

บทที่ 6

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการศึกษา

1. อุณหภูมิเฉลี่ย ณ ต้นชั่วโมงในรอบวันของพระวิหารวัดประดู่ทรงธรรมนั้น มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากช่วงเวลา 00:00 น. โดยจะมีอุณหภูมิเฉลี่ย ณ ต้นชั่วโมงสูงสุดที่เวลาประมาณ 15:00-17:00 น. โดยในทิศเหนือและทิศใต้จะมีความผันแปรสูงสุด ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับ ศาลาการเปรียญวัดเชิงท่าและตำหนักสมเด็จพระพุทธโฆษาจารย์วัดพุทธโสธรวรยศือมีอุณหภูมิอุณหภูมิเฉลี่ย ณ ต้นชั่วโมงในรอบวันเพิ่มขึ้นจากช่วงเวลา 00:00 น. โดยจะมีอุณหภูมิเฉลี่ย ณ ต้นชั่วโมงสูงสุดที่เวลาประมาณ 15:00-17:00 น. และอุณหภูมิฝั่งนั่งด้านทิศใต้ก็มีความผันแปรค่อนข้างสูงเช่นเดียวกัน

2. ค่าความชื้นสัมพัทธ์ของพระวิหารวัดประดู่ทรงธรรมจะมีความสัมพันธ์ในเชิงเส้นผกผันกับค่าเฉลี่ยอุณหภูมิโดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์(r) เท่ากับ - 0.43 ($p < 0.01$) ในขณะที่ศาลาการเปรียญวัดเชิงท่าและตำหนักสมเด็จพระพุทธโฆษาจารย์วัดพุทธโสธรวรยศือมีค่าเป็น - 0.67 ($p < 0.01$) และ - 0.31 ($p < 0.01$) ตามลำดับ

3. อุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ในอาคารทั้งสามแห่งที่ทำการศึกษานั้น มีค่าค่อนข้างคงที่ทั้งในรอบวันและระหว่างเดือน

4. อุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ภายนอกอาคารโดยรอบพระวิหารวัดประดู่ทรงธรรมนั้น มีอิทธิพลต่อค่าอุณหภูมิและความชื้นภายในอาคาร โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ของตัวกำหนดเท่ากับร้อยละ 57.4 และ 61.4 ตามลำดับ และในศาลาการเปรียญวัดเชิงท่ามีค่าสัมประสิทธิ์ของตัวกำหนดเท่ากับร้อยละ 83.5 และ 91.2 ในขณะที่ตำหนักสมเด็จพระพุทธโฆษาจารย์วัดพุทธโสธรวรยศือมีค่าเป็น 82.8 และ 52.9 ตามลำดับ

5. ในอาคารโบราณสถานที่ทำการศึกษาทั้งสามแห่งพบว่า ความชื้นในผนังอาคารในทิศทางต่างๆที่ระดับความสูงจากพื้นต่างกันมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าความชื้นที่ระดับความสูงประมาณ 1.00 เมตรนั้น จะมีค่าสูงสุดและมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากระดับความสูงที่เพิ่มขึ้น

6.2 ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาในครั้งนี้ข้อมูลความผันแปรของความชื้นสัมพัทธ์และความชื้นในผนังสามารถเสนอแนะการปรับปรุงสภาพความชื้นในอาคารโบราณสถานดังนี้

1. ควรใช้ข้อมูลความชื้นเป็นปัจจัยสำคัญในการเลือกใช้วัสดุต่างๆในการบูรณะให้เหมาะสมกับความชื้นที่เกิดขึ้นในอาคาร อีกทั้งยังสามารถใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรม ที่มีความชื้นเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเสื่อมสภาพ

2. ความชื้นในอาคารต่างๆเป็นที่มาของการเสื่อมสภาพของภาพจิตรกรรมฝาผนังที่มีค่ายิ่งแก่การอนุรักษ์ ดังนั้นการพิจารณาความผันแปรในรอบปี ของปริมาณความชื้นสัมพัทธ์ และปริมาณความชื้นที่สะสมในผนังควรเป็นปัจจัยหลักในการวางแผนการบูรณะ เนื่องจากปริมาณความชื้นกระจายตัวไม่เท่ากันในแต่ละส่วนดังนั้นส่วนใดที่มีความชื้นสูงควรพิจารณาเป็นอันดับแรก

3. ในอาคารโบราณสถานที่น้ำท่วมขังในฤดูน้ำหลาก ควรหามาตรการอย่างเร่งด่วนเพื่อป้องกัน ดังเช่นศาลาการเปรียญวัดเชิงท่า ซึ่งมีน้ำท่วมขังทุกปี ความชื้นดูดซับขึ้นทางเสาอาคาร ภาพเขียนในอาคารหลุดลอกไปอย่างน่าเสียดาย