



# طرح شاخص مدیران خرید اردیبهشت ۱۴۰۳

روند شامخ کل اقتصاد در اردیبهشت ۱۴۰۳، نشان می‌دهد که سطح فعالیت‌های اقتصادی در این ماه نسبت به ماه فروردین، پس از حذف اثر فصلی، به‌طور نسبی بهبودی اندک داشته است. شاخص مدیران خرید بخش صنعت در این ماه، بعد از حذف اثر فصلی، نشان می‌دهد که وضعیت کلی بخش صنعت نسبت به ماه فروردین بهبود یافته است و اغلب فعالیت‌های بخش صنعت نسبت به ماه قبل شرایطی بهتری را تجربه کرده‌اند. با این وجود، عدم تخصیص ارز به مواد اولیه و قوانین جدید در خصوص ثبت سفارش واردات می‌تواند در ماه‌های پیش‌رو، دسترسی به مواد اولیه را محدود کند و به‌طور جدی روند بهبود وضعیت اقتصادی و خصوصاً وضعیت بخش صنعت را تحت تأثیر قرار دهد.

مرکز پژوهش‌های اتاق ایران

مرکز آمار و اطلاعات اقتصادی و پایش اصل ۴۴

## شامخ ترکیبی کل اقتصاد

تعدیل فصلی نشده: ۵۵/۹      تعدیل فصلی شده: ۵۰/۷

### گزارش دوره پنجاه و ششم طرح شاخص مدیران خرید (شامخ) کل اقتصاد - اردیبهشت ۱۴۰۳

- ✓ شاخص مدیران خرید کل اقتصاد در اردیبهشت ۱۴۰۳، معادل ۵۵/۹ محاسبه شده است. این شاخص نشان می‌دهد که سطح فعالیت‌های اقتصادی در این ماه نسبت به ماه فروردین، به‌طور مطلق، افزایش یافته‌است. با این وجود، پس از حذف اثر فصلی (تعدیل فصلی)، این شاخص برای ماه اردیبهشت معادل ۵۰/۷ برآورد شده‌است که بیانگر بهبود اندک اقتصاد کشور نسبت به ماه قبل است.
- ✓ شاخص «میزان تولید محصول یا ارائه خدمات» در ماه اردیبهشت معادل ۵۷/۷ محاسبه شده که با حذف اثر فصلی (تعدیل فصلی)، معادل ۵۰/۴ برآورد شده است. این شاخص نشان می‌دهد که میزان تولید کالاها و خدمات در این ماه نسبت به فروردین، با حذف اثر فصلی، به میزان قابل توجهی کمتر از عدد تعدیل نشده‌است و با وجود اتمام تعطیلات در شرکت‌ها، فعالیت‌ها اکثر آن‌ها مشابه ماه قبل بوده‌است.
- ✓ شاخص «میزان سفارشات جدید مشتریان» در اردیبهشت، پس از حذف اثر فصلی (تعدیل فصلی)، معادل ۴۶/۸ برآورد شده است که موید کاهش نسبی تقاضا در مقایسه با فروردین است.
- ✓ شاخص «موجودی مواد اولیه یا لوازم خریداری شده» در اردیبهشت ماه، پس از حذف اثر فصلی (تعدیل فصلی)، معادل ۴۷/۵ برآورد شده است که موید کاهش موجودی مواد اولیه نسبت به فروردین است.
- ✓ شاخص «میزان فروش کالاها یا خدمات» در این ماه، پس از حذف اثر فصلی (تعدیل فصلی)، معادل ۴۸/۹ برآورد شده است، که بیانگر کاهش قابل توجه فروش (۵۳/۶) نسبت به فروردین است.

## شامخ بخش صنعت

تعدیل فصلی نشده: ۶۴/۷      تعدیل فصلی شده: ۵۲/۲

### گزارش دوره شصت و هشتم طرح شاخص مدیران خرید (شامخ) بخش صنعت - اردیبهشت ۱۴۰۳

- ✓ شاخص مدیران خرید بخش صنعت در اردیبهشت ۱۴۰۳، معادل ۶۴/۷ محاسبه شده است. بعد از حذف اثر فصلی (تعدیل فصلی)، این شاخص برای ماه اردیبهشت معادل ۵۲/۲ برآورد شده است که بیانگر بهبود وضعیت کلی بخش صنعت نسبت به ماه فروردین است.
- ✓ شاخص «میزان سفارشات جدید مشتریان» در ماه اردیبهشت معادل ۶۶/۲ محاسبه شده که پس از تعدیل فصلی، معادل ۵۰/۲ برآورد شده است. بر این اساس تقاضای مشتریان در این ماه تقریباً مشابه فروردین ماه بوده‌است.
- ✓ شاخص «موجودی مواد اولیه» در اردیبهشت ماه، پس از تعدیل فصلی، معادل ۴۶/۵ برآورد شده است و با شدت بیشتری نسبت به فروردین کاهش داشته‌است.
- ✓ شاخص «موجودی محصول نهایی در انبار» در اردیبهشت ماه، پس از تعدیل فصلی، معادل ۵۳/۲ برآورد شده است که بیانگر افزایش در موجودی انبار نسبت به فروردین ماه است.
- ✓ شاخص «میزان صادرات کالا» در اردیبهشت، پس از حذف اثر فصلی، معادل ۴۸/۸ برآورد شده است که بیانگر ادامه روند کاهشی صادرات کالا است.

