



الأبراج السكنية بين الشكل والمضمون ومراعاتها لإحتياج خصوصية الإنسان في التصميم

إعداد

م/ منى أحمد عبدالله الطوخى

رسالة مقدمة إلى كلية الهندسة - جامعة القاهرة
جزء من متطلبات الحصول على درجة ماجستير العلوم
في
الهندسة المعمارية

كلية الهندسة - جامعة القاهرة
الجيزة - جمهورية مصر العربية

الابراج السكنية بين الشكل والمضمون ومراعاتها لاحتياج خصوصية الانسان في التصميم

إعداد

م / منى أحمد عبدالله الطوخى

رسالة مقدمة الى كلية الهندسة - جامعة القاهرة
جزء من متطلبات الحصول على درجة ماجستير العلوم
في
الهندسة المعمارية

تحت إشراف

أ.م.د. محمد أنور عبد الله	أ.د. هشام شريف جبر
أستاذ مساعد - قسم الهندسة المعمارية	أستاذ العمارة - قسم الهندسة المعمارية
كلية الهندسة - جامعة القاهرة	كلية الهندسة - جامعة القاهرة

كلية الهندسة - جامعة القاهرة
الجيزة - جمهورية مصر العربية

الابراج السكنية بين الشكل والمضمون ومراعاتها لاحتياج خصوصية الانسان فى التصميم

إعداد

م/ منى أحمد عبدالله الطوخى

رسالة مقدمة الى كلية الهندسة - جامعة القاهرة
جزء من متطلبات الحصول على درجة ماجستير العلوم
في
الهندسة المعمارية

يعتمد من لجنة الممتحنين :

الأستاذ الدكتور : هشام شريف جبر
المشرف الرئيسي

أستاذ مساعد دكتور: محمد أنور عبدالله زايد
عضو

الأستاذ الدكتور: زينب يوسف شفيق
الممتحن الداخلى

الأستاذ الدكتور : محمد توفيق عبدالجود
الممتحن الخارجى
(أستاذ العمارة - بكلية الفنون الجميلة - جامعة حلوان)

كلية الهندسة - جامعة القاهرة
الجيزة - جمهورية مصر العربية

مهندسة : منى أحمد عبدالله الطوخى

الجنسية : مصرية

تاريخ التسجيل : ٢٠٠٨/١٠/١

تاريخ المنح : ٢٠١٥ /

القسم : الهندسة المعمارية

الدرجة : ماجستير العلوم

المشرفون :

أ.د. هشام شريف جبر

أ.م.د. محمد أنور عبدالله

الممتحنون :

أ.د. محمد توفيق عبدالجود

(أستاذ العمارة - بكلية الفنون الجميلة - جامعة حلوان)

(الممتحن الداخلى)

أ.د. زينب يوسف شفيق

(المشرف الرئيسي)

أ.د. هشام شريف جبر

(المشرف)

أ.م.د. محمد أنور عبدالله

عنوان الرسالة: الأبراج السكنية بين الشكل والمضمون ومراعاتها الاحتياج خصوصية الإنسان فى التصميم

الكلمات الدالة: الأبراج السكنية، أبراج عثمان، الخصوصية، الاحتياجات الإنسانية، تصميم الأبراج.

ملخص الرسالة : إن الاحتياجات الإنسانية هي أساس أي تصميم معماري وخاصة اذا كان

التصميم سكنى، المسكن هو المكان الذى يعيش فيه الإنسان ويقضى فيه معظم وقته لذلك يجب

أن يجد فيه كل متطلباته واحتياجاته التى تساعده على أن يعيش سعيد وراض ويستطيع إنجاز

الأنشطة اليومية التى يمارسها داخل منزله، لذا فإن إشكالية البحث هى مراعاة الاحتياجات الإنسانية

و خاصة الخصوصية للسكان فى تصميم منازلهم وبشكل خاص فى الأبراج السكنية ، فإن مراعاة

الاحتياجات الإنسانية فى التصميم هو أهم عنصر لتحقيق الراحة والرضا للسكان ويساعد على

تطور بناء الأبراج السكنية .

