



طرح شاخص مدیران خرید

اردیبهشت ۱۴۰۴

در اردیبهشت ماه سال جاری، شاخص مدیران خرید (شامخ) کل اقتصاد، پس از تعدیل اثرات فصلی در محدوده خنثی ۵۰ توقف کرده است و شامخ بخش صنعت نیز کمتر از ۵۰ گزارش شده است و نشان از رکود فعالیت‌های صنعتی در اردیبهشت ماه دارد. در حالی که انتظار می‌رفت شرایط اقتصادی در اردیبهشت ماه نسبت به فروردین ماه بهبود یابد اما قطعی‌های مکرر برق، یکی از مهم‌ترین موانع تولید در اردیبهشت ماه عنوان شده است. در کنار آن، کاهش موجودی مواد اولیه، رشد هزینه‌های تولید، کاهش قدرت خرید مصرف‌کنندگان و محدودیت‌های نقدینگی، فشار مضاعفی بر بخش تولید وارد کرده است. این عوامل به همراه مشکلات ارزی منجر به کاهش حجم تولید، افت سفارشات جدید و محدود شدن صادرات شده است.

کاهش در مقدار تولیدات صنعتی، توان مالی شرکت‌ها برای حفظ یا جذب نیروی انسانی جدید را کاهش داده و به افت استخدام در بخش صنعت دامن زده است. در عین حال نااطمینانی اقتصادی-سیاسی نیز باعث سردرگمی شرکت‌ها در برنامه‌ریزی برای ماه‌های آتی شده است.

قابل ذکر است همانطور که در گزارش شامخ در بهمن ماه سال ۱۴۰۳، شرایط بدبینانه‌ای را در ماه‌های آتی پیش‌بینی می‌کرد، در این ماه شرایط رکودی با کاهش در تولید صنعتی خودنمایی می‌کند.

مرکز پژوهش‌های اتاق ایران

مرکز آمار و اطلاعات اقتصادی و پایش اصل ۴۴



شامخ ترکیبی کل اقتصاد

تعدیل فصلی نشده: ۵۵/۸ تعدیل فصلی شده: ۵۰/۳

گزارش دوره شصت و هشتم طرح شاخص مدیران خرید (شامخ) کل اقتصاد - اردیبهشت ۱۴۰۴

- ✓ شاخص مدیران خرید کل اقتصاد در اردیبهشت ماه، پس از تعدیل فصلی معادل ۵۰/۳ برآورد شده است. مقدار این شاخص اگرچه نسبت به ماه قبل افزایش ناچیزی داشته اما همچنان در محدوده خنثی ۵۰ قرار دارد.
- ✓ میزان تولید محصول یا ارائه خدمات در اردیبهشت ماه، معادل ۴۸/۱ محاسبه شده و نسبت به ماه قبل کاهش یافته است.
- ✓ میزان سفارشات جدید مشتریان در اردیبهشت ماه، برای ششمین ماه متوالی روندی کاهشی داشته است. شدت کاهش در این ماه نسبت به ماه قبل اندکی کمتر بوده است.
- ✓ سرعت انجام و تحویل سفارشات در اردیبهشت ماه، نسبت به ماه قبل کاهش داشته است. شدت کاهش در این ماه نسبت به ماه قبلی اندکی بیشتر بوده است.
- ✓ موجودی مواد اولیه یا لوازم خریداری شده در اردیبهشت ماه، نسبت به ماه قبل کاهش داشته است.
- ✓ موجودی محصول نهایی در انبار یا کارهای در حال تکمیل در اردیبهشت ماه، برای هفتمین ماه متوالی کاهشی است. شدت کاهش در این ماه نسبت به ماه قبل بیشتر بوده است.
- ✓ میزان صادرات کالا یا خدمات در اردیبهشت ماه، کمترین مقدار ۵۴ ماهه خود را از آذر ماه ۱۳۹۹ به ثبت رسانده است.
- ✓ قیمت مواد اولیه و لوازم خریداری شده و همچنین قیمت محصولات تولید شده و خدمات ارائه شده در اردیبهشت ماه نسبت به ماه قبل افزایش داشته است.

