Smirnov test و شاپیرو-ویلک Shapiro-Wilk Test استفاده شده است. سپس، بر حسب اینکه نوع متغیرها دو حالت باشند یا چند حالت و با توجه به توزیع نرمال داده‌ها از آزمون‌های تی-مستقل Independent-Samples t-test و آنالیز واریانس یک‌طرفه استفاده شده است. علاوه بر این، برای مقایسه چندگانه از آزمون تعقیبی Fisher's Least Significant Difference (LSD) استفاده شده است. کمتر از ۰/۰۵، به عنوان سطح معناداری در نظر گرفته می‌شود.

### یافته‌ها

جمعیت آماری شامل کودکان ۶ تا ۱۲ سال که به درمانگاه بیمارستان طالقانی و دو مطب خصوصی متخصصان اطفال (غیر روانپزشک) در شهر گرگان مراجعه کرده‌اند، بوده است.

از ۴۹۰ فرد شرکت‌کننده ۲۵۷ نفر (۵۲/۴ درصد) را پسران و ۲۳۳ نفر (۴۷/۶ درصد) را دختران تشکیل داده‌اند. همچنین بیشتر شرکت‌کنندگان (۵۴/۳ درصد) در گروه سنی بالای ۸ قرار داشته‌اند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان  $1/51 \pm 8/72$  سال بوده و بیشتر شرکت‌کنندگان (۵۸/۱ درصد) فرزند اول خانواده بوده‌اند.

بیشتر کودکان (۵۵/۱ درصد) دارای یک خواهر یا برادر بوده‌اند. ۱۵۱ نفر (۳۰/۸ درصد) در مقطع سوم دبستان و ۱۱۷ نفر (۲۳/۹ درصد) در مقطع دوم دبستان، ۹۳ نفر (۱۹/۰ درصد) در پایه اول، ۳۹ نفر (۷/۹ درصد) در پایه چهارم، ۳۷ نفر (۷/۵ درصد) در پایه پنجم، ۳۴ نفر (۶/۹ درصد) در پایه ششم و ۱۹ نفر (۳/۹ درصد) پیش‌دبستانی بوده‌اند. ۳۴۰ نفر (۶۹/۴ درصد) از پدران و ۳۶۵ نفر (۷۴/۵ درصد) از مادران دارای تحصیلات دانشگاهی بوده‌اند.

بیشتر پدران (۵۱/۶ درصد) کارمند و بیشتر مادران (۴۸/۲ درصد) خانه‌دار بوده‌اند (جدول ۱). ۲۴۸ نفر (۵۰/۶ درصد) سابقه ابتلا به کووید -۱۹ داشته‌اند. بیشتر افراد شرکت‌کننده به تعداد ۴۶۱ نفر (۹۴ درصد) سابقه مرگ در افراد خانواده در اثر ابتلا به کووید -۱۹ نداشته‌اند.

میانگین  $\pm$  انحراف معیار خرده‌مقیاس‌های پرسش‌نامه اضطراب کودکان اسپنس در کودکان برابر با  $12/08 \pm 19/78$  است.

مقایسه میانگین نمره خرده‌مقیاس‌های پرسش‌نامه اضطراب کودکان اسپنس را در کودکان شرکت‌کننده بر اساس گروه سنی و جنسیت نشان می‌دهد. اینکه خرده‌مقیاس‌ها در دو گروه دارای توزیع نرمالی بوده‌اند ( $p > 0/05$ )؛ بنابراین، از آزمون تی-تست مستقل جهت مقایسه استفاده شده است. میانگین اضطراب جدایی ( $0/12$ )،  $p = 0/032$  و ترس از آسیب فیزیکی ( $p = 0/006$ ) در گروه سنی زیر ۸ سال به طور معناداری بیشتر از بالای ۸ سال است. میانگین حمله هراس و ترس از فضای باز ( $p = 0/006$ )، اضطراب جدایی ( $p = 0/001$ )، ترس از آسیب فیزیکی ( $p = 0/001$ )، ترس اجتماعی یا فوبیا ( $0/23$ )،  $p = 0/001$  و کل نمرات خرده‌مقیاس‌ها در دختران به طور معناداری بیشتر از پسران است ( $p = 0/001$ ) (جدول ۲).

کتبی و آگاهانه از آنان گرفته شد. جهت جمع‌آوری اطلاعات از چک‌لیست (بازبینی) اطلاعات دموگرافیک (جنس، سن کودک، تعداد فرزندان خانواده، شغل، سطح تحصیلات و زمان‌بندی اشتغال پدر و مادر) و پرسش‌نامه اضطراب کودکان اسپنس (Spence Children's Anxiety Scale (SCAS) [۲۳] مبتنی بر (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th Edition DSM-IV) استفاده شد.

### پرسش‌نامه اضطراب کودکان اسپنس (SCAS)

**مبتنی بر (DSM-IV):** این پرسش‌نامه را اسپنس و همکاران ساخته‌اند و شامل ۳۸ گویه است. این پرسش‌نامه شامل ۶ زیرمقیاس: حمله‌های هراس و ترس از فضای باز (۹ گویه)، اضطراب جدایی (۶ گویه)، ترس از آسیب فیزیکی (۵ گویه)، ترس اجتماعی یا فوبیا (۶ گویه)، وسواس فکری و عملی (۶ گویه) و اضطراب عمومی (۵ گویه) است که به صورت زیر تعریف می‌شود:

- ۱) اضطراب جدایی: فرزند من نگران است که برای یکی از اعضای خانواده‌مان اتفاق بدی بیفتد.
- ۲) اضطراب فراگیر: فرزند من غالباً نگران است. این اختلال، نگرانی از عوامل طبیعی کلی است.
- ۳) اضطراب اجتماعی: فرزند من از اینکه جلوی دیگران کار احمقانه‌ای انجام دهد می‌ترسد. این نوع اختلال از ترس کودک برای قرارگیری در محیط دور از خانه یا اجتماع نشئت می‌گیرد.
- ۴) حمله هراس و ترس از فضاهای باز: فرزند من کاملاً ناگهانی و بدون دلیل خاصی واقعا احساس ترس می‌کند.
- ۵) وسواس فکری - عملی: فرزند من مجبور است به چیزهای خاص فکر کند مثل اعداد یا کلمه‌ها.
- ۶) فوبیا و ترس‌های جراحی بدن: فرزند من از تاریکی می‌ترسد.

