



Islamic Maaref University

Scientific Journal  
**ISLAMIC REVELUTION STUDIES**

Vol. 21, Spring 2024, No. 76

**A critical review of Stanford's Iran 2040 document  
Emphasizing the article “Scientific Output of Iran: Quantity,  
Quality and Corruption”**

Reza Mehrzad<sup>1</sup>

1. PhD student in the History of Islamic Culture and Civilization,  
Islamic Maaref University, Qom, Iran.  
*rezamehrzadselakjani@gmail.com*

| Abstract Info                            | Abstract   |
|--|--|
| <b>Article Type:</b><br>Research Article | The Iran 2040 Stanford Project is a document and program designed and compiled by Stanford University in the United States with the collective cooperation of Iranian students and faculty members residing abroad, with the aim of examining the quantitative situation of Iran and envisioning the country's future in the macro-demographic, economic, energy, water and Agriculture and human capital until 2040. One of the articles extracted from this document is the article "Scientific Output of Iran: Quantity, Quality and Corruption". In this research, with a critical, descriptive and analytical approach, the claims of the authors of the mentioned article regarding the lack of quality of the country's scientific progress, the non-scientific education of students, the unsupported production of articles with the aim of creating resumes for governments, and the failure of the country's scientific research to enter the field of technology and wealth generation are studied and investigated statisticly. Research findings indicate that the acceptance of such documents can create dangerous consequences, such as the official acceptance of Western cultural influence and the rejection of upper-level documents of the system, the injection of self-deprecation in the body of the country's scientific community, and the official acceptance of influence in the pillars of the Islamic system; because the contents of these documents are compiled with the culture and foundations of secular thought in order to seek the globalization of western secular culture. |
| <b>Received:</b><br>2024.04.28           |  |
| <b>Accepted:</b><br>2024.06.24           |  |
| <b>Keywords</b>                          | Islamic Revolution, Islamic Republic, Stanford 2040 Document, Globalization, Cultural Influence, Independence of Iran.   |
| <b>Cite this article:</b>                | Hashemizadeh, Seyed Hossein, Amir Mohsen Irfan, Reza Bigdelu & Amir Siahpoosh (2024). The idea of de-antiquarianism in Iran during the era of the Islamic Revolution (Etymology and intellectual criterion). <i>The History of Islamic Culture And Civilization</i> . 15 (1), 99-138. DOI: ??  |
| <b>DOI:</b>                              | ??   |
| <b>Publisher:</b>                        | Islamic Maaref University, Qom, Iran.  |

### **Introduction**

The Stanford-Iran 2040 project is a document and program designed by Stanford University in the United States with the cooperation of a group of Iranian researchers living abroad, which was prepared and compiled with the aim of examining the quantitative situation of Iran and visualizing the future of the country in macro areas until 2040. One of the articles extracted from this document is the article "Scientific Output of Iran: Quantity, Quality and Corruption". Acceptance of this document without careful examination of its various aspects can lead to dangerous consequences, such as discarding the top documents of the system, injecting self-deprecation in the body of the country's scientific community, officially accepting the influence in the pillars of the Islamic system, and generally providing the basis for the globalization of Western secular culture.

### **Methodology**

In this research, with a critical, descriptive and analytical approach, the claim of the authors of the article "Scientific Output of Iran: Quantity, Quality and Corruption" regarding the lack of quality in the country's scientific progress, the non-scientific education of students, the unsupported production of articles with the aim of creating resumes for governments, the lack of country's science research in the field of technology and wealth production has been studied and analyzed statistically. discussion

The Stanford-Iran 2040 project is a global program and version that was prepared and compiled in 2016 with the aim of quantitatively examining Iran's future situation with the cooperation of Iranian students and faculty members residing abroad; A project that seeks to visualize Iran's future situation under reliable scientific scenarios, or in other words, predict Iran's situation in various areas of population, economy, energy, water, agriculture, and human investment until 2040. Among the published reports from this project is the article "Governing and Development in Iran" and the article "Iran's Scientific Output: Quantity, Quality and Corruption". The last case is our main problem in this research; A report that looks at the state of higher education in Iran and analyzed it from the point of view of changes in society, including demographic changes from the past until now, and the state of science and knowledge production. Although the authors of the article claim that there is no political bias in the process of carrying out this project, studying it and observing the words of the executive directors of this project (the dynamic speech of Azadi in explaining the various aspects of the 2040 document) indicates cognitive and political biases in drawing the future of Iran as a scientific horizon for the country. Therefore, it was openly opposed by the supreme leader of the revolution. Despite this, the study of scientific and research data indicates that the dimensions and angles of this document are not paid enough; Except for limited cases, which seems to be not responding to the need of our university and scientific community in the field of awareness and knowledge-raising about this issue due to scattered speech. Therefore, with an analytical, descriptive and critical approach and based on international statistics, this research examines the issues raised in the Stanford-Iran 2040 document regarding Iran's scientific situation, focusing on the article "Iran's Scientific Output: Quantity, Quality and Corruption". And it analyzes the consequences of accepting this number of documents.

### **Conclusion**

Documenting and copying is always one of the main strategies of the western civilization

front in order to realize the goal of unifying the world and intellectual colonization of societies. In other words, the effort of the western civilizational front is to conquer the cognitive and epistemological peaks of the societies and the complete realization of cultural capitulation. The dominant culture in this type of colonialism is the spirit of submission to foreigners, obedience and passivity of countries to colonialists with the beautiful titles of "rule of international law" and the realization of "sustainable global development". In other words, one of the biggest projects of global organizations for cultural engineering and change at the world level, which is defined along the globalization project, is engineering in different cultural and social fields. One of the most important documents is the Stanford-Iran 2040 document. The scientific studies of such documents clearly show that its acceptance have dangerous consequences, such as the official acceptance of Western cultural influence and the rejection of upper-level documents of the system, the injection of self-deprecation in the body of the country's scientific community, and the official acceptance of influence in the pillars of the Islamic system; Because the contents of these documents are compiled with the culture and foundations of secular thought and they seek the globalization of western secular culture.

#### References

- Holy Quran
- Arabshahi, Sara, Nourai, Mohsen (2013). "Principles of Constructive Criticism in Nahj al-Balagheh", *Nahj al-Balagheh Research Institute*. 2 (2). 115-128.
- Azadi, Puya and others. (2019). "Iran's scientific output: quantity, quality and corruption", Stanford, vol. 7.
- Clarivate Analytics: <https://clarivate.com/>.
- Farhikhtegan: <https://farhikhtegandaily.com>.
- Fars: <http://farsnews.ir>.
- Golkar, Saeed (autumn 2016). "Examination of the relationship between the Pahlavi system and the university in Iran", *Epistemological Studies in Islamic University*. 11(3). 125-157.
- Ilna: <https://www.ilna.ir>.
- Information website of the Office of the Supreme Leader: <https://www.leader.ir/fa>.
- International Energy Agency: <https://knoema.com/>.
- International Organization of Motor Vehicle Manufacturers: [http://www.oica.net/category/production\\_statistics/2017\\_statistics](http://www.oica.net/category/production_statistics/2017_statistics).
- Islamic Council Research Center: <https://rc.majlis.ir/fa>.
- Leiden: <https://www.leidenranking.com/>.
- Mizan: <https://www.mizanonline.ir>
- Newscientist: <https://www.newscientist.com/>.
- Persian BBC: [http://www.bbc.com/persian/iran\\_features\\_41386203](http://www.bbc.com/persian/iran_features_41386203)
- Radio news agency: <https://www.iribnews.ir>.
- Scopus: <https://www.scimagojr.com/>.
- Strategic institute Soada: <https://soada.ir>.
- Supreme Council of Cultural Revolution: <https://sccr.ir>.
- The official website of the Supreme Leader (the information website of the Office for the Preservation and Publication of the Works of Ayatollah Ali Khamenei): <https://farsi.khamenei.ir/>.
- World Bank: <https://ourworldindata.org/> & <https://data.worldbank.org>



دراسة نقدية لمشروع ستانفورد إيران ٢٠٢٠ مع التركيز علي مقال  
«إنتاج إيران العلمي: الكم والنوع والفساد»

رضا مهرزاد<sup>١</sup>

١. طالب دكتوراه في تاريخ الثقافة والحضارة الإسلامية، جامعة المعارف الإسلامية، قم.

rezamehrzadselakjani@gmail.com

| معلومات المادة             | ملخص البحث   |
|----------------------------|--|
| نوع المقال: بحث            | إن مشروع ستانفورد إيران ٢٠٢٠ هو مشروع وخطة صمّته جامعة ستانفورد الأمريكية بالتعاون مع مجموعة من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس الإيرانيين المقيمين في الخارج والذي تمّ إعداد وتدوينه بغية دراسة الوضع الكمي في إيران وتصوير مستقبل البلد في المجالات الرئيسية: الديموغرافيا والاقتصاد والطاقة والماء والزراعة ورأس المال البشري حتى السنة ٢٠٢٠. من المقالات المستخرجة من هذا المشروع مقالة «إنتاج إيران العلمي: الكم والنوع والفساد». قد قام البحث بدراسة ونظرة إحصائية بالنسبة إلى ادعاءات كتاب تلك المقالة حول عدم التطورات العلمية في البلاد نوعياً وتعليم الطلاب بشكل غير علمي وإنتاج المقالات دون الدعم من أجل تعزيز السيرة الذاتية للحكومات وعدم دخول الأبحاث العلمية في البلد إلى مجال التقنية وتوليد الثروة. تدلّ نتائج البحث على أنّ قبول مثل هذا المشروع قد يؤدي إلى تداعيات خطيرة، بما فيها القبول الرسمي لتوغّل الغرب ثقافياً ورفض واثق المنبع للنظام وبثّ الاستنكار الذاتي في أرجاء المجتمع العلمي في البلد والقبول الرسمي للتوغّل في أركان النظام الإسلامي؛ وهذا لأنّ محتويات هذه الوثائق قائمة على الثقافة العلمانية وأسسها الفكرية وتسعى وراء عولمة الثقافة العلمانية الغربية. |
| تاريخ الاستلام: ١٤٤٥/١٠/١٩ |  |
| تاريخ القبول: ١٤٤٥/١٢/١٧   |  |
| الألفاظ المفتاحية          | الثورة الإسلامية، الجمهورية الإسلامية، مشروع ستانفورد ٢٠٢٠، العولمة، التوغّل الثقافي، إستقلال إيران.   |
| الاقتباس:                  | هاشمي زاده، سيد حسين، اميرمحسن عرفان، رضا بيگدلو و امير سياهپوش (١٤٤٥). فكرة امحاء التاريخ الاسطوري في ايران في عصر الثورة الاسلامية (معرفة النشأة و الميزات الفكرية). مجلة تاريخ الثقافة والحضارة الاسلامية. ١٥ (١). ١٣٨ - ٩٩. DOI: ??  |
| رمز DOI:                   | ??   |
| الناشر:                    | جامعة المعارف الإسلامية، قم، إيران.  |





دانشگاه معارف اسلامی

نشریه علمی

# مطالعات انقلاب اسلامی

سال ۲۱، بهار ۱۴۰۳، شماره ۷۶

## بررسی انتقادی سند ایران ۲۰۴۰ استنفورد

### با تأکید بر مقاله «خروجی علمی ایران: کمیت، کیفیت و فساد»

رضا مهرزاد<sup>۱</sup>

۱. دانشجوی دکتری تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی، دانشگاه معارف اسلامی، قم، ایران.

rezamehrzadselakjani@gmail.com

| اطلاعات مقاله                          | چکیده  |
|--|--|
| <b>نوع مقاله:</b> پژوهشی<br>(۹۹ - ۱۳۸) | پروژه ایران ۲۰۴۰ استنفورد یک سند و برنامه طراحی شده توسط دانشگاه استنفورد آمریکا با همکاری جمعی از دانشجویان و اعضای هیئت علمی ایرانی مقیم خارج از کشور است که با هدف بررسی وضعیت کمی ایران و تجسم آینده کشور در حوزه‌های کلان جمعیت‌شناسی، اقتصاد، انرژی، آب و کشاورزی و سرمایه‌های انسانی تا سال ۲۰۴۰ تهیه و تدوین شده است. یکی از مقالات مستخرج از این سند مقاله «خروجی علمی ایران: کمیت، کیفیت و فساد» است. در این پژوهش با رویکردی انتقادی، توصیفی و تحلیلی، ادعاهای نویسندگان مقاله ذکر شده مبنی بر کیفی نبودن پیشرفت‌های علمی کشور، تربیت غیرعلمی دانشجوی، تولید بی‌پشتوانه مقالات با هدف رزومه‌سازی برای دولت‌ها و وارد نشدن پژوهش‌های علمی کشور به عرصه فناوری و تولید ثروت مطالعه و بررسی آماری شده است. یافته‌های پژوهشی حاکی از آن است که پذیرش این دست از اسناد می‌تواند پیامدهای خطرناکی از جمله پذیرش رسمی نفوذ فرهنگی غرب و کنار زدن اسناد بالادستی نظام، تزریق خودتحقیری در بدنه جامعه علمی کشور و پذیرش رسمی نفوذ در ارکان نظام اسلامی ایجاد کند؛ چراکه مفاد این اسناد با فرهنگ و مبانی اندیشه‌ای سکولاری تدوین شده‌اند و به‌دنبال جهانی‌سازی فرهنگ سکولار غربی‌اند. |
| <b>تاریخ دریافت:</b><br>۱۴۰۳/۰۲/۰۹     |  |
| <b>تاریخ پذیرش:</b><br>۱۴۰۳/۰۴/۰۴      |  |
| <b>واژگان کلیدی</b>                    | انقلاب اسلامی، جمهوری اسلامی، سند ۲۰۴۰ استنفورد، جهانی‌سازی، نفوذ فرهنگی، استقلال ایران.   |
| <b>استناد:</b>                         | مهرزاد، رضا (۱۴۰۳). بررسی انتقادی سند ایران ۲۰۴۰ استنفورد با تأکید بر مقاله «خروجی علمی ایران: کمیت، کیفیت و فساد». <i>مطالعات انقلاب اسلامی</i> . ۲۱ (۱). ۱۳۸ - ۹۹. DOI: ??   |
| <b>کد DOI:</b>                         | ??   |
| <b>ناشر:</b>                           | دانشگاه معارف اسلامی، قم، ایران.   |

## طرح مسئله

پروژه استنفورد - ایران ۲۰۴۰ برنامه و نسخه‌ای جهانی است که در سال ۲۰۱۶ با هدف بررسی کمی وضعیت ایران در آینده و با همکاری دانشجویان و اعضای هیئت علمی ایرانی مقیم خارج از کشور تهیه و تدوین شد؛ پروژه‌ای که در پی تجسم وضعیت آینده ایران تحت سناریوهای قابل اعتماد علمی یا به عبارت دیگر پیش‌بینی وضعیت ایران در حوزه‌های مختلف جمعیت، اقتصاد، انرژی، آب و کشاورزی و سرمایه‌های انسانی تا سال ۲۰۴۰ است. از گزارش‌های منتشرشده از این پروژه مقاله «حکمرانی و توسعه در ایران» و مقاله «خروجی علمی ایران: کمیت، کیفیت و فساد» است. مورد اخیر مسئله اصلی ما در این پژوهش است؛ گزارشی که در یک نگاه کلی به وضعیت آموزش عالی ایران پرداخته و آن را از نظرگاه تحولات جامعه از جمله تغییرات جمعیتی از گذشته تاکنون و وضعیت تولید علم و دانش بررسی و تحلیل کرده است. هرچند نویسندگان مقاله مدعی عدم سوگیری سیاسی در روند انجام این پروژه هستند، مطالعه آن و مشاهده سخنان مدیران اجرایی این پروژه (سخنرانی پویا آزادی در تبیین ابعاد مختلف سند ۲۰۴۰) حکایت از سوگیری‌های شناختی و سیاسی در ترسیم آینده ایران به‌عنوان افق علمی پیش روی کشور دارد. از این‌رو، رهبر معظم انقلاب به‌صراحت درباره این سند فرمودند: «به‌هیچ‌وجه این حرکتِ مرکب از خباثت و خیانت درست نیست. دانشگاه به معنای واقعی کلمه پیشرفت‌های زیادی داشته [است]» (بیانات مقام معظم رهبری در دیدار با جمعی از استادان، نخبگان و پژوهشگران دانشگاه‌ها در تاریخ ۱۳۹۸/۳/۳).

با وجود این، بررسی داده‌های علمی و پژوهشی حاکی از عدم پرداخت کافی به ابعاد و زوایای این سند است؛ جز موارد محدودی، که به نظر می‌رسد به سبب پراکنده‌گویی، پاسخ‌گوی نیاز دانشگاهی و جامعه علمی ما در زمینه آگاه‌سازی و معرفت‌افزایی درباره این مسئله نیست. از این موارد مقاله «نقدی بر پروژه ایران ۲۰۴۰ دانشگاه استنفورد (حکمرانی و توسعه در ایران)» (ارائه‌شده در دومین همایش ملی حکمرانی اسلامی با زیرعنوان «حکمرانی در گام دوم انقلاب، دولت اسلامی: چالش‌ها و راهبردها»، ۱۳۹۹، دوره دوم، ص ۱۵ - ۱) است. تمرکز اصلی این مقاله روی گزارش منتشرشده از سند ۲۰۴۰ تحت عنوان «حکمرانی و توسعه در ایران» بوده و طبیعتاً از بحث ما خارج است. گزارش دیگری نیز تحت عنوان «مروری کوتاه به گزارش پروژه استنفورد - ایران ۲۰۴۰ (تولید علمی ایران: کمیت، کیفیت و فساد)» (مجله *رهیافت*، بهار ۱۳۹۹، ش ۷۷، ص ۱۶۰ - ۱۵۷) نوشته شده است که در قالب گزارشی کلی و مروری اجمالی بر محتوای سند بوده و به طور تفصیلی به آن نپرداخته است. همین وضعیت در گزارش «تحلیلی بر گزارش پروژه استنفورد - ایران ۲۰۴۰» (نشریه *فرهنگ و ارتقای سلامت*، زمستان ۱۳۹۷، ش ۴۵،



ص ۴۲۱ - ۴۱۹) نیز مشهود است. یکی دیگر از این موارد، کتاب *گام تمدن ساز*<sup>۱</sup> است. در فصل دوم این کتاب، نگارندگان بحثی را با عنوان نقدی بر پروژه ایران ۲۰۴۰ دانشگاه استنفورد مطرح کرده‌اند. تقسیم‌بندی مراحل پیشرفت علمی در ایران از ابتکارات نویسندگان این کتاب است که در جای دیگری نیست؛ اما به این دلیل که رسالت کتاب بررسی ابعاد مختلف بیانیه گام دوم انقلاب اسلامی است، نتوانسته است به صورت مبسوط و مستند به مقاله «خروجی علمی ایران...» بپردازد. از این رو، این پژوهش با رویکرد تحلیلی، توصیفی و انتقادی و مبتنی بر آمارهای بین‌المللی، به بررسی دقیق مسائل مطروحه در سند استنفورد - ایران ۲۰۴۰ در خصوص وضعیت علمی ایران و با تمرکز بر مقاله «خروجی علمی ایران: کمیت، کیفیت و فساد» می‌پردازد و پیامدهای پذیرش این سنخ اسناد را واکاوی می‌کند.

### پروژه استنفورد - ایران ۲۰۴۰

سند استنفورد - ایران ۲۰۴۰ پروژه‌ای است که با همکاری جمعی از محققان و پژوهشگران ایرانی مقیم خارج از کشور تهیه و تنظیم شده است. این سند شامل پنج بخش راهبردی و کلان (جمعیت‌شناسی، اقتصاد، انرژی، آب و کشاورزی و سرمایه‌های انسانی) است که هر یک از اینها نیز به بخش‌های جزئی‌تری تقسیم می‌شود. این پروژه ذیل بخش مطالعات ایران - استنفورد، تحت مدیریت عباس میلانی،<sup>۲</sup> از چهره‌های معروف ضدانقلاب و از کارشناسان ثابت شبکه فارسی بی‌بی‌سی و وی‌اِی، اداره می‌شود. مدیر اجرایی پروژه، پویا آزادی، متخصص حوزه آب و از محققان دانشگاه استنفورد، آکسفورد، کمبریج و مؤسسه فناوری ماساچوست است.

---

۱. به قلم سید محمدحسین راجی و سید محمدرضا خاتمی، *گام تمدن‌ساز: بسط بیانیه گام دوم انقلاب اسلامی با تکیه بر اسناد بین‌المللی*، قم، نشر معارف، ۱۳۹۸.

۲. عباس میلانی از چهره‌های معروف ضدانقلاب است که همواره رادیکال‌ترین مواضع را علیه جمهوری اسلامی ایران دارد. اعضای مختلف خانواده وی از وابستگان دربار پهلوی بودند. خود او ارادت ویژه‌ای به خاندان پهلوی دارد؛ اما پس از آنکه متمایل به حزب توده شد و افکار کمونیستی پیدا کرد، از جانب حکومت وقت به زندان محکوم شد. البته که پس از اندکی با قلم زدن به نفع حکومت و نوشتن کتاب و مقالاتی علیه مخالفان رژیم، از زندان آزاد شد. پس از انقلاب به آمریکا رفت و تحت نظر آنها به حیات فکری‌اش ادامه داد و چندی بعد مجدداً به ایران بازگشت. البته که تفکرات و اندیشه او نتوانست جایی در دل جامعه دانشگاهی ایران باز کند و اندکی بعد از اشتغال در دانشگاه تهران، از کار برکنار شد. وی پس از عزیمت به آمریکا مدیریت پروژه دموکراسی ایران در مؤسسه هوور را بر عهده می‌گیرد و در کنار آن به‌عنوان استاد مهمان در بخش مطالعات ایران در دانشگاه استنفورد به فعالیت می‌پردازد. برای مطالعه بیشتر در این باره ر. ک: صفحه رسمی صدای آمریکا (VOA):

[https:// google.com/amp/s/ir.voanews.com/amp/abbas-milani-2011-03-19-118295564/156068.html](https://google.com/amp/s/ir.voanews.com/amp/abbas-milani-2011-03-19-118295564/156068.html)  
صفحه رسمی رسانیوز با عنوان «اهداف مطالعات ایران‌شناسی آمریکا تیره غرب، شاه و بهائیت است»؛ صفحه رسمی فارس با عنوان «عباس میلانی کیست؟»؛ صفحه رسمی مشرق با عنوان «وقتی یک ضدانقلاب شاه را روایت می‌کند».

گفتنی است پروژه‌های با این ابعاد و وسعت، قطعاً یک برنامه فردی یا گروهی عادی و ساده دانشگاهی نیست، بلکه پای نهادهای حکومتی آمریکایی و غربی و به طور خاص نهادهای اطلاعاتی در میان است؛ چه اینکه یکی از اصلی‌ترین اعضای تأثیرگذار آن فرد شناخته‌شده‌ای به نام «کاوه مدنی» است؛ شخصیتی که در دولت حسن روحانی، معاونت سازمان حفاظت از محیط زیست را بر عهده داشت و به‌زعم برخی از اهالی رسانه، از چهره‌های احتمالی پیشنهادی وزارت نیرو نیز بود (<http://www.bbc.com/persian/iran-features-41386203>)؛ اما پس از چندی در زمستان ۱۳۹۶ به جرم جاسوسی از مراکز حساس نظامی ایران بازداشت شد، که البته با پادرمیانی برخی نهادها از زندان آزاد و از کشور خارج شد. وی پس از خروج از ایران، عضو برنامه «هنری هارت رایس» (یهودی صهیونیست) در زیرمجموعه برنامه مطالعات ایران در مرکز مک میلان دانشکده علوم سیاسی دانشگاه ییل شد (<http://www.irinn.ir/fa/news/564777>). این مرکز از مراکز اصلی تأمین‌کننده نیروهای متخصص سیا است و پروژه‌های امنیتی آن را بر عهده می‌گیرد.

#### معرفی پروژه ایران ۲۰۴۰ در سایت دانشگاه استنفورد، همکاری مدنی با پویا آزادی

25 MAR

STANFORD UNIVERSITY

پروژه ایران 2040 دانشگاه استنفورد

By Iran Knowledge Team

دانشگاه استنفورد در پروژه ایران 2040 دربارهٔ موضوعات مهمی مانند نفت، کشاورزی و - چشم‌انداز روشنی برای ایران ارائه کرده است. این پروژه به دلیل آینده‌نگر بودن آن ایران 2040 نامیده شده است. پویا آزادی مدیر پروژه ایران 2040 معتقد است تحلیل قوی که اطلاعات دقیقی را درباره آن چه در ایران رخ می‌دهد و چشم‌انداز آینده‌اش ارائه دهد، وجود نداشته. هدف مرحله نخست این پروژه این است که موضوعات مربوط به اقتصاد، انرژی، آید محیط زیست، کشاورزی و حمل و نقل ایران را پوشش دهد.

اولین پژوهش منتشر شده در ماه اکتبر آینده صنعت نفت ایران را مورد بررسی قرار داده است که 20 درصد درآمد دولت ایران را شامل می‌شود. این پژوهش توسط **پویا آزادی و حسن حکمت‌پور از دانشگاه آبرتا، پهران سهرانی از دانشگاه هریوت‌وات و کاید مدنی از امپریال کالج لندن انجام شده است.** آنها معتقدند با گرم‌شدن زمین تقاضا برای نفت خام کاهش پیدا خواهد کرد، بنابراین نگرانی از تمام شدن ذخایر نفتی ایرانی بی‌ربط است. تولید نفت ایران از 1913 تا کنون از نود و هشت میدان نفتی به‌جست آمده است و کاهش ذخایر میدان‌های نفتی سالانه شش درصد است.

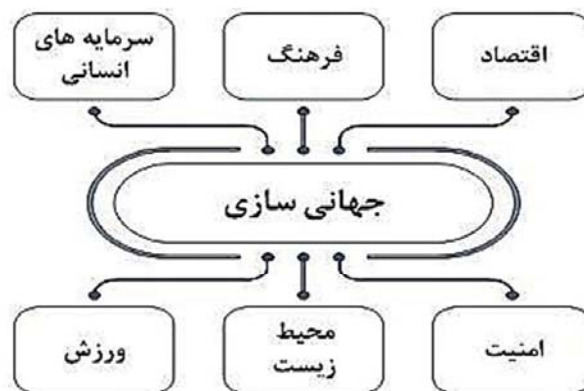
سوگمندانه باید بگوییم که این پروژه در سایه غفلت یا تغافل مسئولان، مورد توجه برخی سازمان‌های اجرایی کشور قرار گرفت و آن را به‌عنوان سند راهبردی خود تا سال ۲۰۴۰ معرفی کردند (گزارش سایت رسمی روزنامه **فرهیختگان** با عنوان «جزئیات عملیات ضدایرانی استنفورد»: <https://farhikhtegandaily.com/page/155779>)؛ مسئله‌ای که موجب اظهارنظر جدی و مخالفت صریح رهبر معظم انقلاب شد (ر.ک: بیانات رهبری در دیدار جمعی از استادان، نخبگان و پژوهشگران دانشگاه‌ها در تاریخ ۱۳۹۸/۳/۸ و در دیدار نخبگان و استعدادهای برتر علمی در تاریخ ۱۳۹۸/۷/۱۷).

## پیامدهای پذیرش سند

با مطالعه زوایای مختلف سند مزبور، به نظر می‌رسد امضای این قبیل اسناد به‌مثابه پذیرش «استعمار فرانو آموزشی» یا در ادبیات سیاسی معاصر کشور «برجام آموزشی» است و پیامدهای خسارت‌بار زیادی برای نظام جمهوری اسلامی دارد. با تحقیق و تدقیق درباره ابعاد مختلف این سند و موارد مشابه آن مانند سند آموزشی ۲۰۳۰ و با نگاهی منصفانه به‌خوبی می‌توان متوجه این پیامدها شد که با مبانی فکری نظام اسلامی و آموزه‌های دینی آن در تضاد و تعارض آشکار است. در ادامه به برخی از این موارد اشاره می‌کنیم:

### ۱. پذیرش رسمی نفوذ فرهنگی غرب و کنار زدن اسناد بالادستی نظام

مطالعه رویکرد تمدنی جبهه غرب حکایت از عزم راسخ رهبران فکری غرب برای تحقق هدف یکپارچه‌سازی جهان یا به عبارت روشن‌تر جهانی‌سازی فرهنگ غربی دارد. مطالعه عموم اسناد منتشرشده از دانشگاه‌های غربی به‌خوبی مؤید این مطلب است که آنها در زمینه‌ها و حوزه‌های مختلف اجتماعی سعی در نسخه‌نویسی و تولید اسناد متنوع برای همه کشورها دارند. سند اهداف هزاره<sup>۱</sup> و سند ۲۰۳۰ از این موارد است. نکته جالب در تدوین این اسناد تعیین روش اجرایی برای کشورهایی از قبیل ایران اسلامی است که با فرهنگ و آداب و رسوم جامعه آن نیز ناسازگاری عمیق دارد؛ اما در سایه برچسب «علمی بودن اسناد» و «تدوین آن توسط اندیشمندان و متفکران جهان» و بعد هم «قانون»ی کردن اجرای آن، به خورد کشورهای مختلف داده می‌شود. نمودار حوزه‌های مختلفی را نشان می‌دهد که با هدف جهانی‌سازی فرهنگ غربی در غالب این اسناد بدان پرداخته شده است.



۱. سندی که در سال ۲۰۰۰ در سازمان ملل تصویب شد و مشتمل بر هشت آرمان و ۲۱ هدف مشخص برای توسعه بین‌المللی تا سال ۲۰۱۵ بود که به‌عنوان راهبرد جهانی قرن ۲۱ مورد توافق کشورهای فرانسه، آلمان، بریتانیا، ژاپن، آمریکا، کانادا و روسیه (که امروزه روسیه از آن تعلیق شده است) قرار گرفت.

۲. با عنوان رسمی «دگرگون ساختن جهان ما: دستور کار ۲۰۳۰ برای توسعه پایا». این سند نیز شامل سه سند رسمی و یک رویه اجرایی برای تمام کشورها از جمله رویه اختصاصی در ایران است، که از سال ۲۰۱۵ جایگزین سند هزاره شد.

این در حالی است که در نظام جمهوری اسلامی ایران، افزون بر حوزه‌های مختلف اقتصادی، بهداشت و درمان، فرهنگی و فناوری، در سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴، اسناد بالادستی کاملاً مرتبیطی نیز در حوزه علم و آموزش وجود دارد که متناسب با شرایط و فرهنگ حاکم بر کشور تهیه و تدوین شده است. برخی از این اسناد عبارت‌اند از:

- «سیاست‌های کلی نظام برای رشد و پیشرفت علمی و تحقیقاتی کشور در بخش آموزش عالی و مراکز تحقیقاتی (مصوب مجمع تشخیص مصلحت نظام در تاریخ ۱۳۸۳/۱۲/۱۵ در قالب ۸ ماده و ۱۹ بند)؛

- سند تحول بنیادین آموزش و پرورش (مصوب ۱۳۸۹/۱۰/۱۴، در شورای عالی انقلاب فرهنگی)؛  
- سیاست‌های کلی ایجاد تحول در نظام آموزش و پرورش کشور (ابلاغی ۱۳۹۲/۲/۱۰ از سوی مقام معظم رهبری با مشورت مجمع تشخیص مصلحت نظام)؛

- نقشه جامع علمی کشور (ابلاغی ۱۳۹۳/۴/۹ از سوی رهبر فرزانه انقلاب)؛  
- سیاست‌های کلی علم و فناوری؛ نظام آموزش عالی، تحقیقات و فناوری (ابلاغی ۱۳۹۳/۶/۲۹ از سوی رهبر انقلاب با مشورت مجمع تشخیص مصلحت نظام).

فارغ از همه اینها منطق حاکم بر قرآن است که درباره هرگونه نفوذ فرهنگی آسیب‌زا هشدار می‌دهد و سلطه بیگانگان را بر نمی‌تابد. به عبارت دیگر، در بسیاری از آیات قرآن پذیرش سلطه فرهنگی جبهه باطل صریحاً نفی شده و خداوند متعال در قالب آیات متعددی در این خصوص به مؤمنان تذکر داده است:

لَنْ يَجْعَلَ اللَّهُ لِلْكَافِرِينَ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ سَبِيلًا.<sup>۱</sup>  
هُوَ الَّذِي أَرْسَلَ رَسُولَهُ بِالْهُدَىٰ وَدِينِ الْحَقِّ لِيُظْهِرَهُ عَلَى الدِّينِ كُلِّهِ وَلَوْ كَرِهَ الْمُشْرِكُونَ.<sup>۲</sup>

همچنین در برخی دیگر از آیات نیز به استقلال کامل فرهنگی و عدم اعتماد به جبهه دشمن اشاره و تأکید شده است:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَتَّخِذُوا الَّذِينَ اتَّخَذُوا دِينَكُمْ هُزُؤًا وَلَعِبًا مِّنَ الَّذِينَ أُوْتُوا الْكِتَابَ مِنْ قَبْلِكُمْ وَالْكَافِرَ أَوْلِيَاءَ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ كُنتُمْ مُؤْمِنِينَ.<sup>۳</sup>

۱. «هرگز برای کافران نسبت به مؤمنان راه تسلطی قرار نداده است» (نساء / ۱۴۱).
۲. «و او کسی است که رسولش را با هدایت و آیین حق فرستاد تا او را بر همه آیین‌ها غالب گرداند؛ هر چند مشرکان کراحت داشته باشند» (توبه / ۳۳).
۳. «ای کسانی که ایمان آورده‌اید، افرادی که آیین شما را به باد استهزا و بازی می‌گیرند از اهل کتاب و مشرکان، دوست و تکیه‌گاه خود انتخاب نکنید و از خدا پرهیزید اگر ایمان دارید» (مائده / ۵۷).

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَتَّخِذُوا الْيَهُودَ وَالنَّصَارَىٰ أَوْلِيَاءَ بَعْضُهُمْ أَوْلِيَاءُ بَعْضٍ وَمَنْ يَتَوَلَّهُمْ مِنْكُمْ فإِنَّهُ مِنْهُمْ إِنَّ اللَّهَ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الظَّالِمِينَ<sup>۱</sup>

## ۲. تزریق خودتحقیری در بدنه جامعه علمی کشور

از دیگر پیامدهای سوء این اسناد، تزریق فرهنگ خودتحقیری و خودباختگی در بدنه جامعه مردمی (عموماً) و نخبگانی کشور (خصوصاً) است؛ مسئله‌ای که در سطور مختلف مقاله «خروجی علمی ایران: کیفیت، کمیت و فساد»<sup>۲</sup> خودنمایی می‌کند. در کنار آن سخنان تمسخرآمیز مدیران اجرایی این پروژه را نیز باید افزود که برخلاف ادعای بی‌طرفانه بودن عملکرد علمی‌شان،<sup>۳</sup> سراسر سوگیری شناختی و سیاسی است.<sup>۴</sup> از این رو رهبر معظم انقلاب به‌صراحت درباره این پروژه فرمودند:

پیشرفت‌های دانشگاهی به معنای واقعی کلمه چشمگیر است. این را نبایستی مورد غفلت قرار داد. اینکه من تأکید می‌کنم روی این قضیه، به خاطر جریانی است که راه افتاده، نه فقط در ایران [بلکه] در دنیا، برای کوچک کردن، سبک کردن و بی‌ارزش نشان دادن حرکت عظیم علمی کشور. الان در دنیا دارد روی این کار می‌شود؛ پول

۱. «ای کسانی که ایمان آورده‌اید، یهود و نصارا را تکیه‌گاه خود قرار ندهید. آنها تکیه‌گاه یکدیگرند و کسانی که از شما به آنها تکیه کنند از آنها هستند. خداوند جمعیت ستمکار را هدایت نمی‌کند» (مائده / ۵۱).

۲. «ایران نشان‌دهنده مثالی افراطی از الگوی انتشار یا اتلاف است»، «کیفیت نشریات در طول زمان در اکثر زمینه‌ها، به‌جز در پزشکی و سلامت، تغییرات قابل‌توجهی نشان نمی‌دهد»، «رتبه‌بندی جهانی ایران از استنادهای جمع‌آوری‌شده همواره باعث ضعف رتبه آن بوده است»، «ایران در میان کشورهایی با بالاترین میزان سرقت، دزدی و استرداد مقاله»، «سیاست‌ها به‌طور عمده بر گسترش فیزیکی دانشگاه‌ها و آموزش عالی تمرکز می‌کنند و نه ایجاد ظرفیت اساسی و کیفیت اطمینان»، «دولت اغلب با استفاده از اعداد و ارقام، تولید علمی کشور را به‌عنوان پایه تبلیغ خود برای نشان دادن رشد کشور استفاده می‌کند»، «اکثریت قریب‌به‌اتفاق این مقالات توسط دانشجویان تحصیلات تکمیلی با کمترین نظر اساتید نوشته شده است»، «تولید مؤثر تحقیق در ایران، برخلاف آنچه دولت ادعا می‌کند، بیش از حد کم است»، «ایران دارای بالاترین نرخ استرداد مقاله در جهان است».

۳. در مقدمه مقاله چنین آمده: پروژه ایران ۲۰۴۰ استنفورد یک طرح علمی است که تنها هدف آن ترویج همکاری علمی در زمینه‌های اقتصادی و فنی مرتبط با توسعه پایدار درازمدت ایران است و هیچ نظر یا دستور کار سیاسی را حمایت نمی‌کند. همکاران تنها بر اساس مهارت‌های تحقیقاتی خود انتخاب می‌شوند.

۴. بخشی از سخنرانی پویا آزادی، مدیر اجرایی پروژه، در تبیین ابعاد مختلف سند ۲۰۴۰ درباره ایران که در فضای اینترنت آمده است: کشور دچار کاهش بهره‌وری است؛ چون به تکنولوژی روز دسترسی نداشته‌اند. در زنجیره تأمین جهانی نبوده، موقعی که جهان به سمت جهانی شدن و تخصصی شدن می‌رفته و هر کشوری روی یک چیزی کار کرده، ایران به خاطر شرایط سیاسی که داشته می‌خواسته همه کار بکند. از طرفی بازاری ندارد که ارائه دهد. لذا هیچ کاری را نتوانسته درست انجام دهد. از جهتی هم ارتباطی با دنیا نداشته و همیشه ایزوله بوده و نتیجه‌اش این است که ایران توان ساخت یک دستگیره و یا در ماشین هم ندارد که برود در کشور دیگری مورد استفاده قرار بگیرد. به پنجره طلایی جهانی شدن هم توجهی نداشته و کنار ایستاده است و گفته من به اینها کاری ندارم و می‌خواهم خودکفا باشم.

خرج می‌کنند، برنامه‌ریزی می‌کنند. یک نمونه‌اش این برنامه ۲۰۴۰ دانشگاه استنفورد است که لابد شماها مطلعید یا مطلع می‌شوید درباره ایران در ۲۰۴۰، [سال] ۲۰۴۰ و زیر سؤال بردن پیشرفت‌های علمی کشور و کارهای مهم دانشگاهی کشور؛ که در اینجا هم کسانی هستند که با آنها هم‌صدایی می‌کنند، برای گل زدن آنها بهشان پاس می‌دهند؛ اینجا هم از این کارها انجام می‌گیرد. بنده اصرار دارم تأکید کنم که به هیچ وجه این حرکتِ مرکب از خباثت و خیانت درست نیست. دانشگاه به معنای واقعی کلمه پیشرفت‌های زیادی داشته؛ کار بزرگی شده در کشور (بیانات آیت‌الله خامنه‌ای در دیدار جمعی از استادان، نخبگان و پژوهشگران دانشگاه‌ها در تاریخ ۱۳۹۸/۳/۸).

### ۳. پذیرش رسمی نفوذ در ارکان نظام اسلامی

عصر تولید این‌گونه اسناد دورانی است که از آن به‌عنوان عصر استعمار فرانو یاد می‌کنند. عصر اشغال پایدار غیرمستقیم و جلب همراهی مردم از طریق مدیریت ادراک و شناخت است. در این فرایند جدید، دیگر خبری از حضور مستقیم و فیزیکی استعمارگر و نیروهای اشغالگر او نیست، بلکه این مردم‌اند که در فرایند جنگ شناختی دشمن، مجری خواسته‌ها و سیاست‌های پنهانی استعمارگران‌اند؛ مسئله‌ای که به‌وضوح در سخنرانی جرج بوش در مراسم تحلیف دومین دوره ریاست‌جمهوری‌اش به آن اشاره شد:

با تلاش‌های ما آتشی در افکار مردم روشن می‌شود. این آتش کسانی را که قدرت آن را درک کنند گرم می‌کند و کسانی را که با پیشرفت مبارزه می‌کنند می‌سوزاند؛ و یک روز آتش آزادی به تاریک‌ترین زوایای جهان ما خواهد رسید. سیاست آمریکا یافتن و حمایت از جنبش‌های دمکراتیک و نهادهای دمکراتیک در هر کشور و فرهنگ می‌باشد. (متن کامل سخنرانی بوش، ایسنا، گزارش ۱۳۸۳/۱۱/۰۲)

مرور جزئیات آنچه در اسناد هزاره، ۲۰۳۰ و ۲۰۴۰ و امثال آن آمده بیانگر تلاش جبهه تمدنی غرب برای فتح قله‌های شناختی و معرفتی جوامع و تحقق کامل کاپیتولاسیون فرهنگی است. فرهنگ حاکم در این نوع از استعمار، روحیه تسلیم در مقابل بیگانگان، اطاعت‌پذیری و انفعال کشورها در برابر استعمارگران با عناوین زیبای «حاکمیت قوانین بین‌المللی» و تحقق «توسعه پایدار جهانی» است. به تعبیر دیگر، یکی از بزرگ‌ترین پروژه‌های سازمان‌های جهانی برای مهندسی فرهنگی و تغییر در سطح جهان که در امتداد پروژه جهانی‌سازی تعریف می‌شود، سندسازی‌های متنوع در حوزه‌های مختلف فرهنگی و اجتماعی است؛ مسئله‌ای که مجریان میدانی این اسناد صراحتاً درباره آن سخن به میان می‌آورند (ر.ک: سخنرانی پویا آزادی درباره ابعاد مختلف سند استنفورد (فوریه ۲۰۱۹):



بارها راجع به این وضعیت هشدار دادند: [https://youtu.be/uhrDdpIALEY?si=APs5OVf\\_SSqmDIId](https://youtu.be/uhrDdpIALEY?si=APs5OVf_SSqmDIId). از این رو، رهبر معظم انقلاب

من محاسبه می‌کردم با خودم، دیدم شاید حدود ده راه مهم را برای نفوذ در کشور پیدا کرده‌اند و دارند عمل می‌کنند؛ همین حالا دارند عمل می‌کنند. یکی از راه علمی است. از طریق ارتباط با دانشگاه‌ها، ارتباط با دانشمندان، ارتباط با استاد، ارتباط با دانشجو، کنفرانس‌های به‌ظاهر علمی [اولی] در باطن برای نفوذ. ... راه درست این است که ما خودمان را در درون تقویت کنیم و استغنا پیدا کنیم. دنیا به کشوری که غنی باشد و قوی باشد احترام می‌گذارد؛ مجبور است احترام بگذارد (بیانات آیت‌الله خامنه‌ای در دیدار با مجلس خبرگان رهبری در تاریخ ۱۳۹۴/۱۲/۲۰).

#### ۴. وارونگی مفاهیم دینی انقلاب

یکی دیگر از پیامدهای پذیرش این قبیل اسناد گشتار مفهومی مفاهیم اصیل انقلابی و رنگ باختن این مفاهیم در عرصه اجتماعی است؛ مفاهیمی همچون «ما می‌توانیم» (ر. ک: زاهدی و ماهرزاده، ۱۴۰۱: ۹۵ - ۷۳)، «استقلال علمی»،<sup>۱</sup> «امید به آینده»،<sup>۲</sup> «ایران قوی»<sup>۳</sup> و جایگزینی آن با «لزوم تبعیت از قوانین بین‌المللی»، «توسعه»، «پیوستن به نظم جهانی» و «پیشرفت در سایه قدرت‌های جهانی». به عبارت دیگر، تنها راه پیشرفت در نگاه طراحان و مجریان میدانی این اسناد، همراهی با موج جهانی شدن و جلب حمایت ابرقدرت‌های جهان است. به‌ظاهر این مهم نیز فقط از مسیر القای خودتحقیری، نادیده گرفتن زحمات اندیشمندان متعهد به کشور و پیشرفت‌های چشمگیر علمی و فناوری و یک‌سونگری به ضعف‌ها و کاستی‌های موجود تحقق می‌یابد.

#### بررسی انتقادی و آماری مقاله «خروجی علمی ایران: کمیت و فساد»

همان‌طور که پیش‌تر نیز آمد، بخشی از پروژه استنفورد - ایران ۲۰۴۰ به مسئله آموزش و تولید علم در ایران مربوط می‌شود. یکی از مقالات مستخرج از این سند، مقاله «خروجی علمی ایران: کمیت، کیفیت و فساد» است که در آن استدلال و آمارهایی بررسی شده که عملاً به مخدوش نشان دادن دستاوردها و پیشرفت‌های علمی چهل‌ساله ایران اسلامی منجر شده است.<sup>۴</sup> نمای کلی سند و توضیحات مدیر اجرایی

۱. لَنْ يَجْعَلَ اللَّهُ لِلْكَافِرِينَ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ سَبِيلًا (نساء / ۱۴۱).

۲. أَنْ الْأَرْضَ يَرْتُهَا عِبَادِيَ الصَّالِحُونَ (انبیاء / ۱۰۵).

۳. وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ (انفال / ۶۰).

۴. ناکفته نماند که مطالعه پیشینه علمی نویسندگان این مقاله (طبق ادعای خودشان در مقاله مورد بحث) چنین می‌نمایند که این

آن این نکته را به مخاطب القا می‌کند که در پی انفجار جمعیتی ایران پس از انقلاب، جبراً آمار تحصیلات و جذب دانشجویان با درصد قابل‌ملاحظه‌ای افزایش (صرفاً کمی) یافت. در پی این افزایش، کشور با کمبود استادان و هیئت علمی متخصص مواجه شد و سیر تحصیلی دانشجویان ایرانی بدون پشتوانه و نظارت علمی مناسب ادامه یافت. از طرفی دولت‌های برسرکارآمده پس از انقلاب نیز همواره به رزومه‌سازی‌ها و آمارسازی‌های علمی روی آوردند. آنها برای برآوردن این نیاز خود، جامعه دانشگاهی را به تولید مقالات متعدد فراخواندند، و این چیزی جز راه‌اندازی یک کارخانه مقاله‌سازی بدون هیچ‌گونه پشتوانه علمی نبود. لذا رفته‌رفته جامعه دانشگاهی ایران پس از انقلاب با انبوهی از مقالات بی‌کیفیت مواجه شد، که آمار بسیار بالای استرداد‌های بین‌المللی حکایت از این وضعیت اسفبار دارد.

به‌رغم وجود چنین ادعاها و اظهارنظرهای برخاسته از سوگیری‌های سیاسی، مطالعه روند تولید علم در ایران، حاکی از سیر منطقی و حساب‌شده علمی مراکز آموزشی ماست؛ سیری که نه‌تنها بنگاه‌های آماری داخلی، بلکه اسناد و آمارهای معتبر بین‌المللی بدان اذعان دارند. قطعاً این مسیر نیز با کاستی‌ها، فرازوفرودها و شدت یا ضعف‌هایی همراه بوده است؛ لکن روند کلی علمی کشور در طول این چهل سال قابل دفاع است و مراکز علمی و آموزشی ما نیز کارنامه‌ای قابل دفاع از خود بر جای گذاشته‌اند که قابل مقایسه با رکود علمی پیش از آن نیست. در ادامه این مسئله را بیشتر واکاوی خواهیم کرد.

### ۱. رشد کمی مراکز آموزشی

یکی از مهم‌ترین حوزه‌های پیشرفت علمی بعد از انقلاب ۱۹۷۹ در ایران، رشد کمی و البته کیفی مراکز آموزشی و دانشگاهی است. در واقع در دوران پهلوی، با وجود گذشت حدود چهل سال از تأسیس اولین دانشگاه در ایران (گلکار، ۱۳۸۶: ۱۲۶)<sup>۱</sup>، کشور وضع مناسبی در رشد مراکز آموزشی و دانشگاهی نداشت. اما امروزه با افزایش دانشگاه‌های کشور از ۲۲۳ دانشگاه در سال ۱۳۵۷ به ۲۸۵۹ دانشگاه در دهه نود، که حدود دویست دانشگاه جامع در وزارت علوم و شصت دانشگاه جامع در وزارت بهداشت فعال‌اند، مسیر رشد علمی بسیار هموار شده و میزان رشد مدارک علمی تا سال ۱۳۹۷، ۱۳۵ برابر شده است.<sup>۲</sup>

---

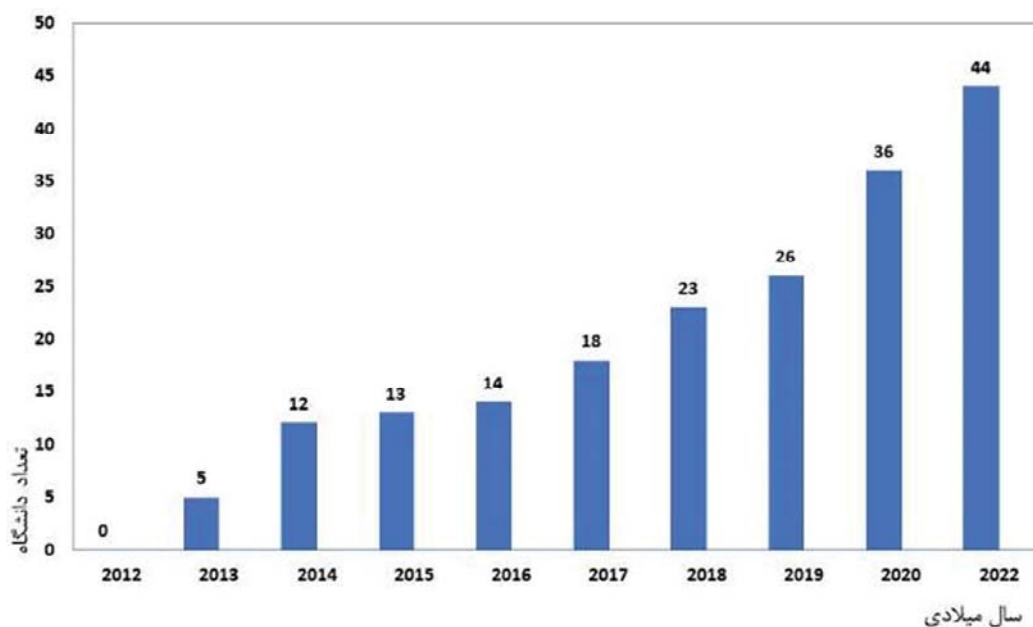
افراد هیچ تخصصی در امر آموزش و تربیت جامعه ندارند: صدرا ساده همکار پژوهشی در بخش علوم اعصاب، محسن مسگران در بخش علوم گیاهان، امین فیض‌پور در بخش میکروسکوپی و تصویربرداری پزشکی و پویا آزادی هم در بخش آب.

۱. دانشگاه تهران اولین دانشگاه به سبک دانشگاه‌های امروزی است که در زمان پهلوی اول و از سوی پروفیسور حسابی در سال ۱۳۰۷ به وزیر فرهنگ وقت پیشنهاد شد و در سال ۱۳۱۳ طرح تفصیلی تأسیس آن از تصویب مجلس گذشت.

۲. گزارش روزنامه **فرهیختگان** از مصاحبه مخبر دزفولی (دبیر اسبق شورای عالی انقلاب فرهنگی) و مهدوی‌نژاد (معاون پژوهشی وقت دانشگاه عالی دفاع ملی) در سی‌وپنجمین نشست خود در محل دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی (۱۳۹۷/۹/۲۵).

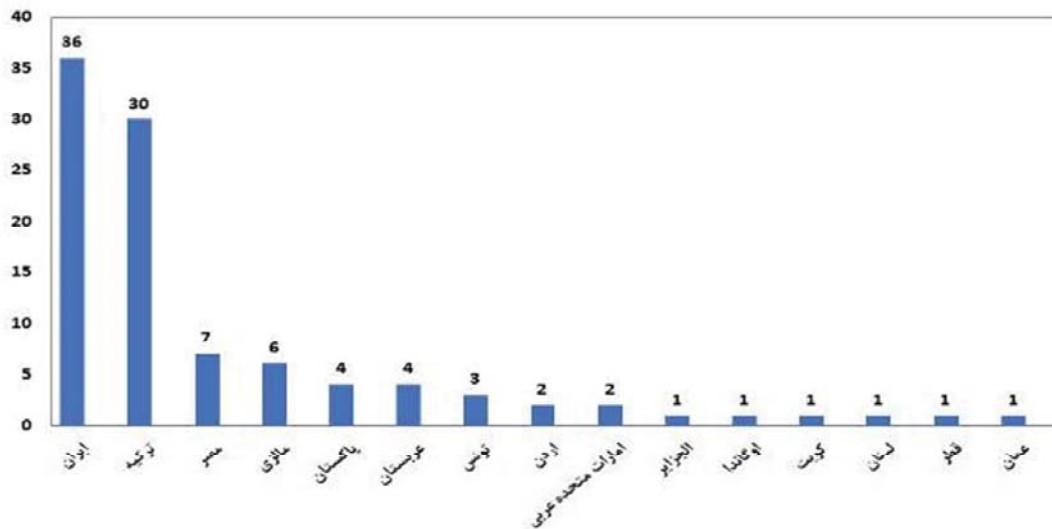


در دوره پهلوی هیچ‌یک از دانشگاه‌های ایران توان عرض اندام در عرصه جهانی را نداشتند، اما امروزه بر اساس رتبه‌بندی اعلامی تایمز، ایران در سال ۲۰۱۲ از نظر داشتن دانشگاه‌های برتر و باکیفیت رتبه ۳۲ دنیا را دارا بود و این رتبه در سال ۲۰۱۶ و ۲۰۱۷ به رتبه هفده ارتقا یافته است (خبرگزاری ایلنا، ۱۳۹۵/۱۲/۲). پایگاه استنادی لایدن<sup>۱</sup> از دیگر پایگاه‌های معتبر بین‌المللی است که در سال ۲۰۱۹ نام ۲۶ دانشگاه ایران را در زمره مؤثرترین دانشگاه‌های دنیا ذکر کرده است (خبرگزاری دانشجو، ۱۳۹۸/۳/۱۱). همین پایگاه در گزارش به‌روزشده‌ای در سال ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۲ ایران را حائز رتبه ۴۴ در میان ۱۳۱۸ دانشگاه برتر جهان دانست، که نشان از رشد چشمگیر دانشگاه‌های ایرانی است (همان، ۱۴۰۱/۴/۶).



کشور ترکیه با بیست دانشگاه، مالزی و مصر با پنج دانشگاه، عربستان با چهار دانشگاه، پاکستان و تونس با دو دانشگاه و لبنان و قطر نیز با یک دانشگاه در رتبه‌بندی سال ۲۰۱۹ حاضر بوده‌اند. پس از رشد چندرتبه‌ای ایران در سال ۲۰۲۲، سایر کشورهای اسلامی نیز رشدهایی داشته‌اند. کشورهایی مانند ترکیه، مصر و مالزی به ترتیب با سی، هفت و شش دانشگاه رتبه‌های دوم، سوم و چهارم را دارند.

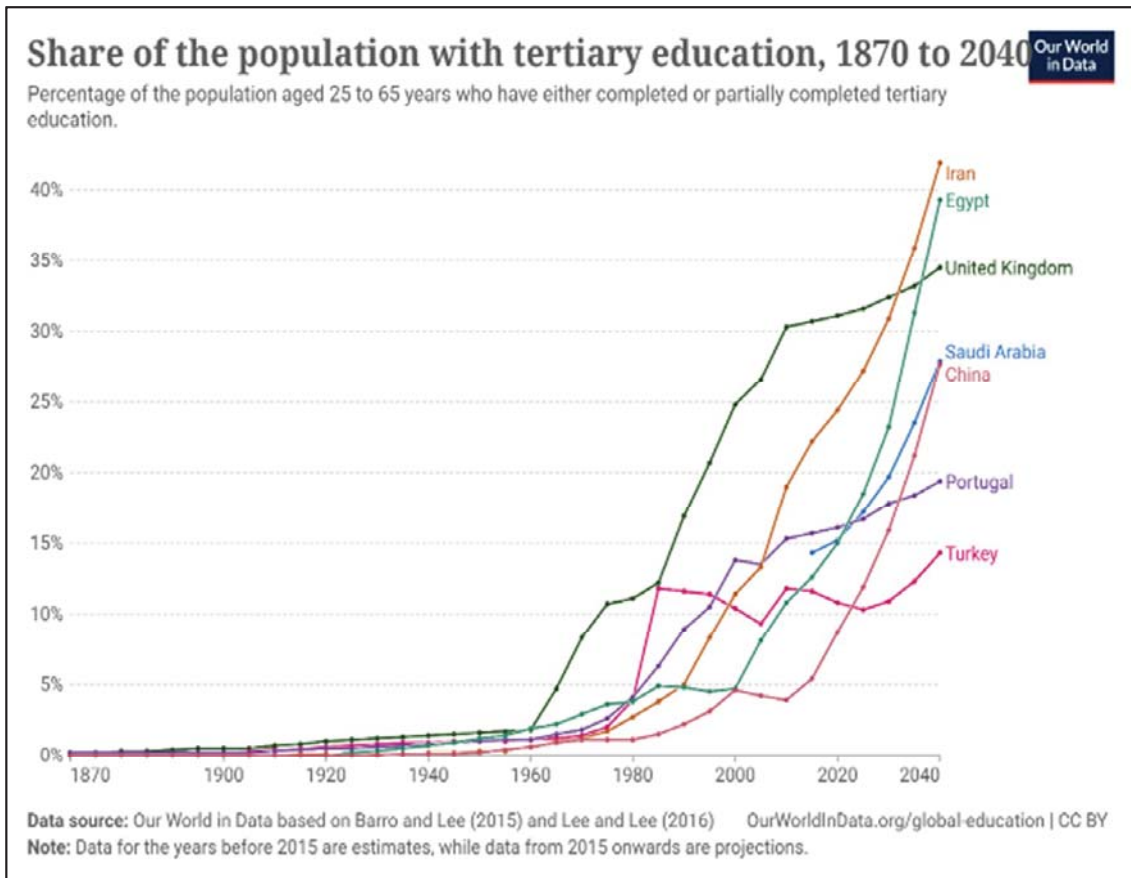
۱. پایگاه رتبه‌بندی لایدن یکی از نظام‌های معتبر بین‌المللی است که از سال ۲۰۰۷ مراکز آموزش عالی را در سرتاسر جهان ارزیابی و رتبه‌بندی می‌کند. شاخص‌های این نظام به دو دسته کلی شاخص‌های تأثیر و همکاری‌های علمی تقسیم می‌شوند. این رتبه‌بندی در بیست شاخص در قالب چهار معیار کلی مرجعیت علمی، دیپلماسی علمی، دسترسی آزاد به انتشارات و تنوع جنسیتی انجام می‌گیرد.



رتبه‌بندی دیگر مربوط به پایگاه شاخص‌های اساسی علم (ESI)، یکی از پایگاه‌های اطلاعاتی مؤسسه کلاریویت آنالیتیکس است که به معرفی پژوهشگران، مؤسسات، انتشارات و کشورهای برتر در حوزه‌های موضوعی مختلف می‌پردازد. بر اساس آخرین دوماهنامه پایگاه شاخص‌های اساسی علم (ESI)، تعداد دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی پرستاد برتر دنیا در تمام حوزه‌های موضوعی ۸۵۵۷ مورد است که ۱۱۵ دانشگاه و مؤسسه پژوهشی از کشور جمهوری اسلامی ایران نیز در این فهرست مشاهده می‌شود. تعداد دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی پرستاد برتر ایرانی در این پایگاه از ۱۱۲ مورد در سال گذشته به ۱۱۵ مورد در سال جاری رسیده است. در روزآمدسازی اخیر پایگاه شاخص‌های اساسی علم که مربوط به بازه زمانی ۲۰۱۲ تا ۲۰۲۲ است، ایران با ۱۱۵ دانشگاه و مؤسسه پژوهشی پرستاد برتر دنیا، پس از ترکیه دارای بالاترین سهم در بین کشورهای اسلامی است. به عبارت دیگر، ترکیه با ۱۳۶ دانشگاه و مؤسسه پژوهشی با یک درصد برتری در جایگاه سیزده دنیا قرار دارد و ایران در جایگاه چهارده دنیا است. بعد از ایران و در بین کشورهای اسلامی، عربستان سعودی با ۴۱ دانشگاه و مؤسسه پژوهشی در جایگاه ۲۳ دنیا و مصر با ۳۹ دانشگاه و مؤسسه پژوهشی در جایگاه ۲۴ دنیا و پاکستان با ۳۷ دانشگاه و مؤسسه پژوهشی در جایگاه ۲۵ دنیا قرار دارند (گزارش سید احمد فاضل‌زاده در گفت‌وگو با گروه دانشگاه خبرگزاری فارس، ۱۴۰۲/۳/۲).

در پایان این بخش بیان این نکته حائز اهمیت است که هر کشوری در گام اول رستاخیز علمی‌اش نیازمند رشد مراکز آموزشی و علمی است. درواقع در سایه رشد کمی و کیفی این مراکز بوده که بنا به گزارش بانک جهانی، فارغ‌التحصیلان دانشگاهی ایران رشد ده‌برابری داشته است.

(<https://ourworldindata.org/grapher/share-of-the-population-with-completed-tertiary-education?tab=chart&country=CHN+EGY+IRN+PRT+SAU+TUR+GBR>)



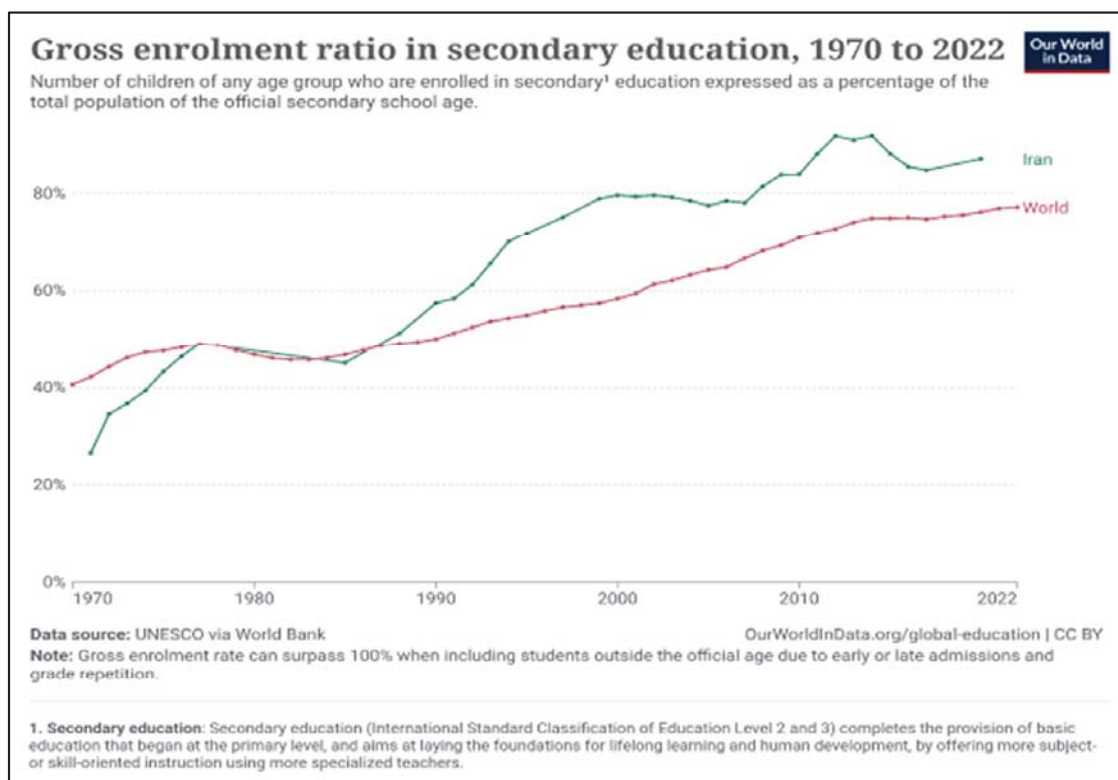
طبیعتاً در این مرحله از پیشرفت علمی، با توجه به موج افزایش جمعیت، کشور شاهد ورود نسل جدید به حوزه کسب دانش بود<sup>۱</sup> و لذا در این زمینه نیز رشد چشمگیری را تجربه کرد.<sup>۲</sup>

۱. رشد ۹۹ / ۲ درصدی تحصیلات ابتدایی به گزارش بانک جهانی:

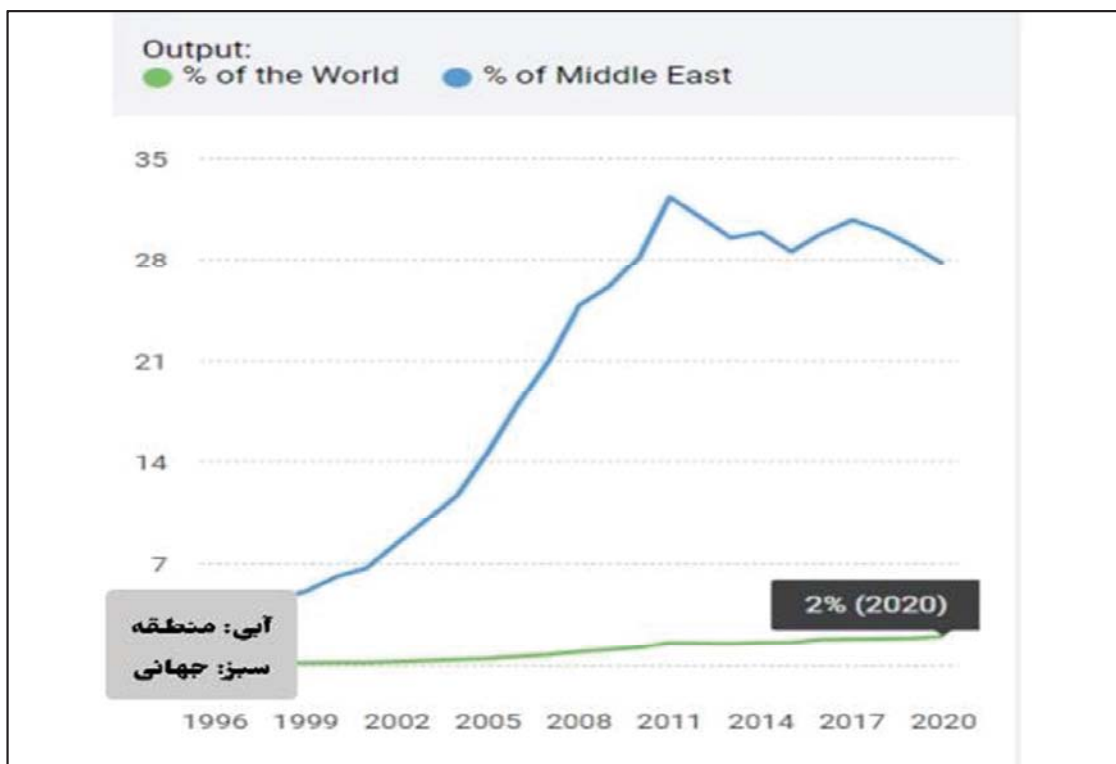
<https://knoema.com/atlas/Iran/topics/Education/Primary-Education/Net-enrolment-rate-in-primary-education?compareTo=US,JP,FR,DE>

۲. رشد ۸۸ درصدی تحصیلات متوسطه به گزارش بانک جهانی:

[https://ourworldindata.org/grapher/gross-enrollment-ratio-in-secondary-education?tab=chart&country=IRN+OWID\\_WRL](https://ourworldindata.org/grapher/gross-enrollment-ratio-in-secondary-education?tab=chart&country=IRN+OWID_WRL)



اما نکته امیدبخش اینکه در این مرحله باقی نماند و وارد دوره جدید رشد کیفی دانش شد؛ به طوری که حتی به گفته مقاله «خروجی علمی ایران...»، ایران از کشورهای با توسعه سریع مانند چین، کره جنوبی، هند و ترکیه نیز پیشی گرفته است.<sup>۱</sup> نمودار بعدی میزان رشد بیش از ده برابری متوسط جهانی در سال‌های اخیر را نشان می‌دهد؛ آماری که نشان می‌دهد ایران سریع‌تر از هر کشور دیگری در دنیا در مسیر پیشرفت علم و فناوری حرکت می‌کند؛ به طوری که سهم ایران از تولید علم دنیا در سال ۱۹۹۸ از ۰٫۰۷ درصد، به ۲ درصد در سال ۲۰۲۰ می‌رسد؛ یعنی سهم ایران از تولید علم دنیا نسبت به جمعیت کشور بیش از دو برابر شده است (برگرفته از گزارش سایت فارس از دو پایگاه معتبر علمی: Metrix Science و New Scientist).



## ۲. رشد کیفی دانش

### گام اول: رشد کیفی پژوهشی

حد فاصل سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۹ را می‌توان آغاز فرایند کیفی‌سازی دانش در ایران دانست؛ دوره‌ای که ایران توانست به سهم منطقی یک‌درصدی خود از تولید علم در جهان به تناسب جمعیتی که دارد (یک درصد از جمعیت جهان) برسد. رفته‌رفته رویکرد دانشگاه‌ها در پذیرش مقالات نظام‌مندتر شد و امتیازات ویژه‌ای در جهت ارتقای کیفی تولیدات پژوهشی برای مقالاتی که در نشریات برتر جهان چاپ شوند قرار داده شد. این مسئله توانست تأثیر بسزایی در تسریع روند کیفی‌سازی پژوهش‌های علمی بگذارد. از این رو، ایرانی که در سال ۱۹۹۶ تعداد مدارک ثبت‌شده علمی‌اش ۸۵۱ مورد بود (https://www.scimagojr.com/countryrank.php?year=1996)، در سال ۲۰۲۳ با رشد ۸۶.۴۲

برابری به عدد ۷۷۶۴۱ مورد رسید.

(https://www.scimagojr.com/countryrank.php?year=2023)

و از این حیث در سطح جهان از رتبه ۵۴ به رتبه ۱۶ ارتقا یافت.

The screenshot shows the Scimago Journal & Country Rank interface. At the top, there are navigation links for Home, Journal Rankings, Country Rankings, Viz Tools, Help, and About Us. Below these are filters for subject areas, categories, regions, and years. A search bar is also present. The main content is a table of country rankings. The table has columns for Country, Documents, Citable documents, Citations, Self-Citations, Citations per Document, and H index. The countries listed are United States, United Kingdom, Japan, Germany, France, Serbia, Iran, and Morocco.

| Country           | ↓ Documents | Citable documents | Citations | Self-Citations | Citations per Document | H index |
|-------------------|-------------|-------------------|-----------|----------------|------------------------|---------|
| 1  United States  | 361366      | 351246            | 15532295  | 6919763        | 42.98                  | 2880    |
| 2  United Kingdom | 92283       | 86654             | 3322004   | 716378         | 36.00                  | 1815    |
| 3  Japan          | 90783       | 89613             | 2062452   | 562895         | 22.72                  | 1236    |
| 4  Germany        | 77451       | 76034             | 2518851   | 578008         | 32.52                  | 1584    |
| 5  France         | 56557       | 55265             | 1819484   | 366940         | 32.17                  | 1420    |
| 53  Serbia        | 873         | 868               | 8513      | 1097           | 9.75                   | 321     |
| 54  Iran          | 851         | 840               | 14955     | 4805           | 17.57                  | 445     |
| 55  Morocco       | 828         | 822               | 14886     | 2208           | 17.98                  | 242     |

The screenshot shows the Scimago Journal & Country Rank interface. The top navigation bar includes 'SJR', 'SI', 'G', and 'EPI' logos, along with the Scimago logo. The main header features the 'SJR' logo, the text 'Scimago Journal & Country Rank', and a search bar. Below the header is a navigation menu with 'Home', 'Journal Rankings', 'Country Rankings', 'Viz Tools', 'Help', and 'About Us'. The main content area has several filters: 'All subject areas', 'All subject categories', 'All regions', and '2023'. There are also controls for 'Display countries with at least 0 Documents' and an 'Apply' button, along with a 'Download data' button. The main table displays the following data:

| Country           | ↓ Documents | Citable documents | Citations | Self-Citations | Citations per Document | H index |
|-------------------|-------------|-------------------|-----------|----------------|------------------------|---------|
| 1  China          | 1043131     | 1018423           | 1064503   | 768786         | 1.05                   | 1333    |
| 2  United States  | 714412      | 609674            | 654637    | 270853         | 0.92                   | 3051    |
| 3  India          | 306647      | 269183            | 252299    | 113231         | 0.82                   | 858     |
| 4  United Kingdom | 238568      | 201255            | 272435    | 66276          | 1.14                   | 1928    |
| 5  Germany        | 202397      | 179861            | 202876    | 56510          | 1.00                   | 1690    |
| 15  Turkey        | 75305       | 69669             | 72639     | 18811          | 0.96                   | 601     |
| 16  Iran          | 73545       | 70828             | 81200     | 23941          | 1.10                   | 490     |
| 17  Netherlands   | 72640       | 64918             | 88906     | 16478          | 1.22                   | 1373    |
| 18  Saudi Arabia  | 61900       | 59908             | 98077     | 31772          | 1.58                   | 568     |
| 19  Indonesia     | 58224       | 56604             | 24340     | 10294          | 0.42                   | 318     |

در سطح منطقه (غرب آسیا و شمال آفریقا) نیز از رتبه ۵ به ۱ از ۱۹۹۶:

(<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?region=Middle%20East&year=1996>)

تا حد فاصل سال‌های ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۲ ارتقا یافت:

(<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?region=Middle%20East&year=2022>)

این رتبه در سال ۲۰۲۳ با اختلافی اندک عدد ۲ است:

(<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?region=Middle%20East&year=2023>)

| Country         | ↓ Documents | Citable documents | Citations | Self-Citations | Citations per Document | H index |
|-----------------|-------------|-------------------|-----------|----------------|------------------------|---------|
| 1  Israel       | 10985       | 10704             | 401924    | 48278          | 36.59                  | 865     |
| 2  Turkey       | 5921        | 5633              | 89222     | 22472          | 15.33                  | 562     |
| 3  Egypt        | 2942        | 2926              | 43524     | 8050           | 14.79                  | 369     |
| 4  Saudi Arabia | 2056        | 2013              | 30959     | 3973           | 15.06                  | 517     |
| 5  Iran         | 951         | 840               | 14955     | 4805           | 17.57                  | 445     |



Scimago Journal & Country Rank

Enter Journal Title, ISSN or Publisher Name

Home Journal Rankings Country Rankings Viz Tools Help About Us

All subject areas All subject categories Middle East 2022

Display countries with at least 0 Documents Apply Download data

| Country         | ↓ Documents | Citable documents | Citations | Self-Citations | Citations per Document | H Index |
|-----------------|-------------|-------------------|-----------|----------------|------------------------|---------|
| 1  Iran         | 77220       | 74117             | 355692    | 95381          | 4.61                   | 490     |
| 2  Turkey       | 72030       | 66400             | 273727    | 61933          | 3.80                   | 601     |
| 3  Saudi Arabia | 58005       | 56018             | 391789    | 105207         | 6.75                   | 568     |
| 4  Egypt        | 43647       | 41908             | 242752    | 71407          | 5.56                   | 409     |
| 5  Israel       | 26961       | 24365             | 128521    | 18158          | 4.77                   | 914     |

Scimago Journal & Country Rank

Enter Journal Title, ISSN or Publisher Name

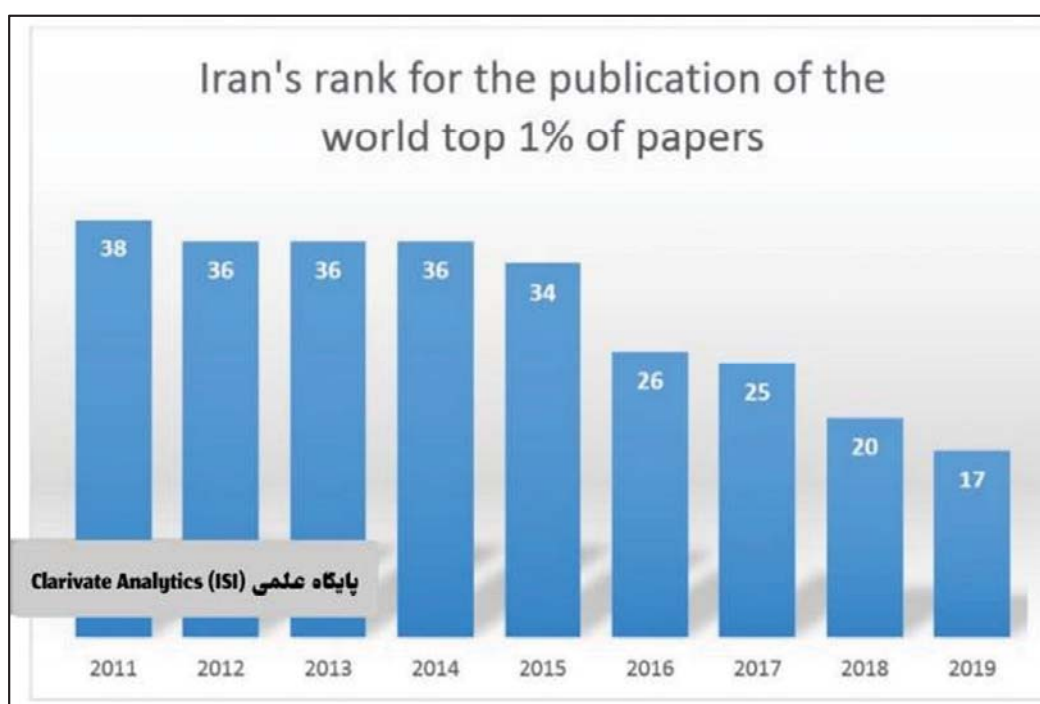
Home Journal Rankings Country Rankings Viz Tools Help About Us

All subject areas All subject categories Middle East 2023

Display countries with at least 0 Documents Apply Download data

| Country         | ↓ Documents | Citable documents | Citations | Self-Citations | Citations per Document | H Index |
|-----------------|-------------|-------------------|-----------|----------------|------------------------|---------|
| 1  Turkey       | 75305       | 69669             | 72639     | 18811          | 0.96                   | 601     |
| 2  Iran         | 73545       | 70828             | 81200     | 23941          | 1.10                   | 490     |
| 3  Saudi Arabia | 61900       | 59908             | 98077     | 31772          | 1.58                   | 568     |
| 4  Egypt        | 42118       | 40816             | 60192     | 20513          | 1.43                   | 409     |
| 5  Israel       | 26795       | 24187             | 27750     | 4816           | 1.04                   | 914     |

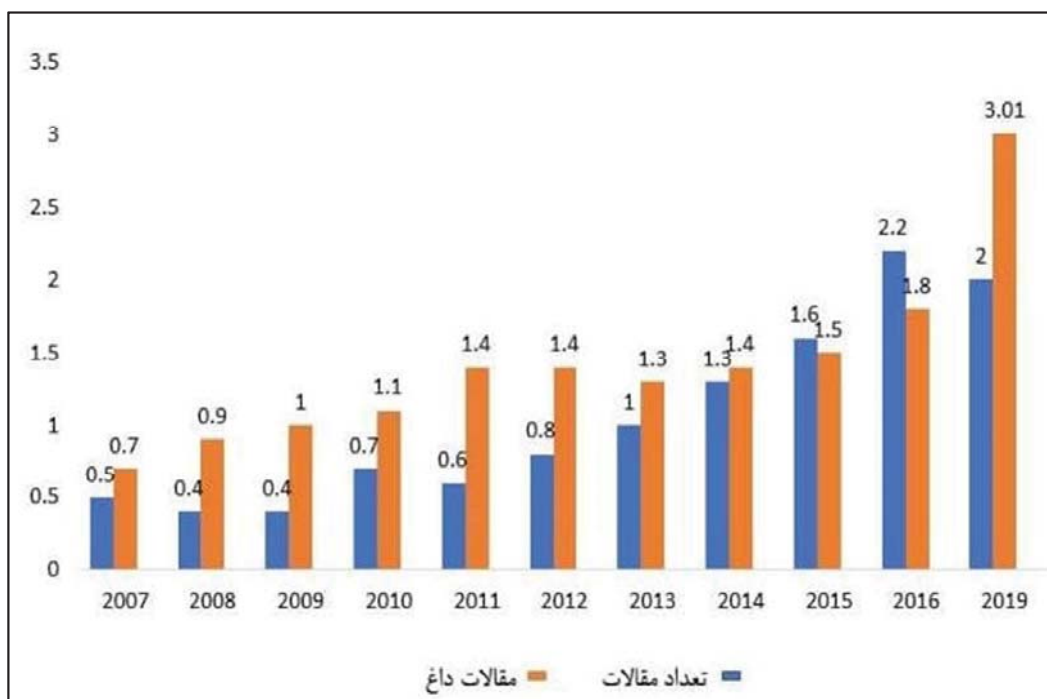
به این آمارها باید رشد چشمگیر کشور در زمینه تولید مقالات پراستناد و «داغ»<sup>۱</sup> دنیا را نیز اضافه کرد. طبق آمار سایت‌های علمی جهان، ایران در سال ۲۰۰۷ دارای ۵۶ مقاله برتر دنیا، در سال ۲۰۱۶ دارای ۲۲۳ و در سال ۲۰۱۹ دارای ۴۷۳ مقاله برتر بود و رتبه خود را در جهان از ۳۸ به ۱۷ رساند. در واقع نخبگان علمی کشور توانستند علاوه بر ارتقای رتبه ایران در تولید علم، در زمینه تولید مقالات پراستناد نیز عملکرد افتخارآمیزی از خود به نمایش بگذارند (خبرگزاری فارس به نقل از پایگاه اطلاعات علمی Clarivate Analytics یا همان ISI). به عبارت دیگر، ایران توانسته است دو برابر سهم جمعیتی‌اش در تولید مقالات داغ جهان سهمیم باشد. توضیح آنکه کشوری که یک درصد جمعیت کل دنیا را داراست به طور منطقی باید یک درصد از مقالات دنیا را تولید کند، درحالی‌که در سال ۱۹۷۹ (۱۳۵۷) سهم ایران از تولید علم دنیا حدود یک‌دهم درصد بوده است، اما پس از پیروزی انقلاب اسلامی تا اواسط دهه هفتاد شمسی توقف در مرحله آموزش محوری به پایان رسید و رستاخیز علمی کشور در پژوهش و تولید علم آغاز شد؛ به طوری که سهم ایران از تولید علم دنیا از حدود یک‌دهم درصد در سال ۱۹۹۶ به دو درصد (مقالات علمی و ۰.۳ مقالات داغ) در سال ۲۰۱۹ رسیده است (گزارش اجمالی اندیشکده سعده از سند ۲۰۴۰: <https://soada.ir>)؛ یعنی اکنون سهم ما از تولید علم دنیا بیش از سهم منطقی ما نسبت به جمعیت دنیاست.



نمودار بعدی رتبه ایران در مقالات عادی و داغ را نشان می‌دهد. به عبارت دیگر، همان‌طور که پیش‌تر متذکر شدیم، ایران توانسته است با داشتن حدود یک درصد از جمعیت جهان، آمار دودرصدی

۱. مقالات داغ مقالات بسیار علمی و پراستنادند که یک‌دهم درصد از جمعیت مقالات پراستناد جهان را شامل می‌شوند.

مقالات عادی و سه‌درصدی مقالات داغ را از آن خود کند، که در حالت عادی و طبیعی، به تناسب میزان جمعیتش، می‌توانست یک درصد باشد.



این رشد کیفی پژوهشی در زمینه‌های مختلف دانشی وجود داشته است. در ادامه به برخی از این موارد اشاره می‌کنیم:

### یک. رتبه یازده جهان در تولید مقالات علمی در حوزه انرژی











ایران توانسته است در گذار از مرحله کمی به کیفی، از رتبه ۵۷ جهانی در تولید مقالات علمی در حوزه انرژی در سال ۱۹۹۶:

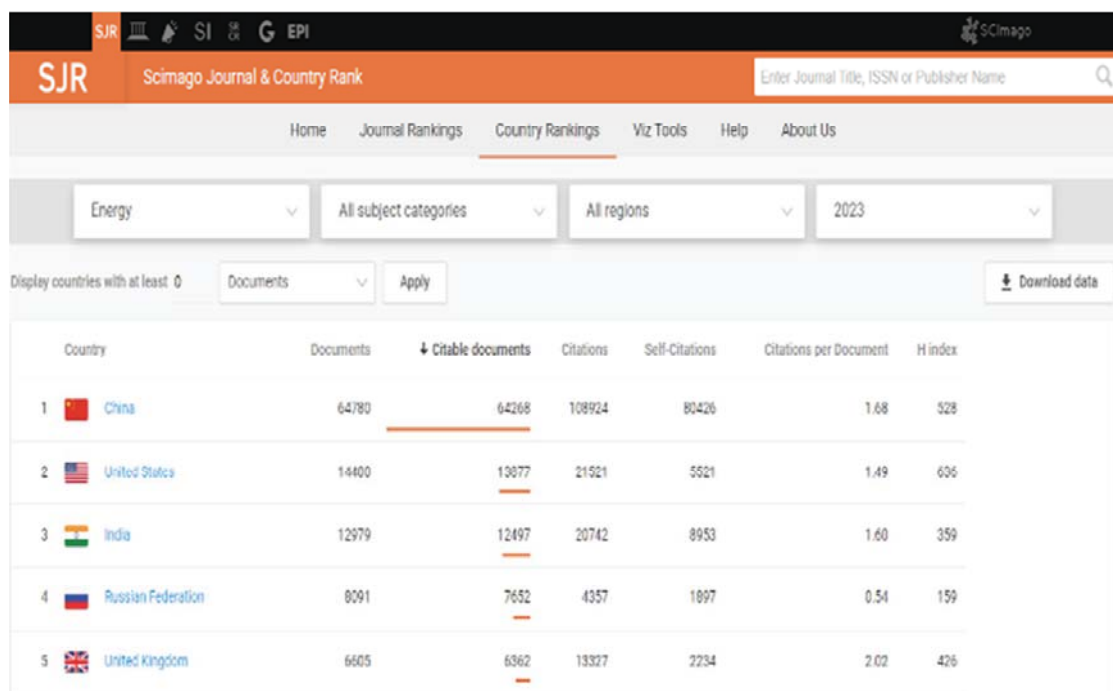
(<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?area=2100&order=itp&ord=desc&year=1996>)

|    |            |    |    |     |     |       |     |
|----|------------|----|----|-----|-----|-------|-----|
| 56 | Jordan     | 27 | 27 | 462 | 46  | 17.11 | 96  |
| 57 | Iran       | 26 | 26 | 388 | 105 | 14.92 | 239 |
| 58 | Pakistan   | 23 | 22 | 136 | 47  | 5.91  | 191 |
| 59 | Algeria    | 20 | 20 | 231 | 36  | 11.55 | 128 |
| 60 | Azerbaijan | 20 | 20 | 55  | 10  | 2.75  | 50  |






به رتبه یازده در سال ۲۰۲۳ ارتقا پیدا کند:

(<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?area=2100&order=itp&ord=desc&year=2023>)

|    |   |           |      |      |      |      |      |     |
|----|---|-----------|------|------|------|------|------|-----|
| 11 |  | Iran      | 3807 | 3760 | 8019 | 2229 | 2.11 | 239 |
| 12 |  | Australia | 3758 | 3631 | 9418 | 1379 | 2.51 | 360 |
| 13 |  | Indonesia | 3609 | 3576 | 2001 | 678  | 0.55 | 121 |
| 14 |  | Canada    | 3632 | 3540 | 6404 | 951  | 1.76 | 381 |
| 15 |  | Spain     | 3481 | 3364 | 5509 | 1104 | 1.58 | 322 |
| 16 |  | France    | 3266 | 3144 | 4056 | 771  | 1.24 | 326 |
| 17 |  | Turkey    | 2998 | 2914 | 6735 | 1743 | 2.25 | 269 |
| 18 |  | Poland    | 2048 | 2779 | 4518 | 1476 | 1.59 | 158 |
| 19 |  | Malaysia  | 2821 | 2600 | 6210 | 1312 | 2.20 | 287 |
| 20 |  | Brazil    | 2512 | 2441 | 3125 | 999  | 1.24 | 216 |



The screenshot shows the Scimago Journal & Country Rank website interface. The top navigation bar includes 'SJR', 'SI', 'EPI', and 'Scimago'. The main header is 'SJR Scimago Journal & Country Rank' with a search box for 'Enter Journal Title, ISSN or Publisher Name'. The 'Country Rankings' tab is selected. Filters are set to 'Energy', 'All subject categories', 'All regions', and '2023'. A 'Display countries with at least 0 Documents' filter is also present. A 'Download data' button is visible. The table below shows the top 5 countries in the Energy category for 2023.

| Country  | Documents | Citable documents | Citations | Self-Citations | Citations per Document | H index |
|--|-----------|-------------------|-----------|----------------|------------------------|---------|
| 1  China              | 64780     | 64268             | 108924    | 80426          | 1.68                   | 528     |
| 2  United States      | 14400     | 13877             | 21321     | 5521           | 1.49                   | 606     |
| 3  India              | 12979     | 12497             | 20742     | 8953           | 1.60                   | 359     |
| 4  Russian Federation | 8091      | 7652              | 4357      | 1897           | 0.54                   | 159     |
| 5  United Kingdom     | 6605      | 6362              | 13327     | 2234           | 2.02                   | 426     |

در همین بخش نیز در سطح منطقه رتبه یک را در حد فاصل سال‌های ۱۹۹۶ تا ۲۰۲۳ دارد.  
(<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?area=2100&region=Middle%20East>)

The screenshot shows the Scimago Journal & Country Rank interface. The search filters are set to 'Energy', 'All subject categories', 'Middle East', and '1996-2023'. The table displays the following data:

| Country        | ↓ Documents | Citable documents | Citations | Self-Citations | Citations per Document | H index |
|----------------|-------------|-------------------|-----------|----------------|------------------------|---------|
| 1 Iran         | 48776       | 48259             | 1046445   | 280579         | 21.45                  | 239     |
| 2 Turkey       | 30796       | 30139             | 773630    | 147059         | 25.12                  | 269     |
| 3 Saudi Arabia | 27141       | 26689             | 568516    | 89653          | 20.95                  | 234     |
| 4 Egypt        | 19804       | 19312             | 360638    | 73346          | 18.21                  | 175     |

### دو. رتبه دوازده جهان در علم انرژی هسته‌ای

کشورمان در زمینه تولید مقالات علمی در حوزه انرژی هسته‌ای نیز از رتبه هشتاد جهان در سال ۱۹۹۶ به رتبه دوازده در سال ۲۰۲۳ رسید.

(<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?category=2104&area=2100&year=2023>)

|    |         |     |     |     |     |      |     |
|----|---------|-----|-----|-----|-----|------|-----|
| 11 | Spain   | 312 | 308 | 274 | 53  | 0.88 | 141 |
| 12 | Iran    | 288 | 287 | 479 | 173 | 1.66 | 139 |
| 13 | Canada  | 277 | 271 | 346 | 73  | 1.25 | 161 |
| 14 | Ukraine | 241 | 241 | 49  | 28  | 0.20 | 45  |
| 15 | Turkey  | 230 | 227 | 484 | 197 | 2.10 | 143 |

در همین زمینه در سطح منطقه نیز از رتبه یازده در دهه نود به رتبه یک منطقه در سال ۲۰۲۳ ارتقا یافت.  
(<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?category=2104&area=2100&region=Middle%20East&year=2023>)

| Country   | ↓ Documents | Citable documents | Citations | Self-Citations | Citations per Document | H index |
|-----------|-------------|-------------------|-----------|----------------|------------------------|---------|
| 1  Iran   | 288         | 287               | 479       | 173            | 1.66                   | 139     |
| 2  Turkey | 230         | 227               | 484       | 197            | 2.10                   | 143     |
| 3  Egypt  | 161         | 161               | 262       | 80             | 1.63                   | 96      |

### سه. انرژی‌های تجدیدپذیر

در زمینه علم انرژی‌های تجدیدپذیر نیز ایران اسلامی توانسته است تعداد مقالات علمی خود را از عدد نه در سال ۱۹۹۶ به عدد ۲۱۴۳۰ در سال ۲۰۲۳ افزایش دهد و با رشد دوهزاربرابری، جایگاه خود را از رتبه هشت به رتبه یک منطقه (کشورهای خاورمیانه) ارتقا بخشد.

(<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?category=2105&area=2100&region=Middle%20East&year=1996>)

| Country         | ↓ Documents | Citable documents | Citations | Self-Citations | Citations per Document | H index |
|-----------------|-------------|-------------------|-----------|----------------|------------------------|---------|
| 1  Iran         | 21430       | 21191             | 592529    | 150067         | 27.65                  | 216     |
| 2  Turkey       | 17367       | 17020             | 521362    | 92793          | 30.02                  | 243     |
| 3  Saudi Arabia | 14267       | 13988             | 377115    | 53538          | 26.43                  | 209     |

اما نکته‌ای که باید در این بخش بدان اشاره کرد، رشد کیفی دانش در سایه حضور استادان و هیئت علمی متعهد داخل کشور است. یکی از ادعاهای مطرح از جانب طراحان سند ۲۰۴۰ عدم تناسب دانشجوی و استاد در جامعه علمی ایران و در نتیجه عدم رشد کیفی تولیدات پژوهشی است. در بخشی از مقاله «خروجی علمی ایران...» چنین آمده است:

علی‌رغم افزایش چشمگیر تعداد کرسی‌های دانشگاه، کیفیت آموزش عالی نسبتاً افزایش نیافته است. یک شاخص نشان‌دهنده این گسترش بی‌تناسب تعداد اعضای هیئت علمی به هر دانشجو بود. استخدام جدید هیئت علمی با رشد تعداد دانشجویان همخوان نبود و منجر به کاهش قابل توجه در نسبت دانشجو به هیئت علمی از ۱۸ درصد در سال ۲۰۰۵ به کمتر از ۸ درصد در سال ۲۰۱۸ رسید. این کاهش عظیم به کمتر از نصف نشان می‌دهد که هرچند دانشگاه‌ها کرسی‌های خود را برای پذیرش بیشتر دانشجویان گسترش داده‌اند، اما ظرفیت آموزشی مناسب برای آموزش آنها را ندارند. ... به نظر می‌رسد استخدام جدید هیئت علمی نتوانسته است همگام با رشد دانشجویان ادامه یابد که نشان‌دهنده کاهش قابل ملاحظه‌ای در کیفیت آموزش و تحقیق است.

در بخش دیگری از مقاله نویسندگان به فشار دولت به دانشجویان در تولید مقاله در ایران انتقاد کرده و گفته‌اند این مسئله موجب وهم پیشرفت و درک نادرست از دستاوردهای علمی کشور شده است. بیان این نکات با توجه به ادعای بی‌طرفی سیاسی نویسندگان در مقدمه مقاله، جالب به نظر نمی‌رسد؛ چه اینکه اتخاذ شیوه بیانی مناسب (رعایت ادب و احترام متقابل)، بیان شایستگی‌ها در کنار ضعف‌ها، تکیه بر استدلال منطقی و صحیح، ارائه معیار محکم و به‌دور از سلیقه شخصی و پرهیز از افراط در توبیخ از اصول اولیه انتقاد صحیح است (عربشاهی و نورائی، ۱۳۹۳: ۱۲۸ - ۱۱۵). البته انتقاد همراه با تمسخر محدود به این مقاله نیست.

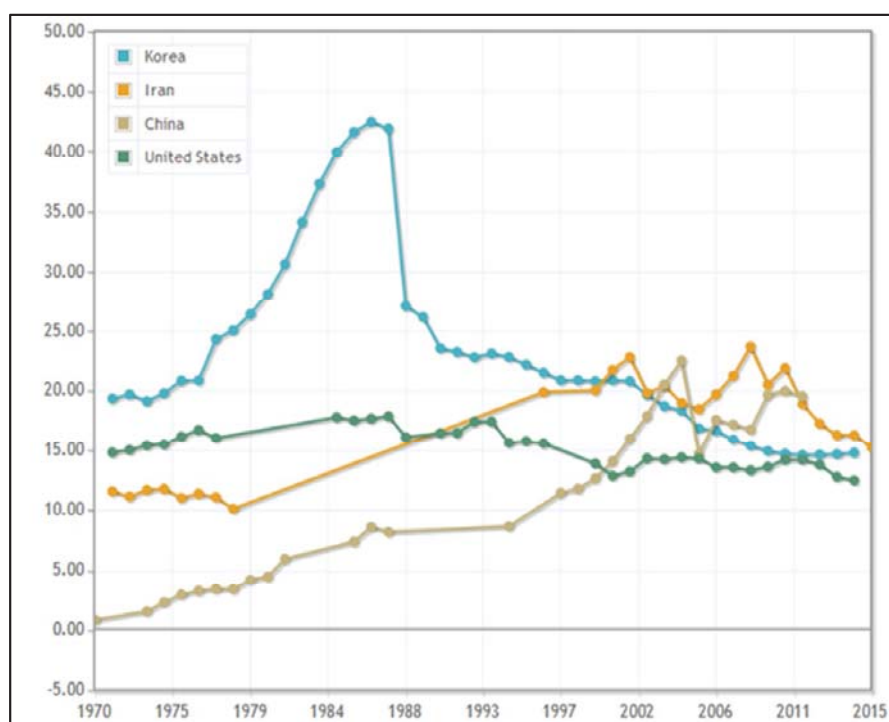
پویا آزادی در سخنرانی خود که به تشریح ابعاد مختلف سند ۲۰۴۰ می‌پردازد، وقتی به توضیح بخش آموزش می‌رسد، چنین ادبیاتی را به کار می‌گیرد:

از لحاظ سرعت رشد مقاله سرعت ایران از کل جهان بیشتر است. این در شرایطی بوده که ایران در تحریم بوده! و بودجه تحقیقاتی‌اش زیاد نشده و نشان‌دهنده این است که مسائل ماوراءالطبیعه واقعاً [تأثیر گذاشته است]. (خنده حضار)... به طور کلی اگر کسی بخواهد خروجی را فراتر از اعداد و ارقام ببیند و نتایج و اثرات را ارزیابی کند، تولید مؤثر تحقیق در ایران برخلاف آنچه دولت ادعا می‌کند بیش از حد کم است  
([https://youtu.be/uhrDdpIALEY?si=APs5OVf\\_SSqmDIId](https://youtu.be/uhrDdpIALEY?si=APs5OVf_SSqmDIId)).



به‌زعم مدیر اجرایی پروژه و یکی از نویسندگان مقالات مستخرج از سند، چون ایران اسلامی تحریم بوده است، باید چنین نتیجه گرفت که پیشرفت‌های ادعایی سازمان‌های جهانی نیز دروغ و وهمی بیش نیست. گویا دست‌اندرکاران پروژه نمی‌خواهند به این مسئله اذعان کنند که اتفاقاً کشوری را که بدترین تحریم‌ها را متحمل شده و به این سطح از پیشرفت در علم رسیده است باید ستود. کسی منکر وجود مشکلات بسیار در عرصه جذب استاد و هیئت علمی نیست؛ منتها مسیر ما از جایی جدا می‌شود که آنها وجود برخی مشکلات را عامل بحران‌های خودساخته‌ای می‌دانند که یا وجود ندارد یا ضریبش بسیار کمتر از آن چیزی است که در بیانات و آمارهای آنان آمده یا در خوش‌بینانه‌ترین حالت پذیرش همه این ادعاهاست، که حتی در این شرایط هم، راه رفع آن خودتحقیری و زیر سؤال بردن تلاش و زحمات شبانه‌روزی نخبگان متعهد کشور نیست.

نمودار بعد به‌خوبی تناسب استاد و دانشجو در ایران را نشان می‌دهد. توضیح اینکه عموم کشورهای درحال‌پیشرفت در سایه افزایش کمی مراکز آموزشی و زیرساخت‌های پژوهشی کشور توانسته‌اند به افزایش و ارتقای سطح کیفی علم و دانش برسند. یکی از این کشورها کره جنوبی است؛ کشوری که ابتدا با رویکرد کمی، اقدام به جذب دانشجو کرد و نسبت ۴۳ را در خصوص استاد و دانش‌آموز داشت، اما رفته‌رفته توانست با کیفی‌سازی دانش این عدد را به عدد منطقی پانزده برساند. همین روند در کشور آمریکا نیز دنبال شد و به عدد سیزده رسید. طبق آمار بانک جهانی، به‌رغم وجود مشکلاتی در خصوص جذب هیئت علمی در ایران، عدد ارائه‌شده بین پانزده تا بیست است (سایت اندیشکده سعداء به نقل از بانک جهانی) که با ادعای مطرح‌شده از جانب نویسندگان مقاله همخوانی ندارد.





۱۲۵ □ بررسی انتقادی سند ایران ۲۰۴۰ استنفورد با تأکید بر مقاله «خروجی علمی ایران: کمیت، کیفیت و فساد»

ادعای دیگر نویسندگان مقاله «خروجی علمی ایران: کیفیت، کمیت و فساد» رتبه بالای ایران در استرداد مقاله است. در بخشی از این مقاله چنین آمده است:

عدم آموزش مناسب اخلاق تحقیقات علمی و مجازات برای سارقان علمی منجر به فساد اداری سیستماتیک شده است که خود را در جایگاه ایران در میان کشورهایی با بالاترین میزان سرقت و استرداد مقاله نشان می‌دهد.

پویا آزادی نیز همین مسئله را در سخنان خود به شکل پررنگ‌تری بیان کرده است:

به طور کلی اگر کسی بخواهد خروجی را فراتر از اعداد و ارقام ببیند و نتایج و اثرات را ارزیابی کند، تولید مؤثر تحقیق در ایران برخلاف آنچه دولت ادعا می‌کند بیش از حد کم است. در حال حاضر ایران دارای رتبه بالاترین نرخ استرداد مقاله در جهان است ([https://youtu.be/uhrDdpIALEY?si=APs5OVf\\_SSqmDIId](https://youtu.be/uhrDdpIALEY?si=APs5OVf_SSqmDIId)).

در خصوص این ادعا نیز باید گفت طبق یک بررسی و آمایش ده‌ساله (۲۰۱۸ - ۲۰۰۹) در سایت رسمی مؤسسه کلاریویت آنالیتیکس، حدود ۳۱۸۲ مقاله طی این مدت مردود اعلام شده است، که سهم کشورهای مختلف در آن بیان شده است و ایران در رأس آن دیده نمی‌شود. به عبارت دیگر، بررسی آمارهای مطرح در سایت‌های جهانی خلاف ادعای دست‌اندرکاران پروژه ۲۰۴۰ را درباره وضعیت جامعه علمی ایران تأیید می‌کند. با این توضیحات، به نظر می‌رسد مقاله منتشرشده از سوگیری‌های سیاسی رنج می‌برد و نگاه یک‌جانبه‌گرایانه به برخی آمارهای نادرست در قبال پیشرفت‌های ایران اسلامی دارد. البته بایسته است ذکر شود که مسئولان حوزه آموزشی کشور باید تمام تلاش خود را برای کاهش آمار استرداد مقاله به کار گیرند تا رتبه کشور در این زمینه نیز به بهترین حالت خود برسد.

#### گام دوم: رشد پژوهش‌های فناورمحور

با افزایش تولید مستندات پژوهشی و علمی و ارتقای سطح دانشی کشور، شاهد ثمره‌دهی آن و ورود به عرصه فناورمحوری، کارآفرینی و تولید ثروت خواهیم بود. درواقع با سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های علمی و آموزشی، رشد تربیت استاد و دانشجو و گسترش جامعه نخبگانی و سپس رشد تولیدات پژوهشی و علمی، رفته‌رفته کشور وارد مرحله بهره‌وری علمی می‌شود؛ مسئله‌ای که چند سالی است کشورمان توانسته است به آن وارد شود و تحسین جامعه جهانی را راجع به پیشرفت‌های علمی این‌چنینی برانگیزد. هرچند در بخش‌هایی از کشور ممکن است مشکلاتی وجود داشته باشد یا در بخش‌های دیگر کاستی‌های ناشی از تحریم یا بی‌مبالاتی برخی مسئولان خودنمایی کند، روند کلی پیشرفت علمی کشور

روندی روبه‌رشد است. در ادامه به برخی از آمارها در خصوص رشد و پیشرفت پژوهش‌های فناورمحور کشور عزیزمان اشاره می‌کنیم.

یک. تولید مقالات علمی فناورمحور و تولیدکننده ثروت

| «رتبه ایران در تولید مقالات علمی فناورمحور و تولیدکننده ثروت» |             |             |                           |      |
|---|-------------|-------------|---------------------------|------|
| منطقه<br>(غرب آسیا و شمال آفریقا)                             | جهان        |             | علم                       | ردیف |
|   | رتبه / ۲۰۲۳ | رتبه / ۱۹۹۶ |                           |      |
| ۱   | ۱۸          | ۵۶          | نانو                      | ۱    |
| ۱   | ۱۶          | ۵۳          | بیوشیمی و<br>زیست مولکولی | ۲    |
| ۱   | ۹           | ۴۶          | هوا و فضا                 | ۳    |
| ۱   | ۱۸          | ۵۵          | فیزیک                     | ۴    |
| ۱   | ۱۴          | ۴۸          | ریاضی                     | ۵    |
| ۱   | ۸           | ۴۸          | داروسازی                  | ۶    |
| ۱   | ۲           | -           | ژنتیک و سلول‌های بنیادی   | ۷    |

#### الف) علوم نانو

در زمینه علوم نانو، جمهوری اسلامی توانسته است جایگاه خود را از رتبه ۵۶ در سال ۱۹۹۶ (<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?category=2509&year=1996>) (با رشد ۳،۱ برابری) به رتبه هجده برساند.

(<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?category=2509>)

۱۲۷ □ بررسی انتقادی سند ایران ۲۰۴۰ استنفورد با تأکید بر مقاله «خروجی علمی ایران: کمیت، کیفیت و فساد»

The screenshot shows the Scimago Journal & Country Rank interface. The search filters are set to 'Nanoscience and Nanotechnology' and 'All regions'. The table displays the following data:

| Country       | Documents | Citable documents | Citations | Self-Citations | Citations per Document | H index |
|---------------|-----------|-------------------|-----------|----------------|------------------------|---------|
| 55 Uzbekistan | 2         | 2                 | 81        | 1              | 40.50                  | 19      |
| 56 Iran       | 1         | 1                 | 61        | 0              | 61.00                  | 163     |
| 57 Bahrain    | 1         | 1                 | 0         | 0              | 0.00                   | 20      |

The screenshot shows the Scimago Journal & Country Rank interface with the same search filters. The table displays the following data:

| Country         | Documents | Citable documents | Citations | Self-Citations | Citations per Document | H index |
|-----------------|-----------|-------------------|-----------|----------------|------------------------|---------|
| 18 Iran         | 8900      | 8870              | 250182    | 72621          | 28.11                  | 163     |
| 19 Hong Kong    | 8833      | 8777              | 516664    | 44652          | 58.49                  | 280     |
| 20 Sweden       | 7730      | 7650              | 370192    | 42419          | 47.89                  | 223     |
| 21 Belgium      | 6387      | 6323              | 263649    | 27706          | 41.28                  | 188     |
| 22 Saudi Arabia | 6290      | 6253              | 270547    | 27861          | 43.01                  | 216     |

ایران از این حیث در بین کشورهای منطقه غرب آسیا و شمال آفریقا نیز جایگاه اول را در اختیار دارد.  
(<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?category=2509&region=Middle%20East>)

**ب) علوم بیوشیمی و زیست‌مولکولی (رتبه ۵۳ در سال ۱۹۹۶ - رتبه ۱۶ در سال ۲۰۲۳)**

(<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?area=1300&year=1996>)

(<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?area=1300&year=2023>)

| Rank | Country      | 2023 | 2022 | 2021  | 2020 | 2019 | 2018 |
|------|--------------|------|------|-------|------|------|------|
| 16   | Iran         | 8104 | 7953 | 10536 | 2976 | 1.30 | 271  |
| 17   | Poland       | 7615 | 7404 | 9294  | 1948 | 1.22 | 372  |
| 18   | Saudi Arabia | 7501 | 7418 | 11959 | 3694 | 1.59 | 300  |
| 19   | Switzerland  | 7071 | 6587 | 12498 | 1557 | 1.77 | 699  |
| 20   | Turkey       | 6267 | 6066 | 7338  | 1684 | 1.17 | 302  |

ایران از این حیث در بین کشورهای منطقه غرب آسیا و شمال آفریقا نیز جایگاه اول را در اختیار دارد.  
(<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?area=1300&region=Middle%20East>)

**ج) علوم هوا و فضا (رتبه ۴۶ در سال ۱۹۹۶ - رتبه ۹ در سال ۲۰۲۳)**

(<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?category=2202&area=2200&year=1996>)

(<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?category=2202&area=2200&year=2023>)

| Rank | Country | 2023 | 2022 | 2021 | 2020 | 2019 | 2018 |
|------|---------|------|------|------|------|------|------|
| 9    | Iran    | 705  | 703  | 967  | 307  | 1.37 | 123  |
| 10   | France  | 695  | 688  | 664  | 150  | 0.96 | 155  |
| 11   | Canada  | 680  | 656  | 1046 | 210  | 1.54 | 167  |
| 12   | Japan   | 599  | 582  | 505  | 132  | 0.94 | 117  |

۱۲۹ □ بررسی انتقادی سند ایران ۲۰۴۰ استنفورد با تأکید بر مقاله «خروجی علمی ایران: کمیت، کیفیت و فساد»

ایران از این حیث در بین کشورهای منطقه غرب آسیا و شمال آفریقا نیز جایگاه اول را در اختیار دارد.  
(<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?category=2202&area=2200&region=Middle%20East>)

(د) علوم فیزیک (رتبه ۵۵ در سال ۱۹۹۶ - رتبه ۱۸ در سال ۲۰۲۳)

(<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?area=3100&year=1996>)

(<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?area=3100&year=2023>)

The screenshot shows the Scimago Journal & Country Rank website interface. The subject category is set to 'Physics and Astronomy' and the year is 2023. The table displays the top three countries:

| Rank | Country     | Documents | Citable documents | Citations | Self-Citations | Citations per Document | H Index |
|------|-------------|-----------|-------------------|-----------|----------------|------------------------|---------|
| 18   | Iran        | 6818      | 6744              | 9594      | 3063           | 1.42                   | 256     |
| 19   | Switzerland | 6420      | 6313              | 10120     | 2396           | 1.58                   | 592     |
| 20   | Brazil      | 6266      | 6202              | 6258      | 1683           | 1.00                   | 373     |

ایران از این حیث در بین کشورهای منطقه غرب آسیا و شمال آفریقا نیز جایگاه اول را در اختیار دارد.  
(<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?area=3100&region=Middle%20East>)

(ه) علوم ریاضی (رتبه ۴۸ در سال ۱۹۹۶ - رتبه ۱۴ در سال ۲۰۲۳)

(<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?area=2600&year=1996>)

(<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?area=2600&year=2023>)

The screenshot shows the Scimago Journal & Country Rank website interface. The subject category is set to 'Mathematics' and the year is 2023. The table displays the top three countries:

| Country | Documents | Citable documents | Citations | Self-Citations | Citations per Document | H Index |     |
|---------|-----------|-------------------|-----------|----------------|------------------------|---------|-----|
| 14      | Iran      | 5880              | 5811      | 6366           | 1995                   | 1.08    | 216 |
| 15      | Turkey    | 5171              | 5054      | 6366           | 1701                   | 1.23    | 219 |
| 16      | Australia | 4977              | 4678      | 6612           | 1075                   | 1.33    | 349 |

ایران از این حیث در بین کشورهای منطقه غرب آسیا و شمال آفریقا نیز جایگاه اول را در اختیار دارد.  
(<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?area=2600&region=Middle%20East>)

و علوم داروسازی (رتبه ۴۸ در سال ۱۹۹۶ - رتبه ۸ در سال ۲۰۲۳)

(<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?area=3000&year=1996>)

(<https://www.scimagojr.com/countryrank.php?area=3000&year=2023>)

| Country         | Documents | Citable documents | Citations | Self-Citations | Citations per Document | H Index |
|-----------------|-----------|-------------------|-----------|----------------|------------------------|---------|
| 1 China         | 36497     | 36004             | 35705     | 22908          | 0.98                   | 365     |
| 2 United States | 18490     | 16973             | 19296     | 7256           | 1.04                   | 775     |
| 3 India         | 10553     | 10133             | 9985      | 4011           | 0.95                   | 352     |
| 8 Iran          | 3262      | 3208              | 3909      | 1247           | 1.22                   | 212     |
| 9 Saudi Arabia  | 3238      | 3206              | 4464      | 1529           | 1.38                   | 165     |
| 10 Brazil       | 3167      | 3010              | 2716      | 757            | 0.86                   | 235     |
| 11 France       | 3001      | 2801              | 2656      | 550            | 0.89                   | 374     |
| 12 South Korea  | 2984      | 2929              | 3309      | 771            | 1.11                   | 262     |
| 13 Egypt        | 2875      | 2848              | 4361      | 1772           | 1.52                   | 177     |
| 14 Spain        | 2845      | 2667              | 3265      | 707            | 1.15                   | 302     |
| 15 Canada       | 2505      | 2343              | 2717      | 565            | 1.08                   | 358     |
| 16 Australia    | 2403      | 2260              | 3063      | 636            | 1.36                   | 317     |
| 17 Poland       | 2114      | 2064              | 2361      | 558            | 1.12                   | 201     |

ایران از این حیث در بین کشورهای منطقه غرب آسیا و شمال آفریقا نیز جایگاه اول را در اختیار دارد.  
([https://www.scimagojr.com/countryrank.php?area=3000&year=2023&region=Middle%20East#google\\_vignette](https://www.scimagojr.com/countryrank.php?area=3000&year=2023&region=Middle%20East#google_vignette))

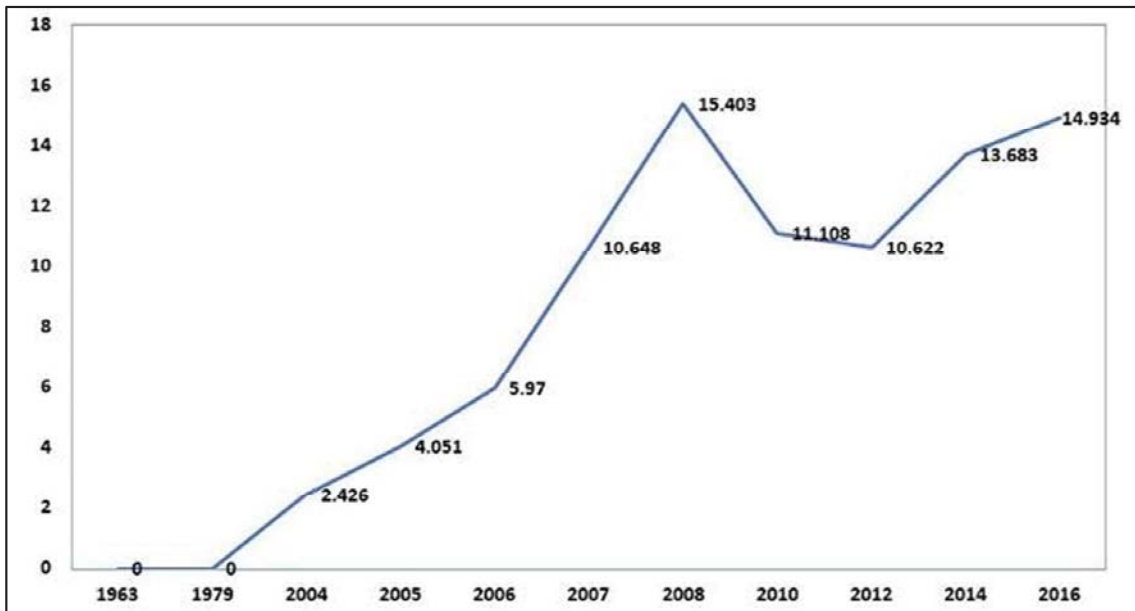
ح) علوم ژنتیک و سلول‌های بنیادی (رتبه دوم دنیا مرکز آزمایش‌های بالینی آمریکا)

(<https://www.worldatlas.com/articles/countries-where-stem-cell-research-is-most-popular.html>)

| Rank | Country/Territory | Number of clinical trials |
|------|-------------------|---------------------------|
| 1    | United States     | 136                       |
| 2    | Iran              | 65                        |
| 3    | South Korea       | 40                        |
| 4    | Australia         | 18                        |
| 5    | China             | 17                        |
| 6    | Spain             | 17                        |

### دو. رشد اختراعات ایران

یکی از مهم‌ترین شواهد رشد کیفی علوم در ایران، پیشرفت چشمگیر در عرصه ثبت اختراع و نوآوری در ساحت‌های مختلف دانشی است؛ پیشرفتی که در سال‌های پس از انقلاب و در سایه رشد کمی و کیفی علوم در مراکز علمی کشور اتفاق افتاد. نمودار بعدی که برآمده از سایت بانک جهانی است، به خوبی این رشد ملی (۱۴۹۳۴ اختراع ثبت‌شده در حد فاصل سال‌های ۱۹۶۳ تا ۲۰۱۶) را به تصویر کشیده است <sup>۱</sup>. (<https://knoema.com/atlas/Iran/Number-of-patent-applications>)



بنا به آمار ارائه‌شده در بانک جهانی، ایران توانسته است جایگاه خود را از رتبه ۳۸ در سال ۱۹۷۰

۱. بانک جهانی: به گفته این سایت ایران در جهان از حیث تعداد اختراع، در سال ۲۰۱۶، جایگاه هفتم را داراست.

(<https://knoema.com/atlas/ranks/Number-of-patent-applications>) به رتبه ۷ در سال ۲۰۱۶ (Ibid) ارتقا دهد و در این زمینه رشد چشمگیری را به نمایش بگذارد. به گفته سرپرست تیم ملی اختراعات و نوآوری ایران، نخبگان علمی کشورمان تنها در سال ۲۰۲۳ توانسته‌اند ۱۷۶۸ اختراع را به مرحله ثبت نهایی برسانند. ناگفته نماند که در این زمینه هنوز ظرفیت‌های خالی بسیاری وجود دارد که امید است با رفع مشکلات و موانع در این زمینه (زمان بر بودن فرایند ثبت و داوری)، شاهد افزایش هرروزه این آمار در محیط علمی کشور باشیم (برگرفته از گفت‌وگوی امیرعباس محمدی کوشکی با خبرنگار ایرنا در تاریخ ۱۴۰۲/۱۲/۲۹).

### سه. رشد صنایع مختلف ایران

یکی از مهم‌ترین معیارهای پیشرفت در هر جامعه، رشد صنعت و افزایش تولیدات صنعتی در آن است. به گزارش پایگاه اطلاع‌رسانی دولت (<https://dolat.ir/detail/434396>)، سازمان توسعه صنعتی ملل متحد (یونیدو) در گزارشی موسوم به «سالنامه بین‌المللی آمار صنعتی»، رشد ارزش افزوده تولیدات صنعتی ایران در سال ۲۰۲۲ را ۶٫۵ درصد اعلام کرده است. بر اساس برآورد این مرکز جهانی، سهم ارزش افزوده صنعتی در تولید ناخالص داخلی ایران طی سال ۲۰۲۲ نیز ۱۴٫۷ درصد بوده است. سهم تولیدات صنعتی در صادرات ایران طی این سال ۴۷٫۷ درصد و سهم صنعت در اشتغال کشور نیز ۱۷٫۴ درصد برآورد شده است. بر اساس این گزارش، ایران از نظر رشد ارزش افزوده صنعت طی سال ۲۰۲۲ در میان ۲۱۳ کشور و منطقه خودمختار در رتبه ۴۹ جهان قرار داشته است. به عبارت دیگر، رشد ارزش افزوده بخش صنعت ایران از ۱۶۴ کشور و منطقه خودمختار بیشتر و تنها از ۴۸ کشور کمتر بوده است. از کشورهایی که رشد ارزش افزوده صنعت آنها نسبت به ایران در سال ۲۰۲۲ کمتر بوده است می‌توان به این کشورها اشاره کرد: برزیل با رشد ۲٫۱ درصدی، چین با رشد ۲٫۶ درصدی، آلمان با رشد ۲٫۲ درصدی، ژاپن با رشد ۱٫۴ درصدی، قطر با رشد ۴٫۳ درصدی، روسیه با رشد منفی ۲٫۹ درصدی و آمریکا با رشد ۱٫۷ درصدی.

در ادامه به برخی از حوزه‌های مهم صنعتی کشور اشاره و آمارهایی در خصوص رشد و پیشرفت کیفی کشور در آن را ارائه می‌کنیم.

### الف) حوزه انرژی

جمهوری اسلامی ایران با اتکا به نیروی متخصص و متعهد داخلی توانسته در میان کشورهای جهان، رتبه ششم در زمینه تولید انرژی را به خود اختصاص دهد که در نوع خود بی‌نظیر است (آژانس بین‌المللی انرژی). (<https://knoema.com/atlas/topics/Energy/Total-Energy/Primary-energy-production?baseRegion=IR>)



بالتر از آن ایجاد تنوع در منابع تأمین انرژی است که در انواع مختلفی از جمله: زغال سنگ؛ برق آبی؛ فرآورده‌های نفت خام؛ گاز طبیعی؛ سوخت هسته‌ای؛ بیومس (سوخت‌های زیستی) و منابع مختلف خورشیدی قابل پیگیری و مطالعه است. جدول بعدی آمار ارائه شده از سایت آژانس بین‌المللی انرژی است.<sup>۱</sup>

(<https://www.iea.org/statistics/?country=IRAN&year=2016&category=Key%20indicators&indicator=TPESbySource&mode=chart&categoryBrowse=false&dataTable=BALANCES&showDataTable=false>)

| ردیف | موضوع                | رتبه | سال  |
|------|----------------------|------|------|
| ۱    | تولید انرژی          | ۵    | ۲۰۱۷ |
| ۲    | تولید گاز            | ۳    | ۲۰۱۵ |
| ۳    | تولید انرژی الکتریکی | ۱۵   | ۲۰۱۶ |

همان‌طور که گفته شد، یکی از مهم‌ترین معیارهای پیشرفت هر کشور رشد تولیدات صنعتی آن است؛ اما بالاتر از آن صادرات تولیدات علمی و پژوهشی در آن کشور است که ایران اسلامی در این زمینه نیز در سال‌های اخیر رونق قابل ملاحظه‌ای به خود دیده است. به‌عنوان مثال، مطابق آمارهای ارائه شده در زمینه خدمات فنی و مهندسی، متوسط صادرات کشور در سه سال گذشته به ۱,۵ میلیون دلار می‌رسد. این در حالی است که در سال ۱۳۹۵ صادرات کشور در این زمینه کمتر از پانصد میلیون دلار بود. مرکز پژوهش‌های مجلس در گزارشی دانش بالا و هزینه مناسب را دو عامل استقبال جهان از خدمات فنی و مهندسی ایران برشمرده است. این قوت‌ها در صورتی که در کنار دیپلماسی منطقه‌ای مستمر قرار گیرد، می‌تواند وابستگی ایران به نفت را کاهش دهد و به منبع تأمین ارز در کشور تبدیل شود. نکته قابل توجه اینکه ایران با صادرات خدمات فنی و مهندسی دانش صادر می‌کند و هیچ‌یک از منابع ایران به قیمت‌های ناچیز و به‌صورت خام صادر نمی‌شود (سایت فارس).

۱. آژانس بین‌المللی انرژی: رتبه ایران در تولید انرژی در سال ۲۰۱۷:

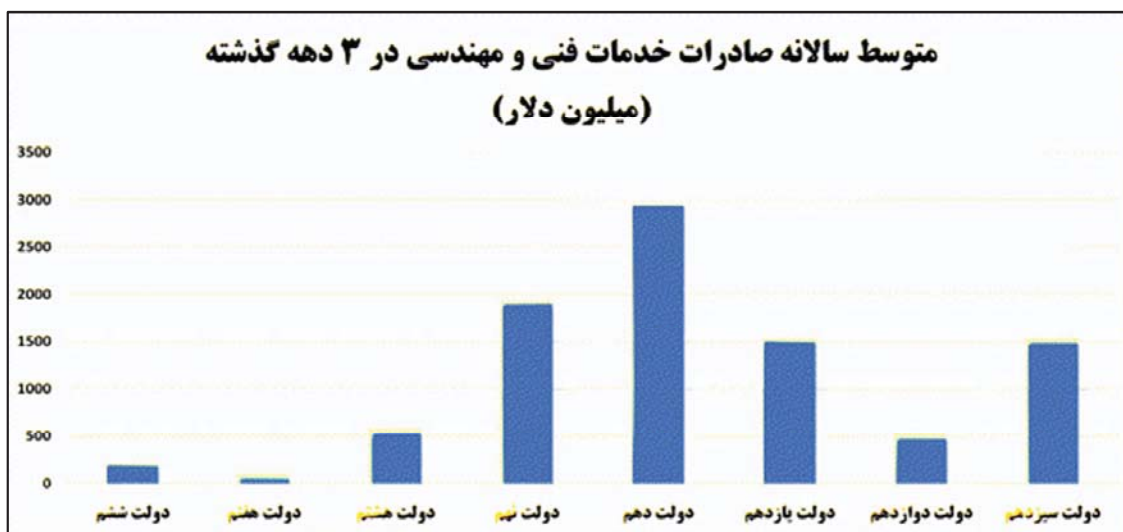
<https://knoema.com/atlas/topics/Energy/Total-Energy/Primary-energy-production?baseRegion=IR>

رتبه ایران در تولید گاز:

<https://knoema.com/atlas/topics/Energy/Total-Energy/Primary-energy-production?baseRegion=IR>

رتبه ایران در تولید انرژی الکتریکی:

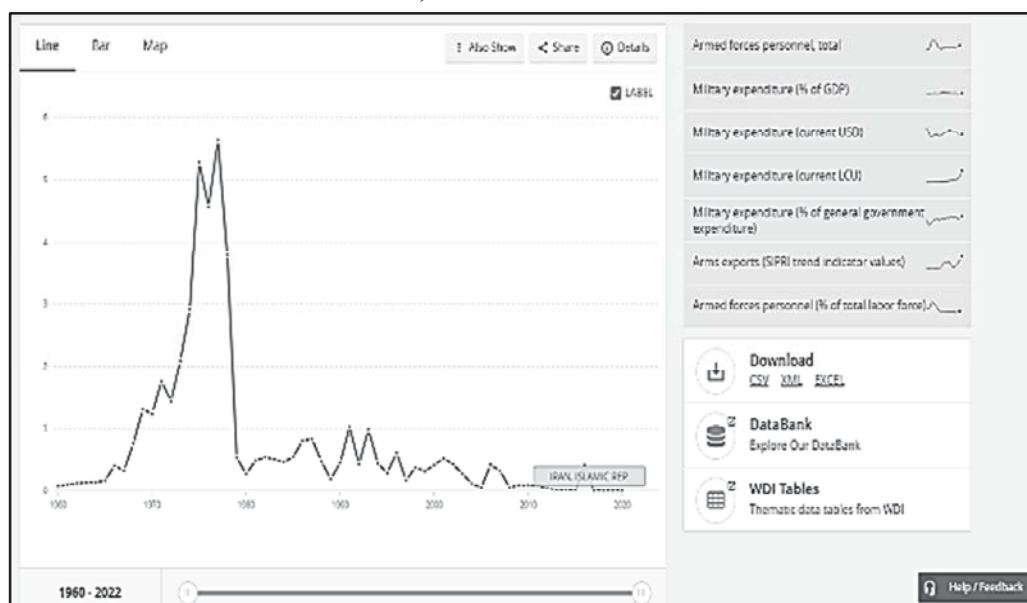
<https://knoema.com/atlas/topics/Energy/Electricity/Electricity-net-generation?baseRegion=IR>



### ب) صنایع نظامی

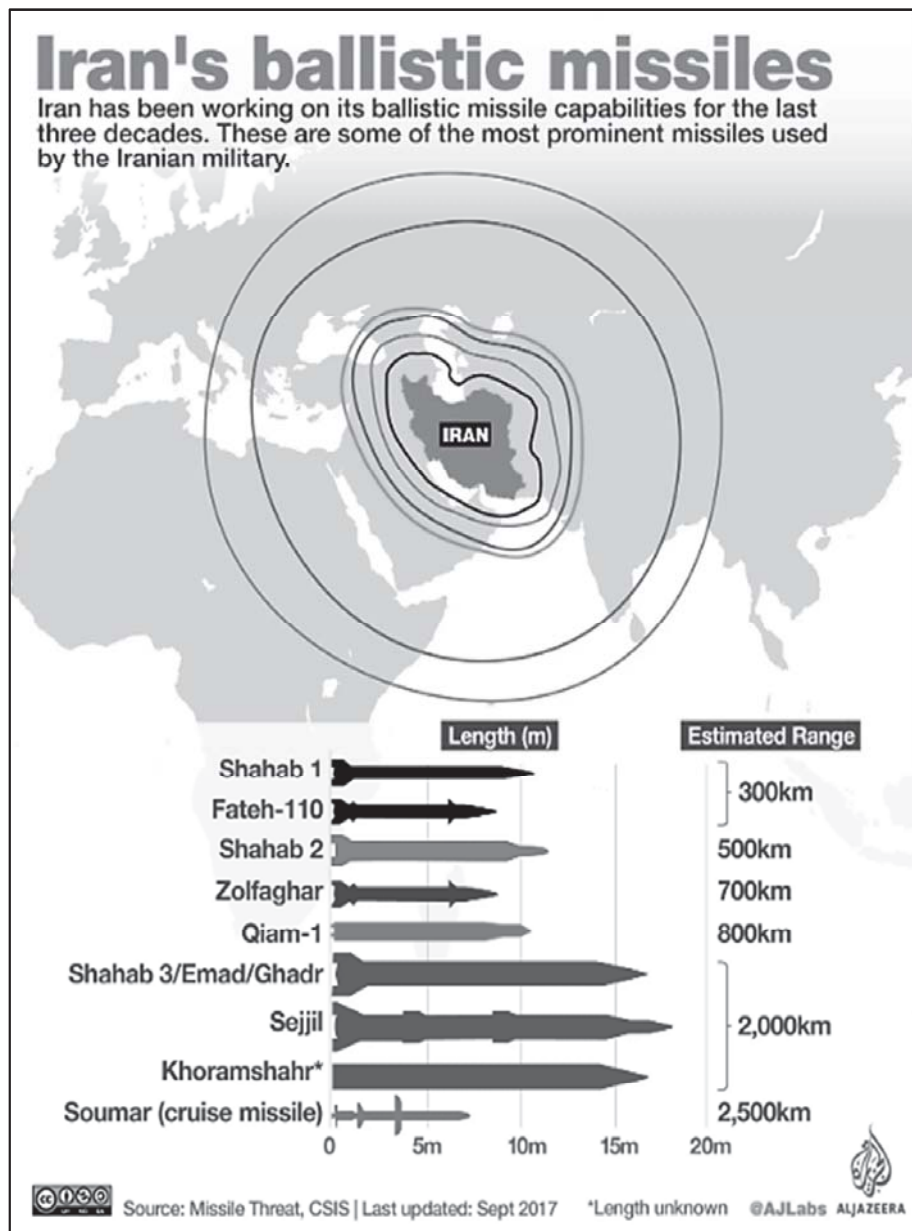
یکی دیگر از مهم‌ترین پیشرفت‌های کشور رشد و پیشرفت در صنعت نظامی است؛ صنعتی که پیش از انقلاب به شدت وابسته به نیروی خارجی بود و اغلب بر محور واردات می‌چرخید. بررسی‌های «مؤسسه صلح استکهلم» نشان می‌دهد ایران طی سال‌های ۱۹۵۰ تا ۱۹۷۹ حدود ۲۴ میلیارد و ۹۴۳ میلیون دلار اسلحه و تجهیزات نظامی از آمریکا وارد کرده و این روند تا جایی ادامه یافته که در سال‌های میانی دهه هفتاد میلادی، به‌عنوان «بزرگ‌ترین خریدار تسلیحات آمریکایی» لقب گرفته است. اما پس از پیروزی انقلاب اسلامی این روند معکوس شد و ایران اسلامی توانست به قطب بزرگ نظامی جهان تبدیل شود. این نمودار کاهش شدید واردات تسلیحات نظامی در سال‌های پس از انقلاب را نشان می‌دهد.

(<https://data.worldbank.org/indicator/MS.MIL.XPND.CD?end=2017&locations=IR-SA-GB-JP-DE-KR&start=2007>)



ایران در کنار کاهش واردات تجهیزات و صنایع نظامی، توانسته است صادراتش را نیز افزایش دهد. آمارهای ارائه شده از مؤسسه صلح استکهلم حکایت از روند صعودی صادرات صنایع نظامی ایران دارد. به گزارش این مؤسسه، صادرات ایران در این زمینه، از حدود نه میلیون دلار در سال ۲۰۱۵ به بیست میلیون دلار در سال ۲۰۱۷ رسیده و نیز طی سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۴ سهم ایران از فروش تجهیزات نظامی حدود دویست میلیون دلار بوده است (<https://www.hamshahrionline.ir/news/830904>).

الجزیره به برخی موشک‌های ساخته شده توسط ایران اشاره کرده است. این موارد در شرایطی است که ایران اسلامی علاوه بر واردات، در حوزه صادرات نیز تحت شدیدترین تحریم‌ها قرار داد. (<https://www.aljazeera.com/news/2017/9/23/irans-ballistic-missile-capabilities>)



در سال‌های اخیر روند صعودی این پیشرفت‌ها به گونه‌ای بوده که مؤسسه‌های تحقیقات نظامی جهان نیز بدان معترف بوده و آمارهای قابل ملاحظه‌ای را در این خصوص ارائه داده است. یکی از مراکز آماری نظامی و بسایت نظامی «گلوبال فایرپاور» است. این وبسایت بنا بر شاخص‌های شصت‌گانه‌اش، ایران را حائز رتبه دوم در سطح خاورمیانه دانسته است. در این گزارش رژیم منحوس صهیونیستی در رتبه چهارم و عربستان سعودی در رتبه پنجم جای گرفته‌اند (سایت روزنامه همشهری). طبق این گزارش ایران در زمره پانزده قدرت نظامی اول جهان قرار گرفته است (وبسایت گلوبال فایرپاور).

### ج) رتبه دهم جهان در صنعت فولاد (گزارش خبرگزاری فارس از سایت انجمن جهانی فولاد)

| Countries     | million tonnes |           | million tonnes |                 |
|---------------|----------------|-----------|----------------|-----------------|
|               | March          | % change  | Jan - Mar      | % change        |
|               | 2024           | Mar-24/23 | 2024           | Jan - Mar 24/23 |
| China         | 88.3           | -7.8      | 256.6          | -1.9            |
| India         | 12.7           | 7.8       | 37.3           | 9.7             |
| Japan         | 7.2            | -3.9      | 21.5           | -0.8            |
| United States | 6.9            | 0.0       | 19.9           | -1.6            |
| Russia        | 6.6 e          | 0.8       | 18.7           | -0.2            |
| South Korea   | 5.3            | -9.5      | 16.2           | -2.5            |
| Germany       | 3.5            | 8.4       | 9.7            | 6.0             |
| Türkiye       | 3.2            | 18.0      | 9.5            | 28.4            |
| Brazil        | 2.8            | 5.6       | 8.3            | 6.2             |
| Iran          | 2.8            | 2.0       | 7.6            | 16.3            |

### د) تولید لوازم نقلیه

ایران توانسته است با اتکا به توان داخل و با وجود تحریم‌های فلج‌کننده جهانی، رتبه شانزده تولید وسایل نقلیه موتوری و رتبه نوزده وسایل باربری و مسافربری در سال ۲۰۱۷ را از آن خود کند (سایت سازمان بین‌المللی تولیدکنندگان وسایل نقلیه موتوری).

رشد و پیشرفت در صنایع مختلف دیگری نیز هست،<sup>۱</sup> که تفصیل آن در قالب یک مقاله امکان‌پذیر نیست.

### نتیجه

سندسازی و نسخه‌پیچی همواره یکی از اصلی‌ترین راهبردهای جبهه تمدنی غرب در راستای تحقق هدف یکپارچه (غربی) سازی جهان و استعمار فکری جوامع است. به عبارت دیگر، تلاش جبهه تمدنی

۱. برای مطالعه بیشتر مراجعه به گزارش‌های علمی مانند گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی با عنوان «بررسی جایگاه ایران در شاخص‌های تولید و صادرات محصولات با فناوری‌های متوسط و پیشرفته بر اساس داده‌های یونیدو» (۱۳۹۹ - ۱۳۶۹): <https://rc.majlis.ir/fa/report/show/1776706>

غرب فتح قله‌های شناختی و معرفتی جوامع و تحقق کامل کاپیتولاسیون فرهنگی است. فرهنگ حاکم در این نوع از استعمار، روحیه تسلیم در مقابل بیگانگان، اطاعت‌پذیری و انفعال کشورها در برابر استعمارگران با عناوین زیبایی «حاکمیت قوانین بین‌المللی» و تحقق «توسعه پایدار جهانی» است. به تعبیر دیگر، یکی از بزرگ‌ترین پروژه‌های سازمان‌های جهانی برای مهندسی فرهنگی و تغییر در سطح جهان که در امتداد پروژه جهانی‌سازی تعریف می‌شود، سندسازی‌های متنوع در حوزه‌های مختلف فرهنگی و اجتماعی است. یکی از مهم‌ترین این اسناد سند استنفورد - ایران ۲۰۴۰ است که در سال ۲۰۱۶ با هدف بررسی کمی وضعیت ایران و تجسم آینده آن تحت سناریوهای قابل‌اعتماد علمی، در حوزه‌های مختلف جمعیت‌شناختی، اقتصاد، انرژی، آب و کشاورزی و سرمایه‌های انسانی، توسط تیم تحقیقاتی دانشگاه استنفورد آمریکا و با همکاری دانشجویان و اعضای هیئت علمی ایرانی مقیم خارج از کشور تهیه و تدوین شد.

بررسی‌های علمی این‌گونه اسناد به‌خوبی نشان می‌دهد که پذیرش آن می‌تواند پیامدهای خطرناکی ازجمله پذیرش رسمی نفوذ فرهنگی غرب و کنار زدن اسناد بالادستی نظام، تزریق خودتحقیری در بدنه جامعه علمی کشور و پذیرش رسمی نفوذ در ارکان نظام اسلامی داشته باشد؛ چراکه مفاد این اسناد با فرهنگ و مبانی اندیشه‌ای سکولاری تدوین شده‌اند و به‌دنبال جهانی‌سازی فرهنگ سکولاری غربی‌اند.

## منابع و مأخذ

### قرآن کریم.

۱. آزادی، پویا و دیگران (۲۰۱۹). خروجی علمی ایران: کمیت، کیفیت و فساد. استنفورد. ش ۷.
۲. آژانس بین‌المللی انرژی: <https://knoema.com>
۳. اسکوپوس: <https://www.scimagojr.com>
۴. اندیشکده راهبردی سعدهاء: <https://soada.ir>
۵. ایلنا: <https://www.ilna.ir>
۶. بانک جهانی: <https://data.worldbank.org> & <https://ourworldindata.org>
۷. بی‌بی‌سی فارسی: [http://www.bbc.com/persian/iran\\_features\\_41386203](http://www.bbc.com/persian/iran_features_41386203)
۸. پایگاه اطلاع‌رسانی دفتر حفظ و نشر آثار حضرت آیت‌الله‌العظمی خامنه‌ای: <https://www.leader.ir/fa>
۹. خبرگزاری صداوسیما: <https://www.iribnews.ir>

۱۰. سازمان بین‌المللی تولیدکنندگان وسایل نقلیه موتوری:  
[http://www.oica.net/category/production\\_statistics/2017\\_statistics](http://www.oica.net/category/production_statistics/2017_statistics)
۱۱. شورای عالی انقلاب فرهنگی: <https://sccr.ir>
۱۲. عربشاهی، سارا، نورائی، محسن (۱۳۹۳). اصول انتقاد سازنده در نهج البلاغه. پژوهشگاه نهج البلاغه. ۲ (۲). ۱۱۵ - ۱۲۸.
۱۳. فارس: <http://farsnews.ir>
۱۴. فرهیختگان: <https://farhikhtegandaily.com>
۱۵. کلاریوت آنالیتیکس: <https://clarivate.com>
۱۶. گلکار، سعید (۱۳۸۶). بررسی رابطه نظام پهلوی و دانشگاه در ایران. مطالعات معرفتی در دانشگاه اسلامی. ۱۱ (۳). ۱۵۷ - ۱۲۵.
۱۷. لایدن: <https://www.leidenranking.com>
۱۸. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی: <https://rc.majlis.ir/fa>
۱۹. میزان: <https://www.mizanonline.ir>
۲۰. نیو ساینستس: <https://www.newscientist.com>