

## บทที่ 5

### สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการทดลอง

5.1.1. จากผลการทดสอบอิฐคิบขนาด  $20 \times 35 \times 10$  เซนติเมตร โดยมีส่วนผสมของหินฝาด 20%, 30% และ 42.5% โดยปริมาตร และ การนำไฟมาเรียงเป็นชั้นสลับกัน พบว่าอิฐคิบผสมหินฝาดที่ได้ค่าคุณสมบัติทางกลตี่ที่สุดคือ ส่วนผสมที่ มีหินฝาดในอัตรา 30% โดยปริมาตร โดยสามารถรับแรงอัดได้สูงสุด  $21.543 \text{ ksc}$  และแรงตัว ได้สูงสุด  $0.23 \text{ ksc}$  โดยทั่วไปใช้เวลา 14-20 วันต้องรอจนกว่าอิฐจะแห้งสนิทจึงสามารถนำไปใช้งานได้

5.1.2. เมื่อนำส่วนผสมของหินฝาดที่ดีสุด ไปทำอิฐคิบผสมฟางข้าว ในอัตราส่วนเดียวกัน สามารถรับแรงอัดได้สูงสุด  $13.22 \text{ ksc}$  และแรงตัว ได้สูงสุด  $0.182 \text{ ksc}$  จะเห็นได้ว่าในอัตรา ส่วนผสมเดียวกัน อิฐคิบหินฝาดมีค่าคุณสมบัติทางกลตี่กว่าอิฐคิบผสมฟางข้าว

5.1.3. จากผลการทดสอบยังพบอีกว่า การผสมหินฝาดและฟางข้าวสามารถปรับปรุงคุณสมบัติในการรับแรงตัว ได้ดีขึ้นเมื่อเทียบกับอิฐคิบเดียว

#### 5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1. ในการวิจัยครั้งต่อไปควรทดสอบคุณสมบัติอื่นเพิ่มเติม เช่นการทดลองกำลังรับแรงแบนกาน, กำลังรับแรงเฉือน, การคุณภาพน้ำ, ทดสอบความเป็นฉนวนเป็นต้นเพื่อให้สามารถนำวิเคราะห์ผลได้ครอบคลุมคือขึ้น

5.2.2. ควรหาวิธีในการเพิ่มแรงตัวของอิฐคิบให้มากขึ้น โดยอาจใช้วัสดุอื่นผสมเติมลงไป

5.2.3. ควรมีการปรับปรุงเครื่องมือตลอดจนเทคนิคการผลิตเพื่อการพัฒนาเชิงอุตสาหกรรม

5.2.4. ควรมีการหารือศูนย์อิฐเพื่อป้องกันการซ้ำซ้อนกัน