

บทที่ 4

ผลการวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ลักษณะโดยทั่วไปของโครงการบ้านเอื้ออาทร รังสิตคลอง 3

โครงการบ้านเอื้ออาทรซึ่งเป็นโครงการที่อยู่อาศัยโดยการเคหะแห่งชาตินั้น มีการผลิตออกมาในสองลักษณะ เพื่อตอบสนองต่อผู้บริโภคในลักษณะที่แตกต่างกันไป โดยโครงการที่อยู่ในตัวเมืองเขตกรุงเทพมหานครนั้น จะเป็นลักษณะของอาคารสูงเนื่องจากข้อจำกัดทางด้านราคาของที่ดิน โครงการบ้านเอื้ออาทรนั้นแบ่งออกเป็นลักษณะใหญ่ 2 ลักษณะคืออาคารชุดพักอาศัยและอาคารแนวราบ ดังมีรายละเอียดปลีกย่อยของลักษณะโครงการ ดังนี้

1. อาคารชุดพักอาศัยสูง 5 ชั้น ประกอบด้วยห้องพัก 2 รูปแบบ ได้แก่
 - ห้องอเนกประสงค์ ขนาดประมาณ 24 ตารางเมตร
 - ห้องแบบ 1 ห้องนอน ขนาดประมาณ 33 ตารางเมตร
2. อาคารแนวราบ ได้แก่
 - บ้านเดี่ยว 2 ชั้น ในขนาดที่ดินประมาณ 16-24 ตารางวา
 - บ้านแฝด 2 ชั้น ในขนาดที่ดินประมาณ 16-24 ตารางวา
 - บ้านแถว 2 ชั้น ในขนาดที่ดินประมาณ 16-24 ตารางวา

จากกรณีศึกษาของบ้านเอื้ออาทรรังสิตคลอง 3 นั้น เป็นบ้านเดี่ยว 2 ชั้น ในขนาดที่ดินประมาณ 16 – 24 ตารางวา โดยราคาต่อหลังนั้น จะอยู่ที่ 390000บาท และผ่อนไม่เกินเดือนละ 1500 บาท โดยที่ผู้มีสิทธิในการจองนั้นต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. มีสัญชาติไทย บรรลุนิติภาวะและไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
2. มีรายได้ครอบครัวไม่เกิน 15,000 บาท/เดือน
3. ไม่มีบ้านพร้อมที่ดินเป็นกรรมสิทธิ์ของตนเอง
4. ไม่เป็นผู้สัญญาเช่าซื้อกับการเคหะแห่งชาติ และหากเป็นผู้สัญญาเช่าจะต้องคืนอาคารเช่า เมื่อได้สิทธิเช่าซื้อบ้านเอื้ออาทร
5. ผู้ที่เคยได้สิทธิเช่าซื้ออาคารของการเคหะแห่งชาติ และโอนสิทธินั้นให้ผู้อื่นไปแล้ว ไม่สามารถจองสิทธิได้

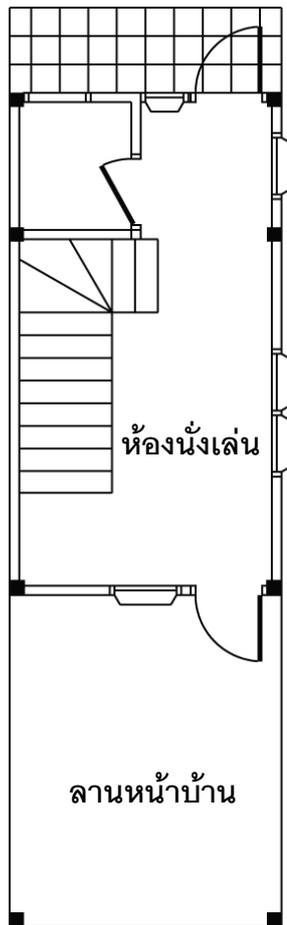
6. ต้องมีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดที่ตั้งโครงการอย่างน้อย 6 เดือน หากมีภูมิลำเนาอยู่ต่างถิ่นต้องมีหลักฐานแสดงว่าประกอบอาชีพอยู่ในจังหวัดหรือพื้นที่ที่ตั้งโครงการอย่างน้อย 6 เดือน
7. ผู้ที่ประสบปัญหาเดือดร้อนจากกรณีถูกไฟไหม้ หรือถูกไล่ที่ภายในระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี จะพิจารณาให้สิทธิไม่เกินร้อยละ 20 ของแต่ละโครงการ
8. ให้สิทธิของอาคารได้ครอบครัวยุติ 1 หน่วยและ 1 โครงการเท่านั้น หากจองเกินจะถูกตัดสิทธิทุกโครงการ
9. สามารถรับภาระและเงื่อนไขการเช่าซื้อได้โดยผ่านเกณฑ์การพิจารณาจากการเคหะแห่งชาติ

เมื่อพิจารณาจากเงื่อนไขนั้นจะพบว่าเป็นเงื่อนไขที่ให้สิทธิ์ต่อผู้มีรายได้น้อยได้มีบ้าน ซึ่งจากการสำรวจเบื้องต้น พบว่าลักษณะโครงการเป็นดังนี้

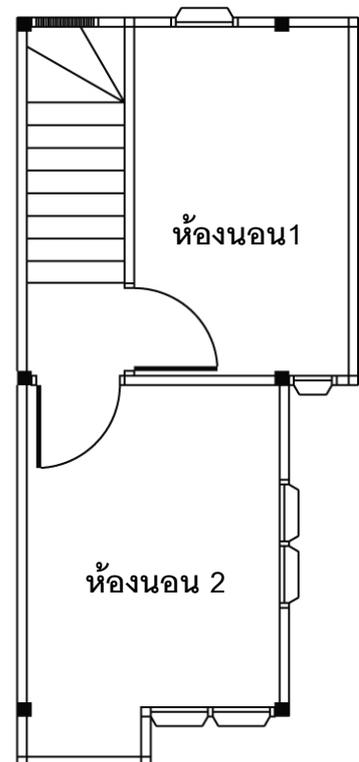
4.1.1 ผังพื้นของบ้าน

เมื่อพิจารณาจากผังพื้นนั้น เป็นบ้านซึ่งออกแบบมาเพื่อให้เป็นที่พักอาศัยของครอบครัวขนาดเล็ก และเมื่อพิจารณาจากจำนวนห้องนอนจะพบว่าเป็นบ้านซึ่งสามารถรองรับผู้อยู่อาศัยได้ประมาณ 3-4 ท่าน บ้านเคื้อออาหารชนิดบ้านเดี่ยวนั้น มีลักษณะต่างกัน 2 ชนิด ทั้ง 2 แบบเป็นดังนี้

