

چرا ادراک عمومی از "افزایش هزینه های زندگی و قیمت ها" متفاوت از نرخ تورم رسمی است؟

امید علی پارسا^۱

جواد حسین زاده^۲

منصوره یزدان خواه^۳

اسعد اله رضایی^۴

مصطفی فرخفال^۵

^۱ رئیس مرکز آمار ایران

^۲ معاون اقتصادی و محاسبات ملی مرکز آمار ایران

^۳ مدیر کل دفتر شاخص قیمت های مرکز آمار ایران

^۴ معاون مدیر کل دفتر شاخص قیمت های مرکز آمار ایران

^۵ رئیس گروه شاخص قیمت مصرف کننده مرکز آمار ایران

افزایش نسبی متوسط قیمت همه کالاها و خدمات مصرفی کل خانوارهای کشور تورم نامیده می‌شود و مراکز آمار در تمامی کشورها می‌کوشند به صورت ماهانه با استفاده از استانداردهای بین‌المللی (اجماع دانش و خرد تخصصی بشر) قابل اعتمادترین برآورد از این متغیر کلیدی اقتصادی را ارائه دهند، با این حال نتایج منتشره معمولاً با ادراک غیر متخصصان از افزایش هزینه زندگی و افزایش قیمت‌ها متفاوت بوده و این شکاف، سرمایه اجتماعی اعتماد به محاسبات آماری و در نتیجه صحت برنامه‌ریزی‌ها و ارزیابی عملکردها را تحت تاثیر قرار می‌دهد.

سوال اساسی این است که دلیل این شکاف چیست؟ و برای کاهش آن چه باید کرد؟ آیا محاسبات و روش‌های محاسباتی اشکال دارند؟ آیا روش‌ها و شیوه‌های اجرایی گردآوری و تجمیع داده‌های آماری مناسب نیستند؟ آیا ادراک غیر متخصصان و فرمول‌های محاسباتی دو مقوله متفاوت دارای اشتراک لفظی‌اند؟ آیا محاسبات و روش‌ها درست هستند ولی لزومی ندارد با ادراک غیر متخصصان همخوانی داشته باشد؟ آیا هم محاسبات و روش‌ها و هم ادراکات غیر متخصصان هر کدام در جای خود درستند ولی تفسیرها و تحلیل‌ها نادرست، و تعمیم‌ها ناقص و ناروا می‌باشد؟

این مقاله به دنبال تبیین مفاهیم و مبانی علمی محاسبه انواع تورم، روش‌های اجرایی گردآوری و تجمیع داده‌های آماری و در نهایت تفسیر و تحلیل صحیح نتایج است. به عبارت دیگر می‌خواهیم نشان دهیم محاسبات رسمی با روش‌های علمی و داده‌های آماری قابل اعتماد مبتنی بر واقعیت‌های زندگی روزمره مردم صورت می‌گیرند (که در غیر این صورت کلیه محاسبات عبث و بیهوده بوده و فعالیت‌های انجام شده اتلاف منابع خواهد بود) ولی باید در بکارگیری، تفسیر و تحلیل هر یک از ابعاد و تعاریف تورم دقت شایسته به عمل آید.

مجموعه مباحث در ۳ بخش نکات عمومی، نکات تخصصی و دلایل تفاوت ادراک غیر متخصصان از افزایش هزینه‌های زندگی و قیمت‌ها با تورم رسمی ارائه می‌گردند. امید است صاحب‌نظران و علاقمندان، مجموعه نکات را به عنوان اجزاء یک استدلال جامع مدنظر قرار دهند و این مقاله به درک و تفسیر صحیح آمارهای رسمی کشور و کاهش شکاف ادراکی فوق‌الذکر کمک کرده و شاهد ارتقای روز افزون سواد آماری، پاسخ‌گویی و سرمایه اجتماعی در عرصه آمارهای رسمی کشور باشیم.

الف) نکات عمومی نظام آمارهای رسمی کشور

۱. تولید و انتشار آمارهای رسمی در همه کشورها بر اساس اصول بنیادین ۱۰ گانه آمارهای رسمی به ویژه بی طرفی، اخلاق حرفه‌ای، محرمانگی اطلاعات فردی و مبتنی بر استانداردهای بین‌المللی صورت می‌گیرد.
۲. پیشگیری از تفسیر غلط و استفاده نادرست، از اصول بنیادین آمارهای رسمی است و لذا یکی از وظایف مهم مراکز تولیدکننده آمار تفسیر درست نتایج آمارهای رسمی برای احاد جامعه می باشد.
۳. مرکز آمار ایران مرجع رسمی تولید آمارهای شاخص قیمت و تورم است که با انجام آمارگیری‌های حرفه‌ای و تخصصی (نه نظرسنجی‌های سطحی) به صورت ماهانه و فصلی و با رعایت آخرین استانداردهای بین‌المللی به صورت جامع به سنجش وضعیت شاخص‌های قیمت مصرف‌کننده، تولیدکننده و تجارت خارجی کشور می‌پردازد.
۴. فرآیند تولید و انتشار آمارهای رسمی کشورها با استفاده از مدل عمومی کسب و کار آماری GSBPM صورت می‌گیرد و به این ترتیب انتشار هرگونه آمار با رعایت کامل مبانی علمی، فنی و تخصصی مراحل ۸ گانه (تعیین نیازها، طراحی، ساخت، جمع‌آوری، پردازش، تحلیل، انتشار، اطلاع‌رسانی و ارزیابی) و ۴۴ فرایند این مدل و کنترل کیفیت انجام می‌شود. سازماندهی اجرایی و نحوه انجام این مراحل به گونه‌ای است که در عمل ارائه تولیدات با کیفیت و رعایت استانداردهای بین‌المللی و ملی تضمین می‌شود.
۵. هر گونه تحلیل آماری و نتیجه‌گیری عالمانه یا باید مبتنی بر آمارهای رسمی کشور باشد و یا فرآیند طراحی، تولید، پردازش و انتشار آن به تأیید مرکز آمار ایران به عنوان دبیرخانه شورای عالی آمار کشور برسد تا با استفاده از داده‌های قابل اعتماد، بتواند مبنای قضاوت و اظهارنظر قرار گیرد.
۶. هدف مراکز آمار تولید داده‌ها و آمارهای تجمیعی^۱ با کیفیت برای سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی‌ها و ارزیابی عملکرد در سطوح کلان برحسب طبقه‌بندی‌ها و تفکیک‌های تخصصی است و به هیچ وجه داده‌ها و آمار و اطلاعات فردی (اعم از اشخاص حقیقی و حقوقی) جمع‌آوری شده توسط مراکز آمار در اختیار هیچ نهاد دیگری قرار نمی‌گیرند و مهم‌تر از آن، داده‌ها و اطلاعات فردی (اشخاص حقیقی و حقوقی) جمع‌آوری شده توسط مراکز آمار صددرصد محرمانه است.
۷. مراکز آمار با انتخاب نمونه به روش‌های علمی از جامعه آماری و رعایت مبانی علم آمار به تعمیم‌های قابل اعتمادی از جامعه آماری دست می‌یابند و درخواست داده‌های فردی مربوط به واحد آماری (اشخاص حقیقی و حقوقی) از مراکز آماری نه معقول و نه مقدر است.
۸. هماهنگی و انسجام بین مجموعه نماگرها و شاخص‌های کلان اقتصادی از قبیل رشد اقتصادی، تورم و بیکاری مستلزم شناخت سیستماتیک و پویای مبانی تئوری، کاربردی و محاسباتی این متغیرها و طرح‌های آمارگیری است و تبیین ارتباطات متقابل بین متغیرها، تفسیر، تشریح صحیح آن‌ها و جلوگیری از تحلیل‌ها و استفاده‌های نادرست، از دیگر فعالیت‌های مراکز آماری است، بنابراین نوع نگرش به تولید و ارائه آمارهای رسمی کشور بایستی فارغ از سطحی‌نگری و تقلیل آن به خواسته‌های چه بسا زودگذر سیاسی بوده و لازم است به نگرش‌های عمیق مبتنی بر سرمایه‌ی اجتماعی و توسعه کشور معطوف باشد.

^۱ Aggregated data

ب) نکات اختصاصی شاخص قیمت مصرف کننده و تورم

ب-۱) برخی نکات مهم:

۱. شاخص قیمت مصرف کننده و نرخ تورم:

شاخص قیمت مصرف کننده (CPI)^۱ کمیته است که **متوسط (میانگین موزون)** تغییرات قیمت کالاها و خدمات (اقلام) مصرفی خانوارها را نسبت به یک زمان مشخص اندازه گیری می کند و درصد تغییرات این شاخص قیمت مصرف کننده، **نرخ تورم** نامیده می شود. در این تعریف چند نکته کلیدی و حائز اهمیت وجود دارد که عبارتند از:

- تورم، میانگین موزون تغییرات نسبی قیمت همه کالاها و خدمات مصرفی (سبد کالاها و خدمات خانوارها) است نه کالاها و خدمات خاص. بدیهی است در هر دوره ممکن است قیمت برخی اقلام افزایش یا کاهش یافته و یا ثابت بماند. زمانی تورم مثبت است که قیمت اقلامی که افزایش قیمت داشته بیش از تغییرات قیمت اقلامی باشد که کاهش قیمت داشته اند. بنابراین افزایش یا کاهش تورم برآیند همه افزایش ها و کاهش ها و ثابت ماندن قیمت اقلام مصرفی است. لذا می توان شاخص شاخص قیمت و تورم را بر حسب کل اقلام، گروهی از اقلام، یک قلم و همچنین کل جامعه یا هر زیر بخشی از جامعه و حتی یک خانوار محاسبه نمود.

- چون هر کالا و یا خدمت در سبد کالاها و خدمات مصرفی خانوار وزن خود را دارد، باید با وزن واقعی خود در متوسط هزینه های خانوارهای کشور یا استانها اعمال گردد. بنابراین، علاوه بر تغییرات قیمت اقلام، وزن آنها در سبد مصرفی خانوار نیز عامل بسیار مهمی در محاسبه تورم است.

- برای مقایسه پذیر بودن محاسبات دوره های زمانی با یکدیگر، باید **سبد ثابتی از کالاها و خدمات مصرفی که بر اساس هزینه زندگی واقعی مردم** معرف سطح و الگوی مصرف ایشان است، مبنای محاسبه و مقایسه قرار گیرد. به عبارت دیگر بر مبنای هزینه های مصرفی خانوارها در سراسر کشور که شامل هزاران و بلکه میلیونها خرید در طول ماه می باشد، می بایست نمونه ای کافی و قابل اعتماد از این تعداد کالاها و خدمات مصرفی به عنوان نماینده الگوی واقعی مصرف خانوارها با روش های علمی انتخاب شده و هر ماه قیمت این نمونه (سبد) ثابت را اخذ و مقایسه نموده و همچنین برای مقایسه پذیر بودن محاسبات باید قیمت اقلام این سبد ثابت را از **خرده فروشی های ثابت** اخذ نمود. با توجه به نکات فوق، نرخ تورم دقیقاً معادل میانگین افزایش نسبی هزینه های خرید سبد مصرفی خانوارها است که از طریق محاسبات ریاضی نیز قابل اثبات است:

فرمول شاخص قیمت مصرف کننده در دوره t که همان متوسط افزایش نسبی هزینه خرید سبد مصرفی سال پایه (p_0) در سال t است به صورت زیر است:

$$CPI_t = \frac{\sum_{i=1}^n p_{it} q_{io}}{\sum_{i=1}^n p_{io} q_{io}} \times 100$$

که در آن p_{io} قیمت کالای i در سال پایه، q_{io} مقدار مصرف کالای i در سال پایه، t دوره زمانی مورد بررسی، t_0 دوره زمانی مرجع (پایه) و n تعداد اقلام سبد است و

$$\sum_{i=1}^n p_{io} q_{io} \text{ : هزینه خرید سبد مصرفی در سال } 0 \text{ یا دوره پایه (مبدا مقایسه);}$$

^۱ Consumer price index

$\sum_{i=1}^n p_{it} q_{io}$: هزینه خرید سبد مصرفی دوره پایه در سال t (دوره جاری) و

$CPI_o = \frac{\sum_{i=1}^n p_{io} q_{io}}{\sum_{i=1}^n p_{io} q_{io}} \times 100$: شاخص قیمت دوره پایه 0 است که همواره برابر عدد 100 می‌باشد.

با اضافه کردن p_{io} به صورت و مخرج شاخص قیمت دوره‌ی t خواهیم داشت:

$$CPI_t = \frac{\sum_{i=1}^n \left(\frac{p_{it}}{p_{io}} \right) \times p_{io} q_{io}}{\sum p_{io} q_{io}}$$

علاوه بر این، عبارت $\frac{p_{io} q_{io}}{\sum p_{io} q_{io}}$ در واقع همان سهم کالا یا خدمت آام از هزینه سبد مصرفی خانوار در سال پایه (0) است و می‌توان آن را با علامت اختصاری w_{io} نشان داد:

$$CPI_t = \sum_{i=1}^n \left(\frac{p_{it}}{p_{io}} \right) \times w_{io}$$

مفهوم CPI که درصد تغییر آن، همان نرخ تورم است، میانگین موزون افزایش نسبی قیمت کلیه کالا و خدمات موجود در سبد مصرفی ثابت خانوار است. نرخ تورم دوره t نسبت به دوره پایه به صورت زیر می‌باشد:

$$\dot{p}_t = \left(\frac{CPI_t - CPI_o}{CPI_o} \right) \times 100 = \left(\frac{CPI_t}{CPI_o} - 1 \right) \times 100$$

به عبارت دیگر:

$$\left(\frac{\frac{\sum p_{it} q_{io}}{\sum p_{io} q_{io}} \times 100 - \frac{\sum p_{io} q_{io}}{\sum p_{io} q_{io}} \times 100}{\frac{\sum p_{io} q_{io}}{\sum p_{io} q_{io}} \times 100} \right) \times 100$$

با فاکتور گرفتن عبارت $\sum p_i \cdot q_i$ از صورت و مخرج و حذف عوامل مشترک در عبارت داخل پرانتز خواهیم داشت:

$$\left(\frac{\sum p_{it} q_{io} - \sum p_{io} q_{io}}{\sum p_{io} q_{io}} \right) \times 100$$

رابطه به دست آمده همان متوسط افزایش نسبی هزینه خرید سبد مصرفی دوره پایه می‌باشد.

- انواع تورم و تفکیک‌های مختلف آن :

متوسط افزایش نسبی قیمت کالاها و خدمات مصرفی کلیه خانوارهای کشور و یا معادل آن متوسط افزایش هزینه‌های خانوار برای یک **مجموعه ثابت کالا یا خدمت** طی زمان تورم اطلاق می‌شود. در مباحث **افزایش یا تغییر** یک متغیر، نخستین مسئله‌ای که به ذهن خطور می‌کند مبدأ مقایسه است. بنابراین ابتدا و انتهای دوره مقایسه بایستی مشخص باشد. در مباحث شاخص قیمت هر ابتدا و انتهایی را می‌توان برای این مقایسه متصور شد. برای عدد شاخص قیمت، یک سال مشخص که **سال پایه** نامیده می‌شود به عنوان مبدأ محاسبات و ماه جاری به عنوان آخرین دوره مقایسه در نظر گرفته می‌شود.

عدد شاخص قیمت، اطلاعاتی است که با استفاده از آن می‌توان علاوه بر درصد تغییرات فوق الذکر، تغییرات قیمت هر دو دوره دلخواه را نیز نسبت به هم سنجید. مثلاً می‌توان تغییرات قیمت تیر ۹۷ نسبت به خرداد ۹۷ یا فصل بهار ۹۷ نسبت به فصل بهار ۹۶ یا شش ماهه دوم سال ۹۷ را نسبت به شش ماهه دوم سال ۹۶ یا هر دو دوره دیگر، مورد بررسی قرار داد.

