

# فصلنامه علمی-خبری پژوهشکده سالمندی

دانشگاه علوم پزشکی تبریز

سال سوم | شماره دوم | تابستان ۱۳۹۹



## پیام رئیس دانشکده پزشکی

جمعیت جهان در حال تحول است؛ چنانچه بیش توزیع جمعیتی تمام ملل جهان در حال گرویدن به سنین سالمندی است. این تحول بنیادی، تمام بخش‌های یک جامعه را تحت تاثیر قرار داده و نگاه اقتصادی مشاغل و خدمات را در یک جامعه تغییر خواهد داد. این دگرگونی، چالش‌هایی را به همراه دارد و نیازهایی را به وجود می‌آورد که شاید قبل از این چندان مورد توجه نبود. بدین صورت تمامی نوآوری‌ها، خدمات، تولیدات و بازاریابی‌ها باید سالمندان را به عنوان یک گروه هدف بسیار بزرگ و با اهمیت بپذیرند. فضاهای شهری، جو روانی حاکم بر افکار و دیدگاه‌های سیاسی باید پذیرای حضور سالمندان به شکل فعال باشند و سیستم‌های جامعی برای رفاه حال این گروه سنی و تکریم ایشان پدید آید.

تمرکز محافل علمی و پژوهشی پیرامون تغییرات جمعیتی مذکور و سالمندی جمعیت در راستای تدوین سیاست‌های موثر در سطوح مختلف جهت ارتقا رفاه سالمندان، امری ضروری و انکارناپذیر است. امیدوارم این فصلنامه علمی-خبری بتواند به بهبود پیامدهای حوزه سلامت، مراقبت سالمندی، تدوین سیاست‌هایی جهت مدیریت مسائل و نیازهای جمعیت روزافزون سالمند و ارائه راه حل برای مشکلات آن‌ها کمک نماید. ما به عنوان اعضای هیئت علمی دانشگاه امیدواریم جهانی داشته باشیم که در آن به نیازهای سالمندان از جمله نیازهای عاطفی، جسمانی، روانی و ... اهمیت داده شده و سالمندان مورد تکریم قرار گیرند.

دکتر حجت پورفتحی نعمت‌آباد



نامه به سردبیر

۱

سرمقاله

۲

نامه به سردبیر

۳

مقاله برتر

۴

پروژه تحقیقاتی

۵

مقاله دانشجویی

۶

## نامه به سردبیر

# مزایای اعمال یدای برای سالمندان

پروا فیرانیان<sup>۱</sup>، محمد حسین آیتی<sup>۲\*</sup>

۱. گروه طب ایرانی، دانشکده طب ایرانی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۲. دبیر شورای گسترش دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور

ایمیل: mh-ayati@tums.ac.ir

تلفن: +۹۸۲۱۸۱۴۵۲۵۴۴

فکس: +۹۸۲۱۸۱۴۵۲۵۴۴

دریافت: ۲۰ خرداد ۱۳۹۹

بازنگری: ۶ تیر ۱۳۹۹

پذیرش: ۲۲ تیر ۱۳۹۹

بیماران تعریف شده است (۱). بادکش روش درمانی بسیار کهنی است که شامل استفاده از مکش با ایجاد خلاء است (۲). بادکش به دو صورت گرم و سرد کاربرد دارد و می‌تواند لغزان یا ثابت باشد. یکی از شایع‌ترین شکایت‌های گوارشی در سالمندان یبوست است که در ۵۰ درصد سالمندان شیوع دارد. این درصد ممکن است در ساکنان خانه سالمندان تا ۷۴ درصد هم برسد و در زنان دو تا سه برابر مردان دیده می‌شود (۳). یبوست مشکلات دیگری نیز برای سالمندان ایجاد کرده و باعث افت کیفیت زندگی می‌شود، بنابراین به درمان نیاز دارد. گرچه روش‌های دارویی و غیردارویی مختلفی (مانند ورزش، تغذیه غذایی و ام‌ا) برای کنترل یبوست وجود دارد و با توجه به احتمال مصرف داروهای متعدد در سالمندان، استفاده از روش‌های بدون عارضه در درازمدت ضروری است. ماساژ شکم روش موثری است که به آسانی قابل استفاده بوده و در صورتی که به روش صحیح انجام شود بدون عارضه است (۴).

اختلالات اسکلتی عضلانی از جمله مشکلات اصلی سلامت عمومی هستند که بیشتر از هر گروه بیماری دیگری در جمعیت میانسال و سالمند ایجاد محدودیت عملکردی می‌کنند. این اختلالات علت عمده ناتوانی در سال‌های زندگی هستند (۵). استئوآرتریت در مفاصل بدن، کمردرد و درد مزمن از جمله مشکلات اسکلتی عضلانی هستند.

سالمندی یکی از پدیده‌هایی است که با توجه به رشد جهانی جمعیت سالمندان، نظر محققان و سیاست‌گذاران سلامت را به خود جلب کرده است. حفظ سلامتی (حفظ الصحة) و بهبود آن با پیشگیری از دچار شدن به بیماری‌های مزمن سبب افزایش کیفیت زندگی سالمندان می‌شود. در متون و کتب طب ایرانی توصیه‌های خاصی در جهت رعایت تدابیر تغذیه‌ای، خواب، ورزش و تحرک و غیره برای این سنین مطرح شده است. در این بین توصیه‌هایی به انجام اعمال یدای همچون ماساژ و بادکش نیز وجود دارد. این توصیه‌ها در جهت حفظ صحت پیش از بروز بیماری و یا برای کاهش علامت‌ها در جهت درمان و بهبود کیفیت زندگی می‌باشد. امروزه کاربردهای بسیاری از این موارد به صورت کارآزمایی بالینی و به صورت عملی نشان داده شده است. برای انجام برخی از دیگر انواع اعمال یدای مانند حجامت و فصد در دوران سالمندی ملاحظات و محدودیت‌های جدی وجود دارد. در این مقاله به برخی مشکلات شایع دوران سالمندی و اثرات ماساژ و بادکش بر آن‌ها می‌پردازیم.

ماساژ عبارت است از دستکاری لایه‌های سطحی و عمیق عضلانی و بافت همبند با استفاده از تکنیک‌های مختلف. ماساژ به عنوان شکلی سیستماتیک از لمس بافت‌های نرم به وسیله دست‌ها به منظور اهداف درمانی همانند برطرف کردن درد و افزایش راحتی و آسایش

کلمات کلیدی: اعمال یدای، سالمندان، سالمندی.

نحوه ارجاع: نمیرانیان، پروا. (تابستان ۱۳۹۹)، مزایای اعمال یدای برای سالمندان. فصلنامه پژوهشکده سالمندی دانشگاه علوم پزشکی تبریز. سال سوم، شماره دوم، صفحه ۳ و ۲.

