به نام خدا

امیدنامه صندوق سرمایه‌گذاری

«جسورانه افق نگر»

«این امیدنامه توسط موسسین و ارکان اجرایی صندوق تهیه شده و نزد سازمان به ثبت رسیده است. سازمان بورس و اوراق بهادار در خصوص صحت، دقت، کامل بودن و سایر ویژگی‌های کیفی و کمی محتوای این امیدنامه مسئولیت ندارد.»

فهرست

مقدمه..... ۴
۱. حوزه فعالیت صندوق و تشریح کسب‌وکار و توجیهات اقتصادی..... ۵
۱.۱. شرایط اقتصاد جهان..... ۵
۱.۲. شرایط اقتصاد ایران..... ۶
۱.۳. حوزه‌های فعالیت..... ۸
۱.۳.۱. محصولات شیمیایی..... ۹
۱.۳.۲. صنعت گردشگری..... ۲۶
۱.۳.۳. غذا و سلامت..... ۳۱
۱.۳.۴. تجارت الکترونیک و خرده‌فروشی..... ۵۶
۱.۳.۵ علوم داده و هوش مصنوعی..... ۷۳
۱.۳.۶. حمل‌ونقل و انبارداری..... ۸۲
۱.۳.۷. صنعت و معدن..... ۹۲
۱.۴. عوامل مؤثر بر فعالیت و عملیات شرکت‌های سرمایه‌پذیر، فرصت‌ها و تهدیدها..... ۹۵
۱.۵. رقبای احتمالی موجود و دامنه خدمات ارائه شده توسط آن‌ها..... ۹۷
۱.۶. ساختار سازمانی صندوق..... ۹۷
۱.۷. استراتژی بازاریابی، تأمین مالی و دریافت مشاور..... ۹۹
۱.۸. پیش‌بینی‌های مالی..... ۹۹
۲. عوامل ریسک..... ۱۰۲
۳. سیاست سرمایه‌گذاری، مشخصات دارایی‌های قابل سرمایه‌گذاری..... ۱۰۲
۴. زمان‌بندی فعالیت صندوق از جمله دوره پذیره‌نویسی، سرمایه‌گذاری، خروج و تصفیه..... ۱۰۷
۵. سیاست‌های صندوق در خصوص مدیریت شرکت‌ها و پروژه‌های موضوع سرمایه‌گذاری تا قبل از خروج..... ۱۰۹
۶. تبیین سازوکار لازم برای خروج از سرمایه‌گذاری‌ها..... ۱۱۰
۷. چگونگی تغییر زمان‌بندی عمر صندوق از جمله تغییر دوره سرمایه‌گذاری یا خروج..... ۱۱۱
۸. تبیین سیاست‌های خروج صندوق در قبل از پایان دوره خروج پیش‌بینی شده..... ۱۱۳
۹. پیش‌بینی اقدامات لازم در صورت عدم تبدیل دارایی‌های صندوق به وجه نقد در هر یک از مراحل تصفیه..... ۱۱۳
۱۰. سقف کارمزدها و هزینه‌ها و نحوه پرداخت..... ۱۱۴
۱۱. نحوه جبران خدمات مدیر صندوق و سایر ارکان و اعضای کمیته‌ها..... ۱۱۶

۱۲. قواعد و محدودیت‌ها در انجام سرمایه‌گذاری‌ها..... ۱۱۶
۱۳. قواعد فراخوان سرمایه تعهد شده ۱۱۶
۱۴. شرایط مورد نیاز برای سرمایه‌گذاران صندوق ۱۱۷
۱۵. جزئیات سیاست‌ها و سازوکار صندوق در خصوص وثیقه نمودن و نحوه انتقال واحدهای سرمایه‌گذاری ۱۱۸
۱۶. ترتیب و جزئیات تقسیم عواید صندوق..... ۱۱۸
۱۷. محل اقامت صندوق ۱۱۸
۱۸. مشخصات ارکان صندوق..... ۱۱۸
۱۹. مشخصات مدیران تمام‌وقت مدیر ۱۱۹
۲۰. مشخصات اعضاء کمیته سرمایه‌گذاری و اشخاص کلیدی صندوق..... ۱۲۰
۲۱. ضمانت‌های اجرایی انجام وظایف ارکان صندوق و نحوه برخورد در صورت عدم ایفای تعهدات ۱۲۰
۲۲. نحوه توزیع عواید صندوق در موارد تغییر ارکان و اعضای کمیته سرمایه‌گذاری در ساختار مدیریت به هر دلیل از جمله فوت، عزل، استعفا، ورشکستگی، مدیر یا عضو کمیته سرمایه‌گذاری ۱۲۱
۲۳. موارد ذی‌نفعی ارکان و اعضاء کمیته سرمایه‌گذاری صندوق ۱۲۱
۲۴. چارچوب تعیین مصادیق تقلب یا تقصیر عمده مدیر در اجرای وظایف و تعهداتی که بر اساس آن مجمع می‌تواند نسبت به تغییر مدیر صندوق اقدام نماید..... ۱۲۱
۲۵. منبع داده‌ها و اطلاعات مورد استفاده در امیدنامه ۱۲۲
۲۶. نحوه اطلاع‌رسانی ۱۲۳

مقدمه

صندوق سرمایه‌گذاری «**جسورانه افق نگر**» نزد سازمان بورس و اوراق بهادار به ثبت رسیده است و تحت نظارت آن می‌باشد. اساسنامه و امیدنامه این صندوق به تصویب مجمع صندوق رسیده و نزد سازمان بورس و اوراق بهادار ثبت شده است. نظارت سازمان بورس و اوراق بهادار بر صندوق به‌منظور حصول اطمینان از رعایت مقررات قانونی و مصوبات سازمان بورس و اوراق بهادار و شفافیت اطلاعاتی بوده و به منزله تأیید مزایا، تضمین سودآوری، کامل و صحیح بودن اطلاعات مندرج در امیدنامه یا توصیه و سفارش سازمان بورس و اوراق بهادار به سرمایه‌گذاری در صندوق نمی‌باشد.

این امیدنامه بخش جدایی‌ناپذیر اساسنامه صندوق محسوب شده و کلیه واژه‌ها و اصطلاحاتی که در ماده (۱) اساسنامه این صندوق تعریف شده است در این امیدنامه نیز به همان معانی به کار می‌رود. سرمایه‌گذار برای تصمیم‌گیری در مورد سرمایه‌گذاری در این صندوق باید علاوه بر مفاد امیدنامه، اساسنامه صندوق و سایر اطلاعات افشا شده آن را نیز مطالعه نماید. بعضی از مطالب مهم اساسنامه در امیدنامه تکرار شده است و در صورت برداشت‌های متفاوت از آن دو، همواره مفاد اساسنامه حاکم خواهد بود.

سرمایه‌گذاری در این صندوق با ریسک بسیار زیادی همراه است که ناشی از ماهیت این‌گونه سرمایه‌گذاری است. البته، تمهیدات لازم به عمل آمده است تا سرمایه‌گذاری‌های این صندوق سودآور باشد ولیکن هیچ تضمینی در خصوص سود یا اصل سرمایه وجود ندارد. ممکن است در اثر کاهش ارزش خالص دارایی‌های صندوق، سرمایه‌گذار در موقع فروش واحدهای سرمایه‌گذاری خود، مبلغی دریافت کند که از مبلغ پرداختی وی هنگام پذیره‌نویسی و یا خرید واحدهای سرمایه‌گذاری بسیار کمتر باشد.

هدف از تشکیل صندوق، جمع‌آوری سرمایه از سرمایه‌گذاران و سرمایه‌گذاری در سهام شرکت‌های در شرف تأسیس و یا نوپای دارای پتانسیل رشد زیاد و سریع باهدف کسب بیشترین بازده اقتصادی ممکن در برابر پذیرش ریسک بالا است. علاوه بر کسب بازدهی از سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت در این زمینه، کمک به رشد اقتصادی، کارآفرینی، ایجاد اشتغال و توسعه فناوری از دیگر اهداف صندوق به‌حساب می‌آیند. در راستای اهداف یادشده، صندوق منابع مالی را جمع‌آوری نموده و در اوراق مالکیت اشخاص حقوقی با موضوع فعالیت در پروژه‌های فکری، فن‌آورانه، نوآورانه و فعالیت‌های دانش‌بنیان در زمینه‌های محصولات شیمیایی، صنعت گردشگری، غذا و سلامت، تجارت الکترونیک و خرده‌فروشی، علوم داده و هوش مصنوعی، حمل‌ونقل و انبارداری و صنعت و معدن به‌منظور به بهره‌برداری رساندن و تجاری‌سازی محصولات شرکت‌های یاد شده سرمایه‌گذاری می‌نماید. سرمایه‌گذاری صندوق می‌تواند به‌صورت خرد و یا مدیریتی انجام پذیرد.

ایجاد این صندوق سبب خواهد شد که بخشی از سرمایه‌گذاران حقوقی یا حقیقی که دارای منابع مالی زیادی هستند، بتوانند پرتفوی خود را با حضور در سرمایه‌گذاری صنایع نوظهور و فناوری‌های پیشرفته تنوع بخشند. باتوجه به سهم کمی که این بخش از سرمایه‌گذاری در سبد کلی سرمایه‌گذار دارد، توسعه ساختارها و فرایندهای سرمایه‌گذاری در چنین حوزه‌هایی به‌صرفه نیست. درحالی‌که صندوق باتوجه به تخصصی بودن خود، افراد حرفه‌ای، متخصص و صاحب صلاحیت را گرد هم آورده و به‌صورت تخصصی و متمرکز به فعالیت در این حوزه می‌پردازد و زمینه موفقیت بیشتری دارد. صندوق سرمایه‌گذاری جسورانه این امکان را برای سرمایه‌گذاران فراهم می‌آورد که بدون درگیرشدن در چالش‌ها و پیچیدگی‌های صنعت سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر، از مزایا و منافع آن برخوردار شوند.

۱. بیانیه‌های مسئولیت:

۱،۱. این امیدنامه توسط مدیر صندوق و مؤسسین متقاضی تأسیس، تهیه و تأیید شده‌است که با آگاهی و پذیرش کلیه قوانین، مقررات و ضمانت اجراهای حقوقی و کیفری مربوطه علی‌الخصوص فصول پنجم و ششم قانون بازار اوراق بهادار، منفرداً و مجتمعاً مسئولیت درستی اطلاعات مندرج در آن را بر عهده می‌گیرند.

۱،۲. مدیر صندوق و مؤسسین تأیید می‌نمایند که امیدنامه حاضر افشای درست و کاملی از کلیه واقعیات مربوط به عرضه عمومی و سایر اطلاعات مربوط به صندوق، وفق اساسنامه و امیدنامه و سایر مدارک و مستندات ذی ربط را به دست می‌دهد.

۲. بیانیه سلب مسئولیت:

۲،۱.کمیته بررسی صندوق‌های سرمایه‌گذاری جسورانه و خصوصی، تأیید درخواست تأسیس این صندوق را بر مبنای اسناد، مدارک و اطلاعاتی که توسط مؤسسین و مدیر صندوق ارائه شده، تصویب نموده است و این تصویب به منزله تأیید مزایا، تضمین سودآوری و یا توصیه و سفارشی در خصوص مشارکت سرمایه‌گذاران بالقوه در عرضه عمومی نیست.

۲،۲.سرمایه‌گذاران باید قبل از تصمیم‌گیری برای سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار، بررسی جامعی از اطلاعات منتشره و مزیت‌ها و ریسک‌های مربوطه انجام دهند. سازمان بورس و اوراق بهادار و فرابورس ایران مسئولیتی در قبال صحت و کفایت اطلاعات افشاشده توسط مدیر صندوق، مؤسسین، سایر ارکان و محتوای امیدنامه نداشته و در خصوص کلیه ضررهای احتمالی ناشی از اتکا به تمام یا بخشی از مندرجات این امیدنامه، فاقد مسئولیت می‌باشند.

بدیهی است در اختیار داشتن اوراق گواهی سرمایه‌گذاری در صندوق به منزله آگاهی و پذیرش کلیه قوانین و مقررات، اساسنامه و امیدنامه صندوق می‌باشد.

۱. حوزه فعالیت صندوق و تشریح کسب‌وکار و توجیهات اقتصادی

۱.۱. شرایط اقتصاد جهان

صندوق بین‌المللی پول پیش‌بینی تولید ناخالص داخلی جهانی را برای سال ۲۰۲۴ کاهشی ثبت کرد. به گزارش ایسنا به نقل از بیزنس، صندوق بین‌المللی پول اعلام کرد که پیش‌بینی رشد تولید ناخالص داخلی اقتصاد جهانی پیش‌بینی خود را برای سال ۲۰۲۴ با ۰.۱ درصد کاهش به ۲.۹ درصد می‌رساند. صندوق بین‌المللی پول در این گزارش اعلام کرد که انتظار این موسسه از رشد اقتصادی برای کشورهای پیشرفته بدون تغییر ۱.۴ درصد برای سال ۲۰۲۴ است. انتظار می‌رود رشد تولید ناخالص داخلی بازارهای نوظهور برای سال ۲۰۲۴ به میزان چهار درصد باشد، در حالی که پیش‌بینی قبلی صندوق، در ماه جولای، ۴.۱ درصد برای سال ۲۰۲۴ بود. رشد اقتصادی منطقه یورو در سال ۲۰۲۴ با میزان ۱.۲ درصد، ۰.۳ واحد کاهش می‌یابد. در میان اقتصادهای بزرگ منطقه یورو، انتظار می‌رود که رشد آلمان در سال میلادی کنونی ۰.۵ درصد کاهش یابد و در سال آینده ۰.۹ درصد رشد کند و هر دو انتظار نسبت به ارقام اعلام شده قبلی کاهش یافته است. پیش‌بینی صندوق بین‌المللی پول برای رشد اقتصادی ایالات‌متحده در سال جاری (۲۰۲۴) ۱.۵ درصد بود. انتظار می‌رود، اقتصاد چین در سال ۲۰۲۴ به میزان ۴.۲ درصد رشد کند، در حالی که این ارقام برای روسیه ۱.۱ درصد است. صندوق بین‌المللی پول همچنین پیش‌بینی خود را برای رشد تجارت جهانی از ۳.۷ درصد به ۳.۵ درصد برای سال جاری (۲۰۲۴) کاهش داد. این موسسه مالی به دلیل تقاضای داخلی قوی‌تر از حد انتظار، برآوردهای رشد خود را برای ترکیه اصلاح کرد. اکنون انتظار می‌رود، اقتصاد ترکیه در سال ۲۰۲۴ به میزان سه درصد رشد کند که در مقایسه با پیش‌بینی قبلی ۲.۸ درصد افزایش یافته است. صندوق بین‌المللی پول پیش‌بینی خود را برای اقتصاد روسیه در سال ۲۰۲۴ را از ۱.۳ درصد به ۱.۱ درصد کاهش داد. صندوق بین‌المللی پول در گزارش چشم انداز اقتصادی اکتبر ۲۰۲۳ گفت: «حتی قبل از حمله روسیه به اوکراین و افزایش تورم در سال ۲۰۲۲، با

انتظارات تاثیرات طولانی‌مدت، به‌ویژه برای بازارهای نوظهور و اقتصادهای در حال توسعه چشم‌انداز پیشرفت کمی برای بازگشت به مسیر پیش از همه‌گیری وجود داشت». در ادامه این بیانیه آمده است: «اقتصادهایی که به شدت به واردات انرژی روسیه وابسته بودند، افزایش شدید قیمت انرژی و کاهش شدیدتر را تجربه کردند.» پیش‌بینی رشد اقتصادی هند بدون تغییر در ۶.۳ درصد برای سال ۲۰۲۴ باقی ماند. علاوه بر این، صندوق بین‌المللی پول تخمین رشد خود را برای اقتصاد بریتانیا در سال ۲۰۲۴ از یک درصد به ۰.۶ درصد کاهش داد. صندوق بین‌المللی پول اعلام کرد که رشد اقتصادی ایران در سال ۲۰۲۲ به میزان ۳.۸ درصد بوده و تخمین می‌زند که در سال ۲۰۲۴ به ۲.۵ درصد برسد.

بانک جهانی اعلام کرد در سال جاری (۲۰۲۴) و آینده «چشم‌انداز تاریکی» پیش روی اقتصاد جهانی است و همچنین پیش‌بینی کرد رشد اقتصادی ایران امسال کمتر از سال ۲۰۲۳ خواهد بود. گزارش سالانه «چشم‌انداز اقتصادی جهان» که روز جمعه ۲۲ دی‌ماه ۱۴۰۲ در وب‌سایت این نهاد بین‌المللی منتشر شده، می‌گوید رشد اقتصادی جهان در سال ۲۰۲۴ برای سومین سال متوالی نزولی خواهد بود و به ۲.۴ درصد خواهد رسید. همچنین سرانه سرمایه‌گذاری جهانی در سال جاری تنها ۳.۷ درصد رشد خواهد داشت که نصف حجم سرمایه‌گذاری‌های سالانه طی دو دهه گذشته است. علت افت شتاب رشد اقتصادی جهان، ادامه سیاست‌های مالی انقباضی دولت‌ها برای مقابله با تورم، محدودیت‌های ارائه وام، همچنین وضعیت ضعیف تجارت و سرمایه‌گذاری جهانی است. افت رشد اقتصادی، خصوصاً گریبان‌گیر کشورهای پیشرفته و ثروتمند خواهد بود و انتظار می‌رود تولید ناخالص داخلی این کشورها تنها ۱.۲ درصد رشد داشته باشد و این رقم خصوصاً برای کشورهای حوزه یورو و ژاپن کمتر از یک درصد خواهد بود. طی سال گذشته تجارت جهانی تقریباً هیچ رشدی را شاهد نبود و حتی تجارت کالا مقداری افت نشان می‌دهد.

بخشی از این کاهش به خاطر کم شدن تقاضا و در پی آن، قیمت کالاهای اساسی و انرژی است؛ طوری که قیمت انواع فلزات در سال گذشته ۴۰ درصد، قیمت اقلام خوراکی ۹ درصد و قیمت نفت کاهش ۱۸ درصدی در جهان داشت. انتظار می‌رود قیمت فلزات و مواد خوراکی در سال جاری نیز کاهش یابد و قیمت نفت نیز ثابت بماند.

به‌رغم این وضعیت، شمار انسان‌هایی که با عدم امنیت غذایی در جهان مواجه هستند، از ۶۲۴ میلیون نفر در سال ۲۰۱۷ به ۹۰۰ میلیون نفر در سال گذشته اوج گرفته است که بخش اعظم آن به خاطر تبعات بحران اقتصادی جهان در دوران همه‌گیری کرونا است. انتظار می‌رود تورم جهانی در سال جاری (۲۰۲۴) به ۳.۷ درصد و در سال آینده به ۳.۴ درصد کاهش یابد.

به دلیل کاهش ناگهانی محدودیت‌های سختگیرانه کووید که موجی از بیماری را به دنبال داشته و به کسب‌وکارها و مصرف‌کنندگان آسیب می‌زند و همچنین، با تضعیف اقتصاد جهانی، سیاست‌گذاران چینی با چالش‌های زیادی روبه‌رو هستند. دولت چین، در معرفی برنامه‌های ۲۰۲۲ تا ۲۰۳۵ که توسط کابینه صادر شده است اعلام نمود که افزایش تقاضای داخلی به چین کمک خواهد کرد تا رشد اقتصادی را با کیفیت بالاتری دنبال کند و با خطرات و چالش‌های خارجی مقابله نماید.

چین قصد دارد مقیاس مصرف و سرمایه‌گذاری را تا سال ۲۰۳۵ به سطح جدیدی برساند، همچنین شکاف درآمدی بین ساکنان شهری و روستایی را به میزان قابل توجهی کاهش دهد و پیشرفت چشمگیری در مسیر رفاه این کشور داشته باشد. بر اساس گزارش رویترز، رسانه‌های دولتی چین اعلام کردند که این کشور مصرف در زمینه‌های فرهنگی و گردشگری را افزایش و بار مالی خانواده‌ها را مربوط به تربیت فرزندان، والدین و آموزش را کاهش خواهد داد و بودجه خود را در بخش‌های تولیدی پیشرفته افزایش خواهد داد.

۱.۲. شرایط اقتصاد ایران

بانک جهانی در گزارش جدید خود برآورد کرده که رشد اقتصادی ایران در سال گذشته میلادی (۲۰۲۳) ۴.۲ درصد بوده است. این رقم تقریباً دو برابر پیش‌بینی‌های قبلی این نهاد بین‌المللی است. این گزارش رشد بیش از انتظار تولید و صادرات نفت ایران را عامل رشد اقتصادی بالاتر ایران در سال ۲۰۲۳ عنوان کرده است.

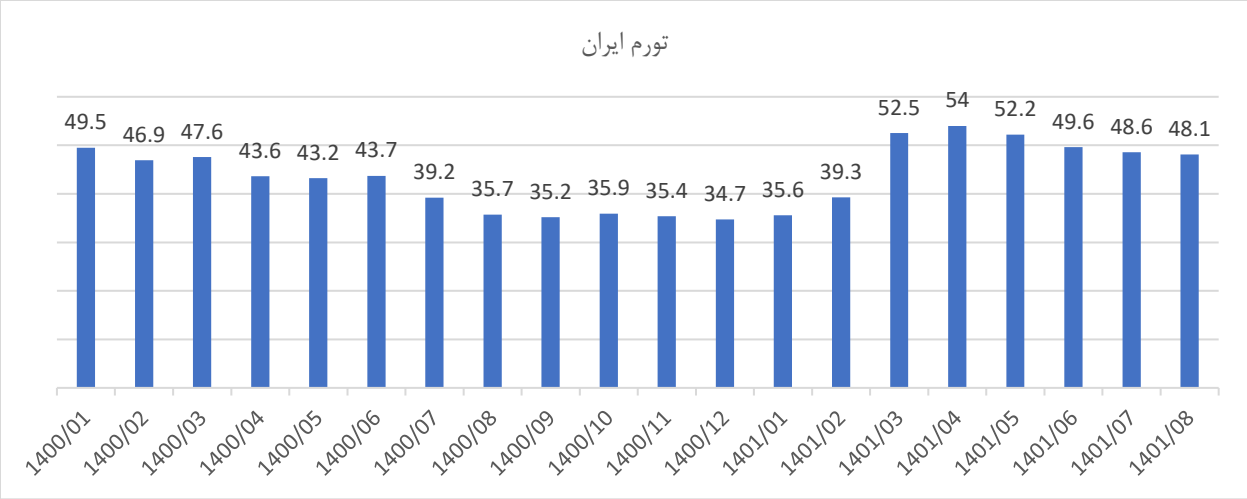
آمارهای اوپک نیز نشان می‌دهد متوسط تولید روزانه نفت ایران با رشدی ۱۲ درصدی از ۲.۵۵ میلیون بشکه در سال ۲۰۲۲ به ۲.۸۵ میلیون بشکه در سال ۲۰۲۳ رسیده است. این رقم در پایان سال گذشته میلادی از ۳.۱ میلیون بشکه نیز فراتر رفت. طبق برآورد شرکت اطلاعات کالا، کپلر، متوسط صادرات روزانه نفت ایران در سال ۲۰۲۰ حدود ۷۲۰ هزار بشکه بود که در سال ۲۰۲۳ به حدود ۱.۲۵ میلیون بشکه اوج گرفت. بخشی از این افزایش از محل رشد تولید نفت و بخش دیگر از محل فروش ده‌ها میلیون بشکه ذخایر نفت بی‌مشتری کشور تأمین شده است.

با این‌حال، به رغم افزایش ۱۲ درصدی تولید و۷۰ درصدی حجم صادرات نفت کشور، بحران‌های اقتصادی ایران کماکان وخیم‌تر می‌شود. بدون در نظر گرفتن فساد گسترده مالی و مدیریت ناکارآمد دولت، هدررفت بخش قابل توجهی از درآمدهای نفتی ایران در روند دور زدن تحریم‌ها، از جمله تخفیف‌های گسترده به پالایشگاه‌های چینی و همچنین افت ۱۸ درصدی قیمت نفت در بازارهای جهانی طی سال گذشته از جمله مواردی است که باعث شده گشایشی در اقتصاد ایران از محل افزایش صادرات نفت حاصل نشود.

بانک جهانی همچنین پیش‌بینی کرده است که رشد اقتصادی ایران از ۴.۲ درصد در سال گذشته میلادی به ۳.۷ درصد در سال جاری (۲۰۲۴) کاهش یابد.

بر اساس گزارش مرکز آمار ایران، شاخص تورم نقطه‌به‌نقطه در آبان ماه سال ۱۴۰۱ معادل ۴۸.۱ ٪ بوده و از ابتدای تابستان سال جاری تا کنون روندی نزولی داشته است. در آبان ماه امسال، تورم در بخش خوراکی‌ها و آشامیدنی‌ها ۶۷.۷ ٪ گزارش شده است و در بخش کالای غیرخوراکی و خدمات عدد تورم ۳۶.۹ ٪ به ثبت رسیده است.

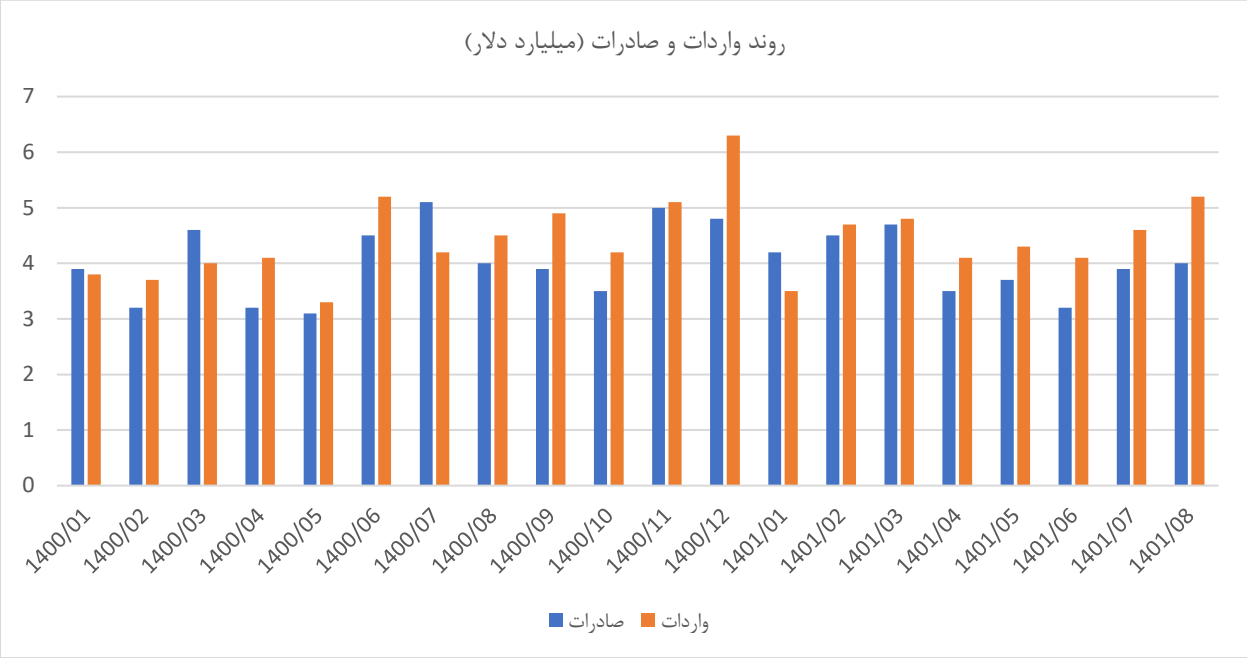
نمودار ۱-۱) شاخص تورم



منبع: مرکز آمار ایران

بر اساس گزارش مرکز گمرک ایران ارزش معاملات گمرک در آبان ماه سال ۱۴۰۱ معادل ۹.۴ میلیارد دلار می‌باشد. ۴۳٪ معاملات مربوط به صادرات و ۵۷ ٪ شامل واردات می‌باشد. همچنین در آبان ماه سال جاری ارزش صادرات ۴ میلیارد دلار و ارزش واردات ۵.۴ میلیارد دلار گزارش شده است. میزان صادرات نسبت به ماه مشابه سال گذشته ۱۹ ٪ رشد و واردات ۱ ٪ افت داشته است.

نمودار ۲-۱) روند واردات و صادرات



مأخذ: مرکز گمرک ایران

صندوق بین‌المللی پول همچنین پیش‌بینی کرد که نرخ رشد اقتصاد ایران از ۳ درصد در سال جاری میلادی به ۲ درصد در سال ۲۰۲۳ کاهش یابد. این نهاد بین‌المللی درعین‌حال برآورد کرد که نرخ تورم ایران در سال جاری و آینده میلادی ۴۰ درصد باشد و نرخ بیکاری نیز با ۰.۲ واحد درصد افزایش به ۹.۶ درصد در سال آینده برسد.

۱.۳. حوزه‌های فعالیت

حوزه‌های فعالیت صندوق جسورانه افق نگر به شرح زیر می‌باشند که در ادامه به توضیح هر یک از موارد، پرداخته خواهد شد.

- محصولات شیمیایی
- صنعت گردشگری
- غذا و سلامت
- تجارت الکترونیک و خرده‌فروشی
- علوم داده و هوش مصنوعی
- حمل‌ونقل و انبارداری
- صنعت و معدن

۱.۳.۱. محصولات شیمیایی

۱.۳.۱.۱. نفت

نفت خام یک سوخت فسیلی تجدیدناپذیر است که به شکل مایعی غلیظ و قابل اشتعال در رنگ‌های سیاه و قهوه‌ای سوخته از پوسته زمین استخراج می‌شود. نفت هیدروکربن‌های مولکولی با طول‌های متفاوت است که تنها از هیدروژن و کربن تشکیل شده است. این ماده به‌صورت خام یا فراوری نشده کاربرد چندانی ندارد. بااین‌حال نفت در صورت انجام پالایش، به‌خاطرداشتن هیدروکربن‌هایی با وزن مولکولی و طول‌های مختلف، کاربردهای متعدد و متنوعی خواهد داشت. در واقع ساختارهای مختلف مولکول‌ها به اجزای نفت خواص متفاوتی می‌دهد. ارزش نفت خام معمولاً بر اساس دو معیار وزن مخصوص و میزان گوگرد تعیین می‌شود. بر اساس تقسیم‌بندی ذکر شده نفت‌هایی که وزن مخصوص، گرانروی و چگالی پایین‌تری دارند نفت سبک و نفت‌هایی که وزن مخصوص، گرانروی و چگالی بالاتری دارند نفت سنگین نامیده می‌شوند. از طرفی نفت‌هایی که گوگرد آن‌ها کمتر است نفت شیرین و نفت‌هایی که دارای گوگرد بیشتری می‌باشند نفت ترش نامیده می‌شوند. نفت خام در گذشته عمدتاً به‌عنوان منابع سوختی مورد استفاده قرار می‌گرفت؛ اما امروزه کاربردهای نفت بسیار گسترده بوده و دیگر صرفاً به‌عنوان سوخت و ماده‌ای برای تولید گرما استفاده نمی‌شود. از دیگر کاربردهای نفت می‌توان به تولید آسفالت، لوازم آرایشی بهداشتی، انواع روغن‌ها و لاستیک‌های مصنوعی اشاره کرد.

۱.۳.۱.۲. ذخایر نفت جهان و میزان تولیدات کشورها

آذربایجان

مجموع ذخایر نفتی: ۷.۰ میلیارد بشکه

جنگ روسیه و اوکراین تاثیر منفی بر چندین کشور تولیدکننده نفت داشته است و آذربایجان یکی از کشورهایی است که به شدت تحت تاثیر آن قرار گرفته است، زیرا بیشتر مسیرهای صادراتی آن از روسیه عبور می‌کرد و همین امر منجر به یک سال فاجعه بار برای صنعت نفت این کشور شده است.

آنگولا

مجموع ذخایر نفتی: ۷.۸ میلیارد بشکه

نفت و گاز حدود ٪۹۰ صادرات آنگولا را تشکیل می‌دهد و این کشور بازگشت موفقیت‌آمیزی به صنعت نفت و گاز داشته است، زیرا کشفیات عمیق دریایی و سیاست‌های درست، منجر به سرمایه‌گذاری بیشتر شرکت‌های بین‌المللی نفت در این منطقه شده است. اوایل سال ۲۰۲۳، آنگولا بزرگترین تولیدکننده نفت در آفریقا شد و نیجریه را پشت سر گذاشت.

نروژ

مجموع ذخایر نفتی: ۸.۱ میلیارد بشکه

ثروت هنگفت نروژ عمدتاً از صنعت نفت آن به دست آمده است و اخیراً، دولت این کشور بیش از ۱۸ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری در نفت و گاز برای توسعه ۱۹ میدان نفت و گاز در این کشور را تصویب کرده است.

اکوادور

مجموع ذخایر نفتی: ۸.۳ میلیارد بشکه

برخلاف بیشتر کشورهای دارای ذخایر نفتی عظیم، صنعت نفت اکوادور در بحران فرو رفته است و شرکت ملی نفت آن Petroecuador مجبور شد در ماه مارس ۲۰۲۳ وضعیت فورس ماژور را برای بیشتر تولیدات خود اعلام کند، در حالی که آسیب زیست محیطی گسترده ناشی از صنعت نفت این کشور همچنان پیامدهای نگران کننده‌ای در پی دارد.

الجزایر

مجموع ذخایر نفتی: ۱۲.۲ میلیارد بشکه

الجزایر دومین ذخایر نفتی بزرگ در آفریقا را دارد و شرکت دولتی نفت و گاز آن، Sonatrach، پروژه‌ای ۱ میلیارد دلاری را برنامه‌ریزی کرده است که توانایی ذخیره‌سازی طبیعی کربن را افزایش می‌دهد.

برزیل

مجموع ذخایر نفتی: ۱۲.۷ میلیارد بشکه

صنعت نفت برزیل در حال حاضر در حال رونق است و تولید نفت آن به شدت افزایش یافته است. همچنین برنامه اکتشاف هیدروکربنی بزرگ این کشور، می‌تواند برزیل را به چهارمین تولیدکننده بزرگ نفت در جهان تبدیل کند.

قطر

مجموع ذخایر نفتی: ۲۵.۲ میلیارد بشکه

قطر یکی از بزرگترین ذخایر نفت و گاز طبیعی جهان را در آستانه سال ۲۰۲۴ دارد و بسیاری از شرکت‌های اروپایی با این کشور قراردادهای بلندمدتی برای گذار از روسیه منعقد کرده‌اند.

چین

مجموع ذخایر نفتی: ۲۶ میلیارد بشکه

چین با برخی از بزرگترین شرکت‌های نفتی روسیه از جمله Rosneft برای توسعه میادین نفت و گاز همکاری می‌کند. با وجود اینکه رشد اقتصادی این کشور اخیراً به شدت کاهش یافته است، اما تقاضای آن ادامه دارد.

قزاقستان

مجموع ذخایر نفتی: ۳۰ میلیارد بشکه

از آنجا که بیشتر مسیرهای صادرات نفتی قزاقستان از روسیه عبور می‌کند، این کشور تلاش می‌کند مسیرهای صادرات نفت خود را متنوع‌تر کند.

نیجریه

مجموع ذخایر نفتی: ۳۶.۹ میلیارد بشکه

علی‌رغم تقاضای رو به رشد برای نفت، شرکت نفت و گاز نیجریه سود چندانی نبرده است، در حالی که اقتصاد این کشور شدیداً وابسته به نفت است و تولیدات نفتی در این کشور رو به کاهش است.

ایالات متحده آمریکا

مجموع ذخایر نفتی: ۴۴.۴ میلیارد بشکه

در حالی که تعداد دکل‌های مورد استفاده در این صنعت همچنان درو به کاهش بوده، افزایش بهره‌وری حفاری موجب شده‌است تولید نفت آمریکا به رکورد جدیدی برسد. تولید نفت خام آمریکا در آگوست به ۱۳.۱ میلیون بشکه در روز افزایش یافت که رکورد قبلی ثبت شده قبل از کرونای خود را در سال ۲۰۱۹، شکست.

لیبی

مجموع ذخایر نفتی: ۴۸.۴ میلیارد بشکه

لیبی نشان می‌دهد که صرفاً داشتن ذخایر نفتی عظیم، یک ملت را ثروتمند نمی‌کند، زیرا بی‌ثباتی سیاسی و اقتصادی، صنعت نفت این کشور را تحت تاثیر قرار داده است. با تهدیدات نظامی موجود در این کشور، خطر قطع شدن تولید نفت در کشور وجود دارد که منجر به پیامدهای اقتصادی جهانی خواهد شد.

روسیه

مجموع ذخایر نفتی: ۸۰ میلیارد بشکه

روسیه به راحتی جزو کشورهایی است که بزرگترین ذخایر نفتی جهان را در آستانه سال ۲۰۲۴ دارند و درآمدهای بودجه نفت و گاز آن در اکتبر ۲۰۲۳ بیش از دو برابر شد و به ۱۷.۶ میلیارد دلار رسید که بالاترین سود آن از آوریل ۲۰۲۲ تاکنون است.

امارات متحده عربی

مجموع ذخایر نفتی: ۹۷.۸ میلیارد بشکه

اگرچه امارات از ذخایر نفتی گسترده خود ثروتمند شده است، اما این کشور سعی کرده است تا اقتصاد خود را متنوع‌تر کند تا در برابر شوک‌های نفتی مصون بماند. رشد اقتصادی غیرنفتی امارات در ۶ ماه اول سال ۲۰۲۳ حدود ۶ درصد افزایش یافت.

کویت

مجموع ذخایر نفتی: ۱۰۱.۵ میلیارد بشکه

کشورهای خاورمیانه از داشتن برخی از بزرگترین ذخایر نفتی جهان ثروتمند شده‌اند و کویت نیز یکی از این کشورهاست، اگرچه شرکت ملی نفت آن، Kuwait Petroleum، باید برای جبران کسری ۴۵ میلیارد دلاری دارایی‌های خود را بفروشد و وام‌هایش را افزایش دهد.

عراق

مجموع ذخایر نفتی: ۱۴۵ میلیارد بشکه

شرکت Lukoil روسیه، در میدان نفتی West Qurna عراق مشغول به کار است تا تولید را تا ۸۰۰ هزار بشکه در روز افزایش دهد. قرارداد این شرکت با عراق تا سال ۲۰۴۵ تمدید شده است. معاملات اضافی با روسیه و چین باعث شده است عراق وابستگی خود به آمریکا را کاهش دهد.

کانادا

مجموع ذخایر نفتی: ۱۷۰.۳ میلیارد بشکه

کانادا با تأخیر در عملیات یک پروژه لوله‌کشی دولتی مواجه شده که فشار بیشتری بر قیمت نفت این کشور وارد کرده است.

ایران

مجموع ذخایر نفتی: ۲۰۸.۶ میلیارد بشکه

ایران با وجود تحریم‌های غرب برای چندین سال، به دلیل داشتن بزرگترین ذخایر نفتی جهان، رشد قابل توجهی داشته است. اخیراً قانونگذاران آمریکایی لایحه‌ای را برای تحریم بیشتر صادرات نفت ایران با اعمال محدودیت بر پالایشگاه‌ها و بنادر درگیر در صادرات نفت ایران تصویب کرده‌اند.

عربستان سعودی

مجموع ذخایر نفتی: ۲۵۸.۶ میلیارد بشکه

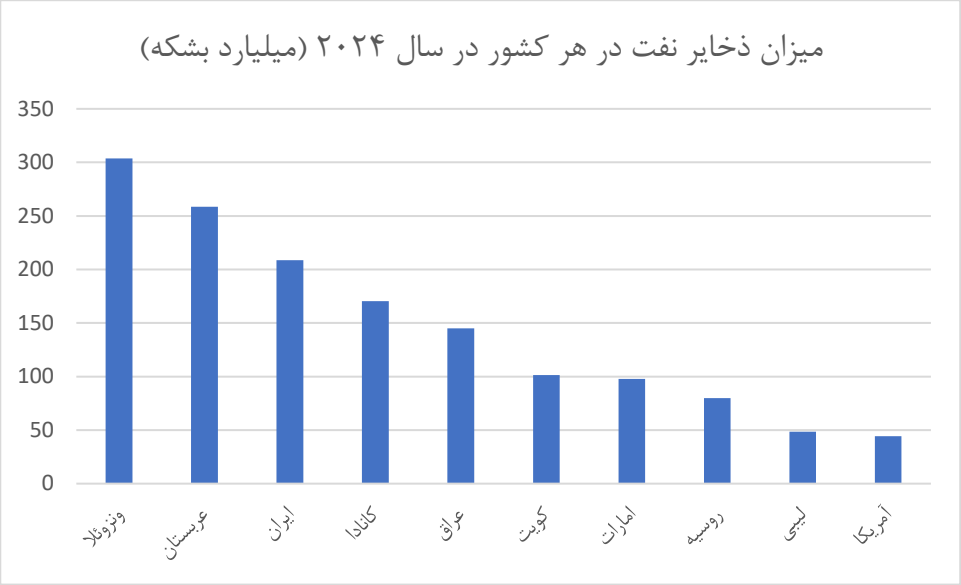
عربستان سعودی میزبانAramco ، سودآورترین شرکت نفتی جهان است. ذخایر نفت عظیم آن نیز باعث شده تا نفوذ جهانی قابل توجهی داشته باشد. تصمیم این کشور به همراه روسیه برای کاهش تولید نفت، قیمت‌های جهانی نفت را تحت تأثیر قرار داده است.

ونزوئلا

مجموع ذخایر نفتی: ۳۰۳.۸ میلیارد بشکه

ونزوئلا به راحتی صدرنشین فهرست ۲۰ کشور دارای بزرگترین ذخایر نفتی در سال ۲۰۲۴ است. پس از چهار سال، PetroChina (شرکت نفتی چینی) احتمالاً واردات از ونزوئلا را از سر خواهد گرفت، زیرا تحریم‌ها علیه این شرکت اخیراً لغو شده‌اند.

نمودار ۳-۱) میزان ذخایر نفت در هر کشور



منبع: https://fararu.com/

تولید نفت آمریکا برخلاف انتظاراتی که از کندی رشد آن وجود داشت، در سال ۲۰۲۳ افزایش یافت و این کشور را در صدر فهرست بزرگترین کشورهای تولیدکننده نفت جهان قرار داد.

به گزارش ایسنا، تولید نفت آمریکا در سپتامبر ۲۰۲۳، به بالاترین میزان در مقایسه با هر ماهی در تاریخ، رسید و پیش بینی‌ها حاکی از آن است که این تولید همچنان افزایش خواهد یافت. طبق نظرسنجی بارکلیز، تولیدکنندگان نفت آمریکا قرار است هزینه‌های سال ۲۰۲۴ خود را یک درصد کاهش دهند و شرکت‌های حفاری خصوصی، بودجه خود را به طور متوسط چهار درصد کاهش خواهند داد.

تحلیلگران و موسسات پیش بینی کننده، می‌گویند با وجود بودجه‌های اندکی پایین‌تر از حد انتظار برای سال آینده، آمریکا به مدد افزایش بهره‌وری همچنان شاهد رشد تولید خواهد بود. افزایش اخیر تولید نفت، آمریکا را در صدر پنج کشور بزرگ تولیدکننده نفت در جهان قرار داده است.

بر اساس گزارش اویل پرایس، این فهرست شامل عربستان سعودی، روسیه و عراق است که از تولیدکنندگان اوپک پلاس هستند و همچنین کانادا که یک تولیدکننده آمریکای شمالی است.

آمریکا

آمریکا در حال حاضر بیش از ۱۳ میلیون بشکه در روز نفت خام تولید می‌کند که بیش از هر کشور دیگری است و در کوتاه‌مدت و میان‌مدت به سوی افزایش تولید پیش می‌رود. طبق جدیدترین داده‌های اداره اطلاعات انرژی آمریکا (EIA)، تولید نفت آمریکا در سپتامبر ۲۰۲۳، به رکورد ماهانه جدید ۱۳.۲۳۶ میلیون بشکه در روز رسید.

فرانسیسکو بلانچ، رئیس تحقیقات جهانی کالاها و مشتقات در بانک امریکا، در خصوص چشم‌انداز انرژی این بانک به رویترز گفت: رشد تولید فقط مربوط به منطقه پرمیان نبوده است. ما شاهد احیای فعالیت بسیاری از مناطق نفت شیل در آمریکا هستیم.

صنعت نفت شیل آمریکا اکنون به دنبال آن است که با هزینه کمتر و بهره وری عملیاتی بالاتر، نفت بیشتری تولید کند تا به سرمایه گذاران ثابت کند می‌تواند همزمان با رشد سنجیده، بازدهی بالاتری برای سرمایه گذاران داشته باشد.

اداره اطلاعات انرژی آمریکا در چشم انداز کوتاه مدت انرژی خود در دسامبر ۲۰۲۳ اعلام کرد که تولید نفت آمریکا، به طور متوسط ۱۲.۹۳ میلیون بشکه در روز خواهد بود و در سال میلادی آینده، به ۱۳.۱۱ میلیون بشکه در روز افزایش خواهد یافت. افزایش تولید، صادرات بالاتر نفت خام و فرآورده‌های نفتی آمریکا را به دنبال داشته است.

عربستان سعودی

عربستان سعودی که بزرگترین عضو اوپک و گروه اوپک پلاس است، دومین تولیدکننده بزرگ نفت در جهان در سال میلادی جاری بوده است. میانگین تولید نفت عربستان سعودی در نیمه اول سال ۲۰۲۳، حدود ۱۰.۲ میلیون بشکه در روز بود، اما از ماه ژوئیه، این کشور کاهش تولید داوطلبانه خود به میزان یک میلیون بشکه در روز را اجرا کرده و میانگین تولیدش در نیمه دوم سال، به ۹ میلیون بشکه در روز رسیده است. کاهش تولید عربستان که با هدف ثبات بازار اعمال شده، با افزایش عرضه تولیدکنندگان غیراوپک پلاس شامل آمریکا، برزیل، کانادا، گویان و نروژ، تا حدودی جبران شده است.

روسیه

روسیه که شریک اصلی عربستان سعودی در گروه اوپک پلاس است، حدود ۹ میلیون بشکه در روز نفت تولید می‌کند. روسیه همواره درباره پایبندی خود به توافق اوپک پلاس، حتی قبل از اعزام نیروهای نظامی خود به اوکراین، شفاف نبوده است. از زمان حمله نظامی به اوکراین، روسیه آمار تولید و صادرات نفت خود را محرمانه کرده و اعلام کرده است که اطلاعات دقیق درباره بخش نفت خود که می‌تواند توسط غرب برای ردیابی و مسدود کردن صادرات نفت یا درآمدهای نفتی این کشور استفاده شود را ارائه نمی‌کند.

طبق گزارش‌هایی که اوایل ماه میلادی جاری منتشر شد، پس از این که اوپک پلاس خواستار شفافیت بیشتر مسکو در رصد پایبندی این کشور به توافق محدودیت عرضه این گروه شد، روسیه به شرکت‌های رصدکننده جریان نفت و آژانس‌های گزارش‌دهی قیمت، وعده داد که داده‌های مربوط به تولید نفت، ذخایر و تولید سوخت خود را ارائه کند.

در نشست اخیر وزیران اوپک پلاس، روسیه اعلام کرد که کاهش صادرات خود را به ۵۰۰ هزار بشکه در روز در سه ماهه اول سال ۲۰۲۴ افزایش خواهد داد و میزان صادرات ماه مه و ژوئن سال ۲۰۲۳، سطح مبنای این کاهش خواهد بود که شامل ۳۰۰ هزار بشکه در روز نفت خام و ۲۰۰ هزار بشکه در روز فرآورده‌های نفتی است.

کانادا

در حالی که روسیه و عربستان سعودی، عرضه به بازار را کاهش داده‌اند، تولید نفت در آمریکای شمالی، نه تنها در آمریکا، بلکه در کانادا هم افزایش پیدا کرده است.

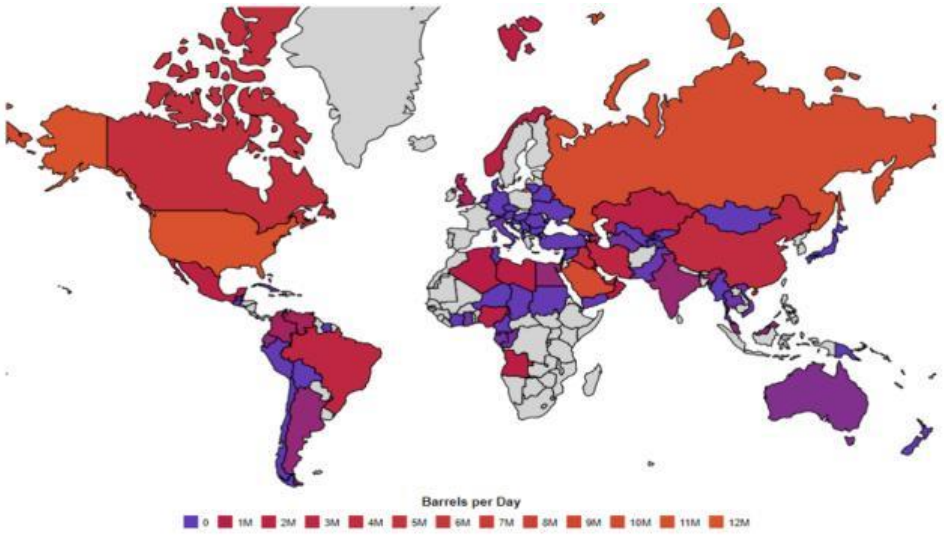
طبق اعلام رگولاتور انرژی کانادا، تولید نفت کانادا در سال میلادی گذشته، به رکورد ۴.۸۶ میلیون بشکه در روز رسید. تحلیلگران اکنون انتظار دارند که تولید این کشور در سال‌های ۲۰۲۴ و ۲۰۲۵ رشد کند زیرا شرکت‌ها در حال افزایش تولید در پایگاه‌های جدید و محدود در منطقه آلبرتا هستند. به گفته تحلیلگران، تولید نفت کانادا تا سال ۲۰۲۵، به میزان هشت درصد رشد خواهد کرد.

عراق

عراق که دومین تولیدکننده بزرگ عضو اوپک است، در سال ۲۰۲۳ پنجمین تولیدکننده بزرگ نفت بوده که طبق آمار منابع ثانویه اوپک، میانگین تولیدش به حدود ۴.۳ میلیون بشکه در روز رسیده است.

اوپک در جدیدترین گزارش ماهانه خود در دسامبر، اذعان کرد که در حالی که تولید نفت این گروه در نوامبر برای اولین بار در ماه‌های اخیر کاهش یافت، تولید نفت آمریکا همچنان به رکوردهای بالای جدیدی می‌رسد.

شکل ۱-۱) کشورهای با بیشترین تولید روزانه



منبع: eia.com

در نمودار بالا میزان تولید نفت کشورها را مشاهده می‌کنیم، به این صورت که رنگ نارنجی بیشترین مقدار تولید و رنگ بنفش کمترین مقدار را نشان می‌دهد. حال برای بررسی دقیق‌تر در نمودار زیر می‌توانید آمار تولید ۱۰ مورد از بیشترین تولیدکنندگان نفت را در سال ۲۰۲۲ مشاهده کنید که به‌صورت روزانه به تصویر کشیده شده است.

در سال ۲۰۲۲ آمریکا با تولید ۱۱.۸ میلیون بشکه نفت روزانه، در صدر بیشترین تولیدکنندگان نفت قرار گرفته و پس از آن عربستان و روسیه به ترتیب با ۱۱ و ۱۰ میلیون بشکه نفت قرار دارند. ایران نیز با تولید ۲.۵ میلیون بشکه در روز در رتبه ۱۰ ام این جایگاه قرار دارد.

۱.۳.۱.۳. شاخص‌های اصلی نفت

نفت برنت: نزدیک به دو سوم قراردادهای نفتی جهان از این شاخص برای قیمت‌گذاری استفاده می‌کنند. برنت در حقیقت نفتی است که از چهار میدان نفتی Brent، Forties، Oseberg، و Ekofisk تولید می‌شود. نفت این منطقه سبک و شیرین است و به همین خاطر برای تولید محصولات نفتی پرمصرفی چون بنزین، گازوئیل و ... محبوبیت دارد، و از آن جهت که در دریا تولید می‌شود برای ارسال به مناطق دوردست بسیار مناسب است.

نفت آمریکا: این نفت در چاه‌های نفتی آمریکا تولید می‌شود و توسط خط لوله به پایانه کوشینگ در اوکلاهاما منتقل می‌شود. تولید این نفت در خشکی یکی از محدودیت‌های آن است و انتقال آن به برخی مناطق جهان پرهزینه است. اما نفت WTI بسیار سبک و بسیار شیرین است و برای تولید بنزین مناسب است. این نفت شاخص نفتی است که در ایالات متحده به مصرف می‌رسد.

نفت دبی: نفت دبی یا دوبی/ عمان، شاخص پرکاربرد دیگری است که به نفتی با سطح کیفی پایین‌تر از برنت و وست تگزاس اینترمدیت اشاره دارد. این نفت کمی سنگین‌تر و دارای گوگرد بیشتری (۲ درصد) نسبت به دو رقیب دیگر است و به همین دلیل، از آن با عنوان نفت ترش یاد می‌شود. شاخص دبی/عمان، شاخص اصلی مورد استفاده برای قیمت‌گذاری نفت صادراتی کشورهای حوزه خلیج‌فارس به بازار آسیا به شمار می‌رود.

۱.۳.۱.۴. جایگاه ایران در صنعت نفت

ایران یکی از مؤسسان اوپک در سال ۱۹۶۰ و نخستین دبیرکل آن سازمان بوده و در حال حاضر یکی از اعضای مهم اوپک است. سازمان اوپک در کنار روسیه و آمریکا یکی از مهم‌ترین بازیگران نفت در جهان بوده که بر اساس گزارش BP برای سال ۲۰۲۰، بیش از ۷۰ درصد ذخایر اثبات شده نفت خام که معادل ۱،۲۱۵ میلیارد بشکه می‌باشد، در اختیار ۱۳ عضو آن سازمان است. ایران از لحاظ ذخایر اثبات شده رتبه سوم کشورهای عضو اوپک (بعد از ونزوئلا و عربستان سعودی) را دارا می‌باشد. همچنین اعضای اوپک در سال ۲۰۲۰ معادل ۳۵ درصد کل نفت خام جهان را تولید نموده‌اند. علت فاصله زیاد بین سهم نفت خام تولیدی کشورهای عضو اوپک نسبت به ذخایر اثبات شده آن‌ها و همچنین سهم سایر بازیگران بزرگ نفت، عدم توسعه مناسب زیرساخت‌ها، توان تکنولوژیکی پایین‌تر، جنگ و تحریم طولانی‌مدت اعضای آن سازمان بوده است.

۱.۳.۱.۵. پالایش نفت

صنعت پالایش نفت خام یکی از بزرگ‌ترین و سرمایه‌برترین صنایع دنیا است. به‌طورکلی صنایع وابسته به نفت مثل صنایع پالایشگاهی و پتروشیمی را می‌توان به دو بخش بالادستی و پایین‌دستی تقسیم کرد. هرگونه عملیات مربوط به اکتشاف، مخازن، حفاری، تولید، بهره‌برداری و حمل‌ونقل نفت خام یا گاز جزء بخش بالادستی تلقی می‌شوند و فعالیت‌های پایین‌دستی شامل عملیات مختلف در پالایش نفت خام و همچنین تبدیل مشتقات مختلف آن در پتروشیمی‌ها است. از فرآورده‌های اصلی پالایشگاه‌های نفت می‌توان به گازوئیل، ال پی جی، مازوت‌ها، روان‌سازها، بنزین، پارافین، قیر و ... اشاره کرد. در جهان شرکت‌های پالایشی عملیات پالایش و پخش را با هم انجام می‌دهند. درصورتی‌که در ایران شرکت‌های پالایشگاهی به پالایش نفت پرداخته؛ اما فروش محصولات آن‌ها برعهده شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران است. این تفاوت میان شرکت‌های پالایشی داخلی و خارجی به دلیل تأثیرگذاری بر روندهای نظارتی و قیمت‌گذاری، ریسک سرمایه‌گذاری در این صنعت را در ایران افزایش می‌دهد.

۱.۳.۱.۶. فرایند پالایش از نفت خام تا فرآورده نفتی

مهم‌ترین فرایندی که در یک پالایشگاه برای پالایش نفت خام انجام می‌شود، تقطیر می‌باشد. فرایند تقطیر در واقع تفکیک و جداسازی نفت خام به برش‌های نفتی بر اساس اختلاف فاصله جوش فرآورده‌ها است که در برج تقطیر انجام می‌شود. برج‌های تقطیر شامل دو نوع برج تقطیر اتمسفری و برج تقطیر خلأ هستند.

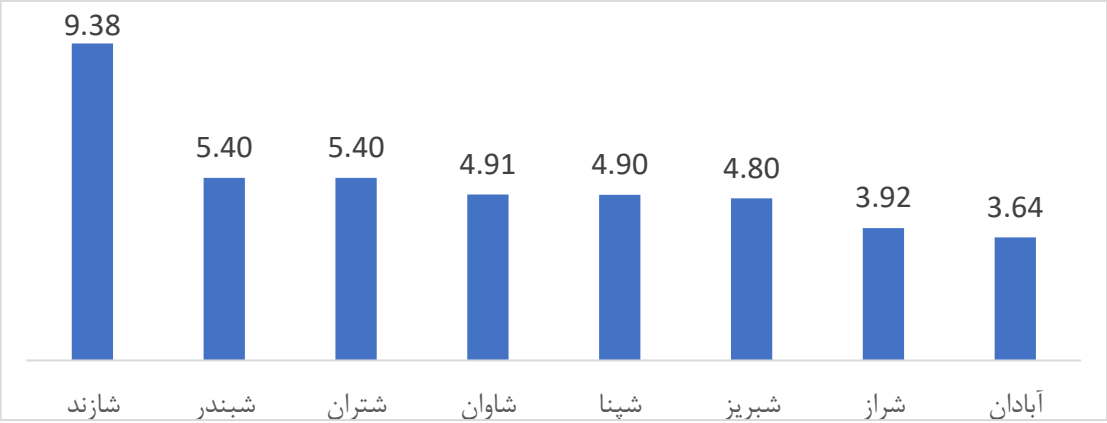
دما در بالای برج تقطیر اتمسفری ۷۰ درجه سانتی‌گراد و در قسمت پایین آن ۳۵۰ درجه سانتی‌گراد می‌باشد. برش‌های سبک‌تر نفتی از قسمت‌های بالایی برج و برش‌های سنگین‌تر از پایین برج خارج می‌شوند. در برج تقطیر اتمسفری مقداری مواد سنگین‌تر به جا می‌ماند که دارای نقطهٔ جوش بالایی هستند. اگر برای تقطیر این مواد، دمای برج تقطیر بالاتر برده شود، باعث شکست حرارتی مولکول‌ها و تشکیل کُک می‌شود؛ بنابراین برای جلوگیری از این امر، مواد باقیمانده برج اتمسفری به برج تقطیر خلأ فرستاده می‌شوند. برج تقطیر خلأ دارای فشاری پایین‌تر از اتمسفر و حدود ۱۰ تا ۴۵ میلی‌متر جیوه است و افزایش دما در آن باعث تشکیل کُک نمی‌شود. جریان‌های خروجی از برج‌های تقطیر به حالت بخار هستند و پس از عبور از کندانسورها به حالت مایع درمی‌آیند.

۱.۳.۱.۷. ضریب پیچیدگی پالایشگاه‌ها (Nelson Complex Factor)

ضریب پیچیدگی یا ضریب نلسون (NCI) معیاری است که نحوه عملکرد پالایشگاه را از نظر قابلیت تولید فرآورده‌های با ارزش‌افزوده بیشتر نشان می‌دهد. در واقع هراندازه پیچیدگی پالایشگاه بیشتر باشد، توان تبدیل خوراک سنگین نفتی به محصولات سبک‌تر، باکیفیت‌تر و باارزش‌تر بیشتر شده و ایجاد ارزش‌افزوده پالایشگاه ارتقا می‌یابد. شاخص پیچیدگی نلسون(NCI) انواع فرآورده‌های نفتی را که یک پالایشگاه نفت می‌تواند تولید کند را در نظر گرفته و در مقیاس ۱ تا ۲۰ اندازه‌گیری می‌شود. هر چه مقدار NCI بالاتر باشد، پالایشگاه می‌تواند محصولات باارزش‌تر که نیازمند تکنولوژی بالاتری هستند تولید کند.

