Evaluation and research ranking of social determinants of health (SDH) research centers in Iran: An effective step towards achieving health equity

Katayoun Falahat[1], Monir Baradaran Eftekhari[2*], Asghar Ebadifar[3], Shahin Akhondzade [4]

1.Ph.D. of SDH, Deputy for Research and Technology, Ministry of Health and Medical Education, Tehran, Iran. ORCID ID:0000-0001-9749-9060
2.Associate Professor, Deputy for Research and Technology, Ministry of Health and Medical Education, Tehran, Iran. ORCID ID:0000-0002-8896-9726 (Corresponding Author) Email:mbeftekhari200@gmail.com Tel:=98-21-81455158
3.Associate Professor, Dentofacial Deformities Research Center, Research Institute of Dental Sciences, Department of Orthodontics, Dental School, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Than, Iran. Deputy for Research and Technology, Ministry of Health and Medical Education, Tehran, Iran. ORCID ID:0000-0002-8946-9548
4.Professor, Psychiatric Research Center, Roozbeh Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. ORCID ID:0000-0002-2277-5101

ABSTRACT

Background and Aim: According to the WHO Commission on social determinants of health, identification of social determinants of health and collection of scientific evidence in this domain is essential for reducing health inequity. This is considered one of the main missions of social determinants of health research centers. The aim of this study was to evaluate the status of knowledge production in the county SDH research centers in Iran.

Materials and Methods: In this 5 year cross-sectional study (2014 – 2018) 33 SDH research centers were assessed in regard to knowledge production indicators such as published articles, citation, H index, high quality publication (Q1), and international collaborations.

Results: We found 4229 indexed articles which have been published by 334 faculty members/researchers of these research centers from 2014 to 2018. 11.9 percent of these articles have been published in high quality research journals and 488 articles were produced with international collaboration. In 2018, the total number of citations to these articles published by these research centers from 2014 to 2018, was 4427 and the highest five-year H index was 26. According to the results of the research rankings, social determinants of health research centers of Kermanshah, Kurdistan, and Qazvin were ranked first to third, respectively.

Conclusion: The trend of knowledge production in Iranian social determinants of health research centers was paralleled the trend of their citations and it is necessary to pay more attention to high quality journals for publication of articles and expansion of international collaboration. Obviously, producing scientific documentation can be an effective source in health promotion policies and reduction of access gradients.

Keywords: Health equity, Evaluation, Social determinants of health, Medical research center, knowledge production

Received: Aug 11, 2019 **Accepted:** Feb 25, 2020

How to cite the article: Katayoun Falahat, Monir Baradaran Eftekhari, Asghar Ebadifar, Shahin Akhondzade. Evaluation and research ranking of social determinants of health (SDH) research centers in Iran: An effective step towards achieving health equity . SJKU. 2021;26(2):126-137.

Copyright © 2018 the Author (s). Published by Kurdistan University of Medical Sciences. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial License 4.0 (CCBYNC), where it is permissible to download, share, remix, transform, and buildup the work provided it is properly cited. The work cannot be used commercially without permission from the journal

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.52547/sjku.26.2.126]

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان / دوره بیست و شش / خرداد و تیر ۱۴۰۰/۱۳۷-۱۲۶

ارزشیابی و رتبه بندی پژوهشی مراکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت در ایران – گامی به سوی تحقق عدالت در سلامت

کتایون فلاحت[۱]، منیر برادران افتخاری[۲]، اصغر عبادی فر[۳]، شاهین آخوندزاده[۴]

۱. دکترای تعیین کننده های اجتماعی موثر بر سلامت، معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی ، تهران ، ایران. کد ارکید: ۹۰۶۰-۹۷۴۹-۰۰۰۱-۰۰۰۰

۲. دانشیار، معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی ، تهران ، ایران (نویسنده مسوول)، تلفن۸۱۴۵۵۱۸۴-۰۲۱ پست الکترونیک: mbeftekhari200@gmail.com، کد ارکید: ۹۷۲۶-۸۸۹۶-۰۰۰۲-۰۰۰۰

۳. دانشیار مرکز تحقیقات ناهنجاری های دندانی فکی، پژوهشکده علوم دندانی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تهران ، ایران، معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی ، تهران ، ایران. کد ارکید: ۰۰۰۰X-۰۰۰۲-۸۹۴۶-۹۵۴

۴. استاد مرکز تحقیقات روانپزشکی ، دانشگاه علوم پزشکی تهران ، تهران ، ایران. کد ارکید: ۵۱۰۱-۰۰۰۰-۰۰۰۲-۲۲۷۷

چکیده

زمینه و هدف: طبق توصیه سازمان جهانی بهداشت، به منظور کاهش بی‌عدالتی در سلامت، شناسایی تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت و جمع‌آوری شواهد و مستندات علمی در این خصوص امری ضروری بوده و یکی از ماموریت‌های اصلی مراکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت را تشکیل می‌دهند. این مطالعه با هدف ارزشیابی پژوهشی و بررسی وضعیت تولید علم در مراکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت طی سالهای ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸ در ایران طراحی و اجرا گردیده است.

مواد و روش ها: این مطالعه مقطعی بوده و تعداد ۳۳ مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت طی بازه زمانی ۲۰۱۴ لغایت ۲۰۱۸ با شاخص‌های ارزشیابی تولید علم شامل انتشار مقالات، تعداد ارجاعات، تعداد همکاری‌های بین‌المللی، انتشار مقالات برتر و شاخص h مورد ارزیابی قرار گرفته است.

