

رورد ر جند و ررس چگونگ توز درمد نقا شهر و روستا استان ها کشور

جعفر رحمانی شمسی

سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان زرد

چکیده در این مقاله روشی رای ورود مقدار ر جندی^۱ به عنوان مهمترین شاخص ررسی توز درمد^۲ اراه شده است ان روش ر خلاف روش های معمول محاسبه ر جندی متکی ر داده های خام نبوده و در ن می توان از داده های گروه بندی شده مرکز مارابان استفاده کرد کاربرد اصلی ان روش در محاسبه ر جندی استان ها می اشد ز را دسترسی ه داده های خام استان ها سادگی امکان پذیر نمی اشد همچن ر اساس ان روش رای اولن ارا ر جندی کلاه استان های کشور ه تفکک نقا شهری و روستای محاسبه گردده تا چگونگی توز درمد در استان ها مورد ررسی قرارگردد همچن ا استفاده از روش نالز خوشه ای استان های کشور از ن ر چگونگی توز درمد مقاسه و بقیه بندی شده اند

واژه ها کلید واژه توز درمد ر جندی نالز خوشه ای

مقدمه

در سالهای اخیر مسله توز درمد و توز امکانات زندگی ن اقشار مختلف جامعه مورد توجه شتری قرار گرفته است م العات مر و ه توز درمد ساقه ای کمتر از یک قرن دارد و در ان سالها شاخصهای گوناگونی رای محاسبه میزان ناراری توز درمد م رح شده است که یکی از مهمترین انها ر جندی است

ر جند

رایج ترین شاخص ناراری توز درمد که در اکثر م العات و ررسی های مر و ه توز درمد از ن استفاده می شود ر جندی است ان معار در سال ه وسله ماردان اتالای کورودن سی جندی^۳ اراه شده است و ه روش زر محاسبه می شود

$$G = \frac{\Delta}{\mu}$$

1) Gini Coefficient 2) Income Distribution 3) Gini

و

$$\Delta = \frac{1}{n(n-1)} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |x_i - x_j| \quad ()$$

که در ن
 x_i ان کننده در مد² امن فرد جامعه
 n تعداد کل افراد جامعه نمونه
 μ مانگن در مد افراد جامعه نمونه

بر اساس را به فوق اگر Δ در حداقل مقدار ممکن معنی صفر ما حالتی که توزی در مد کاملاً عادلانه است باشد اندازه ر. جینی را صفر و چنانچه Δ در حداکثر مقدار ممکن معنی μ باشد در حالت توزی کاملاً نا عادلانه در مد اندازه ر. جینی را ر یک خواهد و

به ور کلی اندازه ر. جینی این صفر و یک تغییر می کند که مقدار صفر نشان دهنده براری کامل توزی در مد و مقدار یک نشان دهنده نار براری کامل توزی در مد است مقدار ر. جینی صفر و یک معمولاً در صورت تقس ر می گردد
 $G \leq /$ توزی نسبتاً عادلانه در مد
 $G < / < G < /$ توزی نیمه عادلانه در مد
 $G \geq /$ توزی نا عادلانه در مد

فرمول ورود ر جینی

ما توجه به فرمول محاسباتی ر جینی در خواهیم اف ت که محاسبه دقیق ر جینی نیاز به در مد هزینه تک تک افراد جامعه نمونه دارد ان مقدار رای نقا شهری و روستای کشور در اکثر سالها توس مرکز مار اران و ا رخی از محققان محاسبه شده است ا لاعات مورد نیاز رای محاسبه ان معار از داده های خام ر ج هزینه و در مد خانوارهای شهری و روستای مرکز مار اران دست مده است همچن ان معار در رخی از استان های کشور در ع می از سالها ر اساس داده های خام ان ر ج محاسبه شده است ولی تا کنون تحلیل جامعی از چگونگی توزی در مد کله استان های کشور انجام نگرفته است و دلیل اصلی ن عدم دسترسی ساده به ان داده ها ه تفکک استان های کشور و مشکلاتی است که محاسبه ان ر از روی داده های خام دارد ا ان وجود ا لاعات گروه بندی شده هزینه های خانوارهای شهری و روستای ه تفکک استان های کشور هر ساله توس مرکز مار اران منتشر می شود در نشرات ان مرکز خانوارهای شهری و روستای در گروه هزینه ای گروه بندی شده اند و متوس هزینه هر گروه و ن فراوانی خانوارهای درون ان گروهها در اختیار قرار گرفته است در واقع جای هزینه ر