شكر و إهدا

أهدى مجهودى في هذه الرسالة الى :

زوجى : حبا وتقديرا

أمى وأى واحوتى : حبا وتقديرا واحتراما لمجهودهم معى طوال سنوات دراستى

أساتذى : لهم كل الشكر والتقدير

و خاصة أ.د/ هشام شريف جبر المشرف الرئيسي على رسالى والذى تعلمته منه الكثير وبذل
مجهود كبير معى لإكمال الرسالة .

وشكر خاص د. مروة الدالى و د. سمير لطفي رؤساء مجلس أمناء وقفية المعادى لمساعدتهم لى ، فقد ساعدنى د.سمير فى توزيع الاستبيانات على السكان والحصول على الرسومات الخاصة بالمساقط الأفقية لأبراج عثمان لنماذج الشقق

فهرس المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
الفصل الاول : المقدمة	
١-١ مقدمة عامة	١
٢-١ المشكلة البحثية.....	٢
٣-٢ الفرضية البحثية.....	٣-٢
٤-١ هدف البحث.....	٤
٤-١ خلفية معرفية.....	٤-٣
٥-١ محددات الدراسة.....	٥-٤
٦-١ هيكل البحث.....	٦-٥
٧-١ منهجية البحث.....	٧
الفصل الثاني : الدراسة النظرية	٨
١-٢ مقدمة.....	٩
٢-٢ الأبراج.....	١٠
٢-٢-١ تعريف الأبراج.....	١١-١٠
٢-٢-٢ تصنيف الأبراج	١٢
٢-٢-٣ تعريف الوحدة السكنية.....	١٣
٤-٢-٢ مكونات الوحدة السكنية.....	١٥-١٤
٥-٢-٢ اراء الناس حول بناء الأبراج	١٦
٦-٢-٢ أمثلة بعض المدن التي تتنافس معماريا في بناء الأبراج.....	١٩-١٧
٣-٢ الاحتياجات الإنسانية.....	٢٠
١-٣-٢ تعريف الاحتياجات الإنسانية.....	٢٠
٢-٣-٢ تصنيف الاحتياجات الإنسانية المرتبطة بالمسكن.....	٢٢-٢١
٣-٣-٢ الخصوصية.....	٢٣

٢٣	١-٣-٣-٢ مقدمة عن الخصوصية
٢٦-٢٤	٢-٣-٣-٢ مفهوم الخصوصية.....
٢٨-٢٧	٣-٣-٣-٢ حاجة الفرد الى الخصوصية.....
٢٩	٤-٣-٣-٢ الخصوصية والمسكن.....
٢٩	٤-٣-٣-٢ مفهوم المعايير الداخلية للتصميم
٢٩	١-٤-٣-٢ مفهوم مدخلات ومخرجات التصميم.....
٣٠	٢-٤-٣-٢ كيف تؤثر الأنشطة المختلفة للأسرة في تصميم المسكن.....
٣٠	٣-٤-٣-٢ التأثيرات النفسية للمسكن.....
٣٤-٣١	٤-٤-٣-٢ مبادئ السلوك الانساني.....
٣٢-٣١	١-٤-٤-٣-٢ سلوك الفرد.....
٣٤-٣٣	٢-٤-٤-٣-٢ سلوك الجماعة.....
٣٥	٥-٤-٣-٢ اهم مقومات المسكن السليم والملائم والبيت المعاصر.....
٣٦	٤-٢ تقسيم الابراج (أمثلة لأبراج سكنية عالمية)
٣٨-٣٦	١-٤-٢ ابراج من ٢٠ - ٤٠ دور
٤١-٣٩	٢-٤-٢ ابراج من ٤٠ - ٦٠ دور
٤٤-٤٢	٣-٤-٢ ابراج من ٦٠ - ٧٠ دور
٤٧-٤٤	٤-٤-٢ ابراج فوق ال ٧٠ دور
٤٨	٥-٤-٢ ابراج مستقبلية.....