یافته‌ها: تعداد ۴۲۲۹ مقاله نمایه شده در نمایه‌نامه‌های معتبر بین‌المللی توسط ۳۳۴ عضو هیات علمی مراکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت طی بازه زمانی پنج ساله منتشر شده‌اند. ۱۱,۹٪ مقالات در ۲۵٪ برتر مجلات بوده و تعداد ۴۸۸ مقاله نیز با همکاری محققین بین‌المللی نگارش شده‌اند. تعداد ارجاعات در سال ۲۰۱۸ به مقالات منتشر شده طی سالهای ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸ پس از تطبیق در این مراکز ۴۴۲۷ بوده و بالاترین میزان شاخص h پنج ساله در این مراکز عدد ۲۶ می‌باشد. بر اساس نتایج رتبه‌بندی پژوهشی، مرکز تحقیقات مرکز تحقیقات عوامل محیطی تاثیرگذار بر سلامت دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه ، عوامل اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی کردستان، و مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی قزوین به ترتیب رتبه‌های اول تا سوم را به خود اختصاص داده‌اند.

نتیجه‌گیری: تولیدات علمی در مراکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت در ایران به موازات افزایش ارجاعات بوده و لازم است از طریق توجه بیشتر به مجلات برتر و توسعه همکاری های بین المللی، رشد و گسترش یابد . بدیهی است تولید مستندات علمی می تواند به عنوان یک منبع موثق در سیاستگذاری های ارتقاء عدالت در سلامت و کاهش گرادیان دسترسی موثر واقع شود .

کلید واژه‌ها : عدالت در سلامت، ارزشیابی، تعیین‌کننده های اجتماعی سلامت ، مرکز تحقیقات علوم پزشکی، تولید علم

وصول مقاله: ۹۸/۵/۲۰ اصلاحیه نهایی: ۹۸/۱۱/۲۱ پذیرش:۹۸/۱۲/۶

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.52547/sjku.26.2.126]

مقدمه

طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت ، سلامت به معنای توانایی سازگاری و مدیریت خویشتن بوده و دارای ابعاد وسیع فیزیکی ، روانی و اجتماعی می باشد(۱). ازآنجاییکه قلمرو فرمانروایی این حاکم بزرگ ، پهناور وگسترده است لذا حیطه عوامل تاثیرگذار بر تامین عادلانه آن نیز وسیع می باشد(۲). در واقع رعایت عدالت در سلامت از مهم ترین اولویت های حاکمیتی اکثریت کشورها و سیاستگزاران قلمداد می‌گردد(۳) و بخش بسیار وسیعی از نابرابری‌های سلامت دنیا متاثر از نابرابری و بی‌عدالتی در عوامل اجتماعی تعیین‌کننده سلامت (Social Determinants of Health) به طور دقیق‌تر، موقعیت‌های متفاوت افراد در میزان دسترسی به منابع و قدرت می باشد(۴). طبق تعریف، تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت، بستر و شرایطی است که افراد در آن به دنیا آمده، رشد کرده و مراحل مختلف زندگی را می‌گذرانند. این مولفه‌ها، به تنهایی و یا از طریق تاثیر بر یکدیگر، سلامت افراد جامعه را تحت تاثیر قرار داده و می‌توانند باعث بروز بی‌عدالتی در سلامت شوند (۵).

سازمان جهانی بهداشت نیز کاهش بی‌عدالتی در سلامت را از طریق توجه به تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت بعنوان علت‌العلل مشکلات بهداشتی میسر دانسته و در سال ۲۰۰۵ با ایجاد کمیسیون تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت، تشکلات مدنی و سازمان‌های بین‌المللی را در برقراری عدالت به مشارکت فرا خوانده و تقویت حمایت از کشورهای عضو، در جهت اجرای راهکارهای جامع به منظور حل مشکلات سلامت با زمینه اجتماعی و زیست محیطی را در دستور کار خود قرار داده است(۳). از مهمترین راهبردهای این کمیسیون به منظور دستیابی به اهداف خود، ترغیب کشورهای همکار به انجام تحقیقات و جمع آوری شواهد، شناسایی تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت و سنجش اثربخشی مداخلات می‌باشد(۶).

در ایران نیز پس از اجرا و توسعه نظام ارائه مراقبت‌های بهداشتی اولیه، به دلیل داشتن تجارب ارزنده در خصوص ارتقاء عدالت در سلامت، در سال ۱۳۸۴، این کشور بعنوان کشور همکار سازمان جهانی بهداشت در زمینه کاهش بی-عدالتی و اتخاذ رویکرد مولفه‌های اجتماعی سلامت برگزیده شد(۷). در ادامه، به منظور نهادینه کردن این رویکرد، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، شاخص های عدالت در سلامت را تعریف و ابزارهای لازم را جهت دیده بانی این شاخص‌ها تدوین نمود و در نهایت در سال ۱۳۸۹، حضور این رویکرد بعنوان یکی از اولویت-های ملی، در سیاست‌ها، برنامه‌ها و فعالیت‌های دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور مورد تاکید قرار گرفت(۸). از جمله این اقدامات، تاسیس مراکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت به منظور هدایت و اجرای پژوهش‌های کاربردی و توسعه‌ای، تولید و ترجمه دانش درحیطه تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت و عدالت در سلامت بوده است(۸). هم اکنون تعداد ۳۷ مرکز تحقیقات در حوزه عوامل اجتماعی موثر بر سلامت در ایران مشغول به فعالیت بوده ، به طوریکه ۳۱ دانشگاه از ۵۵ دانشگاه علوم پزشکی کشور دارای حداقل یک مرکز تحقیقات در حوزه تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت می باشند.

