

آینده پژوهی

از منظر نماگرهای آینده نگر

اقتصاد ایران در سال ۸۲

دکتر رؤیا طباطبائی یزدی
فردریک ملک

موردنظر خود استفاده می‌کنند. همچنین با توجه به ساختار ویژه کشورها می‌توان در برخی از نماگرهای تغییرات لازم را ملاحظه داشت و یا نماگرهای مناسب‌تری را معرفی نمود تا شناخت بهتری از وضعیت فعلی اقتصاد و پیش‌بینی وضعیت آینده اقتصاد به دست آورد.

تولید ناخالص داخلی (GDP) یکی از بهترین نماگرهای برای تعیین وضعیت اقتصاد در مجموع است؛ ولی انتشار ارقام قطعی تولید ناخالص داخلی بیش از یک سال به طول می‌انجامد. در واقع کسی اساساً نمی‌داند که در مقطع کوتني اقتصاد در چه وضعیتی قرار دارد. با توصل به

مقدمه

نمایگرهای ادوار تجاری در سه دسته نماگرهای آینده نگر، همزمان و گذشته نگر بر مبنای تئوری ادوار تجاری در دهه ۱۹۸۰ توسط کشورهای OECD^۱ توسعه داده شده است. این نماگرهای نماگرایی هستند که با ادوار تجاری (اقتصادی) در اقتصاد ارتباط معنی داری دارند. در حال حاضر از ۱۱ نماگر آینده نگر،^۴ نماگر همزمان و ۷ نماگر گذشته نگر به عنوان مهم‌ترین نماگرهای ادوار تجاری در ادبیات موضوع تحقیق نام برده می‌شود. از آنجایی که در بسیاری از کشورهای دنیا به ویژه کشورهای در حال توسعه، دستیابی به تمامی این نماگرهای محدود نیست، این کشورها از تعداد محدودتری از نماگرهای برای اهداف

1. Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)

شناختی
وضعیت آینده

می نمایند. این نماگرها شامل تعدادی از نماگرهای کلیدی در اقتصاد می باشند که جهت پیش بینی کوتاه مدت فعالیتهای اقتصادی به کار برده می شوند و تغییرات آنها به تغییرات GDP با یک فاصله کوتاه (حدود یک سال) وابسته می باشد. از آنجایی که هر یک از این نماگرها به تنها بی برای پیش بینی وضعیت اقتصادی کافی نمی باشند (ضمن آنکه هر یک از آنها ممکن است دارای نوسانات فصلی یا غیرعادی باشند)، ترکیبی از این نماگرها تحت عنوان «شاخص ترکیبی آینده نگر» مورد استفاده قرار می گیرد.

مؤلفه های شاخص ترکیبی آینده نگر

با توجه به امکانات آماری و اطلاعاتی در ایران و با توجه به ساختار اقتصادی ایران، از ۵ نماگر آینده نگر ۱- نقدینگی (M_1) به قیمت ثابت، ۲- قیمت نفت، ۳- شاخص قیمت سهام، ۴- تعداد پروانه های ساختمانی صادره برای واحد های مسکونی و ۵- شاخص انتظارات مصرف کننده، برای محاسبه شاخص ترکیبی آینده نگر استفاده شده است. اطلاعات مربوط به هر یک از این نماگرها به صورت ماهانه در دسترس می باشد و شاخص ترکیبی آینده نگر به صورت ماهانه^۲

^۲ در گذشته، شاخص ترکیبی آینده نگر هم به صورت فصلی (با ۵ مؤلفه) و هم به صورت ماهانه (با سه مؤلفه) محاسبه می شد. از آنجایی که این شاخص، حدود یک سال آینده را پیش بینی می کند، محاسبه شاخص به صورت فصلی از نظر زمانی با تأخیر انجام می گرفت و مطلوبیت شاخص کاهش می یافت، ولی با توجه به اینکه اخیراً اطلاعات آماری بیشتری به طور ماهانه در مورد نماگرهای آینده نگر در دسترس قرار گرفته است، ازین پس شاخص ترکیبی آینده نگر فقط به صورت ماهانه محاسبه می شود.