این مقیاس را والدین تکمیل می‌کنند و بر اساس یک مقیاس لیکرت (هرگز، گاهی اوقات، اغلب و همیشه) پاسخ داده می‌شوند و پاسخ‌ها به ترتیب از ۰ (هرگز) تا ۳ (همیشه) نمره‌گذاری می‌شوند. نمره کلی و نمره هر زیرمقیاس می‌تواند با جمع کردن نمرات گویه‌های مرتبط با آن به دست آید. حداکثر نمره ممکن برابر با ۱۱۴ و نمره بالاتر به معنای اضطراب بیشتر در کودکان است.

روایی همگرایی مقیاس اضطراب کودکان اسپنس با مقیاس تجدیدنظرشده اضطراب آشکار کودکان به طور معناداری همبستگی داشته است ( $r = 0/71$ ). روایی افتراقی مقیاس نیز با پرسش‌نامه افسردگی کودکان همبستگی پایین و کمی به دست آمده است. اعتبار همسانی درونی مقیاس نیز با آلفای کرونباخ  $0/92$  و اعتبار بازآمایی مقیاس به مدت ۶ ماه،  $0/6$  به دست آمده است. این ابزار را موسوی و همکاران در یک مطالعه (کودکان ۶-۱۲ سال) و [۲۴] و بساک‌نژاد و همکاران در مطالعه‌ای دیگر (۶-۴ سال) در [۲۵] ایران استانداردسازی کرده‌اند.

داده‌های جمع‌آوری‌شده با نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۹ ذخیره شده‌اند. برای توصیف داده‌های کمی از میانگین و انحراف معیار

جدول ۱. توزیع فراوانی متغیرهای دموگرافیکی شرکت کنندگان

متغیر	فراوانی (درصد)
جنسیت	دختر ۲۳۳ (۴۷/۶)
	پسر ۲۵۷ (۵۲/۴)
گروه سنی	بالای ۸ سال ۲۶۶ (۵۴/۳)
	کمتر از ۸ سال ۲۲۴ (۴۵/۷)
رتبه تولد	فرزند اول ۲۸۵ (۵۸/۱)
	فرزند دوم ۱۶۷ (۳۴/۴)
	فرزند سوم ۳۷ (۷/۵)
تعداد براد و خواهر	تک فرزند ۱۵۱ (۳۰/۸)
	۲ فرزند ۲۷۰ (۵۵/۱)
	۳ فرزند و بیشتر ۶۹ (۱۴/۱)
پایه تحصیلی	پیش دبستانی ۱۹ (۳/۹)
	پایه اول ۹۳ (۱۹/۰)
	پایه دوم ۱۱۷ (۲۳/۹)
	پایه سوم ۱۵۱ (۳۰/۸)
	پایه چهارم ۳۹ (۷/۹)
	پایه پنجم ۳۷ (۷/۵)
تحصیلات مادر	پایه ششم ۳۴ (۶/۹)
	زیر دیپلم ۳۱ (۵/۳)
	دیپلم ۹۴ (۱۹/۲)
تحصیلات پدر	دانشگاهی ۳۶۵ (۷۴/۵)
	زیر دیپلم ۳۵ (۷/۱)
	دیپلم ۱۱۵ (۲۳/۵)
اشتغال پدر	دانشگاهی ۳۴۰ (۶۹/۴)
	بیکار ۴ (۰/۸)
	آزاد ۲۰۸ (۴۲/۴)
	کارگر ۲۵ (۵/۱)
اشتغال مادر	کارمند ۲۵۳ (۵۱/۶)
	خانه‌دار ۲۳۶ (۴۸/۲)
	آزاد ۱۶۶ (۳۳/۹)
	کارمند ۸۹ (۱۷/۹)

جدول ۲. توزیع میانگین نمره خرده‌مقیاس‌های اضطراب کودکان در افراد شرکت‌کننده بر اساس گروه سنی و جنسیت

زیرمقیاس‌ها	گروه سنی		جنسیت	
	$\leq 8$	$> 8$	پسر	دختر
حمله هراس و ترس از فضای باز	$1/32 \pm 1/96$	$1/52 \pm 1/88$	$1/21 \pm 1/63$	$1/68 \pm 2/17$
اضطراب جدایی	$5/33 \pm 3/65$	$4/5 \pm 3/54$	$4/33 \pm 3/4$	$5/49 \pm 6/75$
ترس از آسیب فیزیکی	$5/04 \pm 3/15$	$4/44 \pm 2/98$	$3/99 \pm 2/81$	$5/51 \pm 3/15$
ترس اجتماعی یا فوبیا	$3/28 \pm 2/77$	$2/92 \pm 2/38$	$2/84 \pm 2/45$	$3/36 \pm 2/68$
وسواس فکری و عملی	$1/92 \pm 2/17$	$2/32 \pm 2/47$	$1/98 \pm 2/31$	$2/31 \pm 2/37$
اضطراب عمومی	$3/58 \pm 2/52$	$3/49 \pm 2/81$	$3/3 \pm 2/49$	$3/7 \pm 2/86$
نمره کل	$20/48 \pm 11/97$	$19/19 \pm 12/17$	$17/65 \pm 11/24$	$22/13 \pm 12/56$

\*آزمون تی-تست مستقل

جدول (۳) مقایسه میانگین نمره خرده‌مقیاس‌های پرسش‌نامه اضطراب کودکان اسپنس بر اساس سابقه ابتلا به کووید - ۱۹ و مرگ

مقایسه میانگین نمره خرده‌مقیاس‌های پرسش‌نامه

و تعداد فرزندان نشان می‌دهد. هیچ ارتباط آماری معناداری بین گروه‌ها از نظر رتبه تولد و تعداد فرزندان وجود نداشته است ( $p > 0/05$ ) (جدول ۴).

مقایسه میانگین نمره خرده‌مقیاس‌های پرسش‌نامه اضطراب کودکان اسپنس بر اساس مقطع تحصیلی افراد شرکت‌کننده نشان می‌دهد که بر اساس نتایج آزمون تعقیبی LSD، میانگین نمره خرده‌مقیاس اضطراب جدایی در کودکان پیش‌دبستانی ( $p = 0/001$ ) و ترس از آسیب فیزیکی در کودکان کلاس سوم ( $p < 0/001$ ) به طور معناداری بیشتر از سایر گروه‌ها بوده است (جدول ۵).

ناشی از کوید را در اعضای خانواده نشان می‌دهد. با توجه به اینکه خرده‌مقیاس‌ها در دو گروه دارای توزیع نرمالی بوده‌اند ( $p > 0/05$ ); بنابراین، از آزمون تی-تست مستقل جهت مقایسه استفاده شده است. اختلاف آماری معناداری در هیچ‌یک از گروه‌ها مشاهده نشده است ( $p > 0/05$ ). همچنین میانگین خرده‌مقیاس ترس اجتماعی در گروهی که سابقه مرگ در اثر کوید - ۱۹ در خانواده داشته‌اند؛ به طور معناداری بیشتر از گروهی که نداشته‌اند، بوده است ( $p = 0/01$ ) (جدول ۳).