کلیه مراکز تحقیقات در زمینه تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت و عدالت در سلامت در سراسر کشور، مجوز انجام فعالیت پژوهشی خود را از شورای نظارت، گسترش و ارزشیابی دانشگاه‌های علوم پزشکی وزارت بهداشت دریافت نموده(۹)، تحت نظارت دبیرخانه عوامل اجتماعی موثر برسلامت معاونت اجتماعی این وزارتخانه مشغول فعالیت می باشند و همه ساله فعالیت‌های تحقیقاتی این مراکز توسط معاونت تحقیقات و فناوری مورد بررسی و ارزیابی قرار می‌گیرد(۱۰, ۱۱). این ارزیابی به صورت کمی بر اساس شاخص‌های استاندارد بین‌المللی انجام می شود و نقش مهمی در ارتقا سطح کمی و کیفی تحقیقات در نظام تحقیقات سلامت کشور ایفاء می کند(۱۲).

لذا با توجه به چالش‌های موجود در زمینه تعیین‌کننده‌های اجتماعی سلامت(۱۳) و اهمیت و نقش استراتژیک این مراکز در ارتقاء سلامت جامعه، این مطالعه با هدف بررسی وضعیت تولید علم در مراکز تحقیقات عوامل اجتماعی

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.52547/sjku.26.2.126]

موثر بر سلامت در ایران طراحی شده است. نتایج این مطالعه می‌تواند به عنوان منبعی برای سیاستگزاران، محققان و پژوهشگران در جهت ارتقاء مداخلات در خصوص مولفه-های اجتماعی سلامت در تمام بخش‌های مرتبط و غیرمرتبط با سلامت مورد استفاده قرار گیرد.

روش کار

این مطالعه از نوع مقطعی بوده و در زمستان سال ۱۳۹۸ با استناد به نتایج ارزشیابی فعالیت های پژوهشی مراکز تحقیقات علوم پزشکی کشور طی سالهای ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ (۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸ میلادی)انجام شده است. جامعه مورد مطالعه تمامی مراکز تحقیقات علوم پزشکی مصوب شورای گسترش، نظارت و ارزشیابی دانشگاه‌های علوم پزشکی بوده که در فرایند ارزشیابی حضور داشته و حداقل سه سال از زمان تصویب آنها گذشته باشد. نمونه‌های این مطالعه شامل کلیه مراکز تحقیقات علوم پزشکی بوده که در حیطه عوامل اجتماعی موثر بر سلامت و عدالت در سلامت مشغول به فعالیت می باشند.

جهت تعیین شاخص های ارزشیابی، کمیته تخصصی متشکل از ۷ نفر از صاحب‌نظران حوزه پژوهش، علم‌سنجی و نمایندگان مراکز تحقیقاتی ، تشکیل و بر اساس سیاست-های نظام تحقیقات سلامت کشور، حیطه ها و شاخص های ارزشیابی تعیین و هر ساله به روز رسانی می گردد. با استناد به شاخص‌های مذکور، تمامی مستندات پژوهشی مراکز تحقیقاتی بر اساس آدرس سازمانی(Affiliation) آنان، از پایگاه‌های ISI Web of Science، Pubmed و Scopus استخراج شده و توسط کارشناسان پژوهشی طی فرآیند ارزشیابی امتیازدهی می شوند.

شاخص‌های تولید علم مراکز تحقیقات عبارتند از:

مقالات منتشرشده: تعداد مقالات نمایه شده(Indexed Articles) در نمایه‌های بین‌المللی معتبر شامل ISI Web of Science، Pubmed و Scopus که توسط مرکز تحقیقات و با توجه به افیلیشن مرکز طی سالهای ۲۰۱۴ لغایت ۲۰۱۸ انتشار شده باشد. با توجه به ارزش‌گذاری متفاوت نمایه‌نامه های مورد استفاده، تعداد مقالات نمایه شده در پایگاههای ISI Web of Science، PubMed و Scopus به ترتیب در ضرایب ۲، ۱,۵ و ۱ ضرب می شوند.

استناد به مقالات منتشر شده: تعداد کل استنادات در سال ۲۰۱۸ به مقالات منتشرشده ۵ سال گذشته مراکز تحقیقات در پایگاه استنادیScopus . با توجه به آنکه برخی از مقالات منتشر شده توسط مراکز تحقیقاتی بیش از صد نویسنده داشته که بالطبع آن تعداد ارجاعات این دسته از مقالات به طور کاذب ، بالا می باشد لذا در خصوص این دسته از مقالات ، تعداد ارجاعات به تعداد نویسندگان مقاله تقسیم شده و تعداد ارجاعات تطبیق یافته جهت این دسته از مقالات پرنویسنده درنظر گرفته شد.

مقالات برتر منتشر شده: تعداد مقالات منتشر شده در ٪۲۵ مجلات برتر هر رشته بر اساس پایگاه استنادیScopus

همکاری‌های بین‌المللی: تعداد مقالات منتشر شده مرکز تحقیقات بر اساس پایگاه استنادی Scopus منتج از همکاری بین المللی.

شاخصh پنج ساله : مقدار شاخصh مرکز تحقیقات برای کل مقالات منتشر شده مرکز تحقیقات طی سالهای ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸ بر اساس پایگاه استنادیScopus.(۱۴)

نحوه امتیازدهی:

جهت امتیازدهی ، با توجه به نظر کمیته تخصصی ، برای هر شاخص ، بر اساس اهمیت آن ، وزنهای متفاوتی درنظر گرفته شد . به این معنا که وزن مقالات منتشر شده و مقالات کیفی منتشر شده به ترتیب ۲,۵ و ۲ ، وزن استناد به مقالات ، ۴ و جهت همکاری های بین المللی و شاخص h به ترتیب وزن ۱,۵ و ۱ در نظر گرفته شده است.

فرآیند محاسبه امتیازات جهت هر مرکز تحقیقات :

الف - محاسبه امتیاز خام جهت هر شاخص

ب- تعیین بالاترین امتیاز خام هر شاخص

ج- محاسبه امتیاز هر شاخص با توجه به وزن شاخص (امتیاز تطبیق یافته) : به این صورت که به بالاترین امتیاز خام معادل ضریب ۱۰۰ وزن تعلق گرفته و سپس مابقی امتیازات بر اساس آن تعیین می گردد .

