

به نام خدا

مدرسه تابستانه مالیات بر درآمد اشخاص

شهریور ۱۴۰۱

معرفی روش شبیه‌سازی خرد و کاربرد آن در سیاست‌های بخش عمومی

ابوالفضل عباسی دره‌بیدی

مقدمه

- لزوم مقایسه گزینه‌های سیاستی با یکدیگر
- شبیه‌سازی؛ طراحی یک دنیای فرضی برای ارزیابی گزینه‌های موردنظر
- شبیه‌سازی پیشینی (ex ante) و پسینی (ex post)
- گاهی شبیه‌سازی می‌تواند بسیار ساده باشد.
- مفروضات؛ زمینه اصلی مدل‌های مختلف

اساس شبیه‌سازی خرد

- افراد با هم تفاوت دارند.
- نتایج نادیده گرفتن تفاوت افراد
- الف- نتایج اشتباه (همچون افراد معاف)
- ب- عدم امکان بررسی برخی گزینه ها (همچون اثرات توزیعی)
- اساس شبیه سازی خرد: استفاده از داده‌های سطح خرد
- سطح خرد: یعنی سطحی که سیاست به آن برخورد می‌کند: فرد، خانوار، بنگاه، محله و ...

نحوه مدل سازی در شبیه سازی خرد

- ۱- گردآوری یک نمونه داده خرد
- ۲- اجرای سیاست موردنظر بر روی نمونه
- ۳- تجمیع و به دست آوردن مقادیر کلان

۱- گردآوری مجموعه داده خرد

- الف- داده‌های سرشماری
- ب- داده‌های پیمایش (survey)
- ج- داده‌های سازمانی (administrative)
- + تعیین وزن اعضای نمونه

۲- اجرای سیاست موردنظر بر روی نمونه

• الف- تعیین نحوه برخورد سیاست موردنظر به واحدهای خرد

• قید بودجه

• سایر

• ب- نحوه واکنش افراد به سیاست موردنظر

• غیررفتاری (حسابداری)

• رفتاری

• تعادل جزئی

• تعادل عمومی

$$L = \alpha + \beta Y_n + \theta Z + \epsilon$$

$$Y_n = Y_g - T$$

۳- جمع و به دست آوردن مقادیر کلان

- استفاده از وزنهای مربوطه
- درآمد مالیاتی دولت
- نابرابری و ضریب جینی

مسئله زمان

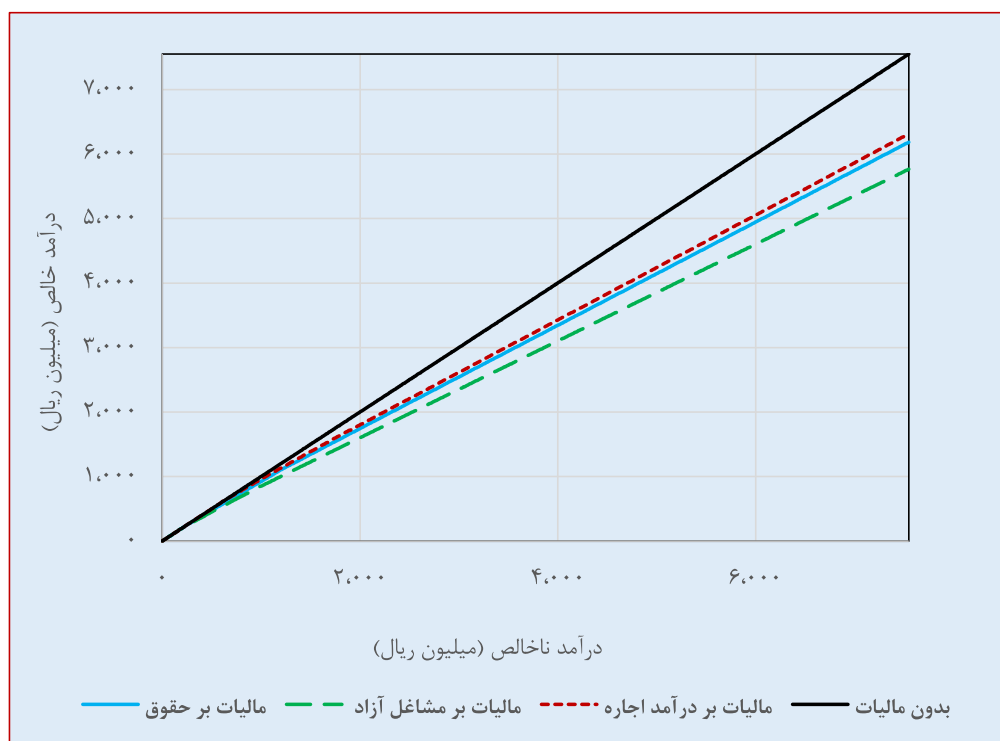
- در برخی موارد، گذشت زمان مهم است.
- برای لحاظ زمان، دو گزینه وجود دارد:
 - ایستا: تغییر وزن‌ها
 - پویا: سن‌افزایی، Ageing: تعدیل متغیرهای مشمول زمان

