



Ain Shams University  
Faculty of Engineering  
Department of Urban Planning and Design

# Analysis of Self-Developed Areas in Egypt

Dissertation Submitted For the Fulfillment of  
The Master of Science Degree in Urban Planning and Design

By

**Mona Abd-el-Raouf Mannoun**

Supervised by

**Prof. Dr. Mohamed A. Salheen**

Professor - Department of Urban Planning and Design  
Faculty of Engineering – Ain Shams University

**Dr. Randa A. Mahmoud**

Assistant Professor - Department of Urban Planning and Design  
Faculty of Engineering – Ain Shams University

**2014**



جامعة عين شمس  
كلية الهندسة  
قسم الهندسة المعمارية (تخطيط عمرانى)

## تحليل المناطق ذاتية التنمية فى مصر

مقدمة من

منى عبدالرءوف عيسى منون

إشراف

الأستاذ الدكتور /محمد عبدالكريم صالحين  
أستاذ - قسم هندسة المعمارية (تخطيط عمرانى)  
كلية الهندسة - جامعة عين شمس

الدكتورة / راندا عبدالعزيز محمود  
مدرس - قسم هندسة المعمارية (تخطيط عمرانى)  
كلية الهندسة - جامعة عين شمس

2014

رسالة ماجستير

## تحليل المناطق ذاتية التنمية فى مصر

مقدمة من

منى عبدالرءوف عيسى منون

هذه الرسالة مقدمة كجزء من متطلبات الحصول على درجة الماجستير العلوم الهندسية  
فى الهندسة المعمارية (تخطيط عمرانى)

لجنة الإشراف:

الأستاذ الدكتور/محمد عبدالكريم صالحين  
أستاذ - قسم هندسة المعمارية (تخطيط عمرانى)  
كلية الهندسة - جامعة عين شمس

الدكتورة/رانداء عبدالعزيز محمود  
مدرس - قسم هندسة المعمارية (تخطيط عمرانى)  
كلية الهندسة - جامعة عين شمس

تاريخ البحث: / / 2014/

أجيزت الرسالة بتاريخ / / 2014/

ختم الإجازة

موافقة مجلس الجامعة  
2014 /

موافقة مجلس الكلية  
2014/ /

صفحة الموافقة

تحليل المناطق ذاتية التنمية فى مصر

مقدمة من

منى عبدالرءوف عيسى منون

هذه الرسالة مقدمة كجزء من متطلبات الحصول على درجة الماجستير العلوم الهندسية  
فى الهندسة المعمارية (تخطيط عمرانى)

لجنة المناقشة:

الأستاذ الدكتور / سحر محمد عطية  
أستاذ ورئيس قسم العمارة  
كلية الهندسة - جامعة القاهرة

الأستاذ الدكتور / شفق العوضى الوكيل  
أستاذ - قسم هندسة المعمارية (تخطيط عمرانى)  
كلية الهندسة - جامعة عين شمس

الأستاذ الدكتور / محمد عبدالكريم صالحين  
أستاذ - قسم هندسة المعمارية (تخطيط عمرانى)  
كلية الهندسة - جامعة عين شمس

## إقرار

هذه الرسالة مقدمة في جامعة عين شمس للحصول على درجة ماجستير العلوم الهندسية في الهندسة المعمارية (تخطيط عمراني) إن العمل الذي تحويه هذه الرسالة قد تم إنجازه بمعرفة الباحث

هذا ويقر الباحث أن العمل المقدم هو خلاصة بحثه الشخصي في قسم الهندسة المعمارية (تخطيط عمراني) بجامعة عين شمس وأنه قد اتبع الأسلوب العلمي السليم في الإشارة إلى المواد المأخوذة من المراجع العلمية كل في مكانه في مختلف أجزاء الرسالة.

وهذا إقرار مني بذلك،،،

التوقيع:

الباحث: منى عبدالرءوف عيسى منون

# **Examiners Committee**

For the Thesis:

## **Analysis of Self-Developed areas in Egypt**

By

**Eng. Mona Abd-el-Raouf Eissa Mannoun**

A Thesis Submitted to the Faculty of Engineering-Ain Shams  
University in partial fulfillments of the requirements for the M.Sc.  
degree in Urban Planning and Design Engineering

Name, title and affiliation

Signature

**Prof. Dr. Sahar Mohamed Attia**

Head of Architecture Department,  
Faculty of Engineering – Cairo University

**Prof. Dr. Shafak ElWakil**

Professor - Urban Planning Department  
Faculty of Engineering - Ain Shams University

