:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

كفاية

العدد (١٣٨) مارس ١٩٩٢ م - ١٤١٢ هـ

الثمن ١٥٠ قرشاً

(سلالة التنمية السياحية
الواحات البحرية
داخل العدد

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

الافتتاحية

لا يعلم إلا الله كيف صمدت «عالم البناء» واستمرت في الصدور ودخلت القلوب واستقرت في الصدور، «ويرزقكم من حيث لا تعلمون» فالمجلة تعتمد في إصدارها على ما يقدمه لها مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية من دعم مالي وفني مما يرزقه الله من أعمال. وقد شهدت المجلة خطوة متقدمة في الأعداد الأخيرة وذلك بعد تدعيم الجهاز الفني والإعلاني الأمر الذي ظهرت آثاره في التحرير والإخراج وأعطى المجلة قيمة على قيمتها، كما ظهرت آثاره أيضا في تموس جهاز المجلة على عمليات التصوير وهو ما أشاد به العديد من قراء المجلة الذين زادت سعادتهم بالأعداد الأخيرة وهذا ما يسعد المجلة فهي تعيش على تأييد قرائها وسعادتهم وتقديرهم.. الأمر الذي يدفعنا إلى المزيد من الجهد والعطاء. وتسعى عالم البناء في نفس الوقت إلى تقديم جرعات خفيفة لشباب المعماريين خاصة فيما يرتبط بنظم البناء والإنشاء ومواد البناء وأسس التصميم وغير ذلك من الموضوعات. والمجلة ترحب بعطاء شباب المعماريين من المدرسيين والأساتذة في هذا الشأن. فالتعليم المعماري يواجه في الوقت الحالي مرحلة حرجة لابد من مواجهتها بكل الوسائل والمجلة هي إحدى الوسائل الفعالة التي يمكن أن تدفع هذا الجهد في سبيل الارتقاء بالمستوى العلمي والفني والتنظيمي لشباب المعماريين فهم الأولى بالعناية وإذا كانت المكتبة العربية قد نضب معينها فالمجلة تبقى هي المصدر الوحيد لايصال المعلومة المعمارية والتخطيطية إلى شباب المعماريين. هذه دعوة أخرى توجهها المجلة إلى كل من عنده قدرة على العطاء أن يقدم وجبة علمية لشباب المعماريين على صفحات عالم البناء.. والسؤال الذي تطرحه المجلة لكبار المعماريين هو ماذا تودين أن تقولوا أو تقدموا إلى شباب المعماريين والمجلة على أتم الاستعداد لتوصيل الرسالة إلى قرائها.. والله ولي التوفيق..

في هذا العدد

فكرة
سابقة سمرقند والدرس المستفاد ——— ٥
موضوع العدد
دخل الى تصميم المستشفيات ——— ٨
مشروعات العدد
مستشفى الهرم ——— ١٣
مستشفى سانت ماري ——— ١٧
سوق البناء ——— ٢٣
مسابقة تصميم مستشفى مراقبة بالساحل الشمالي الغربي ——— ٢٨
مقال فني
وحدة التمريض في المستشفى ——— ٣١
كتاب العدد ——— ٣٥

مستشفى سانت ماري بانجلترا مشروع العدد ص١٧

صورة الغلاف: أحد القصور - بشارع العروبة
بعد تجديده - تصوير م / صلاح عليفي

عالم البناء

شهرية . علمية . متخصصة .

تصدرها جمعية أحياء التراث التخطيطي والمعماري

أسسها أ . د . عبد الباقي ابراهيم
أ . د . حازم محمد ابراهيم
سنة ١٩٨٠

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية
قسم المطبوعات والنشر

العدد (١٢٨) ١٩٩٢ م - ١٤١٢ هـ

• رئيس التحرير : دكتور عبد الباقي ابراهيم
• مدير التحرير : م . هدى فوزي
• هيئة التحرير : م . هاله مصطفى
م . طارق سعد الله
م . ناريمان زين العابدين
• سكرتاريه : زينب شاهين

مستشارو التحرير

■ م. نورا الشناوي
■ م. أنور العمراني
■ د. جليلة القلاوي
■ م. جمال بكري
■ د. صلاح ركي سعيد
■ م. صلاح زيتون
■ د. عادل ياسين
■ د. محمد توفيق عبد الجواد
■ د. محمد سامي شاهين
■ د. محمد صلاح الدين حجاب
■ م. حراد عبد القادر
■ م. ممدوح حرمي
■ د. باسل البياتي (انجلترا)
■ م. جعفر طوقان (الاردن)
■ د. عبد الحسن فرحات (السعودية)
■ م. علي الفراشي (تونسا)
■ د. ماجدة متولي
■ م محمد نجم الدين الرفاعي (سوريا)

الأسعار

الدولة	سعر النسخة	الاشتراك السنوي
• مصر	١٥٠ قرشاً	١٦ جنيه
• السودان	١٥٠ قرشا	٢٦ جنيه
• الاردن	٣ دولار	٤٢ دولار
• العراق	٣ دولار	٤٢ دولار
• دول الخليج	٣ دولار	٤٢ دولار
• السعودية	٣ دولار	٤٢ دولار
• سوريا	٣ دولار	٤٢ دولار
• لبنان	٣ دولار	٤٢ دولار
• المغرب العربي	٣ دولار	٤٢ دولار
• أوروبا	٥ دولارات	٦٠ دولار
• الامريكتين	٦ دولارات	٧٢ دولار

كما يمكن اضافه (٢٠ قرشا) جنيه للإرسال بالبريد العادي -
مبلغ ٩ جنيه للإرسال بالبريد المسجل (داخل مصر) .

المراسلات : جمهورية مصر العربية - مصر الجديدة
١٤ ش السبكي - منشيه البكري - خلف نادي هليوبوليس
ص . ب ٦ سراي القبه - الرمز البريدي ١١٧٦٣
تليفون : ٧٠٧٠٤٤ - ٧٠٢٧١ - ٧٠٨٤٣
فاكس : ٢٩١٩٣٤١

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

فكـــرة

مسابقـــة سمـــرقند والدرس المستفـــاد

د. عبد الباقى إبراهيم

تقدم للمسابقة التخطيطية المعمارية التى طرحتها منظمة الأغاخان بالتعاون مع نقابة المعماريين فى أوز باكستان وموافقة الاتحاد الدولى للمعماريين حوالى ١٣٠٠ متسابق من كل أنحاء العالم. دفع كل منهم ١٥٠ دولاراً إبراء حصوله على مستندات المسابقة وهى عبارة عن حقيبة سوداء من البلاستيك تضم أربع لوحات جاهزة للرسم عليها مباشرة دون أن يتحمل المتسابقين تكاليف الاظهار وتضم المقتبة أيضا مجموعة من الكتيبات التى تصف تاريخ سمرقند وتراثها العمرانى وشروط المسابقة وبرنامجها مع مجموعة من الشرائح التى تصور المواقع من مختلف الزوايا. إن الجهد الذى بذل فى الإعداد لهذه المسابقة فى حد ذاته يفوق الجهد الذى يبذله المتسابقون فى إعداد المسابقة نفسها. كما توفر للمتسابقين أيضا شراء شريط فيديو يصور المعالم العمرانية فى موقع المسابقة وحوله. وهكذا تخرج شروط المسابقة ومستنداتها كاملة المعانى والمعلومات ولم يكن أمام المتسابقين إلا الرسم على لوحات الورق والتى قدمت له ويرسلها مرة أخرى إلى سكرتارية المسابقة فى نفس الحقيبة السوداء البلاستيك الخفيفة دون أن يتحمل حتى مصاريف التغليف، صحيح أن المتسابقين قد دفعوا حوالى ١٩٥٠٠٠ دولار اشترك منهم حوالى ٦٨٥ متسابقا حصل الفائزون منهم على جوائز إجمالى قيمتها مبلغ ١٠٠٠٠٠ دولار. فالمسابقة من الناحية المالية كانت صفقة خاسرة بكل الحسابات.. ولكنها رابحة بما قدمته لآلاف المعماريين فى كل أنحاء العالم من أفكار تخطيطية ومعمارية تمثل الاتجاهات المعمارية المختلفة فى العالم. وكان اختيار المشروعات الخمسة الفائزة - كما قدمها الدكتور اسماعيل سراج الدين فى محاضرته عن هذا الموضوع معبرا عن أحسن العروض التى قدمت لكل اتجاه من الاتجاهات المعمارية المختلفة. والنتيجة بذلك تقدم نماذج حية لتناول المدارس المعمارية المختلفة لموقع محدد له خصائصه التراثية والمعاصرة. يلتقى فيه القديم والحديث أو بمعنى آخر تتراكم فيه طبقات التاريخ الإنسانى فى هذا المكان المحدد.

لقد قدمت مسابقة سمرقند كما قدمت غيرها من المسابقات الدولية أسلوبا جديدا لإثراء الفكر المعمارى وذلك بإتاحة الفرصة أمام الأجيال المتعاقبة من المعماريين لإعمال الفكر بالإبداع والإبتكار. وذلك فى حدود عدد معين من الرسومات تقدم على عدد محدود جدا من اللوحات. فالهدف من هذه المسابقات هو البحث عن الفكر المتجدد والمحرك للنشاط المعمارى وليس استعراض العضلات فى الرسم والاخراج وتقديم التصميمات والمخططات والمجسمات بمختلف القياسات دون حد أو تحديد الأمر الذى يفقد التسابق طريقه الى تحديد الهدف وتركيز الفكر والخطأ هنا ليس خطأ المتسابق بقدر ما هو خطأ لجان التحكيم التى تضع شروط المسابقات إلى درجة أن بعضها طلب تقديم تصميمات إحدى المسابقات بمقياس رسم ١:٥٠ وقد يتطور ذلك إلى طلب تقديم التصميمات التنفيذية وكراسة الشروط والكميات والمواصفات. إن عدم تحديد أعداد اللوحات المطلوبة فى أضيق الحدود يعمل على عزوف العديد من شباب المعماريين عن التقدم للعديد من المسابقات مع أن الهدف هو جذب هؤلاء الشباب إلى عرض مهاراتهم وابتكاراتهم وابداعاتهم. ونذكر هنا مسابقة تصميم مركز الحضارة الاسلامية فى مدريد والتى طُلِبَ من المتسابقين فيها تقديم تصميماتهم على لوحة واحدة وبشكل موحد يحدد أماكن المناطق الأفقية والقطاعات والواجهات كذلك موضع الشرح والتحليل المكتوب مع عدم استعمال الألوان. هكذا تسهل المقارنة بين المشروعات وهكذا تستطيع لجان التحكيم أن تنتقى الأفكار المتميزة بسرعة عند التفاضل مع هذا الكم الكبير من المشروعات وهكذا تقل تكاليف إعداد المشروعات الأمر الذى يشجع أعداداً أكبر من المعماريين على المشاركة فيها.

يبدو أن ظاهرة الإسراف فى تقديم الاعداد الكبيرة من اللوحات فى المسابقات المعمارية هى وليده لما تعود عليه الطالب عند تقديم مشروع التخرج فهو يسعى دائما إلى تقديم أكبر قدر من اللوحات كما يستميت فى الإخراج والابهار. ويبعد كثيرا عن أساسيات التصميم فالإسراف فى الإبهار عادة متأصلة فى المدرسة المعمارية العربية ليس لها نظير فى المدارس المعمارية فى العالم. الأمر الذى يستدعى العمل على جذب مجموعات من مشروعات التخرج فى المدارس الأخرى لعرضها على طلبه المدارس العربية مع مناقشتها فى ندوات علمية وتعليمية فى العام الأول. وإذا رجعنا إلى أسلوب تقديم مشروعات الطلبة فى المدارس الأجنبية، نجد أن الاستاذ المشرف يطبق نفس أسلوب تحكيم المسابقات الدولية، ليس بطريقة النقط التى لا تصل إلا إلى متوسط المتوسطات من المشروعات المقدمة وتختارها لجان التحكيم للفوز ولكن ليس بالضرورة أن تكون المشروعات الفائزة هى المشروعات الأحسن، إن تقويم مشروعات الطلبة فى المدارس الأجنبية يتم على أساس ترتيب المشروعات فى مجموعات تعبر عن الاتجاهات السائدة فى التصميم المعمارى ثم ترتيب المشروعات فى كل مجموعة تبعا للقدرة على تأكيد الاتجاه المعمارى المختار واظهاره بالطريقة الحرفية السليمة. من هنا نجد أن أسس تقويم المسابقات المعمارية الدولية هى فى الواقع امتداد لأسس تقييم مشروعات الطلبة خلال العملية التعليمية وبذلك فإن الطالب بعد تخرجه لا يجد صعوبة فى الاشتراك فى المسابقات المعمارية فهى تمثل بالنسبة له امتداداً لما تعوّد عليه أثناء العملية التعليمية.. هكذا يرتبط التعليم المعمارى بالممارسة المهنية كما ترتبط أسس تقويم المشروعات بأسس تقويم المسابقات فلا تتكرر ظاهرة الاستاذ الذى يقدر المشروع بامتياز ويقدره الآخر بمقبول.. وتتكرر ظاهرة عضو لجنة التحكيم الذى يقدر المشروع بالأزل ويقدره الآخر بالأخير وهنا يبدأ البحث عن جمع الأصوات وتصل النتيجة إلى متوسط المتوسطات.

وإذا كانت كل المنظمات المعمارية فى الدول المتقدمة لا تفوتها فرصة الاعلان عن نتيجة إحدى المسابقات حتى تقيم لمشروعاتها المعارض وتدعمها بالندوات حيث يلتقى المتسابق بلجنة التحكيم أمام جمهور المعماريين بعد التحكيم فى حوار علمى بنّاء كما تم مع عرض الدكتور اسماعيل سراج الدين سمرقند هذا هو المدخل الحقيقى لإثراء الفكر المعمارى والسبيل الأمثل للارتقاء بالمستوى المعمارى ولكن يظهر أن المنظمات المعمارية المحلية تتجنب العراك الفكرى وتبتعد عن المناقشات والحسابات حتى لا ينكشف المستور وتظهر حقائق الأمور. وهنا هو سر التخلف الفكرى والثقافى فى المجال المعمارى.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

أخبار البنـــاء

مصـــــر

* افتتح فضيلة الإمام الأكبر الشيخ جاد الحق على جاد الحق شيخ الأزهر المؤتمر العلمى الدولى الثانى بهندسة الأزهر . وتتناول أبحاث هذا المؤتمر كل ما هو جديد فى الهندسة وناقش المؤتمر على مدى أربعة أيام ٤٢٠ بحثاً مقدما من ٣٨ دولة عربية وأجنبية فى تخصصات الهندسة المختلفة . ومن ضمن أبحاث المؤتمر أبحاث لمشكلة الإسكان والحلول المقترحة وعمارة البناء فى المدن الجديدة ومشاكل المدن الكبيرة وحلولها وتطوير المناطق السياحية .

* وافق المجلس التنفيذى لمحافظة القاهرة على اعتماد التخطيط التفصيلى لمشروع اقامة مدينة سكنية متكاملة بطريق القاهرة - السويس عند الكيلو ٥ر٤ تشمل خدمات تجارية وصحية ، ومدرسة للتعليم الأساسى ومركزا للشباب ، ومكتب تليفون ، وخدمات ادارية ومد كافة الخدمات والمرافق إليها .

* يتم تخصيص قطعتى أرض الأولى بمنطقة الترعة البولاقية بالساحل لإقامة عدة مشروعات خدمية ودار للمناسبات وأخرى للأيتام والمسنين والثانية بحزية الوالدة يحلوان لعدد من المشروعات الخدمية والإجتماعية على مساحة ٢٤٦٥ مترا لاقامة ناد ثقافى واجتماعى ودار حضانة وذلك لخدمة المناطق السكنية الجديدة .

الـــدار البيضـــاء

* يقوم المجلس البلدى لمدينة الدار البيضاء بدراسة ترميم سور المدينة القديم وذلك بادخال تغييرات طفيفة على رسمه الأصلى بموازاة امتدادات شارع الجيش الملكى وبمحاذاة الواجهة الرئيسية للفندق الموجود بشارع " فليكس هو فيبت بوانى " وتشمل أعمال الصيانة والتجديد إنشاء رواقا تجاريا على الواجهة الداخلية للسور حتى تستطيع المدينة القديمة بداخل السور من استرجاع أنشطتها وحيويتها التاريخية العريقة . هذا ويتضمن البرج الخاص بالسور المذكور والذى يشبه فى تكوينه الهندسى برج الساعة الذى كان يحتل قديما ساحة الأمم المتحدة ، يتضمن متحفا ورواقا للفنون الشعبية والتقليدية . كما شملت التجهيزات الحاليه فى الدار البيضاء امداد طريق " مديونه " والذى يشكل محورا أساسيا للمدينه حيث يمثل بوابة الدخول إلى الدار البيضاء من الطريق السريع رقم " ٢٥ " وهذا المحور الرئيسى يضم حاليا أنشطه متنوعه . ويتميز هذا المحور والذى يبلغ طوله ٧ كم تنوع فى ارتفاع المبانى من طابق الى ٨ طوابق وتوسيع الأنشطه والوظائف فى انسجام هندسى ومعمارى يساير البيئة فى المنطقه والتراث المعمارى المغربى .

لبنـــــان

* يبدأ فى أوائل عام ١٩٩٢ تنفيذ مشروع اعادة بناء الأسواق القديمه لمدينة بيروت ويتضمن المشروع توسيع حدود المدينه التجاريه (لتشمل شارع أوتيل فينيسا ، برج المر ، الرينغ حتى قبل ساحة التباريس نزولا إلى كنيسة مارى مارون حتى الحوض الأول) وإجراء بعض أعمال التجديد بالترميم فى المناطق الداخليه مع الحفاظ على الطابع العام ومكانة المبانى ذات الأهميه الدينيه والتاريخية . وكذلك معالم بيروت القديمة مثل البرج والسراى وبعض الشوارع ذات الطابع الخاص والساحات . كما تقرر اعادة افتتاح المسرح الكبير . أما البرج الذى كان من المقرر ابقائه منتقلا فسيفتح على البحر وينتهى بساحة بحريه مستديره عند الحوض الأول حيث المطاعم والملاهى ... وتكون الجهة الثانيه للبرج تكملة لشارع بشاره الخولى مرورا بالرينغ ونزولا الى ساحة البرج -

الشعبـة المعماريـة

• أقامت الشعبة المعمارية بنقابة المهندسين الأسبوع المعمارى والذى شهد حفل توزيع جوائز الفائزين بمسابقة نقابة المهندسين الفرعية بدمياط وذلك فى الثامن والعشرين من يناير سنة ١٩٩٢م . كما تم فى نفس الحفل افتتاح المعرض المعمارى للمشروعات التي حصلت على جوائز فى مسابقات عام ١٩٩١.

عقدت الجمعية العمومية للشعبة المعمارية بالنقابة فى الثلاثين من يناير وقررت الجمعية مايلى :

- إعطاء شهادات سلامة لأى مبنى قبل شغله لضمان مطابقة البناء للمواصفات الفنية وأصول الصناعة .

- مراجعة الرسومات التى تقدم إلى مديريات الإسكان قبل استخراج التراخيص لضمان سلامتها إنشائياً ومعمارياً ومحافظتها على طابع المنطقة وملاءمتها للمبانى المحيطة .

• تقيم النقابة نادى جديد للمهندسين بمنطقة المهندسين على مساحة ٦٠٠٠م٢ وقد قامت بإعداد التصميمات دكتورة زكية شافعى .

شكلت نقابة المهندسين لجنة لدراسة أسباب انهيار عمارة الأسكندرية وقد تكونت اللجنة من م/ محمد ماجد خلوصى ، د. م على صبرى ، د.م/ حسن العسيلى ، د/ عمر عزت سلامة . على أن تقوم اللجنة بتقديم تقريرها للنقابة فى أقرب وقت .

تدرس الشعبة حالياً تقييم جميع المبانى الموجودة بالجمهورية وذلك بناء على طلب ملاكها لمنحها شهادة أمن وسلامة وفى ذات الوقت منح شهادة عدم صلاحية للمبانى الآيلة للسقوط ومن المنتظر أن تتم تلك الدراسة خلال شهر فبراير الحالى .

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

أمريكـــــا

* أعلنت منظمة IFRA التابعة لاتحاد المعماريين الأمريكيين .A.I.A عن نتائج جائزتها الدولية لعام ١٩٩١ ، والتى توجهها إلى أحسن المبانى الدينيه اشترك فى المسابقه ١٦٥ متسابقا ، تم تقييم أعمالهم على أساس الفكر المعمارى والتقلم مع المحددات البيئية والإقتصادية للمشروع وتاثيرها على المجتمع . حصل على الجائزة ١٤ متسابقا من أمريكا ومالطه وتركيا والمجر وإيطاليا والنرويج وتمثل الجوائز الثلاث السماوية الثلاث . كما دعت منظمة IFRA المعماريين للإشتراك فى الجائزة الدولية لعام ١٩٩٢ بمشروع جديد أو مبنى تم ترميمه أو تصميم داخلى نفذ بعد عام ١٩٨٧ ليستوعب نشاط دينى فى مختلف أنحاء العالم . آخر موعد لتلقى طلبات الإشتراك ١ يوليو ١٩٩٢ ولمزيد من المعلومات الإتصال ب :

IFRAA NATIONAL HEADQUARTERS
DORIS JUSTIS, EXECUTIVE SECRETARY
177 CHURCH ST. N.W.
WASHINGTON, D.C. 20036 U.S.A.

* المهندس /حسب الله الكفراوى نقيب المهندسين يسلم الفائزين بجوائز نقابة المهندسين الفرعية بدمياط جوائزهم .

حيث ستتم ازالة سينما ريفولى – حتى الحوض الأول يكون عرضه ٨٠ مترا . أما الأسواق مثل سوق النورية وسوق سرسق وغيرهما فلن يلحقها سوى بعض التطوير وسينشأ مبنى أوبرا بيروت الجديد مكان السوق العمومية) أما التغييرات فى المعالم أبرزها الجزيره التى ستقام عليها مدينه سياحية ومسابح ومطاعم وأسواق جديده عبر جسور بحرية . حدد المشروع الكثافة السكانيه بـ ٩٠٠ نسمه فى الهكتار الواحد مع ابقاء المساحه الإجماليه المبنيه كما هى ويتوزع السكان فى مناطق مخصصة لهم فعلى سبيل المثال منطقة وادى أبو جميل تكون سكنيه فقط لانها امتداد لشارع كليمنصو فى حين أن منطقة الحمراء ستعرف الشقق المفروشه الجاهزة التى يزداد الطلب عليها من قبل السياح وتفاديا للإزدحام وعرقلة السير فكانت هناك أربعة خطوط للمرور فوق الأرض وثلاثة تحتها وتوزعت مواقف السيارات الواسعة على أبواب المدينه تحاشيا لدخول السيارات إلى الوسط وهناك مواقف كبيرة تحت الأرض تتسع لـ ٣٠ أو ٣٥ ألف سيارة . وبعد مرحلة التصميم فان المشروع سيأخذ طريقه الى التطبيق فى أوائل هذا العام.