شامخ بخش صنعت

تعدیل فصلی نشده: ۵۸/۴ تعدیل فصلی شده: ۴۶/۳

گزارش دوره هشتادم طرح شاخص مدیران خرید (شامخ) بخش صنعت - اردیبهشت ۱۴۰۴

- ✓ شاخص مدیران خرید بخش صنعت در اردیبهشت ماه، پس از تعدیل فصلی معادل ۴۶/۳ برآورد شده است. این شاخص کمترین مقدار ۱۰ ماهه خود را از مرداد ماه ۱۴۰۳ به ثبت رسانده است.
- ✓ مقدار تولید محصولات در اردیبهشت ماه، معادل ۴۴/۳ برآورد شده است. این شاخص کمترین مقدار ۵ ماهه اخیر را ثبت کرده است.
- ✓ میزان سفارشات جدید مشتریان در اردیبهشت ماه، روندی کاهشی داشته است. نرخ کاهش در این ماه نسبت به ماه قبلی بیشتر بوده است.
- ✓ موجودی مواد اولیه خریداری شده در اردیبهشت ماه، برای پانزدهمین ماه متوالی از اسفند ۱۴۰۲ روندی کاهشی داشته است. نرخ کاهش در این ماه نسبت به ماه قبل بیشتر بوده است.
- ✓ میزان استخدام و بکارگیری نیروی انسانی در اردیبهشت ماه، در مقایسه با اردیبهشت سال های قبل کاهش قابل ملاحظه ای داشته است.
- ✓ میزان صادرات کالا در اردیبهشت ماه، برای هفتمین ماه متوالی کاهش داشته است. شدت کاهش در این ماه نسبت به ماه قبلی اندکی کمتر بوده است.
- ✓ میزان فروش محصولات در اردیبهشت ماه، برای چهارمین ماه متوالی روندی کاهشی داشته است.
- ✓ انتظارات تولید در ماه آینده در اردیبهشت ماه، دومین کمترین مقدار ۵۶ ماهه خود را از مهرماه ۱۳۹۹ به ثبت رسانده 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 می به پایین‌ترین مقدار پنج‌ماهه خود (۴۹/۶) رسیده است که نسبت به آوریل با مقدار ۴۹/۸ کاهش داشته‌است. در ماه می، میزان تولید در بخش صنعت برای نخستین بار در پنج ماه گذشته با افت همراه بوده است. همچنین، میزان سفارشات جدید برای دومین ماه متوالی کاهش یافته و نرخ کاهش با شدت بیشتری همراه بوده است. میزان اشتغال نیز برای دهمین ماه متوالی کاهش ثبت شده است. در میان کشورهای بررسی شده، هند همچنان سریع‌ترین رشد در مقدار تولید را به ثبت رسانده و روند بهبود در منطقه یورو برای سومین ماه پیاپی ادامه یافته است. در مقابل، چین، ایالات متحده، ژاپن و بریتانیا از جمله کشورهایی بوده‌اند که با کاهش حجم تولید مواجه شده‌اند.

بر اساس آخرین نظرسنجی انجام شده در ماه اردیبهشت، شاخص مدیران خرید کل اقتصاد ایران که معیاری از شرایط کلی کسب‌وکار به صورت ماهانه است پس از تعدیل فصلی به مقدار ۵۰/۳ رسیده است. مقدار این شاخص اگرچه نسبت به ماه قبلی به طور ناچیزی افزایش داشته، اما همچنان در محدوده خنثی ۵۰ قرار گرفته است. شاخص مذکور در اردیبهشت ماه تحت تأثیر کاهش در چهار مؤلفه از پنج مؤلفه اصلی خود قرار گرفته‌است. به این ترتیب که میزان تولید محصولات یا ارائه خدمات، میزان سفارشات جدید مشتریان، سرعت انجام و تحویل سفارشات و موجودی مواد اولیه یا لوازم خریداری شده همگی کاهش یافته‌اند.

میزان تولید محصول یا ارائه خدمات در اردیبهشت ماه، معادل ۴۸/۱ محاسبه شده و نسبت به ماه قبل کاهش یافته‌است. در این ماه قطعی‌های مکرر برق موجب اختلال در فرآیند تولید شده‌است. از سوی دیگر نوسانات نرخ ارز نیز علاوه بر تأثیر منفی بر هزینه تأمین مواد اولیه در قیمت‌گذاری برای فروش نیز تأثیرگذار بوده‌است و برنامه‌ریزی کسب‌وکارها برای ماه‌های آتی را با بی‌ثباتی و عدم اطمینان مواجه کرده است. همزمان کاهش قدرت خرید مصرف‌کنندگان به دنبال افزایش قیمت‌ها باعث افت بیشتر در سطح تقاضای بازار شده و فشار مضاعفی بر تولیدکنندگان وارد کرده‌است.

