



SBSI



انجمن علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران

## Analysis of sugar beet and sugarcane cultivation, production, and processing in Iran over the past 55 years-A short report

Ebrahim Hosseinpour<sup>1\*</sup>, Rahim Mohammadian<sup>2</sup>  
(Received: 19 May. 2026 ; Accepted: 15 July. 2026)

How to cite this article:

Hosseinpour E, Mohammadian R. Analysis of sugar beet and sugarcane cultivation, production, and processing in Iran over the past 55 years. Journal of Sugar Beet. 2026; (41)2. 333-342. (In Persian with English abstract). DOI: 10.22092/jsb.2026.372829.1407.

### Extended Abstract

#### Introduction

Sugar is one of the strategic agricultural products for enhancing food security and meeting the energy requirements of the population. Consequently, it has long been regarded as an essential commodity in Iran and has consistently been a major focus of government policies and planning. This report provides an overview of the cultivation, production, and processing of the country's two principal sugar crops, namely sugar beet (*Beta vulgaris* L.) and sugarcane (*Saccharum officinarum* L.), over the past 55 years (1971-2025).

#### Sugar beet

The cultivated area of sugar beet in Iran has shown a declining trend over the past 55 years. The average cultivated area decreased from more than 170,000 during the first decade of the study period (1971–1980) to approximately 117,000 ha during the last decade (2016–2025). In contrast, both sugar beet production and root yield have increased substantially. Average production rose from 4.1 million t. year<sup>-1</sup> during the first decade to about 6.8 million t. year<sup>-1</sup> during the last decade, representing an increase of approximately 65%. During the same period, average root yield increased from 24.2 t. ha<sup>-1</sup> to 57.3 t. ha<sup>-1</sup>, an increase of approximately 137%. In 2025, sugar beet production reached approximately 9.0 million t, with an average root yield of 62.2 t. ha<sup>-1</sup>. Sugar yield also improved

considerably over the study period. The average sugar yield increased from 4.07 t. ha<sup>-1</sup> during the first decade to 9.4 t. ha<sup>-1</sup> during the last decade, representing an increase of more than 129%. In 2025, sugar yield reached approximately 9.6 t ha<sup>-1</sup>.

#### Sugarcane

The harvested area of sugarcane expanded steadily during the study period, reflecting the development of sugarcane cultivation and the associated processing industry. The average harvested area increased from approximately 12,000 ha during 1971–1980 to about 86,000 ha during 2016–2025, representing more than a sevenfold increase. In 2025, the harvested area exceeded 88,000 ha. Despite this expansion, both sugarcane production and sugar output have recently exhibited a declining trend, mainly because of drought and water scarcity.

#### Sugar production and self-sufficiency

Average total sugar production (from sugar beet and sugarcane combined) increased approximately 2.5 fold from about 618,000 t year<sup>-1</sup> during the first decade to approximately 1,56 million t. year<sup>-1</sup> during the last decade. Self-reliance coefficient: The average national sugar self-sufficiency ratio exceeded 63% during 1971–1980. During the subsequent three decades (1981–2010), this ratio declined below the level observed in the first decade, primarily because of rapid population growth and increased per capita sugar consumption. During the last decade, however, higher domestic sugar production, together with slower population growth and a

1. Industrial Crops Office, Deputy Ministry for Crop Production Agriculture, Ministry of Agriculture-Jahad, Tehran, Iran

\*- Corresponding author: niurosha2014@gmail.com

2. Sugar Beet Seed Institute, Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Karaj, Iran.



corresponding moderation in sugar demand, resulted in an improvement in the country's sugar self-sufficiency ratio to approximately 70%. In 2025, the sugar self-sufficiency ratio reached approximately 74%.

### Sugar imports

Sugar imports fluctuated considerably throughout the study period and did not always correspond to domestic demand. Overall, imports increased from an average of approximately 300,000 t year<sup>-1</sup> during the first decade to more than 943,000 t year<sup>-1</sup> during the last decade.

### Conclusion

The present analysis indicates that the sugar production in Iran has experienced considerable fluctuations over the past 55 years. Climate change, particularly drought and increasing water scarcity, appears to be one of the principal drivers of this production instability. Nevertheless, climatic factors alone do not fully explain the observed trends. Broader issues, including agricultural development policies, sectoral planning, trade management, and market regulations, have also influenced the performance of the sugar sector. Therefore, further research is needed to identify

effective strategies for improving the sustainability, resilience, and self-sufficiency of sugar production in Iran.