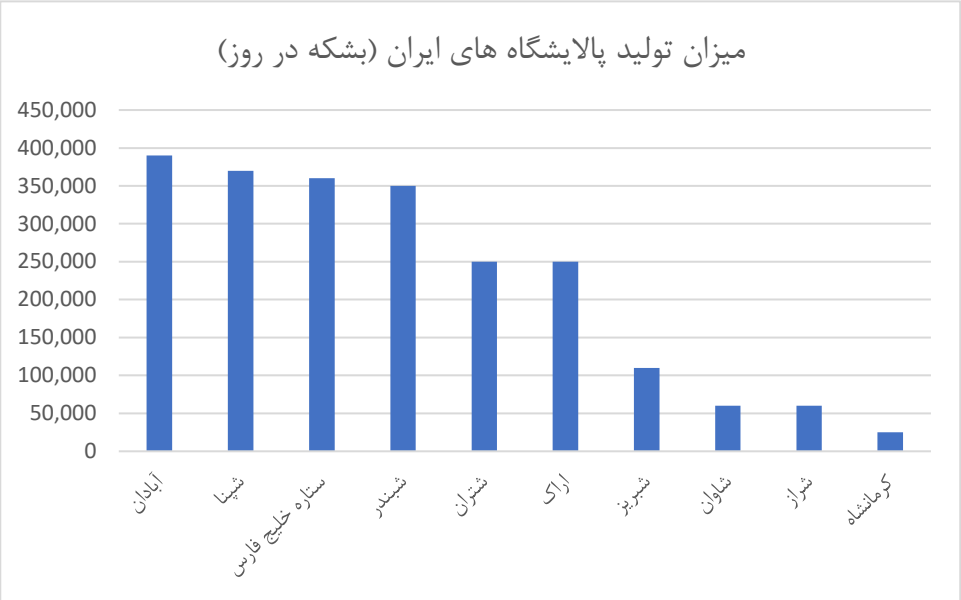
برای ساخت و بهره‌برداری از یک پالایشگاه با NCI بالاتر می‌بایست مخارج بیشتری انجام داد که این موضوع منجر به تولید فرآورده‌های سودآورتری می‌گردد. متوسط این شاخص در ایران ۵.۷۵ است. متوسطی که فاصلهٔ به‌شدت قابل‌تأمل با شاخص ۱۴ در پالایشگاه‌های برتر جهان دارد. بین پالایشگاه‌های ایران، پالایشگاه شازند اراک با شاخص اسمی پیچیدگی نلسون ۹.۳۸ بالاترین رتبه را دارد و پالایشگاه آبادان با شاخص ۳.۶۴ کمترین رتبه را دارا می‌باشد. در نمودار زیر لیست NCL شرکت‌های پالایشی ایرانی را مشاهده می‌کنید.

نمودار ۴-۱) ظرفیت هرکدام از پالایشگاه‌ها ایران



منبع: ماهنامه بورس (تیر ۱۴۰۲)

نمودار ۵-۱) ظرفیت عملیاتی پالایشگاه‌های نفت در ایران



منبع: ماهنامه بورس (تیر ۱۴۰۲)

در نمودار بالا ظرفیت تولید هرکدام از پالایشگاه‌های کشور را مشاهده می‌کنیم. دراین‌بین پالایشگاه آبادان با ظرفیت ۳۹۰ هزار بشکه در روز بزرگ‌ترین پالایشگاه کشور محسوب می‌شود و در رتبه‌های بعدی پالایش نفت اصفهان و ستاره خلیج‌فارس با ۳۷۰ و ۳۶۰ هزار بشکه قرار دارند[1].

۱.۳.۱.۸. نگاهی به وضعیت پالایشگاه‌ها در کشور

- پالایش نفت اصفهان (شپنا)

خوراک شپنا نفت خام مارون اهواز (نفت سبک) است که توسط لوله‌های۳۲ و ۳۶ اینچی به طول ۴۳۰ کیلومتر وارد پالایشگاه شده و در مخازن مربوطه تصفیه می‌گردد.

همچنین محصول اصلی آن نفت گاز یا گازوئیل می‌باشد که حدود ۴۲ درصد از وزن محصولات آن را شامل می‌شود. در سال‌های گذشته این شرکت به دلیل تولید گازوئیل با گوگرد بالا از کمترین کرک ممکن برخوردار بود؛ ولی به‌تازگی و پس از راه‌اندازی پروژه تصفیه نفت گاز، همه گازوئیل تولیدی، مطابق استانداردهای یورو ۵ اروپا تولید می‌شود و مقدار گوگرد ۲۳ میلیون لیتر گازوئیل تولیدی، از ۱۰ هزار به زیر ppm ۱۰کاهش می‌یابد که به طبع سبب افزایش کرک اسپرد شرکت نیز می‌شود.

محصول بنزین حدود ۲۱ درصد از سبد وزنی محصولات شپنا را تشکیل می‌دهد که از این مقدار حدود ۹۸٪ بنزین اکتان ۹۱ یورو ۵ می‌باشد که از بهترین کرک در بین سایر کرک‌های بنزین برخوردار است.

- پالایش نفت تهران (شتران)

[1] گزارش هیئت مدیره شبندر

نفت خام موردنیاز پالایشگاه تهران به طور روزانه توسط شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب و از طریق دو خط لوله ۲۴ و ۲۶ اینچی از میدان‌های نفتی مارون و اهواز تأمین می‌شود.

- پالایش نفت بندرعباس (شبندر)

شبندر تنها شرکت پالایشگاهی است که نفت سنگین دریافت می‌کند و خوراک آن شامل ۳۰۰ هزار بشکه نفت خام سنگین و ۳۰ هزار بشکه میعانات گازی استحصالی از منابع گازی سرخون و ۲۰ هزار بشکه نفت خام سبک جزیره هنگام است. خوراک نفت خام سنگین سبب شده تا سهم نفت کوره از کل فرآورده‌های تولیدی این شرکت بیش از سایر شرکت‌ها باشد. لازم به ذکر است شبندر نفت کوره ۱۸۰ تولید نمی‌کند و کل نفت کوره تولیدی از نوع ۳۸۰ می‌باشد. همچنین این شرکت بنزین یورو ۴ تولید نمی‌کند و برنامه افزایش تولید بنزین یورو ۵ را دارد.

- پالایش نفت لاوان (شاوان)

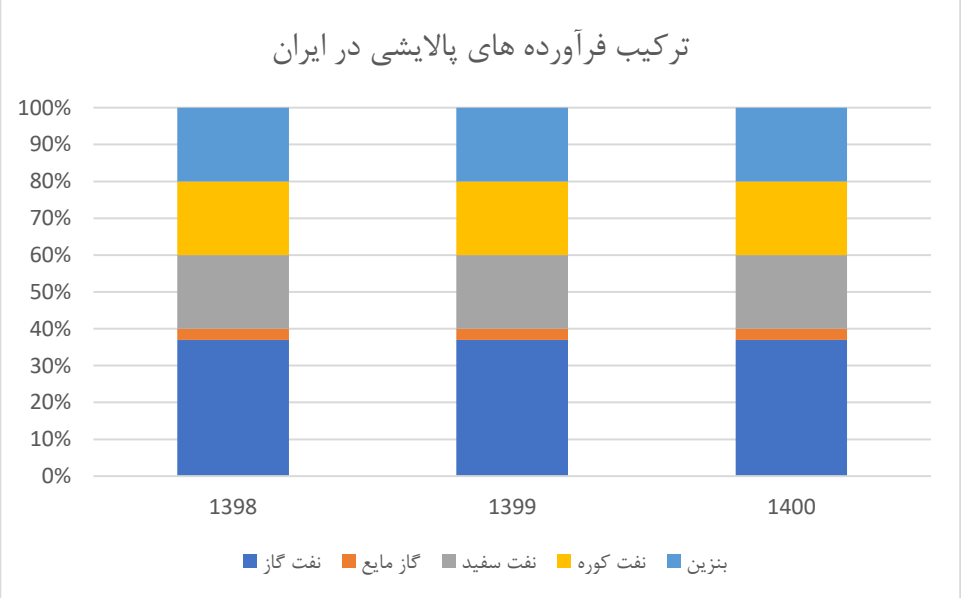
حدود ۴۰ درصد از نفت شاوان از میعانات تشکیل شده که درصد پرتی در پالایش میعانات بیش از نفت است، به همین دلیل نسبت فرآورده تولیدی به خوراک مصرفی (ضریب استحصال) در این شرکت پایین‌تر از سایرین می‌باشد.

باتوجه‌به نوع خوراک شاوان (مصرف نفت سبک و میعانات)، سهم فرآورده بنزین از کل فرآورده تولیدی در این شرکت بیشتر از سایر شرکت‌های پالایشی حاضر در بازار سرمایه است.

ترکیب فرآورده‌های پالایشی در ایران

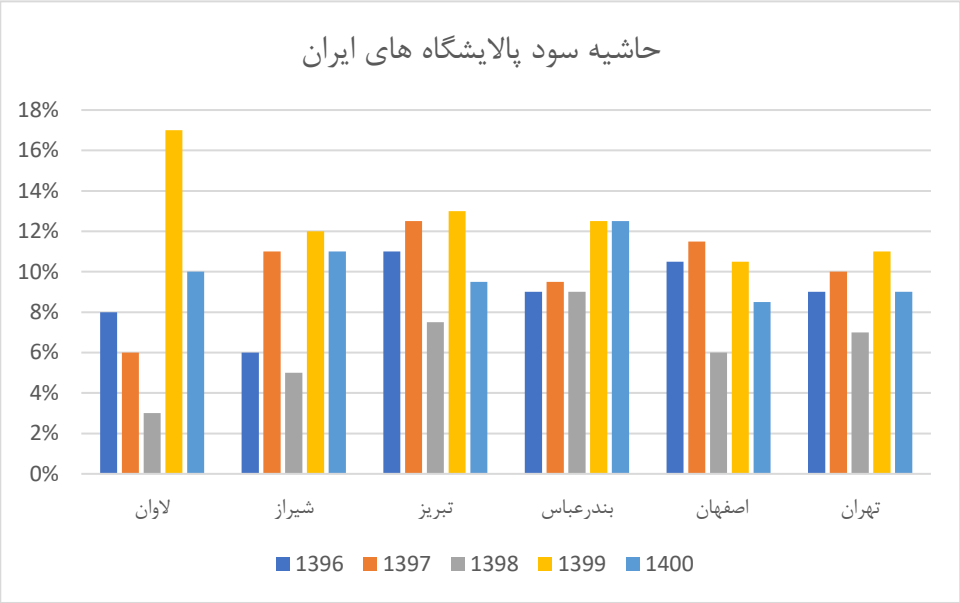
درصد از نفت خام خوراک در پالایشگاه‌های کشور به فرآورده نفتی تبدیل می‌شود که از این میزان بیش از ۹۵ درصد مربوط به نفت گاز، بنزین، نفت کوره و نفت سفید است.

نمودار ۶-۱) ترکیب فرآورده‌های پالایشی در ایران از سال ۱۳۹۸ الی ۱۴۰۰



منبع: Codal.ir

نمودار ۷-۱) حاشیه سود پالایشگاه‌های ایران از سال ۱۳۹۶ الی ۱۴۰۰



منبع: Codal.ir

۱.۳.۱.۹. صنعت محصولات شیمیایی

صنایع شیمیایی به بخشی از صنایع گفته می‌شود که مواد شیمیایی موردنیاز دیگر صنایع را برای تولید بیش از ۷۰ هزار نوع محصول، از طریق تبدیل مواد خام به مواد موردنیاز تأمین می‌کند. پالایشگاه‌ها و واحدهای پتروشیمی که مواد خام نفتی را به موادی چون سوخت، حلال (نظیر استون)، رزین و... تبدیل می‌کنند نمونه‌ای از صنایع شیمیایی به شمار می‌روند. شروع تولیدات صنعتی در ابعاد بزرگ باهدف به‌کارگیری در تولید سایر محصولات از انقلاب صنعتی آغاز گردید. انقلاب صنعتی سبب تولید محصولات به‌صورت صنعتی و با بهای تمام شده پایین شد. اسیدسولفوریک اولین ماده‌ای است که در سال ۱۷۴۹ به‌صورت صنعتی تولید شده است و اواخر قرن نوزدهم شاهد گسترش شدید مقدار و تنوع تولید محصولات شیمیایی بوده است. عمده صنایع شیمیایی بزرگ در ایالات متحده و آلمان ایجاد شدند.

در اوایل قرن بیستم شرکت‌هایی مانند IG Farben در آلمان، ران پولنک در فرانسه، صنایع شیمیایی امپریال در انگلستان و دوپوینت در ایالات متحده، نسل جدید شرکت‌های شیمیایی بودند.

حوزه‌های اصلی مصرف مواد شیمیایی شامل صنایع دارویی و غذایی، آرایشی و بهداشتی، پلاستیک و لاستیک، کاشی و سرامیک، صنایع آبکاری و ریخته‌گری، تولید رنگ و رزین و پوشش‌های صنعتی است.

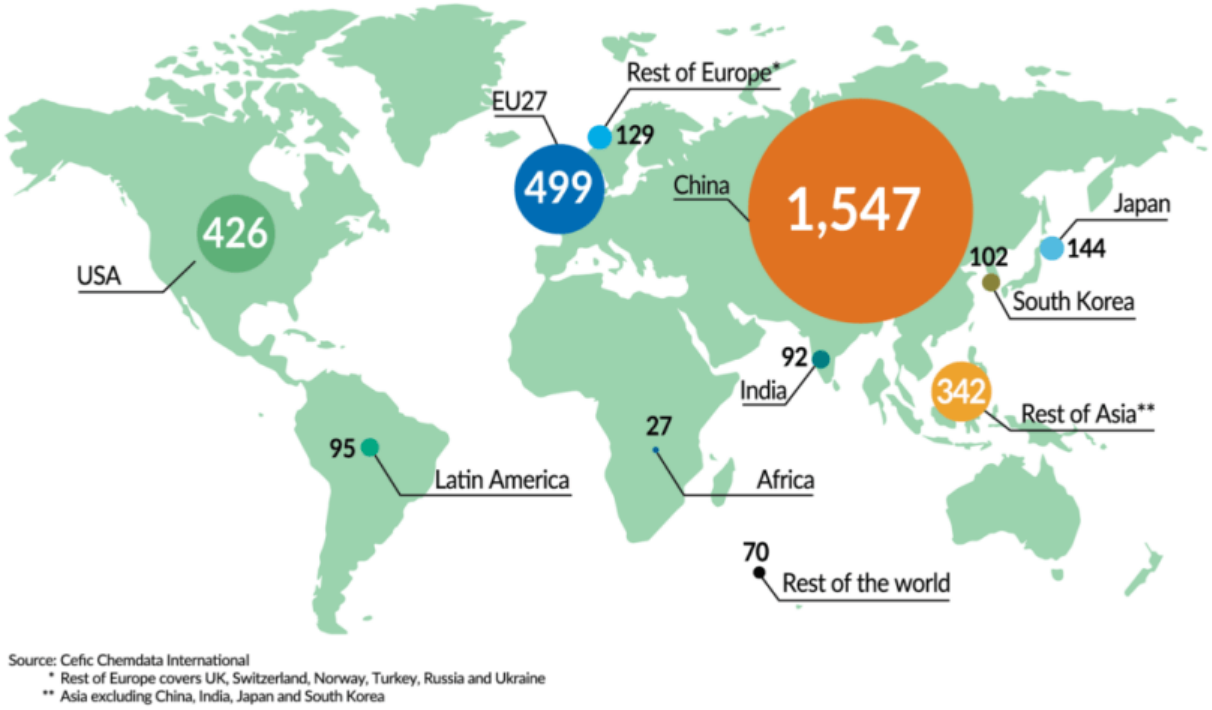
فروش صنایع شیمیایی را می‌توان به چند دسته گسترده تقسیم کرد، از جمله: مواد شیمیایی اصلی (حدود ۳۵ تا ۳۷ درصد از تولید بر حسب دلاری)، علوم زیستی (۳۰ درصد)، مواد شیمیایی ویژه (۲۰ تا ۲۵ درصد) و محصولات مصرفی (حدود ۱۰ درصد).

۱.۳.۱.۱۰. فروش محصولات پتروشیمی و شیمیایی در جهان

در سال ۲۰۰۹ چین برای اولین‌بار تبدیل به بزرگ‌ترین تولیدکننده محصولات پتروشیمی و شیمیایی در جهان شد که در مجموع ۲۳.۶ درصد از کل فروش محصولات پتروشیمی جهان را به خود اختصاص داد و پس از آن اتحادیه اروپا قرار داشت که در حدود ۲۳.۴ درصد از کل فروش

جهان را از آن خودکرده بود. میزان گردش مالی صنعت پتروشیمی و شیمیایی جهان در سال ۲۰۲۰ بالغ بر ۳.۴۷۱ میلیارد یورو بوده است. در سال ۲۰۲۰ نیز چین با گردش مالی ۱.۵۷۴ میلیارد یورو همچنان بزرگ‌ترین تولیدکننده محصولات پتروشیمی و شیمیایی جهان بوده است، این بدان مفهوم است که چین در سال ۲۰۲۰ در حدود ۴۴.۶ درصد از کل فروش محصولات پتروشیمی و شیمیایی را به خود اختصاص داده است. صنعت پتروشیمی و شیمیایی اتحادیه اروپا با ۱۴.۱ درصد مقام دوم را در جدول پرفروش‌ترین‌ها در دنیا به دست آورد و ایالات متحده آمریکا با ۱۲.۳ درصد در مقام سوم جای گرفت. میزان رقابت در سطح جهانی در طول ۱۰ سال گذشته به‌شدت متحول شده است، زیرا کشورهای نوظهور در آسیا در حال حاضر بالاترین رتبه‌ها را به خود اختصاص داده‌اند.

شکل ۲-۱) فروش محصولات پتروشیمی و شیمیایی در جهان در سال ۲۰۲۰ (میلیارد یورو)



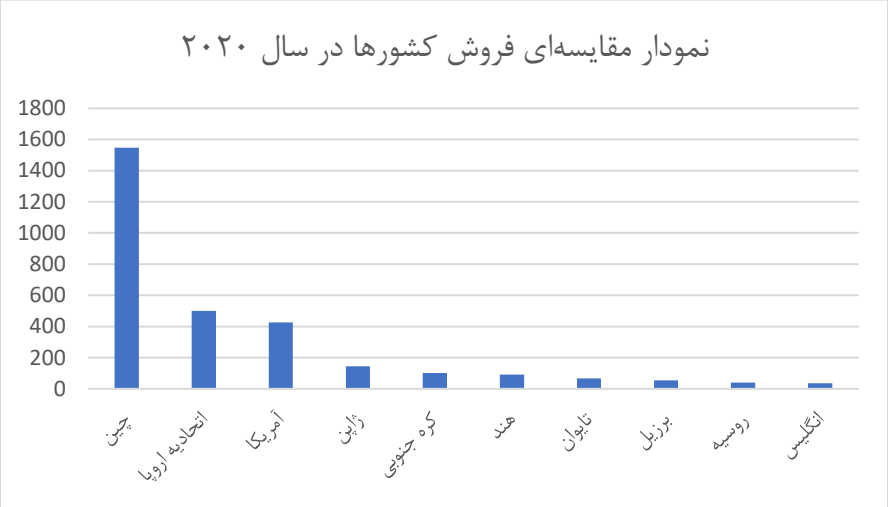
منبع: Cefic Chemdata International

۱.۳.۱.۱۱. تسلط چین در رتبه‌بندی فروش مواد شیمیایی در جهان

- از میان ۱۰ کشور برتر در تولید مواد شیمیایی در جهان، دو کشور ایالات متحده امریکا و برزیل از قاره آمریکا هستند که در مجموع میزان فروش آن‌ها بالغ بر ۴۷۹.۷ میلیارد یورو (۱۳.۸٪) بوده است. درآمد فروش در سال ۲۰۲۰ در ایالات متحده امریکا به میزان قابل‌توجهی (۶.۴ ٪) نسبت به سال ۲۰۱۹ کاهش‌یافته است و توسعه تجارت در برزیل در سال ۲۰۲۰ با کاهش ۱۹.۱ درصدی کاهشی چشمگیر را نشان می‌دهد.
- در میان بزرگ‌ترین فروشندگان مواد شیمیایی سه کشور از قاره اروپا می‌باشند که جمعاً ۵۷۴.۵ میلیارد یورو محصول را بفروش رسانده‌اند.

چشم‌انداز صنعت شیمیایی جهان به‌سرعت در حال تغییر است. چین صنعت شیمیایی خود را وارد مرحله بعدی توسعه کرده است و قصد دارد در مرحله بعدی توسعه خود از پیرو بودن به یک رهبر در این صنعت تبدیل شود که نوآوری تکنولوژیکی ایجاد کرده و آن را با جهان مبادله خواهد کرد.

نمودار ۸-۱) نمودار مقایسه فروش کشورها

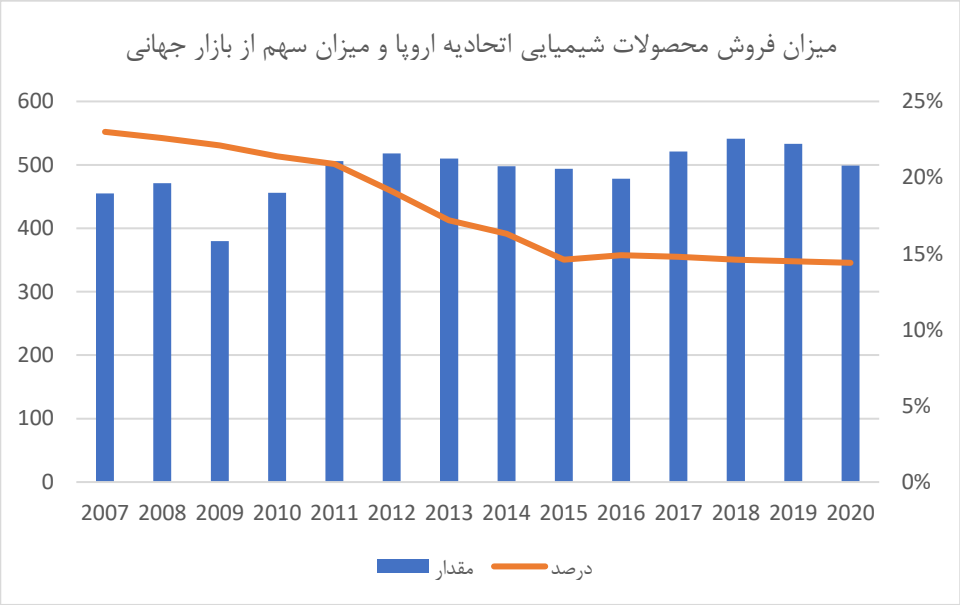


منبع: Cefic Chemdata International

۱.۳.۱.۱۲. صادرات محصولات شیمیایی اتحادیه اروپا به کل دنیا

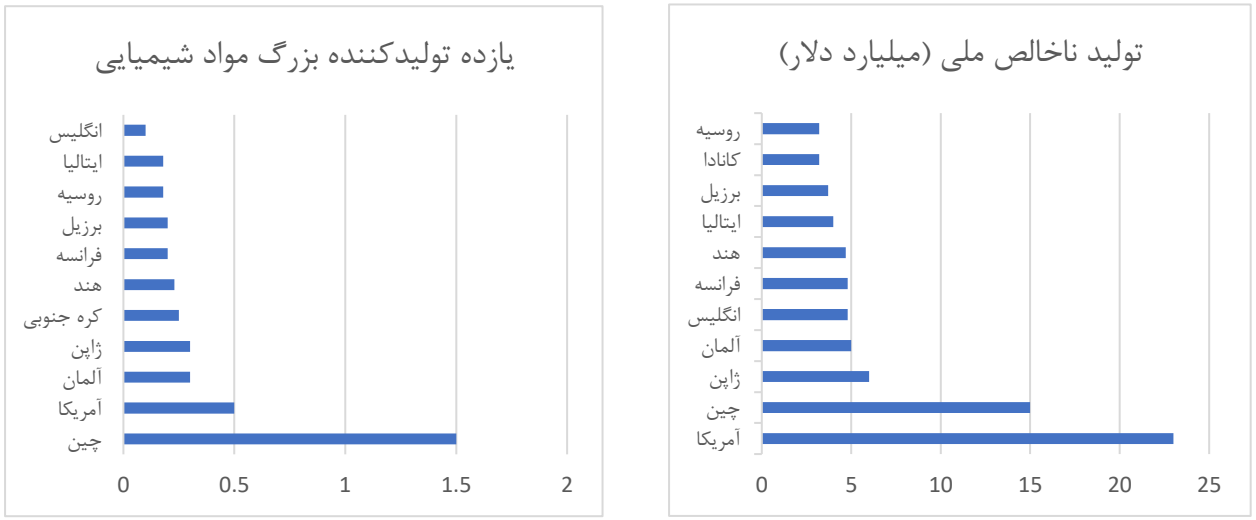
فروش جهانی مواد شیمیایی در سال ۲۰۲۰ ، ۲.۴ برابر بیشتر از بیست سال پیش است (۱۴۶۰ میلیارد یورو در مقابل ۳۴۷۱ میلیارد یورو) ارزش صادرات اتحادیه اروپا در این دوره زمانی مثبت و روبه‌رشد بوده است؛ اگرچه سهم بازار صادراتی اتحادیه اروپا از جهان از ۲۲/۴ درصد در سال ۲۰۰۴ به حدود ۵ درصد در سال ۲۰۲۰ رسید. کاهش در میزان رقابت‌پذیری صادرات اتحادیه اروپا نیز همگام با کاهش فروش محصولات پتروشیمی و شیمیایی و سهم بازار اتحادیه اروپا رخداده است.

نمودار ۹-۱) میزان فروش محصولات شیمیایی اتحادیه اروپا و میزان سهم از بازار جهانی از سال ۲۰۰۰ الی ۲۰۲۰



منبع: Cefic Chemdata International

۱.۳.۱.۱۳. شرکت‌های پیشرو در صنعت شیمیایی



نمودار ۱۰-۱) مقایسه یازده اقتصاد بزرگ دنیا و یازده قدرت بزرگ شیمیایی در سال ۲۰۲۰

منبع: Cefic Chemdata International

شرکت‌های پیشرو زیادی دررابطه با صنعت شیمیایی در حال افزایش هستند در این میان شرکت BASF آلمان با درآمد حدود ۹۰ میلیارد یورویی رتبه نخست شرکت‌های پتروشیمی و شیمیایی را کسب کرده است. بازار این صنعت بزرگ در دنیا به سمت آسیا هم پیش می‌رود و آسیا را به‌عنوان قطب اصلی در این صنعت به‌حساب آورده است و درحالی‌که کشور چین پیشتازتر از دیگر کشورهای آسیایی می‌باشد؛ اما به دلیل تحریم‌های امریکا علیه شرکت‌های چینی امکان دارد هند جایگزین چین شود و از این کشور پیشی بگیرد.

شکل ۳-۱) میزان درآمد جهانی محصولات شیمیایی و سهم چین از بازار جهانی در سال ۲۰۲۰



منبع: Cefic Chemdata International

۱.۳.۱.۱۴. قدرت‌های بزرگ شیمیایی

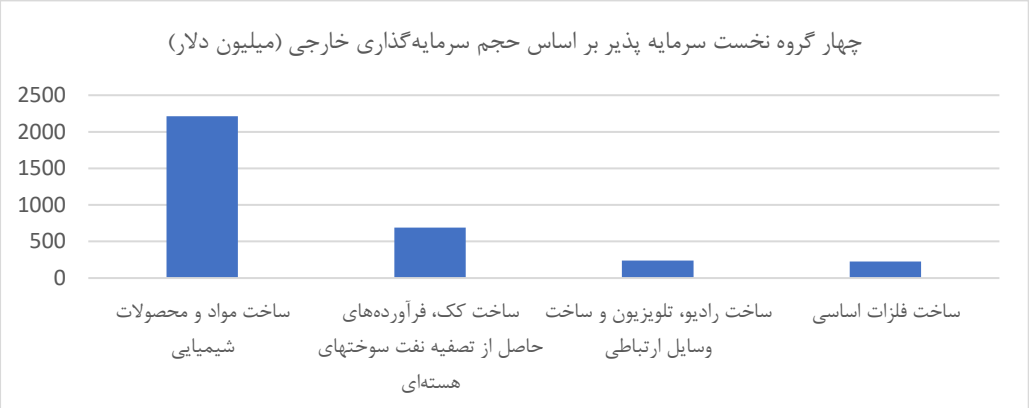
شکل زیر؛ ۱۱ اقتصاد بزرگ دنیا از لحاظ تولید ناخالص ملی را نشان می‌دهد. در کنار آن ۱۱ تولیدکننده بزرگ صنعت شیمیایی قابل‌مشاهده است. با مقایسه این دو لیست در کنار هم می‌توان دریافت که از ۱۱ اقتصاد بزرگ دنیا، ۱۰ کشور جزء ۱۱ تولیدکننده بزرگ مواد شیمیایی هستند. در نتیجه می‌توان گفت که اقتصادهای بزرگ دنیا همان تولیدکنندگان بزرگ مواد شیمیایی هستند.

۱.۳.۱.۱۵. چشم‌انداز صنعت

سرمایه‌گذاری در صنایع شیمیایی در سال ۲۰۱۹ حدود ۵۵۳ میلیارد دلار بوده است. پاندمی کرونا سبب اخلال در سرمایه‌گذاری‌ها در حوزه صنایع شیمیایی گردیده و این رقم در سال ۲۰۲۰ به حدود ۴۵۳ میلیارد دلار کاهش‌یافته است. این صنعت در آمریکا ۲۵ درصد GDP را شامل می‌شود و حدود ۴۳ درصد از کل هزینه‌های ساخت‌وساز صنایع در امریکا به این صنعت تعلق دارد.

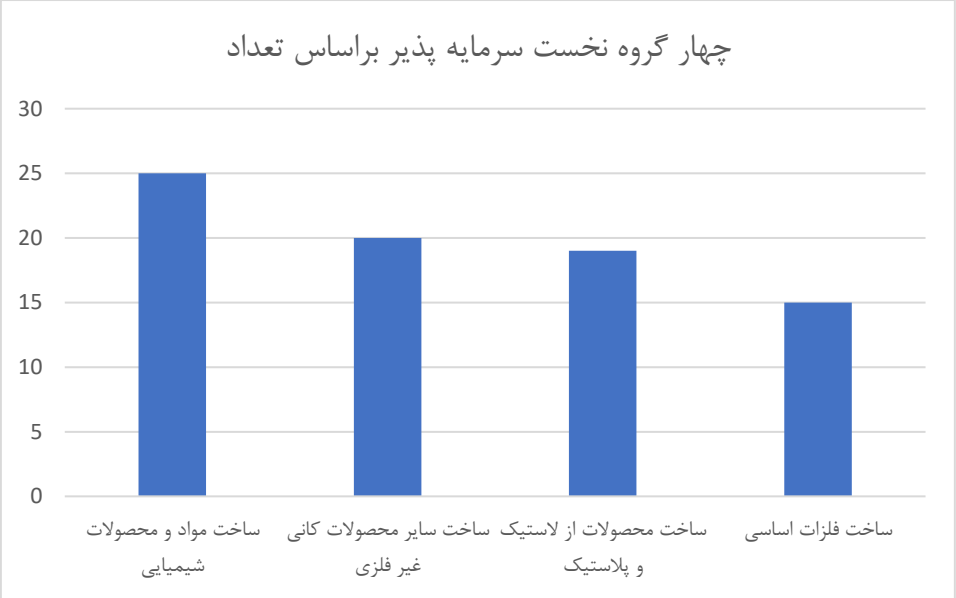
بااین‌حال سرمایه‌گذاری شرکت‌های صنایع شیمیایی در حوزه تحقیق و توسعه صعودی بوده و بیش از ۶۰ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری کرده‌اند که نشان از چشم‌انداز مثبت این صنعت دارد. چین با ۱۴.۶ میلیارد دلار در جایگاه اول و ایالات متحده، ژاپن و آلمان با ۱۲.۱ ، ۶.۹ و ۴.۶ میلیارد دلار در جایگاه‌های بعدی قرار گرفته‌اند.

نمودار ۱۱-۱) چهار گروه نخست سرمایه‌پذیر بر اساس حجم سرمایه‌گذاری خارجی (میلیون دلار)



منبع: mimt.gov.ir

نمودار ۱۲-۱) چهار گروه نخست سرمایه‌پذیر بر اساس تعداد سرمایه‌گذاری



منبع: mimt.gov.ir

۱.۳.۱.۱۶. تحلیل نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها

جدول ۱-۱) ماتریس SWOT

ماتریس SWOT	S قوت‌ها	W ضعف‌ها
O فرصت‌ها	۱- داشتن بزرگ‌ترین ذخایر گازی جهان ۲- حمایت و پشتیبانی شرکت ملی صنایع پتروشیمی از توسعه صنعت پتروشیمی ۳- تثبیت قیمت خوراک در طول بهره‌برداری بر اساس فرمول‌های مصوب ۴- تخفیف‌های تعریف شده برای خوراک تا ۳۰ درصد جهت تأسیس طرح‌های پتروشیمی در مناطق کمتر توسعه‌یافته و تکمیل زنجیره‌های پایین‌دستی ۵- معافیت‌های مالیاتی بلندمدت در مناطق آزاد، مناطق ویژه اقتصادی و مناطق کمتر توسعه‌یافته از زمان بهره‌برداری ۶- دسترسی به آب‌های بین‌المللی	۱- ساختار موجود صنعت پتروشیمی و شیمیایی کشور ۲- وجود زیرساخت‌های مناسب فنی ۳- قیمت آزاد محصولات پتروشیمی ۴- خصوصی‌سازی صنعت پتروشیمی و شیمیایی ۵- امکان ادغام با شرکت‌های مطرح پتروشیمی و شیمیایی

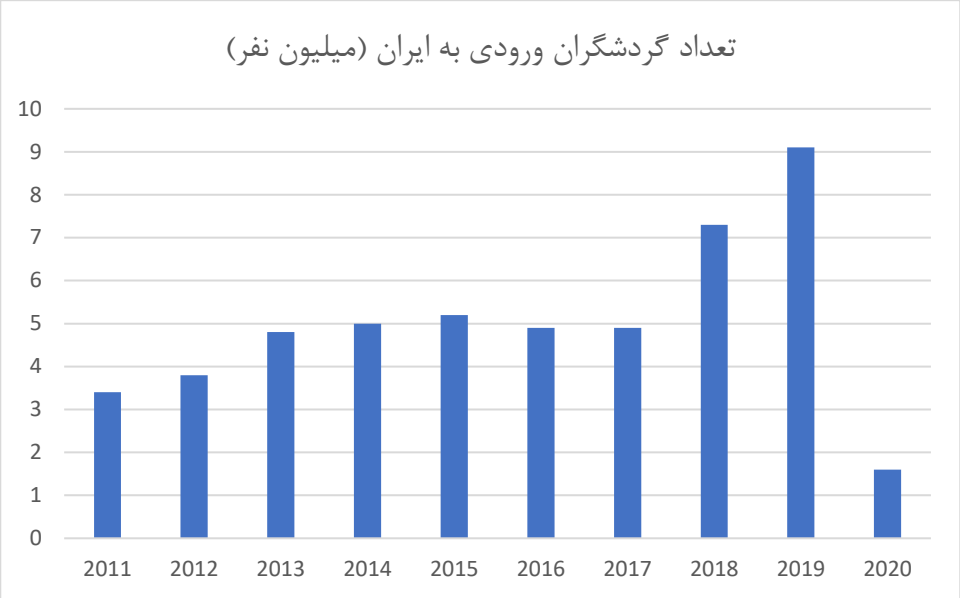
ماتریس SWOT	S قوت‌ها	W ضعف‌ها
T تهدیدها	۱- ساختار گمرکی در ارتباط با تعیین ارزش پایه‌های صادراتی ۲- نوسانات نرخ ارز و تعدد دستورالعمل‌های بانک مرکزی	۱- تجهیز نبودن به فناوری‌های اطلاعاتی نوین ۲- نداشتن نظام اطلاعاتی جامع و یکپارچه ۳- نداشتن سیستم‌های به‌روز ارزیابی عملکرد ۴- نبود نظام یکپارچه مدیریت پروژه ۵- نبود نظام جامع کنترل بودجه، هزینه و قیمت ۶- توسعه‌نیافتگی ساختار سازمانی سازگار با رشد صنعت پتروشیمی و شیمیایی ۷- نداشتن تفکر اقتصادی و کارآفرینی در بسیاری از بخش‌ها و زیربخش‌ها ۸- نبود فرهنگ ایمنی، بهداشت و حفظ محیط‌زیست

۱.۳.۲. صنعت گردشگری

صنعت گردشگری از پررونق‌ترین حوزه‌های کسب‌وکار در جهان است، صرف‌نظر از اینکه به دلیل شیوع بیماری کرونا این صنعت در تمام جهان با بحران مواجه شده است. صنعت گردشگری به همراه صنایع وابسته به آن بخش چشمگیری حدود ۱۰.۵ درصد از تولید ناخالص داخلی و ۱۰ درصد از کل اشتغال دنیا را به خود اختصاص داده است.

در کشور ما نیز پتانسیل بالایی در زمینه گردشگری وجود دارد. اگرچه برخی از فعالان حوزه گردشگری بر این باورند که این صنعت در کشور ما با جریان رشد سریع جهانی و به‌ویژه کشورهای درحال‌توسعه همسو نیست و گردشگری در ایران هنوز با چالش‌های جدی مواجه است. گزارش مجمع جهانی اقتصاد گویای رشد این صنعت در ایران است. بر اساس گزارش مجمع جهانی اقتصاد، در شاخص رقابت‌پذیری سفر و گردشگری ۲۰۱۹ ، با وجود افزایش تعداد کشورهای مورد بررسی از ۱۳۶ کشور به ۱۴۰ کشور، جایگاه جهانی گردشگری ایران در مقایسه با گزارش دو سال گذشته، ۴ پله صعود کرده و به رتبه ۸۹ رسیده است.

نمودار ۱۳-۱) تعداد گردشگران ورودی به ایران در سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۰



منبع: data.worldbank.org

ایران در سال ۲۰۱۹ تحت‌تأثیر افزایش نرخ دلار و سایر ارزها، جزء ارزان‌ترین کشورها برای سفرهای توریستی قرار گرفت و همین امر در اشتیاق گردشگران خارجی برای سفر به ایران بسیار تأثیرگذار بود، اما درست در ابتدای سال ۲۰۲۰ میلادی که ویروس کووید ۱۹ در سراسر جهان شیوع پیدا کرد، گردشگری ایران همچون سایر کشورها بیشترین سقوط را تجربه کرد.

هرچند ادامه روند تحریم‌ها و افزایش آن در دوران ترامپ تا حد زیادی به بحران گردشگری در ایران اضافه کرد، اما آن چه تیر خلاصی بر پیکر گردشگری ایران بود، شیوع گسترده ویروس کرونا در جهان بود و سایه مهیب ویروس کرونا جدا از همه بحران‌های اقتصادی که با خود به همراه داشت، بار سنگینی بر صنعت گردشگری کشور گذاشت که بیرون آمدن از زیر فشار مداوم آن، به نظر کار ساده‌ای نیست.

در حال حاضر ایران همچنان از فقدان برنامه‌ریزی منظم، زیرساخت‌های مناسب گردشگری، توان ترابری زمینی و هوایی، فقدان آموزش کافی و بحران سرمایه‌گذاری در این صنعت رنج می‌برد و هنوز نتوانسته صنعت گردشگری خود را نیز از زیر آوار کرونا بیرون بکشد.

ایران در شاخص‌های فرهنگی ظرفیت بالایی دارد و این نشان از ظرفیت بالای کشور در جاذبه‌های گردشگری است؛ اما تنها جاذبه‌ها اهمیت ندارند، بلکه زیرساخت‌ها بسیار مهم‌تر از دیگر شاخص‌ها هستند، چراکه آمارها نشان می‌دهد کشورهایی توانسته‌اند گردشگران زیادی را جذب کنند که در زیرساخت‌ها، خدمات‌دهی و بهداشت وضعیت مطلوبی ارائه کنند.

ایران با کسب رتبه اول و شناخته‌شدن به‌عنوان یکی از ارزان‌ترین مقاصد دنیا برگ برنده بزرگی دارد، ادامه این روند در کنار توسعه زیرساختی می‌تواند نقش بزرگی در رشد صنعت گردشگری کشور داشته باشد. در کنار این‌ها تلاش برای نشان‌دادن چهره واقعی ایران امن و کاستن از تنش‌های بین‌المللی نیز محرک مهم دیگری برای توسعه در گردشگری خواهد بود.

جدول ۲-۱) تعداد گردشگران ورودی به کشورهای خاورمیانه در یک دهه اخیر (میلیون نفر)

سال	ایران	بحرین	مصر	رژیم صهیونیستی	اردن	عمان	قطر	عربستان سعودی	سوریه	امارات	یمن	ترکیه	عراق	لبنان
۲۰۱۱	۳.۴	۰.۸	۹.۵	۲.۸	۴	۱	۲.۱	۱۴.۲	۵.۱	۸.۱	۱.۲	۳۴.۷	۱.۵	۱.۷
۲۰۱۲	۳.۸	۱	۱۱.۲	۲.۹	۴.۲	۱.۲	۲.۳	۱۶.۳	-	۹	۱.۳	۳۵.۷	۱.۱	۱.۴
۲۰۱۳	۴.۸	۱.۱	۹.۲	۳	۳.۹	۱.۴	۲.۶	۱۵.۸	-	۱۰	۱.۳	۳۷.۸	۰.۹	۱.۳
۲۰۱۴	۵	۱.۴	۹.۶	۲.۹	۴	۱.۶	۲.۸	۱۸.۳	-	۱۶.۲	۱.۲	۳۸.۹	-	۱.۴
۲۰۱۵	۵.۲	۴	۹.۱	۲.۸	۳.۸	۱.۹		۱۸	-	۱۷.۵	۰.۴	۳۹.۵	-	۱.۵
۲۰۱۶	۴.۹	۴	۵.۳	۲.۹	۳.۶	۲.۳		۱۸	۱	۱۹	-	۳۰.۳	-	۱.۷
۲۰۱۷	۴.۹	۴.۴	۸.۲	۳.۶	۳.۸	۲.۳	۲.۳	۱۶.۱	۱.۳	۲۰.۴	-	۳۷.۶	-	۱.۹
۲۰۱۸	۷.۳	۴.۴	۱۱.۳	۴.۱	۴.۲	۲.۳	۱.۸	۱۵.۳	۱.۸	۲۱.۳	-	۴۵.۸	-	۲
۲۰۱۹	۹.۱	۳.۸	۱۳	۴.۶	۴.۵	۲.۵	۲.۱	۱۷.۵	۲.۴	۲۵.۳	-	۵۱.۲	-	۱.۹
۲۰۲۰	۱.۶	۰.۸	۳.۷	۰.۸	۱.۱	۰.۶	۰.۶	۴.۱	۰.۵	۷.۲	-	۱۵.۹	-	۰.۴
۲۰۲۱	-	۳.۶	-	۰.۴	۲	۰.۶	۰.۶	۳.۵	۰.۷	-	-	۲۹.۹	-	-

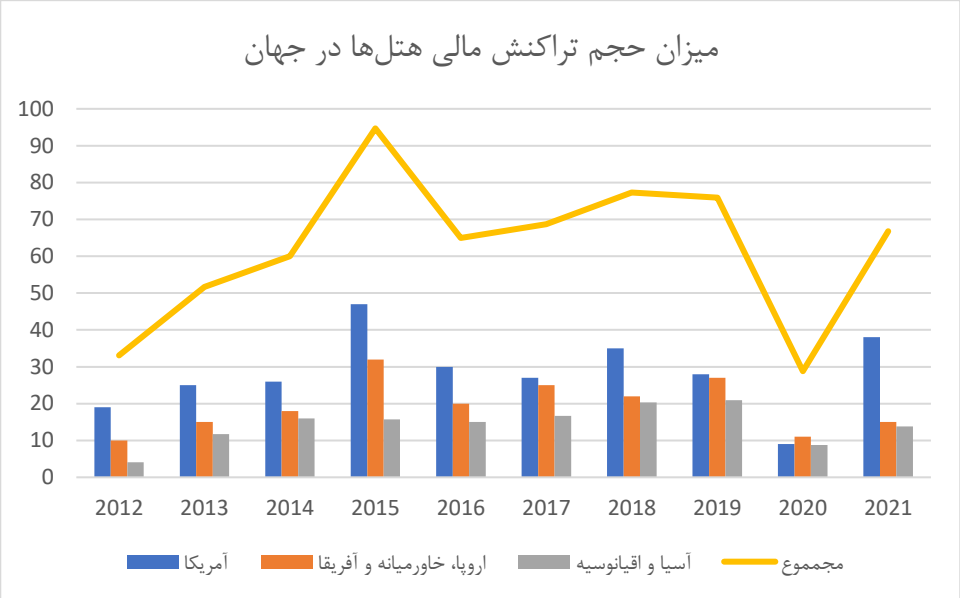
منبع: data.worldbank.org

صنعت گردشگری خاورمیانه در سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۸ میلادی، اگرچه در برخی سال‌ها در نتیجه ناآرامی‌های سیاسی و بی‌ثباتی اقتصادی در منطقه، دچار آسیب‌های مقطعی شد، اما به‌طورکلی روندی روبه‌رشد را در پیش گرفته بود و در سال ۲۰۱۹ به اوج خود رسید، اما با شیوع ویروس کووید ۱۹ در سراسر جهان و درگیرشدن کشورها با پاندمی کرونا، بیشترین آسیب بر صنعت گردشگری وارد و سال ۲۰۲۰ به نقطه افول گردشگری خاورمیانه در یک دهه گذشته تبدیل شد.

یکی از بخش‌های مهم در صنعت گردشگری هتلداری است که مهم‌ترین و بیش‌ترین سرمایه‌گذاری در احداث و تأسیس هتل و اماکن اسکان صورت می‌گیرد. در زنجیره ارزش تولید خدمات گردشگری مراکز اسکان نقش بسزایی دارند. از طرفی این حوزه، یک سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر است و چندان اطمینان‌بخش نیست، زیرا صنعت گردشگری با وجود بحران‌های طبیعی و غیرطبیعی و تغییرات ابعاد شش‌گانه اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، فرهنگی، مدیریتی و زیست‌محیطی بسیار حساس و آسیب‌پذیر می‌باشد و تقاضای سفر را تغییر می‌دهد. توقف بحران‌های طبیعی و غیرطبیعی نیز غیرممکن است؛ بنابراین درصد اشغال هتل‌ها همیشه دارای فرایند فرازوفرود است و نمی‌توان درآمد هنگفتی نسبت به حجم سرمایه‌گذاری متوقع بود. بازده سرمایه‌گذاری بسیار پایین و چندان امیدوارکننده نخواهد بود، بنابراین نیاز به پشتیبانی، ایجاد انگیزش و کمک‌های بخش دولتی دارد؛ علاوه بر نیازهای دیگر، چالش‌هایی نظیر عدم مدیریت، عدم تخصص، عدم همکاری مؤسسات مالی و چالش‌های دیگری در بحث هتلداری وجود دارد که در این پژوهش به آن‌ها پرداخته خواهد شد. این پژوهش از یافته‌های کتابخانه‌ای از قبیل مقالات، کتاب‌ها، اظهارنظر متخصصان و تجربه پژوهشگر که نیم‌قرن در این بخش حضور داشته؛ تهیه و ارائه گردیده است.

هتل‌ها در سراسر جهان، وجود شغل‌های زیادی را تضمین می‌کنند و در چرخه گردش پول نقش مهمی را ایفا می‌کنند. همان‌طور که می‌دانید همه‌گیری ویروس کرونا بر تمامی صنعت‌ها تأثیر منفی گذاشته است. سال ۲۰۲۱ نیز از وجود این ویروس کرونا، در امان نماند و بسیاری از صنعت‌ها و شغل‌ها را تحت‌تأثیر قرار داد. صنعت هتلداری نیز تأثیرات منفی بسیاری را متحمل شد.

نمودار ۱۴-۱) میزان حجم تراکنش مالی هتل‌ها در جهان از سال ۲۰۱۰ الی ۲۰۲۱



منبع: bu.edu

کاهش شدید تقاضای سفر به دلیل وجود این همه‌گیری، خسارت‌هایی باورنکردنی را بر هتل‌ها وارد کرده است. زیرا با افزایش ابتلا و مرگ‌ومیر، رزرو و اقامت در هتل نیز کاهش یافت و به همین دلیل صنعت هتلداری با کاهش درخواست و افزایش هزینه‌ها مواجه شد. این کاهش تقاضا تا زمان بهبودی کامل جامعه، همچنان ادامه داشته و موجب کاهش گردش پول در این صنعت می‌شود. در سال ۲۰۲۱ به علت کاهش نیروی کار، صنعت گسترده مهمان‌نوازی نیز از بین رفت؛ زیرا با کمترشدن روزبه‌روز رزروها، هتل‌ها هزینه‌های زیادی صرف نیروی کار می‌کردند؛ بنابراین هتل‌ها به‌اجبار نیروی کار خود را کاهش داده و نقش‌های بیشتری را بر عهده سایر نیروها قرار داده‌اند.

۱.۳.۲.۱. پیدایش، چالش‌ها و روند در ایران

رشد و توسعه اقتصادی در بخش هتل و رستوران‌داری در کشور یکی از مهم‌ترین مباحث اقتصاد منطقه‌ای در دهه‌های اخیر محسوب می‌شود. این بخش به‌مثابه بخش محوری در رشد و توسعه اقتصادی در تأمین نیازهای رفاهی و خدماتی مؤثر است. تجزیه‌وتحلیل روند تولید و ساختاربخش هتل و رستوران در سطوح مختلف کشور مستلزم شناخت دقیق استعدادها و توازن بالقوه بخش‌ها و ترکیب آن در مناطق است تا بتوان سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی متعادلی را در هر یک از زیربخش‌ها و مناطق کشور محقق ساخت. نتایج تحقیقات مختلف حاکی از آن است که در استان‌های تهران، خراسان رضوی، خوزستان، کردستان، کهگیلویه و بویراحمد، هرمزگان و یزد بخش‌های اصلی هتل و رستوران دارای سهم اثربخش منطقه‌ای مثبت در بخش هتل و رستوران‌داری هستند و بیان‌کننده مزیت نسبی مناطق در این بخش‌اند. این بخش‌ها از بیشترین امکانات برای خلق ارزش‌افزوده برخوردارند و به‌عنوان محرک‌های رشد اقتصادی استان محسوب می‌شوند. در سال ۱۴۰۱ استان‌های آذربایجان شرقی، اردبیل، اصفهان، تهران، خراسان رضوی، خوزستان، فارس، قم، کردستان، کرمان، گیلان، مازندران و هرمزگان دارای فعالیت پایه‌ای در بخش هتل و رستوران بوده‌اند.

۱.۳.۲.۲. تحلیل نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها

جدول ۳-۱) ماتریس SWOT

ماتریس SWOT	S قوت‌ها	W ضعف‌ها
O فرصت‌ها	۱- کمک به تقویت روابط ایران با سایر کشورها، به‌عنوان بخشی از استراتژی. «تولید ملی» اقتصادی در راستای ارتباطات ۲- به‌کارگیری اطلاع‌رسانی الکترونیک و استفاده از روش‌های نوین تجارت الکترونیک برای بازاریابی و معرفی محصولات به مشتریان. ۳- بهره‌گیری از تأسیسات، خدمات و سیستم‌های مدیریتی کارآمدتر و کم‌هزینه‌تر. ۴- توسعه فرودگاه‌های بین‌المللی تهران و کلان‌شهرها و ساماندهی خطوط هواپیمایی کشور. ۵- ایجاد فرصت اقتصادی در مناطق روستایی کشور. ۶- بهره‌گیری از قدرت سنتی ایران به‌عنوان یک کشور تجاری به‌منظور ایجاد یک بخش خصوصی نیرومند و پرتحرک در زمینه گردشگری. ۷- تأکید سند ملی توسعه کشور بر توسعه و تجهیز شبکه‌های زیربنایی متناسب با اولویت‌ها. ۸- تأکید برنامه ملی توسعه گردشگری کشور بر برگزاری فعالیت‌های گردشگری طبیعی. ۹- تأکید برنامه ملی توسعه گردشگری کشور بر ارتقای محتوا و کیفیت جاذبه‌ها و توسعه مناسبات بازرگانی گردشگری.	۱- استفاده محدود از روش‌های توسعه و مدیریت پایدار در زمینه اطلاع‌رسانی درباره ارزش‌های فرهنگی و طبیعی جاذبه‌ها و مکان‌های مهم گردشگری فرهنگی و طبیعی که نتیجه آن کاهش ارزش دارایی‌های ارزنده طبیعی و فرهنگی بوده است. ۲- تأسیسات، تجهیزات و وسایل مورداستفاده از جمله وسایل حمل‌ونقل، هتل‌ها، تفرجگاه‌ها و نظیر آن به‌طورکلی فرسوده شده‌اند و بسیاری از آنها باید ازرده‌خارج شوند یا به طور اساسی مرمت شوند. بعضی از واحدهای اقامتی نیز باید از نوساخته شوند. ۳- استاندارد خدمات ارائه شده توسط نیروی انسانی به‌طورکلی پایین است و بیانگر توجه‌نکردن به ارزش و اهمیت مشتری، سیاست‌های ضعیف استخدامی و همچنین آموزش ضعیف، محدود و نامناسب نیروی انسانی است. ۴- ارزش‌ها و هنجارهای فرهنگی، جهانگردانی که ایران می‌تواند جذب کند محدود ساخته است. ۵- سیاست‌ها و مقررات جاری از جمله در مورد هواپیمایی کشوری، قانون کار، قانون اتحادیه‌ها و تشکل‌های صنفی، قانون سرمایه‌گذاری، موفق نبودن در خصوصی‌سازی صحیح خدمات گردشگری، همراه با فضایی که عموماً نسبت به فعالیت‌های بخش خصوصی با دیده تردید و سوءظن ۶- عدم آشنایی با چگونگی بهره‌برداری از ظرفیت‌های موجود در جاذبه های موجود در کشور. ۷- عدم اختصاص اعتبارات جهشی در راستای اجرای طرح قطب گردشگری کشور.
T تهدیدها	۱-توسعه مشاغل در بخش خدمات و گردشگری و ایجاد منبع درآمدی برای مردم کشور. ۲- وجود مکان‌ها و فضاهای دارای پتانسیل برای سرمایه‌گذاری. ۳-شبکه حمل‌ونقل و خدمات گردشگری نسبتاً مناسب. ۴- دردسترس‌بودن خدمات همگانی. ۵- سرمایه‌گذاری‌های کلان در بخش اقامت و پذیرایی و پاسخگویی به تقاضای گردشگران. ۶- رشد هزینه تفریحات، سرگرمی و خدمات فرهنگی در سبد مصرفی خانوارها.	۱- ناتوانی در اجرا، پیگیری و حفظ اصول و روش‌های توسعه پایدار در ارتباط با اثرات گردشگری بر محیط طبیعی، اجتماعی فرهنگی و اقتصادی. ۲- اثرات ناشی از بلایای طبیعی مانند زمین‌لرزه، سیل و خشکسالی که مستقیماً تولید ملی را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد. ۳- بروز ناآرامی و اختلافات سیاسی در داخل و یا بین ایران و کشورهای همسایه. ۴- ادامه شرایطی که موجب دلسردی و روی‌گردانی بخش خصوصی از مشارکت در صنعت گردشگری می‌شود. ۵- اختلافات و درگیری‌های منطقه‌ای. ۶- افزایش نرخ تورم و کاهش قدرت خرید گردشگران داخلی.

۱.۳.۳. غذا و سلامت

۱.۳.۳.۱. دارویی

۱.۳.۳.۱.۱. پیدایش، چالش‌ها و روندهای جهانی

صنعت داروسازی به دلیل اثرگذاری بر سلامت انسان‌ها و جوامع بشری همواره از مهم‌ترین ارکان نظام سلامت در دنیا بوده است. امروزه این صنعت به‌عنوان یکی از صنایع کلیدی و استراتژیک در جهان مطرح می‌باشد، صنعت دارویی ایران از جمله کلیدی‌ترین و راهبردی‌ترین صنایع کشور می‌باشد که گسترش توانمندی‌ها و قابلیت‌ها در این حوزه و خودکفایی در زنجیره ارزش آن (تحقیق و توسعه، تولید مواد دارویی، تولید اقلام و فرآورده‌های نهایی)، توانسته است واقعیت و جایگاه کشور را در منطقه و در سطح بین‌الملل ارتقای شایان توجهی بخشد، متغیرهای اساسی اثرگذار بر صنعت دارو می‌توان در دو طرف عرضه و تقاضا دید که در طرف تقاضا محرک اصلی آن افزایش جمعیت و درآمد سرانه می‌باشد که باعث می‌شود افراد مبلغ بیشتری را صرف هزینه‌های بهداشتی کنند. پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۳۰ بازارهای دارویی مستقر در آمریکا (با فروشی در حدود ۶۲۸ میلیارد دلار) و اروپا، همچنان در حوزه اقتصاد دارویی پیشرو خواهند بود. همچنین آمریکا سالانه حجم زیادی از مواد شیمیایی یا بیولوژیکی جدید تولید می‌کند. بین سال‌های ۲۰۱۴ و ۲۰۱۸، شرکت‌های آمریکایی در مجموع ۱۲۵ ماده شیمیایی یا بیولوژیکی جدید معرفی کردند و در همان دوره، کشورهای اروپایی نیز تقریباً ۷۰ ماده مؤثره جدید تولید کردند. پیش‌بینی رشد بازار جهانی دارو نشان می‌دهد تا سال ۲۰۳۰ بازار دارویی در سراسر جهان، شاهد رشد ۱۶۰ درصدی خواهد بود که در این میان بیشترین پیش‌بینی رشد برای هند با ۲۳۲ درصد است.

۱.۳.۳.۱.۲. پیدایش، چالش‌ها و روند در ایران

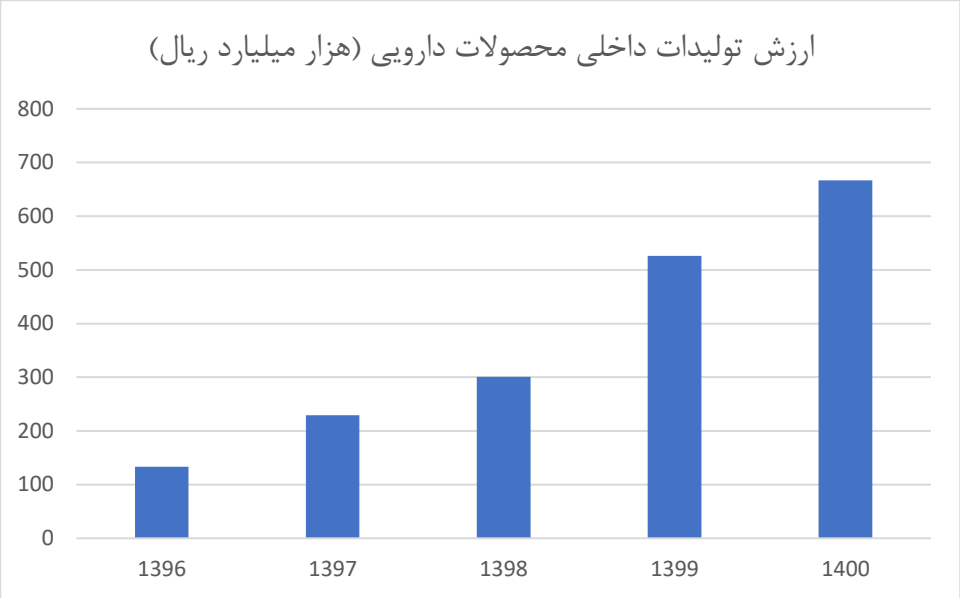
شکل‌گیری صنعت داروسازی مدرن ایران، به دهه ۲۰ شمسی باز می‌گردد. دکتر غلامعلی عبیدی فردی بود که اولین کارخانه داروسازی را در کشور با نام لابراتوار داروسازی دکتر عبیدی (دعبید) تأسیس کرد. پس از آن به ترتیب شرکت‌های داروسازی ابوریحان (دابور)، کیمیدارو (دکیمی) و اسوه (داسوه) تأسیس شدند. در این زمان صنعت دارو در ایران به شکل جدی‌تری موردتوجه واقع شد.

در ابتدا تعدادی از این شرکت‌ها به‌عنوان نماینده شرکت‌های داروسازی خارجی به فعالیت پرداختند و کم‌کم تولید داروهای ایرانی آغاز شد و نمونه‌های داخلی جایگزین داروهای خارجی شدند. این روند تا سال‌ها ادامه داشت، در دهه ۶۰ و دوران جنگ تحمیلی، شرکت‌های صنعت دارو با وجود تمام فشارها به فعالیت خود ادامه دادند. در دهه ۷۰ شمسی و دوران سازندگی، توجه ویژه‌ای به صنعت داروسازی ایران شد و این صنعت در دهه ۸۰ شمسی توانست وارد بازار بورس شود.

