

## تحلیل معیارهای مکانیابی مراکز بهداشتی - درمانی شهر بندرانزلی

علیرضا پورشیخیان - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی، واحد آستارا، گروه جغرافیا، آستارا، ایران  
تیمور آمار - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رشت، گروه جغرافیا، رشت، ایران  
سیده اعظم ابراهیمی\* - دانش‌آموخته کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رشت، رشت، ایران

پذیرش نهایی: ۹۱/۱۲/۲۵

دریافت مقاله: ۹۱/۵/۷

### چکیده

شناخت تفاوت عدد جمعیت و فرهنگ افراد ساکن در مکان‌های مختلف و همچنین توزیع متعادل یا غیرمتعادل مراکز بهداشتی و درمانی هر ناحیه نسبت به عدد جمعیت در بسط و گسترش بهداشت عمومی و تقلیل مشکلات درمانی بیش از هر چیز ضروری است. هدف از این پژوهش بررسی وضعیت موجود مراکز بهداشتی - درمانی و تعیین معیارهای مناسب استقرار و مکانیابی مراکز بهداشتی - درمانی و همچنین ارائه راهکارهایی جهت خدمات رسانی مطلوبتر مراکز بهداشتی - درمانی می‌باشد. در این تحقیق از روش تحلیلی - توصیفی و همچنین نرم افزار GIS برای تجزیه و تحلیل اطلاعات استفاده شده است. جامعه آماری تحقیق نیز مراکز بهداشتی - درمانی می‌باشد. نتایج اولیه این بررسی نشان داد که مراکز درمانی شهر از لحاظ شبکه ارتباطی، سهولت دسترسی و معیارهای مکانیابی موقعیت مناسبی ندارند و چون به غیر از بیمارستان، ساخت اکثر مراکز درمانی شهر قدیمی می‌باشد، از این رو وضع موجود مراکز درمانی با معیارهای مکانیابی امروزه مطابقت ندارند و مشکلات بسیاری ایجاد می‌کنند. بنابراین باید این مراکز با تدابیری اساسی به مکان‌های مناسب انتقال داده شوند.

واژگان کلیدی: تحلیل، معیارهای مکانیابی، مراکز بهداشتی - درمانی، شهر بندرانزلی.

## ۱. مقدمه

ساماندهی مکانی- فضایی فعالیت‌ها و عملکردهای شهری براساس نیازهای جامعه شهری و هسته اصلی برنامه‌ریزی شهری است و انواع استفاده از زمین را طبقه‌بندی و مکانیابی می‌کند. نیازمندی‌های مربوط به شهر باید براساس الگوها و قوانین مربوط به خود در جایگاه مناسبی قرار گیرد. از این رو توضیح و تشریح تعادل یا عدم تعادل در توزیع جغرافیایی مراکز بهداشتی و درمانی، ما را در شناخت و موفقیت ارائه خدمات بهداشتی و درمانی یاری خواهند نمود.

مطالعه در توزیع جغرافیایی درمان در شهر و روستا و آگاهی از امراض خاص این واحدها، به ویژه امراض زیست‌محیطی آنها و نحوه انطباق آن با تعداد، سطح و تجهیزات واحدهای درمانی و تخصیص پزشکان در رابطه با جمعیت شهری و ارائه محلات آسیب‌پذیر شهر در برابر بیماری‌ها، در قلمرو کار جغرافیدانان است، تا ناهماهنگی‌های ناشی از توزیع درمان را به تبع شرایط جغرافیایی شهرها نشان داده و برنامه‌ریزان درمانی را در جهت ایجاد تعادل‌های کمی و کیفی درمان با نیروی انسانی شهرها جهت دهد. تمام ساخت و سازهای یک شهر بر اساس معیارهای تعیین شده در مقررات شهری انجام می‌گیرند و این قوانین و مقررات شهری هستند که تکلیف شهروندان را در ساخت شهری مشخص می‌کنند. تأسیسات درمانی از نوع و خصوصیتی که دارند، خود بخود دارای استانداردهایی نیز می‌باشند، ولی این استانداردها در ارتباط با شهرهای مختلف و نوع واحدهای بهداشتی و درمانی متفاوت می‌باشند. هدف از معیارهای مکانیابی، تصمیم‌گیری و ارائه راهکارهای منطقی است، تا تصمیم‌گیران و برنامه‌ریزان را در انتخاب مکان‌های مناسب برای انجام فعالیت‌ها یاری نمایند. خدمات بهداشتی - درمانی امروزه به عنوان یکی از زیرساخت‌های شهری در جهت توسعه نواحی مطرح است و هدف از آن بالا بردن سطح سلامت و ازدیاد نیروی فعالیت افراد و طولانی کردن عمر و بالاخره پیشگیری از بروز و شیوع بیماری‌ها و معالجه بموقع آنهاست. شهر انزلی با افزایش جمعیت، مهاجرت‌های شدید روستا به شهر و پیوستن روستاهای اطراف شهر به محدوده آن و رواج حاشیه نشینی روبرو است از این رو مراکز بهداشتی- درمانی که در شهر توزیع شده اند باید پاسخ‌گوی نیازهای مردم ساکن و بعلاوه مراجعه‌کنندگان روستاهای اطراف باشد، این شهر با داشتن ۳۰۵۸/۳ هکتار مساحت دارای یک بیمارستان در قسمت غربی بوده که این امر باعث شده شهروندانی که در قسمت شرقی و حاشیه آن اسکان دارند دسترسی سریع به این واحد درمانی نداشته باشند. ضمن این که مراکز بهداشتی - درمانی شهر بسیار قدیمی بوده و جدیدترین مرکز در سال ۱۳۵۲ ساخته شده یعنی امروزه معیارهای مکانیابی در جایگزینی این مراکز خیلی رعایت نشده است.

