

- اثر مکملهای ویتامینی معدنی بر آنزیمهای ضد اکسایشی، ساکون‌دی‌آلدیپید و رکورد مسدود شستر  
دختران شناگر نخبه  
سپنا میرزای سحر روزبهجو، دکتر حمید رحیمی، علی‌اکبر جهانپنده
- اثر سه ماه تمرینهای مقاومتی پیشرونده بر عظمت لیپین و اینترلوکین-6 در مردان چاق  
دکتر سیروان اشکنان، دکتر محمد علی آذربایجانی، حسین شریفی
- بررسی فراوانی اختلالات همود و تالمیر آن بر پاسخ به درمان مبتل قندیت در کودکان مبتلا  
به ADHD  
علی شهیدی، عاطفه سلطانی فر، فاطمه سجری، فاطمه پورنرسی
- شکاف کیفیت برنامه آموزشی مشاوره پیش از ازدواج از دیدگاه زوجین مراجعه‌کننده به مراکز  
پیش از ازدواج تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال ۱۳۸۹  
دکتر علی، رمضانعلی، گوهر محمدی، فروزان اکرمی، خیابانعلی، فاطمه، غریبعلی‌نورسیتی
- اولویت‌های پژوهشی مرکز تحقیقات قلب و عروق دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال  
۱۳۸۸  
دکتر علی‌اصغر کلاهی، دکتر محمدرضا معتمدی، دکتر محمدرضا ایراوند، دکتر احمدرضا لویسان،  
دکتر لطیف کجکبار
- مقایسه میزانان‌صحرکشی حاصل از آرزوهای پیش‌ساخته مع دست در افراد سالم  
میرکاتلاری، مهدی رضایی، سید مهدی طایلبانی
- بررسی سطح زور تحب لب قدامی درجه مبتل در افراد دیوبی‌والی 2D در نارسایی ایسکمیک  
درجه مبتل  
دکتر محمد السیدزیر پیرانی، دکتر مریمه گوردی، دکتر محمد اسماعیل قساری، دکتر شیروان بهمنیا
- بررسی نتایج لانسکتومی در مبتلان به انگلیش عمیق بر اساس رتبه NCOS  
دکتر حسن رضا محمدی، دکتر پریسا عطایی



دانشگاه ایزدشاهی ارومیه  
کمیونتهای سلامت عالی برای ارتقای آموزش

مجله علمی - پژوهشی پژوهش و حرفه

شماره ۱۰۲۳-۱۳۸۵

شماره ۱۰۲۳-۱۳۸۵



Shahid Beheshti University  
of Medical Sciences

P-ISSN: 1735-1022

e-ISSN: 2008-7780

# Pejouhنده

Bimonthly Research Journal

- Effect of vitamin-mineral supplements on anti-oxidant enzymes, *Malone*  
*Dialdehyde* and 100m record of young elite swimmers  
Hassan Reza Mohammadi, Parisa Azimi, Hamid Rajabi, Ali Akbar Jahandideh
- Effect of three-month progressive resistance training on leptin and  
Interleukin-6 concentration in obese men  
Sivan Aashak, Mohammad Ali Azarbayani, Hossein Sharafi
- Frequency of comorbid disorders and their impact on response to  
methylphenidate treatment in children with ADHD  
Ali Mashhadi, Ateteh Solanfar, Fatemeh Moharreri, Fahimeh Nofaresti
- Quality gap in premarital education & consultation program in the health  
centers of Shahid Beheshti Medical University  
Ali Ramezankhani, Gohar Mohammadi, Forouzan Akrami, Shahla Ghanbari,  
Fatemeht Arab Alidousti
- Research priority of cardiovascular research center of Shahid Beheshti  
University of Medical Sciences in 2009  
Ali-Asghar Koleh, Mohammad-Reza Moutamedi, Mohammad-Reza  
Beyranvand, Ahmad-Reza Farsar, Latif Gachkar
- A comparison study of available range of movement in common  
commercial wrist orthoses in normal subjects  
Minoo Kalamfar, Mehdi Rezaei, Seyed mahdi tabatabaee
- Evaluation of Anterior Mitral Leaflet Concavity Area by 2D  
echocardiography in Ischemic Induced Mitral Regurgitation  
Mohammad Asadpour-Piraniar, Merseleh Karvandi, Mohammad  
Ghoydari, Manouchehr Behnia, Mohammad Reza Beyranvand, Hassan  
Haghighinejad
- Outcomes of laminectomy for neurogenic claudication based upon NCOS  
Hassan Reza Mohammadi, Parisa Azimi

