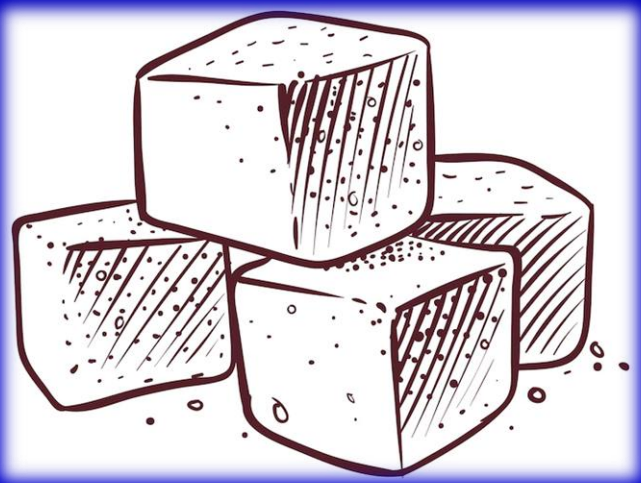


تحليل جامع صنعت قند و شکر در ايران و جهان



تحليلگر: آرش صديقي

شکر به یک ماده کریستالی شیرین گفته می شود که از نیشکر و چغندر قند تهیه می شود. در سرتاسر جهان برای کاربردهای بی شمار غذایی و غیر غذایی استفاده می شود.

شکر سرخ، شکر قهوه ای و شکر سفید از انواع شکر هستند و هر سه از نیشکر به دست می آیند و هر کدام خواص و فرآیند تولید متفاوت داشته و در مصارف و موارد مختلف از آنها استفاده می شود.



از پالایش نیشکر دو محصول، **قند (ساکارز)** و **شیره قند (ملاس)** به دست می آید. ملاس به ماده قهوه ای و غلیظی می گویند که حاوی مقدار زیادی آنتی اکسیدان و مواد معدنی مانند پتاسیم، منیزیم و آهن است. این ماده شامل مقدار کمی کلسیم، فسفر، گوگرد، مس، سدیم، منگنز، روی و ویتامین B می باشد. در حقیقت ماده مغذی و با ارزش موجود در نیشکر، ملاس نام دارد.

۱- شکر سرخ

شکر سرخ یا طبرزرد همان شکر خام است که از عصاره گیاه نیشکر حاصل می‌شود و هیچ ماده افزودنی در آن وجود ندارد.

۲- شکر قهوه‌ای

از مخلوط کردن کریستال‌های شکر سفید با مقادیری از ملاس، شکر قهوه‌ای تولید می‌شود. شکرهای موجود در بازار که به رنگ قهوه‌ای می‌باشند، دارای مقادیر متفاوتی از ملاس هستند. شکر قهوه‌ای، به رنگ قهوه‌ای طلایی رنگ و روشن است که طعمی کاراملی و ملایم دارد. شکر قهوه‌ای به نسبت شکر سفید، رنگ کدرتر و بافت زبرتری دارد.



۳- شکر سفید

رایج‌ترین و در دسترس‌ترین نوع شکر است که از ذوب کردن شکر خام و اضافه کردن آن به مواد شیمیایی و حرارت دادن دوباره آن ساخته می‌شود. همانطور که گفته شد شکر سفید و شکر قهوه‌ای در کالری و گرم با یکدیگر برابر هستند و تفاوت آن‌ها در مقدار ملاس و چگونگی تاثیرشان روی پخت است.



۴- شکر کاستر

شکرهایی با دانه‌های ریزتر از اندازه معمولی هستند که در شیرینی‌پزی بهتر است از آنها استفاده شود به این خاطر که طی مراحل پخت راحت‌تر حل شده و بافت بهتری ایجاد می‌کند. شکر کاستر مثل شکر معمولی بلورین و کریستالی است با این تفاوت که اندازه آن نصف این شکر است.



۵- پودر قند یا شکر قنادی

این نوع شکر به قدری آسیاب شده که از حالت دانه‌ای خارج شده و به حالت پودری درآمده است. پودر شکر از شکر ریز بسیار ریزتر است و با آسیاب‌های خانگی هم به دست نمی‌آید. به خاطر ذرات بسیار ریزی که این شکر دارد در آب و روغن بسیار سریع حل می‌شود و در تهیه انواع آبنبات، آیسینگ و خمیر فوندانت از آن استفاده می‌شود.

۶- شکر گرانول خام

شکرهای کریستالی قهوه‌ای تولید می‌شوند که خشک هستند. این نوع شکرها معمولا برای شیرین کردن قهوه یا چای، به جای پخت و پز استفاده می‌شوند. البته از این نوع شکر می‌توان برای تزئین کیک و شیرینی هم استفاده کرد زیرا علاوه بر خاصیت شیرین‌کنندگی، بافت ترد و گرانچی هم به محصول می‌بخشد. این نوع شکر از شکر معمولی سفید، کم‌تر تصفیه شده و ملاس کمتری هم نسبت به شکر قهوه‌ای دارد.

چغندر قند، گیاه دو ساله ریشه‌ای است که در زیرزمین رشد می‌کند. معمولاً در آب و هوای معتدل مانند **کانادا، اروپا، چین، روسیه، انگلیس و در ایران** کشت می‌شود. طول آن تقریباً به یک فوت می‌رسد. چغندر تقریباً حاوی **۱۷٪ ساکارز** است که در ریشه آن ذخیره می‌شود. برخلاف چغندر قند، نیشکر آب و هوای گرمسیری را با افتاب و باران فراوان ترجیح می‌دهد و بنابراین معمولاً در مناطق گرم مانند **برزیل، هند، کوبا، موریس، هند غربی و در ایران در استان خوزستان** کشت می‌شود. نیشکر یک گیاه گرمسیری است که بین چهار تا پنج متر قد کشیده و ریشه‌های عمیقی در زمین دارد. اندازه و شکل نیشکر با چغندر قند متفاوت است. برخلاف چغندر قند، محتوای قند نیشکر در ساقه‌های بلندش ذخیره می‌شود.

• کاشت و برداشت

باتوجه به اینکه دانه‌های نیشکر خیلی کوچک است، نمی‌تواند مستقیماً در خاک کاشته شود، بنابراین ساقه‌های بالغ برداشت شده و به قطعه‌هایی به طول حدود ۵۰ سانتی‌متر تقسیم شده و در خاک پوشانده می‌شوند. ۱۲ ماه طول می‌کشد تا نیشکر برداشت شود. نیشکر فقط در دمای ۲۱ درجه سانتیگراد به خوبی رشد می‌کند و در تابستان می‌تواند تا ۱ سانتی‌متر در روز رشد کند.

بذر چغندر قند، در اعماق خاک کاشته می‌شود و فقط حدود ۷۰ تا ۹۰ روز طول می‌کشد تا بتوان برداشت کرد. که این زمان نسبت به دوره برداشت نیشکر بسیار کوتاه‌تر است.

کشت نیشکر به دلیل مصرف بالای آب به صرفه نیست به طوری که نیشکر در هر هکتار ۲۱ هزار متر مکعب و چغندر در هر هکتار ۱۲ هزار متر مکعب مصرف آب دارد.

یکی دیگر از مزایای کشت محصول چغندر قند، تقویت خاک مزرعه است به طوری که بعد از برداشت این محصول هر محصول دیگری در زمین کشت شود بهره‌وری و عملکرد آن محصول افزایش خواهد یافت.

از دیگر مزایای کشت چغندر قند این است که بعد از استحصال، شکر با کیفیت‌تری تولید خواهد شد بنابراین کشت چغندر قند ارزش اقتصادی بالاتری نسبت به نیشکر دارد.

شکر علاوه بر ارائه طعم شیرین، کارکردهای مختلفی را در صنایع غذایی انجام می دهد. به عنوان نگهدارنده استفاده می شود و از رشد میکروارگانیسم ها جلوگیری می کند. همچنین برای جلوگیری از تشکیل کریستال های بزرگ یخ در محصولات منجمد مانند بستنی استفاده می شود. علاوه بر این، شکر تخمیر را در محصولات حاوی مخمر تشویق می کند. علاوه بر این، در محصولات پخته شده برای حفظ رطوبت و جلوگیری از کهنگی استفاده می شود. محرک های صنعت شکر:

✓ در مقایسه با جایگزین های شکر، شکر مقرون به صرفه تر است و به راحتی در دسترس است. در تمام گروه های سنی اجتماعی-اقتصادی مصرف می شود و به راحتی در سراسر جهان در انواع خرده فروشی ها قابل دستیابی است. فروشگاه های رفاه، فروشگاه های بزرگ، سوپر مارکت ها / هایپر مارکت ها و غیره

✓ صنعت جهانی غذا و نوشیدنی نسبتاً از هرگونه رکود ناشی از نوسانات اقتصادی مصون است. در نتیجه، این بخش در چند سال گذشته شاهد رشد ثابتی بوده است. در حال حاضر، بخش غذا و نوشیدنی محرک اصلی مصرف شکر است و انتظار می رود که تاثیر مثبتی بر صنعت شکر بگذارد. علاوه بر این، پیش بینی می شود رشد بازار در بلندمدت ادامه یابد.

✓ شکر کاربردهای متعددی در صنعت داروسازی و مراقبت از پوست پیدا می کند. در بخش داروسازی در تهیه آنتی بیوتیک ها و شربت های سرفه قرار می گیرد، از سوی دیگر در بخش مراقبت از پوست، شکر به دلیل خاصیت لایه بردار در ساخت اسکراب ها استفاده می شود.

اگرچه بازار شکر در اقتصادهای توسعه یافته مانند آمریکای شمالی و اروپای غربی اشیاع شده است، اما در مناطق نوظهور رشد امیدوارکننده ای را نشان می دهد. به دلیل افزایش درآمدهای یکبار مصرف، شهرنشینی و تغییر عادات غذایی، تقاضا برای محصولات مبتنی بر شکر در بازارهای در حال توسعه مانند هند، چین و خاورمیانه رشد قابل توجهی را نشان می دهد.

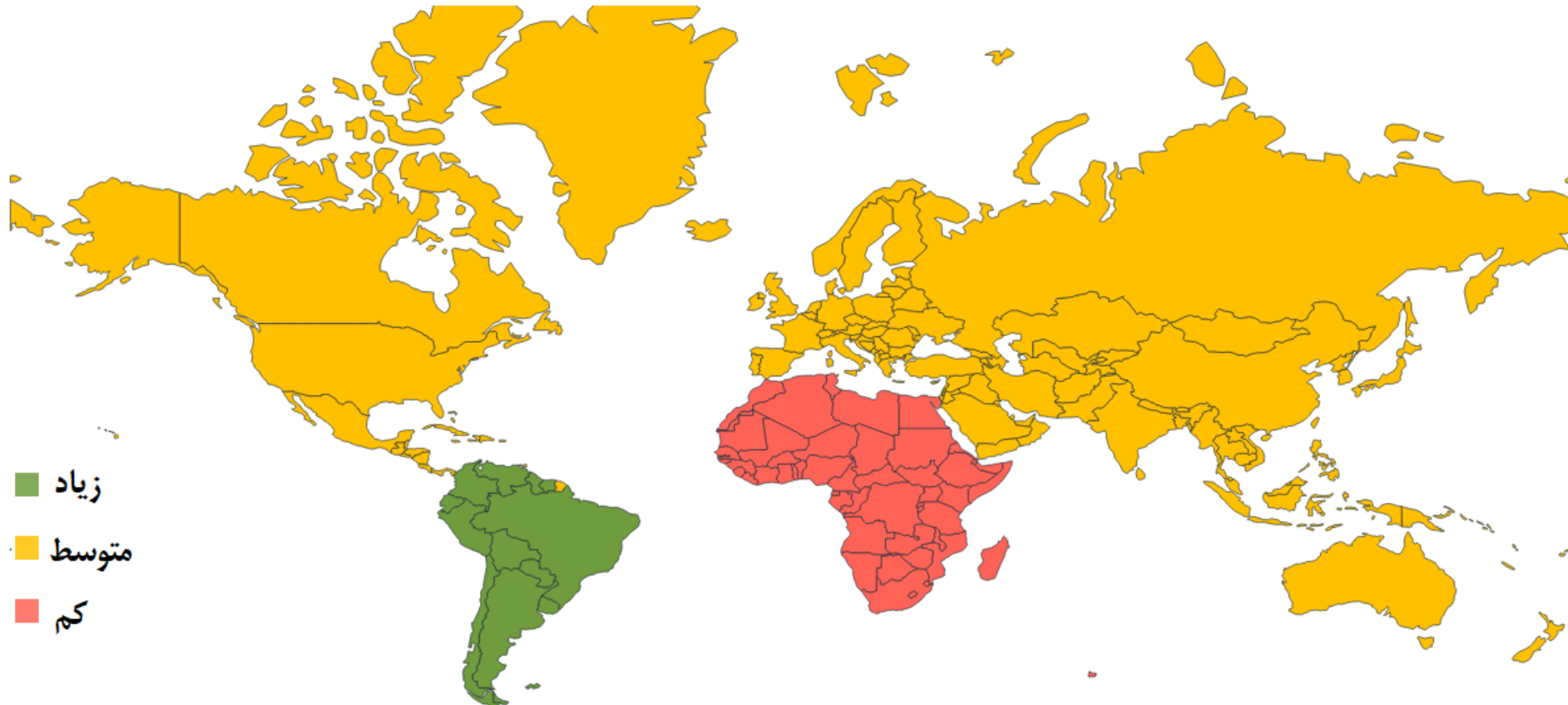
عمده تولید شکر جهانی از نیشکر و باقیمانده از چغندر قند حاصل می شود. مواد خام برای شکر در سرتاسر جهان در دسترس است و تقریباً تمام مناطق گرمسیری و نیمه گرمسیری برای کشت آن ها به حساب می آیند.

