جامعة عين شمس
كلية الهندسة
قسم الهندسة المعمارية

ملامح التشكيل العمراني للنسيج الحضري بالمدن الجديدة

رسالة مقدمة الى قسم العمارة بكلية الهندسة، جامعة عين شمس كجزء من متطلبات الحصول على درجة الماجستير في العمارة.

إعداد

إيمان محمد محمد بلح

بكالوريوس هندسة معمارية - قسم العمارة
بكلية الهندسة بشبرا - جامعة بنها

اشراف

أ.د/ حسام الدين عثمان البرمبلي
أستاذ العمارة بكلية الهندسة جامعة عين شمس

أ.م.د/ محمد خيري أمين
أستاذ مساعد بقسم العمارة بكلية الهندسة بشبرا جامعة بنها

2015

إقرار

هذه الرسالة مقدمة في جامعة عين شمس للحصول على درجة الماجيستير في الهندسة المعمارية بقسم العمارة.

إن العمل الذي تحويه هذه الرسالة قد تم إنجازه بمعرفة الباحثة في قسم العمارة بكلية الهندسة جامعة عين شمس في الفترة الواقعة بين 2009 – 2015م.

هذا ولم يتقدم بأي جزء من هذا البحث لنيل أي مؤهل أو درجة علمية لأي كلية أو معهد علمي آخر.

وهذا إقرار مني بذلك ،،،،

التوقيع:

الباحثة: إيمان محمد محمد بلح

التاريخ: 2015/3/3م

اسم الباحثة: إيمان محمد محمد بلح

عنوان الرسالة: ملامح التشكيل العمراني للنسيج الحضري بالمدن الجديدة

الدرجة العلمية: ماجستير في العلوم الهندسية

لجنة الإشراف

أ.د/ حسام الدين عثمان البرمبلي
أستاذ العمارة بكلية الهندسة جامعة عين شمس

أ.م.د/ محمد خيري أمين
أستاذ مساعد بقسم العمارة بكلية الهندسة بشبرا جامعة بنها

لجنة الحكم

الأستاذ الدكتور/ أحمد فريد حمزة
أستاذ ورئيس قسم العمارة بكلية الهندسة بشبرا جامعة بنها

الأستاذ الدكتور/ محمد ايمن عاشور
أستاذ وعميد كلية الهندسة جامعة عين شمس

الأستاذ الدكتور/ حسام الدين عثمان البرمبلي
أستاذ العمارة بكلية الهندسة جامعة عين شمس

أستاذ مساعد الدكتور/ محمد خيري أمين
أستاذ مساعد بقسم العمارة بكلية الهندسة بشبرا جامعة بنها

جامعة عين شمس
كلية الهندسة
قسم الهندسة المعمارية

رسالة ماجستير:

اسم الباحثة: إيمان محمد محمد بلح
عنوان الرسالة: ملامح التشكيل العمراني للنسيج الحضري بالمدن الجديدة
الدرجة العلمية: ماجستير في العلوم الهندسية

لجنة الحكم:

الأستاذ الدكتور/ أحمد فريد حمزة .....
أستاذ ورئيس قسم العمارة بكلية الهندسة بشبرا جامعة بنها

الأستاذ الدكتور/ محمد ايمن عاشور .....
أستاذ وعميد كلية الهندسة جامعة عين شمس

الأستاذ الدكتور/ حسام الدين عثمان البرمبلي .....
أستاذ العمارة بكلية الهندسة جامعة عين شمس

أستاذ مساعد الدكتور/ محمد خيري أمين .....
أستاذ مساعد بقسم العمارة بكلية الهندسة بشبرا جامعة بنها

تاريخ المناقشة: 3 /3 / 2015

الدراسات العليا:

ختم الإجازة: / / 2015

اجيزت الرسالة بتاريخ: / / 2015

موافقة مجلس الكلية: / / 2015

موافقة مجلس الجامعة: / / 2015

بسم الله الرحمن الرحيم

"هو أنشأكم من الأرض واستعمركم فيها"

سورة هود، الآية (61).

إهداء

إلى أبي وأمي الغاليين.....جزاهما الله عني خيرا.

إلى زوجي العزيز وأبنائي .....بارك الله لي فيكم.

إلى كل طالب علم .....أرجو أن ينفعه الله بهذا العمل.