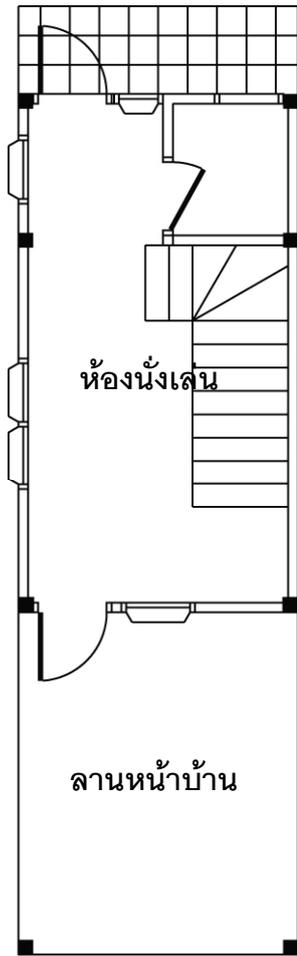
ภาพที่ 4.1
ผังพื้นของบ้านเคื้อออาหาร



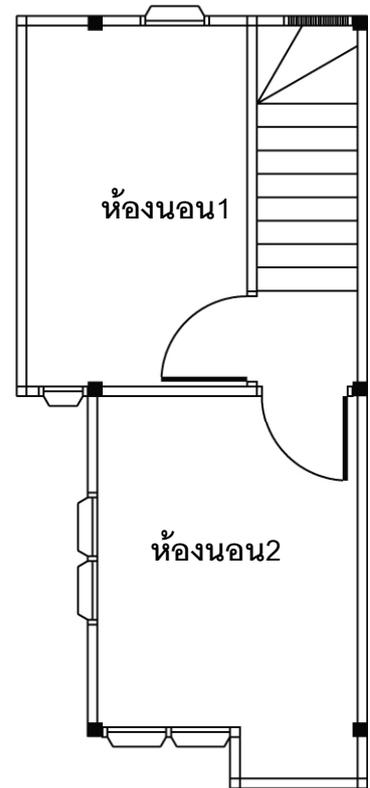
ผังพื้นชั้นที่ 1 แบบที่ 1



ผังพื้นชั้นที่ 2 แบบที่ 1



ผังพื้นที่ 1 แบบที่ 2



ผังพื้นที่ 2 แบบที่ 2

ความแตกต่างของแบบทั้ง 2 แบบนั้นคือลักษณะซึ่งปรับมาให้สอดคล้องกับความสวยงามในการมองโดยบ้านซึ่งหันหน้าไปทางทิศเหนือและตะวันตกจะใช้บ้านแบบที่ 2 และบ้านที่หันหน้าไปทางทิศใต้และตะวันออกจะใช้แบบบ้านแบบที่ 1

จากรูป จะเห็นว่า ผังพื้นของบ้านทั้ง 2 ชั้นนั้น จะมีด้านหนึ่งซึ่งไม่มีช่องระบายอากาศหรือหน้าต่าง อันเนื่องมาจากข้อกำหนดในการใช้พื้นที่ของบ้านซึ่งต้องปลูกลงในพื้นที่ขนาดเล็ก โดยมีข้อกำหนดเทศบัญญัติการก่อสร้างอาคารของเขตกรุงเทพมหานครและปริมาณพลกำหนดไว้ว่าห้ามมีช่องเปิดใดๆ หากปลูกสร้างอาคารในระยะห่างจากสุดเขตที่ดินไม่เกิน 50 เซนติเมตรแม้ว่าจะเป็นโครงการของรัฐบาลซึ่งสามารถขออนุญาตเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดบางอย่างได้ แต่ปัญหาด้านการอยู่อาศัยเป็นกลุ่มของบ้าน ย่อมก่อให้เกิดปัญหาแก่เพื่อนบ้านในแง่ของความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวต่อเพื่อนบ้าน การไม่มีช่องลมในด้านใดด้านหนึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาเรื่องการถ่ายเทของลมหรือการไหลเวียนของอากาศ และหากพื้นที่ส่วนปิดของบ้านนั้นหันไปทางทิศใต้ซึ่งเป็นทิศลมประจำของประเทศไทย ย่อมก่อให้เกิดปัญหาเรื่องความร้อนสะสมภายในบ้าน และการไหลเวียนของอากาศ

ภาพที่ 4.2
บ้านเอื้ออาทร



รูปแสดงแบบบ้าน 1



รูปแสดงแบบบ้าน 2

4.1.2 สาธารณูปการ

เมื่อพิจารณาจากสภาพโดยรวมและสาธารณูปการโดยรวมของโครงการแล้วนั้น จะพบว่ามีการสาธารณูปการดังนี้

1. ถนนภายในโครงการ
2. บ่อบำบัดน้ำเสีย
3. ลานสันทนาการ
4. ลานกีฬา
5. ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน บ้านเอื้ออาทร

4.1.3 ลักษณะการวางอาคาร

โดยลักษณะโครงการจะเป็นถนนใหญ่ซึ่งเชื่อมซอยทั้ง 23 ซอยเข้าด้วยกัน และการจัดเรียงบ้านนั้น บ้านเลขที่ 33/1-33/49 จะตั้งอยู่ข้างถนนใหญ่โดยหันทิศทางไปทางทิศเหนือซึ่งจะมาสูดบริเวณตรงลานกีฬา และบ้านหลังที่ 33/50-33/171 ซึ่งอยู่ด้านตรงข้ามถนนใหญ่จะหันหน้าไปทางทิศใต้ จนจบโครงการ บริเวณด้านตรงข้ามของบ้านหลังที่ 33/50-33/171 นั้นจะเป็นซอยตั้งแต่ซอยที่ 1 จนถึงซอยที่ 23 โดยบ้านที่อยู่ในซอยนั้น บ้านจะหันหน้าชนกันทางทิศตะวันตกและตะวันออก ส่วนหลังบ้านจะติดกับอีกหลังหนึ่งของซอยก่อนหน้านั้น โดยบ้านเลขคู่จะหันไปทางทิศตะวันออก และบ้านเลขคี่จะหันไปทางทิศตะวันตก ยกเว้นซอยที่ 12-15 ซึ่งเป็นซอยอ้อมลานสันทนาการซึ่งทำให้บ้านเลขที่ 33/333-33/339 หันหน้าไปทางทิศตะวันตก, บ้านเลขที่ 33/340-33/349 หันหน้าไปทางทิศเหนือ และบ้านเลขที่ 33/350-33/357 หันหน้าไปทางทิศตะวันออก ดังรูป

ภาพที่ 4.3
การหันทิศทางของบ้านเอื้ออาทร

4.1.4 ทิศทางการหันหน้าตัวอาคาร

เนื่องจากเป็นโครงการลักษณะการจัดสรรที่ดินเพื่อทำบ้านพักอาศัยซึ่งจำเป็นต้องมีระบบการคมนาคมหรือถนนเพื่อเข้าไปสู่บ้านแต่ละหลัง ความจำเป็นในการการทำถนนเข้าโครงการขนาดใหญ่ขึ้นก่อนให้เกิดทิศทางการหันหน้าของบ้านต่างๆกัน ซึ่งจากรูปด้านบนสามารถสรุปทิศทางของการหันหน้าบ้านได้ดังนี้

ตารางที่ 4.1

ตำแหน่งการหันหน้าของบ้าน

ทิศทางการหันหน้าของบ้าน	จำนวนหลัง	ร้อยละ
ทิศเหนือ	58	12.16
ทิศใต้	123	25.78
ทิศตะวันออก	148	31.03
ทิศตะวันตก	148	31.03
รวม	477	100

4.2 ลักษณะการต่อเติมบ้านเอื้ออาทร

เนื่องจากปัญหาในด้านต่างๆ ผู้อยู่อาศัยบ้านเอื้ออาทรลักษณะบ้านเดี่ยว 2 ชั้นนี้จึงได้มีการต่อเติมในหลายลักษณะโดยแบ่งเป็นลักษณะต่างๆ ดังนี้

4.2.1 ไม่มีการต่อเติม

จากแบบบ้านที่นำเสนอก่อนหน้านี้ พบว่ามีบ้านบางส่วนซึ่งไม่ได้ทำการต่อเติมใดๆ เลยยังคงสภาพเป็นบ้านซึ่งมีสภาพเหมือนตอนส่งมอบ จำนวนบ้านซึ่งไม่มีการต่อเติมเลยนั้น มีดังนี้

ตารางที่ 4.2
จำนวนการต่อเติมบ้าน

การต่อเติม	จำนวนหลัง	ร้อยละ
ไม่มีการต่อเติมใดๆ	155	32.49
ต่อเติม	322	67.51
รวม	477	100