نماینده نگر می توان شناختی از وضعیت موجود اقتصاد و پیش بینی وضعیت آینده به دست آورد. استفاده از نماگرهای آینده نگر و شاخصهای ترکیبی آینده نگر برای پیش بینی وضعیت آینده اقتصادی نسبت به دیگر روش های پیش بینی، از این مزیت برخوردار است که این روش بر مبنای آمار و اطلاعات واقعی که خود سازنده و یا تأثیرگذار بر تولید ناخالص داخلی (و به طور کلی فعالیتهای اقتصادی) می باشند و نقاط برگشت آن عموماً قبل از نقاط برگشت در دوره های رونق و رکود اقتصادی است، صورت می پذیرد و نه پیش بینی روند متغیر مورد نظر بر اساس آمار و اطلاعات قبلی آن.

در پژوهش حاضر ابتدا به معرفی نماگرهای آینده نگر و شاخص ترکیبی آینده نگر پرداخته می شود و سپس نتایج محاسبات مربوط به نماگرهای آینده نگر و شاخص ترکیبی آینده نگر، ارائه می گردد و سپس بر مبنای نتایج ۱۲ ماه سال ۱۳۸۱ در مورد حرکت کلی اقتصاد در سال ۱۳۸۲ پیش بینی می گردد (توضیح اینکه بر اساس محاسبات انجام شده، آینده نگری شاخص ترکیبی آینده نگر در حدود ۹ تا ۱۲ ماه می باشد).

نماینده نگر و شاخص ترکیبی آینده نگر

نماینده نگر، نماگرهایی هستند که از پیش دوره های رونق و رکود و نقاط برگشت حرکت کلی اقتصاد را از پیش، پیش بینی

محاسبه می شود.

در ذیل توضیحاتی در مورد هر یک از این نماگرهای عنوان نماگرهای آینده نگر در اقتصاد ایران ارائه می گردد.

۱- نقدینگی - رشد نقدینگی بیش از نرخ تورم می تواند منتج به بسط (رونق) اقتصادی در آینده (کوتاه مدت) گردد. اگر چنانچه رشد نقدینگی

کمتر از نرخ تورم باشد، می تواند منجر به رکود در اقتصاد گردد. به این دلیل از این نماگر در ادبیات

موضوع تحقیق به عنوان نماگر آینده نگر استفاده می شود.

۵- شاخص انتظارات مصرف کننده - این شاخص بر مبنای نظرسنجی از خانوارها در مورد وضع اقتصادی خانوار و وضع اقتصادی کشور (در یک سال آینده) محاسبه می شود.

تغییرات این شاخص می تواند نشان دهنده تغییر در تصمیم گیریهای افراد در سرمایه گذاری، پس انداز، ... و به طور کلی کاهش یا افزایش فعالیت اقتصادی آنها در آینده نزدیک باشد.

لازم به توضیح است که در آینده «تعداد بیکاران» نیز به عنوان یک نماگر آینده نگر در

محاسبات مربوط به شاخص ترکیبی آینده نگر استفاده می شود. افزایش و یا کاهش تعداد بیکاران می تواند به عنوان یک عامل تأثیرگذار در حرکت کلی اقتصاد در آینده، حائز اهمیت باشد.

محاسبه و نتایج شاخص ترکیبی آینده نگر

چشم انداز ۸۲

همان طور که قبلاً اشاره شد، شاخص ترکیبی آینده نگر، ترکیبی از نماگرهای آینده نگر است.

شاخص ترکیبی آینده نگر، از ترکیب تغییرات

۳- قیمت سهام- تغییرات قیمت سهام به عنوان

یک علامت دهنده برای وضعیت آینده اقتصاد موردنظر می باشد. افزایش یا کاهش شاخص قیمت سهام هم منعکس کننده انگیزه

سرمایه گذاران و هم منعکس کننده حرکت نرخ بهره می باشد که می تواند در آینده (کوتاه مدت) بر اقتصاد کشور تأثیرگذار باشد. به این دلیل از این نماگر به عنوان نماگر آینده نگر استفاده شده است.

۴- تعداد پروانه های ساختمانی صادر شده برای واحد های مسکونی - تعداد پروانه های

ساختمانی صادر شده برای واحد های مسکونی

می تواند به عنوان یک نماگر آینده نگر در مورد فعالیتهای ساختمانی در آینده (کوتاه مدت) مورد استفاده قرار گیرد. از طرف دیگر، فعالیتهای

ساختمانی خود یک فعالیت اقتصادی پیشگام در حرکت دادن انواع دیگر فعالیتهای اقتصادی می باشد.

۵- شاخص انتظارات مصرف کننده - این شاخص بر مبنای نظرسنجی از خانوارها در مورد وضع اقتصادی خانوار و وضع اقتصادی کشور (در یک سال آینده) محاسبه می شود.

