



การออกแบบและดัดแปลงสภาพแวดล้อมในชุมชนตามแนวพระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
: ชุมชนเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 ปทุมธานี

โดย
นายชัยณรงค์ อริยะประเสริฐ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการออกแบบภายใน
ภาควิชาออกแบบตกแต่งภายใน
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2552
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

การออกแบบและดัดแปลงสภาพแวดล้อมในชุมชนตามแนวพระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง :
ชุมชนเอื้ออาทรรังสิต คลอง 3 ปทุมธานี

โดย
นายชัยณรงค์ อริยะประเสริฐ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการออกแบบภายใน
ภาควิชาออกแบบตกแต่งภายใน
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2552
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

**INTERIOR ENVIRONMENTAL AND MODIFICATION DESIGN PROJECT ; FROM
STUDYING HIS MAJESTY THE KING BHUMIBHOL'S ECONOMICS-SUFFICIENCY
PHILOSOPHY:AUE-ARTON COMMUNITY, RANGSIT 3RD CANAL,PATHUMTHANI.**

By

Chainarong Ariyaprasert

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree

MASTER OF FINE ARTS

Department of Interior Design

Graduate School

SILPAKORN UNIVERSITY

2009

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร อนุมัติให้วิทยานิพนธ์เรื่อง “การออกแบบและ
ดัดแปลงสภาพแวดล้อมในชุมชนตามแนวพระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง : ชุมชนเอื้ออาทร
รังสิต คลอง 3 ปทุมธานี” เสนอโดย นายชัยณรงค์ อริยะประเสริฐ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาศิลปมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบภายใน

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย ชินะตังกูร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พยุร โมลิกรัตน์
2. อาจารย์ชาตรี ประกิตนันทการ

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์เอกชาติ จันอุไรรัตน์)

...../...../.....

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร.ต.อ.อนุชา แผงเกษร)

...../...../.....

..... กรรมการ

(อาจารย์ไพฑูรย์ จิระประเสริฐกุล)

...../...../.....

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พยุร โมลิกรัตน์)

...../...../.....

..... กรรมการ

(อาจารย์ชาตรี ประกิตนันทการ)

...../...../.....

48154305 : สาขาวิชาการออกแบบภายใน

คำสำคัญ : การออกแบบและดัดแปลงสภาพแวดล้อมในชุมชน/ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง/ ชุมชน
เอื้ออาทร

ชัยณรงค์ อริยะประเสริฐ : การออกแบบและดัดแปลงสภาพแวดล้อมในชุมชนตามแนว
พระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง : ชุมชนเอื้ออาทรรังสิต คลอง 3 ปทุมธานี. อาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ : ผศ.พยุร โมสิกรัตน์ และ อ.ชาตรี ประกิตนันทการ. 157 หน้า.

การประยุกต์หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการกระบวนการออกแบบและนำเสนอ
การแก้ปัญหาเพื่อปรับปรุงการใช้สอยเนื้อที่ในบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 ที่ดัดแปลงเพื่อพักอาศัย
และบ้านที่ดัดแปลงเพื่อการค้าหรือบริการในชุมชนเอื้ออาทรรังสิต คลอง 3 ปทุมธานี ได้แก่ พื้นที่
พักอาศัย ภายในบ้านแต่ละหลัง ด้วยแนวคิดการสร้างสรรค์วิธีใช้วัสดุก่อสร้างพื้นฐาน ที่เป็นวัสดุที่
หาได้ง่าย ราคาประหยัดเพื่อสร้างสรรค์เทคนิควิธีที่เหมาะสมสำหรับการนำมาใช้ในงานปรับปรุง
และการตกแต่ง ซึ่งจำเป็นมากต่อการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนซึ่งเป็นคนส่วนมากใน
สังคม และนำเอาเทคนิคและวิธีการดังกล่าวมาสาธิตเพื่อสร้างเป็นแบบสำเร็จตามมาตรฐานวิชาชีพ

ผู้ทำการศึกษาได้ข้อสรุปด้วยนวัตกรรมการผสมผสานวัสดุก่อสร้างมาใช้ในการตกแต่ง
ภายใน โดยการนำเสนอหลอดโลหะสำหรับการขึ้นรูปแผ่นใยแก้ว (ผ้าไฟเบอร์กลาส) สำหรับการยึด
เหนี่ยวให้เกิดความแข็งแรง และวัสดุซีเมนต์สำหรับการทำพื้นผิวให้ทนทาน แข็งแรงและสวยงาม
ทั้งนี้ ในด้านข้อค้นพบในการดัดแปลงสถาปัตยกรรม ได้นำภูมิปัญญาจากเรือนไทยในอดีต คือ
ฝาสำหรับหอดและฝาไหล ที่ใช้วัสดุและวิธีการที่นำเสนอเพื่อให้ผนังบ้านสามารถระบายความร้อน
ได้ดี โปร่ง โล่งและน้ำหนักเบาลง มีการปรับแต่งแก้ไขการใช้สอยบ้านพักอาศัยให้เป็นบ้านเพื่อการ
พาณิชย์ 7 ชนิดที่เหมาะสมและพอเพียง โดยมีบทสรุปและเสนอแนะส่วนสุดท้ายเป็นข้อเสนอ
การศึกษาความพึงพอใจในการดัดแปลงบ้านเอื้ออาทร เพื่อให้นำไปสู่ความเป็นไปได้จริงใน
การศึกษาต่อยอดต่อไป โดยการนำผลการสร้างสรรค์ที่ได้มาทดสอบค่าระดับความพึงพอใจและ
ข้อคิดเห็นหรือเสนอแนะอื่นๆ ทางกายภาพ ในการดัดแปลงสภาพแวดล้อมของพื้นที่พักอาศัย และ
ร้านค้าเพื่อการพาณิชย์

ภาควิชาออกแบบตกแต่งภายใน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2552

ลายมือชื่อนักศึกษา

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ 1. 2.

48154305 : MAJOR : INTERIOR DESIGN

KEY WORDS : INTERIOR ENVIRONMENTAL AND MODIFICATION DESIGN PROJECT /
THE KING BHUMIBHOL'S ECONOMICS-SUFFICIENCY PHILOSOPHY /
AUE-ARTON COMMUNITY.

CHAINARONG ARIYAPRASERT : INTERIOR ENVIRONMENTAL AND
MODIFICATION DESIGN PROJECT; FROM STUDYING HIS MAJESTY THE KING
BHUMIBHOL'S ECONOMICS-SUFFICIENCY PHILOSOPHY : AUE-ARTON COMMUNITY,
RANGSIT 3RD CANAL, PATHUM THANI. THESIS ADVISORS : ASST. PROF. PAYOON
MOSIKHARAT, AND CHATRI PRAKITNONTAKARN. 157 pp.

Application of sufficiency economy philosophy in the design process and offer solutions to improve living area Housing Authority Rangsit 3rd canal adapted to living. And home modifications for Trade and services in the community caring, Pathum Thani, Rangsit 3rd canal, including residential. Each home, with creative ideas how to use basic construction materials. The material readily, budget to create techniques that are appropriate for adoption in improving and embellishing Much needed to enhance quality of life of people as most people in society. And bring these techniques to create the demonstration is completed according to professional standards.

The study was concluded with a combination of innovative materials used in building interiors. The final metal wire for optical disc molding. (Fiberglass cloth) for binding to the strength and materials for making cement surface for durability. The strength and beauty. The findings in the modified architecture has the wisdom of the past that is cover flow. The materials and methods presented to the house walls can be well ventilated airy and light down customizing the edit function to the residential home for seven commercial species appropriate and sufficient. The conclusions and recommendations of the final proposal of satisfaction in caring for home modifications. To lead to the possibility of real balance of the next, The application of creativity to the test, satisfaction and other comments or suggestions to modify the physical environment of residential areas and commercial shops.

Department of Interior Design Graduate School, Silpakorn University Academic Year 2009

Student's signature

Thesis Advisors' signature 1. 2.

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทุกท่านที่พยายามให้กำลังใจข้าพเจ้า ข้าพเจ้ารู้สึกดีใจที่คนรอบข้างซึ่งใจเป็น
อย่างยิ่ง ข้าพเจ้ารู้สึกภูมิใจที่ได้พยายามดำเนินการมาได้อย่างลุล่วง แม้ว่าผลการศึกษายังไม่
สมบูรณ์แบบมากที่สุด แต่ก็ชี้ให้เห็นถึงแนวโน้มของความเป็นไปได้เป็นอย่างดี ในการออกแบบ
ของมัลติมีเดีย โดยใช้นวัตกรรมเพื่อสังคมโดยปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ข้าพเจ้าขอขอบคุณคณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ได้ให้โอกาสข้าพเจ้า
ขอขอบคุณภาควิชาออกแบบตกแต่งภายใน ที่เปิดหลักสูตรมหาบัณฑิตเพื่อการออกแบบตกแต่ง
ภายใน ขอขอบคุณเพื่อนๆ และผู้ใกล้ชิดในมหาบัณฑิตรุ่นที่สองทุกท่าน ขอขอบพระคุณคณาจารย์ที่
ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้และวิชาการหลายแขนง รวมถึงสร้างสภาพแวดล้อมของการเรียนรู้ด้วย
ตนเอง ให้ได้คุ้นชินกับการตั้งข้อสงสัยและตั้งข้อสังเกตและการค้นหาคำตอบ รวมไปถึงการค้นพบ
คำตอบหรือข้อยุติใหม่ๆ อยู่เสมอ และที่สำคัญอย่างยิ่งคือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พชร โมสิกรัตน์ ที่
เห็นความมุ่งมั่นและให้โอกาสแก่ข้าพเจ้าอยู่เสมอ รวมไปถึง อาจารย์ชาติ ประกิตนันทการ

ข้าพเจ้าขอขอบคุณอาจารย์พิเศษ เจ้าหน้าที่ นักศึกษาปริญญาตรี ภาควิชาออกแบบตกแต่ง
ภายใน คณะมัณฑนศิลป์ทุกๆ ท่านที่ได้เป็นกำลังใจ ถวายคำปรึกษาความคืบหน้าอยู่เสมอ
ตลอดเวลาไม่เคยขาด ขอขอบคุณครอบครัวของข้าพเจ้าที่ไม่เคยทำให้ข้าพเจ้าต้องกังวลใจใดๆ ใน
เรื่องอื่นๆ เลย ขอขอบคุณ อาจารย์วิรัช เอี่ยมคำ ที่ได้ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการให้ข้อมูลที่
สำคัญต่อการสรุปคุณลักษณะที่สำคัญทางกายภาพการใช้พื้นที่ ซึ่งสอดคล้องและสำคัญอย่างยิ่งต่อ
การชี้แนวทาง ทิศทางในการออกแบบตกแต่งสภาพแวดล้อมของโครงการกรณีศึกษานี้ และ
ขอขอบคุณทุกแรงบันดาลใจจากเพื่อนสนิทมิตรสหายภายนอก รวมไปถึงอุปสรรคต่างๆ นานา จาก
ภารกิจที่รัดตัวมากมาย ที่ต้องรับผิดชอบ ที่ช่วยเป็นอุปสรรคให้กับข้าพเจ้า

สุดท้ายนี้ข้าพเจ้าขอขอบคุณ อุปสรรค และ โอกาสที่ยังมาไม่ถึงในปัจจุบันและอนาคต
เพื่อเป็นภูมิคุ้มกันสำคัญสำหรับการเตรียมตนเองให้สอดคล้องกับแนวคิดตามปรัชญาเศรษฐกิจ
พอเพียงต่อไปอยู่เสมอด้วยสติสัมปชัญญะที่สมบูรณ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฎ
สารบัญภาพ	ฏ
สารบัญแผนผัง.....	ฒ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การศึกษา.....	2
สมมุติฐานของการศึกษา	3
ขอบเขตของการศึกษา.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
กรอบแนวคิดของการศึกษา	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
ความหมายของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	8
นิยามของความพอเพียง	11
การสร้างขบวนการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง	11
ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	13
ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการดำเนินชีวิต	14
เศรษฐกิจพอเพียงและทฤษฎีใหม่	15
การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงในด้านต่างๆ	16
โครงการบ้านเอื้ออาทร	19
รูปแบบชุมชน	25
รูปแบบอาคาร	25
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	27

บทที่	หน้า
3 ระเบียบวิธีการศึกษา	41
หลักการออกแบบและดัดแปลงสภาพแวดล้อมในชุมชน.....	41
กระบวนการออกแบบ	42
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	45
ขั้นตอนและวิธีดำเนินการศึกษา.....	45
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	46
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	46
การบูรณาการประเด็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3.....	47
การเชื่อมโยงปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในด้านความหมายที่มีผลต่อวิถีการดำรง ชีวิตให้เข้ากับโครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง3	47
4 การศึกษารายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ	49
การสร้างแนวคิดการสร้างสรรค์การออกแบบ.....	50
กรณีศึกษาการวิเคราะห์แนวทางหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงดีเด่นระดับ ประเทศ 12 หมู่บ้าน	50
กรณีศึกษาการวิเคราะห์แนวคิดการดำเนินธุรกิจของผลิตภัณฑ์ IKEA ...	54
กรณีศึกษาการวิเคราะห์รูปปลั๊กอินและสภาพแวดล้อมของบ้าน ขนาดเล็กในบราซิล	57
กรณีศึกษาการวิเคราะห์รูปปลั๊กอินและสภาพแวดล้อมของบ้านต้นแบบ บ้านเสาเดียว : Single hauz	58
กรณีศึกษาแนวคิดการออกแบบบ้านมุจิ.....	60
การถอดรื้อพื้นที่ศึกษาเพื่อตั้งข้อสังเกตและชี้ประเด็นสำหรับ การแก้ไขดัดแปลง	63
การนำเสนอกระบวนการสร้างสรรค์สไตล์การใช้วัสดุและการตกแต่งภายใน สำหรับผู้มีรายได้น้อย	65
การทบทวนความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวัสดุที่นำเสนอสำหรับการแก้ไข ดัดแปลง.....	65
การนำเสนอและทบทวนภูมิปัญญาที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหา.....	71

บทที่	หน้า
การนำเสนอภาพร่างการแก้ไขตัดแปลงขั้นต้นในระดับแนวความคิด ระดับบรรยากาศรวม และระดับสถาปัตยกรรม	72
การอุปมาพื้นที่ศึกษาเพื่อนำไปสู่คำสำคัญหรือกุญแจไขไปสู่ การสร้างสรรค์การตกแต่งภายใน	74
การอธิบายแบบแผน กรรมวิธี และความเกี่ยวข้องของคำสำคัญนั้น สู่การนำมาใช้เพื่อการประดับตกแต่งภายในในเชิงทัศนธาตุ ทฤษฎีทางองค์ประกอบศิลปะและทฤษฎีสี	84
การนำเสนอทัศนียภาพเพื่อแสดงบรรยากาศของการสร้างสรรค์ การตกแต่งพื้นที่ภายใน	95
5 ผลสัมฤทธิ์ของการออกแบบ	112
แบบแก้ไขปรับปรุงบ้านเอื้ออาทรให้เหมาะแก่การพักอาศัย	113
แบบแก้ไขปรับปรุงบ้านเอื้ออาทรให้เหมาะแก่ร้านค้าพาณิชย์ 7 ลักษณะ	121
6 การศึกษาเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ในการออกแบบ	149
การอภิปรายผล	149
ภาพลักษณ์ของผลงานออกแบบ	150
ข้อเสนอแนะ	151
บรรณานุกรม	152
ภาคผนวก	154
ประวัติผู้วิจัย	157

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดของการศึกษาในข้อที่ 1	5
2	กรอบแนวคิดของการศึกษาในข้อที่ 2	5
3	กรอบแนวคิดของการศึกษาในข้อที่ 3	6
4	กรอบแนวคิดของการศึกษาในข้อที่ 4	6
5	กรอบแนวคิดของการศึกษาในข้อที่ 5	7
6	กรอบแนวคิดการใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง	15
7	การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงด้านเศรษฐกิจ จิตใจ สังคม	16
8	การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงด้านทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมและด้านเทคโนโลยี	16
9	กิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียงในสถานศึกษา (ด้านเศรษฐกิจ)	17
10	กิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียงในสถานศึกษา (ด้านสังคม)	18
11	กิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียงในสถานศึกษา (ด้านสิ่งแวดล้อม)	18
12	กิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียงในสถานศึกษา (ด้านวัฒนธรรม)	18
13	กิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียงในสถานศึกษา (ด้านศาสนา)	19

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง 3 ห่วง 2 เงื่อนไข.....	12
2	องค์ประกอบของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	15
3	แสดงปัญหาของการออกแบบทั่วไป.....	43
4	แสดงประเด็นสำคัญของการออกแบบตามปรัชญาความพอเพียง	44
5	แนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรมปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง.....	73
6	เกณฑ์และแนวทางการออกแบบ.....	74
7	กรรมวิธีการแปรรูปในการออกแบบ.....	83

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ลักษณะของรูปแบบของบ้านเอื้ออาทร ภาพบ้านเอื้ออาทร 5 ชั้น	25
2	ลักษณะของรูปแบบของบ้านเอื้ออาทร ภาพบ้านเดี่ยวเอื้ออาทร สองชั้น	26
3	ลักษณะของรูปแบบของบ้านเอื้ออาทร ภาพบ้านแฝดเอื้ออาทร สองชั้น	26
4	แสดงภาพลักษณะที่ปรากฏ ในงานออกแบบสิ่งพิมพ์ ตัวผลิตภัณฑ์ IKEA	56
5	แสดงบ้านเดี่ยวที่แคบที่สุดในบราซิล.....	57
6	แสดงบ้านเดี่ยว Single hauz	58
7	แสดงบ้านเดี่ยว Single hauz ในบริบทสภาพแวดล้อมต่างๆ.....	59
8	แสดงบ้านMuji ที่ Kengo Kuma ออกแบบ.....	61
9	แสดงภาพพื้นที่ภายในแรกเริ่มของบ้านเอื้ออาทร	63
10	แสดงภาพพื้นที่ตัวอาคารรอบนอกของบ้านเอื้ออาทร	64
11	แสดงลักษณะแนวความคิดของฝ่าไหลและฝ่าสำหรับด	72
12	กรณีศึกษาการจัดพื้นที่ เพื่อการดัดแปลงในการวางผังการใช้ประโยชน์.....	75
13	กรณีศึกษาการจัดพื้นที่ เพื่อการดัดแปลงด้วยการใช้วัสดุที่กลมกลืนกัน	76
14	กรณีศึกษาการจัดพื้นที่ เพื่อการดัดแปลงการใช้งานให้เกิดประโยชน์.....	76
15	วัสดุที่ใช้ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กระดาษลูกฟูก	77
16	วัสดุที่ใช้ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจากซีเมนต์.....	78
17	วัสดุที่ใช้ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจากกระดาษ	79
18	วิธีการติดตั้งวัสดุที่ใช้ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจากกระดาษ	80
19	การออกแบบห้องกรรมการนักศึกษาด้วยวัสดุตามแนวปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง	81
20	การติดตั้งชั้นวางอุปกรณ์ห้องกรรมการนักศึกษาด้วยวัสดุตามแนว ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	82
21	คำจำกัดความสำหรับการออกแบบ เมียงคำและหวิเสนียด	83
22	การถอดรื้อในประเด็นด้านคุณค่าของเมียงคำและหวิเสนียด ออกมาทาง กายภาพ ซึ่งได้แก่ ทัศนธาตุที่ปรากฏและรับรู้ได้ของเมียงคำและ หวิเสนียด ด้วยการจัดองค์ประกอบเพื่ออธิบายเนื้อหาที่รับรู้ได้ ด้วยภาพ ในลักษณะของ Mood and Tone.....	85

ภาพที่		หน้า
23	การจัดองค์ประกอบเพื่ออธิบายเนื้อหาที่รับรู้ได้ด้วยภาพเมียงคำ.....	86
24	การจัดองค์ประกอบเพื่ออธิบายเนื้อหาที่รับรู้ได้ด้วยภาพหัวเสียด	87
25	การจัดองค์ประกอบเพื่ออธิบายเนื้อหา Mood and Tone บ้านพักอาศัย	88
26	การจัดองค์ประกอบเพื่ออธิบายเนื้อหา Mood and Tone ร้านตัดเสื้อผ้า.....	89
27	การจัดองค์ประกอบเพื่ออธิบายเนื้อหา Mood and Tone ร้านซักรีด	90
28	การจัดองค์ประกอบเพื่ออธิบายเนื้อหา Mood and Tone ร้านขายของชำ.....	91
29	การจัดองค์ประกอบเพื่ออธิบายเนื้อหา Mood and Tone ร้านอาหาร	92
30	การจัดองค์ประกอบเพื่ออธิบายเนื้อหา Mood and Tone ร้านเช่าหนังสือ	93
31	การจัดองค์ประกอบเพื่ออธิบายเนื้อหา Mood and Tone ร้านเกมส์และ อินเทอร์เน็ต	94
32	การนำพื้นที่ศึกษามาประมวลสร้างด้วยการเสกซ์ภาพร่างเบื้องต้น เพื่อ นำมาใช้เป็นต้นร่างสำหรับพัฒนาคัดแปลงตัวอาคารและพื้นที่ ภายในต่อไป.....	95
33	การจัดวางทัศนียภาพประกอบกับมู้ดวัสดุ สี สันรวมถึงองค์ประกอบศิลป์ ของร้านเกมส์	96
34	การจัดวางทัศนียภาพประกอบกับมู้ดวัสดุ สี สันรวมถึงองค์ประกอบศิลป์ ของร้านซักรีด.....	97
35	การจัดวางทัศนียภาพประกอบกับมู้ดวัสดุ สี สันรวมถึงองค์ประกอบศิลป์ ของร้านตัดผม	98
36	การจัดวางทัศนียภาพประกอบกับมู้ดวัสดุ สี สันรวมถึงองค์ประกอบศิลป์ ของร้านตัดเสื้อ	99
37	การจัดวางทัศนียภาพประกอบกับมู้ดวัสดุ สี สันรวมถึงองค์ประกอบศิลป์ ของร้านขายของชำ.....	100
38	การจัดวางทัศนียภาพประกอบกับมู้ดวัสดุ สี สันรวมถึงองค์ประกอบศิลป์ ของร้านเช่าหนังสือ	101
39	ทัศนียภาพแสดงขั้นตอนการกำหนดวัสดุรายละเอียดอุปกรณ์ในการใช้งาน และของตกแต่งภายใน	102
40	การลงสีทัศนียภาพและการกำหนดวัสดุรายละเอียดอุปกรณ์ในการใช้งาน และตกแต่งภายในร้านซักรีด.....	103

ภาพที่		หน้า
41	การลงสีทัศนียภาพและการกำหนดวัสดุรายละเอียดอุปกรณ์ในการใช้งาน และตกแต่งภายในร้านตัดผม.....	103
42	การลงสีทัศนียภาพและการกำหนดวัสดุรายละเอียดอุปกรณ์ในการใช้งาน และตกแต่งภายในร้านเช่าหนังสือ.....	104
43	การลงสีทัศนียภาพและการกำหนดวัสดุรายละเอียดอุปกรณ์ในการใช้งาน และตกแต่งภายในร้านอาหาร.....	104
44	การลงสีทัศนียภาพและการกำหนดวัสดุรายละเอียดอุปกรณ์ในการใช้งาน และตกแต่งภายในร้านเกมส์และอินเทอร์เน็ต.....	105
45	การลงสีทัศนียภาพและการกำหนดวัสดุรายละเอียดอุปกรณ์ในการใช้งาน และตกแต่งภายในร้านตัดเสื้อ.....	106
46	แสดงหุ่นจำลอง (โมเดล) ของบ้านเอื้ออาทรภายในร้านเช่าหนังสือ.....	106
47	แสดงหุ่นจำลอง (โมเดล) ของบ้านเอื้ออาทรด้านข้างของร้านอาหาร.....	107
48	แสดงหุ่นจำลอง (โมเดล) ของบ้านเอื้ออาทรภายในของร้านอาหาร.....	107
49	แสดงหุ่นจำลอง (โมเดล) ของบ้านเอื้ออาทรด้านหน้าของร้านอาหาร.....	108
50	แสดงหุ่นจำลอง (โมเดล) ของตัวบ้านเอื้ออาทร.....	108
51	แสดงหุ่นจำลอง (โมเดล) ของบ้านเอื้ออาทรส่วนของห้องครัว.....	109
52	แสดงหุ่นจำลอง (โมเดล) ของบ้านเอื้ออาทรส่วนห้องนอนด้านข้าง.....	109
53	แสดงหุ่นจำลอง (โมเดล) ของบ้านเอื้ออาทรส่วนห้องนอนด้านหน้า.....	110
54	แสดงหุ่นจำลอง (โมเดล) ของบ้านเอื้ออาทรส่วนห้องน้ำ.....	110
55	แสดงหุ่นจำลอง (โมเดล) ของบ้านเอื้ออาทรด้านหน้าร้านเช่าหนังสือ.....	111

สารบัญแผนผัง

	หน้า
1	แปลนบ้าน 2 ชั้น โครงการบ้านเอื้ออาทร 20
2	รายการประกอบประตู-หน้าต่าง โครงการบ้านเอื้ออาทร..... 21
3	แบบขยายห้องน้ำ-ส้วมโครงการบ้านเอื้ออาทร 22
4	แบบบ้าน 2 ชั้น (รูปด้าน 1-2) โครงการบ้านเอื้ออาทร..... 23
5	แบบบ้าน 2 ชั้น (รูปด้าน 3-4)โครงการบ้านเอื้ออาทร..... 23
6	แบบบ้าน 2 ชั้น (รูปตัด A-A)โครงการบ้านเอื้ออาทร 24
7	แบบบ้าน 2 ชั้น (รูปตัด B-B)โครงการบ้านเอื้ออาทร 24
8	แผนที่ตั้งโครงการ 28
9	บริเวณโครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 29
10	ผังรวมแสดงบ้านที่มีการต่อเติมภายในโครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 30
11	แสดงรายละเอียดผังบ้านที่มีการต่อเติมภายในโครงการบ้านเอื้ออาทร 31
12	รูปด้านหน้าและด้านหลังบ้านเดี่ยว 2 ชั้น โครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 32
13	รูปด้าน1 บ้านเดี่ยว 2 ชั้น โครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 32
14	รูปด้าน2 บ้านเดี่ยว 2 ชั้น โครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 33
15	ผังชั้นที่1และชั้นที่ 2 บ้านพักอาศัยโครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 33
16	ผังรวมแสดงบ้านคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง โครงการบ้านเอื้ออาทร 35
17	แสดงรายละเอียดผังรวมบ้านคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง โครงการบ้านเอื้ออาทร 36
18	แสดงรายการประกอบแบบแปลนไฟของบ้านพักอาศัย..... 113
19	แสดงรายการประกอบแบบผนังและแบบพื้นของบ้านพักอาศัย..... 113
20	แสดงรายการประกอบแบบเครื่องเรือนของบ้านพักอาศัย 114
21	แสดงผังการดัดแปลงผนังภายในชั้นล่างของบ้านพักอาศัย 114
22	แสดงผังการดัดแปลงผนังภายในชั้นสองของบ้านพักอาศัย 115
23	แสดงผังเครื่องเรือนชั้นล่างของบ้านพักอาศัย..... 115
24	แสดงผังเครื่องเรือนชั้นสองของบ้านพักอาศัย..... 116

แผนผังที่		หน้า
25	แสดงผังไฟฟ้าแสงสว่างและพัดลมชั้นล่างของบ้านพักอาศัย.....	116
26	แสดงผังไฟฟ้าแสงสว่างและพัดลมชั้นสองของบ้านพักอาศัย.....	117
27	แสดงผังปลั๊กไฟฟ้าชั้นล่างของบ้านพักอาศัย	117
28	แสดงผังปลั๊กไฟฟ้าชั้นสองของบ้านพักอาศัย.....	118
29	แสดงรูปด้านหน้าของบ้านพักอาศัย	118
30	แสดงรูปตัดขวางภายนอกด้านข้างบ้าน (รูปตัด B).....	119
31	แสดงรูปตัดขวางภายนอกด้านข้างบ้าน (รูปตัด C).....	119
32	แสดงรูปตัดขวางภายในด้านข้างบ้าน	120
33	แสดงรูปตัดด้านหลังบ้าน : ส่วนครัว.....	120
34	แสดงรายละเอียดประกอบแบบร้านอาหารและเครื่องคั้ม	121
35	แสดงรายละเอียดประกอบแบบแปลนไฟของร้านอาหารและเครื่องคั้ม.....	121
36	แสดงรายละเอียดประกอบแบบผนังและแบบพื้นร้านอาหารและเครื่องคั้ม	122
37	แสดงรายละเอียดประกอบแบบเครื่องเรือนของร้านอาหารและเครื่องคั้ม.....	122
38	แสดงผังเครื่องเรือนชั้นล่างของร้านอาหารและเครื่องคั้ม.....	123
39	แสดงผังเครื่องเรือนชั้นสองของร้านอาหารและเครื่องคั้ม.....	124
40	แสดงผังไฟฟ้าแสงสว่างพัดลมชั้นล่างของร้านอาหารและเครื่องคั้ม.....	124
41	แสดงผังไฟฟ้าแสงสว่างพัดลมชั้นสองของร้านอาหารและเครื่องคั้ม.....	125
42	แสดงผังปลั๊กไฟฟ้าชั้นล่างของร้านอาหารและเครื่องคั้ม.....	125
43	แสดงผังปลั๊กไฟฟ้าชั้นสองของร้านอาหารและเครื่องคั้ม.....	126
44	แสดงผังขยายภายในของร้านอาหารและเครื่องคั้ม.....	126
45	แสดงไฟฟ้าแสงสว่างและพัดลมภายในของร้านอาหารและเครื่องคั้ม	127
46	แสดงผังพื้นและปลั๊กของร้านอาหารและเครื่องคั้ม	127
47	แสดงรูปด้านภายในของร้านอาหารและเครื่องคั้ม.....	128
48	แสดงรูปด้านภายในของร้านอาหารและเครื่องคั้ม (รูปด้าน A)	128
49	แสดงรูปด้านภายในของร้านอาหารและเครื่องคั้ม (รูปด้าน B)	129
50	แสดงรูปด้านภายในของร้านอาหารและเครื่องคั้ม (รูปด้าน C)	129
51	แสดงรูปด้านภายในของร้านอาหารและเครื่องคั้ม (รูปด้าน D)	130
52	แสดงรูปด้านหน้าของร้านอาหารและเครื่องคั้ม	130
53	แสดงรูปตัดขวางด้านข้างของร้านอาหารและเครื่องคั้ม	131

แผนผังที่		หน้า
54	แสดงรูปด้านหลังของร้านอาหารและเครื่องดื่ม	131
55	แสดงรูปด้านข้างของร้านอาหารและเครื่องดื่ม	132
56	แสดงรูปตัดขวางด้านข้างของร้านอาหารและเครื่องดื่ม	132
57	แสดงรายละเอียดด้านข้างของร้านอาหารและเครื่องดื่ม	133
58	แสดงรายละเอียดประกอบแบบร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์	134
59	แสดงรายละเอียดประกอบแบบผนังและพื้นของร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์	134
60	แสดงรายละเอียดประกอบแบบเครื่องเรือนร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์	135
61	แสดงรายละเอียดประกอบแบบแปลนไฟฟ้าของร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์	135
62	แสดงรายละเอียดประกอบแบบเครื่องเรือนของร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์	136
63	แสดงรูปผังเครื่องเรือนชั้นล่างของร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์	136
64	แสดงรูปผังเครื่องเรือนชั้นสองของร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์	137
65	แสดงรูปผังปลั๊กไฟฟ้าแสงสว่างและพัดลมชั้นล่างของร้าน อินเทอร์เน็ตและเกมส์	137
66	แสดงรูปผังไฟฟ้าแสงสว่างและพัดลมชั้นล่างของร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์ ..	138
67	แสดงรูปผังพื้นภายในชั้นล่างของร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์	138
68	แสดงรูปผังพื้นภายในชั้นสองของร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์	139
69	แสดงรูปผังขยายเครื่องเรือนภายในร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์	139
70	แสดงรูปผังไฟฟ้าแสงสว่างและพัดลมภายในร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์	140
71	แสดงผังภายในร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์	140
72	แสดงรูปด้านภายในร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์ (รูปด้าน A)	141
73	แสดงรูปด้านภายในร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์ (รูปด้าน B)	141
74	แสดงรูปด้านภายในร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์ (รูปด้าน C)	142
75	แสดงรูปด้านภายในร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์ (รูปด้าน D)	142
76	แสดงรูปด้านภายนอกร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์	143
77	แสดงรูปด้านข้างภายนอกร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์	143
78	แสดงรูปด้านหลังภายนอกร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์ : ครัว	144
79	แสดงรูปด้านข้างภายนอกร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์	144
80	แสดงรูปตัดขวางด้านข้างของร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์	145
81	แสดงรูปด้านภายในร้านตัดผม	146

แผนผังที่		หน้า
82	แสดงรูปด้านภายในของร้านตัดผม	146
83	แสดงรูปด้านภายในร้านซักรีด	147
84	แสดงรูปด้านภายในร้านมินิมาร์ท	147
85	แสดงรูปด้านภายในร้านตัดเสื้อ.....	148

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กรณีศึกษาโครงการบ้านเดี่ยวในโครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง3 ปทุมธานี เป็นโครงการแรกที่ยกดำเนินการเสร็จสิ้นมาตั้งแต่ปี 2546 และมีการเข้าอยู่อาศัยและใช้สอยมาแล้วหลายปี จนกระทั่งเป็นชุมชนในปัจจุบัน จากการสังเกตจะพบว่า ในบ้านพักอาศัยเหล่านั้น มีการปรับเปลี่ยนเพื่อการใช้สอยให้เป็นไปตามความต้องการที่แตกต่างกันอย่างมากมาย อันแสดงถึงความไม่เหมาะสมของการออกแบบและวางแผนเอาไว้ตั้งแต่แรก ซึ่งปัญหาของการดัดแปลงสภาพแวดล้อมภายในที่พักอาศัยโดยผู้อยู่อาศัยเองนั้น เป็นการปรับเปลี่ยนเจตนาหรือวัตถุประสงค์ของพื้นที่พักอาศัยเดิมที่มีผู้ออกแบบไว้ให้จนเสร็จสิ้น ซึ่งถือว่าเป็นเป้าหมายและความต้องการที่แตกต่างกันระหว่างผู้ออกแบบและเจ้าของที่เป็นผู้อยู่อาศัย ปัญหาเหล่านี้มักเกิดขึ้นกับโครงการบ้านพักอาศัยของผู้มีรายได้น้อย ที่มีข้อจำกัดในหลายๆ ด้านทั้งในด้านคุณภาพของวัสดุ อุปกรณ์ประกอบ ในการก่อสร้าง รวมไปถึงความเอาใจใส่ต่อความแตกต่างกันระหว่างบุคคล ครอบครัว และชุมชนของผู้อยู่อาศัยที่มีความแตกต่างกัน กรณีศึกษาโครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง3 จังหวัดปทุมธานี เป็นตัวอย่างที่ดี ที่ชี้ให้เห็นการออกแบบได้เห็นความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้น เนื่องด้วยเป็นโครงการแรกของบ้านเอื้ออาทร ที่ก่อสร้างขึ้นและเสร็จสิ้นและเริ่มมีการเข้าอยู่อาศัยในเดือนสิงหาคม ปี พุทธศักราช 2546 โดยมีเงื่อนไขและข้อจำกัดในการกำหนดคุณสมบัติและระดับรายได้ของผู้ที่มีสิทธิในการเป็นเจ้าของ รวมถึงการทำสัญญาในการควบคุมดูแลภูมิทัศน์ของบ้านพักอาศัย ไม่ให้มีการต่อเติมเปลี่ยนแปลง รวมไปถึงห้ามไม่ให้มีการโอนเปลี่ยนมือกรรมสิทธิ์เจ้าของจนกว่าจะครบสัญญา 5 ปี (ซึ่งจะครบในปี 2552 นี้)

ในขณะเดียวกันสำหรับโครงการบ้านเดี่ยวเอื้ออาทร ที่เกิดขึ้นในชุมชนอื่นๆ ในระยะหลัง ประสบกับปัญหาเศรษฐกิจชะลอตัว ประกอบกับการวางยุทธศาสตร์ใหม่เพื่อแก้ไขปรับปรุงประสิทธิภาพโครงการทั้งในเรื่องการวางโครงการชุมชนไปในจังหวัดต่างๆ ในสังคมชนบท รวมถึงการเปิดโอกาสให้บุคคลทั่วไปที่สนใจให้เข้าร่วมเป็นเจ้าของบ้านพักอาศัยโครงการนี้ รวมไปถึงการอนุโลมให้สามารถดัดแปลงพื้นที่อาศัยในบ้านพักอาศัยของตนได้ ทำให้แนวคิดเดิมของการริเริ่มโครงการนี้เปลี่ยนแปลงไป และปัญหาก็ก็เกิดขึ้นในลักษณะอื่นๆ ที่จะมีตามมา ทั้งในเรื่องการซื้อ

และตัดแปลงบ้านเพื่อให้เช่า การก่อให้เกิดแหล่งเสื่อมโทรม ซึ่งไม่ได้ส่งผลดีต่อความเป็นเอกลักษณ์ของชุมชน

จากการทบทวนงานวิจัยโครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง3 ปทุมธานี จากหลายที่มาพบว่า มีการศึกษาปัญหาสภาพการใช้พื้นที่ภายในบริเวณชั้นล่าง การตัดแปลงต่อเติมภายในพื้นที่การใช้พื้นที่ภายนอกของโครงการในปริมาณที่เพียงพอสำหรับการบูรณาการกันเพื่อวางบทสรุปและเกณฑ์ในการแก้ไขตัดแปลงสภาพของชุมชนบ้านเอื้ออาทรแห่งนี้ โดยสามารถนำเสนอแนวทางการสร้างสรรค์การออกแบบได้ ตามทัศนของผู้ศึกษาในประเด็นของการน้อมนำแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ที่ได้รับการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ และเพื่อเป็นการเฉลิมฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปีของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มาใช้เป็นแนวทางสำคัญในการตัดแปลงสภาพแวดล้อม ซึ่งมีผู้ศึกษาเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับแนวความคิดในการออกแบบอยู่เป็นจำนวนน้อยและกระจัดกระจาย อาจกล่าวได้ว่า การพัฒนาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนั้น ยังมิได้ถูกนำมาสู่แนวคิดในการปฏิบัติจริงเพื่อให้เกิดผลกระทบในระดับปรากฏการณ์ต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมของชุมชนเมืองในภาคสังคมหรือภาคธุรกิจแต่อย่างใด

โดยเหตุนี้เอง ถ้าหากเราสามารถทำความเข้าใจกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในมุมมองที่สามารถนำมาปรับใช้กับสังคม โดยเฉพาะในทัศนะของมัณฑนากรที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบภายในอาคารและภายในโครงการอย่างเหมาะสมแล้ว น่าเชื่อได้ว่าจะนำมาสู่การนำเสนอวัสดุรูปแบบในการจัดการพื้นที่ และแนวทางในการตัดแปลงสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมของชุมชนกรณีศึกษานี้ได้เป็นอย่างดี

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อรวบรวมและบูรณาการการศึกษาที่มีผลต่อแนวทางในการตัดแปลงสภาพของสภาพแวดล้อมในชุมชนบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง3 จากวิทยานิพนธ์ต่างๆ
2. เพื่อทบทวนนิยามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจากแหล่งข้อมูลที่ได้รับการเผยแพร่และได้รับพระราชทานการสอบทานจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
3. เพื่อเชื่อมโยงปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจากแหล่งข้อมูลที่ได้รับการเผยแพร่และได้รับพระราชทานการสอบทานจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและบูรณาการการศึกษาการตัดแปลงสภาพแวดล้อมในชุมชนบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง3 จากวิทยานิพนธ์ต่างๆ มาสู่แรงบันดาลใจต่อการพิจารณากรณีศึกษาสำหรับการสร้างแนวทางการออกแบบ
4. เพื่อนำเสนอผลงานสร้างสรรค์การออกแบบตัดแปลงสภาพแวดล้อมในชุมชนตามแนวพระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง : ชุมชนเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 ปทุมธานี

สมมติฐานของการศึกษา

1. หากเราสามารถบูรณาการข้อสรุปการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุมชนบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 จากวิทยานิพนธ์ต่างๆ ที่ดำเนินการเสร็จสิ้น จะสามารถก่อให้เกิดเกณฑ์และแนวทางที่เหมาะสม และสมบูรณ์มากเพียงพอที่จะใช้ประกอบการออกแบบต่อไป
2. เมื่อเชื่อมโยงปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจากแหล่งข้อมูลที่ได้รับการเผยแพร่และได้รับพระราชทานการสอบทานจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและบูรณาการการศึกษาการดัดแปลงสภาพแวดล้อมในชุมชนบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 จากวิทยานิพนธ์ต่างๆ แล้ว เราจะสามารถหยิบยกตัวอย่างกรณีศึกษาต่างๆ มาใช้เพื่อทำความเข้าใจวัสดุ และรูปแบบในการจัดพื้นที่ และสามารถตัดสินใจคัดเลือกแรงบันดาลใจและแนวคิดที่เหมาะสมต่อการนำเสนอกรรมวิธีแปรรูปลักษณะที่ส่งเสริมการดัดแปลงสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมของชุมชนกรณีศึกษานี้ได้
3. ผลลัพธ์ของการออกแบบที่สร้างสรรค์ขึ้นตามทัศนะของผู้ออกแบบจะนำมาใช้ได้ ต่อเมื่อ มีกระบวนการย้อนกลับไปศึกษาและทดสอบผลลัพธ์การสร้างสรรค์เสียก่อน ด้วยการศึกษาความพึงพอใจในกายภาพของผลงานสร้างสรรค์การดัดแปลงสภาพแวดล้อมในชุมชนบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 (ซึ่งจะรายงานเป็นรูปแบบการศึกษาความพึงพอใจในผลงานออกแบบ ต่อเนื่องต่อไป ในภาคผนวกของการศึกษาฉบับนี้)

ขอบเขตของการศึกษา

1. ขอบเขตในการทบทวนเพื่อบูรณาการข้อสรุปการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงการ มุ่งไปที่การศึกษาและการวิจัยเฉพาะกรณีศึกษาก่อนบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 จากงานวิจัยและจากปริญญานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิต สถาบันต่างๆ ที่ได้รับการอนุมัติแล้วเท่านั้น
2. ขอบเขตในการศึกษาเรื่องปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในที่นี้มุ่งเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้องกับความหมายที่มีผลต่อวิถีการดำรงชีวิตในกรณีศึกษาก่อนบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 เท่านั้น
3. ขอบเขตในการศึกษาเพื่อเชื่อมโยงข้อสรุปการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงการ และการศึกษาเรื่องปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่เอื้อต่อกรรมวิธีการแปรรูปที่พึงประสงค์นั้น มุ่งให้ได้คำตอบในเรื่องการนำเสนอชนิดของวัสดุ และรูปแบบในการจัดพื้นที่ อันจะมีผลต่อการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้พื้นที่
4. ขอบเขตของการพิจารณากรรมวิธีการแปรรูปลักษณะการออกแบบนั้น ใช้แนวคิดพื้นฐานตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจากการศึกษากรณีศึกษา (case study) เป็นสำคัญ
5. ขอบเขตการพิจารณาสร้างผลลัพธ์ที่ได้นั้นมาจากการสร้างสรรค์ตามทัศนะ ภูมิปัญญา และการตัดสินใจของผู้ออกแบบ

6. ขอบเขตของการประเมินผลลัพธ์การสร้างสรรค์นั้น เนื่องจากการศึกษานั้นเป็นไปเพื่อการแสดงวิธีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมภายในหมู่บ้านเอื้ออาทรรังสิตคลองสาม ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ดังนั้นการประเมินผลลัพธ์การออกแบบแก้ไขเปลี่ยนแปลงนั้นจึงเกิดขึ้นภายหลังและอยู่นอกกรอบการศึกษาในครั้งนี้ ทั้งนี้จึงได้สร้างข้อเสนอการทดสอบทัศนคติความพึงพอใจผลการออกแบบคัดแปลงแก้ไขนี้ไว้ที่ภาคผนวก บทที่ 6 เพื่อให้กับผู้สนใจต่อไป

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่ได้รับจากพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว
2. การวิเคราะห์กรณีศึกษา หมายถึง การแยกแยะทางความคิด หรือกายภาพทางวัตถุของกรณีศึกษา เพื่อให้เห็นองค์ประกอบ เพื่อศึกษาแต่ละองค์ประกอบและแยกแยะให้เห็นความสัมพันธ์ ขององค์ประกอบต่างๆ ที่ทำให้เกิดสิ่งนั้นขึ้น

กรอบแนวคิดของการศึกษา

1. กรอบแนวคิดในการทบทวนวรรณกรรมเพื่อบูรณาการข้อสรุปการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
2. กรอบแนวคิดในการศึกษาเรื่องปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
3. กรอบแนวคิดในการศึกษาเพื่อเชื่อมโยงข้อสรุปการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงการ และการศึกษาเรื่องปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่เอื้อต่อกรรมวิธีการแปรรูปที่พึงประสงค์
4. กรอบแนวคิดการพิจารณากรรมวิธีการแปรรูปลักษณะการออกแบบ
5. กรอบแนวคิดการพิจารณาผลลัพธ์ที่ได้

โดยกรอบแนวคิดในการศึกษา ทั้ง 5 ข้อ นี้สามารถเขียนเป็นผังของกรอบแนวคิดซึ่งประกอบไปด้วยกรอบแนวคิด ตัวแปรเชิงแนวคิด ตัวแปรเชิงปฏิบัติการ ตัวชี้วัด / ตัวบ่งชี้ ได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 กรอบแนวคิดของการศึกษาในข้อที่ 1

กรอบแนวคิด	ตัวแปรเชิงแนวคิด	ตัวแปรเชิงปฏิบัติการ	ตัวชี้วัด / ตัวบ่งชี้
1. การทบทวนวรรณกรรม เพื่อการบูรณาการข้อสรุปการวิจัยที่เกี่ยวข้อง	หัวข้อวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3	หัวข้อวิทยานิพนธ์ โครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 จากสถาบันต่างๆ ด้านสถาปัตยกรรมแขนงต่างๆ	ข้อสรุปการศึกษาด้านสถาปัตยกรรม, สถาปัตยกรรมภายใน, เทคโนโลยีอาคาร ฯลฯ
	วิธีบูรณาการประเด็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3	การนำข้อค้นพบในการศึกษาวิทยานิพนธ์ โครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 จากสถาบันต่างๆ มาเรียงต่อกันพร้อมตั้งข้อสังเกต	ข้อสรุปในการแก้ไขเปลี่ยนแปลงทางกายภาพทั้งโครงการ

ตารางที่ 2 กรอบแนวคิดของการศึกษาในข้อที่ 2

กรอบแนวคิด	ตัวแปรเชิงแนวคิด	ตัวแปรเชิงปฏิบัติการ	ตัวชี้วัด / ตัวบ่งชี้
2. กรอบแนวคิดในการศึกษาเรื่องปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในด้านความหมายที่มีผลต่อวิถีการดำรงชีวิต	การศึกษาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่มีผลต่อวิถีการดำรงชีวิตที่ได้รับการเผยแพร่ยืนยันและสอบทานจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว	ข้อสรุปการศึกษาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในด้านความหมายที่มีผลต่อวิถีการดำรงชีวิต
	การเชื่อมโยงปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในด้านความหมายที่มีผลต่อการดำรงชีวิตให้เข้ากับโครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3	การเปรียบเทียบเนื้อหาในข้อค้นพบในวิทยานิพนธ์โครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 สถาบันต่างๆ มาเรียงต่อกัน พร้อมตั้งข้อสังเกตในด้านข้อสรุปจากปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในด้านความหมายที่มีผลต่อวิถีการดำรงชีวิต	ข้อค้นพบและข้อสังเกตในด้านชนิดของวัสดุและรูปแบบในการจัดพื้นที่อันจะมีผลต่อการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้พื้นที่ เพื่อการพิจารณาในการวางแผนการออกแบบ

ตารางที่ 3 กรอบแนวคิดของการศึกษาในข้อที่ 3

กรอบแนวคิด	ตัวแปรเชิงแนวคิด	ตัวแปรเชิงปฏิบัติการ	ตัวชี้วัด / ตัวบ่งชี้
3. กรอบแนวคิดในการพิจารณา กรรมวิธีการแปร รูปลักษณะการ ออกแบบ	การเชื่อมโยงปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง ในด้าน ความหมายที่มีผลต่อการ ดำรงชีวิตให้เข้ากับ โครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง3	การเปรียบเทียบเนื้อหาในข้อ ค้นพบในวิทยานิพนธ์ โครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง3 สถาบันต่างๆ มาเรียงต่อกันพร้อมตั้ง ข้อสังเกตในด้านข้อสรุปจาก ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ใน ด้านความหมายที่มีผลต่อวิถี การดำรงชีวิต	ข้อค้นพบและข้อสังเกต ในด้านชนิดของวัสดุ และรูปแบบในการ จัดหาพื้นที่ อันจะมีผล ต่อการวิเคราะห์ พฤติกรรมของผู้ใช้พื้นที่ เพื่อการพิจารณาในการ วางแผนงานในการ ออกแบบ
	แนวคิดในการพิจารณา กรรมวิธีแปรรูปลักษณะ เพื่อสร้างผลลัพธ์	การเปรียบเทียบกรรมวิธีการ ออกแบบในกรณีศึกษาต่างๆ มาเรียงต่อกัน พร้อมตั้ง ข้อสังเกตในด้านข้อสรุปจาก ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ใน ด้านความหมายที่มีผลต่อวิถี การดำรงชีวิต	ข้อค้นพบในด้าน ความสัมพันธ์ระหว่าง กรรมวิธีการออกแบบ ชนิดของวัสดุและ รูปแบบในการจัดพื้นที่ และข้อสังเกตอื่นๆ เพื่อ สร้างทางเลือกในการ ออกแบบผลลัพธ์

ตารางที่ 4 กรอบแนวคิดของการศึกษาในข้อที่ 4

กรอบแนวคิด	ตัวแปรเชิงแนวคิด	ตัวแปรเชิงปฏิบัติการ	ตัวชี้วัด / ตัวบ่งชี้
4. กรอบแนวคิดในการ พิจารณาในการ ออกแบบ	แนวคิดเรื่องกระบวนการ สร้างสรรค์การออกแบบ	ผลเปรียบเทียบก่อนและหลัง การออกแบบหน้าตา, ภาพลักษณ์บรรยากาศของ ผลงาน การอธิบาย กระบวนการ และขั้นตอน การออกแบบ	ภาพลักษณ์ใหม่ที่ได้ใน การออกแบบโครงการ แต่ละส่วน ประกอบด้วย ผัง, รูปด้าน, การใช้พื้นที่ ในแต่ละส่วน, ทัศนียภาพในแต่ละส่วน

ตารางที่ 4 (ต่อ)

กรอบแนวคิด	ตัวแปรเชิงแนวคิด	ตัวแปรเชิงปฏิบัติการ	ตัวชี้วัด / ตัวบ่งชี้
	ทัศนคติและการประเมินค่าการสร้างสรรค์	การเปรียบเทียบกรรมวิธีการออกแบบในกรณีศึกษาต่างๆ มาเรียงต่อกันพร้อมตั้งข้อสังเกตในด้านข้อสรุปจากปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในด้านความหมายที่มีผลต่อวิถีการดำรงชีวิต	ข้อค้นพบในด้านความสัมพันธ์ระหว่างกรรมวิธีการออกแบบชนิดของวัสดุและรูปแบบในการจัดพื้นที่ และข้อสังเกตอื่นๆ เพื่อสร้างทางเลือกในการออกแบบผลลัพธ์

ตารางที่ 5 กรอบแนวคิดของการศึกษาในข้อที่ 5

กรอบแนวคิด	ตัวแปรเชิงแนวคิด	ตัวแปรเชิงปฏิบัติการ	ตัวชี้วัด / ตัวบ่งชี้
5. กรอบแนวคิดในการพิจารณาผลลัพธ์ที่ได้	การศึกษาความพึงพอใจของผลลัพธ์ของการสร้างสรรค์การออกแบบ	การทดสอบทัศนคติความพึงพอใจด้วยแบบสอบถาม พร้อมกับการให้เห็นแบบนำเสนอด้วยหุ่นจำลองและทัศนียภาพผลงานออกแบบ	ระดับและค่าเฉลี่ยความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจกับกายภาพส่วนต่างๆ ของโครงการบ้านเอื้ออาทรรังสิต คลอง 3 ที่ได้สร้างสรรค์ขึ้นมาใหม่โดยผู้ออกแบบ
การสรุปผลการศึกษา	การรายงานผลการศึกษาทดสอบความพึงพอใจผลลัพธ์การออกแบบโครงการบ้านเอื้ออาทรรังสิต คลอง 3 ที่ได้สร้างสรรค์ขึ้นมาใหม่โดยผู้ออกแบบ	- การแก้ไขปรับปรุงผลลัพธ์การออกแบบให้สอดคล้องกับผลการศึกษา - การรายงานผลข้อเสนอแนะ และข้อผิดพลาดของการศึกษา	รูปแบบการศึกษา “การออกแบบและคัดแปลงสภาพแวดล้อมในชุมชนตามแนวพระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง : ชุมชนเอื้ออาทร รังสิตคลอง 3 ปทุมธานี” ฉบับสมบูรณ์

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความหมายของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

เศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาที่ชี้แนะทางการดำรงชีวิต ที่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชมีพระราชดำรัสแก่ชาวไทยนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2517 เป็นต้นมา¹ และถูกพูดถึงอย่างชัดเจนในวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2540 เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของประเทศไทย ให้สามารถดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนในกระแสโลกาภิวัตน์และความเปลี่ยนแปลงต่างๆ

เศรษฐกิจพอเพียงมีบทบาทต่อการกำหนดอุดมการณ์การพัฒนาของประเทศ โดยปัญญาชนในสังคมไทยหลายท่านได้ร่วมแสดงความคิดเห็น อย่างเช่น ศ.นพ.ประเวศ วะสี, ศ.เสน่ห์ จามริก, ศ.อภิชาติ ปันนเสน, และศ.ฉัตรทิพย์ นาถสุภา โดยเชื่อมโยงแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงเข้ากับวัฒนธรรมชุมชน ซึ่งเคยถูกเสนอมาก่อนหน้าโดยองค์กรพัฒนาเอกชนจำนวนหนึ่งนับตั้งแต่พุทธศักราช 2520 และได้ช่วยให้แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงเป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวางในสังคมไทย

ดร.จิรายุ อิศรางกูร ณ อยุธยา ที่ปรึกษาคณะกรรมการบริหาร โครงการขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และประธานกรรมการมูลนิธิสยามกัมมาจล ได้แสดงความคิดเห็นในที่ประชุมคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ “โครงการเสริมศักยภาพการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา” เมื่อวันที่ 17 เมษายน 2552 ที่ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

ถ้าเราถอดบทเรียนแบบปฏิบัติที่ดี (best practice) ทั้งหลายออกมาเพื่อเป็นแบบอย่าง และเผยแพร่ให้โรงเรียนที่คิดจะปรับปรุงตัวเองด้วยการใช้เศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนได้ จะเป็นประโยชน์มาก แต่อย่าให้เป็นสูตรสำเร็จ (uniform) คือเปิดโอกาสให้เขาได้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในบริบทของเขา เน้นเรื่องจิตสำนึกและคุณธรรม เพราะอันนี้ถือได้ว่าเป็นเรื่องที่ถูกต้องแล้ว ในลักษณะที่ความรู้วิวัฒนาการไปได้เรื่อยๆ ตามบริบท แต่หักการอย่าให้เปลี่ยน คุณธรรมเป็นเรื่องที่สำคัญที่จะทำให้นักเป็นคนดี

¹ “พระบรมราโชวาทในพิธีพระราชทานปริญญาบัตร ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,” 18 กรกฎาคม 2517.

