

مقایسه درجه توسعه یافتگی بخش خدمات  
و رفاه اجتماعی استان‌های ایران طی  
سال‌های ۱۳۷۳ و ۱۳۸۳

محمد مولایی\*

**طرح مسأله:** عموماً سطح توسعه یافتگی در بین بخش‌های مختلف اقتصادی یک کشور همانند مناطق آن یکسان نمی‌باشد، بلکه در بخش‌های صنعتی، کشاورزی و خدمات و رفاه اجتماعی یک کشور عدم تجانس و ناهمگنی به چشم می‌خورد و این امر ضرورت مطالعه روند توسعه یافتگی را در میان استان‌های یک کشور از لحاظ اقتصادی اجتناب‌ناپذیر می‌سازد. ارائه خدمات و رفاه در مناطق مختلف باعث کاهش فقر می‌شود و شرایط را برای تربیت و رشد سرمایه انسانی و توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورها فراهم می‌نماید. در این مقاله به مطالعه درجه توسعه یافتگی استان‌های کشور در بخش خدمات و رفاه اجتماعی می‌پردازیم و به دنبال آن هستیم که آیا دوگانگی خدمات و رفاه اجتماعی بین استان‌های ایران طی سال‌های مورد مطالعه کاهش یا افزایش یافته است؟

**روش تحقیق:** برای اندازه‌گیری درجه توسعه یافتگی استان‌های مختلف کشور از روش تحلیل عاملی و تاکسونومی عددی استفاده می‌شود و براساس آن درجه توسعه یافتگی استان‌ها و میزان نابرابری آن در دو مقطع زمانی ۱۳۷۳ و ۱۳۸۳ مورد اندازه‌گیری و مقایسه قرار گیرد.

**یافته‌ها و نتایج:** نتایج تحقیق حاکی از آن است که سطح توسعه خدمات و رفاه اجتماعی در استان‌های کشور طی سال‌های مورد مطالعه افزایش یافته اما توزیع آن نامتوازن‌تر شده است. لذا باید برای برخورداری از رشد و توسعه متوازن به دنبال گسترش عادلانه خدمات و رفاه اجتماعی که منجر به کاهش فقر و افزایش رفاه در اقصی نقاط کشور می‌شود، بود.

**کلیدواژه‌ها:** استان‌های ایران، تاکسونومی عددی، تحلیل عاملی، توسعه خدمات و رفاه اجتماعی، نابرابری

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۳/۲/۳۰

تاریخ دریافت: ۱۳۸۵/۱۰/۲۵

\* دکتر اقتصاد، عضو هیأت علمی دانشگاه بوعلی سینا <m\_mowlaei@yahoo.com>

## مقدمه

همان‌طوری که روند توسعه‌یافتگی در کشورهای مختلف جهان دارای مراتب گوناگون است، در داخل یک کشور نیز روند توسعه‌یافتگی در بین استان‌ها و مناطق مختلف یکسان نمی‌باشد. توسعه‌یافتگی استان‌های کشور با توجه به توزیع فضای ناهمگن منابع و همچنین عوامل مختلف اقتصادی اجتماعی و اقلیمی مناطق ممکن است دارای روندی متناسب نباشد. به‌عبارت دیگر، به‌علت امکانات بالقوه منطقه‌ای، توسعه‌یافتگی استان‌های کشور ممکن است در بخش‌های مختلف صنعتی، کشاورزی و خدمات با یکدیگر متجانس نباشد و این امر ضرورت مطالعه بخش‌های مختلف اقتصادی را در استان‌های کشور اجتناب‌ناپذیر می‌سازد. در این مقاله به مطالعه درجه توسعه‌یافتگی استان‌های کشور در بخش خدمات و رفاه اجتماعی می‌پردازیم. سؤال اصلی در این تحقیق آن است که آیا درجه توسعه‌یافتگی استان‌های کشور در بخش خدمات و رفاه اجتماعی طی ۱۰ سال گذشته متوازن بوده است یا خیر؟

برای پاسخ به سؤال فوق از ۵۴ شاخص خدمات و رفاه اجتماعی با استفاده از دو روش تحلیل عاملی و تاکسونومی عددی اقدام به رتبه‌بندی استان‌های کشور به استان‌های توسعه‌یافته، نسبتاً توسعه‌یافته، کمتر توسعه‌یافته و توسعه‌نیافته در دو مقطع زمانی ۱۳۷۳ و ۱۳۸۳ می‌نمائیم. سال ۱۳۷۳، سال آغازین برنامه دوم بوده و همچنین در این سال، سرشماری از بخش‌های مختلف اقتصادی براساس طبقه‌بندی استاندارد بین‌المللی I.S.I.C. انجام شده است و سال ۱۳۸۳ آخرین سالی است که آمار و اطلاعات مورد مطالعه در دسترس بوده است. روش گردآوری اطلاعات، کتابخانه‌ای و براساس آمار منتشر شده توسط مرکز آمار ایران است. به دلیل این‌که استان‌های قم، گلستان و قزوین در سال ۱۳۷۳ به ترتیب جزء استان‌های مرکزی، مازندران و زنجان بوده‌اند و آمار مختص آن‌ها در سال ۱۳۷۳ وجود نداشته است، در این پژوهش سطح توسعه‌یافتگی آن‌ها را در استان‌های مرکزی، مازندران و زنجان در دو مقطع زمانی ۱۳۷۳ و ۱۳۸۳ لحاظ نموده‌ایم.

1. International Standard Industrial Classification, Review 3

## (۱) مبانی نظری

نظریه‌های ارائه شده دربارهٔ دستیابی به توسعهٔ اقتصادی را می‌توان به دو گروه عمدهٔ نظریهٔ رشد نامتعادل<sup>۱</sup> و نظریهٔ رشد متعادل<sup>۲</sup> تقسیم کرد:

الف) پرو (Francios Perroux)، هیرشمن (Hirschman)، سینگر (Singer)، کیندلبرگر (Kindleberger)، استریتین (Streeten)، روستو (Rostow) از پیروان دکترین رشد نامتعادل هستند که در آن، نظریهٔ قطب رشد متجلی می‌شود.