### منابع

1. Sedergreen C. Massage therapy-a review. BRITISH COLUMBIA MEDICAL JOURNAL. 2000;42(7):342-4.
2. World Health Organization, WHO International Standard Terminologies on Traditional Medicine in the Western Pacific Region, Acupuncture and Moxibustion: Cupping, WHO Library Cataloguing in Publication Data, Geneva, Switzerland, 2007.
3. Tamura A, Tomita T, Oshima T, Toyoshima F, Yamasaki T, Okugawa T, et al. Prevalence and self-recognition of chronic constipation: results of an internet survey. Journal of neurogastroenterology and motility. 2016;22(4):677.
4. Okuyan CB, Bilgili N. Effect of abdominal massage on constipation and quality of life in older adults: A randomized controlled trial. Complementary therapies in medicine. 2019;47:102219.
5. el-Fetoh NMA, Alanazi AM, Alotaibi HK, Alanazi KA, Ali AMB. MUSCULOSKELETAL DISEASES IN ELDERLY POPULATION OF ARAR CITY, KINGDOM OF SAUDI ARABIA: A CROSS-SECTIONAL STUDY. European Journal of Research in Medical Sciences Vol. 2017;5(1).
6. Perlman A, Fogerite SG, Glass O, Bechard E, Ali A, Njike VY, et al. Efficacy and safety of massage for osteoarthritis of the knee: a randomized clinical trial. Journal of general internal medicine. 2019;34(3):379-86.
7. Perlman AI, Ali A, Njike VY, Hom D, Davidi A, Gould-Fogerite S, et al. Massage therapy for osteoarthritis of the knee: a randomized dose-finding trial. PLoS One. 2012;7(2):e30248.
8. Furlan AD, Yazdi F, Tsertsvadze A, Gross A, Van Tulder M, Santaguida L, et al. Complementary and alternative therapies for back pain II. Evidence report/technology assessment. 2010(194):1.
9. Nazzal ME, Saadah MA, Saadah LM, Al-Omari MA, Al-Oudat ZA, Nazzal MS, et al. Management options of chronic low back pain. A randomized blinded clinical trial Neurosciences (Riyadh). 2013;18(2):152-9.
10. Furlan AD, Giraldo M, Baskwill A, Irvin E, Imamura M. Massage for low-back pain. Cochrane database of systematic reviews. 2015(9).
11. Field T, Diego M, Gonzalez G, Funk CG. Neck arthritis pain is reduced and range of motion is increased by massage therapy. Complement Ther Clin Pract. 2014;20(4):219-23.
12. Field T, Sauvageau N, Gonzalez G, Diego M. hip pain is reduced following moderate pressure massage therapy. Chronic Pain & Management. 2019.
13. Trawka P, Bednarek H, Karlo A, Hejnosz P, Walczak M, Graczykowska K, et al. Insomnia in elderly patients-various ways to manage. Journal of Education, Health and Sport. 2019;9(8):763-72.
14. Kudo Y, Sasaki M. Effect of a hand massage with a warm hand bath on sleep and relaxation in elderly women with disturbance of sleep: A crossover trial. Japan Journal of Nursing Science. 2020:e12327.
15. Stephens SL. The Immediate Effects of Dry Cupping Therapy on Subcutaneous Hemodynamics and Pain Associated With Nonspecific Neck Pain: Illinois State University; 2019.
16. Moura CdC, Chaves EdCL, Cardoso ACLR, Nogueira DA, Corrêa HP, Chianca TCM. Ventosaterapia y dolor crónico en la espalda: revisión sistemática y metanálisis. Revista Latino-Americana de Enfermagem. 2018;26.
17. Poorgheysar A, Sajjadi M, Shareinia H, Mohammadzadeh MH, Nouroozi A. The effect of hot intermittent cupping on pain, stiffness and disability of patients with knee osteoarthritis. Traditional Medicine Research. 2019;4(1):25-32.
18. Worland RL, Lee D, Orozco CG, SozaRex F, Keenan J. Correlation of age, acromial morphology, and rotator cuff tear pathology diagnosed by ultrasound in asymptomatic patients. J South Orthop Assoc. 2003;12(1):23-6.
19. Chi L-M, Lin L-M, Chen C-L, Wang S-F, Lai H-L, Peng T-C. The effectiveness of cupping therapy on relieving chronic neck and shoulder pain: a randomized controlled trial. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine. 2016;2016.

مطالعات مختلفی مبنی بر موثر و کارآمد بودن استفاده از انواع ماساژ در کاهش درد وجود دارد. کاهش علامت‌های استئوآرتریت زانو (۶،۷)، بهبود کمردرد مزمن (۸-۱۰)، درد گردن (۱۱)، درد لگن (۱۲) از جمله مواردی در این گروه است که ماساژ بر آنها موثر بوده است.

اختلال خواب در سالمندی به صورت‌های مختلف از قبیل دشواری در آغاز خواب، انقطاع خواب، عدم خواب عمیق، بی‌خوابی و غیره دیده می‌شود. تا ۵۰ درصد افراد مسن از بی‌خوابی رنج می‌برند (۱۳). بی‌خوابی اغلب همزمان با افسردگی و اضطراب وجود دارد و می‌تواند سبب افت کیفیت زندگی شود. ماساژ می‌تواند سبب بهبود اختلال خواب شود. در یک مطالعه روی زنان مسن مبتلا به اختلال خواب، ماساژ دست به همراه قرار دادن عصرگاهی دست‌ها در آب گرم کیفیت خواب و مشکل تاخیر در به خواب رفتن را بهبود بخشیده است (۱۴).

همانگونه که قبلاً گفته شد علاوه بر ماساژ، بادکش نیز از انواع اعمال یدای شناخته شده است. یکی از مزایای این دو روش درمانی سریع الاثر بودن آنها است. در مطالعه‌ای که اثرات بادکش بر گردن درد را بررسی کرده است دیده شده که یک جلسه بادکش اثرات مفیدی در کاهش درد گردن داشته و نیز میزان هموگلوبین اکسیژنه خون بیماران را افزایش داده است (۱۵). در سیستماتیک ریویو و متاآنالیز انجام شده در سال ۲۰۱۸ نتیجه گرفته شده است که بادکش بر روی کمردرد مزمن اثرات اثبات شده‌ای داشته و به طرز قابل توجهی درد ناشی از کمردرد را کاهش داده است (۱۶). در مطالعه دیگری دیده شده است که استفاده از بادکش گرم می‌تواند شدت خشکی، درد و میزان ناتوانی را در مبتلایان به استئوآرتریت زانو بهبود بخشد (۱۷).

درد شانه که بیشتر در افراد میانسال و مسنتر دیده می‌شود (۱۸) از دیگر شکایات شایع است. اثر استفاده از بادکش در بهبود درد مزمن شانه و گردن نیز طی کارآزمایی بالینی در مقایسه با گروهی که مداخله‌ای دریافت نکرده‌اند بررسی شده است. میزان بهبود شدت درد با استفاده از معیارهای مختلف مورد استفاده، در گروهی که بادکش دریافت کرده بودند به گونه معناداری بیشتر بوده است (۱۹).

طبق متون طب ایرانی، ورزش متناسب با شرایط جسمانی هر سالمند (از جمله ورزش‌های هوازی مانند پیاده‌روی)، ماساژ و روغن زدن به بدن از توصیه‌های مفید برای سالمندان است. ماساژ مناسب می‌تواند نقش مهمی در حفظ الصحة سالمندان داشته باشد. بادکش از دیگر روش‌های مفید درمانی برای سالمندان است که برای برخی مشکلات این گروه سنی تحت نظر پزشک متخصص و باتجربه کاربرد مفیدی دارد.