جدول (۴) مقایسه میانگین نمره خرده‌مقیاس‌های پرسش‌نامه اضطراب کودکان اسپنس در افراد شرکت‌کننده بر اساس رتبه تولد

جدول ۳. توزیع میانگین نمره خرده‌مقیاس‌های اضطراب کودکان بر اساس سابقه ابتلا به کوید - ۱۹ در خانواده و مرگ در افراد خانواده

زیرمقیاس‌ها	سابقه ابتلا به کوید در خانواده		مرگ ناشی از کوید در خانواده	
	ندارد	دارد	ندارد	دارد
حمله هراس و ترس از فضای باز	۱/۳۹ ± ۱/۷	۱/۴۴ ± ۲/۰۴	۱/۴۵ ± ۱/۹۳	۱/۳۵ ± ۱/۷۴
اضطراب جدایی	۴/۹ ± ۳/۴۲	۴/۸۳ ± ۳/۸	۴/۸۲ ± ۳/۵۶	۵/۸۱ ± ۴/۴۷
ترس از آسیب فیزیکی	۴/۷۲ ± ۲/۹۵	۴/۶۷ ± ۳/۱۹	۴/۶۸ ± ۳/۰۶	۵/۳ ± ۳/۱۴
ترس اجتماعی یا فوبیا	۳ ± ۲/۵	۳/۱۱ ± ۲/۵۸	۲/۹۷ ± ۲/۴۸	۴/۶۵ ± ۲/۹۵
وسواس فکری و عملی	۲/۱ ± ۲/۱۶	۲/۱۷ ± ۲/۵۶	۲/۱۴ ± ۲/۳	۱/۹۲ ± ۱/۸۹
اضطراب عمومی	۳/۳۳ ± ۲/۳۳	۳/۶۶ ± ۲/۹۴	۳/۴۹ ± ۲/۶۵	۴/۰۴ ± ۳/۱
نمره کل	۱۹/۴۳ ± ۱۰/۹۳	۱۹/۸۸ ± ۱۳/۰۷	۱۹/۵۵ ± ۱۲/۰۲	۲۳ ± ۱۲/۳۴

\*آزمون تی-تست مستقل

جدول ۴. توزیع میانگین نمره خرده‌مقیاس‌های اضطراب کودکان بر اساس رتبه تولد کودک و تعداد فرزندان خانواده

زیرمقیاس‌ها	رتبه تولد			تعداد فرزندان		
	فرزند اول	فرزند دوم	فرزند سوم	۱	۲	۳ و بیشتر
حمله هراس و ترس از فضای باز	۱/۳۷ ± ۱/۸۳	۱/۵۷ ± ۲/۰۸	۱/۲۷ ± ۱/۷۱	۱/۲۶ ± ۱/۹۷	۱/۵۶ ± ۱/۹۴	۱/۳۵ ± ۱/۶۵
اضطراب جدایی	۴/۷۹ ± ۳/۶۹	۵/۰۴ ± ۳/۵۳	۴/۷۹ ± ۳/۴۸	۴/۷۷ ± ۳/۸۷	۴/۹ ± ۳/۴۸	۵/۰۵ ± ۳/۶
ترس از آسیب فیزیکی	۴/۷ ± ۳/۱۹	۴/۷۴ ± ۲/۹۳	۴/۵۲ ± ۲/۹۱	۴/۶۷ ± ۳/۱۲	۴/۷۹ ± ۳/۱۳	۴/۴۱ ± ۲/۸
ترس اجتماعی یا فوبیا	۳/۰۱ ± ۲/۶	۳/۱۴ ± ۲/۵۲	۳/۰۹ ± ۲/۴	۲/۶۶ ± ۲/۴۷	۳/۲۴ ± ۲/۵۸	۳/۳۲ ± ۲/۵۷
وسواس فکری و عملی	۲/۱۷ ± ۲/۳۲	۲/۱۴ ± ۲/۴۴	۱/۸۸ ± ۲/۲	۲/۰۳ ± ۲/۱۷	۲/۲۳ ± ۲/۴۷	۱/۹۸ ± ۲/۲۵
اضطراب عمومی	۳/۶۶ ± ۲/۸۷	۳/۳۶ ± ۲/۴۲	۲/۸۵ ± ۱/۶۴	۳/۶۱ ± ۲/۹۲	۳/۵۵ ± ۲/۶۶	۳/۱۴ ± ۱/۹۲
نمره کل	۱۹/۷ ± ۱۲/۵۲	۱۹/۹۹ ± ۱۱/۵۹	۱۸/۳۹ ± ۱۰/۵۲	۱۹/۰۱ ± ۱۲/۴۱	۲۰/۲۷ ± ۱۲/۱۵	۱۹/۲۴ ± ۱۰/۹۳

\*آزمون ANOVA

جدول ۵. توزیع میانگین نمره خرده‌مقیاس‌های اضطراب کودکان بر اساس مقطع تحصیلی افراد شرکت‌کننده

زیرمقیاس‌ها	پیش‌دبستانی و قبل	اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم	ششم
حمله هراس و ترس از فضای باز	۱/۷ ± ۲/۲	۱/۵۵ ± ۲/۲	۱/۲۱ ± ۱/۶	۱/۷۲ ± ۲/۱	۱/۲۲ ± ۱/۵	۱/۳۸ ± ۱/۷۲	۰/۷۵ ± ۱/۰۱
اضطراب جدایی	۶/۱۵ ± ۴/۵	۵/۴۲ ± ۳/۶	۵/۱۹ ± ۳/۶	۳/۳۸ ± ۲/۷	۳/۹۵ ± ۳/۴	۳/۹۵ ± ۳/۴۷	۳/۲۵ ± ۲/۶۵
ترس از آسیب فیزیکی	۴/۷ ± ۳/۴۳	۵/۲۳ ± ۳/۱	۴/۸۴ ± ۳/۰	۵/۲۸ ± ۳/۱	۲/۹۷ ± ۲/۲	۳/۵۹ ± ۲/۷۵	۳/۴۴ ± ۲/۵۶