مواقـــف

يبدو أن هناك خللا فى تقديرات المهندسين المعماريين لأعمالهم وقد يرجع ذلك إلى ظاهرة الممارسات المعمارية دون التقيد بلائحة الأتعاب النقابية أو إلى عدم إدراك المهندسين المعماريين وغير المعماريين بالمسئولية المهم أن هناك خللا واضحا فى تقدير تكاليف إعداد التصميمات المعمارية أو الإشراف على التنفيذ فقد أصبحت العمارة سلعة تخضع للمساومة والشطارة كما أصبحت سلعة ليس لها مواصفات فنية مثل السخانات والثلاجات كما لا توجد قوانين تحد من الغش التجارى فى أعمال المعمارى حتى أن أستاذ العمارة الذى يعلم الطلبة أصول الصنعة أصبح يمارس عكس ما يدرس ومع ذلك يدعى أن العمارة المصرية فى خطر حتى يجذب اليه النظر ، ولكن السوق لا يرحم ونعرض هنا نتائج عطاءات قدمت من عدد من المكاتب الاستشارية لبناء مجمع سكنى ادارى تجارى بناء على إعلان صغير فى إحدى الصحف . ونترك الأمر للقارئ يرى ويتأمل خبية الأمل وهى تركب الجمل ولا حرج من ذكر الاسماء فهى ليست من الأسرار . فقد جاءت فى محاضر فتح المظاريف أمام الجميع إن نشر الصورة بكل حقائقها هو الطريق الى الإصلاح . ونتوقف هنا من الكلام المباح

المكتب الإستشارى	دراسة الجدوى	التصميم	الاشراف
١ – د.م أحمد فؤاد صبرى	بدون مقابل	٢٥ ر ٪	٥٥ ر ٪
٢ – المكتب الاستشارى صبور	٥٠٠٠	٥ ر ١ ٪	٢ ٪
٣ – مركز الدراسات التخطيطية	٥٠٠٠	٣ ر ١ ٪	٢ ٪
٤ – د. يحيى عبد	٥٠٠	٧٥ ر ٪	٧٥ ر ٪ يقبل خصم ١٠ ٪
٥ – ١ د. على رأفت	٥٠٠٠	– ر ٢ ٪	٠ ر ٣ ٪
٦ – م. محمد عبد الله عيسى	١٠٠٠	– ر ١ ٪	– ر ١ ٪
٧ – د. عادل قطان	١٠٠٠٠	– ر ٢ ٪	٥ ر ٤ ٪
٨ – ارك (م. محمد منتصر)	بدون مقابل	٢٠ ر ٪	٥٥ ر ٠ ٪
٩ – ١٢ مكاتب أخرى غير واضحة	–	– ر ٢ ٪	–

وهكذا يظهر ان لكل مكتب موقف .. والعمارة مواقف ى . أ.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

موضوع العدد

مدخـــل إلـــى تصـــمـيـــم المستشـفـيـــات

د . أحمد فريد حمزة

تعتبر المستشفيات من المشروعات المعمارية ذات البرنامج متعدد ومختلف المتطلبات التى تصل إلى حد التعقيد والتصارع بسبب اتساع المجال الذى يغطيه . وإذا نظرنا إلى مبانى المستشفيات - نظرة شاملة نجد أنه يمكن تقسيمها وظيفياً إلى ثلاث مناطق رئيسية هى :

- **وحدات التمريض : Nursing Areas**

وتشمل أسرة المرضى والخدمات اللازمة للتمريض وأخرى للإعاشة .

- **وحدات التشخيص والعلاج : Clinical Areas**

وتشمل العيادة الخارجية وجناح العمليات والأشعة والمعامل والعلاج الطبيعى والاستقبال والطوارىء والصيدلية .. إلخ .

- **الخدمات المساعدة : Support Areas**

وتشمل المطبخ والمغسلة ووحدة التعقيم والمخازن والمشرحة وخدمات العاملين .. ويعتبر توزيع هذه العناصر الثلاث ومواقعها بالنسبة لبعضها البعض من أهم أسباب نجاح الخدمة المطلوبة وزيادة كفاءة الأطباء والممرضات والعاملين .

الإتجاهات الرئيسية لتصميم المستشفيات :

يوجد إتجاهان أساسيان لتصميم الشكل العام لمبانى المستشفيات هما الاتجاه الرأسى والاتجاه الأفقى :

١ - الاتجاه الرأسى لتصميم مبانى المستشفيات :

وذلك بوضع وحدات التمريض المختلفة للمرضى النزلاء فى عدة أدوار متكررة . أما الأقسام التشخيصية والعلاجية والخدمات العامة فتقع فى الأدوار السفلية .

ويمكن أن تكون وحدات التمريض كلها مركزة فى مبنى واحد مرتفع وسعته كبير بداخله نواة تحتوى على جميع عناصر الحركة الأفقية والخدمات .

ويمتاز هذا الاتجاه بسهولة تحقيق برنامج المستشفى ، فى مبنى واحد بموقع مقيد وميزانية محددة ولكن مع صعوبة إمكانية التوسع الذى يتم بطريقة الأفقية شكل(١)

٢ - الاتجاه الأفقى لتصميم مبانى المستشفيات :

يبين شكل (١) الاحتمالات التى قد تتخذ عند تطبيق الإتجاه الأفقى لتصميم مبانى المستشفيات وحينئذ لايتعدى ارتفاع المبانى من دور إلى أربعة أدوار . وقد يصمم المبنى من مجموعة بلوكات تربطها شوارع أساسية للحركة أو فى تكوين مرن لاتقيده أشكال هندسية ثابتة .

أولاً : وحدات التمريض

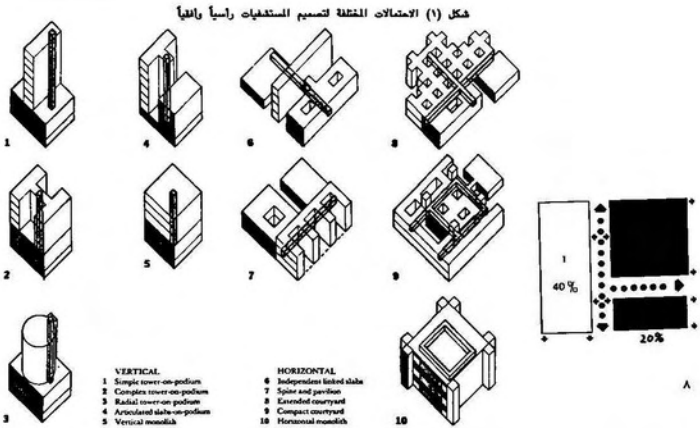
وتشمل أسرة المرضى والخدمات اللازمة للتمريض والإعاشة" وبصفة عامة يمكن تصنيف جناح وحدة التمريض إلى ثلاثة أنواع رئيسية :

١ - وحدة تمريض فلورانس نايت انجيل Florence nightingale ويحتوى على حوالى ٣٠ سريراً وهو عنبر مفتوح يتم فيه ترتيب الأسرة فى اتجاه عمودى على الحائط الخارجى، ومحطة التمريض فى إحدى الأطراف والحمامات فى الطرف الآخر وفى ذلك نصيب السرير حوالى ١٣ متراً مربعاً.

٢ - وحدة تمريض ريجز rigs n . u. وقد أدخلت حوالى سنة ١٩١٩ حيث تم زيادة عرض العنبر وقسم تقسيماً جزئياً بفواصل داخلية ووضعت الأسرة عمودياً عليها ومحطة التمريض فى المنتصف وفى مواجهتها غرفة عزل، والأسرة موزعة بواقع ١٣ سريراً مقسمة بواكى بكل من ٣ إلى ٤ أسرة ويمتاز هذا النظام بتقسيمة العنبر إلى وحدات أصغر مع المحافظة على فكرة العنبر المفتوح لنايت انجيل .

٣ - وحدة تمريض نيوفيلد وتحتوى على ٤٠ سريراً فى العنبر ككل مقسمة إلى وحدات من أربع أسرة وستة أسرة وثمانى غرف مفردة وتم تزويد الجناح بغرفة

شكل (١) الاحتمالات المختلفة لتصميم المستشفيات رأسياً وافقياً



:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

علاج وغرفة للأطباء، وغرفة إعاشة وقد رفع هذا النظام نصيب السرير من ١٣ متراً إلى ٢٠ متراً .

أسس تقييم وحدات التمريض حيث أن وحدة التمريض هى المكان الذى يقيم فيه المريض خلال فترة إقامته بالمستشفى والتى بها يتم علاجه، وعلى ذلك فهناك أهداف أساسيةيجب توفيرها فى وحدة التمريض وهى :

الخدمات والمساحة الكافية للراحة والعلاج ، والبيئة المناسبة ، والكفاءة الوظيفية، والإقتصاد .

ويرتبط حجم وحدة التمريض مباشرة بعدد الأسرة لكل محطة تمريض USPHS توصل بمحطة تمريض لكل من ٢٠ : ٢٥ سرير لأن كفاءة العناية بالمريض تقل عندما يزداد عدد الأسرة عن ذلك .

ثانياً : أقسام التشخيص والعلاج

وقد وضحت أهمية هذه الأقسام التشخيصية والعلاجية تدريجياً وأصبحت أقساماً تؤدى وظيفة رئيسية وقد أدى التطور الكبير فيها إلى سهولة التشخيص ودقة وسرعة العلاج **(أ) أقسام التشخيص :**

الأشعة ، المعامل ، العيادة الخارجية .

(ب) أقسام العلاج :

الطوارئ، والحوادث، العمليات، العلاج الطبيعى ، الأشعة .

* الأشعة :

وهذا القسم يجب أن يوضع بحيث يمكن الوصول إليه بسهولة لكل من مريض العيادة الخارجية والمقيم بالمستشفى والطوارئ، «ويستخدم أيضاً جهاز أشعة متنقل لخدمة الطوارئ» . يعتمد عدد غرف الأشعة المطلوب أساساً على العيادة الخارجية والطوارئ، وان كان يوصى بأن تحتوى المستشفى على غرفة أشعة لكل ٥٠ سرير بملحقاتها .

وعموماً فإن قسم الأشعة يحتوى على وحدتى :- (أشعة علاجية – أشعة تشخيصية أو الاثنين) .

الأشعة التشخيصية :

يجب أن تجهز غرفة الأشعة بجهاز أشعة اكس وجهاز فلوروسكوبيك والتجهيزات يجب أن تسمح بدخول المريض بالسرير ويجب أن تحتوى على وحدة تحكم وغرفة مظلمة وغرفة أفلام وقراءة وكتابة التقارير بالإضافة للانتظار ودورات المياه وغرف خلع الملابس ومكتب العاملين .

العلاج الطبيعى :

هو قسم علاج المرضى بالوسائل الطبيعية كالحرارة والضوء والماء والكهرباء أو التمرينات الرياضية . ويجب وضع هذا القسم فى مكان يقلل مشكلة نقل المرضى المقيمين إليه ودخول المرضى الخارجين . وهو يحوى مكاتباً للعاملين والأطباء وغرفة كشف وعلاج بالكهرباء وعلاج تحت الماء وجمنزيوم ومساحة واسعة لعمل التمارين ودورات المياه .

* المعامل :

وهى فى معظم عملها للفحص وكتابة التقارير ويتوقف حجمها على حجم المستشفى ذاتها ويحتوى على العناصر الآتية :

باثولوجى : يهتم بتحليل الأنسجة أو السوائل أو أجزاء من الجسم ويدرس تشكيلاتها وتركيبات ووظائف هذه الأنسجة .

كيميائى : وكما يتضح من الاسم تهتم بالتحليلات الكيميائية للأنسجة الجسمانيةوالسوائل

هيماتولوجى : ويهتم بدراسة عينات وأبحاث الدم .

بكتريولوجى : وتهتم بالبكتريا المتواجدة بالجسم أو البيئة ويرتبط بها محطة تجميع لأخذ العينات المختلفة

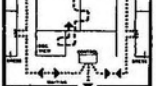
ولتفادى مرور المريض داخل المعمل توضع هذه المحطة قريبة من الانتظار .

* العيادة الخارجية :

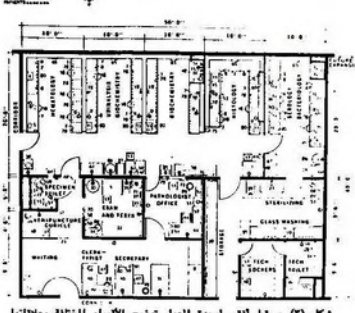
وتحتوى على مكتب استقبال – انتظار – العيادات المختلفة – دورات المياه – استراحة أطباء، ويحتاج مريض العيادة الخارجية إلى خدمات التشخيص والعلاج التى يحتاجها مريض الطوارئ، وهى الأشعة والمعامل بصفة خاصة وهى عادة تحوى تخصصات مختلفة بالإضافة إلى العلاج الطبيعى .

ولتنظيم استقبال المرضى بالعيادة الخارجية يوضع بجانب المدخل والمخرج مكتب الاستقبال وتسجيل الكروت ويجب أن تزود بمكان انتظار وصيدلية . وواضح أنه يجب أن تكون على اتصال مباشر بالعامل والأشعة :- باطنى عام – جراحة عامة – جلدية وتناسلية – نساء وولادة – أطفال عيون – أنف وأذن وحنجرة – نفسية – مسالك بولية – عظام – صدر – تحصين وتطعيمات – أسنان .

والوظائف المنوط بها للعيادة الخارجية هى خدمة وتشخيص وعلاج الوقاية به وتأهيل المرضى . وهناك اتجاهين تصميمين لحل هذه العيادة : أحادى الطرقة «الممرات» وهو يجمع كل من الأطباء والمرضى فى نفس الجهة، ثنائى الطرقة «الممرات» وهو يفصل بين الأطباء والمرضى بطريقة الجزر . وهو أكثر فائدة فى حالة المستشفيات الكبيرة ذات الحركة الكثيرة .

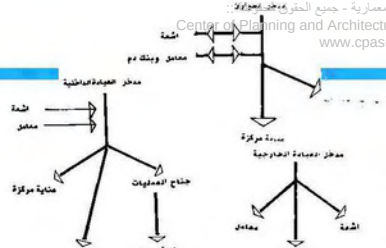


شكل (٢) وحدة الأشعة التشخيصية



شكل (٣) مسقط أفقى لوحدة المعمل توضح الأقسام المختلفة وعلاقاتها

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com



• الطوارئ أو الحوادث «الإسعاف» :

يتكون من : مكتب استقبال وانتظار أهالى المرضى ، غرف كشف وعلاج ، وكشك جراحة وكشك عظام مع الخدمات اللازمة ، وحدة إضافة أو عناية ورعاية حريق ، واستراحة أطباء .

بصفة عامة يجب أن يكون فى موقع واضح وسهل الاتصال من الخارج وعلى صلة مباشرة مع باقى الخدمات المتوافرة بالمستشفى والتى يحتاجها المريض وبسرعة وليس بالضرورة أن كل الحالات التى تفد إلى قسم الإسعاف تأتى عن طريق عربات الإسعاف فكثيرون يحضرون بسيارات خاصة أوسيراً على الأقدام ولذا توضع علامات تشير فى بداية مدخل المستشفى توضح الطريق إلى قسم الإسعاف ويمكن لمدخل الإسعاف من إنزال ثلاثة حالات سيارات» فى نفس الوقت ويهيء الحركة لسيارات المرافقين دون أن تعيق الحركة أمام القسم ويجب أن تتمكن الناقلات من الحركة حتى مناضد الكشف على المريض .

• جناح العمليات :

تقسم مساقط أجنحة العمليات إلى ثلاثة مساحات رئيسية :

جناح العمليات : ويشمل غرفة التخدير والتعقيم والتحضير والإعداد ، وقسم التخزين والتجهيز ويشمل التعقيم والمخازن المغلقة والجزء الثالث هو منطقة الانتقال وتشمل الاستقبال والإفاقة التى تحكم تصميم هذا الجناح هى :

١ – **اختيار الموقع** : ويعتمد اختيار الموقع على شكل وحجم مبنى المستشفى ككل بحيث يحتل هذا القسم أكثر المواقع سهولة فى الاتصال من الخارج سواء كان للمرضى الداخلين أو الخارجين وذلك لتسهيل مهمة كافة الأقسام .

٢ – **حجم وعدد غرف العمليات** : يوصى أن تخصص غرفة عمليات واحدة لكل ٥٠ سريراً فى وحدة التمريض وهذا بخلاف غرف الطوارئ .

٣ – **شكل ونظام تصميمه** : وهذا يرتبط بطريقة ارتباط المساحات مع بعضها ومن خلال نظام الطرقات الحركة يمكن تحديد نوع المسقط (كما فى شكل رقم (٥) .

ثالثاً : أقسام الخدمات المساعدة Supporting Zone

وتشمل المطبخ – المغسلة – التعقيم – المخازن – المشرحة – خدمات العاملين .

ويعتبر توزيع هذه العناصر ومواقعها بالنسبة لبعضها هام للغاية لنجاح الخدمة المطلوبة أو لزيادة كفاءة الأطباء والممرضات والعاملين .

الخدمات المساعدة : هى العنصر الوظيفى الثالث فى المستشفى والذى يحوى العناصر التى لم توضع فى وحدات التمريض أو الوحدات التشخيصية والعلاجية . والدور الرئيسى الذى تقوم به هو إمداد العناصر الوظيفية الأخرى بمتطلباتها من خدمات ومواد وطعام وطاقة ويجب أن تحتوى على مكان استلام وتوزيع وفرز وتخزين لكل عنصر يدخل أو يخرج من المستشفى فإن هذه الخدمات هى التى تمد المريض بكل احتياجاته يدأ من السرير والبياضات والمناشف والملابس والهواء النقى والطعام والهدف الأساسى الذى يجب أن يضعه المصمم فى اعتباره عند تصميم هذه الخدمات يمكن تلخيصه فى أربعة نقاط :

١ – الاعتمادية .

٢ – الإرضاء بمعنى أن يلبى مايتوقعه منها المريض من خدمة .

٣ – الملائمة .

٤ – الاقتصاد ... ولتحقيق هذه الأهداف يتطلب استخدام مبدأ مركز الإمدادات الذى وضع فكرته الأمريكى جوردن فريزر عام ١٩٥٠ وهذا المبدأ يجمع المطبخ والمغسلة والتعقيم المركزى ويتعامل مع أجنحة التمريض والوحدات العلاجية والتشخيصية .

المغسلة :

وتشمل الاستلام والتسليم والغسيل والعصر ثم التجفيف والكى وتصليح التالف من الغسيل بطريقة الوزن وتوفير وقت العد والفرز اليدوى .

التعقيم المركزى :

انتشار استخدام المواد السابق تعقيمها والتى يتم استخدامها لمرة واحدة أدى إلى زيادة مساحة تخزين المواد المعقمة وتقليل مساحات التعقيم ، والتعقيم يقوم بالتخديم على غرف العمليات والعناية المركزة والمعامل والعيادة الخارجية والأشعة والطوارئ، والإقامة الداخلية .

ويمكن تقسيم منطقة التعقيم المركزى إلى :

منطقة الغسيل وإزالة الثلوث المبدئية – منطقة التجهيز والتنظيف – منطقة التعقيم – منطقة التبريد – منطقة المخزن المعقم – منطقة مخزن المواد الخام – منطقة التفتيش .

المطبخ :

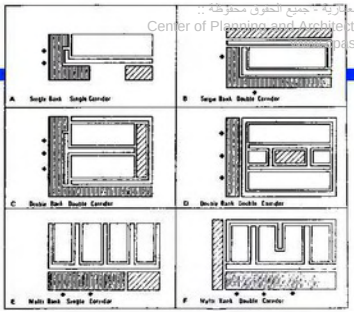
المشاكل الرئيسية التى تواجه إعداد الطعام فى المستشفيات هى :

١ – كيف يمكن توصيل الطعام ساخناً إلى المريض فى سريره بعد أكثر من نصف ساعة من تجهيزه .

٢ – كيف يمكن استخدام المطبخ بكفاءة وبدون أن يكون تجهيزه زائداً عن الحد.

ويمكن اعتبار هذا ممكن الآن على أساس تجهيز الطعام أساساً وحفظه مثلجاً لمدة خمسة أيام ثم توزيعه على التروليات بعد تجهيزه خلال نصف ساعة وهذه التروليات تكون مجهزة بطريقة تسمح بوضعه فى فيشة الكهرباء فى داخل وحدة التمريض لتقوم بحفظ درجة حرارته . وهذه الطريقة تسمح بتشغيل المطبخ الصغير فترات أطول وتحصل على خزين من المطبوخ ... وهكذا لا يجب تشطيب غرف العمليات والأشعة والعناية المركزة والتعقيم المركزى والمطبخ والمغسلة إلا بعد التعاقد على تجهيزه وإستلام الرسومات التفصيلية والتعرف على احتياجات هذه الأجهزة من وصلات للقوى الكهربية والتغذية بالمياه والصرف الصحى نظراً لأن هذه التجهيزات تختلف من شركة إلى شركة ومن طراز إلى اخر وبذلك يمكن تفادى عملية التكسير والترميم وتوفير الجهد والمال .

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية :: جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com



شكل (٥)
البدائل التصميمية لمناح العمليات
١ – استقبال
٢ – ممرات المرضى
٣ – ممرات الخدمة
٤ – المخازن
٥ – غرفة العمليات

الحركة الرأسية والأفقية والمداخل بالمستشفى :

الطرقـات :

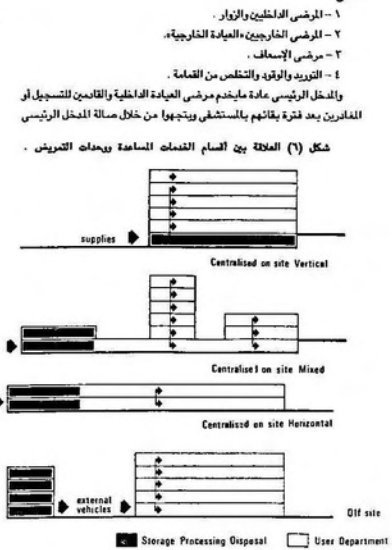
لا يقل عرضها عن ٢,١٠م ويبذل الجهد بالمستشفيات الحديثة لكى تصبح الطرقات جيدة التهوية وليست بها روائح غير مقبولة ذات ألوان مبهجة وجيدة الإضاءة وقصيرة على قدر الإمكان وآمنة من الحرائق لأنها قد تكون وسيلة لنقل النيران وهى فى نفس الوقت طريق الهروب وعليه يجب تقادى ملاءه حوائطها بالطلاء الزيتى وكذلك البلاطات التى تستخدم للعزل الصوتى والقابلة للاشتعال

وينبغى أن تقسم الطرقات كل حوالى ٣٠ متراً بأبواب تقلق تلقائياً لمنع تسرب الدخان ويعتبر السقف المعلق من الوسائل الجيدة للتمكين من عمل التمديدات الضرورية وإعطاء الطرقة المقياس الإنسانى . إن كثرة الحركة بالطرقات تؤدى إلى الإرتباك وإلى إزعاج المرضى وخصوصاً الحركة غير المطلوبة بجناح العمليات فدراسة الحركة كماً ونوعاً طبقاً للحاجة الحقيقية يعتبر الأساس الأول فى تخطيط المستشفيات والحركة القصيرة مع الفصل بين النوعيات كلما أمكن يساعد على توفير الخطوات للذين يتعاملون مع المستشفى سواء كن ممرضات أو أطباء أو مرضى ، أو خدمة ، أو موظفين المكاتب فالكل يعمل وبسرعة فى الوقت المحدد والكل عنصر معرض للإجهاد فخطواتهم تكلف وقتاً ومالاً . ومن المعتاد أن تبدأ فى فصل الحركة الخارجية غير المتشابهة من قبل دخولها إلى المبنى لتتمكن من فصلها داخلياً وعادة مايكون هناك مداخل منفصلة لخطوط الحركة الرئيسية وهى على النحو التالى:

١ – المرضى الداخلين والزوار .
٢ – المرضى الخارجين «العيادة الخارجية».
٣ – مرضى الإسعاف .
٤ – التوريد والوقود والتخلص من القمامة .

والمدخل الرئيسى عادة مايخدم مرضى العيادة الداخلية والقادمين للتسجيل أو المغادرين بعد فترة يقائهم بالمستشفى ويتجهوا من خلال صالة المدخل الرئيسى

شكل (٦) العلاقة بين أقسام الخدمات المساعدة ووحدات التمريض .



