

### บทที่ 3

## ศึกษาสภาพทั่วไปของที่อยู่อาศัยแบบสร้างบางส่วน ในโครงการเมืองใหม่บางพลี

### ความเป็นมาของโครงการ

โครงการเมืองใหม่บางพลี เกิดจากการที่กรุงเทพมหานครเป็นเมืองหลวงที่มีขนาดใหญ่ มีอัตราการเพิ่มจำนวนประชากรที่สูง โดยเฉพาะการเพิ่มขึ้นของประชากรที่มาจากชนบทโดยการอพยพย้ายถิ่นฐานเข้ามาทำงาน ทางภาครัฐได้เล็งเห็นถึงผลกระทบด้านต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการเจริญเติบโตของกรุงเทพฯ ซึ่งเป็นไปโดยขาดการวางผังเมืองและการวางแผนที่ดีก่อให้เกิดปัญหาในด้านต่าง ๆ อาทิเช่นปัญหาขาดแคลนสาธารณูปโภค, สาธารณูปการ, ปัญหาสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมและโดยเฉพาะปัญหาการขาดแคลนที่อยู่อาศัย ซึ่งเป็นปัญหาเร่งด่วนที่ต้องมีการแก้ไข

เมื่อปี พ.ศ.2518 รัฐบาลในขณะนั้นได้เห็นความสำคัญในการพัฒนาเมืองใหม่ขึ้นมาเพื่อรองรับความหนาแน่นของประชากรในกรุงเทพฯ จากการศึกษาพบว่าหากจะไม่ให้เกิดปัญหาการขาดแคลนที่อยู่อาศัยในกรุงเทพฯ แล้วจำเป็นต้องมีการสร้างเมืองใหม่ขึ้นมาอย่างน้อย 1-2 เมือง จึงมีนโยบายให้มีการสร้างเมืองใหม่ขึ้นมาเพื่อรองรับปัญหาดังกล่าว (เอกสารสรุปสาระสำคัญโครงการเมืองใหม่บางพลี ,2535 : 1)

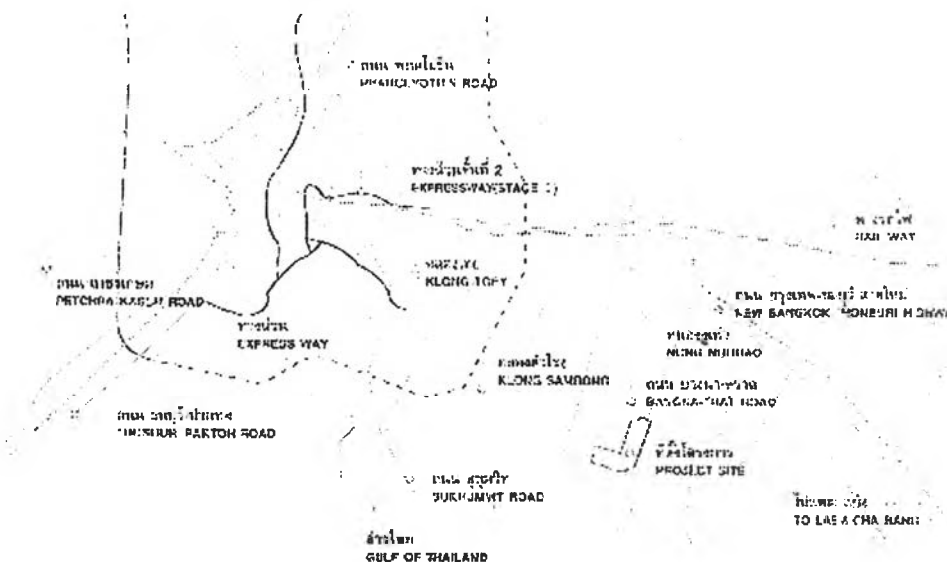
การเคหะแห่งชาติ ในฐานะที่เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่จัดการด้านนี้โดยตรงได้ดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาล โดยกำหนดให้สร้างเมืองใหม่ขึ้นมาตามแนวถนนสายหลักที่จะเข้าสู่กรุงเทพฯ ได้แก่ ถนนพหลโยธิน, ถนนบางนา-ตราด, ถนนเพชรเกษม ได้แก่โครงการเมืองใหม่รังสิต ซึ่งผลการจัดสร้างไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควรอันเนื่องมาจากประสบปัญหาเรื่องการเวนคืนที่ดิน และอีกโครงการหนึ่งคือโครงการเมืองใหม่บางพลี จังหวัดสมุทรปราการเป็นโครงการเมืองใหม่ที่มีขนาดใหญ่ที่สุด การเคหะแห่งชาติได้เริ่มดำเนินการจัดซื้อที่ดินตั้งแต่ปี พ.ศ.2519 เริ่มพัฒนาโครงการตั้งแต่ปี พ.ศ.2523 จนแล้วเสร็จวาระที่ 1 ในปี พ.ศ.2528

### ที่ตั้งโครงการ

โครงการเมืองใหม่บางพลีตั้งอยู่ที่บริเวณถนนบางนา-ตราด หลักกิโลเมตรที่ 22-23 ต.บางเสาธง อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ เป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมเนื่องจาก (เอกสารสรุปสาระสำคัญโครงการเมืองใหม่บางพลี การเคหะแห่งชาติ,2535 : 1-5)

1. ตั้งอยู่ในเขตอุตสาหกรรมที่สำคัญ เนื่องจากจังหวัดสมุทรปราการเป็นจังหวัดปริมณฑลของกรุงเทพมหานครและเป็นเขตอุตสาหกรรมที่สำคัญจึงเป็นแหล่งงานสำคัญของผู้มีรายได้น้อย

2. มีการคมนาคมที่สะดวก เนื่องจากด้านโครงการหน้าเชื่อมกับถนนสายบางนา-ตราดและด้านหลังโครงการเชื่อมกับถนนสุขุมวิท ซึ่งเป็นถนนสายสำคัญในการเชื่อมโยงกับเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกและท่าเรือน้ำลึกแหลมฉบัง ส่วนถนนเทพารักษ์ซึ่งเป็นถนนสายสำคัญที่จะถูกปรับปรุงขยายเขตทางเพื่อให้เป็นถนนคู่ขนานกับถนนบางนา-ตราด เชื่อมชุมชนที่สำคัญของจังหวัดสมุทรปราการ



รูปที่ 12 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการเมืองใหม่บางพลี จังหวัดสมุทรปราการ  
ที่มา เอกสารแนะนำโครงการเมืองใหม่บางพลี การเคหะแห่งชาติ

**วัตถุประสงค์ของโครงการ**

การจัดตั้งโครงการเมืองใหม่บางพลี เกิดขึ้นเพื่อรองรับความแออัดของกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งที่สำคัญคือ

- เพื่อลดอัตราการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วของกรุงเทพมหานคร
- เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัดในเมือง
- เพื่อลดปัญหาการขาดแคลนที่อยู่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร
- เพื่อป้องกันการใช้ที่ดินผิดประเภทหรือการใช้ที่ดินอย่างขาดการวางแผนในพื้นที่เขตชานเมือง
- เพื่อสร้างแหล่งงานให้แก่ประชาชนที่จะอพยพเคลื่อนย้ายเข้ามาสู่กรุงเทพมหานคร
- เพื่อก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ ที่เหมาะสมกับการขยายตัวของเมืองจึงเป็นการช่วยบรรเทาปัญหาการขาดแคลนเครือข่ายสาธารณูปโภค-สาธารณูปการในเขตชานเมือง

เมืองใหม่บางพลี มีแนวคิดในการจัดตั้งโดยมีเป้าหมายที่จะเป็นเมืองที่มีความสมบูรณ์ในตัวเอง (Self Contained Community) กล่าวคือ คาดการณ์ว่าครึ่งหนึ่งของประชากรในเมืองใหม่ จะประกอบอาชีพในแหล่งงานต่าง ๆ อันได้แก่ย่านอุตสาหกรรม, ย่านธุรกิจการค้า, สถานที่ราชการ ส่วนประชากรที่เหลือจะทำงานในพื้นที่บริเวณใกล้เคียงโครงการ และเนื่องจากนิคมอุตสาหกรรมจะเป็นแหล่งงานหลักจึงกำหนดให้กิจการอุตสาหกรรมในเมืองใหม่บางพลี เป็นอุตสาหกรรมประเภทรองรับแรงงานจำนวนมาก (Labour Absorption) และเป็นกิจการที่ปราศจากมลพิษ (Non Polluted)