## ادامه جدول ۵

ترس اجتماعی یا فوبیا	۳/۴۵ ± ۳/۷	۳/۳۲ ± ۲/۴	۳/۲۸ ± ۲/۷	۳/۱ ± ۲/۵۷	۲/۷۸ ± ۱/۹	۲/۴۹ ± ۲/۳۶	۲/۵۳ ± ۲/۱۴	۰/۴۳۸
وسواس فکری و عملی	۱/۹۵ ± ۲/۳	۱/۷۹ ± ۱/۹	۲/۱۴ ± ۲/۴	۲/۲۲ ± ۲/۱	۱/۹۷ ± ۲	۲/۷۹ ± ۳/۲۱	۲/۲۲ ± ۳/۱۷	۰/۷۹
اضطراب عمومی	۳/۶۵ ± ۳/۲	۳/۵۳ ± ۲/۶	۳/۵۷ ± ۲/۳	۳/۶۲ ± ۲/۸	۳/۳۵ ± ۲/۸۶	۳/۱ ± ۳/۲۱	۳/۵ ± ۲/۰۹	۰/۹۶۸
نمره کل	۲/۱۶ ± ۱۶/۷	۲/۰۴ ± ۱۱/۷	۲/۰۴ ± ۱۱/۳	۲/۱۱ ± ۱۲/۴	۱۵/۶ ± ۹/۹	۱۷/۳ ± ۱۳/۲	۱۵/۶۹ ± ۱۰/۱	۰/۰۵۱

\*آزمون ANOVA

مقایسه میانگین نمره خرده‌مقیاس‌های پرسش‌نامه اضطراب کودکان اسپنس بر اساس سطح تحصیلات والدین نشان می‌دهد که میانگین نمره خرده‌مقیاس حمله هراس و ترس از فضای باز ( $p = 0/001$ )، اضطراب جدایی ( $p = 0/001$ )، وسواس فکری و عملی ( $p = 0/001$ )، اضطراب عمومی ( $p = 0/018$ ) و نمره کل در کودکان دارای پدر با سطح تحصیلات زیردیپلم ( $p = 0/003$ ) به طور معناداری بیشتر از سایر گروه‌ها بوده است. همچنین میانگین نمره خرده‌مقیاس حمله هراس و ترس از فضای باز ( $p = 0/001$ )، اضطراب جدایی ( $p = 0/002$ )، ترس از آسیب فیزیکی ( $p = 0/025$ )، وسواس فکری و عملی ( $p = 0/001$ )، اضطراب عمومی ( $p = 0/003$ ) و نمره کل در کودکان دارای مادر با سطح تحصیلات زیردیپلم ( $p = 0/003$ ) به طور معناداری بیشتر از سایر گروه‌ها بوده است (جدول ۶).

مقایسه میانگین نمره خرده‌مقیاس‌های پرسش‌نامه اضطراب کودکان اسپنس بر اساس سطح تحصیلات والدین نشان می‌دهد که میانگین نمره خرده‌مقیاس حمله هراس و ترس از فضای باز ( $p = 0/001$ )، اضطراب جدایی ( $p = 0/001$ )، وسواس فکری و عملی ( $p = 0/001$ )، اضطراب عمومی ( $p = 0/018$ ) و نمره کل در کودکان دارای پدر با سطح تحصیلات زیردیپلم ( $p = 0/003$ ) به طور معناداری بیشتر از سایر گروه‌ها بوده است. همچنین میانگین نمره خرده‌مقیاس حمله هراس و ترس از فضای باز ( $p = 0/001$ )، اضطراب جدایی ( $p = 0/002$ )، ترس از آسیب فیزیکی ( $p = 0/025$ )، وسواس فکری و عملی ( $p = 0/001$ )، اضطراب عمومی ( $p = 0/003$ ) و نمره کل در کودکان دارای مادر با سطح تحصیلات زیردیپلم ( $p = 0/003$ ) به طور معناداری بیشتر از سایر گروه‌ها بوده است (جدول ۷).

## جدول ۶. توزیع میانگین نمره خرده‌مقیاس‌های اضطراب کودکان بر اساس سطح تحصیلات والدین

زیرمقیاس‌ها	تحصیلات پدر			تحصیلات مادر				
	زیر دیپلم	دیپلم	دانشگاهی	Pvalue*	زیر دیپلم	دیپلم	دانشگاهی	Pvalue*
حمله هراس و ترس از فضای باز	۳/۵ ± ۳/۱	۱/۶۵ ± ۱/۹	۱/۲۸ ± ۱/۸۳	<0/001	۳/۹ ± ۳/۴	۱/۸ ± ۱/۷	۱/۲ ± ۱/۷	0/001
اضطراب جدایی	۷/۱ ± ۳/۶۴	۵/۷ ± ۴	۴/۶۳ ± ۳/۴	0/001	۷ ± ۳/۳	۵/۶ ± ۳/۴	۴/۶ ± ۳/۷	0/002
ترس از آسیب فیزیکی	۴/۸ ± ۳/۷	۴/۹ ± ۳/۴	۴/۵۳ ± ۲/۸	0/078	۵/۶ ± ۴/۱	۵/۴ ± ۳/۲	۴/۵ ± ۲/۸	0/025
ترس اجتماعی یا فوبیا	۲/۶ ± ۳/۳	۳/۲ ± ۲/۶	۲/۹۶ ± ۲/۴	0/893	۴/۷ ± ۳/۵	۳/۳ ± ۲/۷	۲/۹ ± ۲/۳	0/062
وسواس فکری و عملی	۴/۳ ± ۳/۸	۲/۴ ± ۲/۷	۱/۶۶ ± ۱/۹۶	<0/001	۴/۹ ± ۴/۲	۲/۴ ± ۲/۲	۱/۹ ± ۲/۱	0/001
اضطراب عمومی	۴ ± ۲	۳/۸ ± ۳/۱	۳/۶ ± ۲/۶	0/018	۵ ± ۲/۷	۳/۵ ± ۲/۸	۳/۵ ± ۲/۵	0/031
نمره کل	۲۶/۵ ± ۱۶/۴	۲۱/۹ ± ۱۴/۳	۱۹/۱ ± ۱۰/۷۶	0/003	۳۱/۲ ± ۱۶/۳	۲۲/۲ ± ۱۲/۳	۱۸/۸ ± ۱۱/۴	0/001