## سرمقاله

# همه گیری جهانی کروناویروس و آنفولانزای اسپانیایی: درس هایی از همه گیری های قبلی برای رویارویی با تهدیدات آینده

صنم دولتی<sup>۱</sup>

۱. مرکز تحقیقات طب فیزیکی و توانبخشی، پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

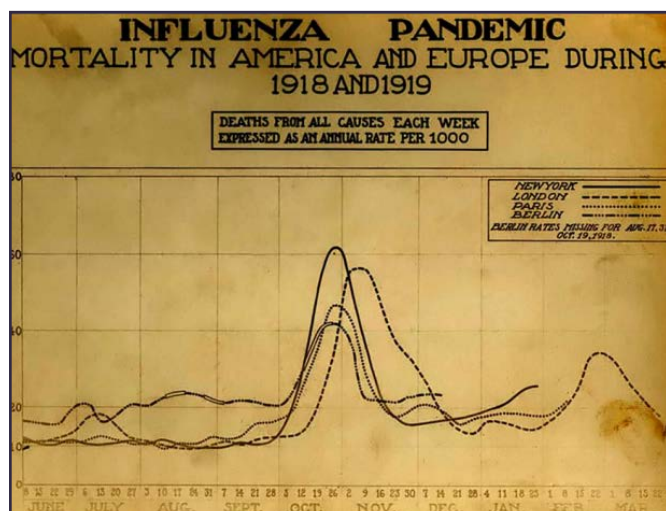
ایمیل: Sanam.dolati@gmail.com

تلفن: +۹۸۹۱۴۴۰۲۵۶۸۴

فکس: +۹۸۴۱۳۳۳۴۲۱۷۸

دریافت: ۱ تیر ۱۳۹۹

پذیرش: ۲۰ تیر ۱۳۹۹



سندروم تنفسی خاورمیانه یا مرس که برای اولین بار در سال ۲۰۱۲ شناخته شد، در مجموع باعث ابتلا ۱۴۰۱ نفر و مرگ ۵۴۳ نفر از آن ها شد (۴). تجربه جهانی رویارویی با اپیدمی آنفولانزایی بزرگ (آنفولانزای اسپانیایی Flu1)، که در سال ۱۹۱۸ آغاز و به اوج خود رسید و تا سال ۱۹۲۰ ادامه یافت، یک حد معقولی برای مقابله با

از تاریخ ۸ دسامبر سال ۲۰۱۹، موارد متعددی از ابتلا به عفونت کروناویروس در ارتباط با بازار عمده فروشی غذاهای دریایی هوانان در ووهان چین گزارش شد. در تاریخ ۷ ژانویه سال ۲۰۲۰، دانشمندان به سرعت یک coronavirus جدید را که در ابتدا توسط سازمان جهانی بهداشت به اختصار 2019-nCoV نام گذاری شده بود، از بیماران آلوده به پنومونی جدا کردند که بیشتر از ۹۵ درصد با کروناویروس خفاش همولوژی داشت (۱،۲). بیماری کووید-۱۹، ناشی از کرونا ویروس سندرم حاد تنفسی ۲ (SARS-CoV-2)، یک وضعیت اضطراری بهداشت عمومی در سراسر جهان است. در ۱۱ مارس، سازمان جهانی بهداشت بیماری کرونا ویروس ۲۰۱۹ را به عنوان همه گیری اعلام کرد و از ژوئیه سال ۲۰۲۰، بیش از ۱۳,۵۰۰,۰۰۰ مورد مبتلا تایید و بیش از ۵۷۰,۰۰۰ مرگ در سراسر جهان گزارش شده است. بیماری کووید-۱۹، به عنوان پنجمین همه گیری جهانی مستند بعد از همه گیری آنفولانزای اسپانیایی ۱۹۱۸ است (۳). در سال ۲۰۰۲، ویروس SARS-CoV یا سارس، ۸۴۲۲ نفر را مبتلا کرده و در طی اپیدمی آن، باعث مرگ ۹۱۶ نفر در جهان شد. کروناویروس

مرگومیر و اثرات اقتصادی ناشی از کرونا ویروس است (۵). آنفلوآنزای اسپانیایی اولین بار در اسپانیا آغاز نشد، ولی به این دلیل به این اسم خوانده شد که روزنامه‌های اسپانیایی اولین بار در مورد آن گزارش ارائه کردند. این ویروس از منشاء شناخته شده خود در جنگ جهانی اول در اردوگاه نظامی Funston در کانزاس، ایالات متحده آمریکا، به سرعت در سه موج پی‌درپی گسترش یافت. موج اول آن در بهار سال ۱۹۱۸، که به دنبال آن موج دوم، شدیدترین و کشنده‌ترین موج شیوع بیماری، عامل ۹۰٪ از مرگومیرها در پاییز ۱۹۱۸ (بین ماه‌های سپتامبر و دسامبر) به وقوع پیوست و موج نهایی که از زمستان ۱۹۱۸ تا بهار ۱۹۱۹ به طول انجامید (۶). براساس داده‌ها، این همه‌گیری حدوداً منجر به مرگ ۵۰ میلیون نفر در جهان شد که در حدود ۲ درصد از جمعیت جهان در آن زمان را شامل می‌شد. تاریخ نشان می‌دهد که همه‌گیری آنفلوآنزا، بعد از موج سوم در بهار سال ۱۹۱۹ بدون استفاده از واکسن آنفلوآنزا، یا وجود درمان ضد ویروسی کارآمد، یا آزمایش مولکولی یا سرولوژیکی و یا کمک تهویه مکانیکی فروکش کرد (۶). مداخلات مفید بهداشت عمومی برای کاهش اوج موارد جدید و کنترل شیوع بیماری در سال ۱۹۱۸ درست همانند سال ۲۰۲۰ شامل رعایت بهداشت شخصی بهتر، قرنطینه، فاصله‌گذاری اجتماعی و کاهش تماس فرد به فرد و پایان بخش اعظمی از زندگی اجتماعی است. عواقب یافته‌های حاصل از آنفلوآنزای اسپانیایی در ارتباط با همه‌گیرشدن در حال حاضر کروناویروس نگران کننده است. نتایج حاکی از آن است که احتمال وقوع تعداد بسیار زیاد مرگومیر و همچنین توقف فعالیت‌های اقتصادی نیز وجود دارد (۵). همه‌گیری‌های دیگری نیز اتفاق خواهد افتاد. معمولاً در این زمان، خطر بروز کرونا ویروس‌ها، آربوویروس‌ها و ویروس‌های آنفلوآنزا شایع است. این تهدیدها، باید پیش از آنکه به عنوان یک بیماری شناخته شوند، مدیریت شوند و ضروری است که دولت‌ها بروز همه‌گیری‌های جدید بعدی را در مراحل اولیه متوقف کنند قبل از اینکه منجر به آسیب‌های تخریب کننده طولانی‌مدت در جامعه و

اقتصاد شود (۷). شواهد حکایتی از بیماری همه‌گیری آنفلوآنزا در سال ۱۹۱۸ در شهرهای ایالات متحده آمریکا، اهمیت اقدام سریع در به تعویق انداختن شیوع آن را نشان می‌دهد. کاهش سرعت انتشار به سطوح کنترل شده به کارکنان پزشکی کمک خواهد کرد تا مراقبت‌های مناسب را برای بیماران انجام دهند و نظم اجتماعی را حفظ کنند (۸). در حال حاضر که من این مقاله را می‌نویسم، آینده همه‌گیری کرونا نامشخص است. ما نمی‌دانیم که آیا ویروس جهش خواهد یافت، چه تعداد از مردم خواهند مرد و بعد از آن بین رفتن همه‌گیری، چه اتفاقی در اقتصاد رخ می‌دهد. در کل اقدام مناسب در هر کدام از جوامع می‌تواند به نفع کل جهان باشد.

کلمات کلیدی: کرونا ویروس، کووید-۱۹، آنفلوآنزای اسپانیایی، همه‌گیری. نحوه ارجاع: دولتی، صنم. (تابستان ۱۳۹۹)، همه‌گیری جهانی کروناویروس و آنفلوآنزای اسپانیایی: درس‌هایی از همه‌گیری‌های قبلی برای رویارویی با تهدیدات آینده. فصلنامه پژوهشکده سالمندی دانشگاه علوم پزشکی تبریز. سال سوم، شماره دوم. صفحه ۵۰۴.