**Prof. Dr. Mohamed Abd el Karim Salheen**

Professor - Urban Planning Department  
Faculty of Engineering - Ain Shams University

# **Approval sheet**

For the Thesis:

## **Analysis of Self-Developed areas in Egypt**

By

**Eng. Mona Abd-el-Raouf Eissa Mannoun**

A Thesis Submitted to the Faculty of Engineering-Ain Shams  
University in partial fulfillments of the requirements for the M.Sc.  
degree in Urban Planning and Design Engineering

Approved by:

Name

Signature

**Prof. Dr. Mohamed Abd el Karim Salheen**

Prof. Urban Planning Department

Faculty of Engineering - Ain Shams University

**Dr. Randa Abd el Aziz Mahmoud**

Assistant Prof. Urban Planning Department

Faculty of Engineering - Ain Shams University

## **Disclaimer**

This dissertation is submitted to Ain Shams University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science in urban planning Engineering. The work included in this thesis was carried out by the author in the department of Urban Planning, Ain Shams University. No part of this thesis has been submitted for a degree or a qualification at any other university or institution.

Name: Mona Abd el Raouf Eissa Mannoun

Signature:

Date:



# Acknowledgement

Firstly, thanks go to my family, I would like to dedicate this work to my family who supported me throughout the process. Thanks to my parents who has been encouraging me throughout my whole study life. I thank my mother being with me on hard times and encouraging me to finish my dissertation. Special dedication to my father's soul. I am grateful to my brother Ahmed and my sister Heba for supporting me.

I would like to thank my supervisors, Prof. Mohamed Salheen and Dr Randa Abd el Aziz for their continuous support. Special thanks to Prof. Salheen for his guidance, his inspiration and encouragement throughout the research. In addition, I am thankful to my external examiners Prof. Dr. Shafak ElWakil and Prof. Dr. Sahar Attia for their thoughtful comments.

I am grateful to my friend and sister Yasmine El-Mesallamy for her guidance and encouragement during my research period. Thanks to my friend Ebtihal Zakaria for her outstanding support. Thanks to Dina Askalani for being with me and listening to me all the time. Thanks to Lobna Mitkees, Asmaa El Reedy, and Nouran Azouz who supported me in doing my dissertation.

Relevant support to this thesis was given Tübingen municipality, especially Mr. Cord Soehlke and Mrs Selina Heinrich. Thanks for their time and sharing with me the most valuable information I needed about Tübingen project. I would like to express my special thanks to Mr Günther Thöne for his time dedicated to give me a tour in the Tübingen project and giving me a book that explains the project. Thanks to Mr Mohamed Fathy residence at Ebny Betik project for the time he dedicated to answer my questions and was keen to give me his house photos.

I am deeply grateful to all who has made this research possible for me and encouraged me to finish this work.

***“Be the change you want to see in this world.” Gandhi***

## **Thesis Abstract**

Self-developed and self-built areas are becoming attractive spaces for urban planners and architects. Recently, a similar process of community involvement in creating their neighborhood is implemented in different areas and projects. There have been several theories and approaches directed towards the community participation such as participatory design involving Top-Down and Bottom-Up approaches.

In this thesis, a comprehensive descriptive analysis distinguishes three empirical cases that attempt to implement the idea of self-development: the first is a historical account of the traditional, indigenous self-developed Fatimid Cairo area; the second is a current self-built example based on the government initiation and people's implementation in Ebny Betik Project in Egypt; the last is the case of the Southern part of Tübingen in Germany in which the process depends on the people's involvement in the earlier stages of the development process. A comparative analysis between the three case studies are carried out through studying the relationship between the process and the product of each case, with respect to the urban fabric and architectural principles.

The essence of this study is to explore the viability of revitalizing self-development approach through identifying its ultimate processes to reach a successful product. The research produces a model for the development's framework, its design principles and the role of stakeholders in implementing self-developed areas.

## ملخص

المناطق ذاتية التنمية هي المناطق التي تعتمد على السكان لتنمية وتطويرها، في الآونة الأخيرة أصبحت هذه المناطق من الأماكن التي تجذب مخططي المدن والمهندسين المعماريين، يتم مؤخراً تنفيذ مناطق ومشاريع تتبع العملية المماثلة لإشراك المجتمع المحلي في بناء منطقتهم وحيهم. يهتم البحث بدراسة دور الاطراف المختلفة المشاركة في التنمية وتحديد المسؤوليات وكيفية اتخاذ القرارات وكيفية تطبيق القوانين في البناء وذلك من خلال النظريات التي تدرس التنمية الذاتية والمشاركة المجتمعية في تصميم ودور اتخاذ القرارات ان كان من أعلى إلى أسفل أو العكس من أسفل إلى أعلى.