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.52547/sjku.26.2.126]

د- تعیین امتیاز نهایی که بر اساس جمع جبری امتیازات تطبیق یافته شاخص های ارزشیابی جهت هر مرکز محاسبه می گردد.

و- رتبه بندی مراکز تحقیقاتی

تجزیه و تحلیل داده ها

در این مطالعه جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، از روش‌های آمار توصیفی و نرم افزارSPSS استفاده شده است. همچنین تمامی ملاحظات اخلاقی در این مطالعه در نظر گرفته شده است.

نتایج

بر اساس نتایج بدست آمده ، مراکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت شرکت کننده در این مطالعه (۳۳ مرکز) ۴,۵ درصد از کل مراکز تحقیقات علوم پزشکی مصوب کشور را شامل شده، تمامی این مراکز فاقد ردیف مستقل بودجه بوده و دارای حداقل سه سال فعالیت رسمی می‌باشند. قدیمی‌ترین مرکز تحقیقات دراین حوزه، مرکز تحقیقات توسعه اجتماعی و ارتقاء سلامت دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه بوده که در سال ۱۳۸۵ به تصویب رسیده است.

تعداد کل اعضای هیات علمی شاغل در این مراکز تحقیقات ۳۳۴ نفر بوده که مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت دانشگاه علوم پزشکی خراسان جنوبی (بیرجند) با ۲۵ نفر، دارای بیشترین تعداد هیات علمی بوده است. میانگین تعداد هیات علمی به تعداد مرکز تحقیقات ۱۰,۱۲ می‌باشد.

در ادامه، ابتدا نتایج حاصل از مقادیر استخراج شده شاخص های تولید علم مراکز تحقیقات در دوره زمانی ۲۰۱۴ لغایت ۲۰۱۸ ارائه شده و سپس نتایج حاصل از رتبه‌بندی مراکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت بر اساس مقادیر کسب شده از شاخص‌های مورد بررسی ارائه می گردد.

مقالات منتشرشده:

به طور کلی تعداد ۴۲۲۹ مقاله توسط مراکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت در نمایه نامه های ISI Web of Science، Pubmed و Scopus انتشار یافته که این تعداد به تفکیک سالهای ۲۰۱۴،۲۰۱۵، ۲۰۱۶ ، ۲۰۱۷ و ۲۰۱۸ به ترتیب۵۰۴، ۴۸۳، ۹۰۳ ، ۹۸۴ و۱۳۵۵ مقاله بوده است. در بین مراکز تحقیقات مورد مطالعه، مرکز تحقیقات عوامل محیطی موثر بر سلامت دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، بیشترین تعداد مقاله را (۴۳۲ مقاله) در این دوره زمانی پنج ساله منتشر نموده است. نسبت تعداد مقالات منتشر شده به تعداد عضو هیات علمی در مراکز تحقیقات مورد بررسی نیز۱,۵۱، ۱,۴۴، ۲,۷ ، ۲,۹۴ و ۴,۰۶ به ترتیب در سالهای ۲۰۱۴تا ۲۰۱۸ بوده است. همچنین، ۵۵ درصد از کل مقالات منتشرشده این مراکز تحقیقات (۲۲۹۴مقاله) در دروه زمانی مطالعه، در نمایه نامه ISI Web of Science منتشر شده اند.

استناد به مقالات منتشر شده:

تعداد استنادات در سال ۲۰۱۸ به مقالات منتشر شده طی سالهای ۲۰۱۴ لغایت ۲۰۱۸، توسط مراکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت بر اساس پایگاه استنادی Scopus، ۴۴۲۷ مورد بوده است. مرکز تحقیقات عوامل محیطی تاثیرگذار بر سلامت دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه ، بیشترین استناد را در بین مراکز هم نام خود در دوره زمانی مورد مطالعه داراست.

مقالات برتر منتشر شده(Q1):

تعداد کل مقالات منتشر شده مراکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت در ۲۵٪ برتر مجلات هر رشته بر اساس پایگاه استنادیScopus در سالهای ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸ تعداد ۵۰۶ مقاله بوده است. مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت دانشگاه علوم پزشکی کردستان با انتشار۶۶ مقاله در مجلات Q1 (۱۸ درصد از کل مقالات منتشر شده توسط مرکز تحقیقات)، بیشترین تعداد مقالات این شاخص را در سالهای مورد بررسی، به خود اختصاص داده است.

همکاری‌های بین المللی(IC):

بررسی‌های تکمیلی مقالات منتشر شده توسط مراکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت در محدوده سالهای ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸ نشاندهنده انتشار ۴۸۸ مقاله حاصل از

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.52547/sjku.26.2.126]

همکاری های بین المللی (خارج از کشور) این مراکز بوده است، به طوریکه حدود ۱۲ درصد مقالات از مقالات منتشر شده توسط این مراکز تحقیقاتی حاصل همکاری‌های بین-المللی بوده اند . در بین مراکز تحقیقات مورد بررسی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت دانشگاه علوم پزشکی قزوین ، با ۹۸ مقاله حاصل از همکاری‌های بین-المللی بیشترین تعداد مقالات را در این شاخص ارائه داده به نحویکه بیش از ۵۰ درصد از مقالات این مرکز تحقیقات با همکاری حداقل یک نهاد یا موسسه بین المللی منتشر شده است.

متوسط شاخص h:

در بین مراکز تحقیقات مورد بررسی، مرکز تحقیقات عوامل محیطی موثر بر سلامت دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه با کسب عدد ۲۶بالاترین مقدار شاخص h پنج ساله را بر اساس پایگاه استنادی Scopus به خود اختصاص داده است.

