

جزئیات شاخص مدیران خرید (شامخ) در ایران

طبق نظرسنجی انجام شده از بنگاه‌های اقتصادی کشور، شاخص مدیران خرید برای کل اقتصاد ایران در تیرماه، ۴۵،۴۷ به دست آمده است که نسبت به خردادماه (۴۸،۴۱) کمتر شده است. در تیرماه، کل زیرشاخص‌های اصلی محاسبه شده زیر ۵۰ بوده‌اند، این روند نشان می‌دهد که علی‌رغم ادامه وضعیت نسبی رونق در بخش صنعت، بخش خدمات کماکان در وضعیت نامناسبی به سر می‌برد و با توجه به سهم آن در کل اقتصاد، منجر به کاهش شامخ کل اقتصاد شده است. در مجموع بنگاه‌های اقتصادی که در طرح شامخ شرکت کرده‌اند، شاخص موجودی مواد اولیه یا لوازم خریداری شده (۳۵،۲۹) کمترین مقدار را داشته و میزان سفارشات



کمبود و گرانی مواد اولیه سد راه تولیدکنندگان

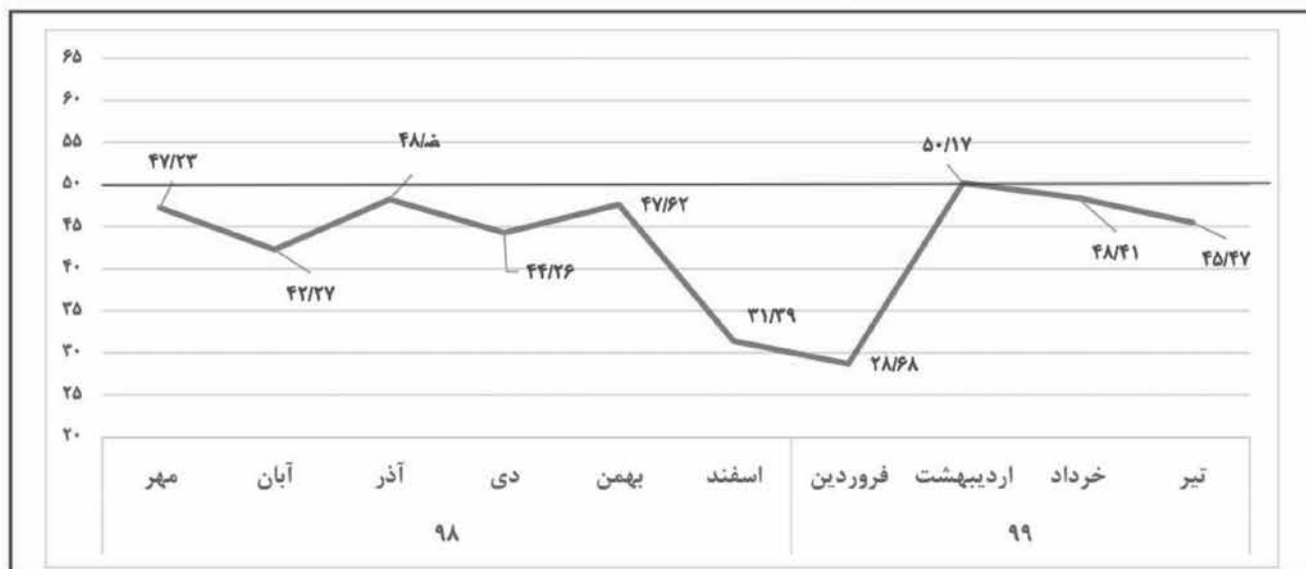
مرکز پژوهش‌های اقتصادی اتاق ایران، دهمین دوره شامخ کل اقتصاد مربوط به تیرماه ۱۳۹۹ را مانند ۴ ماه گذشته با هشدار دوباره نسبت به کمبود و افزایش قیمت خرید مواد اولیه و لوازم موردنیاز تولید منتشر کرد. در تیرماه امسال شامخ کل اقتصاد به ۴۵،۴۷ واحد رسیده که نسبت به ماه قبل ۲،۹۳ واحد معادل ۶،۴۲ درصد افت کرده است.

