



الجمهورية العربية السورية
جامعة البعث
كلية الهندسة المعمارية

مباني المصحات النفسية ومدى ملاءمتها للمعايير و التقنيات الحديثة في سورية أطروحة أعدت لنيل درجة الماجستير في الهندسة المعمارية

إشراف
الأستاذ الدكتور المهندس : لؤي مرهج

تقديم
المهندس محي الدين اسماعيل القصير

2020

ملخص البحث

إن نظرة المجتمعات المعاصرة للمريض النفسي قد تغيرت تغيراً جذرياً عما كان في السابق ، و ذلك يرجع للمفاهيم الحديثة عن طبيعة المريض النفسي و إمكانية شفاء المريض منه ، و أنه لم يعد هناك حاجة لعزل المريض عن المجتمع خوفاً من سلوكياته حيث أصبح يُنظر للمريض على أنه يستطيع أن يشارك في اتخاذ القرارات المتعلقة بعلاجه، و كذلك عمليات التقويم الخاصة بتوفير خدمات الرعاية الصحية له ، حيث أن التغيير الحقيقي في علاج المرضى النفسيين يرجع للمفهوم الحديث للعلاج الذي ينظر لهؤلاء المرضى بالمنظور الخاص بالمرضى العاديين نفسه و ما نتج عن ذلك من دمج بين المرضى النفسيين و المرضى العاديين في بعض خدمات الرعاية الصحية و ما تبعه من تغييرات في المفاهيم الحديثة الخاصة بالمتطلبات التصميمية لمباني المصحات النفسية .

كما أن المعماري يدرك جيداً أن القرارات التصميمية التي يتخذها في تصميم مبانيه أو فراغاته العمرانية يكون لها فيما بعد تأثيراً على المستعمل و يزداد هذا التأثير بشكل مضاعف حين يكون المستعمل مريضاً نفسياً حيث يؤثر التصميم على الحالة النفسية للمريض و يؤثر على العملية العلاجية ذاتها و هو ما يعتبر من أهم المفاهيم الحديثة الخاصة بالعمل المعماري .

و في ظل التطور الحاصل في عالم مواد الإكساء و أساليب البناء و دخول التكنولوجيا إلى عالم الأبنية و الفراغات المعمارية باتت المهمة على المعماري تتسم بالسهولة و الدقة بأن واحد ، حيث عليه اختيار الخصائص و السمات لكل فراغ حسب الحاجة و المتطلب التصميمي ، و هذا ما انعكس على أسس تصميم المصحات النفسية من الداخل و الخارج ، حيث تمت إضافة شروط و متطلبات جديدة كما تم التغاضي عن أخرى أصبحت تعبر قديمة و يمكن تجاوزها بأساليب بسيطة .

ضمن هذا الإطار اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي و الاستقرائي الاستنتاجي من خلال دراسة المفاهيم النظرية الطبية الخاصة بالأمراض النفسية و متطلبات علاجها ، ثم استعراض أساليب البناء و الإكساء و التقنيات الحديثة في عالم البناء و التي تنعكس على تصميم المصح و التجارب العالمية المستخدمة في مصحات مبنية على أسس صحيحة ، تليها الدراسة التحليلية المعمارية و العمرانية للمصحات النفسية الموجودة في سوريا ، انتهاءً باقتراح التوصيات الملائمة لتعزيز دور هذه المصحات و الارتقاء بواقعها الفني و الطبي .

حيث تمت دراسة مصحات ابن سينا و ابن رشد و الشعبة النفسية في مشفى المواساة و التي تقع ضمن مدينة دمشق ، و قد اعتمد البحث لتحقيق ذلك على القيام بدراسة تحليلية ميدانية ضمن كل مصح مدروس و على تنظيم استبيانات و طرحها على الكادر الطبي باعتبار أنه من الصعب الاعتماد على رأي المرضى كونهم ضمن حالة نفسية غير سوية ولا يمكن اعتمادها كمصدر موثوق للمعلومة .

و قام البحث بجمع نتائج الدراسة التحليلية الميدانية و الاستبيان و ذلك للوصول إلى نتائج الدراسة التحليلية ثم اختتم البحث بتوضيح أهم النتائج المستخلصة منه و التي تندرج في إطار الهدف المرجو منه ، و بناءً عليها قدّم البحث بعض التوصيات التي تتعلق بأهم النقاط التي تم تطويرها في تصميم المصحات النفسية في سوريا لتحقيق الهدف المرجو من البحث و لبيان الدور الهام للمعماري و العمارة في المجال النفسي .

الفهرس

1	ملخص البحث.....
2	الفهرس
7	فهرس الأشكال.....
13	فهرس الجداول.....
14	فهرس المخططات و الرسوم التوضيحية.....
15	مقدمة البحث.....
15	هدف البحث.....
15	اشكالية البحث
16	الفصل الأول : المفهوم العام للمرض النفسي و احتياجات المرضى الإنسانية
16	1-1 الأمراض النفسية
17	1-1-1 أسباب الأمراض النفسية
19	1-1-2 أنواع الأمراض النفسية و أعراضها
22	1-1-3 النظريات النفسية المطروحة حول أسباب المرض النفسي
24	1-1-4 الفرق بين الأمراض النفسية و الأمراض العقلية
25	2-1 تصنيف المرضى النفسيين حسب احتياجاتهم
26	1-2-1 تصنيف المرضى النفسيين تبعاً لطريقة ترددهم على مباني الرعاية الصحية الخاصة بهم.....
26	2-2-1 تصنيف المرضى النفسيين تبعاً لاحتياجاتهم طبقاً للبرامج الخاصة بعلاج المرض النفسي.....
13	3-2-1 تصنيف المرضى النفسيين تبعاً لمستوى الرعاية المطلوبة للمريض النفسي.....
27	3-1 أساليب إعادة التأهيل
29	1-3-1 التحول للأساليب الحديثة لأماكن الرعاية الصحية النفسية.....
30	2-3-1 الرعاية الصحية النفسية وأنواعها المختلفة لخدمة المرضى النفسيين
32	3-3-1 المبادئ الأساسية لوحدة الرعاية الصحية للمرضى النفسيين.....
33	4-3-1 مشكلات العلاج الطويل الأمد بالمستشفى النفسي.....
36	5-3-1 تقديم الرعاية الصحية للمرضى النفسيين في مستشفيات الأمراض النفسية المتخصصة.....
38	6-3-1 وحدات الإقامة للمرضى النفسيين البالغين الملحقه بالمستشفى العام
40	4-1 الاحتياجات الإنسانية للمريض النفسي في المصحات النفسية
40	1-4-1 أهداف التصميم و علاقته بالاحتياجات الإنسانية
41	2-4-1 مستويات و تدرج الاحتياجات الإنسانية
41	3-4-1 تحديد الاحتياجات الإنسانية الهامة الخاصة بالمرضى النفسيين
52	5-1 المتطلبات المعمارية للفراغ و علاقتها بتحقيق الاحتياجات الإنسانية
53	1-5-1 خصائص الفراغ
54	2-5-1 تأثير الألوان المستخدمة
61	3-5-1 إكساء الفراغات
62	4-5-1 تأثير الإضاءة و الصوت

68	..... خلاصة الفصل الأول
69	..... الفصل الثاني : دراسة المصحات النفسية و مكوناتها و التقنيات الحديثة المستخدمة فيها.
69	..... 1-2 أنواع المستشفيات
69	..... 1-1-2 أنواع المستشفيات من حيث النوعية
69	..... 2-1-2 أنواع المستشفيات من حيث الحجم
69	..... 3-1-2 أنواع المستشفيات من حيث التخصصات
70	..... 2-2 لمحة تاريخية
70	..... 1-2-2 العلاجات المستخدمة
71	..... 2-2-2 الرواد في العلاج
74	..... 3-2-2 تطور مستشفى النفسية
81	..... 3-2 الشروط الفنية لترخيص المشافي في سوريا
81	..... 1-3-2 مراحل الترخيص للمشافي الخاصة
81	..... 2-3-2 الشروط الواجب توافرها من حيث البناء
81	..... 3-3-2 الغرف المطلوبة
82	..... 4-3-2 مواصفات غرفة المنامة
82	..... 4-2 معايير تصميم المصحات النفسية
85	..... 5-2 مكونات المصح النفسي
87	..... 6-2 دراسة الفراغات المعمارية في المصح النفسي
87	..... 1-6-2 المداخل و منطقة الاستقبال و أماكن انتظار المرضى
88	..... 2-6-2 قسم العيادات الخارجية
91	..... 3-6-2 قسم الصيدلانية
92	..... 4-6-2 القسم التشخيصي
93	..... 5-6-2 قسم المعالجة
95	..... 6-6-2 قسم الإقامة
98	..... 7-6-2 خدمات تشخيصية أخرى
100	..... 8-6-2 القسم الإرشادي
100	..... 9-6-2 قسم العلاج الترفيهي و الرياضي
103	..... 10-6-2 قسم تعليمي
103	..... 11-6-2 قسم خدمي
105	..... 12-6-2 القسم الإداري
106	..... 7-2 التقنيات الحديثة المستخدمة في مواد الإكساء و البناء في المصحات النفسية.
106	..... 1-7-2 أسس اختيار مواد الإكساء الحديثة في المصحات النفسية
115	..... 2-7-2 العناصر التكميلية
120	..... 8-2 التقنيات الحديثة المستخدمة في التحكم بخصائص الفراغات
120	..... 1-8-2 الفراغات المعمارية متغيرة الأبعاد
120	..... 2-8-2 التحكم بلون الغرف من خلال الضوء

121	..... 3-8-2 الفراغات المتكيفة مناخياً
123	..... 9-2 الأثاث
125	..... 1-9-2 أسس تصميم الاثاث في غرف الإقامة و الفراغات العامة.
126	..... 2-9-2 الوصف المعماري لكونتوار الاستقبال.
126	..... 3-9-2 الفراغات الخاصة بالأطفال.
127	..... 10-2 أنظمة مراقبة سلوك المرضى و التواصل مع الكادر الطبي.
127	..... 1-10-2 مراقبة مباشرة تقليدية
127	..... 2-10-2 كاميرات المراقبة
128	..... 3-10-2 حساسات الجدران.
128	..... 11-2 بعض التقنيات الحديثة في العلاج و تطبيقاتها ضمن المصح النفسي
128	..... 1-11-2 الغرف المظلمة.
129	..... 2-11-2 العلاج بالموسيقى
130	..... 3-11-2 : استعمال الكاء الصناعي في تشخيص الأمراض النفسية.
132	..... 4-11-2 استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في العلاج النفسي.
134	..... 12-2 أثر التقنيات الحديثة على معايير تصميم المصحات
137	..... خلاصة الفصل الثاني
138	..... الفصل الثالث دراسة تحليلية للمستشفيات المختارة عالمياً و محلياً
138	..... 1-3 منهجية الدراسة التحليلية
141	..... 2-3 أسباب اختيار عينات الدراسة
141	..... 1-2-3 الأمثلة العالمية
141	..... 2-2-3 الأمثلة المحلية
141	..... 3-3 الأمثلة العالمية
141	..... 1-3-3 مستشفى هيلسنغور النفسي - الدنمارك Helsingor psychiatric hospital
145	..... 2-3-3 مستشفى أوسترا النفسي - السويد Ostrasjukhuset
149	..... 3-3-3 مستشفى تيليمارك النفسي
153	..... 4-3-3 مستشفى فيجل للأمراض النفسية - الدنمارك
157	..... 5-3-3 مصح كرونستاد للأمراض النفسية ، بيرغن - النرويج.
161	..... 6-3-3 نتائج تحليل النماذج العالمية الواردة سابقاً
163	..... 4-3 الدراسة التحليلية للنماذج المختارة في سوريا
163	..... 1-4-3 مستشفى ابن سينا النفسي - دمشق
175	..... 2-4-3 مستشفى ابن رشد النفسي - دمشق
186	..... 3-4-3 مستشفى المواساة الجامعي - الشعبة النفسية - دمشق
195	..... 5-3 نتائج الاستبيان الموجه للكادر الطبي و المختصين
199	..... 6-3 نتائج الدراسة التحليلية للمصحات المحلية
202	..... 7-3 اقتراحات الدراسة التحليلية المبنية على أساس الدراسة التحليلية والأسس التصميمية العالمية.
204	..... النتائج العامة

206	.....التوصيات العامة.
207	.....المراجع
211	.....الملحق -1-
216	.....الملحق -2-

فهرس الأشكال

رقم الشكل	بيان الشكل	رقم الصفحة
الفصل الأول		
(1-1)	تجربة ايمز	52
(2-1)	الألوان الباردة و الألوان الدافئة	55
(3-1)	استخدام الألوان كعلامات إرشادية بالأرضيات	59
(4-1)	أحد فراغات الإقامة بمشفى أوسترا النفسي	60
(5-1)	صالة الاستقبال ب Vejle Psychiatric Hospital	61
الفصل الثاني		
(1-2)	دوروثيا ديكس	71
(2-2)	توماس كيركبرايد	73
(3-2)	نموذج كيركبرايد	73
(4-2)	نيلى بيلى	73
(5-2)	نموذج كيركبرايد	75
(6-2)	صورة جوية لمصح منفذ وفق خطة كيركبرايد	75
(7-2)	صورة مرسومة للنموذج المنفذ تاريخيا	75
(8-2)	الموقع العام لتوضع مصح كيركبرايد على أرض الواقع	76
(9-2)	المسقط المعماري لتجمع كتل المصحات النفسية ضمن الأرض	76
(10-2)	مصح اليزابيث المبني وفق خطة كيركبرايد	78
(11-2)	موقع عام مستشفى الولاية الغربية في ستونتون بولاية فرجينيا عام 1950	79
(12-2)	مستشفى الولاية الغربية في ستونتون	80
(13-2)	نموذج عيادة نفسية	89
(14-2)	قسم العيادات في مصح ابن رشد النفسي موضحاً عليه أركان القسم	90
(15-2)	نموذج غرفة التشخيص النفسي	92
(16-2)	نموذج مختبر تحديد القدرات الذهنية	92
(17-2)	نموذج مختبر رسم مخ	93
(18-2)	نموذج لغرفة معالجة فردية	93
(19-2)	نموذج غرفة المعالجة الجماعية	94
(20-2)	نموذج غرفة المعالجة بالكهرباء	94
(21-2)	نموذج غرفة إقامة المريض الفردية	97

97	نموذج غرفة إقامة المريض المزدوجة	(22-2)
98	نموذج غرفة عزل	(23-2)
100	نموذج مخبر تحليل	(24-2)
107	أرضيات فينيل في ممرات المشافي	(25-2)
108	فينيل رولات	(26-2)
108	فينيل قطع	(27-2)
109	أرضيات الفلين	(28-2)
109	إكساء الأرض المطاطي	(29-2)
109	رولات المطاط الخاصة بإكساء الأرضيات	(30-2)
109	أرضيات اللينيليوم	(31-2)
110	استخدام الأسقف المعلقة المعدنية بفراغ انتظار	(32-2)
112	اتساع الممر عند مداخل الغرف وفتح الأبواب للخارج	(33-2)
112	شكل الأبواب المقترح	(34-2)
115	شكل النوافذ و محاور الفتح	(35-2)
115	التقطيعات الزجاجية في النوافذ	(36-2)
116	نموذج علامات إرشادية في المشافي	(37-2)
117	خريطة موضوعة في بهو مشفى	(38-2)
118	منظر طبيعي يساعد على تهدئة المريض وهو مستلقي على سريره في غرف الإقامة	(39-2)
118	منظر طبيعي يساعد على تهدئة المريض وهو مستلقي على ظهره تحت جهاز الأشعة	(40-2)
119	استخدام رسومات ضمن الممرات في أقسام الأطفال	(41-2)
119	غرفة في مشفى للأطفال في فلوريدا, أمريكا	(42-2)
120	مسقط و مقطع في فراغ متغير الأبعاد	(43-2)
121	غرفة مريض في مصح نفسي	(44-2)
121	أثر الضوء بأنواعه (ليد- نيون- ضوء النهار) على الأقمشة	(45-2)
121	أثر الضوء الملونة على ممر من اللون الأبيض	(46-2)
123	ستاد أرينا في ميونخ يوضح وحدات البوليمير المنفوخة و المزدوجة	(47-2)
124	نموذج عن الفرش الملائم	(48-2)
124	نموذج عن الفرش الملائم	(49-2)
124	نموذج عن الفرش الملائم	(50-2)
124	نموذج عن الفرش الملائم	(51-2)

125	نموذج عن توزيع الفرش ضمن صالات الانتظار و الأبهة العامة	(52-2)
الفصل الثالث		
142	الفراغات الداخلية ضمن مشفى هيلسنغور النفسي	(1-3)
142	فراغات المصح	(2-3)
142	فراغات المصح	(3-3)
142	فراغات المصح	(4-3)
142	فراغات المصح	(5-3)
142	مسقط المصح	(6-3)
143	منظور خارجي لمشفى هيلسنغور النفسي	(7-3)
143	مسقط منظوري للفراغات الداخلية ضمن مشفى هيلسنغور النفسي	(8-3)
145	موقع مصح أوسترا ضمن الجمع الطبي	(9-3)
145	خطة التوسع المستقبلي 2030 للمجمع الطبي وموقع مصح أوسترا بالنسبة لذلك	(10-3)
146	مسقط مشفى أوسترا النفسي - السويد	(11-3)
146	صور من داخل مشفى أوسترا النفسي	(12-3)
146	صور من داخل مشفى أوسترا النفسي	(13-3)
146	صور من داخل مشفى أوسترا النفسي	(14-3)
147	صور من داخل مشفى أوسترا النفسي	(15-3)
147	صور من داخل مشفى أوسترا النفسي	(16-3)
147	صور من داخل مشفى أوسترا النفسي	(17-3)
149	صور خارجية لمشفى تيليمارك النفسي	(18-3)
149	صور خارجية لمشفى تيليمارك النفسي	(19-3)
150	صور من داخل مشفى تيليمارك النفسي	(20-3)
150	صور من داخل مشفى تيليمارك النفسي	(21-3)
150	مسقط مشفى تيليمارك	(22-3)
153	موقع مشفى فيجيل النفسي	(23-3)
153	صورة من داخل مصح فيجيل	(24-3)
153	صورة من داخل مصح فيجيل	(25-3)
153	صورة من داخل مصح فيجيل	(26-3)
154	موقع مصح فيجيل النفسي الدنمارك	(27-3)
154	مسقط مصح فيجيل النفسي الدنمارك	(28-3)

155	صورة من داخل مصح فيجيل	(29-3)
155	صورة من داخل مصح فيجيل	(30-3)
155	صورة من داخل مصح فيجيل	(31-3)
157	موقع عام مصح كرونستاد	(32-3)
157	مسقط الطابق الأرضي للمصح	(33-3)
158	مسقط الطابق الثالث للمصح	(34-3)
158	مسقط الطابق الأخير للمصح	(35-3)
158	مقطع شاقولي في المصح يوضح التراجعات وأماكن الحدائق	(36-3)
158	مقطع شاقولي في المصح يوضح التراجعات وأماكن الحدائق	(37-3)
158	لقطة خارجية لإحدى حدائق المصح	(38-3)
158	لقطة خارجية لإحدى حدائق المصح	(39-3)
158	لقطة خارجية للمصح	(40-3)
158	لقطة من داخل المصح	(41-3)
158	لقطة من داخل المصح	(42-3)
158	لقطة من داخل المصح	(43-3)
163	الموقع العام لمشفى ابن سينا	(44-3)
164	النمط 1 من أبنية مشفى ابن سينا	(45-3)
164	النمط 2 من أبنية مشفى ابن سينا	(46-3)
165	النمط 3 من أبنية مشفى ابن سينا	(47-3)
166	صالة الطعام	(48-3)
166	صالة الطعام	(49-3)
166	الفسحة السماوية	(50-3)
166	صالة الطعام الملحقة بالنموذج 3 ذو الفسحة السماوية	(51-3)
167	نافذة المراقبة في غرفة العزل	(52-3)
167	نافذة المراقبة في غرفة العزل	(53-3)
168	أحد نوافذ المصح	(54-3)
168	أحد أبواب المصح	(55-3)
169	أحد نوافذ المصح	(56-3)
169	النوافذ المطلة على الفسحة السماوية	(57-3)
170	جانب من جدران المصح	(58-3)

170	جانب من أرضيات المصح الرخامية	(59-3)
170	أرضية غرف العزل	(60-3)
170	جدران غرفة العزل ضمن مهجع النساء	(61-3)
171	أحد أدراج المصح	(62-3)
171	نافذة غرفة العزل	(63-3)
171	دورات المياه	(64-3)
171	المغاسل في دورات المياه	(65-3)
171	أحد أسرّة المصح ضمن قسم الإقامة	(66-3)
172	الحديقة الخارجية	(67-3)
172	الحديقة الخارجية	(68-3)
172	خزان مياه الشرب	(69-3)
175	الموقع العام لمشفى ابن رشد	(70-3)
176	مسقط مشفى ابن رشد	(71-3)
177	مدخل المصح	(72-3)
177	مدخل المصح ليلا	(73-3)
178	غرف الإقامة	(74-3)
178	غرفة علاج كهربائي	(75-3)
178	قسم العلاج البدني	(76-3)
179	قسم العلاج البدني	(77-3)
179	غرفة العزل	(78-3)
179	قسم العلاج الجماعي	(79-3)
180	كاميرا المراقبة في غرفة العزل	(80-3)
181	نموذج من نوافذ المصح	(81-3)
181	نموذج من نوافذ المصح	(82-3)
182	الممرات	(83-3)
182	دورات المياه	(84-3)
182	غرفة العزل	(85-3)
182	نموذج من الأسرّة	(86-3)
182	غرف الإقامة	(87-3)
183	الحديقة الخارجية لقسم الإقامة	(88-3)

183	الحديقة الخارجية لقسم العيادة و المخابر	(89-3)
186	الموقع العام لمشفى المواساة الجامعي	(90-3)
186	مسقط الشعبة النفسية في مشفى المواساة الجامعي	(91-3)
187	المسقط المعماري للشعبة النفسية في مشفى المواساة الجامعي	(92-3)
187	التكوين الخارجي للمشفى من جهة المدخل	(93-3)
187	التكوين الخارجي للمشفى	(94-3)
188	غرفة العزل	(95-3)
188	مدخل القسم	(96-3)
189	غرفة الإقامة	(97-3)
189	البهو و كورنتوار الممرضة	(98-3)
190	نافذة الغرف	(99-3)
191	بهو القسم	(100-3)
203	مقترحات التعديل على النموذج الأول في مصح ابن سينا	(101-3)

فهرس الجداول

رقم الصفحة	بيان الجدول	رقم الجدول
الفصل الأول		
49	الاحتياجات الفيزيولوجية	(1-1)
50	الاحتياجات النفسية	(2-1)
51	الاحتياج إلى وجود أم	(3-1)
57	تأثير اللون على إدراك الفراغ	(4-1)
58-57	صفات ومعاني الألوان	(5-1)
الفصل الثاني		
85-82	معايير تصميم المصحات النفسية	(1-2)
117	الألوان المستخدمة في اللافتات	(2-2)
137-134	التغييرات التي تطرأ على أسس تصميم المصحات المحلية بعد تطبيق التقنيات الحديثة عليها	(3-2)
الفصل الثالث		
138	جدول توصيف النماذج العالمية المدروسة	(1-3)
140	جدول تحليل المشافي المدروسة	(2-3)
141	العينات المدروسة عالميا	(3-3)
141	العينات المدروسة محليا	(4-3)
142	توصيف مصح هلسنغور النفسي	(5-3)
144	تحليل مصح هلسنغور النفسي	(6-3)
146	توصيف مصح أوسترا النفسي	(7-3)
148	تحليل مصح أوسترا النفسي	(8-3)
150	توصيف مصح تيليمارك النفسي	(9-3)
152	تحليل مصح تيليمارك النفسي	(10-3)
153	توصيف مصح فيجيل	(11-3)
156	تحليل مصح فيجيل	(12-3)
157	توصيف مصح كرونستاند	(13-3)
160	تحليل مصح كرونستاند	(14-3)
173	تحليل مشفى ابن سينا	(15-3)
184	تحليل مشفى ابن رشد	(16-3)

فهرس المخططات و الرسوم التوضيحية		
رقم المخطط	بيان المخطط	رقم الصفحة
الفصل الأول		
(1-1)	هرم ماسلو للاحتياجات الإنسانية	41
(2-1)	الاحتياجات الإنسانية داخل المصحات النفسية	42
(3-1)	الاحتياجات المختلفة للطفل في المصحات النفسية	49
(4-1)	المتطلبات المعمارية للفراغ الداخلي بمراكز المصحات النفسية	51
الفصل الثاني		
(1-2)	عنصر النشاطات في المصح النفسي	85
(2-2)	العنصر البشري في المصح النفسي	86
(3-2)	عنصر الفراغات المعمارية في المصح النفسي	86
(4-2)	اعتبارات إكساء الأرضيات والوزرات	106
(5-2)	اعتبارات إكساء الاسقف	110
(6-2)	أشكال الضوضاء وكيفية التعامل معها من خلال الأبواب	113
الفصل الثالث		
(1-3)	خطة الدراسة التحليلية	138

1- مقدمة البحث :

إن الفرد يعتبر الركيزة الأساسية لأي مجتمع ، فإذا كان سليماً تمكن من الإسهام في تنمية المجتمع الذي ينتمي إليه ، تلك الحقيقة جعلت من المجتمعات تهتم بتوفير الرعاية الصحية للفرد ، و حتى تتحقق الغاية المرجوة لهذه الرعاية لم تقتصر على النواحي العضوية ، إنما اشتملت على النواحي النفسية التي أصبحت تمثل الجانب الأكبر أهمية في صحة الفرد ، و بسبب التزايد المضطرد في عدد المرضى النفسيين الذي يتزايد في ظل الأزمة الراهنة التي تعيشها سورية و الذي يتزامن أيضاً مع التقدم التكنولوجي و الحضاري و من هنا أتت فكرة البحث للتوصل إلى الشروط التصميمية الخاصة بهذه المصحات للإسهام في تسريع شفاء المرضى إضافةً إلى دراسة مسارات الحركة ضمن المبنى لتأمين حماية المرضى من الأخطار (الخطر الذاتي) و الإسهام في تطوير الحالة النفسية نحو الأحسن عبر تمرير المريض ضمن فراغات و مسارات داخلية ضمن المبنى و خارجية ضمن الحدائق تتلاءم و حالته النفسية ضمن خطة العلاج .

2- إشكالية البحث:

تكمن مشكلة البحث في أن معظم المصحات الموجودة تم بناؤها في فترة قديمة و لم تعد تراعي أساليب العلاج الحديثة و الدراسات النفسية التي أكدت على دور البيئة المحيطة على سرعة و تقدم شفاء المريض .

3- هدف البحث :

يهدف البحث إلى دراسة الشروط و الأسس المتبعة في تصميم أبنية المصحات النفسية في سوريا و تطويرها وفق المعايير العالمية و التقنيات الحديثة المتبعة في العلاج و البناء، مع الأخذ بعين الاعتبار اشتراطات الأمن و السلامة لحماية المرضى من خطرهم الذاتي و خطرهم على المحيط .

4- منهجية البحث :

اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي و الاستقرائي الاستنتاجي وفقاً للمراحل التالية :

1. دراسة المفاهيم النظرية الطبية الخاصة بالأمراض النفسية و متطلبات علاجها .
 2. استعراض أساليب البناء و الإكساء و التقنيات الحديثة في عالم البناء و التي تنعكس على تصميم المصح و التجارب العالمية المستخدمة في مصحات مبنية على أسس صحيحة .
 3. الدراسة التحليلية المعمارية و العمرانية للمصحات النفسية الموجودة في سوريا .
- اقترح التوصيات الملائمة لتعزيز دور هذه المصحات و الارتقاء بواقعها الفني و الطبي .

الفصل الأول

المفهوم العام للمرض النفسي واحتياجات المرضى الإنسانية

مقدمة :

المصحات النفسية هي إحدى أنواع المباني الصحية الاستشفائية و التي تقدم الخدمات العلاجية و التشخيصية النفسية و العقلية و إعادة التأهيل النفسي و العقلي لمختلف الاضطرابات النفسية و العقلية بمختلف أنواعها و درجاتها سواء للمرضى الداخليين أو الخارجيين كما يقدم التأهيل التعليمي لطلاب الطب و علم النفس ، كما تعد هذه المصحات منتجات معدة لاستقبال الناقهين بعد فترات المرور بأزمات نفسية و تهدئة النفس من ضغوط الحياة اليومية التي يتعرض لها الانسان من خلال التأهيل النفسي بعدة طرق تساعد على الاسترخاء و الاستجمام و هو مركز لتغذية الروح و الجسد .

1-1 الأمراض النفسية : ¹

يتعرض أغلب الناس في الحياة اليومية إلى الكثير من الضغوطات والظروف التي قد تؤثر على سير الحياة بشكل آمن ومستقر، بالإضافة إلى الأزمات النفسية التي تعترض حياة الفرد باختلاف مراحله العمرية، وهي قد تكون مرحلية طارئة تزول بزوال المؤثر التي أدت إلى ظهورها، وقد تكون دائمة ملازمة لصاحبها في جميع حالاته، فتسبب الكثير من المعاناة والألم للفرد ومحيطه.

حيث يعرف المرض النفسي أنه : عبارة عن مجموعة الاضطرابات والأعراض غير الصحية التي تُصيب تفكير الفرد وتنشأ في نفسه، وبالتالي تتحول إلى سلوكيات تؤثر على قدراته التكيفية مع ذاته ومحيطه بشكل سلبي، وغالباً ما يتم تشخيص هذا المرض على أسس منهجية ومعايير موحدة، ليتم بذلك تحديد الإجراءات العلاجية المناسبة.

حيث أن مصطلح (PSYCHOSIS) يدل على أن المرض يسبب انحراف في إدراك الفرد ، واضطراب نفسي سواء في الحالة المزاجية للفرد أو في طريقة التفكير ، وأن مصطلح (NEUROSES) يدل على اضطرابات نفسية تظهر على الفرد ويمكن وصفها بأنها تصرفات مبالغ فيها لسلوكيات معتادة نتيجة تأثير عوامل خارجية. فكثيراً ما كان يحدث خلط بين مصطلحين متقاربين ويدلان على وجود المرض النفسي وهما (PSYCHOSIS) أي الذهان ، و (NEUROSES) أي العصاب ، والفرق بينهما هو أن المصطلح الأول (PSYCHOSIS) يدل على أن المرض الذي أصاب الفرد يتسبب في حدوث حياد وانحراف شديد في إدراكه لما حوله ، كما يحدث

¹ المرشد في الطب النفسي ، دار أكاديميا للنشر و منظمة الصحة النفسية

له أيضاً عدم ثبات في الحالة المزاجية وفي قدرته على التفكير بالشكل المناسب ، أما المصطلح الثاني (NEUROSES) فهو يدل على أن الفرد يمر بحالة انحرافات شديدة في السلوكيات الطبيعية - يمكن فهم أسبابها ودوافعها - وتكون ناتجة عن مؤثرات وظروف خارجية تدفعه إلى ذلك ، فهي غالباً ما تحدث نتيجة لإجهاد وضغوط نفسية وحالات عصبية شديدة يتعرض لها الفرد.

1-1-1 أسباب الأمراض النفسية :¹

الأسباب التي تؤدي إلى ظهور الأمراض النفسية عبارة عن تداخل وتفاعل الظروف الخارجية البيئية (المادية، والاجتماعية) مع الظروف الداخلية (النفسية، والجسمية) بشكلٍ مُعَقَّد وجارف يقود الفرد إلى الكثير من السلوكيات غير التكيفية على الصعيدين الداخلي والخارجي، وصُنِّفَت أسباب الأمراض النفسية إلى الآتي:

- 1- **الأسباب المهيَّنة** هي جملة من العوامل التي تجعل الفرد مُهيَّناً للإصابة بالمرض النفسي، وقد تكون وراثية؛ حيث إنَّ قابلية إصابة الأفراد من العائلة العصابية أكبر من قابلية الأفراد بالإصابة في العائلات غير العصابية؛ أي المصابة بالمرض العصابي، أو قد تكون جملة الاضطرابات النفسية التي تُصاحب المراحل المختلفة التي يمرُّ بها الفرد، فالمُراهق يسعى إلى إثبات ذاته وتحديد هويته واصطدامه مع من حوله، وقد يُسبِّب له ذلك مرضاً نفسياً أياً كان نوعه، أو الأزمات التي يمر بها كبار السن العاملين عند وصولهم لمرحلة التقاعد، وغيرها من المؤثرات البيئية التي من شأنها أن تُزعزع الأمان النفسي، وتُمهّد الطريق لسيطرة المرض النفسي على الفرد.
- 2- **الأسباب المرسِّبة** هي الأعراض والمؤثرات التي تؤدي إلى تدفق المرض وظهوره بشكل مباشر، أي الظروف التي حرَّكت وحفَّزت الخبرات الأليمة والاتجاهات السلبية تجاه الفرد لذاته أو محيطه، والتي من الممكن حدوثها نتيجة التنشئة الاجتماعية والنفسية غير السليمة في المراحل العمرية الحرجة والنمائية، ومع استدعاء هذه الخبرات نتيجة لموقف طارئ، أو أزمة اجتماعية، أو عملية، أو نفسية يتعرض لها الفرد، أو بعض الضغوط النفسية التي تتكوّن نتيجة العمل، أو الدراسة، أو التجارة وغيرها، كلّ هذا يجعل من الفرد فريسةً سهلةً للوقوع في شباك الأمراض النفسية العصابية وظهورها على هيئة أزمات نفسية، أو سلوكيات غير تكيفية تؤثر بشكلٍ رسمي على صاحبها ومن حوله، كالأزمات الاقتصادية، أو الفشل الدراسي.

- 3- **الأسباب الحيوية أو الجسمية** هذه الأسباب خلقية المنشأ نتيجة تفاعلات التكوينات الجسمية أو الآثار البيولوجية التي تنتج عن اختلال تكويني أو وظيفي أو حتى وراثي، أي وجود المظاهر الجسمية أو النمائية غير السليمة التي من الممكن أن تكون غير مُكتملة في مراحل نمو الفرد، أو العيوب الخلقية، والإعاقات الجسمية

¹ المرشد في الطب النفسي ، دار أكاديميا للنشر و منظمة الصحة النفسية

بأنواعها، والتعرض للحوادث والإصابات التي تؤدي بدورها لظهور العاهات الجسدية، والحروق، والصمم، أو العمى، وغيرها بالإضافة للأمراض الجلدية، والأعراض الناتجة عن اضطرابات الغدد الصماء، والكثير من الأمراض العضوية، واضطراب المظهر والشكل العام للفرد؛ فجميع هذه العوامل تساعد على تعرض الفرد لمرض النفسي في حال وجود بيئة اجتماعية ومحيطة خصبة.

4- الأسباب النفسية هي الأسباب الكامنة في نفس الفرد، فيكون مصدرها الاتجاهات النفسية والسلبية تجاه ذاته ومحيطه، وقد تكون عبارة عن مشاكل في النشأة السوية للطفل في مراحل الطفولة النمائية، وعدم إشباع الحاجات الأساسية النفسية والاجتماعية كالأمان والحب وغيرها، بالإضافة إلى تبلور الخبرات غير السوية لتصبح بذلك سمة من السمات الشخصية غير السليمة للفرد التي تؤثر في سلوكه بشكل واضح، ومن هذه الأسباب الإحباط والصراع الداخلي والمجتمعي، والتعرض للتوتر، والقلق، والضغط النفسي، والأزمات والتجارب المؤلمة، بالإضافة إلى أن الإصابات السابقة للفرد بالأمراض النفسية وشفائه منها تجعله أكثر عرضة للإصابة بها في أوقات لاحقة.

5- الأسباب البيئية هي الأسباب الكامنة في البيئة الاجتماعية المحيطة بالفرد، واضطرابات التنشئة الأسرية والمدرسية، وفرض الضغوط والمطالب الاجتماعية، وما تحويه من التناقضات والمبالغات، وفي حال الفشل في تلبيتها يتعرض الفرد إلى الإحباط وسوء التوافق والتكيف الاجتماعي، والكثير من التغيرات في البيئة الاجتماعية التي قد لا يستوعبها الفرد، وقد تسبب له فيما بعد صدمة نفسية نتيجة لعدم القدرة على مواكبة هذه التغيرات، بالإضافة للعوامل الثقافية التي يفرضها مجتمع معين، وعدم تكافؤ قدرات الفرد مع هذه العوامل وصعوبة في التفاعل معها، فتفرض هذه البيئة المؤثرات الهدامة التي تدفع الفرد للإحباط والشعور بالتعقيد تجاه هذا المجتمع، وقد يتجسد هذا المجتمع بالبيئة المدرسية، أو الأسرية، أو الاجتماعية بشكل عام.

تُعرف أيضاً بالاضطرابات العقلية، وهي الأمراض والاضطرابات التي تؤدي إلى إحداث تغير غير طبيعي في سلوكيات الإنسان ونفسيته ووظائفه المعرفية وتصرفاته، إضافة إلى حدوث خلل في قدرة سيطرة الشخص على مشاعره، مما يؤدي إلى ظهور أعراض نفسية وسلوكية غريبة تؤثر سلباً في حياته، وعمله، ودراسته، وعلاقته بالناس. والاضطرابات النفسية عديدة وكثيرة في أنواعها، ويمكن أن يعاني الكبار والصغار منها، مع احتمالية إصابة كل مرحلة عمرية معينة بمرض معين، والأعراض التي يسببها كل مرض نفسي تختلف عن الأعراض التي يسببها مرض نفسي آخر، أما عن تشخيص الاضطرابات النفسية فيتم ذلك من قبل الطبيب، عن طريق معرفة الأعراض التي يعاني منها المريض، لمعرفة المرض الذي يعني منه المريض.

1-1-2 أنواع الأمراض النفسية وأعراضها :

تختلف أنواع الأمراض النفسية باختلاف منشئها وأسبابها، فبعض الأمراض النفسية قد يكون أساسها عضوياً، مثل الضمور الدماغي، وبعض الحالات المتقدمة من الصرع، والأورام الدماغية، أو الخلل في إفراز الهرمونات، وقد تكون هذه الأمراض نفسية المنشأ مثل حالات العصاب الذي يشمل القلق المرضي، وتوهم المرض، والاكتئاب، والهستيريا، والخوف، والوسواس القهري. وقد تكون ذهانية ك انفصام الشخصية، وذهان الهوس، والهذاء، كما توجد أمراض جسميّة نفسية، أو ما يُسمّى بالسيكوسوماتية، وتظهر في أجهزة الجسم التي يُسيطر عليها الجهاز العصبيّ التلقائيّ، كالجهاز البولي، والجهاز التناسليّ، والجهاز التنفسيّ وغيرها. أما علم الطب النفسي فقد قسّم الأمراض النفسية إلى ما يلي على سبيل الذكر وليس الحصر.

هناك طيف واسع من الاضطرابات النفسية التي يمكن أن يعاني منها الجنس البشريّ، ويمكن تقسيمها إلى الاضطرابات التي تصيب البالغين والأمراض التي تصيب الصغار، أما عن الأمراض النفسية التي تصيب البالغين فهي:

1-1-2-1 القلق النفسي : ¹

القلق هو سلوك طبيعيّ يظهر عند الفرد في حال تعرضه إلى أي ضغوط حياتية، ويُعتبر هذا السلوك مؤثراً ومُحفّزاً يدفعه إلى الإنجاز والعطاء بكل ما يملك، فهو لا يُعيق سير حياته، بل يقوده إلى النجاح وبالتالي الشعور بالراحة، أما القلق المرضيّ فهو حالة مزعجة غير مرغوبة غامضة غير مفهومة لصاحبها، وتُعيق استمرارية حياته بشكل طبيعيّ، فهي الشعور بالضيق وعدم الارتياح، وهي في الأصل الخوف المستمر والخوف من المجهول، أو توقّع حدوث مصيبة أو كارثة، وانتظار حدوثها، والعيش في إطار الذعر والرعب من وقوعها، إذاً فهي مؤثر داخليّ يستمر مع الفرد في أغلب أحيانه، ويحرمه من التركيز والاسترخاء والراحة والاستمتاع بحياته، وتُصاحب حالات مرض القلق النفسي الكثير من الأعراض الجسميّة التي يُسببها الاضطراب في الجهاز العصبيّ اللاإرادي، وزيادة إفراز الأدرينالين في الدم، ممّا يؤدي إلى ارتفاع ضغط الدم، وزيادة التعرّق، وارتعاد الأطراف، وشحوب الجلد، كما يؤثر هذا القلق في كافة أعضاء الجسم، كالقلب فتزيد نبضاته، وقد يشعر الفرد بالألم بالجانب الأيسر من منطقة الصدر، بالإضافة إلى اضطرابات الجهاز الهضمي والشعور بالقيء، والغثيان، وحالات الإسهال، والإمساك، والتشنجات العضليّة، والشد العضلي نتيجة للشعور المُبالغ فيه بالتوتر والخوف، وغيرها الكثير من الأعراض الجسميّة التي قد تُصبح خطيرة على حياة الفرد إذا تُركت دون علاج.

¹ المرشد في الطب النفسي ، دار أكاديميا للنشر و منظمة الصحة النفسية

1-1-2 الوسواس القهري : ¹

يُصيب الوسواس القهري في أغلب الأحيان الشخصيات التي تمتاز بالدقة الشديدة، وحب النظام، واتباع القوانين بشكل حذر، وغالباً ما تكون هذه الشخصية تتسم بالعناد، والتصلُّب، والابتعاد عن المرونة في التعامل، فهذه السمات الشخصية قد تكون سمات مُهيَّنة لتعرض الفرد لهذا المرض، ومن أهم أعراضه أن تُلازم الفرد أفكار سيئة قد تتعلّق بالدين أو الجنس، ومن المستحيل وقوعها أو ملاحظتها، وفي أغلب الأحيان يعي الفرد مدى خطأ هذه الأفكار أو استحالتها، إلا أنها تُلازمه وتُسيطر على تفكيره وانفعالاته، وتُنشئ الكثير من النقاشات الداخلية والتساؤلات اللانهائية التي تجرّه إلى دائرة مُغلقة من الأفكار والتساؤلات، وقد تكون هذه الأعراض على هيئة أفعال كالخوف من تراكم الأوساخ، والرغبة المستمرة في غسل اليدين لأكثر من خمسين مرة متتالية، أو الاستحمام عشر مرات يومياً، أو التأكد المستمر من إغلاق الباب أو إحكام إغلاق أنبوبة الغاز، بالإضافة إلى الكثير من الأعراض التي تقود صاحبها إلى الإحساس بالجنون.

1-1-2-3 الهستيريا : ²

غالباً ما يُصاب هذا المرض الشخصيات الهستيرية القابلة للانفصال التام عن الواقع، وعيش دور معيّن يفصلها عن واقعها، بالإضافة إلى الشخصيات التي تعاني من قلة النضج الوجداني، والشخصيات المُحبة للمبالغة والتهويل في وصف الوقائع، فالهستيريا هي عبارة رفض العقل اللاواعي التغاضي عن بعض الأفكار التي يتجاهلها العقل الواعي وينبذها، وهي في الأصل تكون أفكاراً وغرائز وشهوات مذمومة وفي بعض الأحيان محرمة يتلقاها العقل اللاواعي بعد رفض العقل الواعي لها ومقاومة هذا الرفض، فيكون هذا المرض نتيجة للصراع الداخلي بين الواعي واللاواعي، وتظهر أعراضه على هيئة اختلال حركة الأطراف، أو فقدان مؤقت للذاكرة والغياب عن الوعي وغيرها من الأعراض الجسدية، ومثال ذلك شعور المريض بالكراهية تجاه شخص معين ولكن عقله الواعي يضبط هذا الشعور ويتحكم به ليَجعله يتقبل هذا الشخص ويتقبل التعامل معه ولو بشكل مؤقت، فيتلقى اللاواعي هذا السلوك ويحتفظ به بصورته الأصلية الممتلئة بالكراهية ويُخرجه على هيئة انفعال جسدي، مثل أن يُصاب المريض بالقيء حالما صادفته لهذا الشخص.

1-1-2-4 الاكتئاب : ³

يظهر الاكتئاب عادة عند الأشخاص الذين يُظهرون استجابات نفسية غير تكيفية، وميالة للاكتئاب في حال تعرضها للخبرات غير المرغوب فيها، وهي تعاني أيضاً من القصور في النضج الانفعالي، وتغيّر المزاج بشكل

¹ المرشد في الطب النفسي ، دار أكاديميا للنشر و منظمة الصحة النفسية

² المرجع السابق

³ المرجع السابق

سريع يتبع الظروف البيئية المحيطة، إذاً فالالاكتئاب هو الإحساس الدائم بالحزن والتعاسة وعدم القدرة على الاستمتاع بالحياة، والشعور المستمر بالإحباط وفقدان الأمل، بالإضافة إلى المحاولة للوصول للسعادة والفشل في ذلك، وبالتالي ارتفاع شدة الإحباط والجزع لديه، كما أنّ الفرد الذي يعاني من هذا المرض تظهر عليه حالات من اختلال النوم والطعام، والخمول والثقل في حركة الجسم، والخوف والرعب الداخلي، بالإضافة إلى عدم القدرة على التركيز والتردد المستمر وعدم الإقدام على اتخاذ القرارات، وأحياناً يصل إلى تمنى الموت، وانتهاء حياته التي يعتقد أن لا جدوى منها، إذاً فالالاكتئاب يحدث نتيجة للضغوط التي يتعرض لها الفرد ويتفاعل معها بشكل سلبي، والوصول به إلى حاله من الاكتئاب.

1-1-2-5 الهوس / البارانويا / :¹

وأعراضه وهو ارتفاع غير طبيعي في المزاج أو اضطرابه، إضافة إلى زيادة اهتمام الشخص بالأنشطة ذات الأهداف العالية، وارتفاع في طاقة الشخص، وتستمر هذه الأعراض بالظهور. وحتى يتم تشخيص الشخص بالهوس، يجب أن يعاني من ثلاثة أعراض على الأقل من ضمن الآتي، أو أربعة أعراض إذا كان الشخص يعاني فقط من اضطراب في المزاج: التشتت. الشعور بالعظمة. ارتفاع الأنشطة ذات الأهداف العالية، ويمكن أن تكون هذه الأنشطة اجتماعية، أو متعلقة بالعمل، أو متعلقة بالجنس. انخفاض حاجة الشخص للنوم. حدوث تطاير في الأفكار. الثثرة الزائدة والسريعة. كثرة المشاركة بالأنشطة التي تجلب السعادة حتى لو كانت عواقبها وخيمة، إضافة إلى القيام بتصرفات، وأخذ قرارات متهورة.

1-1-2-6 انفصام الشخصية وأعراضه :²

هو أحد أنواع الاضطرابات النفسية المزمنة، حيث يعاني بسببه الشخص من تغيرات في التفكير والشعور والعواطف والتصرفات، ومن الجدير بالذكر أنّ من الممكن أن يسبب الانفصام عواقب اجتماعية وطبية تؤثر سلباً في المريض، وقد يعاني مريض الانفصام من الذهان؛ الذي يعني انفصال الشخص عن الواقع، وتشكّل نسبة المصابين بالانفصام 0.3%-0.7%. أما بالنسبة لأعراض انفصام الشخصية تشمل : الهلوسة؛ كأن يرى أو يشم أموراً غريبة وغير موجودة أو مألوفة، ولا يشاركه رؤيتها أو شمها أحد غيره، كما يمكن أن يسمع المريض أصواتاً تأمره بالقيام بأمر أو تحذره من مكروه أو خطر يمكن أن يصيبه، ويمكن أن يعاني مريض الشيزوفرنيا من التوهم، كأن يتوهم ويعتقد اعتقادات خاطئة، أو أنّ هناك شخصاً ما يتحكّم بعقله، أو يعتقد الشخص نفسه بأنه شخص آخر، ويمكن أيضاً أن يقوم المريض بتصرفات غريبة، ويتحدث بطريقة غير

¹ المرشد في الطب النفسي، دار أكاديميا للنشر و منظمة الصحة النفسية

² المرجع السابق

مفهومة، وإن كانت هذه الأعراض هي ما يعاني منها مريض الفصام، فستكون فرصة استجابته للأدوية المضادة للذهان أفضل.

1-1-3 النظريات النفسية المطروحة حول اسباب المرض النفسي¹:

اختلفت الآراء وتباينت النظريات العلمية حول طبيعة وأسباب المرض النفسي وطرق علاجه فقد أرجع المرض بعضهم إلى أسباب نفسية خاصة بتجارب سابقة وصدمات عصبية تعرض لها المريض في مراحل حياته الأولى، وقد تم ربط ذلك بتطور شخصية الفرد في تلك المراحل الأولى من خلال ثلاثة عناصر أساسية في تكوين شخصيته وهي "الذات" ، "والأنا" ، "واللاشعور" أو العقل الباطن للمريض.

ويكون العلاج في هذه الحالة عن طريق اتباع أسلوب التحليل النفسي لتلك التجارب والوصول إلى العقد النفسية الذمنية والمترتبة على ذلك ، ومن أنصار هذا الاتجاه فرويد (Freud)² و جانج (Jung)³.

و أرجع آخرون المرض النفسي إما إلى أسباب طبية وتفاعلات حيوية كيميائية ، أو إلى أسباب وراثية كامنة في الجينات الخاصة بالفرد ، أو إلى أسباب عضوية ويكون العلاج في هذه الحالة عن طريق الأدوية أو العلاج بالصدمات الكهربائية ، أو عن طريق التدخل الجراحي ، ومن أنصار هذا الرأي كراپلين (Kraepelin)⁴ وبلولير (Bleuler)⁵.

كذلك هناك من يرى أن المرض النفسي يرجع إلى أسباب خاصة بالإدراك ، أو المعتقدات العقلانية للفرد ، أو إلى عوامل خاصة بالسلوكيات المكتسبة لهذا الفرد ، والعلاج يكون عن طريق إصلاح هذه السلوكيات الشاذة ، ومن أنصار هذا التوجه واتسون (Watson)⁶ وسكنر (Skinner)⁷.

وهناك آخرون يرجعون المرض النفسي إلى أسباب تتعلق بالإيمان بالوجودية أمثال سارتر (Sarter)⁸ وكير كجارد (Kierkegaard)¹ ، ويطلقون على هذه الأسباب القلق الوجودي (Existential Anxiety) ويكون العلاج من وجهة نظرهم عن طريق ما يعرف بالعلاج الوجودي (Existential Therapy).

1 الصبوة ، محمد نجيب احمد ، سرعة الإدراك البصري لدى الفصامين والاسوياء .

2 سيغيسموند شلومو فرويد /1856-1939/ يعرف اختصاراً بـ سيغموند فرويد هو طبيب نمساوي من أصل يهودي، اختص بدراسة الطب العصبي ومفكر حر يعتبر مؤسس علم التحليل النفسي. وهو طبيب الأعصاب النمساوي الذي أسس مدرسة التحليل النفسي وعلم النفس الحديث .

3 كارل غوستاف يونغ /1875- 1961/ ، هو عالم نفس سويسري ومؤسس علم النفس التحليلي .

4 اميل كراپلين / 1856 – 1926 / طبيب نفسي ألماني .

5 بول يوجين بليولر /1857- 1939/ هو طبيب نفسي واختصاصي تحسين النسل كانت أبرز إسهاماته في فهم المرض النفسي ووضع مصطلحات "الفصام"، "التوحد"، وما أطلق عليه سيغموند فرويد أن "بليولر بسعادة اختار مصطلح التناقض .

6 جون برودوس واطسون / 1878- 1958 / هو عالم نفس أمريكي أسس المدرسة النفسية المعروفة باسم السلوكية، أحدث واطسون تغييراً في علم النفس خلال خطبته التي حملت عنوان، علم النفس كما يراه السلوكيون، والتي ألقاها في جامعة كولومبيا عام 1913، ومن خلال منهجه السلوكي، قام واطسون بعمل بحثٍ على سلوك الحيوان وتربية الأطفال والدعاية والإعلان .

7 بورهوس فريدريك سكينر / 1904 – 1990 / هو أخصائي علم النفس وسلوكي ومؤلف ومخترع وفيلسوف اجتماعي أمريكي. وهو الأخصائي الأكثر تأثيراً في علم النفس في القرن العشرين. وهو أستاذ فلسفة إدجر بيرس في جامعة هارفارد من عام 1958م حتى تقاعده في عام 1974م.

8 جان-بول شارل إيمارد سارتر / 1905 1980 باريس (هو فيلسوف ، روائي، كاتب مسرحي ، كاتب سيناريو ، ناقد أدبي وناشط سياسي فرنسي .

هناك أيضاً مجموعة من المفكرين الذين يرجعون المرض النفسي إلى أسباب إنسانية وفشل للدرجات الداخلية التي يسعى الإنسان دائماً إلى تحقيقها أمثال ماسلو (Maslow)² الذي حدد مجموعة من الرغبات الإنسانية التي يسعى كل فرد إلى تحقيقها في تدرج هرمي بحيث يبدأ من القاعدة بالاحتياجات الأساسية الأولية كتأمين المأكل والمشرب والمأوى... الخ ، وترتقي هذه الاحتياجات حتى الوصول إلى القمة في تحقيق الفرد لذاته ، ويرى ماسلو³ أنه كلما استطاع الفرد الارتقاء نحو القمة في تحقيقه لهذه الرغبات كلما كان أكثر إرتزاناً وعقلانية ، وكلما عجز الفرد عن تحقيق رغباته الأولية والأساسية كان لذلك تأثيرٌ سيئٌ يتسبب بظهور صورة أو أخرى من صور المرض النفسي.

قد يختلف بعضهم مع رأي ويختلف مع آخر ، وقد نجد من يمزج بين أكثر من رأي من الآراء السابقة ويرجع المرض النفسي إلى مجموعة متداخلة من الأسباب التي ساقها كل رأي ، فنجد من وجهة نظر إيما لي (Emma Lee)⁴ أنه لا يوجد دليل علمي واضح وثابت حتى الآن على أن المرض النفسي ذو طبيعة حيوية كيميائية ، وأن الرأي بأن المرض النفسي ذا طبيعة فيزيائية كيميائية هو مجرد رأي من عدة آراء أخرى ، وذلك على الرغم من أن الاتجاه العلمي الطبي الحديث يتجه في تفسيراته نحو الكيمياء.

أي أنه حتى الآن لم تثبت صحة نظرية من تلك النظريات على الأخرى ، فتعقيد الطبيعة البشرية يجعل الأمر بالنسبة للمرض النفسي من أكثر الأمور تحدياً للعلماء والدارسين في هذا المجال ، وجميع الآراء والتفسيرات الخاصة بطبيعة المرض النفسي لا يمكن تجاهلها أو رفضها فيجب النظر إليها ليس على أساس أنها متعارضة ومتناقضة بل على أساس أنها مكملة لبعضها.

مما سبق يتضح أننا لا نعلم الكثير حتى الآن عن أسباب المرض النفسي وبالتالي الطرق المثلى لعلاجها ، ولكن هناك بعض التفسيرات المنطقية لذلك والتي تساعد المرضى في كثير من الأحيان على التغلب على المشكلات النفسية التي يتعرضون لها مما يجعل المرض النفسي أكثر غموضاً من المرض العضوي ، ولكن الاختلاف المهم بين الاثنين هو أنه لا يمكن التكهن بتصرفات المريض النفسي في معظم الأحيان وقد تُقِلَّتْ زمام الأمور منه ويتصرف بطريقة عدائية ، كذلك فالمريض النفسي في كثير من الأحيان لا يكون له الخيار في رفضه للعلاج لأنه قد يتسبب بمرضه في إيذاء الآخرين بينما يتمتع المريض المصاب بالمرض العضوي بهذا الخيار.

1 سورين كيركغور /1813 - 1855/ ، فيلسوف ولاهوتي دنماركي كبير. كان لفلسفته تأثير حاسم على الفلسفات اللاحقة، لا سيما في ما سيعرف بالوجودية المؤمنة. ومن أشهر من تأثر به وأذاع أفكاره الفيلسوف الألماني كارل ياسبرس واللاهوتي البروتستانتي كارل بارث .

2 عالم نفسي أمريكي /1908-1970/ اشتهر بقيامه بتسلسل هرمي للاحتياجات ، وهي نظرية للصحة النفسية تستند إلى تلبية الاحتياجات الإنسانية الفطرية في الأولوية .

4 إيما لي ، طبيبة نفسية في مركز ريدستون - ويلسيند - انكلترا

1-1-4 الفرق بين الأمراض النفسية والأمراض العقلية:

يحدث الكثير من الخلط في أمور الصحة النفسية فلا يفرق بعضهم بين المرض النفسي والمرض العقلي فيتسبب عدم التفريق في إهمال العلاج وفي نظرة المجتمع للمريض النفسي على أنه معتوه أو مجنون مع أن الإحصاءات تشير إلى أنه لا يكاد يخلو إنسان من نوع من الأمراض النفسية فمن منا لا يعيش القلق أو الاكتئاب أو الانفعالات أو غير ذلك مما سأسرده هنا.

✓ الفرق بين المرض النفسي والمرض العقلي يكمن في الآتي:¹

1- مريض المرض النفسي مدرك أنه مريض بينما مريض المرض العقلي غير مدرك أنه مريض ويرفض هذه الفكرة من الأساس.

2- إدراك مريض المرض النفسي أنه مريض يدفعه لطلب العلاج وهذا يفيد في سرعة تعافيه بينما عدم إدراك مريض المرض العقلي لأنه مريض يمنعه من طلب العلاج ويتسبب هذا في تأخر حالته وتدهورها.

3- مريض المرض النفسي في معظم الأحوال وليس مطلقاً لا يعتبر خطراً على المجتمع أو على من حوله بينما مريض المرض العقلي في معظم الأحوال من أن يترك بدون ملاحظة أو انتباه.

4- وكما قلنا في النقطة السابقة فإن مريض المرض النفسي لا يعتبر خطراً على المجتمع ولكن ليس هذا على وجه الإطلاق فهناك بعض حالات المرض النفسي المتدهورة والمستعصية على العلاج قد يكون من الخطر الشديد أن تترك بدون ملاحظة ومراقبة لصيقة وقد تكون خطراً على أصحابها فقد رصدت حالات كثيرة من الانتحار عند بعض مرضى الاكتئاب في مراحله المتدهورة.

5- على وجه العموم وليس على وجه الإطلاق يعتبر المرض النفسي أخف وأقل ضرراً ويمكن إنجاز العلاج والتعافي بسهولة ، بينما مريض المرض العقلي يعاني كثيراً ويتأخر علاجه (هذا أيضاً على وجه العموم لا على وجه الإطلاق).

6- ولكن في المقابل أيضاً هناك بعض الأمراض النفسية تستغرق وقتاً طويلاً في علاجها وقد لا ينجز علاجها بالوجه الكامل خذ على سبيل المثال مرض الوسواس القهري التسلطي .

7- تتسم كثير من الأمراض العقلية بدخول ظواهر غير معتادة على المريض مثل الوسواس والضلالات والهلاوس السمعية والبصرية والشكوك فقد يرى المريض العقلي في بعض الأمراض أمامه حيوانات مفترسة أو حيات وثعابين أو وحوش مخيفة تهاجمهم أو يسمع أصواتاً تهمس أو ربما تصرخ من حوله تهدده بالقتل أو

¹ عبد القادر ، وليد عبد المنعم ، 2000، المفهوم الحديث لمباني الرعاية الصحية للمرضى النفسيين .

الذبح مما قد يدفعه إلى الهروب منها ولربما يدفعه الهرب منها إلى أن يلقي بنفسه من شرفة المبنى فيخر صريعاً.

8-وكما قلنا ينتاب مريض المرض العقلي الكثير من الشكوك حول الآخرين فيشك في أقرب الناس إليه أنهم يدبرون لإلحاق الضرر والأذى به وربما رأى المريض العقلي أخاه أو صديقه أو زوجته أو أباه أو أمه يتحدثون في الهاتف ولا يستطيع إدراك تفاصيل الحديث بوضوح فيشك على الفور أنهم يهمسون لتدبير محاولة لقتلهم مما يستدعيه لاتخاذ موقف عدائي قد يكون في غاية الخطورة وقد يصل إلى قتل الطرف الآخر أو السعي لقتله اعتقاداً منه أنه يدافع عن نفسه.

9-يعيش المريض العقلي كماً هائلاً من الضلالات ومنها ضلالات العظمة فيعتقد بعضهم أنهم صاروا أنبياء يوحى إليهم ، وقد يعتقد بعضهم أنه نابليون بونابرت ، وقد يعتقد بعضهم أنه المهدي المنتظر أو أنه عيسى بن مريم نزل من السماء ليخلص البشرية أو أنه هتلر أو ما شابه ذلك.

10-يعتقد مريض المرض العقلي أنه يعيش في هذه الحياة مسلوب الحق وقد سلبه الناس حقه ويفترض به أن يكون في منصب القيادة في عمله لولا الظلم الواقع عليه .

1-2 تصنيف المرضى النفسيين حسب احتياجاتهم :

بدايةً يجب معرفة تصنيف المرضى النفسيين الذين يحتاجون الإقامة في المصح النفسي، حيث تتعدد هذه التصنيفات و يختلف كل منها عن الآخر في الأسس التي يعتمد عليها هذا التصنيف مما يتماشى مع التوجهات السائدة في استراتيجيات الرعاية الصحية للمرضى النفسيين في المجتمع .

تصنيف المرضى النفسيين تبعاً لاحتياجاتهم طبقاً لطريقة ترددهم على مباني الرعاية الصحية الخاصة بهم.

• تصنيف المرضى النفسيين تبعاً لاحتياجاتهم طبقاً للبرامج الخاصة بعلاج المرض النفسي.

• تصنيف المرضى النفسيين تبعاً لمستوى الرعاية المطلوبة للمريض النفسي.

وفيما يلي عرض لهذه التصنيفات :

1-2-1 تصنيف المرضى النفسيين تبعاً لطريقة ترددهم على مباني الرعاية الصحية الخاصة بهم :¹

المرضى الذين يترددون على وحدات الرعاية الصحية للمرضى النفسيين يمكن تقسيمهم إلى ثلاثة أصناف رئيسية :

1) **المرضى المقيمون كل الوقت :** وهم الذين يقيمون في الوحدة طوال ال 24 ساعة يومياً مما يضطرهم للمبيت فيها.

¹ The American Institute of Architects, ' Design Considerations For Mental Health Facilities', The American Institute of Architects Press

(2) **المرضى المقيمون نصف الوقت :** أي الذين يترددون إليها نهاراً , وهم الذين لا يحتاجون للإقامة طوال اليوم ولكن يحضرون فقط لفترة نصف يوم نهاراً على أسس منتظمة ولفترات زمنية محددة , وعادة كبار السن هم الذين يعالجون بهذه الطريقة , أو المرضى في آخر مراحل النقاهة.

(3) **المرضى المترددون لفترة زمنية بسيطة :** وهم مرضى العيادة الخارجية الذين يحضرون للكشف وللإشارة وأحياناً لجلسات علاجية أو أية إجراءات بسيطة أخرى ثم يعودون إلى منازلهم بمجرد الانتهاء من هذه الأمور.

كما يمكن لبعض المرضى الإقامة كمرضى نزلاء أو مقيمين لمدة يوم أو يومين إذا استدعى الأمر ذلك لأسباب أو ظروف اجتماعية كعدم وجود من يرعاهم بالمنزل.

1-2-2 تصنيف المرضى النفسيين تبعاً لاحتياجاتهم طبقاً للبرامج الخاصة بعلاج المرض النفسي:¹

على الرغم من أن العديد من المستشفيات العامة تحتوي على أجنحة لعلاج المرضى النفسيين إلا أن معظم الأمراض النفسية الحادة يتم علاجها في مستشفيات أمراض نفسية متخصصة والتي تعتبر جزءاً من أنظمة الرعاية الصحية التابعة للدولة أو الحكومة , ولكن في الوقت نفسه يوجد العديد من البرامج المتنوعة والخاصة بخدمات الرعاية للمرضى النفسيين والتي قد تختلف أيضاً باختلاف نوعية المباني التي تقدم هذه الخدمات وهي طبقاً لإصدارات المعهد الأمريكي للمعماريين خدمة الرعاية الصحية من خلال مستشفيات الأمراض النفسية وتتمثل من خلال مستشفيات الأمراض النفسية في العديد من المباني العامة والخاصة , والتي تتوزع طبقاً للبرامج المختلفة التي تتوفر لها الخدمة , وبذلك يمكن أن تتركز الخدمة في نوعية محددة من المرضى النفسيين كالمرضى مثلاً الأقل من ثمانية عشر عاماً , أو المرضى نتيجة إصابات في المخ , أو المرضى النفسيين من كبار السن , أو مرضى الزهايمر , الخ , كما قد تختلف المستشفى باختلاف درجة الأمان والتأمين المطلوبة للمرضى حسب الحالات المرضية وما يناسبها.

1-2-3 تصنيف المرضى النفسيين تبعاً لمستوى الرعاية المطلوبة للمريض النفسي:²

يتم تصنيف المرضى النفسيين ومباني الإقامة التي توفر لهم الرعاية الصحية النفسية إلى ثلاث مجموعات رئيسية تتوقف على درجة اعتماد المريض على مساعدة الآخرين له حسب مستوى الرعاية التي يحتاجها (مستوى عالٍ - مستوى متوسط - مستوى منخفض) , وبالتالي تظهر لنا الأنواع المختلفة من الإقامة كما يلي:

The American Institute of Architects,' Design Considerations For Mental Health Facilities', The American Institute of 1

Architects Press

² المرجع السابق .

- 1) الإقامة في شقق ومنازل مستقلة إقامة كاملة ، بحيث لا يقيم مع المرضى أي عضو من أعضاء الهيئة العلاجية بأي شكل من الأشكال . (وهو ما يتماشى مع المستوى المنخفض للرعاية)
- 2) مجموعات الإقامة الجماعية مع توفير رعاية طبية وعلاجية فقط أثناء النهار . (وهو ما يتماشى مع المستوى المتوسط من الرعاية)
- 3) مجموعات الإقامة الجماعية مع توفير رعاية كاملة على مدار ال 24 ساعة في اليوم . (وهو ما يحقق المستوى المرتفع من الرعاية)
- 4) الإقامة في أجنحة ووحدات تريض خاصة بالمرضى النفسيين ملحقة بالمستشفيات العامة. (وذلك لتوفير رعاية خاصة قد يحتاج إليها المريض كما في بعض حالات الشخوخة والحالات التي تحتاج إلى العلاج الطبيعي ، حيث يمكن الاستعانة بالأقسام التشخيصية والعلاجية الخاصة بالمستشفى العام)
وبذلك نجد أنه كلما قل الاحتياج إلى تواجد متابعة المريض ورعاية للمريض كلما زاد اعتماده على نفسه وزاد توجهه نحو العيش باستقلالية والاندماج مع المجتمع.

1-3 أساليب العلاج والتأهيل :

لا تقتصر طرق علاج المرضى النفسيين و أساليبه على الاختلافات الخاصة بأماكن إقامتهم فقط ، بل تعتمد في الأساس على الفكر والأسلوب العلاجي الملائم لحالة المريض النفسي ، ومن هذه الأساليب المهمة التي يتبعها العديد من القائمين على توفير خدمة الرعاية الصحية للمرضى النفسيين ما يلي :¹

1) إعادة التأهيل

بالنسبة لهؤلاء الذين يوفرون خدمات الرعاية الصحية للمرضى النفسيين من خلال المجتمع يعتبر إعادة تأهيل هؤلاء المرضى غاية ووسيلة في آن واحد ، فهو هدف مطلوب تحقيقه ووسيلة في الوقت نفسه لمساعدة المرضى المقيمين لفترات ممتدة على اتخاذ هذه الخطوة ، على عكس ما ظهر في المباني الكبيرة الحجم كمستشفيات الأمراض النفسية التقليدية من فقدان المريض النفسي لمهاراته الأساسية لأبسط الأمور في رعايته لنفسه ، حيث نجد البيئة التي توفرها هذه النوعية من المباني من قدرات هؤلاء المرضى ، وتعيق عملية إعادة تأهيلهم ، وتفقدتهم إحساسهم بأهمية وجودهم ، وتساعد على قتل طموحاتهم والحافز للشفاء لديهم .
كما أن تحقيق إعادة تأهيل المريض هو الخطوة التي تسبق تركه الإقامة الدائمة في المستشفى والعودة إلى الحياة الطبيعية من خلال بيوت عادية مع توفير درجة مبسطة من المساندة لفترة محدودة للتأكد من تأقلمه مرة أخرى مع البيئة الجديدة .

¹ عبد القادر ، وليد عبد المنعم ، 2000، المفهوم الحديث لمباني الرعاية الصحية للمرضى النفسيين .

(2) تقويم سلوكيات المريض النفسي

هذا الأسلوب يعتبر من أكثر الأساليب حداثة ، ويتم فيه علاج المرضى النفسيين عن طريق أسلوب تقويم سلوكياتهم الذي يهتم بمشاركة المريض نفسه في الأنشطة المختلفة وتفاعله مع البرنامج العلاجي بصورة أكبر مما كان يحدث في السابق ، بحيث يتحول المريض إلى عنصر فعال في العلاج بدلاً من أن يكون متلقياً أو متفرجاً على ما يحدث ، وهو ما أعطى هذا الأسلوب العلاجي دفعة قوية وجعله أكثر تأثيراً وفاعلية .

(3) العلاج الجماعي النفسي

هذه النظرية قد ظهرت كنتيجة للعديد من الأبحاث ، وكذلك الطرق والأساليب العلاجية التي اتبعها ماكسويل جونز (Maxwell Jones)¹ في علاج الجنود المحطمين نفسياً من جراء الحرب العالمية الثانية ، وقد تبنت بعض المستشفيات هذا الأسلوب في الخمسينيات والستينيات ، وهي تقوم على أساس تعامل المرضى والمعالجين معاً في مجموعات صغيرة وكبيرة ، يتناقشون ويتحاورون ويتجادلون وينتقدون أنفسهم ، مما يساعد على إعادة تأهيل أنفسهم والآخرين ومعرفة دورهم في المجتمع ، ومن هذا المنطلق بدأ المعالج التخلي عن ارتداء الزي التقليدي المعروف للطبيب أو الممرض والذي كان يشكل حاجزاً نفسياً بينه وبين المريض .

(4) استخدام العلاج الطبيعي

في الماضي لم يكن هناك تدخل من جانب أطباء العلاج الطبيعي في علاج المريض النفسي ، ولكن مع تطور أساليب العلاج والاهتمام أكثر برعاية المرضى النفسيين ذهنياً وجسدياً ، والتوجه أكثر نحو رعايتهم من خلال المجتمع ، وكذلك تغير النظرة للعلاقة بين العقل والجسد وتأثير كل منهما على الآخر ، أصبح واضحاً وجلياً أن بعض الأساليب العلاجية التي يقوم بها أطباء العلاج الطبيعي من خلال ممارسة التمارين البدنية الخاصة للمريض النفسي لها نفس التأثير العلاجي الذي يحدثه العلاج من خلال العقاقير الطبية والعلاج بالطرق الكيميائية ولكن بدون أي آثار جانبية سيئة على المريض ، لذلك أصبح من الضروري إلمام الطبيب أو المعالج البدني بالعديد من المعلومات الخاصة بالمرض النفسي وطبيعته.

إن وظيفة العلاج الطبيعي للمرضى النفسيين تتمثل في ثلاثة أمور مهمة :

- (1) معالجة بعض المشكلات العضوية التي قد يتعرض لها المريض النفسي .
- (2) الحفاظ على الاعتماد الذاتي للمريض على نفسه في الحركة والإبقاء على قدرته الجسدية واستقلاليتها ، وعدم الحاجة إلى أية معونة أو مساعدة من الآخرين مما يكون أثراً نفسياً إيجابياً عليه ، ويتم ذلك عن طريق مجموعات حركية يؤديها المريض مع المعالج باستخدام الموسيقى والمسابقات والألعاب .

¹ ماكسويل جونز (1907-1990) طبيب نفسي قام بتطوير مفاهيم العلاج المجتمعي في كل من بريطانيا والولايات المتحدة و حاول نشر هذه المفاهيم في المجتمع و المؤسسات خارج إطار العلاج النفسي ، صاحب كتاب Beyond the therapeutic community (ما وراء العلاج المجتمعي)

(3) الإشراف على المعونة التي يلقاها المريض من خلال الأجهزة والمعدات المساعدة التي يستعملها المريض في حركته مثل الكراسي المتحركة والعصا السائدة , ...الخ.

كما يوجد العديد من الطرق والأساليب الأخرى التي تتبع مع الحالات المختلفة وبما يتماشى مع كل حالة والنتيجة المرجوة من علاجها .

1-3-1 التحول للأساليب الحديثة لأماكن الرعاية الصحية النفسية : ¹

إن التطور السريع الذي حدث مؤخراً في الدول المتقدمة بالنسبة لإغلاق مستشفيات الأمراض النفسية بشكلها التقليدي والتحول في توفير خدمات الرعاية الصحية للمرضى النفسيين تحت مظلة الرعاية الصحية من خلال المجتمع (Community Care) قد خطط له بشكل جيد : على الرغم من وجود بعض المخاوف من عدم إمكانية قيام خدمات الرعاية النفسية من خلال المجتمع بالدور نفسه الذي كانت تقوم به مستشفيات الأمراض النفسية , إلا أنه في بداية التسعينيات وضح جلياً ازدياد ونمو هذه النوعية من الخدمات والمباني المناسبة لها , وكذلك ازدياد معدلات إغلاق مستشفيات الأمراض النفسية التقليدية التي كانت تقوم بهذا الدور , وكانت تلك المخاوف التي شعر بها كل من أقارب المرضى النفسيين وكذلك المتخصصين في توفير الرعاية الصحية اللازمة لهم تنحصر في احتمالات عدم ملائمة النواعيات الجديدة من مباني الرعاية الصحية للمرضى النفسيين من خلال المجتمع لاحتياجاتهم النفسية ومتطلباتهم الفعلية .

ويرى المتخصصون أن الأسلوب الجديد لرعاية المرضى لن يتحقق فقط من خلال نقل الخدمات من مواقع المستشفيات النفسية إلى عدة مواقع متناثرة وسط المجتمع وإنما يجب الإبقاء على بعض المستشفيات كأحد العناصر الحيوية و المهمة والفعالة في تقديم الخدمة للمرضى مع باقي العناصر الأخرى المستحدثة . فتشير فاني فافيلي (Fani Vavili) ² إلى أنه بالرغم من وجود تنوع كبير في مباني الرعاية الصحية النفسية الحديثة , إلا أن مستشفيات الأمراض النفسية ستظل تقوم بدورها في تقديم خدمات الرعاية للمرضى النفسيين , ولن يتم استبدالها بشكل كامل بالخدمات الجديدة في وقت قريب .

من خلال ما سبق يتضح أنه كلما صغرت مستشفيات الأمراض النفسية في الحجم كلما كان موقعها قريباً من المجتمع وليست معزولة عنه , وكلما ساعد ذلك في استمرارية إسهامها في توفير الخدمة المناسبة , ولكن في الوقت نفسه يجب أن يتم تقويم هذه الإسهامات بالمقارنة مع إسهامات وحدات الإقامة للمرضى النفسيين والملحقة بالمستشفيات العامة , وكذلك أسلوب مقارنة وتقييم الإقامة في منازل خاصة على هيئة مجموعات من

¹ عبد القادر , وليد عبد المنعم , 2000, المفهوم الحديث لمباني الرعاية الصحية للمرضى النفسيين

² مهندسة معمارية , مدرسة في قسم الهندسة المعمارية , كلية التكنولوجيا , جامعة أرسطو في سالونيك - اليونان منذ 1975 .

المرضى يتم توفير الملاحظة لهم على مدار اليوم الكامل , وذلك للتعرف على الأسلوب الأكثر ملاءمة لتوفير الخدمة للمرضى طبقاً للظروف المتاحة ومتطلباتهم الفعلية.

1-3-2 الرعاية الصحية النفسية وأنواعها المختلفة لخدمة المرضى النفسيين :

توجد العديد من الأنواع المستحدثة والمختلفة لإقامة المرضى النفسيين , أو بمعنى أكثر دقة لتوفير الرعاية الصحية الملائمة للمرضى النفسيين , وذلك باختلاف نوع المرض النفسي أو مدى شدة الحالة المرضية أو خطورة المريض النفسي سواء على نفسه أو على الآخرين , وهي كما يلي ¹:

• بيوت خاصة لإقامة المرضى النفسيين

لمعظم المرضى خلال فترات المرض الشديدة , وقد تكون غير مناسبة للمرضى الذين يخشى عليهم من إيذاء أنفسهم أو الآخرين

• مستشفيات الرعاية النهارية

تعتبر بديل عن الإقامة في مستشفيات الأمراض النفسية التقليدية وخاصة للمرضى الأقل حدة في المرض , وهي مناسبة لطرق العلاج الحديثة وتوفر مساعدة مركزة للمرضى المترددين من الخارج .

• إقامة خاصة في حالات الأزمات

مثل مراكز الرعاية للمرضى النفسيين ووحدات الإقامة التي تدار بقواعد بيوت الشباب والمنازل العادية نفسها .

• وحدات الإقامة في الحالات الحادة

وحدات إقامة خاصة بالمرضى الذين قد يشكلون خطورة على أنفسهم أو غيرهم , وتساعد البيئة الآمنة المتوفرة في هذه الوحدات التي توجد في المستشفيات على علاج وإعادة تأهيل المرضى للعودة مرة أخرى للمجتمع , ولكن في كثير من الأحيان تكون هذه الوحدات مشغولة بمرضى أقل احتياجاً للإقامة فيها عن مرضى آخرين أكثر احتياجاً للإقامة .

• مراكز الرعاية النهارية

توفر الاستمرارية في الرعاية وتساعد في إعادة تأهيل المرضى النفسيين الذين عادوا إلى المجتمع , ويجب أن توجد بصورة مستقلة عن مستشفيات الرعاية النهارية ولكن بالقرب منها وتتكامل بصورة أكبر مع خدمة الرعاية الصحية للمجتمع بقدر الإمكان .

• مراكز الرعاية في فترات زمنية محددة من خلال المجتمع

تساعد أكثر على الاتصال بين المريض والمجتمع والبدء في التعامل مع الخدمات المختلفة .

- مراكز صحية نفسية للمجتمع

تتعامل مع المريض على الأسس الخاصة بإقامة المرضى معاً وتعايشهم مع الفريق المعالج لهم وتوفير الرعاية اللازمة من خلال أندية خاصة بهم ومراكز تعليمية للكبار منهم .

- مجموعات الإقامة بدون تمييز

هذه الطريقة من طرق الإقامة للمرضى النفسيين تعتبر مناسبة جداً للمرضى الذين يستطيعون التعامل مع بعضهم البعض وتجمعهم روابط جيدة فيتعايشون معاً تحت مراقبة أناس متخصصين لتقديم الخدمات والمعونة التي قد يحتاجونها .

- مخططات تسكين للمرضى النفسيين من البالغين

توفر البديل عن الطرق السابقة لمجموعة صغيرة منتقاة بعناية من المرضى ، ونجاح هذه الطريقة يعتمد على حسن اختيار مجموعة المرضى ومجموعة المقيمين معهم الذين يقدمون لهم الرعاية اللازمة ، وكذلك نوعية التمارين الذهنية والبدنية التي يمارسونها والمساعدة التي يتلقونها وخاصة في حالات الطوارئ .

- بيوت رعاية وإعاشة

على هيئة مجموعات صغيرة من المرضى الذين يحتاجون مساعدة من المتخصصين في رعايتهم في بيوت يقيمون فيها إما خلال النهار فقط أو طوال الأربع وعشرين ساعة

- بيوت تمييز نفسي

توفر رعاية على نفس الأسس للرعاية في المستشفيات ولفترات ممتدة ويفصل لأعداد صغيرة من المرضى

- إقامة 24 ساعة من خلال خدمات الصحة العامة

وحدات إقامة على نفس أسس الإقامة في بيوت الشباب ولكن بمستوى الرعاية التي تقدم في المستشفيات ، وهي أنسب للمرضى الأصغر عمراً من الإقامة الطويلة الأجل في المستشفى أو حتى الإقامة في وحدات الإقامة الخاصة .

- وحدات محلية مؤمنة

وحدات رعاية للمرضى النفسيين توفر إقامة قصيرة المدى لهم في بعض الأوقات التي يصابون فيها باضطرابات عنيفة والتي يحتاجون فيها لرعاية خاصة .

