



## میزان توسعه یافته‌گی بخش بهداشتی و درمانی شهرستان‌های استان خراسان شمالی به روش تاکسونومی عددی در سال ۱۳۸۵

بهنام الیاس پور<sup>۱\*</sup>، داریوش الیاس پور<sup>۲</sup>، علی حجازی<sup>۳</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** توسعه انسانی یکی از مهمترین شاخص‌های توسعه است و بهبود سلامت و بهداشت جامعه از عوامل مهم در بحث توسعه انسانی می‌باشد، در این مطالعه به طبقه‌بندی شهرستان‌های مختلف استان خراسان شمالی به لحاظ میزان توسعه یافته‌گی در بخش بهداشتی و درمانی طی سال ۱۳۸۵ پرداختیم.

**مواد و روش کار:** پژوهش حاضر از نوع تحلیلی است و با استفاده از روش تاکسونومی عددی که یک روش رتبه‌بندی مناطق می‌باشد، شهرستان‌های استان خراسان شمالی را به لحاظ توسعه یافته‌گی در بخش بهداشت و درمان بر اساس شاخص‌های منتخب در سال ۱۳۸۵ رتبه‌بندی کردیم.

**یافته‌ها:** یافته‌های تحقیق نشان داد که از نظر سطح نسبی توسعه یافته‌گی شهرستان بجنورد با میزان درجه توسعه یافته‌گی ۰/۵۷۲۶، توسعه یافته، شهرستان‌های اسفراین و شیروان به ترتیب با میزان درجه توسعه یافته‌گی ۰/۶۵۷۳ و ۰/۷۱۱۳، نسبتاً توسعه یافته، شهرستان جاجرم با میزان درجه توسعه یافته‌گی ۰/۷۹۸۵، کمتر توسعه یافته و شهرستان‌های فاروج و مانه و سملقان به ترتیب با میزان درجه توسعه یافته‌گی ۰/۸۰۸۳ و ۰/۹۶۲۵، توسعه یافته می‌باشند.

**نتیجه گیری:** توسعه یافته‌گی در بخش بهداشتی و درمانی شهرستان‌های استان خراسان شمالی متفاوت می‌باشد.

**واژه‌های کلیدی:** تاکسونومی عددی، توسعه یافته‌گی، خراسان شمالی

۱- کارشناس ارشد اقتصاد نظری، عضو هیأت علمی دانشگاه بجنورد

۲- استادیار طب فیزیکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران

۳- استادیار مدیریت بهداشت و درمان، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی

نویسنده مسئول: بجنورد، دانشگاه دولتی بجنورد، گروه اقتصاد

تلفن: ۰۵۸۴-۲۲۸۴۶۰ پست الکترونیک: Behnam.elyaspour@gmail.com

توسعه یافته‌گی استان‌ها و میزان نایابی آنها را در دو مقطع زمانی ۱۳۷۳ و ۱۳۸۳ مورد اندازه‌گیری و مقایسه قرار داد. نتایج تحقیق نشان داد که سطح توسعه خدمات و رفاه اجتماعی در استان‌های کشور طی سال‌های مورد مطالعه افزایش یافته اما توزیع آن نا متوازن‌تر شده بود (۴).

شیرین مصری نژاد و لیلا ترکی در مطالعه‌ای با استفاده از روش تاکسونومی عددی به تعیین درجه توسعه یافته‌گی آموزشی استان‌های کشور در سال ۱۳۸۰ و مقایسه آن با درجه توسعه یافته‌گی این استانها در سال ۱۳۷۰ با استفاده از ۸ شاخص آموزشی پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که استان خراسان و استان سیستان و بلوچستان با درجات توسعه یافته‌گی ۰/۴۳۶ و ۰/۰۹۸۷ به ترتیب توسعه یافته‌ترین و توسعه‌نیافته‌ترین استان‌های کشور در سال ۱۳۸۰ بودند، در حالی که در سال ۱۳۷۰ دو استان یزد و کردستان به ترتیب برخوردارترین و غیر برخوردارترین استان‌های کشور از لحاظ درجه توسعه یافته‌گی آموزشی بودند (۵).