## شاخص مدیران خرید ترکیبی کل اقتصاد

بر اساس داده‌های نظرسنجی شاخص تولید کل اقتصاد Flash PMI که توسط HCOB برای منطقه یورو به صورت فصلی تنظیم شده‌است، بهبود اقتصادی در منطقه یورو در ماه می شتاب بیشتری گرفته‌است. فعالیت‌های کسب و کارها، سفارش‌های جدید و اشتغال در اواسط سه ماهه دوم افزایش یافته‌است. در بخش خدمات، شاخص رشد داشته است و تولیدات صنعتی در ماه می ثبات داشته‌اند.

آخرین نظرسنجی انجام شده در خصوص ایران، نشان می‌دهد که شاخص مدیران خرید کل اقتصاد در اردیبهشت ۱۴۰۳، معادل ۵۵/۹ محاسبه شده است. این شاخص نشان می‌دهد که سطح فعالیت‌های اقتصادی در این ماه نسبت به ماه فروردین، به‌طور مطلق، افزایش یافته‌است. با این وجود، پس از حذف اثر فصلی (تعدیل فصلی)، این شاخص برای ماه اردیبهشت معادل ۵۰/۷ برآورد شده‌است که بیانگر شرایط تقریباً مشابه اقتصاد کشور مانند فروردین ماه است.

شاخص «میزان تولید محصول یا ارائه خدمات» در ماه اردیبهشت معادل ۵۷/۷ محاسبه شده که با حذف اثر فصلی (تعدیل فصلی)، معادل ۵۰/۴ برآورد شده‌است. این شاخص نشان می‌دهد که میزان تولید کالاها و خدمات در این ماه، نسبت به فروردین، با حذف اثر فصلی، به میزان قابل توجهی کمتر از عدد تعدیل نشده‌است و با وجود اتمام تعطیلات در شرکت‌ها، فعالیت‌ها اکثر آن‌ها مشابه ماه قبل بوده‌است.

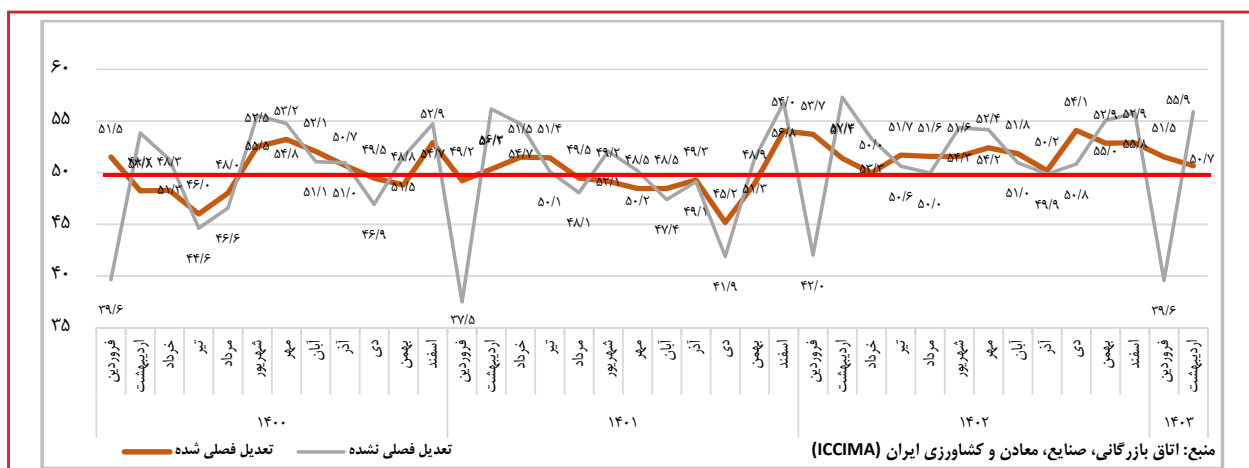
شاخص «میزان سفارشات جدید مشتریان» در اردیبهشت، پس از حذف اثر فصلی (تعدیل فصلی)، معادل ۴۶/۸ برآورد شده‌است که موید کاهش تقاضا نسبت به فروردین است. به عقیده فعالان اقتصادی تقاضای داخلی و خارجی به دلیل نوسانات قیمتی بازار و بی‌ثباتی نرخ ارز و در تقاضای داخلی نیز به دلیل کمبود نقدینگی تحت تأثیر قرار گرفته‌است.

شاخص «موجودی مواد اولیه یا لوازم خریداری شده» در اردیبهشت ماه، پس از حذف اثر فصلی (تعدیل فصلی)، معادل ۴۷/۵ برآورد شده‌است که موید کاهش موجودی مواد اولیه نسبت به فروردین است. به نظر می‌رسد نوسانات نرخ ارز، عدم تخصیص ارز در برخی موارد و قوانین جدید وزارت صمت در خصوص ثبت سفارشات مواد اولیه، بر مشکل تأمین مواد اولیه طی ماه‌های آتی خواهد افزود.

شاخص «میزان صادرات کالاها یا خدمات» در اردیبهشت ماه، پس از حذف اثر فصلی (تعدیل فصلی)، معادل ۴۹/۴ برآورد شده‌است که در مقایسه با فروردین با مقدار ۵۲/۴ کاهش داشته‌است. به عقیده فعالان اقتصادی نوسانات نرخ ارز، تقاضای صادراتی را به دلیل بی‌ثباتی نرخ ارز و در نتیجه تأثیر آن در قیمت‌گذاری تحت تأثیر قرار داده‌است.