نظریهٔ قطب رشد پویا بر دو اثر استوار است: یکی اثرات تمرکز<sup>۳</sup> و دیگری اثرات پخش<sup>۴</sup>؛ بدین صورت که رشد هم‌زمان در همه جا اتفاق نمی‌افتد بلکه در نقاط یا قطب‌های توسعه اتفاق می‌افتد که از قدرت جاذبهٔ بالایی برخوردارند (اثر تمرکز). این نقاط، توسعه را در کانال‌هایی پخش می‌کنند که کل اقتصاد را تحت تأثیر قرار می‌دهد (اثر پخش) (کلانتری، ۱۳۸۰: ۷۰-۶۰).

ب) طرفداران نظریهٔ قطب رشد معتقدند که گسترش شهرها منجر به توسعهٔ اجتماعی و اقتصادی روستاها می‌گردد و در نتیجه باید به دنبال گسترش و رشد صنایع در شهرهای بزرگ بود.

میردال (Myrdal)، هاریسن (Harrison)، دویر (Dwyer)، دان فورد (Down Fored)، و میسرا (Misra) معتقدند که تئوری قطب رشد نتوانسته است نابرابری و عقب‌ماندگی بین مناطق مختلف را در کشورهای توسعه نیافته از بین ببرد، بلکه باعث تشدید نابرابری منطقه‌ای شده است و لذا الگوی مناسبی برای کشورهای توسعه نیافته نمی‌باشد. مطالعات تجربی ذیل مؤید انتقادات وارده بر تئوری قطب رشد می‌باشد: فدرو (Fedorov) رشد نابرابری منطقه‌ای روسیه را در دههٔ ۱۹۹۰ برجسته نشان داده است.

1. Unbalanced Growth Theory
2. Balanced Growth Theory
3. Polarization Effects
4. Spread Effects

واندرپویی و اورگل (Vander Puye & Orgle) رشد و افزایش نابرابری منطقه‌ای در غنا را خاطر نشان می‌سازد. کیم و وی (Kim & wei) افزایش نابرابری منطقه‌ای چین را دلیلی بر مشکلات منطقه‌ای موجود در چین و یک مانع برای توسعه آن مناطق می‌دانند. درز و سن (Dreze & Sen) پراکندگی توسعه اقتصادی و اجتماعی میان ایالت‌های هند را از عوامل عمده فقر در این کشور می‌دانند. گزارش توسعه انسانی در ایران تفاوت منطقه‌ای گسترده‌ای را میان ۲۶ استان از نظر درجه توسعه انسانی نشان می‌دهد. بنابراین گزارش، نه تنها آن‌طور که نظریه همگرایی بیان داشته است، عدم تعادل منطقه‌ای کاهش نیافته بلکه ضریب پراکندگی بین واحدهای تحت مطالعه نیز افزایش یافته است (PBOUNDP, 1999:23).

امروزه اقتصاددانان نظریه رشد متوازن در مناطق مختلف، ضرورت برنامه‌ریزی منطقه‌ای صحیح را برای رسیدن به توسعه متوازن مطرح می‌کنند و معتقدند که توسعه متعادل ناحیه‌ای برای آن است که بهترین شرایط و امکانات را برای توسعه جامع همه نواحی فراهم آورد، تفاوت‌های کیفیت زندگی بین ناحیه‌ای و درون ناحیه‌ای را به حداقل رساند و نهایتاً از بین ببرد.

نوربخش (Noorbakhsh, 2003) به بررسی تفاوت‌های منطقه‌ای و همگرایی بین ایالت‌های هند پرداخته است. وی با استفاده از روش تحلیل عاملی از شاخص‌های اقتصادی - اجتماعی برای به دست آوردن یک شاخص ترکیبی استفاده نموده و مناطق مورد مطالعه را با توجه به آن رتبه‌بندی نموده است. او برای تعیین وزن و درجه اهمیت شاخص‌ها از روش‌های تحلیل مؤلفه‌های اصلی، ضریب نابرابری و ترکیبی از آن استفاده نموده است؛ سپس با تحلیل رگرسیونی بین سه شاخص به دست آمده و شاخص توسعه انسانی، به آزمون نتایج پرداخته و در انتها ایالت‌های هند را براساس شاخص‌های اقتصادی - اجتماعی مورد مطالعه رتبه‌بندی نموده است.

باهاتیا و رای (Bhatia & Rai, 2004) با استفاده از ۲۳ شاخص به کمک روش‌های

#### 1. Plan and Budget Organization of the United Nations Development Programme

تحلیل عاملی و تاکسونومی عددی به تعیین سطح توسعه ۳۸۰ بلوک در ۳۲ منطقه از هند در سال ۲۰۰۱ پرداخته‌اند. در این پژوهش، یک‌بار با کل ۳۲ شاخص، سطح توسعه بلوک‌ها تعیین شده، به طوری که ۴۳ بلوک توسعه یافته، ۱۸۷ بلوک نسبتاً توسعه یافته، ۱۱۸ بلوک کمتر توسعه یافته و ۳۲ بلوک توسعه نیافته شناخته شده‌اند. سپس بار دیگر با ۱۲ شاخص مربوط به بخش خدمات و رفاه اجتماعی این بخش را به لحاظ توسعه، رتبه‌بندی نموده‌اند. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که ۵۶ بلوک توسعه یافته، ۱۵۶ بلوک نسبتاً توسعه یافته، ۱۱۶ بلوک کمتر توسعه یافته و ۵۲ بلوک توسعه نیافته معرفی شده‌اند. در پایان تحقیق، علل توسعه نیافتگی مناطق شناسایی شده و پیشنهادهایی برای توسعه این مناطق ارائه گردیده است.

