



بررسی نحوه توزیع منطقی تخت‌های بیمارستانی در کشور

از: بهمن دفتری

این نشریه سومین نشریه از مجموعه نشریات است که در زمینه
برنامه ریزی فیزیکی برنامه ریزی زیربنایی شبکه درمانی تهیه گردیده است.
نشریات قبلی این دفتر که در این زمینه تهیه شد عبارتند از
نشریه شماره ۱۱ تحت عنوان " برنامه ریزی فیزیکی بیمارستانهای
عمومی کوچک " و نشریه شماره ۱۷ تحت عنوان " برنامه ریزی فیزیکی
بیمارستانهای عمومی از ۱۵۰ تا ۷۲۰ تخت خواب " که به ترتیب در شهریور
ماه ۱۳۵۱ و آبان ماه ۱۳۵۲ در اختیار صاحبان نظر قرار داده شد .
این نشریه نیز بوسیله آقای بیژن دفتری کارشناس این دفتر
تهیه شده است که زحمات ایشان در خور قدردانی است .

دفتر تحقیقات و استانداردهای فنی

پیش‌گفتار

در این نشریه کاربرد برنامه ریزی زیربنائی کشور در برنامه ریزیهای فیزیکی شبکه درمانی تشریح میگردد .

تهیه شبکه درمانی فیزیکی هنگامی مقدور است که سیاستهای عمرانی مناطق محاسبه و تعیین شده باشد تا در چهار چوب آن و بر اساس نحوه پراکندگی جمعیت و استروکچورهای کاری و امکانات آنها اطلاعات لازم در مورد مسائل خاص درمانی انجام چنین برنامه ریزی سکترل مقدور باشد .

با در نظر گرفتن این نکته که هنوز اصول و مبانی صحیح برنامه ریزی زیربنائی و مشتقات آن که بشکل برنامه ریزی های سکترل می باشد در ایران کاربرد لازم را ندارد ، در این مطالعه سعی گردیده است مدلی بررسی و پیشنهاد گردد تا بر اساس آن حتی المقدور با اطلاعات (داده های) موجود و ممکن الوصول توزیع تختهای درمانی در سطح کشور بطور معقول ممکن گردد .

این اطلاعات شامل ۱۲ پارامتر میباشد که ارزش ضریبی هر یک از آنها بر اساس هشت هزار کورلاسیون که از راه مطالعات بیوسفری در ایران انجام گرفته تعیین شده است . مدل مذکور محدوده های درمانی را در ایران در حد فوق منطقه ای ، منطقه ای ، حوزه ای و فضای درمانی حیاتی مشخص میکند و نیز نحوه تعیین مکان هر بیمارستان را معلوم می نماید .

برای بررسی نحوه توزیع منطقی تختهای بیمارستانی کشور در این نشریه
مطالب زیر مورد بحث قرار میگیرد :

- ۱- شرایط معقول و لازم جهت برنامه ریزی توزیع تختهای بیمارستانی
- ۲- تهیه مدل اولیه و فوری برای توزیع تختهای بیمارستانی
- ۳- کاربرد مدل اولیه و فوری در توزیع معقول تختهای درمانی
- ۴- نحوه کنترل مدل بمنظور استخراج حد مجاز ظرفیت تختی در سطح
حداقل
- ۵- شرایط توزیع تختهای بیمارستانی در سطوح بالای درمانی
- ۶- نکاتی که باید برای حداکثر استفاده از کادر بیمارستانی در نظر
گرفته شود .

بررسی نحوه توزیع منطقی تخت‌های بیمارستانی در کشور

- ۱- شرایط معقول و لازم جهت برنامه ریزی توزیع تختهای بیمارستانی.
- ۱-۱- شرایط لازم جهت ارزشیابی وضع موجود درمان بالینی در کشور.
- ۱-۱-۱- برای احتساب میزان بازدهی تختهای درمانی یک محدوده ، نکات زیر باید به ترتیب مشخص گردد :
- ۱-۱-۱-۱- محل بیمارستان .
- ۱-۱-۱-۲- ظرفیت تختی بیمارستان .
- ۱-۱-۱-۳- تعداد تخت هر بخش .
- ۱-۱-۱-۴- میزان مراجعه بیماران بستری هر بخش .
- ۱-۱-۱-۵- مدت اقامت بیماران در هر بخش
- ۱-۱-۱-۶- تعداد بیمارانی که در سال به هر بخش بیمارستان وارد و از آن خارج میشوند .
- ۱-۱-۱-۷- تعداد نفرات کادر طبی و غیرطبی بیمارستان و نحوه توزیع آنها در بخشها
- ۱-۱-۱-۸- تعداد و نوع دستگاههای فنی طبی و غیرطبی و نحوه استفاده از آنها در بیمارستان .
- ۱-۱-۱-۹- محدوده تحت الشعاع بیمارستان برحسب جمعیت ، نحوه پوشش جمعیتی و امکانات ارتباطی .
- ۱-۱-۱-۱۰- وابستگی بیمارستانها با هم از نظر تبادل بیمار
- ۱-۱-۱-۱۱- موقعیت و امکانات درمانگاهها و میزان مراجعین به آن برحسب گروههای اصلی بیماری .

۱-۱-۱-۱- نحوه وابستگی درمانگاهها با بیمارستانها .

۱-۱-۱-۲- روش توزیع درمانگاهها در پوشش جمعیتی .

۱-۱-۱-۳- نمونه گیری در طبقات مختلف جامعه محدوده بمنظور برآورد

میزان واقعی بیماردهی جامعه .

وضع موجود سیستم شبکه درمانی يك محدوده براساس نکات

فوق مشخص میگردد .

۱-۱-۲-۱- بادرست داشتن اطلاعات مشروحه فوق وباتوجه بنکاتی که

ذیلا بعنوان نمونه به آن اشاره میشود میتوان میزان بازدهی

تختهای درمانی را ارزشیابی کرد .

۱-۱-۲-۲- تعیین میزان درصداشغال تختهای هر بخش بیمارستان و

گروههای بخش در سطح محدوده .

باین ترتیب مشخص میگردد که تعداد تختهای محدوده در

بخشها کافی است ویا احیانا " درپاره ای از بخشها اضافه ویا کم

میباشد .

۱-۱-۲-۳- شناخت توزیع جغرافیائی و ظرفیت تختی بیمارستانها .

بدین نحو با توجه به جمعیت حوزه تحت شعاع هر بیمارستان

تعداد تختهای لازم هر محدوده مشخص میگردد وبا در نظر

گرفتن فاصله مورد قبول برای دسترسی افراد به بیمارستان

میتوان محل منطقی بیمارستانهای جدید را تعیین کرد .

۱-۱-۲-۳- تعیین میزان بازدهی و میزان بیمارگیری بیمارستانهای محدوده

با معلوم شدن میزان بازدهی و بیمارگیری بیمارستانهای محدوده معلوم میشود که چه نکات دیگری از قبیل ایجاد راه، توسعه فرهنگ تغذیه صحیح و غیره باید در نظر گرفته شود تا میزان بیماردهی و بیمارگیری محدوده متعادل گردد.

۱-۱-۲-۴- تعیین توزیع نسبی جمعیت در قسمت‌های مختلف محدوده و امکانات

اقتصادی سکنه هر قسمت.

با این ترتیب با توجه به برنامه‌های زیربنایی کشور نحوه رشد هر محدوده نیز مشخص میگردد و در نتیجه میزان نیاز درمان بالینی آن محدوده در حال و در آینده محاسبه خواهد شد.

۱-۱-۲-۵- بررسی وضع اقتصادی و اجتماعی هر محدوده

با انجام این بررسی معلوم میشود تا چه اندازه شرایط موجود برای جذب کادرهای تخصصی بیمارستان آمادگی دارد و نیز مشخص میگردد که اگر میزان بیمارگیری بیشتر شود چه عوامل اقتصادی باید بوجود آید تا میزان واقعی بیماردهی بتواند از امکانات بهتر و بیشتر بیمارگیری استفاده نماید.

۱-۲- ارزشیابی وضع فعلی درمان بالینی

۱-۲-۱- اگر انجام بررسی در مورد میزان بازدهی تخت‌های درمانی يك محدود

به علت عدم دسترسی به اطلاعات آماری ممکن نباشد با توجه به اینکه هر سیستم شبکه درمانی برای عمل بیمارگیری خود، خواه ناخواه

بنحوی خدمات درمانی را انجام میدهد، ارزشیابی در مورد بازدهی سیستم فعلی درمان بالینی باید از طریق عناصر فعالی که در وجود آمدن آن سیستم موثر میباشد انجام گیرد.

در وجود آمدن هر سیستم درمانی مراحل زیر موثر میباشد:

۱-۲-۱- نحوه ایجاد سیستم که افراد مسئول در مورد برنامه ریزی آن موثر هستند.

۱-۲-۲- اجرای سیستم که به وسیله دستگاہهای اجرایی انجام میشود.

۱-۲-۳- استفاده از سیستم که از طریق تشکیلات و پرسنل بیمارستان به وسیله جامعه بیمارده بعمل میآید.

۱-۲-۲- در خصوص تاثیر مراحل فوق الذکر در وجود آمدن سیستم درمانی در کشور بنکات زیر نیز باید توجه شود:

۱-۲-۲-۱- هر قدر بمنظور محیط سازی مطلوب به افراد يك محدوده تسهیلات و امکانات بیشتر داده شود بهمان نسبت تشريك مساعی افراد در ایجاد محیط مطلوب بیشتر خواهد بود و در نتیجه عده زیادی تر میتوانند از امکانات چنین محیطی بهره مند شوند.