لكونتر التسجيل كما يستخدم الزوار المدخل الرئيسى كمكان للتحكم والمراقبة من موظفى الاستقبال وكذلك لدخول الأطباء ولكن الأطباء يفضلون دائماً مداخل ومخارج منفصلة لأن ذلك لايهيىء لهم مقابلة الأصدقاء أو أقرباء المرضى أو الزوار ولذلك تعمل أماكن مخصصة لانتظار سيارات الأطباء ويؤدى مدخل الطوارىء إلى مساعد المرضى والقادمين بسيارات الإسعاف أو بالسيارات الخاصة ويهيأ لمدخل الطوارىء دراسة خاصة حيث أن المريض يأتى غالباً فى حالة لايستحسن إبرازها ويحتاج إلى العناية الخاصة والسريعة بجناح الإسعاف وقد يكون مريض الإسعاف مجروحاً أو مدمناً للخمر ولذا لايجب إدخاله إلى أجنحة المعالجة بدون إعداده إعداداً خاصاً وقد يستخدم مدخل الإسعاف ليكون مخرجاً للموتى بالمستشفى .

ويجعل مدخل خاص لمرضى العيادة الخارجية حتى لايسبب ذلك فى إرباك المدخل الرئيسى وإزعاج الأقسام المجاورة ويحتاج الأمر إلى عمل مراقبة على العيادة الخارجية لإبعاد روادها عن طرقات الحركة الرئيسية بالمستشفى وحصرهم فى مسطحات معينة وعمل إشارات توجيهية سواء من الخارج أو بداخل المبنى لتسهيل عملية الدخول والخروج والتنقل بين الأقسام بسهولة وتفصل مداخل الخدمة والموظفين وذلك لأن عملية جلب الأشياء عادة ماتكون مهلة للضوضاء ولاتمثل منظراً محبباً أما أماكن انتظار السيارات فإنها توزع فى مجموعات قريبة من المداخل وتكون منفصلة للأطباء لتوفر لهم الجهد بدون الدخول فى لعبة المرور .

وقد يهيأ لعمال المستشفى مدخلاً وأماكن انتظار سيارات خاصة بهم وبصفة عامة يراعى تصنيف حركة السيارات إلى نوعيات بالمستشفى ودراسة العلاقة بينها يعد أولى الخطوات الهامة فى تصميم المستشفى .

* سوف نتعرض لأسس تصميمها بالتفصيل بالفقل الفنى ص ٢٦

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egy.com

تعقيباً على مقالة الأستاذ / صلاح زيتون [مستقبل العمارة بعد انتهاء عصر الديناصورات] المقالة منشورة بالعدد (١٢٦) وتضم آراء ووجهات نظر طالما فهرتنا وقيدتنا في المدرسة والجامعة والشارع والعمل. وأتمنى أن يتسع صدر الاستاذ / صلاح زيتون لهذه الكلمات.

أولا : يؤكد على أن العمارة في هذا القرن بعد رحيل هؤلاء الأربعة (تكررت كلمتي الرواد والعباقرة عدة مرات) قد أصابها الهوان وفقدت تطورها العقلاني. وهذا كلام باطل لأن عمارة القرن العشرين ليست فرانك لويدرايت ولوكوربوزييه وميس فان دى روه وجروبيوس.. إنهم جزء منها فقط.

ثانيا : الاستاذ صلاح يحدد موقع هؤلاء الرواد من خلال فترة زمنية انقضت. لذلك غاب عنه الموقع الحقيقى لهم الآن والنقد المستمر لأعمالهم التى فضحها الطقس والبيئة ونسبة الجريمة والانتحار والاكتئاب الآخذة فى الارتفاع. لقد بدأ كل منهم اتجاها كان فى ذلك الوقت تطورا طبيعيا رغم أنه يبدو ثوريا للحركة المعمارية عند النقاد، القرن التاسع عشر بأخيه الحالى، ولأن الأيام تسير إلى الأمام فكان من المنطق أن تتبدل الأسماء وتزول وتنهض أساليب وطرز ونظريات أخرى حتى أن مدلول كلمة العمارة اختلف الآن عما كان فى السابق وكذلك حاسة الذوق المعمارى أيضا المرتبطة بالحالة السياسية والاجتماعية وأضيفت كلمات أخرى فى المصطلحات المعمارية والتخطيطية لم يعرفها واحدا من هؤلاء الأربعة. وعلى ما اعتقد أن كاتب المقالة مازال يتذكر الصور التى نقلتها الصحف والمجلات عام ١٩٧٥ من سان لويس بالولايات المتحدة حيث تم تفجير ٢٧٦٤ وحدة سكنية. وعلى حد قول / المعمارى النمساوى رولاند ريتر POLAND RAINER فى مقالة له بمجلة فيينا أن هناك منشآت للعمارى الرائد لوكوبوزييه والرائد الآخر جروبيوس مازالت قائمة لأن تكلفة تحطيمها باهظة للغاية.

ثالثا : رغم أن عنوان المقالة (مستقبل العمارة بعد انتهاء عصر العمالقة) إلا أن الكاتب لم يفتح ملف هذا المستقبل إلا ببعض الكلمات عن مذهب فينتورى وجماعة التكنولوجيا المتقدمة. والمقالة كلها تستعرض فكر الرواد والعباقرة من زاوية ضيقة جدا لذلك ليس هناك علاقة بين العنوان والمحتوى.

رابعا : يقول أن انتشار الديمقراطية فى العديد من الدول الكبرى قضت على ظهور العمالقة فى السياسة. ولا أعرف هنا ماهى معايير العلاق السياسى.. هذا موضوع آخر ولكن فى مجال العمارة كيف تبدو العمارة وروادها من خلال هذا المنظور الذى حدده للعمالقة فى السياسة؟ وسنسفر فى القرا ة لنجد «كما أن انتشار التعليم وتعدد التخصصات بشكل كبير فى مختلف فروع العلوم والفنون سمحت بتواجد العديد من العلماء والفنانين المتنافسين وجعلت من الصعب انفراد واحد منهم بالزعامة المطلقة». هنا لم يكلف الكاتب نفسه عناء البحث والترحال وراء أفكار هؤلاء الذين منعهم انتشار التعليم من الحصول على لقب الرائد والعبقرى! لذلك وقع الأستاذ صلاح ضحية وفريسة لعدم الدقة فى التعبير وعدم التعمق أكثر من بضعة مليمترات فى بحار العمارة قبل وأثنا ،وبعد زمن الرواد.. وكان عليه التريث والتمهل فى تناول هذا الموضوع وخصوصا التعمق أكثر فى هذا المنظور الذى نرى به العمالقة فى العمارة والأدب والفن والموسيقى. هذا المنظور الذى فرض علينا أول الأمر ثم قمنا نحن (العالم الثالث - الدول الإسلامية - المستعمرات الانجليزية والفرنسية السابقة) بإلحكامه على عقولنا وعيوننا - نحن الذين صنعنا العمالقة والرواد والقيود حولنا.. هم يملكون تقنية الصناعة والعمارة والقوة ونحن لا نملك غير النوح والاستكانه والفقر والتبعية وارسال البعثات إليهم للحودة بالألقاب ولنسخ عمارتهم وعلى الناس والمجتمع.

خامسا : فى النقط الأخير من المقالة يحاول الاستاذ صلاح أن يقدم لنا معمارى لابد أن تنعته بعد قراءة السطور التى خصصها له الاستاذ صلاح بالمجنون أو الأحمق.. وأعنى المعمارى روبرت فينتورى.

١ - كتاب هذا المعمارى يسمى Complexity and Contradiction التعقيد والتناقض.. ولا أدرى من أين أتى الاستاذ صلاح بهاتين الكلمتين الرائدتين (المريك والمتعارض)؟

٢ - عرض الأستاذ/ صلاح ملخص فى أربع نقط عن الكتاب عرضا ليس به بعد ثالث وسوف يحكم القارئ بعد قراءتها على أن فينتورى لا يستحق لقب المعمارى لأنه حاول التصدى لجماعة العباقرة والرواد - وهنا أدافع عن فينتورى وليس عن مذهبه لكن كان على الاستاذ صلاح قبل البدء فى الكتابة عن زميل أن يجهد نفسه للتعرف عليه ودراسة أفكاره ثم عرضها بعد ذلك بأسلوب لائق أيضا وإظهار أماكن الضعف والكشف عن مساوئ هذا الطوار أو الأسلوب الذى ينشر به وذلك بالطبع من خلال رؤية الأستاذ صلاح الشخصية وليس من خلال منظار جماعة العباقرة.

٣ - يستمر الأستاذ صلاح كما نرى.. «فإن مجمل هذه الآراء يختلف اختلافا واضحا عن الآراء التى كان ينادى بها الرواد». وهنا ينضح أن الكاتب ينظر الى هؤلاء على أنهم أنبياء عمارة القرن العشرين الذى لم يغادرنا بعد.. مثل لوكوربوزييه وميس فان دى روه من ضرورة توخى البساطة..والصدق..والصراحة..بالله عليك من كان من هؤلاء متواضعا.. وصادقاً - وجرئ فى أعماله؟ أعنى بالمفهوم المعارى والاجتماعى لهذه الكلمات، وسنستمر..وما كان ينادى به فرانك لويد رايت من ضرورة.. «تأكيد آخر على أن هؤلاء العباقرة بالنسبة للأستاذ صلاح هم أصحاب «العمارة المقدسة» علينا كلما ذكرنا كلمتى العمارة والبناء العودة إليهم والقياس بمنطقهم ولا ننظر إلى العمارة إلا بعيونهم ولا نطلق الأحكام على أى معمارى أو أسلوب إلا بعد الرجوع إلى شريعتهم.. وبما كان لهذه المقالة وقع آخر علينا وكنا نستطيع قبول أو رفض محتواها لو كان صاحبها أوروبى أو أمريكى.. لكن عندما يأتى هذا الكلام من معمارى مسلم عربى خلفه حضارة وتاريخ طويل فذلك هو المحزن حقا.

٤ - موضوع هوائى الاذاعة المرئية المسنوع من الألومنيوم قال الاستاذ صلاح أن تفسير فينتورى لهذا العمل أنه عمل رمزى بعيد عن وظيفة المبنى.. كلام يناقض ما قاله روبرت فينتورى فى كتاب Conversations with Architects المنشور عام ١٩٧٢. للناشر Praeger Publishers لقد اعتبر النقاد هذا الهوائى بمثابة رمز لحياة المسنين.. ثم يرد فينتورى قائلا: - «ذلك لم تفكر به هذا ليس شائنا أن نقول للناس أن مشاهدة الإذاعة المرئية عمل سىء، وعليهم أن يقرأوا كتبا أفضل من ذلك».

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

على أحمد الفياشى

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة
:: Center for Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

التدرج الهرمى فى الأبنار محاولة للتوافق الشكلى مع الأهرامات باعتبار المستشفى تقع فى الطريق المؤدى للأهرامات

مستشفى الهرم

المعمارى : بيرمى توماس وشركاه – لندن
شركة الدراسات المتكاملة
م. حسن أنور – د. أبو زيد راجح
تصوير: م. صلاح عفيفى

يتبع مستشفى الهرم المؤسسة العلاجية لمحافظة القاهرة. وقد تم تمويله بقرض من الحكومة البريطانية. وقد انتهت المرحلة الأولى منه عام ١٩٩٠ وبدأ فى تشغيله منذ ذلك الحين.. ويمثل هذا المشروع جزءاً من سلسلة من المستشفيات العامة المتخصصة تقيمها المؤسسة العلاجية بأنماط ومعدلات عالية بهدف تقديم خدمة طبية ممتازة على نفس مستوى المستشفيات الإستثمارية الخاصة ولكن بأسعار تدخل فى نطاق الأمكانيات المالية لشريحة كبيرة من المجتمع المصرى. وتم انشاء ضمن هذه المجموعة معهد ناصر بروض الفرج ومستشفى الهلال الأحمر بشارع رمسيس.

وقد مثل المشروع عند تصميمه تحدياً كبيراً لمجموعة المعماريين القائمين على إعداده إذ يقع على شارع الهرم وفى داخل المجال البصرى لأعرق آثار العالم وأهمها وهى أهرامات الجيزة. لذا كان من الضرورى أن يأتى المبنى فى تكوينه وتشكيله متوائماً مع عظمة هذا الأثر الفريد. وقد كان التدرج الهرمى فى الأدوار واستخدام التراسات كمساحات خضراء أمام غرف المرضى والأبتعاد الخلفى عن الشارع بمثابة محاولة لكى يتسق شكل المبنى مع بانوراما الأهرامات واعتباره تمهيداً مناسباً للوصول اليها. وكلنا على بينة من التنافر الشديد بين المبانى التى أنشئت على جانبى شارع الهرم وبعدها تماماً عن القيم الجمالية والتراثية إذ أنها فى الحقيقة إساءة كبيرة إلى حضارة مصر فى حاضرها وماضيها. لذلك كانت الأهمية الخاصة لهذا المشروع من الناحيتين التخطيطية والمعمارية.

ولقد روعى فى التصميم عدة مبادىء أساسية نوجزها فيما يلى:

المبدأ الأول: احتفاظ المبنى بالبعد الانسانى فى تصميمه وتشكيله أذ أنه يفى بالأحتياجات النفسية والوجدانية للإنسان بجانب احتياجاته العضوية سواء أكان ذلك الإنسان هو المريض أو يقوم بعلاجه والعناية به. ويعطى التصميم الشعور بالأمان والطمأنينة ويؤكد الإحساس بالأنتماء للعاملين فيه. والفراغات الخارجية والداخلية بأبعادها وأشكالها وتداخلها وانسيابها تساعد على خلق هذا المناخ الإنسانى الهام والضرورى لكل من يشغل المبنى إما بصفة مؤقتة كالمرضى أو دائمة كالأطباء والممرضات والفنيين. وتمثل الأفنية الداخلية سمة بارزة من سمات التصميم وتتفق مع مناخ المنطقة من حرارة وتهوية.

أما المبدأ الثانى: فهو أن التصميم يسمح بتنفيذ المستشفى على مراحل متعددة. ومرحلية التنفيذ أصبحت فى العصر الحاضر ضرورة اقتصادية هامة وذلك نظراً لا زدياد تكلفة انشاء المستشفيات زيادة كبيرة وعدم توفر التمويل اللازم دائما لإنشائها بأكملها فى مرحلة واحدة.

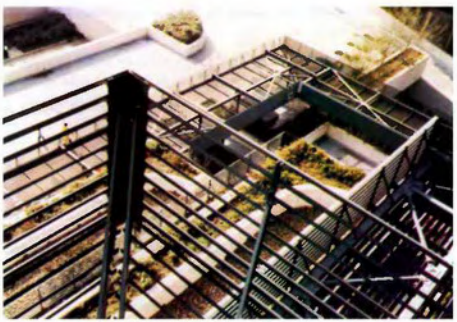
وفى هذا المجال يجب أن يتحقق هدفان رئيسيان. أولهما أن يعمل المستشفى فى مرحلته الأولى بصفة متكاملة ويقدم خدماته الكشفية والعلاجية بصورة جيدة. وثانيهما أن إنشاء المراحل التالية لا يعوق سير العمل فى المستشفى ولا يؤدى إلى تعثره أو توقفه، وهذا ما تم مراعاته فى مستشفى الهرم.

المدخل الرئيسى للمستشفى بالدور الأول

مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center for Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

الممر المؤدى للمدخل الرئيسى تحيط به الأفنية التى تطل على الدور الأرضى

الأفنية سمة بارزة من سمات التصميم ويبدو بالصورة المدخل الرئيسى بالدور الأول



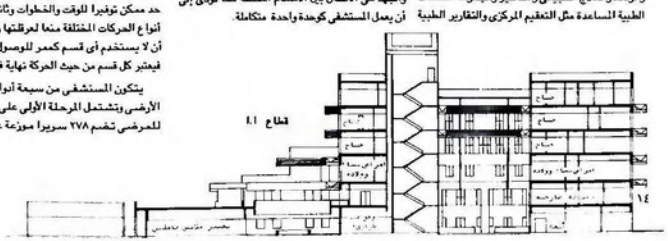
لقطة من أعلى توضح التكوينات الخاصة بالمستشفى

أما المبدأ الثالث فهو استخدام مديول ملائم للإنشاء (٧,٢٠ متر فى الاتجاهين) وفى توزيع الأماكن الرأسية للخدمات (مياه وصرف وكهرباء وغازات طبية) مما يسمح بمرونة كبيرة فى تغير وظيفة أى قسم من الأقسام اذا ما دعت الحاجة الى ذلك مثل إلغاء مجموعة من الأنشطة قائمة وإحلالها بمجموعة أخرى من أنشطة جديدة كما سمح المديول النمطى بوضع الأقسام فى أماكنها الملائمة بما يتحقق معه كفاءة تامة لتشغيل المستشفى. ويمكن القول أن الحيز النمطى المختار يتصف بامكانية تعدد الاستخدامات كما أنه يتفق مع الاحتياجات الخاصة لكل قسم من أقسام المستشفى سواء أكانت كشفية أو علاجية أو خدمات عامة.

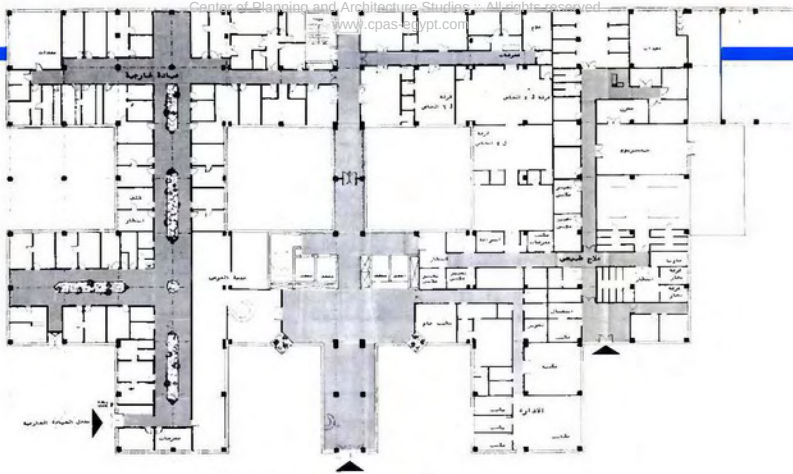
أما المبدأ الرابع فهو مراعاة علاقات العمل بين الأقسام مراعاة تامة وقد استلزم ذلك تجميع الأقسام ذات الوظائف التشابهة أو المتقاربة فى مجموعة واحدة ووضعها فى أماكن متجاورة مثل مجموعة وحدات التمريض وأقامة المرضى ومجموعة الأقسام الكشفية والعلاجية مثل الأشعة التشخيصية والمعامل والعمليات والولادة والعلاج الطبيعى والمناظير ومجموعة الخدمات الطبية المساعدة مثل التعقيم المركزى والتقارير الطبية والصيدلية ومجموعة الخدمات العامة المساعدة مثل المخازن والمطبخ والمغسل والفلايات والخدمات الهندسية. بحيث تتجاور الأقسام ذات الأرتباطات الوثيقة فى العمل والوظائف. وتؤدى مراعاة علاقات العمل بين المجموعات والأقسام الى زيادة فى كفاءة الأداء وتوفير فى الوقت والجهد فى الأنتقال بين الأقسام المختلفة كما تؤدى إلى أن يعمل المستشفى كوحدة واحدة متكاملة.

ويشتمل المبدأ الخامس على وضع نمط سليم لعناصر الاتصالات الرأسية والأفقية مما يسهل حركة المرضى الداخليين والخارجيين وحركة العاملين من أطباء وممرضات وفنيين وحركة الخدمات العامة والمهمات مثل الأكل والغسيل والمخازن وحركة الزوار بحيث يتحقق مع هذا المبدأ ثلاث أهداف، أولها تقليل الحركة إلى أدنى حد ممكن توفيرا للوقت والخطوات وثانيها عدم تقاطع أنواع الحركات المختلفة منعا لعرقلتها وتعثرها وثالثها أن لا يستخدم أى قسم كممر للوصول الى قسم آخر فيعتبر كل قسم من حيث الحركة نهاية فى حد ذاته.

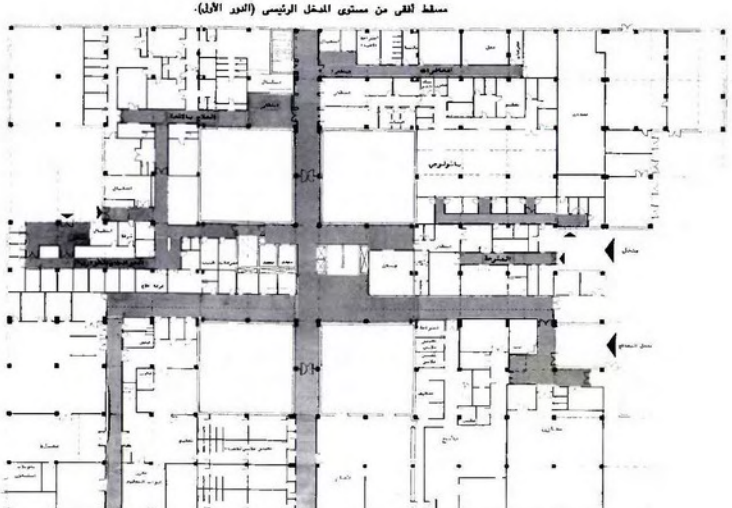
يتكون المستشفى من سبعة أدوار بخلاف الدور الأرضى وتشتمل المرحلة الأولى على تنفيذ أجنحة للمرضى تضم ٢٧٨ سريرا موزعة على الأدوار من



:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies - All rights reserved
www.cpas-egypt.com

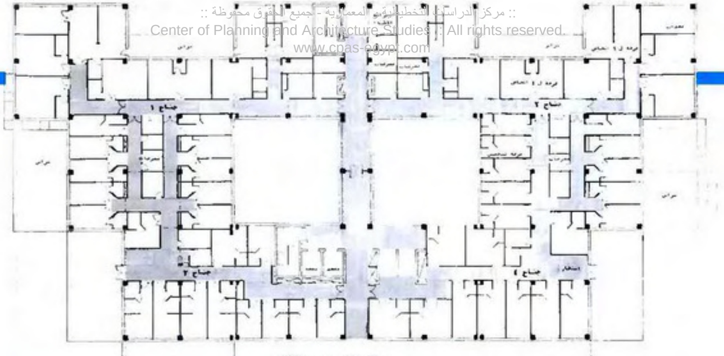


مسقط أفقى من مستوى المدخل الرئيسى (الدور الأول).



مسقط أفقى للدور الأرضى

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com



مسقط أفقي للدور الثالث

أستخدام التراسات كمساحات خضراء أمام المرضى

الثانى إلى السابع ومقسمة إلى وحدات تمريض سعة كل وحدة ٢٨ سريرا وتزود الوحدة بمركز الممرضات وغرف للكشف والعلاج والخدمات الفندقية مثل الأوفيس ومخزن البياضات. ويحتوى الدور الأول على المدخل على شارع الهرم وصالة الأستقبال والأنتظار وقسم الأدارة والعيادة الخارجية والصيدلية. ويشتمل الدور الأرضى على قسم الأشعة العلاجية والأشعة التشخيصية والأشعة المقطعية والمعامل بأقسامها وتخصصاتها المختلفة وقسم الطوارىء واستقبال الحوادث والإقامة النهارية وقسم الكمبيوتر والتقارير الطبية والتعقيم المركزى والخدمات العامة مثل المطبخ المغسلة والمخازن والغلايات وورش الصيانة.

ويشتمل الدور الثانى على جناح العمليات (ستة غرف عمليات وإقامة وغسيل أيدى وتخدير وخدمة نظيفة وخدمة غير نظيف وغرفة تغيير ملابس للأطباء والممرضات) ووحدة العناية المركزة (١٨ سرير) ووحدة الغسيل الكلوى. أما قسم الولادة والأطفال حديثى الولادة فقد وضعا بالدور الخامس بالقرب من وحدات تمريض الولادة وأمراض النساء.

وقد زود المستشفى بنظام تكييف مركزى وشبكة تليفزيون وإذاعة داخلية ونظام نداء المرضات والأطباء وجهاز انذار الحريق ومحطة توليد أكسيجين ومحطة إمداد الغازات الطبية ومصدرين أضافيين للكهرباء بجانب ديزل خاص بالطوارىء. وعند استكمال المستشفى ستصل سعته الكلية ٤٠٠ سريراً وللمستشفى مدخلان أحدهما رئيسى بالدور الاول من شارع الهرم والآخر للاسعاف والخدمات بالدور الارضى. ويوجد مكان للانتظار يسع ٤٠٠ سيارة.