شاخص قیمت مصرف‌کننده را می‌توان در سطوح جغرافیایی مختلف (مناطق شهری و روستایی) یا سطوح هزینه‌ای مختلف (دهک‌های مختلف هزینه‌ای) محاسبه کرد. از آنجا که هزینه‌های مورد استفاده در شاخص قیمت مصرف‌کننده، متوسط هزینه مصرفی همه خانوارها است؛ بنابراین هر ترکیب مختلف از خانوارها که الگوی مصرف متفاوتی دارند، متوسط هزینه متفاوتی را نتیجه می‌دهد. مثلاً چنانچه تنها هزینه‌های خانوارهایی را در نظر بگیریم که سرپرست بازنشسته دارند یا خانوارهایی که مادر خانوار سرپرست می‌باشد یا خانوارهایی که دارای فرزند نمی‌باشند یا خانوارهایی که در حاشیه شهرها زندگی می‌کنند یا هر نوع خانوارهایی که الگوی مصرف خاصی دارند؛ می‌توان برای هر یک از آن‌ها شاخص قیمت منحصر بفرد تولید کرد. لذا در حالت تفصیلی می‌توان گفت برای هر فرد CPI و تورم مختص به همان فرد قابل محاسبه است. در حقیقت، با CPIs (CPI تک تک خانوارها یا تک تک افراد جامعه) مواجه هستیم اما به دلیل آنکه تورم به عنوان یک شاخص اقتصادی در برنامه‌ریزی‌های کلان کشورها است، لذا می‌بایست بطور میانگینی از کل جامعه (به تفکیک‌های مختلف مثلاً شهری و روستایی و کل یا به تفکیک استان‌های کشور یا به تفکیک گروه‌های کالایی و خدماتی یا به تفکیک دهک‌های هزینه‌ای) طراحی و تولید شود. با توجه به توضیحات فوق ۳ نوع نرخ تورم در پایان هر ماه محاسبه و اعلام می‌گردد:

○ **نرخ تورم ماهانه:** در هر ماه شاخص قیمت مصرف‌کننده و در نتیجه نرخ تورم سید مصرفی خانوارها محاسبه شده و با ماه قبل مقایسه می‌گردد و به این ترتیب نرخ تورم به دست آمده نشان دهنده متوسط افزایش نسبی هزینه خرید سید مصرفی همه خانوارها در طی یک ماه است و در آن t ماه مورد نظر است:

$$t = \text{ماه مورد نظر} \quad \text{نرخ تورم ماهانه} = \left(\frac{CPI_t}{CPI_{t-1}} - 1 \right) \times 100;$$

○ **نرخ تورم نقطه به نقطه سالیانه:** در این تعریف تورم، CPI هر ماه از سال با CPI ماه مشابه سال قبل مقایسه شده و به صورت زیر محاسبه می‌گردد:

$$t = \text{ماه مورد نظر} \quad \text{نرخ تورم سالیانه نقطه به نقطه} = \left(\frac{CPI_t}{CPI_{t-12}} - 1 \right) \times 100;$$

نرخ تورم به دست آمده نشان دهنده متوسط افزایش نسبی هزینه خرید سید مصرفی همه خانوارها (متوسط میانگین موزون افزایش قیمت کالاها و خدمات سید مصرفی) در این ماه نسبت به همین ماه در سال گذشته است. عبارت دیگر با نادیده گرفتن ۱۱ ماه (فاصله بین این ماه در ماه مشابه سال قبل) می‌خواهیم بدانیم، برای خرید سید مصرفی سال گذشته در این ماه نسبت به سال گذشته همین موقع چند درصد باید پول اضافی پرداخت شود.

○ **نرخ تورم میانگین ۱۲ ماهه (سالیانه):** این نرخ میانگین تغییرات قیمت در ۱۲ ماه منتهی به ماه مورد نظر نسبت به میانگین ۱۲ ماهه قبل از آن است:

$$t = \text{ماه مورد نظر} \quad \text{نرخ تورم میانگین ۱۲ ماهه} = \left(\frac{\sum_{t-11}^t CPI_t}{\sum_{t-23}^{t-12} CPI_t} - 1 \right) \times 100;$$

به عبارتی، رشد نسبی میانگین CPI در ۱۲ ماهه اخیر به میانگین ۱۲ ماهه قبل از آن محاسبه می‌شود.

نرخ تورم به دست آمده نشان دهنده متوسط افزایش نسبی میانگین هزینه خرید سبد مصرفی همه خانوارها در ۱۲ ماهه اخیر نسبت به میانگین هزینه خرید همین سبد توسط همه آنها در ۱۲ ماهه قبل از آن می‌باشد. در حقیقت نرخ تورم ۱۲ ماهه بیانگر میانگین رشد نسبی قیمت‌های کلیه اقلام سبد (میانگین افزایش هزینه خرید سبد اقلام مصرفی) برای کلیه خانوارها در ۱۲ ماهه اخیر نسبت به ۱۲ ماه قبل از آن می‌باشد، به این ترتیب در محاسبه این تعریف ۲۴ عدد CPI (یعنی ۲۴ عدد معرف تغییرات هزینه خرید سبد اقلام مصرفی) استفاده می‌شود و **تغییرات حتی شدید قیمت‌ها در یک ماه خاص نمود چندانی در این نوع خاص تورم ندارد**. ولی تغییرات مداوم، به آرامی در این شاخص خود را نشان می‌دهند و مسلماً اثرات کامل شوک‌های قیمتی طی یک دوره زمانی ۱۲ تا ۲۴ ماه نمایان می‌شود. این به این معنی است که اگر به دنبال تحلیل نوسانات قیمت‌ها در کوتاه مدت هستیم باید به تعریف و تحلیل ماهانه تورم و یا تعریف سالیانه نقطه به نقطه پرداخته شود.

۱,۱. کاربرد انواع نرخ تورم و متوسط قیمت اقلام:

نرخ تورم میانگین ۱۲ ماهه (متوسط سالیانه): از مهمترین متغیرهای تحلیل روند و ارزیابی عملکرد اقتصادی کشور و تحلیل کلان اقتصادی مورد استفاده اقتصاددانان، سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان سیاست‌های پولی و مالی کشور است و یکی از ابزارهای اصلی انجام محاسبات ملی به قیمت ثابت و تبدیل دستمزدها و قراردادهای و تجزیه و تحلیل‌های کلان اقتصاد رفاه خانوارها به صورت کلی است.

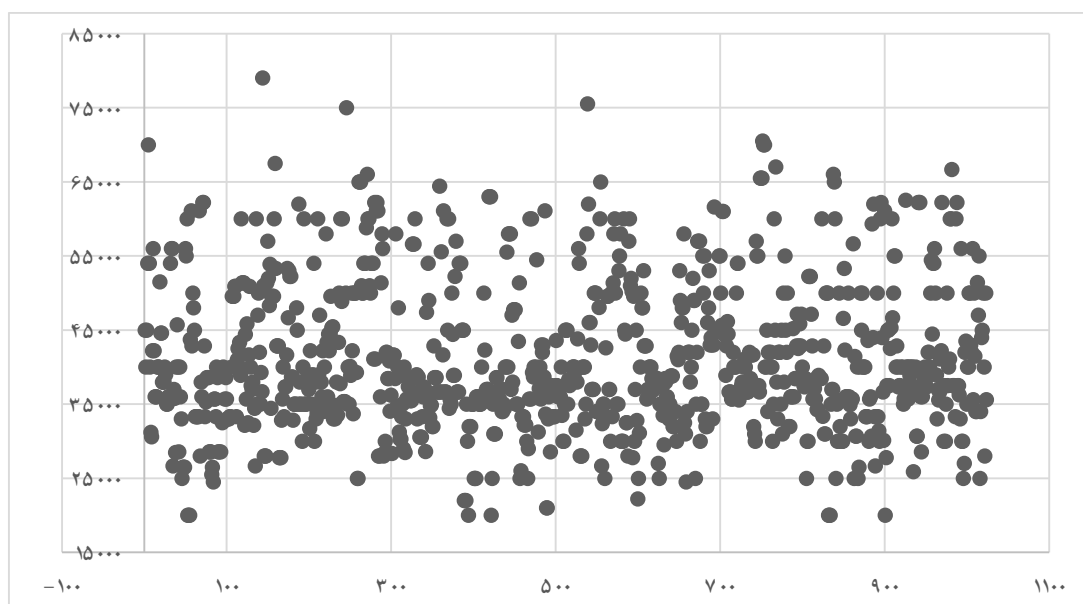
نرخ تورم نقطه به نقطه سالیانه: نوسانات سالانه در قیمت کالاها و خدمات مصرفی در سطح کل سبد مصرفی یا هر زیرسبد (زیرگروه) و یا هر قلم از سبد را نشان داده و داده‌های لازم برای برنامه‌ریزی و مدیریت سالانه و یا نوسان یک ساله بازارها را نشان می‌دهد.

نرخ تورم ماهانه: معطوف به نوسانات تصمیم‌گیری‌های کوتاه مدت ماهانه است و نوسانات یک ماه اخیر را به وضوح نشان می‌دهد و برای اتخاذ تصمیمات و برنامه‌ریزی کوتاه مدت کاربرد دارد. به عنوان مثال با تورم ماهانه ۴,۴ درصد در ماه تیر سال ۱۳۹۷ در ۵ سال اخیر بی سابقه بوده است و بیش از ۷ برابر میانگین تورم‌های ماهانه سال قبل است که **عدد بسیار بالایی برای تورم ماهانه به حساب می‌آید** این در حالی است که نرخ تورم سالانه در تیر ماه ۹۷ فقط ۰,۵ واحد نسبت به ماه قبل تغییر کرد و به عدد ۸,۷ درصد رسید.

رشد متوسط قیمت یا شاخص هر یک از اقلام سبد: همان اعداد و ارقام واقعی بازار در هر ماه است که توسط آمارگیران مجرب جمع‌آوری شده و برای سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در مورد تک تک اقلام سبد کاربرد دارد.

نکته بسیار مهم این است که آنچه در بازار عملاً توسط مردم و آمارگیران مشاهده می‌شود فقط و فقط همین قیمت اقلام سبد (نه کل سبد) است که باز هم برای رسیدن به میانگین کشوری یا استانی عملاً عدد محاسبه شده، میانگینی از کل قیمت‌های عملی و واقعی در سراسر کشور است که دامنه تغییرات خاص خود را دارد و ممکن است این متوسط با مشاهده و احساس و ادراک هر یک از مردم متفاوت باشد. قیمت متوسط و دامنه تغییرات برخی از اقلام در تیر ماه ۹۷ به شرح جدول شماره ۱ ارائه شده است. لازم به ذکر است که این اطلاع متوسط قیمت قلم در تمام منابع اطلاع کشور می‌باشد. به عنوان مثال در تیر ماه ۱۳۹۷ برای کالای ماست پاستوریزه حدود ۱۱۰۰ اطلاع قیمت از منابع اطلاع سراسر کشور جمع-آوری شد که نمودار پراکندگی آن در نمودار ۱ نشان داده شده است.

نمودار ۱: پراکندگی قیمت ماست در سطح منابع اطلاع (تیر ۱۳۹۷)



همانطور که در نمودار مشاهده می‌شود قیمت ماست برای تمامی نقاط کشور از حدود ۲۰۰۰۰ ریال تا حدود ۸۰۰۰۰ ریال در نوسان می‌باشد. برای محاسبه متوسط قیمت ماست برای کل کشور بر اساس تعداد هر مظنه به عدد ۴۱۰۷۶ ریال می‌رسیم. این در حالی که برای محاسبه شاخص قیمت قلم ماست تغییرات هر مظنه نسبت به ماه گذشته در نظر گرفته می‌شود که البته در محاسبه شاخص قیمت گروه لبنیات می‌بایست با وزن هزینه ماست در سبد کل هزینه خانوار لحاظ شود.

شاخص‌های بالاتر از سطح قلم در بازار نمود خارجی ندارند و فقط با تجمیع قیمت اقلام و وزن‌های آنها محاسبه می‌شوند و به صورت میانگین هستند (اعدادی که شاید با مشاهده واقعی محدود مردم در مناطق و نواحی خاص تفاوت زیاد دارند و طبیعتاً به راحتی قابل باور نیستند البته این خاصیت میانگین‌ها و معدل‌ها و در همه موارد کاربرد آنها است).

جدول شماره ۱ - متوسط قیمت اقلام ضروری سبد خانوار در یک سال اخیر

(ریال)

