

พัฒนาการของการต่อเติมที่อยู่อาศัยแบบสร้างบางส่วน
กรณีศึกษา : ที่อยู่อาศัยแบบ A ในโครงการเมืองใหม่บางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

นายวรชาติ แก้วคำฟู



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเอกพัฒนศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเคหการ ภาควิชาเคหการ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2543

ISBN 974-346-685-1

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**THE EXTENSION PROCESS OF CORE HOUSE TYPE A
: BANG PLEE NEW TOWN PROJECT CASE STUDY**

MR. WORACHART KEOCUMFOO

**A Thesis Submitted in Partial fulfillment of the Requirments
for the Degree of Master of Housing Development in Housing**

Department of Housing

Faculty of Architecture

Chulalongkorn University

Arcademic year 2000

ISEN 974-346-685-1

หัวข้อวิทยานิพนธ์

พัฒนาการของการต่อเติมที่อยู่อาศัยแบบสร้างบางส่วน

กรณีศึกษา : ที่อยู่อาศัยแบบ A ในโครงการเมืองใหม่บางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

โดย

นายวรชาติ แก้วคำฟู

ภาควิชา

เคหการ

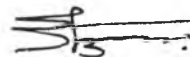
อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต นิตยะ

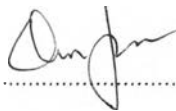
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

อาจารย์กฤษณัทพิย พานิชภักดิ์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ



..... คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.วีระ ลัจกุล)




..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต จุลาสัย)

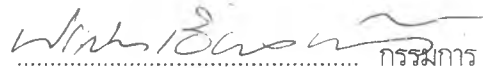


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต นิตยะ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(อาจารย์กฤษณัทพิย พานิชภักดิ์)



..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ประสงค์ เอี่ยมอนันต์)



..... กรรมการ
(คุณสุเทพ ชัยมงคลานนท์)

วราชาติ แก้วคำฟู : พัฒนาการของการต่อเติมที่อยู่อาศัยแบบสร้างบางส่วน:กรณีศึกษาที่อยู่อาศัยแบบ A ในโครงการเมืองใหม่บางพลี จังหวัดสมุทรปราการ (THE EXTENSION PROCESS OF CORE HOUSE TYPE A : BANG PLEE NEW TOWN PROJECT CASE STUDY) อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต นิตยะ,อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม : อาจารย์กฤษณชลทิพย์ พานิชภักดิ์, 127 หน้า, ISBN 974-346-685-1

แนวคิดโครงการจัดสรรที่ดิน-สาธารณูปโภคพร้อมกับที่อยู่อาศัยแบบสร้างบางส่วน (Site and Services with Core house) เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อย โดยให้ราคาที่อยู่อาศัยสอดคล้องกับความสามารถในการจ่ายของผู้มีรายได้น้อยและมีแนวคิดที่ว่าที่อยู่อาศัยจะเติบโตตามตามการเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของครัวเรือน จัดสร้างครั้งแรกในประเทศไทยทั้งในกรุงเทพและต่างจังหวัด ช่วงปี พ.ศ.2518 โดยการเคหะแห่งชาติ มีการพัฒนารูปแบบเรื่อยมารวมทั้งสิ้น 6 โครงการและสุดท้ายที่มีการจัดสร้างคือโครงการเมืองใหม่บางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งมีที่อยู่อาศัยทั้งสิ้น 4 แบบ แบ่งตามระดับรายได้ครัวเรือน แบบ A เป็นแบบที่มีขนาดเล็กละเอียดสำหรับประชากรที่มีระดับรายได้ครัวเรือนต่ำสุดในโครงการ เมื่อโครงการแล้วเสร็จและเปิดให้ผู้ซื้อเช่าอยู่อาศัยเมื่อปีพ.ศ.2528 จนถึงปัจจุบันทำให้มองเห็นพัฒนาการทางกายภาพของที่อยู่อาศัยเปลี่ยนแปลงไปอย่างชัดเจน ในการวิจัยครั้งนี้ได้เลือกที่อยู่อาศัยแบบ A ในโครงการเมืองใหม่บางพลี เพื่อใช้ศึกษาเป็นการสอบทานแนวคิดเรื่องพัฒนาการของที่อยู่อาศัยเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคมสังคมและเศรษฐกิจของครัวเรือน กำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยไว้ 2 ประการ ประการแรกเพื่อศึกษารูปแบบและพัฒนาการในการต่อเติมที่อยู่อาศัยแบบ A ในโครงการเมืองใหม่บางพลี และประการที่สองเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาการของที่อยู่อาศัยกับการเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของครัวเรือน

มีกระบวนการวิจัยดังนี้ ขั้นตอนแรกได้ทำการสำรวจการใช้พื้นที่อยู่อาศัยแบบ A จำนวน 1,260 ครัวเรือนพบว่ามีการใช้งานเป็น 8 ประเภทด้วยกัน ขั้นตอนที่ 2 ได้เลือกศึกษาเฉพาะรูปแบบที่อยู่อาศัยที่ผู้อยู่อาศัยซื้อเองและมีการต่อเติมเพื่อใช้อยู่อาศัยเองมาตั้งแต่ต้นจำนวน 172 ครัวเรือน ขั้นตอนที่ 3 ได้ทำการศึกษาครัวเรือนดังกล่าวโดยใช้แบบสัมภาษณ์ครัวเรือน ทั้งสิ้น 27 หน่วยพบว่า ข้อมูลการต่อเติมของครัวเรือนส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของครัวเรือน ขั้นตอนที่ 4 ได้คัดเลือกกรณีตัวอย่างจำนวน 5 ครัวเรือนเพื่อสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่ออธิบายความเชื่อมโยงให้เห็นความสัมพันธ์ดังกล่าวชัดเจนยิ่งขึ้น สรุปผลการศึกษาดตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้ดังนี้ ประการแรก รูปแบบการใช้งานที่เจ้าของซื้อจากการเคหะแห่งชาติตั้งแต่เริ่มต้นโครงการและมีการต่อเติมเพื่ออยู่อาศัยซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักมีจำนวน คิดเป็นร้อยละ 13.65 , การต่อเติมส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นเพียง 3 ครั้ง,เป็นการต่อเติมเป็นแบบขั้นเดียวมากกว่าสองขั้น,มักต่อเติมพื้นที่ว่างส่วนด้านหลังก่อนและส่วนใหญ่จะย้ายห้องนำส้วมจากของเดิมที่ตั้งอยู่ด้านหน้าไปไว้ส่วนหลังสุดของแปลงที่ดินพร้อมกับทำระบบประปา,สุขาภิบาลใหม่ ประการที่สองปัจจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการต่อเติมกับการเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคมพบว่า การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของจำนวนสมาชิกไม่ได้เป็นเหตุผลทำให้เกิดการต่อเติมเพียงอย่างเดียวแต่การต่อเติมที่พบจะมีปัจจัยเรื่องอายุและเพศของสมาชิกในครัวเรือนเข้ามาเป็นเหตุผลสำคัญด้วยกล่าวคือ ในการต่อเติมถ้าเป็นครอบครัวที่มีบุตรสาวที่เริ่มเข้าสู่ช่วงวัยรุ่นมักจะมีภาระกันห้องให้เป็นสัดส่วน ส่วนถ้าเป็นบุตรชายการต่อเติมหากต้องการกันพื้นที่ให้เป็นสัดส่วนมักจะใช้ตู้โชว์หรือค้ำมาเป็นที่ตั้งเครื่องกันพื้นที่เท่านั้น และปัจจัยเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพทางเศรษฐกิจของครัวเรือนพบว่าระดับรายได้ครัวเรือนมีแนวโน้มที่สูงขึ้นและมีเงินเหลือเก็บออมบ้าง เป็นสาเหตุที่ทำให้มีการต่อเติมในแต่ละครั้ง