شاخص مدیران خرید (PMI) موسوم به شامخ از مهرماه ۱۳۹۷ توسط مرکز پژوهش‌های اقتصادی اتاق ایران محاسبه و منتشر می‌شود و در تیرماه امسال، دهمین دوره شامخ کل اقتصاد و بیست و دومین دوره شامخ بخش صنعت از سوی این مرکز منتشر شده است. در گزارش شامخ تیرماه ۱۳۹۹، رقم شامخ کل اقتصاد ۴۵،۴۸ واحد و شامخ بخش صنعت ۵۵،۲۵ واحد محاسبه شده است. بررسی گزارش شاخص مدیران خرید (PMI) ایران در تیر ۱۳۹۹ نشان می‌دهد عدد شامخ کل اقتصاد به ۴۵،۴۷ واحد رسیده و اکثر بنگاه‌های اقتصادی، وضعیت فعالیت خود را نسبت به خرداد ۱۳۹۹ تا حدودی بدتر گزارش داده‌اند.

شامخ کل اقتصاد - شاخص مدیران خرید (PMI) تیر ماه ۱۳۹۹

شاخص	اردیبهشت ۹۹	خرداد ۹۹	تیر ۹۹
شامخ کل اقتصاد	۵۰/۱۷	۴۸/۴۱	۴۵/۴۷
میزان فعالیت‌های کسب و کار	۵۵/۲۲	۵۱/۰۵	۴۶/۴۰
میزان سفارشات جدید مشتریان	۵۱/۳۶	۴۹/۲۸	۴۴/۳۹
سرعت انجام و تحویل سفارش	۵۳/۱۹	۵۲/۰۷	۴۷/۷۱
موجودی مواد اولیه یا لوازم خریداری شده	۳۷/۱۲	۴۰/۹۹	۳۵/۲۹
میزان استخدام و بکارگیری نیروی انسانی	۴۶/۳۵	۴۴/۷۶	۴۹/۳۷
قیمت خرید مواد اولیه یا لوازم خریداری شده	۸۹/۰۵	۹۱/۹۴	۸۹/۵۲
موجودی محصول در انبار یا کارهای معوق	۴۸/۹۹	۴۸/۴۰	۴۲/۷۸
میزان صادرات کالا یا خدمات	۴۳/۷۴	۴۳/۹۶	۴۲/۸۸
قیمت محصولات تولید شده یا خدمات ارائه شده	۶۵/۱۱	۷۱/۳۹	۷۰/۰۵
مصرف حامل‌های انرژی	۵۷/۵۲	۵۷/۸۷	۵۲/۹۲
میزان فروش کالاها یا خدمات	۵۵/۵۰	۴۷/۶۹	۴۴/۶۹
انتظارات در ارتباط با میزان فعالیت اقتصادی در ماه آینده	۵۸/۷۰	۵۰/۸۳	۴۴/۶۴

مقایسه شامخ کل اقتصاد در ده ماه گذشته (دوره اول تا دهم)



خرده‌فروشی و تعمیرات و سایر خدمات همچنان در اثر تبعات شیوع ویروس کرونا به‌ویژه با اوج‌گیری دوباره آن و همچنین تغییرات شدید نرخ ارز، به شرایط باثبات و بهبود در فعالیت‌ها بازنگشته‌اند و وضعیت را بدتر از ماه‌های قبل همراه با نرخ کاهش بیشتر در فعالیت‌ها گزارش کرده‌اند. جزئیات شاخص مدیران خرید (شامخ) در

بخش صنعت

شاخص بخش صنعت در ماه تیر، ۵۵،۲۵ واحد است که اندکی کاهش نسبت به ماه قبل (۵۶،۸۰) را نشان می‌دهد. نتایج در بخش صنعت نشان می‌دهد که بیش از نیمی از کسب‌وکارها در این بخش در تیرماه وضعیت کسب‌وکار خود را بهتر از خردادماه ارزیابی کرده‌اند. با این همه، محدودیت‌های ناشی از ویروس کووید ۱۹ در تیرماه نتوانست مانع ادامه فعالیت‌ها در بخش صنعت باشد و این کاهش نیز به دلیل کم شدن مواد اولیه در بسیاری از بنگاه‌های تولیدی است که باعث شده با ظرفیت‌های پایین‌تر از توان تولیدی کار کنند، هرچند که کمبود مواد اولیه و نوسان قیمت‌ها، شرایط را تا حدودی شکننده نموده است.

