



Research Article

Investigating the Temperament of Autism Spectrum Patients from the Perspective of Persian Medicine

Mohsen Dayani ¹ , Mehdi Salehi ^{1,*} , Mehrdad Karimi ² , Seied Amirhosein Latifi ³ 
, Mohammad Bagher Saberi Zafarghandi ⁴ 

¹ Traditional and Complementary Medicine Research Center (TCMRC), Department of Traditional Medicine, School of Medicine, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

² Department of Iranian Medicine, Faculty of Iranian Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

³ Traditional and Complementary Medicine Research Center, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

⁴ School of Behavioral Sciences and Mental Health (Tehran Institute of Psychiatry), Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

* **Corresponding author:** Mehdi Salehi, Traditional and Complementary Medicine Research Center (TCMRC), Department of Traditional Medicine, School of Medicine, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran. E-mail: Salehi58@gmail.com

DOI: [10.61186/cmja.13.3.39](https://doi.org/10.61186/cmja.13.3.39)

How to Cite this Article:

Dayani M, Salehi M, Karimi M, Latifi SA, Saberi Zafarghandi MB. Investigating the Temperament of Autism Spectrum Patients from the Perspective of Persian Medicine. *Complement Med J.* 2023;**13**(3):39-46. DOI: [10.61186/cmja.13.3.39](https://doi.org/10.61186/cmja.13.3.39)

Received: 11 Jul 2023

Accepted: 12 Oct 2023

Keywords:

Persian Medicine
Autism Spectrum Disorder
Temperament

© 2023 Arak University of
Medical Sciences

Abstract

Introduction: Autism is a highly variable neurodevelopmental disorder, formally called autism spectrum disorder, characterized by deficits in social communication, social interaction, and repetitive or restricted behavior patterns. This study aims to investigate the temperament of autism spectrum patients from the perspective of Iranian medicine, so that by helping to understand the causes of the temperament of this disease, a new step can be taken in the direction of prevention and treatment of this disorder.

Methods: This research is a descriptive cross-sectional study. The study subjects were 60 patients referred to Golhai Behesht Autism Rehabilitation Center in Qom city in 1401, who were randomly selected. Dr. Salmannejad's temperament questionnaire was used to determine the temperament of the participants in the study. SPSS version 25 software was used for data analysis.

Results: The findings showed that the highest frequency of mixed temperament among children on the autism spectrum was related to cold and dry temperament with 40% and the highest frequency of singular temperament was related to dry temperament with 78%.

Conclusions: According to the findings of this research, autism spectrum patients have a cold and dry temperament. Clinical studies are suggested to investigate the effectiveness of therapeutic interventions in cold and dry mood for the recovery of these patients.

Introduction

In 1944, Hans Asperger defined autism as a disorder in children with normal IQ who have problems with communication and social skills; but in the following years it became known as autism spectrum disorder. This neurodevelopmental disorder affects a

significant number of people around the world. Affected children before the age of three have problems in interacting and communicating with others, eye contact and emotional adjustments, in the development of language and speaking and performing repetitive behaviors to different degrees. Considering the increasing trend of this

disorder, which affects the quality of life of parents in addition to affected children, special attention to effective therapeutic interventions is felt more than ever.

A definitive and permanent cure for this disease has not been discovered; however, some drug and non-drug treatments have been somewhat effective. In addition to common treatment methods, Iranian medicine as a holistic medical school can help to treat this disorder. Meza has a special place in Iranian medicine researches for diagnosis and treatment of diseases. From the point of view of Iranian medicine, disorder in the body's mood system or bad mood is the main cause of many diseases. The purpose of this study is to investigate the temperament spectrum in patients with autism spectrum disorder. By using the results of this study, by knowing the temperament of these children, we can provide an effective step in knowing the cause or factors of this disease.

METHODS

The current study is cross-sectional descriptive, which was conducted after obtaining the ethics ID IR.ARAKMU.REC.1400.254. In this study, the number of 60 children with autism spectrum from 3 to 5 years of age among the children referred to Golhai Behesht Qom autism rehabilitation center was included in the study by simple random sampling method and after completing the consent form.

Table 1. Frequency of mixed temperament in children with autism spectrum

Types of mixed temperament	Abundance, No.	Abundance, %
dry	10	16.7
more	6	10
mild	24	40
cold	5	8.3
hot	13	21.7
mild	2	3.3

Table 2. Frequency of singular mood types in children with autism spectrum

Types of singular mood	Abundance, No.	Abundance, %
Humidity		
dry	47	78
more	7	12
mild	6	10
Heat		
cold	35	58
hot	15	25
mild	10	17

The common questionnaire used by Iranian medical experts is Dr. Salmannejad's temperament questionnaire. This questionnaire contains 20 questions, of which 15 questions are for determining hotness and coldness and 5 questions are for determining humidity and

dryness, and each question receives a score of 1 to 5. Then the obtained data was entered into SPSS software version 25 and its descriptive statistics were determined.