**Keywords:** Self-sufficiency ratio, sugar import, Sugar production

### References

- Anonymous. Center of Statistics, Information and Communication Technology. Deputy Minister of Planning and Economics, Ministry of Agriculture-Jahad; 2026a. <https://dpe.maj.ir/%D8%A2%D9%85%D8%A7%D8%B1%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87-%D9%87%D8%A7> (In Persian)
- Anonymous. Deputy Minister of Agriculture Affaris, Ministry of Agriculture-Jahad; 2026b. <https://zeraat.maj.ir/%D8%A2%D9%85%D8%A7%D8%B1-%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87-%D9%87%D8%A7> (In Persian)
- Anonymous. Iranian Sugar Factories Syndica; 2026c. <http://www.isfs.ir/amartakhassosi1.htm> (In Persian)

## تحلیل وضعیت کشت، تولید و فراوری چغندرقد و نیشکر طی ۵۵ سال اخیر در ایران

ابراهیم حسین پور<sup>۱\*</sup>، رحیم محمدیان<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۲/۲۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۴/۲۴

نوع مقاله: گزارش کوتاه

DOI: 10.22092/jsb.2026.372829.1407

۱. حسین پور، ر. محمدیان، ۱۴۰۵. تحلیل وضعیت کشت، تولید و فراوری چغندرقد و نیشکر طی ۵۵ سال اخیر در ایران. چغندرقد ۴۱(۲): ۳۳۳-۳۴۲

### چکیده

هدف این گزارش بررسی آماری سطح کشت، عملکرد محصول در واحد سطح، مقدار شکر تولیدی، ضریب خوداتکایی شکر و همچنین واردات شکر طی ۵۵ سال اخیر در ایران است. نتایج نشان داد سطح کشت چغندرقد در ۵۵ سال اخیر باوجود نوسانات، روند کاهشی داشته است؛ به طوریکه در دهه اخیر (۱۴۰۴-۱۳۹۵) در مقایسه با دهه ۵۰ میزان سطح کشت حدود ۳۱ درصد کاهش یافته است. اما از نظر مقدار تولید و عملکرد محصول و شکر علیرغم مشاهده نوسانات، روند کلی آن افزایشی و در ده سال اخیر در مقایسه با دهه ۵۰ به ترتیب حدود ۶۵، ۱۳۷ و ۱۳۱ درصد افزایش یافته است. میزان سطح کشت و تولید نیشکر در ۵۵ سال اخیر روند افزایشی داشته، به طوریکه در ده سال اخیر در مقایسه با دهه ۵۰ به ترتیب حدود ۶۰۶ و ۵۳۸ درصد افزایش یافته است. مقدار تولید شکر نیز در این دوره افزایش یافته است و مقایسه دو ده سال ذکر شده حاکی از رشد ۲/۵ برابری تولید شکر است. با این وجود میزان واردات طی این دوره روند افزایشی داشت و ضریب خود اتکائی شکر در دهه ۶۰ در مقایسه با دهه ۵۰ کاهش و پس از آن به تدریج افزایش یافته است.

واژه‌های کلیدی: شکر تولیدی، ضریب خوداتکایی، واردات شکر

۱. دفتر محصولات صنعتی، معاونت زراعت، وزارت جهاد کشاورزی، تهران، ایران

۲. استاد مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندرقد، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران.

## مقدمه

تأمین امنیت غذایی از اولویت‌های راهبردی سیاست‌گذاران در سطح جهان است. دستیابی به خوداتکایی در تولید محصولات غذایی در ایران نیز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است؛ به‌طوری که امروزه در اکثر کلان پروژه‌ها و برنامه‌های تدوینی پیوست امنیت غذایی و ملاحظات زیست‌محیطی نیز وجود دارد. در همین راستا یکی از محصولات مهمی که نقش غیرقابل انکاری در ارتقاء امنیت غذایی و تأمین انرژی مورد نیاز جامعه دارد، شکر است. شکر به‌عنوان یکی از اقلام کالاهای اساسی در سبد مصرفی خانوار، همواره مورد توجه دولت‌ها بوده است. به‌طوری که برنامه تولید شکر و دستیابی به خوداتکایی پایدار در تولید آن، در برنامه‌ریزی‌ها و راهبردهای کلان وزارت جهاد کشاورزی نقش پررنگی داشته است. این برنامه‌ها به‌صورت سالانه به استان‌ها

ابلاغ و وضعیت اجرای آن‌ها پایش می‌شد. در این گزارش سعی شده است به‌اختصار به بررسی منابع مهم شکر به تفکیک چغندر قند (*Beta vulgaris*) و نیشکر (*Saccharum officinarum*) طی ۵۵ سال اخیر پرداخته شود.