و در چنین حالتی سیستم بیمارگیری (شبکه درمانی) نیز که بنوبه خود بیان کننده ارزش خصوصیات اکوسیستم تشکیلاتی يك محدوده میباشد کاربرد بهتری خواهد داشت.

۱-۲-۲-۲- با اینکه در طی دو برنامه اخیر عمرانی درآمد ناخالص ملی چند برابر شده است اما متأسفانه شرایطی که بتواند موجب سیستمی گردد تا امکانات درمانی متناسباً در سطح کشور توسعه یابد در نظر گرفته نشد و در حال حاضر میزان ارزش درمان بالینی جامعه در حوال و خوش ایند کم تختی معادل يك قرار دارد.

ایند کس تختی مذکور بهترین بیان کنند، نقاط ضعف عناصر فعال سیستم تشکیلاتی مسئول است که میبایست شرایط لازم محیط ساز^ی را طوری در نظر گرفته باشد تا عملاً "خصوصیات اکتسابی، یعنی دانش افراد مسئول، در مورد هر کار با خصوصیات موضوعی و یا در حقیقت با وظایف کاری آنها منطبق گردد. این نکته از ارقام مندرج در جدول شماره یک بخوبی مشهود است. در سمت راست جدول شماره یک درصد توزیع جمعیت و بخشهای درمانی استانهای کشور نشان داده شده است. این ارقام نامتعال^ی بودن ارزشهای محیطی را بر حسب ایند کس تختی (تعداد تخت به هزار نفر) نشان میدهد.

اگر در سمت چپ جدول شماره ۲-۱ رقم درصد توزیع شاغلین با رقم کارگران بیمه شده در هر استان مقایسه شود اختلاف قابل ملاحظه^ی مشاهده میگردد. این اختلاف بخاطر آنست که تاکنون پوشش درمانی^ی بوسیله بیمه، تنها شامل شاغلین در صنایع که وسائل تولید بوسیله عناصر فعال آن تولید ارزش مادی نموده و ثبات و پشتوانه دارد بوده است و چون شاغلین در صنایع اصولاً "درصد کمی از شاغلین را شامل میگردد بدین لحاظ اختلاف فاحش بین شاغلین هر استان و بیمه شدگان آن استان ملاحظه میشود.

چنین عملکردها در شئون اداری خواهناخواه موجب يك اکوسیستم اداری شده و در رابطه با جامعه که تابع چنین وجوه تولیدی است کلاً "يك اکوسیستم مملکتی را موجب گردیده است. حال با توجه به چنین اکوسیستم مملکتی لازم است سیستم و یا مدلی تهیه شود تا با استفاده از آن مقدار معینی از بودجه که برای تختها^ی

درمانی تخصیص داده شده است بنحوی در سطوح مختلف
استانها توزیع گردد تا میزان عرضه خدمات درمانی با میزان
تقاضای طبقات مختلف جامعه متعادل گردد .

برای برنامه ریزی اصولی ادر مورد توزیع صحیح خدمات درمانی
لازم است مطالعات زیراساس کار برنامه ریزی قرارگیرد :

تعیین شرایط لازم جهت برنامه ریزی زیربنائی بمنظور تهیه
برنامه ریزی سکتورل و منجمله برنامه ریزی درمانی ،

باتوجه به اینکه هر برنامه سکتورل (درمانی ، فرهنگی ، خانه ساز
صنعتی و غیره) خود مشتق از برنامه ریزی زیربنائی است ،
بمنظور بوجود آمدن سیاست درمانی مطلوب و برنامه ریزی آن لازم
است که در مرحله اول موقعیت مکانی فعالیتها مشخص گردد تا
براساس آن سرویسهای رقاهی تهیه شود .

موقعیت مکانی فعالیتهای مناطق مختلف با توجه به استعدادها
هر منطقه (براساس شناخت امکانات موجود و طبیعی و بادر نظر
گرفتن میزان ارزش رشد عناصر فعال که امکانات واقعی آن مناطق
را معین میکند) با اضافه سرمایه گذاری صحیح و بموقع راه حل
بهره گیری معقول از برنامه ریزی را معین و در حد تعیین این
راه حلها ، سیاست برنامه ریزی درمانی محدوده ها معلوم
میشود .

با توجه به نکات فوق مشخص می‌گردد که برای برنامه ریزی صحیح درمانی در مرحله اول باید برنامه ریزی بنایی با رعایت نکات زیر انجام شود :

- ۱- تشخیص استعداد های معقول هر منطقه .
- ۲- تعیین اولویت در مورد استفاده از استعداد های معقول هر منطقه و رابطه آن استعداد ها با یکدیگر در همان منطقه و مناطق دیگر تا از يك طرف سیاست عمرانی هر منطقه تعیین و از طرف دیگر سیاست کلی کشور مشخص گردد .
- ۳- براساس هدفهاییکه بطور واقعی استخراج میشوند برنامه ریزی محدوده بررسی و مورد مطالعه قرار میگیرد تا نتیجتاً "حدود وظایف هر سکتور در محدوده مشخص شود .
- ۴- با توجه به اینکه روند کار هر سکتور در رابطه با سکتورهای دیگر مشخص شده است برنامه ریزی های سکتور بررسی ، مطالعه و مشخص میشوند .
- ۵- با توجه به نحوه استفاده از استعداد های هر محیط و اینکه حد مجاز استفاده از استعداد ها تا چه مقدار میباشد تمام کارهای عمرانی از طریق حفظ محیط زیست بهر شکل که میخواهد باشد کنترل میگردند .

۶- نتایج بهره‌وری از هر طرح اجرا شده باز به سیستم

کلی برنامه ریزی برگشت میشود تا در صورت لزوم در نحوه

برنامه ریزی اصلاح لازم بعمل آید .

بدین ترتیب معلوم میگردد هر محدوده با توجه

بنوع فعالیت خاص خود و نحوه بهره‌گیری از آن که

بمنظور ادامه معقول حیات انسانی و استفاده

افراد از امتیازات اجتماعی میباشد بچه شکل باید

فعالیت داشته باشد و نیز نحوه توزیع جمعیت در آن

محدوده چگونه صورت گیرد تا نتیجتاً " برنامه های

رفاهی و یا فعالیتها با سود غیر مستقیم در آن پیاده

گردد ، و بدین ترتیب از چنین محیطی یک بیوسفر

اقتصادی بوجود آید .

اگر مراحل فوق در کارهای برنامه ریزی زیربنائی

و کنترل کاربردی نداشته باشد حالتی پیش خواهد

آمد که باید گفت از کاربرد تعاریف و معانی برنامه ریزی

در مورد سرمایه گذاری نتیجه مثبت و مورد انتظار

بدست نیامده است .

تذکر این نکته در اینجا ضروریست که اگر برای بهبود

وضع یا بعثت ورود عوامل جدید در اجتماع ، تغییر

اکوسیستم موجود یک محیط ضروری باشد ، باید برنامه ریزی

زیر بنائی آن دقیق تر و با محاسبه تاثیر متقابل عوامل مختلف بر یکدیگر انجام شود .

این برنامه ریزی باید بنحوی باشد که بتوان تاثیر هر عامل بر عوامل دیگر حتی المقدور قابل محاسبه و اندازه گیری باشد .

این تغییر میتواند بطور بطئی نیز صورت گیرد و در این حالت نیز اکوسیستم میتواند آنرا جذب نماید و بحدت ریزش تغییر حالت پیدا کرده و رشدی طبیعی داشته باشد .

با توجه به اینکه هنوز در شئون اداری اصول و مبانی صحیح برنامه ریزی کاربردی ندارد چاره ای جز این نیست که در حد یک سری پارامترهای اولیه که داده های واقعی منطقه است ، مدلی تهیه شود که لااقل استفاده نامحدود از امکاناتیکه برای موضوع خاص پیش بینی شده کمتر ضرورت گیرد . برای این منظور روشی که در مبحث رشدی پیشنهاد شده ارائه میگردد .