บ้านซึ่งไม่มีการต่อเติมนั้นจะมีลักษณะเหมือนในแบบทุกประการซึ่งลักษณะจะเป็นดังรูปแสดงแบบบ้านที่ 1 และ 2 ที่ได้แสดงไว้แล้วในช่วงต้น

4.2.2 การต่อเติมชั้นล่าง

เนื่องจากอาคารถูกออกแบบให้เป็นลักษณะของการอยู่อาศัยไม่เกิน 4 คน พื้นที่ชั้นล่างซึ่งเป็นพื้นที่ปิดที่มีขนาดพื้นที่เพียงกว้าง 3.70 เมตร และยาวประมาณ 2.70 เมตร หรือพื้นที่รวมประมาณ 10 ตารางเมตรนั้นเป็นที่รวมการทำกิจกรรมทั้งหมดตั้งแต่ นั่งเล่น, ห้องรับแขก, ห้องน้ำ, หรือแม้แต่ทานข้าว หากครอบครัวมีขนาดใหญ่กว่านั้น หรือมีกิจกรรมที่ต้องการจะทำมากกว่านั้นในช่วงกลางวัน เพียงห้องนั่งเล่นชั้นล่างอาจไม่เพียงพอ ดังนั้นพื้นที่ลานหน้าบ้านอาจถูกใช้ให้เป็นพื้นที่เอนกประสงค์สำหรับทำกิจกรรมดังที่กล่าวมา แต่ด้วยข้อจำกัดของการเปิดโล่ง การทำกิจกรรมต่างๆจึงอาจไม่สะดวกเท่าที่ควร ดังนั้นจึงมีผู้อยู่อาศัยบางท่านทำการต่อเติมชั้นล่างให้เป็นลักษณะปิดเพื่อสะดวกแก่การทำกิจกรรมมากขึ้น โดยอัตราส่วนของบ้านที่มีการต่อเติมชั้นล่างบริเวณลานหน้าบ้านให้เป็นพื้นที่ปิด มีดังนี้

ตารางที่ 4.3
จำนวนการต่อเติมอาคารชั้นล่างเป็นที่ปิดทึบ

การต่อเติม	จำนวนหลัง	ร้อยละ
ไม่มีการต่อเติม	314	65.83
ต่อเติมชั้นล่าง	163	34.17
รวม	477	100

ภาพที่ 4.4

การต่อเติมส่วนของลานเอนกประสงค์เป็นพื้นที่ปิดที่ป



จากตารางแสดงให้เห็นว่าจำนวนของการต่อเติมชั้นล่างนั้น มีประมาณถึงหนึ่งในสาม
ของบ้านทั้งหมด

4.2.3 การต่อเติมอุปกรณ์บังแดด

เนื่องจากอุปกรณ์บังแดดมีไม่เพียงพอในทุกๆส่วนของช่องเปิดที่มีให้ ดังนั้นหลายบ้าน
จึงใช้วิธีการต่อเติมช่องเปิดด้วยหลังคา หรือวัสดุที่หาได้ง่าย เช่นผ้าใบโดยอัตราส่วนของบ้านที่มี
การต่อเติมอุปกรณ์บังแดด มีดังนี้

ตารางที่ 4.4

จำนวนการต่อเติมอุปกรณ์บังแดด

การต่อเติม	จำนวนหลัง	ร้อยละ
ไม่มีการต่อเติม	366	76.73
ต่อเติมอุปกรณ์บังแดด	111	23.27
รวม	477	100

หมายเหตุ จากจำนวนบ้าน 477 หลังมีเพียงหลังเดียวที่ติดตั้งอุปกรณ์บังแดดบริเวณชั้น 2 ด้วย

ภาพที่ 4.5

การต่อเติมอุปกรณ์บังแดดแบบถาวร และแบบชั่วคราว



จากตาราง พบว่าประมาณหนึ่งในสี่ของผู้อยู่อาศัยในบ้านเอื้ออาทรมีการต่อเติมอุปกรณ์บังแดดหากพิจารณาให้ลึกลงไปกว่านั้น ทิศทางการหันหน้าของบ้านน่าจะเป็นปัจจัยสำคัญในการติดตั้งอุปกรณ์บังแดด เช่นบ้านซึ่งหันหน้าไปทางทิศตะวันตกและใต้ น่าจะมีปัจจัยการติดตั้งอุปกรณ์บังแดดมากกว่า เนื่องจากความร้อนในยามเช้าไม่รุนแรงเท่ากับตอนเย็นดังนั้น เมื่อพิจารณาข้อมูลแล้วพบว่า

ตารางที่ 4.5

จำนวนการต่อเติมอุปกรณ์บังแดดและทิศทางการหันหน้าของบ้าน

ทิศทางการหันหน้าของบ้าน	จำนวนบ้านที่ติดตั้งอุปกรณ์บังแดด	ร้อยละ
ทิศเหนือ	15	13.52
ทิศใต้	33	29.73
ทิศตะวันออก	26	23.42
ทิศตะวันตก	37	33.33
รวม	111	100

เมื่อพิจารณาจากข้อมูลบ้านแล้วพบว่า การติดตั้งอุปกรณ์บังแดดของบ้านเอื้ออาทรซึ่งหันไปทางทิศตะวันตกมีมากที่สุดคือร้อยละ 33.33 และอันดับรองลงมาคือทิศใต้ซึ่งคิดเป็นร้อยละ

ละ 29.73 และอันดับรองลงมาคือทิศตะวันออกและเหนือตามลำดับ เมื่อพิจารณาจากเหตุผลของการติดตั้งอุปกรณ์บังแดดในบ้านที่หันหน้าไปทางทิศใต้มากกว่าทางทิศเหนือนั้น เนื่องจากบ้านที่หันหน้าไปทางทิศเหนือจะมีส่วนช่องเปิดรับแดดทางทิศตะวันตก ซึ่งตรงข้ามกับบ้านที่หันหน้าไปทางทิศเหนือซึ่งจะมีส่วนของช่องเปิดอยู่ทางทิศใต้ซึ่งเป็นทิศทางลมประจำของประเทศไทย

4.2.4 การปรับปรุงสภาพพื้นดินบริเวณรอบบ้าน เช่นเทพื้นคอนกรีต, ปูกระเบื้องหรือวัสดุอื่นๆ

เนื่องจากบ้านเอื้ออาทรในสภาพเดิมนั้น ไม่มีการออกแบบสำหรับบริเวณโดยรอบบ้านไว้ พื้นี่รอบบ้านจึงเป็นพื้นที่ซึ่งผู้อยู่อาศัยสามารถตกแต่งอย่างไรก็ได้ จากการสำรวจพบการปรับปรุงที่บริเวณโดยรอบบ้านเป็นลักษณะใหญ่ 4ประเภท ได้แก่ เทพื้นคอนกรีต, ปูกระเบื้อง, ปูกรวด, และปลูกต้นไม้ ซึ่งจำนวนการปรับปรุงโดยรอบบ้านเป็นดังนี้

ตารางที่ 4.6

จำนวนการปรับปรุงรอบบ้าน

การปรับปรุงรอบบ้าน	จำนวนหลัง	ร้อยละ
ไม่มีการปรับปรุง	242	50.73
เทพื้นคอนกรีต	154	32.28
ปูกระเบื้อง	57	11.95
ปลูกต้นไม้	13	2.73
ปูกรวด	11	2.31
รวม	477	100

ภาพที่ 4.6

การปรับสภาพรอบบ้าน



จากตารางพบว่ามี การปรับสภาพโดยรอบบ้าน 235 หลังโดยที่มีการเทพื้นโดยรอบ เป็นพื้นคอนกรีตมากที่สุดคือ 154 หลังและรองลงมาคือการปูกระเบื้อง, ปูหญ้า, และปลูกต้นไม้ตามลำดับ

