



التطور التصميمي والعمراني لوائح الأعمال في مصر
"دراسة تطبيقية علي التطور الفكري والمكاني للإستعمالات الإدارية"

إعداد
م/ معتر منير محمد السروجي

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

كلية الهندسة - جامعة القاهرة
الجيزة - جمهورية مصر العربية

٢٠١٨

التطور التصميمي والعمراني لواحاح الأعمال في مصر
"دراسة تطبيقية علي التطور الفكري والمكاني للإستعمالات الإدارية"

إعداد

م/ معتر منير محمد السروجي

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

تحت إشراف

أ.د طارق عبد اللطيف أبوالعطا

أستاذ التصميم العمراني بكلية الهندسة - جامعة القاهرة

كلية الهندسة - جامعة القاهرة
الجيزة - جمهورية مصر العربية

٢٠١٨

التطور التصميمي والعمراني لواحاح الأعمال في مصر

"دراسة تطبيقية علي التطور الفكري والمكاني للإستعمالات الإدارية"

إعداد

م/ معتر منير محمد السروجي

رسالة مقدمة إلى كلية الهندسة - جامعة القاهرة

كجزء من متطلبات الحصول على درجة

ماجستير العلوم

في

الهندسة المعمارية

يعتمد من لجنة الممتحنين:

المشرف الرئيسي الاستاذ الدكتور: طارق عبد اللطيف أبو العطا

الممتحن الداخلي الاستاذ الدكتور: هشام سامح حسين سامح

الممتحن الخارجي الاستاذ الدكتور: خالد راغب دويدار
أستاذ بالجامعة البريطانية بالقاهرة

كلية الهندسة - جامعة القاهرة

الجيزة - جمهورية مصر العربية

٢٠١٨

مهندس: معتر منير محمد السروجي
تاريخ الميلاد: ١٩٨٩ | ٦ | ٢٠
الجنسية: مصري
تاريخ التسجيل: ٢٠١٢ | ٦ | ١١
تاريخ المنح: - ١ - ٢٠١٨
القسم: الهندسة المعمارية
الدرجة: ماجستير العلوم
المشرفون:

أ.د. طارق عبداللطيف أبوالعطا

أستاذ العمارة - كلية الهندسة المعمارية - جامعة القاهرة

الممتحنون:

أ.د. طارق عبداللطيف أبوالعطا (المشرف الرئيسي)
أستاذ العمارة - كلية الهندسة المعمارية - جامعة القاهرة
أ.د. هشام سامح حسين سامح (الممتحن الداخلي)
أستاذ العمارة - كلية الهندسة المعمارية - جامعة القاهرة
أ.د. خالد راغب دويدار (الممتحن الخارجي)
أستاذ بالجامعة البريطانية بالقاهرة

عنوان الرسالة:

التطور التصميمي والعمراني لواحاح الأعمال في مصر
"دراسة تطبيقية علي التطور الفكري والمكاني للإستعمالات الإدارية"

الكلمات الدالة:

المباني الادارية ، واحاح الأعمال ، معايير التصميم الفراغات المعمارية والعمرانية ، مركز المدينة ، الإستدامة في تصميم المباني الادارية والموقع العام .

ملخص الرسالة

يتناول البحث مفهوم وتطور المباني الادارية في مصر مع التطور الهائل في استعمالات المباني وقابلية السوق المحلي المصري لتقبل كافة أنواع الاستعمالات الجديدة واحتياجه للأفكار ووسائل الرفاهية الجديد ومع التوجه العام للدولة لمحاولة تنمية الإقتصاد المصري والمحاولة علي الحفاظ علي العملة الصعبة وتشجيع الشركات الأجنبية للاستثمار في مصر لزم علي المصممين والمطورين تطوير الفكر الخاص بالمباني الإدارية حيث أنها مع التطور الرهيب في التكنولوجيا تحولت الي واحاح الأعمال تحتوي علي العديد من الأنشطة في مكان واحد وتقدم العديد من الخدمات التي يحتاجها المستخدم لتوفير المناخ المناسب لرفع كفاءة المستخدمين .