جدول ۱ نتایج حاصل از رتبه‌بندی مراکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت را نشان می‌دهد. در این جدول تمامی شاخص‌ها به صورت پنج ساله محاسبه و رتبه بندی شده است که به ترتیب مقام های اول تا سوم مربوط به مرکز تحقیقات عوامل محیطی تاثیرگذار بر سلامت دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه ، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی کردستان، و مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی قزوین می باشد .

در ضمن با توجه به آزمونهای آماری انجام شده رابطه معنی داری بین امتیاز کسب شده و تعداد اعضای هیات علمی و سنوات فعالیت وجود ندارد ($P>0.05$).

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.52547/sjku.26.2.126]

جدول ۱ : وضعیت شاخص های ارزشیابی تولید علم و رتبه بندی پژوهشی در مراکز تعیین کننده های اجتماعی موثر بر سلامت ایران – سالهای ۲۰۱۴ لغایت ۲۰۱۸

رتبه	نام دانشگاه	نام مرکز تحقیقات	هیات علمی	تاریخ تصویب	تعداد مقالات	امتیاز مقالات	تعداد IQ	امتیاز IQ	تعداد IC	امتیاز IC	تعداد ارجاعات	امتیاز ارجاعات	شاخص h	امتیازشاخص h	نمره کل نهایی
۱	کرمانشاه	عوامل محیطی تاثیرگذار بر سلامت	۱۲	۲۰۱۳	۴۳۲	۲۵۰	۵۸	۱۷۵,۷۶	۷۷	۱۱۷,۸۶	۹۱۳,۴	۴۰۰	۲۶	۱۰۰	۱۰۴۳,۶۱
۲	کردستان	عوامل اجتماعی موثر بر سلامت	۱۶	۲۰۱۱	۳۶۵	۲۲۹,۲۹	۶۶	۲۰۰	۴۰	۶۱,۲۲	۳۶۸	۱۶۱,۱۶	۱۷	۶۵,۳۸	۷۱۷,۰۵
۳	قزوین		۷	۲۰۱۱	۱۹۰	۱۱۷,۰۷	۴۹	۱۴۸,۴۸	۹۸	۱۵۰	۲۴۴	۱۰۶,۸۵	۱۴	۵۳,۸۵	۵۷۶,۲۶
۴	یاسوج		۷	۲۰۱۰	۳۰۹	۱۸۶,۷۸	۳۴	۱۰۳,۰۳	۲۱	۳۲,۱۴	۳۳۳	۱۴۵,۸۳	۱۷	۶۵,۳۸	۵۳۳,۱۷
۵	بابل		۲۰	۲۰۱۲	۲۲۷	۱۳۲,۰۲	۳۲	۹۶,۹۷	۲۰	۳۰,۶۱	۱۲۶	۵۵,۱۸	۱۲	۴۶,۱۵	۳۶۰,۹۴
۶	هرمزگان		۱۸	۲۰۰۹	۱۸۸	۱۱۱,۶۷	۷	۲۱,۲۱	۱۵	۲۲,۹۶	۳۱۹	۱۳۹,۷۰	۱۵	۵۷,۶۹	۳۵۳,۲۳
۷	گناباد	توسعه اجتماعی و ارتقاء سلامت	۱۹	۲۰۰۹	۱۷۰	۱۰۵,۳۷	۲۰	۶۰,۶۱	۶	۹,۱۸	۲۲۹	۱۰۰,۲۸	۱۳	۵۰,۰۰	۳۲۵,۴۴
۸	تهران	پژوهش های سلامت مبتنی بر مشارکت مردم	۶	۲۰۰۸	۱۱۵	۷۰,۹۷	۲۹	۸۷,۸۸	۲۴	۳۶,۷۳	۸۰,۷۲	۳۵,۳۵	۱۶	۶۱,۵۴	۲۹۲,۴۷
۹	سمنان	عوامل اجتماعی موثر بر سلامت	۱۲	۲۰۱۳	۲۳۹	۱۲۱,۷۶	۱۲	۳۶,۳۶	۱۱	۱۶,۸۴	۱۲۹	۵۶,۴۹	۱۰	۳۸,۴۶	۲۶۹,۹۱
۱۰	بهزیستی توانبخشی		۱۱	۲۰۰۹	۱۶۸	۱۰۳,۲۱	۱۶	۴۸,۴۸	۲۹	۴۴,۳۹	۸۹,۰۱	۳۸,۹۸	۹	۳۴,۶۲	۲۶۹,۶۷
۱۱	کرمانشاه	توسعه اجتماعی و ارتقاء سلامت	۱۱	۲۰۰۶	۱۸۴	۱۰۴,۲۹	۱۱	۳۳,۳۳	۱۵	۲۲,۹۶	۱۴۸	۶۴,۸۱	۱۱	۲۴,۳۱	۲۶۷,۷۰
۱۲	تبریز	عوامل اجتماعی موثر بر سلامت	۴	۲۰۱۲	۱۵۶	۹۴,۷۴	۲۴	۷۲,۷۳	۱۰	۱۵,۳۱	۱۰۰	۴۳,۷۹	۷	۲۶,۹۲	۲۵۳,۴۹
۱۳	کاشان		۱۰	۲۰۱۳	۷۶	۴۰,۸۹	۹	۲۷,۲۷	۵	۷,۶۵	۲۶۷	۱۱۶,۹۳	۱۳	۵۰,۰۰	۲۴۲,۷۴
۱۴	همدان		۸	۲۰۱۳	۱۲۳	۷۰,۴۳	۱۲	۳۶,۳۶	۷	۱۰,۷۱	۱۴۶	۶۳,۹۴	۱۰	۳۸,۴۶	۲۱۹,۹۰

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.52547/sjku.26.2.126]

