



بررسی وضعیت نابرابری توزیع مواجهه یافتگی با مخارج کمرشکن سلامت قبل و بعد از طرح تحول نظام سلامت با استفاده از شاخص تمرکز



اهم نتایج

• شاخص تمرکز بر اساس هر دو روش سهم ظرفیت پرداخت (روش سازمان جهانی بهداشت) و سهم مخارج کل خانوار (روش بانک جهانی) عدد منفی را نشان می دهد. این بدین معنی است که مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت در خانوارهای فقیرتر از نظر شاخص های اقتصادی اجتماعی تمرکز بیشتری دارد.

• وضعیت نابرابری نرخ مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت بر اساس شاخص تمرکز در نقاط برش مختلف هر دو روش تغییرات منظمی را در سال ها نشان نمی دهد ولی تقریباً در حالت کلی سال های بعد از طرح تحول سلامت از این نظر وضعیت مناسب تری را دارا می باشند و شاخص تمرکز میزان کمتری از سطح نابرابری در توزیع مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت را در سال های بعد از طرح تحول نشان می دهد.

• در حالت کلی شاخص تمرکز بر اساس نقاط برش مختلف روش بانک جهانی نشان دهنده میزان کمتری نسبت به روش سازمان جهانی بهداشت می باشد که بدین مفهوم است که نابرابری در توزیع مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت در روش بانک جهانی کمتر است. این مفهوم از مساحت کمتر فاصله منحنی های تمرکز تا خط برابری در روش بانک جهانی نیز قابل استنباط می باشد.

• وضعیت نابرابری نرخ مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت بر اساس شاخص تمرکز در هر دو روش تغییرات منظمی را در سال ها بین جمعیت شهری و روستایی نشان نمی دهد به صورتیکه در برخی سال ها در جمعیت شهری و در برخی سال ها در جمعیت روستایی میزان این شاخص بالاتر می باشد نابرابری بیشتری را در توزیع مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت نشان می دهد. البته در اغلب سال ها میزان نابرابری در جمعیت روستایی بالاتر از جمعیت شهری می باشد.

ضعف کیفیت بهره مندی از خدمات سلامت و نابرابری در تأمین هزینه های خدمات سلامت، موجب بروز اشکال مختلف آسیب های اقتصادی و اجتماعی می شود و از این رو نابرابری همواره مورد توجه سیاست گذاران بخش عمومی و به ویژه خدمات سلامت قرار داشته است. نابرابری در سلامت اصطلاحی کلی است که برای نشان دادن اختلاف ها، تغییرات و ناهمسانی های موجود در دسترسی افراد یا گروه ها به سلامت از آن استفاده می شود. شاخص تمرکز به شکلی گسترده برای اندازه گیری نابرابری در سلامت و بهره مندی از خدمات سلامت به کار گرفته می شود. این شاخص درجه نابرابری را در سطح توزیع درآمدی یک متغیر سلامت، به صورت کمی نشان می دهد و با اشاره به منحنی تمرکز تعریف می شود. مقادیر شاخص تمرکز بین $(+1)$ و (-1) متغیر است و یکی از شاخص های معمول در محاسبه نابرابری های مرتبط با درآمد یا وضعیت اجتماعی اقتصادی است. مقادیر منفی آن نشان دهنده آن است که متغیر سلامت بین افراد با وضعیت نامناسب اجتماعی - اقتصادی متمرکز شده است و منحنی تمرکز در بالای خط برابری قرار می گیرد، اما مقادیر مثبت نشان دهنده آن است که متغیر سلامت بین ثروتمندان متمرکز است و منحنی تمرکز زیر خط برابری قرار می گیرد. هنگامی که توزیع متغیر سلامت بین همه افراد یکسان باشد، شاخص تمرکز برابر صفر خواهد بود.