## چغندر قند

### سطح کشت

بررسی‌های آماری دهه‌های مختلف، نشان‌دهنده نوسانات قابل توجه در کشت و تولید چغندر قند است (جدول ۱). میزان کشت، تولید و فرآوری چغندر قند بیانگر آن است که به‌طور کلی سطح کشت چغندر قند از دهه ۵۰ تاکنون دارای روندی کاهشی بوده است (Anonymous 2026a and b).

**جدول ۱** میزان سطح کشت، تولید و عملکرد ریشه چغندر قند و همچنین عملکرد شکر تولید شده از آن در دوره‌های مختلف طی ۵۵ سال اخیر  
**Table 1** Cultivated area, production, sugar beet root yield and sugar yield across different periods over the past 55 years.

| سال<br>(Year)                                                | 1350- 1359<br>(1971-1980) | 1360- 1369<br>(1991-1990) | 1370- 1379<br>(1991-2000) | 1380- 1389<br>(2001-2010) | 1390- 1399<br>(2011-2020) | 1395- 1404<br>(2016-2025) | 1404<br>(2025) |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------|
|                                                              | Mean                      |                           |                           |                           |                           |                           |                |
| سطح کشت<br>Cultivated<br>area<br>(ha)                        | 170116                    | 153745                    | 187980                    | 136667                    | 103006                    | 117546                    | 143880         |
| تولید<br>Production<br>(t)                                   | 4130147                   | 3838589                   | 5044684                   | 4296191                   | 5307428                   | 6811260                   | 8951666        |
| عملکرد ریشه<br>Sugar beet<br>yield<br>(t. ha <sup>-1</sup> ) | 24.2                      | 24.9                      | 26.8                      | 32.3                      | 50.8                      | 57.3                      | 62.2           |
| عملکرد شکر<br>Sugar yield<br>(t. ha <sup>-1</sup> )          | 4.07                      | 4.12                      | 4.4                       | 5.6                       | 8.6                       | 9.4                       | 9.6            |

همان‌طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود، در دهه ۵۰ به‌طور متوسط سطح کشت چغندر قند بیش از ۱۷۰ هزار هکتار در هر سال است. در حالی که در دهه اخیر (۱۳۹۵-۱۴۰۴) با وجود احیاء مجدد کشت پائیزه و افزوده شدن چغندر قند پائیزه به چرخه تولید، متوسط کشت چغندر قند (مجموع بهاره و پائیزه) کشور در ۱۰ سال اخیر حدود ۱۱۷ هزار هکتار در هر سال است که نسبت به

دهه درخشان ۷۰ از نظر سطح کشت چغندر قند کشور، حدود ۳۷/۵ درصد کاهش سطح را نشان می‌دهد. اهمیت این کاهش سطح کشت زمانی آشکار می‌شود که بدانیم در آن دوره (دهه ۷۰) کشت پائیزه چغندر قند به گستردگی امروز نبود. از عمده‌ترین دلایل کاهش سطح در طی ۵۵ سال اخیر می‌توان به تغییرات اقلیمی و بروز خشکی و خشک‌سالی در کشور به‌ویژه در مناطق

روند افزایشی در میزان عملکرد در واحد سطح نیز، مشابه وضعیت تولید چغندر قند، طی ۵۵ سال اخیر حاکم بوده است. به طوری که در دهه اخیر، میزان عملکرد در هکتار با حدود ۱۳۷٪ افزایش نسبت به متوسط عملکرد دهه ۵۰ (۲۴/۲ تن در هکتار) به بیش از ۵۷/۳ تن در هکتار افزایش یافته است. در سال زراعی جاری نیز میزان عملکرد در هکتار با حدود ۱۵۷٪ افزایش نسبت به متوسط دهه ۵۰ به حدود ۶۲/۲ تن در هکتار رسیده است (Anonymous 2026c). عوامل مدیریتی و زراعی متعددی در افزایش بهره‌وری و عملکرد چغندر قند نقش داشته‌اند. اما شاید یکی از مهم‌ترین دلایل آن را همان‌طور که اشاره شد بتوان تغییر رقم و تمرکز بر مصرف ارقام منوژرم با کیفیت (استفاده از ارقام منوژرم با مقاومت‌های متفاوت نسبت به آفات و بیماری‌ها)، افزایش دانش فنی و توسعه مکانیزاسیون را نام برد.

### شکر در هکتار

یکی دیگر از پارامترهای زراعی مهم مرتبط با کشت و تولید چغندر قند که در گذر زمان و در طول ۵۵ سال اخیر همپای میزان تولید و راندمان تولید دستخوش تغییرات مثبتی شده است، میزان شکر در هکتار است. در واقع یکی از مهم‌ترین اهداف در زراعت چغندر قند، افزایش میزان تولید شکر در واحد سطح (تن در هکتار) است. همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود؛ متوسط قند در هکتار در دهه ۵۰ حدود ۴/۰۷ تن در هکتار در هر سال بوده است که در مقایسه با متوسط ده سال اخیر این مقدار با بیش از ۱۳۱ درصد رشد به ۹/۴ تن در هکتار افزایش یافته است. میزان تولید شکر در سال جاری با بیش از ۱۳۶ درصد رشد نسبت به دهه ۵۰، به ۹/۶ تن در هکتار رسیده است (Anonymous 2026c)..