از نظر جغرافیایی، **برزیل** از موقعیت پیشرو در بازار جهانی شکر برخوردار است. صنعت شکر بخش مهمی از اقتصاد برزیل را تشکیل می دهد و سهم ارزشمندی در تولید ناخالص داخلی کشور دارد. علاوه بر این، منطقه مرکزی-جنوبی برزیل به دلیل شرایط آب و هوایی مناسب، بخش عمده ای از شکر را تولید می کند. پس از برزیل، هند، ایالات متحده، اتحادیه اروپا، چین، تایلند و دیگران قرار دارند.

صنعت تولید شکر جهانی طی پنج سال تا سال ۲۰۲۱، سطح تولید و قیمت ناپایدار را تجربه کرده است. شرایط آب و هوایی نامساعد و افزایش انحراف ذخایر شکر به سمت تولید اتانول، سطح تولید برزیل را زود کاهش داده است. در این دوره پنج ساله که باعث کاهش قابل توجهی در عرضه جهانی شکر شده و در نتیجه قیمت جهانی شکر را افزایش داده است. این تنها یک افزایش موقتی بود، زیرا قیمت جهانی شکر در طول دوره جاری کاهش یافت.

آسیا و اقیانوسیه با سریع ترین رشد در بازار جهانی قند نیشکر شاهد بوده است، جایی که هند، تایلند و چین بیشترین سهم را در بازار منطقه ای به خود اختصاص داده اند که به دلیل حجم نیشکر برداشت شده و فرآوری شده به شکر در این کشورها است. همچنین تغییر از کاساوا به تولید نیشکر به دلیل بازدهی بیشتر و کاهش قیمت شکر باعث می شود کشاورزان کشورهایمانند تایلند ترجیح دهند به سمت تولید شکر نیشکر بروند.

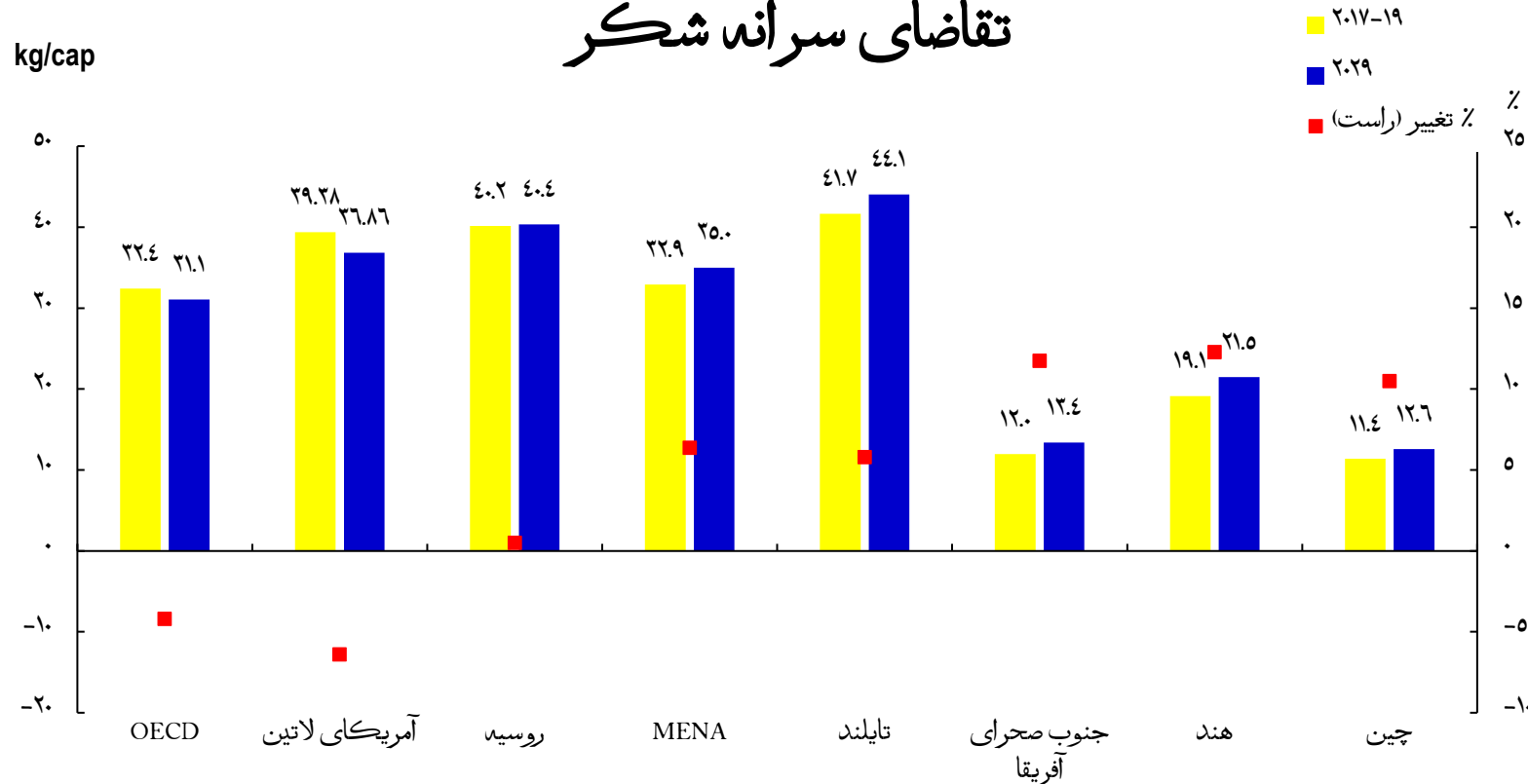
رشد تولید نیشکر جهان



با توجه به پیش بینیه ها، انتظار می رود مصرف جهانی شکر طے افق چشم انداز با رشد سالانه ۱.۷۵ درصدی که نسبت به دهه گذشته در سطح پایینتری قرار دارد در سال ۲۰۲۶ به ۲۰۲ میلیون تن برسد. این امر تحت تاثیر کاهش جزئی رشد جمعیت و کندی رشد اقتصاد جهانی قرار دارد. تغییرات جمعیت، رشد درآمدها و افزایش جمعیت شهریه منجر به رشد مصرف محصولات فرآوری شده، شیرینیجاتها و نوشیدنیهای شیرین شده است. طے دوره چشم انداز انتظار می رود متوسط سطح مصرف سرانه شکر افزایش یابد. مصرف سرانه شکر در سال ۲۰۱۷ معادل ۱۸.۲۳ کیلوگرم به ازای هر نفر برآورد شده و انتظار می رود در سال ۲۰۲۶ به ۲۴.۱۳ کیلوگرم به ازای هر نفر برسد.

نگرانیهای ناشی از اثرات مصرف بیش از اندازه شکر بر سلامت منجر شده برخه کشورهای به منظور کاهش مصرف این محصولات، مالیاتهای را بر نوشیدنیهای شیرین اعمال کنند. بر این اساس طے دهه آینده برای مصرف کشورهای توسعه یافته رشدی پیش بینی نمیشود. با این حال، تقاضای شکر در کشورهای در حال توسعه به رشد سریع خود ادامه میدهد که این امر نیز در وهله اول ناشی از افزایش درآمدها، شهرنشینی و جمعیت در حال رشد است؛ البته باید در نظر گرفت که با این وجود تفاوتی بین کشورهای وجود دارد. مصرف سرانه شکر در مناطق شهرنشین کشورهای آفریقای و آسیای در گذشته پایین بوده و چشم انداز رشد آنها نسبت به سایر مناطق بالا است.

تقاضای سرانه شکر



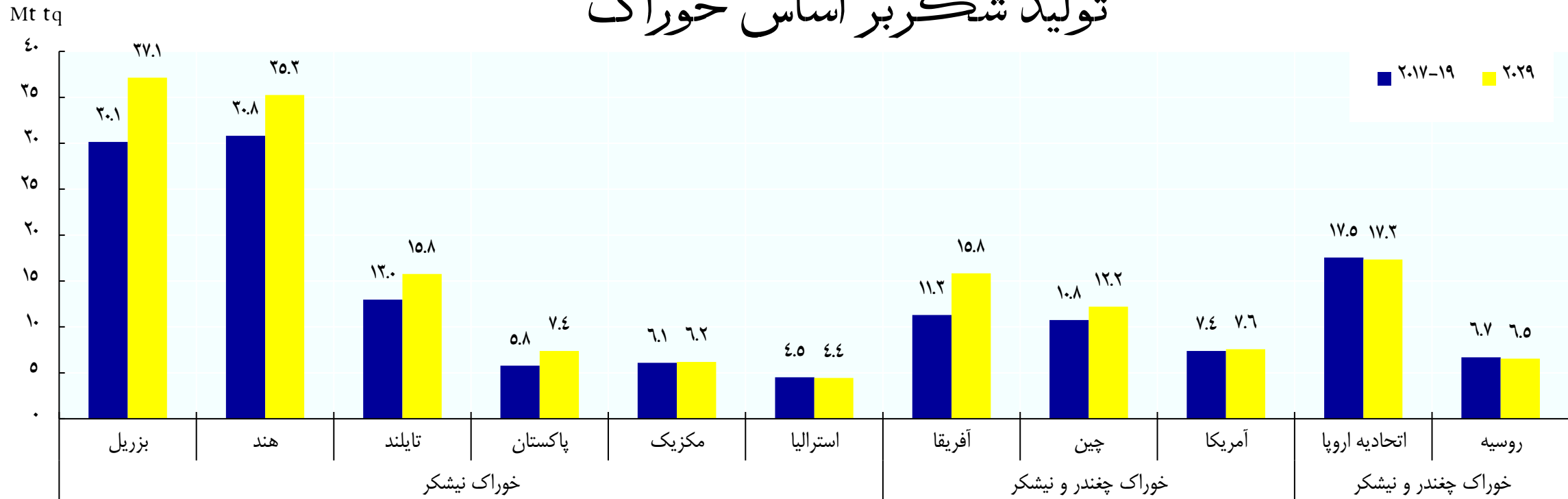
سرانه مصرف شکر در دنیا حدود ۲۰ کیلوگرم است که در این بین کشور تایوان یکی از پر مصرف ترین کشورهای در این ماده خوراکی است. ایران با مصرف سرانه ۲۰ کیلوگرم است که از متوسط دنیا بالاتر است.

بزرگترین تولیدکنندگان شکر در جهان برزیل، هند و تایلند هستند. **برزیل** بزرگترین تولیدکننده و عرضه کننده شکر در جهان است که پس از سال ۲۰۱۵ از قیمت بالای این محصول سود بالایی نیز برده است. انتظار می رود طے افق چشم انداز، برزیل همچنان عامل مسلط در بازار جهانی شکر باشد و در صورت مساعد بودن شرایط آب و هوایی، میزان تولید آن در پایان افق چشم انداز افزایش یابد. پیشبینی میشود زیربخشهای صنعت شکر در برزیل نیز با برطرف شدن مشکلاتی از قبیل شرایط آب و هوایی نامساعد و بحرانهای ماله در این کشور احیا شود.

هند، تایلند و چین نیز به ترتیب سه کشور اول تولیدکننده شکر در آسیا هستند. انتظار می رود که در هند با توجه به تقاضای داخلی پایدار و گسترش تولید اتانول از نیشکر، تولید نیشکر در این کشور نیز بیشتر شود. پیشبینی میشود تولید شکر هند به ۳۱ میلیون تن در سال ۲۰۲۶ برسد.