4.2.5 การปรับสภาพบ้านเพื่อใช้ในการพาณิชย์เช่น ร้านค้า, ร้านทำผม, และร้านรับอัดรูป

ในสภาพของสังคมหมู่บ้านจัดสรรขนาดใหญ่แม้ว่าจะมีสาธารณูปการส่วนกลางให้พอสมควร เช่น บ่อบำบัดน้ำเสียหรือศูนย์การเรียนชุมชน แต่จะพบว่าร้านค้าหรือสวัสดิการกลางเกี่ยวกับของอุปโภคบริโภคนั้นไม่มี ซึ่งถ้าต้องการสินค้าดังกล่าวก็อาจจะต้องออกไปซื้อบริเวณหน้าทางเข้าหมู่บ้านซึ่งเป็นระยะทางพอสมควร ดังนั้นผู้อยู่อาศัยบางท่านซึ่งพอมีทุนทรัพย์จึงได้เปิดกิจการต่างๆตามความถนัดของตน จากการสำรวจมีบ้านที่ทำการดัดแปลงชั้นล่างของบ้านในเชิงพาณิชย์เป็นอัตราส่วนดังนี้

ตารางที่ 4.7

จำนวนการดัดแปลงบ้านเพื่อใช้ในการพาณิชย์

การดัดแปลงบ้านในเชิงพาณิชย์	จำนวนหลัง	ร้อยละ
ไม่มีการดัดแปลง	468	98.11
ดัดแปลงเป็นร้านขายของ	6	1.26
ดัดแปลงเป็นร้านรับอัดรูป	1	0.21
ดัดแปลงเป็นร้านทำผม	1	0.21
ดัดแปลงเป็นร้านขายอาหาร	1	0.21
รวม	477	100

ภาพที่ 4.7

การดัดแปลงบ้านเพื่อใช้ในการพาณิชย์



จากการสำรวจพบว่าการดัดแปลงบ้านเพื่อใช้ในเชิงพาณิชย์ค่อนข้างน้อยหรือทั้งหมดประมาณร้อยละ 2 โดยการดัดแปลงส่วนใหญ่จะดัดแปลงให้เป็นร้านขายของเป็นส่วนมากคือ 6 หลัง

4.2.6 การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

ทางเลือกสำหรับแก้ไขสภาพอากาศภายในอาคารที่ง่ายและสิ้นเปลืองที่สุุดนั้น คือการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ โดยการสำรวจนี้ได้ข้อมูลการติดตั้งเครื่องปรับอากาศจากการสังเกตเครื่องอัดอากาศ (Air Compressor) ซึ่งจำนวนบ้านที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศนั้น มีดังนี้

ตารางที่ 4.8

จำนวนการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	จำนวนหลัง	ร้อยละ
ไม่มีการติดตั้ง	425	89.10
เครื่องปรับอากาศ	52	10.90
ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ		
รวม	477	100

ภาพที่ 4.8

เครื่องอัดอากาศของบ้านซึ่งติดตั้งเครื่องปรับอากาศ



จากตารางจะพบว่ามีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศร้อยละ 10.9 แม้ว่าการติดตั้งเครื่องปรับอากาศจะเป็นวิธีที่ง่ายที่สุด แต่สำหรับบ้านเอื้ออาทรซึ่งมีลักษณะเฉพาะของผู้อยู่อาศัยบังคับในสัญญาสิทธิการซื้อซึ่งก็มีรายได้ต่อครัวเรือนไม่ต่ำกว่า 15000 บาทต่อเดือนเป็นขีดจำกัดของการติดตั้งเครื่องปรับอากาศอย่างหนึ่ง เนื่องมาจากราคาของเครื่องปรับอากาศอีกทั้งการดูแลรักษาและค่าใช้ไฟฟ้าต่อเดือน ทำให้ไม่พบการติดตั้งเครื่องปรับอากาศในบ้านเอื้ออาทรเป็นจำนวนมากนัก อย่างไรก็ตามสารระนิพนธ์ฉบับนี้จะนำเสนอรายละเอียดของการใช้ไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องในหัวข้อต่อไป

4.3 ลักษณะการใช้ไฟฟ้าของผู้อยู่อาศัยในบ้านเอื้ออาทรเขตรังสิตคลอง 3

จากการรวบรวมข้อมูลการใช้ไฟฟ้าในบ้านเอื้ออาทรนั้น ได้เก็บข้อมูลโดยการคำนวณจากค่าใช้ไฟฟ้ารายปีเท่าที่ข้อมูลจะอำนวย คือของปี 2549 เดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม และค่าใช้ไฟฟ้าของปี 2550 ซึ่งเก็บได้เพียงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน ข้อมูลซึ่งพิจารณาจากการใช้ไฟฟ้าของผู้อยู่อาศัยนั้น เป็นดังนี้

4.3.1 ค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้า

ค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าของบ้านเอื้ออาทรในปี พ.ศ. 2549 คิดจากค่าเฉลี่ยตั้งแต่เดือนมกราคมจนถึงเดือนธันวาคม โดยค่าเฉลี่ยของปี พ.ศ. 2549 นั้น มีจำนวนบ้านที่สามารถสืบค้นข้อมูลค่าไฟฟ้าได้และจำนวนบ้านที่สืบค้นค่าไฟฟ้าไม่ได้ ดังนี้

ตารางที่ 4.9

จำนวนข้อมูลการใช้ไฟฟ้าที่ได้รับในปีพ.ศ. 2549

ข้อมูลค่าใช้ไฟฟ้าที่ได้ (2549)	จำนวนหลัง	ร้อยละ
จำนวนค่าการใช้ไฟฟ้าที่ได้	332	69.60
จำนวนค่าการใช้ไฟฟ้าที่ไม่ได้/ ไม่มี	145	30.40
รวม	477	100

ค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าของบ้านเอื้ออาทร ในปี พ.ศ. 2550 คิดจากค่าเฉลี่ยตั้งแต่เดือนมกราคมจนถึงเดือนมิถุนายน โดยค่าเฉลี่ยของปี พ.ศ. 2550 นั้น มีจำนวนบ้านที่สามารถค้นคว้าข้อมูลค่าไฟฟ้าได้และจำนวนบ้านที่สืบค้นค่าไฟฟ้าไม่ได้ ดังนี้

ตารางที่ 4.10

จำนวนข้อมูลการใช้ไฟฟ้าที่ได้รับในปี พ.ศ. 2550

ข้อมูลค่าใช้ไฟฟ้าที่ได้ (2550)	จำนวนหลัง	ร้อยละ
จำนวนค่าการใช้ไฟฟ้าที่ได้	373	78.20
จำนวนค่าการใช้ไฟฟ้าที่ไม่ได้/ ไม่มี	104	21.80
รวม	477	100

จากตารางค่าไฟฟ้าที่สืบค้นได้ของทั้ง 2 ปีพบว่ากรณีที่ค่าไฟฟ้าของบางบ้านไม่มีนั้น
เนื่องมาจากเหตุผลดังต่อไปนี้

1. เป็นบ้านที่ไม่มีผู้อยู่อาศัยหรือยังไม่ได้ต่อไฟฟ้าเข้าบ้าน
2. ต่อไฟเข้าบ้านแล้วแต่เป็นเพียงแค่ค่ารักษามิเตอร์ไฟฟ้าเท่านั้นคือ 8.76 บาทต่อเดือน
3. ยังเข้าอยู่ได้ไม่ครบตามจำนวนเดือนที่สามารถอ้างอิงได้