۱.۳.۳.۱.۳. صنعت داروسازی ایران

ارزش تولیدات دارویی ایران در سال ۱۴۰۰ بیش از ۲۷ درصد نسبت به سال پیش از آن افزایش‌یافته است. در طی پنج سال گذشته ارزش تولیدات داخلی دارو سالانه به طور میانگین ۵۱ درصد رشد داشته است.

نمودار ۱۵-۱) ارزش تولیدات داخلی محصولات دارویی (هزار میلیارد ریال)

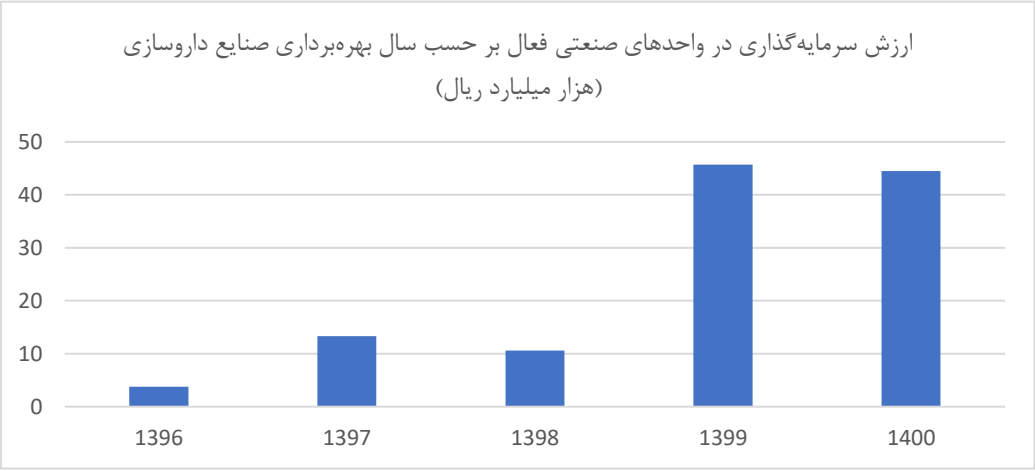


منبع: آمارنامه دارویی - سازمان غذا و دارو

باوجود اعمال تحریم‌های بین‌المللی در طی پنج سال گذشته حجم تولیدات داخلی محصولات دارویی ۳۲ درصد افزایش‌یافته است.

بخش اعظمی از توسعه صنایع داروسازی کشور در گروی همکاری با شرکت‌های بین‌المللی داروسازی برای توسعه بازارهای منطقه‌ای است. پیش‌بینی می‌شود که با رفع تحریم‌های بین‌المللی صنایع داروسازی کشور بار دیگر بتوانند از ظرفیت‌های تولیدی خود برای توسعه بازارهای منطقه‌ای استفاده کنند. نرخ سرمایه‌گذاری طرح‌های بهره‌برداری شده در طی پنج سال گذشته، سالانه به‌طور متوسط ۸۵ درصد رشد داشته است.

نمودار ۱۶-۱) ارزش سرمایه‌گذاری در واحدهای صنعتی فعال بر حسب سال بهره‌برداری -صنایع داروسازی (هزار میلیارد ریال)



منبع: آمارنامه دارویی - سازمان غذا و دارو

۱.۳.۳.۱.۵. الزامات قانونی صنعت دارویی و سلامت

- ضابطه قیمت‌گذاری داروها در سازمان غذا و دارویی ایران
- قانون نحوه تأمین دارو در مناطق محروم کشور
- دستورالعمل اجرایی برای شرکت‌های صادرکننده تولید
- دستورالعمل انتقال دانش فنی تولید دارو با ساخت آن به‌صورت تحت لیسانس
- ضوابط بانک‌های دارویی و شرکت‌های تهیه و بسته‌بندی بالک‌های دارویی
- آیین‌نامه اجرای ماده ۶۰ اصلاحی قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی
- توافقنامه معاونت غذایی و دارویی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و رئیس سازمان بازرسی و نظارت بر قیمت و توزیع کالا و خدمات

۱.۳.۳.۲. آرایشی و بهداشتی

۱.۳.۳.۲.۱. پیدایش، چالش‌ها و روندهای جهانی

از گذشته زیبایی و آراستگی ظاهر موردتوجه بسیاری از مردم و تمدن‌ها بوده و تاریخچه‌ای قدیمی دارد؛ اما حضور زنان در میادین مختلف، این شرایط را برایشان مهیا می‌کرد که خود را همیشه آراسته و زیباتر از آنچه که هستند نشان دهند؛ بنابراین تقاضای نیمی از جمعیت تمدن‌های قدیم باعث شد که کسانی که علاقه به فعالیت در این حوزه و زمینه کار با گیاهان مختلفی را داشتند، به تولید مواد آرایشی و بهداشتی فکر کنند که وقتی محصولات مورداستفاده با اقبال خوبی از جانب مصرف‌کنندگان مواجه شد، رشد روزافزون پیدا کرد تا اینکه به جایگاه امروزی از صنعت آرایشی بهداشتی رسیده است.

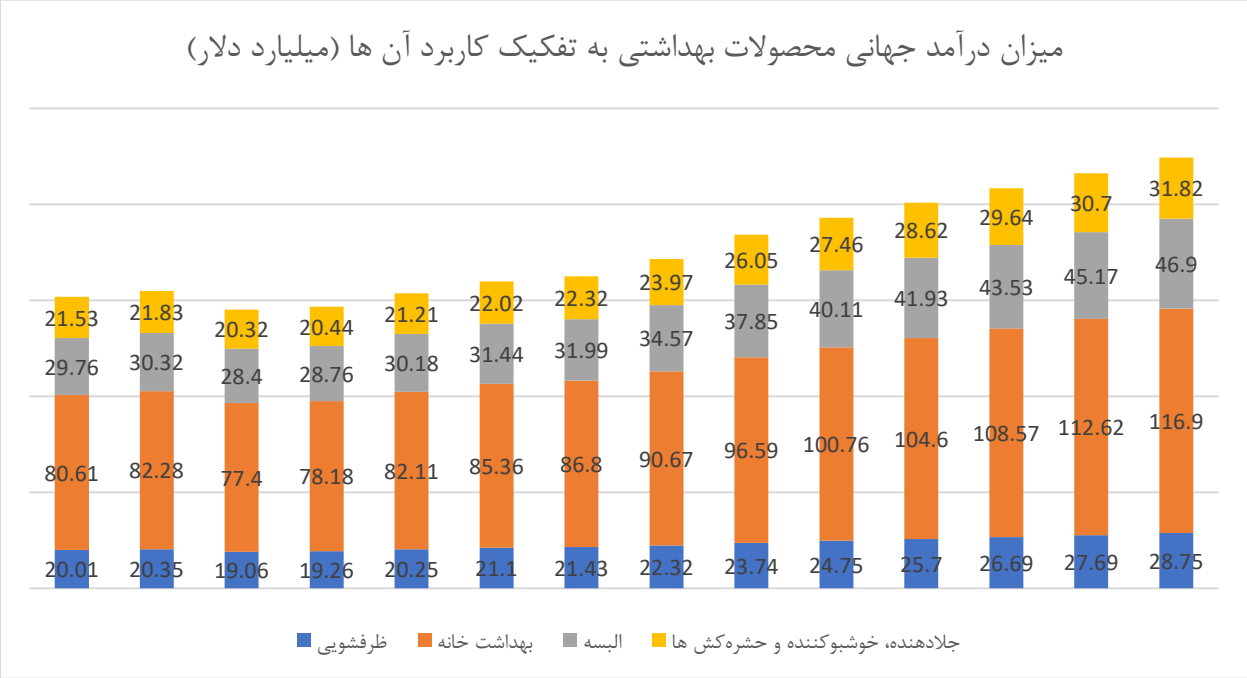
محصولات شوینده به‌عنوان یکی از گروه محصولات کالای تند مصرف می‌باشد. باتوجه‌به اینکه در جهان امروز، بهداشت و سلامتی فاکتور بسیار مهمی برای ارزیابی میزان توسعه کشورها به شمار می‌رود، به همین دلیل شوینده‌ها و پاک‌کننده‌ها بیش‌ازپیش در زندگی افراد اهمیت پیدا کرده و این امر نقش شوینده‌ها و پاک‌کننده‌ها در زندگی مردم و بالابردن سطح زندگی، رفاه و سلامتی را بیش‌ازپیش آشکار نموده است. اهمیت نظافت و پاکیزگی در میان مردم جهان باعث شده شوینده‌ها و پاک‌کننده‌ها نیز اهمیتی به‌اندازه زندگی و حیات انسان‌ها پیدا کنند.

برای محصولات این صنعت دسته‌بندی‌های مختلفی وجود دارد، این محصولات را می‌توان بر اساس نوع آلودگی، بر اساس سطح مورد نظافت و یا بر اساس نحوه استفاده و موارد دیگر دسته‌بندی کرد. در برخی موارد نیز این محصولات به سه دسته بهداشت شخصی، بهداشت البسه و بهداشت خانه دسته‌بندی می‌شوند. همچنین این محصولات را می‌توان بر اساس نوع محصول به پودر، مایع، صابون، ژل و... دسته‌بندی کرد که برخی شرکت‌ها نیز از این روش استفاده می‌کنند.

بازار محصولات شوینده در بسیاری از کشورهای جهان در انحصار برندهای بزرگ صنعت شوینده بهداشتی یعنی G&P و Unileverمی‌باشد و تقریباً برندهای محلی یا به طور کامل از بین رفته‌اند و یا فقط قسمت خاصی از بازار را در اختیار دارند. شرکت G&P ادعا نموده است که بیش از ۵ میلیارد نفر در سراسر جهان از محصولات این شرکت استفاده می‌کنند. بر اساس آمارهای جهانی تقریباً بیش از ۷۰ درصد مردم کشورهای جهان از مواد شوینده مایع و پودری برای شستشو و نظافت استفاده می‌کنند. اهمیت به نظافت و پاکیزگی در میان مردم جهان باعث شده روزانه حجم انبوهی از تقاضا برای انواع مواد شوینده به وجود آید و به‌تناسب نیز سیل گسترده‌ای از این محصولات با ترکیبات قوی‌تر و در رنگ‌های مختلف و اسانس‌های جدید به بازار جهانی سرازیر شود. در این میان مواد شوینده تنها محصولاتی هستند که میزان تقاضا برای آن‌ها در همه نقاط جهان به‌صورت یکسان می‌باشد.

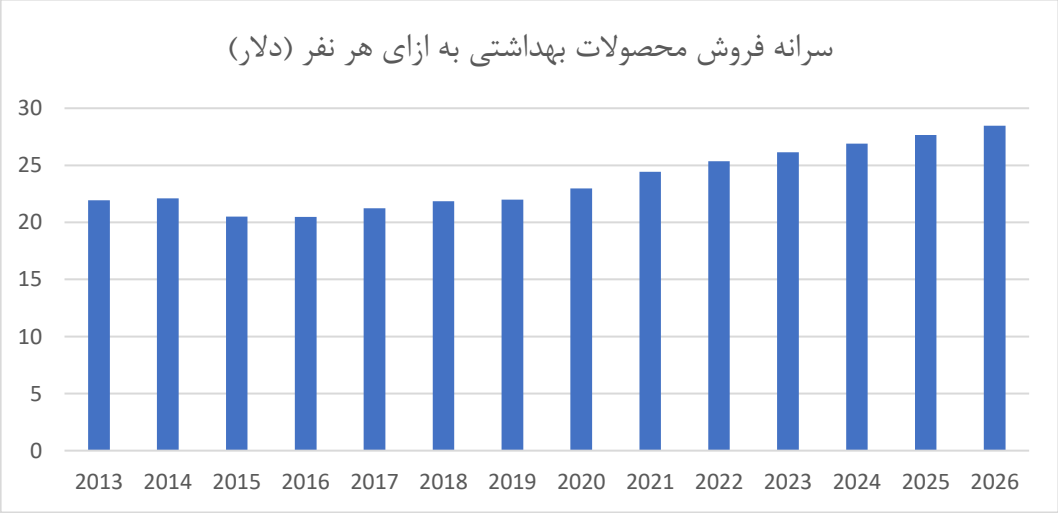
در سال ۲۰۲۱ میزان فروش محصولات شوینده در جهان برابر با ۱۸۴.۲۴ میلیارد دلار بوده است که ۵۲ درصد از این مبلغ (۹۶.۶ میلیارد دلار) مربوط شوینده‌های البسه و ۲۰ درصد از آن (۳۷.۸۵ میلیارد دلار) مربوط به بهداشت خانه است.[۲]

نمودار ۱۷-۱) میزان درآمد جهانی محصولات بهداشتی به تفکیک کاربرد آن‌ها از سال ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۱ و پیش‌بینی آن تا سال ۲۰۲۶



منبع: Statista.com

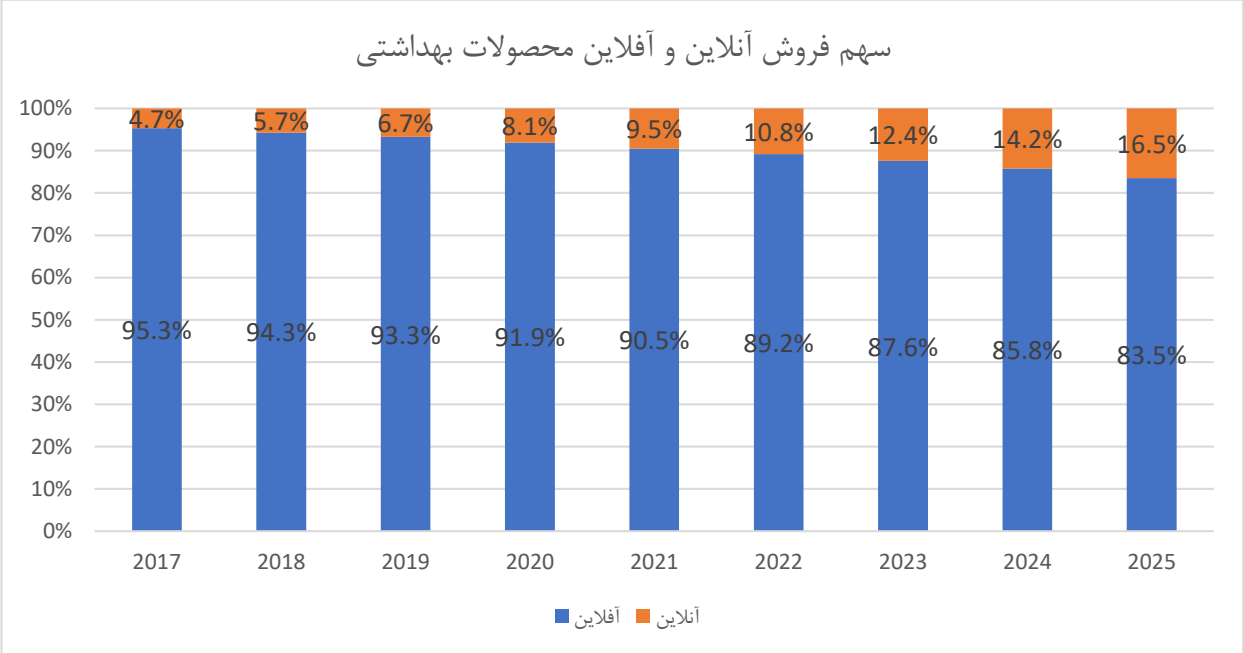
نمودار ۱۸-۱) سرانه فروش محصولات بهداشتی به‌ازای هر نفر از سال ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۱ و پیش‌بینی آن تا سال ۲۰۲۶



منبع: Statista.com

[2] Statista.com

نمودار ۱۹-۱) سهم فروش آنلاین و آفلاین محصولات بهداشتی از سال ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۱ و پیش‌بینی آن تا ۲۰۲۵



منبع: Statista.com

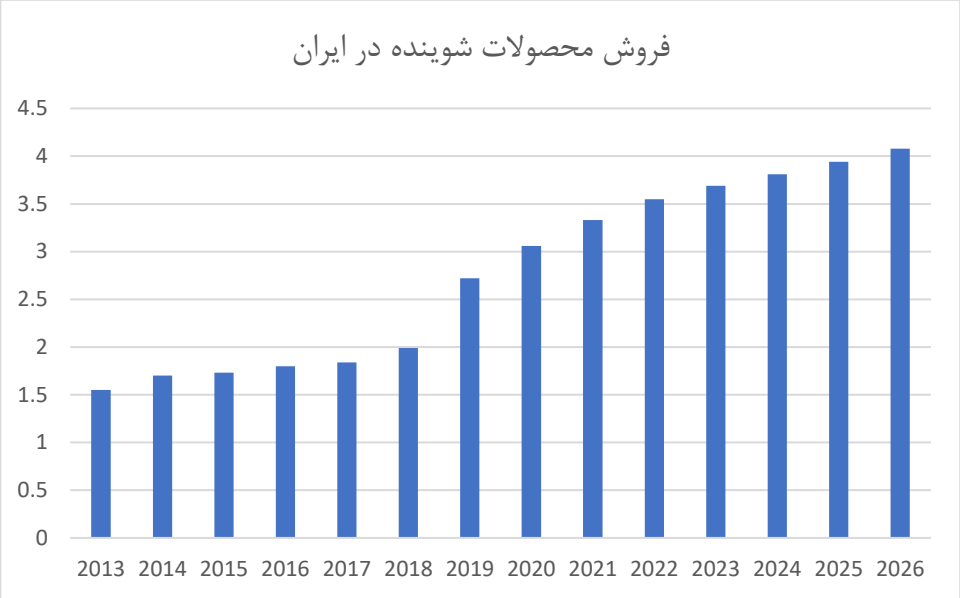
۱.۳.۳.۲.۲. پیدایش، چالش‌ها و روند در ایران

نخستین واحد تولید پودر شوینده با ظرفیت ۲۵۰ کیلوگرم در ساعت در سال ۱۳۳۲ توسط شرکت داروگر راه‌اندازی شد و در سال ۱۳۴۱ دومین و سومین واحدهای تولیدی توسط شرکت پاکسان با ظرفیت ۵۰۰ کیلوگرم در ساعت و شرکت پاکنام (اسنو) با ظرفیت ۲۵۰ کیلوگرم در ساعت آغاز به کار کرد.

قدمت فعالیت مواد بهداشتی در ایران به‌صورت یک صنعت با خصوصیات تولید انبوه به بیش از صد سال می‌رسد. این صنعت ابتدا تحت عنوان صنایع صابون‌سازی شروع به فعالیت کرد. در دهه ۴۰ فناوری تولید محصولات به سمت بومی‌سازی پیش رفت. هم‌زمان با توسعه فرهنگ شهرنشینی و اهمیت بهداشت در ایران، این صنعت به‌سوی ارائه تنوع در تولید محصولات گام برداشت. از ویژگی‌های این صنعت، حجم بالای رقابت بین تولیدکنندگان داخلی و خارجی در بازار ایران و منطقه است.

در بازار بهداشتی ایران شرکت‌های داخلی و خارجی بسیاری در حال فعالیت هستند که در بین شرکت‌های داخلی شرکت‌های زیرمجموعه گروه صنعتی گلرنگ و زیرمجموعه‌های مدیریت صنعت شوینده بهشهر نقش بسزایی در تولید محصولات شوینده باکیفیت داشته‌اند؛ اما حضور برندها و شرکت‌های بین‌المللی از جمله هنکل، پاک‌وش، یونیلیور،G&P و ... موجب تأکید هر چه بیشتر بر کیفیت، کاهش بهای تمام شده و بهبود فعالیت‌های بازاریابی در بین شرکت‌های داخلی گردیده است. به‌طورکلی شرکت‌های هنکل پاک‌وش، پاکشو، داروگر، پاکسان، نگین بهداشت آرین، صحت و چند شرکت دیگر را می‌توان رقبای اصلی حاضر در بازار بهداشتی دانست.

نمودار ۲۰-۱) فروش محصولات شوینده در ایران از سال ۲۰۱۳ تا سال ۲۰۲۱ و پیش‌بینی آن تا سال ۲۰۲۶



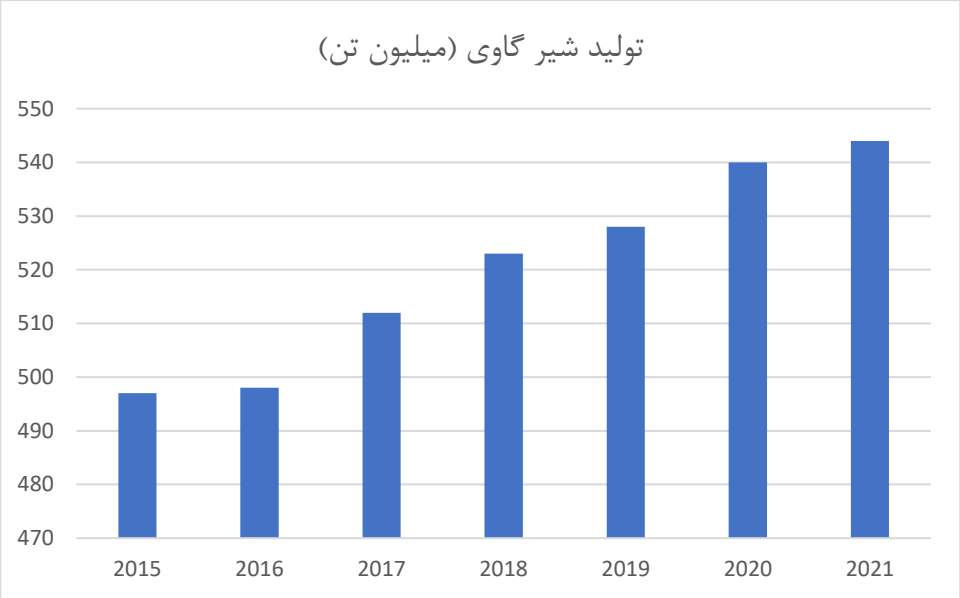
منبع: Statista.com

ظرفیت تولید داخلی با حدود ۲۲۰ تولیدکننده، برابر با ۴ میلیون تن است که از این ظرفیت تنها ۵.۱ میلیون تن تولید می‌شود و این تولید نه‌تنها بیش از دوبرابر مصرف موردنیاز کشور است؛ بلکه مقداری از محصولات موجود در بازار داخل نیز کاملاً وارداتی هستند، هرچند عمده محصولات وارداتی مواد میانی برای تولید محصول نهایی بوده و عمده محصول صادراتی از دسته محصولات نهایی است. رئیس هیئت‌مدیره انجمن صنایع شوینده، بهداشتی و آرایشی ایران میزان صادرات محصولات بهداشتی و آرایشی را در ده ماهه نخست سال ۱۳۹۹ برابر ۱۱۷ میلیون دلار عنوان کرد.

۱.۳.۳.۳. نگاهی به صنعت دامپروری

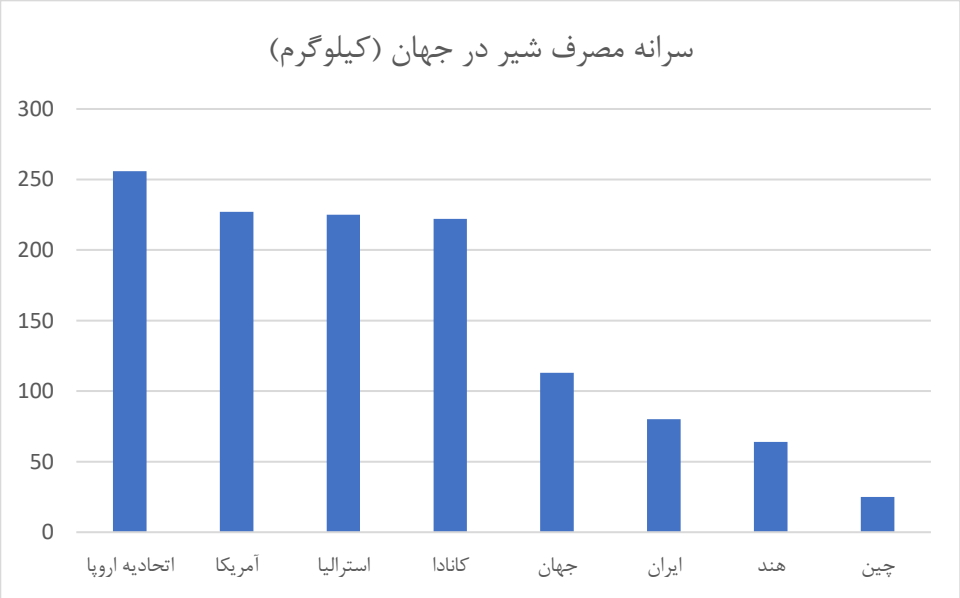
عمده شیر تولیدی در جهان، حاصل از گاوهای شیری است. تولید شیر گاو در جهان در سال ۲۰۲۱ برابر با ۵۴۴ میلیون تن بوده که این عدد در مقایسه با سال ۲۰۲۰ رشد اندکی (۱٪) داشته است. سرانه مصرف شیر در ایران حدود ۳۰٪ پایین‌تر از میانگین جهانی و یک‌سوم کشورهای توسعه‌یافته است.

نمودار ۲۱-۱) تولید شیر گاوی در جهان از سال ۲۰۱۵ الی ۲۰۲۱



منبع: clal.it

نمودار ۲۲-۱) سرانه مصرف شیر در جهان

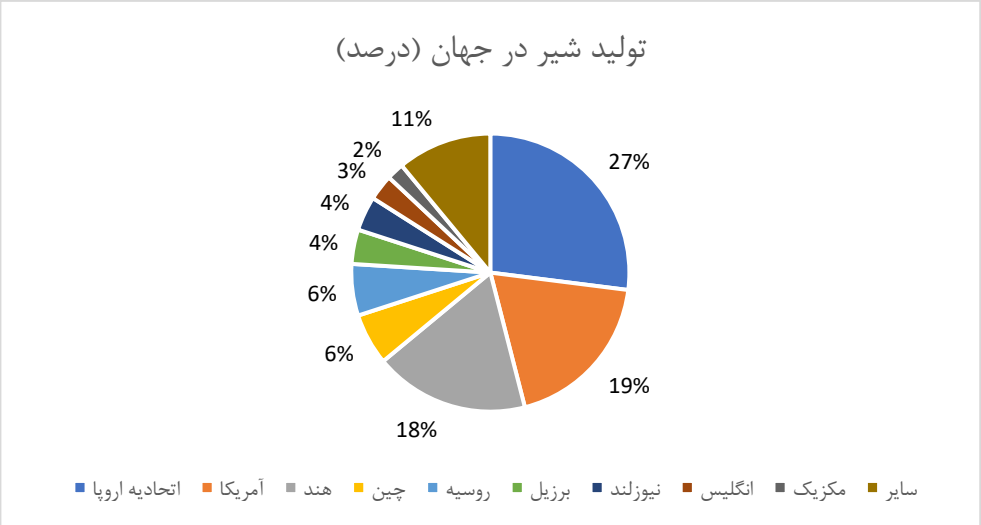


منبع: clal.it

۱.۳.۳.۳.۱. بازار جهانی

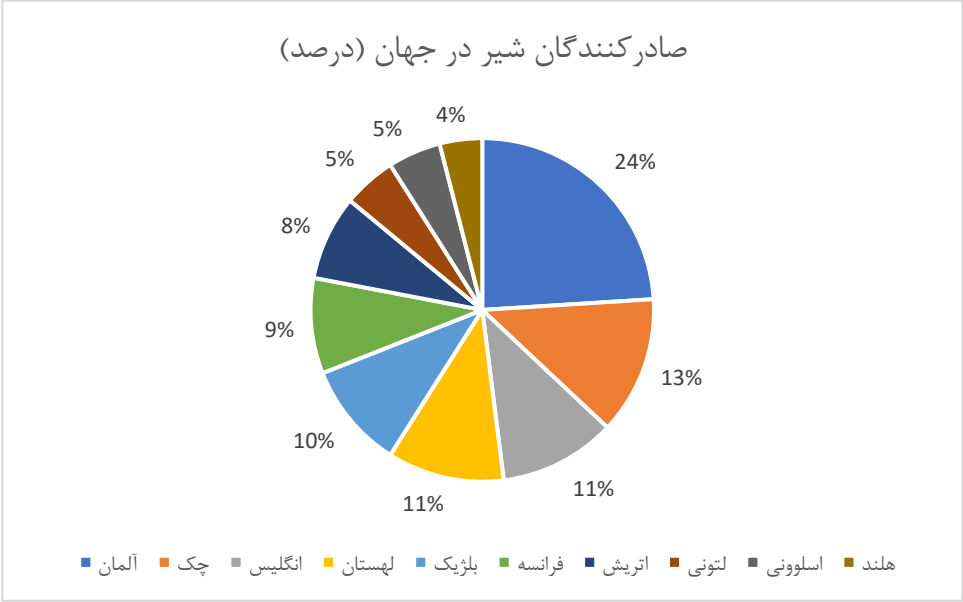
با نگاهی به آمارهای تولید و صادرات شیر در جهان طبق گزارش‌ها FAO در سال ۲۰۲۰ ، از کل ۵۴۰ میلیون تن شیر تولیدشده در جهان، کشور آمریکا با تولید ۱۰۱ میلیون تن شیر بزرگ‌ترین تولیدکننده و در بخش صادرات شیر کشور آلمان با صادرات ۱ میلیون و ۵۰۰ هزارتن بزرگ‌ترین صادرکننده شیر است.

نمودار ۲۳-۱) تولیدات شیر کشورهای مختلف در جهان در سال ۲۰۲۱



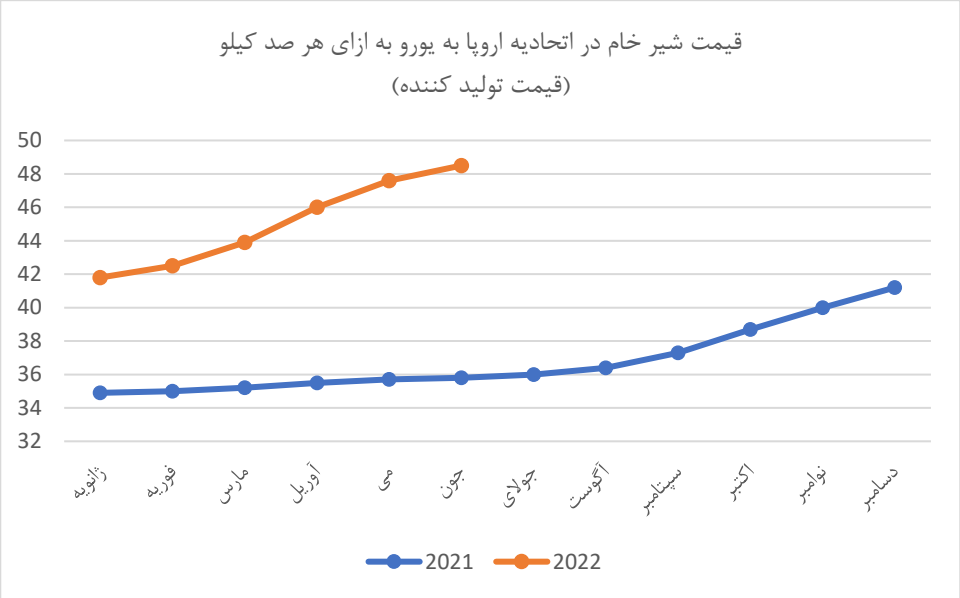
منبع: fao.org

نمودار ۲۴-۱) صادرات شیر توسط کشورهای مختلف جهان در سال ۲۰۲۱



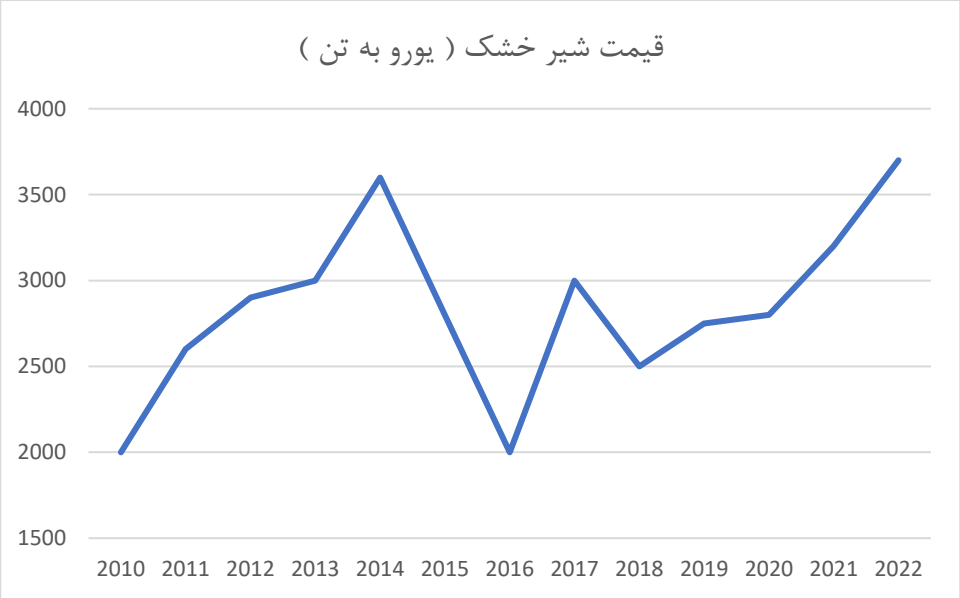
منبع: fao.org

نمودار ۲۵-۱) قیمت شیر خام در اتحادیه اروپا به یورو به‌ازای هر صد کیلو



منبع: health.ec.europa.eu

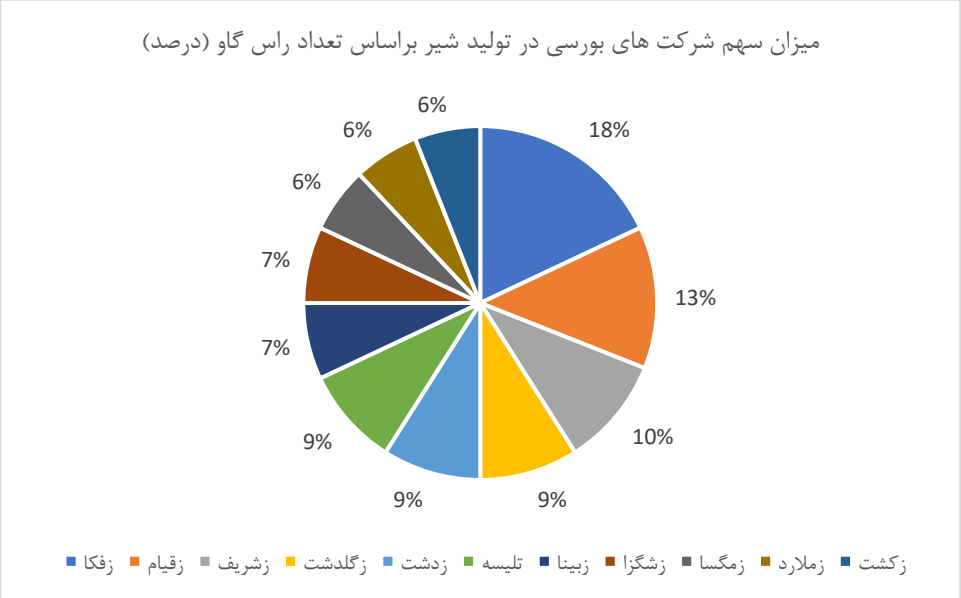
نمودار ۲۶-۱) قیمت شیرخشک (یورو به تن)



منبع: clal.it

در ایران حدود ۵.۳ میلیون رأس گاو و گوساله در دامداری‌ها داریم. تولید سالانه شیر کشور حدود ۹ میلیون تن است که از این میزان ۷/۸ تن شیر گاو است. بیش از ۹۰ درصد فروش شرکت‌های بورسی مورد بررسی به شیر اختصاص دارد. علاوه بر شیر، گوشت، کود، ماهی، محصولات کشاورزی مانند گردو، پسته و غلات هم بخشی از فروش برخی از این شرکت‌ها را به خود اختصاص می‌دهد. در نمودار زیر شرکت‌های مورد بررسی در سال ۱۴۰۰ آمده است. زفکا با حدود ۱۵ هزار دام، ۱۸ درصد تعداد گاوهای شرکت‌ها را دارا می‌باشد.

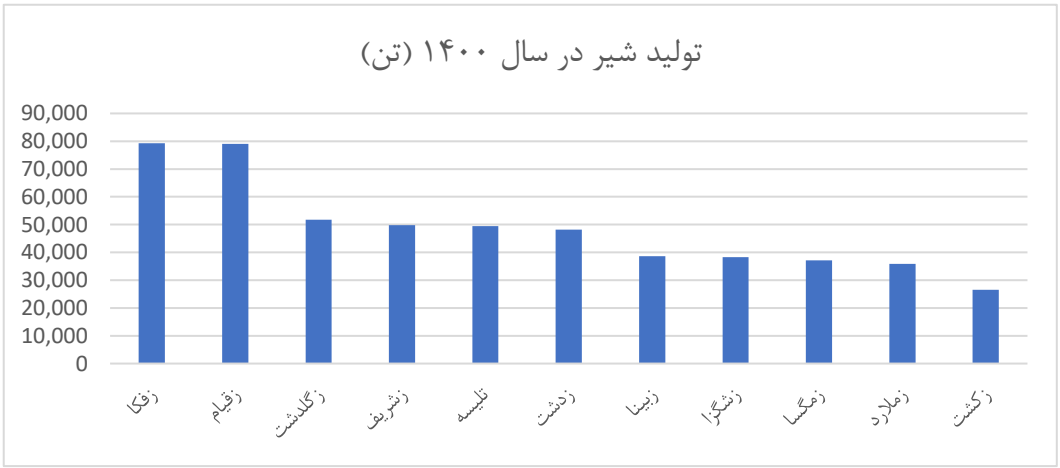
نمودار ۲۷-۱) میزان سهم شرکت‌های بورسی در تولید شیر بر اساس تعداد رأس گاو



منبع: Codal.ir

دامی که در حال شیردادن است یا در آینده شیر خواهد داد دام مولد گفته می‌شود. گوساله و تلیسه ۴۵ درصد تعداد دام‌ها را تشکیل می‌دهد و ۵۰ درصد تعداد گاوها شیرده هستند و تنها ۵ درصد از گاوها نر هستند. به گوساله ۱۲ ماه تا ۱۵ ماهه که آمادگی جفت‌گیری دارد تلیسه گفته می‌شود. چون هدف شرکت‌های دامپروری تولید شیر است، معمولاً گوساله‌های نر را به فروش می‌رسانند. فاصله زایش گاوها ۱۲ ماه است و بالای ۹۰ درصد گاوها در سال یک گوساله به دنیا می‌آورند. زایش در گاوها به‌ندرت دوقلو است و زمان بارداری حدود ۹ ماه است. عمر مفید دام مولد ۶ سال در نظر گرفته می‌شود. نژادهای مختلف گاو، بازدهی متفاوت دارند. بیشترین بازدهی مربوط به گاوهای هلشتاین هلندی است و نژاد عمده گاوهای شرکت‌های مورد بررسی هلشتاین است. میانگین شیردهی روزانه گاوهای این شرکت‌ها در سال ۱۴۰۰ بین ۳۳ تا ۳۸ کیلوگرم بوده است و میانگین شیردهی روزانه هر گاو ۳۶ کیلوگرم است. میزان شیر تولیدی شرکت‌ها در سال ۱۴۰۰ در نمودار زیر نمایش داده شده است.

نمودار ۲۸-۱) تولید شیر در سال ۱۴۰۰

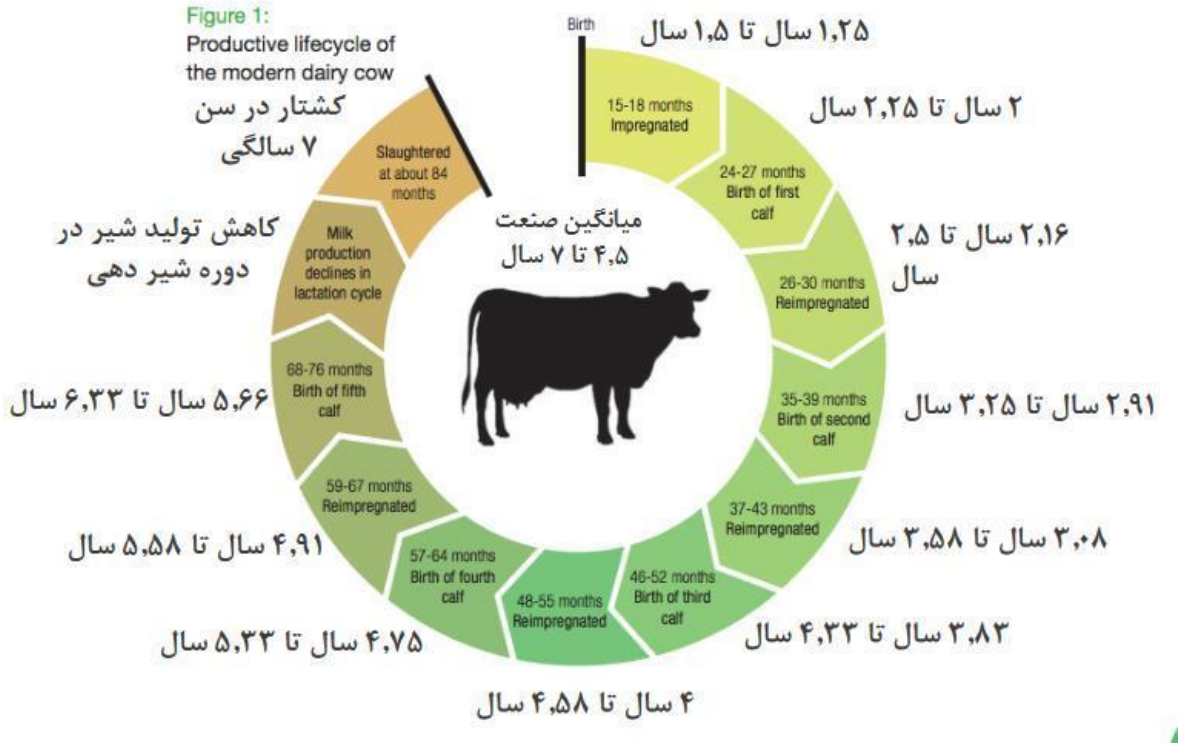


منبع: Codal.ir

۱.۳.۳.۳.۲. سایر نکات بااهمیت

عمده بهای تمام شده این صنعت، خوراک دام است. خوراک دام شامل ذرت علوفه‌ای، یونجه، کنسانتره، مکمل‌های پروتئینی مانند کنجاله، دانه سویا، پودر گوشت و ماهی و ... است. بهای تمام شده گوساله‌های ماده و تلیسه‌ها باتوجه‌به مقدار خوراک مصرفی، حقوق و دستمزد و سربار تولید تخصیص داده شده به دام‌ها محاسبه می‌شود. از جمله جذابیت‌های این صنعت طرح توسعه‌هایی است که برخی از شرکت‌ها در دست اجرا دارند. طرح‌های توسعه زگلدشت و زفکا ظرفیت تولید این دو شرکت را به ترتیب به چهار و دوبرابر مقدار تولید فعلی خواهد رساند.

شکل ۴-۱) تحلیل سنی فعالیت گاوهای شیری



منبع: farmcreditofvirginias.com

۱.۳.۳.۴. تاریخچه کشاورزی

تاریخچه کشاورزی از توسعه و زراعت انسان در فرایندهای تولید مواد غذایی، خوراک، فیبر، سوخت و سایر کالاها با پرورش منظم گیاهان و حیوانات حکایت می‌کند. پیش از توسعه کشت گیاهان، انسان‌ها با شکارکردن خود را تغذیه می‌کردند. دانش و مهارت یادگیری برای حفاظت از خاک و رشد گیاهان سبب پیشرفت جامعه انسانی شد و به قبایل اجازه داد در نسل بعدی از خود تجربه‌ای از کشاورزی را به یادگار بگذارند. شواهد باستان‌شناسی نشان داد که این تحولات ۱۰ هزار سال قبل یا بیشتر روی داده است. به علت کشاورزی، شهرها و روابط تجاری میان مناطق و گروه‌های مختلف مردم توسعه پیدا کرد و سبب پیشرفته بیشتر جوامع و فرهنگ‌های بشری گشت. کشاورزی در طول قرن‌های پیش و بعد از انقلاب صنعتی جنبه مهمی از اقتصاد را به خود اختصاص داده است. توسعه پایدار منابع غذایی دنیا بر بقای طولانی‌مدت گونه‌های گیاهی تأثیر می‌گذارد؛ ازاین‌رو باید مراقب بود تا روش‌های کشاورزی با محیط‌زیست در هماهنگی باقی بمانند. کشاورزی علم و هنر کشت گیاهان می‌باشد و مهم‌ترین پیشرفت و دستاورد در ظهور تمدن بشر غیرمهاجر محسوب می‌شود. توسعه کشاورزی و پرورش گونه‌های اهلی توسط بشر

سبب ازدیاد غذای موجود و شکل‌گیری شهرها گشت. کشاورزی متمرکز که بر پایه کشت تک‌محصولی می‌باشد در قرن ۲۱ بیشترین خروجی را شامل شده است. البته هنوز زندگی حدود ۸ میلیارد انسان به کشاورزی معیشتی وابسته می‌باشد. عمده محصولات کشاورزی را می‌توان به‌صورت گسترده در گروه‌های غذایی الیاف، سوخت و مواد اولیه مثل لاستیک گروه‌بندی نمود. کلاس‌های غذایی شامل غلات، سبزیجات، میوه‌ها، روغن، گوشت، شیر، تخم‌مرغ و قارچ می‌باشد. بیشتر از یک‌سوم کارگران دنیا در بخش کشاورزی فعالیت می‌کنند که بعد از بخش خدمات است.

هرچند تعداد کارگران کشاورزی در کشورهای پیشرفته در طول قرن‌ها به میزان قابل‌توجهی کم شده است، اقتصاد کشاورزی برای رشد اقتصادی اهمیت شایانی دارد. در سال ۲۰۱۸ چهار درصد از تولید ناخالص داخلی جهانی و در بعضی کشورهای درحال‌توسعه بیشتر از ۲۵ درصد تولید ناخالص داخلی را تشکیل داد.

هفتاد درصد مصرف آب شیرین به کشاورزی تعلق دارد و کشاورزی سبب ایجاد آلودگی و زباله‌های ناپایدار می‌گردد. یک‌سوم از مواد غذایی تولید شده در دنیا یا از بین می‌رود یا به هدر می‌رود. در سال ۲۰۱۹ کشور چین با بیش از ۱۰۲۰ میلیارد دلار تولیدات کشاورزی؛ در رتبه نخست جهان قرار گرفت و ایران با ۴۵ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۸ رتبه ۱۱ جهان را به خود اختصاص داد. حال با این مقدمه در ادامه می‌خواهیم به تاریخچه کشاورزی در ایران بپردازیم.

۱.۳.۳.۴.۱. پیشینه کشاورزی در جهان و ایران

ازآنجاکه تاریخچه و پیشینه کشاورزی به ۱۰ هزار سال قبل باز می‌گردد گستره وسیعی در دنیا دارد. اعتقاد بر این است که کشاورزی در مناطق مختلف چندین بار توسعه پیدا کرده است که به نظر می‌رسد اولین آن در جنوب غربی آسیا بوده است. اشاره به شروط مطلق کشاورزی دردسرساز بوده؛ زیرا گذار از جوامع کاملاً شکارچی در برخی نواحی هزاران سال پیش از اختراع نوشتن شروع شده بود.

هشت محصول اصطلاحاً بنیان‌گذار کشاورزی هستند این هشت محصول عبارت‌اند از گندم، زردچوبه، گندم سیاه، جو، نخودفرنگی، عدس، نخود و کتان می‌باشد.

توسعه کشاورزی سبب افزایش جمعیت بشر نسبت به جمعیت در شرایط شکارچی/ گردآورنده شد. کشاورزی به‌صورت مستقل در قسمت‌هایی از کره زمین شروع شد که دامنه متنوعی از گیاهان را شامل می‌شد. دست‌کم ۱۱ ناحیه جدا در دنیای قدیم و جدید به‌عنوان مرکز تنوع یا مرکز مبدأ شناخته شده هستند.

دانه‌های وحشی از حدود ۱۰۵ هزار سال قبل جمع‌آوری و به‌عنوان خوراک مورداستفاده قرار گرفتند. در قرون‌وسطی نیز در دنیای اسلام و در اروپا، کشاورزی با تکنیک‌های کشت جدید و کشت محصولات نو متحول شد. از جمله معرفی برنج، شکر، کتان و درختان میوه مانند پرتقال به اروپا توسط آندلس.

بعد از سال ۱۴۲۹ محصولات دنیای جدید مثل ذرت، سیب‌زمینی، گوجه‌فرنگی و ... به اروپا برده شد و محصولات دنیای قدیم شامل گندم، جو، برنج، شلغم و جانوران اهلی مانند گاو، گوسفند و اسب و بز به امریکا ارسال شد. آبیاری، تناوب زراعی و کوددهی با انقلاب کشاورزی انگلستان از قرن ۱۷ به بعد متحول شد که رشد جمعیت را به همراه داشت.

از سال ۱۹۰۰ به بعد بهره‌وری کشاورزی در کشورهای توسعه‌یافته و تا حدودی کشورهای درحال‌توسعه به علت مکانیزه شده و جایگزینی ماشین‌آلات کشاورزی با نیروی انسانی و ضمناً استفاده از کودهای شیمیایی، سموم کشاورزی و زادگیری گزینشی به‌صورت چشمگیری ارتقا پیدا کرد.

ایران جزء نخستین کشورهای دنیاست که کشاورزی و زراعت آن تاریخچه‌ای دیرینه دارد. انسان اولیه برای نخستین بار در فلات ایران به کشت و آبیاری و پرورش دام مشغول شده و مهاجرت آریایی‌ها بیشتر برای یافتن چراگاه‌های جدید نبوده؛ بلکه در جستجوی زمین‌های بهتر برای کشاورزی و به‌نوعی مهاجرتی دهقانی بوده است.

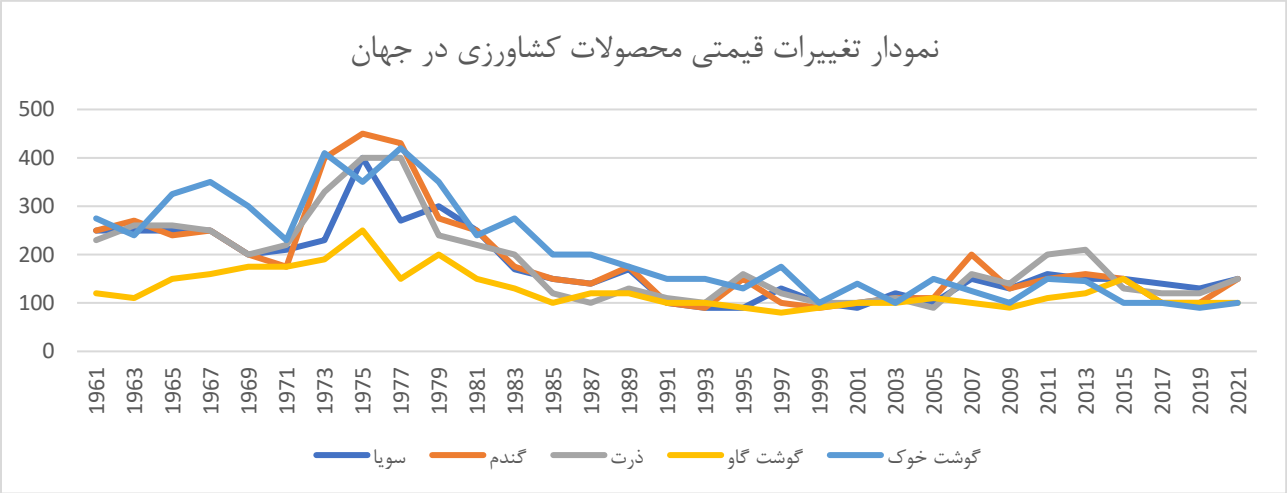
حفاری‌های حوالی کاشان نشان می‌دهد که حدود ۶ هزار سال قبل ایرانی‌ها دارای سامانه کشاورزی پیشرفته‌ای بوده‌اند. در حفاری‌ها و همچنین تحقیقات صورت‌گرفته در نقاط مختلف کشور مشخص شده که ۳۳۰۰ سال پیش از میلاد، درخت را در کاشان، دامغان و ری به‌صورت مشابهی نقاشی می‌کرده‌اند، ازاین‌رو آن زمان از نظر باغبانی بین نقاط متعدد کشور ایران رابطه وجود داشته است.

۱.۳.۳.۴.۲. چشم‌انداز قیمتی محصولات کشاورزی در جهان

بر اساس آخرین گزارش‌های FAO[3] طی دهه آینده پیش‌بینی می‌شود قیمت واقعی (تعدیل شده از تورم) کالاهای کشاورزی به‌طورکلی ثابت بماند یا اندکی کاهش یابد. قیمت محصولات کشاورزی از دهه ۱۹۶۰که دهه انقلاب سبز نام‌گذاری شده و ظهور فناوری‌های جدید در طول دهه ۱۹۹۰ منجر به افزایش قابل‌توجه عملکرد در کشورهای عمده تولیدکننده شده است. هزینه‌های نهایی تولید به طور قابل‌توجهی کاهش‌یافته است که علی‌رغم افزایش و رشد تقاضا ناشی از رشد جمعیت جهانی سبب افزایش درآمد سرانه شده است.

باتوجه‌به اینکه در دهه ۱۹۷۰ و طی سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۴ و در سال‌های ۲۰۲۰ و ۲۰۲۱ شاهد افزایش قیمت واقعی محصولات بوده‌ایم که عمدتاً ناشی از کاهش عرضه جهانی و افزایش هزینه‌های تولید (ناشی از اختلالات زنجیره تأمین و قیمت انرژی و هزینه‌های نیروی کار) بوده است؛ اما ممکن است در سال ۲۰۲۳-۲۰۲۲ قیمت‌ها بالا بماند و متعاقباً روند کاهشی بلندمدت ازسرگرفته شود.

نمودار ۲۹-۱) نمودار تغییرات قیمتی محصولات کشاورزی در جهان از سال ۱۹۶۱ الی ۲۰۲۱ و پیش‌بینی آن تا سال ۲۰۳۱



منبع: Food and Agriculture Organization

[3] Food and Agriculture Organization

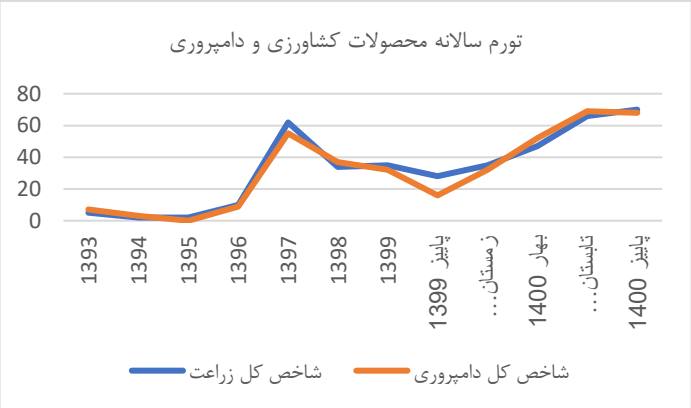
۱.۳.۳.۴.۳. وضعیت قیمتی محصولات کشاورزی در جهان

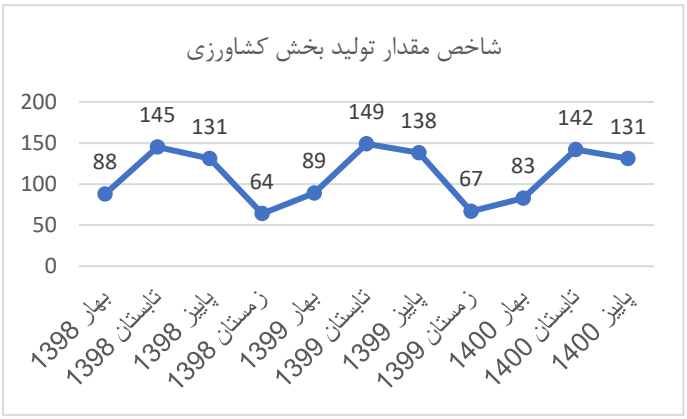
همان‌طور که از نمودار قیمت جهانی محصولات کشاورزی پیداست بعد از آغاز بحران اوکراین در تاریخ ۲۴ فوریه قیمت‌ها شروع به رشد نموده است علت این امر جایگاه روسیه و اوکراین در تولیدات محصولات کشاورزی است. قیمت محصولات با کاهش عرضه و افزایش هزینه تولید همچون هزینه حمل‌ونقل و لجستیک و نبود نیروی کار در اوکراین و تحریم روسیه باعث رشد قیمت‌ها شده اما با کاهش تنش‌ها و ازسرگیری صادرات محصولات شاید افت قیمت‌ها به سطوح قبل از بحران اوکراین، رسیده است.

۱.۳.۳.۴.۴. وضعیت صنعت در ایران

صنعت دامپروری و زراعت به دلیل جایگاه ویژه‌ای که در زنجیره ارزش غذایی جامعه ایفا می‌کند از اهمیت بالایی برخوردار است. دو محصول اصلی این صنعت شیر و گوشت است؛ محصول شیر تولیدی دامپروری در دسته‌بندی کالای اساسی جای دارد و از حمایت‌های دولتی در تهیه مواد اولیه، فروش و معافیت‌های مالیاتی برخوردار است. بهای تمام شد در این صنعت بسیار وابسته به واردات است و باعث می‌گردد تغییر نرخ ارز و تغییر نهادهای تولید بهای تمام شده این شرکت‌ها را بسیار تحت‌تأثیر قرار دهد. مشتری اصلی دامداری کارخانجات لبنی هستند که مادهٔ اولیهٔ خود را از این شرکت‌ها تأمین می‌کنند این ساختار بازار به‌گونه‌ای است که تعداد به نسبت کمتر کارخانجات لبنی در مقابل تعداد بیشتر فروشندگان شیر قدرت چانه‌زنی مشتریان دامپروری‌ها را بالا برده است. مهم‌ترین عامل تأثیرگذار بر حاشیه سود این شرکت‌ها به دلیل ارز محوری بهای تمام شده در بخش مصرف انواع خوراک دام است. بیشترین مقدار مصرف خوراک به ترتیب ذرت علوفه‌ای، یونجه خشک، کاه، جو و کنسانتره آماده هستند. از نظر مبلغی اما، یونجه خشک، جو،کنسانتره آماده و ذرت دانه‌ای وزن بیشتری در بهای تمام شده دارند.

نمودار ۳۰-۱) نمودار تورم سالانه محصولات کشاورزی و شاخص مقدار تولید کشاورزی در ایران از سال ۱۳۹۸ الی ۱۴۰۰





منبع: آمارنامه صنایع کشاورزی

۱.۳.۳.۴.۵. سیمای کشاورزی ایران

وضعیت سطح و میزان تولید محصولات زراعی در کل کشور

در سال زراعی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ سطح محصولات زراعی حدود ۱۲.۵۷ میلیون هکتار بوده که از این مقدار حدود ۵۱.۵۹ درصد اراضی باکشت آبی و ۴۸.۴۱ درصد اراضی با کشت دیم بوده است.

از کل اراضی برداشت شده در سال زراعی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ حدود ۸۴.۷۷ میلیون تن انواع محصولات زراعی برداشت شده است به‌طوری‌که ۹۲.۹۶ درصد میزان تولید محصولات زراعی متعلق به اراضی با کشت آبی و ۷.۰۴ درصد بقیه میزان تولید متعلق به اراضی با کشت دیم می‌باشد.[۴]

جدول ۴-۱) سطح برداشت و تولید محصولات زراعی کشور

سطح (هکتار)			میزان تولید (تن)		
آبی	دیم	جمع	آبی	دیم	جمع
۶.۴۸۸.۶۶۰	۶.۰۸۷.۵۶۳	۱۲.۵۷۶.۲۲۴	۷۸.۸۰۵.۶۵۵	۵.۹۶۶.۲۳۲	۸۴.۷۷۱.۸۸۷

منبع: آمارنامه کشاورزی سال ۱۴۰۱

وضعیت تولید محصولات زراعی در کل کشور به تفکیک گروه محصول

در سال زراعی ۱۴۰۱-۱۴۰۰، سطح محصولات زراعی حدود ۱۲.۵۷ میلیون هکتار بوده که سطح مربوط به غلات ۷۵.۹۹ درصد، حبوبات ۴.۸۸ درصد، محصولات صنعتی ۴.۸۳ درصد، سبزیجات ۳.۵۶ درصد، محصولات جالیزی ۱.۵۶ درصد، نباتات علوفه‌ای ۸.۲۸ درصد و سایر محصولات ۰.۸۹ درصد بوده است.