تغییرات این شاخص می تواند نشان دهنده تغییر در تصمیم گیریهای افراد در سرمایه گذاری، پس انداز، ... و به طور کلی کاهش یا افزایش فعالیت اقتصادی آنها در آینده نزدیک باشد.

لازم به توضیح است که در آینده «تعداد بیکاران» نیز به عنوان یک نماگر آینده نگر در

محاسبات مربوط به شاخص ترکیبی آینده نگر استفاده می شود. افزایش و یا کاهش تعداد بیکاران می تواند به عنوان یک عامل تأثیرگذار در حرکت کلی اقتصاد در آینده، حائز اهمیت باشد.

محاسبه و نتایج شاخص ترکیبی آینده نگر

چشم انداز ۸۲

همان طور که قبلاً اشاره شد، شاخص ترکیبی آینده نگر، ترکیبی از نماگرهای آینده نگر است.

شاخص ترکیبی آینده نگر، از ترکیب تغییرات

شنبه
پروردگاری

متغیر تعداد پروانه‌های ساختمانی صادره برای واحدهای مسکونی به میزان ۶۷/۷۲ درصد کاهش داشت. این کاهش شدید باعث شد که شاخص ترکیبی آینده‌نگر به میزان ۱۷/۳۱ واحد کاهش داشته باشد. لازم به توضیح است که در فروردين ماه معمولاً^۱ تعداد پروانه‌های ساختمانی صادر شده به نسبت ماه قبل از آن کاهش شدید می‌یابد و یا بالعکس در اردیبهشت ماه به نسبت فروردين ماه افزایش شدید پیدا می‌کند.

در اردیبهشت ماه سه متغیر نقدینگی، قیمت سهام و تعداد پروانه‌های ساختمانی صادر شده،

^۳ این شاخص بر مبنای متوسط مجموع تغییرات مؤلفه‌های تشکیل دهنده آن، محاسبه شده است. در گذشته، برای محاسبه مجموع تغییرات مؤلفه‌ها (نماینده‌ها) از روش متوسط موزون استفاده می‌شد. بدین ترتیب که وزن هر مؤلفه با توجه به برآنکتدگی تغییرات هر مؤلفه و با استفاده از دیگر شاخصها (شاخصهای هم‌زمان) به دست می‌آمد (راهبرد شماره ۲۲). بر مبنای مطالعاتی که صورت گرفته است، برای محاسبه شاخص ترکیبی آینده‌نگر در ایران ضرورتی به اعمال وزن برای تغییرات شاخصهای هر نماینده نشود. بدین معنی که پس از حذف وزن مؤلفه‌ها (وزن یکسان برای هر مؤلفه) و مقایسه آن با شاخصی که بر مبنای تغییرات موزون مؤلفه‌ها محاسبه شده است، مشاهده گردید که روند تغییرات و حرکت کلی شاخص ترکیبی آینده‌نگر در دو حالت (با وزن متفاوت و وزن یکسان) به میزان بسیار زیادی به هم نزدیک می‌باشد که نشان‌دهنده این است که تغییرات متغیرها دارای روند تقریباً یکسانی می‌باشد. ضمناً اخیراً سازمان OECD و برخی از کشورها، متوسط تغییرات بین‌المللی را براساس مبانگین ساده تغییرات محاسبه می‌نمایند و هیچ وزنی به تغییرات نماینده نمی‌دهند. با توجه به موارد فوق‌الذکر تصمیم گرفته شد از این پس شاخص ترکیبی آینده‌نگر با ترکیب شاخصهای فردی هر یک از مؤلفه‌ها و با وزن یکسان محاسبه شود. همچنان که در بالا توضیح داده است، روند تغییرات این شاخص با روش جدید (وزن یکسان) با روند تغییرات آن یا روش قدیم (با وزن متفاوت) یکسان است، در نتیجه کلیه نتیجه‌گیریها و تجزیه و تحلیل‌های انجام شده بر مبنای شاخص ترکیبی آینده‌نگر قبلی همچنان از اعتبار و دقیق کافی برخوردار است.

هر نماگر در هر ماه با وزن یکسان^۳ به دست آمده است.

گفتیم که شاخص ترکیبی آینده‌نگر از پنج مؤلفه ۱- نقدینگی (M۲) به قیمت‌های ثابت (تعديل شده با تورم)، ۲- قیمت نفت، ۳- شاخص قیمت سهام، ۴- تعداد پروانه‌های ساختمانی صادر شده برای واحدهای مسکونی و ۵- شاخص انتظارات مصرف کننده، تشکیل شده است. اطلاعات مربوط به هر یک از این نماگرهای به صورت ماهانه در دسترس می‌باشد و شاخص ترکیبی آینده‌نگر به صورت ماهانه محاسبه شده است.

