



طرح شاخص مدیران خرید فروردین ۱۴۰۴

در نخستین ماه سال ۱۴۰۴، شامخ کل اقتصاد تداوم در روند رکودی را نشان می‌دهد. شامخ بخش صنعت نیز پس از حذف اثر تعطیلات نوروزی، در محدوده مرزی ۵۰ توقف کرده‌است. با توجه به شرایط فروردین ماه تداوم قطعی برق، نوسانات شدید نرخ ارز و عدم دسترسی به مواد اولیه به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل بازدارنده در مسیر تولید، موجب کاهش میزان تولید، افزایش هزینه‌ها و تأخیر در تحویل سفارشات شده‌است، مسائلی که سودآوری بنگاه‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد و باعث کاهش اشتغال و استمرار فعالیت کارخانه‌ها می‌شود. در کنار مشکلات زیرساختی و تعطیلات فروردین ماه، رکود در تقاضای داخلی به‌دلیل کاهش قدرت خرید خانوارها، کاهش صادرات، تورم بالا و کمبود نقدینگی از دیگر عوامل اثرگذار بر کاهش فعالیت کسب‌وکارها بوده‌است.

مرکز پژوهش‌های اتاق ایران

مرکز آمار و اطلاعات اقتصادی و پایش اصل ۴۴



شامخ ترکیبی کل اقتصاد

تعدیل فصلی نشده: ۳۸/۴ تعدیل فصلی شده: ۴۸/۴

گزارش دوره شصت و هفتم طرح شاخص مدیران خرید (شامخ) کل اقتصاد – فروردین ۱۴۰۴

- ✓ شاخص مدیران خرید کل اقتصاد در فروردین ماه، پس از تعدیل فصلی معادل ۴۸/۴ محاسبه شده و برای پنجمین ماه متوالی روندی رکودی داشته است. شدت کاهش در این ماه نسبت به ماه قبلی اندکی بیشتر بوده است.
- ✓ میزان تولید محصولات یا ارائه خدمات در فروردین ماه، معادل ۵۰/۳ محاسبه شده و پس از چهار ماه متوالی کاهش همچنان در محدوده مرزی ۵۰ قرار گرفته است.
- ✓ میزان سفارشات جدید مشتریان در فروردین ماه، برای پنجمین ماه متوالی روندی کاهشی داشته است. شدت کاهش در این ماه نسبت به ماه قبلی اندکی بیشتر بوده است.
- ✓ میزان استخدام و بکارگیری نیروی انسانی در فروردین ماه همچنان کاهشی است. نرخ کاهش در این ماه نسبت به ماه قبلی بیشتر بوده است.
- ✓ موجودی محصول نهایی در انبار یا کارهای در حال تکمیل برای ششمین ماه متوالی کاهشی است.
- ✓ میزان صادرات کالا یا خدمات در فروردین ماه برای دوازدهمین ماه متوالی از فروردین ۱۴۰۳ کاهش داشته است. شدت کاهش در این ماه نسبت به ماه قبلی اندکی بیشتر بوده است.

شامخ بخش صنعت

تعدیل فصلی نشده: ۳۴/۵ تعدیل فصلی شده: ۵۰/۸

گزارش دوره هفتاد و نهم طرح شاخص مدیران خرید (شامخ) بخش صنعت – فروردین ۱۴۰۴

- ✓ شاخص مدیران خرید بخش صنعت در فروردین ماه، پس از تعدیل فصلی معادل ۵۰/۸ برآورد شده است. مقدار این شاخص اگرچه نسبت به ماه قبل اندکی افزایش داشته اما همچنان در محدوده مرزی ۵۰ قرار دارد.
- ✓ مقدار تولید محصولات در فروردین ماه معادل ۵۰/۵ در محدوده مرزی ۵۰ قرار گرفته است.
- ✓ موجودی مواد اولیه خریداری شده در فروردین ماه برای چهاردهمین ماه متوالی از بهمن ۱۴۰۲ روندی کاهشی داشته است.
- ✓ میزان سفارشات جدید مشتریان در فروردین ماه روندی کاهشی داشته و نرخ کاهش در این ماه نسبت به ماه قبلی اندکی بیشتر بوده است.
- ✓ میزان صادرات کالا در فروردین ماه برای ششمین ماه متوالی کاهش داشته و شدت کاهش در این ماه نسبت به ماه قبلی کمتر بوده است.

شاخص مدیران خرید ترکیبی کل اقتصاد

شاخص PMI جهانی بخش صنعت که توسط J.P.Morgan محاسبه می‌شود (PMI جهانی توسط J.P.Morgan و S&P Global در همکاری با ISM و IFPSM تهیه می‌شود)، در ماه آوریل مقدار ۴۹/۸ محاسبه شده است که نسبت به ماه مارس با مقدار ۵۰/۳ کاهش یافته است. بدین ترتیب شاخص برای نخستین بار در چهار ماه گذشته کاهش گزارش شده است. هرچند سرعت این افت نسبتاً جزئی بود، اما داده‌های نظرسنجی حاکی از وجود ضعف‌های بالقوه بیشتر در آینده است. در میان کشورهای بررسی‌شده، هند، ایرلند و فیلیپین در ماه آوریل بیشترین افزایش تولید را ثبت کرده‌اند. همچنین افزایش مشابه در چین و منطقه یورو (در میان دیگر کشورها) مشاهده شده است. از سوی دیگر، ایالات متحده و ژاپن از جمله کشورهای بزرگی هستند که کاهش تولید را تجربه کردند. نکته قابل تأمل آنکه در ماه آوریل خوش‌بینی تجاری به پایین‌ترین سطح خود در دو سال و نیم گذشته رسیده است.