٤٩

الفصل الثالث : المنهجية

٥١-٥٠	١-٣ مقدمة.....
٥٢	٢-٣ اهداف الدراسة التطبيقية
٥٢	٣-٣ محددات الدراسة التطبيقية.....
٥٥-٥٢	٤-٣ عينات الدراسة - مسببات الاختيار.....
٥٦	٥-٣ منهجية الدراسة التطبيقية
٥٦	١-٥-٣ المحور الأول : جمع بيانات أساسية عن الأبراج.....
٥٦	٢-٥-٣ المحور الثاني : الاستبيان.....

٥٦	٣-٥-٢-٢-١- الهدف من الاستبيان.....
٥٧	٣-٥-٢-٢-٢- تحديد العينة الموجه لها الاستبيان.....
٦١-٥٧	٣-٥-٢-٣- تصميم الاستبيان.....
٦٤-٦٢	٣-٥-٢-٤- مراحل الاستبيان.....
٦٥	٣-٣-٥- المحور الثالث : مقابلة مع سكان العمارت من ١٠ الى ٢٠ دور.....
٦٥	٣-٣-٥-١- اهداف المقابلة مع سكان العمارت.....
٦٥	٣-٣-٥-٢- تحديد عينة المقابلة.....
٦٧-٦٦	٣-٣-٥-٣- مراحل المقابلة.....

الفصل الرابع : الدراسة التطبيقية والنتائج والمناقشة

٦٨	٤-١- مقدمة عامة.....
٧٢-٦٩	٤-٢- تحليل الاسئلة.....
٩٧-٧٣	٤-٢-١- تحليل اسئلة استبيان الساكن بأبراج عثمان.....
١٠١-٩٨	٤-٢-٢- تحليل اسئلة مقابلة سكان العمارت من ١٠ : ٢٠ دور.....
١٠٢	٤-٣- مناقشة نتائج الاستبيان.....
١٠٢	٤-٤-١- مناقشة نتائج اسئلة استبيان الساكن بأبراج عثمان
١٠٣	٤-٤-٢- مناقشة نتائج اسئلة مقابلة سكان العمارت
١٠٧-١٠٤	٤-٤- النتائج المستخلصة

الفصل الخامس : النتائج والتوصيات

١٠٨	٥-١- مقدمة عامة.....
١٠٩	٥-٢- الخلاصة العامة.....
١١٠-١٠٩	٥-٣- مناقشة النتائج.....
١١٢-١١١	٥-٤- نوادر المنهجية.....
١١٣	٥-٥- التوصيات.....
١١٤	٥-٦- أبحاث مستقبلية.....
١١٥	

قائمة المراجع..... ١١٦-١٢٣

١٢٤

ملحق البحث

استبيان للسكان لمعرفة مدى تحقيق الخصوصية فى ابراج عثمان بالمعادى ١٢٥-١٢٩

ملخص البحث باللغة العربية

ملخص البحث باللغة الإنجليزية

فهرس الصور والأشكال

الاسم	الصفحة
شكل ١-١ : منهجية البحث.....	٧
صورة ١-٢ : صورة مجمعة للأبراج أمثلة عربية وأجنبية.....	٩
صورة ٢-٢ : توضح ناطحات السحاب بلندن.....	١٦
صورة ٣-٢ : توضح ناطحات السحاب في مدينة شيكاغو.....	١٧
صورة ٤-٢ : توضح مدينة طوكيو باليابان.....	١٨
صورة ٥-٢ : توضح مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية.....	١٨
صورة ٦-٢ : توضح مدينة دبي.....	١٩
صورة ٧-٢: شارع الشيخ زايد بدبي.....	١٩
شكل ٨-٢: يوضح التباين في الاحتياجات الانسانية وما يصاحبها من تباين في الحلول التصميمية.....	٢٢
شكل ٩-٢: نموذج ألمان لتسخير الخصوصية كمنظم للتحكم في التفاعل الاجتماعي.....	٢٤
شكل ١٠-٢: الخصوصية الناقصة والزائدة كأداة مؤثرة في شكل المجتمع العمراني.....	٢٩
شكل ١١-٢: دراسة احتياجات وسلوك الانسان.....	٣٢
شكل ١٢-٢: سلوك الأفراد وتأثيرها على الجماعة.....	٣٣
شكل ١٣-٢: نموذج التفاعل الاجتماعي والبيئة السكنية.....	٣٤
صورة ١٤-٢: توضح الواجهة الخارجية لبرج Monaco Boutique	٣٦
صورة ١٥-٢: توضح المساقط الافقية للشقق السكنية لبرج Monaco Boutique	٣٧
صورة ١٦-٢: توضح واجهة البرج Monaco Boutique	٣٩
صورة ١٧-٢: توضح تدرج ارتفاع البرج	٣٩
صورة ١٨-٢: مسقط أفقى الدور المتكرر لبرج Turning torso	٤٠
صورة ١٩-٢: موقع برج Lake Point	٤٢
صورة ٢٠-٢: مسقط أفقى الدور المتكرر لبرج Lake Point	٤٣
صورة ٢١-٢: الواجهة الرئيسية لبرج أكوا	٤٥
صورة ٢٢-٢: مسقط أفقى الدور المتكرر لبرج أكوا	٤٦