سال شانزدهم  
شماره ۴  
پی در پی ۸۳  
مهر و آبان ۱۳۹۰  
صفحه ۶۵

Vol. 16  
No. 4 (82)  
September & October 2011

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان مقاله
۱۴۷	● اثر مکملهای ویتامینی معدنی بر آنزیمهای ضد اکسایشی، مالون دی آلدیید و رکورد صد متر دختران شناگر نخبه میترا عزیزی، سحر رزمجو، دکتر حمید رجیبی، علی اکبر جهاننیده
۱۵۴	● اثر سه ماه تمرینهای مقاومتی پیشرونده بر غلظت لپتین و اینترلوکین-۶ در مردان چاق دکتر سیروان آتشک، دکتر محمد علی آذربایجانی، حسین شرفی
۱۶۲	● بررسی فراوانی اختلالهای همبود و تأثیر آن بر پاسخ به درمان متیل فنیدیت در کودکان مبتلا به ADHD علی مشهدی، عاطفه سلطانی فر، فاطمه محرری، فهیمه نوفرستی
۱۶۹	● شکاف کیفیت برنامه آموزشی مشاوره پیش از ازدواج از دیدگاه زوجین مراجعه کننده به مراکز پیش از ازدواج تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال ۱۳۸۹ دکتر علی رمضانخانی، گوهر محمدی، فروزان اکرمی، شهلاقنبری، فاطمه عرب علیدوستی
۱۷۸	● اولویتهای پژوهشی مرکز تحقیقات قلب و عروق دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال ۱۳۸۸ دکتر علی اصغر کلاهی، دکتر محمد رضا معتمدی، دکتر محمد رضا بیرانوند، دکتر احمد رضا فرسار، دکتر لطیف گچکار
۱۸۷	● مقایسه میزان بی حرکتی حاصل از ارتزهای پیش ساخته مچ دست در افراد سالم مینو کلاتری، مهدی رضایی، سید مهدی طباطبایی
۱۹۳	● بررسی سطح زیر تحذب لت قدامی دریچه میترال در اکوکاردیوگرافی 2D در نارسایی ایسکمیک دریچه میترال دکتر محمد اسدپور پیرانفر، دکتر مرسده کرونندی، دکتر محمد اسماعیل قیداری، دکتر منوچهر بهنیا، دکتر محمد رضا بیرانوند، دکتر حسن حقانی نژاد
۱۹۷	● بررسی نتایج لامینکتومی در مبتلایان به لنگش عصبی براساس رتبه NCOS دکتر حسن رضا محمدی، دکتر پریسا عظیمی

## **Table of Contents**

- **Effect of vitamin-mineral supplements on anti-oxidant enzymes, *Malone* Dialdehyde and 100m record of young elite swimmers** 1  
Hassan Reza Mohammadi, Parisa Azimi, Hamid Rajabi, Ali Akbar Jahandideh
- **Effect of three-month progressive resistance training on leptin and Interleukin-6 concentration in obese men** 2  
Sirvan Atashak, Mohammad Ali Azarbayjani, Hossein Sharafi
- **Frequency of comorbid disorders and their impact on response to methylphenidate treatment in children with ADHD** 3  
Ali Mashhadi, Atefeh Soltanifar, Fatemeh Moharreri, Fahimeh Noferesti
- **Quality gap in premarital education & consultation program in the health centers of Shahid Beheshti Medical University** 4  
Ali Ramezankhani, Gohar Mohammadi, Forouzan Akrami, Shahla Ghanbari, Fatemeh Arab Alidousti
- **Research priority of cardiovascular research center of Shahid Beheshti University of Medical Sciences in 2009** 5  
Ali-Asghar Kolahi, Mohammad-Reza Moatamedi, Mohammad-Reza Beyranvand, Ahmad-Reza Farsar, Latif Gachkar
- **A comparison study of available range of movement in common commercial wrist orthoses in normal subjects** 6  
Minoos kalantari, Mehdi Rezaee, Seyed mahdi tabatabaee
- **Evaluation of Anterior Mitral Leaflet Concavity Area by 2D echocardiography in Ischemic Induced Mitral Regurgitation** 7  
Mohammad Asadpour-Piranfar, Mersedeh Karvandi, Mohammad Esmaeel Gheydari, Manouchehr Behnia, Mohammad Reza Beyranvand, Hassan Haghanejad
- **Outcomes of laminectomy for neurogenic claudication based upon NCOS** 8  
Hassan Reza Mohammadi, Parisa Azimi

## بررسی فراوانی اختلالهای همبود و تأثیر آن بر پاسخ به درمان متیل فنیدیت در کودکان مبتلا به ADHD

علی مشهدی<sup>۱</sup>، عاطفه سلطانی فر<sup>۲\*</sup>، فاطمه محرری<sup>۲</sup>، فهیمه نوفرستی<sup>۳</sup>

۱- استادیار روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد

۲- استادیار روان‌پزشکی، مرکز تحقیقات روانپزشکی و علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

۳- پزشک عمومی

### چکیده

**سابقه و هدف:** اختلال نارسایی توجه/افزون‌کنشی (Attention Deficit Hyperactivity Disorder, ADHD) یک اختلال عصبی رفتاری شایع در کودکان بوده که کنش‌وری-روانی اجتماعی کودک را در زمینه‌های مختلف تحصیلی، اجتماعی و خانوادگی تحت تأثیر قرار می‌دهد. اختلالهای روان‌پزشکی زیادی به صورت همبود با این اختلال، وجود دارند که سبب افزایش شدت مشکلات بعدی در این کودکان می‌شود. هدف این پژوهش، تعیین تأثیر وجود اختلالهای همبود بر پاسخ به درمان متیل فنیدیت در کودکان مبتلا به ADHD بود.

**مواد و روشها:** پژوهش حاضر در گام اول، یک پژوهش توصیفی و در مرحله دوم، یک کارآزمایی بالینی بود. تعداد ۵۰ نفر از کودکان سنین ۱۲-۶ سال، مبتلا به ADHD که به کلینیک روان‌پزشکی کودک و نوجوان دکتر شیخ مشهد مراجعه کردند، از طریق نمونه‌گیری به روش پذیرش متوالی انتخاب شدند. تشخیص اختلال ADHD و اختلالهای روان‌پزشکی همبود، بر اساس معیارهای تشخیصی DSM-IV-TR و نیز استفاده از آزمون تشخیصی K-SADS با استفاده از مصاحبه بالینی، توسط فوق تخصص روان‌پزشک کودک و نوجوان انجام شد. پس از اخذ رضایت از مادران، با توجه به وزن و سن کودک، دوز مناسبی از داروی متیل فنیدیت برای آنان شروع شد و به مدت ۴ هفته ادامه یافت. قبل از شروع درمان، فهرست ADHD-RS توسط مادر بیمار تکمیل و سپس بعد از ۴ هفته، برای بررسی اثر درمان، آزمون مجدداً توسط مادر تکمیل شد. میزان بهبودی و پاسخ‌دهی، بر مبنای قضاوت بالینی روان‌پزشک و آزمونهای انجام شد. تحلیل داده‌های این پژوهش، توسط آزمونهای مک‌نمار و کای دو، با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۹ انجام شد.