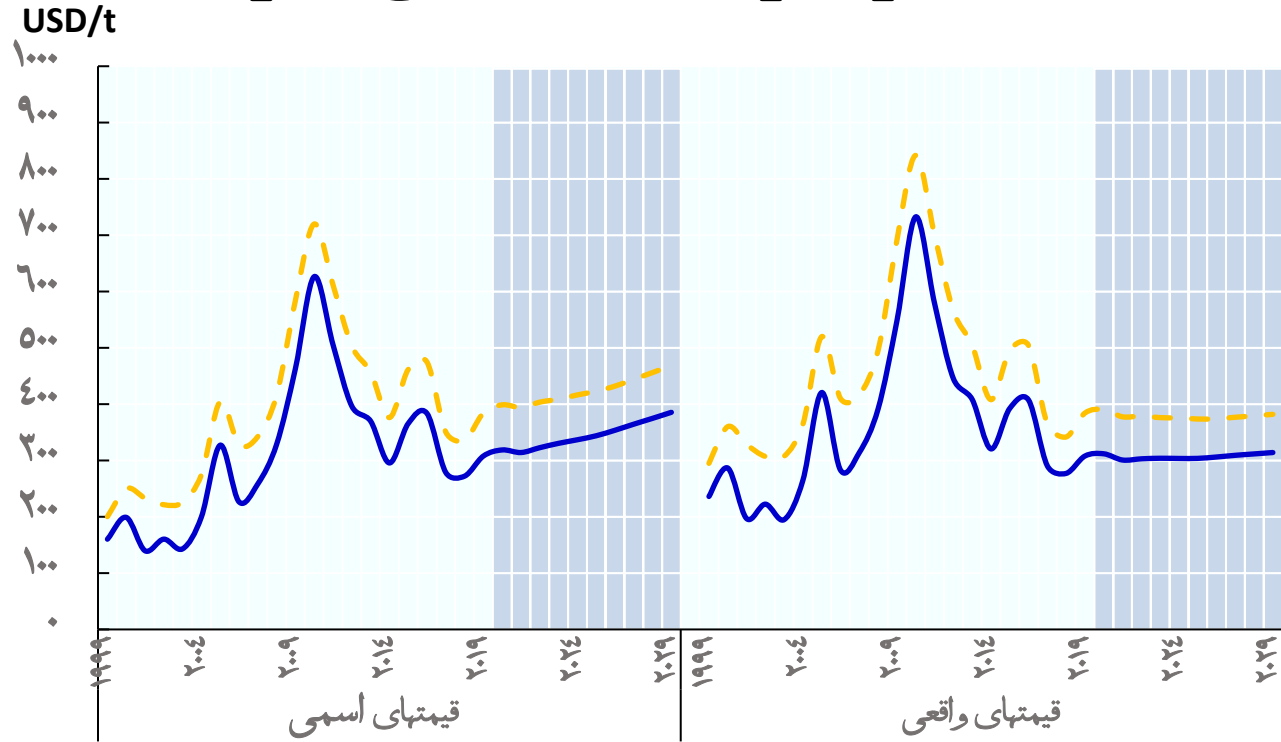
تایلند دومین تولیدکننده بزرگ شکر در منطقه است که از سال ۲۰۱۰ تولید خود را افزایش داده است؛ با این حال در سالهای ۲۰۱۵ و ۲۰۱۶ با خشکسالی مواجه بوده که این امر میزان تولید این کشور را نیز تحت تأثیر قرار داده است. با در نظر گرفتن شرایط آب و هوایی مساعد، انتظار می رود تایلند موقعیت خود را در بازار حفظ کند؛ با اینکه میزان رشد تولید آن در دهه آتے نسبت به دهه گذشته کمتر خواهد بود. طے دهه آینده تولید شکر تایلند با رشد سالانه ۳ درصدی همراه خواهد بود؛ اگرچه تأثیر تصمیم تایلند در جهت سهمیه (یارانه) شکر در تایلند در پایان سال ۲۰۱۷ در این مرحله هنوز نامعلوم است. در چین نیز برخلاف هند و تایلند، صنعت شکر با هزینه های بالای نیروی کار، اندازه های کوچک مزارع، و بهره ورے پایین مواجه است و گاهی اوقات حتی برای کشاورزان به صرفه است که کشت این محصول را با محصول دیگری جایگزین کنند. با این وجود تولید شکر در این کشور طے افق چشم انداز با افزایش جزئی همراه خواهد بود.

تولید شکر بر اساس خوراک

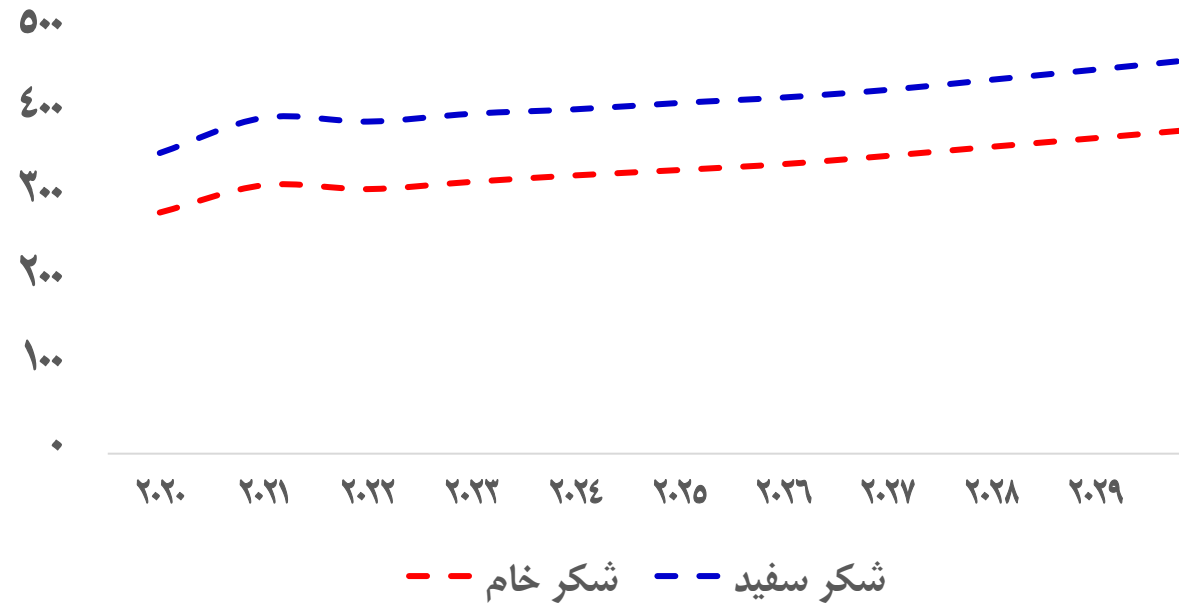


بر اساس پیشبینیهای OECD و FAO، در آغاز دوره چشم انداز (۲۰۱۷ تا ۲۰۲۶) قیمت‌های بین المللی شکر در سطح بالایی قرار خواهند داشت، با این حال پیشبینی میشود که پس از آن مقدار افت داشته باشد. انتظار می‌رود تا سال ۲۰۲۶ قیمت شکر بالاتر از متوسط اسمی دو دهه گذشته ثبت شود؛ اما به لحاظ حقیقی انتظار می‌رود قیمت واقعی شکر در سال ۲۰۲۶ در سطح پایینتر نسبت به متوسط دو دهه پیش قرار گیرد. در سال ۲۰۱۷ قیمت اسمی شکر خام و شکر سفید به ترتیب معادل ۴۰۳ و ۴۸۱ دلار بر هر تن برآورد شده و انتظار می‌رود تا سال ۲۰۲۶، قیمت اسمی شکر خام به ۳۶۷ دلار بر هر تن و قیمت اسمی شکر سفید به ۴۵۳ دلار بر هر تن برسد

سیر تحول قیمت جهانی شکر



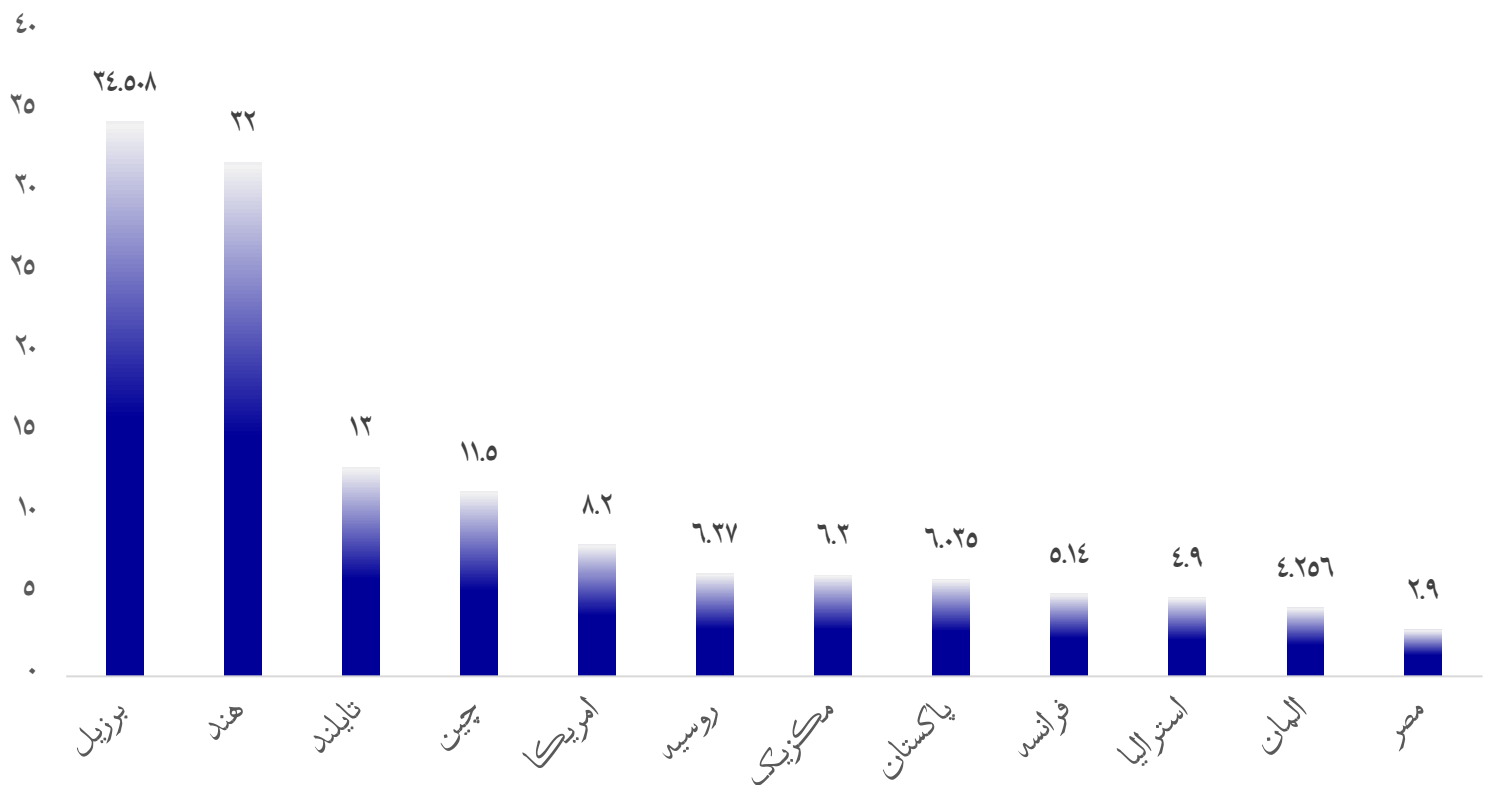
پیش بینی قیمت شکر



شکر در ۱۲۰ کشور جهان تولید میشود و همانطور که پیشتر ذکر شد ۸۰ درصد از تولید جهانی شکر، بر پایه نیشکر است. برزیل و هند پیشگامان تولید در صنعت قند و شکر جهان هستند.

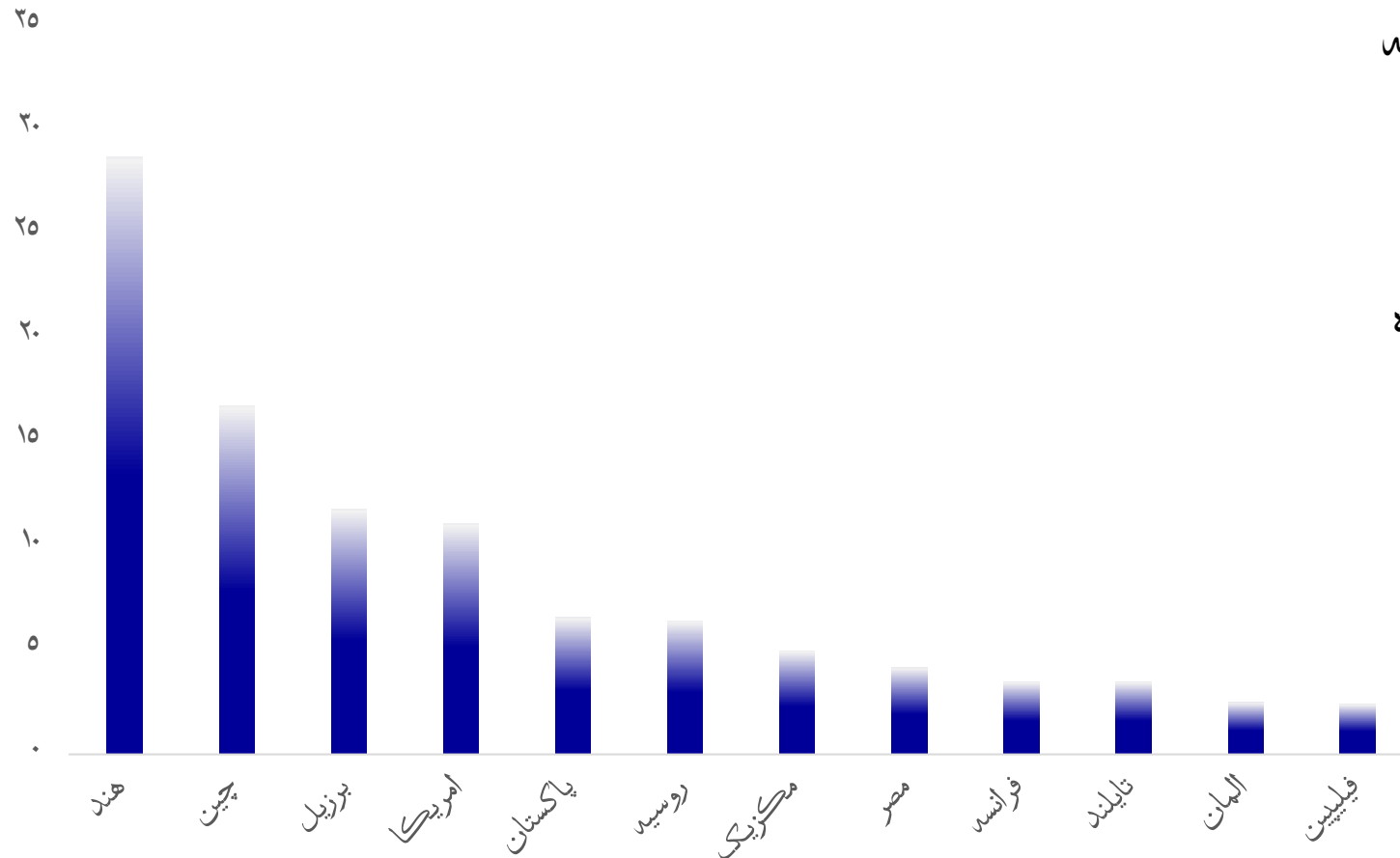
برزیل، تولیدکننده‌ای که هزینه تولید شکر آن از سایر کشورها پایین‌تر است، نقش مهم و تعیین‌کننده‌ای در عرضه این کالا در جهان دارد. به‌علاوه در بلندمدت عواملی همچون سیاست‌گذاری دولتها (مرتبط با بازار شکر) و چرخه تولید شکر در برخی از کشورهای بزرگ تولیدکننده نیشکر در آسیا نیز در تولید شکر و نوسانات قیمت آن نقش خواهند داشت.