- وحدات مؤمنة بدرجة متوسطة

توفر رعاية وعلاج مع توفير الأمان اللازم للمرضى النفسيين الذين لا يحتاجون درجة عالية من الأمان أو الإقامة في الوحدات الخاصة بذلك .

• وحدات مؤمنة بدرجة مركزة

توفر رعاية وعلاج مع توفير أقصى درجات الأمان اللازم للمرضى النفسيين الذين يحتاجون درجة عالية من الأمان والمتابعة .

• جمعيات أو أفراد مستقلين يقدمون الرعاية الصحية

توفر جميع أنواع ومستويات الرعاية والعلاج السابقة .

مما سبق يتضح أن هناك تنوعاً كبيراً في أماكن وأسلوب إقامة وعلاج المرضى النفسيين طبقاً للاستراتيجيات والفكر المتبع في علاجهم مما يتماشى مع حالاتهم الصحية سواء بدنياً أو نفسياً ، وبما يحقق أكبر استفادة ممكنة من العلاج الخاص بكل منهم .

ولا يعني وجود هذا الكم والتنوع من مباني الرعاية الصحية للمرضى النفسيين ضرورة توافرها جميعاً إذا ما أردنا عمل شبكة متكاملة من الخدمات والمباني التي تتكامل معاً في منظومة تحقق الهدف من توفير الخدمة المرجوة ، ولكن يمكن توفير بعضها وإهمال بعضها الآخر بما يتناسب مع الظروف والإمكانات المتاحة سواء اقتصادية ، أو مادية ، أو بشرية ، وكذلك مع السمات الاجتماعية للمجتمع وخلفياته الثقافية ، وأيضاً وهو الأهم أن يتناسب الاختيار مع الحالات المرضية التي توجد لها الخدمة .

وفيما يلي سوف نلقي الضوء على أكثر الطرق شيوعاً في إقامة المرضى النفسيين لتلقي الرعاية الصحية اللازمة لهم :

1-3-3 المبادئ الأساسية لوحدة الرعاية الصحية للمرضى النفسيين¹

تعتمد الفلسفة الحديثة لوظيفة وحدات الإقامة للرعاية الصحية للمرضى النفسيين على بعض المبادئ الأساسية التالية :

- تقديم العون والمساندة المستمرة والمركزة للخدمات الأخرى للمرضى النفسيين والتي تتوفر على مستوى المجتمع .
- توفير الإقامة للرعاية قصيرة المدى وعلاج المرضى النفسيين عندما يتعذر توفير الرعاية والعلاج لهم بواسطة الخدمات الأخرى بطريقة مناسبة وفعالة .
- ملاءمة الاحتياجات الخاصة بالمرضى شديدي المرض أو في المراحل المتقدمة من المرض وخاصة الذين لا يستطيعون الاعتماد على أنفسهم حتى في أبسط الأمور ، وكذلك في بعض الحالات المرضية المزمنة .

¹ الصبوة ، محمد نجيب احمد ، سرعة الإدراك البصري لدى الفصامين و الاسوياء .

- تقديم نوعية العلاج المؤثرة التي تتوفر لها درجات عالية من الخصوصية والتأمين والهدوء والسرية من خلال بيئة تتصف بالألفة والراحة ، مع توفير مساحات كافية ملائمة للأنشطة التي تتم فيها سواء داخلية أو خارجية .

- تقديم الخطط والسياسات العلاجية على مستوى الأفراد مع توفير خدمات علاجية بدنية وعضوية ، مع وجود اتصال قوي بالأفرع الأخرى من الطب النفسي والعضوي .

وحدات الإقامة للرعاية الصحية للمرضى النفسيين يمكن أن توجد في مراكز الرعاية النهارية أو في المستشفيات العامة أو كجزء من مستشفى الأمراض العقلية بشكلها التقليدي القديم ، وفي هذه الوحدات تقدم الرعاية الصحية والعلاجية اللازمة للمريض بغرض سرعة عودته إلى المجتمع مع استمرار متابعته وتقديم الرعاية المناسبة من خلال تواجده في المجتمع الذي يعيش فيه بدلاً من إبقائه في المستشفى ، والمناخ العام لهذه الوحدات غالباً ما يكون ذا طابع ودي وغير رسمي .

وفي وحدات الإقامة للمرضى النفسيين يستوجب وجود طبيب ممارس عام يساعد في حل المشكلات العضوية التي تصيب المرضى النفسيين ويصبح بذلك عضواً فعالاً ومهماً في الفريق الطبي المعالج ، حيث أن هيئة التمريض وكذلك المعالجين النفسيين غالباً لا تكون لديهم الخبرة الكافية لفهم وعلاج بعض الظواهر والأعراض العضوية التي قد تصيب مرضاهم .

إن الهدف من تقديم خدمات الرعاية الصحية للمرضى النفسيين عن طريق مراكز الصحة النفسية الصغيرة الحجم والمنتشرة في المجتمع ، هو القضاء على الجو الرسمي الذي كانت تنسم به المستشفيات الكبيرة إلا أن بعض هذه المراكز تتعامل بالأسلوب الرسمي نفسه مع المرضى في حين نجد بعضهم الآخر قد حاول التغير إلى المناخ الغير رسمي ، مع توفير الفرص لأداء بعض الأنشطة الخاصة ، وكذلك المشاركة في أنشطة المجتمع المعتادة .

1-3-4 مشاكل العلاج الطويل الأمد بالمستشفى النفسي :¹

كان دخول مستشفى الأمراض النفسية من الأحداث البالغة الأهمية والمؤثرة بشكل كبير على حياة المريض النفسي الذي يحتاج إلى الإقامة الطويلة في المستشفى . فلقد كان تأثيرها على الشخصية والهوية الاجتماعية للفرد واضحاً ، حيث كان الآخرون دائماً ينظرون إليه نظرة خاصة على أنه فقد صفة الإنسان العادي مما يؤثر سلبياً على جميع العلاقات الإنسانية وخاصة الأسرية وعلاقات الصداقة التي تنهدم في كثير من الأحيان ،

¹ عبد القادر ، وليد عبد المنعم ، 2000، المفهوم الحديث لمباني الرعاية الصحية للمرضى النفسيين

وتصبح المستشفى هي المنزل والمأوى الوحيد للمريض ، ولكنها للأسف في كثير من الأحيان ليست الملاذ المريح.

كذلك نجد أن إقامة المرضى النفسيين في مستشفيات متخصصة لعلاجهم ينشأ طبقة معزولة من الأفراد لها سلوكيات منحرفة عن السلوكيات الطبيعية المتوقعة في المجتمع من الآخرين بغض النظر عن الفئات السنية لهؤلاء الأفراد أو النوع أو الحالة أو الموقف الذي يكونون فيه .

إن المرضى النفسيين يواجهون المشكلات النفسية نفسها والمصاعب الخاصة بالمشاعر والأحاسيس التي قد يتعرض لها الفرد العادي أيضاً ، ولكنهم في العديد من الأحيان بسبب المرض النفسي الذي يعانون منه لا يستطيعون التعبير عن هذه المشكلات والمصاعب وبالتالي لا يتمكنون من تبليغ شكاوهم إلى الجهات المسؤولة بالشكل الملائم والمطلوب في مثل هذه الحالات ، وتزداد مشكلاتهم تعقيداً من خلال إقامتهم الطويلة في مثل هذه المباني.

إن المشكلات الخاصة بعدم ملاءمة مباني الرعاية الصحية للمرضى النفسيين في صورتها القديمة والتقليدية لمتطلبات واحتياجات المرضى تتمثل فيما يلي¹:

- 1) أسلوب الحياة في وحدات الإقامة بهذه المستشفيات جاف وصارم ومثابه للأسلوب العسكري حيث أن الأوامر من السادة أعضاء الفريق المعالج واجبة التنفيذ دون إعطاء المريض حرية في المناقشة أو الاختيار.
- 2) إدارة حياة المرضى من خلال أعداد كبيرة منهم وبصورة جماعية غير آدمية.
- 3) النقص الشديد في تحقيق درجة الخصوصية الشخصية.
- 4) الحواجز التي تعيق حتى الأنشطة العادية في الحياة مما يؤدي إلى فقدان المقدرة على أداء أبسط الأمور الطبيعية.
- 5) الأنشطة العادية جداً يعاد تصنيفها على أنها أنشطة خاصة بإعادة تأهيل الفرد مما قد يؤدي إلى زيادة درجات الإحباط عند المريض.
- 6) تباعد العلاقات الإنسانية بين المرضى وأعضاء الفريق المعالج.
- 7) معاملة المرضى على أنهم مجرد أشياء عن كونهم أفراد وبشر عاديين.
- 8) مراقبة المرضى وسلوكياتهم وتصرفاتهم بصورة مستمرة مما يزيد من شعورهم بأنهم في سجن دائماً تحت عيون تتجسس عليهم وتراقب أدق تفاصيل حياتهم.
- 9) الاعتماد الزائد على العلاج بالأدوية الكيميائية كأسلوب أساسي للعلاج والتحكم في سلوكيات المريض.

ولكن تتجلى هذه المشكلات بشكل أوضح وأكثر تأثيراً على الحالة النفسية للمريض من خلال ما يلي :

القصور الشديد في درجة الخصوصية الشخصية للمريض

من أهم المشكلات التي يتعرض لها المريض النفسي عند إقامته في أحد أجنحة الإقامة في مستشفى الأمراض النفسية النقص الشديد في درجة الخصوصية الشخصية والتي قد يزيد من درجة الإحساس بها التصميم المعماري الخاص لجناح الإقامة نفسه ، وكذلك أسلوب إدارته.

ومن نتائج عدم تحقق الخصوصية للمرضى النفسيين ظهور العديد من المشكلات ، مثل الإزعاج الذي قد يسببه بعض المرضى الذين يعانون من حالات الإصابة بهياج وتشنج للآخرين سواء في أوقات النوم مما يدفع بعض المرضى للتعود على استخدام الأفراس المنومة للتغلب على هذه المشكلة ، أو أثناء ساعات النهار التي يمارس فيها العديد من المرضى بعض الأنشطة التي تحتاج إلى تركيز أو أثناء جلسات الاستماع الجماعية والتحليل النفسي ، مما يعيق الاستفادة من مثل هذه الأنشطة ، وبالتالي تصبح البيئة المحيطة بالمرضى مصدراً للمشكلات التي بالطبع تؤثر بالسلب على علاجهم.

القصور في الاتصال بين المرضى والطبيب المعالج لهم

يمكن تمثيل العلاقة بين المرضى وأعضاء الفريق المعالج على هيئة هرم يزداد عدد العاملين والمرضات عند القاعدة ويقل عدد الأطباء النفسيين عند القمة . أي أن الكثرة العددية للمرضى في مستشفيات الأمراض النفسية لا يقابلها العدد الملائم من الأطباء النفسيين ، وبالتالي يقل الاتصال بين المريض النفسي والطبيب الذي يعتبر العضو الأساسي في العملية العلاجية.

القصور في حرية الاختيار

إن الاختيار بالنسبة للمرضى محدود جداً وفي أضيق الحدود ، حتى في أبسط الأمور المعيشية الخاصة بالفرد والتي تعتبر من المسلمات عند الأفراد الطبيعيين ، مثل طريقة ارتداء الملابس ، ومواعيد النوم والاستيقاظ ، وأنواع الطعام ، وكذلك المواعيد الخاصة بممارسة الأنشطة المختلفة.

القصور الشديد في الخدمات الذي يؤدي إلى فقد المرضى للمهارات المعيشية الأساسية

كذلك من المشكلات التي تواجه المرضى عند إقامتهم في مستشفيات الأمراض النفسية القصور الشديد في الخدمات التي تساعد المرضى في رعايتهم لأنفسهم ، فالوجبات التي تقرر عليهم دون إمكانية لقيامهم بالطهي لأنفسهم ، كما لا تتوفر إمكانيات لعمل وجبات خفيفة أو حتى مشروبات ساخنة ، كما لا تتوفر إمكانية غسل الملابس و كيها في جناح الإقامة ، بالإضافة إلى القصور الشديد في توفير درجة معتدلة من درجات الأمان لحفظ متعلقات المرضى ومقتنياتهم الشخصية.

وبذلك فإن من التأثيرات السلبية لبيئة وحدات التمريض في المستشفيات النفسية التقليدية على المريض النفسي وعلى إعادة تأهيله ، فقدانه للمهارات الأساسية الأولية لرعايته لنفسه نظراً لاعتماده الدائم على مساعدة الآخرين له ، وأيضاً فقدانه للدوافع النفسية للقيام بذلك ، وفقدانه ثقته بنفسه.

إن الوحدات التمريضية بالنسبة للمرضى المقيمين لفترات طويلة ممتدة أصبحت تمثل مكاناً للإقامة الدائمة وأكثر من كونها مكاناً مؤقتاً لتلقي العلاج وإعادة التأهيل ، وأصبح الدور الذي تقوم به المستشفى هو مجرد رعاية المرضى صحياً والتحكم في تصرفاتهم وسلوكياتهم حتى لا يسببوا أي أذى لأنفسهم أو للآخرين ، واضمحلت أهمية الدور الأساسي للمستشفى وكاد يتلاشى ، والذي يتمثل في علاجهم نفسياً وإعادة تأهيلهم للعودة مرة أخرى كأعضاء أصحاء في المجتمع.

1-3-5 تقديم الرعاية الصحية للمرضى النفسيين في مستشفيات الأمراض النفسية المتخصصة :

إن مباني الرعاية الصحية للمرضى النفسيين سواء كانت تقدم هذه الرعاية على هيئة مستشفيات خاصة أو على هيئة مستشفيات ومعاهد عامة فإنها قد تحتوي على العديد من البرامج المتنوعة ، أو قد تتركز هذه الخدمة في برنامج أو اثنين محددين . هذه البرامج قد تصنف على سبيل المثال كبرامج خاصة بالفئات السنية المختلفة للمرضى ، كالرضع والأطفال ، أو الأحداث والمراهقين ، أو المرضى كبار السن .

كذلك للمرضى النفسيين نتيجة إصابات في المخ ، أو المصابين بمرض الزهايمر ، أو المرضى المصابين بالعتاه الباكر ... الخ .

هذه التصنيفات والتوزيعات للخدمة تعتمد على قدرات المريض وحالته المرضية ، فالوحدات التمريضية التي يقيم فيها المرضى يمكن أن تصمم بحيث تنفتح على الخارج وتسمح للمرضى بالاحتكاك مع البيئة الخارجية ، أو تكون مغلقة على نفسها بدرجات متفاوتة في تأمين المرضى واحتجازهم داخلها ، والبرامج العلاجية المختلفة هي التي تحدد المستوى المطلوب من التأمين .

وبالإضافة إلى البرامج المختلفة السابقة فإن خدمة الرعاية الصحية للمرضى النفسيين قد تتطلب تركيز الرعاية في وحدات علاجية أكثر تخصصاً يتم عرضها فيما يلي :

1-3-5-1 الرعاية الصحية للمرضى النفسيين نتيجة تعاطي المواد المخدرة¹

هذه النوعية من الرعاية الصحية قد زادت في الأهمية في العقود الأخيرة وذلك لزيادة معدلات انتشار ظاهرة تعاطي المواد المخدرة على مستوى العالم أجمع ، وأصبحت تمثل ظاهرة من الظواهر ذات التأثير السلبي على المجتمع ، وتعيق حركة التنمية فيه .

¹ The American Institute of Architects, 'Design Considerations For Mental Health Facilities', The American Institute of Architects Press

ولذلك فقد أصبح قسم علاج الإدمان من الأقسام المهمة والضرورية في جميع مستشفيات الأمراض النفسية سواء العامة منها أو الخاصة , كذلك أصبح هناك مستشفيات متخصصة في علاج الإدمان .

إن ارتباط الإدمان بالمرض النفسي يرجع إلى الاعتبارات الحديثة التي تنتظر لمتعاطي المواد المخدرة على أنه يعاني من مرض نفسي يدفعه إلى اللجوء إلى إدمان هذه المواد المخدرة للتغلب على مشكلته النفسية .

هذه النوعية من خدمات الرعاية الصحية تقدم برامج منظمة تحوي على خدمات طبية علاجية الغرض منها هو علاج ومساعدة المرضى الذين يعانون من اضطرابات مزاجية حادة تتعلق بإدمانهم لمواد كيميائية تتحكم في حالاتهم المزاجية المختلفة , هذه الخدمات تتمثل على مستوى خدمات للمرضى المقيمين وكذلك خدمات للمرضى المترددين على العيادة الخارجية .

يجب أن تحتوي هذه النوعية من الخدمات على ما يلي :

1) خدمات طبية حيث لكل مريض يجب أن تتوفر له خدمة علاجية من خلال طبيب باطني متابع لحالته الصحية العضوية.

2) خدمات ترميزية حيث يجب أن يكون هناك هيئة ترميزية متخصصة في هذه النوعية من الخدمة طوال الـ 24 ساعة في اليوم للقيام بالمهام اللازمة من المتابعة وتقديم المساعدة للمرضى.

1-3-5-2 الرعاية الصحية للمرضى النفسيين المحتجزين أثناء المحاكمة¹

هذه النوعية من خدمات الرعاية الصحية للأمراض النفسية قد تظهر على هيئة مستشفى أمراض نفسية مستقلة ومتخصصة في تقديم هذه البرامج , أو على هيئة قسم ملحق بمستشفى أمراض نفسية , وهذه البرامج تقدم الرعاية الصحية النفسية للمتهمين المدانين في جرائم بحكم المحكمة والذين يحتاجون إلى تقويم لحالتهم النفسية أو ثبت أنهم يعانون من مرض نفسي ويحتاجون إلى علاج .

تركز هذه النوعية من خدمات الرعاية على دراسة شخصية الفرد , وظروفه الاجتماعية والاقتصادية , وخلفياته الثقافية والتعليمية , ومهاراته المهنية والوظيفية , ويفضل أن تتوفر هذه الخدمة من خلال مستشفيات نفسية متخصصة مستقلة في حالات العلاج الممتد , فقد يحتاج العلاج في بعض الحالات إلى سنوات وفي حالات أخرى يمكن أن يمتد إلى مدى حياة المريض. أما الحالات التي تحتاج إلى علاج سريع أو مجرد تقويم للحالة النفسية للمريض النفسي فيمكن أن تتم من خلال أقسام خاصة ملحقة بمستشفيات الأمراض النفسية .

مستشفيات الرعاية الصحية للمرضى النفسيين المحتجزين بحكم المحكمة يجب أن تقسم داخلياً للفصل بين الفئات السنية المختلفة للمرضى إلى ثلاث فئات رئيسية :

¹ المرجع السابق .

(1) المرضى من المراهقين من بعد مرحلة الطفولة إلى سن 12 سنة .

(2) المرضى من الأحداث من سن 13 سنة إلى سن 18 سنة .

(3) المرضى من البالغين أكبر من 18 سنة .

بشكل عام فإن هذه النوعية من مستشفيات الأمراض النفسية المتخصصة يجب أن يراعى فيها العديد من الاعتبارات التصميمية الإضافية الخاصة بالتفصيلات الإنشائية واستخدام المواد الملائمة لتحقيق عنصر الأمن والأمان الذي له الأولوية القصوى في هذه النوعية من مباني الرعاية الصحية للمرضى النفسيين .
يوجد العديد من الاعتبارات التصميمية المهمة التي يجب مراعاتها في هذه النوعية من المباني .

1-3-6 وحدات الإقامة للمرضى النفسيين البالغين الملحقه بالمستشفى العام :

يجب الأخذ في الاعتبار أنه سوف يكون هناك دائماً احتياج لقسم خاص بعلاج المرضى النفسيين في المستشفى العام سواء أكان ذلك من خلال إقامتهم فيه كمرضى مقيمين أو من خلال ترددهم عليه كمرضى من الخارج . ويلاحظ أن هذا القسم يتكامل مع باقي الخدمات الخاصة برعاية المرضى النفسيين من خلال المجتمع وذلك في نطاق الفراغ الجغرافي الذي توفر له هذه الخدمات .

ولقد ظهرت وحدات الإقامة للمرضى النفسيين الملحقه بالمستشفيات العامة كحل سريع للتحويل للرعاية الصحية النفسية من خلال المجتمع , وذلك لقرب تلك المستشفيات من مناطق التجمعات السكانية.

في بعض الأحيان يكون هناك تداخل في درجة الاعتماد على توفير الخدمة سواء من خلال هذه الأقسام أو من خلال الخدمات الأخرى على مستوى المجتمع , ولكن يلاحظ بشكل عام أن أقسام الرعاية الصحية للمرضى النفسيين والملحقه بالمستشفيات العامة يجب أن توفر هذه الرعاية على مدار ال 24 ساعة في اليوم , وذلك لإقامة المرضى الذين لا يمكن علاجهم ورعايتهم إلا على أساس احتياجاتهم لملاحظة ومتابعة مستمرة من قبل هيئة التمريض وخاصة أثناء الليل , وكذلك في بعض الحالات التي تحتاج إلى المساعدة الدائمة لوجود إعاقات بدنية , أو وجود مرض عضوي يحتاج إلى علاج من قبل التخصصات الأخرى .

لذلك يمكن تركيز الوظيفة الخاصة بوحدات الإقامة للمرضى النفسيين من البالغين بالمستشفى العام في نقطتين أساسيتين :

(1) توفير الرعاية والعلاج على أساس إقامة المريض النفسي البالغ الذي يصعب توفير الرعاية والعلاج له من خلال المجتمع والفراغ الجغرافي الذي يعيش فيه .

(2) توفير خدمة علاجية شاملة للمريض النفسي البالغ (نفسية وعضوية) , وذلك من خلال اتصال هذه الوحدات بالوحدات والأقسام العلاجية الأخرى التي تتواجد في المستشفيات العامة .

1-3-6-1 الاعتبارات العامة في تصميم قسم الرعاية الصحية للمرضى النفسيين الملحق بالمستشفى العام :¹

إنه من الأفضل دائماً أن يكون قسم رعاية المرضى النفسيين الملحق بالمستشفى العام له كيان مميز ومختلف عن بقية الأقسام ، ويكون المناخ العام لهذا القسم عائلياً وأسرياً ويعطي شعوراً لدى المريض بالألفة مع أن أسلوب تجميع غرف الإقامة قد يتشابه مع وحدات التمريض المعتادة للأقسام الأخرى ، وفي الوقت نفسه يجب أن يتوفر اتصال مناسب بينه وبين بقية الأقسام التشخيصية العلاجية للمستشفى العام .

يجب مراعاة استخدام المواد و الإكساءات في التصميم بطريقة مناسبة ، فمثلاً ارتفاعات الأسقف ونوع الوحدات المستخدمة في الإضاءة ، واختيار الألوان ، وتصميم الأبواب والنوافذ ، وحتى المفروشات، كل ذلك يجب أن يتم تصميمه واختياره بعناية وبحيث يحقق درجات الراحة والأمان اللازمة لنوعية المرضى المستعملين للقسم .

يجب الاعتناء بالعزل الصوتي وخاصة للغرف المفردة والمكاتب ، وغرف المقابلات مع المرضى ، وغرف الكشف ، وغرف التداول بين أعضاء الفريق المعالج حتى لا تتسرب الضوضاء إليها . كذلك يجب مراعاة عزل الأنشطة التي يصدر عنها ضوضاء مثل الفراغات والصالات الخاصة بالعلاج الجماعي والأنشطة الرياضية والهوايات التي قد يصدر عنها إزعاج.

ليس من الضروري استخدام القضبان الحديدية والأقفال في هذا القسم ويمكن الاستعاضة عنها بالحلول الحديثة مثل استخدام الزجاج الغير قابل للكسر أو المشربيات حتى لا يشعر المرضى أنهم محتجزون في سجون ، فالفراغات يجب أن تصمم بحيث تسمح بمتابعة الفريق المعالج للمرضى من خلال التفاعل فيما بينهم والتعامل اليومي معهم ، ولكن في الوقت نفسه يجب ألا تصمم النوافذ بالشكل الذي يسمح المرور منها سواء للخارج أو للداخل إلا في حالات الطوارئ ، كما ان الاحتياج بصورة كبيرة وهامة للفراغات والمساحات الخارجية لممارسة الأنشطة .

1-3-6-2 وحدات الإقامة للمرضى النفسيين وعلاقتها بباقي أجزاء المستشفى العام :²

إن قسم الرعاية الصحية للمرضى النفسيين على الرغم من كونه قسماً أساسياً و مهماً من أقسام المستشفى العام ، إلا أن هناك العديد من المميزات في تصميمه في مبنى مستقل عن المبنى الرئيسي للمستشفى العام ، مع الإبقاء على اتصال داخلي فيما بينهما عن طريق ممرات مغلقة .

إن ذلك يساعد على توفير قدر أكبر من الحرية للمريض النفسي في استخدامه للفراغات التي يمارس فيها الأنشطة المختلفة خلال ساعات النهار دون أن يتسبب ذلك في إزعاج المرضى الآخرين في بقية الأقسام ، ودون أن يجد المريض النفسي حرجاً من ذلك .

¹ عبد القادر ، وليد عبد المنعم ، 2000، المفهوم الحديث لمباني الرعاية الصحية للمرضى النفسيين.

² المرجع السابق

كما يفضل أيضاً فصل ما يمكن أن يسمى بالمستشفى النهاري ، أو مناطق الأنشطة النهارية عن أماكن إقامة المرضى النفسيين حتى تتحقق الاستفادة من عملية الذهاب إليها والرجوع منها لممارسة الأنشطة خلال ساعات النهار ، وبحيث تصبح هذه العملية أحد الأنشطة اليومية التي يمارسها المريض النفسي ويتعود من خلالها الاعتماد على نفسه مما يزيد من إحساسه بالتقدم والتحسس في حالته الصحية .

1-4 الاحتياجات الإنسانية للمريض النفسي في المصحات النفسية :

تتعدد الاحتياجات الفيزيولوجية و النفسية التي يجب على المصمم أخذها في الاعتبار عند تصميم الفراغات الداخلية ، فمن المهم جداً أن تتوفر لديه المعلومات الكافية عن طبيعة السلوك الانساني و الاحتياجات النفسية للمستعمل في الفراغات التي سيقوم بتصميمها له حيث الراحة النفسية و التوافق مع الوسط المحيط هو الهدف الرئيسي من عملية التصميم المعماري .

1-4-1 أهداف التصميم و علاقته بالاحتياجات الإنسانية :

هدف المصمم هو خلق بيئة صحية مريحة تتوافق مع احتياجاته ، فالاحتياجات الإنسانية للعمارة تتنوع و تطور من خلال تفاعلها التبادلي مع تطور الفكر ، لذلك يمكن لنا أن نحددها بثلاثة انواع من الحاجات وهي:¹

1- الحاجات النفعية : تؤمن هذه الحاجة متطلبات التواجد في مصحات الأمراض النفسية بغرض الشفاء و العلاج.

2- الحاجة الرمزية : و هي تؤمن متطلبات المريض في التعبير عن النفس ، و أيضاً تعني بالدلالات و الإشارات الرمزية المستترة في التصميم نفسه و التي توصل الكثير من المعاني للمريض .

3- الحاجة الجمالية : و تؤمن هذه الحاجة تخفيف حدة الملل الذي يحدث بسبب التعامل المتكرر ، و يتحقق هذا عن طريق استحداث تشكيلات متنوعة المعالم من المواد و الالوان بحيث لا يسبب هذا التنوع فوضى بصرية وتغير وتباين في مقومات التكوين البصري ، و مع تكوين الأشكال المنتظمة تقل الفوضى كما يقل إعياء الفكر عن التعامل مع المتنوعات، بهذا يصبح التعامل مع المواد و الالوان في العمارة أوضح للفهم والإدراك. و بناءً عليه فإنه يمكن تحديد ثلاثة أهداف أساسية للتصميم المعماري هي :

1- توفير وجود الجانب المادي المدعم للخصال المادية للإنسان .

2- الإمداد بالمواضع السلوكية الضرورية للأنشطة .

3- دعم الجانب النفسي و الاجتماعي للإنسان من خلال الربط بين الخصائص المادية لل عمران و المتطلبات غير المادية له (الرموز - السمات الجمالية - الخصوصية ...)

¹ The American Institute of Architects, 'Design Considerations For Mental Health Facilities', The American Institute of Architects Press

1-4-2 مستويات و تدرج الاحتياجات الإنسانية : ¹

لقد قام أكثر من باحث بتقسيم الاحتياجات الإنسانية الأساسية في محاولة لحصرها فعلى سبيل المثال هرم ماسلو ² Abraham H.Maslow ، حيث يعتبر المصدر الرئيسي للعديد من النظريات و الأبحاث التي أُجريت حول موضوع الاحتياجات الإنسانية حيث تدرج هذا التقسيم من الاحتياجات الإنسانية في شكل هرمي من القاعدة إلى القمة بالشكل التالي :

مخطط (1-1) هرم ماسلو للاحتياجات الإنسانية

المرجع : طقطق ، جاكين ، دور التصميم المعماري و العمراني في تنمية الشعور بالانتماء من خلال التطور الثقافي و الاجتماعي للمجتمعات



1-4-3 تحديد الاحتياجات الإنسانية الهامة الخاصة بالمرضى النفسيين :

لقد لخص ³ C.M.Deasy with Thomas E.Lasswell ⁴ الاحتياجات الإنسانية التي لها علاقة بمجال التصميم المعماري و التصميم الداخلي للفراغات في النقاط التالية : ⁵

- 1- الحاجة إلى تكوين صداقات .
- 2- الانتماء إلى الجماعة .
- 3- الفراغ الشخصي .
- 4- المكانة الاجتماعية .
- 5- الحدودية .
- 6- التواصل .
- 7- البحث عن الدلالات .
- 8- الامن و السلامة الشخصية .

و الاحتياجات السابقة عامة بالنسبة لمجال التصميم الداخلي و نجدها أيضا تمس مجال تصميم فراغات وحدات التمريض و الفراغات العامة و لكن بوزن نسبي يختلف من حيث أهميته و تأثيره على تصميم الفراغات .

¹ طقطق ، جاكين ، دور التصميم المعماري و العمراني في تنمية الشعور بالانتماء من خلال التطور الثقافي و الاجتماعي للمجتمعات .

² مشروح سابقاً ، صفحة 8 .

³ كاتب و مؤلف ، من أبرز مؤلفاته : الزواج والأسرة ، الحياة في المجتمع: قراءات في علم الاجتماع ، الحب ، الزواج ، الأسرة: نهج تنموي .

⁴ كاتب و ناشر امريكي من أبرز مؤلفاته : تصميم امكان للناس 1985 ، و تصميم للشؤون الإنسانية 1974 .

⁵ المرجع السابق .

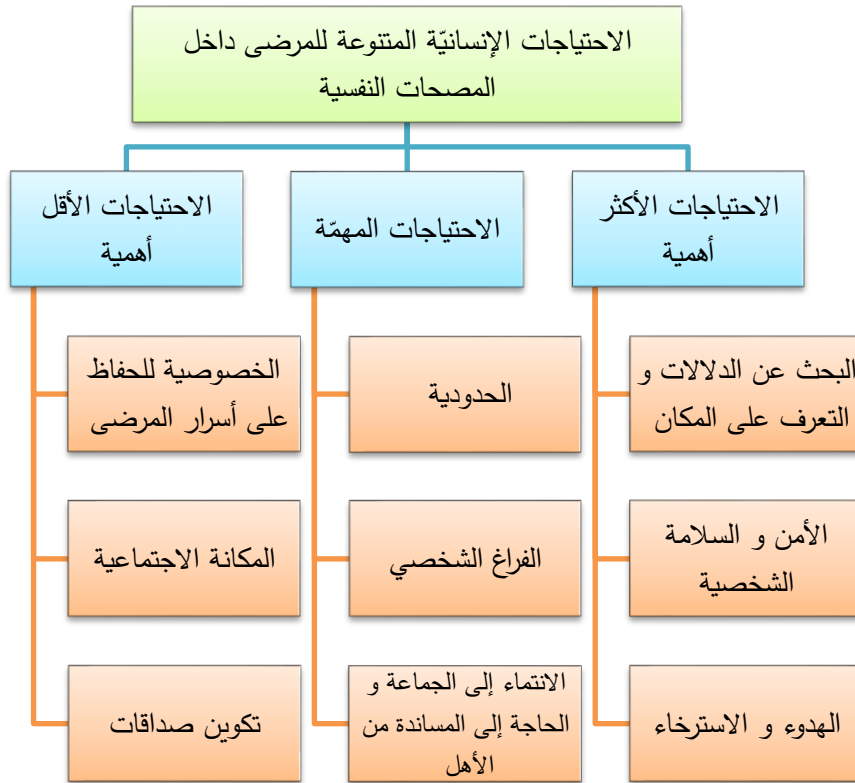
فعليا حين نجد أن الحدودية و التواصل لهم تأثير أقوى بالنسبة لغرف المرضى و الفراغات العامة ، بينما نجد أن أثر تكوين الصداقات ضعيف و محدود بالنسبة إلى تصميم تلك الفراغات حيث أن مستعمليها من المرضى الذين لم يكونوا بوضع يسمح لهم بتكوين صداقات و لكن من الممكن أن يكون لها أثر بالنسبة للعاملين بتلك الفراغات .

إلا أن تلك الاحتياجات السابقة لا تغطي بالكامل الاحتياجات الإنسانية الموثرة ، فقد ذكر Ruth Cammoch خلال عرضه للأوجه التي لا تتغير في المتطلبات المستقبلية لتصميم المركز العلاجي عموماً أن هناك احتياجين مهمين بالنسبة للاحتياجات الإنسانية النفسية ، و هما :

1- ضمان الهدوء و الاسترخاء .

2- الخصوصية للحفاظ على أسرار المرضى .

و بالتالي فمن المهم إضافة هذين الاحتياجين إلى الاحتياجات الثمانية السابقة لأن لهما علاقة مباشرة بالمرضى ، و يمكن تقسيم هذه الاحتياجات تبعاً لأهميتها بالنسبة لمستعملي فراغات وحدات التمريض ومستعملي الفراغات العامة من مرضى و زوار و عاملين كالتالي :



مخطط (1-2) الاحتياجات الإنسانية داخل المصحات النفسية - المرجع : عمل الباحث

1-3-4-1 الاحتياجات الأكثر أهمية :

1- البحث عن الدلالات و التعرف على المكان و خدماته : من أهم الاحتياجات الإنسانية رغبة الانسان في معرفة ما يجري في العالم حوله أو الاستدلال إلى طريقه ، و نتيجة لذلك فإن الناس دائماً تبحث عن الدلالات و الإشارات التي تمدهم بالقدر اللازم من المعلومات التي ترشدتهم و تخبرهم بالطريق و ذلك بأقل قدر من المجهود و بعدم التعرض للإحراج فالإنسان عند دخوله إلى مكان غريب أو جديد عليه فإنه يبدأ في البحث عما يدل على طبيعة المكان بأية إشارة أو دلالة تعطيه معلومة عن طبيعة المكان من خلال وسائل الإرشاد المناسب من لافتات و غيره ، ومن خلال كونتوارات الاستقبال و الاستعلامات .

2- الامن و السلامة الشخصية : يذهب الإنسان إلى المركز الصحي ناشداً الشفاء من المرض و التخلص من الآلام ، فإذا أصيب بعدوى أو تعرض لمخاطر كيميائية أو فيزيائية داخل المركز ، حينئذ يعتبر ذلك هدماً للهدف الأساسي الذي أنشئ من أجله المركز ، حيث يجب ان يصمم المركز بحيث يحقق معايير الامن و السلامة للمرضى ، و لذلك فإن الهدف الرئيسي هو المحافظة على بيئة نظيفة آمنة من المخاطر. و يعرف بأنه هو محاولة لمنع حدوث خطر ما و يستلزم ذلك تدابير محكمة قد تعتمد على الإنسان ذاته أو على التكنولوجيا متطورة و كلتا الحالتين شأنها استبعاد الخطر و تجنبه و أيضاً مواجهته في حال حدوثه و القضاء عليه .

و الأمان النفسي على المستوى الفردي هو الأمان الذي يؤدي إلى تحقيق الخصوصية الفردية من خلال امتلاكه القدرة على السيطرة على علاقته بالآخرين من خلال الفراغ المحيط به بما لا يسمح بتدخلهم معه مما يؤدي في النهاية للشعور بالأمان النفسي .

الاشتراطات التي تحقق الأمان النفسي :

- يجب أن تكون المداخل تحت السيطرة و المراقبة .
- أن تكون نسبة الفراغ ملائمة بحيث يشعر المريض بالاحتواء و عدم الضياع أو الضيق .
- يتطلب توفير العناصر المعمارية اللازمة لتسهيل سير المرضى خاصة في الأرضيات كنوعية و كميل لمنع مخاطر الانزلاق .
- أن يكون مستوى الإضاءة ملائماً ، فهو عامل مهم جداً لتحقيق الأمان ، يجب أن تكون ذات إضاءة جيدة تعمل على وضوح مكونات الفراغ .
- مراعاة الخصوصية كمحدد تصميمي في معالجة الفتحات الخارجية .

الأخطار التي قد يتعرض لها المريض في البيئة المعمارية كثيرة يمكن تلخيصها في أربع فئات أساسية تضم الأخطار الأكثر شيوعاً و التي يتعرض لها معظم الناس عند تعاملهم اليومي مع البيئة المعمارية وهي :

(a) مخاطر المسافات الخالية (المفتوحة) : تنتج مثل هذه المخاطر من المسافات المتروكة أو المتبقية من استعمال ما و التي قد تؤدي إلى خطر على المستعملين ، و مثال هذه المخاطر المسافات الخالية تحت الأدراج فيجب ألا تترك مفتوحة لأن ارتفاعها المنخفض يؤدي الناس عند العبور لذلك يجب ألا تترك بدون معالجة معمارية ، كأن يكون مناسباً للاستعمال أو يمنع الناس من الوصول إليه .

(b) المخاطر الناتجة من الأثاث "فرش الفراغ" : هناك العديد من الأجسام التي تمثل خطراً على المستعملين للمبنى و ذلك بسبب حوافها الحادة ، مثل كبائن الهاتف ، المقاعد ، المكاتب ، الكونتوارات ، حواف الطرقات و لافتات الإرشاد ، لذا يفضل أن تكون حواف تلك الأشياء ذات حنيات دائرية غير مدببة أو معالجة بمواد تغطيه بحيث تحمي الناس من أخطار الإصابة بها و كذلك لتسهيل عملية تنظيفها .

(c) مخاطر التصادم : تصادم الناس مع بعضهم أثناء بحث كل منهم عن طريقه إلى المكان الذي يريده إلى المكان الذي يريده قد يكون من الخطر بمكان بحيث تسبب بعض الإصابات ، و بالتالي يجب ان يوضع في الاعتبار أن يكون هناك مجال كاف للرؤية بحيث تسمح للمشاة تجني الاصطدام بالقادمين الجدد إلى الممر أو العابرين بصورة معارضة لاتجاه الحركة الرئيسي ، و تتضح أهمية هذه النقاط في ممرات الحركة الرئيسية مثل شريان الحركة الرئيسي في المراكز الضخمة أو في طرقات العيادات الخارجية ، مع مراعاة عمل كاسرات بالجدران على 45 درجة حتى يمكن رؤية القادمين باتجاه الإنسان القادم من الجهة الأخرى فلا يصطدم بالباب أثناء استعماله .

(d) المخاطر من عدم الاتزان : يأتي مثل هذه النوع من المخاطر من الأسطح الزلقة التي تفقد توازنه عند المشي و مثل هذه الأسطح الناعمة يجب الحد من استعمالها بصورة واسعة في الأماكن العادية إلا إذا كان هناك ضرورة لاستعمالها أو طبيعة المكان تقتضيها مثل استعمال الأسطح الملساء في الحمامات لسهولة تنظيفه ، وفي هذه الحالة أيضاً يفضل عموماً استخدام درابزينات تساعد الناس عند الحركة داخل تلك الاماكن ، كما يجب تجنب استعمال المواد الملساء في الأدراج لسهولة التزحلق و فقدان الاتزان على الادراج ، لذا نلاحظ تخشين الغرانيث المستخدم في الأدراج و تزويدها بالدرايزينات و على ارتفاع مناسب للحماية من خطر الانزلاق و بالتالي يجب استعمال الدرايزينات مع أي منحدر أو مجموعة درجات مهما قل عددها ، ومن الأمثلة الخاطئة لاستعمال المصمم لبعض العناصر التي تكون مصدراً لخوف المستعمل هو الواجهات الزجاجية من الأرض إلى السقف دون وجود درابزينات حيث وجد من خلال التقارير التي أجريت على المباني الشاهقة الارتفاع ذات الواجهات الزجاجية أن مستعملي الفراغ في تلك الأبنية لا يقتربون من الواجهات الزجاجية بل تقتصر حركتهم داخل الفراغ و بجوار الجدران بعيداً عن الواجهة و بجوار الجدران الداخلية بعيداً عن الواجهة ، و بالطبع فإن المصمم لا

يريد خلق بيئة تشكل عبئاً على المستخدم ، إلا أنه بجهله بالاعتبارات السلوكية و النفسية يمكن أن ينتج مثل تلك البيئة الغير مريحة للإنسان و التي تثير المخاوف ضمنه .

3- **الاحتياج إلى الهدوء و الاسترخاء** : يحتاج الإنسان دائماً إلى فترات من الهدوء يستجمع فيها تركيزه و يريح فيها أعصابه من الضغوط الواقعة عليه باستمرار ، و تبدو أهمية توفير الهدوء واضحة في المراكز العلاجية حيث أن مستعمليها يكونون في حالة توتر و شد عصبي ، و هذا يعني أن حاجتهم إلى الهدوء أكبر و يساعد على توفير الهدوء و الاسترخاء باستعمال بعض المؤثرات التي تساعد على هذا ، و من المؤثرات المستخدمة كاستخدام الفن و الموسيقى و الألوان و الروائح كعناصر مساعدة علاجية بعد أن أثبتت كفاءتها في بعض مجالات العلاج و أثرها الطيب على تحسين حالة المريض .

(a) **الفن كعلاج** : أثبت استخدام الفن في المستشفيات و المراكز العلاجية كعلاج نجاح كبير في تشجيع المرضى المقيمين لفترات طويلة على التعبير عن أنفسهم بالرسم ، و بالتالي مساعدتهم في رؤية جوانب أخرى في الحياة من حولهم ، و بالتالي رفع الروح المعنوية مما يساعد على الاستشفاء في الحالات المزمنة ، و إذا كان للفن أهمية كعلاج ، فإن انتشار اللوحات و الأعمال الفنية بالفراغات يعطي جواً من التفاؤل و يبث روح الأمل في نفوس المرضى و الزوار في تلك الفراغات .

(b) **الموسيقى كعلاج** : استخدمت الموسيقى لتساعد في حالات الاكتئاب و الاحباط و لتهذئة المرضى و يُعتقد أنها تؤثر على المناطق العميقة لأنسجة المخ المسؤولة عن إنتاج إحساس السعادة و السرور ، و كذلك الموسيقى فإن لها تأثيراً قاتلاً للألم بتأثيرها على مراكز السرور و التي تنشط بدورها مراكز إنتاج الأندروفين و هو مادة في المخ لها تأثير مخدر طبيعي للجسم و لها قدرة على تسكين و قتل الألم ومن المعروف أن الموسيقى الهادئة بالأخص تخفض من ضغط الدم و معدل ضربات القلب ، و تقلل من الشد العصبي و من المفضل تشغيل الموسيقى الهادئة بمناطق استراحات المرضى لتوفير جو هادئ و مريح.

(c) **العلاج بالروائح** : تؤثر رائحة المراكز الطبية المشبعة بروائح الأدوية و المعقمات و المواد الطبية تأثيراً سلبياً على المرضى و تزيد من قلقهم ، و من المعروف أن الروائح غير المرغوبة تزيد من معدل ضربات القلب و التنفس في حين أن الروائح المحببة تقلل من ضغط الدم و معدل ضربات القلب/ و ترخي العضلات خاصة أن الرسائل المرسلة إلى المخ بحاسة الشم تصل أسرع من السمعية و البصرية ، لذا فإن توفير الروائح المحببة من نباتات و زهور يوفر جو أكبر من الهدوء و الاسترخاء للمرضى و الزوار .

(d) العلاج بالألوان : يمكن للألوان أن تؤثر على الحالة النفسية و العضوية للإنسان من خلال التأثير على مراكز الحس عنده و كما تؤكد ميليسنت جابل¹ أنه " قد وجد أن اللون الأحمر ينبه نظام العصب الشبمساوي ، و يزيد من أنشطة موجات العقل ، و يرسل دم أكثر للعضلات ، و كذلك يسرع عمل القلب و ضغط الدم و التنفس ، أما اللون الأزرق فيسيطر على نظام العصب و يؤدي إلى تهدئة الفرد " و إذا كان توفير مثل هذه المؤثرات من الأهمية بمكان للمساعدة على الهدوء و الاسترخاء فإن الأهم من ذلك هو الحماية من الإزعاج بكل أشكاله ، مثل أصوات التليفونات العالية ، أو النداء عبر الميكروفونات من موظف الاستقبال لطلب الأطباء ، و كذلك الإزعاج الناتج عن مرور العاملين بعربات محملة بمعدات أو أجهزة أو أدوية و خلافة .²

1-4-3-2 الاحتياجات الهامة :

1- **الحدودية " الملكية الشخصية "** : لضمان وجود الشعور بالمسؤولية من المستعملين تجاه المبنى فإنه يلزم على المصمم أن يأخذ في اعتباره إشراك المستعمل و احتياجاته النفسية و الإنسانية في مراحل عملية التصميم و خاصة في تلك المشروعات ، و مع ان الحدود الواضحة المعرفة لنوعيات المستعملين المختلفة و تحديد الهوية لهما دور كبير في وجود الشعور بالملكية تجاه مبنى ما إلا أنهما لا يغنيان عن ادراك احتياجات المستعمل أثناء عملية التصميم لضمان تنمية الشعور بالمسؤولية من المستعملين تجاه المبنى فهذه المشاركة تقوي الرابطة بين المستعمل و المبنى .

يجب أن يكون هناك حدود واضحة للمرضى و الزوار تعرفهم المناطق التي لها حرية الحركة فيها و المناطق الخاصة بطاقم العمل بالمركز ، حيث يجب الفصل بين كلا الطرفين و لا يسمح بالاتصال بينهم إلا في المناطق المخصصة ، لذلك توضع مثلاً علامة " خطر ممنوع الدخول " ، أو باستعمال الحواجز الفاصلة مثل القواطع و الأبواب ، ثم باستعمال الحواجز أو باستعمال الألوان و مواد الإكساء بحيث تكون واضحة للمرضى و لأقربائهم .

عند شعور الناس بالانتماء و الامتلاك تجاه بعض المناطق نضمن الحفاظ على سلامتها و الدفاع عنها ضد عوامل الإهمال او التخريب ، و بالتالي نجد المناطق التي ليس لها ملاك أو التي لا يشعر فيها الناس تجاهها بالحدود و الامتلاك عرضة للتدهور و الإهمال و التخريب غير المتعمد ، لذا فإنه بفهم طبيعة الشعور بالملكية و الحدود يمكن للمصمم أن يقلل من المشاكل و الاحتكاكات الناتجة عن تداخل الحدود و الملكيات بين الناس

¹ فنانة بارزة في مجال الزواج و عازفة بيانو و مؤلفة في بيفرلي هيلز - كاليفورنيا .

² غرة ، رنا، 2012، الإدراك البصري للفراغات الداخلية في المباني الصحية (اللون و السطح) .

و بعضها كذلك يمكن للمصمم أيضاً أن يزيد من الإيجابيات التي تعود على المبنى من تنمية الشعور بالملكية تجاهه .

2- الفراغ الشخصي و علاقته بالخلفية الثقافية للمستعمل : يختلف الإحساس بالفراغ الشخصي من مجتمع إلى مجتمع اخر ، و ذلك تبعاً لاختلاف تلك المجتمعات في عاداتها و تقاليدها و خلفياتها الثقافية و بالتالي مفهومهم عن الخصوصية و عن حدود تلك الخصوصية ففي بعض الأحيان نجد أن في بعض هذه المجتمعات قد يصل هذا الاختلاف إلى اختفاء الإحساس بالخصوصية ، و تظهر الحاجة للفراغ الشخصي في حالة إذا ما تحدث شخص غريب عنا أو تناقش معنا على مسافة قريبة جداً فإن ذلك يشعرنا بعدم الارتياح .

3- الانتماء إلى الجماعة و الحاجة إلى المساندة من الأهل : لا بد من الاهتمام بهذا الاحتياج الإنساني حيث يكون المريض في حالة ضعف معنوي و جسدي و يحتاج للمساندة النفسية التي تساعد على التماسك و الشفاء في أقصر وقت و على المصمم أن يلبي تلك الاحتياجات و يوفر الحلول و التصميمات التي تلبي تلك الاحتياجات .

الدراسات التي أجريت على المجموعات في الأماكن العامة أظهرت أن 71% من المجموعات في الأماكن العامة تتكون من شخصين ، و أن 21% من هذه المجموعات تتكون من 3 أشخاص ، و أن 8% من المجموعات تتكون من 5 أشخاص أو أكثر . و مثل هذه الدراسة تفيد في التعرف على طبيعة الإنسان في تكوين المجموعات و بالتالي تعطي لنا مؤشراً عند تصميم الفراغات العامة و عدد المقاعد و ترتيبها الفراغي بحيث تكون موجهة للمجموعات الصغيرة العدد و مقسمة إلى مناطق محدودة ذات عدد قليل و يراعى في ترتيب المقاعد أن تكون بوضعية تناسب المحادثات بين المنتظرين فالمقاعد التي تفرض على الناس الجلوس جنباً إلى جنب لا تفضل لأن المتحدث يريد أن يري من يحدثه و لكن ليس وجهاً لوجه لذا يجب على المصمم مراعاة ذلك و خاصة إذا كان الأثاث ثابتاً .

1-3-4-3 الاحتياجات الأقل أهمية:

1- الحاجة إلى الخصوصية:

إن أصعب ما يواجه المريض عند دخوله المستشفى أو المركز العلاجي هو حقيقة أنه يجد نفسه فجأة مضطراً لمشاركة أشخاص غرباء غرفة نومه ، وتعرف الخصوصية بأنها حاجة الإنسان إلى الاستقرار في مكان محدد والإحساس بالسيطرة عليه، فهي من الحاجات النفسية الأساسية عند الإنسان عموماً، كما يعد احترام كرامة المريض من أهم حقوق واحتياجات المريض.

أما في المستشفيات والمراكز العلاجية فإنه نظراً لصعوبة أنظمة وروتين المستشفى فإن المريض لا يستطيع السيطرة على المكان نظراً لضرورة متابعة المريض وحركة هيئة التمريض والأطباء داخل الغرفة، ولذا فيجب

على المصمم عند تصميم فراغات المرضى أن يحرص على أن يكون ترتيب الأثاث داخل الغرفة بحيث يستطيع المريض تحديد منطقة وحدود يستطيع فيها الإحساس بقدر من الخصوصية ، ولدعم إحساس المريض المقيم في مصح نفسي بالخصوصية فإنه يفضل توفير أكبر عدد من الغرف الفردية ، ثم يلي ذلك توفير الغرف الزوجية وإذا تعذر ذلك نتيجة للعوامل الاقتصادية فإنه يمكن توفير الخصوصية من خلال عناصر الفرش المختلفة وموضعها في الفراغ بحيث يتم توفير لكل سرير مصدر من الإضاءة الطبيعية والتهوية الخاصة به.

2-المكانة الاجتماعية:

يتطلب تحقيق المكانة الاجتماعية بأن يكون المعماري على دراية بمسؤوليته تجاه إظهار مكانة مستعملي المركز العلاجي أو المستشفى وتوفر للمصمم وسائل عدة يمكنه استعمالها لهذا الغرض مثل توفير غرف خاصة لمرافق المريض بأجنحة المرضى ، واستخدام الفتحات ، والإكساءات ، والأثاث ، واللوحات الفنية وغيرها، وتوزع مثل تلك الوسائل بما يتلائم مع مكانة ومستوى المستعملين الصحي ووضعهم العلاجي .

3-الحاجة لتكوين الصداقات:

يتطلب توفير أماكن خاصة من الممكن أن يجتمع بها الأطباء ، أو العاملين كذلك بعض المرضى المقيمين ممن تسمح حالاتهم بالحركة و التواصل مع الغير مثل كافيتريا الزوار ، أو مطعم الأطباء أو استراحة المرضى بوحدات التمريض، وقد يتطلب التصميم أماكن جذب للمستعملين بحيث يتجمعون حول نشاط ما يسمح لهم بزيادة فرص التعارف فيما بينهم وتبادل الرأي والخبرة بما ينعكس بلا شك عليهم.

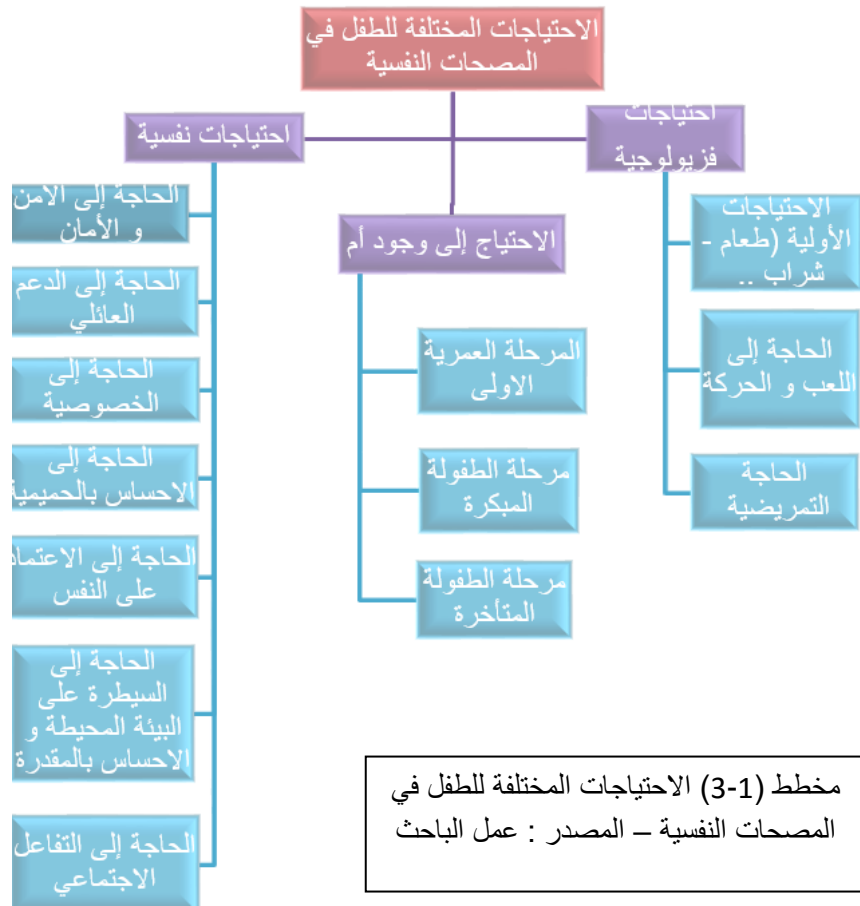
1-4-3-4 دراسة احتياجات الطفل وتأثيرها على تصميم الفراغات الخاصة بالطفل داخل مراكز المصححات

النفسية:

إن المرضى من الأطفال يختلفون عن البالغين من حيث احتياجاتهم المتنوعة (الطبيعة الفيزيولوجية والنفسية والطبية) ولكنهم قد يشتركون معهم في الاحتياج إلى الخدمات الطبية والتي تعبر عنها مجموعة الفراغات التشخيصية والعلاجية المختلفة داخل أماكن الرعاية الصحية ، وبالإضافة إلى ذلك هناك أيضاً احتياج الطفل لوجود أمه بجواره أثناء العلاج فهو يعد من الاحتياجات الأساسية للطفل داخل المركز العلاجي ويختلف فيه عن النزيل البالغ.

لذا كان لزاماً علينا التعرض للاحتياجات والمتطلبات المختلفة للطفل داخل مصح نفسي وعلاقة هذه المتطلبات بمعايير التصميم المعماري لفراغات الرعاية الصحية للأطفال ، وتنقسم مجموعة الاحتياجات للطفل داخل المركز إلى:

الاحتياجات الفيزيولوجية - الاحتياجات النفسية - احتياج الطفل للأم



يتطلب توفير مجموعة من الفراغات والعناصر التصميمية المعمارية المستحدثة تلبية الاحتياجات المتنوعة للطفل داخل وحدات التمريض حيث له الأثر الأكبر على إحساس الطفل وعائلته بالراحة والأمان والحميمية ، وبالتالي يؤثر في استجابة الطفل للتمائل للشفاء ويمكن التعبير عن تلك الفراغات والعناصر التصميمية بإيجاز من خلال الجداول التالي:

الجدول (1-1) الاحتياجات الفيزيولوجية - المرجع : عمل الباحث

الاحتياجات الفيزيولوجية	متطلبات تعديل البرنامج المعماري المنعكسة عن تلبية الاحتياجات المتنوعة
<ul style="list-style-type: none"> • الاحتياجات الأولية (الطعام والشراب والنوم...الخ) • الحاجة للحركة واللعب • الحاجة التصميمية /الترفيهية لتقليل فرص التأثير النفسي 	<ul style="list-style-type: none"> • توفير غرف للرضاعة. • توفير فراغات معيشة للأم. • توفير غرف للعب "play rooms" • توفير فراغات للعب المفتوح "Outdoor play area". • توفير خامات للعب لدخل غرف المرضى. • توفير غرف للعزل. • توفير أكبر عدد من الغرف الفردية. • توفير أماكن لإقامة الأم مع طفلها.

الجدول (1-2) الاحتياجات النفسية – المرجع عمل الباحث

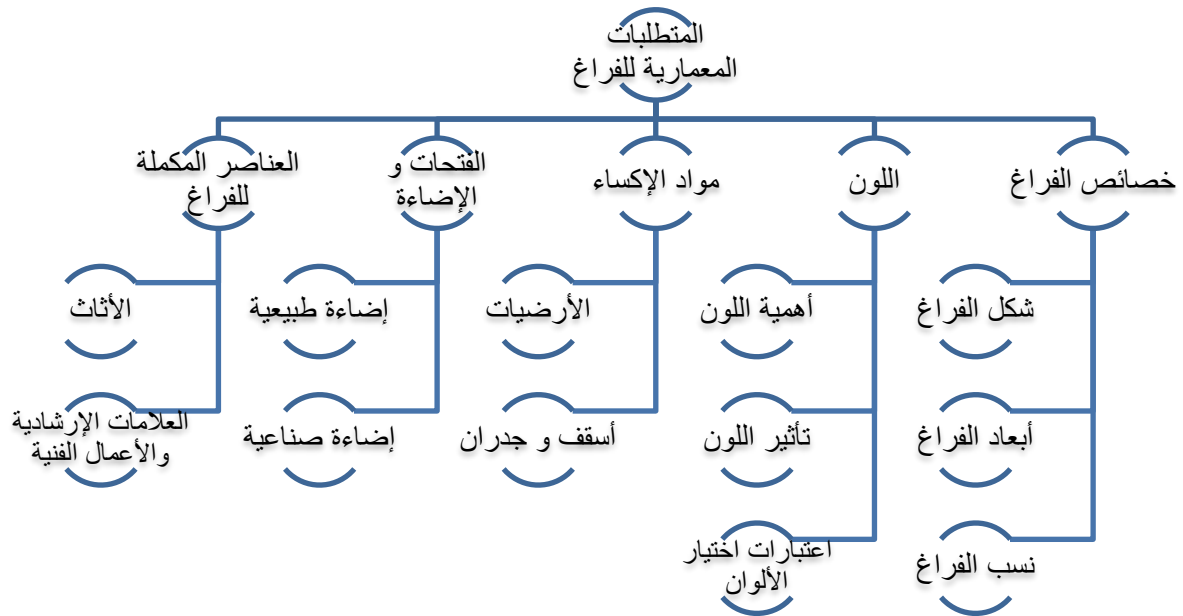
الاحتياجات النفسية	متطلبات تعديل البرنامج المعماري المنعكسة عن تلبية الاحتياجات المتنوعة
<ul style="list-style-type: none"> • الحاجة إلى الأمن والأمان 	<ul style="list-style-type: none"> • التحكم في الأبواب بحيث يمكن فتحها فوراً في حالات الطوارئ. • تزويد الأبواب بمقابض مرتفعة بعيدة عن متناول الأطفال. • استخدام الأجهزة التي تساعد في التعرف على رواد المركز واستخدام الأجهزة التلفزيونية المغلقة. • يجب إضاءة الأدراج جيداً سواء إضاءة طبيعية أو صناعية. • خلو الأدراج من أي عراقل ممكن أن تؤدي إلى التعثر. • يجب أن تكون قضبان الأدراج قوية ومثبتة جيداً على جانبي الدرج. • يجب تركيب بوابات ذات نظام آمن في المناطق المعنية بأنشطة خاصة. • يجب تثبيت أقفال (مقاومة للأطفال) على جميع النوافذ. • المساحة من الأرضية التي تقع أسفل الشباك مباشرة يجب خلوها من أي شيء يمكن للطفل أن يتسلق عليه. • زراعة النباتات المرتفعة تحت النوافذ لمنع الأطفال من الاصطدام بها أثناء الجري (ضمن الأقسام التي تحوي أطفال). • تجنب استعمال النوافذ ذات القفل المركزي بل من المفضل أن تكون النوافذ ذات عدد من الدلف الغير عريضة ولها مقابض لتثبيتته.
<ul style="list-style-type: none"> • الحاجة إلى الدعم العائلي 	<ul style="list-style-type: none"> • توفير فراغات معيشة للعائلة. • توفير مقاعد مريحة ومنفصلة للجلوس.
<ul style="list-style-type: none"> • الحاجة إلى الخصوصية 	<ul style="list-style-type: none"> • توفير غرف فردية. • توفير فراغ خاص بكل مريض داخل الغرف الزوجية من خلال القواطع أو الستائر الجرارة.
<ul style="list-style-type: none"> • الحاجة إلى الإحساس بالحميمية 	<ul style="list-style-type: none"> • مراعاة ارتفاعات أسقف غرف المرضى بحيث تقارب ارتفاع سقف المنزل. • في المساحات الواسعة والارتفاعات الكبيرة يفضل استخدام قطع أثاث أكبر من حجمها الطبيعي.
<ul style="list-style-type: none"> • الحاجة إلى الاعتماد على النفس 	<ul style="list-style-type: none"> • أن تكون العناصر المحيطة بالطفل مطابقة للمعايير الإنسانية مثل (الحوض - المراض - الخزائن - المرأة).
<ul style="list-style-type: none"> • الحاجة للسيطرة على البيئة 	<ul style="list-style-type: none"> • خلال استعمال الألوان كدليل للطفل في الفراغ. • استخدام اللافتات المفهومة وتوفير طرق سهلة لإيجاد الأشياء في الفراغ.
<ul style="list-style-type: none"> • حاجة الطفل للتفاعل الاجتماعي 	<ul style="list-style-type: none"> • توفير (غرف اللعب - التراسات - الطرقات) بحيث تكون فراغات جماعية تضم مجموعة من الأطفال وكذلك توفير نوعية من الألعاب الجماعية.

جدول (3-1) الاحتياج إلى وجود أم - المرجع : عمل الباحث

الاحتياج إلى وجود الأم	متطلبات تعديل البرنامج المعماري المنعكسة عن تلبية الاحتياجات المتنوعة
احتياج الطفل للأم في المراحل العمرية المختلفة	• توفير فراغات إقامة ومعيشة للأم.

1-5 المتطلبات المعمارية للفراغ وعلاقتها بتحقيق الاحتياجات الإنسانية : ¹

إن التحكم في الفراغ المعماري لا يتم من خلال التصميم الجيد لمجموعة الجدران والأرضيات والأسقف لهذا الفراغ والتي تكون الكتل الفراغية للمبنى ولكن يمكن لمواد الإكساء الداخلية والأثاث والعناصر التكميلية أن تعيد تشكيل الفراغ لخلق بيئة داخلية مريحة لمستعملها ،ويجب كذلك الأخذ في الاعتبار أنه "تحتوي مباني الرعاية الصحية على العديد من الأنشطة التي تتم بمنتهى الدقة والتركيز في الأداء و بمهارة فائقة لما تتسم به هذه الأنشطة من خطورة وتعقيد في آن واحد، وكذلك يجب مراعاة توفير درجة كبيرة من الخصوصية بحيث يكون الفراغ التصميمي بما يحتويه من أجهزة ومعدات وفرش وظروف محيطية ملائماً إلى أقصى درجة لأداء وظيفته".



مخطط(4-1) المتطلبات المعمارية للفراغ الداخلي بمراكز المصحات النفسية -عمل الباحث

¹ طقطق ، جاكين ، دور التصميم المعماري و العمراني في تنمية الشعور بالانتماء من خلال التطور الثقافي و الاجتماعي للمجتمعات .

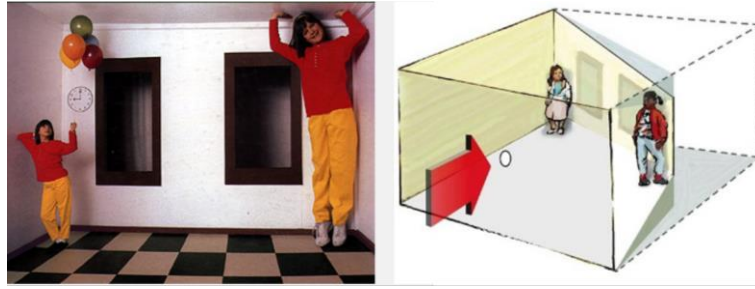
1-5-1 خصائص الفراغ

1-1-5-1 شكل الفراغ : ¹

هناك العديد من الدراسات والتجارب التي أجريت لمعرفة التغير الذي يحدث في إدراك الفرد للفراغ والأشياء الموجودة فيه في حالة تغير شكله أو نسبه , ... الخ .

إن الصورة الذهنية لنسب الفراغ المعتاد لدى الإنسان للغرف على سبيل المثال , هي أن المسقط الأفقي للغرفة مستطيل أو مربع , وأن جميع الجدران المحيطة بالغرفة لها ارتفاع متماثل .

ومن أكثر التجارب التي تتعلق بتأثير الإدراك البصري للفرد على الحقيقة هي تجربة غرفة إيمز التي سميت على اسم مخترعها طبيب العيون ألبرت إيمز جونيور عام 1946. والتي صممت بحيث تظهر عند النظر إليها لوهلة وجيزة من ثقب صغير في الوسط من الجدار المواجه للغرفة , كما لو كانت مستطيلة الشكل , وبالتالي تظهر الفتاة أكبر من الأخرى , ولكنها في حقيقة الأمر ليست كذلك وإنما تعتمد على الصورة الذهنية للإنسان عن الفراغ المعتاد , حيث يوضح الشكل (1-1) الصورة التي تظهر عند النظر من الثقب و الصورة المنظورية الأساسية .



شكل (1-1) - تجربة إيمز - المرجع elmahatta.com

غالباً ما يشعر الإنسان بنوع من الراحة النفسية إذا ما استطاع تحديد شكل الفراغ الذي يتواجد فيه واستيعابه جيداً من خلال إرجاعه للذاكرة المرجعية الخاصة بالأشكال المعروفة لديه والمخزنة في ذاكرته .

إن الفراغ الذي ليس له شكلٌ محددٌ قد يشعر الإنسان بالقلق وعدم الراحة تجاه هذا المكان , حيث أن المريض النفسي لديه غالباً ميل إلى الانطواء والعزلة .

إن العديد من الدراسات البصرية التي تهتم بدراسة أشكال الفراغ وإدراك الفرد لها قد أثبتت أن الإنسان دائماً يحاول تكملة شكل الفراغ الذي يتواجد فيه حتى يحصل على صورة بصرية لفراغ هندسي معلق مكتمل الشكل , فإذا تواجد على سبيل المثال في فراغ أرضيته مربعة غير مكتملة الأضلاع فإنه يدرك هذه الأرضية على أنها مربعة تامة ويكمل الضلع الناقص من ذاكرته الخاصة .

¹ عبد القادر ، وليد عبد المنعم ، 2000، المفهوم الحديث لمباني الرعاية الصحية للمرضى النفسيين .

إذاً فالإنسان يبحث دائماً عن الانتظام والاستمرارية فيما حوله من أشكال يراها في مجال رؤيته. إن أي فراغ عادة له ثلاثة أبعاد ، لذلك لا يكتمل أي فراغ إلا بوجود سقف يعلقه ، ويعلو الجدران الجانبية محدداً البعد الثالث له وهو الارتفاع .

و المعتاد أن يكون السقف المحدد للفراغ أفقياً مستوياً موازياً لأرضية الفراغ ، أما السقف المائل أو المنحني أو متعدد المستويات فهو غير مألوف خاصة في الفراغات الصغيرة ذات الاستعمال الحميم مثل غرف النوم أو المعيشة ، حيث يصبح له تأثيراً في مثل هذه الحالة على الفرد المتواجد داخل هذا الفراغ وشعوره بعدم الراحة لعدم تعوده على مثل هذه الأشكال للفراغ .

كذلك تقول ميلسينت جابل (Millicent Gappel)¹ أن تصميم الفراغ الخاص بغرف المرضى على شكل أسطواني بحيث تكون الغرف على المحيط الخارجي وفي مركزها غرفة التمريض يشعر المرضى بقرينهم أكثر من هيئة التمريض ويطمئنهم على سرعة تلبية احتياجاتهم ومساعدتهم إذا ما تطلب الأمر ذلك .

لا يتوقف تأثير الفراغ على الفرد وحالته النفسية على شكله فقط ، وإنما يتأثر الإنسان كذلك بأبعاد الفراغ ونسبه .

2-1-5-1 أبعاد الفراغ :²

يشعر المريض بالألفة والراحة من خلال تواجده في فراغ ذي أبعاد متقاربة للمقاييس الإنسانية ، أما في حالة المبالغة في أبعاد الفراغ سواء بالزيادة أو النقصان فإن ذلك قد يتسبب في شعور المريض النفسي بالقلق وعدم الراحة .

ففي الحالة الأولى عند زيادة الارتفاع واتساع الفراغ ، يشعر المريض بالضالة والتناهي في الصغر وضالة القيمة مما يؤدي إلى إحساسه بالرهبة والخوف من المكان وفقدان الشعور بالأمان .

أما في الحالة الثانية عند انكماش الفراغ وتقارب المستويات الأفقية والرأسية من بعضها ، فيشعر المريض بالضيق والاختناق بسبب صغر المكان حيث يشعر بانطباق السقف والجدران عليه ، ويؤدي ذلك إلى شعوره بأنه حبيس في زنزانة .

3-1-5-1 نسب الفراغ :³

العنصر الثالث المؤثر في الفراغ هو نسب ذلك الفراغ ، فالعلاقة بين الأبعاد الثلاثة لأي فراغ هي التي تحدد نسب الفراغ ، وفي حالة ثبات العلاقة بين هذه الأبعاد الثلاثة تصبح نسب الفراغ ثابتة سواء كبر هذا الفراغ أو صغر .

ولكن في حالة ثبات بعدين وتغير الثالث أو ثبات بعد وتغير البعدين الآخرين تتغير نسب ذلك الفراغ .

¹ فنانة تشكيلية تعمل في مجال الزجاج الفني الملون ، عضو هيئة تدريسية في جامعة كاليفورنيا - لوس انجلوس .

² المرجع السابق .

³ المرجع السابق .

يقول فرانسيس شينج (Francis Ching)¹ أن إدراكنا للأبعاد القياسية في العمارة ، كالنسب والمقياس غير دقيق ، فغالباً يحدث له تحريف من خلال التأثير الذي يحدثه منظور الرؤية والمسافة التي تبعدنا عنه ، كذلك يتأثر بالتحريفات النابعة من الخلفية الثقافية للفرد تجاه ما يراه من أشكال ، لذلك يصبح من الصعب جداً التحكم والتنبؤ بالإدراك الفعلي لكل فرد لما سوف يراه ويدركه بطريقة دقيقة .

توجد بعض النسب الفراغية المريحة للأفراد إذا ما تواجدوا فيها ، وهناك أيضاً نسب غير مريحة للفراغ ، فالفراغ المتسع الكبير في الطول والعرض إذا ما كان ارتفاع سقفه صغيراً يصبح فراغاً غير متناسب ، وبالتالي يشعر الفرد داخله بعدم الراحة ، أيضاً إذا ما تقاربت الأبعاد الخاصة بالطول والعرض وازداد الارتفاع يصبح الفراغ غير متناسب ، وبالتالي يشعر الفرد داخله أيضاً بعدم الراحة .

ولا يتوقف تأثير الفراغ على العناصر الثلاثة السابقة فقط (الشكل ، والأبعاد ، والنسب) ، وإنما يؤثر كذلك الفراغ بما يحتويه من أشكال مختلفة للأسطح الخاصة بالمستويات التي تحدده سواء أرضيات أو جدران أو أسقف ، وتعتبر أنساق الأرضيات من أكثر تلك الأشكال تأثيراً على إدراك الفرد للفراغ وبخاصة في حالة المريض النفسي .

1-5-2 تأثير الألوان المستخدمة :

إن الألوان عنصر مهم في حياتنا ، بها نستطيع أن نميز العالم من حولنا وندرك أبعاده ومكوناته ، وبدون إدراكنا للألوان نفقد القدرة على التمييز بين العديد من الأشكال والأسطح والمكونات الخاصة بالفراغ الذي تتواجد فيه ، لذلك فإن اللون يمثل أحد أهم العناصر التصميمية على الإطلاق ، وللألوان الكثير من التأثيرات الهامة على الفرد سواء أكانت مرتبطة بنواحي وظيفية انتمائية أو كانت مرتبطة بنواحي عاطفية نفسية .

1-2-5-1 أهمية اللون واستخداماته:²

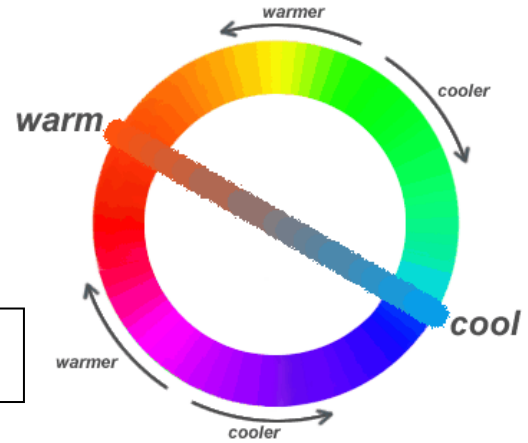
أكدت العديد من الأبحاث والتجارب مدى أهمية استخدام اللون في حياة الإنسان لما له من تأثير مباشر على الحالة النفسية والعضوية عليه ، ويعد اختيار الألوان من أهم عناصر التصميم الداخلي لمبنى ، أما عن التصميم الداخلي للفراغات " فاللون والنسق هما المكملان لحياة مصمم الديكور الداخلي والتي قد يؤثر ميله التلقائي أو القطري على اختياره لألوان مشروع معين .

فلا يمكن إنكار ما لـ اللون من قوى كامنة ، وقدرة على مناقضة الطبيعة في تغيير مظهر التكوينات والأشكال ، وكما تستطيع الألوان المحيطة تغيير إدراكنا للزمن ، فاللون أيضاً له تأثيرات نفسية على المزاج والسلوك ."

¹ معماري أمريكي مواليد 1943 ، مدرس في جامعة واشنطن - كلية العمارة .

² المحلوي ، نزار كامل الألوان و تأثيراتها النفسية .

"وقد أوضحت نظرية (لانج)¹ وغيرها على أن للألوان تأثيراً عاطفياً ونفسياً ولها تأثيراً واضحاً على الأحاسيس والانفعالات الوجدانية، فمن هذه الألوان ما يبعث في النفس البهجة والسعادة والسرور ومنها ما يدعو إلى الانقباض والخمول والكسل ويرجع ذلك إلى طول مران مركز الإدراك والتكيف في المخ وتعودها على ما رسخت هذه المراكز الحسية النابضة والحية مما أحاط كل لون من الألوان من الظروف والملابس عبر التاريخ الطويل لحضارة الإنسان ."



شكل (2-1) الألوان الباردة والألوان الدافئة - المرجع
artnet.nmu.edu

وقد أكدت النظريات أيضاً أن الألوان تؤثر على الإدراك فالألوان الدافئة تساعد على الإقبال والنشاط أما الألوان الباردة فتؤدي إلى الخمول والإحجام عن أداء الأعمال، كما أشارت أنه باستخدام الألوان الباردة فإننا لا نشعر بمرور الوقت وكذلك فإن الأوزان تبدو أخف والأشياء تبدو أصغر والحجرات تظهر أكبر والعكس صحيح بالنسبة للألوان الدافئة (تم تقسيم الألوان إلى ألوان دافئة وألوان باردة، وذلك بحسب الانطباع الذي يتأتى عن إحساس الناظر، حيث يعد الأزرق ومشتقاته من الألوان الباردة، والأحمر ومشتقاته من الألوان الدافئة، ويمثل اللون الأبيض والأسود الحالة الحيادية للألوان بين الدافئ والبارد).

للمصمم دور مهم في تحقيق الراحة الفيزيولوجية للمريض داخل الفراغ، وذلك باختيار الألوان المناسبة فلقد أكدت (Millicent Gappell)² أن "الأشخاص يشعرون أكثر ببرودة في الحجرات التي يستخدم فيها الألوان الباردة، ويشعرون أكثر دفئاً في الحجرات ذات الألوان الدافئة، في الوقت الذي تكون درجة الحرارة واحدة في كل من الحجرتين .

1 نظرية جيمس لانج من أقدم نظريات علم النفس لتفسير وفهم الانفعال، ظهرت أواخر القرن التاسع عشر و توصل إليها العالم الأمريكي ويليام جيمس والدنماركي كارل لانج كل بمفرده، تنص على أن الانفعالات هي نتاج تغيرات عضوية وأن المظاهر الجسمية والعضوية التي تصاحب الانفعال هي السبب في ظهوره .

² مشروح في صفحة 39 .

1-2-5-2 تأثير إدراك الحجم بالألوان : ¹

إن الطبيعة مليئة بالأمثلة للطرق التي تؤثر بها الألوان على إدراكنا بالأبعاد المختلفة , فالألوان تغير من إحساسنا بكل من البعد والحجم والشكل ومنظور الرؤية الذي تراه العين بشكل عام , وكذلك إحساسنا بالوزن والحركة للأشياء التي نراها .

هذه المعلومات تساعد في عمليات التصميم والاختيار للألوان التي نستخدمها في ملابسنا وديكوراتنا لمنازلنا والأماكن المختلفة , ولكنها نادراً ما تتم دراستها إلا بواسطة بعض المماريين والمصممين المحترفين الذين يستخدمون هذه الغرفة للتأثير على النسب الخاصة بالعمارة , وكذلك على الانسجام في التشكيل المعماري . من خلال معرفتهم لهذه الحقائق فإن بناء الكنائس القوطية اعتادوا على طلاء أسقف الأقبية فيها باللون الأزرق الذي يعطي إحساساً بالعمق والتراجع مما يزيد من الإحساس بارتفاع تلك الأقبية ويؤكد ويضفي عليها انطباعاً بالعظمة والفخامة .

كذلك فإن طبيعة اللون الأزرق في كونه يتقلص ويتراجع غالباً ما تؤثر في منظور الرؤية بطرق عديدة أخرى , هذه المعلومات تستخدم في التصميم الداخلي لزيادة الإحساس باتساع الغرف الضيقة وذلك بدهان أحد جدرانها باللون الأزرق أو لتقليل الإحساس بانخفاض السقف في بعض الحالات .

1-2-5-3 اللون وتأثيره على إدراك الفراغ:

يمكن تلخيص التأثيرات اللونية على إدراك التصميم الداخلي للفراغ المعماري في النقاط التالية :²

-الألوان ذات الشدة القوية بطبيعتها المثيرة والمنبهة تكون متعبة للعين ، أما الألوان ذات الشدة الضعيفة أو المتوسطة فإنها تكون مريحة للعين .

-يجب الأخذ في الاعتبار الأثر اللوني الذي تتركه الألوان بعد رؤيتها وتأثيرها على الألوان الأخرى المجاورة لها فمثلاً إذا كان هناك حائط أحمر اللون يجاور حائط أصفر فإن الحائط الأصفر سيبدو أنه باللون الأخضر فيظهر على غير حقيقته حيث أن اللون الأحمر يترك أثراً بعد رؤيته في مخيلة الإنسان على أنه سماوي والذي يختلط بدوره مع الأصفر ليعطي الإحساس بالأخضر لهذا يراعى اختيار الألوان المتجاورة في فراغ واحد على جدرانها وعناصره .

