فهرست مطالب

فصل اول: کلیات تحقیق 1

1-1-بيان مساله تحقیق : 1

1-2-ضرورت و اهمیت تحقیق: 2

1-3-اهداف تحقیق 2

1-4- پیشینه تحقیق 3

1-5-سوالات یا فرضیه های تخصصی 4

1-7-محدوده تحقیق 4

1-8-استراتژی تحقیق 5

1-9- تعریف واژه ها و اصطلاحات فنی و تخصصی 5

1-10- جنبه نوآوری و جديد بودن تحقيق 8

1-11- جنبه کاربردی تحقيق 8

1-12-روش تحقیق 8

1-13- ساختار رساله 10

فصل دوم:مطالعات تکمیلی 10

2-1-مقدمه 10

2-2-تاريخچة خدمات بيمارستاني 10

2-3-تعريف بيمارستان 12

2-4-عملکرد بیمارستان 12

2-5-تقسيم‌بندي بيمارستان 13

2-5-1-بيمارستان عمومي 13

2-5-2-بيمارستانهاي تخصصي 13

2-5-3-سطوح بيمارستانها 13

2-5-4-بيمارستان ناحيه‌اي 14

2-5-5-بيمارستان منطقه‌اي غير آموزشي 14

2-5-6-بيمارستان‌هاي منطقه‌اي آموزشي 14

2-5-7-بيمارستان قطبي آموزشي 14

2-5-8-بيمارستان كشوري 14

2-6-مساحت و اندازة بيمارستان 14

2-7-سرانه تخت در بيمارستانها 14

2-8-اصول اساسي تشكيلات بيمارستاني 15

2-9-فرم كلي ساختمان بيمارستان از نظر ارتفاع 16

2-9-تيپولوژي بيمارستان 18

2-9-1-سيستم پاويلون: 18

2-9-2-سيستم متراكم 19

2-9-3-سيستم مخلوط 19

2-10-تعدادي از گونه‌هاي مختلف بيمارستان به شرح زير مي‌باشد: 19

2-10-1- آرايه چليپا: 19

2-10-2-آرايه مثلثي 20

2-10-3-آرايه T : 21

2-10-3-آرايه ارگانيك: 21

2-10-4-آرايه شعاعي 21

2-10-5-بيمارستان در آينده 22

2-10-6-توسعه استراتژيك طراحي مدرن 23

2-11-برنامه‌هاي فضاهاي بيمارستاني 25

2-12-انواع طرحهاي استراتژيك 30

2-13-نمونه‌هاي عمودي فرمهاي ساختماني: 31

2-14-برج پيچيده‌اي كه روي يك پايه كوتاه ساخته شده 31

2-15-برج راديال يا استوانه‌اي بر روي پايه با ديوار كوتاه: 32

2-16-يك برج به هم چسبيده دوتايي روي يك پايه 33

2-17-برجي عمودي 33

2-18-بلوكهاي پيوسته بهم مستقل 34

2-19-ساختمان به شكل ستون فقراتي با پيشامدگي زيبا 35

2-20-ساختمان وسيع با حياط 36

2-21-ساختماني با حياط متراكم 39

2-22-ساختمان ستوني سنگي يكپارچه افقي 39

بخش دوم:رویکرد معماری سبز 40

2-23-تاریخچه معماری سبز در ایران 40

2-24-کلیات و اهداف در معماری سبز 41

2-25-اصول معماری سبز 43

2-26-طراحی خانه‌های سبز 46

2-27-مصالح سبز 46

2-28-تأسیسات سبز 47

2-29-نگاهی به کاربرد معماری سبز در زندگی شهری 48

2-30-بام سبز 50

2-31-تاریخچه کاربرد بامهای سبز 50

2-32-مزایای بامهای سبز 50

2-33-ایده طراحی 52

2-34-کاربری‌ها و المان به کار رفته در پارک: 53

2-35-معماری سبز و توسعه پایدار 53

2-36-فرآیند معماری سبز 55

2-37-صرفه جویی و بهینه سازی مصرف انرژی 56

2-38-کاهش استفاده از منابع جدید 60

2-39-احترام به کاربران 61

2-40-ارتباط معماری پایدار و معماری سبز 63

2-41-مصادیق معماری سبز 65

2-42-کاربرد معماری سبز در زندگی شهری 66

2-43-مزایای معماری سبز 67

فصل سوم-مبانی نظری طرح 68

3-1-بررسی مفهوم فضا در معماری 68

3-2-ویژگیهای فضا 71

3-3-مفهوم فضا از نظر اندیشمندان 74

3-4-رابطه درون و بیرون در معماری 79

3-5-رنگ در معماری ایران 84

3-6-ایهام وتداعی 86

3-7--گوناگونی معماری در ایران 86