در سال زراعی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ حدود ۸۴.۷۷ میلیون تن از انواع محصولات زراعی تولید شده استکه غلات ۲۵.۰۸ درصد، حبوبات ۰.۶۱ درصد، محصولات صنعتی ۱۶.۹۹ درصد، سبزیجات ۱۹.۸۱ درصد، محصولات جالیزی ۶.۴۰ درصد، نباتات علوفه‌ای ۳۰.۸۶ درصد و سایر محصولات ۰.۲۶ درصد بوده است.

جدول ۵-۱) سطح برداشت و میزان تولید محصولات زراعی کشور به تفکیک گروه محصول

شرح	غلات	حبوبات	محصولات صنعتی	سبزیجات	محصولات جالیزی	نباتات علوفه‌ای	سایر محصولات
سطح (هکتار)	۹.۵۵۶.۳۴۰	۶۱۳.۱۰۹	۶۰۷.۵۳۹	۴۴۹.۲۳۶	۱۹۶.۷۱۱	۱.۰۴۰.۷۵۸	۱۱۲.۵۳۱
تولید (تن)	۲۱.۲۶۰.۴۱۵	۵۱۵.۳۷۶	۱۴.۴۰۱.۵۰۷	۱۶.۷۸۹.۴۴۹	۵.۴۲۴.۵۵۲	۲۶.۱۵۹.۷۱۴	۲۲۰.۸۷۵

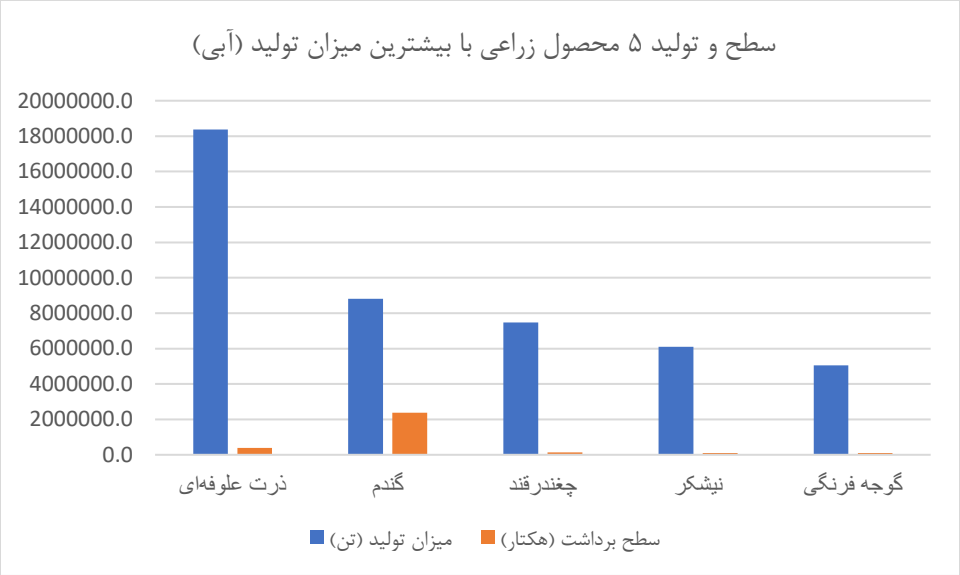
منبع: آمارنامه کشاورزی سال ۱۴۰۱

در این سال زراعی (۱۴۰۱-۱۴۰۰) استان خوزستان با ۹.۶۶ درصد در سطح برداشت محصولات زراعی، بیشترین سطح برداشت شده را نسبت به استان‌های دیگر به خود اختصاص داده است و استان‌های آذربایجان شرقی با ۷.۴۷، کرمانشاه با ۳.۶۹، فارس با ۶.۴۴ و کردستان با ۶.۲۱ درصد در رتبه‌های بعدی قرار گرفته‌اند. کمترین سطح محصولات زراعی متعلق به استان یزد با ۰.۲۶ درصد می‌باشد.

[4] آمارنامه کشاورزی سال ۱۴۰۱

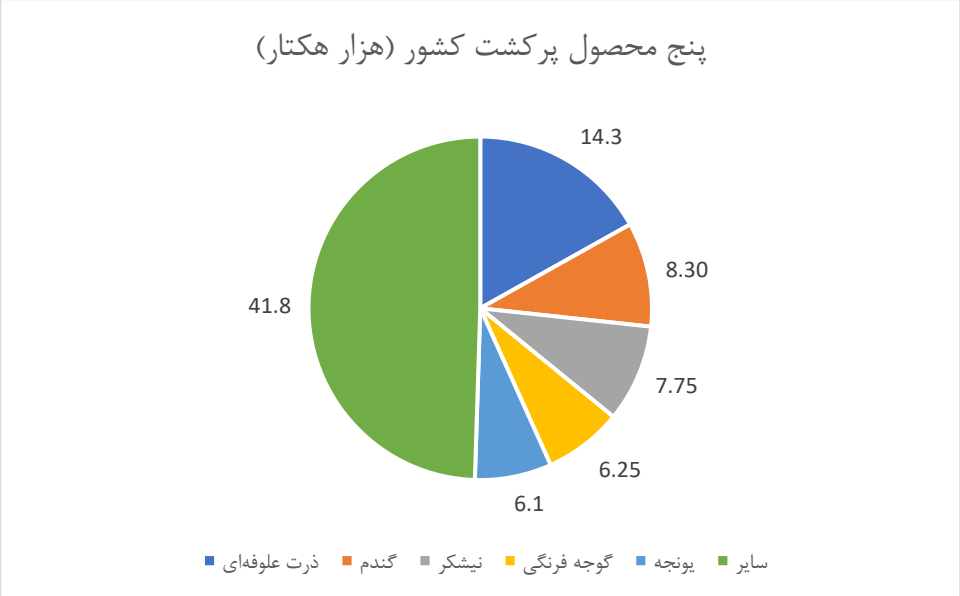
همچنین در این سال زراعی (۱۴۰۱-۱۴۰۰) ۱۶.۷۱ درصد از کل میزان تولید محصولات زراعی مربوط به استان خوزستان است. استان‌های فارس با ۱۱.۳۸ و خراسان رضوی با ۶.۰۳ درصد در رتبه‌های بعدی قرار دارند. کمترین مقدار تولید در سال زراعی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ متعلق به استان کهگیلویه و بویراحمد با ۰.۵۱ درصد است.

نمودار ۳۱-۱) وزن و سطح زیر کشت پنج محصول زراعی برتر ایران در سال ۱۴۰۰



منبع: آمارنامه صنایع کشاورزی

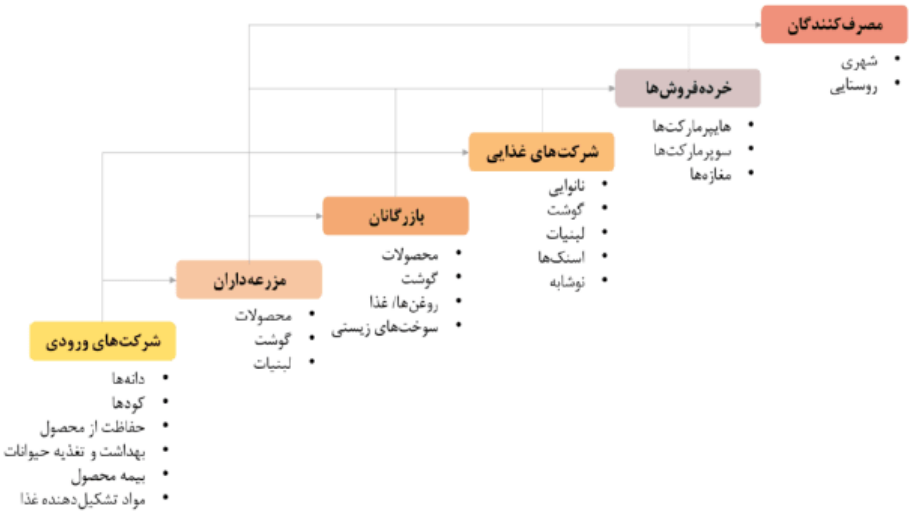
نمودار ۳۲-۱) پنج محصول زراعی برتر ایران در سال ۱۴۰۰



منبع: آمارنامه صنایع کشاورزی

گزارش مؤسسه KMPG در سال ۲۰۱۳، حوزه‌های تمرکز بخش کشاورزی را به شرح نمایه زیر تصویر کرده است.[5]

شکل ۵-۱) حوزه‌های تمرکز زنجیره کشاورزی



منبع: assets.kpmg

نمونه استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های فناور فعال در حوزه کشاورزی در نمایه زیر ارائه شده است. همان گونه که مشاهده می‌شود، استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های فناور در بخش‌های مختلفی از حوزه کشاورزی در حال فعالیت می‌باشند.[6]

شکل ۶-۱) بیش از ۱۰۰ شرکت فناور تغییردهنده حوزه کشاورزی سنتی

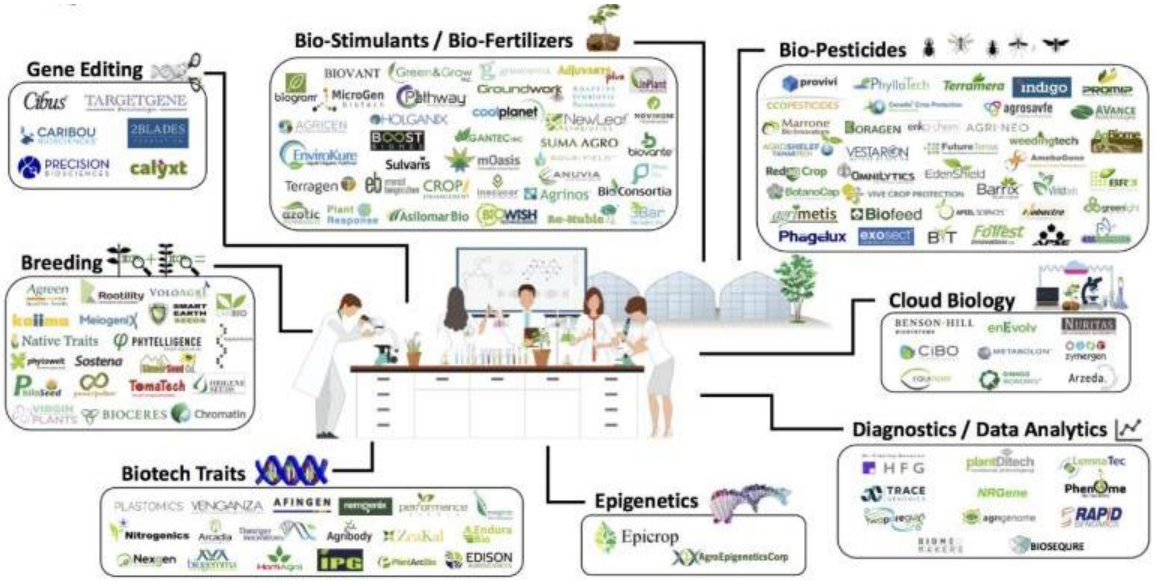


منبع: cbinsights.com

[5] assets.kpmg
[6] cbinsights.com

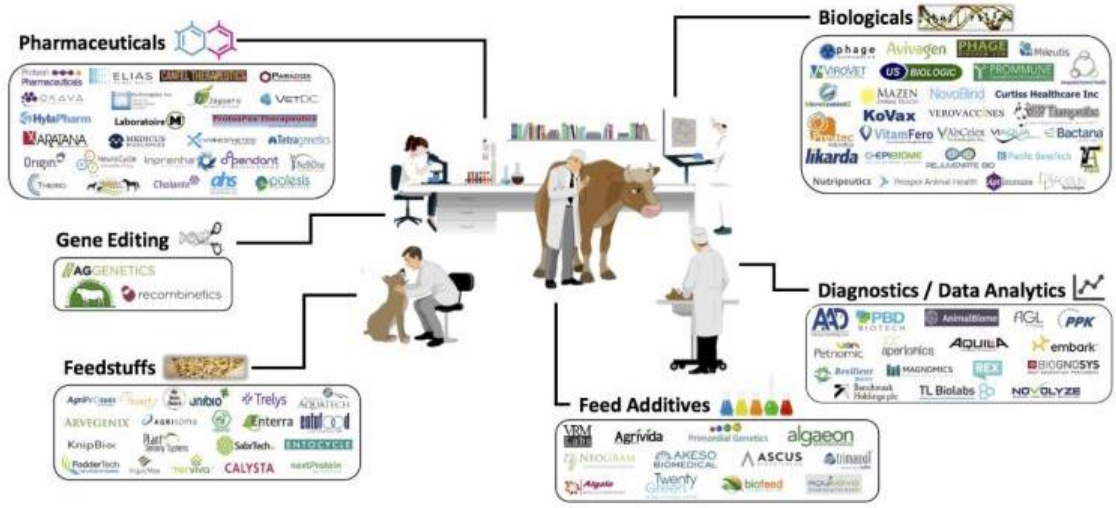
البته باید در نظر داشت اکوسیستم فناوری و دانش‌بنیان مربوط به حوزه کشاورزی و صنایع غذایی محدود به موارد اشاره شده در فوق نیست و این دسته‌بندی را می‌توان برای هر یک از حوزه‌های فناورانه اثرگذار بر بخش کشاورزی و صنایع غذایی نیز تعریف نمود. برای مثال استارت‌آپ‌های مبتنی بر حوزه زیست‌فناوری و باهدف ارائه خدمات در بخش کشاورزی و صنایع غذایی در نمایه‌های زیر نشان‌داده‌شده است.

شکل ۷-۱) دورنمای زیست‌تکنولوژی حوزه گیاهان



منبع: techaccel.net

شکل ۸-۱) دورنمای زیست‌تکنولوژی حوزه جانوران



منبع: techaccel.net

باتوجه‌به گستردگی حوزه کشاورزی، در این قسمت به بخشی از حوزه‌های منتخب مانند بذر، نهال و پروتئین دامی پرداخته می‌شود.

الف) بذر

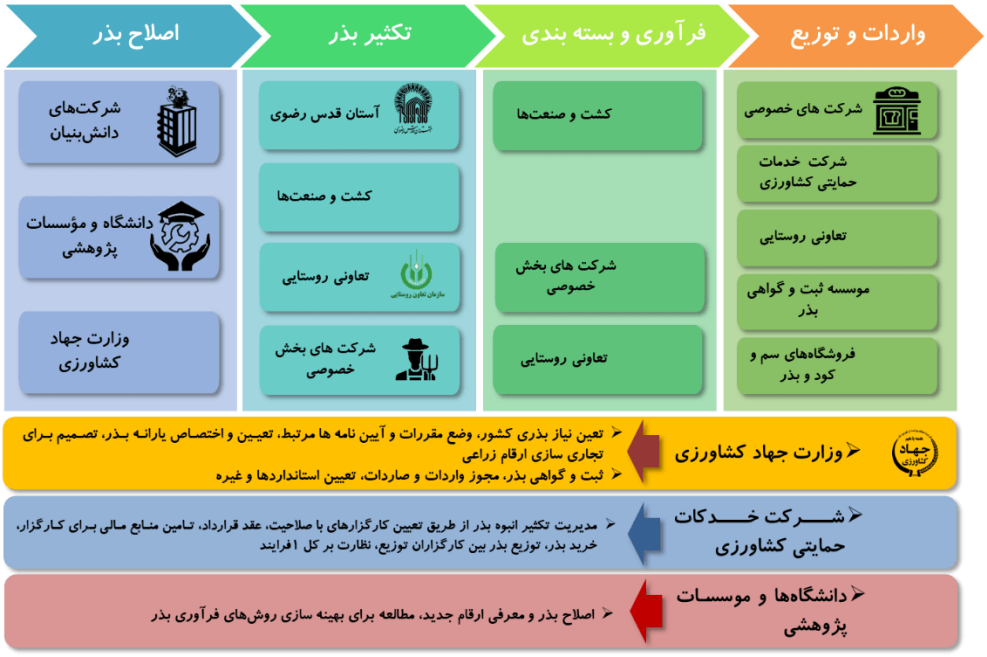
فائو اعلام کرده است تا سال ۲۰۴۰ که جمعیت جهان به ۹ میلیارد نفر می‌رسد تنها بذرهای باکیفیت و عملکرد بالا می‌توانند پاسخگوی نیاز دوبرابری به غذا باشند. سطح قابل کشت جهان در سال ۲۰۱۸ حدود ۱۴۲۳ میلیون هکتار بود و پیش‌بینی می‌شود که تا سال ۲۰۵۰ به ۱۶۵۰ میلیون هکتار افزایش یابد. این افزایش سطح کشت عمدتاً در کشورهای درحال‌توسعه رخ خواهد داد. بنابراین افزایش سطح زیر کشت تنها می‌تواند به طور میانگین ۱۶ درصد تولید مواد غذایی را افزایش دهد که این موضوع در مناطق خشک و نیمه‌خشک که ایران در آن واقع شده است کمتر نیز خواهد بود.

همچنین خشکسالی موجب کاهش ۴۰ درصد عملکرد گیاهان زراعی می‌شود و باتوجه‌به تغییرات اقلیم و تغییر الگوی بارش‌ها و وقوع خشکسالی-های شدید، افزایش تولید مواد غذایی بدون دستیابی به بذر با مقاومت بالا به خشکی حاصل نمی‌شود.

تا قبل از سال ۲۰۰۰ سهم بذرهای اصلاح شده در افزایش عملکرد گیاهان زراعی حدود ۵۰ درصد بود و مابقی مربوط به استفاده از کود و سموم شیمیایی بود. اما در سال‌های اخیر نقش بذر در افزایش عملکرد گیاهان بیش از ۷۰ درصد محاسبه شده است.

بازیگران اصلی حوزه بذر در کشور در نمایه زیر نشان‌داده‌شده است.

شکل ۹-۱) بازیگران اصلی حوزه کشاورزی

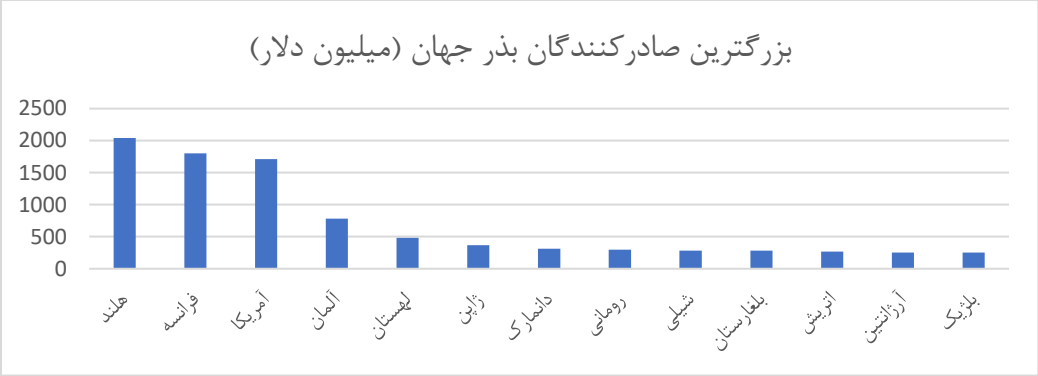


منبع: www.spcri.ir

ایران مانند سایر کشورها هم واردات بذر داشته و هم صادرات بذر انجام می‌دهد. طبق گزارش فدراسیون جهانی بذر، واردات بذر در ایران ۵/۴ برابر صادرات آن بوده است. درحالی‌که در کشور ترکیه میزان واردات بذر تقریباً ۲ برابر صادرات آن بوده است. میزان صادرات بذر در آمریکا حدود ۷/۱ برابر واردات بذر و در فرانسه ۱۴/۳ برابر بوده است.

بزرگ‌ترین صادرکنندگان بذر جهان به ترتیب شامل هلند (۲۰۴۰ میلیون دلار)، فرانسه (۱۸۰۱ میلیون دلار)، آمریکا (۱۷۱۲ میلیون دلار)، آلمان (۷۸۳ میلیون دلار)، لهستان (۴۸۰ میلیون دلار)، ژاپن (۳۶۷ میلیون دلار)، دانمارک (۳۱۲ میلیون دلار)، رومانی (۲۹۶ میلیون دلار)، شیلی (۲۸۵ میلیون دلار)، بلغارستان (۲۸۲ میلیون دلار)، اتریش (۲۶۸ میلیون دلار)، آرژانتین و بلژیک (۲۵۵ میلیون دلار) بوده‌اند.

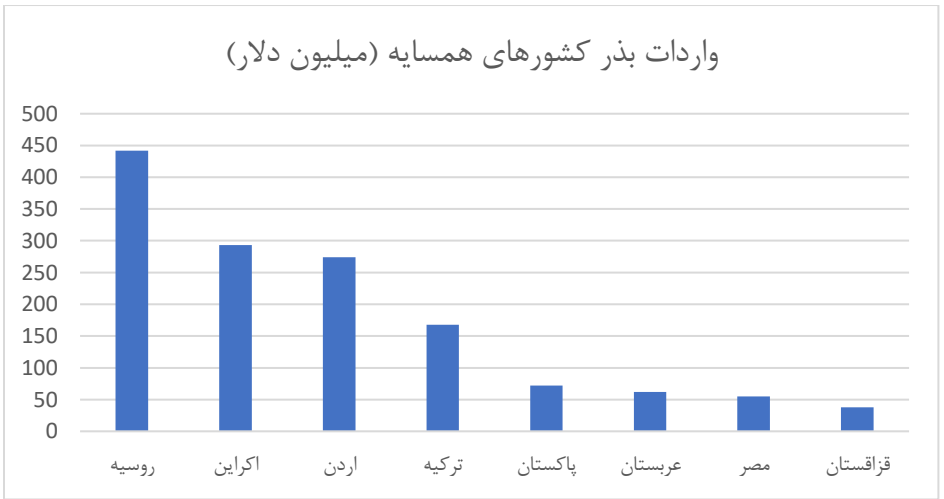
نمودار ۳۳-۱) بزرگ‌ترین صادرکنندگان بذر جهان



منبع: www.tahlilbazaar.com

ارزش بازار بذر در کشورهای اطراف ایران حدود ۴/۱ میلیارد دلار است. واردات بذر این کشورها شامل روسیه (۴۴۲ میلیون دلار)، اکراین (۲۹۳ میلیون دلار)، اردن (۲۷۴ میلیون دلار)، ترکیه (۱۶۸ میلیون دلار)، پاکستان (۷۲ میلیون دلار)، عربستان (۶۲ میلیون دلار)، مصر (۵۵ میلیون دلار) و قزاقستان (۳۸ میلیون دلار) است.

نمودار ۳۴-۱) واردات بذر



منبع: www.tahlilbazaar.com

ب) نهال

صنعت باغبانی یکی از مهم‌ترین زیرشاخه‌های کشاورزی است که از لحاظ اقتصادی از جنبه‌های متعددی حائز اهمیت بسیار است. سطح زیر کشت محصولات باغی حدود ۱۶/۱۸ درصد از کل اراضی زیر کشت کشور بود درحالی‌که میزان تولید محصولات باغبانی حدود ۲/۲۰ درصد از کل محصولات خام کشاورزی بوده است. میزان صادرات وزنی محصولات باغی حدود ۱۵/۲۶ درصد کل محصولات باغبانی بود درحالی‌که ارزش دلاری آن ۱۳/۴۶ درصد کل محصولات باغبانی بود. بنابراین در سال‌های اخیر، تقاضای سرمایه‌گذاری برای احداث و توسعه باغات میوه و ایجاد صنایع وابسته به آن به دلیل بازده اقتصادی بالای محصولات باغی رشد فزاینده‌ای داشته است.

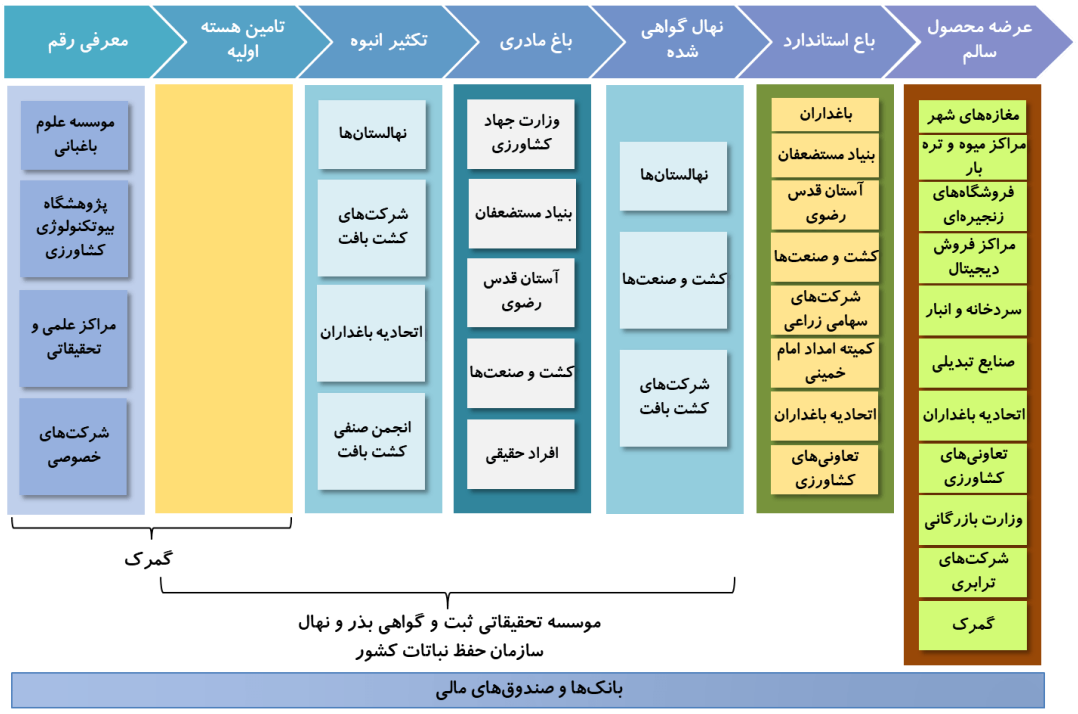
نهال مهم‌ترین نهاده صنعت باغبانی می‌باشد که تأثیر مهمی در عملکرد باغ دارد. اصالت رقم و وضعیت سلامت نهال مهم‌ترین شاخص‌های کیفی نهال هستند. تداوم روش‌های گذشته در احداث و اصلاح باغات و عدم توجه به رعایت اصول فنی در باغداری موجب هزینه‌کرد زیاد و کاهش درآمد باغدار به دلیل عدم تولید محصول اقتصادی می‌شود. برخی عوامل مؤثر در کاهش راندمان باغ شامل عدم دقت کافی در انتخاب نوع محصول متناسب با شرایط اقلیمی، رقم غیراقتصادی، مدیریت نادرست و مخصوصاً استفاده از نهال آلوده و غیراستاندارد می‌باشد. این عوامل نه‌تنها موجب هدردادن منابع و ازبین‌بردن فرصت‌ها می‌شوند بلکه حداقل منابع آبی موجود نیز بدون بهره‌وری کافی از دست خواهد رفت.

کشورهای پیشرو در صنعت باغبانی برای جلوگیری از بروز چنین مشکلاتی، فرایندی را برای تولید و عرضه نهال ارقام تجاری تعیین نموده و اجرا می‌نمایند. در این فرایند باهدف پیشگیری از مشکلات اشاره شده ارقام تجاری باغی برای‌آنکه وارد چرخه تکثیر تجاری بشوند باید اصالت رقم آنها احراز شده و مناطق خاص آنها از لحاظ اکولوژیکی مشخص گردد. سپس با آزمایش‌های متعدد عاری بودن آنها از عوامل بیمارگر غیرقابل‌کنترل تأیید گردد و نهال سالم و اصیل به‌صورت گواهی شده تحویل باغدار شود.

سالانه بیش از ۵۰ میلیون اصله نهال مثمر در کشور تولید و مصرف می‌شود. حدود ۳۰۰ هزار اصله نهال معادل ۰.۷ درصد نهال تولیدی در کشور، از نظر اصالت و سلامت مورد تأیید مؤسسه ثبت و گواهی بذر و نهال می‌باشد. بنابراین بالغ بر ۹۹ درصد نهال مصرفی در کشور ممکن است حداقل از نظر اصالت یا سلامت دچار مشکل باشند. تولید، توزیع و مصرف نهال ضعیف یکی از عوامل کاهش بازده اقتصادی باغ‌های میوه در ایران است که در برخی منابع بیش از ۵۰ درصد کاهش عملکرد باغ به آن نسبت داده شده است.

همان گونه که در شکل زیر (که نشان‌دهنده بازیگران اصلی فعال در حوزه محصولات باغبانی در کشور است) مشاهده می‌شود، بازیگران بسیاری در حوزه نهال در کشور در حال فعالیت هستند و نکته قابل‌توجه اینکه نهادهای مالی و حمایتی همچون بانک‌ها و صندوق‌های سرمایه‌گذاری در کلیه بخش‌های زنجیره ارزش این حوزه در حال فعالیت می‌باشند.

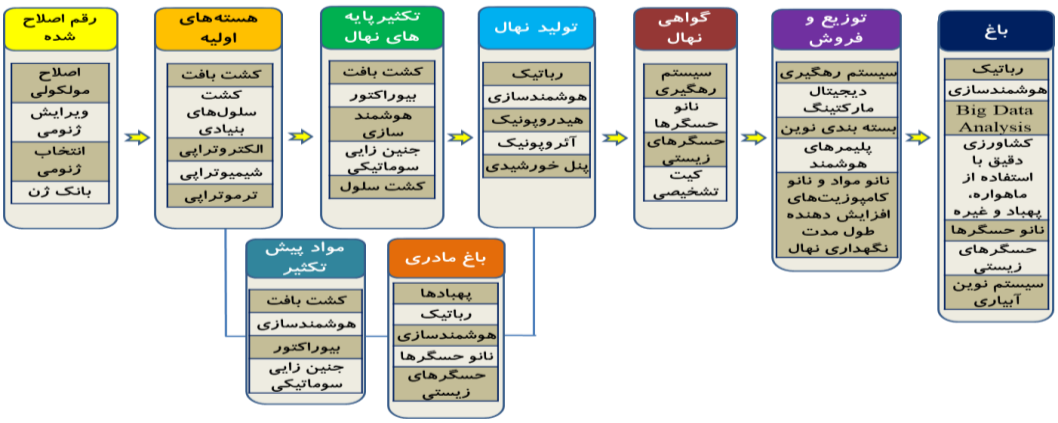
شکل ۱۰-۱) کنشگران زنجیره تولید تا بازار محصولات باغبانی در ایران



منبع: www.spcri.ir

فناوری و نوآوری نقش قابل‌توجهی در حوزه نهال داشته و در شکل زیر، دسته‌بندی خلاصه‌ای از فناوری‌های محوری مورداستفاده در هر بخش از زنجیره ارزش حوزه نهال نشان‌داده‌شده است.

شکل ۱۱-۱) فناوری‌های محوری در هر مرحله از زنجیره ارزش نهال



منبع: www.spcri.ir

در سال‌های اخیر توانمندی‌های قابل‌توجهی در زنجیره تولید نهال در کشور شکل‌گرفته است که نمونه‌ای از بازیگران فعال در این حوزه در شکل زیر نشان‌داده‌شده است. این بازیگران که هر یک در بخشی از زنجیره ارزش این حوزه در حال فعالیت هستند، به‌عنوان همکاران افق نگر نقش قابل‌توجهی در پیشبرد برنامه‌ها و هم‌افزایی با اکوسیستم دانش‌بنیان و فناور کشور خواهند داشت.

شکل ۱۲-۱) توانمندی‌های موجود در کشور در حوزه نهال



منبع: www.spcri.ir

ج) پروتئین دامی

همان‌طور که در نمودار زیر مشاهده می‌کنید در سال ۲۰۱۹ تولید در جهان ۸۶۳۲۸، در آسیا ۲۷۶۶۴ و در ایران ۸۴۷ هزار تن بوده است که از این میزان ۱۱۶۴۳ هزار تن واردات و ۱۲۳۳۱ هزار تن صادرات جهانی است. به همین ترتیب واردات برای آسیا ۷۰۰۰ و ایران ۲۰۲ هزار تن و صادرات برای آسیا ۱۹۹۴ و ۴ هزار تن برای کشور ایران است.

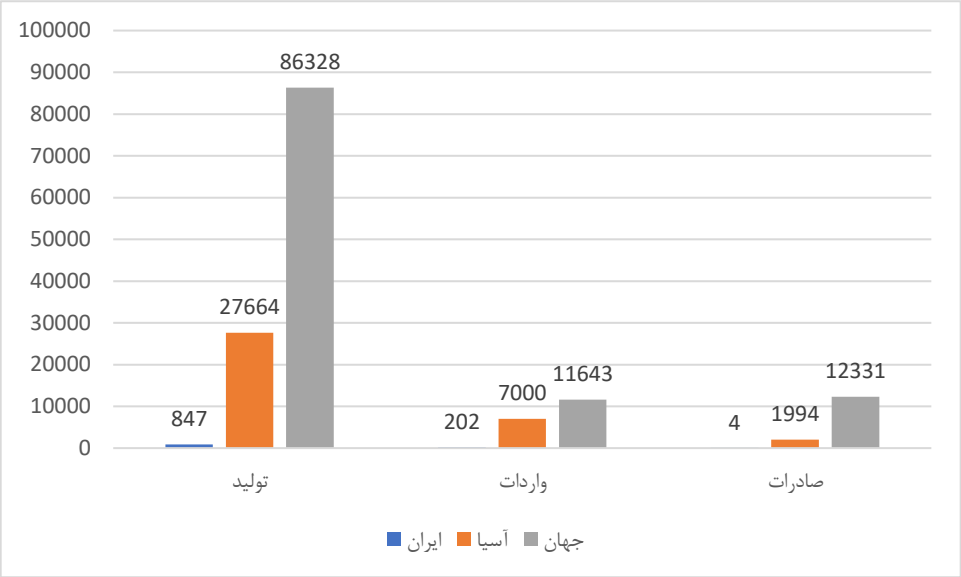
همان گونه که مشاهده می‌شود اعداد واردات و صادرات جهانی مطابقت ندارند و همچنین درصد کمی از تولید گوشت جهان صادر می‌شود. موارد زیر از دلایل این مسئله است:

۱. فاسد شدن حین حمل‌ونقل

۲. وزن زیاد

۳. سیاست‌های تجارت

نمودار ۳۵-۱) آمار واردات و صادرات



منبع: fao/food outlook

جمع‌بندی روندهای داخلی و جهانی حوزه پروتئین دامی به‌صورت خلاصه در شکل زیر نشان داده شده است. همان گونه که مشاهده می‌شود، تمرکز استارت‌آپ‌های کشور در حوزه پروتئین دامی در بخش فروش نشان از نیاز به پرداختن به بخش‌های مختلف زنجیره ارزش این حوزه مانند نهاده و پرورش دارد.

شکل ۱۳-۱) مقایسه روندهای جهانی و وضعیت ایران در زنجیره ارزش پروتئین دامی



منبع: agrilib.areeo.ac.ir

شکل زیر برخی از فناوری‌های مورداستفاده در حوزه پروتئین دامی را نشان می‌دهد. همان گونه که مشاهده می‌شود، فناوری‌های متنوعی از زیست‌فناوری تا رباتیک در حوزه پروتئین دامی در بخش‌های مختلف زنجیره ارزش حوزه پروتئین دامی مورداستفاده بازیگران این حوزه خواهد بود.

شکل ۱۴-۱) فناوری‌های مورداستفاده در بخش‌های مختلف زنجیره ارزش حوزه نهاده‌های دامی



منبع: www.bigdata.ir

شکل ۱۵-۱) بازیگران فعال در اکوسیستم دانش‌بنیان و فناور حوزه پروتئین دامی در کشور



منبع: edu.rqi.ir

۱.۳.۳.۴.۶. تحلیل نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها

جدول ۶-۱) ماتریس SWOT

ماتریس SWOT	S قوت‌ها	W ضعف‌ها
O فرصت‌ها	۱- انجام طرح‌های تحقیق و توسعه در این صنعت و به‌تبع آن بالارفتن طرح‌های توسعه شرکت‌های این صنعت ۲- پایین‌بودن هزینه سرانه دارو در ایران در مقایسه با کشورهای منطقه و جهان ۳- در صد تقسیم سود بالا در بین شرکت‌های این صنعت ۴- حمایت خاص سهامداران عمده شرکت‌های این صنعت از سهام خود ۵- تولید ۹۶ ٪ داروهای مصرفی کشور توسط کارخانه تولید داخلی ۶- وجود سه مجموعه قوی تولید دارو در کشور (شفادارو، سبحان و تأمین اجتماعی)	۱- عدم نام تجاری مناسب در محصولات برای مقایسه با شرکت‌های صاحب‌نام بین‌المللی ۲- تهدید ایران و مشکلات در واردات مواد اولیه ۳- حضور بازار سیاه در ایران ۴- وقوع برخی از درگیری‌های داخلی در شبکه‌های توزیع محلی ۵- نرخ بهره بالا ۶- بازار رقابتی سختگیرانه در ایران
T تهدیدها	۱- تمرکز دولت جدید در نظام سلامت کشور ۲- اقبال مردم کشورهای همسایه به داروهای ایرانی ۳- پیشرفت صنعت پتروشیمی در کشور طی سال‌های اخیر ۴- به‌وجودآمدن حلقه‌های فاسد در این صنعت ۵- پایین‌بودن سرانه مصرف دارو در کشور و امکان افزایش آن ۶- امکان حضور شرکت‌های خارجی در شرایط پسابرجام و افزایش پوشش بیمه‌های درمانی کشور	۱- نوسانات شدید نرخ ارز ۲- قیمت‌گذاری دولتی محصولات ۳- ضعف عمومی تکنولوژیکی در اکثر شرکت‌های این صنعت ۴- عدم ارتباط با مجامع بین‌المللی و تحریم‌ها ۵- بهره‌وری پایین علی‌الخصوص در بخش مواد اولیه ۶- مدیریت غیرکار آمد ۷- بدهی دائمی مراکز درمانی دولتی به شرکت‌های تولیدکننده دارو ۸- ضعف صنایع بسته‌بندی

۱.۳.۴. تجارت الکترونیک و خرده‌فروشی

۱.۳.۴.۱. خرده‌فروشی

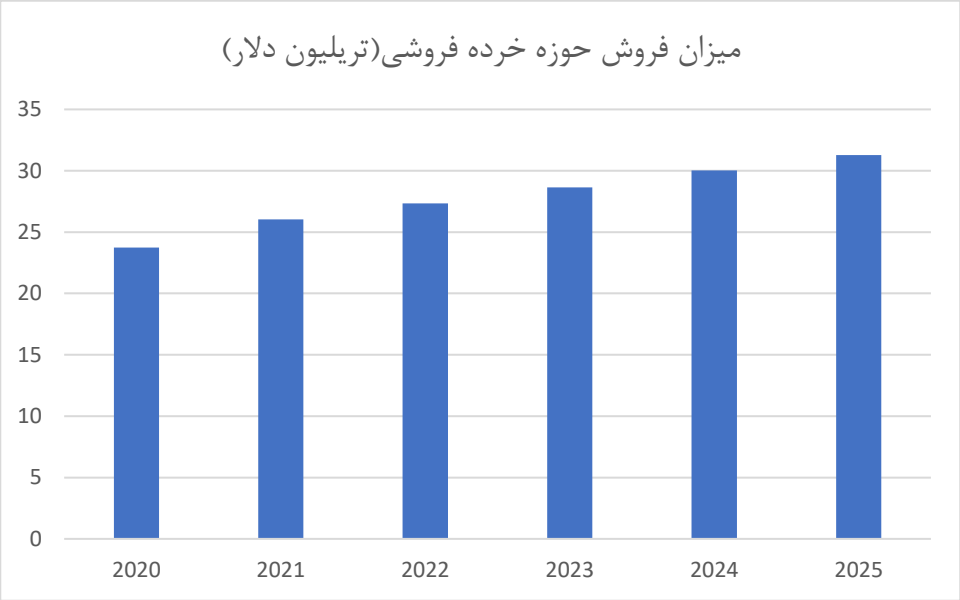
۱.۳.۴.۱.۱. پیدایش، چالش‌ها و روندهای جهانی

خرده‌فروشی به معنای فروش کالا به کاربران نهایی برای استفاده توسط مصرف‌کنندگان یا خریداران است. این فروش می‌تواند مستقیم و یا غیرمستقیم باشد. در نوع مستقیم آن فروش محصول و یا کالا مستقیماً از تولیدکننده به خریدار صورت می‌گیرد. در نمونه غیرمستقیم آن، یک فروشگاه خرده‌فروشی، پلتفرم آنلاین، تلفن همراه و یا حتی یک کاتالوگ طی پروسه خریدوفروش به‌عنوان واسطه میان مصرف‌کننده و تولیدکننده

قرار می‌گیرد. در این نوع خرده‌فروشی، تولیدکننده مقادیر بالایی محصولات را به خرده‌فروشان فروخته و آن‌ها این محصولات را به مشتریان عرضه می‌کنند. یکی از شاخص‌های رونق کسب‌وکار در هر کشور در دنیا میزان توسعه صنعت خرده‌فروشی در آن است. سال‌های خوبی پیشروی صنعت خرده‌فروشی قرار دارد. خریداران با گزینه‌های آنلاین و آفلاین هم‌زمان مواجه هستند و در مسیر رقابت شاهد رشد چشمگیری هستیم. در حال حاضر کنترل بیشتری بر روی مقایسه محصولات صورت می‌گیرد. خرده‌فروشی در سال‌های اخیر رشد چشمگیری داشته است. به‌طورکلی می‌توان تجارت الکترونیک و تجارت دیجیتال را نمونه‌های رشد خرده‌فروشی در جهان عنوان کرد. در خرده‌فروشی مدرن خدمات گسترده‌تری در اختیار مصرف‌کنندگان قرار می‌گیرد. فروشگاه‌های خرده‌فروشی در شکل و اندازه‌های گوناگون در ارائه محصولات متفاوت رقابت می‌کنند. خرده‌فروشی در آسیا به طور متوسط سالانه ۹ درصد رشد را تجربه کرده و ارزش آن به یک هزار میلیارد دلار رسیده است.

حوزه خرده‌فروشی با اختصاص سهم قابل‌توجهی از اقتصاد جهان به خود، نقش انکارناپذیری در توسعه اقتصادی کشورها ایفا می‌کند. مشخصاً از مجموع ۹۶.۱ تریلیون دلار اندازه اقتصاد جهان در سال ۲۰۲۱، سهم خرده‌فروشی بیش از ۲۶ تریلیون دلار آمریکا گزارش شده است و پیش‌بینی می‌شود این عدد در سال ۲۰۲۴ به بیش از ۳۱ تریلیون دلار آمریکا برسد. جزئیات مربوط به پیش‌بینی میزان فروش در سال‌های آتی در نمودار شماره ۱ ارائه شده است.

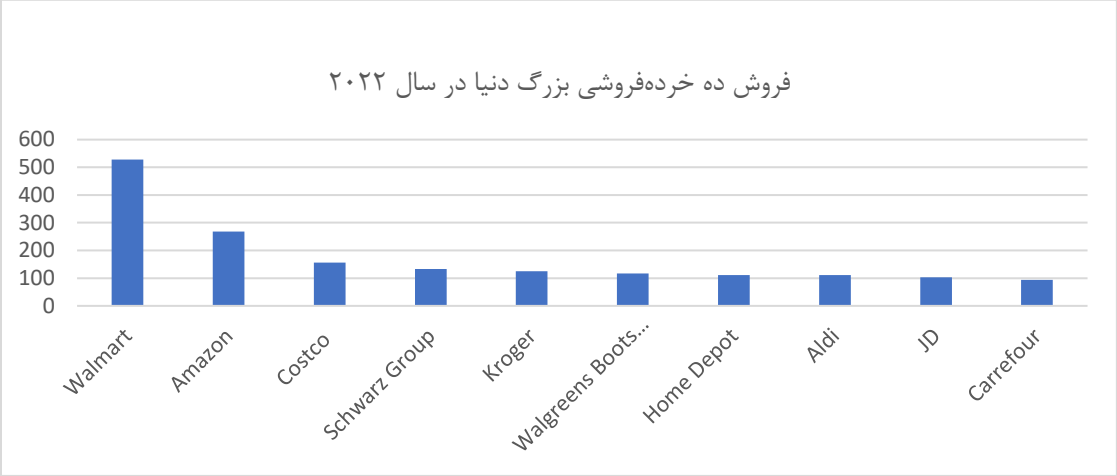
نمودار ۳۶-۱) میزان فروش حوزه خرده‌فروشی و تخمین آن در سال‌های آینده



منبع: statista.com

در عصر حاضر نیز علی‌رغم ضربه بزرگی که پاندمی کرونا به صنعت خرده‌فروشی و اقتصاد جهان وارد کرد، اما شاهد رشد چشمگیر بازار خرده‌فروشی در جهان هستیم. نسل جدیدی از فروشگاه‌های بزرگ خرده‌فروشی در دنیا دیدگاه مشتری نسبت به خرید را تغییر داده‌اند. در حال حاضر موفق‌ترین خرده‌فروشان جهان از والمارت، آمازون، شوارز گروپ، آلدی، علی‌بابا، کاسکو گرفته تا کارفور و ایکیا جزء برترین و موفق‌ترین کسب‌وکارها هستند. پربیراه نیست اگر بگوییم این خرده‌فروشان غول‌های حال حاضر دنیای برندها هستند. در حال حاضر بزرگ‌ترین خرده‌فروشی دیجیتال یا E-Tailer جهان، شرکت آمازون است حتماً شما همنام فروشگاه‌های زنجیره‌ای والمارت و سون الون را زیاده شنیده‌اید. در دنیا شرکت‌های بزرگی وجود دارند که در صنعت خرده‌فروشی پرچم‌دار هستند.

نمودار ۳۷-۱) فروش ۱۰ خرده‌فروشی بزرگ دنیا در سال ۲۰۲۰



منبع: statista.com

در میان کشورهای دنیا، کشور چین که در حال تبدیل‌شدن به بزرگ‌ترین اقتصاد جهان است، بیشترین سهم از بازار تجارت الکترونیک را به خود اختصاص داده است (جدول ۵-۱). اندازه فروش حوزه تجارت الکترونیکی در این کشور در سال ۲۰۲۱ بالغ بر ۲.۵ تریلیون دلار شده است و به نظر می‌رسد سرمایه‌گذاری در این حوزه با ظرفیت‌های عظیم متجلی در لایه‌های مختلف آن، نقشی مؤثر در تحرک و پویایی اقتصاد چین ایفا می‌کند.

جدول ۷-۱) اندازه بازار حوزه تجارت الکترونیک در کشور چین

	۲۰۲۰	۲۰۲۱	YOY	۲۰۲۵
GDP (B$)	۱۴,۸۶۲	۱۷,۴۵۸	٪ ۵/۱۷	۲۵,۳۵۳
اندازه بازار تجارت الکترونیکی (B$)	۱۶۴/۲	۵۶۴/۲	٪ ۸/۵۱	۷۸۶/۳
سهم تجارت الکترونیکی از GDP	٪ ۴/۵۱	٪ ۴/۶۱	٪ ۰/۷	٪ ۴/۹۱
جمعیت (میلیارد نفر)	۱/۴۰۲	۱/۴۱۲	٪ ۰/۷	۱/۴۰۹
کاربران فضای مجازی (میلیون نفر)	۹۲۴	۹۶۸	٪ ۴/۸	۲۳۵۰
نسبت کاربران فضای مجازی به جمعیت	٪ ۶۶	٪ ۶۹	٪ ۴/۵	٪ ۸۸
خریداران آنلاین (میلیون نفر)	۷۸۲	۸۴۲	٪ ۷/۷	-
نسبت خریداران آنلاین به کاربران فضای مجازی	٪ ۸۵	٪۸۷	٪ ۲/۳	-

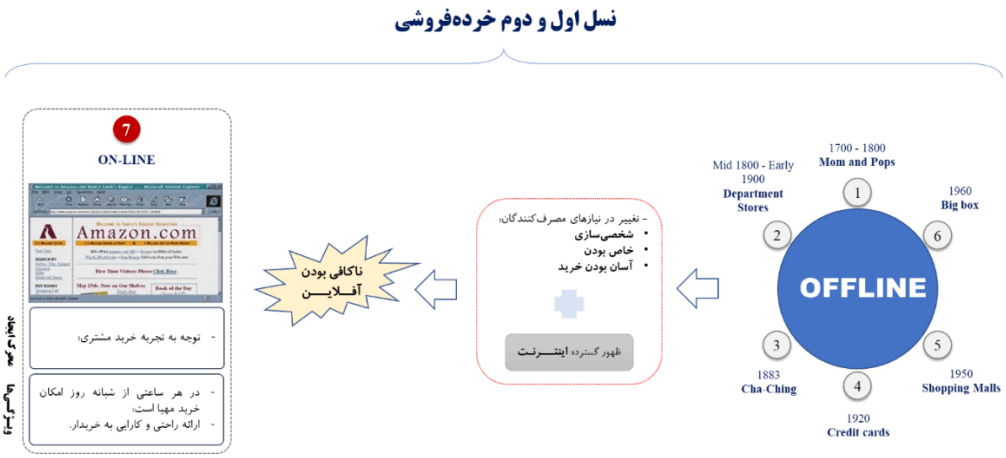
منبع: www.tahlilbazaar.com

حوزه خرده‌فروشی که در معنای عام آن به‌عنوان فروش خدمات و محصولات به مشتریان است، تغییرات قابل‌توجهی را در سال‌های اخیر تجربه کرده است.

نسل اول خرده‌فروشی باتکیه‌بر توسعه فیزیکی فروشگاه‌ها و ایجاد بیزینس مدل‌های متعدد بر اساس سایز فروشگاه و تعداد قلم کالا (SKU) در قالب همین فرمت با دشواری‌های فنی و اقتصادی بسیاری مواجه است و با بروز پاندمی کرونا، بر شدت آن نیز افزوده شد. بااین‌حال، ظهور نسل دوم خرده‌فروشی با افزوده‌شدن ظرفیت فضای مجازی (مشخصاً اینترنت) اما به‌صورت یک کانال مستقل از شبکه فروشگاهی فیزیکی، توانست به

بخش جدیدی از بازار پاسخ دهد و نگرانی‌های حاصل از بروز تکانه‌های محیطی (ازجمله پاندمی) را تا حدودی مرتفع نماید. سیر تحول در نسل اول خرده‌فروشی و ظهور خرده‌فروشی آنلاین در نمایه شماره ۱ به تصویر کشیده شده است.

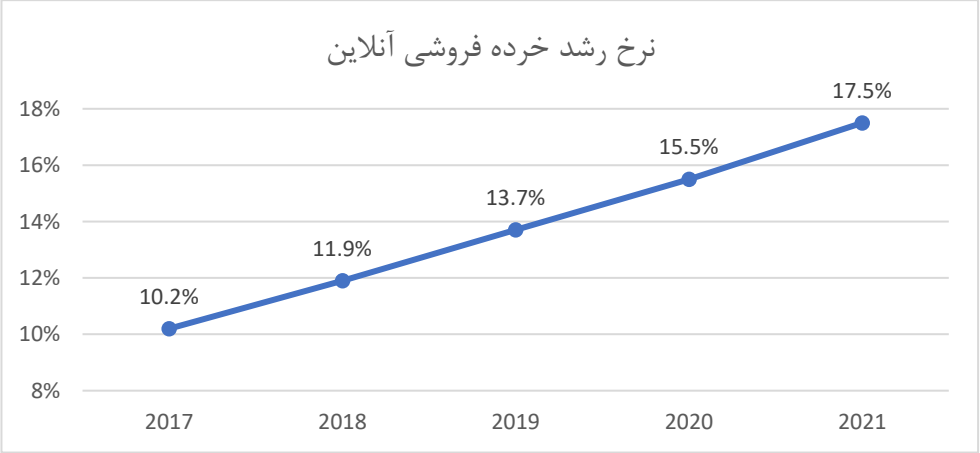
شکل ۱۶-۱) تغییرات خرده‌فروشی: از مدل آفلاین تا ظهور مدل آنلاین



منبع: note.ptc.co.ir

جذابیت‌های حاصل از معرفی خرده‌فروشی آنلاین که مشخصاً در قالب یک خرید آسان و بی‌دردسر نمود می‌یابد، با رشد این مدل از خرده‌فروشی در طی چند سال اخیر همراه شده است. به گزارش شاپیفای در سال ۲۰۲۱، سهم خرده‌فروشی آنلاین به حدود ۱۸٪ از مجموع بازار خرده‌فروشی رسیده است.

نمودار ۳۸-۱) نرخ رشد خرده‌فروشی آنلاین



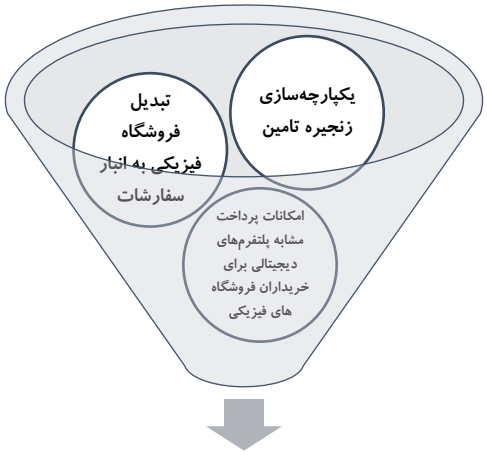
منبع: statista.com

خرده‌فروشی آنلاین یا تجارت الکترونیک سهم بسیار قابل‌توجهی را در بازار جهانی به خود اختصاص داده است. جالب است از بیش از ۲۶ تریلیون دلار فروش در سال ۲۰۲۱، بیش از ۱۹.۸ تریلیون دلار از طریق فروشگاه‌های فیزیکی و نزدیک به ۵.۸ تریلیون دلار از طریق تجارت الکترونیک به انجام رسیده است.[۷]

البته بررسی‌های میدانی از مشتریان حکایت از این دارد که فضای مجازی نمی‌تواند و قرار هم نیست جایگزین کامل کانال فیزیکی شود بر اساس نظرسنجی Retail Environments، "۷۰٪ درصد از نسل هزاره، خرید در فروشگاه‌ها را ترجیح می‌دهند، که باتوجه‌به اینکه این گروه، به طور متوسط ۷.۵ ساعت در روز را آنلاین می‌گذرانند، شگفت‌آور است."

در تلاش برای گسترش طیف مشتریان خرده‌فروشی مدرن، با استفاده از ظرفیت فروشگاه‌های فیزیکی و آنلاین در کنار هم اما مستقل از یکدیگر، نسل سوم خرده‌فروشی شکل گرفت. بااین‌حال، چالش‌هایی از جمله ناهمخوانی‌های بین این دو کانال و همچنین ناکافی بودن هرکدام به‌صورت مستقل، ضرورت گذار به نسل چهارم خرده‌فروشی را بیش‌ازپیش مطرح ساخت. از همین رو، بسیاری از خرده‌فروشان در سال‌های اخیر بر روی مدل همه کاناله شدن[۸] که هدف آن ادغام و هم‌راستایی کانال‌های آنلاین و آفلاین فروش به روشی یکپارچه است متمرکز شده‌اند. چشم‌انداز نسل چهارم خرده‌فروشی در نمایه شماره ۲ ذکر شده است.

شکل ۱۷-۱) سه ویژگی متمایز نسل چهارم خرده‌فروشی



از بین بردن خطوط بین خرید آنلاین و آفلاین

منبع: note.ptc.co.ir

در کنار ظهور نسل‌های جدید خرده‌فروشی، شاهد معرفی نسخه‌های جدید از کسب‌وکارهای پلتفرمی هستیم. برای مثال، شرکت پین دودو با معرفی تجارت الکترونیکی اجتماعی، جایگاهی ممتاز برای خود در بازار رقابتی کشور چین فراهم کرده است. این مهم به اهمیت سرمایه‌گذاری در کسب‌وکارهای نوپای حوزه تجارت الکترونیک اشاره دارد. برای مثال در جدول زیر وضعیت شرکت پین دودو از سال ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۱ نشان‌داده‌شده است که ظرفیت سرمایه‌گذاری در تجارت الکترونیکی اجتماعی را نشان می‌دهد.

[7] statista.com
[8] Omni-Channel

جدول ۸-۱) وضعیت کسب‌وکار پلتفرمی پین دودو با تمرکز بر تجارت الکترونیکی اجتماعی

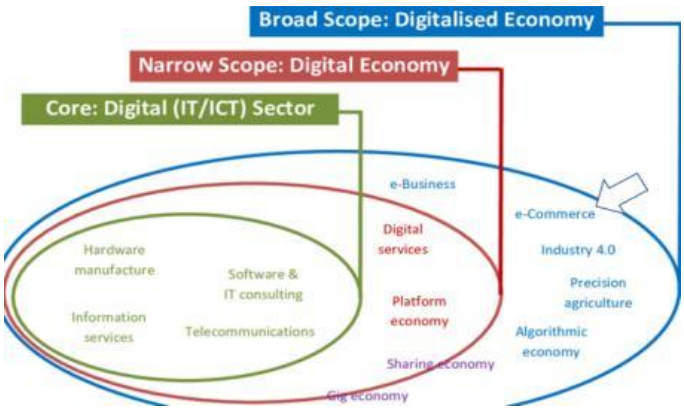
شاخص	۲۰۱۷	۲۰۱۸	۲۰۱۹	۲۰۲۰	۲۰۲۱
درآمد ($B)	۲۷۸	۱,۹۰۸	۴,۳۳۰	۹,۱۱۸	۱۴,۷۴۲
سود خالص ($B)	(۰/۸۰)	(۱/۴۹۸)	(۱/۰۰۱)	(۱/۱)	۱/۲
GMV ($B)	۲۱/۵	۷۱/۹	۱۵۳/۶	۲۵۴	۳۸۳
خریدار فعال ماهانه (میلیون نفر)	۲۴۴/۸	۴۱۸/۵	۵۸۵/۲	۷۸۸/۴	۸۶۸/۷
نسبت MAU	٪ ۵۷/۶	٪ ۶۵/۱۴	٪ ۸۲/۲۸	٪ ۹۱/۳۱	
تعداد سفارش‌های ثبت شده در پلتفرم (میلیارد)	۴/۳	۱۱/۱	۱۹/۷	۳۸/۳	۶۱
میانگین هزینه‌کرد هر خریدار فعال ($)	۸۸/۰۷	۱۷۲/۰۴	۲۶۲/۵۹	۳۲۲/۹۱	

منبع: techrasa.com

خرده‌فروشی در صورت باقی‌ماندن در مراحل قبلی، باتوجه‌به اینکه بر اساس بررسی‌های صورت‌گرفته هر مشتری در طول ماه، دستکم از سه تا پنج مدل مختلف فروشگاهی (مجازی و فیزیکی) استفاده می‌کند، دیگر پاسخگوی مشتریان نخواهد بود و ظرفیت عظیم این حوزه (خرده‌فروشی مدرن) که نقش مستقیم و قابل‌توجهی در اشتغال‌آفرینی و تنظیم بازار کشور دارد، دچار آسیب خواهد شد.

همان‌طور که در نمایه زیر مشخص است، ظرفیت روبه‌رشد متأثر از اقتصاد دیجیتال، بستری ایده‌آل به جهت تبلور خلاقیت و نوآوری و شکوفایی پتانسیل کسب‌وکارهای خرده‌فروشی است و حوزه تجارت الکترونیک به‌عنوان یک حوزه نو در لایهٔ اقتصاد دیجیتالیزه‌شدن که ویژگی‌های محوری اقتصاد دیجیتال ازجمله IT و ICT را در خود دارد، به‌عنوان ابزار واسط، گذار به سمت کسب‌وکارهای پلتفرمی را تسهیل می‌کند.