**یافته‌ها:** از ۵۰ بیمار مبتلا به این اختلال، ۶۰ درصد به درمان پاسخ خوب دادند. همچنین نتایج، حاکی از آن بود که ۷۲ درصد از آزمودنیها، حداقل دارای یک اختلال همبود بودند که از این تعداد، اختلالهای اضطرابی با ۵۸ درصد، اختلالهای ایدایی با ۵۴ درصد، اختلالهای تیک با ۱۲ درصد و اختلالهای دفع با ۱۰ درصد، بیشترین میزان همبودی را با اختلال ADHD نشان دادند. کودکان ADHD بدون اختلال همبود، در مقایسه با کودکان ADHD با اختلالهای همبود، به درمان متیل فنیدیت، بسیار بهتر پاسخ دادند ( $p < 0/05$ ). در بررسی میزان پاسخ‌دهی به این درمان در هر یک از اختلالهای همبود با ADHD، نتایج نشان داد که در اختلال اضطرابی و اختلال ایدایی، بین دو گروه پاسخ‌ده خوب و ضعیف، تفاوت معنی‌داری وجود داشت ( $p < 0/05$ ) و در اختلال تیک و اختلال دفع، این تفاوت معنی‌دار نبود ( $p > 0/05$ ) و نیز بین سن، جنسیت و نوع اختلال ADHD، در دو گروه با و بدون اختلالهای همبود، با توجه به پاسخ‌دهی به درمان، تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد ( $p > 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** وجود اختلالهای روان‌پزشکی همبود با ADHD، منجر به تغییر پاسخ‌دهی به درمان متیل فنیدیت شده و میزان پاسخ‌دهی به این نوع درمان دارویی را کاهش می‌دهد. همچنین پاسخ به این نوع درمان، ممکن است وابسته به نوع اختلال همبود باشد.

**واژگان کلیدی:** اختلال نارسایی توجه/افزون‌کنشی (ADHD)، اختلالهای روان‌پزشکی همبود، متیل فنیدیت.

لطفاً به این مقاله به صورت زیر استناد نمایید:

Mashhadi A, Soltanifar A, Moharreri F, Noferești F. Frequency of comorbid disorders and their impact on response to methylphenidate treatment in children with ADHD. *Pejouhandeh* 2011;16(4):162-68.

### مقدمه

اختلال نارسایی توجه/افزون‌کنشی (ADHD) یکی از شایعترین اختلالهای عصب-رفتاری (Neurobehavioral disorder) در دوران کودکی است. راهنمای تشخیصی و آماری انجمن

\*نویسنده مسؤول مکاتبات: دکتر عاطفه سلطانی فر؛ مشهد، میدان بو علی، بلوار حر عاملی، بیمارستان آموزشی روان‌پزشکی ابن‌سینا، گروه روان‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد؛ تلفن: ۷۱۱۲۷۲۱ - ۰۵۱۱؛ پست الکترونیکی: soltanifara@mums.ac.ir

سؤالی که در اینجا مطرح می‌شود این است که آیا وجود و یا عدم وجود اختلالهای همبود با این اختلال، بر پاسخ به درمان (مداخله‌های دارویی و روانی-اجتماعی) این کودکان مؤثر است؟ همان‌طور که در ادبیات پژوهشی موجود در این زمینه به طور گسترده‌ای مطرح شده است، در حال حاضر، درمان دارویی و به‌خصوص استفاده از داروهای محرک بویژه متیل فنیدیت (Methylphenidate, MPH) (ریتالین)، به‌عنوان یکی از مستندترین شیوه‌های درمان این کودکان، شناخته شده است (۵، ۲ و ۱۷). اگر چه درمان دارویی با متیل فنیدیت، اثربخش‌ترین درمان برای این کودکان است (۱۸ و ۱۹) اما همه کودکان مبتلا به این اختلال به این نوع درمان پاسخ مثبت نشان نمی‌دهند (۵ و ۲). هنوز مشخص نیست که چرا برخی از کودکان مبتلا به ADHD به این نوع درمان، پاسخ نمی‌دهند. اما برخی پژوهشگران وجود برخی از اختلالهای همبود را در این امر دخیل می‌دانند (۵).

در مورد وجود اختلالهای همبود و پاسخ به درمان متیل فنیدیت در کودکان مبتلا به ADHD پژوهش‌ها، نتایج نامتجانسی را گزارش کرده‌اند (۲۰). نتایج یک مطالعه، نشان داد که وجود اختلالهای اضطرابی همراه ADHD، تفاوتی در پاسخ به درمان و عوارض جانبی دارو ایجاد نکرده است (۲۱). در تحقیقی دیگر، تفاوتی را در پاسخ به درمان متیل فنیدیت در کودکان مبتلا به اختلال ADHD، با و بدون اختلالهای اضطرابی گزارش نکردند (۲۲). همچنین در مطالعه‌ای دیگر، نشان داده شده که وجود اختلالهای اضطرابی، پیش‌بینی‌کننده بهتری در پاسخ به درمان متیل فنیدیت است (۲۳). در مطالعه‌ای دیگر، بدارد و تانوک، تأثیر متیل فنیدیت را بر حافظه کوتاه مدت کودکان ADHD بررسی کردند. نتایج نشان داد که از ۱۳۰ کودک ۱۲-۶ ساله مبتلا به ADHD، که ۳۲٪ آنها اختلال اضطرابی همراه نیز داشتند، متیل فنیدیت، حافظه شنیداری کلامی را تنها در کودکان مبتلا به ADHD که فاقد اضطراب بودند، بهبود بخشید و توانایی به‌کارگیری اطلاعات دیداری-فضایی آنها در هر دو گروه، بهتر شد اما ذخیره سازی دیداری-فضایی، تنها در کودکان بدون اختلال اضطرابی، بهبود یافت (۲۴). از سوی دیگر گزارش شده که وجود اختلالهای سلوک و نافرمانی مقابله‌ای، به‌صورت همبود با اختلال ADHD بر پاسخ به درمان متیل فنیدیت، تأثیر مثبتی داشت و وجود اختلالهای اضطرابی همراه با این اختلال، باعث تأثیر کمتر متیل فنیدیت شد و پاسخ به متیل فنیدیت در این کودکان، به نوع اختلال همبود، وابسته است (۲۰). این نتایج نشان می‌دهند که پاسخ به درمان، در کودکان مبتلا به ADHD با