۱۳۹۷						۱۳۹۶						واحد مبادله	نام کالا یا خدمت	
حدافل تیرماه	حداکثر تیرماه	تیر	خرداد	اردیبهشت	فروردین	اسفند	بهمن	دی	آذر	آبان	مهر			شهریور
۱۱۳۳۳۳	۱۶۲۱۴۲	۱۳۹۴۸۰	۱۳۷۶۶۲	۱۳۶۶۵۷	۱۳۵۶۸۷	۱۳۵۹۹۴	۱۳۴۶۲۶	۱۳۴۳۰۹	۱۳۴۴۲۶	۱۳۳۵۲۳	۱۳۳۴۱۶	۱۳۳۴۵۰	یک کیلوگرم	برنج ایرانی درجه یک
۷۰۸۹۳	۱۱۵۶۳۱	۷۷۰۳۲	۷۶۰۷۳	۷۶۶۵۲	۷۴۲۰۲	۷۱۸۵۵	۶۵۰۳۷	۶۲۳۸۴	۵۸۸۶۰	۵۷۴۶۱	۵۷۲۲۵	۵۶۵۵۱	یک کیلوگرم	برنج خارجی درجه یک
۳۹۳۳۳۳	۵۶۲۹۱۶	۴۹۴۳۵۷	۴۸۵۴۵۶	۴۴۷۱۶۷	۴۲۲۳۹۰	۴۱۰۹۶۸	۴۰۷۱۶۱	۴۰۶۰۲۷	۴۰۷۵۴۸	۴۰۷۰۷۶	۴۰۶۹۹۳	۴۰۲۸۰۴	یک کیلوگرم	گوشت گوسفند
۳۴۰۳۳۳	۴۶۹۳۵۴	۴۳۰۹۸۸	۴۲۴۶۱۲	۴۰۵۴۱۳	۳۹۵۲۷۳	۳۹۰۵۵۲	۳۸۷۰۵۵	۳۸۶۸۶۰	۳۸۵۶۵۳	۳۸۳۷۷۰	۳۸۰۵۰۰	۳۷۴۱۲۵	یک کیلوگرم	گوشت گاو یا گوساله
۷۱۲۵۷	۸۸۴۳۹	۷۶۸۵۱	۷۳۹۹۰	۷۸۸۵۶	۸۲۴۲۶	۷۶۸۹۶	۷۴۶۲۸	۷۲۳۲۵	۷۳۷۲۳	۶۹۶۸۴	۷۰۰۶۰	۷۹۵۴۶	یک کیلوگرم	مرغ ماشینی
۲۴۵۸۶	۳۲۱۵۳	۲۹۰۲۲	۲۸۸۱۱	۲۸۵۲۲	۲۸۲۷۵	۲۸۲۴۰	۲۸۲۲۴	۲۸۰۶۰	۲۷۵۴۳	۲۷۳۶۴	۲۷۰۱۶	۲۶۹۷۹	یک لیتر	شیر پاستوریزه
۳۳۹۲۹	۵۲۷۹۸	۴۱۰۷۶	۴۰۴۴۶	۳۹۵۹۴	۳۹۲۳۷	۳۹۱۴۸	۳۸۹۸۸	۳۸۶۵۹	۳۸۰۴۹	۳۷۶۵۸	۳۶۹۱۵	۳۷۰۹۶	یک کیلوگرم	ماست پاستوریزه
۵۰۱۸۷	۷۳۳۰۳	۶۰۴۷۴	۶۰۱۱۶	۵۹۶۶۹	۵۹۶۳۶	۵۹۲۲۶	۵۹۳۳۴	۵۹۲۸۶	۵۸۴۳۰	۵۷۷۰۵	۵۷۶۹۰	۵۷۷۹۶	۵۰۰ گرم	پنیر ایرانی پاستوریزه
۶۴۹۳۴	۹۳۳۴۴	۸۲۰۷۴	۸۶۲۳۹	۸۳۱۹۵	۸۱۹۷۰	۹۰۸۸۹	۸۱۶۰۸	۸۰۴۰۶	۷۱۹۰۷	۶۶۳۷۶	۵۷۸۲۹	۶۱۸۳۱	یک کیلوگرم	تخم مرغ ماشینی
۲۸۲۱۲	۴۴۸۰۳	۳۸۸۷۸	۳۵۹۹۹	۳۴۰۴۴	۳۳۸۳۴	۳۳۷۳۲	۳۳۵۵۲	۳۳۴۰۲	۳۲۹۲۳	۳۲۲۸۲	۳۱۴۸۰	۳۰۲۲۸	۱۰۰ گرم	کره پاستوریزه (کره حیوانی)
۵۰۶۰۰	۶۳۶۰۷	۵۷۹۱۱	۵۵۸۶۷	۵۴۴۵۷	۵۳۹۹۸	۵۳۹۸۸	۵۳۸۵۷	۵۳۸۲۹	۵۳۸۵۳	۵۳۴۷۵	۵۳۳۴۴	۵۳۵۸۶	۹۰۰ گرم	روغن مایع
۶۷۹۰۴	۸۰۴۲۴	۷۱۶۳۲	۷۵۱۲۰	۷۱۱۲۰	۶۶۱۰۵	۶۵۱۱۰	۶۲۴۸۶	۵۶۱۸۲	۴۹۵۵۵	۴۶۴۰۳	۴۲۷۵۵	۴۲۳۱۳	یک کیلوگرم	موز
۳۴۰۹۱	۷۷۵۰۰	۵۵۸۲۹	۵۴۶۴۷	۴۳۳۰۱	۳۸۷۰۹	۳۷۵۶۹	۳۷۶۰۲	۳۷۸۲۳	۳۷۶۸۳	۳۵۶۸۲	۳۶۷۳۷	۳۸۶۲۵	یک کیلوگرم	سیب درختی زرد
۵۰۰۰۰	۱۰۱۲۵۰	۷۳۹۵۳	۶۱۱۵۹	۴۵۳۵۳	۳۶۲۰۵	۳۳۵۳۳	۳۳۵۳۶	۳۳۳۷۷	۳۵۹۷۵	۳۹۲۵۷	۴۹۲۷۵	۵۱۹۸۰	یک کیلوگرم	پرتقال محصول داخل
۲۸۷۵۰	۴۱۵۷۸	۳۵۶۴۵	۲۸۲۸۳	۲۵۶۶۳	۲۸۲۲۲	۲۶۵۹۸	۲۸۴۰۴	۳۰۰۹۳	۳۰۷۴۹	۲۶۸۲۸	۲۱۶۷۹	۱۹۸۱۵	یک کیلوگرم	خیار
۱۸۸۱۸	۲۸۴۰۴	۲۳۳۵۰	۲۲۱۷۲	۱۹۴۵۵	۲۱۷۲۸	۱۹۰۶۰	۲۲۷۰۶	۲۶۵۸۳	۳۴۹۵۲	۲۶۳۴۳	۱۷۸۷۸	۱۶۹۸۵	یک کیلوگرم	گوجه فرنگی
۱۳۲۹۶	۲۰۴۸۲	۱۶۲۲۴	۱۶۷۰۶	۱۷۱۶۰	۱۸۴۲۰	۱۸۱۷۸	۱۷۷۹۹	۱۷۳۱۸	۱۷۳۱۷	۱۷۱۴۴	۱۶۷۰۸	۱۶۴۵۳	یک کیلوگرم	سیب زمینی
۱۳۶۶۶	۲۲۷۰۸	۱۷۲۷۰	۱۷۵۸۸	۱۸۱۷۶	۱۹۸۱۸	۲۲۴۹۳	۲۵۴۸۳	۲۲۰۴۷	۲۳۰۳۰	۲۱۳۱۱	۲۰۹۱۸	۲۱۹۴۹	یک کیلوگرم	پیاز
۱۰۰۲۰۰	۱۳۳۵۹۷	۱۲۲۱۹۰	۱۲۰۳۳۸	۱۱۹۴۴۳	۱۱۹۱۹۹	۱۱۹۹۴۵	۱۲۰۵۱۰	۱۲۰۲۰۵	۱۲۰۳۴۰	۱۱۹۸۷۱	۱۲۰۱۰۶	۱۱۹۷۷۷	یک کیلوگرم	لوبیا چیتی
۶۳۳۳۰	۱۰۰۷۳۹	۸۰۸۸۰	۸۰۴۱۰	۷۹۷۸۹	۸۰۴۷۶	۸۰۷۰۹	۸۱۸۱۲	۸۳۳۹۸	۸۲۹۲۹	۸۲۸۹۷	۸۲۸۸۸	۸۳۲۱۱	یک کیلوگرم	عدس
۳۶۷۷۷	۵۰۴۱۹	۴۲۶۲۰	۴۲۰۳۴	۴۱۴۰۳	۴۱۰۸۲	۴۱۰۲۱	۴۰۸۱۱	۴۰۷۰۷	۴۰۳۷۳	۴۰۴۷۶	۴۰۴۲۵	۴۰۴۵۶	یک کیلوگرم	قند
۳۱۷۸۵	۳۹۰۵۸	۳۴۵۱۲	۳۳۸۷۵	۳۳۳۷۲	۳۲۸۸۵	۳۲۸۴۷	۳۲۷۷۲	۳۲۸۰۷	۳۲۶۲۸	۳۲۶۰۵	۳۲۴۱۳	۳۲۶۳۰	یک کیلوگرم	شکر
۴۹۲۱۸	۷۷۴۲۵	۶۴۱۳۹	۶۱۶۸۲	۵۹۳۲۹	۵۸۱۸۷	۵۷۷۹۲	۵۶۶۰۷	۵۵۹۲۷	۵۴۵۲۸	۵۳۳۷۸	۵۲۴۰۴	۵۱۵۶۲	یک کیلوگرم	رب گوجه فرنگی
۲۰۳۷۵۰	۲۷۵۷۷۱	۲۴۶۹۸۲	۲۳۹۸۴۷	۲۲۸۸۹۸	۲۱۹۵۷۶	۲۱۵۳۵۶	۲۱۲۳۵۷	۲۰۸۸۸۷	۲۰۷۶۴۴	۲۰۶۴۴۸	۲۰۶۱۳۷	۲۰۵۲۰۶	۵۰۰ گرم	چای خارجی بسته ای

۲. قیمت مصرف‌کننده و تفاوت آن با سایر قیمت‌ها:

قیمت مصرف‌کننده قیمتی است که **خانوار مصرف‌کننده نهایی** برای تهیه یک واحد کالا یا خدمت می‌پردازد. برای درک مفهوم قیمت مصرف‌کننده به مثال زیر توجه کنید:

فرض کنید یک نوع خاص یخچال فریزر از کشور آلمان توسط شرکت واردکننده لوازم خانگی وارد کشور می‌شود. شرکت واردکننده یک ارزش ریالی برای وارد کردن آن به کشور صادرکننده (معادل با ارزش مورد مبادله) پرداخت می‌کند (یا ممکن است یخچال فریزر توسط یک شرکت داخلی تولید شود). شرکت واردکننده یا شرکت تولیدکننده داخل، محصول مذکور را به عمده فروش لوازم خانگی می‌فروشد عمده فروش نیز یخچال فریزر را با یک حاشیه سود به کارگاه‌های خرده‌فروشی در سطح استان یا کشور می‌فروشد. کارگاه خرده‌فروشی نیز با احتساب هزینه حمل و نقل و یک حاشیه سود، مجدداً آن را به مصرف‌کننده نهایی می‌فروشد. همان طور که ملاحظه می‌شود برای یک قلم یخچال فریزر چندین معامله و بنابراین **چندین قیمت** وجود دارد؛ نخستین قیمت که واردکننده آن را پرداخت می‌کند تا به کشور وارد کند **قیمت واردات کالا** نام دارد و شاخصی که با استفاده از این قیمت محاسبه می‌شود، **شاخص قیمت واردات (MPI)**^۱ نامیده می‌شود. قیمت یخچال فریزر در درب کارخانه تولیدکننده آن، **قیمت تولیدکننده** نامیده می‌شود و شاخص آن **شاخص قیمت تولیدکننده (PPI)**^۲ است. قیمتی که عمده‌فروش آن را به کارگاه‌های خرده‌فروشی می‌فروشد **قیمت عمده‌فروشی (WPI)**^۳ و شاخص آن، شاخص قیمت عمده‌فروشی نامیده می‌شود. در نهایت، قیمتی که به **مصرف‌کننده نهایی** فروخته می‌شود، قیمت مصرف‌کننده و شاخصی که با آن تولید می‌شود، **شاخص قیمت مصرف‌کننده (CPI)**^۴ نامیده می‌شود.

۳. کالای مصرفی خانوار و کالای نهایی و دامنه شمول CPI:

شاخص قیمت مصرف‌کننده تنها برای **اقلام مصرفی نهایی خانوارها** محاسبه می‌شود. به این معنا که ممکن است اقلامی باشند که توسط سازمان یا نهادی خاص به مصرف نهایی برسند اما در محاسبه شاخص قیمت مصرف‌کننده جایی ندارند مانند اقلام نوشت افزار که توسط یک سازمان دولتی برای مصرف نهایی خریداری می‌شود ولی در محاسبه تورم لحاظ نمی‌شود در حالی که اگر همین اقلام توسط خانوار خریداری شود در محاسبه نرخ تورم در نظر گرفته می‌شود. در حالت دوم ممکن است اقلامی توسط خانوار خریداری شوند اما برای مصرف نهایی نباشند مانند خرید سم و کود توسط یک کشاورز، که به عنوان نهاده تولید برای تولید محصولات کشاورزی و نه مصرف نهایی استفاده می‌شود. برخی اقلام نیز هستند که ماهیت **سرمایه‌ای** دارند و برای حفظ ارزش پول و دارایی یا سرمایه‌گذاری توسط خانوار خریداری می‌شوند مانند سکه طلا (البته طلایی که به عنوان زیورآلات استفاده می‌شود، ماهیت مصرفی دارد و لذا در سبد مورد استفاده برای محاسبه تورم با ضریب اهمیت ۰,۱۲ درصد وجود دارد)، ارزش مسکن و آپارتمان (هزینه استفاده از مسکن به عنوان اجاره‌بها و همچنین هزینه‌های تعمیرات و نگهداری، ماهیت مصرفی دارد و لذا در سبد مورد استفاده برای محاسبه تورم با ضریب اهمیت ۳۴,۱ درصد وجود دارد)، اوراق بهادار و قرضه دولتی که در سبد مورد استفاده در شاخص قیمت مصرف‌کننده جایگاهی ندارند و نباید انتظار داشت تغییرات قیمت آن‌ها در شاخص قیمت مصرف‌کننده لحاظ شود.

به این ترتیب، خانوارها همه مخارج خود را صرف هزینه‌های مصرفی نمی‌کنند بلکه بخشی از آن را **پس‌انداز** و بخشی را نیز **سرمایه‌گذاری** می‌کنند. شاخص قیمت مصرف‌کننده تنها متوسط میزان افزایش هزینه‌های مصرفی خانوار را محاسبه می‌کند و سایر بخش‌ها را نادیده

^۱ Import price index

^۲ Producer price index

^۳ Wholesale price index

^۴ Consumer price index

می‌گیرد. از این رو، شاخص قیمت مصرف‌کننده نمی‌تواند بصورت کاملاً دقیق، تغییرات رفاه خانوار را اندازه‌گیری کند. زیرا تغییرات رفاه می‌تواند ناشی از تغییر در درآمدها یا هزینه‌ها باشد در صورتی که شاخص قیمت و تورم فقط به دنبال محاسبه تغییرات قیمت در کالاها و خدمات مصرفی است. لذا تغییرات قیمت در کالاهای سرمایه‌ای و تغییرات درآمد (که بر تغییر رفاه خانوار اثر دارد) در تورم لحاظ نمی‌شود.

ضمناً باید توجه داشت که تورم پدیده‌ای پولی است، به این معنا که تنها توسط خانوارهایی حس می‌شود که برای تهیه مایحتاج خود، پول هزینه می‌کنند و آن‌را به صورت رایگان و یا از تولیدات خود به دست نمی‌آورند. بنابراین خانوارهایی که بخش زیادی از مایحتاج خود را از طریق کمک‌های بلاعوض، نهادهای خیریه یا خیرات و زکات دریافت می‌کنند و خانوارهایی که خودشان در تهیه مایحتاج خودکفا هستند، هنگام افزایش قیمت اقلام ضروری خانوار، تورم کمتری را حس خواهند کرد.

۴. سطح قیمت^۱ و تفاوت آن با شاخص قیمت:

متوسط قیمت یک کالا، از میانگین حسابی مظنه‌های قیمت جمع‌آوری شده از منابع اطلاع مختلف برای آن کالا در ماه مورد بررسی محاسبه می‌شود، بدست می‌آید و ملموس‌ترین اطلاع قیمتی برای کاربران تلقی می‌شود. تغییر این متوسط قیمت نسبت به ماه قبل اطلاعی است که بیشتر خانوارها آن را به عنوان تورم تلقی می‌کنند. این رویکرد در مورد تک تک اقلام صحیح می‌باشد اما در مورد گروه‌های کالایی که شامل چندین قلم با تغییرات قیمت متفاوت و ضرایب هزینه‌ای مختلف هستند، برای خانوار به راحتی قابل محاسبه نیست. آنچه که در مباحث تورم مطرح است و بایستی مد نظر قرار گیرد، ویژگی عمومیت افزایش قیمت یعنی افزایش قیمت رخ داده در تمامی نقاط شهری یا روستایی کشور است.

شاخص قیمت از روی تغییرات تک تک مظنه‌های قیمتی ساخته می‌شود، یعنی متوسط تغییر قیمت قلم که از چندین منبع اطلاع بدست آمده به عنوان متوسط افزایش یا کاهش قیمت قلم در ماه جاری لحاظ می‌شود. به طور مثال، اگر تمامی مظنه‌های قیمتی یک قلم (ویژگی عمومیت افزایش قیمت) در یک ماه افزایش ۲۰ درصدی داشته باشند، شاخص قیمت قلم در آن ماه، رشد ۲۰ درصدی را تجربه خواهد کرد. اما اگر این افزایش ۲۰ درصدی طی چند ماه در تمامی مظنه‌ها اعمال شود، شاخص قیمت قلم در هر ماه کمتر از ۲۰ درصد افزایش خواهد داشت و پس از تغییر قیمت تمامی مظنه‌ها، افزایش ۲۰ درصدی در شاخص، نسبت به قبل از افزایش قیمت، را نشان می‌دهد. حال چنانچه برای یک قلم واحد، یک مارک خاص افزایش ۲۰ درصدی و مارک دیگری افزایش ۱۵ درصدی در قیمت داشته باشد، شاخص قیمت متوسط افزایش را نشان می‌دهد که با توجه به ترکیب مظنه‌ها عددی بین ۱۵ و ۲۰ خواهد بود (یعنی مهم است که چه تعداد مظنه افزایش ۱۵ درصدی و چه تعداد مظنه افزایش ۲۰ درصدی دارند).

۵. عوامل موثر بر تغییر ترجیحات مصرف‌کننده:

به مرور زمان، ترجیحات مصرف‌کنندگان نسبت به مصرف کالاها و خدماتی که در اقتصاد تولید و عرضه می‌شود تغییر می‌کند. این دلایل عمدتاً عبارتند از تغییر رفتار مصرف‌کنندگان در مقابل تغییر قیمت‌های نسبی (جایگزینی کالاهای گرانتر با کالاهایی که افزایش قیمت کمتری داشته‌اند، اثر جانشینی)، وجود کالاها و خدمات (اقلام) جدید (انتقال تقاضای مصرف‌کننده به این کالاها و در نتیجه تغییر سبد مصرفی)، تغییر کیفیت کالاها و خدمات (جایگزین کردن کالاها و خدمات قدیمی سبد سال پایه با کالاها و خدمات با کیفیت بهتر). خلاصه این عوامل باعث شده است که بر

^۱ Level of price

اساس استانداردهای بین المللی، بهنگام سازی سبد مورد استفاده در محاسبه شاخص قیمت کالاها و خدمات مصرفی خانوار هر ۵ سال یکبار انجام شود.

