



پژوهشکده‌ی آمار

اسم الله الرحمن الرحيم

شناسنامه نشریه	
EC-2-7-99-15	کد گزارش
نابرابری تورم بین دهک‌های درآمدی	عنوان فارسی
Inflation inequality between income deciles	عنوان انگلیسی
تورم، دهک‌های درآمدی،	واژه‌های کلیدی
اسعد الهرضایی	نویسندگان
آقای مصطفی فرخفال	ناظر علمی
پژوهشکده‌ی آمار،	ناشر
پژوهشکده‌ی آمار، تهران، خیابان دکتر فاطمی، خیابان باباطاهر، خیابان شهید فکوری، شماره‌ی ۱۴۵. کد پستی: ۱۴۱۳۷۱۷۹۱۱	نشانی
۹۹ خرداد	زمان انتشار
۸۸۶۳۰۴۴۰-۳	تلفن
research@srtc.ac.ir	پست الکترونیک

♦ مسئولیت آرا و نظرهای ارائه‌شده در گزارش بر عهده‌ی نویسنده یا نویسندگان است.

♦ حق مالکیت معنوی این گزارش تحلیلی متعلق به پژوهشکده‌ی آمار است و نقل مطالب فقط با ذکر مأخذ مجاز است.

صفحه‌بندی:

طاهره امینی

طرح جلد:

علی‌رضا رنجبر

نابرابری تورم بین دهک‌های درآمدی



اسعد الهرضایی

* مقدمه

شاخص قیمت از مقادیر سال پایه (روش لاسپیرز) و سال جاری (روش پاشه) استفاده می‌شود که هر کدام از این روش‌ها مزایا و معایب خود را دارد. در اکثر مراکز آماری دنیا به دلیل در دسترس نبودن به‌هنگام اوزان سال جاری، از مقادیر سال پایه به‌عنوان اوزان استفاده می‌شود (روش لاسپیرز).

$$I_t = \frac{\sum_{i=0}^n P_t^i q_i^i}{\sum_{i=0}^n P_0^i q_i^i}$$

اساس محاسبه‌ی شاخص قیمت بر اساس دهک‌های درآمد، تفاوت در ضریب اهمیت ارقام بین دهک‌های مختلف است. به عبارت دیگر هر یک از ارقام مصرفی در سبد خانوارهای با درآمد متفاوت وزن متفاوتی دارد. در این حالت برای هر یک از ارقام ۱۰ وزن متفاوت داریم پس ارقام مختلف سبد را ۱۰ بار تجمیع می‌کنیم و تعداد ۱۰ عدد شاخص (به اندازه‌ی دهک‌های درآمدی) به‌دست می‌آوریم.

ضریب اهمیت گروه‌های کالایی مصرف‌کننده در دهک‌های مختلف درآمدی در سال پایه ۱۳۹۵ به صورت جدول ۱ است برای درک بهتر، روند ضرایب اهمیت بین دهک‌های مختلف به صورت تجمعی در شکل ۱ نشان داده شده است.

با مقایسه‌ی ضرایب اهمیت بخش خوراکی‌ها و آشامیدنی‌ها در دهک‌های مختلف مشاهده می‌شود که ضریب اهمیت این بخش از دهک اول به سمت دهک دهم روند نزولی دارد؛ به عبارت دیگر اهمیت این بخش در دهک اول نسبت به دهک‌های بالاتر، بیشتر بوده است به‌طوری‌که اهمیت آن در دهک اول بیش از دو برابر در

شاخص قیمت مصرف‌کننده و نرخ تورم یکی از متغیرهای کلان اقتصادی بوده که مورد توجه برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران بوده و همواره به‌عنوان یکی از اهداف سیاستی دولت مد نظر است. از طرفی ارتباط شاخص قیمت مصرف‌کننده با تغییرات هزینه‌ی زندگی خانوارها، اهمیت این شاخص را دو چندان می‌کند.

با توجه به متفاوت بودن ترکیب سبد خانوارهای مختلف، تغییرات قیمت تأثیر متفاوتی بر روی خانوارها خواهد گذاشت. این اختلاف سبد می‌تواند هم ناشی از تفاوت‌های جغرافیایی (مناطق شهری و روستایی استان‌های مختلف) و هم به دلیل تفاوت سطح درآمد (دهک‌های مختلف درآمدی) باشد. در این گزارش تلاش می‌شود با تأکید بر تفاوت ناشی از سطوح مختلف درآمدی، تغییرات نرخ تورم بین دهک‌های مختلف درآمدی مورد بررسی قرار گیرد.

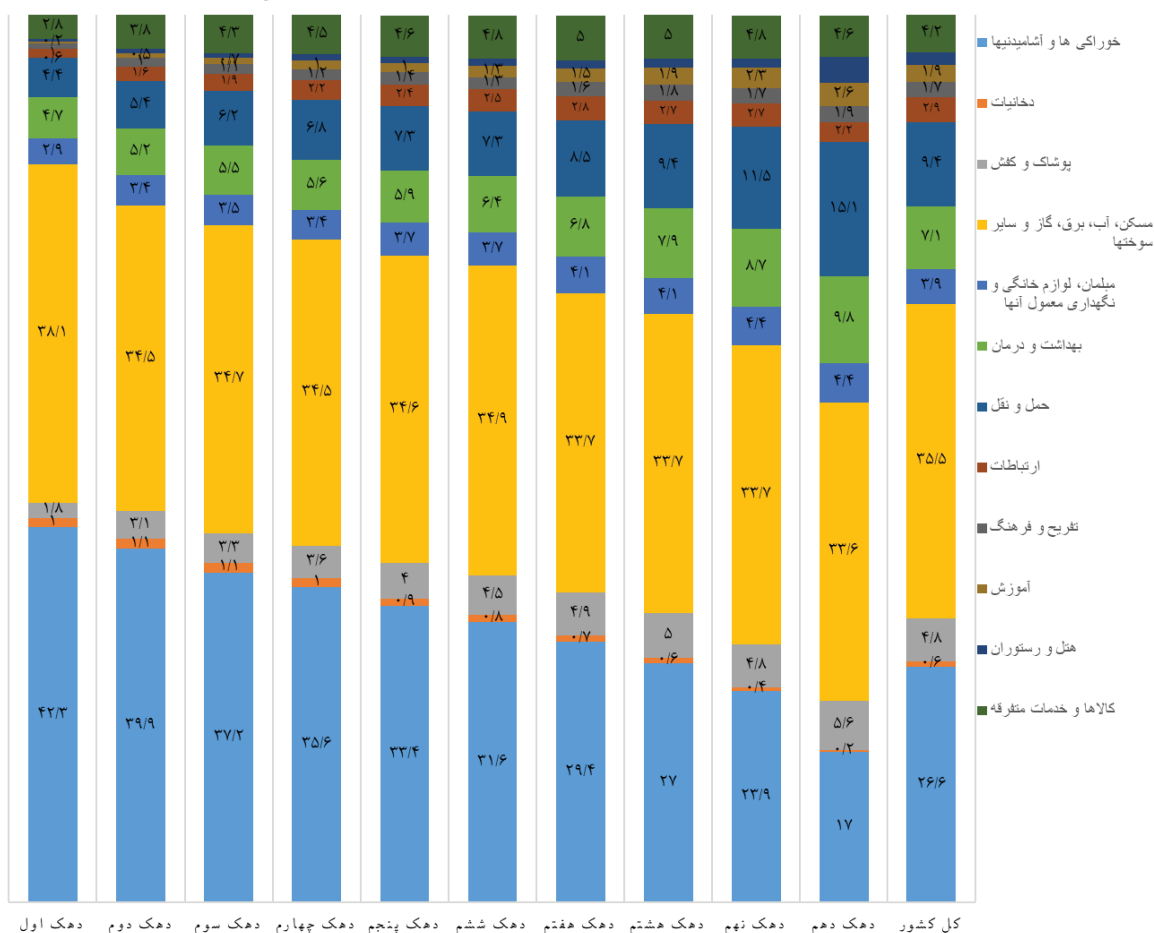
این گزارش شامل سه بخش است. در بخش اول کلیات محاسبه نرخ تورم بر اساس دهک‌های مختلف مورد بررسی قرار می‌گیرد. در بخش دوم تحلیل تغییرات تورم بین دهک‌های مختلف در سال ۱۳۹۸ بررسی شده و در بخش سوم نتیجه‌گیری و پیشنهادات سیاستی ارائه می‌شود.

* روش محاسبه‌ی شاخص قیمت دهکی

تعریف ساده و کلی شاخص قیمت میانگین موزون تغییرات قیمت ارقام مختلف سبد خانوار است. تفاوت روش‌های مختلف محاسبه در نحوه‌ی استفاده از اوزان بوده و در دو روش اصلی محاسبه

اسعد الهرضایی کارشناس پژوهشی گروه آمارهای اقتصادی پژوهشکده‌ی آمار هستند.

شکل ۱- ضرایب اهمیت بین دهک‌های مختلف به صورت تجمعی



مأخذ داده‌ها: طرح آمارگیری شاخص قیمت- مرکز آمار ایران

جدول ۱- ضریب اهمیت گروه‌های کالایی در دهک‌های مختلف (سال ۱۳۹۵)

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

مأخذ داده‌ها: طرح آمارگیری شاخص قیمت- مرکز آمار ایران

دهک دهم است (۴۲/۳ درصد در مقابل ۱۷ درصد). این بدان مفهوم است که تأثیر خوراکی‌ها و آشامیدنی‌ها در تورم کل دهک اول بیش از دو برابر تأثیر آن در تورم کل دهک دهم است.

از سوی دیگر روند ضریب اهمیت غیر خوراکی‌ها و خدمات از دهک اول به سمت دهک دهم افزایشی بوده به طوری که کمترین ضریب اهمیت این بخش در دهک اول و بیشترین آن در دهک دهم است. بنا بر این، می‌توان بیان کرد که در دهک‌های بالاتر نسبت به دهک‌های پایین، غیر خوراکی‌ها و خدمات تأثیر بیشتری در تورم کل آن‌ها خواهد داشت.

* نرخ تورم دهک‌ها در سال ۱۳۹۸

قبل از بررسی نرخ تورم در دهک‌ها ابتدا نرخ تورم کل کشور به صورت اجمالی بررسی می‌شود. بعد از یک دوره ثبات نسبی و کاهش نرخ تورم که از ابتدای سال ۱۳۹۳ شروع شده بود، نرخ تورم نقطه‌ای و سالانه از ابتدای سال ۱۳۹۷ شروع به افزایش نمود به طوری که نرخ تورم نقطه‌ای از ۷/۱ درصد در ابتدای سال ۱۳۹۷ به ۴۷/۵ در انتهای سال ۱۳۹۷ رسیده و این روند افزایشی تا اردیبهشت ۱۳۹۸ ادامه داشته به گونه‌ای که نرخ تورم نقطه‌ای در این مقطع زمانی به ۵۲/۱ درصد رسید و بعد از آن این نرخ روند کاهشی داشته است. نرخ تورم سالانه نیز از ۸/۰ درصد در ابتدای سال ۱۳۹۷ به ۲۶/۶ درصد در انتهای این سال رسید. روند افزایشی نرخ تورم سالانه نیز تا شهریور ۱۳۹۸ ادامه داشته و به عدد ۴۲/۷ درصد رسید و بعد از آن روند این نرخ نزولی شده است. در سال ۱۳۹۸ عدد شاخص کل کشور به ۱۸۵/۱ واحد رسید که نسبت به سال قبل (۱۳۷/۳) ۳۴/۸ درصد افزایش داشته است. نرخ تورم کل کشور نسبت به سال گذشته (۲۶/۹)، ۷/۸ درصد افزایش داشته است. شاخص قیمت و نرخ تورم برای گروه‌های کالایی در سال‌های ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸ در جدول ۲ و شکل ۲ نشان داده شده است.

در تمامی دهک‌های هزینه‌ای خانوارها، ضریب اهمیت گروه مسکن، آب و برق و گاز نسبت به سایر گروه‌های غیر خوراکی دارای بیشترین مقدار است. و در دهک‌های پنجم تا دهم ضریب اهمیت این گروه به تنهایی از کل خوراکی‌ها و آشامیدنی‌ها نیز بالاتر است. همچنین ضریب اهمیت این گروه در بین دهک‌ها روند مشخصی (افزایشی یا کاهشی) ندارد.

ضرایب اهمیت بخش‌های بهداشت و درمان، تفریح و فرهنگ، آموزش و هتل و رستوران به طور صعودی از دهک اول تا دهک دهم افزایش می‌یابد.

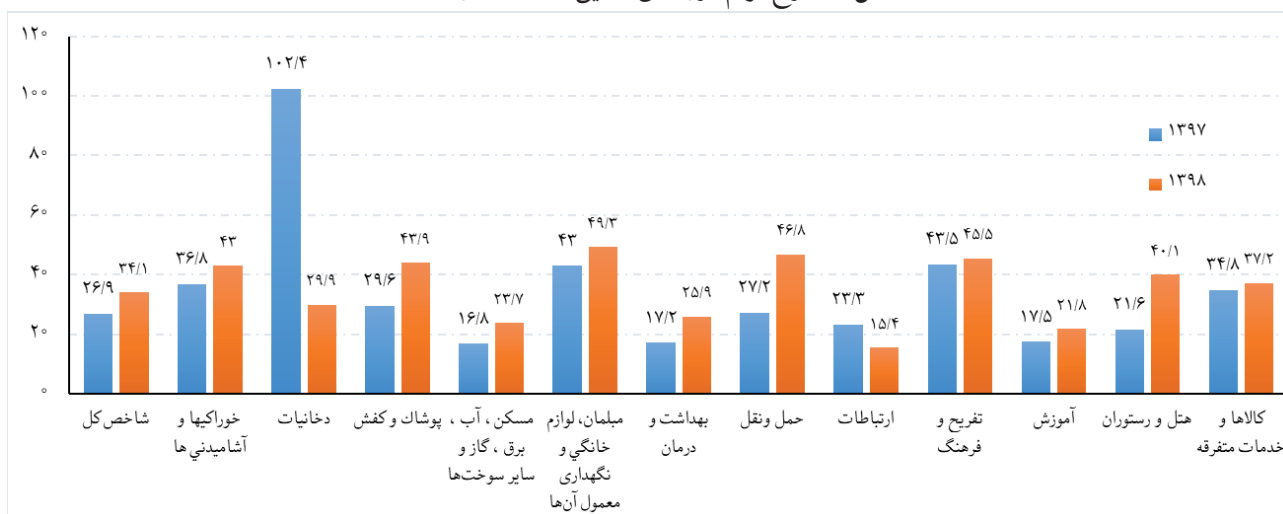
همچنین ضریب اهمیت بخش حمل و نقل از دهک اول تا دهک دهم، دارای روند صعودی است. به طوری که ضریب اهمیت این

جدول ۲- شاخص قیمت و نرخ تورم گروه‌های کالایی سال ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸

سال ۱۳۹۸		سال ۱۳۹۷		گروه‌های اصلی کالا و خدمات مصرفی خانوار
نرخ تورم	عدد شاخص	نرخ تورم	عدد شاخص	
۳۴/۱	۱۸۵/۱	۲۶/۹	۱۳۷/۳	شاخص کل
۴۳/۰	۲۱۹/۷	۳۶/۸	۱۵۳/۶	خوراکی‌ها و آشامیدنی‌ها
۲۹/۹	۲۸۱/۱	۱۰۲/۴	۲۱۶/۴	دخانیات
۴۳/۹	۱۹۷/۸	۲۹/۶	۱۳۷/۵	پوشاک و کفش
۲۳/۷	۱۵۵/۱	۱۶/۸	۱۲۵/۳	مسکن، آب، برق، گاز و سایر سوخت‌ها
۴۹/۳	۲۲۵/۰	۴۳/۰	۱۵۰/۷	مبلمان، لوازم خانگی و نگهداری معمول آن‌ها
۲۵/۹	۱۵۸/۱	۱۷/۲	۱۲۵/۶	بهداشت و درمان
۴۶/۸	۱۹۵/۹	۲۷/۲	۱۳۳/۴	حمل و نقل
۱۵/۴	۱۴۶/۷	۲۳/۳	۱۲۷/۱	ارتباطات
۴۵/۵	۲۲۴/۵	۴۳/۵	۱۵۴/۳	تفریح و فرهنگ
۲۱/۸	۱۵۹/۳	۱۷/۵	۱۳۰/۸	آموزش
۴۰/۱	۱۸۲/۰	۲۱/۶	۱۲۹/۹	هتل و رستوران
۳۷/۲	۱۹۹/۵	۳۴/۸	۱۴۵/۰	کالاها و خدمات متفرقه

مأخذ داده‌ها: طرح آمارگیری شاخص قیمت- مرکز آمار ایران

شکل ۲- نرخ تورم گروه‌های کالایی در ۱۳۹۸ و ۱۳۹۷



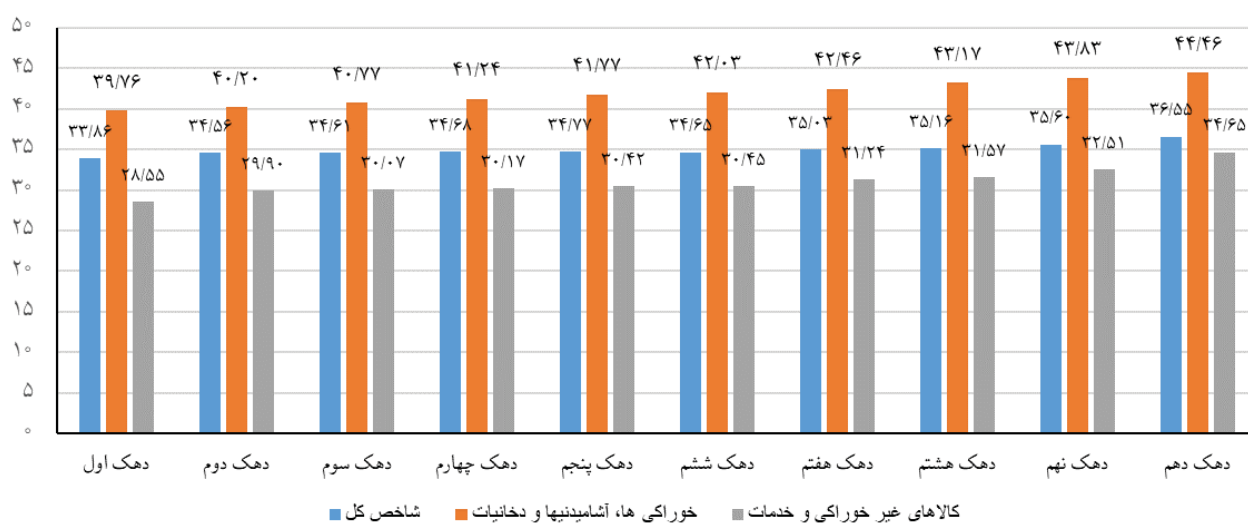
مأخذ داده‌ها: طرح آمارگیری شاخص قیمت- مرکز آمار ایران

جهت بررسی دقیق‌تر می‌توان اختلاف تورم بین دهک‌های مختلف را در طول ماه‌های سال ۱۳۹۸ نیز بررسی نمود. برای نشان دادن این اختلاف از نمودار شمعی استفاده می‌شود.

در این شکل ۴ طول هر یک از میله‌ها اختلاف تورم کل بین دهک اول و دهم است که در سال ۱۳۹۸ از ابتدای سال تا خردادماه این اختلاف افزایشی بوده و خرداد تا آذر این اختلاف کاهش یافته و از آذرماه تا انتهای سال این اختلاف مجدداً افزایشی شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود بر خلاف انتظار

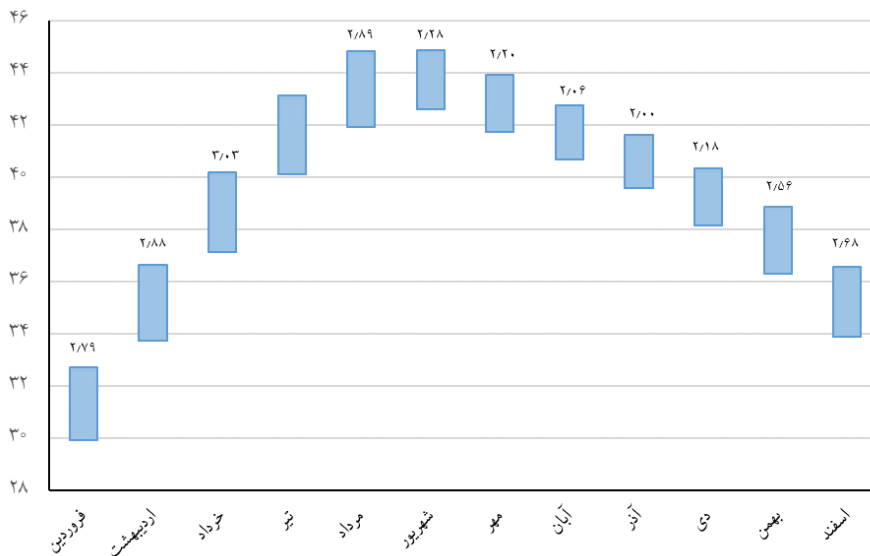
در سال ۱۳۹۸ نرخ تورم در دهک‌های مختلف هزینه ای در بازه ۳۳/۹ درصد برای دهک اول تا ۳۶/۶ درصد برای دهک دهم نوسان دارد. این دامنه نوسان برای گروه «خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات» از ۳۹/۸ درصد برای دهک اول تا ۴۴/۵ درصد برای دهک دهم است. در گروه «کالاهای غیر خوراکی و خدمات» نرخ تورم از ۲۸/۶ درصد برای دهک اول تا ۳۴/۶ درصد برای دهک دهم در نوسان است. این اطلاعات در شکل ۳ نشان داده شده است.

شکل ۳- نرخ تورم گروه‌های کالایی در دهک‌های درآمدی



مأخذ داده‌ها: طرح آمارگیری شاخص قیمت- مرکز آمار ایران

شکل ۴- اختلاف تورم کل بین دهک‌های درآمدی

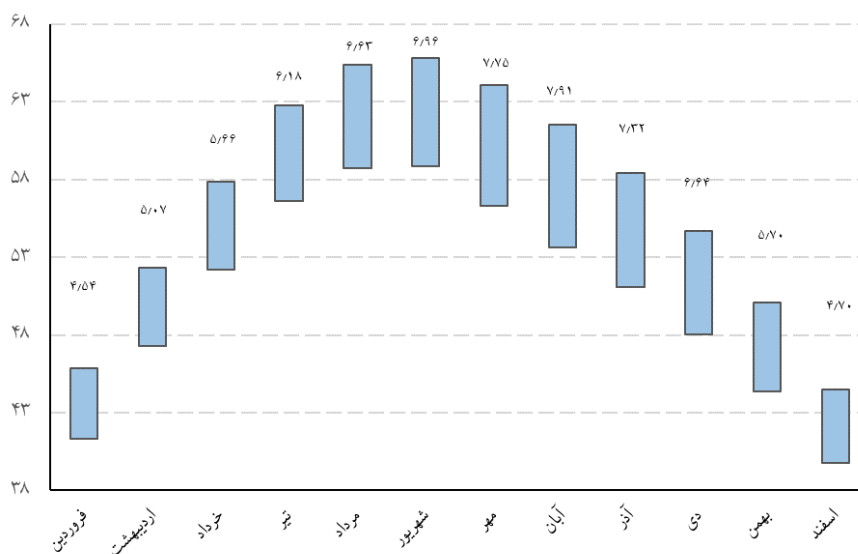


مأخذ داده‌ها: طرح آمارگیری شاخص قیمت- مرکز آمار ایران

خوراکی‌ها با افزایش تورم کل افزایش یافته و بعد از نزولی شدن نرخ تورم کل با یک وقفه دو ماهه شروع به کاهش نموده است. در شکل ۶ هم این روند برای گروه کالاهای غیر خوراکی و خدمات نشان داده شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود با افزایش نرخ تورم کل اختلاف تورم کالاهای غیر خوراکی و خدمات بین دهک‌های درآمدی افزایش یافته و با کاهش نرخ تورم این اختلاف

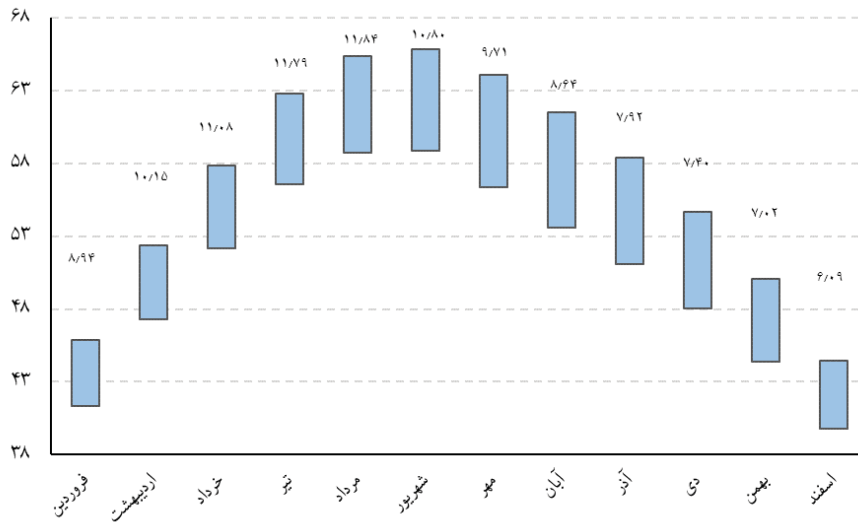
روند اختلاف تورم بین دهک‌ها با روند کلی تورم همبستگی ندارد که این می‌تواند به دلیل تأثیر متفاوت تورم گروه‌های کالایی در تورم کل بین دهک‌های مختلف باشد. برای بررسی دقیق‌تر می‌توان همین شکل (شکل ۴) را برای گروه‌های کالایی خوراکی و غیر خوراکی تهیه نمود. همان‌طور که در شکل ۵ مشاهده می‌شود اختلاف تورم گروه

شکل ۵- اختلاف تورم گروه خوراکی‌ها و آشامیدنی‌ها بین دهک‌های درآمدی



مأخذ داده‌ها: طرح آمارگیری شاخص قیمت- مرکز آمار ایران

شکل ۶- اختلاف تورم گروه کالاهای غیر خوراکی و خدمات بین دهک‌های درآمدی



مأخذ داده‌ها: طرح آمارگیری شاخص قیمت- مرکز آمار ایران

همه گروه‌های زیربخش این گروه وجود ندارد. ضریب اهمیت زیر بخش‌های خوراکی‌ها و آشامیدنی‌ها در دهک‌های درآمدی در شکل ۷ نشان داده شده است.

با ملاحظه نرخ تورم بخش خوراکی‌ها، آشامیدنی‌ها و دخانیات مشخص است که نرخ تورم در دهک‌های بالا بیشتر از دهک‌های پایین است. علت این امر را می‌توان در وزن گروه‌های این بخش و درصد تغییر قیمت آنها جستجو کرد.

کاهش می‌یابد بنابراین نابرابری تورم بین دهک‌ها ارتباط مستقیم با نرخ تورم دارد.

لازم به ذکر است جهت درک بهتر اختلاف نرخ تورم بین دهک‌های مختلف درآمدی ضروری است تا حد ممکن تحلیل در سطح گروه‌های کالایی جزئی‌تر انجام شود. در سطرهای بالا ذکر شد که ضریب اهمیت گروه خوراکی‌ها و آشامیدنی‌ها در دهک‌های پایین درآمدی بیشتر از دهک‌های بالای درآمدی است اما این روند در

شکل ۷- توزیع اوزان بخش خوراکی‌ها و آشامیدنی‌ها و دخانیات بین گروه‌های آن



مأخذ داده‌ها: طرح آمارگیری شاخص قیمت- مرکز آمار ایران

جامعه را داشته باشیم). یک روش برای محدود کردن خانوارها محاسبه شاخص قیمت بر اساس دهک‌های درآمدی است.

در این گزارش تحلیلی از نابرابری نرخ تورم در اساس دهک‌های درآمدی برای سال ۱۳۹۸ ارایه شد و توضیح داده شد که اختلاف تورم بین دهک‌ها به دلیل تفاوت در ضریب اهمیت کالاها بین دهک‌های مختلف است به گونه‌ای که ضریب اهمیت گروه خوراکی‌ها و آشامیدنی‌ها در دهک‌های پایین درآمدی بیشتر از دهک‌های بالای درآمدی است و در گروه کالاهای غیر خوراکی و خدمات این روند بر عکس است. پس انتظار می‌رود افزایش قیمت کالاهای خوراکی تأثیر بیشتری بر تورم دهک‌های پایین داشته باشد. همچنین در بین اقلام گروه خوراکی‌ها و آشامیدنی‌ها نیز تأثیر کالاها بر تورم کل در بین دهک‌های مختلف متفاوت است.

در طول سال ۱۳۹۸ نرخ تورم کل، کالاهای خوراکی و غیر خوراکی در دهک‌های بالای درآمدی بیشتر از دهک‌های پایین درآمدی بوده است و اختلاف تورم بین دهک‌ها با افزایش نرخ تورم بیشتر شده است. بنابراین در شرایط تورمی نابرابری تورمی بین دهک‌های درآمدی بیشتر شده است.

برای بررسی تغییرات قدرت خرید خانوارها ضروری است علاوه بر نرخ تورم تغییرات درآمدی خانوارها هم مورد بررسی قرار گیرد زیرا قدرت خرید نسبت درآمد به سطح قیمت‌ها است و تغییرات نرخ تورم فقط یکی از ارکان تغییرات قدرت خرید است بنابراین بررسی تغییرات قدرت خرید مستلزم بررسی برآیند تغییرات تورم و درآمد است.

در دهک‌های پایین وزن گروه «نان و غلات» بیشتر از دهک‌های بالا است به طوری که وزن این گروه از سمت دهک اول به سمت دهک دهم کاهش می‌یابد و از تغییر قیمت چندانی برخوردار نبوده است. از سوی دیگر در دهک‌های بالا گروه «گوشت قرمز، سفید و فرآورده‌های آنها» که دارای وزن بیشتری نسبت به دهک‌های پایین است - به طور نزولی از دهک دهم به سمت دهک اول کاهش می‌یابد- از افزایش قیمت بالایی برخوردار بوده و این موضوع باعث شده است تا تورم خوراکی‌ها و آشامیدنی‌ها در دهک‌های بالا بیشتر از دهک‌های پایین باشد.

* جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

شاخص قیمت مصرف‌کننده در مفهوم عام خود نشان‌دهنده‌ی تغییر در ارزش سبد معینی از کالاها و خدمات مصرفی خانوارها طی زمان نسبت به یک سال مشخص که اصطلاحاً سال پایه نامیده می‌شود، است. خانوارهای ذکر شده در این تعریف شامل تمامی خانوارهای ساکن داخل یک منطقه جغرافیایی خاص (استان یا کل کشور) هستند؛ صرف نظر از اینکه این خانوارها چه سرپرستی (مرد یا زن)، چه درآمد و هزینه‌ای (دهک اول یا سایر دهک‌ها) دارند یا در چه منطقه شهری (شهر کوچک و متوسط یا کلان شهر) سکونت دارند. از آنجا که هر یک از این ویژگی‌های اجتماعی و اقتصادی خانوارهای ساکن می‌تواند سبب تغییر در الگوی هزینه‌ای خانوارها شود؛ بنابراین اگر در محاسبه شاخص قیمت مصرف‌کننده گروه هدف خود را محدودتر سازیم می‌توانیم به شاخص‌های دقیق‌تری برای آن گروه از جامعه برسیم (به شرط آنکه تعداد خانوار نمونه کافی برای تعمیم نتایج به کل آن گروه خانواری