### نیشکر

#### سطح قابل برداشت

بررسی آماری و تحلیل وضعیت کشت، تولید و فراوری نیشکر طی ۵۵ سال اخیر نشان‌دهنده آن است که سطح کشت این محصول به تدریج و با توسعه کشت و صنعت‌های نیشکری و

شرقی و جنوبی کشور که در سال‌های نه‌چندان دور جزء قطب‌های اصلی تولید چغندر قند کشور محسوب می‌شده‌اند، اشاره نمود (به همین دلیل هم هست که در سال‌های اخیر فشار اقلیمی، چغندر قند را به مناطق غربی که به لحاظ بارندگی وضعیت بهتری دارند سوق داده است). البته عوامل دیگری نظیر؛ واردات بی‌رویه شکر و عدم مدیریت مناسب آن، نوسانات قیمت چغندر قند و شکر و نامتعادل بودن قیمت بین آن‌ها نیز در این کاهش تدریجی سطح کشت چغندر قند کشور مؤثر بوده است.

مقایسه سطوح کشت‌شده چغندر قند طی ۵۵ سال اخیر نشان می‌دهد که کم‌ترین سطح کشت چغندر قند کشور با حدود ۵۱ هزار هکتار مربوط به سال ۱۳۸۷ است. این کاهش ناگهانی دلایل مختلفی دارد که یکی از مهم‌ترین آن‌ها واردات بیش از نیاز شکر در آن سال بوده است. بیشترین سطح کشت چغندر قند کشور نیز طی ۵۵ سال اخیر مربوط به سال ۱۳۷۴ با حدود ۲۲۵ هزار هکتار بوده است (Anonymous 2026a and b).

### تولید و عملکرد

برخلاف روند کاهشی سطح زیرکشت، روند تولید و عملکرد چغندر قند در ۵۵ سال اخیر صعودی بوده است (جدول ۱) میزان تولید چغندر قند در دهه ۵۰ به‌طور متوسط حدود ۴/۱ میلیون تن در هر سال با متوسط عملکرد ۲۴/۲ تن در هکتار بوده است. در حالی که با تغییر ارقام از پلی‌ژرم به منوژرم، توسعه کشت پاییزه، توسعه کشت متراکم، توسعه مکانیزاسیون، توسعه آموزش و ارتقاء سطح دانش فنی و ...، میزان تولید چغندر قند در ده سال اخیر (۱۳۹۵-۱۴۰۴) با حدود ۶۵ درصد افزایش نسبت به متوسط دهه ۵۰ به حدود ۶/۸ میلیون تن رسیده است. این وضعیت در مقایسه با میزان تولید سال جاری باز هم بهبود یافته و با تولید تقریبی نزدیک به ۹ میلیون تن چغندر قند (مجموع بهاره و پاییزه) در

سال ۱۴۰۴ نسبت به دهه ۵۰، حدود ۱۱۷ درصد رشد را نشان می‌دهد (Anonymous 2026 a and b).

همچنین توسعه صنایع جانبی افزایش داشته است. به طوری که چنان که در جدول ۲ ملاحظه می گردد؛ متوسط سطح کشت نیشکر قابل برداشت در دهه ۵۰ حدود ۱۲ هزار هکتار در هر سال بوده است که با یک روند افزایشی حدود ۶۰۶ درصدی (بیش از ۷ برابر رشد) به حدود ۸۶ هزار هکتار در ده سال اخیر (۱۴۰۴-۱۳۹۵) رسیده است. میزان سطح قابل برداشت نیشکر در سال ۱۴۰۴ به طور متوسط با بیش از ۶۲۶ درصد رشد (۷/۳ برابر) نسبت به متوسط دهه ۵۰ به بیش از ۸۸ هزار هکتار در هر سال بالغ گردیده است (Anonymous 2026a and b).