کاربرد شبیه‌سازی خرد:

آثار اجرای مالیات بر جمع درآمد

بیان مسئله

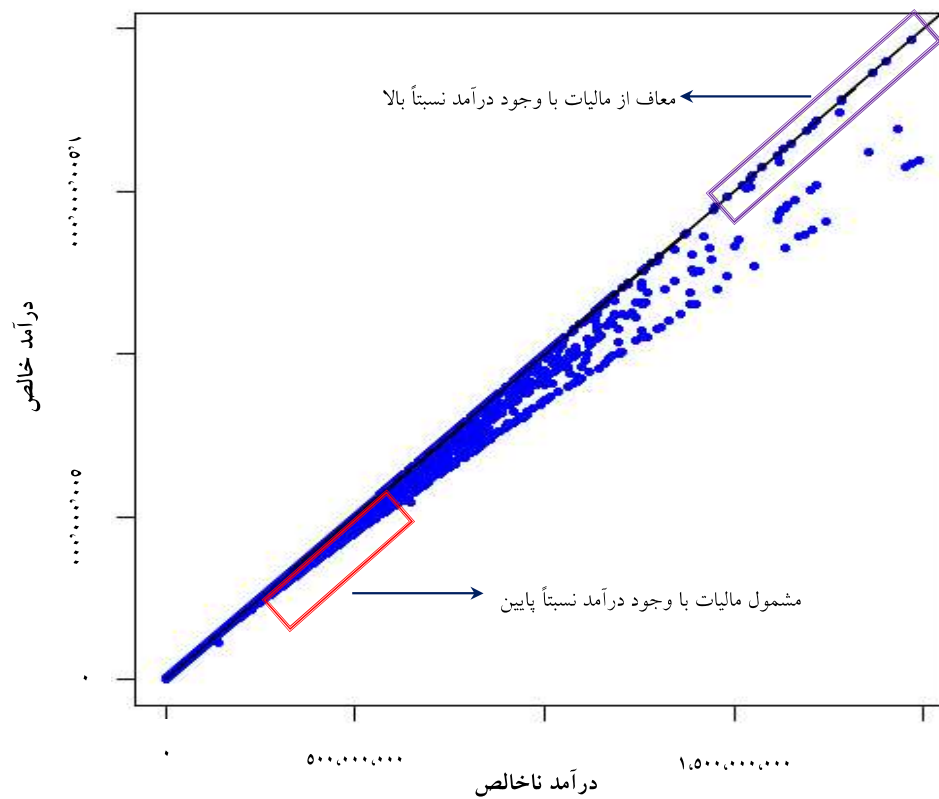
رابطه بین درآمد خالص و ناخالص در حالت فرضی



- در کشور ما هر پایه درآمدی به صورت جداگانه، مالیات ستانی می شود ← سیستم مالیاتی منبع محور
- بی عدالتی در برخورد با درآمدهای مختلف

بیان مسئله

رابطه بین درآمد خالص و ناخالص بر اساس داده‌های واقعی



- نتیجه سیستم منبع محور (۲): مشکل در طراحی سیستم تصاعدی

هدف

• کنار گذاشتن سیستم منبع محور و اجرای یک سیستم مالیات بر جمع درآمد؛ به طوری که

• ۱- درآمدهای مالیاتی دولت حفظ شود

• در سال ۱۳۹۶، قانون مالیات بر درآمد اشخاص، درآمدی حدود ۱۵۳ هزار میلیارد ریال برای دولت حاصل می کند

• ۲- نابرابری کاهش یابد

• بر اساس داده های موجود، ضریب جینی پیش از مالیات حدود ۳۷۹/۰ است و با اعمال مالیات بر درآمد فعلی به رقمی حدود ۳۷۱/۰ کاهش می یابد.