محمد رضا رضوانی در مطالعه‌ای با استفاده از ۲۴ شاخص در زمینه‌های آموزش، ساختمان، بهداشت و درمان و ارتباطات و روش تاکسونومی عددی وضعیت استان‌های کشور را از لحاظ میزان و درجه توسعه یافته‌گی مشخص کرد. نتایج این پژوهش نشان داد که تفاوت‌های زیادی بین مناطق از لحاظ درجه توسعه یافته‌گی بود. در بخش‌های چهارگانه فوق استان‌های گیلان، تهران، سمنان و یزد به ترتیب بالاترین و استان‌های سیستان و بلوچستان (آموزش و مسکن)، اردبیل (بهداشت و درمان) و آذربایجان غربی (ارتباطات) دارای کمترین میزان توسعه یافته‌گی بودند (۶).

بدین منظور پژوهش حاضر بر آن است تا با روش تاکسونومی عددی وضعیت شهرستان‌های مختلف استان خراسان شمالی را از لحاظ سطح برخورداری از شاخص‌های بهداشتی و درمانی مورد بررسی قرار داده و درجه توسعه یافته‌گی آنها را محاسبه و بر اساس آن شهرستان‌های خراسان شمالی را رتبه‌بندی کند و زمینه‌های لازم برای برنامه ریزی در جهت بهبود این شاخص‌ها و در نتیجه توسعه این مناطق در بخش بهداشتی و درمانی را فراهم آورد.

### روش کار

مطالعه حاضر از نوع تحلیلی بوده که در استان خراسان شمالی و در سال ۱۳۸۵ انجام گرفته است. این پژوهش با استفاده از ۲۵ شاخص بخش بهداشتی و درمانی مطابق جدول (۱) و به روش تاکسونومی عددی میزان توسعه یافته‌گی شهرستان‌های استان خراسان شمالی را مورد بررسی قرار داده و رتبه‌بندی کردیم. داده‌های آماری مورد استفاده در این پژوهش از سالنامه آماری استان خراسان شمالی و گزیده شاخص‌ها و نماگرهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی استان خراسان شمالی

### مقدمه

امروزه مقوله "توسعه" دغدغه خاطر بسیاری از کشورهای به زبان ساده، توسعه چیزی جز رضایت‌بخش‌تر کردن وضعیت زندگی مردم نیست. از آنجا که بدون سلامت هیچ کس از زندگی خود راضی نخواهد بود، بنابراین استقرار سلامت در اصول بنیادین توسعه، اجتناب ناپذیر است (۱).

از اوایل دهه ۱۹۹۰ که مفهوم توسعه انسانی به عنوان یکی از ملاک‌های ارزیابی توسعه یافته‌گی مطرح شد، بهبود سلامت و بهداشت جامعه که رکن اساسی این توسعه را تشکیل می‌داد به چالشی برای دولتها مبدل گردید. به عبارت دیگر اگر چه افزایش امکانات بهداشتی و درمانی امری ضروری به شمار می‌رود، اما بهره‌مندی یکسان تمام اشاره جامعه و توزیع عادلانه امکانات نیز رکن اساسی سیاست‌های بهبود سلامت را تشکیل می‌دهد. بر اساس منشور اتالا<sup>۱</sup>، عدالت اجتماعی و توزیع عادلانه امکانات یکی از عناصر اصلی جنبش ارتقاء سلامت تلقی شده است. به این منظور شناسایی امکانات و استعدادهای بالفعل و بالقوه یک جامعه به عنوان مقدمه‌ای برای توسعه و پیشرفت آن جامعه به شمار می‌رود (۲).

به هر ترتیب لازم است که ایران نیز مانند هر کشور در حال توسعه‌ای به منظور بهبود جایگاه توسعه یافته‌گی خود در بین کشورهای جهان به توسعه در بخش بهداشت و درمان توجه ویژه‌ای داشته باشد، چرا که توسعه در این بخش پیش‌نیاز توسعه در سایر بخش‌های جامعه است. بدون وجود جامعه سالم و افراد برخوردار از سلامت جسمی، روانی و اجتماعی پرداختن به توسعه در سایر بخش‌ها کاری عبث است. به منظور برنامه‌ریزی توسعه در بخش بهداشت و درمان یک جامعه، ابتدا لازم است تا وضعیت آن جامعه از لحاظ میزان برخورداری از شاخص‌های بهداشتی و درمانی مورد بررسی قرار گیرد.