شکل ۱۸-۱) نقشه اقتصاد دیجیتال و جایگاه تجارت الکترونیک در اقتصاد دیجیتالیزه‌شدن



منبع: unctad.org

۱.۳.۴.۱.۲. پیدایش، چالش‌ها و روند در ایران

به گفته رئیس اتحادیه فروشگاه‌های زنجیره‌ای ایران ارزش بازار خرده‌فروشی ایران ۱۳۰۰-۱۲۰۰ تریلیون ریال (حدود ۳۰ میلیارد دلار) است. همچنین فروشگاه‌های زنجیره‌ای در حال حاضر ۱۰٪ سهم یا ۱۲۰ تریلیون ریال (۲.۹۱ میلیارد دلار) در بازار خرده‌فروشی ایران دارند. در ایران بیش از ۲ میلیون فروش مجاز و ۵۰۰ هزار مجوز فروش غیرمجاز وجود دارد، درحالی‌که تعداد فروشگاه‌های مواد غذایی از ۱۷۰ هزار فروشگاه فراتر می‌رود.[9] استان‌های تهران، خراسان رضوی و اصفهان بیشترین میزان فروش در کشور را دارند. شاید بد نباشد حالا بگوییم که انقلاب خرده‌فروشی ایران را فراگرفته است. این بخش در گذشته شاهد تغییر و تحولات قابل‌توجهی از خانواده‌های کوچک و غیر سازمان‌یافته در قالب خرده‌فروشی به خرده‌فروشی سازمان‌یافته بود. طی چند سال اخیر، خرده‌فروشی به یکی از سریع‌ترین رشد در اقتصاد ایران تبدیل شده است. از نظر گسترش، ورود مارک‌های بین‌المللی و خرده‌فروشان و همچنین تمرکز روی فناوری، عملیات و فرایندها، فعالیت پرفراز و نشیبی در این بخش وجود دارد. همه این‌ها فرصت فوق‌العاده‌ای در این صنعت جدید با رشد بالا فراهم می‌کند. با رشد مراکز خرید، مالتی پلکس و هایپرمارکت‌ها، مصرف‌کننده در معرض نوع جدیدی از تجربه‌ها و خدمات خرید قرار می‌گیرد که مطمئناً انتظارات خود را از خرید تعریف می‌کند. امروزه مصرف‌کنندگان دیگر فکر نمی‌کنند "گران‌قیمت" به معنای "گران" است. با به‌روزرسانی فضای خرده‌فروشی، مشخصاً فروشگاه‌های محلی در حال تبدیل‌شدن به بخشی از تاریخ گذشته برای مشتریان هایپرمارکت‌ها هستند.

۱.۳.۴.۲. تجارت الکترونیک

۱.۳.۴.۲.۱ پیدایش، چالش‌ها و روندهای جهانی

کاربرد یادگیری ماشین در فروشگاه‌های آنلاین و تحول تجارت الکترونیک بر کسی پوشیده نیست. با نگاهی به نحوه عملکرد شرکت آمازون این مسئله روشن می‌گردد. می‌توان دید که چگونه این پلتفرم آنچه را که ممکن است فردی دوست داشته باشد بخرد، به او پیشنهاد می‌دهد یا چگونه آنچه را که آخرین بار خریده‌است به یاد می‌آورد و به او نیز یادآوری می‌کند.

مانند آمازون، وب‌سایت‌های تجارت الکترونیکی بسیاری وجود دارند که با استفاده از پتانسیل الگوریتم‌های یادگیری ماشین در فروشگاه‌های آنلاین قدرت این فناوری نوین را در تجارت الکترونیکی نشان می‌دهند. تحقیقات Tractica ادعا می‌کند که ارزش هوش مصنوعی در تجارت الکترونیکی تا سال ۲۰۲۵ به ۳۶.۸ میلیارد دلار می‌رسد. واضح است که هوش مصنوعی تجارت الکترونیکی در حال پیشرفت است و این روند در سال ۲۰۲۱ نیز ادامه خواهد داشت.

سؤال اینجاست که هوش مصنوعی چگونه و با چه روش‌هایی در تجارت الکترونیک تأثیر می‌گذارد. موارد ذیل کمک می‌کند تا این مسئله شفاف گردد:

۱. شخصی‌سازی محتوا و پیشنهاد محصول

"۸۰٪ از خریداران به طور فعال از مارکی خرید می‌کنند که تجربیات شخصی را ارائه می‌دهد."

این شخصی‌سازی به روش‌های مختلف انجام می‌پذیرد:

[9] هفته نامه تجارت فردا، شماره ۴۸۱

- پیشنهاد محصول: این ابزار یادگیری ماشین بسیار کاربردی است زیرا الگوریتم قادر است الگوهای کاربر را بر اساس رفتار مشتری و خرید قبلی پیش‌بینی کند. آمازون ادعا می‌کند ابزار پیشنهاددهنده این شرکت دلیل ٪۳۵ از فروش این شرکت است.
- پیشنهادهای صفحه اصلی شخصی شده: هر محتوایی بر اساس نیازها و تنظیمات کاربر سفارشی می‌شود. همان‌طور که قبلاً ذکر شد، هیچ‌کس بهتر از آمازون شخصی‌سازی نمی‌کند.
- پیشنهاد محصولات تخفیف‌دار: یادگیری ماشینی می‌تواند بهترین تخفیف‌ها و پیشنهادها را پیش‌بینی کند و به مشتری ارائه دهد و به همین دلیل باعث فروش و همچنین رضایت کاربر می‌شود.
- ایمیل‌های ارسالی به کاربر: یادگیری ماشینی به شما امکان می‌دهد مناسب‌ترین زمان برای ارسال خبرنامه‌های ایمیل سفارشی یا ایمیل‌های مرتبط با سفارش را با پیش‌بینی اینکه در چه ساعت و روزی از هفته به‌احتمال زیاد فرد ایمیل دریافتی را باز کند، متوجه شوید. این بهینه‌سازی مستقیماً بر نرخ باز شدن، نرخ کلیک و غیره تأثیر می‌گذارد.
- تغییر در محتوای پویا: این شامل فیلترکردن تصاویر، محصولات و غیره و ارسال هشدارها و پیام‌های سفارشی برای هر خریدار است. به‌عنوان‌مثال ، از ویژگی "Fit Search" Fit Connect استفاده کنید که فیلترهای مبتنی بر تناسب را ارائه می‌دهد تا محصولات موجود در اندازه‌های مناسب را به نمایش بگذارد.

آنچه مهم است که توجه داشته باشید این است که این "شخصی‌سازی بیش از حد" بر اساس نقاط کلیدی داده‌های مشتری و توجه به خریدهای گذشته، سابقه مرورگران، تبلیغات پولی، اطلاعات جمعیت‌شناختی، تنظیمات شخصی، فعالیت رسانه‌های اجتماعی و سایر موارد است. اینجاست که الگوریتم‌های یادگیری ماشین به کار می‌آیند. آن‌ها از انواع داده‌های مشتری‌محوری استفاده می‌کنند، طوری که احساس می‌شود وب‌سایت واقعاً کاربر را درک می‌کند و می‌تواند ذهن آن‌ها را بخواند.

۲. بهینه‌سازی قیمت‌گذاری

بهینه‌سازی قیمت، کلید ایجاد مجموعه‌ای وفادار از مشتریانی است که برای همیشه در جستجوی "معامله بهتر" هستند. اگر وب‌سایت شما قیمت کالاها را بر اساس فاکتورهایی ازجمله قیمت سایت‌های رقیب، میزان تقاضا، ساعات مختلف روز، انواع مشتری و غیره بهینه نکند شما مشتری‌ها را هر دقیقه از دست خواهید داد. برای مثال فناوری قیمت‌گذاری مبتنی بر هوش مصنوعی Feedvisor به شما امکان می‌دهد قیمت‌ها را بهینه کنید و در قیمت‌گذاری‌های پویا شرکت کنید.

۳. پردازش تصویر

مدل‌های یادگیری ماشین، اساس سیستم‌های شناسایی تصویر را تشکیل می‌دهند که به شما امکان می‌دهد قابلیت‌های جستجوی مشتری‌مدارانه بیشتری را ارائه دهید. برای مثال مشتری به دنبال خرید آنلاین کالایی است اما بعد از جستجو، چندین نتیجه نامربوط می‌بینند و تصمیم می‌گیرند سایت را ترک کنند. اینجا یادگیری ماشینی می‌تواند به شما کمک کند زیرا می‌تواند عناصر اصلی تصاویر مانند اشیا، افراد، محتوا و غیره را شناسایی کرده و گزینه‌های مربوطه را ارائه دهد، درنتیجه بر رفتار مشتری تأثیر مثبت می‌گذارد. ویژگی جستجوی بصری سایت پینترست که به کاربر اجازه می‌دهد عکس‌هایی را که از طریق دوربین تلفن خود گرفته است جستجو کند در راستای توجه به همین مورد است. سپس این پلتفرم پین‌های قابل‌خرید را در نتایج جستجوی بصری نمایش می‌دهد. برای قابلیت‌های جستجوی بصری زمینه‌ای، می‌بایست یک ابزار تکنولوژی پردازش تصویر قدرتمند که مبتنی بر یادگیری ماشین است در اختیار داشته باشید. ابزاری که می‌تواند با عکس‌های مشتری شما

مطابقت داشته باشد و پیشنهادهای مشابه محصول را بر اساس ترجیحات مشتری ارائه دهد. همچنین داده‌های کاربر را می‌تواند باتوجه‌به مقوله‌های مختلف همچون رنگ موردعلاقه، انتخاب برند، رفتار شبکه‌های اجتماعی و غیره تقسیم‌بندی کند.

۴. محافظت در برابر تقلب

شناسایی و جلوگیری از تقلب آنلاین برای وب‌سایت‌های تجارت الکترونیکی باید اولویت اصلی باشد. یک راه مطمئن برای ایمن‌سازی وب‌سایت شما به‌کارگیری یادگیری ماشین است که برای پردازش تعداد زیادی از مشتریان ثابت با سرعت بالا و جلوگیری از معاملات آنلاین جعلی قبل از وقوع آن‌ها آموزش دیده‌اند. چنانچه به نظر برسد معامله‌ای مشکوک در حال وقوع است، سیستم می‌تواند آن را به‌عنوان یک کلاهبرداری بالقوه نشان کند. درمجموع، یادگیری ماشین می‌تواند معاملات واقعی را تجزیه‌وتحلیل کند و "خریدهای واقعی" را شناسایی کند. کاربرد یادگیری ماشین در فروشگاه‌های آنلاین می‌تواند اقدامات امنیت سایبری شما را تقویت نماید.

نمایه زیر ۷۳ استارت‌آپ یونیکورن جدید در حوزه خرده‌فروشی در سال ۲۰۲۱ را نشان می‌دهد.

شکل ۱۹-۱) استارت‌آپ‌های یونیکورن جدید حوزه خرده‌فروشی در سال ۲۰۲۱



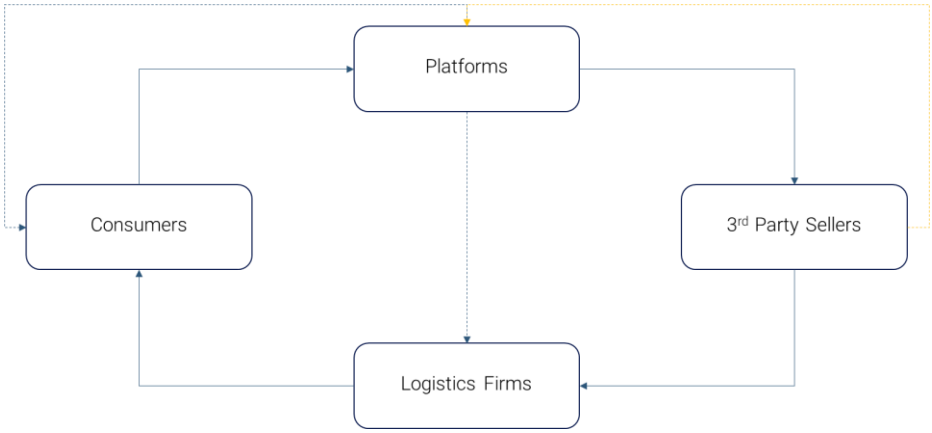
منبع: cbinsights.com

وجود ۷۳ استارت‌آپ جدید در جمع یونیکورن‌های حوزه خرده‌فروشی، نشان از ظرفیت بالای این حوزه برای فعالیت استارت‌آپ‌ها و مجموعه‌های مبتنی بر فناوری دارد.

تراکم استارت‌آپ‌های یونیکورن در بخش تجارت الکترونیک (E-commerce) و ابزارها و راه‌حل‌های توانمندساز بازیگران فعال در حوزه خرده-فروشی در این نمایه قابل‌توجه است و به نظر می‌رسد فرصت برای ورود استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های فناور به این بخش از زنجیره ارزش خرده‌فروشی بیش از سایر بخش‌ها مهیا باشد.

نقشهٔ بازیگران اثرگذار در حوزهٔ کسب‌وکارهای پلتفرمی در حلقهٔ تجارت الکترونیک به شرح نمایه زیر است.

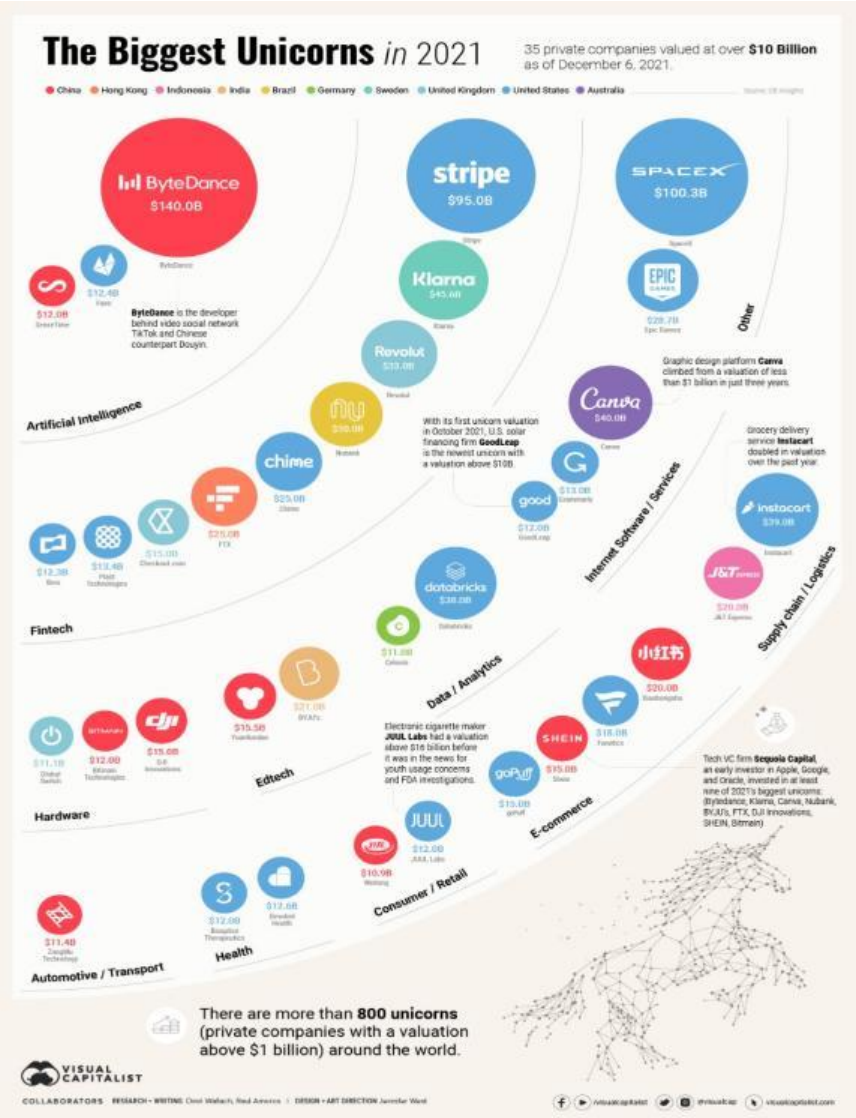
شکل ۲۰-۱) نقشه بازیگران اثرگذار در حلقه تجارت الکترونیک



منبع: cbinsights.com

همان‌طور که از تصویر بالا مشاهده می‌شود، دو حلقهٔ تأمین‌کنندگان و شرکت‌های حوزهٔ لجستیک دو بازوی ارزش‌آفرین در کسب‌وکارهای پلتفرمی را ایفا می‌کنند. اهمیت این موضوع از آنجاست که توسعه کسب‌وکارهای پلتفرمی بدون توسعه این دو حلقه ناممکن است. ظرفیت عظیم حاصل از این ضرورت، موجب ظهور یونیکورن‌های معظمی در این حلقه‌ها شده که در نمایه شماره ۵ که مربوط به بزرگ‌ترین یونیکورن‌های سال ۲۰۲۱ است، مشهود است.

شکل ۲۱-۱) استارت‌آپ‌های یونیکورن حوزه خرده‌فروشی در سال ۲۰۲۱



منبع: cbinsights.com

توجه به نمایه فوق، از چند منظر جالب‌توجه است:

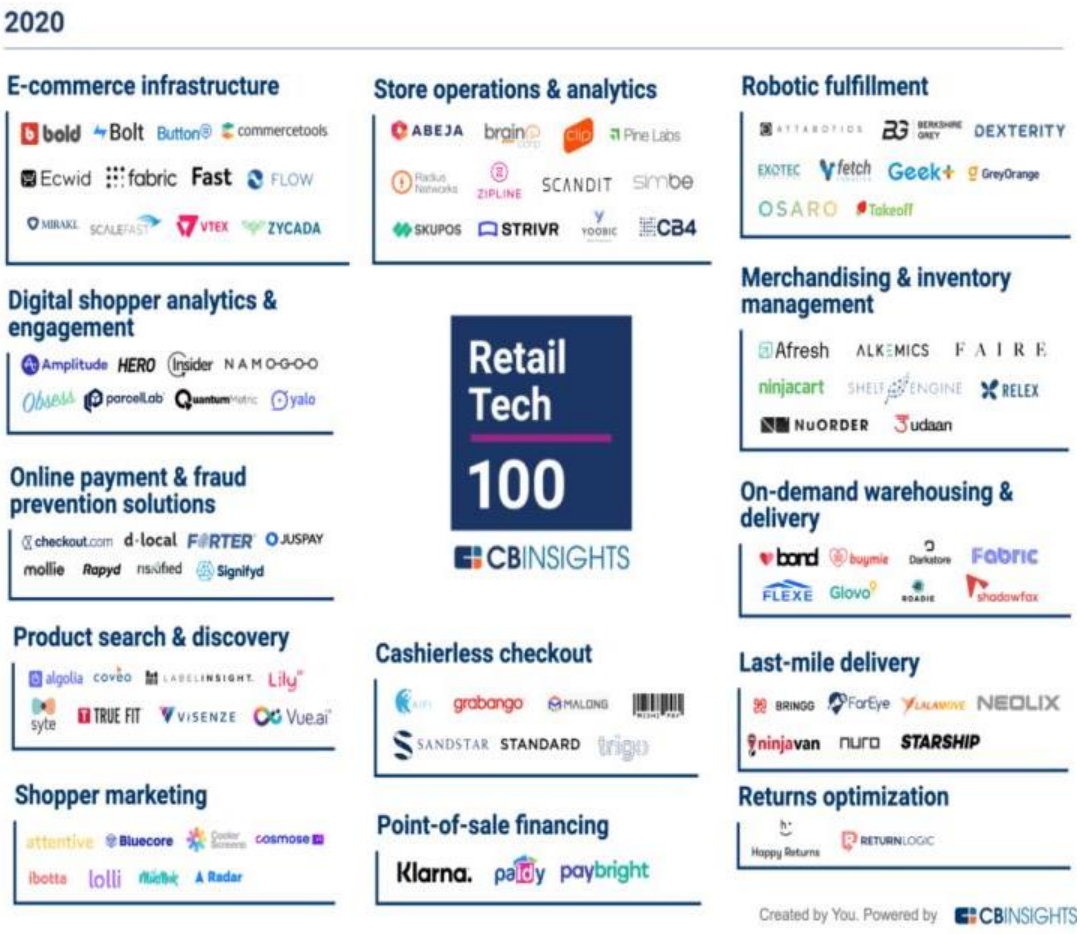
نکته اول اینکه در حوزه‌های خرده‌فروشی و تجارت الکترونیک، ۶ استارت‌آپ یونیکورن در جمع استارت‌آپ‌های بزرگ سال ۲۰۲۱ قرار دارند که نشان از اهمیت و ظرفیت بالای این حوزه‌ها دارد.

نکته دوم، حضور حوزه لجستیک و زنجیره تأمین به‌عنوان یکی دیگر از حوزه‌های تمرکز افق نگر در جمع حوزه‌های دارای بزرگ‌ترین استارت‌آپ‌های یونیکورن سال ۲۰۲۱ است که نفوذ فناوری و نوآوری به این حوزه را به رخ می‌کشد.

حوزه‌هایی مانند فین‌تک، هوش مصنوعی، تحلیل داده و سلامت به‌عنوان حوزه‌های دارای بزرگ‌ترین یونیکورن‌های سال ۲۰۲۱، موضوعی است که اهمیت سرمایه‌گذاری بر روی حوزه‌های مورد تمرکز در گروه صنعتی گلرنگ و همچنین حوزه‌های کلیدی فعالیت افق نگر را بیش‌ازپیش متذکر می‌شود.

در کنار روندها و موارد مربوط به ظرفیت هر یک از حوزه‌های کلیدی که در بالا به آن پرداخته شده است، نمایه زیر نشان‌دهنده ظرفیت قابل‌توجه استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های فناور برای نقش‌آفرینی در حوزه خرده‌فروشی و تجارت الکترونیک می‌باشد.

شکل ۲۲-۱) ۱۰۰ شرکت برتر فناور حوزه خرده‌فروشی در سال ۲۰۲۰



منبع: cbinsights.com

همانگونه که در نمایه فوق مشاهده می‌شود، استارت‌آپ‌ها تقریباً در تمامی بخش‌های زنجیره ارزش حوزه خرده‌فروشی فعالیت داشته و توسعه فناوری و نوآوری برای این حوزه در کشور، بسیار کلیدی و ضروری می‌باشد. شاهد این مدعا، دو تصویر زیر است که تصویر اول، استارت‌آپ‌های

فعال در حوزه فروشگاه‌های فیزیکی[10] و دیگری استارت‌آپ‌های مبتنی بر هوش مصنوعی در بخش حمل‌ونقل و لجستیک[11] حوزه خرده‌فروشی را نشان می‌دهند.

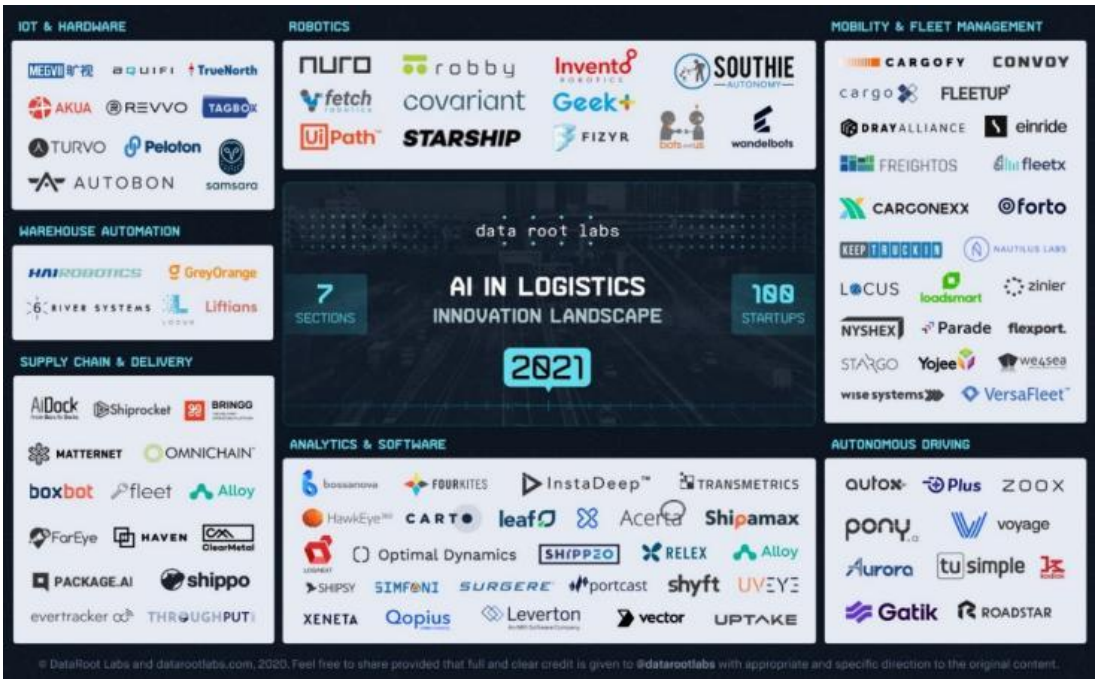
شکل ۲۳-۱) نقشه بازار فناوری‌های موجود در فروشگاه‌های فیزیکی



منبع: cbinsights.com

[10] incisiv.com
[11] hairobotics.com

شکل ۲۴-۱) جایگاه استارت‌آپ‌های مبتنی بر هوش مصنوعی در حوزه لجستیک



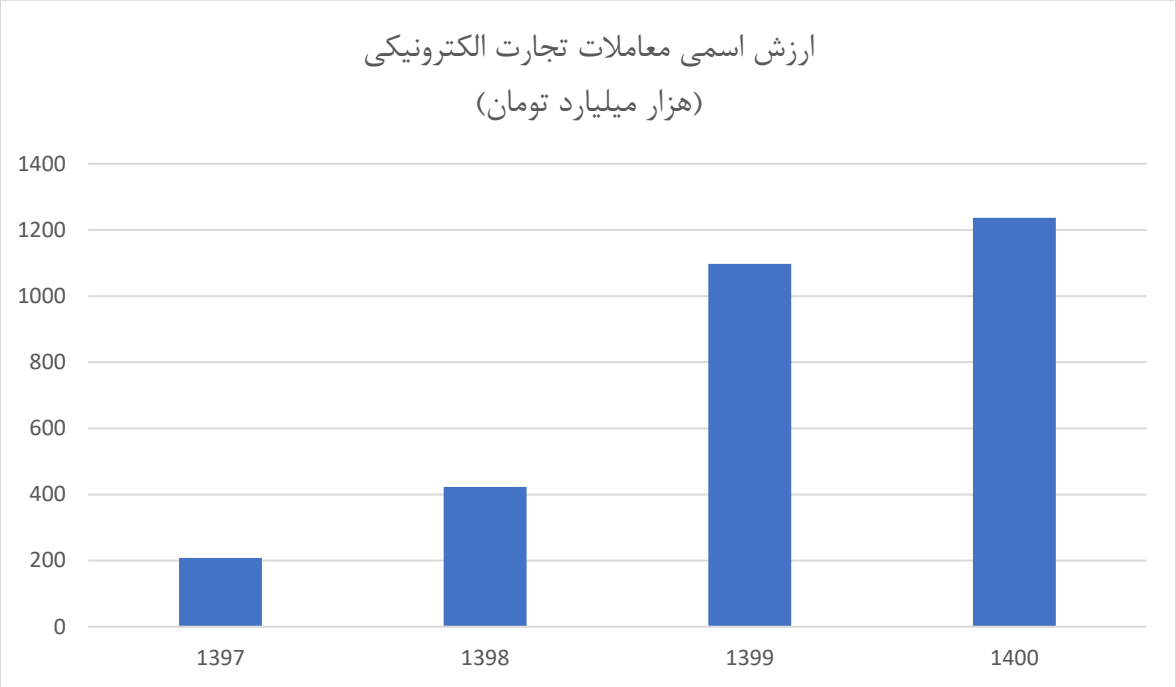
منبع: www.datarootlabs.com

۱.۳.۴.۲.۲. پیدایش، چالش‌ها و روند در ایران

تجارت الکترونیک در ایران و شاخه‌های متعدد آن در قرن حاضر از ضروریات چشم نا پوشیدنی می‌باشد. بر اساس تعریف کمیسیون اروپایی در سال ۱۹۹۷، تجارت الکترونیکی بر پردازش و انتقال الکترونیک داده‌ها، شامل متن، صدا و تصویر مبتنی است. تجارت الکترونیکی فعالیت‌های گوناگونی از قبیل مبادله الکترونیک کالاها و خدمات، تحویل فوری مطالبات دیجیتال، انتقال الکترونیک وجوه، مبادله الکترونیک سهام، بارنامه الکترونیک، طرح‌های تجاری، بازاریابی مستقیم و خدمات پس از فروش را در بر می‌گیرد.

کشور ما ایران نیز در سال‌های اخیر در حوزه تجارت الکترونیکی روند روبه‌رشدی را تجربه کرده است. بر اساس گزارش آنکتاد در سال ۲۰۱۹، رتبه ایران در حوزه تجارت الکترونیکی از میان ۱۵۲ کشور، ۴۲ شد که نسبت به سال‌های قبل ۷ پله ارتقا داشته است. بااین‌حال، سهم درآمد ایران از درآمد تجارت الکترونیکی در منطقه و در بین کشورهای همسایه از جمله ترکیه، عربستان، امارت و غیره، تنها ۷ درصد است. بدین ترتیب ارزش اسمی معاملات تجارت الکترونیکی ایران ۱،۲۳۷ هزار میلیارد تومان بوده که نسبت به سال قبل، ۱۳ درصد رشد داشته است. همچنین مبلغ هر خرید الکترونیکی به طور میانگین ۳۴۳ هزار تومان برآورد شده و تعداد کل معاملات تجارت الکترونیکی ۳ میلیارد و ۶۰ میلیون فقره بوده که نسبت به سال قبل، ۱۴ درصد رشد داشته است و تعداد معاملات الکترونیکی دولتی نیز ۳۴۵ هزار فقره بوده که نسبت به سال قبل، ۲ درصد رشد داشته است.

نمودار ۳۹-۱) ارزش اسمی معاملات تجارت الکترونیکی (هزار میلیارد تومان)



منبع: dolat.ir

امروزه حضور در بازارهای جهانی به کمک شیوه‌های موفق و کارآمد که خودنمایی از توانمندی اقتصادی کشورها را به تصویر می‌کشد، از جمله ضرورت‌های تطبیق با نظام بین‌المللی کنونی به لحاظ پیشرفت‌های حاصله در عرصه‌های اقتصادی و صنعتی آن است. بی‌شک، بهره‌گیری از فناوری اطلاعات یکی از حلقه‌های لازم برای افزایش کارایی تجاری در اقتصاد ملی است. نیل به هدف افزایش کارایی، مستلزم اقدام در دو محور اساسی اطلاع‌رسانی بازرگانی و تسهیل تجاری است. اطلاع‌رسانی بازرگانی، با شکستن انحصار اطلاعات، زمینه رقابت و در نتیجه، ارتقای بهره‌وری را افزایش داده و گام بلندی در تأمین عدالت اجتماعی بشمار می‌رود. در محور تسهیل تجاری باید از شیوه‌های نوین بازرگانی بهره جست که شامل به‌کارگیری از بارکد، استانداردهای تبادل الکترونیکی داده‌ها و انجام معاملات به‌صورت تجارت الکترونیکی و بدون کاغذ می‌شود. یکی از ویژگی‌های مهم تجارت الکترونیک، روان‌سازی روش‌های فعالیت و در نتیجه کاهش هزینه عملیات بازرگانی است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که استفاده از تجارت الکترونیک، ۲۱ تا ۷۰ درصد صرفه‌جویی در هزینه‌های فعالیت‌های مختلف ایجاد می‌کند. ایجاد تسهیلات تجاری مجموعه‌ای است که می‌تواند روشنایی‌بخش راه حضور بیشتر در مبادلات جهانی باشد و با تسهیل ارتباط میان عوامل عرضه و خرید کالا و خدمات، حجم تجارت روند افزون یافته و مبادلات، سریع، مطمئن و کاراتر خواهد شد. اما تحصیل چنین فرایندی مستلزم تدابیر و ابتکاراتی پویا در جهت اصلاح ساختار و حذف موانع محیطی است. در جهت مرتفع نمودن موانع مزبور، از جمله راهکارهایی که لزوم توجه به آن احساس می‌شود، اشاعه فرهنگ استفاده از تسهیلات تجاری و آشنایی تمامی بخش‌های تجاری با کاربرد چنین امکاناتی است. بدون تردید، بهره‌گیری خردمندانه از فناوری تجارت الکترونیک می‌تواند ما را در بهبود کارایی تجاری و حضور فعال‌تر در عرصه تجارت جهانی یاری داده و به تقویت جایگاه کشور در بازارهای منطقه‌ای و جهانی کمک کند.

رشد سریع و روزافزون تجارت الکترونیکی در کشورهای پیشرفته و مزیت‌های رقابتی حاصل، به مفهوم آن است که کشورهای درحال‌توسعه می‌بایست هرچه سریع‌تر در استراتژی‌ها و سیاست‌های تجاری و بازرگانی خود تجدیدنظر اساسی به عمل‌آورند. گسترش و توسعه تجارت

الکترونیکی به لحاظ کاهش هزینه مبادلات، سرعت‌بخشیدن به انجام مبادله، تقویت موضع رقابتی ایران در جهان، بهره‌گیری از فرصت‌های زودگذر در عرصه صادرات و حتی خرید به‌موقع کالا از خارج کشور دارای منافع فراوان در زمینه کاهش هزینه و افزایش صادرات، اشتغال و تولید است.

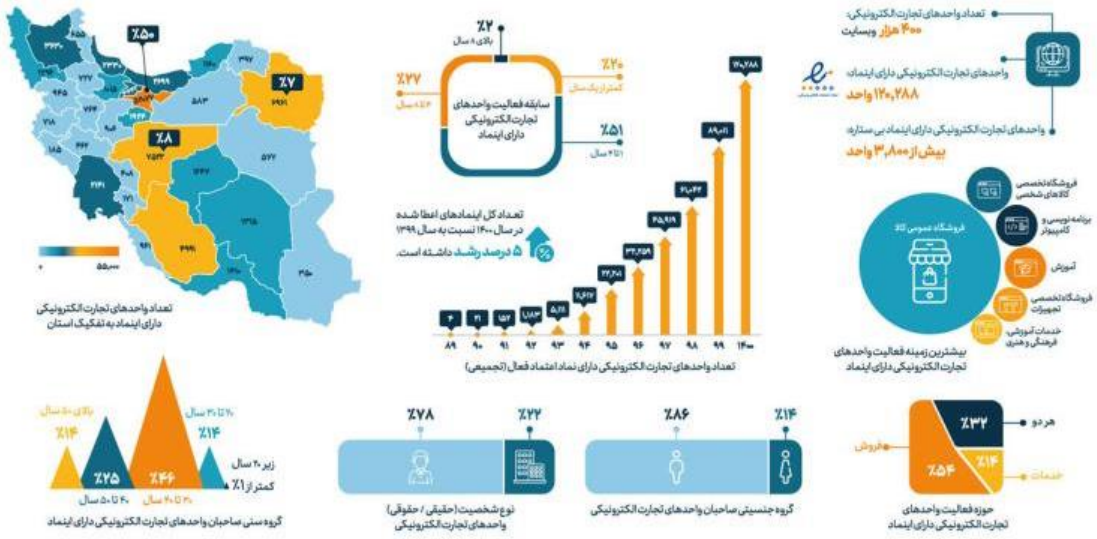
با وجود اهمیت بسیار زیاد این موضوع قوانین فعلی تجارت الکترونیک در ایران، تمامی جوانب این نوع تجارت را در برنگرفته‌اند و لازم است اصلاحات و مصوباتی دراین‌خصوص صورت پذیرد. از سوی دیگر توسعه زیرساخت‌های موردنیاز در زمینه‌های مختلف ارتباطی، علمی، فنی، کیفی، امنیتی و اطلاعاتی، نقش مهمی در پیشرفت تجارت الکترونیک دارد. این نوع تجارت نیازمند ایجاد و توسعه زیرساخت‌های فنی و ارتباطی و مخابراتی، نهادهای پشتیبانی، حقوقی و قانونی، آموزش و تحصیل، اطلاع‌رسانی، فرهنگی و مدیریتی مختص به خود در سطح ملی و جهانی بوده و فقدان هرکدام از آن‌ها، زنجیره تجارت الکترونیک را مختل خواهد کرد.

علی‌رغم توسعه در این بخش به جهت حجم بازار گسترده و ایجاد فرصت‌های جدید این بازار برای پیشرفت راه درازی را در پیش دارد و جای برای توسعه کسب‌وکار در این حوزه بسیار است.

تعداد کل اینمادهای فعال در پایان ۱۴۰۰ نسبت به سال قبل با رسیدن به بیش از ۱۲۰ هزار اینماد، ۳۵ درصد رشد داشته و صدور اینماد بدون ستاره نیز برای کسب‌وکارهای خرد از آذر ۱۴۰۰ آغاز و تا پایان همین سال به بیش از ۳۸۰۰ عدد رسید.

همچنین ۸۰ درصد از واحدهای تجارت الکترونیکی دارای اینماد، علاوه بر وب‌سایت از شبکه‌های اجتماعی برای عرضه کالا/خدمت استفاده می‌کنند و حدود ۹۴ درصد از واحدهای تجارت الکترونیکی، از سرمایه‌گذاری شخصی برای توسعه کسب‌وکار خود استفاده می‌کنند. حدود ۶۰ درصد از واحدهای تجارت الکترونیکی نیز از پست جمهوری اسلامی ایران برای ارسال و تحویل کالا استفاده می‌نمایند.

شکل ۲۵-۱) جمعیت‌شناسی تجارت الکترونیک



منبع: ecommerce.gov.ir

خاطرنشان می‌گردد که ۶۰ درصد از صاحبان واحدهای تجارت الکترونیکی دارای اینماد، در گروه سنی جوانان قرار دارند و ۷۸ درصد از اینمادهای صادر شده در سال ۱۴۰۰ نیز، مربوط به واحدهای تجارت الکترونیکی باشخصیت حقیقی بوده است.

باتوجه‌به گستردگی حوزه‌های فعالیت و حوزه‌های تمرکز در بخش خرده‌فروشی، در این قسمت به بخش کالاهای تند مصرف و فعالیت این حوزه به‌عنوان بخش قابل‌توجهی از کالاهای مورد تمرکز در حوزه خرده‌فروشی پرداخته می‌شود.

شکل ۲۶-۱) جایگاه کالاهای تند مصرف در خرده‌فروشی



منبع: www.sid.ir

مجموعه‌های فعال و نهادهای اثرگذار بر حوزه کالاهای تند مصرف کشور در نمایه فوق نشان‌داده‌شده است. همان گونه که مشاهده می‌شود، مجموعه‌های بسیاری در بخش‌های مختلف و در قالب نهادهایی مانند شتاب‌دهنده، سازمان‌ها و نهادهای حمایتی و ... در این حوزه در حال فعالیت می‌باشند.

باتوجه‌به موارد ذکر شده در بالا می‌توان چنین نتیجه گرفت که باتوجه‌به آنچه در خارج از ایران در حال رخدادن است و همچنین پتانسیل‌ها و ظرفیت‌های درون کشور امکان، ورود به حوزه‌های مختلف و سرمایه‌گذاری امکان‌پذیر است و فرصت‌های مغتنم بی‌شماری در این حوزه وجود دارد.

۱.۳.۴.۳. تحلیل نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها

جدول ۹-۱) ماتریس SWOT

ماتریس SWOT	S قوت‌ها	W ضعف‌ها
O فرصت‌ها	1-گشوده شدن بازارهای جدید از طریق تجارت الکترونیکی به روی کشور 2- ایجاد دسترسی‌های جدید در بازار فعلی و امکان توسعه بازار و محصول برای تولیدکنندگان و ارائه‌دهندگان خدمات 3- افزایش کارایی صنایع 4- افزایش بهره‌وری عمومی در اقتصاد ملی ۵- افزایش رقابت، بهبود تجارت و کاهش هزینه‌ها برای مصرف‌کنندگان ۶- امکان توزیع امکانات و مشاغل در نواحی حومه‌ای شهرها و روستاها و به‌تبع آن افزایش عدالت اجتماعی ۷- فراهم آمدن فرصت زمانی بیشتر برای انجام مبادلات با بسیاری از کشورها ۸- عدم نیاز به سرمایه‌گذاری کلان برای راه‌اندازی کسب‌وکار جدید در مقایسه با روش‌های سنتی راه‌اندازی کسب‌وکار.	۱- مشکلات ناشی از روند سریع جهانی‌شدن ۲- کاهش کارآفرینان و متخصصان حوزه تجارت الکترونیکی در نتیجه فرار مغزها ۳- افزایش رقابت‌پذیری و در نتیجه کاهش حاشیه سود صنایع ۴- عمیق‌تر شدن نابرابری در نتیجه توسعه نامتوازن تجارت الکترونیکی ۵- تغییرات در ساختار اجتماعی در نتیجه توسعه تجارت الکترونیکی ۶- امکان ازدست‌دادن رقابت‌پذیری درصورتی‌که کسب‌وکارها نتوانند خود را با تغییرات جهانی در زمینه توسعه تجارت الکترونیکی هماهنگ کنند. ۷- امکان تحریم از سوی برخی کشورها ۸- امکان دسترسی به اطلاعات اشخاص و شرکت‌های ایرانی توسط دولت‌های غربی و استفاده از آنها بر علیه این اشخاص و شرکت‌ها
T تتهدیدها	۱- رقابت فرایند در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات ۲- موقعیت‌های آموزشی فزاینده (درحال‌رشد و توسعه) ۳- وجود ابتکار و نوآوری در زمینه توسعه نرم‌افزار و پتانسیل برای صادرات نرم‌افزار ۴- مجاورت با بازارهای بزرگ و پیشرفته فناوری اطلاعات ۵- تعهد دولت نسبت به توسعه فناوری اطلاعات (متبلور در سند ملی استراتژی فناوری اطلاعات) ۶- وجود نیروهای جوان و مستعد برای راه‌اندازی کسب‌وکارهای جدید و دارای ریسک بالا ۷- به‌وجودآمدن برخی زمینه‌ها برای توسعه تجارت الکترونیکی از جمله قانون تجارت الکترونیکی	۱- فقر اقتصادی و فرهنگی جامعه و پایین‌بودن سطح آگاهی مردم نسبت به فناوری اطلاعات در کشور ۲- بی‌ارزش بودن وقت در فرهنگ عامه ایران ۳- عدم رشد متناسب زیرساخت‌های مالی ۴- ضعف نظام بانکی کشور در بانکداری الکترونیکی و دسترسی محدود به پرداخت الکترونیکی ۵- عدم‌اطمینان در معاملات اینترنتی از سوی مشتریان ۶- کمبود کارآفرینان در حوزه تجارت الکترونیکی ۷- کمبود سرمایه خصوصاً سرمایه ریسک‌پذیر ۸- هزینه بالای دسترسی به اینترنت (خصوصاً اینترنت با پهنای باند مطلوب) و نبود بسترها و تجهیزات شبکه‌ای و ارتباطی لازم برای دسترسی سریع و آسان مردم به اینترنت ۹- ضعف در مهارت‌های کاربردی تجارت الکترونیکی ۱۰- ضعف در سیستم‌های تکمیل سفارشات (گمرک، پست و...) ۱۱- عدم آمادگی نهادهای دولتی برای ارائه سرویس‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات

۱.۳.۵ علوم داده و هوش مصنوعی

۱.۳.۵.۱. علوم داده

۱.۳.۵.۱.۱. پیدایش، چالش‌ها و روندهای جهانی

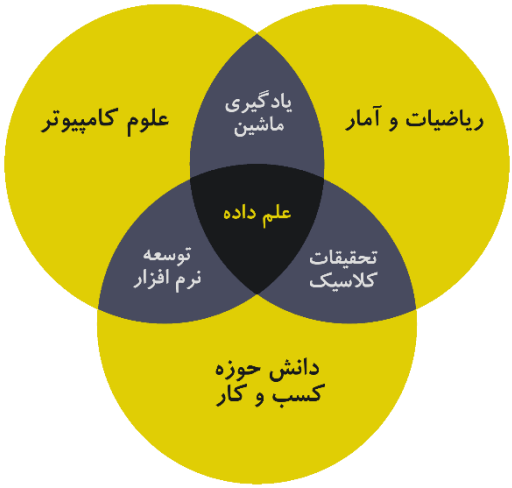
علم داده تقریباً در تمام نقاط جهان به‌صورت نمایی رشد می‌کند. زیرا به نظر می‌رسد که توانایی بالایی برای خلق ارزش را به شرکت‌ها و سازمان‌های داده‌محور می‌دهد. در آینده‌ای نه‌چندان دور سازمان‌هایی که به دنبال داده‌های ارزشمند هستند و خود را برای دستیابی به داده‌ها سازگار می‌کنند، به حیات و رشد خود ادامه خواهند داد. علم داده برای کمک به شرکت‌ها و سازمان‌هایی که با حجم زیادی از داده‌های بزرگ

سروکار دارند ایجاد شده است تا از این طریق بتوانند با تحلیل و ارزیابی آن‌ها خدمات ارزنده‌ای را به مشتریان خود ارائه دهند. این موضوع علاوه بر جلب مشتری، به سوددهی بیشتر شرکت‌ها نیز کمک می‌نماید.

امروزه بسیاری از نمایه‌ها، زمینه‌ها و مفاهیم در حوزه علم داده؛ مانند دانشمند داده، معمار داده، مهندس هوش تجاری، مهندس داده، تحلیلگر داده و تحلیلگر تجارت در حال ظهور هستند. بیشتر این افراد با کلان‌داده در ارتباط هستند. کلان‌داده[12] به معنای دارایی‌های اطلاعاتی یک مجموعه یا سازمان است که حجم بالا دارند و با سرعت زیاد تولید می‌شوند و یا تنوع گسترده دارند و نیازمند شیوه‌های پردازش نوآورانه با هزینهٔ مناسب هستند تا بتوان از آن برای اتوماسیون فرایندها، تصمیم‌گیری و بهبود شهود و بینش در سازمان بهره گرفت.

هنگامی که سازمان‌ها با حجم انبوهی از داده‌های ساختاردار مواجه هستند و نیاز است تا بتوانند از این داده‌ها و اطلاعات بزرگ استفاده کنند تا براین‌اساس استراتژی بازاریابی خود را بهبود ببخشند، دانشمند داده این کار را انجام می‌دهند و از این حجم زیاد اطلاعات، ارزیابی دقیقی از فاکتورهای متفاوت از رفتارهای مشتریان را استخراج می‌نماید.

شکل ۲۷-۱) زیرمجموعه‌های علم داده



منبع: virgool.io

داده و بالاخص کلان‌داده‌ها در تمامی صنایع کاربرد دارند؛ اما یکی از مهم‌ترین کاربردهای علم داده در صنعت سلامت است. بر طبق آمارها تولید ۳۰ درصد داده‌های جهان در حوزه سلامت اتفاق می‌افتد اما نمی‌توان چنین بیان کرد که تنها در این صنعت کاربرد از علم داده وجود دارد. تصمیم‌گیری مبتنی بر علم داده‌ها برای کسب‌وکارها بسیار سودمند است. اریک برینجولفسن و همکارانش در دانشگاه‌های ام‌آی‌تی و مدرسه وارتون دانشگاه پنسیلوانیا مطالعه‌ای روی این موضوع انجام دادند که تصمیم‌گیری داده‌محور چطور روی عملکرد شرکت‌ها تأثیر می‌گذارد. آن‌ها شاخصی را طراحی کردند که نشان می‌داد شرکت‌ها تا چه حد از داده‌ها در تصمیم‌گیری استفاده می‌کنند و نشان دادند که به لحاظ آماری هر چه یک شرکت داده‌محورتر باشد بهره‌وری آن بیشتر است. حتی با درنظرگرفتن گستره وسیعی از متغیرهای مداخله‌گر چنین نتیجه‌ای به دست می‌آید. یک انحراف معیار بالاتر در شاخص طراحی شده به معنای چهارتا شش درصد بهره‌وری بیشتر است. همین مطالعه نشان داد که

[12] Big Data

تصمیم‌گیری داده‌محور با نرخ بازگشت دارایی‌ها، بازگشت سهام، استفاده از دارایی‌ها و ارزش بازاری همبستگی مثبت دارد و این رابطه علت و معلولی به نظر می‌رسد. گزارش دیگری نشان داد که در سال ۲۰۱۴ هر دلاری که برای تحلیل داده‌ها هزینه می‌شود به طور میانگین ۱۳.۰۱ دلار بازگشت سرمایه دارد. این نسبت در سال ۲۰۱۱ میلادی ۱۰.۶۶ دلار بوده است. مطالعه دیگری که در دانشگاه نیویورک انجام شد، این مورد را بررسی کرد که استفاده از فناوری‌های کلان‌داده تا چه اندازه می‌تواند به سازمان‌ها کمک کند. این مطالعه نشان داد که با کنترل متغیرهای مداخله‌گر احتمالی، استفاده از فناوری‌های کلان‌داده با رشد در بهره‌وری در ارتباط است. یک انحراف معیار بالاتر در استفاده از فناوری‌های کلان‌داده با یک تا سه درصد بهره‌وری بیشتر و یک انحراف معیار پایین‌تر با یک تا سه درصد بهره‌وری کمتر در مقایسه با یک سازمان میانگین در ارتباط است.

از دیگر موارد مرتبط با داده می‌توان از داده‌کاوی نام برد که به مفهوم استخراج اطلاعات نهان یا الگوها و روابط مشخص در حجم زیادی از داده‌ها در یک یا چند بانک اطلاعاتی بزرگ گفته می‌شود.

۱.۳.۵.۱.۲. پیدایش، چالش‌ها و روند در ایران

در ایران نیز علم داده به‌صورت نه‌چندان کامل در حال بهره‌برداری است و روزبه‌روز در حال گسترش است. امروزه سازمان‌ها به اهمیت استفاده از داده‌ها بیش‌ازپیش پی برده‌اند و در تلاش هستند یا برای کسب‌وکار خود و یا به‌صورت کسب‌وکاری مستقل از آن استفاده نمایند.

در دنیای امروز رقابت بین شرکت‌های بزرگ بسیار سخت و پیچیده شده است. به همین دلیل این شرکت‌ها سعی می‌کنند که با به‌دست‌آوردن داده‌ها آینده را پیش‌بینی نمایند و با کمک داده‌کاوی، بر رقبای خودشان غلبه کنند. علم داده برای مواردی کاربرد دارد که ما نمی‌توانیم علم ریاضی محض را به کار ببریم.

در حوزه داده‌کاوی در حال حاضر شرکت‌های اندکی از جمله آسان بورس،توسعه تجارت آوتاج، توسن، داده‌کاوی حراء ، داده‌کاوی دایکه و ... در این حوزه مشغول به فعالیت هستند.

۱.۳.۵.۲. هوش مصنوعی

۱.۳.۵.۲.۱. پیدایش، چالش‌ها و روندهای جهانی

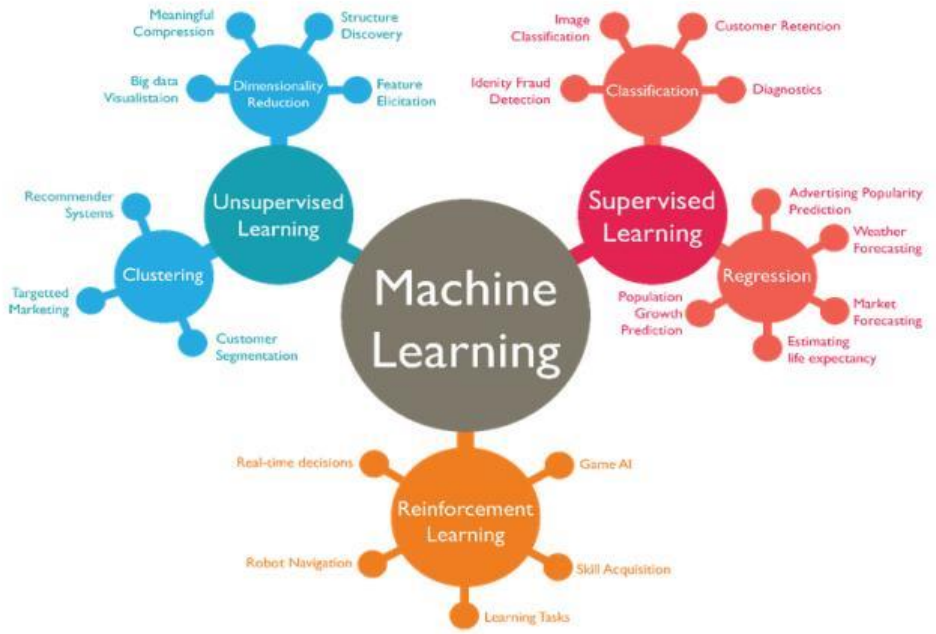
هوش مصنوعی به سامانه‌هایی گفته می‌شود که می‌توانند واکنش‌هایی مشابه رفتارهای هوشمند انسانی از جمله، شبیه‌سازی فرایندهای تفکری و شیوه‌های استدلالی انسانی و پاسخ موفق به آن‌ها، درک شرایط پیچیده، یادگیری و توانایی کسب دانش و استدلال برای حل مسائل را داشته باشند.[۱۳] مهم‌ترین وظیفه یک متخصص هوش مصنوعی، طراحی Agent Function در یک عامل هوشمند است که از زبان‌های برنامه‌نویسی مانند جاوا، پایتون، پرولوگ، لیسپ و ... استفاده می‌گردد. اولین و ساده‌ترین ایده‌ای که برای طراحی Agent Function به ذهن می‌رسد، آن است که در ابتدا دانش لازم برای حل مسئله را استخراج کرده و سپس آن را به‌صورت یک الگوریتم منطقی مشخص، بیان و پیاده‌سازی کنیم. این روش اگرچه به‌صورت گسترده در سیستم‌های خبره[۱۴] مورداستفاده قرار گرفت؛ اما این روزها خیلی موردتوجه نیست و از آن با عنوان هوش مصنوعی قدیمی خوب یاد می‌شود؛ زیرا همه مسائل مانند مسئله مرتب‌سازی چند عدد نیستند که روش مشخص و قابل‌بیانی برای آن‌ها وجود داشته باشد. در مقابل، روش دیگر، معروف به یادگیری ماشین[۱۵]، ساخت یک عامل یادگیرنده است که به‌جای دریافت‌کردن کامل دانش در ابتدای

[13] Poole, David; Mackworth, Alan; Goebel, Randy (1997). Computational Intelligence: A Logical Approach, New York, NY, USA: Oxford University Press, Inc. ISBN 9780195102703.
[14] Expert Systems
[15] Machine Learning

کار، آن را طی تجربه در محیط و به‌مرورزمان یاد بگیرد. در واقع عامل یادگیرنده، دانش لازم برای حل مسئله را به‌صورت ضمنی و از روی تجربه یاد می‌گیرد. این تجربه معمولاً به‌صورت یک مجموعه داده[16] برای یادگیری به عامل، داده می‌شود، ازاین‌رو، این روش به رویکرد مبتنی بر داده[17] نیز مشهور است. همان‌طور که گفته شد، تجربه عامل معمولاً به شکل یک مجموعه داده در اختیار آن قرار می‌گیرد. بنابراین واضح است که نقش این داده در کارایی هرچه بیشتر عامل یادگیرنده بسیار پررنگ است و در واقع برای به انجام رساندن بسیاری از پروژه‌های امروزی هوش مصنوعی نیاز به داده‌های بسیار زیاد وجود دارد. معمولاً هرچه داده بیشتری در اختیار باشد، عامل یادگیرنده تجربه بیشتری خواهد داشت و محصول تولید شده کیفیت بالاتری دارد، بنابراین کاربران بیشتری را جذب کرده و به نسبت، دیتای بیشتری تولید می‌کند و این چرخه ادامه دارد. دلیل موفقیت بسیاری از محصولات شرکتی مثل گوگل هم دقیقاً همین است.

از دستاوردهای مهم سال‌های اخیر در حوزه هوش مصنوعی، پیشرفت‌های یادگیری ماشین و خصوصاً یادگیری عمیق، مهم‌ترین تأثیر را بر پیشرفت علم داشته‌اند. بخش مهمی از دستاوردها نیز، به‌خاطر ظهور مفاهیم کلان‌داده ممکن شد. به‌علاوه، افزایش قدرت در حوزهٔ رایانش موازی هم به‌سرعت گرفتن توسعهٔ فناوری کمک کرد. در رایانش موازی، خوشه‌هایی از پردازنده‌های گرافیکی برای آموزشی سیستم‌های یادگیری ماشین استفاده می‌شوند.

شکل ۲۸-۱) زیرشاخه‌های یادگیری ماشین

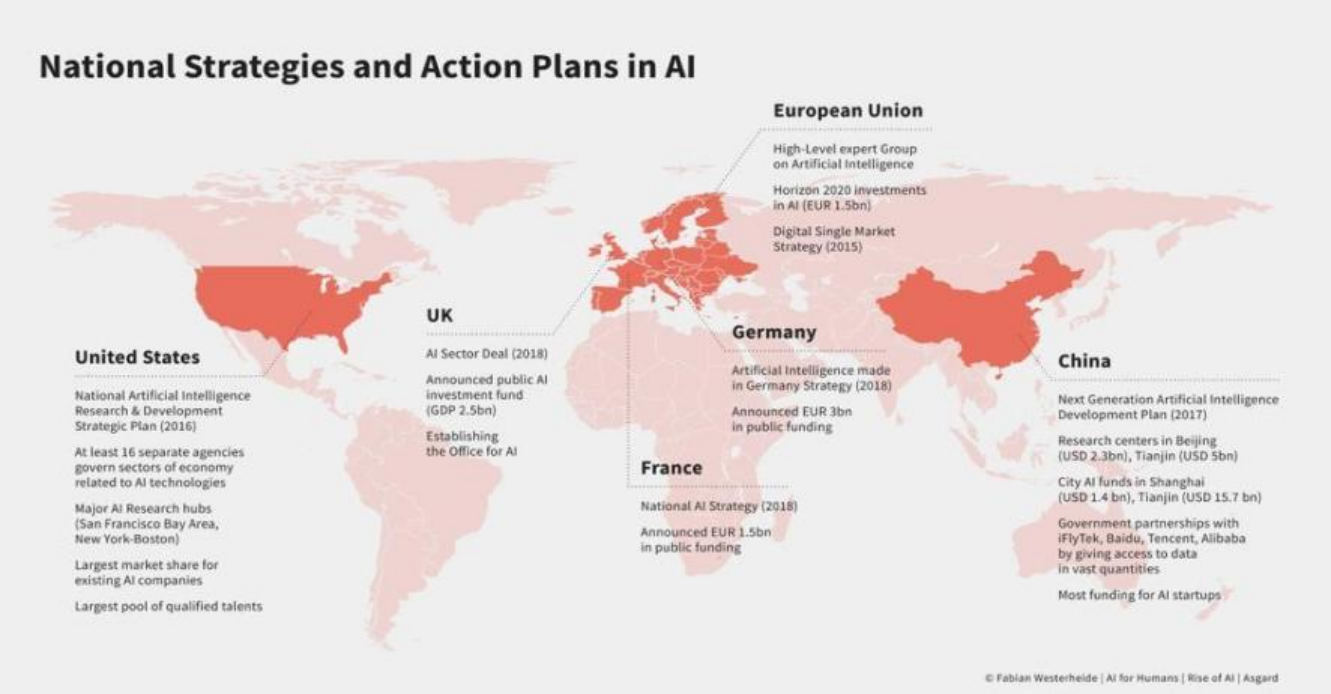


منبع: towardsdatascience.com

[16] Dataset
[17] Data-driven Approach

فناوری هوش مصنوعی مسئله‌ای است که سیاست‌مداران و دولت‌ها ناگزیر از روبه‌روشدن با آن هستند. ازاین‌روی ضروری است که دولت‌ها استراتژی بلند مدتی برای پایه‌ریزی و توسعه فناوری هوش مصنوعی تدوین نمایند. گزارش استراتژی‌های ملی هوش مصنوعی که توسط Konrad Adenauer Foundation تدوین شده می‌تواند به‌خوبی گویای وضعیت موجود باشد.

شکل ۲۹-۱) نقشه استراتژی ملی و برنامه اقدام کشورهای مختلف جهان در زمینه هوش مصنوعی



منبع: medium.com

این روزها، هوش مصنوعی، به‌ویژه یادگیری عمیق[۱۸]، حرف اول را در بسیاری از زمینه‌های پژوهشی و البته صنعتی می‌زند و نتایج و محصولات حاصل از آن طی سال‌های اخیر، بسیار شگفت‌انگیز بوده‌اند. یادگیری عمیق و شبکه‌های عصبی مصنوعی، شاخه‌ای از یادگیری ماشین هستند که از ساختار لایه‌ای مغز انسان و سلول‌های عصبی متصل‌به‌هم الگو گرفته‌اند.

هوش مصنوعی کاربردهای متنوعی دارد. تعدادی از مهم‌ترین کاربردهای هوش مصنوعی شامل برچسب‌گذاری خودکار تصاویر، تبدیل گفتار به نوشتار، رتبه‌بندی صفحات وب، پاسخ‌دهی خودکار در نرم‌افزارهای پیام‌رسان، توصیف، ترمیم و توسعه تصاویر، اتومبیل خودران، تشخیص چهره، طراحی لباس بر اساس سلیقه کاربر، تبدیل تصویر به تصویر، آهنگ‌سازی، دستیارهای هوشمند، تهیه قراردادها و پیش‌بینی آرای قضایی، تجزیه‌وتحلیل سریع و تفسیر داده‌های کلان و ... می‌شوند.