نام استان	درصد توزیع جمعیت در سال		درصد توزیع تختات در سال		درصد جمعیت از کل جمعیت در شهرهای با جمعیت				درصد شاغلین از کل کشور در سطح				ضریب تراکم	درصد توزیع ضریب تراکم	ارزش بیمارستان	درصد سهمیه برحسب ارزش	تعداد تختات ایستگاه برای برنامه ششم
	۴۵	۳۵	۵۱	۴۵	بسیار و	تا ۵۰۰۰۰	تا ۲۰۰۰۰	استان منهای شهرستان مرکز	شهرستان مرکز	منهای مرکز	مرکز						
استان مرکزی	۱۹/۹	۱۴/۳	۴۶/۸۶	۵۴/۹۴	۱۱/۵۰	۱۴۷	۰/۲۷	۹	۰/۳	۱۱	۵۳	۱۱/۱۱	۷/۷۵	۲۶/۷۳	۳۴۰۷		
استان گلستان	۷	۸/۶	۳/۵۰	۲/۲۷	—	۱۰۴	۰/۵۸	۱	۰/۴	۰/۶	۴۷	۱۰/۰۶	۲/۳۹	۶/۵۵	۷۸۶		
فرماند ارشد سمعان	۰/۸	۸/۹	۰/۸۱	۰/۸۱	—	—	۰/۲۴	۰/۵	۰/۲	۰/۱	۲/۸	۰/۵۲	۰/۲۴	۰/۶۵	۷۸		
استان مازندران	۷/۳	۳/۴۳	۳/۷۴	۳/۸۴	—	۰/۲۰	۰/۹۵	۶/۲۵	۰/۷۵	۰/۲۵	۳۹	۸/۱۷	۲/۲۰	۶/۰۳	۷۲۳		
استان آذربایجان شرقی	۱۰/۳	۱۱/۳	۵/۹۰	۸/۲۷	۱/۶۱	۰/۵۵	۰/۳۰	۷/۲۵	۱/۷۵	۷/۷۵	۳۸/۸	۳/۳۲	۳/۳۲	۴/۱۰	۱۰۹۲		
استان آذربایجان غربی	۴/۳	۳/۸	۱/۹۷	۱/۶۷	—	۰/۴۴	۰/۳۱	۳/۰۵	۰/۳	۰/۴	۲۸	۵/۸۷	۱/۳۶	۳/۷۲	۴۴۶		
استان کرمانشاهان	۳/۱	۱/۰	۰/۷۵	۱/۸۷	۰/۷۵	—	—	۱/۲۵	۱/۰۵	۰/۷۰	۳۲/۱	۶/۸۵	۱/۴۰	۳/۷۳	۴۵۹		
فرماند ارشد عمدها	۳/۶	۷/۳	۱/۸۷	۱/۰۵	—	۰/۴۹	۰/۲۰	—	—	—	۴۴	۹/۲۴	۱/۲۳	۳/۳۷	۴۰۴		
فرماند ارشد ایلام	۰/۶	۰/۱۵	۰/۰۵	۰/۰۵	—	—	—	۰/۵۵	۰/۱۰	۰/۰۶	۱/۱۱	۲/۳۲	۰/۳۲	۰/۸۷	۱۰۴		
استان خوزستان	۳/۹۳	۶/۳	۹/۴۱	۵/۳۴	۱/۹۱	۰/۱۵	۰/۲۴	۳/۰۵	۰/۳۵	۰/۶۵	۲۵	۵/۲۴	۲/۲۳	۷/۳۷	۷۶۵		
فرماند ارشد لرستان	۲/۸	۱۰/۳	۰/۹۰	۰/۹۰	—	۰/۲۳	—	۱/۳۵	۱/۲	۱/۰	۲۱	۴/۶۳	۰/۹۶	۲/۶۵	۳۱۷		
فرماند ارشد کهگیلویه و بویراحمد	—	—	—	—	—	—	—	۱/۵	—	—	۱۱	۶/۱۱	۰/۳۷	۱۰/۱	۱۲۱		
استان فارس	۵/۷	—	۵/۴۹	۴/۹۳	۱/۰۷	۰/۳۴	۰/۳۴	۳/۱۷	۱/۴۰	۱	۱۱	۲/۳۰	۱/۷۴	۴/۷۷	۵۷۲		
فرماند ارشد بوشهر و جزایر خلیج فارس	۱	۷	۰/۴۲	۰/۲۷	—	—	—	۱/۵	—	—	۹/۹	۱/۹۱	۰/۴۰	۱/۰۱	۱۳۰		
استان کرمان	۳	۴/۲	۱/۶۱	۰/۶۸	—	۰/۳۴	۰/۱۱	۴/۱۵	۰/۸	۰/۴	۴	۰/۸۷	۰/۷۹	۲/۱۶	۲۵۹		
فرماند ارشد بوشهر و جزایر خلیج فارس	۱/۴	—	۰/۳۳	۰/۳۴	—	—	—	۰/۸۰	۰/۴۵	۰/۱۵	۵/۲	۱/۰۹	۰/۳۷	۱/۰۴	۱۲۴		
استان خراسان	۱۰	۱۰/۶	۹/۷۰	۵/۷۰	۱/۶۳	—	—	۷/۱۰	۱/۴۵	۱/۶۵	۷	۸۱/۱	۲/۸۷	۷/۱۲	۴۵۰		
استان سیستان و بلوچستان	۱/۸	۲/۳	۰/۴۵	۰/۴۱	—	—	—	۱/۵۵	۰/۲	۰/۲	۲/۱	۷۵/۰	۰/۴۱	۱/۱۲	۱۴۴		
استان کردستان	۲/۵	۲/۶	۰/۸۷	۰/۲۱	—	۰/۲۱	—	۱/۷۰	۰/۶۵	۰/۲۵	۷/۳۱	۴/۱۰	۰/۴۶	۲/۱۲	۳۱۵		
استان اصفهان و مازندران	۶/۸	—	۶/۵۳	۰/۵۷	۱/۶۱	۰/۳۷	۳/۷۵	۲/۰۵	۸/۱	۱/۱۱	۲/۳۱	۱/۱۲	۵/۱۲	۵/۱۲	۷۱۰		
فرماند ارشد چهارمحال و بختیاری	۱/۲	۸	۰/۳۷	۰/۱۳	—	—	—	۱/۱۵	۲/۵۱	۱/۰	۳/۰۱	۵/۱۳	۱۷/۰	۲/۳۵	۲۸۸		
جمع								۶۵/۸۷	۶۵/۶۶	۲/۱۱	۸/۶۳		۳۶/۴۳				

نام استان	تعداد تختهای آکوت در سال ۵۱	تعداد تختهای آکوت در آخر برنامه پنجم	تختهای موجود در سال ۵۱	توزیع جمعیت در آخر برنامه پنجم	اینده کس تخت آکوت در سال ۵۱	اینده کس تخت آکوت در آخر برنامه پنجم	درصد شاغلین از جمعیت کشور	درصد کارگران بیمه شده از جمعیت استان	درصد شاغل از کل شاغلین کشور	درصد کارگران بیمه شده از جمعیت کل کشور	درصد کارگران از جمعیت استان
استان مرکزی	۱۵۲۹۹	۱۸۵۰۶	۱۹۴۴۸	۷۰۰۰۰۰۰	۲/۵۴	۲/۶۴	۵/۴۱	۶/۶۷	۲۰/۳	۱/۱۳	۲۷/۰۶
استان گیلان	۱۱۷۵	۱۹۶۱	۱۴۵۵	۲۴۵۰۰۰۰	۰/۵۵	۰/۸۰	۱/۸۶	۱/۷۴	۷	۰/۱۲	۲۶/۶۶
فرمانده ارینگ سمنان	۳۰۸	۳۸۶	۳۰۸	۲۸۰۰۰۰۰	۱/۲۸	۱/۳۷	۰/۲۱	۳/۷	۰/۸	۰/۰۲	۲۶/۶۶
استان مازندران	۱۴۵۲	۲۱۷۵	۱۵۵۶	۲۵۵۰۰۰۰	۰/۶۶	۰/۸۵	۱/۹۳	۱/۷۷	۷/۳۵	۰/۱۲	۲۶/۴۸
استان آذربایجان شرقی	۱۸۷۳	۲۹۶۵	۲۴۴۹	۳۶۰۰۰۰۰	۰/۶۲	۰/۸۲	۰/۰۴	۱/۱۳	۳۰/۲۵	۰/۱۱	۲۸/۶۶
استان آذربایجان غربی	۷۲۵	۱۱۷۱	۸۲۵	۱۵۰۰۰۰۰	۰/۶۰	۰/۷۷	۱/۱۳	۱/۱۰	۴/۲۵	۰/۰۴	۲۸/۳۳
استان کرمانشاهان	۷۶۵	۱۲۲۴	۷۶۵	۱۰۸۵۰۰۰	۰/۸۵	۱/۱۲	۰/۸	۱/۵۹	۳	۰/۰۱	۱۶/۶۱
فرمانده ارینگ همدان	۲۰۷	۱۱۱	۷۵۷	۱۳۶۰۰۰۰	۰/۱۹	۰/۴۸	—	۰/۶۵	—	۰/۰۲	—
فرمانده ارینگ ایلام	۲۱	۱۲۵	۲۱	۲۱۰۰۰۰۰	۰/۱۱	۰/۵۹	۰/۲۰	۰/۲۴	۰/۷۵	۰	۳۳/۳۳
استان خوزستان	۳۱۰۹	۴۹۷۴	۳۱۰۹	۲۲۰۵۰۰۰	۲/۰۶	۲/۱۱	۱/۲۰	۴/۷۷	۴/۵۰	۰/۳۰	۱۹/۰۴
فرمانده ارینگ لرستان	۳۱۸	۱۳۶	۳۱۸	۹۸۰۰۰۰۰	۰/۳۷	۰/۶۴	۰/۷۳	۱/۱۶	۲/۷۵	۰/۰۳	۲۶/۱۹
فرمانده ارینگ کهگیلویه و بویراحمد	—	۱۲۱	—	۱۲۶۰۰۰۰	—	۰/۰۹	۰/۱۷	۱/۴۲	۱/۶۵	۰	۲۹/۷۷
استان فارس	۲۲۳۹	۲۸۱۱	۲۲۸۲	۱۶۹۵۰۰۰	۱/۳۰	۱/۶۵	۱/۴۶	۱/۷۰	۵/۵۰	۰/۰۹	۲۵/۷۳
فرمانده ارینگ بنادر و جزایر خلیج فارس	۱۷۶	۳۰۶	۱۷۶	۳۵۰۰۰۰۰	۰/۵۸	۰/۸۷	۰/۲۹	۳/۱۳	۱/۷۵	۰/۰۳	۲۹/۸۶
استان کرمان	۵۵۵	۸۱۴	۷۰۵	۱۰۵۰۰۰۰	۰/۶۱	۰/۷۲	۰/۸۹	۲/۲۸	۲/۳۵	۰/۰۶	۲۹/۷۷
فرمانده ارینگ بنادر و جزایر بحرین	۱۳۸	۲۶۲	۱۳۸	۴۹۰۰۰۰۰	۰/۳۲	۰/۵۳	۰/۳۷	۲/۳۹	۱/۴۰	۰/۰۳	۲۶/۶۶
استان خراسان	۲۲۷۳	۳۲۳۳	۴۰۷۷	۳۵۰۰۰۰۰	۰/۹۲	۰/۹۲	۲/۹۳	۱/۰۴	۱۱	۰/۱۰	۲۹/۳۳
استان سیستان و بلوچستان	۱۶۰	۳۰۴	۱۹۰	۶۳۰۰۰۰۰	۰/۲۹	۰/۴۸	۰/۵۲	۱/۰۶	۱/۹۵	۰/۰۲	۲۸/۸۸
استان کردستان	۳۵۹	۶۷۴	۳۵۹	۸۷۵۰۰۰۰	۰/۴۷	۰/۷۷	۰/۶۹	۰/۳۷	۲/۶۰	۰/۰۱	۲۷/۷۳
استان اصفهان و بروجرد	۲۲۸۶	۲۹۹۶	۲۷۱۰	۲۳۸۰۰۰۰	۱/۱۲	۱/۲۵	۲	۳/۳۸	۷/۵۰	۰/۲۲	۲۹/۴۱
فرمانده ارینگ چهارمحال بختیاری	۱۱۵	۳۹۸	۱۱۵	۴۲۰۰۰۰۰	۰/۳۱	۰/۹۴	۰/۴۰	۰/۷۱	۱/۵۰	۰	۳۳/۳۳
جمع			۴۱۵۰۰						۹۹/۱۵	۲/۴۷	