قطاع ب ب

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

مشروع العدد

مستشفى سانت ماري - انجلترا

تعتبر مستشفى سانت ماري مثالا جيدا للمشروعات المعمارية التي تقوم على أساس توفير الطاقة من خلال تصميم مسقط أفقي مدمج، واستخدام حوائط خارجية عازلة، واستغلال الطاقات الطبيعية، لتحقيق علاقة مترابطة بين المرضى والعاملين والبيئة الخارجية. يقع المستشفى على الساحل الشمالي بإنجلترا وهو مكان هادئ، يعكس مميزات المناطق المتطرفة البعيدة عن صخب العواصم، حيث الطبيعة الساحرة والمناظر الخلابة، ويحيط بالمستشفى بعض المنازل الريفية بطريقة عشوائية تضفي الشعور بالحياة الطبيعية.

وتعتبر هذه الإضافة الجديدة لمباني المستشفى القائمة طفره حقيقية حيث توفر ١٩١ سريراً وتضم عيادة خارجية، وعنابر خاصة للأطفال وكبار السن، ومعامل ومختبرات وحجرات للعمليات، هذا بالإضافة الى الخدمات التكميلية من مطبخ ومطعم للأطباء، وغير ذلك، وهى تعتبر نموذجا يحتذى به للقرى العلاجية التابعة لمستشفيات التأمين الصحي، والتي توليها الحكومة البريطانية إهتماما بالغا بتقديم خدمات تواكب متطلبات العصر، ولكن ليست على مستوى المستشفيات الاستشمارية من حيث الخدمات الفندقية. وتعتبر مستشفى سانت ماري إنجازا حقيقيا لتحقيق عدة متطلبات وظيفية فعناصر مستشفيات التأمين الصحي كثيرة ومعقدة مثل أقسام العلاج الداخلي وما يتبعه من خدمات، وقسم الخدمات الطبية من معامل وغرف عمليات وعيادة خارجية، بالإضافة إلى خدمات العاملين بالمستشفى. وكمستشفى عام كان لابد من مراعاة خفض تكاليف الإنشاء.

وقد قامت الفكرة التصميمية على أساس تصميم أربعة أجنحة إقامة للمرضى على شكل صليبي لتحتوى

منظور خلفي للمستشفى

على أكبر عدد من صفوف الأسرة للمرضى المحتاجين، يتجه هذه الأبرع إلى منطقة الخدمات الطبية المركزية والأطباء. هذا بخلاف الخدمة الملحقة بكل عنبر من دورات مياه، وأوفيس، وغرف المرضات والأطباء.

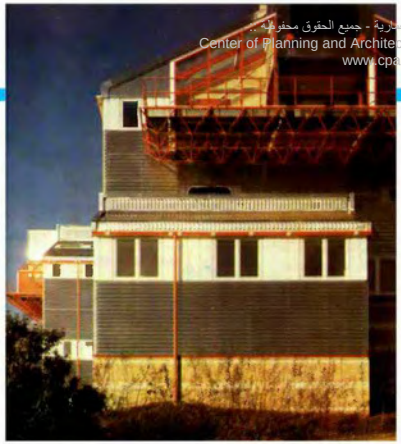
ويشمل مدخل المستشفى في منطقة المركز الإدارة والعيادة الخارجية ملحق بها معامل التحاليل، أما منطقة العمليات فتقع في الدور الأول. وقد نجح المصمم عندما وضع منطقة الخدمات المركزية في منتصف المسقط، إذ يعتبر أحسن الحلول بالنسبة للمستشفيات حيث تتفرع منه إلى أماكن المرضى ويوفر بذلك طاقة المرضى للوصول إلى حجراتهم. فعطى المصعد الإنساني صمم الطريق للعنبر كحلقة الوصل بين المرضى واحتياجاتهم بصورة مباشرة وإن كان يؤخذ على التصميم ضخامة حجم الفراغ المخصص للخدمات.

ومن الملامح المميزة للمشروع دور الخدمات الذي يمتد من المنطقة المركزية أعلى الأبرع (العنابر) ويوفر

المعماري:

AHRANDS BURTON & KORALEK
A.R. 1128

مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية - جميع الحقوق محفوظة ..
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved
www.cpas-egypt.com



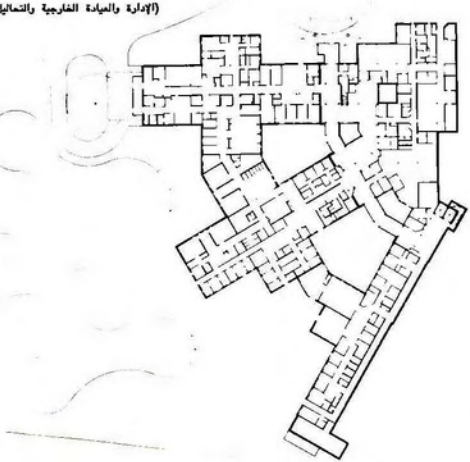
توفير الطاقة واختزانها داخل المبنى من خلال النسبة المنخفضة للفتحات بالحوائط الخارجية وتصميم الفتحات بحيث يمكن تحريكها داخل الشريط المخصص لها طبقا للاحتياجات الداخلية.

عنابر المرضى.

هذا الهيكل الانشائي الخفيف المرونة التي يفتقدها التصميم المركزي Nucleus plan المستخدم في المشروع وللاحتفاظ بالطاقة داخل المبنى صممت الحوائط الخارجية بحيث تكون ذات سمك يحتوي على عازل ومغلف بالألمنيوم المعرج ذي الألوان الزاهية. وقد روعي في التصميم توفير الإضاءة الطبيعية في مختلف أجزاء المستشفى والإحساس بإمتداد الطبيعة لكل من المرضى والعاملين، وذلك من منطلق توفير الطاقة الذي أصبح من سمات التطور التكنولوجي في هذا العصر وقد حققت المستشفى بالفعل توفيرا للطاقة بما يعادل ١٢٫٠٠٠ جنيه إسترليني كل عام، ويستفاد من هذا الرقم في إضافة خدمات طبية أكثر للمرضى وزيادة عدد الأطباء والممرضات، ولاستغلال الإضاءة الطبيعية غير المباشرة صممت الفتحات العلوية داخل الأسقف المائلة الجمالونية وباستطالة المنبر وهو أهم عنصر في توفير الطاقة. وفي الأوقات التي يكون فيها المناخ معتدلا يمكن فتح النوافذ العلوية لتعطي الإحساس بالاتصال بما هو خارج المبنى، ومع حركة الشمس الدائمة يتغير الاحساس داخل المبنى، ويستمتع المرضى - أغلبهم من الأطفال والمسنين - في الأيام الدافئة أيضا بالطبيعة عن طريق البلكونات الخارجية وهذا ما يؤكد الاندماج مع البيئة الخارجية.

أما بالنسبة للنظام الإنشائي فيتكون من بلاطة من خرسانة مفرغة في الدور الأرض مرتكزة على هياكل من قطاعات الصلب الخفيفة. كما نفذت الأسطح الطوبة المائلة من جمالونات مثلثة من الصلب. ويتميز هذا المستشفى بأن العناصر الإنشائية والمعمارية تتكامل بصورة فنية تشكيلية، يظهر بوضوح في التعبير الخارجي لعناصر المبنى وفي إستخدام الألوان المتميزة لشكل الخارجي.

مسقط افقي للدور الارضي
(الإدارة والعيادة الخارجية والتمالين)

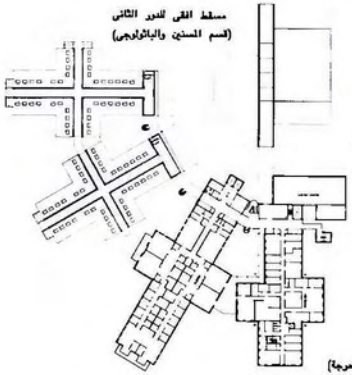


:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة
Planning and Architecture Studies :: All rights re
www.cpas-egypt.com

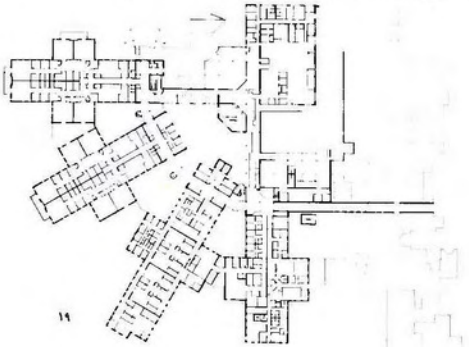
منظور أكسونومترى يوضح موقع دور الخدمات فى سقف العنابر وكيفية استغلال الاضاءة الطبيعية عن طريق نوافذ علوية فى منتصف العنبر.

قطاع تفصيلى

مسقط افقى للدور الثانى
(قسم المسنين والباثولوجى)



مسقط افقى للدور الأول
(أقسام الجراحة الباثولوجى والحالات الحرجة)



موقع عام لمستشفى سانت مارى

وقد أضاف المصمم عنصر الماء خارج المبنى لإضفاء جو طبيعى غنى متناغم مع المبنى، فصمم بحيرة صناعية خلف المبنى تطل عليها أكبر عناصره وتتداخل معها بصورة متكاملة، وقد نجح المصمم فى تطويع العناصر الفنية والطبيعية وتكاملها مع المبنى مثل الاشجار الخارجية فقد حافظ عليها ليظل عليها المبنى.

وتعتبر مستشفى سانت مارى مثالا للتطور وعدم التقليدية فى التصميم وتعطى إحساسا واضحا بأن هناك إتجاها تصميميا يبرز تفاعل المبنى مع الطبيعة فى محاولة لتحقيق أقصى توفير للطاقة باستغلال الطاقات الطبيعية ولإضفاء الراحة لكل من المرضى والعاملين بالمستشفى.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

تجديد أحد القصور القديمة - بمصر الجديدة

• المعمارى : مهندس إبراهيم فاروق عبد العظيم

الواجهة الرئيسية لقصر مصر الجديدة ومحاولة استعادة المنطقة لثوبها القديم

تعد مصر الجديدة من المناطق ذات الأهمية التاريخية والمعمارية الخاصة حيث تميزت منذ إنشائها بطابع معمارى خاص فى نمط المبانى وتشكيل الفراغات والأشكال والمفردات المعمارية بخلاف الألوان والمواد المستخدمة فى البناء. ويضم حى مصر الجديدة مجموعة من القصور تمثل ميراثًا معماريا هائلا لحقبة من تاريخنا الحديث.

وقد كان ينبغى التشريح بالحفاظ على الطابع الخاص لهذه المنطقة، فكل مبنى جديد يتعين تصميمه فى إطار الطابع العام للمنطقة يضيف إليه ولا يتنافر معه كما يحدث الآن حيث لم تعد تكتفى بإحاطتها بالأبراج العالية وإضافة ثغرات تشوه وجه المنطقة، بل امتدت يد الهدم إليها، فمبانى وقصور من أجمل القصور الشواهد على تاريخ هذا العصر تهدم لتقام

المدخل الرئيسى للقصر .. وقد حرص المصمم على المحافظة على طابعه القديم فى ترميمات وإضافات الجديدة

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies - All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

جانب من الحديقة الداخلية للقصر – ويظهر استخدام وحدة نمطية للسور الخارجي تتمشى مع الطابع العام للقصر.

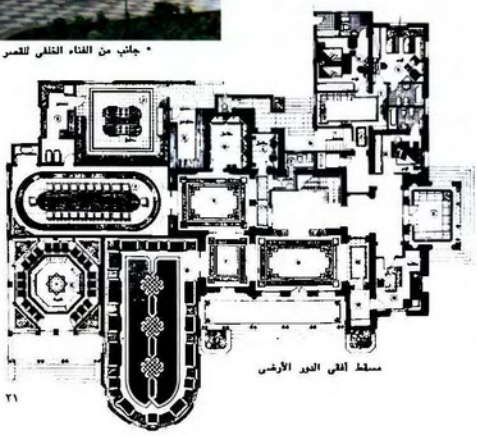
• جانب من الفناء الخلفي للقصر

بدلا منها المجمعات العالية أو تترك أرضا خرابا كشواهد على غياب الوعي الثقافي الحسي الجمالي . ومسئولية الأجهزة المحلية سن القوانين لحماية هذه المباني سواء بالحفاظ عليها وصيانتها أو تغيير وظيفتها مع عدم المساس بملامحها المعمارية وما تحويه بداخلها .ورغم الإهمال واللامبالاه التي لحقت بالعديد من القصور إلا أن البعض منها تمكن من اجتياز عوارض الزمن وتحدياته ليظل شاهدا على جانب من تاريخنا الحديث.. ونقدم هنا نموذجا أو محاولة لتجديد أحد قصور مصر الجديدة القديمة.

تطلب الأمر تغيير جميع التركيبات الصحية والكهربائية وإجراء فحص شامل لما لحق به من أضرار لاستعاده المبنى لمظهره الأصلي وقد أعطيت عناية خاصة للعناصر الزخرفية الموجودة في المبنى من الشبابيك الجصية والحنيات والأفاريز المزخرفة حيث تم تنظيف هذه العناصر وترميمها واستكمال العناصر المفقودة مع

يقع القصر على شارع العروبة ويشكل جزءا من مجموعة متكاملة شيدتها شركة مصر الجديدة مابين عام ١٩٠٩ و ١٩٢٠ وقد أقيم القصر على مساحة حوالى ٤١٠٠م٢ شيدته الشركة لرئيس الوزراء في هذه الفترة ثم انتقلت ملكيته للعديد من الملاك وحتى عام ١٩٩٠، وتشغل مساحة مباني القصر القديم حوالى ٥٠٠م٢ من مجمل مساحة الأرض وهو مكون من دورين. الصالونات والاستقبال بالدور الأرضي وأجنحة النوم بالدور العلوي وتحيط به حديقة واسعة تضم كشك موسيقى ونافورة مياه ومجموعة أشجار نخيل غير معتنى بها.

ومع نهاية عام ١٩٩٠ وبانتقال ملكية القصر إلى مالكه الحالي بدأت أعمال التجديد برفع جميع المسافط الأفقية والواجهات، ووضع برنامج العمل الجديد ويشمل توسعات للقصر وفقا لمتطلبات المالك لتصل مساحة القصر لحوالى ٢٠٠٠ متر٢ موزعة على دورين. وقد



مسقط أفقي الدور الأرضي

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

استخدام الأعمدة الرخامية والزجاج المعشق الملون مع الزخارف الجصية فى معالجة الواجهات الخارجية للقصر.

استخدم نفس التشكيل فى العناصر الجديدة المضافة كما تم استخدام جميع الأعمدة الرخامية الإيطالية بالقصر القديم فى التصميم الجديد مع الاستعانة ببعض المعالجات من الرخام المصرى واستخدم نمط زخرفى قوامه الزخارف الهندسية والبنائية. وقد حاول المصمم فى تجديده للمبنى وإضافاته المحافظة على الطابع القديم له بالاستعانة بالمفردات العربية التقليدية المطورة كمحاولة للوصول إلى حالة اتزان بين ما وفره التراث القديم وما تحتاجه المتطلبات المعاصرة.

وقد روعى فى تصميم القصر المساحات الواسعة طبقا لمتطلبات المالك مع توفير الخصوصية اللازمة سواء لمستخدمى القصر أو فى الأجنحة الخاصة بضيوفه. فنجد مدخل القصر يتقدمه مجموعة من العقود ساعدت على توفير الخصوصية والفصل بين المدخل الخارجى والداخلى لحديقة القصر التى يتوسطها نافورة تتخذ شكل النجمة الاسلامية ومحاطة بمجموعة من أحواض الزهور وأماكن الجلوس.

ويضم الدور الأرضى صالات الاستقبال، ومجلس عربى يتخذ الشكل نصف الدائرى وعلى مساحة حوالى ١٢٠م٢، وصالة طعام ١١٠م٢ وجناح خاص بالخدمة ويضم مطبخ وجزء خاص بالتحضير ومغاسل ومخزن وحمام. ويضم الجناح الغربى مكتب وجلسة عربى وجناح داخلى يشمل ثلاث حجرات للنوم ومعيشة داخلية لها مدخل خاص من الجهة الجنوبية

وفى الجزء الشرقى تم إضافة خيمة أو جلسة عربى تتوسطها نافورة تحيطها مجموعة من المقاعد صممت على الطراز العربى.

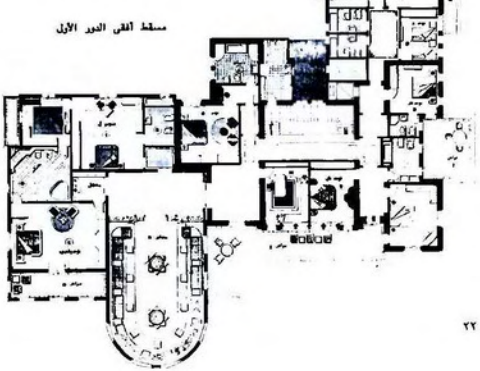
ويضم الدور الأول الجناح الشرقى الرئيسى للنوم ويشمل حجرتى نوم وحمام وحجرة ملابس، وصالة استقبال ومجلس عربى بالإضافة لصالة مكتب واستقبال وحجرة نوم ومطبخ صغير. ويضم الجناح الغربى ثلاث حجرات نوم داخلية بحمامين وثلاث حجرات نوم أخرى للضيوف. هذا بخلاف الترسات المروزة على واجهات المبنى، وقد روعى تزويد المبنى بمصعد خاص بالخدمة.

استخدمت الدهانات الخارجية البيضاء فى معالجة الواجهات مع استخدام الزجاج المعشق الملون مما أضفى تشكيلات ضوئية جذابة على الجدران. واستخدم القرميد (بلون البنفسج الفاتح) لمعالجة الأسقف المائلة على الفتحات الخارجية.

وقد تميزت المعالجات الداخلية بالفخامة وتظهر فى استخدام الرخام الكريستالى الأبيض المطعم بالجرانيت فى معالجة أرضيات المداخل وصالونات الاستقبال مع استخدام البانوهات المكسية بالقماش فى معالجة الحوائط، كما استخدم الخشب والمرايات الملونة فى معالجة الممرات وصالات التوزيع. وصممت غرف النوم - كأثاث وحوائط - من الخشب وكوحدة واحدة متكاملة.

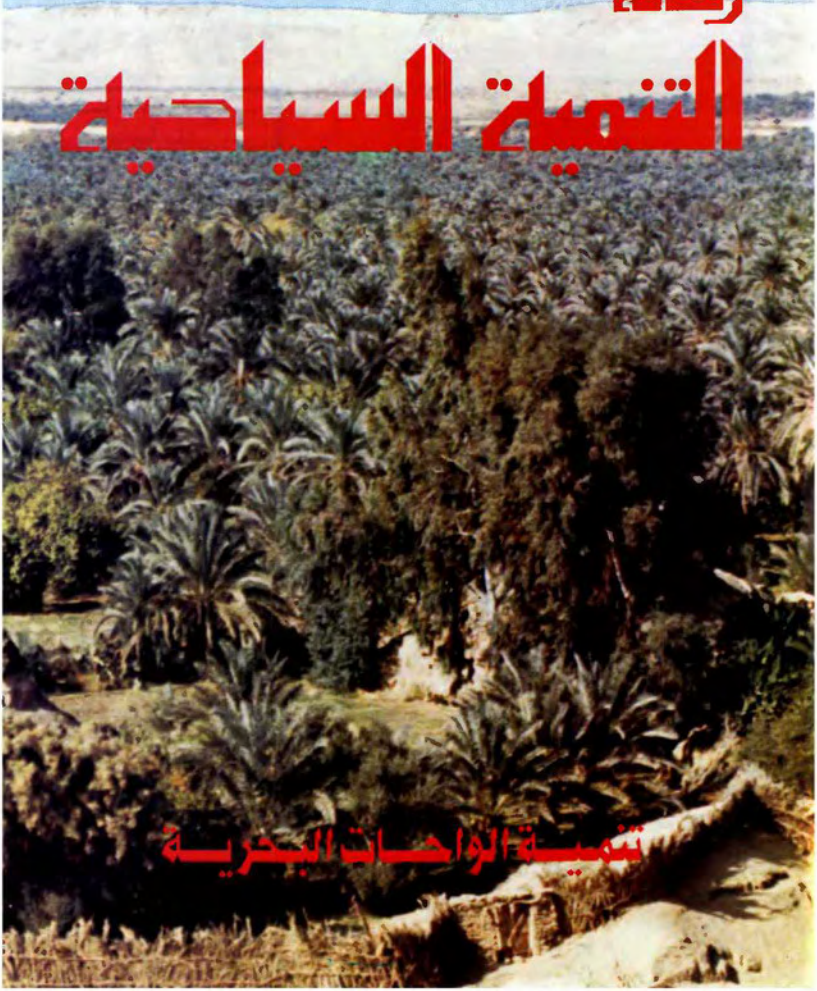
وقد احتل تنسيق الفراغ الخارجى جزءا من اهتمام المصمم فصممت الحديقة على مستويين وبمنسوب يقل ٢.٥ متر عن منسوب الشارع لتوفير الخصوصية الداخلية لها. وزعت داخلها المساحات الخضراء وأماكن الجلوس المزودة بالمظلات مع توفير عنصر المياه فى صورة حمام للسباحة وتوافير وشلال للمياه. واستخدمت وحدة نمطية فى معالجة السور الخارجى تتمشى مع الطابع العام للمبنى وزودت بوحدات الإضاءة من المشغولات المعدنية والزجاج الملون.

مسقط أفقى الدور الأول



مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية - جميع الحقوق محفوظة
Center of Planning and Architecture Studies - All rights reserved
www.cpas-egypt.com

رسالة
التنمية السياحية



تنمية الواحات البحرية

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

أخبار التنمية السياحية بالواحات البحرية

مدينة الواحات البحرية ... والعالمية للتاخى ...

تم توقيع إتفاقية تآخى بين مدينة أيندروف الألمانية ومدينة الواحات البحرية حيث أن هناك تشابهاً كبيراً بين الإمكانيات الطبيعية بالمدينتين ، وقد بحث الجانب الألمانى أثناء زيارته للواحات البحرية مدى إمكانية إقامة دار للإستشفاء يعتمد أساساً على المياه المعدنية ونتائج تحليلها التى قام بها الجانب الألمانى والمركز القومى للبحوث وأثبتت صلاحية تلك المياه فى الإستشفاء والسياحة العلاجية نظراً لوجود عناصر الكبريت واليود بكثرة .

إحدى آبار المياه الكبريتية بالواحات .. وإمكانية استغلالها فى مشروعات الإستشفاء والسياحة العلاجية .

نواة التنمية ... من قبل المحافظة

شاليهات المحافظة بمنطقة بئر المطار .. نواة لمشروعات التنمية السياحية بالواحات

قامت مديرية الإسكان بالجيزة بإنشاء مجموعة شاليهات بطاقة إيوائية قدرها ١٦ سرير ومركز تجارى ومطبخ وحورات مياه ومنطقة تخييم ومنطقة سيارات ومغسلة وسوبر ماركت وحمام سباحة يُمد من بئر المطار وقد رؤى أن يكون هذا المشروع نواة وأساس لتوسعات المشروع مستقبلاً ولأى مراحل إستثمارية وتوسعات مستقبلية من الشركات السياحية المتخصصة سواء أكانت أجنبية أو محلية .

صورة الغلاف :
الواحات البحرية جنة الصحراء ... جبال تتخللها روابى صخرية تنحدر منها المياه العذبة على الوادى الأخضر

عندما يصبح المطار حتمية لوجوده مستقبلاً ...