روان‌پزشکی آمریکا (Diagnostic and statistical manual of mental disorders, DSM-IV-TR) شیوع این اختلال را در کودکان، ۳ تا ۷ درصد برآورد کرده است (۱). این اختلال، از طریق سه نشانه نارسایی توجه (Inattention)، تکانشگری (Impulsiveness) و فزون‌کنشی (Hyperactivity) مشخص می‌شود. در DSM-IV-TR با توجه به این سه نشانه، سه زیر نوع متفاوت برای این اختلال در نظر گرفته شده است که عبارتند از: نوع غلبه با بی‌توجهی (predominantly inattentive subtype, ADHD-I)، نوع غلبه با فزون‌کنشی / تکانشگری (predominantly hyperactive/impulsive, ADHD-H) و نوع ترکیبی (combined subtype, ADHD-C). نشانه‌های رفتاری این اختلال، عموماً قبل از ۷ سالگی بروز کرده و در طول تحول، نسبتاً پایدارند. فراوانی این اختلال در پسران نسبت به دختران، بیشتر و در دامنه‌ای از ۲ به ۱ تا ۹ به ۱ گزارش شده است (۲ و ۱).

کودکان مبتلا به این اختلال نسبت به همسالان خود، مشکلات پزشکی، روان‌پزشکی، تحولی، سازشی، هیجانی و تحصیلی بیشتری دارند (۲). فراوانی بالای اختلالهای روان‌پزشکی همبود (Comorbid) با این اختلال، در مطالعات بالینی و همه‌گیرشناسی گزارش شده است (۶-۳). نتایج پژوهشهای مختلف نشان داده است که تقریباً ۷۳ درصد از کودکان مبتلا به این اختلال، حداقل یک اختلال دیگر و ۶۷ درصد، بیش از دو اختلال دیگر را به صورت همبود، دارند (۵ و ۹-۷). وجود این اختلال، همراه با اختلالهای روان‌پزشکی دیگر از جمله اختلال سلوک (Conduct disorder, CD) و اختلال نافرمانی مقابله‌ای (Oppositional defiant disorder, ODD) (۱۰)، اختلال افسردگی (Depressive disorder) و اختلالهای خلقی (Mood disorders) (۱۱)، اختلالهای اضطرابی (Anxiety disorders) (۸)، اختلال وسواس- اجبار (Obsessive compulsive disorders, OCD) (۱۲)، مشکلات خواب (۱۳) و نیز وجود مشکلات تحولی همراه از جمله اختلالهای یادگیری (Learning disorders, LD) (۳)، اختلالهای تیک (Tic disorders, TD) (۱۴)، اختلالهای زبان (Speech & language disorders) (۱۵)، اختلالهای طیف درخودماندگی (Autism spectrum disorders, ASD) (۱۶) گزارش شده است. از بین این اختلالها، اختلال سلوک و نافرمانی مقابله‌ای با ۳۲ درصد، اختلالهای خلقی با ۲۹ درصد، اختلالهای اضطرابی با ۱۵ درصد، اختلالهای یادگیری با ۱۰ درصد و اختلالهای طیف در خودماندگی با ۵ درصد، بیشترین همبودی را با این اختلال دارند (۵).

اختلالهای همبود متفاوت، ممکن است یکسان نباشد (۲۱). شواهد فزاینده‌ای نیز وجود دارد که نشان می‌دهد اختلالهای اضطرابی همبود با ADHD، ممکن است ماهیتی جداگانه از نظر عصبی-روان‌پزشکی داشته باشد. بنابراین درمانهای شناختی-رفتاری و روانی-اجتماعی، همراه با درمان دارویی ممکن است برای بهبود علائم موثر باشند (۲ و ۵). با توجه به وجود نتایج نامتجانس در مورد نقش اختلالهای همبود در درمان کودکان مبتلا به این اختلال، هدف اصلی این پژوهش، بررسی نقش اختلالهای همبود در پاسخ به درمان متیل فنیدیت، در کودکان مبتلا به ADHD بود.

## مواد و روشها

پژوهش حاضر در گام اول، یک پژوهش توصیفی و در مرحله دوم، یک کار آزمایشی بالینی بود. در این پژوهش، تعداد ۵۰ نفر از کودکان سنین ۱۲-۶ سال مبتلا به ADHD که به کلینیک روان‌پزشکی کودک و نوجوان دکتر شیخ مشهد مراجعه کردند و از طریق نمونه‌گیری به روش پذیرش متوالی با استفاده از مصاحبه بالینی، توسط فوق تخصص روان‌پزشک کودک و نوجوان، بررسی شدند. تشخیص اختلال روان‌پزشکی همبود، بر اساس معیارهای تشخیصی DSM-IV-TR و با استفاده از آزمون تشخیصی K-SADS (Kiddie-Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia) و پرسشنامه مشخصات جمعیت شناختی انجام شد.