ซึ่งจากเหตุผลในข้อ 3 ได้ทำให้เกิดความแตกต่างในจำนวนการเก็บข้อมูลของปี 2550
ซึ่งมากกว่าปี 2549 เนื่องจากมีผู้อยู่อาศัยบางท่านย้ายเข้ามาในปี 2549 ช่วงปลายปี และเข้ามาอยู่
ตลอดช่วงปี 2550 ทำให้ข้อมูลของปี 2550 นั้นมีมากกว่าคือประมาณร้อยละ 80 ส่วนในปี 2549
นั้นได้เพียงประมาณร้อยละ 70 เท่านั้น

4.3.2 ค่าการใช้ไฟฟ้า

สารนิพนธ์ฉบับนี้มุ่งเน้นการหาความสัมพันธ์ของการใช้ไฟฟ้าในบ้านเคื้ออาทร
ดังนั้นผลรวมและค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าอีกทั้งค่าการใช้ไฟฟ้าที่มากที่สุดและน้อยที่สุดจึงเป็นปัจจัยที่
จำเป็นในการทราบถึงปริมาณการใช้ไฟฟ้าเพื่อการนำไปประยุกต์หาเหตุผลต่อไป ซึ่งค่าการใช้
ที่มากที่สุดและน้อยที่สุดนั้น เป็นดังนี้

ตารางที่ 4.11

การเปรียบเทียบผลรวมค่าใช้ไฟฟ้าต่อปีของปี พ.ศ. 2549

ผลรวมค่าไฟฟ้าต่อปีในปี พ.ศ. 2549 (เดือนมกราคม - ธันวาคม)	ผลรวมค่าไฟฟ้าใน 1 ปี (หน่วยเป็นบาท)	ค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าใน 1 ปี (หน่วยเป็นบาท)
บ้านที่มีค่าไฟฟ้ามากที่สุด	27718	2309.83
บ้านที่มีค่าไฟฟ้าน้อยที่สุด	468	39
ผลต่าง	28250	2270.83

เนื่องจากค่าไฟฟ้าบ้านที่มีผลรวมของค่าไฟฟ้าต่อปีมากที่สุดนั้นอยู่ในประเภทบ้านที่ต่อเติมเพื่อการพาณิชย์ซึ่งมีตู้แช่และปรับอากาศที่ชั้นล่างซึ่งใช้ไฟฟ้าค่อนข้างมาก ดังนั้นจึงพิจารณาตัดข้อมูลค่าไฟฟารวมของบ้านที่ดัดแปลงในเชิงพาณิชย์ออกไป ผลที่ได้เป็นดังนี้

ตารางที่ 4.12

การเปรียบเทียบผลรวมค่าใช้ไฟฟ้าต่อปีของปี พ.ศ. 2549

โดยตัดข้อมูลส่วนของบ้านที่ดัดแปลงเพื่อการพาณิชย์

ผลรวมค่าไฟฟ้าต่อปีในปี พ.ศ. 2549 (เดือนมกราคม - ธันวาคม)	ผลรวมค่าไฟฟ้าใน 1 ปี (หน่วยเป็นบาท)	ค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าใน 1 ปี (หน่วยเป็นบาท)
บ้านที่มีค่าไฟฟ้ามากที่สุด	22999	1916.58
บ้านที่มีค่าไฟฟ้าน้อยที่สุด	468	39
ผลต่าง	22531	1877.58

ในปี พ.ศ. 2550 ผลรวมการใช้ไฟฟ้าตลอดปีเป็นดังนี้

ตารางที่ 4.13

การเปรียบเทียบผลรวมค่าใช้ไฟฟ้าต่อปีของปี พ.ศ. 2550

ผลรวมค่าไฟฟ้าต่อปีในปี พ.ศ. 2550 (เดือนมกราคม - มิถุนายน)	ผลรวมค่าไฟฟ้าใน 6 เดือน (หน่วยเป็นบาท)	ค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าใน 6 เดือน (หน่วยเป็นบาท)
บ้านที่มีค่าไฟฟ้ามากที่สุด	15369	2561.5
บ้านที่มีค่าไฟฟ้าน้อยที่สุด	168	28
ผลต่าง	15201	2533.5

จากข้อมูลการใช้ไฟฟ้าของปี 2550 นั้นพบว่าบ้านซึ่งมีค่าการใช้ไฟฟ้ามากที่สุดใน 6 เดือน ยังคงอยู่ในกลุ่มของบ้านที่ดัดแปลงเพื่อการพาณิชย์ ดังนั้นจึงพิจารณาตัดข้อมูลที่มาจากบ้านที่ทำการดัดแปลงเพื่อการพาณิชย์ทั้ง 9 หลังออก ผลที่ได้เป็นดังนี้

ตารางที่ 4.14

การเปรียบเทียบผลรวมค่าใช้ไฟฟ้าต่อปีของปี พ.ศ. 2550

โดยตัดข้อมูลส่วนของบ้านที่ดัดแปลงเพื่อการพาณิชย์

ผลรวมค่าไฟฟ้าต่อปีในปี พ.ศ. 2550 (เดือนมกราคม - มิถุนายน)	ผลรวมค่าไฟฟ้าใน 6 เดือน (หน่วยเป็นบาท)	ค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าใน 6 เดือน (หน่วยเป็นบาท)
บ้านที่มีค่าไฟฟ้ามากที่สุด	14233	2372.17
บ้านที่มีค่าไฟฟ้าน้อยที่สุด	168	28
ผลต่าง	14065	2344.17

จากข้อมูลพบว่าบ้านที่ไม่ได้ทำการดัดแปลงเพื่อใช้ในการพาณิชย์ซึ่งมีการใช้ไฟฟ้ามากที่สุดนั้นเป็นบ้านหลังเดียวกับบ้านที่ใช้ไฟฟ้ามากที่สุดในปี 2549 แต่บ้านที่ใช้ไฟฟ้าน้อยที่สุดนั้นไม่ใช่หลังเดียวกันกับปี 2549 ลักษณะของบ้านที่ใช้ไฟฟ้ามากที่สุดทั้งปี 2549 และปี 2550 นั้นเป็นดังนี้

1. หันหน้าบ้านไปทางทิศตะวันออก
2. ต่อเติมชั้นล่างให้เป็นพื้นที่อยู่อาศัย
3. เทพื้นคอนกรีตรอบบ้าน
4. ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ
5. ไม่มีการติดตั้งอุปกรณ์บังแดด

ลักษณะบ้านที่ใช้ไฟฟ้าน้อยที่สุดของปี 2549 เป็นดังนี้

1. หันหน้าบ้านไปทางทิศเหนือ
2. รูปแบบเดิมไม่มีการต่อเติมชั้นล่าง
3. เทพื้นคอนกรีตรอบบ้าน
4. ไม่มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ
5. ไม่มีการติดตั้งอุปกรณ์บังแดด

ลักษณะบ้านที่ใช้ไฟฟ้าน้อยที่สุดของปี 2550 เป็นดังนี้

1. หันหน้าบ้านไปทางทิศใต้
2. ต่อเติมชั้นล่างให้เป็นพื้นที่อยู่อาศัย
3. ไม่ปรับปรุงสภาพรอบบ้าน
4. ไม่มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ
5. ติดตั้งอุปกรณ์บังแดดบริเวณด้านหน้า, ซ้าย, ขวาของบ้าน

4.3.3 เดือนที่มีค่าการใช้ไฟฟ้ามากที่สุด

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ไฟฟ้าของบ้านเอื้ออาทรนั้นมีหลายปัจจัยที่น่าจะนำมาวิเคราะห์และหนึ่งในปัจจัยทางกายภาพนั้นคือลักษณะของประเทศไทยซึ่งมีลักษณะเป็นประเทศในเขตร้อน ดังนั้นการใช้ไฟฟ้านั้นก็น่าจะใช้มากที่สุดในฤดูร้อนโดยลักษณะฤดูกาลของประเทศไทยนั้นแบ่งดังนี้

ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่ กลางเดือน พฤศจิกายน ถึงกลางเดือน กุมภาพันธ์

ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่ กลางเดือน กุมภาพันธ์ ถึงกลางเดือน พฤษภาคม

ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่ กลาง เดือน พฤษภาคม จนถึง กลาง เดือน พฤศจิกายน

การใช้ไฟฟ้าของผู้อยู่อาศัยบ้านเอื้ออาทรที่มากที่สุด แสดงเป็นร้อยละของแต่ละเดือนตามลำดับ ดังนี้

ตารางที่ 4.15

เดือนที่มีค่าใช้ไฟฟ้ามากที่สุดของปี พ.ศ. 2549 ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนธันวาคม

เดือน	จำนวนหลัง	ร้อยละ
ธันวาคม	61	17.99
กรกฎาคม	58	17.11
พฤษภาคม	50	14.75
ตุลาคม	36	10.62
พฤศจิกายน	36	10.62
เมษายน	25	7.37
มิถุนายน	19	5.60
กันยายน	16	4.72
มีนาคม	13	3.84
กุมภาพันธ์	12	3.54
สิงหาคม	9	2.66
มกราคม	4	1.18
รวม	339	100

หมายเหตุ ข้อมูลรวม 339 หลังเนื่องจากมีบ้าน 6 หลังที่มีจำนวนค่าการใช้ไฟฟ้าเท่ากับ 2 เดือน

ข้อมูลแสดงเดือนที่มีการใช้ไฟฟ้ามากที่สุดของปี พ.ศ.2550 ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน เป็นดังนี้

ตารางที่ 4.16

เดือนที่มีค่าใช้ไฟฟ้ามากที่สุดของปี พ.ศ. 2550 ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน

เดือน	จำนวนหลัง	ร้อยละ
มิถุนายน	116	30.77
พฤษภาคม	95	25.20
มีนาคม	81	21.49
เมษายน	61	16.18
มกราคม	16	4.24
กุมภาพันธ์	8	2.12
รวม	377	100

หมายเหตุ ข้อมูลรวม 377 หลังเนื่องจากมีบ้าน 2 หลังที่มีจำนวนค่าการใช้ไฟฟ้าเท่ากัน 2 เดือน

จากข้อมูลพบว่าลักษณะการใช้ไฟฟ้าของปี 2549 มีการใช้ไฟฟ้ามากที่สุดในเดือนธันวาคมซึ่งเป็นช่วงเทศกาลและมีวันหยุดค่อนข้างมากคือวันที่ 5 ธันวาคม (วันเฉลิมพระชนมพรรษาพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว) วันที่ 10 ธันวาคม (วันรัฐธรรมนูญ) และวันที่ 31 ธันวาคมซึ่งเป็นวันส่งท้ายปีเก่า ส่วนปี 2550 นั้น เนื่องจากข้อมูลไม่ครอบคลุมถึงเดือนธันวาคมทำให้แนวโน้มการใช้ไฟฟ้ามากที่สุดตรงกับฤดูร้อนซึ่งก็คือเดือนมิถุนายนและพฤษภาคม

4.3.4 บ้านซึ่งไม่มีการต่อเติมและการใช้ไฟฟ้า

จากข้อมูลแสดงจำนวนบ้าน 155 หลังซึ่งมีสภาพเดิมโดยไม่มีการดัดแปลงสภาพบ้านเลยนั้น พบว่ามีค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าของทั้ง 2 ปี ดังนี้

ตารางที่ 4.17

ค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าของปี พ.ศ. 2549 – 2550 (เดือนมกราคม - มิถุนายน)
 ของบ้านซึ่งไม่มีการต่อเติม

ลักษณะบ้าน	ค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าทั้งปี ของปี พ.ศ. 2549	ค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าตั้งแต่ เดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2550
ไม่มีการต่อเติม	276.94	269.84

จากตารางพบว่าค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าอยู่ที่ประมาณ 270 บาทและผลต่างของทั้ง 2 ปี
 นั้นไม่แตกต่างกันมากนัก

4.3.4 ทิศทางการหันหน้าบ้านและการใช้ไฟฟ้า

จากข้อมูลที่ได้รับเกี่ยวกับทิศทางการหันหน้าของบ้านเอื้ออาทรและการติดตั้ง
 อุปกรณ์บังแดดนั้นทำให้ทราบได้ว่าทิศของบ้านที่หันไปทางทิศตะวันตกและทิศใต้มีการติดตั้ง
 อุปกรณ์บังแดดมากกว่าด้านอื่นๆ และเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าทั้งปีแล้ว ได้ผล
 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.18

ค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าของปี พ.ศ. 2549 – 2550 (เดือนมกราคม - มิถุนายน)
 จำแนกตามทิศทางการหันหน้าของบ้าน

ทิศทางการหันหน้าของบ้าน	ค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าทั้งปี ของปี พ.ศ. 2549	ค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าตั้งแต่ เดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2550
ทิศเหนือ	326.37	350.23
ทิศใต้	351.83	321.25
ทิศตะวันออก	395.18	378.41
ทิศตะวันตก	357.19	389.93

จากตารางจะพบว่าบ้านที่มีค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้ามากที่สุดนั้นเป็นบ้านที่หันหน้าบ้าน
 ไปทางทิศตะวันออกและตะวันตกซึ่งจะเหมือนกันทั้ง 2 ปี

4.3.6 การต่อเติมชั้นล่างและการใช้ไฟฟ้า

การใช้ไฟฟ้าของบ้านเคื้ออาหารที่มีการต่อเติมชั้นล่างน่าจะมากกว่าบ้านที่ไม่มีการต่อเติมชั้นล่างเป็นปกติ ซึ่งจากการรวบรวมข้อมูลของการต่อบ้านและการใช้ไฟฟ้า ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 4.19

ค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าของบ้านซึ่งต่อเติมชั้นล่าง

การต่อเติม	ค่าเฉลี่ยค่าไฟฟ้าของปีพ.ศ. 2549	ค่าเฉลี่ยค่าไฟฟ้าของปีพ.ศ. 2550 (เดือนมกราคม – มิถุนายน)
ไม่มีการต่อเติม	300.27	302.60
ต่อเติมชั้นล่าง	470.69	471.73

จากตารางพบว่าบ้านที่มีการต่อเติมพื้นที่ชั้นล่างมีการใช้ไฟฟ้ามากกว่าบ้านที่ไม่มีการต่อเติมเฉลี่ยประมาณ 170 บาทต่อเดือน

4.3.7 อุปกรณ์บังแดดและการใช้ไฟฟ้า

โดยปกติการต่อเติมอุปกรณ์บังแดดทำเพื่อ 2 กรณีอันได้แก่การกันความร้อนและเพื่อความสวยงาม เมื่อมีผลของการใช้ไฟฟ้าต่อปีก็น่าจะเป็นสิ่งยืนยันการใช้พลังงานที่น้อยลง เนื่องจากอุปกรณ์บังแดด ผลจากการใช้ไฟฟ้าโดยแยกตามลักษณะบ้านที่ติดตั้งอุปกรณ์บังแดดและไม่ติดตั้ง มีค่าเฉลี่ยของการใช้ไฟฟ้างดังนี้

ตารางที่ 4.20

ค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าของบ้านซึ่งต่อเติมอุปกรณ์บังแดด