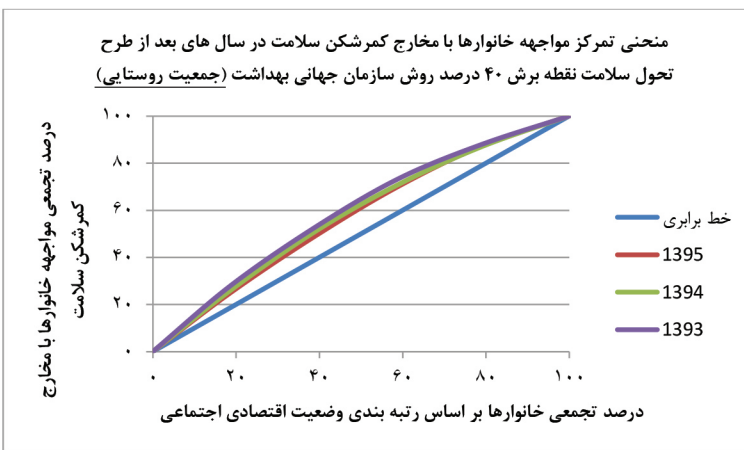
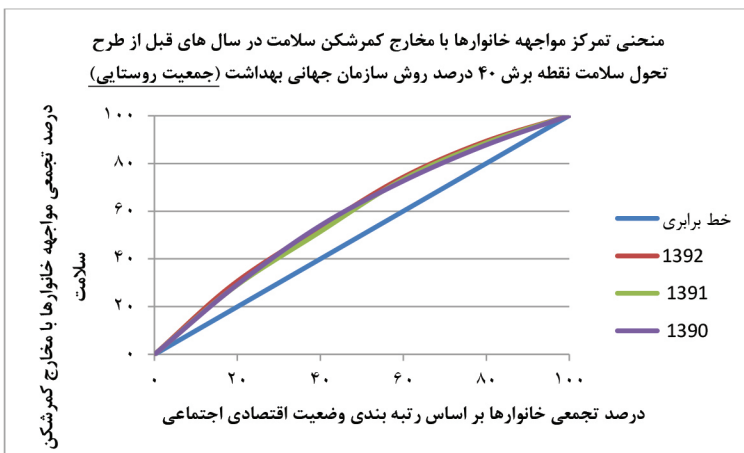
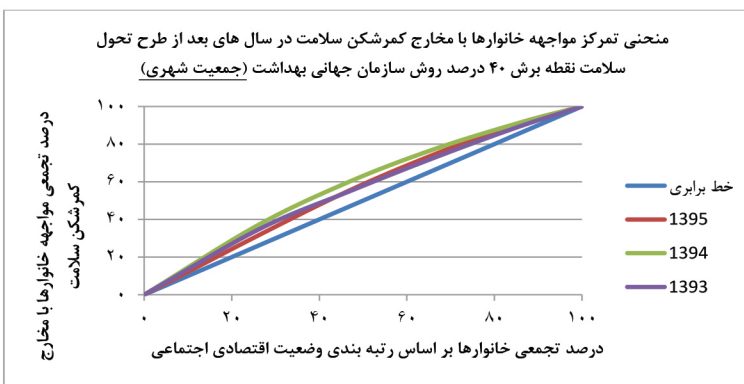
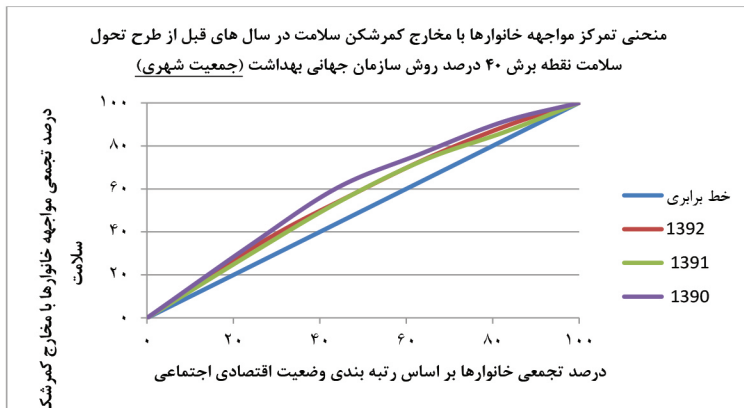
در مطالعه ای که به منظور بررسی نابرابری در توزیع مواجهه یافتگی با مخارج کمرشکن سلامت در ایران در بین سال های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ انجام شد شاخص تمرکز بر اساس طبقه بندی خانوارها مبتنی بر وضعیت اقتصادی اجتماعی محاسبه شد. این محاسبات برای شاخص بروز و شدت مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت بر اساس دو روش سهم ظرفیت پرداخت (روش سازمان جهانی بهداشت) و روش سهم مخارج کل (روش بانک جهانی) در نقاط برش مختلف انجام شد.