## ۲. مروری بر ادبیات تحقیق

### ۲-۱. پیشینه تحقیق

فرزندی و دیگران (۱۳۹۰) در مطالعه‌ای به میزان رضایت مردم از خدمات بهداشتی- درمانی و عوامل مؤثر بر آن پرداختند. در این مطالعه سلامت از دیدگاه مردم ایران، نتایج حاصل از بررسی عوامل مختلف بر میزان رضایتمندی از خدمات به صورت تعدیل شده نیز نشان داد بهبود دسترسی افراد جامعه به خدمات از ابعاد اقتصادی و اطلاعاتی و افزایش اطلاعات افراد در زمینه بهداشت و

درمان می‌تواند موجب افزایش رضایت از خدمات بهداشتی- درمانی شود. این امر در کنار بهبود کیفیت خدمات و نحوه ارائه آن می‌تواند میزان رضایت را به نحو چشمگیری افزایش دهد (فرزدی و دیگران، ۱۳۹۰). حیدری و واحد نژاد روشنی به تحلیل سطوح دسترسی و مکانیابی مراکز خدمات بهداشتی با استفاده از GIS مطالعه موردی، بیمارستان‌های استان زنجان پرداختند. در این تحقیق ابتدا توزیع فضای بیمارستان‌ها در وضع موجود مورد بررسی قرار گرفته و سپس شعاع پوشش و سطح دسترسی به آنها با استفاده از تحلیل شبکه و توابع موجود در GIS ارزیابی شده و مناطق و تعداد افراد تحت پوشش این مراکز مشخص می‌شوند (حیدری و واحد نژاد روشنی، ۱۳۸۸).

## ۲-۲. مبانی نظری

### ۲-۲-۱. مرکزیت واحدهای بهداشتی

شهر مجموعه‌ای از فعالیت‌هاست که در پهنه آن پراکنده هستند و شهرنشینان بر حسب اشتغال و بر حسب نیاز ناگزیر از مراجعه به این فعالیت‌های پراکنده هستند و کارکرد هر یک از این فعالیت‌ها نیز کم و بیش به دیگر فعالیت‌ها وابسته است. در مورد برخی از گروه‌های فعالیت، این وابستگی متقابل بارزتر است از جمله این فعالیت‌ها می‌توان به کاربری‌های بهداشتی- درمانی توجه نمود (شاعلی، ۱۳۷۹: ۲۱). برنامه‌ریزی بهداشتی با توجه به شرایط جغرافیایی زیستگاه انسان تهیه می‌شود. در جغرافیای خدمات درمانی با مدد گرفتن از نظریه مرکزیت مکانی، کیفیت توزیع خدمات درمانی در سطوح کشوری، ناحیه‌ای و محله‌ای مورد بررسی قرار می‌گیرد. در برنامه‌ریزی خدمات درمانی با استفاده از سلسله مراتب سکونتگاه‌های انسانی روی چند عامل زیر تکیه می‌شود:

۱. امکانات: تعیین درجات بیمارستان‌ها و درمانگاه‌های محله‌ای با توجه به نقش آنها؛ در اینجا سعی می‌شود که منطقه نفوذ محدود خدمات درمانی هر یک از این مراکز تعیین شود.
۲. نیروی انسانی: تحقیق در زمینه مسائل مربوط به توزیع منطقی و غیرمنطقی پزشکان، پرستاران با توجه به تئوری مرکزیت مکانی.

### ۲-۲-۲. ساماندهی زمین

ضوابط و مقررات چگونگی تقسیم اراضی شهری و نحوه استفاده از آن به موضوعاتی مثل مالکیت زمین از نظر وظایف بخش عمومی، جلوگیری از سوء استفاده‌های اقتصادی از زمین، و حفظ بهداشت، ایمنی و رفاه عمومی در برابر خطرات و سوانح طبیعی و صنعتی بر می‌گردد (زیاری، ۱۳۸۱: ۱۱-۱۲).

### ۲-۲-۳. نظریه سلامت روان

طرفداران این نظریه عقیده دارند که به کارگیری اصول شهرسازی نوگرا مانند حوزه بندی موجب پیدایش محیط‌های غیرپویا، یکنواخت و ترساننده شده و منجر به لاقیدی ساکنان و انجام رفتارهای نامطلوب و به خطر افتادن سلامت روانی آنان گردیده است. از اصول اولیه این نظریه، اصل پویایی فضا و ایجاد محیط‌های عاطفی، اصل ایجاد روابط همسایگی به عنوان حفاظت‌کننده ارزش‌ها و سنت‌ها، اصل توجه به خیابان به عنوان شالوده محکم کالبدی شهر که ساکنین را در رابطه با ساخت و سازمان شهر قرار می‌دهد می‌باشد (رضویان، ۱۳۸۱: ۴۳).

## ۲-۲-۴. شهر سالم

شهر سالم یک شهر پاک و مبرا از بسیاری از آلودگی‌هاست. خدمات بهداشتی و زیست محیطی کافی در دسترس دارد، دارای امنیت فیزیکی است و مردم می‌توانند در آن شهر با عقاید، فرهنگ و سبک‌های مختلف زندگی مورد علاقه خود، به راحتی ادامه زندگی دهند (صالحی امیری، ۱۳۸۷: ۱۶۵). کاربرد مفاهیم شهر سالم و رفاه عمومی در مقررات شهری بر این نظریه استوار است که تنظیم مصارف زمین و تراکم ساختمانی برای جامعه منافع بسیاری در بردارد و باعث تقلیل تراکم ترافیک، افزایش امنیت در برابر آتش سوزی، ارتقای بهداشت، پرهیز از تراکم جمعیت و تأمین آب در شهرها می‌شود.

## ۳. روش‌شناسی تحقیق

پژوهش انجام شده بر مبنای ماهیت و روش به صورت توصیفی-تحلیلی بوده که در بررسی وضع موجود از روش توصیفی و به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش تحلیلی استفاده می‌شود. در جمع‌آوری اطلاعات از شیوه کتابخانه‌ای و مطالعات میدانی بهره‌گیری شده است. در بخش کتابخانه‌ای از مراکز علمی و کتابخانه‌ای اعم از مقالات علمی، پژوهشی و کتاب‌های موجود، پایان‌نامه‌ها، کتب دانشگاهی و شبکه اینترنت و در بررسی‌های میدانی از تکنیک مشاهده و تکمیل پرسش‌نامه از مسئولان مراکز بهداشتی - درمانی: بیمارستان شهید دکتر بهشتی، درمانگاه‌های تأمین اجتماعی: ولیعصر، رازی و فاطیما، مراکز بهداشتی درمانی: غازیان، امام علی (ع)، شهدا و پایگاه‌های بهداشتی: شاهرور، مالا، آذربایجان، میان پشته، خوجینی، پانزده خرداد و تکمیل پرسش‌نامه از شهروندان برای جمع‌آوری اطلاعات و آمار مربوط به مراجعه کنندگان (به میزان ۰/۲ درصد از کل مراجعین به مراکز بهداشتی- درمانی شهر انزلی از لحاظ سهولت دسترسی به امکانات پزشکی و درمانی تحقیق به عمل آمد) استفاده شده است. در این پژوهش، مدل حوزه نفوذ (B.P.D) برای مراکز بهداشتی - درمانی و روش ارزیابی کاربری شهری که به صورت کمی و کیفی صورت می‌گیرد، مورد بررسی قرار گرفت.