شاخص «میزان فروش کالاها یا خدمات» در این ماه، پس از حذف اثر فصلی (تعدیل فصلی)، معادل ۴۸/۹ برآورد شده‌است، که بیانگر کاهش قابل توجه فروش نسبت به فروردین ماه با مقدار ۵۳/۶ است. در این میان علاوه بر کاهش سطح تقاضای داخلی، تقاضای صادراتی نیز متأثر از نوسانات قیمتی تحت تأثیر قرار گرفته‌است.

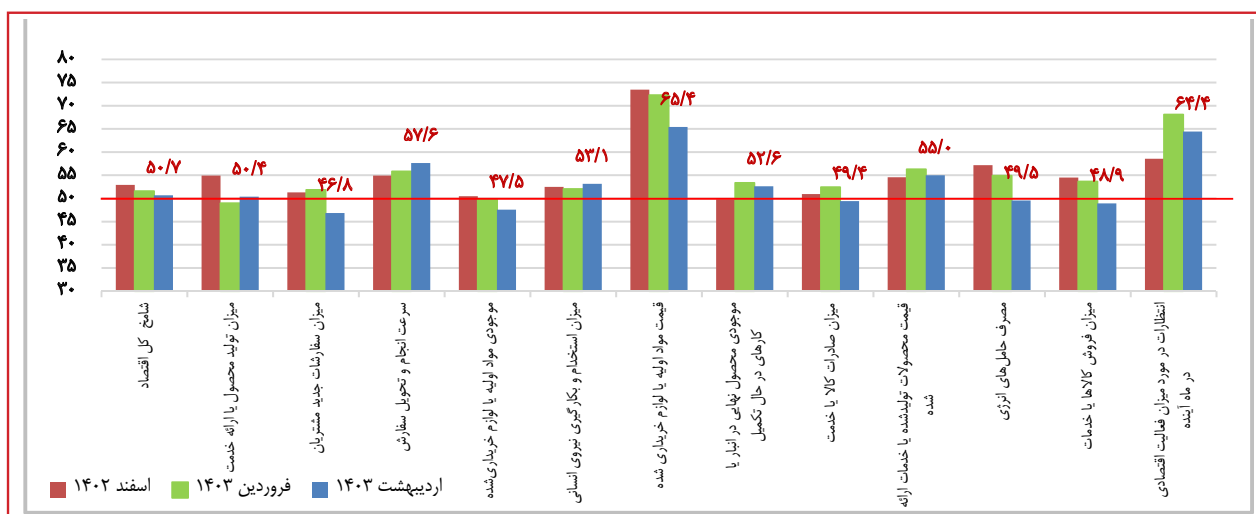
### نمودار ۱: شاخص مدیران خرید (شامخ) کل اقتصاد



جدول ۱: شاخص مدیران خرید (شامخ) کل اقتصاد در سه ماه منتهی به اردیبهشت ۱۴۰۳

تعدیل فصلی شده			تعدیل فصلی نشده			شاخص	
اردیبهشت ۱۴۰۳	فروردین ۱۴۰۳	اسفند ۱۴۰۲	اردیبهشت ۱۴۰۳	فروردین ۱۴۰۳	اسفند ۱۴۰۲		
۵۰/۷	۵۱/۵	۵۲/۹	۵۵/۹	۳۹/۶	۵۵/۸	شامخ کل اقتصاد	مولفه‌های اصلی
۵۰/۴	۴۹/۰	۵۴/۹	۵۷/۷	۲۷/۸	۶۰/۴	میزان تولید محصول یا ارائه خدمت	
۴۶/۸	۵۱/۸	۵۱/۳	۵۳/۴	۳۵/۹	۵۴/۲	میزان سفارشات جدید مشتریان	
۵۷/۶	۵۵/۸	۵۴/۹	۶۱/۵	۴۸/۶	۵۷/۹	سرعت انجام و تحویل سفارش	
۴۷/۵	۴۹/۷	۵۰/۵	۵۱/۱	۴۳/۷	۵۵/۷	موجودی مواد اولیه یا لوازم خریداری شده	
۵۳/۱	۵۲/۰	۵۲/۵	۵۵/۶	۵۱/۰	۵۱/۰	میزان استخدام و بکارگیری نیروی انسانی	
۶۵/۴	۷۲/۳	۷۳/۴	۷۱/۲	۷۷/۷	۷۷/۵	قیمت مواد اولیه یا لوازم خریداری شده	مولفه‌های کمکی
۵۲/۶	۵۳/۳	۴۹/۸	۵۲/۲	۵۱/۰	۴۵/۴	موجودی محصول نهایی در انبار یا کارهای در حال تکمیل	
۴۹/۴	۵۲/۴	۵۰/۹	۵۱/۲	۴۷/۲	۵۳/۹	میزان صادرات کالا یا خدمات	
۵۵/۰	۵۶/۳	۵۴/۶	۵۹/۱	۶۲/۱	۵۵/۶	قیمت محصولات تولید شده و خدمات ارائه شده	
۴۹/۵	۵۴/۹	۵۷/۱	۵۳/۱	۳۵/۴	۵۱/۸	مصرف حامل‌های انرژی	
۴۸/۹	۵۳/۶	۵۴/۵	۵۸/۰	۳۵/۷	۵۹/۳	میزان فروش کالاها یا خدمات	
۶۴/۴	۶۸/۱	۵۸/۵	۶۶/۰	۸۲/۸	۳۷/۰	انتظارات در مورد میزان فعالیت اقتصادی در ماه آینده	

نمودار ۲: شاخص مدیران خرید (شامخ) کل اقتصاد در سه ماه منتهی به اردیبهشت ۱۴۰۳، تعدیل فصلی شده



## شاخص مدیران خرید در بخش صنعت

بر اساس داده‌های به دست آمده از بنگاه‌های بخش صنعت، شاخص مدیران خرید بخش صنعت در اردیبهشت ۱۴۰۳، معادل ۶۴/۷ محاسبه شده است. بعد از حذف اثر تعطیلات نوروزی (تعدیل فصلی)، این شاخص برای ماه اردیبهشت معادل ۵۲/۲ برآورد شده است که بیانگر بهبود جزئی وضعیت کلی بخش صنعت نسبت به ماه فروردین است. اگرچه شاخص تعدیل شده در برخی از رشته فعالیت‌های صنعت با کاهش نیز روبرو بوده است.