در این ارتباط مطالعات متعددی در داخل کشور صورت گرفته است که در ادامه به برخی از آنها اشاره می‌شود. نجات امینی و همکاران در مطالعه‌ای با استفاده از ۳۵ شاخص دسترسی و کارایی خدمات بهداشتی و درمانی، بهداشت باروری، جمعیتی، میرایی و امنیت غذا و تغذیه استان‌های کشور را بر حسب سلامت رتبه‌بندی کردند. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که استان‌های اصفهان، تهران، مرکزی از وضعیت سلامت مناسبی برخوردار بودند اما استان‌های اردبیل، گلستان، قم دارای وضعیت سلامت مناسبی نبودند. در ضمن وضعیت سلامت استان‌های خوزستان، سیستان و بلوچستان و کهگیلویه و بویراحمد وخیم بود (۳).

محمد مولایی در مطالعه‌ای برای اندازه‌گیری درجه توسعه یافته‌گی استان‌های مختلف کشور از روش تحلیل عاملی و تاکسونومی عددی استفاده کرد و بر اساس آن درجه

$$d^- = \bar{d} - 2s_d \quad d^+ = \bar{d} + 2s_d$$

که  $\bar{d}$  معرف میانگین حداقل فواصل و  $s_d$  انحراف معیار حداقل فواصل است.

در این مرحله مناطقی که حداقل فواصل آنها ما بین دو حد  $d^+$  و  $d^-$  باشند، همگن تقی شده و در یک گروه قرار می‌گیرند و چنانچه حداقل فواصل بین مناطق خارج از این دو حد باشد، مناطق مورد نظر غیرهمگن بوده و حذف می‌شوند.

۵- رتبه‌بندی مناطق همگن از لحاظ شاخص‌های مورد بررسی، در این مرحله مناطق غیرهمگن حذف شده و ماتریس داده‌ها برای مناطق همگن تشکیل می‌شود. سپس در ماتریس استاندارد شده برای تک‌تک شاخص‌ها ایده‌آل در نظر گرفته می‌شود و پس از یافتن مقادیر ایده‌آل برای تک‌تک شاخص‌ها برخورداری مطلوب (سرمشق توسعه) برای هر شهرستان از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$C_{jo} = \sqrt{\sum_{i=1}^n (z_{ij} - z_{oi})^2} \quad j = 1, 2, \dots, m$$

که در آن  $C_{jo}$  سرمشق توسعه برای شهرستان زام،  $Z_{ij}$  شاخص استاندارد شده  $i$ ام برای زامین شهرستان و  $Z_{oi}$  کمیت ایده‌آل برای  $i$ امین شاخص استاندارد شده است.

۶- محاسبه درجه برخورداری (توسعه‌یافتنی) گزینه‌های همگن و اولویت‌گذاری مناطق، معیار  $C_{jo}$  (سرمشق توسعه) دامنه محدودی ندارد، بنابراین شاخصی تلفیقی به نام درجه توسعه‌یافتنی یا برخورداری ( $f_j$ ) معرفی می‌شود که در مقایسه با سرمشق توسعه دامنه محدودتری داشته و بین صفر و یک قرار می‌گیرد.

$$f_j = \frac{C_{jo}}{C_o} \quad 0 \leq f_j \leq 1$$

در این رابطه  $C_o$  حد بالای سرمشق توسعه است که از رابطه زیر محاسبه می‌شود.

$$C_o = \bar{C}_{jo} + 2s_{C_{jo}}$$

$\bar{C}_{jo}$  میانگین سرمشق توسعه برای  $j$  شهرستان،  $s_{C_{jo}}$  انحراف معیار سرمشق توسعه برای  $j$  شهرستان است.

در روش تاکسونومی عددی هر چه درجه برخورداری (توسعه‌یافتنی) به صفر نزدیکتر باشد، نشان دهنده برخورداری (توسعه‌یافتنی) شهرستان مربوطه می‌باشد. بطور کلی در روش تاکسونومی عددی چنانچه فراوانی نسبی تجمعی درجه برخورداری (توسعه‌یافتنی) برای یک شهرستان، بین صفر و ۰/۲۵ باشد، شهرستان را توسعه‌یافته، بین ۰/۲۵ تا ۰/۵ باشد، شهرستان را نسبتاً توسعه‌یافته، بین ۰/۵ تا ۰/۷۵ باشد، شهرستان را کمتر توسعه‌یافته و بین ۰/۷۵ تا ۱ باشد، شهرستان را توسعه نیافته می‌نامند (۸).