### تولید نی

با توجه به جدول ۲، انتظار می رفت که با افزایش سطح قابل برداشت در نیشکر در سال ۱۴۰۴ نسبت به متوسط دهه ۵۰

میزان تولید نی نیز افزایش یابد؛ اما به دلیل مشکلات حادث شده نظیر بروز خشک سالی و کمبود آب و سهمیه بندی آن در خوزستان، کاهش محسوس آب تحویلی به کشت و صنعت های نیشکری، همچنین قطع مکرر برق و از کار افتادن پمپ های آب و ایجاد اختلال در آبرسانی به مزارع نیشکر، وضعیت تولید نی و میزان شکر استحصال از آن این امر محقق نشد و روند افزایش نی مشابه سال های گذشته افزایشی نبوده بلکه روند کاهشی داشته باشد. براین اساس پیش بینی می شود در بهترین حالت میزان کل نی تولیدی و برداشت شده در سال جاری حدود ۴/۷ میلیون تن باشد (Anonymous 2026a and b).

جدول ۲ میزان سطح کشت و تولید نیشکر قابل برداشت در دوره های مختلف طی ۵۵ سال اخیر

Table 1 Cultivated area and harvested sugarcane production across different periods over the past 55 years

| سال<br>(Year)                              | 1350- 1359<br>(1971-1980) | 1360- 1369<br>(1991-1990) | 1370- 1379<br>(1991-2000) | 1380- 1389<br>(2001-2010) | 1390- 1399<br>(2011-2020) | 1395- 1404<br>(2016-2025) | 1404<br>(2025) |
|--------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------|
| سطح کشت<br>Cultivated area<br>(ha)         | 12183                     | 25726                     | 25996                     | Mean<br>60370             | 83836                     | 85958                     | 88492          |
| تولید<br>Production<br>(10 <sup>3</sup> t) | 1009                      | 1696                      | 1791                      | 9590                      | 6420                      | 6433                      | 4737           |

### شکر

#### شکر چغندری

همان طور که در جدول ۲ مشاهده گردید به دنبال افزایش میزان قند در هکتار که طی این ۵۵ سال اخیر در چغندر قند اتفاق افتاد، میزان تولید شکر به دلیل استفاده از ارقام اصلاح شده، افزایش دانش فنی و نظارت های مزرعه ای، مدیریت عملیات زراعی در مراحل داشت و برداشت و... در اکثر مناطق بهبود یافته است. علاوه بر آن با ارتقاء سطح تکنولوژی و بهبود پروسه استحصال شکر در کارخانه های قند ضریب استحصال شکر نیز افزایش یافته است. به طوری که میزان شکر از حدود ۵۲۷ هزار تن متوسط دهه

۵۰ در هر سال با ۷۱/۴ درصد رشد به طور متوسط در ده سال اخیر (۱۳۹۵-۱۴۰۴) به بیش از ۹۰۴ هزار تن در هر سال رسید (جدول ۳). این افزایش در سال جاری با تولید بیش از ۱۱۳۵ هزار تن شکر به طور متوسط نسبت به دهه ۵۰ بیش از ۱۱۵ درصد افزایش و رشد را نشان می دهد (Anonymous 2026c).

#### شکر نیشکری

ملاحظه افزایش کلی روند تولید نیشکر در طول ۵۵ سال اخیر نشان می دهد که میزان تولید شکر نیشکری نیز مشابه با شکر چغندری افزایش یافته است (جدول ۳). بررسی آماری روند تولید شکر نیشکری از دهه ۵۰ تاکنون بیانگر آن است که میزان شکر

۱۰ سال گذشته کاهش محسوس داشته است. به طوری که پیش‌بینی می‌شود میزان تولید شکر نیشکری در سال جاری تقریباً ۴۶ درصد نسبت به سال قبل و حدود ۳۱ درصد نسبت به متوسط ۱۰ سال اخیر کاهش داشته باشد (Anonymous 2026c).

نیشکری از حدود ۹۱ هزار تن در هر سال، متوسط دهه ۵۰، با ۶۲۳ درصد افزایش به حدود ۶۵۹ هزار تن یعنی به بیش از ۷ برابر در ۱۰ سال اخیر رسیده است. البته به دلایل ذکر شده در بخش‌های قبل که در خصوص علل کاهش تولید نی در سال جاری عنوان شد، میزان تولید شکر نیشکری نیز نسبت به متوسط

جدول ۳ میزان شکر تولیدی در دوره‌های مختلف طی ۵۵ سال اخیر

Table 3 Sugar production across different periods over the past 55 years

| سال<br>(Year)                                                    | 1350-1359<br>(1971-1980) | 1360-1369<br>(1991-1990) | 1370- 1379<br>(1991-2000) | 1380- 1389<br>(2001-2010) | 1390- 1399<br>(2011-2020) | 1395- 1404<br>(2016-2025) | 1404<br>(2025) |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------|
|                                                                  | Mean                     |                          |                           |                           |                           |                           |                |
| شکر چغندر قند<br>Sugar from<br>sugar beet<br>(10 <sup>3</sup> t) | 527                      | 469                      | 618                       | 581                       | 734                       | 904                       | 1135           |
| شکر نیشکر<br>Sugar from<br>sugarcane<br>(10 <sup>3</sup> t)      | 91                       | 166                      | 195                       | 429                       | 651                       | 659                       | 470            |
| شکر کل<br>Total sugar<br>production<br>(10 <sup>3</sup> t)       | 618                      | 635                      | 813                       | 1010                      | 1385                      | 1563                      | 1605           |