3-8-حجم در معماری ایران 87

فصل چهارم: برنامه فیزیکی و استانداردهای طراحی 89

4-1-راهنماي برنامه ريزي و طراحي معماري بخش‌هاي بستري 89

4-1-1-مواردي كه موجب ايجاد محيط مناسب براي بيماران مي‌شود 90

4-1-2-نور طبيعي منظره و تهويه طبيعي 90

4-1-3-ابعاد پنجره‌ها 90

4-1-4-مكان پنجره‌ها 90

4-1-5-جلوگيري از تابش آفتاب 90

4-1-6-نوع بازشوي پنجره‌ها 90

4-1-7-نور مصنوعي در اتاق‌هاي بستري 91

4-1-8-چراغ عمومي اتاق 91

4-1-9-چراغ خواب 91

4-1-10-چراغ راهروها 92

4-2- دما، رطوبت و تهويه مكانيكي 92

4-2-1-كنترل دما و رطوبت 92

4-2-2-تهويه مكانيكي 92

4-3-بهداشت محيط و كنترل عفونت 92

4-3-1-ايمني 93

4-3-2-صداي مطلوب و نامطلوب 93

4-3-3-صداي نامطلوب 93

4-4-محل استقرار ساختمان بيمارستان 93

4-4-1-پوسته‌هاي خارجي ساختمان بيمارستان 94

4-4-2-سيستم‌هاي سرمايش و گرمايش و تخليه هوا در بخش‌هاي بستري 94

4-4-3-صداي ناشي از بخش موسيقي، راديو و تلويزيون در اتاق‌هاي چند تختخوابي 94

4-4-4-صداي ناشي از سيستم پيجينگ (Paging) در بخش‌هاي بستري 94

4-4-5-محل سرويس‌هاي بهداشتي در بخش بستري 94

4-4-6-فضاهايي كه باعث توليد صدا مي‌شود 94

4-4-7-انعكاس صدا و مصالح نازك كاري 94

4-4-8=تسهيلات آسايش و ايمني بيماران 94

4-4-9-تعداد تخت‌هاي اتاق‌هاي بستري در بخش‌ بستري جراحي 95

4-4-10-فاصله تخت‌هاي بستري 95

4-4-11-امكانات تخت‌‌هاي بستري 95

4-4-12-سيستم احضار پرستار و اينتركام 96

4-4-13-امكان گوش دادن به راديو، انتخاب كانال تلويزيون 96

4-4-14-دستگيره‌هاي حفاظتي در حمام‌ها و سرويس‌هاي بهداشتي 96

4-4-15-سرويس بهداشتي معلولان 96

4-4-16-شيشه و توري پنجره‌ها 96

4-4-17-پرده 97

4-4-18-پرده پنجره‌ها 97

4-4-19-پرده دور تخت 97

4-4-20-پرده حمام 97

4-4-21-تلفن 97

4-4-22-گنجه لباس بيماران 97

4-4-23-يخچال 97

4-4-24-دستشويي 98

4-4-25-گازهاي طبي 98

4-4-26-اتاق روز بيماران 98

4-4-27-نشيمن بيماران 98

4-4-28-انتظار بيماران پذيرش شده يا ترخيص شده 98

4-4-29-ملاقات دوستان و بستگان 98

4-4-30-آموزش بيماران و همراهان آنها در زمان ترخيص 98

4-5-رنگ و فضاي معماري 98

4-5-1-فضاي معماري 99

4-5-2-طراحي روابط داخلي بخش بستري 99

4-5-3-كيفيت طراحي فضاهاي بخش 99

4-5-4-رنگ 99

4-6-تسهيلات و فضاهاي مورد نياز پزشكان و پرستاران در بخش‌هاي بستري 100

4-6-1تسهيلات و فضاهاي مورد نياز پرستاران 100

4-6-2-ايستگاه پرستاري 100

4-6-3-مكان ايستگاه پرستاري 100

4-7-عناصر تشكيل دهنده ايستگاه پرستاري 100

4-7-1-پيشخوان 100

4-7-2-ارتباط بخش‌هاي بستري جراحي و بيمارستان 103

4-7-3-تركيب بندي بخش‌هاي بستري جراحي 103

4-7-4-همجواري حداقل دو بخش بستري 103

4-7-5-ظرفيت يك بخش بستري داخلي/ جراحي 103

4-7-6-جهت نورگيري بخش‌هاي بستري 104

4-7-7-گسترش آينده 104

4-7-8-ارتباط بخش‌هاي بستري با ساير بخش‌هاي بيمارستان 104

4-7-9-آورد و برد بيماران 104

4-7-10-آورد و برد ابزار و وسايل 104

4-7-11-آورد و برد مواد مصرفي و دور ريختني 105

4-8-روابط فضاهاي داخلي بخش‌هاي بستري جراحي 106