อานันท์ ปันยารชุน นายกรัฐมนตรี ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) และกรรมการมูลนิธิสยามกัมมาจล ได้แสดงความคิดเห็นในที่ประชุมคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ “โครงการเสริมศักยภาพการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา” เมื่อวันที่ 17 เมษายน 2552 ที่ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

ถ้าเรานำปรัชญานี้มาปฏิบัติได้จะทำให้สังคมไทยดีขึ้น นอกเหนือจากเป้าหมายปลายทางมีเศรษฐกิจพอเพียงเป็นวิถีชีวิตของคน เป็นอุปนิสัยประจำชาติ เป็นวัฒนธรรมประจำชาติแล้ว เราอยากเห็นคนดี คนดีที่นิสัยดี คนดีที่มีค่านิยมที่ถูกต้อง คนดีที่รู้ว่าอะไรผิดอะไรถูก อะไรชอบ อะไรชอบ อะไรธรรม คนที่ดีที่รู้จักประมาณตัวเอง คนดีที่ใช้ชีวิตอย่างพอเพียง สิ่งสำคัญที่สุดต้องมีด้านจิตวิญญาณ (spiritual) เชื่อมกันด้วย คนเราจึงจะมีความสุขกับวิถีชีวิตอย่างพอเพียง ในสายตาผมเมื่อคุณรู้คำว่าพอเพียงได้ ต้องรู้จักคำว่าพอดี แต่พอดีสอนกันยาก พอดีนี่เป็นนามธรรม แต่สุดท้ายองค์ประกอบของวิถีชีวิตที่เราอยากเห็นคือ พอเพียง พอดี และพอใจ เพราะถ้าไม่มีพอใจเมื่อไร มันก็ไม่ใช่วิถีชีวิตที่ถูกต้อง

ดร.วิจิต สุรพงษ์ชัย ประธานกรรมการบริหาร ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ได้แสดงความคิดเห็นในที่ประชุมคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ “โครงการเสริมศักยภาพการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา” เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2551 ที่ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นเรื่องที่ซับซ้อน จะบอกว่าความเป็นห่วงเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนหนึ่งของเศรษฐกิจพอเพียงก็ใช่ การประหยัด การพึ่งพาตนเอง เมตตา กรุณา เป็นคนดี ใซ้ทั้งนั้น แต่มีความเข้าใจกันผิดอยู่ว่าเศรษฐกิจพอเพียงอย่าขวนขวายมาก อย่าทะเยอทะยาน ทำเพียงเท่านี้ อย่าคิดไกลเลย จะพอกันลงเหว แต่พอเพียงคือพอเพียงตามศักยภาพ และเราต้องเพิ่มศักยภาพของเราขึ้นเรื่อยๆ ทำตามศักยภาพของเรา ถ้ามี ๑๐๐ ทำ ๑๐๐ มี ๑๒๐ ไม่ใช่ ๒๐๐ ไม่ใช่ ๒๐๐ ไม่ใช่ ๒๐๐ ถ้าอยากได้มาก ทำให้มากขึ้น ไม่ใช่อยากเฉยๆ แต่ต้องปรับปรุงตัวเองให้ดีขึ้น การนำเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในสถานศึกษา เป็นการเชื่อมโยงนำเอาวิชาการและการใช้ชีวิตมาเป็นเรื่องเดียวกัน สร้างภาวะผู้นำในตัวผู้อำนวยการโรงเรียน ให้ชีวิตและการเรียนหนังสือไม่แยกส่วนกัน

คุณสุรินทร์ กิจนิตย์ชีว์ กรรมการที่ปรึกษา สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม (สคส.) ได้แสดงความคิดเห็นในที่ประชุมคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ “โครงการเสริมศักยภาพการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา” เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2551 ที่ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงชีวิตด้านใน (Transformative Learning) ที่เกี่ยวข้องกับจิตใจ มุมมองใหม่ ในเรื่องวิถีชีวิต โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลง มุมมองใหม่ต่อการบริโภคต้องอาศัยพิสัย 3 แห่งการเรียนรู้ คือ

1. ขั้นรับรู้ในมุมมองใหม่ (พุทธิพิสัย)
2. การเรียนรู้ทำความเข้าใจ (จิตพิสัย)
3. ลงมือปฏิบัติจริง (ทักษะพิสัย)

ในการออกแบบกิจกรรมของโรงเรียนจึงควรเติมกระบวนการเหล่านี้ลงไป

ดร.ปริยานุช พิบูลสรารุช หัวหน้าโครงการวิจัยเศรษฐกิจพอเพียง สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ ได้แสดงความคิดเห็นในที่ประชุมคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ “โครงการเสริมศักยภาพการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา” เมื่อวันที่ 17 เมษายน 2551 ที่ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

สองปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงภาคการศึกษา มาจากพระธรรมคำสอนของสมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้า ปัจจัยแรกคือ โยนิโสมนสิการ ต้องทำให้คนคิดได้ เพราะเรากำลังขับเคลื่อนหลักคิด เราไม่ได้ขับเคลื่อนกิจกรรม ปัจจัยที่สองคือ กัลยาณมิตร มีเพื่อนร่วมคิด เพื่อนร่วมทำ เพื่อนร่วมชื่นชม นอกจากนี้เราใช้หลักการทรงงานเป็นวิธีขับเคลื่อน จึงเน้นเรื่อง “การระเบิดมาจากข้างใน” สถานศึกษาพอเพียงปี ๒๕๕๐ จำนวน ๑๓๕ แห่ง เป็นโรงเรียนเศรษฐกิจพอเพียงอยู่แล้ว และสมัครมาเพราะต้องการออกมาประกาศตัวว่าเขาพอเพียง เขาภูมิใจ และมาทำงานเพื่อสังคม ผู้อำนวยการโรงเรียน ๑๓๕ แห่งเป็นกลุ่มคนที่มีคุณลักษณะเฉพาะ เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ และเป็นผู้มีศรัทธาในเศรษฐกิจพอเพียง

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้เชิญผู้ทรงคุณวุฒิในทางเศรษฐกิจและสาขาอื่นๆ มาร่วมกันประมวลและกลั่นกรองพระราชดำรัสเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อบรรจุในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9² และได้จัดทำเป็นบทความเรื่อง “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” และได้้นำความกราบบังคลทูลพระกรุณาขอพระราชทานพระบรมราชวินิจฉัย เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ. 2542 โดยทรงพระกรุณาปรับปรุงแก้ไขพระราชทาน และทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานพระบรมราชานุญาตให้นำบทความที่ทรงแก้ไขแล้วไปเผยแพร่ เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนประชาชนโดยทั่วไป เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2542

² สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, “เอกสารสรุปสาระสำคัญแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9.”

ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนี้ได้รับการเชิดชูเป็นอย่างสูงจากองค์การสหประชาชาติ ว่าเป็นปรัชญาที่มีประโยชน์ต่อประเทศไทยและนานาประเทศ และสนับสนุนให้ประเทศสมาชิกยึดเป็นแนวทางสู่การพัฒนาแบบยั่งยืน โดยมีนักวิชาการและนักเศรษฐศาสตร์หลายคนเห็นด้วยกับแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง แต่ในขณะเดียวกัน บางสื่อได้มีการตั้งคำถามถึงการยกย่องขององค์การสหประชาชาติ รวมทั้งความน่าเชื่อถือของรายงานศึกษาและทำทิจขององค์การ

นิยามของความพอเพียง

ความพอเพียง จะต้องประกอบด้วย 3 คุณลักษณะ พร้อมๆ กัน ดังนี้

1. **ความพอประมาณ** หมายถึง ความพอดีที่ไม่น้อยเกินไปและไม่มากเกินไป โดยไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น เช่น การผลิตและการบริโภคที่อยู่ในระดับพอประมาณ
2. **ความมีเหตุผล** หมายถึง การตัดสินใจเกี่ยวกับระดับของความพอเพียงนั้น จะต้องเป็นไปอย่างมีเหตุผล โดยพิจารณาจากเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้นๆ อย่างรอบคอบ
3. **การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี** หมายถึง การเตรียมตัวให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ของสถานการณ์ต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งใกล้และไกล

เงื่อนไข การตัดสินใจและการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียงนั้น ต้องอาศัยทั้งความรู้และคุณธรรมเป็นพื้นฐาน กล่าวคือ

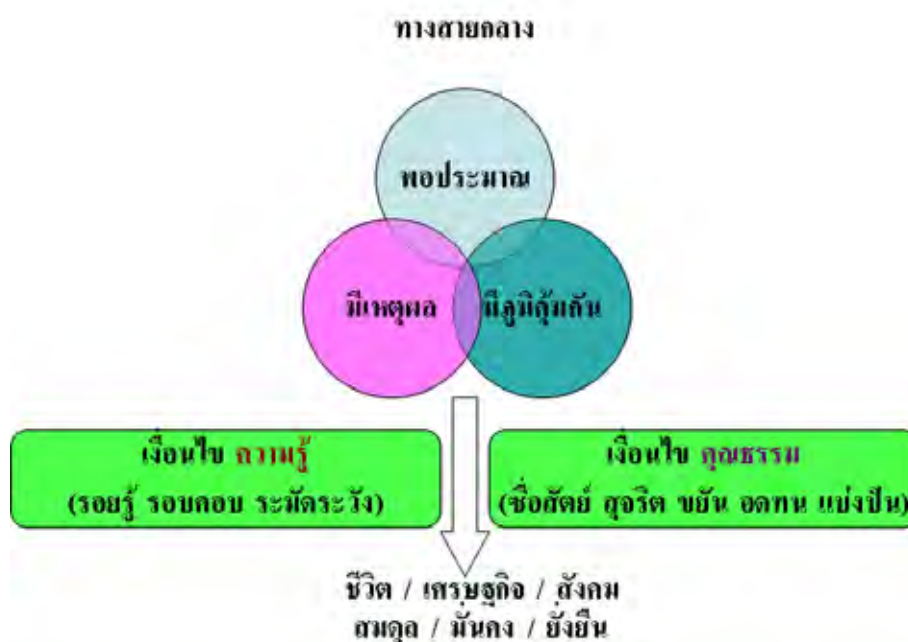
1. **เงื่อนไขความรู้** ประกอบด้วย ความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกัน เพื่อประกอบการวางแผน และความระมัดระวังในขั้นปฏิบัติ
2. **เงื่อนไขคุณธรรม** ที่จะต้องเสริมสร้าง ประกอบด้วยมีความตระหนักในคุณธรรม เช่น มีความซื่อสัตย์สุจริต ความอดทน ความเพียร ใช้สติปัญญาในการดำเนินชีวิต ไม่โลภและไม่ตระหนี่

การสร้างขบวนการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง

“...การพัฒนาประเทศจำเป็นต้องทำตามลำดับขั้น ต้องสร้างพื้นฐาน คือ ความพอมีพอกินพอใช้ของประชาชนส่วนใหญ่เป็นเบื้องต้นก่อน โดยใช้วิธีการและใช้อุปกรณ์ที่ประหยัด แต่ถูกต้องตามหลักวิชา เมื่อได้พื้นฐานมั่นคงพร้อมพอควรและปฏิบัติได้แล้ว จึงค่อยสร้างค่อยเสริมความเจริญและฐานะเศรษฐกิจขั้นที่สูงขึ้นโดยลำดับต่อไป หากมุ่งแต่จะทุ่มเทสร้างความเจริญ ยกเศรษฐกิจขึ้น

ให้รวดเร็วแต่ประการเดียว โดยไม่ให้แผนปฏิบัติการสัมพันธ์กับสภาวะของประเทศและของประชาชนโดยสอดคล้องด้วย ก็จะเกิดความไม่สมดุลในเรื่องต่างๆ ขึ้น ซึ่งอาจกลายเป็นความยุ่งยาก ล้มเหลวได้ในที่สุด...”³

เศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาที่ยึดหลักทางสายกลาง ที่ชี้แนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติของประชาชนในทุกระดับให้ดำเนินไปในทางสายกลาง มีความพอเพียง และมีความพร้อมที่จะจัดการต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะต้องอาศัยความรอบรู้ รอบคอบ และระมัดระวัง ในการวางแผนและดำเนินการทุกขั้นตอน ทั้งนี้ เศรษฐกิจพอเพียงเป็นการดำเนินชีวิตอย่างสมดุลและยั่งยืน เพื่อให้สามารถอยู่ได้แม้ในโลกโลกาภิวัตน์ที่มีการแข่งขันสูง⁴



แผนภูมิที่ 1 แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง 3 ห่วง 2 เงื่อนไข

ที่มา : “เศรษฐกิจพอเพียง,” สารานุกรมวิกิพีเดีย [ออนไลน์], เข้าถึงเมื่อ 30 มิถุนายน 2552. เข้าถึงได้จาก <http://th.wikipedia.org/wiki/เศรษฐกิจพอเพียง>

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ทรงปรับปรุงพระราชทานเป็นที่มาของนิยาม “3 ห่วง 2 เงื่อนไข” ที่คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นำมาใช้ในการรณรงค์เผยแพร่ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงผ่าน

³ เรื่องเดียวกัน.

⁴ “เศรษฐกิจพอเพียง,” สารานุกรมวิกิพีเดีย [ออนไลน์], เข้าถึงเมื่อ 30 มิถุนายน 2552. เข้าถึงได้จาก <http://th.wikipedia.org/wiki/เศรษฐกิจพอเพียง>

ช่องทางสื่อต่างๆ อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งประกอบด้วยความ “พอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน” บนเงื่อนไข “ความรู้” และ “คุณธรรม”

อภิชัย พันธเสน ผู้อำนวยการสถาบันการจัดการเพื่อชนบทและสังคม ได้จัดแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงว่าเป็น “ข้อเสนอในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจตามแนวทางของพุทธธรรมอย่างแท้จริง” ทั้งนี้เนื่องจากในพระราชดำรัสหนึ่ง ได้ให้คำอธิบายถึงเศรษฐกิจพอเพียงว่า “คือความพอประมาณ ช่อตรง ไม่โลภมาก และต้องไม่เบียดเบียนผู้อื่น”⁵

ระบบเศรษฐกิจพอเพียงมุ่งเน้นให้บุคคลสามารถประกอบอาชีพได้อย่างยั่งยืน และใช้จ่ายเงินให้ได้มาอย่างพอเพียงและประหยัด ตามกำลังของเงินของบุคคลนั้น โดยปราศจากการกู้หนี้ยืมสิน และถ้ามีเงินเหลือ ก็แบ่งเก็บออมไว้บางส่วน ช่วยเหลือผู้อื่นบางส่วน และอาจจะใช้จ่ายมาเพื่อปัจจัยเสริมอีกบางส่วน สาเหตุที่แนวทางการดำรงชีวิตอย่างพอเพียง ได้ถูกกล่าวถึงอย่างกว้างขวางในขณะนี้ เพราะสภาพการดำรงชีวิตของสังคมทุนนิยมในปัจจุบัน ได้ถูกปลุกฝัง สร้างหรือกระตุ้น ให้เกิดการใช้จ่ายอย่างเกินตัว ในเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเกินกว่าปัจจัยในการดำรงชีวิต เช่น การบริโภคเกินตัว ความบันเทิงหลากหลายรูปแบบ ความสวยความงาม การแต่งตัวตามแฟชั่น การพนันหรือเสี่ยงโชค เป็นต้น จนทำให้ไม่มีเงินเพียงพอเพื่อตอบสนองความต้องการเหล่านั้น ส่งผลให้เกิดการกู้หนี้ยืมสิน เกิดเป็นวงจรที่บุคคลหนึ่งไม่สามารถหลุดออกมาได้ ถ้าไม่เปลี่ยนแนวทางในการดำรงชีวิต

ซึ่ง ดร. สุเมธ ตันติเวชกุล ได้กล่าวว่า “หลายๆ คนกลับมาใช้ชีวิตอย่างคนจน ซึ่งเป็นการปรับตัวเข้าสู่คุณภาพ” และ “การลงมือทำด้วยความมีเหตุมีผล เป็นคุณค่าของเศรษฐกิจพอเพียง”⁶ (ประมวลและกลั่นกรองจากพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งพระราชทานในวโรกาสต่างๆ รวมทั้งพระราชดำรัสอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยได้รับพระราชทานพระบรมราชนุญาตให้นำไปเผยแพร่ เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2542 เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของทุกฝ่ายและประชาชนโดยทั่วไป)

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

“Self-Sufficiency นั้น หมายความว่า ผลิตอะไร มีพอที่จะใช้ ไม่ต้องไปขอยืมคนอื่น อยู่ได้ด้วยตนเอง...เป็นไปตามที่เค้าเรียกว่ายืนบนขาของตัวเอง...พอเพียงนี้ อาจจะมี มีมาก อาจจะมีของ

⁵ อภิชัย พันธเสน, พุทธเศรษฐศาสตร์ : วิวัฒนาการ ทฤษฎี และการประยุกต์กับเศรษฐศาสตร์สาขาต่างๆ (กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อมรินทร์, 2547), 21.

⁶ สุเมธ ตันติเวชกุล, “เศรษฐกิจพอเพียง ทางเลือก... ทางรอด,” ใน ผ่านาคตประเทศไทย 2552, เปี่ยมศักดิ์ คุณากรประทีป (กรุงเทพฯ : บริษัท ฐานการพิมพ์ จำกัด, 2549), 52.

หุหราก็ได้ แต่ว่าต้องไม่ไปเบียดเบียนคนอื่น ต้องให้พอประมาณ พุคจาก็พอเพียง ทำอะไรก็พอเพียง ปฏิบัติงานก็พอเพียง...”⁷

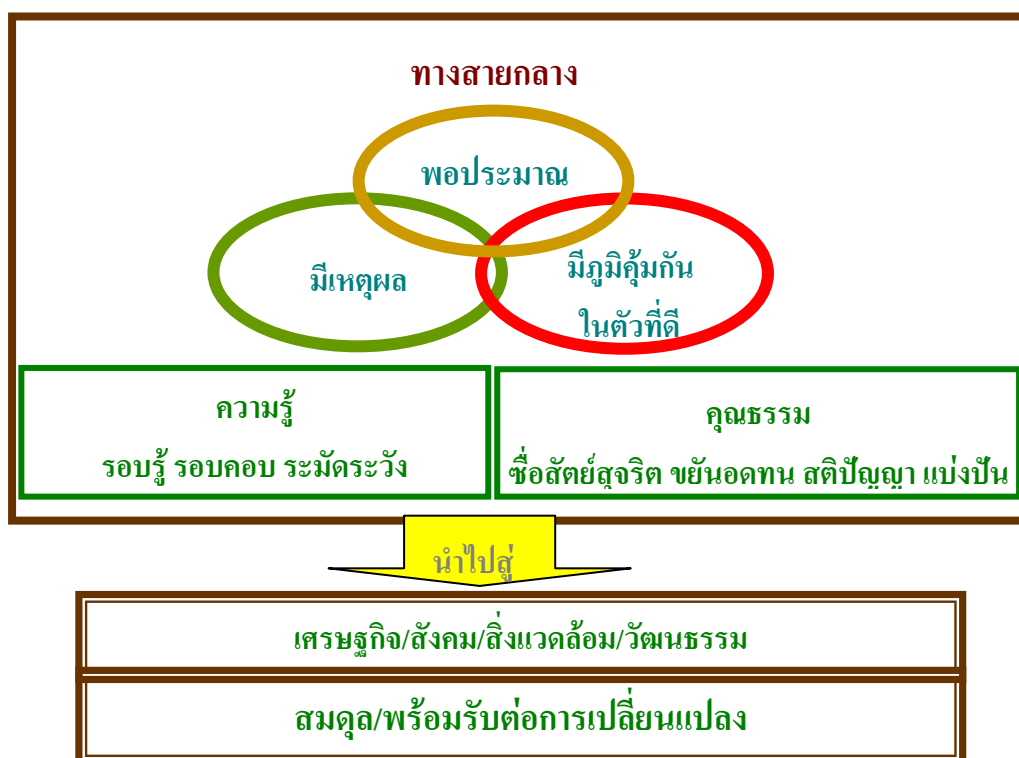
ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการดำเนินชีวิต⁸

เศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาชี้ถึงแนวการดำรงอยู่และปฏิบัติตนของประชาชนในทุก ระดับตั้งแต่ระดับครอบครัว ระดับชุมชนจนถึงระดับรัฐ ทั้งในการพัฒนาและบริหารประเทศให้ ดำเนินไปใน ทางสายกลาง โดยเฉพาะการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคโลกาภิวัตน์ ความพอเพียง หมายถึง ความพอประมาณ ความมีเหตุผล รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบ ภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีพอสมควรต่อการมีผลกระทบใดๆ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและ ภายใน ทั้งนี้จะต้องอาศัยความรอบรู้ ความรอบคอบ และความระมัดระวังอย่างยิ่ง ในการนำวิชาการ ต่างๆ มาใช้ในการวางแผนการดำเนินการทุกขั้นตอน และขณะเดียวกันจะต้องเสริมสร้างพื้นฐาน จิตใจของคนในชาติ โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ของรัฐ นักทฤษฎีและนักธุรกิจในทุกระดับให้มีจิตสำนึก ในคุณธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และให้มีความรอบรู้ที่เหมาะสม ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน ความ เพียร มีสติปัญญา และความรอบคอบ เพื่อให้สมดุลและพร้อมต่อการรองรับการเปลี่ยนแปลงอย่าง รวดเร็วและกว้างขวางทั้งด้านวัตถุ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรมจากโลกภายนอกได้เป็นอย่างดี

⁷ “พระบรมราโชวาทในพิธีพระราชทานปริญญาบัตร ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,” 19 กรกฎาคม 2517.

⁸ โรงเรียนบ้านแสรหอ [ออนไลน์], เข้าถึงเมื่อ 20 เมษายน 2551. เข้าถึงได้จาก [http://www.saraeor.org/Job%20school1/edu4\(1.3\).doc](http://www.saraeor.org/Job%20school1/edu4(1.3).doc)

ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง



แผนภูมิที่ 2 องค์ประกอบของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง, เศรษฐกิจพอเพียงคืออะไร, พิมพ์ครั้งที่ 2 (กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2548), 5.

เศรษฐกิจพอเพียงและทฤษฎีใหม่

เศรษฐกิจพอเพียงเป็นกรอบแนวคิดที่ชี้บอกหลักการและแนวทางปฏิบัติของทฤษฎีใหม่หรือเกษตรทฤษฎีใหม่เป็นตัวอย่างการใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในทางปฏิบัติ

ตารางที่ 6 กรอบแนวคิดการใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง

ความพอเพียงระดับบุคคล	เศรษฐกิจพอเพียงแบบพื้นฐาน	ทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 1
ความพอเพียงระดับชุมชน / องค์กร	เศรษฐกิจพอเพียงแบบก้าวหน้า	ทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 2
ความพอเพียงระดับประเทศ		ทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 3

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงในระดับบุคคลและครอบครัว

ตัวอย่างการใช้จ่ายอย่างพอเพียง

- พอประมาณ : รายจ่ายสมดุลกับรายรับ
- มีเหตุผล : ใช้จ่ายอย่างมีเหตุผล / มีความจำเป็น / ไม่ใช่สิ่งของเกินฐานะ
ใช้ของอย่างคุ้มค่าประหยัด
- มีภูมิคุ้มกัน : มีเงินออม / แบ่งปันผู้อื่น / ทำบุญ
- ความรู้คู่คุณธรรม : ประกอบอาชีพที่สุจริต ด้วยความขยันหมั่นเพียร ใช้สติปัญญา
ในการตัดสินใจต่างๆ เพื่อให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง

การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงในด้านต่างๆ

ตารางที่ 7 การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงด้านเศรษฐกิจ จิตใจ สังคม

ด้านเศรษฐกิจ	ลดรายจ่าย / เพิ่มรายได้ / ใช้ชีวิตอย่างพอควร / คิดและวางแผน อย่างรอบคอบ / มีภูมิคุ้มกันไม่เสี่ยงเกินไป / การเพื่อทางเลือก สำรอง
ด้านจิตใจ	มีจิตใจเข้มแข็ง พึ่งตนเองได้ / มีจิตสำนึกที่ดี / เอื้ออาทร ประนีประนอม / นึกถึงประโยชน์ส่วนรวมเป็นหลัก
ด้านสังคม	ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน / รู้รักสามัคคี สร้างความเข้มแข็งให้ ครอบครัวและชุมชน

ตารางที่ 8 การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ
ด้านเทคโนโลยี

ด้านทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม	รู้จักใช้และจัดการอย่างฉลาดและรอบคอบ เลือกใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด / ฟื้นฟูทรัพยากรเพื่อให้เกิดความยั่งยืนสูงสุด
ด้านเทคโนโลยี	รู้จักใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการและ สภาพแวดล้อม (ภูมิสังคม) พัฒนาเทคโนโลยีจากภูมิปัญญาชาวบ้านเองก่อน / ก่อให้เกิด ประโยชน์กับคนหมู่มาก

ตัวอย่างกิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียงในสถานศึกษา (ด้านเศรษฐกิจ)

ตารางที่ 9 กิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียงในสถานศึกษา (ด้านเศรษฐกิจ)

หลักปฏิบัติ	ตัวอย่างกิจกรรม
1. รู้จักการใช้จ่ายของตนเอง - มีวินัยในการใช้จ่าย - ใช้อย่างมีเหตุผล อย่างเป็นประมาณ - ประหยัดเท่าที่จำเป็น	- บันทึกบัญชีรายรับรายจ่าย - วิเคราะห์บัญชีรายรับและรายจ่าย - แลกเปลี่ยนประสบการณ์ - ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกระบริโภคเพื่อลดรายจ่ายที่ฟุ่มเฟือย
2. รู้จักการออมเงิน มีกลไกลดความเสี่ยง - ระบบสวัสดิการ - ระบบออมสิน - ระบบสหกรณ์ - ระบบประกันต่างๆ	- ออมวันละ 1 บาท - สัปดาห์การออม - จัดตั้งกลุ่ม / สหกรณ์ออมทรัพย์
3. รู้จักประหยัด - ใช้และกินอย่างมีเหตุผล ไม่ฟุ่มเฟือย - ใช้พลังงานเท่าที่จำเป็น - ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า	- ปลุกผักสวนครัวรั้วกินได้ - เลี้ยงปลา เลี้ยงไก่ ไข่กิน ไข่ขาย - ใช้สินค้าที่ประหยัดพลังงาน - รีไซเคิลขยะเพื่อนำมาใช้ใหม่ - นำของเหลือใช้มาทำให้เกิดประโยชน์
4. พึ่งตนเองได้ทางเศรษฐกิจโดยผลิต หรือสร้างรายได้ที่ - สอดคล้องกับความต้องการ - สอดคล้องกับภูมิสังคม - สอดคล้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่น - สอดคล้องกับทรัพยากรท้องถิ่น	เน้นการผลิตเพื่อพึ่งตนเอง ให้พอเพียงกับการบริโภค และการผลิตที่หลากหลาย เช่น - ปลุกพืชผักผสมผสาน - ปลุกพืชสมุนไพรไทย - ผลิตสินค้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่น - จัดอบรมพัฒนาอาชีพในชุมชน

ตัวอย่างกิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียงในสถานศึกษา (ด้านสังคม)

ตารางที่ 10 กิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียงในสถานศึกษา (ด้านสังคม)

หลักปฏิบัติ	ตัวอย่างกิจกรรม
5. รู้จักช่วยเหลือสังคมหรือชุมชน - ปลุกจิตสำนึกสาธารณะ - ปลุกฝังความสามัคคี - ปลุกฝังความเสียสละ - เผยแพร่ความรู้เศรษฐกิจพอเพียง	พัฒนาความรู้คู่คุณธรรมผ่านกิจกรรมรวมกลุ่ม - จัดกิจกรรมลด ละ เลิก อบายมุข - จัดกิจกรรมช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส - จัดค่ายพัฒนาเยาวชน - จัดตั้งศูนย์เรียนรู้ภายในชุมชน

ตัวอย่างกิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียงในสถานศึกษา (ด้านสิ่งแวดล้อม)

ตารางที่ 11 กิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียงในสถานศึกษา (ด้านสิ่งแวดล้อม)

หลักปฏิบัติ	ตัวอย่างกิจกรรม
6. สร้างสมดุลของทรัพยากรธรรมชาติ - ปลุกจิตสำนึกรักษ์สิ่งแวดล้อม - ฟื้นฟูแหล่งเสื่อมโทรมในท้องถิ่น - ฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรในท้องถิ่น - ฟื้นฟูดูแลสถานที่ท่องเที่ยวในท้องถิ่น	พัฒนาความรู้เกี่ยวกับดิน น้ำ ป่า เพื่อฟื้นฟูรักษา - โครงการชีววิถี - จัดอบรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ - จัดทำฝายแม้ว

ตัวอย่างกิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียงในสถานศึกษา (ด้านวัฒนธรรม)

ตารางที่ 12 กิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียงในสถานศึกษา (ด้านวัฒนธรรม)

หลักปฏิบัติ	ตัวอย่างกิจกรรม
7. สืบสานวัฒนธรรมไทย - สร้างจิตสำนึกรักไทยรักบ้านเกิด - ฟื้นฟูและอนุรักษ์อาหารประจำถิ่น - ฟื้นฟูและอนุรักษ์วัตถุโบราณและโบราณสถาน	- ปลุกฝังมารยาท - ส่งเสริมอาหารประจำถิ่น - ส่งเสริมการใช้ภาษาประจำท้องถิ่น - ทำนุบำรุงโบราณวัตถุและโบราณสถาน

ตัวอย่างกิจกรรมเศรษฐกิจเพียงในสถานศึกษา (ด้านศาสนา)

ตารางที่ 13 กิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียงในสถานศึกษา (ด้านศาสนา)

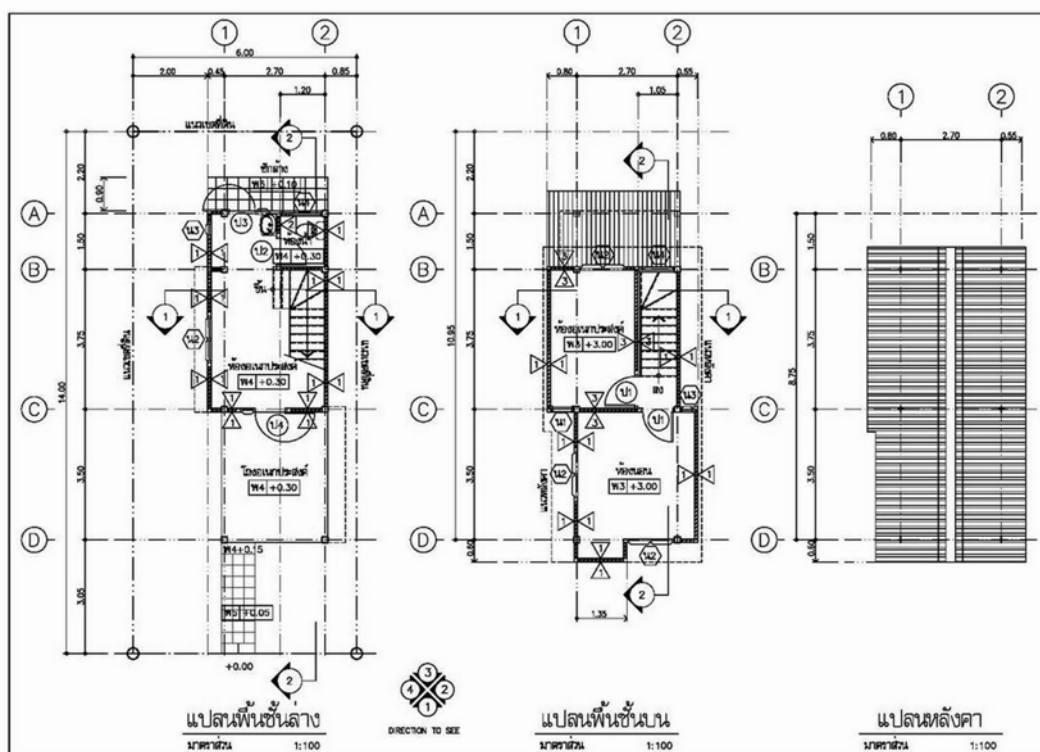
หลักปฏิบัติ	ตัวอย่างกิจกรรม
8. ส่งเสริมพระพุทธศาสนา - ปลุกจิตสำนึกความรักชาติ - ตระหนักถึงคุณค่าของพระพุทธศาสนา - จงรักภักดีต่อสถาบันพระมหากษัตริย์	- ให้ความสำคัญกับการรักษาศีลหรือ สวดมนต์ประจำ - ส่งเสริมการฝึกอบรมสมาธิภาวนา - ร่วมกันทำนุบำรุงศาสนา - พัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น - รณรงค์การใช้สินค้าไทย

จะเห็นได้ว่า ความพอเพียงในระดับบุคคลและครอบครัว ถือเป็นเศรษฐกิจพอเพียงแบบพื้นฐาน สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 1 ในขณะที่ความพอเพียงระดับชุมชน/ องค์กรนั้น ถือเป็นเศรษฐกิจพอเพียงแบบก้าวหน้า ซึ่งถือเป็นแนวคิดตามทฤษฎีใหม่ขั้นที่ 2

โครงการบ้านเอื้ออาทร

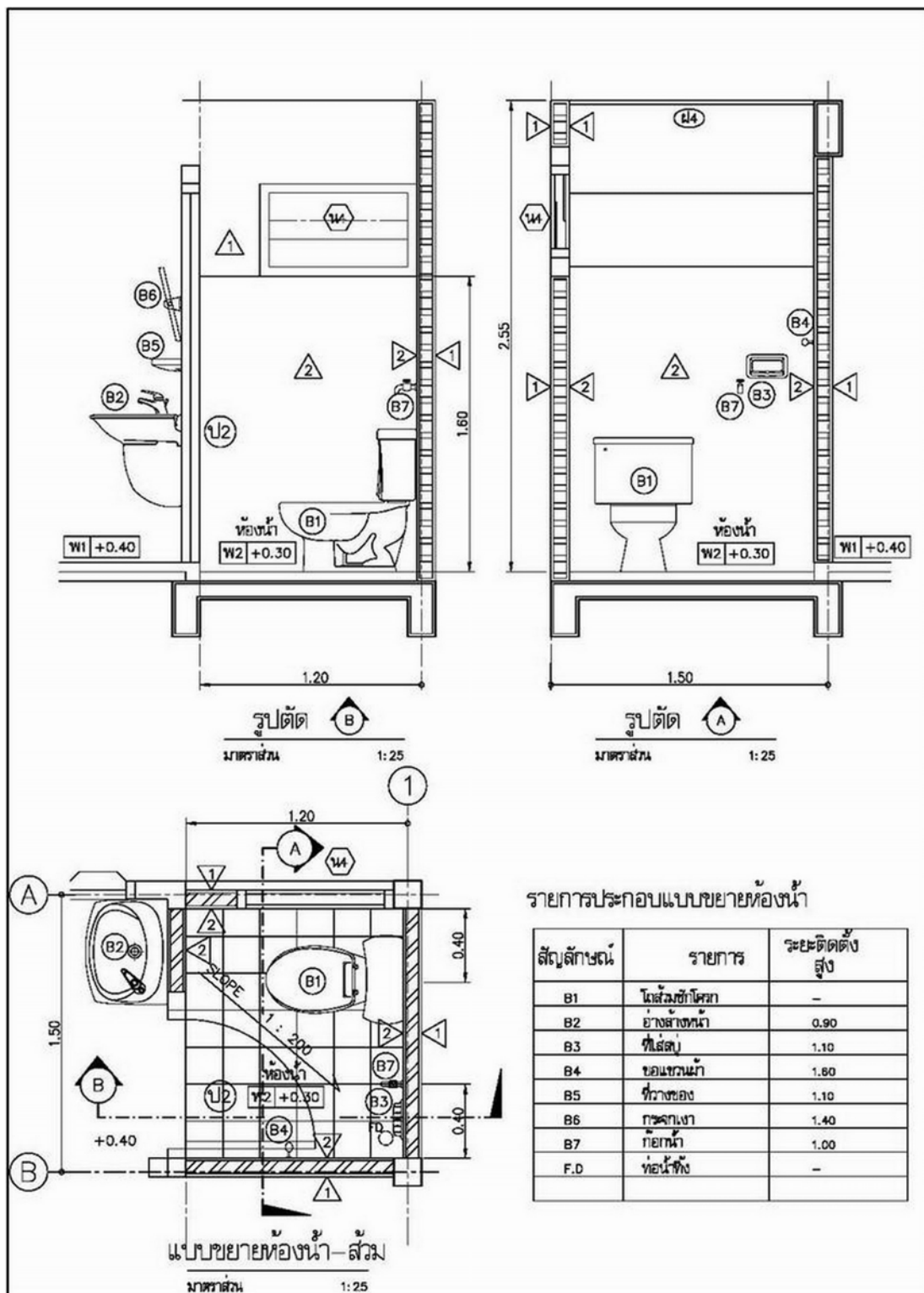
การเคหะแห่งชาติเป็นหน่วยงานหลักในการจัดที่อยู่อาศัยให้กับประชาชนผู้มีรายได้น้อยในทุกสาขาอาชีพ ได้ริเริ่มโครงการบ้านเอื้ออาทร จำนวนรวมทั้งสิ้น 601,727 หน่วย ซึ่งเริ่มดำเนินการในปี พ.ศ. 2546-2550 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงในการอยู่อาศัยให้แก่กลุ่มเป้าหมาย เพื่อเสริมสร้างสายสัมพันธ์อันดีระหว่างภายในครอบครัว ชุมชน และสังคม ส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ เป็นการสร้างโอกาสให้กับผู้อยู่อาศัยใน ชุมชน และเพื่อสร้างกลไกการประสานความร่วมมือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดที่อยู่อาศัยให้แก่ผู้ด้อยโอกาส โดยมีกลุ่มเป้าหมายคือผู้ด้อยโอกาส กลุ่มผู้มีรายได้น้อยในชุมชนเมืองที่ยังไม่มีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง รวมทั้งกลุ่มข้าราชการชั้นผู้น้อย และพนักงานหน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีระดับรายได้ครัวเรือนละไม่เกิน 15,000 บาท/เดือน (โดยเป็นระดับรายได้ในปี 2546) ซึ่งแนวคิดในการออกแบบโครงการบ้านเอื้ออาทรนั้น การออกแบบได้ระบุว่าเป็นการคำนึงถึงลักษณะทางกายภาพ ที่เอื้อประโยชน์ในการสร้างเสริมความสัมพันธ์ระหว่างผู้อยู่อาศัยทั้งในระดับครอบครัว ชุมชน และสังคมรวมทั้งการส่งเสริมกิจกรรมที่เอื้อต่อการช่วยเหลือตนเองทางเศรษฐกิจได้ รวมถึงการสร้างชุมชนที่มีคุณภาพ

ประกอบด้วยที่อยู่อาศัยที่ได้มาตรฐานในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมพร้อมระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการที่จำเป็นในระดับราคาที่กลุ่มเป้าหมายสามารถรับภาระได้⁹

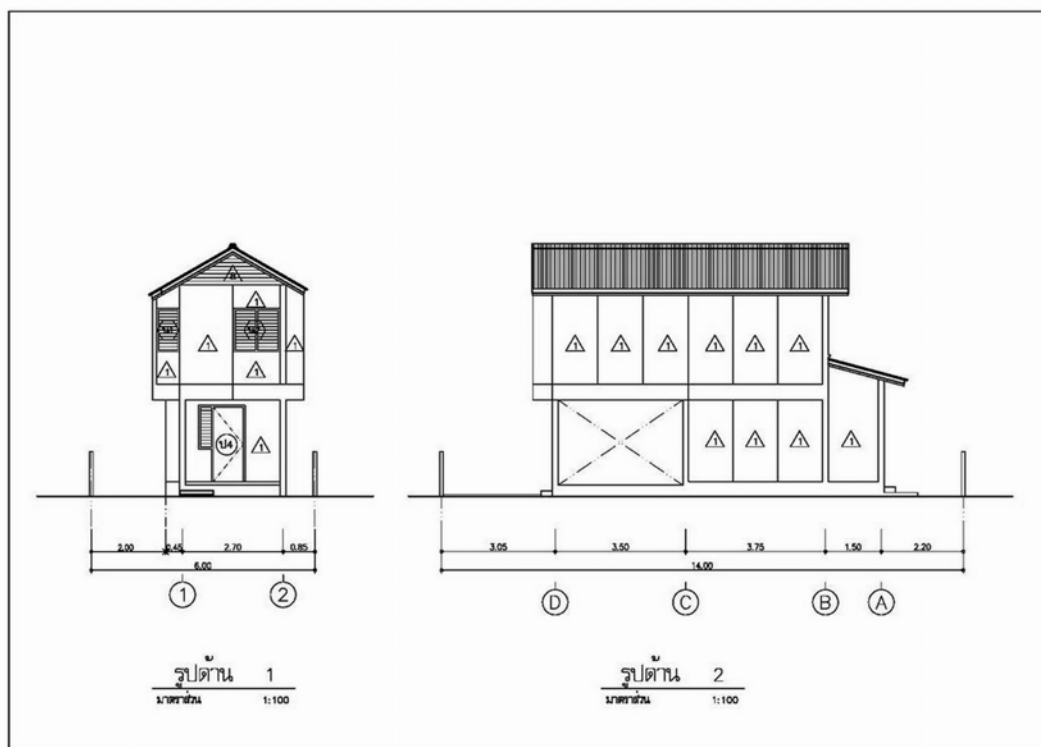


แผนผังที่ 1 แปลนบ้าน 2 ชั้น โครงการบ้านเอื้ออาทร

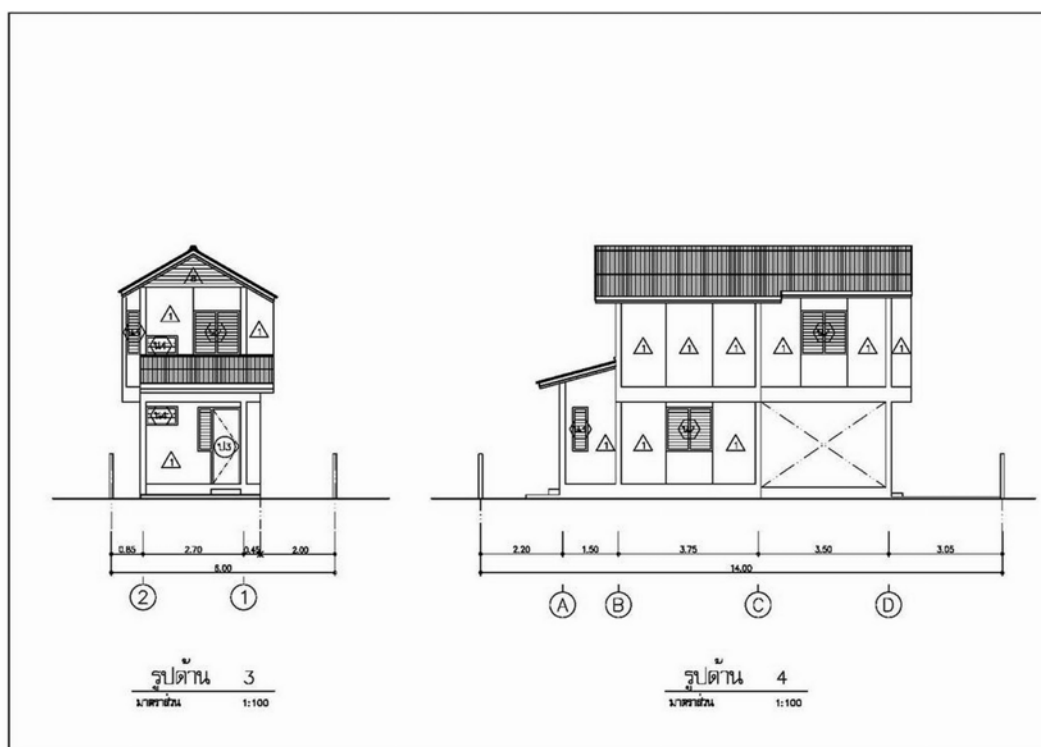
⁹ สกนตลา ปัญจากุล, ที่อยู่อาศัยผู้มีรายได้น้อยในกรุงเทพมหานคร [ออนไลน์], เข้าถึงเมื่อ 30 มิถุนายน 2551. เข้าถึงได้จาก <http://www.bma-cpd.go.th/cpd/tp/residentText.html>



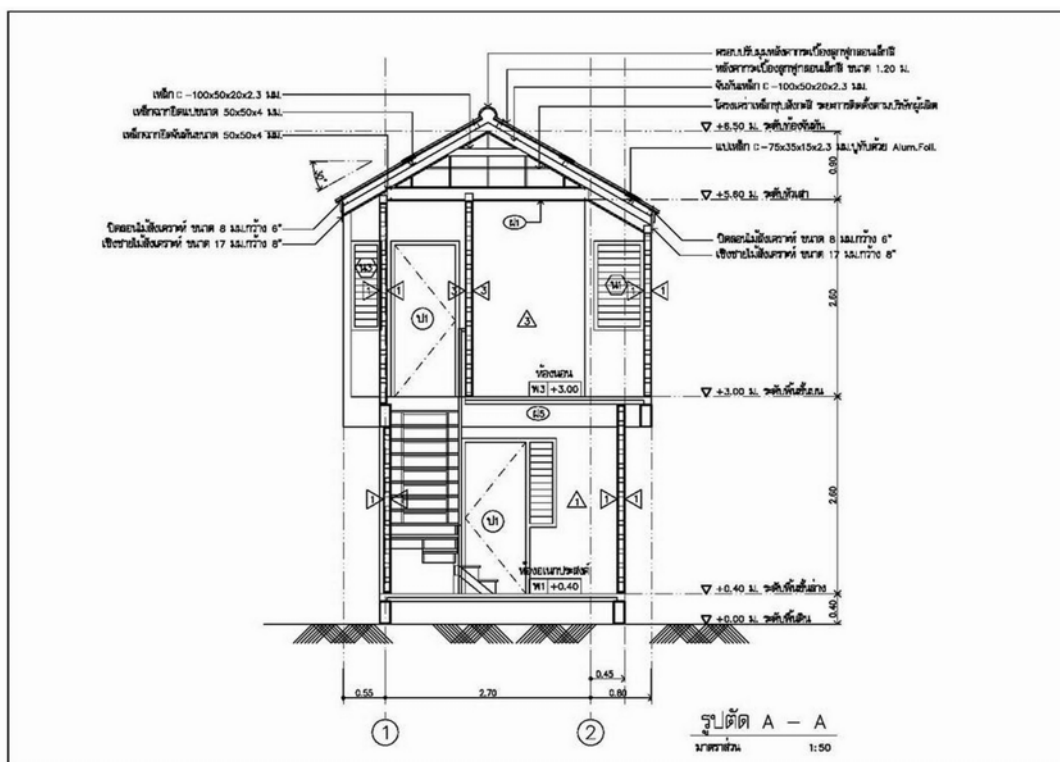
แผนผังที่ 3 แบบขยายห้องน้ำ-ส่วนโครงการบ้านเอื้ออาทร