رویکرد کنونی جهان به سمت توسعهٔ ربات‌هایی با قابلیت فعالیت خودکار و درک و حرکت در جهان پیرامون، نشان‌دهنده هم‌پوشانی طبیعی است که بین علم رباتیک و هوش مصنوعی وجود دارد. هوش مصنوعی یکی از فناوری‌های متعدد مورداستفاده در ربات‌ها محسوب می‌شود. از طرفی توسعه هوش مصنوعی باعث شد تا ربات‌ها در حوزه‌های جدیدی همچون خودروهای خودران و ربات‌های تحویل کالا و ربات‌های آموزگار دیده شوند.

[18] Deep Learning

جهان فناوری امروز در حال پرش به مرحله‌ای جدید از توانایی‌های هوش مصنوعی قرار دارد. شبکه‌های عصبی امروزی توانایی ساختن تصاویر واقعی را دارند و حتی باکیفیت بالا، صدای افراد را شبیه‌سازی می‌کنند. البته چنین پیشرفت‌هایی، با نگرانی‌های اجتماعی نیز همراه است. برای مثال دیپ‌فیک که لزوم کنترل و قانون‌گذاری بیشتر بر روند توسعهٔ هوش مصنوعی را دوچندان می‌کند. از دیگر پیشرفت‌های مهم یادگیری ماشین در دوران کنونی می‌توان به تشخیص دقیق صحبت‌های کاربر اشاره کرد. هوش مصنوعی اکنون توانایی تشخیص گفتار را بادقت ۹۵ درصد دارد و صحبت‌های انسان را تشخیص می‌دهند. مایکروسافت اخیراً اعلام کرد که هوش مصنوعی‌ای بادقت برابر با انسان توسعه داده است که توانایی تبدیل صوت به متن را دارد. محققان به دنبال دقت ۹۹ درصدی در تشخیص صوت هوش مصنوعی هستند و در آیندهٔ نه‌چندان دور، صحبت کردن با ماشین به یکی از رویکردهای اصلی تعامل کاربر با کامپیوتر تبدیل خواهد شد. در سال‌های اخیر دقت و کیفیت تشخیص چهره در سیستم‌های کامپیوتری نیز بهبود یافته است. امروز بایدو، غول چینی دنیای فناوری، مدعی است که سیستم با توانایی تشخیص چهره بادقت ۹۹ درصد دارد. نیروهای پلیس و دیگر مجریان قانون در کشورهای غربی، برنامه‌های آزمایشی باهدف استفاده از هوش مصنوعی در تشخیص چهرهٔ مجرمان اجرا کرده‌اند. چینی‌ها چند قدم فراتر رفته‌اند و برنامه‌ای در سطح ملی برای اتصال دوربین‌های مداربسته به هوش مصنوعی عظیم تشخیص چهره دارند. آن‌ها همچنین به دنبال تجهیز پلیس خود به عینک‌هایی با قابلیت تشخیص چهره هستند.

از دیگر موارد استفاده هوش مصنوعی می‌توان به کاربرد آن در صنعت بیمه در قیمت‌گذاری، رسیدگی به خسارات و شناسایی تخلفات اشاره نمود.

۱.۳.۵.۲.۲. پیدایش، چالش‌ها و روند در ایران

در سال‌های اخیر در ایران نیز علوم و مهندسی رایانه و هوش مصنوعی به‌ویژه در دانشگاه‌ها توسعه چشمگیری پیدا کرده است. تعداد مدارک منتشر شده پژوهشگران ایرانی ثبت شده در «آی‌اس‌آی» در رشته هوش مصنوعی در سال ۲۰۱۳ میلادی بیش از ۷۰۰ است. میزان نشر آثار علمی در دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی، رتبه ایران را در بین کشورهای جهان به طور قابل‌ملاحظه‌ای ارتقا داده است. در حال حاضر با افزایش تعداد مقالات «آی‌اس‌آی» در رشته هوش مصنوعی در کشور، ایران رتبه ۱۳ جهانی در این رشته را دارا می‌باشد.

هوش مصنوعی در حال حاضر در برخی زمینه‌ها در ایران مانند دستیارهای هوشمند، در صنعت بیمه، در شناسایی برخی تخلفات صنعت بانکی تبدیل گفتار به نوشتار، رتبه‌بندی صفحات وب، پاسخ‌دهی خودکار در نرم‌افزارهای پیام‌رسان و موارد دیگری مورداستفاده قرار می‌گیرد اما بی‌شک از تمام ظرفیت‌های آن استفاده نشده است.

در خارج از ایران دستیارهای هوشمند و معروف بسیاری در حال پیشرفت هستند از جمله می‌توان به سیری[۱۹]، کورتانا[۲۰]، دستیار گوگل، الکسا[۲۱]، بیکسبی[۲۲] و ...اشاره نمود. دستیارهای هوشمند در ایران نیز در حال گسترش است اما راه بسیاری دارد. برای مثال می‌توان به دستیار صوتی دابی اشاره نمود که در انجام کارهای روزمره به شما کمک می‌کند.

از موارد دیگر کاربرد هوش مصنوعی در صنعت بیمه است که می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود:

- قیمت‌گذاری: هوش مصنوعی می‌تواند از طریق قیمت‌گذاری، تحول بزرگی در صنعت بیمه ایجاد کند. شرکت‌های بیمه می‌توانند باتکیه‌بر هوش مصنوعی به شکل رقابتی‌تری بر سیاست‌های خود قیمت بگذارند و خدمات شخصی‌سازی شده‌ای به مشتریانشان عرضه

[19] Siri
[20] Cortana
[21] Alexa
[22] Bixby

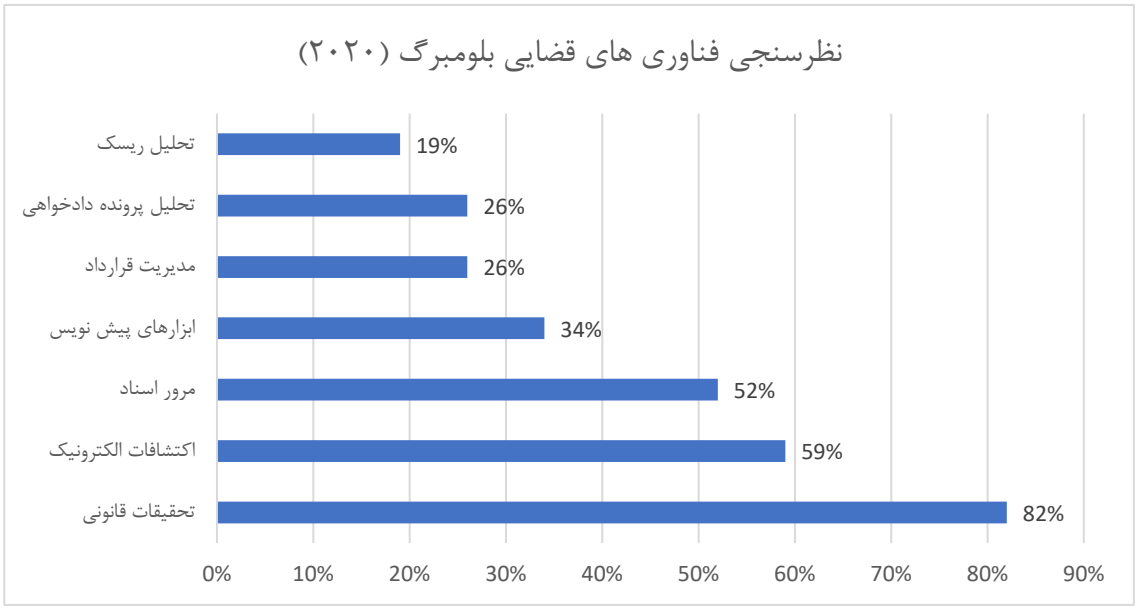
کنند. برای مثال، شرکت‌های بیمهٔ واحدهای مسکونی می‌توانند از هوش مصنوعی برای کسب اطلاعات درباره موقعیت جغرافیایی، وضعیت تأهل و احتمال درخواست خسارت از سوی افراد استفاده کنند.

- رسیدگی به خسارات: شرکت‌های بیمه می‌توانند با خودکارسازی بسیاری از فرایندهای زمان‌بر در خصوص رسیدگی به خسارات تا حد زیادی به کارآمدتر شدن فعالیت‌های خود کمک کنند. البته این کار فقط باهوش مصنوعی میسر است. زمان لازم برای پردازش و رسیدگی به خسارات می‌تواند از چند روز به چند ساعت یا چند دقیقه کاهش پیدا کند. همچنین، بیمه‌کنندگان این فرصت را دارند تا قراردادهای شخصی‌سازی‌شده‌تری برای مشتریان خود عرضه کنند.

- شناسایی تخلفات: حسن‌رضا عباسیان فر مدیرکل دفتر برنامه‌ریزی و امور فنی مبلغ خسارت پرداختی در سال ۱۳۹۹ را ۳۲.۴ هزار میلیارد تومان اعلام نموده است که تنها ده درصد تخلف نسبت به این مبلغ عدد قابل‌توجهی است. شرکت‌های بیمه درصدد این هستند که کلیه فعالیت‌ها را به‌صورت دیجیتال انجام دهند. بااین‌حال، استفاده از هوش مصنوعی راه مؤثری برای شناسایی تخلفات و پیشگیری از ریسک می‌باشد. استفاده از هوش مصنوعی می‌تواند به شرکت‌های بیمه کمک کند تا ناهنجاری‌ها را در داده‌های رسیدگی به خسارات مورد شناسایی قرار داده و اطلاعات نادرست را دراسرع‌وقت تشخیص دهند.

یکی دیگر از موارد استفاده از هوش مصنوعی در حقوق به‌ویژه در شرکت‌ها و سازمان‌های حقوقی است. بر اساس نظرسنجی فناوری‌های قضایی بلومبرگ (۲۰۲۰)، نحوه به‌کارگیری این سازمان‌های حقوقی از ابزارهای همکاری در دوره پساکرونا باید چنین گفت که شرکت‌ها و سازمان‌های حقوقی به طور پیوسته از فناوری‌های مجهز به الگوریتم‌های یادگیری ماشین یا هوش مصنوعی استفاده می‌کنند. از فناوری‌های هوش مصنوعی در موارد زیر به طور گسترده استفاده می‌شود.[۲۳]

نمودار ۴۰-۱) نظرسنجی فناوری‌های قضایی بلومبرگ

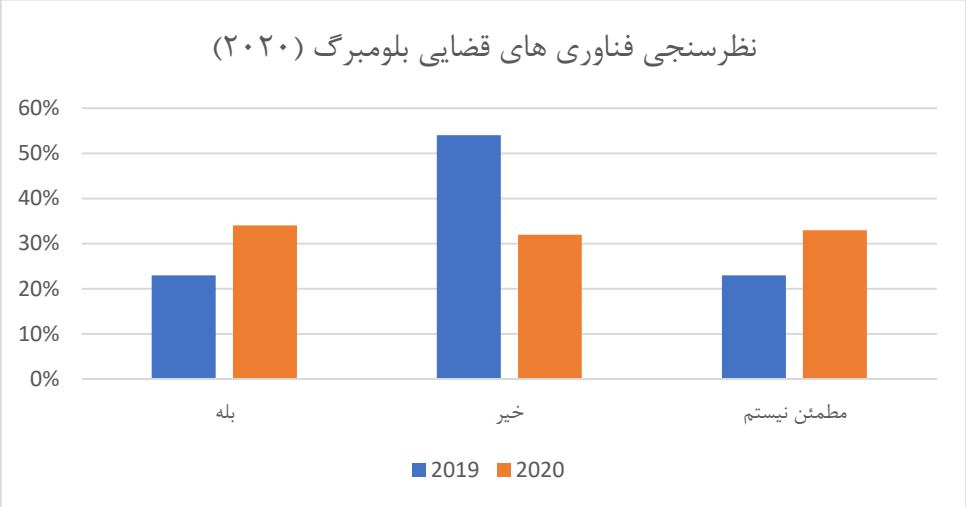


منبع: bloomberg.com

[23] bloomberg.com

نظرسنجی فناوری‌های قضایی بلومبرگ در پاسخ به این سؤال که آیا سازمان شما از ابزارهای یادگیری ماشین یا هوش مصنوعی استفاده می‌کند، چنین پاسخ دادند. [۲۴]

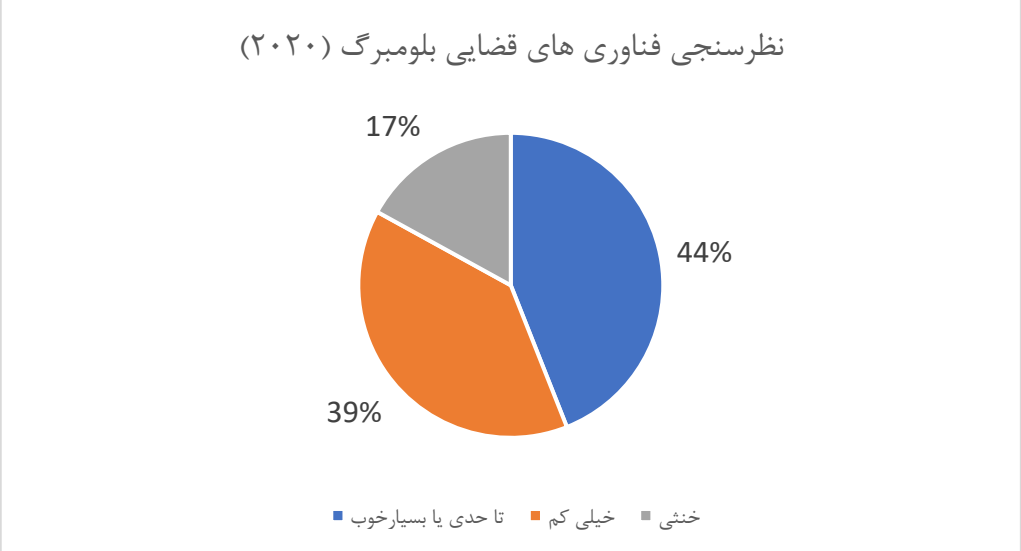
نمودار ۴۱-۱ نظرسنجی فناوری قضایی بلومبرگ



منبع: bloomberg.com

در خصوص اطلاع و شناخت از الگوریتم‌های به‌کاررفته در فناوری‌های حقوقی نتیجه به‌صورت ذیل بوده است.[۲۵]

نمودار ۴۲-۱) نظرسنجی فناوری قضایی بلومبرگ

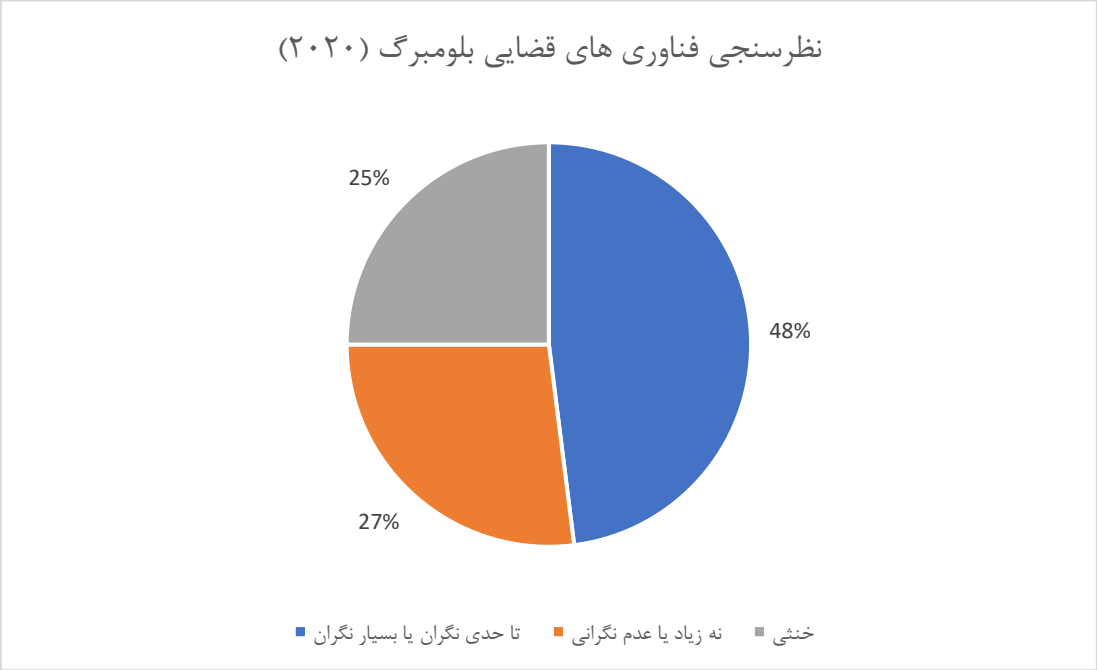


منبع: bloomberg.com

[24] bloomberg.com
[25] bloomberg.com

میزان نگرانی افراد درباره پیامدهای اخلاقی فناوری‌های هوش مصنوعی و یادگیری ماشین نیز به‌صورت ذیل بوده است.[۲۶]

نمودار ۴۳-۱) نظرسنجی فناوری بلومبرگ



منبع: bloomberg.com

بی‌شک یکی از بزرگ‌ترین روزنه‌های اقتصادی کشور در آینده نزدیک فناوری هوش مصنوعی است. ایران نیز در سال‌های اخیر و با رشد روزافزون سطح علمی و فناوری کشور، همگام با دیگر کشورهای دنیا به اهمیت توسعه هوش مصنوعی واقف شده است. در این راستا، دانشگاه‌ها در جایگاه مراکز تولید علم، پیشتاز فناوری هوش مصنوعی بوده‌اند و در حال حاضر دانشگاه‌های متعددی در ایران رشته هوش مصنوعی را به‌عنوان یکی از گرایش‌های تحصیلی خود، به متقاضیان تحصیل در این رشته ارائه می‌دهند. دستاوردهای علمی ایران در حوزه هوش مصنوعی موجب شد ایران در نظام رتبه‌بندی سایمگو که یک گروه پژوهشی در اسپانیاست، در سال ۲۰۱۸ صدرنشین علم هوش مصنوعی در منطقه غرب آسیا باشد. همچنین ایران در میان ۱۵۵ کشور جهان که از دانش هوش مصنوعی برخوردارند، رتبه نهم را در اختیار دارد و چین صدرنشین است. برآوردها نشان می‌دهد حجم اقتصادی این فناوری نوظهور در دنیا تا سال ۲۰۳۰، رقمی حدود ۱۶ هزار میلیارد دلار برآورد شده است. همچنین بر اساس آمارهای جهانی پیش‌بینی‌شده ۴۷ درصد از کل جایگاه‌های شغلی در سال ۲۰۳۰ به شکل اتوماسیون و بدون حضور انسان انجام شوند. به‌رغم وضعیت خوب تولید علم در حوزه هوش مصنوعی در ایران، در خصوص استفاده از کاربردهای آن رتبه قابل‌توجهی نداریم و این فناوری به طور شایسته در صنایع مختلف مورداستفاده قرار نگرفته است. به همین جهت حمایت از توسعه فناوری هوش مصنوعی توسط ستاد توسعه فناوری‌های اقتصاد دیجیتال معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری در دستورکار قرار گرفته است و این ستاد اعلام کرده به دنبال افزایش پنج برابری سرمایه‌گذاری‌های دولتی و خصوصی در این صنعت جهانی است، چراکه این ضرورت در ایران هم درک شده است. یکی از اقدامات انجام شده در این راستا، افزایش تعداد استارت‌آپ‌های این حوزه به حدود ۲۰۰ مورد است تا سرمایه‌گذاران برای حضور در حوزه هوش مصنوعی ترغیب شوند. همچنین جهت راه‌اندازی آزمایشگاه‌های تخصصی هوش مصنوعی، ستاد فناوری هوش مصنوعی با سه دانشگاه فعال در این حوزه وارد مذاکره

[26] bloomberg.com

شده است. ایران از نظر فارغ‌التحصیلان دانشگاهی و تولید علم هوش مصنوعی در رتبه‌های بین هفتم تا پانزدهم جهان قرار گرفته است و در حوزه دانشی و بهره‌مندی از نیروی انسانی در این حوزه جایگاه مناسبی در دنیا دارد.

هم اکنون تعداد کمی از شرکت‌های ایرانی در این حوزه مانند شرکت‌های عامر اندیش هوشمند، ویرا سگال کارو، هوش مصنوعی لیان، رایورز، نوژان، آرمان رایان شریف، پارت و ... مشغول به فعالیت هستند اما از پتانسیل و ظرفیت گسترده‌ای که پیش‌تر در بخش جهان ذکر شد، تاکنون چندان استفاده‌ای نشده است.

۱.۳.۵.۳. تحلیل نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها

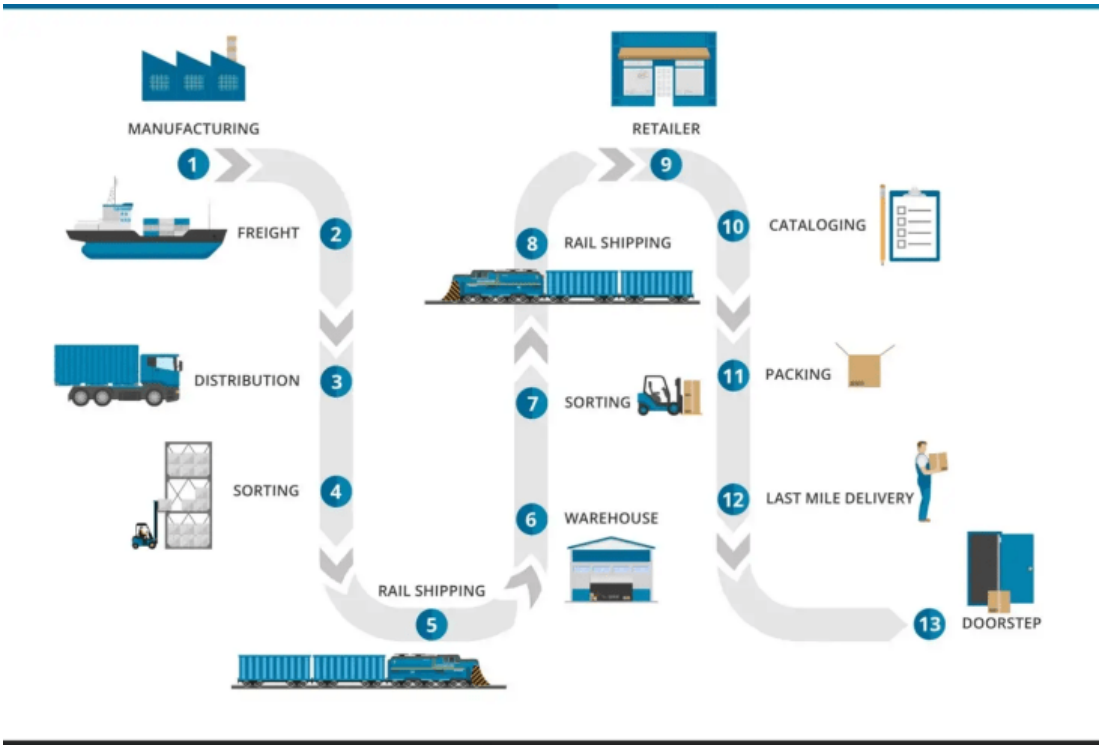
جدول ۱۰-۱) ماتریس SWOT

ماتریس SWOT	S قوت‌ها	W ضعف‌ها
O فرصت‌ها	۱- نظرسنجی در سایت‌ها به‌صورت آنلاین در جمعیت‌های بزرگ‌تر عملکرد بهتری را نشان می‌دهد ۲- فناوری‌های پیشرفته پردازش اطلاعات می‌تواند نتایج بهتری ارائه دهد ۳- افزایش تعداد دانشمندان داده منجر به افزایش نیروی انسانی نیز خواهد شد	۱- اغلب بررسی‌های مغرضانه توسط هوش مصنوعی صورت می‌گیرد ۲- احراز هویت اشخاص همیشه امکان‌پذیر نخواهد بود ۳- علوم داده قابل‌بهره‌برداری در راستای بهبود عملکرد هوش مصنوعی را داراست
T تهدیدها	1- بینش بهتری در مورد معیارهای عملکردی ارائه می‌دهید ۲- تجزیه‌وتحلیل زمان واقعی را دراسرع‌وقت انجام می‌دهد ۳- علم داده عنوان محرکی برای مدل‌های یادگیری ماشین و فناوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی عمل می‌کند	۱- هزینه نگهداری بالای داده‌ها ۲- به‌روزرسانی مکرر سامانه‌های امنیتی از ضعف‌های هوش مصنوعی است ۳- خطر احتمالی نقض داده‌ها توسط هوش مصنوعی وجود دارد

۱.۳.۶. حمل‌ونقل و انبارداری

صنعت حمل‌ونقل به‌عنوان یکی از زیربنایی‌ترین بخش‌های اقتصاد هر جامعه به‌حساب می‌آید و علاوه بر ارائه خدمات در این حوزه، به طور مستقیم در رشد اقتصادی کشورها ایفای نقش می‌کند و خدمات سایر بخش‌های اقتصادی نیز به صنعت حمل‌ونقل وابسته است. این صنعت در ایران نیز بسیار گسترش‌یافته و افراد زیادی در آن فعالیت می‌کنند. موفقیت و یا عدم موفقیت این صنعت، بسیاری از صنایع و کسب‌وکارها اعم از یک صنعت بالغ و سنگین مانند یک شرکت تولیدی فولاد یا بخش انرژی تا یک فروشگاه کوچک اینترنتی، را تحت‌تأثیر قرار خواهد داد. نمایه زیر نمایی از بخش‌های مختلف زنجیره ارزش حوزه لجستیک را نشان می‌دهد.

شکل ۳۰-۱) جایگاه لجستیک در زنجیره تأمین



منبع: medium.com

باتوجه‌به حضور گلرنگ ترابر (با ناوگان کاملاً تخصصی) و کالارسان هستی (با بیش از ۷۰۰ سفیر تمام‌وقت و بیش از ۸۰۰ سفیر پاره‌وقت) به‌عنوان مجموعه‌های فعال در حوزه لجستیک در گروه صنعتی گلرنگ و همچنین نقش قابل‌توجه حوزه حمل‌ونقل به‌عنوان یکی از حوزه‌های مورد تمرکز افق ونچر، در ادامه، به نقش استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های فناور فعال در حوزه حمل‌ونقل در سطح بین‌المللی پرداخته می‌شود.

نمایه زیر ضمن نشان دادن بخش‌های مختلف فعالیت استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های فناور در حوزه لجستیک، نمونه‌ای از استارت‌آپ‌های فعال در هر حوزه را نشان داده است.

شکل ۳۱-۱) نقشه بازار شرکت‌های فناور حوزه زنجیره تأمین و لجستیک



منبع: cbinsights.com

همان گونه که مشاهده می‌شود، استارت‌آپ‌های این حوزه باتکیه‌بر فناوری‌های به‌ویژه دیجیتال، در بخش‌های مختلفی همچون انبارداری، لجستیک حوزه خرده‌فروشی، حمل‌ونقل و سایر بخش‌های زنجیره ارزش بخش لجستیک حضور پررنگی دارند.

بر اساس گزارش TechNavio، با نرخ رشد مرکب سالانه ۲۰/۴۴ ٪، بازار حوزه تجارت الکترونیک در بخش لجستیک، در سال ۲۰۲۵ به ۳۵۵/۷۹ میلیارد دلار خواهد رسید.[۲۷]

۱.۳.۶.۱. اهمیت صنعت حمل‌ونقل

اهمیت این صنعت در رشد اقتصادی هر کشور بر کسی پوشیده نیست و از دو دیدگاه می‌توان به کاربرد این صنعت در توسعه هر جامعه نگاه کرد:

دیدگاه اول مبتنی بر این نکته است که این صنعت بسیار سودآور است و همواره هر جامعه و با هر ساختاری، نیاز به زیرساخت‌های ترابری دارد و یکی از ویژگی‌های صنعت حمل‌ونقل که آن را از دیگر صنایع متمایز می‌کند این است که در بدترین شرایط اقتصادی نیز، جامعه به خدمات آن نیاز دارد؛ که این عامل باعث تکرارپذیر شدن سود شرکت‌های فعال در آن می‌شود و از طرف دیگر به دلیل کاربرد فراوان آن، افراد بسیار زیادی در آن مشغول به کار شده‌اند و موجب کاهش نرخ بیکاری در کشورها می‌شود.

دیدگاه دوم به شکل غیرمستقیم به کاربرد این صنعت می‌پردازد؛ به این معنا که فعالیت و زنده ماندن بسیاری از صنایع، به زیرساخت‌های حمل‌ونقل بستگی دارد و ارائه خدمات و محصولات تولید شده توسط صنایع مختلف، تا حدود زیادی به صنعت حمل‌ونقل وابسته است. به‌عنوان مثال صنعت نفت در کشور، به‌عنوان یکی از کلیدی‌ترین بخش‌های اقتصاد ایران شناخته می‌شود و همان‌طور که می‌دانید صادرات نفت به‌وسیله کشتی‌های نفتکش صورت می‌پذیرد و شرکت‌های فعال در گروه کشتیرانی نیز به‌عنوان زیرمجموعه‌ای از صنعت حمل‌ونقل نام‌برده می‌شوند.

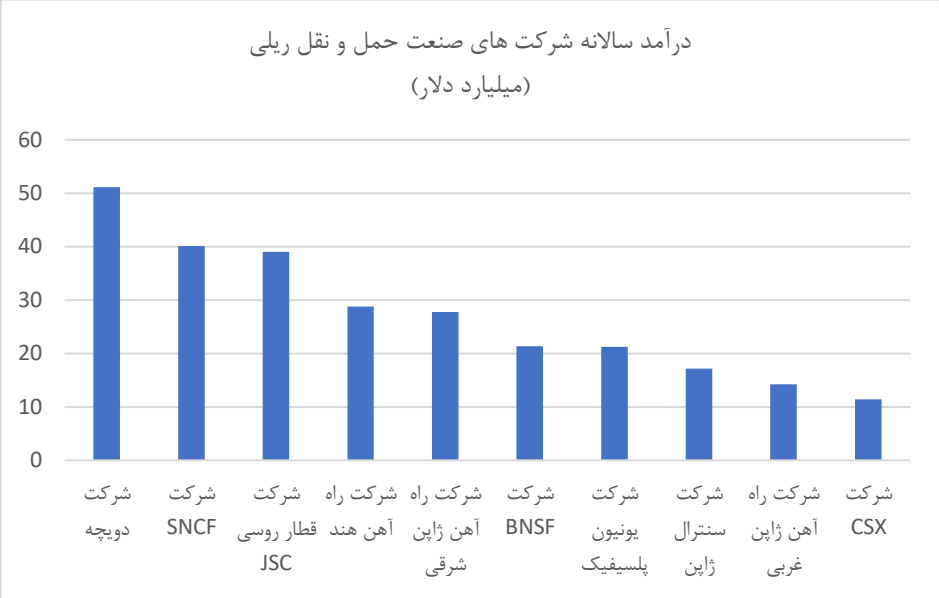
[27] mma.prnewswire.com

بنابراین اگر خدمات شرکت‌های کشتیرانی وجود نداشته باشد، عملاً تولیدات صنعت نفت نیز نمی‌تواند به ثمر برسد و همین موضوع باعث تعطیل‌شدن صنایع مرتبط با آن می‌شود.

۱.۳.۶.۲. حمل‌ونقل ریلی

حمل‌ونقل از طریق راه‌آهن تحت شرایط خاصی انجام می‌شود. برای جابه‌جایی کالاها از واگن‌های باری مخصوصی استفاده می‌شود که هرکدام وظیفه منحصربه‌فردی دارند. واگن‌های باری از نظر شکل ظاهری دارای انواع مختلفی هستند.

نمودار ۴۴-۱) شرکت‌های پردرآمد در صنعت حمل‌ونقل ریلی در سال ۲۰۲۱



منبع: railway-technology.com

۱.۳.۶.۲.۱. تاریخچه انواع حمل‌ونقل ریلی در ایران

ایران دارای ۱۰۴۶۰کیلومتر طول خط راه‌آهن بوده این مقدار در طی ۱۰۰ سال ساخته شده است. ایران دارای موقعیت جغرافیایی بی‌نظیری است. به‌گونه‌ای که بهترین راه ارتباطی اروپا به خاور دور به شمار می‌آید و بسیاری از کشورهای استعمارگر در سده‌های اخیر از راه ایران برای عظیمت به هندوستان استفاده می‌کردند. متأسفانه سیاست‌های غلط و بافت فرسوده صنعت ریلی کشور این اجازه را نداده است تا از این صنعت پررونق بهره‌های بین‌المللی ببریم.

•صنعت حمل‌ونقل ریلی کشور نتوانسته به‌خوبی انتظارات مردم را برآورده کند؛ به‌گونه‌ای که علی‌رغم افزایش قیمت تعرفه‌ها و بلیط‌ها هنوز کیفیت قطارها طبق انتظارات تغییری نکرده و همین امر موجب شده است تا مسافران سایر روش‌های حمل‌ونقل را ترجیح دهند. اما، حمل‌ونقل ریلی کشور در طی سال‌های اخیر یک موفقیت بزرگ کسب کرده و آن هم اینکه بسیاری از تاجران برای ارسال کالاهای خود از قطارهای باربری استفاده کرده‌اند.

۱.۳.۶.۲.۲. حمل‌ونقل ریلی در ایران از دریچه آمار

جدول ۱۱-۱) جدول آمارهای صنعت حمل‌ونقل ریلی در ایران از سال ۱۳۹۵ الی ۱۳۹۹

سال	۱۳۹۵	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹
تناژبار خالص	۴۰,۲۸۲,۴۰۱	۴۶,۷۶۵,۹۵۱	۵۰,۴۷۸,۴۷۰	۴۶,۹۷۶,۱۲۸	۵۰,۵۶۴,۲۴۸
تن کیلومتربار خالص	۲۷,۲۴۲,۵۸۳,۱۷۷	۳۰,۲۹۹,۱۱۶,۵۳۹	۳۴,۸۵۹,۰۳۱,۹۸۶	۳۳,۶۴۵,۷۰۲,۲۷۰	۳۵,۹۶۲,۹۵۱,۵۴۵
تعداد واگن بارگیری شده	۶۴۳,۱۶۶	۷۴۲,۳۱۶	۷۸۸,۵۲۱	۷۳۲,۱۷۷	۸۰۸,۳۲۱
تعداد مسافر	۲۳,۰۴۱,۵۳۲	۲۴,۴۸۰,۴۹۲	۲۸,۰۹۳,۵۲۶	۲۸,۵۹۸,۶۱۲	۱۱,۱۰۳,۱۶۸
نفرکیلومتر	۱۲,۹۸۲,۰۴۹,۰۷۱	۱۳,۲۷۲,۳۵۴,۳۳۵	۱۵,۲۳۹,۳۲۵,۲۹۹	۱۴,۸۸۹,۸۷۸,۵۱۰	۵,۱۸۳,۴۴۸,۲۴۹
تناژبارصادره	۱۱,۰۹۸,۲۵۷	۱۱,۹۹۶,۰۴۸	۱۲,۱۲۰,۸۳۰	۱۱,۰۹۱,۴۳۸	۹,۱۴۲,۹۶۱
تناژبارواردہ	۲,۴۷۱,۴۳۴	۳,۰۷۱,۴۶۸	۲,۷۱۱,۰۰۹	۲,۴۴۴,۵۸۴	۳,۶۱۸,۱۰۵
مسافت پیموده شده توسط قطارها	۷۴,۱۳۹,۰۸۸	۷۷,۴۰۸,۸۶۹	۷۹,۶۳۸,۲۱۸	۷۸,۷۴۰,۹۲۵	۶۱,۰۳۱,۰۰۸
تن کیلومتربارتاخالص	۶۸,۳۳۶,۱۵۴,۷۲۷	۷۳,۱۰۱,۵۶۴,۲۷۸	۸۰,۹۰۵,۰۷۲,۰۴۲	۸۰,۶۵۸,۹۸۲,۵۹۳	۷۶,۷۸۱,۱۸۳,۶۲۹
طول خطوط اصلی	۱۰,۴۷۵	۱۱,۰۶۱	۱۱,۴۶۱	۱۱,۶۵۹	۱۱,۷۲۸
تعداد کل لکوموتیو	۹۱۵	۹۱۷	۹۲۸	۹۵۴	۹۵۴
پرسنل	۹,۰۲۲	۸,۸۱۲	۸,۴۰۳	۷,۹۵۸	۷,۵۹۸
تعداد کل ایستگاهها	۴۷۷	۴۹۷	۵۰۹	۵۱۴	۵۲۱

منبع: سالنامه آماری راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران

۱.۳.۶.۲.۳. نقاط قوت صنعت حمل‌ونقل ریلی در ایران

- موقعیت استراتژیک جغرافیایی ایران
- اتصال مراکز باری مهم نظیر بنادر بزرگ کشور، صنایع و معادن به شبکهٔ ریلی
- اتصال مراکز توریستی و زیارتی مهم به شبکهٔ ریلی (مانند شهرهای مشهد، قم، اصفهان، شیراز، بندرعباس، خوزستان و.....)
- خودکفایی کشور به لحاظ توان مهندسی، جهت ساخت زیربنا و بخش‌هایی از ناوگان ریلی در داخل
- مشارکت بخش خصوصی در تأمین ناوگان باری و مسافری
- به‌روز و استاندارد بودن تکنولوژی در ساخت بخش‌هایی از ناوگان ریلی

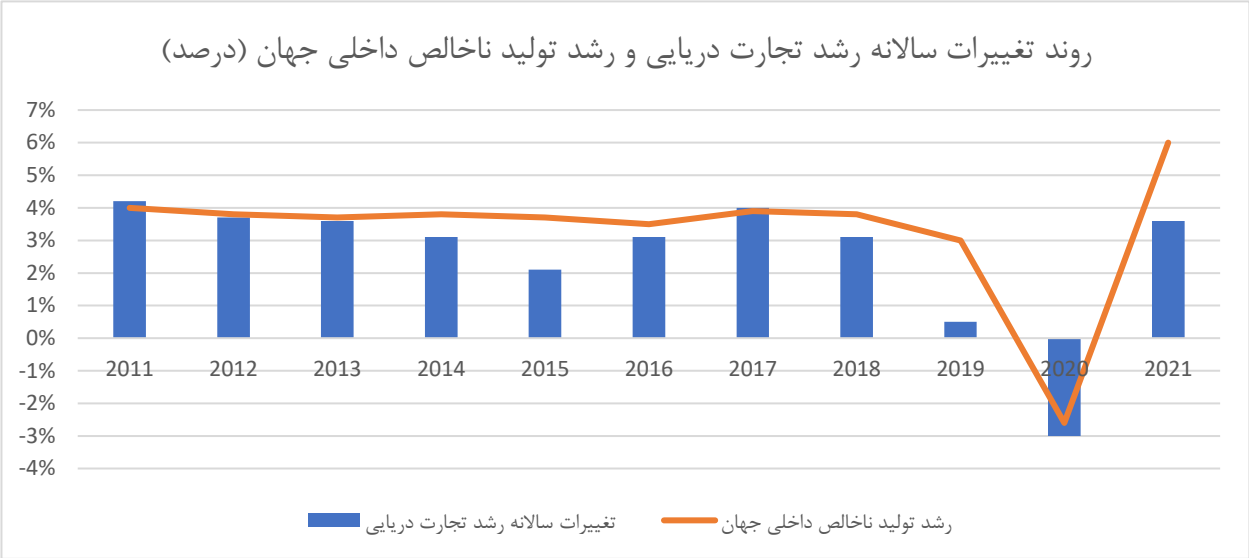
۱.۳.۶.۲.۴. ریسک‌های صنعت حمل‌ونقل ریلی در ایران

- افزایش نامتعارف نرخ حق دسترسی خطوط از طرف شرکت راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران
- افزایش نامتعارف نرخ لوکوموتیو از جانب شرکت راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران
- عدم تحقق افزایش متعارف نرخ تعرفه‌های مرتبط با حوزه حمل و نقل از سوی دولت

۱.۳.۶.۳. حمل‌ونقل دریایی

رشد تجارت دریایی برای سال ۲۰۲۲ به‌واسطه بحران‌های موجود شامل مناقشه اوکراین، روند ضعیف اقتصادی چین و فشارهای تورمی بر مصرف‌کنندگان مجدداً با کاهش‌های بیشتری مواجه بوده است. هم اکنون رشد تجارت دریایی جهان در سال ۲۰۲۲ برابر ۰/۸ درصد و مجموع حجم تجارت جهان در این سال ۱۲/۱ میلیارد تن تخمین زده می‌شود.

نمودار ۴۵-۱) روند تغییرات سالانه رشد تجارت دریایی و رشد تولید ناخالص داخلی جهان (درصد)



منبع: Clarksons Research

۱.۳.۶.۳.۱. اهم قوانین و مقررات و سایر عوامل مؤثر بر حمل‌ونقل دریایی

- قانون تجارت، قانون مالیات‌های مستقیم و قانون کار و تأمین اجتماعی
- قوانین و مقررات بازار بورس و اوراق بهادار
- قوانین و مقررات زیست‌محیطی
- قوانین حاکم بر دریاها و حمل‌ونقل بین‌المللی

۱.۳.۶.۴. بازار حمل کانتینری

۱.۳.۶.۴.۱. تحولات عمده و تقاضای حمل کانتینری

بله طور کلی، چشم‌انداز کوتاه‌مدت بازار حمل کانتینری بسیار مثبت است. درعین‌حال که میزان تقاضا در حال کاهش است ولی افزایش اختلالات (که با تأثیر شدید جنگ روسیه/ اوکراین، قرنطینه چین و نزاع‌های کارگری تشدید شد)، که انتظار می‌رود ادامه داشته باشد، موجب حمایت قابل‌توجه از این بازار شده است، حتی اگر کاهش‌های تدریجی بیشتری در نرخ‌ها ادامه یابد.

در میان‌مدت، با تسریع رشد عرضه و کاهش اختلالات، در نهایت فشارهای منفی بازار، تحقق خواهد یافت. درحالی‌که زمان و مقدار آن مشخص نیست، بر اساس پیش‌بینی‌های اخیر، در سال ۲.۲۳ شاهد کاهش‌های بیشتری در سطح نرخ‌ها خواهیم بود اما در شرایطی که همچنان بالاتر از میانگین تاریخی آن است باقی می‌ماند زیرا کاهش ترافیک‌های بندری و افزایش عرضه ظرفیت‌های حمل، زمان‌بر است.

اختلالات لجستیکی متعددی برای جذب قابل‌توجه ظرفیت‌های حمل همچنان وجود دارد. شاخص ترافیک بندری کشتی‌های کانتینر بر، در ماه ژوئیه۲/۳۷درصد بود که یک رکورد ماهانه جدید است و می‌توان افزایش آن را با متوسط سال ۲۰۱۹ مقایسه کرد که ۶.۳۱ درصد از ناوگان کانتینری در بنادر متوقف بودند. پرازدحام‌ترین نقاط در حال حاضر، سواحل شرقی آمریکا، سواحل انگلیس و بنادر چین هستند. با ادامه اختلالات عمده، انتظار می‌رود ترافیک‌های بندری تا سال آینده نیز به حمایت قابل‌توجه از بازار حمل کانتینر بر ادامه دهد.

به نظر می‌رسد، باتوجه‌به رویدادهای منفی اقتصادی و بحران اقتصادی بالقوه در مناطق کلیدی، پیش‌بینی‌ها برای رشد حجم تجارت در سال ۲۰۲۳ نیز افزایش۲/۴درصدی میزان Teu و افزایش ۲/۱ درصدی Teu مایل می‌باشد. البته ریسک‌هایی برای کاهش این میزان وجود دارد.

۱.۳.۶.۴.۲. تجارت و عرضه ظرفیت‌های حمـــل در بازار حمل کانتینری

جدول ۱۲-۱) تجارت کانتینری

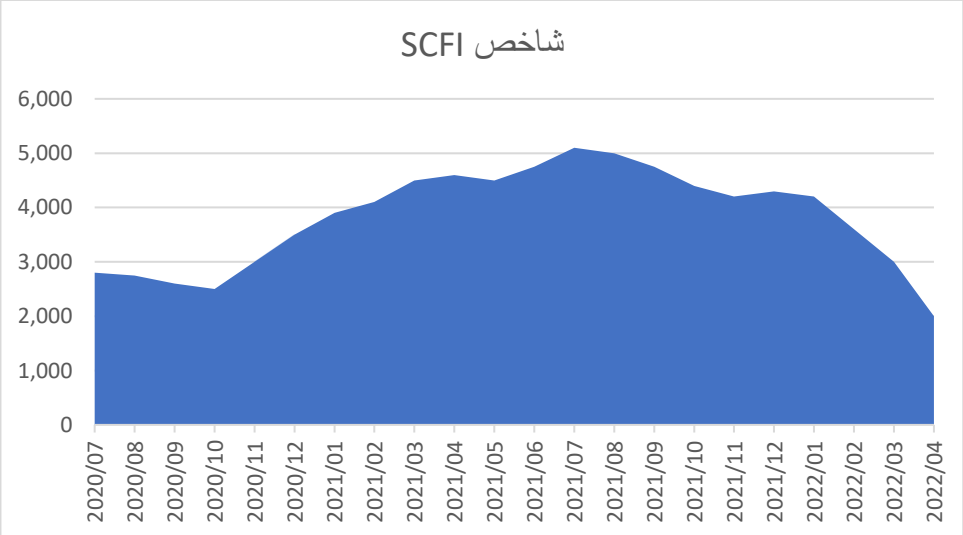
سال		۲۰۲۱	۲۰۲۲	۲۰۲۳
مجموع تجارت کانتینری	میلیون TEU کانتینر	۲۰۷.۸	۲۰۷.۹	۲۱۳
	درصد تغییر	۶.۶	۰.۱	۲.۴
مجموع عرضه ظرفیت‌های حمل کانتینری	۱۰۰۰ TEU کانتینر	۲۴.۷	۲۵.۷	۲۷.۷
	درصد تغییر	۴.۵	۳.۷	۸.۱

منبع: boursemrooz.com

۱.۳.۶.۴.۳. شاخص شانگهای (شاخص حمل کانتینری جهان)

شاخص SCFI (شاخص حمل کانتینری شانگهای) یک شاخص بین‌المللی است که نرخ حمل کانتینر به‌وسیله کشتی در جهان را نشان می‌دهد.

نمودار ۴۶-۱) نمودار شاخص حمل کانتینری شانگهای



منبع: en.sse.net.cn

۱.۳.۶.۵. حمل‌ونقل هوایی

نظر به پراکندگی و وسعت جغرافیایی بعضی کشورها و محدودیت‌های موجود در بستر حمل‌ونقل زمینی، هوانوردی عمومی توانسته است با گذشت بیش از چهار دهه از شروع فعالیت‌های خود، فرصت مناسبی برای توسعه این حوزه در جهان فراهم آورد.

۱.۳.۶.۵.۱. تعداد هواپیمای باری در جهان تا ۱۰ سال آینده

تا ۱۰ سال آینده ۷۰ درصد ناوگان باری جهان را جت‌های بدنه متوسط تشکیل خواهند داد. از طرفی دیگر، پرنده‌های غول‌پیکری نظیر جامبو جت ۷۴۷ نیز عملاً کارایی خود را از دست می‌دهند.

به گزارش تین نیوز، بنا بر اعلام "AVIATION WEEK NETWORK" بوئینگ ۷۳۷ بیشترین تعداد هواپیمای باری جهان را به خود اختصاص خواهد داد. بر اساس پیش‌بینی‌ها تا یک دهه آینده حدود ۲۰۰ فروند بوئینگ ۷۵۷ باری برای همیشه از رده خارج می‌شوند. همچنین این احتمال وجود دارد که ۱۰۰ فروند هواپیمای خاطره انگیزه بوئینگ ۷۴۷ در بخش باری تا ۱۰ سال آینده جای خود را به پرنده‌های جوان‌تر بدهند. از طرفی دیگر، پیش‌بینی می‌شود حدود ۸۰ فروند ایرباس A300 باری نیز از رده خارج شوند. مطابق با پیش‌بینی‌ها، توجه ویژه‌ای به بوئینگ ۷۳۷ در میان کشورها وجود دارد، به‌طوری‌که تا سال ۲۰۳۲ میلادی، نزدیک به ۴۰۰ فروند هواپیمای باری بوئینگ ۷۳۷ در جهان به پرواز در خواهد آمد. نکته جالب آن است که ایرباس A320 در رده دوم هواپیمای باری در جهان قرار خواهد گرفت. این انتظار می‌رود که ۳۰۰ فروند از این مدل هواپیما در بخش باری در سرتاسر جهان مورد استفاده قرار بگیرد.

اما دو جت برد بلند بوئینگ ۷۷۷ و ایرباس A330 به ترتیب با ۲۳۰ و ۱۵۰ فروند، رده‌های سوم و چهارم تعداد هواپیمای باری تا ۱۰ سال آینده را به خود اختصاص می‌دهند. لازم به ذکر است تعداد انگشت شماری بوئینگ ۷۶۷ نیز همچنان در جابه‌جایی بار هوایی خدمت‌رسانی خواهند کرد. نکته‌ای که در این گزارش باید بدان توجه کرد، رغبت فراوان شرکت‌های هواپیمایی به استفاده از هواپیماهای برد متوسط است، چرا که این مدل هواپیماها به لحاظ اقتصادی و صرفه زمانی بهینه‌تر هستند. تا ۱۰ سال آینده ۷۰ درصد ناوگان باری جهان را جت‌های بدنه متوسط تشکیل خواهند داد. از طرفی دیگر، پرنده‌های غول‌پیکری نظیر جامبو جت ۷۴۷ نیز عملاً کارایی خود را از دست می‌دهند.

۱.۳.۶.۵.۲. رشد ۲۴ درصدی اعزام و پذیرش مسافر هوایی نسبت به سال گذشته

مدیرعامل شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران اعلام کرد که در نیمه نخست سال ۱۴۰۲، بیش از ۱۸ میلیون و ۶۰۰ هزار مسافر به‌صورت هوایی به داخل و خارج از کشور سفر کرده‌اند.

به گزارش پایگاه اطلاع رسانی دولت، رضا نخجوانی معاون وزیر راه و شهرسازی همچنین گفت که در ۶ ماه اول امسال، ۱۶۵ هزار و ۷۴۷ نشست و برخاست در فرودگاه‌های کشور انجام شده است.

نخجوانی که سمت مدیرعاملی شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هواپیمایی ایران را هم برعهده دارد، ضمن اعلام این خبر بیان کرد: "از میان کل مسافران اعلام شده، تعداد ۱۷ میلیون و ۱۶۰ هزار مسافر، داخلی بوده‌اند و ۱۵۱ هزار پرواز داخلی از فرودگاه‌های کشور اعزام و پذیرش شده‌اند."

معاون وزیر راه و شهرسازی در ادامه به تفکیک آمار فرودگاه‌های کشور پرداخت و گفت: "فرودگاه بین‌المللی مهرآباد با اعزام و پذیرش نزدیک به ۶ میلیون نفر و ۵۳ هزار پرواز، فرودگاه بین‌المللی مشهد با بیش از ۳ میلیون و ۸۰۰ هزار مسافر و ۲۹ هزار و ۲۵۵ پرواز و فرودگاه بین‌المللی شیراز با حدود یک میلیون و ۳۳۰ هزار مسافر و بیش از ۱۲ هزار پرواز رتبه های اول تا سوم را در میان فرودگاه های کشور به لحاظ تعداد مسافر و پرواز به خود اختصاص داده‌اند."

طبق اعلام نخجوانی فرودگاه زنجان، پارس‌آباد، بم و طبس بیشترین رشد را در تعداد مسافر و پرواز در ۶ ماهه اول سال رقم زده‌اند.

مدیرعامل شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هواپیمایی ایران در ادامه به رشد استان‌ها در میزان پرواز اشاره کرد و گفت: "در میان فرودگاه‌های بین‌المللی نیز، فرودگاه زاهدان (۳۱ درصد)، فرودگاه کرمان (۳۰ درصد) و فرودگاه تبریز (۹ درصد) بیشترین رشد را در نشست و برخاست پروازها داشته‌اند."

همچنین مدیرعامل شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران از رشد ۱۴ درصدی پروازهای بین المللی در هشت ماهه نخست سال جاری نسبت به مدت مشابه خبر داد.

به گزارش تین نیوز به نقل از وزارت راه و شهرسازی، رضا نخجوانی معاون وزیر و مدیرعامل شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران از رشد ۱۴ درصدی پروازهای بین المللی در هشت ماهه نخست سال جاری (۱۴۰۲) نسبت به مدت مشابه خبر داد و گفت: سال قبل ۱۶ هزار و ۱۷۷ پرواز بین المللی اعم از پروازهای خارجی، عتبات و حج برقرار شده بود و این آمار در هشت ماه نخست امسال به عدد ۱۸ هزار و ۴۷۴ سورتی پرواز رسیده است.

مدیرعامل شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران با اشاره به اعلام گروه آمار و اطلاعات هوانوردی شرکت فرودگاه ها گفت: در اعزام و پذیرش مسافر بین المللی نیز امسال آمار دو میلیون و ۱۶۸ هزار و ۶۸۴ مسافر ثبت شده است که نسبت به آمار یک میلیون و ۹۹۱ هزار و ۴۶۸ مسافر هشت ماه نخست سال گذشته (۱۴۰۱)، از رشد ۹ درصدی حکایت دارد.

وی با بیان اینکه فرودگاه های مشهد، شیراز و تبریز بیشترین پرواز را به مقاصد خارجی ثبت کرده اند، گفت: فرودگاه شهید هاشمی نژاد مشهد با هشت هزار و ۵۹۲ نشست و برخاست، فرودگاه آیت الله دستغیب شیراز با سه هزار و ۴۸۶ نشست و برخاست و فرودگاه شهید مدنی تبریز با هزار و ۷۲۰ نشست و برخاست، رتبه های اول تا سوم فرودگاه های کشور را از حیث برقراری پرواز به کشورهای خارجی از آن خود کرده اند.

گفتنی است؛ در هشت ماه نخست سال جاری ۲۲ میلیون و ۷۱ هزار و ۸۶۰ مسافر اعزام و پذیرش و ۱۹۲ هزار و ۲۵۰ نشست و برخاست صورت گرفته است.

۱.۳.۶.۵.۳. شرایط کنونی کشور در زمینه صنایع هواپیمایی

آنالیزها نشان می‌دهند که در راستای توسعه صنعت هوانوردی، محدودیت‌هایی از جمله زیرساخت و منابع انسانی، فضای پروازی، عدم تکنولوژی مناسب و در نهایت عدم وجود چارچوب قانونی لازم برای این حوزه وجود دارد که باعث شده نسبت استفاده از پتانسیل‌های موجود در بخش هوانوردی عمومی در ایران نسبت به سایر کشورهای منطقه و همچنین کشورهای مشابه خود در جهان، رقم بسیار ناچیزی گردد.

توسعه مشارکت بخش خصوصی در حوزه فراوری مصنوعات هوانوردی عمومی و حمایت دولت در صندلی سیاست‌گذاری و نظارت عالیه، از جمله عوامل مهم توسعه صنعت هوانوردی در کشور به شمار می‌آید.

بدون شک حوزه هوانوردی عمومی با گستره وسیع خود، دارای کاربردها و قابلیت‌هایی است که در دست آنالیز بوده و ارائه اطلاعات و تبیین جنبه‌های گوناگون صنعت هوانوردی عمومی و توجه به این حوزه پربازده در اقتصاد، امری اجتناب‌ناپذیر و لازم است.

یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های پیش روی کشور در سال‌های بعد از انقلاب تأمین ناوگانان هواپیماهای غربی بوده است و همین امر موجب شده تا سن ناوگان هوایی ما بالا رفته و از نظر کمی و کیفی نیز جوابگوی احتیاج حمل‌ونقل ما نباشد.

۱.۳.۶.۶. عوامل تأثیرگذار بر سودآوری شرکت‌های فعال در گروه حمل‌ونقل

ازآنجاکه شرکت‌های مختلفی در این گروه فعالیت می‌کنند، عوامل متعددی بر روی سود و زیان آن‌ها می‌تواند تأثیر داشته باشد؛ از جمله این عوامل می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ✓ تحریم‌های اقتصادی

اصلی‌ترین عامل تأثیرگذار بر روند سودآوری شرکت‌های کشتیرانی فعال در گروه حمل‌ونقل، تحریم‌های اقتصادی هستند. در سالیان اخیر و با اعمال تحریم بر نظام اقتصادی ایران، بسیاری از صنایع و بنگاه‌های اقتصادی دچار مشکل شدند؛ شرکت‌های حوزه کشتیرانی از جمله همین صنایع هستند که در اثر تحریم، آسیب‌های جدی به آن‌ها وارد شد.

به‌عنوان مثال تحریم شرکت کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران که بخش عمده‌ای از آن شامل بازرسی محموله‌های کشتی‌ها به مقصد، یا از مبدأ ایران، در مناطق مختلف دریایی و همچنین بلوکه کردن اموال سازمان‌های وابسته به کشتیرانی یکی از مواردی است که نشان می‌دهد عملکرد این شرکت‌ها تا چه حد تحت‌تأثیر تحریم‌های اقتصادی قرار گرفته است. تحریم شرکت کشتیرانی جمهوری اسلامی ایران با تصویب قطعنامه ۱۹۲۹ شورای امنیت در سال ۲۰۱۰ شکل عملی به خود گرفت.

بنابراین یکی از عواملی که در سالیان اخیر بر سودآوری و عملکرد این گروه و علی‌الخصوص شرکت‌های کشتیرانی تأثیر داشته، تحریم‌های اقتصادی بوده است؛ از طرف دیگر چشم‌انداز مذاکرات هسته‌ای ایران و رفع تحریم‌های اقتصادی می‌تواند سودآوری این شرکت‌ها را دچار تحول کند. تحریم‌های اقتصادی به شکل دیگر نیز بر شرکت‌های این حوزه اثرگذار بوده است؛ به این معنا که تحریم‌ها موجب عدم واردات تجهیزات موردنیاز شرکت‌های حمل‌ونقل شده است؛ به‌گونه‌ای که بسیاری از این شرکت‌ها نمی‌توانند تجهیزات و زیرساخت‌های خود را به‌روزرسانی کنند و همین موضوع باعث استهلاک دارایی‌های این شرکت‌ها شده و در بلندمدت می‌تواند سودآوری آن‌ها را تحت‌تأثیر قرار دهد.

- ✓ نرخ ارز

شرکت‌های گروه حمل‌ونقل نیز متأثر از نوسانات نرخ ارز هستند و همواره کاهش ارزش ریال به ضرر این شرکت‌ها بوده است. به‌عنوان مثال برخی از شرکت‌های گروه حمل‌ونقل مانند ریل پرداز نوآفرین (حآفرین) و یا ریل گردش ایرانیان (حگردش)، که بخشی از خدمات آن‌ها مرتبط با مسافربری است، تعرفه خدمات آن‌ها بر اساس نرخ‌های ابلاغی توسط نهادهای دولتی است و افزایش نرخ‌های در نظر گرفته شده برای خدمات این شرکت‌ها، متناسب با تورم و افزایش قیمت دلار نیست و باعث زیان به این شرکت‌ها می‌شود.

به‌عنوان‌مثال شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات مسافربری، تجهیزات لازم برای قطار و یا اتوبوس‌های خود (قطعات یدکی و...) را متناسب با افزایش نرخ ارز خریداری می‌کنند اما از سوی دیگر، بلیط‌های فروخته شده به مسافران این تناسب را با افزایش قیمت دلار ندارد و هرچند وقت یکبار مشمول افزایش نرخ می‌شود که این افزایش نرخ نیز نمی‌تواند جوابگوی هزینه‌های دلاری این شرکت‌ها باشد و به همین دلیل در میان‌مدت و بلندمدت دچار زیان می‌شوند.

- ✓ استهلاک تجهیزات

به دلیل عدم سرمایه‌گذاری مناسب در حوزه حمل‌ونقل، بسیاری از تجهیزات و زیرساخت‌های شرکت‌های فعال در گروه حمل‌ونقل مانند واگن‌ها، خطوط ریلی و... فرسوده شده است و نیازمند سرمایه‌گذاری مناسب در این بخش است و شرکت‌هایی که تجهیزات خود را به‌روزرسانی نمی‌کنند، قادر به ارائه خدمات خوب به مشتریان خود نیستند و همین موضوع باعث کاهش حاشیه سود آن‌ها می‌شود.