-كما أن اللون الواحد في الجدران والأرضيات والأسقف يخلق نوعاً من الملل ذلك أن الجهاز العصبي يحتاج إلى التنوع اللوني لأن الملل يزيد من الإحساس بالإحباط لدى المريض .

¹ غرة ، رنا، 2012 ، الإدراك البصري للفراغات الداخلية في المباني الصحية (اللون و السطح).

² الحرساني. ربيع ، عيلوني. ميشيل ، الإظهار المعماري و اللون .

فيما يلي جدول (1 - 4) تأثير اللون على إدراك الفراغ - المرجع عمل الباحث استناداً إلى الحريستاني. ربيع ، عيلبوني. ميشيل ، الإظهار المعماري و اللون.

اللون	الأرضيات	الجدران	الأسقف
الداكن الدافئ	تعطي إحساساً بالأمان	يولد لدينا الشعور بقرب الجدران	تقلل ارتفاع السقف
الفاتح الدافئ		تعطي إحساساً بالدفع	
الداكن البارد	تعطي عمقاً ووزناً للأرضية		
الفاتح البارد	تعطي تأكيداً على نعومة الأرضية	تزيد من الإحساس باتساع الغرفة	تزيد الإحساس بارتفاع السقف
الضوء			
الفاتحة	تعكس الإضاءة الساقطة على سطحها وتساعد على جعل الفراغ الداخلي يبدو أكثر إشراقاً		
الداكنة	تمتص أكثر الإضاءة الساقطة عليها		

1-5-2-4 فلسفة استعمال الألوان (صفات ومعاني الألوان):

تتضح صفات ومعاني كل لون من خلال الجدول التالي (1-5) صفات ومعاني الألوان - المرجع غرة ، رنا، 2012، الإدراك البصري للفراغات الداخلية في المباني الصحية (اللون و السطح)

القيم اللونية	صفات ومعاني اللون
الأحمر	يملك أكبر قوة جاذبية بين الألوان حيث يعد لون حار ، لون الحركة ، يعطي الإحساس بالقوة ، يولد الإحساس بالرغبة في الألوان المكمل له (الأخضر + الأزرق). لهذا اللون تأثير قوي لذا لايفضل استخدامه كلون مسيطر في الفراغ الداخلي .
الأصفر	يعتبر أكثر الألوان إضاءة ، يشع بالدفع والإلهام ، لون الطاقة ، غير مرهق للعين ، يرمز إلى العقل والإدراك ، يقوم بجذبنا بشدة لدخول الفراغ.
الأزرق	لون بارد، لون الهدوء والصبر والانتظار والثقة والاحترام، له تأثير داخلي يزداد عند درجات إشراق اللون الأكثر ثبوتاً ورصانة، عندما يقترب من الأسود(الأزرق الداكن) من الممكن أن يغور داخل كآبة لا محدودة ، عندما يكون فاتحاً يصبح متباعداً ، ينقل الإحساس بالماء عند استخدامه في الفراغ الداخلي. كما أنه فعال في معالجة مرض السرطان وتخفيف الإحساس بالألم.
البنفسجي	لون يتصف بالبرودة كلما اتجهنا نحو الأزرق، ويتصف بالدفع كلما اتجهنا نحو الأحمر، عرفت هذه الألوان بأنها ألوان ترددية (مبهجة أو حزينة في اختيارات الإنسان)، يعكس الروحانية في اللون الفاتح، الحزن في اللون الغامق، له تأثير قوي في المساعدة على التركيز. يؤثر تأثيراً حسناً على القلب والرئتين والأوعية الدموية، كما يزيد من مقاومة أنسجة الجسم.

الأخضر	لون الحياة نفسها (لون الطبيعة) ، يضيف على الفراغ الداخلي معنى الهدوء والطمأنينة ، يستعمل بدرجاته الفاتحة كخلفية ، في حين تقوم درجاته الغامقة عند استعمالها في التخفيف من درجة السطوع. لون مسكن منوم وفعال في تهدئة حالات سرعة الغضب وفي حالات الأرق فهو يخفف من ضغط الدم.
الأرجواني	لون فني ، لون ملهم وروحاني ، تعطي درجته الفاتحة إحساساً رقيقاً ودافئاً ، ومن المفيد توظيفه في استراحة المرضى أو المكتبة.
الوردي	لون مشع ، يوحي بالاتساع ، دافئ ، مثير ، يعمل بشكل خفيف من نبضات القلب، يسهل عملية الهضم.
البرتقالي	لون دافئ، لون الوصال والعلاقة الإيجابية ، وهو لون يرتبط بالصحة والشفاء ويسهل حركة الهضم عند الإنسان ، ولون التفاؤل حيث يعطي إحساساً بالراحة والمرح مما يجعله مناسباً لأماكن النقاهة.
البنّي	لون شبه دافئ ، لون هادئ نسبياً ، لون الأرض ، لون الارتباط ، ينقل الإحساس بالطبيعة عند استعماله في الفراغ الداخلي ، لون يبعث الهدوء والوقار .
الأبيض	لون الفراغ ، مضيء ، لون الطهارة ، لون النسيان والضعف، يؤدي استعماله في الفراغ الداخلي إلى زيادة قيم التباين وإلى إحساسنا ببرودة الألوان.
الأسود	يمتص الميل والمزاج سواء أكان قوياً أو غير محدّد، وذلك عكس ما يحدث بالنسبة لرد الفعل الناتج عن الألوان الأخرى.
الرمادي	لون هادئ، يحل محل الأزرق في كثير من الأحيان.

ويتصف اللون بثلاثة أبعاد رئيسية تترابط فيما بينها وهي :

- صفة اللون أو اسمه: كأن يكون أحمر أو أصفر أو أزرق حيث تمثل الألوان الأساسية التي بمزجها بنسب مختلفة تعطينا جميع الألوان الأخرى.
- قيمة اللون: وهي القيمة الضوئية للون ما بالنسبة لمقدار بياضه أو غمقه وذلك من خلال درجة عكسه للضوء الساقط عليه.
- كثافة اللون: وهي درجة نقاوة وتركيز الصفة اللونية، ويمكن تغيير صفة اللون أو قيمته أو كثافته باستخدام الصبغات وكذلك يمكن تغييرها بتأثير الضوء الساقط عليها ، لونه وكميته أيّاً كان مصدر الضوء .

1-5-2-5 وظيفة اللون في التصميم الداخلي:¹

يؤدي اللون دوراً حيوياً في مجال الفراغ الداخلي فهو يعمل على إبراز عناصر الأثاث وعلاقتها بمحتويات التشكيل في الفراغ من أرضيات وسقوف وجدران ، كما يحتل اللون مكانة مهمة في جميع أوجه نشاطاتنا ، وبذلك فالأثر الذي تملّيه علينا الألوان في الفراغ سينعكس على الشعور الحسي والعضلي للفرد.

¹ الحرساني. ربيع ، عيلبوني. ميشيل ، الإظهار المعماري و اللون .

ومن هنا يتم اختيار الألوان في الفراغ وفقاً لاعتبارات عديدة ، وهي :

• الاعتبارات النفسية:

يحتاج المرضى في الغالب إلى الشعور بالراحة والهدوء ،لذا يتم استخدام الألوان للتأثير في نفس المريض وجسمه تأثيراً إيجابياً فيتم تجنب الألوان الصارخة ويتم اللجوء إلى الألوان الهادئة كاللون الأخضر الفاتح في الجدران ويتم إعطاء السقف لوناً أفتح بقليل ،أما في صالات الجلوس وأماكن النظافة فيتم إدخال بعض الألوان الحيوية والدافئة للمساعدة في عملية التماثل للشفاء .

• الاعتبارات الجمالية:

من المهم بمكان اعتماد الأسس الجمالية المرتبطة باللون لأنها تشكل المظهر الجمالي الذي سيتخذه تصميم الفراغ الداخلي في صورته النهائية.

هذه الأسس الجمالية تتحدد من خلال التأثيرات التشكيلية المختلفة التي تضيفها الألوان من خلال العلاقة فيما بينها من ناحية ومن ناحية أخرى ، وأهم هذه الأسس في الفراغ الداخلي :

1-التوازن اللوني: وهو تلك القيمة التي تحقق التوازن في التشكيل الفني.

2-الإيقاع اللوني : ويلاحظ نتيجة ل تكرار عناصر ومفردات من التصميم، ويمكن أن يؤلف هذا التكرار نموذجاً لنقش متكرر .

3-الحركة: وتتحقق الحركة في التشكيل الفني ضمن الفراغ موضوعياً من خلال التغيير في المجال المرئي للفراغ ، أو بصرياً من خلال عملية الإدراك البصري ، أو كليهما معاً.

والألوان ليست فقط عنصراً جمالياً للبيئة المحيطة بل يمكن أن يكون أداة قوية لمساعدة المرضى على التنقل والعثور على الطريق، فمن الممكن وضع الألوان كعلامات إرشادية بالأرضيات ليقود المريض إلى هدفه كما موضح بالشكل (3-1)



شكل (3-1) استخدام الألوان كعلامات إرشادية بالأرضيات - المرجع Tqmagazine.net

1-5-2-6 تأثير اللون على نفسية الانسان و السلوك الإنساني:

توجد علاقة بين اللون والسلوك الإنساني ،وسيتم عرض بعض التطبيقات العملية والتي توضح تأثير اللون على السلوك الإنساني كالتالي:¹

- يستعمل الأخضر والأزرق في المناطق التي تتطلب هدوءاً أكثر وتركيزاً ورؤية دقيقة مثل فراغات الإقامة كما في شكل رقم(1-4) أو جناح العمليات أو فراغ انتظار الطوارئ في حين يستعمل الأصفر والأحمر في المناطق التي بها أنشطة خلاقية أو يراد بها تشجيع الاجتماعات مثل كافيتيريا الزوار و الأطباء أو الفراغات الترفيهية أجنحة الإقامة للمرضى.



شكل(1-4) أحد فراغات الإقامة بمشفى أوسترا النفسي – المراجع docplayer.se

- تتوافق الألوان الباردة مع المناطق التي يغلب على مستعمليها التوتر والقلق مثل مدخل الطوارئ وانتظار العمليات في حين يفضل تجنب استعمال الأحمر في أماكن الانتظار لأنه يزيد من النشاط والتوتر وكذلك في المناطق التي التي يكون بها مرضى يعانون من أمراض عصبية ونفسية.
- أما الألوان الناصعة البراقة فهي أكثر توافقاً في لوحات الإرشاد.
- أيضاً يفضل تجنب الألوان البراقة القوية والتباين القوي بين تشكيلات الأرضيات في العيادات لأنها قد تثير بعض مشاعر الخوف لدى المرضى.
- يجب مراعاة اختيار الألوان المتجاورة طبقاً لظاهرة الأثر اللوني بعد انتهاء رؤيته كاختيار اللون الأخضر والأزرق في غرف العمليات ليكونا مكمليين للون الأحمر (لون الدم) ليساعد الجراح أثناء عمله لأن السماوي والأحمر متقابلان في الدائرة اللونية ، وعموماً فإن إدراك المعماري لتلك القواعد يمنع المصمم من خلق علاقات لونية غير مرغوبة في الفراغات العامة.
- استخدام ألوان الباستيل الهادئة في فراغات التجمعات والتي يراد فيها التهدئة والاسترخاء ، أمثلة على ذلك (غرف المرضى – فراغات المعيشة للعائلة- فراغات الانتظار ببهو المدخل الرئيسي والعيادات الخارجية).

¹ غرة ، رنا، 2012 ، الإدراك البصري للفراغات الداخلية في المباني الصحية (اللون و السطح) .

- التركيب اللوني يوحي بالتكامل الشديد على سبيل المثال استخدام اللون الأزرق أحياناً يضيف بعض مشاعر البرودة في أماكن الانتظار ، لذلك يتم اللجوء لمزيد من التوازن مع لون أصفر أو برتقالي كما هو موضح بشكل (5-1) .



شكل (5-1) صالة الاستقبال ب Vejle Psychiatric Hospital – المرجع arch2o.com

التركيب اللوني يوحي بالتكامل الشديد للون الأزرق مع اللون الأصفر الذي يوجد في الخشب وهو ما ينشئ الشعور بالطبيعة بتمثل الرمال البحرية الصفراء مع السماء الزرقاء الصافية، كما أن تناسق اللونين الأزرق والأصفر يحتاج إلى خلفية محايدة لكي يتفق اللونين فيحتاج إلى اللون الأبيض ليحتوي اللونين معاً.

3-5-1 اكساء الفراغات :

1-3-5-1 أنساق الأرضيات المستخدمة في الفراغ :

يتأثر إدراك المريض - في بعض أنواع المرض النفسي - بالأنساق المختلفة التي قد تستخدم على الأسطح المختلفة المحددة للفراغ الذي يتواجد فيه المريض ، فقد لا يستطيع المريض النفسي في بعض الأحيان التمييز بين المستويات المختلفة الأفقية والرأسية إذا ما استمر النسق المستخدم نفسه في أحدهما على الآخر فيرتطم بالحائط ظناً منه أن الأرضية ما زالت مستمرة ، كذلك في أحيان أخرى قد يتوقف المريض النفسي عن السير إذا ما انتهى النسق المستخدم في الأرضية عند حد معين ولا يكمل سيره مع أن الأرضية مستمرة وذلك لظنه أن الأرض أسفل قد انتهت بانتهاء النسق ، فإدراكه هنا لوجود أرض أسفل مرتبط بإدراكه للنسق المستخدم .

كذلك قد يظهر تأثير أنساق الأرضيات على حالة المريض النفسي من خلال تأثير شكل الأرضية المكونة من ترابيع موضوعة بزاوية على 45 درجة متجهة نحو غرفة التمريض ، هذا النسق يشعر المريض بقربه أكثر من غرفة التمريض مما يزيد من إحساسه بالأمان لقربه من المساندة التي قد يحتاج إليها .

كذلك فإن تصميم الأرضية على نسق دائري يوضع غرفة التمريض في المراكز ويحاط بها غرف المرضى يقلل بشكل كبير من القلق لدى المرضى لشعورهم بقربهم أيضاً من غرفة التمريض .

أيضاً يمكن إظهار ما قد يحدث نتيجة التغير في أنساق الأرضيات وأسلوب توزيعها في الفراغ ، وهو ما يظهر من تجربة المنحدر البصري ، فالتغير في مقاس النسق في الترابيع المستخدمة في الأرضية يعطي انطباعاً

مختلفاً عن الواقع فيشعر الشخص بوجود انحدار في الأرضية مما يجعله يتوقف عن الاستمرار في المشي خوفاً من السقوط على الرغم من إحساسه بسطح أفقي تحت يديه ، حيث أن الإدراك البصري بالعمق لدى الشخص أقوى من الإدراك المرتبط بحاسة اللمس .

1-5-4 تأثير الإضاءة والصوت :

كل من السمع والرؤية يعتبران الوسيلتين الرئيسيتين للإنسان وإدراك البيئة المحيطة به . كذلك فإن هناك علاقة قوية تربط الصوت بالضوء من حيث التأثير بكل منهما من خلال حواس الفرد وتأثير كل منهما على الآخر .

أي إن مستوى السمع لدى الفرد يتأثر بشدة الإضاءة في الفراغ المتواجد فيه ، وكذلك فإن إدراكه البصري يتحسن في حالة التقليل من درجة الضوضاء المحيطة بالفرد .

1-5-4-1 الصوت

إن الضرر الشائع للضوضاء هو فقد القدرة على السمع ، إلا أن الضوضاء لها آثار سلبية أخرى ، مثل الصدمات السمعية التي تصيب الإنسان وتؤدي إلى فقد السمع الوقتي ، وبالإضافة إلى الشد العصبي والغضب الشديد الذي يوضع الفرد فيه في حالة الضوضاء فإنه قد تحدث له تغيرات فيزيولوجية في الهيكل التكويني للدم في جسده مما يزيد من ارتفاع ضغط الدم ، ويتسبب في حدوث أمراض القلب ، والقرح .

لذلك فإن الضوضاء والأصوات المزعجة يجب حجبها وتقادي نقلها إلى داخل أماكن الإقامة أو العلاج للمريض النفسي ، وعلى الرغم من ذلك فإن الصوت ليس دائماً ذا تأثير سلبي على الفرد ، ولكن هناك أصوات إيجابية في تأثيرها على الفرد وعلى حالته النفسية ، ولها تأثيرات عضوية أمكن قياسها في العديد من الدراسات والأبحاث ، وهي في الغالب تلك الأصوات الناتجة عن الطبيعة التي دائماً ما يفضلها الفرد ، مثل أصوات الطيور المغردة ، وأصوات حفيف الأشجار ، وخريف الماء المتدفق بين الصخور ، ... الخ ، وهو ما يؤكد جيمس بورنت (James D. Burnett) ¹ .

كذلك فإن الموسيقى تعتبر من الأصوات المفضلة التي في كثير من الأحيان يكون لها استخدامات علاجية ، فهي يمكن أن تقلل من شدة التوتر العصبي لدى الفرد ، كما تقلل من معدل ضربات القلب ، وكذلك تقلل من مستوى ضغط الدم ومن معدلات إفراز بعض الهرمونات المحفزة ، وتساعد أيضاً على تهدئة المريض النفسي في كثير من الأحيان ، وكذلك التقليل من الإحساس بالألم وزيادة الشعور بالراحة والاسترخاء .

¹ مهندس معماري أمريكي مؤسس مكتب جيمس بورنت 1989 المختص بتصميم الحدائق و المناظر الطبيعية ، حاصل على جوائز Urban Institute لعام 2014 من Open Space لكاليد وارن بارك في دالاس ، وكذلك جائزة Urban Open Space لعام 2015 عن حدائق Myriad في مدينة أوكلاهوما.

إن أي صوت غير مرغوب فيه في مباني الرعاية الصحية هو مصدر إزعاج سواء بالنسبة للمرضى أو العاملين ولذلك فإن الفراغات التي يجب ألا تتعرض لأي نوع من أنواع الإزعاج يجب أن توضع بعيداً عن أي مصدر من مصادر الضوضاء التي لا يمكن التحكم فيها أو منعها ، كما أن الخصوصية الصوتية الخاصة بالمحادثة بين الأشخاص في غاية الأهمية ويجب توافرها في الفراغات التي تحدث فيها مناقشات شخصية خاصة ، كغرف المرضى ، وغرف الفحص والكشف والعلاج ، واجتماعات العاملين والمعالجين ، فيجب ألا يسمع من خلال جدران هذه الفراغات أية مناقشات أو محادثات تدور بين الأشخاص بالمستويات الطبيعية من الصوت العادي . والصوت المنتقل في الفراغ يمكن تقليل تأثيره غير المرغوب فيه من خلال استعمال قواطع ماصة للصوت وجدران وأبواب عازلة له ، وكذلك استخدام مواد ماصة للصوت في الأرضيات والأسقف ، فوجود السجاجيد على الأرضيات ووجود الستائر على الجدران والمعالجات الصوتية الأخرى ، يمكن أن تقلل من درجة الضوضاء والإزعاج الصوتي في ذلك الفراغ .

كما يمكن تحسين البيئة السمعية للفراغ من خلال اختيار المصمم للمواد المستخدمة في الأسطح الداخلية له وكذلك الفرش والأثاث ، بحيث تكون مصنعة من مواد ماصة للصوت غير عاكسة للموجات الصوتية أو مضاعفة لها ، فالجدران والأسقف المنكسرة تشتت الموجات الصوتية الساقطة عليها وتضعفها ، مما يوفر بيئة أكثر هدوءاً من حيث الإزعاج الصوتي .

1-5-4-2 الإضاءة

الإضاءة ذات تأثير كبير على الحالة النفسية للفرد ، وهي تقسم إلى نوعين أساسيين :

1) إضاءة طبيعية (صادرة من ضوء الشمس) .

من المؤكد أن الضوء له تأثير واضح على صحة الإنسان سواء من النواحي العضوية (الفيزيولوجية) أو من النواحي النفسية (السيكولوجية) .

حيث أن الضوء الكامل الصادر من أشعة الشمس يوفر وقاية جيدة من العدوى بالفيروسات والبكتيريا ويؤدي إلى تطور هائل في قدرة الفرد على العمل البدني من خلال تقليل معدل ضربات القلب وخفض ضغط الدم وزيادة معدلات التنفس .

في الوقت نفسه فإن الإضاءة الطبيعية تحسن من الإدراك البصري لكل من الشكل واللون ، وتساعد على جعل الفراغ مضيئاً ومبهجاً ، أما التأثير السلبي للإسطاع الشديد لضوء الشمس والحرارة الزائدة فيمكن التغلب عليهما من خلال الحلول المعمارية في معالجة الفتحات والشبابيك من حيث الشكل والعمق وخلافه ، بالإضافة إلى بعض المعالجات الخارجية والداخلية مثل استخدام كاسرات الشمس والستائر المعتمدة .

وبقدر الإمكان يجب توفير الإضاءة الطبيعية للفراغات المعيشية المختلفة في مباني الرعاية الصحية النفسية سواء للمرضى أو العاملين ، مع إطلال للخارج على منظر طبيعي ، فالإضاءة الطبيعية مهمة للمرضى ولكن في الوقت نفسه يجب مراعاة الاحتياج إلى الخصوصية أيضاً ، وبحيث لا يطغى عنصر على الآخر . أما من النواحي النفسي فيشير دونالد ماك خان (Donald McKhan)¹ إلى أن الأبحاث قد أظهرت أن النقص في ضوء النهار يمكن أن يتسبب في الإصابة بالكسل والخمول والاكتئاب وزيادة معدلات الانتحار بين المرضى ، وخاصة المرضى الذين يعانون من مشكلات نفسية .

وهو ما يؤكد بذلك على أن ضوء الشمس الطبيعي له تأثير واضح على حالة الفرد النفسية ، وبالتالي فهو يؤثر بالتأكيد على المريض النفسي ودرجة شفائه ، لذلك يجب أن يتوفر في المباني التي تصمم لرعاية المرضى النفسيين منافذ كافية لدخول ضوء الشمس الطبيعي .

إن الإضاءة الطبيعية الصادرة من أشعة الشمس هي أفضل أنواع الإضاءة على الإطلاق لصحة الإنسان سواء من النواحي العضوية أو النفسية ، وهي بذلك تكون أفضل من جميع أنواع الإضاءات الصناعية ، فيؤكد أنتونيو توريس (Antonio F. Torrice)² ، أننا عندما نحاط بضوء الشمس فإن هناك توازناً بين جميع الألوان الناتجة من الطيف .

(2) إضاءة صناعية (متنوعة المصادر) .

إن الإضاءة الصناعية يمكن أن توفر مستويات إضاءة تتناسب مع الأنشطة التي تحدث في الفراغ ، كذلك فإن لها أهمية كبيرة في التصميم الداخلي للفراغات المختلفة ، فالدور الذي تقوم به الإضاءة الصناعية في مباني الرعاية الصحية لا يمكن اعتباره وظيفي فقط ، وإنما له دور جمالي معنوي على الدرجة نفسها من أهمية الدور الوظيفي .

إن من أهم الاعتبارات الوظيفية الخاصة بالإضاءة الصناعية المتوفرة في الفراغات المختلفة التي يرتادها المرضى هو التقليل من مستوى السطوع والظلال بما يسمح بوضوح الرؤية لوجه المريض وانفعالاته المختلفة ، كما لا يجب وضع الإضاءة الصناعية بشكل مباشر فوق أماكن فحص ومعالجة المرضى ، وأيضاً يجب أن يراعى في اختيار الإضاءة وشدتها توفير الرؤية الواضحة للمريض النفسي في كافة الفراغات التي يستعملها . أما الاعتبارات الجمالية فتتمثل في مراعاة اختيار الإضاءة ونوعها بحيث تبرز النواحي الجمالية للتصميم الداخلي وتضفي جواً من الألفة والبهجة على المكان .

¹ مهندس معماري 1943-1999 .

² كاتب و مؤلف ، صاحب كتاب In My Room: Designing for and with Children .

لقد طورت الإضاءة الصناعية في البداية على أسس اقتصادية بحتة ، لم يأخذ مصنعها في اعتبارهم تأثيرها على العوامل النفسية والعقلية وحتى العضوية للإنسان الذي يتعرض لهذه الإضاءة ، ولكن مع التطور العلمي والتكنولوجي ثبت أن الضوء له تأثير واضح على السلوكيات والتصرفات الإنسانية ، كذلك لون الضوء نفسه له تأثير خاص عندما نأخذ في الاعتبار اللون المتم له من ألوان الطيف والذي دائماً ما يظهر من خلال الظل الخاص باللون نفسه .

يؤكد ثيو جمبل (Theo Gimble)¹ على أن الإضاءة الصناعية غالباً ما تخلق فجوات وجيوب واسعة وكبيرة من الظلال تستثير العقل البشري وتحفز العواطف الإنسانية ، ويكون اللون السائد لهذه الظلال هو المحرك الأساسي لبعض الأنشطة المعينة والتي تتحول من مجرد رغبات إلى درجة الإلحاح مما قد يؤدي في النهاية عند بعض الأشخاص إلى ترجمة هذه الأحاسيس والرغبات الملحة إلى أفعال .

والإضاءة الصناعية لها العديد من الأنواع المختلفة من حيث نوع المواد المستخدمة فيها والتي يصدر عنها الضوء والطريقة التي تحفز تلك المواد على إصدار ذلك الضوء ، كذلك من حيث شدة الإضاءة الصادرة ، ودرجة اللون الصادرة ودرجة اللون الصادر من نوعية الإضاءة المستعملة وبالتالي تأثيره على الألوان التي ندركها تحت تأثير تلك الإضاءة ، وأيضاً درجة الحرارة الصادرة من نوع الإضاءة ، والعمر الافتراضي لهذه النوعية من الإضاءة .

إن الضوء الصادر من الفلورسنت يؤكد على إدراكنا للونين الأصفر والبرتقالي بشكل خاص ، ويغير من تكوين باقي الألوان .

ومن خلال الموصفات المختلفة لنوع الإضاءة الصناعية يتم تحديد المناسب منها للوظيفة التي تتم تحت تأثير تلك النوعية ، وفيما يلي عرضاً لبعض أنواع الإضاءة الصناعية الأكثر استخداماً :

أفضل أنواع الإضاءة من ناحية الكفاءة هي ما تعرف سال ، ولكنها تظهر الألوان بطريقة سيئة ومغايرة لطبيعتها ما يجعلها مناسبة للاستخدام في الشوارع والأماكن العامة والتي يكون فيها عامل الأمان له الأولوية والأهمية عن النواحي الجمالية .

والسبب في كون هذه النوعية من الإضاءة أعلى كفاءة وأفضل من الناحية العلمية يرجع إلى أنها تشع فقط أطوال الموجات التي تراها العين بحساسية عالية (الأخضر والأصفر) وتوفر أعلى درجات الرؤية بأقل استهلاك للطاقة ، فتصبح بالتالي أفضل من الناحية الاقتصادية .

¹ كاتب و مؤلف لعدة كتب منها :

Form, Sound, Colour and Healing 1987 / The Book of Colour Healing 1994 / Healing /1980 Healing Through Colour
Colour 2001 / Colour Therapy Workbook 1993

ولكنها في الوقت ذاته تحول معظم الألوان إلى اللون الرمادي أما يخلق بيئة سلبية سيئة للغاية للسكان , فالظلال الناتجة عن هذا الضوء تعطي لوناً رمادياً يميل إلى الاحمرار الداكن , هذا الضوء يحول اللون البنفسجي بما له من تأثير إيجابي على الإنسان ودلالاته إلى لون بني داكن يثير النواحي السيكولوجية والنفسية عند الفرد والتي بدورها قد تدفعه إلى العنف المدمر تجاه الآخرين بدون أسباب منطقية أو دوافع سابقة لمثل هذه التصرفات

(2) تأثير الإضاءة الملونة على الألوان في الفراغ

إن الإضاءة الملونة في غرفة ما تؤدي إلى انحراف الإدراك لجميع الألوان فيها ما عدا لون الإضاءة نفسها , مما قد يؤدي أحياناً إلى تغير كامل وعدم تعرف الفرد على هذه الغرفة بالشكل المعتاد سابقاً .

هذا الانحراف يمكن تقليل تأثيره بواسطة استخدام فلاتر خاصة للإضاءة .

كما نجد على سبيل المثال أن الإضاءة الخضراء تحرف غالبية الألوان وتحولها إلى اللون الرمادي بما فيها البرتقالي والبنفسجي , أما اللون الأسود فيظهر كما هون واللون الأحمر يتحول نوعاً ما إلى اللون البني , وبشكل عام نجد أن الإضاءة باللون الأخضر الخافت أو الفاتح تجعل لون البشرة يظهر كما لو كان الشخص مريضاً وشاحباً .

كذلك فإن الضوء الأصفر يجعل معظم الألوان تميل إلى اللون البرتقالي , ويجعل اللون البرتقالي يميل إلى الأصفر , واللون الأزرق الفاتح يتحول إلى (بنفسي - رمادي) , واللون الأزرق الغامق يتحول إلى اللون البني , واللون الأخضر يصبح رمادياً , والأخضر المزرق (التركواز) يزداد اخضراراً .

كما أن الضوء الأصفر الفاتح يؤثر فقط على الألوان الفاتحة , وله تأثير على شعور الفرد بالدفع , أما الضوء الذي له لون يشابه لون ثمرة الخوخ فله تأثير يزيد من جمال وجاذبية لون البشرة وألوان الماكياج المختلفة , أما الإضاءة بلون يشابه لون الكهرمان الغامق (أي الأصفر الضارب إلى الحمرة) وكذلك اللون البرتقالي فهما يزيدان من احمرار اللون الأصفر , ويزيدان من شدة كثافة اللون الأحمر والبرتقالي , ويجعلان اللون الأخضر والأزرق والبنفسجي يميلان إلى لون (بني - رمادي) , والضوء البنفسجي يجعل اللون الأصفر يظهر برتقالياً ويزيد من احمرار اللون البرتقالي .

أما الضوء الأحمر فيحرف جميع الألوان , فيحول الألوان الفاتحة والدافئة إلى درجة من درجات اللون الأحمر , ويجعل الألوان الغامقة تظهر سوداء حتى اللون الأحمر يتغير تحت تأثير الإضاءة الحمراء , فالألوان الصفراء المحمرة تتحول إلى زرقاء محمرة , والأحمر الغامق يتحول إلى بني , أما الضوء الوردي فله تأثير جذاب على جميع الألوان عدا الأخضر والأزرق اللذين يحولهما إلى اللون الرمادي .

يمكن أن يجعل الضوء غرفة تم طلاء جدرانها باللون الأزرق أكثر إحساساً بالراحة , والمطبخ الذي يظل مضاء إضاءة ساطعة أثناء طهو الطعام يمكن أن تخفض إضاءته بحيث يضاء إضاءة زرقاء خافتة في زاوية منه تضيف جواً من الغموض والشاعرية على المكان .

أما الإضاءة البيضاء فهي الوحيدة التي تجعل الألوان تظهر بدرجاتها الحقيقية دون تحريف لها , كما يمكن بسهولة التمييز بينها .

خلاصة الفصل الأول :

قبل البدء بالعملية التصميمية لأي مبنى ذي وظيفة خاصة كالمصح النفسي يجب على المصمم الاطلاع على كافة المحددات التصميمية التي سيعمل ضمنها والتي تبدأ بدراسة أنماط المرضى النفسيين الذين سيشغلون هذا المبنى وصولاً إلى احتياجاتهم الإنسانية وضمان أمنهم و امانهم و تبويبهم حسب الحالة التي يمرون بها لضمان سرعة وصولهم لحالة الشفاء و الراحة التامة، كما يجب دراسة محيط المريض المادي بشكل دقيق لتفادي وقوع المصمم في خطأ وجود مشاكل لدى المرضى في أحد عناصر الفراغ المحيط به (شكل الفراغ- نسبه- اكساؤه- ألوانه) والتي قد تعرقل عملية العلاج و تبطئ من سرعة شفاء المريض و تجاوبه مع الخطة العلاجية وعليه يخرج المصح من إطار الهدف الذي تم تصميمه من أجله.

الفصل الثاني

دراسة المصحات النفسية و مكوناتها و التقنيات الحديثة المستخدمة فيها

مقدمة :

المصحات النفسية هي عبارة عن مباني تقدم الخدمات العلاجية و التشخيصية النفسية و العقلية و إعادة التأهيل النفسي و العقلي لمختلف الاضطرابات النفسية و العقلية بمختلف انواعها و درجاتها سواء للمرضى الداخليين أو الخارجيين كما يقدم التأهيل التعليمي لطلاب الطب و علم النفس ، كما تعد هذه المصحات منتجات معدة لاستقبال الناقهين بعد فترات المرور بأزمات نفسية و تهدئة النفس من ضغوط الحياة اليومية التي يتعرض لها الإنسان من خلال التأهيل النفسي بعدة طرق تساعد على الاسترخاء و الاستجمام و هو مركز لتغذية الروح و الجسد ، و تعزى أسباب اللجوء للمصحات النفسية إلى التأهيل النفسي و استعادة لياقة الجسم و الذهن و إدارة الإجهاد .

1-2 أنواع المستشفيات : ¹

1-1-2 أنواع المستشفيات من حيث النوعية :

- I. مستشفيات عامة .
- II. مستشفيات خاصة أو متخصصة .
- III. مستشفيات تعليمية أو جامعية : و هي تحوي العناصر الضرورية للبحث العلمي بالإضافة إلى العناصر الضرورية للمستشفى .
- IV. مستشفيات المصابين بالحوادث (الطوارئ) و يكون في المدن الكبرى و يكون فيها تجهيزات للتعامل مع كافة أنواع إصابات حوادث الطرق .

2-1-2 أنواع المستشفيات من حيث الحجم :

- I. مشفى يتسع ل 50 سريراً .
- II. مشفى يتسع من 50 إلى 150 سريراً .
- III. مشفى يتسع من 150 إلى 600 سرير .
- IV. مشفى يتسع من 600 إلى 1000 سرير .

3-1-2 أنواع المستشفيات من حيث التخصصات :

- I. مستشفيات عامة : تحوي كافة التخصصات و تعالج جميع الامراض

¹ المركز القومي لبحوث الاسكان و البناء ، 2009 ، المعايير التصميمية للمستشفيات و المنشآت الصحية ، المسودة النهائية الجزء الثاني ، وزارة الاسكان و المرافق و التنمية العمرانية ، مصر .

- II. مستشفيات تخصصية ، و هي تختص بمعالجة أنواع معينة من الأمراض مثل المستشفيات العصبية ، و القلبية و مستشفيات معالجة السرطان ، و كذلك مباني المصحات النفسية و التي على أقل تقدير تتطلب 120 سرير .
- III. مستشفيات مركزية ، تحوي 200 سرير تضم الطب العام و الجراحة العامة و الاختصاصات الإضافية كالعيون ، و الأنف ، و الحنجرة ، و توليد النساء .
- IV. مستشفيات مركزية ، أكثر من 650 سرير ، تخصصات السابق نفسه ، بالإضافة إلى المسالك البولية ، و الأمراض العصبية ، و التشريح و التحاليل الطبية .
- V. مستشفيات كبرى ، أكثر من 1000 سرير تتضمن مراكز للدراسة و البحث العلمي ، بالإضافة إلى الأمراض النفسية ، أو جراحة و تقويم الأسنان ، و الأمراض الجلدية و التناسلية .

2-2 لمحة تاريخية :

في نهايات العصور الوسطى، تم إنشاء مصحات نفسية تحتوي الأشخاص المصابين بأمراض عقلية وكانت هذه المصحات في واقع الأمر سجوناً وليس مراكز علاج. قد كانوا يعاملون المرضى على أنهم حيوانات أكثر من كونهم بشراً ، حيث يجلسونهم في فراغات مظلمة و قذرة و يكبلونهم بالسلاسل ، وفي عام 1792 أجريت في باريس أول تجربة لإزالة السلاسل عن المرضى النفسيين رغم التشكيك بفشل تلك التجربة ، وكانت تلك التجربة من أكثر التجارب نجاحاً آنذاك حيث وجدوا أنه بمجرد الإفراج عن المرضى ووضعهم في غرف نظيفة مشمسة بدل تلك المظلمة و بمعاملتهم كأشخاص طبيعيين و ليس كحيوانات شرسة أدت لتحسن وضعهم النفسي و بعضهم غادر مكان الإقامة هذا و عاد لحياته الطبيعية .

1-2-2 العلاجات المستخدمة : ¹ في أوائل القرن التاسع عشر، استخدمت المصحات الإنجليزية جهازاً دوراً فيه كان المريض يدور حوله بسرعة عالية. وفي وقت متأخر من نهاية القرن التاسع عشر لجأوا لعلاج آخر يقوم على تأرجح المريض و الهدف من ذلك كان "تهدئة الأعصاب" وحتى الآن هذا العلاج ما يزال من ضمن العلاجات المستعملة .

وقد أثبت اكتشاف الزهري الحلزوني في عام 1905 أنه يمكن أنه من الممكن أن يكون هناك سبب مادي للأمراض النفسية.

بعدها جاء سيغموند فرويد² و أتباعه حيث وجدوا أن الأمراض النفسية قد يكون لها منشأ مسبب من البيئة المحيطة ولكن حتى مع هذه الاكتشافات التي أزلت بعض الغموض عن الأمراض النفسية جنباً إلى جنب مع

¹ Past, Present, and Future of the Asylum David Treece, Hari Priya Rangarajan, and Jordan Thompson
² سيغموند شلومو فرويد /1856-1939/ يعرف اختصاراً بـ سيغموند فرويد هو طبيب نمساوي من أصل يهودي، اختص بدراسة الطب العصبي ومفكر حر يعتبر مؤسس علم التحليل النفسي. وهو طبيب الأعصاب النمساوي الذي أسس مدرسة التحليل النفسي وعلم النفس الحديث .

التقدم العلمي الحاصل و ذلك في أوائل العام 1900 بقيت هناك حالة من عدم فهم حقيقي للمرض النفسي و النظر إلى تلك المستشفيات النفسية كأشياء مخيفة و مرعبة ، رغم تقديمه للتاريخ البشري العديد من مستويات القبول و الحلول للأمراض النفسية مثبتاً منشأها ، وتراوحت الحلول بين الرحمة و الوحشية مما أكد بدء الناس في تلك الفترة بقبول المرضى النفسيين ، وكانت المؤسسات المهتمة برعاية هؤلاء المرضى ذات طابع ديني أو تحت رعاية حكومية و بعد ذلك ظهر الطابع المؤسسي للعمل و انعكس على التعامل مع المرضى بحيث يبقى المريض ضمن رعاية المؤسسة دون تدخل و يقيم فيها إقامة غير محدودة .

2-2-2-2 الرواد في العلاج:¹

لقد كافحت البشرية منذ فترة طويلة لفهم الأمراض النفسية وتحديد علاجها. و كان إضفاء الطابع المؤسسي نموذجاً سائداً في العلاج في عام 1700، في الوقت الذي تم فيه تشكيل الولايات المتحدة ، حيث أن التاريخ الأمريكي في الصحة النفسية بدأ مع هذا النموذج، والذي ورثه من أوروبا الغربية.

افتتح أول مستشفى للمرضى النفسيين في المستعمرات الأمريكية في ويليامزبرغ، فيرجينيا في عام 1773. وبعد سبعين عاماً، لم يكن هناك سوى سبع "مصحات نفسية" من ضمن التي بنيت في الولايات المتحدة، على الرغم من ازدياد أعداد المرضى ، وقد أدى الاعتراف بهذه الحاجة إلى الدعوة للتغيير.

ومن بين الأشخاص المعروفين الذين أسهموا في هذا المجال دوروثيا ديكس وتوماس كيركبرايد ونيلي بلي ، و الذين أصبحوا روادا في الدعوة إلى إنشاء أول نموذج للمصح النفسي من عام 1840 حتى أوائل القرن ال 20.

2-2-2-2 دوروثيا ديكس (4 أبريل 1802 - 17 يوليو 1887)



دوروثيا ليند ديكس أحد رواد التمريض في وقت مبكر تشتهر بالدعوة لتحسين ظروف المصحات النفسية في أمريكا الشمالية و أوروبا.

بدأت حياتها في سن ال 39 كمرضة. ، أصبحت ديكس واحدة من رواد التمريض الحديثة، وتابعت مسيرتها الأساسية التي تشجع على توفير كافة شروط الرعاية التمريضية للمريض.

زارت ضمن جولاتها في جميع أنحاء أمريكا الشمالية وأوروبا العديد من

المصحات النفسية ، و هذا ما أعطاه دافعاً أكبر للسعي لتحسين ظروف حياة هؤلاء المرضى ، حيث وجدت إبقاء المرضى المصابين بأمراض عقلية في المرافق نفسها مع السجناء، مكبلين السلاسل في غرف مظلمة مغلقة دون

شكل (2 - 1) دوروثيا ديكس
-المرجع، David Treece,
Hari Priya Rangarajan,
and Jordan Thompson
, Past, Present, and
Future of the Asylum

¹Past, Present, and Future of the Asylum David Treece, Hari Priya Rangarajan, and Jordan Thompson

ملابس كافيه ، مما حدا بها للسعي و الطلب من الحكومات القيام بحملة لتحسين المصحات النفسية و رفع مستوى الرعاية للمرضى النفسيين في جميع أنحاء ماساتشوستس. في عام 1843، طلبت من السلطة التشريعية لماساتشوستس اجراء اصلاحات لإنهاء الظروف اللاإنسانية للمرضى النفسيين . في عام 1845، كتبت ديكس ملاحظات حول المصحات في الولايات المتحدة.

ناقشت من خلاله الإصلاحات التي أرادت الحكومة أن تقوم بها بما في ذلك الفصل بين المجرمين و المرضى النفسيين .

وخلال العقود التالية، امتدت حملتها الدؤوبة بعيداً بما في ذلك خارج الولايات المتحدة ، حيث ساعدت في إنشاء 32 مستشفى جديداً في نيو جيرسي، بنسلفانيا، إنديانا، إلينوي، كنتاكي، ميسوري، تينيسي، مسيسيبي، لويزيانا، كارولينا الشمالية، وماريلاند. كما ساعدت في إنشاء مستشفى حكومي، و أنفقت على دعوة المرضى النفسيين للعلاج ضمن المصحات حيث كانت المصحات الجديدة تختلف كلياً عما سبقها ، وقالت انها عززت إعادة التنظيم، والتوسع، و أساليب الرعاية مع الممرضين الجدد الذين تلقوا تدريباً جيداً، ويشير هذا الإنجاز إلى أن عملها أدى إلى تحسينات شاسعة في تلك المهنة الوليدة للتمريض. وقد أدت جهودها في نهاية المطاف إلى تأسيس مرافق خاصة للمرضى النفسيين والذين يحتاجون لرعاية خاصة في الولايات المتحدة وكندا، وفي أقل من 13 دولة أوروبية. كما أرسلت وثيقة إلى كونغرس الولايات المتحدة تطلب ذلك منحها خمسة ملايين فدان لاستخدامها لرعاية المرضى عقلياً. و دعت إلى تفعيل دور الحكومة الوطنية في هذه الرعاية خاصة بعد الحرب.

ديكس كانت امرأة متقدمة بفرقٍ كبيرٍ عن من أتى معها في وقتها، وقد خصصت بقية حياتها لتحسين حياة المرضى النفسيين .

2-2-2-2 توماس كيركبرايد (31 يوليو 1809 - 16 ديسمبر 1883)

د. توماس ستوري كيركبرايد كان من دعاة تحسين نظام الرعاية الصحية استناداً إلى مبادئ المخابرة الأخلاقية¹.

في تقاريره السنوية ضمن مستشفى فيلادلفيا للرعاية النفسية حيث كان المشرف عليها و في مقالاته المنشورة عن تصميم ووظيفة الرعاية النفسية ، رَوَّج لمجموعة من المبادئ المفصلة التي أثرت على بناء وتشغيل العديد من المصحات الأمريكية التي بنيت خلال فترة "العلاج الأخلاقي" والتي بدأ فيها المعالجون بتحسين طرق

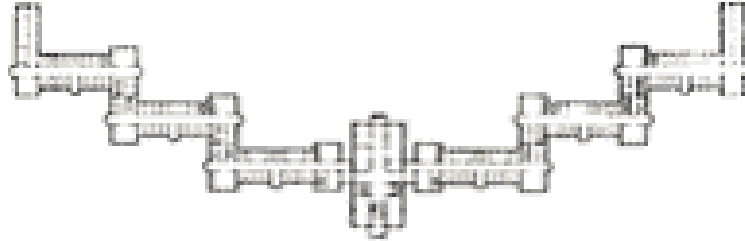
¹ ركزت حركة المخابرة الأخلاقية البرية التي فقدت السيطرة عليها ، و تم احتجازهم و كانوا عرضة للازدراء والسخرية من قبل الناس، وثرکوا في بعض الأحيان في ظروف مروعة، في كثير من الأحيان مقيدین بسلاسل مهملين لسنوات أو عرضة للعديد من العلاجات شعبياً باسم خطة كيركبرايد، والتي أثرت بشكل كبير على كامل مجتمع المصحات النفسية الأمريكية خلال حياته و على غرار المصحات المرتبطة ارتباطاً وثيقاً معه .

التعامل مع المرضى النفسيين ، و ينظر إليها من قبل كيركبرايد بأنها كانت فترة نشطة بالتعاون مع المشاركين في العلاج، ومباني الرعاية النفسية والمناطق المحيطة بها والتي كانت عنصرا أساسيا في مفهومه للعلاج.



شكل (2-2) توماس كيركبرايد -
المرجع : Past, Present, and
Future of the Asylum

كان "كيركبرايد" عضوا مؤسسا لرابطة المشرفين الطبيين الأمريكيين و مؤسسات الرعاية النفسية (AMSAII) و عنصرا فعالا في الجمعية الأمريكية للطب النفسي حيث لاحقاً أصبح رئيسا لها ، ومن خلال كتاباته أكد على الأسلوب الموحد لبناء المصحات النفسية المعروف شعبيا باسم خطة كيركبرايد، والتي أثرت بشكل كبير على كامل مجتمع المصحات النفسية الأمريكية خلال حياته و على غرار المصحات المرتبطة ارتباطا وثيقا معه.



Linear Plan

شكل (2-3) نموذج كيركبرايد - المرجع السابق

و في مثال متطرف، الدكتور كيركبرايد تزوج مريضة سابقة بعد وفاة زوجته الأولى. هذا الزواج كشف ل كيركبرايد عمق الاعتقاد بأن المرضى النفسيين هم من البشر على الرغم من معاناتهم من المرض الذي يمكن علاجه .

3-2-2-2 نيلي بلي (5 مايو 1864 - 27 يناير 1922)¹



شكل (2-4) نيلي بلي -المرجع السابق

هو الاسم المستعار للصحفية والكاتبة وعاملة المصنع والمجنونة الأمريكية إليزابيث جاين كوشران، ولدت عام 1864 بولاية بنسلفانيا، نيلي بلي تعرضت في عملها إلى مواضيع العلاج اللاإنساني للمرضى المصابين بأمراض عقلية ، بينما كانت تعمل كمراسلة . ذهبت "بشكل متخفٍ " باعتبارها مريضة نفسية إلى جزيرة بلاكويل للصحة النفسية للتحقيق والعلاج على أساس هذا

¹ Past, Present, and Future of the Asylum David Treece, Hari Priya Rangarajan, and Jordan Thompson

الادعاء ، فكتبت في نهاية المطاف كتابا تروي فيه تفاصيل الانتهاكات خلال عشرة أيام في المصح النفسي ، وذلك في عام 1887 نتيجة زيارتها لذلك المصح ، خصصت مبلغ 1000000 دولار في السنة لرعاية المرضى النفسيين .و كانت نيلي بلي راضية عن معرفة أن المريض نفسيا سيحصل على رعاية أفضل بسبب عملها .

صحيفة ذي نيوزيوم إن في واشنطن العاصمة رأت أن قصتها كان لها تأثير كبير في العالم الصحفي ، و بدأت توفر مقطعاً من قصتها على شكل أفلام D3 للزوار .

وبحلول أواخر عام 1800، كان التعداد الكبير للمصحات النفسية التي بنيت حديثاً ، و قد استوعبت المرضى الذين كانوا ضمن السجون مع المجرمين فلم يعد المرضى النفسيون يزج بهم اعتياديا في السجون .

كانت المصحات الجديدة نتيجة نموذج كيركبرايد عبارة عن تزواج ما بين الهندسة المعمارية و الطب النفسي و الرعاية النفسية وكانت هذه المباني جيدة التصميم. وكان القصد منها أن تكون أماكن رحيمة لأشخاص يحتاجون الكثير من الرعاية الخاصة وكان يعتقد أنها تقدم الغرض ، كما كان عمل بعض المرضى وقوداً لمحرك كيركبرايد. و الذي أتاح عبر هذا النظام وجود الدعم المالي واللوجستي .و وفر بشكل طبيعي صحة و استمرار حركة المرضى جسدياً.

و قد أزيلت من المجتمع كل أسامي المصحات التي تدل على الخوف المستمر من ظروف المصحات النفسية و محتواها. و أعطيت أسماء متطورة لهذه المستشفيات أدت لغرض تغيير بعض الأحاسيس التي كان ينظر إليها من خلالها كـ " مستوصف رعاية نفسية - الرعاية للمرضى النفسيين - مركز الصحة النفسية - المركز التتموي - مراكز (الأمل، العافية النفسية، وما إلى ذلك) "

2-2-3 تطور مستشفى الصحة النفسية : ¹

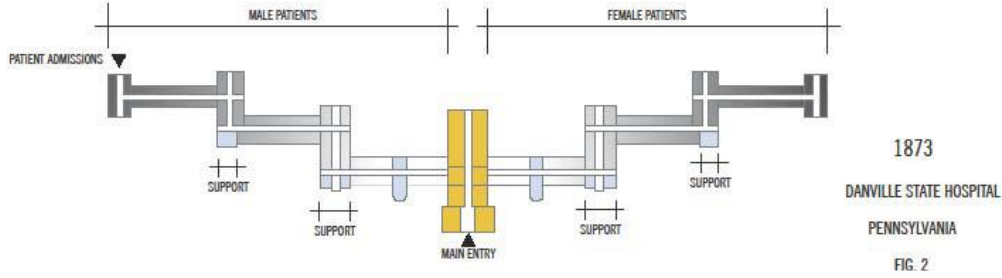
2-2-3-1 نموذج كيركبرايد

تشير خطة "كيركبرايد" إلى تصميم مصح نفسي جديد كما دعا إليه الدكتور توماس "كيركبرايد" في منتصف إلى أواخر القرن 18 ، خاصة بعد قضايا العلاج التي طرحتها دوروثيا ديكس إلى السلطة التشريعية في ولاية نيو جيرسي في عام 1844.

خطة "كيركبرايد" وضعت في تصميمها فلسفة المخابرة الأخلاقية ضمن هذا المبنى الجديد، و كان من المفترض أن يكون شكل المبنى له تأثير علاجي: مثل جهاز خاص للرعاية من المحيط المسبب للمرض و أن تكون محسنة بشكل كبير و ذات واجهات مزينة بذوق.²

¹ Past, Present, and Future of the Asylum David Treece, Hari Priya Rangarajan, and Jordan Thompson
² كارلا ياني، عمارة الجنون: مصح أسلومز في الولايات المتحدة، مينيابوليس: جامعة مينيسوتا الصحافة، 2007، 55-59

وتشبه الخطة الأجنحة وهي متداخلة للسماح لأشعة الشمس للدخول لجميع الأجنحة و الاتصال مع الطبيعة المحيطة بالمبنى و تعزيز دخول هواء منعش إلى قلب الفراغات . كما عززت الأجنحة الخصوصية والراحة للمرضى حيث لكل مريض اطلالته الخاصة التي لا يشرف فيها على نزيل آخر ولا أحد يشرف عليه .



شكل (2-5) نموذج كيركبرايد - المرجع : Past, Present, and Future of the Asylum

كانت المشاريع المنفذة وفق خطط “كيركبرايد” تقع عموماً ضمن الأراضي الزراعية الواسعة، وكانت تلك المستشفيات كبيرة جداً و تؤمن السكن لآلاف من المرضى. وكانت نسب التوظيف منخفضة جداً فيها ، وعادة ما يبقى الموظفون ضمنها وأحياناً في نفس الأجنحة ومع المرضى أنفسهم لتأمين جو مستقر و ثابت محيط و ملائم للمريض .

و في أوائل عام 1900، كانت المستشفيات تعتبر مكلفة للغاية لبنائها والحفاظ عليها ، على الرغم من جهود المنظمات والأفراد الذين يحثون على التجديد و استخدام بديل. على سبيل المثال، مستشفى بروتون في ولاية كارولينا الشمالية يخضع لتجديدات لإضافة قسم طب شرعي مرضي و توفير مجالات محدثة للموظفين، و تم تصميم منشأة جديدة و بدأ التشييد في عام 2011 .



شكل (2-7) صورة مرسومة للنموذج
المنفذ تاريخياً - المرجع السابق



شكل (2-6) صورة جوية لمنفذ وفق
خطة كيركبرايد - المرجع السابق



شكل (8-2) الموقع العام لتوضع مصحح كيركبرايد على ارض الواقع - المرجع السابق



شكل (9-2) المسقط المعماري لتجمع كتل المصحات النفسية ضمن الأرض - المرجع السابق

فكر "كيركبرايد":

شهد القرن التاسع عشر نمواً كبيراً في تأمين العلاج الذي ترعاه الدولة للمرضى النفسيين في الولايات المتحدة، وبالتالي ازدهاراً في أساليب بناء المصحات النفسية .

إن تزايد السكان ومستويات الإجهاد بسبب العمل خلق نوعاً من التواتر المتزايد للأمراض النفسية ضمن المجتمع الأمريكي . مما حدا بالنشطاء المهتمين بالصحة النفسية للناس ، و اعتماداً على الأساليب العلاجية جديدة في أوروبا، والتغييرات التدريجية المهمة في التصور العام للبيئة عززت إنشاء العديد من "المصحات

النفسية " العامة في جميع أنحاء البلد . وقد حلت هذه المصحات محل الطرق القديمة و المتخلفة في التعامل مع هؤلاء مثل حصرهم في السجون أو المنازل الفقيرة حيث كثيرا ما كانوا يتعرضون للإيذاء ، ونادرا ما يتم تلبية احتياجاتهم الخاصة ، فأصبحت المصحات النفسية مكانا لتحسين النشاط المنظم، و عزل المرضى عن الأسباب المشتبه بها بتسبب المرض، إضافة لتوفير كمية معينة من العلاج الطبي. كل هذه كانت تهدف إلى علاج الاضطرابات النفسية، وبالتالي تحسين حياة المرضى وجودة المجتمع بشكل عام.

تصور نموذج "كيركبريد" للمصحات النفسية عبارة عن مبنى إداري مركزي يحيط به جناحان يتألف كل منها من أذرع متعددة الطوابق . وقد سهلت هذه "الخطة الخطية" الفصل الهرمي للسكان وفق الجنس وأعراض المرض، حيث كان المرضى الذكور في جناح واحد، والمرضى الإناث في الآخر ، وتم تقسيم كل جناح بشكل متدرج من الأسفل إلى الأعلى و بشكل متدرج السوية حيث تم وضع المرضى ذوي النشاط الكبير و الحالات الهيجانية في الطوابق السفلى أبعد عن الهيكل الإداري المركزي كنوع من حمايتهم و إبعادهم عن مصادر الخطر أو مصادر تزيد من حالتهم النفسية سوءاً ، إضافة إلى تأمين فصل بينهم و بين العامة المراجعين للقسم الإداري ، أما المرضى الأكثر هدوءاً و الأقدر على التصرف بشكل سوي و أكثر عقلانية ، فقد تم وضعهم في الطوابق العليا و أقرب إلى المركز الإداري.

ومن الناحية المثالية، تجربة الراحة النفسية ضمن هكذا مصحات تؤمن راحة وإنتاجية أكثر من طريقة عزلهم عن المرضى الآخرين ووضعهم مع الأمراض المتضادة مع أمراضهم ، حيث في المصحات الجديدة يسمح للهواء النقي، والضوء الطبيعي بالدخول إلى غرف الإقامة ، وتكون الشروط مطابقة لآراء المرشدين النفسيين ، وكل هذه الجوانب المحققة سوية أسباب نجاح هذه التجربة .

وكان يعتقد أنه من الضروري وضع المرضى في بيئة أكثر طبيعية بعيدا عن الملوثات و ضجيج المراكز الحضرية ، إضافة إلى أن وفرة الهواء النقي والضوء الطبيعي لم يسهم فقط في تعزيز الجوانب الصحية والبيئية، إنما أيضا خدم تعزيز جو أكثر من البهجة ، و تتعدد الأساليب التي تعزز تلك الجوانب لتشمل المنتزهات المزروعة والأراضي الزراعية التي بدورها أيضا تساعد على نجاح مهمة المصحات النفسية ، إضافة إلى تنمية الحقائق ذات المناظر الطبيعية (من خلال تنسيق بسيط) كلها على حد سواء تسهم في تحفيز عقول المرضى وتهديتها عبر تناغمها مع الجمال الطبيعي وتحسين الجانب العام من المصحات النفسية.

وقد عملت الأراضي الزراعية على جعل المصحات أكثر اكتفاء ذاتيا عبر توفير الأغذية و الخضروات المزروعة بسهولة وغيرها من المنتجات الزراعية بتكلفة الحد الأدنى و توفير تلك النفقات لسد احتياجات أخرى يصعب تأمينها .

كما تم تشجيع المرضى للمساعدة في العمل المزارع والحفاظ عليها ، وكذلك المشاركة في غيرها من الأعمال المنزلية. وكان الغرض من كل هذا العمل المنظم توفير إحساس بالمسؤولية و أهمية العمل الجماعي و الفردي في الحياة اليومية و محاولة جعل المرضى يعيشون جواً أسرياً يعيدهم إلى مسار الحياة الطبيعية بالشكل الأمثل ، إضافةً أنه من شأن هذا العمل أن يساعد على تنظيم العقل وكذلك تحسين اللياقة البدنية.

كما كان هناك دور لتشجيع المرضى على المشاركة في الترفيه والألعاب، والذي من شأنه أيضاً إشراكهم في الحياة الاجتماعية و دعم الجانب العقلي لديهم وجعل إقامتهم أكثر متعة، وربما تساعد على تعزيز والحفاظ على المهارات الاجتماعية خاصتهم .

مؤخراً لم تعد مباني المصحات النفسية مبنية وفق أسس كيركبرايد، مع استمرار العديد منها و الموجودة و المنشأة سابقاً باعتبارها أجزاء مهمة من المستشفيات الحكومية في القرن العشرين. وكثيراً ما كانت تواريخهم العلاجية لا تطابق طرق العلاج التي يقصدها الدكتور كيركبرايد ومعاصريه، حيث أن المشكلات كانت تبدو حتمية و لا بد من ظهورها بسبب مزيج من الاكتظاظ والافتقار إلى الدعم المالي ، لكن كل مع كل هذه التحديات لهذه المباني كان لها دور عظيم في نشأة لحركة إنسانية ملحوظة و نقلة نوعية في تاريخ المصحات النفسية و تحسين نوعية وفعالية الرعاية الصحية النفسية في أمريكا، وهي الحركة التي كان الدكتور كيركبرايد يسعى قدماً في المضي إليها .

العديد من مباني "كيركبرايد" اليوم تتدهور بسرعة بسبب سنوات من الإهمال. مع تراجع أنظمة العلاج فيها ويرجع ذلك في الغالب إلى ظهور أشكال جديدة من العلاج ، وتطور احتياجات المرضى و غضب الجمهور من الفضائح مما أدى بهذه المباني الرائعة إلى السقوط في مشكلات الإهمال والتلف ، ومما يؤسف له أن الكثير منها قد هدمت لأن تجديدها و صيانتها اعتبرت مكلفة للغاية ،كما أنها تشغل حيزاً كبيراً من الأراضي القيمة دون جدوى مثمرة منها حيث بقي منها جزء وآخر تمت إزالتها ، مما أدى لاضمحلال رمز بارز من رموز فترة مهمة من تقدم الرعاية الصحية النفسية في أمريكا .



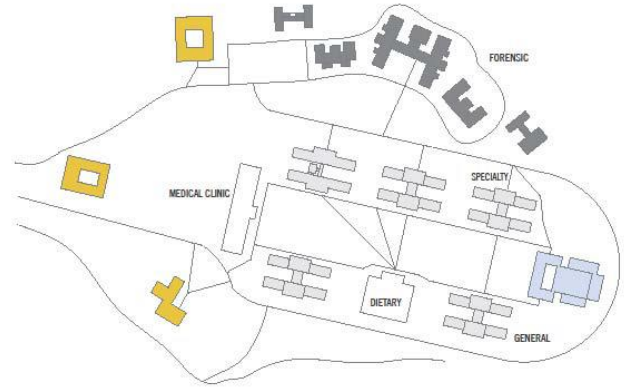
شكل (2-10) مصحح اليزابيث المبني وفق خطة كيركبرايد - المرجع Past, Present, and Future of the Asylum

بعض مستشفيات "كيركبريد" التي لا تزال قيد الاستخدام اليوم هي:

- (1) 1848 مستشفى جاكسونفيل الحكومي في جاكسونفيل، إلينوي (ويسمى الآن مركز جاكسونفيل التمتوي)
- (2) مستشفى سانت إليزابيث في واشنطن العاصمة. المباني تحت التجديد .
- (3) 1855 مستشفى ولاية دايتون .
- (4) 1861 مستشفى برايس، توسكالوسا، ألاباما .
- (5) 1875 مستشفى بروتون، مورغانتون، كارولينا الشمالية (غرب ولاية كارولينا الشمالية ،وتغيرت إلى مستشفى حكومي في مورغانتون في عام 1890. (تغيرت مرة أخرى في عام 1959 لمستشفى بروتون)
- (6) 1876 مستشفى غريستون بارك للأمراض النفسية، هانوفر، نيو جيرسي (أغلقت في عام 2008.
- (7) 1880 مستشفى نورستاون الحكومي، نورستون، بنسلفانيا .
- (8) 1880-1890 مستشفى بافالو الحكومي، بوفالو، نيويورك (صممه هـ. ريتشاردسون) .
- (9) 1885 شمال ميشيغان للمصحات النفسية ، مدينة ترافيرس، ميشيغان (تم تجديده جزئيا و في استخدام كوندوس والشركات) .
- (10) 1891 مستشفى شيبارد برات، توسون، ماريلاند (لا يزال قيد الاستخدام) .
- (11) 1895 مستشفى فيرجس فولز الدولة، فيرغوس شلالات، مينيسوتا .

2-2-3-2 خطة الحرم الجامعي

خلال عام 1950، بدأت بضع ولايات ومقاطعات بأسلوب تفكير جديد بمرافق الرعاية الصحية النفسية.النماذج الجديدة استبدلت المباني الكبيرة بتجمعات أصغر شريطة توفير القدرة للتعامل مع نماذج مختلفة من المرضى معاً ، و مثالا على ذلك مستشفى الولاية الغربية في ستونتون بولاية فرجينيا ، و الذي تأسس في يناير 1825 بموجب قانون من الجمعية العامة و أصبح ثاني المرافق الصحية لمنطقة كومنولث في ولاية فرجينيا .



شكل (2-11) موقع عام مستشفى الولاية الغربية في ستونتون بولاية فرجينيا عام 1950 - المرجع السابق

تم تغيير اسم المنشأة في 1894 من مصح المرضى النفسيين الغربي إلى مستشفى الدولة الغربية ، و واصلت المنشأة الصحية الازدياد في الحجم خلال عامي 1950 و 1960 و ترافق ذلك مع افتتاح موقع ثانٍ في 1949-1950.

وصل عدد المرضى في المنشأة في نهاية المطاف إلى أكثر من 3000 مريض في موقعين.



شكل (2-12) مستشفى الولاية الغربية في ستوننتون –
المرجع : Past, Present, and Future of the
Asylum

2-3-3-3 المنازل المجتمعية :

حيث هناك نوع من مؤسسات المرضى النفسيين هي منزل مجتمعي يتوضع ضمن المساكن . هذه المرافق توفر المعيشة بمساعدة المرضى الذين يعانون من أمراض عقلية لفترة طويلة من الزمن، وغالبا ما تساعد في تفعيل دور الاكتفاء الذاتي ، وتعتبر هذه المؤسسات واحدة من أهم المؤسسات في نظام الصحة النفسية و معتمداً من قبل العديد من الأطباء النفسيين، على الرغم من الافتقار إلى التمويل الكافي في بعض المناطق المحلية . وقد تأثر النهج المتبع في تصميم المصحات النفسية و السلوكية و أساليب العلاج بتحول عالمي الاتجاهات في الرعاية والعلاج للمرضى العقلين. بعض التحولات هي:

دمج	فصل
التركيز على المريض	تركيز عام و شامل
الرعاية المجتمعية	إضفاء الطابع المؤسسي
استمرار الرعاية	انفصال مراحل قبل العلاج وبعده
العلاج القائم على آراء الفريق	العلاج المنضبط وفق ضوابط معينة
البيئات المفتوحة	الاحتواء
الاستقلال والمسؤولية	المرضى الذين يحتاجون لإعالة
العلاج الحديث القائم على الأدلة	طرق العلاج التقليدية

ومن الأمثلة على خطة عصرية حديثة هي مستشفى إسكس ، تم بناء المستشفى الأصلي في أوائل عام 1900 على مساحة أكثر من 350 فدان (ما يعادل 1416399 م²)، مشغلاً أكثر من 50 مبنى ضمن هذا الحرم. ومع انخفاض عدد شاغلي هذا المباني من المرضى النفسيين ، كانت العديد من المباني غير مشغولة وتركت فارغة. وأصبحت هذه المباني خالية تقريبا فأوصت الدراسات الاقتصادية والإصلاحية بضرورة استغلال هذه

الفراغات بمستشفى بديل ، فتم بيع الأراضي والمباني للمستثمرين الأصليين . وقد سمحت إيرادات المبيعات تلك لتمويل مستشفى جديد.

تم بناء مركز مستشفى مقاطعة إسكس الجديد على 11 فدانا (ما يعادل 44515 م²) من منطقة غروف التي تقع على بعد أقل من ميل واحد من الموقع السابق. يذكر ان المجمع المربع يقع على مساحة 154000 م² و يضم خمسة مبان مترابطة ويمكن أن تستوعب 180 مريضاً .

2-3 الشروط الفنية لترخيص المشافي في سوريا :¹

2-3-1 مراحل الترخيص للمشافي الخاصة

المرحلة الأولى :حصول الموافقة على المواقع

١- طلب من المدير الفني للمشفى إلى دائرة المشافي /عن طريق مديرية الصحة / يبين فيه موقع المشفى وأوصافه وتقسيماته ونوع الأمراض التي ستعالج فيه وعدد أسرته ورقم العقار ومالكه مع العنوان والهاتف ، ويرفق مع : مخطط عام للمشفى مع الوجائب والأبنية والشوارع المحيطة به ، تعدد سكان المنطقة المراد إنشاء المشفى فيها ، مسافة أقرب مشفى (خاص - حكومي)

تشكيل لجنة من مديرية المشافي ومؤلفة من: مدير المشافي وطبيب على الأقل ومهندس ، تقوم بزيارة ميدانية لموقع لمشفى والتأكد من تحقيقه لكافة الشروط المطلوبة حسب القرار .

المرحلة الثانية : تقديم الأوراق الثبوتية والمخططات للحصول على الموافقة على إشادة المشفى .

2-3-2 الشروط الواجب توفرها من حيث البناء :

مدخل مستقل للمشفى وآخر للإسعاف - مطلي بالدهان الزيتي - عرض الأدراج /١٠٠/ سم وعرض ممرات غرف المرضى/١٨٠/سم على الأقل - مصعد للزوار وآخر للمرضى للمشافي أكثر من طابق -دورات مياه كافية

2-3-3 الغرف المطلوبة :

بالحد الأدنى :

1- إدارة : مكتب لمدير المشفى - مكتب للإدارة والمحاسبة - صالون انتظار - جناح إسعاف

2- جناح عمليات معزول (مشلح ، استراحة أطباء ، مكان لغسيل أيدي الجراحين ،غرفتين عمليات، غرفة إنعاش)

3- جناح أشعة

¹ حسب دليل عمل دائرة المشافي في وزارة الصحة السورية .

- 4- غرفة للممرضات غرفة للطبيب المناوب .
- 5- غرفة حواضن لاختصاص الأطفال والتوليد.
- 6- غرفة عناية مشددة (سرير لكل ١٠ أسرة) .
- 7- غرف لعشرة مرضى .
- 8- مخبر (١٦-٢٤م) حسب عدد الأسرة .
- 9- صيدلية للمشفى .
- 10- غرفة تعقيم مركزي .
- 11- جناح مطبخ .
- 12- غرفة غسيل وكوي .
- 13- مستودعات (للمواد الطبية ، للمواد الغذائية) .

4-3-2 مواصفات غرف المنامة

- 1- مساحة غرفة لسرير واحد ١٠ م² على الأقل
- 2- مساحة غرفة لأكثر من سرير ٢٧م لكل سرير كهل و ٣/٢ المساحة لسرير الطفل
- 3- مساحة النوافذ لا تقل عن ثمن مساحة الغرفة
- 4- كل غرفة مجهزة بدورة مياه وحمام مع تهوية وتدفئة وإنارة مناسبة .

4-2 معايير تصميم المصحات النفسية :

جدول (1-2) - معايير تصميم المصحات النفسية - المصدر : عمل الباحث استناداً إلى¹

الملاحظة	المعيار المنفذ
التكوين الخارجي	الاندماج مع ما حوله
	يجب أن يكون المصح مندمجاً مع ما حوله من الكتل المحيطة به، بحيث لا يتفرد بتصميم مميز عن المباني المحيطة به .
	منتشر أفقياً ومندمج مع الطبيعة و يضم حدائق داخلية و خارجية .
التكوين الداخلي و الحل الوظيفي	خطوط الكتلة
	الخطوط الأفقية والشاقولية والابتعاد عن الجملونات والخطوط المائلة بالأسطح أو الجدران .
	خليط بين المشافي والمنازل، لتجمع بين راحة المنزل ضمن غرف الإقامة، والمتابعة المستمرة لجميع المرضى كما المشافي من ناحية تجميع الغرف على ممرات و أبهى مضبوطة الحركة .
التكوين الداخلي و الحل الوظيفي	عدد الطوابق
	أقل ما يمكن بحيث يكون انتشار المصح أفقياً .
	لا تزيد عن 100 مريض ضمن المصح لضمان الاهتمام الأكبر بالمرضى وعدم تركيز خدمات الصحة النفسية ضمن مكان واحد إقليمياً بل على عدة أماكن .
التكوين الداخلي و الحل الوظيفي	القدرة الاستيعابية
	فراغات التشخيص، فراغات العلاج، قسم ممارسة النشاطات البدنية، أقسام اللقاءات الجماعية المشتركة، أقسام تناول الطعام، قسم الزيارات، أقسام الإقامة، الحدائق الخارجية .
	الفراغات الموجودة ضمن البرنامج الوظيفي

¹ استناداً إلى عبد القادر ، وليد عبد المنعم ،2000، المفهوم الحديث لمباني الرعاية الصحية للمرضى النفسيين .

	المداخل	وتعتبر من أهم عناصر المصح كونه يتم من خلالها ضبط حركة المرضى، حيث يجب أن يحوي المصح مدخلاً لقسم الإقامة ومدخلاً للقسم التشخيصي والعيادات الخارجية حيث لا يجب الخلط بين المريض المراجع للعيادة الخارجية والمريض الداخل لأقسام الإقامة، كما يجب تأمين مدخل خدمة معزول عن المرضى كلياً .
التكوين الداخلي و الحل الوظيفي	هرمية التصميم	ان يبدأ المصح كما أي مبنى صحي آخر ببهو تمهيدي عام يتوزع منه الزائر إلى سائر أقسام المصح، بهو قسم العيادات يجب أن يحتوي أركان انتظار بينما بهو الإقامة أصغر مساحةً وينفتح على الأقسام العامة للزوار (غرف الزيارات العامة والخاصة، الإدارة) ولا يتصل بشكل مباشر مع قسم الإقامة بحيث لا يرى الزائر أحداً من المرضى المقيمين ، كما يجب أن نجد اتصالاً بين البهوين عبر نقطة طبية .
	وجود فراغات خاصة تراعي جميع الحالات المرضية	يجب توفير فراغات للحالات المرضية الخاصة بعيداً عن غرفة العزل، حيث يجب إيجاد غرف بإضاءة أقل من غيرها، كما يجب إيجاد غرف بأبعاد أكبر من غيرها وأقل من غيرها وذلك لضرورات علاجية، كما يجب توفير غرف معزولة بعيداً عن بقية الغرف لتخفيف انتقال الصوت لدى المرضى الذين يصيبهم حالات هستيرية صارخين إثر ذلك .
الشعب الملحقة بالمشافي العامة متعددة الاختصاصات		في هذه الحالة يجب أن تكون الشعبة النفسية آخر شعب المشفى حسب الترتيب الهرمي للمشفى كي نؤمن لها أكبر قدر من الخصوصية بمعزل عن زوار ومراجعي بقية الشعب .
الخصوصية	خصوصية المريض	يجب ضمانها قدر الإمكان .
	عدد الأسرة ضمن الفراغ	سرير واحد، أو سريرين في بعض الحالات الخاصة .
	كيفية مراقبة المريض	يجب الاعتماد على التكوين الداخلي بشكل أساسي والذي يتيح للمرضى الحركة فقط من خلال المرور أمام النقاط الطبية (مداخل محددة، ممرات شريطية قصيرة ومركزية النقاط الطبية بالنسبة لها)، إضافة إلى الاعتماد على الكاميرات للمراقبة الدائمة .
	الفصل بين الحالات المرضية	يجب الفصل بين الحالات المرضية من خلال الأسلوب التصميمي الذي يقسم المبنى لمجموعة من الأقسام التي تنفتح على حدائق .
	الفصل بين الجنسين	حسب المعايير العالمية لا يوجد أهمية لذلك، فلا يؤثر على المرضى أو خطة العلاج .

تابع جدول (1-2)

الفراغات	شكل الفراغ		واضح وصريح دون زوايا حادة أو منفرجة والاقتصار على الزوايا القائمة .
	نسب الفراغ		مستطيل 3/2 أو 4/2، والارتفاع يتناسب مع الأبعاد، ويمكن التحكم بالارتفاع حسب المطلوب باستخدام الأسقف المستعارة .
	ابعاد الفراغ		حسب المصحح و لا تقل عن 300سم .
الفتحات	شكل الفتحات		واضحة وصريحة – مستطيلة الشكل .
	ابعاد الفتحات		واسعة حيث أنها تنفتح على حديقة خارجية مجاورة للفراغ .
	مادة الصنع		معدن + زجاج مقوى ضد الكسر .
	وجود حديد خارجي		لا يحبذ استخدامه إلا في فراغات الحجز الاحترازي.
	الإضاءة الطبيعية والصناعية		الإضاءة الطبيعية هي الأساسية خلال ساعات النهار .
إكساء الفراغات	درجة الأمان		حيث يجب ألا تسبب النوافذ أو إحدى مواد صناعتها أي خطر على المريض (أذى بسبب الصدم، أذى بسبب الزجاج، مسبب انتحار) .
	الغرف والفراغات العامة	الأرضيات	مواد معالجة كيميائياً لدنة لا تسبب أذى عن الصدم، مضادة للترزلق وللاشتعال، في بعض حالات يمكن استخدام الخشب، الجدران مغلقة بالخشب أو مواد لدنة أيضاً، الأسقف مغطاة بالجبس الذي يخفي تحته التمديدات الطبية وكهربائية وأنابيب التكيف .
		الجدران	
		الأسقف	
	إكساء الفراغات	الألوان		يحبذ استعمال الألوان الترابية والألوان الباردة إضافة للأبيض الغامق، كما يفضل إدخال لون قوي لجذب الناظر إلى مكان مطلوب شد النظر إليه (الكحلي أو الخمري الغامق أو الخردلي) .
درجة الأمان		يجب ضمان درجة أمان عالية فالمواد لدنة تقاوم الصدمات وتمنع التزلق وضد الاشتعال .	
الأعمال الفنية		وجود الرسوم والأعمال الفنية في البهو و أماكن الانتظار من الأمور التي تؤخذ بعين الاعتبار لتشتيت انتباه المريض في الفراغات التي تتطلب ذلك .	
الأثاث	التصميم		لا يحتوي على زوايا حادة، لا يرتفع عن الأرض أكثر من 5 سم تاركاً مسافة للتنظيف ، ويفضّل أن يكون ملاصقاً للأرض كيلا يخفي المريض تحته شيئاً أو يختبئ تحته في حال كان ارتفاع الأثاث كافياً لدخول إنسان تحته .

تابع جدول (1-2)

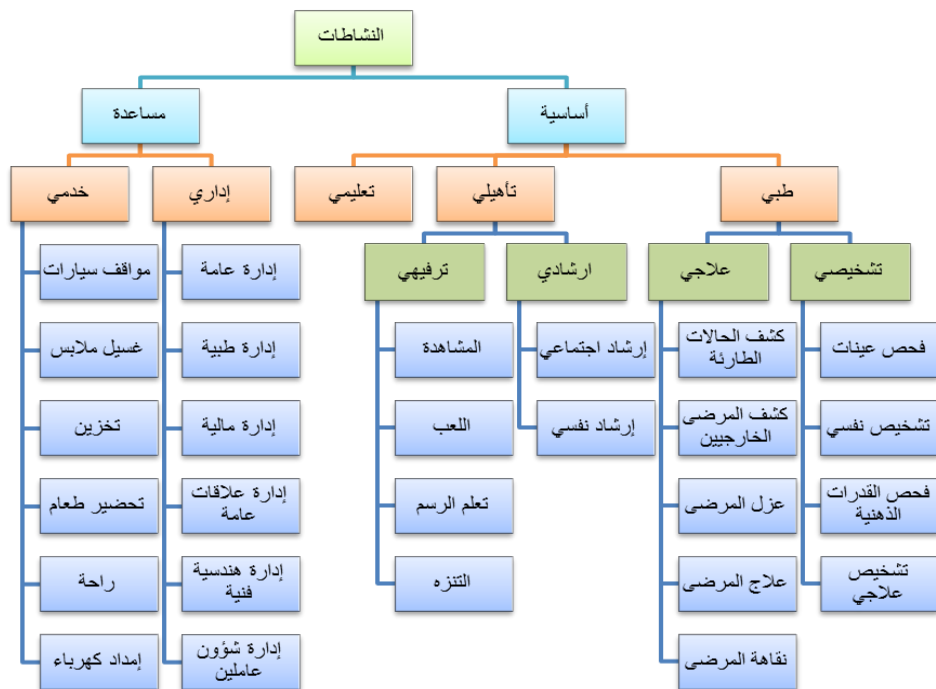
الأثاث	التغليف	يجب أن يتم تغليف قطع الفرش بطبقة اسفنج سميكة وقماش من النوع القابل للتنظيف بسهولة نبتعد عن الأزرار النافرة أوالقطع القابلة للتحريك .
الحديقة الخارجية	الحديقة	وجود الحديقة الخارجية أساسي ، حتى في حال تعدد الطوابق يتم خلق تراجعات في الكتلة لتوفير مساحات خضراء تطل عليها جميع الغرف ويمكن الوصول إليها دون الحاجة للصعود أوالنزول إلى منسوب آخر .
	التصميم	يراعي في تصميم الحديقة وجود مساحات خضراء واسعة وإيجاد ممرات مشاة بينها وإضافة مسطحات مائية قليلة العمق كي لا تشكل خطراً على المريض .
	درجة الأمان	كلما قلت المسطحات المائية وقل عمقها ، كذلك كلما كانت الأشجار عالية ولا تحوي أغصان متدلية وكبلا تكون مكانا لتعليق حبل للانتحار، والشجيرات منخفضة لا تعطي مجالاً للمريض للتخفي وراءها .