۶. مفهوم تغییر سال پایه^۱، الگوی مصرف و اثر آن بر اندازه تورم:

با توجه به تعریف شاخص قیمت که تغییرات قیمت مجموعه‌ای از کالاها و خدمات نسبت به سال پایه می‌باشد، سال پایه و نحوه تعیین آن در محاسبات مربوط به شاخص قیمت از اهمیت بالایی برخوردار است. در تهیه شاخص قیمت فرض بر این است که مقادیر کالاها در دو دوره مورد مقایسه تغییر نکرده و ثابت باقی مانده است و به عبارت دیگر الگوی مصرف بدون تغییر باقی می‌ماند. اما به مرور زمان ترکیب این سبد ثابت در هزینه خانوار متفاوت می‌شود، یعنی کالاهای جدید وارد سبد شده و بعضی از کالاهای قدیمی که دیگر مورد استفاده خانوار نیست از سبد خانوار خارج می‌شود. موضوع دیگر سهم نسبی هزینه خانوار در اقلام می‌باشد. این سهم نسبی که اصطلاحاً «وزن» یا «ضریب اهمیت» نامیده می‌شود به مرور زمان در سبد خانوار دچار تغییر می‌شود. به عنوان مثال طی زمان استفاده از فناوری اطلاعات در بین خانوارها گسترش می‌یابد یا اینکه خانوارها به آموزش فرزندان خود اهمیت بیشتری می‌دهند؛ بنابراین سهم آموزش در سبد خانوار تغییر پیدا می‌کند.

پیدایش کالاهای جدید در بازار و تحولات صنعتی و شیوه فن‌آوری و تغییرات جمعیتی باعث تغییر الگوی مصرفی خانوار شده و تغییر سال پایه را الزام‌آور می‌سازد. به طوری که اگر فاصله دو دوره پایه از هم زیاد باشد، سبد مصرفی خانوار در دو دوره یکسان نبوده و قابلیت مقایسه خود را از دست خواهد داد و به عبارتی خطای جایگزینی به حداکثر میزان خود خواهد رسید؛ بدین معنا که تعدادی از کالاها از بازار خارج شده و جای آن‌ها را کالاهای جدید می‌گیرند. در این زمان تجدید نظر در سال پایه در دستور کار قرار می‌گیرد.

در شرایط تورمی، شاخص لاسپیرز تورم کالاها و خدمات را بیشتر از حد نشان می‌دهد. با توجه به تغییر سهم نسبی اقلام در سبد خانوار طی زمان، در صورتی که قیمت کالایی افزایش یابد، تصمیم عقلایی خانوار به عنوان یک واحد نهادی اقتصادی، کاهش میزان تقاضای آن کالا با در نظر گرفتن سهم مصرف آن کالا از بودجه خانوار، می‌باشد. که این مسئله با توجه به ثابت بودن مقدار تا قبل از تغییر سال پایه منجر به برآورد بیش از اندازه شاخص مذکور می‌شود. با اصلاح سبد بر اساس الگوی مصرف خانوار، اثرگذاری این قلم در تهیه شاخص سال جدید کمتر می‌شود و محاسبه عدد شاخص با سال پایه جدید، عدد کمتری را نشان می‌دهد.

لذا با توجه به تغییر در ترکیب و سهم نسبی کالا در سبد خانوار طی زمان، می‌بایست در فواصل مناسب این سبد را بهنگام نموده که اصطلاحاً به آن فرایند تغییر سال پایه می‌گوییم.

ب-۲) معرفی طرح آمارگیری شاخص قیمت مصرف‌کننده (CPI):

۱. "طرح آمارگیری شاخص قیمت کالاها و خدمات مصرفی خانوارهای کشور" یکی از مهم‌ترین و حساس‌ترین طرح‌های آماری کشور است که بر اساس آخرین استانداردها، تعاریف و طبقه‌بندی‌های بین‌المللی از سال ۱۳۶۱ در مناطق روستایی و از سال ۱۳۸۱ در مناطق شهری عملیاتی و اجرا شده است و نتایج آن در سطح شهری، روستایی و کل کشور و به تفکیک استان‌ها در حال اجرا است. در حال

^۱ Base year

حاضر تمامی کشورهای دنیا از همین تعاریف و طبقه‌بندی‌ها و استانداردهای طراحی، اجرا، استخراج و انتشار استفاده می‌نمایند و آمارهای حاصله قابلیت مقایسه بین‌المللی دارند.

۲. "طرح آمارگیری CPI" دارای جنبه‌ها و اهداف متعدد اقتصادی و اجتماعی است و برای پاسخ‌گویی به سئوالات مشخصی در زمینه رفع نیازهای آماری سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان کلان کشور در سطوح مختلف جغرافیایی اجرا می‌شود و نباید از آن انتظار پاسخگویی به همه نیازهای آماری جامعه را داشت. در این خصوص ذکر این نکته نیز لازم به نظر می‌رسد که یکی از چالش‌هایی که معمولاً مراکز آماری دنیا با آن رو به رو هستند عدم انطباق نرخ تورم با درک و احساس مردم از وضعیت جاری کشورشان است و این موضوع به کشور ما منحصر نمی‌شود.

۳. ضرورت و الزام مقایسه‌پذیری آمارهای رسمی کشورها از اوایل قرن بیستم مورد تأکید سازمان ملل و نهادهای وابسته به آن قرار گرفته و در همین راستا دستورالعمل‌های بین‌المللی تهیه گردیده است. نخستین معیارهای بین‌المللی مربوط به CPIها در سال ۱۹۲۵ (بیش از ۹۰ سال پیش) در دومین نشست کنفرانس بین‌المللی متخصصین کار (ICLS)^۱ تدوین شد که بیشتر به شاخص‌های هزینه زندگی مربوط می‌شد. این معیارها سه بار در سال‌های ۱۹۴۷، ۱۹۶۲ و ۱۹۸۷ در قالب قطعنامه تجدید نظر شده است که در ادامه با تشکیل گروه کارشناسی متشکل از متخصصان شاخص‌های قیمت از اداره‌های آمار کشورها، سازمان‌های بین‌المللی و دانشگاه‌های سراسر دنیا در اتاوا طی سال‌های ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۱ و پس از ۶ نشست و انجام بیش از ۱۰۰ مقاله پژوهشی، "دستورالعمل شاخص قیمت مصرف‌کننده"^۲ تدوین و تصویب گردید و در اختیار مراکز آماری کشورها قرار گرفت. این گروه هر دو سال یکبار برای جمع‌آوری تجربیات و به‌هنگام نمودن دستورالعمل نشست‌ها برگزار می‌نماید.

۴. محاسبه شاخص قیمت کالاها و خدمات مصرفی خانوارهای کشور هم اکنون بر اساس سال پایه ۱۳۹۵ انجام می‌گردد. برای محاسبه این شاخص قیمت، اطلاعات مربوط به ۴۷۵ قلم از کالاها و خدمات مصرفی خانوارهای کشور با مراجعه به حدود ۷۵ هزار منبع اطلاع شهری و روستایی جمع‌آوری می‌شود که ملاک انتخاب این کالاها و خدمات داشتن ضریب اهمیت قابل توجه در سبد خانوار و تداوم مصرف این اقلام توسط خانوارها بین دو سال پایه می‌باشد که این تعداد اقلام پوشش کاملی از سبد کالاها و خدمات مصرفی خانوارهای کل کشور می‌باشد.

اطلاعات مورد نیاز محاسبه شاخص قیمت به صورت ماهانه از تعداد ۲۳۰ شهر نمونه شامل ۳۵۷ منطقه شهری (در مجموع ۳۰۰ هزار مظنه قیمت) و ۶۲۶ آبادی (در مجموع ۱۲۰ هزار مظنه قیمت) جمع‌آوری می‌گردد.

نباید از این نکته غافل شد که این کار بسیار عظیم که به صورت ماهانه اجرا می‌شود، حاصل یک طرح نمونه‌گیری بوده که توسط متخصصین علم آمار طراحی شده و توزیع نمونه‌ها از سراسر کشور به گونه‌ای است که به برآورد قابل اعتماد CPI و نرخ تورم منتهی می‌شود. لذا مانند هر طرح آماری بر مبنای نمونه‌گیری، خطای نمونه‌ای و غیر نمونه‌ای نیز در عمل رخ می‌دهد و وظیفه همه پاسخگویان (مردم) و آمارگیران و کارشناسان و مسولین و اصحاب رسانه و جراید است که با اعتماد کامل به یکدیگر، هر یک نقش خود را به نحو شایسته انجام داده تا داده‌های آماری با کیفیت تر و قابل اعتماد تر تولید و با تحلیل و تفسیرهای صحیح قابل پذیرش تر شوند.

۵. تعداد گروه‌های اصلی کالاها و خدمات مصرفی خانوارهای شهری بر اساس طبقه‌بندی COICOP، شامل ۱۲ گروه می‌باشد که ضرایب اهمیت آن‌ها بر اساس جدول شماره ۲ می‌باشد. ضریب اهمیت گروه اصلی "خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات" ۲۷،۲۳ درصد می‌باشد و ضریب

^۱ International conference Labour statisticians

^۲ Consumer Price Index Manual, ILO

اهمیت کالاهای غیر خوراکی و خدمات ۷۲,۷۷ درصد می‌باشد. در بین گروه‌های فرعی "مسکن، آب، برق، گاز و سایر سوخت‌ها" با ۳۵,۵۰ درصد بیشترین وزن در محاسبه شاخص قیمت کالاها و خدمات مصرفی خانوارهای کشور را دارد. هر کدام از کالاها و خدمات به نسبت وزن آن در سبد خانوار کشور، در محاسبه شاخص قیمت مصرف‌کننده مورد استفاده قرار گرفته و نتایج را تحت تاثیر قرار می‌دهد.

جدول ۲: مقایسه سهم گروه‌های مختلف کالا و خدمات در سبد خانوارهای کل کشور، شهری و روستایی

ضریب اهمیت (درصد) - سال پایه ۱۳۹۵			ضریب اهمیت (درصد) - سال پایه ۱۳۹۰			گروه
مناطق روستایی	مناطق شهری	کل کشور	مناطق روستایی	مناطق شهری	کل کشور	
۱۰۰,۰	۱۰۰,۰	۱۰۰,۰	۱۰۰,۰	۱۰۰,۰	۱۰۰,۰	شاخص کل
گروه‌های اصلی و فرعی						
خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات						
۱- خوراکی‌ها و آشامیدنی‌ها						
۳۹,۶۲	۲۵,۰۳	۲۷,۲۳	۴۰,۱۹	۲۵,۰۵	۲۸,۴۶	خوراکی‌ها
۳۸,۴۸	۲۴,۵۳	۲۶,۶۴	۳۹,۳۴	۲۵,۰۹	۲۷,۹۳	نان و غلات
۳۶,۶۰	۲۳,۵۷	۲۵,۵۵	۳۷,۶۸	۲۴,۱۱	۲۶,۸۲	گوشت قرمز و سفید و فرآورده‌های آن‌ها
۱۰,۵۶	۵,۹۸	۶,۶۷	۱۱,۵۷	۶,۴۰	۷,۳۶	گوشت قرمز و گوشت ماکیان
۷,۹۶	۵,۵۴	۵,۹۱	۹,۷۰	۶,۲۶	۶,۹۱	ماهی‌ها و صدف‌داران
۷,۱۰	۴,۷۹	۵,۱۴	۸,۶۲	۵,۴۸	۶,۰۹	شیر، پنیر و تخم مرغ
۰,۸۶	۰,۷۶	۰,۷۷	۱,۰۸	۰,۷۸	۰,۸۲	روغن‌ها و چربی‌ها
۳,۳۳	۲,۷۰	۲,۸۰	۲,۷۰	۲,۵۴	۲,۸۴	میوه و خشکبار
۲,۰۶	۱,۱۵	۱,۲۹	۲,۱۵	۱,۱۸	۱,۳۶	سبزیجات (سبزی‌ها و حبوبات)
۴,۱۰	۳,۲۱	۳,۴۳	۳,۸۳	۳,۱۴	۳,۲۵	شکر، مربا، عسل، شکلات و شیرینی (قند و شکر و شیرینی‌ها)
۴,۸۲	۳,۷۰	۳,۰۲	۴,۱۹	۲,۶۳	۲,۹۲	محصولات خوراکی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
۲,۲۵	۱,۳۰	۱,۴۴	۲,۳۲	۱,۲۱	۱,۳۴	چای، قهوه، کاکائو، نوشابه و آب میوه (نوشابه‌های غیر الکلی)
۱,۵۳	۰,۸۹	۰,۹۸	۱,۲۱	۰,۷۵	۰,۸۴	
۱,۸۸	۰,۹۶	۱,۱۰	۱,۶۶	۰,۹۸	۱,۱۱	
۱,۱۴	۰,۵۰	۰,۵۹	۰,۸۵	۰,۴۶	۰,۵۳	۲- دخانیات
۶۰,۳۸	۷۴,۹۷	۷۲,۷۷	۵۹,۸۱	۷۴,۴۵	۷۱,۵۴	کالاهای غیر خوراکی و خدمات
۶,۲۸	۴,۵۲	۴,۷۸	۶,۶۰	۴,۵۰	۴,۹۲	۳- پوشاک و کفش
۲۱,۱۱	۳۸,۰۷	۳۵,۵۰	۱۹,۰۹	۳۵,۶۰	۳۲,۳۶	۴- مسکن، آب، برق، گاز و سایر سوخت‌ها
۱۴,۴۷	۳۴,۱۰	۳۱,۱۲	۱۱,۷۹	۳۰,۵۴	۲۷,۰۹	مسکن
۱۳,۸۷	۳۳,۷۳	۳۰,۷۲	۱۱,۳۳	۳۰,۰۷	۲۶,۳۴	اجاره
۰,۶۰	۰,۳۷	۰,۴۱	۰,۴۶	۰,۴۷	۰,۷۵	خدمات نگهداری و تعمیر واحد مسکونی (خدمت)
۶,۶۴	۳,۹۷	۴,۳۸	۷,۳۰	۵,۰۷	۵,۵۷	آب، برق و سوخت
۵,۵۳	۳,۶۴	۳,۹۳	۵,۳۲	۴,۱۵	۴,۲۹	۵- مبلمان و لوازم خانگی و نگهداری معمول آنها
۷,۱۹	۷,۱۳	۷,۱۴	۶,۸۰	۶,۷۴	۶,۵۸	۶- بهداشت و درمان
۹,۳۶	۹,۴۴	۹,۴۱	۱۰,۲۹	۹,۷۹	۹,۸۹	۷- حمل و نقل
۲,۹۷	۲,۸۵	۲,۸۷	۳,۵۴	۳,۶۵	۳,۶۱	۸- ارتباطات
۱,۷۲	۱,۶۴	۱,۶۵	۱,۸۸	۲,۲۴	۲,۱۶	۹- تفریح و فرهنگ
۰,۹۵	۲,۰۲	۱,۸۶	۰,۸۹	۲,۳۰	۲,۰۲	۱۰- آموزش
۰,۸۹	۱,۵۴	۱,۴۴	۰,۸۹	۱,۴۳	۱,۳۴	۱۱- هتل و رستوران
۴,۴۸	۴,۱۳	۴,۱۸	۴,۵۰	۴,۰۵	۴,۳۷	۱۲- کالاها و خدمات متفرقه

در مرکز آمار ایران، شاخص‌های قیمت مصرف‌کننده به تفکیک مناطق شهری، روستایی و کل کشور و هم چنین به تفکیک دهک‌های هزینه‌ای محاسبه و منتشر می‌شود. محاسبه شاخص قیمت کل خانوارهای استان و کشور، از تلفیق قیمت‌های شهری و روستایی به دست می‌آید. در مناطق روستایی الگوی مصرفی خانوارها متفاوت از مناطق شهری است و بیشتر هزینه‌ها شامل مخارج خوراکی خانوار می‌باشند. همچنین سرعت انتقال قیمت در مناطق روستایی کمتر از مناطق شهری است. بدین معنا که افزایش قیمت‌ها با وقفه یک یا دو ماهه به مناطق روستایی کشور می‌رسد و خانوارهای روستایی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. با توجه به سهم خانوارهای روستایی از جمعیت کشور (۲۶ درصد) و تفاوت معنی‌داری که الگوی مصرفی این دو گروه با یکدیگر دارد، نمی‌توان مناطق روستایی را در محاسبات شاخص قیمت و تورم لحاظ نکرد و اطلاق تورم شهری به تورم کل کشور مشمول خطا خواهد بود. در جدول شماره ۲ با مقایسه وزن زیر گروه‌های مختلف در سبد مصرفی خانوارهای شهری و روستایی این تفاوت مشاهده می‌شود.