شاخص تولید در بخش صنعت با عدد ۵۶،۴۷

بخش خدمات نیز همچنان کاهش در میزان استخدام را تجربه می‌کند. شاخص سفارشات جدید مشتریان در تیرماه ۴۶،۴ است که نسبت به ماه قبل (۵۱،۰۵) با کاهش روبرو بوده است که نشان می‌دهد کسب‌وکارها به‌ویژه در بخش خدمات و ساختمان در شرایط چالش‌برانگیز ناشی از شیوع دوباره کووید ۱۹، با کاهش تقاضا روبرو هستند.

شاخص قیمت خرید مواد اولیه یا لوازم خریداری شده (۸۹/۵۲)، پس از دو ماه افزایش پیاپی، اندکی کاهش پیدا کرد ولیکن هنوز در محدوده قرمز قرار دارد که دلیل اصلی این موضوع هم نوسانات شدید قیمت‌ها و افزایش نرخ ارز در تیرماه بوده است.

شاخص انتظارات در ارتباط با میزان فعالیت‌ها در ماه آینده (۴۴،۶۴) به‌جز اسفند ۹۸، کمترین میزان را از ابتدا تاکنون به ثبت رسانده است. این کاهش با کمبود شدید مواد اولیه و لوازم خریداری شده، کاهش در موجودی انبار، بی‌ثباتی قیمت‌ها، اوج گرفتن دوباره شیوع بیماری کرونا و مصادف شدن کارخانه‌ها با تعطیلات تابستانی دور از انتظار نیست.

در مجموع اکثر بنگاه‌های اقتصادی در بخش خدمات (به‌جز تعدادی از بنگاه‌های بخش

جدید مشتریان (۴۴،۲۹)، سرعت انجام و تحویل سفارش (۴۷،۷۱) و میزان فروش کالا و خدمات (۴۴،۶۹) در تیرماه را کمتر از مقدار آن در خردادماه ارزیابی کرده‌اند و در مقابل شاخص میزان استخدام و به‌کارگیری نیروی انسانی (۴۷،۳۹) با کمی افزایش نسبت به ماه قبل روبرو بوده است. شاخص موجودی مواد اولیه و لوازم خریداری شده (۳۵،۲۹) طی سه ماه گذشته به کمترین میزان خود رسیده است و اکثر بنگاه‌های اقتصادی علاوه بر مشکل کمبود مواد اولیه و لوازم موردنیاز با کاهش در موجودی انبار (۴۲،۷۸) نیز روبرو هستند که در مدیریت تأمین سفارشات جدید مشتریان اخلاص ایجاد کرده است.

شاخص میزان استخدام و به‌کارگیری نیروی انسانی (۴۹،۳۷) همچنان کمتر از ماه قبل گزارش شده است اما در مجموع این شاخص از اسفند ۹۸ تاکنون بیشترین مقدار خود را داشته است و این افزایش عمدتاً ناشی از ادامه فعالیت‌ها در بخش صنعت و افزایش میزان سفارشات جدید و به‌تبع آن افزایش استخدام در این بخش است. این در حالی است که شاخص در بخش ساختمان (علیرغم افزایش در خرداد) در تیرماه با کاهش روبرو بوده و