RESULTS

Using completed questionnaires on the temperament of children with autism spectrum who participated in our research, it was determined that among the 60 examined samples, the highest frequency was related to cold and dry temperament with 24 people and 40%. The study of individual temperament in the studied autistic children showed that among the 60 examined samples, the highest frequency was related to dry temperament with 47 people and 78%.

DISCUSSION

In this study, we seek to know the temperament of children with autism spectrum based on Iranian medicine, according to the physical and psychological symptoms and characteristics of these patients, so that effective and irreversible treatment methods can be found for this disease based on the correction of the temperament of these children. Similar researches have been done in the field of temperament of diseases. The sages and philosophers of Iranian medicine introduce 4 types of temperament: "hot and dry", "hot and wet", "cold and dry" and "cold and wet", and according to the placement of each patient in one of these groups, medicine and diet they prescribe suitable food.

The symptoms of autism spectrum disorder in modern medicine mainly include disturbances in relationships with close people and symptoms such as reluctance and inattention and even disturbances in non-verbal communication behaviors. The symptoms mentioned in the sources in Iranian medicine are classified as similar to the symptoms of cold and dry body and dark diseases and correspond to symptoms such as excessive thinking, constant obsession, constant looking at the ground and at a single object. He has a thin head and sunken eyes. In this research, which was conducted with the aim of understanding the temperament of children with autism spectrum, we intend to help researchers to find a more effective and irreversible treatment method for this disease based on the correction of the temperament of these children, and in addition to reducing the costs of long-term treatment of this disease, The side effects of drug treatments and the prevalence of this disease have been reduced and by knowing the effective factors in causing the disease, it will be easier to prevent this disease.

CONCLUSION

From the point of view of Iranian medicine, the symptoms of autism spectrum patients are caused by cold and dry temperament, which is consistent with the results of this research. Also, taking into account that in examining the individual temperament of these patients, it was found that dry temperament is the most frequent, it can be concluded that dry temperament can be the most important factor in the occurrence of this disease. This conclusion is not definitive and needs more extensive research.

Ethical Considerations

This research has the ethics code number IR.ARAKMU.REC.1400.254 from the Ethics Committee of Arak University of Medical Sciences. After explaining the objectives of the research, written informed consent was obtained

from the parents who were volunteers. The participants were informed about the purpose of the research and its implementation steps. They were also assured of the confidentiality of their information and could leave the study at any time and the results of the research would be provided to them if they wished.

Financial Sponsor

This article is the result of a research project approved in the Faculty of Medicine of Arak University of Medical Sciences and was done with the financial support of the Research and Technology Vice-Chancellor of Arak University of Medical Sciences.

Conflict of Interest

Authors declared no conflict of interest.



بررسی مزاج بیماران طیف اتیسم از منظر طب ایرانی

محسن دینانی^۱، مهدی صالحی^{۱*}، مهرداد کریمی^۲، سید امیرحسین لطیفی^۳، محمد باقر صابری ظفرقندی^۴

^۱ مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل، گروه طب سنتی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، جمهوری اسلامی ایران
^۲ گروه طب ایرانی، دانشکده طب ایرانی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
^۳ مرکز تحقیقات طب سنتی و مکمل، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران
^۴ دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (موسسه روانپزشکی تهران)، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
* نویسنده مسئول: مهدی صالحی، گروه طب ایرانی، دانشکده طب ایرانی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران. ایمیل:

Salehi58@gmail.com

DOI: 10.61186/cmja.13.3.39

چکیده	تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۲۰
مقدمه: اتیسم یک اختلال عصبی رشدی بسیار متغیر است که به طور رسمی اختلال طیف اتیسم نامیده می‌شود که با نقص در ارتباطات اجتماعی، تعامل اجتماعی و الگوهای رفتاری تکراری یا محدود مشخص می‌شود. این مطالعه جهت بررسی مزاج بیماران طیف اتیسم از دیدگاه طب ایرانی است تا با کمک به شناخت علل مزاجی این بیماری، در جهت پیشگیری و درمان این اختلال گام جدیدی برداشته شود.	تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰
روش کار: این پژوهش یک مطالعه مقطعی-توصیفی است. افراد مورد مطالعه ۶۰ نفر از بین بیماران مراجعه کننده به مرکز توانبخشی کودکان اتیسم گل‌های بهشت در شهر قم در سال ۱۴۰۱ بودند که بصورت تصادفی انتخاب شدند. برای تعیین مزاج شرکت کنندگان در مطالعه پرسشنامه مزاج دکتر سلمان نژاد استفاده گردید. برای تحلیل داده‌ها نرم افزار SPSS نسخه ۲۵ استفاده شد.	واژگان کلیدی: طب ایرانی اختلال طیف اتیسم مزاج
یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد، بیشترین فراوانی مزاج مرکب در بین کودکان طیف اتیسم، مربوط به مزاج سرد و خشک با ۴۰٪ و بیشترین فراوانی مزاج مفرد، مربوط به مزاج خشک با ۷۸٪ بود.	تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی اراک محفوظ است.
نتیجه گیری: با توجه به یافته‌های این پژوهش، بیماران طیف اتیسم دارای مزاج سرد و خشک هستند. مطالعات بالینی برای بررسی اثربخشی مداخلات درمانی در سوء مزاج سرد و خشک برای بهبودی این بیماران پیشنهاد می‌شود.	