4-8-1-انتخاب مدول شبكه ستون‌هاي سازه ساختمان 106

4-8-2-مكان ايستگاه پرستاري 106

4-8-3-گروه بندي بيماران بر حسب شدت بيماري، شرايط بيماري و خصوصيات رواني 107

4-8-4-گروه بندي بيماران بر حسب وخامت بيماري و شرايط بيماري 107

4-8-5-ظرفيت بخش و مكان اتاق‌هاي آن در رابطه با ايستگاه پرستاري 107

4-8-6-مكان اتاق‌هاي بستري در رابطه با ايستگاه پرستاري 108

4-8-7-عملكرد فضاهاي بخش‌هاي بستري داخلي/ جراحي 108

4-9-فضاهاي بيمار خواب 108

4-9-1-اتاق بستري چهار تختخوابي 108

4-9-2-حمام و سرويس بهداشتي 108

4-9-3-اتاق بستري يك تختخوابي 109

4-9-4-ابعاد اتاق بستري يك تختخوابي 109

4-9-5-مشخصات مشترك اتاق‌هاي بستري و تجهيزات آن‌ها 109

4-9-6-دستشويي بيمارستاني 110

4-9-7-درهاي اتاق بستري 110

4-10-فضاهاي پشتيباني داخل بخش بستري 111

4-10-1-اتاق دارو و كار تميز 111

4-10-2-اتاق كار كثيف 111

4-10-3-اتاق جمع آوري كثيف 111

4-10-4-اتاق معاينه و درمان 112

4-11-مشخصات مبلمان و نازك كاري اتاق روز بيماران 113

4-11-1-انبار رخت تميز 113

4-11-2-اتاق نظافت 113

4-11-3-حمام‌ها و سرويس‌هاي بهداشتي 114

4-11-4-حمام‌هاي بيماران 114

4-11-5-وان درمان 115

4-11-6-نقشه اتاق بستري يك تختخوابي 115

4-11-7- مشخصات نقشه اتاق كار كثيف در كليه سطوح بيمارستان‌ها 117

4-11-8-مشخصات نقشه اتاق جمع آوري كثيف در كليه سطوح بيمارستان‌ها 119

4-11-9-اتاق نظافت 120

4-11-10-مشخصات نقشه اتاق معاينه و درمان در بيمارستان 121

4-11-11-دوش‌ و توالت و دستشويي معلولان در تمام سطوح بيمارستان‌ها 123

4-11-12-ايستگاه پرستاري 125

4-11-13-بخش مراقبت‌هاي ويژه 126

4-12- فضاهای مورد نیاز در بخشبستری 126

4-12-1-سازماندهي بخش جراحي 128

4-12-2-اطاقهاي جراحي 128

4-12-3-فضاهاي مشترك 128

4-12-4-بخش جراحي 128

4-12-5-مراحل مختلف بخش جراحي را مي‌توان به صورت زير دسته بندي نمود: 129

4-12-6-تيم جراحي شامل: 129

4-12-7-وسايل اتاق عمل: 130

4-13-فضاهاي داخلي بخش جراحي 132

4-13-1- تعداد اتاق‌هاي عمل 132

4-13-2-مساحت‌هاي مورد نياز قسمتهاي مختلف بخش جراحي: 132

4-13-3-تجهيزات 134

4-13-4-تجهيزات و وسايل اتاق عمل 135

4-13-5-وسائل الكتريكي و الكترونيكي اتاق عمل 135

4-13-6-وسايل غير الكتريكي اتاق عمل 136

4-13-7-وسايل اتاق بهبودي 137

4-13-8-خطرات انفجار 137

4-13-9-اندازه اتاق عمل 138

4-13-10-بلندي اتاق عمل 139

4-13-11-ديوارها، كف و سقف اتاق عمل 139

4-13-12-نور و رنگ اتاق عمل 139

4-13-13-دما، رطوبت 139

4-13-14-ضد عفوني كردن اتاق عمل 140

4-13-15-شرايط استريل در اتاق عمل 140

4-13-16-اتاق كار جهت استريل آب 141

4-13-17-اسكراپ و اتاق استريل 141

4-14-اورژانس و بیماران سرپایی 142

4-14-1-اورژانس 142

4-14-2-ورودي اورژانس 142

4-14-3-درمانگاه 142

4-14-4-تقسيم‌بندي فضاهاي درمانگاه 143

4-14-5-فضاهاي كلينيكي تيپ 144

4-15-انواع درمانگاه 145

4-15-1-كلينيك جراحي عمومي 145

4-15-2- متخصص گوش و حلق و بيني 147

4-15-3-اتاق‌هاي معاينه 147

4-15-4-مطب مخصوص عمل جراحي 148

4-15-5-تست شنوايي 149