شامخ صنعت - شاخص مدیران خرید (PMI) تیر ماه ۱۳۹۹

شاخص	اردیبهشت ۹۹	خرداد ۹۹	تیر ۹۹
شامخ کل صنعت	۶۳/۲۱	۵۶/۸۰	۵۵/۲۵
مقدار تولید محصولات	۷۱/۹۲	۵۸/۶۹	۵۶/۴۷
میزان سفارشات جدید مشتریان	۶۵/۸۵	۵۹/۶۲	۵۸/۸۵
سرعت انجام و تحویل سفارش	۶۵/۸۲	۵۸/۵۳	۵۴/۸۵
موجودی مواد اولیه خریداری شده	۴۳/۵۲	۴۲/۹۶	۳۹/۵۳
میزان استخدام و بکارگیری نیروی انسانی	۵۶/۲۴	۵۵/۸۱	۵۶/۴۹
قیمت خرید مواد اولیه	۸۶/۷۸	۹۲/۹۱	۹۴/۷۴
موجودی محصول نهایی در انبار	۵۱/۲۷	۴۶/۷۵	۴۴/۲۷
میزان صادرات کالا	۴۶/۲۵	۴۷/۳۰	۴۹/۴۵
قیمت محصولات تولید شده	۶۶/۴۴	۷۲/۴۳	۷۶/۱۶
مصرف حامل‌های انرژی	۶۶/۲۱	۵۸/۹۵	۶۱/۸۳
میزان فروش محصولات	۶۸/۷۷	۵۴/۱۱	۵۷/۲۸
انتظارات تولید در ماه آینده	۶۳/۱۲	۶۰/۸۶	۵۱/۳۷

واحد نشان‌دهنده آن است که بیشتر بنگاه‌های اقتصادی در بخش صنعت وضعیت تولید در تیرماه را بهتر از خردادماه ارزیابی کرده‌اند اما نرخ بهبود شاخص نسبت به خردادماه (۵۸،۶۹) کاهشی است.

شاخص موجودی مواد اولیه در تیرماه ۳۹،۵۳ است که نسبت به خردادماه (۴۲،۹۶) کاهش بیشتری داشته است و شدت گرفتن این روند کاهشی نشان می‌دهد که اکثر فعالان اقتصادی با کمبود شدید مواد اولیه مواجه هستند و این موضوع باعث شده است تا بسیاری از خطوط تولید بلااستفاده مانده است و تولیدکنندگان به منظور مدیریت منابع موجود، ناچار به تولید در ظرفیت پایین‌تری از توان خود باشند و جهت تأمین سفارشات خود با مشکل روبرو هستند.

شاخص قیمت مواد اولیه در تیرماه ۹۴،۷۴ بیشترین میزان خود را از ابتدای شروع طرح

(مهر ۹۷) به ثبت رسانده است. این افزایش بی‌رویه ناشی از نوسانات شدید نرخ ارز و به دنبال آن افزایش قیمت‌هاست و از آنجایی که اکثر صنایع در کشور مواد اولیه خود را از خارج وارد می‌کنند، برای تأمین ارز موردنیاز به شدت با مشکل روبرو شده‌اند. شاخص قیمت فروش محصولات تولید شده نیز ۷۶،۱۶ است که این شاخص نیز طی یک سال گذشته بیشترین مقدار را نشان می‌دهد هرچند به دلایلی نظیر رقابتی بودن بازار و قدرت خرید مشتریان هنوز به میزان افزایش قیمت مواد اولیه افزایش نیافته است.