شاخص «میزان سفارشات جدید مشتریان» در ماه اردیبهشت معادل ۶۶/۲ محاسبه شده است که پس از تعدیل فصلی، معادل ۵۰/۲ برآورد شده است. بر این اساس تقاضای مشتریان در این ماه تقریباً مشابه فروردین ماه بوده است. نوسانات شدید نرخ ارز و کمبود نقدینگی باعث شده تا علی‌رغم اتمام تعطیلات فروردین تقاضای مشتریان تغییری نداشته باشد.

شاخص «موجودی مواد اولیه» در اردیبهشت ماه، پس از تعدیل فصلی، معادل ۴۶/۵ برآورد شده است و برای سومین ماه پیاپی کاهش یافته و با شدت بیشتری نسبت به فروردین کاهش داشته است. طی ماه‌های گذشته عدم تخصیص ارز به واردات مواد اولیه بسیاری از تولیدکنندگان را در تأمین مواد اولیه با مشکل روبرو کرده است و در این ماه با توجه به سیاست جدید وزارت صمت در خصوص ثبت سفارشات مواد اولیه، این مشکل برای تولیدکنندگان دوچندان شده است و پیش‌بینی کمبود بیشتر در تأمین مواد را طی ماه‌های آینده دارند.

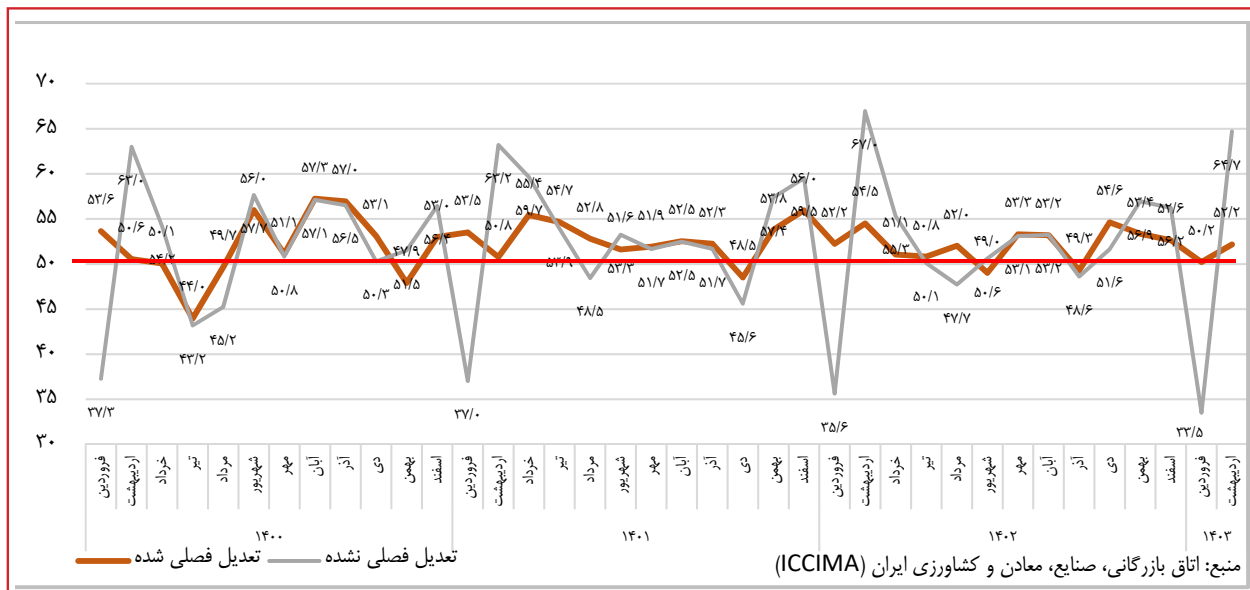
شاخص «موجودی محصول نهایی در انبار» در اردیبهشت ماه، پس از تعدیل فصلی، معادل ۵۳/۲ برآورد شده است که بیانگر افزایش در موجودی انبار نسبت به فروردین ماه است. به نظر می‌رسد با توجه به این که میزان تولید در این ماه از میزان سفارشات مشتریان پیشی گرفته است، بر موجودی انبار شرکت‌ها افزوده شده است.

شاخص «میزان صادرات کالا» در اردیبهشت، پس از حذف اثر فصلی، معادل ۴۸/۸ برآورد شده است که بیانگر ادامه روند کاهش صادرات کالا است. نوسانات ارز و چند نرخی بودن آن باعث شده تا توان صادراتی شرکت‌ها به خصوص قیمت‌گذاری محصولات با مشکل روبرو شود. بررسی این شاخص در زیربخش‌های مختلف بخش صنعت نشان می‌دهد که از بین ۱۲ رشته فعالیت صنعتی، شاخص مذکور برای ۸ رشته فعالیت کمتر از ۵۰ بوده است. نوسانات شدید نرخ ارز باعث شده تا قیمت تمام شده و نرخ صادرات متغیر باشد و قیمت‌گذاری برای صادرات به کشورهای همسایه نیز دچار مشکل شود.