جو و همکارانش (Joae, et al., 2001) یک روش برای طبقه‌بندی مناطق مختلف کشور بلژیک به منظور حمایت از سیاست توسعه منطقه‌ای ارائه داده‌اند. این رتبه‌بندی با استفاده از تکنیک‌های آماری چند متغیره تحلیل عاملی و تحلیل خوشه‌ای و با استفاده از ۳۳ شاخص‌های اقتصادی، بهداشتی، آموزشی، فرهنگی و غیره انجام شده است. در این بررسی به منظور ارزیابی مناسب داده‌ها، از آزمون‌هایی به نام آزمون کیسرا<sup>۱</sup> و آزمون بارتلت<sup>۲</sup> استفاده شده است و برای تصمیم‌گیری در مورد تعداد عامل‌های استخراج شده، از آزمون‌هایی به نام تست اسکری<sup>۳</sup>، معیار درصد واریانس و تست مقدار ویژه استفاده شده است. نتایج این آزمون‌ها صحت رتبه‌بندی مناطق را از لحاظ درجه توسعه یافتگی مورد تأیید قرار داده است.

نقدی (۱۳۸۲) در کتاب خود تحت عنوان درآمدی بر جامعه‌شناسی شهر، انسان و شهر با استفاده از شاخص‌های توسعه عمومی و از طریق تکنیک تحلیل عاملی، ۲۴ استان کشور را از نقطه نظر شاخص‌های توسعه فرهنگی، اقتصادی و شهری در سال ۱۳۷۵ رتبه‌بندی نموده است و بدین وسیله درجه توسعه یافتگی استان‌ها را مورد مطالعه و مقایسه

1. Kaiser
2. Bartlet
3. Scree test

قرار داده است.

خضری (۱۳۷۶) برای تعیین درجه توسعه یافتگی شهرستان‌های استان کردستان از سه روش تحلیل عاملی، تاکسونومی عددی و جدول ارتقاء استفاده نموده و توسط ۶۵ شاخص خدمات و رفاه اجتماعی، شهرستان‌های استان کردستان را به دو گروه توسعه‌یافته و توسعه‌نیافته طبقه‌بندی نموده و شدت نابرابری بین آن‌ها را محاسبه کرده است.

منصوری ثالث (۱۳۷۵) برای تعیین درجه توسعه یافتگی شهرستان‌های استان تهران با استفاده از ۸۰ شاخص توسعه خدمات و رفاه اجتماعی در دو مقطع زمانی ۱۳۵۵ و ۱۳۶۵ و با به‌کارگیری تکنیک تحلیل عاملی و تاکسونومی عددی، اقدام به رتبه‌بندی شهرستان‌های استان تهران نموده است. نتایج تحقیق حاکی از آن است که درجه توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان تهران به طور متوسط ۷۱/۱۳ درصد در دهه مورد مطالعه بهبود یافته اما شدت نابرابری بین آن‌ها ۱/۲۶ درصد افزایش یافته است.

## ۲) روش

یکی از تکنیک‌های مطالعه رشد و توسعه نامتعادل در بین مناطق یک کشور، استفاده از روش تحلیل عاملی و تاکسونومی عددی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و شاخص‌های مورد مطالعه می‌باشد. با استفاده از روش مذکور می‌توان استان‌های کشور را در سطوح مختلف توسعه‌یافتگی طبقه‌بندی نمود و درجه توسعه‌یافتگی و میزان نابرابری آن را در هر مقطع زمانی مورد اندازه‌گیری قرار داد.

### ۲-۱) روش تحلیل عاملی

تحلیل عاملی به مجموعه‌ای از فنون آماری اشاره دارد که هدف مشترک آن‌ها ارائه مجموعه‌ای از متغیر بر حسب تعداد کمتری متغیر فرضی است (کیم و مولر، ۱۳۸۳: ۱۶). تحلیل عاملی چندین روش اضافی برای تحلیل سازه‌ها دارد که مهم‌ترین این روش‌ها، روش مؤلفه‌های اصلی است، بدین صورت که برای تحلیل داده‌ها، روش مؤلفه‌های اصلی

به‌وسیله یافتن یک ترکیب خطی از متغیرها (یک مؤلفه) که برای چنین تغییری در متغیرهای اصلی محاسبه می‌شوند، آغاز می‌گردد. سپس مؤلفه‌های دیگری را پیدا می‌کند که برای بیشتر باقی مانده ممکن، محاسبه می‌شود و با مؤلفه قبلی، همبستگی ندارد و برای ادامه این روش هنوز مؤلفه‌های زیادی مثل متغیرهای اصلی وجود دارد. معمولاً برای بیشتر تغییرات، چند مؤلفه محاسبه خواهد شد و این مؤلفه‌ها می‌توانند به عنوان جایگزین متغیرهای اصلی استفاده شوند. این روش بیشتر اوقات برای کاهش تعداد متغیرها در فایل داده استفاده می‌شود. مراحل تحلیل عاملی را می‌توان به صورت زیر خلاصه کرد:

الف) تهیه ماتریس استاندارد؛ ب) محاسبه ماتریس ضرایب همبستگی؛ ج) استخراج عاملی؛ د) چرخش عوامل (از روش وریماکس)<sup>۱</sup>؛ ه) محاسبه نمرات عاملی.