درج‌دول شماره ۱، ستونهای ۴، ۶، ۸ و ۱۰ در ترتیب تغییرات ماهانه نماگرهای: نقدینگی (به قیمت ثابت)، نفت، سهام، تعداد پروانه‌های ساختمانی صادر شده برای واحدهای مسکونی و شاخص انتظارات مصرف کننده را نشان می‌دهد. ستون ۱۳، مجموع تغییرات این نماگرهای را به صورت ماهانه نشان می‌دهد (تا قبل از سال ۱۳۸۱، مجموع تغییرات بر مبنای سه مؤلفه به دست می‌آمد ولی از ابتدای سال ۱۳۸۱ با ۵ مؤلفه محاسبه می‌شود). ستون آخر (ستون ۱۴)، شاخص ترکیبی آینده‌نگر به صورت تجمعی و بر مبنای سال پایه ۱۳۷۰=۱۰۰ محاسبه شده است. نتایج حاصل از ابتدای سال ۱۳۸۱ به صورت ماهانه به شرح ذیل می‌باشد:

در فروردين ماه، سه متغیر نقدینگی، قیمت نفت و قیمت سهام به ترتیب به میزان ۰/۵۴ درصد، ۰/۵۷ درصد و ۰/۳۶ درصد افزایش داشتند و

جدول شماره (۱)- شاخص ترکیبی آینده‌گذر

۰.۳ تغییر از این نتائج نمودار کلیه امور از ۱۰۰ استفاده از فرمول از خود تغییر میکند و میتواند این را بخواست.

(۷) اعضا در این هدایی ساختار شدید را و نامدهای مسکونی در شهر های فورانه بررسی ملکه مرکزی جمهوری اسلامی ایران

به ترتیب به میزان ۲/۹۳ درصد، ۰/۵۷ درصد و ۰/۱۹ واحد، دی ۷/۷ واحد، بهمن ۱۴/۶۸ واحد و اسفند ۰/۱۱ درصد افزایش داشتند و قیمت نفت ماه ۱۴/۶۸ واحد.

از پنج مؤلفه تشکیل دهنده شاخص ترکیبی آینده نگر ۴ مؤلفه ۱- نقدینگی، ۲- قیمت نفت، ۳- قیمت سهام و ۴- تعداد پروانه های ساختمانی صادر شده مؤلفه های کمی هستند و مؤلفه «شاخص انتظارات مصرف کننده» کیفی می باشد (شاخص به صورت کمی بر مبنای نتایج کیفی محاسبه شده است). تغییرات شاخص انتظارات مصرف کننده و تعداد پروانه های ساختمانی صادره در بیشتر ماههای سال ۱۳۸۱ منفی بوده اند و بیشترین تأثیر را در جلوگیری از افزایش شاخص ترکیبی آینده نگر داشته اند. تغییرات قیمت نفت، نقدینگی (تعديل شده با تورم) و قیمت سهام، بیشترین تأثیر را در رشد شاخص از درصد کاهش نشان می دهد. از این ماه تغییرات شاخص انتظارات مصرف کننده در محاسبه شاخص ترکیبی آینده نگر منظور شده است و این شاخص به اندازه $\frac{7}{47}$ درصد کاهش نشان می دهد. در مجموع شاخص ترکیبی آینده نگر در این ماه ۸۷۴ واحد افزایش داشته است. این افزایش عمدتاً ناشی از افزایش تعداد پروانه های ساختمانی صادره می باشد.

شاخص ترکیبی آینده نگر در ماههای خرداد تا اسفند سال ۱۳۸۱ به ترتیب دارای تغییرات ذیل بوده است، خرداد ۷/۵۵ واحد، تیر ۳/۸۹ واحد، مرداد ۶/۶۲ واحد، شهریور ۲/۱۳ واحد، مهر ۱/۲۹ واحد، آبان ۳/۸۱ واحد، آذر ۲/۵۹ واحد.