## ابزارهای پژوهش

### ۱- آزمون تشخیصی

آزمون K-SADS، مصاحبه‌ای است نیمه‌ساختار یافته، که برای تشخیص اختلالهای کودک و نوجوانان، طراحی شده است. این پرسشنامه، بر مبنای معیارهای راهنمای تشخیصی و آماری اختلالهای روانی، طیفی از اختلالها شامل اختلالهای خلقی، سایکوزها، اختلالهای اضطرابی، اختلالهای رفتار ایذایی، تیک، اختلالهای دفعی و اختلال استرس پس از سانحه را اندازه‌گیری می‌کند (۲۵). روایی و اعتبار این ابزار در مطالعات مختلف در خارج، خوب و عالی گزارش شده است و در ایران نیز نتایج پژوهش شهریور و همکاران، نشان داد که این ابزار، روایی همزمان خوب تا عالی را در تشخیص اختلالهای عمده دارد، همچنین اعتبار بازآزمایی آن نیز در تشخیص ADHD و ODD عالی گزارش شده است (۲۶).

۲- مقیاس رتبه‌بندی ADHD فرم چهارم (ADHD Rating Scale-IV): این مقیاس توسط دوپاول و همکاران (۱۹۹۸) به صورت خاص، برای ارزیابی شدت نشانه‌های اختلال ADHD

## روش اجرا

در ابتدا تمامی بیماران، توسط یک فوق تخصص روان‌پزشکی کودک و نوجوان، بر اساس معیارهای تشخیصی DSM-IV-TR و از طریق مصاحبه نیمه ساختار یافته K-SADS مورد ارزیابی قرار گرفتند و چنانچه معیارهای DSM-IV-TR برای اختلال ADHD را داشتند، وارد طرح پژوهش می‌شدند. در این قسمت علاوه بر اختلال ADHD، اختلالهای همبود دیگر نیز در این کودکان تشخیص داده شد. پس از اخذ رضایت از مادران کودکان مبتلا به ADHD، با توجه به وزن و سن کودک، دوز مناسبی از داروی متیل فنیدیت برای آنان شروع شد و به مدت ۴ هفته، دارو ادامه یافت. قبل از شروع درمان، چک‌لیست ADHD-RS توسط مادر بیمار تکمیل شد و پس از ۴ هفته، آزمون مجدد، توسط مادر تکمیل شد. میزان بهبودی و پاسخ‌دهی بیماران، بر مبنای قضاوت بالینی روان‌پزشک فوق تخصص کودک و نوجوان و آزمونها (چنانچه تفاوت نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون، ۱۰ نمره و بیشتر بود) انجام شد و بر این اساس، افراد به دو گروه پاسخ‌ده خوب (Good Responder) و پاسخ‌ده ضعیف (Poor Responder) به درمان تقسیم شدند. کلیه بیماران از نظر محتوا و علت تکمیل پرسشنامه، توجیه شدند و با رضایت کامل، اقدام به تکمیل پرسشنامه کردند. به بیماران اطمینان داده شد که اطلاعات خصوصی و شخصی آنان محرمانه خواهد ماند. تحلیل داده‌های این پژوهش، با استفاده از نرم افزار SPSS ویرایش ۱۹ و با استفاده از شاخصهای توصیفی و نیز آزمون مک نمار و کای دو انجام شد.

## یافته‌ها

در این پژوهش، ۵۰ کودک ۶ تا ۱۲ ساله مبتلا به ADHD مورد بررسی قرار گرفتند که ۱۳ نفر دختر (۲۶٪) و ۳۷ نفر پسر (۷۴٪) با میانگین سنی  $8/7 \pm 1/9$  سال بودند. از این

جدول ۱- ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و پاسخ به درمان متیل‌فنیدیت در کودکان ADHD با و بدون اختلالات همبود

سطح معناداری	کل	پاسخ به درمان		سن آزمودنی‌ها M(SD)**
		ضعیف (۴۰٪)	خوب (۶۰٪)	
	۵۰	۲۰ (۴۰)	۳۰ (۶۰)	
		F(P) (درصد فراوانی): *		
NS	۸/۷ (۱/۹)	۸/۵۰ (۰/۴۵)	۸/۸۳ (۰/۳۷)	
NS	۳۷ (۷۴)	۱۷ (۴۵/۹)	۲۰ (۵۴/۱)	جنسیت
	۱۳ (۲۶)	۳ (۲۳/۱)	۱۰ (۷۶/۹)	پسر دختر
NS	۵ (۱۰)	۱ (۲۰)	۴ (۸۰)	نوع غلبه با نارسایی توجه
	۱ (۲)	۰	۱ (۱۰۰)	نوع غلبه با فزون‌کنشی تکانشگری
	۴۴ (۸۸)	۱۹ (۴۳/۲)	۲۵ (۵۶/۸)	نوع ترکیبی
	۱۴ (۲۸)	۱ (۴/۱۴)	۱۳ (۹۵/۸۶)	اختلال ADHD بدون اختلال همبود
p<۰/۰۵	۳۶ (۷۲)	۱۹ (۵۲/۸)	۱۷ (۴۷/۲۲)	اختلال ADHD حداقل همبود با یک اختلال دیگر
p<۰/۰۵	۱۷ (۴۷/۲۲)	۹ (۵۲/۹۴)	۸ (۴۷/۰۶)	اختلال ADHD همبود با اختلال اضطرابی
p<۰/۰۵	۱۵ (۴۱/۶۶)	۷ (۴۶/۶۷)	۸ (۵۳/۳۳)	اختلال ADHD همبود با اختلال ایذایی
NS	۲ (۵/۵۵)	۱	۱	اختلال ADHD همبود با اختلال تیک
NS	۲ (۵/۵۵)	۱	۱	اختلال ADHD همبود با اختلال دفع

NS: Non significant

\*F(P) (درصد فراوانی)؛ \*\*M(SD) میانگین (انحراف معیار)

اختلال ایذایی ( $p < 0.05$ ) بین دو گروه پاسخ ده خوب و ضعیف، تفاوت معنی‌داری وجود داشت، اما در اختلال تیک و اختلال دفع، این تفاوت معنی‌دار نبود.