شكر وتقدير

أتوجه بخالص الشكر والتقدير والعرفان إلى أساتذتي الأفاضل

الدكتور/ **حسام الدين عثمان البرمبلي** ،والدكتور/ **محمد خيري أمين** لمتابعتهما الدراسة بأقصى عناية واهتمام حيث كانت توجيهاتهما السديدة وآرائهما المثمرة هي أكبر حافز لإتمام هذا البحث، ويرجع إليهما الفضل بعد الله في ظهور هذا البحث بهذا الشكل اللائق.

كما أتوجه بخالص الشكر والامتنان إلى الدكتور/ صادق أحمد صادق على ماقدمه من عون ونصح في سبيل إنجاز البحث.

كما أتوجه بالشكر إلى الدكتور / أحمد فريد حمزة على ماقدمه من دعم لي في سبيل إنجاز هذا البحث.

كما أتوجه بالشكر إلى كل من الدكتور/ إسلام غنيمي والدكتور/ أحمد عواد، على ما قدموه لى من نصح ومد للبيانات والكتب التى ساعدت في الوصول إلى هذه الصورة من البحث، وإلى جميع زملائي بقسم العمارة بكلية الهندسة بشبرا.

وأخيرا.....

لأبي وأمي، وزوجي وإخوتي، وابنة عمي، ووالدة زوجي، وأبنائي وجارتي عميق شكري وامتناني لما تحملوه مني وعني من أعباء أثناء إعداد الرسالة، وإلى كل من ساهم في الوصول بهذا العمل إلى هذه الصورة.

والله ولى التوفيق،،،

م/إيمان محمد محمد بلح

التعريف بالباحثة

الاسم: إيمان محمد محمد بلح

تاريخ الميلاد: 1986/3/29م

المؤهل: بكالوريوس هندسة معمارية ــ قسم الهندسة المعمارية ـ كلية الهندسة بشبرا ـ جامعة بنها ــ 2008م.

الوظيفة: معيدة بقسم العمارة كلية الهندسة بشبرا.

كلية الهندسة
جامعة عين شمس
قسم العمارة

عنوان البحث:"ملامح التشكيل العمراني للنسيج الحضري بالمدن الجديدة".

الباحث: إيمان محمد محمد بلح.

المستخلص

نتيجة الحاجة إلى التوسع في رقعة الحيز العمراني بمصر والخروج من الوادي الضيق، وفي إطار سياسة إنشاء المجتمعات العمرانية الجديدة، وهذا التوجه لايقتصر على مصر وحدها، وإنما هو اتجاه عالمي إلى إنشاء مجتمعات عمرانية جديدة تستوعب الطفرة التكنولوجية والحركة الآلية، وتتعامل مع الصناعات الجديدة وتوفر السكن والمعيشة للعاملين بها، وهي أيضا مصممة لحل مشكلة التضخم والزيادة السكانية في المدن القائمة، وحيث إن العمارة هي الشاهد على الحضارة والتطور وهي المرآة للفترة الزمنية التي نشأت فيها هذه المجتمعات العمرانية؛ بما في ذلك نمط المعيشة والثقافات والمعتقدات والعلاقات الاجتماعية لمن سكنوها، وفي ضوء مانعيشه اليوم من تداخل الثقافات والتطور التكنولوجي، كان لابد من دراسة تأثر الهيكل التشكيلي لهذه المجتمعات العمرانية الجديدة، والملامح البصرية للمجتمعات العمرانية الجديدة بمصر، بهدف تحسين الصورة البصرية لهذه المدن وتحسين كفاءتها المعيشية، حيث إن العنصر البشري هو العنصر الأساسي الذي تخدمه هذه المجتمعات العمرانية الجديدة.

يقدم البحث دراسة للملامح البصرية لتشكيل النسيج الحضري بالمدن الجديدة؛ حيث تركز هذه الدراسة على التشكيل الهيكلي لهذا النسيج، ومنظومة العلاقات بين عناصره وانعكاس أثرها سلبا وإيجابا على الصورة البصرية بها، ويعرض البحث دراسة تحليلية لتشكيل النسيج الحضري بالمدن الجديدة حيث شملت الدراسة ثلاث مدن مصرية تعبر كل مدينة منها عن جيل من الأجيال الثلاثة التي تمت تنميتها، ويعرض أيضا دراسة لتشكيل مدينتين خارج مصر إحداهما مدينة عربية والأخرى مدينة أوروبية، لمقارنة الصورة البصرية بهذه الأمثلة التحليلية والوصول منها إلى النسب التي تحقق الراحة البصرية والمعيشية، بهدف تطوير الصورة البصرية بالمجتمعات العمرانية الجديدة.