## ۴. محدوده مورد مطالعه

شهر انزلی در شمال ایران و در گیلان مرکزی واقع است. این شهر از شمال به دریای کاسپین، از جنوب به شهر صومعه سرا، از مغرب به شهر رضوانشهر و از مشرق به خمام و رشت محدود می‌باشد. فاصله این شهر تا شهر رشت به عنوان مرکز استان گیلان ۴۰ کیلومتر است. این شهر در پایین‌ترین نقطه استان گیلان یعنی در ارتفاع ۲۳- متر از سطح آب‌های آزاد قرار گرفته است. دارای مساحت ۳۰۵۸/۳ هکتار و دارای بافتی خطی است. بر اساس طرح تفصیلی مصوب، شامل یک مرکز شهر، ۸ ناحیه و ۴۴ محله می‌باشد. جمعیت شهر طبق سرشماری عمومی نفوس و مسکن در سال ۸۵، برابر ۱۱۰۷۰۹ نفر می‌باشد.

## ۵. یافته‌ها

### ۵-۱. پراکندگی مراکز بهداشتی - درمانی شهر انزلی

بررسی‌ها نشان می‌دهد که در قسمت شرقی انزلی یعنی ناحیه ۲ با داشتن جمعیت ۹۲۵۳ نفر یک پایگاه بهداشتی بنام (شاهور) وجود دارد که به دلیل نبود هیچ‌گونه واحدهای بهداشتی و درمانی در ناحیه ۱ و تحت پوشش قرار دادن جمعیت هردو ناحیه (۲ و ۱) رسماً وظایف مرکز بهداشتی درمانی را انجام می‌دهد تا بتواند تا حدودی نیازهای درمانی این دو ناحیه را با جمعیتی معادل ۱۰۷۸۷ نفر برطرف کند لازم به ذکر است که در این محدوده هیچ‌گونه مراکز درمانی حتی در بخش خصوصی نیز وجود ندارد. در ناحیه ۳ یک پایگاه بهداشتی به نام مالا که وظیفه بهداشتی را به عهده و به جمعیت ۱۳۵۰۳ نفری خدمات بهداشتی می‌رساند وجود دارد. و همچنین در آن یک درمانگاه شبانه روزی به نام مرکز درمانی تخصصی دریا تأمین اجتماعی مستقر است که به دارندگان بیمه درمانی تأمین اجتماعی رایگان خدمات دهی می‌کند این بیماران از هر قسمت شهر به این مرکز مراجعه می‌کنند. ناحیه ۴ با ۱۷۹۰۴ نفر جمعیت از یک مرکز بهداشتی درمانی بنام غازیان که از مشکلات آن به گفته مسئول مرکز؛ قدمت ساختمان، مشکل پارکینگ، نزدیکی به بر خیابان، ارائه خدمات بهداشتی مناسب و نامناسب بودن خدمات درمانی بیان شده است. و یک پایگاه بهداشتی بنام آذربایجان برخوردار است. ناحیه ۵ شهری از یک واحد درمانگاهی بنام درمانگاه شبانه روزی ولیعصر که نظامی بوده و یک پایگاه بهداشتی بنام میان پشته برخوردار است که جمعیت ۱۲۴۶۶ نفری را پوشش می‌دهد. لازم به ذکر است که از ناحیه ۱ تا ناحیه ۵ شهری هیچ‌گونه آزمایشگاه و حتی رادیولوژی در بخش خصوصی وجود ندارد. در ناحیه ۶ شهری یک واحد درمانگاهی به نام درمانگاه شبانه روزی رازی که اولین درمانگاه ساخته شده این شهر محسوب می‌شود و یک درمانگاه به نام فاطیما وجود دارد. این دو درمانگاه خصوصی هستند و همچنین از دو مرکز بهداشتی درمانی، یکی بنام امام علی (ع) و دارای مشکلاتی از قبیل قدیمی بودن ساختمان، کمبود فضای فیزیکی داخل ساختمان و همچنین قرار گرفتن در مرکز ترافیک شهری بیان شده، می‌باشد. از دیگر واحد درمانی این ناحیه مرکز بهداشتی درمانی شهدا است. به دلیل این که مراکز درمانی، امام علی (ع) در مرکزیت و شهدا نزدیک به مرکز شهر قرار دارند، فقط جمعیت مرکزی معادل ۱۳۷۶۸ نفر را پوشش نداده بلکه به دیگر نواحی و حتی روستاهای اطراف نیز خدمات دهی می‌کنند، خصوصاً درمانگاه شبانه روزی رازی و مرکز بهداشتی درمانی امام علی (ع) که مجهز و دولتی هستند، خدمات‌رسانی بیشتری انجام می‌دهند. علاوه بر آن باید اذعان داشت هر سه مرکز از ابتدای تأسیس در همان مکان مستقر و ساختمان این مراکز قدیمی می‌باشند، جدیدترین مرکز بهداشتی درمانی شهر مربوط به سال ۱۳۵۲ بوده از این رو با توجه به گسترش شهر و ازدحام جمعیت خیلی مناسب معیارهای مکانیایی امروزه نمی‌باشد. در ناحیه ۷ شهری یک پایگاه بهداشتی بنام پانزده خرداد مستقر است، این پایگاه همانند پایگاه بهداشتی شاهور رسماً وظیفه مرکز بهداشتی درمانی را انجام می‌دهد تا بتواند جمعیت ناحیه ۸ را نیز که فقط دارای یک پایگاه بهداشتی بنام خوجینی است و جمعیتی معادل ۳۶۳۲۶ نفر، را پوشش دهد. به طور کل اکثر پایگاه‌های بهداشتی شهر از لحاظ موقعیت قرارگیری در جایگاه مناسبی قرار نگرفته و نمی‌توانند به جمعیت تحت پوشش خدمات بهداشتی مناسبی ارائه دهند. این واحدها از لحاظ فضای ساختمانی نیز از وضعیت مناسبی برخوردار نبوده به این معنی که