بر اساس آخرین نظرسنجی انجام شده در ماه فروردین، شاخص مدیران خرید کل اقتصاد ایران که معیاری از شرایط کلی کسب‌وکار ماهانه است پس از تعدیل فصلی همچنان در ناحیه رکود باقی مانده است. شاخص مذکور برای فروردین ماه معادل ۴۸/۴ برآورد شده و حاکی از آن است که وضعیت کسب‌وکار در این ماه برای پنجمین ماه متوالی، روندی کاهشی داشته است. نرخ کاهش در این ماه نسبت به ماه قبلی (۴۸/۷) اندکی بیشتر گزارش شده است. تداوم کاهش این شاخص در فروردین ماه تحت تأثیر روند کاهشی سه مولفه از پنج مولفه اصلی خود قرار گرفته است. به این ترتیب که میزان سفارشات جدید مشتریان، سرعت انجام و تحویل سفارشات و میزان استخدام و بکارگیری نیروی انسانی همگی کاهشی بوده است، در حالی که میزان تولید محصولات یا ارائه خدمات و موجودی مواداولیه یا لوازم خریداری شده در محدوده مرزی ۵۰ قرار گرفته است.

در فروردین ماه میزان تولید محصول یا ارائه خدمات با در نظر گرفتن اثر تعطیلات نوروزی معادل ۳۱/۶ برآورده شده است. پس از تعدیل فصلی نیز مقدار این شاخص معادل ۵۰/۳ محاسبه شده که نشان می‌دهد بعد از چهار ماه متوالی کاهش همچنان در محدوده مرزی ۵۰ قرار گرفته است. در این ماه، همانند سال‌های گذشته، تعطیلات نوروزی باعث کاهش فعالیت‌ها در بسیاری از کسب‌وکارها شده است اما این کاهش صرفاً محدود به تعطیلات نبوده و با چالش‌های زیرساختی و اقتصادی مهم‌تری نیز همراه گردیده است. یکی از مهم‌ترین این چالش‌ها، ناترازی انرژی و قطعی برق است که تأثیر منفی مضاعفی بر تولید گذاشته و باعث افزایش هزینه‌های عملیاتی واحدهای تولیدی شده است. علاوه بر این، نوسانات شدید نرخ ارز در همین دوره باعث شده بسیاری از کسب‌وکارها با مشکل تأمین مواد اولیه مواجه شوند و به دلیل نااطمینانی بالا و ریسک‌های بازار تنها با بخشی از ظرفیت خود به فعالیت ادامه دهند.

موجودی مواداولیه یا لوازم خریداری‌شده در فروردین ماه پس از دوازده ماه کاهش متوالی همچنان در محدوده مرزی ۵۰ قرار گرفته است. در این ماه، کاهش موجودی مواداولیه یا لوازم خریداری‌شده در بنگاه‌ها، بازتاب فشارهای چندگانه بر زنجیره تأمین بوده است. از یک سو، تورم فزاینده با افزایش چشمگیر قیمت نهادهای تولید به همراه کاهش تقاضای مشتریان، منابع مالی شرکت‌ها را تضعیف کرده و موجب شده بسیاری از بنگاه‌ها نتوانند موجودی کافی را تأمین کنند. از سوی دیگر، نوسانات شدید نرخ ارز، در کنار تأخیر در تخصیص ارز و مشکلات گمرکی، هزینه و زمان واردات مواداولیه را افزایش داده است.

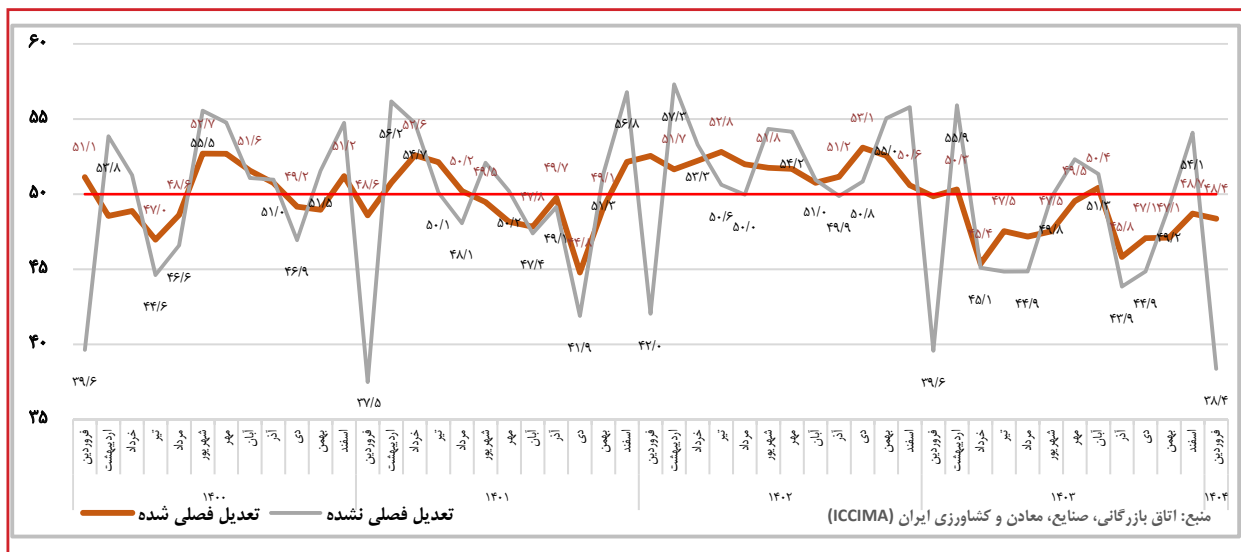
در فروردین ماه میزان سفارشات جدید مشتریان برای پنجمین ماه متوالی کاهشی است و با ثبت عدد ۴۷/۵ با شیب بیشتری نسبت به ماه قبل کاهش داشته است شاخص نشان می‌دهد که تداوم در تورم بالای قیمت‌ها، کاهش قدرت خرید مشتریان داخلی را به همراه داشته است. از سوی دیگر در بخش تقاضای خارجی نیز شاخص میزان صادرات کالا و خدمات با ثبت عدد ۴۴/۸ برای دوازدهمین ماه متوالی از اردیبهشت سال قبل با روند کاهشی همراه بوده است.