- ۲- تهیه مدل اولیه و فوری برای توزیع تختهای بیمارستانی .
- ۲-۱- درصد توزیع تخت بیمارستانی در هراستان از کل تختهای برنامه پنجم .
- بمنظور بهبود توزیع تختهای درمانی پارامترهای زیرکاربرده میشود .
(پارامترهایی در این بررسی بکاربرده شده است که آمار آن در دسترس بوده و در تعیین مدل نیز عملکرد دارد) .
- ۲-۱-۱- درصد توزیع جمعیت هراستان از کل جمعیت کشور در دو مقطع زمانی در نظر گرفته میشود تا معلوم گردد هر یک از استانها تا چه میزان از جمعیت را در خود جذب کرده اند و اینکه با مقایسه آن در دو مقطع زمانی ، میزان مهاجرت پذیری آنها چه مقدار بوده است .
- ۲-۱-۲- درصد توزیع تختهای درمانی هراستان از کل تختهای کشور در همان دو مقطع زمانی در نظر گرفته میشود تا معلوم گردد استانها هر یک تا چه میزان از تختهای درمانی را در خود جذب کرده اند ، چه بدین ترتیب با جذب بیشتر از حد متوسط معلوم میگردد که چنین استانهائی شرایط بهتری از لحاظ امکانات رفاهی فرهنگی و فعالیتی دارند که باعث چنین افزایشی شده است .
- با مقایسه توزیع تختهای درمانی در هراستان و با در نظر گرفتن تغییرات جمعیتی آن در دو مقطع زمانی میتوان تغییراتی را که در ارزش محیطی هراستان و بالنتیجه در سهمیه تختی آن استان موثر است تعیین نمود .
- ۲-۱-۳- با توجه به اینکه هر قدر شهرها بزرگتر باشد سرمایه گذاری در آنها بیشتر

امکان دارد و نتیجتاً "فعالیت‌های اقتصادی و امکانات رفاهی و فرهنگی که خود باعث جذب جمعیت می‌شود در آن بیشتر خواهد بود، لذا فراوانی نقاط جمعیتی هراستان برحسب رده‌های ۲۰ تا ۵۰ و از ۵۰ تا ۱۵۰ و از ۱۵۰ هزار نفر بسیار بالا در نظر گرفته شده و در محاسبه تخته‌های اکوت هراستان منظور گردیده است.

۲-۱-۴- با توجه به اینکه در هراستان در شهرستان مرکز استان و همین‌طور شهر مرکز استان، بیشتر امکانات فعالیتی وجود دارد، در صد توزیع شاغلین هراستان نسبت به شاغلین کشور در سطوح استان منهای شهرستان مرکز استان، شهرستان مرکز استان منهای مرکز استان و شهرستان مرکز استان محاسبه گردیده است.

۲-۱-۵- چون هر قدر ضریب تراکم جمعیت (مقدار جمعیت در یک متر مربع) در استان بیشتر باشد، بهمان نسبت امکانات ایجاد سرویس‌های درمانی تسهیل می‌گردد در صد توزیع ضریب تراکم نیز در محاسبه منظور شده است.

۲-۱-۶- چون هر یک از پارامترهای فوق به سهم خود مقدار معینی در نحوه توزیع تخته‌های درمانی (در برنامه پنجم) موثر هستند لذا هر یک از آنها ضریب مربوط به خود را می‌گیرد. برای این منظور بیس از هشت هزار کورلاسیون که بر اساس پارامترهای آماری سال ۱۳۴۵ بوسیله نگارنده محاسبه شده است اساس کار قرار گرفته است.

نوع پارامتر

ضریب پارامتر

- A = درصد جمعیت هراستان از جمعیت کشور ۲
- B = درصد تخت درمانی موجود هراستان از تختهای کشور ۱
- C = درصد جمعیت شهرهای ۰ تا ۲۰ هزار نفری استان از جمعیت کشور ۲
- D = درصد جمعیت شهرهای ۰ تا ۵۰ هزار نفری استان از جمعیت کشور ۳
- E = درصد جمعیت شهرهای ۰ تا ۱۰ هزار نفری و بالای استان از جمعیت کشور ۵
- F = درصد شاغلین استان منهای شهرستان مرکز استان از شاغلین کشور ۲
- G = درصد شاغلین شهرستان مرکز استان، منهای مرکز استان از شاغلین کشور ۳
- H = درصد شاغلین مرکز استان از شاغلین کشور ۴
- N = درصد توزیع ضریب تراکم جمعیت هراستان ۲

بدین ترتیب براساس پارامترها و ضرایب آنها درصد سهمیه تختهای درمانی هر استان که باید در دوران برنامه بنچم عمرانی ساخته شود از فرمول زیر بدست میآید :

$$\text{درصد سهمیه تختهای آکوت} = \frac{(2A + B + 2C + 3D + 5E + 2F + 3G + 4H + 2N) \cdot 100}{24 \times 36/47}$$

هراستان

عدد 24 در این فرمول برابر است با مجموع ضرائب

عدد 36/47 برابر است با مجموع ارزش بیمارستانی استانها

در جدول شماره يك براساس فرمول فوق در ستون پانزدهم (از راست به چپ) درصد سهمیه تختی هراستان و در ستون بعدی آن (ستون ۱۶) تعداد تختهای آكوت آن مشخص گردیده است .

بدین ترتیب اختلاف آیند كس تخت اكوت بین سال ۱۳۵۱ و آخر برنامه پنجم در هراستان بوسیله ستون ۲۱ و ۲۰ (از راست به چپ) جدول شماره يك نشان داده شده است .

توزیع تختهای بیمارستانی هراستان درسطوح استان وپانحوه توزیع
تختهای بیمارستان درسطح کشور .

برحسب فرمول تعیین سهمیه تختی هراستان میشود نحوه توزیع
تختهای درمانی را درسطوح کشور محاسبه و تعیین نمود . برای این
منظور نکات زیر اساس این مطالعه واقع میشود :

تعیین فضای حیاتی درمانی .

مبنای کار در این مبحث فضای حیاتی است . این فضا تشکیل شده
است از مرکزی با جمعیت حداقل ۱۰ هزار
نفرو اینکه دارای سرویس درمان بالینی باشد . با توجه به شعاع تحت
نفوذ این مکان که معادل ۶۰ کیلومتر است ، اگر مرکز سرویس درمان
بالینی دیگری در این فضا وجود نداشته باشد میشود در یک فاصله
زمانی یک ساعته بیمار را به مرکز این فضا اعزام داشت . شك نیست
که در این مورد باید امکانات ارتباطی را نیز در نظر گرفت .

بر اساس اصل فوق و طبق آمار سرشماری سال ۱۳۴۵ نگارنده توانسته

است ۷۶ فضای حیاتی درمانی در سطح کشور استخراج نماید .

قسمتی از خصوصیات کلی هر یک از این فضا های حیاتی که بقرار زیر

میباشد در جدول شماره (۲) منعکس شده است .

— جمعیت کل هر فضای حیاتی .

— جمعیت مرکز فضای حیاتی .

— درصد جمعیت نقاط ۲۰۰۰ نفرو بالا از کل جمعیت فضای حیاتی .

— تعداد تخت بیمارستانی هر فضای حیاتی .

— ایندکس تخت هر فضای حیاتی .

— ضریب تراکم جمعیتی هر فضای حیاتی .

[illegible]

این خصوصیات گمنی آماری که موضوعهای آنها در هر يك از فضا های حیاتی در نظر گرفته شده است و در هر يك از فضا ها با مقدار گمنی متفاوت ظاهر میشود ، بر حسب پارامترهای مشترك رده بندی گردیده است (مانند میزان بازندگی ، اشتغال و غیره) تا بطور کورلا تیو محاسبه بشود .

این فضا های حیاتی کلاً " حدود ۷۵ تا ۸۰ درصد جمعیت کشور را با مساحتی در حدود نصف مساحت کشور ایران در بر میگیرد .