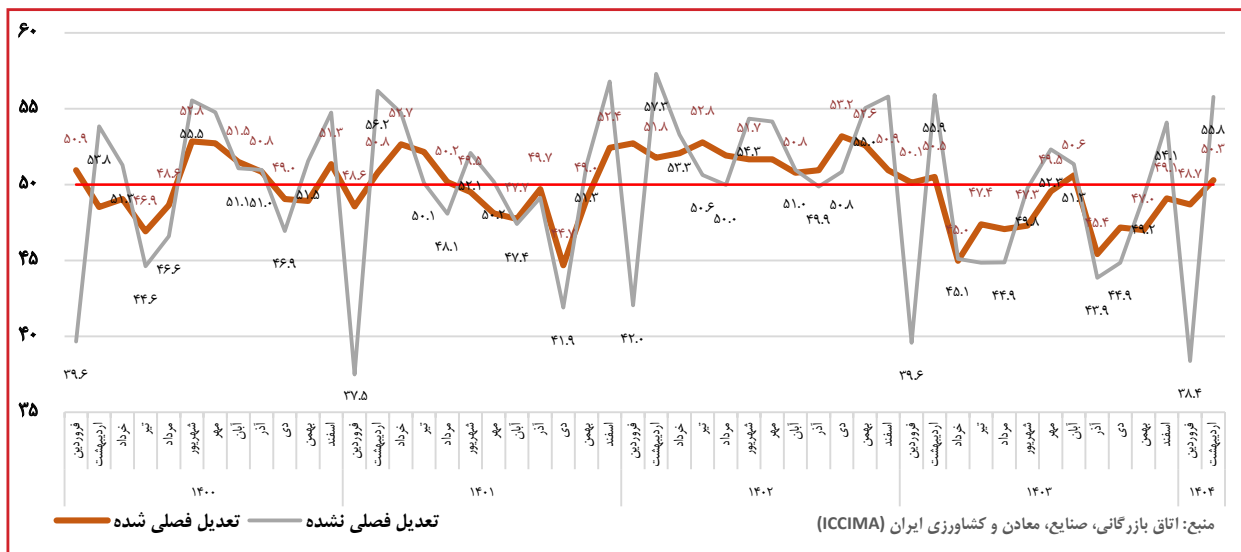
میزان سفارشات جدید مشتریان در اردیبهشت ماه، برای ششمین ماه متوالی روندی کاهشی داشته‌است البته شدت کاهش در این ماه نسبت به ماه قبلی اندکی کمتر بوده‌است. افت این شاخص متأثر از روند کاهشی قدرت خرید به دنبال تورم بالا و رشد هزینه‌ها است. در واقع افزایش قیمت کالاها و خدمات، بدون رشد متناسب درآمد واقعی، منجر به تضعیف توان خرید مصرف‌کنندگان شده‌است. همچنین، بی‌ثباتی در شرایط اقتصادی-سیاسی و در نتیجه نوسانات ارزی، انتظارات منفی نسبت به آینده را تقویت کرده و منجر به کاهش تقاضا شده‌است. در بخش تجارت خارجی نیز شاخص میزان صادرات کالا یا خدمات در اردیبهشت ماه با روندی کاهشی همراه بوده‌است و کمترین مقدار ۵۴ ماهه خود را از آذر ماه ۱۳۹۹ به ثبت رسانده‌است. علاوه بر آن که الزامات رفع تعهد ارزی نیز موانعی را برای صادرات ایجاد کرده و انگیزه صادرکنندگان را کاهش داده‌است، به گفته فعالان اقتصادی، نوسانات شدید نرخ ارز منجر به افزایش هزینه تأمین مواد اولیه برای صادرکنندگان و در نتیجه موجب بی‌ثباتی در قیمت‌گذاری شده‌است که کاهش درآمد ارزی ناشی از فروش محصولات را به همراه داشته‌است، وضعیتی که به تضعیف سودآوری و کاهش رقابت‌پذیری صادرات منجر شده‌است.

موجودی مواد اولیه یا لوازم خریداری شده در اردیبهشت ماه، روند کاهشی داشته‌است. در شرایطی که دسترسی محدود به تسهیلات بانکی و نرخ بهره بالا، تأمین مالی را برای فعالان اقتصادی دشوار کرده‌است، نوسانات نرخ ارز و تورم فزاینده، قیمت مواد اولیه داخلی و وارداتی را بالا برده و قدرت خرید بنگاه‌ها را بیش از پیش کاهش داده‌است. این در حالی است که فرآیندهای طولانی و پیچیده گمرکی از مرحله ثبت سفارش تا ترخیص کالا و همچنین تأخیر در تخصیص ارز برای واردات مواد اولیه، در بسیاری از فعالیت‌ها چالش‌های تولیدکنندگان را تشدید کرده و تأمین مواد اولیه مورد نیاز را دشوارتر ساخته است.

موجودی محصول نهایی در انبار یا کارهای در حال تکمیل در اردیبهشت ماه برای هفتمین ماه متوالی کاهشی است. شدت کاهش در این ماه نسبت به ماه قبل اندکی بیشتر بوده‌است. در این ماه نوسانات نرخ ارز، تورم قیمتی و به تبع آن افزایش هزینه تأمین مواد اولیه، تولید را برای بنگاه‌ها پرهزینه و پرریسک کرده‌است، در نتیجه کسب‌وکارها برای کاهش هزینه‌ها در شرایطی که با کمبود نقدینگی نیز مواجه هستند، تولیدات خود را کاهش داده‌اند. همچنین ناترازی انرژی و قطعی‌های مکرر برق نیز باعث کاهش ظرفیت تولید و در نتیجه کاهش موجودی محصولات نهایی در انبار شده‌است. قابل ذکر است در شرایطی که سفارشات مشتریان به دلیل افت تقاضا محدود شده، بسیاری از واحدها نسبت به چشم انداز فروش محتاط باقی مانده و از انباشت محصول نهایی خودداری کرده‌اند.