- محاسبه شاخص ترکیبی آینده‌نگر در سال ۱۳۷۸ و بهبود وضعیت آن، نشان دهنده رشد بالاتر اقتصادی در سال ۱۳۷۹ نسبت به سال

۱۳۷۸ بود. عملکرد اقتصاد ایران، پیش‌بینی را تحقق بخشدید. رشد تولید ناخالص داخلی در سال ۱۳۷۸/۱۴۰۵ درصد و در سال ۱۳۷۹/۱۴۰۶ درصد بوده است (گزارش بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، نماگرهای اقتصادی، سه ماهه دوم سال ۱۳۸۱) این پیش‌بینی در فصلنامه راهبردی، شماره ۲۲ (صفحه ۳۴۸) (بیان شده بود).

- محاسبه شاخص ترکیبی آینده‌نگر در سال ۱۳۷۹ نشانگر بدتر شدن وضعیت آن نسبت به سال بعد از آن و نمایانگر کاهش رشد اقتصادی در سال ۱۳۸۰ نسبت به سال ۱۳۷۹ بود که با واقعیت اقتصاد ایران انطباق یافت. رشد اقتصادی در سال ۱۳۸۰، ۴۷ درصد و در سال ۱۳۷۹ ۵۰ درصد بوده است (گزارش بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، نماگرهای اقتصادی، سه ماهه دوم سال ۱۳۸۱). این موضوع قبل از انتشار آمار رسمی توسط بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در فصلنامه راهبرد شماره ۲۰، صفحه ۳۵۷ و راهبرد شماره ۲۲، صفحه ۳۴۸ مطرح گردید.

۳- شایان ذکر است که هر پیش‌بینی از خصوصیت کلی پیش‌بینی‌ها برخوردار است و از قطعیت برخوردار نمی‌باشد، ولی فراموش

ترکیبی، آینده نگر داشته اند.

• چشم انداز ۸۲

از آنجایی که از ابتدای سال ۱۳۸۱ دو مؤلفه جدید: تعداد پروانه‌های ساختمانی صادر شده (به صورت ماهیانه) و شاخص انتظارات مصرف کننده به سه مؤلفه قدیم اضافه شده است، برای مقایسه نتایج شاخص ترکیبی آینده‌نگر در سال ۸۱ با سال ۸۰ به دو روش می‌توان عمل نمود. چنانچه فقط سه مؤلفه تقاضینگی به قیمت‌های ثابت، قیمت نفت و قیمت سهام را مورد نظر قرار دهیم انتظار می‌رود رشد اقتصادی در سال ۸۲ بیشتر از سال ۸۱ باشد، ولی در صورتی که برای مقایسه دو دوره ذکر شده، اطلاعات مربوط به شاخص ترکیبی آینده‌نگر را با وجود دو مؤلفه جدید از ابتدای سال ۸۱ در نظر بگیریم نمی‌توان پیش‌بینی دقیقی در این زمینه انجام داد، چراکه اطلاعات مربوط به این دو مؤلفه در سالهای قبل (به صورت ماهانه) در دسترس نبوده است. با این حال آنچه مسلم است این دو مؤلفه که از مؤلفه‌های بالهمیت در پیش‌بینی حرکت کلی اقتصاد در آینده می‌باشند، در سال ۱۳۸۱ در بیشتر موارد تغییرات منفی داشته‌اند و مشارکت منفی در شاخص ترکیبی آینده‌نگر بوده‌اند.^۴

● مرواری یہ پیش بینیهای گذشتہ

اینک مروری داریم بر پیش‌بینیهای گذشته و درجه تحقق آنها:

۴. در جدول ۱، اطلاعات تنها از ماه هفتم سال ۱۳۸۰ ارائه شده است در حالی که اطلاعات از ابتدای سال ۱۳۷۰ در اختیار می‌باشد.

نمودار شماره ۲
روند شاخص ترکیبی
آینده‌نگر



نکنیم که این روش پیش‌بینی کوتاه‌مدت از مقبولیت بالایی در بین کشورها برخوردار بوده و بر همین اساس انجام می‌پذیرد.
۲- نمودار شماره ۲، روند شاخص ترکیبی آینده‌نگر را بر مبنای سال پایه =۱۰۰ از ابتدای سال ۱۳۷۰ تا پایان سال ۱۳۸۱ نشان می‌دهد (ستون ۱۴ جدول ۱). پیش‌بینی دوره‌های رونق و رکود از طریق نمودار شماره ۲ نیز

امکان‌پذیر است. بدین معنی که در موقعی که این منحنی سیر نزولی دارد وضعیت رکود اقتصادی برای آینده اقتصاد پیش‌بینی می‌گردد و در موقعی که این منحنی سیر صعودی دارد وضعیت رونق اقتصادی برای آینده انتظار می‌رود.