در فروردین ماه موجودی محصول نهایی در انبار یا کارهای در حال تکمیل برای ششمین ماه متوالی کاهشی است. در این ماه تعطیلات نوروزی و تداوم قطعی‌های برق باعث شده تا بسیاری از واحدهای تولیدی نتوانند به میزان کافی برای ذخیره در انبار تولید کنند. همچنین تقاضای محدود مشتریان نیز باعث شده تا بسیاری از بنگاه‌ها نسبت به چشم‌انداز فروش محتاط باقی بمانند و ترجیح داده‌اند سطح موجودی خود را پایین نگه دارند که این وضعیت به نوعی بازتاب فضای بی‌ثبات و نااطمینانی حاکم بر فعالیت‌های اقتصادی در آینده است.

میزان استخدام و بکارگیری نیروی انسانی در فروردین ماه همچنان کاهشی است و نرخ کاهش در این ماه نسبت به ماه قبل بیشتر بوده است. افزایش هزینه‌های تولید به علت تورم فزاینده و نوسانات شدید نرخ ارز، ریسک سرمایه‌گذاری در بخش تولید را بالا برده که در نتیجه آن تولیدکنندگان فعالیت‌های خود را توسعه نداده و از بکارگیری نیروی جدید خودداری می‌کنند. از سوی دیگر در شرایطی که نابرابری درآمدی بسیار بالاست، نیروی انسانی به دلیل تورم بالا و عدم تناسب رشد دستمزدها به میزان تورم، تمایلی به اشتغال در سطوح درآمدی فعلی ندارند.



نمودار ۱: شاخص مدیران خرید (شامخ) کل اقتصاد



جدول ۱: شاخص مدیران خرید (شامخ) کل اقتصاد در دو ماه منتهی به فروردین ۱۴۰۴

تعدیل فصلی شده		تعدیل فصلی نشده		شاخص	
فروردین ۱۴۰۴	اسفند ۱۴۰۳	فروردین ۱۴۰۴	اسفند ۱۴۰۳		
۴۸/۴	۴۸/۷	۳۸/۴	۵۴/۱	شامخ کل اقتصاد	مؤلفه‌های اصلی
۵۰/۳	۴۸/۸	۳۱/۶	۵۷/۹	میزان تولید محصول یا ارائه خدمت	
۴۷/۵	۴۸/۳	۳۴/۷	۵۴/۸	میزان سفارشات جدید مشتریان	
۴۹/۱	۵۱/۹	۴۲/۱	۵۶/۵	سرعت انجام و تحویل سفارش	
۵۰/۲	۴۷/۰	۴۶/۱	۵۱/۵	موجودی مواد اولیه یا لوازم خریداری شده	
۴۵/۷	۴۷/۶	۴۵/۷	۴۷/۶	میزان استخدام و بکارگیری نیروی انسانی	
۷۰/۱	۷۴/۸	۷۰/۱	۷۴/۸	قیمت مواد اولیه یا لوازم خریداری شده	مؤلفه‌های کمکی
۴۹/۰	۴۶/۱	۴۹/۰	۴۶/۱	موجودی محصول نهایی در انبار یا کارهای در حال تکمیل	
۴۴/۸	۴۴/۹	۳۹/۵	۴۷/۴	میزان صادرات کالا یا خدمات	
۵۹/۹	۶۲/۶	۵۹/۹	۶۲/۶	قیمت محصولات تولیدشده و خدمات ارائه شده	
۵۴/۲	۵۳/۰	۳۵/۲	۴۸/۰	مصرف حامل‌های انرژی	
۵۰/۱	۵۴/۲	۳۳/۸	۶۳/۶	میزان فروش کالاها یا خدمات	
۵۲/۳	۵۰/۹	۶۶/۹	۲۹/۰	انتظارات در مورد میزان فعالیت اقتصادی در ماه آینده	

نمودار ۲: شاخص مدیران خرید (شامخ) کل اقتصاد در دو ماه منتهی به فروردین ۱۴۰۴، تعدیل فصلی شده



شاخص مدیران خرید در بخش صنعت

بر اساس داده‌های حاصل از نظرسنجی به دست آمده از بنگاه‌های بخش صنعت، شاخص مدیران خرید بخش صنعت ایران که به صورت فصلی تعدیل شده‌است، در فروردین ماه به ۵۰/۸ رسید. مقدار این شاخص اگرچه نسبت به ماه قبل اندکی افزایش داشته اما همچنان در محدوده مرزی ۵۰ قرار دارد. مقدار این شاخص تحت تأثیر کاهش در دو مؤلفه از پنج مؤلفه اصلی خود قرار گرفته‌است. میزان سفارشات جدید مشتریان و موجودی مواد اولیه خریداری شده روند کاهشی داشته‌اند.

در فروردین ماه مقدار تولید محصولات بخش صنعت با در نظر گرفتن اثر تعطیلات نوروزی معادل ۲۴/۹ برآورده شده‌است. پس از تعدیل فصلی نیز مقدار این شاخص معادل ۵۰/۵ محاسبه شده و همچنان در محدوده مرزی ۵۰ قرار دارد. مقدار تولید محصولات در این ماه متأثر از تعطیلات نوروزی و محدودیت‌های جدید برق بار دیگر کند شده‌است. از سوی دیگر نوسانات نرخ ارز در فروردین ماه و مشکلات مربوط به تأمین مواد اولیه در شرایطی که بنگاه‌ها با کمبود نقدینگی روبه‌رو بوده‌اند، یکی دیگر از دلایل اصلی روند کاهشی تولید صنعتی بوده‌است. افت تقاضا و کاهش قدرت خرید در بازارهای داخلی و افت فروش صادراتی نیز بر تولید و فروش صنایع تأثیر منفی داشته‌است. بطوریکه شاخص میزان فروش محصولات برای سومین ماه متوالی کاهشی است و با شدت بیشتری نسبت به ماه قبل کاهش یافته‌است.