نمودار ۱: شاخص مدیران خرید (شامخ) کل اقتصاد



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

تعدیل فصلی شده		تعدیل فصلی نشده		شاخص	
اردیبهشت ۱۴۰۴	فروردین ۱۴۰۴	اردیبهشت ۱۴۰۴	فروردین ۱۴۰۴		
۵۰/۳	۴۸/۷	۵۵/۸	۳۸/۴	شامخ کل اقتصاد	مولفه‌های اصلی
۴۸/۱	۵۰/۱	۵۶/۹	۳۱/۶	میزان تولید محصول یا ارائه خدمت	
۴۹/۶	۴۸/۹	۵۶/۹	۳۴/۷	میزان سفارشات جدید مشتریان	
۴۸/۳	۴۸/۹	۵۲/۹	۴۲/۱	سرعت انجام و تحویل سفارش	
۴۹/۱	۵۰/۱	۵۳/۲	۴۶/۱	موجودی مواد اولیه یا لوازم خریداری شده	
۵۶/۱	۴۵/۷	۵۶/۱	۴۵/۷	میزان استخدام و بکارگیری نیروی انسانی	
۷۶/۵	۷۰/۱	۷۶/۵	۷۰/۱	قیمت مواد اولیه یا لوازم خریداری شده	مولفه‌های کمکی
۴۷/۶	۴۹/۰	۴۷/۶	۴۹/۰	موجودی محصول نهایی در انبار یا کارهای در حال تکمیل	
۴۲/۰	۴۴/۱	۴۲/۵	۳۹/۵	میزان صادرات کالا یا خدمات	
۶۱/۲	۵۹/۹	۶۱/۲	۵۹/۹	قیمت محصولات تولیدشده و خدمات ارائه شده	
۵۷/۸	۵۴/۲	۶۲/۴	۳۵/۲	مصرف حامل‌های انرژی	
۵۲/۶	۵۰/۰	۶۳/۵	۳۳/۸	میزان فروش کالاها یا خدمات	
۵۳/۱	۵۲/۴	۵۵/۵	۶۶/۹	انتظارات در مورد میزان فعالیت اقتصادی در ماه آینده	

نمودار ۲: شاخص مدیران خرید (شامخ) کل اقتصاد در دو ماه منتهی به اردیبهشت 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 شده، در اردیبهشت ماه معادل ۴۶/۳ برآورد شده‌است. این شاخص کمترین مقدار ۱۰ ماهه خود را از مرداد ماهه ۱۴۰۳ به ثبت رسانده‌است. سطح این شاخص تحت تاثیر کاهش در چهار مولفه از پنج مولفه اصلی خود قرار گرفته‌است. مقدار تولید محصولات، میزان سفارشات جدید مشتریان، موجودی مواد اولیه خریداری شده و میزان استخدام و به کارگیری نیروی انسانی همگی روندی کاهشی داشته‌اند. شاخص سرعت انجام و تحویل سفارشات نیز در محدوده خنثی ۵۰ قرار گرفته‌است.

مقدار تولید محصولات در اردیبهشت ماه، معادل ۴۴/۳ برآورد شده‌است. این شاخص کمترین مقدار ۵ ماهه اخیر را ثبت کرده‌است. قطعی برق واحدهای صنعتی به علت ناترازی انرژی یکی از عوامل اصلی اختلال در روند تولید بوده‌است. همچنین نوسانات نرخ ارز، از یک سو با افزایش هزینه تأمین نهاده‌های تولید و از سوی دیگر با ایجاد نااطمینانی گسترده در فضای کسب‌وکار نسبت به آینده، موجب شده‌است بسیاری از واحدهای صنعتی ناچار تولید را کاهش داده و با ظرفیت پایین‌تر فعالیت می‌کنند. قابل ذکر است تضعیف قدرت خرید مصرف‌کنندگان نیز منجر به محدودیت تقاضا شده و بر میزان تولید و فروش صنایع تأثیر منفی داشته‌است.

میزان سفارشات جدید مشتریان در اردیبهشت ماه، روندی کاهشی داشته‌است. نرخ کاهش در این ماه نسبت به ماه قبل بیشتر بوده‌است. در این ماه تورم بالا و کاهش قدرت خرید، تقاضای داخلی را تضعیف کرده و رفتار مصرف‌کنندگان را به سمت کاهش خرید سوق داده‌است. همچنین طبق شواهد به دست آمده از نظرسنجی، میزان تجارت خارجی نیز همچنان با افت همراه بوده‌است به طوری که در اردیبهشت‌ماه، شاخص میزان صادرات کالا در بخش صنعت کاهشی است، البته شدت کاهش در این ماه نسبت به ماه قبلی اندکی کمتر بوده‌است.

موجودی مواد اولیه خریداری شده در اردیبهشت ماه برای پانزدهمین ماه متوالی از اسفند ۱۴۰۲ روندی کاهشی داشته‌است. نرخ کاهش در این ماه نسبت به ماه قبل بیشتر بوده‌است و کمترین مقدار سه ماهه را به ثبت رسانده‌است. در شرایطی که صنایع به دلیل نوسانات ارزی و فشارهای قیمتی با مشکل در تأمین مواد اولیه مواجه شده‌اند، عدم تخصیص به‌موقع ارز، همراه با طولانی بودن فرآیندهای گمرکی، تأمین به‌موقع مواد اولیه را با چالش روبرو کرده‌است. همچنین قابل ذکر است تورم بالا نه تنها منجر به کاهش قدرت خرید شرکت‌ها شده بلکه عاملی در محدود شدن عرضه داخلی مواد اولیه بوده‌است.