الكلمات المرجعية: العمران، التصميم العمراني، التشكيل العمراني، شبكة الحركة، الفراغات العمرانية، الفراغات المفتوحة.

الملخص

يتناول هذا البحث دراسة الصورة البصرية للعمران الذي يشمل كل جوانب التاثير الواعي وغير الواعي على البيئه بهدف خلق المجتمع العمراني الذي يتألف من أوعية سكنية وإنتاجية تشكل فيما بينها نسقاً عمرانياً، وهذا التأثير يغير في خصائص المكان إما باحياءه وإضافة معانٍ جديدة إليه أو بإفقاده لخصائصه وتشويهها. وتقوم الدراسة في هذا البحث على دراسة هذا المجتمع العمراني وخصائصه البصرية وتأثير هذا العمران على حياة الإنسان من حيث قيمته وصفاته البصرية التي تظهر من خلال معايشة الإنسان لهذا العمران، وحيث إنه يشبه النسيج من خلال تداخل عناصره التي لايمكن فصل بعضها عن بعض، فهي جميعا مرتبطة ببعضها في تشكيل الصورة البصرية لهذا العمران، ولهذا فإن التشكيل العمراني يعني دراسة عناصر هذا العمران مجتمعة ومنظومة العلاقات التي تربط بعضها ببعض، ويختص البحث بدراسة لأمثلة لبعض المجتمعات العمرانية الجديدة.

وحيث إن هذا النسيج العمراني يعبر في مضمونه عن الخلفية الثقافية والعادات والمعتقدات والظروف المناخية، كجزء من تكوين صورته البصرية، إلا أن التركيز في دراسة هذا البحث سيكون على الهيكل التشكيلي لهذا النسيج ومنظومة العلاقات بين عناصره الأساسية، وفي ظل مانعيشه اليوم من الانتقال اللحظي للثقافة والمعلومات، فلم يعد النسيج الحضري يقتصر على حضارة وفكر ثقافي واحد وإنما يعبر عن تداخل هذة الثقافات والأفكار، فكان من الضروري قراءة الصورة البصرية لتشكيل المجتمعات العمرانية وخاصة الجديد منها، بهدف تطوير المرجعية البصرية للمدن المصرية والوصول الى الراحة البصرية والمعيشية بهذه المجتمعات الجديدة. وفي سبيل ذلك يعرض البحث دراسة لأنماط تشكيلية لثلاثة مجتمعات عمرانية جديدة بمصر واثنين خارجها. ويتوصل البحث إلى منظومة العلاقات التي تحقق الراحة البصرية والمعيشية من خلال المقارنة بين الأنظمة التشكيلية لهذه المجتمعات، والقياس البصري لملامحها البصرية، في ضوء ماتم التوصل إليه من نتائج في دراسات بصرية سابقة.

ويتكون البحث من جزأين الأول (الجزء النظري) ويتطرق إلى التعريفات الأساسية ومنها إلى عناصر التشكيل التي تقوم عليها الدراسة وأنماطها التشكيلية، والجزء الثاني (الجزء التحليلي) وتم فيه تحليل خمسة أمثلة للنسيج الحضري، ومن خلال المقارنة بينها يتم الوصول إلى نسب العلاقات بين عناصر التشكيل التي تحقق أفضل معايشة وراحة بصرية.

وقد خلص البحث إلى أن التشكيل البصري للمدن المصرية لايحقق التدرج في مستويات النسيج الحضري من حيث تشكيل الكتل العمرانية، وأن تشكيل الكتل العمرانية ذو منهجية نمطية من حيث الملامح البصرية والشكل الفراغي، وهي ملامح تتشابه فيما بينها لدرجة يكون من الصعب تحديد المكان والوجهة عبر هذا النسيج الحضري، وأن الخصائص البصرية بالمدينة الأوروبية ذات تشكيل واضح

من خلال التدرج البصري عبر مستويات النسيج، وكذلك بالنسبة لتشكيل الكتل البنائية بها فهي تتنوع من حيث الملامح البصرية بطريقة ممتعة بحيث تمكن المارة من تحديد الوجهة والحركة عبر النسيج الحضري، ويليها مدينة ينبع، ومن ثم مدينة العاشر، ثم مدينتا العبور والشروق.