شاخص «میزان فروش محصولات» پس از حذف اثر فصلی با مقدار ۴۹/۵، برای سومین ماه متوالی کمتر از محدوده مرزی ۵۰ قرار گرفته است. کاهش تقاضای صادراتی و شرایط راکد در سفارشات مشتریان باعث شده تا فروش همچنان در رونق نباشد و در اردیبهشت ماه اکثر رشته فعالیت‌های صنعتی با کاهش در فروش روبرو باشند.

شاخص «انتظارات تولید در ماه آینده» پس از حذف اثر فصلی ۶۱/۹ برآورد شده است که با شدت کمتری در مقایسه با ماه قبل (۶۵/۶) افزایش داشته است. با توجه به تعطیلات خرداد ماه انتظارات بسیاری از شرکت‌ها، کاهش فعالیت‌ها در خرداد است.

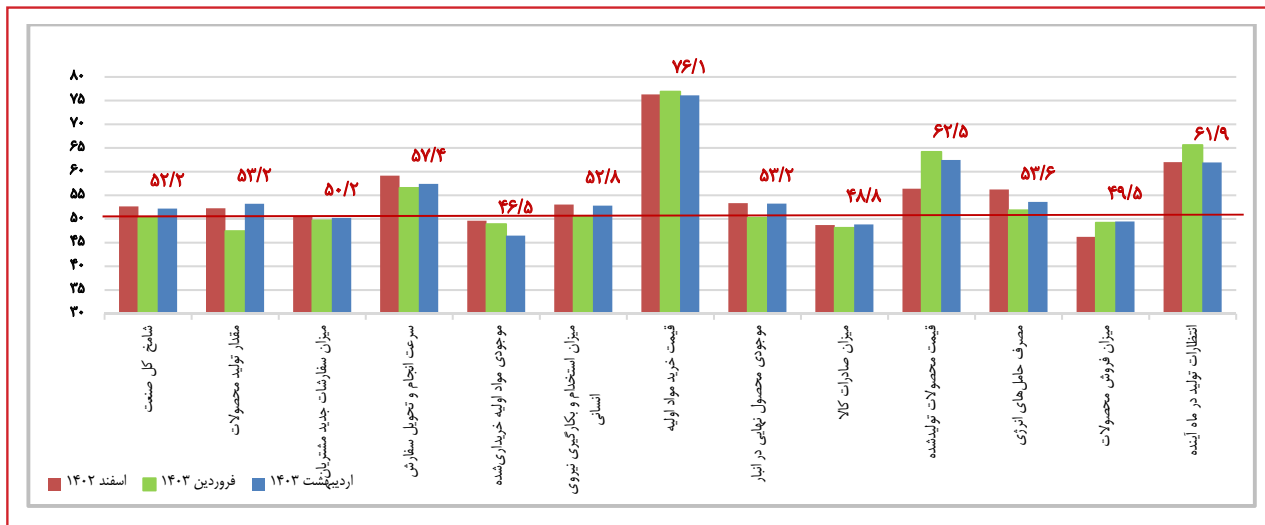
نمودار ۳: شاخص مدیران خرید (شامخ) بخش صنعت



جدول ۲: شاخص مدیران خرید (شامخ) بخش صنعت در سه ماه منتهی به اردیبهشت ۱۴۰۳

تعدیل فصلی شده			تعدیل فصلی نشده			شاخص	
اردیبهشت ۱۴۰۳	فروردین ۱۴۰۳	اسفند ۱۴۰۲	اردیبهشت ۱۴۰۳	فروردین ۱۴۰۳	اسفند ۱۴۰۲		
۵۲/۲	۵۰/۲	۵۲/۶	۶۴/۷۰	۳۳/۵	۵۶/۲	شامخ کل صنعت	
۵۳/۲	۴۷/۴	۵۲/۳	۷۳/۰۱	۲۱/۳	۵۶/۳	مقدار تولید محصولات	
۵۰/۲	۴۹/۷	۵۰/۵	۶۶/۲۱	۲۸/۸	۵۹/۳	میزان سفارشات جدید مشتریان	
۵۷/۴	۵۶/۵	۵۹/۱	۶۵/۵۷	۴۱/۹	۶۱/۷	سرعت انجام و تحویل سفارش	
۴۶/۵	۴۸/۹	۴۹/۶	۵۰/۱۱	۴۱/۶	۵۲/۰	موجودی مواد اولیه خریداری شده	
۵۲/۸	۵۰/۴	۵۳/۰	۵۸/۷۰	۴۵/۴	۴۹/۶	میزان استخدام و بکارگیری نیروی انسانی	
۷۶/۱	۷۶/۹	۷۶/۳	۷۷/۰۷	۸۰/۵	۷۷/۵	قیمت خرید مواد اولیه	
۵۳/۲	۵۰/۲	۵۳/۳	۵۴/۰۱	۴۶/۱	۴۵/۴	موجودی محصول نهایی در انبار	
۴۸/۸	۴۸/۱	۴۸/۷	۵۰/۹۳	۴۰/۹	۵۲/۷	میزان صادرات کالا	
۶۲/۵	۶۴/۱	۵۶/۴	۶۲/۴۶	۶۴/۱	۵۶/۴	قیمت محصولات تولید شده	
۵۳/۶	۵۱/۸	۵۶/۲	۶۵/۰۷	۳۰/۵	۵۵/۵	مصرف حامل‌های انرژی	
۴۹/۵	۴۹/۲	۴۶/۲	۶۸/۱۶	۲۴/۸	۵۶/۲	میزان فروش محصولات	
۶۱/۹	۶۵/۶	۶۲/۰	۶۶/۴۵	۷۹/۹	۳۸/۵	انتظارات تولید در ماه آینده	