• ۳- نرخ تصاعدی بودن افزایش یابد

• درجه تصاعدی بودن در سال ۱۳۹۶ حدود ۰.۹۵ بوده است.

پارامترهای مالیاتی

منفی ۳۰ درصد	اختلاف درآمد فرد با ۷۰ درصد درآمد سرانه	براکت‌ها و نرخ‌های مالیاتی
صفر درصد	۷۰ درصد - تا ۱۰۰ درصد درآمد سرانه	
۱۵ درصد	بین ۱ تا ۲ برابر درآمد سرانه	
۲۰ درصد	بین ۲ تا ۵ برابر درآمد سرانه	
۲۵ درصد	بین ۵ تا ۱۰ برابر درآمد سرانه	
۳۰ درصد	بیش از ۱۰ برابر درآمد سرانه	
۱۰ درصد درآمد سرانه	مودی مجرد	کسورات استاندارد
۱۵ درصد درآمد سرانه	متاهل و همسر بدون درآمد	
۸ درصد درآمد سرانه	متاهل و همسر دارای درآمد	
۲ درصد درآمد سرانه	هر یک از اشخاص وابسته	معافیت‌ها
۳۰ درصد درآمد سرانه	معافیت پایه مودی	
۱۵ درصد درآمد سرانه	معافیت پایه همسر	
۱۰ درصد درآمد سرانه	معافیت پایه وابستگان	
۱۰ درصد درآمد سرانه	معافیت پایه فرزند	
۱۰ درصد درآمد سرانه	معافیت مازاد	

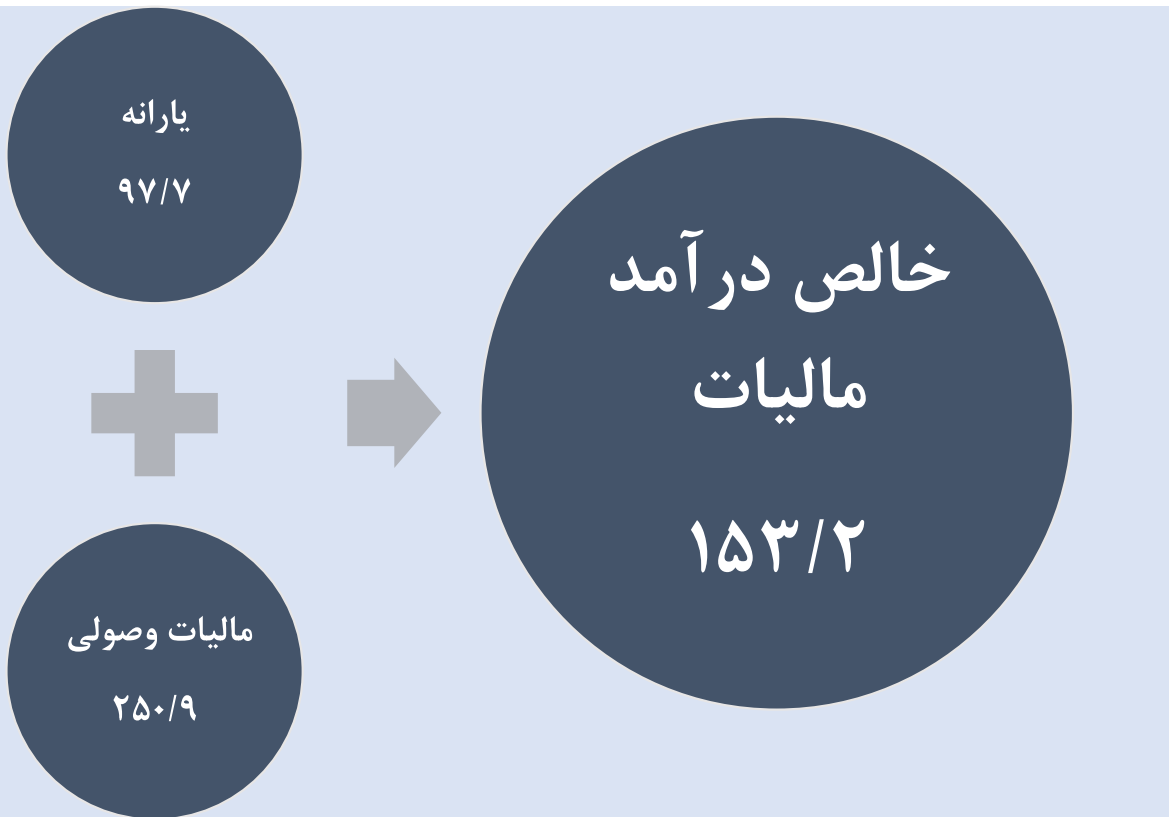
پارامترهای مدل شامل سه دسته می‌شود:

۱- براکت‌ها و نرخ‌ها

۲- کسورات استاندارد

۳- معافیت‌ها

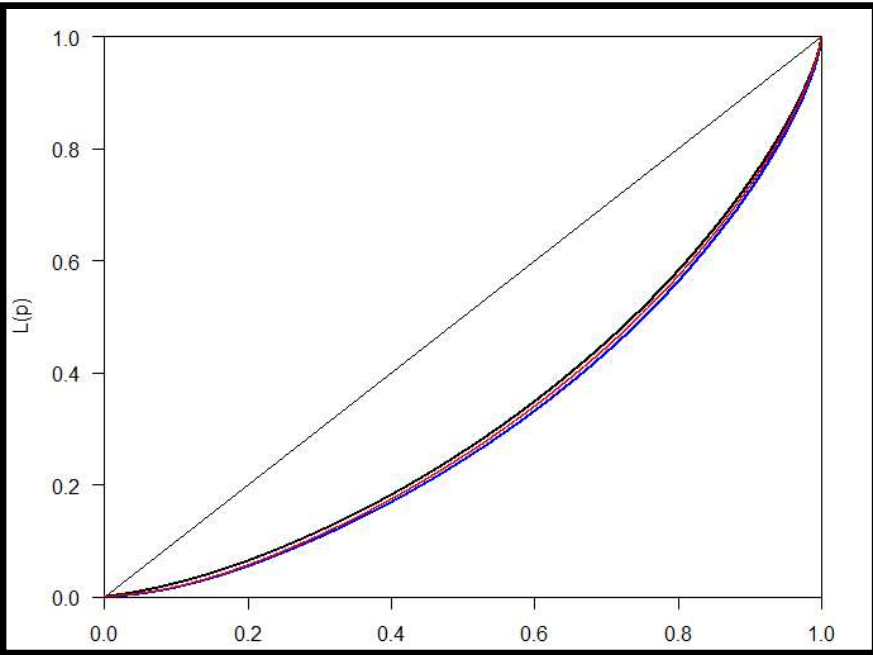
ارزیابی آثار درآمدی و توزیعی



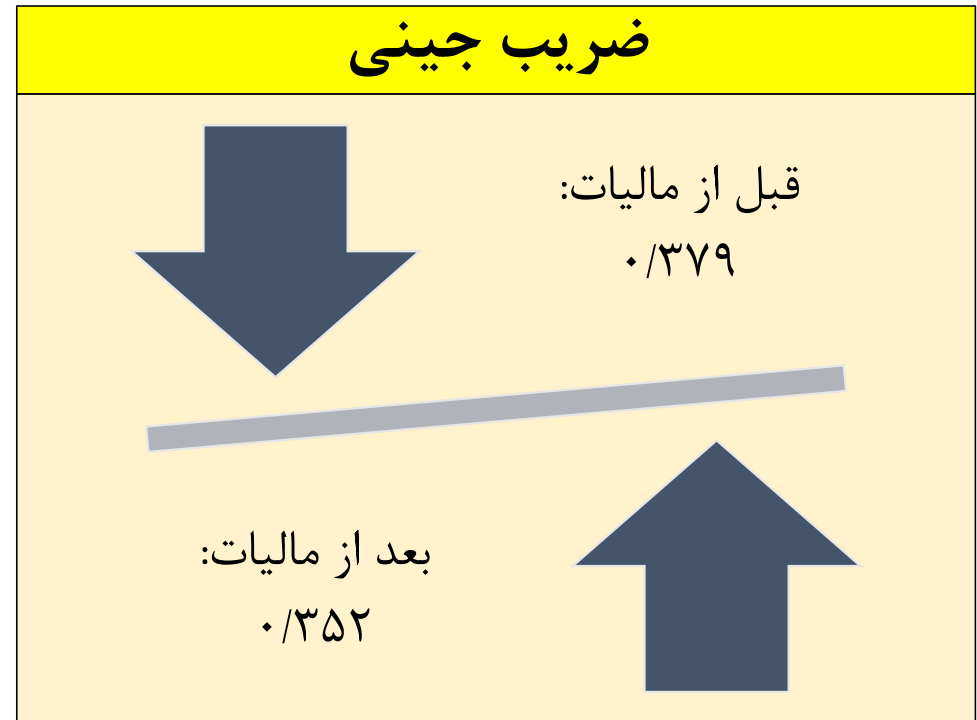