از آن‌جا که در چرخش عوامل از دوران وریماکس استفاده می‌کنیم، نمرات عاملی استخراج شده مستقل از هم هستند و بین آن‌ها هیچ ترکیب خطی برقرار نمی‌باشد. پس در واقع با تکنیک تحلیل عاملی، همخطی بین شاخص‌ها رفع و شاخص‌های اولیه به تعدادی فاکتور یا عامل خلاصه و به هر یک وزن مناسب داده می‌شود. لذا جمع نمرات عاملی می‌تواند نماینده بسیار خوبی برای شاخص‌ها باشد. بنابراین میانگین جمع نمرات عاملی می‌تواند نمایانگر سطح توسعه یافتگی استان‌های کشور تلقی گردد. از طرفی برای نشان دادن نابرابری بین مناطق نیاز به تعیین درجه توسعه‌یافتگی آن‌ها می‌باشد. برای این امر از تکنیک تاکسونومی عددی استفاده می‌کنیم.

## ۲-۲ روش تاکسونومی عددی

برای تعیین سطح توسعه مناطق روش‌های متعددی وجود دارد که یکی از مهم‌ترین این روش‌ها، تاکسونومی عددی است. تاکسونومی عددی قادر است که یک مجموعه را به زیر مجموعه‌های کم و بیش همگن تقسیم کرده و به عنوان مقیاسی برای شناخت درجه توسعه اقتصادی و اجتماعی مورد استفاده در برنامه‌ریزی قرار گیرد (بیدآباد، ۱۳۶۲: ۶).

### 1. Varimax Method

در این روش، معمولاً یکی از مناطق مورد مطالعه به عنوان منطقه ایده‌آل معین می‌شود. در مواردی که تعداد مناطق مورد مطالعه زیاد باشد و از ناهمگنی بالایی نیز برخوردار باشند، در این صورت تعیین یک منطقه به عنوان نقطه هدف و ایده‌آل و درجه‌بندی سایر مناطق بر مبنای آن و ارائه برنامه برای رسیدن سایر مناطق به سطح توسعه‌یافتگی ایده‌آل چندان منطقی و ممکن به نظر نمی‌رسد. برای رفع این مشکل می‌توان نقاط یا مناطق مورد مطالعه را ابتدا به چند گروه همگن‌تر تقسیم نمود و سپس در درون هر گروه نسبت به انتخاب نقطه یا منطقه ایده‌آل اقدام کرد. مجموع این فرآیند را می‌توان از روش تاکسونومی عددی انجام داد. تکنیک اجرای آنالیز تاکسونومی در قالب چندین مرحله، به شرح ذیل قابل اجرا می‌باشد.

الف) تشکیل ماتریس داده‌ها؛ ب) تشکیل ماتریس فواصل؛ ج) تعیین کوتاه‌ترین فاصله؛ د) مشخص کردن بخش‌های همگن؛ ه) محاسبه فاصله مرکب هر منطقه از منطقه ایده‌آل؛ و) محاسبه درجه توسعه.

از آنجا که درجه توسعه به دست آمده از تاکسونومی، فاصله هر شاخص از شاخص ایده‌آل (بالاترین شاخص) است، پس ضریب تغییرات درجه توسعه‌یافتگی استان‌ها می‌تواند نشان‌گر پراکندگی (دوگانگی) بین استان‌ها باشد. به عبارت دیگر هر چه مقدار درجه توسعه بیشتر باشد، نشان‌گر افزایش نابرابری آن منطقه از منطقه ایده‌آل است.

### ۲-۳) شاخص‌های مورد استفاده در بخش خدمات و رفاه اجتماعی

شاخص‌های زیر که در تقسیم اعتبارات هر استان به جمعیت آن استان حاصل شده‌اند، شاخص‌های مناسبی برای اندازه‌گیری رفاه و خدمات اجتماعی در سطح شهرها و روستاها می‌باشد:

۱- درصد بیمه‌شدگان تحت پوشش وزارت بهداشت و درمان در هر استان؛ ۲- درصد کارگران بیمه شده تحت پوشش تأمین اجتماعی (دولتی و غیردولتی)؛ ۳- پزشک متخصص به ازای هر ده هزار نفر؛ ۴- پزشک عمومی به ازای هر ده هزار نفر؛ ۵- دندانپزشک به ازای



هر ده هزار نفر؛ ۶- پزشک داروساز به ازای هر ده هزار نفر؛ ۷- پیراپزشک به ازای هر ده هزار نفر؛ ۸- آزمایشگاه به ازای هر صد هزار نفر؛ ۹- تعداد مؤسسات درمانی به ازای هر صد هزار نفر؛ ۱۰- تعداد تخت‌های بیمارستان به ازای هر صد هزار نفر؛ ۱۱- مؤسسات فیزیوتراپی به ازای هر صد هزار نفر؛ ۱۲- مؤسسات رادیولوژی به ازای هر صد هزار نفر؛ ۱۳- تعداد داروخانه‌ها به ازای هر صد هزار نفر؛ ۱۴- خانه‌های بهداشت فعال روستا به ازای هر صد هزار نفر جمعیت روستایی؛ ۱۵- مراکز بهداشتی و درمانی روستایی به ازای هر صد هزار نفر روستایی؛ ۱۶- مرکز بهداشتی و درمانی شهری به ازای هر صد هزار نفر جمعیت شهری؛ ۱۷- تعاونی عمرانی و مسکن به ازای هر صد هزار نفر؛ ۱۸- تعداد مهمان‌خانه‌ها به ازای هر صد هزار نفر؛ ۱۹- تعداد صندلی سینما به ازای هر صد هزار نفر؛ ۲۰- تعداد کتابخانه‌ها به ازای هر صد هزار نفر؛ ۲۱- تعداد مراکز فرهنگی و هنری به ازای هر صد هزار نفر؛ ۲۲- درصد خانوارهای دارای آب لوله‌کشی؛ ۲۳- درصد خانوارهای دارای اتومبیل شخصی؛ ۲۴- درصد خانوارهای دارای گاز لوله‌کشی؛ ۲۵- درصد خانوارهای دارای تلفن؛ ۲۶- سرانه تولید آب (هزار متر مکعب)؛ ۲۷- طول شبکه جمع‌آوری فاضلاب به ازای هر صد کیلومتر مربع؛ ۲۸- سرانه اعتبارات جاری؛ ۲۹- سرانه اعتبارات عمرانی؛ ۳۰- نسبت کل راه‌ها به مساحت استان؛ ۳۱- تعداد سیلو به ازای هر صد هزار نفر جمعیت؛ ۳۲- تعداد واحدهای پست پیشتاز به ازای هر صد هزار نفر؛ ۳۳- سرانه مرسولات مطبوعاتی؛ ۳۴- سرانه تلفن همراه در هر استان؛ ۳۵- تلفن همگانی راه دور به ازای هر صد هزار نفر جمعیت؛ ۳۶- تلفن همگانی شهری به ازای هر صد هزار نفر جمعیت؛ ۳۷- معکوس سرانه پرونده‌های مختومه قضایی؛ ۳۸- معکوس درصد طلاق؛ ۳۹- تعداد واحدهای نگهداری کودکان بی‌سرپرست به ازای هر صد هزار نفر؛ ۴۰- تعداد واحدهای حمایت از خانوارهای بی‌سرپرست شهری به ازای هر صد هزار نفر؛ ۴۱- تعداد واحدهای آموزش فنی و حرفه‌ای شهری به ازای هر صد هزار نفر؛ ۴۲- تعداد واحدهای حمایت از خانوارهای بی‌سرپرست روستایی به ازای هر صد هزار نفر جمعیت روستایی؛ ۴۳- تعداد واحدهای آموزش فنی و حرفه‌ای روستایی به ازای هر صد هزار نفر جمعیت