نمودار ۴: شاخص مدیران خرید (شامخ) بخش صنعت در سه ماه منتهی به اردیبهشت ۱۴۰۳، تعدیل فصلی شده



جدول ۳: شاخص مدیران خرید (شامخ) زیربخش‌های صنعت، تعدیل فصلی نشده، اردیبهشت ۱۴۰۳

شاخص	صنایع غذایی	صنایع نساجی	پوشاک و چرم	چوب، کاغذ و میلمان	صنایع فرآورده‌های 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	۶۹/۹	۴۰/۶	۶۸/۲	۶۴/۸	۵۵/۷	۶۲/۰	۶۹/۲	۷۳/۸	۶۳/۷	۶۹/۳	۶۰/۲	۵۲/۵
مقدار تولید محصولات	۷۵/۷	۴۳/۸	۷۲/۷	۷۰/۸	۶۰/۷	۷۲/۷	۸۳/۳	۸۷/۵	۷۰/۷	۸۱/۸	۶۶/۷	۵۷/۱
میزان سفارشات جدید	۷۴/۳	۳۱/۳	۷۲/۷	۶۶/۷	۵۰/۰	۶۴/۸	۶۲/۵	۷۹/۲	۶۲/۲	۷۰/۵	۶۴/۸	۶۴/۳
سرعت انجام و تحویل سفارش	۷۰/۰	۴۳/۸	۷۲/۷	۶۶/۷	۶۰/۷	۶۳/۶	۷۵/۰	۷۰/۸	۶۷/۱	۶۸/۲	۵۹/۳	۳۵/۷
موجودی مواد اولیه	۵۸/۶	۳۷/۵	۴۵/۵	۵۴/۲	۵۰/۰	۴۴/۳	۶۶/۷	۵۸/۳	۴۶/۳	۴۷/۷	۴۴/۴	۳۵/۷
میزان استخدام و بکارگیری نیروی انسانی	۶۱/۴	۵۰/۰	۶۳/۶	۵۸/۳	۵۷/۱	۵۲/۳	۵۸/۳	۵۸/۳	۶۳/۴	۶۳/۶	۵۳/۷	۵۰/۰
قیمت خرید مواد اولیه	۸۰/۰	۷۵/۰	۷۲/۷	۷۵/۰	۶۷/۹	۷۸/۴	۷۵/۰	۸۷/۵	۷۸/۰	۶۸/۲	۷۰/۴	۷۱/۴
موجودی محصول (انبار)	۵۲/۹	۶۲/۵	۶۸/۲	۵۴/۲	۳۹/۳	۵۹/۱	۶۶/۷	۶۲/۵	۵۱/۲	۴۳/۲	۴۸/۱	۳۵/۷
میزان صادرات کالا	۵۷/۱	۴۳/۸	۳۶/۴	۴۱/۷	۴۶/۴	۵۱/۱	۵۰/۰	۵۰/۰	۵۴/۹	۵۲/۳	۴۸/۱	۴۲/۹
قیمت محصولات تولید شده	۶۵/۷	۸۱/۳	۷۲/۷	۶۲/۵	۵۳/۶	۶۱/۴	۵۸/۳	۶۲/۵	۶۱/۰	۶۱/۴	۵۵/۶	۵۰/۰
مصرف حامل‌های انرژی	۷۰/۰	۴۳/۸	۶۳/۶	۷۵/۰	۴۶/۴	۶۲/۵	۷۰/۸	۷۰/۸	۶۵/۹	۶۵/۹	۵۹/۳	۴۲/۹
میزان فروش محصولات	۷۷/۱	۴۳/۸	۶۳/۶	۶۲/۵	۵۰/۰	۶۹/۳	۷۵/۰	۸۳/۳	۶۱/۰	۷۲/۷	۶۴/۸	۶۴/۳
انتظارات تولید در ماه آینده	۶۷/۱	۸۷/۵	۶۳/۶	۷۹/۲	۷۱/۴	۶۷/۰	۷۰/۸	۶۶/۷	۵۸/۵	۶۱/۴	۵۹/۳	۷۱/۴