صورة ٢-٢ : واجهة برج كريستال بارك ٤٨
صورة ١-٣ : الموقع العام لأبراج عثمان ٥٠
صورة ٢-٣ : أبراج عثمان بفئاتها الثلاثة (فاخر - فوق متوسط-متوسط) ٥٠
صورة ٣-٣ : بعض نماذج العمارات بمنطقة مصر الجديدة ٥١
صورة ٣-٤ : بعض نماذج العمارات بمنطقة النيل ٥١
صورة ٣-٥ : برج سكني خلف السفارة اليابانية كورنيش النيل بالمعادي ٤٣ دور ٥٢
صورة ٦-٣ : مسقט أفقي الدور الأرضي مدخل البرج ٥٣
صورة ٧-٣ : مسقط أفقي الدور المتكرر ٥٣
صورة ٨-٣ : نموذج البرج فوق المتوسط ٥٣
صورة ٩-٣ : مسقط أفقي للدور الأرضي في أبراج عثمان (برج فوق متوسط) ٥٤
صورة ١٠-٣ : مسقط أفقي الدور المتكرر في أبراج عثمان (برج فوق متوسط) ٥٤
صورة ١١-٣ : نموذج البرج المتوسط ٥٥
صورة ١٢-٣ : مسقط أفقي الدور المتكرر في أبراج عثمان (برج فوق متوسط) ٥٥
صورة ١٣-٣ : نموذج لصفحة النمطية للاستبيان ٦١
شكل ١٤-٣ : يوضح مرحلة تجميع البيانات ٦٤
صورة ١-٤ : موقع لأبراج عثمان بالنسبة لكورنيش النيل ٦٩
صورة ٢-٤ : واجهات أبراج عثمان من النيل ٦٩
شكل ٤-٣ : الصفة الاعتبارية للسكان ٧٣
شكل ٤-٤ : ساكن قديم ام ساكن جديد ٧٣
شكل ٤-٥ : المرحلة التعليمية للسكان ٧٤
شكل ٤-٦ : عمر كل ساكن ٧٤
شكل ٤-٧ : وظيفة كل ساكن ٧٥
شكل ٤-٨ : نوع وظيفة السكان ٧٥
شكل ٤-٩ : عدد افراد كل اسرة ٧٦
شكل ٤-١٠ : نوعية السكن تملك ام ايجار ٧٦
شكل ٤-١١ : الفترة الزمنية للسكن في البرج ٧٧
شكل ٤-١٢ : في أي الادوار تسكن ٧٧