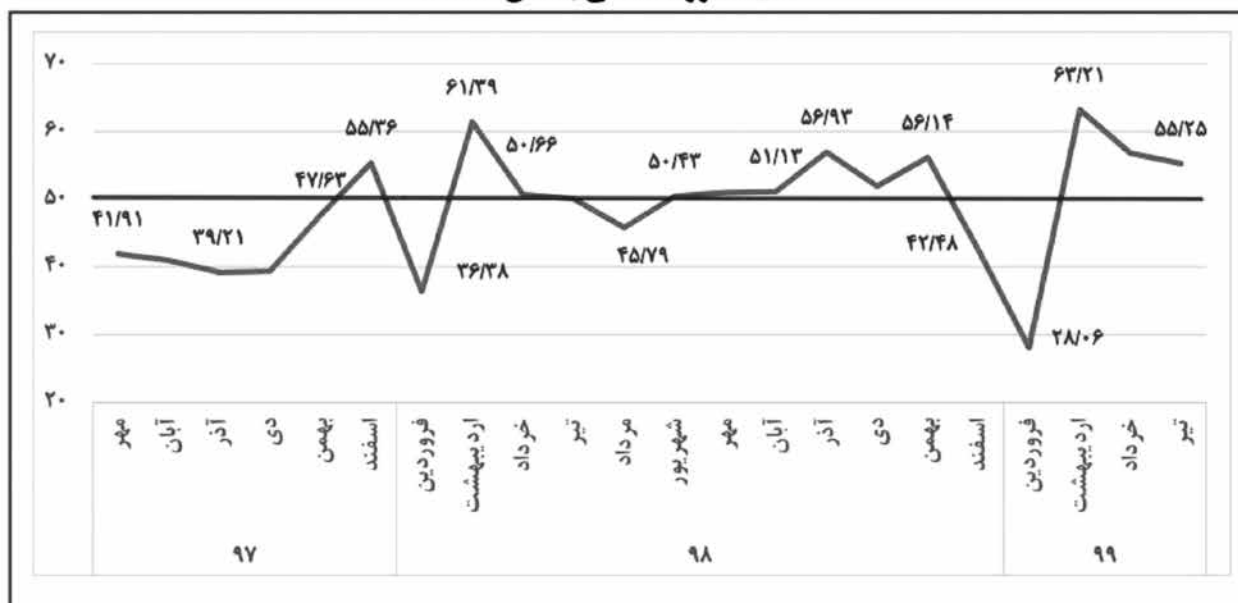
شاخص میزان صادرات (۴۹،۴۵) و شاخص میزان فروش (۵۷،۲۸) در کل بخش صنعت در این ماه نسبت به ماه قبل افزایشی بوده است. در این ماه، انتظارات تولید برای ماه آینده (مردادماه) نیز با افت قابل توجه (۵۱،۳۷) نسبت به ماه قبل (۶۰،۸۶) مواجه شده و به پایین‌ترین میزان

خود طی چهار ماه اخیر رسیده که به نظر می‌رسد بخشی از آن به دلیل شروع تعطیلات تابستانی بنگاه‌ها در مردادماه است.

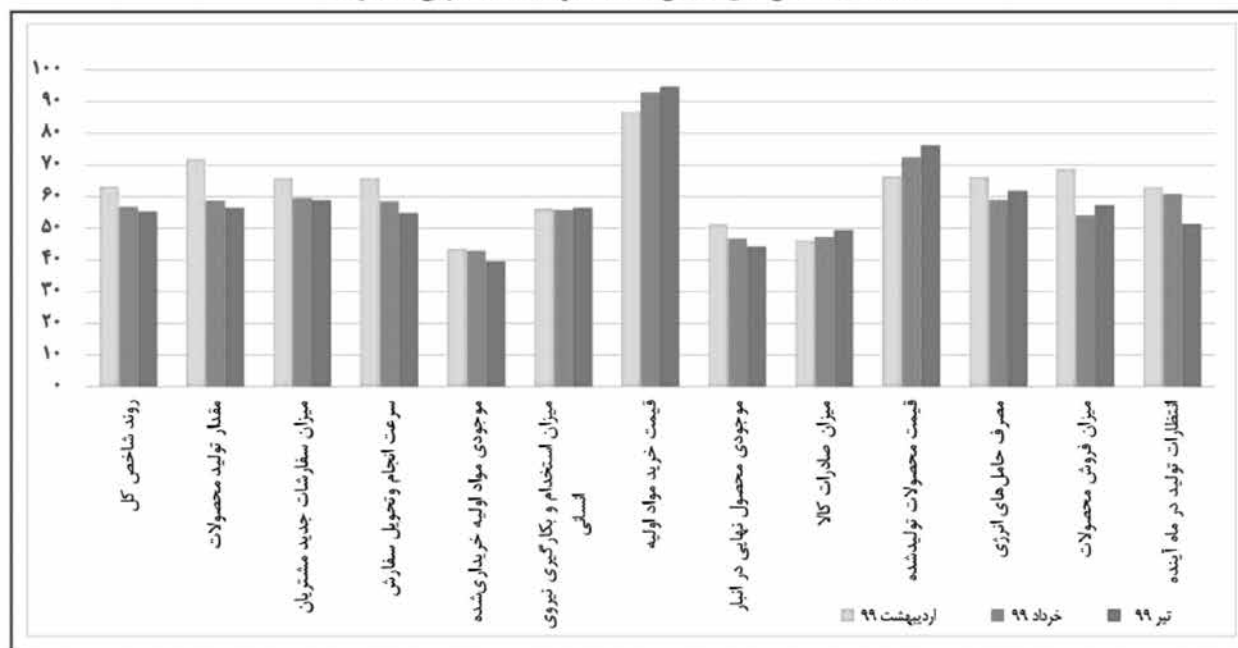
در میان بنگاه‌های شرکت‌کننده طرح در بخش صنعت برای صنایع چوب، کاغذ و میلمان (۶۱،۹) بیشترین مقدار را نسبت به سایر صنایع و صنایع پوشاک و چرم (۴۵،۶) نیز کمترین مقدار شامخ را داشته‌اند و اکثر فعالان اقتصادی این بخش وضعیت را بدتر از خردادماه پیش‌بینی کرده‌اند.