۶. محاسبه شاخص قیمت مصرف‌کننده بر اساس دهک‌های هزینه‌ای با استفاده از اوزان هزینه‌ای اقلام مصرفی در هر دهک به دست می‌آید و تفاوت معنی‌داری بین سبد مصرفی دهک‌های مختلف وجود دارد و انعکاس شاخص قیمت و تورم به تفکیک دهک‌ها می‌تواند برای سیاست‌گذاران، تصمیم‌گیران و درک بهتر تورم از سوی مردم بسیار سودمند باشد.

جدول ۳: ضریب اهمیت گروه‌های کالایی بین دهک‌های مختلف

کل کشور	دهک دهم	دهک نهم	دهک هشتم	دهک هفتم	دهک ششم	دهک پنجم	دهک چهارم	دهک سوم	دهک دوم	دهک اول	گروه‌های اصلی کالا و خدمات مصرفی خانوار
۲۷.۲	۱۷.۲	۲۴.۳	۲۷.۶	۳۰.۲	۳۲.۴	۳۴.۳	۳۶.۶	۳۸.۳	۴۱.۱	۴۳.۳	خوراکی‌ها و آشامیدنی و دخانیات
۲۶.۶	۱۷.۰	۲۳.۹	۲۷.۰	۲۹.۴	۳۱.۶	۳۳.۴	۳۵.۶	۳۷.۲	۳۹.۹	۴۲.۳	خوراکیها و آشامیدنی ها
۰.۶	۰.۲	۰.۴	۰.۶	۰.۷	۰.۸	۰.۹	۱.۰	۱.۱	۱.۱	۱.۰	دخانیات
۷۲.۸	۸۲.۸	۷۵.۷	۷۲.۴	۶۹.۸	۶۷.۶	۶۵.۷	۶۳.۴	۶۱.۷	۵۸.۹	۵۶.۷	غیر خوراکی‌ها و خدمات
۴.۸	۵.۶	۴.۸	۵.۰	۴.۹	۴.۵	۴.۰	۳.۶	۳.۳	۳.۱	۱.۸	پوشاک و کفش
۳۵.۵	۳۳.۶	۳۳.۷	۳۳.۷	۳۳.۷	۳۴.۹	۳۴.۶	۳۴.۵	۳۴.۷	۳۴.۵	۳۸.۱	مسکن ، آب ، برق ، گاز و سایر سوخت‌ها
۳.۹	۴.۴	۴.۴	۴.۱	۴.۱	۳.۷	۳.۷	۳.۴	۳.۵	۳.۴	۲.۹	میلان، لوازم خانگی و نگهداری معمول آن‌ها
۷.۱	۹.۸	۸.۷	۷.۹	۶.۸	۶.۴	۵.۹	۵.۶	۵.۵	۵.۲	۴.۷	بهداشت و درمان
۹.۴	۱۵.۱	۱۱.۵	۹.۴	۸.۵	۷.۳	۷.۳	۶.۸	۶.۲	۵.۴	۴.۴	حمل و نقل
۲.۹	۲.۲	۲.۷	۲.۷	۲.۸	۲.۵	۲.۴	۲.۲	۱.۹	۱.۶	۱.۰	ارتباطات
۱.۷	۱.۹	۱.۷	۱.۸	۱.۶	۱.۳	۱.۴	۱.۲	۱.۱	۱.۰	۰.۶	تفریح و فرهنگ
۱.۹	۲.۶	۲.۳	۱.۹	۱.۵	۱.۳	۱.۰	۱.۰	۰.۷	۰.۵	۰.۲	آموزش
۱.۴	۲.۹	۱.۰	۱.۰	۰.۹	۰.۸	۰.۷	۰.۷	۰.۵	۰.۵	۰.۳	هتل و رستوران
۴.۲	۴.۶	۴.۸	۵.۰	۵.۰	۴.۸	۴.۶	۴.۵	۴.۳	۳.۸	۲.۸	کالاها و خدمات متفرقه

ب-۳) محاسبه شاخص قیمت مصرف‌کننده (CPI):

۱. فرمول محاسبه شاخص قیمت:

در اغلب کشورهای دنیا، مراکز آماری از فرمول شاخص قیمت لاسپیرز برای محاسبه شاخص قیمت CPI استفاده می‌کنند. مرکز آمار ایران نیز از فرمول لاسپیرز برای محاسبه شاخص قیمت CPI و تورم استفاده می‌کند. این شاخص از دو قسمت اصلی تشکیل شده است که یکی **وزن‌ها با ضرایب اهمیت اقلام مشمول شاخص** است که در سال پایه تعیین می‌شود و تا سال پایه بعدی ثابت می‌ماند و قسمت دوم **قیمت اقلام مشمول شاخص** است که هر ماهه از تعدادی منابع اطلاع جمع‌آوری می‌گردد. با استفاده از این قیمت‌ها و ضرایب اهمیت، شاخص قیمت برای هر قلم مشمول شاخص و گروه‌های فرعی و اصلی و همچنین شاخص کل، محاسبه می‌شود.

دلیل عمده اینکه شاخص قیمت لاسپیرز هم اکنون در بیشتر کشورهای جهان و بطور گسترده جهت محاسبه برآوردی از نرخ تورم مورد استفاده قرار می‌گیرد این است که **در این فرمول فقط تغییرات قیمت اندازه‌گیری می‌شود زیرا وزن‌ها ثابت می‌باشند**. در نتیجه وقتی مقایسه دو شاخص قیمت در دو دوره متفاوت انجام می‌گیرد، فقط تغییرات قیمت را به دست می‌دهد. حال آن که **در شاخص‌های دیگر نظیر شاخص قیمت پاشه که وزن‌ها در هر دوره تغییر پیدا می‌کند مقایسه شاخص‌های قیمت در دو دوره نه فقط تغییرات قیمت بلکه تغییرات وزن‌ها را نیز منعکس می‌کند**. ضمن اینکه تغییرات وزن‌ها در هر زمان مستلزم صرف هزینه و وقت زیاد می‌باشد.

۲. فرایند تغییر سال پایه شاخص قیمت مصرف‌کننده:

به طور کلی خانوارهای شهری و روستایی به دلایلی چون **تغییر و پیشرفت تکنولوژی تولید کالاها و خدمات با ایجاد تغییر در شیوه زندگی خانوارها مانند گسترش استفاده از کامپیوترهای شخصی و تلفن همراه طی سالیان اخیر، تغییر در تعداد و ترکیب جمعیت کشور در الگوی مصرفی خانوارها**، مانند کاهش میزان نرخ رشد جمعیت کشور طی سال‌های اخیر و حرکت هرم سنی به سمت پیر شدن جمعیت و تغییر بُعد خانوارها در مناطق شهری و روستایی، **تغییر در میزان درآمد خانوارها** مانند افزایش درآمد و افزایش سهم هزینه‌هایی مانند تفریحات و سرگرمی‌ها در کل هزینه خانوارها یا کاهش درآمد خانوارها و افزایش سهم هزینه‌های اقلام مصرفی خوراکی و کاهش سهم هزینه‌های تفریحات و سرگرمی‌ها و حتی بهداشت و درمان و **تغییر در ترجیحات مصرف‌کنندگان، وضعیت عمومی اقتصاد کشور، میزان درآمد ارزی، میزان و نوع واردات، وضعیت آب و هوایی** (مانند خشکسالی) مبادرت به تغییر سهم و نسبت هزینه‌ای خود از اقلام مصرفیشان می‌کنند.

با در نظر داشتن نکات فوق در همین راستا، مرکز آمار ایران اقدام به تغییر سال پایه شاخص قیمت مصرف‌کننده از سال ۱۳۹۰ به سال ۱۳۹۵ نموده و شاخص قیمت مصرف‌کننده آذر ۱۳۹۶ بر اساس سال پایه ۱۳۹۵ را منتشر کرد. به این منظور در تعیین اقلام، بررسی روند الگوی مصرف خانوار طی ۵ سال گذشته با استفاده از نتایج **طرح هزینه و درآمد خانوار** اقدام شده است. بدین شکل که نسبت متوسط هزینه اقلام به متوسط هزینه کل خانوار استخراج و با توجه به طبقه‌بندی مصرف فردی بر مبنای هدف (COICOP) برای گروه‌های کالایی، اقلامی انتخاب شده که **بیشترین وزن نسبی در بودجه خانوار** را داشته باشد به طور مثال در گروه نان و غلات با انتخاب ۱۸ قلم این پوشش هزینه‌ای تحقق می‌یابد. همچنین، فرایند **کالاشناسی** برای به هنگام نمودن اقلام سبد مصرف‌کننده از ابتدای سال ۱۳۹۴ شروع و تا انتهای سال ۱۳۹۴ به اتمام رسید و اقلامی که ضریب اهمیت آن‌ها بر اساس آخرین نتایج طرح هزینه درآمد خانوارهای شهری و روستایی در طول این سال‌ها کاهش یافته،

حذف و اقلام جدید که دارای اهمیت بیشتری بودند جایگزین شدند. در نهایت برای محاسبه شاخص قیمت کالاها و خدمات مصرفی خانوارها به تفکیک شهری، روستایی و کل کشور اقلامی انتخاب شدند که اطلاعات آن در جدول شماره ۴ ذکر شده است.

به طور کلی، اقلامی که در سید سال پایه جدید اضافه می‌شوند باید ویژگی‌های زیر را داشته باشند:

- مهمترین ویژگی یک قلم بالا بودن ضریب اهمیت در سید خانوار می‌باشد، به گونه‌ای که بتواند نماینده خوبی برای اقلام گروه خود باشد. در این راستا سعی شده است تا اقلام انتخابی هر گروه پوشش مناسب ضریب اهمیت آن گروه را داشته باشد تا بتواند تغییرات قیمت آن گروه را نمایندگی کند.
 - داشتن امکان خرید و فروش و مبادله به طوری که بتوان در هر دوره قیمت عملی فروش آن قلم را اخذ کرد.
 - امکان تعیین مشخصات نسبتاً دقیق برای قیمت‌گیری داشته باشد.
 - داشتن ثبات در سید خانوار (در طول زمان در سید خانوار وجود داشته باشد) که برای بررسی این امر اطلاعات هزینه و درآمد سید خانوار برای دوره‌های متوالی مورد بررسی قرار می‌گیرد.
 - با توجه به روند مصارف و هزینه‌های خانوارها، پیش‌بینی شود که در آینده نزدیک قلم مورد نظر دارای ضریب اهمیت بالا خواهد شد.
- بعد از نهایی شدن فهرست اقلام، نوبت به انتخاب مناطق شهری، آبادی‌ها و کارگاه‌های منتخب می‌رسد. **با توجه به اینکه امکان جمع آوری اطلاعات قیمت واحد کالا از خانوار امکان پذیر نمی‌باشد و ممکن است خانوار دقت لازم در ارائه اطلاعات را نداشته باشد، جمع‌آوری قیمت از کارگاه‌های خرده‌فروشی انجام می‌شود.** روش آمارگیری در این طرح به صورت نمونه‌گیری دو مرحله‌ای است. در مرحله اول شهر یا آبادی نمونه انتخاب می‌شود و در مرحله دوم فهرست کارگاه‌های شهر یا آبادی نمونه تعیین و بر حسب الزامات طرح فنی نمونه‌گیری از جمله واریانس تغییرات قیمت، تعدادی کارگاه نمونه انتخاب شده و جهت تکمیل پرسشنامه‌های قیمت به آن‌ها مراجعه می‌شود.

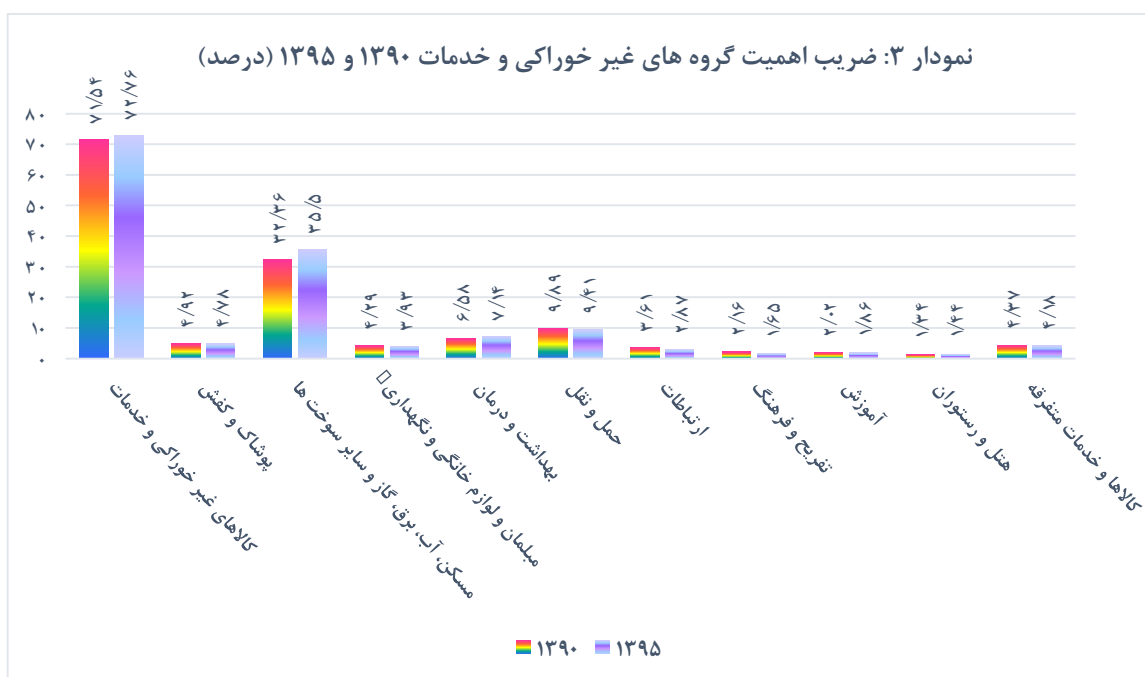
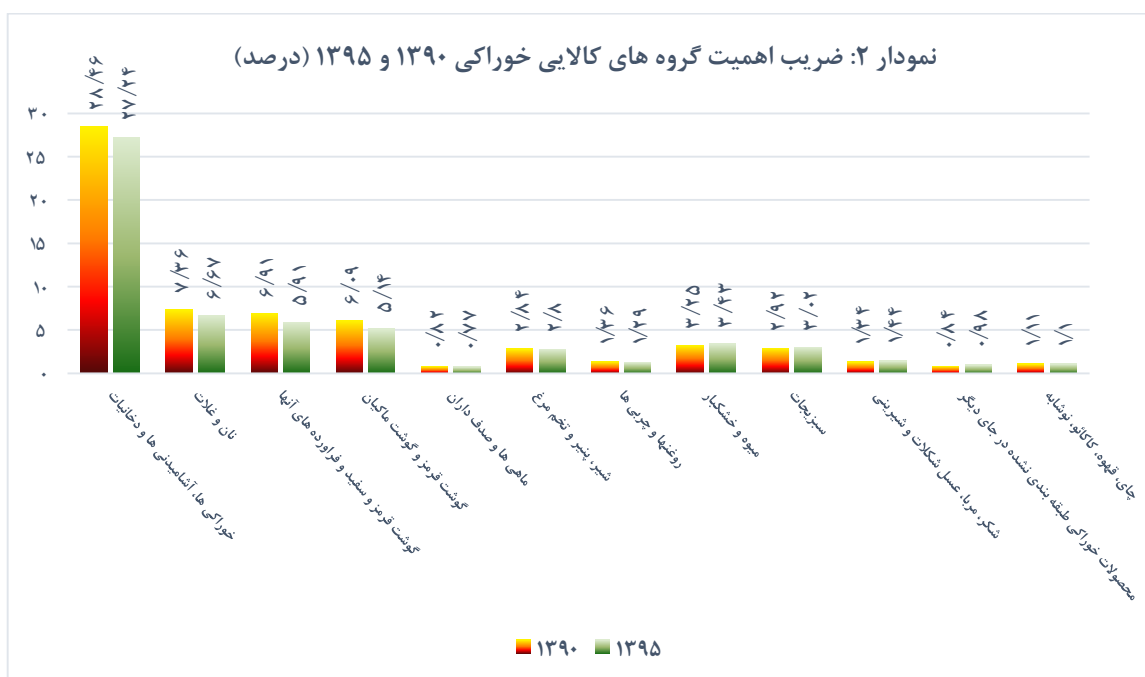
خلاصه وضعیت تغییر اقلام و مناطق جغرافیایی در جدول زیر نشان داده شده است:

جدول ۴: مقایسه اطلاعات شاخص قیمت مصرف‌کننده در دو سال پایه ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵

خانوار	سال ۱۳۹۰		سال ۱۳۹۵		
	تعداد اقلام	مناطق شهری (آبادی)	تعداد اقلام حذف شده	تعداد اقلام اضافه شده	تعداد اقلام نهایی
شهری	۴۵۱	۲۹۳ منطقه شهری	۲۶	۳۰	۴۵۵
روستایی	۲۷۹	۵۸۳ آبادی	۲۱	۴۷	۳۰۵

لازم به ذکر است شاخص قیمت مصرف‌کننده خانوارهای کشور برای ۴۷۵ قلم در سطح کل مناطق شهری و روستایی (تعدادی از اقلام در سطوح شهری و روستایی مشترک هستند) محاسبه می‌شود.

