

บทที่ 5

สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการทดลอง

การจัดทำโครงการนี้ขึ้นมาเพื่อศึกษาการคำนวณภาระการทำความเย็นที่เหมาะสมกับห้องนอนชั้นสูงสุดสุด ของอาคาร วินคอนโด พหลโยธิน ในแต่ละห้อง โดยจุดประสงค์หลักคือ

1. เพื่อการคำนวณภาระการทำความเย็นมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานการเลือกเครื่องปรับอากาศโดยผลที่ได้

5.1.1 ผลการคำนวณชั้น 6

ตารางที่ 5.1.1 ผลการคำนวณชั้น 6

ชั้น 6				
ห้อง	ผลการคำนวณเครื่องปรับอากาศ	ผลการคำนวณค่าไฟ	การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	การเลือกใช้เครื่องปรับอากาศ
Type A1G)	10391 Btu	268 บาท/เดือน	0.1376 <i>co₂EQ Emission</i>	12000
Type B14	10377 Btu	355 บาท/เดือน	0.2767 <i>co₂EQ Emission</i>	12000
Type B11	8759 Btu	355 บาท/เดือน	0.2306 <i>co₂EQ Emission</i>	9000
Type A1D	8274 Btu	ไม่ได้ทดสอบ	ไม่ได้ทดสอบ	9000
Type A1	9386 Btu	ไม่ได้ทดสอบ	ไม่ได้ทดสอบ	12000
Type A3F	9985 Btu	ไม่ได้ทดสอบ	ไม่ได้ทดสอบ	12000
Type A3A	10714 Btu	ไม่ได้ทดสอบ	ไม่ได้ทดสอบ	12000
Type A2G	8826 Btu	ไม่ได้ทดสอบ	ไม่ได้ทดสอบ	9000
Type B3	10648 Btu	ไม่ได้ทดสอบ	ไม่ได้ทดสอบ	12000
Type A1A	7914 Btu	ไม่ได้ทดสอบ	ไม่ได้ทดสอบ	9000
Type A3D	7417 Btu	ไม่ได้ทดสอบ	ไม่ได้ทดสอบ	9000

5.1.2 ผลการคำนวณชั้น 7

ตารางที่ 5.1.2 ผลการคำนวณชั้น 7

ชั้น 7				
ห้อง	ผลการคำนวณ เครื่องปรับอากาศ	ผลการคำนวณ ค่าไฟ	การปล่อยก๊าซ คาร์บอนไดออกไซด์	การเลือกใช้ เครื่องปรับอากาศ
Type A1G	10759 Btu	355 บาท/เดือน	0.1976 <i>co₂EQ Emission</i>	12000
Type B14	10625 Btu	374 บาท/เดือน	0.2917 <i>co₂EQ Emission</i>	12000
Type B11	8831 Btu	412 บาท/เดือน	0.2680 <i>co₂EQ Emission</i>	9000
Type A1D	8274 Btu	ไม่ได้ทดสอบ	ไม่ได้ทดสอบ	9000
Type A1	9386 Btu	ไม่ได้ทดสอบ	ไม่ได้ทดสอบ	12000
Type A3F	9985 Btu	ไม่ได้ทดสอบ	ไม่ได้ทดสอบ	12000
Type A3A	10714 Btu	ไม่ได้ทดสอบ	ไม่ได้ทดสอบ	12000
Type A2G	8826 Btu	ไม่ได้ทดสอบ	ไม่ได้ทดสอบ	9000
Type B3	10648 Btu	ไม่ได้ทดสอบ	ไม่ได้ทดสอบ	12000
Type A1A	7914 Btu	ไม่ได้ทดสอบ	ไม่ได้ทดสอบ	9000
Type A3D	7417 Btu	ไม่ได้ทดสอบ	ไม่ได้ทดสอบ	9000