การต่อเติม	ค่าเฉลี่ยค่าไฟฟ้าของปีพ.ศ. 2549	ค่าเฉลี่ยค่าไฟฟ้าของปีพ.ศ. 2550 (เดือนมกราคม – มิถุนายน)
ไม่มีการต่อเติม	350.75	347.42
ต่อเติมอุปกรณ์บังแดด	501.64	509.37

จะพบว่าบ้านซึ่งมีการต่อเติมอุปกรณ์บังแดดนั้นมีค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าที่มากกว่าบ้านซึ่งไม่มีการต่อเติมอุปกรณ์บังแดดอยู่ประมาณ 150 บาทต่อเดือน และความแตกต่างของการใช้ไฟ

ของปี พ.ศ. 2549 และปี พ.ศ. 2550 นั้นไม่แตกต่างกันมากนัก แม้ปี พ.ศ. 2550 จะใช้ข้อมูลเพียงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน

4.3.8 การปรับสภาพรอบบ้านและการใช้ไฟฟ้า

การใช้ไฟฟ้าของบ้านที่ทำการปรับสภาพรอบบ้านนั้นจะแสดงถึงความแตกต่างของการใช้ไฟฟ้าอันเนื่องมาจากสภาพโดยรอบบ้านที่แตกต่างกันโดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าที่มากไปน้อยได้ดังตาราง

ตารางที่ 4.21

ค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าของบ้านซึ่งปรับสภาพรอบบ้านในแบบต่างๆและบ้านที่ไม่ได้ปรับสภาพ

การปรับสภาพรอบบ้าน	ค่าเฉลี่ยค่าไฟฟ้าของปีพ.ศ. 2549	ค่าเฉลี่ยค่าไฟฟ้าของปีพ.ศ. 2550 (เดือนมกราคม – มิถุนายน)
เทพื้นคอนกรีต	551.81	565.29
ปูกระเบื้อง	476.55	458.89
ปูกรวด	345.39	360.58
ไม่มีการปรับสภาพ	306.05	319.59
ปลูกต้นไม้	181.85	205.29

จากตารางพบว่าบ้านที่เทพื้นคอนกรีตมีค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าที่มากที่สุดรองลงมาคือปูกระเบื้อง, ปูกรวด, ไม่มีการปรับสภาพ และบ้านที่ปลูกต้นไม้ มีค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าที่น้อยที่สุด

4.3.9 การตัดแปลงบ้านเพื่อใช้ในการพาณิชย์และการใช้ไฟฟ้า

จากจำนวนบ้านเอื้ออรรถรังสิตคลอง 3 ทั้งหมด 477 หลังนั้น มีบ้านที่ทำการปรับปรุงเพื่อการพาณิชย์ทั้งหมด 9 หลังโดยการเทียบค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าดังนี้

ตารางที่ 4.22

ค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าของบ้านซึ่งดัดแปลงบ้านในเชิงพาณิชย์และบ้านที่ไม่ได้ดัดแปลง

การดัดแปลงบ้านในเชิงพาณิชย์	ค่าเฉลี่ยค่าไฟฟ้าของปีพ.ศ. 2549	ค่าเฉลี่ยค่าไฟฟ้าของปีพ.ศ. 2550 (เดือนมกราคม – มิถุนายน)
ไม่มีการดัดแปลง	363.73 (468 หลัง)	364.14 (468 หลัง)
ดัดแปลงเป็นร้านขายของ	1256.46 (6 หลัง)	1258.39 (6 หลัง)
ดัดแปลงเป็นร้านรับอัดรูป	2293.25 (1 หลัง)	2561.5 (1 หลัง)
ดัดแปลงเป็นร้านทำผม	1054.67 (1 หลัง)	1358.83 (1 หลัง)
ดัดแปลงเป็นร้านขายอาหาร	202.42 (1 หลัง)	309.5 (1 หลัง)

จากตารางพบว่าบ้านที่มีการดัดแปลงเป็นร้านรับอัดรูปจะมีการใช้ไฟฟ้ามากที่สุดในปี พ.ศ. 2549 และปี พ.ศ. 2550 แต่อันดับที่ 2 จะพบว่า ในปีพ.ศ. 2549 นั้นร้านขายของมีค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้ามากกว่าร้านทำผมแต่ในปีพ.ศ. 2550 นั้นร้านทำผมมีการใช้ไฟฟ้ามากกว่าค่าเฉลี่ยของร้านขายของ ส่วนลำดับที่ 4 และ 5 นั้นของทั้งปี พ.ศ. 2549 และ พ.ศ. 2550 นั้นเหมือนกันคือเป็นร้านขายอาหารและบ้านที่ไม่มีการต่อเติมตามลำดับ

4.3.10 การติดตั้งเครื่องปรับอากาศและการใช้ไฟฟ้า

การติดตั้งเครื่องปรับอากาศในบ้านเอื้ออาทรนั้น มีประมาณร้อยละ 10 ดังที่ได้แสดงไปในตารางแสดงจำนวนการติดตั้งเครื่องปรับอากาศในบ้านเอื้ออาทร และค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าของบ้านทั้ง 2 ประเภท เป็นดังนี้

ตารางที่ 4.23

ค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าของบ้านซึ่งติดตั้งเครื่องปรับอากาศและบ้านที่ไม่ได้ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	ค่าเฉลี่ยค่าไฟฟ้าของปีพ.ศ. 2549	ค่าเฉลี่ยค่าไฟฟ้าของปีพ.ศ. 2550 (เดือนมกราคม – มิถุนายน)
ไม่มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	328.37	326.90
ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ	570.97	616.74

4.3.10.1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าของบ้านที่หันหน้าไปทางทิศต่างๆ โดยเปรียบเทียบบ้านที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศและไม่ปรับอากาศ

จากการที่หันบ้านหันหน้าไปในทิศทางที่แตกต่างกันนั้นทำให้เกิดการใช้ไฟฟ้าที่แตกต่างกัน และการใช้เครื่องปรับอากาศก็น่าจะแสดงให้เห็นความแตกต่างได้อย่างชัดเจนขึ้น จึงได้ทำการเปรียบเทียบบ้านที่มีการดัดแปลงต่างๆชนิดกันดังที่กล่าวไว้ในช่วงต้น และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกันระหว่างบ้านที่ไม่มีการติดตั้งเครื่องปรับอากาศและบ้านที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ การสำรวจได้ผลดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.24

การเปรียบเทียบค่าการใช้ไฟฟ้าของบ้านที่หันไปในทิศที่ต่างกัน โดยแยกพิจารณาจากบ้านที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศและไม่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

การต่อเติม		ค่าเฉลี่ยค่าไฟฟ้าของปี พ.ศ. 2549	ค่าเฉลี่ยค่าไฟฟ้าของปี พ.ศ. 2550 (เดือนมกราคม – มิถุนายน)
หันหน้า ทางทิศเหนือ	ไม่ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	333.80	352.83
	ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	277.37	329.50
หันหน้า ทางทิศใต้	ไม่ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	322.68	283.70
	ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	482.03	494.95
หันหน้าทาง ทิศตะวันออก	ไม่ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	336.95	323.09
	ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	653.97	682.67
หันหน้าทาง ทิศตะวันตก	ไม่ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	328.08	353.29
	ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	716.27	860.96