خانوار درون گروههای هزینه‌ای تنها متوسط هزینه خانوارها را در استان در اختیار است. اساس داده‌های گمشده (missing values) می‌تواند هزینه هر خانوار درون گروهها را به عنوان داده گمشده در نظر گرفت و متوسط هزینه را جایگزین آنها کرد. در واقع جدایی که در اختیار است را می‌توان به عنوان جدول فراوانی داده‌ها در نظر گرفت که داده‌های خام توسط آنها در گروه بقیه بندی شده‌اند و متوسط هر بقیه نماینده بقیه و نیز فراوانی هر بقیه در اختیار است. در این حالت فرمول ورودی را چنین می‌تواند به صورت زیر نوشت:

$$\Delta = \frac{1}{n(n-1)} \sum_{i=1}^{10} \sum_{j=1}^{10} f_i f_j |\bar{x}_i - \bar{x}_j|$$

که در آن
 \bar{x}_i متوسط هزینه خانوارهای گروه هزینه‌ای i ام
 n تعداد کل افراد جامعه نمونه
 f_i تعداد خانوارهای درون گروه هزینه‌ای i ام

رورد ر چند نقا شهر و روستا استان‌ها کشور تا سالها

در این بخش اساس نتایج هزینه و درآمد خانوارهای شهری و روستایی مرکز مازان و استفاده از فرمول ورودی ارائه شده ورودی را چنین نقا شهری و روستایی تمام استان‌های کشور در سالهای تا دست مده است همچنین با استفاده از مانگن هندسی متوسط را چنین هر استان ن سالهای تا نیز محاسبه شده است. رای سادگی محاسبات شبه نرم‌افزاری در مح Excel راحی شده و تنها با وارد کردن اطلاعات مورد نیاز معنی متوسط هزینه هر گروه‌های هزینه‌ای و تعداد خانوارهای درون گروههای هزینه‌ای می‌تواند را چنین را مشاهده کرد. نتایج دست مده تفکک نقا شهری و روستایی در جدول و مده است.

لازم ذکر است استان قم در سال و استان‌های قزوین و گلستان در سال ه جمع استان‌های کشور اافه شده‌اند و ه همین دلال نتایج سالهای قبل در مورد آنها وجود ندارد. جدول را چنین نقا روستایی استان‌های کشور را نمایش می‌دهد.