จากการที่ได้ศึกษาที่อยู่อาศัยแบบสร้างบางส่วนในโครงการเมืองใหม่บางพลี พบว่าไม่ได้เป็นแนวคิดโครงการที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อยที่ล้มเหลวตามที่เข้าใจ ในกรณีที่ผู้อยู่อาศัยเป็นกลุ่มเป้าหมายที่แท้จริงของการเคหะแห่งชาติซึ่งจากการศึกษาพบว่าผู้อยู่อาศัยมีความพอใจและมีพัฒนาการด้านที่อยู่อาศัยเป็นอย่างดีโดยไม่ได้คิดที่จะขายหรือย้ายไปอยู่ที่อื่น ดังนั้นหากจะมีการจัดทำโครงการลักษณะนี้อีกในอนาคตต้องมีการกำหนดนโยบาย,การวางแผนงานขั้นตอนต่าง ๆ อย่างรัดกุมเช่นการคัดเลือกประชากรกลุ่มเป้าหมายที่แท้จริงให้ได้เป็นเจ้าของ,การเก็บค่าผ่อนชำระรายเดือนในแบบ Progressive rate เนื่องจากจะเห็นได้ว่าระดับรายได้ของครัวเรือนมีแนวโน้มสูงขึ้นหลังจากมีความมั่นคงในการอยู่อาศัยมาได้ระยะหนึ่งรวมทั้งการปรับเปลี่ยนรูปแบบ Core house ให้มีความเหมาะสม เชื่อว่า โครงการจัดสรรที่ดินพร้อมสาธารณูปโภคและที่อยู่อาศัยแบบสร้างบางส่วน (Sites and Services with Core house) จะเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่สามารถนำกลับมาใช้แก้ปัญหาเรื่องการขาดแคลนที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาวะที่เศรษฐกิจซบเซาตกต่ำ สอดคล้องตามแนวคิดเรื่องเศรษฐกิจแบบพอเพียงที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระราชทานแก่ชาวไทยว่า ให้มีความพอแต่ตนเอง ซึ่งหมายถึงการดำเนินวิถีชีวิตอย่างพอเพียงแก่ตนเองและครอบครัว

ภาควิชาเคหการ.....
สาขาวิชาเคหการ.....
ปีการศึกษา.....2543.....
ลายมือชื่อนิติ.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

417 41 596 25 WORACHART KEOCUMFOO : MAJOR HOUSING DEVELOPMENT

KEY WORD : THE EXTENSION PROCESS OF CORE HOUSE TYPE A : BANG PLEE NEW TOWN PROJECT CASE STUDY

Advisor: ASSO. PROF. CHAWALIT NITAYA,Ph.D. ,Co-advisor: KUNDOLDIBYA PANITCHPAKDI, 127pp. ISBN:974-346-685-1

The concept of the sites and Services with Core House project is to provide low-income housing. Accordingly , the price of housing is affordable for this group of owners, and it is expected they will reside here long-term even after an upgrading in a family's social and economic status. These first projects were firstly built in Bangkok and other provinces by National Housing Authority in 1975. Six projects have been developed and Bang Plee New Town Project, constructed in Samutprakarn, was the last to be started. The project contains four types of housing classified according to residents' income. For example, type A is the smallest house and is available to people in the lowest income bracket. The project was completed and opened for occupancy in 1985. A study of its development process reveals a clear picture of physical changes to the residences. This research focuses on type A houses in Bang Plee New Town project as a case study of whether or not housing development results from changes in a household 's social and economic status. The purposes are to study styles and process in extensions of type A housing and to study the relationship between housing extensions and changes in an owner's social and economic status.

The research process was as follows : First, observations of type A housing usage were made in 1,260 households. The study revealed eight kinds of usage. Second, one hundred and seventy two houses bought and renovated by the original owners were chosen. Third, the study included with twenty seven households through interviews results indicating strong relationship between home extension and changes in social and economic status . Fourth, five households were chosen for in-depth interviews to study the relationship in more detail. The conclusions based on the study results are as follows: First, concerning the styles and process of extension, it was found that the target group that bought and, later, extended their houses accounted for 13.65% of all owners. Most owners renovated their home only three times. Moreover, the construction was usually one-story, rather than two. The development usually started in the rear of the house. Most owners also moved toilets from the front to the back of the house. In addition, the water supply system and the sanitation system were reconstructed. Second, concerning the relationship between housing development and social and economic status, it was discovered that the number of family members was not the only reason for the extension. Age and sex were also grounds for housing extension. For example, rooms were partitioned to increase privacy for teenage girls whereas only curtains were hung in households with teenage boys. Moreover, the extension was related to the economic status; as it was found each extension was begun once there was an increase in income and savings.

The study however, showed that the concept of Bang Plee project did not at low-income families as firstly understood. When considering only the target group determined by National Housing Authority, the study revealed their satisfaction and better home improvement while they insisted no intention to move. Therefore, if similar projects are to be planned, careful policy and planning should be determined. For instance, the authority should give priority to the target group to occupy the housing in the project, implement Progressive rate monthly payment rates as a resident's income tends to increase after a period of time, and alter the features of Core house to better suit people's needs. The Sites and Services with Core house will certainly be the way to solve housing shortages among low-income people, especially during the current economic crisis. Furthermore, the project also supports the King's economic concept of sufficiency economy.

Department.....Architecture.....
 Field of study.....Housing Development.....
 Academic year.....2000.....

Student 's signature.....*Worachart K.*.....
 Advisor 's signature.....*Chawalit Nitaya*.....
 Co-advisor 's signature.....*K. Panitellapakdi*.....



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่อง พัฒนาการของการต่อเติมที่อยู่อาศัยแบบสร้างบางส่วน กรณีศึกษา : ที่อยู่อาศัยแบบ A ในโครงการเมืองใหม่บางพลี จังหวัดสมุทรปราการ สำเร็จลงได้ด้วยบุคคลสำคัญ 3 ท่านที่ต้องขออนุญาต กล่าวถึงคือรองศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต จุลาลัย หัวหน้าภาควิชาเคหกรรมที่ท่านได้ให้คำแนะนำประเด็นการศึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต นิตยะ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์กฤษณาสถิต พานิชักดิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ทั้งสองท่านได้กรุณาให้คำปรึกษา, ให้ข้อคิดเห็น, ข้อชี้แนะและเคียวเชิญตั้งแต่ต้นมาโดยตลอด จนวิทยานิพนธ์เรื่องนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ตลอดจนได้รับความอนุเคราะห์จากหน่วยงานและบุคคลหลายต่อหลายท่าน จึงใคร่ขอแสดงความขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

การเคหะแห่งชาติ ซึ่งได้แก่คุณสุเทพ ชัยมงคลานนท์ ผู้อำนวยการกองผังเมืองและสิ่งแวดล้อม, คุณทศพล จันทรวงศ์, คุณวัลลภ เทอดเกียรติกุล ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบบ้านสร้างบางส่วนและโครงการเมืองใหม่บางพลี, คุณจิตรา ที่อนุญาตให้ค้นและให้ยืมสไลด์รูปแบบการต่อเติมบ้าน, คุณต้น ที่พลีตผังแปลงที่ดินโครงการเมืองใหม่บางพลี, บรรณรักษ์และเจ้าหน้าที่ห้องสมุดการเคหะแห่งชาติ ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้อง

คุณหัสติน ไกรเพชร หัวหน้าสำนักงานเคหะชุมชนบางพลี และเจ้าหน้าที่ในสำนักงานทุก ๆ ท่านที่ให้ความอนุเคราะห์เอกสารและสำเนาผังเลขที่บ้าน-ผังแปลงที่ดินทำให้ง่ายต่อการเก็บข้อมูล

คุณสมิง บัณฑิต, คุณสวาท ฤทธิสิบุญ, คุณฉวีระ เลิศปรัชญากร, คุณสุรสิทธิ์ สิงห์วิบูลย์ และคุณสมพร ศรีช่วย ซึ่งเป็นเจ้าของบ้านตัวอย่างทั้ง 5 หลังที่ได้เลือกมาทำการศึกษาในครั้งนี้ โดยท่านเหล่านี้ได้อนุญาตให้เข้าพบเพื่อทำการสัมภาษณ์เก็บรวบรวมข้อมูลอย่างละเอียด

เพื่อน ๆ C-11 ที่ช่วยแนะนำข้อมูลหลาย ๆ ประเด็นที่มองข้ามไป และพี่-น้อง C-12 คุณวรวิทย์ ก่องกิจวิศรุต, คุณปริญา มรรคสิริสุข ที่อนุเคราะห์ข้อมูล Sites and Services, คุณสุดเขตร์ ศิริสมบูรณ์ ที่ให้คำแนะนำเรื่อง Auto-CAD, คุณประไพ และผองเพื่อน สด.พายัพ # 24 ทุกคน

บัณฑิตวิทยาลัย แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้อนุเคราะห์เงินทุนอุดหนุนการวิจัยบางส่วน ทำให้ลดภาระค่าใช้จ่ายในการศึกษานี้ลงได้ส่วนหนึ่ง

ท้ายที่สุดนี้ขอขอบคุณ จุฑารัตน์ และจุฑาทิพย์ ที่อนุเคราะห์เรื่องการจัดรูปเล่มในขั้นตอนสุดท้าย

“ รมมทาน์ ชินาติ ” กุศลอันเกิดจากการตั้งใจศึกษาและการให้ความรู้ในครั้งนี้หากได้บังเกิดเกิดขึ้นผู้วิจัยขอตั้งใจอุทิศให้เป็นกุศลอันสูงสุดแก่บิดามารดาผู้ให้กำเนิดและครูอาจารย์ทุกท่านที่อบรมสั่งสอนจนเป็นคนโดยสมบูรณ์

วรชาติ แก้วคำฟู

6 ตุลาคม 2543

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญแผนภูมิ	ฉ
สารบัญรูป	ฉ

บทที่ 1 บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
ขอบเขตงานวิจัย	3
นิยามศัพท์	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3

บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ระบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อยในกรุงเทพมหานคร	4
พัฒนาการในการแก้ไขปัญหาที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อยของภาครัฐ	5
นิยามศัพท์โครงการที่ดินพร้อมสาธารณูปโภคและบ้านสร้างบางส่วน	6
การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
การศึกษาโครงการที่อยู่อาศัยแบบสร้างบางส่วนในประเทศและต่างประเทศ	11
แนวคิดการต่อเติมที่อยู่อาศัยแบบสร้างบางส่วนโดยธนาคารโลก	17

บทที่ 3 สภาพทั่วไปของที่อยู่อาศัยแบบสร้างบางส่วนในโครงการเมืองใหม่บางพลี

ความเป็นมาของโครงการ	18
ที่ตั้งโครงการ	18
วัตถุประสงค์ของโครงการ	19
ขนาดโครงการ	20

สารบัญ (ต่อ)

แนวคิดในการวางผังโครงการ	20
แนวคิดในการกำหนดจำนวนประชากรและจำนวนที่อยู่อาศัยประเภทต่าง ๆ	23
ลักษณะที่อยู่อาศัยในโครงการ	24
การขายและการเช่าอยู่อาศัยในโครงการ	28
การศึกษารูปแบบที่อยู่อาศัยแบบ A (เรือนแถวชั้นเดียว)	28
แนวคิดการกำหนดรูปแบบที่อยู่อาศัยแบบ A	29
กระบวนการออกแบบที่อยู่อาศัยแบบ A	30
แนวคิดการต่อเติมที่อยู่อาศัยแบบ A โดยการเคหะแห่งชาติ	33
สรุปกรอบความคิดการวางผังและการออกแบบที่อยู่อาศัยแบบ A	34
บทที่ 4 ระเบียบวิธีวิจัย	
การกำหนดขั้นตอนการวิจัย	
1. การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิด, ทัศนคติการจัดสร้างที่อยู่อาศัยแบบสร้างบางส่วน	35
2. การเก็บรวบรวมข้อมูล	35
3. การกำหนดโครงการเพื่อใช้ศึกษา	35
4. การคัดเลือกรูปแบบที่อยู่อาศัยเพื่อใช้ศึกษา	36
5. การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ศึกษา	36
6. ทำการศึกษาในรายละเอียดตามวัตถุประสงค์การวิจัย	42
7. การวิเคราะห์ข้อมูล	42
8. สรุปผลที่ได้จากการศึกษาและข้อเสนอแนะ	42
โครงสร้างขั้นตอนและวิธีการศึกษา	43
บทที่ 5 ผลการศึกษาข้อมูล	
ครอบครัวที่ 1 นายสมิง บ้านนวม บ้านเลขที่ 201/134	44
ครอบครัวที่ 2 นายสวาท ฤทธิ์สิบุญ บ้านเลขที่ 201/173	52
ครอบครัวที่ 3 นายอิสระ เลิศปรัชญากร บ้านเลขที่ 201/587	59
ครอบครัวที่ 4 นายสุรสิทธิ์ สิงห์วิบูลย์ บ้านเลขที่ 204/261	66
ครอบครัวที่ 5 นายสมพร ศรีช่วย บ้านเลขที่ 204/462	73
ผลการศึกษาปัจจัยเรื่องสถานภาพทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ- ที่ทำให้เกิดพัฒนาการของที่อยู่อาศัย	78
ผลการศึกษาสภาพทางด้านกายภาพของที่อยู่อาศัย	79
ปัญหาทางด้านกายภาพที่เกิดขึ้นจากการต่อเติม	80

สารบัญ(ต่อ)

ผลการต่อเติมที่อยู่อาศัย	81
การเปรียบเทียบผลที่ได้จากการศึกษากับแนวคิดเรื่อง Life cycle of five person family	83
การเปรียบเทียบผลการต่อเติมที่อยู่อาศัยกับแนวคิดเรื่องการต่อเติมของการเคหะแห่งชาติ	85
บทที่ 6 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการศึกษาสภาพทั่วไป	87
ข้อเสนอแนะจากการศึกษา	89
ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป	92
รายการอ้างอิง	
ภาษาไทย	93
ภาษาอังกฤษ	94
ภาคผนวก	95
ประวัติผู้วิจัย	127

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1	แสดงประเภทการใช้ที่ดินในโครงการเมืองใหม่บางพลี	21
ตารางที่ 2	แสดงการคาดการณ์ประชากรในโครงการจำแนกตามระดับรายได้	23
ตารางที่ 3	แสดงข้อมูลเกี่ยวกับราคาค่าก่อสร้างและราคาขายที่อยู่อาศัย	28
ตารางที่ 4	แสดงทางเลือกขนาดแปลงที่ดินในโครงการ	31
ตารางที่ 5	แสดงรายละเอียดโครงสร้างและวัสดุอุปกรณ์	32
ตารางที่ 6	แสดงรูปแบบการใช้งานที่อยู่อาศัยแบบ A	37
ตารางที่ 7	แสดงปัจจัยที่เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการต่อเติม	41
ตารางที่ 8	แสดงปัจจัยความสัมพันธ์ที่ทำให้เกิดการต่อเติม ของบ้านเลขที่ 201/134	51
ตารางที่ 9	แสดงปัจจัยความสัมพันธ์ที่ทำให้เกิดการต่อเติม ของบ้านเลขที่ 201/273	58
ตารางที่ 10	แสดงปัจจัยความสัมพันธ์ที่ทำให้เกิดการต่อเติม ของบ้านเลขที่ 201/587	65
ตารางที่ 11	แสดงปัจจัยความสัมพันธ์ที่ทำให้เกิดการต่อเติม ของบ้านเลขที่ 204/261	72
ตารางที่ 12	แสดงปัจจัยความสัมพันธ์ที่ทำให้เกิดการต่อเติม ของบ้านเลขที่ 204/462	77
ตารางที่ 13	แสดงพฤติกรรมกรรมการอยู่อาศัยในที่อยู่อาศัยแบบสร้างบางส่วนแบบ A	79
ตารางที่ 14	แสดงปัญหาทางด้านกายภาพที่เกิดขึ้นจากการต่อเติม	80
ตารางที่ 15	แสดงการสรุปผลการต่อเติมที่อยู่อาศัยแบบ A ทั้ง 5 ครั้วเรือน	82
ตารางที่ 16	แสดงการเปรียบเทียบการต่อเติมที่อยู่อาศัยแบบ A กับแนวคิดของการเคหะแห่งชาติ ..	86

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่ 1	แสดงผลสรุปกรอบความคิดการวางผังและการออกแบบที่อยู่อาศัยแบบ A	34
แผนภูมิที่ 2	แสดงโครงสร้างขั้นตอนและวิธีการศึกษา	43