بزرگترین تولیدکنندگان شکر



با توجه به پیش بینیه ها، انتظار می رود مصرف جهانی شکر طے افق چشم انداز با رشد سالانه ۱٫۷۵ درصدی که نسبت به دهه گذشته در سطح پایینتر می قرار دارد در سال ۲۰۲۶ به ۲۰۲ میلیون تن برسد. این امر تحت تأثیر کاهش جزئی رشد جمعیت و کند می رشد اقتصاد جهان قرار دارد. تغییرات جمعیت، رشد درآمدها و افزایش جمعیت شهر می منجر به رشد مصرف محصولات فرآوری شده، شیرینیجات و نوشیدنیهای شیرین شده است. طے دوره چشم انداز انتظار می رود متوسط سطح مصرف سرانه شکر افزایش یابد. مصرف سرانه شکر در سال ۲۰۱۷ معادل ۱۸٫۲۲ کیلوگرم به ازای هر نفر برآورد شده و انتظار می رود در سال ۲۰۲۶ به ۲۴٫۱۳ کیلوگرم به ازای هر نفر برسد. نگرانیهای ناشی از اثرات مصرف بیش از اندازه شکر بر سلامت منجر شده برخی کشورها به منظور کاهش مصرف این محصولات، مالیاتهای را بر نوشیدنیهای شیرین اعمال کنند. بر این اساس طے دهه آینده برای مصرف کشورها می توسعه یافته رشد می پیش بینیه میشود.

بزرگترین مصرف کنندگان شکر (میلیون تن)

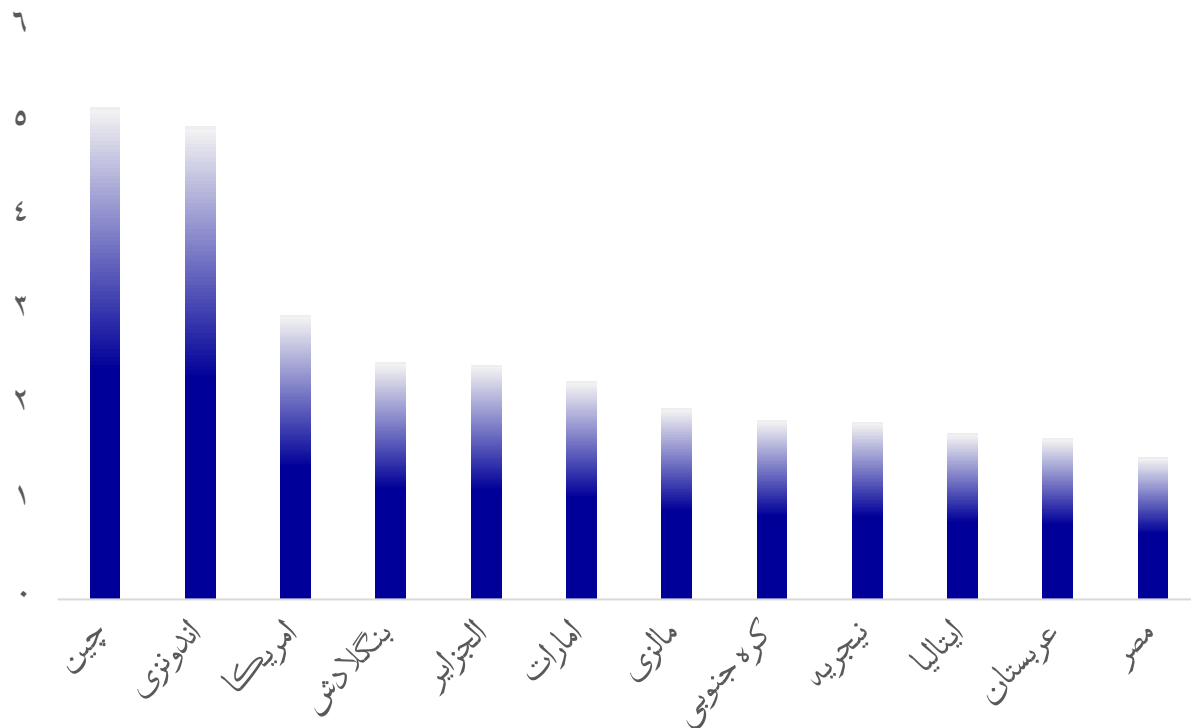


با این حال، تقاضای شکر در کشورها می در حال توسعه به رشد سریع خود ادامه میدهد که این امر نیز در وهله اول ناشی از افزایش درآمدها، شهرنشینی و جمعیت در حال رشد است؛ البته باید در نظر گرفت که با این وجود تفاوتی بین کشورها وجود دارد. مصرف سرانه شکر در مناطق شهرنشین کشورها می آفریقای و آسیای در گذشته پایین بوده و چشم انداز رشد آنها نسبت به سایر مناطق بالا است

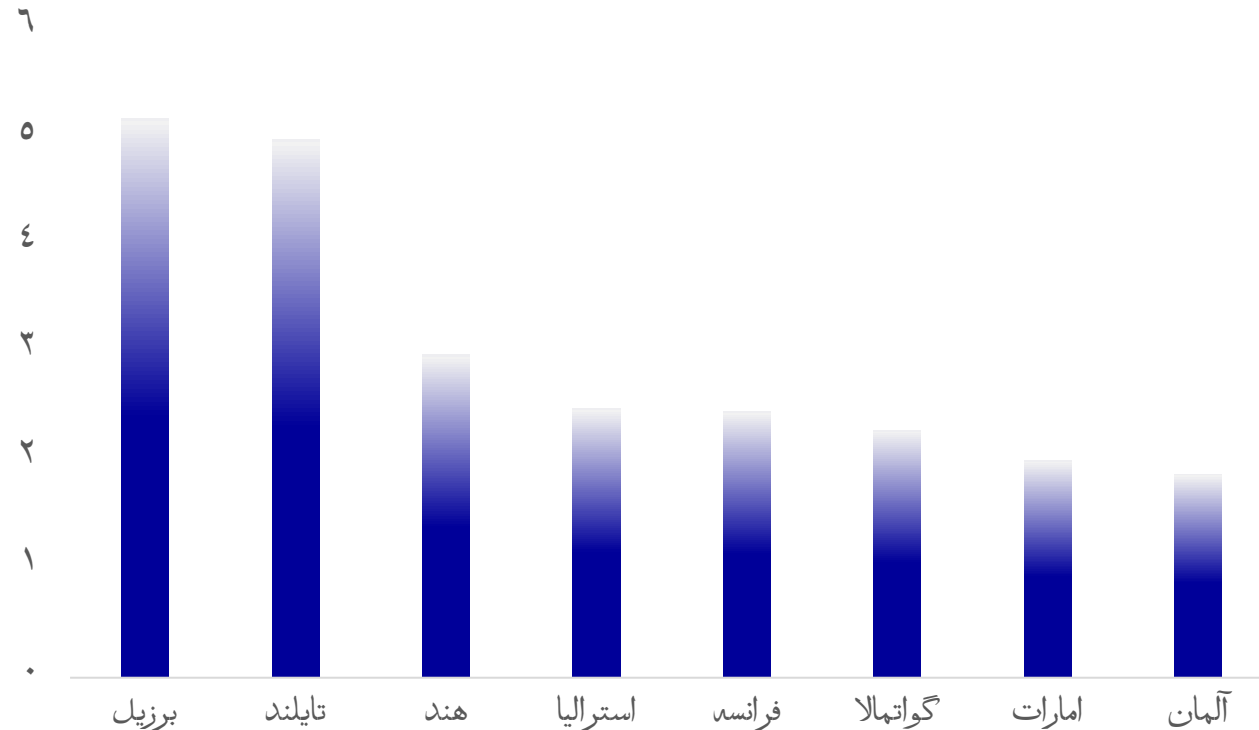
در تجارت جهانی شکر، برزیل جایگاه بزرگترین کشور صادرکننده را به خود اختصاص داده است و چین نیز در واردات شکر رتبه اول را دارد.

بر اساس پیشبینی ها واردات جهانی شکر نسبت به صادرات آن پراکنده تر خواهد بود، از این نظر که کشورهایی بیشتر به واردات این کالا مبادرت می‌ورزند. بر اساس آمارها، آسیا و اقیانوسیه و آفریقا بیشترین رشد را در تقاضای واردات شکر تجربه خواهند کرد. به طور متوسط طی سالهای ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۶، چین و اندونزی واردکنندگان پیشرو شکر در جهان بوده اند و اتحادیه اروپا در رده پس از آنها قرار داشته است. در عین حال انتظار می‌رود طی افق چشم انداز چین و اندونزی و ایالات متحده آمریکا واردکنندگان عمده این محصول باشند.

بزرگترین واردکنندگان شکر (میلیون تن)



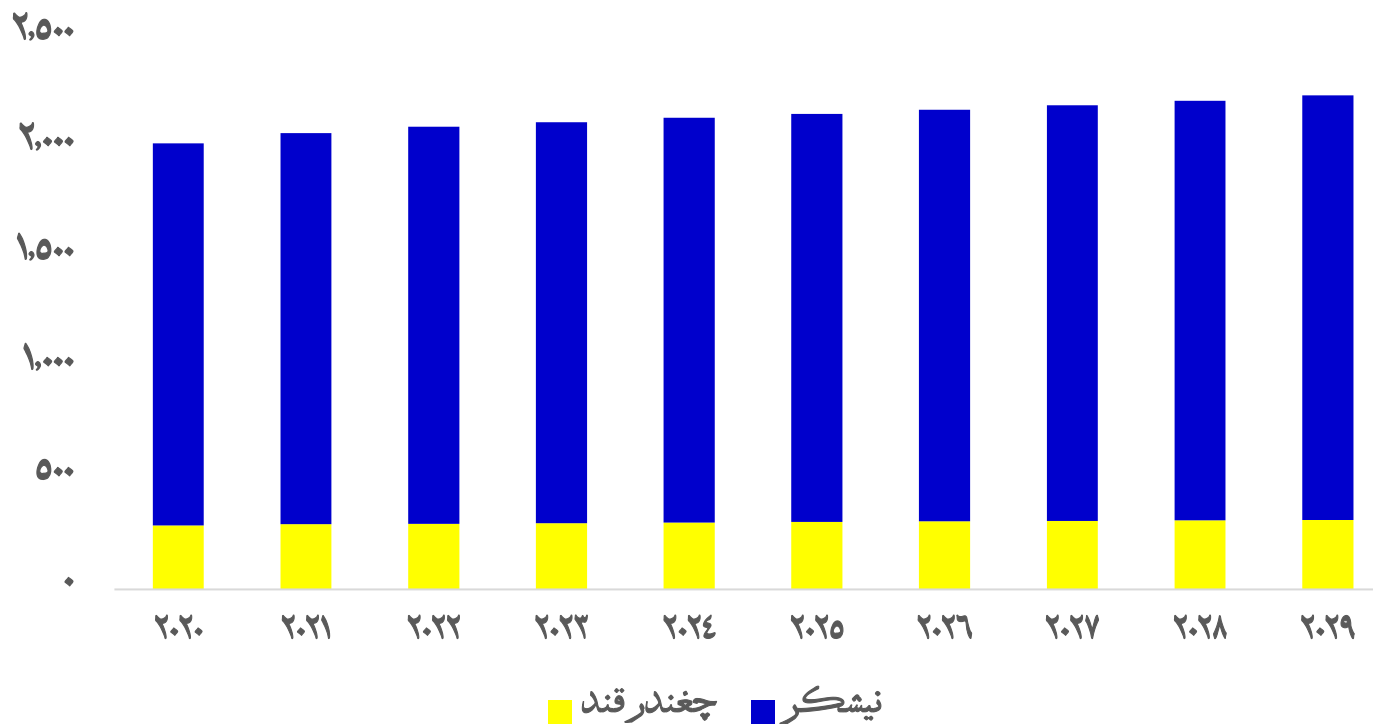
بزرگترین صادرکنندگان شکر (میلیون تن)



نیشکر به‌طور متوسط حدود **۸۰ درصد** از تولید جهانی قند و شکر را در سطح دنیا تشکیل می‌دهد.
برزیل با حدود **۷۵۰** میلیون تن تولید نیشکر حدود **۴۰ درصد** تولید نیشکر دنیا را به خودش اختصاص داده است و پس از آن کشورهای **هند و چین و تایلند** در جایگاه های بعدی قرار دارند.