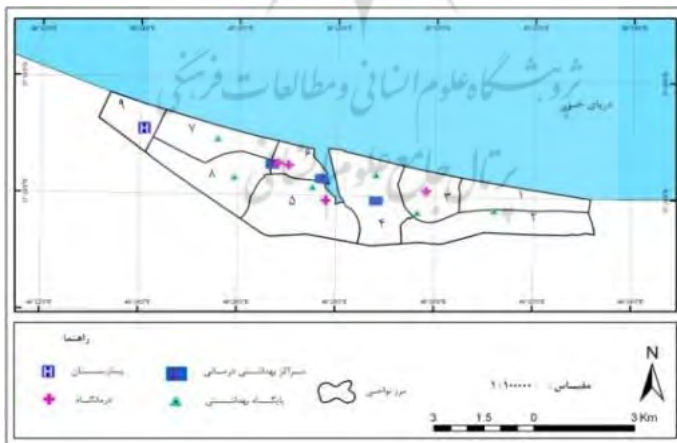
مناسب فضای بهداشتی نیستند. انزلی دارای یک بیمارستان به نام شهید دکتر بهشتی که در قسمت غربی شهر، ناحیه ۹ مستقر بوده که به گفته مسئولین علاوه بر جمعیت شهری به روستاهای اطراف و نیز جمعیت رضوانشهر خدمات درمانی می‌دهد.

همان طور که در جدول و شکل (۱) نشان داده شده باید اذعان داشت، شهر انزلی در بخش شرقی (ابتدای پل طالب‌آباد تا میدان گاز)، میانی (میان پشته) و غربی (ابتدای هتل سفیدکنار تا خیابان شهدا) با کمبود واحدهای درمانی روبروست. در حالی که این نواحی به علت حاشیه نشینی با تراکم جمعیتی زیادی مواجه هستند. نوار ساحلی شهر فاقد هرگونه واحد درمانی می‌باشد در صورتی که بخش مرکزی اشباع از واحد درمانی می‌باشد. از آنجایی که انزلی یک شهر توریستی و با حجم زیادی از مسافر به خصوص در فصول بهار و تابستان روبرو خواهد بود، شایسته است این شهر در تجهیز و برنامه ریزی‌های بهداشتی - درمانی بیشتر مورد نظر قرار گیرد.

جدول ۱. وسعت، جمعیت در هر یک از نواحی شهر انزلی همراه با تعداد واحدهای بهداشتی - درمانی

| نواحی شهری | مساحت (هکتار) | تعداد جمعیت | واحد بیمارستانی | واحد درمانگاهی | واحد مرکز بهداشتی درمانی | واحد پایگاه بهداشتی |
|------------|---------------|-------------|-----------------|----------------|--------------------------|---------------------|
| ۱          | ۲۳۳/۵۳        | ۱۵۳۴        | وجود ندارد      | وجود ندارد     | وجود ندارد               | وجود ندارد          |
| ۲          | ۴۲۶/۷۳        | ۹۲۵۳        | وجود ندارد      | وجود ندارد     | وجود ندارد               | ۱                   |
| ۳          | ۲۵۵/۱۹        | ۱۳۵۰۳       | وجود ندارد      | ۱              | وجود ندارد               | ۱                   |
| ۴          | ۴۷۶/۷         | ۱۷۹۰۴       | وجود ندارد      | وجود ندارد     | ۱                        | ۱                   |
| ۵          | ۵۲۲/۵۴        | ۱۲۴۶۶       | وجود ندارد      | ۱              | وجود ندارد               | ۱                   |
| ۶          | ۱۵۲/۶         | ۱۳۷۶۸       | وجود ندارد      | ۲              | ۲                        | وجود ندارد          |
| ۷          | ۳۲۹/۰۴        | ۱۸۲۷۳       | وجود ندارد      | وجود ندارد     | وجود ندارد               | ۱                   |
| ۸          | ۴۱۵/۳         | ۱۸۰۵۷       | وجود ندارد      | وجود ندارد     | وجود ندارد               | ۱                   |
| ۹          | ۲۰۶/۷۳        | ۴۵۴۷        | ۱               | وجود ندارد     | وجود ندارد               | وجود ندارد          |

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۰



شکل ۱. پراکندگی مراکز بهداشتی - درمانی شهر انزلی

**۵-۲. وضعیت امکانات و خدمات مراکز بهداشتی- درمانی شهر انزلی**  
 جداول (۲) امکانات تأسیساتی هر یک از مراکز بهداشتی- درمانی را نشان می‌دهند.

جدول ۲. امکانات تأسیساتی مراکز بهداشتی- درمانی شهر انزلی

|                 |           |          |                      |                |         |        |          |       |       |     |           |           |        |              |   |   |   |   |   |
|-----------------|-----------|----------|----------------------|----------------|---------|--------|----------|-------|-------|-----|-----------|-----------|--------|--------------|---|---|---|---|---|
| عایق صدا        | *         | *        | *                    | *              | *       | *      | *        | *     | *     | *   | *         | *         | *      | *            | * | * | * | * | * |
| بالابر          | *         | *        | *                    | *              | *       | *      | *        | *     | *     | *   | *         | *         | *      | *            | * | * | * | * | * |
| کیسول نشانی آتش | *         | *        | *                    | *              | *       | *      | *        | *     | *     | *   | *         | *         | *      | *            | * | * | * | * | * |
| کولر            | *         | *        | *                    | *              | *       | *      | *        | *     | *     | *   | *         | *         | *      | *            | * | * | * | * | * |
| تهویه مطبوع     | *         | *        | *                    | *              | *       | *      | *        | *     | *     | *   | *         | *         | *      | *            | * | * | * | * | * |
| حرارت مرکزی     | *         | *        | *                    | *              | *       | *      | *        | *     | *     | *   | *         | *         | *      | *            | * | * | * | * | * |
| آب لوله کشی     | *         | *        | *                    | *              | *       | *      | *        | *     | *     | *   | *         | *         | *      | *            | * | * | * | * | * |
| گاز             | *         | *        | *                    | *              | *       | *      | *        | *     | *     | *   | *         | *         | *      | *            | * | * | * | * | * |
| تلفن داخلی      | *         | *        | *                    | *              | *       | *      | *        | *     | *     | *   | *         | *         | *      | *            | * | * | * | * | * |
| تلفن            | *         | *        | *                    | *              | *       | *      | *        | *     | *     | *   | *         | *         | *      | *            | * | * | * | * | * |
| اضطراری برق     | *         | *        | *                    | *              | *       | *      | *        | *     | *     | *   | *         | *         | *      | *            | * | * | * | * | * |
| امکانات         | بهشتی     | دریا     | ولیعصر               | رازی           | فاطمیما | غازیان | امام علی | شهیدا | شاهور | ملا | آذربایجان | میان پشته | خوجینی | پانزده خرداد |   |   |   |   |   |
| مراکز           | بیمارستان | درمانگاه | مراکز بهداشتی درمانی | پایگاه بهداشتی |         |        |          |       |       |     |           |           |        |              |   |   |   |   |   |

