



الأبراج السكنية بين الشكل والمضمون ومراعاتها لإحتياج خصوصية الإنسان فى التصميم

إعداد

م/منى أحمد عبدالله الطوخى

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

كلية الهندسة - جامعة القاهرة

الجيزة - جمهورية مصر العربية

٢٠١٥

الابرار السكنية بين الشكل والمضمون ومراعاتها لاحتياج خصوصية الانسان فى التصميم

إعداد

م/ منى أحمد عبدالله الطوخى

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

تحت إشراف

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

كلية الهندسة - جامعة القاهرة

الجيزة - جمهورية مصر العربية

٢٠١٥

الأبراج السكنية بين الشكل والمضمون ومراعاتها لاحتياج خصوصية الإنسان فى التصميم

إعداد

م/منى أحمد عبدالله الطوخى

رسالة مقدمة الى كلية الهندسة – جامعة القاهرة
كجزء من متطلبات الحصول على درجة ماجستير العلوم
فى
الهندسة المعمارية

يعتمد من لجنة الممتحنين :

المشرف الرئيسى

الأستاذ الدكتور : هشام شريف جبر

عضو

أستاذ مساعد دكتور: محمد أنور عبدالله زايد

الممتحن الداخلى

الأستاذ الدكتور: زينب يوسف شفيق

الممتحن الخارجى

الأستاذ الدكتور : محمد توفيق عبدالجواد

(أستاذ العمارة – بكلية الفنون الجميلة – جامعة حلوان)

كلية الهندسة – جامعة القاهرة

الجيزة – جمهورية مصر العربية

٢٠١٥

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

المتحنون :

أ.د. محمد توفيق عبدالجواد (الممتحن الخارجى)

(أستاذ العمارة – بكلية الفنون الجميلة – جامعة حلوان)

أ.د. زينب يوسف شفيق (الممتحن الداخلى)

أ.د. هشام شريف جبر (المشرف الرئيسى)

أ.م.د. محمد أنور عبدالله (المشرف)

عنوان الرسالة: الأبراج السكنية بين الشكل والمضمون ومراعاتها لاحتياج خصوصية الإنسان فى التصميم
الكلمات الدالة: الأبراج السكنية، أبراج عثمان، الخصوصية، الاحتياجات الانسانية، تصميم الأبراج.
ملخص الرسالة : إن الاحتياجات الانسانية هى أساس أى تصميم معمارى وخاصة اذا كان التصميم سكنى، المسكن هو المكان الذى يعيش فيه الانسان ويقضى فيه معظم وقته لذلك يجب أن يجد فيه كل متطلباته واحتياجاته التى تساعد على أن يعيش سعيد وراض ويستطيع إنجاز الانشطه اليومية التى يمارسها داخل منزله، لذا فإن إشكالية البحث هى مراعاة الاحتياجات الانسانية وخاصة الخصوصية للسكان فى تصميم منازلهم وبشكل خاص فى الأبراج السكنية ، فإن مراعاة الاحتياجات الانسانية فى التصميم هو أهم عنصر لتحقيق الراحة والرضا للسكان ويساعد على تطور بناء الأبراج السكنية .

شكر و إهداء

أهدى مجهودى فى هذه الرسالة الى :

زوجى : حبا وتقديرا

أمى وأبى واخوتى : حبا وتقديرا واحتراما لمجهودهم معى طوال سنوات دراستى

أساتذتى : لهم كل الشكر والتقدير

وخاصة أ.د/ هشام شريف جبر المشرف الرئيسى على رسالتى والذى تعلمت منه الكثير وبذل
مجهود كبير معى لإكمال الرسالة .

وشكر خاص د. مروة الدالى و د. سمير لطفى 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

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

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 فى تصميم المسكن.....
٣٠	٣-٤-٣-٢ التأثيرات النفسية للمسكن.....
٣٤-٣١	٤-٤-٣-٢ مبادئ السلوك الانسانى.....
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 لأبرار سكنية عالمية)
٣٨-٣٦	١-٤-٢ ابرار من ٢٠ - ٤٠ دور.....
٤١-٣٩	٢-٤-٢ ابرار من ٤٠ - ٦٠ دور.....
٤٤-٤٢	٣-٤-٢ ابرار من ٦٠ - ٧٠ دور.....
٤٧-٤٤	٤-٤-٢ ابرار فوق ال ٧٠ دور.....
٤٨	٥-٤-٢ ابرار مستقبلية.....

الفصل الثالث : المنهجية

٤٩	١-٣ مقدمة.....
٥١-٥٠	٢-٣ أهداف الدراسة التطبيقية
٥٢	٣-٣ محددات الدراسة التطبيقية.....
٥٢	٤-٣ عينات الدراسة - مسببات الاختيار.....
٥٦	٥-٣ منهجية الدراسة التطبيقية
٥٦	١-٥-٣ المحور الأول : جمع بيانات أساسية عن الأبرار.....
٥٦	٢-٥-٣ المحور الثانى : الاستبيان.....