در بررسی رابطه بین جنسیت و ADHD با و بدون اختلالات همبود، در دو گروه پاسخ‌ده خوب و پاسخ‌ده ضعیف ( $\chi^2 = 0.118, df = 1, p > 0.05$ ) تفاوت معنی‌داری ملاحظه نشد. همچنین در بررسی رابطه بین نوع اختلال ADHD (نوع غلبه با نارسایی توجه، نوع غلبه با تکانشگری/فزون‌کنشی و نوع ترکیبی) در دو گروه با و بدون اختلالات همبود، با توجه به پاسخ‌دهی به درمان در گروه پاسخ‌ده خوب و پاسخ‌ده ضعیف ( $\chi^2 = 0.118, df = 1; p > 0.05$ ) تفاوت معنی‌داری ملاحظه نشد. همچنین نتایج نشان داد که از نظر سنی نیز تفاوت دو گروه پاسخ‌ده خوب و پاسخ‌ده ضعیف، معنی‌دار نبود.

### بحث

نتایج نشان داد که از ۵۰ بیمار مبتلا به این اختلال، ۶۰ درصد به درمان، پاسخ خوب دادند. همچنین، نتایج نشان داد که ۷۲ درصد از بیماران، حداقل، دارای یک اختلال همبود بودند. این یافته با نتایج پژوهش‌های بالینی و همه‌گیرشناسی زیادی (۹-۲) همسو است. امروزه شکی نیست که تشخیص اختلال ADHD، خطر وجود اختلالات دیگر را نیز تقویت می‌کند.

تعداد، ۴۴ نفر (۸۸٪) نوع ترکیبی ADHD-C، ۲٪ نوع غلبه با نارسایی توجه ADHD-I و ۱۰٪ تشخیص نوع غلبه فزون‌کنشی/تکانشگری ADHD-HI را دریافت کردند. همچنین، همان‌طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود ۳۶ نفر (۷۲٪) از بیماران، حداقل دارای یک اختلال همبود بودند. نتایج، همچنین حاکی از آن بود که اختلالات اضطرابی با ۴۷/۲ درصد، اختلالات ایذایی با ۴۱ درصد، بیشترین و اختلالات تیک و اختلالات دفع، هر کدام با ۵/۵ درصد، کمترین میزان همبودی را با اختلال ADHD نشان دادند.

متیل‌فنیدیت، بین کودکان ADHD با و بدون اختلالات همبود، تفاوت معنی‌داری وجود داشت. کودکان دو گروه از نظر شدت علائم با هم مقایسه شدند که نتایج، حاکی از عدم وجود تفاوت معنی‌دار بین دو گروه با و بدون اختلال همبود بود. همان‌طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود، کودکان ADHD بدون اختلال همبود، در مقایسه با کودکان ADHD با اختلالات همبود به درمان متیل‌فنیدیت، بسیار بیشتر پاسخ مثبت داده‌اند. آزمون کای دو نیز نشان داد که تفاوت معنی‌داری در پاسخ‌دهی به این درمان، بین دو گروه وجود دارد ( $p < 0.05$ ).

میزان پاسخ‌دهی به این درمان، در هر یک از اختلالات همبود با ADHD، نتایج نشان داد که در اختلال اضطرابی ( $p < 0.05$ ) و

پاسخ‌ده خوب و ضعیف ADHD همبود با اختلالهای ایدایی وجود دارد و تعداد این افراد که پاسخ بهتری به این درمان داشته‌اند، بیشتر بوده است. این یافته با یافته‌های پژوهشهای دیگر نیز همخوان است (۲، ۵، ۲۰، ۳۲ و ۳۳). به عبارت دیگر، متیل فنیدیت می‌تواند تأثیر دوگانه‌ای داشته باشد. از یک سو، منجر به کاهش نشانه‌های اختلالهای ADHD شده و از سوی دیگر، منجر به کاهش رفتارهای ایدایی و مخرب کودکان شود. نتایج این پژوهش، همچنین نشان داد که کودکان ADHD که اختلال اضطرابی همبود دارند، پاسخ ضعیف‌تری به درمان داشتند. این یافته با نتایج اولیه در این زمینه که نشان داد کودکان مبتلا به ADHD که دارای اختلال اضطرابی همبود بودند به درمان داروهای محرک، پاسخ ضعیف‌تری می‌دادند، همخوان بود (۵ و ۲۰). هر چند که با پژوهشهای دیاموند و همکاران (۲۱)، آبیگوف و همکاران (۲۲) و وان در اورد و همکاران (۲۳) و گارسیا و همکاران (۳۱) ناهمخوان است. این نتایج نشان می‌دهند که پاسخ به درمان در کودکان مبتلا به ADHD با اختلالهای همبود متفاوت، ممکن است یکسان نباشد (۲۱). هر چند تفاوت‌های جنسیتی و نیز نوع اختلال ADHD، در دو گروه پاسخ‌ده خوب و ضعیف، از لحاظ آماری معنی‌دار نبود اما از لحاظ کلینیکی، شواهدی دال بر وجود تفاوتها مشاهده شد. بنابراین پژوهشهای آتی می‌توانند در این زمینه، داده‌های بیشتری را در اختیار قرار دهند. با توجه به حجم نمونه مورد مطالعه در پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌شود که در آینده پژوهشهای مشابه با تعداد نمونه بیشتر و با پیگیریهای طولانیتر در مقاطع زمانی مختلف انجام پذیرد تا از این طریق، بتوان به نتایج کاربردی‌تر و مؤثرتری در درمان این کودکان، دست یافت. از آنجا که در این پژوهش، تنها یک نوع اختلال همبود غالب، مد نظر بود، پژوهشهای بعدی می‌توانند ترکیب دو، سه و یا بیشتر، اختلالهای همبود و تأثیر هر یک از این حالتها بر پاسخ به درمان را مورد بررسی قرار دهند. همچنین با توجه به تأثیرات مختلف اختلالهای همبود بر درمان، اثرات آن بر درمانهای دارویی مختلف و نیز درمانهای روانی و اجتماعی، می‌تواند مورد بررسی قرار گیرد.