- روش سازمان جهانی بهداشت برای برآورد میزان مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت: در این روش هنگامی هزینه کمرشکن اتفاق می افتد که هزینه های پرداخت از جیب خانوار برای هزینه های سلامت برابر یا بیش از ۴۰ درصد ظرفیت پرداخت خانوار (مخارج باقیمانده خانوار پس از کسر مخارج ضروری و معیشت) باشد.

- روش بانک جهانی برای برآورد میزان مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت: در این روش، اگر هزینه های پرداخت از جیب سلامت بیشتر یا مساوی ۲۰ درصد کل مخارج مصرفی خانوار باشد به عنوان هزینه های کمرشکن در نظر گرفته می شود.



نمودارها:



● به عنوان نتیجه گیری روبه کاهش بودن مشخص سطح نابرابری در توزیع مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت در سال های بعد از طرح تحول بسیار مثبت می باشد اما همچنان میزان شاخص تمرکز خصوصا براساس روش سازمان جهانی بهداشت وضعیت نگران کننده ای را نشان می دهد. نکته قابل ذکر سطح نابرابری پایین سال ۱۳۹۵ می باشد که وضعیت نسبتا مناسبی را نسبت به سال های گذشته نشان می دهد این موضوع در هر دو روش قابل مشاهده است که نشان می دهد طرح تحول سلامت از نظر کاهش نابرابری تا حدودی موثر عمل کرده است.

این نکته نیز بسیار حائز اهمیت است که به طور کلی میزان شاخص تمرکز در روش بانک جهانی پایینتر از این میزان در روش سازمان جهانی بهداشت می باشد که از این نظر باید در استفاده از نتایج ارائه شده دقت لازم را به عمل آورد چرا که نتیجه گیری کلی از وضعیت نابرابری در توزیع مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت بر اساس اینکه کدام روش به کار گرفته شود می تواند متفاوت باشد.

جدول ۱: شاخص تمرکز مواجهه خانوارها با مخارج کمرشکن سلامت در سال های قبل و بعد از طرح تحول نظام سلامت بر اساس نقاط برش مختلف دو روش سازمان جهانی بهداشت و بانک جهانی در جمعیت های شهری و روستایی

نقاط برش روش سازمان جهانی بهداشت	شهری	قبل از طرح تحول سلامت						بعد از طرح تحول سلامت						
		۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	
نقاط برش روش سازمان جهانی بهداشت	۳۰ درصد	SE**	-۰/۲۸۰	-۰/۲۸۱	-۰/۲۸۱	-۰/۲۳۷	-۰/۲۴۵	-۰/۲۴۰	-۰/۲۲۷	-۰/۲۲۷	-۰/۲۲۷	-۰/۲۲۷	-۰/۲۲۷	-۰/۲۲۷
		CI*	-۰/۱۸۵	-۰/۱۶۱	-۰/۱۲۱	-۰/۱۲۱	-۰/۱۰۷	-۰/۱۰۳	-۰/۱۰۳	-۰/۱۰۳	-۰/۱۰۳	-۰/۱۰۳	-۰/۱۰۳	-۰/۱۰۳
	۴۰ درصد	SE	-۰/۱۹۵	-۰/۱۸۹	-۰/۱۷۱	-۰/۱۶۷	-۰/۱۶۷	-۰/۱۷۲	-۰/۱۷۲	-۰/۱۷۲	-۰/۱۷۲	-۰/۱۷۲	-۰/۱۷۲	-۰/۱۷۲
		CI	-۰/۲۲۸	-۰/۲۲۱	-۰/۱۳۹	-۰/۱۳۹	-۰/۱۲۴	-۰/۱۲۱	-۰/۱۲۱	-۰/۱۲۱	-۰/۱۲۱	-۰/۱۲۱	-۰/۱۲۱	-۰/۱۲۱
	۵۰ درصد	SE	-۰/۲۴۸	-۰/۲۳۹	-۰/۲۲۲	-۰/۲۲۲	-۰/۲۲۲	-۰/۲۳۴	-۰/۲۳۴	-۰/۲۳۴	-۰/۲۳۴	-۰/۲۳۴	-۰/۲۳۴	-۰/۲۳۴
		CI	-۰/۲۱۱	-۰/۱۶۸	-۰/۱۵۹	-۰/۱۵۹	-۰/۱۵۰	-۰/۱۴۰	-۰/۱۴۰	-۰/۱۴۰	-۰/۱۴۰	-۰/۱۴۰	-۰/۱۴۰	-۰/۱۴۰
۱۰ درصد	SE	-۰/۲۶۸	-۰/۲۵۹	-۰/۲۴۲	-۰/۲۴۲	-۰/۲۲۱	-۰/۲۴۰	-۰/۲۳۴	-۰/۲۳۴	-۰/۲۳۴	-۰/۲۳۴	-۰/۲۳۴	-۰/۲۳۴	
	CI	-۰/۲۳۴	-۰/۱۵۹	-۰/۱۲۸	-۰/۱۲۸	-۰/۱۰۷	-۰/۱۰۳	-۰/۱۰۳	-۰/۱۰۳	-۰/۱۰۳	-۰/۱۰۳	-۰/۱۰۳	-۰/۱۰۳	
نقاط برش روش بانک جهانی	۳۰ درصد	SE	-۰/۲۶۸	-۰/۲۶۴	-۰/۲۴۲	-۰/۲۴۲	-۰/۲۲۱	-۰/۲۳۴	-۰/۲۳۴	-۰/۲۳۴	-۰/۲۳۴	-۰/۲۳۴	-۰/۲۳۴	-۰/۲۳۴
		CI	-۰/۲۲۶	-۰/۱۹۳	-۰/۱۷۷	-۰/۱۷۷	-۰/۱۶۷	-۰/۱۶۷	-۰/۱۶۷	-۰/۱۶۷	-۰/۱۶۷	-۰/۱۶۷	-۰/۱۶۷	-۰/۱۶۷
	۴۰ درصد	SE	-۰/۲۵۱	-۰/۲۵۰	-۰/۲۱۴	-۰/۲۱۴	-۰/۲۰۷	-۰/۱۹۴	-۰/۱۹۷	-۰/۱۹۴	-۰/۱۹۴	-۰/۱۹۴	-۰/۱۹۴	-۰/۱۹۴
		CI	-۰/۲۵۱	-۰/۲۰۴	-۰/۱۵۸	-۰/۱۵۸	-۰/۱۴۹	-۰/۱۴۴	-۰/۱۴۴	-۰/۱۴۴	-۰/۱۴۴	-۰/۱۴۴	-۰/۱۴۴	-۰/۱۴۴
	۵۰ درصد	SE	-۰/۲۸۴	-۰/۲۸۴	-۰/۲۰۷	-۰/۲۰۷	-۰/۲۰۷	-۰/۲۸۳	-۰/۲۰۲	-۰/۲۰۲	-۰/۲۰۲	-۰/۲۰۲	-۰/۲۰۲	-۰/۲۰۲
		CI	-۰/۲۸۴	-۰/۲۸۴	-۰/۲۰۷	-۰/۲۰۷	-۰/۲۰۷	-۰/۲۸۳	-۰/۲۰۲	-۰/۲۰۲	-۰/۲۰۲	-۰/۲۰۲	-۰/۲۰۲	-۰/۲۰۲
۳۰ درصد	SE	-۰/۲۱۴	-۰/۲۰۸	-۰/۲۰۲	-۰/۲۰۲	-۰/۲۰۲	-۰/۲۱۴	-۰/۲۰۲	-۰/۲۰۲	-۰/۲۰۲	-۰/۲۰۲	-۰/۲۰۲	-۰/۲۰۲	
	CI	-۰/۲۱۴	-۰/۲۰۸	-۰/۲۰۲	-۰/۲۰۲	-۰/۲۰۲	-۰/۲۱۴	-۰/۲۰۲	-۰/۲۰۲	-۰/۲۰۲	-۰/۲۰۲	-۰/۲۰۲	-۰/۲۰۲	

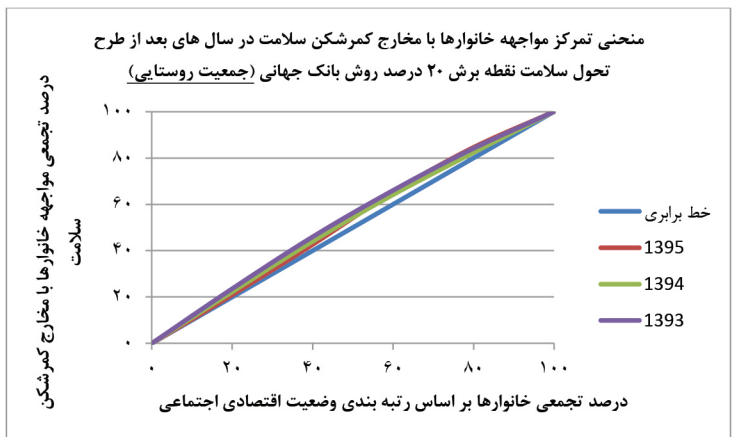
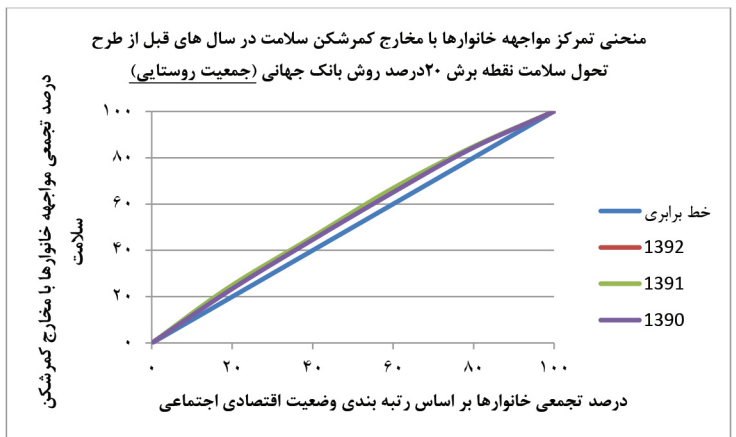
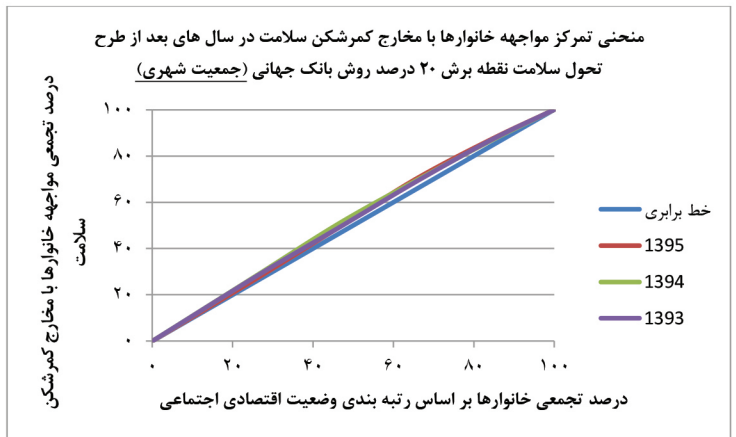
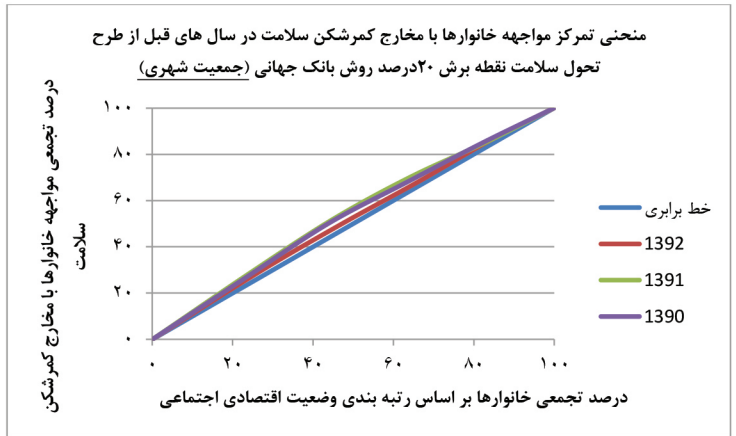
* شاخص تمرکز (Concentration Index)

**خطای استاندارد (Standard Error)



مراجع

- Wagstaff A, van Doorslaer E, Paci P. Horizontal equity in the delivery of health care. *Journal of Health Economics* 1991; 10: 251-6.
- Wagstaff A, Paci P, Van Doorslaer E. On the measurement of inequalities in health *Social Science & Medicine*. 1991; 35: 545-57.
- Xu K. *Distribution of health payments and catastrophic expenditures methodology*. Geneva: World Health Organization; 2005.
- O'Donnell OA, Van-Doorslaer E, Wagstaff A, Lindelow M. *Analyzing health equity using household survey data: A guide to techniques and their implementation*. Washington DC: The World Bank; 2008.



صاحب امتیاز: پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت
مدیر مسئول: دکتر علی اکبر حقدوست
سردبیر: دکتر رضا دهنویه
نویسندگان این شماره: دکتر وحید یزیدی فیض آبادی، علی درویشی،
دکتر محمدحسین مهرالحسنی