شكل ٤-٤: في أي الابراج تسكن	٧٨
شكل ٤-٤: عدد الشقق في كل دور	٧٨
شكل ٤-٤: تقسيم الشقة من الداخل	٧٩
شكل ٤-٤: مناسبة تقسيم الشقة	٧٩
شكل ٤-٤: علاقه غرف النوم بمدخل الشقة	٨٠
شكل ٤-٤: العلاقة بين غرف النوم بالنسبة لكل شقة	٨٠
شكل ٤-٤: تقسيم غرف النوم على افراد الشقة الواحده	٨١
شكل ٤-٤: عدد الحمامات بالشقة	٨١
شكل ٤-٤: الحمام يخدم الشقة ام بكل غرفة حمام	٨١
شكل ٤-٤: زمن تواجد الساكن بمنطقة المعادى	٨٢
شكل ٤-٤: حب الساكن لمنطقة سكنه	٨٢
شكل ٤-٤: الجزء الذي يرى النيل في كل شقة	٨٣
شكل ٤-٤: وصول صوت ضوضاء السيارات في الشارع للشقق في البرج	٨٣
شكل ٤-٤: مدى تحقق احتياجات السكان من خدمات البرج	٨٤
شكل ٤-٤: كيف تكون الصيانة على خدمات البرج	٨٤
شكل ٤-٤: معرفة الساكن بجيرانه	٨٥
شكل ٤-٤: علاقه الساكن بجيرانه	٨٥
شكل ٤-٤: البرج به أقارب أم لا	٨٦
شكل ٤-٤: سبب اختيار الساكن للسكن في أبراج عثمان	٨٦
شكل ٤-٤: مدى شعور الساكن تجاه البرج الذي يعيش فيه بالتميز	٨٧
شكل ٤-٤: احتمالية السكن في عمارة قبل السكن في برج	٨٧
شكل ٤-٤: الفرق بين البرج والعمارة التي تم السكن فيها سابقا	٨٨
شكل ٤-٤: نسبة حب الساكن للعيش في الادوار ما فوق ال ٤٠	٨٨
شكل ٤-٤: شعور الساكن بالراحة في البرج	٩٠
شكل ٤-٤: شعور الساكن بالخصوصية	٩١
شكل ٤-٤: حب الجلوس في الblkونه	٩١
شكل ٤-٤: اسباب الساكن لجلوسه في الblkونه	٩٢
شكل ٤-٤: نسبة تمنع الساكن بالهدوء في البرج	٩٣

شكل ٤-٤: ماذا يفعل الساكن في وقت فراغه.....	٩٣
شكل ٤-٤: ممارسة الساكن للرياضة.....	٩٤
شكل ٤-٤: نسبة رضاء الساكن عن واجهة البرج	٩٤
شكل ٤-٤: الانشطة التي يشترك فيها الساكن	٩٥
شكل ٤-٤: تأييد الساكن لبناء الأبراج في مصر.....	٩٦
شكل ٤-٤: توصيه الساكن لغيره للسكن في نفس البرج الذي يعيش فيه.....	٩٦
شكل ٤-٤: احتمالية انتقال الساكن للعيش في عمارة بدلًا من البرج	٩٧
شكل ٤-٤: تأييد بناء الأبراج السكنية في مصر.....	٩٨
شكل ٤-٤: السكن في الادوار ما فوق الدور ال ٤٠	٩٨
شكل ٤-٤: رأيك في أبراج عثمان	٩٩
شكل ٤-٤: معرفة أحد يسكن في أبراج عثمان	٩٩
شكل ٤-٤: الانتقال من السكن في عمارة الى السكن في برج عالي الارتفاع	١٠٠
شكل ٤-٤: تتمتع الساكن بالخصوصية في عمارته	١٠٠
شكل ٤-٤: المدينة التي تتطلع الى أن تصبح مصر مثلها في بناء الأبراج	١٠١

فهرس الجداول

جدول ١-٢: يوضح تصنيف الأبراج.....	١٣
جدول ٢-٢: مكونات الوحدة السكنية	١٥
جدول ٣-٢: الحد الأدنى للأبعاد الداخلية للوحدة السكنية	١٦
جدول ٤-٢: يوضح تحليل عناصر المسقط الأفقي لبرج Turning Torso	٣٩
جدول ٥-٢: يوضح مكونات المسقط الأفقي	٤١
جدول ٦-٢: يوضح تحليل عناصر المسقط الأفقي لبرج Turning Torso	٤٢
جدول ٧-٢: يوضح تحليل عناصر المسقط الأفقي لبرج Lake Point	٤٥
جدول ٨-٢: يوضح تحليل عناصر المسقط الأفقي لبرج Lake Point	٤٨
جدول ١-٣: يوضح نتيجة فرز الاستبيانات.....	٦٢
جدول ٢-٣: يوضح نتيجة فرز المقابلة مع سكان العمارت.....	٦٦