موقعیت هر يك از این فضا های حیاتی در نقشه شماره (يك) نشان داده شده است .

با اینکه در برنامه ریزی تعیین استعداد ها و شناخت آنها اساس کار میباشد ، چون فعلاً " بررسی استعداد ها و شناخت دقیق آنها بمنظور تعیین امکانات معقول برای برنامه ریزی مقدور نیست لذا روابط کمنی که از طریق نحوه استفاده از استعداد ها توسط عنا صر فعال از راه بررسی استروکتور کار ، استروکتور جمعیت ، استروکتور عوامل مادی (که میتواند قدرت درآمد را مشخص نماید) و نیز استروکتور آب و هوا (که میتواند مساعد بودن محیط را منعکس نماید) بطور کورلا تیو بدست آمده مبنای تعیین ارزش فضا های حیاتی تعیین ارزش فضا های حیاتی قرار گرفته است .

(تعداد این کورلا سیونها در حدود هشت هزار میباشد که مبنای بررسی و کنترل نتایجی که جهت پیشنهاد بدست آمده است میگردد) .

۲-۲-۲- گروه بندی فضا های حیاتی در زمانی .

۲-۲-۲-۱- حوزه حیاتی در زمانی .

يك تا چند فضای حیاتی با توجه به میزان جمعیت ، تراکم جمعیت فاصله بین مراکز جمعیت و ارزش اقلیمی آن يك حوزه حیاتی در زمانی را تشکیل میدهد .

هدف از تشکیل حوزه حیاتی درمانی اینست که اگر تعداد نـوع بیماریهائی که درحد جمعیتی يك فضای حیاتی موجود است به اندازه ای نباشد تا برای آن تاسیس بخش بیمارستانی ضروری بنظر برسد در مان چنین بیماریهائی درحد حوزه حیاتی ممکن گردد . بدین ترتیب میتوان دريك حوزه حیاتی درمانی ، بیمارستانی در نظر گرفت که امکانات سرویس دهی نسبتاً "مکفی" برای فضای حیاتی خود داشته باشد .

تعداد حوزه های حیاتی درمانی که بدین ترتیب استخراج گردیده معادل ۳۷ حوزه میباشد که درحدود ۹۳ درصد کل جمعیت کشور را دربرمیگیرد .

موقعیت هر يك از این حوزه های درمانی برحسب فضا های حیاتی آن برروی نقشه ایران شماره (۲) منعکس شده است .

۲-۲-۲-۲ منطقه حیاتی درمانی

يك تا چند حوزه درمانی با توجه بنكات (۲-۲-۲-۱) - منتهای این تفاوت که در سطح بالاتری امکانات بیمارگیری را داشته باشند تشکیل يك منطقه حیاتی درمانی را میدهد . بدین ترتیب در مرکز چنین منطقه ای يك بیمارستان منطقه ای که میتواند تمام سرویسهای درمانی يك بیمارستان کامل را داشته باشد بوجود میآید .

موقعیت هریک از این پانزده منطقه حیاتی درمانی بوسیله نقشه شماره (۳) نشان داده شده است .

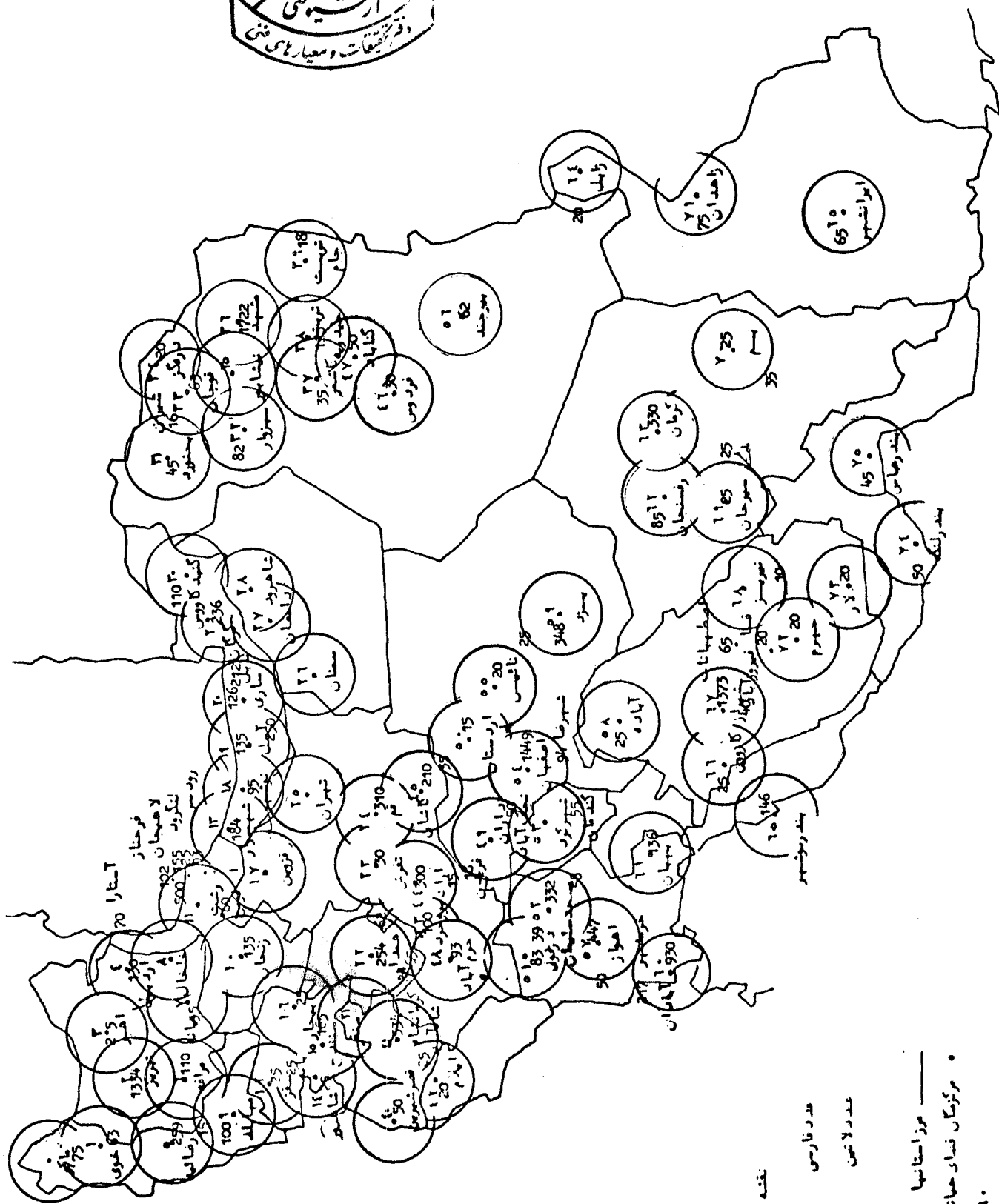
۲-۲-۲-۲- محدود و فوق منطقه ای درمانی .

این محدوده شامل یک تا چند منطقه درمانی است (که براساس نکات ۲-۲-۲-۱- منتها در سطحی بالاتر از بند ۲-۲-۲-۲- تعیین شده است) .

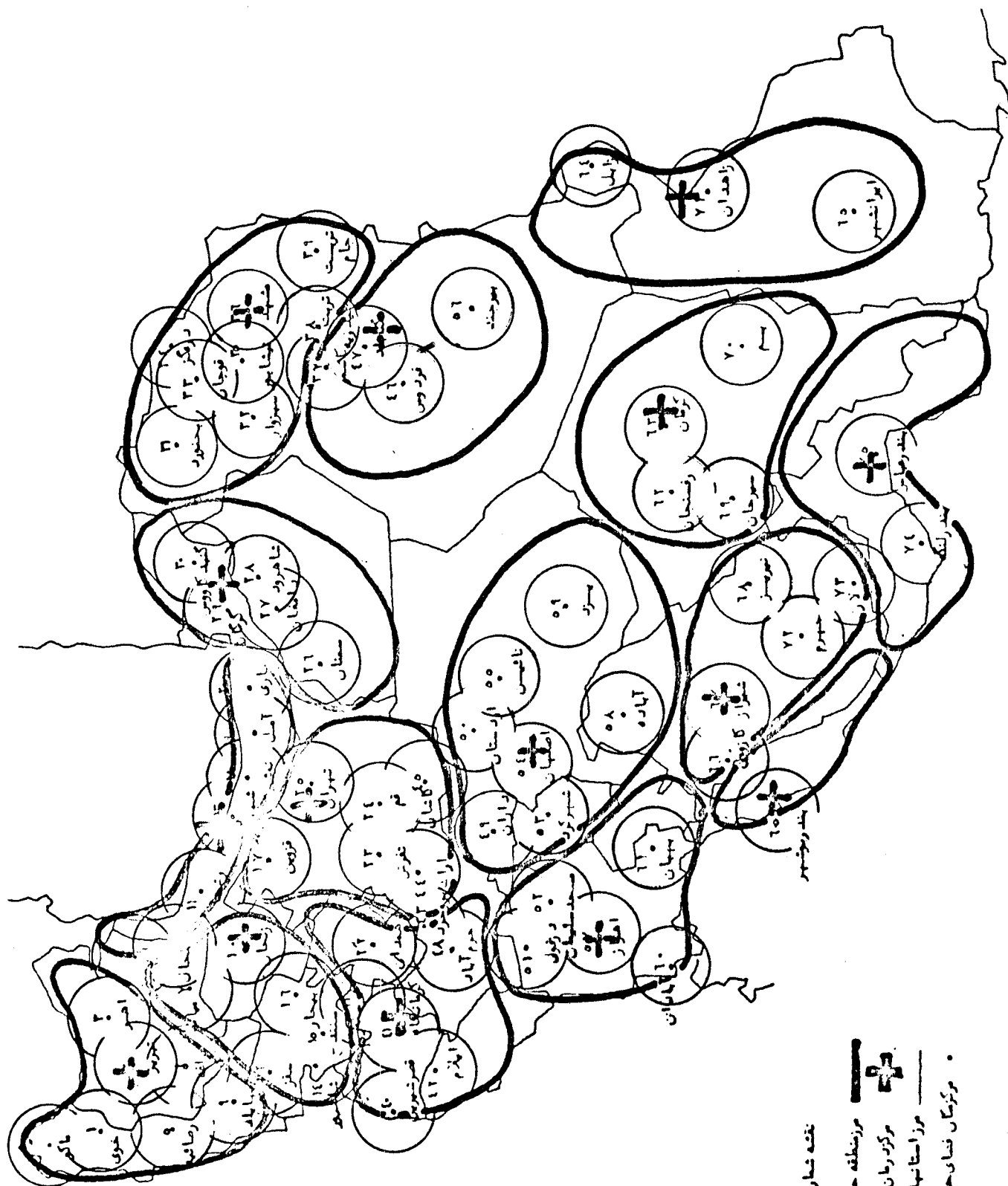
مرکز این محدوده محل استاد تعیین سیاست و آموزش عالی پزشکی و تهیه و اجرای برنامه های درمانی در رابطه با برنامه های دیگر خواهد بود . هریک از این محدوده های فوق منطقه در چهار چوب سیاست کلی ، وظایف خود را کاملاً بطور مستقل انجام خواهد داد . در نتیجه بعلمت چنین استقلالی امکان یک رقابت مثبت بین این محدوده ها بوجود می آید و در نتیجه کفایت که وزارت بهداشت بوسیله تعدادی کارشناس واقعی اجرای کارهای اداری و بودجه ای این حوزه های فوق منطقه ای را در کار دولست بهعهده بگیرد .