شاخص‌های منتخب در این پژوهش با توجه به ضوابط انتخاب شاخص‌ها از جمله امکان‌پذیری، میزان اهمیت، درجه اعتبار، سازگاری و ارتباط با موضوع به شرح زیر انتخاب شدند.

سال ۱۳۸۵ استخراج شده است.

یکی از بهترین روش‌های درجه‌بندی مناطق از لحاظ توسعه‌یافتنی، روش تحلیل تاکسونومی است و تاکسونومی عددی نوع خاصی از آن به شمار می‌آید. این روش را نخستین بار "آدانسون" در سال ۱۷۶۳ میلادی پیشنهاد کرد و در سال ۱۹۶۸ میلادی پروفسور هلینگ از مدرسه عالی اقتصاد روکلا به معرفی آن به منزله ابزاری برای طبقه‌بندی و تعیین درجه‌بندی توسعه‌یافتنی مکان‌ها و نواحی مختلف جغرافیایی پرداخت (۷).

روش تاکسونومی عددی دارای شش مرحله به شرح زیر می‌باشد.

۱- تشکیل ماتریس داده‌ها، در این مرحله ماتریسی به ابعاد  $n \times m$  تشکیل می‌شود به صورتی که تعداد سطرهای ماتریس نشان دهنده تعداد شاخص‌های مورد بررسی و ستون‌های آن نشان دهنده شهرستان‌های مورد نظر باشد.

۲- استاندارد کردن ماتریس داده‌ها، در این مرحله به منظور حذف اثر مقیاس‌های متفاوت و امکان‌پذیر بودن انجام عملیات جبری روی شاخص‌ها، ماتریس داده‌های تشکیل شده در مرحله قبل استاندارد می‌گردد. بدین صورت که میانگین و انحراف معیار هر سطر ماتریس داده‌ها محاسبه و سپس با کسر کردن تک تک داده‌های هر سطر ماتریس داده‌ها از میانگین آن سطر و تقسیم آن بر انحراف معیار آن سطر عناصر ماتریس استاندارد بدست می‌آید.

۳- تشکیل ماتریس فواصل مرکب، در این مرحله با استفاده از عناصر استاندارد شده در ماتریس استاندارد، فواصل مرکب بین شهرستان‌های مختلف محاسبه می‌شود. برای به دست آوردن فاصله دو شهرستان  $a$  و  $b$  می‌توان رابطه زیر را بکار برد:

$$C_{ab} = \sqrt{\sum_{i=1}^n (Z_{ai} - Z_{bi})^2} \quad a, b = 1, 2, \dots, m$$

که در آن  $Z_{ai}$  مقدار استاندارد شده شاخص  $i$ ام شهرستان  $a$ ،  $Z_{bi}$  مقدار استاندارد شده شاخص  $i$ ام شهرستان  $b$  و عناصر ماتریس بیانگر فاصله مرکب بین دو منطقه  $a$  و  $b$  نشانگر تعداد فواصل مرکب می‌باشد و در نهایت  $i$  نشانگر تعداد شاخص‌های است. بنابراین ماتریس فواصل مرکب یک ماتریس  $m \times m$  و قرینه خواهد بود که عناصر روی قطر اصلی آن صفر می‌باشد که در هر سطر این ماتریس کمترین مقدار (به جز صفر) نشان دهنده کوتاه‌ترین فاصله بین دو شهرستان و یا بیشترین نزدیکی می‌باشد.