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۰

خدمات درمانی بیمارستان شهر انزلی شامل: ۱۰ بخش، ۱۱ مرکز بخش (ایستگاه پرستاری)، ۲ مراقبت‌های ویژه (یک Icu، یک Ccu)، یک پرتونگاری، یک اتاق عمل، یک خدمات فوری، یک بانک خون، یک واکسیناسیون، ۲ آشپزخانه، ۲ رختشویخانه، ۲ فیزیوتراپی، یک سردخانه، یک غذاخوری و تست ورزش، اکوی قلب، آندوسکوپی، رکتوسکوپی، سالن کنفرانس، نمازخانه و اورژانس می‌باشد.

جدول ۳. تعداد امکانات ساختمانی و درمانی مراکز بهداشتی- درمانی شهر انزلی

| نام مراکز            | تعداد طبقات | تعداد تخت | تعداد واحد اداری | تعداد آمبولانس | تعداد آزمایشگاه | تعداد داروخانه | تعداد واحد بهداشتی | تعداد اتاق |
|----------------------|-------------|-----------|------------------|----------------|-----------------|----------------|--------------------|------------|
| بیمارستان شهید بهشتی | ۲           | ۱۳۷       | ۱۲               | ۳              | ۱               | ۱              | -                  | ۵۶         |
| درمانگاه             | دریا        | ۱         | ۱۱               | -              | ۱               | ۱              | *                  | ۸          |
|                      | ولیعصر      | *         | *                | *              | *               | *              | *                  | *          |
|                      | رازی        | ۲         | ۷                | -              | -               | -              | -                  | ۷          |
|                      | فاطمیما     | ۱         | ۸                | -              | -               | -              | -                  | ۶          |
| مرکز بهداشتی درمانی  | غازیان      | ۱         | ۳                | ۲              | -               | -              | ۸                  | ۱۵         |
|                      | امام علی(ع) | ۲         | ۳                | ۳              | -               | ۴              | ۱۴                 | ۱۷         |
|                      | شهیدا       | ۲         | ۳                | ۲              | -               | -              | ۷                  | ۱۳         |
| پایگاه بهداشتی       | شاهور       | ۲         | ۳                | -              | -               | ۱              | ۷                  | ۷          |
|                      | ملا         | ۲         | -                | -              | -               | -              | -                  | ۳          |
|                      | آذربایجان   | ۲         | -                | -              | -               | -              | -                  | ۷          |
|                      | میان پشته   | ۲         | -                | -              | -               | -              | -                  | ۷          |
|                      | خوجینی      | ۳         | -                | ۱              | -               | -              | -                  | ۵          |
| پانزده خرداد         | ۲           | ۳         | -                | -              | -               | ۹              | ۱۲                 |            |

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۰

جداول (۴) وضعیت پارکینگ هر یک از مراکز بهداشتی - درمانی شهر انزلی را نشان می‌دهد.

جدول ۴. وضعیت پارکینگ مراکز درمانی شهر انزلی

| نام مراکز                        | وضعیت پارکینگ   |
|----------------------------------|---|
| بیمارستان شهید دکتر بهشتی        | دارای پارکینگ سرپوشیده و فضای کافی برای پارک کردن.                      |
| درمانگاه دریا (تامین اجتماعی)    | فاقد پارکینگ اما فضای کافی در داخل محوطه برای این امر وجود دارد.        |
| درمانگاه ولیعصر                  | *   |
| درمانگاه رازی                    | فاقد پارکینگ و فضای داخل محوطه برای این امر محدود است.                  |
| درمانگاه فاطیما                  | فاقد پارکینگ اما فضای کافی در داخل محوطه برای این امر وجود دارد.        |
| مرکز بهداشتی درمانی غازیان       | دارای پارکینگ   |
| مرکز بهداشتی درمانی امام علی (ع) | فاقد پارکینگ و همچنین فضای در داخل محوطه برای پارک کردن محدود است.      |
| مرکز بهداشتی درمانی شهدا         | فاقد پارکینگ و همچنین فاقد فضای کافی در داخل محوطه برای پارک کردن.      |
| پایگاه بهداشتی شاهرور            | دارای پارکینگ   |
| پایگاه بهداشتی مالا              | فاقد پارکینگ و همچنین فاقد فضای کافی در داخل محوطه برای پارک کردن.      |
| پایگاه بهداشتی آذربایجان         | فاقد پارکینگ و همچنین فضای کافی در داخل محوطه برای پارک کردن محدود است. |
| پایگاه بهداشتی میان پشته         | دارای پارکینگ سرپوشیده  |
| پایگاه بهداشتی خوجینی            | فاقد پارکینگ  |
| پایگاه بهداشتی پانزده خرداد      | فاقد پارکینگ  |