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	فهرس المحتويات
ح	فهرس الأشكال والجداول
ط	المقدمه
ط	المشكلة البحثية
ي	أهمية البحث
ي	أهداف البحث
ك	منهج البحث
م	مكونات البحث

الباب الأول : تطور مفهوم المباني الادارية الي واحات للأعمال

الفصل الأول: المعايير التصميمية والتخطيطية للمباني الإدارية

١	مقدمة
٢	١/١ المعايير التصميمية والتخطيطية
٣	١/١/١ الموقع العام وعلاقته بالتخطيط للمبني الاداري
٣	٢/١/١ المتطلبات التصميمية
٥	١/٢/١/١ العناصر الرئيسية للمباني الادارية
٩	٢/٢/١/١ تحديد مساحات الفراغات الادارية
١٣	٣/٢/١/١ شبكة العلاقات بين بين عناصر المبني الاداري
١٤	٤/٢/١/١ خطوط ومسارات الحركة داخل المبني الاداري
١٥	٣/١/١ عناصر تأنيث الفراغات الادارية
١٨	٤/١/١ المتطلبات الانتاجية للمبني الاداري
٢٦	٥/١/١ الأساليب الانشائية للمبني الاداري
٢٧	٦/١/١ الأمن والوقاية داخل المبني الاداري
٢٨	٢/١ المحددات التصميمية
٢٩	١/٢/١ تشكيل المسقط الأفقي
٣٠	٢/٢/١ دراسة قلب الخدمات
٣١	٣/٢/١ ممرات الحركة الرئيسية
٣٣	٤/٢/١ شكل الفراغ الداخلي
٣٥	٥/٢/١ علاقة نسبة المساحة مع عدد الأدوار
٣٧	٦/٢/١ المساحات القياسية
٣٨	٧/٢/١ المديول التصميمي
٤٠	٨/٢/١ تقييم الفراغات الإدارية

الصفحة	الموضوع
٤٢	٣/١ الاعتبارات البيئية
٤٢	١/٣/١ الاعتبارات الضوئية
٤٦	٢/٣/١ الاعتبارات الحرارية
٤٨	٣/٣/١ الاعتبارات الصوتية
٤٩	٤/٣/١ اعتبارات التهوية
٥٠	٥/٣/١ اعتبارات الرطوبة
٥٢	٤/١ نتائج الفصل الأول

الفصل الثاني : مراحل تطور الفكر التصميمي لظهور مفهوم واحات الأعمال

٥٥	١/٢ مفهوم واحات الأعمال
٥٥	١/١/٢ مقدمة
٥٦	٢/١/٢ الوسط المحيط بواحة الأعمال
٥٦	٣/١/٢ مقياس ونسب واحات الأعمال
٥٧	٤/١/٢ كثافة واحة الأعمال
٥٨	٢/٢ تطور أجيال واحات الأعمال
٥٨	١/٢/٢ الجيل الأول - واحات الاعمال الاوليه
٥٩	٢/٢/٢ الامثلة المشابهة لواحات الجيل الاول
٦٤	٣/٢/٢ الجيل الثاني - العمل والمجتمع
٦٥	٤/٢/٢ الامثلة المشابهة لواحات الجيل الثاني
٦٧	٥/٢/٢ الجيل الثالث - تطوير الأحياء
٦٨	٦/٢/٢ الامثلة المشابهة لواحات الجيل الثالث
٦٩	٧/٢/٢ الجيل الرابع - القرى الجديدة
٧٠	٨/٢/٢ الامثلة المشابهة لواحات الجيل الرابع

الباب الثاني: العمران وبيئة فراغ العمل وعلاقتها بفاعلية أداء المستخدمين

الفصل الثالث : البيئة العمرانية وأسس التصميم الحضري وتنسيق الموقع لواحات الأعمال

٧٤	١/٣ البيئة العمرانية
٧٤	١/١/٣ أنواع البيئة العمراني
٧٥	٢/١/٣ إدراك البيئة العمرانية
٧٦	٢/٣ الفراغ العمراني
٧٧	١/٢/٣ مكونات الفراغ العمراني
٧٧	١/١/٢/٣ المكونات المادية
٧٩	٢/١/٢/٣ الأنشطة الإنسانية في الفراغات العمرانية
٨١	٢/٢/٣ خصائص الفراغات العمرانية