عمده دلایل افت در بخش صنعت را می‌توان ادامه مشکل افزایش بی‌رویه قیمت مواد اولیه، نبود مواد اولیه و عدم تخصیص درست آن بر اساس ظرفیت تولید بنگاه‌ها برشمرد. بسیاری از فعالان اقتصادی در بخش صنعت (به‌ویژه در صنایع لاستیک و پلاستیک، نساجی و شیمیایی) که مواد اولیه موردنیاز خود باید از طریق بورس کالا تهیه کنند، از آنجایی که

مقایسه روند شاخص بخش صنعت



مقایسه شاخص‌های بخش صنعت در سه ماه منتهی به تیر ۹۹



به همراه خواهد داشت که منجر به تأمین مواد اولیه و کالای مورد نیاز به صورت قاچاق می‌شود. همچنین افزایش شدید قیمت و کمبود مواد اولیه، در شرایطی که بسیاری از بنگاه‌های اقتصادی نیاز به واردات مواد اولیه دارند و مناسب نبودن کیفیت مواد اولیه

برای تعداد اندکی از افراد در بازار و افزایش بی‌رویه قیمت‌ها شده است در حالی که بسیاری از بنگاه‌های کوچک‌تر قادر به تهیه مواد اولیه مورد نیاز خود از بورس کالا نیستند. از سوی دیگر مشکلات بسیار زیاد در ثبت سفارشات و تخصیص ارز، تبعات اقتصادی را

نظارت صحیح بر روی نحوه عرضه و توزیع درست در بین خریداران صورت نمی‌گیرد، به علت عدم تخصیص مواد اولیه متناسب با ظرفیت‌های تولیدی با مشکل روبرو شده‌اند. در این میان ناهماهنگی در عرضه و تخصیص کالاها در بورس کالا عملاً باعث ایجاد رانت