الملخص

إن الاحتياجات الإنسانية هي أساس أي تصميم معماري وخاصة إذا كان التصميم سكني، فالمسكن هو المكان الذي يعيش فيه الإنسان ويقضى فيه معظم وقته لذلك يجب أن يجد فيه كل متطلباته واحتياجاته التي تساعده على أن يعيش سعيد وراض ويستطيع إنجاز انشطه اليومية التي يمارسها داخل منزله.

لذا فإن إشكالية البحث هي مراعاة الاحتياجات الإنسانية وخاصة الخصوصية للسكان في تصميم منازلهم وبشكل خاص في الأبراج السكنية ، لأن العالم يتطلع إلى بناء الأبراج عالية الارتفاع لحل مشاكل الاسكان وأيضا لإظهار قوة الدول المعمارية في البناء والتصميم ، بينما لا تدخل مصر مع بقية الدول في تلك المنافسة .

يهدف البحث إلى دراسة الأبراج السكنية من حيث التصميم الداخلي لكل برج ومعرفة إلى أي مدى حق تصميم هذا البرج الاحتياجات الإنسانية وبشكل خاص الخصوصية بين أفراد الأسرة الواحدة وبين الجيران بعضهم البعض، بالإضافة إلى معرفة أسباب عدم بناء الأبراج السكنية عالية الارتفاع في مصر حتى الان منذ بناء ابراج عثمان بالمعادى بالثمانينات بعيدا عن الاسباب الاقتصادية ومعرفة رأى الناس عن بناء أبراج سكنية في مصر .

ينقسم البحث إلى خمسة فصول : يعتمد الفصل الأول على التعرف على محددات البحث وأهدافه والتساؤلات التي يثيرها البحث وصولا إلى هيكل البحث الذي ينقسم إلى الجزء النظري والجزء التطبيقي .

يتناول الفصل الثاني دراسة الاحتياجات الإنسانية وخاصة الخصوصية ودراسة ايضا الأبراج السكنية واستعراض امثلة عربية وعالمية يتم من خلالها معرفة يتم معرفة أي من الأبراج تحقق الخصوصية من خلال تحليل مساقطها الأفقية .

يتناول الفصل الثالث شرح للباب الرابع (الجزء التطبيقي) بالتفصيل والذي يتناول التعريف بمنطقة الدراسة وهى أبراج عثمان بالمعادى التى تطل على كورنيش النيل واستعراض مساقطها الافقية وشرح أهداف الدراسة التطبيقية ومحدداتها والتعرف على عينات الدراسة ، ثم شرح مفصل لمنهجية الدراسة التطبيقية واستعراض الاستبيان وكيفية تصميمه والمراحل التى مر بها ، ثم استعراض المقابلة التى تمت مع سكان العمارت من ١٠ الى ٢٠ دور لمعرفة رأيهم عن بناء الأبراج فى مصر مستقبلاً وعن أبراج عثمان حالياً .

يتناول الفصل الرابع الدراسة التطبيقية من خلال تحليل نتائج الاستبيان الموزع على سكان أبراج عثمان بالمعادى وتحليل نتائج أسئلة المقابلة التى تمت مع سكان العمارت من ١٠ الى ٢٠ دور ، ثم مناقشة هذه النتائج .

تنتهى الدراسة التطبيقية بنتائج مستخلصة تساهم فى اثبات مدى صحة فرضية البحث ومن ثم تحقيق هدف البحث ، وبالتالي فإن مراعاة الاحتياجات الإنسانية فى التصميم هو أهم عنصر لتحقيق الراحة والرضا للسكان ويساعد على تطور بناء الأبراج السكنية وتحسين تصميمها ليجعلها مناسبة من الداخل كما هي جميلة من الخارج (الواجهة الخارجية للبرج) .