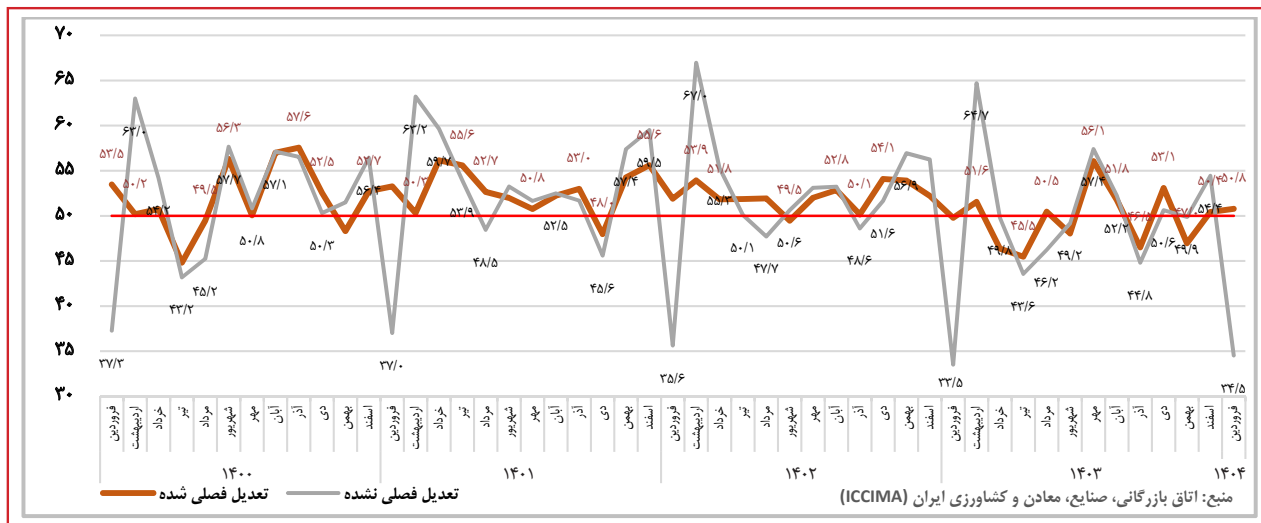
میزان سفارشات جدید مشتریان در فروردین ماه به دلیل تداوم رکود تقاضای داخلی، در سطوح پایین باقی مانده‌است. کاهش قدرت خرید مصرف کنندگان و همچنین افزایش قیمت محصولات، موجب تضعیف بازار مصرف و به تبع آن کاهش سفارشات مشتریان شده‌است. همچنین، طبق شواهد به دست آمده از نظرسنجی، افت میزان صادرات نیز عاملی دیگر است که به کاهش بیشتر سفارشات دامن زده‌است. به طوریکه میزان صادرات کالا در فروردین ماه برای ششمین ماه متوالی کاهش داشته‌است البته شدت کاهش در این ماه نسبت به ماه قبلی اندکی کمتر بوده‌است.

در فروردین ماه موجودی مواد اولیه خریداری شده صنایع برای چهاردهمین ماه متوالی از اسفند ۱۴۰۲ روندی کاهشی داشته‌است. در این ماه افزایش هزینه‌های تولید به دنبال افزایش قیمت مواد اولیه از یک سو و بحران نقدینگی از سوی دیگر منجر به کاهش موجودی مواد اولیه شده‌است. همچنین به علت نااطمینانی‌های اقتصادی و نوسانات نرخ ارز، عرضه مواد اولیه به خصوص وارداتی با تأخیر همراه است.

قیمت محصولات تولید شده در بخش صنعت در فروردین ماه همچنان در سطوح بالای خود قرار دارد. طی ماه‌های اخیر افزایش نرخ ارز و عدم تخصیص ارز و مشکلات گمرکی، هزینه واردات مواد اولیه را افزایش داده‌است. همچنین تورم فزاینده و افزایش قیمت حامل‌های انرژی، هزینه‌های عملیاتی بنگاه‌ها را بالا برده و در نهایت بخشی از این افزایش هزینه‌ها بر افزایش قیمت نهایی محصول تأثیرگذار بوده‌است.



نمودار ۳: شاخص مدیران خرید (شامخ) بخش صنعت



جدول ۲: شاخص مدیران خرید (شامخ) بخش صنعت در دو ماه منتهی به فروردین ۱۴۰۴

تعدیل فصلی شده		تعدیل فصلی نشده		شاخص	
فروردین ۱۴۰۴	اسفند ۱۴۰۳	فروردین ۱۴۰۴	اسفند ۱۴۰۳		
۵۰/۸	۵۰/۴	۳۴/۵	۵۴/۴	شامخ کل صنعت	مولفه‌های اصلی
۵۰/۵	۴۹/۳	۲۴/۹	۵۳/۳	مقدار تولید محصولات	
۴۸/۲	۴۹/۹	۲۷/۴	۵۹/۰	میزان سفارشات جدید مشتریان	
۵۶/۹	۵۵/۸	۴۳/۵	۶۰/۴	سرعت انجام و تحویل سفارش	
۴۹/۴	۴۷/۲	۴۳/۰	۴۹/۸	موجودی مواد اولیه خریداری شده	
۵۱/۰	۵۰/۱	۴۶/۳	۴۶/۹	میزان استخدام و بکارگیری نیروی انسانی	
۷۴/۳	۸۴/۴	۷۴/۳	۸۴/۴	قیمت خرید مواد اولیه	مولفه‌های کمکی
۵۵/۶	۴۹/۰	۵۲/۸	۴۱/۱	موجودی محصول نهایی در انبار	
۴۸/۷	۴۶/۲	۴۱/۵	۴۹/۷	میزان صادرات کالا	
۶۴/۴	۶۶/۹	۶۴/۴	۶۶/۹	قیمت محصولات تولید شده	
۴۸/۳	۵۵/۲	۲۶/۹	۵۵/۸	مصرف حامل‌های انرژی	
۴۷/۰	۴۹/۶	۲۲/۶	۶۰/۳	میزان فروش محصولات	
۶۱/۵	۶۰/۴	۷۶/۶	۳۷/۳	انتظارات تولید در ماه آینده	

نمودار ۴: شاخص مدیران خرید (شامخ) بخش صنعت در دو ماه منتهی به فروردین ۱۴۰۴، تعدیل فصلی شده