\*آزمون ANOVA

## جدول ۷. توزیع میانگین نمره خرده‌مقیاس‌های اضطراب کودکان بر اساس اشتغال والدین

زیرمقیاس‌ها	اشتغال پدر				اشتغال مادر			
	کارمند	کارگر	بیکار	Pvalue*	آزاد	کارمند	آزاد	Pvalue*
حمله هراس و ترس از فضای باز	۱/۱ ± ۱/۵	۲/۶ ± ۱/۶	۲ ± ۱/۵	0/021	۱/۶ ± ۲	۱/۵ ± ۲/۲	۱/۱ ± ۱/۵	0/105
اضطراب جدایی	۴/۱ ± ۳/۴	۷/۷ ± ۴/۴	۵/۶ ± ۳	0/001	۵/۲ ± ۳/۴	۴/۹ ± ۴/۱	۴/۵ ± ۳/۷	0/254
ترس از آسیب فیزیکی	۴/۶ ± ۳/۱	۵/۲ ± ۸۲	۴/۴ ± ۲/۳	0/126	۵/۰ ± ۳/۰	۴ ± ۳/۱	۴/۴ ± ۳	0/041
ترس اجتماعی یا فوبیا	۲/۹ ± ۲/۶	۴/۳ ± ۲/۸	۳ ± ۲/۲	0/177	۳/۱ ± ۲/۵	۲/۹ ± ۲/۵	۳ ± ۲/۵	0/944
وسواس فکری و عملی	۲/۲ ± ۲/۵	۳/۷ ± ۲	۳ ± ۲/۴	0/02	۲/۴ ± ۲/۴	۱/۸ ± ۲/۳	۱/۸ ± ۲/۲	0/048
اضطراب عمومی	۳/۶ ± ۳	۳/۷ ± ۲	۴ ± ۲/۷	0/21	۳/۶ ± ۲/۶	۳/۷ ± ۳/۳	۳/۲ ± ۲/۳	0/513
نمره کل	۱۹/۶ ± ۱۳/۶	۱۷/۲۸ ± ۱۰/۹	۲۷/۴ ± ۹/۶	0/015	۲۱ ± ۱۲	۱۹/۱ ± ۱۳/۶	۱۸/۲ ± ۱۱/۶	0/136

\*آزمون ANOVA

## بحث

پژوهش حاضر با هدف تعیین اختلال اضطرابی در کودکان ۱۲-۶ ساله که به درمانگاه اطفال بیمارستان طالقانی و دو مطب خصوصی (متخصص اطفال) در شهر گرگان مراجعه کرده‌اند، انجام شده است. افراد شرکت‌کننده در این پژوهش دارای میانگین سنی  $۸/۷۲ \pm ۱/۵۱$  سال بوده‌اند. بیشتر شرکت‌کنندگان پسر و در گروه سنی بالای ۸ سال قرار داشته‌اند. میانگین نمره خرده‌مقیاس‌های اختلال اضطرابی در کودکان برابر با  $۱۲/۰۸ \pm ۱۹/۷۸$  بوده است. همچنین، اضطراب و ترس از آسیب فیزیکی دارای بیشتر میزان نمره نسبت به سایر ابعاد اختلال اضطرابی بوده‌اند. در مطالعه کیانی و همکاران (۲۰۱۹)، میانگین نمره اختلال اضطرابی  $۱۷/۲۱ \pm ۳۱$  گزارش شده است. در مطالعه آن‌ها نیز اضطراب جدایی و ترس از آسیب فیزیکی دارای نمره بالاتری نسبت به سایر ابعاد اختلال اضطرابی بوده‌اند [۱]. درخشان‌پور و همکاران در مطالعه‌ای که به بررسی سطح اضطراب در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی پرداخته‌اند، میانگین نمره اضطراب کلی را  $۱۲/۷۲ \pm ۲۲/۷۴$  گزارش کرده‌اند، در مطالعه آن‌ها نیز اضطراب جدایی و ترس از آسیب فیزیکی دارای نمره بالاتری نسبت به سایر ابعاد اختلال اضطرابی بوده‌اند [۲۶]. عرفانیان و همکاران نیز که به بررسی اختلالات اضطرابی در کودکان ۱۲-۸ سال در شهر گرگان پرداخته‌اند، میانگین نمره اختلال اضطرابی را در تک‌فرزندها  $۸/۱۸ \pm ۱۹/۵۶$  و در چند فرزندها  $۹/۸۱ \pm ۲۳/۸۵$  گزارش کرده‌اند [۲۷]. ذوالفقاری و همکاران در مطالعه‌ای که به بررسی سطح اضطراب کودکان پیش‌دبستانی و دبستانی در دوران کرونا پرداخته‌اند، میانگین نمره اضطراب را در کودکان  $۵/۸۱ \pm ۷۰/۷۲$  گزارش کرده‌اند [۱۷]. با مقایسه نمره اضطراب مطالعه حاضر با سایر پژوهش‌ها می‌توان بیان کرد که کودکان این مطالعه دارای سطح اضطرابی کمتری بوده‌اند. علت این تفاوت را می‌توان به فاکتورهای تاثیرگذار مانند شغل مادران نسبت داد. در مطالعه ذوالفقاری بالای ۵۰ درصد از مادران شاغل و از این تعداد ۳۳ درصد قادر درمان بوده‌اند، آن‌ها حضور نداشتن مادر در خانه را به عنوان یک متغیر تاثیرگذار بر سطح اضطراب کودکان بیان کرده‌اند. همان‌طور که در مطالعه حاضر نیز مشاهده شد، نمره اضطراب جدایی در سطح بالاتری نسبت به سایر ابعاد قرار داشته است که با توجه به اینکه در مطالعه حاضر حدود ۵۰ درصد از مادران شاغل بوده‌اند، پیش‌بینی می‌شود که قرارگیری کودک در خانه در دوران کرونا و نبود مادر منجر به بروز و تشدید این اختلال در کنار ترس‌های ناشی از این بیماری در آن‌ها شود.

در مطالعه حاضر، میانگین کل نمره اضطراب بین گروه سنی زیر ۸ سال و بالای ۸ سال اختلاف آماری معناداری نداشته است. هرچند میانگین اضطراب جدایی و ترس از آسیب فیزیکی در گروه سنی زیر ۸ سال به طور معناداری بیشتر از بالای ۸ سال است. همچنین بین مقطع تحصیلی و اختلال اضطرابی اختلاف آماری نزدیک به معناداری مشاهده شد. در مطالعه جیائو jiao همکاران که به بررسی اختلالات رفتاری و عاطفی در طول اپیدمی کووید - ۱۹ پرداخته شده است،

کودکان در گروه سنی ۶-۳ سال بیشتر از سایر گروه‌ها ترس از ابتلای اعضای خانواده به عفونت را از خود نشان داده‌اند [۲۸]. در مطالعه ذوالفقاری و همکاران بین ترس از آسیب فیزیکی با آگاهی کودکان از ویروس کرونا ارتباط مستقیم و معناداری داشته است [۱۷]. با توجه به آنکه کودکان زیر ۸ سال از سطح آگاهی کمتری نسبت به ویروس کرونا برخوردار بوده‌اند، ترس از دست دادن در آن‌ها بیشتر از سایر گروه‌ها است. مطالعات انجام‌شده برای تحول شناختی در کودکان، نشان داده است که سن کودکان با سطح توانش فکری آن‌ها ارتباط دارد و کودکان در سنین پایین‌تر با توجه به شناخت ضعیف، سطح اضطراب بیشتری دارند [۱۷]؛ به طوری که همسو با مطالعات انجام‌شده کودکان در مقطع پیش‌دبستانی و کمتر دارای سطح اضطراب بیشتر نسبت به سایر گروه‌ها بوده‌اند.