۱۵	ارومیه		۱۰	۲۰۰۳	۶۰	۳۷,۲۸	۲۱	۶۳,۶۴	۱۰	۱۵,۳۱	۱۲۱	۵۲,۹۹	۱۲	۴۶,۱۵	۲۱۵,۳۷
۱۶	بیرجند		۲۵	۲۰۱۳	۸۴	۵۱,۱۵	۱۰	۳۰,۳۰	۷	۱۰,۷۱	۱۲۴	۵۶,۳۰	۱۳	۵۰,۰۰	۱۹۶,۴۷
۱۷	لرستان		۱۵	۲۰۱۲	۱۱۳	۶۹,۷۰	۱۵	۴۵,۴۵	۱۷	۲۶,۰۲	۱۲,۰۳	۱۴,۰۳	۹	۳۴,۶۲	۱۸۹,۸۲
۱۸	کرمان		۱۲	۲۰۱۲	۱۲۹	۷۲,۴۱	۸	۲۴,۲۴	۸	۱۲,۲۴	۱۱۳	۴۹,۴۹	۸	۳۰,۷۷	۱۸۹,۱۵
۱۹	گیلان		۶	۲۰۱۲	۱۱۶	۶۳,۹۴	۸	۲۴,۲۴	۲	۳,۰۶	۷۹	۳۴,۶۰	۷	۲۶,۹۲	۱۵۲,۷۶
۲۰	گناباد		۸	۲۰۱۲	۴۶	۲۹,۳۶	۶	۱۸,۱۸	۳	۴,۵۹	۱۱۱	۴۸,۶۱	۱۰	۳۸,۴۶	۱۳۹,۲۰
۲۱	اهواز		۵	۲۰۱۲	۱۱۷	۶۹,۸۸	۸	۲۴,۲۴	۱۵	۲۲,۹۶	۹	۳,۹۴	۳	۱۱,۵۴	۱۳۲,۵۷
۲۲	شهرکرد		۶	۲۰۱۲	۷۰	۴۰,۸۹	۲	۶,۰۶	۸	۱۲,۲۴	۶۰	۲۶,۲۸	۹	۳۴,۶۲	۱۲۰,۰۸
۲۳	شهید بهشتی	عوامل اجتماعی موثر بر سلامت	۵	۲۰۱۲	۴۵	۲۹,۱۸	۱۴	۴۲,۴۲	۱۱	۱۶,۸۴	۱۶	۷,۰۱	۵	۱۹,۲۳	۱۱۴,۶۸
۲۳	زنجان		۲۲	۲۰۱۲	۵۲	۲۷,۰۲	۱۳	۳۹,۳۹	۴	۶,۱۲	۳۲	۱۴,۰۱	۶	۲۳,۰۸	۱۰۹,۵۲
۲۵	جهرم		۵	۲۰۱۳	۱۰۱	۶۰,۱۶	۰	۰,۰۰	۷	۱۰,۷۱	۲۰	۸,۷۶	۵	۱۹,۲۳	۹۸,۸۶
۲۶	اردبیل		۱۳	۲۰۱۲	۲۳	۱۵,۱۳	۶	۱۸,۱۸	۵	۷,۶۵	۵۷	۲۴,۹۶	۸	۳۰,۷۷	۹۶,۷۰
۲۷	اصفهان		۳	۲۰۱۱	۷۴	۴۱,۴۳	۳	۹,۰۹	۴	۶,۱۲	۴۰	۱۷,۵۲	۵	۱۹,۲۳	۹۳,۳۹
۲۸	کرمان	عوامل اجتماعی موثر بر سلامت دهان و دندان	۵	۲۰۱۳	۹۱	۶۱,۶۰	۱	۳,۰۳	۱	۱,۵۳	۹	۳,۹۴	۴	۱۵,۳۸	۸۵,۴۹
۲۹	البرز		۱۰	۲۰۱۲	۵۱	۳۰,۶۲	۴	۱۲,۱۲	۵	۷,۶۵	۲۶	۱۱,۳۹	۵	۱۹,۲۳	۸۱,۰۱
۳۰	رفسنجان	عوامل اجتماعی موثر بر سلامت	۶	۲۰۱۲	۲۷	۱۵,۸۵	۳	۹,۰۹	۲	۳,۰۶	۳۵	۱۵,۳۳	۷	۲۶,۹۲	۷۰,۲۵
۳۱	یزد		۴	۲۰۱۰	۴۸	۲۶,۸۴	۴	۱۲,۱۲	۱	۱,۵۳	۲۰	۸,۷۶	۵	۱۹,۲۳	۶۸,۴۸
۳۲	شیراز		۷	۲۰۱۲	۱۹	۹,۹۱	۱	۳,۰۳	۰	۱,۰۰	۳۱	۱۳,۵۸	۶	۲۳,۰۸	۴۹,۵۹
۳۳	یزد	عوامل اجتماعی موثر بر سلامت دهان و دندان	۷	۲۰۱۱	۲۱	۱۱,۵۳	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۰	۰,۰۰	۲	۷,۶۹	۱۹,۲۲

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.52547/sjku.26.2.126]

بحث

مرور نتایج حاصل از این مطالعه بیانگر آن است که تعداد ۴۲۲۹ مقاله (با در نظر گرفتن مقالات مشترک) نمایه شده در سه پایگاه معتبر ISI, PubMedو Scopus توسط مراکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت در ایران طی سالهای ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸ به چاپ رسیده است. از آنجاییکه طبق گزارشات ارزشیابی سالیانه فعالیتهای پژوهشی مراکز تحقیقات علوم پزشکی کشور ، تعداد ۹۴۶۱۸ مقاله طی این بازه زمانی توسط کل مراکز تحقیقات علوم پزشکی به چاپ رسیده است ، لذا سهم این مراکز تحقیقات در تولید علم (۴,۵ درصد) با نسبت تعداد مراکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت به کل مرکز تحقیقات علوم پزشکی کشور (٪۴) هم خوانی دارد(۱۱).