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۰

جدول ۵. تعداد پزشکان، پرستاران، بهیاران، کارمندان اداری و خدمتگزاران مراکز

| نام مراکز                    | پزشک | دندان پزشک | پرستار | بهبیار | کارمند اداری | خدمت کار | کادر فنی | کادر آزمایشگاه |
|------------------------------|------|------------|--------|--------|--------------|----------|----------|----------------|
| بیمارستان شهید بهشتی         | ۴۵   | -          | ۱۸۵    | ۹      | ۱۲۰          | ۴۰       | -        | -              |
| دریا                         | ۱۰   | -          | ۶      | -      | *            | *        | -        | -              |
| درمانگاه ولیعصر <sup>۱</sup> | *    | *          | *      | *      | *            | *        | *        | *              |
| رازی                         | ۷    | ۱          | ۹      | -      | -            | ۱        | -        | -              |
| فاطمیما                      | ۸    | -          | ۵      | -      | ۲            | ۱        | -        | -              |
| مرکز بهداشتی غازیان          | ۲    | ۱          | -      | -      | ۲            | ۱        | ۶        | -              |
| بیمارستان امام علی           | ۲    | ۲          | ۱      | -      | ۴            | ۲        | ۶        | ۷              |
| مرکز بهداشتی شهدا            | ۲    | ۱          | -      | ۱      | ۱            | ۱        | ۴        | -              |
| شاهرور                       | ۲    | -          | -      | -      | ۱            | ۱        | ۶        | -              |
| مالا                         | -    | -          | -      | -      | -            | ۱        | ۳        | -              |
| پایگاه بهداشتی آذربایجان     | ۲    | -          | -      | -      | -            | ۱        | ۳        | -              |
| پایگاه بهداشتی میان پشته     | ۲    | -          | -      | -      | ۱            | ۱        | ۳        | -              |
| پایگاه بهداشتی خوجینی        | -    | -          | -      | -      | -            | ۱        | ۳        | -              |
| پایگاه بهداشتی پانزده خرداد  | ۲    | -          | ۱      | ۱      | ۲            | ۱        | ۷        | -              |

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۰

### ۵-۳. حوزه نفوذ

پس از بررسی و مطالعات کلیه مراحل انجام مدل B.P.D بروی مراکز بهداشتی درمانی شهر این نتیجه حاصل شد؛ مراکز بزرگتر حوزه نفوذ بیشتری نسبت به مراکز کوچکتر دارند به این معنی که بیمارستان حوزه نفوذ بیشتری نسبت به درمانگاه‌های شهرداری و حوزه نفوذ مراکز بهداشتی-درمانی، بیشتر از پایگاه‌های بهداشتی می‌باشد. به غیر از پایگاه بهداشتی بنام میان‌پشته که حوزه

۱. به علت عدم همکاری، اطلاعات در اختیار قرار نگرفت.



نفوذش بیشتر از مراکز بهداشتی درمانی امام علی (ع) نشان داده شد، که با بررسی‌های انجام شده علت این امر موقعیت قرارگیری آنها و همچنین جمعیت تحت پوششان مشخص شد، چون که در اطراف پایگاه بهداشتی میان پشته هیچگونه مراکز بهداشتی وجود ندارد و مراکز درمانی بسیار محدود است، تمرکز جمعیت در آن بیشتر شده از این رو حوزه نفوذ آن بیشتر از مرکز بهداشتی درمانی امام علی (ع) که در مرکز شهر قرار دارد، می‌باشد.

#### ۵-۴. شعاع دسترسی

شعاع دسترسی استاندارد بیمارستان ۱ تا ۱/۵ کیلومتر و درمانگاه‌ها ۶۵۰ تا ۷۵۰ متر می‌باشد. شعاع دسترسی مراکز بهداشت و پایگاه‌های بهداشتی بر اساس جمعیت مشخص می‌شود، انزلی با داشتن یک بیمارستان علاوه بر جمعیت کل شهرستان جمعیت رضوانشهر را تحت پوشش قرار می‌دهد. بنابراین همه شهروندان نمی‌توانند از شعاع استاندارد ۱ تا ۱/۵ کیلومتر برخوردار باشند، همان‌طور که در شکل (۲) مشاهده می‌شود ساکنین بخش شرقی، مرکزی، شمال و جنوب شرقی حتی قسمتی از بخش غربی شهر باید بیشتر از ۱/۵ کیلومتر طی کنند تا به بیمارستان برسند، از این رو با توجه به کل جمعیت تحت پوشش، حداقل باید بیمارستان انزلی را از لحاظ تجهیزات پزشکی و پزشکان متخصص تقویت نمود تا بتواند جمعیت مذکور را به خوبی سرویس دهد. درمانگاه‌های شهر همان‌طور که گفته شد در بخش شرقی و مرکزی شهر مستقر بوده از این رو تا شعاع ۷۵۰ متر اطراف خود را به راحتی پوشش می‌دهد، همان‌طور که در شکل (۳) می‌بینیم فقط دو درمانگاه رازی و فاطیما همدیگر را پوشش می‌دهند.



شکل ۲. شعاع دسترسی بیمارستان شهر انزلی



شکل ۳. شعاع دسترسی درمانگاه‌های شهر انزلی

### ۵-۵. آمار مراجعه کنندگان

جدول (۶) آمار تعداد مراجعه کنندگان به مراکز بهداشتی - درمانی شهر بندر انزلی را نشان می‌دهد.

جدول ۶. آمار مراجعه کنندگان مراکز بهداشتی- درمانی شهر بندر انزلی

| آمار سالانه حدوداً | آمار ماهانه حدوداً |       | آمار روزانه به طور میانگین | نام مراکز       |  |
|--------------------|--------------------|-------|----------------------------|-----------------|--|
|                    | سرپایی             | بستری |                            |                 |  |
| ۹۸۰۱۶              | ۸۱۶۸               |       | ۲۷۳                        | شهید دکتر بهشتی | آمار مراجعه کنندگان بیمارستان در سال ۸۹  |
|                    | ۷۱۸۱               | ۹۸۷   |                            |                 |  |
|                    |                    |       |                            |                 |  |
| ۱۸۰۰۰۰             | ۱۵۰۰۰              |       | ۵۰۰                        | دریا            | آمار مراجعه کنندگان درمانگاهها در سال ۸۹   |
| ۲۵۲۰۰              | ۲۱۰۰               |       | ۷۰                         | رازی            |  |
| ۳۲۴۰۰              | ۲۷۰۰               |       | ۹۰                         | فاطمیما         |  |
| ۳۱۰۶۰              | ۳۵۱۰               |       | ۱۱۷                        | غازیان          | آمار مراجعه کنندگان مراکز بهداشتی درمانی و پایگاه‌های بهداشتی در ۶ ماهه اول سال ۹۰ |
| ۱۴۹۸۸۰             | ۲۴۹۸۰              |       | ۸۳۳                        | امام علی (ع)    |  |
| ۱۵۳۲۴              | ۲۵۵۴               |       | ۸۶                         | شهدا            |  |
| ۳۷۹۲               | ۶۳۲                |       | ۲۲                         | شاهور           |  |
| ۱۰۲۳۰              | ۱۷۰۵               |       | ۵۷                         | پانزده خرداد    |  |

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۰

### ۵-۶. سرانه

شهر انزلی دارای یک بیمارستان، ۴ درمانگاه، ۳ مرکز بهداشت می‌باشد. جدول (۷) سرانه موجود هر یک از این مراکز و کمبود فضایشان را محاسبه نمود.