روستایی؛ ۴۴- تعداد کلاس‌های استثنایی به دانش‌آموزان استثنایی؛ ۴۵- تعداد معلمان استثنایی به دانش‌آموزان استثنایی؛ ۴۶- تعداد کلاس‌های آمادگی به دانش‌آموزان آمادگی؛ ۴۷- تعداد معلمان آمادگی به دانش‌آموزان آمادگی؛ ۴۸- تعداد کلاس ابتدایی به دانش‌آموزان ابتدایی؛ ۴۹- تعداد معلمان ابتدایی به دانش‌آموزان ابتدایی؛ ۵۰- تعداد کلاس‌های راهنمایی به دانش‌آموزان راهنمایی؛ ۵۱- تعداد معلمان راهنمایی به دانش‌آموزان راهنمایی در هر استان؛ ۵۲- تعداد کلاس‌های متوسطه به دانش‌آموزان متوسطه؛ ۵۳- تعداد معلمان متوسطه به دانش‌آموزان متوسطه در هر استان؛ ۵۴- تعداد استاد به دانشجو در هر استان.

### ۳) یافته‌های تحقیق

در ابتدا تعداد شاخص‌ها را با کمک تحلیل عاملی (از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی) وزن‌دار نموده و هم خطی بین آن‌ها را رفع می‌نمائیم و با کمک درصد واریانس تراکمی، قدرت توضیح‌دهندگی فاکتورهای استخراج شده را مشخص می‌سازیم. سپس جمع نمرات عاملی را محاسبه نموده و میانگین آن‌ها را به عنوان معیاری برای سطح توسعه‌یافتگی استان‌ها در نظر می‌گیریم. فاکتورهای به دست آمده را ورودی تاکسونومی استان‌ها به عنوان مجموعه همگن رتبه‌بندی می‌نمائیم. برای نشان دادن شدت دوگانگی بین مناطق، درجه توسعه‌یافتگی آن‌ها را از تکنیک تاکسونومی عددی محاسبه می‌کنیم. برای تقسیم‌بندی استان‌ها به چهار گروه توسعه، فراوانی نسبی تجمعی را به عنوان معیار درجه توسعه‌یافتگی در نظر می‌گیریم.

#### ۳-۱) رتبه‌بندی استان‌های ایران در بخش خدمات و رفاه اجتماعی در سال ۱۳۷۳

جدول شماره ۱، رتبه استان‌ها در بخش خدمات و رفاه اجتماعی را از نظر جمع نمرات عاملی و درجه توسعه‌یافتگی در سال ۱۳۷۳ نشان می‌دهد. فراوانی نسبی تجمعی معیار توسعه‌یافتگی در نظر گرفته می‌شود. استان‌هایی که فراوانی نسبی تجمعی آن‌ها بین ۰ تا

۰/۲۵ باشد، توسعه‌یافته، بین ۰/۲۵ تا ۰/۵ نسبتاً توسعه‌یافته، بین ۰/۵ تا ۰/۷۵ کمتر توسعه‌یافته و بین ۰/۷۵ تا ۱ توسعه‌نیافته محسوب می‌شوند. همان‌طوری‌که ملاحظه می‌شود در سال ۱۳۷۳ در بخش خدمات و رفاه اجتماعی استان‌های گیلان، اصفهان، کرمان، فارس، تهران، مازندران، یزد و مرکزی توسعه‌یافته، استان‌های آذربایجان شرقی، خراسان، آذربایجان غربی، زنجان، همدان و خوزستان نسبتاً توسعه‌یافته، استان‌های کرمانشاه، هرمزگان، ایلام، کردستان و چهارمحال و بختیاری کمتر توسعه‌یافته و استان‌های لرستان، کهگیلویه و بویر احمد، بوشهر، سیستان و بلوچستان و اردبیل توسعه‌نیافته محسوب می‌شوند. ضمن آن‌که استان سمنان ناهمگن تلقی شده و با بقیه استان‌ها مقایسه نمی‌گردد.