روسیه بزرگترین تولید کننده چغندر قند در جهان است و سازمان فائونیز در گزارشی که اخیراً منتشر کرده اعلام کرده است: روسیه در سال زراعی ۲۰۲۰-۲۰۲۱ در بخش چغندر قند حدود **۳۴ میلیون** تن تولید داشته است و در صدر تولیدکنندگان قرار گرفته است. **ایالات متحده** با رقم زدن تولیدی بالغ بر **۳۰** میلیون تن در جایگاه بعدی قرار دارد و **آلمان** با **۸** میلیون تن در جایگاه سوم تولیدکنندگان برتر چغندر قند جای گرفته است.

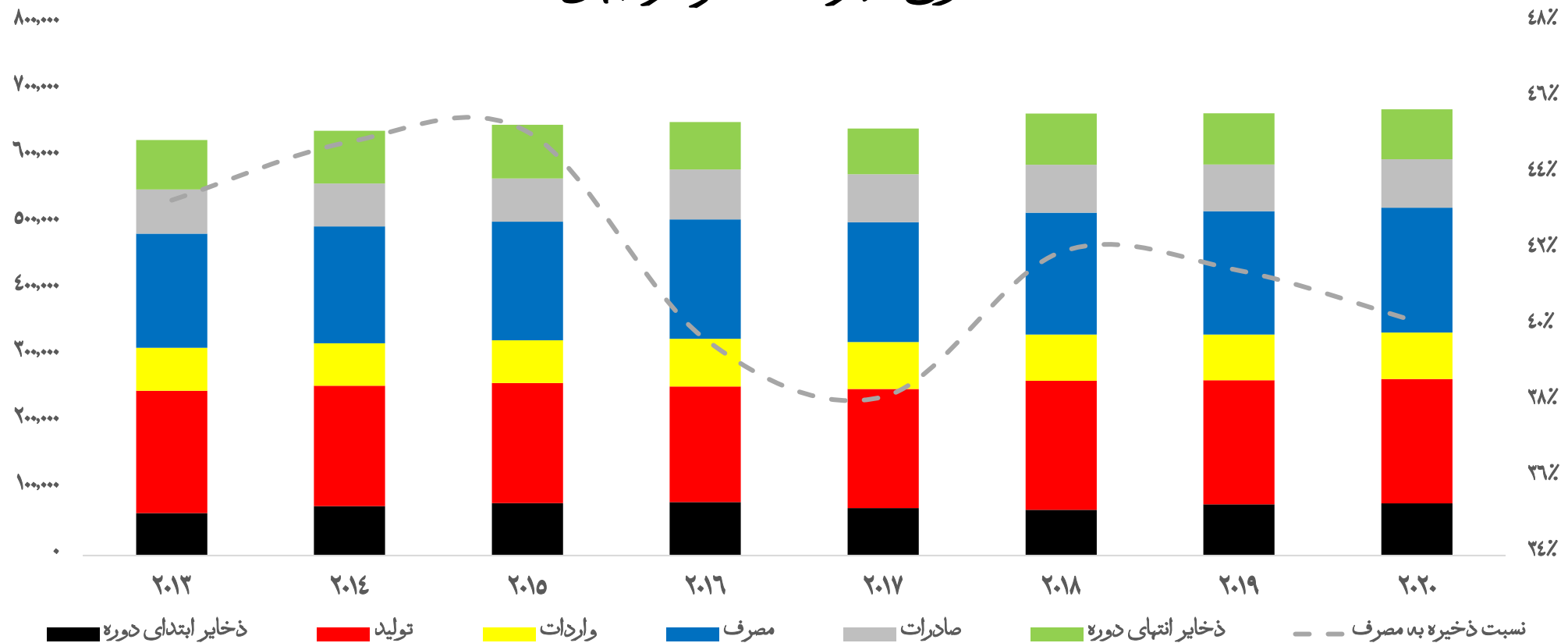
تفکیک خوراک تولیدی شکر



تا سال ۲۰۱۵ شکر تولیدی نسبت به مصرف اسپرد ۱۰ میلیون تنی داشت اما از آن سال به بعد این اسپرد کاهش یافته و در سال ۲۰۲۰ تولید و مصرف برابر بوده است که این موضوع نشان از افزایش مصرف جهانی شکر و عدم رشد ظرفیت های تولیدی در دنیا بوده است.

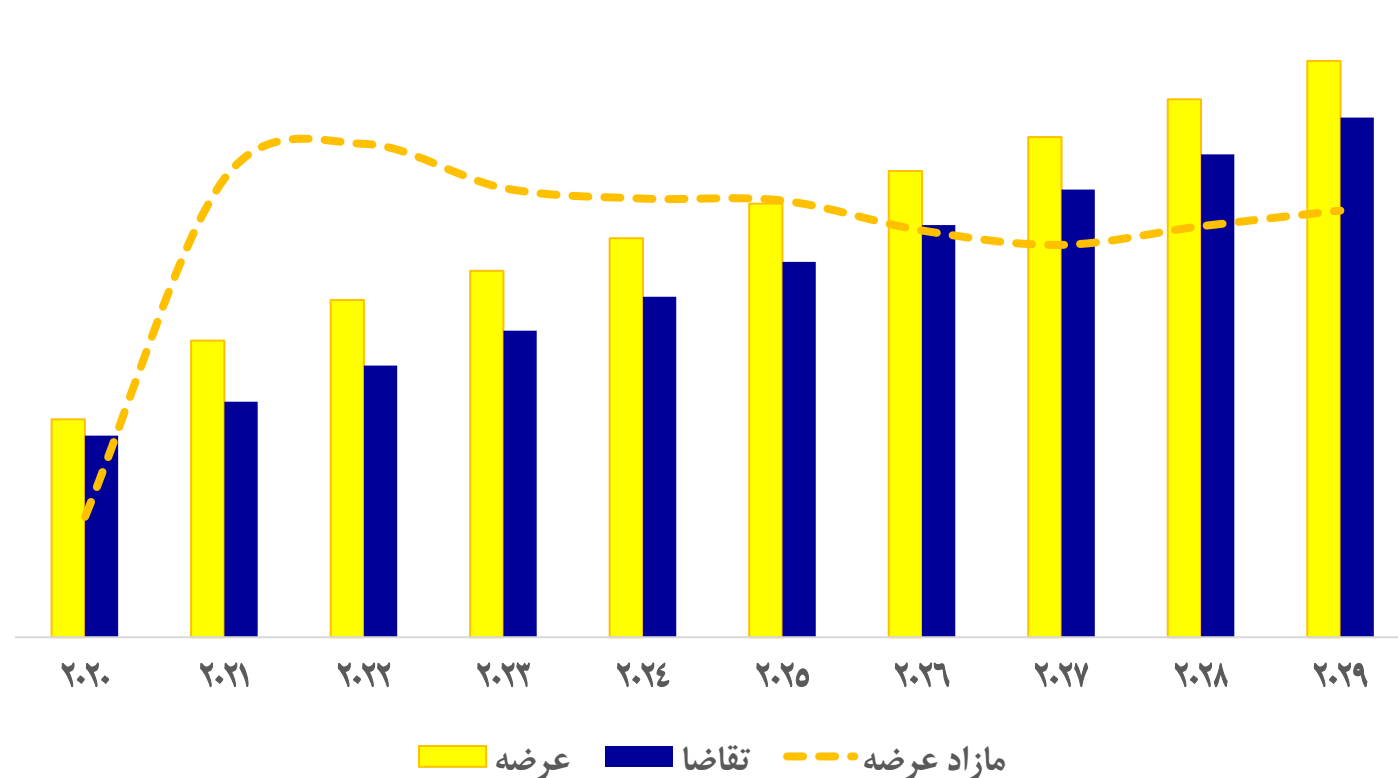
نسبت ذخایر به مصرف نیز در سال گذشته به ۴۰ درصد رسیده است که با تکرار روند فعلی و عهد تغییر در موانع تولیدی کاهش پيش بينی ميشود که محرکی برای رشد قیمت شکر در دنیا خواهد بود.

الگوی تجارت شکر در جهان



بیشترین میزان مصرف شکر خام به قاره آسیا اختصاص دارد. براساس آمارها در سال ۲۰۱۷ سهم معادل ۶۶ درصد از مصرف جهانی شکر خام مربوط به آسیا است و پس از آن اروپا و امریکای لاتین و منطقه به ترتیب سهم ۱۵٫۹ درصدی و ۷٫۱۵ درصدی را به خود اختصاص داده اند. با این حال طبق پیشبینی ها انتظار می رود تا سال ۲۰۲۶ سهم آسیا از مصرف جهانی شکر خام افزایش یافته و سهم اروپا و امریکای لاتین و منطقه کارائیب نیز کاهش یابد (سهم اروپا از مصرف جهانی شکر به ۱۲٫۲ درصد کاهش خواهد یافت و سه کشور با بیشترین مصرف شکر در سال ۲۰۲۶ هند و چین و اتحادیه اروپا خواهند بود) در آسیا، هند و چین و اندونزی بیشترین افزایش در مصرف شکر را تجربه خواهند کرد. انتظار می رود مصرف شکر در اندونزی سریعتر از متوسط جهانی افزایش یابد که به دلیل افزایش درآمد سرانه و توسعه بخشهای فرآوری و تولید مواد غذایی خواهد بود. در ارتباط با مصرف سرانه شکر نیز انتظار می رود بیشترین رشد مربوط به کشورهای بنگلادش، اندونزی و چین باشد. در قاره آفریقا نیز پیشبینی میشود بیشترین افزایش مصرف در مصر و چندین کشور جنوب صحرائی (هم در سطح کله و سرانه) ثبت شد. در مقابل پیشبینی میشود بسیاری از کشورهای توسعه یافته با کاهش سطح مصرف سرانه شکر مواجه شوند. این افت در کشورهای اتحادیه اروپا قویتر خواهد بود. اما در کشورهای روسیه و اوکراین نیز با توجه به اینکه همچنان شکر به عنوان کالای اساسی محسوب میشود، افزایش سریعی در تقاضای شکر پیشبینی میشود.

عرضه و تقاضای شکر

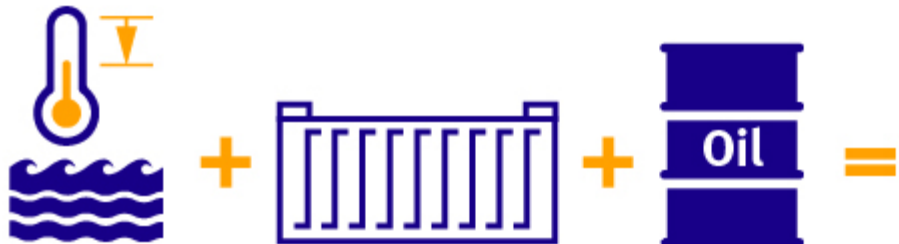


با فرض مناسب بودن شرایط آب و هوایی، چشم انداز مثبتی برای عرضه شکر در ۱۰ سال آینده پیش بینی میشود. براساس مطالعات آمار سازمان OECD و فائو، در سال ۲۰۱۷ تولید جهانی شکر معادل ۱۷۹ میلیون تن برآورد شده و انتظار می رود با متوسط رشد سالانه ۱٫۷ درصدی تا سال ۲۰۲۶ به حدود ۲۱۰ میلیون تن برسد. مؤثرترین عامل در رشد تولید جهانی شکر طی دوره چشم انداز تولید جهانی شکر اندازه افزایش تولید این محصول در آسیا و امریکای لاتین و کارائیب خواهد بود. به طور کلی این دو منطقه بیشترین سهم از تولید جهانی شکر را در بردارند. در سال ۲۰۱۷ سهم آسیا از تولید جهانی شکر حدود ۵۰٫۲۵ درصد و سهم امریکای لاتین و کارائیب معادل ۲۴٫۵ درصد بوده و انتظار می رود تا سال ۲۰۲۶ این ترکیبها به ترتیب به ۳۸ درصد و ۲۴٫۵ درصد برسد.

چندین عامل در عرضه و تقاضا و همچنین قیمت شکر در یک سال گذشته و همچنین در آینده موثر خواهد بود.

الگوی آب و هوای لانینا در سال گذشته تولیدات محصولات کشاورزی را مختل کرد این پدیده که هر ۳-۴ سال یکبار اتفاق می افتد پدیده ای است که بر خلاف ال نینو در قسمت های مرکزی و شرقی استوا آب از حالت طبیعی سردتر است که در سال گذشته اثرات آن بر کشاورزی محصولات غذایی نیز تاثیر گذار بوده است.

همچنین رشد قابل تامل هزینه حمل و نقل کانتینری باعث شد که هزینه تمام شده محصول شکر افزایش یابد و شاهد افزایش هزینه های تولید این محصول باشیم و صادرات شکر را به یک فرایند گران تبدیل کرد که این موضوع به خودی خود باعث کمبود در کانتینر های حمل و بارگیری شده است.