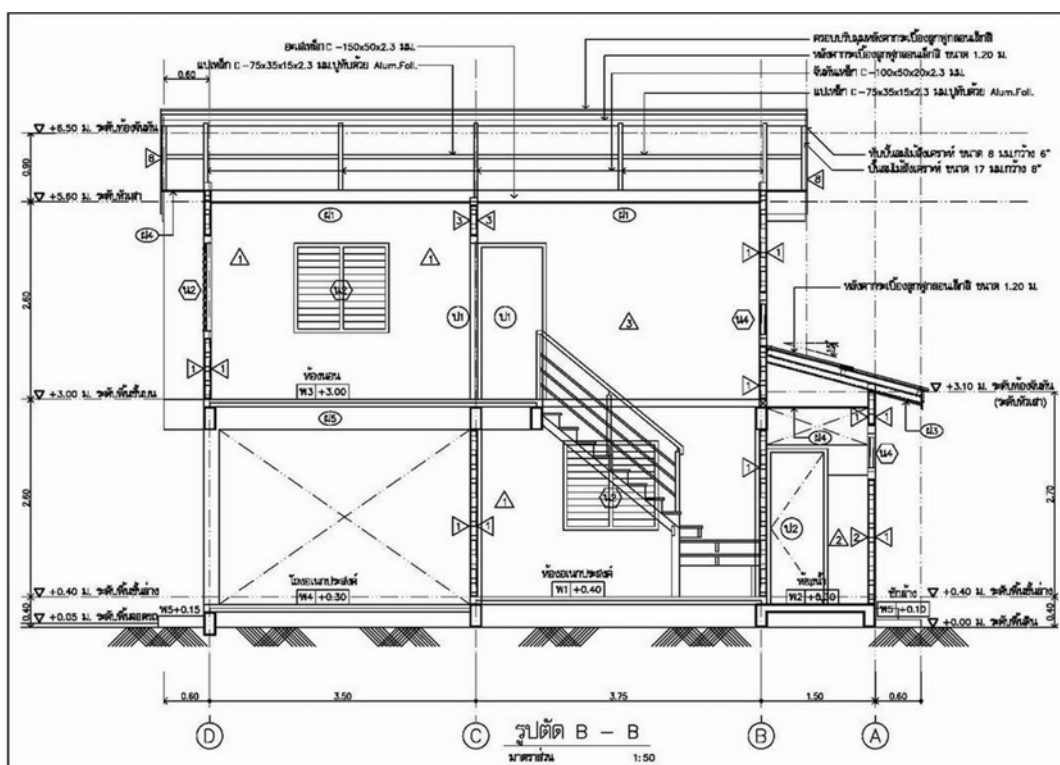
แผนผังที่ 4 แบบบ้าน 2 ชั้น (รูปด้าน 1-2) โครงการบ้านเอื้ออาทร



แผนผังที่ 5 แบบบ้าน 2 ชั้น (รูปด้าน 3-4)โครงการบ้านเอื้ออาทร



แผนผังที่ 6 แบบบ้าน 2 ชั้น (รูปตัด A-A)โครงการบ้านเอื้ออาทร



แผนผังที่ 7 แบบบ้าน 2 ชั้น (รูปตัด B-B)โครงการบ้านเอื้ออาทร

รูปแบบชุมชน

1. ชุมชนบ้านเอื้ออาทรในเขตเมือง ตั้งอยู่ในชุมชนย่านศูนย์กลางเมืองหรือศูนย์กลางย่อยของเมืองใกล้ย่านธุรกิจ แหล่งงาน แหล่งบริการต่าง ๆ เป็นชุมชนขนาดเล็กถึงขนาดกลาง ประกอบด้วย ที่อยู่อาศัยรูปแบบอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งเหมาะสำหรับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นคนโสดหรือครอบครัวใหม่ ครอบครัวขนาดเล็กประมาณ 2-4 คน

2. ชุมชนบ้านเอื้ออาทรในเขตชานเมือง เป็นชุมชนที่อยู่ห่างจากย่านศูนย์กลางเมืองและกระจายตัวอยู่ในย่านพักอาศัยแถบชานเมือง โดยเชื่อมโยงกับศูนย์กลางเมืองด้วยระบบเครือข่าย การคมนาคม ชุมชนในเขตชานเมืองเป็นชุมชนขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ ประกอบด้วยที่อยู่อาศัยหลากหลายรูปแบบ เหมาะสำหรับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นครอบครัวขนาดกลางถึงขนาดใหญ่

รูปแบบอาคาร

1. อาคารชุดพักอาศัยสูง 5 ชั้น ประกอบด้วยห้องพัก 2 รูปแบบ ได้แก่
ห้องนอนกระสังค์ ขนาดประมาณ 24 ตารางเมตร
ห้องแบบ 1 ห้องนอน ขนาดประมาณ 33 ตารางเมตร



ภาพที่ 1 ลักษณะของรูปแบบของบ้านเอื้ออาทร ภาพบ้านเอื้ออาทร 5 ชั้น

ที่มา : ห้องพักอินไทย [ออนไลน์], เข้าถึงเมื่อ 30 มิถุนายน 2551. เข้าถึงได้จาก <http://www.hongpak.in.th/media/horpak/258/gallery/20090601134455-592.jpg>

2. อาคารเนรารบ ใต้เก้

บ้านเดี่ยว 2 ชั้น ในขนาดที่ดินประมาณ 16-24 ตารางวา



ภาพที่ 2 ลักษณะของรูปแบบของบ้านเอื้ออาทร ภาพบ้านเดี่ยวเอื้ออาทร สองชั้น

ที่มา : การเคหะแห่งชาติ, ระบบบริหารโครงการบ้านเอื้ออาทร [ออนไลน์], เข้าถึงเมื่อ 30 มิถุนายน 2551. เข้าถึงได้จาก [http://project2.nha.co.th/nha_house_pics/008\(55\).png](http://project2.nha.co.th/nha_house_pics/008(55).png)

บ้านแฝด 2 ชั้น ในขนาดที่ดินประมาณ 16-24 ตารางวา

- บ้านแถว 2 ชั้น ในขนาดที่ดินประมาณ 16-24 ตารางวา



ภาพที่ 3 ลักษณะของรูปแบบของบ้านเอื้ออาทรภาพ บ้านแฝดเอื้ออาทร สองชั้น

ที่มา : การเคหะแห่งชาติ, ระบบบริหารโครงการบ้านเอื้ออาทร [ออนไลน์], เข้าถึงเมื่อ 30 มิถุนายน 2551. เข้าถึงได้จาก [http://project2.nha.co.th/nha_house_pics/008\(55\).png](http://project2.nha.co.th/nha_house_pics/008(55).png)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ธานินทร์ เมฆินทร์ทรากร ศึกษาเรื่อง การใช้พื้นที่ภายนอกอาคารในชุมชนอยู่อาศัยผู้มีรายได้น้อย : กรณีศึกษาโครงการบ้านเอื้ออาทรรังสิตคลองสาม¹⁰ วัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาพฤติกรรมการใช้พื้นที่ภายนอกอาคารของผู้อยู่อาศัยในชุมชนบ้านเอื้ออาทรรังสิตคลองสาม และเสนอแนะแนวทางในการออกแบบพื้นที่ภายนอกอาคารสำหรับโครงการบ้านเอื้ออาทรโครงการอื่นๆที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน รวมถึงโครงการชุมชนอยู่อาศัยผู้มีรายได้น้อยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน การเก็บรวบรวมข้อมูลทำโดยการใช้แบบสอบถามและบันทึกกิจกรรมการใช้พื้นที่จากการสำรวจ รวมถึงการสัมภาษณ์กลุ่มประชากรตัวอย่างในชุมชนร่มเกล้า ระยะ 2 ตอน 3 และผู้เชี่ยวชาญ ผลการศึกษาและข้อเสนอแนะการออกแบบสรุปได้ดังนี้คือ การใช้พื้นที่ถนนและทางเท้าภายในชุมชนมีความหลากหลาย ถนนและทางเท้ามิได้ถูกใช้เพื่อการเดินทางสัญจรเท่านั้น แต่ยังใช้เพื่อการประกอบอาชีพและนันทนาการ ซึ่งเป็นการส่งเสริมความสัมพันธ์ของคนในชุมชนอีกด้วย อย่างไรก็ตาม การครอบครองพื้นที่ถนนและทางเท้าเพื่อใช้ในการประกอบอาชีพ การจอดรถยนต์ริมถนน และการขาดร่มเงาสำหรับถนนและทางเท้า นับว่าเป็นปัญหาสำคัญที่พบในชุมชน การจัดให้บ้านที่ต้องการทำเป็นร้านค้าอยู่ติดกับสนามเด็กเล่น สนามกีฬา และที่ว่างในชุมชนและการเพิ่มขนาดพื้นที่แปลงที่ดินให้มากขึ้นกว่าขนาดแปลงที่ดินทั่วไปเพื่อรองรับการใช้งานในการประกอบอาชีพอาจช่วยลดปัญหาการครอบครองพื้นที่ให้ลดลงได้ ถนนปลายตันภายในชุมชนเป็นพื้นที่ภายนอกอาคารที่สำคัญ เป็นพื้นที่พบปะกันของคนในชุมชน เป็นสถานที่เล่นของเด็กๆ ควรมีการจัดการอย่างเหมาะสมเพื่อความปลอดภัยในการใช้งานรวมถึงจัดวางตำแหน่งบ้านเพื่อให้มีพื้นที่ภายนอกอาคารเพียงพอที่จะเป็นพื้นที่เอนกประสงค์เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพ นันทนาการ และเป็นที่ยอดรถยนต์ ขนาดพื้นที่สนามเด็กเล่น สนามกีฬา และที่ว่างภายในชุมชนมีขนาดเป็นที่น่าสนใจ แต่กลับมีผู้มาใช้เป็นจำนวนน้อย ส่วนใหญ่ผู้อยู่อาศัยจะมาใช้ในช่วงเวลาเย็น และผู้อยู่อาศัยจะเดินไปยังสนามเด็กเล่น สนามกีฬาและที่ว่างภายในชุมชน ร่มเงาของต้นไม้และเก้าอี้นั่งพักผ่อนเป็นสิ่งที่ผู้อยู่อาศัยในชุมชนส่วนใหญ่ต้องการ ขนาดพื้นที่ภายนอกอาคารภายในแนวเขตที่ดินไม่เป็นที่พอใจสำหรับผู้อยู่อาศัยในชุมชน ที่จอดรถลาน และสนามหญ้าเป็นสิ่งที่ต้องการให้มีภายในพื้นที่ภายนอกอาคารในบริเวณบ้าน ผู้อยู่อาศัยส่วนใหญ่จะใช้พื้นที่ภายนอกอาคารเพื่อการพักผ่อน และเพื่อการประกอบอาชีพ ความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อย และความร่มรื่นเป็นสิ่งที่คนในชุมชนปรารถนา การเป็นผู้มีรายได้น้อยมิได้หมายความว่าคนในชุมชนพอใจกับสภาพแวดล้อมที่สกปรก

¹⁰ ธานินทร์ เมฆินทร์ทรากร, “การใช้พื้นที่ภายนอกอาคารในชุมชนอยู่อาศัยผู้มีรายได้น้อย : กรณีศึกษาโครงการบ้านเอื้ออาทรรังสิตคลองสาม” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาการจัดการ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547), บทคัดย่อ.

ความไม่เป็นระเบียบ และขาดความร่มรื่น จากผลการศึกษาและการวิเคราะห์พบว่า การบริหารและการจัดการที่ดีเป็นปัจจัยสำคัญเช่นกัน การออกแบบพื้นที่ภายนอกอาคารทางกายภาพที่ดีเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ การบูรณาการทั้งการออกแบบทางกายภาพ การบริหาร และการจัดการเข้าด้วยกันจะทำให้ผู้อยู่อาศัยในชุมชนพึงพอใจ และเป็นชุมชนที่ยั่งยืน

วีรยา เอี่ยมฉ่ำ ศึกษาเรื่อง การใช้พื้นที่ว่างชั้นล่างภายในที่พักอาศัยของผู้มีรายได้น้อย กรณีศึกษาโครงการบ้านเอื้ออาทรรังสิตคลองสาม กรุงเทพฯ¹¹ การศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้มีรายได้น้อยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เก็บข้อมูลด้วยการสำรวจบ้านพักอาศัยภายในโครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต จำนวนทั้งหมด 477 หลังคาเรือน โดยผู้วิจัยเป็นผู้สำรวจด้วยตนเอง ในวันจันทร์ที่ 19 กุมภาพันธ์ 2550 ตั้งแต่เวลา 10.00 – 18.00 น. ผลจากการศึกษาครั้งนี้สามารถสรุปข้อมูลทั่วไปของผู้มีรายได้น้อย และกิจกรรมต่างๆ ภายในสภาพแวดล้อมกายภาพภายในที่อยู่อาศัย ดังนี้



แผนผังที่ 8 แผนที่ตั้งโครงการ

ที่ตั้ง ริมถนนเลียบคลอง 3 ตำบลคลอง 3 อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี

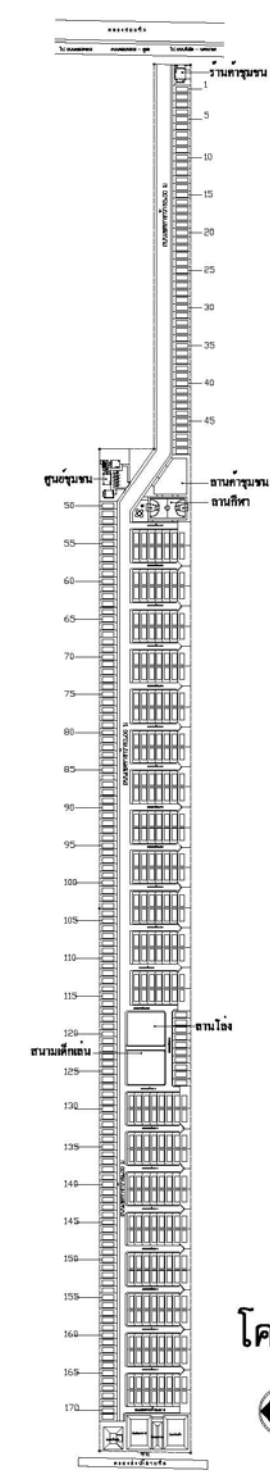
ขนาดพื้นที่ 41.68 ไร่ (66,668 ตารางเมตร)

จำนวนหน่วยพักอาศัย 477 หน่วย

เจ้าของโครงการ การเคหะแห่งชาติ

¹¹ วีรยา เอี่ยมฉ่ำ, “การใช้พื้นที่ว่างชั้นล่าง ภายในที่พักอาศัยของผู้มีรายได้น้อย กรณีศึกษาโครงการบ้านเอื้ออาทรรังสิตคลองสาม กรุงเทพฯ” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2550), บทคัดย่อ.

รูปแบบที่อยู่อาศัย บ้านเดี่ยว 2 ชั้น ขนาดพื้นที่ใช้สอย 51.5 ตารางเมตร พร้อมที่ดิน
ขนาด 19.5 ตารางวา (78 ตารางเมตร) และขนาด 21 ตารางวา (84 ตารางเมตร)



พื้นที่ขาย	25.21 ไร่ (40,336 ตารางเมตร) 60.48 ของพื้นที่โครงการ
พื้นที่สนามเด็กเล่น	2.08 ไร่ (3,341.07 ตารางเมตร)
สนามกีฬา และที่ว่าง	คิดเป็นร้อยละ 6.24
ภายในชุมชน	ของพื้นที่จำหน่าย
ถนนและทางเท้า	ถนนหลัก เขตทางกว้าง 15 เมตร ผิวจราจรกว้าง 11 เมตร ท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพัก และ ทางเท้ากว้างข้างละ 2 เมตร ถนนหลัก เขตทางกว้าง 12 เมตร ผิวจราจรกว้าง 8 เมตร ท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพัก และ ทางเท้ากว้างข้างละ 2 เมตร ถนนหลัก เขตทางกว้าง 9 เมตร ผิวจราจรพร้อมรางคอนกรีต รูปตัววี กว้าง 6.60 เมตร ไม่มีทางเดินเท้า มีซอยทั้งหมดจำนวน 23 ซอย

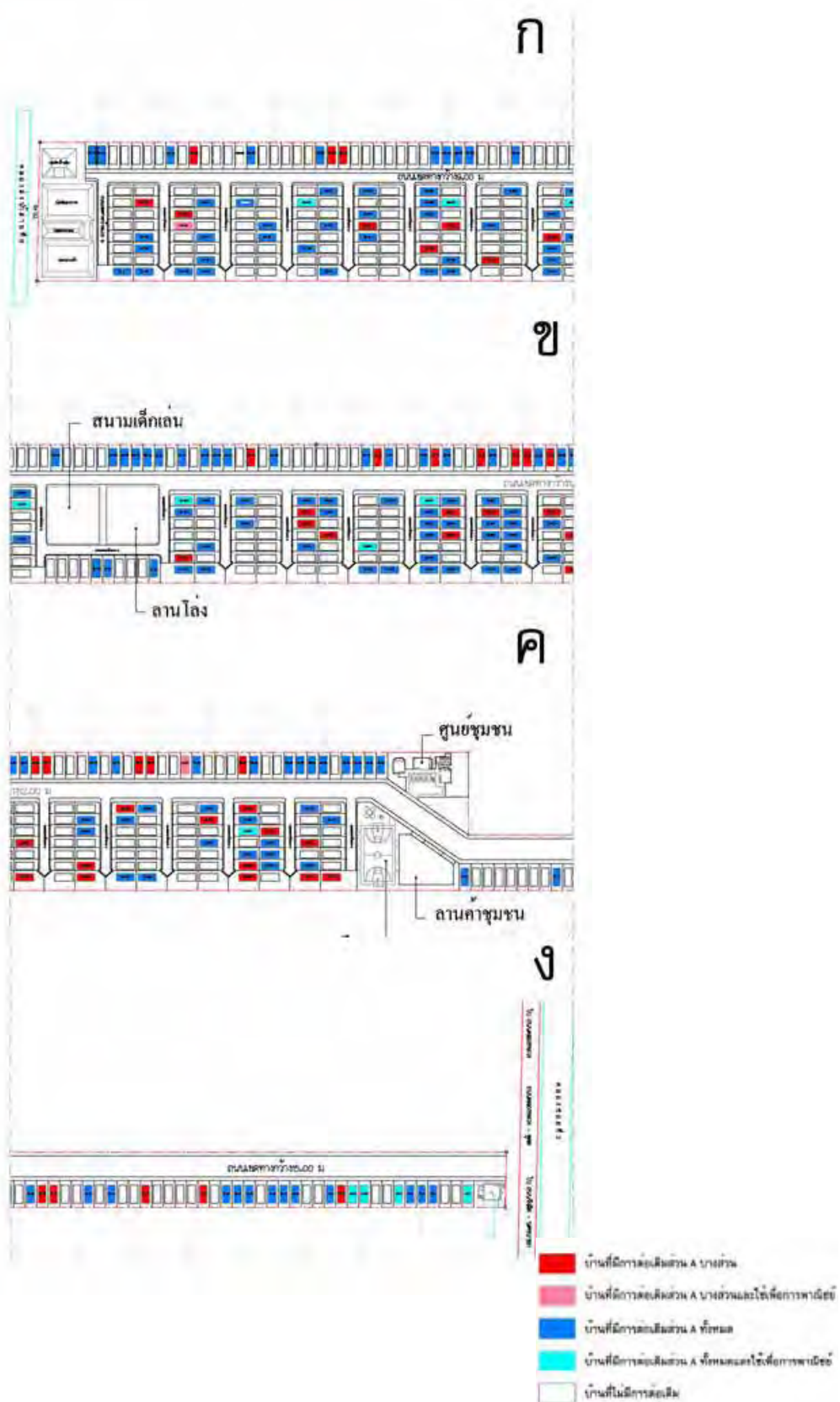
โครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลองสาม



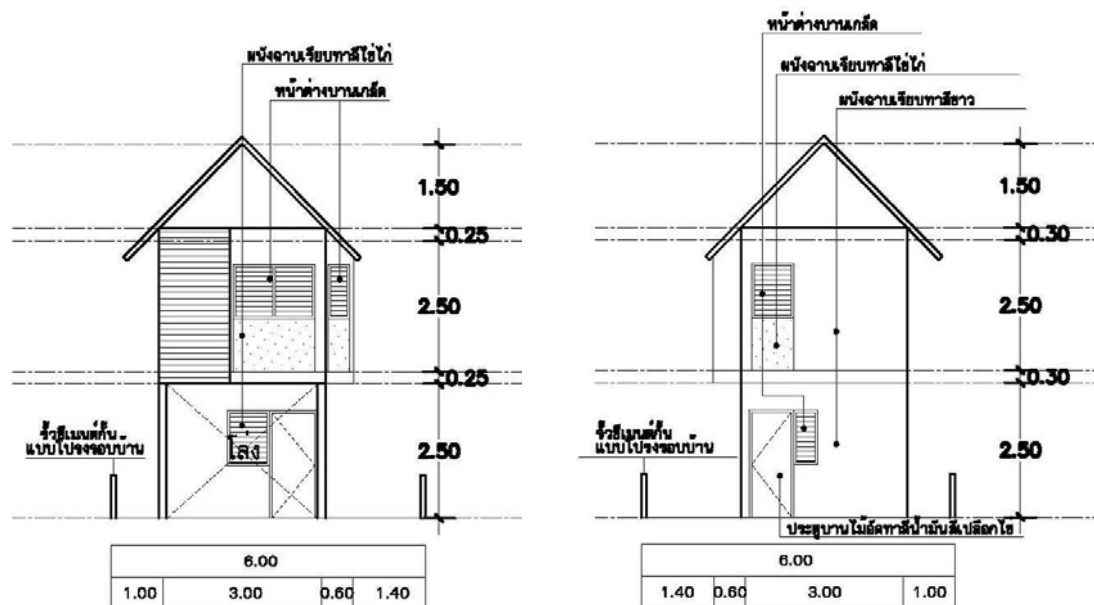
แผนผังที่ 9 บริเวณโครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3



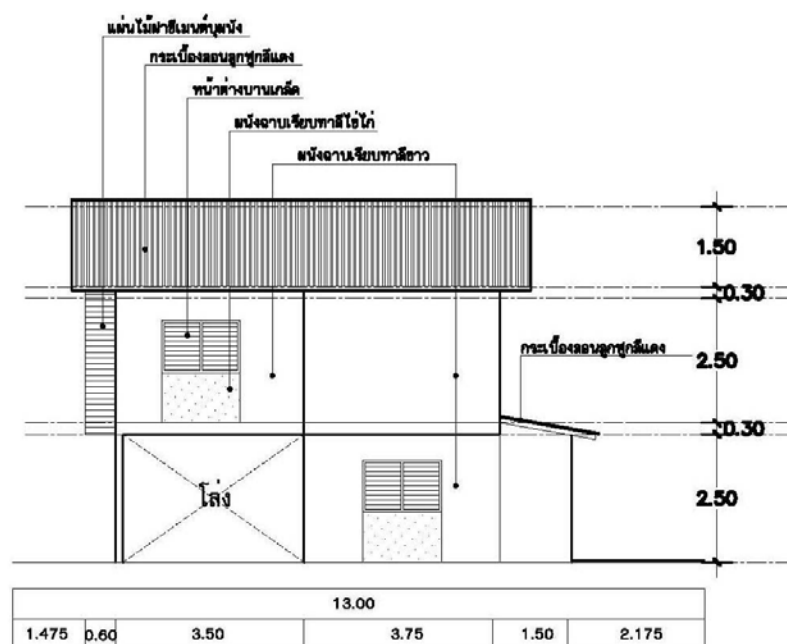
แผนผังที่ 10 ผังรวมแสดงบ้านที่มีการต่อเติมภายในโครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3



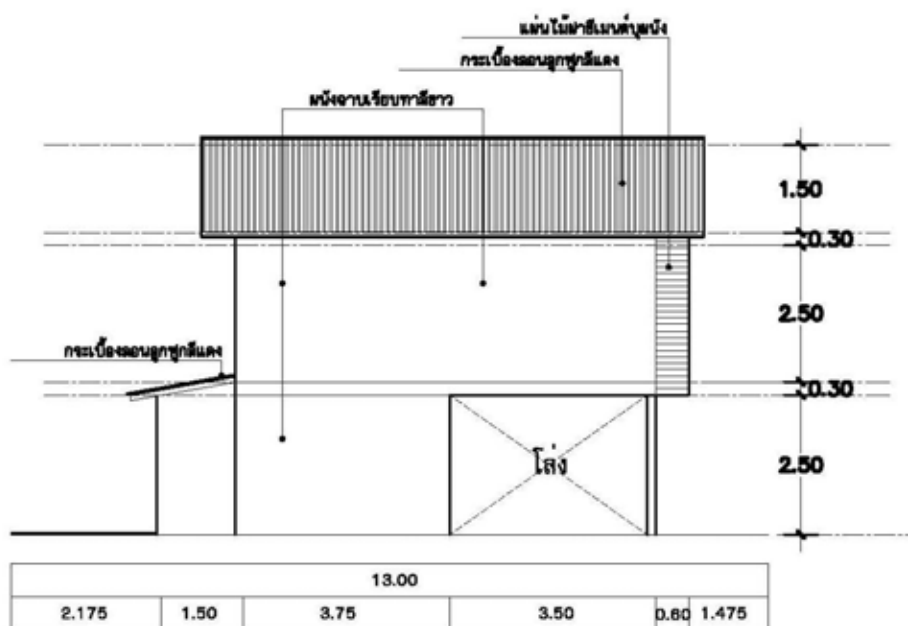
แผนผังที่ 11 แสดงรายละเอียดผังบ้านที่มีการต่อเติมภายในโครงการบ้านเอื้ออาทร



แผนผังที่ 12 รูปด้านหน้าและด้านหลังบ้านเดี่ยว 2 ชั้น โครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3



แผนผังที่ 13 รูปด้าน 1 บ้านเดี่ยว 2 ชั้น โครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3



แผนผังที่ 14 รูปด้าน 2 บ้านเดี่ยว 2 ชั้น โครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3



แผนผังที่ 15 ผังชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 บ้านพักอาศัยโครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3

จากการสำรวจพบว่า บ้านจำนวน 477 หลังคาเรือนนั้น มีการตั้งอยู่ในตำแหน่งที่แตกต่างกันคือ

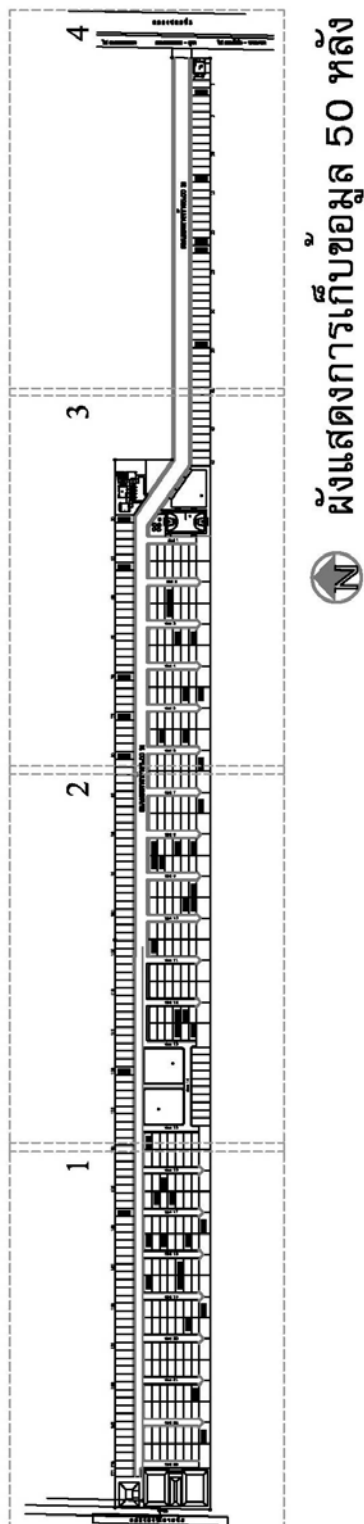
1. บ้านที่หันหน้าบ้านไปทิศเหนือ จำนวน 59 หลังคาเรือน
2. บ้านที่หันหน้าบ้านไปทางทิศใต้ จำนวน 122 หลังคาเรือน
3. บ้านที่หันหน้าบ้านไปทางทิศตะวันออก จำนวน 148 หลังคาเรือน
4. บ้านที่หันหน้าบ้านไปทางทิศตะวันตก จำนวน 148 หลังคาเรือน

โครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง3 มีบ้านพักอาศัยทั้งหมดจำนวน 477 หลังคาเรือน จากการสำรวจสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายนอก การต่อเติมพื้นที่ว่างชั้นล่างพบว่า บ้านเอื้ออาทรเกินกว่าครึ่ง (ร้อยละ 67.7) ไม่มีการต่อเติมปิดล้อมพื้นที่ ซึ่งเป็นบ้านตามลักษณะที่ทางการเคหะได้จัดไว้ให้ ตั้งแต่แรกไม่มีการดัดแปลงใดๆ มากกว่าบ้านที่มีการปิดล้อมต่อเติมในส่วน โถงอเนกประสงค์เต็มพื้นที่ (ร้อยละ 32.3)

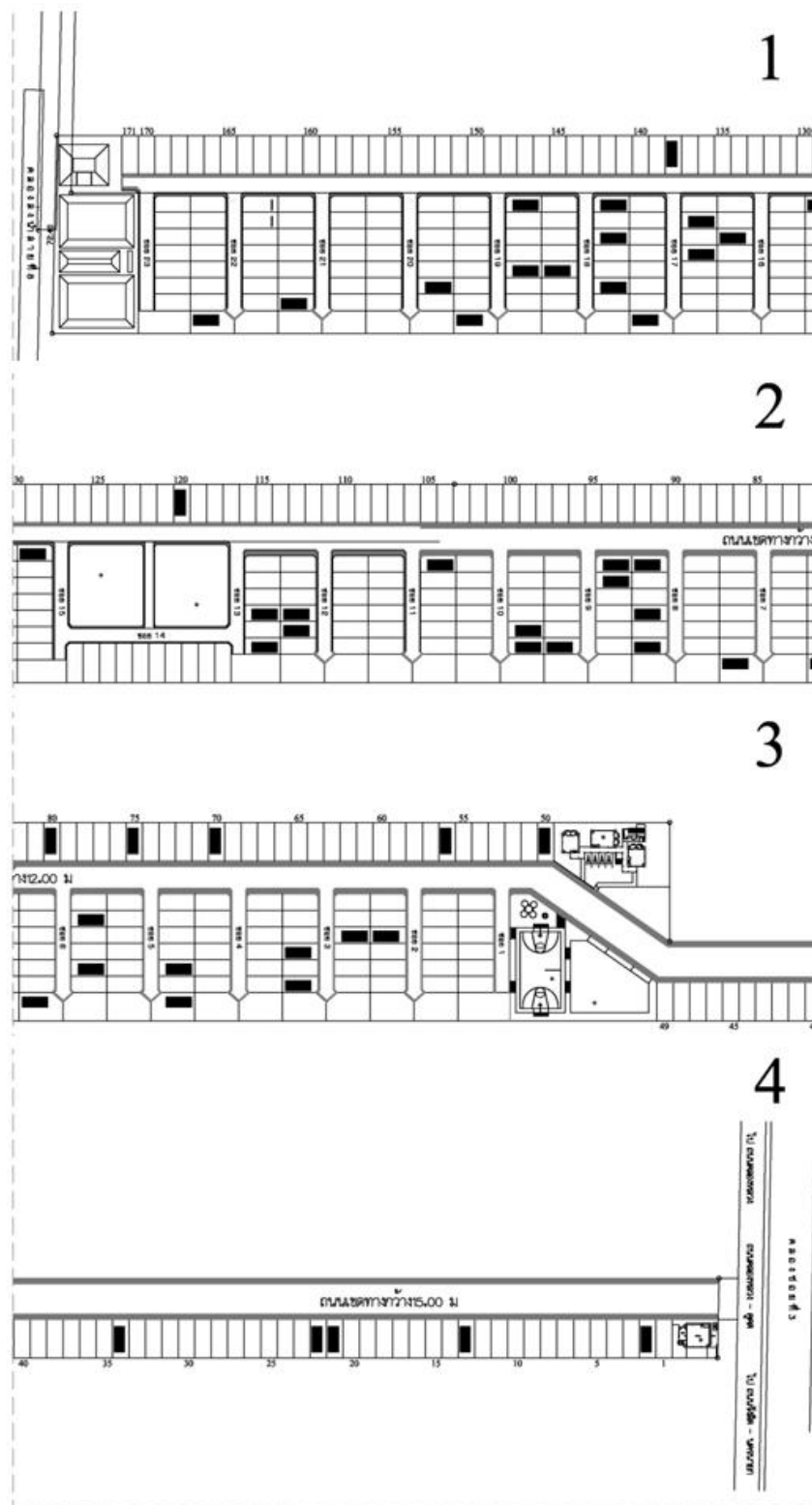
ข้อสังเกตจากผลของการศึกษาในส่วนนี้ คือ จากจำนวนบ้านทั้งหมด 477 หลังคาเรือน มีบ้านที่ต่อเติมไม่ถึงครึ่งปิดล้อมต่อเติมในส่วนโถงอเนกประสงค์เต็มพื้นที่ (ร้อยละ 50) ซึ่งอาจมีหลายปัจจัยเข้ามาเกี่ยวข้องดังนี้ คือ เนื่องจากมีข้อกำหนดควบคุมไว้ 5 ปี ซึ่งหากพ้นจากระยะเวลาที่กำหนดอาจมีการต่อเติมบ้านมากกว่าปัจจุบันที่ได้ทำการศึกษา ซึ่งยังขัดต่อข้อกำหนด ในเรื่องของงบประมาณในการต่อเติมซึ่งขึ้นอยู่กับรายได้ของผู้พักอาศัยและในส่วนของพื้นที่การใช้งานกับจำนวนผู้พักอาศัย เป็นต้น

จากการสำรวจลักษณะทางกายภาพบ้านพักอาศัยโครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง3 จำนวน 477 หลังคาเรือน ได้แยกประเภทของบ้านพักอาศัยออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ ดังนี้

- กลุ่มที่ 1 บ้านที่ไม่มีการต่อเติมปิดล้อมพื้นที่ จำนวน 323 หลังคาเรือน
- กลุ่มที่ 2 บ้านที่มีการต่อเติมปิดล้อมในส่วนโถงอเนกประสงค์เต็มพื้นที่จำนวน 154 หลังคาเรือน



แผนผังที่ 16 ผังรวมแสดงบ้านคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง โครงการบ้านเอื้ออาทร



แผนผังที่ 17 แสดงรายละเอียดผังรวมบ้านคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง โครงการบ้านเอื้ออาทร

ไกรกวี ตนินทรางกูร ศึกษาเรื่องการพัฒนาปรับปรุงพื้นที่ใช้สอย “บ้านเดี่ยว 2 ชั้น” โครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3¹² ดังนี้ “โครงการบ้านเอื้ออาทร” เป็นโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อยของการเคหะแห่งชาติ การดำเนินการของการเคหะแห่งชาติ พบว่ารูปแบบอาคารบ้านเดี่ยว 2 ชั้นเป็นรูปแบบที่ประชาชนให้ความสนใจมากที่สุด และเมื่อได้เข้าไปสำรวจโครงการบ้านเอื้ออาทรที่มีผู้อยู่อาศัยแล้วพบว่า มีบ้านที่มีการต่อเติมหรือเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ใช้สอยอยู่เป็นจำนวนมาก งานวิจัยฉบับนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการระบุว่าผู้อยู่อาศัยมีการต่อเติมหรือเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ใช้สอยส่วนใดของบ้าน รวมถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการต่อเติมเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ใช้สอยของบ้าน รวมทั้งต้องการเสนอรูปแบบบ้านเดี่ยว 2 ชั้น ที่ตอบสนองต่อการใช้งานของผู้อยู่อาศัย

การวิจัยได้ทำการศึกษาโครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 ซึ่งเป็นโครงการแรกที่เปิดให้ประชาชนเข้ามาอยู่อาศัยเมื่อสิงหาคม 2546 ซึ่งทำการศึกษากลุ่มตัวอย่าง จำนวน 194 ครอบครัว จากครอบครัวที่อยู่อาศัยจริง 392 ครอบครัว โดยสำรวจสภาพปัจจุบัน พร้อมถ่ายภาพประกอบจดบันทึก และการสัมภาษณ์ผู้อยู่อาศัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยพบว่า มีบ้านที่มีการต่อเติมหรือเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยถึงร้อยละ 71.60 โดยปัจจัยที่มีผลต่อการต่อเติมหรือเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยคือ รายได้ของครอบครัวและระยะเวลาที่อยู่อาศัย บริเวณซักล้างเป็นส่วนที่มีการต่อเติมหรือเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยมากที่สุด เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างต้องการครัวที่เป็นสัดส่วนสามารถประกอบอาหารได้โดยก่อผนังทำเป็นห้องครัวมากที่สุด และบริเวณโถงเอนกประสงค์เป็นส่วนที่มีการต่อเติมหรือเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยรองลงมา ซึ่งมีเหตุผลคือต้องการใช้พื้นที่ให้คุ้มค่ามากที่สุดและการต่อเติมจะเป็นการก่อผนังมาถึงเสาซอยหน้าบ้าน ทำเป็นห้องนั่งเล่นมากที่สุด ส่วนบริเวณที่ว่างด้านข้างอาคารเหตุผลของการต่อเติมเนื่องจากสภาพเดิมที่เป็นดินใช้งานไม่สะดวก จึงได้เทพื้นปูกระเบื้องมากที่สุด งานวิจัยนี้ได้เสนอทำการปรับปรุงพื้นที่หน้าบ้านให้แคบลงเพื่อเพิ่มพื้นที่บริเวณหลังบ้านที่ทำเป็นห้องครัว ปรับระยะห่างของเสาให้กว้างขึ้นจากเดิม 2.70 เมตร เป็น 3.15 เมตร ปรับปรุงโถงเอนกประสงค์ให้เป็นห้องนั่งเล่นพักผ่อน และเพิ่มบริเวณนั่งเล่นภายนอกด้านข้างของบ้าน

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับหลักธุรกิจในปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง พบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างกรณีศึกษาบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 ซึ่งเป็นตัวอย่างชุมชนนาร่อง สำหรับการพัฒนาไปสู่ชุมชนแบบยั่งยืนต่อไปในอนาคต ปรากฏการณ์ทางสังคม ของการค้าขายทั้งสินค้า

¹² ไกรกวี ตนินทรางกูร, “การพัฒนาปรับปรุงพื้นที่ใช้สอย ‘บ้านเดี่ยว 2 ชั้น’ โครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาเทคโนโลยีทางอาคาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550), บทคัดย่อ.

และบริการกันเองภายในโครงการเป็นการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่อาศัยการพึ่งพากันและกัน ถึงแม้จะขัดกับกฎข้อบังคับชุมชน ในการดัดแปลงสภาพแวดล้อมภายในโครงการแต่ก็ไม่สามารถทดแทนการเปลี่ยนแปลงนี้ได้ เนื่องด้วยรูปแบบอาคารนั้นไม่เอื้อหรือตอบสนองพฤติกรรมการใช้พื้นที่ตามวัตถุประสงค์ จึงมีการประกอบอาชีพและดำเนินธุรกิจกันอย่างตามมีตามเกิดจากการดัดแปลงอาคารเท่าที่ทำได้ ในที่นี้ ธุรกิจก็เป็นภาคที่มีความสำคัญ ในฐานะที่เป็นผู้ผลิตหลักในระบบเศรษฐกิจ ซึ่งในกรณีนี้ จะเป็นเศรษฐกิจระดับรากหญ้าอยู่ภายในโครงการไม่เพียงแต่ตัวเองที่สามารถเลือกที่จะดำเนินธุรกิจตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงหรือไม่เท่านั้น แต่ธุรกิจยังมีความสามารถในการโน้มน้าวผู้บริโภคให้มีพฤติกรรมไปในทางที่พอเพียงหรือไม่พอเพียงได้อีกด้วย อันจะสังเกตเห็นได้จากพฤติกรรมการณ์รถยนต์ส่วนตัว และการขับรถ และจอดรถขวางหน้าบ้านกัน ในขณะที่ถนนภายในโครงการไม่มีทั้งฟุตบาท และไม่มีหน้ากว้างของถนนเพียงพอที่จะให้จอดรถ เนื่องด้วยการออกแบบวางพฤติกรรมของผู้ใช้สอยคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริง เป็นต้น

ปัญหาของภาคธุรกิจที่ต้องการน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาปฏิบัติในขณะนี้ คือ การขาดทฤษฎีที่ได้รับการพิสูจน์และทดสอบยืนยันผลของการประยุกต์อย่างเป็นระบบ และสามารถนำไปปฏิบัติซ้ำได้สำเร็จ เช่น ในภาคเกษตรกรรม ที่มีรูปแบบของ “เกษตรทฤษฎีใหม่” ซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้ทรงคิดค้นขึ้นด้วยพระองค์เอง และได้ใช้พื้นที่ของมูลนิธิชัยพัฒนาทดลองจนแน่พระทัยว่าประสบผลสำเร็จ ทำให้มีสถานภาพเป็นทฤษฎีที่ได้รับการพิสูจน์และทดสอบแล้ว การแปลง “ปรัชญา” เศรษฐกิจพอเพียง ให้เป็น “ทฤษฎี” ธุรกิจในแต่ละสาขา จึงเป็นความท้าทายอย่างยิ่ง ไม่ว่าจะเป็นในภาคการผลิต ภาคการค้า หรือภาคการบริการต่างๆ

ด้วยเหตุที่ การดำเนินธุรกิจต่างมีเป้าหมายในการแสวงหากำไรสูงสุด แนวคิดเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง มิได้ขัดกับหลักการแสวงหากำไรสูงสุดในธุรกิจ แต่ว่า เศรษฐกิจพอเพียง มุ่งคำนึงถึงกำไรสูงสุดในทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Profit) มากกว่ากำไรสูงสุดในทางบัญชี (Accounting Profit) ซึ่งการพิจารณาที่ตัวกำไรทางเศรษฐศาสตร์ได้คำนึงถึงต้นทุนค่าเสียโอกาสต่างๆ และส่วนเพิ่มมูลค่า (Value Added) ขององค์กรที่แท้จริง

การดำเนินธุรกิจตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง จึงไม่ได้หมายความว่า ธุรกิจจะต้องลดกำไรลงหรือต้องลดกำลังการผลิตลง จึงจะเรียกว่าพอเพียง ทุกธุรกิจยังสามารถแสวงหากำไรสูงสุดได้ และต้องยังคงมุ่งหมายให้ได้มาซึ่งประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดในการผลิต เพื่อการพัฒนาก้าวหน้าขององค์กร เพียงแต่ว่าในกระบวนการนั้น ต้องทำให้เกิดการเบียดเบียนกันให้น้อยที่สุด ทั้งการเบียดเบียนตนเอง และการเบียดเบียนผู้อื่น

ตัวอย่างของการเบียดเบียนตนเอง คือ การมุ่งแต่จะหารายได้ให้มากที่สุด ด้วยการทำงานหามรุ่งหามค่ำ มากจนเสียสุขภาพตนเองในระยะยาว หรือมากจนละเลยหน้าที่ในครอบครัว บุตร

หลาขนาดการอบรมเลี้ยงดูเติบโตมาเป็นคนที่ขาดคุณภาพ สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นต้นทุนค่าเสียโอกาสทั้งสิ้น แม้ธุรกิจจะมีผลกำไรทางบัญชีสูงจากกรณีนี้ แต่เมื่อหักลบกลบค่าเสียโอกาสแล้ว ก็จะมีผลกำไรทางเศรษฐศาสตร์ที่ติดลบจำนวนมหาศาล

ตัวอย่างของการเบียดเบียนผู้อื่น คือ การทำการค้าแสวงหากำไรด้วยการเอาเปรียบผู้บริโภค การทุจริตคอร์รัปชัน การใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินสมบัติสาธารณะเพื่อสร้างรายได้แก่ธุรกิจเฉพาะกลุ่ม การหลบเลี่ยงภาษี การทิ้งกากของเสียสู่สิ่งแวดล้อมโดยไม่ผ่านกระบวนการบำบัด จะเห็นว่า มูลค่ากำไรทางบัญชีที่ปรากฏนั้น มิได้สะท้อนคุณภาพของกำไรที่มีต่อผลกระทบสู่ภายนอก (Externalities) ทั้งมิติทางสังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม แต่อย่างใด

หลักการธุรกิจที่ถอดความได้ตามปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง จะเป็นไปในลักษณะประสานประโยชน์ซึ่งกันและกัน เข้าทำนอง “ได้ประโยชน์ตน แต่ไม่เสียประโยชน์ท่าน” ดังพระราชดำรัสเนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา วันที่ 4 ธันวาคม 2550 ที่ว่า

..ในเรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง พอเพียงคืออะไร ไม่ใช่เพียงพอ คือว่า ไม่ได้หมายความว่าให้ทำกำไรเล็กๆ น้อยๆ เท่านั้นเอง ทำกำไรก็ทำ ถ้าเราทำกำไรได้ดี มันก็ดี แต่ว่าขอให้มันพอเพียง ถ้าท่านเอากำไรหน้าเลือดมากเกินไป มันไม่ใช่พอเพียง นักเศรษฐกิจเขาว่าพระเจ้าอยู่หัว นี่คิดอะไรแปลกๆ ก็แปลกกลี ขยายไม่ให้ได้กำไร ซื่ออะไรไม่ขาดทุน เป็นเศรษฐกิจพอเพียง คือไม่ต้องหน้าเลือด แล้วไม่ใช่จะมีกำไรมากเกินไป หรือน้อยเกินไป ให้พอเพียง ไม่ใช่เรื่องของการค้าเท่านั้นเอง เป็นเรื่องของการพอเหมาะพอดี...