### ۳-۲) رتبه‌بندی استان‌های ایران در بخش خدمات و رفاه اجتماعی در سال ۱۳۸۳

جدول شماره ۲، رتبه‌بندی استان‌ها را در بخش خدمات با توجه به جمع نمرات عاملی و درجه توسعه‌یافتگی در سال ۱۳۸۳ نشان می‌دهد. چنان‌که ملاحظه می‌شود، در سال ۱۳۸۳، در بخش خدمات و رفاه اجتماعی، ۱۰ استان کشور توسعه‌یافته، ۵ استان نسبتاً توسعه‌یافته، ۵ استان کمتر توسعه‌یافته و ۴ استان توسعه‌نیافته و یک استان نیز ناهمگن تلقی می‌شود. همان‌طوری‌که در جدول شماره ۳ و ۴ ملاحظه می‌شود، درصد تغییرات توسعه‌یافتگی استان‌های کشور در بخش خدمات و رفاه اجتماعی به‌طور متوسط به میزان ۱۰۰ درصد افزایش یافته است و ضریب شدت نابرابری در این بخش به میزان ۷۳ درصد افزایش یافته است. لذا می‌توان نتیجه گرفت که نابرابری بین استان‌های کشور در بخش خدمات و رفاه اجتماعی به میزان قابل توجهی افزایش یافته است.

جدول ۱: رتبه استان‌ها در بخش خدمات و رفاه اجتماعی از نظر جمع نمرات عاملی و درجه

توسعه‌یافتگی در سال ۱۳۷۳

رتبه	استان‌های کشور	جمع نمرات عاملی	درجه توسعه‌یافتگی	فراوانی نسبی جمع
ناهمگن	سمنان	۸/۵۶۴۱۹	ناهمگن	
توسعه یافته	گیلان	۴/۱۳۲۱۶	۰/۳۳۸۱۶۱	۰/۰۲۲۷۱۸
	اصفهان	۴/۱۱۳۶۶	۰/۳۳۹۳۱۳	۰/۰۴۵۵۱۴
	کرمان	۳/۵۰۹۷۸	۰/۳۷۶۹۰۷	۰/۰۷۰۸۳۵
	فارس	۳/۰۷۲۵۶	۰/۴۰۴۱۲۵	۰/۰۹۷۹۸۵
	تهران	۱/۸۱۰۲۹	۰/۴۸۷۰۵	۰/۱۳۰۴۱۴
	مازندران	۱/۶۴۷۸۳	۰/۴۹۲۸۱۹	۰/۱۶۳۵۲۲
	یزد	۱/۱۸۱۴۷	۰/۵۲۱۸۵۱	۰/۱۹۸۵۸۱
	مرکزی	۰/۷۰۱۵۳	۰/۵۵۱۷۲۹	۰/۲۳۵۶۴۷
نسبتاً توسعه یافته	آذربایجان شرقی	۰/۴۱۴۸۲	۰/۵۶۹۵۷۸	۰/۲۷۳۹۱۲
	خراسان	۰/۳۶۸۸۹	۰/۵۷۲۴۳۷	۰/۳۱۲۳۶۹
	آذربایجان غربی	۰/۳۱۴۱۴	۰/۵۷۵۸۴۵	۰/۳۵۱۰۵۵
	زنجان	-۰/۷۸۴۶۲	۰/۶۴۴۲۴۷	۰/۳۹۴۳۳۷
	همدان	-۱/۰۸۴۳۷	۰/۶۶۲۹۰۷	۰/۴۳۸۱۷۲
	خوزستان	-۱/۳۴۶۹۸	۰/۶۷۹۲۵۶	۰/۴۸۴۵۰۵
کمتر توسعه یافته	کرمانشاه	-۱/۴۱۹۶	۰/۶۸۳۷۷۶	۰/۵۳۰۴۴۲
	هرمزگان	-۱/۴۲۸۵۳	۰/۶۸۴۳۳۲	۰/۵۷۶۴۱۷
	ایلام	-۱/۴۸۴۷۵	۰/۶۸۷۸۳۲	۰/۶۲۲۶۲۷
	کردستان	-۱/۵۷۴۲۲	۰/۶۹۳۴۰۲	۰/۶۶۹۲۱
توسعه نیافته	چهارمحال و بختیاری	-۱/۷۷۷۹۵	۰/۷۰۶۰۸۵	۰/۷۱۶۶۴۶
	لرستان	-۲/۵۶۰۲۱	۰/۷۵۴۷۸۳	۰/۷۶۷۳۵۴
	کهگیلویه و بویراحمد	-۲/۷۰۹۳۹	۰/۷۶۴۰۷	۰/۸۱۸۶۸۵
	بوشهر	-۲/۶۷۷۹۴	۰/۷۶۲۱۱۲	۰/۸۶۹۸۸۵
	سیستان و بلوچستان	-۵/۷۴۸۷۷	۰/۹۵۳۲۸۱	۰/۹۳۳۹۲۸
	اردبیل	-۶/۲۳۳۹۷	۰/۹۸۳۴۸۶	۱

مأخذ: محاسبات تحقیق

جدول ۲: رتبه استان‌ها در بخش خدمات و رفاه اجتماعی از نظر جمع نمرات عاملی و درجه توسعه یافتگی در سال ۱۳۸۳