الصفحة	الموضوع
٨٢	..... أنواع الفراغات العمرانية ٣/٢/٣
٨٣	..... أنواع الفراغات العمرانية من حيث الشكل ١/٣/٢/٣
٨٥	..... أنواع الفراغات العمرانية من حيث الغلق ٢/٣/٢/٣
٨٦	..... أنواع الفراغات العمرانية من حيث التدرج ٣/٣/٢/٣
٨٦	..... أنواع الفراغات من حيث المستخدمين ٤/٣/٢/٣
٨٦	..... التصميم الحضري وتنسيق الموقع لوحدات الأعمال ٣/٣
٨٦	..... مفهوم تصميم وتنسيق المواقع ١/٣/٣
٨٨	..... عوامل التصميم البصرية والجمالية ٢/٣/٣
٨٨	..... المقياس ١/٢/٣/٣
٨٩	..... الاستمرارية ٢/٢/٣/٣
٨٩	..... النتائج ٣/٢/٣/٣
٨٩	..... التكرار والايقاع ٤/٢/٣/٣
٩٠	..... الاتزان ٥/٢/٣/٣
٩٠	..... النسب ٦/٢/٣/٣
٩١	..... التدرج ٧/٢/٣/٣
٩١	..... السيطرة ٨/٢/٣/٣
٩١	..... تنسيق المواقع والتصميم البيئي الترفيهي ٣/٣/٣
٩١	..... مواصفات كمية ١/٣/٣
٩٢	..... مواصفات كيفية ٢/٣/٣
٩٣	..... تنسيق المواقع والتصميم الايكولوجي ٣/٣/٣
٩٤	..... نتائج الفصل الثالث
الفصل الرابع : عناصر تنسيق الفراغات الحضرية لوحدات الأعمال	
٩٦	..... مقدمه
٩٦	..... ١/٤ العنصر النباتي
٩٦	..... ١/١/٤ أهمية العنصر النباتي
٩٦	..... ٢/١/٤ عوامل اختيار العنصر النباتي
٩٦	..... ١/٢/١/٤ الوظيفة
٩٦	..... ٢/٢/١/٤ التوافق مع موقع التنسيق
٩٧	..... ٣/٢/١/٤ توافق الخصائص البصرية مع التصميم
٩٧	..... ١/٣/٢/١/٤ الحجم والشكل
٩٧	..... ١/٣/٢/١/٤ ب الملمس
٩٧	..... ١/٣/٢/١/٤ ج اللون
٩٨	..... ١/٣/٢/١/٤ د العامل الزمني

الصفحة	الموضوع
٩٨	..... ٤/١/٢/٣ هـ الاعتبارات الخاصة في الاستخدام
٩٨	..... ٤/١/٣ الاستخدامات التنسيقية للعنصر النباتي
١٠٠	..... ٤/٢/٢ عنصر الماء
١٠٠	..... ٤/٢/١ الصفات الخاصة بالعنصر المائي
١٠٠	..... ٤/٢/٢ الاستخدامات التنسيقية للعنصر المائي
١٠٠	..... ٤/٢/١ فراغات مائية
١٠١	..... ٤/٢/٢ بؤر بصرية مائية
١٠٢	..... ٤/٣ العناصر الصناعية
١٠٢	..... ٤/٣/١ الكسوات الأرضية
١٠٥	..... ٤/٣/٢ الدرجات والمنحدرات
١٠٥	..... ٤/٣/٣ الحوائط والأسيجة
١٠٦	..... ٤/٤ عنصر الإضاءة
١٠٧	..... ٤/٤/١ اعتبارات استخدام الإضاءة
١٠٧	..... ٤/٥ العناصر المكتملة
١٠٧	..... ٤/٥/١ البرجولات
١٠٧	..... ٤/٥/٢ العناصر النحتية
١٠٨	..... ٤/٥/٣ المقاعد وأماكن الجلوس

الفصل الخامس : تأثير البيئة العمرانية علي سلوك المستخدمين

١١٠	..... مقدمة
١١٠	..... ٥/١ كيفية تفاعل الإنسان مع البيئة المحيطة
١١٠	..... ٥/٢ إدراك الإنسان للبيئة العمرانية
١١٢	..... ٥/٣ التأثير المتبادل بين البيئة العمرانية والسلوك الإنساني
١١٢	..... ٥/٤ السلوك كأحد العمليات السيكولوجية المرتبطة بتفاعل الإنسان مع البيئة العمرانية
١١٤	..... ٥/٥ كيفية تأثير البيئة العمرانية على السلوك الإنساني
١١٤	..... ٥/٦ المكونات التي تتدخل في التأثير على سلوك الإنسان في البيئة العمرانية
١١٥	..... ٥/٧ العلاقة بين كل من المجتمع والثقافة والعمران
١١٦	..... ٥/٧/١ العلاقة التبادلية بين الثقافة والمجتمع
١١٦	..... ٥/٧/٢ العلاقة التبادلية بين المجتمع والعمران
١١٦	..... ٥/٧/٢/١ العمران كأداة لتنمية المجتمع
١١٧	..... ٥/٧/٢/٢ العمران كانعكاس لملامح وقيم المجتمع
١١٧	..... ٥/٧/٢/٣ العلاقة التبادلية بين الثقافة والعمران
١٢١	..... النتائج