## ขนาดโครงการ

โครงการเมืองใหม่บางพลี มีขนาดพื้นที่โครงการทั้งหมด 4,469 ไร่ การเคหะแห่งชาติดำเนินการจัดซื้อ  
มาในปีพ.ศ. 2519 ในราคา 131 ล้านบาท แบ่งการพัฒนาออกเป็น 2 วาระ

วาระที่ 1 ดำเนินการระหว่างปีพ.ศ. 2523-2531 บนเนื้อที่ 1,665 ไร่

วาระที่ 2 ดำเนินการตั้งแต่ปีพ.ศ. 2531 เป็นต้นมา โดยแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 วาระได้แก่

วาระที่ 2 ระยะที่ 1 บนเนื้อที่ 1,500 ไร่

วาระที่ 2 ระยะที่ 2 บนเนื้อที่ 1,304 ไร่

## แนวคิดในการวางผังโครงการ

แนวคิดการวางผังในวาระที่ 1 และวาระที่ 2 ใช้แนวคิดการกระจายตัวของกิจกรรม (Decentralizing Activities) โดยการแบ่งกิจกรรมและจัดขนาดของกิจกรรมแต่ละประเภทให้สัมพันธ์กันดังนี้

- 1) บริเวณที่อยู่อาศัย มีการแบ่งขนาดของกิจกรรมออกเป็น 4 ขนาดได้แก่

**หมู่บ้าน (Neighborhood)** เป็นหน่วยของชุมชนที่เล็กที่สุดของเมืองประกอบด้วยที่อยู่อาศัย  
400-1,000 หน่วยหรือคิดเป็นจำนวนประชากร 6,000-24,000 คน ที่บริเวณศูนย์กลางของหมู่บ้าน  
จะประกอบด้วย ร้านค้าย่อย, โรงเรียนอนุบาลและสนามเด็กเล่น

**ตำบล (Sub-District)** ประกอบด้วยหมู่บ้านจำนวน 4 หมู่บ้าน มีประชากรประมาณ 6,000-  
24,000 คน มีศูนย์ตำบลประกอบด้วย ศูนย์บริการสาธารณสุข, โรงเรียนระดับประถมศึกษา, สวน  
สาธารณะ-สถานที่พักผ่อน

**อำเภอ (District)** ประกอบด้วยตำบลจำนวน 2 ตำบล มีประชากรจำนวน 24,000-36,000  
คน ศูนย์อำเภอจะประกอบไปด้วย ย่านธุรกิจการค้าระดับอำเภอ, สถานศึกษาระดับมัธยม, ศูนย์  
กีฬาและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ, ตลาดสดและหน่วยงานราชการย่อย

**เมือง (Town)** ประกอบด้วยอำเภอ จำนวน 2-4 อำเภอ มีประชากรประมาณ 100,000-  
150,000 คน ศูนย์กลางเมืองประกอบด้วย ศูนย์ธุรกิจการค้าหลัก(C.B.D.), ศูนย์ราชการ, สถาน  
ศึกษาระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษา, โรงพยาบาล, สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ

- 2) ระบบถนน

ถนนในโครงการเมืองใหม่บางพลี มีขนาดต่าง ๆ ตามความเหมาะสมการใช้งานได้แก่

**ทางเดินและทางจักรยาน (E)** ความกว้าง 4.00 เมตร เป็นถนนในหมู่บ้านผู้มีรายได้น้อย

**ถนนในหมู่บ้าน (D)** ความกว้าง 7.05 เมตร เป็นถนนในหมู่บ้านสำหรับผู้มีรายได้น้อย เป็น  
ถนนตัดขวางร่วมกับทางเดิน (E) เพื่อให้รถบริการเช่นรถขนขยะ, รถดับเพลิง เข้าไปในหมู่บ้านได้  
ส่วนในหมู่บ้านของผู้มีรายได้ปานกลางจะใช้ถนนระบบ Loop

**ถนนสายย่อย (C)** ความกว้าง 14.00 เมตร เป็นถนนสายที่แยกจากถนนสายหลัก (B) เข้าสู่  
หมู่บ้าน เป็นระบบถนน Loop

ถนนสายหลัก (B) ความกว้าง 18.00 เมตร เป็นถนนที่แยกจากถนนสายประธาน (A) เข้าสู่ตำบลที่อยู่อาศัย โดยตัดผ่านตำบลและกลับมาเชื่อมต่อกับถนนสายประธานจึงเป็นระบบ Loop เช่นเดียวกัน

ถนนสายประธาน (A) ความกว้าง 32.00 เมตร เป็นถนนที่เชื่อมต่อถนนสายบางนา-ตราด และถนนเทพารักษ์และถนนสุขุมวิท นอกจากนี้ยังเป็นถนนสายที่แบ่งแยกระหว่างส่วนที่อยู่อาศัยกับส่วนย่านนิคมอุตสาหกรรมออกจากกัน

ถนนในย่านนิคมอุตสาหกรรม จัดใหม่มีขนาดต่าง ๆ กันตามความเหมาะสมกับปริมาณการใช้สอยโดยใช้ถนนระบบ Loop ประกอบด้วยถนน 4 ขนาดได้แก่

- ถนนเข้าโรงงาน (W) ความกว้าง 9.00 เมตร
- ถนนสายย่อย (X) ความกว้าง 14.00 เมตร
- ถนนสายย่อย (Y) ความกว้าง 16.00 เมตร
- ถนนสายหลัก (Z) ความกว้าง 19.00 เมตร

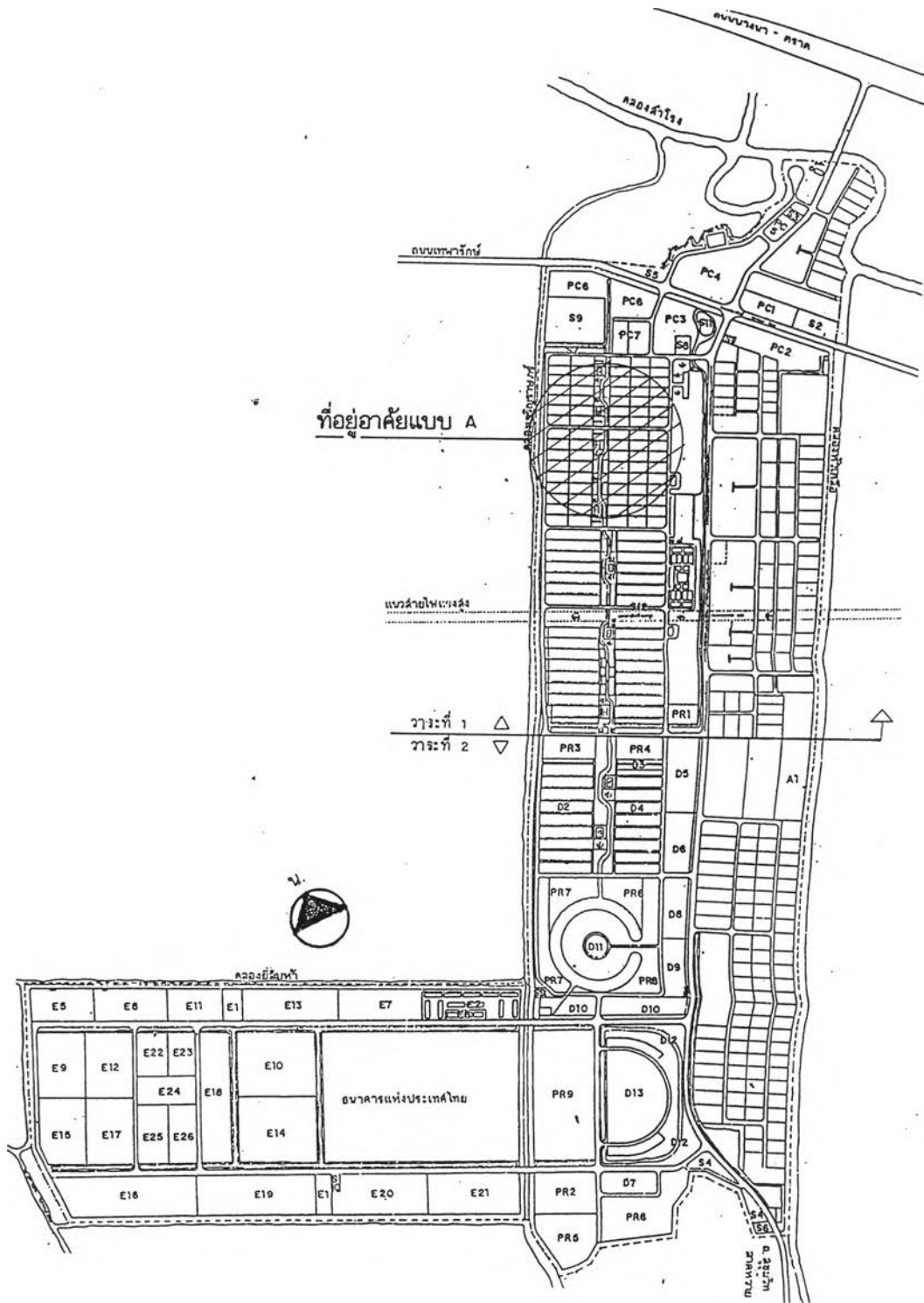
3) การใช้ที่ดินและองค์ประกอบของเมืองใหม่บางพลี