### نتیجه‌گیری

به نظر می‌رسد که وجود اختلالهای روان‌پزشکی همبود با ADHD، منجر به تغییر پاسخ‌دهی به درمان متیل فنیدیت شده و میزان پاسخ‌دهی به این نوع درمان دارویی را کاهش می‌دهد. همچنین نتایج نشان داد که پاسخ به این نوع درمان، ممکن است وابسته به نوع اختلال همبود باشد.

وجود یک و یا بیش از دو اختلال همبود، بر شدت نشانه‌های این اختلال، تأثیر بسیار زیادی خواهد داشت و منجر به وخیم‌تر شدن نشانه‌ها می‌شود. همچنین این امر می‌تواند از یک سو، بر فرایند سنجش و استفاده از ابزارهای مختلف، از جمله مصاحبه بالینی و آزمونهای سنجش این اختلال و از سوی دیگر، بر چگونگی درمان و پاسخ درمان، تأثیر بگذارد و منجر به ایجاد پیامدهای متفاوتی در زمینه‌های تحصیلی، ارتباطی، خانوادگی و شغلی برای این افراد شود.

نتایج این پژوهش، همچنین نشان داد که از بین اختلالهای همبود، اختلالهای اضطرابی و اختلالهای ایدایی (اختلال نافرمانی مقابله‌ای و اختلال سلوک) بیشترین میزان همبودی را با این اختلال دارند. این یافته با نتایج پژوهشهای دیگر نیز (۵، ۸، ۳۰، ۹۱) همخوان است. در پژوهشهای مختلف، همبودی اختلالهای اضطرابی در بیماران مبتلا به ADHD، بین ۱۰ تا ۵۰ درصد، گزارش شده است. اختلالهای اضطرابی با نشانه‌های نارسایی توجه، ارتباط بیشتر و با نشانه‌های تکانشگری و فزون‌کنشی، ارتباط کمتری دارند. وجود اختلالهای ایدایی (نافرمانی مقابله‌ای و اختلال سلوک) نیز به عنوان گروهی از اختلالها که بیشترین همبودی (بین ۱۵ تا ۵۶ درصد) را با اختلال ADHD دارا هستند، مورد توجه پژوهشگران مختلف بوده است. برخلاف اختلالهای اضطرابی، این گروه از اختلالها بیشتر با نشانه‌های تکانشگری و فزون‌کنشی ارتباط دارند (۲۰، ۳۱).

شواهد بسیار زیادی در زمینه اختلالهای همبود با ADHD وجود دارد. از این رو، موضوع مهم و قابل تأمل این است که آیا وجود این اختلالها می‌توانند بر فرایندهای سنجش و درمان (دارویی و روانی-اجتماعی) این اختلال تأثیر بگذارند. نتایج این پژوهش، نشان داد که پاسخ‌دهی مثبت به درمان متیل فنیدیت در کودکان ADHD بدون اختلال همبود، در مقایسه با کودکان ADHD با اختلالهای همبود، بیشتر بود. به عبارت دیگر، اختلالهای همبود با ADHD، منجر به کاهش پاسخ‌دهی در درمان دارویی با متیل فنیدیت شده بودند.

پژوهشها در مورد وجود اختلالهای همبود و پاسخ به درمان متیل فنیدیت در کودکان مبتلا به ADHD، نتایج نامتجانسی را گزارش کرده‌اند (۲۰). نتایج پژوهشها نشان داده‌اند که داروهای محرک، می‌توانند نشانه‌های ADHD را همراه با نشانه‌های رفتار ضد اجتماعی آشکار و پنهان و نیز نافرمانی، کاهش دهند (۵). به عبارت دیگر، داروهای محرک می‌توانند پاسخ درمان مثبت‌تری را در درمان ایجاد کنند. نتایج این پژوهش نیز نشان داد که تفاوت معنی‌داری بین دو گروه