ทั้งนี้ การสื่อสารเรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง ในกลุ่มนักธุรกิจให้ได้ผลนั้น สิ่งสำคัญคือผู้รับสารเองต้องพร้อมที่จะรับสารนั้นด้วย ซึ่งความพร้อมที่ว่านี้จะมาจาก 2 เงื่อนไข เงื่อนไขแรก คือองค์กรหรือธุรกิจนั้นอาจกำลังประสบกับวิกฤติ มีปัญหาหนี้สิน หาทางออกไม่ได้ เศรษฐกิจพอเพียงจะช่วยตอบคำถาม หาทางออก และช่วยแก้ไขวิกฤติได้ ธุรกิจในกลุ่มนี้จะรับสารได้เร็ว เพราะต้องการแก้ไขสถานการณ์ที่กำลังเผชิญอยู่ให้ดีขึ้น เรียกได้ว่า เห็นทุกข์ ก็เห็นธรรม

ขณะที่ธุรกิจอีกกลุ่มหนึ่งอาจจะเพลิดเพลินอยู่กับการค้าขาย ยังมีกำไร มีความสุขอยู่และไม่จำเป็นต้องขวนขวายแนวทางใหม่ๆ ทำให้รับสารได้ยาก นักธุรกิจกลุ่มนี้จะต้องชี้ให้เห็นว่าหากทำธุรกิจโดยประมาทเช่นนี้ต่อไป วันหนึ่งข้างหน้าอาจจะไม่ยั่งยืน อาจจะต้องเจอกับวิกฤติ เนื่องจากขาดภูมิคุ้มกันทางธุรกิจที่ดีพอ ซึ่งหากผู้ประกอบการในช่วงปี 2540 ได้รับรู้ ปฏิบัติตนและดำเนินธุรกิจตามปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง ธุรกิจก็อาจไม่เจอกับวิกฤติจนถึงขั้นต้องปิดกิจการ ฉะนั้นถ้าผู้รับสารพร้อมที่จะรับ คนที่สื่อสารก็พร้อมที่จะส่งสารได้อย่างถูกต้อง ก็จะเกิดประโยชน์สูงสุด

ปัญหาใหญ่ในการทำความเข้าใจปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง ในหมู่นักธุรกิจนั้น คือการศึกษาทำความเข้าใจอย่างลวกๆ ผิวเผิน แล้วด่วนตีความไปตามกรอบคิดและประสบการณ์ของ

ตนเอง เช่น คิดว่า เศรษฐกิจเพียง ก็คือการประหยัด ไม่เป็นหนี้ หรือ เศรษฐกิจพอเพียง คือการที่อยู่อย่างสันโดษไม่ยุ่งกับใคร หรือเหมาะกับเกษตรกรรมมากกว่าธุรกิจ หรือที่แย่ไปกว่านั้นคือ การยอมรับสภาพที่เป็นอยู่ ใช้เป็นเหตุผลที่ไม่ต้องทำอะไรไปมากกว่านี้ ซึ่งทั้งหลายที่กล่าวมานั้นเป็นการด่วนสรุปอย่างเข้าใจผิดทั้งหมด

นอกจากนั้น การตีความที่เป็นอุปสรรคสำคัญอีกประการหนึ่ง คือ นักธุรกิจส่วนใหญ่จะมีลักษณะที่เรียกว่าน้ำเต็มแก้ว มีความเชื่อมั่นในตัวเองสูง ทั้งจากความสำเร็จในธุรกิจที่ทำและจากการเป็นที่ยอมรับในวงสังคม หากนักธุรกิจเหล่านี้เปิดใจกว้างเพื่อทำความเข้าใจกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอย่างแท้จริง ก็จะพบว่าเรื่องของเศรษฐกิจพอเพียงไม่ได้ขัดกับเรื่องของทุนนิยม ไม่ได้ขัดกับเรื่องของธุรกิจที่ต้องแสวงหากำไร ไม่ได้ห้ามการเป็นหนี้ และ เศรษฐกิจพอเพียง ก็จำเป็นจะต้องทำงานร่วมกับผู้อื่น ไม่ใช่การอยู่คนเดียว ข้อเท็จจริงเหล่านี้ จะค้นพบได้ก็ต่อเมื่อเปิดใจเรียนรู้อย่างไม่เอนเอียง¹³

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้ศึกษาจึงได้กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษา เรื่อง การออกแบบและดัดแปลงสภาพแวดล้อมในชุมชนตามแนวพระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง : ชุมชนเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 ปทุมธานี โดยคำนึงถึงกระบวนการออกแบบหลัก 2 กระบวนการ คือ ขั้นตอนการดัดแปลงแก้ไขสภาพแวดล้อมภายในบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 และการนำเสนอกระบวนการสร้างสรรค์สไตส์การใช้วัสดุและการตกแต่งภายในสำหรับผู้มีรายได้น้อย โดยการหยิบยกรณีศึกษาต่าง ๆ มาใช้เพื่อทำความเข้าใจวัสดุและรูปแบบในการจัดพื้นที่ เพื่อนำเสนอกรรมวิธีแปรรูปลักษณะที่ส่งเสริมการดัดแปลงสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมของชุมชนกรณีศึกษานี้ต่อไป

¹³ พิพัฒน์ ยอดพฤติการ, หลักธุรกิจในเศรษฐกิจพอเพียง [ออนไลน์], เข้าถึงเมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2551. เข้าถึงได้จาก <http://pipatory.blogspot.com/2008/02/blog-post.html>

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษาเรื่อง การออกแบบและดัดแปลงสภาพแวดล้อมในชุมชนตามแนวพระราชดำริ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง : ชุมชนเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 ปทุมธานี เป็นการศึกษาเพื่อทำการ ออกแบบและดัดแปลงสภาพแวดล้อมในชุมชนตามแนวพระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดย กำหนดแนวทางดำเนินการศึกษาและวิธีการรวบรวมข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. การศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร (Documentary Study) เป็นการศึกษา ค้นคว้า รวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาจากเอกสารทางราชการ หนังสือ บทความ รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์

2. การศึกษาจากภาคสนาม (Field Study) เป็นการศึกษา รวบรวมข้อมูลโดยใช้การ สังเกตการณ์ และการสอบถามในสถานที่จริงที่ผู้ศึกษาทำการศึกษาในโครงการ โดยมีประเด็นที่ได้ จากข้อสรุปการศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร มาประกอบการสัมภาษณ์ในการลงสถานที่จริงของกลุ่ม ตัวอย่าง พร้อมกับการนำเสนอข้อเสนอการศึกษาเพื่อทดสอบความพึงพอใจ โดยนำโมเดลการ ออกแบบที่ได้มีการดัดแปลงให้พิจารณา และเสนอแนะสำหรับการต่อยอดหรือเปลี่ยนแปลงข้อ ค้นพบต่อไป

ดังนั้น เพื่อให้การศึกษาเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและได้ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของ การศึกษาที่ได้กำหนดไว้แล้วนั้น ผู้ศึกษาจึงได้กำหนดระเบียบวิธีการศึกษาและได้ดำเนินการตาม ขั้นตอน บนพื้นฐานข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบตามแนว ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้

หลักการออกแบบและดัดแปลงสภาพแวดล้อมในชุมชน

การออกแบบและดัดแปลงสภาพแวดล้อมในชุมชน โดยทั่วไปอาศัยข้อมูลจากการวิจัย ด้านอื่นๆ และการวิจัยเชิงประจักษ์ในทางสถาปัตยกรรมเข้ามาช่วย งานวิจัยสถาปัตยกรรมเริ่มได้รับความสนใจและให้ความสำคัญมากขึ้น การประชุมความร่วมมือของศูนย์วิจัยทางสถาปัตยกรรม (Architectural Research Center Consortium) เมื่อปี ค.ศ.1981 ได้กำหนดแนวทางและหัวข้อการทำ วิจัยทางสถาปัตยกรรมที่ควรสนับสนุน ได้เสนอแนะแนวทางที่ควรส่งเสริมได้แก่

1. กระบวนการออกแบบและก่อสร้าง (Process of Design and Construction)
2. ความน่าอยู่อาศัยของอาคาร (Building Habitability)

3. ความมั่นคงและปลอดภัยของมนุษย์ (Human Security and Safety)
4. การอนุรักษ์ทรัพยากร (Conservation of Resource)
5. ระบบโครงสร้าง วัสดุ และอุปกรณ์อาคาร (Structural, Materials and Equipment System)

การประเมินสภาพแวดล้อมอาคาร (evaluation of building environment) จำเป็นต้องทำความเข้าใจในกระบวนการออกแบบหลัก 2 กระบวนการ คือกระบวนการของสิ่งแวดล้อมที่สร้างขึ้น (built environment system) เพื่อการอยู่อาศัย ใช้งาน และเพื่อดำรงชีวิต ประกอบด้วยองค์ประกอบเล็กสุด คือองค์ประกอบพื้นที่ของอาคารไปจนถึงองค์ประกอบที่ใหญ่กว่าคือองค์ประกอบของเมืองซึ่งสัมพันธ์กันเป็นระบบ ระบบความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมนี้เป็นไปตามกฎเกณฑ์ธรรมชาติและบรรทัดฐานที่สังคมกำหนด

กระบวนการออกแบบ (design process)

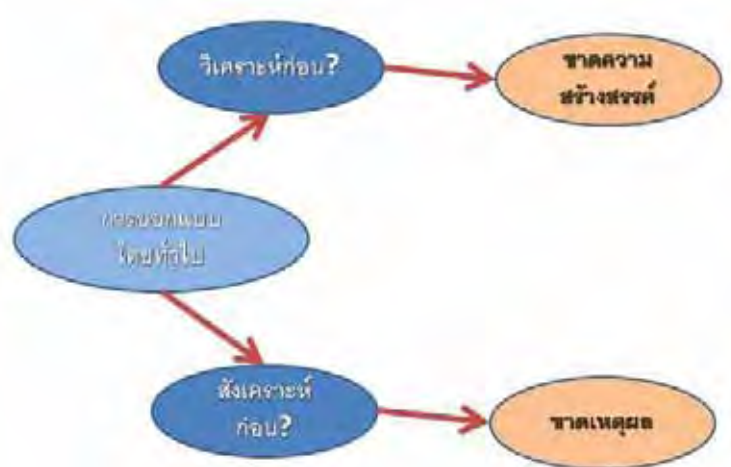
ประกอบด้วยขั้นตอนของการดำเนินงานออกแบบ ซึ่งผลงานออกแบบขั้นสุดท้ายเป็นผลจากการตัดสินใจในแต่ละขั้นตอนของการออกแบบซึ่งมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันเป็นวงจร การประเมินสิ่งแวดล้อมที่สร้างขึ้นหรือประเมินสถาปัตยกรรม เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในทางปฏิบัติจึงจำเป็นต้องมีความเข้าใจถึงที่มาของเหตุและผลที่ทำให้เกิดข้อสรุปในการออกแบบขั้นสุดท้ายด้วยการออกแบบและการใช้เครื่องมือในการสำรวจข้อมูล

เครื่องมือในการสำรวจข้อมูลที่ใช้กันแพร่หลายในการประเมินอาคารหรือสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ มีหลายอย่าง ได้แก่

1. แบบสอบถาม (questionnaires)
2. การสัมภาษณ์ (interviews)
3. การสังเกตการณ์ (observations)
4. การสำรวจโดยวิธีอื่นๆ

ในการออกแบบโดยทั่วไปแล้วยังไม่สามารถกำหนดเป็นระเบียบชัดเจนได้ว่า เป็นการต่อเนื่องทุกขั้นตอนแบบวงจร หรือเป็นความสัมพันธ์เชิงปฏิภาค ระหว่างสองขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งโดยเฉพาะ หรือมีการสลับขั้นตอนต่าง ๆ โดยอิสระ ทั้งนี้อาจขึ้นอยู่กับประเภท ชนิดของปัญหา ความแตกต่างส่วนบุคคลของสถาปนิก และประสบการณ์ ทางการศึกษาที่แตกต่างกัน เช่น ตัวอย่างข้อโต้แย้งที่ว่า การวิเคราะห์ควรเกิดขึ้นก่อน จึงทำให้การสังเคราะห์เป็นไปได้ง่าย ซึ่งมักเป็นที่ยอมรับในทางสาขาวิทยาศาสตร์โดยทั่วไป แต่ทางสาขาวิชาทางศิลปะการออกแบบ อาจแย้งว่าการวิเคราะห์ จะเป็นการเสียเวลาและไม่ก่อให้เกิดผลทางความคิดสร้างสรรค์ หากไม่กำหนดหรือ

ทนายเดาคำตอบเป็นการล่วงหน้าก่อน จากข้อสังเกตนี้เมื่อเทียบกับลำดับในการวิเคราะห์ และสังเคราะห์ปรัชญาแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงแล้ว พบว่า ในทัศนะของผู้ศึกษาเชื่อว่ากระบวนการดังกล่าวต่อการออกแบบเพื่อความพอเพียงแล้ว น่าจะสามารถเกิดขึ้นได้ในทั้งสามลักษณะ กล่าวคือสามารถเกิดขึ้นในระยะเวลาเดียวกันพร้อมๆ กันในมิติฐานมูลของการคิด ในลักษณะของการทบทวนพร้อมๆ ไปด้วยการทดสอบ (กรณีนี้คล้ายกับลักษณะการทำแบบ Trial-error, ลองผิดลองถูก แต่ทำอย่างเป็นระบบที่มีการตรวจสอบปัจจัยไปพร้อมๆ กัน โดยตัดความเป็นไปไม่ได้ในหลายๆ ลักษณะที่ไม่เกี่ยวข้องออกไประหว่างการศึกษา)



แผนภูมิที่ 3 แสดงปัญหาของการออกแบบทั่วไป

ลักษณะที่สองคือ สามารถใช้การวิเคราะห์เพื่อศึกษาทิศทางและแนวโน้มของเหตุและปัจจัยโดยรวมอย่างเป็นขั้นตอนก่อนที่จะใช้การตัดสินใจในลำดับขั้นของการสังเคราะห์สร้างทางเลือกต่อไป (กรณีนี้เดินตามแนวทางการออกแบบในลักษณะโครงสร้างแบบเหตุผลนิยม ซึ่งในบางกรณีก็มีผู้ทำทนายแนวทางดังกล่าวว่าอาจไม่กระตุ้นหรือช่วยการใดๆ หรือแม้กระทั่งอาจเป็นการบั่นทอนต่อความคิดสร้างสรรค์ กรณีที่งานออกแบบนั้นจำเป็นหรือต้องเกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์เป็นอย่างมาก เช่น งานประติมากรรมหรืองานศิลปะเพื่อศิลปะ) หรือในลักษณะที่สามารถคาดการณ์โดยการสร้างสรรค์ด้วยการสังเคราะห์ก่อน เพื่อให้เป็นไปตามสมมติฐานที่คาดการณ์เอาไว้ก่อนหน้านี้ โดยการกระโดดข้ามขั้นตอนการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบออกไป แต่โดยอาศัยการพรรณนาถึงลำดับเค้าโครงของความเป็นมาในการสังเคราะห์สร้างอย่างเป็นระบบแทน (กรณีดังกล่าวนิยมใช้มากในการผลิตสร้างสรรค์ผลงานสร้างสรรค์และ/หรือกระทั่งผลงานศิลปะและการออกแบบที่มีความซับซ้อนและอาศัยประสบการณ์ทางสุนทรียะและความงามหรือประสบการณ์อื่นๆ ของผู้ชมเป็นหลัก) ซึ่งทั้งสามการประสานแนวคิดเพื่อการออกแบบตามปรัชญา

เศรษฐกิจพอเพียงนั้น ล้วนมีรายละเอียดต่อความเหมาะสมในการนำมาใช้แตกต่างกันสมควรแก่การนำมาพิจารณาใช้อย่างเหมาะสมเป็นอย่างยิ่ง

ดังนั้นกล่าวโดยสรุปย่อๆ คือ ส่วนสำคัญของความคิดน่าจะขึ้นอยู่กับกระบวนการดำเนินการวิเคราะห์ และกระบวนการตรวจสอบผลการสังเคราะห์ที่กระทำล่วงหน้าไปแล้ว กระทั่งครบถ้วนและสามารถปรับปรุงคำตอบจนเป็นที่พอใจ กระบวนการความคิดที่สำคัญลักษณะนี้ คือ เน้นความสัมพันธ์เชิงปฏิภาคที่เป็นตรงกันข้ามกัน ระหว่างขั้นตอนการสังเคราะห์ การวิเคราะห์เป็นสำคัญ กระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรม “the architectural designing process” มีการศึกษาเปรียบเทียบในลักษณะ ที่ให้สอดคล้องกับกระบวนการแก้ปัญหา “the problem-solving process” ใช้ศึกษากันในสาขาวิชาพฤติกรรมมนุษยศาสตร์ และกระบวนการตัดสินใจ “the decision-making process” ที่ศึกษากันในสาขาวิชาธุรกิจและการจัดการ ดังนั้นทัศนะเฉพาะสำหรับผู้ที่จะนำไปพัฒนาหรือทบทวนต่อยอดเพื่อการศึกษาต่อกระบวนการออกแบบที่อาศัยแนวคิดความพอเพียงเป็นโครงสร้างหลักในการดำเนินกิจกรรมการออกแบบนั้น จำต้องวางน้ำหนักและจัดลำดับของความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับระหว่างคุณค่าของปรัชญาความพอเพียงต่อผลงานการออกแบบนั้นเป็นอย่างดี เพราะในปรัชญาแนวคิดนั้นสามารถเป็นได้ทั้ง “การให้แรงบันดาลใจต่อความคิดสร้างสรรค์ที่ยิ่งใหญ่” และเป็นทั้ง “วิธีคิดและดำเนินกิจกรรมการออกแบบภายใต้แนวความคิดที่มีระบบระเบียบอย่างเหมาะสม” ทั้งสองแบบพร้อมๆ กัน เมื่อเทียบกับชนิดและประเภทของงานออกแบบนั้นๆ



แผนภูมิที่ 4 แสดงประเด็นสำคัญของการออกแบบตามปรัชญาความพอเพียง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. บุคคลทั่วไป
2. คนอาศัยในโครงการบ้านเอื้ออาทรรังสิต คลอง 3
3. เจ้าของบ้านเพื่ออาศัย
4. เจ้าของบ้านเพื่อประกอบธุรกิจ

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการศึกษา

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการศึกษา	สัปดาห์ ที่ 1-3	สัปดาห์ ที่ 4-6	สัปดาห์ ที่ 7-9	สัปดาห์ ที่ 10-12
1. การศึกษาทบทวนวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องกับ โครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3	■			
2. การสรุปวิธีบูรณาการประเด็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ โครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3	■			
3. สรุปการศึกษาทบทวนปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในด้านความหมายที่มีผลต่อวิถีการดำรงชีวิต	■			
4. สรุปการเชื่อมโยงปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในด้านความหมายที่มีผลต่อวิถีการดำรงชีวิตให้เข้ากับ โครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3		■		
5. สรุปแนวคิดในการพิจารณากรรมวิธีแปรรูปลักษณะเพื่อสร้างผลลัพธ์		■		
6. การสร้างแนวคิดการสร้างสรรค์การออกแบบ		■		
7. การสร้างสรรค์งานออกแบบ		■		
8. การสรุปทัศนคติและการประเมินค่าการสร้างสรรค์			■	
9. ผลลัพธ์การออกแบบโครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 ที่ได้สร้างสรรค์ขึ้นมาใหม่โดยผู้ออกแบบ			■	
10. การสร้างข้อเสนอการศึกษาความพึงพอใจของผลลัพธ์ของการสร้างสรรค์การออกแบบ - การทดสอบทัศนคติความพึงพอใจด้วยแบบสอบถามพร้อมกับการให้เห็นแบบนำเสนอด้วยหุ่นจำลองและทัศนียภาพภาพผลงานออกแบบ - การรายงานผลการศึกษาการทดสอบความพึงพอใจ			■	
11. การจัดทำรูปแบบฉบับสมบูรณ์			■	■

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาเรื่อง การออกแบบและดัดแปลงสภาพแวดล้อมในชุมชนตามแนวพระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง : ชุมชนเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 ปทุมธานี ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ตำรา และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูลต่างๆ แล้วนำมาวิเคราะห์หาข้อสรุปของประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย เพื่อนำไปใช้ประกอบการสังเกตการณ์และการสัมภาษณ์ในการลงสถานที่จริงของกลุ่มตัวอย่าง พร้อมกับการนำเสนอข้อเสนอการศึกษาเพื่อทดสอบความพึงพอใจโดยนำโมเดลการออกแบบที่ได้มีการดัดแปลงให้กลุ่มตัวอย่างพิจารณา และเสนอแนะสำหรับการต่อยอดหรือเปลี่ยนแปลงข้อค้นพบต่อไป

โดยในข้อเสนอการศึกษานั้น ผู้ศึกษาได้จัดทำแบบสอบถามสำหรับผู้สนใจศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม ด้วยการตั้งคำถามที่สามารถให้คำตอบที่สัมพันธ์กับปัญหาที่ทำการศึกษา โดยเนื้อหาแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน เป็นคำถามแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามวัดทัศนะของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อภาพลักษณ์การออกแบบ เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยแบ่งระดับความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับ และแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านภาพลักษณ์การดัดแปลงสภาพแวดล้อมโครงการ ด้านการนำเสนอกระบวนการสร้างสรรค์การใช้วัสดุและการตกแต่งภายในสำหรับผู้มีรายได้น้อย และความพึงพอใจต่อภาพรวมทั้งหมด

ตอนที่ 3 คำถามปลายเปิด (Open Ended) เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามเสนอข้อคิดเห็นในเรื่องจุดเด่น และสิ่งที่ควรปรับปรุง

การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการศึกษา นำมาวิเคราะห์ข้อมูลภาพรวม เพื่อการตัดสินใจในการดัดแปลงแก้ไขสภาพแวดล้อมภายในบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 ตามทัศนะของผู้ศึกษาโดยการอุปมา แปลความและอธิบายผลจากการศึกษาว่าอาคารหรือสิ่งแวดล้อมที่ทำการศึกษานั้น สมควรที่จะวางเกณฑ์และแนวทางในการดัดแปลงแก้ไขอย่างไรบ้าง ในกรณีที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะด้านประโยชน์ใช้สอยเพื่อการปรับปรุง ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาโดยวางนัยยะของกระบวนการออกแบบดัดแปลงออกเป็นสองกระบวนการใหญ่ๆ คือ กระบวนการดัดแปลงอาคารเพื่อการปรับปรุง และกระบวนการนำเสนอวัสดุและภาพลักษณ์การตกแต่งภายในเพื่อตอบคำถามในการนำไปใช้และจัดการได้โดยตนเองที่สอดคล้องกับแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

การบูรณาการประเด็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3

จากการศึกษาบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 พบว่า ชุมชน มีความรู้จักกันเกือบทั้งโครงการ เพราะอยู่กันมากกว่า 5 ปีแล้ว มีการจัดตั้งกลุ่มเพื่อขับเคลื่อนกระบวนการทางสังคม เพื่อจัดงานเทศกาลสำคัญตามประเพณี เช่น ประเพณีการแห่เทียนพรรษา ฯลฯ มีการดูแลซึ่งกันและกัน ในลักษณะเหมือนชุมชนทั่วไป

หมู่บ้านเอื้ออาทรแห่งนี้เป็นชุมชนที่พึ่งพารายได้ภายนอกเนื่องจากผู้อาศัยในโครงการส่วนหนึ่งมีรายได้จากอาชีพข้าราชการ พนักงาน ลูกจ้างของหน่วยงานราชการซึ่งอยู่ภายนอกโครงการ ในขณะที่สมาชิกภายในชุมชนส่วนหนึ่ง พึ่งพารายได้จากภายในกันเองด้วยการประกอบอาชีพ ภายในโครงการ เหมือนกับชุมชนอื่นๆ ทั่วไปโดยมีการหมุนเวียนรายได้ภายในชุมชนเกิดขึ้น

จากการศึกษาบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 พบว่า ภายในโครงการมีศูนย์รับฝากเด็กก่อนวัยเรียน สำหรับภายในชุมชนและชุมชนอื่นๆ ภายนอก ซึ่งสามารถสร้างรายได้ตอบแทนให้กับชุมชนได้ เนื่องจากคุณสมบัติที่คล้ายคลึงกันของสมาชิกภายในโครงการ จึงไม่สามารถสร้างผลผลิตเพื่อสร้างรายได้ภายในชุมชน ไม่สามารถสร้างกิจกรรมที่ส่งเสริมความร่วมมือเพื่อส่งเสริมความเป็นอยู่ร่วมกันที่ดีขึ้นในลักษณะของสหกรณ์ เพื่อการออมภายในชุมชนได้ และไม่สามารถโน้มน้าวให้สมาชิกในชุมชนสามารถเร่งสร้างบทบาทของพฤติกรรมในบริบทที่พอเพียงได้มากนัก จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า บ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 นี้ เป็นตัวอย่างชุมชนนำร่องสำหรับการพัฒนาไปสู่ชุมชนแบบยั่งยืนต่อไปในอนาคต ปรากฏการณ์ทางสังคมของการค้าขายทั้งสินค้าและบริการกันเองภายในโครงการ เป็นการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่อาศัยการพึ่งพากันและกัน แม้จะขัดกับกฎข้อบังคับชุมชน ในการดัดแปลงสภาพแวดล้อมภายในโครงการแต่ก็ไม่สามารถทดแทนการเปลี่ยนแปลงนี้ได้ เนื่องด้วยรูปแบบอาคารนั้นไม่เอื้อหรือตอบสนองพฤติกรรมการใช้พื้นที่ตามวัตถุประสงค์

การเชื่อมโยงปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในด้านความหมายที่มีผลต่อวิถีการดำรงชีวิตให้เข้ากับโครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3

จากการทบทวนวรรณกรรมปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อประยุกต์ใช้ในกรณีศึกษาพบว่า การเกษตรทฤษฎีใหม่ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้รับการยอมรับในการพิสูจน์ให้เห็นแล้วว่าใช้ได้จริงในสังคมเกษตรกรรม แต่ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับชุมชนเมืองที่มีธุรกิจเข้ามาเกี่ยวข้องนั้นจะต้องใช้ความเข้าใจในด้านเศรษฐศาสตร์มาอธิบาย กล่าวคือ แนวคิดเรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง มิได้ขัดกับหลักการแสวงหากำไรสูงสุดในธุรกิจ เศรษฐกิจพอเพียง มุ่งคำนึงถึงกำไรสูงสุดในทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Profit) มากกว่ากำไรสูงสุดในทางบัญชี (Accounting Profit) ซึ่ง

การพิจารณาที่ตัวกำไรทางเศรษฐศาสตร์ได้คำนึงถึงต้นทุนค่าเสียโอกาสต่างๆ และส่วนเพิ่มมูลค่า (Value Added) ขององค์กรที่แท้จริง

หลักเศรษฐกิจพอเพียงนั้น มีความเหมาะสมเป็นอย่างยิ่งในการนำมาใช้แก้ปัญหาในการออกแบบโครงการนี้ เนื่องด้วยทั้งข้อจำกัดด้านงบประมาณทั้งของผู้อยู่อาศัยเองและการแก้ปัญหาของทางรัฐบาล องค์ความรู้ในการออกแบบรวมทั้งวิถีชีวิตชุมชนที่มีแนวโน้มด้านวัตถุนิยมสูงในปัจจุบัน จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ไม่ควรพิจารณาเฉพาะปัญหาด้านงบประมาณเท่านั้น แต่ควรนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เข้ามาช่วยในการออกแบบคัดแปลงโดยนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้เป็นแนวคิดหลักในการออกแบบ คำนึงถึงการให้ผู้อยู่อาศัยสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง ทั้งการเลือกวัสดุที่หาง่าย ราคาไม่แพง มีกรรมวิธีการผลิตที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน เพื่อปรับสภาพแวดล้อมให้ดีขึ้น สอดคล้องกับพฤติกรรมและวัตถุประสงค์ในการใช้สอยพื้นที่ เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่และพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคมโดยรวม

บทที่ 4

การศึกษารายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ

จากที่กล่าวมาทั้งหมด อาจสรุปได้ว่า รายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบสำหรับโครงการนี้ มีสองกระบวนการ กระบวนการแรกคือ **ขั้นตอนของการดัดแปลงแก้ไขสภาพแวดล้อมภายในบ้านเอื้ออาทร รัชสิด คลอง 3** ประกอบไปด้วย

1. การตั้งประเด็นคำถาม (อะไรคือชุมชน และอะไรคือสิ่งที่ต้องการดัดแปลง)
 2. การทบทวนวรรณกรรม (สิ่งที่ทำหรือมีมาก่อนแล้วมีข้อค้นพบอย่างไรบ้าง)
 3. การศึกษาวิจัยเพื่อหาคำตอบที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบ และจำนวนที่ชัดเจนในการดัดแปลงแก้ไขตามประเด็นคำถามที่ตั้งขึ้นต่อโครงการ
 4. การศึกษากรณีศึกษาเพื่อเปิดทัศนคติและความเข้าใจของผู้ศึกษาให้กว้างมากขึ้น
 5. การถอดรื้อพื้นที่ศึกษาเพื่อตั้งข้อสังเกต และชี้ประเด็นสำหรับการแก้ไขดัดแปลง
- ในขณะที่กระบวนการที่สอง คือ **การนำเสนอกระบวนการสร้างสรรค์สัถ์การใช้วัสดุ และการตกแต่งภายในสำหรับผู้มีรายได้น้อย** ประกอบไปด้วย

1. การทบทวนความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวัสดุที่นำเสนอสำหรับการแก้ไขดัดแปลง
2. การนำเสนอและทบทวนภูมิปัญญาที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหา
3. การนำเสนอภาพร่างการแก้ไขดัดแปลงขั้นต้นในระดับแนวความคิด ระดับบรรยากาศรวมและระดับสถาปัตยกรรม
4. การอุปมาพื้นที่ศึกษาเพื่อนำไปสู่คำสำคัญหรือคุณแง่ที่ไขไปสู่การสร้างสรรค์การตกแต่งภายใน
5. การอธิบายแบบแผน กรรมวิธี และความเกี่ยวข้องของคำสำคัญนั้นสู่การนำมาใช้เพื่อการประดับ ตกแต่งภายในในเชิงทัศนธาตุ ทฤษฎีทางองค์ประกอบศิลปะและทฤษฎีสี
6. การนำเสนอทัศนียภาพเพื่อแสดงบรรยากาศของการสร้างสรรค์การตกแต่งพื้นที่ภายใน

ดังนั้น รูปแบบของกระบวนการคิดแก้ปัญหาและนำไปสู่คำตอบของผลงานสร้างสรรค์ทั้งหมดจึงเป็นไปตามกลไกดังที่อธิบายไว้ข้างต้นสองกระบวนการนี้ตามทัศนะของผู้ศึกษา

การสร้างแนวคิดการสร้างสรรค์การออกแบบ

ในการบูรณาการมาสู่การสร้างสรรค์การออกแบบ ผู้ศึกษาได้ค้นพบว่า ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่มีผลต่อการคิดแปลงสภาพแวดล้อม เพื่อให้ได้ผลดีนั้น จะต้องมิตีทางสังคมและชุมชนเข้ามามีส่วนอย่างมาก รวมถึงการพิจารณาภาพกว้างของผลลัพธ์ของปัจจุบัน ในลักษณะการศึกษากรณีศึกษา จะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดทิศทางการสร้างสรรค์การออกแบบต่อไปจึงได้ดำเนินการศึกษากรณีศึกษา เพื่อเชื่อมโยงบูรณาการทั้งปรัชญา ชุมชน และแนวโน้มไปด้วยกันได้ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. กรณีศึกษาการวิเคราะห์แนวทางหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงดีเด่นระดับประเทศ 12 หมู่บ้าน

2. กรณีศึกษาการวิเคราะห์แนวคิดการดำเนินธุรกิจของผลิตภัณฑ์ IKEA
3. กรณีศึกษาการวิเคราะห์รูปลักษณ์และสภาพแวดล้อมของบ้านขนาดเล็กในบราซิล
4. กรณีศึกษาการวิเคราะห์รูปลักษณ์และสภาพแวดล้อมของบ้านต้นแบบบ้านเสาเดียว:

Single hauz

5. กรณีศึกษาแนวคิดการออกแบบบ้านมุจิ
6. บทสรุปเพื่อการจัดเนื้อที่ เพื่อการคิดแปลงในการวางแผนการใช้ประโยชน์
7. กรณีศึกษาการใช้วัสดุ ตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
8. กรณีศึกษาเทคนิคการใช้วัสดุ เพื่อการสร้างได้จริงด้วยตนเอง
9. บทสรุปของเกณฑ์ในการใช้วัสดุและเกณฑ์ในการแก้ไขคิดแปลงสภาพแวดล้อม
10. กรรมวิธีการแปรรูปเพื่อการออกแบบ
11. ขั้นตอนการออกแบบและกรรมวิธีการก่อสร้าง

1. กรณีศึกษาการวิเคราะห์แนวทางหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงดีเด่นระดับประเทศ 12 หมู่บ้าน

กระทรวงมหาดไทย ได้คัดเลือกหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงดีเด่นจาก 75 จังหวัด ทั่วประเทศ รวม 12 หมู่บ้าน ได้แก่

- หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านสระ อำเภอสามชูก จังหวัดสุพรรณบุรี
- หมู่ที่ 4 ตำบลห้วยน้ำขาว อำเภอเมือง จังหวัดตราด
- หมู่ที่ 11 ตำบลม่วงสามสิบ อำเภอวังสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี
- หมู่ที่ 4 ตำบลคอนนิม อำเภอเวียงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น
- หมู่ที่ 2 ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่

หมู่ที่ 10 ตำบลวังทอง อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก

หมู่ที่ 7 ตำบลศิลาลอย กิ่งอำเภอสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

หมู่ที่ 7 ตำบลบางจาก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

หมู่ที่ 2 ตำบลแม่หวาด อำเภอธารโต จังหวัดยะลา

หมู่ที่ 3 ตำบลสีบัวทอง อำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทอง

หมู่ที่ 12 ตำบลหัวเรือ อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดมหาสารคาม และ

หมู่ที่ 7 ตำบลหัวถนน อำเภอลองขลุ้ง จังหวัดกำแพงเพชร

ทั้งนี้ กระทรวงมหาดไทยได้ค้นหาหมู่บ้านต้นแบบเศรษฐกิจพอเพียงที่มีลักษณะของความพอเพียงทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ การลดรายจ่าย การเพิ่มรายได้ การออม การดำรงชีวิต การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม และการเอื้ออาทร ขอยกตัวอย่าง หมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงดีเด่นจาก 4 ภาค ให้เห็นเป็นสังเขปในการดำรงชีวิต

ภาคเหนือ คือ บ้านหนองกระทุ่ม หมู่ 7 ตำบลหัวถนน อำเภอลองขลุ้ง จ.กำแพงเพชร

บ้านหนองกระทุ่มนี้ ชาวบ้านอพยพย้ายถิ่นฐานมาจากภาคอีสาน บุริรัมย์ ขอนแก่น เพื่อมาประกอบอาชีพทำไร่ทำนา จัดตั้งเป็นหมู่บ้านเมื่อปี 2522 ปัจจุบันมี นายอุดม จีมา เป็นผู้ใหญ่บ้าน โดยมีทั้งหมด 122 ครัวเรือน ประชากร 447 คนนายอุดม ผู้ใหญ่บ้านเล่าให้ฟังว่าชาวบ้านทำนา ทำไร่ โดยทำนาปีละครั้ง เนื่องจากต้องพึ่งพาธรรมชาติ เมื่อว่างเว้นจากการทำนา ก็จะไปรับจ้างตัดอ้อย ถ้าเป็นผู้สูงอายุจะประกอบอาชีพเสริมโดยการทอเสื่อกกไว้ใช้ทำไม้กวาดดอกหญ้า เพาะเห็ดฟาง ซึ่งกิจกรรมอาชีพเสริมจะเน้นผลิตไว้ใช้เอง เหลือจึงนำไปขายเพื่อเพิ่มรายได้ให้ครอบครัว ในปี 2547-2548 หมู่บ้านหนองกระทุ่ม ได้รับรางวัลชนะเลิศหมู่บ้านน่าอยู่ เชิดชูคุณธรรม

วิถีชีวิตของชาวหนองกระทุ่ม จะเน้นการปลูกผักไว้กินเอง มีกฎระเบียบของประชาคม หมู่บ้าน เป็นการลดรายจ่าย โดยให้แต่ละบ้านปลูกผักไว้กินอย่างน้อยบ้านละ 5 ชนิด ได้แก่ ตะไคร้ ขิง ข่า กระเพรา มะเขือ พริก และทุกครัวเรือนต้องประหยัด อดออมในการฝากออมทรัพย์ครัวเรือนละ 50 บาทต่อเดือน และต้องลดรายจ่าย ลดรายจ่าย โดยไม่มีการซื้อขายและดื่มสุราของมีเมาในเวลา 11.00-14.00 น. และเวลา 16.00-24.00 น. เป็นกฎระเบียบของหมู่บ้าน ถ้าดื่มจะถูปรับเป็นเงิน 200 บาท แต่มี ข้อยกเว้นในงานเทศกาล งานบุญ งานบวช งานแต่งงาน ขึ้นบ้านใหม่ นอกจากนี้ โทรศัพท์มือถือ โทรศัพท์บ้าน มีการใช้ไม่เกินครัวเรือนละ 300 บาทต่อเดือน โดยจะมีหัวหน้าคุ้มเป็นผู้ดูแลและทำสมุดควบคุมการใช้จ่าย

ผู้ใหญ่บ้านอุดมยังชี้แจงอีกว่า แต่ละครัวเรือนสามารถกู้เงินจากกองทุนหมู่บ้าน กองทุนแก้ไขปัญหาความยากจน และกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต ได้เพียง 1 กองทุนเท่านั้น และถ้าคนในหมู่บ้านทะเลาะวิวาทกัน จะมีตุลาการศาลหมู่บ้านที่ชาวบ้านแต่งตั้งจากผู้สูงอายุที่ชาวบ้านยอมรับนับถือจำนวน 9 คน และคำวินิจฉัยของตุลาการศาลหมู่บ้านจะถือเป็นที่สุด แต่ถ้าตกลงกันไม่ได้ จะยกคดีให้กับฝ่ายบ้านเมือง หรือแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจดำเนินคดีต่อไป ส่วนในอนาคตนั้น ผู้ใหญ่บ้านบอกว่าจะดำเนินการโรงสีชุมชน เน้นการสีข้าวไว้กินเองในชุมชน โดยเน้นสีข้าวปลอดสารพิษ ปัจจุบันมีเพียง 5 ครอบครัวยังไม่ฟื้นความยากจนตามเกณฑ์ความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ซึ่งชาวบ้านกำลังช่วยกันให้ได้ภายในปี 2549 เพื่อถวายแด่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

สำหรับภาคกลาง ได้แก่ หมู่บ้านสระ หมู่ 2 ตำบลบ้านสระ อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี เป็น หมู่บ้านห่างจากอำเภอสามชุก 4-5 กิโลเมตร มีความเป็นมาก่อตั้งเป็นหมู่บ้านตั้งแต่ปี 2310 ซึ่งกรุงศรีอยุธยาเสียแก่พม่าครั้งที่ พม่ากวาดต้อนเชลยชาวไทยไปพม่า เมื่อเดินทางผ่านบริเวณหนองจิก มีเชลยไทยหลบหนีมารวมตัวกันตั้งถิ่นฐาน ช่วยกันขุดหนองจิกให้มีขนาดใหญ่เพื่อเก็บน้ำไว้ใช้ในการเกษตร จึงตั้งชื่อหมู่บ้าน “บ้านสระ” มี “นายยงยุทธ อู่สุวรรณ” เป็นผู้ใหญ่บ้าน กล่าวว่า ปัจจุบันแม้จะมีเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาเกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน แต่ชาวบ้านก็มีจิตสำนึกอยู่อย่างพอเพียง โดยลดรายจ่ายในครัวเรือน อยู่อย่างพอประมาณ เน้นการปลูกผักกินเอง ทำทุกอย่างไว้อุปโภคบริโภค

ผู้ใหญ่บ้านยงยุทธบอกว่า ชาวบ้านลดต้นทุนการผลิต โดยการทำนาหว่านน้ำตม เป็นการ ลดขั้นตอนและลดค่าใช้จ่ายแรงงาน และยังรวมกลุ่มจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตเมื่อปี 2536 ปัจจุบันมีสมาชิก 2,569 คน มีเงินสะสม 11,957,620 บาท

ภาคอีสาน ได้แก่ หมู่บ้านดงบัง หมู่ 4 ตำบลคอนนิม อำเภอเวียงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น เป็นหมู่บ้านที่ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี 2394 ชาวบ้านส่วนใหญ่อพยพมาจากจังหวัดร้อยเอ็ด สาเหตุที่เรียก บ้านดงบัง เพราะอดีตตั้งอยู่กลางป่าดงดิบ ปัจจุบันมี 130 ครัวเรือน ประชากร 622 คน มีนายบุญเต็ม ชัยลา เป็นผู้ใหญ่บ้าน

นายบุญเต็มกล่าวถึงวิถีชีวิตของชาวบ้านดงบังว่า ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก แม้จะอยู่บนที่สูงก็ตาม โดยทำการเกษตรแบบผสมผสานและเกษตรแบบพอเพียง โดยชาวบ้านทุกคนมีส่วนร่วม ได้แก่ การนำเอาที่สาธารณะของหมู่บ้านมาทำเป็นศูนย์วิสาหกิจชุมชนครบวงจร ทำให้ชาวบ้านมีงานทำตลอดปีและมีรายได้เข้าชุมชนตลอด

กิจกรรมที่ชาวบ้านบริหารกันเอง ได้แก่ โรงสีข้าวชุมชน ร้านซ่อมเครื่องจักรกลขนาดเล็ก ฉางรับซื้อข้าวเปลือก และโรงงานผลิตปุ๋ยหมัก

ชาวบ้านเราพร้อมใจกันรับกระแสพระราชดำรัสแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงมาปฏิบัติ ด้วยศรัทธา ยึดหลักการพึ่งตนเอง ลงมือทำทุกอย่างที่กิน กินทุกอย่างที่ปลูก หาทางลดรายจ่ายที่ไม่จำเป็น โดยมีแนวคิดว่าจะทำให้ชาวบ้านมีเงินวัน เงินเดือน เงินปี และเงินบำนาญไว้ใช้ตลอดไป

ทางภาคใต้ก็มีหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงตัวอย่างเหมือนกัน คือ หมู่บ้านบางสะพาน หมู่ 7 ตำบลบางจาก อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช บ้านบางสะพาน อยู่ห่างจากตัวเมืองนครศรีธรรมราช 20 กิโลเมตร พื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม มี 160 ครัวเรือน ประชากร 844 คน อาชีพหลักทำเกษตร ค้าขาย และรับจ้าง ปัจจุบันมีนายภานุวัชร เพชรรัตน์ เป็นผู้ใหญ่บ้าน

ผู้ใหญ่บ้านบอกว่า เมื่อหลายปีก่อนชาวบ้านแถบนี้อยู่ด้วยความลำบาก ทำนาไม่ได้ผล เพราะบางครั้งน้ำเค็มเข้ามาในนาข้าว จึงหันมาทำนาทุ้งทุลาดำ ช่วง 2-3 ปีแรกได้ผลดีเกินคาด เด็กหนุ่มสาวในหมู่บ้านมีเงินกินเหล้า คนเฒ่าคนแก่มีเงินกินเบียร์ พอมีคนแปลกหน้าเข้ามาในหมู่บ้านเสนอขายสินค้าแปลกใหม่ หมู่บ้านสว่างไสวไปด้วยไฟฟ้า ต่อมาเมื่อราคากุ้งตก ก็ขาดทุนกันไม่สามารถเลี้ยงกุ้งได้อีก สภาพแวดล้อมเสีย ดินเสีย เลยไปปรึกษากรรมการหมู่บ้านไปดูงานนอกสถานที่หาทางแก้ปัญหาและความช่วยเหลือกันของคนในหมู่บ้านก็พบแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง มารวมกลุ่มกันจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์เพื่อระดมทุนมาประกอบอาชีพ จากเงินที่สะสมได้ค่อยๆ มีทุนมากขึ้น จนสามารถให้สมาชิกกู้ยืมไปเลี้ยงหมู จากนั้นกลุ่มรับซื้อหมูของชาวบ้านมาชำแหละขายในหมู่บ้าน และหมู่บ้านใกล้เคียง แต่ละบ้านก็กู้เงินไปเลี้ยงปลา เลี้ยงไก่ แต่ไม่ขายจะนำมาแลกเปลี่ยนกัน มีการถ่ายทอดความรู้ที่ศูนย์การเรียนรู้ของหมู่บ้าน จนสามารถนำเอาปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของพระเจ้าอยู่หัวมาใช้ในการดำเนินชีวิต หมู่บ้านก็กลับมาสู่สภาพที่ดีขึ้น

จากการศึกษาทั้งสี่ชุมชนพบว่า เป็นชุมชนพึ่งตนเอง และเป็นระดับพื้นฐาน ซึ่งมีความแตกต่างจากบริบทของกรณีศึกษาบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 เป็นอย่างมาก กรณีศึกษาบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 เป็นตัวอย่างชุมชนนำร่อง สำหรับการพัฒนาไปสู่ชุมชนแบบยั่งยืนต่อไปในสังคมเมือง ที่มีข้อจำกัดการพึ่งพาตนเองได้เหมือนกับชุมชนเศรษฐกิจพอเพียงต้นแบบ ทั้ง 12 ชุมชน แต่มีประเด็นที่น่าสังเกตในบ้านเอื้ออาทร ที่พอจะเรียกว่าการพึ่งพากันได้บ้าง ในเรื่องการทำธุรกิจการค้าขายทั้งสินค้าและบริการกันเองภายในโครงการ ซึ่งถือเป็นการพึ่งพากันและกัน แต่ในหลักใหญ่ของการเอาตัวรอดในสังคมเมืองนั้น รายได้จะต้องเป็นตัวเงิน ที่มาจากการประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับคุณสมบัติของการเข้าอยู่อาศัยโครงการนี้ นั่นคือการเป็นข้าราชการชั้นผู้น้อย พนักงาน และลูกจ้างที่เงินเดือนครอบครัวไม่เกิน 15,000 บาทต่อเดือน จึงมีการประกอบอาชีพเสริมและดำเนินธุรกิจกันอย่างตามมีตามเกิดจากการคัดแปลงอาคาร เถาที่ทำได้

แต่ในประเด็นที่ว่าแนวทางในการดำรงชีวิตที่เป็นเป้าหมายในการอยู่อาศัย อาจสามารถใช้เทียบเคียงกันได้ อาทิเช่น การยึดหลักปฏิบัติตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงด้วยศรัทธา

ยึดปฏิบัติตามหลักการพึ่งตนเอง ลงมือทำทุกอย่างที่สามารถทำได้ ใช้ทุกอย่างที่สามารถทำได้เองและ หาทางลดรายจ่ายที่ไม่จำเป็น

2. กรณีศึกษาการวิเคราะห์แนวคิดการดำเนินธุรกิจของผลิตภัณฑ์ IKEA

จากการแปลเอกสารประวัติความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ IKEA ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในครัวเรือนสำเร็จรูประดับโลก มีสาระสำคัญดังที่ประมวลต่อไปนี้ได้ดังนี้ กล่าวคือจะนำเสนอรูปแบบอันหลากหลายที่มีการออกแบบมาอย่างดี สินค้าที่เกี่ยวกับการตกแต่งบ้านที่ราคาไม่แพง ที่คนทั่วไปสามารถเป็นเจ้าของได้ มีการลดราคาสินค้าของเราอย่างเป็นระบบทุกปีเพื่อให้มั่นใจว่าเราอยู่ข้างลูกค้าเสมอ และที่มันสามารถเกิดขึ้นได้ก็เพราะว่าเราใช้แนวคิดที่แข็งแกร่งของ IKEA รวมไปถึงองค์กรที่ซื้อสินค้าจำนวนมาก การใช้ห่วงโซ่อุปทานที่ดีที่สุดนั้นเป็นวิธีที่จะรักษาราคาของสินค้าให้อยู่ในระดับต่ำ ในร้านค้าเราร้องขอให้คุณในฐานะลูกค้า ให้ทำเสมือนว่าร้านและท่านนั้นเป็นส่วนหนึ่งของกันและกัน และเราให้ความประหยัด

จิตวิญญาณแห่ง IKEA คือสัญลักษณ์ ที่เป็นแท่งหินที่ตั้งเป็นแนว บนท้องทุ่งที่เย็นเยือกแห่ง Smaland ในสวีเดน ลักษณะเด่นของจิตวิญญาณของ Ingvar Kamprad ผู้ก่อตั้ง IKEA เกิดในปี 1962 ที่ฟาร์มแห่งหนึ่งที่เรียกว่า Elmtaryd ในหมู่บ้าน Agunnaryd (ซึ่งเป็นคำค้นในชื่อ IKEA) เดิมทีเด็กชาย Ingvar ขายไม้ขีดไฟและปากกา เมื่ออายุ 17 เขาจดทะเบียนชื่อ IKEA เมื่อปี 1943 ในยุคปี 1950 IKEA ได้เริ่มขายเครื่องเรือนที่ผลิตจากโรงงานด้วยวิธีการส่งทางไปรษณีย์ ซึ่งวิธีการนี้ทำให้พบกับการโต้แย้งและการท้าทายจากบริษัทผู้ค้าเครื่องเรือนอื่นๆ และยังคงห้ามมิให้จำหน่ายโดยบริษัทผู้ผลิตในสต็อกโฮล์ม การถอนหุ้นทางธุรกิจจากเดิมที่เคยสนับสนุน IKEA แต่ IKEA ก็ได้แหล่งทางเลือกอื่นในการสนับสนุนการผลิตที่อยู่ภายนอกประเทศสวีเดน และด้วยการผลิตและเทคนิคการขายดังกล่าวก็ยังคงดึงดูดลูกค้าได้อย่างต่อเนื่อง

ในปัจจุบัน IKEA ได้ริเริ่มตั้งตลาดเล็กๆ ที่มีลูกค้าเฉพาะของตนเอง ลูกค้าที่ชอบสินค้าเครื่องเรือนที่สวยงามและทนทาน ที่ราคาถูก กระทั่งคนส่วนใหญ่สามารถจะซื้อได้ซึ่งไม่เพียงแคในสวีเดน หากแต่ในเยอรมนี โปแลนด์ สหราชอาณาจักร สหรัฐอเมริกา สิงคโปร์ ออสเตรเลีย จีน อิสราเอล รัสเซีย และส่วนต่างๆของโลก

ที่ IKEA เราจะสร้างผลิตภัณฑ์ที่สร้างความสูญเสียแก่สภาพแวดล้อมให้น้อยที่สุด ซึ่งถือเป็นสัญญาในกิจกรรมการผลิตของเรา IKEA พยายามทำมากกว่าในขณะที่จะให้สูญเสียน้อยกว่า ซึ่งสิ่งนี้เป็นความร่วมมือกันในทีมงาน ที่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่ประหยัด มัธยัสถ์และวิถีทางแห่งความรุ่งเรือง และ ประสิทธิภาพแห่งการใช้ทรัพยากรที่ดี

อีกหนึ่งเหตุผลว่าทำไมราคาของ IKEA นั้นเป็นสิ่งที่แข่งขันด้วยได้ยาก เสมอๆ เพราะ IKEA ราคาขอมเยกว่า และเพื่อรักษาราคาให้ต่ำนั้น ท่านจำเป็นต้องประหยัด เรารักษาวัตถุคิ

พลังงานและทรัพยากรที่เกี่ยวข้องอื่นๆ และสุดท้าย เราจึงได้ปลดปล่อยของเสียและของเหลือทิ้งน้อยลงด้วย

ที่ IKEA เราพัฒนาสินค้าโดยตัวเราเอง บ่อยครั้งที่เราพัฒนาสินค้าของเราอย่างใกล้ชิดกับผู้ประสานงานฝ่ายผลิตส่วนต่างๆ สิ่งนี้ทำให้เราได้มีโอกาสที่จะเข้าใจทุกๆ แง่มุมของวงจรสินค้าของเราตั้งแต่การพิจารณาทางเลือกในการใช้วัตถุดิบ ไปจนถึงการใช้กระบวนการผลิตและการกระจายสินค้าไปยังส่วนสุดท้ายคือผู้ใช้ เกิดความประหลาดใจเมื่อเราเลือกใช้วัตถุดิบที่จะต้องเป็นวัสดุธรรมชาติที่เป็นวัสดุปลูกทดแทน เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ วัสดุของเสียในกระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์ชนิดหนึ่งของ IKEA จะถูกนำมาใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์อีกชนิดหนึ่งเท่าที่เป็นไปได้ แม้กระทั่งวัสดุที่เราใช้บรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์นั้น สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ให้เป็นวัสดุรีไซเคิลที่มีคุณภาพสูงขึ้นอีก

ใน IKEA เราลดจำนวนขยะลงด้วยการรีไซเคิลวัสดุพื้นฐานที่สุด 5 อย่างคือ กระดาษลังห่อของ ไม้ โลหะ พลาสติกโพลีเอทิลีน และกระดาษที่ใช้ในสำนักงาน โดยวิธีการนำไปเป็นพลังงาน ได้ถึง 75 % ของการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่

นโยบายเกี่ยวกับป่าไม้ เน้นอนว่า IKEA ใช้ไม้จากป่าที่มีการจัดการ และไม่ได้ใช้ไม้จากธรรมชาติอย่างแน่นอนที่สุด ทั้งนี้ IKEA ได้วางเป้าหมายระยะยาวเอาไว้ว่าจะมีแหล่งทรัพยากรของ IKEA เองเพื่อจัดการกับอาณาจักรผลิตภัณฑ์ของตน อย่างไรก็ตามสำหรับวัสดุไม้ จำเป็นต้องมีความรับผิดชอบต่อการใช้วัสดุดังกล่าว และจะต้องมาจากป่าที่มีการจัดการและผ่านการรับรองอย่างดีแล้วเท่านั้น และจะไม่มีทางมาจากการรุกรานป่าไม้ธรรมชาติหรือป่าที่มีคุณค่าในการอนุรักษ์สูง

ได้ยกเลิกการใช้สารเคมีที่มีพิษต่อร่างกาย เช่นในปี 1992 IKEA ยกเลิกการใช้ สาร CFC ที่ในอดีต นำมาใช้สำหรับอุตสาหกรรมเส้นใยโพลีเอสเตอร์ สำหรับการทำเสื้อ การบุวมภายใน การทำเบาะรองนั่งเก้าอี้ โซฟา ฯลฯ เพราะรายงานจากนักวิจัยระบุว่า เป็นตัวการที่ทำให้ชั้นโอโซนในอากาศบางลง นั้น ได้ทำให้ IKEA มองหาการผลิตโพลีเอสเตอร์ โดยวิธีการอื่นที่ไม่ใช้สาร CFC

IKEA ยังลดการใช้ PVC ในอุตสาหกรรมของตน โดยปัจจุบันมีการใช้ PVC ในผลิตภัณฑ์ของ IKEA ที่ต้องติดตั้งสายไฟเส้นเดียวเท่านั้น ส่วนในกระบวนการย้อมสี ที่ IKEA ได้คิดค้นเมื่อปี 1994 ให้ได้ สีย้อมชนิด azo-dyes ก็ได้ถูกยกเลิกเช่นกันเมื่อมีรายงานว่า เป็นพิษและก่อให้เกิดปัญหาต่อผู้ใช้งานผลิตภัณฑ์นั้นเป็นเวลานานๆ

จะเห็นได้ว่าองค์กรธุรกิจระดับโลกเอง ก็มีจิตสำนึกรับผิดชอบ ที่สร้างภูมิคุ้มกันต่อตราสินค้าของตนเอง ในลักษณะความพอเพียงในแนวความคิด กระบวนการผลิตจนถึงกระบวนการส่งถึงมือผู้บริโภค และถึงแม้จะยังมีการใช้วัสดุธรรมชาติ แต่ก็ยังคงมีความพยายามที่จะหาวิธีจัดการกับกระบวนการต่างๆ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่เต็มไปด้วยความรับผิดชอบต่อโลก



ภาพที่ 4 แสดงภาพลักษณ์ที่ปรากฏในงานออกแบบสิ่งพิมพ์ตัวผลิตภัณฑ์ IKEA

ที่มา : IKEA 2009 [ออนไลน์], เข้าถึงเมื่อ 29 มิถุนายน 2552. เข้าถึงได้จาก www.d14all.com/search/IKEA+Catalog+2009.html3.