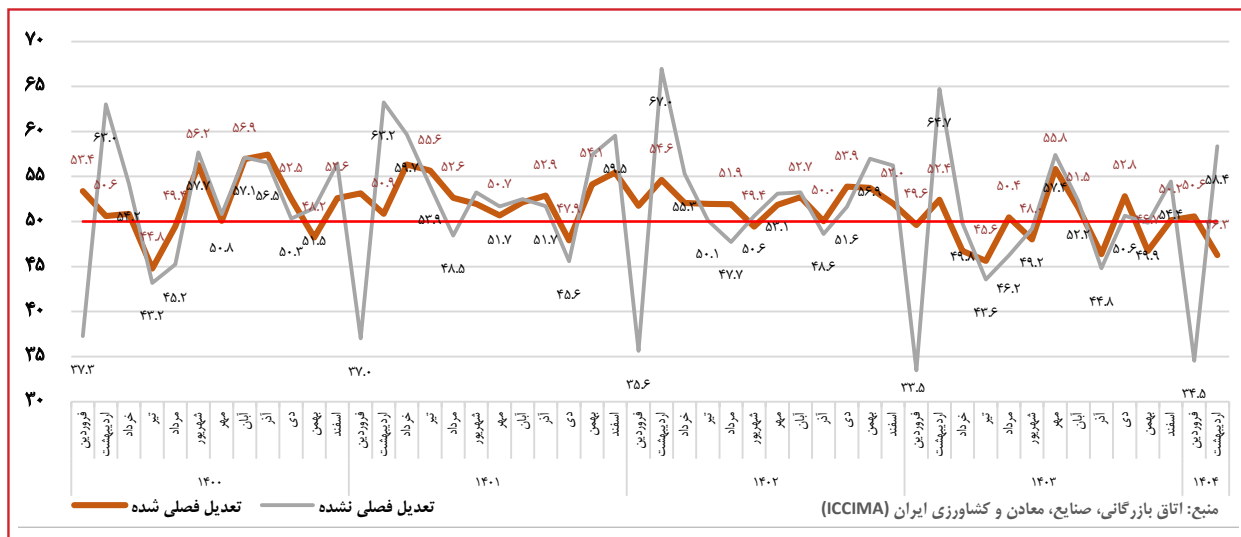
میزان فروش محصولات در اردیبهشت ماه، برای چهارمین ماه متوالی روندی کاهشی داشته‌است. این کاهش عمدتاً ناشی از تضعیف تقاضای داخلی در پی تورم بالا و کاهش قدرت خرید مصرف‌کنندگان بوده‌است، که منجر به افت فروش در بازار داخلی شده‌است. همچنین نوسانات نرخ ارز و مشکلات مرتبط با تعهد ارزی نیز توان صادراتی بنگاه‌ها را محدود کرده‌است. این عوامل در کنار یکدیگر، فضای کسب‌وکار در بخش صنعت را تحت فشار قرار داده و به کاهش فروش در اردیبهشت ماه منجر شده‌اند.

میزان استخدام و به کارگیری نیروی انسانی در مقایسه با ماه قبل کاهش داشته‌است و کمترین مقدار خود را از بهمن ماه ۱۳۹۷ به ثبت رسانده‌است. تداوم قطعی‌های برق و افزایش هزینه‌های تولید ناشی از تورم قیمتی از یک سو، افت در سفارشات جدید مشتریان از سوی دیگر، منجر به کاهش حجم تولید در بسیاری از صنایع شده و نیاز به نیروی کار جدید را کاهش داده‌است. همچنین نااطمینانی نسبت به آینده سیاسی-اقتصادی، برنامه‌ریزی بلندمدت در استخدام نیروی کار را مختل کرده و تصمیم‌گیری‌ها را به تعویق انداخته‌است.

قابل ذکر است عدم تناسب ارزش واقعی دستمزدها با میزان تورم، منجر به عدم تمایل نیروی کار به اشتغال در شرکت‌ها شده و از دیگر عوامل کاهش در این شاخص است.

انتظارات تولید در ماه آینده در اردیبهشت ماه، دومین کمترین مقدار ۵۶ ماهه خود را از مهرماه ۱۳۹۹ به ثبت رسانده است. قطعی‌های مکرر برق، نوسانات نرخ ارز و تورم، به همراه عدم قطعیت‌ها و ریسک‌های اقتصادی-سیاسی، هزینه‌ها را برای واحدهای تولیدی را بالا برده و چشم‌انداز آن‌ها نسبت به ماه آینده را با نااطمینانی بیشتری همراه ساخته است. در عین حال فعالان اقتصادی به علت مشکلات لجیستیکی ایجاد شده در زنجیره تأمین، و همچنین سردرگمی ناشی از شرایط سیاسی-اقتصادی، پیش‌بینی شرکت‌ها برای وضعیت در خرداد ماه با کاهش قابل توجهی در انتظارات خوشبینانه همراه بوده است.

نمودار ۳: شاخص مدیران خرید (شامخ) بخش صنعت



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

تعدیل فصلی شده		تعدیل فصلی نشده		شاخص	
اردیبهشت ۱۴۰۴	فروردین ۱۴۰۴	اردیبهشت ۱۴۰۴	فروردین ۱۴۰۴		
۴۶/۳	۵۰/۶	۵۸/۴	۳۴/۵	شاخص کل صنعت	مولفه‌های اصلی
۴۴/۳	۵۰/۴	۶۳/۵	۲۴/۹	مقدار تولید محصولات	
۴۵/۳	۴۸/۲	۶۱/۲	۲۷/۴	میزان سفارشات جدید مشتریان	
۵۰/۴	۵۶/۵	۵۷/۹	۴۳/۵	سرعت انجام و تحویل سفارش	
۴۶/۹	۴۹/۳	۵۰/۷	۴۳/۰	موجودی مواد اولیه خریداری شده	
۴۶/۸	۵۰/۵	۵۱/۹	۴۶/۳	میزان استخدام و بکارگیری نیروی انسانی	
۷۷/۳	۷۵/۲	۷۴/۵	۷۴/۳	قیمت خرید مواد اولیه	مولفه‌های کمکی
۵۳/۷	۵۵/۸	۵۵/۲	۵۲/۸	موجودی محصول نهایی در انبار	
۴۸/۸	۴۸/۷	۵۱/۰	۴۱/۵	میزان صادرات کالا	
۵۹/۳	۶۴/۴	۵۹/۳	۶۴/۴	قیمت محصولات تولید شده	
۵۱/۱	۴۸/۷	۶۲/۷	۲۶/۹	مصرف حامل‌های انرژی	
۴۴/۹	۴۶/۹	۶۳/۶	۲۲/۶	میزان فروش محصولات	
۵۲/۷	۶۱/۱	۵۶/۵	۷۶/۶	انتظارات تولید در ماه آینده	