**REFERENCES**

- 1- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4<sup>th</sup> ed., text revision). Washington, DC: Author; 2000.
- 2- Barkley RA. Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment. 3<sup>rd</sup> ed. New York: Guilford Press; 2006.
- 3- Pliszka SR. Patterns of psychiatric comorbidity with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* 2000;9(3):525-40, vii.
- 4- Connor DF, Glatt SJ, Lopez ID, Jackson D, Melloni RH Jr. Psychopharmacology and aggression. I: A meta-analysis of stimulant effects on overt/covert aggression-related behaviors in ADHD. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2002;41(3):253-61.
- 5- Pliszka SR. Treating ADHD and comorbid disorders: psychosocial and psychopharmacological interventions. New York: Guilford Press; 2009.
- 6- Biederman J, Monuteaux MC, Mick E, Spencer T, Wilens TE, Silva JM, et al. Young adult outcome of attention deficit hyperactivity disorder: a controlled 10-year follow-up study. *Psychol Med* 2006; 36:167-79.
- 7- Kadesjö B, Gillberg C. The comorbidity of ADHD in the general population of Swedish schoolage children. *J Child Psychol Psychiatry* 2001;42(4):487-92.
- 8- Fischer M, Barkley RA, Smallish L, Fletcher K. Young adult follow-up of hyperactive children: self-reported psychiatric disorders, comorbidity, and the role of childhood conduct problems and teen CD. *J Abnorm Child Psychol* 2002;30(5):463-75.
- 9- McGough JJ, Smalley SL, McCracken JT, Yang M, Del'Homme M, Lynn DE, et al. Psychiatric comorbidity in adult attention deficit hyperactivity disorder: findings from multiplex families. *Am J Psychiatry* 2005;162(9):1621-7.
- 10- Drabick DA, Gadow KD, Sprafkin J. Co-occurrence of conduct disorder and depression in a clinic-based sample of boys with ADHD. *J Child Psychol Psychiatry* 2006;47(8):766-74.
- 11- Biederman J, Kwon A, Aleardi M, Chouinard VA, Marino T, Cole H, et al. Absence of gender effects on attention deficit hyperactivity disorder: findings in nonreferred subjects. *Am J Psychiatry* 2005;162(6):1083-9.
- 12- Geller DA, Biederman J, Faraone SV, Cradock K, Hagermoser L, Zaman N, et al. Attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents with obsessive-compulsive disorder: Factor or artifact? *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2002;41:52-8.
- 13- Ball JD, Koloian B. Sleep patterns among ADHD children. *Clin Psychol Rev* 1995;15:681-91.
- 14- Peterson BS, Pine DS, Cohen P, Brook JS. Prospective, longitudinal study of tic, obsessive-compulsive, and attention-deficit/hyperactivity disorders in an epidemiological sample. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001;40:685-95.
- 15- Bruce B, Thernlund G, Nettelbladt U. ADHD and language impairment: A study of the parent questionnaire FTF (Five to Fifteen). *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2006;15(1):52-600.
- 16- Goldstein S, Schwebach AJ. The comorbidity of pervasive developmental disorder and attention deficit hyperactivity disorder: Results of a retrospective chart review. *J Autism Dev Disord* 2004;34(3):329-39.
- 17- Wilens TE, Biederman J, Spencer TJ. Attention deficit/hyperactivity disorder across the lifespan. *Annu Rev Med* 2002;53:113-31.
- 18- Taylor EA, Sonuga-Barke EJS. Disorders of Attention and Activity. 5<sup>th</sup> ed. In: Rutter M, Bishop D, Pine D, Scott S, Stevenson JS, Taylor EA, Thapar A, editors. *Rutter's Child & Adolescent Psychiatry*. 5<sup>th</sup> ed. UK: Wiley-Blackwell; 2008. P. 521-42.
- 19- Taylor E, Döpfner M, Sergeant J, Asherson P, Banaschewski T, Buitelaar J, et al. European Guidelines for Hyperkinetic Disorder-first upgrade. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2004;13 Suppl 1:17-30.
- 20- Ter-Stepanian M, Grizenko N, Zappitelli M, Joobar R. Clinical response to methylphenidate in children diagnosed with attention-deficit hyperactivity disorder and comorbid psychiatric disorders. *Can J Psychiatry* 2010;55(5):305-12.
- 21- Diamond IR, Tannock R, Schachar RJ. Response to methylphenidate in children with ADHD and comorbid anxiety. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1999;38(4):402-09.
- 22- Abikoff H, McGough J, Vitiello B, McCracken J, Davies M, Walkup J, et al. Sequential pharmacotherapy for children with comorbid attention-deficit/hyperactivity and anxiety disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2005;44(5):418-27.

- 23- van der Oord S, Prins PJ, Oosterlaan J, Emmelkamp PM. Treatment of attention deficit hyperactivity disorder in children. Predictors of treatment outcome. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2008;17(2):73-81.
- 24- Bedard AC, Tannock R. Anxiety, methylphenidate response, and working memory in children with ADHD. *J Atten Disord* 2008;11(5):546-57.
- 25- Ambrosini PJ. Historical development and present status of the schedule for affective disorders and schizophrenia for school-age children (K-SADS). *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2000; 39(1):49-58.
- 26- Shahrivar Z, Kousha M, Moallemi S, Tehrani-Doost M, Alaghband-Rad J. The reliability and validity of kiddie-schedule for affective disorders and schizophrenia - present and life-time version - persian version. *Child Adolesc Ment Health* 2010;15(2):97-102.
- 27- DuPaul G, Anastopoulos A, Power T, Reid R, Ikeda M, McGoey K. Parent ratings of attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms: factor structure and normative data. *J Psychopathol Behav Assess* 1998; 20(1): 83-102.
- 28- DuPaul GJ, Power TJ, Anastopoulos AD, Reid R, McGoey KE, Ikeda MJ. Teacher ratings of attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms: factor structure and normative data. *Psychol Assess* 1997;9:436-44.
- 29- DuPaul GJ, Power TJ, McGoey KE, Ikeda MJ, Anastopoulos AD. Reliability and validity of parent and teacher ratings of attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms. *J Psychoeduc Assess* 1998;16:55-68.
- 30- Ghanizadeh A, Mohammadi MR, Moini R. Comorbidity of psychiatric disorders and parental psychiatric disorders in a sample of Iranian children with ADHD. *J Atten Disord* 2008;12(2):149-55.
- 31- Garcia SP, Guimarães J, Zampieri JF, Martinez AL, Polanczyk G, Rohde LA. Response to methylphenidate in children and adolescents with ADHD: does comorbid anxiety disorders matters? *J Neural Transm* 2009;116(5):631-6.
- 32- Serra-Pinheiro MA, Mattos P, Souza I, Pastura G, Gomes F. The effect of methylphenidate on oppositional defiant disorder comorbid with attention deficit/hyperactivity disorder. *Arq Neuropsiquiatr* 2004;62(2B):399-402.
- 33- Gadow KD, Nolan EE, Sverd J, Sprafkin J, Schneider J. Methylphenidate in children with oppositional defiant disorder and both comorbid chronic multiple tic disorder and ADHD. *J Child Neurol* 2008;23(9):981-90