إذا ماتواكبت إزدياد حركة السياحة العالمية إلى الواحات البحرية مع مايمكن إكتشافه من موارد خامات معدنية أخرى بخلاف الحديد الذى يوجد منه لديها أكبر إحتياطى فى الشرق الأوسط، فالأمر سوف يستدعى إنشاء مطار لتغطية نشاط حركة إزدياد السائحين ومواصلات العمالة .

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

التنمية السياحية فى الواحات البحرية

عرض وتحليل : إميلى إبراهيم
بالتنسيق مع مسئولى محافظة الجيزة

• الواحات البحرية جنة الصحراء

عُرفت الواحات البحرية تاريخياً منذ العصر الفرعونى بإسم (الواحة الشمالية) لفرعون أمنحتب ومنذ العصر الرومانى (بالواحة الصغيرة) لبطليموس ، ونظراً لوجود بقايا لبعض الكنائس لقرية قبطية فإن ذلك أكد إحتلال العصر المسيحى لتلك المنطقة .

وجغرافياً تقع الواحات البحرية بين خطى عرض ٢١ و ٢١,٥٠ وخطى طول ٢٨,٣ و ٢٩,١٠ شرقاً فى هضبة الصحراء الليبية على بعد ٢٠٠ كيلو متر من شمال واحة الفرافرة وعلى مسافة ٣٦٥ غرب مدينة الجيزة والقاهرة ، وتبعد عن وادى النيل ١٨٠ كيلو متراً غربى سمالوط بالمنيا ، ويمثيلتها بواحات الفرافرة والداخلة والخارجة بالصحراء الغربية . فالواحات البحرية عبارة عن منخفض طبيعى بعمق ١٠٠ متر من الهضبة الليبية إلا أنها تختلف إختلافاً بيناً عن الواحات الثلاث . فبينما تتفتح الواحات الثلاث هذه من أكثر من جانب على الصحراء فالواحات البحرية يحيط شكلها البيضاوى الجروف من كل جانب وتملأ أراضيها الهضاب التى فى بعض الأحيان تكون أكثر إرتفاعاً من تلك التى تحيط بها من الخارج مما يشكل من طبوغرافيتها سمة فريدة بالنسبة لبقية الواحات . والتكوين الجيولوجى للواحة هو الحجر الرملى النوبى وهى الطبقة الحاملة للمياه والمكون للخزان الجوفى للصحراء الغربية . فعلاوة على مناخها المعتدل والمشمس والجاف شتاءاً ، والبديع خلال ليالى

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

الصيف فهى أشبه بلوحة طبيعية بمساحة ٢٠٠٠ كم٢ بأقصى طول ٩٥ كم وأقصى عرض ٤٢ كم داخل إطار من الجروف وتتمثل مكوناتها فى جبال تتخللها روابى صخرية تنحدر منها المياه العذبة والكبريتية والباردة والساخنة يبلغ عددها ٣٩٨ عيناً على الوادى المملوء بالنخيل والزيتون والمشمش والموالح حيث تتشابك الأشجار مكونة بذلك كتلاً خضراء رائعة المنظر على إمتداد البصر .

• كثافة أشجار النخيل على امتداد البصر بالوادى - مناطق خلابة صالحة للتنمية السياحية

الخطة المقترحة

وبالنظر إلى المقومات الطبيعية والتاريخية والموارد المعدنية من مياه وحديد خام الذى يظهر بوضوح على التكوين الطبيعى واللونى فى الجبال والمرتفعات، علاوة على مناطق المياه البرية من بط وغزلان وطيور مهاجرة فإنه يُمكن أن تتحول مدينة الواحات البحرية إلى مدينة سياحية من الدرجة الأولى تضم مختلف أنواع السياحة وخاصة السياحة العلاجية وسياحة السيارات والسفارى والمغامرات والسياحة الثقافية والمزارات .

وبالنظر إلى ماإنتهى إليه تقرير محافظة الجيزة الخاصة بالتوقعات المنتظرة من إزدهار سياحى للواحات البحرية عند تركز الجهود والإمكانيات، فقد تم وضع تصور للتنمية السياحية يمكن إجمالها فيما يلى :

١ - يُفضل استصدار قرار وزارى بإعتبار الواحات البحرية منطقة سياحية .

٢ - ضرورة وضع تخطيط شامل لإستغلالها سياحياً ، وذلك من خلال وزارة السياحة التى تقوم بوضع قواعد إستخدامات الأراضى من خلال تواجد شركة تنمية سياحية إستشارية مساهمة المحافظة لتمكين الإستثمار فى مشروعات المنشآت السياحية .

• الواحات البحرية .. وعلاقتها بالمناطق المحيطة

٣ - اعتبار الواحات البحرية من المناطق الصحراوية النائية لكى يتم تطبيق الإعفاءات الجمركية والضريبية المطبقة فى القانون رقم ٥٩ لسنة ١٩٧٩ والسارى العمل بها من خلال قوانين وزارة السياحة - على مشروعات التنمية السياحية بالمناطق النائية .

٤ - النظر فى إنشاء الوحدات الخدمية المساعدة كمراكز صيانة السيارات والإستراحات على إمتداد الطرق الموصلة والتى تربط الواحات البحرية بوادى النيل

وفيما يلى نتعرف على المواقع ذات الجاذبية والصالحة للتنمية السياحية :

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

مناطـق الجـذب بالواحـات :

يبلغ عدد سكان الواحات البحرية حوالى ٢٥ ألف نسمة موزعين على ست قرى هى الباويطى ، والقصر ، ومجموعة من القرى الأخرى المتباعدة عن بعضها وهى منديشة ، والزيو ، والقبالة ، وعزبة العجوز وعزبة الجفرة ومنطقة الحارة وهى تتكون من عزب يمين الوادى ومين يوسف ومين جوبير ، وعلى بعد حوالى ٤٠ كيلو متر تقع مدينة الحيز .

* الباويطـى :

وهى العاصمة وتتركز فيها أغلب الخدمات ، كما تقع شرقها - وعلى بعد ٤٨ كم - مناجم الواحات التى يستخرج منها خام الحديد ويعمل بها حوالى ١٠٠٠ عامل يشكلون مع أسرهم أكثر من ثلاثة آلاف نسمة . ويوجد بالمدينة العديد من المناطق الأثرية كمنطقة يوسف سليم ومنطقة الشيخ سويى ويضمان مجموعة من المقابر المنقوشة والملونة ، وكذلك منطقة الفرج ويوجد بها أضخم مقبرة ترجع للعصر البطلمى مخصصة لدفن الطائر أبيس ، والمنطقة بما تحويه من آثار فرعونية ورومانية تصلح كمنطقة للسياحة الثقافية والمزارات يعززها امكانية تطوير وتركز الخدمات بها لكونها العاصمة .

* القصـر :

وهى ملاصقة للباويطى بحيث يشكلان كتلة سكنية واحدة ، وتتميز هذه المنطقة أيضاً بكونها منطقة للآثار والمزارات السياحية بما تضمه من آثار فرعونية ورومانية وأهم هذه المزارات :

منطقة عين المفتلا : وتضم معبد يرجع للعصر الصاوى (الأسرة ٢٦) .

منطقة قارة حلوة : وبها مقبرة أول حاكم للواحات البحرية أمنحتب . والمقبرة منقوشة وملونة ويرجع تاريخها إلى الأسرة ١٨ والنصف الأول للأسرة ١٩ .

منطقة التيبنية : بها معبد الإسكندر الأكبر وهو المعبد الوحيد المشيد فى الصحراء الغربية .

المارون والدست والمغرفة : وتشكل مجموعة من المناطق المتجاورة تعد من أهم المناطق الأثرية .

المعبد العظيم بمنطقة القصر : وقد شُيد هذا المعبد على مساحة كبيرة من الحجر الرملى الجيد .

• تنتشر الآبار الساخنة فى أكثر من عشر مواقع بالباويطى والقصر ومنديشة وغيرها - عين مياه ساخنة (٥٠م)

• إحدى الطرق بالواحات

* مدينة الحيز :

وتقع على بعد حوالى ٤٠ كيلو متر من الباويطى وتتكون من مجموعة عزب هى طبلامون والعزة وريس عين الشيخ . وتضم المنطقة الأثرية بالحيز مجموعة من الكنائس والقصور والمقابر وجبانات ترجع للعصر المتأخر والعصر الرومانى .

* قرى الزيو ومنديشة والحارة والقبالة والعجوز :

وتمتاز هذه القرى بوجود تلال صخرية رملية فى أجزاء كثيرة - كما أنها إعتمدت فى العهدين القديم والحديث على الزراعة التى تقوم على المياه الجوفية ومعظم آثارها حول المناطق الزراعية والعيون القديمة والآثار الرومية .

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

• تلاحم المناطق الأثرية مع المناطق الطبيعية الخلابة بالواحات

* منطقة مقبرة بتايوتى :

وتضم مقبرة فرعونية تم اكتشافها عام ١٣٨م وترجع إلى عصر الأسرة السادسة والعشرين . وترجع الأهمية التاريخية لهذه المقبرة إلى معرفة الأسلوب المستعمل فى طريقه الرسوم والنقوش والخطوط الفرعونية بالمقابر والمعابد الفرعونية . كما يوجد عدد من الكنائس الأثرية .

• منطقة عين البشمو .. مصدرين للمياه الساخنة والباردة يلتقيان فى مسار واحد داخل كهف جبلى

وتضم الواحات أيضاً العديد من المزارات والمناطق السياحية والتى تتمتع بمقومات طبيعية متميزة وشهرة عالمية وتصلح لمختلف أنواع السياحة وخاصة للسياحة العلاجية .

* منطقة بئر المطار :

وهى عبارة عن سهل منبسط فسيح بها بئر للمياه الكبريتية الساخنة بدرجة حرارة ٣٦ درجة مئوية ومنطقة مزروعات مكثفة . وتمثل نواة للسياحة العلاجية وقد أقامت محافظة الجيزة بها معسكراً سياحياً يتكون من عدد ٨ شاليهات فى أربع مجموعات بخدماتهم .

* منطقة الآبار الرومانية :

وهى أثر تاريخى لبئر رئيسى يمثل إنكساراً صخرياً طبيعياً عميقاً تصل مياهه إلى مناطق الزراعات على بعد من ١٠ إلى ١٥ كيلو متراً عبر مجموعة من الآبار الرومانية التاريخية .

* منطقة المفتلا :

عبارة عن هضبة رملية مرتفعة تطل على مجموعة من الزراعات الشاسعة بواد محاط بمجموعة من الجبال العالية وتمثل بانوراما للمنطقة . كما يوجد معبد جنائزى فرعونى

• إطلالة هضبة المفتلا على الوادى الأخضر .

وبها أيضاً بئر البشمو بمصدرين للمياه أحداهما باردة والأخرى ساخنة متجاورين يلتقيان فى مسار واحد فى تجويف صخرى عميق داخل كهف جبلى .

* منطقة آبار القصعة :

عبارة عن ثلاثة تجمعات سكنية متقاربة بها مجموعة من الآبار الكبريتية الساخنة ٤٠ مئوية يجاورها جبلان يعرفان باسم المغرفة والدست بألوان طبيعية خلابة .

ويمكن استغلال هذه المناطق كاماكن للإستشفاء وخاصة أماكن الرواسب الصخرية والتى ينحدر منها المياه إلى الوادى المملوء بأشجار النخيل على إمتداد البصر .

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

الصفحة الفنية والقانونية

القانون رقم ٥٩ لسنة ٧٩
فى شأن إنشاء المجتمعات العمرانية الجديدة

مادة (١٧) : لهيئة المجتمعات العمرانية الجديدة فى حدود موازنتها المعتمدة أن تستورد بذاتها أو عن طريق الغير، دون ترخيص ، ماتحتاج إليه من المستلزمات والمهمات والمواد والآلات والأدوات والأجهزة والمعدات وقطع الغيار ووسائل النقل والإنتقال التى تتناسب وطبيعة العمل فى مواقع الهيئة ، وغيرها من المواد اللازمة لتنفيذ أغراضها طبقاً للقواعد التى تحددها لوائحها الداخلية .

مادة (١٨)

تعفى الهيئة والأفراد والشركات والجهات المتعاقدة معها من الرسوم الجمركية وغيرها من الرسوم على الواردات اللازمة للمشروعات المتعلقة بإنشاء المجتمعات العمرانية الجديدة وذلك طبقاً للأحكام الواردة فى القانون رقم ٦٢ لسنة ١٩٧٤ فى شأن أحكام الخاصة بالتعمير وتعديلاته .

مادة (١٩)

تعفى من جميع الضرائب والرسوم الفوائد المستحقة على القروض والتسهيلات الإئتمانية التى تمنح للهيئة لتمويل المشروعات الخاضعة لأحكام هذا القانون .

مادة (٢٠)

يسرى فى شأن قواعد وأحكام إعادة تصدير المال المستثمر فى مشروعات خاضعة لأحكام هذا القانون إلى الخارج أو التصرف فيه وتحويل صافى عائده إلى الخارج ذات القواعد والأحكام المنظمة لإستثمار المال العربى والأجنبى والمناطق الحرة ، وذلك فيما لم يرد بشأنه تسهيلات أفضل فى هذا القانون .

وفى تطبيق هذا الحكم يكون لمجلس إدارة الهيئة ذات السلطات المخولة لمجلس إدارة الهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة فى هذا الشأن .

مادة (٢١)

تطبق الأحكام الواردة فى كل من القانون المنظم لاستثمار المال العربى والأجنبى والمناطق الحرة والقانون الخاص بالتعمير وتعديلاتهما على الإعفاءات الضريبية المقررة وذلك بالنسبة لمايقوم به المقاولون الأصليون والمقاولون من الباطن والإستشاريون من أعمال تنفيذاً لأحكام هذا القانون ، ويجوز للأجانب من العاملين تحويل حصة لاتجاوز ٥٠٪ من مرتباتهم ومكافآتهم التى يحصلون عليها فى جمهورية مصر العربية بالنقد الأجنبى إلى الخارج .

مادة (٢٢)

يعفى شاغلو العقارات التى تقام فى المجتمعات العمرانية الجديدة مما يكون مستحقاً عليهم من الضريبة على العقارات المبنية ، ومن الضرائب والرسوم الإضافية المتعلقة بها أيا كانت تسميتها أو مصدر فرضها وذلك لمدة عشر سنوات من تاريخ إتمام العقار وصلاحيته للإنتفاع به فى الغرض المنشأ من أجله متى تم ذلك فى المواعيد التى يحددها مجلس إدارة الهيئة أو يتضمنها العقد المبرم مع ذوى الشأن .

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

مادة (٢٣)

تعفى الأراضى الواقعة فى نطاق المجتمعات العمرانية الجديدة المنصوص عليها بالمادة (٨) والتى يتم إستصلاحها وزراعتها فى المواعيد التى يحددها مجلس إدارة الهيئة أو يتضمنها العقد المبرم مع ذوى الشأن وذلك ما قد يكون مستحقاً من ضريبة الأطيان ومن الضرائب والرسوم الإضافية المتعلقة بها أيا كانت تسميتها أو مصدر فرضها ويكون الإعفاء لمدة عشر سنوات من تاريخ جعل الأرض صالحة للزراعة وفقاً لشهادة تصدر من الهيئة فى هذا الشأن.

مادة (٢٤)

مع عدم الإخلال بأية إعفاءات ضريبية أفضل مقررة فى قانون آخر أو بالإعفاءات الضريبية المقررة بالمادة (١٦) من القانون المنظم لإستثمار المال العربى والأجنبى والمناطق الحرة تعفى أرباح المشروعات والمنشآت التى تزاول نشاطها فى مناطق خاضعة لأحكام هذا القانون من الضريبة على الأرباح التجارية والصناعية وملحقاتها كما تعفى الأرباح التى توزعها أى منها من الضريبة على إيرادات القيم المنقولة وملحقاتها وذلك لمدة عشر سنوات اعتباراً من أول سنة مالية تالية لبداية الإنتاج أو مزاولة النشاط بحسب الأحوال .

مادة (٢٥)

تعفى من الضريبة العامة على الإيراد، ولذات المدة كافة الأوعية المعفاة من الضرائب النوعية وفقاً لأحكام هذا القانون .

مادة (٢٦)

تودع المحررات المتضمنة تصرف الهيئة فى الأراضى والمنشآت الداخلة فى المجتمعات العمرانية الجديدة ، والواجبة الشهر ، فى مكتب الشهر العقارى المختص.

ويترتب على الإيداع مايترتب على شهر التصرفات العقارية من آثار ، وتسلم صور تلك المحررات إلى ذوى الشأن معفاة من رسوم الشهر العقارى والتوثيق ومن رسوم الدمغة .

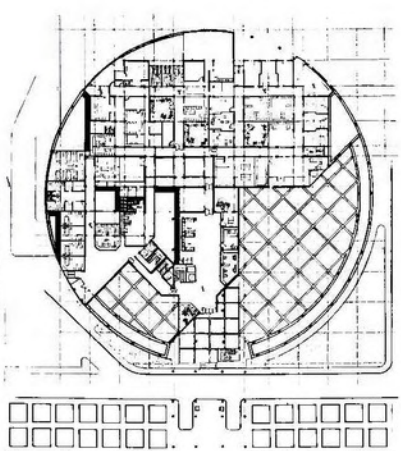
:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architectural Studies - All rights reserved.
http://egas.mgpm.com

منظور عام - الجائزة الاولى

مسابقة تصميم مستشفى مراقيا بالساحل الشمالى الغربى

دعت وزارة التعمير والمجتمعات الجديدة والإسكان إلى مسابقة لتصميم مستشفى بالساحل الشمالى الغربى جنوب قرية مراقيا السياحية عند الكيلو ٥٢ طريق الاسكندرية مطروح الساحلى، بهدف توفير الخدمة الصحية المناسبة للمنطقة بما تحتويه من قرى سياحية ومناطق تعمير وأيضا تقديم الخدمة الصحية للحالات الطارئة وتأمين الحوادث على الطريق الساحلى وحجز الحالات الحرجة، على أن تصمم المستشفى بحيث تنفذ مرحليا، تبدأ بانشاء مستشفى للطوارئ، سعة ٢٠ سريراً كمرحلة أولى قابلة للتوسع على مراحل يقترحها المتسابق طبقا للنمو العمرانى المتوقع بمنطقة الساحل الشمالى الغربى وازدياد الطلب بما يسمح بزيادة السعة حتى تصل إلى ١٠٠ سرير فى المرحلة النهائية.

وقد تشكلت لجنة لدراسة وفحص المشروعات المقدمة من المتسابقين وكان التحكيم فيها من السادة: ا.د / فاروق الجوهرى (رئيسا) ا.د/ جلال سعيد (عضوا) م/ أحمد راغب (عضوا) م/ مرفت علام (عضوا) م/ منى البسيونى (عضوا) م/ عبدالله لطفى (مقررا)



مسقط أفقى للدور الأول
١ - مدخل استعلامات
٢ - الإدارة
٣ - العيادة الخارجية
٤ - قسم الطوارىء
٥ - عنابر المرضى
٦ - معامل ومختبرات
٧ - قسم العمليات

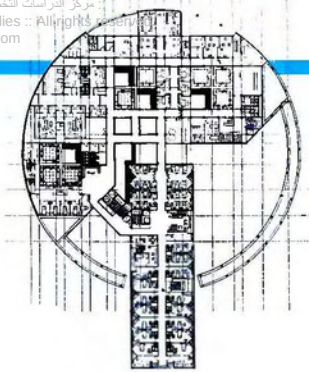
الجائزة الأولى:

المعمارى : د. أحمد فريد حمزة
م. محمد خيرى أمين
م. رجائى عبدالوهاب

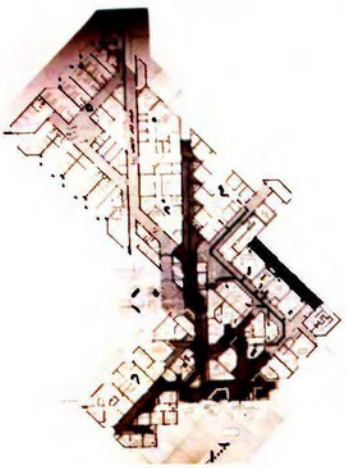
وضع المصمم محددان رئيسيان لتصميم أولهما إيجاد أحسن السبل لاعطاء الحلول التى توفق بين متطلبات البرنامج وامكانيات الموقع والثانى هو التشكيل العام للمبنى وتأثره وتأثيره على البيئة المحيطة والمرضى والموظفين والزائرين والسائرين فى الطريق. ولما كانت عمارة المستشفيات ذات برنامج متعدد ومختلف المطالب يصل إلى حد التعقيد والتصارع بسبب اتساع المجال الذى يغطيه فقد رأى المصمم أن المدخل المناسب لتكوينه المعمارى هو الوحدة الكاملة المحتوية. وهو كمدخل يمكن أن يقدم اتجاها ذا شقين الأول يتعلق بالوسائل المادية والتقنية للتعبير المعمارى والثانى يرتبط بالإدراك الحسى

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Centre of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved
www.cpas-egypt.com

منظور عام – الجائزة الثانية



مسقط أفقى الدور الثانى



مسقط أفقى للدور الأرضى

مسقط أفقى الدور الأول

لمعالجة المعنى وارتباطه بالمجتمع، حيث يجب أن يعبر المبنى بقوة عن دوره كملاذ استشفاء، ويشعر المرضى بالطمأنينة والثقة نتيجة تمتعه بأعلى درجات التقنية.

وقد جاء ترتيب أجزاء المشروع فى تكوين كلى على شكل دائرة توحى بواجهة الحصن مع ترتيب باقى الأجزاء لتكوين نقلات غير تقليدية مما يعطى معانى جديدة وقديمه معا من جهة وأيضا يساعد على انتماج المشروع فى الموقع من جهة أخرى.

وهذا التشكيل الذى يتكون من قاعدة ذات ثلاثة مستويات، الأرضى يحوى الخدمات المساعدة (المطبخ – المغسلة – التعقيم المركزى..) والأول والثانى يحويان القاعدة الطبية (المختبرات – الأشعة – العمليات – الطوارئ) ثم ترتفع فوقها وحدات التمريض وإقامة المرضى، وقد وفر هذا التشكيل إمكانية تجميع عناصر الحركة فى نقطة مركزية بأقل مسافات سير وتخديم ممكنة.

الامتداد المستقبلى:

رأى المصمم – أثناء الدراسة – أن فكرة وضع وحدة تصميمية تشمل كل مكونات المشروع كنواه يمكن تكرارها لتوسيع المستشفى على مراحل وهذا غير اقتصادى لأقل من ٢٠٠ سرير حيث توجد فى عناصر المشروع بعض العناصر التى يكفى الحد الادنى منها للتخديم على حجم المستشفى فى كل مراحله وحتى ١٠٠ سرير. وهى قسم العلاج التشخيصى والخدمات المساعدة باستثناء بعض التجهيزات التى يمكن إضافتها

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cepas-egypt.com

منظور عام - جائزة تشجيعية (٢)

عند الاحتياج إليها ومن هنا فإن المصمم يقترح عمل كل الانشاءات اللازمة دفعة واحدة ثم تجهيزها على مراحل وذلك لمواجهة عنصر تكلفة الإنشاء بالنسبة لتكلفة التجهيز ولتقليل مشاكل البناء أثناء التشغيل.

الجائزة الثانية:

المعمارى الدكتور/ أحمد رمزى

قامت الفكرة التصميمية على أساس توفير مجموعة من الوحدات التى تضم الوظائف الطبية المكونة للأقسام الرئيسية للمستشفى بحيث يتم إضافة كل وحدة فى مرحلة زمنية مناسبة وصولا إلى المرحلة النهائية للمنشأ الطبى. وتتم إضافة هذه الوحدات إما أفقيا أو رأسيا.

وقد روعى فى التصميم الابتعاد عن الاتجاه الجنوبى لوحدات التمريض بحيث تأخذ الاتجاهات الشرقية والبحرية والغربية للتمتع بمنظر البحر والوديان المحيطة بالموقع، وتم وضع الغلايات وماكينات توليد الكهرباء فى الجهة القبلية من المبنى ملاصقة لحوش الخدمة ومصممة بحيث تغطيها النباتات لتبدو كامتداد للطبيعة المحيطة.

