



مقطع تحصیلی: کاردانی کارشناسی رشته: معماری .ترم: بهمن .سال تحصیلی: ۱۳۹۸ - ۱۳۹۹
نام درس: طراحی فضای بهداشتی درمانی. نام و نام خانوادگی مدرس:سیادتی.....

جزوه درس: طراحی فضای بهداشتی درمانی مربوط به هفته : دهم یازدهم دوازدهم

تقسیم بندی بر مبنای نوع ساخت و شکل بیمارستان :

یکی دیگر از روش های تقسیم بندی بیمارستان ها ، دسته بندی بر مبنای نوع شکل و فرم ساخت بیمارستان است که شاید کاربری آن نزد بیمارستان سازان از سایر دسته بندی ها بیشتر رایج باشد .

البته منظور از شکل و فرم ، ساختمان اصلی بیمارستان می باشد .

همان ساختمانی که عمده عملیات درمانی و بستری ها و اطاقهای عمل و پاراکلینیکها و... در آن مستقر هستند .

اگر چه همیشه یک بیمارستان در یک ساختمان خلاصه نخواهد شد .

البته فرم سایت بیمارستان در این تقسیم بندی اساسی ترین نقش را برای انتخاب شکل و حجم ساختمان اصلی بیمارستان و ساختمان های جانبی آن ، ایفا می کند .



با توجه به همه موارد بالا ، انواع بیمارستان ها از نظر نوع ساخت و شکل ساختمان اصلی آن به شرح زیر می باشند :

- بیمارستان های گسترده
- بیمارستان های مرتفع
- بیمارستان های زیر سطحی
- بیمارستان های ترکیبی
- بیمارستان های پرتابل

۱ - بیمارستان های گسترده

بیمارستان هایی هستند که در عرصه ای باز و وسیع و در قالب تعدادی ساختمان های کم ارتفاع جانمایی شده اند . البته بیمارستان های گسترده خود می توانند به صورت گسترده متمرکز و یا گسترده پراکنده باشند .

بیمارستان های گسترده پراکنده :

بیشتر در خارج از شهرها و با دیدگاه کاربری بهتر در حوادث ایجاد می گردند . این نوع بیمارستان ها از چندین ساختمان با کاربری خاصی که در هر یک از آنها تعریف و جانمایی شده ، تشکیل میشوند . این نوع بیمارستان ها عموماً خصوصی و یا غیر دولتی نبوده و ارزش زمین در آن ها ملاک نمی باشد . در این نوع بیمارستان ها ، معمولاً بخش های درمانی در یک ساختمان و بخش های پاراکلینیکی و اداری و پشتیبانی هم در ساختمان های دیگر جانمایی می گردد . همواره بخش درمانگاه ها در این نوع بیمارستان ها جایگاه خاص و ویژه ای را دارا می باشد .



بیمارستان های گسترده پراکنده محاسن زیادی در مواقع بلایای طبیعی ، جنگ ها ، اپیدمی ها و به طور کلی بحران ها دارند . لیکن از معایب آن ها در وجود عملکردهای ناقص بیمارستانی و به خصوص در روابط بین بخشی می باشد که به هر حال بستگی به اهداف اولیه بایستی بین محاسن و معایب آن ، فرم مناسبی را برگزید .

بیمارستان های گسترده متمرکز :

این نوع بیمارستان ها نیز در فضاهای وسیع و با دیدگاه های خاص بحران های طبیعی و غیرطبیعی احداث می گردند . لیکن فرق عمده آن ها الویت دادن به روابط بین بخشی در عملکرد بیمارستانی خواهد بود .

به عبارت دیگر بیمارستان های گسترده متمرکز حتی الامکان ارتفاع کم را رعایت می نمایند . لیکن بین ساختمانهای مختلف وابسته به درمان (بخش ها ، پاراکلینیک ، درمانگاه ها) فضاهای ارتباطی را به صورت سرپوشیده و با دالان های از پیش تعریف شده مرتبط می نمایند تا در عین مستقل بودن هر ساختمان ، مشکلات ارتباطی بین آن ها حل و در گرما و سرما سیکل تردد ایشان (پرسنل ، بیمار ، همراه بیمار) مطمئن و راحت باشد . بیمارستان های گسترده متمرکز را شاید بتوان شهری تر از بیمارستان های گسترده پراکنده عنوان نمود .

۲ - بیمارستان های مرتفع :

بیمارستان هایی هستند که به دلایل مختلف از جمله مشکل کمبود عرصه (زمین) مجبور به استفاده از ارتفاع می باشند .

در این نوع بیمارستان ها بخش های بستری و پاراکلینیک ها و درمانگاه ها معمولا روی هم چیده شده اند و ارتفاع آن ها کمتر از ۶ طبقه نخواهد بود . البته با توجه به این که ارتباط بخش ها روی هم یا در کنار هم در یک طبقه یک ارتباط کوتاه و مستقل خواهد بود ، بیشترین بهره وری را هم در سیکل درمان و هم در بهره وری بیمارستان خواهد داشت .