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

الفصل الرابع : الدراسة التطبيقية والنتائج والمناقشة

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

الفصل الخامس : النتائج والتوصيات

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

قائمة المراجع..... ١٢٣-١١٦

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 للأبرار أمثلة عربية وأجنبية.....	٩
صورة ٢-٢ : توضح ناطحات السحاب بلندن.....	١٦
صورة ٣-٢ : توضح ناطحات السحاب فى 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 فى الاحتياجات الانسانية وما يصاحبه من تباين فى الحلول التصميمية.....	٢٢
شكل ٩-٢ : نموذج ألتمان لتفسير الخصوصية كمنظم للتحكم فى التفاعل الاجتماعى.....	٢٤
شكل ١٠-٢ : الخصوصية الناقصة والزائدة كأداة مؤثرة فى شكل المجتمع العمرانى....	٢٩
شكل ١١-٢ : دراسة احتياجات وسلوك الانسان.....	٣٢
شكل ١٢-٢ : سلوك الافراد وتأثيرها على الجماعة.....	٣٣
شكل ١٣-٢ : نموذج التفاعل الاجتماعى والبيئة السكنية.....	٣٤
صورة ١٤-٢ : توضح الواجهة الخارجية لبرج Boutique Monaco.....	٣٦
صورة ١٥-٢ : توضح المساقط الافقية للشقق السكنية لبرج Boutique Monaco....	٣٧
صورة ١٦-٢ : توضح واجهة البرج Boutique Monaco.....	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 ٢-٢٣: واجهة برج كريستال بارك	٤٨
صورة ٣-١: الموقع العام لأبرار عثمان	٥٠
صورة ٣-٢: أبرار 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 ٣-٦: مسقط أفقي الدور الارضى مدخل البرج	٥٣
صورة ٣-٧: مسقط أفقي الدور المتكرر	٥٣
صورة ٣-٨: نموذج البرج فوق المتوسط	٥٣
صورة ٣-٩: مسقط أفقي للدور الأرضي في أبرار عثمان (برج فوق متوسط)	٥٤
صورة ٣-١٠: مسقط أفقي الدور المتكرر في أبرار عثمان (برج فوق متوسط)	٥٤
صورة ٣-١١: نموذج البرج المتوسط	٥٥
صورة ٣-١٢: مسقط أفقي الدور المتكرر في أبرار عثمان (برج فوق متوسط)	٥٥
صورة ٣-١٣: نموذج للصفحة النمطية للاستبيان	٦١
شكل ٣-١٤: يوضح مرحلة تجميع البيانات	٦٤
صورة ٤-١: موقع لأبرار عثمان بالنسبة لكورنيش النيل	٦٩
صورة ٤-٢ : واجهات أبرار 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

٧٨	شكل ٤-١٣: فى أى الابرار تسكن
٧٨	شكل ٤-١٤: عدد الشقق فى كل دور
٧٩	شكل ٤-١٥: تقسيم الشقة من الداخل
٧٩	شكل ٤-١٦: مناسبة تقسيم الشقة
٨٠	شكل ٤-١٧: علاقة غرف النوم بمدخل الشقة
٨٠	شكل ٤-١٨: العلاقة بين غرف النوم بالنسبة لكل شقة
٨١	شكل ٤-١٩: تقسيم غرف النوم على افراد الشقة الواحد
٨١	شكل ٤-٢٠: عدد الحمامات بالشقة
٨١	شكل ٤-٢١: الحمام يخدم الشقة ام بكل غرفة حمام
٨٢	شكل ٤-٢٢: زمن تواجد الساكن بمنطقة المعادى
٨٢	شكل ٤-٢٣: حب الساكن لمنطقة سكنه
٨٣	شكل ٤-٢٤: الجزء الذى يرى النيل فى كل شقة
٨٣	شكل ٤-٢٥: وصول صوت ضوضاء السيارات فى الشارع للشقق فى البرج
٨٤	شكل ٤-٢٦: مدى تحقق احتياجات السكان من خدمات البرج
٨٤	شكل ٤-٢٧: كيف تكون الصيانة على خدمات البرج
٨٥	شكل ٤-٢٨: معرفة الساكن بجيرانه
٨٥	شكل ٤-٢٩: علاقة الساكن بجيرانه
٨٦	شكل ٤-٣٠: البرج به أقارب أم لا
٨٦	شكل ٤-٣١: سبب اختيار الساكن للسكن فى أبرار عثمان
٨٧	شكل ٤-٣٢: مدى شعور الساكن تجاه البرج الذى يعيش فيه بالتميز
٨٧	شكل ٤-٣٣: احتمالية السكن فى عمارة قبل السكن فى برج
٨٨	شكل ٤-٣٤: الفرق بين البرج والعمارة التى تم السكن فيها سابقا
٨٨	شكل ٤-٣٥: نسبة حب الساكن للعيش فى الادوار ما فوق ال ٤٠
٩٠	شكل ٤-٣٦: شعور الساكن بالراحة فى البرج
٩١	شكل ٤-٣٧: شعور الساكن بالخصوصية
٩١	شكل ٤-٣٨: حب الجلوس فى البلكونة
٩٢	شكل ٤-٣٩: اسباب الساكن لجلوسه فى البلكونة
٩٣	شكل ٤-٤٠: نسبة تمتع الساكن بالهدوء فى البرج