#### منابع

1. Jiang, F., et al., Review of the clinical characteristics of coronavirus disease 2019 (COVID-19). Journal of General Internal Medicine, 2020: p. 1-5.
2. Wu, P., et al., Real-time tentative assessment of the epidemiological characteristics of novel coronavirus infections in Wuhan, China, as at 22 January 2020. Eurosurveillance, 2020. 25(3): p. 2000044.
3. Liu, Y.-C., R.-L. Kuo, and S.-R. Shih, COVID-19: The first documented coronavirus pandemic in history. Biomedical journal, 2020.
4. Organization, W.H., WHO MERS global summary and assessment of risk, July 2019. 2019, World Health Organization.
5. Barro, R.J., J.E. Ursúa, and J. Weng, The coronavirus and the great influenza pandemic: Lessons from the "spanish flu" for the coronavirus's potential effects on mortality and economic activity. 2020, National Bureau of Economic Research.
6. Spinney, L., Pale rider: The Spanish flu of 1918 and how it changed the world. 2017: PublicAffairs.
7. Frutos, R., et al., COVID-19: The Conjunction of Events Leading to the Coronavirus Pandemic and Lessons to Learn for Future Threats. Frontiers in Medicine, 2020. 7: p. 223.
8. Ebrahim, S.H., et al., Covid-19 and community mitigation strategies in a pandemic. 2020, British Medical Journal Publishing Group.

## نامه به سردبیر

# سلامت سالمندان در تاریخ پزشکی: تدابیر المشایخ

رضا محمدی نسب<sup>۱</sup>

۱. گروه تاریخ پزشکی، دانشکده طب سنتی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: rmn.nasab@gmail.com

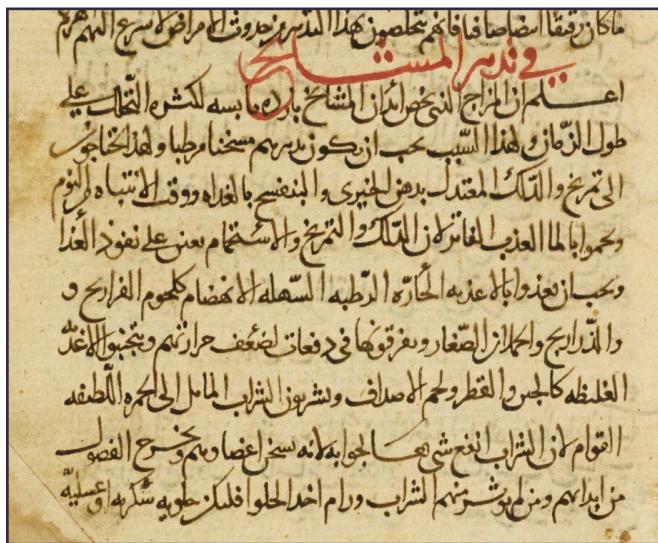
تلفن: +۹۸۹۱۴۳۰۲۹۰۴۷

فکس: +۹۸۴۱۳۳۴۲۱۷۸

دریافت: ۲ خرداد ۱۳۹۹

بازنگری: ۱۰ خرداد ۱۳۹۹

پذیرش: ۱۶ خرداد ۱۳۹۹



نگهداری سلامت، بهداشت و درمان بیماری‌های سالمندان، از موضوعات بسیار مهم در تاریخ پزشکی است. در بین آثار باقی‌مانده از تمدن‌های باستانی ایران، مصر و بین‌النهرین، می‌توان به توصیه‌های جالبی برای درمان سالمندان دست یافت، مثلاً داروهای گیاهی فراوانی برای درمان زوال عقل سالمندان (۱). سه هزار سال پیش، ایرانیان عهد باستان آن قدر برای سالخوردگان اهمیت قائل بودند که برای ادای احترام و بزرگداشت و سپاس‌گزاری از آنان، در سال، روز مشخصی را تعیین کرده بودند. پس از انقراض ساسانیان و ظهور اسلام هم، چون در ایام نوروز رسم بود که برای دست‌بوسی نزد پیران قوم می‌رفتند، مراسم بزرگداشت و سپاس‌گزاری از سالخوردگان مختص نوروز شد (۲،۳).

در قرون میانه، به‌ویژه از قرون نهم و دهم میلادی، به دنبال ترجمه گسترده آثار علمی یونانی، فارسی پهلوی و هندی به زبان عربی دوره نوین پزشکی در سرزمین‌های اسلامی آغاز شد که بیشتر ترکیبی بود از سه مکتب پزشکی ایران، یونان و هند. توجه ویژه به سالمندی و طب و بهداشت ایشان در دوران اسلامی به‌گونه‌ای است که در بیشتر کتاب‌های پزشکان آن دوران، فصل مستقلی تحت عنوان "تدابیر المشایخ" به سالمندی اختصاص یافته است (۴).

در تاریخ پزشکی قرون میانه اسلامی، مراحل مختلف عمر انسان

در چهار دسته طبقه‌بندی می‌شده است: از تولد تا سی‌سالگی؛ جوانی شامل سی تا چهل‌سالگی؛ سن زوال یا باقی‌ماندن از قدرت که تا شصت‌سالگی است و سن انحطاط که با ظهور ضعف در سن سالمندی است که از سن شصت‌سالگی شروع می‌شود و تا آخر عمر است (۵).

در کتاب فردوس الحکمه که اولین کتاب جامع پزشکی دوره اسلامی است، علی بن ربن طبری بیماری‌های سن پیری را به‌صورت



← تصویر درج شده در صفحه نخست فصلنامه، از سرکار خانم نسرین صومعه، دانشجوی کارشناسی ارشد آمار زیستی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

و نفر اول بخش عکاسی مسابقه "چالش جهانی COVID-19 و پیامدهای آن" می‌باشد. این مسابقه با هدف جلب مشارکت دانشجویان و پژوهشگران و استفاده از ظرفیت‌های علم و هنر در ترویج فرهنگ مقابله با شیوع ویروس کرونا، در زمینه‌های مقالات علمی، طرح‌های گرافیکی، عکس، فیلم، نقاشی و مشارکت اجتماعی توسط کمیته تحقیقات دانشجویی و با همکاری معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی تبریز برگزار شد. علت انتخاب عکس مذکور جهت درج در این شماره از فصل‌نامه، نمایش مناسب فرهنگ نحوه مقابله با شیوع ویروس کرونا و کاهش پیامدهای ناگوار آن در سالمندان می‌باشد.

مجزا احصا کرده و توصیه‌های جالب‌توجهی برای سالمندان دارد. طبری بیماری‌های پیران را فلج، بی‌خوابی، سرفه، کم‌سویی چشمان و درد کلیه‌ها برمی‌شمارد. وی برای فصول چهارگانه سال با توجه به دمای هوا برای سالمندان نیز توصیه‌ای بهداشت و سلامتی را ذکر کرده است (۶).

محمد بن زکریای رازی پزشک مشهور ایرانی، به‌طور خاص به مسأله حفظ سلامت سالمندان و درمان بیماری‌های ایشان پرداخته است. رازی ضعیف شدن معده، ضعف گوارش و سوء هضم را در سالمندان مهم دانسته است که اگر مراقبت و درمان خوبی از ایشان انجام نگیرد به مرگ منتهی خواهد شد، بنابراین، وی درمان غذایی و دارویی برای تقویت سالمندان را توصیه می‌کند (۷).