ويظهر الطريق المؤدى للمبنى كشريان رئيسى يظهر من خلاله المبنى تدريجيا بسبب إنحدار الأرض فى حين أن الدخول مباشرة للطوارئ، والعيادة الخارجية خلف المبنى على طريق مستوى.

ويتم الفصل بين حركتى الدخول والخروج بالنسبة للمرضى كما يمكن الربط بين مدخلى الطوارئ، والعيادة الخارجية.

مسقط أفقى للدور الأرضى

مسقط أفقى للدور الأول

منظور عام - جائزة تشجيعية (١)

الجوائز التشجيعية:

١ - المشروع المقدم من مجموعة أيم:

م. أبوبكر العفيفى

م. اشرف فطين

م. عصام صبرى

دراسة على الكمبيوتر:

م. صلاح عفيفى

وقامت الفكرة على استغلال الموقع المتميز بإقامة مستشفى يضم قسما كبيرا للحوادث ومركزا عاليا للعلاج الطبيعى كما يشمل بعض الأجنحة الفندقية ذات خمسة نجوم تخدم قطاع السياحة العلاجية بالمنطقة.

وبنيت الفكرة على تنفيذ المستشفى على مرحلتين.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

مسقط افقى للدور الاول

مسقط افقى للدور الارضى

تضم المرحلة الاولى جناحى الطوارئ، والعيادة الخارجية بينما تستكمل فى المرحلة الثانية باقى الأقسام الرئيسية للمستشفى مثل العمليات والعناية المركزية والكلى الصناعية والمعامل وغيرها بالإضافة إلى وحدات التمريض لتكتمل سعة المستشفى فى النهاية إلى ١٢٠ سريراً ويتكون المبنى من ثلاثة أجزاء، الجزء الأوسط يضم الإدارة والطوارئ، والخدمات، والجزء المطل على البحر يضم مركز العلاج الطبيعى والعناية المركزة ووحدة تمريض على أن يتم إضافة قسم للمناظير والكلى الصناعية وقسم الولادة فى مرحلة الثانية. اما المبنى الثالث الخلفى فيضم العيادة الخارجية ويتم الاستفادة من الطبيعة الكونتورية للموقع فى فصل مداخل المستشفى.

٢ - المشروع المقدم من

م. وليد عبدالمنعم عبد القادر

م. صلاح محمد يوسف

م. مى حسين فوزى

كان الهدف التصميمى للمشروع هو تحقيق خدمة علاجية بأقل مجهود ممكن من مستخدمى المبنى وهم (الأطباء - المرضى - العاملون - الزوار) ويتكون المشروع من مبنى رئيسى يعتبر قلب المشروع وهو المبنى التشخيصى العلاجى ثم يتم توزيع العناصر الأخرى للمستشفى حوله من عيادة خارجية ومبنى الإدارة وقسم الطوارئ، هذا بخلاف بنك الدم والصيدلية فى الدور الأرضى أما فى الدور الاول فتتجمع عنابر المرضى حول جناح العمليات وقسم الولادة والعناية المركزة وقد روعى فى التصميم الظروف المناخية والبيئية وصمم المبنى بحيث يتوائم مع الموقع الطبوغرافى وما يجاوره من قرى سياحية بارتفاعاتها المحدودة كما روعى الأخذ فى الاعتبار مرحلية التنفيذ باستخدام نظام إنشائى بسيط يسهل من عملية تغيير الفراغات الداخلية.

منظور عام - جائزة تشجيعية (٢)

٣ - المشروع المقدم من

م. محمود سعد الدين خطاب

م. شريف محمد صلاح الدين

م. خالد رمضان إبراهيم

م. وائل سيد أحمد كرم

وترتكز الفكرة التصميمية للمشروع على ملاءمة المبنى مع طبيعة الموقع وتصميم محور رئيسى هو العمود الفقرى للحركة يمتد بطول المستشفى ويتصل بجميع الوحدات العلاجية التشخيصية وذلك على مناسيب مختلفة باستغلال الطبيعة الطبوغرافية للموقع مع الأخذ فى الاعتبار الفصل التام بين جميع وحدات المستشفى على أن يتم التنفيذ مرحليا حسبما يتوفر من ميزانيات.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

وحدة التمريض فى المستشفى الحديث

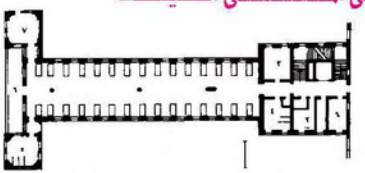
وحدة التمريض هى الوحدة المكونة لنطقة إقامة مرضى القسم الداخلى فى المستشفى . وفيها يتم تقديم الأنشطة والخدمات الطبيعية والبيولوجية اللازمة من طعام، وخدمات صحية، وأنشطة ترفيهية لتكون بذلك بديلاً للمريض عن مسكنه خلال فترة مرضه . كما يقدم من خلالها الملاح اللازم ويشمل الفحص والمتابعة وتقديم الأدوية والمسكنات ومساعدة المرضى على الحركة حتى يتم شفاؤهم ويصبحوا قادرين على العودة إلى الحياة الطبيعية مرة أخرى .

• التطور فى تصميم وحدة التمريض والعوامل التى أدت إليه :-

بمتابعة التطور التاريخى فى تصميم وحدة التمريض خلال العصور السابقة وحتى العصر الحديث نجد أن هناك اختلافاً كبيراً قد طرأ فى أسلوب التصميم المتبع . فبينما كانت أجنحة المرضى فى البداية عبارة عن فراغ واحد رئيسى يضم كل الأنشطة التمريضية . نلاحظ أنه تدريجياً بدأت هذه الوظائف والخدمات تختفى من داخل جناح المرضى لتكون فراغات مستقلة . أى أن جناح المرضى أصبح مخصصاً لإقامتهم فقط تحت إشراف هيئة التمريض المسئولة عن رعايتهم . وكان أهم العوامل التى أدت إليه هى :-

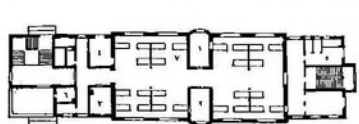
١ - التحول من العنابر المفتوحة إلى الغرف الصغيرة :

كان تصميم أجنحة المرضى فى أواخر القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين (عنابر نيتينجيل) شكل(١) عبارة عن عنبر يحتوى على عدد يتراوح بين ٢٥، ٣٠ سريراً . وتوزع فيه الأسرة عمودياً على الحوائط الخارجية بحيث تكون متقابلة . ويقع خدمات التمريض عند مدخل العنبر بينما تقع دورات المياه والحمامات اللازمة فى الطرف الآخر منه . أما محطة التمريض فتقع فى قلب العنبر مما يحقق إشرافاً وعناية جيدة بالمرضى . وتميزت هذه العنابر بأنها اقتصادية من حيث التجهيز والمساحات والتشغيل، وجيدة الإضاءة والتهوية، ويتحقق فيها الاتصال المباشر بين المرضى وهيئة التمريض . ولكن يعيبها عدم التحكم فى الضوضاء وانعدام الخصوصية وصعوبة فصل الحالات التى تحتاج إلى عزل عن باقى المرضى . واستحالة التحكم فى منع انتقال العدوى . هذا إلى جانب حدوث تيارات هوائية داخل العنبر عند قيام هيئة التمريض بفتح النوافذ المتقابلة أثناء العمل اليومى . وحدوث إبهار ضوئى فى حالة زيادة شدة الإضاءة نظراً لتقابل النوافذ مع الأسرة . ونقص التجهيزات الصحية والتى يلفت دورتا مياه، و حوضا غسيل أيدى وحوضا حمام لكل عنبر . وتعد مستشفى «ريجز» شكل (٢) فى «كوينهاجن» واحدة من أوائل المستشفيات التى تم فيها إدخال بعض التعديلات على عنابر «نيتينجيل» وتم فيها وضع أسرة المرضى موازية للحوائط الخارجية . ووزعت فى مجموعات من ٣ - ٤ أسرة على جانبى ممر فى وسط العنبر . ويتم الفصل بين هذه المجموعات بحواجز رأسية تعلو عن الأرض بحوالى ٣٠سم وبارتفاع ١,٨ م . وهناك غرفة واحدة مستقلة فى وسط العنبر أمام غرفة الممرضات يتم فيها عزل المرضى التى تتطلب حالتهم الطبيعية ذلك . وبهذا أمكن تحقيق قدر أكبر من الخصوصية، وتحسين مستوى الإضاءة الطبيعية . ومنع الزلقلة والإبهار . حيث أن الأسرة موازية للحائط الخارجى



١ - غرفة رئيسية ممرضات
٢ - غرفة بياضات
٣ - مطبخ
٤ - غرفة مفردة
٥ - دورات مياه - خدمات غير نظيفة
٦ - ثراس
٧ - حمام
٨ - مفرغ للقمامة
٩ - مركز الممرضات

(شكل ١) مسقط أفقى لعنبر فلورنس نتيجل



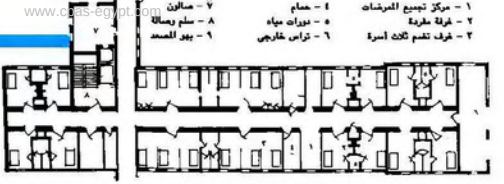
١ - غرفة مفردة
٢ - غرفة ممرضات
٣ - غرفة ممرضات
٤ - مطبخ
٥ - دورات مياه
٦ - غرفة علاج
٧ - أجنحة تحتوى على ٢ أسرة

(شكل ٢) مسقط لمستشفى ريجيز

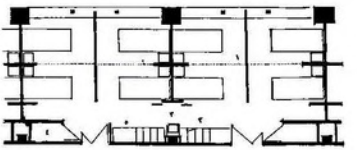
كما أن هذا التصميم يحقق مرونة أكبر فى استعمال أو إشغال الأسرة حسب الجنس أو التخصص الطبى أو درجة الحالة المرضية . كما أنه يؤدى إلى سهولة الاتصال بين هيئة التمريض والمرضى .

وتأثر كثير من المعماريين بتصميم عنابر «ريجز» ومن بينهم المعمارى «ي ف . ستيفنز "E.F.Stevens" . حيث قام بتصميم جناح للمرضى يضم غرف مفردة وعنابر صغيرة . فبينما نلاحظ أن عنابر «ريجز» ضمت ٢٦ سريراً موزعة فى مجموعات من ٢ - ٤ أسرة بالإضافة إلى غرفة واحدة مفردة . نجد أن تصميم «ستيفنز» ضم ١٢ غرفة مفردة، ٤ عنابر صغيرة تضم كل منها ٣ أسرة، ولكن وضعت عمودياً على الحائط الخارجى وموجهة ناحية باب الغرفة حتى يمكن لهيئة التمريض القيام بالخدمة والإشراف على المرضى بسهولة وكفاءة . وقام ستيفنز بتزويد الغرف المفردة بدورات خاصة . على أن تشترك كل غرفتين فى حمام واحد . أما العنابر الصغيرة فتزود كل منها بدورة مياه مستقلة . وتشترك جميعها فى حمام عام مشترك . وبهذا أمكن تحقيق قدر أكبر من الخصوصية عن عنابر «ريجز» حيث أصبحت الغرف والعنابر مستقلة ومحددة بحوائط تفصلها عن بعضها وعن الممر الرئيسى . كما أمكن تقليل طول الممر الداخلى عن طريق وضع الأسرة عمودياً على

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved
www.cpas-egypt.com



• شكل (٣) مسقط افقي لجناح المرضى من تصميم المعماري ي . ف . ستيفنز



• شكل (٤) مسقط افقي لجناح المرضى من تصميم المعماري «روزين فيلد»

المعر بما يقلل مسافة سير المرضات هذا إلى جانب زيادة التجهيزات الصحية الملحقة بالغرف .

ثم قام «روزين فيلد» "Rosen Field" المعماري الأمريكي واستشاري مباني المستشفيات باقتراح تصميم جناح المرضى لثمانية أسرة مجمعة كل إثنين . ويمكن الفصل بينهما بستارة داخلية بما يحقق مزيداً من الخصوصية لكل مريض . ولكن جاء ترتيب الأسرة موازياً للحوائط الخارجية . وتفتح الوحدات الصغيرة التى تضم الأسرة على صالة أو ممر يضم تجهيزات خاصة بهيئة التمريض لتتمكن من القيام بعملها بجوار المرضى .

وأخيراً قام المعمارى «كارل إريكسون» "Carl.A.Erikson"، بتصميم مستشفى تضم غرفاً مفردة فقط . وحتى يمكن الوصول لحل وسط بين توفير الخصوصية للمرضى من جانب، وتحسين معدلات الإشغال من جانب آخر فى المستشفى . فقد قام بتصميم غرفة مزدوجة ومفردة فى نفس الوقت بحيث تفتح على ممر داخلى . ويتم الفصل بين الأسرة بواسطة حائط منطبق ويشترك كل سريرين فى دورة مياه .

٢ - تقليل مسافة سير المرضات :

كان لمشكلة نقص العمالة والخبرة فى مجال التمريض والتى ظهرت بعد الحرب العالمية الثانية دوراً وأثراً فى ضرورة تقليل المسافة التى تقطعها المرضات لتحقيق أقصى استفادة من الوقت أثناء العمل . ولذلك فقد ظهرت محاولات عديدة لحل المشكلة منها :

(أ) فكرة وحدة التمريض ذات الممر المزدوج والتى تقع فيها خدمات التمريض فى القلب . ويخترق المسقط الأفقى ممران رئيسيان يربط بينهما ممرات ثانوية . وهذا التصميم يعمل على تقريب المسافة بين خدمات التمريض وغرف المرضى التى تمثل المحيط الخارجى للمسقط الأفقى .

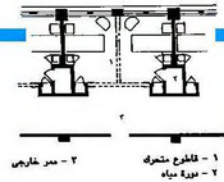
(ب) تجميع مجموعة من الغرف (٢ أو ٤ غرف) بطريقة متداخلة stagger or overlap حول طرقه أو ردهه صغيرة متفرعة من الممر الرئيسى بدلاً من وضعها متجاورة .

(جـ) وضع الأسرة فى حالة الغرف المفردة والمزدوجة عمودياً على الحوائط الخارجية، وفى أركان الغرفة بدلاً من وضعها موازية للممر . وهذا الحل يقلل من عرض الغرفة وبالتالى طول الممر .

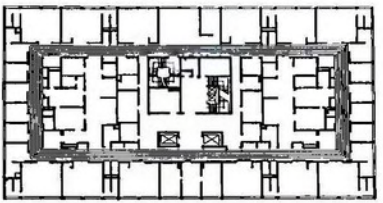
(د) وضع السرير مائلاً أو فى وضع قطرى . ويؤدى هذا الحل إلى تقليل عرض الغرفة وبالتالى التعرف على حالتهم وتلبية طلباتهم فى أسرع وقت .

٣ - زيادة الخدمات والتجهيزات الصحية :

لم تكن العناصر المقترحة أو أجنحة المرضى مزودة التزويد الكافى بالخدمات والتجهيزات الصحية . فقد بلغ الحد الأقصى لدورات المياه نوبة لكل ٩ أسرة بينما بلغ الحد الأدنى حماماً لكل ٣٢ سريراً . ولكن ظهرت هناك مجموعة من العوامل والأسباب التى أدت إلى زيادة هذه الخدمات والتجهيزات منها أولاً مبدأ الحركة المبكرة للمرضى Early ambulation . والذى يهدف إلى تحريك المريض أثناء العلاج أو بعد العمليات الجراحية . حيث ثبت علمياً أن هذا يعجل من الشفاء . كما يزيد من قدرة المريض على الاعتماد على النفس . وقد أدى هذا إلى ضرورة تزويد



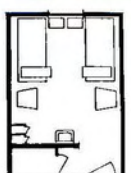
• شكل (٥) مسقط افقي يوضح إمكانية تقسيم الغرف المزدوجة إلى غرفتين مفردتين من تصميم المعمارى «كارل أ. إريكسون»



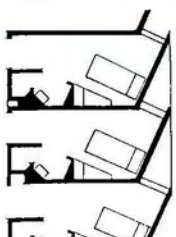
• شكل (٦) مسقط افقي لدور متكرر بأحد المستشفيات ويظهر به استخدام فكرة الممر المزدوج لتقليل مسافة رحلة التمريض

• شكل (٧) مسقط أفقى يوضح تجميع غرف المرضى حول ممر أو ردهة صغيرة لتقليل مسافة رحلة التمريض

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com



• شكل (٨) مسطح أفقى لغرفة بها أسرة مزدوجة على الحائط الخارجى لتقليل مسافة رحلة التمريض



• شكل (٩) مسطح أفقى لغرف تضم الأسرة فى وضع مائل لتقليل مسافة رحلة التمريض .

كل غرفة بدوره مياه خاصة ومايتطلبه ذلك من ضرورة تزويد غرف المرضى بأحواض لغسيل الأيدى لتمكين الأطباء وهيئة التمريض من غسيل الأيدى بعد الكشف على المرضى أو عمل الغيارات اللازمة لهم . ثم أخيراً التحول فى تصميم أجنحة المرضى من العناصر المفتوحة إلى عناصر صغيرة وغرف مفردة ومزدوجة لتحقيق الخصوصية المطلوبة . ومايتطلبه من زيادة فى التجهيزات الصحية .

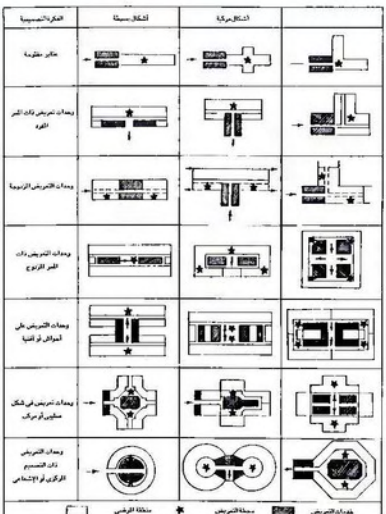
وقد أدى ذلك إلى حدوث آثار ونتائج على تصميم أجنحة المرضى منها زيادة مساحة الخدمات الصحية المخصصة للسرير ٨٤ ,٠م٢ / سرير فى سنة ١٩٣٩، ٢,٠٥م٢ / سرير فى سنة ١٩٤٩)، ووجود طرقة أو ممر صغير (Vestibule) عند مدخل غرف المرضى يؤدى إلى دورة المياه تحمل مساحته على الغرفة دون أن يكون لهذه الزيادة وظيفة محددة .

٤ – اعتبارات الحد من التلوث وانتقال العدوى عبر الهواء :

أمكن تحديد بعض أسباب حدوث العدوى والتلوث الجراحى ومنها عدم الفصل التام بين مسارات حركة المواد النظيفة والمواد غير النظيفة أو المخلفات ، وعدم توفر أحواض غسيل الأيدى اللازمة للممرضات والأطباء بعد الكشف على المرضى ، وقيام الأطباء وهيئة التمريض بإجراء الغيار على الجروح والكشف عليها فى نفس غرف إقامة المرضى . حيث لايمكن التحكم فى منع انتشار البكتريا وانتقالها عن طريق الجو أو البياضات والأغطية . كما تلاحظ أيضاً نقص التجهيزات اللازمة للعاملين من غرف خلع ملابس حتى أنه فى إحدى الدراسات التى تم إجراؤها وجدت المتعلقات الخاصة بالممرضات فوق صندوق الغيارات غير النظيفة .

ونظراً للأهمية القصوى لهذا الاعتبار والذى قد يؤدى إلى إطالة مدة إقامة من ٤–١٠٪ من إجمالى المرضى بالمستشفيات المتقدمة فقد أدخلت بعض التعديلات على تصميم أجنحة المرضى منها تزويد كل وحدة تمريض بغرفة علاج أو فحص يتم فيها الغيار والكشف على الجروح . وكذلك غرفة للخدمة النظيفة وأخرى للخدمة غير النظيفة بحيث يتصل كل منهما بغرفة العلاج من خلال شباك مناولة . على أن يكون لكل غرفة مصدر الخدمة الخاص بها . وضرورة تزويد وحدات التمريض بتكييف هواء يعمل على تغيير الهواء الداخلى بمعدلات كبيرة لحد من نشاط وتكاثر البكتريا على أن لايتم نقل الهواء من الأجزاء غير النظيفة إلى غرفة العلاج أو غرف المرضى

هذا إلى جانب تجزئة العناصر المفتوحة إلى مجموعات أصغر من الأسرة ، وزيادة



• شكل (١٠) يوضح الأفكار المتبعة فى تجميع مكونات وحدات التمريض

المسافة بين محاور الأسرة وبعضها للتقليل من احتمال إنتقال العدوى . وتزويد وحدات التمريض بغرفة للطبيب المعالج وغرفة لاستراحة وخلع ملابس الممرضات .

مكونات وحدة التمريض :

يمكن تقسيم المناطق المكونة لوحدة التمريض إلى ثلاث مناطق رئيسية وهى :

١ – منطقة إقامة المرضى :

وتشكل حوالى من ٤٠ – ٦٥٪ من مساحة وحدة التمريض وتضم :

(أ) غرف مفردة : وترجع أسباب إقامة المرضى فيها إلى : أولاً : أسباب طبية مثل الحالات المعدية والحالات الحرجة المعرضة للوفاة، أو المرضى المحتمل قيامهم بإزعاج الآخرين، أو ثانياً أسباب سيكولوجية ونفسية مثل رغبة المرضى فى الحصول على أقصى قدر من الخصوصية وغالباً مانتوزد بدورة مياه مستقلة . وتتراوح مساحتها بين ٩ م٢ فى حالة الغرف الصغيرة، و١٥م٢ فى حالة الغرف الفاخرة . وقد تصمم فى شكل جناح مستقل مزود بصالون خارجى .

(ب) غرف مزدوجة : تعتبر هذه الغرف حلاً وسطاً بين تحقيق بعض

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

الخصوصية للمرضى وبين مراعاة الجانب الاقتصادى المتمثل فى ارتفاع تكاليف الغرف المفردة . ويمكن إشغالها بمريضين، أو بمريض ومرافق حسب الطلب على الأسرة وإمكانيات المرضى الاقتصادية . وتتراوح مساحتها بين ١٤,٥م٢ و١٧,٥٠م٢ ، وقد تزيد عن ذلك . وتتوقف مساحة الغرفة ونوعية التأثيث الداخلى على الجوانب والظروف الاقتصادية .

(جـ) عنابر صغيرة :

ظهرت العنابر الصغيرة من أجل تحقيق قدر أفضل من الخصوصية والهدوء للمرضى مع إعطاء إمكانية أكبر ومرونة أفضل فى استعمال الأسرة وتقسيمها حسب التخصص أو الجنس أو درجة الحالة المرضية . وتحتوى على ٣ أو ٤ أو ٦ أو ٨ أسرة فى العنبر . وتبلغ المساحة المخصصة للسرير داخل العنبر حوالى ٢,٢٥م٢ . وهى المساحة اللازمة لوضع السرير مع باقى الأثاث اللازم مثل كرسى ومنضدة جانبية بالإضافة لفراغ يتسع لحركة من ٣ إلى ٤ أشخاص حول السرير دون تعارض مع السرير المجاور مع إمكانية استعمال ستارة متحركة حول السرير . هذا إلى جانب مساحة تقدر بحوالى ١,٠م٢ لممر الحركة بين الأسرة ، أى أن المساحة الإجمالية ٢,٨م٢ / سرير . وتختلف المسافة بين محاور الأسرة وبعضها وتبلغ أقل مسافة حوالى ١,٦م أما فى حالة إحاطة السرير بستارة متحركة متصلة فتصل إلى ٢,٢م . وقد تزيد إلى ٤,٤م . ويؤثر توزيع الأسرة فى عنابر صغيرة سلبياً على نسبة إشغال الأسرة .