وضعیت شاخص‌های صنایع منتخب از نگاه طرح شاخص مدیران خرید - تیر ۱۳۹۹

شاخص	صنایع لاستیک و پلاستیک	صنایع فرآورده‌های نفت و گاز	صنایع نساجی	ماشین‌سازی و لوازم خانگی	صنایع کانی غیر فلزی	صنایع فلزی	صنایع غذایی	صنایع شیمیایی	چوب، کاغذ و سلیمان	وسایل نقلیه و قطعات وابسته	پوشاک و پریم	سایر صنایع
شامخ گروه	۵۳/۸	۵۶/۵	۵۴/۳	۵۳/۶	۵۴/۳	۵۵/۲	۵۴/۶	۵۵/۰	۶۱/۹	۵۵/۱	۴۶/۵	۶۱/۱
مقدار تولید محصولات	۵۷/۷	۵۳/۸	۶۰/۷	۵۶/۵	۶۰/۷	۵۱/۰	۵۵/۰	۵۶/۹	۶۰/۰	۶۰/۰	۴۵/۸	۷۸/۶
میزان سفارشات جدید	۶۵/۴	۶۷/۳	۶۰/۷	۵۸/۱	۶۴/۳	۵۶/۹	۵۵/۰	۵۶/۹	۷۲/۵	۶۰/۰	۳۳/۳	۵۰/۰
سرعت انجام و تحویل سفارش	۴۲/۳	۵۷/۷	۶۰/۷	۴۵/۲	۴۶/۴	۵۳/۹	۶۱/۳	۵۹/۵	۵۷/۵	۴۸/۶	۶۶/۷	۵۷/۱
موجودی مواد اولیه	۲۶/۹	۵۰/۰	۱۰/۷	۳۳/۹	۳۵/۷	۳۸/۲	۵۳/۸	۳۴/۵	۵۵/۰	۳۴/۳	۴۱/۷	۳۵/۷
میزان استخدام و بکارگیری نیروی انسانی	۵۳/۸	۴۶/۲	۵۳/۶	۵۹/۷	۴۶/۴	۶۷/۶	۴۸/۸	۵۶/۹	۵۵/۰	۵۷/۱	۵۴/۳	۷۱/۴
قیمت خرید مواد اولیه	۹۶/۲	۹۲/۳	۹۲/۹	۹۵/۲	۹۶/۴	۹۷/۱	۹۲/۵	۹۴/۸	۹۲/۵	۹۸/۶	۹۱/۷	۸۵/۷
موجودی محصول (انبار)	۳۸/۵	۴۸/۱	۳۵/۷	۴۱/۹	۵۰/۰	۳۴/۳	۵۲/۵	۵۲/۶	۳۵/۰	۴۱/۴	۶۲/۵	۴۲/۹
میزان صادرات کالا	۴۶/۲	۵۰/۰	۶۴/۳	۴۳/۵	۵۷/۱	۴۵/۱	۵۶/۳	۴۷/۴	۴۷/۵	۴۵/۷	۴۵/۸	۳۵/۷
قیمت محصولات تولیدشده	۷۶/۹	۸۸/۵	۷۵/۰	۸۷/۱	۶۷/۹	۸۵/۳	۶۲/۵	۸۱/۹	۷۷/۵	۷۱/۴	۷۵/۰	۵۰/۰
مصرف حامل‌های انرژی	۵۰/۰	۵۵/۸	۵۷/۱	۶۴/۵	۵۷/۱	۶۰/۸	۶۳/۸	۶۲/۱	۶۷/۵	۶۵/۷	۵۴/۳	۷۸/۶
میزان فروش محصولات	۶۵/۴	۵۵/۸	۵۳/۶	۵۴/۸	۶۰/۷	۵۰/۰	۶۰/۰	۶۰/۳	۷۰/۰	۵۱/۴	۳۷/۵	۶۴/۳
انتظارات تولید در ماه آینده	۴۲/۳	۴۴/۲	۳۹/۳	۴۵/۲	۷۵/۰	۵۴/۹	۵۱/۳	۴۹/۱	۴۵/۰	۴۷/۱	۲۹/۲	۵۷/۱

داخلی در بعضی از کالاها، منجر به پایین آمدن کیفیت کالای تولیدی بنگاه‌ها شده و تولیدکنندگانی که کیفیت را مبنای کار خود قرار می‌دهند از صحنه رقابت حذف می‌شوند که این در نهایت به ضرر مصرف‌کننده می‌شود.

مشکلات اصلی و راهکارهای پیشنهادی از دید فعالان اقتصادی

فعالان اقتصادی در نظرسنجی شامخ تیرماه اعلام کرده‌اند: کاهش شدید عرضه و عدم تخصیص مناسب مواد اولیه در بورس کالا،

منجر به کمبود مواد اولیه موردنیاز صنایع و در نتیجه افزایش غیرمنطقی قیمت کالاها در بورس شده است و کالایی که قبلاً بدون واسطه مستقیماً تأمین می‌شده اکنون با کمبود و قیمت‌های بالاتر تهیه می‌شود. همچنین از یک‌سو معطل ماندن خط تولید، احتمال تعدیل نیروی کار را بالا برده و از سوی دیگر طرف تقاضا بضاعته چین روند افزایش قیمتی را ندارد. (لاستیک پلاستیک و نساجی) سیاست‌های کارشناسی نشده در رابطه با بازگشت ارز صادراتی مشکلات فراوانی را برای

صادرکنندگان ایجاد کرده و در آینده منجر به آسیب به صادرات و تولیدکنندگان خواهد شد. به دلیل کمبود نقدینگی قادر به حضور در بازارهای خارجی (مانند عراق و...) نیستند در حالی که برخی کشورها به علت پایین بودن ارزش ریال سفارش‌هایی دارند که نبود نقدینگی مانع این کار می‌شود. (صنایع تولید وسایل نقلیه و قطعات وابسته)

با بالا رفتن قیمت مواد اولیه و قطعات، پیش‌بینی می‌شود تقاضای مشتریان پایین بیاید چون قدرت خرید کاهش پیدا می‌کند.