ويتكون البحث من جزأين الأول (الجزء النظري) ويتطرق إلى التعريفات الأساسية ومنها إلى عناصر التشكيل التي تقوم عليها الدراسة وأنماطها التشكيلية، والجزء الثاني (الجزء التحليلي) وتم فيه تحليل خمسة أمثلة للنسيج الحضري، ومن خلال المقارنة بينها يتم الوصول الى نسب العلاقات بين عناصر التشكيل التي تحقق أفضل معايشة وراحة بصرية، وهذا من خلال الفصول التالية:

- الفصل الأول: العمران والتشكيل العمراني

ويتناول مفهوم التشكيل العمراني وعناصره التي تحكم منظومة العلاقات فيما بينها على السمات البصرية للنسيج الحضري، ومن ثم عرض الاتجاهات التي أدت إلى صياغة العمران على مر العصور، وأشكال النسيج الحضري التي شهدها العمران حتى اليوم، ومن ثم الدراسات البصرية والمناهج التحليلية للصورة البصرية على مستويات الوحدة الحضرية.

- الفصل الثاني: عناصر التشكيل العمراني

ويعرض هذا الفصل عناصر تشكيل الصورة البصرية للعمران. وهي تتمثل في 4 عناصر كما يلي:

1. شبكات الحركة: وتشمل شبكة الطرق وفراغات الحركة، ودراستها من حيث خصائصها البصرية، وأشكالها، وأنواعها تبعا لنوع الحركة، وتأثير هذه الأشكال على الصورة البصرية واستقبال المعلومات أثناء الحركة، وأنماطها التشكيلية مع بعضها البعض.
2. الكتل العمرانية: ويتم دراستها من حيث أنماط توزيعها داخل النسيج الحضري وعلاقة هذا النمط بمستوى الوحدة الحضرية للنسيج، ومن ثم دراسة ملامحها التشكيلية من حيث تشكيلاتها الفراغية دون الالتفات الى (الملمس أو اللون).
3. المناطق المفتوحة وعناصر تنسيق الصورة البصرية: يتم التركيز في هذا العنصر على العنصر النباتي، حيث إنه العنصر الذي يعبر عن تداخل النسيج مع الطبيعة، وتأثيره بصريا من حيث نمط توزيعه وعلاقته بالنسق العمراني حوله.
4. مراكز الأنشطة: حيث إن الإنسان جزء من هذا النسيج العمراني فهو يتعايش معه ويؤثر فيه ويتأثر به، ويزيد هذا التعايش مع النسيج في أماكن الأنشطة والخدمات العامة، فهي تمثل مناطق جذب للسكان ومناطق حيوية للحركة، وتختلف كثافة الحركة للنشاط باختلاف

مستوى النشاط. وهذه المستويات من الأنشطة تتناسب في توزيعها مع مستويات النسيج الحضري.

- الفصل الثالث: التحليل البصري للأمثلة المحلية والعالمية

يتم في هذا الفصل اختيار 3 أمثلة لمناطق الدراسة بالمجتمعات العمرانية الجديدة المصرية. وهذه الأمثلة هي كما يلي: (مدينة العاشر من رمضان، مدينة العبور، مدينة الشروق)، وهي تعبر عن الأجيال الثلاثه لإنشاء المجتمعات العمرانية الجديدة بمصر ، بالإضافة إلى مدينة ينبع وهي إحدى المدن الجديدة بالمملكة العربية السعودية، ومدينة إيفري الفرنسية وهي إحدى مدن الجيل الأول الجديدة التي تم إنشاؤها حول ضواحي مدينة باريس.

- الفصل الرابع: النتائج والتوصيات

وفيه يتم الوصول إلى القيمة التشكيلية لكل مدينة ومقارنتها مع السمات البصرية لوضوح الصورة البصرية كما حددها Kevin Lynch ، والتوصل إلى الاتجاهات التشكيلية والمنظومة البصرية لتشكيل النسيج الحضري، وتحديد نقاط القوة والضعف البصرية من خلال هذا التشكيل.

هذه التوصيات تمثل النقاط التي يجب مراعاتها لتطوير الصورة البصرية بالمجتمعات العمرانية الجديدة، نتيجة تحديد القصور البصري بالأمثلة التحليلية.