(د) استراحة المرضى :

وهى تستخدم كمكان لاستراحة المرضى وتشجيعهم على الحركة بعيداً عن غرف الإقامة . وغالباً ماتكون عبارة عن صالة مفتوحة جانبياً على الممر الرئيسى . وتقع بعيدة عن محطة التمريض وغرفة العلاج . وتحتوى على مقاعد وكراسى فردية بمساند للقدمين ومناضد صغيرة . ورف للكتب والمجلات . وتزود بجهاز تليفزيون ومخارج كهربائية فى الحوائط . ومخارج لأنابيب الأكسجين والشفط . بحيث تُخفى خلف صورة معلقة على الحائط . وجرس لاستدعاء الممرضات متصل بمحطة التمريض .

(هـ) دورات المياه والحمامات الملحقة المرضى : تزود غالباً غرف المرضى المفردة والمزدوجة بدورات مياه مستقلة . أما العنابر الصغيرة فقد تزود بدورات مستقلة أو بدورات مجمعة حسب الجنس . ويراعى أن يكون تركيب الأجهزة الصحية ملائماً لاستعمال المرضى سواء الذاهبين إليها سيراً على الأقدام أو باستعمال الكراسى المتحركة . وأن تزود وتضم وحدة التمريض غالباً غرفة حمام ملحقة بمنطقة خدمات التمريض .

٢ – منطقة خدمات التمريض :

وتشكل حوالى من ٥ إلى ٢٥٪ من مساحة وحدة التمريض وتحتوى على :

(أ) محطة التمريض

ويراعى أن تقع فى مكان يحقق لها رؤية وإشراف مثالى على أجنحة المرضى وتحتوى على وسائل اتصال بغرف المرضى والأطباء (مثل لوحة مبين أجراس) ووسائل أخرى حديثة مثل كاميرات فيديو وشاشات العرض التليفزيونى .

(ب) غرفة العلاج : تستعمل فى الفيار على الجروح وفك الضمادات بعد العمليات وإزالة الإفرازات الناتجة عن الجروح . وقد تستخدم فى تركيب المناظير وتبلغ أقل مساحة لغرفة العلاج حوالى ٩,٥م٢ . وقدتصل إلى ١٢,٥م٢ . ويلاحظ أن غرفة علاج واحدة كافية لوحدة تمريض سعة ٣٠ سريراً .

(جـ) غرفة الخدمة النظيفة : اختلف غرفة الخدمة النظيفة فى الماضى عن الوقت الحاضر فبينما استخدمت فى الماضى كغرفة لتقييم وتحضير الأدوات المستعملة فى غرفة العلاج . أصبحت الآن مجرد مكان لتخزين المواد والأدوات المعقمة بعد تجهيزها فى قسم التعقيم المركزى ووصولها لغرفة الخدمة النظيفة عن طريق مصعد الخدمة المخصص لذلك . وينبغى لذلك أن تقع بالقرب من مصعد الخدمات النظيفة . وأن تكون على علاقة مباشرة بغرفة العلاج . وتتروح مساحتها غالباً بين ٦,٥م٢ – ١١,٥م٢ .

(د) غرفة الخدمة غير النظيفة :

ويتم فيهاتفريغ أوعية أسرة المرضى . وإعادة تنظيفها وتعقيمها . وإجراء الاختبارات على عينات البول . كما يتم فيها التخلص من القيازات والمواد الطبية المستعملة . وتجميع البياضات غير النظيفة لحين إرسالها إلى المغسلة (إما بمصعد أو ماسورة (Linen Chute) . ويراعى أن تكون على اتصال مباشر بغرفة العلاج . وتتراوح مساحتها بين ٧,١٢م٢ و١١,٧م٢ .

(هـ) مطبخ : يستخدم مطبخ وحدة التمريض فى إعادة تجهيز وتسخين وجبات المرضى التى تصل إلى وحدة التمريض من المطبخ الرئيسى للمستشفى فى عربات الطعام المتحركة بأن يتم توصيلها بماخذ كهربى . هذا إلى جانب تحضير الوجبات والمشروبات الخفيفة للمرضى والزوار وغسيل الأطباق وأدوات الطعام بعد استعمالها وإعادة تعقيمها بإستعمال أوتوكلاف . ثم تخزينها لحين استعمالها مرة أخرى (فى حالة عدم قيام المطبخ الرئيسى بالمستشفى بذلك) . ويحتوى المطبخ على أرفف وبواليب للتخزين تشغل محيط الغرفة . ويجهز بحوض لغسيل الأوانى وغلاية وموقد كهربى للتسخين وثلاجة ومحمصة خبز وأوتوكلاف للتعقيم . ويجب أن تكون مناضد العمل على ارتفاع مناسب ومغطاه بالفورميكا المقاومة للحرارة والخدش . أما مساحته فقد تصل إلى ١١,٥م٢ . ويراعى أن يكون مطبخ وحدة التمريض على علاقة مباشرة بالمطبخ الرئيسى فى المستشفى (مصعد خدمة خاص).

(و) مخزن البياضات النظيفة : يجب أن تحتوى وحدة التمريض على غرفة أو مخزن لحفظ البياضات وعلامات الأسرة والفوط النظيفة فى حالة عدم حفظ هذه المهمات فى غرفة الخدمة النظيفة .

(ى) خدمات ثانوية يمكن أن تكون مشتركة بين عدد من وحدات التمريض : مثل مكتب للطبيب ومكتب لرئيسه ومكتب لرئيسة هيئة التمريض . ومثل مخزن لأدوات النظافة ويكون غالباً تابعاً لقسم العناية المنزلية . ومعمل لعمل الاختبارات للحصول على نتائج سريعة (دم – بول) . وخاصة مرضى الحالات الحرجة . وخدمات وتجهيزات صحية للزوار والأقارب والعاملين . ومخازن لتخزين العربات والتروللیات والأجهزة الطبية .

٣ – منطقة ممرات الحركة الداخلية :

وتتراوح المساحة المخصصة لها داخل وحدة التمريض بين ٢٠ – ٤٠٪ . ويتوقف ذلك على الطريقة التصميمية المتبعة فى تجميع مكونات وحدة التمريض ، وتوزيع الأسرة سواء فى عنابر صغيرة أو غرف مفردة أو مزدوجة . حيث أنه فى حالة الغرف المفردة سيصبح طول الممر أطول من العنابر الصغيرة . وبالتالى تزيد المساحة والمسافة التى تقطعها الممرضات أثناء العمل . ويراعى أن يكون عرض الممر واسعاً بدرجة تسمح بحركة ودوران أسرة المرضى والتروللیات . بحيث لايقل عن ٢,١٠م . وغالباً مايتهيأ الممرات بدراجزئيات من على الجانبين لمساعدة المرضى على الحركة والإنتقال إلى غرفة الاستراحة خارج غرف الإقامة .

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

الطرق التصميمية المتبعة فى تجميع مكونات وحدة التمريض :

١ – العناير المفتوحة :

وفيها يتم تجميع الأسرة كلهافى صالة كبيرة بحيث تكون عمودية على الحوائط الخارجية . وتقع محطة التمريض فى وسط العنبر لتحقيق الإشراف المباشر على المرضى . بينما تقع خدمات التمريض عند مدخل العنبر أو دورات المياه والحمامات فتقع على الطرف الآخر منه . وقد اختلفت أشكال هذه العناير . فبدأت بشكل مستطيل ثم تطورت لتأخذ أشكال أخرى مثل المثمن والمربع والصليب . بهدف تقريب المسافةبين محطة التمريض والأسرة .

٢ – وحدات التمريض ذات الممر المفرد :

وفيها يتم تجميع محطة التمريض وغرف الخدمات ووحدات إقامة المرضى على جانبى ممر رئيسى . إما من على جانب واحد(Single loaded) أو من على الجانبين (Double loaded) . وقد ظهر هذا الحل فى أوروبا كبديل للعناير المفتوحة لتحقيق مزيد من الخصوصية للمرضى عن طريق توزيع المرضى فى وحدات تضم مابين ١ – ٤ أسرة ملحق بها الخدمات والتجهيزات الصحية اللازمة . ويتم الفصل بين الغرف بحوائط أو قواطيع خفيفة . ويعيب هذا الحل التقليل من قدرة الممرضات على متابعة المرضى والإشراف عليهم .

٣ – وحدات التمريض المزدوجة :

يهدف هذا الحل إلى تقسيم وحدة التمريض إلى قسمين أو وحدتين صغيرتين . بحيث تضم كل وحدة محطة تمريض مستقلة وتشترك الوحدتان معاً فى خدمات التمريض اللازمة والتى توضع بينهما . ويخترق وحدة التمريض ممر داخلى . ويهدف هذا الحل إلى تحسين مستوى الخدمة بتخصيص عدد من الأسرة قد يصل إلى ٢٠ سريراً فقط لكل قسم . ويشرف على الوحدتين معاً رئيسة واحدة (sister) . كما أنه يراعى الجانب الاقتصادى المتمثل فى زيادة عدد الأسرة الممكن تجميعها فى الوحدة الواحدة (٤٠ سريراً)، ويحقق أقصى استفادة من العمالة التمريضية . حيث يشرف على كل قسم فريق عمل مكون من ممرضة واحدة مدربة ، ٢ مساعدتى تمريض .

٤ – وحدات التمريض ذات الممر المزدوج :

ظهر هذا الحل كمحاولة لتجميع أكبر قدر ممكن من غرف المرضى على المحيط الخارجى للمسقط الأفقى دون أن يؤدى ذلك إلى بعد المسافة بين محطة التمريض والخدمات عن الأسرة . وفى هذا الحل تقع خدمات التمريض فى قلب المسقط الأفقى الذى يخترقه ممران رئيسيان يتم الربط بينهما بممرات ثانوية . وتحصل هذه الغرف على تهوية وإضاءة صناعية . وأصبح هذا الاتجاه هو الجارى تطبيقه فى أمريكا وأوروبا .

٥ – وحدات التمريض على أحواض أو أفنية داخلية :

رفض مصممو المستشفيات فى إنجلترا ودول إسكندنافيا مبدأ الاعتماد الكلى على التهوية والإضاءة الصناعية . ومن هنا جاءت فكرة ضرورة عمل أحواض أو أفنية مغلقة أو مفتوحة تجمع عليها خدمات التمريض .

٦ – وحدات التمريض ذات المسقط الأفقى الصليبى أو المركب :

ويهدف هذا الحل إلى تحقيق إمكانية أكبر وسهولة فى الإشراف على المرضى من جانب هيئة التمريض عن طريق تجميع أكبر قدر ممكن من غرف المرضى حول محطة التمريض بينما توضع الخدمات فى القلب وقد ظهر هذا الحل مع بداية السبعينات

٧ – وحدات التمريض ذات المسقط الأفقى المركزى أو الإشعاعى :

يعمل هذا الحل على تقصير المسافة بين محطة التمريض وأسرة المرضى إلى أقل حد ممكن . ويتخذ فيه المسافة الأفقية أشكال مختلفة (دائرة – مهْمن – مربع) . وتحتل فيه محطة التمريض المركز أو القلب ولايعد هذا الحل فكرة حديثة . بل استعمل قبل ذلك فى مستشفى جون هوبكينز، سنة ١٨٨٥م بأمريكا .

٨ – وحدات التمريض ذات الممر الثلاثى :

ويخترق فيه وحدة التمريض ثلاث ممرات داخلية . بحيث يحاط المحيط الخارجى لوحدة التمريض من الخارج بممر . كما يخترقها فى القلب ممر رئيسى يفصل بين خدمات التمريض وغرف إقامة المرضى . ويهدف هذا الحل إلى الفصل الكامل بين مسار حركة الأطباء والممرضات والتى تشغل الممر الأوسط عن مسارات حركة الزوار وباقى العاملين . وغالباً مايزود غرف المرضى من ناحية الممرات الخارجية بقواطيع زجاجية يمكن للزوار من خلالها رؤية المرضى . ولذلك فهى تستعمل غالباً فى وحدات العناية المركزة التى يحتاج فيها المرضى لرعاية خاصة .

كتاب العدد

الكميات والمواصفات ومعدلات الأداء لأعمال البناء

المؤلف : المهندس المعمارى : محمد ماجد عباس خلوصى

قام المؤلف بوضع هذا الكتاب ليسهم فى إرساء قواعد النهضة الهندسية على أسس سليمة، ويشمل الجوانب الأساسية لعمليات الإنشاء المعمارى وطرق البناء المختلفة ودراسة المعدلات فى مجال الإنشاءات لإعطاء التوازن بين أصحاب الأعمال والمهندسين والمقاولين وتكتمل دراسة المعدلات بدراسة أصول القياسات والمواصفات.

ويقع الكتاب فى خمسة أبواب، يشمل الباب الأول المرحلة التحضيرية لتنفيذ الإنشاءات وهى المرحلة الخاصة بالتصميمات والرسومات التنفيذية وتقديم العطاءات والبرامج التنفيذية. أما الباب الثانى فيشمل أعمال تشغيل الموقع من أعمال حفر وخرسانة عادية وأنواع الأساسات الخازوقية والردم والطبقات العازلة.

ويتطرق الباب الثالث إلى الأعمال الاعتيادية فوق منسوب سطح الأرض من خرسانة مسلحة ومبانى. أما الباب الرابع فيتناول أعمال التبليطات وتغطية الأرضيات. ويضم الباب الخامس والأخير جداول التحويلات وحساب الحجوم والمساحات.

ويشمل كل باب من هذه الأبواب دراسة المواصفات الفنية وأصول القياس وتحليل أسعار كل بند من هذه البنود.

يقع الكتاب فى ٤٥٢ صفحة مدعمة بالرسومات التوضيحية للعمليات التنفيذية والبيانات والجداول.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

ALMAW'EL
CPAS review
النشرة العلمية لمركز الدراسات التخطيطية والمعمارية

بحث الموئل

تحديد نطاق الخدمة لمستشفى طوارىء بالساحل الشمالى

مقدمة :

إن تهيئة الجو الصحى المناسب للقرى السياحية الموجودة بمنطقة الساحل الشمالى الغربى تحقق عائدا إيجابيا قويا للتنمية السياحية المنشودة لهذا القطاع، ولذا ترغب وزارة التعمير والمجتمعات الجديدة والإسكان والمرافق فى إقامة مستشفى بالساحل الشمالى الغربى، لكى توفر الخدمة الصحية المناسبة للمنطقة بما تحويه من القرى السياحية، ومناطق التعمير، وتقدم الخدمة الصحية للحالات الطارئة والحوادث، ولحجز الحالات الحرجة والتى يترتب على عملية نقلها خطورة، ومن ثم تقديم الخدمة الطبية المناسبة لحين نقلها إلى مستشفيات كبيرة بعد استقرار الحالة. ومن المقترح أن تكون سعة المستشفى بهذا الإقليم فى حدود ١٠٠ سرير، وذلك بصفة أساسية لخدمة القرى السياحية المنتشرة على طول الساحل إلى جانب خدمة بعض التجمعات البدوية المنتشرة فى هذا الإقليم.

طبيعة عمل المستشفى

كان تقسيم مبانى المستشفيات وعناصر الاقامة (Bed House) يتم حسب التخصص العلاجى ونوع المرض: باطنى، وجراحة، وعظام، ونساء وأطفال، ونفسية. ولكن فى الاتجاه الحديث يرى أن التقسيم ينبغى أن يكون حسب حالة المريض ودرجة العناية التى يحتاجها وهى:

* العناية المركزة
* العناية المتوسطة
* الخدمة الذاتية
* التردد الدائم للحالات المزمنة
* رعاية منزلية

وحيث أن الموقع المقترح لهذا المستشفى سيكون خارج المدينة وعلى الطريق السريع ويخدم بصفة أساسية المنشآت السياحية على الساحل الشمالى علاوة على حوادث الطريق، ولذلك فهو يتسم بطابع الطوارىء، حيث تكون غالبية الحالات من التى لا تستطيع الانتظار ولذلك فيقترح أن يشمل هذا المستشفى على قسمين أساسيين هما:

* قسم العناية المركزة
* قسم العناية المتوسطة

مفهوم العناية المركزة

يعنى المريض المناسب فى السرير المناسب بالخدمة المناسبة فى الوقت المناسب.

وفى القسم المخصص للعناية المركزة يمكن أن نجد مرضى مصابين بعدة أمراض فى نفس العنبر، ولا يستثنى من هذا التقسيم سوى حالات الحروق الشديدة التى يجب فصلها لعدم انتقال العدوى إليهم.

العناية المتوسطة:

للمرض الذين يحتاجون كمية متوسطة من العناية الطبية وملاحظة غير مستمرة ويمكن دخول المريض إليها مباشرة من الخارج أو أن يدخل إليها بعد خروجه من العناية المركزة.

المداخل المختلفة لتحديد نطاق الخدمة:

وحيث أن الهدف من إنشاء هذه المستشفى خدمة حالات الطوارىء، والعناية المركزة، والعناية المتوسطة فإن تحديد نطاق الخدمة تتداخل فى تحديده عدة عوامل متشابكة أهمها:

١ - عدد السكان المقدمة لهم الخدمة.

٢ - مسافات السير المتوقعة (بعد الحالات عن المستشفى)

٣ - أوقات الذروة لاستخدام المستشفى طوال العام.

٤ - نوعية الافراد المستخدمين، واعتبارات ترددهم على المستشفى.

ولذا فقد نتجت عدة مداخل لتحديد نطاق تخديم هذا المستشفى:

١ - تحديد نطاق الخدمة من خلال عدد السكان المتوقع لإقليم المستشفى

٢ - تحديد نطاق الخدمة من خلال معدلات الإشغال السياحى لطول الشاطىء.

٣ - تحديد نطاق الخدمة من خلال منحنى تزايد عدد السكان على مدار العام فى إقليم المستشفى

٤ - تحديد نطاق الخدمة من خلال المعدلات العلمية والتخطيطية لمسافات السير ومدة الإقامة.

المدخل الأول:

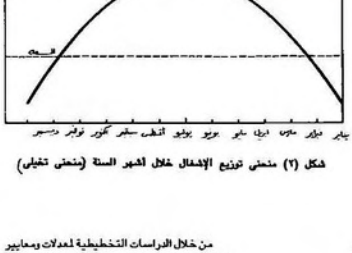
تحديد نطاق خدمة المستشفى من خلال عدد السكان المتوقع لإقليم المستشفى:

يعتمد هذا المدخل على الاشتراطات الخاصة بجهاز تعمير الساحل الشمالى والتى تشترط أن لا تزيد الكثافة السكانية لكل تجمعات القرى السياحية عن ٥٠ فردا بالفدان بما يعنى تحديدا لعدد السكان المترددين على هذا الإقليم فى أقصى ذروته.

وحيث أن سعة المستشفى ١٠٠ سرير فيمكن أن يخدم عددا من السكان يصل إلى ٤٠ ألف نسمة وذلك حسب معدل وزارة الصحة المصرية الذى يقدر عدد ٥ر٢

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

شكل (١) مواقع الخدمات الصحية فى المنطقة المحيطة بالموقع



شكل (٢) منحنى توزيع الإشغال خلال أشهر السنة (منحنى تخيلى)

الموقع المقترح

خدمات صحية قائمة

سرير لخدمة ألف نسمة.

أما المساحة التى يمكن أن يخدمها المستشفى فى هذه الحالة، فتصل إلى ٨٠٠ فدان باعتبار الكثافة السكانية القصوى ٥٠ فرد لكل فدان.

ويقدر أن تصل نسبة المساحات غير القابلة للاستغلال فى الساحل الشمالى إلى ٤٠٪ وهذا يعنى تزايد المساحة الاجمالية التى يمكن للمستشفى أن يخدمها لتصل إلى ١٣٠٠ فدان تقريبا.

وحيث أن العمران السياحى ينتشر على طول الساحل فى شكل شريطى بعمق كيلو متر واحد - فى المتوسط - فيمكن استنتاج أن طول الشاطىء المخدوم يساوى (١٣٠٠ × ٤٢٠٠/ ١٠٠٠) = ٥٤٦٠ مترا أو ٦ كيلو مترات تقريبا.

أى أن نطاق الخدمة يساوى ٣ كيلو مترات شرق وغرب المستشفى.

المدخل الثانى:

تحديد نطاق الخدمة من خلال معدلات الإشغال السياحية لطول الشاطىء:

ويعتمد هذا المدخل على تحديد عدد المستخدمين للمستشفى من السائحين المتوقع تواجدهم فى القرى السياحية من خلال معدلات وزارة السياحة حيث يصل هذا المعدل فى المتوسط إلى ١,٥ شخص بالمتر الطولى من الشاطىء، وهذا يعنى أن الكيلو متر الطولى من الشاطىء يستوعب ما يصل إلى ١٥٠٠ سائح.

وإذا أخذنا فى الاعتبار أن هناك ٤٠٪ من طول الشاطىء، لا يصلح لإقامة التجمعات السياحية، فهذا يعنى أن الطول المستغل بكل كيلو متر سيصل إلى ٦٠٠ متر، بقدرة استيعاب تساوى ٩٠٠ سائح.

وحيث أن المستشفى يخدم ٤٠ ألف نسمة (١٠٠ سرير) فيمكن حساب طول الشاطىء المخدوم على أنه (٤٠٠٠ + ٩٠٠ = ٤,٤٤ كم)، أى أن نطاق الخدمة يساوى ٢,٢٢ كم شرقا وغربا.

المدخل الثالث:

تحديد نطاق الخدمة من خلال منحنى تزايد عدد السكان على مدار العام:

ويعتمد هذا المدخل على تحديد النطاق من خلال المنحنى الخاص بعدد السكان المتواجدين فى منطقة الدراسة والذى يتزايد فيه عدد السكان فى فترة الصيف على اعتبار أن هذا الإقليم بالدرجة الأولى يعتمد على النشاط السياحى ويلاحظ أن هذه الفترة تتركز ما بين شهرى يونية وسبتمبر أما باقى السنة فيقل عدد السكان بشكل قوى وملحوظ.

ولذلك فهناك ثلاثة احتمالات لتقدير عدد السكان

* أكبر عدد سكان فى فترة الذروة.
* أقل عدد سكان فى باقى الفترات
* متوسط عدد السكان فى الفترات الإنتقالية.

ويعتبر التصميم على عدد السكان فى فترة الذروة غير اقتصادى، وكذلك فالتصميم على أقل عدد سكانى لايحقق الهدف من المشروع ولذلك فيفضل أن يكون التصميم على عدد سكانى متوسط.

ويلاحظ أن معدلات الإشغال السياحية بالفترات الانتقالية تصل إلى ٥٠٪ من قيمة معدلات الإشغال أثناء الذروة، أى أن عدد السياح يمكن أن يصل إلى حوالى ٤٥٠ سائح لكل كيلو متر طولى من الشاطىء أثناء الفترات الانتقالية.

وبذا فإن طول الشاطىء المخدوم يساوى (٤٠٠٠ ÷ ٤٥٠) = ٨,٨٨ كم) وهذا يعنى أن نطاق الخدمة يصل إلى ٤,٤ كم.

المدخل الرابع:

تحديد نطاق الخدمة من خلال المعدلات العلمية والتخطيطية:

من خلال الدراسات التخطيطية لمعدلات ومعايير الخدمات الصحية يتضح أن نطاق تأثير المستشفى على مستوى المدينة يتراوح ما بين ٤ - ٨ كم أما على مستوى إقليم المدينة فنطاق الخدمة يتراوح ما بين ٢٠ و ٣٠ كم.

أى أن نطاق التأثير فى هذه الحالة يصل إلى ٢٥ كم.

تحديد النطاق المقترح للمستشفى من خلال المداخل السابقة:

من خلال المداخل السابقة تم التوصل إلى النطاقات التالية:

* من خلال عدد السكان المتوقع، ٣ كم شرقا وغربا .
* من خلال معدلات الإشغال السياحية، ٢٢ كم شرقا وغربا.
* من خلال منحنى تزايد السكان، ٤٤ كم شرقا وغربا.
* من خلال المعدلات العلمية والتخطيطية، ٢٥ كم شرقا وغربا.