شامخ در برخی از کشورها در ژوئن و جولای ۲۰۲۰

شامخ کل



شامخ صنعت



داشته است. همچنین شاخص فعالیتها در بخش خدمات ۵۵٫۱ در ماه جولای (۴۸٫۳ در ژوئن) و شاخص تولید در بخش صنعت ۵۴ (۴۸٫۹ در ماه ژوئن) بیشترین افزایش را طی ۲ سال اخیر داشتهاند. بر اساس این گزارش، کسبوکارها در منطقه یورو بعد از ماه فوریه برای اولین بار افزایش داشتهاند و بر اساس داده‌های حاصل از PMI دلیل این که کسبوکارها با بیشترین رشد طی دو سال اخیر روبرو بوده‌اند بازگشت به کار فعالیتها پس از مدتی بسته بودن به دلیل جلوگیری از شیوع کووید ۱۹ است.

عددی بین صفر تا ۱۰۰ است. اتاق ایران از مهرماه ۱۳۹۷ شاخص کل صنعت و از مهرماه ۱۳۹۸ شاخص کل اقتصاد را محاسبه و منتشر کرده است.

شاخص مدیران خرید (PMI) در منطقه یورو

بر اساس آخرین نتایج مؤسسه IHS از شاخص مدیران خرید (PMI) در منطقه یورو، کسبوکارها در ماه جولای قوی‌ترین رشد را طی دو سال اخیر گزارش کرده‌اند. شاخص تولید ترکیبی در ماه جولای ۵۴٫۸ (۴۸٫۵ در ژوئن) بیشترین رقم طی ۲۵ ماه گذشته

از سوی دیگر پایین نگه داشتن قیمت‌ها نیز شرکت‌ها را متضرر خواهد کرد. (اطلاعات و ارتباطات)

اکثر بنگاه‌های اقتصادی به دلیل مشکلات موجود در بانک مرکزی و سامانه ثبت سفارش، شامل تخصیص ارز توسط بانک مرکزی نشدند و ثبت سفارشات قبلی هم باطل شده و با کمبود نقدینگی و کمبود مواد اولیه روبرو شده‌اند.

معرفی طرح شامخ (شاخص مدیران خرید)

از میان شاخص‌های متنوع و گوناگون اقتصادی که توسط کشورها و سازمان‌های بین‌المللی انتشار می‌یابند، شاخص مدیران خرید یا PMI (Purchasing Manager's Index) که در فارسی به اختصار شامخ نامگذاری شده است، یکی از مهم‌ترین شاخص‌های اقتصادی است که مورد پذیرش اکثر کشورهای توسعه‌یافته قرار دارد. در حال حاضر این شاخص توسط مؤسسات معتبر بین‌المللی برای حدود ۲۹۰۰۰ بنگاه بخش خصوصی در بیش از ۴۰ کشور دنیا محاسبه و منتشر می‌شود.

این شاخص که بر اساس پایش پرسشنامه‌ای به دست می‌آید، بینش‌آنی و تصویر سریعی از شرایط اقتصاد کلان به‌ویژه وضعیت رونق و رکود در بخش‌های مختلف ارائه می‌دهد. در طرح شامخ، از پاسخ دهندگان خواسته می‌شود به ۱۲ پرسش مطرح شده در قالب سه معیار وضعیت نسبت به ماه پیش (بهتر شده، بدتر شده یا تغییری نکرده است)، پاسخ دهند. در صورت انتخاب گزینه بیشتر از ماه قبل: عدد ۱، گزینه بدون تغییر: عدد ۰/۵ و گزینه کمتر از ماه قبل: عدد صفر برای آن پرسش ثبت می‌شود. مجموع حاصل ضرب درصد پاسخگویان به هریک از گزینه‌ها در عدد همان گزینه، مبین عدد شامخ در آن پرسش است. در نهایت معیار سنجش این شاخص