جدول ر : نتایج شهری استان های کشور

سال ۸۰	سال ۷۹	سال ۷۸	سال ۷۷	سال ۷۶	سال ۷۵	سال ۷۴	استان
متوسط	سال ۸۰	سال ۷۸	سال ۷۷	سال ۷۶	سال ۷۵	سال ۷۴	استان
۰,۳۹۶	۰,۴۰	۰,۳۹	۰,۳۹	۰,۳۹	۰,۴۰	۰,۴۰	کل کشور
۰,۳۸۷	۰,۴۲	۰,۳۹	۰,۳۸	۰,۳۷	۰,۳۷	۰,۳۸	آذربایجان شرقی
۰,۳۶۶	۰,۳۵	۰,۳۷	۰,۳۴	۰,۳۷	۰,۳۶	۰,۴۰	آذربایجان غربی
۰,۳۷۶	۰,۳۹	۰,۳۸	۰,۳۷	۰,۳۷	۰,۳۷	۰,۳۸	اردبیل
۰,۴۰۶	۰,۴۰	۰,۳۹	۰,۴۲	۰,۴۰	۰,۴۲	۰,۴۰	اصفهان
۰,۳۵۲	۰,۳۳	۰,۳۹	۰,۳۶	۰,۳۶	۰,۳۳	۰,۳۶	الام
۰,۴۱۷	۰,۳۵	۰,۳۸	۰,۲۶	۰,۲۵	۰,۳۳	۰,۳۴	بوشهر
۰,۳۶۹	۰,۳۷	۰,۳۷	۰,۳۵	۰,۳۸	۰,۳۷	۰,۳۷	تهران
۰,۳۶۰	۰,۳۴	۰,۳۴	۰,۳۶	۰,۳۹	۰,۳۷	۰,۴۰	چهارمحال و بختیاری
۰,۴۰۰	۰,۴۳	۰,۳۷	۰,۳۸	۰,۳۹	۰,۴۰	۰,۴۳	خراسان
۰,۳۳۰	۰,۳۳	۰,۳۶	۰,۳۵	۰,۳۲	۰,۳۲	۰,۳۳	خوزستان
۰,۳۷۳	۰,۳۴	۰,۳۸	۰,۳۴	۰,۳۹	۰,۳۹	۰,۳۹	زنجان
۰,۳۵۰	۰,۳۳	۰,۳۳	۰,۳۳	۰,۴۰	۰,۳۶	۰,۳۹	سمنان
۰,۲۸۶	۰,۴۲	۰,۴۰	۰,۳۷	۰,۳۴	۰,۳۵	۰,۳۹	سهستان و بولجستان
۰,۳۵۸	۰,۳۶	۰,۳۶	۰,۳۶	۰,۳۸	۰,۳۳	۰,۳۹	فارس
۰,۲۶۸	۰,۳۷	۰,۳۸	۰,۳۵	۰,۳۸	۰,۳۳	۰,۳۹	قزوین
۰,۳۳۵	۰,۲۸	۰,۳۳	۰,۳۲	۰,۳۱			قم
۰,۳۳۳	۰,۳۷	۰,۳۶	۰,۳۴	۰,۳۱	۰,۳۲	۰,۳۳	کردستان
۰,۳۷۱	۰,۳۹	۰,۳۹	۰,۳۴	۰,۳۷	۰,۳۷	۰,۳۷	کرمان
۰,۳۴۷	۰,۳۶	۰,۳۴	۰,۳۰	۰,۳۱	۰,۳۵	۰,۳۷	کرمانشاه
۰,۲۵۹	۰,۳۶	۰,۳۷	۰,۳۸	۰,۳۲	۰,۳۶	۰,۳۷	کهک لویه و پوراحمد
۰,۴۰۵	۰,۴۵	۰,۳۸	۰,۳۶				گلستان
۰,۳۷۹	۰,۳۹	۰,۴۰	۰,۴۰	۰,۳۴	۰,۳۹	۰,۳۷	گلان
۰,۳۳۵	۰,۳۴	۰,۳۳	۰,۳۴	۰,۳۲	۰,۳۵	۰,۳۲	لرستان
۰,۳۷۹	۰,۳۸	۰,۳۶	۰,۳۸	۰,۴۰	۰,۴۰	۰,۳۷	مازندران
۰,۳۵۵	۰,۳۷	۰,۳۷	۰,۳۶	۰,۳۰	۰,۳۵	۰,۳۷	مرکزی
۰,۳۲۵	۰,۲۷	۰,۳۱	۰,۳۵	۰,۳۰	۰,۳۶	۰,۳۳	هرمزگان
۰,۴۲۰	۰,۴۳	۰,۴۶	۰,۴۴	۰,۴۱	۰,۳۸	۰,۴۳	همدان
۰,۴۲۰	۰,۳۷	۰,۴۱	۰,۴۴	۰,۴۸	۰,۴۵	۰,۴۱	زد