ابن‌سینا مشهورترین پزشک و فیلسوف ایرانی که از قرن دوازدهم میلادی کتاب‌هایش چندین بار به زبان‌های متعدد اروپایی ترجمه شده‌است، در فصلی جداگانه به اهمیت سالمندی اشاره کرده و توصیه‌های برای حفظ سلامت سالمندان ارائه می‌دهد که برخی از مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از: خواب بیشتر، نیاز به غذای مقوی و در دفعات متعدد، استحمام بیشتر از جوانان، اهمیت دادن به دستگاه گوارش، ماساژ اندام افراد سالمند، رایحه‌درمانی و استفاده از عطر و در آخر توصیه اکید به پیاده‌روی و سوارکاری (۵).

کلمات کلیدی: سالمندان، تاریخ پزشکی، تدابیر المشاخ.

نحوه ارجاع: محمدی نسب، رضا. (تابستان ۱۳۹۹)، سلامت سالمندان در تاریخ پزشکی: تدابیر المشاخ. فصلنامه پژوهشکده سالمندی دانشگاه علوم پزشکی تبریز. سال سوم، شماره دوم. صفحه ۶ و ۷.

## منابع

1. Park K, Daston L, Lindberg DC and Numbers RL. The Cambridge history of science. Cambridge University Press Cambridge, 2006.
2. Ghirshman R and Munn-Rankin M. Iran: from the earliest times to the Islamic conquest. Penguin Books Harmondsworth, Eng., 1954.
3. Dandamaev MA and Lukonin VG. The culture and social institutions of ancient Iran. Cambridge University Press, 2004.
4. Gutas D. Greek Thought, Arabic Culture: The Graeco-Arabic Translation Movement in Baghdad and Early 'Abbasid Society (2<sup>nd</sup>-4<sup>th</sup> 1/8<sup>th</sup> 1-10<sup>th</sup> centuries). London—New York. 1998.
5. Avicenna H. The canon of medicine (Al-Qanon fi al-Tibb). Beirut, Lebanon: Dar Ihya al-Turaath al-Arabi. 2005.
6. al-Tabarī R. Firdaws al-ḥikma fī al-ṭibb. sn Beirut, 1970.
7. Razi A. Al Hawi fit Tib. Dairatul Maarif Osmania Oriental Publications Bureau Osmania University Hyderabad. 1967; 20: 569-73.

## پروژه تحقیقاتی

# تاثیر آموزش تغذیه توسط همتایان و پرسنل بهداشتی بر آگاهی سالمندان در مورد تغذیه سالم در شهرستان تبریز

منیره میرزایی<sup>۱</sup>، سعیده غفاری فر<sup>۲</sup>، لیلا نیک نیاز<sup>۳</sup>، احمدپور عباس<sup>۱</sup>، فریبا سالک رنجبرزاده<sup>۱</sup>

۱. مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، گروه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

۲. مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، پژوهشکده مدیریت سلامت و ارتقاء ایمنی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

۳. مرکز تحقیقات مدیریت خدمات بهداشتی درمانی تبریز، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: ghaffarifars@tbzmed.ac.ir, sa.ghafarifar@gmail.com

تلفن: ۹۸۹۱۲۸۱۲۰۱۹۱+

فکس: ۹۸۴۱۳۳۶۲۷۰۰+

دریافت: ۲۰ خرداد ۱۳۹۹

بازنگری: ۱۱ تیر ۱۳۹۹

پذیرش: ۲۲ تیر ۱۳۹۹

بهداشتی تقسیم شدند و درخصوص تغذیه سالمندی آموزش دیدند. نمره دانش هر دو گروه بر اساس پرسشنامه استاندارد در سه مرحله قبل، بلافاصله و دو ماه بعد از دوره آموزشی تعیین شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها توسط نرم افزار SPSS ویرایش ۱۶ انجام شد. بررسی روند داده‌های کمی دارای توزیع نرمال در طول مداخله با روش Repeated measures ANCOVA بود.

یافته‌ها: میانگین سنی درگروه آموزش به روش همتایان ۶۵/۵ و درگروه آموزش توسط پرسنل بهداشتی ۶۴/۶ بود. نمره آگاهی قبل از انجام آموزش در گروه پرسنل بهداشتی  $5/0 \pm 22/8$  و درگروه همتایان  $4/7 \pm 23/5$  بود که بلافاصله بعد از آموزش درگروه همتایان به  $2/0 \pm 28/9$  و درگروه پرسنل بهداشتی به  $3/0 \pm 27/3$  تغییر یافت. میانگین نمره آگاهی بلافاصله بعد از آموزش درگروه آموزش همتایان بیشتر از گروه آموزشی توسط پرسنل بود و میانگین نمره آگاهی ۲ ماه

سابقه و اهداف: شیوه‌های آموزش سنتی نظیر کلاس‌های معلم محور برای آموزش تعداد کثیری از سالمندان، زمان‌بر، هزینه‌بر و دشوار هستند. مشکلات تغذیه‌ای در سالمندان یکی از شایع‌ترین عوامل تاثیرگذار در سلامت جسم و روح آن‌ها می‌باشد. با توجه به افزایش روزافزون تعداد سالمندان جامعه ایرانی و ناکافی بودن تعداد پرسنل بهداشتی، ادامه آموزش‌های تغذیه‌ای به شیوه سنتی از چالش‌های زمانی و مالی خاص خود برخوردار می‌باشد. لذا این مطالعه با هدف مقایسه تاثیر آموزش توسط همتایان و پرسنل بهداشتی بر آگاهی سالمندان و انتخاب روش مقرون به صرفه و متناسب با شرایط حاکم انجام شد.

روش بررسی: در این مطالعه توسعه‌ای، ۲۴۶ نفر از سالمندان تحت پوشش مرکز سلامت شادپور شهرستان تبریز به طور تصادفی به دو گروه مساوی آموزش توسط همتایان و آموزش توسط پرسنل



## مقاله برتر

بدین وسیله پژوهشکده سالمندی مراتب تشکر و قدردانی خود را از آقای دکتر علی احمدعلی پور، استادیار فیزیولوژی دانشگاه علوم پزشکی تبریز، بابت چاپ مقاله با عنوان **The first evidence of an association between a polymorphism in the endocannabinoid-degrading enzyme FAAH (FAAH rs2295633) with attention deficit hyperactivity disorder** در مجله **Genomics** (با ضریب تاثیر ۶,۲۰۵) اعلام می دارد. لازم به ذکر میباشد که این مقاله به عنوان مقاله برتر این شماره فصلنامه انتخاب گردیده است.

بعد از آموزش در گروه آموزش توسط پرسنل بهداشتی بیشتر از گروه آموزش به روش همتایان بود.

نتیجه گیری: بالا بودن آگاهی سالمندان گروه همتا در مرحله اول نشان دهنده تاثیر بالای آموزش همتایان در سالمندان است. در صورت بکارگیری روش آموزش سالمندان همتا، می توان یادگیری در این گروه را ترغیب کرد و این روش می تواند در کنار روش آموزش توسط پرسنل کاربرد داشته باشد.

کلمات کلیدی: آموزش تغذیه، همتایان، آگاهی.

نحوه ارجاع: میرزایی، منیره. (تابستان ۱۳۹۹)، تاثیر آموزش تغذیه توسط همتایان و پرسنل بهداشتی بر آگاهی سالمندان در مورد تغذیه سالم در شهرستان تبریز. فصلنامه پژوهشکده سالمندی دانشگاه علوم پزشکی تبریز. سال سوم، شماره دوم، صفحه ۸,۹.