میزان تولید سالیانه شکر، میزان و درصد ضریب خوداتکایی تولید شکر کشور نسبت میزان تولید به میزان نیاز (حاصل ضرب تعداد جمعیت در مصرف سرانه هرسال) نیز متفاوت خواهد بود. بررسی آماری میزان نیاز کشور به شکر و میزان تولید و عرضه شکر طی ۵۵ سال اخیر حاکی از آن است که متوسط ضریب خوداتکایی شکر کشور طی دهه ۵۰ با وجود تولید حدود ۶۱۸ هزار تن شکر در هر سال، بیش از ۶۳ درصد بوده است. همان‌طور که در شکل ۱ مشاهده می‌شود ضریب خوداتکایی شکر کشور تحت تأثیر عوامل مختلف طی ۵۵ سال اخیر متفاوت و دارای نوساناتی بوده است. طی دهه‌های ۶۰، ۷۰ و ۸۰ درصد خوداتکایی شکر از دهه ۵۰ نیز کمتر بود، که می‌توان ریشه آن را در عواملی همچون رشد سریع جمعیت، افزایش سرانه مصرف شکر، عدم تناسب افزایش نیاز کشور به شکر با میزان تولید آن، عدم آگاهی کافی آحاد مردم از نقش و اثر منفی شکر بر سلامتی، تبلیغات رسانه‌ای مبنی بر مصرف شیرینی، شکلات و انواع نوشابه‌ها و... دنبال نمود. در دهه اخیر، هم‌زمان با افزایش تولید داخلی و تغییر در

### شکر کل (مجموع چغندری و نیشکری)

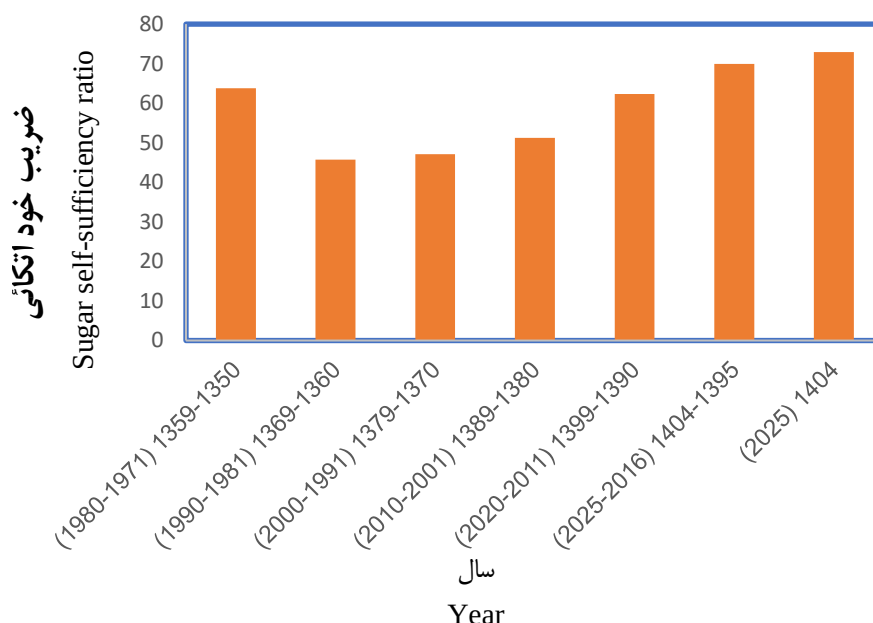
همان‌طور که اشاره شد و در جدول ۳ ملاحظه می‌شود؛ با توجه به تداوم روند افزایشی تولید چغندر قند به‌ویژه چغندر قند پائیزه، و همچنین افزایش تولید نیشکر در ۵۵ سال اخیر، متوسط تولید شکر چغندری و نیشکری نیز روند افزایشی داشته است. به طوری که متوسط شکر تولیدی (مجموع چغندری و نیشکری) از حدود ۶۱۸ هزار تن در سال در دهه ۵۰ با حدود ۱۵۳ درصد افزایش (حدود ۲/۵ برابر) به‌طور متوسط به ۱۵۶۳ هزار تن در هرسال در ده سال اخیر رسیده است. این روند مثبت و افزایشی در سال جاری نیز نسبت به متوسط دهه ۵۰ ادامه داشته و میزان شکر تولیدی کشور با بیش از ۱۵۷ درصد رشد به حدود ۱۵۹۰ هزار تن رسیده است (Anonymous 2026c).