- خالص درآمد دولت از مالیات بر درآمد اشخاص

نابرابری

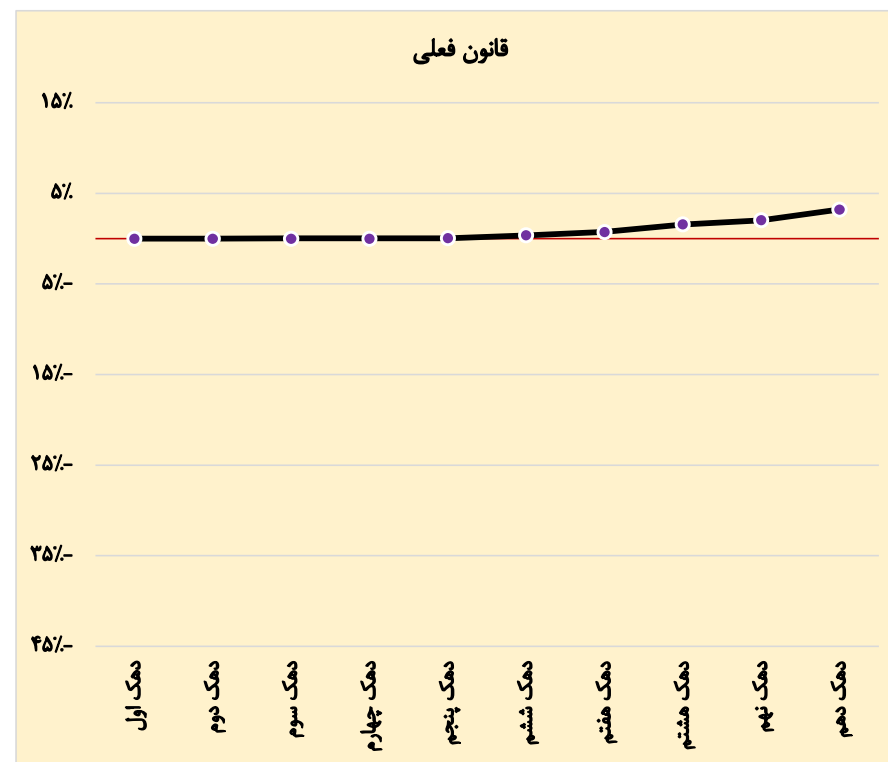
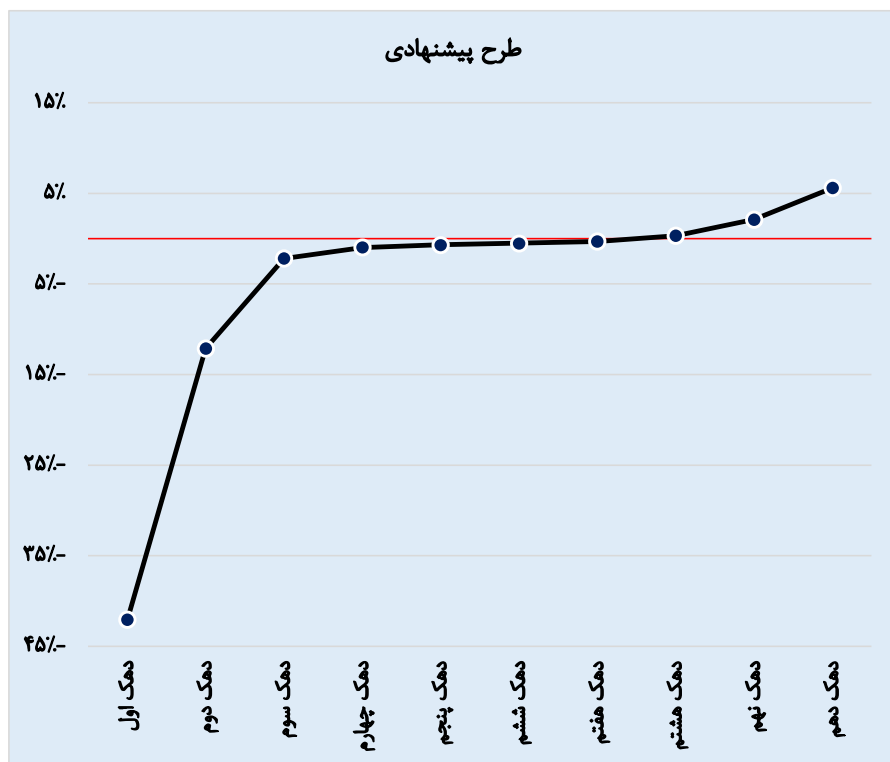
منحنی لورنز