جدول ۷. سرانه هر یک از مراکز درمانی شهر انزلی

| نام مراکز                   | مساحت زمین (متر مربع) | سرانه مراکز (متر مربع) |
|-----------------------------|-----------------------|------------------------|
| بیمارستان شهید دکتر بهشتی   | ۵۰۰۰۰                 | ۰/۴۵                   |
| درمانگاه تأمین اجتماعی      | ۴۰۰                   | ۰/۰۰۴                  |
| درمانگاه ولیعصر             | *                     | *                      |
| درمانگاه رازی               | ۲۲۰                   | ۰/۰۰۲                  |
| درمانگاه فاطمیما            | ۴۰۰                   | ۰/۰۰۴                  |
| مرکز بهداشت غازیان          | ۱۰۰۲                  | ۰/۰۰۹                  |
| مرکز بهداشت امام علی (ع)    | ۸۴۲                   | ۰/۰۰۸                  |
| مرکز بهداشت شهدا            | ۶۳۷                   | ۰/۰۰۶                  |
| پایگاه بهداشتی شاهور        | ۲۰۰                   | ۰/۰۰۲                  |
| پایگاه بهداشتی مالا         | ۱۰۰                   | ۰/۰۰۰۹                 |
| پایگاه بهداشتی آذربایجان    | ۱۴۴                   | ۰/۰۰۱                  |
| پایگاه بهداشتی میان پشته    | ۵۸۴                   | ۰/۰۰۵                  |
| پایگاه بهداشتی خوجینی       | ۷۰                    | ۰/۰۰۰۶                 |
| پایگاه بهداشتی پانزده خرداد | ۵۰۰                   | ۰/۰۰۴                  |

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۰

همان‌طور که مشاهده می‌شود، سرانه بیمارستان انزلی برابر  $0.45 \text{ m}^2$  می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت سرانه موجود بیمارستان بیشتر از استاندارد است، و در مجموع سرانه درمانگاه‌های شهر  $0.1 \text{ m}^2$  و مراکز بهداشت  $0.3 \text{ m}^2$  می‌باشد، کمبود سرانه درمانگاه و مراکز شهر انزلی در مقایسه سرانه استاندارد به وضوح دیده می‌شود.

جدول ۸. مساحت مورد نیاز هر یک از مراکز درمانی شهر انزلی

| نام مراکز                   | مساحت زیربنا (متر مربع) | کمبود فضا (متر مربع) |
|-----------------------------|-------------------------|----------------------|
| بیمارستان شهید دکتر بهشتی   | ۱۵۰۰۰                   | ۱۵۹۶/۴۵              |
| درمانگاه تأمین اجتماعی      | ۳۰۰                     | ۱۵۹۶۶/۴۵             |
| درمانگاه ولیعصر             | *                       |                      |
| درمانگاه رازی               | ۱۳۰                     |                      |
| درمانگاه فاطیما             | ۲۰۰                     |                      |
| مرکز بهداشت غازیان          | ۶۳۴                     | ۳۵۴۳/۱۵              |
| مرکز بهداشت امام علی (ع)    | ۴۸۰                     |                      |
| مرکز بهداشت شهدا            | ۳۹۵                     |                      |
| پایگاه بهداشتی شاهرور       | ۱۸۰                     |                      |
| پایگاه بهداشتی پانزده خرداد | ۳۰۰                     |                      |
|                             |                         |                      |

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۰

همان طور که می‌بینیم کمبود فضای بیمارستان  $1596/45 \text{ m}^2$ ، درمانگاه‌ها  $15966/45 \text{ m}^2$  و مراکز بهداشت  $3543/15 \text{ m}^2$  می‌باشد. با توجه به استاندارد بیمارستان که به ازای هر ۱۰۰۰ نفر  $1/73$  تخت بیمارستانی لازم است از آنجایی که در بیمارستان انزلی ۱۳۷ تخت موجود است و با توجه به جمعیت  $110709$  نفری شهر انزلی،  $191/52657$  تخت لازم است، از این رو مقدار تخت موجود جواب‌گوی جمعیت تحت پوشش نمی‌باشد.

## ۵-۷. کاربری‌های سازگار و ناسازگار

کاربری‌های سازگار و ناسازگار اطراف هر یک از مراکز بهداشتی - درمانی در جدول (۹) آمده است.

جدول ۹. کاربری‌های ناسازگار و سازگار اطراف مراکز درمانی شهر انزلی

| نام مراکز                        | کاربری‌های ناسازگار اطراف مراکز   | کاربری‌های سازگار اطراف مراکز                       |
|----------------------------------|---|---|
| بیمارستان                        | -   | سواره سریع، زمین باز شهری و مرکز آتش نشانی          |
| درمانگاه دریا (تأمین اجتماعی)    | کاربری تجاری و اداری (مجاورت تالاب به درمانگاه و ریختن فاضلاب شهری در آن)                           | سواره سریع، زمین باز شهری و کاربری مسکونی           |
| درمانگاه ولیعصر                  | پادگان نیروی دریایی، سالن نمایش و تئاتر، سالن ورزشی، مرکز ذخیره آب و شبکه بهم پیوسته راه            | سواره سریع  |
| درمانگاه رازی                    | همجواری با مراکز تجاری و شبکه بهم پیوسته راه  | سواره سریع، همجواری با دیگر مراکز درمانی و مرکز شهر |
| درمانگاه فاطیما                  | همجواری با مراکز تجاری  | سواره سریع، همجواری با دیگر مراکز درمانی و مرکز شهر |
| مرکز بهداشتی درمانی غازیان       | مراکز تجاری پر ازدحام و شبکه بهم پیوسته راه   | سواره سریع و کند، کاربری مسکونی                     |
| مرکز بهداشتی درمانی امام علی (ع) | کاربری تجاری و اداری پر ازدحام، شبکه بهم پیوسته راه و موقعیت نامناسب آن و ایجاد گره ترافیکی در مسیر | سواره سریع، همجواری با فضای سبز                     |
| مرکز بهداشتی درمانی شهدا         | کاربری تجاری و شبکه بهم پیوسته راه  | کاربری مسکونی                                       |
| پایگاه بهداشتی شاهرور            | کاربری‌های تجاری پر سرو صدا و شلوغ  | سواره سریع و کاربری مسکونی                          |
| پایگاه بهداشتی مالا              | کاربری تجاری  | سواره سریع، با کاربری مسکونی                        |
| پایگاه بهداشتی اذربایجان         | کاربری تجاری  | مناطق مسکونی  |
| پایگاه بهداشتی میان پشته         | موقعیت نامناسب شبکه ارتباطی   | مناطق مسکونی  |
| پایگاه بهداشتی خوجینی            | موقعیت نامناسب شبکه ارتباطی   | مناطق مسکونی  |
| پایگاه بهداشتی پانزده خرداد      | موقعیت نامناسب شبکه ارتباطی   | مناطق مسکونی  |