۱.۳.۶.۷. تحلیل نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها

جدول ۱۳-۱) ماتریس SWOT

ماتریس SWOT	S قوت‌ها	W ضعف‌ها
O فرصت‌ها	۱- ایران در بهترین موقعیت برای تبدیل‌شدن به قطب اصلی ترانزیت کالا در مسیرهای تجاری شرق به غرب قرار گرفته است. ۲- توسعه متوازن در کلیه بخش‌های حمل‌ونقل ۳- تدوین برنامه جامع حمل‌ونقل ۴- استفاده از روش‌های تأمین مالی همچون انتشار اوراق اجاره و استفاده از صندوق‌های تأمین مالی جهت خرید تجهیزات و به‌روزرسانی صنعت حمل‌ونقل	۱- فقدان بزرگراه‌های چندبانده و مدرن که شهرهای مهم را به بنادر متصل سازد، موجب کندی و زمان بر بودن روند ترانزیت داخلی شده است. ۲- زیرساخت‌های ریلی ایران فرسوده است و نیاز مبرمی به سرمایه‌گذاری دارد. ۳- شرکت‌های بین‌المللی حمل‌ونقل در نتیجه کاهش توان عملیاتی کانتینری بنادر ایران به فعالیت‌های خود در این کشور پایان دادند. ۴- سرمایه‌گذاری ناکافی در تأسیسات بندری و نبود شرکت‌های بین‌المللی متصدی امور بندری جهت نظارت بر فعالیت‌ها در تمامی بنادر ایران ۵- به دلیل به‌روزنشدن هواپیماها، استانداردهای ایمنی در پروازهای ایران بسیار ضعیف است.
T تهدیدها	۱- بخش عمده‌ای از جاده‌های ایران آسفالت شده‌اند که این موضوع نشان می‌دهد سطح جاده‌ها برای تردد خودروهای سنگین حمل بار از کیفیت قابل قبولی برخوردار است. ۲- بیشترین نقطه قوت دست‌اندرکاران لجستیک و حمل‌ونقل کشور تمایل به رشد و توسعه آموزش و تحقیقات در این بخش است. ۳- برنامه‌ریزی در صدور بارنامه برخط و بانک اطلاعاتی واحد فن آوری و اطلاعات سازمان راهداری است.	۱- تحریم‌های بین‌المللی مانع از سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های فرسوده حمل‌ونقل شده‌اند و این مسئله برخی ریسک‌های امنیتی را بر این بخش تحمیل کرده و از آن جا که عمدتاً سرمایه‌گذاران خارجی از ورود به این بازار منع می‌شوند، تحقق پیشرفت‌های مهم طی دوره میان‌مدت امری بعید به نظر می‌رسد.

۱.۳.۷. صنعت و معدن

۱.۳.۷.۱. وضعیت صنعت و معدن در ایران

ایران، با در اختیار داشتن منابع و ذخایر سوختی و همچنین دیگر مواد معدنی موردنیاز صنایع مختلف، از کشورهای غنی دنیا به شمار می‌آید. استخراج معادن و معدن‌کاری و توسعهٔ صنعت در زمینه‌های گوناگون صنعتی، از دیرباز در کشور ما متداول بوده است. تاریخ‌نگاران، نوشته‌اند که

مردم ایران، از اولین کسانی بوده‌اند که مس را استخراج و ذوب کرده‌اند. آثار بسیاری از حفاری‌های عظیم که در بیش‌تر معادن ایران و بخصوص معادن سرب و مس دیده می‌شود. نمونه‌های باقیمانده از ظروف و وسایل فلزی نیز، نشانگر فعالیت‌های گستردهٔ معدنی و صنعتی می‌باشد.

طی سال‌های اخیر، کشور ما در جهت مقررات‌زدایی و آزادسازی تجارت گام‌های اساسی ارزنده‌ای برداشته و به موفقیت‌های قابل تحسینی دست‌یافته است. به‌این‌ترتیب، طرح سامان‌دهی اقتصادی دولت شکل‌گرفته و استحکام می‌پذیرد. اصلاحاتی که در زمینه تعدیل نرخ‌های مالیاتی و تجمع عوارض و دریافتی‌های دولت از صنایع به عمل می‌آید، یک فعالیت بنیادی است که می‌تواند بر سرعت و میزان آن، تا آن حد که برای بخش خصوصی در راستای دست زدن به هر نوع فعالیت مثبت اقتصادی و کارآفرینی شوق‌برانگیز باشد، بیفزاید.

۱.۳.۷.۲. صنعت و معدن در قانون

تصویب نهایی قانون جدید جلب و حمایت از سرمایه‌گذاری‌های خارجی یک گام اساسی در غلبه بر یکی از مهم‌ترین موانع سرمایه‌گذاری در کشور محسوب می‌شود. طبیعی است که رفتار هماهنگ و همسان در قبال سرمایه‌های داخلی و خارجی می‌تواند در افزایش سرمایه‌گذاری کل نقش سازنده داشته باشد.

۱.۳.۷.۳. پروژه‌های معدنی منتخب در جهان

جدول ۱۴-۱) پروژه‌های معدنی منتخب در جهان

شرکت	معدن	کالا	مجموع منابع
الکساندر نوبیا	ابومروه	طلا	۱۲.۸ هزار اونس
جمهوری عرب مصر	ال مغاره	زغال‌سنگ	۲۰ میلیون تن
جمهوری عرب مصر	سیگا	طلا	۳۵.۴ هزار اونس
جمهوری عرب مصر	ال جدیداً	سنگ‌آهن	۷۸ میلیون تن
جمهوری عرب مصر	ابودباب تنتالوم	قلع	در دسترس نیست
سنتامین پی ال سی	بارامیه	طلا	۲۱.۹ هزار اونس
سنتامین پی‌ال‌سی	سوکاری	طلا	در دسترس نیست
سینای منگنز	ابوزنیما	منگنز	در دسترس نیست

منبع: businessmonitor.ir

۱.۳.۷.۴. ذخایر مواد معدنی ایران

مدیرکل دفتر امور اکتشاف وزارت صنعت، معدن و تجارت، ارزش ذخایر برجا و قطعی شده طی سال ۱۴۰۱ را قریب به ۱۰ میلیارد دلار برای شش ماده معدنی اعلام کرد.

به گزارش ایسنا، طبق اطلاعات وزارت صنعت، معدن و تجارت، ابراهیم علی مولابیگی در بیان "روایت خدمت دولت سیزدهم" گفت: مواد معدنی کشف شده در مناطق مختلف سنگ‌آهن، سرب و روی، طلا، مس، آنتیموآن و زغال سنگ را شامل می‌شود، اظهار کرد: در سال ۱۴۰۱ بیش از یک میلیارد و ۵۸۰ میلیون تن ذخیره قطعی در کشور کشف و توسط کمیسیون گواهی کشف تایید شده که این میزان به غیر از میزان ذخایر معدنی کشف شده‌ای است که با بررسی و تایید ادارات کل استان‌ها صادر شده است.

مدیرکل دفتر امور اکتشاف وزارت صمت ضمن اشاره به اینکه در سال گذشته ۷۰ گزارش پایان عملیات اکتشاف توسط کمیسیون گواهی کشف بررسی شده است، گفت: این میزان ذخایر مکشوفه حدود ۱۰۰ میلیون تن کانسنگ آهن، حدود ۷۹ میلیون تن کانسنگ طلا و حدود یک میلیارد و ۳۲۸ میلیون تن کانسنگ مس را تشکیل می‌دهد.

وی افزود: همچنین ارزش ذخایر طلای محتوی در سال گذشته، به بیش از ۳۵۵ میلیون دلار، مس محتوی به بیش از هشت میلیارد دلار و آنتیموآن محتوی به بیش از ۷۲ هزار دلار رسید.

مولابیگی ارزش کانسنگ آهن کشف شده در سال گذشته را بیش از ۵۹۸ میلیون دلار اعلام کرده و خاطرنشان کرد: در سال ۱۴۰۱ ارزش کانسنگ زغالسنگ به بیش از شش میلیون دلار و ارزش کانسنگ سرب و روی به بیش از ۲۱۰ میلیون دلار رسید. این میزان ذخیره مکشوفه متعلق به استان‌های سیستان و بلوچستان، کرمان، کردستان، خراسان رضوی و جنوبی، یزد، اصفهان، مرکزی، آذربایجان شرقی و سمنان بوده است.

گفتنی است که از جمله مهترین دستاردهای دولت سیزدهم در حوزه معدن و صنایع معدنی کشور طی دو سال فعالیت خود در راستای تحقق اهداف تبیین شده، می‌توان به فعال‌سازی ۱۰۰۰ فقره از معادن غیرفعال در کنار افزایش خطوط تولید و ممانعت از خام‌فروشی به نفع مردم و حفظ منافع ملی بوده، اشاره کرده که بر اساس آن طی دو سال عمر دولت، احیا و به چرخه بازگشته‌اند.[۲۸]

۱.۳.۷.۵. نرخ رشد اقتصادی به تفکیک بخش‌های مختلف

جدول ۱۵-۱) نرخ رشد اقتصادی به تفکیک بخش‌های مختلف

نام بخش	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۹ ماهه ۱۴۰۰
گروه کشاورزی	۴.۸	۴.۵	۵.۴	۴.۵	۱.۵	-۳.۴	۲.۸	۳.۵	-۳.۹
گروه صنعت	-۳	۳.۶	-۰.۲	۲۵	۲.۸	-۹.۹	-۱۴.۵	۴.۲	۷.۱
- صنعت	-۶.۹	۴.۶	-۴.۶	۱۰.۶	۹.۹	-۸.۲	-۱.۸	۱.۸	۳.۴
- معدن	-۲.۸	۰.۳	۱.۸	۳۳.۵	۱	-۱۳.۲	-۳۲.۸	۵.۲	۱۱.۸
-- استخراج نفت و گاز طبیعی	-۳.۱	-۰.۳	-۰.۲	۳۶	۰.۸	-۱۴.۱	-۳۵	۵.۶	۱۳.۴
-- سایر معادن	۳.۱	۱۲.۷	۳۵.۲	۱.۶	۴.۹	۱.۱	-۲.۱	۱	-۲.۵
گروه خدمات	۸	۱.۳	-۱.۵	۵.۱	۶.۷	۰.۶	۰	-۱.۵	۵.۱
- عمده و خرده‌فروشی، هتل و رستوران	۸.۵	-۵.۲	-۱۲.۶	۴.۵	۱۴.۸	-۲.۹	-۴.۶	-۳.۵	۳.۵
محصول ناخالص داخلی (به قیمت بازار)	۲.۵	۲.۳	-۰.۱	۱۴.۲	۴.۸	-۴.۹	-۶.۳	۱	۵.۱
محصول ناخالص داخلی بدون نفت (به قیمت بازار)	۳.۸	۲.۹	۰	۹.۳	۵.۹	-۲.۵	۰.۴	۰.۳	۳.۸

منبع: amar.org.ir

[28] Isna.ir

ماتریس SWOT	S قوت‌ها	W ضعف‌ها
O فرصت‌ها	۱- مناطق کشف نشده در ترکیه و شمال عراق از چشم‌انداز قابل‌توجهی برخوردار هستند. ۲- افزایش سریع روند ورود سرمایه در سال‌های اخیر، ممکن است سبب افزایش تقاضا برای فناوری و روش‌های جدید استخراج معدن گردد. ۳- پیشرفت مذاکرات با ایران می‌تواند باعث آزاد شدن سرمایه‌گذاری در بخش معادن این کشور شود.	۱- کمبود سرمایه‌گذاری در حوزه تحقیق و توسعه بخش معادن، ممکن است باعث محدود شدن نرخ رشد تولید و بازدهی شود. ۲- انتظار می‌رود قیمت فلزات طی سال‌های آتی کاهش یابد و قیمت طلا از بالاترین سطح برخوردار گردد. ۳- نرخ بالای تورم در کشورهای خاورمیانه باعث افزایش هزینه‌های شرکت‌های معدنی خواهد شد.
T تهدیدها	۱- اصلاحات جدیدی برای ضوابط و مقررات بخش معادن در سرتاسر این منطقه اجرا شده است که به سود سرمایه‌گذاران می‌باشد. ۲- تمایل قابل‌توجه دولت‌ها به تنوع‌بخشی درآمدها از نفت، مطمئناً مزایایی را برای بخش معادن در بر خواهد داشت. ۳- این منطقه دارای بیشترین ذخایر طلای دست‌نخورده با درجه بالا در جهان می‌باشد. ۴- باتوجه‌به پیش‌بینی پایین ماندن قیمت نفت طی سال‌های آتی، انتظار می‌رود انگیزه‌های تنوع‌بخشی از نفت افزایش یابد.	۱- بی‌ثباتی سیاسی به‌ویژه در کشورهایی همچون مصر، باعث خواهد شد نرخ سرمایه‌گذاری نسبتاً پایین بماند. ۲- گروه‌های شورشی در سوریه و عراق نیز به طور معمول بخش منابع طبیعی را مورد هدف قرار می‌دهند.

جدول ۱۶-۱) سرمایه مجوزهای صادره در سال ۱۳۹۹ و سال ۱۴۰۰ (واحد میلیارد ریال)

نام مجوز		سال ۱۳۹۹	سال ۱۴۰۰	درصد تغییر
صنعت	جواز تأسیس	۷۰۱۱۹۶۴.۶	۱۲۰۳۷۰۹۷.۴	۷۱.۷
	پروانه بهره‌برداری	۲۱۲۶۴۹۰	۲۵۶۴۰۲۶	۲۰.۶
معدن	گواهی کشف	۱۵۶۵.۲	۴۳۰۵.۶	۱۷۵.۱

منبع: mimt.gov.ir

۱.۳.۷.۶. تحلیل نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها

۱.۴. عوامل مؤثر بر فعالیت و عملیات شرکت‌های سرمایه‌پذیر، فرصت‌ها و تهدیدها

به‌طورکلی شرکت‌های استارت‌آپی و نوپا تا زمان رسیدن به رشد پایدار و خلق ارزش اقتصادی با چالش‌های قابل‌ملاحظه‌ای روبرو هستند ازاین‌رو بخشی از فرصت‌ها و تهدیدات و چالش‌های پیش روی شرکت‌های سرمایه‌پذیر صندوق افق نگر به شرح زیر می‌باشد:

جدول ۱۸-۱) فرصت‌ها و تهدیدها

تهدیدها و چالش‌ها	فرصت‌ها
عدم تجربه و توانایی کافی مؤسسین شرکت‌ها در حوزه‌های مدیریتی و شرکت داری	توانمندی مؤسسین در حوزه‌های فنی و دانشی
عدم توجه کافی مؤسسین شرکت‌ها نسبت به بازار محصولات و عدم وجود ارتباطات کافی جهت توسعه بازار محصولات	به‌کارگیری توان و تجربه مدیریتی صندوق جسورانه در راستای کمک به شرکت‌ها و بهره‌گیری از روابط مدیران صندوق جهت توسعه محصولات
عدم وجود مقررات دقیق در برخی از حوزه‌های مرتبط با استارت‌آپ‌ها	دسترسی به فرصت‌های مالی و سرمایه‌گذاری به‌واسطه حضور صندوق
طول دوره سرمایه‌گذاری بلندمدت جهت رسیدن به سودآوری	پتانسیل بازار بسیار بزرگ و عدم حضور استارت‌آپ‌های کافی جهت پوشش بازار
مدت‌زمان محدود سرمایه‌گذاری و عدم تسهیل در افزایش دوره سرمایه‌گذاری	وجود ظرفیت خالی در برخی از بخش‌های اقتصاد و کسب منافع بلندمدت طرح‌های استارت‌آپی به‌واسطه وجود این ظرفیت‌ها
افزایش نرخ ارز و عدم پیش‌بینی صحیح نسبت به مولفه‌های اقتصادی تأثیرگذار بر فعالیت بنگاه‌های اقتصادی	توان بالای نیرو جوان و متخصص در کشور
ورود رقبا و تکنولوژی‌های جدید به‌صورت گسترده	تمایل حاکمیت در حمایت از توسعه فناوری‌های نوین
مهاجرت نیروی دانش‌آموخته و بامهارت کشور و دشواری دسترسی به نیروی انسانی مزیت آفرین	ضرورت گذار به نسل چهارم خرده‌فروشی (همه کاناله شدن - ادغام آفلاین و آنلاین)
تحولات منطقه‌ای و تغییر بر بازارهای محلی و کالاهای مصرفی حوزه خرده-فروشی	اهمیت تجارت الکترونیکی (ایجاد کسب‌وکارهای مبتنی بر پلتفرم) در تسهیل گذار به نسل چهارم خرده‌فروشی
	ظهور تجارت الکترونیکی اجتماعی به جهت هم‌نوایی با تغییر رفتار خرید مصرف‌کننده
	نقش محوری کسب‌وکارهای پلتفرمی در اتصال تمامی حلقه‌های زنجیره خرده-فروشی
	برند سازمانی معتبر و شناخته شده و فرهنگ سازمانی حامی نوآوری و توسعه در مجموعه گلرنگ
	بازار روبه‌رشد حوزه خرده‌فروشی و اندازه قابل‌توجه بازار آن در مقایسه با سایر بازارها
	وجود نهادهای حمایتی مانند معاونت علمی و فناوری ریاست‌جمهوری و صندوق نوآوری و شکوفایی به‌عنوان تسهیل‌گران اکوسیستم دانش‌بنیان کشور

۱.۵. رقبای احتمالی موجود و دامنه خدمات ارائه شده توسط آن‌ها

صندوق با چند دسته از رقبای بالفعل و بالقوه روبرو است که مهم‌ترین آن‌ها عبارتند از:

۱) صندوق‌های جسورانه پذیرش شده در بازار فرابورس و همچنین صندوق‌هایی که در آینده با اخذ مجوز به مجموعه این دسته از رقبای صندوق افزوده خواهند شد.

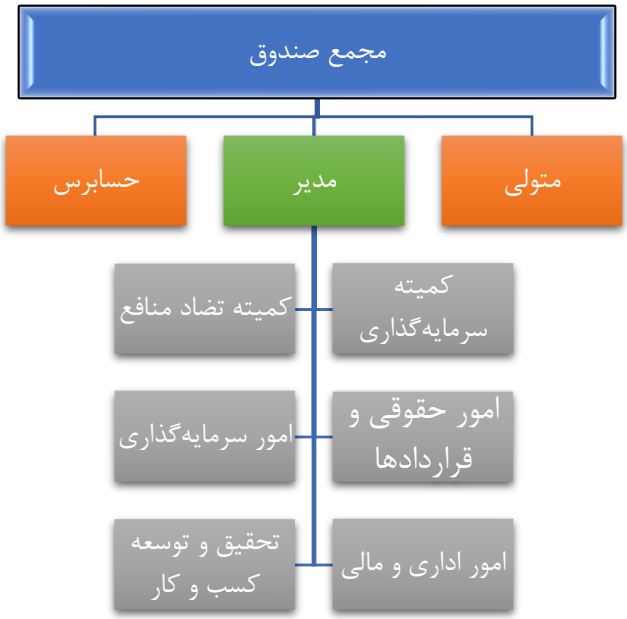
۲) صندوق‌های غیر بورسی که دارای فعالیت مشابه هستند.

۳) سایر اشخاص حقیقی و حقوقی که باتوجه‌به زمینه تخصصی خود اقدام به سرمایه‌گذاری در شرکت‌های سرمایه‌پذیر می‌کنند.

۱.۶. ساختار سازمانی صندوق

ساختار سازمانی در نظر گرفته شده برای صندوق به‌صورت شکل زیر خواهد بود:

شکل ۳۲-۱) ساختار سازمانی صندوق



شرح وظایف هر یک از ارکان صندوق در ادامه بیان می‌شود:

مجمع: مطابق با اساسنامه تیپ سازمان بورس

مدیر صندوق: مطابق با اساسنامه تیپ سازمان بورس

حسابرس: مطابق با اساسنامه تیپ سازمان بورس

متولی: مطابق با اساسنامه تیپ سازمان بورس

کمیته سرمایه‌گذاری:

- متشکل از ۵ عضو
- بررسی، اظهارنظر و نظارت بر تصمیمات کلان سرمایه‌گذاری
- تعیین و تصویب سیاست‌های کلان سرمایه‌گذاری
- تعیین معیارهای اصلی ارزیابی عملکرد شرکت‌های سرمایه‌پذیر
- تدوین سیاست‌های کلان تأمین مالی

کمیته تضاد منافع

به‌منظور صیانت از عدم ذی‌نفعی ارکان و تضاد منافع، کمیته تضاد منافع در ساختار صندوق در نظر گرفته شده است. اعضای کمیته تضاد منافع سه نفر می‌باشند که به پیشنهاد مدیر و تأیید مجمع و تأیید متولی تعیین می‌شوند. نظارت بر فرآیندهای داخلی سرمایه‌گذاری و بررسی شکایات و دعاوی مرتبط به سرمایه‌گذاری و فعالیت اعضاء کمیته سرمایه‌گذاری که در بند ۲۳ امیدنامه شرح داده شده است.

کمیته سرمایه‌گذاری موظف است حسب پیشرفت مذاکرات سرمایه‌گذاری، در هر زمان به تشخیص خود، موضوع بررسی فرصت سرمایه‌گذاری از حیث تضاد منافع را به کمیته تضاد منافع ارجاع دهد. مؤسسین موظف هستند در صورت ذی‌نفعی اطلاعات دقیق را در اختیار کمیته تضاد منافع قرار دهند تا این کمیته موضوع سرمایه‌گذاری را از نظر عدم وجود تضاد منافع بررسی کرده و گزارش بررسی را به همراه پیشنهاد کارشناسی خود مبنی بر سرمایه‌گذاری یا عدم سرمایه‌گذاری را حداکثر ظرف مدت ۷ روز کاری به کمیته سرمایه‌گذاری و رونوشت آن را به مدیر ارجاع نماید.

- متشکل از ۳ عضو
- تعیین اعضای کمیته به پیشنهاد مدیر و تأیید مجمع
- ارجاع موارد تضاد ذی‌نفع توسط رئیس کمیته سرمایه‌گذاری به کمیته تضاد منافع

واحد امور سرمایه‌گذاری

- ارزیابی مالی- فنی فرصت‌های سرمایه‌گذاری
- ارزیابی و مدل‌سازی و مدیریت ریسک شرکت‌های سرمایه‌پذیر
- تعریف و استخراج معیارهای ارزیابی عملکرد و پیشرفت کسب‌وکارها

واحد امور حقوقی و قراردادها

مسئول تنظیم پیش‌نویس تفاهم اولیه سرمایه‌گذاری متناسب با نظرات کمیته سرمایه‌گذاری در خصوص هر طرح، تنظیم قراردادها میان صندوق و شرکت سرمایه‌پذیر و همچنین قراردادهای مابین صندوق و سایر ارکان اکوسیستم نوآوری است. همچنین در خصوص موضوع فناوری شرکت سرمایه‌پذیر، امور حقوقی و تصمیمات استراتژیک، به فراخور نیاز به مدیر و کمیته سرمایه‌گذاری مشورت می‌دهند.

- بررسی و تعیین ملاحظات کلان حقوقی در قراردادهای سرمایه‌گذاری
- انجام امور حقوقی مربوط به صندوق در ارتباط با سازمان بورس

واحد تحقیق و توسعه کسب‌وکار

- انجام امور روابط‌عمومی صندوق
- برگزاری و مشارکت در وقایع مربوط به توسعه کسب‌وکار صندوق
- توسعه کانال‌های ارتباطی با استارت‌آپ‌ها
- توسعه کانال‌های ارتباطی با سرمایه‌گذاران صندوق

واحد امور اداری و مالی

- انجام امور حسابداری صندوق
- انجام امور مجامع صندوق
- انجام امور مربوط به نرم‌افزارهای صندوق

۱.۷. استراتژی بازاریابی، تأمین مالی و دریافت مشاور

- در راستای بازاریابی و شناسایی فرصت‌های سرمایه‌گذاری استراتژی اصلی صندوق مشارکت و همکاری با شبکه فعالین حوزه‌های استارت‌آپی و تکنولوژی شامل شتاب‌دهنده‌ها، کارآفرینان برتر و شرکت در رویدادها و همچنین بهره‌گیری از تخصص و ارتباطات مؤسسین صندوق می‌باشد.
- در خصوص تأمین منابع مالی موردنیاز شرکت‌های سرمایه‌پذیر پس از انتخاب طرح‌های سرمایه‌گذاری و تشکیل پرتفوی منابع موردنیاز از محل آورده دارندگان واحدهای سرمایه‌گذاری تأمین خواهد شد. همچنین درصورتی‌که زمینه سرمایه‌گذاری مشترک فراهم باشد با رعایت اساسنامه صندوق این پتانسیل نیز وجود خواهد داشت.
- با وجود بهره‌گیری از تیم متخصص و مجرب در حوزه مدیریت صندوق بر حسب نیاز و متناسب با موضوع مورد سرمایه‌گذاری کمیته سرمایه‌گذاری و مدیر صندوق از مشاوره افراد متخصص و صاحب‌نظر استفاده خواهد نمود.

۱.۸. پیش‌بینی‌های مالی

پیش‌بینی مالی صندوق سرمایه‌گذاری جسورانه باتوجه‌به ماهیت پرریسک فعالیت این صندوق‌ها و نوسانات بالای در آمد ناشی از سرمایه‌گذاری‌ها با ابهامات بسیار زیادی همراه است. در خصوص امکان‌سنجی مالی صندوق، باتوجه‌به اینکه توجیه‌پذیری مالی صندوق بسیار متأثر از تصمیمات کمیته سرمایه‌گذاری و مدیر صندوق در انتخاب فرصت‌های سرمایه‌گذاری خواهد بود؛ لذا اطلاعات ارائه شده در خصوص امکان‌سنجی مالی صندوق باتوجه‌به تجربه کمیته سرمایه‌گذاری در حوزه سرمایه‌گذاری تدوین شده است.

باتوجه‌به ماهیت صندوق به نظر می‌رسد منابع صندوق در طی دوره ۴ ساله سرمایه‌گذاری، در ۲۰ شرکت سرمایه‌گذاری شود. در محاسبات فرض شده است از بین شرکت‌های انتخاب شده ۶ شرکت به موفقیت نرسیده و شکست بخورند، ۹ شرکت رشد ۱۰ تا ۹۰ درصدی داشته باشند و۲ شرکت رشد ۵ برابری ۲ شرکت رشد ۱۰ برابری و ۱ شرکت رشد ۱۵ برابری را تجربه کنند. لازم به ذکر است در محاسبات فرض شده است از بین شرکت‌های زیان‌ده تنها در ۱ شرکت سرمایه‌گذاری بیش از یک دوره انجام شود، در بین شرکت‌های با سود ۱۰ تا ۹۰ درصدی در ۴ شرکت سرمایه‌گذاری بیش از یک دوره اتفاق بیفتد و در بین شرکت‌های با سود ۵ تا ۱۵ برابری در تمام شرکت‌ها سرمایه‌گذاری بیش از یک دوره انجام شود.

جدول زیر نحوه سرمایه‌گذاری و خروج از سرمایه‌گذاری در ۲۰ شرکت سرمایه‌پذیر را نشان می‌دهد.

جدول ۱۹-۱) پیش‌بینی‌های مالی

شرکت ها	وضعیت	دوره سرمایه گذاری				دوره خروج		
		سال ۱	سال۲	سال ۳	سال ۴	سال۵	سال ۶	سال۷
شرکت ۱	عدم موفقیت- خروج با ضرر ۶۰درصدی	۱۵۰۰۰۰				۶۰۰۰۰		
شرکت ۲	عدم موفقیت- خروج با ضرر ۵۰ درصدی		۱۵۰۰۰۰				۷۵۰۰۰	
شرکت ۳	عدم موفقیت- خروج با ضرر ۴۰ درصدی	۱۵۰۰۰۰		۵۰۰۰۰		۱۲۰۰۰۰		
شرکت ۴	عدم موفقیت - خروج با ضرر ۳۰ درصدی		۱۵۰۰۰۰				۱۰۵۰۰۰	
شرکت ۵	عدم موفقیت - خروج با ضرر ۲۰ درصدی	۱۵۰۰۰۰				۱۲۰۰۰۰		
شرکت ۶	عدم موفقیت- خروج بدون ضرر		۱۵۰۰۰۰				۱۵۰۰۰۰	
شرکت ۷	خروج با سود ۱۰درصدی	۱۵۰۰۰۰		۵۰۰۰۰			۲۲۰۰۰۰	
شرکت ۸	خروج با سود ۲۰درصدی	۲۰۰۰۰۰				۲۴۰۰۰۰		
شرکت ۹	خروج با سود ۳۰ درصدی	۱۵۰۰۰۰		۵۰۰۰۰	۰	۲۶۰۰۰۰		
شرکت ۱۰	خروج با سود ۴۰ درصدی		۱۵۰۰۰۰				۲۱۰۰۰۰	
شرکت ۱۱	خروج با سود ۵۰ درصدی	۲۰۰۰۰۰				۳۰۰۰۰۰		
شرکت ۱۲	خروج با سود۶۰ درصدی		۱۵۰۰۰۰				۲۴۰۰۰۰	
شرکت ۱۳	خروج با سود ۷۰ درصدی	۲۰۰۰۰۰		۱۰۰۰۰۰	۰		۵۱۰۰۰۰	
شرکت ۱۴	خروج با سود ۸۰ درصدی		۱۵۰۰۰۰				۲۷۰۰۰۰	
شرکت ۱۵	خروج با سود ۹۰ درصدی	۱۵۰۰۰۰		۲۰۰۰۰۰			۶۶۵۰۰۰	
شرکت ۱۶	خروج با رشد ۵ برابری	۱۵۰۰۰۰		۲۰۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰			۲۲۵۰۰۰۰
شرکت ۱۷	موفق با رشد ۵ برابری	۲۰۰۰۰۰		۲۵۰۰۰۰			۲۲۵۰۰۰۰	
شرکت ۱۸	موفق با رشد ۱۰ برابری		۱۵۰۰۰۰		۳۰۰۰۰۰			۴۵۰۰۰۰۰
شرکت ۱۹	موفق با رشد ۱۰ برابری	۱۵۰۰۰۰		۳۰۰۰۰۰			۴۵۰۰۰۰۰	
شرکت ۲۰	موفق با رشد ۱۵ برابری		۱۵۰۰۰۰		۳۰۰۰۰۰			۶۷۵۰۰۰۰

هزینه‌های صندوق در قالب کارمزدهای آن در بند ۱۰ بیان شده است. مطابق ماده ۴۴ اساسنامه هزینه اعضای کمیته سرمایه‌گذاری، هزینه تأسیس شامل تبلیغ، پذیره‌نویسی و ثبت و هزینه‌های برگزاری مجامع صندوق بر عهده مدیر صندوق است. اهم هزینه‌ها بر اساس کارمزدهای مذکور به شرح زیر می‌باشد:

جدول ۲۰-۱) هزینه‌های صندوق

هزینه های صندوق (میلیون ریال)								
عنوان هزینه	مبنای محاسبه	سال ۱	سال ۲	سال ۳	سال ۴	سال ۵	سال ۶	سال ۷
کارمزد مدیر	سالانه ۰/۵درصد کل سرمایه صندوق	۲۵۰۰۰	۲۵۰۰۰	۲۵۰۰۰	۲۵۰۰۰	۲۵۰۰۰	۲۵۰۰۰	۲۵۰۰۰
حق الزحم حسابرس	۱۰۰۰میلیون ریال در سال - رشد ۲۰ درصد سالانه	۱۰۰۰	۱۲۰۰	۱۴۴۰	۱۷۲۸	۲۰۷۳.۶	۲۴۸۸.۳۲	۲۹۸۵.۹۸۴
حق الزحمه متولی	۲۰۰۰میلیون ریال در سال -رشد ۲۰ درصد سالانه	۲۰۰۰	۲۴۰۰	۲۸۸۰	۳۴۵۶	۴۱۴۷.۲	۴۹۷۶.۶۴	۵۹۷۱.۹۶۸
مجموع		۲۸۰۰۰	۲۸۶۰۰	۲۹۳۲۰	۳۰۱۸۴	۳۱۲۲۰.۸	۳۲۴۶۴.۹۶	۳۳۹۵۷.۹۵۲

باتوجه‌به موارد فوق‌الذکر و برآوردهای صورت‌گرفته خلاصه وضعیت مالی صندوق به شرح زیر خواهد بود:

جدول ۲۱-۱) صورت‌های مالی

صورت سود و زیان پیش بینی شده(میلیون ریال)							
شرح	سال۱	سال۲	سال۳	سال۴	سال۵	سال۶	سال۷
درآمد حاصل از خروج سرمایه گذاری	-	-	-	-	۱,۱۰۰,۰۰۰	۹,۱۹۵,۰۰۰	۱۳,۵۰۰,۰۰۰
بهای تمام شده سرمایه گذاری	-	-	-	-	(۱,۱۰۰,۰۰۰)	(۲,۶۵۰,۰۰۰)	(۱,۳۵۰,۰۰۰)
سود ناخالص	۰	۰	۰	۰	-	۶,۵۴۵,۰۰۰	۱۲,۱۵۰,۰۰۰
سایر درآمدهای غیر عملیاتی	۱۰۵,۰۰۰	۱۳۷,۹۱۷	۱۳۹,۱۶۷	۴۰,۰۰۰	۲۰۰,۰۰۰	۶۰۰,۰۰۰	۸۰۰,۰۰۰
هزینه های صندوق	(۲۸,۰۰۰)	(۲۸,۶۰۰)	(۲۹,۳۲۰)	(۳۰,۱۸۴)	(۳۱,۲۲۱)	(۳۲,۴۶۵)	(۳۳,۹۵۸)
سود خالص	۷۷,۰۰۰	۱۰۹,۳۱۷	۱۰۹,۸۴۷	۹,۸۱۶	۱۶۸,۷۷۹	۷,۱۱۲,۵۳۵	۱۲,۹۱۶,۰۴۲

ترازنامه پیش بینی شده (میلیون ریال)							
شرح	سال۱	سال۲	سال۳	سال۴	سال۵	سال۶	سال۷
وجه نقد	۷۷,۰۰۰	۱۸۶,۳۱۷	۲۹۶,۱۶۳	۵,۹۷۹	۴۷۴,۷۵۹	۱۱,۲۳۷,۲۹۴	۱۴,۵۰۳,۳۳۶
سرمایه گذاری کوتاه مدت	۵۰۰,۰۰۰	۸۰۰,۰۰۰	۶۰۰,۰۰۰	۲۰۰,۰۰۰	۱,۰۰۰,۰۰۰	-	-
سرمایه گذاری بلند مدت	۲,۰۰۰,۰۰۰	۳,۲۰۰,۰۰۰	۴,۴۰۰,۰۰۰	۵,۱۰۰,۰۰۰	۴,۰۰۰,۰۰۰	۱,۳۵۰,۰۰۰	-
جمع دارایی	۲,۵۷۷,۰۰۰	۴,۱۸۶,۳۱۷	۵,۲۹۶,۱۶۳	۵,۳۰۵,۹۷۹	۵,۴۷۴,۷۵۹	۱۲,۵۸۷,۲۹۴	۱۴,۵۰۳,۳۳۶
سرمایه پرداخت شده	۲,۵۰۰,۰۰۰	۴,۰۰۰,۰۰۰	۵,۰۰۰,۰۰۰	۵,۰۰۰,۰۰۰	۵,۰۰۰,۰۰۰	۵,۰۰۰,۰۰۰	۵,۰۰۰,۰۰۰
سود (زیان) انباشته	۷۷,۰۰۰	۱۸۶,۳۱۷	۲۹۶,۱۶۳	۳۰۵,۹۷۹	۴۷۴,۷۵۹	۷,۵۸۷,۲۹۴	۹,۵۰۳,۳۳۶
خالص ارزش دارایی ها	۲,۵۷۷,۰۰۰	۴,۱۸۶,۳۱۷	۵,۲۹۶,۱۶۳	۵,۳۰۵,۹۷۹	۵,۴۷۴,۷۵۹	۱۲,۵۸۷,۲۹۴	۱۴,۵۰۳,۳۳۶

صورت جریان وجه نقد پیش بینی صندوق (میلیون ریال)							
شرح	سال۱	سال۲	سال۳	سال۴	سال۵	سال۶	سال۷
درآمد حاصل از خروج سرمایه گذاری	-	-	-	-	۱,۱۰۰,۰۰۰	۹,۱۹۵,۰۰۰	۱۳,۵۰۰,۰۰۰
سود سپرده گذاری مازاد نقد	۱۰۵,۰۰۰	۱۳۷,۹۱۷	۱۳۹,۱۶۷	۴۰,۰۰۰	۲۰۰,۰۰۰	۶۰۰,۰۰۰	۸۰۰,۰۰۰
هزینه های صندوق	(۲۸,۰۰۰)	(۲۸,۶۰۰)	(۲۹,۳۲۰)	(۳۰,۱۸۴)	(۳۱,۲۲۱)	(۳۲,۴۶۵)	(۳۳,۹۵۸)
سرمایه گذاری در اوراق و صندوق با درآمد ثابت	(۵۰۰,۰۰۰)	(۳۰۰,۰۰۰)	۲۰۰,۰۰۰	۴۰۰,۰۰۰	(۸۰۰,۰۰۰)	۱,۰۰۰,۰۰۰	-
خالص سرمایه گذاری شرکت های سرمایه پذیر	(۲,۰۰۰,۰۰۰)	(۱,۲۰۰,۰۰۰)	(۱,۲۰۰,۰۰۰)	(۷۰۰,۰۰۰)	-	-	-
تغییر (تادیه) سرمایه صندوق	۱,۵۰۰,۰۰۰	۱,۵۰۰,۰۰۰	۱,۰۰۰,۰۰۰	-	-	-	-
تغییر در جریان وجه نقد	(۹۲۳,۰۰۰)	۱۰۹,۳۱۷	۱۰۹,۸۴۷	(۲۹۰,۱۸۴)	۴۶۸,۷۷۹	۱۰,۷۶۲,۵۳۵	۱۴,۲۶۶,۰۴۲
وجه نقد ابتدای دوره	۱,۰۰۰,۰۰۰	۷۷,۰۰۰	۱۸۶,۳۱۷	۲۹۶,۱۶۳	۵,۹۷۹	۴۷۴,۷۵۹	۲۳۷,۲۹۴
وجه نقد پایان دوره پیش از تقسیم منافع	۷۷,۰۰۰	۱۸۶,۳۱۷	۲۹۶,۱۶۳	۵,۹۷۹	۴۷۴,۷۵۹	۱۱,۲۳۷,۲۹۴	۱۴,۵۰۳,۳۳۶
تقسیم منافع صندوق	-	-	-	-	-	(۱۱,۰۰۰,۰۰۰)	(۱۴,۵۰۳,۳۳۶)
وجه نقد پایان دوره پس از تقسیم منافع	-	-	-	-	-	۲۳۷,۲۹۴	۰
جریان نقد سرمایه گذاران							
شرح	سال۱	سال۲	سال۳	سال۴	سال۵	سال۶	سال۷
جریان نقد سرمایه گذاران	(۱,۵۰۰,۰۰۰)	(۱,۵۰۰,۰۰۰)	(۱,۰۰۰,۰۰۰)	-	-	۱۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۴,۵۰۳,۳۳۶

بر طبق پیش‌بینی‌های انجام شده نرخ بازده داخلی سرمایه‌گذاران (IRR) بیش از ۴۷ درصد برآورد می‌گردد. همچنین چنانچه پاداش عملکرد مدیر صندوق را بر مبنای ماده ۱۰ امیدنامه در محاسبات لحاظ کنیم نرخ بازده داخلی سرمایه‌گذاران بیش از ۴۵ درصد خواهد بود.

۲. عوامل ریسک

۲.۱. سرمایه‌گذاری در این صندوق ماهیتی بسیار پرریسک دارد و تنها باید از سوی افرادی صورت گیرد که منابع مالی کافی برای پذیرش چنین ریسکی را دارند و در هیچ مقطعی نیاز فوری به نقد کردن سرمایه‌گذاری صورت‌گرفته در این صندوق را ندارند. واحدهای صندوق نباید توسط کسانی خریداری شود که از نظر مالی و روانی آمادگی پذیرش از دست دادن کل این سرمایه را ندارند و سرمایه‌گذاری نباید بخش اصلی سبد سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذار را تشکیل دهد. هیچ تضمینی در خصوص بازدهی سرمایه‌گذاری در کوتاه‌مدت و بلندمدت سرمایه‌گذاران و همچنین تضمینی در خصوص حفظ تمام یا بخشی از سرمایه‌گذاری صورت‌گرفته وجود ندارد.

۲.۲. سرمایه‌گذاری در فناوری‌های نوین و شرکت‌های نوپا ذاتاً ریسک بالایی دارد. منابع نقدینگی صندوق تا حد زیادی وابسته به موفقیت شرکت‌های سرمایه‌پذیر آن است. ادامه فعالیت و رشد شرکت‌های نوپا نیز مستلزم جذب سرمایه است که ممکن است صندوق قادر به تأمین آن نبوده و نهاد دیگری نیز علاقه‌مند به این کار نباشد که این امر ممکن است در ادامه کار منجر به شکست سرمایه‌گذاری گردد.

۲.۳. دارایی‌های صندوق و به‌تبع آن قیمت‌گذاری ارزش خالص دارایی‌های صندوق اساساً بر مبنای ارزش دارایی‌های شرکت‌های تحت سرمایه‌گذاری صندوق است. ارزش واحدها بر مبنای افزایش و کاهش قیمت این دارایی‌ها تغییر می‌کند. فرایند ارزشیابی صندوق در خصوص واحدهای صندوق بر پایه عدم قطعیت‌های هر سرمایه‌گذاری خواهد بود و در نتیجه ممکن است از ارزشی که هر یک از سرمایه‌گذاری‌ها در یک بازار با نقدشوندگی بالا می‌توانست داشته باشد، متفاوت باشد.

۲.۴. هزینه‌های صندوق می‌تواند سبب کاهش یا از دست رفتن سودی شود که می‌تواند به سرمایه‌گذاران تخصیص یابد. در مواقعی که هزینه‌های صندوق مازاد بر درآمدهای آن شود، کسری آن از طریق سرمایه جمع‌آوری شده در پذیره‌نویسی جبران خواهد شد.

۲.۵. صندوق در فرصت‌های سرمایه‌گذاری با رقابت سایر رقبا مواجه است و تضمینی نیست که حتماً فرصت مناسبی شناسایی گردد.

۲.۶. سرمایه‌گذاری‌های صندوق غالباً نقدشوندگی بسیار پایینی دارند و نیازمند تعهد بلندمدت‌تری نسبت به معمول هستند. زیان‌ها معمولاً پیش از سود محقق می‌شوند و ممکن است صندوق ناگزیر شود از برخی از سرمایه‌گذاری‌ها بدون کسب بازدهی خروج کند.

۲.۷. این صندوق متفاوت با صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک است. بنابراین قوانین حمایت از دارندگان واحدهای سرمایه‌گذاری و ممنوعیت‌ها و محدودیت‌های مترتب بر صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک، لزوماً در این صندوق موضوعیت و مصداق ندارد.

۲.۸. سرمایه‌گذاران باید به مدیر صندوق و اعضاء کمیته سرمایه‌گذاری اتکا داشته باشند و نظرات آن‌ها را بپذیرند. خدمات ارائه‌شده توسط مدیران و کارکنان مدیر صندوق، منحصر به این صندوق خاص نیست و تضاد منافع جزئی از روال طبیعی این کسب‌وکار است که البته راه‌های پیشگیری از آن در این امیدنامه درج شده است.

۳. سیاست سرمایه‌گذاری، مشخصات دارایی‌های قابل سرمایه‌گذاری

در این بخش سیاست‌های سرمایه‌گذاری صندوق در راستای شناسایی و انتخاب گزینه‌های سرمایه‌گذاری و همچنین نکات قراردادی لازم جهت نحوه انعقاد قرارداد فی‌مابین صندوق و شرکت‌های سرمایه‌پذیر مطرح می‌گردد.

۳.۱. شناسایی گزینه‌های سرمایه‌گذاری: انواع روش‌های مورداستفاده صندوق جهت شناسایی فرصت‌های سرمایه‌گذاری به شرح زیر می‌باشد:

- شبکه ارتباطات مدیر و سرمایه‌گذار صندوق
- مدیران بخش صنعت و خدمات
- تفاهم‌نامه با دانشگاه‌ها، مراکز آموزش عالی و مراکز کارآفرینی به‌عنوان منبع ایده‌ها و دانش نوین (در حال حاضر تفاهم‌نامه با دانشگاه‌های تهران و امیرکبیر از جمله تفاهم‌نامه‌های فعال گروه صنعتی گلرنگ می‌باشد)
- همکاری با سایر صندوق‌ها و ظرفیت‌های موجود در اکوسیستم فناوری و نوآوری کشور
- انعقاد تفاهم‌نامه‌های هم سرمایه‌گذاری با سایر صندوق‌ها و همکاری و مشارکت در توسعه فناوری و نوآوری در آن‌ها
- استفاده از ظرفیت مراکز نوآوری و شتاب‌دهنده‌های فعال در کشور از جمله مرکز نوآوری و فناوری گلرنگ به‌عنوان بازوی فکری و اجرایی گروه صنعتی گلرنگ در تعامل با اکوسیستم استارت‌آپی و فناوری کشور و کاوشان ناب هستی (شتاب‌دهنده غذایی) به‌عنوان شتاب‌دهنده تخصصی حوزه کشاورزی و صنایع غذایی و همچنین مراکز رشد و پارک‌های فناوری
- دانشگاه علمی کاربردی عنوان بازوی علمی، فناوری و استارت‌آپی گروه صنعتی گلرنگ
- برگزاری رویدادهای تخصصی و سرمایه‌گذاری و از جمله جایزه استارت‌آپی حاج‌محمد کریم فضلی
- کارآفرینان شناخته شده و سرمایه‌گذاران
- کارگزاران تکنولوژی و بازارهای مرتبط
- مشارکت و همکاری با وب‌سایت‌های مرتبط با ایده‌های نو و تجاری‌سازی
- استفاده از ایده‌ها و پیشنهادات همکاران فعال در بخش‌های مختلف گروه صنعتی گلرنگ

۳.۲. حداقل ویژگی‌های لازم برای بررسی فرصت سرمایه‌گذاری: ملاک‌های اصلی مدنظر صندوق جهت پذیرش و بررسی اولیه فرصت‌های سرمایه‌گذاری عبارت‌اند از:

- تیم منسجم و باتجربه
- وجود مزیت رقابتی در زمینه دانش فنی و نوآوری
- بازار قابل‌توسعه
- برنامه کسب‌وکار مشخص و اصولی
- خاص بودن فن آوری
- تجربه عملیاتی یا دانش علمی اشخاص کلیدی شرکت دررابطه‌با موضوع فعالیت شرکت

مراحل تأمین مالی سرمایه‌گذاری خطرپذیر

سه مرحله تأمین مالی صندوق جسورانه:

مرحله اول مرحله شکل‌گیری یک کسب‌وکار است و سرمایه‌گذاری‌ها در سه فاز مجزا صورت می‌گیرند:

۱. مرحله ایده: در این مرحله، منابع جذب شده عموماً در جهت طراحی یک کسب‌وکار و ارزیابی بازار محصول موردنظر، مصرف می‌شود. سرمایه‌گذاری‌ها در این مرحله توسط خود افراد و یا فرشتگان کسب‌وکار تأمین می‌شود وVC ها کمتر در این مرحله ورود پیدا می‌کنند. میزان سرمایه‌گذاری‌ها در این مرحله بسیار کوچک است.

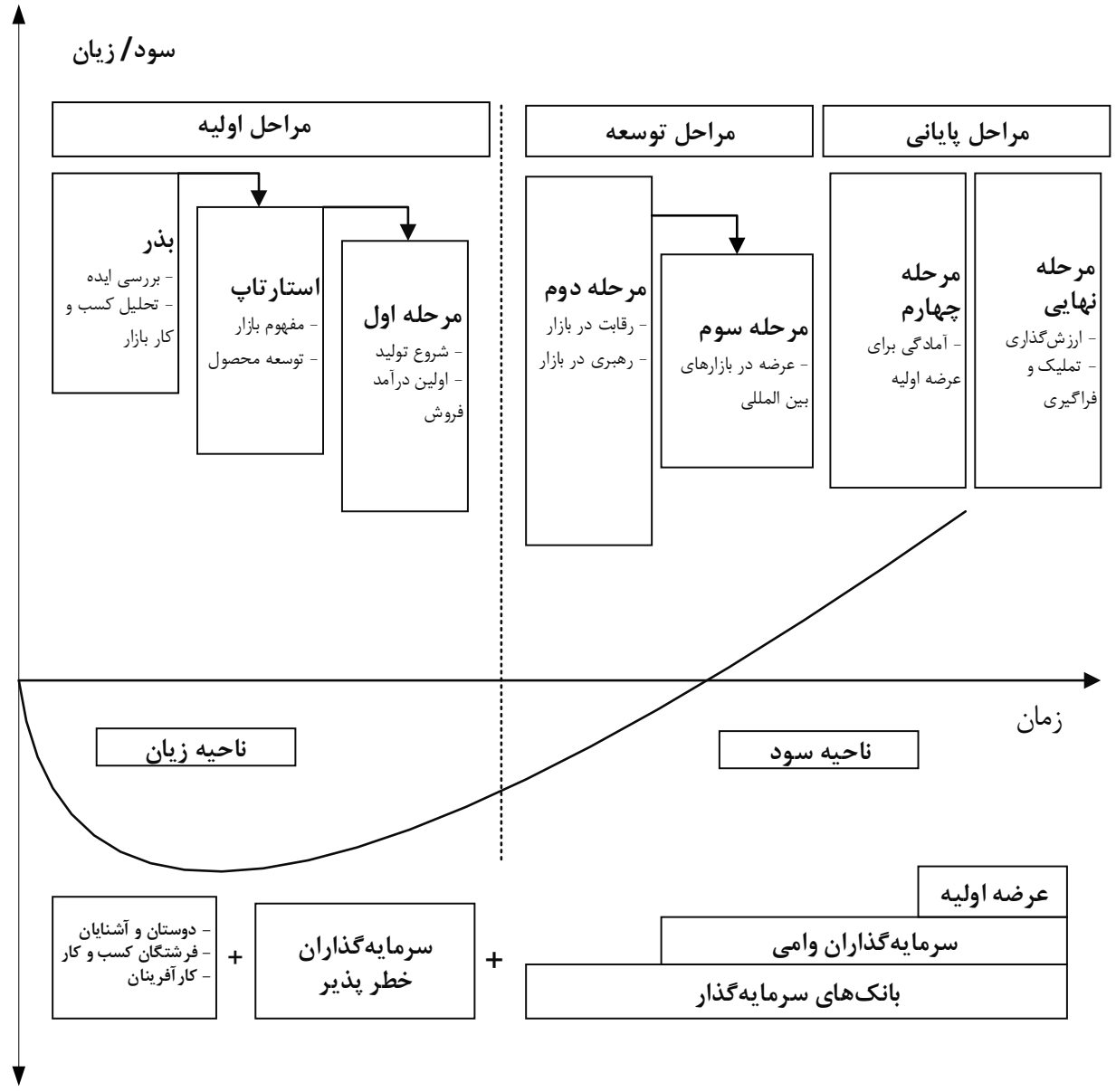
۲. مرحله بذر: در این مرحله، منابع جذب شده در جهت توسعه محصول، بازاریابی، تحقیقات بازار مصرف می‌شوند. عموماً این مرحله، مرحله ایست کهVC ها اولین سرمایه‌گذاری خود را انجام می‌دهند.

۳. مرحله اول توسعه: در این مرحله، منابع جذب شده صرف تجاری‌سازی و ایجاد مقدمات لازم برای فروش اولیه و یا به عبارتی هزینه‌های اولیه و پایه‌ای تولید محصول می‌شود.

مرحله دوم مرحله رشد کسب‌وکار است و شرکت شروع به تولید و فروش کرده است و به‌عنوان یک نهاد تجاری فعالیت می‌کند. در این مرحله عموماً صندوق‌های سرمایه‌گذاری جسورانه و یا VC باهدف توسعه محصول و افزایش فروش در یک بازار رقابتی ورود پیدا میکنند. در این مرحله شرکت‌های هدف، شکل اجرایی خود را پیدا کرده و شرکت‌ها بعضاً به سودآوری مالی رسیده‌اند.

مرحله سوم، مرحله تأمین مالی بینابینی، مرحله‌ای است که در آن شرکت برای عرضه به عموم (IPO) آماده می‌شود. اصطلاح مربوط به این مرحله نیز بیشتر از اینکه به نوع تأمین مالی اشاره داشته باشد، به وضعیت شرکت اشاره دارد که در مرز بین سهامی خاص و عام قرار گرفته است.

شکل ۱-۳) مراحل سرمایه‌گذار



۳.۳. فرایند انتخاب فرصت سرمایه‌گذاری

پس از شناسایی فرصت‌های سرمایه‌گذاری از محل روش‌های فوق‌الذکر مدیر صندوق ملاک‌های اصلی مدنظر صندوق جهت پذیرش و بررسی فرصت‌های سرمایه‌گذاری را مورد بررسی قرار می‌دهد و در مرحله بعد انتخاب یک فرصت سرمایه‌گذاری باتوجه‌به اهداف و نیازهای سرمایه‌گذاری، میزان تحمل ریسک و همچنین بازده مدنظر انجام خواهد شد. فرایند انتخاب فرصت سرمایه‌گذاری به طور خلاصه به شرح زیر خواهد بود:

الف) ارزیابی کلی فرصت سرمایه‌گذاری توسط واحد سرمایه‌گذاری از منظر

۱- بررسی کسب‌وکار و سنجش بازار

- ارزیابی ساختار خلق درآمد و هزینه‌کرد
- ارزیابی اولیه از احتمال استقبال از محصول، خطر جایگزینی محصول، مزیت رقابتی محصول و بهای تمام شده محصول برای مشتری نسبت به سایر محصولات
- بازار هدف پیش‌بینی‌شده دارای اندازه قابل‌توجه و نرخ رشد بالا باشد
- وابسته به مشتریان محدودی نباشد
- کانال‌های توسعه موردنیاز کسب‌وکار و دردسترس‌بودن این کانال‌ها
- ترجیحاً قابلیت پیاده‌سازی و ورود به بازارهای بین‌المللی را داشته باشد

۲- ارزیابی تیم کارآفرین

- داشتن تجربه مناسب و سابقه علمی و عملیاتی کافی تیم کارآفرین در حوزه مربوط به فرصت سرمایه‌گذاری
- وجود نقش‌های مکمل در تیم مدیریت، همبستگی و روحیه کارآفرینی
- تعهد کاری تمام‌وقت تیم مدیریتی
- در اختیار داشتن بخش عمده‌ای از سهام توسط اعضای تیم

۳- سابقه حقوقی

- ساختار سهام‌داری و سهام‌داران عمده
- دعاوی حقوقی مرتبط با شرکت
- ثبت طرح سرمایه‌پذیر در قالب شرکت طبق قوانین مربوطه

ب) طرح موضوع در کمیته سرمایه‌گذاری

ج) ارزیابی موشکافانه طرح و راستی‌آزمایی اطلاعات فنی و حقوقی با بهره‌گیری از نظر مشاوران پس از تأیید کمیته

د) تهیه گزارش ارزش‌گذاری

ه) طرح در کمیته سرمایه‌گذاری و تصمیم‌گیری نهایی

۳.۴. حوزه انعقاد قرارداد سرمایه‌گذاری

بعد از انتخاب طرح موردنظر و انجام مذاکرات نهایی با تیم‌های منتخب، فی‌مابین صندوق و شرکت سرمایه‌پذیر قراردادی عقد خواهد شد. نحوه عقد قرارداد باتوجه‌به شرایط شرکت و پروژه می‌تواند متفاوت باشد، لیکن مهم‌ترین مواردی که در قرارداد مشخص می‌گردد به شرح زیر است:

- تعهدات طرفین قرارداد
- نحوه پرداخت سرمایه موردنیاز و درصد مشارکت صندوق
- تعیین KPI مورد تأیید طرفین
- حفظ حقوق و مالکیت معنوی توسط صندوق یا تیم
- اعطای سهام تشویقی
- تعیین میزان حقوق و نحوه نظارت صندوق در شرکت سرمایه‌پذیر

۳.۵. نظارت و توسعه کسب‌وکار

پس از انجام سرمایه‌گذاری و انعقاد قرارداد صندوق تلاش می‌کند تا با نظرات دقیق و انجام حمایت‌های لازم شرکت را به سمت مسیر رشد و تحقق اهداف پیش‌بینی شده هدایت نماید. مهم‌ترین راهکارهای در نظر گرفته شده جهت نظارت بر شرکت‌های سرمایه‌پذیر عبارت‌اند از:

- سرمایه‌گذاری مرحله‌ای
- عضویت در هیئت‌مدیره شرکت‌های سرمایه‌پذیر
- رویکرد فعالانه نظارت و رشد شرکت سرمایه‌پذیر به‌صورت مشاوره توسعه کسب‌وکار، شبکه ارتباط صندوق، اتصال به مراکز فنی، آموزشی و ...
- ایده‌هایی که دارای کاربرد مستقیم در کسب‌وکار افق نگر باشند به سرمایه‌پذیر مربوطه معرفی خواهند شد و از این طریق بازارهای جدید برای کسب‌وکار توسعه پیدا می‌کند.

۳.۶. خروج

خروج صندوق از شرکت‌های سرمایه‌پذیر به دو حالت خروج موفق و خروج ناموفق تقسیم می‌شود. در حالتی که طرح با شکست مواجه شود و انتظار صندوق محقق نگردد و همچنین درصورتی‌که خروج از شرکت‌های سرمایه‌پذیر به علت وجود فرصت‌های سرمایه‌گذاری بهتر اتفاق بیفتد، خروج ناموفق نامیده می‌شود که در این صورت راهبرد زیر اتخاذ می‌گردد:

- توقف فعالیت و انحلال شرکت

اما درصورتی‌که خروج موفق رخ دهد، صندوق به یکی از روش‌های زیر از شرکت سرمایه‌پذیر خارج می‌شود:

- واگذاری سهام به یک یا چند سرمایه‌گذار خصوصی
- واگذاری سهام به خود کارآفرین، مدیران یا کارکنان شرکت‌های سرمایه‌پذیر
- فروش به یک شرکت مرتبط یا شرکا استراتژیک از جمله فعال در گروه صنعتی گلرنگ
- عرضه اولیه در بازار سهام (IPO)

۴. زمان‌بندی فعالیت صندوق از جمله دوره پذیره‌نویسی، سرمایه‌گذاری، خروج و تصفیه

عمر صندوق که مشتمل بر دوره فعالیت و دوره تصفیه صندوق است، ۷ سال می‌باشد. که چهار سال ابتدایی دوره فعالیت به‌عنوان دوره سرمایه‌گذاری صندوق تعیین می‌گردد. دوره سرمایه‌گذاری صندوق به مدت ۴ سال از لحظه ثبت صندوق است. دوره سرمایه‌گذاری بیش از ۴ سال فقط با موافقت کمیته بررسی صندوق‌های سرمایه‌گذاری جسورانه و خصوصی و موافقت سازمان بورس و اوراق بهادار قابلیت تمدید دارد. در دوره سرمایه‌گذاری مدیر صندوق می‌تواند فراخوان تأدیه سرمایه از سرمایه‌گذاران بدهد که این فراخوان حداقل یک ماه قبل به اطلاع سرمایه‌گذاران خواهد رسید. دوره تصفیه صندوق (با پایان دوره فعالیت یا تصویب انحلال در مجمع یا سایر بندهای ماده ۴۶ اساسنامه) دو سال است که در صورت اطاله روند نقدی‌سازی و خروج از شرکت‌های سرمایه‌پذیر به تصویب مجمع برای دوره یک‌ساله دیگر قابل تمدید خواهد بود.

پس از مهیا شدن الزامات و مجوزهای لازم برای شروع به کار صندوق زمانی بین ۱۵ تا ۳۰ روز برای ثبت نزد اداره ثبت اختصاص خواهد داد. پس از ثبت به جهت مهیا نمودن مقدمات پذیره‌نویسی بین ۳۰ تا ۶۰ روز اختصاص داده خواهد شد. زمان پذیره‌نویسی اولیه طبق قوانین و مقررات اعلام خواهد شد. پس از تجمیع منابع و ارسال مدارک برای سازمان و سپرده‌گذاری نهایتاً ظرف ۲۰ روز کاری صندوق شروع به کار رسمی خواهد نمود.

درصورتی‌که تا یک روز کاری قبل از پایان دوره پذیره‌نویسی، تعداد واحدهای سرمایه‌گذاری پذیره‌نویسی شده صندوق کمتر از حداقل ۷۵ درصد واحدهای صندوق (۷۵ هزار واحد از مجموع ۱۰۰ هزار واحد سرمایه‌گذاری صندوق) باشد، مدیر می‌تواند دوره پذیره‌نویسی را با تأیید سازمان، به مدت مذکور در اعلامیه پذیره‌نویسی تمدید کرده و تاریخ و ساعت پایان دوره پذیره‌نویسی را مجدداً تعیین کند.