### ضریب خوداتکایی

با توجه به روند افزایش جمعیت و میزان سرانه مصرف شکر، نیاز سالیانه کشور به شکر نیز متفاوت است. به تبع آن و با توجه به

شکر، درصد خوداتکایی تولید شکر کشور نسبت به متوسط ۱۰ ساله اخیر حدود ۱۲ درصد و نسبت به متوسط دهه ۵۰ حدود ۱۶ درصد رشد داشته و به حدود ۷۴ درصد خوداتکایی رسیده است (Anonymous 2026c).

تقاضا، ضریب خوداتکایی بهبود یافته است. به طور متوسط در ده سال اخیر (۱۳۹۵-۱۴۰۴) با حدود ۱۰ درصد رشد نسبت به متوسط دهه ۵۰، ضریب خوداتکایی به حدود ۷۰ درصد رسیده است. در طی سال جاری نیز با توجه به کاهش سرانه مصرف

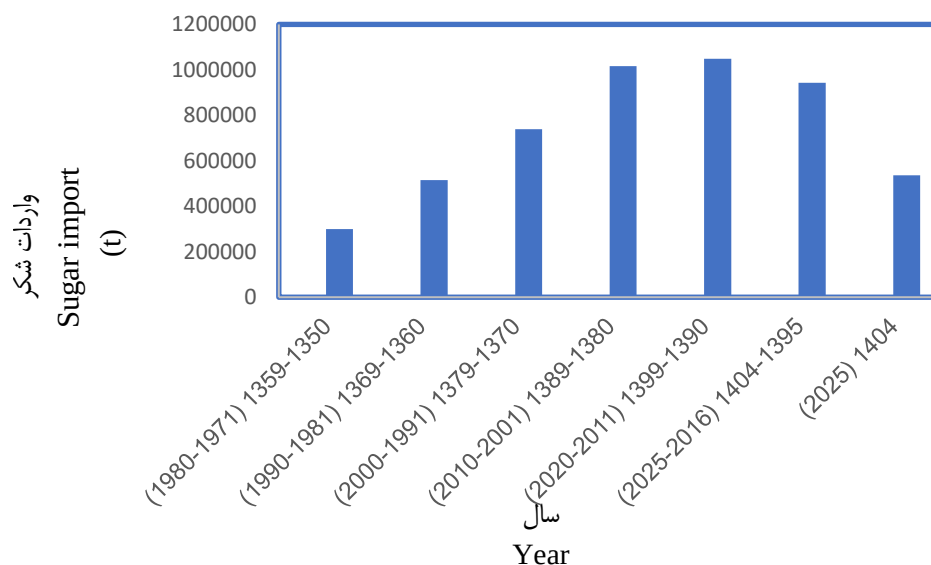


شکل ۱ ضریب خوداتکائی شکر در دوره‌های مختلف طی ۵۵ سال اخیر  
**Fig 1** Sugar self- sufficiency ratio across different periods over the past 55 years.

### واردات شکر

حدود ۳۰۰ هزار تن در سال طی دهه ۵۰ با بیش از ۲۱۴ درصد افزایش به بیش از ۹۴۳ هزار تن در سال طی ده سال اخیر رسیده است. البته میزان واردات شکر در سال جاری به دلیل تغییر مبنای ارز واردات (از ارز ترجیحی به تالار مبادله‌ای با نرخ غیرثابت و سیال) و کم شدن حاشیه سود واردکنندگان، کاهش محسوسی داشته است. به طوری که میزان شکر وارداتی تا پایان دی‌ماه ۱۴۰۴ نسبت به متوسط واردات شکر در ده سال اخیر حدود ۴۴ درصد کاهش داشته است؛ با این وجود نسبت به متوسط واردات شکر در دهه ۵۰ میزان شکر وارداتی حدود ۷۸ درصد افزایش را نشان می‌دهد (Anonymous 2026c).

همان‌طور که در مبحث خوداتکایی شکر اشاره شد میزان واردات شکر نیز متأثر از عوامل مختلف در طول سال‌ها و دهه‌های گذشته (به دلیل نقش شکر در امنیت غذایی و باور دولت مبنی بر کالایی استراتژیک و اساسی بودن شکر و به تبع آن ضرورت تأمین و ذخیره آن، افزایش نیاز سالیانه کشور به شکر، قیمت جهانی پایین‌تر شکر وارداتی، تخصیص ارز ارزان قیمت و ترجیحی به شکر وارداتی و...) متغیر و دارای نوسانات زیادی طی سال‌های متفاوت است و الزاماً با میزان نیاز کشور منطبق نیست. چنانکه در شکل ۲ ملاحظه می‌شود؛ میزان واردات شکر در ۵۵ سال اخیر تقریباً روند افزایشی داشته است. به طوری که به طور متوسط از



شکل ۲ واردات شکر در دوره‌های مختلف طی ۵۵ سال اخیر

Fig 1 Sugar imports across different periods over the past 55 years.