5-2 مكونات المصح النفسي :

و يتألف من ثلاثة عناصر : (عنصر النشاطات - العناصر البشري - عنصر الفراغات المعمارية)

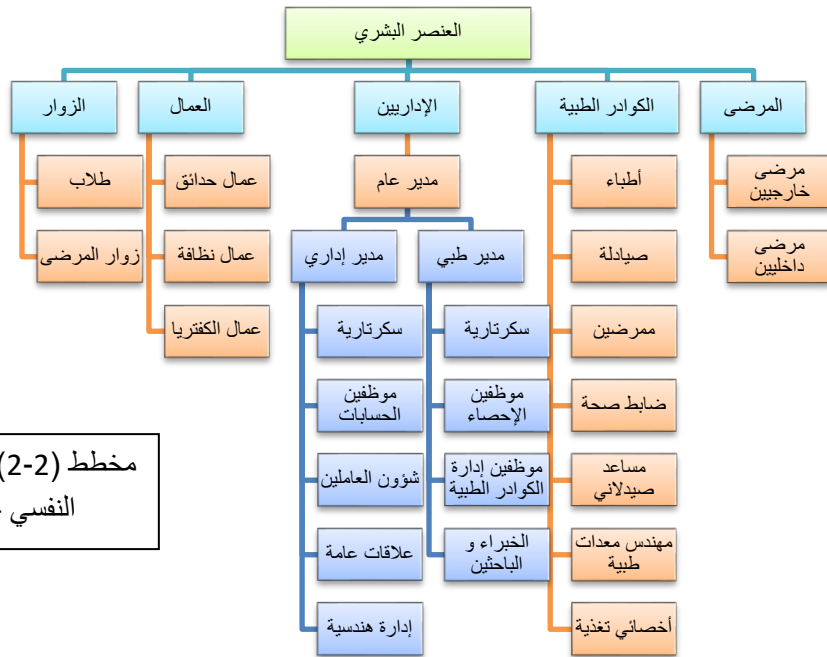
1-عنصر النشاطات : و التي تنقسم إلى نشاطات أساسية و نشاطات مساعدة و التي بدورها تحوي مجموعة

من التفاصيل كما هو مبين في المخطط :



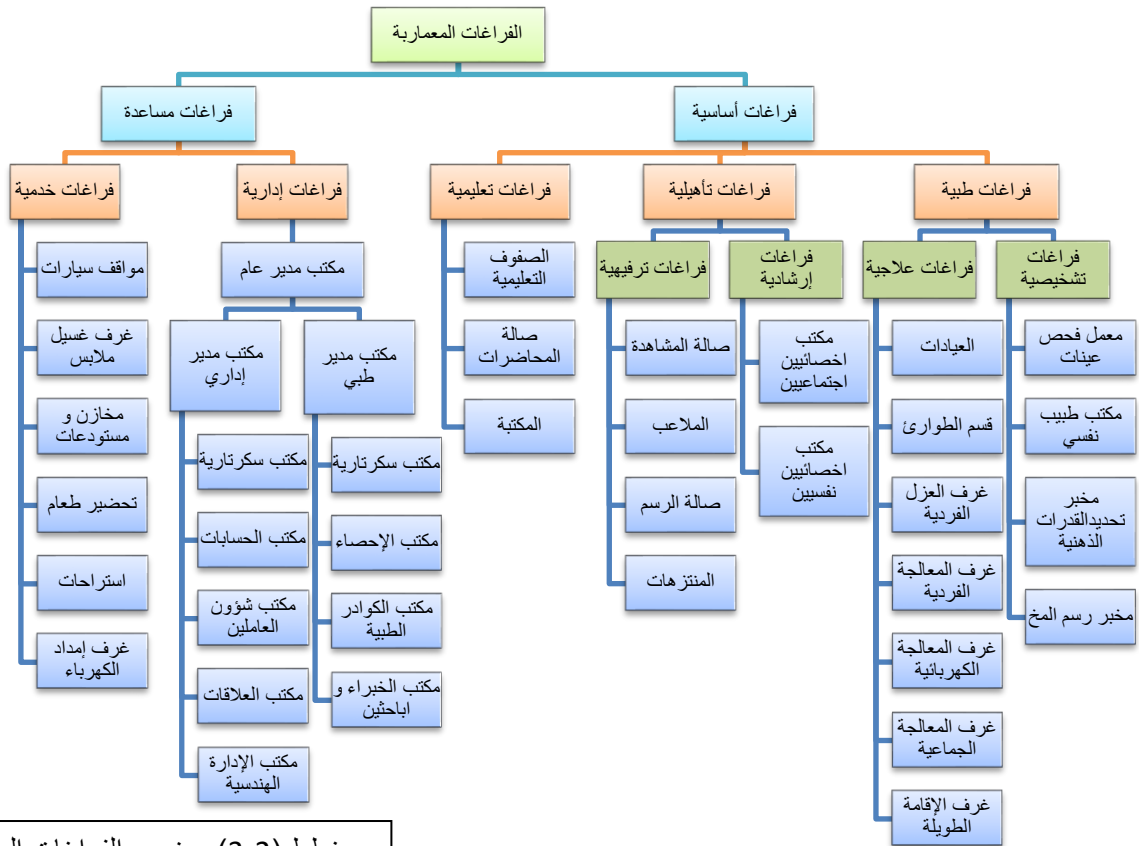
مخطط (1-2) عنصر النشاطات في المصح النفسي - المصدر عمل الباحث

2- العنصر البشري :



مخطط (2-2) العنصر البشري في المصح
النفسي - المصدر عمل الباحث

3- عنصر الفراغات المعمارية :



مخطط (3-2) عنصر الفراغات المعمارية في
المصح النفسي - المصدر عمل الباحث

2-6 دراسة الفراغات المعمارية في المصح النفسي :

حيث ستنم دراسة الفراغات المعمارية في المصح النفسي بالتفصيل كما يلي :

2-6-1 المداخل ومنطقة الاستقبال وأماكن انتظار المرضى :¹

يجب أن يتسم الوصول إلى موقع المستشفى وكذلك الوصول إلى المدخل الرئيسي الخاص بالمرضى من داخل الموقع نفسه ومن ساحات الانتظار بالسهولة والوضوح , مع استخدام العلامات واللوحات الإرشادية اللازمة , ويراعى استخدام الرموز الواضحة والرسومات بجانب الكتابة وكذلك استعمال ألوان متباينة في هذه اللوحات الإرشادية بما يمكن المرضى الذين يعانون من صعوبات في التمييز بين الألوان من فهمها .

(1) المداخل

يجب أن تكون واضحة وعلى الطابق الأرضي نفسه ومحمية بمظلة خارجية من العوامل الجوية السيئة وفي الوقت نفسه يسهل الوصول إليها من قبل المرضى المعاقين بدنياً والمقعدين على كراسي متحركة , مما يستلزم اتخاذ الاحتياطات الواجبة من تصميم المنحدرات والأبواب بالأبعاد القياسية المناسبة .

يجب أن تكون المداخل والمخارج محددة ولها نقاط تحكم بحيث تسمح برؤية واضحة لكل من يدخل أو يخرج منها , ويفضل أن يكون العدد محدوداً , بحيث لا يزيد من مدخلين أو ثلاثة أحدهما رئيسي , والآخر للعيادة الخارجية , كما يجب توفير مداخل خاصة بالخدمة منفصلة عن مداخل المرضى والزوار .

(2) منطقة الاستقبال

وهو الفراغ الموزع داخل المبنى و يمكن من خلاله الوصول لأحد أقسام المبنى و يحتوي على كونتوار للاستقبال و توجيه العملاء و الزوار و يحتوي على بطاريات الحركة الشاقولية .

حيث مساحة البهو = عدد المستخدمين * مساحة التي يشغلها الفرد + الأثاث الثابت .

يجب توفر كونتوار للاستقبال يظهر بوضوح من المدخل الرئيسي بحيث يسمح برؤية واضحة لمناطق الانتظار , مع مراعاة أن تكون الإضاءة في هذه المنطقة من المستشفى طبيعية , ويكون التصميم الخاص بها يتسم بالبساطة بما لا يتسبب للمريض بالشعور بالرهبة تجاه المكان .

يمكن توفير كونتوار مستقل خاص بعملية تسجيل المرضى كمرضى مقيمين , كما يجب أن تخصص غرف تتوفر لها الخصوصية اللازمة لإجراء المقابلات الأولية مع المرضى .

(3) أماكن انتظار المرضى

يجب أن نبعد هذه الأماكن عن الطابع الرسمي المعتاد لمباني المستشفيات والمعاهد الطبية , كما يفضل أن يقسم داخلياً من حيث أسلوب وطريقة الفرش إلى عدة صالونات مما يسمح للأقارب بالجلوس معاً في مجموعات صغيرة .

يجب أن يلحق بهذه المنطقة دورات مياه, كما يجب مراعاة سهولة الحركة باستخدام الكرسي المتحرك.

2-6-2 قسم العيادات الخارجية :

يجب أن يراعى في تصميم هذه الفراغات جودة العزل الصوتي بما لا يسمح بوصول الصوت لفراغات الانتظار , وكذلك عدم إمكانية رؤيتها من قبل المرضى المنتظرين وذلك بالوصول إليها عن طريق ممر, ويمكن توفير غرفة أو أكثر حسب حجم واحتياج المستشفى أو القسم .

يتم في هذه الغرف حفظ الأدوية والمعدات والمهمات النظيفة اللازمة للوظائف العلاجية التي تتم فيها , كما يجب توفير مكان لخلع الملابس بها .

يجب أن يكون التصميم الخاص بهذه الغرف مريحاً للأعصاب ويساعد على تقليل حدة التوتر والقلق لدى المريض .

يجب أن تتوفر إمكانات القيام بالإسعافات اللازمة في حالات الطوارئ , كما يجب توافر خدمة التخدير للمريض إذا ما تطلب الأمر ذلك .

حيث أن معظم المرضى المترددين من الخارج يتم الكشف عليهم وعلاجهم من خلال قسم العيادة الخارجية الملحق بالمستشفى النفسي , كما يمكن أن يتواجد هذا القسم ملحقاً بالمستشفى العام في بعض الحالات . ويستقبل المرضى النفسيين من البالغين وكذلك من كبار السن معاً , كما يمكن أن يتشارك في الاستقبال مع المستشفى النفسي ولكن يجب فصل مناطق الانتظار الخاصة بهذا القسم عن تلك الخاصة بالمستشفى .

يجب أن يتسع هذا القسم لكي يستوعب العدد اللازم من المرضى الذين يتم الكشف عليهم وكذلك الأطباء النفسيين والمساعدين مما يحقق أعلى كفاءة ممكنة ,

ويحتوي هذا القسم على ما يلي :

- **العيادة:** و هي الفراغ التي يتم فيها الكشف على المريض و تشخيص حالته و عموماً تتراوح مساحة العيادة الواحدة بحدود 11.2 م²

و يجب ان تحقق متطلبات الأمن و السلامة : أن يكون الإكساء الداخلي النهائي للجدران من المطاط (او مغطى بطبقة من الاسفنج المغلف بالجلد) لتوفير عامل الحماية

• غرف الاستشارات

يجب توفير هذه الغرف لكل من الأطباء النفسيين والمعالجين من الاستشاريين والمتخصصين كل في مجاله , ويتم تجهيز هذه الغرف بالمعدات والأجهزة اللازمة للفحص والتشخيص , على أن يحدد عدد هذه الغرف طبقاً للاحتياج والبرنامج المعد من قبل المسؤولين عن إدارة هذا القسم .

يجب أن يتم توفير باب إضافي لجميع غرف الكشف لهروب الطبيب في حالة ما إذا استدعى الأمر وكان المريض في حالة هياج شديدة لا يمكن السيطرة عليه .

• غرف العلاج

يحتاج القسم في حالة استقلاله عن الأقسام التمريضية أو عن مستشفى الرعاية النهارية إلى توفير مساحات كافية لعلاج المرضى المترددين عليه والذين قد يحتاجون للحقن أو تناول الأدوية والعقاقير المختلفة وإبقائهم تحت الملاحظة لفترات , وكذلك الحاجة إلى عمل قياسات لمعرفة مستوى هذه العقاقير في دم المريض .

• غرفة الأدوية و العقاقير

يجب توفير خزائن لحفظ التجهيزات الطبية اللازمة , وكذلك جميع المعدات الطبية النظيفة الخاصة بهذا القسم .

• غرفة التنظيفات :

يجب توفير غرفة صغيرة لجمع المهملات و المعدات الغير النظيفة , وكذلك حفظ الأدوات الخاصة بالنظافة , وتوفير مساحة للقيام ببعض المهام غير نظيفة . تعتمد مساحة الغرفة وتجهيزها على الوظائف التي تتم داخلها طبقاً للبرنامج الوظيفي الخاص بها .

• مستودع

يجب توفير مستودع عام صغير خاص بهذا القسم .



2-6-3 قسم الصيدلية :

إن حجم الخدمات و نوعها التي يتم توافرها في قسم الصيدلية تعتمد على نوعية كل من المريض والمرض النفسي الذي يعالج منه , وطريقة توزيع الأدوية المستخدمة في ذلك , وأعداد المرضى الذين تقدم لهم هذه الخدمة , وكذلك نطاق مشاركة هذه الخدمة مع غيرها , ومن خلال ما سبق يتم وصف المتطلبات الفراغية في البرنامج الخاص بهذه الخدمة .

و تتبع مساحتها السعة السريرية التي يستوعبها المصح كالتالي :

100 سرير	80 م ²
200 مريض	160 م ²

هذه الخدمة مهمة جداً وضرورية في مستشفيات الأمراض النفسية وحتى في الأقسام النفسية الملحقة بالمستشفيات العامة , حيث يعتمد العلاج الحديث للمرض النفسي بالدرجة الأولى على العلاج بالعقاقير والأدوية الطبية , وتعتبر أهمية الاكتشافات الكيميائية الحديثة لهذه الأدوية والعقاقير بالنسبة للمرض النفسي على درجة أهمية اكتشاف التخدير بالنسبة للجراحة نفسها .

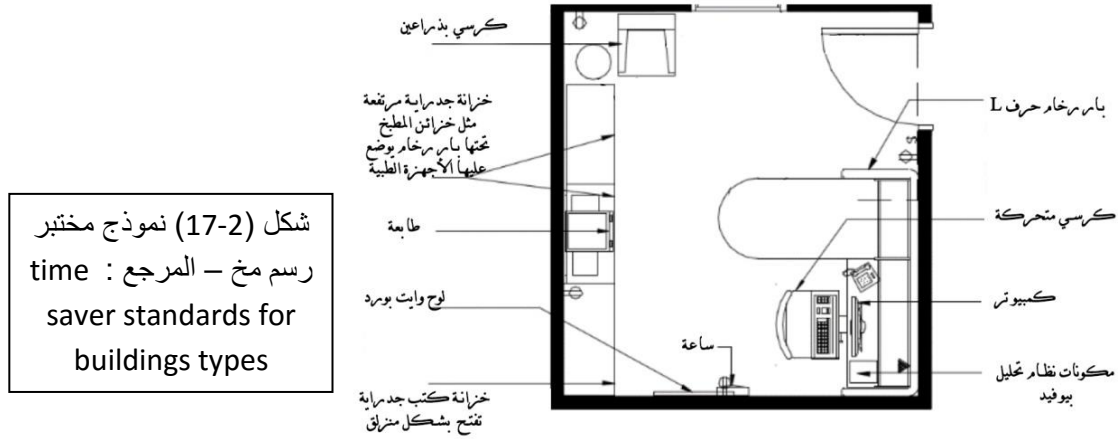
إن الفراغ الخاص بالصيدلية يجب أن يكون في منطقة مركزية بالنسبة للمبنى وبمداخل سهلة الوصول إليها وتحت مراقبة من الهيئة العاملة وبشكل آمن , ويفضل توفير صيدلية مستقلة لأقسام التمريض وأخرى خاصة بقسم العيادة الخارجية , وفي حالة توافر هذه الخدمة يجب أن تحتوي على ما يلي :

خدمات توزيع :

- كونتوار استقبال الأدوية وتسليمها .
- منطقة للتسجيل.
- كونتوار خاص بالوظائف التي تتم في الصيدلية .
- مساحة مخصصة للتخزين بشكل مؤقت .
- توفير درجة عالية من التحكم وتحقيق الأمان في عمليات تداول العقاقير وتوزيعها .

خدمات تخزين :

- مخزن كبير.
- مخزن قريب من التعامل وتداول الأدوية والعقاقير .
- ثلاجة تخزين .
- مخزن محكم الغلق وعليه رقابة شديدة للأدوية والعقاقير المخدرة والخطرة.



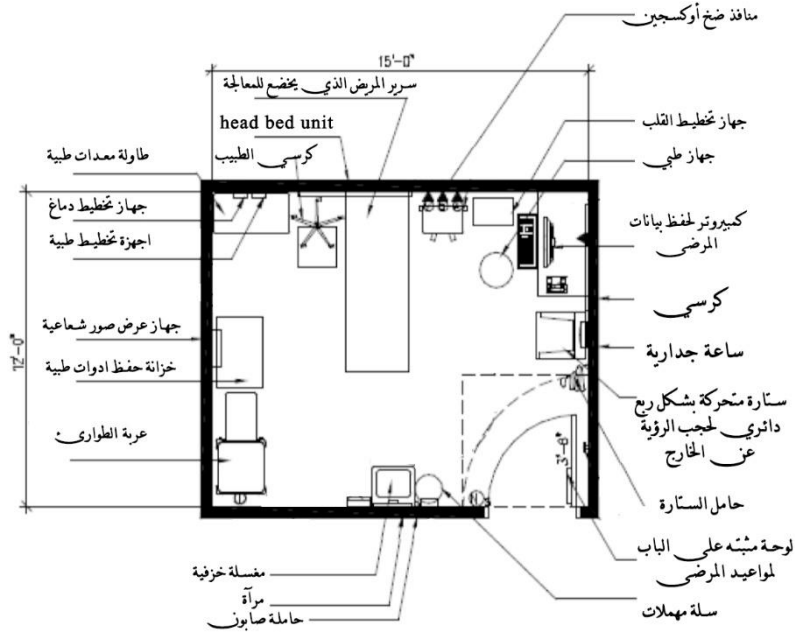
شكل (17-2) نموذج مختبر
time saver standards for
buildings types

5-6-2 قسم المعالجة : ¹

و يتألف من : غرفة المعالجة الفردية – غرفة المعالجة الجماعية – غرفة المعالجة بالكهرباء

1-5-6-2 غرفة المعالجة الفردية :

و مساحتها حوالي 17 م² ، و لا بد من توفير أجواء هادئة في هذا الفراغ و يجب أن يحقق متطلبات الامن و السلامة بأن يكون الإكساء الداخلي النهائي للجدران من المطاط أو الإسفنج المغطى بالجلد لتوفير عاملاً لحماية المريض و أن تكون التهوية طبيعية حيث يتم التواصل مع المريض من خلال جو يحتوي هواءً نقياً و تنفتح على حديقة تحوي نباتات خضراء تعطي شعوراً بالراحة النفسية كما يتضح في الشكل (18-2) .

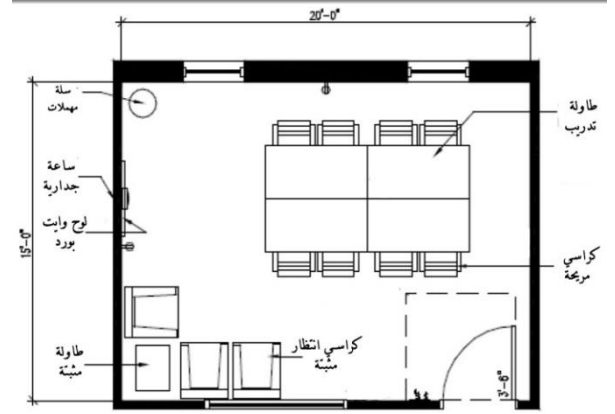


شكل (18-2) نموذج لغرفة معالجة فردية – المرجع : time saver standards for buildings types

¹ عبد القادر ، وليد عبد المنعم ، 2000، المفهوم الحديث لمباني الرعاية الصحية للمرضى النفسيين .

2-5-6-2 غرفة المعالجة الجماعية :

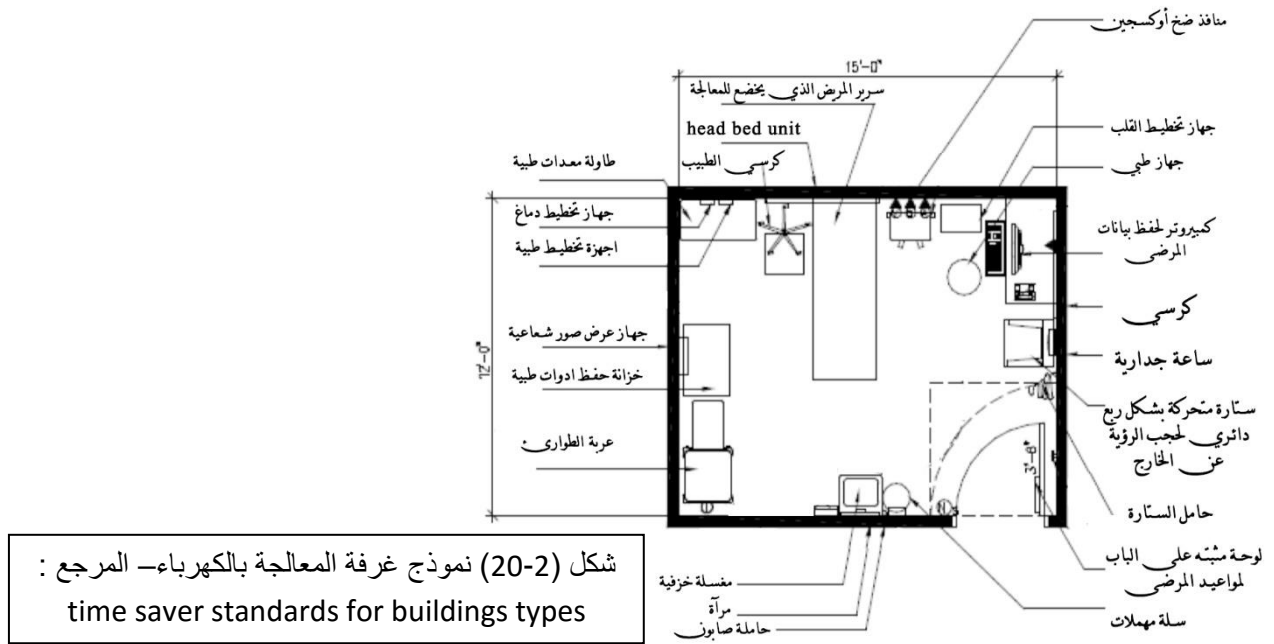
و هي الغرفة التي تشكل إحدى مراحل العلاج الأخيرة قبل دمج المريض الخاضع للعلاج بالمجتمع و إعادة تأهيله ، مساحتها حوالي 27.9 م² و يحتاج هذا الفراغ للهدوء ، و يجب أن يحقق متطلبات الأمن و السلامة بأن يكون الأثاث الداخلي مصنوعاً من الخشب و لا يخوي قطعاً معدنية بارزة دون تغطية بمواد حماية كالإسفنج و الجلد ، أما بخصوص الإكساء فيكون كبقية أجزاء المصح كغرفة الطعام و صالات التجمع كون المرضى المستهدفين بالعلاج ضمن هذه الفراغات ذوي حالات أخف خطورة و تجاوزوا مراحل العلاج الصعبة لتوفير عامل الحماية للمريض و أن تكون التهوية طبيعية حيث يتم التواصل مع المرضى من خلال جو يحتوي هواءً نقياً .



شكل (2-19) نموذج غرفة المعالجة الجماعية –
المرجع : time saver standards for
buildings types

2-5-6-3 غرفة المعالجة بالكهرباء :

يجب أن يتم توفير قسم العلاج الكهربائي في أية خدمة رعاية صحية للمرضى النفسيين من البالغين وكبار السن ، يتم فيه علاج بعض حالات الإحباط والاكتئاب ، وذلك عن طريق تمرير شحنات كهربائية في خلايا المخ باستخدام أجهزة خاصة لذلك ، مساحة غرفة المعالجة بالكهرباء حوالي 17 م² ، ويجب أن تحقق متطلبات الأمن و السلامة بأن تكون مادة بناء الجدران من الخرسانة المسلحة لتوفير عامل الحماية من إشعاعات الأجهزة و الإكساء الداخلي النهائي من مواد طرية كالمطاط أو الاسفنج ، و أن تكون التهوية صناعية كما يتضح في الشكل (2-20) .



2-6-6 قسم الإقامة :

إن غرف الإقامة للمرضى النفسيين تتنوع في كونها قد تكون على هيئة غرف مفردة أو مزدوجة أو على هيئة أقسام صغيرة أو متوسطة أو كبيرة ، ولكن في جميع الحالات يجب أن تتمثل فيها بعض الاعتبارات التصميمية الهامة كما يلي :

- يجب أن تصمم هذه الغرف بحيث تكون شبيهة بغرف النوم في المنزل المعتاد .
- طبقاً للتوجهات الحديثة في أمريكا فإن الحد الأقصى لعدد المرضى المقيمين في غرفة مشتركة يجب ألا يزيد عن مريضين ، مع توفير نسبة 10 % من إجمالي الغرف للمرضى المقعدين على كراسي متحركة ، ولكن في أوروبا والعديد من الدول الأخرى يفضل استخدام الأقسام سعة 4 أفراد ، وفي مصر يفضل بعض الأساتذة في الطب النفسي أن يكون العدد فردياً .
- (يفضل أن يحدد ذلك طبقاً للبرنامج الوظيفي للخدمة المقدمة والذي يعد من قبل المختصين حسب حالة المرض النفسي و نوعها)
- في حالة وجود غرف عزل مؤمنة لبعض الحالات الخطرة ، يجب أن تكون على صورة فردية في الإقامة ومصممة بحيث لا تسمح بهروب المريض منها ، أو اختبائه ، أو إيذاء نفسه ، أو إصابة الآخرين ، أو محاولته الانتحار ، وذلك بأن تكون الغرفة تقريباً خالية من الأثاث وجدرانها مبطنة بالقماش والإسفنج حتى لا يستطيع المريض إيذاء نفسه بضرب رأسه في الحائط .
- إن توفير غرف خاصة لعزل المرضى في أقسام الرعاية للمرضى النفسيين له العديد من الأسباب التي يجب أن يعيها المصمم جيداً حتى يتحقق من مراعاة التصميم الخاص بها ، لهذه الأسباب تتمثل في التالي :

➤ احتواء أي تصرف أو سلوك يتصف بالعنف والخطورة من بعض المرضى , وذلك عن طريق عزلهم في هذه الغرف .

➤ تقليل المخاطرة في تعرض أي من الأفراد سواء في الهيئة العلاجية أو المرضى الآخرين للإصابة .

➤ منع إصابة المرضى لأنفسهم نتيجة اضطراباتهم النفسية .

➤ التقليل من المؤثرات البيئية أو المكانية على بعض المرضى المضطربين .

➤ عزل بعض المرضى الذين قد يتأثرون سلبياً من تعاملهم واحتكاكهم بالمرضى الآخرين

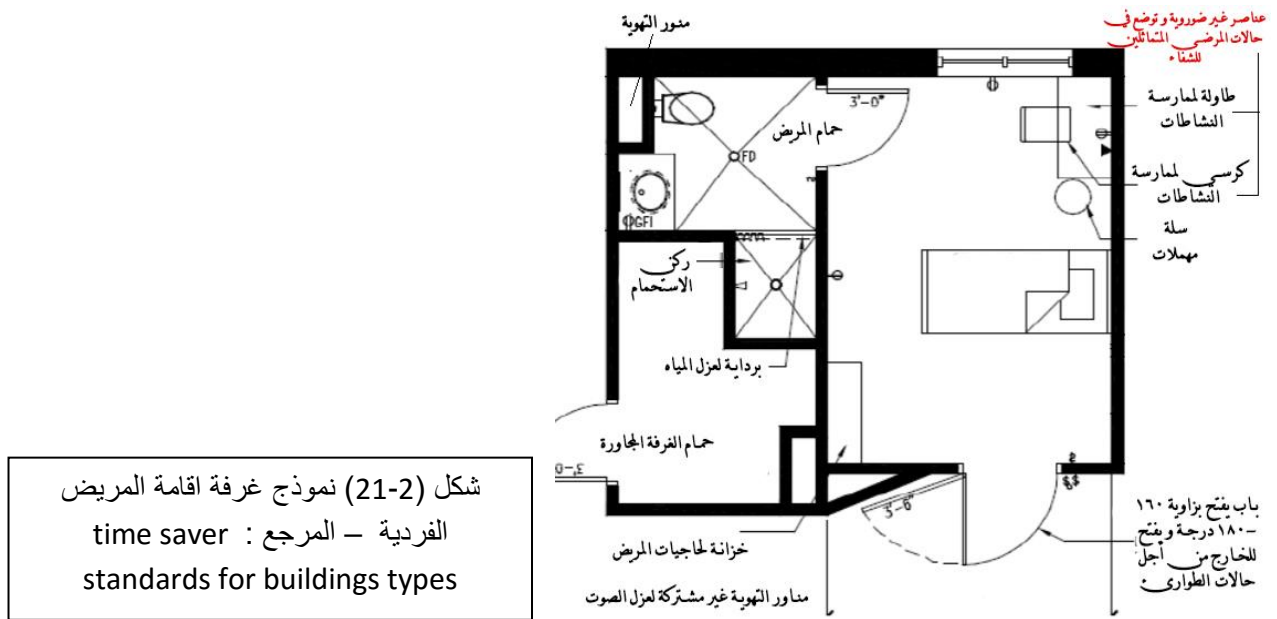
➤ توفير مكان يتسم بالهدوء والاحتواء للمرضى الذين يحتاجون إلى هذا الشعور .

- يجب توفير غرفة عزل لكل 20 سرير (كحد أقصى) , كما يراعى وضع الغرفة في مكان منعزل ولكن تحت المراقبة الكاملة , وفي هذه الغرف يكون استخدام المريض لدورة المياه أو الاستحمام تحت ضوابط وقواعد معينة.
- اختلفت الآراء حول عمل فتحات زجاجية في الأبواب تسمح برؤية المرضى من الخارج , فيرى بعضهم أن ذلك قد يؤدي إلى التقليل من درجة خصوصيتهم , وتصمم الأبواب بحيث يمكن فتحها للخارج في حالات الطوارئ مع إمكانية غلقها من الخارج , فيجب أن تفتح أبواب غرف المرضى للخارج . وكذلك غرف الكشف سواء في أقسام الإقامة أو في العيادة الخارجية - أو أن يتم عمل باب آخر للغرفة يتصل بغرفة كشف أخرى وذلك لإعطاء الطبيب فرصة للهرب في حالة حدوث حالة هياج مفاجئ للمريض .
- تصمم الشبابيك وفتحات التهوية بحيث تسمح بفتحها من الداخل حتى يمكن تهوية الفراغات من أية روائح أو غازات خانقة , وكذلك إمكانية استخدامها في خروج المستعملين للفراغات منها في حالات الطوارئ , ولكن في الوقت نفسه فإن عملية الفتح والغلق يجب أن تكون محكمة وبطريقة تمنع محاولات الهرب أو الانتحار .
- يجب أن يلحق بغرف الإقامة للمرضى دورات مياه واستحمام بطريقة مباشرة ودون الحاجة إلى الخروج من الغرف , ولكن في بعض الأحيان قد يتم ذلك تحت إشراف الفريق المعالج وذلك طبقاً للحالة الخاصة بالمريض , وفي حالة توفير هذه الخدمة يجب مراعاة الاعتبارات الخاصة بالأمان في اختيار مواد الإكساءات و الإكسسوارات والمستلزمات الصحية الملائمة .
- يجب توفير بعض الخدمات للمريض في غرفته مثل الأدراج والخزائن الخاصة لحفظ الملابس والمتعلقات الشخصية وإمكانية غلقها وتأمينها , وكذلك طاولة خاصة بالكتابة , كما يمكن توفير جهاز تلفاز بالغرفة (حسب حالة المريض) .
- تصمم هذه الغرفة بطريقة تضيف على المكان جواً من الألفة وتزيد من شعور المريض بالجو المنزلي للمكان , ويفضل أن تحتوي على مكتبة لحفظ الكتب والمجلات وبعض الألعاب الترفيهية , وكذلك جهاز تلفاز , ومذياع , وجهاز للاستماع للموسيقى .

1-6-6-2 غرفة المريض الفردية :

مساحة غرفة المريض الفردية حوالي 9.3 م² و يلحق بها حمام خاص و في بعض الأحيان سرير ثاني للمرافق و يحتاج هذا الفراغ للهدوء .

متطلبات الأمن و السلامة : أن يكون الإكساء الداخلي النهائي من المطاط لتوفير عامل الحماية للمريض و أن تكون التهوية طبيعية حيث يتم التواصل مع المرضى من خلال جو يحتوي هواءً نقياً ، و يفتح الفراغ الداخلي على حديقة خارجية تعطي شعوراً بالراحة النفسية ، كما أن الباب في هذه الحالة يفتح للخارج تقاديا لحالات الطوارئ التي يكون فيها المريض بحالة هيجان و يغلق الباب بجسده أو بأي قطعة من قطع الاثاث ، و عليه أيضا فإن قطع الأثاث يجب أن تكون مثبتة بالأرض ببراعي مخفيه و تكون أخفض ما يمكن على الأرض و لا تترك فراغا تحتها كي لا يختبئ المريض ضمنه أسفل الأثاث ، أما بخصوص المآخذ الكهربائية فإنها تكون محصورة ضمن خزانة جدارية أعلى سرير المريض و تغلق بشكل مخفي ضمن الجدار مع مجموعة من المعدات الطبية اللازمة كمنفذ الغازات الطبية و مأخذ الصدمات الكهربائية و غيرها من المعدات ، و لا يمكن فتحها إلا بواسطة مفتاح موجود مع الكادر الطبي .

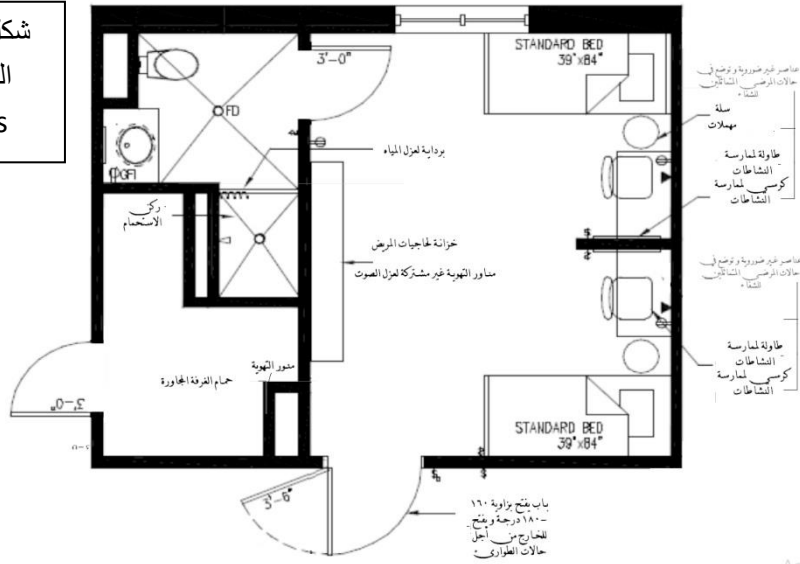


2-6-6-2 غرفة إقامة المريض المزدوجة :

و مساحتها حوالي 20 م² و يلحق بها حمام خاص، و يحتاج هذا الفراغ للهدوء .

متطلبات الأمن و السلامة : تنطبق عليها كافة الشروط الواردة ضمن غرف الإقامة الفردية ، كما يضاف عليها وجود ستارة بين السريرين لإيجاد الخصوصية لكل مريض ، كما يجب أن يكون المعدن المصنوعة منه تلك الستارة مغطى بالكامل بإسفنج أو مادة مطاطية سميكة ، و تكون الستارة مثبتة بالأرض او الجدار و تحوي قسماً قماشياً سميكاً متحركاً .

شكل (22-2) نموذج غرفة اقامة المريض
المزدوجة – المرجع : time
saver standards for buildings types

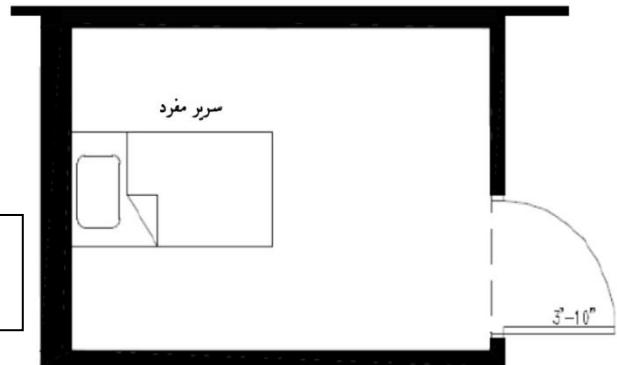


2-6-6-3 غرفة العزل :

و مساحتها تأتي بحوالي 7.4 م² و تشتمل على سرير للمريض و في بعض الحالات لا يوضع فيها سرير كون الإكساء الداخلي كاملاً من الاسفنج السميكة المغطى بطبقة من الجلد ، كما تحوي نافذة صغيرة لمراقبة المريض أو تتم المراقبة عبر كاميرات مراقبة تنقل الصوت و الصورة .

متطلبات الأمن و السلامة : أن يكون الإكساء الداخلي النهائي للجدران و الأرضيات من المطاط او الإسفنج المغطى بالجلد لتوفير عامل الحماية للمريض و أن تكون التهوية الصناعية .

شكل (23-2) نموذج غرفة عزل – المرجع : time
saver standards for buildings types



2-6-7-1 قسم الأشعة

ليس من الضروري توفير قسم خاص بالأشعة للقسم النفسي الملحق بالمستشفى العام ، أو حتى إذا ما كانت هذه الخدمة متوافرة في المحيط القريب من مبنى الرعاية الصحية للمرضى النفسيين وسهلة الوصول إليها سواء كانت في مستشفى عام قريب أو كمركز مستقل للأشعة ، ولكن غالباً ما يفضل توفير هذا القسم بشكل خاص في مستشفيات الأمراض النفسية ، وفي حالة ضرورة وجود قسم خاص للأشعة فيجب أن تتوفر فيه بعض الأنواع من الأشعة التي يحددها البرنامج الوظيفي الخاص بالخدمة ، والتي يحتاج إليها المريض النفسي لتعرضه في بعض الأحيان للإصابة بالكسور أو الرضوض نتيجة السلوكيات العدوانية التي قد يتسبب بها هو أو غيره من المرضى ، كذلك أيضاً لتشخيص بعض أمراض الصدر التي قد يصاب بها بعض المرضى الذين يمكثون لفترات طويلة في المستشفى .

يحتوي كل قسم أشعة على الخدمات التالية :

- مدخل للقسم من وإلى 2-15 الأقسام الأخرى . (في حالة تواجدها)
- منطقة انتظار للمرضى ومرافقيهم .
- كونتوار استقبال وتسليم النتائج والتقارير .
- دورات مياه للمرضى والمرافقين ، ودورات مياه خاصة بالعاملين .
- غرفة الأشعة التشخيصية (طبقي محوري - رنين مغناطيسي) ملحق بها مراقبة وتحكم وتغيير ملابس.
- غرفة تحضير الأفلام .
- غرفة مظلمة للتحميض . (حالياً أمكن الاستغناء عنها باستخدام أجهزة رقمية مبرمجة) .
- جزء خاص للكمبيوتر . (في حالة أن يكون مطلباً في البرنامج يجب أن يخصص مكان مستقل لهذه الخدمة سواء في الفراغ نفسه أو في فراغ مستقل) .
- منطقة مخصصة لتصنيف وتجهيز الأفلام .
- مخزن خاص بالأفلام التي لم تستخدم وآخر خاص بالأفلام التي تم تحميضها .
- غرفة للاستشارات الطبية وكتابة التقارير .
- مكتب لأخصائي الأشعة ومساعديه .
- مخزن عام خاص بالقسم .
- خدمات نظافة .

¹ عبد القادر ، وليد عبد المنعم ، 2000، المفهوم الحديث لمباني الرعاية الصحية للمرضى النفسيين .

يجب أيضاً مراعاة توفير الحماية اللازمة من الإشعاعات التي قد تصدر في حالة وجود خدمة أشعة إكس أو أشعة الجاما .

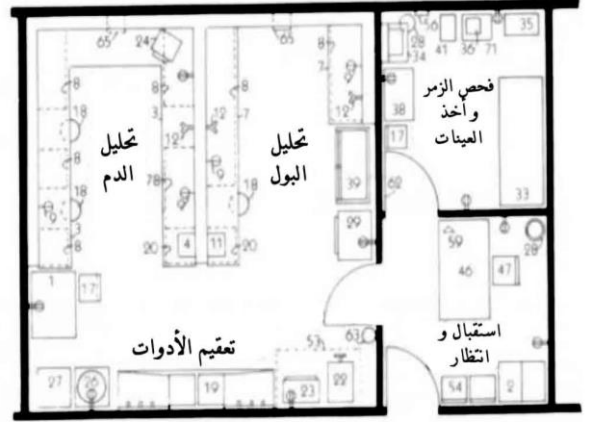
2-7-6-2 قسم المخابر :

يوجد احتياج خاص لقسم المخابر وخاصة إذا ما توفرت خدمة لعلاج المدمنين في مستشفى نفسي مستقل وليس قسماً في مستشفى عام . وخدمة التحاليل الطبية يمكن توفيرها لإجراء الاختبارات وتحاليل الدم المختلفة ، وكذلك اختبارات الكيمياء التحليلية وتحاليل البول ، كما يمكن أن تكون ملحقة بأي خدمة رعاية صحية أخرى مجاورة أو كمعمل مستقل إذا لم تستدع الحاجة توفرها بصورة مباشرة .

في حالة توفير هذه الخدمة فيجب أن تحتوي على الخدمات التالية :

- مدخل للقسم من وإلى الأقسام الأخرى . (في حالة تواجدها) .
- منطقة انتظار للمرضى ومرافقيهم . (في حالة ذهاب المرضى بأنفسهم لأخذ العينات منهم) .
- دورات مياه للمرضى والمرافقين ، ودورات مياه خاصة بالعاملين .
- أماكن لجمع العينات (دم ، بول ، براز) .
- كونتوار استلام العينات وتسليم التقارير .
- كونتوارات خاصة لعمل التحاليل اللازمة واستخدام الأجهزة والمعدات المخصصة لذلك .
- أحواض لغسيل الأيدي والتعامل مع المحاليل الطبية والعينات المختلفة . (يراعى فيها الاحتياجات الخاصة بذلك بالنسبة لصرف المواد الكيميائية)
- مساحات خاصة بالتخزين أكان تخزيناً عادياً أم ثلاجات .
- توفير وسائل الأمان من الكيماويات وانتقال العدوى .
- في حالة وجود مواد مشعة يجب توافر مخزن خاص بهذه المواد مع اتخاذ الاحتياطات الواجبة وتوفير أسلوب خاص للتخلص من النفايات .
- مكتب لأخصائي المعمل ومساعديه .
- استراحة وغرف تغيير ملابس للعاملين .
- مخزن عام خاص بالقسم .

شكل (24-2) نموذج مخبر تحليل –
المرجع: time saver standards for
buildings types 2nd edition, joseph
de chiara & john callender



8-6-2 القسم الإرشادي :

و يتكون من :

- مكتب باحثين نفسيين ، حيث مساحة المكتب الواحد 16 م²
- غرفة استرخاء مساحتها حوالي 20 م²
- مكتب باحثين اجتماعيين تقدر مساحته بحوالي 60 م²
- صالة المحاضرات و مساحة الفرد ضمنها 1 م²
- خدمات عامة

9-6-2 قسم العلاج الترفيهي و الرياضي :

يخدم مرضى قسم النقاهاة أي 50 % من السعة السريرية ، و يتكون من :

1-9-6-2 الخدمات العلاجية البدنية (الرياضية) :

وهذه بدورها تتمثل في :

❖ قسم إعادة التأهيل

إن العلاج التأهيلي في خدمة الرعاية الصحية للمرضى النفسيين يأتي في المقام الأول من حيث الأهمية في عمليات العلاج للوظائف النفسية ، وكذلك بالنسبة للوظائف العضوية ، وبدرجات متفاوتة ، وهذا القسم قد يحتوي على واحد أو أكثر من الصور المختلفة لهذه الخدمة ، وفي حالة توفير هذه الخدمة بشكل أساسي في البرنامج فإنها يجب أن تحتوي على بعض الخدمات التي من الممكن أن تشارك فيها عدة أنواع من العلاج الطبيعي المتعددة :

- مدخل للقسم من وإلى الأقسام الأخرى (في حالة تواجدها) .
- منطقة انتظار للمرضى ومرافقيهم .
- كونتوار استقبال ومراقبة على مناطق الانتظار والأنشطة (سكرتارية – أرشيف) .

- خزائن منفصلة لحفظ المتعلقات الخاصة بكل من المرضى والعاملين ملحقة بغرف خلع ملابس للجنسين , ودورات مياه للجنسين .
- غرفة اجتماعات .
- غرفة نظافة .

وفيما يلي المكونات الإضافية للخدمات التأهيلية الرئيسية :

❖ العلاج البدني والعضوي (مزاولة الأنشطة الرياضية)

إن الصحة البدنية للفرد لها تأثير مباشر وفعال على صحته النفسية .
العلاج البدني يصبح مرغوباً في توفيره دائماً في خدمة الرعاية الصحية للمرضى النفسيين وخاصة في حالات الإقامة لفترات طويلة وممتدة , وأيضاً في حالات المرضى كبار السن , وفي حالة توفير هذه الخدمة فيجب أن تحتوي على الخدمات التالية :

- فراغات علاجية خاصة منفردة للتدليك والمساج وتتمتع بالخصوصية .
- خدمة غسيل الأيدي للهيئة العلاجية (بصورة مركزية أو ملحقة بكل فراغ علاجي) .
- فراغ كبير لممارسة الأنشطة والتمارين البدنية . (يمكن إجراء تمارين رياضية في فناء مكشوف أو فوق سطح المبنى مع اتخاذ الاحتياطات الخاصة بذلك) .
- مخزن نظيف للبياضات والمعدات والأجهزة الرياضية وغيرها .
- مخزن منفصل للبياضات والمعدات المتسخة .
- غرف تبديل ملابس و أدواش وخزائن إضافية في حالة تقديم هذه الخدمة لمرضى خارجيين .
- يمكن توفير حمام سباحة علاجي في حالة الاحتياج إلى ذلك , مع توفير الخدمات اللازمة له .
- يمكن توفير بعض الخدمات العلاجية المتخصصة التي قد يتطلبها البرنامج العلاجي للمرضى , وذلك طبقاً للبرنامج الوظيفي لهذا القسم مثل :

- (1) العلاج بالإنفاذ الحراري بواسطة تيارات كهربائية .
- (2) العلاج بالموجات فوق الصوتية (تشخيصي وعلاجي) .
- (3) العلاج باستخدام حمامات الطين والشمع والمياه الكبريتية . (في الأقسام الخاصة بالمستشفيات الكبيرة أو لعلاج الروماتيزم وكبار السن من المرضى) .

يجب مراعاة عدم وضع الغرف والفراغات الخاصة بالترفيه والتمارين الرياضية والتي توجد بها أجهزة ومعدات يمكن أن يصدر عنها ضوضاء وإزعاج ما بطريقة مباشرة فرق أو بجوار غرف إقامة المرضى إلا في حالة عمل الاحتياطات اللازمة لعزل الصوت .

وهذه بدورها تتمثل فيما يلي :

العلاج الترفيهي

العلاج الترفيهي أيضاً يساعد المرضى في تطوير وتنشيط المهارات الخاصة بالإعاشة وسط المجتمع , ولكن من خلال استخدام الأنشطة الترفيهية المختلفة , والتي يمكن أن تتم من خلال توافر خدمات خاصة ملحقمة بخدمة الرعاية الصحية كالأعمال الفنية التي تساعد على خروج المريض من حالات الاكتئاب والانطواء , مثل التمثيل , أو الرسم , أو الموسيقى , وفي حالة توفير هذه الخدمة فيجب أن تحتوي على ما يلي :

- غرف متعددة لممارسة الهوايات المختلفة .
- مخازن لحفظ المعدات والأجهزة والأدوات اللازمة لكل هواية , ودورات مياه للجنسين .

العلاج بالعمل وممارسة الهوايات

طريقة المعالجة بواسطة العمل تعالج المريض النفسي من خلال مساعدته على التأقلم مع البيئة الاجتماعية والعضوية المحيطة به , وذلك عن طريق تكليفه بأداء مهام وظيفية وعملية معينة , وبالتالي يتم تشجيع المرضى على العمل وأداء المهام المختلفة بأعلى درجات الاستقلالية في ذلك , وهذه الأنشطة قد تحتوي على أعمال يدوية كالنجارة , أو الحياكة , أو أعمال دهانات , أو أعمال سيراميك , أو أعمال جلود , وفي حالة توفير هذه الخدمة فيجب أن تحتوي على ما يلي :

- فراغات وكونتورات عمل ملائمة في أبعادها الثلاثية لطبيعة العمل الذي يؤدي , مع مراعاة احتمالات أن يكون المريض جليساً على كرسي متحرك.
- أحواض غسيل الأيدي .
- مخزن آمن ومحكم الغلق لحفظ المعدات والأدوات الحادة والخطرة .
- تحكم آلي عن بعد في مفتاح غلق التيار الكهربائي عن المعدات المستخدمة في الأعمال المختلفة حتى يسهل فصل التيار عنها في حالات الطوارئ .
- مناطق ومساحات مخصصة لعرض إنتاج أعمال المرضى .

العلاج الصناعي

العلاج الصناعي يساعد المرضى في تطوير وتنشيط المهارات الخاصة بالإعاشة وسط المجتمع من خلال استخدام الوظائف والمهام العملية , هذه الأنشطة يمكن أن تتم في ورشة خاصة بالعلاج الصناعي في قسم

آخر خارج خدمة الرعاية الصحية بالمشروع ، وهي مناسبة لمراكز الصحة النفسية المتخصصة ذات الحجم الكبير ، وفي حالة توفير هذه الخدمة فيجب أن تحتوي على ما يلي :

- فراغات و كونتورات عمل ملائمة في أبعادها الثلاثية لطبيعة العمل الذي يؤدي ، مع مراعاة احتمالات أن يكون المريض جليساً على كرسي متحرك.
- أحواض غسيل الأيدي .
- مخزن آمن ومحكم الغلق لحفظ المعدات والأدوات الحادة والخطرة .
- تحكم آلي عن بعد في مفتاح غلق التيار الكهربائي عن المعدات المستخدمة في الأعمال المختلفة حتى يسهل فصل التيار عنها في حالات الطوارئ .
- مناطق و مساحات مخصصة لعرض انتاجات المرضى .

2-6-10 قسم تعليمي : و يتكون من ما يلي :

- صفوف تعليمية : تستقبل حوالي 150 طالب في اليوم ، و مساحة الفرد الواحد في الصف 1 م²
- مكتبة تستقبل الطلاب الراغبين بالاطلاع على مواضيع ذات صلة بالمصحات النفسية ، المساحة المخصصة لكل طالب 2.5 م²
- خدمات صحية .

2-6-11 قسم خدمي

2-11-6-1 صالة الطعام

تصمم صالة الطعام بحيث تسمح بقيام المرضى في الوحدة التمريضية بتناول وجباتهم ، إذا ما كانت الوجبات الرئيسية سيتم تقديمها للمرضى داخل الوحدة التمريضية ، ويمكن أن تتسع كذلك لمشاركة أعضاء الفريق المعالج لهم في ذلك أو بعض من الأقارب والأصدقاء ، إذا ما تواجدوا في هذه الأوقات . أما إذا كان هناك مطعم رئيسي في المستشفى لتناول الوجبات ، فيجب الأخذ في الاعتبار أن بعض المرضى لا يمكنهم الذهاب ويفضل تناولهم وجباتهم داخل الوحدة التمريضية .

يمكن استخدام هذه الصالة في غير أوقات تناول الوجبات في القيام بأنشطة أخرى ترفيهية أو علاجية أو لعقد اجتماعات بين المرضى والفريق المعالج ، الخ .

في حالة المستشفيات الصغيرة يمكن دمج هاتين الخدمتين (صالة المعيشة وصالة الطعام) .

يفضل أن يتم توفير مكتب صغير ملحق بهذه الصالة لتجهيز بعض الوجبات الخفيفة أو إعداد المشروبات من قبل المرضى أنفسهم وذلك تحت إشراف أحد أعضاء الفريق المعالج ، على أن يجهز بحوض لغسيل الأيدي والأدوات وثلاجة ومخزن صغير ومتطلبات إعداد الطعام و طهيهِ .

يمكن توفير ماكينة خاصة بعمل مكعبات الثلج لأغراض ترميزية وغذائية (اختياري) .

2-11-6-2 غرفة التنظيفات

يجب توفير خزانة أو أكثر لحفظ التجهيزات الطبية اللازمة , وكذلك جميع المهمات الطبية النظيفة الخاصة بالوحدة الترميزية . هذه الغرفة يمكن أن تلحق بمحطة الترميز الخاصة بكل وحدة ترميز .

2-11-6-3 غرفة غسيل

في بعض الدول الغربية , وخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية , يتم توفير هذه الخدمة في كل وحدة ترميزية بحيث يقوم المرضى أنفسهم بغسيل بعض الملابس البسيطة وكيها , وفي هذه الحالة يفضل أن تصمم هذه الغرفة بالمواصفات نفسها التي تصمم بها في المنازل العادية , ولا تتعارض هذه الخدمة مع وجود خدمة المغسلة بشكل عام في المستشفى . أما في مصر فغالباً ما يتم تخصيص غرفة متسعة للغسيل في السطح لخدمة جميع أقسام الترميز , أو غرفة لكل دور في مكان ملحق بالخدمات المساعدة.

كما توجد بعض الخدمات التي يمكن أن تشارك في أكثر من وحدة ترميزية :

- (1) دورات مياه خاصة بالهيئة العلاجية .
- (2) استراحة خاصة بالهيئة الترميزية .
- (3) خزائن أو خزائن مؤمنة لحفظ المتعلقات الشخصية لأعضاء الفريق المعالج .
- (4) مخزن خاص بالأجهزة والمعدات .
- (5) مخزن خاص بالكراسي المتحركة والأسرة .
- (6) مخزن خاص بالمعدات التي تستخدم في حالات الطوارئ ويكون تحت إشراف مباشر من هيئة الترميز.

2-12-6-2 القسم الإداري :

- مكاتب للأعمال الإدارية .
- يتم فيها حفظ السجلات الخاصة بالنواحي المالية والطبية للمريض وبعض الأمور المتعلقة بالنواحي الإدارية .
- فراغات متعددة الاستخدامات .
- تستخدم في عقد الاجتماعات والمؤتمرات وإلقاء المحاضرات خاصة في المستشفيات التعليمية ويفضل أن تجهز بالوسائل المرئية المختلفة . (كالإسقاط الضوئي)
- مخزن للأدوات الخاصة بالمكاتب الإدارية .
- السجلات الطبية .
- خدمات خاصة بالموظفين والإداريين .

- استراحات و خزائن حفظ المتعلقات الشخصية , ودورات مياه الخ

وجميع هذه الخدمات مستقلة عن الخدمات الخاصة بالهيئة الطبية والتمريضية .

2-7 التقنيات الحديثة المستخدمة في مواد الإكساء و البناء في المصحات النفسية :

إن مواد الإكساء داخل المصحات النفسية تعد من أهم العناصر التصميمية التي يجب أن يهتم المصمم المعماري باختيارها بحيث تناسب طبيعة المريض فهو المستعمل الأول والمهم لمجموعة الفراغات الرئيسية داخل المركز ، كما أنها مثل غيرها من مواد البناء تواكب التكنولوجيا الحديثة و تتغير وفقا لها لتحقيق الهدف الرئيسي المتمثل في مساعدة المريض على الشفاء و حمايته من إيذاء النفس .

2-7-1 اسس اختيار مواد الإكساء الحديثة في المصحات النفسية :

عند اختيار مواد الإكساء الخاصة بالمصحات النفسية فإنه يجب الأخذ في الاعتبار المتطلبات الوظيفية الرئيسية للفراغات المختلفة وهي التشخيص والعلاج و كذلك منع تبادل التأثير النفسي بين المرضى كوت العامل النفسي هو العامل الأساسي في المصحات النفسية والذي يتطلب الآتي:

2-7-1-1 الأرضيات :

- يجب أن تكون كل التجهيزات والمعدات بالفراغ تسمح بسهولة التنظيف ولا تساعد على تجميع الأتربة عليها أو تحتها.
- في الأماكن التي يكون بها اتصال مباشر مع المريض أو يتم التعامل فيها مع الدم أو سوائل الجسم فإنه يجب أن تكون الأرضيات والجدران ذات أسطح مستوية ومن مواد إكساء بدون فواصل ما أمكن مثل الفينيل (PVC) أو دهانات الإيبوكسي خاصة للأرضيات .
- كما يجب أن تكون أسطح العمل والأرضيات مستوية ومانعة للانزلاق غير قابلة للاحتراق.
- من الممكن إكساء الأراضي بمواد مطاطية مانعة للترزلق ، و تحمي الجسم من الصدمات في حالات الارتطام بها خاصة في الفراغات التي ستكون مجهزة لمرضى ينتابهم نوبات اختلاجية أوالمرضى الذين لديهم ميول انتحارية .

وفيما يلي مخطط 2-4 يوضح اعتبارات اختيار مواد إكساء الأرضيات والوزرات:

اعتبارات اختيار مواد إكساء الأرضيات والوزرات

- يجب أن يكون إكساء الأرضيات من مواد سهلة التنظيف ولا تتأثر بمواد التطهير وموانعة لتكوين الفطريات وتحمل الخدمة الشاقة وموانعة للانزلاق.
- يجب أن تكون الأرضيات من مواد يسهل صيانتها وإصلاحها واستبدالها لتكون دائماً في حالة جيدة لا تحتوي على أية فواصل كلما أمكن.
- يجب أن تغطي الأرضيات بطبقة مطاطية تمتص الصدمات و تخفف من أثر الارتطام بالأرض .
- يجب أن تكون أرضيات مناطق إعداد الطعام أو تجميع الطعام من مواد مقاومة لتسرب و نفاذية الماء وموانعة للانزلاق، ومقاومة للأحماض، لتكون متوافقة مع

- يجب أن تكون أركان اتصال الوزرات بالأرضيات بالجدران دائرية مانعة لتراكم الأوساخ وتكون سهلة التنظيف والتبخير والتطهير ومحكمة

مخطط (4-2) - اعتبارات إكساء الأرضيات والوزرات - المرجع : عمل الباحث

تقنيات إكساء الأرضيات الحديثة :

تشمل تقنيات الإكساء الحديثة استعمال الأرضيات المرنة المصنوعة من مواد لدنة ، والتي توضع كطبقات إكساء نهائية للأرضيات و لها خواص معينة ، فمنها ما هو مقاوم للحريق ، و منها عازل للصوت ، و آخر مقاوم للمواد الكيميائية أو الدهون و الزيوت و ومنها مضاد للرطوبة .
ومن الأرضيات المرنة نذكر :

- ❖ أرضيات الفينيل : فينيل اسبستي و الفينيل المرن
- ❖ أرضيات الفلين
- ❖ أرضيات المطاط
- ❖ أرضيات اللينوليوم

انواع أرضيات الفينيل vinyl floor و استخداماتها :

(1) فينيل كوانداكتيف conductive : و تستخدم أرضيات كوانداكتيف في المستشفيات لامتصاص و تفريغ الشحنات الكهربائية الموجودة داخل غرف العمليات و غرف العلاج الكهربائي و مقاس البلاطة 60*60سم بسماكة 2 ملم



شكل (2-25) أرضيات فينيل في ممرات المشافي - المرجع www.fotosearch.ae

- (2) أرضيات فينيل vinyl : أرضيات فينيل أنتي ستاتيكي anti-static و أسطح لامينيت ، و توجد على شكل رولات 2 متر و بسماكة 2 ملم خاصة بغرف العناية المشددة و تعمل على تسريب الشحنات الكهربائية الموجودة في غرف الإقامة ، كما تستخدم لغرف الكمبيوتر و غرف تقوية شبكات و محطات المحمول .
- (3) فينيل ستاندرد standard : و يستخدم في غرف المرضى و الممرات و مخابر التحليل .
- (4) فينيل عادي : و يستخدم في المنازل و غرف المعيشة و المدارس و الروضات و المكاتب الإدارية.

(5) فينيل sports : و يستخدم في الصالات الرياضية و صالات ممارسة النشاطات حيث تعطي هذه الأرضيات نسبة عالية من الأمان كما تقلل من نسبة الإصابات في حال الوقوع على الأرض ، و تتوفر بألوان زاهية كالأزرق و الأخضر و لون الخشب الباركيه .

(6) فينيل أنتيسليبس antislips : و يستخدم هذا النوع في الأماكن التي تتطلب كثرة الحركة و هي من النوع عالي المقاومة ضد التزحلق و تستخدم في دورات المياه و الأماكن الرطبة كالحمامات لمنع ترحلق المستخدمين .



شكل (2-27) فينيل قطع - المرجع:
alsourayia.com



شكل (2-26) - فينيل رولات - المرجع
alsourayia.com

أرضيات الفلين : هذه الأرضيات مناسبة للاستعمال في المسارح و القاعات و المكتبات و الأماكن التي تحتاج عزل صوتي و أرضيات كاتمة للصوت ، حيث من الممكن استخدامها في غرف العزل ، و يجب عدم استخدامها في الأماكن التي تزيد فيها نسب الرطوبة للحفاظ عليها و على متانتها مع الاستخدام و المشي فوقها ، و تركيب على أساس من البيتون الخشن أو الخشب.

مميزاتها :

- ✓ ناعمة و طرية مقارنة بباقي أنواع الأرضيات .
- ✓ مريحة أكثر في المشي و دافئة .
- ✓ تمتص الأصوات و لا تصدر صوتاً عند المشي عليها.
- ✓ عازلة و حافظة للحرارة.
- ✓ متينة وذات جودة عالية و تدوم لسنوات (مادامت ضمن فراغات غير رطبة) و تتحمل الصدمات و الضغوط.
- ✓ سهل الاعتناء بها و تنظيفها كما أنها تخفي الغبار.
- ✓ صحية.
- ✓ تتناسب مع جميع أنماط الديكور الداخلي المستخدم و يمكن تشكيلها بسهولة.



شكل (2-28) - أرضيات الفلين - المرجع alsourayia.com

أرضية البلاط المطاطي : حيث يصنع البلاط المطاطي إما من مركبات المطاط الصناعي او الطبيعي أو خليط بينهما ، بالإضافة إلى مواد مألوفة مثل ألياف القطن أو حبيبات الفلين أو ألياف الأسبست ، و يصنع إما على شكل بلاطات مربعة الشكل أو على هيئة ألواح بأبعاد و تفاصيل قياسية ، و يمكن ان تكون أرضيات المطاط ملساء او ذات نتوءات ، و يتميز بكونه عازل صوتي و حراري ممتاز و يسهل تنظيفه ، كما انه مريح جدا للمشبي عليه ، لكن نقطة ضعفه أنه قليل المقاومة للحريق .



شكل (2-30) رولات المطاط الخاصة بإكساء الأرضيات
- المرجع www.alomair.cc/Rubber-Floor



شكل (2-29) إكساء الأرض المطاطي - المرجع
www.alomair.cc/Rubber-Floor

بلاط اللينيليوم : و اللينيليوم خامة مرنة و قوية تمتاز بجمال ألوانها و سهولة تركيبها وهي غير موصلة للحرارة و الكهرباء و كاتمة للصوت ، و يتركب اللينيليوم عادة من زيت بذر الكتان و صمغ نباتي و خشب مطحون و يكون على شكل لفائف أو قطع مربعة و يتوفر بألوان عديدة و يستعمل لتغطية الأرضيات التي تكون بعيدة عن الرطوبة ، و تتطلب عملية تغطية الأرضيات باللينيليوم قاعدة مستوية تماما ومهارة في التركيب لتجنب التجعدات و الحصول على فرش للأرضيات بمفاصل ملتصقة و وجه مستو .



شكل (2-31) أرضيات اللينيليوم - المرجع www.fotosearch.ae

وفيما يلي مخطط (2-5) يوضح اعتبارات إكساء الأسقف:

اعتبارات إكساء الأسقف

جميع الأسقف الظاهرة سواء المعلقة أو غيرها في فراغات المرضى أو هيئة العاملين والأطباء وبمناطق إعداد الطعام يجب أن تكون بمواد إكساء قابلة للتنظيف بمعدات التنظيف المستخدمة يومياً من العاملين بقسم النظافة بالمركز .

- في مناطق إعداد الطعام حيث تظهر مشكلة الحماية من تساقط الأتربة والغبار كمشكلة أساسية للحفاظ على الطعام فإنه يجب استخدام أسقف معلقة معدنية ولتغطية جميع المواسير والأنابيب والدكتات و أية أنظمة إنشائية معلقة ظاهرة
- في غرف العزل والغرف المعقمة فيجب أن تكون الأسقف المعلقة ممتدة من الحائط إلى الحائط بدون أية فواصل كلما أمكن أو وصلات مفتوحة تسمح بتجميع الأوساخ بها أو مرور جزيئات ترابية من خلالها ،ويجب أن يكون تثبيت وحدات الإضاءة بتلك الغرف غاطسة وبإحكام وتجانس مع أسطح الأسقف لمنع تسرب الغبار.
- لايجوز استخدام أسقف معلقة من مواد مصنعة من مواد عضوية أو ألياف صناعية مثل أرمسترونج أو ما يماثله ولكن يجب استعمال أسقف معلقة معدنية مثل الألمنيوم أو الصاج المعالج أو ألواح من الجبسوم بورد كما بشكل (2-31)

مخطط (2-5) - اعتبارات إكساء الاسقف -
المرجع : عمل الباحث

شكل (2-32) استخدام الأسقف المعلقة المعدنية
بفراغ انتظار - المرجع www.arch2o.com



2-1-7-3 الفواصل:

تعرف الفواصل بأنها الفراغ الذي ينشأ عن تقابل مادتين تاركاً فراغاً أو فتحة في سطح الإكساء يمكن أن تأوي الغبار والبكتيريا أو الكائنات الدقيقة.

وفي إنشاء مباني الخدمات الصحية لا يسمح بوجود فواصل أو ثغرات بين الأسطح النهائية للإكساء ويجب أن تغلق بإحكام وتجانس وخاصة في المناطق التالية لا يسمح أبداً بوجود فواصل بها :

- بين الوزرات والأرضية ويستحسن أن يكون التلاقي دائرياً .
- بين تجهيزات الخدمة والجدران (الكونتوارات مثلاً والجدران).
- بين الخزائن والأرضيات أو الجدران.
- بين التجهيزات الملحقة والأرضيات أو الجدران.

- الأرضيات والجدران والإكساءات والأركان في أماكن إعداد الطعام ومناطق وجود الأغذية الصيدلانية ومناطق تخزين التعقيم يجب أن تكون خالية من أية فواصل أو فراغات ، ويستحسن أن يكون التلاقي دائرياً ، ويجب أن تلتزم بالاشتراطات الصحية العامة.
- المناطق المخترقة بالمواسير والأنابيب أو الدكتات بالأرضيات والجدران يجب أن تغلق بإحكام بمواد مانعة للتسرب وسد الفجوات وكذلك أيضاً أماكن الفواصل الإنشائية.

4-1-7-2 الجدران:

- يفضل أن يكون إكساء الجدران أيضاً مغطى بطبقة مطاطية ماصة للصدمات و تخفف آثار الارتطام بها.
- يراعى تركيب مصدات طولية من مواد مناسبة (خشبية - معدنية - لدائن....الخ) على جوانب الممرات وبعض الفراغات وعلى ارتفاعات مناسبة (80-100) سم لحماية هذه الجوانب من مرور أسرة ونقلات المرضى و أية أجهزة متحركة.
- يراعى تركيب زوايا (مصدات) رأسية من مواد مناسبة (خشبية - لدائن...الخ) على أركان تلاقي الجدران خصوصاً في الطرقات وفراغات التوزيع ، و من الأفضل الحرص تصميمياً على التخفيف من تقاطعات الجدران و بروزاتها الظاهرة و في حال وجودها يفضل جعلها مدورة كي لا تكون مصدراً للخطر .
- فيما عدا الفراغات العلاجية الخاصة التي تتطلب إكساءً بمواد واشتراطات خاصة تبعاً لمتطلباتها فإنه في مختلف الفراغات العامة ومناطق استراحات هيئة العاملين بالمركز والأجزاء الإدارية فإنه يجب أن تكون مواد إكساء الجدران قابلة للغسيل والتنظيف وأن يكون تلاقي الجدران مع بعضها دائرياً لمنع تراكم أية أوساخ ولسهولة التنظيف والغسيل.
- الإكساء الخاص بالجدران يجب أن يقلل من درجة السطوع وانعكاس أشعة الشمس في العين.

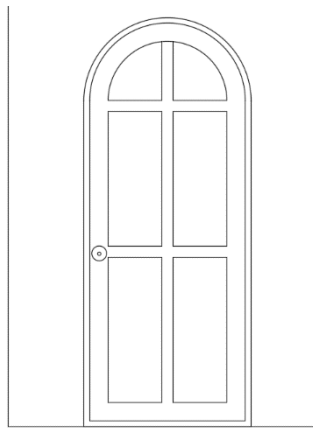
5-1-7-2 الأبواب:

تعتبر الفتحات الموجودة بالفراغ المعماري " أبواب - نوافذ" من العناصر المعمارية المهمة التي تلعب دوراً مهماً في توفير الراحة الإنسانية لمستعملي الفراغ المعماري ، حيث أنها تؤدي دوراً رئيسياً في المبنى من حيث تزويده بالتهوية الطبيعية الكافية والإضاءة الطبيعية اللازمة وبما تتطلب الحاجة الداخلية لهما ، كما أنها تعمل على توفير مجال الرؤية المطلوبة خارج المبنى.

يجب اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة أثناء التصميم لتحديد المساحة المناسبة لكل فتحة وبما يتفق مع معطيات التصميم المعماري وحدوده الأخرى مثل متطلبات الإنارة الطبيعية والتهويةالخ، واختيار نوع المادة المستعملة فيها بكل عناية وبما يتناسب مع طبيعة المناخ والفراغ المستعملة فيه .

- يمكن استخدام الأبواب الأوتوماتيكية في مناطق الازدحام الشديد كما يمكن استخدامها أيضاً في المناطق المطلوب فيها عدم لمس الأبواب بالأيدي.

- أما الأبواب المنزلقة فلا يوصى باستخدامها في المنشآت الصحية بسبب المخاوف من مشكلات النظافة والصيانة والأمان إلا في بعض الفراغات المستعملة من قبل هيئات التمريض والعاملين .
- أما الأبواب المفصلية فعند استخدامها يجب ألا تفتح في اتجاه منطقة فتعيق مناوهر وحركة المرضى والنزلاء ، كما يجب ألا تفتح في مسارات الحركة بطريقة تعترض حركة المرور بها أو تقلل العرض الفعال لمسار الحركة.
- يجب أن تكون أبواب الغرف المرجح استخدامها من قبل المرضى ذات شكل منحني مقوس و ذات مقطع حوافه ملتقة أيضا حيث يصعب على المريض القيام بتعليق أي حبل أو ما شابه عليها مسبباً أذى جسدياً لنفسه حيث عادة ما تكون الأبواب وجهة المرضى ذوي الحالات الاكتئابية لتثبيت حبل أو ما شابه و شئق انفسهم ، حيث أن الباب المقوس ذات الحواف الملتقة يسبب انزلاق أي حبل يتم تثبيته عليه .
- بالنسبة لمواد صنع الباب ، يجب أن تصنع الأبواب من مواد تتحمل الخدمة الشاقة وسهلة الصيانة والتنظيف بالمنظفات والمحاليل الخاصة.
- كما يجب تلبس الباب بمواد مطاطية تحمي من الصدمات و لا تسبب ضجيجاً عند الإغلاق .
- يجب تدعيم الأبواب الخاصة بغرف الإقامة بعازل صوتي محكم لمنع انتشار أصوات الصراخ التي تصدر عن بعض المرضى للحد من التأثير النفسي السلبي بين المرضى المقيمين .
- في حال احتواء الباب على زجاج يفضل أن تكون المساحة الزجاجية صغيرة و مصنوعة من زجاج عالي الصلابة حيث أن القطع الزجاجية الصغيرة عالية الصلابة تشكل قوة كبيرة لا يمكن تحطيمها باليد و لا تسبب خطراً على المستعملين .
- يجب أن تكون جميع الأبواب تفتح إلى الخارج لمسار الهروب من الحريق أو الطوارئ سواءاً كانت مفرداً أو مزدوجاً ، ومطابقة لمتطلبات كود الحريق.
- للأبواب دور كبير في توفير الراحة للمستعملين فيراعى أن تكون فتحات الأبواب بالعرض الكافي لمرور المستعملين ودخولهم، والأدوات والمهمات بسهولة ويسر .



شكل (2-34) شكل الأبواب المقترح - المرجع : رسم

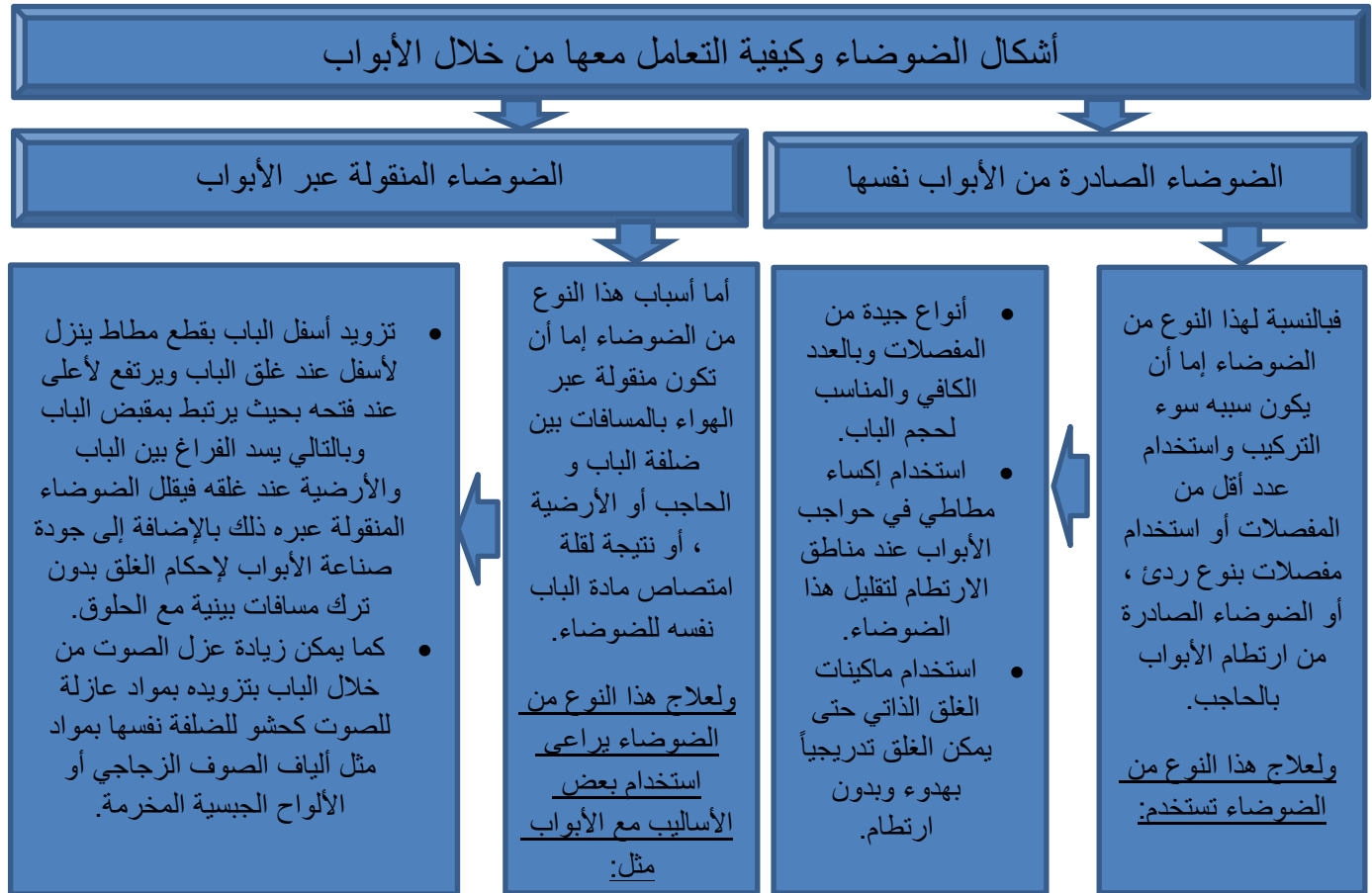
الباحث



شكل (2-33) اتساع الممر عند مداخل الغرف وفتح

الأبواب للخارج - المرجع Google.com

وللأبواب دور أيضاً في خلق بيئة مريحة بالفراغات كأحد الاحتياجات الإنسانية والنفسية لمستعملي تلك الفراغات فيمكن من خلالها التحكم في الضوضاء بهذه الفراغات وتوفير الهدوء لمستعملي الفراغ وتأخذ هذه الضوضاء شكلين للتعامل معها من خلال الأبواب ، ويتم توضيحها من خلال مخطط (2-6)



زجاج المراقبة :

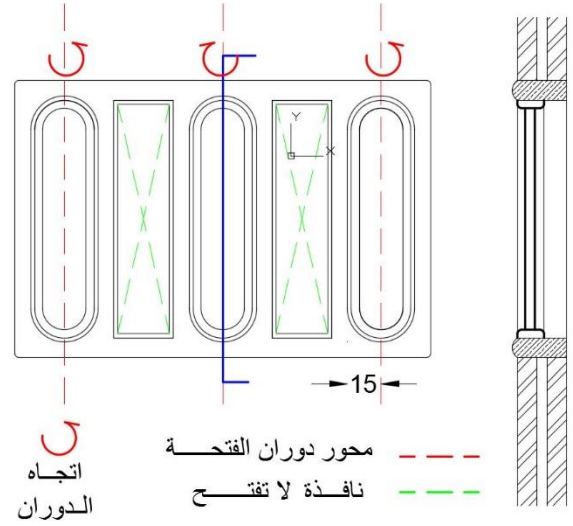
- يستخدم عند الحاجة إلى أماكن مراقبة ببعض الأبواب تبعاً لمتطلبات الأمن والسلامة والحفاظ على حياة بعض المرضى ، ويجب أن يكون ارتفاعها مناسباً للعاملين المستخدمين لها .
- يوصى بعدم استخدامها في الغرف التي تتطلب عزلاً صوتياً، وفي حالات ضرورة الحفاظ على خصوصية المرضى حيث تعد من الاحتياجات الإنسانية المهمة لدى المرضى.
- يوصى أيضاً أن تكون فتحات الأبواب صغيرة حيث كلما قل مساحة الزجاج زادت مقاومته للضربات و بالتالي لا ينكسر و يكون سبباً في إيذاء النفس .

- وينبغي استخدام "الزجاج الآمن" في المناطق التي يكون فيها العديد من المخاطر المحتملة أمنياً أو يتوقع أن يحدث بها عنف أو أذى للنفس.

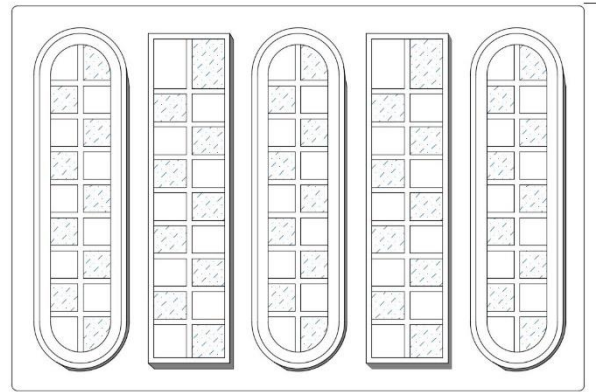
2-7-1-6 النوافذ:

معالجة النوافذ ليست فقط لدخول الهواء النقي وأشعة الشمس للفراغ فهي تربط الفراغ الداخلي بالخارجي ، وتعطي النوافذ إحساساً لمستعملي الفراغ بالوقت ؛ لأنها تعتبر وسيلة اتصال مع العالم الخارجي فيدركوا إذا كان الوقت ليلاً أو نهاراً ، وهو احتياج نفسي مهم بخلاف ما يشعر به المستعملون داخل فراغ بدون نوافذ تماماً .لذا يجب أن تزود كل الغرف المشغولة بصورة منتظمة بالعاملين أو المرضى بالنوافذ الزجاجية الخارجية كلما كان ذلك ممكناً وعملياً وذلك للاستفادة من الإضاءة الطبيعية المباشرة أو غير المباشرة وتوفير التهوية الطبيعية. وللنوافذ دور في توفير المنظر الجيد وفي الوقت نفسه عدم تسريب حرارة الفراغ إلى جانب توفير الخصوصية للفراغ وكلها عوامل تتحكم في مسطح النوافذ ، ولذلك يراعى أن يكون مسطح النوافذ حوالي من 20-30% من مسطح الحائط وبذلك يتحقق المطلوب منها، ولا يزيد ارتفاع جلسة النافذة عن 0,90متر لتتيح للمريض الراقب على السرير النظر إلى الخارج من خلال النافذة.