بعد از تعیین فهرست اقلام، ضریب اهمیت اقلام و گروه‌های کالایی بر اساس نتایج طرح هزینه و درآمد خانوار در سال ۱۳۹۵ به‌نگام شد. در این مرحله وزن اقلامی که در سید مورد قیمت‌گیری وجود ندارند به اقلام موجود بر اساس طرح کالاشناسی و مطالعه روند تغییرات سید مصرفی خانوارها متناسب می‌شوند. نتایج مقایسه‌ای ضریب اهمیت گروه‌های اصلی برای خانوارهای کشور در دو سال پایه ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ و به تفکیک هر یک از زیر گروه‌های آن‌ها به صورت زیر است:



همانطور که قابل مشاهده است، ضریب اهمیت خوراکی ها و آشامیدنی ها از ۲۸،۴۶ به ۲۷،۲۴ کاهش یافته و ضریب اهمیت کالاهای غیر خوراکی و خدمات از ۷۱،۵۴ به ۷۲،۷۶ افزایش یافته است. در ادامه این بررسی را به صورت تفصیلی تر برای گروه های خوراکی و غیر خوراکی انجام می-دهیم که نتایج آن به صورت زیر می باشد:

ضرایب اهمیت گروه های تفصیلی کالایی برای دو سال پایه ۱۳۹۵ و ۱۳۹۰ در سطح کل کشور نیز در جدول ۲ نشان داده شده است.

بعد از تعیین ارقام و وزن‌های جدید، محاسبه شاخص قیمت بر اساس سال پایه ۱۳۹۵ انجام می‌شود. لازم است ذکر شود که شاخص‌های قیمت دوره‌های زمانی قبل از فروردین ۱۳۹۵ بر اساس شاخص سال ۱۳۹۵ که برابر عدد ۱۰۰ است تعدیل می‌شود و با توجه به این که همه این شاخص‌ها به یک نسبت تغییر می‌کنند، درصد تغییرات مختلف (نرخ تورم‌های ماهانه، نقطه‌ای و سالانه) بدون تغییر باقی می‌مانند. ولی برای بازه زمانی فروردین ۱۳۹۵ تا آبان ۱۳۹۶ دو شاخص قیمت با دو سال پایه متفاوت (سید کالاها و وزن‌های متفاوت) وجود دارد. بنابراین نرخ تورم دو سال پایه هم متفاوت خواهد بود و انتظار می‌رود که نرخ تورم سال پایه جدید کاهش یابد (همانطور که پیش‌تر هم اشاره شد دلیل این موضوع بیش برآوردی شاخص قیمت لاسپیرز می‌باشد).

با توجه به حجم زیاد نمونه جهت محاسبه وزن‌ها (حدود ۳۸۰۰۰ خانوار نمونه شهری و روستایی طرح هزینه و درآمد خانوار) و همچنین مظنه‌های قیمت (حدود ۴۲۰۰۰۰ مظنه قیمت از کارگاه‌های خرده‌فروشی و خانوارها) در هر ماه جمع‌آوری می‌شود، و با استفاده از روش‌های علمی نمونه‌گیری و جمع‌آوری قیمت توسط آمارگیران کارآزموده و محلی و مستقر در استان‌ها، مقدار خطای محاسبه مربوط به تورم در کمترین سطح ممکن بوده و نرخ تورم از اعتماد بسیار بالایی برخوردار است.

۳. چگونگی محاسبه اجاره بهای واحدهای مسکونی و موضوع مسکن در شاخص:

سهام بخش مسکن در شاخص ۳۱٫۱ درصد می‌باشد که عمدتاً مربوط به سه قسمت: ۱- اجاره واحدهای مسکونی اجاری، ۲- ارزش اجاره خانه-های ملکی و ۳- هزینه تعمیر و نگهداری واحد مسکونی شخصی می‌باشد.

تغییرات قیمت اجاره بهای واحدها مسکونی استیجاری از بررسی آماری اجاره بها این واحدها بدست می‌آید واحدهای مسکونی مالک نشین از طرفی برای خانوارها یک سرمایه‌گذاری محسوب می‌شود و از طرف دیگر یک کالای مصرفی می‌باشد. از آنجایی که سرمایه‌گذاری چه در مسکن و چه در هر زمینه دیگر نمی‌بایست در این شاخص منظور گردد (بلکه خرید و مصرف کالاها مورد نظر می‌باشد). جهت پوشش وزن بخش مصرفی از واحدهای مسکونی مالک نشین از روش «**اجاره احتسابی**^۱» استفاده می‌شود. بدین ترتیب که در بررسی هزینه خانوار از خانوارهای ملک نشین (ساکن در واحدهای مسکونی شخصی) سوال می‌شود که اگر بخواهید خانه خود را اجاره دهید، اجاره آن‌ها چه میزان می‌باشد (با توجه به متوسط اجاره بهای خانه‌های مشابه) بدین ترتیب برآوردی از اجاره بهای واحدهای مسکونی شخصی بدست می‌آید که با این روش برآوردی از بخش مصرفی واحدهای مسکونی مالک نشین بدست می‌آید. برای نشان دادن تغییرات قیمت این واحدها از تغییرات قیمت واحدهای مسکونی اجاری استفاده می‌شود.

^۱ Imputed Rent

ج) دلایل تفاوت ادراک عمومی از افزایش هزینه زندگی و قیمت‌ها با محاسبات رسمی تورم

۱. **تورم، شاخص میانگین است:** نرخ تورم افزایش نسبی قیمت تمامی کالاها و خدمات مصرفی در تمام مناطق و همه دهک‌های درآمدی و در واقع کل کشور است، نه رشد قیمت کالا یا خدمت خاص در منطقه ای خاص.

مرکز آمار ایران جهت محاسبه شاخص قیمت و تورم برای هر قلم، اطلاعات قیمت از منابع اطلاع مختلف در سراسر کشور جمع آوری و در محاسبات مورد استفاده قرار می‌دهد. به عنوان مثال برای قلم برنج در دو نوع داخلی و خارجی دامنه قیمت از ۷۰۰۰۰ تا ۱۸۰۰۰۰ ریال می‌باشد (در قیمت‌گیری تیر سال ۹۷) که در محاسبه متوسط قیمت برنج برای هر نوع به تفکیک مورد استفاده قرار می‌گیرد اما در محاسبه شاخص قیمت با توجه به وزن برنج در سبد خانوار لحاظ می‌شود.

معمولاً هر فردی تورم را بر اساس کالاها و خدمات مصرفی شخصی خود که تعداد محدودی است، تخمین می‌زند و یا حتی معمولاً قیمت‌های ثابت مانده و یا کاهش یافته را در محاسبات خود لحاظ نمی‌کند، بلکه برداشت فرد از تورم همان افزایش قیمت برخی اقلام و یا حتی بدتر از آن تلقی بیشترین افزایش قیمت به منزله تورم می‌باشد. در حالی که مرکز آمار ایران تورم را بر اساس اطلاعات ۴۷۵ قلم کالا و خدمت محاسبه می‌نماید. تورم یک نماگر میانگین است به عبارت دیگر تغییرات میانگین قیمت طیف زیادی از کالاها و خدمات بر اساس الگوی مصرف یک خانوار نوعی (typical) بوده که برای خانوارهای دارای الگوی مصرفی متفاوت از متوسط جامعه، بیشتر یا کمتر از نرخ تورم اعلام شده است.

۲. **شاخص قیمت مصرف کننده و نرخ تورم و تورم یک میانگین وزنی است:** در واقع شاخص قیمت مصرف کننده انبوهی از نوسانات واقعی ضعیف و شدید قیمت در بازارهای سراسر کشور را تبدیل به یک عدد به صورت متوسط یا میانگین موزون کل تغییرات قیمت می‌نماید. معمولاً افراد در تخمین تورم ذهنی خود وزن و ضریب اهمیت کالاها و خدمات را مدنظر قرار نمی‌دهند، ولی مرکز آمار ایران کالاها و خدمات را بر اساس وزنشان در محاسبات وارد می‌نماید وزن یا ضریب هر یک از کالاها و خدمات، نسبت متوسط هزینه آن قلم به متوسط کل هزینه خانواری می‌باشد. به عنوان مثال وزن مسکن ۳۱٫۱ درصد، وزن گوشت قرمز ۲٫۹ درصد، وزن بنزین ۲٫۱ درصد و وزن نان ۲٫۲ درصد می‌باشد که باعث می‌شود تغییرات قیمت هر یک، تأثیر متفاوتی بر نرخ تورم داشته باشد.

شایان ذکر است هر ساله برآوردی از ضرایب اهمیت کالاها و خدمات مشمول شاخص محاسبه می‌شود و چنانچه نتیجه‌گیری شود که ضرایب اهمیت اقلام شاخص با سال پایه تفاوت معنی داری دارد، تجدید نظر در ضرایب اهمیت انجام می‌گیرد.

۳. **تورم، افزایش مداوم سطح عمومی قیمت‌ها است:** در زمان‌هایی که با افزایش یک‌باره قیمت‌ها در یک یا چند ماه محدود مواجه می‌شویم، نرخ تورم سالانه (نرخ تورم) تغییرات مورد انتظار مردم را نشان نخواهد داد و باورپذیری آن به شدت تحت تأثیر قرار می‌گیرد. دلیل این موضوع این است که در فرمول محاسبه نرخ تورم که در زیر مشاهده می‌شود ۲۴ عدد CPI برای ۲۴ ماه منتهی به ماه مورد نظر، دخالت دارند.

$$\text{نرخ تورم میانگین ۱۲ ماهه (سالانه)} = \left(\frac{CPI_t + CPI_{t-1} + CPI_{t-2} + \dots + CPI_{t-11}}{CPI_{t-12} + CPI_{t-13} + CPI_{t-14} + \dots + CPI_{t-23}} - 1 \right) \times 100$$

و افزایش یک‌باره قیمت اقلام (مثل خودرو، اجاره مسکن، طلا و ...) که مدت کوتاهی از وقوع آن می‌گذرد تغییر زیادی در عدد تورم سالانه ایجاد نمی‌کند. در زمانی که تغییرات قیمت اندک بوده و دارای نوسان نباشد، تورم محاسباتی با احساس مردم از تورم تفاوت اندکی خواهد داشت ولی زمانی که قیمت‌ها با سرعت بیشتری در حال افزایش است، احساس مردم از تورم با نرخ تورم محاسباتی تفاوت بسیاری پیدا می‌کند. به عبارت دیگر در زمان‌هایی که با جهش‌های ناگهانی قیمت مواجه هستیم (افزایش قیمت ناگهانی و شدید در قیمت سکه، طلا، خودرو، ارز و ...)، باورپذیری تورم متوسط مورد تردید قرار می‌گیرد.

۴. نرخ‌های تورم روند بلند مدت دارند و می‌توان آن‌ها را با نرخ‌های تورم ماهانه مقایسه کرد:

مقایسه سه نوع نرخ تورم با معدل نمرات یک دانش آموز در طول دوران تحصیلی ۶ ساله اول و ۶ سال دوم مفید خواهد بود، و بدیهی است که هر محاسبه و معدلی مفهوم و کاربرد خاص خود را دارد.

هر درس مانند یک کالا یا خدمت موجود در سبد مصرفی است. نمرات هر یک از این تک درسها مانند قیمت هر یک از اقلام سبد مصرفی هستند و معدل هر سال این دانش آموز مانند شاخص قیمت کالاها و خدمات مصرفی یا CPI ماهانه است و میانگین معدل‌های دوره تحصیلی ۶ ساله این دانش آموز مانند متوسط CPI های ۱۲ ماهه می‌باشند، به این ترتیب همواره راجع به دانش آموزی که در سال آخر تحصیل می‌باشد ۳ سوال مطرح است و هر یک از آنها هدف و کاربرد خاص خود را دارند و نمی‌توان از یکی به جای دیگری استفاده کرد. (ترکیب انواع ۳ گانه تورم با مفاهیم و کاربردهای متفاوت آنها)

- ❖ معدل کل دوران تحصیل ۱۲ ساله چقدر است؟ و معدل ۶ ساله دوره دوم نسبت به ۶ ساله دوره قبل چقدر تغییر کرده است؟
- ❖ معدل هر سال تحصیلی و خصوصاً سال آخر این دانش آموز چقدر است؟ و نسبت به سال قبل چقدر تغییر کرده است؟ (شبهه تورم سالیانه نقطه به نقطه و تورم ماهانه)
- ❖ نمرات تک تک دروس این دانش آموز چند است (شبهه متوسط قیمت و شاخص قیمت تک تک اقلام سبد مصرفی) و در هر درس چه روندی طی شده است؟

به عبارت دیگر یک بار بر کل سنوات تحصیل و یک بار بر هر سال تحصیلی و یک بار بر تک تک درس‌ها در یک سال تحصیلی متمرکز می‌شویم و چه بسا دانش آموزی با معدل سالانه بسیار بالا و خوب در سال به خصوصی معدلی متفاوت با ۱۲ ساله تحصیلاتش داشته باشد و چه بسا این دانش آموز با معدل عالی در دوران تحصیل و یا سال خاص در **درس خاصی** نمرات خوبی کسب نکند. بدیهی است برای تحلیل جامع وضعیت تحصیلی این دانش آموز، باید هر سه وجه (بعد) یا معیار یا شاخص ارزیابی (طول دوران تحصیل، تک سالها و هر یک از تک درسی‌ها) را با هم در نظر بگیریم، اگر چه هر یک از آنها کاربرد خاص خود را دارند و با هم ارتباط دارند.

یکی از مهم‌ترین مباحثی که در زمینه تحلیل تورم و ادراک آن اتفاق می‌افتد همین است که این ۳ نوع تورم و همچنین شاخص و متوسط قیمت هر یک از اقلام سبد مصرفی به جای یکدیگر استفاده شده و باعث تفسیر اشتباه می‌شوند و توجه به این تفکیک و مفاهیم و کاربرد خاص هر یک از آنها برای تحلیل صحیح الزامی است.

مراکز آمار مسئول تولید داده‌های با کیفیت و تجمیع آنها، تشریح اجزاء متشکله هر شاخص و تفسیر صحیح آنها می‌باشند و مباحثی همانند، سیاست‌گذاری‌ها، برنامه‌ریزی‌ها، اقدامات اصلاحی در بازارها، علل نوسانات قیمت‌ها و مدل‌های پیش‌بینی اقتصادسنجی خارج از وظایف مراکز آمار است و دستگاه‌ها و نهادهای سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی مسئول این امور می‌باشند.

نسبت مرکز آمار به این نهادها و دستگاه‌های حاکمیتی مانند نسبت **آزمایشگاه تشخیص طبی** و پزشکان متخصص و فوق تخصص است. مراکز آمار پس از نمونه‌گیری و در حد همان متخصصان آزمایشگاه اظهار نظر می‌نمایند و نسخه نویسی و تجویز بر عهده پزشکان متخصص است.