رتبه	استان‌های کشور	جمع نمرات عاملی	درجه توسعه یافتگی	فراوانی نسبی تجمعی
توسعه یافته	سمنان	۶/۵۱۵۲۰	۰/۱۰۰۱۶۳	۰/۰۰۷۳۲۸
	گیلان	۵/۱۴۲۳۰	۰/۱۲۱۴۸۱	۰/۰۱۹۴۳۵
	یزد	۵/۱۰۲۱۶	۰/۱۵۴۹۲۱	۰/۰۲۲۸۱۹۲
	تهران	۴/۵۷۸۶۸	۰/۲۱۷۴۲۱	۰/۰۶۱۳۰۲
	مرکزی	۲/۸۶۰۷۱	۰/۲۹۳۵۲۲	۰/۰۸۸۴۱۲
	خراسان	۲/۶۷۷۸۱	۰/۳۴۷۹۱۲	۰/۱۱۳۲۵۲
	کرمان	۱/۸۱۹۲۴	۰/۳۷۹۵۴۲	۰/۱۴۹۸۲۱
	فارس	۱/۷۴۹۲۶	۰/۳۸۶۸۲۱	۰/۱۷۴۸۸۱۲
	مازندران	۱/۵۴۹۲۷۱	۰/۳۹۸۸۳۶	۰/۱۸۹۲۷۱
	اصفهان	۱/۲۶۷۵۲	۰/۴۲۹۵۵۶	۰/۲۰۱۹۲۲
نسبتاً توسعه یافته	آذربایجان شرقی	۱/۱۷۹۸۰	۰/۴۷۹۸۲	۰/۲۷۸۵۹۳
	زنجان	۰/۱۴۵۶۷	۰/۵۱۴۷۲۲	۰/۳۰۷۷۶۱
	همدان	-۰/۸۳۷۳۲	۰/۵۴۹۲۷	۰/۳۴۵۹۲
	اردبیل	-۰/۹۵۴۹۱	۰/۵۷۲۴۹۱	۰/۳۹۴۰۲۱
کمتر توسعه یافته	آذربایجان غربی	-۰/۹۸۹۲۷	۰/۶۲۶۷۹۱	۰/۴۴۹۲۴۱
	چهارمحال و بختیاری	-۱/۶۵۲۷۲	۰/۶۳۶۵۴۱	۰/۴۹۸۹۲۱
	بوشهر	-۱/۹۸۴۸	۰/۶۴۷۸۲۱	۰/۵۴۶۳۳۸
	ایلام	-۲/۲۱۰۴	۰/۶۷۹۲۳۱	۰/۶۲۶۵۸۵
	کرمانشاه	-۲/۵۴۱۳۹	۰/۷۲۹۷۴۱	۰/۶۵۳۲۵
توسعه نیافته	خوزستان	-۳/۴۵۰۲۱	۰/۷۴۳۲۸۷	۰/۷۴۲۵۱۲
	لرستان	-۳/۸۲۸۹۱	۰/۷۵۸۵۹۳	۰/۷۹۲۵۲۱
	هرمزگان	-۳/۳۲۴۱۲	۰/۷۹۰۵۹۸	۰/۸۳۰۶۲۱
ناهمگن	کهگیلویه و بویراحمد	-۳/۵۷۴۲۱	۰/۸۲۳۰۷۱	۰/۹۲۸۱۲۱
	کردستان	-۴/۲۶۱۵۸	۱/۱۴۵۹۲	۱
	سیستان و بلوچستان	-۷/۱۶۹۲۱	ناهمگن	

مأخذ: محاسبات تحقیق

جدول ۳: درصد توسعه‌یافتگی بخش خدمات و رفاه اجتماعی در دو مقطع زمانی

۱۳۷۳ و ۱۳۸۳

درصد تغییرات توسعه یافتگی	درصد توسعه یافتگی	میانگین جمع نمرات عاملی ۱۳۷۳	میانگین جمع نمرات عاملی ۱۳۸۳
۱۰۰	۲۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰۸	۰/۰۰۰۰۰۱۶

مأخذ: محاسبات تحقیق.

جدول ۴: ضریب شدت نابرابری خدمات و رفاه اجتماعی استان‌های کشور در دو مقطع زمانی

۱۳۷۳ و ۱۳۸۳

درصد تغییرات نابرابری	درصد نابرابری	ضریب پراکندگی درجه توسعه ۱۳۸۳	ضریب پراکندگی درجه توسعه ۱۳۷۳
۷۳/۶۲۱۹۱	۱۷۳/۶۲۱۹	۰/۴۶۲۰۶	۰/۲۶۶۱۳

مأخذ: محاسبات تحقیق.

#### ۴) بحث و نتیجه‌گیری

امروزه اقتصاددانان طرفدار رشد متوازن در مناطق مختلف یک کشور معتقدند که تئوری قطب رشد پویا نه تنها نتوانسته است نابرابری منطقه‌ای را در کشورهای توسعه‌نیافته از بین ببرد، بلکه باعث تشدید آن شده است، لذا آن‌ها ضرورت برنامه‌ریزی منطقه‌ای صحیح را برای رسیدن به توسعه متوازن توصیه می‌کنند. آن‌ها معتقدند که هدف از یک توسعه متعادل باید ایجاد بهترین شرایط و امکانات برای توسعه جامعه در همه نواحی باشد و تفاوت‌های زندگی بین ناحیه‌ای را به حداقل رساند و نهایتاً از بین ببرد.

در این مقاله در دو مقطع زمانی ۱۳۷۳ و ۱۳۸۳، با استفاده از ۵۴ شاخص توسعه خدمات و رفاه اجتماعی و با کمک دو تکنیک تحلیلی عاملی و تاکسونومی عددی به دنبال مطالعه درجه توسعه‌یافتگی استان‌های کشور و محاسبه میزان شدت نابرابری آن طی

سال‌های مورد مطالعه بوده‌ایم. در ابتدا با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی و از روش مؤلفه‌های اصلی و دوران وریماکس شاخص‌ها را وزن‌دار و همخطی بین آن‌ها را رفع کردیم و با کمک درصد واریانس تراکمی قدرت توضیح‌دهندگی فاکتورهای استخراج شده را مشخص نمودیم. سپس جمع نمرات عاملی را محاسبه نموده و میانگین آن‌ها را به عنوان معیاری برای سطح توسعه خدمات و رفاه اجتماعی استان‌ها در نظر گرفتیم. سپس فاکتورهای به دست آمده را ورودی تاکسونومی قرار دادیم و با کمک ماتریس فواصل، استان‌های ناهمگن را شناسایی و بقیه استان‌ها را به عنوان مجموعه همگن رتبه‌بندی کردیم. برای نشان دادن شدت دوگانگی بین استان‌ها درجه توسعه آن‌ها را از تکنیک تاکسونومی عددی محاسبه کرده و سپس ضریب پراکندگی آن‌ها را در دو مقطع زمانی مورد مطالعه، محاسبه نمودیم. برای تقسیم‌بندی استان‌ها به چهار گروه توسعه، فراوانی نسبی تجمعی به عنوان معیار توسعه‌یافتگی در نظر گرفته شده است.

