

## ความเปลี่ยนแปลงของปูนหมักในงานอนุรักษ์สถาปัตยกรรมไทย

### Changes of slaked lime formula in traditional Thai architectural conservation

#### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีจุดประสงค์ในการศึกษาความเปลี่ยนแปลงของสูตร กรรมวิธีการเตรียม และปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของปูนหมักแบบโบราณที่ช่างฝีมือใช้ในงานอนุรักษ์สถาปัตยกรรมไทยในปัจจุบัน โดยใช้การศึกษาจากเอกสารชั้นต้น เอกสารชั้นรอง การลงสำรวจภาคสนามถึงวัตถุบิตที่ใช้ในการทำปูนหมักในปัจจุบัน ประกอบกับการสัมภาษณ์ผู้ใช้งานปูนหมักในสถานที่จริง

ผลของการศึกษาพบว่า ปูนหมักทุกประเภทล้วนมีส่วนประกอบสำคัญ คือ ปูนขาว ทราย กาว และเส้นใยชนิดต่างๆ โดยสูตรและกรรมวิธีการเตรียมปูนหมักแบบโบราณสำหรับงานก่อสร้างในประเทศไทยนั้นมีอยู่จำนวนมาก ยกเว้นที่จะหาสูตรหรือขั้นตอนที่ตายตัวได้ ทั้งนี้ ความเปลี่ยนแปลงของวัสดุ สูตร และกรรมวิธีการเตรียมปูนหมักเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา จากความต้องการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งานปูนหมักโบราณดั้งเดิม ที่แห้งตัวได้ช้าและใช้เวลานานในแต่ละขั้นตอน อีกทั้งยังจำเป็นต้องเข้าใจถึงคุณสมบัติและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้งานเป็นอย่างดี ทำให้ช่างฝีมือในยุคหลังมีการทดลองใช้ส่วนผสมที่ทำให้ปูนหมักนั้นแห้งตัวได้เร็วขึ้นและมีประสิทธิภาพดีขึ้นตามความต้องการของช่าง ความเปลี่ยนแปลงหลักของปูนหมักโบราณเกิดขึ้นเมื่อมีการจัดตั้งโรงงานปูนซีเมนต์เป็นครั้งแรกในประเทศไทย ก่อให้เกิดการใช้งานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์อย่างแพร่หลาย ประกอบกับแนวคิดในการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมในช่วงเวลาหนึ่ง ที่ส่งผลให้มีการใช้งานปูนซีเมนต์และวัสดุสมัยใหม่ร่วมในโครงการอนุรักษ์สถาปัตยกรรม การใช้งานปูนหมักแบบโบราณดั้งเดิมที่มีส่วนผสมทั้งหมดจากธรรมชาติ จึงมีความนิยมลดน้อยลงไปตามยุคสมัย

เงื่อนไขด้านเวลา ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความเปลี่ยนแปลงของปูนหมักในงานอนุรักษ์สถาปัตยกรรมไทย การเลือกใช้วัสดุและกรรมวิธีการเตรียมปูนของช่างฝีมือ ล้วนมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับเวลาทั้งในความหมายที่กล่าวถึง เวลาที่เปลี่ยนไปในแต่ละยุคสมัย การพัฒนาของเทคโนโลยี วัสดุการก่อสร้าง และความจำเป็นที่จะต้องควบคุมระยะเวลาการทำงานในขั้นตอนต่างๆ ให้เสร็จลุล่วงได้ตามกำหนดการของโครงการ ทำให้เกิดการใช้เครื่องมือไฟฟ้า การผสมผสานวัสดุสมัยใหม่ เช่น การผสมปูนซีเมนต์ขาวในปูนหมักสำหรับงานก่อ ไปจนถึงการใช้น้ำยาประสานคอนกรีต เพื่อเสริมประสิทธิภาพของปูนและลดระยะเวลาการทำงานในปัจจุบัน