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



جدول ۳: شاخص مدیران خرید (شامخ) زیربخش‌های صنعت، تعدیل فصلی نشده، اردیبهشت 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	۵۶/۶	۷۰/۹	۴۹/۵	۴۹/۶	۵۵/۷	۵۷/۳	۶۰/۶	۶۰/۷	۵۸/۳	۶۵/۹	۵۷/۲	۶۰/۵
مقدار تولید محصولات	۵۹/۴	۸۷/۵	۴۶/۹	۵۰/۰	۵۵/۹	۵۹/۳	۶۱/۵	۷۵/۰	۵۹/۸	۷۹/۲	۶۳/۸	۸۰/۰
میزان سفارشات جدید	۶۰/۹	۶۲/۵	۵۳/۱	۵۳/۶	۵۸/۸	۶۲/۸	۷۳/۱	۶۰/۷	۶۱/۰	۶۲/۵	۵۶/۹	۸۰/۰
سرعت انجام و تحویل سفارش	۵۶/۳	۵۶/۳	۵۶/۳	۵۰/۰	۶۴/۷	۵۴/۷	۴۲/۳	۶۷/۹	۶۲/۲	۶۴/۶	۵۸/۶	۳۰/۰
موجودی مواد اولیه	۴۳/۸	۸۱/۳	۴۶/۹	۴۲/۹	۵۵/۹	۴۷/۷	۶۱/۵	۴۲/۹	۵۲/۴	۶۰/۴	۵۶/۹	۴۰/۰
میزان استخدام و بکارگیری نیروی انسانی	۵۳/۱	۶۸/۸	۴۳/۸	۴۶/۴	۴۴/۱	۵۳/۵	۵۳/۸	۴۶/۴	۵۲/۴	۵۸/۳	۴۸/۳	۴۰/۰
قیمت خرید مواد اولیه	۷۹/۷	۷۵/۰	۸۴/۴	۷۵/۰	۶۱/۸	۷۶/۷	۷۶/۹	۸۵/۷	۶۱/۰	۷۹/۲	۷۹/۳	۶۰/۰
موجودی محصول (انبار)	۴۶/۹	۸۱/۳	۵۳/۱	۳۹/۳	۴۷/۱	۵۰/۰	۴۶/۲	۶۴/۳	۶۲/۲	۶۲/۵	۵۰/۰	۷۰/۰
میزان صادرات کالا	۵۶/۳	۷۵/۰	۳۷/۵	۴۲/۹	۵۲/۹	۵۲/۳	۴۶/۲	۴۲/۹	۴۸/۸	۵۶/۳	۵۱/۷	۴۰/۰
قیمت محصولات تولیدشده	۶۵/۶	۸۱/۳	۶۲/۵	۶۴/۳	۵۸/۸	۵۳/۵	۶۹/۲	۶۴/۳	۴۶/۳	۶۰/۴	۶۳/۸	۵۰/۰
مصرف حامل‌های انرژی	۵۹/۴	۷۵/۰	۴۶/۹	۷۱/۴	۴۴/۱	۵۹/۳	۶۵/۴	۶۰/۷	۶۲/۲	۷۹/۲	۶۰/۳	۵۰/۰
میزان فروش محصولات	۵۴/۷	۷۵/۰	۴۳/۸	۵۷/۱	۵۵/۹	۶۲/۸	۵۰/۰	۷۸/۶	۶۸/۳	۷۰/۸	۶۰/۳	۶۰/۰
انتظارات تولید در ماه آینده	۴۸/۴	۸۷/۵	۵۰/۰	۵۰/۰	۴۴/۱	۵۸/۱	۶۱/۵	۶۷/۹	۵۰/۰	۶۸/۸	۵۱/۷	۶۰/۰