یافته‌ها نشان داده که میانگین اختلال اضطرابی در تمام ابعاد در گروه دختران به طور معناداری بیشتر از پسران بوده است. در پژوهشی که ایسائو Essau و همکاران به منظور بررسی علایم اضطراب در کودکان آلمانی و ژاپنی انجام داده‌اند، سطح اضطراب بالاتری را در دختران مشاهده کرده‌اند [۲۹]. همچنین در مطالعه اسکیمنتی Schimmenti و همکاران [۳۰] و درخشان‌پور و همکاران نیز [۱۷] پسران اضطراب کمتری نسبت به دختران تجربه کرده بودند. کاستو Kostev و همکاران نیز در مطالعه‌ای که به بررسی اختلالات اضطرابی و افسردگی طی پاندمی کووید - ۱۹ در کودکان و نوجوانانی که به مطب اطفال در آلمان مراجعه کرده بودند، پرداختند؛ میزان اختلالات اضطرابی را در دختران بیشتر از پسران گزارش کرده‌اند [۳۱]. یافته‌های مطالعات همسو با پژوهش حاضر است.

نتایج حاصل از پژوهش نشان داده است که بین اختلال اضطرابی کودکان و سابقه ابتلا و مرگ در اثر ابتلا به کووید - ۱۹ اختلاف آماری معناداری مشاهده نشده است. در مطالعه ذوالفقاری و همکاران بین ابتلای یکی از بستگان به ویروس کرونا یا درگذشت آن‌ها و اضطراب کودکان ارتباط آماری معناداری وجود داشته است [۱۷]. با توجه به اینکه ۵۱ درصد از افراد این پژوهش سابقه ابتلا به کووید - ۱۹ در خانواده و نیز ۹۴ درصد مرگ‌ومیری ناشی از کووید - ۱۹ در خانواده نداشته‌اند، بنا بر این احتمال دارد که بین این فاکتورها و اختلال اضطرابی ارتباط آماری معناداری وجود نداشته باشد.

نتایج حاصل از پژوهش نشان داده است که بین رتبه تولد و تعداد فرزندان و ابعاد و نمره کل اختلال اضطرابی ارتباط آماری معناداری وجود نداشته است. کیانی و همکاران [۱] و حیدری‌زاده و همکاران [۳۲]، بین اضطراب کلی و تعداد اعضای خانواده ارتباط آماری معناداری یافته‌اند. اضطراب بالا در کودکان خانواده‌های کم‌جمعیت بیشتر دیده شده است. معمولاً والدینی که فرزند کمتری دارند، سطح مراقبتی و کنترلگری بالاتری نسبت به خانواده‌های دارای فرزند زیاد دارند که این امر می‌تواند در افزایش اضطراب کودکان موثر باشد. در پژوهش حاضر نیز در کودکان در خانواده کم‌جمعیت و کودکانی که فرزند اول خانواده بوده‌اند این اختلال بیشتر بوده است. علت عدم معناداری یافته پژوهش حاضر را می‌توان به حجم نمونه نسبت داد؛ چراکه با افزایش حجم نمونه، اختلاف

## نتیجه‌گیری

با استناد به نتایج حاصل از پژوهش حاضر می‌توان گفت، کودکان شرکت‌کننده در این پژوهش سطح اضطراب نسبتاً متوسطی را در برابر سایر مطالعات تجربه کردند که نیاز به حمایت‌ها و مراقبت‌های روانشناسی و روانپزشکی را مشخص می‌کند. دختران نسبت به پسران اختلال اضطرابی بیشتری داشته‌اند. بین سابقه ابتلا به کووید - ۱۹ و مرگ در اثر کووید و اختلال اضطرابی ارتباط آماری معناداری مشاهده نشده است. بین رتبه تولد و تعداد فرزندان خانواده و اختلال اضطرابی ارتباط آماری معناداری مشاهده نشده است. کودکان در مقطع پیش‌دبستانی و کمتر از سطح اختلال اضطرابی بالاتری برخوردار بوده‌اند. بین سطح تحصیلات پدر و مادر و شغل پدر با اختلال اضطرابی ارتباط آماری معناداری وجود داشته است. بین شغل مادر و اختلال اضطرابی ارتباط آماری معناداری وجود نداشته است. براساس یافته‌های این پژوهش، عوامل اجتماعی و فرهنگی خانواده نقش بسزایی در اضطراب کودکان دارد؛ بنابراین، لازم است آموزش‌های والدین جهت پیشگیری از ابتلای کودکان به اضطراب، مد نظر سیاست‌گذاران حوزه سلامت قرار گیرد.

## تشکر و قدردانی

نویسندگان مراتب سپاس و قدردانی خود را از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی گلستان، مرکز تحقیقات روانپزشکی، واحد حمایت از توسعه و تحقیقات بالینی ۵ آذر گرگان، مسئولان و پرستاران و شرکت‌کنندگان در این پژوهش اعلام می‌کنند.

## ملاحظات اخلاقی

این پژوهش حاصل پایان‌نامه مقطع دکتری عمومی دانشگاه علوم پزشکی گلستان با کد اخلاقی به شماره IR.GOUMS.REC.1402.170 است.

## تضاد منافع

هیچ‌گونه تعارض منابعی در ارسال و یا انتشار این مقاله از سوی نویسندگان وجود ندارد.

## سهم نویسندگان

فیروزه درخشانیپور و نسا علیپور: ایده‌پردازی و طراحی اثر؛ نسا علیپور: جمع‌آوری؛ امیر مقصدلو نژاد: تحلیل و تفسیر داده‌ها، امیر مقصدلو نژاد: تهیه پیش‌نویس؛ فیروزه درخشانیپور: نقد و بررسی مطالعه را برعهده داشته‌اند.

## حمایت مالی

این مقاله منابع یا حمایت مالی نداشته است.

بین گروه‌های مختلف قابل مشاهده خواهد شد.