مقدمه

میتوکندری و تاثیرات سموم محیطی، عوامل ژنتیکی مثل جهش ژنی نام برده شده است (۷، ۸). کودکان دارای اختلال اوتیسم در تعاملات اجتماعی و ارتباطی، مشکل بیشتری نسبت به کودکان مبتلا به ناتوانی‌های رشدی دیگر دارند (۹). هیجان ابراز شده والدین کودکان مبتلا به اتیسم، نیز بالاتر از والدین کودکان عادی است که با تغییر و کاهش شاخص‌های سلامت روان در خانواده نسبت مستقیم دارد (۱۰). مداخلات درمانی که نیازمند درگیر شدن محیط‌های آموزشی و اعضای خانواده در فرایند آن است، میزان آسیب خانواده را به طور مؤثری کاهش می‌دهد (۱۱). با توجه به روند افزایشی بروز این اختلال که علاوه بر کودکان مبتلا بر کیفیت زندگی والدین نیز اثرگذار است، توجه ویژه به مداخلات درمانی مؤثر بیش از پیش احساس می‌شود (۱۲، ۱۳). درمان قطعی و دائمی برای این بیماری کشف نشده است؛ هرچند برخی درمان‌های دارویی و غیردارویی تا حدودی مؤثر بوده‌اند (۱۴، ۱۵). در کنار درمان‌های روان شناختی، برخی درمان‌های دارویی مانند مهارکننده‌های بازجذب (مثل فلوکستین)، داروهای ضد افسردگی سه

هانس اسپرگر در سال ۱۹۴۴ اتیسم را اختلالی در کودکان دارای ضریب هوش معمولی تعریف کرد که در مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی دچار مشکل هستند؛ ولی در سال‌های بعد به اختلال طیف اتیسم معروف شد (۱). طبق برخی مطالعات، اختلال اتیسم در ایران ۶ در هر ۱۰۰۰ نفر و مطالعات دیگر در کودکان ۵ ساله ایرانی ۱۶/۶ در هر ۱۰،۰۰۰ (۱) و یا یک نفر به ازای هر ۵۹ کودک متولد شده گزارش شده است (۲). این اختلال رشد عصبی- مغزی، افراد قابل ملاحظه‌ای در سراسر جهان را رنج می‌دهد که برخی منابع آماری حدود ۹۴ در هر ۱۰،۰۰۰ نفر گزارش کرده‌اند (۳). این بیماری نادر از بدو تولد همراه کودک است (۴). کودکان مبتلا معمولاً قبل از سه سالگی در تعامل و برقراری ارتباط با دیگران، ارتباط چشمی و تنظیمات هیجانی، در رشد زبان و صحبت کردن و انجام رفتارهای تکراری به درجات متفاوت دچار مشکل هستند (۵). به همین علت در ارتباط اجتماعی دچار تنش می‌شوند (۶). در مورد علت این اختلال از عواملی مثل واکنش‌های ایمنی، التهاب عصبی، اشکال در انتقال عصبی، استرس اکسیداتیو، اختلال در عملکرد

روش کار

مطالعه حاضر از نوع مقطعی- توصیفی است که پس از اخذ شناسه اخلاق IR.ARAKMU.REC.1400.254 در نیمسال دوم ۱۴۰۱ انجام شد. در این مطالعه تعداد ۶۰ کودک مبتلا به طیف اتیسم ۳ تا ۵ سال بصورت تصادفی از بین مراجعه‌کنندگان به مرکز توانبخشی اتیسم گل‌های بهشت قم که با نظر روانپزشک مرکز دارای نشانه‌های تأیید شده اتیسم بودند با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده با استفاده از کد گذاری و قرعه‌کشی انتخاب شده و با تکمیل فرم رضایت آگاهانه توسط مادران این کودکان وارد مطالعه شدند. پرسشنامه تعیین مزاج توسط پژوهشگر و با پرسش از مادران کودکان تکمیل شد.