- ✓ يجب استخدام وسيلة مناسبة لإمكان إظلام الغرفة أثناء النهار طبقاً لاحتياج المرضى.
- ✓ ولا اعتبارات التحكم في الضوضاء المنقولة من الخارج إلى الفراغات الداخلية يستعمل الزجاج المزدوج أو السميك العازل للصوت في النوافذ للحفاظ على جو الهدوء والاسترخاء للمرضى.
- ✓ أما بالنسبة لشكل النوافذ و طريقة الفتح ، فالنوافذ تأتي بشكل مستطيلات تفتح بشكل جزئي و لا يتجاوز عرض الفتحة 15 سم كي تؤمن دخول الهواء و الضوء و منع المريض من الخروج أو القاء نفسه من الغرفة أو إيذاء نفسه كما هو موضح في المسقط و المقطع أثناء الفتح و الإغلاق
- كما يتم إكساء الخشب بمواد مطاطية ماصة للصدمات و لها 3 فوائد :
- 1- تخفف أثر الصدمات في حال ارتطام الجسم بها .
- 2- تقوم بمهمة العزل الصوتي عن الخارج .
- 3- تقوم بتخفيف صوت الإغلاق في حال تم إغلاق النافذة بقوة .
- كما يحبذ استخدام الخشب في صنع النوافذ كونها من المواد العضوية و التي تكون أقل قساوة من المعدن و أخف إيذاءً للمريض في حال الارتطام بها .
- أما بالنسبة لوجود الزجاج في النوافذ فيكون عبارة عن مربعات خشبية صغيرة حوالي 10*10 أو 15*15 سم و الزجاج كما ذكر يكون زجاجاً سميكاً مقوى ذا مقاومة عالية كي يكون ضد الكسر و لا يترك قطعاً حادة في حال كسره تؤدي لإيذاء المريض أو سببا لجرح نفسه .



شكل (35-2) شكل النوافذ و محاور الفتحة
– عمل الباحث



شكل (36-2) التقطيعات الزجاجية في
النوافذ – عمل الباحث

2-7-2 العناصر التكميلية:

لا يتأثر الإنسان فقط بدرجات الحرارة ، وشدة الإضاءة، ودرجة الضوضاء ، والألوان المستخدمة في الفراغ الذي يتواجد فيه فقط، ولكنه يتأثر أيضاً بالأشكال والأنساق الخاصة بالعناصر المختلفة حوله والمكونة للفراغ، وكذلك المواد المصنعة منها، كذلك يتأثر بنوعية الأثاث(الفرش) الثابت والمتحرك وكذلك كل أدوات الديكور المختلفة المستخدمة في هذا الفراغ.

1-2-7-2 العلامات الإرشادية:

تعتبر لافتات التعريف من أهم الوسائل البصرية المساعدة للأفراد للوصول إلى أهدافهم بالمبنى فيجب اختيار الحروف والكلمات والأسطر بحيث يكونوا قابلين للقراءة بأوضح ما يمكن مع اختيار أسلوب الكتابة البسيط والواضح للمستعملين.

ومكونات لافتة التعريف و الإشارات يجب أن تتمتع بالوضوح بحيث تكون الكتابة والصورة التوضيحية المكونة للإشارة مفهومة منذ اللحظة الأولى التي تقع فيها عين المستعمل عليها ، وذلك لجعلها سهلة الإدراك وخاصة

بالنسبة للأشخاص الذين يعانون من مشكلات الكلام بحيث تسبب أسئلتهم الغير مفهومة عند السؤال عن مكان ما حرجاً لهم.

ومن أهم الاعتبارات لضمان كفاءة عالية لعمل الإشارات واللافتات أن يكون موقعها مقارب لخط النظر للمستعمل بحيث تجنب زيادة زاوية الرؤية الرأسية للعلامة الإرشادية عن 10 درجات .

وعند تصميم نظام العلامات الإرشادية بالفراغات يجب أن يوضع في الاعتبار الملامح المعمارية الخارجية والداخلية للمبنى ككل حتى نضمن التكامل بينها وبين بقية العناصر المعمارية للمبنى من إضاءة وألوان وغيرها. الإشارات الإرشادية ونصوص الاستعلامات يجب أن تتركز في مكان يجعلها سهلة القراءة وسهلة الفهم للزوار وتكون في مستوى النظر إن كانت معلقة على الحائط ، كما يجب أن لا يقل ارتفاعها عن 210 سم إن كانت متدلية من السقف .

في حالة اللافتات الإرشادية التي تكون معتمدة على حائط أو ملاصقة له فمن المستحسن أن لايزيد ارتفاعها عن مستوى نظر الإنسان العادي أي حوالي 160سم ، ويجب أن نلاحظ كذلك أن أي نوع من اللافتات الإرشادية لايصح أن تكون عقبة في طريق المشاة ولا تسبب ضرر لأي إنسان سواء كان سليماً أم معاقاً. كما يلاحظ أنه يمكن استغلال سقوط الجوائز لوضع اللافتات الإرشادية للتوجيه إلى الطريق وتكون بحروف كبيرة والأسمه شديدة الوضوح كبيرة الحجم كما بالشكل (2-37) .



شكل (2-37) - نموذج علامات إرشادية في
المشافي - المرجع
lcddisplay-solution.com

2-2-7-2 العلامات الرمزية:

تستعمل الرمزية في العلامات الإرشادية ، ولذلك فإننا نرى تعبير الأشكال كما يلي:

1- الشكل الرباعي يشير إلى العلامة الإرشادية.

2- الشكل المثلث يشير إلى التحذير.

3- الشكل الدائري يشير إلى المنع للخطورة.

وتكتب كلمات الإرشاد على هذه الأشكال بحيث تظهر ليقراها ضعاف البصر ويلاحظ أن حجم الخط يناسب بعد الكتابة عن عين الرائي ، ونلاحظ في الكتابة أن ارتفاع حروف كتابة النص تساوي سمك الأحرف خمس مرات، وبالنسبة إلى اللافتات التي بجوار أبواب الغرف يكون تركيبها إلى جوار ناحية فتح الباب حتى لا تخفي عن الناظرين إذا فتحت ضلفة الباب أما ارتفاعها فيكون دائماً على مستوى نظر الإنسان العادي وتكون اللافتات عادة بلون يخالف لون الحائط ليبدو ظاهراً للعيان، كما أنه يلاحظ استعمال الألوان المختلفة للأغراض المختلفة حيث أن كل لون له معنى معين ويوضح ذلك جدول (3-5) التالي:

جدول(2-2) الألوان المستخدمة في اللافتات- الباحث عن غرة ، رنا، 2012، الإدراك البصري للفراغات الداخلية في المباني الصحية (اللون و السطح)

اللون	الأخضر	الأحمر	الأصفر
المعنى	الأمان	الطوارئ	المجازفة
أمثلة	-مخرج للطوارئ -أمكنة الخدمات	-مادة مشتعلة -وقوف للطوارئ	-التحذير من المخاطر -بروز عوائق

بالنسبة للإشارات الرمزية المصورة التي تستخدم للتعريف ببعض الأمكنة فأهم استعمالاتها التوجيه للمكان بواسطة الأسهم، ورسم الجالس على الكرسي المتحرك مما يخص المعوقين ، وسماعة التليفون للدلالة على مكان وجود تليفون للاتصالات، والرسم التجريدي لرجل للدلالة على وجود دورة مياه خاصة بالرجال ، وكذلك الرسم التجريدي لسيدة يدل على مرحاض للسيدات ، ونلاحظ أنه في بعض الأحوال يكتفى بوضع تلك الرسوم على اللافتة وفي أحيان أخرى يكتب تحت الرسم ، أو فوقه المعنى الذي يرمز إليه.

2-7-2-3 استخدام خريطة للمركز بصالة الاستقبال الرئيسية:

يفضل استخدام خريطة و لافتة خاصة بتصميم المبنى موضح عليها مسارات الحركة وجميع الأقسام وخلافه داخل صالة الاستقبال الرئيسية تهدف المرضى والزوار لعملية إيجاد الطريق كما هو موضح بالشكل (2-38)



شكل (2-38) خريطة موضوعة في بهو مشفى - المرجع
lccdisplay-solution.com

2-7-4 استخدام اللوحات والأعمال الفنية و الشاشات التفاعلية :

يمكن أن يتم التعبير عن العمل الفني بأشكال كثيرة مثل اللوحات العادية أو اللوحات الجدارية والمطبوعات والصور والتماثيل والبلاطات المزينة وقطع السيراميك والمنسوجات المعلقة وقطع الأثاث ، ويجب أن تتكامل مع المباني في بيئة الرعاية الصحية، ويمكن أن يقوم العمل الفني بالآتي:

- التقليل من الضغط العصبي الذي يسببه بيئة الرعاية الصحية .
- خلق إحساس بالأمان والسلامة.
- ينمي الرابطة بين المريض والمكلف برعايته.
- يعكس صورة ممتازة للمبنى.
- له وظيفة تعليمية.
- يساعد على إيجاد الطريق.

إن الأعمال الفنية المعلقة في الأسقف ضرورية للمرضى الذين يقضون فترات طويلة من الوقت في السرير أو على الأريكة أو الكراسي المتحركة كما هو موضح في الشكل (2-38) ، أو في بعض الغرف مثل غرف الأشعة والتي يحتاج فيها المريض لصرف انتباهه وتخفيف قلقه وهو مستلقي على ظهره تحت جهاز الأشعة ، والصور ذات المناظر الطبيعية تساعد على تهدئة المريض أثناء العلاج كما موضح بالشكل رقم (2-39) .



شكل (2-40) منظر طبيعي يساعد على تهدئة المريض وهو مستلقي على ظهره تحت جهاز الأشعة. المرجع usgboral.com



شكل (2-39) منظر طبيعي يساعد على تهدئة المريض وهو مستلقي على سريره في غرف الإقامة المرجع usgboral.com

أما بالنسبة للأطفال المرضى فإن الأعمال الفنية المتحركة أثبتت أن لها تأثيراً قوياً في تشتيت انتباه الأطفال في الغرف ومناطق العلاج والتشخيص وأيضاً في الممرات ومناطق الانتظار ، ويجب على المصمم استخدام عناصر تصميمية تعتمد على الخيال ليوفر منفذ للأطفال للتغلب على مخاوفهم وتشجيعهم على هزيمة المرض وذلك من خلال اللوحات الفنية المستخدمة داخل الفراغات الخاصة بالأطفال والتي يجب أن تعبر عن عالم الطفل المليء بالقصص الخيالية والألوان البراقة التي تجذبه للنظر إليها حتى يعيش من خلالها في عالمه الخاص وينشغل عن آلام المرض والعلاج داخل المصحات النفسية كما في الأشكال التالية :



شكل (2-41) استخدام رسومات ضمن الممرات في أقسام الأطفال - المرجع www.faloo.com/news
 شكل (2-42) غرفة في مستشفى للأطفال في فلوريدا، أمريكا - المرجع www.faloo.com/news

يستخدم العمل الفني أيضاً كعلامة مميزة للأماكن لتساعد على معرفة الطريق داخل المبنى أو داخل الموقع كله وعلى سبيل المثال يمكن استعمال التماثيل والرموز والمياه، و تستخدم اللوحات الفنية كعنصر جذب للانتباه إلى العلامة الإرشادية مما يدعم كفاءتها و يقوّيه عملها للعثور على الطريق ، لذا يجب أن تكون واضحة جداً ليسهل التعرف عليها وملاحظتها بسهولة حيث أن اللوحات الفنية تشد انتباه المستعمل بغض النظر عن خلفيته الثقافية أو قدرته على تقدير الأعمال الفنية فعلى سبيل المثال يمكن اختيار صورة ذات تقسيم موديولي متدرج كالدرج بحيث يعطي هذا التدرج في أجزاء اللوحة توجيهاً تلقائياً للمستعملين حتى بدون وجود إشارات أو تعليمات وأسهم توجيه.

2-7-5-2 تدعيم و تأكيد العلامة الارشادية :

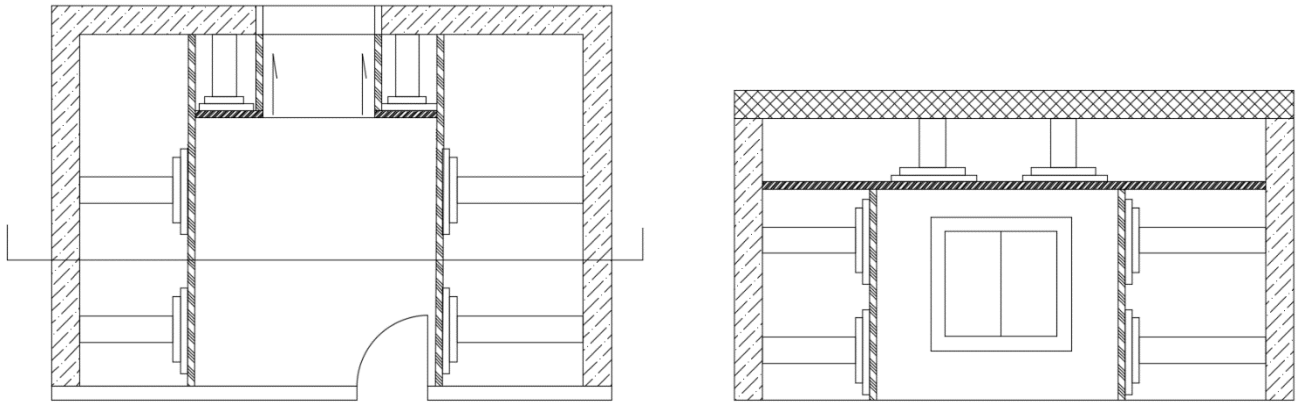
و هو يعني إعطاء دعم إضافي للمستعمل يؤكد أنه على الطريق الصحيح و ذلك باستخدام بعض العناصر الموجودة بالفراغ أو الممر كالتأكيد مثلاً بالإضاءة القوية عند الهدف المراد الإرشاد إليه أو بوضع سجادة متميزة أمام مدخل هذا الهدف ، و قد أوضحت الدراسات أن كفاءة إشارات التوجيه تزداد عندما ندعم بصورة بصرية .

2-8 التقنيات الحديثة المستخدمة في التحكم بخصائص الفراغات :

إن اجتماع مختلف أنواع الأمراض النفسية مع اختلاف احتياجاتها ضمن مبنى واحد يشكل صعوبة في تشكيل الفراغات المعمارية بسبب تعدد خصائصها و شروط تصميمها ، حيث أن هناك أمراضاً نفسية تحتاج الإقامة ضمن فراغات واسعة و أخرى ضمن فراغات ضيقة كما أن قسماً آخر منها بحاجة لفراغات بألوان زاهية و أخرى بألوان أعتم ، و عليه يمكن استعمال فراغات تفاعليه تتغير خصائصها اوتوماتيكيا (تبعاً لتغير الجو العام او المناخ المحيط) أو حسب التوجيهات الطبية فتعطي النتائج المرجوه بأقل مساحة ممكنة كون الفراغ الواحد يخدم عدة متطلبات لعدة أمراض .

2-8-1 الفراغات المعمارية متغيرة الأبعاد :

حيث يمكن التحكم بعرض و طول الغرف عبر استعمال جدران مصنوعة من مادة الجبس بورد و تتحرك عبر سكك معدنية و محركات خلفها قابلة للتحكم من غرفة التمريض ، أمّا بالنسبة للأسقف فهي مستعارة ترتفع و تهبط هيدروليكيًا حسب الحاجة ، كما يمكن من خلال هذه التقنية التحكم بأبعاد الفتحات و كمية النور الداخلة إلى الفراغات .



شكل (2-43) يوضح مسقط و مقطع في فراغ متغير الابعاد - المرجع عمل الباحث

حيث نلاحظ كما هو موضح في المقطع أن السقف ثابت الأبعاد و يمتد على كافة الفراغ و يختلف ارتفاعه حسب الارتفاع المطلوب ، أمّا الجدران فهي متغيرة و يتم تركيبها حسب الارتفاع المطلوب على ألواح ثابتة تتصل بالأذرع المتحركة و المحركات الميكانيكية و الهيدروليكية .

2-8-2 التحكم بلون الغرف من خلال الضوء :

تؤدي الإضاءة لوناً مهماً في التأثيرات التي تحدثها الألوان لدى استخدامها في الفراغ الداخلي ، إذ إن اختلاف قيمة شدة الإضاءة يسبب تغيراً في قيمة اللون، كما أن للضوء الملون تأثيراً في صفة اللون حيث يتغير اللون

عند تسليط ضوء اللون آخر عليه حيث أنه غالباً يتم طلاء الغرف باللون الابيض المت و الذي يشع بلون الضوء الذي يُسلط عليه .

ومن ناحية أخرى تؤدي الألوان نفسها دوراً أساسياً في إضاءة الفراغ الداخلي ، إذ إن استخدام ألوان فاتحة يزيد من الإشعاع الضوئي في الفراغ ، كما تزيد الألوان الدافئة لدى استعمالها من قوة الضوء المستخدم سواء أكان طبيعياً أم اصطناعياً .



شكل (2-44) غرفة مريض في مصح نفسي - المرجع
www.healthyplace.com

كاستخدام إضاءة بلون أزرق على لون أبيض فيتغير اللون ويعطي اللون السماوي للغرفة فيضيف الشعور بالأمن والطمأنينة والسلام خاصة خلال النوم، حيث يلاحظ دور الإضاءة في تعديل الألوان (شكل 2-45) كما يتضح دور نوع الإضاءة في تغيير اللون (شكل 2-46) .



شكل (2-46) - أثر الأضواء الملونة على ممر من اللون الأبيض - المرجع facebook.com



شكل (2-45) - أثر الضوء بأنواعه (لبد- نيون- ضوء النهار) على الأقمشة - المرجع facebook.com

2-8-3 الفراغات المتكيفة مناخياً : ¹

أسهم البحث و الابتكار التكنولوجي خلال العقد الماضي بتحسين أداء عناصر البناء المحددة مثل غلاف البناء و الجدران و الأسقف و النوافذ و معدات البناء كالتدفئة و التهوية و معدات التبريد و الإضاءة حيث تقدم عناصر البناء فرص لتحسين الكفاءة من خلال ترجمة مصطلح ديناميكي إلى وظائف و ميزات و سلوك فيزيائي

¹ خيطو ، علا ، مفهوم العمارة التكيفية و تطبيقاتها على أغلفة الأبنية .

حراري لمكونات البناء و التي قد تتغير بمرور الوقت لتقديم هندسة معمارية متكيفة مع مختلف متطلبات البناء و الأشغال و الظروف المناخية المتغيرة .

حيث يتمحور التكيف إلى تكيف لتغير المناخ : وهو تعديل في النظم الطبيعية أو البشرية استجابة للمثيرات المناخية الفعلية أو المتوقعة أو آثارها بالشكل الذي يخفف من الضرر أو يستغل الفرص المفيدة ، يمكن تمييز أنواع مختلفة من التكيف بما في ذلك رد الفعل الاستباقي ، و التكيف الخاص ، و التكيف العام و الذاتي، و التكيف المخطط له ، كما يمكن أن يكون هذا التكيف مستجيباً responsive architecture حيث يهدف لتحقيق الراحة الحرارية و البصرية للشاغلين باستخدام ضئيل ، أو محدود ، أو حتى معدوم لمصادر الطاقة المتجددة و ذلك من خلال اسهام عناصر المناخ المحلي على نحو فعال ، أي العمارة التي تقلل التأثير السلبي على البيئة و تحافظ على النظام البيئي الذي هو جزء من البيئة ، يحدد السمات الأساسية للعمارة المستجيبة الحساسة للمناخ بما يلي :

1. كفاءة تصميم الطاقة .

2. الحفاظ على النظم البيئية و الطبيعية و استخدام الطاقة المتجددة .

3. إدارة الموارد المائية و استخدام مواد صديقة للبيئة لتقديم بيئة داخلية صحية .

4. ادخال تعديلات ديناميكية على المغلف الخارجي للبناء أو للفراغات الداخلية وفقاً لاحتياجات الشاغلين،

و يمكن تمييزها عن العمارة التكيفية من خلال توسيع استخدام المواد الذكية الجديدة التي يمكن أن تمتد

فعالية نظم الرقابة القائمة .

2-8-3-1 التكيف في العمارة :

حيث يبني التكيف في العمارة على ما يلي :

أ- مواد تكيفية يمكن استخدامها ، و يذكر على سبيل المثال :

- **المحركات الذكية (حالة الدائن العازلة)** تستجيب للمؤثرات الخارجية من خلال تغيير شكلها و تغيير الإجهاد الداخلي ما يسمح بالتحريك بأسلوب ذكي للهيكل المرتبطة به ، مثلاً عليه المحركات القابلة للفتح و الطي عند مرور الكهرباء من خلالها ، على الرغم من أن المحركات الكهربائية بسيطة التشغيل و تتسم بالكفاءة في استخدام الطاقة ، من الممكن أن تكون غير عملية نظراً لحجمها و وزنها ، و يمكن أن تعطب بسبب كثرة الاحتكاك الداخلي بين أجزائها .
- **البوليميرات الكهربائية النشطة :** هي المحركات التي تعالج المشكلات البيئية في الفراغ المعماري بشكل مباشر تتميز هذه المواد بتغيير شكلها و هيكلها مباشرةً بدون أية حركة انزلاق داخلية حيث تنتبه مباشرة بواسطة

الكهرباء التي تعتبر مصدراً رئيسياً للطاقة و كإشارة تحكم ، لديها أوزان منخفضة نسبياً و تتميز بارتفاع قوة تشغيلها إضافة لكونها صامتة تماماً .

- **المحركات المصنوعة من اللدائن العازلة :** لديها خصائص مثيرة للاهتمام و هي مواد مطاطية للغاية و لديها قوة تشغيل عالية ، و يمكن أن تمتد بمقدار لا يقل عن 5% و في بعض الحالات أكثر من ذلك بكثير عند تطبيق الجهد الكهربائي .

ب_ الهياكل المتكيفة ذات الطاقات المنخفضة : يلحظ ذلك في الاستاد الأولمبي لميونخ - Allianz Arena Stadium in Munich حيث يتكون السطح من بوليمرات بلاستيكية منفوخة لتوفير هيكل خفيف الوزن و ذي استهلاك منخفض للطاقة و المواد ، توفر الطبقة المزدوجة من هذه البوليمرات استقادة قصوى من هذه الموارد المادية و الحيوية و ذات قدرة على التكيف مع الظروف المتغيرة ، لا يتغير الشكل هندسياً فقط و إنما يصبح تفاعلياً حيث يأخذ المعلومة و يستجيب لها وفق استراتيجية ذات ردود أفعال مناسبة تصب في تحسين أدائه البيئي . و هذا ما يمكن الاستفادة منه في واجهات المصحات النفسية التي تساعد على ضبط الحرارة في المبنى و التحكم بكمية الهواء الداخل إلى المبنى .



شكل (2-47) ستاد أرينا في ميونخ يوضح وحدات البوليمير المنفوخة و المزدوجة - المرجع : خيطو ، علا ، مفهوم العمارة التكيفية و تطبيقاتها على أغلفة الأبنية

يمكن استخدام بعض هذه الاستراتيجيات لتصميم غلاف بنائي يؤدي مبادلات حرارية مع أنظمة الحرارة، ويقوم بالتبريد من خلال اللون والملمس.

2-9 الأثاث :

يعد الأثاث العامل الرئيسي و المهم في تصميم الفراغات الداخلية و بدوره لا تكتمل مقومات التصميم الداخلي فهو الوسيط بين العمارة و مستعملها حيث تتقلنا في الشكل و المقياس بين الفراغ الداخلي و الإنسان. إن الأثاث نال اهتماماً كبيراً و خاصة من قبل مصممي الأثاث الداخلي و المعماريين و لما له من تأثير على راحة الانسان و توفير احتياجاته فضلاً عن كونه مرتبطاً بالتكوين البصري للفراغ الداخلي ، و يلعب من خلال شكله و خطوطه و مقياسه و ألوانه و تركيبه دوراً مهماً في إعطاء الصفات و الخواص التعبيرية للفراغ الداخلي.

و من المهم تحديد قطع الأثاث و التجهيزات الضرورية التي يحتاجها النشاط القائم بالفراغ الداخلي في المصحات النفسية و في عملية اختيار الأثاث فإن قطع الأثاث ممكن أن تكون سطحية أو حجمه و خطوطها مستقيمة ، مضلعة أو منحنية ، متعامدة أو حرة الشكل ، و يمكن أن تكون صقيلة لامعة أو ناعمة ، دافئة أو خشنة و ذات ألوان لا حد لها و في كل الأحوال يجب أن يتوفر مجموعة من الاعتبارات لاختيارها :

1- **الاعتبارات الوظيفية :** في هذا المجال فإن العوامل الانسانية تؤثر تأثيراً كبيراً على شكل الأثاث و نسبه و مقاسه .

2- **اعتبارات الأمن و السلامة :** كون قطع الأثاث سوف توضع في غرف يقطن فيها مرضى مصابون بأمراض نفسية أو عقليه فإن إمكانية استخدام الأثاث كوسيلة لإيذاء النفس أو الانتحار هو احتمال كبير و مهم و يجب مراعاته لذا يتم الحرس على استخدام قطع أثاث لا تحوي قطعاً خشبية أو معدنية ظاهرة للعيان أو مكشوفة إنما جميعها تكون مغطاة بطبقة من الإسفنج السميك و القماش كما تكون ذات ارتفاع منخفض و حوافها جميعها مدورة و مغطاة حتى لا تكون سبب لإيذاء أو إصابة الرأس في حال الاصطدام أو الارتطام بها قصداً أو عن غير قصد ، كما تكون قطع الفرش ثابتة على بعضها حيث لا يمكن إزاحة الفرشة أو المقعد ، كما في بعض حالات يكون للفرش قطع تثبيت داخلية مهمتها تثبيت الفرش على الأرض و يكون جسم الأثاث واصلأ إلى الأرض و مغطى بالقماش و الإسفنج .

3- **الاعتبارات الجمالية و البيئية :** إن العناصر البصرية الظاهرة لكتلة الأثاث من خط و شكل و نسبة و خامة و لون و نسيج هي الأساس المعبر عن الحالة التعبيرية الحسية و الجمالية لإدراك وظيفة الأثاث ، كما يتم اختيار الألوان حسب الحالة التي تقتضي استعمال ألوان من ضمن مجال ألوان محدد كما تم ذكرها في قسم الألوان ، فضلا عن ذلك فإن عوامل أخرى مؤثرة تتحكم في اختيار الأثاث و منها المتانة و سهولة الصيانة و تحقيق المظهر المقنع و الكفالة المطلوبة .



شكل (2-49) نموذج عن الفرش الملائم - المرجع
hayatouki.com



شكل (2-48) نموذج عن الفرش الملائم - المرجع
hayatouki.com



شكل (2-51) نموذج عن الفرش الملائم - المرجع
hayatouki.com



شكل (2-50) نموذج عن الفرش الملائم - المرجع
hayatouki.com

2-9-1 أسس تصميم الاثاث في الفراغات العامة و المشتركة بين المرضى :

وجد أن الطريقة التي ينسق بها الفرش و خاصة في أماكن الانتظار ، الصالونات ، و غرف المعيشة و الأنشطة النهارية في وحدات الإقامة لها تأثير واضح على التفاعل الاجتماعي بين المرضى بحيث يقل هذا التفاعل بدرجة كبيرة فيما اذا وضعت المقاعد بجوار بعضها على هيئة صفوف ممتدة بطول الحائط في الغرفة ، كذلك في حالة الفرش الثقيل الذي يصعب تحريكه أيضاً ، و يزداد اذا فرشت صالة المعيشة على هيئة أركان بها قطع الاثاث متعامدة او متقابلة وجها لوجه او في شكل مجموعات .



شكل (2-52) نموذج عن توزيع الفرش ضمن صالات الانتظار و الأبهية العامة - المرجع
www.arch2o.com

يراعى توفير فواصل و مساند للأيدي بالمقاعد لتحقيق الراحة النفسية للمستعمل و توفير الحدودية اللازمة له و أيضاً تحقيق أعلى كفاءة لاستخدام المقاعد حيث الصفوف المتلاصقة تجبر الناس على ترك مقاعد خاليه فيما بينهم و الجلوس متباعدين ، يراعى توجيه أركان الجلوس على المنظر الجيد للاستمتاع بالمنظر اذا توفر ذلك . استخدام السجاد يعطي إحساساً بغنى الفراغ و دفء المكان كما يسهم في تأكيد الإحساس لدى المستعمل بالتغيير في أرضية المكان بين الخارج و الداخل و تقلل من الضوضاء و بذلك تساعد على توفير جو من الراحة و الهدوء و الاسترخاء ، كما له دور مهم في توفير عنصر لإرشاد المستعملين للطريق في الممرات الرئيسية و شرايين الحركة حيث أنه باستعمال سجاد ذي حواف بلون مختلف تعمل على تشكيل إطار للممر و تؤكد على توجيه مسار الحركة و خاصة عند التقاطعات و المنعطفات في الممرات ، كما أن السجاد في حال

كان متصلاً ببعضه دون فراغات بارزة ، يخفف من فرص الانزلاق و يرد على الاحتياج الإنساني للأمن و السلامة الشخصية .

يفضل توفير شاشة عرض في الفراغات الخاصة بالانتظار و الاستقبال و التي يقضي فيها المريض وقت طويل ليساعد المستعملين على قضاء الوقت الذي قد يطول بهم داخل الفراغ ، و قد يكون حجم الشاشة مناسباً للفراغ المستعمل به حتى يُرى بوضوح من كافة أركان الفراغ و في موقع حيوي واضح لجميع المستعملين .

يراعى استخدام الساعات الحائطية بالفراغات العامة حيث تعتبر أحد عناصر الأثاث الرئيسية في مناطق الانتظار و الاستقبال ، و يفضل أن تكون من النوع الرقمي أو الميكانيكي التي لا تصدر أي صوت لتكون هادئة و لا تكون مصدر للتوتر و الازعاج ، و توفر للمستعمل الرد على الاحتياج الإنساني للتعرف على الوقت و خدمات المكان أو التواصل مع الوسط المحيط.

2-9-2 الوصف المعماري لكونتوار الاستقبال :

يتم تصميم كونتوار الاستقبال بحيث يجذب شكله انتباه الجمهور و يتناسب مع المقياس الإنساني ، فيتراوح ارتفاعه بين 0.9-1.2 م و هو الارتفاع المناسب لكلا الواقف و الجالس ، كما يمكن إضافة فواصل بين مكاتب الاستقبال للحفاظ على خصوصية الحديث بين أسرة المريض و موظف الاستقبال ، و كل موظف بحاجة كونتوار بطول 1.2 م و يحتوي أيضاً على أدراج ، و تعتبر مساحة 6 م² هو الحد الأدنى للمسطح الكافي لعمل موظف الاستقبال .

و يراعى توفير النظم الصوتية بالاستقبال كالسماعات مثلاً و ذلك في حالة أن يقوم كونتوار الاستقبال بتقديم خدمة الاستدعاء للمريض بالمايكروفون ، كما يفضل الاستدعاء بواسطة أرقام تعطى لكل مريض أثناء الدخول و حجز دور ، كما يراعى تزويد المدخل بكراسي متحركة جاهزة لاستعمال المريض عند الحاجة و يحتاج كل كرسي متحرك إلى فراغ يعادل 1 م² كما يمكن تزويد المدخل بركن لتقديم المشروبات لخدمة الاعداد التي تتردد على العيادة الخارجية خاصة إذا كانت كبيرة الحجم .

2-9-3 الفراغات الخاصة بالأطفال :

يمكن تحقيق المقياس الشخصي للطفل من خلال قطع الأثاث المستخدمة بحيث تتناسب مع مقاييس الطفل الإنسانية كما يجب على المصمم أن يحاول قدر الإمكان تصغير حجم المحيطات و ارتفاع الأشياء المحيطة بالطفل لتناسب خط رؤيته .

و نختار الألوان الهادئة و المبهجة في غرف الأطفال كاللون الأبيض الوردي و الأصفر و الأخضر الفاتح و الموف الهادئ ، و نبتعد عن الألوان الداكنة ، أما شكل التصميم فلا بد أن يتناسب مع طبيعة الطفل ، فقد نرسم على بعض قطع الأثاث رسوم لشخصيات محببه لهم كالشخصيات الكرتونية ، و كذلك بالنسبة للمفروشات

و أعطية الأسرة و الستائر الخاصة بالغرفة و لا ننسى وضع لوحات جدارية و توزيع ألعاب طرية قماشيه محشوه بالقطن أو الصوف ، إضافة إلى بعض الوسائد الملونة المتناثرة .

2-10 أنظمة مراقبة سلوك المرضى و التواصل مع الكادر الطبي :

تبقى مهمة مراقبة سلوك المرضى من أهم العوامل التي تساعد على وضع نظام معالجة مناسب للمريض لتسريع شفائه ، كذلك للتدخل بالسرعة القصوى في حالات الطوارئ التي يكون فيها المريض في خطر أو ضمن حالة هيجانية .

2-10-1 مراقبة مباشرة تقليدية :

في الغرف الفردية يلزم وجود كرسي للمريض و كرسي للطبيب في حال أراد التحدث مع المريض و طاولة و سرير مزود بمنضدة للطعام قابلة للطي و الفتحة ، أما مفاتيح الإنارة و الأضواء تكون في غرفة الممرضة المشرفة حيث تقوم بالتحكم بالإضاءة و شدة الضوء حسب تعليمات الطبيب المعالج و حسب برنامج العلاج ، كما يراعى عدم وضع جرس إلا في حالات مرضيه معينة يتحكم فيها المريض بقدراته و احتياجاته ، حيث تكون هناك ممرضة مشرفة تتجول بشكل مستمر بين المرضى التي تشرف على حالتهم دون أن يحتاجوا شيئاً . يراعى تزويد بعض الغرف بشبكة غازات طبيه عند الحاجة ، تخصص عادة للمرضى المتقدمين بالسن و الذين يعانون من أمراض قلبية و رئوية إضافة للنفسية .

في الغرف التي تحوي أكثر من سرير يكون لكل مريض سريره الخاص المزود بمنضدة للطعام قابلة للطي و طاولة صغيرة بجانب السرير تحتها درج لحفظ الأدوية أو الأشياء الخاصة بالمريض .

يتم تركيب خلف السرير وحدة تسمى bed head unit و منها ما هو شاقولي و منها ما هو أفقي تحوي على مخارج الغازات الطبية و هواء مضغوط و أجهزة تحكم بفتح و إغلاق الفتحات و وحدة لتشغيل أجهزة طبية و وحدة لقياس الضغط ، و تكون الوحدة مغلقة بواسطة لوح خشبي مطلي بنفس مادة إكساء الجدار بحيث يكون المربع غير ظاهر و له مفتاح يكون متاحاً للاستخدام للكادر الطبي فقط عند الحاجة ، حيث يتم حماية المريض بشكل أساسي من مفاتيح و مآخذ الكهرباء .

لاستدعاء الدعم الطبي من قبل الممرض المشرف يستخدم زر ضمن وحدة ال bed head unit و في هذه الحالة يكون هنالك وحدة إضاءة موجودة فوق المدخل و عندما تدخل المرضى و تلبى النداء تدخل ، و تفصل الضوء من الوحدة نفسها لكي تعرف رئيسة الممرضات أنه تمت المساعدة و تلبية النداء .

2-10-2 كاميرات المراقبة :

إن مراقبة المريض دون التدخل في خصوصيته تعد من أهم الأمور التي يجب مراعاتها في المصحات النفسية ، خصوصاً ضمن غرف الإقامة عند ترك المريض وحيداً ، كذلك في غرف العزل ، وذلك لعدة أهداف ، علاجية لمعرفة سلوك المريض و مراقبة تطور الحالة المرضية ، و أمنية للتدخل عند حدوث أي طارئ أو عند تعريض المريض نفسه للخطر ، لذا أصبح وجود كاميرات مراقبة في غرفة المريض من الحاجات الأساسية ، كما أن دخول الكاميرات الذكية إلى السوق التكنولوجية سهل من تلك العملية و أسهم في تعزيز و وظيفة الكاميرا ، حيث أصبح بالإمكان مراقبة المريض حتى في حال إطباق الظلام على الغرفة من خلال الأشعة تحت الحمراء ، كما أصبح بالإمكان تنبيه الكادر الطبي في حال حصول أية حركة ضمن الغرفة بعد تهدئة المريض قسرياً للتدخل عند الضرورة .

كما يجب التأكيد على أن تكون الكاميرا في منطقة مخفية ضمن الجدار أو السقف كي لا يشعر المريض بها و تبقى تصرفاته ضمن الإطار الطبيعي و تتأثر الثقة بين المريض و الكادر الطبي .

2-10-3 حساسات الجدران :

حيث يجب وضع حساسات للصوت و الاهتزاز ضمن الجدران مرتبطة مع غرفة التمرريض و مهمتها التقاط درجات الصوت العالية كالصراخ (و خاصة في الغرف المعزولة) أو الاهتزازات الناتجة عن ضرب الجدران في حال دخول المريض بنوبات غضب شديدة ، أو هيجان ، و ضرب الجدران بجسمه أو رأسه ، و ذلك للتدخل سريعاً و معالجة الموضوع قبل تفاقمه أو تعريض المريض نفسه للخطر .

2-11 بعض التقنيات الحديثة في العلاج و تطبيقاتها ضمن المصح النفسي :

2-11-1 : الغرف المظلمة : ¹

يقول الكاتب مورغل تشايلدز إن ثمة مراكز صحية متخصصة - كما هي الحال في تشيكيا - توفر شكلاً من أشكال العلاجات البديلة، في ظل ما تتصف به المناطق التي تنتشر فيها تلك المراكز من هدوء ومناظر خلابة في الهواء الطلق.

ويركز الكاتب على دور الظلام في الاستشفاء، حيث ينبغي للزائر أن يقضي سبعة أيام أو أكثر في ظلام دامس بمفرده في غياب كامل للضوء .

ويشير الكاتب في مقاله في مجلة "أتلانتك" الأميركية إلى ما يطلق عليه التشيكيون الآن "تيرابي توما" أو "العلاج المظلم"، ويقول إن العديد من الممارسين العصريين يشيرون إلى ممارسات عالم الأثرولوجيا الألماني هولغر كالويت في هذا السياق في ستينيات القرن الماضي.

ويزعم المركز على موقعه على شبكة الإنترنت أن علاج الظلمة يعتبر "فعّالاً للغاية" في الوقاية من "أمراض

¹ <https://www.aljazeera.net/news>

نمط الحياة"، بما في ذلك السرطان والاضطرابات الأيضية، ويزيد حدة الحواس، ويحفز الإبداع، ويساعد على الشعور بالانتعاش.

وليس هناك الكثير مما ينبغي للزائر القيام به في الظلام في أي من المراكز المعنية، إذ يمكن للعملاء أن يناموا أو أن يمارسوا بعض التمارين أو يكتفوا بالتأمل.

ويتناول المرضى الطعام، ويستحمون في الظلام أيضاً، ويمكن لهم كذلك ممارسة الكتابة أو الرسم أو النحت أو العزف على بعض الآلات في بعض الأحيان في ظلام دامس.

ويمكن لهم قضاء الكثير من الوقت في التأمل بعيداً عن هواتفهم وعن شبكة الإنترنت وعن جداول مواعيدهم، لكن يمكنهم التحدث والدرشة مع المعالجين أو الحراس في بعض الأحيان، حيث يتحدث بعض العملاء عن مشاهدتهم لما يشبه أحلام اليقظة في هذه الأجواء المظلمة.

ويعتبر مالوش أستاذ علم النفس المساعد بكلية الآداب في جامعة أوسترافا أن علاج الظلام هو نوع من العلاج التحفيزي المقتضب، وهو الإجراء الذي كان يعرف في الماضي بالحرمان الحسي.

وتشير دراسات إلى أن بقاء الشخص المعني عادة وحده على سرير في غرفة مظلمة وهادئة لمدة بين 24 و 48 ساعة قد يعود عليه بجملة من الفوائد النفسية والفسيولوجية.

2-11-2 : العلاج بالموسيقى : ¹

يعد العلاج بالموسيقى أحد أقدم أنواع العلاج الموجودة في العالم، ويقوم بتطبيقه مجموعة من الأخصائيين الذين درسوا الموسيقى واحترفوها، حيث تعمل الموسيقى على تحفيز العقل والجسد على الاسترخاء أو استحضار مشاعر وأفكار معينة و الإسهام في مواجهتها. يستند هؤلاء المعالجون إلى خبرتهم في الموسيقى ومعرفتهم الواسعة بأنواع الآلات الموسيقية المختلفة ليتوصلوا بعد معاينة الشخص إلى النوع الذي يناسبه من الموسيقى خلال مراحل العلاج، كما أنهم يحرصون على استخدام بعض المقطوعات الموسيقية المفضلة للشخص نفسه. يقوم المعالج في بعض الجلسات بعزف الموسيقى للمريض أو يشاركه العزف، وقد يقوم المعالج بتعليم متلقي العلاج كيفية العزف على آلة ما.

كما تعتبر الموسيقى إحدى الوسائل للتفاعل مع مرضى الخرف، فالعلاج بالموسيقى يساعدهم على استحضار بعض الذكريات والمواقف والمشاعر، ويقلل من شعورهم بالضيق والتوتر ويرمم الفجوة بينهم وبين الناس حيث تساعدهم على التواصل بطريقة أسهل.

يقوم المعالج باختيار المقطوعة الموسيقية وفقاً لمعايير منظمة أيزو (ISO) International Organization "for Standardization" التي أقرت أن المقطوعة الموسيقية يجب أن تكون مناسبة لحالة المريض النفسية والجسدية، وأن يحرص المعالج على مراجعة كلمات الأغاني بعناية قبل أن يعرضها على المتلقي حتى تكون نتائج الجلسة مضمونة.

2-11-3 : استعمال الذكاء الصناعي في تشخيص الأمراض النفسية : ¹

¹ حداد، رامي، 2006، استخدام الموسيقى في العلاج النفسي .

استخدمت شركة "كوجيتو" -وهي شركة للذكاء الاصطناعي والتحليل السلوكي، ومقرها بوسطن- نظام ذكاء اصطناعي للتعرف على الأصوات وتحليلها من أجل تحسين تفاعلات خدمة الزبائن في العديد من الشركات والمجالات.

وجاء دخول الشركة في مجال الرعاية الصحية من خلال "كوجيتو كومبانيون"، وهو تطبيق خاص بالصحة النفسية يتتبع سلوك المريض.

ويراقب التطبيق هاتف المريض، مُحصيًا إشارات السلوك الموجب وإشارات السلوك السالب، مثل البيانات التي يمكن أن تشير إلى أن المريض لم يغادر منزله لعدة أيام أو يستخدم سجلات الاتصالات التي تشير إلى أنه لم يرسل رسالة أو يتحدث على الهاتف إلى أي شخص لعدة أسابيع، وتؤكد الشركة أن التطبيق يعرف ما إذا كان المرضى يستخدمون هواتفهم للاتصال أم لإرسال الرسائل، ولكنه لا يتتبع من يتصل به المستخدم كما لا يسجل نص المكالمات.

بعد ذلك يمكن لفريق رعاية المريض أن يراقب التقارير اللاحقة للعلامات، التي بدورها قد تشير إلى تغييرات في الصحة النفسية الشاملة للمريض.

وطور باحثون بريطانيون روبوتا وأطلقوا عليه إسم "ويبوت" ويمكنه تقديم استشارات نفسية بهدف التحفيز والتشجيع على بذل الجهد، في إطار تجربة تهدف إلى دعم التغييرات السلوكية لدى المرضى النفسيين. للذكاء الاصطناعي القدرة على المساعدة في فهم الجوانب الإنسانية من المحادثات والجوانب البشرية للصحة النفسية، وأشار الكثير من المشاركين في التجربة التي أجراها فريق بحثي بجامعة بلايماوث البريطانية، إلى السمات الموضوعية للروبوت الذي صُمم في صورة بشر، بل قال أحدهم "إنه يفضل الروبوت على الأطباء النفسيين من البشر".

وأظهرت الدراسة التي أجرتها كلية طب النفس التابعة لجامعة "بلايماوث"، أن الروبوت يمكنه تحقيق الأهداف الأساسية نفسها للمقابلة التحفيزية، إذ أنه يشجع المشاركين الراغبين في زيادة نشاطهم البدني على التعبير عن أهدافهم ومشكلاتهم بصوت مرتفع.

وقالت الدكتورة أليسون دارسي، المؤسسة والرئيسة التنفيذية لمختبرات ويبوت التي مقرها سان فرانسيسكو، إن الذكاء الاصطناعي يساعد الناس على التعبير عن مشاعرهم، فمما يتميز به ويبوت إمكانية أن يساعدك مباشرة دون أن ينتابك الخوف من أن تذاع خصوصياتك ودون التوجس من أحكام الآخرين. وبرمجت دردشة الذكاء الاصطناعي لمحاكاة محادثة الإنسان، إذ تقدم في المقام الأول المشورة والمرافقة والتوجيه والمساعدة الذاتية للمستخدمين.

وأضافت الدكتورة دارسي "أن ويبوت يقوم بعمل جيد بالنسبة للأشخاص الذين يشعرون بالأسى حقاً، إنه ليس جيداً للأشخاص الذين ليس لديهم الكثير من الأشياء التي يشعرون بالاستياء بسببها أو ليس لديهم ما يحتاجون إلى الحديث عنه".

ويستخدم ويبوت الذكاء الاصطناعي لخلق المحادثات الطبيعية والشخصية والبشرية وتقديم الدعم العاطفي للمستخدمين، إذ يستعين في الغالب بأسئلة مثل "ما هي الطاقة الخاصة بك اليوم؟" أو "ما هو شعورك؟"، ويشجع المستخدمين على مناقشة مشاعرهم علانية، كما يمكنه اقتراح استراتيجيات عملية يمكن للناس تنفيذها لتغيير طريقة تفكيرهم بشأن أحداث حياتهم.

وعلى عكس الأطباء، تعد دردشة الذكاء الاصطناعي متاحة في أي وقت، وفي أي مكان، لتقديم الرعاية الصحية العقلية، التي يسهل الوصول إليها لأولئك الذين في حاجة إليها.

وقبل ذلك ابتكرت تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي الروبوت "إيلي"، وهو عبارة عن طيبة نفسية، لكنها ليست من البشر، إنما هي مجسد إلكتروني في صورة إنسان يتحدث إليك كأنه طبيب ويسألك ويتجاوب معك، ثم في الأخير يحلل إجاباتك وانطباعاتك.

"إذا ابتسمت ابتسامة بطريقة معينة ستعرف إيلي بالضبط ما وراء ابتسامتك، إذا كان لديك تشنج عصبي أو توتر ما، فستلتقط ذلك على الفور"، فهي تستمع إلى كل ما تقوله، وتحلل كل كلمة تقولها ولهجتك والحالة التي كنت فيها عند نطق الكلمة.

وحاول الباحثون بقيادة الدكتور الأميركي جوناثان غراتش في معهد "التكنولوجيا الإبداعية"، في ولاية لوس أنجلوس، رصد تفاعلات الإنسان وردود فعله أثناء التعامل مع أجهزة الكمبيوتر، ووجدوا أن الإنسان يكون أكثر تقبلاً واستعداداً للتحدث مع الكمبيوتر إذا كان مجسداً في صورة إنسان.

ولاختبار هذه الفكرة اختار الباحثون 239 شخصا أمام إيلي وطلبوا منهم التحدث عن حياتهم باستفاضة، ولكنهم أعلموا نصف المشتركين بكل صدق أنهم يتفاعلون مع جهاز مطور بذكاء اصطناعي، في حين أنهم أخبروا النصف الآخر بأن إيلي عبارة عن دمية يتحكم فيها شخص عن بعد.

تبدأ إيلي كل مقابلة مع كل مشترك بأسئلة تتابعية، أولها "من أين أنت؟"، ثم أسئلة طبية مثل "هل من السهل عليك الحصول على ليلة نوم جيدة؟"، ثم تنتهي المحادثة بأسئلة تساعد على تحسين حالة المشارك مثل "ما هو مصدر شعورك بالفخر؟".

ومع توفير الإيماءات المناسبة وتعبيرات الوجه، تعمل إيلي على تحليل وجوه المشتركين عبر ماسح ضوئي لمعرفة مدى شعورهم بالحزن، فضلا عن وجود 3 أطباء نفسيين حقيقيين لتحليل محاضر الجلسات، وتقييم مدى استعداد المشاركين للكشف عن معلومات شخصية.

وعليه فإنه من الممكن الاستعانة بالذكاء الصناعي ضمن قسم من المصح النفسي بل قد تأخذ دور الشخص النفسي و المعالج ، كما من الممكن أن تسهم في وضع خطط علاجية دقيقة وفقاً لبرامج علاج تستند إلى معايير مدخلة إلى برنامج الروبوت ، و هذا ما يقلص من عدد الفراغات العلاجية و التشخيصية المستعملة ضمن المصح و جعلها تقتصر على فراغات صغيرة شخصية لشخص واحد للتداول مع روبوتات الذكاء الصناعي أو على اشخاص موجهين من قبل برنامج الروبوت للعلاج في المصح وفق تشخيص البرنامج .

2-11-4 استخدام تقنيات الواقع الافتراضي في العلاج النفسي : ¹

قبل سنوات بدأت الاستعانة بتقنية الواقع الافتراضي التي تقدم محاكاة للبيئات الحقيقية على الحاسوب، في علاج بعض حالات المرض النفسي، مثل القلق و العصاب الرهابي واضطرابات ما بعد الصدمة.

ويكتسب استخدام تقنية الواقع الافتراضي في العلاج شعبية متزايدة كأحد أنواع العلاج بالتعرض الذي يدخل المريض دون تعريضه للخطر إلى تجربة مشابهة لما يثير قلقه أو خوفه بهدف العلاج. ومثلاً يمكن علاج جندي مر بتجربة قاسية ضمن الحرب، حيث يستخدم هذا الأسلوب العلاجي للتعافي مما يعرف باضطراب ما بعد الصدمة، المعروف اختصاراً بـ«PTSD»، وينجم عادة عن صدمات نفسية أو مادية أو تعرض حياة الشخص لتهديد بالغ.

حيث أنه خلال العلاج يستعيد الجندي تجربته في الحرب من خلال مشاهد الاشتباكات وصوت إطلاق النار كما لو أنه عاد مرة أخرى إلى ساحة المعركة، لكن ذلك من خلال ارتداء نظارات الواقع الافتراضي في عيادات الرعاية النفسية.

واستُخدم الأسلوب نفسه لعلاج مرضى «اضطراب ما بعد الصدمة» الناتج عن التعرض لاعتداءات جنسية أو حوادث السيارات، والناجين من هجمات إرهابية .

ويقول باحثون إن هذه الطريقة أثبتت نجاحها أيضاً في علاج اضطرابات الطعام وإدمان المشروبات الكحولية وحالات الرهاب أو «فوبيا»، كالخوف المرضي من الطيران، أو التحدث أمام الآخرين.

وتعتمد الفكرة على الاستفادة من اندماج المرضى في بيئة افتراضية ثلاثية الأبعاد، تُحاكي تجربتهم السابقة في مكان آمن ومنظم، بما يساعدهم على مواجهة ما يثير قلقهم من أماكن وأشخاص على نحو أفضل.

وقال مدير الأبحاث الطبية للواقع الافتراضي في معهد التقنيات الإبداعية في جامعة «جنوبي كاليفورنيا»، الدكتور سكيب ريزو «حين نتحدث عن الحرب أو عن اعتداء جنسي أو شيء من هذا القبيل، فهذه تجارب ستُغير الشخص للأبد»، مشيراً إلى أن العلاج باستخدام تقنية الواقع الافتراضي لا يقدم تمثيلاً رقمياً للاغتصاب، وإنما يهدف إلى تقريب الشخص من مواجهة مشاعره الصعبة.

ويهدف العلاج بالتعرض باستخدام تقنية الواقع الافتراضي إلى نقل المريض إلى عالم افتراضي عبر سماعات الرأس واستديو ثلاثي الأبعاد، حيث يتفاعل مع بيئة تشبه ألعاب الفيديو مجهزة بإشارات بصرية وصوتية وحسية. ومع الحديث عن فوائد تقنية الواقع الافتراضي للعلاج، يُحذر نقاد من أنه قد يكون مجهداً ومكثفاً للمرضى الذين لايزالون حساسين تجاه تجربتهم الصادمة. كما ينتقد آخرون احتمال تسبب التقنية في إصابة بعضهم بدوار الحركة أو «داء السفر»، ويشكون من الرسوم «الغرافيكية» المستخدمة والأقرب إلى ألعاب الفيديو منها إلى تمثيل سيناريو واقعي.

وأقرت أستاذة الطب النفسي والسلوك البشري في جامعة «براون» الأميركية، ترايسي شيا، بضعف بعض الأشخاص تجاه مواجهة محاكاة للبيئة التي ستُعيدهم مجدداً إلى صدمتهم. وقالت «ربما تكون ميزة لبعض المرضى، لكنها أيضاً قد تفوق ما يُمكن احتمالها.»

وتبني التقنية الافتراضية بيئةً تلائم المريض استناداً إلى ذكرياته، وتتضمن أصواتاً خاصة وإشارات بصرية تعتمد على وصف المريض للأحداث بهدف إضافة تأثير واقعي. ومثلاً بالنسبة لمرضى الخوف الزائد من الطيران، قد تتضمن التجربة صوت محرك الطائرة. وربما يرى ضحايا الاعتداءات الجنسية مشهداً يصور اقتراب رجل من محطة حافلات خالية من المارة.

ووفقاً لباحثين، فكلما زاد تفاعل المرضى مع البيئة الافتراضية، تحسنت قدرتهم على التذكر حتى يألّفوا المشهد، وتبدأ مراحل الشفاء حين تتجح هذه الألفة في نهاية المطاف في تثبيط العصبونات التي تترجم الشعور بالخوف في اللوزة الدماغية، وهي جزء في الدماغ مسؤول عن معالجة العواطف والشعور بالخوف.

ويرجع ابتكار العلاج بالتعرض بواسطة تقنية الواقع الافتراضي إلى بداية التسعينات من القرن العشرين، على يد فريق أشرفت عليه مديرة برنامج علاج الصدمة والقلق في كلية الطب في جامعة «إيموري» في ولاية أتلانتا الأميركية، الدكتورة باربرا روثبوم.

وبعد أول اختبار لفاعلية الأسلوب الجديد لعلاج الخوف من المرتفعات، أجرت روثبوم دراسة شملت 10 جنود أميركيين سابقين في فيتنام. وخاض كل مريض عدداً يراوح بين ثماني جلسات و16 جلسة. وفي نهاية الدراسة تبين تراجع أعراض اضطراب ما بعد الصدمة لدى جميع الجنود المشاركين بمعدل تفاوت بين 15% و67%. وقالت الطبيبة النفسية ماريا شولت، التي أجرت الدراسة واستخدمت الواقع الافتراضي لمعالجة الجنود السابقين، إن الهدف من العلاج ليس إخافة المرضى أو إفقادهم صوابهم، معتبرة أن الأصوات تُشجعهم وتدفعهم قدماً بطريقة علاجية.

من جهتها، أشارت مديرة برنامج دراسات القلق والصدمة في «مركز وايل كورنيل الطبي» في نيويورك، جوان ديفدي، إلى حالات ملحوظة لشفاء المرضى بعد استخدامهم للعلاج بالتعرض بواسطة تقنية الواقع الافتراضي. وقالت إنها خلال إعادة البحث في فاعلية العلاج مع الناجين من أحداث 11 من سبتمبر، استخدمت التقنية مع امرأة واجهت اضطراباً وشعوراً باللامبالاة، ولم تستجب حالتها للعلاج التقليدي.

2-12 اثر التقنيات الحديثة على معايير تصميم المصحات :

بعد دراسة معايير تصميم المصحات النفسية ودراسة أحدث التقنيات الحديثة في عالم بناء المصحات النفسية وتقنيات العلاج فيها، نستنتج ما يلي :

جدول (2-3) - التغييرات التي تطرأ على أسس تصميم المصحات بعد تطبيق التقنيات الحديثة عليها - المصدر عمل الباحث

الملاحظة	أثر التقنيات الحديثة	التأثير إن وجد
التكوين الخارجي	الاندماج مع ما حوله	×
	أسلوب التصميم	×
	خطوط الكتلة	×
التكوين الداخلي	التصميم الداخلي	×
	عدد الطوابق	×
و الحل الوظيفي	القدرة الاستيعابية	✓
التكوين الداخلي و الحل الوظيفي	الفراغات الموجودة ضمن البرنامج الوظيفي	✓
	المداخل	✓

	×	هرمية التصميم	
توفر التقنيات الحديثة على المصمم توفير فراغات تراعي جميع الحالات المرضية، حيث أنه أصبح من الممكن توفير فراغ واحد وتغيير خصائصه تبعاً للحالة الموجودة كما يلي : 1. تغيير أبعاد الفراغ وفق تقنية الفراغات متغيرة الأبعاد لتراعي الحالة الموجودة قدر الإمكان . 2. تغيير لون الجدران ولون الأثاث باستعمال اضاءة ملونة مركزة باللون الذي يناسب الحالة .	✓	مراعاة جميع الحالات المرضية	التكوين الداخلي و الحل الوظيفي
تزيد التقنيات الحديثة من الحاجة لفراغات خاصة بأقسام العلاج والتشخيص الحديثة، كما انها في الوقت ذاته تقلص الحاجة لاستخدام فراغات خاصة بالمرضى لعزلهم عن المحيط بفضل تقنيات عزل الصوت الجديدة ، كما يمكن التحكم بكمية الضوء الداخلة إلى الفراغ عبر تقنيات التحكم بالفتحات .	✓	وجود فراغات خاصة	
	×	الشعب الملحقة بالمشافي متعددة الاختصاصات	
تعزز التقنيات الحديثة من تحقيق خصوصية المريض، حيث تساعد على مراقبة تصرفات المريض وحركاته وضبط أي خلل في تصرفاته دون الحاجة لمراقبته عبر الكاميرات، وذلك من خلال حساسات تُركب في الجدران لرصد أيّة حالة هيجان ينتج عنها اهتزاز بسبب ضرب الجدار أو رصد أي صوت صراخ عالٍ من خلال حساسات الصوت التي ترصد ارتفاع الصوت بالديسبيل، إضافة إلى الطرق التقليدية (الكاميرات وزجاج المراقبة)	✓	خصوصية المريض	الخصوصية
	×	عدد الأسرة ضمن الفراغ	
تساعد التقنيات الحديثة في البناء على وضع عدة حالات مرضية في فراغات متقاربة بفضل تقنيات العزل الشديدة بين الفراغات، وذلك في الحالات التي لا يتم فيها التعاطي المباشر بين المرضى إنما فقط التجاور في الإقامة	✓	الفصل بين الحالات المرضية	

الخصوصية	الفصل بين الحالات المرضية	✓	تساعد التقنيات الحديثة في البناء على وضع عدة حالات مرضية في فراغات متقاربة بفضل تقنيات العزل الشديدة بين الفراغات، وذلك في الحالات التي لا يتم فيها التعاطي المباشر بين المرضى إنما فقط التجاور في الإقامة.
	الفصل بين الجنسين	×	
الفراغات	شكل الفراغ	✓	تعطي تقنية الفراغ متغير الأبعاد إمكانية لتوفير فراغات بأبعاد مختلفة وارتفاعات ونسب مختلفة حسب الحالة المرضية الموجودة وهذا ما يختصر من الفراغات المطلوبة ضمن البرنامج الوظيفي الخاص بالمصح .
	نسب الفراغ		
	أبعاد الفراغ		
الفتحات	شكل الفتحات	✓	أصبح بالإمكان تغيير الشكل التقليدي للفتحة إلى الشكل المنحني من خلال تنفيذ فكرة النوافذ الدوارة ذات المقاطع المنحنية ضمن الغرف.
	أبعاد الفتحات	✓	تفرض تقنية النوافذ الدوارة مديول محدد من الأبعاد فعرض النافذة الواحدة 15 سم وبالتالي عرض الفتحة ككل يعتمد على عدد النوافذ الثابتة والمتحركة التي تتضمنها الفتحة .
	مادة الصنع	✓	كما تفرض تقنية النوافذ المتحركة استخدام الخشب المغلف بمادة لدنة مع الزجاج المقوى، كما يمكن استخدام مواد معدنية لكن الخشب أفضل .
	وجود حديد خارجي	✓	توفر تقنية النوافذ المذكورة من استعمال حديد الحماية الخارجي الا في حالات الحجز الاحترازي للحالات الخطيرة .
	الاضاءة الطبيعية والصناعية	✓	بمساعدة تقنيات الفراغ المتكيف يمكن التحكم بكمية الضوء الداخلة إلى الفراغ ونوعها (طبيعية - صناعية) حسب الحاجة والطلب .
	درجة الأمان	✓	تزيد تقنية النوافذ الحديثة من عامل الأمن والأمان عبر التحكم بحجم الفتحة وأوقات الفتح والإغلاق .

توفر تقنيات الإكساء الحديثة درجة عالية من الامان والسهولة في الاستخدام، حيث انها أحدثت ثورة في عالم إكساء المباني الصحية وطوت صفحة الكثير من مواد الإكساء التقليدية.	✓	الأرضيات	الغرف والفراغات العامة	إكساء الفراغات
		الجدران		
		الأسقف		
تعطي تقنيات الإضاءة الحديثة بالتعاون مع مواد إكساء ذات ألوان محايدة الإمكانية لتغيير لون الفراغ وفق الحاجة وبالتالي توفير كبير في عدد الفراغات ذات الألوان المختلفة التي قد تلزم في بعض العلاجات.	✓	الألوان		
الهدف الرئيسي من استعمال التقنيات الحديثة في المصحات النفسية هي زيادة عامل الأمان ومراعاة حالة المريض النفسية .	✓	درجة الأمان		
مع إدخال التقنيات الحديثة إلى المصح النفسي أصبح من الممكن استبدال الأعمال الفنية بشاشات عرض متغيرة بشكل دائم ضمن الفراغات التي تتطلب تشتيت تركيز المريض .	✓	الأعمال الفنية		
تفيد تقنيات الأثاث الحديثة في زيادة راحة المرضى النفسيين وزيادة تجاوب شكل الأثاث مع متطلبات الحالات المرضية .	✓	التصميم	الأثاث	
		التغليف		
		التصميم	الحديقة الخارجية	
		نوعية الأشجار		
		السور		
		درجة الأمان		

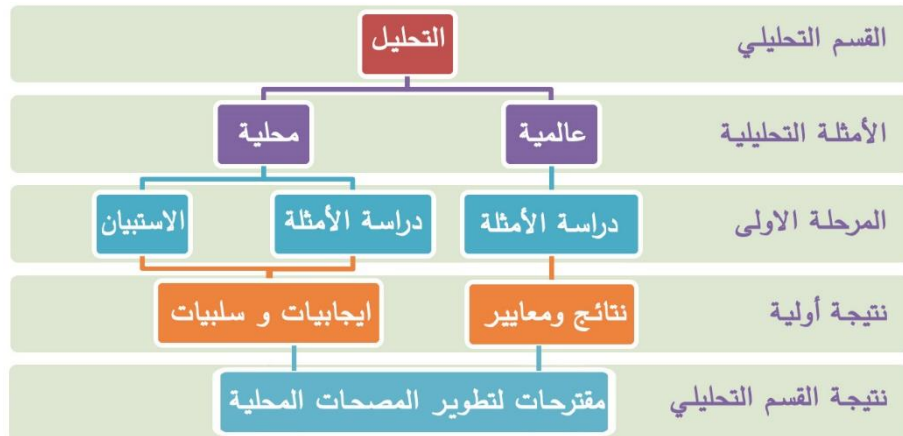
خلاصة الفصل الثاني :

بعد دراسة المحددات التصميمية و الأمور الواجب مراعاتها و تجنبها أثناء وضع تصميم الفراغات المعيشية الخاصة بالمرضى النفسيين، وجب الاطلاع على نماذج تصميمية لكل فراغ على حدة ، ودراسة الربط الوظيفي بين الفراغات لتحقيق أكبر درجة من الانسجام و التلاؤم بينها لتحقيق الهدف المطلوب وهو راحة المريض والإسهام في تسريع عملية شفائه وتحقيق متطلباته الإنسانية، كما تم ربط المعايير التصميمية العالمية مع أحدث التقنيات التكنولوجية في مجال الطب النفسي والتي تلعب دوراً في عملية شفاء المريض، إضافة إلى بعض التقنيات المعمارية التكنولوجية التي تسهم في حل بعض المشكلات التصميمية للمصح النفسي أمثال لون الفراغ ونسبه والتحكم في إضاءته و تهويته ، إضافة إلى ضبط حركة المريض و حمايته من إيذاء الذات، و دراسة منعكسات هذه التقنيات على معايير تصميم المصح النفسي.

الفصل الثالث

دراسة تحليلية للمستشفيات المختارة عالمياً و محلياً

بعد أن تم في الفصول السابقة التعريف بأهم المعايير المستخدمة لتصميم المصحات النفسية وأهم أقسامها، يتابع في هذا الفصل استعراض الواقع الفعلي للمصحات النفسية في سوريا في عدد من الامثلة المختارة، وستتم مناقشة مدى التطابق والتقارب من المعايير العالمية لبناء و إنشاء المصحات النفسية، لكن قبل ذلك سيتم ذكر مجموعة من النماذج العالمية والعربية المبنية وفق الأسس والمعايير العالمية للمصحات النفسية :



مخطط (3-1) - خطة الدراسة التحليلية - عمل الباحث

3-1 منهجية الدراسة التحليلية :

يعتمد البحث في الدراسة التحليلية على المنهجية التالية :

1-دراسة الأمثلة العالمية دراسة تحليلية وفق البيانات المتاحة و المخططات المعمارية و الصور التي توثق الواقع الراهن للعينة المختارة ، و تنظيم تلك البيانات ضمن جدول حيث سيتم دراسة خمسة أمثلة من مصحات عالمية وتحليل مكوناتها واسلوب تصميمها ومواد الإكساء المتبعة فيها مع التركيز على كيفية تحقيق الراحة النفسية للمريض، وسيتم تفريغ التوصيف ضمن الجدول (3-1) ثم سيتم التحليل وفق الجدول (3-2)

الجدول (3-1) - جدول توصيف النماذج العالمية المدروسة - المرجع : عمل الباحث

المشقى المدرس	النمط التصميمي	المساحة الاجمالية	الطاقة الاستيعابية	معدل التزام		
الدولة		عدد الطوابق				
مواد البناء المستخدمة						
					صور داخلية	صور داخلية
صور داخلية	صور داخلية	المسقط الأفقي للمصح				

2-دراسة الأمثلة المحلية دراسة تحليلية ميدانية : تتضمن تأمين معلومات ومخططات وصور تخص هذه المستشفيات واستكمال المعلومات من خلال أرض الواقع (إحصائيات، تصوير، رفع واقع معماري) ومن ثم إسقاط هذه المعلومات والبيانات على شبكة التحليل بعد تنظيمها وإكمالها والتي تتضمن ما يلي :

- توثيق المشفى المدروس و التعريف بهويته والوصف العام له وتأمين معلومات عن (الاختصاص - الحجم - المدينة - الموقع الجغرافي....)
- تحليل فراغات المشفى من الممرات وغرف الإقامة وغرف العزل بما تحتويه من مواد إكساء وأشكال و أبعاد الفتحات والألوان المستخدمة وذاك بعد عرض الصور التي تم التقاطها من خلال العمل الميداني من خلال الجدول التالي :

- تحليل نوع الإضاءة المستخدمة في الفراغات الداخلية المدروسة ومحاولة وضع ملاحظات حول مدى تأثيرها على الفراغ الداخلي وإدراكه .
 - دراسة أشكال الفرش وتأثيرها على أمن وسلامة المرضى ضمن فراغات المصح .
 - دراسة مدى مراعاة المشفى بالعموم لموضوع الأمن والسلامة للمرضى وحمايتهم من خطرهم الذاتي .
 - دراسة التقنيات الحديثة المستخدمة في المشفى المدروس و مدى تأثره بها .
- و بعد الانتهاء من الدراسة و التحليل للأمثلة السابقة عالمياً و محلياً سيتم تفريغ نتائج الدراسة ضمن الجدول التالي و الذي يستند إلى الفقرة 2-4 صفحة 82 من الفصل الثاني :

جدول (2-3) جدول تحليل المشافي المدروسة - عمل الباحث

المعيار	ملائم	ملائم جزئياً	غير ملائم	ملاحظات
التكوين الخارجي	الاندماج مع المحيط			
	اسلوب التصميم			
	التكوين			
التكوين الداخلي و الحل الوظيفي	التصميم الداخلي			
	عدد الطوابق			
	القدرة الاستيعابية			
	الفراغات الموجودة ضمن البرنامج الوظيفي			
	المداخل			
	هرمية التصميم			
	مراعاة جميع الحالات المرضية			
	وجود فراغات خاصة			
	موقع الشعبة النفسية بالنسبة للمشفى العام			
	خصوصية المريض			
الخصوصية	عدد الأسرة ضمن الفراغ			
	كيفية مراقبة المريض			
	الفصل بين الحالات المرضية			
	الفصل بين الجنسين			
	شكل الفراغ			
فراغات الإقامة	نسب الفراغ			
	أبعاد الفراغ			
	شكل الفتحات			
الفتحات	أبعاد الفتحات			
	مادة الصنع			
	وجود حديد خارجي			
	الإضاءة الطبيعية والصناعية			
	درجة الأمان			
	جدران-أسقف-أرضيات			
	غرف العزل			
إكساء الفراغات	الألوان			
	درجة الأمان			
	الأعمال الفنية			
	التصميم			
	التغليف			
الأثاث	أساليب المراقبة			
	التحكم بخصائص الفراغات			
	أساليب العلاج			
	الفرش			
	الحديقة			
التقنيات الحديثة	التصميم			
	نوعية الأشجار			
	السور			
	درجة الأمان			

3-2 أسباب اختيار عينات الدراسة :

3-2-1 الأمثلة العالمية :

تم اختيار هذه العينات بناءً على المعلومات المتوفرة عن كل عينة (مساقط - موقع عام - مناظير داخلية وخارجية) إضافة إلى التركيز على تنوع النماذج واختيارها بشكل غير متشابه من حيث أسلوب التصميم (منتشر - مكتل - طابقي)

حيث تمت دراسة الأمثلة التالية المبينة في الجدول التالي :

جدول (3-3) العينات المدروسة عالمياً - عمل الباحث

المشفى المدروس	نوع المشفى	الموقع	التوصيف
مصح هيلسينغور النفسي	اختصاصي بالأمراض النفسية	الدنمارك	منتشر شريطي
مصح أوسترا النفسي	اختصاصي بالأمراض النفسية	السويد	كتلة واحدة مع فناءات داخلية
مصح تيليمارك النفسي	اختصاصي بالأمراض النفسية	النرويج	منتشر جزئياً عبر اصابع
مصح فيجل للأمراض النفسية	اختصاصي بالأمراض النفسية	الدنمارك	منتشر + فناءات داخلية
مصح كرونستاد للأمراض النفسية	اختصاصي بالأمراض النفسية	النرويج	طابقي مع حدائق طابقية

3-2-2 الأمثلة المحلية :

حيث أن العمل الطبي النفسي في سوريا يتوزع ضمن ثلاث مصحات عائدة للدولة (القطاع العام) إضافة إلى أقسام ملحقة بالمشافي العامة التابعة لوزارات الدولة، وعيادات صغيرة عائدة للأهالي (قطاع خاص)

جدول (4-3) العينات المدروسة محلياً - عمل الباحث

المشفى المدروس	نوع المشفى	الموقع	التوصيف
مشفى ابن سينا	اختصاصي بالأمراض النفسية	دمشق	مصح نفسي
مشفى ابن رشد	اختصاصي بالأمراض النفسية	دمشق	مصح نفسي
الشعبة النفسية في مشفى المواساة	مشفى عام غير مختص	دمشق	مشفى عام تعليمي

3-3 الأمثلة العالمية :

3-3-1 مشفى هيلسينغور النفسي - الدنمارك Helsingor psychiatric hospital¹:

مشفى هيلسينغور النفسي يقع في هيلسينغور - الدنمارك وهوتجربة مثالية لمفهوم المشافي النفسية الحديثة القائمة أيضاً على مبدأ العمارة الخضراء .

الفكرة التي يقوم عليها التصميم لتكون مشفى للأمراض النفسية ويسمى بهيكل ندفة الثلج، حيث إن جميع الوحدات التمريضية تشع في اتجاهات منفصلة وتترك مساحات خضراء حولها وداخلها حيث سمحت للبناء

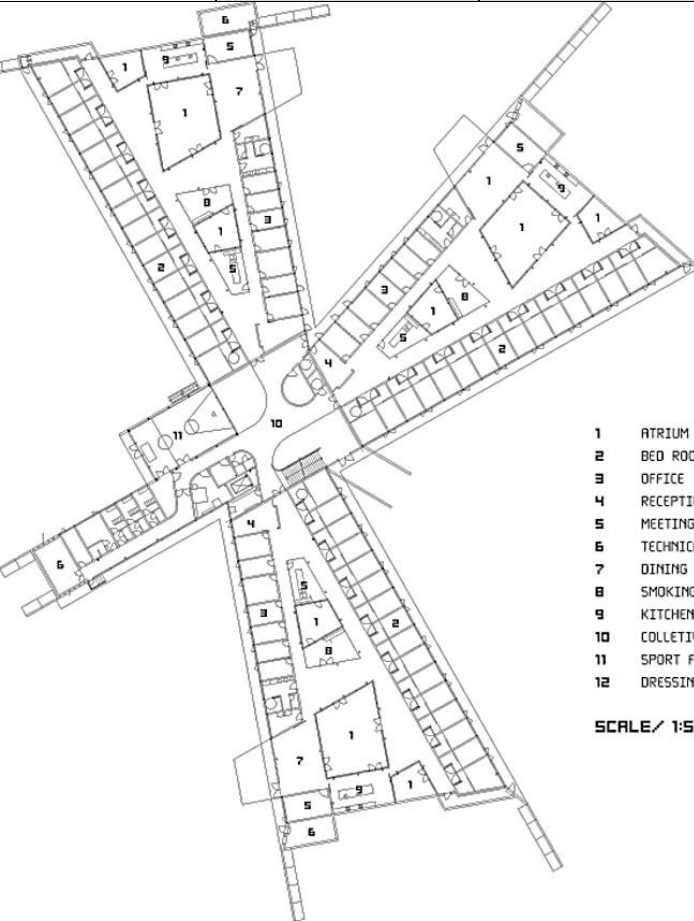
بالتماهي ضمن الطبيعة والتلال المحيطة، وبالتالي تم توجيه غرف المرضى لتكون إما مواجهة للبحيرة أو للتلال الخضراء مما يعطي إحساساً بالألفة والحميمية وكأنه في منزله ويلغي شعور التواجد في مشفى أمراض نفسية .



شكل (1-3) الفراغات الداخلية ضمن مشفى هيلسنغور النفسي - الدنمارك - المرجع jdsa.ea

جدول (5-3) توصيف مصح هيلسنغور النفسي - المرجع : عمل الباحث

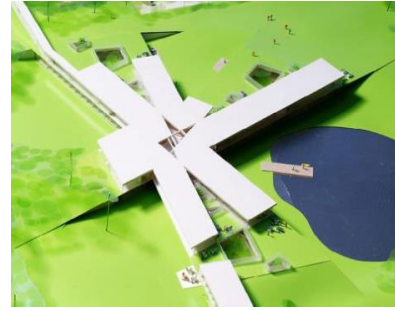
المشفى المدروس	النمط التصميمي	المساحة الاجمالية	الطاقة الاستيعابية	معدل التزام
مصح هيلسنغور	منتشر شريطي	5600 م ²	100 مريض	56 م ² للمريض
الدولة	الدنمارك	عدد الطوابق	2	1 أو 2 بالغرفة
مواد البناء المستخدمة				
مواد صناعية سهلة التنظيف مثل الطلاء البلاستيكي وأرضيات مشمعة وأسقف مصنوعة من الجبس، إلخ.. الأرضيات المصبوبة بألوان حيوية وجدران مصنوعة من الزجاج والخشب .				
شكل (2-3) - فراغات المصح - المرجع divisare.com		شكل (3-3) - فراغات المصح - المرجع divisare.com		
شكل (4-3) - فراغات المصح - المرجع divisare.com		شكل (5-3) - فراغات المصح - المرجع divisare.com		
شكل (6-3) - مسقط المصح - المرجع divisare.com		شكل (3-3) - فراغات المصح - المرجع divisare.com		



- ومن المساقط يتضح أنه تم الاعتماد على ممرات واضحة مستقيمة داخل الوحدات التمريضية متسعة لا تشعر المريض بالضيق والرغبة في الوقت نفسه سهولة الوضوح والمراقبة من قبل كونتوار التمريض .
- أيضاً تم التقليل من طوابق المشفى فالمشفى ممتد أفقياً وذلك للتخلص من خطر الارتفاعات العالية بالنسبة للمرضى النفسيين .
- بالنسبة لمراقبة المريض تعتمد المشفى على انظمة تكنولوجية حديثة من خلال انظمة مراقبة بالفيديو بدقة عالية حتى في حال الإضاءة المنخفضة بحيث لا تؤثر على خصوصية وحرية المرضى ضمن غرفهم .