สารบัญรูป

รูปที่ 1	แสดงรูปแบบ Core unit	7
รูปที่ 2	แสดงรูปแบบ Core unit with structure	8
รูปที่ 3	แสดงรูปแบบ Core unit with shelter	8
รูปที่ 4	แสดงรูปแบบ Core house	8
รูปที่ 5	แสดงพฤติกรรมการอยู่อาศัยแบบไทย	11
รูปที่ 6	แสดงลำดับขั้นตอนการต่อเติมในอนาคต	11
รูปที่ 7	แสดงรูปแบบที่อยู่อาศัยแบบสร้างบางส่วน โครงการเคหะชุมชนทุ่งสองห้อง	13
รูปที่ 8	แสดงรูปแบบที่อยู่อาศัยแบบสร้างบางส่วน โครงการเคหะชุมชนหนองหอย เชียงใหม่	14
รูปที่ 9	แสดงรูปแบบที่อยู่อาศัยแบบสร้างบางส่วน โครงการเคหะชุมชนสงขลา	15
รูปที่ 10	แสดงรูปแบบที่อยู่อาศัยแบบสร้างบางส่วน ประเทศอินโดนีเซีย.....	16
รูปที่ 11	แสดงแนวคิดการต่อเติมอาคารแบบสร้างบางส่วนโดยธนาคารโลก	17
รูปที่ 12	แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการเมืองใหม่บางพลี จ.สมุทรปราการ	19
รูปที่ 13	แสดงผังการใช้ที่ดินโครงการเมืองใหม่บางพลี	22
รูปที่ 14	แสดงรูปแบบที่อยู่อาศัยแบบ A	24
รูปที่ 15	แสดงรูปแบบที่อยู่อาศัยแบบ B	25
รูปที่ 16	แสดงรูปแบบที่อยู่อาศัยแบบ C	26
รูปที่ 17	แสดงรูปแบบที่อยู่อาศัยแบบ D	27
รูปที่ 18	แสดงที่อยู่อาศัยแบบ A (เรือนแถวชั้นเดียว)	28
รูปที่ 19	แสดงแนวคิดการต่อเติมที่อยู่อาศัยแบบ A โดยการเคหะแห่งชาติ	33
รูปที่ 20	แสดงรูปแบบการใช้งานที่อยู่อาศัยแบบ A ในโครงการเมืองใหม่บางพลี	38
รูปที่ 21	แสดงผังที่ตั้งอาคารของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 คริวเรือน	40
รูปที่ 22	แสดงพัฒนาการการต่อเติมครั้งที่ 1 บ้านเลขที่ 201/134	46
รูปที่ 23	แสดงพัฒนาการการต่อเติมครั้งที่ 2 บ้านเลขที่ 201/134	48
รูปที่ 24	แสดงพัฒนาการการต่อเติมครั้งที่ 3 บ้านเลขที่ 201/134	50
รูปที่ 25	แสดงพัฒนาการการต่อเติมครั้งที่ 1 บ้านเลขที่ 201/273	53
รูปที่ 26	แสดงพัฒนาการการต่อเติมครั้งที่ 2 บ้านเลขที่ 201/273	55
รูปที่ 27	แสดงพัฒนาการการต่อเติมครั้งที่ 3 บ้านเลขที่ 201/273	56
รูปที่ 28	แสดงพัฒนาการการต่อเติมครั้งที่ 1 บ้านเลขที่ 201/587	60
รูปที่ 29	แสดงพัฒนาการการต่อเติมครั้งที่ 2 บ้านเลขที่ 201/587	62
รูปที่ 30	แสดงพัฒนาการการต่อเติมครั้งที่ 3 บ้านเลขที่ 201/587	63

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่ 31	แสดงพัฒนาการการต่อเติมครั้งที่ 1 บ้านเลขที่ 204/261	67
รูปที่ 32	แสดงพัฒนาการการต่อเติมครั้งที่ 2 บ้านเลขที่ 204/261	69
รูปที่ 33	แสดงพัฒนาการการต่อเติมครั้งที่ 3 บ้านเลขที่ 204/261	71
รูปที่ 34	แสดงพัฒนาการการต่อเติมครั้งที่ 1 บ้านเลขที่ 204/462	74
รูปที่ 35	แสดงพัฒนาการการต่อเติมครั้งที่ 2 บ้านเลขที่ 204/462	76
รูปที่ 36	แสดงแนวคิดเรื่อง Life cycle of five person family	83
รูปที่ 37	แสดงรูปแบบทางกายภาพที่ปรับปรุงและแนวทางการต่อเติม	91