

สารบัญภาพประกอบ

ภาพที่	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	6
2.1 กรอบความคิดเชิงทฤษฎี.....	7
2.2 ความร้อนเข้าที่เข้าสู่บ้านพักอาศัย.....	12
2.3 ระดับความเป็นชนวนกับค่าความต้านทานความร้อน.....	15
2.4 วัสดุผนังที่เป็นมวลสาร ผนังโครงสร้าง และผนังประกอบ.....	18
2.5 วัสดุมุงหลังคาและชนวนกันความร้อนบริเวณหลังคา.....	19
2.6 หน้าร้อนเดดอ้มเนื้อ วันที่ 21 มิถุนายน มุม 38 องศา.....	20
2.7 หน้าหนาวเดดอ้มได้ วันที่ 21 ธันวาคม มุม 52 องศา.....	21
2.8 การคำนวณระยะเวลาคุ้มทุน.....	42
3.1 แบบพื้นฐานล่างของบ้านเดี่ยวในหมู่บ้านปาริชาต รังสิต คลอง 4.....	44
3.2 แบบพื้นฐานบนของบ้านเดี่ยวในหมู่บ้านปาริชาต รังสิต คลอง 4.....	45
3.3 กรอบความคิดในการวิจัย.....	47
4.1 ลักษณะนอกบ้าน และบ้านใกล้เคียงในหมู่บ้านปาริชาต รังสิต คลอง 4.....	49
4.2 โถงด้านล่าง สวนทานอาหาร และห้องรับแขก.....	50
4.3 พื้นที่ห้องนอน หน้าต่าง และการติดม่านกันแดด.....	50
4.4 ความสัมพันธ์ของลักษณะทางกายภาพ พฤติกรรมการใช้งาน และค่าไฟฟ้า	56
4.5 ลักษณะของผนังระบบ EIFS กับผนังก่ออิฐ混泥土 4 นิ้ว.....	65
5.1 สัดส่วนการใช้ไฟฟ้าในบ้านของผู้พักอาศัยในหมู่บ้านปาริชาต รังสิต คลอง 4	70
5.2 ความสัมพันธ์ของลักษณะทางกายภาพ พฤติกรรมการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า และค่าไฟฟ้า.....	71
5.3 สัดส่วนการใช้ไฟฟ้าในบ้านโดยการจำลองทางคอมพิวเตอร์ก่อนการปรับปรุง	72
5.4 สัดส่วนการใช้ไฟฟ้าในบ้านโดยการจำลองทางคอมพิวเตอร์ หลังการปรับปรุง ปรับปรุงโดยการเพิ่มชนวนกันความร้อนปูเนื้อฝ้าเพดาน หนา 3 นิ้ว.....	73
5.5 สัดส่วนการใช้ไฟฟ้าในบ้านโดยการจำลองทางคอมพิวเตอร์ หลังการปรับปรุง โดยการเปลี่ยนกระจาดจากกระไก เป็นกระจาดตัดแสงสีเขียว หนา 6 มิลลิเมตร	74
5.6 สัดส่วนการใช้ไฟฟ้าในบ้านโดยการจำลองทางคอมพิวเตอร์ หลังการปรับปรุง โดยการเพิ่มผนังระบบ EIFS ไฟมหนา 2 นิ้ว ทั้ง 4 ด้าน.....	75