نتایج به دست آمده از تحقیق حاکی از آن است که درصد تغییرات توسعه‌یافتگی در بخش خدمات و رفاه اجتماعی در مناطق شهری و روستایی استان‌های کشور به طور متوسط طی سال‌های مورد مطالعه به میزان ۱۰۰ درصد افزایش یافته، ضمن آن‌که نابرابری بین استان‌ها نیز به میزان ۷۳/۶۲ درصد افزایش داشته است. به عبارت دیگر، توسعه خدمات شهری و روستایی استان‌های کشور طی سال‌های مورد مطالعه صعودی بوده ولی توزیع آن در بین استان‌ها ناعادلانه بوده است. افزایش توزیع ناعادلانه خدمات و رفاه اجتماعی در بین استان‌های کشور منجر به عدم برخورداری استان‌های کمتر توسعه‌یافته و توسعه‌نیافته از رفاه اجتماعی همسان با استان‌های توسعه‌یافته می‌شود و این امر به تشدید نابرابری منطقه‌ای کمک می‌کند و در نهایت منجر به رشد نامتعادل در سایر بخش‌های اقتصادی شده و روند توسعه‌یافتگی در کشور را کند می‌نماید. امروزه گسترش خدمات و رفاه اجتماعی در هر جامعه به عنوان پایه و مبنایی برای نائل شدن به رشد متوازن تلقی می‌شود. به عبارت دیگر گسترش خدمات و رفاه اجتماعی در تشکیل و ارتقای سرمایه انسانی<sup>۱</sup>، یکی از عامل

## 1. Human Capital

موثر در ایجاد توسعه اقتصادی و اجتماعی متوازن تلقی می‌شود و می‌تواند منجر به کاهش نابرابری توسعه‌یافتگی در بین استان‌های کشور گردد. لذا مسئولین و برنامه‌ریزان کشور باید تمهیدات لازم را برای ارتقای سطح خدمات و رفاه اجتماعی استان‌های توسعه‌نیافته به منظور بهبود سطح زندگی آن‌ها و رسیدن به یک رشد متوازن در بین مناطق مختلف کشور فراهم نمایند.



- بختیاری، صادق. (۱۳۸۲)، بررسی و تحلیل ساختار صنعت در استان اصفهان و جایگاه آن در اقتصاد ایران. تهران، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.
- بهشتی‌فر، محمود. (۱۳۸۵)، بررسی درجه توسعه‌یافتگی استان‌های کشور و مقایسه تطبیقی آنها. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، همدان، دانشگاه بوعلی سینا.
- بیدآباد، بیژن. (۱۳۶۲)، آنالیز تاکسونومی و کاربرد آن در طبقه‌بندی شهرستان‌ها و ایجاد شاخص‌های توسعه جهت برنامه‌ریزی منطقه‌ای. سازمان برنامه و بودجه استان مرکزی.
- خضری، محمد. (۱۳۷۶)، ارزیابی و تعیین درجه توسعه‌نیافتگی شهرستان‌های استان کردستان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، اصفهان، دانشگاه اصفهان.
- قره‌باغیان، مرتضی. (۱۳۷۰)، اقتصاد رشد و توسعه. جلد اول و دوم، تهران، نشر نی.
- کلاین، پل. (۱۳۸۰)، راهنمای آسان تحلیل عاملی (ترجمه سید جلال صدرالسادات، و اصغر مینایی). تهران، انتشارات سمت.
- کلاتری، خلیل. (۱۳۸۰)، برنامه‌ریزی توسعه منطقه‌ای (تئوری‌ها و تکنیک‌ها). تهران، انتشارات خوشبین.
- کیم، جی ان، مولر و چارلز. (۱۳۸۱)، مقدمه‌ای بر تحلیل عاملی و شیوه به کارگیری آن (ترجمه صادق بختیاری و هوشنگ طالبی). دانشگاه اصفهان.
- مرکز آمار ایران. سالنامه آماری کشور در سال‌های ۱۳۷۳، ۱۳۸۱، ۱۳۷۴، ۱۳۸۳، ۱۳۸۲.
- منصوری ثالث، محمد. (۱۳۷۵)، محاسبه درجه توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران، دانشگاه شهید بهشتی.
- نقدی، اسدا... (۱۳۸۲)، درآمدی بر جامعه‌شناسی شهر، همدان، انتشارات میهن.
- Bhatia. V.K. & Rai, S.C. (2004), **Evaluation of Socio-Economic Development in Small Areas**, New Dehli .
- Chandna, R.c.(2000), **Regional Planning, A Comprehensive Text**, Kalyani Publishers, New Dehli.
- Dreze, J. & A. Sen. (1995), **India: Economic Development and social opportunity**, Oxford University Press.
- Fedorov, L. (2002), **Regional Inequality and Reginal Polarization in Russia,1990-99**. World Development ,30(3).
- Joao. Oliveria Soares; Manuela Lourenco Marques; Carloes Manuel & Ferreira

- Monterio. (2001), **A Multivariate Methodology to Uncover Regional Disparities: A Contribution to Improve European Union and Governmental Decisions.**
- Kindlbrger. C.P. & Henrik, B. (1977), **Economic Development.** New York, McGraw-Hill .
  - Noorbaghsh, Farhad. (2003), **Human Development and Regional Disparity in India,** University of Glasgow.
  - PBOUNDP. (1999), **Human Development Report of the Islamic Republic of Iran 1999,** Plan and Budget Organization of the Government of Iran and the United Nation, Tehran .