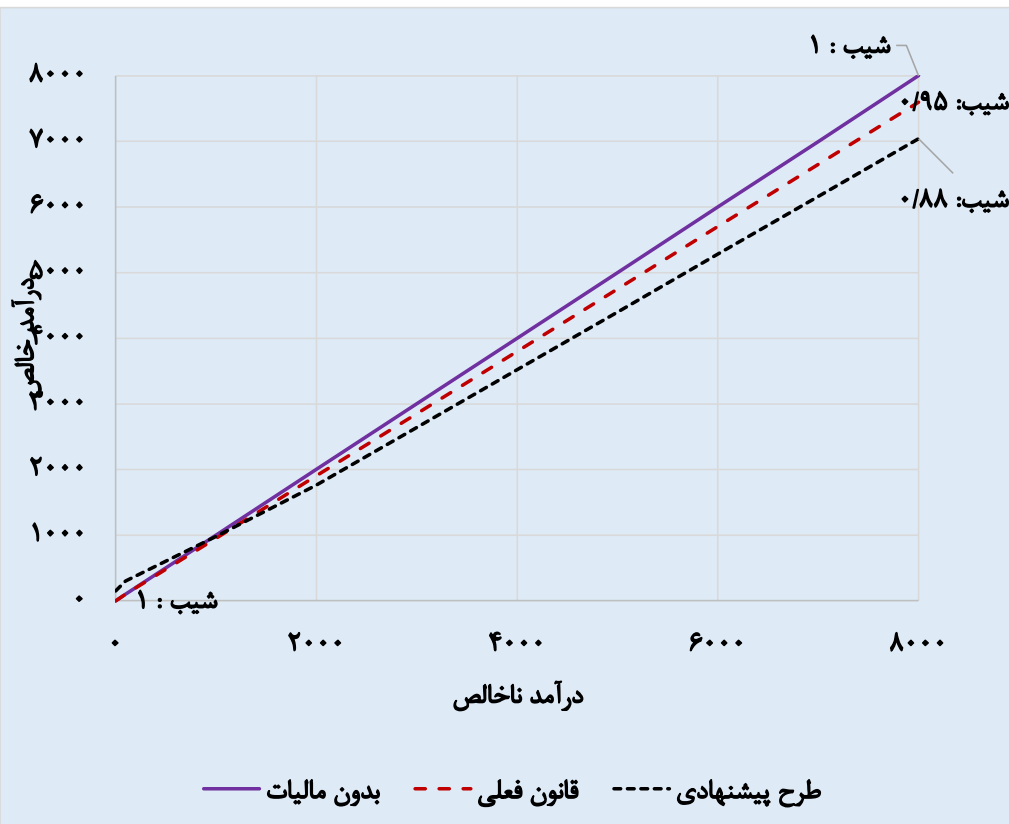
ضریب جینی



متوسط نرخ مالیات دهک ها



درجه تصاعدی بودن سیستم

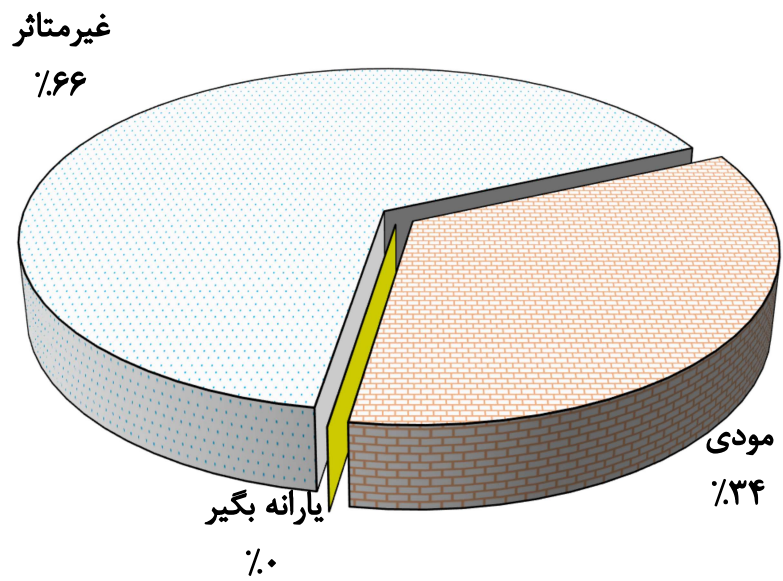


- بر اساس نتایج تحلیل‌ها، درجه تصاعدی بودن سیستم به میزان چشمگیری بهبود یافته است.

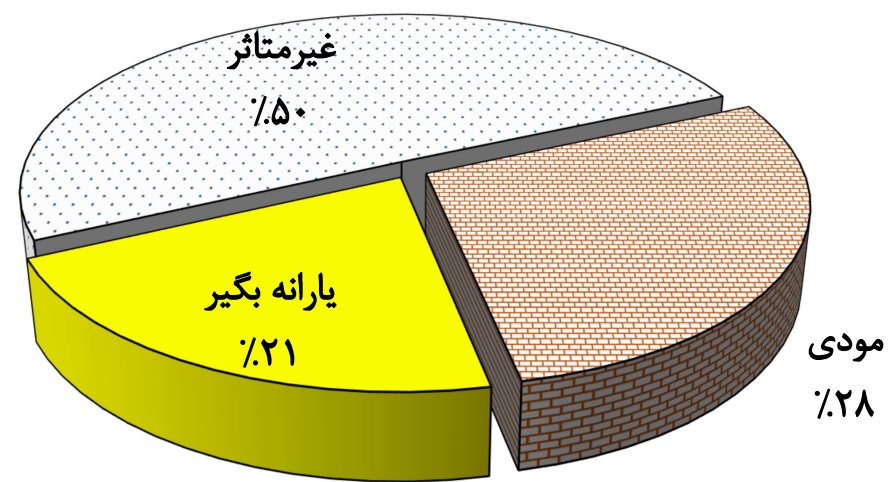
- شیب منحنی در فضای درآمد خالص - ناخالص از ۱ (در حالت بدون مالیات) و ۰/۹۵ (در حالت قانون فعلی) به حدود ۰/۸۸ درصد رسیده است که نشان می‌دهد صاحبان درآمدهای بالاتر باید سهم بزرگتری از درآمد خود را به صورت مالیات بپردازند.

وضعیت مودیان

مودیان در قانون فعلی



مودیان در طرح پیشنهادی



با تشکر از توجه شما