افزایش هزینه های حمل صادراتی

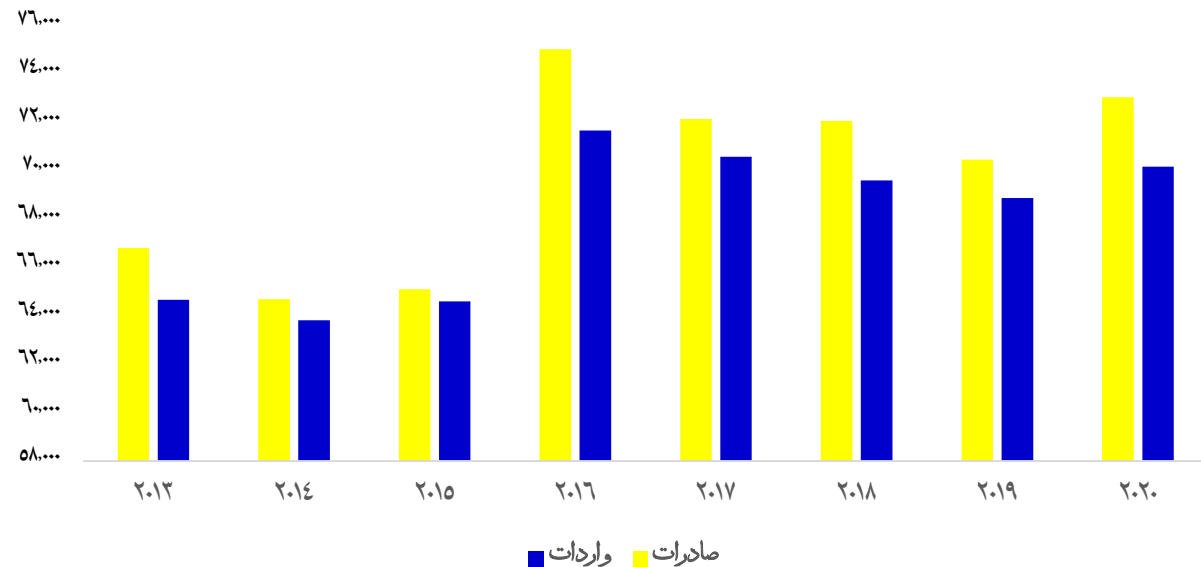
تغییرات آب و
هوایی لانینا

کمبود دسترسی
به کانتینر

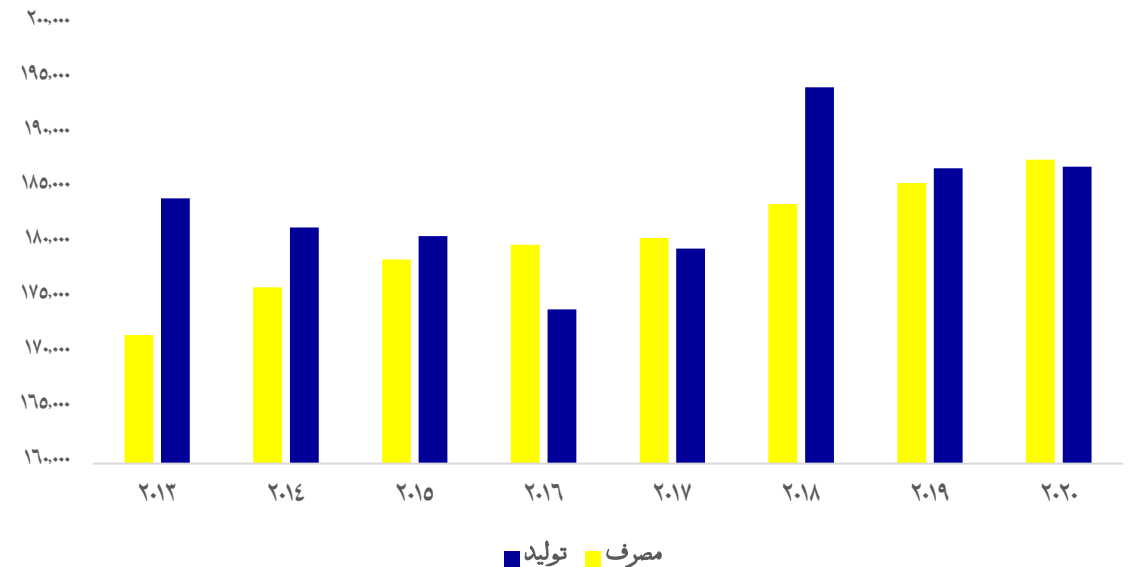
افزایش قیمت
سوخت

از جمله ویژگی‌های مهم بازار جهانی شکر این است که مناطق و کشورهایی عمده مصرف و تولید اغلب یکسان هستند. برزیل به عنوان بزرگترین تولیدکننده شکر که دارای سهم ۲۰ درصدی در تولید این محصول است دارای سهم ۷ درصدی در مصرف آن نیز میباشد. هند به عنوان دومین تولیدکننده بزرگ شکر با سهم ۱۴ درصدی در مصرف جهانی شکر نزدیک به مقدار تولید خود مصرف مینماید. این وضعیت در مورد دو تولیدکننده عمده دیگر شکر نیز صادق است، بگونه‌ای که چین و آمریکا نیز به ترتیب دارای سهم ۸ و ۶ درصدی (تقریباً به همان میزان که تولید مینمایند) در مصرف شکر هستند. بنابراین این واقعیت که بزرگترین تولیدکنندگان شکر، بزرگترین مصرف کنندگان آن نیز هستند، تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر تجارت جهانی این محصول دارد.

تجارت جهانی شکر



تولید و مصرف جهانی شکر



صنعت قند و شکر در ایران



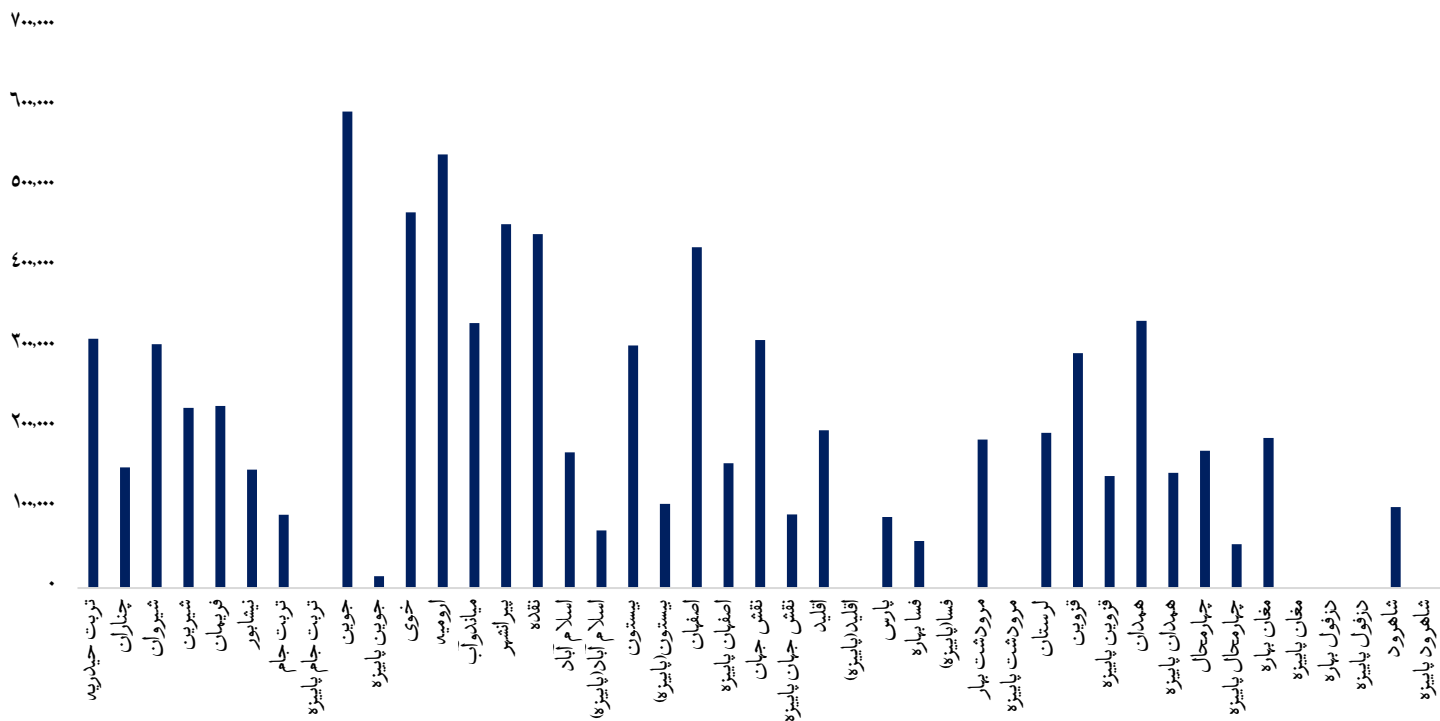
نشان



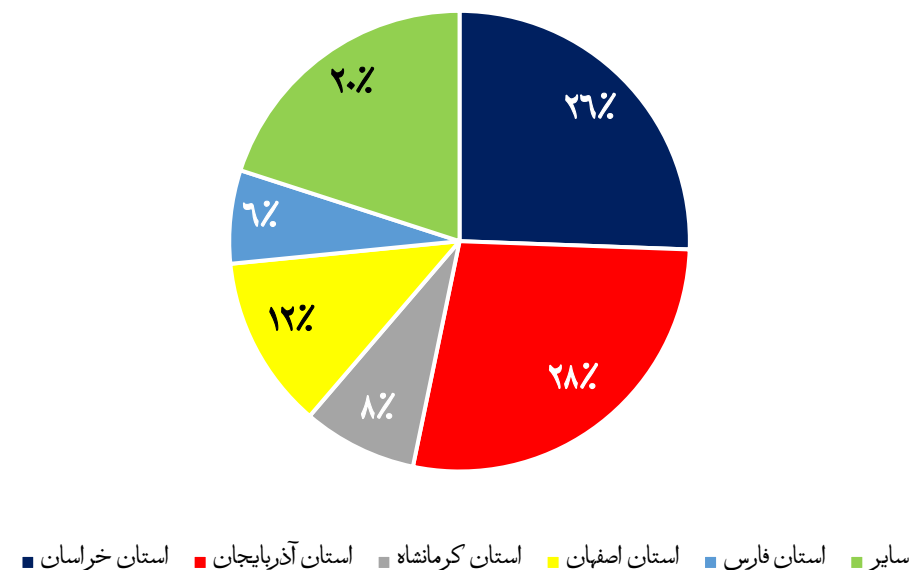
عمده چغندر در استانهای **خراسان**، **آذربایجان**، **اصفهان**، **فارس** و **کرمانشاه** تولید میشود که دلیل اصلی این موضوع به رونق و حاصلخیزی کشاورزی چغندر قند در این استانها بر میگردد.

کارخانه قند **خوی** بزرگترین ورودی خوراک را در بین کارخانجات قند و شکر دارد و همچنین بزرگترین تولید چغندر را در ایران دارا میباشد. قند **دزفول** و **مغان** علی رغم ظرفیت اسمی برابر با قند خوی تولید و ضریب عملیاتی بسیار پایینی دارند.

میزان چغندر ورودی به کارخانه های قند و شکر کشور



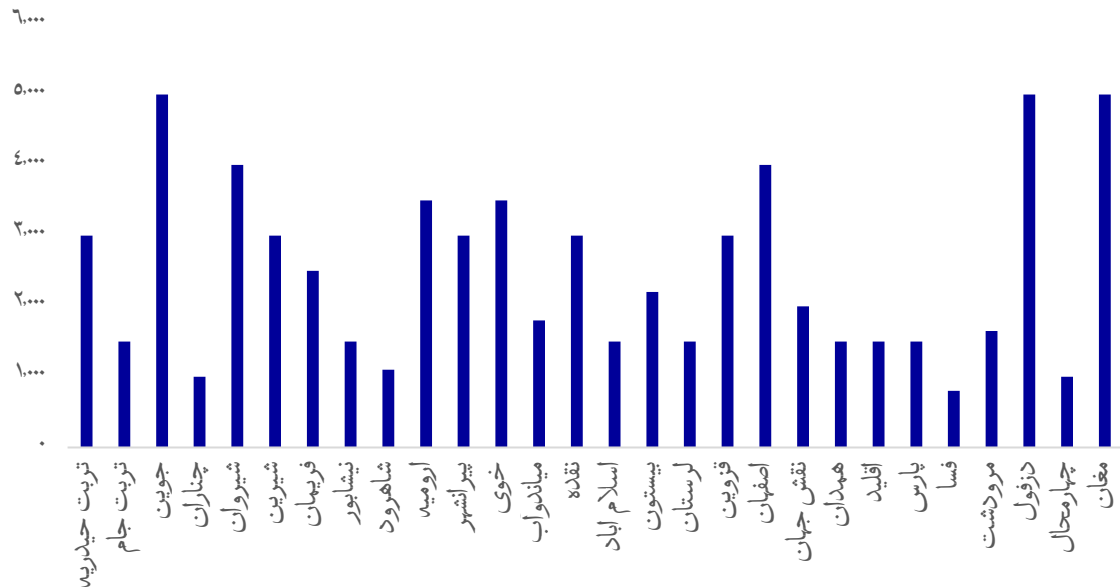
پراکندگی استانی چغندر دریافتی کارخانه های قند و شکر



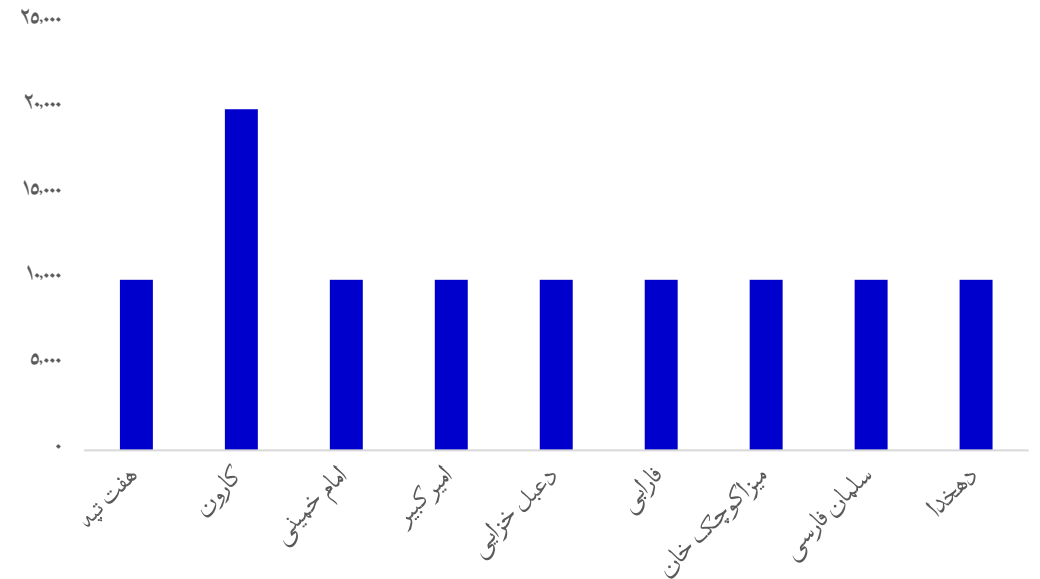
ایران یکی از هفت کشور جهان است که از نظر تنوع اقلیم و عرض جغرافیایی، از شرایط تولید شکر از هر ۲ محصول چغندر قند و نیشکر برخوردار است؛ اما برخلاف آمار جهانی سهم تولید شکر با پایه **چغندر قند** نسبت به نیشکر **بیشتر** است و در حدود **۶۰** درصد از شکر تولیدی در ایران، از فراورده چغندر حاصل میشود. از نظر تکنولوژی، صنعت شکر در کشور وضعیت خوبی قرار ندارد.