الفصل السادس : تأثير البيئة الاجتماعية علي أداء المستخدمين في المباني الإدارية

١٢٣	.....	مقدمة
١٢٣	.....	١/٦ السلوك البشري والتصميم
١٢٤	.....	١/١/٦ الحيز الشخصي
١٢٩	.....	٢/١/٦ Territoriality الحيز المكاني
١٣١	.....	٣/١/٦ Privacy الخصوصية
١٣٣	.....	٤/١/٦ Crowding الازدحام
١٣٦	.....	١/٤/١/٦ Ecological Models النماذج الايكولوجية
١٣٧	.....	٢/٤/١/٦ Overload Models نماذج العبء الزائد
١٣٧	.....	٣/٥/١/٦ The Density – Intensity Model الشدة – الكثافة – نموذج
١٣٨	.....	٤/٥/١/٦ Arousal Models نماذج الاستثارة
١٣٨	.....	٥/٤/١/٦ Control Models نماذج الضبط أو التحكم
١٣٨	.....	٥/١/٦ Personal Status المنزلة الشخصية
١٤٠	.....	٦/١/٦ Group Membership عضوية المجموعة
١٤٢	.....	٧/١/٦ Friendship Formation تكوين الصداقات
١٤٤	.....	٨/١/٦ Belonging الارتباط والانتماء
١٤٦	.....	٩/١/٦ المرح في العمل
١٤٧	.....	١٠/١/٦ Cue Searching البحث عن الملامح
١٥٠	.....	١١/١/٦ Communications الاتصالات
١٥٣	.....	١٢/١/٦ Personal Safety السلامة الشخصية
١٥٣	.....	١/١٢/١/٦ Clearance Hazards أخطار الفراغات الضيقة
١٥٣	.....	٢/١٢/١/٦ Object Hazards أخطار الأجسام الصلبة
١٥٣	.....	٣/١٢/١/٦ Collision Hazards أخطار التصادم
١٥٣	.....	٤/١٢/١/٦ Stability Hazards أخطار الاتزان
١٥٥	.....	نتائج الفصل السادس

الباب الثالث: الدراسة التطبيقية

الفصل السابع : منهجية الدراسة التطبيقية

١٥٧	.....	مقدمة
١٥٧	.....	١/٧ أهداف الدراسة التطبيقية
١٥٧	.....	١/١/٧ الأهداف الرئيسية للدراسة التطبيقية
١٥٨	.....	٢/١/٧ الأهداف الثانوية علي مستوى نوعية المشروع
١٥٨	.....	٢/٧ محددات الدراسة التطبيقية في الامثلة المصرية

الصفحة	الموضوع
١٥٨	١/٢/٨ محدد مكاني
١٥٩	٢/٢/٧ محدد نوعي
١٥٩	٣/٢/٧ محدد حجمي
١٥٩	٤/٢/٧ مجال الدراسة
١٦٠	٣/٧ عينات الدراسة - عوامل الاختيار
١٦٠	٤/٧ منهجية الدراسة التطبيقية لحالات الدراسة
١٦١	١/٤/٧ المحور الأول : قوائم الرصد والاستطلاع
١٦٢	٢/٤/٧ المحور الثاني : الاستبيان
١٦٣	١/٢/٤/٨ الهدف من الاستبيان
١٦٣	٢/٢/٤/٧ تحديد حجم العينة
١٦٣	٣/٢/٤/٧ تصميم استمارة الاستبيان
١٦٣	٤/٢/٤/٧ خطوات الاستبيان

الفصل الثامن: الحالات الدراسية

١٦٧	١/٨ تحليل حالات الدراسة عن طريق قوائم الرصد والأستطلاع
١٦٧	١/١/٨ واحة أعمال كابيتال Capital Business Park
١٦٧	١/١/٨ الموقع
١٦٧	٢/١/٨ الفكرة التصميمية والتخطيطية
١٦٨	٣/١/٨ مكونات المشروع
١٧٠	٤/١/٨ قوائم الرصد والأستطلاع
١٨٣	٢/١/٨ واحة أعمال بوليغون ويست تاون- سودك The Polygon – Sodic
١٨٣	١/٢/٨ الموقع
١٨٣	٢/٢/٨ الفكرة التصميمية والتخطيطية
١٨٤	٣/٢/٨ مكونات المشروع
١٨٧	٤/٢/٨ قوائم الرصد والأستطلاع
٢٠٠	٣/١/٨ واحة أعمال مجرة Majarrah Business Park
٢٠٠	١/٣/٨ الموقع
٢٠٠	٢/٣/٨ الفكرة التصميمية والتخطيطية
٢٠١	٣/٣/٨ مكونات المشروع
٢٠٣	٤/٣/٨ قوائم الرصد والأستطلاع
٢١٦	٤/١/٨ واحة أعمال كورتيارد The Courtyard
٢١٦	١/٤/٨ الموقع
٢١٦	٢/٤/٨ الفكرة التصميمية والتخطيطية