จากตารางจะพบว่าบ้านที่หันหน้าไปทางทิศตะวันตกและติดตั้งเครื่องปรับอากาศจะมีค่าการใช้ไฟที่มากที่สุดรองลงมาคือบ้านซึ่งหันหน้าไปทางทิศตะวันออกและติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ซึ่งการใช้ไฟฟ้าของบ้านทั้ง 2 กลุ่มนี้มีค่าใช้ไฟฟ้าค่อนข้างห่างกันมากระหว่างบ้านที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศและไม่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศคือประมาณเกือบ 1 เท่าตัว แต่บ้านซึ่งหันหน้าไปทางทิศใต้จะมีค่าความแตกต่างระหว่างบ้านซึ่งติดตั้งเครื่องปรับอากาศและไม่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศไม่แตกต่างกันมากนัก เช่นเดียวกับบ้านซึ่งหันหน้าไปทางทิศเหนือก็มีการใช้ไฟฟ้าระหว่างการติดตั้งเครื่องปรับอากาศและไม่ติดตั้งไม่ห่างกันมากนัก การที่บ้านซึ่งหันหน้าไปทางทิศเหนือและติดตั้งเครื่องปรับอากาศมีการใช้ไฟฟ้าน้อยกว่าบ้านซึ่งไม่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศนั้นเนื่องมาจากบ้านซึ่งหันหน้าไปทางทิศเหนือและติดตั้งเครื่องปรับอากาศนั้นมีเพียง 6 หลังและ 2 ใน 6 หลังนั้นมีการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ยเพียง 66.67 และ 174 บาทในปี 2549 และ 79.33 และ 220.17 บาท ในปี 2550 ซึ่งต่ำกว่าค่าการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ยรวม เป็นผลให้ค่าเฉลี่ยของบ้านซึ่งหันหน้าทางทิศเหนือนั้นค่อนข้างแปลกออกไป

4.3.10.2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าของบ้านต่อเติมชั้นล่างโดยเปรียบเทียบบ้านที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศและไม่ปรับอากาศ

ตารางที่ 4.25

การเปรียบเทียบค่าการใช้ไฟฟ้าของบ้านที่ต่อเติมชั้นล่าง
โดยแยกพิจารณาจากบ้านที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศและไม่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

การต่อเติม		ค่าเฉลี่ยค่าไฟฟ้าของปี พ.ศ. 2549	ค่าเฉลี่ยค่าไฟฟ้าของปี พ.ศ. 2550 (เดือนมกราคม – มิถุนายน)
ไม่ต่อเติม ชั้นล่าง	ไม่ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	282.99	290.43
	ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	496.79	463.94
ต่อเติม ชั้นล่าง	ไม่ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	422.38	401.74
	ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	602.44	679.65

จากตารางพบว่าการต่อเติมบ้านนั้นเป็นการเพิ่มการใช้ไฟฟ้าให้มากขึ้นโดยที่บ้านที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศยังคงมีการใช้ไฟฟ้าที่มากกว่า และบ้านซึ่งต่อเติมชั้นล่างและปรับอากาศมีจำนวนการใช้ไฟฟ้าที่มากกว่าบ้านที่ไม่ได้ต่อเติมชั้นล่างและติดตั้งเครื่องปรับอากาศอยู่พอสมควร

4.3.10.3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าของบ้านที่ติดตั้งอุปกรณ์บังแดดโดยเปรียบเทียบบ้านที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศและไม่ปรับอากาศ

จากตารางแสดงการใช้ไฟฟ้าของบ้านซึ่งติดตั้งอุปกรณ์บังแดดที่ได้แสดงไปแล้วแล้ว จะพบว่าบ้านที่มีการติดตั้งอุปกรณ์บังแดดมีการใช้ไฟฟ้าที่มากกว่า และเมื่อแยกพิจารณาการใช้ไฟฟ้าของบ้านที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศและไม่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศระหว่างบ้านที่ติดตั้งอุปกรณ์บังแดดและไม่ติดตั้งอุปกรณ์บังแดด ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 4.26

การเปรียบเทียบค่าการใช้ไฟฟ้าของบ้านที่ติดตั้งและไม่ติดตั้งอุปกรณ์บังแดด โดยแยกพิจารณาจากบ้านที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศและไม่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

การต่อเติม		ค่าเฉลี่ยค่าไฟฟ้าของปี พ.ศ. 2549	ค่าเฉลี่ยค่าไฟฟ้าของปี พ.ศ. 2550 (เดือนมกราคม – มิถุนายน)
ไม่ติดตั้ง อุปกรณ์บัง แดด	ไม่ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	313.53	313.47
	ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	551.06	564.46
ติดตั้ง อุปกรณ์บัง แดด	ไม่ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	377.13	371.81
	ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	612.11	703.82

จากตารางแสดงผลจะพบว่า บ้านซึ่งมีการต่อเติมมากขึ้นทั้งในแง่การติดตั้งอุปกรณ์บังแดดและติดตั้งเครื่องปรับอากาศมีอัตราค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้ามากกว่าบ้านที่ไม่ทำการปรับปรุงอะไรเลย

4.3.10.4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าของบ้านซึ่งปรับสภาพรอบบ้านโดย
เปรียบเทียบบ้านที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศและไม่ปรับอากาศ

การปรับสภาพรอบบ้านเมื่อแยกพิจารณาระหว่างบ้านซึ่งติดตั้งเครื่องปรับอากาศและ
ไม่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 4.27

การเปรียบเทียบค่าการใช้ไฟฟ้าของบ้านที่ปรับสภาพและไม่ปรับสภาพภายนอกบ้าน
โดยแยกพิจารณาจากบ้านที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศและไม่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

การต่อเติม		ค่าเฉลี่ยค่าไฟฟ้าของปี พ.ศ. 2549	ค่าเฉลี่ยค่าไฟฟ้าของปี พ.ศ. 2550
ไม่มี การปรับสภาพ	ไม่ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	289.84	289.42
	ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	406.78	548.24
เทพื้นคอนกรีต	ไม่ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	364.68	363.44
	ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	720.77	644.86
ปูกระเบื้อง	ไม่ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	399.87	379.65
	ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	691.26	744.15
ปูกรวด	ไม่ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	348.61	353.72
	ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	330.92	391.34
ปลุกต้นไม้	ไม่ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	181.85	205.29
	ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	-	-

จากตารางพบว่าบ้านซึ่งมีการปรับสภาพโดยการเทพื้นคอนกรีตมีการใช้ไฟฟ้าที่มากที่สุดและบ้านซึ่งใช้ไฟฟ้าน้อยที่สุดคือบ้านที่ปลูกต้นไม้โดยรอบบ้าน

4.3.10.5 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าของบ้านที่ดัดแปลงบ้านเป็นร้านขายของโดยเปรียบเทียบบ้านที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศและไม่ปรับอากาศ

เนื่องจากร้านชนิดอื่น ๆ มีจำนวนเพียงอย่างละ 1 ร้านซึ่งไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบได้จึงได้ทำการเปรียบเทียบเฉพาะร้านขายของซึ่งมีทั้งร้านที่ทำการติดตั้งเครื่องปรับอากาศและไม่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศผลการเปรียบเทียบ เป็นดังนี้

ตารางที่ 4.28

การเปรียบเทียบค่าการใช้ไฟฟ้าของบ้านที่ปรับปรุงเป็นร้านขายของ
โดยแยกพิจารณาจากบ้านที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศและไม่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

การต่อเติม		ค่าเฉลี่ยค่าไฟฟ้าของปี พ.ศ. 2549	ค่าเฉลี่ยค่าไฟฟ้าของปี พ.ศ. 2550 (เดือนมกราคม – มิถุนายน)
ต่อเติมเป็น ร้านขายของ	ไม่ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	1045.78 (5 หลัง)	1042.97 (5 หลัง)
	ติดตั้ง เครื่องปรับอากาศ	2309.83 (1 หลัง)	2335.5 (1 หลัง)

จากตารางพบว่าบ้านซึ่งต่อเติมเป็นร้านขายของซึ่งติดตั้งเครื่องปรับอากาศนั้นมีค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้ามากกว่าบ้านซึ่งดัดแปลงเป็นร้านขายของและไม่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศอยู่มากกว่า 1 เท่า