جدول ۳: شاخص مدیران خرید (شامخ) زیربخش‌های صنعت، تعدیل فصلی نشده، فروردین ۱۴۰۴

شاخص	صنایع غذایی	صنایع نساجی	پوشاک و چرم	چوب، کاغذ و مبلمان	صنایع فراورده‌های نفت و گاز	صنایع شیمیایی	صنایع لاستیک و پلاستیک	صنایع کانی غیر فلزی	صنایع فلزی	ماشین‌سازی و لوازم خانگی	وسایل نقلیه و قطعات وابسته	سایر صنایع
شامخ کل فعالیت	۴۲/۲	۲۶/۶	۱۹/۴	۴۱/۴	۲۵/۹	۳۳/۱	۳۵/۳	۳۱/۶	۳۶/۳	۲۷/۵	۳۰/۱	۳۷/۵
مقدار تولید محصولات	۳۱/۰	۶/۳	۹/۴	۳۳/۱	۱۱/۸	۲۵/۵	۲۰/۶	۲۱/۴	۳۳/۰	۱۵/۰	۱۸/۳	۱۶/۷
میزان سفارشات جدید	۳۴/۵	۲۵/۰	۹/۴	۳۹/۳	۲۰/۶	۲۲/۳	۲۶/۵	۲۸/۶	۲۶/۱	۲۰/۰	۲۱/۷	۵۰/۰
سرعت انجام و تحویل سفارش	۵۰/۰	۳۷/۵	۳۴/۴	۵۳/۶	۴۱/۲	۴۷/۹	۵۰/۰	۳۹/۳	۳۷/۵	۴۰/۰	۳۶/۷	۵۰/۰
موجودی مواد اولیه	۵۵/۲	۱۸/۸	۴۰/۶	۴۲/۹	۲۹/۴	۳۹/۴	۴۱/۲	۳۹/۳	۴۷/۷	۳۷/۵	۴۱/۷	۴۱/۷
میزان استخدام و بکارگیری نیروی انسانی	۵۵/۲	۵۰/۰	۲۵/۰	۴۶/۴	۳۸/۲	۴۴/۷	۵۲/۹	۳۹/۳	۴۸/۹	۴۰/۰	۴۶/۷	۳۳/۳
قیمت خرید مواد اولیه	۸۱/۰	۸۷/۵	۹۰/۶	۸۵/۷	۷۰/۶	۷۰/۲	۷۹/۴	۷۵/۰	۶۳/۶	۶۷/۵	۷۶/۷	۷۵/۰
موجودی محصول (انبار)	۵۱/۷	۳۷/۵	۵۹/۴	۴۶/۴	۴۴/۱	۴۸/۹	۴۷/۱	۵۷/۱	۶۴/۸	۵۰/۰	۵۰/۰	۴۱/۷
میزان صادرات کالا	۳۷/۹	۴۳/۸	۲۸/۱	۳۹/۳	۴۱/۲	۴۴/۷	۴۱/۲	۳۹/۳	۴۰/۹	۵۲/۵	۴۱/۷	۴۱/۷
قیمت محصولات تولیدشده	۶۲/۱	۵۶/۳	۷۸/۱	۷۱/۴	۶۴/۷	۶۱/۷	۷۳/۵	۶۴/۳	۶۳/۶	۶۵/۰	۶۶/۷	۵۸/۳
مصرف حامل‌های انرژی	۲۷/۶	۱۲/۵	۱۸/۸	۳۹/۳	۳۲/۴	۲۸/۷	۳۵/۳	۲۱/۴	۲۹/۵	۲۲/۵	۲۰/۰	۱۶/۷
میزان فروش محصولات	۳۱/۰	۱۲/۵	۹/۴	۳۳/۱	۲۰/۶	۱۷/۰	۲۹/۴	۲۵/۰	۱۹/۳	۲۲/۵	۱۸/۳	۱۶/۷
انتظارات تولید در ماه آینده	۷۴/۱	۸۱/۳	۶۲/۵	۸۵/۷	۶۴/۷	۷۸/۷	۷۶/۵	۷۸/۶	۷۶/۱	۸۵/۰	۶۶/۷	۵۸/۳

جدول ۴: شاخص مدیران خرید (شامخ) زیربخش‌های صنعت، تعدیل فصلی شده، فروردین ۱۴۰۴

شاخص	صنایع غذایی	صنایع نساجی	پوشاک و چرم	چوب، کاغذ و مبلمان	صنایع فراورده‌های نفت و گاز	صنایع شیمیایی	صنایع لاستیک و پلاستیک	صنایع کانی غیر فلزی	صنایع فلزی	ماشین‌سازی و لوازم خانگی	وسایل نقلیه و قطعات وابسته	سایر صنایع
شامخ کل فعالیت	۵۴/۳	۵۰/۹	۳۸/۵	۵۴/۱	۴۴/۵	۴۸/۲	۵۰/۱	۴۰/۸	۵۲/۱	۴۹/۴	۴۶/۷	۶۰/۰
مقدار تولید محصولات	۵۱/۲	۵۰/۲	۴۲/۸	۵۲/۶	۴۱/۰	۴۹/۷	۵۰/۳	۴۴/۵	۵۲/۹	۵۴/۴	۴۶/۲	۵۲/۶
میزان سفارشات جدید	۵۰/۳	۴۷/۳	۳۵/۸	۵۸/۳	۴۴/۲	۴۷/۸	۵۰/۳	۳۳/۸	۴۷/۶	۴۸/۸	۴۷/۴	۷۹/۳
سرعت انجام و تحویل سفارش	۵۸/۵	۶۲/۲	۵۳/۳	۵۸/۵	۵۸/۵	۵۴/۵	۵۰/۰	۵۱/۵	۵۴/۷	۵۲/۴	۴۹/۷	۷۲/۸
موجودی مواد اولیه	۵۵/۲	۱۸/۸	۴۰/۶	۵۴/۰	۲۹/۴	۴۳/۲	۴۳/۰	۳۹/۳	۵۴/۶	۳۷/۵	۴۱/۷	۵۴/۶
میزان استخدام و بکارگیری نیروی انسانی	۶۰/۵	۶۴/۸	۲۵/۰	۴۶/۴	۴۶/۵	۴۴/۷	۵۲/۹	۳۹/۳	۵۲/۵	۴۷/۹	۴۶/۷	۳۳/۳
قیمت خرید مواد اولیه	۸۱/۰	۸۷/۵	۹۰/۶	۸۵/۷	۷۰/۶	۷۷/۲	۷۹/۴	۷۵/۰	۶۹/۸	۷۰/۶	۷۶/۷	۷۵/۰
موجودی محصول نهایی در انبار	۵۸/۰	۳۷/۵	۵۹/۴	۴۶/۴	۴۴/۱	۴۸/۹	۴۱/۰	۵۷/۱	۶۴/۸	۵۰/۰	۵۰/۰	۴۱/۷
میزان صادرات کالا	۴۷/۳	۵۵/۱	۳۵/۷	۴۴/۶	۴۸/۸	۵۰/۹	۴۹/۲	۳۹/۳	۴۷/۵	۵۵/۹	۴۴/۸	۴۶/۷
قیمت محصولات تولیدشده	۵۷/۲	۵۶/۳	۷۸/۱	۷۱/۴	۶۴/۷	۶۰/۳	۷۳/۵	۶۴/۳	۵۸/۴	۶۵/۰	۶۶/۷	۵۱/۱
مصرف حامل‌های انرژی	۴۵/۹	۵۲/۵	۴۹/۷	۵۸/۵	۴۸/۳	۵۳/۰	۴۹/۹	۳۸/۹	۵۱/۰	۵۰/۷	۴۴/۰	۴۴/۱
میزان فروش محصولات	۴۸/۳	۵۵/۲	۴۱/۷	۵۶/۳	۴۶/۰	۴۴/۱	۵۳/۹	۴۰/۴	۴۳/۸	۵۳/۴	۴۷/۲	۵۲/۱
انتظارات تولید در ماه آینده	۶۵/۲	۷۰/۱	۴۷/۱	۶۶/۹	۵۳/۱	۶۳/۰	۶۳/۳	۶۶/۳	۶۰/۴	۶۸/۲	۵۰/۲	۴۹/۸