يقوم البحث بدراسة وتحليل وصفي شامل لثلاث مناطق ذات مجهودات وتنمية ذاتية في مصر وبألمانيا التي تعتمد على السكان في تنمية وتطوير المنطقة : المنطقة الأولى هو منطقة تاريخية بمصر وهي منطقة القاهرة الفاطمية ؛ و المنطقة الثانية هي مثال لمنطقة تم بناؤها ذاتيا في الاونة الاخيرة من ضمن مشاريع الاسكان القومى بمصر وهو مشروع أبني بيتك ؛ والمنطقة الأخيرة هي منطقة الجزء الجنوبي في مدينة توبنغن بألمانيا التي تعتمد على عملية إشراك المجتمع في المراحل المختلفة في عملية التنمية.

يهدف البحث الى دراسة المراحل للحصول على ناتج معمارى وعمرانى ناجح في المناطق ذاتية التنمية ، من خلال عمل مقارنة تحليلية بين حالات الدراسة الثلاث ودراسة العلاقة بين العملية المتبعة ونتاج كل من النسيج الحضري والاسس المعمارية لكل حالة. ناتج البحث عمل نموذجا لإطار التنمية، ومبادئ التصميم، ودور الاطراف المختلفة المشاركة في التنمية وتنفيذ المناطق ذاتية التنمية



Ain Shams University  
Faculty of Engineering  
Department of Urban Planning and Design

# Analysis of Self-Developed Areas in Egypt

Dissertation Submitted For the Fulfillment of  
The Master of Science Degree in Urban Planning

By

**Mona A. Mannoun**

Supervised by

**Prof. Dr. Mohamed A. Salheen**

Professor - Department of Urban Planning and Design  
Faculty of Engineering – Ain Shams University

**Dr. Randa A. Mahmoud**

Assistant Professor - Department of Urban Planning and Design  
Faculty of Engineering – Ain Shams University

**2014**

# Table of Contents

Table of Contents .....	ii
List of Figures .....	viii
List of Tables .....	xiv
List of Abbreviations:.....	xvi
Glossary .....	xvi
CHAPTER ONE: Research IntroductionChapter One: Research Introduction ...	1
Introduction.....	2
1.1    Research Problem .....	2
1.2    Research Definitions.....	4
1.2.1    Urban Envelope.....	4
1.2.2    Successful Urban Envelope .....	4
1.3    Research Questions .....	4
1.4    Research Objectives.....	4
1.5    Research Limitations.....	5
1.6    Hypothesis.....	5
1.7    Methodology.....	5
1.8    Research Structure.....	9
1.8.1    Research Introduction .....	9
1.8.2    Theoretical review of community urban development: Approaches and Theories .....	10
1.8.3    Historical Egyptian Case Study, Fatimid Cairo.....	10
1.8.4    Current Egyptian Case Study, Ebny Betik Project .....	10
1.8.5    Current German Case Study, Southern Part of Tübingen .....	10
1.8.6    Comparative analysis and Conclusion .....	11

CHAPTER TWO: Theoretical review of Community Urban Development: Approaches and Theories .....	11
2 Chapter Two: Theoretical review of Community Urban Development: Approaches and Theories .....	12
2.1 Literature review.....	12
2.2 Self-Development .....	12
2.3 Bottom-up Verses Top-down Approaches.....	14
2.3.1 Mixed Planning Approaches .....	19
2.4 Participatory Design Theory .....	20
2.4.1 Definition of Participatory Design .....	21
2.4.2 The Ladder of Participation .....	22
2.4.3 Participation Typology.....	23
2.4.4 Participation Means and Ends Approaches .....	24
2.4.5 Participation Pseudo and Genuine Levels.....	25
2.4.6 Summary of Participation Approaches .....	25
2.4.7 Participatory Design Stakeholders .....	27
2.4.8 Participatory Design Process Stages.....	29
2.4.9 Participatory Design Tools .....	31
2.5 The Co-Housing Concept .....	33
2.5.1 Initiation and Definition .....	33
2.5.2 Co-housing Main Characteristics.....	35
2.6 Conclusion.....	36
CHAPTER THREE: Historical Egyptian Case Study - Fatimid Cairo.....	37
Chapter Three: Historical Egyptian Case Study - Fatimid Cairo.....	38
3.1 Introduction to Fatimid Cairo .....	39