مقایسه میانگین نسبت مقاله به هیات علمی در مراکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت طی پنج سال ارزشیابی (۴۲۲۹ به ۳۳۴=۱۲,۶) بیانگر آن است که هر پژوهشگر و یا عضو هیات علمی این مراکز به طور متوسط در نگارش حدود ۱۳ مقاله مشارکت داشته، که این موضوع هم دارای نقاط قوت و هم ضعف می باشد. نقطه قوت اصلی آن درگیری پژوهشگران این مراکز به تولید علم و نقطه ضعف اصلی آن پرداختن به چاپ مقاله و عدم توجه کافی به رسالت اصلی این مراکز در ارتقاء عدالت درسلامت می باشد(۱۵).

حدود ۱۲ درصد مقالات منتشر شده توسط مراکز تحقیقات مور بررسی در ۲۵ درصد مجلات برتر این رشته به چاپ رسیده اند این در حالیست که این درصد در سایر مراکز تحقیقات علوم پزشکی ۱۵/۶ درصد بوده (۱۱)و به نظر می رسد علی رغم آن که تعداد مجلات این رشته کمتر از سایر رشته ها می باشد(۱۶)، اما لازم است محققین و پژوهشگران این مراکز تحقیقات تلاش بیشتری جهت ارتقاء کیفی مقالات چاپ شده داشته باشند(۱۷).

در خصوص نسبت تعداد ارجاعات به مقالات منتشر شده نیز صرف نظر از سیر صعودی این نسبت در سالهای ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸، اما همچنان در مقایسه با نسبت مذکور در نظام تحقیقات سلامت کشور همچنان پایین بوده و حدودا یک چهارم (۲۵درصد) مقادیر مربوط در نظام تحقیقات سلامت کشور می باشد(۱۸).

از آنجاییکه بررسی تعداد ارجاعات از جمله شاخص های تاثیرگذاری در حیطه آکادمیک می باشد اما با توجه به ماموریت اصلی این مراکز که تاثیرگذاری در حیطه اجتماعی و اقتصادی می باشد. در این مطالعه مجال بررسی آن نبوده و لازم است این مهم در سایر مطالعات مورد ارزیابی قرار گیرد.

نسبت همکاری های بین المللی در مراکز تحقیقاتی مورد بررسی تنها شامل ۱۱,۵۴ درصد کل مقالات منتشر شده بوده است که در مقایسه با این نسبت در سایر مراکز علوم پزشکی بسیار کمتر می باشد(۱۸). بدیهی است با توجه به جدیدالتاسیس بودن مراکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر برسلامت در کشور و لزوم فراهم نمودن زیرساختهای لازم در زمینه تعریف مفاهیم اصلی مانند عدالت در سلامت و شاخص های مربوطه، برقراری همکاری مشترک با سایر مراکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت در سراسر دنیا قادر خواهد بود تجارب ارزشمندی در اختیار محققین این مراکز قرار دهد. لازم بذکر است پس از ایجاد ساختارهای اساسی، همکاری های بین بخشی این مراکز با سایر مراکز و سازمانهای درگیر سلامت ضروری و بدیهی می باشد.

مرور نتایج نشان می دهد که مرکز تحقیقات عوامل محیطی تاثیرگذار بر سلامت دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه و مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت دانشگاه علوم پزشکی کردستان با اختلاف کمی نفرات اول و دوم این ارزشیابی هستند. مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت دانشگاه علوم پزشکی کردستان در تولید علم و انتشار مقاله با کیفیت در مجلات برتر فعالیت بارزتری داشته و مرکز تحقیقات عوامل محیطی تاثیر گذار بر سلامت دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه درانتشار مقاله ، ارجاعات و کسب شاخص h موفق تر عمل کرده است.

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.52547/sjku.26.2.126]

تعداد همکاری های بین المللی در مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت دانشگاه علوم پزشکی قزوین از سایر مراکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت بیشتر بوده و بیش از ۲۰ درصد مقالات مشترک خارجی منتشر شده این مراکز تحقیقات، مربوط به این مرکز تحقیقات می باشد.

با توجه به راهبردهای ارائه شده از سوی کمیسیون عوامل اجتماعی موثر بر سلامت سازمان جهانی بهداشت به کشورهای عضو، در ایران نیز ماموریت اصلی مراکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت ، توجه به ارتقاء عدالت در سلامت، توزیع عادلانه تعیین کننده های اجتماعی بینابینی و اصلاح سیاستگزاری در زمینه تعیین کننده های اجتماعی ساختاری بوده که متاسفانه در این مطالعه تنها به بررسی شاخص های تولید علم این مراکز پرداخته شده و عدم بررسی شاخص های اجتماعی اقتصادی از محدودیت های اصلی این مطالعه می باشد.

نتایج اقدامات صورت گرفته در سایر کشورها بیانگر آنست که بسیاری از کشورهای عضو از طریق انجام پروژه های مختلف ملی سعی در اصلاح عوامل اجتماعی تاثیر گذار بر سلامت از طریق اصلاح سبک زندگی(۱۹)، مصرف الکل و دخانیات(۲۰) مهارت آموزی در دوران کودکی(۲۱) نموده اند.

با مرور نتایج حاصل از این مطالعه بنظر می رسد ایجاد یک شبکه تحقیقاتی مجازی که به تدوین استراتژیهای لازم و تکمیل پازل های جمع آوری شواهد در خصوص عوامل اجتماعی موثر بر سلامت بپردازد کاملا ضروری بنظر می رسد. تغییر ماموریتهای هر یک از مراکز تحقیقاتی و تمرکز بر تعیین کننده های اجتماعی خاص، سبب پرهیز از پراکنده کاری و دوباره کاری شده و ضمن صرفه جویی در منابع ، موجبات تعمیق بیشتر نتایج خواهد شد.