۴- تعیین فاصله همگنی، در این مرحله کوتاه‌ترین فاصله بین دو شهرستان در هر سطر ماتریس فواصل مرکب در ستون جداگانه‌ای نوشته می‌شود. سپس فاصله همگنی بر پایه حد بالا ( $d^+$ ) و حد پایین ( $d^-$ ) طبق رابطه زیر محاسبه می‌گردد:

1. Adanson
2. Helwing
3. Wroclaw

## جدول ۱: کلیه شاخص‌های استفاده شده در پژوهش

کد	تعداد موسسات درمانی فعال و تخته‌های موجود
(C1,۱)	۱-۱-تعداد موسسات درمانی فعال، شامل بیمارستان، زایشگاه و آسایشگاه به ازای هر ۱۰۰۰ نفر
(C1,۲)	۱-۲-تعداد تخته‌های موجود در بیمارستان، زایشگاه و آسایشگاه به ازای هر ۱۰۰۰ نفر
کد	تعداد مراکز بهداشتی و درمانی
(C2,۱)	۲-۱-تعداد مراکز بهداشتی و درمانی شهری به ازای هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت شهرها
(C2,۲)	۲-۲-تعداد مراکز بهداشتی و درمانی روستایی به ازای هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت روستاهای کارکنان
کد	تعداد خانه‌های بهداشت فعال و کارکنان
(C3,۱)	۳-۱-تعداد خانه‌های بهداشت روستایی به ازای هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت روستاهای کارکنان
(C3,۲)	۳-۲-تعداد بهورز به ازای هر ۱۰۰۰ نفر
کد	تعداد آزمایشگاه، داروخانه و مراکز پرتونگاری و توانبخشی
(C4,۱)	۴-۱-تعداد آزمایشگاه به ازای هر ۱۰۰۰ نفر
(C4,۲)	۴-۲-تعداد داروخانه به ازای هر ۱۰۰۰ نفر
(C4,۳)	۴-۳-تعداد مراکز پرتونگاری به ازای هر ۱۰۰۰ نفر
(C4,۴)	۴-۴-تعداد مراکز توانبخشی به ازای هر ۱۰۰۰ نفر
کد	تعداد کارکنان شاغل در دانشگاه علوم پزشکی
(C5,۱)	۵-۱-تعداد پزشکان عمومی به ازای هر ۱۰۰۰ نفر
(C5,۲)	۵-۲-تعداد پزشکان داخلی به ازای هر ۱۰ هزار نفر به ازای هر ۱۰۰۰ نفر
(C5,۳)	۵-۳-تعداد پزشکان قلب به ازای هر ۱۰۰۰ نفر
(C5,۴)	۵-۴-تعداد پزشکان عفونی به ازای هر ۱۰۰۰ نفر
(C5,۵)	۵-۵-تعداد پزشکان اطفال به ازای هر ۱۰۰۰ نفر
(C5,۶)	۵-۶-تعداد پزشکان جراحی عمومی به ازای هر ۱۰۰۰ نفر
(C5,۷)	۵-۷-تعداد پزشکان گوش و حلق و بینی به ازای هر ۱۰۰۰ نفر
(C5,۸)	۵-۸-تعداد پزشکان زنان و زایمان به ازای هر ۱۰۰۰ نفر
(C5,۹)	۵-۹-تعداد پزشکان بیهوشی به ازای هر ۱۰۰۰ نفر
(C5,۱۰)	۵-۱۰-تعداد پزشکان پرتونگاری به ازای هر ۱۰۰۰ نفر
(C5,۱۱)	۵-۱۱-تعداد دندانپزشک به ازای هر ۱۰۰۰ نفر
(C5,۱۲)	۵-۱۲-تعداد داروساز به ازای هر ۱۰۰۰ نفر
(C5,۱۳)	۵-۱۳-تعداد پیراپزشک به ازای هر ۱۰۰۰ نفر
(C5,۱۴)	۵-۱۴-تعداد پیراپزشک به ازای هر ۱۰۰۰ نفر
کد	تعداد بیمه شدگان
(C6,۱)	۶-۱-تعداد بیمه شدگان تحت پوشش بیمه خدمات درمانی به ازای هر ۱۰۰۰ نفر

منبع: سالنامه آماری استان خراسان شمالی و گزینه شاخص‌ها و نماگرهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی استان خراسان شمالی سال ۱۳۸۵ (۹)