پرسشنامه رایج مورد استفاده متخصصین طب ایرانی، پرسشنامه مزاج شناسی دکتر سلمان نژاد است. این پرسشنامه شامل ۲۰ سؤال است که ۱۵ سؤال جهت تعیین گرمی و سردی و ۵ سؤال جهت تشخیص رطوبت و خشکی است و هر یک از سؤالات نمره ۱ تا ۵ را دریافت می‌کنند. حساسیت و ویژگی این پرسشنامه در نقاط برش مشخص ۷۱٪ و ۶۸٪ گرمی، ۶۳٪ و ۷۱٪ برای اعتدال، در گرمی- سردی، ۸۰٪ و ۵۷٪ برای سردی، ۷۴٪ و ۵۸٪ برای رطوبت، اعتدال به میزان ۴۷٪ و ۶۹٪ در رطوبت و خشکی و به ترتیب ۷۸٪ و ۸۵٪ برای خشکی می‌باشد. پایایی و روایی این پرسشنامه در سال ۱۳۹۷ توسط سلمان نژاد و همکاران تأیید شده است (۲۵). سپس داده‌های به دست آمده در نرم افزار SPSS نسخه ۲۵ وارد و آمار توصیفی آنها به دست آمد.

یافته‌ها

در بررسی مشخصات دموگرافیک نمونه‌ها انتخاب شده، جنس، سن و میزان تحصیلات مادران آنها مورد بررسی قرار گرفت. طبق جدول ۱ بیشترین فراوانی در بین کودکان مبتلا به طیف اتیسم مربوط به جنس مذکر بود.

همچنین مطابق جدول ۲ از نظر سطح تحصیلات مادران کودکان اتیسمی بیشترین فراوانی مربوط به مدرک دیپلم با تعداد ۳۰ نفر بود. لذا مادران این کودکان از سطح سواد کمی برخوردار بودند. بر اساس جدول ۳ بیشترین سن کودکان اتیسمی مورد مطالعه در محدوده‌ی ۴ تا ۵ سال بود.

جدول ۱. فراوانی جنسیت در کودکان طیف اتیسم

جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
مذکر	۳۶	۶۰٪
مؤنث	۲۴	۴۰٪

جدول ۲. فراوانی سطح تحصیلات مادران کودکان اتیسمی

سطح تحصیلات	فراوانی	درصد فراوانی
زیر دیپلم	۷	۱۲٪
دیپلم	۳۰	۵۰٪
لیسانس	۲۰	۳۳٪
فوق لیسانس و بیشتر	۳	۵٪

حلقه‌ای (مانند ایمی پرامین)، ضد تشنج‌ها (مثل لاموتریزین)، آنتی سایکوتوتیک‌های آتیپیک (مانند کلوزاپین) مفید بوده‌اند (۱۶، ۱۷).

علاوه بر روش‌های درمانی دارویی و غیردارویی موجود، طب ایرانی هم به عنوان یک مکتب طبی جامع نگر می‌تواند برای درمان این اختلال کمک کننده باشد. در واقع طب ایرانی، برای یافتن عامل یا عوامل برهم زننده تعادل و توازن جسمی در فرد بیمار، به دنبال درمان بیماری‌ها می‌باشد. مزاج، جایگاه ویژه‌ای در تحقیقات طب ایرانی برای تشخیص و درمان بیماری‌ها دارد (۱۸) مزاج، کیفیتی است که در نتیجه کنش و واکنش بین کیفیت‌های متضاد عناصر به وجود می‌آید (۱۹). از منظر طب ایرانی، اختلال در سیستم مزاجی بدن یا سوء مزاج، عامل اصلی بسیاری از بیماری‌ها می‌باشد. همچنین اصلاح مزاج، به عنوان راهکاری پیشگیرانه از ابتلا به بیماری‌ها بسیار مؤثر است (۲۰). در طب ایرانی بسیاری از خصوصیات روحی و جسمی انسان و حتی سایر مخلوقات و پدیده‌ها در قالب دو طیف از کیفیت‌ها یعنی گرمی، سردی، تری و خشکی ارزیابی می‌شود. اجزای اولیه هر جسم مانند بدن انسان از عناصر اولیه، معروف به عناصر اربعه چهارگانه تشکیل شده که شامل: آتش عنصری با کیفیت گرم و خشک، هوای عنصری با کیفیت گرم و تر، آب عنصری با کیفیت سرد و تر و خاک عنصری با کیفیت سرد و خشک هستند (۲۱). هر کدام از این عناصر عامل بروز کیفیت‌هایی موسوم به کیفیات چهارگانه شامل: گرمی، سردی، تری و خشکی می‌باشند. کیفیات‌های گرمی و سردی، در تعیین خصوصیات هر جسم نقش مؤثرتری دارند (۲۲). هر عنصر یا جسم مرکب، به نوبه خود از نظر کیفیات فاعله می‌تواند گرم، سرد یا معتدل، و از نظر کیفیات منفعله نیز می‌تواند تر، خشک یا معتدل باشد. کیفیت میانگین جسم مرکب (مانند بدن انسان) که ناشی از برآیند چهار کیفیت گرمی، سردی و تری، خشکی اجزای گوناگون آن است که مزاج نامیده می‌شود. در طب ایرانی، بسیاری از دستوره‌های بهداشتی مربوط به سبک زندگی و تدابیر حفظ الصحه بر مبنای مزاج افراد تنظیم شده و نوع توصیه‌های آن بر اساس تنوع مزاجی، از فردی به فرد دیگر متفاوت است. از سوی دیگر، علاوه بر شناخت «سوء مزاج» در تشخیص و درمان گروه بزرگی از بیماری‌ها، شناخت مزاج سلامت هر فرد و میزان انحراف از آن، مبنای درمان است (۲۳). محوریت مزاج، تقریباً همه حوزه‌های تشخیص و درمان را متأثر می‌سازد، زیرا در خصوص سایر بیماری‌ها که شاید علت و تشخیص آنها چندان مرتبط با تغییرات مزاجی نباشد، مزاج فرد و مزاج عضو درگیر، در طراحی مدل درمانی و انتخاب دارو نقش تعیین‌کننده‌ای دارد. حکمای طب ایرانی در مباحث اصول تشخیص و درمان بیماری‌ها، توجه ویژه به تناسب شیوه درمان و نوع و مزاج داروی انتخابی با مزاج بیمار، مزاج عضو بیمار و مزاج نوع بیماری را از اصول مهم درمان می‌دانند (۱۹، ۲۴). هدف از این مطالعه بررسی طیف مزاج در بیماران مبتلا به طیف اتیسم است. با استفاده نتایج این بررسی می‌توان با شناخت مزاج این کودکان گام مؤثری در شناخت علت یا عوامل این بیماری ارائه داد و گامی کوچک در درمان این بیماران برداشت.

جدول ۳. فراوانی سن کودکان طیف اتیسم

سن کودکان	فراوانی	درصد فراوانی
۲-۳.۵	۱۰	٪۱۶
۳.۵-۴	۲۵	٪۴۲
۵-۴	۲۵	٪۴۲

جدول ۴. بررسی درصد فراوانی انواع مزاج مرکب در کودکان طیف اتیسم

انواع مزاج مرکب	فراوانی	درصد فراوانی
معتدل و خشک	۱۰	٪۱۶.۷
سرد و معتدل	۶	٪۱۰
سرد و خشک	۲۴	٪۴۰
سرد و مرطوب	۵	٪۸.۳
گرم و خشک	۱۳	٪۲۱.۷
گرم و مرطوب	۲	٪۳.۳

جدول ۵. بررسی درصد فراوانی انواع مزاج مفرد در کودکان طیف اتیسم

انواع مزاج مفرد	فراوانی	درصد فراوانی
رطوبت		
خشک	۴۷	٪۷۸
تر	۷	٪۱۲
معتدل	۶	٪۱۰
حرارت		
سرد	۳۵	٪۵۸
گرم	۱۵	٪۲۵
معتدل	۱۰	٪۱۷

مزاج افراد وجود داشته باشد. هرچند مطالعات معدودی در خصوص رابطه مزاج با برخی بیماری‌ها انجام شده است، ولی علی‌رغم جستجوی مطالعاتی، هیچ تحقیقی در زمینه بررسی مزاج در اختلال طیف اتیسم یافت نشد؛ اما پژوهش‌های مشابهی در زمینه مزاج شناسی بیماری‌ها انجام شده است. در تحقیقی که با عنوان تأثیر اصلاح مزاج در سردردهای میگرنی توسط طباطبایی و همکاران صورت گرفته است، مشخص شد که اصلاح مزاج تأثیر بسزایی در درمان سردردهای میگرنی دارد (۲۶). در پژوهش دیگری اثربخشی مزاج‌های چهارگانه بر سلامت روان دانشجویان مورد بررسی گرفت و نتایج نشان داد که مزاج‌های چهارگانه بر علائم اضطرابی و اختلال خواب و علائم افسردگی و علائم جسمانی تأثیر ماندگاری دارد (۲۷). علیرضا فرنام و همکاران در تحقیقی با عنوان مقایسه مزاج و کاراکتر بیماران مبتلا به اختلال افسردگی اساسی با گروه کنترل نشان داد که افراد افسرده و عادی از نظر کاراکتر و مزاج، از یکدیگر متفاوت بوده و این عوامل می‌توانند در شدت افسردگی مؤثر باشند (۲۸). در یک مطالعه دیگر با عنوان بررسی همبستگی مزاج با فراوانی علائم بالینی بیماری کووید-۱۹ ارتباط مزاج با فراوانی علائم این بیماران مورد بررسی قرار گرفت (۲۹).

حکیمان و فلاسفه طب ایرانی عامل همه بیماری‌ها، اختلالات و نقصان‌های جسمی و روحی، به عدم تعادل در ۴ خلط بدن (دم، صفرا، سودا و بلغم) برمی‌گردد، بنابراین با اصلاح مزاج افراد و حذف خلط‌های مضر می‌توان از ایجاد بیماری و اختلال در افراد پیشگیری نمود و بیماری‌ها را با کمترین هزینه و ساده‌ترین روش درمان کرد. متخصصان این رشته ۴ نوع مزاج «گرم و خشک»، «گرم و تر»، «سرد و خشک» و «سرد و تر» را معرفی می‌کنند و براساس قرارگیری هر بیمار در یکی از این گروه‌ها، دارو و رژیم غذایی مناسب را تجویز می‌کنند (۳۰).

علایم اختلال طیف اتیسم در طب نوین، عمدتاً شامل اختلال در روابط با افراد نزدیک و نشانه‌هایی از جمله بی‌تأمیل بودن و بی‌توجهی و حتی اختلال در رفتارهای ارتباطی غیرکلامی است (۳۱). نشانه‌های ذکر شده در منابع در طب ایرانی از شبیه نشانه‌های مزاج سرد و خشک بدن و بیماری‌های سوداوی دسته بندی می‌شود و منطبق بر علایمی مانند مفرط الفکر بودن، دائم الوسواس بودن، نگرستن پیوسته به طرف زمین و بر شیء واحد، سر و روی لاغر و چشم‌های فرو رفته می‌باشد (۲۴). همچنین عامل بیماری‌های اعصاب و روان در طب ایرانی مانند مالیخولیا و ... خلط سودا و مزاج سرد و خشک ذکر شده است (۳۲).

لذا ما در این تحقیق که با هدف شناخت مزاج کودکان طیف اتیسم انجام شد بر آنیم که به محققین کمک نماییم تا روش درمانی موثرتر و برگشت‌ناپذیری برای این بیماری بر مبنای اصلاح مزاج این کودکان بیابند و علاوه بر کاهش هزینه‌های درمان طولانی مدت این بیماری، عوارض درمان‌های دارویی و شیوع این بیماری کاهش یافته و با شناخت عوامل مؤثر در ایجاد بیماری، پیشگیری از این بیماری آسانتر گردد. در مطالعه حاضر که جهت بررسی مزاج کودکان اتیسم از نظر طب ایرانی انجام شد، پرسشنامه مزاج در بین کودکان اتیسمی بیمارستان گلپای بهشت قم تکمیل و بررسی گردید. نتایج مشخص نمود که بیشترین کودکان اتیسمی مورد مطالعه دارای مزاج سرد و خشک و سپس گرم و خشک بودند و خشکی مزاج در این کودکان غالب بود.

با استفاده از پرسشنامه‌های تکمیل شده و جمع نمرات حاصله از هر پرسشنامه و به دست آوردن مزاج کودکان مبتلا به طیف اتیسم که در پژوهش ما شرکت داشتند، درصد فراوانی انواع مزاج مشخص گردید که در جدول ۴ نمایش داده شده است. همان گونه که مشخص است از میان ۶۰ نمونه بررسی شده، بیشترین فراوانی مربوط به مزاج سرد و خشک با ۲۴ نفر و ۴۰٪ و کمترین فراوانی نیز مربوط به مزاج گرم و مرطوب با ۲ نفر و ۳/۳٪ بود.

نتایج فوق نشان داد که از میان ۶۰ نمونه بررسی شده، خشکی مزاج با ۴۷ نفر و ۷۸٪ بیشترین فراوانی و اعتدال مزاج با ۶ نفر و ۱۰٪ کمترین فراوانی را در بروز این بیماری نقش داشته است.

بحث

ما در مطالعه حاضر به دنبال شناخت مزاج کودکان مبتلا به طیف اتیسم بر مبنای طب ایرانی، با توجه به علائم و مشخصات جسمی و روانی این بیماران هستیم تا بتوان روش‌های درمانی مؤثر و برگشت‌ناپذیری برای این بیماری بر مبنای اصلاح مزاج این کودکان یافت. در طب ایرانی، مزاج شناسی بیماران در روند درمان و پیشگیری از این بیماری بسیار کمک کننده است و اکثر بیماری‌ها بر اساس تغییرات مزاجی تحلیل و جهت درمان آنها تمرکز بر اصلاح سوء مزاج ایجاد شده می‌باشد. براساس مبنای مزاج شناسی در طب ایرانی، ریسک ابتلا به بیماری‌ها در مزاج‌های مختلف متفاوت است؛ به عبارت دیگر استعداد هر مزاج در ابتلا به بیماری‌ها متفاوت می‌باشد. هرچند با این رویکرد نمی‌توان ادعا کرد که هر مزاج بیماری‌های اختصاصی خود را دارد، اما انتظار می‌رود که ارتباط معناداری بین بروز برخی بیماری‌ها یا پاسخ به درمان آنها با

نتیجه گیری

از دیدگاه حکمای طب ایرانی، علایم بیماران طیف اتیسم ناشی از مزاج سرد و خشک و افزایش خلط سودا در این بیماران است که با نتایج حاصل از این تحقیق همخوانی دارد؛ بطوری که بیشتر افراد مورد مطالعه، دارای مزاج سرد و خشک بودند. همچنین با توجه به اینکه در بررسی مزاج مفرد این بیماران مشخص شد که مزاج خشک بیشترین فراوانی را دارد، می توان این گونه نتیجه گرفت که خشکی مزاج، می تواند مهمترین عامل در بروز این بیماری باشد. این نتیجه گیری به طور قطعی نیست و به پژوهش های وسیع تری نیاز دارد.

همچنین پیشنهاد می گردد محققین با انجام تحقیقات بیشتر در تدابیر حفظ الصحة و روش های درمانی طب ایرانی جهت اصلاح مزاج این بیماران، به درمان آنها کمک کنند.

ملاحظات اخلاقی

این پژوهش دارای کد اخلاق به شماره IR.ARAKMU.REC.1400.254 از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اراک می باشد. بعد از توضیح اهداف پژوهش از والدینی که داوطلب بودند، رضایت نامه آگاهانه به صورت کتبی اخذ گردید. شرکت کنندگان از هدف تحقیق و مراحل اجرای آن مطلع شدند. آنها همچنین از محرمانه بودن اطلاعات خود اطمینان داشتند و می توانستند هر زمان که بخواهند مطالعه را ترک کنند و در صورت تمایل، نتایج تحقیق در اختیار آنها قرار خواهد گرفت.

حامی مالی

این مقاله نتیجه طرح تحقیقاتی مصوب در دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اراک است و با حمایت مالی معاونت تحقیقات و فن آوری دانشگاه علوم پزشکی اراک انجام شده است.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ تضاد منافع را اعلام نکردند.

References

- Karampour M, Hashemi Razini H, Gholamali Lavasani M, Vakili S. The Effectiveness of an Intervention Program Based on Functional Communication Training on the Social and Communication Skills of Children with Autism Spectrum Disorder. *J Child Ment Health*. 2022;9(2):78-91.
1402. Available from: www.behzisti.ir.
- Harris SL, Handleman JS, Gordon R, Kristoff B, Fuentes F. Changes in cognitive and language functioning of preschool children with autism. *J Autism Dev Disord*. 1991;21(3):281-290. doi: 10.1007/BF02207325 pmid: 1938774
- Kanner L. Exoneration of the feebleminded. *America J Psychiatr*. 1942;99(1):17-22. doi: 10.1176/ajp.99.1.17
- Chetcuti L, Uljarevic M, Hudry K. Editorial Perspective: Furthering research on temperament in autism spectrum disorder. *J Child Psychol Psychiatry*. 2019;60(2):225-228. doi: 10.1111/jcpp.12957 pmid: 30673138
- Kirkham P. The line between intervention and abuse'-autism and applied behaviour analysis. *History Human Sci*. 2017;30(2):107-126. doi: 10.1177/0952695117702571
- Mansell W, Morris K. A survey of parents' reactions to the diagnosis of an autistic spectrum disorder by a local service: access to information and use of services. *Autism*. 2004;8(4):387-407. doi: 10.1177/1362361304045213 pmid: 15556958
- Karampour M, Hashemi Razini H, Gholamali Lavasani M, Vakili S. The Effectiveness of an Intervention Program based on Functional Communication Training in Stereotyped Behaviors, Challenging Behaviors and self-harming Behaviors in Children with Autism Spectrum Disorder. *J Child Ment Health*. 2021;8(3):44-57.
- Verhoeff B. Autism in flux: a history of the concept from Leo Kanner to DSM-5. *Hist Psychiatry*. 2013;24(4):442-458. doi: 10.1177/0957154X13500584 pmid: 24573754
- Kishimoto T, Liu S, Zhang L, Li S. How do autistic severity and family functioning influence parental stress in caregivers of children with autism spectrum disorder in China? The important role of parental self-efficacy. *Front Psychol*. 2023;14:956637. doi: 10.3389/fpsyg.2023.956637 pmid: 37303922
- Adams JB, Audhya T, McDonough-Means S, Rubin RA, Quig D, Geis E, et al. Toxicological status of children with autism vs. neurotypical children and the association with autism severity. *Biol Trace Elem Res*. 2013;151(2):171-180. doi: 10.1007/s12011-012-9551-1 pmid: 23192845
- Grandin T. The way I see it: A personal look at autism & Asperger's: Future Horizons 2011.
- McAuliffe K, Jordan JJ, Warneken F. Costly third-party punishment in young children. *Cognition*. 2015;134:1-10. doi: 10.1016/j.cognition.2014.08.013 pmid: 25460374
- Nakai Y, Takiguchi T, Matsui G, Yamaoka N, Takada S. Detecting Abnormal Word Utterances in Children With Autism Spectrum Disorders: Machine-Learning-Based Voice Analysis Versus Speech Therapists. *Percept Mot Skills*. 2017;124(5):961-973. doi: 10.1177/0031512517716855 pmid: 28649923
- Cidav Z, Munson J, Estes A, Dawson G, Rogers S, Mandell D. Cost Offset Associated With Early Start Denver Model for Children With Autism. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2017;56(9):777-783. doi: 10.1016/j.jaac.2017.06.007 pmid: 28838582
- Delshad E, Yousefi M, Sasannezhad P, Rakhshandeh H, Ayati Z. Medical uses of Carthamus tinctorius L. (Safflower): a comprehensive review from Traditional Medicine to Modern Medicine. *Electron Physician*. 2018;10(4):6672-6681. doi: 10.19082/6672 pmid: 29881530
- Sun W, Shahrajabian MH, Cheng Q. Anise (Pimpinella anisum L.), a dominant spice and traditional medicinal herb for both food and medicinal purposes. *Cogent Biol*. 2019;5(1):1673688. doi: 10.1080/23312025.2019.1673688
- Avicenna. Ghanoon of Medicine. Translated to Persian by Masoodi Alireza, Tehran. Pub1. [Persian] 2007. 5200 p.
- Mohammed Salem Al-Hamoud M. The rational arguments in responding to the suspicions of atheists in the issue: (the creation of man and the purpose of his existence and destiny). 2022;5:84-19. doi: 10.21608/jcia.2022.287983
- Ahwazi AA. Kamel Al-Sinat Al-Tibbiya (1997) Dameshg, known as Al-Maliky. RE46. Pub1. 367 p.
- Aghili Khorasani MH. Treatments. (Moalejat Aghili). Tehran; Research Institute for Islamic and Complementary Medicine; Pub1. [Persian] 2029. 579 p.
- Aghili Khorasani MH. Summary of Wisdom (Kholasat Alhekma). Tehran; smaeilian Publications. [in Persian]. 2022;7(5):19-84.
- Razee M. Mansuri of Medicine. (Almansuri Fi Teb). Beirut Scientific Library. Pub1. 2000. 75 p.
- Arzani MA. Akbari's Medicine. Qom; Jaleddin Publications: Pub1. [Persian] 2009. 72 p.
- Salmannezhad H, Mojahedi M, Ebadi A, Mozaffarpur SA, Alipoor A, Saghebi R. Design and validation of Mizaj identification questionnaire in Persian medicine. *Iran Red Crescent Med J*. 2018;20(11):9. doi: 10.5812/ircmj.57820
- Tabatabaee A, Zarei M, Mohammadpour A. Comparing the effect of wet-cupping and temperament reform on the severity of migraine headaches. 2014;20(1):43-48.

27. Ashuri H, Hafezian M. Investigating the effectiveness of four temperaments on students' mental health. *Scientific-research quarterly educational research journal*. Thirteenth year. 2015;**53**:57-76.
28. Farnam A, Razzagh Karimi E, Ghojzadeh M, Safikhanlou S. Comparison of temperament and character of patients with major depressive disorder with control group. *Med J Tabriz Uni Med Sci Health Service*. 2019;**41**(4):56-63. doi: 10.34172/mj.2019.046
29. Nasiri E, Ganjipour A, Nasiri R, Bathaei SA. Correlation between Mizaj and Frequency of Clinical Signs in Patients with COVID-19. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2022;**32**(10):88-99.
30. Agili Shirazi HM. *Sharhi bar kholasat-olhekma*. Tehran: Hil; 2009. [Persian] 13- Kheyrandish H. *Mizaj-e-Anva*. Ghom: Institute of Research on Hejamat [Persian]. 2010.
31. Olofintoye TT. Integrated classrooms childs and the psychosocial adjustment of students with hearing impairment and the sensory hearing. *Int J Sustainable Develop*. 2018;**1**(2):8-14.
32. Jorjani E. (Edited by Mehdi Mohaghegh). *Zakhirh Khwarezmshahi*, Tehran. Islamic Research Institute - McGill University. 2003. 91-111 p.