5.1.3 ผลการคำนวณชั้น 8

ตารางที่ 5.1.3 ผลการคำนวณชั้น 8

ชั้น 8				
ห้อง	ผลการคำนวณ เครื่องปรับอากาศ	ผลการคำนวณ ค่าไฟ	การปล่อยก๊าซ คาร์บอนไดออกไซด์	การเลือกใช้ เครื่องปรับอากาศ
Type A1G	11105 Btu	393 บาท/เดือน	0.2190 <i>co₂EQ Emission</i>	12000
Type B14	11630 Btu	460 บาท/เดือน	0.3590 <i>co₂EQ Emission</i>	12000
Type B11	8885 Btu	508 บาท/เดือน	0.3303 <i>co₂EQ Emission</i>	9000
Type A1D	8274 Btu	ไม่ได้ทดสอบ	ไม่ได้ทดสอบ	9000
Type A1	9386 Btu	ไม่ได้ทดสอบ	ไม่ได้ทดสอบ	12000
Type A3F	9985 Btu	ไม่ได้ทดสอบ	ไม่ได้ทดสอบ	12000
Type A3A	10714 Btu	ไม่ได้ทดสอบ	ไม่ได้ทดสอบ	12000
Type A2G	8826 Btu	ไม่ได้ทดสอบ	ไม่ได้ทดสอบ	9000
Type B3	10648 Btu	ไม่ได้ทดสอบ	ไม่ได้ทดสอบ	12000
Type A1A	7914 Btu	ไม่ได้ทดสอบ	ไม่ได้ทดสอบ	9000
Type A3D	7417 Btu	ไม่ได้ทดสอบ	ไม่ได้ทดสอบ	9000

สรุปเรื่องการเลือกซื้อห้องจากการคำนวณเครื่องปรับอากาศ

จากการคำนวณภาระการทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศชั้น 6 ควรเลือกห้อง Type A1G มีขนาดห้อง 10.5 ตารางเมตร ซึ่งกินไฟ 268บาท / เดือน

จากการคำนวณภาระการทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศชั้น 7 ควรเลือกห้อง Type A1G มีขนาดห้อง 10.5 ตารางเมตร ซึ่งกินไฟ 385บาท / เดือน

จากการคำนวณภาระการทำความเย็นของเครื่องปรับอากาศชั้น 8 ควรเลือกห้อง Type A1G มีขนาดห้อง 10.5 ตารางเมตร ซึ่งกินไฟ 394 บาท / เดือน

เปรียบเทียบกันทั้ง 3 ชั้น ควรเลือกห้อง Type A1G ชั้น 6 โดยชั้น 7 และชั้น 8 กินไฟมากกว่า และมีความร้อนสูงกว่า ได้มีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สูงสุดอยู่ที่ 0.3590 CO₂ EQ Emission โดยการลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในชั้นสูงสุดคือการปลูกต้นไม้เช่น ต้นลีลาวดี ต้นศรีตรัง ต้นแสลงจันทร์ จะสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้เฉลี่ย 9-15 กิโลกรัม/ต่อปี หรือ 0.0410 กิโลกรัม/ต่อวัน จากบนชั้นนั้นๆ หรือปลูกในระเบียงตามคอนมิเนียมนั้น ส่วนใหญ่มักจะเห็นชั้นคาเฟ่ในคอนโดมิเนียมมักจะปลูกต้นไม้ขึ้นก็เพื่อลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

5.2 ข้อเสนอแนะ

- 1.ควรศึกษาและเก็บข้อมูลในการใช้ไฟฟ้าให้ใช้เวลามากกว่านี้ 1 สัปดาห์ หรือ 1 เดือน
- 2.ควรเปิดอุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าประมาณ 24 ชั่วโมง เพื่อให้คิดค่าอัตราค่าไฟฟ้าได้สูงสุด
- 3.ควรศึกษาพฤติกรรมกรรมการอยู่คอนโดมิเนียมของผู้บริโภคเพื่อเลือกชนิดของห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมที่สุดจำนวน 4 ชั้น