نتایج حاصل از مطالعه نشان داد که بین سطح تحصیلات پدر و مادر با اختلال اضطرابی در کودکان اختلاف آماری معناداری وجود دارد، به طوری که کودکان دارای پدر و مادر با تحصیلات کارشناسی ارشد و بالاتر دارای کمترین سطح اضطراب در تمام ابعاد بوده‌اند. نتایج مطالعه حاضر همسو با مطالعه کیانی و همکاران [۱] و شایگان‌فر و همکاران [۲۳] بوده است. برای تبیین این نتایج می‌توان بیان کرد والدین تحصیل‌کرده مهارت‌های فرزندپروری و مدیریت هیجانات داشته و همچنین توانایی بیشتری در درک نیازهای کودک دارند و می‌توانند در کاهش اضطراب کودکان نقش بسزایی را ایفا کنند.

نتایج حاصل از مطالعه نشان داد، بین شغل مادر و اختلال اضطرابی کودکان ارتباط آماری معنادار نیست و بین شغل پدر و اختلال اضطرابی کودکان ارتباط آماری معناداری مشاهده شده است. این نتیجه با مطالعه کیانی و همکاران [۱]، خانجانی و همکاران همسو [۲۴] و با مطالعه علیپور [۲۵] ناهمسو بوده است. با توجه به موارد بیان‌شده، به نظر می‌رسد عوامل فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی خانواده بر روی اضطراب کودکان تاثیرگذار است. به طوری که در مطالعه حاضر کودکان با پدران کارگر دارای سطح اضطراب بالاتری نسبت به سایر گروه‌ها هستند. به طور کلی، علت اختلاف نتایج مطالعه حاضر با برخی از مطالعات دیگر را می‌توان ناشی از تفاوت در حجم نمونه، محدوده سنی، ابزار سنجش و اختلافات فرهنگی - اجتماعی دانست.

اختلالات اضطرابی، شایع‌ترین اختلال در کودکان و نوجوانان است که تاثیر بسزایی بر عملکرد و کارایی آن‌ها دارد و پژوهش حاضر نیز تاییدی بر این نکته است. در دوران پندمیک یک بیماری، این اختلالات به دلیل ترس از ناشناخته‌ها، ناآگاهی در سنین پایین‌تر افزایش می‌یابد. شناسایی و درمان به موقع این اختلال، باید از فعالیت‌های مهم متخصصان بهداشت و روان کودکان باشد. درمانگاه‌های اطفال، مطب‌های متخصصان اطفال و مدارس می‌تواند بهترین مکان برای شروع غربالگری این کودکان و کمک به آن‌ها باشد. از محدودیت‌های این مطالعه، می‌توان به محدودیت زمان و هزینه در اجرای طرح اشاره کرد که منجر شد آثار سایر عوامل دخیل در بروز اختلالات اضطرابی از قبیل شرایط اقتصادی و فرهنگی، سبک فرزندپروری، رفتارهای مراقبتی و کنترلی والدین، اختلالات جسمی و روانی والدین و وقایع زمان کودکی در این مطالعه ارزیابی نشود. از سوی دیگر، تعداد زیادی از پرسش‌نامه‌ها به دلیل همکاری نکردن مناسب شرکت‌کنندگان در مطالعه، تکمیل نشد و منجر به کاهش حجم نمونه و طولانی‌تر شدن زمان نمونه‌برداری شد.

## REFERENCES

- Kiani J, Esfadiari A, Javanmardi E, Darvishi S, Kheirandish S, Darvishi B, et al. Evaluation of factors affecting on the incidence of anxiety disorders and generalized anxiety in children in Bushehr in 2019. *Journal of Health in the Field*. 2021; **9**(2), [Link]
- Asli Azad M, Arefi M, Farhadi T, Sheikh Mohammadi AR. The effectiveness of child-centered play therapy on anxiety and depression in children Girl with anxiety disorder and depression in primary school. *Journal of Psychological Models and Methods*. 2012; **3**(9):71-90. [Link]
- NHS. Anxiety disorders in children, 2020. [Link]
- Costello EJ, Egger HL, Angold A. The developmental epidemiology of anxiety disorders: phenomenology, prevalence, and comorbidity. *Child and Adolescent*