جدول ۴: شاخص مدیران خرید (شامخ) زیربخش‌های صنعت، تعدیل فصلی شده، اردیبهشت 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	۴۸/۴	۶۰/۷	۳۶/۵	۴۰/۵	۴۹/۳	۴۵/۹	۵۱/۸	۴۷/۳	۴۶/۷	۵۰/۲	۴۶/۲	۴۸/۶
مقدار تولید محصولات	۴۷/۳	۶۶/۷	۲۵/۸	۲۹/۷	۴۳/۳	۳۹/۳	۴۳/۶	۴۹/۸	۴۲/۷	۵۲/۲	۴۵/۱	۵۵/۶
میزان سفارشات جدید	۴۹/۱	۴۹/۸	۳۱/۴	۳۹/۰	۴۹/۶	۴۵/۲	۵۸/۷	۴۲/۴	۴۸/۴	۴۳/۹	۴۰/۹	۵۸/۲
سرعت انجام و تحویل سفارش	۵۱/۶	۵۴/۸	۴۸/۰	۵۵/۷	۶۳/۱	۴۸/۴	۴۲/۳	۵۶/۹	۵۱/۲	۵۵/۴	۴۸/۸	۳۵/۰
موجودی مواد اولیه	۴۳/۸	۸۱/۳	۴۶/۹	۳۷/۱	۵۵/۹	۴۵/۵	۶۱/۵	۴۲/۹	۴۹/۱	۵۶/۵	۵۶/۹	۴۰/۰
میزان استخدام و بکارگیری نیروی انسانی	۴۸/۶	۶۳/۵	۴۳/۸	۴۶/۴	۴۲/۵	۵۳/۵	۵۳/۸	۴۶/۴	۴۴/۵	۵۰/۰	۴۸/۳	۴۰/۰
قیمت خرید مواد اولیه	۷۹/۷	۷۵/۰	۸۴/۴	۷۵/۰	۶۱/۸	۷۹/۶	۷۶/۹	۸۵/۷	۷۲/۹	۷۹/۷	۷۹/۳	۶۰/۰
موجودی محصول نهایی در انبار	۴۸/۸	۸۱/۳	۵۳/۱	۳۹/۳	۴۷/۱	۴۶/۷	۴۶/۲	۶۴/۳	۶۱/۴	۶۲/۵	۴۸/۰	۵۹/۰
میزان صادرات کالا	۵۰/۵	۷۴/۳	۳۶/۱	۴۳/۹	۴۵/۴	۴۹/۰	۴۸/۵	۴۲/۹	۴۴/۶	۵۳/۱	۴۹/۱	۴۵/۵
قیمت محصولات تولیدشده	۶۵/۶	۸۱/۳	۶۲/۵	۶۴/۳	۵۸/۸	۵۷/۴	۶۹/۲	۶۴/۳	۵۵/۶	۶۰/۴	۶۳/۸	۴۵/۲
مصرف حامل‌های انرژی	۴۹/۹	۶۷/۲	۳۵/۳	۵۴/۶	۳۷/۱	۵۱/۵	۵۵/۲	۴۲/۶	۴۸/۸	۶۶/۶	۵۱/۲	۵۰/۲
میزان فروش محصولات	۴۵/۶	۵۷/۹	۳۴/۸	۳۷/۴	۴۳/۴	۴۲/۵	۳۳/۲	۵۲/۳	۵۱/۵	۴۷/۰	۴۰/۸	۴۹/۰
انتظارات تولید در ماه آینده	۴۹/۶	۷۸/۸	۳۴/۸	۴۸/۳	۳۸/۳	۵۴/۶	۵۹/۳	۶۶/۴	۴۵/۱	۶۵/۰	۴۹/۶	۵۷/۰

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

- ✓ در اردیبهشت ماه قطعی‌های مکرر برق در طول هفته، یکی از عوامل محدودکننده فعالیت‌های صنعتی بوده و عملکرد شرکت‌ها را مختل کرده‌است.
- ✓ به دلیل رکود حاکم بر بازار، حتی شرکت‌هایی که به دلیل داشتن ژنراتور محدودیت کمتری برای تأمین برق مورد نیاز خود داشته‌اند، نتوانسته‌اند تولید خود را به‌طور مؤثر انجام دهند و در نتیجه فروش کاهش یافته‌است.
- ✓ نوسانات شدید نرخ ارز باعث شده شرکت‌ها به خصوص صادرکنندگان، در شرایطی که ماه‌های اخیر مواد اولیه را با قیمت بالاتری خریداری کرده‌اند با پایین آمدن نرخ ارز، در قیمت‌گذاری محصولات خود با مشکل روبرو شوند که با توجه به هزینه تمام شده کالا، سودآوری و فروش صادراتی آنها را تحت تأثیر قرار داده‌است.
- ✓ به دلیل ابهام در مذاکرات و نااطمینانی‌های قیمتی، صنایع پایین‌دستی تقاضای خود را کاهش داده‌اند و با رویکردی محتاطانه، در انتظار ثبات شرایط اقتصادی هستند.
- ✓ مشکلات ایجاد شده در بخش حمل‌ونقل و لجستیک در زنجیره تأمین کسب‌وکارها، باعث تأخیر در فعالیت‌های خرداد ماه خواهد شد به همین دلیل برخی از فعالان اقتصادی پیش‌بینی می‌کنند که وضعیت در خرداد ماه بدتر باشد.
- ✓ در اردیبهشت‌ماه، کمبود مواد اولیه، برخی از واحدهای تولیدی را با مشکل روبرو کرده و توان عملیاتی آنها را کاهش داده‌است.
- ✓ کاهش تقاضای مشتریان به دلیل افت قدرت خرید، یکی از مشکلات تولیدکنندگان بوده و موجب کاهش فروش و اختلال در برنامه‌ریزی تولید 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 (بهبتر 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 "بهبتر 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:

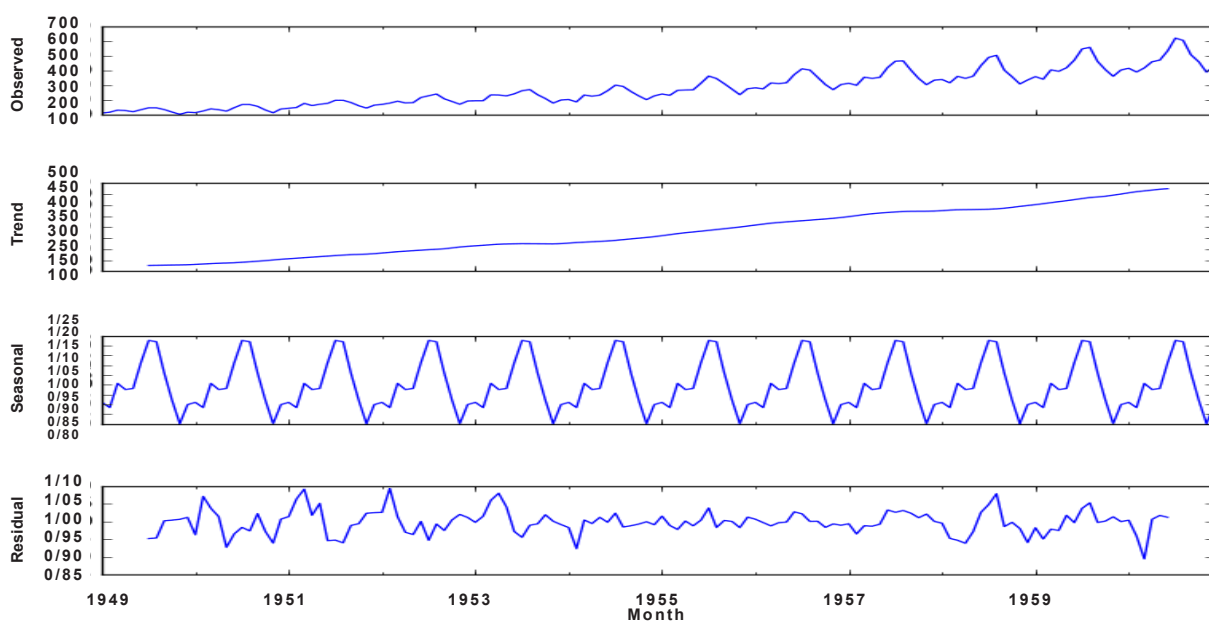
۱. مقدار تولید محصولات (پرسش اصلی با ضریب ۲۵٪)
۲. میزان سفارشات جدید (پرسش اصلی با ضریب ۳۰٪)
۳. سرعت انجام و تحویل سفارش (پرسش اصلی با ضریب ۱۵٪)
۴. موجودی مواد اولیه (پرسش اصلی با ضریب ۱۰٪)
۵. میزان استخدام و بکارگیری نیروی انسانی (پرسش اصلی با ضریب ۲۰٪)
۶. قیمت خرید مواد اولیه
۷. موجودی محصول نهایی 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



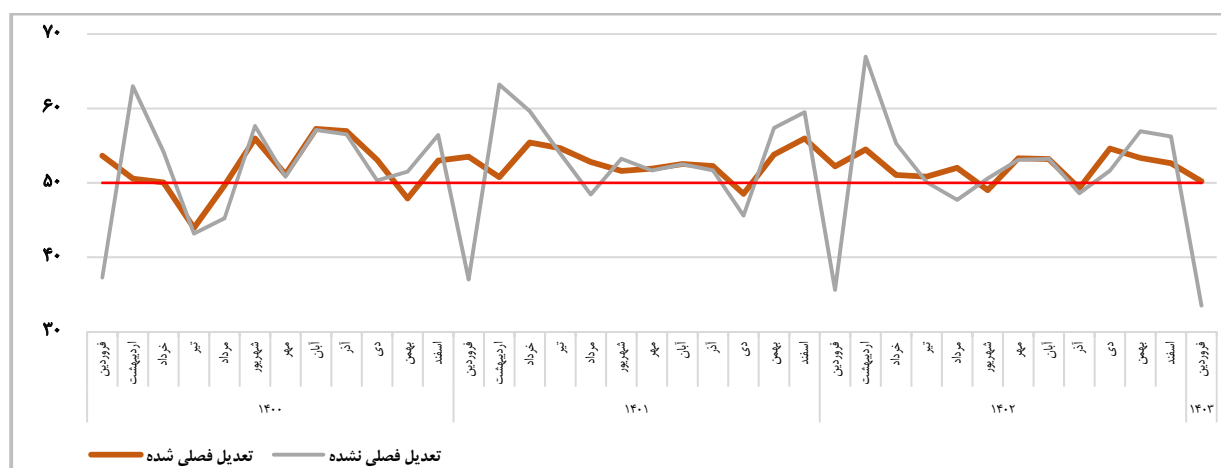
باید توجه داشت که مؤلفه‌های فصلی، از نظر تئوری، هر سال در یک دوره زمانی مشابه با بزرگی مشابه اتفاق می‌افتند، بنابراین در هنگام ردیابی آثار یک سیاست‌گذاری خاص و یا بررسی رخدادهای اقتصادی بر یک سری زمانی، بهتر است مولفه فصلی از سری زمانی حذف شود. هرچه مولفه فصلی در یک سری زمانی قوی‌تر باشد و تغییرات فصلی 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 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 کلیولند 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 می ۲۰۲۵

شامخ کل



شامخ صنعت