۵. تعاریف متفاوتی از رکود در ادبیات اقتصادی ارائه شده است. یکی از تعاریف رکود عبارت است از «دوره‌ای که کاهش معنی دار در چهار عامل تولید، درآمد، اشتغال و تجارت پیدا شود». این دوره معمولاً بین ۶ ماه تا یکسال است. برخی اقتصاددانان در رابطه با شاخصهای آینده‌نگر، کاهش بی دری (پیش از سه دوره متواالی) تغییرات شاخص ترکیبی آینده‌نگر را به منزله رکود تلقی می‌نمایند. دیگر تعریف پذیرفته شده از رکود اقتصادی، تفاوت معنی دار رشد بالفعل اقتصادی از رشد بالقوه اقتصادی می‌باشد.

نکنیم که این روش پیش‌بینی کوتاه‌مدت از مقبولیت بالایی در بین کشورها برخوردار بوده و بر همین اساس انجام می‌پذیرد.

● شرح دو نمودار

۱- نمودار شماره ۱، تغییرات ماهانه شاخص ترکیبی آینده‌نگر را از ابتدای سال ۱۳۷۰ تا پایان سال ۱۳۸۱ می‌داند (ستون ۱۳ جدول ۱). از این نمودار می‌توان دوره‌های رکود^۵ و رونق اقتصادی را ردیابی نمود و فاصله زمانی بین یک نقطه اوچ رونق تا اوچ رونق بعدی را ملاحظه نمود (با توجه به این نمودار این دوره برای اقتصاد ایران حدود ۴ تا ۵ سال می‌باشد). لازم به یادآوری می‌باشد با توجه به آینده‌نگری این شاخص، نقاط اوچ و رکودی که در این نمودار دیده می‌شود حدود یک سال قبل از نقطه اوچ و یا رکودی است که در حرکت اقتصادی به وجود می‌آید.



پژوهش

چشم انداز اقتصاد کشورهای توسعه یافته (با توجه به نماگرهای آینده‌نگر)

مقدمه

شاخص ترکیبی آینده‌نگر توسط سازمان بین‌المللی OECD برای گروههای مختلف کشورهای OECD به گونه‌ای طراحی شده است که علامت زود هنگام جهت نشان دادن نقاط اوج رونق و اوج کسادی بین دوره‌های انبساطی و انقباضی فعالیتهای اقتصادی را به دست دهد. این اطلاعات برای ۲۳ کشور عضو از سال ۱۹۸۰ محاسبه شده است. این شاخص بیشتر اطلاعات کیفی در مرور حركتهای اقتصادی را نشان می‌دهد تا اندازه گیریهای کمی، در نتیجه هدف این شاخص علامت دهی در مورد رشد اقتصادی به صورت «افزایش و یا کاهش» می‌باشد و نه لزوماً بیان دقیق مقادیر کمی. تعداد و نوع مؤلفه‌های تشکیل دهنده کشورهای عضو OECD تا حدی متفاوت می‌باشد و معمولاً

بین ۷ تا ۱۱ مؤلفه می‌باشد. این شاخص برای ۲۳ کشور عضو و گروه‌بندیهای مختلف از کشورها (در جدول شماره ۳، نام کشورها در گروه‌بندیهای مختلف آمده است) در ۷ گروه ۱- کل OECD، ۲- اروپا، ۳- ۱۵ کشور اروپایی، ۴- منطقه اروپا، ۵- چهار کشور بزرگ اروپا، ۶- کشورهای گروه G7 و ۷- NAFTA محاسبه شده است.

شاخص ترکیبی آینده‌نگر برای هر کشور از متوسط تغییرات (با وزن یکسان) نماگرهای آینده‌نگر در هر کشور به دست آمده است. در ترکیب کشورها در هر گروه، هر کشوری دارای وزنی (ضریب اهمیت) می‌باشد (در جدول شماره ۳ وزن هر کشور در هر گروه در داخل شماره ۳ وزن هر کشور در هر گروه در داخل پرانتز آورده شده است). این وزن با توجه به دو عامل تولید ناخالص داخلی (GDP) و برابری قدرت خرید (Purchasing Power Parity- PPP) بر پایه سال ۱۹۹۵ برآورده شده است.