جدول المحتويات

إهداء I

شكر وتقدير II

التعريف بالباحثة III

المستخلص IV

الملخص V

جدول المحتويات VIII

فهرس الأشكال XIII

فهرس الجداول XXV

المقدمة XXVIII

المشكلة البحثية XXIX

فرضية البحث XXIX

منهجية البحث XXIX

مكونات البحث XXX

الهيكل العام للبحث XXXII

الفصل الأول: العمران والتشكيل العمراني 1

1-1مقدمة الفصل الأول 2

1-2مفهوم العمران 2

1-3مفهوم التشكيل العمراني 3

1-4 اتجاهات التشكيل العمراني عبر العصور 5
1-4-1 اتجاه التشكيل الروحي والارتباط بالكون..... 6
1-4-2 اتجاه التشكيل العضوي..... 7
1-4-3 اتجاه التشكيل الدفاعي والسياسي 8
1-4-4اتجاه التشكيل الآلي 9

1-5 الدراسات البصرية على النسيج الحضري 11
1-5-1 الدراسة البصرية على مستوى المدينة..... 11
1-5-2 الدراسة البصرية على مستوى النسيج الحضري داخل المدينة..... 13
1-5-3 الدراسة البصرية على مستوى الشارع..... 16
خلاصة الفصل الأول..... 18

الفصل الثاني: عناصر التشكيل العمراني..... 21

2-1مقدمة الفصل الثاني..... 22

2-2شبكة الحركة (شبكة الفراغات)..... 22
2-2-1شبكة الطرق (الفراغات الخطية)..... 22
2-2-1-1تصنيف الطرق من حيث شكلها 23
2-2-1-2تصنيف الطرق من حيث نوع الحركة..... 26
2-2-1-3 الخصائص البصرية لمحددات الطرق الآلية 33
2-2-2 شبكة الفراغات المركزية (الساحات والميادين) 33
2-2-2-1تصنيف الفراغات من حيث شكل الحركة بها 34
2-2-2-2تصنيف الفراغات من حيث تشكيلها البصري..... 35
2-2-2-3الخصائص البصرية لمحددات الفراغ المركزي..... 40
2-2-3 أنماط شبكات الحركة..... 41
2-2-3-1 التشكيل على مستوى المدينة 41
2-2-3-1-2التشكيل الإشعاعي Radial Pattern..... 42

2-3 الكتل العمرانية 46
2-3-1أشكال الكتل العمرانية..... 46
2-3-2أنماط تشكيل الكتل العمرانية 47
2-3-2-1أنماط التشكيل على مستوى المدينة..... 47
2-3-2-2أنماط التشكيل على مستوى الحي..... 48
2-3-2-3أنماط التشكيل على مستوى المجاورة السكنية 49

2-3-3ملامح تشكيل الكتل العمرانية 51
2-3-3-1الملامح التشكيلية على مستوى المدينة..... 52
2-3-3-2الملامح التشكيلية على مستوى الحي 53
2-3-3-3الملامح التشكيلية على مستوى المجاورة 54

2-4العناصر التكميلية وتنسيق الموقع..... 55
2-4-1أنماط تشكيل المناطق المفتوحة 56
2-4-1-1أنماط توزيع المناطق المفتوحة على مستوى المدينة 56
2-4-1-2أنماط توزيع المناطق المفتوحة على مستوى الحي..... 57
2-4-2ملامح تشكيل عناصر التنسيق..... 58
2-4-2-1ملامح تشكيل عناصر التنسيق على مستوى المدينة..... 58
2-4-2-2ملامح تشكيل عناصر التنسيق على مستوى الحي..... 59
2-4-2-3أشكال عناصر تشكيل الموقع 59

2-5مراكز النشاط والحركة 61
2-5-1التدرج الهيكلي لمراكز الأنشطة..... 61
2-5-2أنماط تشكيل مراكز الأنشطة..... 62
2-5-3 التأثير البصري على التشكيل 64
خلاصة الفصل الثاني..... 65

الفصل الثالث: الدراسات التحليلية للمجتمعات العمرانية بالمدن الجديدة..... 70

3-1مقدمة الفصل الثالث..... 71

3-2مدينة العاشر من رمضان 72
3-2-1التعريف بالمدينة 72
3-2-1-1محددات تشكيل المدينة..... 72
3-2-1-2الشكل الحضري لنسيج المدينة..... 73
3-2-2 التشكيل العام للمدينة..... 73
3-2-3منطقة دراسة التشكيل بالنسيج الحضري لمدينة العاشر من رمضان..... 75

3-3مدينة العبور 82
3-3-1التعريف بالمدينة 82
3-3-1-1محددات تشكيل المدينة..... 83
3-3-1-2الشكل الحضري للنسيج 83
3-3-2التشكيل العام للمدينة..... 84
3-3-3منطقة دراسة التشكيل بالنسيج الحضري لمدينة العبور..... 86