همانطور که در جدول (۲) مشاهده می‌شود شهرستان‌های بجنورد، اسفراین و شیروان به ترتیب با درجه برخورداری ۰/۵۷۲۶، ۰/۶۵۷۳ و ۰/۷۱۱۳ در رتبه‌های اول تا سوم توسعه یافته‌گی در بخش بهداشت و درمان قرار دارند و بعد از آنها شهرستان‌های جاجرم، فاروج و مانه و سملقان به ترتیب با درجه برخورداری ۰/۷۹۸۵، ۰/۸۰۸۳ و ۰/۹۶۲۵ در رتبه‌های چهارم تا ششم واقع شده‌اند. همچنین از نظر سطح نسبی توسعه یافته‌گی شهرستان بجنورد با میزان فراوانی نسبی تجمعی درجه برخورداری ۰/۱۲۷، توسعه یافته، شهرستان‌های اسفراین و شیروان به ترتیب با میزان فراوانی نسبی تجمعی درجه برخورداری ۰/۲۷۳ و ۰/۴۳، نسبتاً توسعه یافته، شهرستان جاجرم با میزان فراوانی نسبی تجمعی درجه برخورداری ۰/۶۰۷، کمتر توسعه یافته و شهرستان‌های فاروج و مانه و سملقان به ترتیب با میزان فراوانی نسبی تجمعی درجه برخورداری ۰/۷۸۷ و ۱، توسعه یافته می‌باشند.

## یافته‌ها

در این پژوهش پس از جمع‌آوری داده‌های مربوط به شاخص‌ها به تجزیه و تحلیل این داده‌ها با استفاده از رویکرد تاکسونومی عددی پرداخته شد، بدین ترتیب که در مرحله اول ماتریس داده‌ها تشکیل شد و سپس در مرحله دوم با محاسبه میانگین و انحراف معیار هر شاخص ماتریس داده‌های استاندارد شده بدست آمد، در مرحله سوم ماتریس فواصل مرکب محاسبه گردید و در مرحله چهارم با استخراج ماتریس  $d$  فاصله همگنی بین شهرستان‌ها بدست آمد، در اینجا با توجه به مقدار حد بالا و پایین فاصله همگنی از آنجا که حداقل فواصل بین همه شهرستان‌ها در این بازه قرار گرفت، بنابراین همه شهرستان‌ها با هم همگن بودند. در نهایت در مرحله پنجم و ششم درجه توسعه یافته‌گی شهرستان‌های استان خراسان شمالی برای سال ۱۳۸۵ محاسبه و از نظر سطح توسعه یافته‌گی رتبه‌بندی گردیدند، که نتایج در جدول (۲) نشان داده شده است.

جدول ۲: مقدار درجه برخورداری و رتبه‌بندی شهرستانهای استان خراسان شمالی با توجه به شاخص‌های منتخب

سطح نسبی توسعه‌یافته	نسبت توسعه‌یافته	کمتر توسعه‌یافته	توسعه‌یافته	رتبه شهرستان	درجه برخورداری (توسعه‌یافته)	حد بالای برخورداری مطلوب	برخورداری مطلوب
۱	۰/۷۸۷	۰/۶۰۷	۰/۴۳	۰/۲۷۳	۰/۱۲۷	فرآونی نسبی تجمعی درجه برخورداری	
۶	۵	۴	۳	۲	۱	رتبه شهرستان	
۰/۹۶۲۵	۰/۸۰۸۳	۰/۷۹۸۵	۰/۷۱۱۳	۰/۶۵۷۳	۰/۵۷۲۶	درجه برخورداری (توسعه‌یافته)	
۱۳/۳۸۴۷	۱۳/۳۸۴۷	۱۳/۳۸۴۷	۱۳/۳۸۴۷	۱۳/۳۸۴۷	۱۳/۳۸۴۷	حد بالای برخورداری مطلوب	
۱۲/۸۸۲۲	۱۰/۸۱۹۱	۱۰/۶۸۷۴	۹/۵۲۱۱	۸/۷۹۷۳	۷/۶۶۳۶	برخورداری مطلوب	

می‌باشد که دلیل این امر می‌تواند عدم وجود زیرساخت‌های مناسب مانند جاده برای این شهرستان و دوری آن از مرکز استان باشد. در انتهای می‌توان گفت که استان خراسان شمالی که در بهار سال ۱۳۸۳ از خراسان بزرگ جدا شد، به دلیل نوپا بودن یکی از استان‌های محروم کشور می‌باشد که توجه دو چندان مسئولان و برنامه‌ریزان کشوری را به این استان می‌طلبد.

### نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه بهداشت و درمان مقوله‌ای است که در توسعه مناطق تأثیری فراوان دارد و قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران نیز در اصول ۳، ۲۹ و ۴۳ بهداشت و درمان را از جمله نیازهای اساسی شناخته است و دولت را مکلف کرده تا تمام امکانات خود را برای سلامت افراد کشور بسیج کند. لذا با توجه به یافته‌های حاصل از تحقیق که گویای اختلاف در میان درجه توسعه‌یافته‌ی شهرستان‌های استان در بخش بهداشت و درمان می‌باشد لازم است که برنامه‌ریزان کشوری و استانی در تخصیص امکانات بهداشتی و درمانی به شهرستان‌های مختلف استان خراسان شمالی این امر را مد نظر قرار دهند.

### بحث

نتایج این مطالعه نشان داد که از لحاظ میزان توسعه‌یافته در بخش بهداشت و درمان در سال ۱۳۸۵ به ترتیب شهرستان‌های بجنورد، اسفراین، شیروان، جاجرم، فاروج و مانه و سملقان قرار دارند. سه شهرستان بجنورد، اسفراین و شیروان در عین حال که دارای بیشترین جمعیت (به ترتیب ۳۲۸۴۸۹ و ۱۲۳۱۴۴ و ۱۵۶۱۸۱ نفر) در میان شهرستان‌های استان خراسان شمالی می‌باشند، توسعه‌یافته‌تر از سایر شهرستان‌های استان در بخش بهداشت و درمان می‌باشند که دلیل این امر می‌تواند اختصاص بودجه بیشتر به این شهرستان‌ها باشد. شهرستان جاجرم با جمعیتی برابر ۵۸۴۸۳ در بخش بهداشت و درمان کمتر توسعه‌یافته می‌باشد که این می‌تواند به علت دوری این شهرستان از مرکز استان باشد. شهرستان‌های فاروج و مانه و سملقان به ترتیب با جمعیت ۴۹۶۹۳ و ۹۵۵۸۲ نفر دو شهرستان توسعه نیافته استان در بخش بهداشت و درمان می‌باشند، همانطور که ملاحظه می‌شود شهرستان مانه و سملقان با اینکه جمعیتی بیش از شهرستان‌های جاجرم و فاروج دارد با این حال توسعه نیافته‌ترین شهرستان استان

### References

- Yadollahi H, Fazayeli A, Privatization and challenges in front of health department in Iran, conference of health economic and health insurance, Research institute of economy in Tarbiat Modarres University 2005, Tehran[Persian].
- Ministry of Health and Medical Education, Education and health promotion program based on empowerment of people and society 2005, Tehran [Persian].
- Amini N, Yadollahi H, Inanloo S, Ranking of health in provinces of Iran, Journal of Social Welfare 2006;5(20):27-48[Persian].
- Molaei, M, Comparing of degree of development in department of services and social welfare in Iran provinces in 1994 and 2004, Journal of Social Welfare 2007; 6(24):241-258[Persian].
- Mesrinezhad S, Torki L, Determine the degree of educational underdevelopment of provinces of Iran (numerical taxonomy technique), Journal of Administrative Sciences and Economics 2004; 3(4): 177-196[Persian].
- Rezvani M, Measure the degree of development of province of Iran by taxonomy analysis, Journal of Literature and Humanities faculty of Tehran University 2002; 50,51(162,163):459-474[Persian].
- Hosseinzadeh Dalir K, Regional planning, Samt 2009, Tehran [Persian].
- Beheshtifar M, Study of the degree of development in province of Iran and compare them in 1994 and 2002, (Dissertation for the degree of master of economics), University of Abooaalisina and faculty of Literature and Humanities , 2006[Persian].

9. Deputy planning of North Khorasan Governor, Statistics and Information Office, Statistical Yearbook of North khorasan province in 2005-2008, Available from:URL: <http://www.nkhorasan.ir/Portal/Home/Default.aspx?CategoryID=f0b1f2bf-ed2e-47fa-bf5a-5fc1bc5bfead>, (Accessed: July 2010)