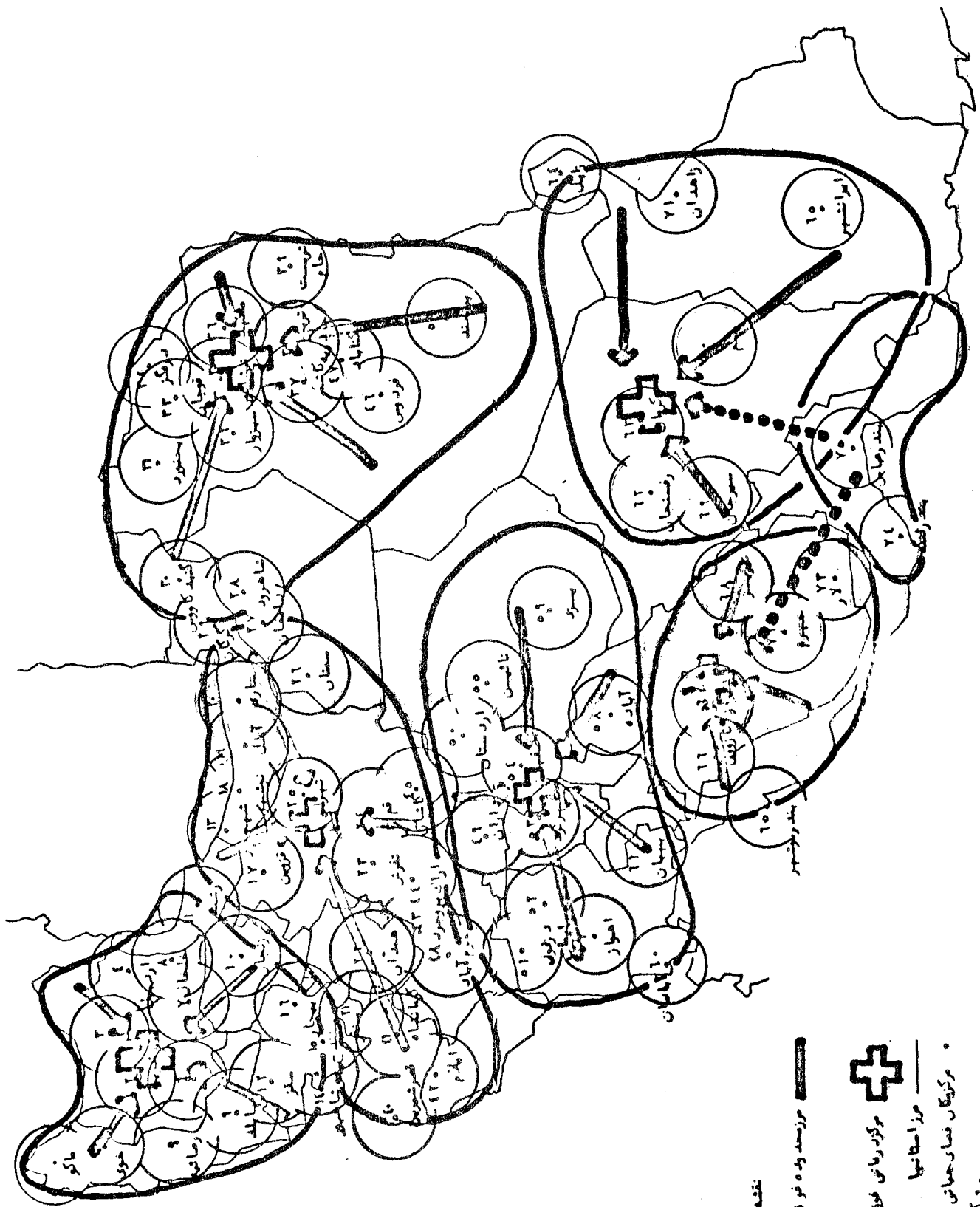
موقعیت هریک از این ۶ محدوده فوق منطقه ای بوسیله نقشه شماره (۴) نشان داده شده است .

جدول شماره (۳) جمعیت هریک از محدوده های فوق منطقه و اجزاء آنها را نشان میدهد .



۱۰





نقشه شماره چهار

مرز سد و ده خرو منطقه ای دریائی



مرکز درمانی فوق منطقه ای

مرز استانها

• مرکزهای درمانی دریائی با شمعاع مسترس

۶۰ کیلومتر

جدول شماره ۳

محدوده فوق منطقه	محدوده منطقه درمانی	حوزه حیاتی درمانی	حدود جمعیت هریک از محدوده ها در سال ۱۳۴۵
شیراز:			۱۴۲۸۸۴۴
	شیراز:		۱۱۳۹۳۴۶
		شیراز	۷۵۷۹۴۵
		جهرم	۳۸۱۴۰۱
	بندر بوشهر:		۲۹۹۴۹۸
		بندر بوشهر	۲۹۹۴۹۸
اصفهان:			۳۹۶۷۹۱۴
	اصفهان:		۲۱۸۰۰۹۴
		اصفهان	۱۴۶۴۱۲۹
		نائین	۱۱۴۹۹۴
		یزد	۲۷۹۴۸۲
		آبادیه	۳۲۱۴۸۹
	اهواز:		۱۷۸۷۸۲۰
		بهبهان	۳۷۴۲۰۳
		مسجد سلیمان	۴۸۶۱۶۰
		اهواز آبادان	۹۲۷۴۲۷

جدول شماره ۳

محدوده فوق منطقه	محدوده منطقه درمانی	حوزه حیاتی درمانی	حدود جمعیت هریک از محدوده ها در سال ۱۳۴۵
مشهد :			۲۲۹۰۵۳۶
	مشهد :		۱۸۱۸۴۲۰
		قوچان	۷۱۹۶۶۲
		مشهد	۱۰۹۸۷۵۸
	گناباد :		۴۷۲۱۱۶
		گناباد	۲۳۷۱۱۶
کرمان :		بیرجند	۲۳۵۰۰۰
			۱۳۶۹۲۵۵
	زاهدان :		۳۶۸۷۴۴
		زابل	۱۶۴۱۳۱
		ایران شهر	۱۲۵۳۵۳
		زاهدان	۷۹۲۶۰
	کرمان :		۶۲۶۷۴۶
		کرمان	۴۱۴۶۳۰
		بسم	۲۱۲۱۱۶
	بندرعباس :		۳۷۳۷۶۵
		بندرعباس	۲۰۶۸۹۸
		بندرلنگه	۷۸۱۸۲
		چاه بهار	۸۸۶۸۵

جدول شماره ۳

محدوده فوق منطقه	محدوده منطقه درمانی	حوزه حیاتی درمانی	حدود جمعیت هریک از محدوده ها در سال ۱۳۴۵
تهران :			۹۶۶۶۱۴۵
	گرگان :		۸۳۴۲۱۴
		گرگان	۶۴۶۸۹۵
		سمنان	۱۸۷۳۱۹
	آمل :		۱۵۶۹۷۹۵
		آمل	۱۵۶۹۷۹۵
	تهران :		۵۰۱۰۹۵۵
		تهران	۴۰۰۰۰۰۰
		قم	۳۹۰۹۰۲
		اراک	۶۲۰۰۵۳
	کرمانشاهان :		۲۲۵۱۱۸۱
		همدان	۹۹۰۸۸۰
		کرمانشاه	۶۱۴۲۰۶
		خرم آباد	۶۴۶۰۹۵

جدول شماره ۳

محدوده فوق منطقه	محدوده منطقه درمانی	حوزه حیاتی درمانی	حدود جمعیت هریک از محدوده ها در سال ۱۳۴۵
تبریز:			۵۴۲۴۴۰۴
	رشت:		۱۳۸۱۴۵۵
		رشت	۱۳۸۱۴۵۵
	زنجان:		۱۴۵۷۱۹۹
		زنجان	۷۵۴۲۲۱
		سنندج	۷۰۲۹۷۸
	تبریز:		۲۵۸۵۷۵۰
		تبریز	۱۵۸۲۱۸۳
		رضائیه	۱۰۰۳۵۶۷
جمع کل فوق منطقه	۲۴۱۵۷۱۰۰		

جدول شماره (۴) جمعیت هریک از محدوده های فوق منطقه ای درمانی را
برحسب جمعیت و تختهای درمانی (طبق آمار ۱۳۵۱) نشان میدهد .