Genomics xxx (xxxx) xxx-xxxx

Contents lists available at ScienceDirect

Genomics

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/ygeno](http://www.elsevier.com/locate/ygeno)

Original Article

**The first evidence of an association between a polymorphism in the endocannabinoid-degrading enzyme FAAH (FAAH rs2295633) with attention deficit hyperactivity disorder**

Ali Ahmadipour<sup>a,b,\*</sup>, Leila Mehdizadeh Panid<sup>a,b</sup>, Narges Zeinalzadeh<sup>c,d,e</sup>, Maedeh Alizadeh<sup>f</sup>, Haleh Vaezi<sup>g</sup>, Zahra Hassanpour Aydinlu<sup>h</sup>, Seyed Gholamreza Noomzar<sup>i</sup>

<sup>a</sup> Research Center of Psychiatry and Behavioral Sciences, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran  
<sup>b</sup> Aging Research Institute, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran  
<sup>c</sup> Cognitive Neuroscience, Department of Biology, Faculty of Natural Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran  
<sup>d</sup> Division of Cognitive Neuroscience, Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran  
<sup>e</sup> Department of Biology, Faculty of Natural Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran  
<sup>f</sup> Department of Nursing, Maragheh University of Medical Sciences, Maragheh, Iran

**ARTICLE INFO**

**Keywords:**  
 Endocannabinoids  
 FAAH gene  
 rs2295633  
 Attention deficit hyperactivity disorder  
 ADHD  
 Genetic association

**ABSTRACT**

Several single nucleotide polymorphisms (SNPs) of the fatty acid amide hydrolase (FAAH), the degrading enzyme of the endocannabinoids, have been shown to be associated with many neuropsychiatric disorders. Here, FAAH rs2295633 was studied in ADHD and age-control healthy children. There was a significant difference in the allele frequency ( $P = .04$ ) and genotype distribution ( $P = .04$ ) of the FAAH rs2295633 between ADHD cases and controls. The ADHD children appeared to have loss of TT genotype OR 0.296, 95% CI 0.178–0.894,  $p = .024$  and T allele OR 0.658, 95% CI 0.440–0.982,  $p = .04$ . To our best knowledge, this is the first statistical significant association between FAAH rs2295633 genotype and ADHD disorder. Larger sample sizes and functional studies are warranted to explore the clinical utility of FAAH genotyping as a possible marker for increased ADHD risk in children.

**1. Introduction**

Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) is a common neuropsychiatric disorder affecting some 5–12% children and adolescents and is characterized by behavioral symptoms of inattention and/or hyperactivity or impulsivity. ADHD is associated with poorer academic performance and fewer friends during schooling years [1]. ADHD continues through adulthood in 60–70% of cases (4–5% of adults) [2,3], and causes significant functional disabilities including antisocial behavior [4], high rates of criminality [5], low job performance [6] and substance abuse [7].

Genetic and neurobiological studies have shown that multiple risk genes are responsible for the underlying liability to ADHD, with estimates of heritability at 76% [8]. In addition to strong neurobiological and genetic underpinnings, environmental elements are also shown in both the etiology of ADHD [9] and its related impairment [10].

Several studies of adult ADHD include participants who report significant substance use, and many studies of substance-using populations report significant comorbidity for ADHD [5,11,12]. Consistent with population-wide trends, adults with ADHD describe self-medicating mostly with cannabis, with some reporting a preference for cannabis over ADHD medications [13].

Beginning in the 1960s and continuing until now, treatment with stimulant drugs has been popular. Some evidence suggests that responses to psychostimulants such as amphetamine are partly influenced by the endocannabinoid system [14,15]. The endocannabinoid system, consisting of two lipid mediators derived from membrane phospholipids or triglycerides including anandamide (N-arachidonyl ethanolamide, AEA) and 2-arachidonyl glycerol (2-AG), the cannabinoid G-protein coupled receptors (CB<sub>1</sub> and CB<sub>2</sub>), and the endocannabinoid degrading enzymes monoacylglycerol lipase (MAGL) and fatty acid amide hydrolase (FAAH). Endocannabinoid system is involved in

Abbreviations: ADHD, Attention deficit hyperactivity disorder; AEA, arachidonyl ethanolamide; 2-AG, 2-arachidonyl glycerol; FAAH, fatty acid amide hydrolase; SNP, single nucleotide polymorphism; CB<sub>1</sub>, cannabinoid receptor 1; CB<sub>2</sub>, cannabinoid receptor 2.  
<sup>\*</sup> Corresponding author at: Research Center of Psychiatry and Behavioral Sciences, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.  
<sup>\*\*\*</sup> Corresponding author.  
 E-mail addresses: [ahmadipour@tabrizu.ac.ir](mailto:ahmadipour@tabrizu.ac.ir) (A. Ahmadipour), [zeinalzadeh@tabrizu.ac.ir](mailto:zeinalzadeh@tabrizu.ac.ir) (N. Zeinalzadeh).

<https://doi.org/10.1016/j.ygeno.2019.07.024>  
 Received 9 March 2019; Received in revised form 27 July 2019; Accepted 31 July 2019  
 0888-7541/© 2019 Published by Elsevier Inc.

Please cite this article as: Ali Ahmadipour, et al., Genomics, <https://doi.org/10.1016/j.ygeno.2019.07.024>

## مقاله دانشجویی

## افسردگی در سالمندان

نگار بنیادی<sup>۱</sup><sup>۱</sup>. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: bonyadinegar@yahoo.com

تلفن: ۹۸۹۳۶۹۹۶۱۵۶۳+

فکس: ۹۸۴۱۳۳۳۴۲۱۷۸+

دریافت: ۱۲ خرداد ۱۳۹۹

بازنگری: ۵ تیر ۱۳۹۹

پذیرش: ۱۵ تیر ۱۳۹۹

## اختلال افسردگی مینور

در این نوع افسردگی، حداقل بایستی دو مورد اما کمتر از پنج مورد از علائم اختلال افسردگی مازور وجود داشته باشد که حداقل در طی ۲ هفته پایدار باشد. این نوع تشخیص فقط در بیماران بدون سابقه ابتلا به افسردگی مازور، دیس تایمی (افسردگی خفیف)، اختلال دو قطبی یا اختلالات روانی قابل اجرا می باشد (۱،۶).

## ریسک فاکتور افسردگی در پیری

براساس مطالعات گذشته، بعضی عامل مانند افزایش سن، تحصیلات پایین، وضعیت تأهل (مرگ همسر یا طلاق)، وضعیت اجتماعی اقتصادی پایین، وضعیت نامناسب سلامتی اختلال شناختی و تنها زندگی کردن اثر قابل توجهی در رخداد افسردگی دارند، اما محققان تا به حال هیچ ارتباط آماری معنی داری را بین بیماری های جدید (نوبروز) و بروز افسردگی پیدا نکرده اند. همچنین بعضی از عوامل خطر مرتبط به گذشته مانند سوءاستفاده در دوران کودکی، داشتن شیوه های زندگی خطرناک (مانند مصرف الکل، سیگار کشیدن، عدم تحرک جسمی، چاقی)، حمایت اجتماعی ضعیف، فشار اقتصادی، عدم اعتماد به نفس، مشکلات پزشکی مزمن و وقایع مهم در زندگی (مانند مرگ و طلاق) ممکن است در افزایش خطر ابتلا به افسردگی در دروان سالمندی نقش داشته باشد (۱،۷).