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۰

## ۶. نتیجه گیری

بررسی‌های این پژوهش نشان می‌دهد در دو قسمت حاشیه شهر یعنی از ابتدای پل طالب آباد تا میدان گاز واقع در بخش شرقی از یک درمانگاه و دو پایگاه بهداشتی برخوردار است، همچنین از ابتدای بخش غربی تا کارآموزی دارای یک بیمارستان و یک پایگاه بهداشتی می‌باشد یعنی هیچ واحد درمانی دیگر حتی بخش خصوصی در این دو نقطه شهر که دقیقاً با حاشیه نشینی مواجه است خصوصاً در قسمت غربی که دارای تراکم جمعیتی بالایی نیز می‌باشد وجود ندارد، از این رو شایسته است در برنامه ریزی برای توسعه و گسترش واحدهای درمانی در بخش شرقی (ناحیه ۱ و ۲) و غربی (ناحیه ۷ و ۸) در اولویت قرار گیرند تا از باری که بر دوش مطب‌های خصوصی در بخش مرکزی و غازیان سنگینی می‌کند کاسته شود. با توجه به این که ساخت اکثر مراکز درمانی شهر به ویژه مراکز بهداشت قدیمی بوده، کم کم با افزایش جمعیت این مراکز در کانون شبکه‌های ارتباطی قرار گرفته که به دلیل ازدحام و مشکل ترافیک، دسترسی به آنها را با مسائلی مواجه ساخته است.

شعاع دسترسی برای هر یک از مراکز درمانی در سطح انزلی بررسی گردید، بیمارستان هم از لحاظ موقعیت قرارگیری و هم از لحاظ این که جمعیت شهری و حومه‌های اطراف و جمعیت رضوانشهر را تحت پوشش قرار می‌دهد نمی‌تواند برای همه شهروندان از نظر دسترسی مناسب باشد، همین شرایط برای درمانگاه‌های شهر نیز وجود دارد ولی پایگاه‌ها و مراکز بهداشتی درمانی از لحاظ شعاع دسترسی تا حدودی مناسب می‌باشند.

با توجه به ساخت بیمارستان جدید و بهره برداری آن در سال ۸۲ در حومه شهر انزلی، سرانه بیمارستان در این شهر وضعیت مناسبی پیدا کرده و حتی سرانه موجود بیشتر از سرانه استاندارد می‌باشد در حالی که سرانه درمانگاه و مرکز بهداشت کمتر از سرانه استاندارد است، از لحاظ فضای مناسب مراکز درمانی نیز، شهر با کمبود فضا مواجه است. طبق پژوهش به عمل آمده مکان تعدادی از این مراکز مانند پایگاه بهداشتی پانزده خرداد، خوجینی، مالا و شاهور از ابتدا دارای کاربری درمانی نبوده به غیر از پانزده خرداد که اداری ساخته شده، ساخت بقیه به صورت مسکونی بوده که یکی از طبقات این مکان‌ها تبدیل به مراکز درمانی شده است. از لحاظ معیارهای مکانیابی مراکز درمانی، شهر انزلی از وضعیت مناسبی برخوردار نیست.

## ۷. منابع

۱. پور محمدی، محمد رضا، ۱۳۸۲، برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری، انتشارات سمت، تهران.
۲. پیله‌رودی، سیروس، ۱۳۷۸، شبکه بهداشت و درمان شهرستان، چاپ دوم، صندوق کودکان سازمان ملل متحد (یونیسف).
۳. رضویان، محمد تقی، ۱۳۸۱، برنامه‌ریزی اراضی شهری، انتشارات منشی، تهران.
۴. زیاری، کرامت‌اله، ۱۳۸۱، کاربری اراضی شهری، دانشگاه یزد، یزد.
۵. زیاری، کرامت‌اله، ۱۳۷۸، اصول و روش‌های برنامه‌ریزی منطقه‌ای، دانشگاه یزد، یزد.
۶. سازمان مسکن و شهرسازی استان گیلان، ۱۳۸۹، طرح جامع و تفصیلی شهر بندر انزلی، مهندسین مشاور نقش جهان - پارس.

۷. سعید نیا، احمد، ۱۳۷۸، کاربرد زمین شهری، سازمان شهرداری‌های کشور.
۸. سعید نیا، احمد، ۱۳۷۸، کاربرد زمین شهری، جلد دوم، مرکز مطالعات برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تهران.
۹. شیعه، اسماعیل، ۱۳۸۶، کارگاه برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران.
۱۰. شاعلی، جعفر، ۱۳۷۹، توزیع فضایی مراکز خدمات درمانی و بهداشتی در مناطق شهری تهران، فصل‌نامه پژوهش‌های جغرافیایی، شماره ۳۸.
۱۱. شکوئی، حسین، بی تا، جغرافیای پزشکی و روش تحقیق در آن، دانشکده ادبیات علوم انسانی، تهران.
۱۲. صالحی امیری، سیدرضا، ۱۳۸۷، مدیریت و برنامه‌ریزی شهری (۲)، پژوهشکده تحقیقات استراتژیک گروه پژوهش‌های فرهنگی و اجتماعی، پژوهش‌نامه ۱۸.
۱۳. وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۸۶.