۳۵ کارخانه تولید شکر چغندری و **۹ کارخانه** شکر نیشکری تأسیس شده است در ایران مجموعاً که از این آمار، تنها ۲۷ کارخانه فعال هستند.

ظرفیت اسمی کارخانجات چغندری (تن در شبانه روز)



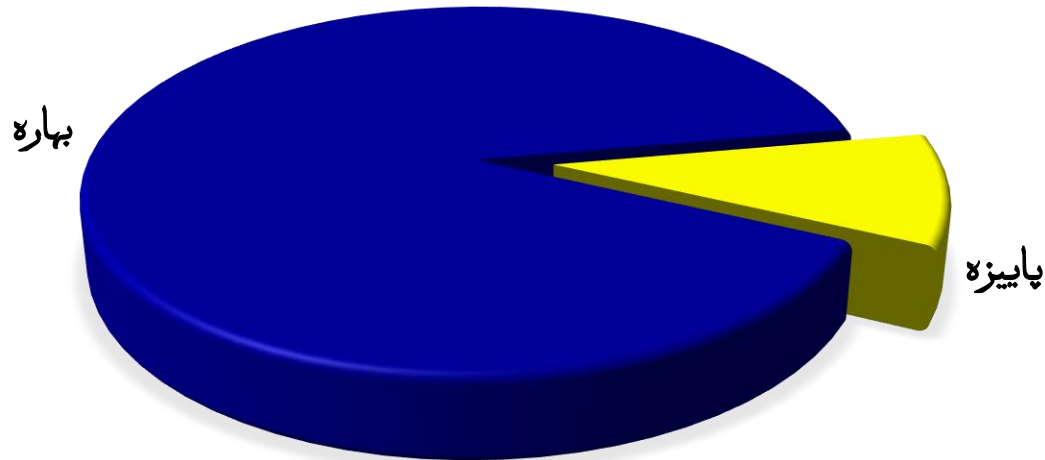
ظرفیت اسمی کارخانجات نیشکری (تن در شبانه روز)



عده تولید شکر کشور در کشت بهاره اتفاق می افتد از مجموع ۸ میلیون چغندر ورودی به کارخانجات قند و شکر بیش از ۷ میلیون معادل ۹۰ درصد مربوط به کشت بهاره و مابقی مربوط به کشت پاییزه میباشد.

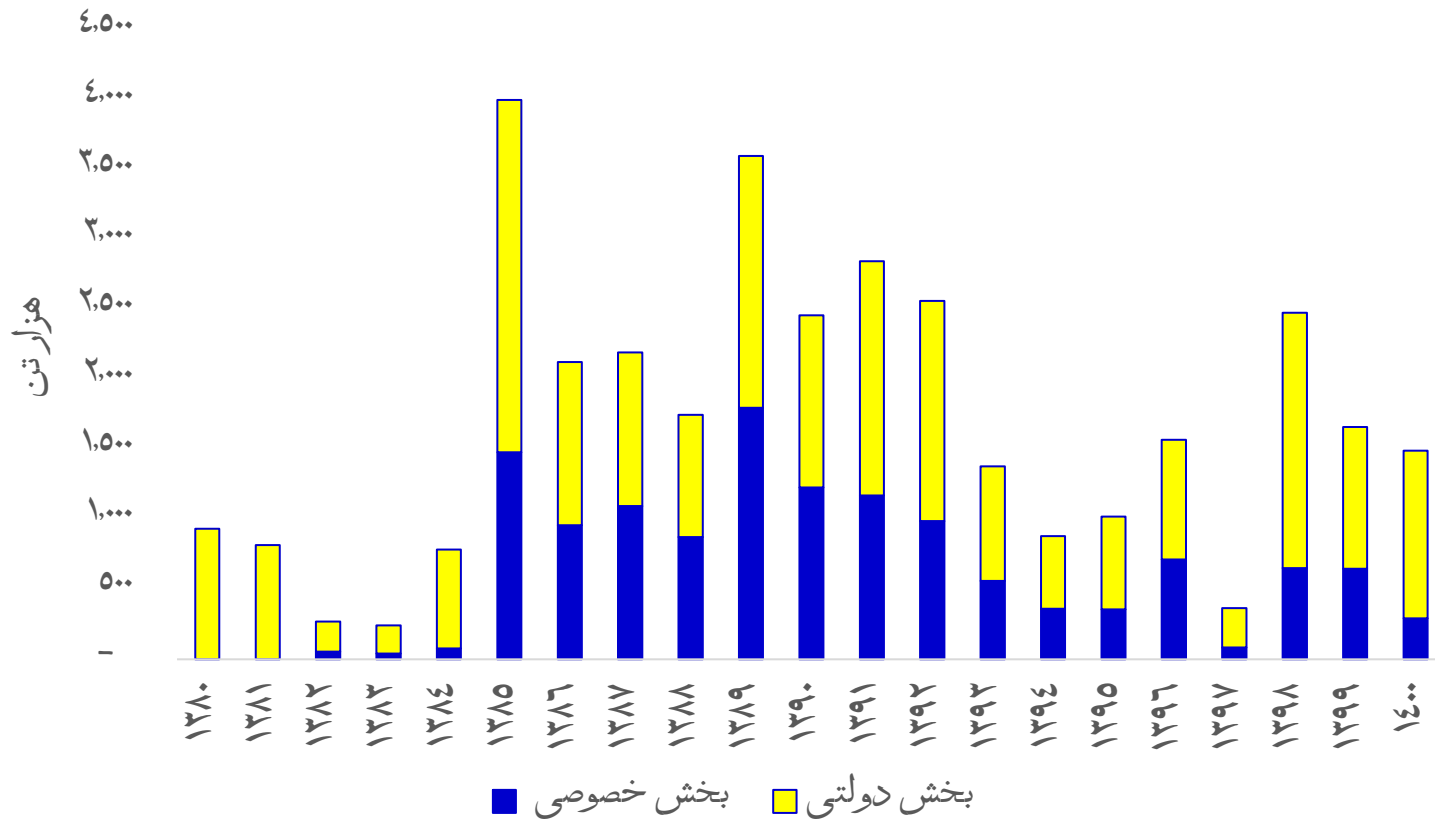
نیاز سالانه کشور به مصرف شکر حدود ۲ تا ۲/۵ میلیون تن میباشد که مقدار تولید سالانه در حدود ۱/۶ میلیون تن است. با توجه به اینکه ظرفیت تولید بهاره شکر با پایه چغندر قند ۱ میلیون تن و ظرفیت تولید شکر با پایه نیشکر نیز بین ۰/۹ تا ۱ میلیون تن است، کسر تولید شکر از طریق کشت پاییزه و واردات تأمین میشود

تفکیک بهره برداری کارخانجات قند و شکر



آمارهای آرایه شده در این صفحه نشان می‌دهد پس از چند سال که با افزایش تولید داخلی شکر، واردات این محصول روندی کاهنده را تجربه و در سالهای ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ به زیر یک میلیون تن رسید و حتی در ۱۳۹۷ موفق به ثبت کمترین رقم واردات شدیم اما در سه سال بعدی یعنی سالهای ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۰ واردات شکر دوباره به بالای یک میلیون تن رسیده است. نکته قابل اعتنای دیگر در همین جدول تغییر نسبت واردات دولتی به واردات کل است. در این سالهای تازه سپری شده که نرخ تبدیل دلار به ریال افزایش یافت و به ویژه پس از اینکه دلار ۴۲۰۰ تومانی از واردات شکر حذف شد و نیز قیمت گذاری دستوری نیز بساطش برچیده شد، فعالیت بخش خصوصی در بازار واردات شکر کاهش چشمگیری را تجربه کرد. ارقام رسمی نشان می‌دهند در سال ۱۴۰۰ که ارز ارزان دیگر وجود خارجی نداشت، واردات دولت ۴ برابر واردات بخش خصوصی شده است. به نظر می‌رسد بخشی از واردات شکر از سوی بخش خصوصی در سالهای قبل از حذف دلار ترجیحی ثبت سفارش شده است.

واردات شکر به تفکیک دولتی و خصوصی

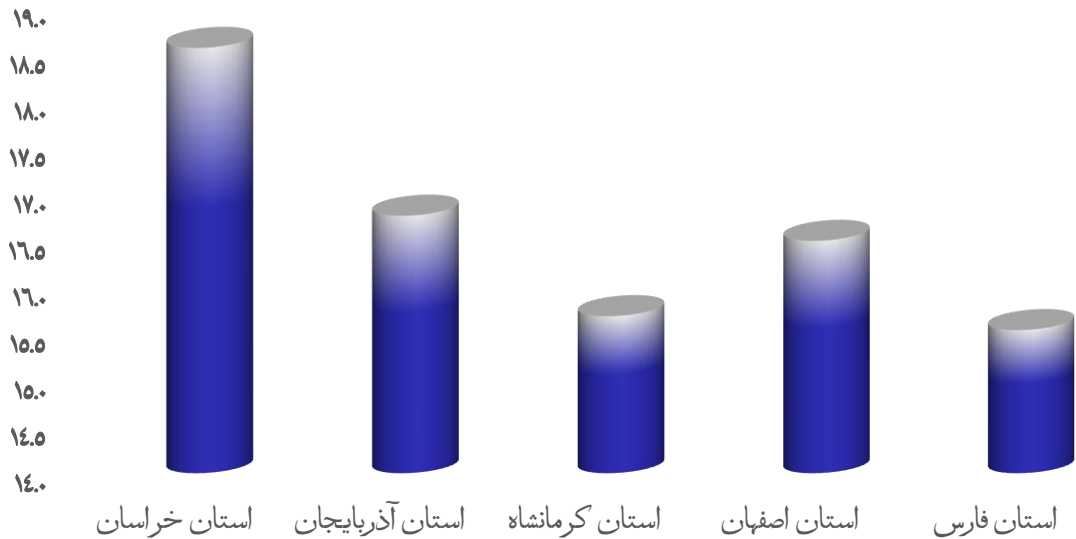


با توجه به احتمال گشایش در تنگنای ارزی در سال ۱۴۰۱ برخی کارشناسان پیش بینی می‌کنند واردات شکر میتواند با دست و دلبازی بیشتری از سوی دولت انجام شود و باید از همین الان به این فکر بود که واردات شکر تولید داخل را با آسیب جدی روبه‌رو نکند. قیمت‌گذاری دستوری نیز میتواند انگیزه تولید داخلی را کاهش دهد. دقت در آمارهای تولید چغندر و نیشکر و نیز با توجه به اینکه شهروندان ایرانی به طور طبیعی شکر کمتری به شکل سنتی مصرف می‌کنند میتوان نسبت تولید داخل به کل مصرف را بالا برد و دلارهای گرانبهای کشور را به جای واردات شکر به کالاهای حیاتی تر اختصاص داد.