การวางผังโครงการเมืองใหม่บางพลี ได้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหลายครั้ง นอกจากเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป และในบางครั้งก็มีการปรับปรุงเพื่อให้เหมาะสมกับการก่อสร้างในโครงการวาระที่ 1 มีการใช้พื้นที่โครงการประกอบด้วยส่วนสำคัญดังนี้

ประเภทการใช้ที่ดิน	วาระที่ 1		วาระที่ 2 ส่วนที่ 1		วาระที่ 2 ส่วนที่ 2		รวม	
	ไร่	%	ไร่	%	ไร่	%	ไร่	%
1.ที่อยู่อาศัย	391	23.50	412	27.50	623	47.80	1,426	31.90
2.ย่านอุตสาหกรรม	476	28.60	415	27.70	-	-	891	19.90
3.ย่านธุรกิจการค้า	206	12.40	38	2.50	18	1.40	262	5.90
4.ส่วนบริการชุมชน	105	6.30	90	6.00	68	5.20	263	5.90
5.สวนสาธารณะ,พื้นที่โล่ง	165	9.90	125	8.30	-	-	290	6.50
6.ถนน,ทางเท้า	217	13.00	137	9.10	119	9.10	473	10.60
7.ศูนย์ราชการ	-	-	94	6.30	-	-	94	2.10
8.อื่น ๆ	105	6.30	189	12.60	476	36.50	770	17.20
<b>รวม</b>	<b>1,665</b>	<b>100.00</b>	<b>1,500</b>	<b>100.00</b>	<b>1,304</b>	<b>100.00</b>	<b>4,469</b>	<b>100.00</b>

ตารางที่ 1 แสดงประเภทการใช้ที่ดินในโครงการเมืองใหม่บางพลี

ที่มา เอกสารสรุปสาระสำคัญของโครงการเมืองใหม่บางพลี กองผังเมืองและโครงการเมืองใหม่ การเคหะแห่งชาติ 2535



รูปที่ 13 แสดงผังการใช้ที่ดินโครงการเมืองใหม่บางพลี  
ที่มา เอกสารสรุปสาระสำคัญโครงการเมืองใหม่บางพลี การเคหะแห่งชาติ 2535

- 4) การกำหนดที่ตั้งของการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ  
ก่อนจะมาเป็นผังในปัจจุบัน ได้มีการวางผังทางเลือก (Alternative Plans) จำนวน 8 ผัง แต่ละผังมีการกำหนดตำแหน่งการใช้ที่ดินต่าง ๆ กัน จากนั้นมีการกำหนดหัวข้อพิจารณาข้อได้เปรียบเสียเปรียบของแต่ละผัง พบว่าผังรูปแบบในปัจจุบันมีความเหมาะสมที่สุดแต่อย่างไรก็ตามก็ยังคงมีการปรับเปลี่ยนผังเพื่อให้เป็นไปตามความจำเป็นเพื่อความเหมาะสม

### แนวคิดในการกำหนดจำนวนประชากรและจำนวนที่อยู่อาศัยประเภทต่าง ๆ ในเมืองใหม่บางพลี

การเคหะแห่งชาติ ได้วางกรอบความคิดเรื่องประชากรกลุ่มเป้าหมายไว้ดังนี้

1. กลุ่มประชากรเป้าหมาย ได้มุ่งไปยังกลุ่มผู้มีรายได้น้อยเป็นหลักโดยคำนึงถึงความสามารถในการจ่าย (affordability) ของแต่ละกลุ่มเป็นตัวกำหนดราคาที่อยู่อาศัยสำหรับกลุ่มนั้น ๆ
2. การอุดหนุนจากภาครัฐและการคืนทุน (subsidy and cost recovery) ภาครัฐจะให้การอุดหนุนเฉพาะค่าธรรมเนียมสาธารณูปโภคและสาธารณูปการพื้นฐานเท่านั้นและกำหนดให้โครงการต้องเป็นโครงการที่ไม่ขาดทุน
3. การอุดหนุนภายในโครงการ เพื่อให้ราคาขายที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อยอยู่ในระดับที่สามารถผ่อนชำระได้จึงวางแผนการเงินให้นำผลกำไรที่ได้จากการพัฒนานิคมอุตสาหกรรม, ย่านพาณิชย์กรรม มาอุดหนุนค่าก่อสร้างที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อย

เมื่อโครงการวาระที่ 1 แล้วเสร็จ จะมีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 25,000 ครัวเรือน โดยจำแนกตามระดับรายได้ครัวเรือนดังนี้

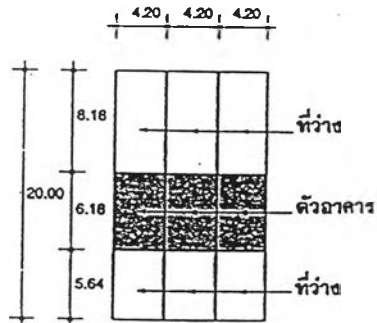
กลุ่มรายได้	รายได้ครัวเรือน (2535)	ร้อยละ	ก่อสร้างในวาระที่ 1	ก่อสร้างในวาระที่ 2	รวมครัวเรือน
ก	7,501 - 9,500 บาท	20	1,260 หน่วย (A)	3,740 หน่วย	5,000 หน่วย
ข	9,501 - 12,000 บาท	20	1,902 หน่วย (B)	3,098 หน่วย	5,000 หน่วย
ค	12,001 - 17,500 บาท	30	832 หน่วย (C)	6,668 หน่วย	7,500 หน่วย
ง	17,501 - 29,000 บาท	20	768 หน่วย (D)	4,232 หน่วย	5,000 หน่วย
จ	29,001 - 40,000 บาท	10	443 หน่วย (E)(SH)	2,057 หน่วย	2,500 หน่วย
รวมจำนวน		100	5,205 หน่วย	19,795 หน่วย	25,000 หน่วย

ตารางที่ 2 แสดงการคาดการณ์ประชากรในโครงการจำแนกตามระดับรายได้ครัวเรือน

ที่มา เอกสารสรุปสาระสำคัญโครงการเมืองใหม่บางพลี กองผังเมืองและโครงการเมืองใหม่ การเคหะแห่งชาติ 2535

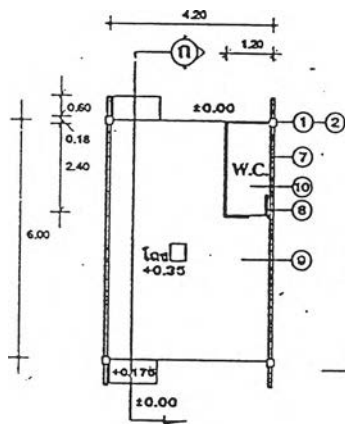
### ลักษณะที่อยู่อาศัยในโครงการ

อาคารพักอาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อยที่ก่อสร้างในวาระที่ 1 “ใช้แนวคิดที่อยู่อาศัยแบบสร้างบางส่วน” (Core house) เพื่อให้อัตราการผ่อนชำระมีความเหมาะสมกับความสามารถในการจ่ายของประชากรกลุ่มเป้าหมายคือกลุ่มผู้มีรายได้น้อยประกอบด้วยแบบบ้าน 4 แบบเพื่อให้เลือกตามความเหมาะสมดังกล่าว คือ

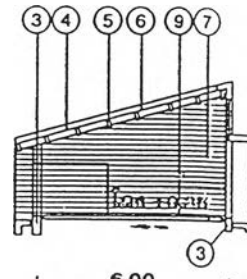


ด้านหน้า

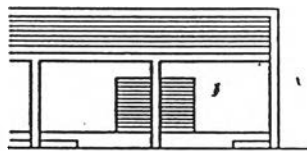
ผังบริเวณ 1:500



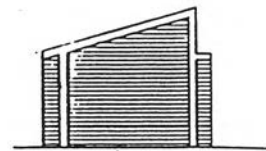
รูปด้านหน้า 1:200



รูปตัด (ก) (ก) 1:200



รูปด้านหลัง 1:200

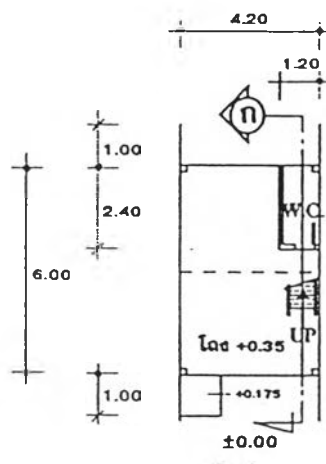


รูปด้านข้าง 1:200

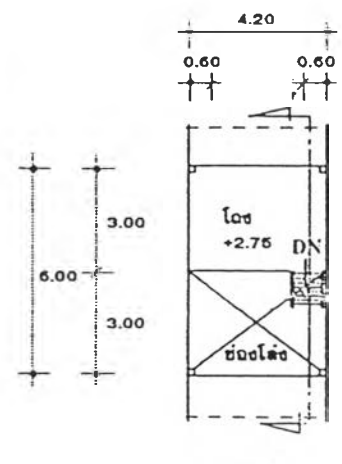
รูปที่ 14 แสดงรูปแบบที่อยู่อาศัย แบบ A

ที่มา เอกสารแนะนำโครงการเมืองใหม่บางพลี

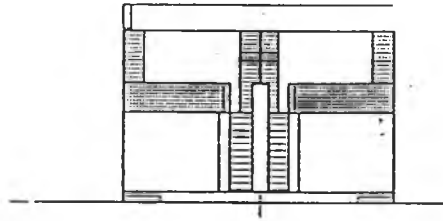
แบบ A เป็นเรือนแถวชั้นเดียว ประกอบด้วยพื้นที่เอนกประสงค์และห้องน้ำส้วม 1 ห้อง แต่ละห้องมีผนังกันเฉาะด้านข้างสองด้าน ส่วนด้านหน้าและด้านหลังผู้อยู่อาศัยต้องทำการต่อเติมเอง ขนาดพื้นที่ใช้สอย 25.20 ตารางเมตร ขนาดที่ดิน 21 ตารางวา (กว้าง 4.20 ลึก 20.00 เมตร) จำนวน 1,260 หน่วย



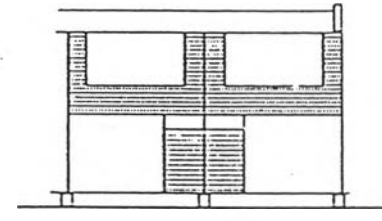
แปลนพื้นที่ชั้นล่าง  
1 : 200



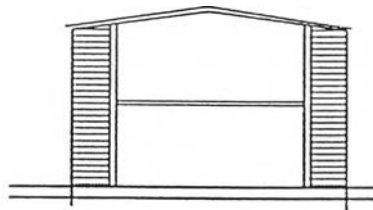
แปลนพื้นที่ชั้นบน  
1 : 200



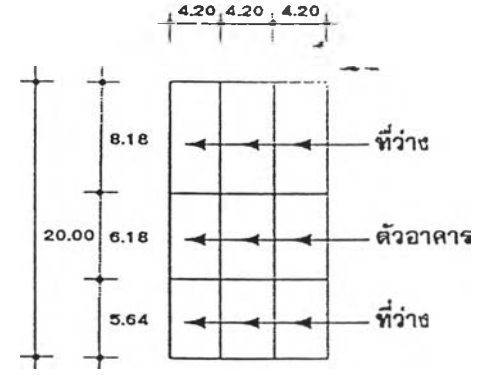
รูปด้านหน้า  
1 : 200



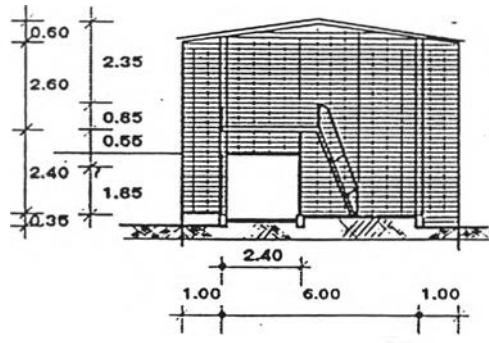
รูปด้านหลัง  
1 : 200



รูปด้านข้าง  
1 : 200



ผังบริเวณ  
1 : 500



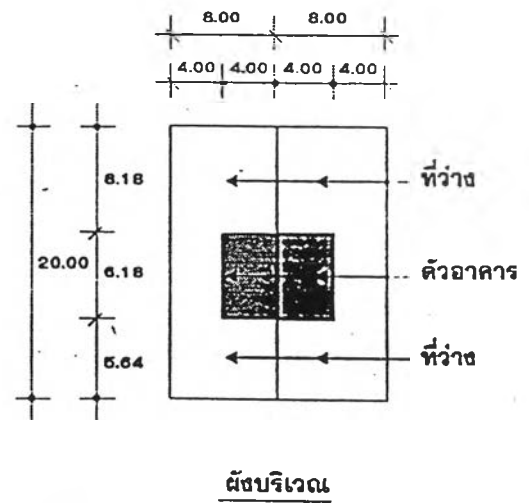
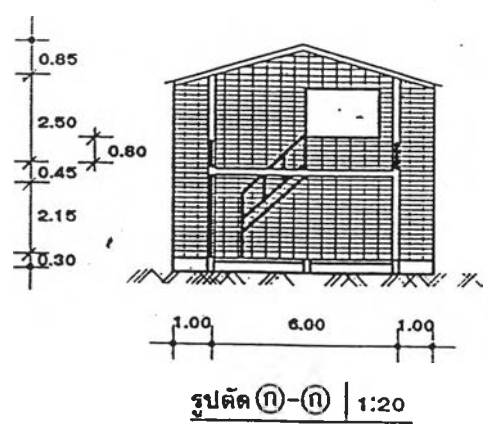
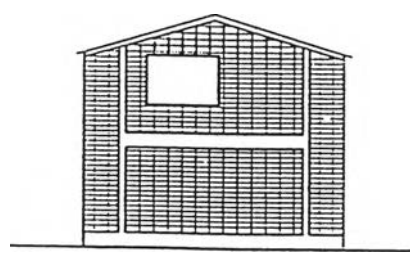
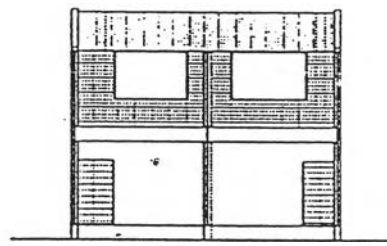
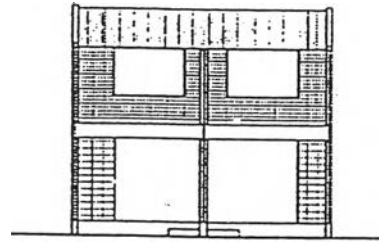
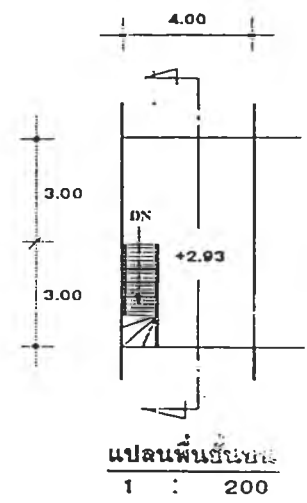
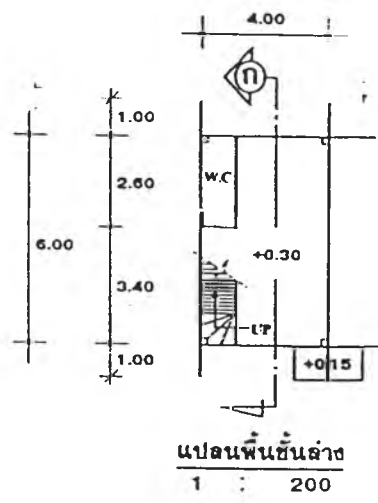
รูปตัด ก-ก | 1:200

รูปที่ 15 แสดงรูปแบบที่อยู่อาศัย แบบ B

ที่มา เอกสารแนะนำโครงการเมืองใหม่บางพลี

แบบ B เป็นเรือนแถวสองชั้น ประกอบด้วยพื้นที่เอนกประสงค์และห้องน้ำส้วม 1 ห้อง แต่ละหน่วยมีผนังด้านข้างสองด้าน ส่วนด้านหน้าและด้านหลังผู้อยู่อาศัยต้องทำการต่อเติมเอง ขนาดพื้นที่ใช้สอย 37.80 ตารางเมตร ขนาดที่ดิน 21 ตารางวา จำนวน 1,902 หน่วย

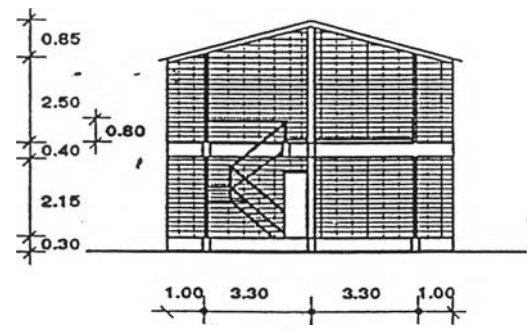
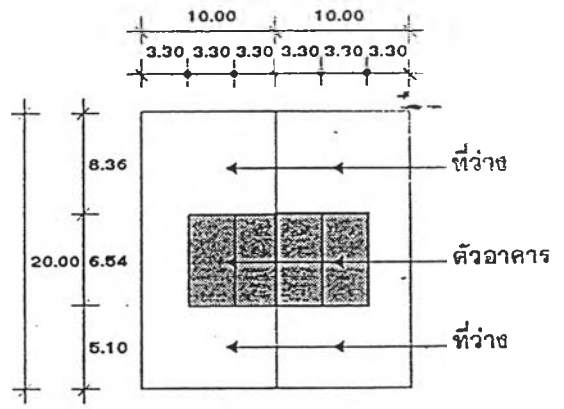
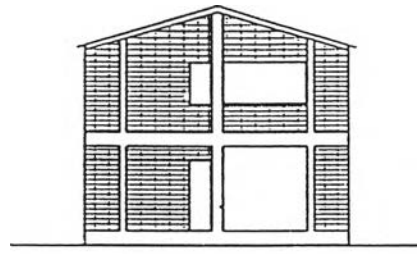
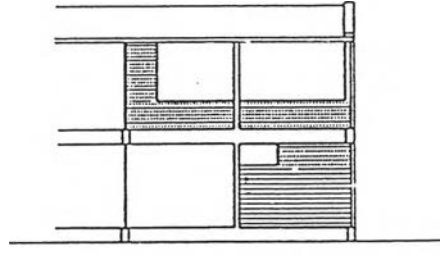
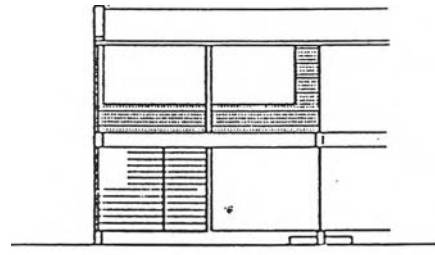
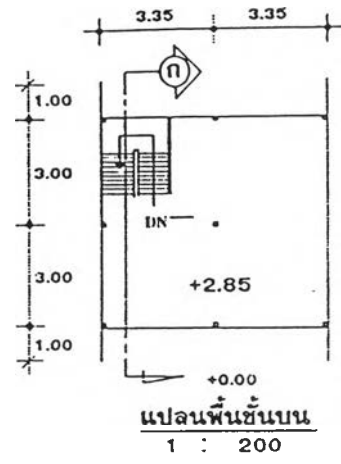
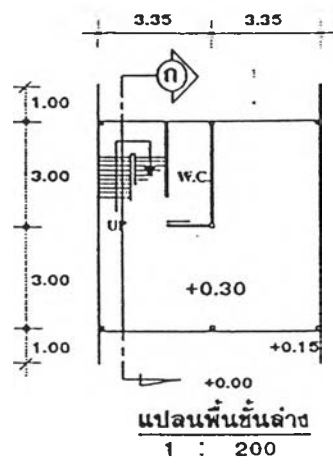




รูปที่ 16 แสดงรูปแบบที่อยู่อาศัย แบบ C

ที่มา เอกสารแนะนำโครงการเมืองใหม่บางพลี

แบบ C เป็นเรือนแฝดสองชั้น ประกอบด้วยพื้นที่เอนกประสงค์และห้องน้ำส้วม 1 ห้อง แต่ละหน่วย มีผนังด้านข้างสองด้าน ส่วนด้านหน้าและด้านหลังผู้อยู่อาศัยต้องทำการต่อเติมเอง ขนาดพื้นที่ใช้สอย 60.00 ตารางเมตร ขนาดที่ดิน 40 ตารางวา จำนวน 832 หน่วย



รูปที่ 17 แสดงรูปแบบที่อยู่อาศัย แบบ D

ที่มา เอกสารแนะนำโครงการเมืองใหม่บางพลี

แบบ D เป็นเรือนแฝดสองชั้น ประกอบด้วยพื้นที่เอนกประสงค์และห้องน้ำส้วม 1 ห้อง แต่ละหน่วยมีผนังด้านข้างสองด้าน ส่วนด้านหน้าและด้านหลังผู้อยู่อาศัยต้องทำการต่อเติมเอง ขนาดพื้นที่ที่ใช้สอย 84.42 ตารางเมตร ขนาดที่ดิน 50 ตารางวา จำนวน 768 หน่วย

แบบ E เป็นที่ดินแปลงโล่ง ขนาดที่ดิน 110 ตารางวา จำนวน 110 แปลง

นอกจากแบบบ้าน 4 แบบนี้แล้วยังมีอาคารพาณิชย์พักอาศัยอีก 2 แบบมีขนาดสองชั้น (SH2) จำนวน 133 หน่วย และขนาดสามชั้น (SH3) จำนวน 200 หน่วย เป็นอาคารลักษณะสร้างเสร็จสมบูรณ์

แบบ	ค่าก่อสร้างอาคาร (ต่อหน่วย)	ราคาต้นทุน (ต่อหน่วย)	ราคาขายเงินสด (ต่อหน่วย)	ผ่อนชำระ/เดือน (20 ปี)	ค่าดูแลชุมชน (ต่อเดือน)
A	46,816 บาท	99,900 บาท	53,500 บาท	825 บาท	200 บาท
B	62,390 บาท	120,100 บาท	94,905 บาท	1,325 บาท	220 บาท
C	80,134 บาท	210,660 บาท	207,300 บาท	2,590 บาท	250 บาท
D	117,068 บาท	228,250 บาท	305,000 บาท	3,500 บาท	260 บาท
E	-	216,790 บาท	-	-	-
SH2	218,653 บาท	333,350 บาท	460,000 บาท	3,730-5,055 บาท	300 บาท
SH3	312,755 บาท	507,650 บาท	547,000 บาท	4,455-6,470 บาท	300 บาท

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลเกี่ยวกับราคาค่าก่อสร้างและราคาขายที่อยู่อาศัยในโครงการเมืองใหม่บางพลี  
ที่มา เอกสารสรุปสาระสำคัญโครงการเมืองใหม่บางพลี กองผังเมืองและโครงการเมืองใหม่ การเคหะแห่งชาติ 2535

### การขายและการเข้าอยู่อาศัยในโครงการ

โครงการเมืองใหม่บางพลีมีการแบ่งช่วงการขายออกเป็น 4 ช่วงคือ

ครั้งที่ 1 ในปีพ.ศ.2527 ดำเนินการขายที่อยู่อาศัยแบบ A จำนวน 1,260 หน่วย,แบบ B จำนวน 1,102 หน่วย อาคารพาณิชย์พักอาศัย SH2 จำนวน 113 หน่วย อาคารพาณิชย์พักอาศัย SH3 จำนวน 60 หน่วย รวมทั้งหมดจำนวน 2,335 หน่วย ผลการเปิดขายหมดภายในวันเดียว

ครั้งที่ 2 ในปีพ.ศ.2528 ดำเนินการขายที่อยู่อาศัยแบบ C จำนวน 232 หน่วย, อาคารพาณิชย์พักอาศัย SH3 จำนวน 140 หน่วย ผลการเปิดขายหมดภายในวันเดียว

ครั้งที่ 3 ในปีพ.ศ.2529 ดำเนินการขายบ้านแบบ D จำนวน 768 หน่วย ผลการเปิดขาย ขายได้เพียง 141 หน่วย จึงได้ทำการต่อเติมบ้านแบบ D จนสามารถเข้าอยู่อาศัยได้ทันทีและเปิดขาย

ครั้งที่ 4 ในปีพ.ศ.2531 ดำเนินการขายบ้านแบบ D ที่เหลือทั้งหมด

เมื่อโครงการในวาระแรกแล้วเสร็จในปี 2532 มีประชากรเข้าอยู่อาศัยในโครงการประมาณร้อยละ 70 ของอาคารทั้งหมดหรือประมาณ 3,650 ครอบครัว

### การศึกษารูปแบบที่อยู่อาศัยแบบ A (เรือนแถวชั้นเดียว)

ในการวิจัยครั้งนี้ได้เลือกทำการศึกษาที่อยู่อาศัยแบบ A มีลักษณะเป็นเรือนแถวชั้นเดียว และมีขนาดเล็กที่สุดและมีราคาถูกที่สุด เพื่อการรองรับประชากรกลุ่มเป้าหมายคือผู้มีรายได้น้อยให้สามารถเป็นเจ้าของตามความสามารถด้านการเงิน มีกระบวนการและรูปแบบดังนี้

### การกำหนดแนวคิดเรื่องรูปแบบที่อยู่อาศัย

จากการสัมภาษณ์สถาปนิกผู้ทำการออกแบบอาคารต้นแบบคือ คุณสุเทพ ชัยมงคลานนท์ ได้กล่าวในเรื่องนี้ว่า มาตรฐานของอาคารต้นแบบต้องเหมาะสมกับสภาพทางเศรษฐกิจของผู้อยู่อาศัยว่าจะมีความสามารถในการจ่ายได้เท่าใด ค่าใช้จ่ายนี้ประกอบด้วยเงินดาวน์, ค่าผ่อนชำระประจำเดือน, ค่าดูแลชุมชนและค่าผ่อนชำระเงินกู้เพื่อการต่อเติม หากมาตรฐานไม่สอดคล้องย่อมจะเกิดปัญหาตามมาเช่นการขายต่อ, การโอน, การเช่าช่วงให้ผู้อื่นที่มีรายได้สูงกว่า เนื่องจากเจ้าของคนแรกไม่สามารถรับภาระค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้

ขั้นตอนแรกของการกำหนดรูปแบบที่อยู่อาศัยมีแนวคิดมาจากการกำหนดขนาดและรูปร่างของที่ดิน ซึ่งขนาดและรูปร่างของที่ดินเกิดมาจากผลสะท้อนของสภาพทางเศรษฐกิจ, สังคมและกายภาพของผู้อยู่อาศัย ซึ่งจะแตกต่างกันออกไปเช่นในประเทศไทย, อินโดนีเซีย ที่ดินจะมีพื้นที่ขนาดเล็กที่สุดประมาณ 60 ตารางเมตรแต่ในอินเดียจะมีพื้นที่เพียง 25-35 ตารางเมตร การกำหนดขนาดที่ดินในแต่ละโครงการจะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้

- ความสามารถในการจ่ายของผู้อยู่อาศัย
- การกำหนดความหนาแน่นของหน่วยที่อยู่อาศัยในโครงการ
- ความช่วยเหลือของภาครัฐในด้านต่าง ๆ
- เทคนิคในการออกแบบให้สามารถมีความยืดหยุ่นในการต่อเติม
- ขนาดและรูปร่างของที่ดินที่สามารถเอื้อต่อการต่อเติมอาคาร

การกำหนดรูปร่างของที่ดินจะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบต่าง ๆ 8 ประการคือ

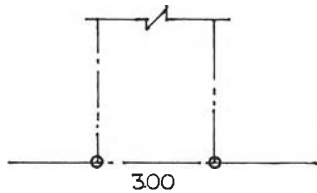
- ทิศนคติของผู้อยู่อาศัย
- ความหนาแน่นของที่อยู่อาศัย
- เส้นทางสัญจรในโครงการ
- แนวการวางระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ
- การเอื้อประโยชน์ในการต่อเติมในอนาคต
- การจัดพื้นที่ใช้สอยภายใน
- ระบบโครงสร้างและระบบพิคัดของอาคาร
- การกำหนดหน้าตาของอาคาร

จากองค์ประกอบในการพิจารณารูปร่างที่ดินดังกล่าว ผู้ออกแบบสรุปว่ารูปร่างของที่ดินที่มีหน้าแคบและมีความยาวเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าจะเป็นแปลงที่ได้เปรียบแปลงที่มีรูปร่างสี่เหลี่ยมจัตุรัสในหลาย ๆ ด้าน แต่มักจะได้รับความนิยมจากผู้อยู่อาศัยน้อยกว่าแปลงที่เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ดังนั้นที่ดินที่เป็นที่ตั้งของที่อยู่อาศัยแบบ A จึงมีรูปร่างและขนาดดังกล่าว

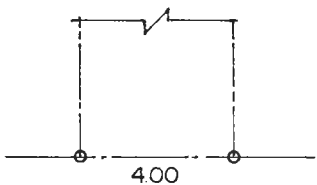
### กระบวนการออกแบบ Core house

- ขั้นตอนการกำหนดขนาดหน้ากว้างของที่ดิน

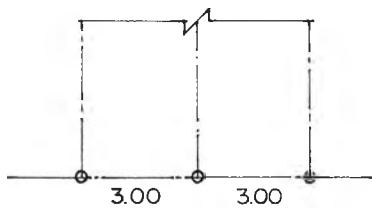
นายสุเทพ ชัยมงคลานนท์ ได้กล่าวไว้ในงานวิจัยเรื่อง Core House Design Strategies โดยได้เสนอทางเลือกขนาดหน้ากว้างของแปลงที่ดินออกเป็นหลาย ๆ ทางเพื่อวิเคราะห์หาขนาดที่เหมาะสมที่สุดโดยคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่จะมีผลโดยตรงต่อผู้อยู่อาศัยตามที่กล่าวมา ประกอบด้วย 5 ทางเลือกดังนี้



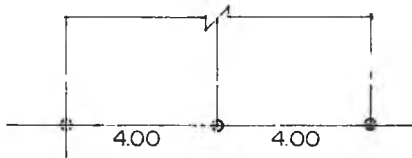
เป็นขนาดเล็กที่สุดสำหรับการใช้งาน  
เป็นขนาดที่สมเหตุสมผล  
เป็นขนาดที่แคบที่สุดของทางเลือก



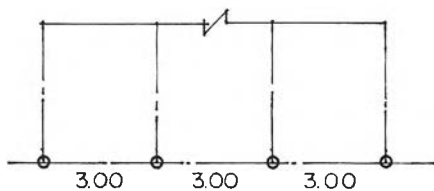
เป็นขนาดที่เหมาะสมต่อการใช้งาน  
เป็นขนาดที่ประหยัดในเรื่องโครงสร้าง  
เป็นขนาดที่เป็นไปได้ที่จะใช้เป็นทางเลือก



ขนาด  $3.00 \times 2$  หรือ  $(3.00+4.00)+(3.00+4.00) / 2$   
เป็นขนาดที่ประหยัดในเรื่องโครงสร้าง  
เป็นขนาดที่สมเหตุสมผล



ขนาด  $4.00 \times 2 = 8$  ม.



ขนาด  $3.00 \times 3 = 9$  ม.

ผู้ออกแบบได้สรุปผลว่าขนาดหน้ากว้างที่ดินที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มผู้มีรายได้น้อยประเภท ก คือรูปแบบที่ 2 มีหน้ากว้าง 4.00 เมตร เป็นลักษณะของเรือนแถวทั่วไปปลูกติดกัน 20 หน่วย

- ขั้นตอนการกำหนดขนาดพื้นที่ที่ดิน (Plot size)

พื้นที่ (ตรม.)	หน้ากว้าง x ความลึก ของที่ดิน (ม.)				
80	4 x 20	6 x 13.3	8 x 10	X	X
84	4 x 21	6 x 14	8 x 10.5	X	X
100	4 x 25	6 x 16.7	8 x 12.5	9 x 11.1	X
120	4 x 30	6 x 20	8 x 15	9 x 13.3	X
140	4 x 35	6 x 23.3	8 x 17.5	9 x 15.6	X
160	4 x 40	6 x 26.7	8 x 20	9 x 17.8	X
180	4 x 45	6 x 30	8 x 22.5	9 x 20	12 x 15
200	4 x 50	6 x 33.3	8 x 25	9 x 22.2	12 x 16.6
220	4 x 55	6 x 36.7	8 x 27.5	9 x 24.4	12 x 18.3
240	4 x 60	6 x 40	8 x 30	9 x 26.7	12 x 20

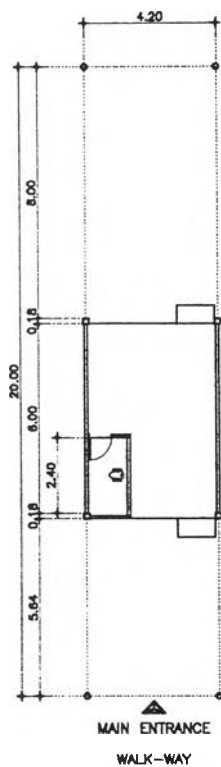
ตารางที่ 4 แสดงทางเลือกขนาดแปลงที่ดินในโครงการ

ที่มา เอกสารงานวิจัย (BIE.) เรื่อง Core House Design Strategies โดยคุณสุเทพ ชัยมงคลานนท์

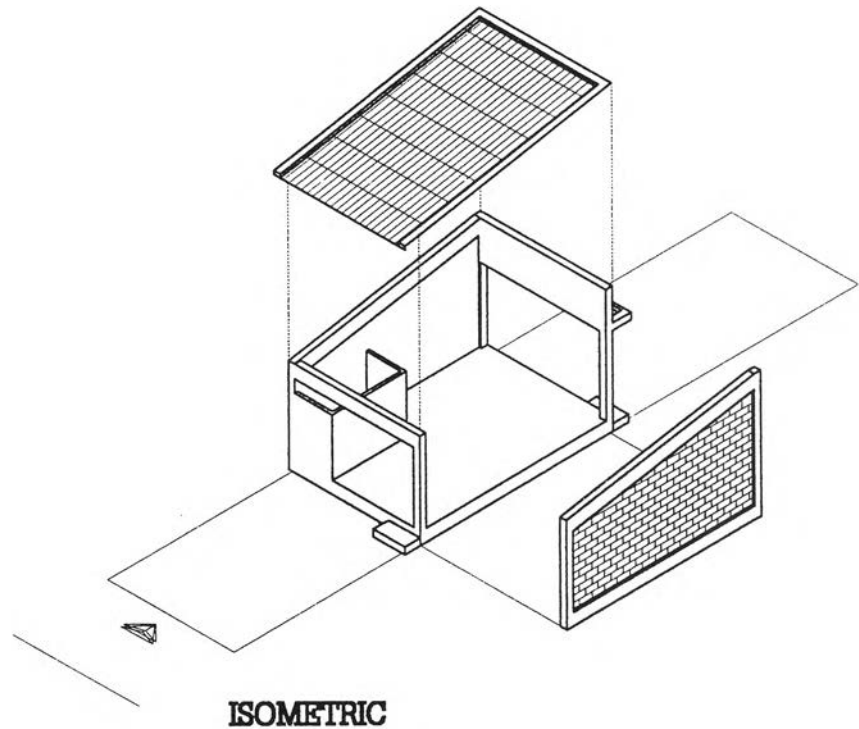
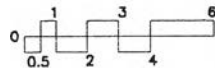
จากตารางการวิเคราะห์ดังกล่าวผู้ทำการวิจัยสรุปว่าขนาดแปลงที่ดินที่เหมาะสมสำหรับผู้มีรายได้น้อยระดับต่ำสุดประเภท ก คือมีขนาดพื้นที่ 80 - 84 ตารางเมตร มีขนาดแปลงที่ดินที่เหมาะสมคือขนาด 4.00 x 20.00 เมตรหรือขนาด 4.00 x 21.00 เมตร แต่การออกแบบผังโครงการจริงได้เลือกใช้ขนาดแปลงที่ดิน 4.20 x 20.00 เมตร ขนาดพื้นที่ 84 ตารางเมตร (21 ตารางวา) เป็นที่ตั้งของที่อยู่อาศัยแบบสร้างบางส่วนแบบ A ในโครงการ

- ขั้นตอนการออกแบบ Core house

จากการสัมภาษณ์ สถาปนิกผู้ออกแบบได้กล่าวว่าการออกแบบมีข้อจำกัดสำคัญที่ต้องนำมาพิจารณาคือเรื่อง ความสามารถในการจ่ายของผู้ซื้อ ดังนั้นการกำหนดพื้นที่ใช้สอยเบื้องต้นจึงมาจากราคาต้นทุนค่าก่อสร้าง Core house, ค่าที่ดินและค่าสาธารณูปโภคพื้นฐาน สรุปพื้นที่สำหรับเป็น Core house เบื้องต้นมีขนาด 4.20 x 6 เมตรคิดเป็นพื้นที่รวม 25.20 ตารางเมตร มีลักษณะเป็นพื้นที่เอนกประสงค์, มีห้องน้ำส้วมในตัว 1 ห้อง วางอยู่ในส่วนหน้าอาคาร (ดูแปลนพื้นที่ประกอบ) ซึ่งสาเหตุที่วางห้องน้ำส้วมไว้ที่ด้านหน้าเนื่องจากต้องการลดต้นทุนการเดินระบบท่อประปาและสุขาภิบาลให้สั้นที่สุด ส่วนผนังจะมีให้เฉพาะด้านข้างระหว่างหน่วยโดยไม่มีผนังปิดด้านหน้าและด้านหลังทั้งนี้เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยทำการต่อเติมเอง สาเหตุที่ไม่ทำผนังไว้ให้เนื่องจากต้องการลดต้นทุนค่าก่อสร้างและเป็นแนวคิดในการจัดทำโครงการประเภทนี้ที่ต้องการให้ผู้อยู่อาศัยได้มีส่วนร่วมในการก่อสร้าง โดยหวังว่าผลงานที่ตนเองและครอบครัวร่วมกันสร้างจะเป็นสิ่งเชื่อมความผูกพันระหว่างคนกับบ้านให้เกิดความรักและห่วงใยในการเป็นเจ้าของ



GROUND FLOOR



ISOMETRIC

รูปที่ 18 แสดงที่อยู่อาศัยแบบ A (เรือนแถวชั้นเดียว)  
ที่มา การเคหะแห่งชาติ เขียนโดยผู้วิจัย

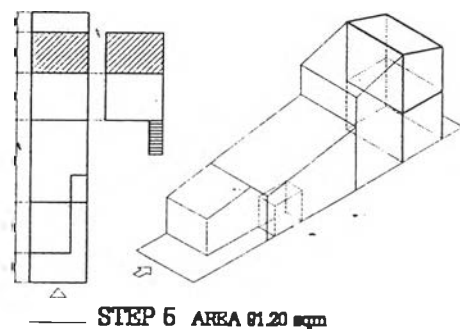
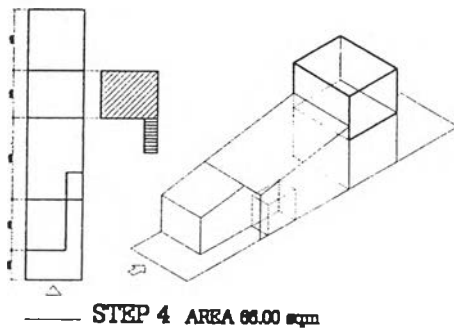
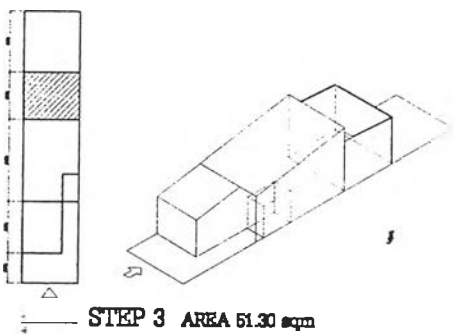
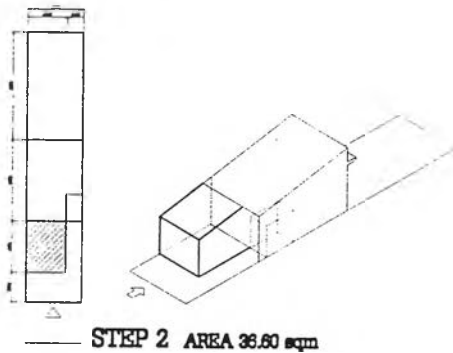
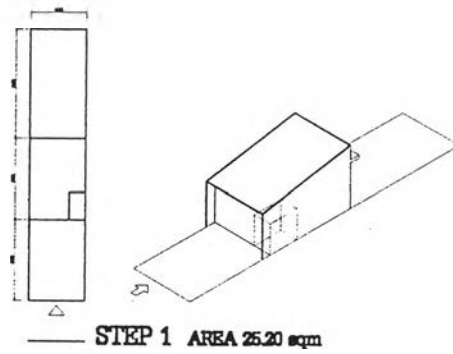
- การกำหนดโครงสร้างวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้

ประเภทงาน	รายละเอียดวัสดุและอุปกรณ์
ขนาดแปลงที่ดิน	หน้ากว้าง 4.20 เมตร ลึก 20.00 เมตร เนื้อที่ 21 ตารางวา
งานฐานราก	ฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็ก วางบนเสาเข็มคอนกรีตอัดแรง
งานโครงสร้างทั่วไป	เสา คอนกรีตเสริมเหล็กขนาดหน้าตัด 0.18 x 0.18ม. คานคอดิน คอนกรีตเสริมเหล็กขนาดหน้าตัด 0.15 x 0.35ม.
หลังคา	หลังคามุงกระเบื้องลอนคู่ (Asbestos Cement) 0.54 x 1.20 ม. จันทันเหล็ก รูปกล่อง 2" x 4" @ 1.00ม. ข้อ รับตัวจันทันเป็นคานคอนกรีตเสริมเหล็ก
งานผนังด้านข้างสองด้าน	ก่อซีเมนต์บล็อก ฉาบปิดรอยต่อเรียบ (ไม่ฉาบผิวตกแต่ง)
ระบบพื้นภายใน	พื้นคอนกรีตเสริมเหล็กชนิดวางบนดิน (Slab on Ground) ผิวหน้าขัดมันเรียบ
ประตูห้องน้ำส้วม	บานไม้อัดยางกันน้ำ ขนาด 0.60 x 1.80ม.
สุขภัณฑ์	โถส้วมชนิดนั่งยองแบบราดน้ำสีขาว, ฝักบัวอาบน้ำ, ก๊อกน้ำล้างพื้น

ตารางที่ 5 แสดงรายละเอียดโครงสร้างและวัสดุอุปกรณ์  
ที่มา การเคหะแห่งชาติ

### แนวคิดการต่อเติมที่อยู่อาศัยแบบ A โดยการเคาะแห่งชาติ

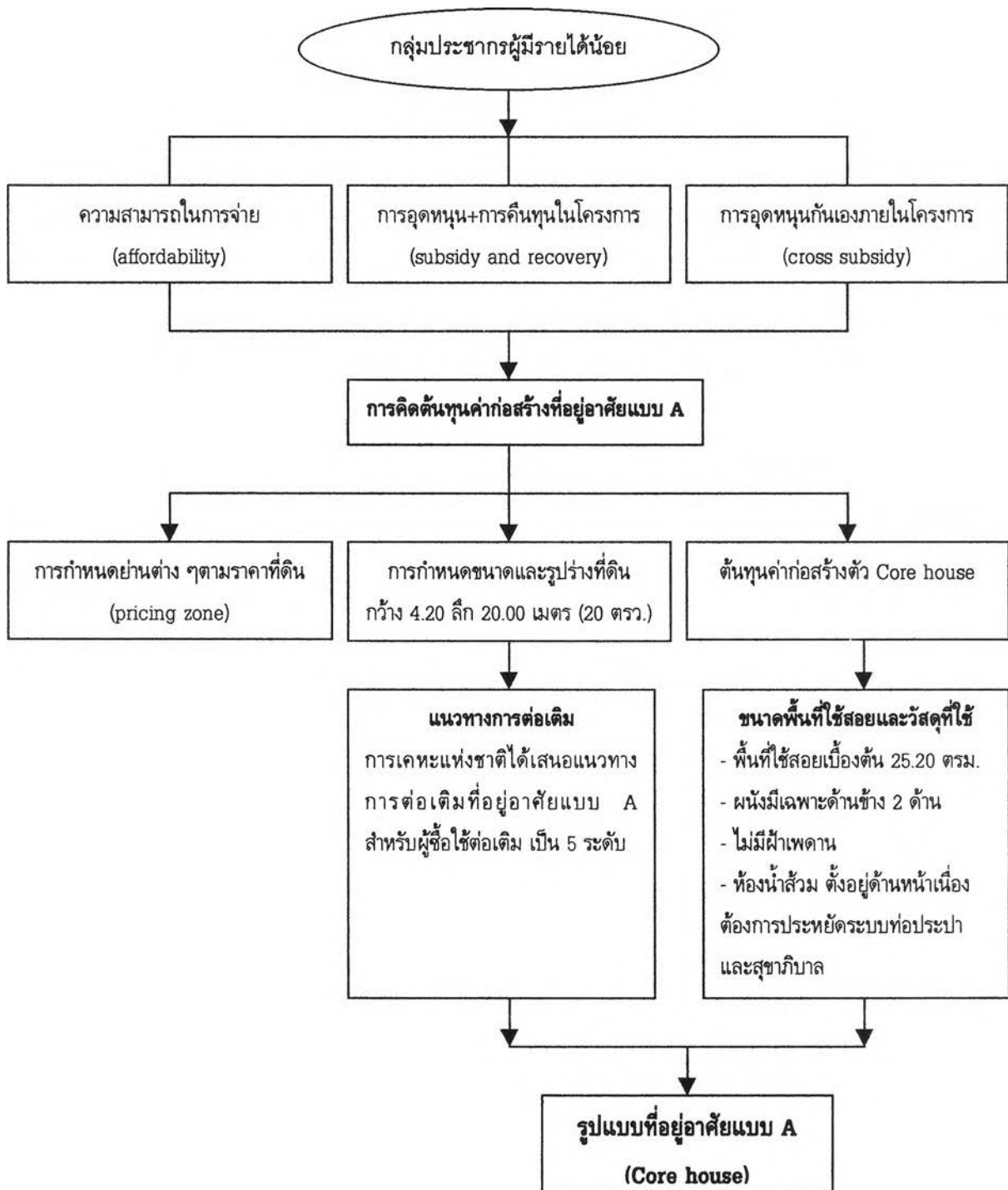
ในขณะเปิดขายโครงการ การเคาะแห่งชาติได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับรูปแบบการต่อเติมที่อยู่อาศัยแบบ A เป็น 5 ระดับพร้อมทั้งจัดทำแบบก่อสร้างมาตรฐาน ขอให้ผู้ที่ประสงค์จะทำการต่อเติมมีรายละเอียดดังนี้



รูปที่ 19 แสดงแนวคิดการต่อเติมที่อยู่อาศัยแบบ A โดยการเคาะแห่งชาติ  
ที่มา ภาพสไลด์แนะนำโครงการ เขียนโดยผู้วิจัย



## สรุปกรอบความคิดการวางผังและการออกแบบที่อยู่อาศัยแบบสร้างบางส่วน แบบ A



แผนภูมิที่ 1 แสดงผลสรุปกรอบความคิดการวางผังและการออกแบบที่อยู่อาศัยแบบ A ที่มา การเคหะแห่งชาติ เขียนโดยผู้วิจัย