## نتیجه‌گیری

بررسی تحلیلی وضعیت کشت و تولید چغندر قند و نیشکر و همچنین تولید شکر حاصل از آن‌ها در کشور طی ۵۵ سال اخیر نشان می‌دهد که کشت و تولید چغندر قند و نیشکر و به تبع آن میزان تولید شکر کشور در دهه‌های مختلف روندی نامتقارن و سینوسی وار داشته است. این بررسی صرفاً از دیدگاه کمی و آماری با قیاس بین سال‌ها و دهه‌ها صورت گرفته و قطعاً ضرورت دارد با نگاهی جامع‌تر، با روش‌های علمی و متناسب‌تری مورد بررسی و ریشه‌یابی قرار گیرد تا کشت و تولید این دو گیاه زراعی-صنعتی مهم که علاوه بر نقش مهم آن در امنیت غذایی دارای نقش مهمی نیز در صنعت، اشتغال و افزایش درآمد ناخالص ملی دارد، مورد بررسی و توجه بیشتر قرار گیرد.

بررسی آماری صورت گرفته و تحلیل ارائه شده حاکی از وجود ناپایداری و فراز و فرودهای قابل ملاحظه‌ای در میزان کشت و تولید چغندر قند، نیشکر و استحصال شکر از آن‌ها طی دهه‌های گذشته است. از نظرگاه صاحب‌نظران و متخصصین بخش؛ مهم‌ترین دلایل این فراز و نشیب‌ها و وجود ناپایداری در تولید چنان‌که در متن گزارش نیز مورد تأکید قرار گرفت، عمدتاً به تغییرات اقلیمی، بروز خشکی و خشک‌سالی در کشور و کاهش منابع آبی، مرتبط بوده است؛ اما پر واضح است که با کمی بررسی

بیشتر ناپایداری تولید دلایلی فراتر از صرفاً اقلیم و اثرات بلندمدت آن دارد. عوامل دیگری نظیر سیاست‌گذاری و جهت‌گیری‌های کلان بخش کشاورزی، نوع حکمرانی و نگاه بخشنامه‌ای و از بالا به پایین، ضعف در مدیریت بازرگانی و سیاست‌های تجاری مرتبط با کشاورزی، عدم توسعه متقارن مکانیزاسیون و ورود فناوری‌های نوین به بخش کشاورزی، عدم توجه به زنجیره ارزش تولید شکر و نقش مهم فرآورده‌های جانبی آن در سایر صنایع و بخش‌ها و... بوده است؛ بنابراین صرفاً بزرگنمایی یک‌جانبه نقش و تأثیر اقلیم بر ناپایداری تولید شکر در کشور، تنها راهکار حل مشکل وابستگی کشور به شکر و تولید سینوسی آن در طی دهه‌های گذشته نیست. به نظر می‌رسد تحول در حکمرانی و سیاست‌گذاری در زنجیره ارزش شکر ضروری است. بررسی زنجیره ارزش شکر و مشخص نمودن نقاط ضعف و قوت این زنجیره و ایجاد پایداری در این زنجیره نیازمند بررسی‌های بیشتر و فراتر از تحلیل کمی و آماری آن است و نیاز به بهره‌گیری از سایر روش‌ها، استفاده از تجارب سایر کشورهای صاحب‌نام در این خصوص و... را دارد.

## تعارض منافع

هیچگونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

## References

## منابع مورد استفاده

- Anonymous. Center of Statistics, Information and Communication Technology. Deputy Minister of Planning and Economics, Ministry of Agriculture- Jihad; 2026a. <https://dpe.maj.ir/%D8%A2%D9%85%D8%A7%D8%B1%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87-%D9%87%D8%A7> (In Persian)
- Anonymous. Deputy Minister of Agriculture Affaris, Ministry of Agriculture- Jihad; 2026b. <https://zeraat.maj.ir/%D8%A2%D9%85%D8%A7%D8%B1-%D9%86%D8%A7%D9%85%D9%87-%D9%87%D8%A7> (In Persian)
- Anonymous. Iranian Sugar Factories Syndica; 2026c. <http://www.isfs.ir/amartakhassosi1.htm> (In Persian)