الصفحة	الموضوع
٢١٧	..... ٣/٤/١/٨ مكونات المشروع
٢١٩	..... ٤/٤/١/٨ قوائم الرصد والأستطلاع
٢٣٥	..... ٥/١/٨ واحة أعمال ميفيدا - اعمار القاهرة الجديدة Mivida Business Park
٢٣٥	..... ١/٥/١/٨ الموقع
٢٣٥	..... ٢/٥/١/٨ الفكرة التصميمية والتخطيطية
٢٣٧	..... ٣/٥/١/٨ مكونات المشروع
٢٣٩	..... ٤/٥/١/٨ قوائم الرصد والأستطلاع
٢٥٢	..... ٦/١/٨ واحة أعمال مرتفعات ببيرامز Pyramids Heights Business Park
٢٥٢	..... ١/٦/١/٨ الموقع
٢٥٢	..... ٢/٦/١/٨ الفكرة التصميمية والتخطيطية
٢٥٣	..... ٣/٦/١/٨ مكونات المشروع
٢٥٥	..... ٤/٦/١/٨ قوائم الرصد والأستطلاع
٢٦٧	..... ٧/١/٨ جاليريا فورتى - الشيخ زايد ٤٠ Galleria
٢٦٧	..... ١/٧/١/٨ الموقع
٢٦٧	..... ٢/٧/١/٨ الفكرة التصميمية والتخطيطية
٢٦٨	..... ٣/٧/١/٨ مكونات المشروع
٢٧٢	..... ٤/٧/١/٨ قوائم الرصد والأستطلاع
٢٨٥	..... ٢/٨ جداول مقارنة حالات الدراسة
٢٩٥	..... ٣/٨ نتائج جداول الرصد والتحليل المقارن لحالات الدراسة
٢٩٩	..... ٤/٨ نتائج الأستبيان لحالات الدراسة
٣١٣	..... ٥/٨ نتائج الدراسة التطبيقية

الباب الرابع: النتائج والتوصيات

٣٢٨	..... النتائج
٣٢٩	..... التوصيات والدراسات المستقبلية
٣٣٠	..... المراجع العربية
٣٣١	..... المراجع الأجنبية
٣٣٣	..... الملحقات
٣٣٤	..... الملخص الانجليزي

الأشكال

الصفحة	الشكل
ق	شكل (أ-١) شكل توضيحية لمنهجية الرسالة
٤	شكل (١-١) يوضح تأثير الموقع العام على الطبيعة الكتلية لشكل المبني الإداري
٤	شكل (٢-١) تصنيف المباني الإدارية من حيث الارتفاع والانخفاض
٥	شكل (٣-١) يوضح الفراغات الداخلية في المباني الإدارية
٦	شكل (٤-١) يوضح المكونات الرئيسية للمبنى الإداري
٧	شكل (٥-١) يوضح أسس تصميم المخازن بالمباني الإدارية
٧	شكل (٦-١) يوضح المعادلات القياسية لتصميم عناصر الاتصال الرأسية
٨	شكل (٧-١) يوضح أسس تصميم مساحات انتظار السيارات
٩	شكل (٨-١) يوضح نماذج للمكونات الإضافية للمباني الإدارية
١٤	شكل (٩-١) يوضح الأسس التصميمية للمساعد داخل المباني الإدارية
١٥	شكل (١٠-١) يوضح خطوط ومسارات الحركة المختلفة داخل المبني الإداري
١٨	شكل (١١-١) يوضح العناصر المكونة والمؤثرة على علم الأرجنومكس
٢٠	شكل (١٢-١) مقومات أداء الفراغ الإداري (Space Components Performance)
٢٧	شكل (١٣-١) يوضح النظم الإنشائية المتعارف عليها في تصميم المباني الإدارية
٢٧	شكل (١٤-١) يوضح النظم المختلفة لمقاومة الرياح بناطحات السحاب
٢٨	شكل (١٥-١) يوضح الاعتبارات التصميمية لمقاومة الزلازل بناطحات السحاب
٢٨	شكل (١٦-١) يوضح أساليب الأمن والوقاية الواجب مراعاتها في المباني الإدارية
٢٩	شكل (١٧-١) يوضح تشكيل المسقط الأفقي كأساس تكويني لمعظم المباني الإدارية
٣٠	شكل (١٨-١) يوضح تشكيلات المسقط الأفقي المختلفة المستخدمة في المباني الإدارية
٣١	شكل (١٩-١) يوضح أوضاع قلب الخدمات بالمباني الإدارية
٣١	شكل (٢٠-١) يوضح الأنواع المختلفة لقلب الخدمات
٣٢	شكل (٢١-١) يوضح الحلول التصميمية المختلفة للفراغ ذو عمق بسيط
٣٣	شكل (٢٢-١) يوضح الحلول التصميمية المختلفة للفراغ ذو عمق متوسط
٣٤	شكل (٢٣-١) يوضح الحلول التصميمية المختلفة للفراغ العميق
٣٥	شكل (٢٤-١) يوضح الحلول التصميمية المختلفة للفراغ ذو عمق كبير
٣٦	شكل (٢٥-١) يوضح علاقة المساحة مع عدد الأدوار
٣٨	شكل (٢٦-١) يوضح شبكات المديولية المستخدمة في تصميم فراغات المبني الإداري
٤٠	شكل (٢٧-١) يوضح شبكة الأعمدة والفراغات بتصميم المباني الإدارية
٤١	شكل (٢٨-١) يوضح الرسومات المستخدمة لتقييم الفراغات المفتوحة للمكاتب الإدارية
٤٢	شكل (٢٩-١) يوضح الرسومات المستخدمة لتقييم الفراغات المستقلة للمكاتب الإدارية
٤٤	شكل (٣٠-١) يوضح المقاييس الدولية باعتباريات الإضاءة الطبيعية للفراغات الإدارية
٤٦	شكل (٣١-١) يوضح بعض التقنيات الضوئية المستخدمة في إعادة توجيه ضوء الشمس