کلمات کلیدی: افسردگی، سالمندی.

نحوه ارجاع: بنیادی، نگار. (تابستان ۱۳۹۹)، افسردگی در سالمندان. فصلنامه پژوهشده سالمندی دانشگاه علوم پزشکی تبریز. سال سوم، شماره دوم. صفحه ۱۱ و ۱۰.

افسردگی یکی از دغدغه های اصلی بهداشت عمومی در میان سالمندان است که با اختلال شناختی، دیابت، بیماری آلزایمر، بیماری پارکینسون، آرتروز، افزایش ناتوانی و مرگ و میر همراه است (۱،۲). افزایش مرگ و میر ناشی از خودکشی و مشکلات پزشکی با رخداد اختلالات افسردگی در اواخر عمر ارتباط معنی داری دارد (۱). اگرچه پیشرفت هایی در زمینه تعیین افسردگی دیررس و درمان آن به وجود آمده است اما همچنان پیامدهای مخرب آن ادامه دارد (۳،۵). با این حال، به نظر می رسد که شیوع افسردگی مازور در میان افراد ۶۵ سال یا بالاتر تقریباً ۱٪ تا ۴٪ است، که این شیوع مشابه به (شاید حتی پایین تر از) سایر گروه ها می باشد (۴). بعضی از فرآیندها و بیماری های مرتبط با سالمندی از جمله تصلب شرایین، التهاب غدد درون ریز، آمیگدال و هیپوکامپ منجر به افزایش آسیب پذیری در برابر افسردگی می شوند. عوامل ارثی نیز ممکن است نقش مهمی را ایفا کنند (۱).

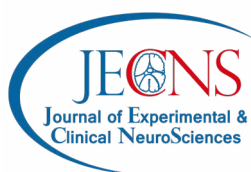
## اختلال افسردگی مازور

جهت دستیابی به تشخیص صحیح در ارتباط با این نوع افسردگی، بایستی ۵ مورد از علائم زیر حداقل به مدت ۲ هفته وجود داشته باشد که شامل: خلقی و خوی افسرده، کاهش علاقه، از دست دادن لذت در تمام یا تقریباً در تمام فعالیت ها، کاهش وزن یا افزایش وزن (بیش از ۵٪ از وزن بدن)، بی خوابی یا خوابیدن بیش از حد، تحریک روانی یا عقب ماندگی، خستگی، احساس بی ارزشی، کاهش توانایی تمرکز و داشتن افکار مکرر خودکشی می باشد. این سندرم منجر به پریشانی یا اختلال عملکرد می شود.

5. Charney, D.S., Reynolds, C.F., Lewis, L., Lebowitz, B.D., Sunderland, T., Alexopoulos, G.S., Blazer, D.G., Katz, I.R., Meyers, B.S., Arean, P.A. and Borson, S., 2003. Depression and Bipolar Support Alliance consensus statement on the unmet needs in diagnosis and treatment of mood disorders in late life. Archives of general psychiatry, 60(7), pp.664-672.
6. Brown, E.S., Varghese, F.P. and McEwen, B.S., 2004. Association of depression with medical illness: does cortisol play a role?. Biological psychiatry, 55(1), pp.1-9.
7. Cole, M.G., 2000. Recurrence of geriatric depression. American Journal of Psychiatry, 157(7), pp.1183-a.

## منابع

1. Alexopoulos, G.S., 2005. Depression in the elderly. The lancet, 365(9475), pp.1961-1970.
2. Almeida, O.P., 2014. Prevention of depression in older age. Maturitas, 79(2), pp.136-141.
3. Casey, D.A., 2017. Depression in Older Adults: A Treatable Medical Condition. Primary care, 44(3), p.499.
4. Blazer, D.G., 2003. Depression in late life: review and commentary. The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences, 58(3), pp.M249-M265.



ژورنال علوم تجربی و بالینی نوروساینس (JECNS) مجله‌ی رسمی مرکز تحقیقات علوم اعصاب دانشگاه علوم پزشکی تبریز است. JECNS یک ژورنال بین‌المللی است که به تحقیقات بنیادی در

زمینه علوم اعصاب اختصاص یافته و پژوهش‌های کاربردی‌سازی یا میان‌رشته‌ای در مورد ساختار و عملکرد سیستم عصبی را منتشر می‌کند. بنابراین، مقالاتی با کیفیت بالا در حیطه علوم تجربی و بالینی مرتبط با علوم اعصاب را شامل می‌شود. زبان رسمی این ژورنال انگلیسی است (انگلیسی آمریکایی یا بریتانیایی مورد قبول است ولی نباید از هر دو به طور همزمان استفاده شود). JECNS انواع مقالات پژوهشی مثل مقالات اصلی، مقالات مروری، گزارش موردی، گزارش موارد، گزارش کوتاه یا مقاله کوتاه و نامه به سردبیر را برای داوری و انتشار می‌پذیرد.

انتشار مقاله و دسترسی به مقالات منتشر شده در این ژورنال رایگان است و برای پذیرش و سایر مراحل انتشار مقاله هیچ هزینه‌ای دریافت نمی‌شود. در واقع JECNS با این هدف که دسترسی رایگان برای عموم باعث حمایت از تبادل دانش در سرتاسر جهان می‌شود؛ شرایطی را فراهم می‌کند تا با سهولت به محتوای منتشر شده‌ی هر یک از شماره‌ها دسترسی داشت.

با توجه به اینکه هر مطالعه‌ی تجربی یا بالینی می‌تواند موارد چالش برانگیز اخلاقی را دربرداشته باشد؛ بنابراین مجوز کمیته اخلاق و کسب رضایت آگاهانه برای انواع مقالات این ژورنال ضروری است. JECNS از هیئت مشاوره و تحریریه بین‌المللی استفاده می‌کند. این ژورنال فرایند بررسی یک‌سوکور با خدمات ویرایش رایگان را در دستور کار خود دارد تا در راستای منافع جامعه علمی در سراسر جهان عمل کرده باشد. در این ژورنال برای اطمینان از کیفیت نوشته‌ها، تمام مقالات پذیرفته شده ابتدا توسط متخصصین مستقل بررسی می‌شوند (داوری همتا). این مجله از سال ۲۰۱۴ به شکل سالانه منتشر می‌شد تا اینکه در سال ۲۰۲۰ روند انتشار به شکل سالی دوبار تغییر یافت. تیم نشریه تلاش می‌کند که این ژورنال در پایگاه ژورنال‌های بین‌المللی نمایه شود.

رویکرد این ژورنال، محیط جذابی را برای دانشمندان حرفه‌ای مثل متخصصان علوم اعصاب، عصب‌شناسان، فیزیولوژیست‌ها، روانپزشکان، روانشناسان، جراحان، رادیولوژیست‌ها، ریاضیدانان، دانشمندان رایانه، بیولوژیست‌های سلولی و مولکولی، فارماکولوژیست‌ها، دانشمندان آناتومی، زیست‌شناسان آزمایشگاهی، متخصصین ژنتیک، بیوشیمیست‌ها، محققان زیست‌پزشکی، دانشمندان علوم کاربردی و دیگر پزشکان مرتبط فراهم کرده است.

ما با ارتقای برنامه‌های JECNS تلاش می‌کنیم انتشار و گسترش پژوهش‌های با کیفیت و جدید، اطلاعات دانشمندان، پژوهشگران و سایر متخصصین در رشته‌های دانشگاهی، صنعت و سازمان‌ها را به اشتراک بگذاریم. ما در این ژورنال از تمام مقالات مرتبط با علوم اعصاب استقبال می‌کنیم. نویسندگان می‌توانند برای ارسال مقالات خود به سامانه [www.JECNS.com](http://www.JECNS.com) مراجعه کنند.