مشکلات اصلی از دید برخی از فعالان اقتصادی در فروردین ۱۴۰۴:

- ✓ تعطیلات نوروزی و کاهش تعداد روزهای کاری در فروردین‌ماه، باعث شده تا بخش قابل‌توجهی از تولیدکنندگان و فعالان اقتصادی از افت محسوس در سطح تولید و کاهش میزان فروش محصولات خود خبر دهند.
- ✓ محدودیت‌های جدید برق در فروردین ماه یکی از موانع اصلی فعالیت‌های صنعتی بوده و باعث شده تا بسیاری از کسب‌وکارها در ظرفیت‌های پایین‌تر توان تولید خود فعالیت داشته باشند.
- ✓ نوسانات شدید نرخ ارز و تأخیر یا عدم تخصیص ارز مورد نیاز برای واردات مواد اولیه و تجهیزات، تأثیر قابل‌توجهی بر افزایش هزینه‌های تولید داشته و بسیاری از واحدهای تولیدی را با اختلال جدی در برنامه‌ریزی و تداوم فعالیت مواجه کرده‌است.
- ✓ به دلیل تداوم نااطمینانی‌های اقتصادی، بسیاری از تأمین‌کنندگان عمده مواد اولیه، به‌ویژه مواد اولیه وارداتی، با احتیاط بیشتری اقدام به عرضه کالا کرده و در نتیجه زمان تحویل مواد اولیه با تأخیرهای قابل‌ملاحظه‌ای مواجه شده‌است.

معرفی طرح شامخ (شاخص مدیران خرید)

از میان شاخص‌های متنوع و گوناگون اقتصادی که توسط کشورها و سازمان‌های بین‌المللی انتشار می‌یابند، شاخص 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 شاخص شامخ 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 صنعت و خدمات ارائه می‌دهد. ویژگی‌های این شاخص عبارتند از:

- ✓ داده‌های شامخ به صورت ماهانه در روزهای ابتدایی ماه و پیش از انتشار داده‌های رسمی منتشر می‌شود.
- ✓ شامخ، امکان مقایسه مستقیم بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه از طریق تولید داده‌های استاندارد شده را فراهم می‌سازد.
- ✓ داده‌ها در شامخ بر اساس مستندات واقعی کسب و کارها و نه بر اساس نظرات شخصی و حدس مدیران جمع‌آوری می‌شوند.
- ✓ به‌صورت مستمر و دقیق توسط بازارهای مالی، بانک‌های مرکزی، مراکز تصمیم‌گیری اقتصادی و رسانه‌ها در جهان پیگیری می‌شود.

در طرح شامخ، از پاسخ‌دهندگان خواسته می‌شود به ۱۲ پرسش مطرح‌شده در قالب سه معیار وضعیت نسبت به ماه پیش (بهتر شده، بدتر شده و 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 عددی بین ۰ تا ۱۰۰ است. عدد ۰ و ۱۰۰ به ترتیب به معنای آن است که ۱۰۰ درصد پاسخگویان گزینه "بدتر شده است" و "بهتر شده است" را انتخاب نموده‌اند، عدد ۵۰ نشان‌دهنده عدم تغییر وضعیت نسبت به ماه قبل، بالای ۵۰ نشانه بهبود وضعیت نسبت به ماه قبل و زیر ۵۰ به معنای بدتر شدن وضعیت نسبت به ماه قبل است. بر این اساس، چنانچه عدد محاسبه‌شده زیر ۵۰ باشد، اما از عدد محاسبه‌شده ماه قبل بیشتر باشد، نشان می‌دهد که سرعت بدتر شدن وضعیت، کاهش یافته است. در مقابل، چنانچه عدد محاسبه‌شده بالای ۵۰ باشد اما از عدد ماه قبل کمتر باشد، نشان می‌دهد که سرعت بهبود وضعیت در مقایسه با ماه قبل، کاهش یافته است.