3. กรณีศึกษาการวิเคราะห์รูปลักษณะและสภาพแวดล้อมของบ้านขนาดเล็กในบราซิล

บ้านขนาดเล็กที่เลือกมาพิจารณาในกรณีศึกษาการออกแบบนี้ เป็นบ้านที่มีขนาดเล็ก และบ้านต้นแบบประกอบไปด้วย



ภาพที่ 5 แสดงบ้านเดี่ยวที่แคบที่สุดในโลก

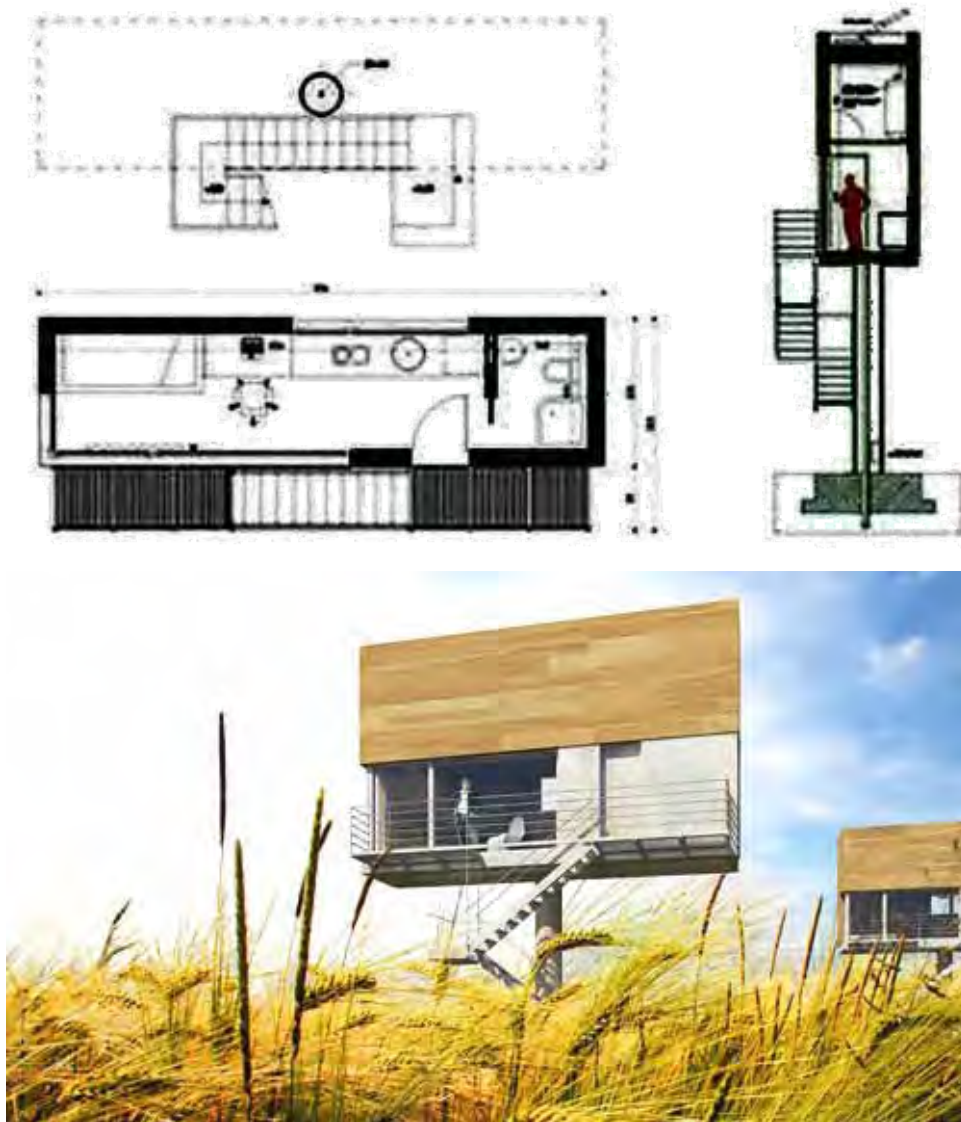
ที่มา : บ้านที่แคบที่สุดในโลก [ออนไลน์], เข้าถึงเมื่อ 13 กุมภาพันธ์ 2551. เข้าถึงได้จาก <http://www.bloggang.com/viewblog.php?id=travelaround&date=13-02-2008&group=25&gblog=5>

เนื่องด้วยพื้นที่แคบมากแต่ยาว จึงทำให้พื้นที่ใช้งานเป็น linear แบ่งแต่ละส่วนไปตามโซน โดยส่วนใหญ่ใช้เครื่องเรือนลอยตัว ตกแต่งด้วยกระเบื้องขึ้นใหญ่ สีขาวทำให้คลายความอึดอัดไปได้มาก

4. กรณีศึกษาการวิเคราะห์รูปลักษณะและสภาพแวดล้อมของบ้านต้นแบบบ้านเสาเดียว:

Single hauz

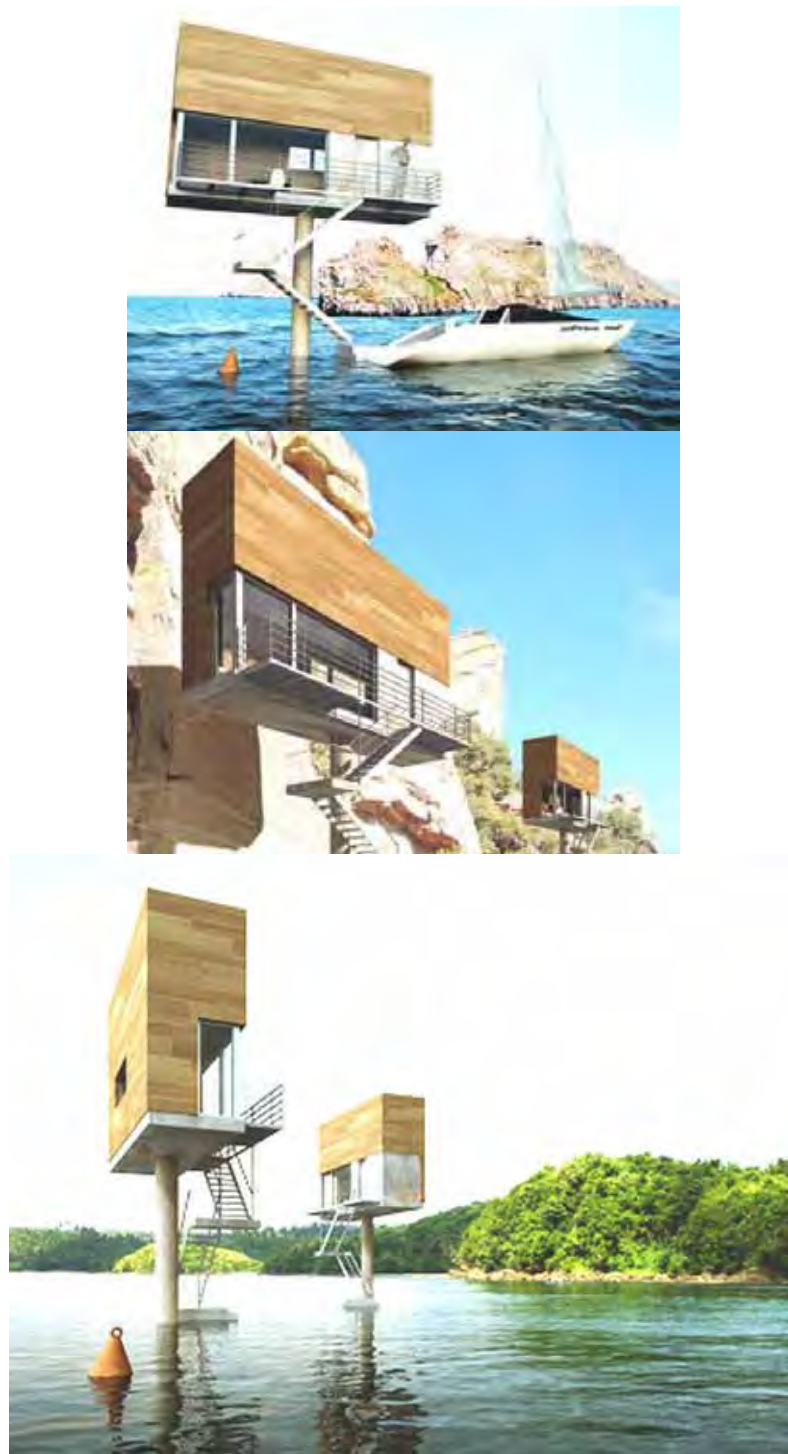
Single hauz เป็นบ้านต้นแบบในจินตนาการ ออกแบบโดย Front Architects กลุ่มสถาปนิกชาวโปแลนด์ ได้ออกแบบพื้นที่ใช้สอยของบ้านเท่าที่จำเป็นประมาณ 50 ตารางเมตร มาใส่กล่อง ขนาดย่อมๆ สำหรับคนโสดทั้งหลายที่กำลังหาที่อยู่เป็นของตัวเอง สำเร็จรูป ชื้อแล้วก็เอาไปตั้งได้ ทุกที่ ทุกเวลาด้วย Single hauz นี้



ภาพที่ 6 แสดงบ้านเดี่ยว Single hauz

ที่มา : [Single hauz](http://www.frontarchitects.pl/PROJEKTY/HOUSES/shauz/single_hauz_eng3.htm) [ออนไลน์], เข้าถึงเมื่อ 28 กุมภาพันธ์ 2551. เข้าถึงได้จาก

http://www.frontarchitects.pl/PROJEKTY/HOUSES/shauz/single_hauz_eng3.htm



ภาพที่ 7 แสดงบ้านเดี่ยว Single hauz ในบริบทสภาพแวดล้อมต่างๆ

ที่มา : Single hauz [ออนไลน์], เข้าถึงเมื่อ 28 กุมภาพันธ์ 2551. เข้าถึงได้จาก

http://www.frontarchitects.pl/PROJEKTY/HOUSES/shauz/single_hauz_eng3.htm

ตัวบ้านตั้งอยู่บนเสาต้นใหญ่ๆต้นเดียว แค่น้ำต่อไฟเข้าไปก็ใช้ได้แล้ว พื้นที่จากแบบจะเห็นว่าแปลนแคบ ทุกอย่างวางเรียงไปตามความยาว ที่นอนอยู่ด้านบน แต่การใช้ไม้มาเป็นผนังภายนอกส่วนหนึ่ง ก็ช่วยให้กล่องลดความแข็งแรงด้านล่างลงไปมาก และสามารถเข้าสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติได้ ด้วยการพราง

ในแง่การจัดพื้นที่ และโครงสร้างนับว่ามีความน่าสนใจ ในเรื่องของการผนวกกรรมพื้นที่ส่วนตัวและกึ่งส่วนตัวเข้าด้วยกัน รวมไปถึง ผสมผสานการใช้เนื้อที่ในทางตั้ง แต่ปัญหาเมื่อพิจารณาในบริบทไทย ที่ต้องการอรรถประโยชน์ต่อการดัดแปลงแก้ไขสำหรับบ้านในชุมชน พบว่าตัวอาคารให้อิสระในการดัดแปลงน้อยเมื่อเทียบกับการใช้สอยจริงๆในหลากหลายลักษณะของผู้มีรายได้น้อยในโครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 อีกทั้งยังขัดแย้งกับแนวคิดการอยู่ร่วมกันเป็นสังคม ที่ต้องพึ่งพากันละกัน

5. กรณีศึกษาแนวคิดการออกแบบบ้านมุจิ

MUJI : ความพอเพียงที่ “ไม่มีแบรนด์” (Marketeer/03/50)

แบรนด์คอนเซ็ปต์ของมุจิ กับทฤษฎีเรื่องความพอเพียง มีความเหมือนกันในเรื่องของการใช้ความเรียบง่ายเป็นตัวขับเคลื่อน และตอบโจทย์เรื่องของความพอเพียงที่คนไทยกำลังหันมาศึกษาอย่างจริงจังมากขึ้น

ทฤษฎีความพอเพียงคือใช้ชีวิตอย่างเรียบง่าย อยู่อย่างพอมี พอกิน พอเก็บ สมฐานะ ขณะที่ปรัชญาการให้กำเนิดสินค้าของมุจิก็คือเพื่อให้เป็นสินค้าที่ตอบสนองการใช้งานที่จำเป็นและเป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวันเท่านั้น

สินค้าของมุจิจะเน้นที่เอกลักษณ์ความเรียบง่าย ใช้วัสดุคุณภาพ คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีราคาขายที่เหมาะสม เพราะไม่ต้องมีต้นทุนเพิ่มจากสิ่งที่เกินความต้องการ ไม่ว่าจะเป็นหีบห่อ สีสน์ ดีไซน์ หรือแพ็คเกจ สิ่งเหล่านี้จึงเป็นรายละเอียดที่จะถูกตัดออกไปเป็นอันดับต้นๆ

มร. มาซาโนบุ ฟุรุตะ Senior Managing Director บริษัท เรียวฮิน เคคาซุ จำกัด เล่าถึงที่มาของมุจิว่า บริษัทก่อตั้งเมื่อปี 1980 รับผิดชอบสินค้าไพรเวทแบรนด์ให้กับห้างสรรพสินค้าเซยู (Seiyu) มีสินค้าที่ผลิตเพียง 40 ชนิดภายหลังจึงแยกตัวออกมาจัดตั้งบริษัทของตัวเอง ผลิตทั้งสินค้าอุปโภค บริโภค อาทิ เสื้อผ้า เครื่องใช้ภายในบ้าน เครื่องเขียน ไปจนถึงอาหาร รวมแล้วมีสินค้าออกสู่ตลาดในปัจจุบัน มากกว่า 7,000 ชนิด และใช้ชื่อผลิตภัณฑ์ว่า “มุจิ ริวฮิน” ซึ่งแปลว่า “ไม่มีแบรนด์” ทั้งนี้เพราะมุจิเน้นขายสินค้าตามคอนเซ็ปต์โดยไม่มีเป้าหมายที่จะสร้างแบรนด์ ผู้ซื้อเลือกสินค้าจากความต้องการใช้งานอย่างแท้จริง มุจิจึงมีหลักเบื้องต้นในการพัฒนาสินค้าไว้ 3 ประการที่

ไม่เคยเปลี่ยนแปลงคือ 1. การคัดสรรวัตถุดิบ 2. ประสิทธิภาพในกระบวนการผลิต และ 3. ความเรียบง่ายของบรรจุภัณฑ์

Muji ได้รับความนิยมไปทั่วโลก ด้วยคอนเซ็ปต์ของความเรียบง่ายนี้เอง ทั้งความเรียบง่ายในตัวสินค้า หีบห่อหรือบรรจุภัณฑ์ และการจัดร้าน ซึ่งรวมกันเป็นเอกลักษณ์เดียวของ Muji

ความเรียบง่ายที่ดูดีมีรสนิยม ยังเป็นเสมือนข้อเสนอของรูปแบบการใช้ชีวิตอย่างสมเหตุสมผลหรือพอเพียง สำหรับโลกยุคปัจจุบัน ที่ทำให้มุจิเติบโตจนกลายเป็นสัญลักษณ์ของแบรนด์อีกรูปแบบจากญี่ปุ่นที่ส่งออกไปทั่วโลกในวันนี้



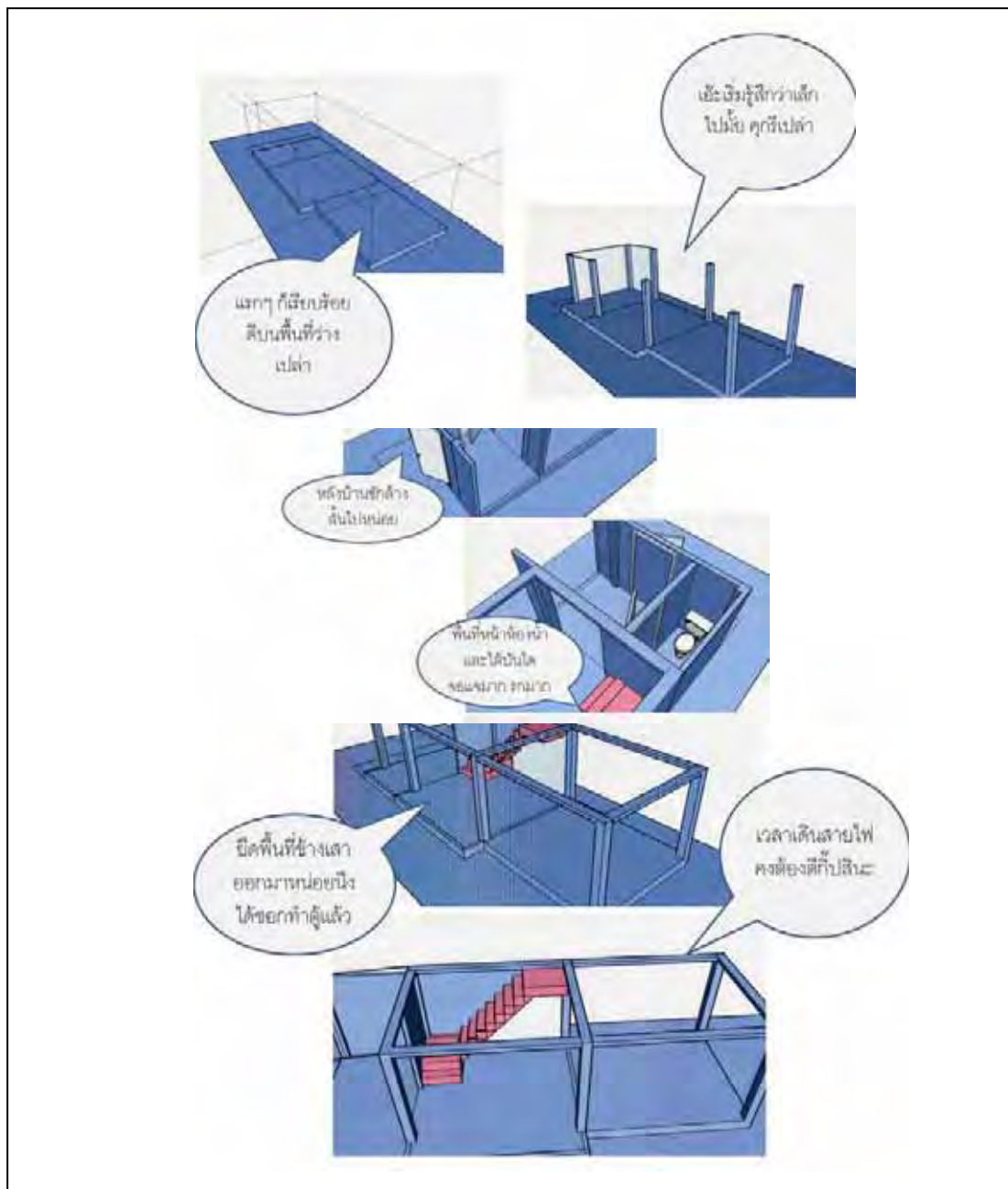
ภาพที่ 8 แสดงบ้านMuji ที่ Kengo Kuma ออกแบบ

ที่มา : Marketeer, MUJI : ความพอเพียงที่ “ไม่มีแบรนด์” [ออนไลน์], เข้าถึงเมื่อ 19 มีนาคม 2550.
เข้าถึงได้จาก http://www.marketeer.co.th/inside_detail.php?inside_id=5335

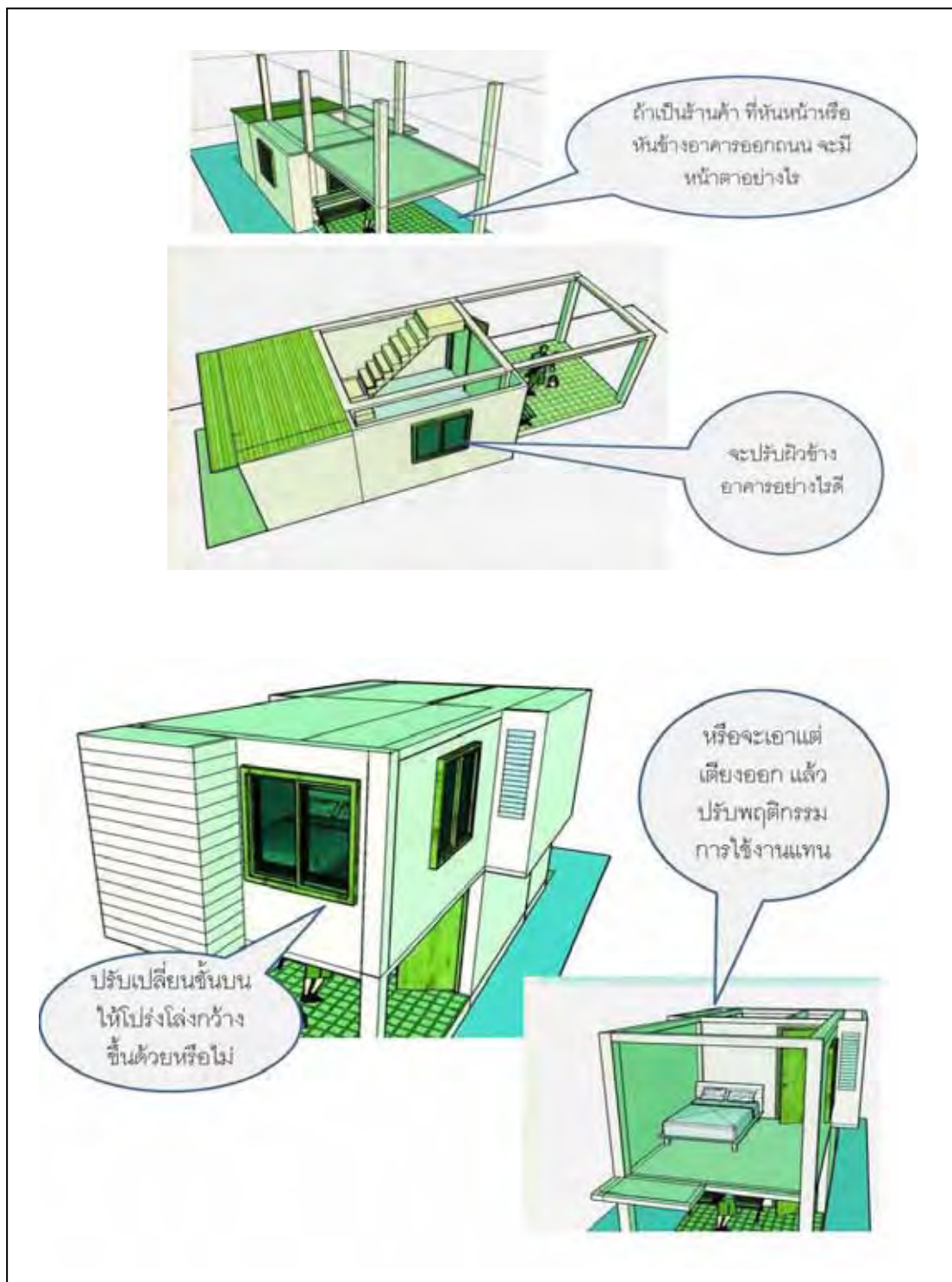
เมื่อเปรียบเทียบกรณีศึกษาบ้านมุจิบกับบ้านเอื้ออาทรรังสิต คลอง 3 แล้วพบว่า ในความเรียบง่ายของบ้านมุจินั้นล้วนมีกลไกและเงื่อนไขที่ละเอียดอ่อนมาก ทั้งเทคนิค วัสดุ การขนส่ง เทคโนโลยี และการออกแบบที่ชาญฉลาดในพื้นที่เล็กที่ส่งเสริมกันได้อย่างดี ซึ่งสะท้อนความเป็นเจริญของประเทศญี่ปุ่นเอง ในการสร้างความเรียบง่ายดังกล่าวนี้มาพร้อมกับวิถีคิดและความพร้อมของระบบต่างๆที่ส่งเสริมกับวิถีคิดและวิธีทำที่สอดคล้องกัน ทำให้งานสร้างสรรค์ที่ได้นั้นเกิดความพอดีทั้งในแง่ของการใช้พื้นที่ และความพอดีในเรื่องของสไตล์ความพอเพียงที่เกิดขึ้น ในขณะที่บ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 นั้น ตั้งอยู่บนเงื่อนไขของข้อจำกัดและงบประมาณ รวมไปถึงเทคนิคกรรมวิธีการก่อสร้าง เทคโนโลยีที่ใช้ได้จริงกับงบประมาณที่มีความหลากหลายของการใช้วัสดุ โดยมีรูปลักษณ์และขนาดของพื้นที่ กระบวนการต่างๆที่หลอมรวมกระทั่งเกิดสิ่งเหล่านี้ล้วนสะท้อน วิถีคิดและวิธีทำของโครงการบ้านเอื้ออาทรดังกล่าว จนอาจกล่าวได้ว่า การดัดแปลงบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 นั้น จำเป็นต้องอาศัยการบูรณาการและภูมิปัญญา ในการแก้ปัญหา ไปพร้อมๆกับการบูรณาการองค์ความรู้และกรณีศึกษาต่างๆ เพื่อนำไปสู่ส่วนวัดกรรมการแก้ปัญหา มากกว่าการนำไปสู่สไตล์หรือวิถีชีวิต ซึ่งมีความพร้อมในเรื่องระบบต่างๆของประเทศที่เจริญแล้ว อย่างแบบที่บ้านมุจิ สามารถทำได้

ดังนั้น บ้านเพื่อผู้มีรายได้น้อยแบบบ้านเอื้ออาทร ในประเทศไทย จะสามารถถูกดัดแปลงแก้ไขให้มีความหลากหลายและสร้างสไตล์ความพอเพียงได้อย่างไร จึงได้นำไปสู่คำตอบของการแก้ปัญหาในลักษณะของการผสมผสานการดัดแปลงตัวอาคาร และการแนะนำวัสดุที่เรียบง่ายมาใช้ ประกอบกับการนำภูมิปัญญาแบบบ้านเรือนไทยในอดีตมาปรับใช้ โดยนำเสนอรูปแบบของการดัดแปลงรูปแบบบ้านเอื้ออาทรดังกล่าว ออกเป็นหลายลักษณะตามการศึกษาวิจัย

6. การถอดรื้อพื้นที่ศึกษาเพื่อตั้งข้อสังเกต และชี้ประเด็นสำหรับการแก้ไขเปลี่ยนแปลง



ภาพที่ 9 แสดงภาพพื้นที่ภายในแรกเริ่มของบ้านเอื้ออาทร



ภาพที่ 10 แสดงภาพพื้นที่ตัวอาคารรอบนอกของบ้านเอื้ออาทร

ในขณะทีการนำเสนอกระบวนการสร้างสรรค์สไตล์การใช้วัสดุและการตกแต่งภายในสำหรับผู้มีรายได้น้อย นั้นประกอบไปด้วย

1. การทบทวนความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวัสดุที่นำเสนอสำหรับการแก้ไขดัดแปลง
2. การนำเสนอและทบทวนภูมิปัญญาที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหา
3. การนำเสนอภาพร่างการแก้ไขดัดแปลงขั้นต้นในระดับแนวความคิด ระดับบรรยายภาพรวม และระดับสถาปัตยกรรม
4. การอุปมาพื้นที่ศึกษาเพื่อนำไปสู่คำสำคัญ หรือคุณเจตนาไปสู่การสร้างสรรค์การตกแต่งภายใน
5. การอธิบายแบบแผน กรรมวิธี และความเกี่ยวข้องของคำสำคัญนั้นสู่การนำมาใช้เพื่อการประดับ ตกแต่งภายในในเชิงทัศนธาตุ ทฤษฎีทางองค์ประกอบศิลปะและทฤษฎีสี
6. การนำเสนอทัศนียภาพเพื่อแสดงบรรยากาศของการสร้างสรรค์การตกแต่งพื้นที่ภายใน

การนำเสนอกระบวนการสร้างสรรค์สไตล์การใช้วัสดุและการตกแต่งภายในสำหรับผู้มีรายได้น้อย

1. การทบทวนความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวัสดุที่นำเสนอสำหรับการแก้ไขดัดแปลง

ในการนำเสนอวัสดุสำหรับการแก้ไขดัดแปลงนั้น ผู้ศึกษาได้นำเสนอวัสดุ **ปูนซีเมนต์** เนื่องจากเป็นวัสดุพื้นฐานในการก่อสร้างอาคารที่พักอาศัย ซื้องาได้ง่าย ราคาประหยัด และมีความทนทานเมื่อขึ้นรูป อีกทั้งมีเทคนิคมากมายในการนำมาใช้งานทั้งงานก่อและงานฉาบ โดยในการศึกษานี้ได้มุ่งเน้นไปที่ความรู้เกี่ยวกับงานฉาบ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ปูนฉาบ

ปูนฉาบ หมายถึง ของผสมที่ได้จากการผสมวัสดุประสานและทรายละเอียดเข้าด้วยกันและอาจจะมีสารผสมเพิ่มหรือสีด้วยก็ได้ เมื่อจะใช้งานต้องนำไปผสมน้ำให้ข้นเหลวตามที่ต้องการใช้สำหรับฉาบผนังก่อหรือผิวคอนกรีตด้วยการฉาบชั้นเดียวหรือหลายชั้นก็ได้ เพื่อให้ได้ความหนาตามที่กำหนด (ปูนซีเมนต์และการประยุกต์ใช้งาน 2551 : 98)

ปูนฉาบควรมีคุณภาพสอดคล้องตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอรัตรสำหรับงานฉาบ หรือ มอก.1776 ซึ่งแบ่งปูนฉาบตามการใช้งานกับพื้นที่ผิวที่จะฉาบ ออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. ประเภทผนังก่อ ที่ก่อด้วยอิฐมอญหรืออิฐก่อสร้างสามัญ หรือคอนกรีตบล็อกหรืออิฐบล็อก แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือชนิดทั่วไป สัญลักษณ์ MA-I ใช้สำหรับงานฉาบผนังก่อที่ให้งานผิวหยาบ และชนิดละเอียด สัญลักษณ์ MA-II ใช้สำหรับงานฉาบผนังก่อที่ให้งานผิวละเอียด

2. ประเภทฉาบผิวคอนกรีต สัญลักษณ์ CO ใช้สำหรับงานตกแต่งพื้นผิวคอนกรีตปูนฉาบที่ดี จะต้องประกอบด้วยคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 1. มีความชื้นเหลวพอเหมาะ เหนียวนุ่ม ลื่นไหลดี ยึดเกาะผนังอิฐ และอุ้มน้ำได้ดี
 2. มีระยะเวลาการแห้งตัวพอเหมาะ
 3. เมื่อแข็งตัวแล้วจะต้องไม่ยัดหรือหดตัวมาก จนเกิดความแตกร้าวขึ้นในปูนฉาบ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ หรือความชื้น
 4. ต้องมีแรงยึดเหนี่ยวที่ดีพอในการยึดเกาะผนังอิฐ และสามารถรับแรงอัด แรงเฉือน และแรงดึงได้ดีพอสมควร โดยจะต้องมีกำลังอัดของก้อนอิฐรูปทรงลูกบาศก์ ขนาด 5.0 เซนติเมตร ที่อายุ 28 วัน 3 ก้อน เฉลี่ยไม่น้อยกว่าค่าที่กำหนด

งานฉาบ

งานฉาบเป็นงานที่ต้องใช้ฝีมือและความชำนาญเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นงานที่มีปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพงานอยู่มากมาย ทั้งคุณภาพของงานก่อ วัสดุที่ใช้ในงานฉาบ การผสมปูนฉาบ การเตรียมสถานที่ ขั้นตอนการทำงาน และการบ่มหลังงานฉาบ การทำงานฉาบให้ได้มาตรฐานจำเป็นต้องปฏิบัติตามขั้นตอนต่างๆ อย่างเคร่งครัด

การฉาบปูน หมายถึง การตกแต่งผิวผนังอิฐให้เกิดความเรียบร้อยและสวยงาม เนื่องจากการฉาบปูนไม่เพียงแต่จะทำให้ส่วนที่ฉาบเกิดความเรียบร้อยและได้ระดับดีเท่านั้น แต่ยังช่วยปกปิดรอยขรุขระต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการก่ออิฐ ก่อคอนกรีตบล็อกหรือหล่อคอนกรีตได้เป็นอย่างดี นอกจากนั้นการฉาบยังช่วยป้องกันอุณหภูมิและความชื้นระหว่างด้านนอกและด้านในของผนังได้ด้วย ทั้งยังสามารถป้องกันแสงแดดและฝน ตลอดจนช่วยแก้ไขสิ่งบกพร่องต่างๆ ของอาคารที่เกิดขึ้นขณะทำการก่อสร้างให้ถูกต้องและเรียบร้อยยิ่งขึ้นอีกด้วย (ปูนซีเมนต์และการประยุกต์ใช้งาน 2551 : 98)

ปูนฉาบจะต้องมีคุณสมบัติติดกับผนังที่จะฉาบได้เป็นอย่างดี และเนื่องจากเป็นส่วนที่จะต้องทำให้สวยงาม จึงมีคุณสมบัติอื่นๆ ประกอบด้วย อาทิเช่น ต้องสามารถทนต่อการดูไลของเกรียง ได้นานพอที่จะทำให้ผิวเรียบ เมื่อปูนฉาบแข็งตัวแล้วจะต้องไม่แตกร้าว อีกทั้งต้องทนทานต่อการยึดหดตัวเมื่ออุณหภูมิและความชื้นเปลี่ยนแปลง

วัสดุที่ใช้ในงานฉาบ

1. ปูนซีเมนต์

ประเภทของปูนซีเมนต์ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมสำหรับงานฉาบโดยทั่วไป คือ ปูนซีเมนต์ผสม เช่น ปูนตราเสือ เป็นต้น เป็นปูนที่มีคุณภาพสอดคล้องตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ปูนซีเมนต์ผสม หรือ มอก.80 ซึ่งจะทำให้ได้เนื้อปูนที่เหนียวนุ่ม ยึดเกาะได้

ดี มีระยะเวลาการแห้งตัวพอเหมาะ เมื่อแข็งตัวจะได้ผนังที่แข็งแรง มีการหดตัวน้อย จึงช่วยลดโอกาสเกิดการแตกร้าวได้

อีกประเภทหนึ่งคือปูนซีเมนต์ Masonry เช่น ปูนตราเสือฉาบสูตรพิเศษ เป็นต้น เป็นปูนซีเมนต์ที่มีคุณภาพสอดคล้องตามมาตรฐาน ASTM C91 คุณสมบัติเหมาะสมสำหรับงานฉาบโดยเฉพาะ เนื้อปูนมีคุณสมบัติผสมง่าย ฉาบเบา (ใช้แรงฉาบน้อย) ลื่นไหลดี จึงทำงานง่าย มีระยะเวลาการแห้งตัวพอเหมาะ อุ่มน้ำได้ดี เมื่อแข็งตัวจะได้ผนังที่เรียบเนียน มีการหดตัวน้อย จึงลดโอกาสเกิดการแตกร้าวได้ ไม่นิยมใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ เนื่องจากมีระยะเวลาแห้งตัว (Setting Time) สั้น ทำให้ไม่เหมาะกับงานฉาบ เนื่องจากช่างจะทำงานฉาบและแต่งผนังไม่ทันและมีการหดตัวมากกว่าปูนซีเมนต์ผสมและปูนซีเมนต์ Masonry จึงมีโอกาสเกิดรอยแตกร้าวได้ง่ายกว่า

ปูนซีเมนต์ผสม โดยทั่วไป มีน้ำหนักถุงละ 50 กิโลกรัม ส่วนปูนซีเมนต์ Masonry (ปูนตราเสือฉาบสูตรพิเศษ) มีน้ำหนักถุงละประมาณ 40 กิโลกรัม ปูนซีเมนต์ทั้ง 2 ชนิดสามารถฉาบได้พื้นที่ใกล้เคียงกันประมาณ 6-7 ตารางเมตร (ฉาบหนาประมาณ 1.5 เซนติเมตร)

ปูนซีเมนต์ที่ตื่นอกจากจะต้องผลิตจากบริษัทผู้ผลิตที่ได้มาตรฐานแล้ว คุณภาพปูนซีเมนต์ในขณะที่จะนำมาใช้งานก็ต้องอยู่ในสภาพดีด้วย เนื่องจากปูนซีเมนต์มีอายุการกองเก็บ ปูนซีเมนต์ที่เก็บไว้นานเมื่อถูกความชื้นคุณภาพจะลดลง บางส่วนอาจจับตัวเป็นเม็ด การนำมาใช้จะต้องร่อนเอาส่วนที่เป็นเม็ดออกเสียก่อน หรือถ้าชื้นมากจนแข็งเป็นก้อนบีบไม่แตกก็ไม่ควรนำมาใช้ ดังนั้น การเก็บรักษาปูนซีเมนต์จึงต้องพยายามเก็บให้ถูกความชื้นน้อยที่สุด ควรทำการกองเก็บปูนซีเมนต์ไว้ในสถานที่ที่สามารถป้องกันน้ำหรือความชื้นได้ เพื่อป้องกันไม่ให้ปูนซีเมนต์จับตัวเป็นก้อนก่อนนำไปใช้

2. ทราช

ทราชที่ใช้สำหรับงานฉาบ โดยปกติจะใช้ทราชละเอียดซึ่งผ่านการร่อนเอากรวดเม็ดใหญ่ๆ ออกก่อน หรือในบางงานที่ต้องการผนังเรียบมากๆ อาจใช้ทราชแล่ง (ขนาดเล็กกว่า 0.6 มิลลิเมตร) แต่เนื่องจากการใช้ทราชเม็ดเล็กมากๆ หรือทราชแล่งเพียงอย่างเดียวในการฉาบจะทำให้เกิดรอยแตกได้ง่าย เพราะทราชแล่งจะมีราคาสูงกว่าทราชปกติ ดังนั้นจึงนิยมใช้ทราชแล่งเฉพาะในงานไล่ผิวหน้าผนังปูนฉาบให้เกิดความเรียบเนียนเป็นพิเศษเท่านั้น

3. ปูนฉาบสำเร็จรูป

ปูนฉาบสำเร็จรูป คือ ส่วนผสมของปูนซีเมนต์ หินบดละเอียด และสารผสมเพิ่มคุณสมบัติสำหรับงานฉาบ ตามสัดส่วนที่เหมาะสมสำหรับงานฉาบ และมีการควบคุมส่วนผสมและคุณภาพของวัตถุดิบให้มีความสม่ำเสมอ ทำให้ได้ปูนฉาบที่มีคุณภาพเหมาะสมสำหรับงานฉาบ มีแรงยึดเกาะที่ดีกว่า เพื่อช่วยลดปัญหาแตกร้าว หลุดล่อน สะดวกในการใช้งาน เพียงฉีกถุงผสมน้ำ ก็

สามารถใช้งานได้ทันที โดยไม่ต้องผสมทรายหรือสารเคมีเพิ่มเติม จึงสามารถป้องกันปัญหาที่มีคุณภาพไม่ได้มาตรฐาน และการผสมที่ไม่ถูกต้องมีส่วนได้เป็นอย่างดี อีกทั้งการบรรจุถุงยังช่วยลดปัญหาการสูญเสียเนื่องจากการกองเก็บการขนย้าย และยังใช้พื้นที่ในการกองเก็บหน้างานน้อย จึงช่วยแก้ปัญหาพื้นที่กองเก็บวัสดุในหน่วยงานที่มีพื้นที่ก่อสร้างจำกัดได้อีกด้วย

4. ปูนขาว

มีคุณสมบัติช่วยหน่วงระยะเวลาการก่อตัวของปูนฉาบ ในสมัยก่อนช่างไทยนิยมใช้ปูนขาวผสมในปูนฉาบ เพราะจะทำให้ปูนฉาบมีความนุ่มลื่น อุ่มน้ำทำงานง่ายขึ้น แต่การใช้ปูนขาวจะต้องเลือกปูนขาวที่สุกใหม่ ไม่มีก้อนแข็งปนร้อนผสมกับทรายตามสัดส่วนที่ต้องการ โดยมากจะผสมเท่ากับปริมาณปูนซีเมนต์ใส่น้ำแล้วหมักไว้ก่อนใช้งาน 24 ชั่วโมง (หรือทั่วไปจะหมักไว้หนึ่งคืนก่อนการฉาบในวันรุ่งขึ้น) เพื่อให้ปูนขาวอิมตัว (Hydrated Lime) ทำให้มีขั้นตอนยุ่งยาก จะต้องทำบ่อยหมักและเสียเวลาเตรียมงานนาน อีกทั้งปูนขาวที่อุ่มน้ำมาก ก็จะหดตัวได้มากเช่นกัน การผสมมากเกินไปก็จะเป็นสาเหตุของการแตกร้าว ปัจจุบัน ปูนขาวได้รับความนิยมลดน้อยลงไป เนื่องจากมีน้ำยาผสมปูนฉาบที่ให้คุณสมบัติในการทำงานที่ดีกว่าและขั้นตอนการทำงานไม่ยุ่งยาก

5. น้ำ

น้ำที่ใช้ผสมปูนฉาบ ควรเป็นน้ำสะอาดที่ไม่มีความเป็นกรดหรือด่าง ไม่มีสารเคมีเจือปน เพราะจะทำให้คุณภาพปูนฉาบลดลง

6. สี

ในกรณีที่ต้องการฉาบผนังให้มีสีสัน เราสามารถผสมสีลงไปในเนื้อปูนฉาบได้ สีที่ใช้ ได้แก่ สีฝุ่น ซึ่งมีลักษณะเป็นผงสีต่างๆ

7. สารผสมปูนฉาบ

สารผสมปูนฉาบหรือน้ำยาผสมปูนฉาบ เป็นสารเคมีที่ใช้ผสมในขั้นตอนการผสมปูนฉาบ ทำให้เนื้อปูนฉาบมีความเหนียว นุ่ม ลื่น ทำงานง่ายขึ้น มีทั้งชนิดที่เป็นผงและชนิดที่เป็นน้ำ

ในปัจจุบันมีสารผสมปูนฉาบที่ใช้งานโดยไม่ต้องผสมปูนขาวหลายชนิด โดยมีทั้งชนิดที่อยู่ในรูปของเหลว และชนิดที่เป็นผงละเอียด ส่วนอัตราการใช้สารผสมปูนฉาบให้ใช้ตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต

สารผสมปูนฉาบมีคุณสมบัติหลัก 3 ประการ ได้แก่

- 1) เป็นน้ำยาหรือผงเคมีที่สามารถกระจายได้ดีในน้ำ และทำให้น้ำแทรกซึมเข้าไปในเนื้อปูนฉาบได้อย่างทั่วถึง น้ำและฟองอากาศจะช่วยหล่อลื่นเนื้อปูนฉาบ ช่วยให้ฉาบได้ง่ายขึ้น
- 2) ช่วยรักษาปริมาณน้ำให้อยู่ในส่วนผสมได้นานขึ้น ทำให้ปฏิกิริยาระหว่างปูนซีเมนต์กับน้ำเกิดขึ้นได้สมบูรณ์มากขึ้น ปูนฉาบเมื่อแข็งตัวแล้วจึงยึดเกาะผนังได้ดีขึ้น
- 3) ช่วยยืดระยะเวลาการแข็งตัวของปูนฉาบให้นานขึ้น จึงมีระยะเวลาทำงานฉาบปูนได้นานขึ้น ผนังที่ฉาบแล้วเสร็จจึงเรียบสม่ำเสมอเป็นเนื้อเดียวกันดีขึ้น

อัตราส่วนผสมของปูนฉาบ

การผสมปูนฉาบ จะใช้อัตราส่วนผสมโดยปริมาตรเป็นหลัก โดยควรใช้อัตราส่วนผสมปูนฉาบตามที่บริษัทผู้ผลิตปูนซีเมนต์แนะนำ

ในการฉาบชั้นแรกนิยมใช้อัตราส่วน ปูนซีเมนต์ : ทราย ประมาณ 1:2.5 ถึง 1:3 ปูนฉาบชั้นแรกนี้ช่างปูนนิยมเรียกว่า “ปูนเค็ม” เพราะมีส่วนของปูนซีเมนต์อยู่มาก ทำให้ยึดเกาะกับผนังได้ดี แต่ก็จะหดตัวได้มากและแตงผิวยากเช่นกัน ดังนั้นเมื่อฉาบชั้นที่สองหรือฉาบชั้นสุดท้ายช่างปูนจึงนิยมใช้อัตราส่วน ปูนซีเมนต์:ทราย ประมาณ 1:3 ถึง 1:4 เรียกว่า “ปูนจืด” เนื่องจากปูนจืดมีทรายมากกว่าจึงหดตัวน้อย และแตงผิวง่ายกว่าปูนเค็ม จึงเหมาะกับการฉาบผิวหน้าเพราะไม่ค่อยแตกร้าวหรือแตกลายงา

ปัจจุบันช่างบางกลุ่มซึ่งก่อผนังได้ระดับได้แนวดีแล้ว นิยมฉาบเพียงชั้นเดียว อัตราส่วน ปูนซีเมนต์ : ทราย ที่ใช้คือ 1:3 หรือเรียกว่า “ปูนกลาง” ทั้งนี้การเรียกชื่อหรือภาษาที่ใช้ อาจจะเรียกแตกต่างกันไปตามพื้นที่

อัตราส่วนผสมของปูนฉาบที่เหมาะสมนี้ นอกจากจะขึ้นอยู่กับประเภทและตราของปูนซีเมนต์ ยังขึ้นอยู่กับคุณภาพของทรายที่ใช้เป็นสำคัญด้วย การผสมปูนฉาบจึงไม่มีอัตราส่วนที่ตายตัวแน่นอน จะขึ้นอยู่กับการพิจารณาของช่างโดยทั่วไป เมื่อผสมแล้วช่างจะดูลักษณะความชื้นเหลวของเนื้อปูน แล้วจึงพิจารณาเติมปูนซีเมนต์ ทราย หรือน้ำ เพื่อให้ได้สภาพเนื้อปูนที่เหมาะสม

การเตรียมงานฉาบ

1. วางแผนการทำงาน

การวางแผนการทำงานเป็นเรื่องสำคัญที่จะส่งผลถึงความเรียบร้อยและสมบูรณ์ในงานฉาบ เช่น ควรวางแผนการฉาบให้สอดคล้องกับระยะเวลาการทำงานที่มีอยู่ให้เสร็จสมบูรณ์ทีละส่วน ควรหลีกเลี่ยงการฉาบบนพื้นผิวหน้าที่สัมผัสแดดจัดโดยตรง เพราะปูนฉาบจะแห้งเร็วเกินไป เป็นสาเหตุของการแตกลายงา ควรเลือกฉาบผนังในเวลาที่ได้รับร่มเงา หรือทำที่กำบังเพื่อ

ป้องกันแสงแดด และหมั่นรดน้ำหรือพรมน้ำ เพื่อมิให้ผนังที่จะฉาบแห้งเร็วจนเกินไป และทำการบ่มทุกครั้ง หลีกเลี่ยงการทำงานในขณะที่โครงสร้างได้รับแรงสั่นสะเทือน เช่น มีการขุดเจาะอยู่ใกล้ๆ เพราะจะทำให้ผนังมีโอกาสที่จะหลุดล่อนได้สูง

2. การเตรียมสถานที่

ก่อนการทำงาน ควรทำความสะอาดสถานที่ให้เรียบร้อยไม่ควรมีเศษขยะ เศษฝุ่น หรือเศษวัสดุอื่นใดในบริเวณที่ทำงาน ที่สำคัญควรตรวจแนวผนังและพื้นผิวที่จะทำการฉาบว่าถูกต้องตามแบบหรือไม่ หากเกิดความผิดพลาดหรือก่อสร้างไม่ตรงตามแบบควรรีบแก้ไขก่อนทำการฉาบ

3. การเตรียมวัสดุ

วัสดุที่ใช้ในการฉาบประกอบด้วย ปูนซีเมนต์ ทราย ปูนขาวหรือน้ำยาผสมปูนฉาบ น้ำ และ Pigment สี

4. การเตรียมอุปกรณ์

อุปกรณ์ เช่น กระบะผสมปูน จอบผสม ถังน้ำ เกรียงฉาบ บรรทัดปาดปูน และอื่นๆ

5. การเตรียมผนัง

เพื่อให้การทำงานฉาบเป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็วและได้ผลงานดี ได้ระดับทั้งแนวระนาบและแนวตั้ง เราจึงควรเตรียมผนังให้พร้อมสำหรับงานฉาบ เพื่อให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพและทำงานได้สะดวกรวดเร็ว

6. การรอให้ผนังก่อมีอายุอย่างน้อย 1 สัปดาห์

โดยปกติควรก่อผนังเสร็จก่อนทำการฉาบอย่างน้อย 1 สัปดาห์ เพื่อให้ผนังแข็งแรงพอ และไม่เกิดการแตกร้าวของผิวผนังฉาบจากการหดตัวของผนังก่อ

เทคนิคการฉาบปูน ได้แก่ การรดน้ำผนังอย่างเพียงพอและทั่วถึง ก่อนทำการฉาบ การฉาบชั้นแรก การปรับระดับโดยใช้บรรทัดปาดปูน การฉาบชั้นที่สอง การตีน้ำลงฟอง การบ่มผิว เทคนิคการฉาบบนผิววัสดุประเภทต่างๆ การฉาบด้วยเครื่องพ่น และการป้องกันและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับผนังก่ออิฐฉาบปูน (ปูนซีเมนต์และการประยุกต์ใช้งาน 2551 : 97)

การผสมปูนฉาบ

การผสมปูนฉาบ ช่างปูนส่วนใหญ่จะผสมปูน โดยกะสัดส่วนตามปริมาตร วิธีการผสมของช่างแต่ละคนก็มักจะแตกต่างกันออกไปตามประสบการณ์ วัสดุและอุปกรณ์ที่มี และสภาพหน้างาน เช่น ใช้ปูนกี่หรือใช้ถังพลาสติกในการคัดทราย ใช้ถังเปลงหรือกระบะที่ก่อกขึ้นมาเพื่อการผสมปูน ทำให้ได้ปูนที่มีอัตราส่วนผสมและคุณสมบัติแตกต่างกัน โดยช่างปูนจะพิจารณาสภาพเนื้อ

ปูน และความชื้นเหลว ภายหลังการผสม แล้วจึงปรับเพิ่มปริมาณปูนซีเมนต์ ทราย หรือน้ำ เพื่อให้ได้สภาพปูนฉาบที่ต้องการต่อไป

ลักษณะเนื้อปูนฉาบที่ดี เมื่อผสมเสร็จจะต้องมีความชื้นเหลวเหมาะสม มีความเหนียวนุ่ม เวลาป้อนจะจับตัวเป็นก้อน ไม่แห้งแตก มีความเหนียวยึดเกาะอิฐดี แต่ไม่เหนียวติดเกรียง ไม่ร่วงหล่นในขณะเกาะอิฐให้ได้ระดับหรือยวบตัวได้ง่าย

ปูนฉาบที่ผสมแล้ว ควรใช้ให้หมดโดยเร็ว ไม่ควรทิ้งไว้เกินครึ่งชั่วโมง เพราะปูนฉาบจะเริ่มแห้งและจับตัว ทำให้คุณสมบัติในการใช้งานด้อยลงไป หากจำเป็นต้องทำการปรับส่วนผสมและผสมซ้ำอีกครั้ง

เนื้อปูนฉาบที่แห้งเกินไป ทำให้การยึดเกาะดี ฉาบได้ยาก ผิวไม่เรียบ จึงต้องทำการปรับแก้ความชื้นเหลวของเนื้อปูนฉาบ โดยการเพิ่มปริมาณน้ำ และผสมซ้ำ จนปูนมีความชื้นเหลวที่พอเหมาะแก่การใช้งาน

เนื้อปูนฉาบที่เหลวเกินไป ทำให้การยึดเกาะไม่ดี ฉาบได้ยาก ผิวไม่เรียบ จึงต้องทำการปรับแก้ความชื้นเหลวของเนื้อปูนฉาบ โดยการเพิ่มปริมาณปูนซีเมนต์และทราย และผสมซ้ำ จนปูนมีความชื้นเหลวที่พอเหมาะแก่การใช้งาน

การทบทวนวรรณกรรมปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อประยุกต์ใช้ในกรณีศึกษาพบว่า