- شكل (٣٢-١) يوضح بعض التقنيات الضوئية المستخدمة في مجال الإضاءة الصناعية..... ٤٦
- شكل (٣٣-١) يوضح المقاييس الدولية لاعتبارات الإضاءة الصناعية بالفراغات الإدارية..... ٤٧
- شكل (٣٤-١) يوضح مدى تأثير العزل الحراري على معدلات استهلاك الطاقة بالمباني..... ٤٨
- شكل (٣٥-١) يوضح بعض المعالجات الحرارية المستخدمة في مبنى GSW Building..... ٤٩
- شكل (٣٦-١) يوضح المقاييس الدولية للاعتبارات الصوتية بالفراغات الإدارية..... ٥٠
- شكل (٣٧-١) المعالجات الصوتية المستخدمة في مبنى Victoria Ensemble..... ٥٠
- شكل (٣٨-١) يوضح المقاييس الدولية لاعتبارات التهوية بالفراغات الإدارية..... ٥١
- شكل (٣٩-١) يوضح بعض معالجات التهوية المستخدمة في مبنى Commerz Bank..... ٥٢
- شكل (٤٠-١) يوضح المقاييس الدولية لاعتبارات الرطوبة بالفراغات الإدارية..... ٥٣
- شكل (٤١-١) يوضح الأساليب المختلفة لمعالجات الرطوبة في المباني..... ٥٣
- شكل (١-٢) تصميم واحات الأعمال بين عناصر التنسيق..... ٥٧
- شكل (٢-٢) الوسط المحيط بواحة أعمال ذا بوليغون وعلاقتها بالكتلة السكنية..... ٥٨
- شكل (٣-٢) مقياس ونسب واحات الأعمال تختلف من استخدام ونطاق تصميمي..... ٥٩
- شكل (٤-٢) صورة جوية للمشروع في الوضع الحالي..... ٦١
- شكل (٥-٢) استخدام المصمم للكاسرات الشمسية واستخدام الزجاج والمونيوم..... ٦٢
- شكل (٦-٢) حاول المخطط في تصميم المشروع بتوفير ساحة لتجميع الموظفين..... ٦٢
- شكل (٧-٢) صورة جوية للمشروع في الوضع الحالي..... ٦٣
- شكل (٨-٢) صورة جوية للمشروع في الوضع الحالي..... ٦٣
- شكل (٩-٢) لقطة منظورية بعد انتهاء العمل وتوضيح اندماج المبني مع الاندسكيب..... ٦٤
- شكل (١٠-٢) الموقع العام للمشروع مع اكتمال جميع المراحل..... ٦٤
- شكل (١١-٢) صورة منظورية للمرحلة الاولى والمقر الاداري لشركة الغاز الانجليزية..... ٦٥
- شكل (١٢-٢) مبني شركة ORACLE وصاله الالعاب الرياضيه..... ٦٥
- شكل (١٣-٢) الموقع العام للمشروع واحه اعمال نيوييري..... ٦٧
- شكل (١٤-٢) لقطة منظورية لاحد المباني ومبني ٦٠٠٠ Rivergate..... ٦٧
- شكل (١٥-٢) مبني ATS للمعماري Thorpe Architecture..... ٦٨
- شكل (١٦-٢) مبني Cabletron و مبني ATS للمعماري Thorpe Architecture..... ٦٨
- شكل (١٧-٢) لقطه منظورية للموقع العام للمشروع واحه اعمال نيوييري..... ٦٨
- شكل (١٨-٢) الموقع العام للمشروع ووضع الحالي..... ٧٠
- شكل (١٩-٢) التصميمات المختلفة للمباني في واحه أعمال كابيليتي جرين..... ٧١
- شكل (٢٠-٢) عناصر تنسيق الموقع في واحه أعمال كابيليتي جرين..... ٧١
- شكل (٢١-٢) الموقع العام لمشروع قرية مرسى الألامادا..... ٧٢
- شكل (٢٢-٢) التخطيط العام ولقطة منظورية توضح مرسى اليخوت ومنطقة الأعمال..... ٧٣
- شكل (٢٣-٢) لقطات مختلفة توضح المناطق الترفيهية في المشروع..... ٧٣

الصفحة	الشكل
٧٦	شكل (٣-١) يوضح عملية إدراك البيئة العمرانية.....
٧٩	شكل (٣-٢) الحوائط كأحد محددات الفراغ الحضري ومنها الأشجار والحوائط الحجرية.....
٧٩	شكل (٣-٣) الأرضيات كمحدد للفراغ الحضري.....
٧٩	شكل (٣-٤)، يوضح أنه يمكن تحديد فراغ بعناصر خفيفة وبمجرد تلاشيها يختفي الفراغ.....
٨٠	شكل (٣-٥) العناصر الطبيعية وتأثيرها علي الفراغ الحضري.....
٨٠	شكل (٣-٦) عناصر التنسيق التي تعطي مقياس إنساني للفراغ.....
٨٢	شكل (٣-٧) يبين أنشطة الجلوس والوقوف في الفراغات الحضرية.....
٨٤	شكل (٣-٨) بالتقسيمات الأفقية الممتدة يوجه ويشير إلى استمرار الحركة إلى الأمام.....
٨٥	شكل (٣-٩) التشكيل الذي يتسم بالتقسيمات الرأسية يقطع امتداد العين إلى الأمام.....
٨٥	شكل (٣-١٠) يوضح الفراغات المجموعة Cluster وعلاقتها بالفراغات الحضرية.....
٨٦	شكل (٣-١١) أنواع الفراغات المغلقة.....
٨٨	شكل (٣-١٢) مفهوم تنسيق وتحليل الموقع.....
٨٩	شكل (٣-١٣) تنوع أفكار تصميم الموقع.....
٩٠	شكل (٣-١٤) إدراك المقياس حسب موقع المشاهد.....
٩٠	شكل (٣-١٥) الاستمرارية في رواق جامع الأزهر في تكرر عنصر الأقواس.....
٩٠	شكل (٣-١٦) يظهر التتابع في تصميم المباني في الجامعة الأمريكية بالقاهرة.....
٩١	شكل (٣-١٧) التكرار علي مستوى المبني والعناصر كالنوافذ.....
٩١	شكل (٣-١٨) الاتزان والقوى البصرية.....
٩١	شكل (٣-١٩) النسبة الانسانية.....
٩١	شكل (٣-٢٠) النسبة الذهبية في مبني البارثينون في الحضارة اليونانية.....
٩٢	شكل (٣-٢١) يظهر التدرج في كتل وفراغات معبد فيلة.....
٩٢	شكل (٣-٢٢) سيطرة الشكل الدائري لكتلة المبني في مكتبة الاسكندرية.....
١٠٠	شكل (٤-١) واحة ام الحول للاعمال يوضح الأرضيات والممرات النباتية.....
١٠٠	شكل (٤-٢) عناصر تنسيق الموقع واستخدام الأشجار والنباتات في ساحة إعمار للأعمال.....
١٠١	شكل (٤-٣) تهيئة الشجيرات لاماكن الجلوس في الظلال للأفراد ساحة اعمار للأعمال.....
١٠٢	شكل (٤-٤) يوضح استخدام الشلالات المائية مع النوافير في مدخل واحة اعمال كابيتال.....
١٠٢	شكل (٤-٥) يوضح استخدام الأضاءة الليلية و الشلالات المائية.....
١٠٣	شكل (٤-٦) يوضح استخدام النوافير كبؤرة بصرية بمجمع الملك حسين بالأردن.....
١٠٣	شكل (٤-٧) يوضح استخدام النوافير للاشخاص للرؤية والسير.....
١٠٤	شكل (٤-٨) الكسوات الصغيرة من الجرانيت والانتزلوك للأرضيات.....
١٠٥	شكل (٤-٩) الكسوات الكبيرة من الجرانيت للأرضيات.....
١٠٦	شكل (٤-١٠) يوضح استخدام الدرجات لأغراض تجميلية.....
١٠٧	شكل (٤-١١) لقطات منظورية توضح بوابة واسوار ساحة اعمار للأعمال.....
١٠٧	شكل (٤-١٢) توضح استخدام سياج شجري لأحاطة المناطق الخضراء.....

- شكل (٤-١٣) يوضح الأضواء الليلية ١٠٧
- شكل (٤-١٤) البرجولات بمشروع بواحة اعمال ميفيدا ١٠٨
- شكل (٤-١٥) لقطات منظورية توضح المقاعد بساحة اعمار للاعمال ١٠٩
- شكل (٥-١) العلاقة بين الأنشطة الذهنية والسلوكية وتأثيرهم في فهم البيئة ١١٢
- شكل (٥-٢) العلاقة بين العمليات السيكولوجية والعوامل المؤثرة على سلوك الإنسان ١١٦
- شكل (٥-٣) المسجد النبوي يتوسط المدينة المنورة وكل الطرق مؤدية إليه ١١٩
- شكل (٥-٤) يوضح تأثير المعتقدات الرمزية على العمران ١١٩
- شكل (٥-٥) دار الأوبرا المصرية ١٢٠
- شكل (٥-٦) التأثير المتبادل بين ثقافة المجتمع والتشكيل العمراني ١٢١
- شكل (٥-٧) العلاقات التبادلية بين الثقافة والمجتمع والعمران ١٢٢
- شكل (٧-١) شكل توضيحي لمنهجية الدراسة التطبيقية ١٦٦
- شكل (٨-١) منظور عام للمشروع من محور ٢٦ يوليو يوضح مكونات المشروع ١٦٨
- شكل (٨-٢) خريطة الطرق المؤدية للمشروع من خرائط جوجل ١٦٨
- شكل (٨-٣) يوضح الموقع العام للمشروع ومكوناته والشوارع الرئيسية ١٦٩
- شكل (٨-٤) التوزيع الجيد لعناصر تنسيق الموقع ١٦٩
- شكل (٨-٥) مدخل لمشروع لرئيسي من محور ٢٦ يوليو ١٦٩
- شكل (٨-٦) يوضح ثور مختلفة للمباني وتصميمها العصري من الداخل والخارج ١٧٠
- شكل (٨-٧) موقع المبني الطبي من اساحة العامه للمشروع ١٧٠
- شكل (٨-٨) توضح توكيلات عالمية بالدور الأرضي علي الواجهة ١٧٠
- شكل (٨-٩) موقع متميز للكافيهات والمطاعم توفر مناطق جلوس داخلية وخارجية ١٧١
- شكل (٨-١٠) لقطة منظورية لواحة أعمال ذا بوليجون ١٨٥
- شكل (٨-١١) خريطة الطرق المؤدية للمشروع من خرائط جوجل ١٨٥
- شكل (٨-١٢) يوضح النطاق التخطيطي لمشروع سودك ١٨٦
- شكل (٨-١٣) الموقع العام للمشروع وتوزيع المباني وعلاقته بتنسيق الموقع ١٨٦
- شكل (٨-١٤) النشاط الاداري المسيطر والعديد من التشطيبات الفاخرة ١٨٧
- شكل (٨-١٥) العديد من الفراغات الادارية في الدور الأرضي ومبني تجاري متعدد المساحات ١٨٧
- شكل (٨-١٦) الساحة ومبني The Mountain الذي يحتوي علي الفراغات الترفيهية ١٨٧
- شكل (٨-١٧) يتميز الفندق بالتشطيب الفاخر والتصميم الفاخر ١٨٨
- شكل (٨-١٨) الفراغات الخدمية التي يوفرها المشروع ١٨٨
- شكل (٨-١٩) لقطة منظورية لواحة أعمال مجرة ٢٠٣
- شكل (٨-٢٠) خريطة الطرق المؤدية للمشروع من خرائط جوجل ٢٠٣
- شكل (٨-٢١) لقطة منظورية توضح معالجة عمرانية لفناء داخلي بعناصر تنسيق للمشروع ٢٠٤
- شكل (٨-٢٢) الموقع العام للمشروع وعلاقته بالطرق الرئيسية للمشروع ٢٠٤
- شكل (٨-٢٣) صور توضح المسقط الأفقي وصور للتصميم وخدمات الدور الأرضي ٢٠٥
- شكل (٨-٢٤) صور توضح المسقط الأفقي وصور للتصميم وخدمات الدور الأرضي ٢٠٥