برای طراحی پرسشنامه و وزن‌دهی به ۵ پرسش اصلی در محاسبه عدد شامخ در اتاق ایران، از رویکردهای بین‌المللی با کمی تعدیل به صورت زیر استفاده شده است:

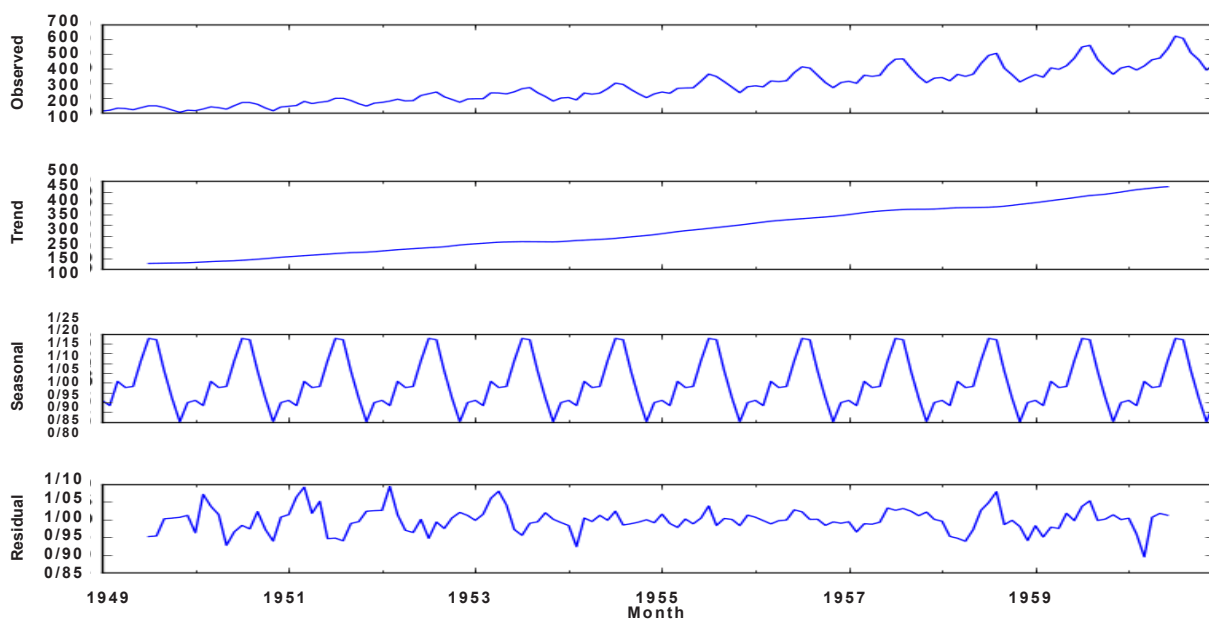
۱. مقدار تولید محصولات (پرسش اصلی با ضریب ۲۵٪)
۲. میزان سفارشات جدید (پرسش اصلی با ضریب ۳۰٪)
۳. سرعت انجام و تحویل سفارش (پرسش اصلی با ضریب ۱۵٪)
۴. موجودی مواد اولیه (پرسش اصلی با ضریب ۱۰٪)
۵. میزان استخدام و بکارگیری نیروی انسانی (پرسش اصلی با ضریب ۲۰٪)
۶. قیمت خرید مواد اولیه
۷. موجودی محصول نهایی در انبار
۸. میزان صادرات کالا
۹. قیمت محصولات تولیدشده
۱۰. مصرف حامل‌های انرژی
۱۱. میزان فروش محصولات
۱۲. انتظارات تولید در ماه آینده

اهمیت و روش تعدیل فصلی شامخ

تعدیل فصلی یا فصل‌زدایی یک روش آماری برای حذف مولفه فصلی یک سری زمانی است و معمولاً زمانی انجام می‌شود که بخواهیم روند و انحرافات چرخه‌ای از روند یک سری زمانی را مستقل از مؤلفه‌های فصلی آن تحلیل کنیم. مولفه فصلی بخشی از یک سری زمانی است که در آن داده‌ها تغییرات منظم و قابل پیش‌بینی را که منطبق بر فواصل زمانی تقویمی منظم و دارای الگوی تکراری (مانند ماه‌ها یا سال مالی) است، تجربه می‌کنند. به عنوان مثال، میزان تقاضا در ماه اسفند به طور معمول افزایش می‌یابد و در ماه فروردین کاهش می‌یابد. به عنوان یک مثال دیگر، مصرف گاز طبیعی در تابستان کمتر و در زمستان بسیار بیشتر از سایر فصول است.

غیر از الگوی فصلی یک سری زمانی می‌تواند شامل مولفه‌های دیگری مانند روند، سیکل‌ها و یا جز اخلاص نیز باشد که می‌توان آنها را نیز توسط روش‌های مربوطه از سری مورد نظر استخراج کرد. به عنوان نمونه در شکل زیر تفکیک اجزای سری زمانی ماهانه مسافران خطوط هوایی کشور استرالیا در فاصله سال‌های ۱۹۴۹ تا ۱۹۶۰ نمایش داده شده است. در این شکل نمودارهای اول تا چهارم به ترتیب شامل سری زمانی مورد مطالعه، روند مربوطه، مولفه فصلی و جز اخلاص هستند. همانطور که از این شکل مشخص است سری زمانی مورد بررسی دارای ویژگی‌های شدید فصلی است.

اجزای سری زمانی ماهانه مسافران خطوط هوایی کشور استرالیا در فاصله سال‌های ۱۹۴۹ تا ۱۹۶۰