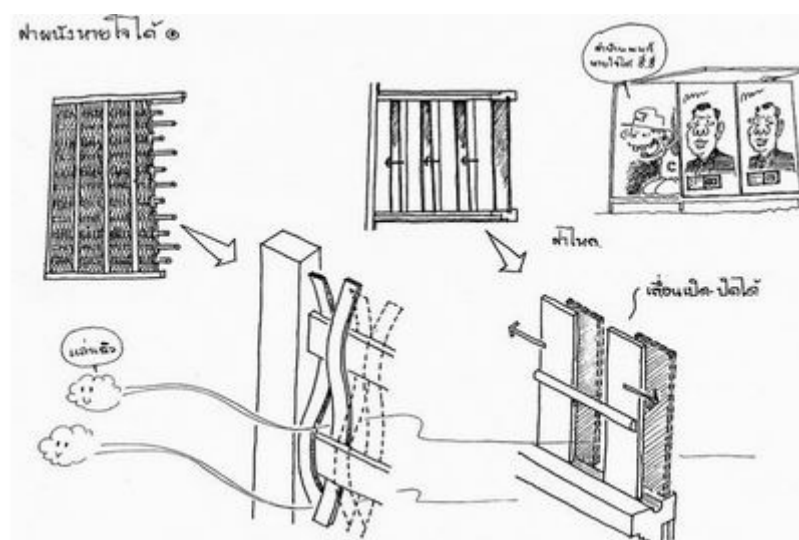
การเกษตรทฤษฎีใหม่ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้รับการยอมรับในการพิสูจน์ให้เห็นแล้วว่าใช้ได้จริงในสังคมเกษตรกรรม แต่ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับชุมชนเมืองที่มีธุรกิจเข้ามาเกี่ยวข้องนั้นจะต้องใช้ความเข้าใจในด้านเศรษฐศาสตร์มาอธิบาย กล่าวคือ แนวคิดเรื่องเศรษฐกิจพอเพียงมิได้ขัดกับหลักการแสวงหากำไรสูงสุดในธุรกิจ

2. การนำเสนอและทบทวนภูมิปัญญาที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหา

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้นำภูมิปัญญาไทยเกี่ยวกับงานผนังบ้าน เพื่อช่วยให้บ้านมีการถ่ายเทอากาศที่ดี โดยใช้ลักษณะของการกั้นฝาที่เรียกว่า “ฝาสำหรับรด” และลักษณะงานผนังที่สามารถปิดและเปิดได้ เรียกว่า “ฝาไหล” เข้ามาช่วยในการออกแบบแก้ปัญหา

“ฝาสำหรับรด” คือ ฝาผนังทำด้วยไม้ไผ่ หรือไม้กระบอกวางเป็นโครงสร้างค่อนข้างถี่ กรอด้วยด้ายแฝกหรือด้ายใบเตย ทำให้อากาศสามารถผ่านเข้าออกได้ค่อนข้างสะดวก นิยมใช้กับเรือนครัว เพราะจะระบายลมและควันไฟได้ดี โดยในการออกแบบครั้งนี้ จะเปลี่ยนแปลงวัสดุมาใช้ซีเมนต์ เพื่อความแข็งแรงทนทานต่อน้ำ และลมได้ดี

“ฝาไหล” คือ การทำฝาไม้สองชั้นที่ตีเว้นช่องสลับกัน หากเลื่อนมาซ้อนกันก็จะเป็น ฝาผนังที่ทึบตัน แต่หากเลื่อนขยับฝาชั้นในก็จะทำให้เกิดรูขึ้นที่ฝานั้น ทำให้แสง และลมสามารถ ผ่านเข้าออกได้ เหมือนกับประตูหน้าต่างบานเลื่อนเราในปัจจุบัน นิยมทำในบริเวณที่ต้องการให้เป็นช่องมองผ่านออกจากตัวบ้าน หรือต้องการลมในบางเวลา โดยในการออกแบบครั้งนี้ จะ เปลี่ยนแปลงวัสดุมาใช้ซีเมนต์ เพื่อความแข็งแรงทนทานต่อน้ำ และลมได้ดีเช่นกัน (ยอดเยี่ยม เทพธรรานนท์, ร้อยพันปัญหาในงานก่อสร้าง เล่ม 5 ฉบับภูมิปัญญาช่างไทย [ออนไลน์], เข้าถึงเมื่อ 29 มิถุนายน 2552. เข้าถึงได้จาก <http://bansongthai.com/content/view/54/27/>)



ภาพที่ 11 แสดงลักษณะแนวความคิดของฝาไหล และฝาสำหรับ

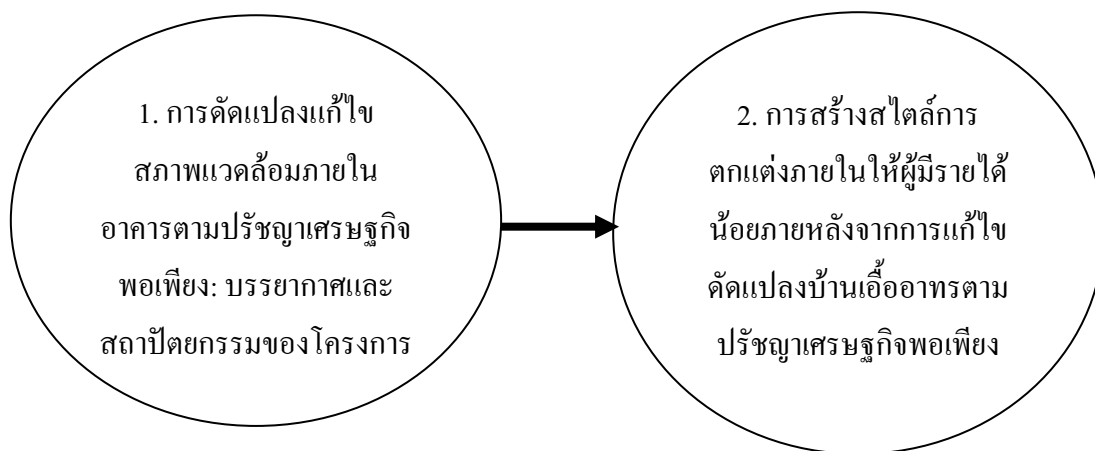
ที่มา : ยอดเยี่ยม เทพธรรานนท์, ร้อยพันปัญหาในงานก่อสร้าง เล่ม 5 ฉบับภูมิปัญญาช่างไทย

[ออนไลน์], เข้าถึงเมื่อ 9 มิถุนายน 2552. เข้าถึงได้จาก <http://bansongthai.com/content/view/54/27/>

3. การนำเสนอภาพร่างการแก้ไขตัดแปลงขั้นต้นในระดับแนวความคิด ระดับบรรยากาศรวม และระดับสถาปัตยกรรม

ระดับแนวความคิด

จากการศึกษาที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และวิเคราะห์ข้อมูลลงคร่าวๆ สามารถแยกประเด็นสำคัญในการออกแบบและตัดแปลง ดังนี้



แผนภูมิที่ 5 แนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรมปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

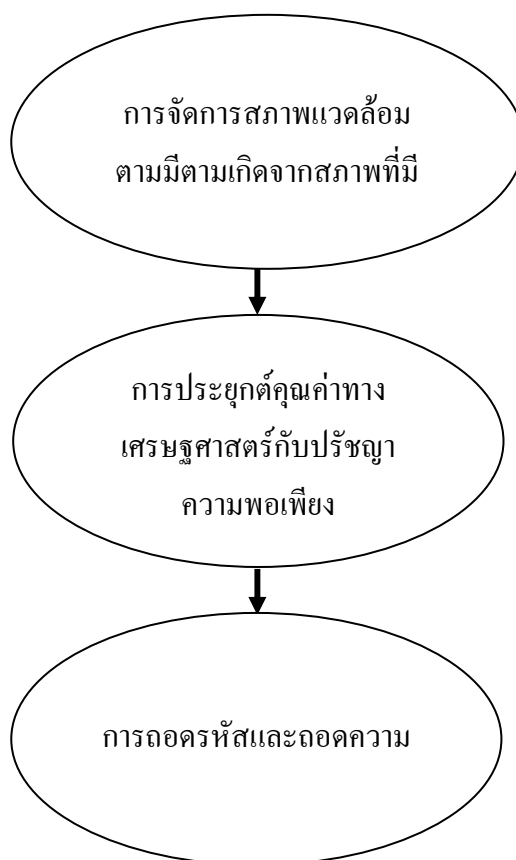
แนวคิดในการกำหนดภาพลักษณ์ในการออกแบบ

1. ลดความซับซ้อนให้มีความเรียบง่ายและงามตามบริบทไทย
2. ความกลมกลืนกับธรรมชาติ และสภาพแวดล้อม ด้วยองค์ประกอบและสีสันท
3. การเพิ่มพื้นที่ร่มเงาสีเขียวให้กับพื้นที่ส่วนกลางของโครงการ
4. การเพิ่มพื้นที่ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมให้พื้นที่ส่วนกลางของโครงการ
5. การปรับเปลี่ยนเครื่องนอนและอุปกรณ์ในการนอน เพื่อให้เอื้อต่อการสร้างพื้นที่เอนกประสงค์ในชั้นล่างและชั้นบน
6. แนวคิดการแปรรูปที่เหมาะสมกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้ส่งต่อภาพลักษณ์โครงการ

การออกแบบ

1. ร้านของชำ
2. ร้านซักรีดและซักผ้าหยอดเหรียญ - แบบหันหน้าให้ถนนโครงการ
3. ร้านเสริมสวย ร้านตัดผมชาย - แบบหันข้างให้ถนนโครงการ
4. ร้านเช่าหนังสือ - ใช้ซีเมนต์เป็นวัสดุหลักในการตกแต่ง
5. ร้านอินเทอร์เน็ตและร้านเกมส์ ต่อเติม (ดูเทคนิคที่ซีเมนต์ทำได้
6. ร้านก๋วยเตี๋ยวและขายอาหาร ประกอบ)
7. ร้านตัด ซ่อมเสื้อผ้า

เกณฑ์และแนวทางของการออกแบบ



แผนภูมิที่ 6 เกณฑ์และแนวทางการออกแบบ

4. การอุปมาพินิจที่ศึกษาเพื่อนำไปสู่คำสำคัญหรือกฎเกณฑ์ไปสู่การสร้างสรรค์การตกแต่งภายใน ประกอบไปด้วยการลำดับความคิดดังต่อไปนี้

ปัญหาการจัดการสภาพแวดล้อมตามมีตามเกิดจากสภาพที่มี

- | | |
|---|--|
| - การติดตั้งแบบชั่วคราว เพราะเป็นพื้นที่ส่วนตัว จึงเอาความสะดวก | - ปัญหาความรก ไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่เป็นที่เป็นทาง |
| - การจัดวาง เรียงตำแหน่ง | - ปัญหาความไม่เข้ากัน (องค์ประกอบหรือสี) |
| - การแขวนห้อย | - เพิ่มเติมภูมิปัญญาด้วยการแนะนำวัสดุและการจัดระเบียบที่มีประสิทธิภาพด้วยการใช้งานผนัง ช่องเสา และเพดานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อสร้างเอกลักษณ์ให้พื้นที่พักอาศัยขนาดเล็ก |
| - การผูก, การยึดโยง | |
| - การหนีบเสียบ ยัดเข้าร่อง, ช่อง | |
| - การสุมกอง | |
| - การวางระเกะระกะ | |

การประยุกต์คุณค่าทางเศรษฐศาสตร์กับปรัชญาความพอเพียง

- เศรษฐกิจพอเพียง มุ่งคำนึงถึงกำไรสูงสุดในทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Profit) มากกว่ากำไรสูงสุดในทางบัญชี (Accounting Profit) ซึ่งการพิจารณาที่ตัวกำไรทางเศรษฐศาสตร์ได้คำนึงถึงต้นทุนค่าเสียโอกาสต่างๆ และส่วนเพิ่มมูลค่า (Value Added) ขององค์กรที่แท้จริง
- ต้องทำให้เกิดการเบียดเบียนกันให้น้อยที่สุด ทั้งการเบียดเบียนตนเองและการเบียดเบียนผู้อื่น
- ตัวอย่างการเบียดเบียนตนเอง คือ การมุ่งแต่จะหารายได้ให้มากที่สุด ด้วยการทำงานหามรุ่งหามค่ำ มากจนเสียสุขภาพตนเองในระยะยาว หรือมากจนละเลยหน้าที่ในครอบครัว
- การเบียดเบียนผู้อื่น คือ การทำการค้าแสวงหากำไรด้วยการเอาเปรียบผู้บริโภค
- มูลค่ากำไรทางบัญชีที่ปรากฏนั้น มิได้สะท้อนคุณภาพของกำไรที่มีต่อผลกระทบสู่ภายนอก (Externalities) ทั้งมิติทางสังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม
- หลักการธุรกิจที่ลดครหัสและลดความได้ตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จะเป็นไปในลักษณะประสานประโยชน์ซึ่งกันและกัน เข้าทำนอง “ได้ประโยชน์ตน แต่ไม่เสียประโยชน์ท่าน”



ภาพที่ 12 กรณีศึกษาการจัดพื้นที่ เพื่อการดัดแปลงในการวางผังการใช้ประโยชน์



ภาพที่ 13 กรณีศึกษาการจัดพื้นที่ เพื่อการตัดแปลงด้วยการใช้วัสดุที่กลมกลืนกัน



ภาพที่ 14 กรณีศึกษาการจัดพื้นที่ เพื่อการตัดแปลงการใช้งานให้เกิดประโยชน์

กรณีศึกษาการใช้วัสดุ ตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

1. การใช้วัสดุที่หาได้ง่ายทั่วไป และราคาประหยัด = มีความพอประมาณ
2. สามารถดัดแปลงสร้างได้หลากหลายรูปแบบ = มีเหตุผล
3. สามารถดำเนินการเองได้ในลักษณะ DIY = มีภูมิคุ้มกัน
4. ไม่ใช้พลังงาน และรีไซเคิลได้ = ไม่เบียดเบียน
5. วัสดุที่ใช้ในการดัดแปลงสภาพแวดล้อม คือ ซีเมนต์ (cement) ไยแก้ว (fiberglass)

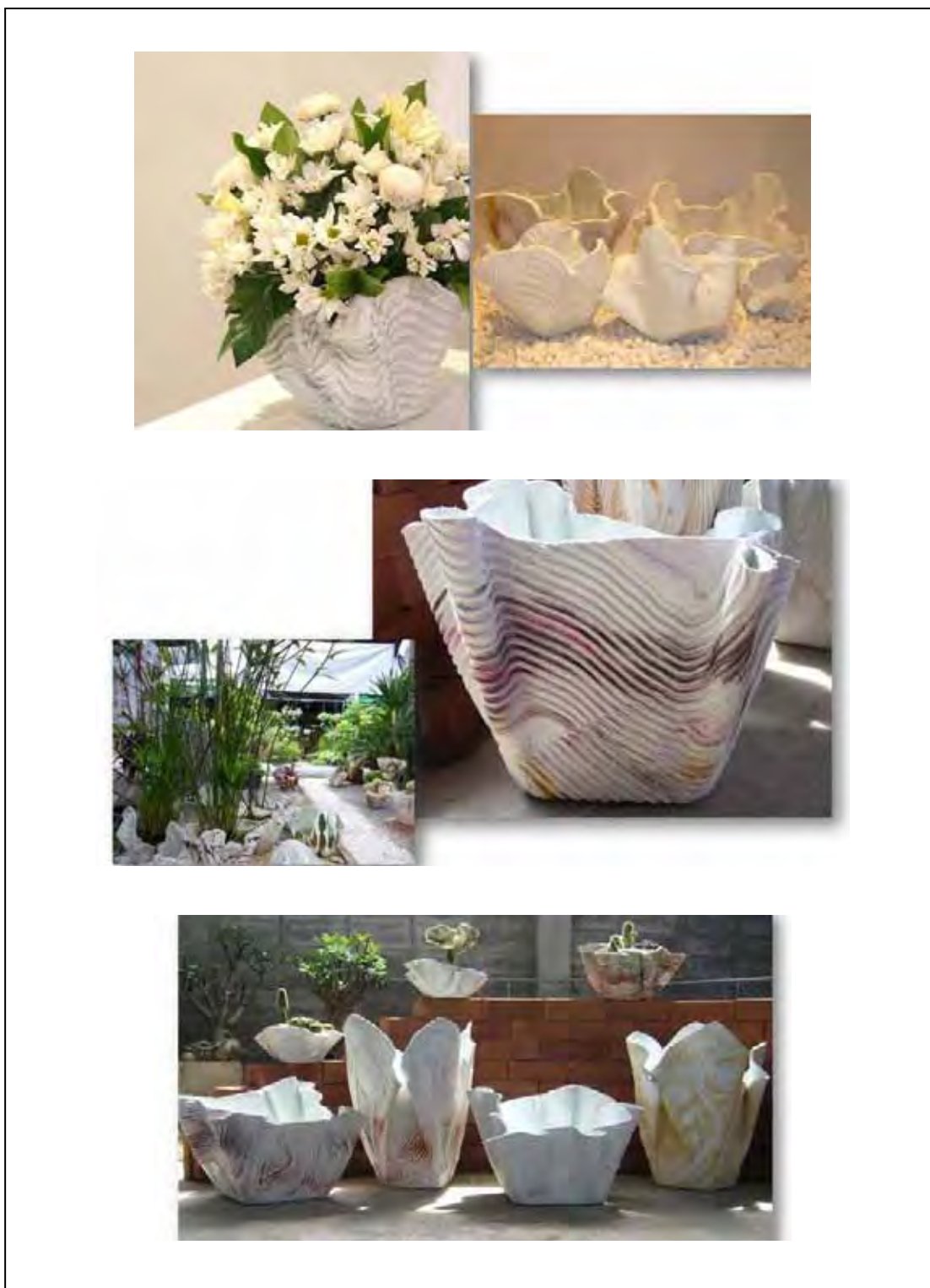
และกระดาษลูกฟูก (paper)

กรณีศึกษาเทคนิคการใช้วัสดุ

1. การใช้ซีเมนต์
2. การใช้ใยแก้ว
3. การใช้กระดาษ

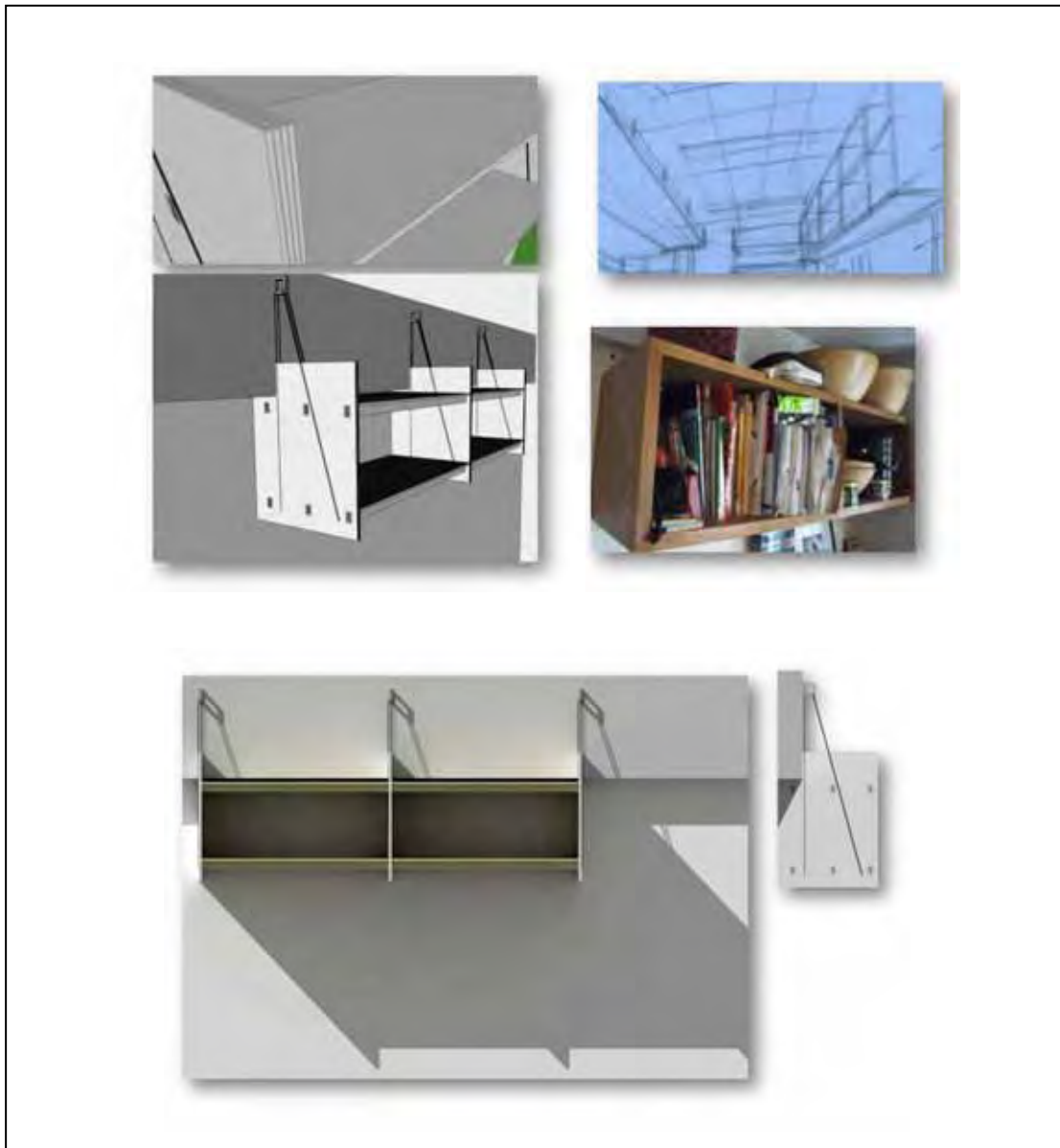


ภาพที่ 15 วัสดุที่ใช้ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กระดาษลูกฟูก

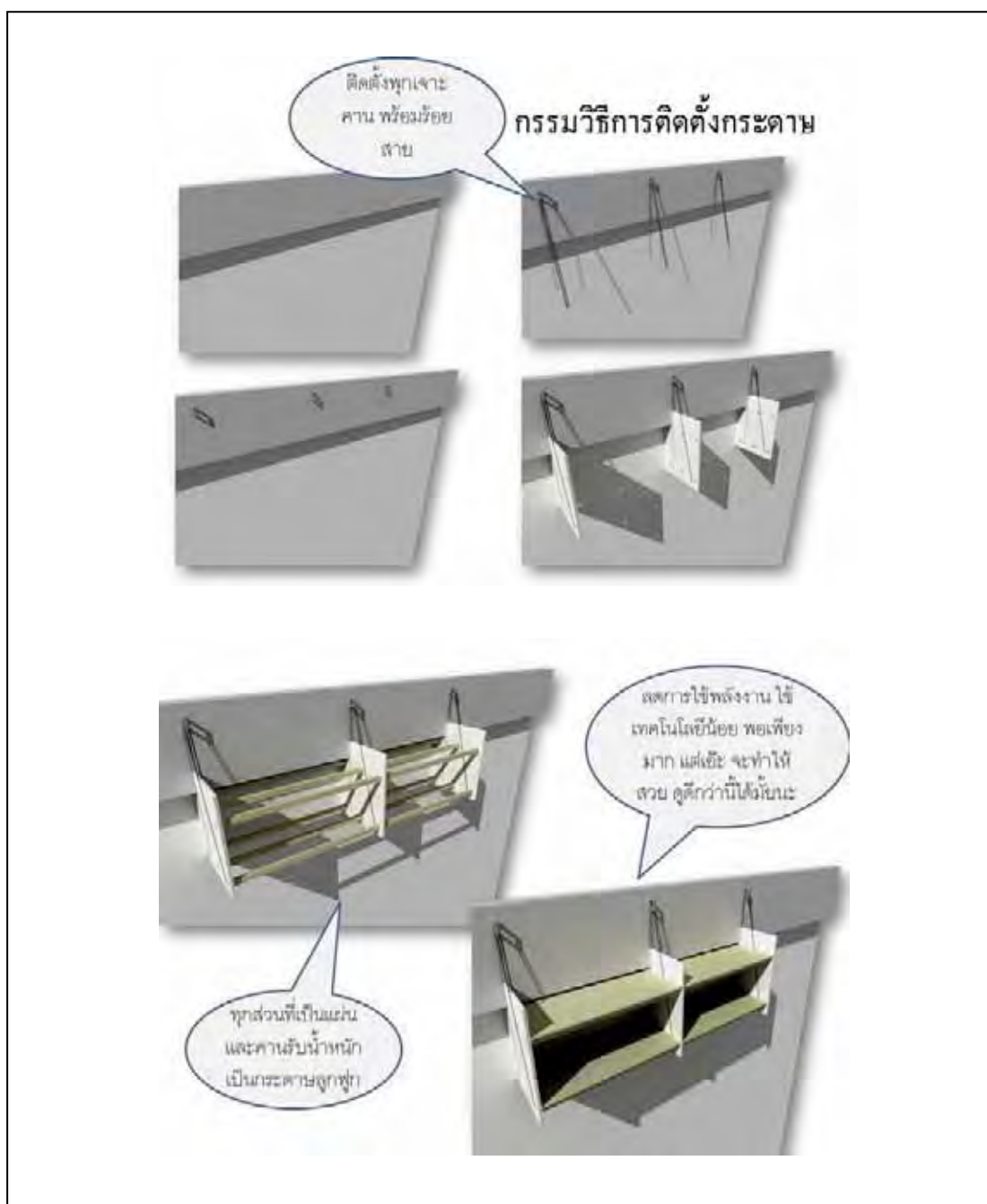


ภาพที่ 16 วัสดุที่ใช้ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจากซีเมนต์

การใช้กระดาษเพื่อการทำเครื่องเรือน



ภาพที่ 17 วัสดุที่ใช้ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจากกระดาษ



ภาพที่ 18 วิธีการติดตั้งวัสดุที่ใช้ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจากกระดาน

การออกแบบห้องกรรมกรนักศึกษาด้วยกระดาษ

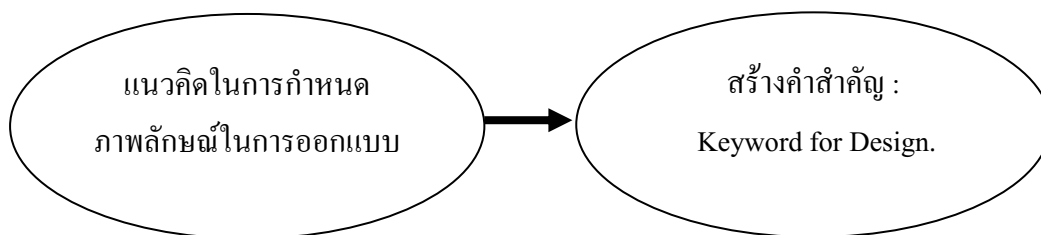


ภาพที่ 19 การออกแบบห้องกรรมกรนักศึกษาด้วยวัสดุตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง



ภาพที่ 20 การติดตั้งชั้นวางอุปกรณ์ห้องกรรมกรนักศึกษาด้วยวัสดุตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

กรรมวิธีการแปรรูปในการออกแบบ



แผนภูมิที่ 7 กรรมวิธีการแปรรูปในการออกแบบ

การอุปมาพินที่ศึกษาเพื่อนำไปสู่คำสำคัญหรือคุณเจที่ใจไปสู่การสร้างสรรค์การตกแต่งภายใน มีคำจำกัดความ (Keyword for Design) ดังนี้

- หวีเสนียด เพื่อสาบไม่ให้ยุ่ง ปะปนกัน และจัดสิ่งรบกวนออกไป มุ่งสะท้อนเรื่ององค์ประกอบของทัศนธาตุในด้านรูปทรงและพื้นผิวเป็นสำคัญ
- เมียงคำ การรวมของทานได้หลายอย่างด้วยน้ำเชื่อม เวลากินก็ต้องจัดใส่กรวยใบพู่เองตามชอบ แต่เวลากินต้องล้อมวงกินด้วยกัน แสดงความสัมพันธ์กัน มุ่งสะท้อนเรื่องสีส่นและทฤษฎีสีที่นำมาใช้สร้างบรรยากาศให้สอดคล้องกับพื้นที่ศึกษา
- ง่ายแต่งาม จะสะท้อนเป้าหมายของการถอดรื้อนามธรรมของหวีเสนียดและเมียงคำ ในด้านรูปทรง สีส่น และองค์ประกอบศิลป์
 - ให้มีความชัดเจนและเรียบง่าย
 - ให้มีคุณค่าและงดงามตามอัตภาพ



ภาพที่ 21 คำจำกัดความสำหรับการออกแบบ เมียงคำและหวีเสนียด

5. การอธิบายแบบแผน กรรมวิธี และความเกี่ยวข้องของคำสำคัญนั้นสู่การนำมาใช้เพื่อ การ ประดับ ตกแต่งภายในในเชิงทัศนธาตุ ทฤษฎีทางองค์ประกอบศิลปะและทฤษฎีสี

ขั้นตอนในการแปรรูป

จากการศึกษา เมื่อได้รับความกระจ่างในเรื่องการสรุปความพอเพียงครั้งนี้ ในการ
สร้างสรรค์ได้เริ่มต้นด้วยการถอดรื้อในประเด็นด้านคุณค่าของ เมืองคำและหวิเสนียด ออกมาทาง
กายภาพ ซึ่งได้แก่ ทัศนธาตุที่ปรากฏและรับรู้ได้ของเมืองคำและหวิเสนียด ด้วยการจัดองค์ประกอบ
เพื่ออธิบายเนื้อหาที่รับรู้ได้ด้วยภาพ ในลักษณะของ Mood and Tone เพื่อกำหนดการรับรู้
ความสัมพันธ์ของคำสำคัญทั้งสองนี้ สู่การออกแบบในขั้นตอนต่อไป

ขั้นตอนต่อมาคือ การนำพื้นที่ศึกษามาประมวลสร้างด้วยการเสกซ์ภาพร่างเบื้องต้น
เพื่อนำมาใช้เป็นต้นร่างสำหรับพัฒนาคัดแปลงตัวอาคารและพื้นที่ภายในต่อไป

ขั้นตอนต่อมาคือ การวางผัง (แปลน) เครื่องเรือน เข้าเสกสจจริง สำหรับการกำหนด
ขนาดและสัดส่วนจริงของเครื่องเรือนที่ใช้ในบ้านแต่ละหลัง

ขั้นตอนต่อมาคือ การพัฒนารูปเขียนทัศนียภาพให้เข้าสัดส่วนและวัสดุซีเมนต์มอร์ตาร์
ที่เป็นผลสรุปของวัสดุที่ใช้ในการออกแบบครั้งนี้

ขั้นตอนต่อมาคือ การจัดวางทัศนียภาพประกอบกับวัสดุ สี สันรวมถึงองค์ประกอบ
ศิลป์ ที่นำเสนอเอาไว้เบื้องต้น ให้ประสานเป็นเรื่องราวและเนื้อเดียวกัน

ขั้นตอนต่อมาคือ การลงสีทัศนียภาพและการกำหนดวัสดุรายละเอียดอุปกรณ์ในการ
ใช้งานและของตกแต่งภายใน

ขั้นตอนสุดท้ายคือ การนำไปเขียนแบบตามมาตรฐานวิชาชีพต่อไป โดยนำทั้งหมด
มาประมวลลงในบทสรุปผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาในบทที่ 5 ต่อไป



ภาพที่ 22 การถอดรื้อในประเด็นด้านคุณค่าของ เมืองเก่าและหวิเสนียด ออกมาทางกายภาพ ซึ่งได้แก่ ทัศนธาตุที่ปรากฏและรับรู้ได้ของเมืองเก่าและหวิเสนียด ด้วยการจัดองค์ประกอบเพื่ออธิบายเนื้อหาที่รับรู้ได้ด้วยภาพ ในลักษณะของ Mood and Tone



ภาพที่ 23 การจัดองค์ประกอบเพื่ออธิบายเนื้อหาที่รับรู้ได้ด้วยภาพเพียงคำ



ภาพที่ 24 การจัดองค์ประกอบเพื่ออธิบายเนื้อหาที่รับรู้ได้ด้วยภาพหวีเสียด



ภาพที่ 25 การจัดองค์ประกอบเพื่ออธิบายเนื้อหา Mood and Tone บ้านพักอาศัย



ภาพที่ 26 การจัดองค์ประกอบเพื่ออธิบายเนื้อหา Mood and Tone ร้านตัดเสื้อผ้า



ภาพที่ 27 การจัดองค์ประกอบเพื่ออธิบายเนื้อหา Mood and Tone ร้านชักรีด



ภาพที่ 28 การจัดองค์ประกอบเพื่ออธิบายเนื้อหา Mood and Tone ร้านขายของชำ



ภาพที่ 29 การจัดองค์ประกอบเพื่ออธิบายเนื้อหา Mood and Tone ร้านอาหาร

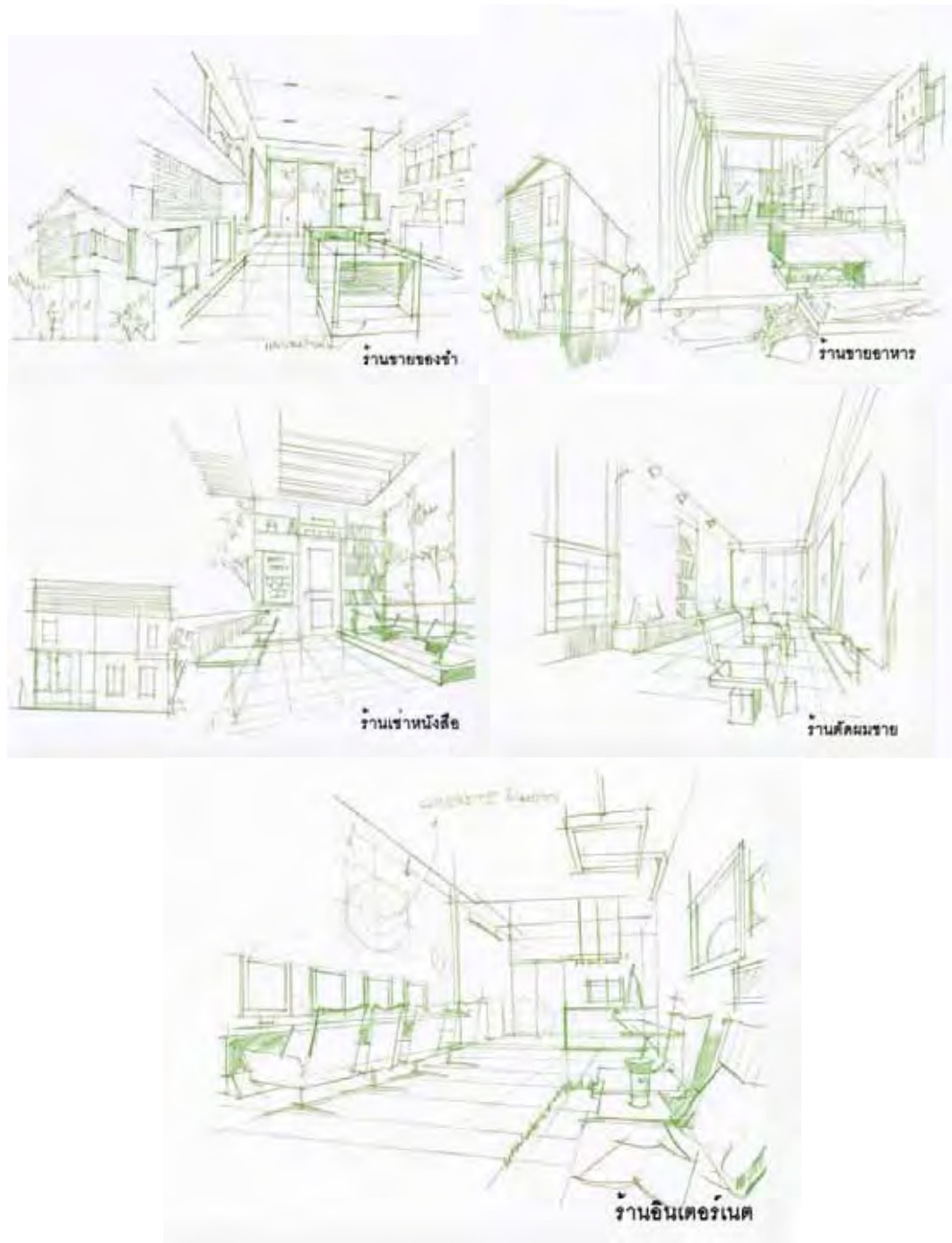


ภาพที่ 30 การจัดองค์ประกอบเพื่ออธิบายเนื้อหา Mood and Tone ร้านเช่าหนังสือ

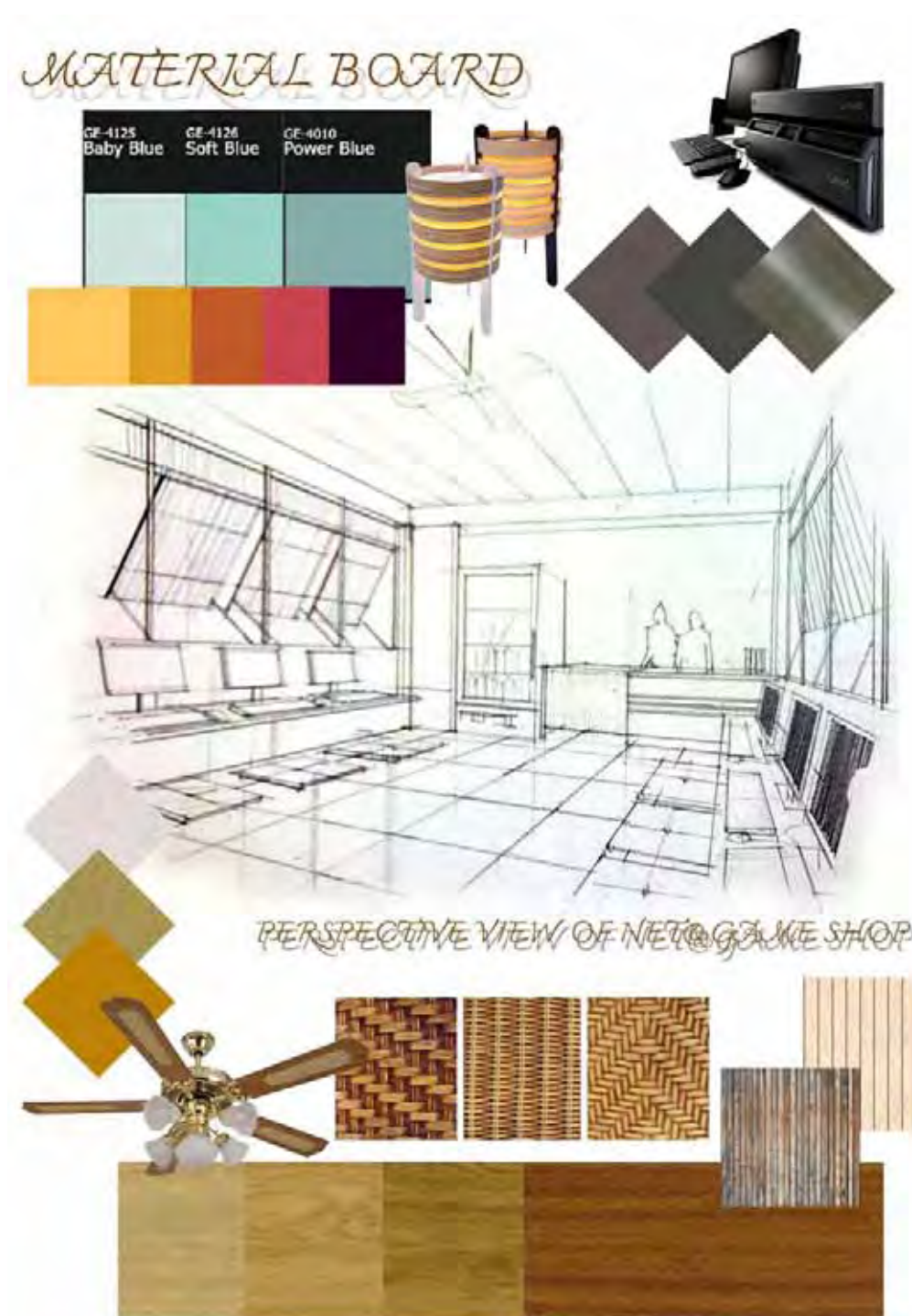


ภาพที่ 31 การจัดองค์ประกอบเพื่ออธิบายเนื้อหา Mood and Tone ร้านเกมส์และอินเทอร์เน็ต

6. การนำเสนอทัศนียภาพเพื่อแสดงบรรยากาศของการสร้างสรรค์การตกแต่งพื้นที่ภายใน



ภาพที่ 32 การนำพื้นที่ศึกษามาประมวลสร้างด้วยการเสกซ์ภาพร่างเบื้องต้น เพื่อนำมาใช้เป็นต้นร่างสำหรับพัฒนาตัดแปลงตัวอาคารและพื้นที่ภายในต่อไป



ภาพที่ 33 การจัดวางทัศนียภาพประกอบกับวัสดุ สี สันรวมถึงองค์ประกอบศิลป์ของร้านเกมส์



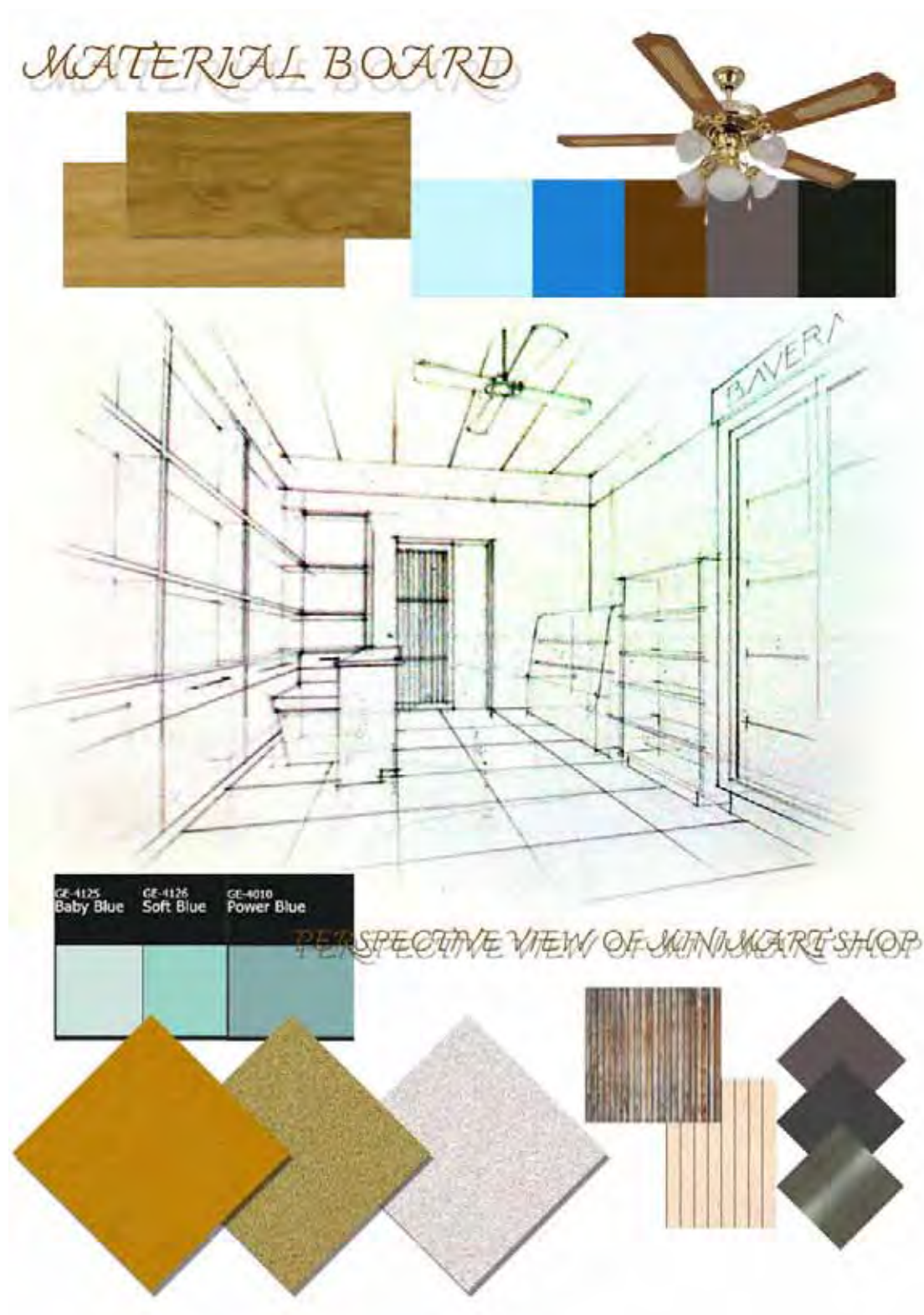
ภาพที่ 34 การจัดวางทัศนียภาพประกอบกับวัสดุ สี สันรวมถึงองค์ประกอบศิลป์ของร้านซักรีด



ภาพที่ 35 การจัดวางทัศนียภาพประกอบกับวัสดุ สี สันรวมถึงองค์ประกอบศิลป์ของร้านตัดผม



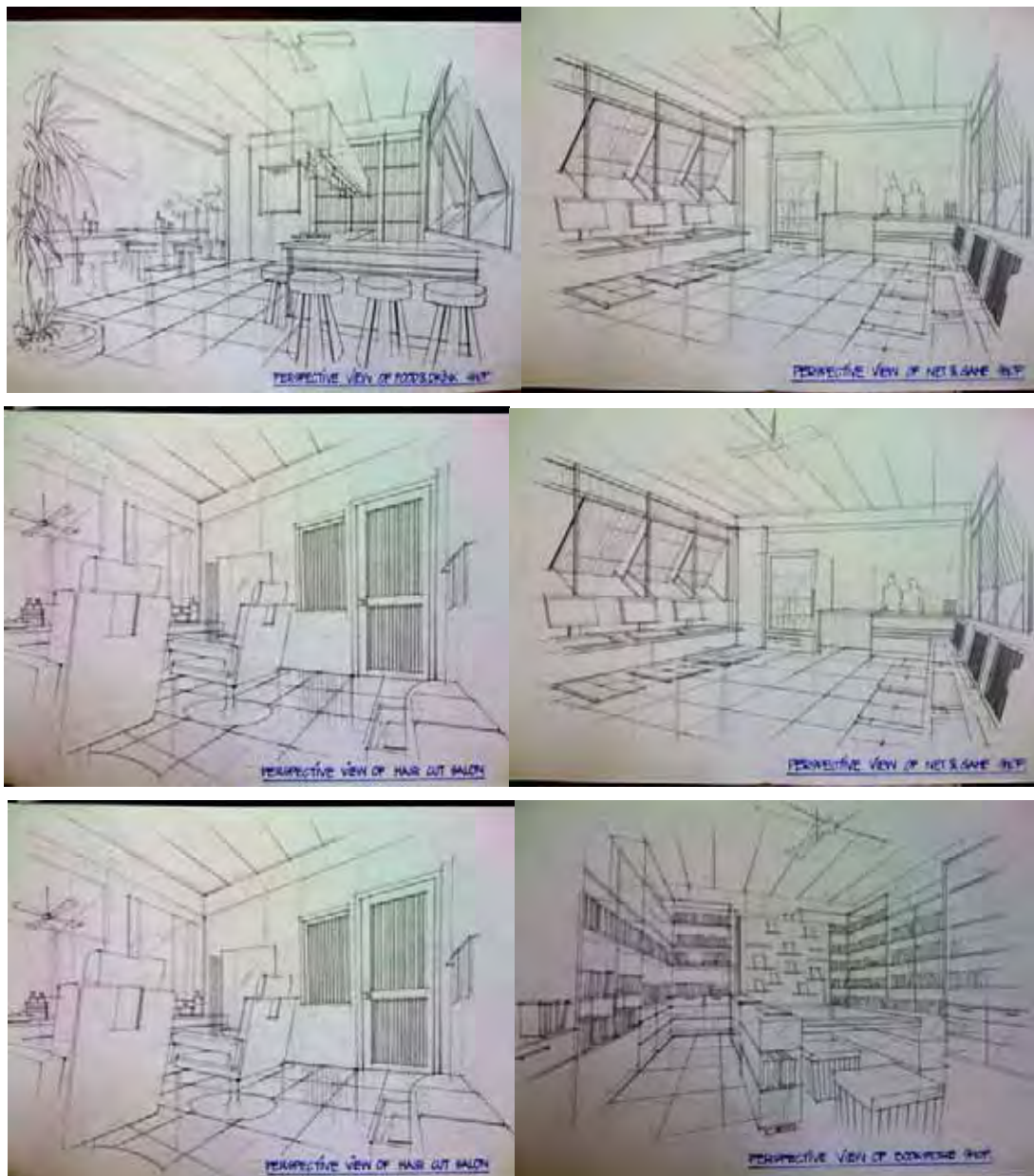
ภาพที่ 36 การจัดวางทัศนียภาพประกอบกับวัสดุ สี สันรวมถึงองค์ประกอบศิลป์ของร้านตัดเสื้อ



ภาพที่ 37 การจัดวางทัศนียภาพประกอบกับวัสดุ สี สันรวมถึงองค์ประกอบศิลป์ของร้านของชำ



ภาพที่ 38 การจัดวางทัศนียภาพประกอบกับวัสดุ สี สันรวมถึงองค์ประกอบศิลป์ของร้าน
เช่าหนังสือ



ภาพที่ 39 ทักษิณภาพแสดงขั้นตอนการกำหนดวัสดุรายละเอียดอุปกรณ์ในการใช้งานและ
ของตกแต่งภายใน



ภาพที่ 40 การลงสีทัศนียภาพและการกำหนดวัสดุรายละเอียดอุปกรณ์ในการใช้งานและตกแต่งภายในร้านซักรีด



ภาพที่ 41 การลงสีทัศนียภาพและการกำหนดวัสดุรายละเอียดอุปกรณ์ในการใช้งานและตกแต่งภายในร้านตัดผม



ภาพที่ 42 การลงสีทัศนียภาพและการกำหนดวัสดุรายละเอียดอุปกรณ์ในการใช้งานและตกแต่งภายในร้านเช่าหนังสือ



ภาพที่ 43 การลงสีทัศนียภาพและการกำหนดวัสดุรายละเอียดอุปกรณ์ในการใช้งานและตกแต่งภายในร้านอาหาร



ภาพที่ 44 การลงสีทัศนียภาพและการกำหนดวัสดุรายละเอียดอุปกรณ์ในการใช้งานและตกแต่งภายในร้านเกมส์และอินเทอร์เน็ต



ภาพที่ 45 การลงสีทัศนียภาพและการกำหนดวัสดุรายละเอียดอุปกรณ์ในการใช้งานและตกแต่งภายในร้านตัดเสื้อ



ภาพที่ 46 แสดงหุ่นจำลอง (โมเดล) ของบ้านเอื้ออาทรภายในร้านเช่าหนังสือ



ภาพที่ 47 แสดงหุ่นจำลอง (โมเดล) ของบ้านเอื้ออาทรด้านข้างของร้านอาหาร



ภาพที่ 48 แสดงหุ่นจำลอง (โมเดล) ของบ้านเอื้ออาทรภายในของร้านอาหาร



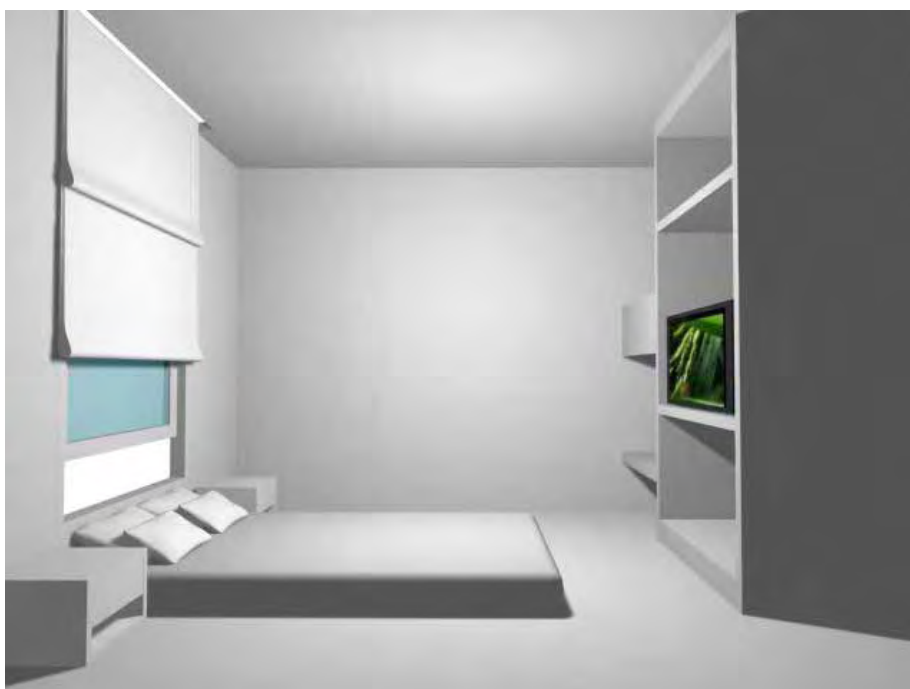
ภาพที่ 49 แสดงหุ่นจำลอง (โมเดล) ของบ้านเอื้ออาทรด้านหน้าของร้านอาหาร