جدول شماره (۲)- روند شاخص ترکیبی آینده‌نگر

۲۰۰۳					۲۰۰۲									
May	Apr	Mar	Feb	Jan	Dec	Nov	Oct	Sep	Aug	Jul	Jun	May		
۱۲۱/۱	۱۲۰/۱	۱۱۹/۸	۱۲۰/۲	۱۲۰/۶	۱۲۰/۵	۱۲۰/۰	۱۱۹/۴	۱۱۹/۳	۱۱۹/۵	۱۱۹/۸	۱۲۰/۴	۱۲۰/۵	OECD	
۱۱۷/۲	۱۱۶/۵	۱۱۶/۵	۱۱۶/۶	۱۱۶/۷	۱۱۶/۷	۱۱۶/۸	۱۱۶/۸	۱۱۶/۷	۱۱۶/۷	۱۱۶/۷	۱۱۷/۰	۱۱۶/۹	اکشور اروپایی	۱۵
۱۱۹/۳	۱۱۸/۷	۱۱۸/۷	۱۱۸/۸	۱۱۸/۸	۱۱۸/۷	۱۱۸/۷	۱۱۸/۷	۱۱۸/۵	۱۱۸/۴	۱۱۸/۵	۱۱۸/۸	۱۱۸/۶	منطقه اروپا	
۱۱۹/۱	۱۱۸/۲	۱۱۸/۱	۱۱۸/۶	۱۱۹/۱	۱۱۹/۰	۱۱۸/۵	۱۱۷/۹	۱۱۷/۹	۱۱۸/۲	۱۱۸/۵	۱۱۹/۲	۱۱۹/۴	G7	
۱۳۲/۴	۱۲۹/۸	۱۳۰/۳	۱۳۱/۳	۱۳۲/۹	۱۳۲/۱	۱۳۰/۷	۱۲۹/۸	۱۳۰/۴	۱۳۱/۲	۱۳۲/۴	۱۳۲/۶	۱۳۲/۴	کانادا	
۱۱۸/۱	۱۱۷/۴	۱۱۷/۴	۱۱۸/۴	۱۱۹/۶	۱۲۰/۱	۱۱۹/۸	۱۱۹/۱	۱۱۹/۰	۱۱۹/۲	۱۱۹/۵	۱۲۰/۲	۱۲۰/۵	فرانسه	
۱۲۲/۵	۱۲۲/۱	۱۲۲/۱	۱۲۲/۴	۱۲۲/۵	۱۲۲/۴	۱۲۲/۰	۱۲۱/۵	۱۲۱/۲	۱۲۱/۱	۱۲۱/۵	۱۲۱/۸	۱۲۱/۴	آلمان	
۱۰۲/۸	۱۰۲/۴	۱۰۲/۹	۱۰۲/۶	۱۰۲/۰	۱۰۱/۶	۱۰۲/۴	۱۰۳/۵	۱۰۳/۵	۱۰۳/۵	۱۰۳/۲	۱۰۳/۷	۱۰۴/۰	ایتالیا	
۱۰۰/۶	۱۰۰/۷	۱۰۱/۳	۱۰۱/۹	۱۰۱/۷	۱۰۱/۶	۱۰۱/۸	۱۰۱/۴	۱۰۱/۳	۱۰۱/۴	۱۰۱/۴	۱۰۱/۴	۱۰۱/۶	ژاپن	
۱۰۱/۸	۱۰۱/۱	۱۰۰/۹	۱۰۱/۰	۱۰۱/۷	۱۰۲/۶	۱۰۳/۳	۱۰۳/۸	۱۰۴/۱	۱۰۴/۲	۱۰۴/۴	۱۰۴/۶	۱۰۴/۹	انگلستان	
۱۳۱/۰	۱۲۹/۴	۱۲۸/۵	۱۲۹/۴	۱۳۰/۵	۱۳۰/۵	۱۲۸/۸	۱۲۷/۶	۱۲۷/۷	۱۲۸/۵	۱۲۹/۲	۱۳۰/۶	۱۳۱/۱	آمریکا	

نتایج به دست آمده می‌دهد. در این ماه CLI برای کشور ژاپن به

شاخص ترکیبی آینده‌نگر (CLI) نشان می‌دهد که میزان ۰/۱ واحد کاهش داشت. این شاخص

در منطقه OECD، آمریکا و منطقه اروپا (Euro area) در

رشد کم و یا متوسط در پیش می‌باشد. اطلاعات

مربوط به ماه می (May) نشان می‌دهد که در

حرکت کلی اقتصاد در آمریکا و منطقه اروپا

بهبود اقتصادی در پیش می‌باشد در حالی که

شواهد نشان می‌دهد برای ژاپن وضعیت

بر عکس می‌باشد.