جدول ۴: شاخص مدیران خرید (شامخ) زیربخش‌های صنعت، تعدیل فصلی شده، اردیبهشت ۱۴۰۳

شاخص	صنایع غذایی	صنایع نساجی	پوشاک و چرم	چوب، کاغذ و مبلمان	صنایع فرآورده‌های 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	۶۰/۶	۳۰/۰	۵۱/۱	۵۰/۳	۴۹/۱	۵۰/۶	۵۹/۷	۶۰/۸	۵۲/۳	۵۳/۵	۴۸/۵	۴۴/۴
مقدار تولید محصولات	۶۳/۳	۲۵/۰	۴۷/۵	۴۵/۲	۴۸/۰	۵۱/۲	۶۴/۴	۶۳/۲	۵۳/۷	۵۵/۰	۴۷/۵	۴۰/۶
میزان سفارشات جدید	۶۱/۰	۱۵/۶	۴۵/۰	۴۵/۷	۴۰/۲	۴۷/۰	۵۰/۴	۶۱/۱	۵۰/۳	۵۱/۴	۴۶/۳	۴۳/۴
سرعت انجام و تحویل سفارش	۶۴/۶	۴۰/۷	۶۲/۹	۵۹/۹	۶۰/۲	۵۹/۰	۶۷/۴	۶۱/۱	۵۶/۲	۵۶/۱	۵۰/۴	۵۵/۴
موجودی مواد اولیه	۵۵/۶	۳۹/۷	۴۵/۵	۴۶/۸	۴۵/۵	۴۴/۴	۶۶/۷	۵۸/۳	۴۱/۹	۴۷/۷	۴۴/۴	۳۵/۷
میزان استخدام و بکارگیری نیروی انسانی	۵۶/۱	۴۴/۹	۵۸/۸	۵۸/۳	۵۷/۱	۵۲/۳	۵۸/۳	۵۸/۳	۵۶/۱	۵۵/۵	۵۳/۷	۲۱/۴
قیمت خرید مواد اولیه	۸۰/۰	۷۵/۰	۷۲/۷	۷۵/۰	۶۷/۹	۷۶/۷	۷۵/۰	۸۷/۵	۷۸/۰	۶۸/۲	۷۰/۴	۶۴/۳
موجودی محصول نهایی در انبار	۵۶/۵	۶۲/۵	۵۹/۲	۴۳/۶	۳۹/۳	۵۹/۱	۶۶/۲	۶۶/۵	۵۱/۲	۴۳/۲	۴۸/۱	۴۲/۹
میزان صادرات کالا	۵۷/۱	۴۵/۷	۳۴/۱	۴۲/۳	۴۰/۶	۴۸/۲	۵۰/۲	۵۰/۰	۵۰/۹	۴۹/۴	۴۵/۴	۴۹/۷
قیمت محصولات تولیدشده	۶۵/۷	۸۱/۳	۷۲/۷	۶۲/۵	۵۳/۶	۵۸/۱	۵۸/۳	۶۲/۵	۶۱/۰	۶۱/۴	۵۵/۶	۶۴/۳
مصرف حامل‌های انرژی	۵۹/۸	۳۸/۱	۴۹/۹	۵۷/۹	۳۸/۵	۵۳/۰	۶۱/۰	۵۱/۵	۵۴/۹	۵۵/۶	۵۱/۳	۴۷/۸
میزان فروش محصولات	۶۷/۸	۲۳/۵	۴۳/۵	۳۹/۹	۳۷/۸	۴۸/۷	۵۳/۱	۵۸/۷	۴۴/۹	۴۹/۲	۴۴/۰	۷/۱
انتظارات تولید در ماه آینده	۶۶/۱	۷۷/۶	۴۷/۱	۷۶/۱	۶۲/۶	۶۲/۵	۶۷/۷	۶۴/۴	۵۳/۵	۵۶/۹	۵۵/۴	۶۳/۷

#### مشکلات اصلی از دید برخی از فعالان اقتصادی در اردیبهشت ۱۴۰۳:

- نوسانات نرخ ارز در برخی از صنایع مانند نفت و گاز، شرکت‌ها را با مشکلاتی روبرو کرده‌است و در برخی از شرکت‌ها، بی‌ثباتی نرخ ارز امکان برنامه‌ریزی را مشکل کرده‌است.
- نوسانات ارز و چند نرخ بودن آن باعث شده تا قیمت تمام شده محصولات و نرخ صادرات متغیر باشد و قیمت‌گذاری برای صادرات نیز دچار مشکل شود. در برخی از کشورهای همسایه با توجه به چند نرخ بودن قیمت محصولات، طرف تقاضای خارجی کاهش داشته و در انتظار تثبیت قیمت‌ها هستند.
- فروش در برخی از صنایع راکد و نقدینگی در بازار کم است.
- پیش‌بینی شرایط برای ماه آینده برای فعالان اقتصادی مبهم است و در خوشبینانه‌ترین حالت مانند اردیبهشت است. از طرفی برخی از شرکت‌ها به دلیل تعطیلات در خرداد ماه، وضعیت تیر ماه را بدتر پیش‌بینی می‌کنند.
- قوانین جدید در ثبت سفارشات باعث شده تا تأمین مواد اولیه برای تولیدکنندگان با مشکل روبرو شود.



## معرفی طرح شامخ (شاخص مدیران خرید)

از میان شاخص‌های متنوع و گوناگون اقتصادی که توسط کشورها و سازمان‌های بین‌المللی انتشار می‌یابند، شاخص 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، بینش آنی 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.
- ✓ به صورت 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 ۵/۰ و گزینه کمتر از ماه قبل: عدد صفر برای آن پرسش ثبت می‌شود. مجموع حاصل ضرب درصد پاسخگویان به هر یک 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:

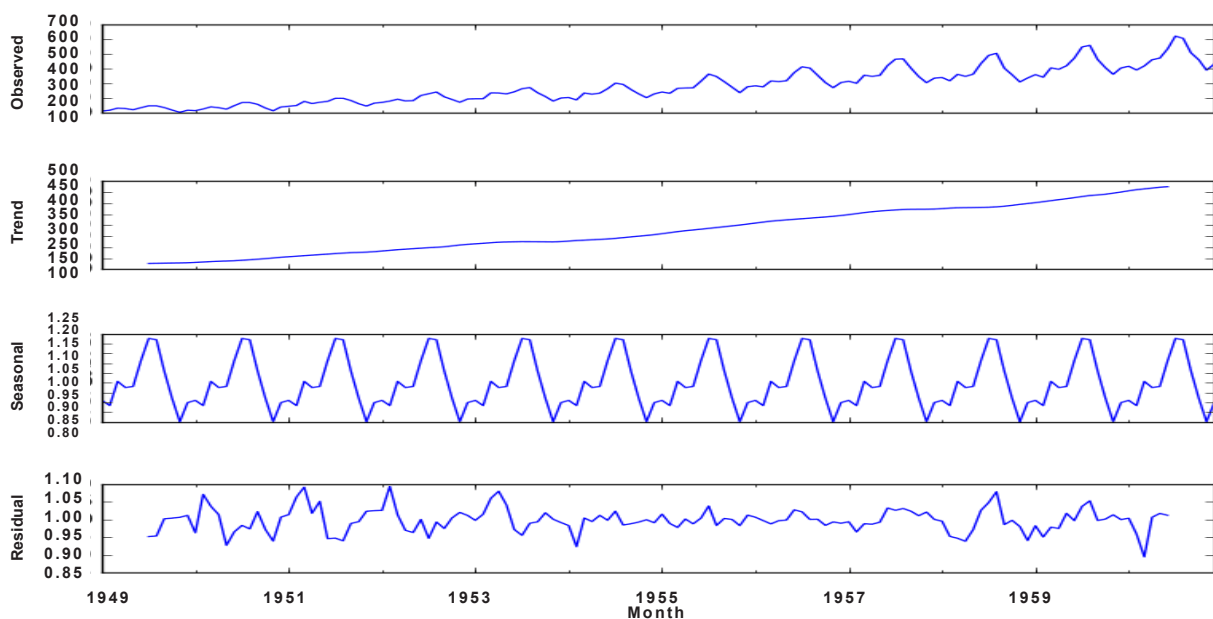
۱. مقدار تولید محصولات (پرسش اصلی با ضریب ۰/۲۵)
۲. میزان سفارشات جدید (پرسش اصلی با ضریب ۰/۳۰)
۳. سرعت انجام و تحویل سفارش (پرسش اصلی با ضریب ۰/۱۵)
۴. موجودی مواد اولیه (پرسش اصلی با ضریب ۰/۱۰)
۵. میزان استخدام و بکارگیری نیروی انسانی (پرسش اصلی با ضریب ۰/۲۰)
۶. قیمت خرید مواد اولیه
۷. موجودی محصول نهایی 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



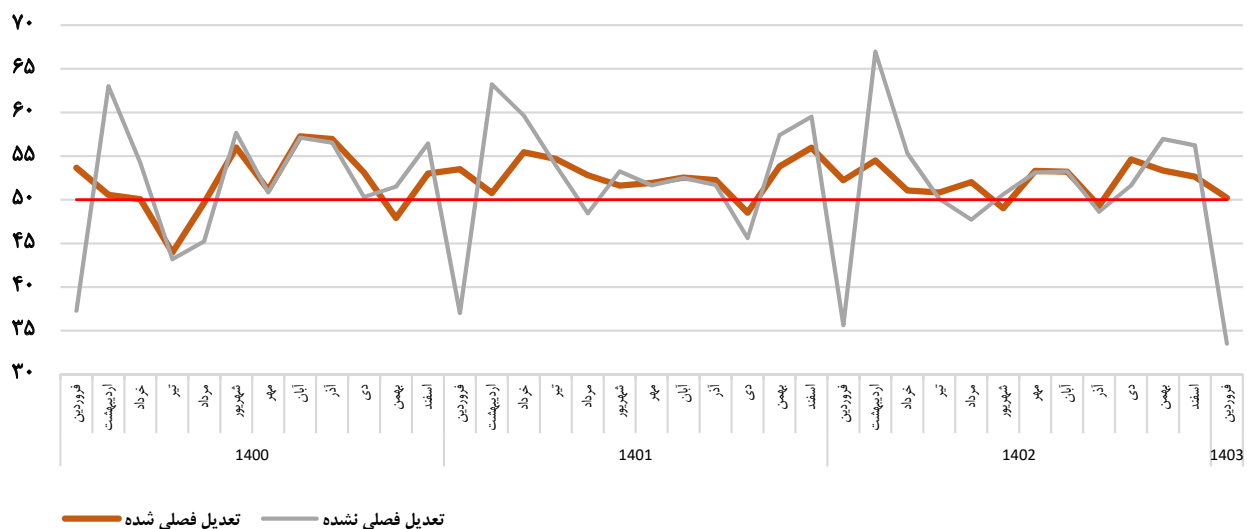
باید توجه داشت که مؤلفه‌های فصلی، از نظر تئوری، هر سال در یک دوره زمانی مشابه با بزرگی می‌افتند، بنابراین در هنگام ردیابی آثار یک سیاست‌گذاری خاص و یا بررسی رخدادهای اقتصادی بر یک سری زمانی، بهتر است مولفه فصلی از سری زمانی حذف شود. هرچه مولفه فصلی در یک سری زمانی قوی‌تر باشد و تغییرات فصلی در آن مشهود 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<sup>۱</sup> 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<sup>۲</sup> 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<sup>۱</sup> 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 decomposition using Loess (STL) که توسط کلیولند و همکاران<sup>۲</sup> (۱۹۹۰) ارائه شده است و رهیافت STAMP که توسط کوپمن و همکاران<sup>۳</sup> 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 مشابهت‌هایی 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<sup>۴</sup> (۱۹۹۵)، پلاناس<sup>۵</sup> (۱۹۹۶)، پلاناس<sup>۶</sup> (۱۹۹۷) و داسی و پلاناس<sup>۷</sup> (۱۹۹۶ و ۱۹۹۷)، هود و همکاران<sup>۸</sup> (۲۰۰۰)، ناجام و بخارا<sup>۹</sup> (۲۰۰۹)، برسکا<sup>۱۰</sup> (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 ۲۰۲۴

### شامخ کل



### شامخ صنعت