درصورتی‌که در دوره پذیره‌نویسی و دوره تمدید شده درخواست صدور واحدهای سرمایه‌گذاری کمتر از تعداد موردنظر شود، هریک از مؤسسین متعهدند واحدهای سرمایه‌گذاری عادی پذیره‌نویسی نشده را به درخواست مدیر صندوق و در مهلت حداکثر دو روز کاری به نسبت‌های تملک واحدهای سرمایه‌گذاری ممتاز خریداری و مطابق مقررات تأدیه اولیه واحدها را پرداخت نمایند.

پس از پایان دوره پذیره‌نویسی و ثبت صندوق نزد سازمان و آغاز فعالیت صندوق، مدیر صندوق می‌بایست حداکثر ظرف یک‌ماه نسبت به تشکیل اولین جلسه کمیته سرمایه‌گذاری اقدام نماید. مصوبات کمیته سرمایه‌گذاری بعد از موافقت مدیر قابلیت اجرا دارد. مدیر صندوق موظف است ظرف یک ماه از تاریخ مصوبات کمیته سرمایه‌گذاری موافقت یا عدم موافقت خود را به نحو مقتضی به اعضای کمیته سرمایه‌گذاری اطلاع دهد و در صورت موافقت، مدیر صندوق می‌بایست طی حداکثر یک ماه بعدی نسبت به اجرایی نمودن مصوبات کمیته سرمایه‌گذاری اقدام نماید. در صورت عدم موافقت یا عدم قابلیت اجرایی‌شدن مصوبه در دوره مقرر، مدیر موظف است دلایل مربوطه با به کمیته سرمایه‌گذاری به نحو مقتضی اطلاع‌رسانی کند.

پیش‌بینی می‌شود صندوق مطابق جدول زیر اقدام به جذب منابع مذکور نماید:

جدول ۱-۴) جذب منابع

زمان جذب منابع	درصد جذب منابع
دوره پذیره‌نویسی	٪ ۲۰
۹ ماه پس از پذیره‌نویسی	٪ ۳۰
۱۸ ماه پس از پذیره‌نویسی	٪ ۳۰
۲۷ ماه پس از پذیره‌نویسی	٪ ۲۰

چنانچه پروژه‌های مطلوب در هر دوره تأدیه، انتخاب نشد، مدیر می‌تواند درخواست انتقال منابع را به مرحله بعد بدهد و چنانچه در پایان دوره سرمایه‌گذاری منابع جذب نشده باشد با درخواست مدیر و با تصویب مجمع و تأیید سازمان بورس و اوراق بهادار می‌توان دوره سرمایه‌گذاری و جذب منابع را تمدید نمود.

مدیر صندوق دوره انتظاری برای خروج از سرمایه‌گذاری را محاسبه می‌نماید و اولویت بر این است که در شرکت‌هایی سرمایه‌گذاری شود که امکان خروج موفق از آن‌ها در یک بازه ۳ تا ۵ ساله وجود داشته باشد.

۵. سیاست‌های صندوق در خصوص مدیریت شرکت‌ها و پروژه‌های موضوع سرمایه‌گذاری تا قبل از خروج

تصویب و اجرای هرگونه تصمیم‌گیری در مورد خرید، فروش یا حفظ مالکیت دارایی‌های مرتبط با تمام مراحل فعالیت اصلی صندوق (اعم از سرمایه‌گذاری، خروج و نقدی‌سازی و غیره) در چارچوب مقررات اساسنامه و امیدنامه صندوق، معتبر نخواهد بود، مگر آنکه تأییدیه و یا موافقت مکتوب کمیته سرمایه‌گذاری به مصوبه مدیر صندوق ضمیمه شده باشد.

وظیفه نظارت مستمر و حصول اطمینان از اجرای این تعهد بر عهده متولی می‌باشد. متولی موظف است در صورت وقوع تخلف، طبق بند ۱۷ ماده ۳۹ اساسنامه صندوق اقدام نماید، در غیر این صورت مشمول ضمانت اجرای مندرج در تبصره ۲ ماده ۳۹ اساسنامه صندوق خواهد بود.

مدیر صندوق با شرکت‌های سرمایه‌پذیر ارتباط نزدیکی برقرار می‌کند و به آن‌ها کمک می‌کند تا استراتژی‌های مناسبی برای شرکت خود تدوین نمایند. تیم مدیریتی و اجرایی توانمندی را تشکیل دهند، شرکای استراتژیک را شناسایی نموده و آن‌ها را نسبت به همکاری قانع نمایند و سرمایهٔ موردنیاز برای مراحل بعدی توسعه را جذب نمایند. مدیر صندوق در این مرحله از توانایی‌های خود با شرکای استراتژیک خود در زمینه مشاوره کسب‌وکار، بازاریابی، توسعه محصول و تهیه زیرساخت‌های لازم جهت افزایش احتمال موفقیت شرکت‌های سرمایه‌پذیر بهره خواهد برد. همچنین سیاست سرمایه‌گذاری در شرکت‌های منتخب به‌صورت مرحله‌ای[۲۹] خواهد بود. بدین معنی که اگر شرکت‌های سرمایه‌پذیر به شاخص‌های کلیدی عملکردی[۳۰] تعیین شده خود دست پیدا کردند یا ارزش‌افزوده مناسبی را در بازه زمانی تعیین شده ایجاد نمودند، سرمایه مرحله بعد آن‌ها تأمین خواهد شد.

شاخص‌های عملکرد کلیدی در خصوص پروژه‌های متفاوت در این صندوق و به فراخور حوزه فعالیت می‌تواند تغییر کند. اما به چندین شاخص می‌توان اشاره کرد:

۱. هزینه جذب مشتری[۳۱]
۲. نرخ تبدیل[۳۲]
۳. سود ناخالص[۳۳]
۴. میزان درآمد به‌دست‌آمده از یک مشتری[۳۴]
۵. نرخ سوختن[۳۵]
۶. ارزش طول عمر مشتری[۳۶]
۷. رشد ماهانه[۳۷]
۸. نرخ ریزش[۳۸]
۹. نرخ ماندگاری[۳۹]

[29] Staging
[30] Key Performance Index (KPI)
[31] Customer Acquisition Cost (CAC)
[32] Conversion rate
[33] Gross profit
[34] Average Revenue Per User (ARPU)
[35] Burn rate
[36] Lifetime Value (LTV)
[37] Monthly growth
[38] Churn rate
[39] Retention rate

۱۰. اثر شبکه‌ای[40]

۱۱. نرخ همه‌گیری[41]

به‌منظور اعمال نظارت و سیاست‌های صندوق در برخی از شرکت‌های سرمایه‌پذیر بنا بر تصمیم کمیته سرمایه‌گذاری، صندوق حق مشارکت راهبردی را فقط در مدیریت شرکت می‌تواند داشته باشد. لذا صندوق می‌تواند در هیئت‌مدیره شرکت‌های سرمایه‌پذیر، عضو هیئت‌مدیره و یا مدیران دارای حق امضا داشته باشد که این فرد با معرفی مدیر صندوق و تأیید کمیته سرمایه‌گذاری تعیین خواهد شد. همچنین شرکت‌های سرمایه‌پذیر موظف هستند گزارش‌های منظمی از میزان پیشرفت و نحوه عملکرد خود در بازه‌های زمانی مشخص در اختیار مدیر صندوق قرار دهند. همچنین مدیر صندوق در صورت نیاز ناظرین یا حسابرسی ویژه‌ای را برای بررسی عملکرد شرکت‌های سرمایه‌پذیر در نظر خواهد گرفت. مدیر صندوق باید گزارش‌های دوره‌ای از وضعیت پرتفوی خود را در اختیار سرمایه‌گذاران قرار دهد.

صندوق‌های جسورانه معمولاً در مراحلی وارد شرکت‌ها می‌شوند که شرکت‌ها توان و اعتبار لازم برای تأمین مالی از سایر روش‌ها را دارا نیستند. مدیر صندوق در فرایند انتخاب فرصت‌های سرمایه‌گذاری توجه دارد که شرکت‌های انتخابی توان تأمین مالی آتی خود را داشته باشند و بتوانند با تأمین مالی صورت گرفته از صندوق شرایط و اعتبار استفاده از سایر روش‌های تأمین مالی را پیدا کنند. در این راستا مدیر صندوق به ساختار مالی شرکت‌ها توجه خواهد داشت و کمک خواهد کرد با سیاست تقسیم نکردن سود در سال‌های اولیه، به انباشت سرمایه و ایجاد پشتوانه جهت استفاده از سایر روش‌های تأمین مالی کمک شود. حقوق و اختیاراتی که بنا به صلاحدید صندوق و مرحله ورود به سرمایه‌گذاری، ممکن است صندوق از شرکت سرمایه‌پذیر طلب نماید:

الف) حق عضویت در هیئت‌مدیره شرکت سرمایه‌پذیر؛

ب) حق دارا بودن حق امضای اوراق و اسناد تعهدآور؛

ج) حق اولویت در تسویه اموال و دارایی‌ها در مواقع نقدی‌سازی؛

د) حق‌تقدم در افزایش سرمایه شرکت سرمایه‌پذیر نسبت به غیر سهام‌داران؛

ه) حق وتو در تصمیماتی از قبیل: ۱. تصمیمات در صلاحیت مجمع فوق‌العاده، ۲. هرگونه واگذاری و نقل‌وانتقال حقوق مالکیت فکری شرکت، ۳. تصویب و تغییر در طرح کسب‌وکار شرکت، ۴. تعیین رئیس هیئت‌مدیره و بازرس، ۵. هرگونه ضمانت شرکت از اشخاص ثالث، صلح مطالبات شرکت، استقراض شرکت از هر شخص اعم از حقیقی و حقوقی، فروش و یا توثیق دارایی‌های اصلی شرکت و اخذ وام و اعتبار بانکی درصورتی‌که هرکدام از این موارد ارزش مادی بیش از یک میلیارد ریال داشته باشند؛

و) حق و الزام الحاق به فروش سهام[42]

۶. تبیین سازوکار لازم برای خروج از سرمایه‌گذاری‌ها

بازگشت سرمایه سهام‌داران صندوق از طریق خروج از شرکت‌های سرمایه‌پذیر توسط صندوق محقق می‌شود. به همین دلیل از همان ابتدای انعقاد قرارداد با شرکت‌ها برای سرمایه‌گذاری، موضوع خروج از آن‌ها مطرح می‌شود و تیم مدیریت شرکت‌های سرمایه‌پذیر باید بدانند که صندوق

[40] Network effect
[41] Virality rate
[42] Drag along- Tag along

در بازۀ زمانی مشخص و محدودی از شرکت آن‌ها خروج پیدا خواهد کرد. بدین منظور باید همه تلاش خود را در این بازه زمانی برای بالا بردن ارزش شرکت خود انجام دهند. مدیر صندوق به‌صورت مستمر به دنبال یافتن فرصت مناسب برای خروج از شرکت‌های سرمایه‌پذیر است. درصورتی‌که این فرصت فراهم شود، در مدت‌زمان بسیار کوتاهی، مدیر صندوق تمهیدات و آماده‌سازی لازم برای خروج از شرکت‌ها را انجام خواهد داد.

در حالت کلی، خروج هنگام موفقیت یا عدم موفقیت شرکت انجام می‌شود. اگر شرکتی موفق شده باشد آنگاه خروج به‌صورت یکی از روش‌های زیر انجام خواهد شد:

- فروش سهم صندوق به تیم مدیریت شرکت؛
- فروش سهم صندوق به اشخاص ثالث؛
- فروش سهم صندوق به یک صندوق سرمایه‌گذاری جسورانه یا خصوصی یا یک نهاد سرمایه‌گذار جدید؛
- عرضه در بازار پایه فرابورس، یا پذیرش در بورس یا فرابورس؛
- واگذاری سهام صندوق در شرکت‌های سرمایه‌پذیر به سایر شرکا و سهامداران، در ازای دریافت سهم آن‌ها از سود نقدی تقسیمی (فروش سهام صندوق در شرکت‌های سرمایه‌پذیر به سایر سهامداران)
- انعقاد قرارداد آتی یا اختیار معامله با سایر شرکا و سهامداران و تیم اجرایی کارآفرین شرکت. عقد این‌گونه قراردادها به منزله فروش حق‌تقدم خرید سهام صندوق در شرکت با قیمت توافق‌شده در زمان آتی، و دریافت مبلغ مورد توافق، به‌عنوان قیمت اختیار معامله یا قیمت قرارداد آتی به‌عنوان بخشی از عایدی سرمایه‌گذاری می‌باشد؛
- یا به هر روش قانونی دیگر که فراهم باشد.

اگر صندوق موفق به خروج از شرکتی در پرتفو نشده باشد، اتمام قرارداد مشارکت مطابق با قرارداد سرمایه‌گذاری بنا به هریک از دلایل ذکر شده از قبیل؛ عدم حصول به KPI ها، عدم ایفای تعهدات، تغییر در شرایط بازار و ... اعلام می‌شود.

درصورتی‌که شرکت از نظر عملیاتی موفق باشد سهام آن باتوجه‌به نحوه تقسیم عواید صندوق بین سرمایه‌گذاران و مدیر صندوق تقسیم خواهد شد. ولی اگر شرکت از نظر عملیاتی شکست‌خورده باشد، شرکت تعطیل و منحل خواهد شد. درصورتی‌که خروج به‌خاطر به وجود آمدن فرصتی بهتر باشد، از فروش سهم به شخص ثالث یا ادغام و تملیک زودهنگام استفاده خواهد شد.

۷. چگونگی تغییر زمان‌بندی عمر صندوق از جمله تغییر دوره سرمایه‌گذاری یا خروج

دوره فعالیت صندوق ۷ سال تعیین شده است. براین‌اساس، فراخوان سرمایه و سرمایه‌گذاری در شرکت‌های جدید تا ۴ سال امکان‌پذیر است و در ۳ سال انتهای فرایند حمایت از شرکت‌های پرتفو، خروج و بازگشت سرمایه انجام خواهد شد. مدیر صندوق به این زمان‌بندی پایبند خواهد بود. اما اگر اهداف تعیین شده برای سرمایه‌گذاری‌های انجام گرفته محقق نشود و پتانسیل بالایی وجود داشته باشد که با افزایش سرمایه و در نتیجه سرمایه‌گذاری‌های مجدد در طرح‌ها، رشد قابل‌توجهی برای آن‌ها وجود خواهد داشت، پیشنهاد تمدید دوره عمر صندوق از طرف مدیر همراه با ذکر دلایل و توجیهات لازم به مجمع ارائه و در صورت تأیید مجمع و سازمان بورس، دوره عمر آن تمدید خواهد شد.

الف) دلایل افزایش دوره سرمایه‌گذاری:

خروج زودهنگام از طرح‌های موفق و وجود فرصت‌های سرمایه‌گذاری قابل‌توجه، منوط به اخذ مجوز سازمان بورس و اوراق بهادار

ب) دلایل افزایش دوره خروج:

- پیش‌بینی فرصت خروج بهتر برای شرکت‌های پرتفو آینده
- جذب سرمایه دیرهنگام شرکت‌های پرتفو
- عدم وجود فضای مناسب اقتصادی برای خروج

درصورتی‌که در دوره سرمایه‌گذاری مدیر نتواند سرمایه‌گذاری‌های مناسبی را کشف نموده در آن‌ها سرمایه‌گذاری نماید، دوره سرمایه‌گذاری می‌تواند تنها یک بار به پیشنهاد مدیر و تصویب در مجمع (بیش از نصف مجمع) برای حداکثر ۲ سال تمدید گردد که موافقت سازمان بورس و اوراق بهادار نیز برای تمدید لازم است. همچنین درصورتی‌که بنابر شرایط بازار مدیر برای خروج موفق از سرمایه‌گذاری‌های انجام شده ناتوان باشد، مدیر می‌تواند تنها یک بار درخواست تمدید دوره خروج را به مدت یک سال به تأیید کمیته سرمایه‌گذاری رسانده و مجمع این افزایش زمان را تصویب نماید. در دوره خروج تمدید شده، صندوق حق سرمایه‌گذاری جدید نداشته و سرمایه‌گذاری‌های نقد شده در دوره مازاد تصفیه خواهد شد و در اسرع وقت بین سهام‌داران توزیع خواهد شد. درهرحال در دورهٔ خروج عادی و یا تمدید شده منافع حاصل شده به نسبت تعداد واحدهای سرمایه‌گذاری میان سرمایه‌گذاران تقسیم خواهد شد.

ج) علل تغییر زمان‌بندی صندوق:

در موارد زیر، پیشنهاد تغییر زمان‌بندی صندوق بنابر الزامات فوق، از سوی کمیته سرمایه‌گذاری، جهت تأیید و تصویب به مدیر صندوق ارجاع داده می‌شود:

- عدم موفقیت مدیر در جذب پرتفوی مناسب برای سرمایه‌گذاری که مصادیق این مورد به‌صورت زیر است:
  - عدم وجود شرکت‌های مناسب برای سرمایه‌گذاری باتوجه‌به سیاست‌های صندوق؛
  - عدم جمع‌آوری منابع لازم در دوره سرمایه‌گذاری؛
  - طولانی شدن فرایند وارسی شرکت‌های انتخاب شده؛
  - طولانی شدن فرایند انعقاد قرارداد با شرکت‌های انتخاب شده؛
  - سایر موارد غیر قابل پیش‌بینی که به تأیید کمیته سرمایه‌گذاری رسیده باشد.
- عدم موفقیت مدیر در خروج موفق در طول عمر صندوق:
  - عدم وجود مشتریان بالفعل؛
  - طولانی شدن فرایند انتقال و معامله؛
  - طولانی شدن فرایند پذیرش در بازار بورس یا فرابورس؛
  - انتقال مشروط به توسعه بازار و انتقال محصول، (در حالتی که شرکت از پیش اقدامات لازم را انجام داده باشد و در صورت این تغییر بتواند ارزش بالقوه بالاتری را برای صندوق ایجاد کرده و همچنین حداقل یک خریدار بالقوه برای آن وجود داشته باشد)؛

همچنین مدیر ملزم است تا گزارش توجیهی شامل درخواست خود برای تغییر زمان‌بندی صندوق، علل آن و اثرات این تغییر در منافع ذی‌نفعان را افشاء نماید.

همچنان که بیان شد، تغییر زمان‌بندی در دو نقطه امکان‌پذیر است: الف) تمدید دوره سرمایه‌گذاری؛ که با درخواست کمیته سرمایه‌گذاری و تأیید مدیر و تصویب مجمع، پس از اخذ مجوز از سازمان رخ می‌دهد و در شرایطی است که احتمال داده می‌شود انجام سرمایه‌گذاری مورد انتظار و رسیدن به بازده موردنظر سرمایه‌گذاران به زمان بیشتری نیاز داشته باشد. ب) تمدید دورهٔ خروج؛ که در شرایطی پذیرفتنی است که تمدید باعث خروج بهتر از سرمایه‌گذاری‌ها شود. درهرحال باید دقت شود که منافع محتمل با در نظر گرفتن احتمال وقوع بر افزایش هزینه‌های صندوق به جهت طولانی‌تر شدن دوره عمر صندوق غلبه داشته باشد.

۸. تبیین سیاست‌های خروج صندوق در قبل از پایان دوره خروج پیش‌بینی شده

درصورتی‌که فعالیت صندوق پیش از پایان عمر صندوق اتمام یابد، این مهم می‌تواند به معنی خروج موفقیت‌آمیز یا انحلال و تصفیه از تمامی پروژه‌های سرمایه‌گذاری شده باشد. خروج موفقیت‌آمیز، احتمالاً با رسیدن زودهنگام شرکت‌های انتخاب شده به اهداف تعریف‌شده صورت گرفته و انحلال و تصفیه زودهنگام از شرکت‌های انتخابی نیز زمانی صورت می‌گیرد که چشم‌اندازی برای رسیدن شرکت‌ها به اهداف مالی تعیین‌شده وجود نداشته باشد.

درصورتی‌که فعالیت صندوق قبل از پایان دوره فعالیت پیش‌بینی شده پایان پذیرد، مدیر صندوق درخواست انحلال صندوق را به همراه گزارشی در خصوص علل آن به مجمع صندوق ارائه می‌نماید. تصمیم‌گیری در خصوصی انحلال صندوق، با تصویب مجمع امکان‌پذیر است. در صورت رأی به انحلال یا پایان فعالیت صندوق، مدیر صندوق مسئولیت تصفیه صندوق را بر عهده خواهد داشت. در این صورت مدیر صندوق نسبت به انجام موارد زیر اقدام می‌نماید:

- سرمایه‌گذاری در تمامی فرصت‌های سرمایه‌گذاری جدید متوقف می‌گردد.
- مدیر صندوق با تأیید متولی از محل وجوه نقد صندوق، کلیه بدهی‌های سررسید شده صندوق به‌استثنای مطالبات مدیر صندوق و متولی بابت کارمزد را می‌پردازد.
- مدیر صندوق تا خاتمه تصفیه همچنان صورت‌های مالی و گزارش عملکرد صندوق را برای دوره‌های مقرر به حسابرس تسلیم می‌نماید.
- به تقاضای مدیر صندوق و با رعایت مقررات شرکت فرابورس ایران، معاملات کلیه واحدهای سرمایه‌گذاری صندوق متوقف می‌شود.
- دارایی‌های باقی‌مانده صندوق با رعایت شرایط ماده ۴۹ اساسنامه به نسبت واحدهای سرمایه‌گذاری در تملک و با اولویت دارندگان واحدهای سرمایه‌گذاری عادی و در قبال دریافت گواهی سرمایه‌گذاری آن‌ها، بین دارندگان واحدهای سرمایه‌گذاری صندوق توزیع می‌شود.
- صورت‌جلسه تصفیه صندوق توسط مدیر صندوق تهیه شده و پس از تأیید حسابرس و متولی یک نسخه از آن به سازمان بورس و اوراق بهادار ارسال می‌شود. در این مقطع فعالیت صندوق خاتمه یافته تلقی می‌گردد.

۹. پیش‌بینی اقدامات لازم در صورت عدم تبدیل دارایی‌های صندوق به وجه نقد در هر یک از مراحل تصفیه

باتوجه‌به ماهیت سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در صندوق‌های جسورانه که عمدتاً سرمایه‌گذاری‌های با دوره سرمایه‌گذاری بلندمدت و با ریسک بالا می‌باشند، معمولاً نقد کردن دارایی‌های صندوق به هنگام تصفیه به‌راحتی صورت نمی‌پذیرد. ازاین‌رو راهکارهای صندوق درصورتی‌که تقاضای کافی برای دارایی‌های صندوق وجود نداشته باشد به شرح زیر خواهد بود:

- ابتدا از طریق مذاکره با شرکت‌هایی که فعالیت مشابه صندوق انجام می‌دهند تلاش خواهد شد که دارایی صندوق نقد شود.
- سپس باقیمانده دارایی‌های صندوق از طریق مزایده با شرایطی که از طریق مدیر صندوق اعلام می‌شوند به فروش خواهد رسید.

- اگر همه دارایی‌ها با روش مزایده به فروش نرسد و سهام شرکت‌هایی که صندوق در آن‌ها سرمایه‌گذاری کرده باقی بماند با در نظر گرفتن روش تقسیم عواید این سهام به دارندگان واحدهای سرمایه‌گذاری صندوق و مدیر منتقل خواهد شد.

۱۰. سقف کارمزدها و هزینه‌ها و نحوه پرداخت

هزینه‌های سرمایه‌گذاری در صندوق به دو بخش تقسیم می‌شود. بخشی از این هزینه‌ها از محل دارایی‌های صندوق پرداخت می‌شود و بدین علت، خالص ارزش دارایی‌های صندوق کاهش می‌یابد. بخش دیگر از این هزینه‌ها، مستقیماً از سرمایه‌گذار اخذ می‌شود. در مورد مخارج مربوط به دریافت خدمات یا خرید کالا (نظیر مبالغ پرداختی بابت کارمزد ارکان صندوق) که مشمول مالیات بر ارزش‌افزوده می‌شوند، لازم است مالیات بر ارزش‌افزوده نیز مطابق قوانین محاسبه و هم‌زمان با مخارج یاد شده، حسب مورد در حساب هزینه یا دارایی مربوطه ثبت گردد. طبق قوانین موجود، خرید اوراق بهادار و کارمزدهایی که ارکان صندوق‌های سرمایه‌گذاری ثبت شده نزد سازمان بابت ارائه خدمات یا تضامین از صندوق مربوطه دریافت می‌کنند، مشمول مالیات بر ارزش‌افزوده نمی‌شود.

فهرست هزینه‌های قابل پرداخت از محل دارایی‌های صندوق، در اساسنامه قید شده است. برخی از این هزینه‌ها، نظیر هزینه‌های طرح دعاوی به نفع صندوق یا علیه ارکان صندوق، به طور کلی غیرقابل‌پیش‌بینی بوده و به موضوع دعاوی و مراحل و سرعت پیشرفت آن‌ها بستگی دارد. برخی از هزینه‌ها نظیر هزینه‌های تأسیس و هزینه‌های تشکیل مجامع صندوق، با تصویب جلسه مجمع صندوق از محل دارایی‌های صندوق پرداخت می‌شود. برخی دیگر از هزینه‌ها نظیر کارمزد معاملات، هزینه سود تسهیلات بانکی، هزینه نگهداری اوراق بهادار بی‌نام صندوق یا هزینه نقل‌وانتقال وجوه صندوق، از طریق مذاکره مدیر صندوق با ارائه‌دهندگان این خدمات یا تسهیلات تعیین می‌شود. برخی دیگر از هزینه‌ها، مبلغ از پیش تعیین شده‌ای است که در این امیدنامه آمده است.

آن قسمت از هزینه‌های قابل پرداخت از محل دارایی‌های صندوق که از قبل قابل‌پیش‌بینی است، به شرح جدول زیر است:

جدول ۱-۱۰) شرح هزینه‌های صندوق

عنوان هزینه	شرح نحوه محاسبه هزینه
کارمزد مدیر	کارمزد ثابت مدیر در هر سال مالی فعالیت صندوق ۲ درصد سرمایه تأدیه شده صندوق است.
پاداش عملکرد	نرخ سالیانه پاداش عملکرد مدیر صندوق برابر بیست درصد مازاد بر ۲ برابر نرخ میانگین حسابی سپرده‌های بلندمدت بانکی مصوب شورای پول و اعتبار خواهد بود.
کارمزد متولی	سالانه مبلغ ثابت ۵,۵۰۰ میلیون ریال
حق‌الزحمه حسابرس	سالانه مبلغ ثابت ۲,۷۰۰ میلیون ریال

*اعداد مذکور در جدول فوق مربوط به سال اول فعالیت صندوق می‌باشد و در سال‌های آتی با تصویب مجمع قابل تغییر است.

الف) هزینه‌های دسترسی به نرم‌افزار، تارنما و خدمات پشتیبانی پس از تصویب مجمع از محل دارایی‌های صندوق قابل پرداخت است و توسط مدیر در حساب‌های صندوق ثبت شده و به طور روزانه ذخیره یا مستهلک می‌شود:

<table>
<tr><th>عنوان هزینه</th><th>شرح نحوه محاسبه هزینه</th></tr>
<tr><td>هزینه‌های دسترسی به نرم افزار، تارنما و خدمات پشتیبانی آن‌ها</td><td>
هزینه ثابت: ۱۳,۶۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال به عنوان بخش ثابت سالانه
تخفیف هزینه ثابت:
۱- صندوق های جسورانه در طول سال ۱۴۰۴ از ۵۰٪ تخفیف در هزینه ثابت بهره‌مند می‌شوند و هزینه ثابت آن‌ها مبلغ ۴۰۰ میلیون تومان محاسبه می‌شود.
۲- همچنین مطابق تخفیف ارائه شده در قرارداد سال ۱۴۰۳، سامانه بک آفیس صندوق از تاریخ ۱۴۰۴/۰۱/۰۱ الی ۱۴۰۴/۱۰/۲۱ از مبلغ ۱,۲۹۷,۵۳۴,۲۴۷ ریال تخفیف در هزینه ثابت بهره‌مند خواهند شد که در محاسبات منظور می‌گردد.
هزینه متغیر: برای صندوق های مبتنی بر صدور و ابطال طبق جدول زیر:
<table>
<tr><td>به ازای هر درخواست صدور</td><td>۴۰,۸۰۰ ریال</td></tr>
<tr><td>به ازای هر درخواست ابطال</td><td>۴۰,۸۰۰ ریال</td></tr>
<tr><td>به ازای هر سرمایه گذار(دارنده واحد) در یک سال</td><td>۲۴۴,۸۰۰ ریال</td></tr>
</table>
هزینه متغیر: ضریب سالانه از خالص ارزش روزانه دارایی ها طبق جدول زیر:
<table>
<tr><td>مبلغ خالص ارزش دارایی تا ۳۰ هزار میلیارد ریال</td><td>۰.۰۰۰۴</td></tr>
<tr><td>مبلغ خالص ارزش دارایی بیش از ۳۰ هزار میلیارد تا مبلغ ۵۰ هزار میلیارد ریال</td><td>۰.۰۰۰۲۴</td></tr>
<tr><td>مبلغ خالص ارزش دارایی بیش از ۵۰ هزار میلیارد ریال</td><td>۰.۰۰۰۰۵</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

ب) در مورد مخارج مربوط به دریافت خدمات یا خرید کالا که مشمول مالیات بر ارزش‌افزوده می‌شوند، لازم است مالیات بر ارزش‌افزوده نیز مطابق قوانین محاسبه و هم‌زمان با مخارج یادشده حسب مورد در حساب هزینه یا دارایی مربوطه ثبت گردد.

هزینه‌هایی که باید توسط سرمایه‌گذار پرداخت شود عبارت‌اند از:

جدول ۲-۱۰) هزینه‌های سرمایه‌گذار

عنوان هزینه	شرح	دریافت‌کننده
کارمزد صدور	برای صدور و ابطال به‌صورت کاغذی برابر مقررات بورس یا بازار خارج از بورس که صندوق در آن پذیرفته می‌شود، عمل می‌گردد.	-
کارمزد معاملات	طبق مقررات بورس یا بازار خارج از بورس که واحدهای سرمایه‌گذاری صندوق در آن پذیرفته شده است، تعیین می‌شود.	-

۱۱. نحوه جبران خدمات مدیر صندوق و سایر ارکان و اعضای کمیته‌ها

محاسبه و پرداخت حق‌الزحمه اعضای کمیته سرمایه‌گذاری و اعضای کمیته تضاد منافع به عهده مدیر صندوق است و مدیر صندوق از محل کارمزد مدیریت خود این حق‌الزحمه‌ها را پرداخت خواهد نمود. تصمیم‌گیری راجع به سایر قواعد و روش‌های جبران خدمات حسابرس و متولی بر عهده مجمع صندوق خواهد بود. مدیر صندوق موظف است نحوه جبران خدمات را در قالب یک گزارش پیشنهادی به مجمع صندوق ارائه داده و با تصویب مجمع این پرداخت‌ها توسط صندوق انجام شود.

۱۲. قواعد و محدودیت‌ها در انجام سرمایه‌گذاری‌ها

مدیر صندوق به‌طورکلی به دنبال کاهش ریسک سرمایه‌گذاری از طریق افزایش تعداد شرکت‌های سبد سرمایه‌گذاری صندوق خواهد بود. بااین‌حال هنگام تصمیم‌گیری در مورد سرمایه‌گذاری جدید همواره گزینه سرمایه‌گذاری در سبد کنونی شرکت در برابر سرمایه‌گذاری در فرصت پیشنهادی جدید مورد بررسی قرار می‌گیرد. در این بررسی علاوه بر معیارهای پیش‌گفته، مدیر صندوق خالص منافعی که ممکن است در هر یک از این دو گزینه محقق شود را در نظر می‌گیرد. به این شکل که تغییر ریسک صندوق ناشی از سرمایه‌گذاری و افزودن یک شرکت جدید به سبد سرمایه‌گذاری صندوق نسبت به سرمایه‌گذاری در یکی از شرکت‌های کنونی سبد سرمایه‌گذاری صندوق سنجیده می‌شود. مجموع منابع در اختیار صندوق پس از انجام سرمایه‌گذاری، تعداد و ماهیت شرکت‌های صندوق از جمله پارامترهای انجام این مقایسه است.

در سرمایه‌گذاری در شرکت‌های سرمایه‌پذیر، محدودیت‌های زیر لحاظ می‌گردد:

- با توجه به این که صندوق تحت قوانین جمهوری اسلامی ایران و سازمان بورس و اوراق بهادار به فعالیت می‌پردازد، زمینه‌هایی که طبق این قوانین قابل سرمایه‌گذاری نیستند موضوع فعالیت صندوق نخواهند بود. به‌علاوه صندوق در صنایعی خارج از آنچه در هدف سرمایه‌گذاری تعریف شده ورود نخواهد کرد.
- به‌منظور کاهش ریسک سرمایه‌گذاری، بیش از ۳۰ درصد منابع صندوق در یک شرکت خاص سرمایه‌گذاری نمی‌شود. تنها یک شرکت می‌تواند بدون رعایت نصاب فوق تا ۶۰ درصد منابع صندوق را به خود تخصیص دهد.
- حداقل ۳۰ درصد از منابع صندوق به‌منظور تأمین نیازهای سرمایه‌ای آینده شرکت‌های سرمایه‌پذیر به‌صورت نقد یا در قالب اوراق و یا واحدهای سرمایه‌گذاری صندوق‌های سرمایه‌گذاری با درآمد ثابت نگهداری می‌شود و درصورتی‌که این مقدار به کمتر از ۲۰ درصد برسد از طریق افزایش سرمایه حداقل تا کف تعیین‌شده تأمین می‌گردد.
- صندوق در شرکتی سرمایه‌گذاری نخواهد کرد که در نتیجه سرمایه‌گذاری آن به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم بیش از ۳۰ درصد از منابع صندوق جذب آن شرکت شود و یا در دو سال گذشته مجموع منابع جذب شده از صندوق و دیگر سرمایه‌گذاران بیش از ۶۰ درصد از منابع صندوق باشد.
- صندوق هیچ بخشی از دارایی‌های خود را در جایی وثیقه قرار نخواهد داد.
- صندوق برای سرمایه‌گذاری‌های خود وام دریافت نخواهد کرد، مگر به‌صورت کوتاه‌مدت و مطابق با محدودیت‌های مندرج در اساسنامه.
- صندوق به‌عنوان متعهد پذیره‌نویسی فعالیت نخواهد کرد.

۱۳. قواعد فراخوان سرمایه تعهد شده

قواعد اصلی فراخوان سرمایه تعهد شده به ترتیب زیر می‌باشند.

- از مجموع سرمایه صندوق، ۲۰ درصد آن در زمان تأسیس تأدیه شده و ۸۰ درصد در تعهد سرمایه‌گذاران می‌باشد که در طول دوره سرمایه‌گذاری و پیرو فراخوان‌های مدیر صندوق باید ظرف مهلت تعیین شده بر اساس امیدنامه پرداخت شود.
- مدیر صندوق می‌تواند با اعلام قبلی، حداقل ۳۰ روزه (روزکاری) در چارچوب امیدنامه و صرفاً در طول **دوره سرمایه‌گذاری** اقدام به فراخوان مبلغ تعهد شده و پرداخت نشده از سوی سرمایه‌گذاران نماید. سرمایه‌گذاران موظف‌اند طبق تکلیف امیدنامه در زمان تعیین شده مبلغ فراخوان شده را تأدیه نمایند.
- درصورتی‌که هر یک از سرمایه‌گذاران در زمان مقرر مبلغ فراخوان شده را تأدیه ننماید و یا به هر دلیل، تأدیه مبلغ مذکور برای ایشان امکان‌پذیر نباشد، مدیر صندوق بر اساس رویه زیر اقدام می‌نماید:

پس از انقضای این مهلت و در صورت عدم تادیه تمام یا بخشی از مبلغ مطالبه شده، مبلغی به عنوان وجه التزام به میزان نرخ رسمی تورم بعلاوه چهار درصد در سال به مبلغ تادیه نشده افزوده می‌شود. پس از اخطار از طرف مدیر صندوق به دارنده واحد سرمایه‌گذاری و گذشتن یک‌ماه، اگر مبلغ مورد مطالبه و خسارت تاخیر آن تماماً پرداخت نشود، مدیر صندوق، این واحدهای سرمایه‌گذاری را از طریق بورس برای فروش عرضه خواهد کرد. از حاصل فروش واحدهای سرمایه‌گذاری بدواً کلیه هزینه‌های مترتب برداشت شده و در صورتی که خالص حاصل فروش، از بدهی بابت اصل و هزینه‌ها و وجه التزام بیشتر باشد، مازاد به دارندهٔ واحد سرمایه‌گذاری پرداخت می‌شود.لازم به ذکر است دارندگان واحدهای سرمایه‌گذاری ممتاز که به تعهد خود در مورد تأدیه سرمایه فراخوانده شده عمل ننموده‌اند، حق حضور و حق رأی در مجمع صندوق را نخواهند داشت و در احتساب حدنصاب تشکیل مجامع صندوق، تعداد این‌گونه واحدهای سرمایه‌گذاری از کل تعداد واحدها کسر خواهد شد.

۱۴. شرایط مورد نیاز برای سرمایه‌گذاران صندوق

سرمایه‌گذاران صندوق در زمان سرمایه‌گذاری باید حائز شرایط زیر باشند:

- حداقل سرمایه‌گذاری هر سرمایه‌گذار یک میلیارد ریال می‌باشد.
- سرمایه‌گذاران باید نسبت به اصل ماهیت پرریسک بودن سرمایه‌گذاری جسورانه آگاهی داشته و این آگاهی را نزد مدیر صندوق به صورت کتبی تصدیق نمایند.
- سرمایه‌گذاران باید به اظهار خود از تمکن مالی کافی برخوردار بوده و نسبت به نقدشوندگی پایین واحدهای صندوق آگاه بوده و این آگاهی را نزد مدیر صندوق به‌صورت کتبی تأیید کرده باشند.
- مدیر صندوق ممکن است به‌جای پرداخت نقدی سرمایه سرمایه‌گذاران، به آن‌ها پیشنهاد دهد که اصل و سود سرمایه خود را به‌صورت اوراق بهادار سهام شرکت‌های سرمایه‌پذیری که در هریک از بورس‌ها پذیرفته شده و آزادانه قابل معامله هستند، دریافت کنند. همچنین در صورت رضایت سرمایه‌گذار و یا در هنگام تصفیه صندوق، دریافت اصل و سود سرمایه ممکن است از طریق سهام شرکت‌های غیربورسی انجام گیرد.
- سرمایه‌گذاران قبل از تملک واحدهای سرمایه‌گذاری صندوق، می‌بایست وجود شرایط مذکور در امیدنامه برای سرمایه‌گذاری را نزد مدیر صندوق تصدیق و تأیید نمایند.
- کل واحدهای سرمایه‌گذاری صندوق که تعداد آن‌ها ۵،۰۰۰،۰۰۰ (پنج میلیون) واحد می‌باشد منقسم به ۱،۰۰۰،۰۰۰ (یک میلیون) واحد سرمایه‌گذاری ممتاز و ۴،۰۰۰،۰۰۰ (چهار میلیون) واحد سرمایه‌گذاری عادی می‌باشد.
- تعهد مؤسسین صندوق ۲۰ درصد از کل تعهدات صندوق می‌باشد و واحدهای سرمایه‌گذاری مؤسسین که از نوع ممتاز می‌باشد نزد شرکت سپرده‌گذاری مرکزی مسدود می‌گردد.

۱۵. جزئیات سیاست‌ها و سازوکار صندوق در خصوص وثیقه نمودن و نحوه انتقال واحدهای سرمایه‌گذاری

صندوق به‌منظور اطمینان از تأدیه به‌موقع مبالغ فراخوان شده و محافظت از حقوق سرمایه‌گذاران صندوق، واحدهای صندوق را به نام متولی و نزد شرکت سپرده‌گذاری مرکزی وثیقه می‌نماید. واحدهای مذکور تا تکمیل مبالغ سرمایه تعهد شده و یا زمان انتقال واحدهای سرمایه‌گذاری واحدهای مذکور در وثیقه خواهند بود. وثیقه‌گذاری مطابق دستورالعمل توثیق اوراق بهادار مصوب ۱۳۸۹/۰۳/۲۹ هیئت‌مدیره سازمان بورس و اوراق بهادار به عمل خواهد آمد. پس از دوره فراخوان و پرداخت کامل مبلغ تعهد شده توسط سرمایه‌گذاران به صندوق واحدهای سرمایه‌گذاری از وثیقه شرکت سپرده‌گذاری مرکزی اوراق بهادار و تسویه وجوه خارج خواهند شد.

۱۶. ترتیب و جزئیات تقسیم عواید صندوق

در پرداخت نقدی به سرمایه‌گذاران موارد زیر لحاظ می‌شود:

- در صورت دریافت سود نقدی از سرمایه‌گذاری‌ها به پیشنهاد مدیر و تصویب مجمع قابل توزیع بین واحد داران خواهد بود.
- پس از تصویب صورت‌های مالی سالانهٔ صندوق در مجمع، سود نقدی بین دارندگان واحدهای سرمایه‌گذاری تقسیم می‌شود. مبلغ سود تقسیمی، تاریخ پرداخت و اینکه سرمایه‌گذاران باید در چه تاریخی دارندهٔ واحدهای سرمایه‌گذاری صندوق باشند تا مستحق دریافت این سود به شمار آیند، به پیشنهاد مدیر صندوق و با تصویب مجمع صندوق تعیین می‌شود.
- ازآنجایی‌که ممکن است صندوق در آینده نسبت به پرداخت برخی مبالغ مسئولیت و تعهد داشته باشد، ممکن است مدیر صندوق بخشی از سرمایه بازگشت یافته را به‌عنوان ذخیره احتیاطی در صندوق نگه دارد.
- مدیر صندوق ممکن است که به‌جای پرداخت نقدی سرمایه سرمایه‌گذاران، به آن‌ها پیشنهاد دهد که اصل و سود سرمایه خود را به‌صورت اوراق بهادار سهام شرکت‌های سرمایه‌پذیر دریافت کنند.

۱۷. محل اقامت صندوق

محل اقامت صندوق توسط مدیر صندوق در اساسنامه تعیین شده است و در تارنمای صندوق اطلاع‌رسانی می‌شود.

۱۸. مشخصات ارکان صندوق

ارکان صندوق شامل مجمع، مدیر، متولی و حسابرس است که هر کدام به شرح زیر معرفی می‌شود.

مجمع: مجمع از اجتماع دارندگان واحدهای سرمایه‌گذاری ممتاز تشکیل می‌شود و تشریفات دعوت، تشکیل و تصمیم‌گیری آن در اساسنامه قید شده است. مجمع می‌تواند اساسنامه، امیدنامه، مدیر، متولی و حسابرس را انتخاب و حق‌الزحمهٔ آن‌ها را تعیین یا هر یک از آن‌ها را از سمت خود عزل نماید. دارندگان واحدهای ممتاز سرمایه‌گذاری در مجمع حق رأی دارند.

مدیر: مدیر صندوق شرکت سبدگردان کوروش است که در تاریخ 1397/09/11 با شماره ثبت 534589 در نزد مرجع ثبت سازمان ثبت اسناد و املاک کشور، اداره ثبت شرکت‌ها و مؤسسات غیرتجاری تهران به ثبت رسیده است. نشانی مدیر عبارت است از تهران، خیابان ولیعصر، جنب پارک ساعی، خیابان ساعی یکم، ساختمان گروه صنعتی گلرنگ، طبقه هفتم شرقی. مجمع می‌تواند مدیر را با رعایت شرایط مندرج در اساسنامه عزل کند مشروط به اینکه هم‌زمان شخص حقوقی واجد صلاحیت دیگری را جایگزین وی کند. مسئولیت‌های اصلی مدیر صندوق عبارت‌اند از: انجام امور اداری مرتبط با صندوق، تشکیل مجمع، تشکیل کمیته

سرمایه‌گذاری، ثبت وقایع مالی صندوق، تهیه صورت‌های مالی صندوق، تصفیه صندوق در شرایط معمول، طراحی و راه‌اندازی تارنمای صندوق و انتشار اطلاعات لازم در آن و نمایندگی صندوق در برابر دیگران.

متولی: متولی صندوق موسسه حسابرسی وانیانیک تدبیر است که در تاریخ با شماره ثبت ۲۸۶۵۰ در ۱۳۹۰/۱۰/۲۸ نزد مرجع ثبت سازمان ثبت اسناد و املاک کشور، اداره ثبت شرکت‌ها و مؤسسات غیرتجاری تهران به ثبت رسیده است. نشانی متولی عبارت است از تهران ، بلوار آفریقا ، پایین‌تر از بزرگراه مدرس ، خیابان گلدان ، پلاک ۸ ، واحد ۳. به همراه این امیدنامه، متولی مشخصات و سوابق کاری خود را برای اطلاع سرمایه‌گذاران اعلام نموده است. بررسی و اظهارنظر راجع به کفایت نظام کنترل داخلی صندوق به‌منظور اطمینان معقول از اینکه (الف) اساسنامه و مقررات توسط اشخاص مذکور رعایت می‌شود. (ب) گزارش‌های تهیه شده توسط اشخاص مذکور راجع به وضعیت مالی و عملکرد صندوق به شکل منصفانه‌ای منعکس‌کنندهٔ واقعیات خواهد بود. (ج) از دارایی‌های صندوق محافظت شده و در جهت اهداف صندوق به شکل کارایی به کار گرفته می‌شوند، از جمله وظایف متولی صندوق می‌باشد.

حسابرس: حسابرس صندوق، مؤسسه حسابرسی بیات رایان (حسابداران رسمی) است که در تاریخ ۱۳۵۷/۰۲/۰۷ با شماره ثبت ۱۹۱۰ ثبت نزد مرجع سازمان ثبت اسناد و املاک کشور، اداره ثبت شرکت‌ها و مؤسسات غیرتجاری تهران به ثبت رسیده است. نشانی حسابرس عبارت است از خیابان بخارست خیابان پژوهشگاه دوم پلاک ۲۲ طبقه ۲. به همراه این امیدنامه، حسابرس مشخصات و سوابق کاری خود را برای اطلاع سرمایه‌گذاران اعلام نموده است. حسابرس به‌صورت سالیانه سوابق و داده‌های مالی شرکت را ارزیابی می‌کند تا اطمینان حاصل شود صورت‌های مالی به‌صورت منصفانه و بی‌طرفانه وضعیت مالی صندوق و نتیجه فعالیت‌های آن و تغییرات در آن را نشان می‌دهد. وظایف و مسئولیت‌های حسابرس در اساسنامه قید شده است. حسابرس باید از درستی ثبت و نگهداری حساب‌های صندوق مطمئن شود، گزارش‌های عملکرد مدیر و صورت‌های مالی صندوق را در مقاطع زمانی معین بررسی کرده و راجع به آن‌ها اظهارنظر نماید و در مقاطع زمانی معین صحت آن‌ها را بررسی و راجع به آن اظهارنظر نماید. عزل حسابرس، به‌شرط تعیین جانشین وی از اختیارات مجمع صندوق است.

۱۹. مشخصات مدیران تمام‌وقت مدیر

جدول ۱-۱۹) مشخصات مدیران

ردیف	نام	سمت	محل کار تمام وقت	تحصیلات	سوابق
۱	محمدرضا حقیقی	مدیر امور حقوقی	فروشگاه‌های زنجیره‌ای افق کوروش	وکیل پایه یک دادگستری تهران	• مدیر حقوقی فروشگاه‌های زنجیره‌ای افق کوروش • عضو کانون وکلای دادگستری مرکز • مدیر حقوقی بانک مهر اقتصاد • مشاور حقوقی فروشگاه‌های زنجیره‌ای ارکیده
۲	محمد ذاکر صالحی	مدیر توسعه کسب و کار و بازاریابی	سبدگردان کوروش	کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی	• تامین سرمایه خلیج فارس- مدیر توسعه کسب و کار و بازاریابی • مهندسی سیستم یاس ارغوانی- مدیر بازاریابی • بیمه سامان- رئیس اداره بازاریابی و برند
۳	مائده تاج مزینانی	مدیر تحلیل و سرمایه‌گذاری	سبدگردان کوروش	دکتری تخصصی مالی گرایش بانکداری	• مدیر سرمایه گذاری صندوق‌های درآمدثابت سبدگردان الگوریتم • ارشناس ارشد تحلیل و سرمایه گذاری کارگزاری بورس بهگزین

۴	امین خانلرخانی	مدیر مالی و منابع انسانی	سبدگردان کوروش	دکتری حسابداری		• شرکت فرابورس ایران- مدیر حسابرسی داخلی • سرمایه‌گذاری مهر آیندگان- مدیر حسابرسی داخلی • سرمایه‌گذاری سامان مجد- مدیر حسابرسی داخلی
۵	گلنوش شهرجردی	مدیر خدمات مالی	سبدگردان کوروش	کارشناسی ارشد مدیریت مالی		• بانک خاورمیانه (تامین سرمایه در شرف تاسیس)- رئیس اداره تامین مالی سرمایه‌ای • مدیریت سرمایه فراز-کارشناس ارشد خدمات مالی • تامین سرمایه امین -کارشناس خدمات مالی

۲۰. مشخصات اعضاء کمیته سرمایه‌گذاری و اشخاص کلیدی صندوق

کمیته سرمایه‌گذاری متشکل از اشخاص کلیدی صندوق می‌باشد. اشخاص کلیدی معرفی شده از طرف مدیر صندوق باید حائز حداقل یکی از شرایط و یا ویژگی‌های زیر باشند:

۱- عضویت در هیئت‌مدیره شرکت‌های با موضوع فعالیت مشابه با صنایع مدنظر صندوق برای سرمایه‌گذاری، حداقل به مدت یک سال؛

۲- تصدی سمت معاونت و یا مدیریت در شرکت‌های موضوع بند فوق، حداقل به مدت یک سال؛

۳- اشتغال مستقیم در بخش‌های طراحی، ساخت، کنترل کیفیت و فروش محصول شرکت‌های موضوع بند فوق، حداقل به مدت ۵ سال؛

٤- اشخاص دارای اختراع ثبت شده در زمینه فعالیت اصلی صندوق؛

٥- نماینده اشخاص حقوقی و یا اشخاص حقیقی سهام‌دار بیش از ۱۰ درصد اوراق مالکیت اشخاص حقوقی موضوع اصلی سرمایه‌گذاری صندوق؛

٦- اساتید دانشگاهی با رتبه حداقل استادیاری؛

۷- فرد معرفی شده از طرف **صندوق شکوفایی و نوآوری** در صورتی که صندوق مذکور دارای حداقل ۲۰ درصد واحدهای سرمایه‌گذاری صندوق موضوع این اساسنامه باشد.

۸- اشخاص دارای سابقهٔ فعالیت مناسب به تشخیص سازمان و تصویب مجمع

۲۱. ضمانت‌های اجرایی انجام وظایف ارکان صندوق و نحوه برخورد در صورت عدم ایفای تعهدات

برای انجام تعهدات صندوق به طور کامل و صحیح، ضمانت‌های اجرایی بر اساس موارد زیر در نظر گرفته می‌شود:

- مدیر صندوق و اعضای کمیته سرمایه‌گذاری مجاز به استعفا تا پایان دوره سرمایه‌گذاری نیستند؛ مگر اینکه دو ماه قبل از پایان همکاری خود، تقاضای تغییر خود را کتباً به مجمع اعلام نموده باشند و مجمع توافق کند که آن‌ها را جایگزین کند.
- حداقل واحدهای سرمایه‌گذاری مدیر صندوق تا زمان ایفای تعهدات مربوطه مسدود می‌شود.
- مدیر صندوق و اعضای کمیته سرمایه‌گذاری در زمان خروج، آخرین اشخاصی خواهند بود که وجه خود را دریافت می‌کنند.

اعضای کمیته سرمایه‌گذاری حق رقابت مستقیم یا غیرمستقیم (بدون اعلام و کسب اجازه از کمیته تضاد منافع) با شرکت‌های سرمایه‌پذیر صندوق را ندارند و در صورت تخلف از این بند، که اثبات تخلف آن توسط کمیته تضاد منافع انجام می‌شود، باید به رای این کمیته عمل کنند.

۲۲. نحوه توزیع عواید صندوق در موارد تغییر ارکان و اعضای کمیته سرمایه‌گذاری در ساختار مدیریت به هر دلیل از جمله فوت، عزل، استعفا، ورشکستگی، مدیر یا عضو کمیته سرمایه‌گذاری

مواردی از جمله ورشکستگی، استعفا (پس از دوره سرمایه‌گذاری)، عزل، فوت یا استعفا بیش از نیمی از اعضای کمیته سرمایه‌گذاری مدیر باعث تعویض مدیر خواهد شد. در چنین شرایطی، در صورت تأیید مجمع، مدیر جایگزین خواهد شد و کارمزدها و حق‌الزحمه دوره تصدی مدیر قبلی و نیز اعضای قبلی کمیته سرمایه‌گذاری، با تصویب مجمع پرداخت خواهد شد.

۲۳. موارد ذی‌نفعی ارکان و اعضاء کمیته سرمایه‌گذاری صندوق

احتمال وجود تضاد منافع در این حوزه فعالیت زیاد است چرا که تقریباً تمام افراد درگیر در فرآیند سرمایه‌گذاری صندوق اعم از مدیر صندوق، مدیران و کارشناسان آن‌ها، به‌صورت فردی و سازمانی خارج از صندوق نیز درگیر سرمایه‌گذاری مخاطره‌پذیر هستند. لذا همان‌گونه که در بخش ریسک‌های سرمایه‌گذاری نیز اشاره شده است، سرمایه‌گذاران در این زمینه باید به پایبندی اشخاص مذکور به اصول اخلاق حرفه‌ای اعتماد نمایند. صندوق در شرکتی که مدیر صندوق یا خویشان و وابستگان او ذی‌نفع هستند، سرمایه‌گذاری نخواهد کرد؛ مگر آن که این پیشنهاد سرمایه‌گذاری در مجمع صندوق ارائه و ارزیابی و تأیید شده باشد. در تصمیم‌گیری در خصوص این فرصت خاص سرمایه‌گذاری، نماینده مدیر صندوق فاقد حق رأی است.

موارد زیر در خصوص ذی‌نفعی اشخاص یاد شده ارائه می‌شود. هر یک از اشخاص مذکور موظف‌اند در صورتی که به شرح زیر ذی‌نفعی آنان تغییر نموده باشد، مراتب را جهت اعمال و اطلاع‌رسانی اعلام نمایند:

۱. عضویت در هیئت‌مدیره و یا دارا بودن سمت تمام‌وقت و یا پاره‌وقت خود و یا وابستگان درجه ۱ در اشخاص حقوقی دارای موضوع فعالیت مشابه می‌باشد.
۲. عضویت در هیئت‌مدیره و یا دارا بودن سمت تمام‌وقت و یا پاره‌وقت خود و یا وابستگان درجه ۱ در اشخاص حقوقی تشکیل‌دهنده زنجیره ارزش در ماقبل و یا بعد از اشخاص حقوقی موضوع سرمایه‌گذاری صندوق.
۳. اشخاص حقیقی و یا حقوقی بستانکار و یا بدهکار به اشخاص حقوقی موضوع سرمایه‌گذاری صندوق به میزان حداقل ۵ درصد از ارزش دارایی‌های اشخاص حقوقی موضوع سرمایه‌گذاری صندوق.
۴. میزان سهام‌داری ارکان، اعضاء کمیته سرمایه‌گذاری و وابستگان آن‌ها در اوراق مالکیت اشخاص حقوقی موضوع سرمایه‌گذاری صندوق.

۲۴. چارچوب تعیین مصادیق تقلب یا تقصیر عمده مدیر در اجرای وظایف و تعهداتی که بر اساس آن مجمع می‌تواند نسبت به تغییر مدیر صندوق اقدام نماید

مدیر در صورت انجام تخلف عمده و با رأی بیش از دو سوم مجمع قابلیت تعویض خواهد داشت به شرط آنکه الزامات زیر انجام گیرد:

- در صورت استعفا یا ورشکستگی و یا انحلال شخصیت حقوقی مدیر صندوق،
- در صورت امکان‌پذیر نبودن ادامه تصدی سمت مدیر صندوق به واسطه تأثیرات ناشی از لغو مجوز و یا آرای صادره مراجع ذی‌صلاح،
- در صورت تغییر بیش از نیمی از اعضای کمیته سرمایه‌گذاری صندوق توسط مدیر صندوق بدون دریافت تأییدیه از مجمع،
- در صورت تقلب یا تقصیر عمده مدیر در اجرای وظایف نظیر عدم رعایت حدنصاب‌ها و چارچوب‌های تعیین شده در امیدنامه و اساسنامه،
- در صورت درخواست کتبی مدیر صندوق بنا به دلایلی از جمله تغییر مدیریت، استراتژی و یا حیطه کسب‌وکار و غیره،

- در صورت عدم افشا معاملات با اشخاص وابسته،
- انجام سرمایه‌گذاری به‌نحوی‌که خلاف رویه‌های مشخص شده در اساسنامه و امیدنامه صندوق باشد از جمله در صورت دریافت یا پرداخت مبالغ یا منافعی از/به شرکت‌های سرمایه‌پذیر توسط مدیر صندوق که در کمیته سرمایه‌گذاری مصوب نشده باشد،
- انجام تبانی در ورود و خروج سرمایه‌گذاری در شرکت‌های سرمایه‌پذیر به‌نحوی‌که کمیته سرمایه‌گذاری در جریان نبوده و یا باعث شناسایی زیان در صندوق گردد،
- افشای اطلاعات محرمانه مربوط به صندوق و شرکت‌های سرمایه‌پذیر،

در سایر موارد و مواردی غیر از مصادیق تقلب یا تقصیر عمده برشمرده شده در بالا، مجمع صندوق با موافقت دو سوم دارندگان واحدهای سرمایه‌گذاری ممتاز می‌تواند مدیر صندوق را عزل کند. کارمزد مدیر در این حالت طبق بند ۱۰ این امیدنامه پرداخت خواهد شد.

۲۵. منبع داده‌ها و اطلاعات مورد استفاده در امیدنامه

۱. OPEC annual statistical bulletin

۲. statista.com

۳. eia.com

۴. Codal.ir

۵. Cefic Chemdata International

۶. mimt.gov.ir

۷. bu.edu

۸. Omni-Channel

۹. data.worldbank.org

۱۰. cbinsights.com

۱۱. incisiv.com

۱۲. hairobotics.com

۱۳. clal.it

۱۴. fao.org

۱۵. health.ec.europa.eu

۱۶. farmcreditofvirginias.com

۱۷. Food and Agriculture Organization

۱۸. dx.doi.org

۱۹. assets.kpmg

۲۰. Poole, David; Mackworth, Alan; Goebel, Randy (1997). Computational Intelligence: A Logical Approach, New York, NY, USA: Oxford University Press, Inc. ISBN 9780195102703.

۲۱. towardsdatascience.com

۲۲. medium.com

۲۳. bloomberg.com

۲۴. mma.prnewswire.com

۲۵. railway-technology.com

۲۶. Clarksons Research
۲۷. en.sse.net.cn
۲۸. businessmonitor.ir
۲۹. amar.org.ir
۳۰. codal.ir
۳۱. iranamlaak.ir
۳۲. Confédération Internationale des Sociétés d'Auteurs et Compositeurs
۳۳. United Nations Conference on Trade and Development
۳۴. آمارنامه دارویی - سازمان غذا و دارو
۳۵. هفته‌نامه تجارت فردا، شماره ۴۸۱
۳۶. آمارنامه صنایع کشاورزی
۳۷. سالنامه آماری راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران
۳۸. https://www.pishkhan.com/
۳۹. https://www.radiofarda.com/
۴۰. https://fararu.com/fa/news
۴۱. https://www.isna.ir/news
۴۲. https://www.qotbnama.com
۴۳. https://www.tinn.ir/
۴۴. https://tsemag.ir/

۲۶. نحوه اطلاع‌رسانی

نشانی تارنمای صندوق برای اطلاع‌رسانی و ارائهٔ خدمات اینترنتی به سرمایه‌گذاران عبارت است از: ofoghnegarvc.com

همچنین روزنامهٔ کثیرالانتشار صندوق، «دنیای اقتصاد» می‌باشد که تمامی اطلاعیه‌ها و موارد مذکور در اساسنامه صندوق جهت اطلاع عموم در آن منتشر می‌شود.

اسامی و امضای صاحبان امضای مجاز ارکان و موسسین:

ردیف	نام رکن/مؤسس صندوق	سمت در صندوق	شماره روزنامه رسمی	نام و نام خانوادگی صاحبان امضای مجاز	نمونه امضاء
۱					
۲					
۳					
۴					
۵					
۶					
۷					
۸					

امضای اعضای هیئت رئیسه مجمع:

سمت در هیات رئیسه	نام و نام خانوادگی	تاریخ امضا	امضاء
رئیس مجمع			
ناظر اول			
ناظر دوم			
دبیر مجمع			