

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1. ความสำคัญและที่มาของโครงการ

ในปัจจุบันการใช้พลังงานเป็นสิ่งจำเป็นในการประกอบกิจกรรมทางการดำรงชีวิต ทำให้ต้องสูญเสียเงินตราให้กับกรนำเข้าพลังงานมาใช้จำนวนมหาศาล อีกทั้งแหล่งพลังงานในการนำมาใช้ยังต้องนำเข้าจากต่างประเทศและเป็นสาเหตุในการเกิดปัญหาเศรษฐกิจภายในประเทศ ดังนั้นจึงเกิดการออกแบบบ้านประหยัดพลังงาน เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการประหยัดพลังงานในการประกอบกิจกรรมภายในบ้าน ซึ่งเป็นวิถีทางหนึ่งในการนำพลังงานมาใช้ควบคู่กับธรรมชาติที่มีอยู่ให้คุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด

### 1.2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อตอบรับนโยบายการประหยัดพลังงานของทั้งภาครัฐ และเอกชนต่างๆ
2. เพื่อออกแบบบ้านที่ใช้พลังงานได้อย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด
3. เพื่อให้ผู้จัดทำโครงการ นำความรู้ที่เรียนมาประยุกต์ใช้และแก้ปัญหาในลักษณะงานจริง
4. เพื่อศึกษาเทคนิคในการออกแบบบ้านประหยัดพลังงานและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการก่อสร้างจริง

### 1.3. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ออกแบบบ้านพักอาศัย 2 ชั้น ที่สามารถนำพลังงานไปใช้ได้อย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด สามารถนำไปก่อสร้างบ้านพักอาศัยทั่วไปได้จริง

#### 1.4. ขอบเขตของการทำงาน

ศึกษาทฤษฎีในการออกแบบบ้านประหยัดพลังงานในการออกแบบบ้านพักอาศัยทั่วไป 2 ชั้น โดยศึกษาทั้งด้านโครงสร้างและการเลือกใช้วัสดุต่างๆ ในการก่อสร้าง และใช้ข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการออกแบบ รวมถึงเทคนิคการก่อสร้างเพื่อสามารถนำไปก่อสร้างได้จริง

#### 1.5. แผนการดำเนินงาน

| กิจกรรม                   | ตค | พย | ธค | มค | กพ |
|---------------------------|----|----|----|----|----|
| 1. ศึกษาข้อมูลในการออกแบบ | ←  | →  |    |    |    |
| 2. ออกแบบและวิเคราะห์     |    | ←  | →  | →  |    |
| 3. ทำรายงาน               |    |    |    | ←  | →  |

#### 1.6. รายละเอียดงบประมาณโครงการ

- ค่าวัสดุสำนักงาน 500 บาท
  - ค่าวัสดุคอมพิวเตอร์ 500 บาท
  - ค่าวัสดุวิทยาศาสตร์ 1000 บาท
  - ค่าโฆษณาและเผยแพร่ 1000 บาท
- รวมค่าใช้จ่าย 3000 บาท (สามพันบาทถ้วน)

หมายเหตุ : ขออนุมัติแล้วเฉลี่ยทุกรายการ