ويتضح منها تقارب النطاق الناتج من استخدام معدلات الإشغال السياحية مع النطاق الناتج عن المعدلات العلمية والتخطيطية، والتى تتراوح ما بين ٢٢ كم - ٢٥ كم، فى حين نجد أن المرحلتين الخاصتين بعدد السكان، ومنحنى التزايد فيهما فرق كبير عن بعضهما، وعن بقية المداخل، ولذلك يقترح أن يؤخذ فى الاعتبار نطاق التخديم الناتج عن معدلات الإشغال السياحية لكونه يشكل نطاقا وسطا.

ويعطى النطاق المقترح فرصة انتقال لسيارة الإسعاف ذهابا وعودة خلال مدة ٢٥ دقيقة، وعليه فيمكن توزيع مستشفيات الطوارئ، سعة ١٠٠ سرير كل ٥٠ كيلو متراً على الساحل الشمالى الغربى.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

El-Mawel News:

* The President will be opening the new establishment of Ain-Shams University staff club, designed by Dr. Abdelbaki Ibrahim and Dr. Adel Yassine. All working designs were accomplished by the CPAS staff, the project included public halls, restaurants, a motel (small hotel) plus utilities and sports courts.

* The first group of commercial stores in the chain of stores designed and supervised by the center, had been taken over. These shops extend over 750m at Oasis city in Ismailia, facing a group of touristic villages, in the process of designing a public park that will occupy the space infront of these stores to be a recreational and commercial center. A central location along this store chain has been allocated to erect a huge mosque.

* Execution works are going on rapidly in the Sports Village located near El-Canal beach, south of Ismailia. It includes a covered swimming pool, a gymnasium, squash court, 2 foot-ball courts, administrative buildings, restaurant, four motels for the athlete; it is considered one of the main architectural projects in Ismailia.

* Dr. Abdelbaki Ibrahim achieved an honourable award, from the Egyptian Engineers Syndicate as the best author in architecture for 1991, for his book "Building the Architectural Intellect and Design Operation. "This is an addition to the prizes he won before from the "Organization of Islamic Cities and Captials for the best physical planning book for 1988 on the "Revival of Deep-rooted Cultural Values in the Contemporary Islamic City" and the best architectural author for 1988 on his book "Islamic Prespective for the Architectural Theory".

* Dr. Abdelbaki Ibrahim will join the International Islamic Seminar held by the Union of Islamic Universities around the world, with a research under the of title "Islamic Methods of Urban Studies". It discusses the architectural curriculum from an islamic perspective.

حصل د. عبد الباقى إبراهيم على جائزة أحسن مؤلف فى العمارة لعام ١٩٩١ من نقابة المهندسين المصريين .

اخبار المونل

* يفتتح السيد رئيس الجمهورية مبنى نادى هيئة التدريس بجامعة عين شمس والذى قام بتصميمه الدكتور عبد الباقى إبراهيم والدكتور عادل يس وقد تم إنجاز التصميمات التنفيذية فى المركز . والمشروع يتضمن قاعات عامة ومطعم وفندق صغير بخلاف الخدمات والملاعب .

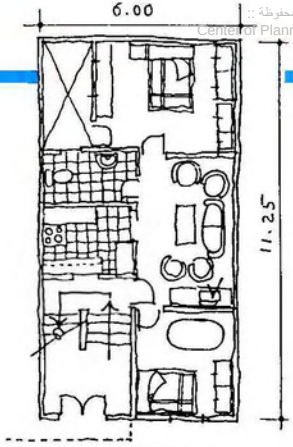
* تم تسليم المجموعة الأولى من سلسلة المحلات التجارية التى قام المركز بتصميمها والإشراف على تنفيذها والتى تمتد على مسافة ٧٥٠م فى منطقة الواحة بمدينة الإسماعيلية مواجهة لمجموعة القرى السياحية و ذلك فى إطار تصميم الحديقة العامة التى تمتد موازية لهذه المحلات لتكون مركزاً ترفيهياً وتجارياً وفنياً وقد تحدد موقع فى منتصف هذه الساحة لبناء مسجد كبير عليه .

* يجرى العمل على قدم وساق فى تنفيذ مشروع القرية الرياضية على شاطىء القناة جنوب مدينة الإسماعيلية وتتكون من حمام سباحة مغطى ومبنى جمنزيوم وملعب سكواش وملعبين كرة قدم ومبنى إدارة ومطعم وأربعة مجموعات فندقية للرياضيين ويعتبر من أهم المشروعات المعمارية فى محافظة الإسماعيلية .

* نال الدكتور عبد الباقى إبراهيم شهادة تقدير من نقابة المهندسين المصريين وذلك لفوزه بجائزة أحسن مؤلف فى العمارة لعام ١٩٩١ وذلك عن كتاب «بناء الفكر المعمارى والعملية التصميمية» وذلك إضافة للجوائز الأولى التى حصل عليها وهى كتاب «تأصيل القيم المعمارية فى بناء المدن الإسلامية» كأحسن كتاب فى التخطيط العمرانى لعام ١٩٨٨ ،وكذلك كتاب «المنظور الإسلامى للنظرية المعمارية» كأحسن مؤلف معمارى لعام ١٩٨٨ .

* يشارك الدكتور عبد الباقى إبراهيم فى المؤتمر الإسلامى الدولى الذى تنظيمه إتحاد الجامعات الإسلامى الدولى الذى تنظيه إتحاد الجامعات الإسلامية فى العالم وذلك ببحث بعنوان «المنهج الإسلامى لعلوم العمران» والذى يتعرض للمنهج التعليمى للعمارة من المنظور الإسلامى .

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center for Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com



Plan of Saleh's house

Authority and the professionals. This led to problems such as the abandonment of the original design becasue of the users' refusal to accept shared access to the units. These were in many cases changed to make way for an entirely new construction matching the requirements of the extended family.

Acquistion of technical services and carrying out the construction were totally organised by the Local Authority using formal contracting procedures and services.

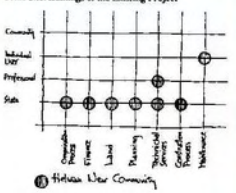
The rigid finacial, management and construction processes which were applied led to uniform results and great fiancial burdens for all of the householders. There was no straightforward plan to deal with maintenance; it would appear that the inhabitants managed to organise their own maintenance in that they contracted a private firm to collect garbage.

The concept of "Urban Smallholding"

Looking around government workers' housing in Cairo and the New Cities suggests that it is designed for 'ideal' households with two children, a father with one job at the local factory and a wife at home sewing and cooking. But the reality is different.

First of all, when the day's job is finished another one begins. Second, there are not two children but maybe five or six: in one case in the 10th of Ramadan New City there were eleven members of a household (Kardash and Wilkinson, 1991), there maybe a TV but certainly no car.

Some Shortcomings of the Existing Project



Division of Responsibilities - Helwan New Community

Sheep, goats, chickens, rabbits, birds, ducks and turkeys are kept in cages on balconies or outside roaming the public open space and under the ground floor slab of the buildings blocks. The whole situation both inside and outside is like that of a small holding, a healthy economic unit of living, working and relaxing but unfortunately in physical settings inappropriate to actual requirements. (A smallholding by definition is an agricultural holding smaller than farm. It is used here only by analogy to suggest the nature of an idea).

In the public space cultivation is done wherever possible; maize, grass and clover are all grown to feed to animals. Trees and shrubs have been planted giving coverage and shelter from the hot summer sun. These estates contain home industries economically dynamic but struggling against political and physical conditions which are counter-productive.

Houses and flats are not needed as such but plots with small affordable shelters which can develop along the lines of a smallholding. This means that there must be space to run a small business or to produce things, artefacts for themselves or others, space to rear chickens, a room to build and rent, space to teach a small class of children, space to store materials, fuel, space to do more at home than one could even do in two roomed accommodation in a five storey walk-up block of flats.

Such thoughts of 'urban smallholdings' would have a lot to offer countries such as Egypt whose people in the main simply have to have two or even three jobs, whose lives are hard and whose contribution to themsleves and the community has to take place not only in the factory but by producing artefacts or providing services at home rather than relying on unemployment or income support from the government. The role of women is important through acting as social and business managers developing their own income generating schemes.

Synopsis:

*** Subject of the Issue:**

" Introduction to Hospital Design" by Dr. Ahmad Farid Hamza. The writer introduces the basic principles in hospital design and basic spatial relations betweeen its main components.

*** Project of the Issue:**

* El-Haram Public Hospital - Cairo. architects: P. Thomas and Associates - London, Integrated Studies Co., Arch. Hassan Anwar and Dr. Abo Zeid Rageh. The design of this hospital was a big challenge for its characteristic site in the vicinity of the Giza Pyramids area, yet the architects succeeded in giving it the suitable configuration and functional fitness.

* St. Mary's Hospital - England: Arch. Ahrands Burton and Koralek. A.R. 1128. St. Mary's Hospital in the Isle of Wight sets a new standard for the building type in terms of both energy efficiency and human fulfillment.

* Competition for the Design of an Emergency Hospital at Marakia - N.W. Coast - Egypt.

Techincal Article:

"Nursing Unit in the Modern Hopsital" written by arch. Tarek Wahb. The writer reviews the developments of the nursing unit within the hospital along the successive and the reasons behind these changes.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architectural Studies - All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

Core Housing, 10th Ramadan New City

Residents' control of Public Space

Government mass housing falls into the type 1 category. These are projects in which every aspect is thought up in advance, is planned, drawn up and then built before the occupants arrive. In Egypt many of the New City Settlements are based on this philosphy.

Their characteristics are over controlled, expensive to maintain and have management structures which are too centralised and high up in the government's political structure of decision making to have any real meaning to the man in the street.

In type 2 the balance of inputs varies greatly from project to project. Sites and Services and Core Housing fall into this category as well as any project which relies on user inputs to contstruct, manage or finance any part of a project. This second type is seen as a way to achieve cheaper housing or housing which low income earners can afford. However many beneficiaries of such projects have found themselves paying dearly for such a low cost opportunity.

The reasons for this mis-match of means and ends in construction, finance and management are mainly of a political and social nature. Political, because on the one hand the government is sceptical in any case about whether this form of housing can lead to good technical and social quality and therefore, does not give these projects their full support. Instead the self help aspect is limited to the construction of houses from type plans. These are usually ignored by users and houses are built without any advice or support from the Local Authority and for reasons of the unorthodox planning and construction techniques used are labelled by the Authorities as slums.

Social, because the quality of the lives of people is more important than purely economic and tehcnical factors alone. People who take part in a self help project so often find the loans too high to repay, few design and constructional choices, no tehcnical advice or free supervision available and then find themsleves politically and socially at odds with the Autorities.

Aided Self Help and the distrribution of responsibilities:

A Case Study

Observations made have been based on research visits to Cairo by the author over the last two years and more recently on a study visit to Helwan New Community in Cairo in the Spring of 1991 by post graduate candidates from the Centre for Architectural Research and Development Overseas, University of Newcastle upon Tyne, to conduct households and site survey work. In addition to this a sample housheold study is shown below from the Helwan New Community Sites and Services project in Helwan.

Helwan New Community

This development was originally conceived of as a core housing scheme consisting of ten neighbourhoods aimed at the construction of 6,500 dwellings on 7300 lots to accommodate and ultimate population of 100,00 at a net density of 1,770 persons per hectare. The main part of the funds for it came from the US agency for International Aid. The original scheme ran into many difficulties and witnesses many policy changes.

The Ministry of Development changed the entire concept and decided to construct 3-5 storey walk-up flats on 1200 plots in 5 out of 10 of the neighbourhoods. The remaining neighbourhoods are under construction by the private sector.

A Household Case Study

The family of Saleh consists of six members. Saleh is a worker in one of the factories in Helwan. The family originated from one of the delta villages. They lived for 13 years in one of the informal settlements with his cousin in a shared flat. They bought the land in Helwan New Community in 1988 after going through a selection procedure based on income criteria and housing need. The land was acquired by making a down payment of LE 700. They received a LE 6000 loan in stages to construct the ground floor only consisting of three rooms, kitchen and bathroom (Fig. 2).

According to the rules set by the project organizers the 33 households forming a block of 33 plots had to set up a cooperative employing a contractor from the formal sector who had to have a miniumum initial capital of LE 250,000. This contractor could then carry out the construction of the ground floor which covered the whole plot. The household members had to appoint a foreman or representative to deal with the financial arrangements and various decision making requirements in connection with the contractor's constructional duties.

According to Saleh, the constrcution of the ground floor hand actually costed him more than LE 10,000 to finish, which exceeds the amount of the loan by LE 4000. This additional amount has been raised by obtaining loans from within the family and through the selling of jewellry.

Firstly, Saleh and his wife had many complaints about having to work with a group of 33 households and secondly having to have a middle contractor who effectively was forced upon them by the authorities and who in Saleh's view overcharged them considerably. The family also had some complaints about the design of the floorplan, which was also forced upon them by the authorities. The floorplan, in Saleh's case, did not meet with his requriments since it had no blacony, and the distribution of space for the living room and bedroom was not in the right proportion for the stage of his family development. He needed a larger bedroom which could have been achieved by trading off space with the living room. He applied formally to do this but the application was refused. The most serious of all the problems concerned the repayment of the LE 6000 loan which was to start in November 1990. The repayment was to be LE 60 per month which represented more than 46% of the total houshelod's income.

Figure 2 describes the distribution of the responsibilities concerning who does what ie. the different parties (listed vertically) invloved in carrying out the basic tasks of the project.

The organisation process, planning and land acquisition procedures in the project were entirely carried out by the Local

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

DEVELOPMENT WITHIN DEVELOPMENT
Helwan New Community, Cairo

Nicholas Wilkinson, Omar Khattab, Gisela de Majo and ~Hala Kardash

Summary:

This article addresses the ways in which low income workers in Egypt work and live. It is for the income group with less than LE 250 per month (UKE 1 = LES 8). It proposes a concept of urban planning which takes into account the particular life styles of the low income group and their requirements of supplementary earnings through home based income generating activities.

Helwan New Community in Cairo is taken as a case study. A proposal is made which takes into account some of the physical, financial, social and cultural shortcomings of the existing project.

Two levels of physical planning are distinguished:

1. the urban morphology and the function of urban space.

2. The residential provision for affordable household accomodation.

Two design processes are proposed. The first is a formal one carried out by professionals. The characteristic of this process is that not everything is specified in advance. The second design process is one of design by doing, carried out by the residents of the neighbourhoods. Both levels are designed so that ambiguity of use is avoided. The planning frameworks are kept simple; complexity is the result of decisions and action by residents and individual households. Expanding the role of women is important in developing their own income generating schemes through a proposed concept of urban smallholding.

Introduction:

Numerous studies on low income housing in Egypt have been made. Foreign aid agencies have come and gone. In their path they have left volumes of project designs, recommendations and other evaluations on Sites and services and Core Housing projects. (Ministry of Development and New Communities, ARE 1979).

Typical forms of government accommodation for this population group are two bedroomed flats of around 45m2 in 4-5 storey blocks. Others forms of accommodation rely on self help approaches in Sites and Services and Core House schemes.

On the one hand the government's solution of blocks of flats is too neat and tidy for the way of life which people have. Such accommodation is immediately changed, starting with balconies and facades, then moving internal walls to make better plans and ultimately building a five storey vertical extension to gain more space.

On the other hand Sites and Serivces and Core Housing have proven equally as rigid from the point of view of intital provision but slightly more flexible in planning the extensions. However the government's fear of the creation of slums, the residents' own fear of high repayments, and many disputes with the contractors and with the Local Authority, have made this approach unnecessarily unpopular.

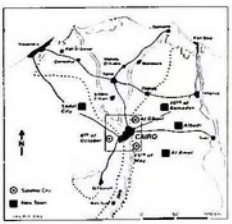
All these approaches with their restricted conditional procedures and lack of post-implementation management have locked the users and the authorities into a stalemate of court cases on repayments and most important of all into a house or flat which does NOT answer the social, cultural and economic requirements of the people concerned.

Typical public housing in Egypt has always been labelled with lack of flexibility and adaptability for the varying and changeable needs of the users. Production of cheaper housing in short periods and in large quantities has always been the main goal of the low income mass housing programmes in Egypt.

Social and cultural mismatches have often been the result of high occupancy rates in public housing projects. In contrast to the tightness and lack of space inside the dwelling, the neighbourhood layout has usually been generous in terms of the availability of public open space between the blocks. In most cases the ambiguity of use of this public space has led to its neglect and abandonment by the residents. Occasionally and by accident rather than design, housheolds have cooperated to control public space and cultivate it for their own benefit.

Demand, Supply and Affordability

In the target group of up to LE 250 per month there exists a stalemente triangle between demand, supply and affordability - in other words the demand is there for cheap, affordable plots and even very small starter homes.



What is being supplied is too complete, neat and elaborate and of the wornng design for the client who wants to house himself or at least to be given a minimum shelter which he or she is allowed to develop in stages over time.

Therefore in terms of affordability the cost lies in a range beyond the reaches of the low income workers. The supply product needs to be re-addressed with a better understanding of what is actually required. This better understanding should not only relate to the type of housing provision but to neighbourhood planning where some decisions about the use of public space can be made by the residents themsleves.

Not Systems But Philopsphies of construction, finance and management

Philoposphies of construction are about the way we believe we should work and think. They are in the first place concerned with how we organise ouselves to build and whether we involve people in the various processes or not. They can be divided into two main types:

Type 1 Those which do not have any input from the ordinary person and are totally conceived of, built, financed and managed by government or government agencies.

Type 2 Those which do have an input from the ordinary person and are based on a concept of partnership between user and government.

:: مركز الدراسات التخطيطية و المعمارية - جميع الحقوق محفوظة ::
Center of Planning and Architecture Studies :: All rights reserved.
www.cpas-egypt.com

'ALAM AL BENA'

A Monthly on Architecture

Establishers: Dr. Abdelbaki Ibrahim
Dr. Hazem Ibrahim
-1980 -

Published by
• Centre for Planning and Architectural Studies, CPAS
Prints and Publication Section.

Issue No. (128) - March. 1992

- **Editor-in-Chief**
  Dr. Abdelbaki Ibrahim
- **Editing Manager**
  Arch. Hoda Fawzy
- **Editing Staff**
  Arch. Hala Moustafa
  Arch. Tarek Sa'ad Allah
  Arch. Nariman Zein El Abedeen
- **Secretariat:**
  Zeinab Shahein

- **Editing Advisors:**
  Arch. Nora El-Shinawi
  Arch. Anwar El-Hamaqi
  Dr. Galila El-Qadi
  Arch. Gamal Bakri
  Arch. Salah Zaki Said
  Arch. Salah Zeitoun
  Dr. Adel Yassin
  Dr. Abdel Halim Ibrahim
  Dr. Aly Bassyoni
  Dr. Aly Rafaat
  Dr. Maged Kholosy
  Dr. M. Tawfik Abdelgawad
  Dr. M. Moustafa Safie
  Dr. M. Salah El-Dine Hegab
  Dr. Mourad Abdel Qader
  Arch. Mamdouh Azmi
  Dr. Basil El-Baiyati (England)
  Arch. Gafar Touqan (Jordan)
  Dr. Abdel Mohsen Farahat (Saudia)
  Arch. Ali Ghoubashi (Austria)
  Arch. Moh. Khir El-Dine El-Rifaai (Syria)

Prices and Subscription:

	one copy	Annual
Egypt	P.T. 150	L.E. 16.5
Sudan	P.T. 150	L.E. 26
Jordan	U.S $ 3.5	U.S $ 42
Iraq	U.S $ 3.5	U.S. $ 42
Gulf Countries	U.S $ 3.5	U.S $ 42
S. Arabia	U.S $ 3.5	U.S. $ 42
Syria	U.S $ 3.5	U.S $ 42
Lebanon	U.S $ 3.5	U.S. $ 42
Morocco	U.S $ 3.5	U.S. $ 42
Europe	U.S $ 5	U.S $ 60
Americas	U.S $ 6	U.S $ 72

N.B. The rates increase by L.E. 2.50 for dispatching by ordinary mail & L.E. 9.50 for registered mail (inside Egypt).

Correspondence:
- **Cairo-Egypt (A.R.E.)**
  14 El Sobky Street, M. El Bakry, Heliopolis.
  Tel: 670744-670271-670843
  Fax: 2919341

EDITORIAL

Dr. Abdelbaki Ibrahim

Samarkand Competition and a Valuable Lesson

One thousand and three hundred competitors participated in the international competition promoted by the Agha Khan Organization sponsered by the Uzbek Union of Architects and acknowledged by the UIA. Every competitor paid 150 U.S. Dollars for receiving the competition documents, which was a black plastic briefcase that contained 4 base maps ready for drawing and it also included some booklets about the historical background of Samarkand and its cultural and architectural heritage, the competitions regulations and programme, and the site description illustrated on slides, an offer to buy a video tape featuring Samarkand's contemporary image was also available, with that all the requirements are complete. The effort to organize this competition truly exceeds any effort done by the competitors, providing them with complete documents, all they had to do was to put their designs on the base maps then mail them back to the competition secretariat in the same light black briefcase, without even paying for coverage. It is sure that the competitors, paid 195,000 dollars, and the winners received prizes worth 100,000 dollars. Evaluating the competition financially is a definite loss, but it is surely a winner through the new architectural designs and ideas presented to thousands of architects around the world regarding all different architectural schools and trends world-wide. The choice of the 5 winning projects - as indicated by Dr. Ismail Sirag El-Din in his lecture describing the best projects presented the different architectural trends. The result was five models that pointed out different architectural schools for a defined site with inherited and contemporary characteristics a historical inspiration to meet with a modern perespective.

The Samarkand competition like other international competitions offered us a new method to enrich the architectural intellect creating a chance for new generations of architects to develop new ideas limited by a number of drawings on a definite number of maps. The main objective of the competition is to search for a new way of thinking to challenge and motivate architectural activity not to exhibit the power of drawing, rendering and producing as infinite number of panels and models of all different dimensions, thus the main target of the competition is lost. This is not the competitors's fault, but its the regulations set by the jury committee which indicate strange requirements such as drawings to scale 1:50, to the extend that we can imagine them requiring the bill of quantitiesand specifications. It is clear that requesting a limited number of drawings will encourage the young architects to participate in these competitions, attracting the younger generations to exhibit their skills, inventions, and creativity. We should mention here, as an example, the design competition held for the Urban Islamic Center in Madrid. The competitors were to present their designs on a single panel with identical positions of plans, sections, facades and the place to write all explanation and analysis all without using any colours; this method of presentation will make it easier for the members of the jury to compare between the projects and pin point creative ideas quickly when dealing with this big number of projects. It also will reduce the expenses of preparing such projects encouraging greater numbers of architects to participate.

It seems that the habit of presenting an extravagant number of drawings for an architectural competition is an extension of what students are used to in their graduation projects, where they try to present the biggest number of drawings and the most magnificent way to dazzle the viewer rather than going deeper into design fundamentals. If we return to the way of presenting the projects in foreign schools we find that the supervising professor apply the same techniques of judging international competitions, not by using the method of counting which only enables the jury to reach an average limit and be chosen as the winner but not necessarily the best. Evaluating the projects in foreign schools take place after classifying the projects in groups representing the different architectural design schools and then the projects are classified according to the best verifying the concept and exposing it precisely and clearly. Using similar ways of evaluation, students find no difficulties to join architectural competitions afterwards and we can't find a professor evaluating a project as excellent, while another evaluate it as fair, a situation repeated in jury committees when one member selects the project as a 1st winner and another select it for last prize thus ending by taking votes and taking the average results.

In developed countries, architectural organizations find the announcement of the results of a competition a good opportunity for competitors to meet the jury committee and conduct - in public - a scientific fruitful discussion. Similar to the presentation of Samarkand Competitions by Dr. Ismail Sirag El-Din. This is the real approach to enrich the architectural intellect, and architectural standard. But our local organizations seem to avoid intellectual disputes and ignore discussions and keep hiding the truth and this is the secret behind architectural and cultural retrogression and seclusion.