شكل (3-8) مسقط منظوري للفراغات الداخلية ضمن مشفى هيلسانغور النفسي - المرجع jdsa.ea



شكل (3-7) منظور خارجي لمشفى هيلسانغور النفسي - المرجع jdsa.ea

- وبتحليل المثال وفق المعايير العالمية نجده محققاً أغلبها ،فهو مندمج مع الطبيعة المحيطة به لكنه يتميز عن شكل المباني السكنية التي تحيط به بسبب أسلوب التصميم المنتشر ، أما تصميمه الداخلي أشبه بالمنزل بإطلالاته وأسلوب تقسيمه، خصوصية المريض محققة فهو يقيم في غرفة خاصة به وأسلوب التصميم الشريطي المنفتح يعطي إمكانية للكادر الطبي لمراقبته بشكل دائم إضافةً لأساليب المراقبة المخفية (الكاميرات وحساسات الصوت) .
 - أما بالنسبة لمواد الإكساء المستخدمة فهي بالمجمل من المواد اللدنة التي لا تسبب أي أذى للمريض ومعالجة كيميائياً ضد الاحتراق، أما الألوان المستخدمة فهي ألوان هادئة باردة من مشتقات الأخضر والأصفر المخضر إضافةً إلى الأبيض الغامق وهي من الألوان التي تساعد على الاسترخاء وتعطي إحساساً بالسلام النفسي .
 - أما الفتحات المطلّة على البحيرة والتلال فنجدها كبيرة وواسعة وغير مغطاة بأي نوع من حديد الحماية، ونجدهم اكتفوا بزجاج مدعم وفتحات آلية الفتح والإغلاق عن طريق الكادر الطبي والممرضين .
 - ونجد المصح يفتح على مناظر طبيعية خلابة وتلال خضراء وبحيرة من الجهة الأخرى تعطي إحساساً بالراحة والسعادة .
- و بتفريغ التحليل على مسطرة التحليل نجد ما يلي :

الجدول (3-6) ملخص تحليل مصحح هلسنغور النفسي :

المعيار	ملائم	ملائم جزئياً	غير ملائم	ملاحظات
التكوين الخارجي	الاندماج مع المحيط		●	بسبب تميز تكوين المصحح و تفرده بأسلوب البناء المنتشر عن المساكن التي حوله.
	أسلوب التصميم	●		منتشر متداخل مع الطبيعة يؤمن تهوية و تشميس نظامي.
	التكوين	●		بسيط و غير معقد و مريح .
التكوين الداخلي و الحل الوظيفي	التصميم الداخلي	●		كونه يجمع بين راحة المنزل و اهتمام المشفى بالمريض.
	عدد الطوابق	●		كون الانتشار افقي .
	القدرة الاستيعابية	●		مثاليه فهي لا تتعدى 100 مريض وبالتالي تؤمن اهتمام مثالي.
	الفراغات الموجودة ضمن البرنامج الوظيفي	●		متكاملة فهي تؤمن جميع الفراغات التي يحتاجها المريض للخروج من أزمته.
	المداخل	●		واضحة و مضبوطة لكل شريط مدخله الخاص كما يتضح في الشكل (3-6) .
	هرمية التصميم	●		محقة نوعا بسبب تعدد المداخل الذي يؤدي إلى استقلالية الأقسام عن بعضها.
	مراعاة جميع الحالات المرضية	●		بسبب تعدد أحجام الفراغات ووظائفها لتلائم جميع الحالات الواردة للمصحح.
	موقع الشعبة النفسية بالنسبة للمشفى العام			
	خصوصية المريض	●		حيث يقيم المريض ضمن فراغه الخاص بأشراف طبي بشكل غير مباشر .
	عدد الأسرة ضمن الفراغ	●		مدروسة بحيث لا تتجاوز سريرين ضمن الفراغ و في أغلب الفراغات سرير واحد.
الخصوصية	كيفية مراقبة المريض	●		يساعد شكل المسقط المفتوح على ضبط حركة المريض + كاميرات في غرف الإقامة
	الفصل بين الحالات المرضية	●		محقة بسبب انتشار المسقط الواسع الذي يؤمن فصل الحالات المرضية.
	الفصل بين الجنسين	●		غير مدروس لعدم أهمية الموضوع في المجتمعات الغربية.
	شكل الفراغ	●		رغم الميلان الواضح في الشكل الخارجي الا انه تم المحافظة على انتظام الشكل.
	نسب الفراغ	●		أنت الفراغات بنسبة 2/1 تقريبا.
فراغات الإقامة	أبعاد الفراغ	●		باعتبار الحمام الوحدة الموديولية الأصغر 1.8*1.8 ، فالغرفة 3.6*7.2 م.
	شكل الفتحات	●		تأتي الفتحة على كامل الجدار الخارجي ليكون على شكل جدار زجاجي.
	أبعاد الفتحات	●		على كامل الجدار الخارجي ، قسم منها متحرك وقسم ثابت، شكل (3-1) (3-5)
	مادة الصنع	●		زجاج مقوى و معدن على الأطراف.
الفتحات	وجود حديد خارجي	●		غير موجود أساساً.
	الإضاءة الطبيعية والصناعية	●		طبيعية كلياً خلال ساعات النهار .
	درجة الأمان	●		عالية بسبب مادة الصنع .
	جدران-أسقف-أرضيات	●		بسبب مراعاتها لجميع شروط الأمن و السلامة.
	غرف العزل	●		بسبب مراعاتها لجميع شروط الأمن و السلامة.
إكساء الفراغات	الألوان	●		مزيج بين مجموعة من الألوان الباردة مع ادخال اللون الاصفر بدرجاته لكسر الجمود
	درجة الأمان	●		عالية بسبب مراعاة جميع نواحي الأمن و السلامة.
	الأعمال الفنية	●		غير موجودة .
	التصميم	●		يحتوي الكثير من القطع البارزة ، لكنه في الوقت نفسه لا يحوي زوايا حادة ظاهرة.
الأثاث	التغليف	●		قطع الأثاث غير مغلفة وظاهرة لكن مواد صناعتها لدنة (خشب-بلاستيك).
	أساليب المراقبة	●		بسبب استخدام كافة التقنيات الحديثة في مراقبة المريض (كاميرات-مستشعرات).
التقنيات الحديثة	التحكم بخصائص الفراغات	●		لم يتم استخدام تقنيات التحكم بخصائص الفراغ.
	أساليب العلاج	●		لم يتم استخدام تقنيات العلاج الحديثة.
	الفرش	●		لم يتم استخدام تقنيات التحكم بقطع الفرش.
	الحديقة	●		تحيط بالمصحح من جميع الاتجاهات مما خلق جواً مريحاً و لطيفاً.
الحديقة الخارجية	التصميم	●		لعدم وجود ممرات مشاة و مسطحات مائية واضحة انما مسطح اخضر كبير.
	نوعية الأشجار	●		يغلب على الحديقة وجود بساط اخضرمع بعض الشجيرات.
	السور	●		غير موجود فالمبنى منفتح على ماحوله.
	درجة الأمان	●		عالية فلا يوجد ما يشكل خطراً على المريض.

3-3-2 مشفى أوسترا النفسي – السويد Ostrasjukhuset : 1

مشفى أوسترا النفسي يقع في السويد، وهو واحد من مجموعة مراكز طبية متخصصة باختصاصات مختلفة (عظمية – نسائية – أطفال وتوليد .. الخ) ، يعتمد المفهوم الحديث للمشافي والذي يلغي فكرة المشافي النفسية التقليدية ذات الطابق المخيف كأماكن لعزل المرضى دون ظروف انسانية عن العالم الخارجي وعدم اهتمام بمحاولة عودتهم سالمين للانخراط في المجتمع، الهدف من المشفى هوأن تسهم البيئة الكلية بإعادة تأسيس وتأهيل المرضى إلى الواقع .

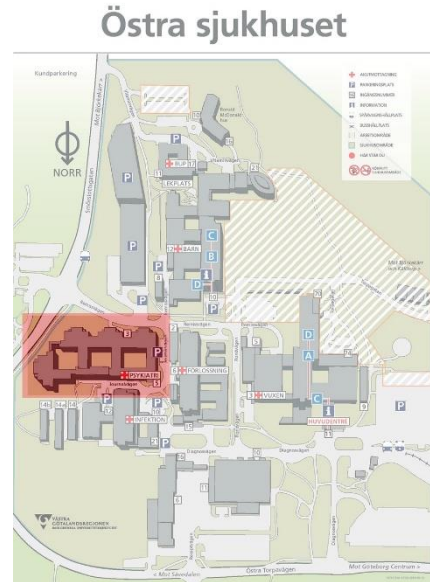
يحتوي المشفى على قسم للرعاية النهارية لأي المرضى المترددين على العيادات الخارجية، إضافة للوحدات التمريضية للمرضى النزلاء، مقسم إلى عدة وحدات تمريضية تحوي على غرف منفردة وبعض الغرف المزدوجة مع ممرات سهلة الوصول، ورحبة تشعر بالألفة وعدم الرهبة، إضافة إلى احتواء كل وحدة على صالة معيشة وطعام وتلفاز وركن تريض .

غرف المرضى ذات إضاءة طبيعية وتصميم فرش مريح وإطلالة خلابة على الطبيعة الأمر الذي من شأنه أن يشعر المريض بالحميمية وكأنه يعيش في منزله أو في فندق .

والمراقبة تعتمد على أنظمة تكنولوجيا حديثة بالفيديو ذات الدقة العالية حتى في حال الإضاءة المنخفضة، وايضاً على ركن التمريض المركزي الذي يسمح بمراقبة كافة الغرف دون الاعتداء على خصوصية المرضى .



شكل (3-10) - خطة التوسع المستقبلي 2030 للمجمع الطبي وموقع مصح أوسترا بالنسبة لذلك - المرجع docplayer.se



شكل (3-9) - موقع مصح أوسترا ضمن المجمع الطبي - المرجع docplayer.se

جدول (3-7) توصيف مصح أوسترا النفسي - المرجع : عمل الباحث

المشفى المدروس	النمط التصميمي	المساحة الاجمالية	الطاقة الاستيعابية	معدل التزام
مصح اوسترا	كتلة واحدة مع أفنية داخلية (بانيوهات)	8127 م ² مع البانيوهات الصافي 5608 م ²	100 مريض	81 م ² للفرد مع الحدائق 56 م ² صافي
الدولة	السويد	عدد الطوابق	3	1مريض بالغرفة
مواد البناء المستخدمة	جميع مواد البناء المستخدمة من المواد اللدنة فقد تم استخدام منتجات كناف دانولين ¹ وهي من مواد البناء المعالجة والحديثة، سهلة الفك والتركيب والتنظيف، خاصة القطع المستخدمة في الأسقف فهي تؤمن عزلاً صوتياً ممتازاً وتعطي منظرًا جمالاً وتمكن من تثبيت الإضاءة داخلها بشكل جيد ومتين .			
 <p>شكل (3-11) مسقط مشفى اوسترا النفسي - السويد - المرجع www.thl.fi</p>				
شكل (3-12) صور من داخل مشفى اوسترا النفسي - المرجع docplayer.se	شكل (3-13) صور من داخل مشفى اوسترا النفسي - المرجع docplayer.se	شكل (3-14) صور من داخل مشفى اوسترا النفسي - المرجع docplayer.se		

¹ شركة سويدية تقوم بتطوير وتصنيع وتسويق مواد السقف والجدران العازلة صوتياً والمصنوعة من الجص عالي الجودة مع دعم بالألياف الزجاجية. كناف دانولين هي جزء من مجموعة كناف العالمية لمواد البناء.



شكل (3-17) صور من داخل مشفى أوسترا
النفسي - المرجع docplayer.se



شكل (3-16) صور من داخل
مشفى أوسترا النفسي - المرجع
docplayer.se



شكل (3-15) صور من داخل مشفى أوسترا
النفسي - المرجع docplayer.se

وبتحليل المثال وفق المعايير العالمية نجد مايلي :

- محققاً جميع تلك المعايير فهو مندمج مع ماحوله من المباني الصحية المحيطة حيث يشكل واحداً من مجموعة خدمات صحية تقدمها المنطقة، وتصميمه الداخلي يدمج بين راحة المنزل وتقسيم المشفى حيث أنه مقسم لثلاثة أجنحة وكل جناح يضم حالات متناسبه مع بعضها دون التأثير أو الخلط ما بينها وأسلوب التصميم المنغلق على بعضه والمنفتح للداخل على حدائق داخلية يعطي إمكانية للكادر الطبي لمراقبة المريض وضبط حركته بشكل دائم إضافةً لأساليب المراقبة المخفية (الكاميرات وحساسات الصوت) .
 - أما بالنسبة لمواد الإكساء المستخدمة فهي بالمجمل من المواد اللدنة التي لا تسبب أي أذى للمريض ومعالجة كيميائياً ضد الاحتراق، أما الألوان المستخدمة فهي ألوان قوية باردة من مشتقات الأزرق الغامق والأصفر الدافئ (البيج) وهي من الألوان التي تجذب النظر وتساعد على التركيز وتعطي إحساساً بالهدوء في آن واحد .
 - أما الفتحات فنجدها كبيرة وواسعة وغير مغطاة بأي نوع من حديد الحماية، ونجدهم اكتفوا بزجاج مدعم وفتحات آلية الفتح والإغلاق عن طريق الكادر الطبي والمرضين، ونجد المصح ينفتح على حدائق داخلية طبيعية خلابة تعطي إحساساً بالراحة والسعادة .
- و بتفريغ التحليل على مسطرة التحليل نجد ما يلي :

الجدول (3-8) - تحليل مصحح أوسترا النفسي :

المعيار	ملائم	ملائم جزئياً	غير ملائم	ملاحظات
التكوين الخارجي	●			كون المصحح واحد من مجموعة مبانٍ ضمن مجمع طبي منسجم.
	●			ينفتح على أفنية داخلية تخلق حدائق داخلية خاصة بالمصحح.
	●			بسيط و غير معقد و مريح .
التكوين الداخلي و الحل الوظيفي	●			يجمع بين راحة المنزل و اهتمام المشفى بالمريض.
	●	●		عدد الطوابق 3 حيث يفضل الانتشار الأفقي .
	●			مثاليه فهي لا تتعدى 100 مريض وبالتالي تؤمن اهتماماً مثالياً.
	●			متكاملة فهي تؤمن جميع الفراغات التي يحتاجها المريض للخروج من أزمته.
	●			واضحة و مضبوطة ، فللمصحح مدخل واحد كما يتضح في الشكل (3-11).
	●			محقة بسبب توزيع الخدمات بشكل متسلسل كما يتضح في المسقط.
	●			بسبب تعدد أحجام الفراغات ووظائفها لتلائم جميع الحالات الوردية للمصحح.
موقع الشعبة النفسية بالنسبة للمشفى العام				
الخصوصية	●			حيث يقيم المريض ضمن فراغه الخاص بأشرف طبي بشكل غير مباشر .
	●			مدروسة بحيث لا تتجاوز سريرين ضمن الفراغ و في أغلب الفراغات سرير واحد.
	●			يساعد شكل المسقط المغلق على تقييد حركة المريض + كاميرات في غرف الإقامة.
	●			محقة بسبب تقسيم المسقط إلى ثلاث خلايا منفصلة.
	●			غير مدروس لعدم أهمية الموضوع في المجتمعات الغربية.
فراغات الإقامة	●			يتنوع بين المربع و المستطيل .
	●			أنت الفراغات بنسبة مربعة أو أشبه بالمربعة.
	●			الغرفة 3.6*7.2 م و المربعة 2.2*7.2 تقريباً.
الفتحات	●			تأتي الفتحة على كامل الجدار الخارجي ليكون على شكل جدار زجاجي.
	●			مستطيلة تشغل حوالي 3/1 مساحة الجدار و تنقسم على عدة فتحات، شكل (3-17)
	●			زجاج مقوى و خشب على الأطراف.
	●			وجود حديد خارجي
	●			الإضاءة الطبيعية والصناعية
	●			درجة الأمان
	●			عالية بسبب مادة الصنع .
إكساء الفراغات	●			بسبب مراعاتها لجميع شروط الأمن و السلامة.
	●			بسبب مراعاتها لجميع شروط الأمن و السلامة.
	●			تسيطر على المصحح مشتقات اللون الخشبي مع الكحلي الذي يلعب دور جذب النظر
	●			عالية بسبب مراعاة جميع نواحي الأمن و السلامة.
	●	●		غير موجودة .
الأثاث	●			ملائم للغاية بسبب شكل الأثاث الملحق الحواف و مواد صنعه اللدنة.
	●			مغلف تماماً فلا يلحظ أية قطعة ظاهرة تسبب أذى للمريض.
التقنيات الحديثة	●			بسبب استخدام كافة التقنيات الحديثة في مراقبة المريض (كاميرات-مستشعرات).
	●			لم يتم استخدام تقنيات التحكم بخصائص الفراغ.
	●			لم يتم استخدام تقنيات العلاج الحديثة.
	●			لم يتم استخدام تقنيات التحكم بقطع الفرش.
الحديقة الخارجية	●			الحديقة
	●			التصميم
	●			نوعية الأشجار
	●			المسور
	●			درجة الأمان

3-3-3 مشفى تيليمارك النفسي Telemark Hospital ميلان - النرويج : ¹

يقع مشفى تيليمارك في ميلان - النرويج، كما المشافي السابقة يعتمد المفهوم الحديث لإضفاء الشعور الداخلي العائلي للمشفى والإحساس بالأمان والألفة ، فهو يعتمد على الرحابة المرنة، الممرات القصيرة الواسعة، عدم وجود طوابق متعددة مما يسمح بالاتصال مع المحيط ويؤمن الراحة والشعور بالأمان للمرضى مع وجود الأدراج الكثيرة والتي تشكل خطراً على حياة المرضى النفسيين .

أيضاً المراقبة تعتمد على أنظمة المراقبة بالفيديوات الدقة العالية حتى في الإضاءة المنخفضة، وغرف المرضى ذات إضاءة طبيعية وتصميم وفرش مريح وإطلالة خلابة على الطبيعة، الامر الذي من شأنه ان يشعر المريض بالحمية وكأنه يعيش داخل منزله اضمن فندق .

كان مشفى تيليمارك يشكل وحدة طبية منفصلة منذ عام 2002، وفي 1 حزيران 2007 انضم إلى مجموعة طبية شاملة تحت اسم health trust group، وتضم 7 عيادات خارجية، مع خدمات الإقامة اللازمة للمرضى المقيمين في المشفى .

ورغم تنفيذ المصح وفق المعايير العالمية الا أن تقرير الصحة النرويجية عام 2015² قد تحدث عن قصور في الاهتمام بالمرضى وفرض وجود مكتبة للمطالعة ونادٍ رياضي وقسم خارجي في الحديقة لممارسة النشاطات البدنية وهذا ما يضيف مجموعة من الفراغات إلى المعايير العالمية .



شكل (3-19) صور خارجية لمشفى تيليمارك النفسي - المرجع www.thl.fi



شكل (3-18) صور خارجية لمشفى تيليمارك النفسي - المرجع www.thl.fi

¹ <https://www.sivilombudsmannen.no/en/visit-reports/telemark-hospital>

² المرجع السابق

جدول (9-3) - توصيف مصح تيليمارك النفسي - المرجع : عمل الباحث

المشفى المدروس	النمط التصميمي	المساحة	الطاقة الاستيعابية	معدل التزاحم
مصح تيليمارك	منتشر أفقياً عبر أصابع	8800 م ²	50 مريض مقيم على عدة أقسام أطفال- شباب - كبار سن مع 15 غرفة معالجة لكبار السن و 8 غرف معالجة للمراهقين	120 م ² للفرد
الدولة	النرويج	عدد الطوابق	1	1 في كل غرفة
مواد البناء المستخدمة				
يستخدم مصح تلمارك بشكل أساسي الأرضيات الخشبية ذات الألوان الدافئة				
				
شكل (3-20) صور من داخل مشفى تيليمارك النفسي - المرجع www.thl.fi				
				
شكل (3-21) صور من داخل مشفى تيليمارك النفسي - المرجع www.thl.fi		شكل (3-22) مسقط مشفى تيليمارك - المرجع www.thl.fi		

وبتحليل المثال وفق المعايير العالمية نجد مايلي :

- المصحح يحقق جميع تلك المعايير فهو مندمج مع ماحوله و مشابه للمنازل الأوربية التقليدية ، وتصميمه الداخلي يدمج بين راحة المنزل وتقسيم المشفى حيث انه مقسم لثلاثة أجنحة وكل جناح يضم حالات متناسبه مع بعضها دون التأثير أو الخلط ما بينها وأسلوب التصميم المنغلق على بعضه والمنفتح للداخل على حدائق داخلية يعطي إمكانية للكادر الطبي لمراقبة المريض وضبط حركته بشكل دائم إضافةً لأساليب المراقبة المخفية (الكاميرات وحساسات الصوت) .
- أما المداخل فهي محصورة ضمن مدخل رئيسي و مدخل طوارئ ضمن الواجهة نفسها ولا يفتح المصحح على الخارج إلا من خلالهما ، وهذا ما منح الكادر الطبي سيطرة أكبر على حركة المرضى و ضمان صعوبة خروجهم دون إذن .
- أما بالنسبة لمواد الإكساء المستخدمة فهي بالمجمل من المواد اللدنة التي لا تسبب أي أذى للمريض ومعالجة كيميائياً ضد الاحتراق، أما الألوان المستخدمة فهي ألوان حارة لطيفة يغلب عليها اللون الأصفر الغامق واللون الخشبي ، وهي من الألوان التي تعطي إحساساً بالهدوء في .
- أما الفتحات فنجدها كبيرة وواسعة وغير مغطاة بأي نوع من حديد الحماية، ونجدهم اكتفوا بزجاج مدعم وفتحات آلية الفتح والإغلاق عن طريق الكادر الطبي والممرضين، ونجد المصحح يفتح على حدائق نصف داخلية طبيعية خلابة تعطي إحساساً بالراحة والسعادة .

جدول (3-10) تحليل مصحح تيليمارك النفسي :

المعيار	ملائم	ملائم جزئياً	غير ملائم	ملاحظات
التكوين الخارجي	الاندماج مع المحيط	●		منسجم مع ما حوله كون شكل البناء مشابه للمنازل الريفية الأوربية .
	اسلوب التصميم	●		منتشر بأصابع تخلق فناءات داخلية شبه مغلقة.
	التكوين	●		بسيط و غير معقد و مريح .
التكوين الداخلي و الحل الوظيفي	التصميم الداخلي	●		يجمع بين راحة المنزل و اهتمام المشفى بالمريض.
	عدد الطوابق	●		مثالي ، حيث ينتشر المصح افقياً على طابق واحد فقط .
	القدرة الاستيعابية	●		فهي أقل من القدرة الاستيعابية الوسطية للمصحات النفسية مما يؤمن اهتماماً أكبر.
	الفراغات الموجودة ضمن البرنامج الوظيفي	●		متكاملة فهي تؤمن جميع الفراغات التي يحتاجها المريض للخروج من أزمته.
	المداخل	●		واضحة و مضبوطة ، فللمصح مدخلين رئيسيين و طوارئ ، شكل (3-22).
	هرمية التصميم	●		محقة بسبب توزيع الخدمات بشكل متسلسل كما يتضح في المسقط.
	مراعاة جميع الحالات المرضية	●		بسبب تعدد أحجام الفراغات ووظائفها لتلائم جميع الحالات الوردية للمصح.
	موقع الشعبة النفسية بالنسبة للمشفى العام			
الخصوصية	خصوصية المريض	●		حيث يقيم المريض ضمن فراغه الخاص بإشراف طبي بشكل غير مباشر .
	عدد الأسرة ضمن الفراغ	●		مدروسة بحيث تتوزع على سرير واحد لكل فراغ .
	كيفية مراقبة المريض	●		أسلوب التصميم + كاميرات في غرف الإقامة.
	الفصل بين الحالات المرضية	●		محقة بسبب تقسيم المسقط إلى ثلاثة أقسام (أصابع) منفصلة.
	الفصل بين الجنسين	●		غير مدروس لعدم أهمية الموضوع في المجتمعات الغربية.
فراغات الإقامة	شكل الفراغ	●		تتسم الفراغات بشكل مستطيل موحد في كل المسقط.
	نسب الفراغ	●		مستطيلة بنسبة 2/1 .
	أبعاد الفراغ	●		باعتبار الحمام هو الوحدة الموديولية الصغرى 1.8*3.6 ، فالغرفة 3.6*7.2 .
	شكل الفتحات	●		تأتي الفتحات على شكل أبواب تفتتح على الحديقة الخارجية ، شكل (3-21).
الفتحات	أبعاد الفتحات	●		مستطيلة تشغل حوالي 8/1 مساحة الجدار.
	مادة الصنع	●		زجاج مقوى و خشب على الأطراف.
	وجود حديد خارجي	●		غير موجود أساساً .
	الإضاءة الطبيعية والصناعية	●		طبيعية كلياً خلال ساعات النهار .
	درجة الأمان	●		عالية بسبب مادة الصنع .
	جدران-أسقف-أرضيات	●		بسبب مراعاتها لجميع شروط الأمن و السلامة .
إكساء الفراغات	الفراغات	●		بسبب مراعاتها لجميع شروط الأمن و السلامة.
	غرف العزل	●		تسيطر على المصح مشتقات اللون الخشبي مع الكحلي الذي يلعب دور جذب النظر
	الألوان	●		عالية بسبب مراعاة جميع نواحي الأمن و السلامة.
	درجة الأمان	●		غير موجودة .
الأثاث	التصميم	●		ملائم للغاية بسبب شكل الأثاث الملطف الحواف و مواد صنعه اللدنة.
	التغليف	●		مغلف تماماً فلا يلحظ أية قطعة ظاهرة تسبب أذى للمريض.
التقنيات الحديثة	أساليب المراقبة	●		بسبب استخدام كافة التقنيات الحديثة في مراقبة المريض (كاميرات-مستشعرات).
	التحكم بخصائص الفراغات	●		لم يتم استخدام تقنيات التحكم بخصائص الفراغ.
	أساليب العلاج	●		لم يتم استخدام تقنيات العلاج الحديثة.
	الفرش	●		لم يتم استخدام تقنيات التحكم بقطع الفرش.
الحديقة الخارجية	الحديقة	●		موجودة من ضمن تكوين المسقط و مقسمة على عدة حدائق.
	التصميم	●		لعدم وجود ممرات مشاة و مسطحات مائية واضحة انما مسطح اخضر كبير.
	نوعية الأشجار	●		جميعها من النوع العالي الذي لا يحتوي أغصان متدلية قريبة من الأرض.
	المسور	●		غير موجود فالحديقة داخلية من ضمن المبنى (فناء داخلي).
	درجة الأمان	●		عالية فلا يوجد ما يشكل خطراً على المريض.

3-3-4 مشفى فيجل للأمراض النفسية - الدنمارك :

تم تصميم مشفى فيجل في عام 2017 بسعة سريرية (91 سريراً) وقسم إسعافات أولية لعلاج الطوارئ النفسية وأقسام علاج بدنية ورياضية وأقسام للاستجمام والراحة لعلاج الحالات السلوكية المعقدة والتي تحتاج لاهتمام خاص، حيث تم التركيز في التصميم على خلق أفضل محيط للمرضى والموظفين من خلال ضمان فراغات ذات إضاءة طبيعية كافية، وعلى درجة عالية من الشفافية مع الوسط الخارجي المحيط، كما تم وضع الوظائف الأساسية كالاستقبال ورعاية الأطفال على مدخل المصح بينما تم وضع أجنحة الإقامة بشكل طابقي في الداخل لضمان الهدوء والراحة للمقيمين، ولتأمين الخصوصية للمرضى في حال الحركة ضمن أقسام الإقامة .



شكل (3-23) - موقع مشفى فيجيل النفسي - الدنمارك - المرجع arch2o.com

جدول (3-11) - توصيف مصح فيجيل - المرجع : عمل الباحث

المشفى المدروس	النمط التصميمي	المساحة الاجمالية	الطاقة الاستيعابية	معدل التزام
فيجيل	منتشر + باثيوهاث	17000 م ²	91 شخص	186 م ² للفرد
الدولة	الدنمارك	عدد الطوابق	2	1 في الغرفة
مواد البناء المستخدمة	مواد صناعية سهلة التنظيف مثل الطلاء البلاستيكي وأرضيات مشمعة وأسقف مصنوعة من الجبس، إلخ.. الأرضيات المصبوبة بألوان ترابية وجدران مصنوعة من الزجاج والخشب .			

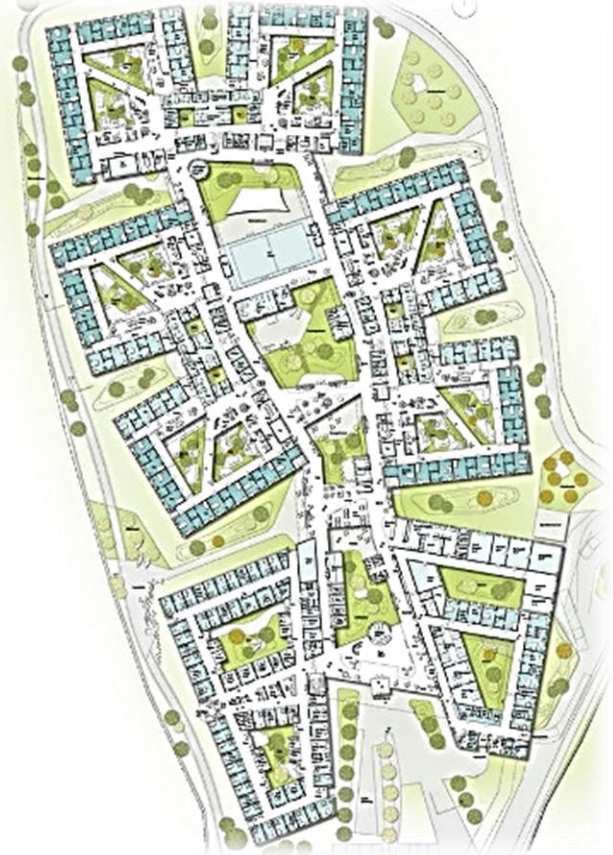




شكل (3-24) - صورة من داخل مصح فيجيل - المرجع arch2o.com	شكل (3-25) - صورة من داخل مصح فيجيل - المرجع arch2o.com	شكل (3-26) - صورة من داخل مصح فيجيل - المرجع arch2o.com
---	---	---



شكل (3-27) موقع مصح فيجيل النفسي الدنمارك - المرجع arch2o.com



شكل (3-28) مسقط مصح فيجيل النفسي الدنمارك - المرجع arch2o.com



شكل (31-3) - صورة من داخل
مصح فيجيل - المرجع
arch2o.com



شكل (30-3) - صورة من داخل
مصح فيجيل - المرجع
arch2o.com



شكل (29-3) - صورة من داخل مصح
فيجيل - المرجع arch2o.com

وبتحليل المثال وفق المعايير العالمية نجد مايلي :

- المصح يحقق المعايير العالمية جميعاً فهو مندمج مع ماحوله وينتشر أفقياً بشكل واسع ضمن الأرض المخصصة له والتي تعد من أكبر الأراضي المخصصة للمصحات النفسية، أما تصميمه الداخلي أشبه بالمنزل بإطلالاته وأسلوب تقسيمه، خصوصية المريض محققة فهو يقيم في غرفة خاصة به وأسلوب التصميم الأشبه بالخلايا المتعددة المنفتحة على باثيوها تعطي إمكانية للكادر الطبي لمراقبته بشكل دائم إضافةً لأساليب المراقبة المخفية (الكاميرات وحساسات الصوت)، كما ساعد هذا النمط من التصميم على توزيع المرضى حسب نوع الحالة على 8 خلايا، تنفتح كل خلية على باثيو مقسوم لقسمين، وهذا ما أعطى إمكانية لتوزيع المرضى على 16 قسم حسب الحالات المرضية ودرجة الخصوصية التي يتطلبها كل مرض .
- أما بالنسبة لمواد الإكساء المستخدمة فهي بالمجمل من المواد اللدنة التي لا تسبب أي أذى للمريض ومعالجة كيميائياً ضد الاحتراق.
- أما الألوان المستخدمة فهي ألوان هادئة حميمية من مشتقات الألوان الخشبية وهي من الألوان التي تساعد على التركيز وتعطي إحساساً بالسلام النفسي .
- أما الفتحات المظلة على الحوائط الداخلية والتلال المحيطة فنجدها كبيرة وواسعة وغير مغطاة بأي نوع من حديد الحماية، ونجدهم اكتفوا بزجاج مدعم وفتحات آلية الفتح والإغلاق عن طريق الكادر الطبي والمرضى، ونجد المصح ينفتح على مناظر طبيعية خلابة وتلال خضراء تعطي إحساساً بالراحة والسعادة .

جدول (3-12) تحليل مصحح فيجيل النفسي :

المعيار	ملائم	ملائم جزئياً	غير ملائم	ملاحظات
التكوين الخارجي	الاندماج مع المحيط	●		منسجم جزئياً مع ما حوله كون محيطه من المنازل الريفية الأوربية .
	اسلوب التصميم	●		منتشر بتجمعات تخلق فناءات داخلية مغلقة كبيرة مقسومة بمنصفات.
	التكوين	●		بسيط و غير معقد و مريح .
التكوين الداخلي و الحل الوظيفي	التصميم الداخلي	●		يجمع بين راحة المنزل و اهتمام المشفى بالمريض.
	عدد الطوابق	●		طابقين حيث ينتشر المصح بشكل أفقي .
	القدرة الاستيعابية	●		فهي أقل من القدرة الاستيعابية الوسطية للمصحات النفسية مما يؤمن اهتماماً أكبر.
	الفراغات الموجودة ضمن البرنامج الوظيفي	●		متكاملة فهي تؤمن جميع الفراغات التي يحتاجها المريض للخروج من أزمته.
	المداخل	●		واضحة و مضبوطة ، فللمصح مدخل رئيسي ومخرج لكل قسم ،شكل (3-28).
	هرمية التصميم	●		محقة بسبب توزيع الخدمات بشكل متسلسل كما يتضح في المسقط.
	مراعاة جميع الحالات المرضية	●		بسبب تعدد أحجام الفراغات ووظائفها لتلائم جميع الحالات الوردية للمصح.
	موقع الشعبة النفسية بالنسبة للمشفى العام			
	خصوصية المريض	●		حيث يقيم المريض ضمن فراغه الخاص بأشرف طبي بشكل غير مباشر .
الخصوصية	عدد الأسرة ضمن الفراغ	●		مدروسة بحيث تتوزع على سرير واحد لكل فراغ .
	كيفية مراقبة المريض	●		أسلوب التصميم + كاميرات في غرف الإقامة.
	الفصل بين الحالات المرضية	●		محقة بسبب تقسيم المسقط إلى 16 قسم لكل قسم فناءه الخاص .
	الفصل بين الجنسين	●		غير مدروس لعدم أهمية الموضوع في المجتمعات الغربية.
	شكل الفراغ	●		تتسم الفراغات بشكل شبه مربع موحد في كل المسقط.
فراغات الإقامة	نسب الفراغ	●		شبه مربعة .
	أبعاد الفراغ	●		4.8*3.6 تتسع لسرير واحد.
	شكل الفتحات	●		تأتي الفتحات على كامل الجدار تقريبا، على فتحة أو فتحتين ، شكل (3-27).
الفتحات	أبعاد الفتحات	●		مستطيلة تشغل حوالي 90% من مساحة الجدار .
	مادة الصنع	●		زجاج مقوى و معدن على الأطراف.
	وجود حديد خارجي	●		غير موجود أساساً.
	الإضاءة الطبيعية والصناعية	●		طبيعية كلياً خلال ساعات النهار .
	درجة الأمان	●		عالية بسبب مادة الصنع .
	جدران-أسقف-أرضيات	●		بسبب مراعاتها لجميع شروط الأمن و السلامة.
		●		بسبب مراعاتها لجميع شروط الأمن و السلامة.
إكساء الفراغات	الألوان	●		تسيطر على المصح مشتقات اللون الخشبي و مشتقات البني و البيج.
	درجة الأمان	●		عالية بسبب مراعاة جميع نواحي الأمن و السلامة.
	الأعمال الفنية	●		غير موجودة .
	التصميم	●		ملائم بسبب شكل الأثاث الملتنف الحواف و مواد صنعه اللدنة.
الأثاث	التغليف	●		غير مغلف كونه مصنوع من مواد لدنة لا تسبب أي اذى للمريض.
التقنيات الحديثة	أساليب المراقبة	●		بسبب استخدام كافة التقنيات الحديثة في مراقبة المريض (كاميرات-مستشعرات).
	التحكم بخصائص الفراغات	●		لم يتم استخدام تقنيات التحكم بخصائص الفراغ.
	أساليب العلاج	●		لم يتم استخدام تقنيات العلاج الحديثة.
	الفرش	●		لم يتم استخدام تقنيات التحكم بقطع الفرش.
الحديقة الخارجية	الحديقة	●		موجودة من ضمن تكوين المسقط و مقسمة على عدة حدائق.
	التصميم	●		لعدم وجود ممرات مشاة و مسطحات مائية واضحة انما مسطح اخضر كبير.
	نوعية الأشجار	●		جميعها من النوع العالي الذي لا يحتوي أغصاناً متدلّية قريبة من الأرض.
	السور	●		غير موجود فالحديقة داخلية من ضمن المبنى (فناء داخلي).
	درجة الأمان	●		عالية فلا يوجد ما يشكل خطراً على المريض.

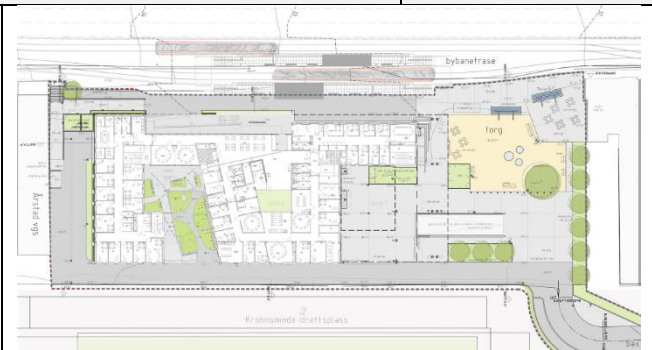

3-3-5 مصح كرونستاد للأمراض النفسية، بيرغن - النرويج :

مصح كرونستاد هو مصح للأمراض النفسية يحتوي قسم لاستقبال الحالات الطارئة وكذلك أقسام للتشخيص والإقامة الاحترازية للحالات الخطرة .

يحيط بالمبنى المكون من سبعة طوابق ساحة عامة مفتوحة تمتد من محطة القطار المحلي عبر واجهة الجدار الأخضر إلى الطابق الأرضي الشفاف في المركز، حيث يوجد مقهى ومتجر. حيث تكون الواجهة البيضاء المبنية بالشكل (3-40) مغلقة وتضم خلفها بقية أجزاء المصح، والتي تم تقسيمها إلى ثلاثة أجزاء تتوزع حول اثنين من الباثيوهات المفتوحة مع الطبيعة، حيث تقع الوظائف الأكثر أهمية في المركز في الأعلى مع حدائقها الخاصة على السطح والمساحات الخارجية.

زادت الحدائق الطابقية من تقدم المشروع، حيث يوجد ما مجموعه تسع حدائق على السطح، تقع في طوابق مختلفة، تضم الجلسات والملاعب، لتوفير الراحة للمريض خاصة وأن المصح تم بناؤه في إحدى المناطق الحضرية الكثيفة سكانياً، فتتأى بالمريض بعيداً عن حركة المرور الكثيفة، كما توفر الحدائق أيضاً تجميعاً لمياه الأمطار.

جدول (3-13) - توصيف مصح كرونستاد - المرجع : عمل الباحث

المشفى المدروس	النمط التصميمي	المساحة الاجمالية	الطاقة الاستيعابية	معدل التزامح
كرونستاد	متعدد الطوابق مع تراجعات خضراء	12500 م ²	150 مريض	85 م ² للفرد
الدولة	النرويج	عدد الطوابق	7	1 مريض بالفراغ
مواد البناء المستخدمة	مواد صناعية سهلة التنظيف مثل الطلاء البلاستيكي وأرضيات مشمعة وأسقف مصنوعة من الجبس، إلخ.. الأرضيات المصبوبة بألوان ترابية وجدران مطلية بطلاء زيتي معالج ضد الاتساخ .			
				
شكل (32-3) - موقع عام مصح كرونستاد - المرجع architecturenorway.no		شكل (33-3) - مسقط الطابق الأرضي للمصح - المرجع architecturenorway.no		



شكل (35-3) - مسقط الطابق الأخير للمصح -
المرجع architecturenorway.no



شكل (34-3) - مسقط الطابق الثالث للمصح -
المرجع architecturenorway.no



شكل (37-3) - مقطع شاقولي في المصح يوضح التراجعات
وأماكن الحدائق - المرجع architecturenorway.no



شكل (36-3) - مقطع شاقولي في المصح يوضح التراجعات
وأماكن الحدائق - المرجع architecturenorway.no



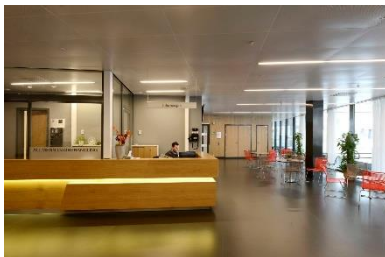
شكل (40-3) - لقطة خارجية للمصح -
المرجع architecturenorway.no



شكل (39-3) - لقطة خارجية لإحدى
حدائق المصح - المرجع
architecturenorway.no



شكل (38-3) - لقطة خارجية لإحدى
حدائق المصح - المرجع
architecturenorway.no



شكل (43-3) - لقطة من داخل المصح -
المرجع architecturenorway.no



شكل (42-3) - لقطة من داخل المصح -
المرجع architecturenorway.no



شكل (41-3) - لقطة من داخل المصح -
المرجع architecturenorway.no

وبتحليل المثال وفق المعايير العالمية نجد ما يلي :

- المصح يحقق جميع المعايير العالمية فهو مندمج مع ماحوله فهو يقع وسط المدينة ضمن تجمع حضري ومشابه لماحوله من أبنية كما هو موضح بالأشكال 3-38-39-40-43 فهو من المصحات القليلة المبنية ضمن

المدينة وليس على أطرافها ضمن مساحات واسعة وشاسعة كما هو معتاد، أما تصميمه الداخلي أشبه بالمنزل بإطلالاته وأسلوب تقسيمه، خصوصية المريض محققة فهويقيم في غرفة خاصة به وأسلوب التصميم الذي يؤمن تراجعات وحديقة خاصة بكل طابق تعطي إمكانية للكادر الطبي لمراقبته بشكل دائم إضافةً لأساليب المراقبة المخفية (الكاميرات وحساسات الصوت)، كما يتم تخصيص طابق خاص بكل حالة مرضية ويتم توزيع المرضى حسب الحالة ضمن الطوابق السبعة الموجودة .

- أما بالنسبة لمواد الإكساء المستخدمة فهي بالمجمل من المواد اللدنة التي لا تسبب أي أذى للمريض ومعالجة كيميائياً ضد الاحتراق، أما الألوان المستخدمة فهي ألوان هادئة من مشتقات الخشبيات إضافةً إلى الأبيض الغامق مع الكحلي في الممرات وهي من الألوان التي تعطي إحساساً بالسلام النفسي .
- أما الفتحات المطلّة على الحوائط الداخلية فنجدها كبيرة وواسعة وغير مغطاة بأي نوع من حديد الحماية، ونجدهم اكتفوا بزجاج مدعم وفتحات آلية الفتح والإغلاق عن طريق الكادر الطبي والممرضين، أما الفتحات المطلّة على الشارع فهي ضيقة وطويلة لزيادة إحساس المريض بالخصوصية وأنه ليس هناك من يراقبه من الخارج.
- ونجد المصح يفتح على مناظر داخلية طبيعية خلابة وتعوض النقص في المناظر الطبيعية التي يفرضها موقع المصح ضمن المدينة .

جدول (3-14) تحليل مصحح كرونستاند النفسي :

المعيار	ملائم	ملائم جزئياً	غير ملائم	ملاحظات
التكوين الخارجي	●			الاندماج مع المحيط
	●			اسلوب التصميم
	●			التكوين
التكوين الداخلي و الحل الوظيفي	●			التصميم الداخلي
	●			عدد الطوابق
	●			القدرة الاستيعابية
	●			الفراغات الموجودة ضمن البرنامج الوظيفي
	●			المداخل
	●			هرمية التصميم
	●			مراعاة جميع الحالات المرضية
				موقع الشعية النفسية بالنسبة للمشفى العام
	●			خصوصية المريض
	●			عدد الأسرة ضمن الفراغ
الخصوصية	●			كيفية مراقبة المريض
	●			الفصل بين الحالات المرضية
	●			الفصل بين الجنسين
	●			شكل الفراغ
	●			نسب الفراغ
فراغات الإقامة	●			أبعاد الفراغ
	●			شكل الفتحات
	●			أبعاد الفتحات
	●			مادة الصنع
الفتحات	●			وجود حديد خارجي
	●			الإضاءة الطبيعية والصناعية
	●			درجة الأمان
	●			جدران-أسقف-أرضيات
	●			الفراغات
إكساء الفراغات	●			غرف العزل
	●			الألوان
	●			درجة الأمان
	●			الأعمال الفنية
	●			التصميم
الأثاث	●			التغليف
	●			أساليب المراقبة
التقنيات الحديثة	●			التحكم بخصائص الفراغات
	●			أساليب العلاج
	●			الفرش
	●			الحديقة
الخارجية	●			التصميم
	●			نوعية الأشجار
	●			السور
	●			درجة الأمان
	●			شجيرات صغيرة و أزهار .

3-3-6 نتائج تحليل النماذج العالمية الواردة سابقاً :

مما سبق من الأمثلة المذكورة نجد :

- 1- انها اتخذت من أطراف المدن والأراضي الواسعة مكاناً لها كي تحقق أكبر قدر ممكن من الاتصال مع الطبيعة وإيجاد حدائق للمرضى لما لوجود الحدائق من تأثير جيد على المرضى وهذا ما يمكن الاستفادة منه في العلاج.
- 2- بخصوص التكوين الخارجي اعتمدوا على الانتشار الأفقي لتحقيق أكبر قدر من الاندماج مع الطبيعة، مع التركيز على خلق فراغات تتمحور حول أفنية داخلية "باثيوهاث" وتنقسم لعدة أجنحة لتحقيق الخصوصية الكاملة للمريض وتخفيف الاختلاط بين الحالات المختلفة قدر الإمكان، وفي حال عدم إمكانية التوسع الأفقي نرى أنهم لجأوا للتوسع الشاقولي مع الحفاظ على فكرة الأفنية الداخلية نفسها لكن مع حدائق طابقية لكل قسم دوناً عن غيره مؤكداً على فكرة الخصوصية المطلقة لكل حالة مرضية (كما في مصح كرونستاد) تأكيداً منهم على الارتباط بالطبيعة .
- 3- أما بخصوص التصميم الداخلي فيلاحظ لجوء المصممين إلى دمج خدمات الاستشارات الطبية (العيادات) مع المصح بشكل متصل منفصل حيث أخذت ركناً خاصاً يتصل بشكل مباشر مع المدخل او بهو الدخول كما في مصح (تيليمارك) و تم تقسيم المصحات إلى أجزاء حسب الحالات المقيمة في المصح كما في (فيجيل و كرونستاد) .
- 4- كما تم التأكيد على تحقيق خصوصية المريض المقيم حيث يُلاحظ أن أغلب فراغات الإقامة تحوي سريراً واحداً مع دورة مياه ملحقة بالغرفة ، وتتم مراقبة المريض عبر كاميرات مراقبة و حساسات صوت و اهتزاز تقوم بالتنبيه عندما يصيب المريض نوبة غضب أو صراخ، إضافة إلى دور التصميم الكبير الذي يساعد في مراقبة المريض من خلال الممرات الطويلة الواضحة و التي تنتهي بغرف التمريض التي تساعد الكادر الطبي على ضبط و مراقبة حركة المريض من غرفة التمريض .
- 5- أما بالنسبة لمواد البناء والإكساء فقد أخذت أرضيات الخشب دوراً كبيراً في المصحات كونها تحقق عدة ميزات (اللدونة وامتصاص الصدمات وتخفيف الأذى عن المريض في حال السقوط على الأرض، الألوان الهادئة، التماثل مع المواد المستخدمة في البيئة المحيطة حيث نرى أن أغلب المنازل الأوربية تلجأ لأرضيات الخشب كمادة إكساء وبالتالي خلق بيئة قريبة للبيئة التي اعتاد عليها المريض و بالتالي يُستنتج انه يجب إكساء المصح بمواد مشابهة للمواد التي اعتاد عليها المريض كي لا يشعر بالغربة في المكان)، إضافة إلى المواد المعالجة كيميائياً والتي تمتص الصدمات وتقاوم الاحتراق.

- 6- كما نرى الألوان الترابية ومشتقات الأبيض السكري تغطي على أغلب الفراغات المعيشية وعلى البناء من الخارج كونها أكثر الألوان محايدة نفسياً ولا تسبب أية مشاعر من الاكتئاب أو الهيجان ، كما يُلاحظ إضافة لون قوي يأخذ دور جذب النظر و المساعدة على التركيز ضمن الفراغ كاللون الأصفر أو الكحلي أو الخمري .
- 7- كما يُلاحظ في المصحات الغربية وجود فتحات واسعة تنفتح على الحديقة الخارجية ، حيث شكلت الفتحات في بعض المصحات ما يقارب 90% من مساحة الجدار الخارجي ، و تم صنع الفتحات من الزجاج المقاوم للصدمات و الخشب او المعدن مع الابتعاد تماماً عن استعمال حديد الحماية .
- 8- أما بخصوص الفرش فقد تم استعمال نمطين من الفرش، الأول التقليدي والذي تمت تغطيته بطبقة اسفنج للحماية من أثر الصدمات ، والثاني تم فيه استعمال مواد لدنة و طرية وبالتالي لا حاجة للتغليف .
- 9- بخصوص التقنيات الحديثة المستخدمة في الأمثلة العالمية، فقد اقتصر على جانب مراقبة المريض عبر الكاميرات والحساسات ولم تتوسع لتشمل تقنيات العلاج الحديثة أو التحكم بخصائص الفراغ .
- 10- كما أن جميع المصحات المدروسة احتوت حدائق محيطة و حدائق للمرضى مع ملاحظة أن حدائق المرضى كانت غالباً من ضمن التكوين بشكل باثيوهاث (فناءات داخلية) بحيث يتم ضبط حركة المريض و ضمان عدم خروجه منها ، كما تم فتح فراغات الإقامة على هذه الحدائق المغلقة و بالتالي لم يعد هناك حاجة لاستخدام حديد الحماية الخارجي للنوافذ .
- 11- كما يجب (حسب تقرير الصحة النرويجية عام 2015¹) فرض وجود مكتبة للمطالعة ، و نادٍ رياضي ، و قسم خارجي في الحديقة لممارسة النشاطات البدنية ، هذا ما يضيف مجموعة من الفراغات إلى المعايير العالمية .
- خلاصة :** راعت المصحات العالمية الجانب الإنساني لدى المريض النفسي وأدت وظيفتها بالشكل الأمثل من خلال ضمان تسلسل حركة مثالي للمريض يتماشى مع خطة العلاج ، بدءاً من العيادات و التشخيص و انتهاءً بأقسام الإقامة المتوزعة حسب الحالات و المراقبة من خلال الكادر الطبي و التمريضي بالشكل الأمثل ، وذلك ضمن فراغات تراعي أمن المريض وأمانه من أي خطر، والمحاطة بمناظر طبيعية تغني عين الناظر و تعطيه الراحة و الهدوء ، وهذا ما يجب مراعاته محلياً قدر الإمكان للوصول إلى درجة مطابقة المعايير العالمية قدر الإمكان .

¹ <https://www.sivilombudsmannen.no/en/visit-reports/telemark-hospit>

3-4 الدراسة التحليلية للنماذج المختارة في سوريا :

3-4-1 مشفى ابن سينا النفسي - دمشق :

3-4-1-1 توثيق العينة :

يقع مشفى ابن سينا في الشمال الشرقي من مدينة دمشق - دوما - جانب سجن عدرة وهومصح نفسي تم إنشاؤه في النصف الأول من القرن العشرين وهومن أوائل المصحات النفسية على مستوى سوريا وهي هيئة عامة تتمتع بالشخصية الاعتبارية والاستقلال المادي والاداري وترتبط بوزير الصحة .

وهومؤلف من 9 كتل، كل كتلة مؤلفة من طابقين أرضي و أول وبعضها مؤلف من طابق واحد فقط وتعددت تواريخ انشائها حيث يعود مهجع النساء إلى حقبة الاحتلال الفرنسي ، و أغلب غرف الإقامة موجهة نحو الجنوب، وتضم الكتل الـ 9 الاقسام التالية : ادارة - مهاجع للرجال - مهجع للنساء - مهجع احترازي للحالات الخطرة - قسم شرطة ابن سينا وهوعبارة عن مهجع للمرضى المتهمين بقضايا جنائية ويوجد بحقهم أحكام قضائية والذين يثبت إصابتهم بأمراض نفسية .

كما يحوي المشفى خزان ضخ مياه للشرعب خاصه بمهاجع المشفى فقط، وله حديقة ملحقة بكل مبنى وهناك مخططات للتوسع ضمن الأرض المخصصة للمشفى ضمن المخطط التنظيمي، والشكل أدناه يوضح الموقع العام للمشفى والمداخل



شكل (3-44) الموقع العام لمشفى ابن سينا - المرجع google earth

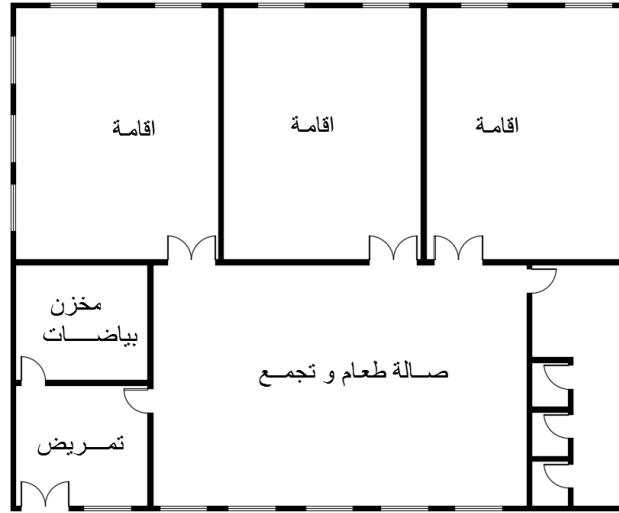
تختلف اساليب التصميم وتوزيع الغرف والمرضى ضمن أقسام البناء حيث نرى الأنماط تتوزع ضمن ما يلي :

1- مبنى مؤلف من مدخل على غرفة التمريض ومنه باب مؤدٍ إلى صالة كبيرة تحتوي طاولات كبيرة متحركة تستخدم ك صالة طعام وتسالي وتحتوي تلفازاً ومنه ندخل إلى غرف الإقامة حيث كل غرفة تحوي 14-16 سرير إقامة، حيث ضمن هذا النمط يتم حصر الحركة من ضمن غرفة التمريض.

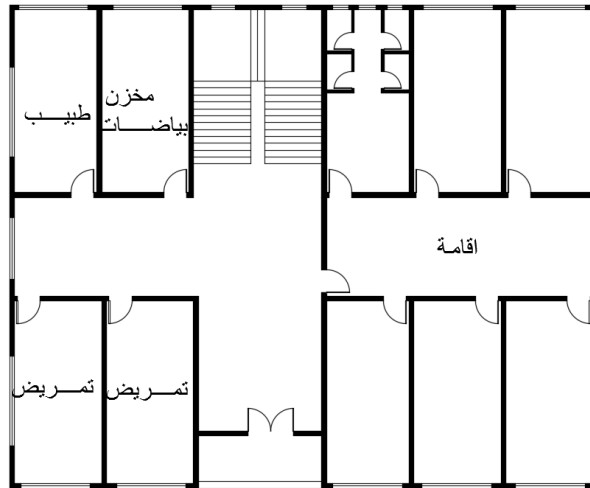
(شكل 3-45)

2- مبنى إقامة النساء وهو من أقدم المباني ضمن هذا المشفى، وهو على نمط المشافي العادية والمؤلفة من ممر يتوزع على جانبيه غرف إقامة،، وهو مؤلف من جناحين يفصل بينهما درج، ويحتوي على غرفتي عزل . (شكل 3-46)

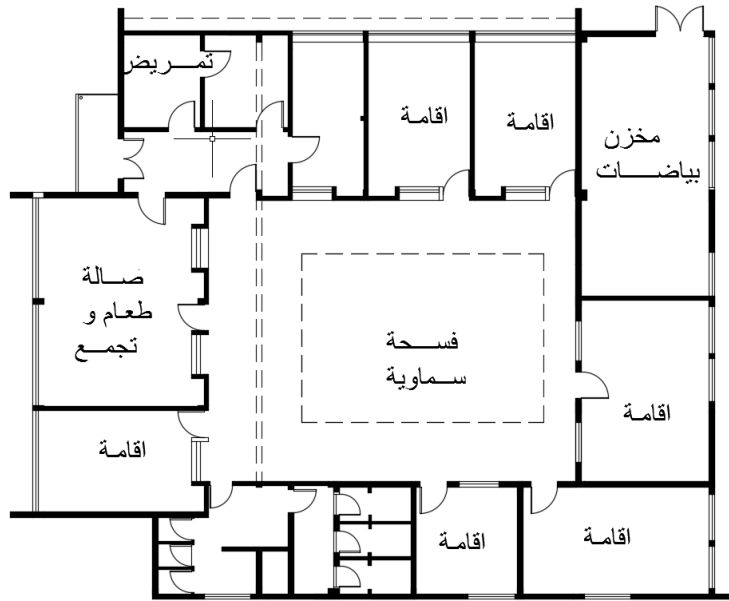
3- المبنى المصمم حديثا والذي يتألف من مدخل مفتوح عليه صالة طعام وغرفة ممرض وغرفة غسل وباب ينفتح على فسحة سماوية يتوزع عليها غرف الإقامة حيث كل غرفة تتسع ل 4 مرضى . (شكل 3-47)



شكل (3-45) النمط 1 من أبنية مشفى ابن سينا - المرجع رسم الباحث عن مخطط لدى الدائرة الهندسية في المصح



شكل (3-46) النمط 2 من أبنية مشفى ابن سينا - المرجع رسم الباحث عن مخطط لدى الدائرة الهندسية في المصح



شكل (3-47) النمط 3 من أبنية مشفى ابن سينا - المرجع رسم الباحث عن مخطط لدى الدائرة الهندسية في المصح

3-4-1-2 تحليل العينة المدروسة :

من خلال المعاينة الميدانية للمشفى من الداخل والخارج تمّت ملاحظة ما يلي :

أولاً : التكوين الخارجي :

الاندماج مع المحيط يُلاحظ أن المبنى من الخارج مشابه لأي مبنى مجاور له وأقرب لشكل المباني الإدارية والحكومية وبالتالي يحقق موضوع الاندماج مع المحيط .

اسلوب التصميم إن المصح مدروس على عدة كتل موزعة ضمن الأرض المخصصة له و يتضح ذلك في الشكل (3-44) .

التكوين تكوين الكتل الموجودة في المصح هو تكوين بسيط جدا لا يحوي أي تكلف في العمل، فالكتل تأخذ شكل متوازي المتسطيلات المصمت دون أيّة ترجمات أو بروزات.

ثانياً : التكوين الداخلي والحل الوظيفي :

التصميم الداخلي إن تصميم المصح أقرب لتصميم المشافي في النموذجين الأول (3-45) والثاني (3-46) من حيث توزيع الغرف حول ممر من الجانبين أو من جانب واحد، بينما يكون أقرب لتصميم المنازل ذات الفناء الداخلي كما في النموذج الثالث (3-47) .

عدد الطوابق مناسب فهو طابقين في أول نموذجين و طابق واحد في الثالث .

القدرة الاستيعابية تزيد القدرة الاستيعابية للمصح عن المعدل الوسطي للقدرة الاستيعابية للمصحات العالمية فهي تقارب 400 مريض ضمن المصح كاملاً .

الفراغات الموجودة ضمن يحتوي المصح على عدد أقل من الفراغات المطلوبة ضمن المصحات العالمية، فهو ينقص (قسم ممارسة النشاطات البدنية، أقسام العلاج الجماعي) كما ينقصه فراغات

البرنامج الوظيفي
العلاج الحديثة مثله كمثل بقيّة المصحات العالمية ، بينما يُلاحظ وجود غرف لاجتماع المرضى كما في النموذج الأول شكل (3-48) و في النموذج الثالث شكل (3-51)

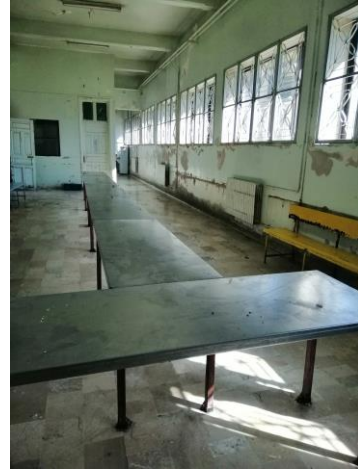
المداخل
باعتبار المصح مؤلف من عدة كتل فلكل كتلة مدخلها الخاص والمضبوط بشكل دقيق من قبل الكادر التمريضي .

هرمية التصميم
غير محققة بسبب توزع الوظائف على عدة كتل وخط الأقسام العلاجية مع أقسام الإقامة والإدارة.

مراعاة جميع الحالات المرضية
لايراعي المصح جميع الحالات المرضية، فنموذج غرف المصح هو نموذج واحد معم على جميع غرف المصح بغض النظر عن الحالة الموجودة ضمنه .



شكل (3-49) صالة الطعام - المرجع : تصوير الباحث



شكل (3-48) صالة الطعام - المرجع : تصوير الباحث



شكل (3-51) صالات الطعام الملحقة بالنمط 3 ذوالفسحة السماوية - المرجع : تصوير الباحث



شكل (3-50) الفسحة السماوية - المرجع : تصوير الباحث

ثالثاً : تحقيق الخصوصية :

خصوصية المريض إن خصوصية المريض ضمن الفراغ غير محققة خاصة ضمن الفراغات الكبيرة التي تضم 16 سريراً، أما ضمن الفراغات الأصغر التي تضم 4 أسرة ضمن الفراغ نجد الخصوصية أقرب للتحقق .

عدد الأسرة ضمن الفراغ عدد الأسرة أكبر من العدد المحدد في المعايير العالمية، فهو يتجاوز 14 سريراً في بعض الفراغات، فيما بعض الفراغات تحتوي 4 أسرة فقط ويُلاحظ ذلك في النموذج الثالث .

كيفية مراقبة المريض تتم مراقبة المريض ضمن الأقسام التي يحتاج فيها إلى متابعة دائمة خلال نوافذ صغيرة لا تفتح، ولا يتم استعمال الكاميرات كما هو موضح في الأشكال (52-3) و (53-3) .

الفصل بين الحالات المرضية لا يوجد أي فصل بين الحالات المرضية ، انما نرى فصلاً بين الحالات على مستوى الكتل، حيث نرى كتلة للرجال - للنساء - حالات احترازية - مخفر للحالات الجنائية ، بينما يتم عزل الحالات الخاصة ضمن غرف عزل و لمدة محددة .

الفصل بين الجنسين يُلاحظ الفصل بين الجنسين محققاً كما ذكر سلفاً من خلال كتل الإقامة .



شكل (53-3) نافذة المراقبة في غرفة العزل -
المرجع : تصوير الباحث



شكل (52-3) نافذة المراقبة في غرفة العزل -
المرجع : تصوير الباحث

رابعاً: فراغات الإقامة :

شكل الفراغ من خلال الدراسة الميدانية و مراجعة المساقط المعمارية نلاحظ أن الفراغات لها شكل مستطيل منتظم بنسب مختلفة .

نسب وأبعاد الفراغ	تختلف نسب الفراغات من نموذج لآخر، حيث أنه في النموذج الأول والثاني من الكتل تُلاحظ فراغات مستطيلة طولانية الشكل بأبعاد 8*10 م تقريباً في النموذج الأول و 3.5*8 م في النموذج الثاني بارتفاع يزيد عن 3.5 م ويصل في النموذج الأول إلى 4.2 متر وهذا ما يولد شعور بالخوف و الرهبة لبعض المرضى ويوحى بالراحة لمرضى آخرين، لذا فإن الفراغات لا تراعي جميع الحالات المرضية، أما في النموذج الثالث تُلاحظ أبعاد الفراغات 5.5*4م وارتفاع الفراغ ضمن الحدود الطبيعية التي تناسب جميع الحالات المرضية وهي بحدود 3 م .
-------------------	---

خامساً : الإضاءة والفتحات الخارجية :

شكل الفتحات	تأخذ الفتحات شكلاً مستطيلاً في النماذج الثلاثة، في النموذجين الأول والثاني تفتح النافذة بدرفات متحركة خارج اطارها المخصص مع درفة ثابتة في الوسط كما في الشكل (3-54) ،أما في النموذج الثالث نجد نوعين من النوافذ، الأولى كما في الشكل (3-57) نوافذ مصنوعة من الألمنيوم والزجاج ولا تحوي حديداً وتنفخ على الفسحة السماوية ونوافذ من النوع الأول الموجود في النموذجين الأول والثاني ولها حديد حماية كما في الشكل (3-56) ، إضافة إلى نوافذ غرف العزل ذات الشكل المستطيل الشريطي و على ارتفاع جلسة يزيد عن 2.5 متر بهدف تأمين إنارة طبيعية للفراغ و أبعاد الفتحة عن متناول المريض تماماً كما هو موضح في الشكل (3-63).
-------------	--

أبعاد الفتحات	تأتي الفتحات ضمن الفراغات بعرض حوالي 2 م وارتفاع الجلسة حوالي 1.5 م وارتفاع النافذة 2.5 م .
---------------	---

مادة الصنع حديد + زجاج عادي تقليدي .

وجود حديد خارجي	موجود بشكل تقليدي بعدة أشكال، قضبان متقاطعة ونوع بزخارف نباتية وذلك ضمن النموذجين الأول والثاني كما في الأشكال (3-54-56)، أما في النموذج الثالث غير موجود كون النوافذ تفتح على فناء داخلي مغلق كما في الشكل (3-57)، باستثناء النوافذ الخارجية .
-----------------	---

درجة الأمان	منخفضة، فالنوافذ التي تفتح بشكل درفات تشكل خطراً على المريض بسبب زواياها المعدنية الحادة، كما أن الزجاج التقليدي المستخدم ضمنها قابل للتحطم عند تعرضه لأقل ضربه وينتج عنه شظايا حادة ذات خطورة عالية ، كما ان الدرفات عند فتحها تتيح الإمكانية للمريض لتعليق حبل بهدف شنق نفسه .
-------------	--

الإضاءة

الطبيعية والصناعية	يتم الاعتماد على الإضاءة الطبيعية في أغلب الأحيان .
--------------------	---



شكل (3-55) أحد أبواب المصح - المرجع : تصوير الباحث



شكل (3-54) أحد نوافذ المصح - المرجع : تصوير الباحث



شكل (3-57) النوافذ المطلّة على الفسحة السماوية -
المرجع : تصوير الباحث



شكل (3-56) أحد نوافذ المصح -
المرجع : تصوير الباحث

سادساً : إكساء الفراغات :

لوحظ من خلال الملاحظة الميدانية أن إكساء الأرضيات في جميع الفراغات موحد وهو من البلاط ذي القياس 30*30سم بحصة ناعمة ويتسم باللون الرصاصي الغامق في قسم الإدارة واللون الأبيض في بقية الأقسام، إضافة لاستخدام الرخام البدروسي في فراغات الطعام كما في الشكل (3-58)، أما بخصوص الأدراج فقد كانت مكسية بألواح رخامية مع وجود درابزين حديد للحماية من خطر السقوط ، كما في الشكل (3-62) .

الغرف
والفراغات
العامة

طلّيت الجدران و الأسقف في فراغات الإقامة و في مناطق بطاريات الحركة بدهان زيتي لون بيج بتدرجاته كما في الشكل (3-58) .

الجدران
والأسقف

تم إكساء أرضيات غرف العزل بالبلاط نفسه الذي تم إكساء بقية الفراغات به شكل (3-59)، عليه و بالمقارنة مع الاشتراطات المذكورة سابقا فإن إكساء الأرضيات غير مناسب في غرف العزل التي يشكل فيها البلاط خطراً على المريض في حال الارتطام بالأرض .

غرف
العزل

أما جدران غرف العزل مكسية بطبقة من الفلين بسماكة 2 سم لحماية المرضى من الصدمات في حال حصول أيّة نوبات غصب أو هيجان ، و ذلك يتضح في الشكل (3-61) .

الجدران
و
الأسقف

دورات الأرضيات	تم إكساء أرضية دورات المياه بالبلاط نفسه .
المياه الجدران	أما جدران دورات المياه البورسلان الأبيض صغير الحجم 15*15 سم والمغاسل من الرخام المثبت على الجدران وهو غير قابل للحركة كما المغاسل والأسقف العادية وهذا يؤمن حماية ومقاومة أكبر في حال أراد المريض خلعها .
الألوان	يُلاحظ أن ألوان الفراغات موحدة في جميع أنحاء البناء، و هي من مشتقات البيج الرمادي وهي تعد من الألوان الهادئة والباردة، لكن استخدامه وحده دون إدخال أي لون آخر معه يعطي شعوراً بالرتابة و الملل .
درجة الأمان	بالنسبة لدرجة الامان ضمن المصح فهي منخفضة، فالأرضيات الصلبة تؤذي المريض بشدة في حال سقوطه عليها، كذلك الجدران مثلها، أما غرفة العزل فجدرانها محمية بطبقة فلين أما أرضها تبقى مصدر خطر في حال تعرض المريض لأي سقوط عليها .
الأعمال الفنية	تخلو أقسام الإقامة والعلاج تماماً من الأعمال الفنية .



شكل (3-59) جانب من أرضيات المصح الرخامية - المرجع :
تصوير الباحث



شكل (3-58) جانب من جدران المصح - المرجع :
تصوير الباحث



شكل (3-61) جدران غرفة العزل ضمن مهجع النساء - المرجع :
تصوير الباحث



شكل (3-60) أرضية غرف العزل - المرجع : تصوير
الباحث



شكل (3-63) نافذة غرفة العزل -
المرجع : تصوير الباحث



شكل (3-62) أحد أدراج المصح -
المرجع : تصوير الباحث



شكل (3-65) المغاسل في دورات المياه -المرجع : تصوير الباحث



شكل (3-64) دورات المياه -المرجع : تصوير الباحث

سابعاً : الأثاث:

الأثاث هو عبارة عن أسرة مصنوعة من الحديد البارز كما في الشكل (3-66) ، كذلك
ضمن أقسام العلاج نجد الأثاث مصنوعاً من الحديد والمقعد من الإسفنج المغطى
بالجلد

التصميم

الأثاث غير مغلف، والحديد البارز في قطع الفرش يشكل خطراً على المريض في
حال الارتطام به

التغليف



شكل (3-66) أحد أسرة
المصح ضمن قسم الإقامة
المرجع : تصوير الباحث

ثامناً : التقنيات الحديثة :

لم تتم ملاحظة أي وجود لاستخدام أي نوع من أنواع التقنيات الحديثة في مراقبة المريض حيث أن الوسائل المستخدمة جميعها من النوع التقليدي ، كما لم يتم استخدام تقنيات التحكم في خصائص الفراغات ، ولم يتم ادخال تقنيات العلاج الحديثة لا معمارياً ولا طبياً.

تاسعاً : الحديقة الخارجية:

الحديقة يُلاحظ ان أبنية المصح محاطة بحديقة مليئة بمختلف أنواع الأشجار والزهور وهو ما يعطي ارتياحاً نفسياً للمستخدم .

التصميم كما يُلاحظ في تصميم الحديقة وجود مساحات خضراء واسعة وممرات مشاة بينها دون وجود مسطحات مائية تشكل خطراً على المريض .

نوعية الأشجار أشجار عالية لا تحوي أغصاناً متدلّية إضافة إلى شجيرات أزهار قصيرة لا تتجاوز النصف متر كما في الأشكال (3-68-69) .

ال سور حرم المشفى مسور بسور عالٍ ارتفاعه حوالي 5 م مصمت لا يحوي فتحات ولا يطل على الوسط الخارجي ويعطي شعوراً بالعزلة عما خارجه .

درجة الأمان مرتفعة فلا نجد أي خطر يحيط بالمريض ضمن الحديقة .



شكل (3-69) خزان مياه الشرب
-المرجع : تصوير الباحث



شكل (3-68) الحديقة الخارجية -
المرجع: تصوير الباحث



شكل (3-67) الحديقة الخارجية -المرجع :
تصوير الباحث

مما سبق يمكن تلخيص تحليل مصح ابن سينا ضمن الجدول التالي (3-15) :

المعيار	ملائم	ملائم جزئياً	غير ملائم	ملاحظات
---------	-------	--------------	-----------	---------

جدول (3-15) تحليل مشفى ابن سينا - عمل الباحث

التكوين الخارجي	الاندماج مع المحيط	●		منسجم تماماً مع ما حوله من المباني الحكومية المحيطة .
	أسلوب التصميم	●		كتل منفصلة ضمن الأرض المخصصة للمصح .
	التكوين	●		بسيط و غير معقد و مريح .
التكوين الداخلي و الحل الوظيفي	التصميم الداخلي	●		مشابه لتصميم المشافي إلى حد كبير في نموذج و لتصميم المنازل في نموذج آخر .
	عدد الطوابق	●		طابق أو طابقين و بالتالي ضمن الحد المسموح .
	القدرة الاستيعابية	●		أكبر من القدرة الاستيعابية الوسطية للمصحات ، حيث يستوعب 400 مريض .
	الفراغات الموجودة ضمن البرنامج الوظيفي	●		يحتوي المصح الخدمات الأساسية فقط (إقامة-علاج-عزل) .
	المداخل	●		مدخل واحد لكل كتلة ، مضبوط بشكل كبير من قبل الكادر الطبي .
	هرمية التصميم	●		غير واضحة بسبب توزيع الكتل و الخدمات ضمنها .
	مراعاة جميع الحالات المرضية	●		تصميم فراغات المصح موحد ولا يراعي الحالات الفردية .
	موقع الشعبة النفسية بالنسبة للمشفى العام			
الخصوصية	خصوصية المريض	●		يقيم المريض مع مجموعة كبيرة من المرضى فلا يملك أي حيز خاص به .
	عدد الأسرة ضمن الفراغ	●		يتجاوز العدد المسموح بمكية كبيرة ، حيث الحد الأدنى 4 أسرة و الأعلى 14 .
	كيفية مراقبة المريض	●		أسلوب التصميم + زجاج مراقبة .
	الفصل بين الحالات المرضية	●		لا يوجد أي فصل بين الحالات المرضية، إنما يقيم جميع المرضى مع بعضهم .
	الفصل بين الجنسين	●		محقق بفضل فصل مباني الإقامة حسب الجنس .
فراغات الإقامة	شكل الفراغ	●		يحتوي المصح عدة أشكال للفراغات و جميعها مربعة أو مستطيلة منتظمة .
	نسب الفراغ	●		تختلف نسب الفراغات بين المربعة و المستطيلة بنسب متفاوتة غير ثابتة .
	أبعاد الفراغ	●		كبيرة جداً ، 8*10 م أو 8*3.5م في أول نموذجين، و 4*5.5م في النموذج الثالث .
الفتحات	شكل الفتحات	●		مستطيل وتفتح النافذة بإحدى طريقتين، درفات متحركة خارج النافذة أو درفات سحب
	أبعاد الفتحات	●		2.5*2 م بارتفاع جلسة 1.5 م .
	مادة الصنع	●		زجاج عادي و معدن على الأطراف .
	وجود حديد خارجي	●		موجود على شكل حديد مزخرف يتقدم النافذة .
	الإضاءة الطبيعية والصناعية	●		طبيعية كلياً خلال ساعات النهار .
	درجة الأمان	●		منخفضة جداً بسبب مواد الصنع و أسلوب الفتح .
	جدران -أسقف-أرضيات	●		بسبب صلابة الأرضيات ونعومتها مما يشكل خطر الانزلاق والصدمات على المريض
إكساء الفراغات	جدران -أسقف-أرضيات	●		جدران غرف العزل مغلقة ومناسبة لكن الخطورة تكمن في الأرض شكل (3-59) .
	الألوان	●		يغلب على البناء اللون البيج الرمادي مما سبب نوع من الرتابة و الملل .
	درجة الأمان	●		متوسطة إلى منخفضة بسبب عدم مراعاة مواد الإكساء لاشتراطات الأمن و السلامة
	الأعمال الفنية	●		غير موجودة .
	التصميم	●		لايحتوي الفرش زوايا حادة بارزة ، لكنه مصنوع من الحديد الصلب .
الأثاث	التغليف	●		غير مغلف ،حيث تُلحظ قطع الحديد بارزة جميعاً كما في الشكل (3-65) .
	أساليب المراقبة	●		لم يتم استخدام تقنيات مراقبة المريض .
التقنيات الحديثة	التحكم بخصائص الفراغات	●		لم يتم استخدام تقنيات التحكم بخصائص الفراغ .
	أساليب العلاج	●		لم يتم استخدام تقنيات العلاج الحديثة .
	الفرش	●		لم يتم استخدام تقنيات التحكم بقطع الفرش .
	الحديقة	●		موجودة محيطة بالكتل بطريقة مدروسة .
الحديقة الخارجية	التصميم	●		مريح ويحتوي عدة أركان للجلوس و المشي .
	نوعية الأشجار	●		نوعين إما عالية لا تحوي أغصان متدلية أو شجيرات منخفضة .
	السور	●		موجود لكنة مصمت لا يحوي فتحات خارجية .
	درجة الأمان	●		عالية فلا يوجد ما يشكل خطراً على المريض .

3-1-4-3 نتيجة الدراسة التحليلية الميدانية لمشفى ابن سينا النفسي بدمشق :

- 1- المشفى مندمج مع ما حوله من مبانٍ ، ويراعي الجانب النفسي للمريض والزائر حيث لا يشعر بأنه ضمن مكان غريب عن المؤلف .
- 2- أسلوب تصميم المشفى في النموذج الثالث -وهو أحدث النماذج المنفذة- هو الأفضل من حيث التصميم الذي يجمع بين تصميم المشفى والمنزل بفسحته السماوية التي تعطي اتصالاً مع الطبيعة وتؤمن تهوية مستمرة، كما نجد فيها عدد الأسرة أفضل من بقية النماذج من حيث العدد الذي لا يتجاوز 4 أسرة في الفراغ، أما بالنسبة للطوابق فقد كان النموذج الثالث الأفضل كونه مؤلفاً من طابق واحد فقط ، وعليه نرى أنه النموذج الأفضل بين النماذج الثلاث المطبقة .
- 3- يفتقر المصح إلى وجود غرف مختصة بالحالات التي تتطلب عناية خاصة، كما أن التصميم لا يعطي إمكانية لإحداث غرف خاصة بتقنيات العلاج الحديثة .
- 4- كثرة الأسرة ضمن الغرف في النموذجين الأول والثاني تقلل من الشعور بالخصوصية للمريض .
- 5- الأبعاد والارتفاعات غير المدروسة مع الحالات النفسية المتواجدة ضمن الفراغات تسبب مشاعر لدى المريض غير مرغوب بها كالخوف والرغبة أو التجسس ونجد ذلك بشكل ملحوظ في النموذجين الأول والثاني أكثر من الثالث .
- 6- استخدام الإضاءة الطبيعية والانفتاح على حديقة مليئة بالمناظر الطبيعية يعطي إحياءاً إيجابياً للمريض ويحسن من حالته النفسية .
- 7- استخدام حديد الحماية يعطي إحياءاً سلبي للمريض، ويمكن تفادي ذلك باستخدام النموذج المطروح في الفصل الثاني ، أو اعتماد الحل المستخدم في النموذج الثالث للمشفى ، مع التأكيد على استخدام مواد لا تشكل خطراً على المريض (الزجاج و قطع المعدن الظاهرة) .
- 8- المواد المستخدمة في الإكساء لا توفر عاملاً عالياً من الأمان بسبب المخاطر التي تحيط بالمريض كالانزلاق أو الأذى الناتج عن الاصطدام .
- 9- إبقاء الحديد الداخل في صناعة قطع الفرش مكشوفاً يسبب الخطر للمرضى حيث يتوجب تغطيته بإسفنج ماص للصدمات لحماية المريض من الأذى في حال سقوطه عليها .
- 10- يبتعد المصح تماماً عن استعمال التقنيات الحديثة الخاصة بمراقبة المريض ومتابعته وتقنيات التحكم بخصائص الفراغ وتقنيات الأثاث الذكي كذلك تقنيات العلاج الحديثة .
- 11- الحديقة المحيطة بالمصح متكاملة من حيث المظهر والتصميم وتوفير الراحة النفسية للمستعمل ويرتفع عامل الأمان ضمنها .

3-4-2-1 توثيق العينة :

يقع مشفى ابن رشد في الشمال الشرقي من مدينة دمشق - ساحة العباسيين - جانب الهيئة المركزية للرقابة والتفتيش مقابل كراجات العباسيين ، وهو مصح نفسي تم إنشاؤه في أواخر القرن العشرين وكان يُسمى بالمرصد وكان مركزاً متخصصاً بعلاج الإدمان على المخدرات والكحول وفي بداية عام 2012 ومع اشتداد الأحداث الإرهابية في منطقة مشفى ابن سينا تم تحويل المركز إلى مصح نفسي يستقبل كافة الحالات النفسية التي لا تستدعي إقامة احترازية مع الحفاظ على صفته الأساسية في علاج حالات الإدمان وتم تغيير اسمه إلى مشفى ابن رشد للأمراض النفسية، حيث يقيم فيه المرضى فترة مؤقتة لا تزيد عن الشهر إلا في حالات الضرورة، وهي مشفى تتبع لمديرية صحة دمشق .



شكل (3-70) الموقع العام لمشفى ابن رشد - المرجع google earth

يتألف المشفى من مدخل (شكل 3-72) يُفضي إلى ممر عريض (شكل 3-73) ينفتح عليه ثلاث كتل :

1- مبنى على شكل حرف U مؤلف من طابق واحد يحوي العيادة الخارجية والصيدلية وقسم التحليل المخبري وقسم العلاج الكهربائي والفيزيائي .

2- مبنى مستطيل الشكل مؤلف من طابقين يحوي الإدارة .

3- مبنى على شكل حرف U (صندوق مفتوح) يغلق على مرآب وزارة الصحة، وهو جناح الإقامة للنزلاء

وهو مؤلف من طابقين، الأرضي يحوي الاستقبال وصالة الطعام والمطبخ وصالة الرياضة ، إضافة إلى

قسم إقامة الرجال وهو مفتوح على فناء داخلي، والطابق الأول يحوي قسم إقامة النساء .



شكل (3-71) مسقط مشفى ابن رشد - المرجع : رسم الباحث عن مخطط لدى الدائرة الهندسية في مديرية صحة دمشق

3-4-2 تحليل العينة المدروسة :

من خلال المعاينة الميدانية للمشفى من الداخل والخارج تمت ملاحظة ما يلي :

أولاً : التكوين الخارجي :

الاندماج مع يُلاحظ أن المبنى من الخارج مشابه لأي مبنى مجاور له وأقرب لشكل المباني المحيط

المحيط السكنية القديمة كما في الشكل (3-71) وبالتالي يحقق موضوع الاندماج مع المحيط.

اسلوب التصميم نجد المصح المدروس مصمم وفق أسلوب الكتل المنفصلة المنفتحة على أفنية داخلية وموزعة ضمن الأرض المخصصة لها، مع فصل قسم التشخيص والعيادات عن الإدارة عن الإقامة

التكوين تكوين الكتل الموجودة في المصح هو تكوين بسيط جداً لا يتضمن أي تكلف في العمل، فالكتل تأخذ شكل متوازي المتسطيلات مع بعض التراجعات .



شكل (3-73) مدخل المصح ليلاً - مدخل الإدارة وقسم الإقامة - المرجع : الموقع الرسمي لمشفى ابن رشد على موقع فيسبوك



شكل (3-72) مدخل المصح - المرجع : الموقع الرسمي لمشفى ابن رشد بدمشق على موقع فيسبوك

ثانياً : التكوين الداخلي والحل الوظيفي :

بالنسبة للحل الداخلي فالمصح أقرب لتصميم المشافي من حيث توزيع الغرف حول ممر من جانب واحد، ومن الجهة الثانية يطل على فناء داخلي ، كما أن التصميم تكفل بفصل الوظائف عن بعضها بطريقة سليمة أمنت درجة عالية من الخصوصية للمريض ، ووضوحاً للزائر و المستخدم.

التصميم الداخلي

تنتشر المباني بشكل أفقي فوظائفها موزعة على طابق واحد في قسم العيادات والتشخيص و على طابقين في قسم الإدارة و الإقامة.

عدد الطوابق

حوالي 50 مريضاً، وهو ما يعتبر عدداً أقل من المحدد ضمن المعايير العالمية التي حددت استيعاب المصح بحوالي 100 سرير .

القدرة الاستيعابية

يضم المصح جميع الفراغات المطلوبة ضمن البرنامج الوظيفي لأي مصح نفسي فهو يحوي مكاناً لممارسة النشاطات البدنية كما يتضح في الشكلين (3-76) و (3-77) و فراغات تشخيصية و علاجية حديثة موضحة في الشكل (3-74) ومكاناً لتلقي العلاج الجماعي موضحة في الشكل (3-79) إضافة إلى الفراغات التعايشية التي نفتقدها في مصح ابن سينا، لكن المصح يفتقد لغرف زيارات فردية لضمان خصوصية المريض مع زائره .

الفراغات

الموجودة

ضمن

البرنامج الوظيفي

لمصح مدخل رئيسي يؤدي إلى باحة تتفتح عليها الكتل الثلاث ولكل كتلة مدخلها الخاص، كما يوجد مدخل خلفي لتخديم المطبخ الملف بقسم الإقامة .

المدخل

تُلاحظ هرمية التصميم أولاً في توزيع الكتل فالعيادات الخارجية تأتي مع بداية باحة الدخول تليها الإدارة ثم قسم الإقامة، وبذلك تتحقق هرمية التصميم بشكل بسيط، أما ضمن الحل الداخلي للمباني الثلاث تُلاحظ الهرمية محققةً فيها ، فالعيادات الخارجية تستقبل المريض ليتوزع منها إلى أقسام التشخيص ، كذلك في مبنى الإقامة تتفتح الفراغات العامة على البهو الرئيسي تاركةً فراغات الإقامة و المعيشة تأخذ حيزها الخاص دون الاختلاط بالوظائف الجماعية .

هرمية التصميم

مراعاة جميع لايراعي المصح جميع الحالات المرضية، فنموذج غرف المصح هو نموذج واحد معمم على جميع غرف المصح بغض النظر عن الحالة الموجودة ضمنه .

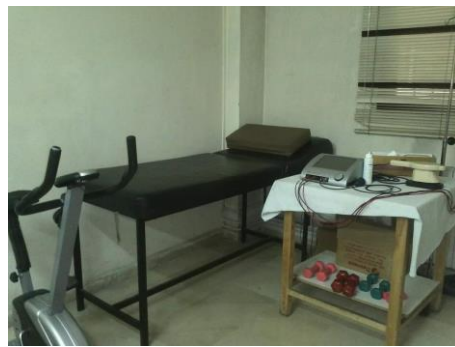
الحالات المرضية

لا يحوي المصح على فراغات خاصة لإقامة حالات خاصة من المرضى باستثناء غرفة العزل الموضحة في الشكل (3-78) التي تستقبل المريض ذا الحالة الخاصة لمدة محدودة.

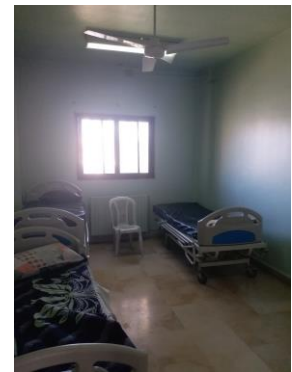
وجود فراغات خاصة



شكل (3-76) قسم العلاج البدني -
المرجع : تصوير الباحث



شكل (3-75) غرفة علاج كهربائي - المرجع :
الموقع الرسمي لمشفى ابن رشد بدمشق على
موقع فيسبوك



شكل (3-74) غرف الإقامة -
المرجع : تصوير الباحث



شكل (79-3) قسم العلاج
الجماعي - المرجع : تصوير
الباحث



شكل (78-3) غرفة العزل -
المرجع : تصوير الباحث



شكل (77-3) قسم العلاج البدني -المرجع :
تصوير الباحث

ثالثاً : تحقيق الخصوصية :

حيث نجد أن خصوصية المريض ضمن الفراغ محققة جزئياً ففراغات الإقامة تضم مرضى بين 2-3 وبذلك يكسب كل مريض مساحة خاصة به ويتضح ذلك في الشكل (3-73) .

خصوصية المريض

بالنسبة لعدد الأسرة نراه يتراوح بين 2-3 أسرة في الفراغ الواحد وهو ما يعتبر مناسباً للحالة العامة للحالات النفسية التي يستقبلها المشفى .

عدد الأسرة ضمن الفراغ

تتم مراقبة المرضى عبر كاميرات مراقبة خاصة حيث يوضح الشكل (3-80) كاميرا المراقبة المستخدمة في غرفة العزل ، كما يتيح أسلوب تصميم قسم الإقامة ضبط ومراقبة حركة المرضى عبر وضع الغرف على ممرات تنتهي بغرف التمرريض وبالتالي نجد الحركة مضبوطة ضمنها .

كيفية مراقبة المريض

لا يوجد فصل كافٍ بين الحالات المرضية فنجد جميع المرضى يقيمون في قسم واحد، لكن ذلك يُعزى إلى أن المصح لا يستقبل إلا الحالات البسيطة تاركاً الحالات المعقدة التي تحتاج إلى رعاية خاصة إلى مصح ابن سينا .

الفصل بين الحالات المرضية

يلاحظ الفصل بين الجنسين محققاً في قسم الإقامة فالرجال في الطابق الأرضي والنساء اعلاه في الأول ويشتركون في فراغات الطعام والفراغات التعايشية.

الفصل بين الجنسين



شكل (3-80) كاميرا المراقبة في غرفة العزل - المرجع :
تصوير الباحث

رابعاً: فراغات الإقامة :

من خلال الملاحظة والقياس ضمن الفراغات يُلاحظ أن شكل الفراغات مستطيل الشكل ومنتظم

شكل الفراغ

يُلاحظ أن نسب الفراغات 2/1

نسب الفراغ

أبعادها 4.3*8.5 م والارتفاع حوالي 3.5م حيث أنها تعتبر ملائمة وتعطي شعوراً بالراحة النفسية .

أبعاد الفراغ

خامساً : الإضاءة والفتحات الخارجية :

تأتي الفتحات ضمن الفراغات على شكل مربع وهي من النوع الذي يفتح بشكل سحب جانبي .

شكل الفتحات

2*2 م وارتفاع الجلسة حوالي 1م

أبعاد الفتحات

النافذة مصنوعة من الألمنيوم والزجاج

مادة الصنع

موجود بشكل قضبان شاقوليه وافقية ، شكل (3-81) ، وفي بعض حالات يُلاحظ شبك معدني ناعم مضافاً إليها معطياً إيحاءً بالتقييد ، شكل (3-82) .

وجود حديد خارجي

متوسطة، حيث ان شكل النوافذ و أسلوب الفتحة بعد آمناً وغير مشكلاً للخطر، لكن مواد صنع النافذة وبالأخص الزجاج يشكل خطراً كبيراً على المريض في حال الكسر بسبب الشظايا الناتجة عنه .

درجة الأمان

تؤمن الفتحات إنارة وتشميساً جيد خلال النهار حيث يكون الاعتماد الأكبر على الإنارة الطبيعية لكن مساحة الفتحة قليلة بالنسبة لمساحة الغرفة.

الإضاءة الطبيعية والصناعية



شكل (3-82) نموذج من نوافذ المصح -
المرجع : تصوير الباحث



شكل (3-81) نموذج من نوافذ المصح -
المرجع : تصوير الباحث

سادساً : إكساء الفراغات :

الأرضيات	<p>لوحظ خلال المعاينة الميدانية أن إكساء الأرضيات في جميع الفراغات موحد وهو من الرخام الذي يأتي بشكل قطع مستطيلة طولانية 20*50 سم ، و هي ذات لون رمادي يتداخل مع الأبيض المشوب</p>
<p>الغرف والفراغات العامة</p>	<p>الجدران أما الجدران فتأتي على قسمين كما هو موضح في الشكل (3-83)، فالقسم السفلي مكسو بألواح رخامية من الرخام البدروسي يليه دهان زيتي بلونٍ أبيضٍ ألماسي. يختلف إكساء الأسقف بين فراغ و آخر ، ففراغات الإقامة تم إكساء أسقفها بالدهان الزيتي فقط ، شكل (3-74) ، أما فراغات النشاطات البدنية فقد تم إكساء أسقفها بألواح معدنية طولية لإخفاء تمديدات التكييف و الإضاءة ضمنها ، شكل (3-76) و (3-79) ، أما الممرات و الأبهاء فقد تم إكساء الأسقف فيها بألواح مربعة من مواد معالجة ليتم أيضاً إخفاء تمديدات التكييف و الإضاءة خلفها، شكل (3-83)</p>
<p>غرف العزل</p>	<p>الأرضيات والجدران والأسقف غرف العزل جدرانها وأرضها وسقفها مكسية بطبقة من الإسفنج المغطى بالجلد ذي اللون الأبيض بسماكة 3 سم كما يتضح في الشكل (3-85) و ذلك بهدف حماية المرضى ذوي الحالات الخاصة وبالمقارنة مع الاشتراطات المذكورة سابقا يتضح أن إكساء غرف العزل مناسب.</p>
<p>دورات المياه</p>	<p>الأرضيات أرضية دورات المياه من الرخام نفسه الذي تم إكساء بقية الفراغات به. أما الجدران فهي مكسية بالبورسلان الأبيض صغير الحجم 15*15 سم والمغاسل من البورسلان أيضا كما يظهر في الشكل (3-84) .</p>
<p>الألوان</p>	<p>الأسقف إكساء أسقف دورات المياه اقتصر على الدهان الزيتي فقط . إن اللون الأساسي المسيطر على المصح هو الأبيض الألماسي والذي يتداخل مع لون الرخام الذي يأتي على شكل وزرات (عتبات) عالية بارتفاع 1 م .</p>

متوسطة، فبالنسبة لقسم الإقامة المواد المستعملة لا تعد من المواد اللدنة الآمنة في حال السقوط عليها إلا أنها لا تسبب الترحلق بسبب خشونتها، أمّا بالنسبة لغرف العزل فإن عامل الامان فيها عالٍ ومناسب .

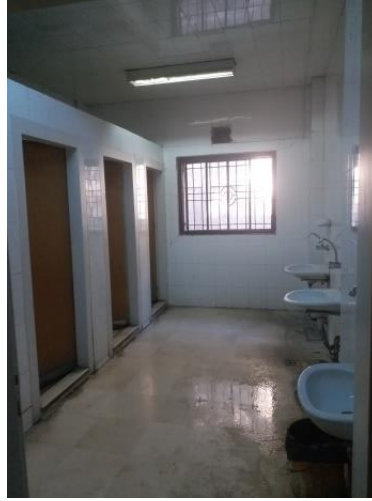
درجة الأمان

تخلو اقسام المصح جميعا من الأعمال الفنية .

الأعمال الفنية



شكل (3-85) غرفة العزل - المرجع :
تصوير الباحث



شكل (3-84) دورات المياه -
المرجع : تصوير الباحث



شكل (3-83) الممرات - المرجع : تصوير
الباحث

سابعاً : الأثاث:

بالنسبة للأثاث فهو عبارة عن أسرة ذات حواف طرية ملتقّة، مصنوعة من المعدن المغطى بالبلاستيك لحماية المرضى من أي خطر كما يتضح في الشكل (3-86)، كذلك ضمن أقسام العلاج نجد الأثاث مصنوعاً من المعدن أو الخشب الذي يعلوه الإسفنج المغطى بالجلد، وعليه نرى ان الفرش يراعي جميع الأخطار التي تصيب المرضى بسبب الارتطام به، كما تحوي الغرف أجهزة تكييف لضبط درجة الحرارة لما يتناسب مع الحالة الموجودة وشاشات LCD لتأمين جو ترفيهي للمريض كما هو مبين في شكل (3-87).

التصميم و التغليف



شكل (3-87) غرفة الإقامة - المرجع : تصوير الباحث



شكل (3-86) نموذج من الأسرة - المرجع : تصوير الباحث

ثامناً : التقنيات الحديثة :

تُلاحظ استخدام كاميرات المراقبة المخفية فقط في مراقبة المريض كما في شكل (3-79) ، إضافة إلى استعمال تقنيات بسيطة في مجال التشخيص و العلاج كما في الشكل (3-74) الذي يوضح أحد فراغات العلاج بالكهرباء ، بينما لم يتم استخدام تقنيات التحكم في خصائص الفراغات ، ولم يتم إدخال تقنيات العلاج الحديثة معمارياً .

تاسعاً : الحديقة الخارجية:

الحديقة تنفتح الأبنية على حديقة مليئة بمختلف أنواع الأشجار والزهور وهو ما يعطي ارتياحاً نفسياً للناظر كما في الشكل (3-89) .

التصميم نرى في تصميم الحديقة وجود مساحات خضراء واسعة وممرات مشاة بينها دون وجود مسطحات مائية تشكل خطراً على المريض .

نوعية الأشجار أشجار عالية لا تحوي أغصان متدلّية إضافة إلى شجيرات أزهار قصيرة لا تتجاوز النصف متر كما يتضح في الشكل (3-88) .

السطح حرم المشفى مسور بسور متوسط الارتفاع، ارتفاعه حوالي 3 م مصمت لا يحوي فتحات ولا يطل على الوسط الخارجي .

درجة الأمان عالية، فلا نجد في الحديقة ما يشكل خطراً على المريض .



شكل (3-89) الحديقة الخارجية لقسم العيادة والمخابر -
المرجع : تصوير الباحث



شكل (3-88) الحديقة الخارجية لقسم الإقامة - المرجع :
تصوير الباحث

مما سبق يمكن تلخيص تحليل مصحح ابن رشد ضمن الجدول التالي (3-16) :

جدول (3-16) - تحليل مصحح ابن رشد النفسي - عمل الباحث :

المعيار	ملائم	ملائم جزئياً	غير ملائم	ملاحظات
التكوين الخارجي	الاندماج مع المحيط	●		منسجم تماماً مع ما حوله من المباني الحكومية المحيطة .
	أسلوب التصميم	●		كتل منفصلة ضمن الأرض المخصصة للمصح .
	التكوين	●		بسيط و غير معقد و مريح و يتضمن حدائق داخلية آمنة للمريض .
التكوين الداخلي و الحل الوظيفي	التصميم الداخلي	●		مشابه لتصميم المشافي إلى حد كبير .
	عدد الطوابق	●		طابق واحد في قسم التشخيص و طابقان في الإدارة و الإقامة .
	القدرة الاستيعابية	●		أقل من القدرة الاستيعابية الوسطية للمصحات ، حيث يستوعب 50 مريضاً .
	الفراغات الموجودة ضمن البرنامج الوظيفي	●		يحتوي المصح أغلب الفراغات المطلوبة في البرنامج الوظيفي للمصح النفسي .
	المداخل	●		مدخل واحد لكل كتلة ، مضبوط بشكل كبير من قبل الكادر الطبي .
	هرمية التصميم	●		واضحة على المستويين التخطيطي و التصميمي .
	مراعاة جميع الحالات المرضية	●		تصميم فراغات المصح موحد ولا يراعي الحالات الفردية .
	موقع الشعية النفسية بالنسبة للمشفى العام			
	خصوصية المريض	●		يقيم المريض مع 1 أو 2 آخرين وبالتالي يملك حيزاً شخصياً بشكل جزئي .
الخصوصية	عدد الأسرة ضمن الفراغ	●		يدور ضمن الحد المسموح أو أعلى بقليل ، 2-3 أسرة في الفراغ .
	كيفية مراقبة المريض	●		أسلوب التصميم + كاميرات مراقبة .
	الفصل بين الحالات المرضية	●		لا يوجد أي فصل بين الحالات المرضية، إنما يقيم جميع المرضى مع بعضهم .
	الفصل بين الجنسين	●		محقق حيث يقيم كل جنس في طابق خاص .
	شكل الفراغ	●		تُلاحظ تماثل فراغات الإقامة من حيث الشكل المستطيل المنتظم .
فراغات الإقامة	نسب الفراغ	●		2/1 تقريباً .
	أبعاد الفراغ	●		4.3*8.5م مع ارتفاع 3.5 م .
	شكل الفتحات	●		مربعة تفتح بطريقة السحب إلى الجانب .
الفتحات	أبعاد الفتحات	●		2*2 م بارتفاع جلسة 1م .
	مادة الصنع	●		زجاج عادي و معدن على الأطراف .
	وجود حديد خارجي	●		موجود على شكل حديد متقاطع يتقدم النافذة بطبقة واحدة أو طبقتين .
	الإضاءة الطبيعية والصناعية	●		طبيعية كلياً خلال ساعات النهار .
	درجة الأمان	●		منخفضة جداً بسبب مواد الصنع و أسلوب الفتح .
	إكساء -أسقف -أرضيات	●		بسبب صلابة الأرضيات ونعومتها مما يشكل خطر الانزلاق والصدمات على المريض
		●		أرض و جدران غرفة العزل مغلقة كلياً ومناسبة .
إكساء الفراغات	الألوان	●		يغلب على البناء اللون الأبيض الألباسي مما سبب نوعاً من الرتابة و الملل .
	درجة الأمان	●		متوسطة إلى منخفضة بسبب عدم مراعاة مواد الإكساء لاشتراطات الأمن و السلامة
	الأعمال الفنية	●		غير موجودة .
	التصميم	●		لايحتوي الفرش زوايا حادة بارزة .
الأثاث	التغليف	●		مغلف كلياً بطبقة بلاستيكية لدنة .
	أساليب المراقبة	●		تم استخدام كاميرات مراقبة للمرضى في الفراغات العامة .
التقنيات الحديثة	التحكم بخصائص الفراغات	●		لم يتم استخدام تقنيات التحكم بخصائص الفراغ .
	أساليب العلاج	●		لم يتم استخدام تقنيات العلاج الحديثة .
	الفرش	●		لم يتم استخدام تقنيات التحكم بقطع الفرش .
	الحديقة	●		موجودة محيطة بالكتل بطريقة مدروسة .
الحديقة الخارجية	التصميم	●		مريح ويحتوي عدة أركان للجلوس و المشي .
	نوعية الأشجار	●		نوعين إما عالية لا تحوي أغصاناً متدلّية أو شجيرات منخفضة .
	السور	●		موجود لكنة مصمت لا يحوي فتحات خارجية .
	درجة الأمان	●		عالية فلا يوجد ما يشكل خطراً على المريض .

3-4-2-3 نتيجة الدراسة التحليلية الميدانية لمشفى ابن رشد النفسي بدمشق :

- 1- المشفى مندمج مع ما حوله من مباني ويراعي الجانب النفسي للمريض والزائر حيث لا يشعر بأنه ضمن مكان غريب عن المؤلف .
- 2- أسلوب تصميم المصح الداخلي أتى مشابهاً لتصميم المشفى من حيث توزيع الغرف، والممرات مفتوحة على حديقة داخلية تستخدم كحديقة داخلية خاصة بنزلاء المصح .
- 3- يفتقر المصح إلى وجود غرف مخصصة للحالات التي تتطلب عناية خاصة، لكنه يحتوي مجالاً لإحداث غرف خاصة بتقنيات العلاج الحديثة مع قسم العيادات الخارجية .
- 4- المواد المستخدمة في الإكساء لا توفر عاملاً جيداً من الأمان بسبب الأضرار الكبيرة التي قد تلحق بالمريض جراء سقوطه عليها .
- 5- عدد الأسرة المدروس ضمن فراغات الإقامة يزيد من الشعور بالخصوصية للمريض .
- 6- الأبعاد والارتفاعات المتلائمة مع الحالات النفسية المتواجدة ضمن الفراغات تعطي مشاعر ايجابية للمريض .
- 7- استخدام الإضاءة الطبيعية والانفتاح على حديقة مليئة بالمناظر الطبيعية يعطي إحاءاً إيجابياً للمريض ويحسن من حالته النفسية .
- 8- استخدام حديد الحماية يعطي إحاءاً سلبياً خاصة عندما يأتي على طبقتين حاجباً الضوء الطبيعي.
- 9- استخدام الألوان الفاتحة والهادئة في إكساء الفراغات يعطي ارتياحاً واستقراراً نفسياً للمريض ، لكن تكرار اللون و توحيده في كافة فراغات المصح أعطى نوعاً من الرتابة و الملل.
- 10- تغليف قطع الفرش بالبلاستيك يخلق درجة عالية من الأمان لحماية للمريض من الخطر في حال الارتطام بها .
- 11- يبتعد المصح تماماً عن استعمال التقنيات الحديثة الخاصة بالتحكم بخصائص الفراغ و تقنيات الأثاث الذكي كذلك تقنيات العلاج الحديثة ، فلا يُلاحظ غير استخدام كاميرات للمراقبة في الفراغات العامة .
- 12- الحديقة المحيطة بالمصح متكاملة من حيث المظهر والتصميم وتوفير الراحة النفسية للمستعمل وعامل الأمان المرتفع ضمنها خاصة ، كما أنها تأتي ضمن الفناءات الداخلية المحصورة بين كتل المصح.

3-5-3 مشفى المواساة الجامعي - الشعبة النفسية - دمشق :

1-3-5-3 توثيق العينة :

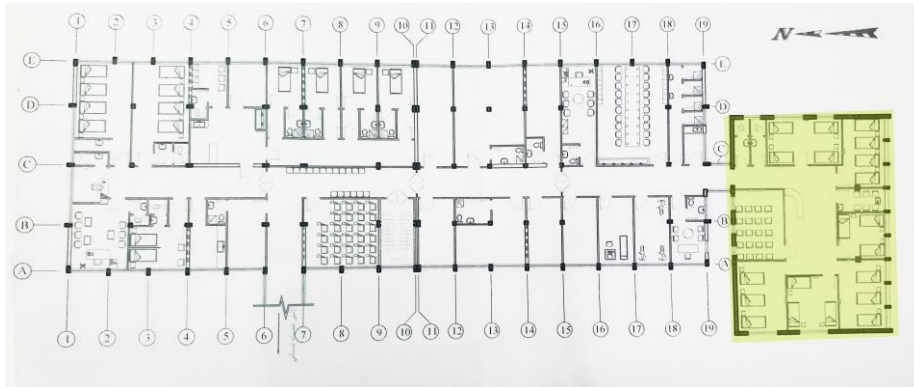
مشفى المواساة : هو مشفى جامعي يقع في منطقة المزة بدمشق، يحوي العديد من الشعب الطبية ومنها الشعبة النفسية وهو ليس مصحاً نفسياً فقط ، تم انشاؤه عام 1958 وكان اسمه مشفى المواساة وفي عام 2003 تم اضافة كلمة "الجامعي" إلى اسمه وهو هيئة مستقلة تتبع لوزارة التعليم العالي .

المستشفى يحتوي على 820 سريراً موزعاً على عدد من الأقسام والأجهزة الطبية ومنها الشعبة النفسية.

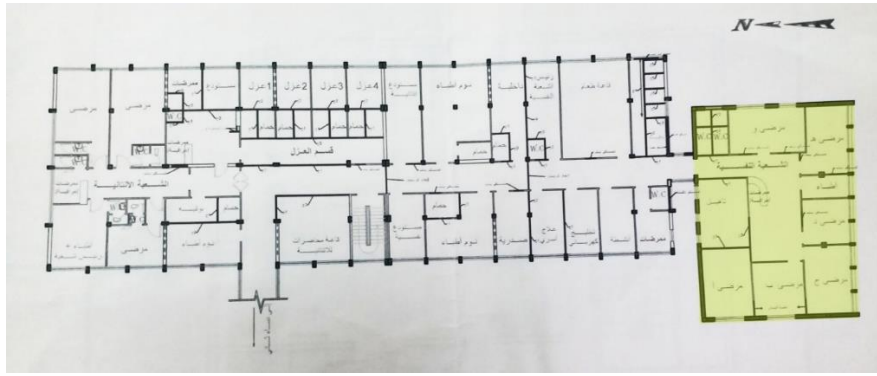


شكل (3-90) الموقع العام لمشفى المواساة الجامعي - المرجع google earth

حيث تم بدء العمل بالشعبة النفسية في مطلع العام 2015 حيث أوضح الدكتور يوسف لطيفة أستاذ الطب النفسي بجامعة دمشق ورئيس الشعبة النفسية¹ أنه جرى ترميم الشعبة وتوسيعها بسعة 20 سريراً وتضم غرف مرضى نساء ورجال وغرفة خاصة للعلاج النفسي وغرفة نشاطات وقاعة مطعم للمرضى لافتاً إلى أن كادرها أربعة أطباء اختصاصي طب نفسي ، وعدد من الأطباء المقيمين ، وطاقم ممرضات ومعالجة نفسية.



الشكل (3-91) مسقط الشعبة النفسية في مشفى المواساة الجامعي - المرجع : المكتب الهندسي في هيئة مشفى المواساة الجامعي



الشكل (3-92) المسقط المعماري للشعبة النفسية في مشفى المواساة الجامعي - المرجع : المكتب الهندسي في هيئة مشفى المواساة الجامعي

3-5-2 تحليل العينة المدروسة :

من خلال المعاينة الميدانية للمشفى من الداخل تمت ملاحظة ما يلي :

أولاً : التكوين الخارجي :

الاندماج مع المحيط يُلاحظ أن المبنى من الخارج يأخذ طابع المشافي العامة وهو مندمج مع ما حوله كما يتضح في الأشكال (3-93) (3-94) .

اسلوب التصميم نجد مشفى المواساة مصمماً على عدة كتل تتصل ببعضها عبر جسور داخلية بين الطوابق العليا، وتشكل تحتها أماكن مظلة لمناطق من الحديقة المحيطة .

التكوين تكوين كتلة المشفى هو تكوين بسيط جداً لا يحوي أي تكلف في العمل، فالكتلة تأخذ شكل متوازي المتسطيلات مع بعض التراجعات .



الشكل (3-94) التكوين الخارجي للمشفى - المرجع : الموقع الرسمي لمشفى المواساة بدمشق



الشكل (3-93) التكوين الخارجي للمشفى من جهة المدخل - المرجع : الموقع الرسمي لمشفى المواساة بدمشق

ثانياً : التكوين الداخلي والحل الوظيفي :

التصميم الداخلي تكتسب الشعبة النفسية الطابع العام نفسه لمشفى المواساة وبتصميم مشابه لبقية الشعب .

عدد الطوابق تمتد الشعبة النفسية على طابق واحد و تتوضع في الطابق الأول و تأخذ في زاوية صغيرة منه فقط

القدرة الاستيعابية الشعبة تتسع لـ 20 مريض على المخطط لكنها تستوعب 13 مريضاً على أرض الواقع بعد استبدال إحدى غرف الإقامة ذات 3 أسرة بغرفة تريض وأخرى بـ 4 أسرة تم تخصيصها لإقامة الكادر الطبي.

الفراغات الموجودة ضمن البرنامج الوظيفي تضم الشعبة 3 غرف إقامة (2 للرجال و 1 للنساء) ، وغرفة عزل ، وغرفة إقامة أطباء وممرضين وغرفة تريض إضافة إلى أركان انتظار .

المداخل للشعبة مدخل واحد مفتوح على ممر تتوزع عليه بقية الشعب، والشعبة النفسية في نهايته .

هرمية التصميم لا توجد هرمية واضحة في التصميم فالشعبة عبارة عن بهورئيسي تتوزع حوله الغرف والفراغات .

مراعاة جميع الحالات المرضية لايراعي المصح جميع الحالات المرضية، إنما يوفر محطة مؤقتة لإقامة المريض وتقديم خدمات إسعافية له ريثما يتم نقله إلى مصح متكامل .

وجود فراغات خاصة لا يحوي المصح على فراغات خاصة باستثناء غرفة العزل ، شكل (3-95) .

الموقع بالنسبة للمشفى العام مناسب جدا حيث تتوضع الشعبة النفسية في نهاية الممر المار بالشعب جميعها، شكل (3-96) ، فلا يمكن ان يدخلها أحد المرضى بالخطأ إنما فقط من يقصدها فلا تشكل محطة عبور إلى أي قسم آخر كما بقية الأقسام التي يضطر المريض لاجتياز إحداها للوصول للآخرى ، وهذا ما يرفع من مستوى الخصوصية للشعبة.



شكل (3-96) مدخل القسم -المرجع : تصوير الباحث



شكل (3-95) غرفة العزل -المرجع : تصوير الباحث

ثالثاً : تحقيق الخصوصية :

خصوصية المريض إن خصوصية المريض ضمن الفراغ محققة جزئياً ، ففراغات الإقامة تضم مرضى بين 3-4 وبذلك يكسب كل مريض مساحة خاصة به.

عدد الأسرة ضمن الفراغ بالنسبة لعدد الأسرة فهو 3-4 أسرة في الفراغ الواحد وهو ما يعتبر مناسباً للحالات النفسية البسيطة الواردة إلى شعبة ضمن مشفى عام أو الحالات المقيمة مؤقتاً بينما يتم نقلها إلى مصح مختص .

كيفية مراقبة المريض لا توجد أية وسيلة غير مباشرة لمراقبة المريض إنما تقتصر على الأسلوب التقليدي الذي يعتمد على الكشف على المريض بشكل دوري .

الفصل بين الحالات المرضية لا يوجد فصل كافٍ بين الحالات المرضية فنجد جميع المرضى يقيمون في قسم واحد، لكن ذلك يُعزى إلى أن الشعبة تستقبل الحالات البسيطة مؤقتاً ريثما يتم نقلها إلى مصح آخر .

الفصل بين الجنسين نجد الفصل بين الجنسين محققاً ضمن غرف الإقامة حيث هناك غرفة للنساء واثنان للرجال ولا توجد فراغات معيشية مشتركة .



شكل (3-98) البهو و كونتوار التمريض -المرجع : تصوير الباحث



شكل (3-97) غرف الإقامة -المرجع : تصوير الباحث

رابعاً : الفراغات :

شكل الفراغ من خلال الملاحظة والقياس ضمن الفراغات نجد أن شكل الفراغات منتظم، ذات شكل مربع أو مستطيل .

نسب وأبعاد الفراغ نسب الفراغات المستطيلة 2/1 أما أبعادها 360*720 أما الفراغات المربعة فهي 360*360 ، بالنسبة للارتفاع 300 سم وهو ما يعتبر جيد بالنسبة لمساحات الغرف التي لا تتجاوز 25 م² ، ومنخفض بالنسبة للبهو المقدر مساحته ب 50 م² .

خامساً : الإضاءة والفتحات الخارجية :

شكل الفتحات	تأتي الفتحات ضمن الفراغات ذات شكل مستطيل وهي من النوع الذي يفتح بشكل سحب جانبي كما يتضح في الشكل (3-99) .
أبعاد الفتحات	عرضها 2.5 م بارتفاع 1.5 م و ارتفاع جلسة حوالي 1م و 0 .
مادة الصنع	النافذة مصنوعة من الألمنيوم والزجاج .
وجود حديد خارجي	موجود بشكل قضبان شاقوليه و أفقية وفي بعض حالات يُلاحظ شبك معدني ناعم مضافاً إليها ليضفي شعوراً بالضيق على المستخدم .
درجة الأمان	متوسطة، حيث أن شكل النوافذ وأسلوب الفتح بعد آمناً ولا يعد مصدراً للخطر، لكن مواد صنع النافذة وبالأخص الزجاج يشكل خطراً كبيراً على المريض في حال الكسر بسبب المساحة الزجاجية الكبيرة و بالتالي سهولة الكسر، و الشظايا الناتجة عنه .
الإضاءة الطبيعية والصناعية	تؤمن الفتحات إنارةً وتشميساً جيداً خلال ساعات النهار حيث يكون الاعتماد الأكبر على الإنارة الطبيعية لكن مساحة الفتحة قليلة بالنسبة لمساحة الغرفة .



شكل (3-99) نافذة الغرف -المرجع : تصوير الباحث

سادساً : إكساء الفراغات :

الأرضيات	من خلال المعاينة الميدانية تبين أن إكساء الأرضيات في جميع الفراغات موحد وهو من السيراميك كبير الحجم، بقطع أبعادها 50*50 سم بلون أبيض غامق
الجدران	أما جدران الممرات (شكل 3-96) و البهو (شكل 3-100) مكسية من الأسفل بصف من الرخام ذي اللون الرمادي بارتفاع 1 م يعلوه دهان زياتي لون أبيض مصفر ، أما الغرف (شكل 3-97) فمطلية بشكل كامل بالدهان .
الأسقف	يغلب على جميع الفراغات العامة و فراغات الإقامة استخدام بلاطات سقف مستعار مربعة تحوي تقاريج ، تتوضع ضمنها سبوتات الإنارة ، و تخفي خلفها أنابيب التكييف و الغازات الطبية .

غرفة العزل	أرضيات وجدران وأسقف	غرفة العزل تماثل تماماً غرف الإقامة في الشكل والإكساء ، حتى أنها تحتوي على أنابيب غازات طبية ظاهرة على الجدران تسبب خطراً كبيراً على المريض (شكل 3-95)
دورات المياه	أرضيات وجدران وأسقف	بالنسبة لدورات المياه فالأرضيات من السيراميك نفسه أما الجدران من البورسلان الأبيض صغير الحجم 15*15 سم والمغاسل من البورسلان أيضا .
الألوان		إن اللون الأساسي المسيطر على المشفى هو الأبيض المصفر (الكريمي) والذي يتداخل مع لون الرخام الذي يأتي على شكل وزرات (عتبات) بارتفاع 1م ،مشكلاً الرتابة الملحوظة نفسها في المصحين السابقين .
درجة الأمان		منخفضة، فبالنسبة لقسم الإقامة المواد المستعملة لا تعد من المواد اللدنة الأمانة في حال السقوط عليها ، كما أنها تسبب التزحلق بسبب نعومتها العالية، اما بالنسبة لغرف العزل فإن عامل الأمان فيها منخفض جداً بسبب الأنابيب البارزة .
الأعمال الفنية		تخلو أقسام الإقامة تماماً من الأعمال الفنية .



شكل (3-100) بهو القسم -المرجع : تصوير الباحث

سابعاً : الأثاث:

التصميم	بالنسبة للأثاث فهو أسرة ذات حواف طرية ملتقة، مصنوعة من المعدن المكشوف ويعلوه إسفنج مغطى بالجلد، وعليه فان الفرش لا يراعي مطلقاً الأخطار التي تصيب المرضى بسبب الارتطام به ، شكل (3-94) و (3-96) .
التغليف	

ثامناً : التقنيات الحديثة :

نلاحظ استخدام كاميرات المراقبة المخفية في البهو و الممرات فقط دون وجودها في غرف الإقامة ، بينما لم يتم استخدام تقنيات التحكم في خصائص الفراغات ولم يتم إدخال تقنيات العلاج الحديثة معمارياً .

تاسعاً : الحديقة الخارجية:

تفتتح الغرف على حديقة مليئة بمختلف أنواع الأشجار والزهور وهو ما يعطي ارتياحاً نفسياً للناظر ، لكن هذه الحديقة غير مخصصة للنزلاء ، و لا يمكن النزول إليها كونها مخصصة لمجمل المشفى ولا يوجد حديقة خاصة بالشعبة النفسية .

الحديقة

يتضمن تصميم الحديقة وجود مساحات خضراء واسعة وممرات مشاة بينها مع وجود مسطحات مائية ، مع ملاحظة أن الحديقة هي حديقة عامة لكل المشفى ولا توجد حديقة خاصة بالشعبة ، و بالتالي لا يمكن الاستفادة منها كمنتفس للمرضى .

التصميم

أشجار عالية لا تحوي أغصاناً متدلّية إضافة إلى شجيرات أزهار قصيرة لا تتجاوز النصف متر .

نوعية الأشجار

حرم المشفى مسور بسور متوسط الارتفاع، ارتفاعه حوالي 3 م مصمت لا يحوي فتحات ولا يطل على الوسط الخارجي

السور

عالية، فلا نجد في الحديقة ما يشكل خطراً على المريض .

درجة الأمان

مما سبق يمكن تلخيص تحليل الشعبة النفسية في مشفى المواساة ضمن الجدول التالي (3-17) :

جدول (3-17) - تحليل الشعبة النفسية في مشفى المواساة - عمل الباحث :

المعيار	ملائم	ملائم جزئياً	غير ملائم	ملاحظات
التكوين الخارجي	الاندماج مع المحيط	●		منسجم تماماً مع ما حوله من المباني الحكومية المحيطة .
	اسلوب التصميم	●		عدة كتل تتصل مع بعضها بجسور في الطوابق العليا .
	التكوين	●		بسيط و غير معقد و مريح.
التكوين الداخلي و الحل الوظيفي	التصميم الداخلي	●		مماثل لتصميم المشافي كونه جزءاً من مشفى عام .
	عدد الطوابق	●		تمتد الشعبة على طابق واحد و تتوضع في الطابق الاول .
	القدرة الاستيعابية	●		جيدة بالنسبة لشعبة نفسية ملحقة بمشفى عام ، حيث تستوعب 13 مريضاً فقط .
	الفراغات الموجودة ضمن البرنامج الوظيفي	●		تحتوي الشعبة خدمات أقل من الأساسية (إقامة - عزل) .
	المداخل	●		مدخل واحد للشعبة ، مضبوط بشكل كبير من قبل الكادر الطبي .
	هرمية التصميم	●		لا توجد هرمية واحدة كون كامل الشعبة تتفتح على بهو واحد.
	مراعاة جميع الحالات المرضية	●		تصميم فراغات الشعبة موحدة ولا تراعي الحالات الفردية.
	موقع الشعبة النفسية بالنسبة للمشفى العام	●		ففي تتوضع في نهاية الطابق الأول ، وبالتالي يحقق موقعها الخصوصية و الأمان.
	خصوصية المريض	●		يقيم المريض مع 1 أو 2 آخرين وبالتالي يملك حيزاً شخصياً بشكل جزئي.
	عدد الأسرة ضمن الفراغ	●		أعلى من الحد المسموح بقليل ، فهو 3-4 أسرة في الفراغ .
الخصوصية	كيفية مراقبة المريض	●		أسلوب التصميم + كاميرات مراقبة .
	الفصل بين الحالات المرضية	●		لا يوجد أي فصل بين الحالات المرضية، إنما يقيم جميع المرضى مع بعضهم.
	الفصل بين الجنسين	●		محقق حيث يقيم كل جنس في غرفة خاصة .
	شكل الفراغ	●		تتنوع الأشكال بين المستطيل المنتظم و المربع .
	نسب الفراغ	●		2/1 بالنسبة للشكل المستطيل .
فراغات الإقامة	أبعاد الفراغ	●		الفراغات المستطيلة 7.2*3.6م و المربعة 3.6*3.6م بارتفاع 3م .
	شكل الفتحات	●		مستطيلة تفتح بطريقة السحب إلى الجانب.
	أبعاد الفتحات	●		2.5 * 1.5 م بارتفاع جلسة 1م .
	مادة الصنع	●		زجاج عادي و معدن على الأطراف .
	وجود حديد خارجي	●		موجود على شكل حديد متقاطع يتقدم النافذة .
الفتحات	الإضاءة الطبيعية والصناعية	●		طبيعية كلياً خلال ساعات النهار .
	درجة الأمان	●		منخفضة جداً بسبب مواد الصنع و أسلوب الفتح .
	جدران-أسقف-أرضيات	●		بسبب صلابة الأرضيات ونعومتها مما يشكل خطر الانزلاق والصدمات على المريض
	ألوان	●		أرض و جدران غرفة العزل غير مغلقة كما أن أنابيب الغازات الطبية بارزة و خطيرة يغلب على البناء اللون الأبيض الكريمي مما سبب نوعاً من الرتابة و الملل.
	درجة الأمان	●		متوسطة إلى منخفضة بسبب عدم مراعاة مواد الإكساء لاشتراطات الأمان و السلامة.
إكساء الفراغات	الأعمال الفنية	●		غير موجودة .
	التصميم	●		لايحتوي الفرش زوايا حادة بارزة ، لكنه مصنوع من الحديد الصلب.
	التغليف	●		غير مغلف ، حيث تُلحظ قطع الحديد بارزة جميعاً كما في الشكل (3-96).
	أساليب المراقبة	●		تم استخدام كاميرات مراقبة للمرضى في الفراغات العامة .
	التحكم بخصائص الفراغات	●		لم يتم استخدام تقنيات التحكم بخصائص الفراغ.
التقنيات الحديثة	أساليب العلاج	●		لم يتم استخدام تقنيات العلاج الحديثة.
	الفرش	●		لم يتم استخدام تقنيات التحكم بقطع الفرش.
	الحديقة	●		موجودة محيطة بالكتل بطريقة مدروسة لكنها غير متاحة للمريض بشكل مباشر .
	التصميم	●		يحتوي عدة أركان للجلوس و المشي لكنها غير متاحة لمرضى الشعبة بشكل مباشر.
	نوعية الأشجار	●		نوعين إما عالية لا تحوي أغصاناً متدلية أو شجيرات منخفضة .
الخارجية	السور	●		موجود لكنه مصمت لا يحوي فتحات خارجية.
	درجة الأمان	●		عالية فلا يوجد ما يشكل خطراً على المريض.

3-3-4-3 نتيجة الدراسة التحليلية الميدانية للشعبة النفسية في مشفى الموساة الجامعي بدمشق :

- 1- المشفى مندمج مع ماحوله من مبانٍ سكنية و حكومية و يماثلها بالمظهر، إضافة إلى كونه مشفى عام فالدخول عليه مريح للمريض ولا يسبب له أي حرج .
- 2- عدد الأسرة ضمن غرف الإقامة جيد ولا يقلل من الشعور بالخصوصية للمريض .
- 3- الأبعاد والارتفاعات المتلائمة مع الحالات النفسية المتواجدة ضمن الفراغات تعطي مشاعر إيجابية للمريض باستثناء ارتفاع البهو المنخفض بالنسبة لمساحته .
- 4- أسلوب تصميم الشعبة المماثل لبقية أجزاء المشفى يلغي فكرة هرمية التصميم حيث نجد فراغات الشعبة جميعها تتفتح على بهو واحد .
- 5- لا تحوي الشعبة على غرفة لاستقبال الحالات الخاصة ، حيث أنها توفر خدمات العلاج المؤقت للحالات البسيطة .
- 6- استخدام أسرة في غرفة العزل كالأسرة المستعملة في بقية الفراغات دون مراعاة الحالة الحرجة للمريض الموجود ضمن غرفة العزل .
- 7- وجود أنابيب غاز ظاهرة كالمستعملة في بقية أقسام المشفى تشكل خطراً على المريض الموجود في الغرفة.
- 8- استخدام الإضاءة الطبيعية والانفتاح على حديقة مليئة بالمناظر الطبيعية يعطي إحياءاً إيجابياً للمريض ويحسن من حالته النفسية .
- 9- استخدام حديد الحماية يعطي إحياءاً سلبياً .
- 10- استخدام الألوان الفاتحة والهادئة في إكساء الفراغات يعطي ارتياحاً واستقراراً نفسياً للمريض، كذلك فإن نوع المواد المستخدمة جيد .
- 11- يتسبب موقع الشعبة في الطابق الأول بحرمان المرضى من استخدام الحديقة كما أنه لا توجد حديقة طابقية تعوض النقص الحاصل .

3-5 نتائج الاستبيان الموجه للكادر الطبي والمختصين :

حيث أنه تم طرح استبيان¹ على الكادر الطبي الموجود في مشافي (ابن سينا - ابن رشد - الشعبة النفسية في مشفى المواساة) وعدد من الأطباء النفسيين في العيادات الخاصة، وبعد تفريغ نتائج الاستبيان² كانت النتائج كما يلي :

السؤال	النتيجة
عدد المباني	هناك نقص كبير في التجهيزات وتوزع المراكز الطبية التخصصية في
عدد الأسرة المجهزة	المجال النفسي حيث أنها تتركز في محافظتين فقط من أصل 14
فعليا	محافظه وهذا ما يكون عقبة أمام بعض المرضى من مناطق تبعد عن
كفاءة التوزيع الجغرافي	المصحات القائمة، أما بخصوص الكادر الطبي والتمريضي فهناك نقص
في المناطق الحضرية	كبير في هذا المجال .
كفاءة التوزيع الجغرافي	ما رأيك في
في المناطق الريفية	خدمات الرعاية
عدد الأطباء النفسيين	الصحية للمرضى
عدد أعضاء هيئة	النفسيين في سوريا
التمريض والمساعدين	من حيث
كفاءة الأطباء النفسيين	هناك رضا عن كفاءة الكوادر الطبية والتمريضية التخصصية رغم قلة
كفاءة الهيئة التمريضية	عددها
"المستوى المهاري	
والتدريبي على اداء	
المهام"	
المركزي	هناك إجماع على عدم توفر مستويات الرعاية النفسية على المستويات
الإقليمي	الاقليمية والمتوسطة والاساسية والأولية مع تواجدها بشكل قليل على
المتوسط	المستوى المركزي، حيث تتركز المصحات النفسية التخصصية ضمن
الأساسي	العاصمة دمشق من خلال مصحي ابن رشد وابن سينا وفي مدينة حلب
الأولي	من خلال مصح ابن خلدون .
هناك توجه عام منذ فترة في الدول المتقدمة	أغلب المشاركين بالاستبيان أبدوا اتفاقهم مع هذا التوجه الحديث
لتقليص عدد الأسرة في مستشفيات	باستثناء بعضهم والذين برروا معارضتهم للفكرة بأن معظم الأمراض
الأمراض النفسية وزيادة دور المجتمع في	النفسية هي أمراض دوائية وتتفاعل مع الأدوية أكثر من الرعاية

¹ انظر ملحق 1

² انظر ملحق 2

<p>المجتمعية، كما أن وجودهم ضمن المجتمع يشكل خطراً على الوسط المحيط .</p>	<p>علاج المرضى النفسيين من خلال تواجدهم في مباني تقدم خدمات يومية منتشرة وسط الأحياء السكنية ومندمجة معها وذلك بهدف الاسراع في شفاء المرضى من خلال تجاوبهم مع المجتمع ، هل تتفق مع هذا التوجه</p>																
<p>كان الاتجاه العام في الأجوبة يميل إلى 100-200 سرير في المصح الواحد بينما كان الجواب الأكثر اختياراً بين المشاركين هو 30-100 سرير .</p>	<p>الأفضل أن تحتوي مباني الرعاية الصحية للمرضى النفسيين على عدد أسرة</p>																
<p>حيث وافق المشاركون بالاستبيان على وجود الأساليب المذكورة في العلاج باستثناء العلاج الكهربائي الذي استبعده حوالي 40% من المشاركين حيث اعتبروه من الطرق القديمة والتي تعد من العلاجات العنيفة بحق المريض.</p>	<table> <tr> <th>إعادة التأهيل</th><th>هل ترى ضرورة</th></tr> <tr> <td>تقويم السلوكيات</td><td>لتوافر أساليب</td></tr> <tr> <td>العلاج الجماعي</td><td>العلاج التالية</td></tr> <tr> <td>العلاج البدني</td><td>للمرضى</td></tr> <tr> <td>العلاج بالانشغال</td><td>النفسيين في</td></tr> <tr> <td>بالعمل</td><td>سوريا</td></tr> <tr> <td>العلاج الترفيهي</td><td></td></tr> <tr> <td>العلاج الكهربائي</td><td></td></tr> </table>	إعادة التأهيل	هل ترى ضرورة	تقويم السلوكيات	لتوافر أساليب	العلاج الجماعي	العلاج التالية	العلاج البدني	للمرضى	العلاج بالانشغال	النفسيين في	بالعمل	سوريا	العلاج الترفيهي		العلاج الكهربائي	
إعادة التأهيل	هل ترى ضرورة																
تقويم السلوكيات	لتوافر أساليب																
العلاج الجماعي	العلاج التالية																
العلاج البدني	للمرضى																
العلاج بالانشغال	النفسيين في																
بالعمل	سوريا																
العلاج الترفيهي																	
العلاج الكهربائي																	
<p>حيث مال المشاركون في الاستبيان إلى أن يكون الشكل الخارجي للمصح مندمجاً و غير مميز عما حوله من المباني كي يشعر المريض الداخل إلى المصح انه يدخل إلى مكان مماثل لغيره من الأمكنة وبالتالي يشعر أنه شخص طبيعي داخل لتلقي العلاج كأى شخص آخر داخل لتلقي العلاج البدني فلا يشعر بالنقص أو الخجل من ذلك .</p>	<p>الشكل الخارجي</p>																
<p>تفاوتت إجابات المشاركين في الاستبيان حول التصميم الداخلي لكن الأغلبية وجدوا أن التصميم الداخلي الأقرب لتصميم المشافي العامة هو الأقرب لراحة المريض للأسباب المذكورة في البند السابق.</p>	<p>التصميم الداخلي</p>																
<p>بالنسبة لإقامة المرضى فقد رأى المشاركون من الكادر الطبي أن إقامة المرضى في غرف مزدوجة هي الأفضل من حيث تحقيق الراحة للمريض و إيجاد مساحة من الخصوصية له، باستثناء بعض الحالات الخاصة التي تتطلب إقامة في غرف فردية.</p>	<p>عدد الأسرة في فراغ إقامة المرضى</p>																
<p>النسبة الأكبر فضلوا الفصل بين الجنسين لتحقيق الأريحية في أماكن الكشف على المريض وتلقي العلاج .</p>	<p>هل تفضل الخلط أماكن الكشف بين الجنسين أم والعلاج</p>																

<p>أما في أماكن النشاطات والحياة اليومية فقد فضل المشاركون الدمج بين الجنسين ضمن الإمكانيات لتحقيق جو من الحياة الطبيعية التشاركية.</p>	<p>الفصل بينهما في أماكن المعيشة والطعام</p> <p>صالات النشاطات</p>
<p>حيث أكد المشاركون على أهمية وجود الخصوصية بالنسبة للمريض ولو بدرجة متوسطة كي يشعر المريض أنه ضمن بيئة طبيعية مشابهة لحياته في منزله .</p>	<p>أهمية الخصوصية بالنسبة للمريض</p>
<p>رغم تعدد طرق مراقبة المريض إلا أن المراقبة من خلال كاميرات تسجل حركات وصوت المريض كان الأكثر اختياراً كونها طريقة تحقق المراقبة المرئية والمسموعة للمريض دون إشعاره بالتقليل من خصوصيته أو التعدي عليها.</p>	<p>طرق مراقبة المريض</p>
<p>بالنسبة لشكل الفراغ الداخلي فالشكل المنتظم المستطيل بنسبة 3/2 او المربع هو الأكثر اختياراً بين المشاركين لما له من أثر نفسي يبعث على الاستقرار في نفس المريض، كذلك الارتفاع المتوسط للسقف والابتعاد عن الاسقف العالية التي توحى بالرهبة والخوف وتبعث على عدم الاستقرار .</p>	<p>الشكل</p> <p>الأبعاد</p> <p>النسب</p> <p>خصائص الفراغ</p>
<p>حيث أن لوجود إضاءة كافية ومتوازنة في الفراغ أثراً بسيطاً على صحة المريض، مع التأكيد على ضبط الضوء بما يتلاءم وحالة المريض، مثلاً على ذلك نستعمل إضاءة قوية مع المريض الذي يعاني من حالة اكتئابيه، كذلك نستعمل ضوءاً خافتاً مع المريض الذي يعاني من حالات هيجانيه .</p>	<p>الإضاءة وشدة الضوء في الفراغ</p> <p>الإضاءة</p>
<p>أجمع أغلب المشاركون في الاستبيان على استعمال فتحات كبيرة الحجم والاعتماد على الإضاءة الطبيعية ما عدا بعض الحالات الخاصة التي يقدرها الطبيب، عندها نستعمل فراغات ذات فتحات ضيقة ونعتمد على الإنارة الاصطناعية .</p>	<p>نوع الإضاءة</p>
<p>حيث أنَّ لَلون المستخدم في الفراغ أثراً بسيطاً على صحة المريض وسرعة شفائه مع التأكيد على عدم توحيد لون الغرف واستعمال ألوان ذات درجات هادئة تميل للبرودة باستثناء بعض الحالات الاكتئابيه التي تستدعي الإقامة في فراغات ذات ألوان زاهية .</p>	<p>اختيار لون الفراغات</p> <p>اللون</p> <p>اختيار درجة لون الفراغات</p>
<p>حيث أنَّ لنوع الإكساء المستخدم أثراً بسيطاً على سرعة استشفاء المريض لكن لها دور كبير في حمايته .</p>	<p>نوع مواد الإكساء المستخدم</p> <p>الإكساء الداخلي</p>
<p>حيث في مجال إكساء الأرضيات كان الاتجاه الأكبر نحو اختيار البلاط أو الرخام رغم ارتفاع عامل الخطر في حال ارتطام المريض به لكنه من</p>	<p>الأرضيات</p>

<p>جهة أخرى يبقى أفضل من الخشب من ناحية الأمن والسلامة ومقاومة الحرائق في حال تدخين المرضى للسجائر، ورغم اختيار البلاط أو الرخام من قبل المشاركين في الاستبيان، لكن السيراميك يبقى الأعلى مقاومة لسوائل القيء ذات الحموضة العالية والتي تسبب ذوبان البلاط أو الرخام وتشكل ضمنه بقع غامقة وخشنة، وتبقى حالة المريض هي التي تساعد على اختيار نوع البلاط .</p>	
<p>بخصوص إكساء الجدران كان الإجماع على اختيار المواد الملساء الناعمة التي لا تحوي قطعاً بارزة تسبب الجروح أو الخدوش ولا تتسخ بسهولة .</p>	<p>الجدران</p>
<p>كان الاتجاه السائد بين الأجوبة على ان تقطيعه بلاط الأرضيات لا تشكل أثراً على المريض رغم الدراسات التي تؤكد على الابتعاد عن الزخارف التي تسبب الخداع البصري أو الأشكال ثلاثية الأبعاد التي تثير رغبات عنيفة أو حالات هيجانية للمريض هو بغنى عنها .</p>	<p>تقطيعه البلاط</p>
<p>إن انفتاح الفراغ على الوسط الخارجي له الأثر الكبير في سرعة استشفاء المريض وتمتعته براحة نفسية عالية، خاصة في حال احتواء الحديقة على عناصر جذب نباتية مميزة كالزهور أو الأشجار المثمرة .</p>	<p>انفتاح الفراغ على الطبيعة المحيطة</p>
<p>إن وجود أعمال فنية في غرف الانتظار والعلاج أوفي الممرات لها أثر بسيط على المريض وسرعة استشفائه ، حيث أنها تشتت ذهن المريض في الحالات العلاجية التي تتطلب ذلك، كما تعمل على إبقاء حس الخيال يعمل عند المريض على أكبر وجه .</p>	<p>استخدام أعمال فنية في الممرات وفراغات الانتظار والفراغات العلاجية</p>
<p>إن شكل ونوع الأثاث المستخدم له أثر بسيط والسبب يعود الى اختيار أنواع أثاث تؤمن معايير الأمن والسلامة للمريض في جميع الحالات المرضية خاصة الهيجانية منها .</p>	<p>نوع الأثاث المستخدم في الفراغات</p>
<p>حيث أنه وبحسب المشاركين في الاستبيان فإن شكل الفتحات وحتى في حال احتوائها على نهايات مدورة ليس له تأثير على المريض أو على سرعة استشفائه ، وهذا ما يُعد إيجابياً من ناحية استعمال نظام النوافذ منحنية الشكل كما ذكر سلفاً لحماية المريض من الخطر دون التأثير عليه أو على سرعة شفائه .</p>	<p>شكل الأبواب والشبابيك في حال كان ذا نهايات مدورة</p>

3-6 نتائج الدراسة التحليلية للمصحات المحلية :

بعد دراسة المصحات النفسية المحلية و تفريغ الاستبيانات¹ التي تمّ إجراؤها مع الكادر الطبي تم استنتاج ما يلي:

عمل المصممون على دمج المبنى مع ما حوله مع محاولة أخذ طابع المباني الحكومية التقليدية خاصة وأن الكادر الطبي -وفق جواب السؤال 7- أيدوا فكرة اندماج المبنى مع الجوار كي لا يشعر المريض أنه يدخل إلى مكان غريب.

تم تصميم المصحات المحلية على نمط المشافي وتتنوع فراغات الإقامة بين مهاجع تضم ما يقارب 12-14 مريضاً وفي بعض الغرف نجد 4 فقط، وبين غرف على نمط غرف الإقامة في المشافي ، إضافة إلى غرف الحجز الاحترازي وغرف العزل المدروسة ضمن المصح ، وجاء ذلك متطابقاً مع رأي الكادر الطبي المحلي الذي فضّل تصميم المصح شبيهاً بالمشفى العام -وفق جواب السؤال 8 - .

لم تأخذ خصوصية المريض حقها الكافي في الدراسة و التطبيق ضمن المصحات المحلية حتى أنها غير مدروسة مطلقاً في مصح ابن سينا ، و رغم أهميتها الكبيرة لم تأخذ حيزاً كبيراً من اهتمام الوسط الطبي الذي اعتبر وجود خصوصية المريض مهماً بدرجة متوسطة لا أكثر (سؤال 11) ، أما بخصوص الفصل و الدمج بين الجنسين فقد تم الفصل كلياً بينهما في فراغات المعيشة و و الإقامة و الطعام ، رغم تأييد الكادر الطبي لفكرة الدمج بين الجنسين في صالات النشاطات (سؤال 10) .

شكل الفراغ	غير مدروسة لتتلاءم مع الاحتياجات الإنسانية حيث تُلاحظ الارتفاعات العالية التي تسبب الرهبة والفراغات الواسعة غير المريحة ، أما أشكال الفراغات فقد أخذت الشكل المستطيل بنسب مختلفة ، لكن الخط العام المتفق عليه هو استعمال فراغات ذات شكل منتظم، إما مستطيل أو مربع ، بحيث تكون الزوايا قائمة والابتعاد عن الشبكات الموديولية المائلة أو القطبية ، وكما في البند السابق نجد التطابق بين فكر المصمم و آراء المشاركين في الاستبيان الذين رأوا أن المسائل المطروحة بخصوص الشكل والنسب والأبعاد لها تأثير بسيط على نفس المريض رغم أهميتها الكبيرة - وفق جواب السؤال 13 - .
نسب الفراغات	
أبعاد الفراغ	

¹ راجع الملحق 2 صفحة 216

شكل	تم تصميم الفتحات بشكل فتحات مستطيلة بالمطلق و بمساحة فتحة تساوي ¼ مساحة الجدار الخارجي تقريبا ، وتم الاعتماد على الإضاءة الطبيعية في أغلب ساعات النهار
الفتحات	باستثناء غرف العزل التي تمت إنارتها صناعياً ، وقد وجد المشاركون في الاستبيان - وفق جواب السؤال 14- أن شدة الضوء في الفراغ لها تأثير بسيط على نفس المريض، كما أكد المشاركون على استعمال الإضاءة الطبيعية في إنارة الفراغات و إيجاد فتحات نوافذ كبيرة تطل على المحيط ، كما أن الكادر الطبي (حسب أجوبة السؤال 20) لم ير أية مشكلة في استعمال نوافذ ذات نهايات مدورة على نفس المريض مما يزيد من تأييد استخدامها لحماية المريض من الانتحار باستخدام النوافذ كوسيلة لتعليق الحبل .
الفتحات	مادة الصنع وجود حديد خارجي الإضاءة الطبيعية و الصناعية
	الفتحات الخارجية من النوع السحاب ومصنوعة من الزجاج التقليدي والألمنيوم . تم إضافة حديد حماية على جميع الفتحات و كان إما على طبقة أو طبقتين من الحديد المغلف بالشبك العريض لمنع هروب المرضى خارج المصح ، كما تتنوع شكل الحديد بين قضبان متقاطعة او مزخرفة . تم الإعتماد على الإضاءة الطبيعية في معظم الفراغات خلال ساعات النهار، والصناعية في فراغات تتطلب ذلك كالعزل ذلك لما له من أثر مهم في نفس المريض وذلك حسب أجوبة السؤال 14 من الاستبيان .
الفراغات	تم إكساء الفراغات بالبلاط أو قطع الرخام (وهذا ما جاء متوافقا مع جواب السؤال 16) أما الجدران والأسقف فهي مطلية بدهان زيتي يتنوع لونه بين الرمادي والبيج الفاتح ، كما تمّت اضافة أسقف مستعارة في مصح ابن رشد و المواساة لإخفاء أنابيب التكييف و الغازات الطبية خلفها.
إكساء الفراغات	تتوعت الإكساءات المستخدمة في غرف العزل في المصحات المحلية حيث تميز إكساء غرفة العزل في مصح ابن رشد بالالتزام بالمعايير العالمية بينما تم التقيد جزئياً في مصح ابن سينا من خلال حماية الجدران بطبقة حماية ،بينما لم يتم التقيد بشروط الأمن و السلامة في مشفى المواساة مطلقاً.
دورات المياه	لا تختلف دورات المياه عن الغرف في إكساء الأرضيات في الفراغات العامة، أما الجدران فهي مكسية بالسيراميك ، ولم يتم دراسة عامل الأمن و الأمان بشكل كافٍ لحماية المريض من خطر الانزلاق بسبب وجود المياه .

تم إكساء الفراغات في المصحات بلون موحد مسبباً نوع من الرتابة و الملل ، لكن اختيار اللون كان منسجماً مع رأي الكادر الطبي(سؤال 15) حيث أيدوا استعمال ألوان باردة و هادئة.

لم تأخذ قطع الفرش حقها الكافي من الدراسة ضمن المصحات المحلية حيث تم استعمال أسرة كالمستخدمة في المشافي العامة - باستثناء مصحح ابن رشد- فأنتت قطع الفرش دون تغليف كافٍ للقطع المعدنية الظاهرة منها ، وبعضها أتى بزوايا حادة ، و هذا ما كان متوافقاً مع رأي الكادر الطبي المقدم في أجوبة السؤال 19 الذين رأوا ان شكل المفروشات له تأثير بسيط على نفس المريض ، مغفلين أهمية شكل الفرش في حماية المريض من أذية النفس.

بقيت التقنيات الحديثة خارج مجال الدراسة في المصحات المحلية باستثناء وضع مجموعة من كاميرات المراقبة في الفراغات العامة في مصحح ابن رشد و مشفى المواساة لمساعدة الكادر الطبي في مراقبة حركة المريض وذلك جاء توجيهها من الكادر الطبي الذي فضل استعمال أسلوب الكاميرات للمراقبة للحفاظ على خصوصية المريض (السؤال 12) .

تحاط المصحات المحلية بحديقة تحوي مختلف انواع النباتات وبرك المياه حيث تنفتح الفراغات عليها وهذا ما جاء متوافقاً مع جواب السؤال 17 الذي أكد فيه المشاركون على أهمية انفتاح الفراغ على وسط أخضر غني بالنباتات، والحديقة مصممة بحيث يعطي المحيط الأخضر راحة نفسية للمقيم في غرف الإقامة مع اختيار أنواع أشجار مدروسة لا تؤدي إلى أي خطر يهدد حياة المريض ولا يسمح له بالتخفي عن أعين الكادر الطبي ، كما تم إحاطة الحدائق في جميع المصحات بسور عالٍ مصمت لا يحوي أية فتحات ، و بالتالي لا يوجد أي تواصل بصري مع المحيط الخارجي .

الحديقة
التصميم
الخارجية والشكل

3-7 اقتراحات الدراسة التحليلية المبنية على أساس الدراسة التحليلية والاسس التصميمية العالمية :

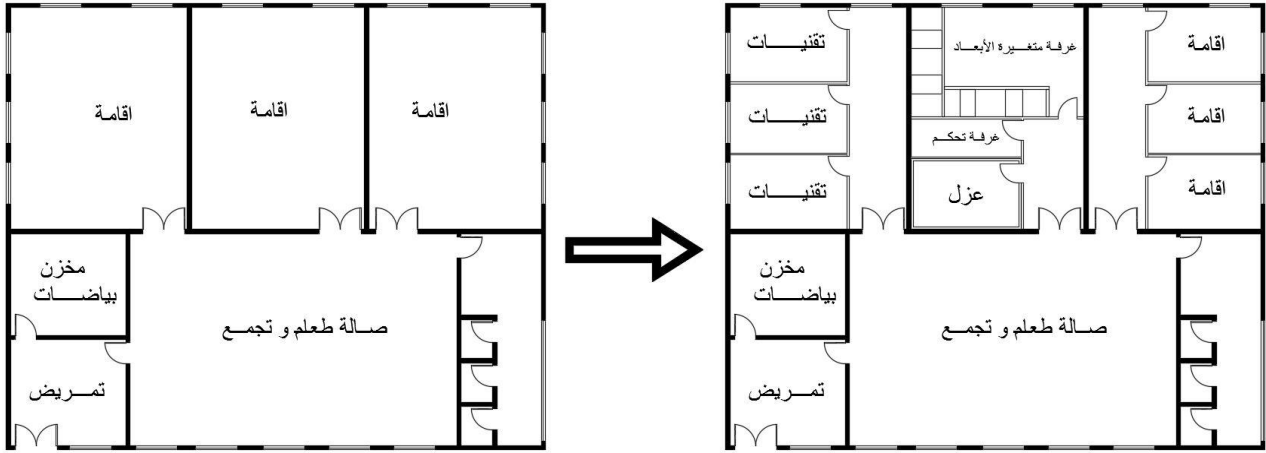
- 1- تغيير نوع الزجاج المستخدم في المصحات المحلية إلى الزجاج من النوع الذي ينتج عنه شظايا غير حادة عند الانكسار والذي يضمن عامل أمان أكبر .
- 2- تبديل حديد الحماية بحلول أخرى كالنوافذ الدوارة التي تم الحديث عنها سابقا (الفصل الثاني صفحة 104) في الفراغات التي تحوي مرضى حالاتهم غير خطيرة .
- 3- تعزيز مراقبة تصرفات المريض بوسائل المراقبة الحديثة (الحساسات - الكاميرات) للتدخل في الوقت المناسب في حالات الطوارئ .
- 4- إدخال الأعمال الفنية والشاشات ضمن فراغات الإقامة للتحكم بجذب تركيز المريض و تشتيته عند الحاجة.
- 5- إدخال تقنيات التحكم بخصائص الفراغات ضمن فراغات الإقامة و المعيشة .
- 6- تخصيص قسم من المصح لاستيعاب تقنيات العلاج الحديثة المكتشفة مؤخراً .

اقتراحات خاصة بمصح ابن سينا النفسي :

- 1- تقسيم فراغات إقامة المرضى في النماذج الأول والثاني إلى فراغات أصغر تتسع عدد أقل من المرضى تضمن خصوصية أكبر للمريض و راحة أكبر وضجيج أقل .
- 2- إمكانية تطبيق نظرية الفراغات المتغيرة الأبعاد والخصائص ضمن الفراغات الكبيرة كونها تتسع لمحركات الجدران والأسقف المتحركة .
- 3- اتخاذ تدابير لحماية المريض أكثر ضمن غرف العزل وإزالة الحواف البارزة الموجودة حالياً وتغليف الأرضيات بطبقة حماية .
- 4- توفير قسم من الفراغات ضمن النماذج الأول والثاني كونها مؤلفة من أجنحة لتخصيصها لتضم التقنيات الحديثة في العلاج والتشخيص .
- 5- إدخال ألوان تجذب نظر المريض وتحد من الرتابة في الألوان الموجودة ضمن المصح، كذلك إدخال تقنية التحكم باللون عبر الضوء تساعد على ملائمة الفراغات مع مختلف أنواع الأمراض التي تدخل المصح .
- 6- تغليف قطع الفرش بإسفنج اوغلاف مطاطي يضمن أقل ضرر ممكن عند الارتطام به.

الشكل المرفق (3-101) يوضح مثالا لتقسيم الفراغات في النموذج الاول من المصح ، بحيث تم اقتراح تقطيع الفراغات بواسطة جدران بلوك 10سم ، حيث تم تخصيص القسم الأيسر من المبنى للعلاجات بالتقنيات الحديثة مع اغلاق القسم بباب منفصل ، اما القسم الأوسط تم تقسيمه إلى غرفة عزل مبطنة بطبقة من الإسفنج السميك 10سم ، إضافة إلى غرفة متغيرة الأبعاد و غرفة تحكم مرفقة بجانبها ، اما القسم الأيمن من البناء فقد تم

تقسيمه إلى ثلاثة فراغات إقامة يتسع كل فراغ لـ 3 أسرة ، و يُلاحظ أن اسلوب التقسم هذا مشابه للشكل العام لمصح تيليمارك النفسي (شكل 3-22) المؤلف من ثلاثة أذرع شاقوليه تتوزع عليها العناصر .



شكل (3-101) - مقترحات التعديل على النموذج الاول في مصح ابن سينا -عمل الباحث

اقتراحات خاصة بمصح ابن رشد النفسي :

1- إدخال فراغات جديدة لتضم ضمنها أقسام العلاج والتشخيص بالتقنيات الحديثة و ذلك من خلال إمكانية استغلال سطح الطابق الأرضي كاملاً ، حيث أنه مشغول حالياً بنسبة 3/2 من أجل إقامة النساء ، وبالتالي يمكن استغلال الثلث الأخير لهذه الأغراض .

2- إدراج تقنية التحكم لون الغرف من خلال الضوء لكسر الجمود في اللون المسيطر على المصح بأكمله .

اقتراحات خاصة بالشعبة النفسية في مشفى المواساة الجامعي :

1- تغطية قطع الأثاث بطبقة من الاسفنج أوالمطاط لحماية المريض في حال الارتطام به .

2- ازالة انابيب الغاز الطبي الموجودة ضمن الغرف وخاصة في غرفة العزل واستبدالها بأنابيب مخفيه ضمن وحدة head bed unit والمغلقة بطريقة محكمة ضمن الجدار .

3- تغطية جدران وأرض غرفة العزل بطبقة حماية وتمييزها بإكساء آمن غير بقية الغرف والفراغات.

4- تغيير مكان الشعبة بحيث تأخذ حيزاً أكبر و فراغات أكثر و تستوعب المزيد من المرضى و المزيد من الحالات النفسية .

5- كما ينصح بان تأخذ الشعبة حيزاً في الطابق الأرضي للاستفادة من الحديقة الخارجية ، بطريقة مشابهة لمصح أوسترا النفسي (صفحة145) والتي يتوضع فيها القسم النفسي بشكل متصل منفصل بالنسبة للمشفى العام و له حيزه المستقل و حديقته الخاصة .

النتائج العامة :

- إن هذه الدراسة وبناءً على الدراسة النظرية والدراسة التحليلية الواقعية وبعد الحوار مع الكادر الطبي ومقارنة أسلوب دراسة المصحات العالمية مع أسلوب دراسة المصحات المحلية توصلت إلى ما يلي :
- (1) يعاني واقع الرعاية النفسية في سوريا من قلة عدد المصحات النفسية ومركزيتها ضمن منطقتين من القطر وهو ما يحصر التغطية الصحية النفسية بآماكن محددة ، كما يعاني من قلة الكوادر الطبية المختصة والعاملة في هذا المجال.
 - (2) يجب أن يراعي التصميم كلاً من موضوعي التحكم و الحرية - الأمان و الخصوصية : حيث يجب أن يحقق التصميم أقصى درجات التحكم بحركة المريض و ضمان أمنه وأمانه دون تقييد حريته أو التقليل من شعوره بالخصوصية .
 - (3) يجب ان يراعي التصميم نواحي الاحتواء و الانفتاح على الطبيعة حيث يجب احتواء سلوكيات المريض وفي نفس الوقت نلجأ لتصميم يشعره بالانفتاح على الطبيعة لخلق جو من الراحة النفسية، وفي هذه الحالة نلجأ لاستعمال الفناءات الداخلية.
 - (4) يجب أن يراعي المصمم نواحي مرونة التصميم و الصلابة الإنشائية: حيث يجب أن يحقق المصح أقصى مرونة ممكنة لمواكبة التطورات المستقبلية المحتملة في المتطلبات الوظيفية وذلك في ظل أنظمة إنشائية تساعد على التعديل من خلال موديوالاتها.
 - (5) يجب على المصمم مراعاة الوظيفة الأساسية الطبية و الألفة والشبه بالمناخ المنزلي : حيث أنه من المستحب أن يتشابه التصميم الداخلي للمصح بالتصميم المعتاد للمنزل بما في ذلك من بهجة وألفة دون الاخلال بالوظائف العلاجية الحيوية والنواحي الإدارية.
 - (6) خلو المصحات المحلية من التقنيات الحديثة في العلاج كالواقع الافتراضي والغرف المظلمة والذكاء الصناعي رغم فوائدها في تسريع وتيرة العلاج وتوفير مساحات واسعة ضمن المصح النفسي والتي تعطي إمكانية الاستغناء عن عددٍ كبيرٍ من غرف التشخيص أو الإقامة للمرضى ذوي الحالات البسيطة.
 - (7) اعتماد الحل الشريطي والأصابع fingers في التصميم يؤمن أكبر قدر من التهوية والتشميس والتداخل مع الطبيعة للفراغات .
 - (8) الاعتماد على الأشكال الصريحة والزوايا القائمة أو المنفرجة ضمن الفراغات الداخلية والابتعاد عن الزوايا الحادة لما لها من أثر سلبي على نفس المريض.

- (9) مراعاة الأبعاد الإنسانية عند تصميم المصح وغرف الإقامة الخاصة بالمرضى والابتعاد عن الفراغات الضخمة والتي يزيد ارتفاعها عن 3.5م لما تتركه من شعور بالخوف أو الرهبة في نفس المريض.
- (10) وجود الحديقة الخارجية للمصح له أهمية كبيرة في تحسين الجو العام للمصح ومساعدة المريض على تحسين حالته النفسية ، وإدخالها على شكل فناءات داخلية ضمن المبنى أو استبدالها بحدائق طابقيّة في حال ضيق المساحة المعدة للبناء .
- (11) الفصل بين الأقسام التي تضم مرضى من حالات مرضية مختلفة حيث لا يتم إيجاد أي فرصة للتواصل البصري بين المرضى والتخفيف من عامل التأثير النفسي .
- (12) إيجاد قاعات منفردة للزيارة أوقات صغيرة تحوي عائلتين لا أكثر والابتعاد عن الصالات الكبيرة لتحقيق عامل الخصوصية للمريض والأهل وعدم خلق جو من الخجل والتوتر بين المرضى، مع تزويد الغرف بكاميرات مراقبة خاصة في حالات المرضى المدمنين .
- (13) خلق فراغات تعايشية بين المرضى ذوي الحالات البسيطة بهدف إيجاد بيئة مناسبة لتكوين صداقات وخلق جو اجتماعي بين المرضى أو النزلاء .
- (14) يجب أن تراعي ألوان المصح جميع الحالات المرضية، حيث يجب تجنب توحيد اللون في المصح والاعتماد على تقنية التحكم بلون الفراغ من خلال الضوء و اختيار ألوان الغرف وفق دراسة دقيقة للألوان في الفراغات الداخلية للمصحات بعد الإلمام بخواصها وتأثيراتها المختلفة وألا نترك أمر اختيار الألوان يتم بصورة عشوائية أو وفقاً للأهواء الشخصية .
- (15) استعمال نوافذ و أبواب ذات نهايات مدورة ومقاطع منحنية لمنع المريض من تعليق أي حبل بها لشنق نفسه حيث تنزلق فوراً، كما تبين أن شكل الباب المنحني وذو النهاية نصف الدائرية لا يترك آثار سلبية في نفس المريض .
- (16) الاعتماد على استخدام كاميرات المراقبة في متابعة المريض ضمن الفراغات وذلك حفاظاً على خصوصية المريض و استخدام حساسات الجدران لتنبه الكادر الطبي في حالات الطوارئ التي تصيب المريض (صراخ، هيجان) للتدخل في الوقت المناسب.
- (17) إيجاد فراغات ضمن السور وحمايتها بحديد مزخرف لتعزيز التواصل البصري بين الوسطين الداخلي والخارجي والتقليل من عزل المرضى عن الوسط المحيط .
- (18) يجب إكساء المصح بمواد مشابهة للمواد التي اعتاد عليها المريض كيلا يشعر بالغرابة في المكان، إضافة للمواد المعالجة كيميائياً والتي تمتص الصدمات وتقاوم الاحتراق.

التوصيات العامة :

يوصي البحث المعماري والمصمم المسؤول عن وضع المخططات المعمارية للمصحات النفسية في سوريا بما يلي :

- (1) العمل على إنشاء منظومة للرعاية الصحية النفسية لتوفير خدمات العلاج النفسي للمرضى النفسيين في البلاد على جميع المستويات التخطيطية ، واختيار مواقع المصحات بحيث تتوزع على كافة المناطق المحلية لضمان سهولة الوصول والتقارب بين الطبيب المعالج والمريض والبيئة التي سيقوم بها.
- (2) الاعتماد على المصحات المحلية باعتبارها أجدى من الاعتماد على مصحات مركزية، حيث أن دراسة الخلفيات الثقافية والاجتماعية للمرضى لها دور في وضع البرامج العلاجية المناسبة للمريض، كذلك فإن التقارب بين الخلفيات الاجتماعية للطبيب المعالج والمريض تقوي من العلاقة بينهما وتساعد المريض على التعافي .
- (3) يجب أن يتم تصميم المصح بعد تفهم طبيعة المرض النفسي واحتياجات المرضى المختلفة وعدم تعميم نموذج واحد في التصميم والبناء لعدم جدوى هذا الأسلوب طبياً.
- (4) كما توصي الدراسة بإعداد دراسات تكميلية وأبحاث نفسية تفصيلية مستقبلية لتوفير المعلومات التي تساعد المصممين لمباني المصحات النفسية من تحقيق الأهداف الحديثة الخاصة بهذه النوعية من المباني سواء على صعيد عناصر المصح أو الاعتبارات الخاصة أو المعايير التصميمية.
- (5) يجب فرض وجود مكتبة للمطالعة ، ونادٍ رياضي ، و قسم خارجي في الحديقة لممارسة النشاطات البدنية ، هذا ما يضيف مجموعة من الفراغات إلى المعايير العالمية .
- (6) اعتماد مواد إكساء حديثة للأرضيات كالإلينيوم والفوم يؤمن حماية للمريض من الصدمات والتزحلق بسبب الخشونة، كما تؤمن درجة عالية من الأمن والسلامة ضد الحرائق.
- (7) تجنب استعمال حديد الحماية على النوافذ قدر الامكان لما له من آثار سلبية على نفس المريض واستبدالها بحلول أخرى كالنوافذ الدوارة.
- (8) التأكيد على استعمال الزجاج المطاطي صعب الكسر والذي لا يسبب أية شظايا حادة في حال الكسر.
- (9) أخيراً : الأخذ بعين الاعتبار التوصيات الموضوعة لكل مصح من المصحات المدروسة محلياً والتي تمت بناءً على دراسة واقع المصح ومقارنته مع المعايير العالمية .

مراجع البحث :

المراجع باللغة العربية :

2. الحريستاني.ربيع ، عيلبوني،ميشيل ،1987، الاظهار المعماري واللون ، دار قابس ، دمشق ، سوريا.
3. الحلوجي ، كنزي محمد ، 2007 ، الأسس التصميمية للرعاية الصحية للأطفال في المستشفى ، رسالة ماجستير - كلية العمارة ، جامعة القاهرة .
4. الصبوة ، محمد نجيب احمد ،1987، سرعة الإدراك البصري لدى الفصامين و الاسوياء . رسالة دكتوراه ، كلية الآداب ، قسم علم النفس ،جامعة القاهرة .
5. العريان ،سارة عبد المنعم ، 2007 ، التقنيات الحديثة للإضاءة الخارجية . رسالة ماجستير - قسم العمارة ، جامعة القاهرة
6. المحلاوي ، نزار كامل ،2011 الالوان و تأثيراتها النفسية - دار المقتبس للنشر .
7. المرشد في الطب النفسي ، دار أكاديميا للنشر و منظمة الصحة النفسية .
8. المركز القومي لبحوث الاسكان و البناء ،2009 ، المعايير التصميمية للمستشفيات و المنشآت الصحية ، المسودة النهائية الجزء الثاني ، وزارة الاسكان و المرافق و التنمية العمرانية ، مصر .
9. الهتمي، معتر ، 2002 ، تحديات عصرية للتهوية الطبيعية . رسالة دبلوم - كلية الهندسة المعمارية ، جامعة البعث .
10. ثابت ، أيمن حمزة ، 1997 ، تأثير الاحتياجات الإنسانية على تصميم الفراغات العامة بالمستشفيات ، رسالة ماجستير - قسم العمارة ، جامعة القاهرة .
11. ثابت ، حمزة ثابت ، 2003 ، العثور على الطريق كمدخل تصميمي تطبيقا على المستشفيات . رسالة دكتوراه - قسم العمارة ، جامعة القاهرة .
12. حداد، رامي ،2006، استخدام الموسيقى في العلاج النفسي . مجلة أبحاث جامعة اليرموك "سلسلة العلوم الانسانية و الاجتماعية"، آذار 2006 .
13. حنفي ، أحمد حسين كامل ، 2001 ، مفهوم استكشاف مسارات الحركة في تصميم الفنادق (تطبيق على فنادق القاهرة فئة الخمس نجوم) . رسالة دكتوراه - قسم العمارة ، جامعة القاهرة .
14. خلوصي ، محمد ماجد ،1999، المستشفيات و المراكز الصحية و الاجتماعية ، دار قابس للطباعة و النشر و التوزيع .
15. خيطو ، علا ، 2017 ، مفهوم العمارة التكيفية و تطبيقاتها على أغلفة الأبنية . مجلة جامعة البعث - المجلد 39 - العدد 24-2017
16. صحيفة الإمارات اليوم - العدد 2014/10/27
17. صحيفة العرب - العدد 2018/6/17 - الصفحة 17 .

18. طقطق ، جاكين ، 2002 ، دور التصميم المعماري و العمراني في تنمية الشعور بالانتماء من خلال التطور الثقافي و الاجتماعي للمجتمعات . رسالة دكتوراه - قسم العمارة ، جامعة القاهرة .
19. عبد القادر ، وليد عبد المنعم ، 2000 ، المفهوم الحديث لمباني الرعاية الصحية للمرضى النفسيين . رسالة دكتوراه - كلية الهندسة ، جامعة القاهرة .
20. عبده ، هبة محمد أحمد محمد ، 2012 ، تأثير الاحتياجات الإنسانية على معايير التصميم الداخلي بمراكز علاج الاورام . رسالة ماجستير ، كلية الهندسة ، قسم الهندسة المعمارية ، جامعة المنصورة .
21. غالب ، مصطفى ، 1985 ، السلوك . منشورات مكتبة الهلال - بيروت - لبنان.
22. غانم ، محمد حسن ، 2008 ، العلاج النفسي - مكتبة مدبولي للنشر .
23. غرة ، رنا ، 2012 ، الإدراك البصري للفراغات الداخلية في المباني الصحية (اللون و السطح) . رسالة ماجستير - كلية الهندسة المعمارية ، جامعة البعث .
24. مرهج ، لؤي ، 2014 ، الأسس التصميمية لمباني الأمراض النفسية. مجلة جامعة البعث الهندسية ، مجلد 36 ، العدد 6 .
25. ناصر ، محمد جودت ، 2006 ، الأمراض النفسية و أثرها على السلوك الوظيفي . مجلة العلوم الإنسانية ، جامعة محمد خيضر بسكرة ، العدد العاشر ، تشرين ثاني 2006 .

المراجع الأجنبية :

26. Aleftron. Lester, Psychology ,Sixth Edition , New York : A Viacom Company Publisher , 1997 .
27. Dalke . Hilary , Paul J Littlefair , David L Loe , BRE (London South Bank University) – Lighting and color for Hospital design , Published with the Permission of NHS Estates , 2004 .
28. David Treece, Hari Priya Rangarajan, and Jordan Thompson , Past, Present, and Future of the Asylum , Innovation Incubator April 2011
29. (DHSS) Department of Health and Social Security, Hospital Building Note 35, Department of Psychiatry(Mental Illness) For A District General Hospital, Welsh Office, HMSO, London , 1973
30. Eysenck , Michael W , Psychology : A Students Handbook , Sussex: Psychology Press Ltd , 2000 .
31. Marberry , Sara o , (Editor) " Health Design", John Wiley&Sons, Inc, USA, 1997, ed. p166.
32. Mazure, Jorge de los Rios, " Regional Planning of Health Facilities From Viewpoint of the Architect", VO1.2, World Health Organization, Geneva , 1977 .
33. Michel , L , Light : The shape of space , New York , Van Nostrand Reinhold , 1996 .
34. Neufert , Ernst
35. Physiotherapy in psychiatry, Lois Dyre 1996.

36. Shafie ,Zakia " Drug Addict Care : An Added Dimension to Mental health care" Proceedings of the XIX International public Health Seminar,Cairo,March 1999.
37. The American Institute of Architects,' Design Considerations For Mental Health Facilities", The American Institute of Architects Press, USA, 1993
38. The American Institute of Architects," Guidelines For Design And Construction Of Hospital And Health Care Facilities ", The American Institute of Architects Press, USA, 1993.
39. The Atlantic – 6 July 2018
40. the Construction of Buildings, R Barry ,1958 .
41. The experience and perspectives of patients and care staff of the transition from hospital to community-based care , Christian Perring , London 1992 .
42. Time Saver Standards for Interior Design , Joseph DeChiara, Julius Panero, Martin Zelnik , 1991

مواقع الانترنت :

43. الموقع الرسمي لمشفى ابن سينا بدمشق على موقع فيسبوك:
<https://www.facebook.com/pg/ebnsena.net/>
44. الموقع الرسمي لمشفى المواساة بدمشق /www.almouwasat.com/
45. الموقع الرسمي لمشفى ابن رشد بدمشق على موقع فيسبوك
www.facebook.com/pages/category/Medical-Company
46. وكالة سانا الإخبارية في سوريا : www.sana.sy .
47. الشركة المصممة لمشفى هليسينغور – الدنمارك jdsa.ea/psy
48. مقارنة بين مشفى هليسينغور النفسي " Helsingør psychiatric hospital " ومشفى تيليمارك النفسي Telemark hospital " " مستشفى أوسترا النفسي : <http://www.thl.fi/attachments/arkkinen/Environments>
49. <https://www.mada.org.il/ar/exhibitions/current/brain/interpretive/amesroom>
50. <https://www.ojb.com/team/jim-burnett>
51. elmahatta.com
52. Tqmagazine.net
53. www.smh.com
54. Google.com
55. alawour.com.sa
56. webteb.com
57. www.arch2o.com/vejle-psychiatric-hospital-arkitema-architects
58. www.architecturenorway.no/projects/working/kronstad
59. divisare.com
60. docplayer.se/13347733-Ostra-sjukhuset-byggnadsplan
61. <https://www.sivilombudsmannen.no/en/visit-reports/telemark-hospital/>
62. alsourayia.com/ar
63. www.alomair.cc/Rubber-Floor
64. www.fotosearch.ae/
65. <https://www.aljazeera.net/news>
66. <http://lccdisplay-solution.com/>

www.usgboral.com/th_th/solutions/segment-solutions/hospital.html .67
www.falsoo.com/news .68
<https://www.healthypace.com/> .69
<http://hayatouki.com/> .70
artnet.nmu.edu .71

الملحق -1-

استمارة استبيان رأي عن خدمات الرعاية الصحية للمرضى النفسيين في سوريا

2019

بيانات خاصة بالمشارك في ابداء الرأي :

(يمكن الامتناع عن ذكر الاسم أو أية بيانات تدل على شخصية المشارك إن أراد ذلك)

الاسم

المؤهل الدراسي

الوظيفة

(كل المعلومات الواردة ضمن هذا الاستبيان سرية تماما و هدفها البحث العلمي فقط و شكرا لتعاونكم)

ما رأيك في خدمات الرعاية الصحية للمرضى النفسيين في سوريا من حيث :

(الكم)

لا اعرف	أكثر من الاحتياج	ملائم	قليل	قليل جدا	
					عدد المباني
					عدد الأسرة المجهزة فعليا
					كفاءة التوزيع الجغرافي في المناطق الحضرية
					كفاءة التوزيع الجغرافي في المناطق الريفية
					عدد الأطباء النفسيين
					عدد أعضاء هيئة التمريض و المساعدين

(الكيف)

لا اعرف	أكثر من الاحتياج	ملائم	قليل	قليل جدا	
					كفاءة الأطباء النفسيين
					كفاءة الهيئة التمريضية (المستوى المهاري و التدريبي على اداء المهام)

توفر مستويات الرعاية النفسية و مدى وجوب توفرها :

متوفرة	يجب أن تتوفر		
		Central level	المستوى المركزي
		Regional level	المستوى الاقليمي
		Intermediate level	المستوى المتوسط
		Basic level	المستوى الأساسي
		Primary level	المستوى الأولي

هناك توجه عام منذ فترة في الدول المتقدمة لتقليص عدد الأسرة في مستشفيات الأمراض النفسية و زيادة دور المجتمع في علاج المرضى النفسيين من خلال تواجدهم في مبانٍ تقدم خدمات يومية منتشرة وسط الأحياء السكنية و مندمجة معها و ذلك بهدف الاسراع في شفاء المرضى من خلال تجاوبهم مع المجتمع ..

هل تتفق مع هذا التوجه ؟ (نعم أتفق) (لا أتفق)

الأفضل أن تحتوي مباني الرعاية الصحية للمرضى النفسيين على : (يمكن تحديد أكثر من خيار)

أكثر من 500 سرير	بين 200-300 سرير	بين 100-200 سرير	بين 30-100 سرير	أقل من 30 سرير
------------------	------------------	------------------	-----------------	----------------

هل ترى ضرورة لتوافر أساليب العلاج التالية للمرضى النفسيين في سوريا :

نعم	لا

الجانب المعماري و العمراني :

الأفضل أن تكون مباني المصحات النفسية من حيث التصميم الخارجي :

مميزة عن المباني حولها	متدمجة مع ما حولها من مباني	لا أهمية لذلك	لا أعرف
------------------------	-----------------------------	---------------	---------

الأفضل أن يكون التصميم الداخلي للمصح

شبيه بالتصميم الداخلي للمنزل	مماثل لتصميم المشافي المعتاد	وسط بين الاثنين	لا أعرف
------------------------------	------------------------------	-----------------	---------

الأفضل أن تكون اقامة المرضى في : (يمكن تحديد أكثر من خيار)

غرف كبيرة 20-10 سرير	غرف متوسطة 4-6 سرير	غرف مزدوجة	غرف مفردة
----------------------	---------------------	------------	-----------

هل تفضل الفصل بين الجنسين أم الخلط بينهما فيما يلي :

أماكن الكشف و العلاج			
الفصل بين الجنسين	الخلط بين الجنسين	غير هام	لا أعرف
صالات المعيشة و الطعام			
الفصل بين الجنسين	الخلط بين الجنسين	غير هام	لا أعرف
صالات الأنشطة			
الفصل بين الجنسين	الخلط بين الجنسين	غير هام	لا أعرف

هناك رأي بضرورة توفير الخصوصية الشخصية للمريض النفسي في مباني الرعاية الصحية للمرضى النفسيين لكن في الوقت نفسه توفير إمكانية مراقبة تصرفاته .
في رأيك هل هناك أهمية لتوفير الخصوصية للمريض النفسي ؟

يجب توافرها بدرجة كبيرة	يجب توافرها بدرجة متوسطة	غير مهم توافرها مطلقاً	حسب حالة المريض
-------------------------	--------------------------	------------------------	-----------------

أي الوسائل أفضل برأيك لتحقيق الاتزان بين إيجاد الخصوصية و مراقبة المريض :

مساحات زجاجية بين الفراغات من النوع الذي يعطي إمكانية الرؤية من جهة و من الجهة الأخرى مرآة	كاميرات مراقبة غير مرئية	أجهزة سمعية
--	--------------------------	-------------

هل ترى أن الدراسة الجيدة و الدقيقة في تصميم العناصر التالية تأثيراً على حالة المريض و سرعة شفائه :
 الفراغ : من حيث الشكل و الأبعاد و النسب , شكل الفراغ هل هو منتظم او غير منتظم , شكله مربع او دائري

له تأثير قوي	له تأثير بسيط	ليس له تأثير	لا أعلم
--------------	---------------	--------------	---------

هل لديك إضافة ؟

الأبعاد : الطول و العرض و الارتفاع :

له تأثير قوي	له تأثير بسيط	ليس له تأثير	لا أعلم
--------------	---------------	--------------	---------

مثلا (أبعاد الفراغ كبيرة جدا بالنسبة للفرد – فراغ متوسط الأبعاد – فراغ أبعاده مقاربة لحجم الفرد)

هل لديك إضافة ؟

النسب: كارتفاع او انخفاض السقف أو ضيق و اتساع المسافة بين الجدران

له تأثير قوي	له تأثير بسيط	ليس له تأثير	لا أعلم
--------------	---------------	--------------	---------

هل لديك إضافة ؟

الإضاءة و شدة الضوء في الفراغ

له تأثير قوي	له تأثير بسيط	ليس له تأثير	لا أعلم
--------------	---------------	--------------	---------

فتحة شبك كبيرة – اضاءة طبيعية

هل لديك إضافة ؟

اختيار لون الفراغات

له تأثير قوي	له تأثير بسيط	ليس له تأثير	لا أعلم
--------------	---------------	--------------	---------

فراغ احادي اللون فراغ بألوان صاخبة (حارة) فراغ بألوان هادئة (باردة)

نوع مواد الإكساء المستخدم

له تأثير قوي	له تأثير بسيط	ليس له تأثير	لا أعلم
--------------	---------------	--------------	---------

يرجى تحديد مواد الإكساء المفضلة لـ :

الأرضيات

موكيت	رخام أو بلاط	خشب	سراميك
-------	--------------	-----	--------

الجدران

مواد خشنة و بارزة	مواد ملساء ناعمة
-------------------	------------------

تقطيع البلاط في الأرضية هل لها تأثير ؟ (منتظم-ثلاثي الأبعاد-ذات رسم معين)

له تأثير قوي	له تأثير بسيط	ليس له تأثير	لا أعلم
--------------	---------------	--------------	---------

هل لديك إضافة ؟

انفتاح الفراغ على الطبيعة المحيطة (حدائق و خضرة و ماء...)

له تأثير قوي	له تأثير بسيط	ليس له تأثير	لا أعلم
--------------	---------------	--------------	---------

هل لديك إضافة ؟

استخدام أعمال فنية في الممرات او فراغات الانتظار و الفراغات العلاجية :

له تأثير قوي	له تأثير بسيط	ليس له تأثير	لا أعلم
--------------	---------------	--------------	---------

هل لديك إضافة ؟

نوع الأثاث المستخدم في الفراغات :

له تأثير قوي	له تأثير بسيط	ليس له تأثير	لا أعلم
--------------	---------------	--------------	---------

هل لديك إضافة ؟

شكل الأبواب و الشبابيك في حال كان ذا نهايات مدورة :

له تأثير قوي	له تأثير بسيط	ليس له تأثير	لا أعلم
--------------	---------------	--------------	---------

هل لديك إضافة ؟

يرجى ابداء أية ملاحظات إن وجدت :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

شكرا على حسن تعاونكم معنا في محاولة الوصول إلى الخدمة المثلى لهؤلاء المرضى لتقليل معاناتهم و تقديم مستوى أفضل من الخدمات لمساعدتهم على سرعة الاستشفاء و عودتهم للإسهام في تنمية و خدمة المجتمع .

ملحق -2-

تفريغ الاستبيان

استبيان موجه للكادر الطبي :

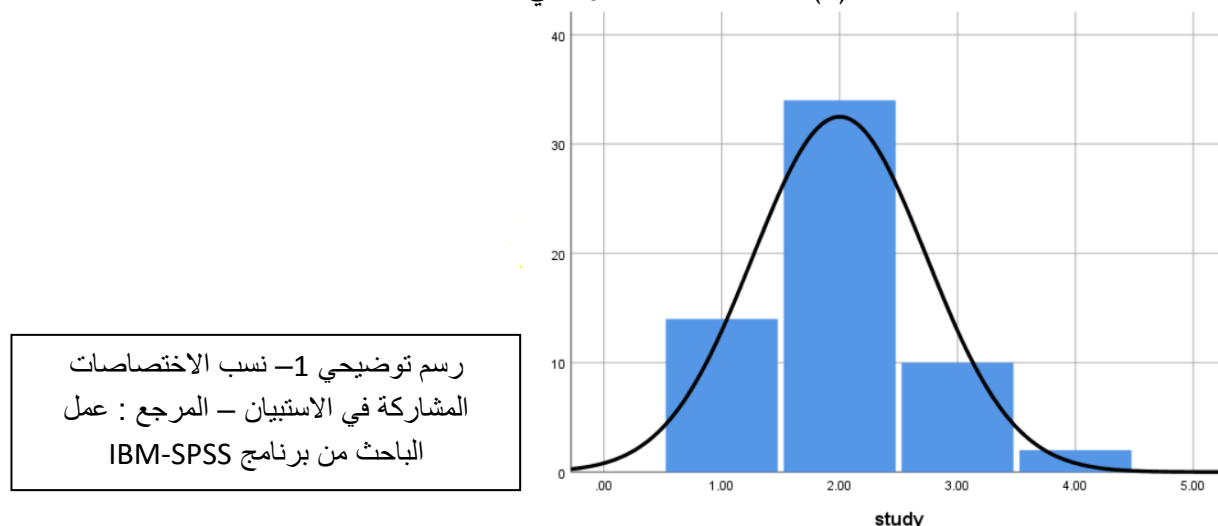
تفريغ الاستبيان :

لقد توصل البحث إلى جدول يوضح نتائج كل سؤال من أسئلة الاستبيان و إلى مخطط نهائي يعكس هذه النتائج :

حيث شارك في الاستبيان الكادر الطبي الموجود في المشافي التي تمت دراستها (ابن سينا ، ابن رشد ، الشعبة النفسية في مشفى المواساة) من أطباء و ممرضين و مرشدين اجتماعيين ونفسيين و صيادلة ، إضافة إلى الكادر الإرشادي الموجود في المركز الاستشاري التابع للبرنامج الصحي في مؤسسة الآغا خان حيث كانت نسب المشتركين في الاستبيان من الفئات الطبية كالتالي :

الاختصاص		
الاختصاص الطبي	العدد المشارك	النسبة المئوية %
طبيب	14	23.3%
ممرض	34	56.7%
مرشد نفسي	10	16.7%
صيدلاني	2	3.3%
المجموع	60	100%

جدول (1) الاختصاصات المشاركة في الاستبيان - عمل الباحث



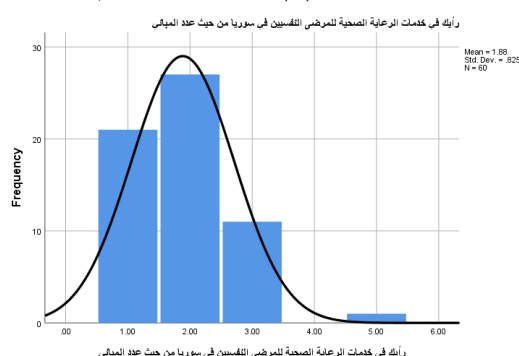
حيث تم ترميز الأجوبة كالتالي :

- 1- طبيب
- 2- ممرض
- 3- مرشد نفسي
- 4- صيدلاني

نسب الجواب على أسئلة المجموعة الثانية : ما رأيك في خدمات الرعاية الصحية للمرضى النفسيين في سوريا من حيث (عدد المباني - عدد الأسرة المجهزة فعلياً - كفاءة التوزيع الجغرافي في المناطق الحضرية - كفاءة التوزيع الجغرافي في المناطق الريفية - عدد الأطباء النفسيين - عدد أعضاء هيئة التمريض و المساعدين)

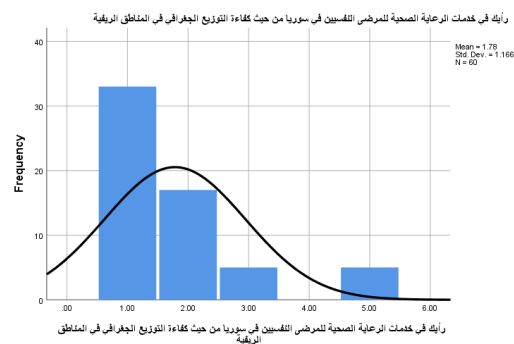
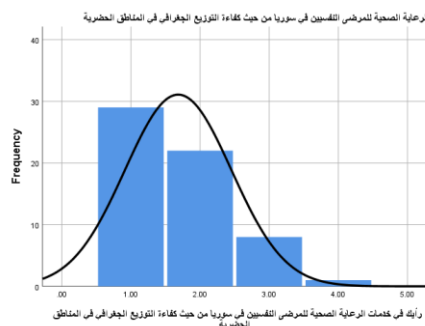
الاتجاه العام	المتوسط الحسابي	لا أعلم	أكثر من الاحتياج	ملائم	قليل	قليل جداً	ما رأيك في خدمات الرعاية الصحية للمرضى النفسيين في سوريا من حيث :
		العدد	العدد	العدد	العدد	العدد	
		%	%	%	%	%	
قليل	1.8833	1	0	11	27	21	عدد المباني
		%1.7	%0	%18.3	%45	%35	
قليل	2.1	3	0	15	24	18	عدد الأسرة المجهزة فعلياً
		%5	%0	%25	%40	%30	
قليل	1.6833	0	1	8	22	29	كفاءة التوزيع الجغرافي في المناطق الحضرية
		%0	%1.7	%13.3	%36.7	%48.3	
قليل	1.7833	5	0	5	17	33	كفاءة التوزيع الجغرافي في المناطق الريفية
		%8.3	%0	%8.3	%28.3	%55	
قليل	1.5667	0	0	4	26	30	عدد الأطباء النفسيين
		%0	%0	%6.4	%26	%50	
قليل	1.7667	0	0	7	32	21	عدد أعضاء هيئة التمريض و المساعدين
		%0	%0	%11.7	%53.3	%35	

جدول (2) نسب أجوبة القسم الأول من الاسئلة في الاستبيان - عمل الباحث



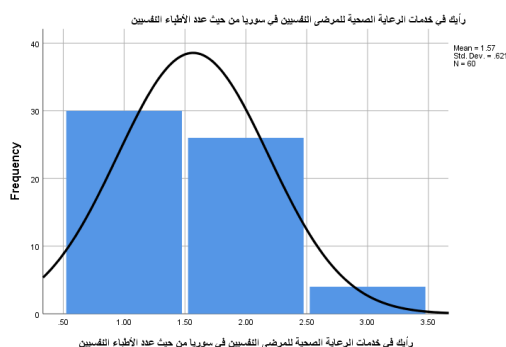
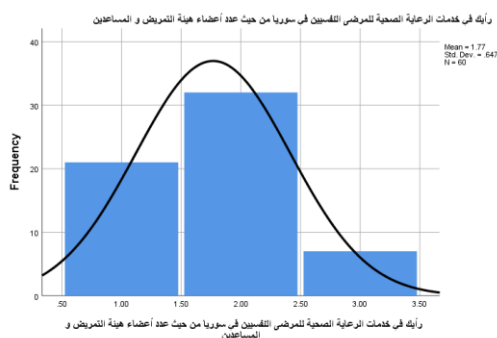
رسم توضيحي 2 - نسب أجوبة السؤال الاول في المجموعة الاولى - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS

رسم توضيحي 3 - نسب أجوبة السؤال الثاني في المجموعة الاولى - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS



رسم توضيحي 4 - نسب أجوبة السؤال الثالث في المجموعة الأولى - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS

رسم توضيحي 5 - نسب أجوبة السؤال الرابع في المجموعة الأولى - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS



رسم توضيحي 6 - نسب أجوبة السؤال الخامس في المجموعة الأولى - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS

رسم توضيحي 7 - نسب أجوبة السؤال السادس في المجموعة الأولى - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS

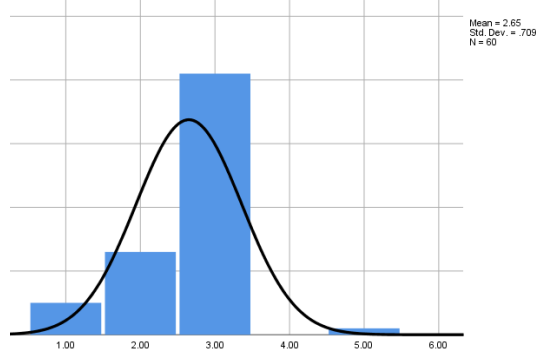
المجموعة الثانية من الأسئلة : ما رأيك في خدمات الرعاية الصحية للمرضى النفسيين في سوريا من حيث : (كفاءة الأطباء النفسيين - كفاءة الهيئة التمريضية "المستوى المهاري و التدريبي على أداء المهام")

الاتجاه العام	المتوسط الحسابي	ما رأيك في خدمات الرعاية الصحية للمرضى النفسيين في سوريا من حيث :				
		لا أعلم	أكثر من الاحتياج	ملائم	قليل	قليل جداً
		العدد	العدد	العدد	العدد	العدد
ملائم	2.75	2	0	43	11	4
		3.3%	0%	71.7%	18.3%	6.7%
ملائم	2.65	1	0	41	13	5
		1.7%	0%	68.3%	21.7%	8.3%

جدول (3) نسب أجوبة القسم الثاني من الاسئلة في الاستبيان - عمل الباحث

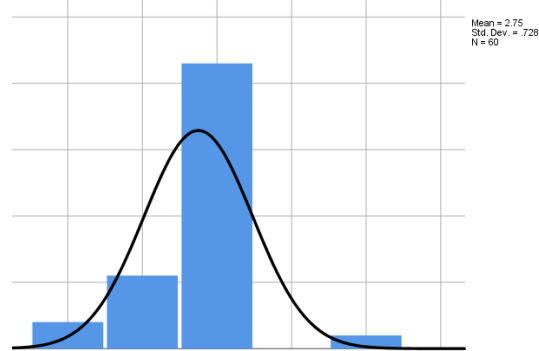
حيث دلت أجوبة هذا السؤال على أن كفاءة الكادر الطبي النفسي / أطباء - ممرضين / ملائمة للاحتياج

رأيك في خدمات الرعاية الصحية للمرضى النفسيين في سوريا من حيث كفاءة الهيئة التمريضية (المستوى المهاري و التدريبي على «



رأيك في خدمات الرعاية الصحية للمرضى النفسيين في سوريا من حيث كفاءة الهيئة التمريضية (المهاري و التدريبي على أداء المهام)

رأيك في خدمات الرعاية الصحية للمرضى النفسيين في سوريا من حيث كفاءة الأطباء النفسيين



رأيك في خدمات الرعاية الصحية للمرضى النفسيين في سوريا من حيث كفاءة الأطباء النفسيين

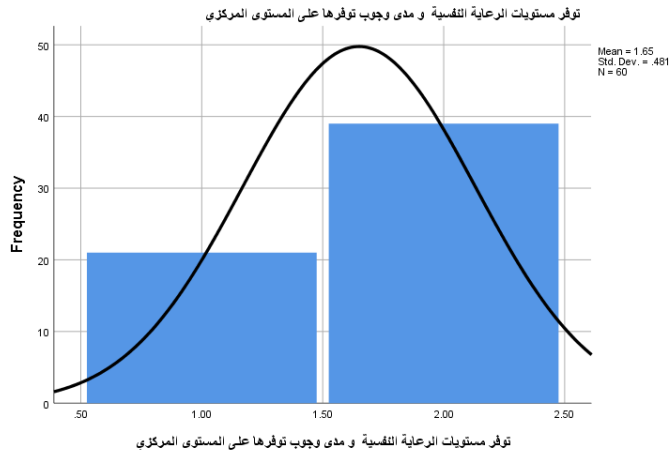
رسم توضيحي 8 - نسب أجوبة السؤال الأول في المجموعة رسم توضيحي 9 - نسب أجوبة السؤال الثاني في المجموعة الثانية - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS الثانية - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS

نسب الجواب على اسئلة المجموعة الثالثة : ما رأيك في توفر مستويات الرعاية النفسية و مدى وجوب توفرها على المستويات التالية : (المركزي - الإقليمي - المتوسط - الأساسي - الأولي) :

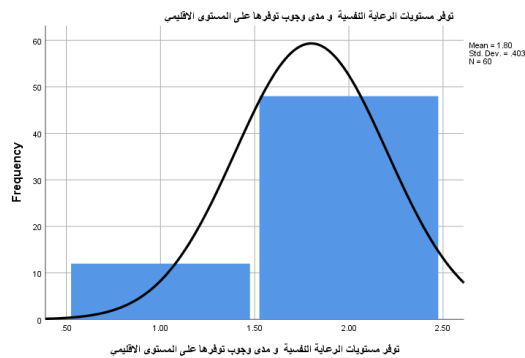
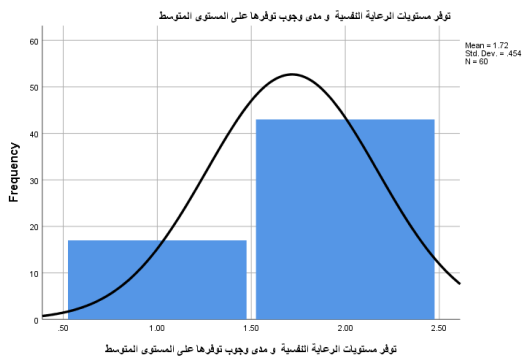
الاتجاه العام	المتوسط الحسابي	ما رأيك في توفر مستويات الرعاية النفسية و مدى وجوب توفرها على المستويات	
		متوفر	غير متوفر
		العدد	العدد
المركزي	1.65	21	39
		%35	%65
الإقليمي	1.8	12	48
		%20	%80
المتوسط	1.7	17	43
		%28.3	%71.1
الأساسي	1.65	21	39
		%35	%65
الأولي	1.6333	22	38
		%36.7	%63.3

جدول (4) نسب أجوبة القسم الثالث من الاسئلة في الاستبيان - عمل الباحث

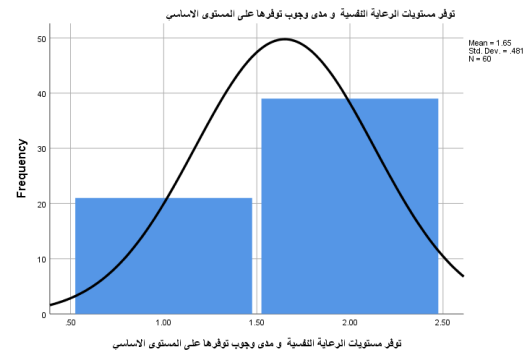
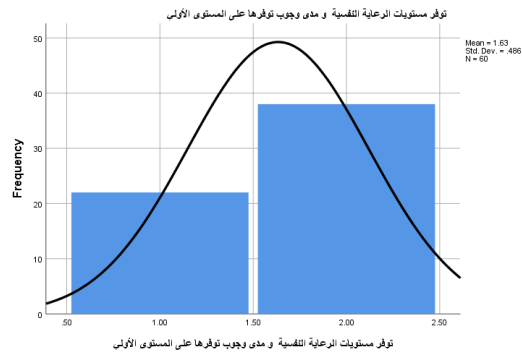
حيث دلت نتائج هذا السؤال على أن تغطية الرعية النفسية قليلة على كافة المستويات حيث أنها محصورة ضمن المدن الكبرى في القطر .



رسم توضيحي 10 - نسب أجوبة السؤال الأول في المجموعة الثالثة - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS



رسم توضيحي 11 - نسب أجوبة السؤال الثاني في المجموعة الثالثة - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS



رسم توضيحي 13 - نسب أجوبة السؤال الرابع في المجموعة الثالثة - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS

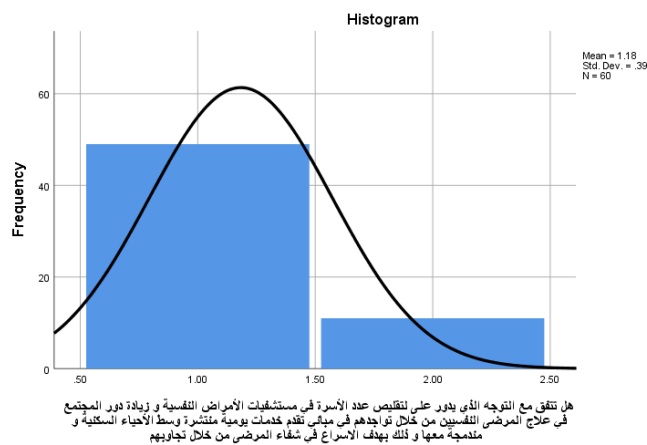
السؤال الرابع : هناك توجه عام منذ فترة في الدول المتقدمة لتقليص عدد الأسرة في مستشفيات الأمراض النفسية و زيادة دور المجتمع في علاج المرضى النفسيين من خلال تواجدهم في مباني تقدم خدمات يومية منتشرة

وسط الأحياء السكنية و مدمجة معها و ذلك بهدف الإسراع في شفاء المرضى من خلال تجاوبهم مع المجتمع ، هل تتفق مع هذا التوجه ؟

الاتجاه العام	المتوسط الحسابي	لا أتفق	نعم أتفق
		العدد	العدد
		%	%
نعم أتفق	1.18333	11	49
		18.3%	81.7%

جدول (5) نسب أجوبة القسم الرابع من الاسئلة في الاستبيان - عمل الباحث

حيث وجد الاستبيان اتفاقاً مع هذا التوجه إلى توسيع دور العلاج المجتمعي ضمن خطط العلاج النفسي .



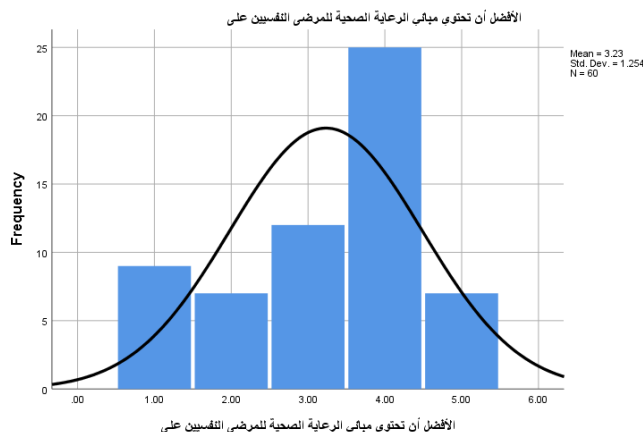
رسم توضيحي 15- نسب أجوبة السؤال الرابع - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS

السؤال الخامس : الأفضل أن تحتوي مباني الرعاية الصحية للمرضى النفسيين على عدد أسرة :

الاتجاه العام	المتوسط الحسابي	أقل من 30 سرير	بين 30-100 سرير	بين 100-200 سرير	بين 200-300 سرير	أكثر من 300 سرير
		العدد	العدد	العدد	العدد	العدد
		%	%	%	%	%
		7	25	12	7	9
		%11.7	%41.7	%20	%11.7	%15

جدول (6) نسب أجوبة القسم الخامس من الاسئلة في الاستبيان - عمل الباحث

حيث وجد الاستبيان توجهاً عاماً إلى إنشاء مصحات نفسية متوسطة الحجم بعدد أسرة لا يزيد عن 200 سرير



رسم توضيحي 16 - نسب أجوبة
السؤال الخامس - المرجع : عمل
الباحث من برنامج IBM-SPSS

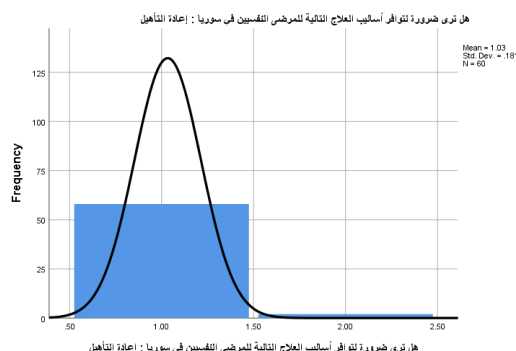
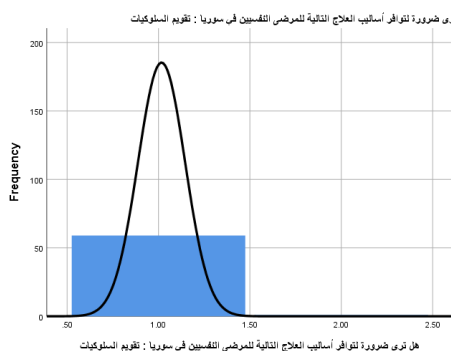
تفريغ السؤال السادس : هل ترى ضرورة لتوافر أساليب العلاج التالية للمرضى النفسيين في سوريا

الاتجاه العام	المتوسط الحسابي	لا	نعم	هل ترى ضرورة لتوافر أساليب العلاج التالية للمرضى النفسيين في سوريا
		العدد	العدد	
		%	%	
نعم	1.03	2	58	إعادة التأهيل
		%3.3	%96.7	
نعم	1.02	1	59	تقويم السلوكيات
		%1.7	%98.3	
نعم	1.12	7	53	العلاج الجماعي
		%11.7	%88.3	
نعم	1.08	5	55	العلاج البدني
		%8.3	%91.7	
نعم	1	0	60	العلاج بالانشغال بالعمل
		%0	%100	
نعم	1.03	2	58	العلاج الترفيهي
		%3.3	%96.7	
نعم	1.43	26	34	العلاج الكهربائي
		%43.3	%56.7	

جدول (7) نسب أجوبة القسم السادس من الاسئلة في الاستبيان - عمل الباحث

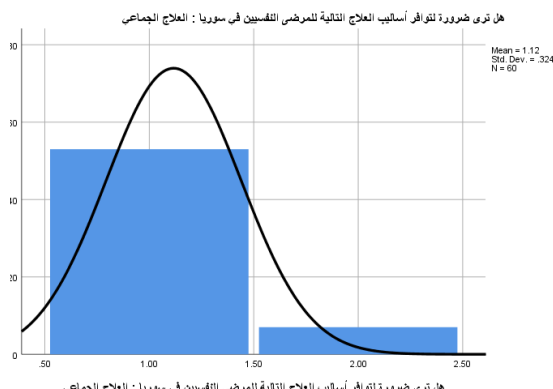
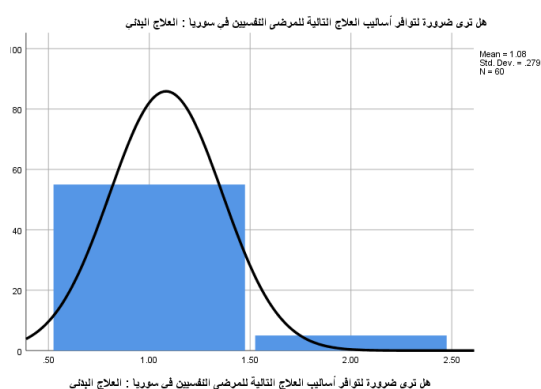
حيث دلت اجوبة هذا السؤال على تأييد اساليب العلاج المذكورة ضمن السؤال ، و قد حظي العلاج الكهربائي بالنسبة الأقل من التأييد حيث اعتبره بعضهم طريقة قديمة و أسلوب يجب تجاوزه و الاستغناء عنه نظراً للضرر الذي قد يلحقه بالمريض ، بينما حظي الانشغال بالعمل بالنسبة العظمى من التأييد حيث وجده المشاركون في الاستبيان أنه نوع من الانخراط في سوق العمل و المجتمع و نوع من العلاج المجتمعي .

فيما يلي المخططات البيانية :



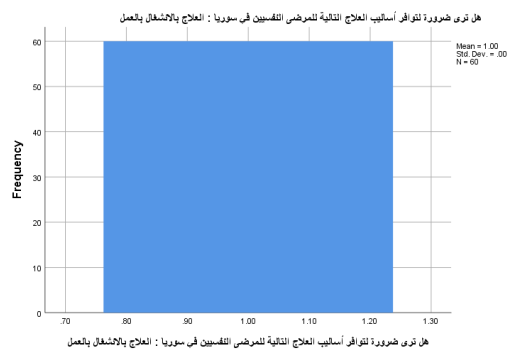
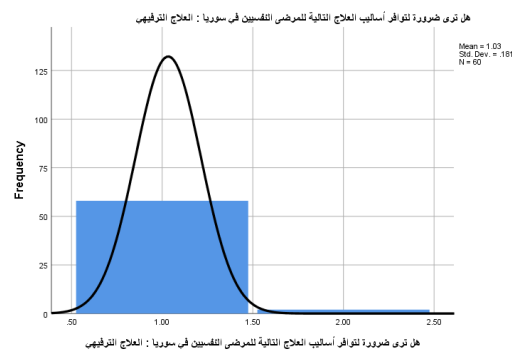
رسم توضيحي 18 - نسب أجوبة السؤال الاول في المجموعة السادسة - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS

رسم توضيحي 17 - نسب أجوبة السؤال الاول في المجموعة السادسة - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS



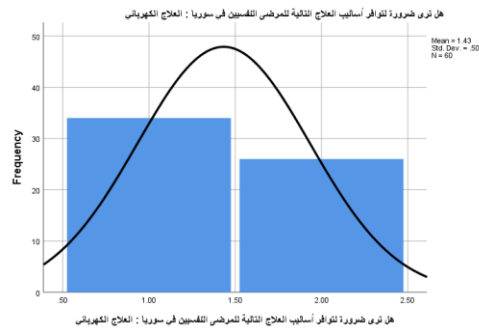
رسم توضيحي 20 - نسب أجوبة السؤال الرابع في المجموعة السادسة - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS

رسم توضيحي 19 - نسب أجوبة السؤال الثالث في المجموعة السادسة - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS



رسم توضيحي 22- نسب أجوبة السؤال السادس في المجموعة السادسة - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS

رسم توضيحي 21- نسب أجوبة السؤال الخامس في المجموعة السادسة - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS



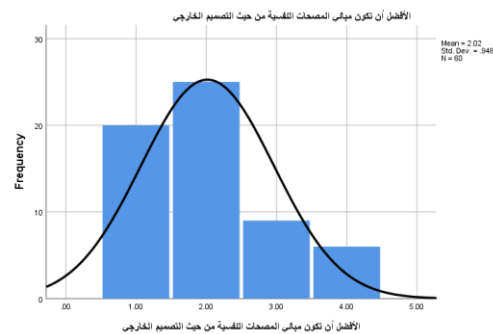
رسم توضيحي 23 - نسب أجوبة السؤال السابع في المجموعة السادسة - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS

تفريغ السؤال السابع : الشكل الخارجي :

الاتجاه العام	المتوسط الحسابي	لا	لا	مدمجة مع	مميزة	الأفضل أن تكون مباني المصحات النفسية من حيث التصميم الخارجي :
		اعرف	أهمية لذلك	ما حولها من مباني	عن المباني حولها	
		العدد	العدد	العدد	العدد	
		%	%	%	%	
مدمجة مع ما حولها من مباني	2.02	6	9	25	20	
		%10	%15	%41.7	%33.3	

جدول (8) نسب أجوبة القسم السابع من الاسئلة في الاستبيان - عمل الباحث

حيث أيد المشاركون في الاستبيان اندماج مبنى المصح النفسي مع ما حوله من أبنية لكلا يشعر المريض بأنه يدخل إلى مكان مميز، و بالتالي كيلا يشعر بالخجل او الخوف خاصة في ظل نظرة مجتمعنا السلبية للمريض و المرض النفسي .



رسم توضيحي 24 - نسب أجوبة السؤال السابع -
المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS

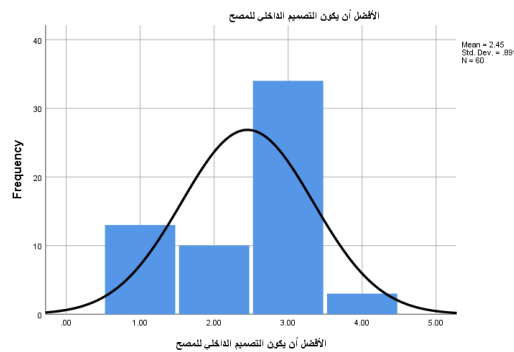
تفريغ السؤال الثامن : التصميم الداخلي :

الاتجاه العام	المتوسط الحسابي	لا أعرف	وسط فيما بينهما	شبيهه بالتصميم الداخلي للمشفى	شبيهه بالتصميم الداخلي للمنزل	الأفضل أن يكون التصميم الداخلي للمصح :
		العدد	العدد	العدد	العدد	
		%	%	%	%	
		3	34	10	13	
شبيهه بالتصميم الداخلي للمشفى	2.45	%5	%56.7	%16.7	%21.7	

جدول (9) نسب أجوبة القسم الثامن من الاسئلة في الاستبيان - عمل الباحث

حيث مال المشاركون في الاستبيان إلى تفضيل التصميم الداخلي الأقرب إلى تصميم المشفى ، رغم أن النسبة الأعلى من الأجوبة كانت من نصيب الحل الوسطي بين تصميم المشفى و المنزل حيث اعتبرها المشاركون تؤمن راحة و دفء المنزل و أمان و رعاية المشفى الطبية ، إلا أن الخط البياني للأجوبة أعطى الاتجاه العام إلى التصميم القريب للمشفى بفرق بسيط جدا ، و بناءً عليه فإن المشتركين في الاستبيان أبدوا التصميم الذي يجمع بين دفء المنزل و رعاية المشفى بقدر أكبر .

رسم توضيحي 25 - نسب أجوبة السؤال الثامن- المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS



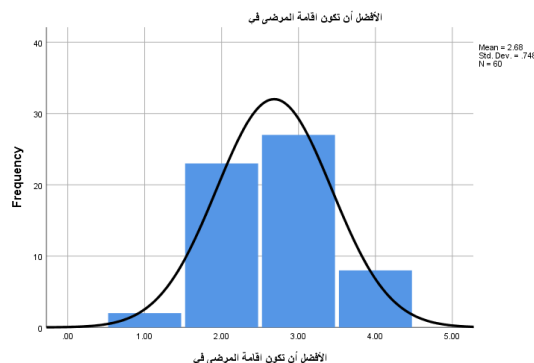
تفريغ السؤال التاسع : إقامة المرضى :

الاتجاه العام	المتوسط الحسابي	غرف مفردة	غرف مزدوجة	غرف متوسطة سرير	غرف كبيرة 20-10 سرير	الأفضل أن تكون إقامة المرضى في :
		العدد	العدد	العدد	العدد	
		%	%	%	%	
		8	27	23	2	
غرف مزدوجة	2.68	%13.3	%45	%38.3	%3.3	

جدول (10) نسب أجوبة القسم التاسع من الاسئلة في الاستبيان - عمل الباحث

حيث كانت النتائج في هذا السؤال تميل بشكل كبير إلى تفضيل إقامة المريض ضمن غرف مزدوجة حيث تضمن هذه الغرف درجة مقبولة من الخصوصية و درجة متوسطة من الاختلاط الاجتماعي و الحياة التشاركية مع طرف مشارك في الغرفة في الطريق لدمج المريض بالمجتمع و تعلم التعايش مع الآخرين من جديد بشكل طبيعى بعد الشفاء.

رسم توضيحي 26 - نسب أجوبة السؤال
التاسع - المرجع : عمل الباحث من برنامج
IBM-SPSS

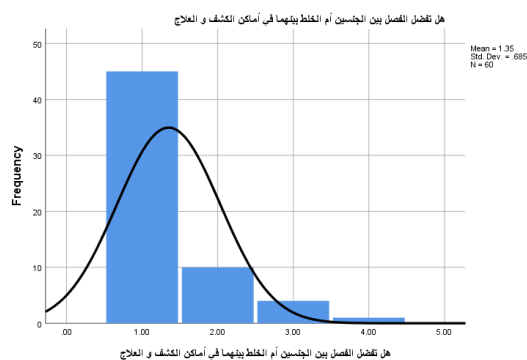
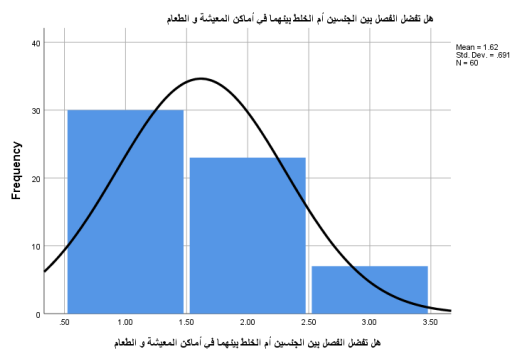


تفريغ السؤال العاشر : الفصل و الخلط بين الجنسين :

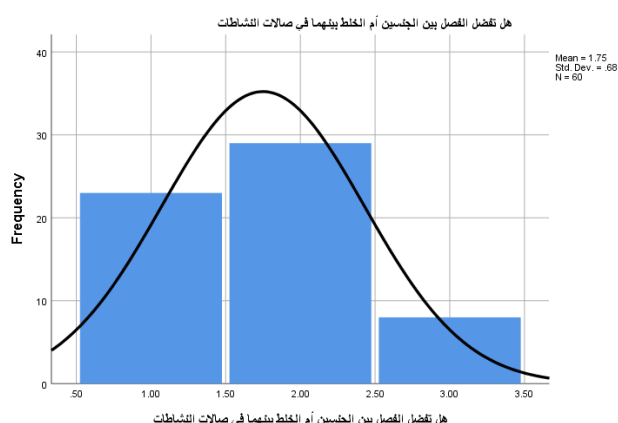
الاتجاه العام	المتوسط الحسابي	لا أهمية		الخلط بين الجنسين		هل تفضل الخلط بين الجنسين أم الفصل بينهما في :
		لا اعرف	لذلك	الجنسين	الفصل بين الجنسين	
		العدد	العدد	العدد	العدد	
الفصل	1.35	1	4	10	45	أماكن الكشف و العلاج
		%1.7	%6.7	%16.7	%75	
الخلط	1.62	0	7	23	30	أماكن المعيشة و الطعام
		%0	%11.7	%38.3	%50	
الخلط	1.75	0	8	29	23	صالات النشاطات
		%0	%13.3	%48.3	%38.3	

جدول (11) نسب أجوبة القسم العاشر من الاسئلة في الاستبيان - عمل الباحث

حيث كانت نتائج السؤال تشير إلى تفضيل الفصل بين الجنسين في غرف العلاج و الكشف منعاً للإجراج الذي من الممكن أن يصيب المرضى خاصة في ظل حالة التحفظ المجتمعي السائدة في مجتمعاتنا ، أما في غرف الطعام و النشاطات فقد أيد المشاركون الخلط بين الجنسين في سبيل خلق جو طبيعى و حالة اجتماعية أقرب للطبيعية بين المرضى في سبيل تسريع عملية الشفاء .



رسم توضيحي 27- نسب أجوبة السؤال الأول في المجموعة رسم توضيحي 28 -نسب أجوبة السؤال الثاني في المجموعة العاشرة - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS

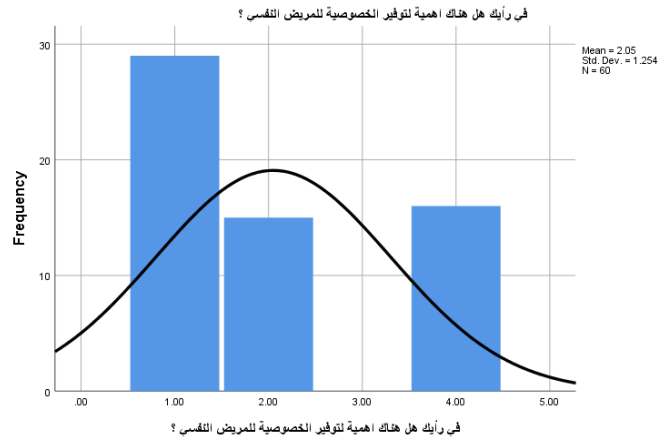


رسم توضيحي 29 - نسب أجوبة السؤال الثالث في المجموعة العاشرة - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS
تفريغ السؤال الحادي عشر : أهمية الخصوصية بالنسبة للمريض :

الاتجاه العام	المتوسط الحسابي	حسب حالة المريض	غير هام	يجب توافرها	يجب توافرها	في رأيك هل هناك أهمية لتوفير الخصوصية للمريض النفسي ؟
		العدد	العدد	العدد	العدد	
		%	%	%	%	
يجب توافرها بدرجة متوسطة	2.05	16	0	15	29	
		%26.7	%0	%25	%48.3	

جدول (12) نسب أجوبة القسم الحادي عشر من الاسئلة في الاستبيان - عمل الباحث

حيث أجمع نصف المشاركين في الاستبيان على أهمية الخصوصية الكبرى في حياة المريض و وجوب توافرها في غرف الإقامة و في حياته اليومية لأثرها الكبير على بناء جو من الثقة بين المريض و الكادر الطبي و ثقة المريض بنفسه و كينونته الخاصة .



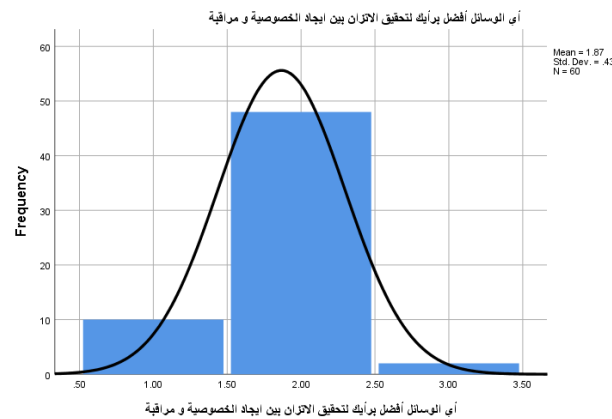
رسم توضيحي 30- نسب أجوبة السؤال الحادي عشر- المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS

تفريغ السؤال الثاني عشر : طرق مراقبة المريض :

الاتجاه العام	المتوسط الحسابي	أجهزة سمعية	كاميرات مراقبة غير مرئية	مساحات زجاجية بين الفراغات من النوع الذي يعطي إمكانية الرؤية من جهة و من الجهة الأخرى مرآة	في رأيك هل هناك أهمية لتوفير الخصوصية للمريض النفسي ؟
		العدد	العدد	العدد	
		%	%	%	
كاميرات مراقبة غير مرئية	1.87	2	48	10	
		3.3%	80%	16.7%	

جدول (13) نسب أجوبة القسم الثاني عشر من الاسئلة في الاستبيان - عمل الباحث

حيث كان هذا السؤال ملحقاً بالسؤال الذي سبقه ، كذلك الجواب كان مرتبطاً بالجواب الذي سبقه ، حيث أيد المشاركون في الاستبيان طريقة الكاميرات غير المرئية لمراقبة المريض لكيلا يشعر باختراق خصوصيته و بنفس الوقت يتم مراقبة تصرفاته لدراستها ضمن خطة العلاج و التدخل في الوقت المناسب في حالات الطوارئ.



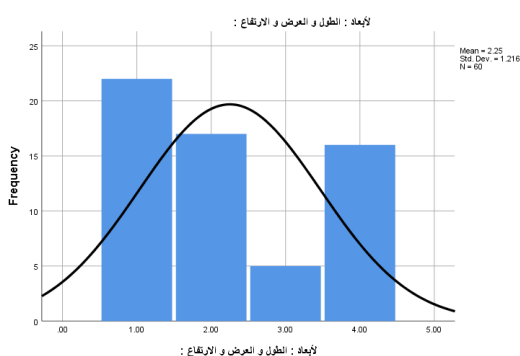
رسم توضيحي 31 - نسب أجوبة السؤال الثاني عشر - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS

تفريغ السؤال الثالث عشر : خصائص الفراغ :

الاتجاه العام	المتوسط الحسابي	لا أعلم	ليس له تأثير	له تأثير بسيط	له تأثير قوي	هل ترى أن للدراسة الجيدة و الدقيقة في تصميم العناصر التالية تأثيراً على حالة المريض و سرعة شفائه :
		العدد	العدد	العدد	العدد	
		%	%	%	%	
له تأثير بسيط	2.15	13	7	16	24	الفراغ : من حيث الشكل و الأبعاد و النسب , شكل الفراغ هل هو منتظم أو غير منتظم , شكله مربع أو دائري.
		%21.7	%11.7	%26.7	%40	
له تأثير بسيط	2.25	16	5	17	22	الأبعاد : الطول و العرض و الارتفاع :
		%26.7	%8.3	%28.3	%36.7	
له تأثير بسيط	2	12	7	10	31	النسب: كارتفاع او انخفاض السقف أو ضيق و اتساع المسافة بين الجدران
		%20	%11.7	%16.7	%51.7	

جدول (14) نسب أجوبة القسم الثالث عشر من الاسئلة في الاستبيان - عمل الباحث

حيث رأى المشاركون في الاستبيان أن الدراسة الجيدة و الدقيقة في تصميم الفراغات و نسبها و أبعادها و أشكالها لها تأثير بسيط على حالة المريض و سرعة شفائه ، لكن لها دورها في استقرار المريض النفسي و شعوره أنه ضمن فراغات يألفها و يعتاد رؤيتها و ليست جديدة عليه و على ذاكرته البصرية .

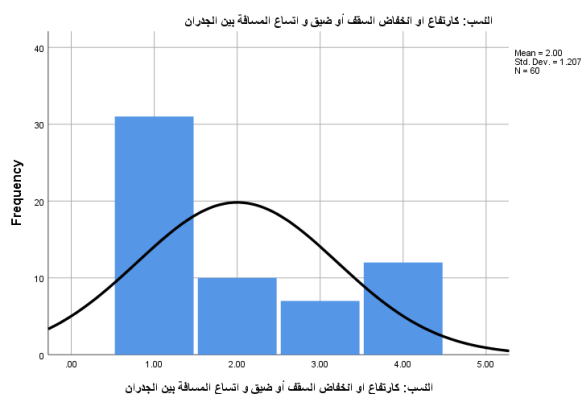


رسم توضيحي 32 - نسب أجوبة السؤال الأول في المجموعة رسم توضيحي 33 - نسب أجوبة السؤال الثاني في المجموعة الثالثة عشر - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS

IBM-SPSS

SPSS

رسم توضيحي 34- نسب أجوبة السؤال
الثالث في المجموعة الثالثة عشر - المرجع :
IBM-SPSS عمل الباحث من برنامج

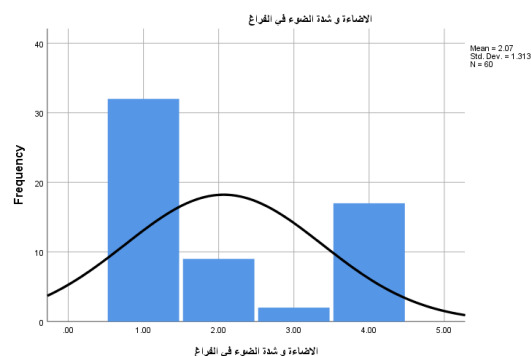
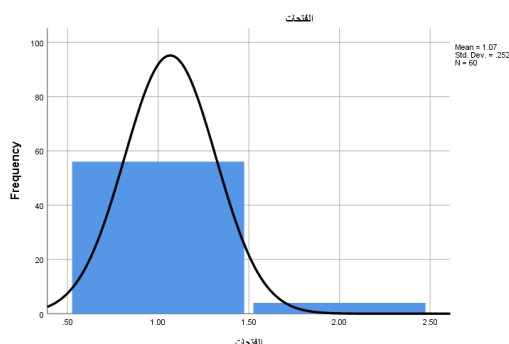


تفريغ السؤال الرابع عشر : الإضاءة :

الاتجاه العام	المتوسط الحسابي	لا أعلم	ليس له تأثير	له تأثير بسيط	له تأثير قوي	الإضاءة و شدة الضوء في الفراغ
		العدد	العدد	العدد	العدد	
		%	%	%	%	
له تأثير بسيط	2.07	17	2	9	32	
		%28.3	%3.3	%15	%53.3	
الاتجاه العام	المتوسط الحسابي	فتحة شباك صغيرة و إضاءة صناعية		فتحة شباك كبيرة – إضاءة طبيعية		نوع الإضاءة
		العدد		العدد		
		%		%		
فتحة شباك كبيرة – إضاءة طبيعية	1.07	4		56		
		%6.7		%93.3		

جدول (15) نسب أجوبة القسم الرابع عشر من الاسئلة في الاستبيان - عمل الباحث

حيث رأي المشاركون في الاستبيان أن للضوء و شدته في الفراغ تأثيراً بسيطاً على سرعة الشفاء ، لكنه كما شكل و نسب الفراغ إن الضوء المستقر و الثابت و المشابه للضوء الطبيعي له دور في الاستقرار النفسي للمريض و تساعده على البقاء ضمن حالة مستقرة نفسياً ، أما بالنسبة لنوع الإضاءة فقد حصلت الإضاءة الطبيعية و النوافذ الكبيرة على رضى أغلب المشاركين و تأييدهم .



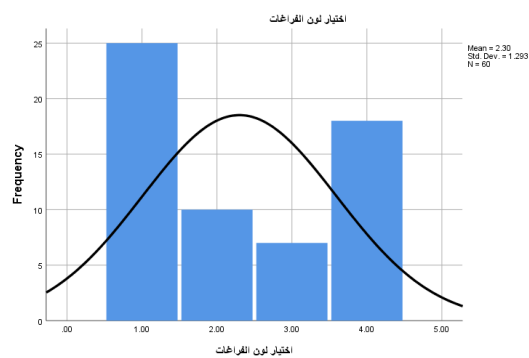
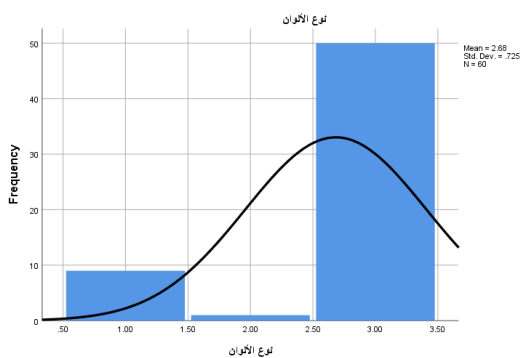
رسم توضيحي 35 - نسب أجوبة السؤال الأول في المجموعة رسم توضيحي 36 - نسب أجوبة السؤال الأول في المجموعة
 الرابعة عشر - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM- الرابعة عشر - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-
 SPSS SPSS

تفريغ السؤال الخامس عشر : الألوان :

الاتجاه العام	المتوسط الحسابي	لا أعلم	ليس له تأثير	له تأثير بسيط	له تأثير قوي	اختيار لون الفراغات
		العدد	العدد	العدد	العدد	
		%	%	%	%	
له تأثير بسيط	2.3	18	7	10	25	
		%30	%11.7	%16.7	%41.7	
الاتجاه العام	المتوسط الحسابي	فراغ بألوان هادئة (باردة)	فراغ بألوان ساخنة (حارة)	فراغ احادي اللون	اختيار لون الفراغات	
		العدد	العدد	العدد		
		%	%	%		
فراغ بألوان هادئة (باردة)	2.68	50	1	9		
		%83.3	%1.7	%15		

جدول (16) نسب أجوبة القسم الخامس عشر من الاسئلة في الاستبيان - عمل الباحث

أما بالنسبة للألوان و اختيار الالوان فكما سابقتها ليس لها تأثير قوي على سرعة شفاء المري إنما دورها في تحقيق الاستقرار النفسي للمريض ، و هذا يتحقق باستخدام ألوان باردة و هادئة ضمن الفراغات .



رسم توضيحي 37 - نسب أجوبة السؤال الأول في المجموعة رسم توضيحي 38 - نسب أجوبة السؤال الثاني في المجموعة
الخامسة عشرة - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM- الخامسة عشرة - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-
SPSS SPSS

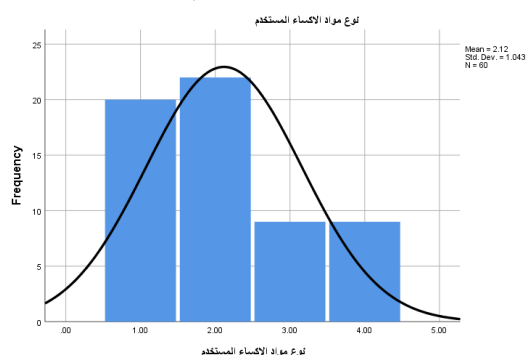
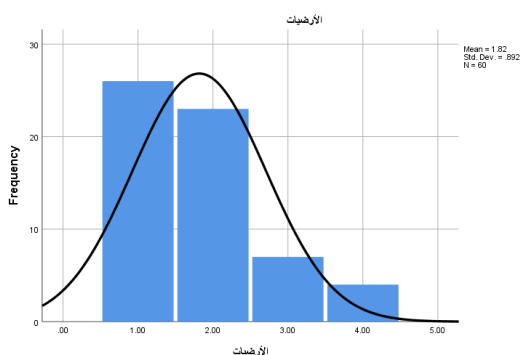
تفريغ السؤال السادس عشر : مواد الإكساء الداخلي :

نوع مواد الإكساء المستخدم	له تأثير قوي	له تأثير بسيط	ليس له تأثير	لا أعلم	المتوسط الحسابي	الاتجاه العام
	العدد	العدد	العدد	العدد		
	%	%	%	%		
له تأثير بسيط	20	22	9	9	2.12	له تأثير بسيط
	%33.3	%36.7	%15	%15		
الارضيات	موكيت	رخام أو بلاط	خشب	سيراميك	المتوسط الحسابي	الاتجاه العام
	العدد	العدد	العدد	العدد		
	%	%	%	%		
رخام أو بلاط	26	23	7	4	1.82	رخام أو بلاط
	%43.3	%38.3	%11.7	%6.7		
الجدران	مواد خشنة و بارزة	مواد ملساء ناعمة	العدد	العدد	المتوسط الحسابي	الاتجاه العام
	العدد	العدد				
	%	%				
مواد ملساء ناعمة	0	60			2	مواد ملساء ناعمة
	%0	%100				

الاتجاه العام	المتوسط الحسابي	لا أعلم	ليس له تأثير	له تأثير بسيط	له تأثير قوي	تقطيعة البلاط في الأرضية هل لها تأثير ؟ (منتظم-ثلاثي الأبعاد- ذات رسم معين)
		العدد	العدد	العدد	العدد	
		%	%	%	%	
ليس له تأثير	2.6	21	7	19	13	
		35%	11.7%	31.7%	21.7%	

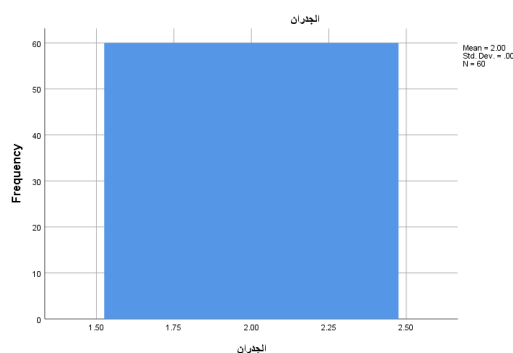
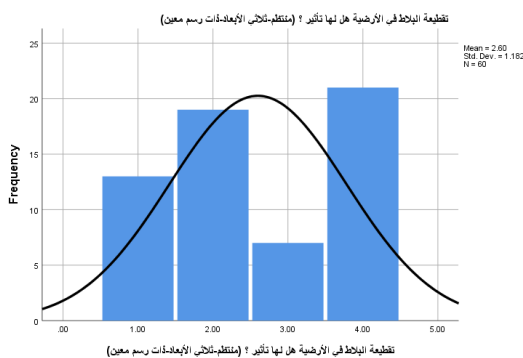
جدول (17) نسب أجوبة القسم السادس عشر من الاسئلة في الاستبيان - عمل الباحث

بالنسبة لمواد الإكساء فقد وجد المشاركون في الاستبيان إن أثرها بسيط على سرعة شفاء المريض ، لكن نوع المواد المستخدمة له دور في تحقيق عامل الأمن و الأمان للمريض ، حيث أيدوا استخدام البلاط او الرخام في إكساء الأرضيات كونها لا تتأثر بمسببات الحرائق كالموكيت أو الخشب و لا تسبب الزحقة بسبب نعومتها الشديدة كالسيراميك ، كما أنها تأتي بلون واحد مستقر و نبتعد فيها عن الزخارف أو الرسومات ثلاثية الأبعاد التي تسبب الخداع البصري ، و بالتالي تسبب خطراً على المريض و تساعد على تشكيل صور ذهنية وهمية في مخيلة المريض وذهنه ، اما بالنسبة للجدران فنستخدم مواداً ناعمة ملساء لا تسبب جروحاً او خدوشاً في حالة الاحتكاك بها و كذلك لا تظهر عليها ظلال كونها لا تحوي بروزات في حال تسليط الضوء عليها ، و بالتالي تمنع تشكيل صور خيالية و تهيؤات في ذهن المريض .



رسم توضيحي 39 - نسب أجوبة السؤال الأول في المجموعة السادسة عشرة - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS

رسم توضيحي 40 - نسب أجوبة السؤال الثاني في المجموعة السادسة عشرة - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-SPSS



رسم توضيحي 41 - نسب أجوبة السؤال الثالث في المجموعة رسم توضيحي 42 - نسب أجوبة السؤال الرابع في المجموعة
السادسة عشرة - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM- السادسة عشرة - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-
SPSS SPSS

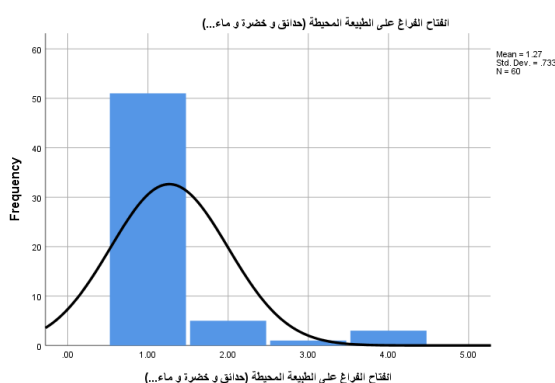
تفريغ السؤال السابع عشر : انفتاح الفراغ على الطبيعة المحيطة (حداائق و خضرة و ماء...)

الاتجاه العام	المتوسط الحسابي	لا أعلم	ليس له تأثير	له تأثير بسيط	له تأثير قوي	انفتاح الفراغ على الطبيعة المحيطة
		العدد	العدد	العدد	العدد	
		%	%	%	%	
له تأثير قوي	1.27	3	1	5	51	
		5%	1.7%	8.3%	85%	

جدول (18) نسب أجوبة القسم السابع عشر من الاسئلة في الاستبيان - عمل الباحث

حيث أيد المشاركون بنسبة كبيرة انفتاح الفراغ على المحيط الخارجي و أثره القوي على تسريع عملية شفاء المريض لما له من أثر على جعل المريض يشعر بقرية من الجو العام المحيط .

رسم توضيحي 43 - نسب أجوبة السؤال السابع عشر - المرجع : عمل الباحث من برنامج IBM-
SPSS

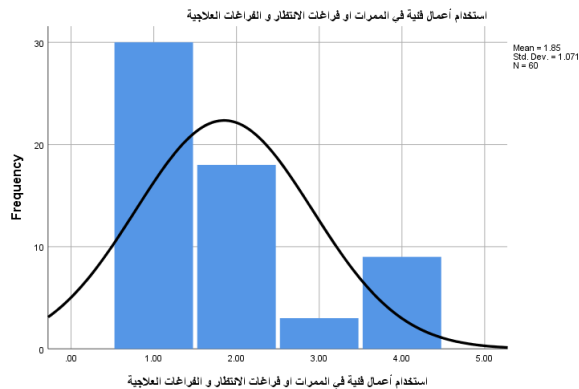


تفريغ السؤال الثامن عشر : استخدام أعمال فنية في الممرات او فراغات الانتظار و الفراغات العلاجية :

الاتجاه العام	المتوسط الحسابي	لا أعلم	ليس له تأثير	له تأثير بسيط	له تأثير قوي	استخدام أعمال فنية في الممرات او فراغات الانتظار و الفراغات العلاجية
		العدد	العدد	العدد	العدد	
		%	%	%	%	
له تأثير بسيط	1.85	9	3	18	30	
		%15	%5	%30	%50	

جدول (19) نسب أجوبة القسم الثامن عشر من الاسئلة في الاستبيان - عمل الباحث

حيث تباينت اجوبة المشاركين بين المؤيد بشدة لاستخدام الأعمال الفنية في الممرات و الفراغات العلاجية لدورها في لفت نظر المريض إليها و تشتيت انتباهه خاصة في فراغات العلاج التي تحتاج أجهزة كهربائية او تصويراً شعاعياً كذلك في غرف الإقامة لدورها في تحريض المخيلات الإيجابية ، خاصة المناظر الطبيعية أو غيرها من اللوحات المدروسة و التي لا توضع عبثاً ، أما الاتجاه العام للسؤال فقد مال إلى أثرها البسيط في سرعة العلاج و الاستشفاء .



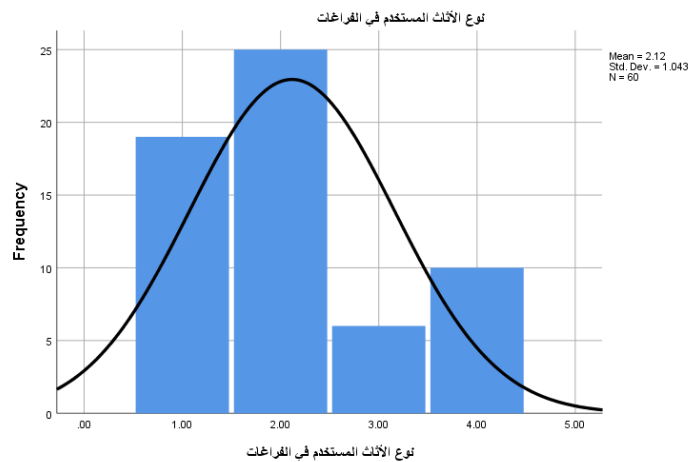
رسم توضيحي 44 - نسب أجوبة
السؤال الثامن عشر - المرجع : عمل
الباحث من برنامج IBM-SPSS

تفريغ السؤال التاسع عشر : نوع الأثاث المستخدم في الفراغات :

الاتجاه العام	المتوسط الحسابي	لا أعلم	ليس له تأثير	له تأثير بسيط	له تأثير قوي	نوع الأثاث المستخدم في الفراغات
		العدد	العدد	العدد	العدد	
		%	%	%	%	
له تأثير بسيط	2.12	10	6	25	19	
		%16.7	%10	%41.7	%31.7	

جدول (20) نسب أجوبة القسم التاسع عشر من الاسئلة في الاستبيان - عمل الباحث

بالنسبة للفرش فقد رأى المشاركون في الاستبيان أن نوع الاثاث له أثر بسيط على سرعة شفاء المريض ، لكن نوع الفرش (المغلف و المصنوع من مواد طبية و الذي لا يؤدي في حال الارتطام به كذلك الذي لا يترك مسافة بينه و بين الأرض) له دوره في حماية المريض و تحقيق عامل الأمن و الأمان .



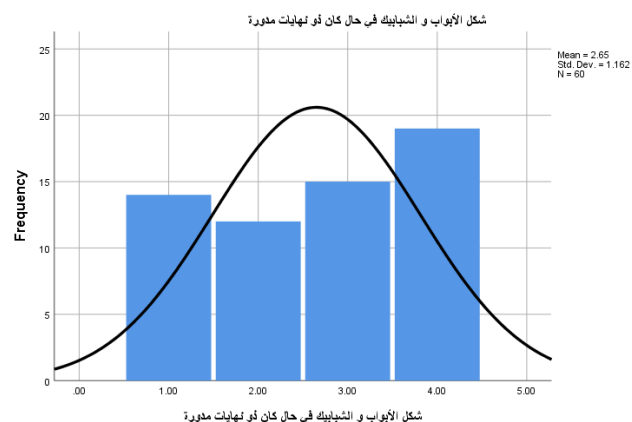
رسم توضيحي 45 - نسب أجوبة
السؤال التاسع عشر - المرجع :
عمل الباحث من برنامج IBM-
SPSS

تفريغ السؤال العشرين : شكل الفتحات :

الاتجاه العام	المتوسط الحسابي	لا أعلم	ليس له تأثير	له تأثير بسيط	له تأثير قوي	شكل الأبواب و الشبابيك في حال كان ذا نهايات مدورة
		العدد	العدد	العدد	العدد	
		%	%	%	%	
ليس له تأثير	2.65	19	15	12	14	
		%31.7	%25	%20	%23.3	

جدول (21) نسب أجوبة القسم العشرين من الاسئلة في الاستبيان - عمل الباحث

حيث رأى المشاركون ان شكل النوافذ المدور النهايات ليس له تأثير على المريض و سرعة شفائه و بناءً عليه فإن الشكل المقترح ضمن الفصل الثاني و المؤلف من عدة وحدات منحنية النهايات لا يؤثر على شفاء المريض و يحقق عامل الأمن و الأمان و يلغي وجود حديد الحماية ذي الأثر السلبي .



رسم توضيحي 46 - نسب أجوبة
السؤال العشرين - المرجع : عمل
الباحث من برنامج IBM-SPSS

Abstract

The perception of current societies regarding psychopath has changed radically, due to the modern concepts about the psycho's nature, and the possibility of healing. In addition, there is no longer any need to isolate the patient away from society. Nowadays, psycho is seen as an active part of the treatment process where the patient is able to make decisions regarding his/her treatment and the evaluation processes for the provision of health care services. The real change in the treatment process of psychopath is the modern concept of treatment, where it treats psychopath patient like normal patients, resulting in integration of psychos and normal patients in some health care services and resulting in changes in the modern concepts of design requirements for psychiatric buildings.

At the same time, Architects are aware to the decisions that are made during the design process where they know well how the design is going to affects the user's daily life. The effects of the design is doubled when the users are psychos where the design affects the psychological situation of the patient and affects the therapeutic process itself, This is one of the most important modern concepts of architectural design process.

To achieve the research objective, this study is set in three main chapters:

1. First chapter: An analytical study of the main elements of psychiatric health centers

This chapter discusses a historical study of the establishment of psychiatric health centers and treatment methods used during the eighteenth, nineteenth and early twentieth century. It presents the most important treatment pioneers who contributed to the development of therapeutic thoughts such as Kirkbride. In addition it presents the classification of hospitals, and their licensing requirements according to the Syrian Ministry of Health, addressing an overview of psychology science, then viewing the sections of the psychiatric health centers and their mechanisms and the basics and fundamental aspects to consider through the design process.

2. Second chapter: psychological factors and human needs of psychos

This chapter studies the types of psychological illnesses and their needs, recent treatment methods, design goals of psychological health centers and

architectural requirements and their relations in achieving human needs and the impacts of colors, building materials and furniture used on psychological health.

3. Third chapter: Analytical Study for the selected Hospitals in Syria as case studies

Three psychiatric health centers in Syria were studied in details, Ibn Sina and Ibn Rushd and psychological clinic (department) in Al-Mouwasat hospital in Damascus. the Status quo for them were documented and compared to the conditions and fundamental design aspect that should found in psychiatric health center. This study depends on analytical field study, questioners that were distributed to the medical staff because it is more logical than depending on the patients' opinion because it is not reliable due to their psychological situation.

The research concludes and clarifies some results that match the desired objective, accordingly the research offers some recommendations concerning the design of the Psychological hospital and health centers in Syria to achieve the desired objective of this research and to demonstrate the important role that architect and architecture play in the psychological field.

Syrian Arab Republic
Al-Baath University
Facility of Architecture



The buildings of mental health facilities and their suitability to the standards and modern techniques in Syria

A Thesis Get MA Degree in Architecture

**Supervised by
Prof. Doctor :Louay Merhej**

**Submitted by
Architect : Mihy Aldeen Ismail Alkassir**

2020