## ژورنال علوم تجربی و بالینی نوروساینس

مجله‌ی رسمی

مرکز تحقیقات

علوم اعصاب

دانشگاه

علوم پزشکی تبریز



مرکز تحقیقات علوم اعصاب

## هیئت تحریریه

## مؤسس و مدیرمسئول

## دکتر سیدکاظم شکوری

استاد طب فیزیکی و توانبخشی

پژوهشکده‌ی سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: shakourik@tbzmed.ac.ir

Scopus ID: 26027649700

## سر دبیر

## دکتر سروین سنائی

دکترای تخصصی تغذیه

پژوهشکده‌ی سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: sanaies@tbzmed.ac.ir

Scopus ID: 23052644000

## دبیر اجرایی هیئت تحریریه

## دکتر صنم دولتی

دکترای تخصصی ایمنی‌شناسی

پژوهشکده‌ی سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: dolatis@tbzmed.ac.ir

Scopus ID: 57163582900

## هیئت تحریریه

## دکتر عباس علوی

استاد رادیولوژی

دانشکده پزشکی پرلن، دانشگاه پنسیلوانیا، فیلادلفیا، ایالات متحده آمریکا

ایمیل: alavi@darius.pet.upenn.edu

Scopus ID: 35371323800

## دکتر محمدحسین صومی

استاد بیماری‌های گوارش و کبد

مرکز تحقیقات گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: somimh@tbzmed.ac.ir

Scopus ID: 16246099400

## دکتر برگیده بروک

مختص داروسازی یالینی

مرکز استنودیابت، کپنهاک، دانمارک

ایمیل: birgitte.brock@regionh.dk

Scopus ID: 36819793300

## دکتر کیم تورستن بریکسن

دپارتمان اندوکرینولوژی، دانشگاه اودنسه، اودنسه، دانمارک

ایمیل: kbrixen@health.sdu.dk

Scopus ID: 36819793300

## دکتر طناز پورلک

جراح فک و صورت

دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: Tannazpourlak@gmail.com

Scopus ID: 57190402588

## دکتر حجت پورفتحی نعمت آباد

دانشیار بیهوشی و مراقبت‌های ویژه

دپارتمان بیهوشی و مراقبت‌های ویژه‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: hojjatpourfathi@yahoo.com

Scopus ID: 11839146800

## دکتر عباسعلی درستی

استادیار بیهوشی و مراقبت‌های ویژه

دپارتمان بیهوشی و مراقبت‌های ویژه‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: dorosti@tbzmed.ac.ir

Scopus ID: 55764876100

## دکتر ناصر رهبری فرزو

معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تبریز

مدیر گروه سلامت جمعیت و خانواده

ایمیل: nrf1345@gmail.com

## دکتر آلبرت گده

استاد نوروبیولوژی تلفیقی

دانشگاه جنوبی دانمارک، اودنسه، دانمارک

ایمیل: albert@gjedde.nu

Scopus ID: 7102334442

## دکتر علی فخاری

استاد روان‌پزشکی

مرکز تحقیقات روان‌پزشکی و علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: a\_fakhari@tbzmed.ac.ir

Scopus ID: 36799285100

## دکتر مهدی فرهودی

استاد نورولوژی، فلوشیپ داپلر ترانس‌کرانیال و سکنه‌ی مغزی

مرکز تحقیقات علوم اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: farhoudim@tbzmed.ac.ir

Scopus ID: 16444178800

## دکتر پل فلمینگ هویلاند کارلسن

استاد، رئیس واحد پژوهشی، پژوهشگر مهمان فیزیولوژی بالینی و پزشکی هسته‌ای

مرکز دیابت استنو اودنسه، اودنسه، دانمارک

ایمیل: pfhc@rsyd.dk

Scopus ID: 7005978426

## دکتر اوفه لاورتیس هولمسکوف

مرکز تحقیقات پزشکی مولکولی، دپارتمان پژوهش‌های سرطان و التهاب، اودنسه، دانمارک

ایمیل: uholmiskov@health.sdu.dk

Scopus ID: 7004526416

## دکتر عطا محمودپور

استاد بیهوشی و مراقبت‌های ویژه، فلوشیپ مراقبت‌های ویژه

دپارتمان بیهوشی و مراقبت‌های ویژه‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: mahmoodpoora@tbzmed.ac.ir

Scopus ID: 12753259500

## دکتر مصطفی اعرج خدایی

پژوهشکده‌ی سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: araj@tbzmed.ac.ir

Scopus ID: 57205600809

## کمیته دانشجویی

## نگار بنیادی

دانشجوی پزشکی

دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: bonyadinegar@yahoo.com

## پرنیا پویا

دانشجوی پزشکی

دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: parnia.pouya7@gmail.com

## علی جعفری زاده

دانشجوی پزشکی

دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: alijafarizadeh79@gmail.com

## سیدمحمدسالار حسینی

دانشجوی پزشکی

دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: hoseinim@tbzmed.ac.ir

## سما رهنمایان

دانشجوی پزشکی

دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: rahnemayans@tbzmed.ac.ir

## آینا ریحانی فرد

دانشجوی پزشکی

دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: reyhanifarda@tbzmed.ac.ir

## علی شامخ

دانشجوی پزشکی

دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: shamekha@tbzmed.ac.ir

## اکبر عزیزی

دانشجوی دکترای تخصصی سالمندشناسی

پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: akbar.azizi1355@yahoo.com

## آرزو فتحعلی زاده

دانشجوی پزشکی

دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: fathalizadeha@tbzmed.ac.ir

## غزل کوهکن سعدی

دانشجوی دامپزشکی

پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: Koghazal518@gmail.com

## الهام لطفعلی نژاد

دانشجوی دکتری سالمندشناسی، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت،

دانشگاه علوم پزشکی تبریز

ایمیل: elhamlotfahlinezhad@gmail.com

## امیررضا ناصری

دانشجوی پزشکی

دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: naseria@tbzmed.ac.ir

## هیلا نواده شهلا

دانشجوی پزشکی

دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: navadeshahlahila@yahoo.com

## زهرایوسفی

دانشجوی دکترای تخصصی روان شناسی

پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: zahra69\_y@yahoo.com

## طرح و گرافیک

## سیدمحمدسالار حسینی

ایمیل: hoseinim@tbzmed.ac.ir

## امیررضا ناصری

ایمیل: naseria@tbzmed.ac.ir

## نویسندگان میهمان

## دکتر محمد حسین آیتی

دبیر شورای گسترش دانشگاه های علوم پزشکی کشور

گروه طب ایرانی، دانشکده طب ایرانی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

ایمیل: mh-ayati@tums.ac.ir

## دکتر سعیده غفاری فر

مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، پژوهشکده مدیریت سلامت و ارتقاء ایمنی،

دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: ghaffarifars@tbzmed.ac.ir, sa.ghafarifar@gmail.com

## دکتر رضا محمدی نسب

گروه تاریخ پزشکی، دانشکده طب سنتی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: rmn.nasab@gmail.com

## ارتباط با ما:

ایمیل: Aging\_newsletter@tbzmed.ac.ir

تلفن تماس: +۹۸۴۱۳۳۳۴۲۱۷۸

آدرس: ایران، تبریز، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دانشکده پزشکی،

طبقه سوم، پژوهشکده سالمندی