بنابراین مشخص است که یکی دیگر از دلایل انتخاب این مدل از ساختمان بیمارستان ، میتواند بهبود عملکرد آن باشد . البته در بیمارستان هایی که کنترل عفونت های بیمارستانی مهم است (بیمارستان های خاص قلب ، جراحی مغز و اعصاب ، ریه ، امراض عفونی و ...) بهترین و مناسبترین الگوی احداث نمیتواند بیمارستان های عمودی باشد .

ولیکن در کلیه بیمارستان های غیر دولتی که بهره وری اقتصادی اساس فعالیت آن ها را تشکیل می دهد ، بیمارستان های مرتفع الگوی مناسبی خواهد بود . زیرا ضمن صرفه جویی در مسیر ارتباطی بین بخش ها ، حداقل فضاهای مشترک بین بخش ها و لابی ها را نیاز داشته و به این ترتیب هم در مرحله احداث و هم در طول دوران بهره برداری صرفه جویی قابل ملاحظه ای را در انرژی ، استهلاک تاسیسات ، تعداد پرسنل و ... را باعث خواهد شد .

بیمارستان های مرتفع همچنین در مراکز شهری به خصوص در محل های مرکزی و اقتصادی شهر بسیار کارساز بوده و شاید بالاترین کارایی را داشته باشد . به خاطر داشته باشید در بعضی مواقع هزینه تهیه زمین در مراکز اصلی شهر از سرمایه گذاری برای احداث و عملیات تجهیز بیمارستان هم بالاتر خواهد بود . در آن صورت چاره ای جز استفاده از ارتفاع در پیش روی بیمارستان سازان قرار ندارد .

۳ - بیمارستان های زیر سطحی :

بیمارستان هایی هستند که عمده ساختمان های اصلی آن در زیر سطح زمین و در طبقات همکف به پایین قرار می گیرند .

این نوع بیمارستان ها که اکثرا کاربرد نظامی دارند ، بستگی به تعریف اولیه در ارتفاع های مختلف زیرزمین جانمایی می گردند . این ارتفاع از ۳- تا ۵۰- متر هم وجود دارد که با سناریو اولیه بیمارستان مطابقت خواهد داشت .



در این نوع بیمارستان ها هر چه قدر ارتفاع بیمارستان عمیق تر باشد ، شکل و پلان و به خصوص روابط بیمارستانی آن غیر بیمارستانی تر خواهد بود . به گونه ای که در بعضی بیمارستان های زیر سطحی شاید ارتباط معقول و قابل قبولی در بین بخش های بستری و پاراکلینیک و جراحی ها به چشم نخورد . لیکن به هر حال برای سناریو مربوطه این نوع بیمارستان می تواند نقشی به یادماندنی و غیر قابل جایگزینی داشته باشد .

در هر صورت بایستی اذعان نمود در تقسیم بندی بیمارستان ها در طول زمان های مختلف در دهه های اخیر ، این نوع بیمارستان های (زیرسطحی) جایگاه کم رنگ ولی پراهمیت خود را حفظ نموده اند .

۴ - بیمارستان های ترکیبی :

بیمارستان هایی هستند که از ترکیب چند نوع بیمارستان ذکر شده در بالا شکل گرفته اند . مثل بیمارستان های گسترده متمرکز نیمه مرتفع ، که شامل بیمارستان هایی است که در عین گستردگی عرصه و بعضی بلوک های آن دارای یک بلوک اصلی نیمه مرتفع بوده که بدون بلوک های دیگر ، بیمارستان کاملی نخواهد بود .

بیمارستان ترکیبی حتی می تواند بیمارستان مرتفع زیر سطحی هم باشد . یعنی بیمارستانی که در یک بلوک اصلی قابل کارکرد بوده لیکن حداقل ۳ طبقه اصلی آن به خصوص بخش های جراحی و ویژه در طبقات منفی بوده و در مواقع بحران مشکل خاصی نخواهند داشت . و همچنین می تواند یک بیمارستان گسترده زیرسطحی باشد که در عین حال که چند بلوک ساختمانی پراکنده خواهد بود ، بعضی از مراکز حساس و بخش های اصلی آن در طبقات منفی بوده و در بحران ها نیز مشکل نخواهند داشت .

۵ - بیمارستان های پرتابل :

نوعی دیگر از بیمارستان ها هستند که قابلیت جابجایی و تحرک داشته و به خصوص در مواقع بحران قابل استفاده می باشند .



این نوع بیمارستان ها ساز و کار خاص و تقسیم بندی خاص خود را دارند که در قالب بیمارستان های نظامی و یا بیمارستانهای امدادی و سیار مورد بحث قرار می گیرند .

به جهت این که جانمایی این گونه بیمارستان ها در محوطه بیمارستان های در حال ساخت و برای روزهای بحران بایستی مد نظر قرار گیرد .

انواع بیمارستان های پرتابل عبارتند از :

- بیمارستان های صحرایی چادری
- بیمارستان های صحرایی کانکسی
- بیمارستان های صحرایی ترکیبی (چادر + کانکس)
- بیمارستان های متحرک اتوبوسی
- بیمارستان های متحرک تریلی بر
- بیمارستان های متحرک کامیون بر
- بیمارستان های متحرک ترکیبی (اتوبوسی + تریلی + کامیون)