- شكل ٤-٤١: ماذا يفعل الساكن فى وقت فراغه..... ٩٣
- شكل ٤-٤٢: ممارسة الساكن للرياضة..... ٩٤
- شكل ٤-٤٣: نسبة رضاء الساكن عن واجهة البرج ٩٤
- شكل ٤-٤٤: الانشطة التى يشترك فيها الساكن ٩٥
- شكل ٤-٤٥: تأييد الساكن لبناء الأبرار فى مصر..... ٩٦
- شكل ٤-٤٦: توصيه الساكن لغيره للسكن فى نفس البرج الذى يعيش فيه..... ٩٦
- شكل ٤-٤٧: احتمالية انتقال الساكن للعيش فى عمارة بدلا من البرج ٩٧
- شكل ٤-٤٨: تأييد بناء الأبرار السكنية فى مصر..... ٩٨
- شكل ٤-٤٩: السكن فى الادوار ما فوق الدور ال ٤٠ ٩٨
- شكل ٤-٥٠: رأيك فى أبرار عثمان ٩٩
- شكل ٤-٥١: معرفة أحد يسكن فى أبرار عثمان ٩٩
- شكل ٤-٥٢: الانتقال من السكن فى عمارة الى السكن فى برج عالى الارتفاع ١٠٠
- شكل ٤-٥٣: تمتع الساكن بالخصوصية فى عمارته ١٠٠
- شكل ٤-٥٤: المدينة التى تتطلع الى أن تصبح مصر مثلها فى بناء الأبرار ١٠١

فهرس الجداول

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

الملخص

إن الاحتياجات الانسانية هي أساس أى تصميم معمارى وخاصة اذا كان التصميم سكنى، فالمسكن هو المكان الذى يعيش فيه الانسان ويقضى فيه معظم وقته لذلك يجب أن يجد فيه كل متطلباته واحتياجاته التى تساعد على أن يعيش سعيد وراض ويستطيع إنجاز الانشطه اليومية التى يمارسها داخل منزله.

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

يهدف البحث الى دراسة الأبراج السكنية من حيث التصميم الداخلى لكل برج ومعرفة الى أى مدى حقق تصميم هذا البرج الاحتياجات الانسانية وبشكل خاص الخصوصية بين أفراد الأسرة الواحدة وبين الجيران بعضهم البعض، بالاضافة الى معرفة أسباب عدم بناء الأبراج السكنية عالية الارتفاع فى مصر حتى الان منذ بناء ابراج عثمان بالمعادى بالثمانينات بعيدا عن الاسباب الاقتصادية ومعرفة رأى الناس عن بناء أبراج سكنية فى مصر .

ينقسم البحث الى خمسة فصول : يعتمد الفصل الأول على التعرف على محددات البحث وأهدافه والتساؤلات التى يثيرها البحث وصولاً الى هيكل البحث الذى ينقسم الى الجزء النظرى والجزء التطبيقى.

يتناول الفصل الثانى دراسة الاحتياجات الانسانية وخاصة الخصوصية ودراسة ايضا الابراج السكنية واستعراض امثلة عربية وعالمية يتم من خلالها معرفة يتم معرفة أى من الابراج تحقق الخصوصية من خلال تحليل مساقطها الأفقية .

يتناول الفصل الثالث شرح للباب الرابع (الجزء التطبيقي) بالتفصيل والذي يتناول التعريف بمنطقة الدراسة وهي أبراج عثمان بالمعادى التى تطل على كورنيش النيل واستعراض مساقطها الأفقية 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 العمارات من ١٠ الى ٢٠ دور لمعرفة رأيهم عن بناء الأبراج فى مصر مستقبلا وعن أبراج عثمان حاليا .

يتناول الفصل الرابع الدراسة التطبيقية من خلال تحليل نتائج الاستبيان الموزع على سكان أبراج عثمان بالمعادى وتحليل نتائج أسئلة المقابلة التى تمت مع سكان العمارات 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 الانسانية فى التصميم هو أهم عنصر لتحقيق الراحة والرضا للسكان ويساعد على تطور بناء الأبراج السكنية وتحسين تصميمها لجعلها مناسبة من الداخل كما هى جميلة من الخارج (الواجهة الخارجية للبرج).