جدول رتبه‌بندی روستای استان‌های کشور

سالهای سئواری ۷۴ تا ۸۰	سال ۸۰	سال ۷۹	سال ۷۸	سال ۷۷	سال ۷۶	سال ۷۵	سال ۷۴	استان
۰/۳۹۹	۰/۴۱	۰/۴۲	۰/۴۲	۰/۴۲	۰/۴۱	۰/۳۹	۰/۴۳	کلکشور
۰/۳۸۰	۰/۴۶	۰/۴۳	۰/۳۶	۰/۴۰	۰/۴۱	۰/۳۶	۰/۳۸	آذربایجان شرقی
۰/۳۸۵	۰/۳۹	۰/۳۹	۰/۳۶	۰/۴۱	۰/۳۸	۰/۳۷	۰/۳۷	آذربایجان غربی
۰/۴۲۶	۰/۴۲	۰/۴۲	۰/۴۲	۰/۳۵	۰/۴۱	۰/۴۴	۰/۳۵	اردبیل
۰/۳۲۶	۰/۴۲	۰/۴۲	۰/۴۲	۰/۴۳	۰/۴۳	۰/۴۳	۰/۴۳	اصفهان
۰/۳۲۲	۰/۳۴	۰/۳۴	۰/۳۲	۰/۳۶	۰/۳۰	۰/۳۱	۰/۳۲	الام
۰/۳۲۹	۰/۳۷	۰/۳۵	۰/۴۰	۰/۴۱	۰/۴۲	۰/۳۶	۰/۴۰	بوشهر
۰/۳۹۰	۰/۴۲	۰/۳۸	۰/۴۳	۰/۳۰	۰/۳۵	۰/۳۲	۰/۳۶	تهران
۰/۴۲۹	۰/۴۱	۰/۴۳	۰/۳۸	۰/۴۲	۰/۴۱	۰/۳۸	۰/۴۱	چهارمحال و بختیاری
۰/۳۱۸	۰/۴۲	۰/۴۳	۰/۴۲	۰/۴۵	۰/۴۲	۰/۴۲	۰/۴۶	خراسان
۰/۴۲۶	۰/۴۲	۰/۳۱	۰/۳۶	۰/۳۵	۰/۳۷	۰/۲۹	۰/۳۴	خوزستان
۰/۳۹۷	۰/۴۲	۰/۴۲	۰/۴۶	۰/۴۴	۰/۴۳	۰/۳۸	۰/۴۲	زنجان
۰/۴۱۱	۰/۴۱	۰/۴۰	۰/۳۹	۰/۳۰	۰/۴۳	۰/۴۳	۰/۴۶	سمنان
۰/۳۸۵	۰/۴۲	۰/۳۷	۰/۴۲	۰/۳۸	۰/۳۸	۰/۴۳	۰/۴۷	سمنان و بلوچستان
۰/۴۲۸	۰/۴۲	۰/۳۸	۰/۴۲	۰/۴۲	۰/۳۹	۰/۳۶	۰/۳۹	فارس
۰/۳۷۷	۰/۴۲	۰/۴۲	۰/۴۲	۰/۴۳				فرون
۰/۳۶۶	۰/۳۸	۰/۴۲	۰/۳۶	۰/۳۶	۰/۴۶			قم
۰/۴۲۲	۰/۳۷	۰/۳۸	۰/۳۷	۰/۴۲	۰/۴۲	۰/۳۲	۰/۳۳	کردستان
۰/۳۲۸	۰/۴۱	۰/۴۳	۰/۴۵	۰/۴۴	۰/۳۸	۰/۴۲	۰/۴۴	کرمان
۰/۴۱۸	۰/۳۷	۰/۳۳	۰/۳۷	۰/۳۲	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۲۲	کرمانشاه
۰/۴۶۵	۰/۳۹	۰/۴۱	۰/۴۳	۰/۳۴	۰/۴۷	۰/۴۵	۰/۴۵	کهکلو و بویراحمد
۰/۴۳۲	۰/۴۶	۰/۴۹	۰/۴۸	۰/۴۴				گلستان
۰/۳۴۷	۰/۴۱	۰/۴۳	۰/۴۴	۰/۴۷	۰/۴۴	۰/۴۱	۰/۴۲	گلان
۰/۴۱۸	۰/۳۴	۰/۳۶	۰/۳۴	۰/۳۶	۰/۳۵	۰/۳۱	۰/۳۷	لرستان
۰/۴۰۶	۰/۳۹	۰/۴۱	۰/۴۲	۰/۴۳	۰/۴۳	۰/۴۱	۰/۴۵	مازندران
۰/۳۷۵	۰/۴۴	۰/۴۴	۰/۳۹	۰/۴۱	۰/۳۹	۰/۳۹	۰/۴۱	مرکزی
۰/۴۲۳	۰/۳۶	۰/۳۴	۰/۴۰	۰/۳۸	۰/۴۲	۰/۳۵	۰/۳۹	هرمزگان
۰/۴۶۲	۰/۴۱	۰/۴۹	۰/۴۳	۰/۳۹	۰/۳۸	۰/۴۸	۰/۴۰	همدان
	۰/۴۶	۰/۴۵	۰/۴۵	۰/۵۵	۰/۵۰	۰/۴۰	۰/۴۲	زد