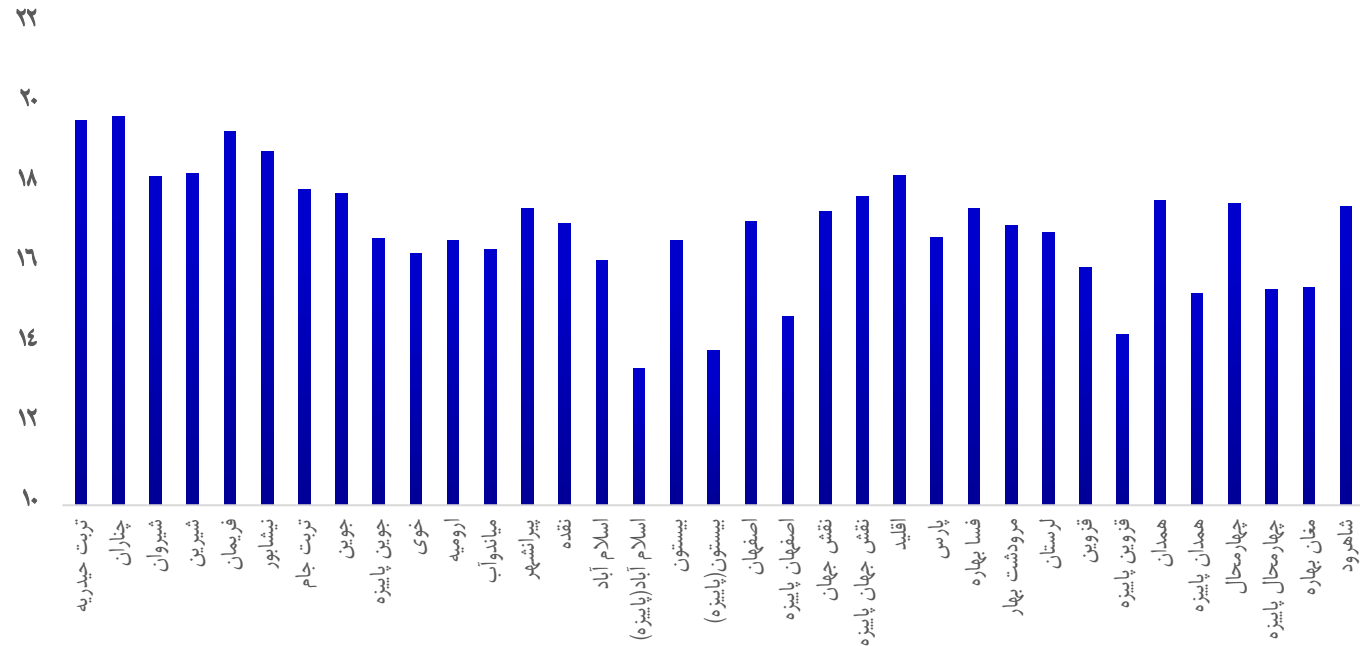
کشت بهاره چغندر قند از اوایل اسفند تا اردیبهشت ماه صورت میگیرد و زمان برداشت آن نیز از اواخر شهریور تا پایان آذرماه است. عیار چغندر حاصل بین ۱۶ تا ۲۰ درصد است. کشت پاییزه چغندر از اواخر شهریورماه تا اوایل آذرماه انجام میشود و دوره برداشت آن از اواخر فروردین تا اواخر خردادماه است. همچنین عیار چغندر قند پاییزه بین ۱۴ تا ۱۶ درصد است. در سال زراعی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ سطح زیر کشت چغندر قند بهاره در کشور بیش از ۱۰۰ هزار هکتار و سطح زیر کشت چغندر قند پاییزه بیش از ۲۰ هزار هکتار بوده است.

بطور کلی استان **خراسان** پرعیارترین چغندر را در کشور کشت میکند و بعد از این استان آذربایجان و اصفهان در جایگاه های بعدی قرار دارند.

متوسط عیار چغندر در هر استان

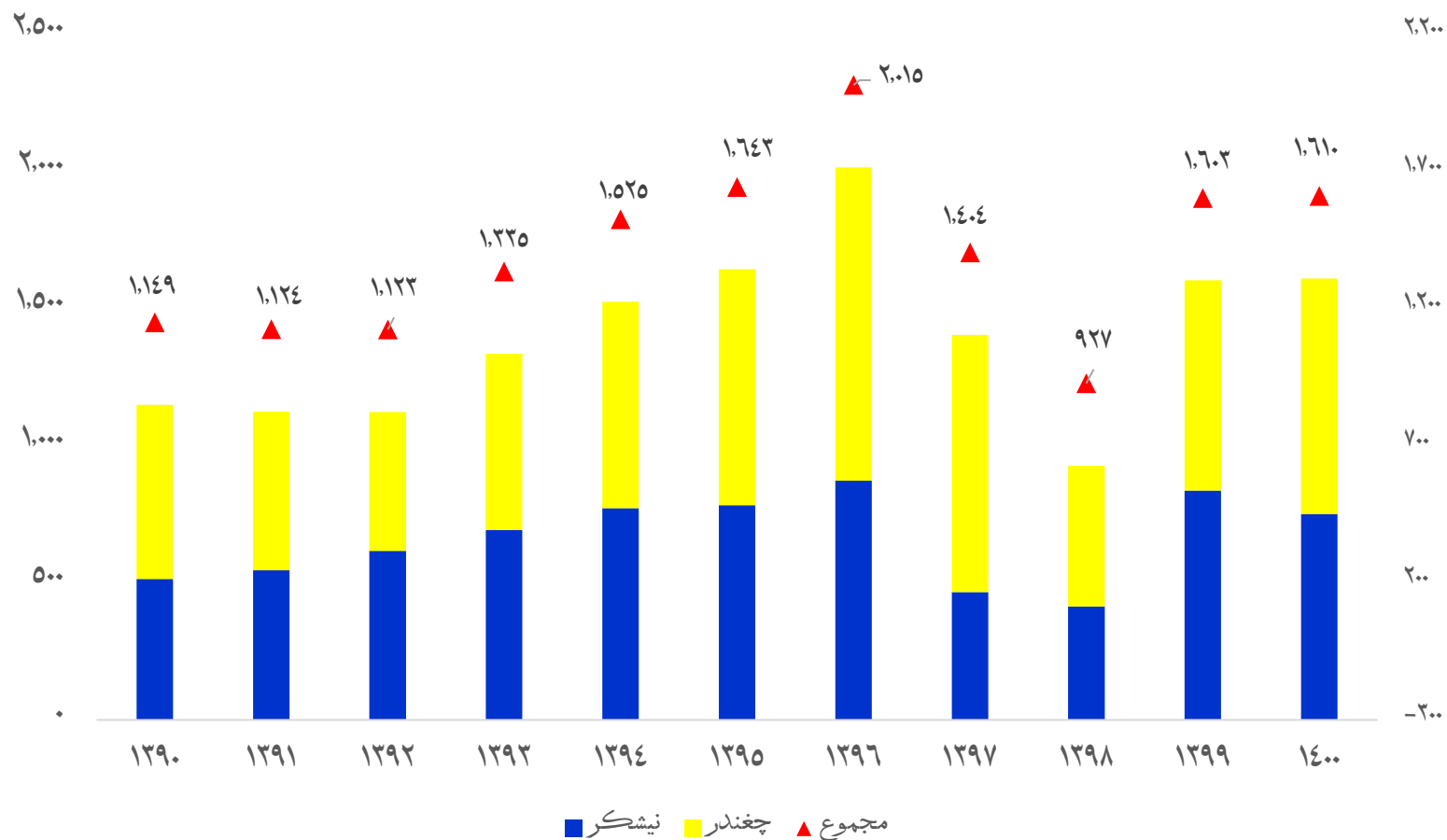


عیارسنجی کارخانجات قند و شکر کشور



میزان تولید داخلی شکر در سال ۱۴۰۰ در حدود ۱,۶۱۰ میلیون تن برآورد شده است. در سالهای ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ میزان تولیدات شکر روندی صعودی داشته اند، اما در سال ۱۳۹۷ به دلیل وقوع خشکسالی و به تبع آن کاهش حجم تولید نیشکر، میزان تولید کم شده و در سال ۱۳۹۸ نیز با وقوع سیل و از بین رفتن بخش قابل توجهی از محصولات زراعی خصوصا چغندر قند، حجم تولید به شدت کاهش داشته است.

میزان تولید شکر به تفکیک نوع ماده اولیه



طی دو تا سه دهه گذشته، نرخ حقوق ورودی شکر در ایران دستخوش تغییرات بسیاری قرار گرفته است. طبق آمارهای انجمن صنفی کارخانجات قند و شکر ایران، در آغاز دهه ۸۰ تعرفه واردات شکر خام ۱۰۰ درصد و تعرفه واردات شکر سفید ۱۵۰ درصد تعیین شده بود؛ پس از آن هر سال این نرخ با تغییر همراه بوده و در برخی سالها نرخ حقوق ورودی شکر خام حتی به تقریباً ۴ درصد و نرخ حقوق ورودی شکر سفید نیز به ۱۰ درصد رسید. با این حال طبق آخرین مصوبه دولت در ارتباط با تغییرات تعرفه ای مربوط به ۱۳۹۵/۰۱/۰۱ نرخ حقوق ورودی شکر خام در ایران معادل ۲۶ درصد و نرخ حقوق ورودی شکر سفید معادل ۵۵ درصد است. با نگاهی به نرخ حقوق ورودی در کشورها بزرگ تولیدکننده شکر، مشاهده میشود که اکثر این کشورها حمایتها را تعرفه ای بالای نسبت به واردات شکر خود قائل شده اند. براساس آمارهای سازمان تجارت جهانی، نرخ تعرفه شکر در هند ۶۰ درصد، در چین ۵۰ درصد، در تایلند ۹۴ درصد و در برزیل ۱۶ درصد است

تعرفه شکر خام و شکر سفید

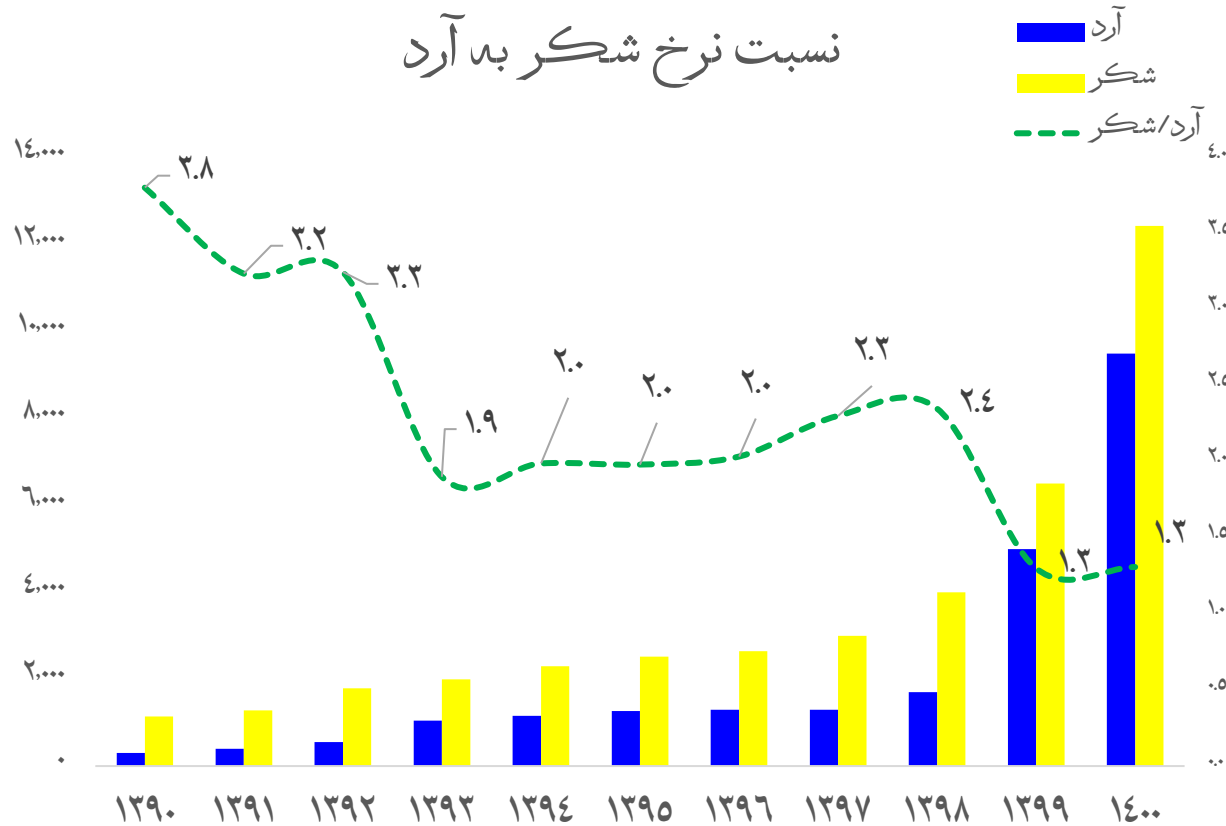


واردات شکر خام از ابتدای سال ۱۳۹۶ مشمول پرداخت عوارضی به مبلغ ۵۰۰ ریال به گمرک ایران می باشد.

بر اساس فرمولی که پیش از انقلاب نیز وجود داشته در تعیین قیمت‌های همواره قیمت گندم به عنوان نرخ پایه انتخاب می‌شد و بر اساس آن قیمت سایر محصولات نیز تغییر می‌کرد به عبارتی اگر قرار بود که قیمت‌ها صعود یا سقوط کند در یک رژیم اتفاق می‌افتاد و نسبت بین قیمت‌های محصولات مختلف کاملاً رعایت می‌شد.

یکی از گرفتاری‌های صنعت قند و شکر ایران ترس موهوم مدیران سیاسی با شبهه آفرینی و ترفندهای بازرگانان پنهان شکر است. به این معنی که ناگهان سونامی خبرهایی درباره از کنترل خارج شدن قیمت قند و شکر در داخل از هر گوشه برمی‌خیزد و دولت را می‌ترساند. دولت نیز برای جلوگیری از هیاهوهای سیاسی احتمالی قیمت شکر کارخانها را تثبیت می‌کند و بازرگانان ناپیدا فرصت را برای خرید این محصولات پیدا می‌کنند. از سوی دیگر در چنین وضعیتی واردات شکر نیز روند فزاینده می‌گیرد.

نسبت نرخ شکر به آرد



نسبت شکر به چغندر