نتیجه‌گیری

تولیدات علمی در مراکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت در ایران به موازات افزایش ارجاعات بوده و لازم است از طریق توجه بیشتر به مجلات برتر و توسعه همکاری های بین المللی، رشد و گسترش یابد . بدیهی است تولید مستندات علمی می تواند به عنوان یک منبع موثق در سیاستگذاری های ارتقاء عدالت در سلامت و کاهش گرادیان دسترسی موثر واقع شود .

تشکر و قدردانی

این مطالعه بر اساس نتایج ارزشیابی فعالیت های تحقیقاتی مراکز تحقیقات علوم پزشکی کشور که از مهمترین فعالیت های معاونت تحقیقات و فناوری به شمار می رود، انجام شده است. نویسندگان مراتب تشکر و قدردانی ویژه خود را از کلیه مدیران و کارشناسان محترم مسوول ارزشیابی حوزه ستاد و دانشگاه های علوم پزشکی که در انجام این فعالیت همکاری داشته اند اعلام میدارند.

References

1. Huber M, Knottnerus JA, Green L, van der Horst H, Jadad AR, Kromhout D, et al. How should we define health? Bmj. 2011;343:d4163.

2.Eckersley R. Beyond inequality: Acknowledging the complexity of social determinants of health. Social Sci Med. 2015;147(24):121-125

3.Irwin A, Valentine N, Brown C, Loewenson R, Solar O, Brown H, et al. The commission on social determinants of health: tackling the social roots of health inequities. PLoS Med.2006;3(6):e106. Doi:10.1371/journal.pmed.0030106

4.Sheiham A. Closing the gap in a generation: Health equity through action on the social determinants of health. A Report of the WHO Commission on Social Determinants of Health. CDH. 2009;26(1):2 Doi:10.1922/CDH_2150Milsom06

5.Blas E, Kurup AS. Equity, Social Determinants and public health programmes: World Health Organization; 2010:3-11.

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.52547/sjku.26.2.126]

6.Marmot M, Allen J, Bell R, Bloomer E, Goldblatt P. WHO European review of social determinants of health and the health divide. The lancet. 2012;380(9846):1011-29.
7.Health policy Secretariat. Ministry of Health and Meddical Education. 2005. Available from: http://selection.behdasht.gov.ir/index.aspx?siteid=331.
8.Social Determinants of Health. Ministry of Health and Medical Education. 2010 [Available from: http://sdh.behdasht.gov.ir/index.aspx?siteid=331&fkeyid=&siteid=331&pageid=34213.
9.Deputy of Research and Technology. The list of Approved Medical Research Centers Ministry of Health and Medical Education. 2019 [Available from: http://hbi.ir/Part1/Unit.aspx?hbsId=1&٤٥category=1&templateid=1&hdlId=22.
10.Eftekhari M, Falahat K, Ebadifar A, Eltemasi M, Sobhani Z, Ghalenoee E, et al. The Role of Medical Research Centers in Health Research System Promotion in IR of Iran: 2001-2014. Arch Iran Med. 2017; 20(11):686-690
11.Deputy of Research and Technology. The Evaluation of Research performance of Medical Research Centers Mnistry of Health and Medical Education. 2019 [Available from: http://hbi.ir/part1/Unit.aspx?hbsId=105&category=1&templateid=1&hdlId=4.
12.Falahat K, Eftekhari MB, Habibi E, Djalalinia SH, Peykari N, Owlia P, et al. Trend of Knowledge Production of Research Centers in the Field of Medical Sciences in Iran. Iran J public health 2011; 42(1):55-59.
13.Bahadori M, Sanaeinasab H, Ghanei M, Tavana AM, Ravangard R, Karamali M. The Social Determinants of Health (SDH) in Iran: A Systematic Review Article. Iran J public health. 2015;44(6):728-741.
14.Baradaran EM, Sobhani Z, Eltemasi M, Ghalenoee E, Falahat K, Habibi E ,et al. Research Ranking of Iranian Universities of Medical Sciences Based on International Indicators: An Experience From IR of Iran. Arch Iran Med. 2017;20(11):673-679.
15.Bambra C, Gibson M, Sowden A, Wright K, Whitehead M, Petticrew M. Tackling the wider social determinants of health and health inequalities: evidence from systematic reviews. J Epidemiol Community Health. 2010;64(4):284-91.
16.SJR. Scimago Journal and Country Rank 2018 [Available from: https://www.scimagojr.com/journalrank.php?type=j.
17.Majdzadeh R, Forouzan AS, Pourmalek F, Malekafzali H. Community-based participatory research; an approach to deal with social determinants of health. Iran J Public Health. 2009;38(1):50-53
18.Djalalinia S, Peykari N, Eftekhari MB, Sobhani Z, Laali R, Qorbani OA ,et al. Contribution of health researches in national knowledge production: A scientometrics study on 15-year research products of Iran. Int J Prevent Med. 2017;8(1):27
19.Safdar NF, Bertone-Johnson E, Cordeiro L, Jafar TH, Cohen NL .Dietary patterns of Pakistani adults and their associations with sociodemographic, anthropometric and life-style factors. J nutr sci. 2013;2. doi: https://Doi.org/10.1017/jns.2013.37
20.Graham H. Smoking, stigma and social class. J Social Policy. 2012;41(1):83-99.
21.Sammons P, Sylva K, Hall J, Siraj I, Melhuish E, Taggart B, et al. Establishing the effects of quality in early childhood: comparing evidence from England. Early Education: the British Association for Early Childhood Education 2017. Available from: https://www.early-education.org.uk/establishing-effects-quality-early-childhood-comparing-evidence-england-occasional-paper-march-2017

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-11-25]

[DOI: 10.52547/sjku.26.2.126]