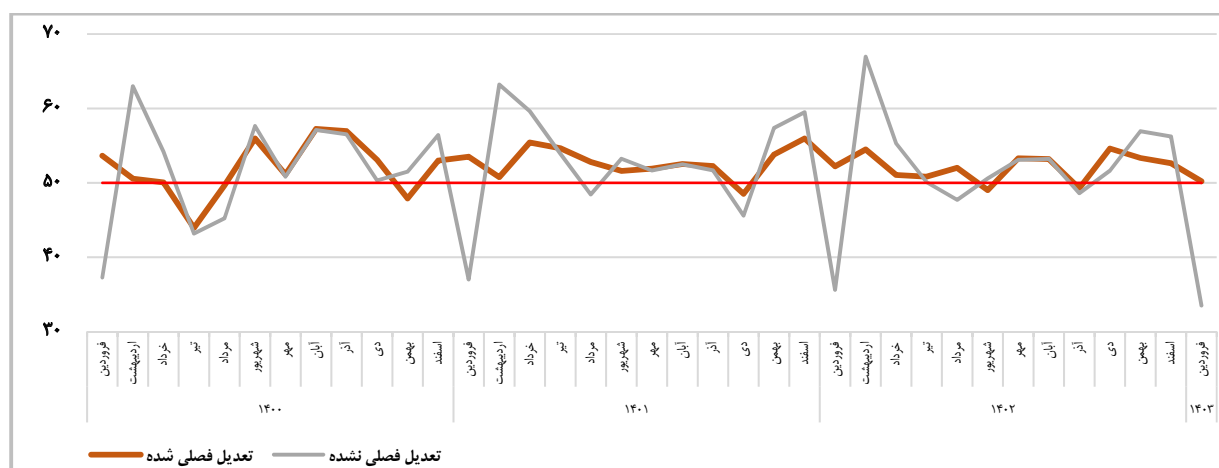
باید توجه داشت که مؤلفه‌های فصلی، از نظر تئوری، هر سال در یک دوره زمانی مشابه با بزرگی مشابه اتفاق می‌افتند، بنابراین در هنگام ردیابی آثار یک سیاست‌گذاری خاص و یا بررسی رخدادهای اقتصادی بر یک سری زمانی، بهتر است مولفه فصلی از سری زمانی حذف شود. هرچه مولفه فصلی در یک سری زمانی قوی‌تر باشد و تغییرات فصلی در آن مشهود باشد، ضرورت تعدیل فصلی آن سری زمانی خصوصاً برای تحلیل دقیق‌تر نتایج سیاستی بیشتر می‌شود.

شواهد تجربی در ایران حاکی از قوی بودن اثرات فصلی در اغلب سری‌های زمانی متغیرهای اقتصادی است. به عنوان نمونه بررسی شاخص شامخ^۱ کل اقتصاد و بخش صنعت نشان می‌دهد که سری‌های زمانی آنها به شدت تحت تاثیر مولفه‌های فصلی است به نحوی که اثرات فصلی موجب شکل‌گیری یک الگوی نسبتاً ثابت در طول این سری‌های زمانی شده است. مطابق شکل زیر، این الگوی تکرار شونده ثابت، عموماً شامل یک دوره کاهش شدید در ماه فروردین و به دنبال آن یک افزایش معنادار در ماه اردیبهشت است که در ادامه، به یک روند نزولی نسبتاً کند که تا ماه پنجم ادامه می‌یابد تبدیل می‌شود.

بروز الگوی تکراری و با ثبات در سری‌های زمانی شامخ^۲ کل اقتصاد و بخش صنعت و برخی از مولفه‌های آنها، نشان از اهمیت

تعدیل فصلی این شاخص‌ها دارد. به گونه‌ای که می‌توان چنین نتیجه گرفت که انجام هرگونه تحلیل و مقایسه ماهانه سری‌های زمانی مذکور، مستلزم تعدیل فصلی این سری‌های زمانی است. خوشبختانه، در نتیجه استمرار تهیه شامخ و با افزایش طول دوره سری‌های زمانی آن، شناسایی مولفه فصلی این سری‌های زمانی ممکن شده است و بر اساس این امکان، تعدیل فصلی این سری‌های زمانی در دستور کار مرکز پژوهش‌های اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران، قرار گرفته است.

سری‌های زمانی تعدیل فصلی نشده و تعدیل فصلی شده شامخ بخش صنعت



با توجه به اهمیت مبحث حذف اثرات فصلی، روش‌های مختلف آماری توسط گروه‌ها و نهادهای مختلف جهت تعدیل فصلی یک سری زمانی ارائه شده است که از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

روش‌های X-12-ARIMA و X-13-ARIMA که توسط اداره سرشماری آمریکا^۱ توسعه یافته‌اند، روش TRAMO/SEATS که به وسیله بانک مرکزی اسپانیا ارائه شده است؛ روش MoveReg (برای داده‌های هفتگی) که توسط اداره آمار کار آمریکا توسعه یافته است، روش Seasonal and Trend Janomposition using Loess (STL) که توسط کیولند و همکاران^۲ (۱۹۹۰) ارائه شده است و رهیافت STAMP که توسط کوپمن و همکاران^۳ توسعه داده شده است.

از میان روش‌های فوق X-12-ARIMA و TRAMO-SEATS در حال حاضر رایج‌ترین روش‌های تعدیل فصلی هستند. با این حال برخی مطالعات مقایسه‌ای نشان داده‌اند که اگر چه این دو روش به لحاظ مبانی تئوریک و فیلترهای بکار گرفته شده دارای شباهت‌هایی هستند، اما به صورت تجربی در مجموع روش دومی بنا به دلایلی همانند ورودی‌های کمتر و قابلیت اعتماد بیشتر فیلترهای نهایی مربوطه در حالت الگوهای ناپایدار فصلی، دارای عملکرد بهتری برای داده‌های مورد بررسی آنها بوده است که از آن جمله می‌توان به مطالعات فیشر^۴ (۱۹۹۵)، پلاناس^۵ (۱۹۹۶)، پلاناس^۶ (۱۹۹۷) و داسی و پلاناس^۷ (۱۹۹۶ و ۱۹۹۷)، هود و همکاران^۸ (۲۰۰۰)، ناجام و بخارا^۹ (۲۰۰۹)، برسکا^{۱۰} (۲۰۱۴) و ... اشاره کرد. بر این اساس، از فروردین سال ۱۴۰۳، سری‌های زمانی شامخ در چارچوب روش TRAMO-SEATS تعدیل فصلی شده و سری‌های زمانی تعدیل شده مبنای تحلیل روندهای شامخ قرار گرفته‌اند.

1. United States Census Bureau
2. Cleveland, et al.
3. Koopman, et al.
4. Planas
5. Dosse and Planas
6. Hood, et al.
7. Najam, Bokhari
8. Barska

شامخ در برخی از کشورها در آوریل و مارس ۲۰۲۵

شامخ کل



شامخ صنعت