۵. سطوح محاسبه تورم باید مورد توجه قرار گیرد:

برای درک بیشتر تورم لازم است تفکیک‌های مختلفی که در آمارهای منتشر شده مرکز آمار ایران وجود دارد نیز مورد توجه قرار می‌گیرد که در زیر برخی از این تفکیک‌ها توضیح داده شده است.

• نرخ تورم در زیرگروه‌های شاخص

در واقع تورم برآورد قابل اعتمادی از میانگین افزایش نسبی قیمت تمامی کالاها و خدمات است، نه افزایش نسبی قیمت تک تک اقلام سبد، چنانچه افزایش قیمت یک کالای خاص در یک دوره اتفاق افتاده باشد نظیر افزایش قیمت طلا یا تجهیزات رایانه‌ای، بررسی اعداد شاخص در زیرگروه‌های مربوط به این اقلام می‌تواند نمایانگر تورم در دوره مورد نظر باشد. به طور مثال، **نرخ تورم ماهانه در گروه خوراکی‌ها و آشامیدنی‌ها برابر ۲,۶ درصد در تیر ماه سال ۱۳۹۷ می‌باشد در حالی که این رقم برای شاخص کل برابر ۴,۴ درصد است.** گاهی افکار عمومی عدد تورم را به منزله برآورد یکسان افزایش نسبی قیمت کلیه کالاها و خدمات تلقی می‌کنند و با مقایسه آن با واقعیت‌های بازار، محاسبات را باور نمی‌کنند، در حالی که هر عدد متوسط، معدل یا میانگین، متشکل از اجزایی با نوسانات (با هر میزان) می‌باشد و به هیچ وجه معدل اعداد برابر تک تک اعداد نیست.

• تورم در مناطق شهری - روستایی

با توجه به تفاوت ضرایب اهمیت اقلام در مناطق شهری و روستایی که پیشتر توضیح داده شد، تفاوت در نرخ‌های تورم با توجه به سهم‌ها، قابل توضیح می‌باشد. به طور مثال، **نرخ تورم ماهانه در گروه مسکن در مناطق شهری برابر ۶,۴ درصد و مناطق روستایی ۳,۰ درصد در تیر ماه سال ۱۳۹۷ می‌باشد.** در حالی که، **نرخ تورم ماهانه کل برای مناطق روستایی ۳,۲ درصد و مناطق شهری ۴,۶ درصد است.** مقایسه ضریب اهمیت گروه مسکن در مناطق شهری (۳۴,۱۰) در برابر ضریب اهمیت این گروه در مناطق روستایی (۱۳,۸۷) نشان می‌دهد افزایش قیمت اجاره بهاء تاثیر بیشتری بر خانوارهای شهری داشته و آن‌ها با تورم ماهانه بیشتری مواجه شده‌اند.

• تورم به تفکیک استان‌ها

تورم برآورد قابل اعتماد از میانگین افزایش سطح عمومی قیمت کالا و خدمات مصرفی است که به تفکیک مناطق جغرافیایی نیز محاسبه و منتشر می‌شود. با توجه به تفاوت الگوی مصرف خانوارها شهری و روستایی و حتی تفاوت الگوی مصرف در استان‌های مختلف این عدد در

استان‌های مختلف و شهرها و روستاها متفاوت است. با توجه به تفاوت ضرایب اهمیت اقلام در استان‌ها، تفاوت در نرخ‌های تورم با توجه به سهم‌ها قابل توضیح می‌باشد. به طور مثال، نرخ تورم ماهانه در استان گلستان برابر ۱,۷ درصد و برای استان تهران ۷,۶ درصد در تیر ماه سال ۱۳۹۷ می‌باشد. ضرایب اهمیت گروه مسکن برای استان گلستان (۲۳,۴۷) و برای استان تهران (۴۴,۴۹) می‌باشد و نشان می‌دهد افزایش اجاره بهاء تأثیر بیشتری بر تورم استان تهران داشته و آن‌ها با تورم ماهانه بیشتری نسبت به استان گلستان مواجه شده‌اند (۷,۶ درصد در مقابل ۱,۷ درصد).

از طرفی دیگر نرخ تورم سال استان کرمانشاه در تیر ماه سال ۱۳۹۷ برابر ۱۱,۶ درصد و نرخ تورم استان کهگیلویه و بویر احمد ۶,۳ درصد است. در صورتی که، میانگین تورم سال استان‌ها یا همان نرخ تورم کل کشور برابر ۸,۷ درصد در تیر ماه ۱۳۹۷ بوده است.

• نرخ تورم به تفکیک دهک‌ها

با توجه به تفاوت ضرایب اهمیت اقلام در دهک‌های مختلف هزینه که بیشتر توضیح داده شد، تفاوت در نرخ‌های تورم با توجه به سهم‌های مختلف دهک‌ها قابل توضیح می‌باشد. به طور مثال، نرخ تورم سال در دهک اول برابر ۸,۴ درصد و دهک دهم ۸,۸ درصد در تیر ماه سال ۱۳۹۷ می‌باشد. این در حالی است که نرخ تورم دهک هشتم ۸,۹ درصد است. یعنی فشار تورم در تیر ماه بر طبقات میانی بیشتر بوده است.

۶. گرانی (سطح بالای قیمت‌ها) و تورم (درصد افزایش قیمت‌های پایین یا بالا) دو مقوله‌ی متفاوتند: معمولاً افراد هر نوع گرانی و سطح بالای قیمت‌ها را به معنی افزایش نرخ تورم در نظر می‌گیرند در حالی که افزایش تورم به معنای افزایش سرعت افزایش کلیه قیمت‌هاست. از طرفی، گران بودن به درآمد افراد و توان اقتصادی آن‌ها و مقایسه قیمت آن کالا در سایر کشورها وابسته است. به طور مثال یک خودرو لوکس حتی اگر نسبت به سال گذشته کاهش قیمت داشته باشد (کاهش تورم خودرو لوکس) باز هم از نظر عام یک کالای گران محسوب می‌شود.

بالا بودن سطح قیمت‌ها به معنای بالا بودن تورم نیست. همانطور که پایین بودن تورم به معنی پایین بودن سطح قیمت‌ها نیست. این دو از جنس متفاوت بوده و با واحدهای متفاوتی ارزیابی می‌شوند به طوری که تورم به صورت درصد بیان می‌شود و مبنای مقایسه آن عدد صفر است. در حالی که سطح قیمت‌ها بر حسب واحد پول اندازه‌گیری می‌شود و واحد آن ریال است. مثلاً اگر هزینه خدمات آرایشگاه مردانه در یک روستا ۲۰۰۰ تومان و در مناطق خاصی از تهران ۳۰۰۰۰ تومان باشد و هر دو ۱۰۰۰ تومان افزایش قیمت یابند، در مورد اولی با قیمت پایین شاهد رشد نسبی قیمت (تورم) ۵۰ درصدی و برای دومی عدد متناظر ۳ درصد خواهد بود، اگرچه سطح قیمت دومی ۱۰ برابر اولی است، حال ممکن است برخی تورم دومی را ۱۰ برابر اولی بدانند در حالی که اصلاً چنین نیست و سطح بالای قیمت‌ها به معنای بالا بودن تورم نیست.

۷. شرط ثبات کیفیت کالا و خدمت و ثبات واحد آماری: در محاسبات نرخ تورم مرکز آمار ایران تغییرات قیمت که ناشی از تغییر مشخصات کالا است (مانند تغییر کیفیت، وزن، مارک و ...) به عنوان افزایش قیمت در نظر گرفته نمی‌شود و سعی می‌شود در هر مظنه قیمت، مشخصات خاص قلم تعریف شود و در هر دوره از قلمی با همان مشخصات ثابت قیمت‌گیری شود تا در محاسبه تورم تنها افزایش واقعی

قیمت‌ها نشان داده شود. ولی گاهی در ذهن افراد جامعه هر نوع تغییرات قیمت، از جمله تغییر قیمت به دلیل تغییر در مشخصات کالا به عنوان تورم در نظر گرفته می‌شود.

۸. معمولاً مردم احساس نامتقارنی نسبت به تورم دارند: معمولاً مردم در محاسبات ذهنی خود به اقلامی که اخیراً افزایش قیمت شدیدی داشته‌اند نسبت به اقلامی که قیمت آن‌ها ثابت مانده و یا کاهش داشته‌اند، وزن بیشتری می‌دهند. در حالیکه در محاسبات رسمی، وزن همه اقلام مستقل از نوسانات قیمت (افزایش یا کاهش) در طول زمان ثابت و بدون تغییر می‌ماند.

در هر ماه با چهار دسته از اقلام مواجه هستیم:

۱- کالاها یا خدماتی که درصد تغییرات قیمت بیشتر از تورم میانگین داشته‌اند.

۲- کالاها یا خدماتی که درصد تغییرات قیمت کمتر از تورم میانگین داشته‌اند.

۳- کالاها یا خدماتی که تغییر قیمتی نداشته‌اند (مثل نان یا بنزین در تیر ماه ۹۷)

۴- کالاها یا خدماتی که با درصد تغییر قیمت منفی مواجه شده‌اند.

نرخ تورم میانگین در ماه، میانگینی از درصد تغییرات قیمت همه کالاها و خدمات (۴۷۵ قلم کالا و خدمت) یا به عبارت دیگر میانگین درصد تغییر قیمت کالاها و خدمات ۴ گروه فوق می‌باشد.

۹. تفاوت شاخص هزینه زندگی (COLI)^۱ و شاخص قیمت مصرف کننده (CPI): یکی از کاربردهای نرخ تورم سنجش تغییرات هزینه زندگی می‌باشد. به این ترتیب که ابتدا یک سطح زندگی استاندارد مشخص می‌شود و سپس تغییرات هزینه آن در طول زمان اندازه گیری می‌شود. اما در واقعیت استاندارد زندگی جامعه در طول زمان ثابت نیست و متوسط کیفیت زندگی جامعه در طول زمان در حال افزایش می‌باشد بنابراین هزینه زندگی هم افزایش می‌یابد. این نوع افزایش هزینه زندگی از دید مردم به عنوان تورم در نظر گرفته می‌شود ولی واقعیت این‌گونه است که تورم به معنای افزایش هزینه یک سطح استاندارد و ثابت زندگی در طول زمان می‌باشد، نه افزایش کیفیت یا استاندارد زندگی، به عبارت دیگر با افزایش کیفیت کالاها و خدمات و استاندارد زندگی، همه افزایش قیمت‌ها را نباید مستقیماً به عنوان تورم حساب کرد، چون در واقع کالاها و خدمات متفاوتی مورد استفاده قرار گرفته‌اند که قاعدتاً قیمت بالاتری هم باید داشته باشند.

از طرف دیگر، شاخص تورم اگرچه برآوردی از شاخص هزینه زندگی است ولی لزوماً نمی‌تواند به طور دقیق تغییرات در هزینه زندگی خانوارها را نشان دهد. زیرا در شاخص هزینه زندگی، کل هزینه‌های خانوار از جمله مالیات‌ها و بیمه‌ها (نظیر بیمه عمر) نیز در محاسبات آورده می‌شود، در حالی که هزینه‌هایی نظیر مالیات‌هایی که به قیمت‌های خرده‌فروشی وابسته نیستند در شاخص CPI وارد نمی‌شوند. همچنین در محاسبه شاخص هزینه زندگی وقتی مقدار مصرف و نوع کالاها و خدمات مصرفی تغییر می‌کند، این تغییرات می‌بایست در محاسبات منظور گردد در حالی که در شاخص CPI (شاخص تورم)، تغییرات در یک سبد که اقلام و ضرایب آن در سال پایه تعیین شده و تا سال پایه بعدی ثابت است، مورد نظر قرار می‌گیرد.

^۱ Cost of living index

۱۰. تغییرات قیمت دارایی‌های سرمایه‌ای، اثر مستقیمی روی تورم ندارد: مطابق استانداردهای جهانی، تغییر قیمت دارایی‌های سرمایه‌ای و سرمایه‌گذاری^۱ و هزینه‌های ناشی از فعالیت‌های غیر قانونی در محاسبه نرخ تورم وارد نمی‌شود. برای مثال تغییر قیمت زمین، قیمت مسکن، سکه طلا و ... در محاسبات تورم آورده نمی‌شود. زیرا تورم درصد تغییر قیمت کالاها و خدمات مصرفی خانوار در یک دوره معین است، نه کل هزینه‌های زندگی و تولید و سرمایه‌گذاری.

لازم به ذکر است که تغییر اجاره بها (برای خانوارهایی که دارای مسکن شخصی هستند، معادل ارزش جاری مسکن آن‌ها در محاسبات آورده می‌شود) و تغییر قیمت طلا به عنوان زیور آلات را با وزن متناسب خود در محاسبه تورم لحاظ می‌گردد، در حالیکه مردم عموماً کل افزایش هزینه‌های سرمایه‌گذاری و افزایش قیمت دارایی‌های سرمایه‌ای نظیر املاک و طلا و ... را به حساب افزایش تورم می‌گذارند.

۱۱. نرخ تورم اجاره بهای واحدهای مسکونی، متوسط نرخ تورم تمام خانوارهای اجاره نشین می‌باشد: شاخص قیمت اجاره بهای واحدهای مسکونی برای کل کشور محاسبه می‌شود. با توجه به اینکه هدف از این طرح محاسبه تورم یکی از اقلام مصرفی سبد خانوار است بنابراین تنها به خانوارهای اجاره نشین مراجعه می‌شود. تعداد کل نمونه‌های مورد استفاده در کل کشور حدود ۶۰۰۰ خانوار در هر ماه می‌باشد. واحدهای مسکونی مورد مراجعه ثابت است به صورتی که در هر دوره قیمت اجاره هر واحد مسکونی با قیمت دوره قبل همان واحد مسکونی (ثبات مشخصات خاص) سنجیده می‌شود. در صورت تغییر وضعیت واحد از استیجاری به ملکی، این واحد توسط واحدهای استیجاری دیگر جایگزین شده و هر دوره تمامی خانوارهای نمونه (چه آن‌هایی که قرارداد جدید دارند و چه آن‌هایی که مهلت قراردادشان باقی است) در محاسبه منظور می‌شوند لذا برای خانوارهایی که در دوره آمارگیری قرارداد جدید بسته و یا قرارداد قبلی خود را تمدید نموده‌اند شاهد تغییر قیمت می‌باشیم و برای خانوارهایی که قرارداد آن‌ها تمدید نشده یا مهلت آن پا برجا است شاهد ثبات قیمت می‌باشیم و متوسط شاخص اجاره بها با متوسط‌گیری از هر دو گروه خانوار به دست می‌آید. لذا تورم اجاره بها (متوسط افزایش نسبی هزینه اجاره برای همه خانوارها) کمتر از افزایش اجاره بهای قراردادهای جدید (بخشی از خانوارها که قرارداد جدید بسته‌اند) خواهد بود. البته مرکز آمار ایران هر دو این آمار را تولید و برای استفاده عموم بر روی سایت خود منتشر می‌کند.

۱۲. تاثیر نوسانات نرخ ارز بر نرخ تورم: در وضعیت کنونی جهان و با وابستگی اقتصادها به یکدیگر، وضعیت تراز پرداختها در کشورهای در حال توسعه یکی از مسائل مورد توجه دولتهاست. به طوری که وضعیت تراز تجاری، قیمت محصولات وارداتی و حجم واردات از عوامل اصلی در افزایش قیمت های داخلی در هنگام افزایش قیمت ارز است. نرخ ارز می‌تواند قیمت‌های داخلی را از طریق تغییر در قیمت کالاها یا نهادهای وارداتی تحت تأثیر قرار دهد. با توجه به اینکه با افزایش نرخ ارز، قیمت محصولات وارداتی و در نتیجه هزینه نهادهای وارداتی در تولید کالاها و خدمات داخلی افزایش می‌یابد، افزایش قیمت واردات به واسطه افزایش نرخ ارز می‌تواند یکی از عوامل ایجاد تورم داخلی باشد.