ภาพที่ 50 แสดงหุ่นจำลอง (โมเดล) ของตัวบ้านเอื้ออาทร



ภาพที่ 51 แสดงหุ่นจำลอง (โมเดล) ของบ้านเอื้ออาทรส่วนของห้องครัว



ภาพที่ 52 แสดงหุ่นจำลอง (โมเดล) ของบ้านเอื้ออาทรส่วนห้องนอนด้านข้าง



ภาพที่ 53 แสดงหุ่นจำลอง (โมเดล) ของบ้านเอื้ออาทรส่วนห้องนอนด้านหน้า



ภาพที่ 54 แสดงหุ่นจำลอง (โมเดล) ของบ้านเอื้ออาทรส่วนห้องน้ำ



ภาพที่ 55 แสดงหุ่นจำลอง (โมเดล) ของบ้านเอื้ออาทรด้านหน้าร้านเช่าหนังสือ

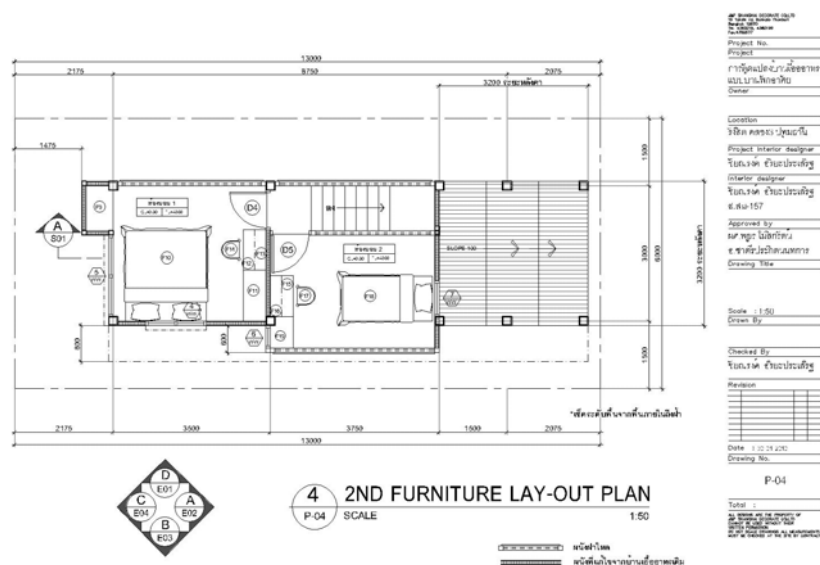
จากขั้นตอนการนำเสนอบทสรุปของการศึกษา สามารถตั้งข้อสังเกตได้ว่า การดัดแปลงแก้ไขสภาพแวดล้อมภายในบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 นี้ มีความท้าทายอย่างยิ่งสามลักษณะด้วยกัน กล่าวคือ ลักษณะแรก คือความท้าทายในด้านการพัฒนารูปร่างและรูปทรงในการดัดแปลงตัวอาคาร โดยการใช้ฝาสำหรับดและฝาไหล และการออกแบบเครื่องเรือนที่ทำด้วยซีเมนต์ ที่ต้องพึ่งพาตนเอง ในการก่อสร้าง ลักษณะความท้าทายที่สองคือการแปลงคำสำคัญในเรื่อง เมียงคำและหวิเสนียด ออกมาเป็นองค์ประกอบของทัศนธาตุที่มีสุนทรียะเพียงพอที่จะนำมาใช้ในการตกแต่งภายใน ลักษณะความท้าทายที่สามคือ พื้นที่ศึกษาในแต่ละหลังนั้นมีขนาดเล็กมาก แทบไม่มีพื้นที่เพียงพอให้สามารถตกแต่งได้ จึงได้นำมาสู่ผลสัมฤทธิ์ในการเขียนแบบสำเร็จในขั้นตอนสุดท้ายต่อไปเพื่อนำมาใช้งานจริง

บทที่ 5

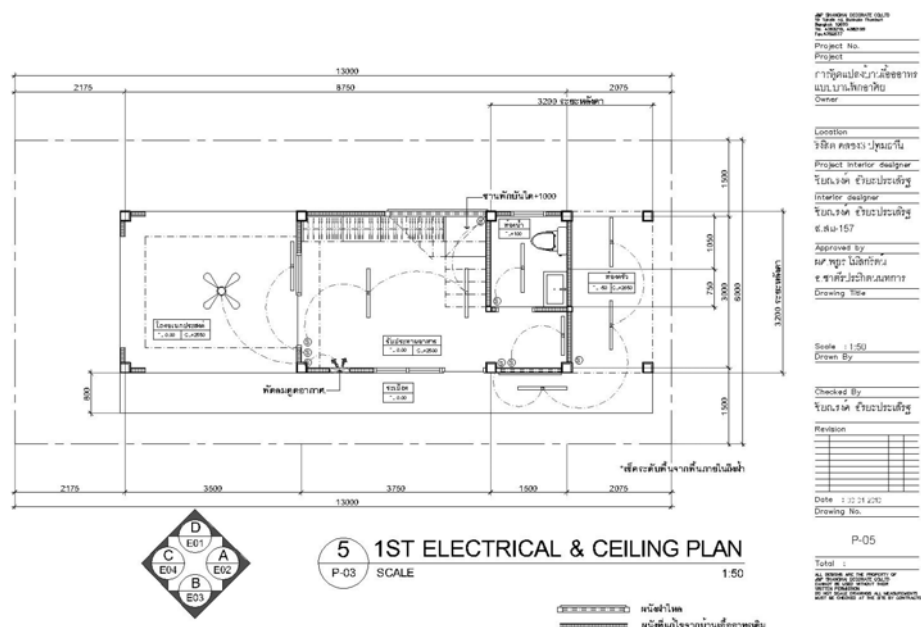
ผลสัมฤทธิ์ของการออกแบบ

ในบทที่ 5 นี้จะเป็นการนำเสนอผลสัมฤทธิ์ของการออกแบบ ซึ่งได้แก่ปฏิบัติการเขียนแบบดัดแปลงแก้ไข ได้แก่ แบบสถาปัตยกรรม แบบปรับปรุงตกแต่งภายใน ตามมาตรฐานวิชาชีพที่ได้เสนอไว้ในข้อเสนอการศึกษา

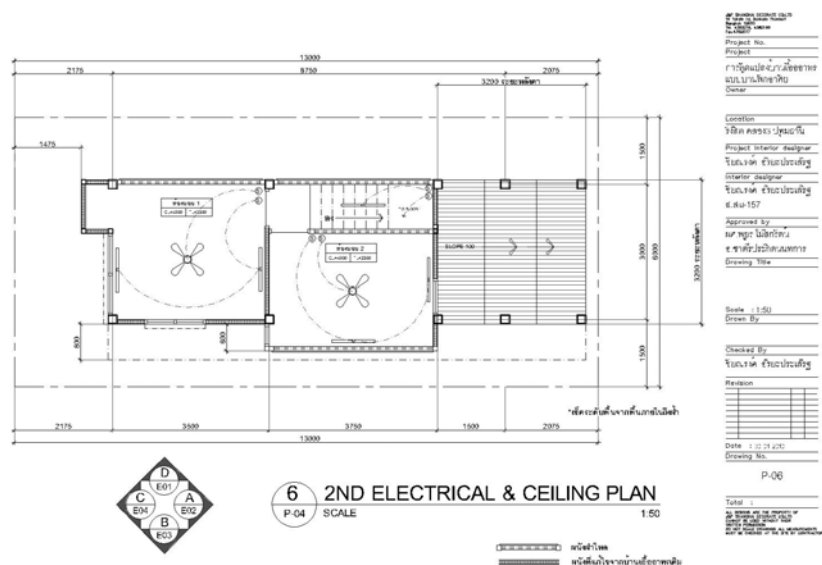
โดยแบบที่สมบูรณ์ที่สุด ได้แก่ การดัดแปลงอาคารบ้านเอื้ออาทรในฐานะที่เป็นบ้านพักอาศัยตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่ได้ศึกษา และสร้างสรรค์ตามทัศนะของผู้ออกแบบโดยคำนึงตามกรอบของตัวอาคารเดิม ลำดับต่อมาคือ การดัดแปลงบ้านเดี่ยวเอื้ออาทร ให้เป็นร้านค้าพาณิชย์ โดยเป็นร้านที่ได้ซื้อสรุปจากการสังเกตและสัมภาษณ์จากโครงการจริง ประกอบไปด้วยร้านทั้งสิ้น 7 ลักษณะที่ทำการปรับพื้นที่ส่วนโถงเอนกประสงค์ส่วนหน้าให้กลายเป็นพื้นที่ภายในร้าน ประกอบกับการปรับปรุงพื้นที่เชื่อมต่อบริเวณภายนอกบ้าน ส่วนหน้าและด้านข้าง ได้แก่ ร้านอาหารและเครื่องดื่ม ร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์ ร้านตัดผม ร้านซักรีด ร้านตัดเสื้อผ้า ร้านของชำหรือมินิมาร์ท ร้านหนังสือ เป็นต้น



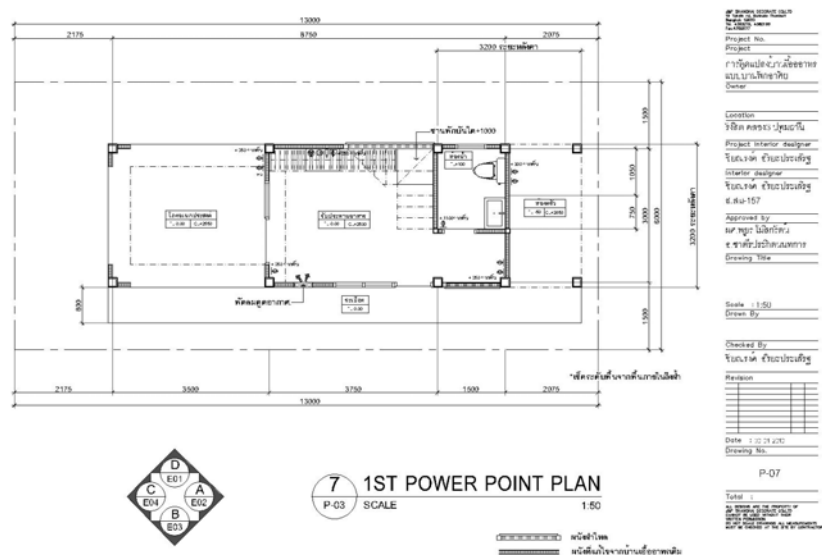
แผนผังที่ 24 แสดงผังเครื่องเรือนชั้นสองของบ้านพักอาศัย



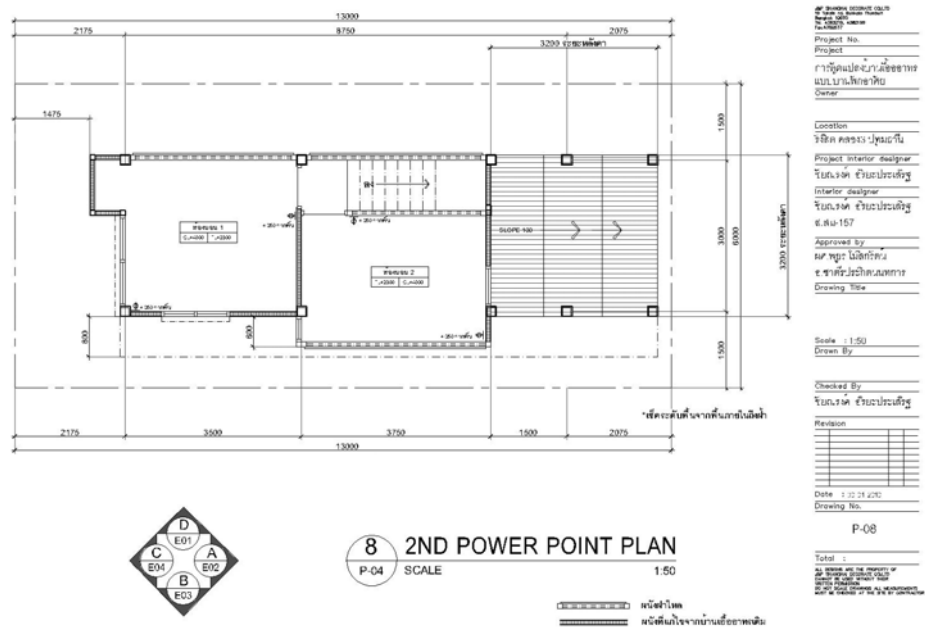
แผนผังที่ 25 แสดงผังไฟฟ้าแสงสว่างและพัดลมชั้นล่างของบ้านพักอาศัย



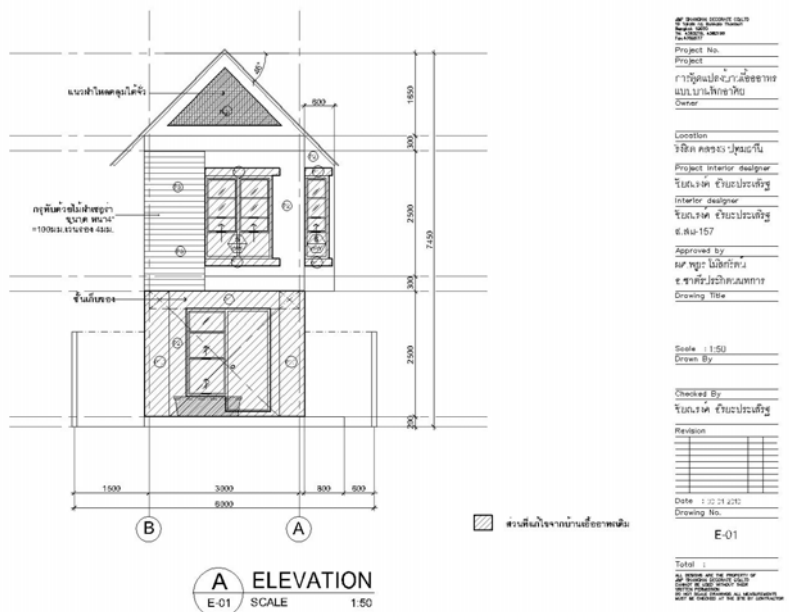
แผนผังที่ 26 แสดงผังไฟฟ้าแสงสว่างและพัดลมชั้นสองของบ้านพักอาศัย



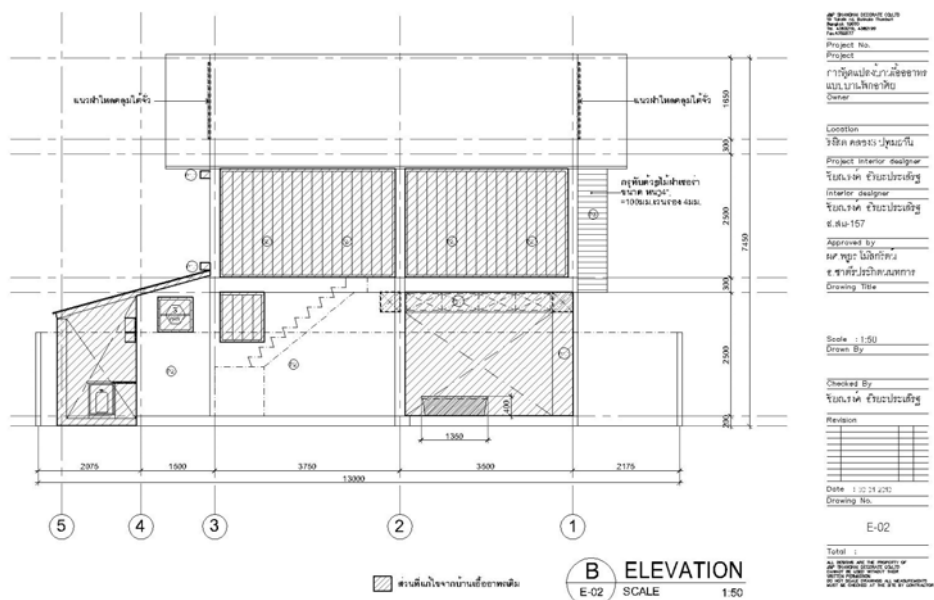
แผนผังที่ 27 แสดงผังปลั๊กไฟฟ้าชั้นล่างของบ้านพักอาศัย



แผนผังที่ 28 แสดงผังปลั๊กไฟฟ้าชั้นสองของบ้านพักอาศัย



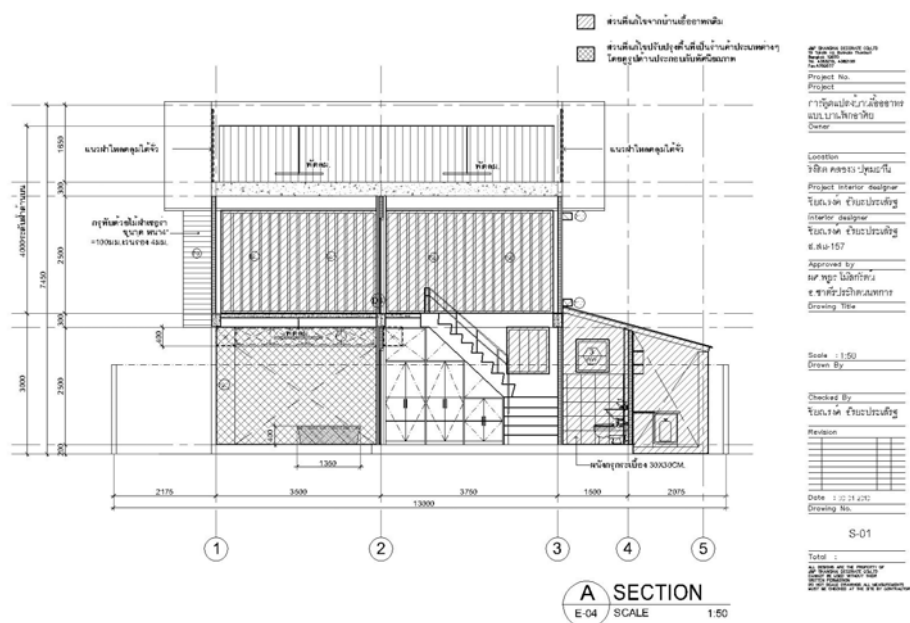
แผนผังที่ 29 แสดงรูปด้านหน้าของบ้านพักอาศัย



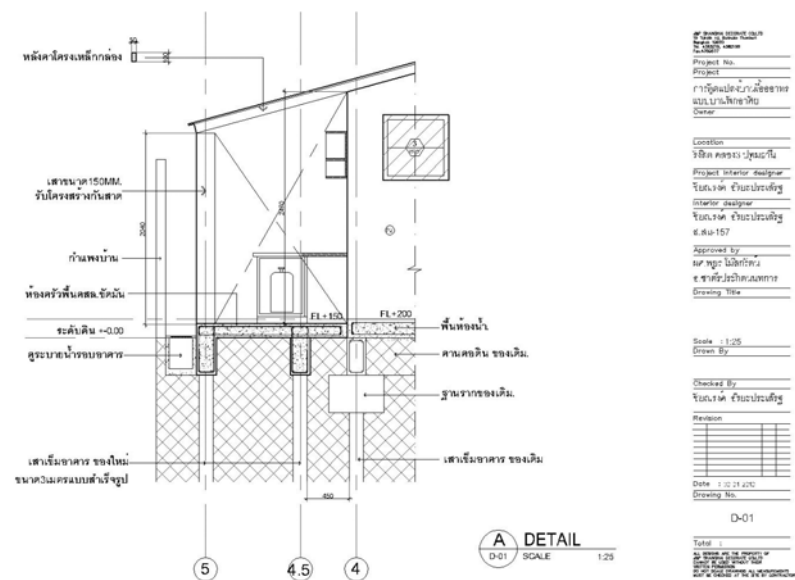
แผนผังที่ 30 แสดงรูปตัดขวางภายนอกด้านข้างบ้าน (รูปตัด B)



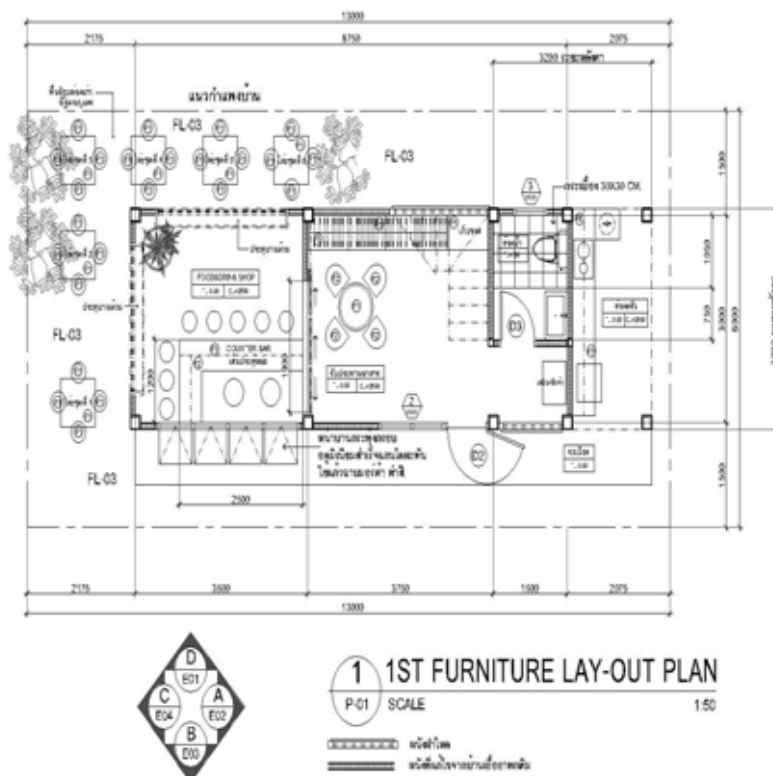
แผนผังที่ 31 แสดงรูปตัดขวางภายนอกด้านข้างบ้าน (รูปตัด C)



แผนผังที่ 32 แสดงรูปตัดขวางภายใน ด้านข้างบ้าน

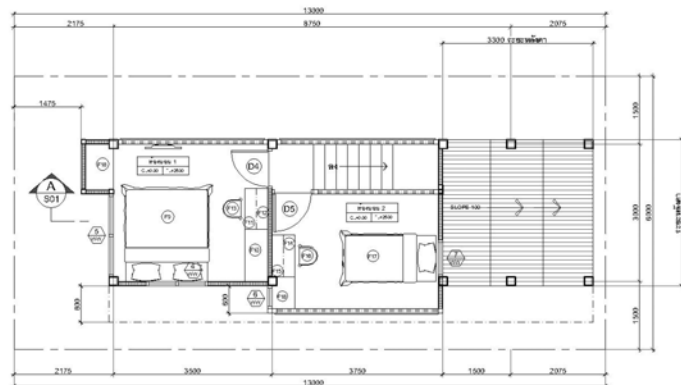


แผนผังที่ 33 แสดงรูปตัดด้านหลังบ้าน : ส่วนครัว



Project No.	
Project	
Location	
Project interior designer	
Interior designer	
Approved by	
Drawing Title	
Scale	1:50
Checked By	
Revision	
Date	1/10/2020
Drawing No.	P-01

แผนผังที่ 38 แสดงผังเครื่องเรือนชั้นล่างของร้านอาหารและเครื่องดื่ม

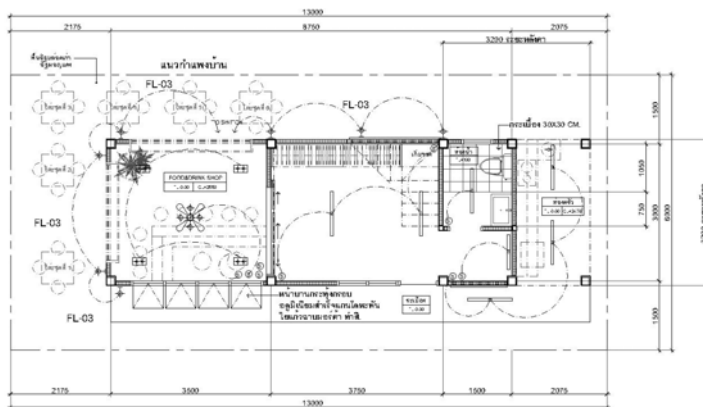


2 2ND FURNITURE LAY-OUT PLAN
P-02 SCALE 1:50

หน่วยวัด: มม.
หน่วยวัด: มม. (จากงานเขียนสถาปัตย์)

Project No.	
Project	
Location	
Project interior designer	
Interior designer	
Approved by	
Drawn by	
Scale	1:50
Checked by	
Revision	
Date	10/10/2010
Drawing No.	P-02

แผนผังที่ 39 แสดงผังเครื่องเรือนชั้นสองของร้านอาหารและเครื่องดื่ม

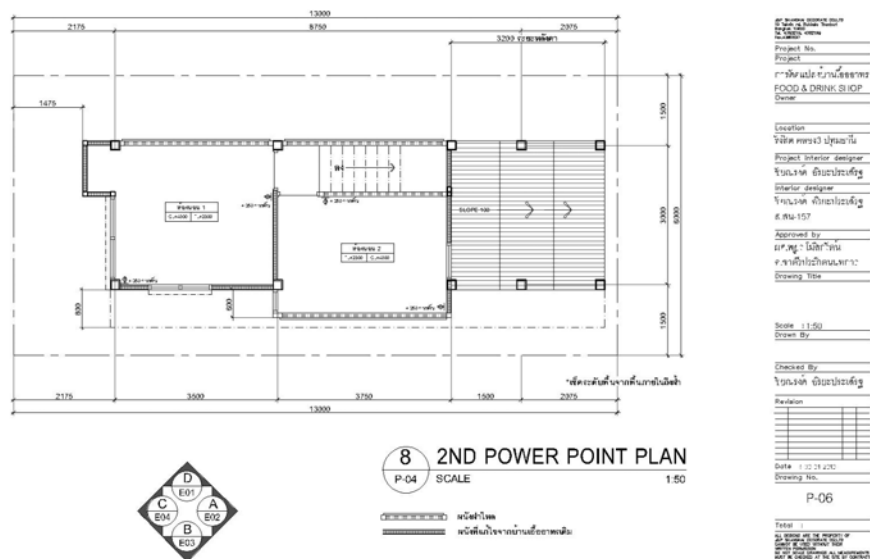


1 1ST ELECTRICAL & CEILING PLAN
P-01 SCALE 1:50

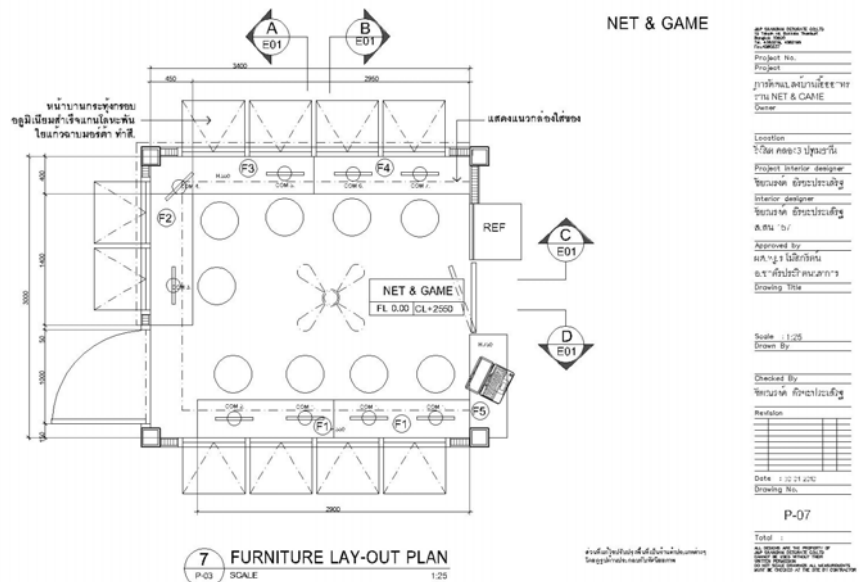
หน่วยวัด: มม.
หน่วยวัด: มม. (จากงานเขียนสถาปัตย์)

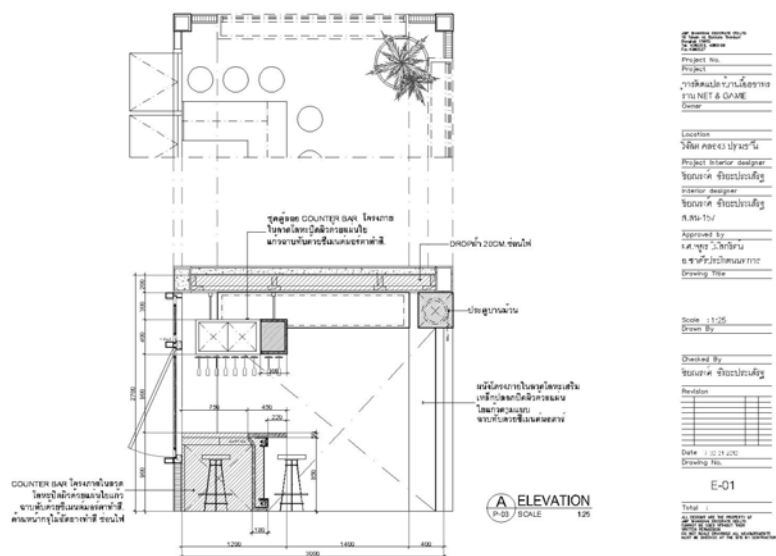
Project No.	
Project	
Location	
Project interior designer	
Interior designer	
Approved by	
Drawn by	
Scale	1:50
Checked by	
Revision	
Date	10/10/2010
Drawing No.	P-03

แผนผังที่ 40 แสดงผังไฟฟ้าแสงสว่างพัฒนาลงชั้นล่างของร้านอาหารและเครื่องดื่ม

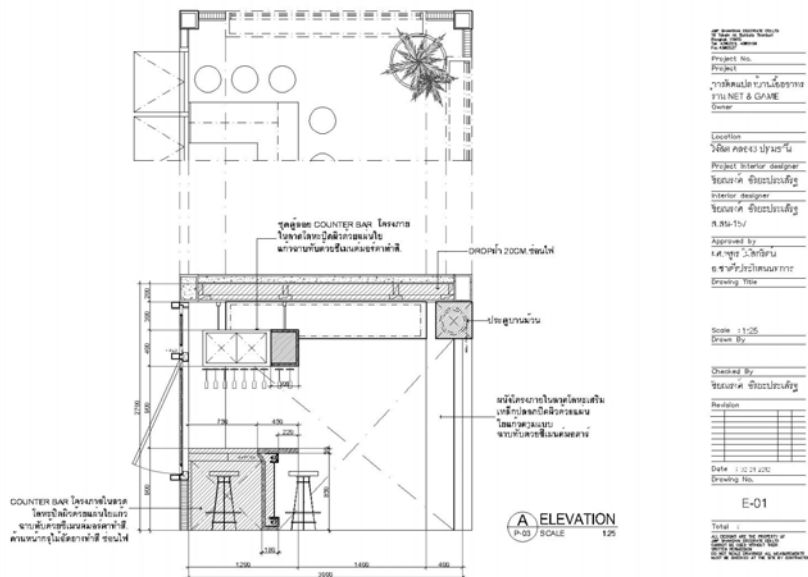


แผนผังที่ 43 แสดงผังปลั๊กไฟฟ้าชั้นสองของร้านอาหารและเครื่องดื่ม

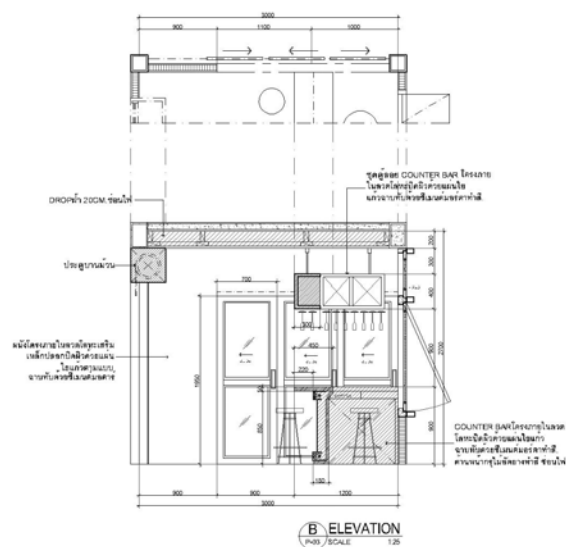




แผนผังที่ 47 แสดงรูปด้านภายในของร้านอาหารและเครื่องดื่ม

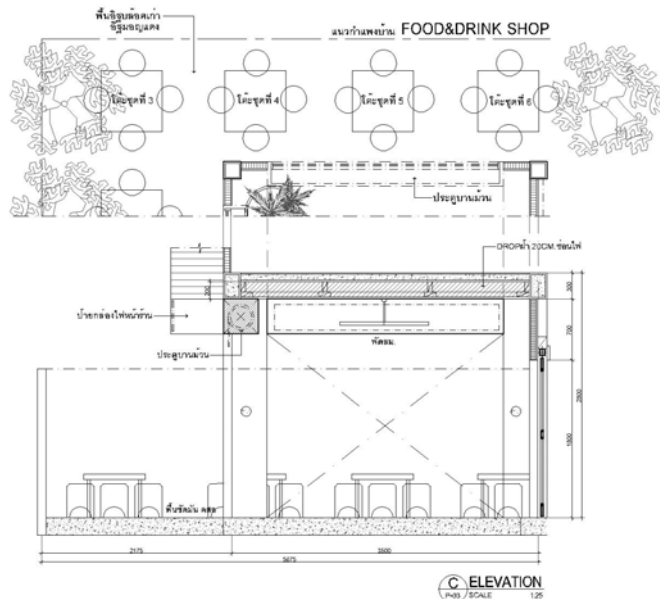


แผนผังที่ 48 แสดงรูปด้านภายในของร้านอาหารและเครื่องดื่ม (รูปด้าน A)



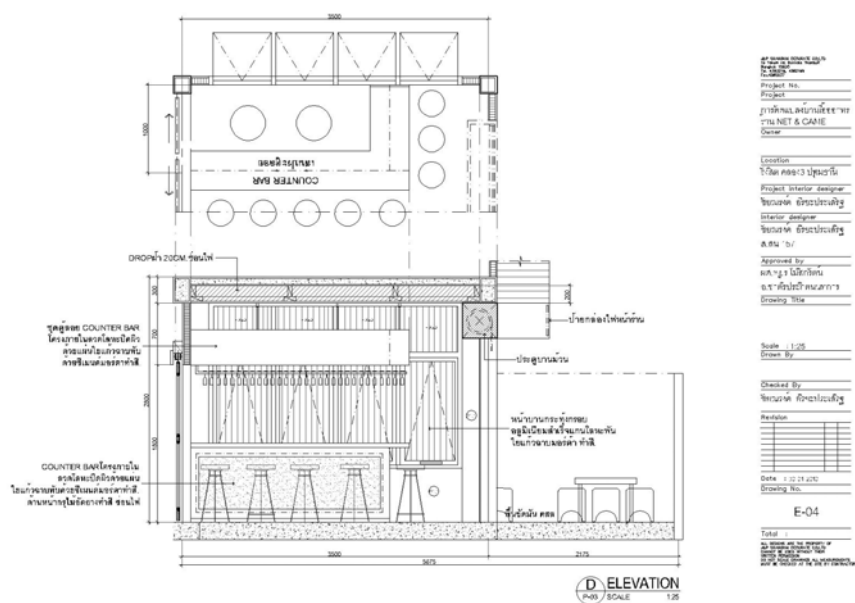
Project No.	
Project	
Location	
Project interior designer	
Interior designer	
Approved by	
Scale	1:25
Drawn By	
Checked By	
Revision	
Date	10/11/2020
Drawing No.	E-02

แผนผังที่ 49 แสดงรูปด้านภายในของร้านอาหารและเครื่องดื่ม (รูปด้าน B)

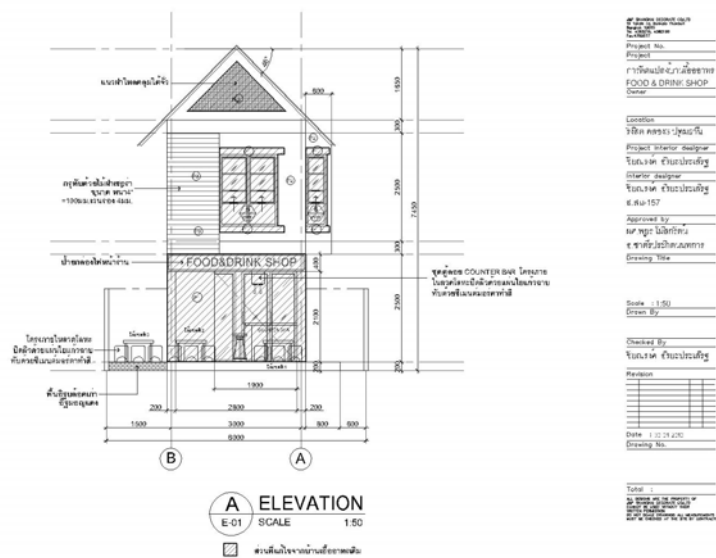


Project No.	
Project	
Location	
Project interior designer	
Interior designer	
Approved by	
Scale	1:25
Drawn By	
Checked By	
Revision	
Date	10/11/2020
Drawing No.	E-03

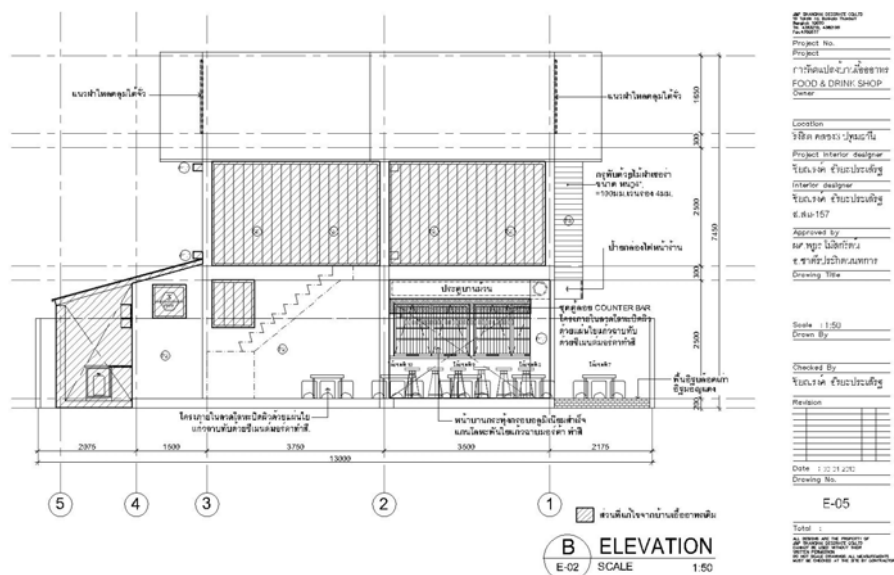
แผนผังที่ 50 แสดงรูปด้านภายในของร้านอาหารและเครื่องดื่ม (รูปด้าน C)



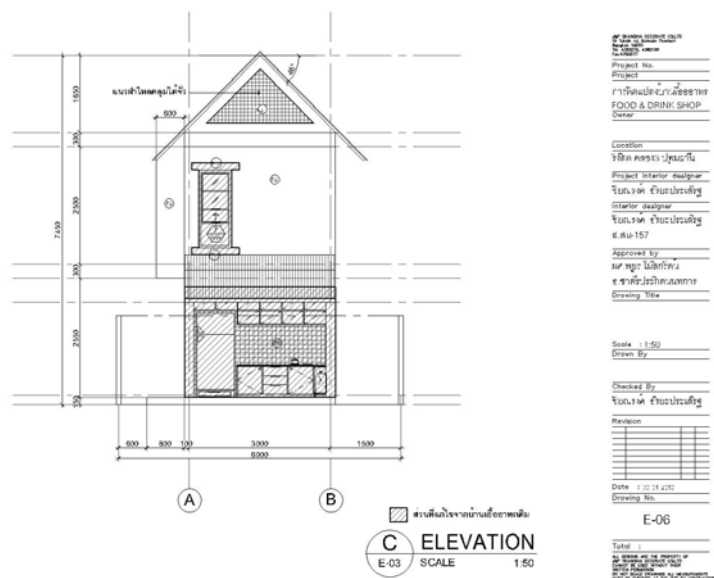
แผนผังที่ 51 แสดงรูปด้านภายในของร้านอาหารและเครื่องดื่ม (รูปด้าน D)



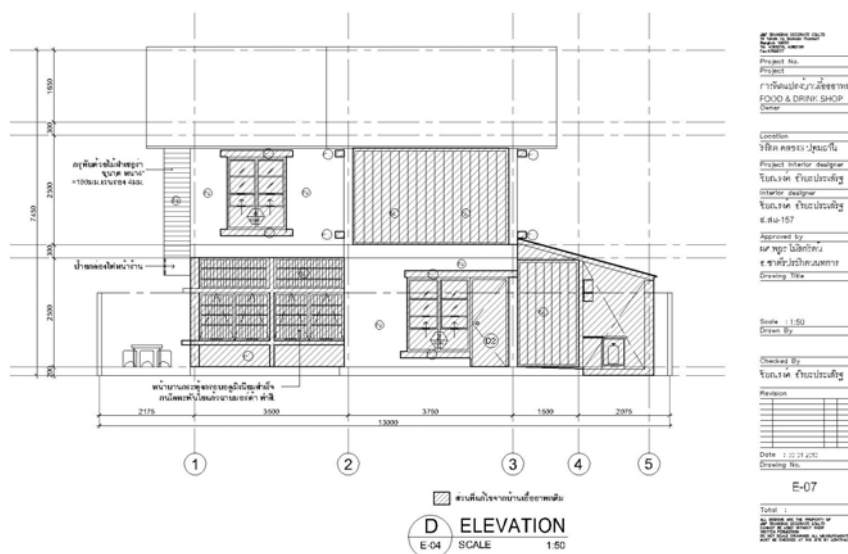
แผนผังที่ 52 แสดงรูปด้านหน้าของร้านอาหารและเครื่องดื่ม



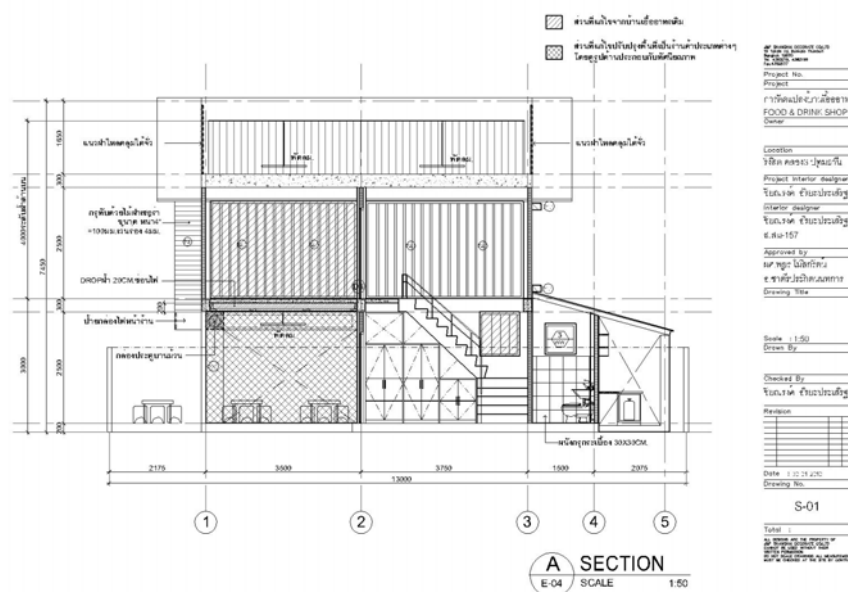
แผนผังที่ 53 แสดงรูปตัดขวางด้านข้างของร้านอาหารและเครื่องดื่ม



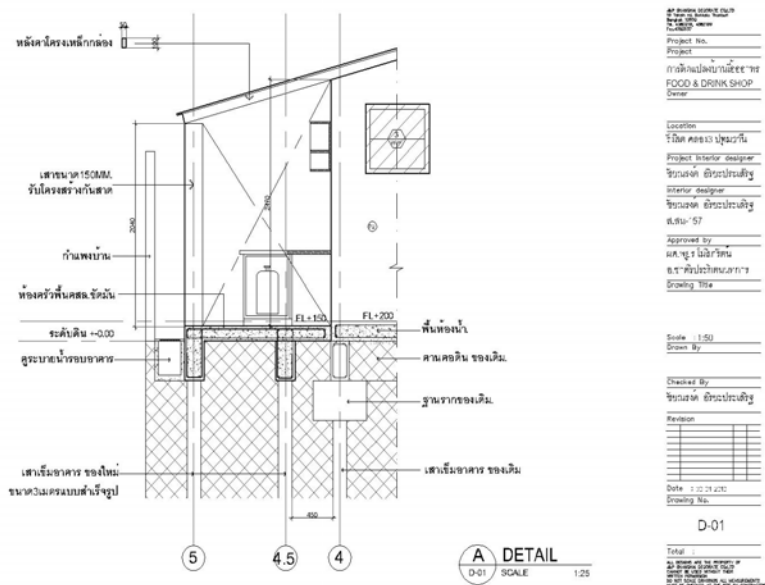
แผนผังที่ 54 แสดงรูปด้านหลังของร้านอาหารและเครื่องดื่ม



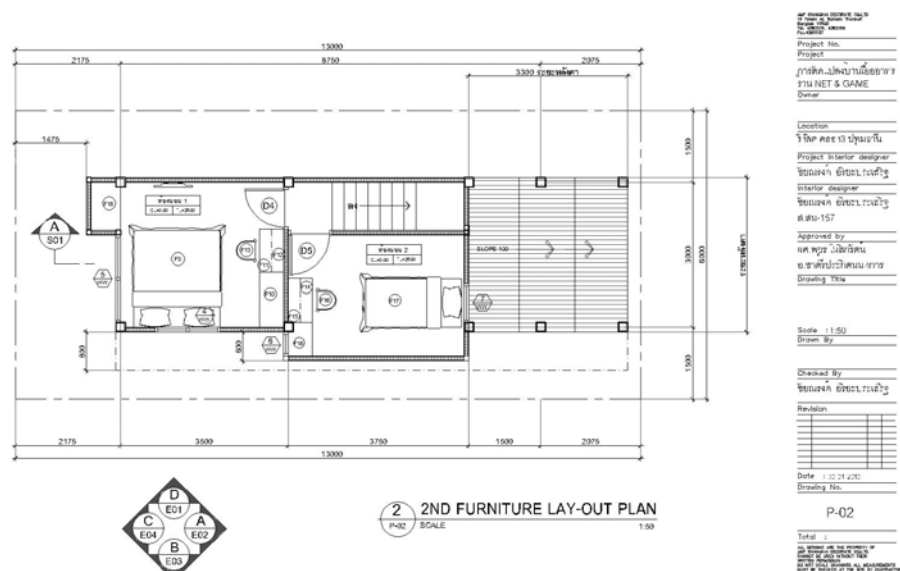
แผนผังที่ 55 แสดงรูปด้านข้างของร้านอาหารและเครื่องดื่ม



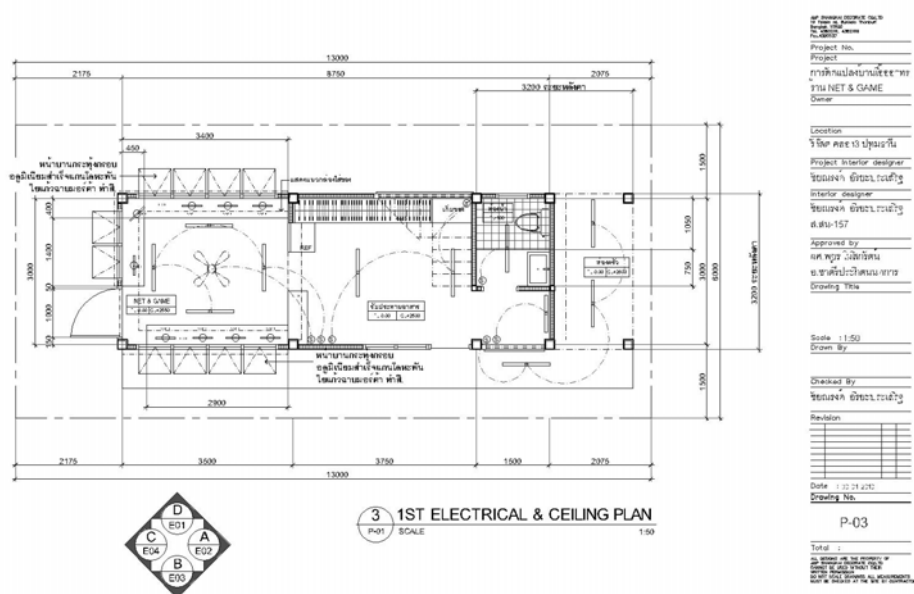
แผนผังที่ 56 แสดงรูปตัดขวางด้านข้างของร้านอาหารและเครื่องดื่ม



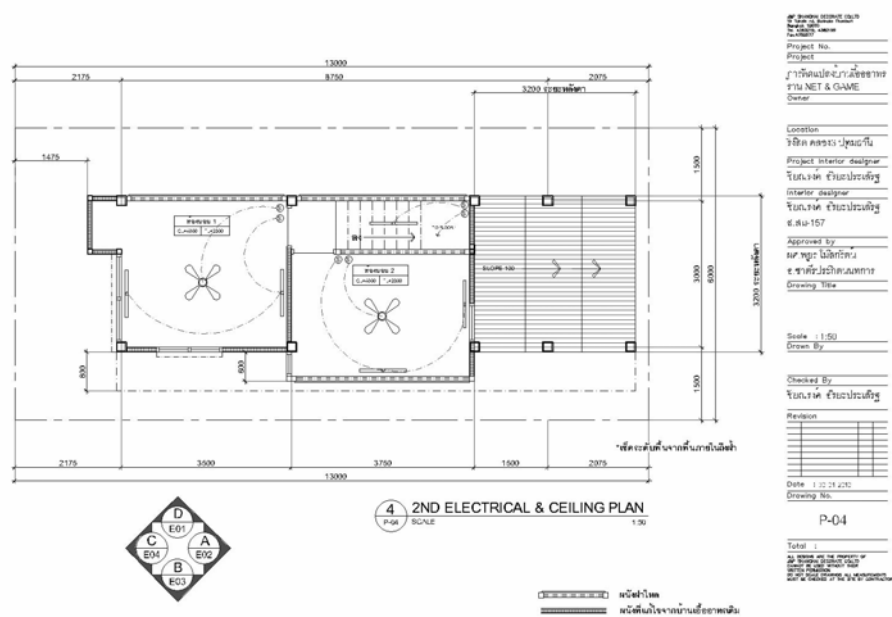
แผนผังที่ 57 แสดงรายละเอียดด้านข้างของร้านอาหารและเครื่องดื่ม



