



دانشگاه علوم پزشکی کرمان

دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی

پایان نامه مقطع کارشناسی ارشد رشته اقتصاد بهداشت

عنوان:

بررسی نابرابری در توزیع پزشکان عمومی نظام سلامت ایران طی سالهای ۹۰-۱۳۸۵

توسط: زهرا مشکانی

استاد راهنما: دکتر رضا گودرزی

اساتید مشاور: دکتر محسن بارونی، دکتر نادر جهانمهر

سال تحصیلی: ۹۴-۱۳۹۳

## چکیده:

**مقدمه:** منظور از عدالت در بخش بهداشت اندازه گیری مفاهیمی مثل سطوح سلامتی، توزیع منابع بهداشتی و درمانی، مخارج و دسترسی است. از جمله مهمترین منابع بخش بهداشت، نیروی انسانی است که حدوداً ۷۰ درصد هزینه های این بخش را به خود اختصاص می دهد. توجه به دسترسی منابع به افراد جامعه البته با تعدیل نیازهای هر منطقه می تواند اثرات بیرونی مثبت برای کل افراد جامعه داشته باشد. اهمیت توجه به توزیع پزشکان عمومی به دلیل تشخیص زود هنگام بیماری و جلوگیری از شدت آن و همچنین پیشگیری از خدمات غیرضرور و در نتیجه کمک به تخصیص بهینه بودجه بخش بهداشت و درمان به سایر بخش ها روشن است. از جمله شاخص های عدالت می توان به شاخص جینی، شاخص اتکینسون، شاخص تایل، نسبت دهک ها، شاخص رابین هود و شاخص کاکوانی اشاره کرد که هر کدام از آنها باید با توجه به موضوع مطالعه، مورد استفاده قرار بگیرند. با توجه به موارد ذکر شده در این مطالعه ما آن شدیم تا به بررسی توزیع پزشکان عمومی به عنوان یکی از منابع مهم پیشگیری از شدت بیماری ها و منافی که برای افراد جامعه و سیستم بهداشت خواهد گذاشت بپردازیم.

**روش کار:** در این مطالعه پس از جمع آوری داده ها از مرکز آمار ایران و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی طی سالهای ۹۰-۱۳۸۵ شاخص های جینی، اتکینسون و رابین هود قبل و بعد از تعدیل نیازبراساس نرخ مرگ و میر و همچنین نرخ زاد و ولد با استفاده از نرم افزارهای Excel 2007 و stata 11 محاسبه و نهایتاً روند این شاخص ها در ایران مورد بررسی قرار گرفته است.

**یافته ها:** براساس شاخص های عدالت، توزیع پزشکان عمومی در کشور ناعادلانه بوده و سال ۱۳۸۸ از نظر عدالت وضعیت بدتری داشته است و براساس شاخص رابین هود بازتوزیع تعدادی از پزشکان به استانهای محروم، می توانست توزیع این گروه را به برابری کامل نزدیکتر نماید.

**نتیجه گیری:** در این مطالعه شاخص های جینی و رابین هود به جهت اینکه هر دو از منحنی لورنز استخراج می شوند نتایج یکسانی را به همراه داشته اند اما شاخص اتکینسون تفسیر و نتایج متفاوتی داشته است. براساس نتایج، استفاده از شاخص اتکینسون هنگامی که داده ها پراکندگی زیادی دارند مناسب نمی باشد. بر طبق نتایج این مطالعه، همه شاخص های عدالت را نمی توان به عنوان شاخص های مکمل در نظر گرفت.

**کلید واژه ها:** پزشکان عمومی، شاخص جینی، شاخص اتکینسون، شاخص رابین هود، مراقبتهای اولیه

# **Inequality in the distribution of general practitioners in the health system of Iran during 2006-2011**

## **Abstract**

**Background and objectives:** Measuring some concepts like level of health, distribution of health care resources, the access and costs is the aim of equity in the health sector. Workforce is the most important resources in the health sector that allocate about 70 percent of costs. We can facilitate the achievement of optimal health care with use of proper staff, if manpower planning as appropriate, most efficient, effective and acceptable. Physician are one of the most important of resources in health sector that pay attention to it based on community needs, is very critical. Given the importance of distribution of general practitioner in order to early detection, prevention of diseases and unnecessary services help to the efficient allocation of funds for health sector to others. Gini, Atkinson, Thile, decile ratio, Robin Hood, Kakwani indices are the most use of inequality indicators that each of them should be the subjects of study use. In this paper we examine the distribution of general practitioner as an important source of disease prevention and also benefits for society individuals and society.

**Method:** we gathered the data from Statistical center of Iran and Ministry of health and medical education and calculate Gini, Atkinson and Robin Hood indices before and after adjusting mortality and birth rates with use of stata 11 and Excel 2007 softwares. We analyzed the trend of inequality indicators in Iran too.

**Results:** according to inequality indicators distribution of general practitioner was inequitable and in 2009, it was worse. According to Robin Hood index the redistribution of physicians to underserved provinces could move distribution of this group closer to full equality.

**Conclusion:** Because Gini and Robin Hood indices extraction from Lorenz curve, thus they should have the same results in analyzing but Atkinson index may have different. According to the results in this paper, we can not use Atkinson index when there is variation in the data. thus inequality indicators can not be considered as complementary indicators.

**Keyword:** GPs, Gini index, Atkinson index, Robin Hood index, primary care.



**Survey of Inequality in the distribution of general practitioners in  
the health system of Iran during 2006-2011**

A thesis

Presented to

The Graduate Studies

**By**

**Zahra Meshkani**

In Partial Fulfillment

Of the Requirements for the degree

Master of Science in:

**Health Economics**

Kerman University of Medical Sciences

**2014**