جدول شماره ۴			
محدوده فوق منطقه	حدود جمعیت سال ۱۳۵۱	حدود تعداد تخت سال ۱۳۵۱	حدود ایندکس تخت سال ۱۳۵۱
مشهد	۲۷۵۰۵۳۶	۲۳۵۱	۰/۸۵
کرمان	۱۶۴۲۸۳۶	۷۸۰	۰/۴۷
شیراز	۱۷۲۶۸۴۴	۱۸۰۳	۱/۰۴
اصفهان	۴۷۶۱۹۱۴	۴۳۸۱	۰/۹۲
تهران	۱۱۶۶۶۱۴۵	۱۵۱۷۴	۱/۳۰
تبریز	۶۵۲۴۴۰۴	۳۸۳۳	۰/۵۸

۳-

کاربرد مدل اولیه و فوری در توزیع معقول تختهای درمانی :

۳-۱-

تعیین تعداد تختهای هر محدوده فوق منطقه -

بر اساس مدلی که سهمیه تختی هر استان از کل تختهای برنامه پنجم در آن محاسبه شده است) (۲-۱-۶) سهمیه تختی هر محدوده فوق منطقه ای درمانی تا فضای حیاتی درمانی از کل تختهای برنامه نیز برقرار زیر قابل محاسبه خواهد بود :

برای این منظور پارامترهای مدل برقرار زیر به کار میرود :

شرح پارامترها ضریب پارامترها

$A1 =$ درصد جمعیت هر محدوده فوق منطقه ای

درمانی از جمعیت کشور ۲

$N1 =$ درصد ضریب تراکم هر محدوده فوق

منطقه ای نسبت به جمع ضریب تراکم

کلیه آنها ۲

$B1 =$ درصد توزیع تختهای موجود هر محدوده

فوق منطقه از کل تختهای کشور ۱

درصد جمعیت شهرها بر حسب گروههای جمعیتی زیر در هر محدوده از جمعیت

کشور :

$$C_1 = 10 \text{ تا } 20 \text{ هزار نفر} \quad 1/5$$

$$C_2 = 20 \text{ تا } 50 \text{ هزار نفر} \quad 2$$

$$C_3 = 50 \text{ تا } 100 \text{ هزار نفر} \quad 3$$

$$C_4 = 100 \text{ هزار نفر به بالا} \quad 5$$

$$F_1 = \text{درصد شاغلین هر محدوده فوق منطقه منهای شهرستان}$$

$$2 \quad \text{مرکز آن از شاغلین کشور}$$

$$G_1 = \text{درصد شاغلین شهرستان مرکز محدوده فوق منطقه منهای}$$

$$3 \quad \text{جمعیت مرکز آن از شاغلین کشور}$$

$$4 \quad H_1 = \text{درصد شاغلین مرکز محدوده فوق منطقه از شاغلین کشور}$$

$$24 = \text{مجموع ضرائب}$$

$$W = \text{مجموع ارزش بیمارستانی هر محیط}$$

و این پارامترها از طریق مدل زیر تعداد تختهای هر محدوده فوق منطقه ای

را تعیین مینماید .

$$\text{تختهای برنامه} \times \text{کل} = \frac{(2A_1 + B_1 + 1/5C_1 + 2C_2 + 3C_3 + 5C_4 + 2F_1 + 3G_1 + 4H_1 + 2N_1) 100}{24 W}$$

تختهای هر محدوده فوق منطقه

۳-۲-

تعیین تعداد تخت‌های هر منطقه حیاتی درمانی .

برای این منظور باز از فرمول فوق استفاده میشود ، با این تفاوت که بجای محدوده فوق منطقه ای ، منطقه حیاتی درمانی و بجای کشور ، محدوده فوق منطقه ای گذاشته میشود .

۳-۳-

تعیین تعداد تخت‌های هر حوزه حیاتی درمانی .

این بار بجای محدوده فوق منطقه ای ، حوزه حیاتی درمانی و بجای کشور منطقه حیاتی درمانی در نظر گرفته میشود .

۳-۴-

تخت‌های هر فضای حیاتی درمانی .

در این مورد بجای محدوده فوق منطقه ای ، فضای حیاتی درمانی و بجای کشور حوزه حیاتی درمانی منظور میگردد .

بدین ترتیب ملاحظه میشود که توزیع تخت‌های درمانی تا سطح هر فضای حیاتی درمانی به چه نحو قابل محاسبه خواهد بود .
باید متذکر بود که مرکز يك فضای حیاتی میتواند مرکز محدوده فوق منطقه ای ، منطقه حیاتی درمانی و یا حوزه حیاتی درمانی باشد .

نحوه کنترل مدل بمنظور توزیع حد مجاز ظرفیت تختی در سطح حداقل .

اگر سهمیه تختی فضای حیاتی با مقدار تختهای موجود در فضای حیاتی کلا تا ۲۵۰ تخت و ایند کس تختی آن بین نیم تا يك ونیم باشد و یا اینکه ایند کس تختی فضای حیاتی بر حسب تعداد کل تختهای آن زیر نیم قرار گیرد باید کل تختها بر اساس روش زیر توزیع گردد .

—۱—۴—

کل تخت تا ۲۵۰ و ایند کس تختی بین نیم تا يك ونیم .

در دیاگرام شماره يك خصوصیات فضای حیاتی درمانی بر اساس چهار آکس مشخص شده است :

۱— آکس افقی برای جمعیت فضای حیاتی .

۲— آکس عمودی فوقانی سمت چپ برای ایند کس تخت .

۳— آکس عمودی تحتانی سمت چپ برای مقدار کل تخت .

۴— آکس عمودی فوقانی سمت راست برای ضریب تراکم جمعیت .

بر اساس خصوصیات این چهار آکس بترتیب کل تختها نسبت به تغییرات جمعیت فضای حیاتی و بر اساس تغییرات ایند کس تختی که از نیم تا يك ونیم میباشد مشخص شده است .

طبق این دیاگرام توزیع کل تختهای درمانی بر حسب ظرفیت بیمارستانی بدینقرار است :

—۱—۱—۴— وقتی کل تختها در حدود ۵۰ باشد باید ب شکل يك بیمارستان در مرکز

فضای حیاتی قرار گیرد .

—۲—۱—۴— وقتی کل تختها از ۵۰ تخت کمتر و از ۸۰ تخت بیشتر باشد باید ب شکل يك

بیمارستان در مرکز فضای حیاتی قرار گیرد که قابلیت توسعه تا ۱۵۰ تخت را خواهد داشت .

۴-۱-۳- وقتی کل تختها از ۸۰ کمتر باشد باید در قالب بیمارستانهای کمکی

که هر يك بظرفیت ۲۰ تا ۳۰ تخت است پیاپی و توزیع گردد .

۴-۱-۴- وقتی کل تختها از ۵۰ (تخت بیشتر باشد باید ۵۰ (تخت آن يك

بیمارستان در مرکز فضای حیاتی ایجاد شود و تعداد تختهای

اضافی (با کسرتا ۲۰٪ که برای حوزه حیاتی و بهالا منظور میشود)

در صورتیکه کمتر از ۸۰ تخت باشد بشکل بیمارستانهای کمکی و اگر

بیشتر از ۸۰ تخت باشد بشکل بیمارستان به مکانی که بعد از مرکز

فضای حیاتی الویت دارد داده شود .

۴-۲- در صورتیکه ایندکس تخت فضای حیاتی بر حسب کل تختها زیر نیم

باشد .

حدود ۲۷٪ جمعیت کشور در ۳۲ فضای حیاتی توزیع شده است که

ایندکس تختی آنها زیر نیم میباشد این فضاها در جدول

شماره (۲) (طبق مطالعات آماری سال ۱۳۴۵) نشان داده شده

است .

توزیع کل تختها در این فضاها در حیاتی بدون توجه به مقدار

ایندکس تختی آن بر اساس بتدهای ۴-۱-۱ تا ۴-۱-۴ صورت

میگیرد .

دیاگرام شماره یک
توزیع قنما در سطح حد اقل

درصد قنما

(درصد قنما)

50
45
40
35
30
25
20
15
10
5

جمعیت فضایی
به هزار

میدان

اینکس

b

a

میدان

350

300

250

200

150

100

50

50

100

150

200

250

250

—۵

شرایط توزیع تختهای بیمارستانی در سطوح بالای درمانی .

تعداد تختهای اضافی حاصله از فرمول مندرج در بند ۴ باید بر اساس

شرایط زیر به ترتیب بمرکز حوزه حیاتی و بیابا داده شود .