جدول خوشه بندی استان های کشور با استفاده از رجنی نقا شهری	
خوشه اول	وشهر خوزستان قم کردستان کرمانشاه لرستان هرمزگان
خوشه دوم	ذراجان شرقی ذراجان غربی اردبیل ایلام تهران چهارمحال و ختاری زنجان سمنان سیستان و بلوچستان فارس قزوین کرمان کهک لوه و وراحمد گلان مازندران مرکزی
خوشه سوم	اصفهان خراسان گلستان همدان زد

خوشه بندی استان های کشور با اساس ورود رجنی و تحلیل نتایج دست مده

در آن بخش با استفاده از روش نالاز خوشه ای^۴ استان های کشور با استفاده از متوسط رجنی نقا شهری و روستای سی سالهای تا در گروه قرار گرفته اند تا استان های مشابه از نظر چگونگی توزیع درآمد خانوارهای شهری و روستای مشخص گردند. نتایج تفکیک نقا شهری و روستای در جداول و مده است.

با اساس رجنی دست مده رای نقا شهری استان های کشور می توان گفت توزیع درآمد کل کشور نقا شهری در حالت نیمه متعادل است و آن مورد رای استان ها نیز به همین گونه می باشد. با آن وجود نرخی از استان های کشور از نظر چگونگی توزیع درآمد خانوارهای شهری تفاوتی وجود دارد که این تفاوت را می توان با خوشه بندی آنها بیشتر مشخص کرد. با اساس این خوشه بندی استان های کشور در خوشه واقع شده اند. متوسط رجنی استان های خوشه اول برابر خوشه دوم و خوشه سوم می باشد. در آن استان و شهر عادلانه ترین توزیع درآمد نقا شهری را داشته و استان های همدان و زد نا عادلانه ترین و بیعت را دارا وده اند.

با اساس رجنی دست مده رای نقا روستای استان های کشور می توان گفت توزیع درآمد کل کشور نقا روستای در حالت نیمه متعادل است و آن مورد رای استان ها نیز به همین گونه می باشد. با آن وجود نرخی از استان های کشور از نظر چگونگی توزیع درآمد خانوارهای روستای تفاوتی وجود دارد که این تفاوت را می توان با خوشه بندی آنها بیشتر مشخص کرد. با اساس این خوشه بندی استان های کشور در خوشه واقع شده اند. متوسط رجنی استان های خوشه اول برابر خوشه دوم و خوشه سوم می باشد.

4) Cluster Analysis

جدول خوشه بندی استان های کشور با استفاده از رجنی نقا روستای

خوشه اول	الام تهران خوزستان کردستان کرمانشاه لرستان
خوشه دوم	ذراجان شرقی ذراجان غربی اردل اصفهان چهارمحال و ختاری وشهر خراسان زنجان سمنان سستون و لوچستان فارس قزون قم کرمان کهکلموه و وراحمد گلان مازندران مرکزی هرمزگان همدان
خوشه سوم	گلستان زد

در این استان خوزستان عادلانه ترین توز درآمد نقا روستای را داشته و استان های گلستان
ناعادلانه ترین و محبت را دارا وده اند
از نتایج دیگری که می توان از ورود رجنی گرفت آن است که هرکلی توز درآمد
در نقا روستای کشور ناعادلانه تر از توز درآمد در نقا شهری است و آن مو و در اکثر
استان های کشور نیز دیده می شود و تنها در استان های الام تهران خوزستان و کرمانشاه توز
درآمد خانوارهای روستای عادلانه تر از نقا شهری است

مراج

نتایج مارگری از هزینه و درآمد خانوارهای شهری تا مرکز ماراران
نتایج مارگری از هزینه و درآمد خانوارهای روستای تا مرکز ماراران

- [3] Kokwani, N.C (1980), Incommie Inequality and poverty, A World Bank Research Publication.
- [4] Khan, Azizur Rahman (1993), Structural Adjustment and Income distribution, ILO.