- Psychiatric Clinics*. 2005;14(4):631-48. DOI: [10.1016/j.chc.2005.06.003](https://doi.org/10.1016/j.chc.2005.06.003) PMID: [16171696](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16171696/)
5. Mohammadi MR, Ahmadi N, Kamali K, Khaleghi A, Ahmadi A. Epidemiology of psychiatric of psychiatric disorders in Iranian children and adolescents (IRCAP) and its relationship with social capital, life style and parents' personality disorders: study protocol. *Iranian Journal of Psychiatry*. 2017; 12(1):66. PMID: [28496504](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28496504/)
  6. Mortazavi SS, Ardebili HE, Mohamad K, Beni RD. Assessing the mental health status of elderly in Shahrekord and relationship with sociodemographic factors. *Payesh (Health Monitor)*. 2011;10(4):485-92. [Link]
  7. Arshadi M, Valizadeh S, Babapour J, Shameli R. Comparison of kindergarten and non-kindergarten students to parents attachments in Tabriz. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*. 2013;1(1):10-18. [Link]
  8. Nejad SB, Abadi FPS, Davoudi I. Efficacy of Family Anxiety Management Training of Mothers with Anxious Kindergarten Children aged between 4 -6 Years. *Sci Med J Jundishapur*. 2012;11(4):365-73. [Link]
  9. Mirzakhani N, Kangarani Farahani M, Rezaee M, Akbarzadeh Baghban A, Sadeghi E. Comparison of assertiveness skills and anxiety between students with learning disability and typical peers in elementary schools of Tehran. *Journal of Rehabilitation Medicine*. 2016; 5(2):209-17. DOI: [10.22037/ijrm.2016.1100208](https://doi.org/10.22037/ijrm.2016.1100208)
  10. Castellanos D, Hunter T. Anxiety disorders in children and adolescents. *South Med J* 1999; 92(10):945-54. PMID: [10548164](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10548164/)
  11. Canals J, Voltas N, Hernández-Martínez C, Cosi S, Arija V. Prevalence of DSM-5 anxiety disorders, comorbidity, and persistence of symptoms in Spanish early adolescents. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2019;28(1):131-143. DOI: [10.1007/s00787-018-1207-z](https://doi.org/10.1007/s00787-018-1207-z)
  12. Zolfaghari A, Elahi T. Children's level of anxiety in relation to their level of awareness and attitude towards corona virus based on the health belief model and the level of stress, anxiety and depression of mothers. *Journal of Research in Psychological Health*. 2020; 14(1) :40-55. DOI: [10.52547/rph.14.1.40](https://doi.org/10.52547/rph.14.1.40)
  13. Park I, Oh SM, Lee KH, Kim S, Jeon JE, Lee HY, et al. The moderating effect of sleep disturbance on the association of stress with impulsivity and depressed mood. *Psychiatry Investigation*. 2020;17(3):243. DOI: [10.30773/pi.2019.0181](https://doi.org/10.30773/pi.2019.0181) PMID: [32126742](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32126742/)
  14. Fegert JM, Vitiello B, Plener PL, Clemens V. Challenges and burden of the Coronavirus 2019 (COVID-19) pandemic for child and adolescent mental health: a narrative review to highlight clinical and research needs in the acute phase and the long return to normality. *Child and adolescent psychiatry and mental health*. 2020;14:1-11. DOI: [10.1186/s13034-020-00329-3](https://doi.org/10.1186/s13034-020-00329-3)
  15. Roccella M. Children and coronavirus infection (Covid-19): what to tell children to avoid post-traumatic stress disorder (PTSD). *The Open Pediatric Medicine Journal*. 2020;10(1):1-2. DOI: [10.2174/1874309902010010001](https://doi.org/10.2174/1874309902010010001)
  16. Goni M.D, Naing N.N, Hasan H. Development and validation of knowledge, attitude and practice questionnaire for prevention of respiratory tract infections among Malaysian Hajj pilgrims, *BMC Public Health*. 2020; 20(1):189. DOI: [10.1186/s12889-020-8269-9](https://doi.org/10.1186/s12889-020-8269-9)
  17. Derakhshanpour F, Izadyar H, Shahini N, Vakili M. Anxiety levels in the primary school students in Gorgan. *Pajoohandeh*. 2016; 21(1): 30-34. [Link]
  18. Mash EJ, Barkley RA. *Child psychopathology*: Guilford Publications; 2014. [Link]
  19. Wood JJ, McLeod BD, Sigman M, Hwang WC, Chu BC. Parenting and childhood anxiety: Theory, empirical findings, and future directions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2003;44(1):134-151. DOI: [10.1111/1469-7610.00106](https://doi.org/10.1111/1469-7610.00106) PMID: [12553416](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12553416/)
  20. Woodward LJ, Fergusson DM. Life course outcomes of young people with anxiety disorders in adolescence. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2001;40(9):1086-1093. DOI: [10.1097/00004583-200109000-00018](https://doi.org/10.1097/00004583-200109000-00018) PMID: [11556633](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11556633/)
  21. Costello EJ, Mustillo S, Erkanli A, Keeler G, Angold A. Prevalence and development of psychiatric disorders in childhood and adolescence. *Archives of General Psychiatry* 2003; 60(8):837-44. DOI: [10.1001/archpsyc.60.8.837](https://doi.org/10.1001/archpsyc.60.8.837) PMID: [12912767](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12912767/)
  22. Forcadell E, Medrano L, Garcia-Delgar B, Fernández-Martínez I, Orgilés M, García C, et al. Psychometric properties of the children's version of the spence children's anxiety scale (SCAS) in a Spanish clinical sample. *The Spanish Journal of Psychology*. 2020;23:e40. DOI: [10.1017/SJP.2020.39](https://doi.org/10.1017/SJP.2020.39) PMID: [33079028](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33079028/)
  23. Spence SH. A measure of anxiety symptoms among children. *Behaviour research and therapy*. 1998;36(5):545-566. DOI: [10.1016/s0005-7967\(98\)00034-5](https://doi.org/10.1016/s0005-7967(98)00034-5) PMID: [9648330](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9648330/)
  24. Mousavi R, Moradi A-R, Farzad V, Mahdavi S. Psychometric properties of the Spence children's anxiety scale with an Iranian sample. *International journal of psychology*. 2007;1(1):17-26. [Link]
  25. Bassak-Nejad S, Poloi SF, Davoudi I. Efficacy of family anxiety management training with mothers of anxious preschool children. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences*. 2014. [Link]
  26. Asadi N, Salmani F, Pourkhajooi S, Mahdavi M, Royani Z, Salmani M. Investigating the relationship between corona anxiety and nursing care behaviors working in corona's referral hospitals. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2020;26(3):306-319. DOI: [10.32598/ijpcp.26.3.476.1](https://doi.org/10.32598/ijpcp.26.3.476.1)
  27. Erfanian Khadivi N, Derakhshanpour F, Khsravi A, Kashani L. Frequency of anxiety disorders among of 8-12 years old children in families with single and multiple children in Gorgan, northern Iran (2017). *Journal of Gorgan University of Medical Sciences*. 2021;22(4):106-111. [Link]
  28. Jiao WY, Wang LN, Liu J, Fang SF, Jiao FY, Pettoello-Mantovani M, et al. Behavioral and emotional disorders in children during the COVID-19 epidemic. *The Journal of pediatrics*. 2020;221:264-6.e1. DOI: [10.1016/j.jpeds.2020.03.013](https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2020.03.013) PMID: [32248989](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32248989/)
  29. Essau C, Sakano Y, Ishikawa S, Sasagawa S. Anxiety symptoms in Japanese and in German children. *Behaviour Research and Therapy*. 2004;42(5):601-612. DOI: [10.1016/S0005-7967\(03\)00164-5](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(03)00164-5) PMID: [15033504](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15033504/)
  30. Schimmenti A, Bifulco A. Linking lack of care in childhood to anxiety disorders in emerging adulthood: the role of attachment styles. *Child and Adolescent Mental Health*. 2015;20(1):41-48. DOI: [10.1111/camh.12051](https://doi.org/10.1111/camh.12051) PMID: [32680332](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32680332/)
  31. Kostev K, Weber K, Riedel-Heller S, von Vultée C, Bohlken J. Increase in depression and anxiety disorder diagnoses during the COVID-19 pandemic in children and adolescents followed in pediatric practices in Germany. *European Child & Adolescent Psychiatry*. 2023;32(5):873-879. DOI: [10.1007/s00787-021-01924-1](https://doi.org/10.1007/s00787-021-01924-1) PMID: [34825964](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34825964/)
  32. Heidarizadeh N, Farajollahi M, Esmaeili Z. Epidemiology and clinical characteristics of social anxiety disorder in students in Kermanshah, Iran. *Iranian Journal of Epidemiology*. 2017;13(1):52-59. [Link]
  33. Shayegan Far N, Koochak Entezar R, Salehi M. A comparison of mental health based on parents education. *Journal of psychological science*. 2018;17(65):112-23. [Link]
  34. Khanjani Z, Mahmoudzadeh R. A study of child-rearing styles and behavioral problems of children with employed and unemployed mothers. 2013;4(16) 37-52. [Link]
  35. Alipour G, Sayadi A, Haqiqi A. Demographic characteristics and anxiety among children 5 to 6 years old. *Zanko Journal of Medical Sciences*. 2016;17(52):55-64. [Link]