—۱-۵

تختهای اضافی به فضای حیاتی که مرکز آن مرکز حوزه حیاتی میباشد

تعلق دارد و شامل بیمارستانی خواهد بود با ظرفیت تختی بین ۲۴۰

الی . . . تخت خواب .

—۲-۵

تختهای اضافی که از حوزه حیاتی بدست میآید و به منطقه حیاتی درما

تعلق میگیرد باید به بیمارستانی با ظرفیت ۴۵۰ تا ۷۰۰ تخت تخصیص

یابد .

—۳-۵

تختهای اضافی که از منطقه حیاتی درمانی بدست میآید باید در یک

بیمارستان فوق منطقه ای که ظرفیتی بین ۷۵۰ تا ۲۰۰ تخت دارد

مستقر گردد .

بیمارستانهای پیشنهادی در بند های ۵-۱ تا ۵-۲ با توجه به تعداد

جمعیت محدوده های آنها میتواند شامل یک تا چند بیمارستان باشد .

بدین ترتیب تمامی بیمارستانها بر حسب نوع و ظرفیت آنها بقرار زیر

خلاصه میشود :

نوع بیمارستان	ظرفیت بیمارستان = a
فوق منطقه ای	$1200 > a > 750$
منطقه ای	$700 > a > 450$
حوزه ای	$400 > a > 240$
فضای حیاتی	$220 > a > 80$
فضای حیاتی کمکی	$30 > a > 20$

هر یک از بیمارستانهای فوق باید درمانگاههای واقع در محدوده خود همکار

و کلاً یعنی از درمانگاهها تا بیمارستان فوق منطقه یک

سیستم شبکه درمانی را بوجود میآورد. فراوانی هریک از انواع بیمارستانها بستگی به میزان جمعیت، پراکندگی جمعیت، ضرایب تراکم جمعیت، امکانات ارتباطی و ارزشهای درمانی دارد که باید این اطلاعات مدل کاربند (۳-۱) که براساس آن سهمیه تختی تعیین میگردد) داده شود تا نتیجه آن بشکل شبکه درمانی قابل پیاده شدن باشد.

۶- نکاتیکه برای حداکثر استفاده از کار بیمارستانی باید در نظر گرفته شود:

باتوجه به کمبودهای مشروحه زیر:

- کمبود طبیب (۱)
- کمبود تخت درمانی (۲)
- کمبود پرسنل غیرطبیب بیمارستانی (۳)
- کمبود درآمد خانواده ها (۴)
- عدم هماهنگی بین دستگاههای مسئول که بنحوی دروظایف بهداشتی و درمانی کشور دخالت دارند (این موضوع از طریق محدوده های فوق منطقه ای واجزاء آن تاحدی قابل جبران است)

- (۱) بطور متوسط در کشور بازا* هر سه هزارواندی نفر یک طبیب وجود دارد — حدود نصف اطباء* که برابر با ۵۰۰۰ نفر میباشد در شهر تهران سکونت دارند در حالیکه جمعیت تهران حدود ۱۰ تا ۱۲ درصد جمعیت کشور را تشکیل میدهد.
- (۲) ایندکس تخت در حدود یک و اندی است در حالیکه در شرایط معقول عمومی باشد ایندکس تخت در حدود ۴ تا ۵ باشد.
- (۳) در شرایط معقول بازا* هر طبیب بیمارستانی ۷ تا ۸ نفر کار در غیر طبیب لازم است در حالیکه در وضع فعلی این رقم در حدود ۴ میباشد.
- (۴) در وضع فعلی بطور متوسط ۸۸ درصد درآمد ماهیانه خانواده ها حدود ۴۰۰ تومان (۱ درصد ۲۰۰۰ تومان و یک درصد چهار هزار تومان و بالا است) برطبق بررسیهای بانک مرکزی).

- کمبود اطلاع افراد و دستگا‌ه‌های مسئول از اصول و روش برنامه ریزی .
- کمبود تامین عمومی مردم که موجب تلاش زیاد و از حد برای درآمد پولسی بیشتر در بعضی از طبقات جامعه است و بالنتیجه موجب افزایش بیماری بطور اعم و نقصان بازدهی اطباء می‌گردد .

اینک با در نظر گرفتن کمبود های فوق برای حد اکثر استفاده از کادر بیمارستانی در هر محدوده فضای حیاتی درمانی تا هر محدوده فوق منطقه ای درمانی باید نکات زیر اساس کار قرار گیرد :

- ۱- اگر میزان کل درآمد اطباء در هر مقطع زمانی معیار کل حقوق آنها باشد کافیت آنها نسبت به میزان بازدهی شغلی آنها محاسبه نمود و به هر طبیب به این نسبت حق خدمت پرداخت . برای نمونه اگر یک طبیب در ماه ۲۰۰ عمل جراحی و طبیب دیگر از همان رشته فقط ۵۰ عمل جراحی انجام دهد به هر یک از آنها حق الزحمه بمیزان تعداد اعمال جراحی پرداخت گردد .
- بدین ترتیب حقوق اطباء به میزان کارهای انجام شده بوسیله آنها پرداخت میشود .

- ۲- خرج درمان بعنوان جزئی از مالیاتها از دستمزد دریافتی افراد کسر شود تا بدین ترتیب شرکتهای بیمه گذار خواه ملی یا دولتی کسبه فعالیت درمانی مستقل و مجزا دارند و این فعالیتها موجب نقصان بازدهی

نیروی کار اطباء که در دستگاههای آنها کار میکنند شده است از بین
برود تا این نیروها فعالیتهای خود را در محیط بیمارستانها متمرکز
کنند و بدین ترتیب با تقلیل هزینه های پرسنلی خرج درمان نیز خود بخود
کمتر خواهد شد و احتمالاً "حد اقل میرسد".

۳- شبکه درمانی از درمانگاهها تا بیمارستانهای فوق منطقه ای باید دولتی
باشد و به کادر فعال آن همانطور که اشاره شد نسبت به میزان فعالیت
آنها اجرت پرداخت شود.

۴- شبکه توزیع بیمارگیری طوری پیاده گردد که افراد از طریق مراجعه به
درمانگاه عمومی و یا تخصصی به بیمارستان هدایت شوند.

۵- با توجه به کمبود کادر بیمارستانی و اینکه اصولاً "در بیمارستان بهر
از بیماران آکوت بیمارانی هستند که بخاطر معاینات و معالجات
بیمارستانی بستری میشوند و همینطور بیمارانی که بخاطر طی دوره نقاهت
هنوز در بیمارستان بستری میباشند باید این نوع بیماران بستری را که اصولاً
نباید جزو "آکوت محسوب داشت از بیمارستان جدا نموده و بدین ترتیب
تخت آکوت بیمارستانی که حداقل ۶۰ مترمربع زیر بنا و با یک سرمایه اولیه
در حدود ۱۲۰ تا ۱۸۰ هزار تومان ساخته میشود و خرج سالیانه آن معادل
۴۰ تا ۶۰ هزار تومان است فقط به بیمارانی تعلق گیرد که واقعاً "بمعنوان
بیمار آکوت بیمارستانی وارد محاسبه میشوند. برای انجام این منظور کافیت
که در جوار بیمارستانها فونکسیون جدیدی بنام Hostel در نظر گرفته
شده تا بیمارانی که برای معاینه و معالجه متوالی نیاز به سرویسهای درمانی



بیمارستان دارند و همینطور بیمارانی که دوره نقاهت خود را میگذرانند و باید بطور غیر مستقیم تحت نظر بیمارستان باشند در آن اقامت نمایند با این روش میتوان در حدود حداقل ۳۰ درصد ظرفیت سالیانه بیمارگیری بیمارستان ها را بالا برد .

برای چنین Hostel هائی کافیهست که برای هر تخت حدود ۱۵ تا ۲۰ متر مربع مساحت در نظر گرفت . سرمایه اولیه برای چنین تختی در حدود ۲۵ تا ۳۰ هزار تومان و خرج سالیانه آن معادل ۱۰ تا ۱۲ هزار تومان میباشد .

۶- بررسی اساسی در مورد کاربرد آموزش طب در کارهای عطلی (و یا بطور کلی در مورد آموزش عالی کشور که از نظر کاربرد و کیفیت آن روز بروز بدتر میشود) . بررسی مزبور مسلماً باین نتیجه خواهد رسید که دوره آموزش طب به چند مرحله تقسیم شود و هر مرحله فارغ التحصیلانی بنام کمک طبیب های طبیب و طبیب متخصص خواهد داشت که از وجود هر کدام از آنها در موقعیت مناسب و لازم استفاده میشود .

۷- توزیع آموزشگاههای کمک طبیب و طبیب در سطوح مختلف کشور تا افراد محلی هر محدوده بتوانند در محدوده خود، آن دوره را ببینند و بعد هم در همان محدوده فعالیت کنند .

۸- هماهنگ کردن وظایف دستگاههای مسئول در مورد ایجاد نیروی انسانی بر اساس مطالعه و بررسی واقعی (منجمله برای کار درمانی) .

۹- بررسی دقیق در مورد تعیین استعداد های معقول کشور که میتواند در رابطه با هم سیاستهای واقعی برنامه ریزی و عمرانی مملکت را مشخص نماید و بر اساس آن ، نیروهای انسانی مورد نیاز در آینده قابل پیش بینی خواهد بود . چه هر دستگاه مسئول هنگامی وظایف خود را بطور معقول انجام میدهد که در هر مقطع زمانی کاربرد آن وظایف در رابطه با فعالیتهای دیگر متعادل باشد و در غیر این صورت بحث از نامعقول بودن کار پیش خواهد آمد .