در ماه می، CLI برای منطقه OECD به میزان

۷/۰ واحد افزایش یافت (از ۱۲۰/۱ در ماه آپریل به

۱۲۱/۱ در ماه می رسید). این شاخص برای کشور

آمریکا در ماه می به میزان قابل توجه ۷/۶ واحد

افزایش نشان می‌دهد. در منطقه اروپا (Euro area)

این شاخص به میزان ۰/۶ واحد افزایش نشان

منابع

۱- مجموعه مقالات و سمینارهای OECD در زمینه نماگرهای ادوار تجاری.

جدول شماره (۳)- گروههای مختلف کشورهای OECD و وزن هر کشور (داخل پرانتز- به درصد)
در هر گروه

NAFTA	چهار کشور بزرگ اروپا	G7	منطقه اروپا	۱۵ کشور اروپایی	OECD اروپا	کل OECD
۱- کانادا (۷/۶)	۱- فرانسه (۲۰/۷)	۱- کانادا (۳/۷)	۱- اتریش (۲/۸)	۱- اتریش (۲/۳)	۱- استرالیا (۱/۷)	
(۷/۲)- مکزیک (۳۵/۹)	۲- آلمان (۲۳/۹)	۲- فرانسه (۶/۹)	۲- بلژیک (۳/۶)	۲- بلژیک (۲/۷)	۲- اتریش (۰/۸)	
(۸۵/۴)- آمریکا (۲۳/۹)	۳- ایتالیا (۱۱/۹)	۳- آلمان (۱/۷)	۳- دانمارک (۱/۳)	۳- دانمارک (۱/۲)	۳- بلژیک (۱/۱)	
(۱۹/۵)- انگلستان (۴/۲)	۴- انگلستان (۸/۰)	۴- ایتالیا (۱۸/۵)	۴- فنلاند (۱/۴)	۴- فنلاند (۱/۳)	۴- کانادا (۳/۰)	
		۵- ژاپن (۲۱/۰)	۵- آلمان (۳/۲)	۵- فرانسه (۱۵/۳)	۵- دانمارک (۰/۵)	
		۶- انگلستان (۶/۵)	۶- یونان (۱/۱)	۶- آلمان (۲۶/۵)	۶- فنلاند (۰/۵)	
		۷- آمریکا (۴/۲)	۷- ایرلند (۱/۶)	۷- یونان (۰/۸)	۷- فرانسه (۵/۶)	
			۸- ایتالیا (۲۱/۳)	۸- ایرلند (۱/۳)	۸- آلمان (۹/۸)	
			۹- لوکزامبورگ (۰/۲)	۹- ایتالیا (۱۷/۷)	۹- یونان (۰/۳)	
				۹- ایتالیا (۱۶/۰)	۹- یونان (۰/۲)	
				۱۰- هلند (۴/۹)	۱۰- ایرلند (۰/۵)	
				۱۰- لوکزامبورگ (۱/۱)	۱۰- لوکزامبورگ (۰/۱)	
			۱۱- پرتغال (۲/۷)	۱۱- هلند (۴/۱)	۱۱- ایتالیا (۶/۵)	
			۱۲- پرتغال (۲/۱)	۱۲- نروژ (۱/۴)	۱۲- ژاپن (۱۷/۲)	
				۱۳- اسپانیا (۷/۴)	۱۳- اسپانیا (۲/۹)	
				۱۴- سوئد (۲/۲)	۱۴- اسپانیا (۷/۲)	
				۱۵- انگلستان (۱۴/۴)	۱۵- سوئد (۲/۲)	
					۱۵- هلند (۰/۵)	
					۱۶- نروژ (۰/۶)	
					۱۷- ترکیه (۴/۹)	
					۱۷- پرتغال (۰/۸)	
					۱۸- اسپانیا (۲/۹)	
					۱۹- سوئد (۰/۹)	
					۲۰- سوئیس (۵/۳)	
					۲۱- انگلستان (۳۴/۵)	
					۲۲- آمریکا (۲/۰)	
					۲۳- ترکیه (۲/۰)	

۵- نشریات آماری بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و بورس اوراق بهادار تهران.

۶- فصلنامه راهبرد، شماره‌های ۱۹، ۲۰ و ۲۲ در زمینه شخصهای ترکیبی آینده‌نگر.

۲- مجموعه تحقیقات و مقالات NBER در زمینه نماگرهای ادوار تجاری.

۳- مجموعه مقالات US Bureau of Economic Analysis (BEA) در زمینه نماگرهای ادوار تجاری.

۴- نشریه PIW