4-15-6-چشم پزشكي 149

4-15-7- جراحي ارتوپدي 150

4-15-8-اطاقهاي مورد نياز 151

4-15-9-اطاقهاي آزمايش 151

4-15-10-تكنولوژي ديجيتالي 152

4-15-11-جراحي دست 152

4-15-12-اطاق قالب‌بندي 152

4-15-13-اطاق راديولوژي 153

4-15-14-پرتونگاري اشعه X ديجيتالي 153

4-15-15-كلینيك جراحي پلاستيك 153

4-16-اتاقهاي معاينات 154

4-16-1-كلينيك امراض پوستي 155

4-16-2-توضيح مربوط به عمل‌ها: 155

4-16-3-کلینیک قلب 156

4-16-4-اتاق‌هاي معاينه 156

. 158

4-16-6-آزمايشگاه (Lab) 158

4-16-7-سيركولاسيون‌هاي اصلي درمانگاه 158

4-16-8-رابطه درمانگاه و بيمارستان 158

4-16-9-تزريقات 159

4-16-10-پانسمان 159

4-16-11-داروخانه 159

4-16-12-بخش معاينات و معالجات مشترك 160

4-16-13-آزمايشگاه باليني 160

4-16-14-ابعاد 161

4-16-15-راديولوژي 162

4-17- عملكرد 163

4-17-1-واحدها 164

4-17-2-رختكن‌ها: 164

4-17-3- فيزيوتراپي 164

4-17-4-بدن درماني 165

4-17-5-كاردرماني 165

4-17-6-توان بخشي 165

4-17-7-تسهيلات بدن درماني 165

4-17-8-تسهيلات كاردرماني 165

4-17-9-رفت و آمد 166

4-17-10-بخش تسهيلات تشخيص 166

4-17-11-اكوكارديوگرافي E.C.G نوار قلبی: 166

4-17-12-آنژيوگرافي: 166

14-17-13-سونوگرافي: 166

4-17-14-سي‌تي اسكن: 167

4-18-اداری و خدمات و پشتیبانی 168

4-18-1-بايگاني 168

4-18-2-بايگاني فضاهاي عمومي 169

4-18-3-تسهيلات جنبي 170

4-18-4-بخش خدمات و تداركات 170

4-18-5-ساختمان خدمات 170

4-18-5-تغذيه 170

4-18-6-تخمين غذا 171

4-18-7-كاخداري 171

4-18-8-نظافتچي 172

4-18-9-دفع فاضلاب 172

4-18-10-رختشويخانه 172

4-18-11-استريليزاسيون مركزي 173

4-18-12-عمليات 174

4-18-13-ابزار جراحي 175

4-18-14-انبارها 175

4-18-15-تسهيلات كاركنان 176

فصل پنجم: مطالعات بستر طرح 177

5-1- تهران 178

5-2- ويژگيهاي جغرافيائي شهر تهران 178

5-2-1- موقعيت طبيعي شهر تهران 178

5-2-2- ويژگي‌هاي اقليمي‌‌شهر تهران 179

5-2-3- بارندگي 179

5-2-4- وزش باد 180

5-2-5- شرايط حرارتي در فضاهاي آزاد 183

5-2-7- شرايط حرارتي در فضاهاي داخلي 184

5-3- توپوگرافي 186

5-4- آب هاي سطحي 186

5-5- آب هاي زيرزميني 187

5-6- جهت گيري ساختمان در رابطه بااقليم: 188

5-6-1- فرم ساختمان در رابطه با اقليم 188

5-7- مبانی مورد توجه در پروژه و ارتباط آن با سایت: 189

5-8- شبکه معابر و دسترسی ها 190

5-9-کاربری سایت در طرح تفصیلی 191

5-10-توپوگرافی سایت 193

5-11-دید و منظر و همسایگی ها 193

فصل ششم: بررسی نمونه های داخلی و خارجی 194

6-1-بیمارستان ویوانته 194

6-2-مرکز درمانی مارانون 198

6-3-بیمارستان اولینا 206

6-4-بیمارستان کودکان رندال 212

6-5-مرکز درمانی و تحقیقاتی مستره در ایتالیا 221

6-6-مجموعه درمانی سنت الاو در نروژ 231

6-7-بیمارستان پارس در رشت 238

6-8-.بیمارستان آموزشی 220 تختخوابی قزوین 247

فصل هفتم :سازه و تاسیسات 258

7-1-معرفی سیستم 258

7-1-1-مشخصات 259

7-1-2-معایب و مزایا 260

7-2-سازه 262

7-2-1-مشخصات مکانیکی سازه: 262

7-3-طراحی سازه ای 265

7-4-مصالح مورد استفاده 268

منابع: 275