اقتصاد ایران هم مرتبط با اقتصاد جهانی است و سطح قیمت‌های داخلی نمی‌تواند نسبت به تکانه‌های خارجی که شامل نوسان‌های قیمت نفت، افزایش یا کاهش نرخ ارز و تغییر قیمت‌های واردات است، مصون بماند. اما واقعیت آن است که در کوتاه مدت تغییرات نرخ ارز در ایران اثر کمتری بر تورم دارد. این تصور که به هر میزان افزایش قیمت ارز، شاخص قیمت‌ها نیز باید به همان میزان افزایش

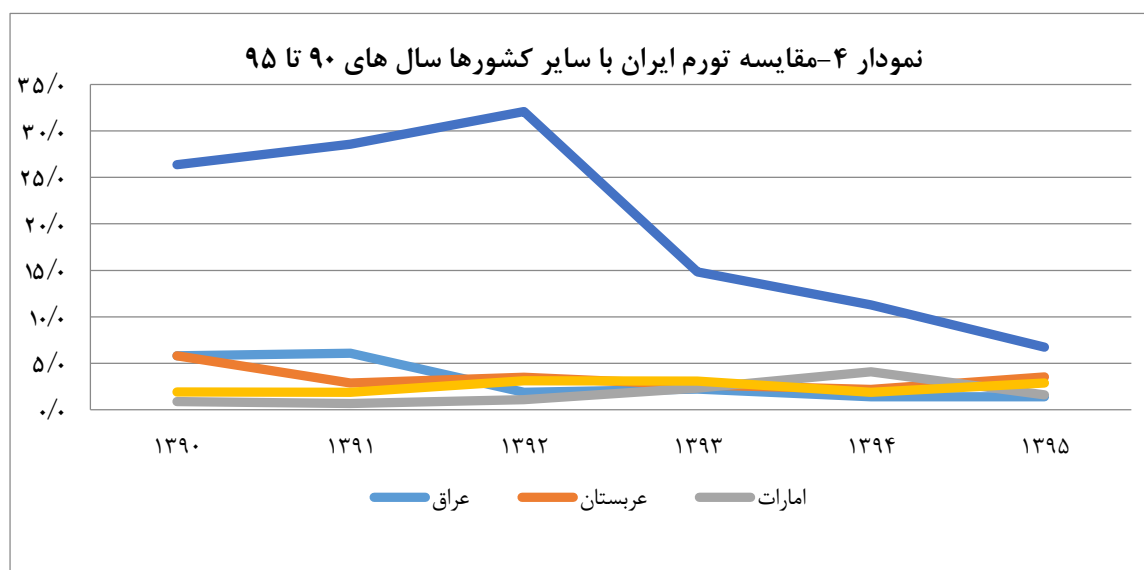
^۱ Capital assets and investment

یابد؛ در کوتاه مدت صحیح نمی‌باشد. مطابق آمار مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۶ میزان واردات ۲،۴۹۰،۵۹۷ میلیارد ریال و میزان تولید ناخالص داخلی ایران معادل ۱۶،۹۰۷،۰۷۹ میلیارد ریال است. به عبارت دیگر میزان واردات تنها ۱۴،۷ درصد تولید ناخالص داخلی بوده است. بنابراین اگر فرض کنیم تمام واردات با ارز آزاد انجام شده باشد و باز هم فرض کنیم همه واردات را کالاهای مصرفی تشکیل دهند در این صورت افزایش ۱۰۰ درصدی قیمت ارز باعث افزایش ۱۴،۷ واحد درصدی در شاخص قیمت‌ها و آن هم پس از یک سال خواهد شد. این در حالی است که تنها بخشی از واردات شامل کالاهای مصرفی می‌باشد. بر اساس گزارش مرکز آمار ایران سهم هریک از این بخشهای تشکیل سرمایه، مصرف واسطه و مصرف نهایی از کل واردات به ترتیب ۳۲، ۴۶ و ۲۱ درصد می‌باشد بنابراین سهم هر یک از واردات این بخش ها از کل تولید ناخالص داخلی به ترتیب ۴،۸، ۳،۸ و ۳،۱ درصد می باشد. بنابراین ملاحظه می‌شود که تنها ۳،۱ درصد از کل تولید ناخالص داخلی را واردات کالاهای مصرفی نهایی تشکیل می‌دهد و افزایش قیمت این بخش (به دلیل افزایش نرخ ارز) در کوتاه‌مدت به صورت کامل منجر به افزایش نرخ تورم مصرف‌کننده این اقلام خواهد شد (میزان افزایش تورم کل هم بستگی به وزن این اقلام در سبد مصرف خانوار دارد). افزایش قیمت کالاهای مصرف واسطه‌ای (مواد اولیه مورد نیاز بخش تولیدی) بر قیمت تولید کننده تاثیر داشته و تاثیر آن بر تورم مصرف کننده با وقفه همراه خواهد بود و تغییرات قیمت بخش تشکیل سرمایه با وقفه به مراتب بیشتری به قیمت تولید کننده و در نتیجه قیمت مصرف کننده منتقل خواهد شد. همچنین لازم به یادآوری است که این تحلیل در صورتی درست است که همه واردات با ارز آزاد تامین شده باشد اما در واقعیت ارز اختصاص یافته به واردات با نرخهای متفاوتی می‌باشد که کمتر از نرخ بازار آزاد می باشد.

لازم به ذکر است که افزایش نرخ ارز از طریق افزایش هزینه فرصت کالاهای تولید داخل، منجر به افزایش قیمت این اقلام هم می‌شود به این صورت که با افزایش نرخ ارز قیمت کالاهای قابل تجارت تولید داخل در بازارهای جهانی افزایش یافته و این به معنای افزایش هزینه فرصت و در نتیجه قیمت داخلی این اقلام هست.

۱۳. مقایسه تورم با سایر کشورها:

نرخ تورم اعلام شده برای کشور در مقایسه با کشورهای جهان و منطقه بسیار بالاست و **تورم کمی تلقی نمی‌شود** در نمودار زیر روند مقایسه‌ای نرخ تورم برای ایران و چند کشور از سال ۱۳۹۰ نشان داده شده است.



د) نتایج:

۱- ادراک متفاوت غیر متخصصان از افزایش نسبی هزینه زندگی و رشد قیمت ها با نرخ تورم رسمی در همه کشورها وجود دارد و در دوره‌های تورم فزاینده و پر نوسان این شکاف تشدید می‌شود و کاهش این شکاف مستلزم ارتقای معنی‌دار فرهنگ و سواد آماری و شفافیت مناسب در ارائه و تحلیل شاخص‌های آماری است.

۲- ادراک غیر متخصصان مبتنی بر افزایش هزینه زندگی و رشد قیمت‌های مرتبط با سبد مصرفی خاص خودشان می‌باشد در حالی که محاسبات رسمی تورم مبتنی بر محاسبه متوسط رشد هزینه مصرفی و رشد قیمت سبد کالاها و خدمات مصرفی همه مردم است و در واقع میانگین موزون افزایش قیمت‌های همه اقلام مصرفی تمام مردم است و به هیچ عنوان نمی‌توان هیچ تک عددی را برای کل کشور محاسبه کرد که ادراک واقعی همه مردم را با همه شرایط متفاوت آن‌ها نشان دهد چون هر کس الگوی مصرف و هزینه و درآمد خاص خود را دارد و در واقع این گونه نتیجه‌گیری‌ها با استقراء ناقص و تعمیم ناروا صورت می‌گیرد و عموماً افزایش شدید قیمت قلم یا اقلام خاص بصورت ناصواب به کل سبد مصرفی و کل خانوارها و مناطق کشور تعمیم داده می‌شود.

۳- مرکز آمار ایران مطابق با استانداردهای بین‌المللی (تعاریف، مفاهیم و طبقه‌بندی‌ها) و بر اساس قیمت‌های روز و واقعی کالاها و خدمات مصرفی اقدام به محاسبه شاخص قیمت مصرف‌کننده (CPI) و تورم می‌نماید و قرار است این محاسبات ضمن تامین نیازهای متخصصان برای غیر متخصصان هم قابل فهم باشد و واقعیت‌های زندگی مردم، ابزار لازم برای تحلیل‌های کلان اقتصادی و سیاست‌گذاری‌ها، برنامه‌ریزی‌ها و ارزیابی عملکردها را فراهم نمایند و بایستی همه ارکان و مسئولین نظام آماری و اصحاب رسانه و جراید خصوصاً صدا و سیما با همکاری یکدیگر نسبت به تفسیر صحیح و کاربردی محاسبات ملی به ویژه نرخ تورم اقدام نمایند تا از این طریق سرمایه اجتماعی و اعتماد به محاسبات و مسئولین افزایش یافته و نقش آمارهای قابل اعتماد در برنامه‌ریزی‌ها و ارزیابی‌های عملکردها پیش از پیش مورد استفاده قرار گیرد.

۴- فرهنگ سازمانی و ساختار سازمانی و فرایند تولید داده‌های آماری مدل (GSBPM) در مراکز آمار کل دنیا و خاصه در ایران به گونه‌ای است که انگیزه و امکانی برای عدد سازی وجود ندارد و در واقع مجموع شرایط به گونه‌ای است که حتی اگر اندیشه عددسازی به ذهن کسی خطور کند باید این کار را در روز روشن و جلوی چشمان ده‌ها متخصص دیگر که بعضاً رقبای آنها هستند صورت دهند. آیا کسی با هر انگیزه و اندیشه‌ای در چنین فضایی می‌تواند دنبال عددسازی باشد؟

۵- نرخ تورم دارای تعاریف متعدد است و هر یک دارای کاربرد خاص خود می‌باشند و یکی از علل اصلی شکاف ادراک غیر متخصصان و محاسبات رسمی نرخ تورم، خلط مفاهیم ناشی از اشتراک لفظی انواع تورم می‌باشد که خود ناشی از پایین بودن سواد آماری و عدم ارائه تفسیر و تحلیل‌های قابل اعتماد و باور پذیر از سوی همه ارکان نظام آماری است. بطور مشخص نرخ تورم متوسط سالیانه (میانگین ۱۲ ماهه) که یکی از مهمترین متغیرهای اقتصادی است و کاربرد بسیار زیاد و مهمی در برنامه‌ریزی و ارزیابی عملکرد کلان اقتصادی دارد، خصوصاً در شرایط تورم فزاینده و پر نوسان فاصله بسیار زیادی با تغییرات قیمت کالاها و خدمات مصرفی داشته و نباید مردم از آن به عنوان نماد تغییرات قیمت کالاها و فشار تحمل شده توسط مردم در ماه گذشته و یا ماه‌های اخیر استفاده کنند. بلکه متغیر مناسب برای کاربرد تصمیم‌گیری‌ها و ارزیابی کوتاه‌مدت همان نرخ تورم ماهانه و یا تغییرات متوسط قیمت‌ها کالاها و خدمات و حداکثر نرخ تورم سالیانه نقطه به نقطه است و در این موارد هم باید دامنه تغییرات اندک، زیاد، شدید و خیلی شدید در کنار اعداد و ارقام محاسبه شده اعلام شود.

۶- لازم به ذکر است که در استفاده از اعداد نرخ تورم ماهانه، باید مقیاس این نرخ مورد توجه قرار گیرد. برای درک صحیح‌تر این عدد در یک ماه خاص باید روند مقادیر این متغیر در ماه‌های گذشته و همچنین میانگین آن در بلند مدت و در مقاطع زمانی مختلف مورد توجه قرار گیرد. همچنین توجه به این نکته ضروری است که نرخ تورم سالانه حاصل تورم‌های ماهانه در طی زمان می‌باشد. به عنوان مثال در صورتیکه میانگین

نرخ‌های تورم ماهانه کمتر ۰٫۸ درصد باشد نرخ تورم سالانه تک رقمی خواهد شد و اگر میانگین نرخ تورم ماهانه حدود ۲ درصد شود، نرخ تورم سالانه بیش ۲۵ درصد خواهد شد.

۷- توجه به این نکته ضروری است که نرخ تورم، میانگینی موزون از تغییرات قیمت همه کالاها و خدمات می باشد که در این بین بعضی از اقلام با افزایش قیمت شدید، برخی با افزایش قیمت ملایم، برخی با ثبات قیمت و تعدادی نیز با کاهش قیمت مواجه هستند. در حالیکه معمولا در محاسبات ذهنی مردم اقلامی که اخیرا با افزایش قیمت شدیدی مواجه بوده‌اند وزن زیادی دارند و عموما افزایش قیمت این اقلام را به همه سبد تعمیم می‌دهند.

۸- یکی از دلایل متفاوت بودن ادراک عمومی از نرخ تورم با آمارهای رسمی این حوزه، لحاظ نمودن انتظارات تورمی آینده در محاسبات ذهنی مردم می باشد در حالیکه ماهیت نرخ تورم، گذشته‌نگر بوده و آنچه که زمان حال رخ داده در مقایسه با مقادیر گذشته را نشان می‌دهد. لذا انتظار افزایش قیمت به دلایلی نظیر نوسانات ارزی، وضعیت سیاست خارجی، احتمال تغییرات سود بانکی و ... نمی‌بایست به عنوان مبنای محاسبه تورم لحاظ شود.

۹- ادارک و قضاوت‌های روزمره مردم از تغییرات قیمت املاک و مستغلات، دارایی‌های سرمایه‌ای، نرخ ارز، طلا، عوامل تولید و افزایش کیفیت کالاها و خدمات افزایش هزینه زندگی تلقی می‌شوند. در حالی که در محاسبات رسمی تورم مشخصا فقط سبد کالاها و خدمات مصرفی ملاک عمل می‌باشد و عوامل فوق تا زمانی که به افزایش قیمت کالاها و خدمات مصرفی منجر نشده‌اند، در محاسبه شاخص قیمت و نرخ تورم لحاظ نگردیده و نیاستی لحاظ گردد.

۱۰- تنها متغیرهایی که توسط مردم مستقیما در بازارها قابل مشاهده هستند، قیمت کالاها و خدمات مصرفی هستند نه شاخص‌های آماری از قبیل متوسط قیمت‌ها، شاخص قیمت‌ها و نرخ تورم‌ها. بنابراین تنها راه اطمینان مردم از صحت محاسبات این است که متوسط قیمت‌های منتشره و دامنه تغییرات آنها را با واقعیات بازارها مقایسه نمایند و یا اینکه مرکز آمار نسبت به اعلام قیمت‌های همه کالاها و خدمات به تفکیک منابع اطلاع اقدام نماید. و به عبارت دیگر ریز داده‌های همه منابع اطلاع را با حفظ محرمانگی اطلاعات فردی (بی‌نام کردن منابع اطلاع) منتشر نماید.

۱۱- برنامه و فعالیت‌های افزایش کارآمد و اثربخش مستمر فرهنگ و سواد آماری با کمک همه رسانه‌ها خاصه صدا و سیما در اولویت خاص و ضرورت تام و تمام دارد تا اعتماد عمومی به محاسبات و مسئولین به نحو شایسته‌ای ارتقا یابد و به جای تشکیک در محاسبات و تفسیر و تحلیل بعضی نتایج، تمرکز مسئولین و مردم بر تحلیل صحیح و استفاده از داده‌های قابل اعتماد تعمیق یابد.

۱۲- بدیهی است تشکیک‌های عمدی یا سهوی آگاهانه یا نا آگاهانه در داده‌های آماری تولید شده با استانداردهای جهانی تضعیف سرمایه اجتماعی محسوب شده و اثرات مخربی بر فرآیند سیاست‌گذاری برنامه‌ریزی و ارزیابی عملکردها و توسعه کشور داشته و ارتقا فرهنگ و سواد آماری وظیفه همگانی است که از یک طرف با ارائه آمارهای با کیفیت‌تر از طرف مردم به آمارگیران تقویت می‌شود و از طرف دیگر مسئولین آماری و برنامه‌ریزی، دانشگاهیان و کلیه علاقمندان به توسعه کشور بایستی مسئولیت و تعهد خود را به صورت تفسیر و تحلیل و نقدهای عالمانه، منصفانه و محسنانه ایفا نمایند.

منابع:

- ۱- International labour organization, Consumer price index manual: theory and policy, ۲۰۱۴
- ۲- United nations, Practical Guide to producing consumer price index, ۲۰۰۹
- ۳- International monetary found, Producer price index manual: theory and policy, ۲۰۱۴

ϣ- United nations, System of national accounts, 2008

ϔ- P.R.G. Layard, A.A. Walters, Microeconomic theory