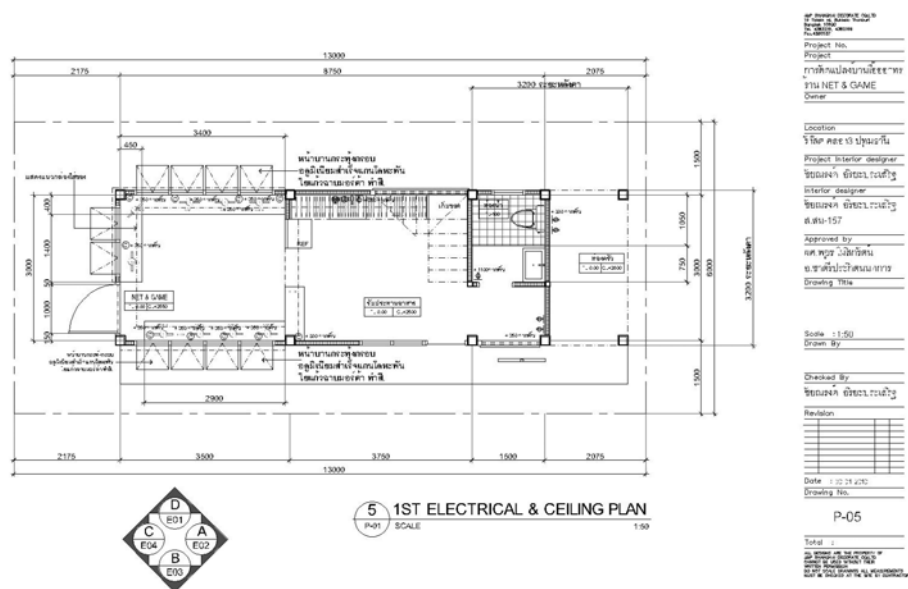
แผนผังที่ 64 แสดงรูปผังเครื่องเรือนชั้นสองของร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์



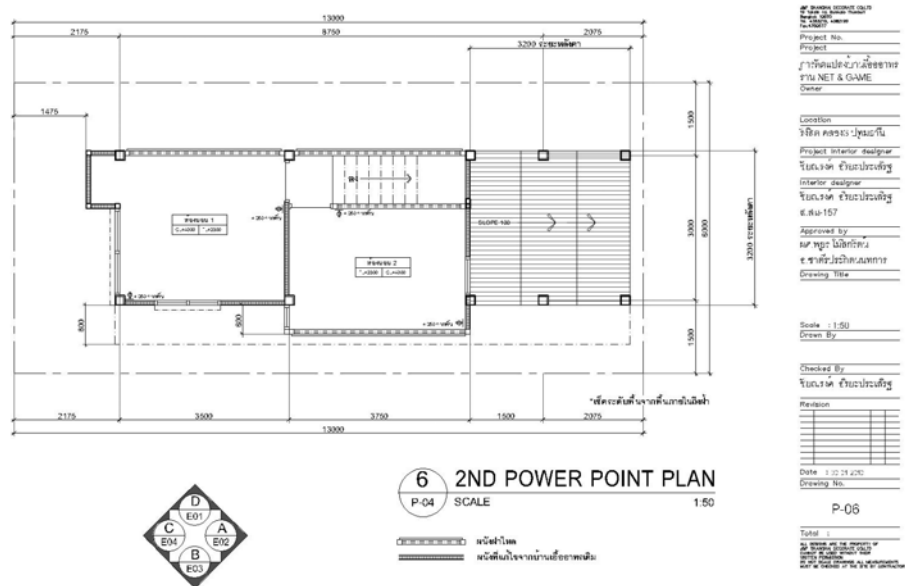
แผนผังที่ 65 แสดงรูปผังปลั๊กไฟฟ้าแสงสว่างและพัดลมชั้นล่างของร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์



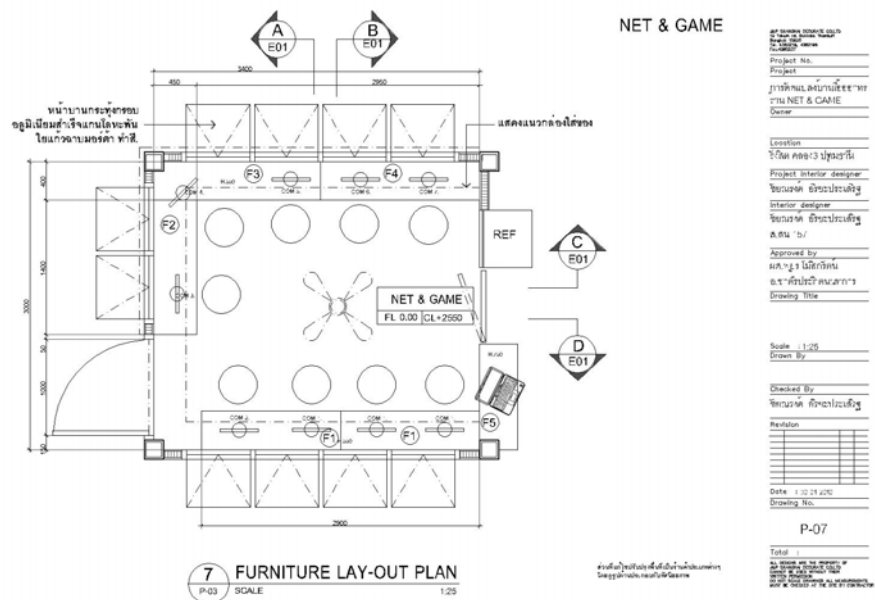
แผนผังที่ 66 แสดงรูปผังไฟฟ้าแสงสว่างและพัฒนชั้นล่างของร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์

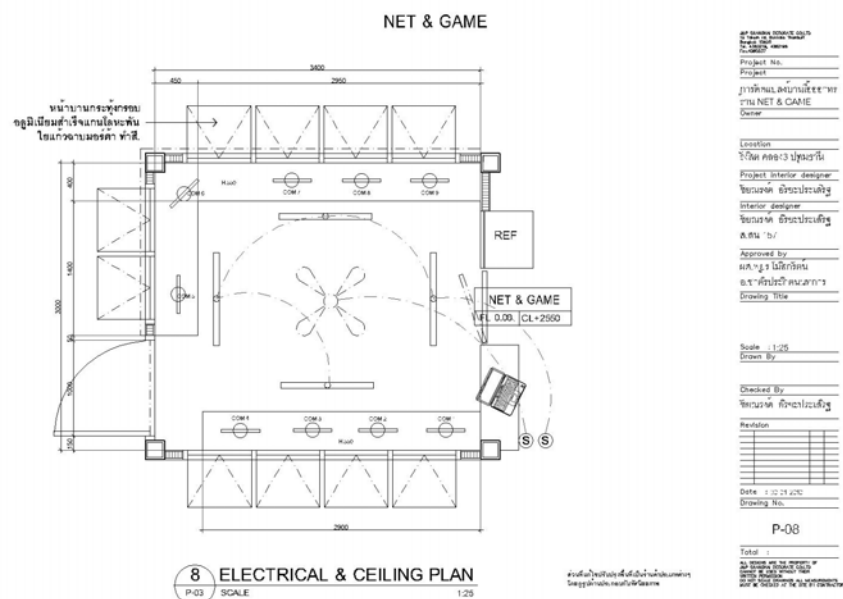


แผนผังที่ 67 แสดงรูปผังพื้นภายในชั้นล่างของร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์

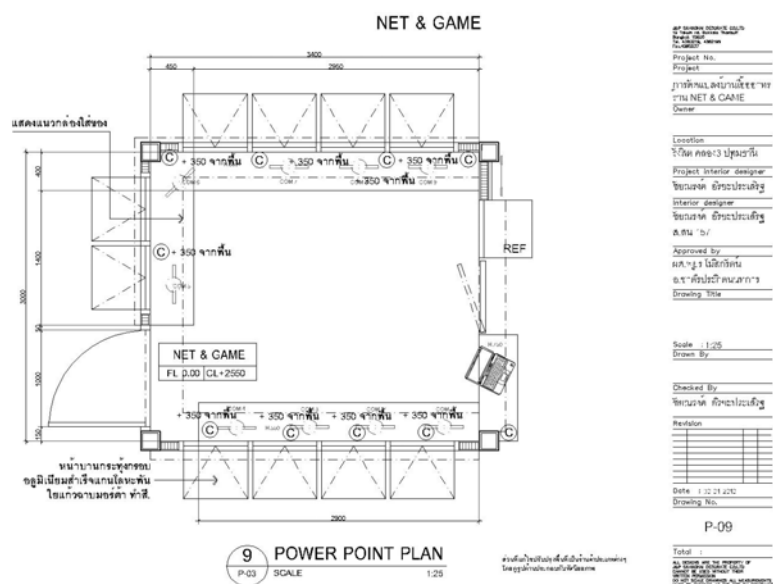


แผนผังที่ 68 แสดงรูปผังพื้นภายในชั้นสองของร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์

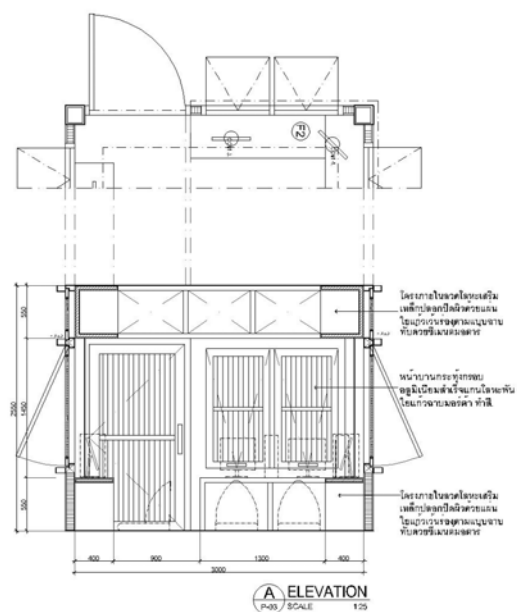




แผนผังที่ 70 แสดงรูปผังไฟฟ้าแสงสว่างและพัดลมภายในร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์

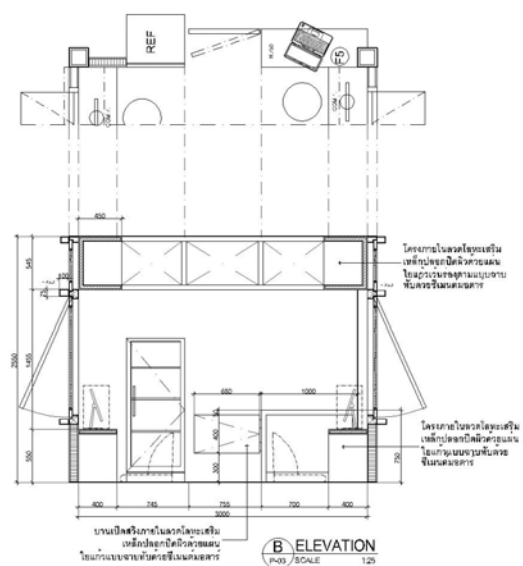


แผนผังที่ 71 แสดงผังภายในร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์



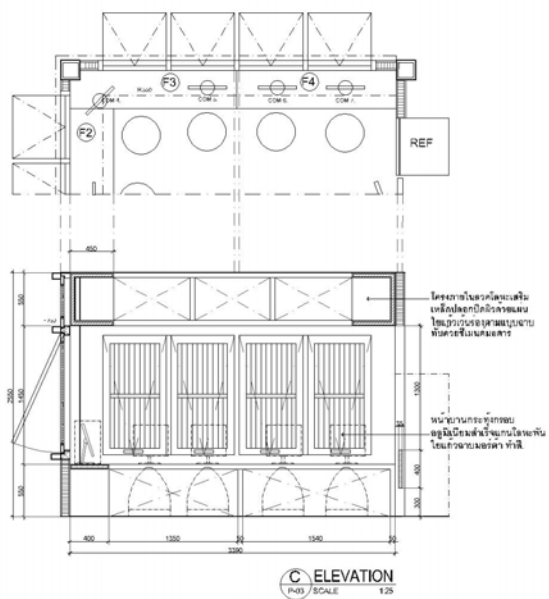
Project No.	1-0001
Project	ร้านกาแฟและเบเกอรี่
Owner	ร้าน NET & CAFE
Location	วัดโพธิ์ ๓๓๓ กรุงเทพมหานคร
Project interior designer	จิรายุทธ อธิราชประดิษฐ์
Interior designer	จิรายุทธ อธิราชประดิษฐ์
Approved by	อ.จ. ศุภรัตน์ วัฒนา
Scale	1:25
Drawn By	จิรายุทธ อธิราชประดิษฐ์
Checked By	จิรายุทธ อธิราชประดิษฐ์
Revision	
Date	10/12/2020
Drawing No.	E-01

แผนผังที่ 72 แสดงรูปด้านภายในร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์ (รูปด้าน A)



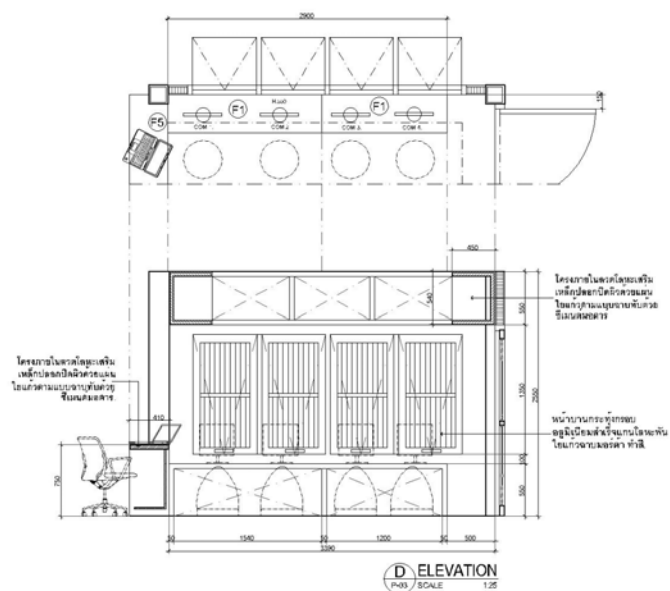
Project No.	1-0001
Project	ร้านกาแฟและเบเกอรี่
Owner	ร้าน NET & CAFE
Location	วัดโพธิ์ ๓๓๓ กรุงเทพมหานคร
Project interior designer	จิรายุทธ อธิราชประดิษฐ์
Interior designer	จิรายุทธ อธิราชประดิษฐ์
Approved by	อ.จ. ศุภรัตน์ วัฒนา
Scale	1:25
Drawn By	จิรายุทธ อธิราชประดิษฐ์
Checked By	จิรายุทธ อธิราชประดิษฐ์
Revision	
Date	10/12/2020
Drawing No.	E-02

แผนผังที่ 73 แสดงรูปด้านภายในร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์ (รูปด้าน B)



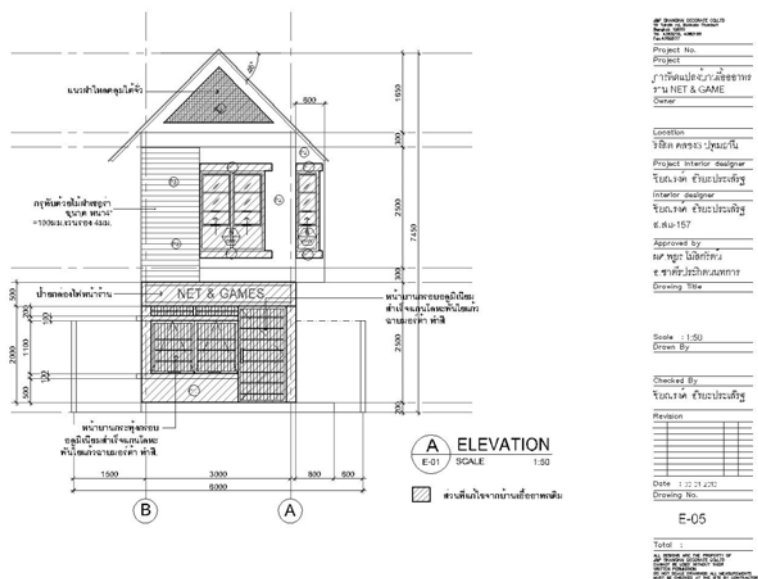
Project No.	
Project	ร้าน NET & GAME
Owner	
Location	วังใหม่ คลอง 3 ปทุมธานี
Project interior designer	จิราพร หัตถ์
Interior designer	จิราพร หัตถ์
Architect	จิราพร หัตถ์
Approved by	นางสาว นิตยา
Drawing Title	หน้าร้าน
Scale	1:25
Drawn By	
Checked By	
Revision	
Date	10/11/2020
Drawing No.	E-03

แผนผังที่ 74 แสดงรูปด้านภายในร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์ (รูปด้าน C)

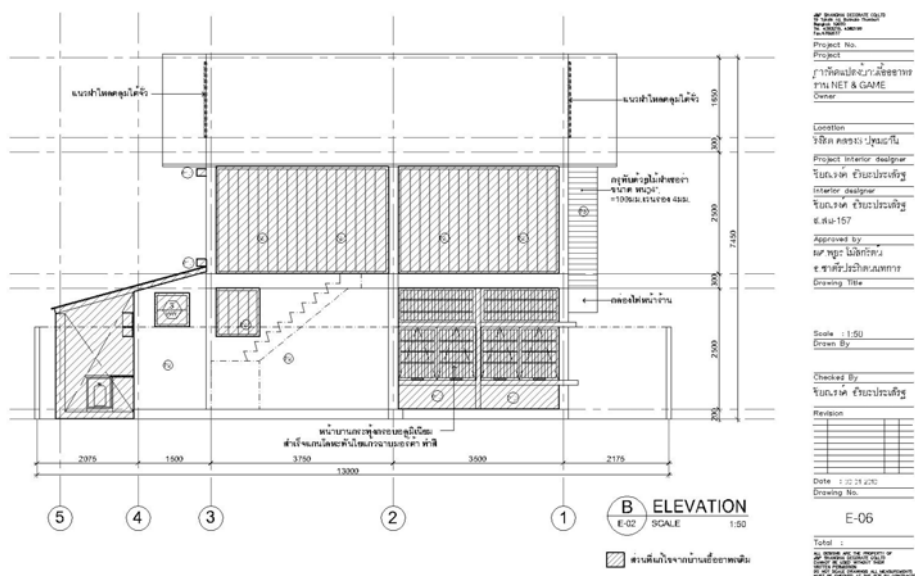


Project No.	
Project	ร้าน NET & GAME
Owner	
Location	วังใหม่ คลอง 3 ปทุมธานี
Project interior designer	จิราพร หัตถ์
Interior designer	จิราพร หัตถ์
Architect	จิราพร หัตถ์
Approved by	นางสาว นิตยา
Drawing Title	หน้าร้าน
Scale	1:25
Drawn By	
Checked By	
Revision	
Date	10/11/2020
Drawing No.	E-04

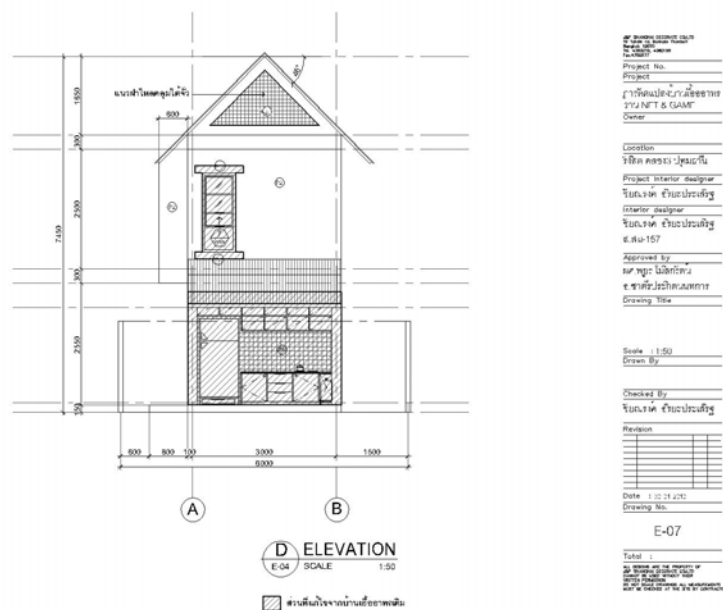
แผนผังที่ 75 แสดงรูปด้านภายในร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์ (รูปด้าน D)



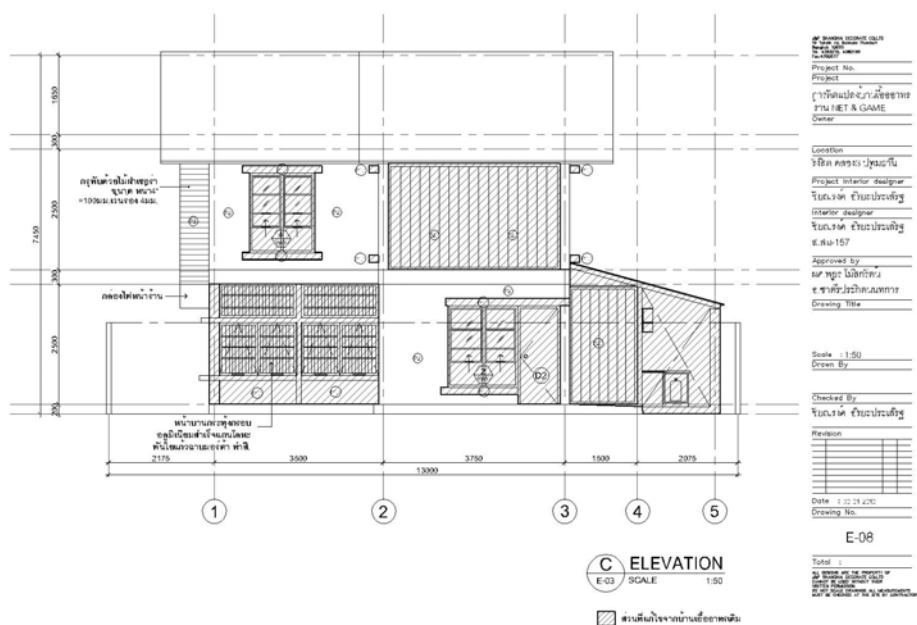
แผนผังที่ 76 แสดงรูปด้านหน้าภายนอกร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์



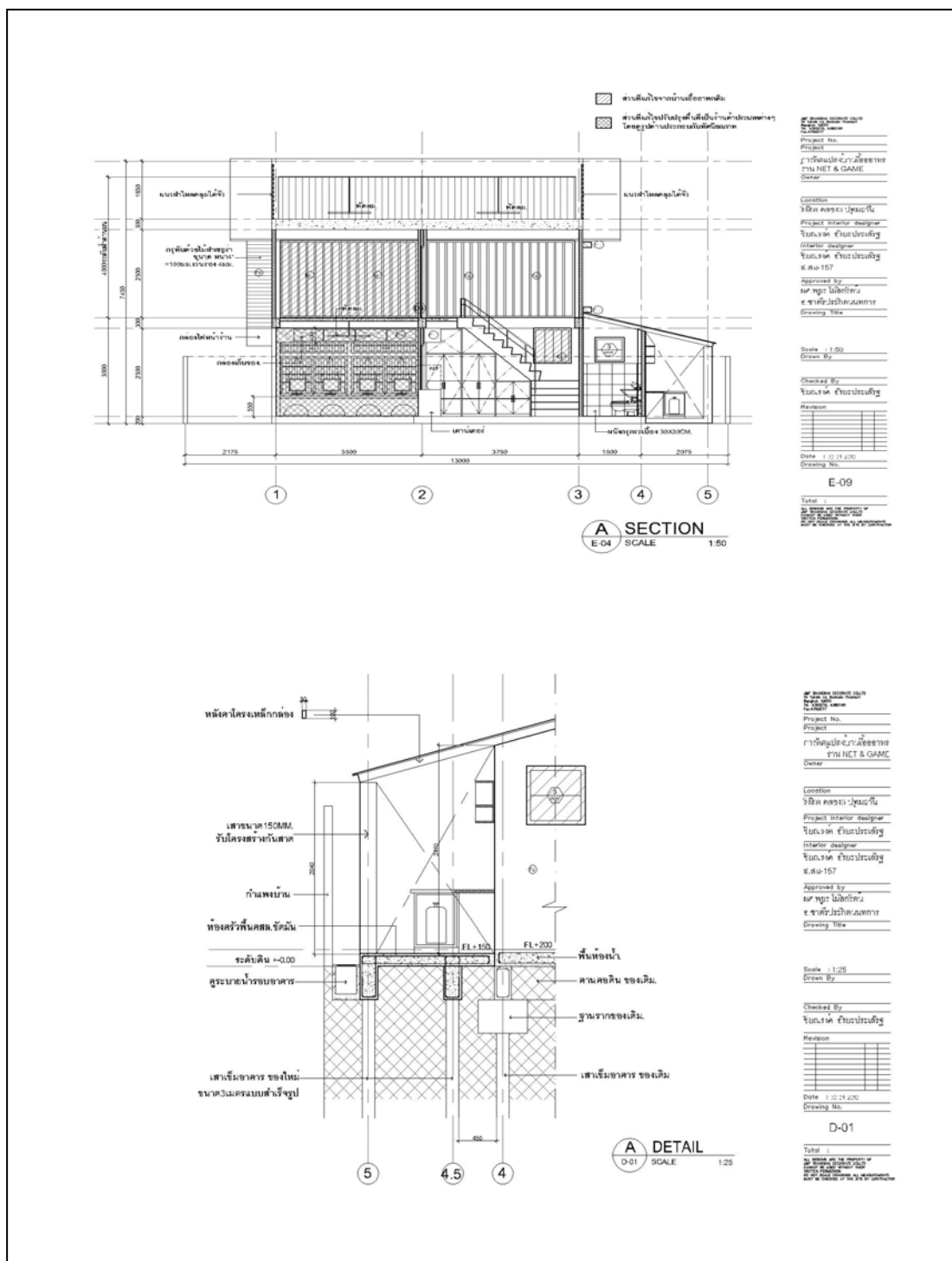
แผนผังที่ 77 แสดงรูปด้านข้างภายนอกร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์



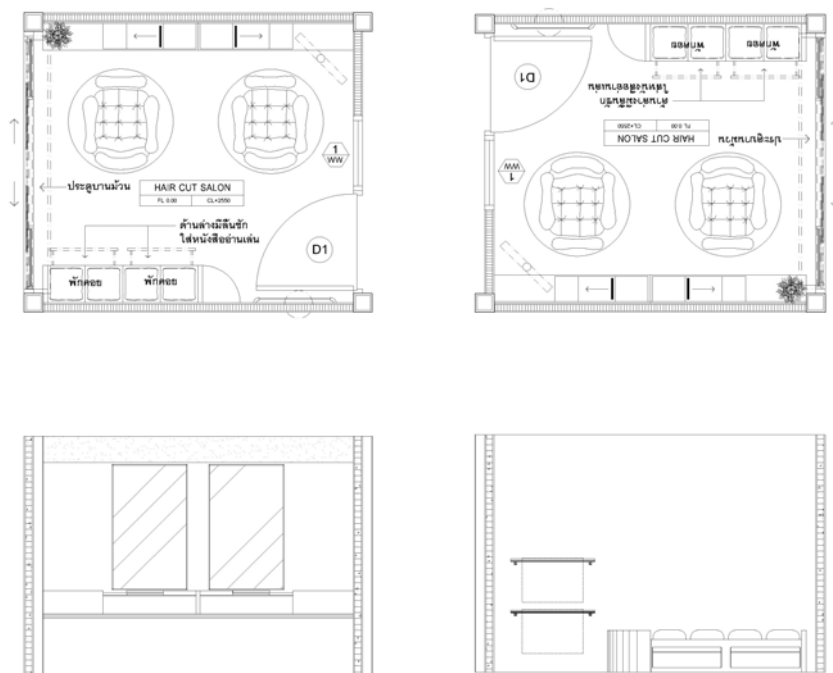
แผนผังที่ 78 แสดงรูปด้านหลังภายนอกร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์ : คริว



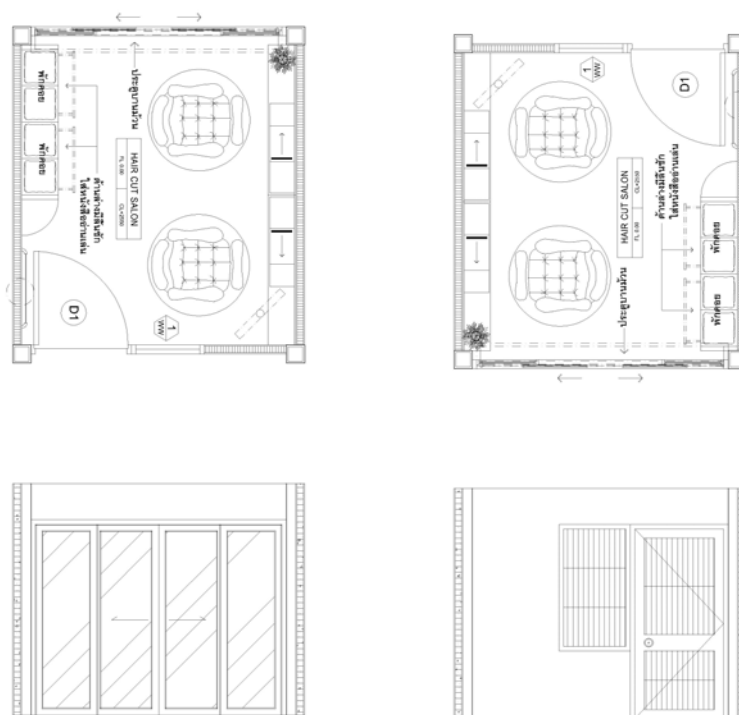
แผนผังที่ 79 แสดงรูปด้านข้างภายนอกร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์



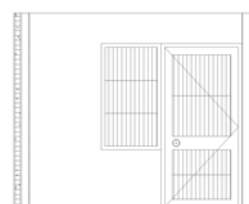
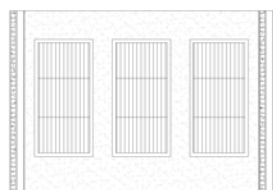
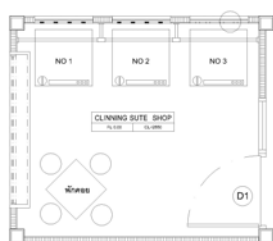
แผนผังที่ 80 แสดงรูปตัดขวางด้านข้างของร้านอินเทอร์เน็ตและเกมส์



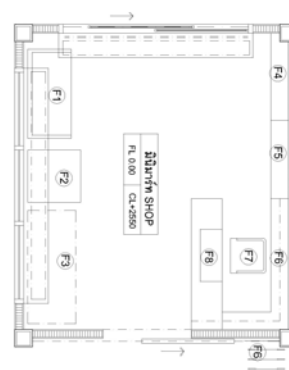
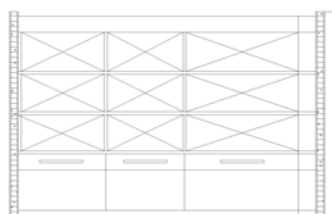
แผนผังที่ 81 แสดงรูปด้านภายในร้านตัดผม



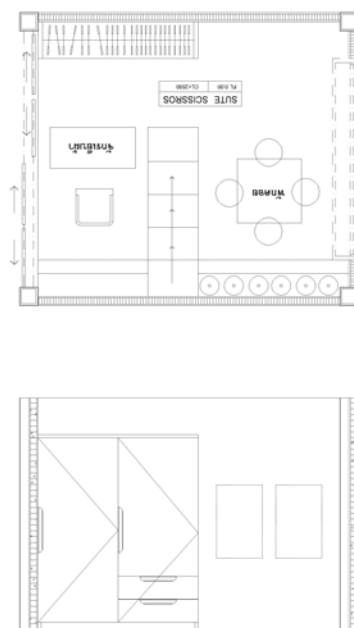
แผนผังที่ 82 แสดงรูปด้านภายในของร้านตัดผม



แผนผังที่ 83 แสดงรูปด้านภายในร้านซักรีด



แผนผังที่ 84 แสดงรูปด้านภายในร้านมินิมาร์ท



แผนผังที่ 85 แสดงรูปด้านภายในของร้านตัดเสื้อ

จะเห็นได้ว่าแบบการดัดแปลงอาคารบ้านพักอาศัย จะเป็นแม่แบบหลักในการใช้ปรับปรุงแก้ไขดัดแปลงบ้านพักอาศัยลักษณะอื่นๆที่ปรับให้เป็นร้านเพื่อการพาณิชย์ทั้งสิ้น ทั้งนี้ โดยการปรับแก้ไขเฉพาะบริเวณส่วน โถงเอนกประสงค์ชั้นล่าง ซึ่งถือเป็นพื้นที่ที่สามารถยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนไปตามวัตถุประสงค์ในการต่อเติมเพื่อเพิ่มสมรรถนะของบ้านพักอาศัยให้มากขึ้น ในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการออกแบบให้บ้านที่มีการค้าขายดังกล่าว 7 ธุรกิจนั้น สามารถสร้างและปรับปรุงพื้นที่ภายในด้วยตนเองได้มากขึ้น และนำภูมิปัญญาไทย เช่น ฝาสำหรับคั่วและฝาไหลโดยใช้วัสดุซีเมนต์มอร์ตาร์ มาใช้ทดแทนวัสดุเดิมซึ่งเป็นไม้ ทำให้ไม่ต้องใช้การว่าจ้างช่างเข้ามาช่วยดำเนินการให้ และรวมถึงการลดการใช้พลังงานจากไฟฟ้าในการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ โดยในขณะที่บางส่วนที่จำเป็นต้องปลอดภัยและมั่นคง รวมถึงมีการใช้พลังงานก็ต้องมีตามความจำเป็นและสำคัญของร้านค้านั้นๆต้องการตามสมควรสอดคล้องกับแนวคิดตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

บทที่ 6

การศึกษาเพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ในการออกแบบ

การอภิปรายผล

การศึกษา เรื่อง การออกแบบและดัดแปลงสภาพแวดล้อมในชุมชน ตามแนวพระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง : ชุมชนเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 ปทุมธานี ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารวบรวมและบูรณาการเชื่อมโยงระหว่างการออกแบบดัดแปลงสภาพแวดล้อมทางกายภาพของชุมชนเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 กับแนวพระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้อย่างเหมาะสม จากการศึกษาออกแบบครั้งนี้ได้ทำการสำรวจและใช้เกณฑ์ในการออกแบบโดยคำนึงถึงการจัดการสภาพแวดล้อมตามที่เกิดขึ้นจริงภายในชุมชน จนเกิดแนวคิดการออกแบบดัดแปลงเป็นภาพลักษณ์ใหม่ด้วยคำจำกัดความของการออกแบบชุมชนเอื้ออาทร คือ “หัวใจเนียบกับเมียงคำ” ซึ่งหมายถึงการอยู่รวมกันของคนในชุมชนอย่างเป็นระบบระเบียบที่มีการทำกิจกรรมส่วนรวมต่างๆ อยู่สม่ำเสมอ เมื่อได้เกณฑ์และคำจำกัดความจึงได้ดำเนินการออกแบบดัดแปลงสภาพแวดล้อมในชุมชนเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 พบว่า จากการลงพื้นที่โครงการบ้านเอื้ออาทรซึ่งเป็นชุมชนแรกที่เกิดโครงการบ้านเอื้ออาทร ปัจจุบันกว่า 6 ปี มีผู้พักอาศัยจำนวน 477 หลังคาเรือน ซึ่งผู้พักอาศัยส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่ประกอบอาชีพภายนอกโครงการ อาทิ ข้าราชการ พนักงานบริษัท/โรงงาน แต่ผู้พักอาศัยอีกส่วนหนึ่งคือผู้ที่ประกอบอาชีพภายในโครงการ อาทิ เปิดร้านขายของชำ ร้านอาหาร ร้านทำผม ร้านซักรีด โดยบ้านภายในโครงการบ้านเอื้ออาทรจะมีการต่อเติมพื้นที่ในส่วนห้องครัวหรือส่วนของการซักล้างมากที่สุด เนื่องจากบริเวณเดิมไม่สามารถสร้างความสะดวกในการใช้สอยพื้นที่ได้อย่างเหมาะสมด้วยขนาดพื้นที่ค่อนข้างคับแคบ โดยมีการต่อเติมให้มีความสะดวกในการใช้สอยพื้นที่ได้เหมาะสมโดยการก่อกำแพงด้วยอิฐบล็อกหรือไม้อัด ส่วนที่มีการต่อเติมรองลงมา คือในส่วนของบริษัทส่วนด้านหน้าที่เป็นโถงเอนกประสงค์ เพื่อให้สามารถใช้พื้นที่ห้องโถงเอนกประสงค์เป็นห้องนั่งเล่น ห้องทานข้าว ห้องรับแขก เป็นต้น โดยมีการต่อเติมมาถึงขอบรั้วด้านหน้าด้วยการก่อกำแพงเป็นอิฐบล็อก หรือการตั้งโครงหลังคาเหล็กแบบเปิดโล่ง ซึ่งสามารถใช้พื้นที่ประกอบอาชีพต่างๆ ในชุมชนได้ อีกส่วนหนึ่งคือบริเวณข้างบ้านที่เดิมสภาพเป็นพื้นดินก็จะต่อเติมด้วยการเทพื้นปูกระเบื้อง จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างในส่วนปัจจัยที่มีผลต่อการต่อเติมพื้นที่บ้านคือเรื่องการเงิน เนื่องจากผู้พักอาศัยส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีรายได้น้อยหรือมีรายได้เป็นเดือนจึงไม่สามารถจะทำ

การต่อเติมบ้านได้เหมาะสมและพื้นที่ในการใช้สอยของแต่ละบ้านก็มีวัตถุประสงค์ต่างกัน ส่วนอีกปัจจัยหนึ่งคือเรื่องข้อกำหนดควบคุมการต่อเติม ซึ่งผู้ที่ทำการต่อเติมจะต้องแจ้งแบบแก่เจ้าของโครงการนั้นคือต้องมีการดำเนินเรื่องและมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น

จากข้อมูลที่ศึกษาพบว่าบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 ปทุมธานี เป็นชุมชนตัวอย่างในการพัฒนาไปสู่ชุมชนแบบยั่งยืนตามแนวพระราชดำริปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้ เนื่องจากภายในชุมชนมีการประกอบอาชีพค้าขายสินค้าและบริการกันภายในชุมชน มีการทำกิจกรรมร่วมกันเป็นประจำทั้งเทศกาลและวันธรรมดา ซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นถึงการอาศัยพึ่งพาซึ่งกันและกันในสังคม จากการศึกษาการเกษตรทฤษฎีใหม่ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้รับการยอมรับพิสูจน์ให้เห็นว่าสามารถใช้ได้จริงในสังคมเกษตรกรรม แต่สำหรับชุมชนเมืองที่มีธุรกิจเข้ามาเกี่ยวข้องจะต้องใช้ความเข้าใจทางด้านเศรษฐศาสตร์มาอธิบาย ซึ่งนั่นก็คือผู้ที่ประกอบอาชีพค้าขายสินค้าและบริการจะต้องมุ่งแสวงหาผลกำไรน้อยลง เพื่อให้ไม่เกิดการเบียดเบียนตนเองและผู้อื่น อีกทั้งผู้ค้าและผู้ใช้ก็สามารถอยู่ร่วมกันได้

ภาพลักษณ์ของผลงานออกแบบ

การออกแบบและดัดแปลงสภาพแวดล้อมในชุมชนบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 ปทุมธานี ได้ศึกษาแนวทางการออกแบบ การดำเนินธุรกิจที่มีความสอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า แนวทางการออกแบบบ้านภูมิและแนวทางการดำเนินธุรกิจของผลิตภัณฑ์ IKEA ซึ่งมีความเหมือนกันที่สามารถบูรณาการผสมผสานเข้ากับแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่ว่า ใช้ชีวิตอย่างเรียบง่าย อยู่อย่างพอมี พอกิน พอเก็บ และสมฐานะ ตามแนวทางการออกแบบบ้านภูมิจะเน้นความเรียบง่าย ใช้วัสดุคุณภาพ และราคาที่เหมาะสม ส่วนแนวทางการดำเนินธุรกิจของผลิตภัณฑ์ IKEA รูปแบบที่มีความหลากหลาย ราคาไม่แพง คนทั่วไปสามารถเป็นเจ้าของได้เสมือนว่าเป็นส่วนหนึ่งของกันและกัน และสิ่งที่เหมือนกันทั้ง 2 แนวคิดคือผลิตภัณฑ์กับการออกแบบจะไม่สร้างความสูญเสียแก่สภาพแวดล้อม

จากการออกแบบและดัดแปลงสภาพแวดล้อมในชุมชนบ้านเอื้ออาทร โดยสร้างเป็นโมเดลแบบให้กลุ่มตัวอย่างในชุมชนได้รับรู้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสนใจกับแบบที่นำเสนอทั้งในส่วนชั้นล่างห้องครัว โถงเอนกประสงค์ บริเวณรอบบ้าน และชั้นบนส่วนห้องนอน ที่มีการออกแบบให้ผู้อยู่อาศัยได้ใช้สอยพื้นที่ได้เหมาะกับพฤติกรรมและกิจกรรมที่ปฏิบัติเป็นกิจวัตร อีกทั้งวัสดุที่จะใช้สำหรับต่อเติมในส่วนต่างๆ มีความเหมาะสมและสามารถดำเนินการต่อเติมได้จริงในอนาคต ซึ่งวัสดุบางชนิดก็เป็นวัสดุที่มีราคาไม่แพงจนเกินไป มีความแข็งแรงทนทานต่อแดดฝน

และบางชั้นก็สามารถตัดแปลงจากของใช้ภายในบ้านที่มีอยู่เดิมดัดแปลงใช้ประโยชน์อย่างอื่นให้มีความคุ้มค่ามากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

การศึกษาชุมชนบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3 ปทุมธานี ผู้ศึกษาได้ทำแบบสอบถามสำหรับผู้สนใจศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบสภาพแวดล้อมภายในชุมชนโดยมีรายละเอียดของข้อเสนอดังต่อไปนี้

ประเด็นปัญหา

เนื่องด้วยงานออกแบบดัดแปลงเป็นการสรุปการดัดแปลงที่สร้างผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในชุมชน โดยใช้แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง แต่ผู้ที่อยู่อาศัยจะเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยตรง แนวทางการปรับปรุงผลการออกแบบจึงต้องมีการศึกษาความต้องการตรงจากผู้อยู่อาศัยในโครงการ เพื่อทำการอภิปรายผลเพื่อการปรับปรุงในการทำงานจริงๆ ในขั้นต่อไป จึงได้นำมาสู่การศึกษาต่อเนื่องดังกล่าว

วัตถุประสงค์

1. เพื่อทดสอบความพึงพอใจของการแก้ไขดัดแปลงในโครงการบ้านเอื้ออาทรรังสิต คลองสาม ปทุมธานี
2. เพื่อนำผลที่ได้มาศึกษาในการใช้อธิบายถึงสภาพการณ์จริง
3. เพื่อทำการอภิปรายผลเพื่อสร้างข้อสรุปในการปรับปรุงในการทำงานจริงต่อไป

วิธีดำเนินการ

1. นำแบบจำลอง และการนำเสนอการศึกษามาอธิบายให้ชุมชนได้รับทราบ
2. สร้างแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้างให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบ
3. ทำการรวบรวมผลการศึกษา และทำการวิเคราะห์การศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง
4. นำผลที่ได้มาอธิบายแบบพรรณนา และอภิปรายผลต่อไป
5. ทำการวางข้อสรุปทั่วไปของการศึกษาและวางแผนในการดัดแปลงแก้ไขตามผลของการศึกษาต่อไป

บรรณานุกรม

- กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. การเคหะแห่งชาติ. บ้านเอื้ออาทร. กรุงเทพฯ : กองวางแผนและส่งเสริมการตลาด, 2540.
- กาญจนา จักรแต่. “โครงการศึกษาแนวทางการออกแบบเนื้อที่ใช้สอยภายในบ้านพักอาศัยขนาดเล็ก กรณีศึกษาบ้านแถวชั้นเดียวของการเคหะแห่งชาติในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาสถาปัตยกรรมภายใน บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2544.
- การเคหะแห่งชาติ. รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษาวิเคราะห์การใช้สอย เนื้อที่ภายในอาคารระดับรายได้ ก ข และ ค เพื่อจัดทำมาตรฐานต้นแบบของการเคหะแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : ศูนย์วิชาการที่อยู่อาศัย การเคหะแห่งชาติ, 2539.
- กิติ สันธะเสก. การออกแบบภายในขั้นพื้นฐาน : หลักการพิจารณาเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.
- ไกรรวี ตนนินทรากร. “การพัฒนาปรับปรุงพื้นที่ใช้สอย ‘บ้านเดี่ยว 2 ชั้น’ โครงการบ้านเอื้ออาทรรังสิต คลอง 3.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาสถาปัตยกรรมอาคาร สาขาวิชาเทคโนโลยีทางอาคาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550.
- จำเนียร หลีกภัย และคณะ. การออกแบบและควบคุมการต่อเติมที่อยู่อาศัย Site and services. กรุงเทพฯ : ศูนย์วิชาการที่อยู่อาศัย การเคหะแห่งชาติ, 2524.
- จุมพล สวัสดิยากร. หลักและวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์การศึกษาและฝึกอบรมการวิจัยทางสังคมศาสตร์ สภาวิจัยแห่งชาติ, 2520.
- ธานินทร์ เมฆินทรากร. “การใช้พื้นที่ภายนอกอาคารในชุมชนอยู่อาศัย กรณีศึกษาโครงการบ้านเอื้ออาทรรังสิตคลองสาม.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.
- นรินทร์ เนาวประทีป และแก้วดา สวรรค์. สัญญาและเทศบัญญัติการก่อสร้าง. ม.ป.ท., 2531.
- นาฏวิภา ชลิตานนท์และคณะ. โครงการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมผู้สูงอายุในที่อยู่อาศัยผู้มีรายได้น้อยในปริมณฑล. กรุงเทพฯ : กองข้อมูลที่อยู่อาศัย ศูนย์วิชาการที่อยู่อาศัย การเคหะแห่งชาติ, 2540.
- นิตา ชูโต. การประเมินโครงการ (Program Evaluation). กรุงเทพมหานคร : ธรรมสารการพิมพ์, 2527.
- นุกูล ชมพูนิช. บ้านไทยเอกลักษณ์ของชาติ. กรุงเทพฯ : โอ.เอส.พรินติ้งเฮาส์, 2530.

บรรณ โสภณัฐ เมฆวิชัย และคณะ. มาตรฐานที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อยเสนอต่อการเคหะ
แห่งชาติ. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท., 2547.

ปูนซีเมนต์และการประยุกต์ใช้งาน. กรุงเทพฯ : บริษัท เอสซีจี ซีเมนต์ จำกัด, 2551.

สุสดี ทิพทัส. เกณฑ์ในการออกแบบสถาปัตยกรรม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.

พรทิพย์ เรืองธรรม. “เกณฑ์การออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในที่อยู่อาศัยที่เหมาะสม
ต่อผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขา
สถาปัตยกรรมภายใน บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง, 2546.

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. การวิจัยเชิงบรรยาย. กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2525.

โอม หุवनันท์ และคณะ. ทัศนคติของผู้มีรายได้น้อยปานกลางและรายได้สูงที่มีต่อโครงการที่
อยู่อาศัยในเมืองในรูปแบบการเช่าสิทธิ์เช่า. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท., 2534.

ภาคผนวก

ตัวอย่างแบบสอบถาม

แบบสอบถามความพึงพอใจผลการออกแบบของการดัดแปลงบ้านเอื้ออาทร รังสิต คลอง 3

ผู้ตอบแบบสอบถาม ☐ เจ้าของบ้าน ☐ ผู้อาศัย ☐ ประชาชนทั่วไป

ลักษณะของบ้านที่อยู่อาศัย ☐ พักอาศัยปกติ ☐ ประกอบอาชีพภายในบ้าน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความต่อไปนี้)

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุ ☐ 20-30 ปี ☐ 31-40 ปี
☐ 41-50 ปี ☐ 51 ปีขึ้นไป
3. วุฒิกการศึกษา ☐ ต่ำกว่าปริญญาตรี ☐ ปริญญาตรี
☐ ปริญญาโท ☐ ปริญญาเอก
4. อาชีพ ☐ ราชการ/รัฐวิสาหกิจ ☐ พนักงานมหาวิทยาลัย
☐ พนักงานบริษัท ☐ ลูกจ้างประจำ
☐ ลูกจ้างชั่วคราว ☐ นักเรียน/นักศึกษา ☐ อื่นๆ.....
5. รายได้ต่อเดือน ☐ ต่ำกว่า 10,000 ☐ 10,000-15,000
☐ 15,001-20,000 ☐ มากกว่า 20,000

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจในด้านภาพลักษณ์ (กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน)

ประเด็นวัดความพึงพอใจ	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. ด้านภาพลักษณ์การดัดแปลงสภาพแวดล้อม					
1.1 การดัดแปลงส่วนพักอาศัยชั้นบน					
1.2 การดัดแปลงชั้นล่างภายนอกบ้าน สำหรับพักอาศัย					
1.3 การดัดแปลงชั้นล่างภายในบ้าน สำหรับพักอาศัย					

ประเด็นวัดความพึงพอใจ	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1.4 การดัดแปลงร้านค้าชั้นล่าง					
1.4.1 ร้านของชำ					
1.4.2 ร้านซักผ้าหยอดเหรียญ					
1.4.3 ร้านเสริมสวย ตัดผมชาย					
1.4.4 ร้านเช่าหนังสือ					
1.4.5 ร้านอินเทอร์เน็ตและร้านเกมส์					
1.4.6 ร้านก๋วยเตี๋ยวและอาหาร					
1.4.7 ร้านซ่อมเครื่องไฟฟ้าและซ่อม เครื่องยนต์					
1.4.8 ร้าน.....					
2. ด้านการนำเสนอกระบวนการสร้างสรรค์					
2.1 ลักษณะการนำเสนอด้วยแบบกระดาษ					
2.2 การนำเสนอด้วยแบบจำลอง					
2.3 การนำเสนอวัสดุซีเมนต์ และ โยแก้ว ในการออกแบบ					
2.4 การนำเสนอวัสดุ กระดาษในการ ออกแบบ					
2.5 การนำเสนอวัสดุ					
2.6 เทคนิคและกรรมวิธีการใช้วัสดุในการ ดัดแปลง					
3. โดยภาพรวมทั้งหมดท่านมีความพึงพอใจ อยู่ในระดับใด					

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

จุดเด่น.....

.....

สิ่งที่ควรปรับปรุง.....

.....

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ - สกุล

นายชัยณรงค์ อริยะประเสริฐ

ที่ทำงาน

ภาควิชาออกแบบตกแต่งภายใน คณะมัณฑนศิลป์
มหาวิทยาลัยศิลปากร วังท่าพระ ถนนหน้าพระลาน
เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2539

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ศิลปบัณฑิต
สาขาวิชาการออกแบบภายใน (เกียรตินิยมอันดับสอง)
มหาวิทยาลัยศิลปากร

พ.ศ. 2548

ศึกษาต่อระดับปริญญาโท สาขาวิชาการออกแบบภายใน
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร