

โครงการศึกษา รวบรวม ข้อมูลเพื่อจัดทำองค์ความรู้
ด้านศิลปกรรม ปิงบประมาณ ๒๕๖๘



การจัดทำโครงสร้าง พระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย(จำลอง)



จัดทำโดย

ศูนย์ศิลปะและการช่างไทย สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร

บทนำ

ศูนย์ศิลปะและการช่างไทย สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร ได้รับการจัดสรรงบประมาณประจำปี ๒๕๖๘ ให้ดำเนินโครงการศึกษา รวบรวม ข้อมูลเพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม เรื่อง การจัดสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย(จำลอง) โดยการรวบรวมข้อมูลจากการปฏิบัติงานของกลุ่มงานช่างแกะสลักและช่างไม้ ประณีต และกลุ่มงานเครื่องเคลือบดินเผา สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร

การจัดสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย(จำลอง) นับเป็นโครงการที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการอนุรักษ์และสืบทอดมรดกทางวัฒนธรรมของไทย สามารถศึกษาและทำความเข้าใจวิเคราะห์รายละเอียดของสถาปัตยกรรม รูปแบบงานศิลปกรรม รวมถึงเทคนิคการจัดสร้าง และวัสดุที่ใช้ในสมัยโบราณ โดยกระบวนการจัดทำองค์ความรู้ในครั้งนี้เป็นการศึกษา รวบรวมขั้นตอนการจัดทำโครงสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย(จำลอง) โดยศึกษาจากการคัดลอกโครงสร้างและลวดลายประกอบ พระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย ที่ทำการบูรณะซ่อมแซมโดยกลุ่มงานช่างแกะสลักและช่างไม้ประณีต ซึ่งเป็นกระบวนการซ่อมแบบโบราณเพื่อสืบทอดเรียนรู้การทำงานโครงสร้างไม้แบบโบราณ และศึกษารูปแบบลวดลายประกอบพระที่นั่งฯ ที่มีความหมายและความสำคัญ โดยจัดสร้างขนาดจำลอง มาตรฐาน ๑ : ๕๐ ในลักษณะและรูปแบบเดียวกับพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนยองค์จริง ส่วนประกอบทุกส่วนสามารถถอดประกอบได้เช่นเดียวกับพระที่นั่งฯ องค์จริง เพื่อให้ผู้ที่สนใจสามารถเรียนรู้และเข้าใจตั้งแต่การจัดทำโครงสร้างส่วนฐาน ตัวเรือน ชั้นหลังคา และลวดลายแกะสลักประกอบองค์พระที่นั่งฯ เป็นการสืบทอดความรู้และทักษะให้แก่ช่างรุ่นใหม่ เพื่อรักษาและพัฒนางานช่างฝีมือไทยให้คงอยู่สืบไป ทั้งยังเกิดประโยชน์ทางตรง ในการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการประกอบพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย ณ พระราชวังสนามจันทร์ ให้มีความสมบูรณ์และถูกต้องตามรูปแบบโบราณที่สืบทอดมา

การจัดทำองค์ความรู้ในครั้งนี้ ได้รับการถ่ายทอดและคำแนะนำในการจัดสร้างผลงานศิลปกรรม จากนายอุดมพร สายประสิทธิ์ นายช่างศิลปกรรมทักษะพิเศษ ผู้มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญทางด้านงานโครงสร้างของกลุ่มงานช่างแกะสลักและช่างไม้ประณีต กลุ่มประณีตศิลป์ สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร โดยได้จัดทำเป็นเอกสารองค์ความรู้ด้านศิลปกรรมเพื่อเผยแพร่ให้ผู้สนใจและเยาวชนรุ่นหลังได้เรียนรู้และสืบทอดงานศิลปกรรมต่อไป

นางสาวสุภัทรา ททรัพย์สงเคราะห์
นักวิชาการช่างศิลป์ชำนาญการ
ปีงบประมาณ ๒๕๖๘

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทที่ ๑ ความหมายของ ศาลา พลัปปลา และพระที่นั่ง.....	๑
บทที่ ๒ ความสำคัญของพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย.....	๙
บทที่ ๓ การจัดสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย(จำลอง).....	๒๕
- การจัดทำโครงสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง).....	๒๕
- การจัดสร้างกระเบื้องพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง).....	๕๖
บทที่ ๔ ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข.....	๖๘
- การจัดทำโครงสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง).....	๖๘
- การจัดสร้างกระเบื้องพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง).....	๖๙
บรรณานุกรม.....	๗๑
ภาคผนวก.....	๗๒

บทที่ ๑

ความหมายของ “ศาลา พลัปปลา และ พระที่นั่ง”

ศาลา พลัปปลา และพระที่นั่ง เป็นสถาปัตยกรรมไทยที่แสดงถึงเอกลักษณ์ของความเป็นไทยได้อย่างชัดเจน มีความคล้ายคลึงกันในด้านรูปแบบและการใช้งานบางส่วน แต่มีรายละเอียดที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน ขึ้นอยู่กับหน้าที่ใช้สอยตามฐานานุคต รูปแบบ การใช้งาน และสถานที่ตั้ง ซึ่งสะท้อนถึงการแบ่งลำดับชั้นทางสังคมและคติความเชื่อในสถาปัตยกรรมไทย โดยจำแนกพอสังเขปได้ว่า ศาลา เป็นอาคารอเนกประสงค์ขนาดเล็กสำหรับใช้เป็นที่พักร้อนหรือสำหรับทำกิจกรรมต่างๆ ทั่วไป สามารถพบได้ทั้งในวัด และตามสถานที่สาธารณะต่างๆ พลัปปลา เป็นอาคารชั่วคราวหรือกึ่งถาวรสำหรับพระมหากษัตริย์หรือพระบรมวงศานุวงศ์ใช้เป็นที่ประทับชั่วคราวในการเสด็จพระราชดำเนินไปประกอบพระราชพิธีหรือพิธีการต่างๆ พระที่นั่ง เป็นอาคารที่มีฐานานุคตสูงสุด เป็นที่ประทับของพระมหากษัตริย์และพระบรมวงศานุวงศ์ชั้นสูง ซึ่งอาจเป็นส่วนหนึ่งของพระบรมมหาราชวัง หรือเป็นอาคารที่สร้างขึ้นอย่างถาวรสำหรับประทับ ทั้งนี้ ได้รวบรวมความหมาย ความสำคัญ และประเภท ของศาลา พลัปปลา และพระที่นั่ง ไว้ดังนี้

ศาลา

ศาลา สิ่งปลูกสร้างเพื่อประโยชน์ใช้สอยหลายอย่าง มีทั้งแบบโถงและแบบมีฝาผนัง โครงสร้างอาจเป็นไม้ทั้งหลังหรือก่ออิฐถือปูน ศาลามีรูปทรงตามลักษณะสถาปัตยกรรมไทย เช่น

ศาลาท่าน้ำ ศาลาโถงที่มักสร้างไว้ตามวัดหรือบ้านเรือนที่สร้างริมคลองหรือแม่น้ำ เพื่อใช้เป็นที่พักหรือขึ้นลงเรือ มีทางเดินเล่นกลาง มีที่นั่ง ๒ ข้างทางเดิน ตัวอย่าง ศาลาท่าน้ำที่เป็นไม้เช่นศาลาท่าน้ำที่วัดบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร ที่ก่ออิฐถือปูนเช่นที่วัดนางนอง กรุงเทพมหานคร

ศาลาขวาง ศาลาโถงที่สร้างขวางอยู่ด้านหน้าและด้านหลังของศาลาการเปรียญที่สร้างด้วยไม้ มีชานหรือเฉลียงเชื่อม ศาลาขวางด้านหน้าใช้เป็นที่นั่งพักของผู้ที่จะเข้าไปร่วมพิธีต่าง ๆ ในศาลาการเปรียญ ใช้เป็นที่ตั้งบาตรสำหรับตักบาตรในเทศกาลต่าง ๆ ส่วนศาลาขวางด้านหลังใช้เป็นที่จัดเตรียมอาหารเพื่อไปถวายพระในศาลาการเปรียญตัวอย่างเช่น ศาลาขวางที่วัดเกาะแก้วสุทธารามจังหวัดเพชรบุรี

ศาลาदि ศาลาโถงที่สร้างไว้บริเวณลานวัดด้านหน้าอุโบสถ มีพื้นที่สูงประมาณ ๒๐ เซนติเมตร ใช้เป็นที่พักหรือเตรียมของก่อนเข้าไปทำพิธีในอุโบสถ เช่น ศาลาदिหน้าพระอุโบสถวัดศาลาปูน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ศาลาการเปรียญ ศาลาแบบมีฝากั้น เพื่อใช้งานเกี่ยวกับพิธีต่าง ๆ สร้างด้วยไม้ก่ออิฐถือปูนที่สร้างด้วยไม้มี ๒ แบบคือ แบบที่สร้างเป็นหลังเดียว เช่น ศาลาการเปรียญที่วัดศรีสุทธารามกรุงเทพมหานคร และแบบที่สร้างโดยมีศาลาขวางอยู่ด้วย เช่น ศาลาการเปรียญที่วัดเกาะแก้วสุทธาราม จังหวัดเพชรบุรี ส่วนที่สร้างด้วยวิธีก่ออิฐถือปูนจะมีรูปแบบเช่นเดียวกับอุโบสถและวิหาร มีตัวอย่างเช่นศาลาการเปรียญที่วัดเทพธิดาราม วัดราชนันทาราม กรุงเทพมหานคร ศาลาการเปรียญที่วัดเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนนทบุรี

ศาลาราย ศาลาโถงขนาดเล็ก สร้างโดด ๆ เรียงรายรอบอุโบสถ หรือเรียงรายล้อมกำแพงแก้วที่ใช้กำแพงแก้วเป็นผาด้านหนึ่งก็มี ยกพื้นสูงพอประมาณ ศาลารายนี้ใช้เป็นที่พักหรือจัดเตรียมของก่อนเข้าไปทำพิธีในอุโบสถ ตัวอย่างศาลาราย เช่น ศาลารายรอบพระอุโบสถวัดพระศรีรัตนศาสดาราม ศาลารายริมกำแพงแก้ววัดราชโอรสารามและวัดเทพธิดาราม กรุงเทพมหานคร

ศาลาลอย หรือ ศาลายก ศาลาโถงที่ยกพื้นสูงเคียงกับกำแพงวัด มีด้านหนึ่งติดกำแพง มีบันไดขึ้นลงทางด้านสกัด ๑ หรือ ๒ บันได พื้นของศาลาจะสูงกว่าชานเล็กน้อย ศาลาลอยในสมัยก่อนใช้ในพิธีโปรยทานหรือพิธีเทกระจาด ปัจจุบันไม่ได้ใช้ทำพิธีใด ๆ แล้ว ตัวอย่างเช่น ศาลาลอยหน้าวัดสุทัศนเทพวราราม และวัดมหรณพารามกรุงเทพมหานคร

ศาลาเปลื้องเครื่อง ศาลาที่มีฝาโดยรอบสร้างติดกำแพงด้านหน้าวัด โดยมีเกยสำหรับเทียบเสลี่ยงหรือคานหาม เพื่อให้พระมหากษัตริย์หรือสมเด็จพระสังฆราชเสด็จขึ้นลง ศาลาเปลื้องเครื่องใช้เป็นที่เปลื้องเครื่องทรงของพระมหากษัตริย์หรือเปลื้องจีวรที่ห่มคลุมออกให้เหลือเพียงจีวรที่ห่มดอง ก่อนที่จะเสด็จเข้าไปในบริเวณพิธีหรือภายในพระอุโบสถ



ศาลาการเปรียญ วัดราชาธิวาสวิหาร
กรุงเทพมหานคร



ศาลาราย รอบพระอุโบสถวัดพระศรีรัตนศาสดาราม
ในพระบรมมหาราชวัง

พลับพลา

พลับพลา หมายถึง อาคารสถาปัตยกรรมไทยแบบตรีมุขและจัตุรมุข มีทั้งชนิดโถงและชนิดที่มีฝาปิดโดยรอบ สำหรับพระมหากษัตริย์และพระราชวงศ์เสด็จประทับในพระราชพิธีสำคัญ ๆ หรือทรงใช้เป็นที่พักผ่อนส่วนพระองค์ สร้างขึ้นอย่างถาวรและอย่างชั่วคราว มีชื่อเรียกตามลักษณะ ประโยชน์ใช้สอย และที่มีชื่อเป็นพระที่นั่งก็มี เช่น พระที่นั่งสীตลาภิรมย์ เป็นพลับพลาที่ประทับพักผ่อนตามพระราชอัธยาศัยสร้างในสมัยรัชกาลที่ ๖

พลับพลาที่สร้างขึ้นอย่างถาวร ได้แก่

๑. **พลับพลาเปลื้องเครื่อง** เป็นอาคารที่พระมหากษัตริย์เสด็จประทับเพื่อทรงเปลี่ยนเครื่องทรงในพระราชพิธี ตัวอย่างพลับพลาเปลื้องเครื่อง เช่น

พระที่นั่งดุสิตาภิรมย์ สร้างขึ้นในสมัยรัชกาลที่ ๑ ตั้งอยู่ข้างพระที่นั่งอมรินทรวินิจฉัยมโหฬารพิมานในพระบรมมหาราชวัง เดิมเป็นพลับพลาโถง มีเกยพระคชาธาร ปัจจุบันมีผนังประตู หน้าต่าง เป็นกระจก ใช้ในการเสด็จพระราชดำเนินโดยกระบวนพยุหยาตรา งานพระราชพิธีบรมราชาภิเษก

พระที่นั่งอาภรณ์พิโมกข์ปราสาท สร้างขึ้นในสมัยรัชกาลที่ ๔ ตั้งอยู่ชิดกำแพงแก้วของพระที่นั่งดุสิตมหาปราสาท ในพระบรมมหาราชวังเป็นพลับพลาโถง มีเกยพระราชยาน สร้างเป็นแบบปราสาทจัตุรมุข เป็นเครื่องไม้ทั้งองค์ นอกจากเป็นพลับพลาเปลื้องเครื่องแล้วยังใช้เป็นที่สำหรับประทับพระราชยานและรับส่งเสด็จอีกด้วย พระที่นั่งองค์นี้มีรูปทรงสวยงามได้สัดส่วน และมีมือการสร้างก็ประณีตงดงาม จึงมีการสร้างจำลองขึ้นและนำออกแสดงในงานต่าง ๆ เช่น ในงานมหกรรมนานาชาติ ณ กรุงบรัสเซลส์ ประเทศเบลเยียม เมื่อ พ.ศ. ๒๕๐๑



พระที่นั่งอาภรณ์พิโมกข์ปราสาท ในพระบรมมหาราชวัง

นอกจากนี้ยังมีพลับพลาเปลื้องเครื่องซึ่งสร้างขึ้นไว้ตามวัดต่าง ๆ ส่วนมากเป็นอาคารขนาดย่อม มีเกยพระราชยาน ตกแต่งประดับประดาอย่างประณีตงดงาม เช่น พลับพลาแบบมีผนังโดยรอบอยู่ที่วัดราชบพิธสถิตมหาสีมารามและวัดบวรนิเวศวิหาร พลับพลาโถงที่วัดมหรณพาราม กรุงเทพมหานคร

๒. พลับพลาที่ใช้ในงานพิธี เช่น

พลับพลามหาเจษฎาบดินทร์ สร้างขึ้นในสมัยรัชกาลปัจจุบัน ตั้งอยู่เชิงสะพานผ่านฟ้าลีลาศ ถนนราชดำเนินกลาง ใช้เป็นสถานที่ต้อนรับพระราชอาคันตุกะและประมุขต่างประเทศที่มาเยือนประเทศไทยอย่างเป็นทางการ



พลับพลามหาเจษฎาบดินทร์

พลับพลาอิศริยาภรณ์ เชบนทประทับเนการเสด็จพระราชดาเนนเปพระราชทานเพลิงศพ ณ วัดเทพศิรินทราวาส

พระที่นั่งสุทไธสวรรย์ปราสาท ซึ่งเรียกกันเป็นสามัญว่า พระที่นั่งพลับพลาสูง ตั้งอยู่ตรงข้ามพระราชวังสราญรมย์ ถนนสนามไชย พระที่นั่งนี้สร้างขึ้นในสมัยรัชกาลที่ ๓ เพื่อใช้เป็นที่พักเสด็จออกประทับทอดพระเนตรกระบวนแห่ในพระราชพิธีต่างๆ



พระที่นั่งสุทไธสวรรย์ปราสาท ในพระบรมมหาราชวัง

พลับพลาที่สร้างขึ้นเป็นการชั่วคราว ได้แก่

๑. พลับพลายก เป็นพลับพลาที่สร้างยกพื้นสูงจากระดับพื้นดินพอสมควร หลังจากเสร็จการใช้งานแล้วมักมีส่วนประกอบออกเก็บรักษาไว้เพื่อนำมาใช้งานใหม่ได้ ดังตัวอย่างพลับพลายกที่สร้างอยู่ด้านหน้าวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม ถนนสนามไชย ใช้สำหรับเสด็จประทับส่งพระบรมศพขึ้นพระมหาพิชัยราชรถ ส่วนที่สร้างไว้ ณ ท้องสนามหลวง ใช้สำหรับเสด็จประทับรับพระบรมศพสู่พระยานมาศ เช่น ในพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี นอกจากนี้พลับพลายกยังใช้ในพิธีอื่น ๆ ด้วย เช่น พิธีพระราชทานธงประจำกองแก่เสือป่า ณ ท้องสนามหลวง เมื่อ ร.ศ. ๑๓๐ ในสมัยรัชกาลที่ ๖ พิธีสวนสนามของเหล่าทหารราชวัลลภรักษาพระองค์ที่บริเวณลานพระบรมรูปทรงม้า ในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลปัจจุบัน

๒. พลับพลาพิธี สร้างขึ้นสำหรับเสด็จประทับในการประกอบพระราชพิธีต่าง ๆ เช่น

พระที่นั่งชัยมงคลภิเษก เป็นพลับพลาโถงแบบจัตุรมุข ยอดปราสาท สร้างในสมัยรัชกาลที่ ๙ ตั้งอยู่ ณ ท้องสนามหลวง สำหรับเป็นที่เสด็จออกมหาสมาคมรับคำถวายพระพรชัยมงคลดอกไม้ธูปเทียนแพ และน้ำพระพุทธรูปมณฑลศักดิ์สิทธิ์จากพระบรมวงศานุวงศ์ ข้าราชการ และพสกนิกรทุกหมู่เหล่าในพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา ๕ รอบ เมื่อ พ.ศ. ๒๕๓๐

พระที่นั่งกาญจนาภิเษก เป็นพลับพลาโถงแบบจัตุรมุข ยอดปราสาท สร้างในสมัยรัชกาลที่ ๙ ใช้สำหรับประกอบพระราชพิธีกาญจนาภิเษก เมื่อทรงครองสิริราชสมบัติครบ ๕๐ ปี

๓. พระที่นั่งทรงธรรม สำหรับเสด็จประทับทรงบำเพ็ญพระราชกุศลในงานออกพระเมรุ ตั้งอยู่ด้านทิศตะวันตกของพระเมรุฯ



พระที่นั่งทรงธรรม

อาคารประกอบพระเมรุมาศ พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร

พระที่นั่ง

พระที่นั่ง เป็นคำราชาศัพท์เรียกอาคารสำคัญซึ่งเป็นที่ประทับของพระมหากษัตริย์ มีทั้งชนิดเรือนยอด และเรือนหลังคาจั่ว และใช้เป็นที่เสด็จออกมหาสมาคมหรือใช้ในการพระราชพิธีต่าง ๆ ที่ประกอบพระราชกรณียกิจ ที่รับรองพระราชอาคันตุกะ ตัวอย่างเช่น พระที่นั่งดุสิตมหาปราสาท หรือที่ประดิษฐานพระบรมรูปสมเด็จพระบรมราชาบุพการี พระที่นั่งอาจเป็นอาคารใหญ่ มีความงดงาม มีหลายชั้น หรือเป็นอาคารเล็กมี ๒ ชั้นหรือชั้นเดียวก็ได้ พระที่นั่งซึ่งเป็นอาคารใหญ่ในพระบรมมหาราชวัง มีชื่อตามที่ได้รับพระราชทาน เช่น พระที่นั่งไพศาลทักษิณ พระที่นั่งอมรินทรวินิจฉัยมโหฬาร และพระที่นั่งจักรีมหาปราสาท ในพระบรมมหาราชวังและพระราชวังต่าง ๆ มีพระที่นั่งหลายองค์ พระที่นั่งบางองค์เป็นพระที่นั่งโถง คืออาคารที่โถงไม่มีผนัง เช่น พระที่นั่งสนามจันทร์ และพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย



พระที่นั่งดุสิตมหาปราสาท ในพระบรมมหาราชวัง



พระที่นั่งสนามจันทร์ ในพระบรมมหาราชวัง

พระที่นั่งยังหมายถึงสถานที่ภายในองค์ปราสาทซึ่งใช้ในการต่าง ๆ ด้วย เช่น พระที่นั่งมูลสถานบรมอาสน์ในพระที่นั่งจักรีมหาปราสาท ใช้เป็นห้องพระราชทานเลี้ยง และยังมีอาคารที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับในงานพระราชพิธีต่าง ๆ เช่น พระที่นั่งชุมสายในพิธีพระราชทานธงชัยเฉลิมพล พระที่นั่งทรงธรรมในพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพ

คำว่า พระที่นั่ง นอกจากจะใช้เป็นคำเรียกอาคารสิ่งก่อสร้างทั้งใหญ่และเล็กซึ่งเป็นที่พักของพระมหากษัตริย์แล้ว ยังใช้เป็นคำเรียก พระแท่นราชบัลลังก์หรือพระแท่นที่ใช้เสด็จออกจากราชการหรือใช้ในการพระราชพิธีสำคัญด้วย เช่น พระที่นั่งภัทรบิฐ พระราชอาสน์ซึ่งอยู่ภายใต้พระมหานพปฎลเศวตฉัตรในพระที่นั่งไพศาลทักษิณ พระที่นั่งพุทธานกาญจนสิงหาสน์ (พุทธานทอง) ซึ่งอยู่หน้าพระที่นั่งบุษบกมาลามหาพิมาน ในท้องพระโรงพระที่นั่งอมรินทรวินิจฉัยมโหฬรายพิมาน พระที่นั่งบุษบกมาลามหาจักรพรรดิพิมาน นอกจากนี้ ราชยานสำคัญบางองค์ ก็มีชื่อเรียกว่าพระที่นั่ง เช่น พระที่นั่งพุทธานทอง พระที่นั่งราเชนทรยาน



พระที่นั่งพุทธานทอง



พระที่นั่งราเชนทรยาน

ความสำคัญของพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศนัย

การจัดสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศนัย เกิดจากพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๖ ที่ทรงทอดพระเนตรปาฏิหาริย์จากองค์พระปฐมเจดีย์ จังหวัดนครปฐม เมื่อครั้งเสด็จมายังพระราชวังสนามจันทร์ โดยเรื่องปาฏิหาริย์ขององค์พระปฐมเจดีย์นั้นมีมาตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ ๔ และรัชกาลที่ ๕ โดยในสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๔ ทรงมีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ดำเนินการปฏิสังขรณ์พระปฐมเจดีย์ ในขณะที่กำลังดำเนินการก่อสร้างองค์พระปฐมเจดีย์ ในปีพุทธศักราช ๒๔๐๐ พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เสด็จพระราชดำเนินไปทรงสักการะ หรือตรวจความคืบหน้าการก่อสร้างองค์พระปฐมเจดีย์ มักจะทอดพระเนตรเห็นปาฏิหาริย์ขององค์พระปฐมเจดีย์อยู่บ่อยครั้ง ดังมีหลักฐานปรากฏ โดยท่านเจ้าพระยาทิพากรวงศ์ (ขำ บุนนาค) ได้เล่าไว้ในเรื่องพระปฐมเจดีย์ ความว่า

ครั้นมาถึงวันอังคาร เดือนยี่ ขึ้น ๕ ค่ำ ปีมะเส็ง เบญจศก จุลศักราช ๑๒๑๕ (พุทธศักราช ๒๓๙๖) เพลายามเศษ เห็นที่องค์พระปรางค์เป็นดวงกลมออกจากซุ้มคูหา ฝ่ายอุดรทิศ ดวงโตเท่าผลส้มเกลี้ยงมีรัศมีสว่างขึ้น เบื้องบนถึงยอดนพศุลเบื้องต่ำถึงขั้นทักษิณเดิมแล้วก็หายไป

ครั้น ณ วันพุธ เดือน ๕ ขึ้น ๑๐ ค่ำ จุลศักราช ๑๒๒๐ (พุทธศักราช ๒๔๐๑) เวลาบ่าย ๕ โมงเศษ เสด็จประทับพลับพลาบนเนินฐานพระปฐมเจดีย์ ฟังพระสงฆ์เจริญพระพุทธมนต์ เสร็จแล้วเสด็จพระราชดำเนินประทักษิณรอบหนึ่ง แล้วทรงจุดดอกไม้เพลิงถวายเป็นพุทธบูชา พอจุดฝึกแค้ก็เห็นดวงย้อยออกมาตามซุ้มคูหาข้างบูรพาทิศ รัศมีขาวดกกลมาหายไปทีหลังวิหารพระไสยาสน์เก่า ซึ่งอยู่ตรงวิหารหลวงปัจจุบัน

ครั้นถึงเดือน ๘ ขึ้น ๑๓ ค่ำ ปีวอก จุลศักราช ๑๒๒๒ (พุทธศักราช ๒๔๐๓) เพลากลางคืนได้ยินเสียงร้องไห้แซ่ซ้องที่ในองค์พระจนชาวบ้านตกใจ ครั้นรุ่งขึ้น ๑๔ ค่ำ ๑๕ ค่ำ ฝนตกหนักทั้งกลางวันกลางคืน อัฐที่ก่อมีน้ำหนักมาก ก็เลื่อนทรุดทลายลงรอบองค์ เพราะไม่มีฐานทักษิณรับ

ครั้นถึงวันเสาร์ เดือนอ้าย ขึ้น ๒ ค่ำ เห็นที่องค์พระปรางค์เป็นดวงส่องออกมาทางซุ้มคูหาทิศเหนืออีกคราวหนึ่ง

ครั้นถึงวันพฤหัสบดี เดือนอ้าย ขึ้น ๗ ค่ำ เห็นรัศมีส่องไปทางองค์พระปรางค์เหมือนแสงดอกไม้เทียน จับอยู่ที่องค์พระ ได้เห็นด้วยกันมาก ในเดือนอ้ายปีมะโรง อัฐศก เห็นอัศจรรย์สองครั้ง การที่ปาฏิหาริย์นั้นมีทุกปี ปีละสองครั้งบ้าง สามครั้งบ้าง เข้าสมโภชเวียนเทียนเมื่อใด ก็เป็นทุกคราว และที่พระปฐมเจดีย์มีเหตุอัศจรรย์หลายอย่าง คือที่องค์พระปรางค์ บางทีเดือนมืดก็บังเกิดเป็นรัศมี เหมือนมีคนเอาผ้าขาวไปห่มไว้แล้วก็

หายไปทีละน้อย ๆ แล้วก็สว่างขึ้นทีละน้อย ๆ จนเต็มกำลังและเห็นขึ้นไปตลอดยอดคนพศุล บางทีก็สว่างซีกหนึ่ง บางทีก็สว่างข้างล่างมืดข้างบนแล้วสว่างข้างบนมืดข้างล่าง เมื่อจะสว่างนั้น เกิดเป็นรัศมีเรื่องขึ้นทีละน้อย ๆ แล้วสว่างเต็มกำลังหรือเต็มทีตลอดจนพศุลแล้วมีรัศมีโรยอ่อนลงมาทีละน้อย ๆ จนมืดไปทั้งองค์พระปรารักษ์ แล้วก็ค่อยมีรัศมีเรื่อง ๆ ขึ้นมาอีกดังกล่าวมาแล้ว เป็นอยู่สองท่มสามท่มบ้างแล้วจึงหายไป บางทีก็เห็นเป็นดวง อยู่ปลายยอดคนพศุลมีรัศมีสีต่าง ๆ เช่นแดง เหลือง เขียว ค่อย ๆ เลื่อนลงมาทีละน้อย แล้วหายไปอยู่ในช่อง คูหา บางทีดูที่องค์พระปรารักษ์มืดเป็นปกติแต่ขอบริมของรูปทรงองค์พระปรารักษ์นั้นมีรัศมีขาวสว่างรุ่งเรืองขึ้นไป ตลอดยอด บางทีก็ได้ยินเสียงโห่ร้องครื้นขึ้นไปชั้นสุทธฤก็ไม่เห็นผู้ใด บางทีก็ได้ยินเสียงฆ้องชัยเหมือนมีคนคือนอยู่ในองค์พระเจดีย์ บางทีไม่ใช่เวลาสัปดาห์ขึ้นนักษัตร พวกทำงานก็ได้กลืนรูปเทียนหอมตระหลบไปทั่วบริเวณ บางบุคคลบางพวกมีอาจจะขึ้นไปบนทักษิณได้ ก็นั่งกราบไหว้อยู่กับพื้นดิน และการที่กล่าวด้วยอัศจรรย์ของ องค์พระป็นหนึ่งก็เป็นหลายครั้งหลายคราวทุกปีจะว่าด้วยอำนาจ พระลัมมาลัมพุทธเจ้าหรือพระบรมสารีริกธาตุ หรือจะว่าอำนาจเทพดาหรือจะว่าไฟฟ้าไฟดินขึ้นกินกัน ก็สุดแล้วแต่ปัญญาท่านผู้ใดจะคิดเห็น การที่กล่าวมานี้ก็เป็นความจริงมีพยานโดยมาก

ปีฉลูสัปตศก เสด็จพระราชดำเนินพระราชทานผ้ากฐิน แล้วประทับอยู่สองราตรี ก็ได้ทอดพระเนตร เห็นปาฏิหาริย์ ในขณะที่ประชุมพระวงศานุวงศ์ ข้าราชการได้เห็นด้วยกันมาก พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงพระปิติโสมนัส รับสั่งว่าเหมือนผีหลอก ไม่รู้ที่จะว่าอะไรได้ เห็นเป็นไฟธาตุดินอยู่ในอิฐปูน ถูกน้ำฝนเข้าก็เกิดเป็นรัศมีขึ้น มีรับสั่งดังนี้ เพื่อจะไม่ให้คนที่ไม่นับถือพระพุทธศาสนา พากันติเตียนได้ แต่ทองทศทองทิศ มีอยู่ในฉลองพระองค์เท่าใดก็เทออกพระราชทาน ถวายให้เป็นส่วนพระราชกุศลจนสิ้น

ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๕ พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ในขณะดำรงพระยศ สมเด็จพระบรมโอรสาธิราชสยามมกุฎราชกุมาร ได้ทอดพระเนตรเห็นปาฏิหาริย์ขององค์พระปฐมเจดีย์ และมีลายพระหัตถ์กราบบังคมทูล รัชกาลที่ ๕ ดังนี้

สนามจันทร์

พระปฐมเจดีย์

วันที่ ๒๖ ตุลาคม ร.ศ. ๑๒๘

ขอเดชะ ฝ่าละอองธุลีพระบาทปกเกล้าปกกระหม่อม

ด้วยเมื่อคืนวันอาทิตย์ ที่ ๒๔ ตุลาคม ร.ศ. ๑๒๘ นี้ ตรงกับวันขึ้น ๑๐ เดือน ๑๑ เวลาตี ๒ ยาม กับ ๕๕ นาที ข้าพระพุทธเจ้าได้นั่งเล่นอยู่ที่เรือนสนามจันทร์ มีข้าราชการและมหาดเล็กอยู่ด้วยกันเป็นอันมาก ได้เห็นองค์พระปฐมมีรัศมีสว่างพร่าทั้งองค์ ดูประหนึ่งว่าองค์พระปฐมเจดีย์ด้านตะวันตก คือด้านที่เสี้ยนตรงกับสนามจันทร์นั้นทาด้วยฟอสฟอรัสพร่าเรือง ๆ ตั้งแต่ใต้คอร่องขังลงมาหน่อยหนึ่ง (องค์ระฆังของเจดีย์) ตลอดไปจนยอดมงกุฏและยังข้ามเป็นลำรัศมี พวยพุ่งขึ้นไปอีกประมาณ ๓ - ๔ วา (๖ - ๘ เมตร) ปรากฏแก่ตาอยู่อย่างนี้ ๑๗ นาที แล้วรัศมีตอนใต้แต่ปล้องโหนดตลอดจนยอดก็ดับลงไปทันที เหลือสว่างอยู่แต่ตอนช่องมะหวด ลงมาอีกสักไม่ถึงกึ่งนาทีก็ดับหายไปหมด มีแต่แม้จะมองแต่รูปองค์พระก็ไม่เห็นถนัด ข้าพระพุทธเจ้าได้นับผู้ที่ได้เห็นขณะนั้น ตลอดจนทหารที่อยู่ยามสัคนเป็นจำนวน ๖๙ คน

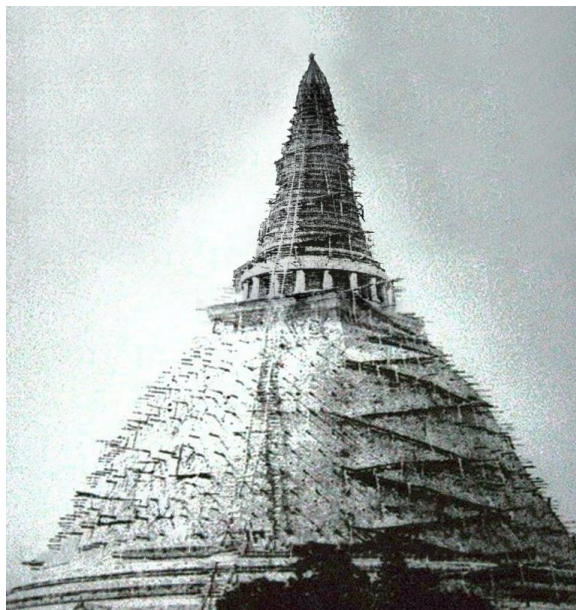
ข้าพระพุทธเจ้าได้ลองคิดดูตามไสแอนซ์ว่าบางทีจะเป็นด้วยเมื่อตอนเย็นฝนตกหนักละอองฝนจะติดค้างอยู่ที่กระเบื้องที่ประดับองค์พระปฐมบ้าง ครั้นตอนตีพระจันทร์จวนตกแสงจันทร์ส่องทอดตรงได้ระดับฐานฉากกับองค์พระปฐมเจดีย์ จึงได้บังเกิดแสงพร่าพร่าฉนั้นครั้นพระจันทร์เลื่อนเข้ามาแสงก็กลับไป รัศมีที่องค์พระปฐมเจดีย์ก็หายไปด้วย ครั้นรุ่งขึ้นได้ทราบเกล้าว่าจีนที่รับเหมาทำศาลารัฐบาลซึ่งอยู่ด้านตะวันออกขององค์พระและชาวตลาดอีกหลายคน ซึ่งอยู่ด้านเหนือขององค์พระก็ได้เห็นด้วย เมื่อเป็นเช่นนี้ก็เข้าใจได้ว่ารัศมีได้พร่าออกทั่วองค์พระธาตุนั้นจะส่องแสงพร่าในเวลากลางคืนได้ก็ต่อเมื่อได้ต้องแสงอาทิตย์ในเวลากลางวันมากพอนี้ในเวลากลางวันก็ซุ่ม (ครีမ်ฝน) ตอนเย็นก็ฝนตก คงไม่ใช่แสงธาตุฟอสฟอรัสแน่ จึงเป็นอันจบด้วยเกล้าฯ ที่อ้างว่าเป็นแสงรัศมีนั้นเป็นด้วยเหตุไรนอกจากว่าเป็นมหัศจรรย์ยิ่ง

รุ่งขึ้นวันที่ ๒๕ ข้าพระพุทธเจ้าได้นิมนต์สงฆ์ ๑๐ รูป มีพระนิกรมุนี เป็นประธานสวดมนต์เย็นในวิหารบนองค์พระ แล้วได้เดินเทียนสมโภชองค์พระสามรอบ รุ่งขึ้นวันที่ ๒๖ เวลาเช้า พวกข้าราชการและพ่อค้าราษฎรชาวปฐมเจดีย์ ได้มีความปิติยินดีช่วยกันจัดของไปถวายและเลี้ยงพระหมดทั้งวัดพระปฐมเจดีย์เป็นจำนวน ๖๘ รูป เวลาค่ำได้มีละครเรื่องสุวรรณหงส์ ตอนกุมกุ่มพลถวายม้า ฉลองคืนหนึ่งเป็นเสร็จการเพราะฉนั้น ข้าพระพุทธเจ้าขอพระราชทานถวายพระพรราชกุศล

ควรมิควรแล้วแต่จะทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ขอเดชะ

ข้าพระพุทธเจ้า

วชิราวุธ



การบูรณะองค์พระปฐมเจดีย์ ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๔

พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๕ ทรงมีลายพระราชหัตถ์ พระราชทานสมเด็จพระบรมโอรสาธิราชสยามมกุฎราชกุมาร มีความดังนี้

ที่ ๑๔/๑๑๓๑

วันที่ ๒๗ ตุลาคม รัตนโกสินทรศก ๑๒๘

ถึงมกุฎราชกุมาร

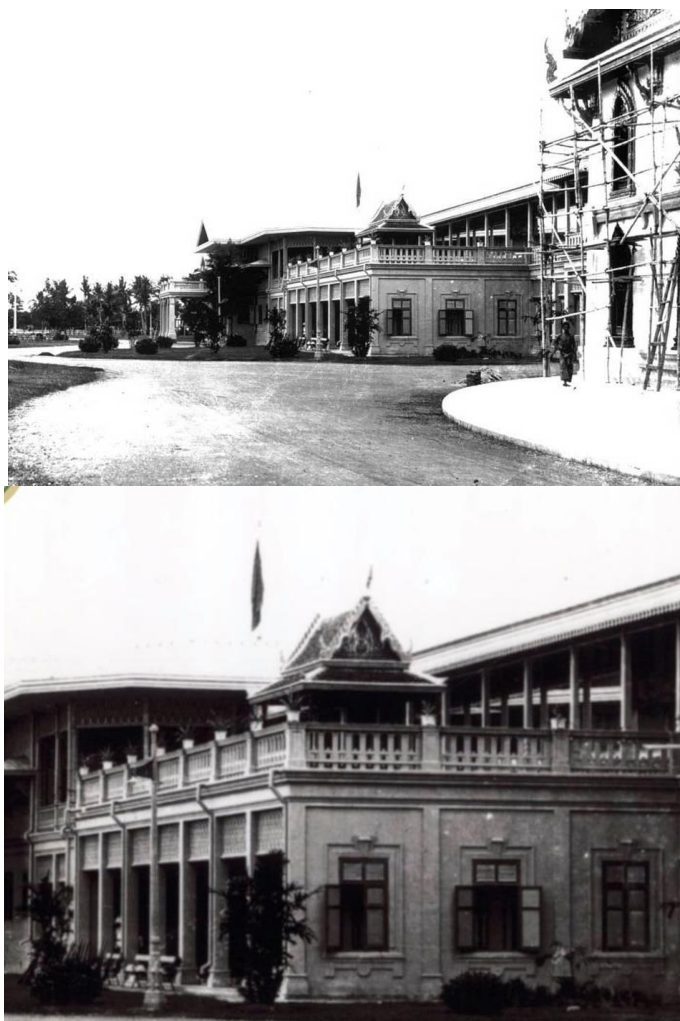
ได้รับหนังสือ ลงวันที่ ๒๖ เดือนนี้ ว่าด้วยเห็นองค์พระปฐมเจดีย์มีรัศมีสว่างปรากฏในคืนวันที่ ๒๔ ตุลาคมมีคนเห็นที่สนามจันทร์ ๖๙ คน แล้วราษฎรซึ่งอยู่อีกด้านหนึ่งก็ได้เห็นด้วย รุ่งขึ้นได้มีการสดมภ์ แลเลี้ยงพระในวิหารบนองค์พระ แลเดินเทียนสมโภชนั้นได้ทราบแล้ว

เรื่องพระปฐมเจดีย์กระทำปาฏิหาริย์ ตามลักษณะที่เล่ามานี้ ช่างไม่ผิดกับที่เคยเห็น ๒ คราวแต่สักนิดหนึ่งเลย เวลาที่ได้เห็นนั้น คนมากยิ่งขึ้นกว่าที่นับมา เวลาเพียงยามเดียวกำลังเสด็จออกคนเฝ้าแน่น ๆ อยู่ ก็ได้เป็นเช่นนั้นเห็นปรากฏด้วยกันหมด จึงได้มีเรื่องตรวจตรา ซึ่งปรากฏอยู่ในหนังสือเจ้าพระยาทิพากรวงศ์ พอเข้าใจชัดเจนในลักษณะที่เล่าว่าเป็นอย่างไร แลเชื่อว่าได้เป็นเช่นนั้นจริงเพราะเคยเห็น แต่จะเป็นด้วยอันใดเหลือที่จะยืนยันยกย่องรับรองให้คนอื่นเห็นจริงด้วยได้ จึงไม่ได้เล่าให้ใครฟังในชั้นหลัง ๆ นี้ เพราะห่างจากเวลาที่ได้เห็นมาก เข้าใจว่าการที่เป็นเช่นนั้นจะได้เป็นอยู่เนื่อง ๆ แต่หากคนที่นั้นตกค่าละก็เข้านอนกันเสียไม่ได้สังเกต แปรกอยู่หน่อยหนึ่งแต่นี้ เวลาเป็นมักจะเป็นเดือน ๑๑ เดือน ๑๒ เดือนนี้ เวลาเดินบกมาถึงที่นั้นดูเสด็จออกไปหลายครั้งไม่เคยมีเลย ขออนุมานาด้วยในส่วนกุศลที่ได้ทำ

สยามินทร์

จากหลักฐานทางเอกสารข้างต้นเป็นเครื่องแสดงถึงปาฏิหาริย์ขององค์พระปฐมเจดีย์ที่เกิดขึ้นอยู่บ่อยครั้ง ทั้งยังปรากฏเฉพาะพระพักตร์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวถึง ๓ พระองค์ (รัชกาลที่ ๔ - ๖) พร้อมข้าราชการข้าราชการบริพาร ประชาชนชาวนครปฐม เป็นเหตุให้พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๖ ทรงมีพระราชดำริจะทรงสร้างพระที่นั่งโถงขนาดเล็ก สำหรับประทับเพื่อทอดพระเนตรปาฏิหาริย์จากองค์พระปฐมเจดีย์ ซึ่งมักเกิดขึ้นบ่อยครั้ง ดังกล่าวไว้ในบันทึกของเจ้าพระยาทิพากรวงศ์ และจากลายพระหัตถเลขากราบบังคมทูลของรัชกาลที่ ๖ และลายพระราชหัตถเลขาของรัชกาลที่ ๕ ที่ทรงมีพระราชทานให้รัชกาลที่ ๖ ขณะดำรงพระราชอิสริยยศสยามมกุฎราชกุมาร

พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ ๖ ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สร้างขึ้นเป็นอาคารเครื่องไม้ของไทย ประกอบตั้งบนขาลาสูงโล่งระหว่างพระที่นั่งพิมานปฐมกับพระที่นั่งวัชรนิรมายูไถ่ไปทางพระที่นั่งพิมานปฐมในพระราชวังสนามจันทร์ จังหวัดนครปฐม เพื่อเป็นอนุสรณ์ภายหลังการทอดพระเนตรปาฏิหาริย์แห่งองค์พระปฐมเจดีย์ครั้งที่ ๒ เมื่อพุทธศักราช ๒๔๕๗



พระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศน์

ประดิษฐานบนขาลาสูงโล่งระหว่างพระที่นั่งพิมานปฐมกับพระที่นั่งวัชรนิรมาย พระราชวังสนามจันทร์

ในพุทธศักราช ๒๔๗๐ พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ ๗ ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ย้ายพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนยองค์นี้มาประดิษฐานบนศาลาหน้าพระที่นั่งพุทไธสวรรย์ (ในพระราชวังบวรสถานมงคล วังหน้าเดิม) พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระนคร ตรงตำแหน่งที่เคยเป็นที่ตั้งของพระที่นั่งคชกรรมประเวศ ที่ถูกรื้อไปในสมัยรัชกาลที่ ๕



พระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย

ประดิษฐานบนศาลาหน้าพระที่นั่งพุทไธสวรรย์ (ในพระราชวังบวรสถานมงคล วังหน้าเดิม) พิพิธภัณฑสถาน
แห่งชาติพระนคร

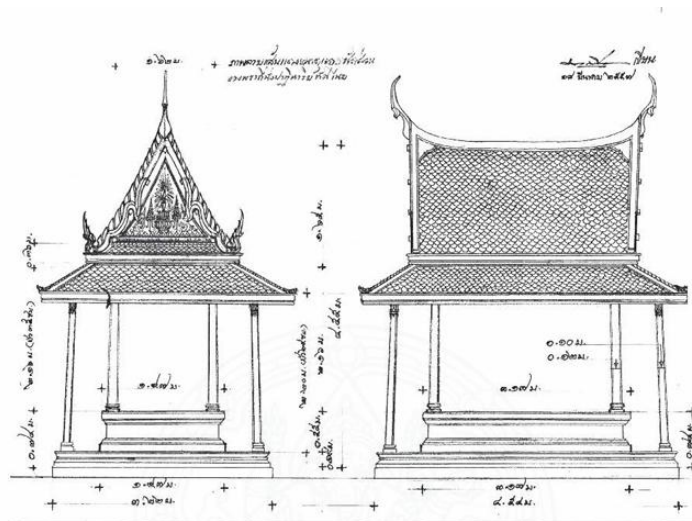
ในรัชกาลที่ ๙ กรมศิลปากรได้เคลื่อนย้ายพระที่นั่งองค์นี้ไปไว้ ณ ที่ตั้งตรงสนามหญ้าด้านทิศเหนือของพระที่นั่งอิศราวินิจฉัยและกรมศิลปากรได้มอบให้กองหัตถศิลป์ สำนักช่างสิบหมู่ ทำการซ่อมบูรณะโครงสร้างไม้บางส่วนลวดลายแกะสลักไม้และเครื่องประดับหลังคาที่ชำรุดให้มีสภาพสมบูรณ์ ในพุทธศักราช ๒๕๕๐ ณาจารย์จากมหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ กราบพูลสมเด็จพะเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เพื่อขอพระราชทานพระราชวินิจฉัยเรื่องการเคลื่อนย้ายพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย จากพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร กลับมายังสถานที่เดิมในพระราชวังสนามจันทร์ พุทธศักราช ๒๕๕๑ กรมศิลปากรเห็นสมควรเคลื่อนย้ายพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนยกลับคืนสู่สถานที่เดิม ณ พระราชวังสนามจันทร์ เหมือนเมื่อครั้งสมัยรัชกาลที่ ๖ กรมศิลปากรจึงมอบให้สำนักช่างสิบหมู่ดำเนินการซ่อมบูรณะให้สมบูรณ์งดงาม พร้อมทั้งจะนำไปประกอบ ณ สถานที่เดิมเพื่อเป็นการเทิดทูนพระเกียรติยศในพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๖ และเป็นการเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๙ เนื่องในวโรกาสทรงเจริญพระชนมพรรษาครบ ๘๗ พรรษาในพุทธศักราช ๒๕๕๗ อีกด้วย



พระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย

ประดิษฐานบริเวณ สนามหญ้าด้านทิศเหนือของพระที่นั่งอิศราวินิจฉัยพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระนคร

พระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนยเป็นอาคารโถงแบบไทยอย่างศาลานั่งพักขนาดเล็กแบบศาลาไทยมีเสาอยู่ไม้สิบสอง ประดับบัวปลายเสาและบัวเชิงเสา ท้องเสาแกะสลักลายพุ่มใบเทศต่อยอดคล้ายลายรักร้อยผสมลายก้านต่อรองรับเครื่องบนของหลังคาประธานหรือหลังคาเรือนสี่ต้นและมีเสาแบบเดียวกันนี้รับหลังคาพาไลทั้งสี่ด้านอีกสี่ต้น แต่มีขนาดย่อมกว่า รวมมีเสารับเครื่องหลังคาทั้งหมดแปดต้น



แบบลายเส้น พระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย

พระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนยองค์นี้ได้รับการถ่ายทอดรูปแบบงานช่างศิลปกรรมมาจากพระที่นั่งสนามจันทร์ ซึ่งอยู่บริเวณท้องพระลานด้านข้างของพระที่นั่งอมรินทรวินิจฉัย ด้านทิศตะวันตกในพระบรมมหาราชวัง ซึ่งเดิมเป็นลานหรือสนามที่มีต้นจันทร์อยู่ในบริเวณนี้จนอาจเป็นที่มาของชื่อพระที่นั่งองค์นี้ก็ได้ ซึ่งพระที่นั่งสนามจันทร์องค์นี้สร้างเป็นพลับพลาโถง ตั้งอยู่กับพื้นสามารถเคลื่อนย้ายได้ มีขนาดความกว้าง ๓.๓๐ เมตร ยาว ๔.๕๐ เมตร ทำด้วยไม้ทั้งหลังมุงกระเบื้องดินเผาเคลือบสีประดับช่อฟ้า ใบระกา หางหงส์ สร้างด้วยไม้แกะสลักปิดทองประดับกระจกทั้งหลัง



พระที่นั่งสนามจันทร์

ตั้งอยู่บริเวณท้องพระลานด้านข้างของพระที่นั่งอมรินทรวินิจฉัย ด้านทิศตะวันตกในพระบรมมหาราชวัง

รูปแบบศิลปกรรมพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย

พระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนยได้รับการถ่ายทอดรูปแบบมาจากพระที่นั่งสนามจันทร์พระบรมมหาราชวัง มีรูปลักษณะขนาดและการใช้วัสดุที่เกือบจะเหมือนกันทุกอย่าง แตกต่างเฉพาะส่วนที่ต้องการเน้นให้เห็นความแตกต่างและทราบได้ว่าเป็นคนละองค์เท่านั้น เช่น ขนาดขององค์พระที่นั่งที่เกือบจะเท่ากัน ในส่วนพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนยมีขนาดความกว้าง ๓.๒๒ เมตร ยาว ๔.๕๔ เมตร ความสูงจากระนาบฐานล่างถึงส่วนบนของไม้เอกโกส้นหลังคาประมาณ ๔.๕๕ เมตร พระที่นั่งสนามจันทร์มีความกว้าง ๓.๓๐ เมตรยาว ๔.๕๐ เมตร พระที่นั่งทั้ง ๒ องค์นี้มีรูปทรงเป็นพลับพลาหรือศาลาโถงตั้งอยู่กับพื้นและสามารถยกเคลื่อนย้ายได้เหมือนกัน มีแท่นรองและมีแท่นยกใช้เป็นพระแท่นที่ประทับเหมือนกัน มีเสาในประธานรับหลังคาทรงจั่วหรือหลังคาประธาน ๔ ต้น เสารับปลั่งคาพาไล ๔ ต้นเหมือนกัน มุงกระเบื้องดินเผาเคลือบสีประดับช่อฟ้า ใบระกา หางหงส์เหมือนกัน สร้างด้วยไม้แกะสลักลงรักปิดทองประดับกระจกเหมือนกัน แต่มีส่วนรายละเอียดลวดลายที่แตกต่างกัน

สันตะছেี หลังคาพาไลพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนยใช้ไม้ครอบแกะสลักเป็นกาบ ด้านท้องของสันตะছেี ใช้ครอบตรงตะเข็บสันหลังคาพาไล ส่วนบนของสันตะছেี แกะสลักส่วนปลายสุดเป็นรูปเหราอ้าปากต่อด้วยลายรักร้อยตามแนวสันโดยตลอด หลังคาของพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนยประดับบัวปลายเสาทุกด้าน เสารับเครื่องหลังคาพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนยทำเป็นเสาไม้สิบสองแกะสลักลงรักปิดทองเป็นลายพุ่มใบเทศต่อยอดคล้ายลายก้านต่อดอกกิ่งลายรักร้อย



ส่วนบนของสันตะছেี แกะสลักรูปเหราอ้าปาก

ฐานยกของพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนยมีลักษณะเป็นฐานปัทม์ หรือบัวฐานปัทม์ประดับลวดลาย ฐานยกหรือพระแท่นของพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนยแกะสลักปิดทองประดับกระจก อย่างที่โบราณเรียกว่า ปิดทองลายสลัก ชั้นหน้ากระดานบนและล่างของพระแท่นแกะสลักเป็นลายประจายามลูกฟักก้ามปู ลายประดับท้องไม้แกะสลักเป็นลายแก้วชิงดวง กรอบท้องไม้ทั้งสี่มุมแกะสลักเป็นลายดอกสี่กลีบประดับลายมุม บัวหน้ากระดานแกะสลักเป็นบัวปลายบัด (บัวรวน) อย่างที่นิยมทำกันในสมัยปลายกรุงศรีอยุธยาทั้งหมด เป็นงานแกะสลักไม้ลงรัก ปิดทองล่องกระจก



ชั้นหน้ากระดานบนและล่างของพระแท่นแกะสลักเป็นลายประจายามลูกฟักก้ามปู

หน้าบันพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนยเป็นงานแกะสลักไม้ปิดทองประดับกระจกอย่างไทยประยุกต์คือมีการนำเอารูปแบบของพระราชลัญจกร (ตราประจำพระองค์) ของพระมหากษัตริย์ (รัชกาลที่ ๖) ซึ่งเป็นรูปวงจักรรูปแปดแฉกประกายรัศมีประดิษฐานเหนือพานแว่นฟ้า มีฉัตรเครื่องสูงประดับซ้ายขวาประกอบด้วยลายก้านขดเปลว (บางท่านเรียก กนกก้านขด) ล่องพื้นด้วยกระจกสีขาวแต่มีการตัดและประดับกระจกยกเหลี่ยมสูงขึ้นอย่างที่ช่างกระจกเรียกว่าประดับกระจกแบบยกหนามขนุน ซึ่งการใช้ตราสัญลักษณ์เฉพาะพระองค์ หรือตราสัญลักษณ์ต่าง ๆ นั้นเป็นลักษณะงานช่างไทยประยุกต์ ซึ่งต่างจากการใช้รูปพระอินทร์ทรงช้างมัวนประทับเทพอาสน์พิมาน พระพรหมทรงหงส์หรือพระนารายณ์ทรงครุฑ เพราะการประดับเหล่านี้เป็นแบบโบราณราชประเพณี มีการประดิษฐ์สร้างอย่างเต็มกระบวนการงานช่างไทยไม่ใช้ตราสัญลักษณ์โดยเฉพาะอย่างภาพลายหน้าบันพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนยองค์นี้



หน้าบันแกะสลักไม้ปิดทองประดับกระจก
พระราชลัญจกร รัชกาลที่ ๖

ลวดลายประดับเพดานของพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนยเป็นงานช่างแกะสลักลงรักปิดทองประดับกระจกล่องพื้นเพดานด้วยชาด (สีแดง) แบ่งพื้นผ้าเพดานออกเป็น ๒ ช่วงอย่างเพดานเรือนสองห้องในแต่ละช่วงแบ่งเป็นกระทรงรูปสี่เหลี่ยมย่อมุมไม้สิบสองทุกกระทรงช่วงละ ๑๒ กระทรงรวม ๒ ช่วง เป็น ๒๔ กระทรง หรือ ๒๔ กรอบตารางสี่เหลี่ยม ตรงกลางของกระทรงหรือตารางรูปสี่เหลี่ยมแต่ละกระทรงประดับดาวเพดานไม้แกะสลักลงรักปิดทองประดับกระจก อยู่ตรงกลางทุกกระทรงมีดาวรวมทั้งหมด ๒๔ ดวง ซึ่งแต่ละดวงมีรูปลักษณะแตกต่างกันทุกดวง ถัดลงมาเป็นลายลูกฟักคอสองรองชั้นผ้าเพดานอยู่โดยรอบ แบ่งเป็นห้องลูกฟักทั้งหมด ๒๔ ห้องลูกฟัก หรือ ๒๔ กรอบลูกฟัก ขอบลูกฟักทุกลูกทำมุมย่อมไม้แปด ตรงกลางลูกฟักแกะสลักเป็นดอกกลมอย่างดอกพุดตานแต่มีรายละเอียดของกลีบดอกต่างกันทั้ง ๒๔ ดอก รายล้อมด้วยลายเครือเถาใบ



ดาวเพดาน จำนวน ๒๔ ดวง
แกะสลักปิดทองประดับกระจก

เทศ ถัดลงมาเป็นผ้าพาลูแกะสลักไม้ปิดทองประดับกระจกเป็นลายพุ่มใบเทศอยู่ในทรงกรวยเชิง สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอเจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ ทรงเป็นผู้ออกแบบลายผ้าพาลูพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย

ในปี พ.ศ.๒๕๕๖ กรมศิลปากร เริ่มดำเนินการซ่อมบูรณะพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย แต่เนื่องจากวัสดุที่ใช้ในการสร้างเป็นไม้ล้วนนอกจากกระเบื้องหลังคาต้องกรำแดดฝนตลอดมาเกิดการชำรุดผุกร่อนโดยทั่วไปเกือบทั่วทั้งองค์พระที่นั่งจึงจำเป็นต้องทำการซ่อมบูรณะครั้งใหญ่เพื่อให้พระที่นั่งองค์นี้มีความแข็งแรงสมบูรณ์และสง่างามดุจดั่งเมื่อครั้งแรกสร้างเมื่อรัชกาลที่ ๖

วันที่ ๙ พฤษภาคม ๒๕๕๖ กรมศิลปากรจัดพิธีบวงสรวงเพื่อดำเนินการซ่อมบูรณะพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย ณ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระนคร และเริ่มดำเนินการรื้อถอนขนย้ายไปบูรณะซ่อมแซม ณ สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร

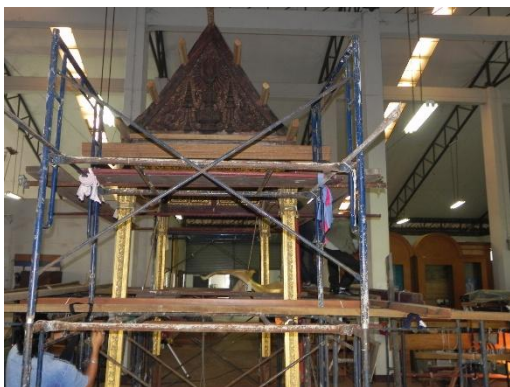


พระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย ที่ประดิษฐาน ณ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระนคร เกิดความชำรุดทรุดโทรม โครงสร้างและลวดลายแกะสลักผุกร่อนเสียหายทั่วทั้งองค์จากการกรำแดดฝนมาเป็นเวลานาน

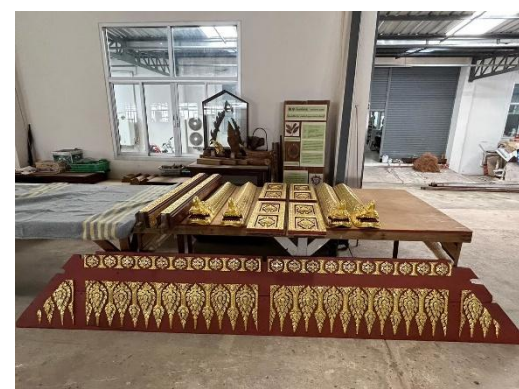


การบูรณะซ่อมแซมพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย

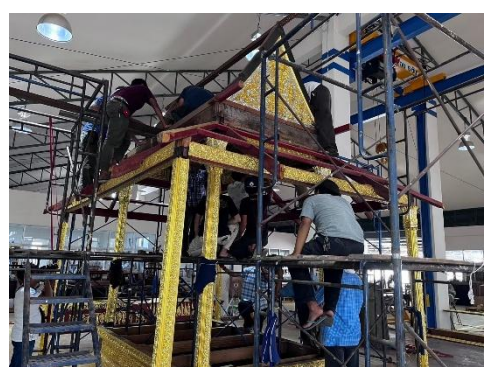
เจ้าหน้าที่กลุ่มงานช่างแกะสลักและช่างไม้ประณีต กลุ่มประณีตศิลป์ สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร ดำเนินการเทียบประกอบพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย ที่ขนย้ายมาจากพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ เพื่อตรวจสอบความเสียหายของโครงสร้างและส่วนประกอบต่างๆ ขององค์พระที่นั่งฯ เพื่อประเมินและวางแผนการดำเนินงานบูรณะซ่อมแซม จากนั้นดำเนินการซ่อมบูรณะในส่วนของโครงสร้าง และส่วนลวดลายแกะสลัก



เจ้าหน้าที่กลุ่มงานช่างปิดทองประดับกระจกและช่างสนะไทย ดำเนินการทำความสะอาดและลงรักปิดทอง ประดับกระจก ลวดลายแกะสลักและส่วนประกอบต่างๆ ของพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย ก่อนจะนำไปเทียบประกอบติดตั้งเพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์อีกครั้ง



เมื่อดำเนินการซ่อมบูรณะในส่วนโครงสร้างและลวดลายประกอบแล้วเสร็จ คณะทำงานเทียบประกอบองค์พระที่นั้งปาฏิหาริย์ทักษิณ เพื่อตรวจสอบความเรียบร้อย หากมีส่วนใดที่ยังไม่สมบูรณ์ก็ดำเนินการจัดสร้างให้สมบูรณ์ สำหรับเตรียมขนย้ายและเทียบประกอบ ประดิษฐานยังพระราชวังสนามจันทร์



ศูนย์ศิลปะและการช่างไทย สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร ได้รับการจัดสรรงบประมาณประจำปี ๒๕๖๘ ให้ดำเนินโครงการศึกษา รวบรวม ข้อมูลเพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม เรื่อง การจัดสร้างพระที่นั่งปภาภิรมย์ทัศน์นัย(จำลอง) โดยการรวบรวมข้อมูลจากการปฏิบัติงานของกลุ่มงานช่างแกะสลักและช่างไม้ ประณีต และกลุ่มงานเครื่องเคลือบดินเผา สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร

การจัดสร้างพระที่นั่งปภาภิรมย์ทัศน์นัย(จำลอง) นับเป็นโครงการที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการอนุรักษ์และสืบทอดมรดกทางวัฒนธรรมของไทย สามารถศึกษาและทำความเข้าใจวิเคราะห์รายละเอียดของสถาปัตยกรรม รูปแบบงานศิลปกรรม รวมถึงเทคนิคการจัดสร้าง และวัสดุที่ใช้ในสมัยโบราณ โดยกระบวนการจัดทำองค์ความรู้ในครั้งนี้เป็นการศึกษา รวบรวมขั้นตอนการจัดทำโครงสร้างพระที่นั่งปภาภิรมย์ทัศน์นัย(จำลอง) โดยศึกษาจากการคัดลอกโครงสร้างและลวดลายประกอบ พระที่นั่งปภาภิรมย์ทัศน์นัย ที่ทำการบูรณะซ่อมแซมโดยกลุ่มงานช่างแกะสลักและช่างไม้ประณีต ซึ่งเป็นกระบวนการซ่อมแบบโบราณเพื่อสืบทอดเรียนรู้การทำงานโครงสร้างไม้แบบโบราณ และศึกษารูปแบบลวดลายประกอบพระที่นั่งฯ ที่มีความหมายและความสำคัญ โดยจัดสร้างขนาดจำลอง มาตรฐาน ๑ : ๕๐ ในลักษณะและรูปแบบเดียวกับพระที่นั่งปภาภิรมย์ทัศน์นัยองค์จริง ส่วนประกอบทุกส่วนสามารถถอดประกอบได้เช่นเดียวกับพระที่นั่งฯองค์จริง เพื่อให้ผู้ที่สนใจสามารถเรียนรู้และเข้าใจตั้งแต่การจัดทำโครงสร้างส่วนฐาน ตัวเรือน ชั้นหลังคา และลวดลายแกะสลักประกอบองค์พระที่นั่งฯ เป็นการสืบทอดความรู้และทักษะให้แก่ช่างรุ่นใหม่ เพื่อรักษาและพัฒนางานช่างฝีมือไทยให้คงอยู่สืบไป ทั้งยังเกิดประโยชน์ทางตรง ในการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการประกอบพระที่นั่งปภาภิรมย์ทัศน์นัย ณ พระราชวังสนามจันทร์ ให้มีความสมบูรณ์และถูกต้องตามรูปแบบโบราณที่สืบทอดมา

การจัดทำองค์ความรู้ในครั้งนี้ ได้รับการถ่ายทอดและคำแนะนำในการจัดสร้างผลงานศิลปกรรม จาก นายอุดมพร สายประสิทธิ์ นายช่างศิลปกรรมทักษะพิเศษ ผู้มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญทางด้านงานโครงสร้างของกลุ่มงานช่างแกะสลักและช่างไม้ประณีต กลุ่มประณีตศิลป์ สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร



นายอุดมพร สายประสิทธิ์ นายช่างศิลปกรรมทักษะพิเศษ
ผู้ถ่ายทอดความรู้และให้คำแนะนำ การจัดสร้างพระที่นั่งปภาภิรมย์ทัศน์นัย (จำลอง)

บทที่ ๓

การจัดสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง)

คณะทำงานดำเนินการจัดสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง) ในขนาดมาตราส่วน ๑ : ๕๐ โดยศึกษาและคัดลอกรูปแบบจากพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (องค์จริง) ที่เก็บรักษาไว้ภายหลังการซ่อมบูรณะแล้วเสร็จ ที่กลุ่มงานช่างแกะสลักและช่างไม้ประณีต กลุ่มประณีตศิลป์ สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร ก่อนที่จะนำไปประกอบติดตั้งยังพระราชวังสนามจันทร์ จังหวัดนครปฐม โดยแบ่งการจัดสร้างออกเป็น ๒ ส่วน คือ

๑. การจัดทำโครงสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง)

ดำเนินการจัดทำโครงสร้างของพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง) โดยจำลองจากพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย(องค์จริง) กำหนดมาตราส่วนขนาด ๑ : ๕๐ ส่วนประกอบทุกส่วนสามารถถอดประกอบได้เหมือนพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนยทุกประการ เพื่อแสดงให้เห็นรายละเอียดในการเข้าไม้แบบโบราณ โครงสร้างประกอบไปด้วย ส่วนฐาน ส่วนตัวเรือน และโครงสร้างหลังคา จัดสร้างโดยกลุ่มงานช่างแกะสลักและช่างไม้ประณีต กลุ่มประณีตศิลป์ สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร

๒. การจัดสร้างกระเบื้องพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง)

ดำเนินการจัดทำกระเบื้องดินเผา อ้างอิงจากสีและขนาดกระเบื้องจริงที่ประดับหลังคาองค์พระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย ทำการทดสอบสีเคลือบ และเผาด้วยอุณหภูมิที่เหมาะสม และดำเนินการประดับบนโครงสร้างหลังคาพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง) จัดสร้างโดยกลุ่มงานเครื่องเคลือบดินเผา กลุ่มศิลปประยุกต์และเครื่องเคลือบดินเผา สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร

๑. การจัดทำโครงสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง) มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

- การศึกษารูปแบบ คัดลอก และเขียนแบบ
- การจัดสร้างโครงสร้างขั้นฐาน
- การจัดทำคานและเสารับเครื่องหลังคา
- การจัดทำโครงสร้างหลังคา
- การจัดทำเสาชั้นนอกและชั้นเชิงชาย (ชั้นลด)
- การทำไม้กระดาน โครงสร้างส่วนฐานชั้นล่าง
- การจัดทำโครงสร้างภายในส่วนแท่นฐานโถงประธาน
- การจัดทำฝ้าไขราและระแนงไม้
- การแกะสลักลวดลายประกอบ

การศึกษารูปแบบ คัดลอก และเขียนแบบ

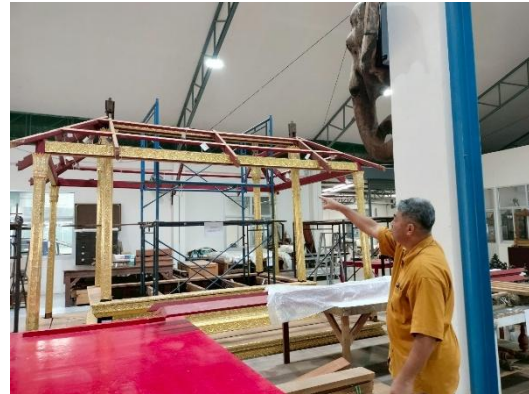
ความสำคัญของการเขียนแบบโครงสร้างและการศึกษาจากงานจริงเป็นขั้นตอนสำคัญในงานสถาปัตยกรรมและงานศิลปกรรม โดยเฉพาะเรื่องความซับซ้อนและสำคัญทางประวัติศาสตร์ การศึกษาจากงานจริง การคัดลอก และการลงมือเขียนแบบเองนั้นทำให้ผู้ศึกษาได้สัมผัสกับรายละเอียดทางเทคนิคที่ซับซ้อน ซึ่งอาจไม่สามารถเรียนรู้ได้จากตำราเพียงอย่างเดียว และทำให้เห็นถึงเทคนิคต่างๆ ของครูช่างโบราณที่ได้ฝากฝีมือไว้ การศึกษาและคัดลอกแบบจากงานจริงทำให้ผู้ศึกษาได้เรียนรู้แนวคิด นวัตกรรม และวิธีการแก้ปัญหาที่ครูช่างใช้ในยุคนั้น

ในการเขียนแบบเพื่อจัดสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง) เป็นการจดบันทึกข้อมูลและร่างลายเส้นรูปแบบโครงสร้าง จากการศึกษารายละเอียดจากพระที่นั่งฯ องค์จริง มาเทียบมาตราส่วน (SCALE) โดยเขียนแบบทุกส่วนประกอบจนสมบูรณ์ แล้วจึงดำเนินการปรับแบบในส่วนที่ต้องการจัดสร้างที่ละส่วน ด้วยการร่างแบบอย่างคร่าว ลงบนกระดาษน้ำตาลโดยให้อยู่ในมาตราส่วนที่กำหนด เพื่อดำเนินการจริง

การร่างผังลงบนแผ่นกระดาษ เพื่อเป็นการกำหนดขอบเขตและขนาดตามมาตราส่วนที่ถูกต้อง และสะดวกในการปฏิบัติงาน ดำเนินการปรับขยายแบบที่ละส่วนประกอบ เพื่อนำไปแปรรูปไม้และจัดทำโครงสร้าง



นายอุดมพร สายประสิทธิ์ ดำเนินการเขียนแบบและขยายแบบส่วนโครงสร้างขั้นฐาน



การสำรวจโครงสร้างรายละเอียดจากพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย องค์จริง
เพื่อนำมาประกอบในการจัดสร้างพระที่นั่งจำลอง มาตรฐาน ๑:๕๐

การจัดสร้างโครงสร้างชั้นฐาน

เมื่อดำเนินการเขียนแบบแล้วเสร็จ ทำการขยายแบบลงบนกระดาษร่าง ตีเส้นผังแปลนของฐานล่างพระที่นั่งฯ บนพื้นไม้กระดาน(สำหรับจัดสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง)) เพื่อกำหนดกรอบในการจัดทำส่วนฐานล่างของพระที่นั่งฯ ดำเนินการแปรรูปไม้ในขนาดที่ต้องการใช้ ผังในส่วนของฐานล่าง มีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ช่างจะทำสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายกำหนดไว้ ทั้ง ๔ ทิศ คือ ด้านหน้า ด้านหลัง ด้านข้างซ้าย และด้านข้างขวา การกำหนดผังและทิศ เพื่อความสะดวกและป้องกันความผิดพลาดเมื่อทำการรื้อหรือประกอบโครงสร้างในระหว่างการปฏิบัติงาน

โครงสร้างชั้นฐาน จำลองการเข้าไม้จากพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย องค์จริง โดยคัดลอกตามรูปแบบเดิมจากการบูรณะซ่อมสร้างจนแล้วเสร็จ โครงสร้างชั้นฐาน ประกอบไปด้วย ไม้กระทง ไม้คาน ไม้คร่าว ไม้จับบังคับมุม ซึ่งส่วนประกอบต่าง ๆ เรียกตามความเข้าใจของช่างผู้ปฏิบัติงาน ลักษณะเดียวที่ใช้เป็นเดือยแบบเฉพาะตัว เช่น เดือยผ่า เดือยบาก และเดือยหางเหยี่ยว ใช้ในการยึดเกาะฝากไม้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการฝากไม้ในแต่ละจุด การทำส่วนประกอบขึ้นทีละชิ้นและประกอบทีละส่วน ถือเป็นเรื่องดี เพราะรายละเอียดการเข้าไม้บางจุดไม่สามารถใช้กับส่วนอื่นได้ เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จจะทำการสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายกำกับไว้เพื่อความถูกต้องในการประกอบแต่ละครั้ง

ดำเนินการขุดเจาะไม้และทำเดือยตามแบบ วัดขนาดกำหนดระยะส่วนที่ต้องบากเดือย ลักษณะการเข้าไม้ในการจัดสร้าง เป็นการเข้าไม้แบบ “การฝากเดือยหางเหยี่ยว” เป็นการเข้าไม้ลักษณะเดียวกับการจัดสร้างพระที่นั่งปวิหาริย์ทศไฉนองค์จริง แต่เป็นการจำลองในมาตราส่วน ๑:๕๐ ซึ่งเป็นขนาดที่แสดงให้เห็นรายละเอียดต่างๆ ได้อย่างครบถ้วน ไม่เล็กหรือใหญ่จนเกินไป การเข้าไม้ด้วยเดือยลักษณะหางเหยี่ยว เพื่อช่วยยึดเกาะให้โครงสร้างมีความแข็งแรงมากกว่าการเข้าไม้แบบเดือยปกติ เมื่อเข้าไม้ในส่วนต่างๆ แล้วเสร็จ จะทำการเขียนหมายเลขบนกระดานสติกเกอร์ติดกำกับที่บริเวณหัวเดือยและช่องรับเดือย เพื่อสะดวกในการรื้อและประกอบใหม่ในแต่ละครั้ง



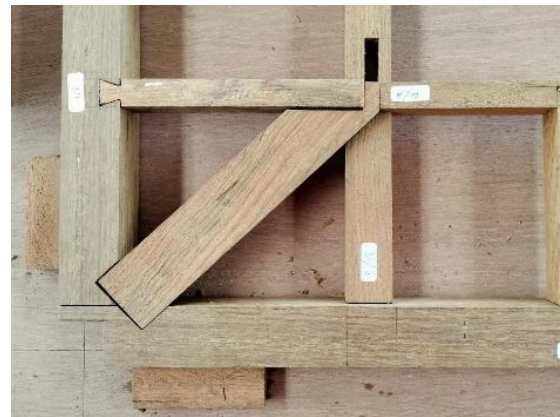
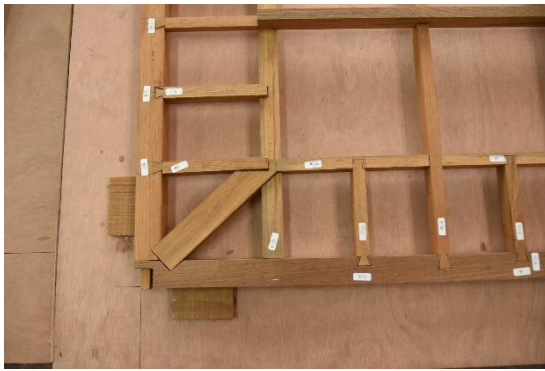
ขยายแบบส่วนฐานลงบนกระดานในมาตราส่วน ๑ : ๕๐



แปรรูปไม้ส่วนประกอบฐานล่าง



การแกะขุดและบากเดือย “หางเหยี่ยว” ในส่วนไม้กระถาง ไม้คาน ส่วนประกอบฐานล่าง



การทำไม้โครงสร้างจับบังคับมุมทั้ง ๔ ด้าน

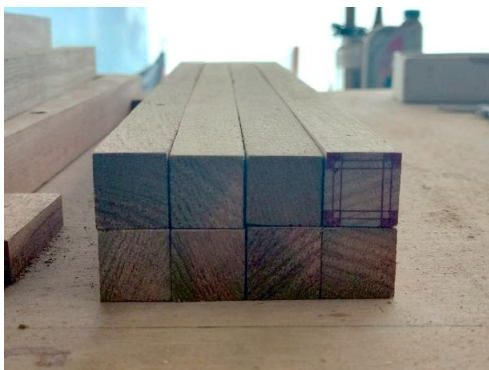


โครงสร้างไม้ส่วนฐานล่าง

การจัดทำคานและเสารับเครื่องหลังคา

เมื่อจัดทำโครงสร้างส่วนชั้นฐานล่างแล้วเสร็จ ดำเนินการเขียนแบบและขยายแบบในส่วนของเสาตัวเรือน(ชั้นยก) และชั้นลด ดำเนินการแปรรูปไม้จากแบบ กำหนดขนาดให้ตรงตามมาตราส่วน การจัดทำคานและเสาสำหรับรับเครื่องหลังคา แบ่งเป็นคานใน จำนวน ๔ คาน และคานนอก จำนวน ๔ คาน เสาส่วนตัวเรือน(ชั้นยก) จำนวน ๔ ต้น และเสาชั้นลด จำนวน ๔ ต้น

การจัดทำเสา โดยการเปิดไม้เป็นท่อนรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ให้มีความยาวเผื่อขนาดเสาเล็กน้อย สำหรับทำเดือย เสารับเครื่องหลังคามีลักษณะเป็นเสาย่อมุมไม้ ๑๒ เสาชั้นยกจะมีความสูงกว่าเสาชั้นลด วัดขนาดเพื่อทำการไสบังใบย่อมุมไม้ ๑๒ ด้วยเครื่องชุดไม้เรเตอร์ (Router) ชัดแต่งลบเหลี่ยมไม้บริเวณเหลี่ยมย่อมุมด้วยกระดาษทราย และใช้สิ่วช่วยแต่งเก็บให้มีความคมชัด



การแปรรูปไม้โครงสร้างเสา



การไสบังใบมุมไม้ ให้เป็นควมมุมย่อไม้สิบสอง



การทำเดือยโครงสร้างไม้ต้นเสา

ลักษณะของเสาพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทักษ์โนมีความสอบเล็กน้อย โดยเสาทั้ง ๔ ต้น สอบเข้าด้านในตัวเรือน โดยต้องตั้งให้ด้านบนและล่างมีความระนาบกับพื้นและซื่อหลังคา ด้านหัวเสาทำเดือยหัวเทียน (เดือยหัวเทียน เป็นส่วนประกอบที่เล็กยื่นออกมาจากแท่นปลายแกนกลางและใช้สอดสวมใส่กับร่องเดือยในส่วนประกอบอื่นๆ และเป็นชื่อเรียกทางงานศิลปกรรม, สถาปัตยกรรม ในส่วนประกอบของโครงสร้างไม้ ตัวเรือนอาคารทรงไทยต่างๆ เช่น เสาเรือนองค์บุษบก เสาบ้านเรือนไทย เป็นต้น มีทั้งรูปแบบเดือยหัวเทียน มีทั้งแบบกลมและเหลี่ยมขึ้นอยู่กับหุ่นโครงสร้าง) เพื่อรับโครงสร้างซื่อหลังคา ด้านล่างทำเดือยสำหรับตั้งเสาเข้ากับโครงสร้างไม้ตีนเสาชั้นฐาน การตั้งเสาให้ได้ระดับความสอบที่เหมาะสม ทำได้ด้วยการนำแผ่นไม้อัด ความหนา ๔-๖ มม. ขนาดกว้างกว่าฐานตัวเรือนเล็กน้อย เขียนผังกำหนดระยะหัวเสาทั้ง ๔ เสาตามแบบบนแผ่นไม้ลากเส้นทแยงมุมทั้ง ๔ ด้าน เพื่อหาจุดศูนย์กลางของแผ่นไม้อัด เจาะรูที่จุดศูนย์กลางของแผ่นไม้อัด เพื่อร้อยเชือกสำหรับผูกลูกตั้งสำหรับหาแนวตั้ง โดยให้ลูกตั้งตรงกับจุดศูนย์กลางบริเวณคานส่วนฐานล่างที่ทำเครื่องหมายไว้ เจาะช่องสำหรับรับเดือยหัวเทียนของเสาทั้ง ๔ ต้น ประกอบหัวเดือยของเสาเข้ากับช่องบนแผ่นไม้ จากนั้นทำการปรับตำแหน่งของเสาโดยสังเกตให้ลูกตั้งตรงกับจุดศูนย์กลางที่ทำเครื่องหมายไว้ เมื่อได้แนวตั้งที่ตรงกันแล้ว ตีไม้ค้ำยันที่เสา(ชั่วคราว) เพื่อบังคับให้ลูกตั้งมีความนิ่งและได้ตำแหน่งจุดศูนย์กลางของโถงเรือนและของเสาที่ถูกต้อง แล้วจึงนำแผ่นไม้กระดานออก



ภาพการหาจุดศูนย์กลางของโครงสร้างตัวเรือน (โถงประธาน)

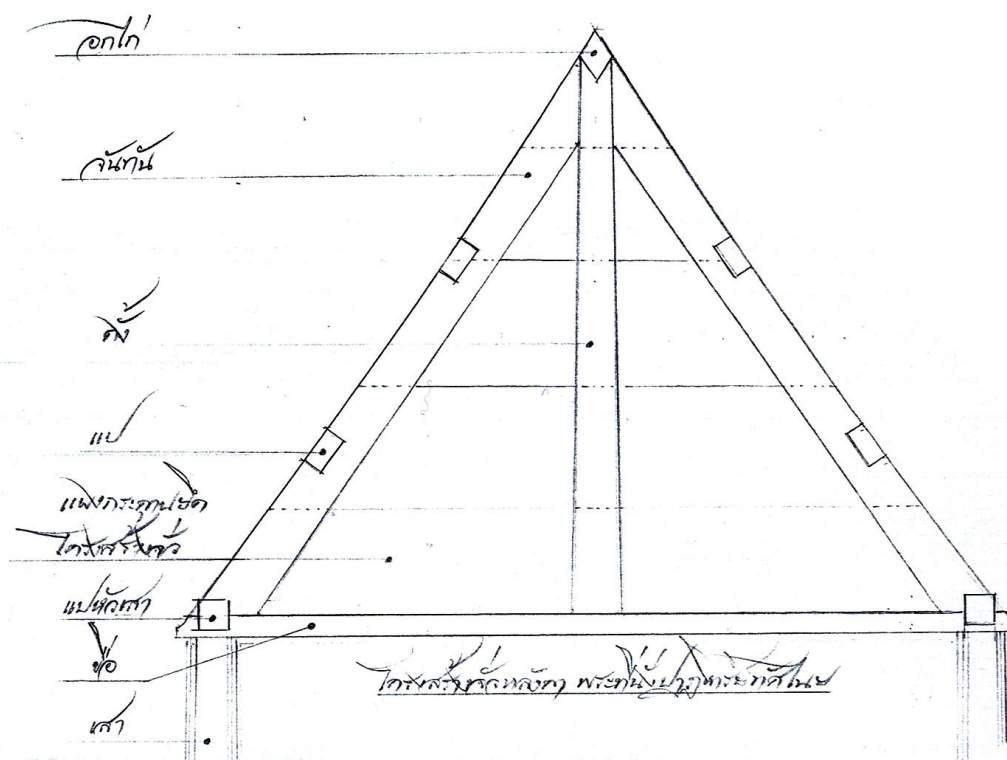
โดยการใช้แผ่นไม้กระดานกำหนดจุดศูนย์กลางยึดบังคับหัวเสาโถงประธานลึ่มสอบเข้าหาศูนย์กลางของตัวเรือน

เมื่อได้ตำแหน่งของเสา (โถงประธาน) แล้ว กำหนดคานคอสอง ด้วยการแปรรูปไม้ ขยายแบบคานคอสอง หาขนาดของคานคอสองทั้ง ๔ ด้าน โดยด้านหน้าและหลังมีขนาดความยาวเท่ากัน ด้านซ้ายและด้านขวามีขนาดความยาวเท่ากัน เจาะช่องเดือยที่เสา ทำเดือยที่ไม้คาน โดยตำแหน่งของช่องเดือยและการบากเดือยต้องสลับกัน เนื่องจากการฝากไม้ในตัวเสาและต้องให้ระดับคานเสมอกันทุกด้าน จึงต้องเจาะช่องเดือยด้านหนึ่งให้ต่ำกว่าและอีกด้านสูงกว่า ในส่วนของคานดำเนินการเจาะร่องลอกเส้นลวดไม้คานทุกด้านลักษณะเดียวกับพระที่นั่งฯ องค์จริง เมื่อติดตั้งไม้คานคอสองครบทุกด้านแล้ว จึงถอดไม้ค้ำยันเสาออกได้



ภาพการเข้าเทียบและถอดประกอบ
โครงสร้างไม้ เสา คานคอสองส่วนโถงประธาน





คำอธิบายส่วนประกอบของโครงสร้างหลังคาแบบไทย

ส่วนประกอบระบบโครงหลังคา

๑. **อกไก่** คือ คานแกนกลางที่อยู่จุดสูงสุดของหลังคา (แนวสันหลังคา) ทำหน้าที่รับน้ำหนักปลายของจันทันทั้งสองฝั่ง
๒. **จันทัน** คือ โครงสร้างที่วางลาดเอียงตามความลาดชันของหลังคา ทำหน้าที่รับน้ำหนักจากแปเพื่อส่งต่อไปยังอกไก่และแปหัวเสา (อเส)
๓. **ดั่ง** คือ เสาแนวตั้งขนาดสั้นที่ตั้งอยู่กึ่งกลางโครงจั่ว ทำหน้าที่ค้ำยันรับน้ำหนักจากอกไก่ตรงสันหลังคา เพื่อถ่ายน้ำหนักลงสู่ซ้อ
๔. **แป** คือ ไม้หรือเหล็กแนวนานกับสันหลังคาที่วางอยู่บนสุด ทำหน้าที่รองรับแผ่นกระเบื้องมุงหลังคาโดยตรง
๕. **แปหัวเสา หรือ อเส** คือ คานแนวนอนที่วางพาดอยู่บนหัวเสาเพื่อรัดรอบตัวอาคาร ทำหน้าที่รับน้ำหนักจากจันทันและโครงหลังคาทั้งหมด
๖. **ซ้อ** คือ คานแนวนอนที่วางพาดระหว่างหัวเสาในแนวขวาง (ด้านหน้าจั่ว) ทำหน้าที่ยึดหัวเสาไม่ให้แยกออกจากกันและแบกรับน้ำหนักจากตัวดั่งส่วนประกอบโครงสร้างแกนหลักของบ้าน

การจัดสร้างโครงสร้างหลังคา

เมื่อตั้งเสาได้ตำแหน่งที่เหมาะสมแล้ว จัดทำขื่อเพื่อบังคับหัวเสา จำนวน ๓ ขื่อ เพื่อยึดให้เสามีความแข็งแรงมากยิ่งขึ้น เจาะช่องสำหรับรับเดือยหัวเสาที่ปลายขื่อ สำหรับร่องเดือยกลางขื่อ ขุดเซาะร่องและขุดทแยงมุม คือการสวมเดือยของใบตั้งเข้ากับช่องรับเดือยกลางขื่อแล้วเลื่อนให้เข้าล็อกยึดเกาะตามแบบ เริ่มประกอบขื่อด้านข้างก่อนทั้ง ๒ ข้าง (ด้านที่มีจั่ว หน้าบัน) แล้วจึงวางขื่อขึ้นกลางเข้ากับไม้ลูกตั้งที่ประกอบอยู่บนคานรับขื่อช่วงกลาง ด้านบนของไม้ลูกตั้งทำเดือยหัวเทียนสำหรับสวมเข้ากับขื่อ เพื่อเพิ่มความแข็งแรงในการรับโครงสร้างหลังคา จากนั้นประกอบแปหัวเสา ใบตั้ง และจันทัน

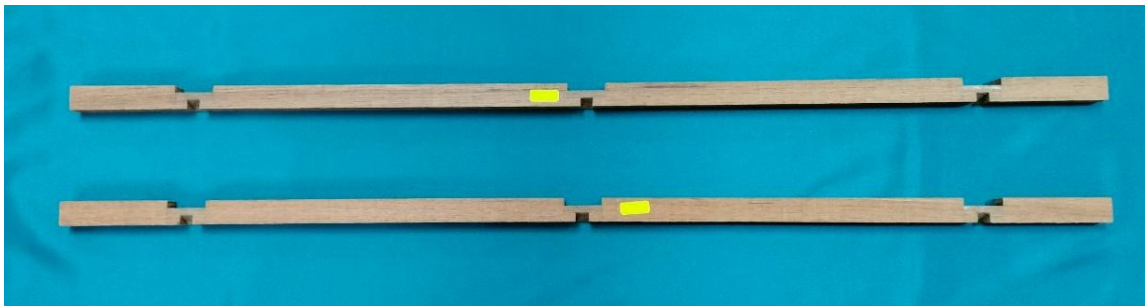


โครงสร้างขื่อสำหรับบังคับหัวเสา (โถงประธาน)



ประกอบขื่อเข้ากับหัวเสาเพื่อเตรียมติดตั้งประกอบแปหัวเสา

วัดขนาดเพื่อจัดทำแปรับหัวเสา บากช่องสำหรับการประกบยึดเกาะเข้ากับซื่อ ประกอบแปรับหัวเสาทั้งสองด้านเข้ากับซื่อ เพื่อช่วยล๊อคหัวเสาให้มีความแข็งแรงมากยิ่งขึ้น จากนั้นประกอบใบดิ่งจันทัน



โครงสร้างไม้แปรับหัวเสา (ซ้ายและขวา)



ประกอบแปรับหัวเสาเข้ากับซื่อ ด้านซ้ายและขวา

ใบดั่งจันทัน มีลักษณะเป็นสามเหลี่ยมคล้ายจั่วเป็นโครงสร้างสำหรับรับเครื่องหลังคา ใบดั่งจันทัน มี 3 ชุต แต่ละชุตประกอบไปด้วย ใบดั่ง ติดตั้งบนซื่อตามแนวสันหลังคาเพื่อรองรับอกไก่ และจันทัน ประกอบติดกับดั่ง ใช้รองรับแปสำหรับรับกระเบื้องมุงหลังคา ใบดั่งจันทันชุตหน้าและหลังจะมีแผ่นไม้หน้าบัน ประกอบโดยติดตั้งประกบแผ่นไม้ด้านนอกรองรับเพื่อประดับลวดลายแกะสลัก ชุตกลางไม่มีแผ่นไม้หน้าบัน ใน ส่วนของจันทันจะบากช่องสำหรับรับไม้แปหลังคาเป็นช่วงตามแบบ ด้านบนของดั่งจะมีเดือยสำหรับรับไม้อกไก่ (สันหลังคา) ปลายล่างจันทันทุกชุตจะบากผ่าเป็นลักษณะลิ่มเอียงไว้ด้านล่างเพื่อฝากไม้เข้ากับแปและเชื่อม บริเวณหัวเสา

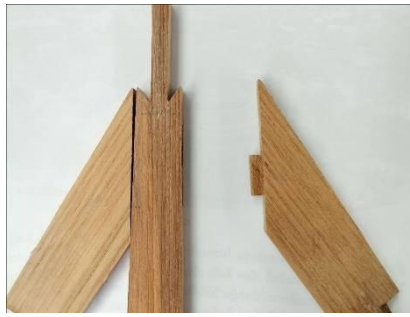


ส่วนประกอบโครงสร้างไม้ใบดั่งและจันทัน



แผ่นไม้กระดานรองรับลายหน้าบันและไม้ยกขอบจันทัน (หน้าและ

การติดตั้งใบดิ่งจันทันบนซื่อเริ่มจากติดตั้งชุดหน้าและหลังก่อน ด้านล่างของดิ่งจะทำเดือยไว้สำหรับเข้าไม้บนซื่อ โดยประกอบชุดใบดิ่งแล้วนำดิ่งไปติดตั้งลงในช่องที่บากไว้สำหรับรับเดือย แล้วจึงติดตั้งใบดิ่งชุดกลาง เดือยที่ใช้สำหรับประกอบใบดิ่งจันทันเป็นเดือยเหยี่ยวล๊อค คือการสวมเดือยเข้ากับช่องรับเดือยแล้วเลื่อนให้เข้าล๊อคตามแบบ จากนั้นนำแผ่นไม้หน้าบ้านมาประกอบเข้ากับใบดิ่งจันทันชุดหน้าและหลัง



การเข้าไม้ ใบดิ่งจันทัน



ประกอบโครงสร้างไม้ ใบดิ่งจันทันลงบนแปและซื่อรับหัวเสา



ประกอบแผ่นไม้หน้าบ้านและจันทัน

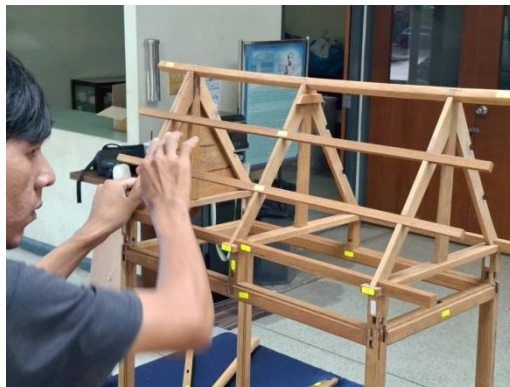
เมื่อติดตั้งใบดั่งจันทันแล้วเสร็จให้นำแผ่นไม้หน้าบ้านมาประกอบเข้ากับใบดั่งจันทันชุดหน้าและหลัง แล้วจึงนำไม้เอกไก่อมาประกอบด้านบน โดยการเจาะรูที่เอกไก่อในตำแหน่งที่ตรงกับเดือยของดั่งทั้ง ๓ ชุด แล้วสวมเดือยประกอบกัน การประกอบไม้เอกไก่อเพื่อล๊อคให้โครงสร้างหลังคามีความแข็งแรง จากนั้นจึงนำไม้แปลนมาประกอบเข้ากับจันทัน เป็นลักษณะของการฝากไม้โดยการบากร่องที่จันทัน ในตำแหน่งที่บากร่องไว้เพื่อรองรับแปลน



โครงสร้างไม้เอกไก่อ และแปลน (ด้านละ 2 แปะ)



การประกอบโครงสร้างไม้เอกไก่อ



การประกอบไม้โครงสร้าง แพลาน

ในส่วนของแผงกระดานลูกฟักคานคอสองทั้ง ๔ ด้าน ดำเนินการวัดขนาดและแปรรูปไม้ จัดทำคิ้วไม้ เพื่อทำแผงกระดานลูกฟักตามแบบ โดยวัดจากขนาดของคานคอสองในแต่ละด้าน จากนั้นประกอบแผงลูกฟัก กระดานคานโดยให้ด้านแผงลูกฟักอยู่ด้านในของโถงพระที่นั่ง การประกอบแผงกระดานกับคอสองจะช่วยล๊อค ให้เสามีความแข็งแรงมากยิ่งขึ้น



โครงสร้างไม้แผงลูกฟักกระดานคาน



การประกอบโครงสร้างแผงลูกฟักกระดานคูน

การจัดทำเสาชั้นนอกและชั้นเชิงชาย (ชั้นลด)

เมื่อจัดทำโครงสร้างหลังคาแล้วเสร็จ ดำเนินการเขียนแบบ ขยายแบบ และแปรรูปไม้ ส่วนประกอบ เสาชั้นเชิงชาย ประกอบไปด้วย กันสาดชั้นลด เสาชั้นลด คานชั้นเชิงชาย จันทันเชิงชาย จันทันสันตะเข้ หลังจากแปรรูปไม้ส่วนเสาให้ได้รูปแบบและขนาดแล้ว ทดลองตั้งเสาคร่าวๆ โดยยังไม่ต้องเจาะช่องเดือย เพื่อกำหนดตำแหน่งและระดับความสอปของเสาให้เหมาะสมเสียก่อน ซึ่งเสาชั้นนอกมีลักษณะสอปเข้าเช่นเดียวกับ เสาชั้นใน โดยการใช้จันทันสันตะเข้(มุม)เป็นตัวค้ำยัน หลังจากนั้นนำไม้คาน(ชั้นลด) มาวัดขนาดกับเสาชั้นนอก โดยเข้าไม้ลักษณะเดียวกับเสาชั้นใน (โถงประธาน) เมื่อได้ตำแหน่งที่เหมาะสมแล้วทำการวัดและทำ เครื่องหมายเพื่อเจาะช่องสำหรับรับเดือยในส่วนของเสาชั้นนอก



ขั้นตอนการเข้าและถอดประกอบโครงสร้างเชิงชาย



โครงสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย(จำลอง) ที่ประกอบเสาชั้นในและชั้นนอกแล้วเสร็จ

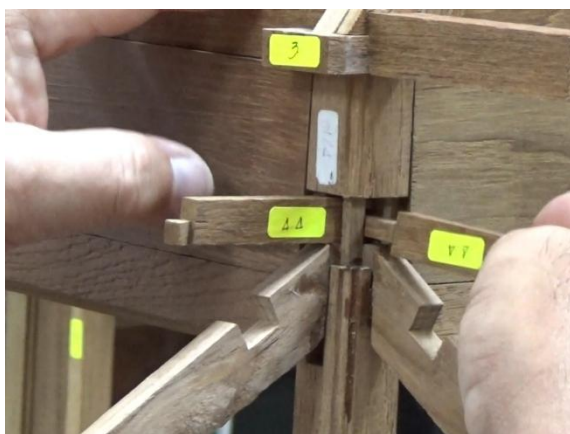
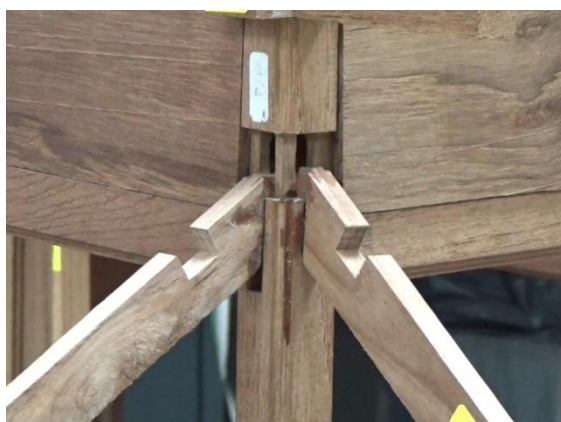
เมื่อประกอบแผงกระดานลูกฟักคอสองแล้ว จัดทำฝ้าเพดานจำนวน ๒ แผ่น ดำเนินการแปรรูปไม้ เพลาะไม้ ทำคิ้วไม้ตามแบบ นำไปประกอบลงบนช่อ โดยให้คิ้วไม้ฝ้าเพดานอยู่ด้านใน เพื่อประดับลวดลายดาวเพดานแกะสลัก



การประกอบโครงสร้างฝ้าเพดาน

ในชั้นเชิงชายประกอบไปด้วยจันทันเชิงชาย ประกอบบนคานคองสองและเชิงชายเสานอก ประกอบเชิงชายทีละด้าน และประกอบจันทันตัวมุม เพื่อวางแปชั้นเชิงชาย ในส่วนของจันทันตัวมุม ดำเนินการบากร่องให้พอดีกับหัวแปทั้งสองด้าน และเจาะช่องสำหรับสวมเดือยที่หัวเสาชั้นนอก เพื่อบังคับให้เสามีความแข็งแรง

ก่อนดำเนินการประกอบโครงสร้างชั้นเชิงชาย จะถอดโครงสร้างแผงกระดานลูกฟักคองสองออก ก่อน แล้วจึงประกอบจันทันเชิงชายเข้ากับคานคองสอง ในส่วนของจันทันบริเวณเสา จะเป็นการฝากไม้เข้าไปในหัวเสาโดยเจาะช่องที่หัวเสาเพื่อรับจันทันและใช้เดือยไม้เสียบเพื่อล็อกให้จันทันติดกับเสาไม่สามารถขยับได้



จันทันตัวมูมจะมีความแตกต่างกับจันทันเชิงชาย มีลักษณะเป็นสันนูนตรงกลางเพื่อรับกับสันตะเข้ที่ครอบทับตรงมุมของกระเบื้องที่มาบรรจบกัน ในส่วนของจันทันตัวมูมดำเนินการบากร่องเพื่อรับแปชั้นเชิงชาย และเจาะช่องเพื่อสวมเดือยหัวเสาชั้นนอก เมื่อดำเนินการติดตั้งจันทันชั้นเชิงชายแล้วเสร็จ ดำเนินการจัดทำไม้แป ในส่วนของหลังคา(ชั้นบน) และชั้นเชิงชาย(ชั้นลด) ด้วยการแปรูป ไล่ไม้ ให้ได้ขนาดตามแบบ และชุดบากเดือยสำหรับฝากไม้เข้ากับจันทันตัวมูม จากนั้นนำแปมาประกอบเข้ากับโครงสร้างหลังคาชั้นเชิงชาย

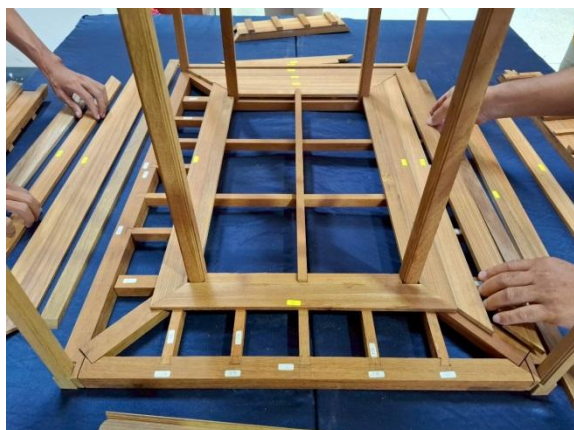


การทำไม้กระดาน โครงสร้างส่วนฐานชั้นล่าง

หลังจากจัดทำโครงสร้างฐานชั้นล่างแล้วเสร็จและประกอบโครงสร้างของเสาและเครื่องหลังคาแล้ว ได้ดำเนินการปูพื้นไม้กระดานส่วนฐานชั้นล่าง โดยการวัดขนาดและแปรรูปไม้ตามแบบ ไม้พื้นกระดานจะปูในลักษณะเข้ามุมเฉียงประกบกัน เมื่อประกอบกันแล้วจะได้มุมฉากทุกด้าน โดยเริ่มปูจากด้านในออกมาด้านนอก ทีละแผ่น ในส่วนของเสาจะบากออกให้พอดีกับขนาดเสาเพื่อเว้นช่องเสาไว้ ด้านล่างของพื้นทำไม้ขอบบัวพื้น ประกอบโดยรอบทุกด้าน



ไม้กระดานและไม้ขอบบัวพื้น ส่วนฐานชั้นล่าง



การปูพื้นไม้กระดานส่วนฐานชั้นล่าง



ลักษณะการปูไม้พื้นกระดานและการเข้ามุมช่วงเสา



การเข้าประกอบไม้ขอบบัวพื้น

การจัดทำโครงสร้างภายในส่วนแท่นฐานโรงประธาน

ในส่วนของแท่นฐานโรงประธาน จัดทำแผงพื้นด้วยการเปลาะไม้เป็นแผงขนาดตามแบบใส่ ลอกไม้คิ้วบัวหน้ากระดาน ส่วนไม้คิ้วบัวบนและบัวล่างประกอบด้านนอก ด้านในติดตั้งด้วย “ไม้ลูกตั้ง” ซึ่งมีหน้าที่ช่วยยึดไม้กระดานที่เปลาะให้แข็งแรงไม่บิดงอและช่วยรองรับไม้คานพื้น ไม้ลูกตั้งชุดที่ติดกับมุมเสามีหน้าที่ช่วยลื้อคเสาไปด้วยในตัว เจาะช่องสำหรับรับเดือยหางเหยี่ยวตามแบบตรงตำแหน่งของไม้คานพื้น จากนั้นนำมาประกอบเข้ากับเสาโรงประธานทั้ง ๔ ด้าน ไม้คานพื้นทำเดือยหางเหยี่ยวทั้งสองด้าน แล้วจึงสวมไม้คานพื้นลงในตำแหน่งที่บากร่องรับเดือยไว้ เพื่อเพิ่มความแข็งแรงส่วนพื้นของแท่นฐานโรงประธาน



แผงโครงสร้างพื้นส่วนแท่นฐานโรงประธาน



ประกอบโครงสร้างแผงพื้นส่วนแท่นฐานโรงประธานกับเสา

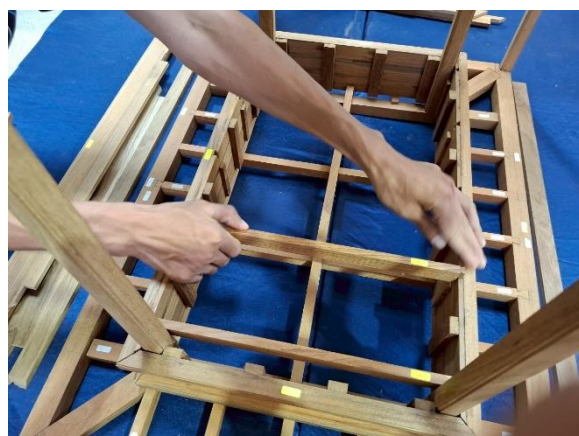


การประกอบแผงโครงสร้างส่วนแท่นฐานโถงประธาน

เมื่อประกอบแผงพื้นฐานประธานครบทุกด้านแล้ว ประกอบคานพื้นลงในร่องเดือยที่บากไว้ ลักษณะเดือยของคานพื้นเป็นเดือยหางเหยี่ยว เช่นเดียวกับคานชั้นฐานล่าง ซึ่งเดือยลักษณะนี้เป็นการเข้าไม้ที่ช่วยให้โครงสร้างแข็งแรงมากกว่าเดือยปกติทั่วไป



ไม้คานพื้น ส่วนแท่นฐานโถงประธาน

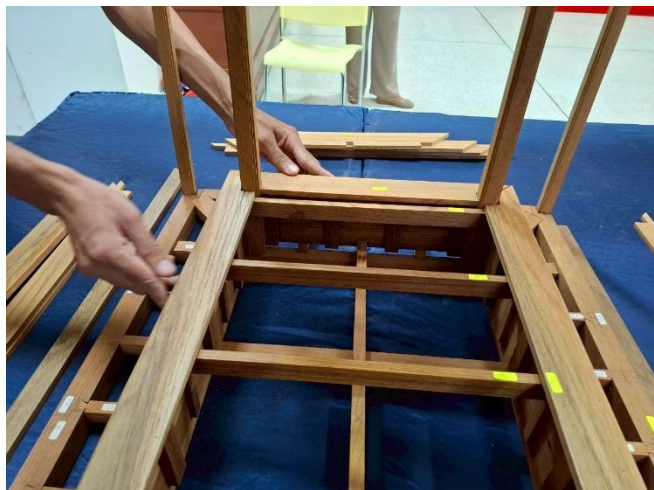
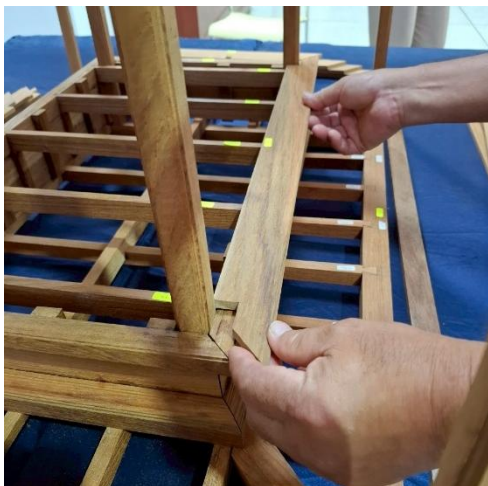


การประกอบโครงสร้างไม้คานพื้น ส่วนแท่นฐานโถงประธาน

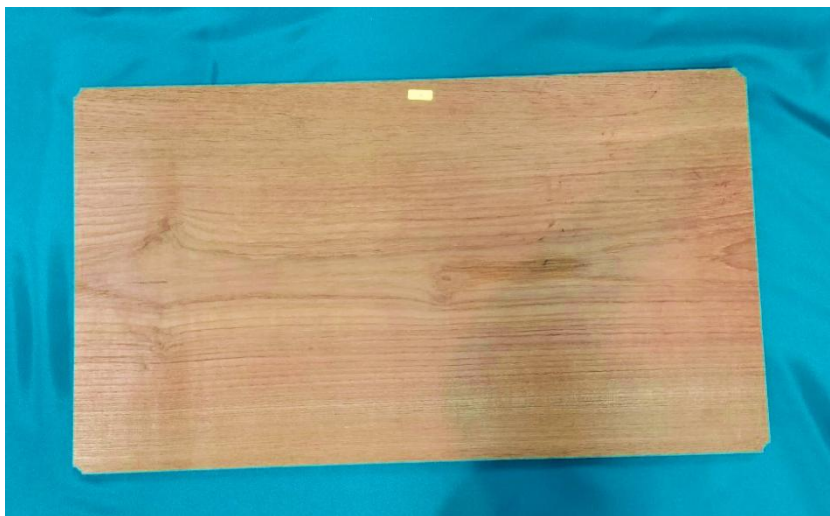
หลังจากประกอบคานพื้นส่วนแทนฐานโรงประธานแล้วเสร็จ จึงประกอบไม้บัวขอบพื้นส่วนแทนฐานโรงประธาน โดยบากร่องเว้นเสาไว้เช่นเดียวกับการปูไม้พื้นส่วนฐานชั้นล่าง แล้วจึงปูไม้พื้นแทนโรงประธานลงบนคานที่รองรับไว้



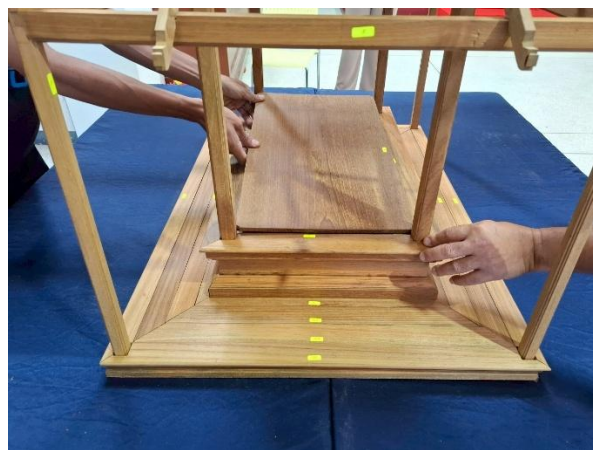
การประกอบไม้คานพื้นเข้ากับแผงพื้น



การประกอบโครงสร้างไม้บัวขอบพื้น



ไม้พื้นแทนฐานโถงประธาน



การประกอบโครงสร้างไม้พื้นแทนฐานโถงประธาน

การจัดทำฝ้าไซราและระแนงไม้

เมื่อดำเนินการประกอบติดตั้งในส่วนของแท่นฐานโถงประธานแล้วเสร็จ จึงดำเนินการจัดทำส่วนประกอบของหลังคาในส่วนของฝ้าไซราบริเวณหลังคาชั้นบนและชั้นเชิงชาย ฝ้าไซรา คือส่วนแผงไม้กระดานซึ่งทำหน้าที่ปิดใต้ท้องกระเบื้องหรือเครื่องมุงหลังคาสำหรับป้องกันการปะทะของแรงลม ซึ่งจะทำให้กระเบื้องส่วนนี้เคลื่อนตัวหลุดออกหรือปลิวร่อนได้ ฝ้าไซราส่วนหลังคาชั้นบน เมื่อแปรรูปไม้แล้วเสร็จ บากด้านบนเป็นเดือยปากเหยี่ยว เพื่อฝากไม้กับส่วนของม้อกไก่ โดยวัดกำหนดระยะตำแหน่งเดือยที่ฝ้าไซรา และดำเนินการบากร่องเพื่อรับเดือยฝ้าไซรา และทำการประกอบติดตั้ง ในส่วนฝ้าไซราชั้นเชิงชาย ดำเนินการติดตั้งฝ้าไซราให้ชิดติดกันเป็นแผง ไม่ต้องเว้นช่องว่างเหมือนส่วนหลังคาชั้นบน





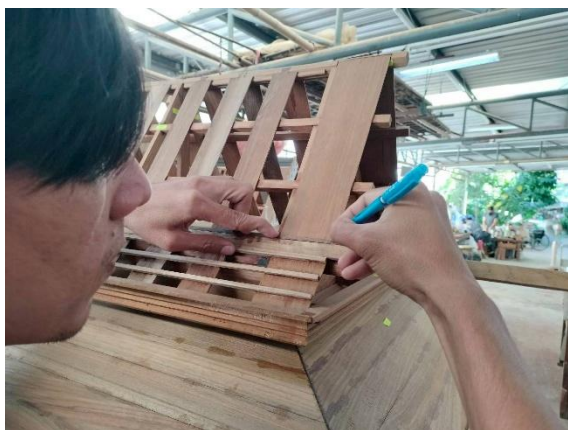
การประกอบติดตั้งฝ้าโครงส่วนหลังคาและชั้นเชิงชาย



โครงสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง) ประกอบชั้นฐาน ตัวเรือนและโครงสร้างหลังคาแล้วเสร็จ

เมื่อประกอบติดตั้งฝ้าไซราในส่วนหลังคาและชั้นเชิงชายแล้วเสร็จ ดำเนินการปูไม้ระแนงเพื่อเตรียมมุงกระเบื้องหลังคา เริ่มด้วยการแปรรูปไม้ให้ได้ขนาดระแนงตามแบบ และวัดกำหนดขนาดระยะความห่างของระแนงแต่ละชั้นให้เท่ากัน แล้วจึงติดตั้งไม้ระแนงที่ละชั้นจนครบในส่วนที่ต้องการมุงกระเบื้องหลังคา

ในการจัดทำโครงสร้างหุ่นจำลอง พระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย ซึ่งมีขนาดเล็ก การปูไม้ระแนงใช้การร้อยเพื่อช่วยในการยึดติดไม้ระแนงกับฝ้าไซรา แต่ถ้าเป็นตัวเรือนขนาดใหญ่หรือขนาดใหญ่กว่า ในการยึดติดไม้ระแนงจะใช้สลักหมุดไม้หรือตะปูตอกยึดให้แน่นหนาแข็งแรง



การติดตั้งไม้ระแนงชั้นหลังคา

การแกะสลักลวดลายประกอบ

ในการจัดทำโครงสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง) เพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านงานศิลปกรรม ฉบับนี้ เป็นการจัดทำขึ้นเพื่อบันทึกและถ่ายทอดรูปแบบวิธีการจัดสร้างแบบโบราณ รวมถึงองค์ความรู้ต่างๆ ในการจัดสร้าง โดยเน้นเรื่องการจัดสร้างส่วนโครงสร้างเป็นหลัก เพื่อถ่ายทอดความรู้ให้กับช่างรุ่นปัจจุบัน และเพื่อให้พระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง) มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น คณะทำงานจึงจัดสร้างในส่วนของ ลวดลายไม้แกะสลักบางส่วน ประกอบติดตั้งเข้ากับโครงสร้าง โดยจัดสร้างในส่วนของเครื่องลายอง ประกอบไปด้วย ช่อฟ้า ใบระกา หางหงส์ และประกอบติดตั้งบริเวณหน้าจั่วของพระที่นั่งฯ ทั้งด้านหน้าและด้านหลัง

โดยเริ่มจากเขียนแบบในส่วนของใบระกาและหางหงส์ จากนั้นติดแบบกระดาษลงบนแผ่นไม้ที่แปรรูป ที่จัดเตรียมไว้ตามขนาด นำไม้ไปกรอกด้วยเลื่อยสายพานตามแบบที่เขียนไว้ แล้วจึงใช้สิ่วโกนรูปร่างตามแบบ แล้วจึงใช้สิ่วขนาดเล็กแกะเก็บรายละเอียดในส่วนต่างๆ ให้สวยงาม แล้วจึงนำไปประกอบติดตั้ง





ลวดลายแกะสลัก ใบระกา ทางหงส์

๗. การจัดสร้างกระเบื้องหลังคาพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง)

ดินเหนียวเป็นวัสดุจากธรรมชาติมาสร้างสรรค์ผลงานเพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้ชีวิต การรู้จักใช้ดินเหนียวมาขึ้นรูปทรงเป็นภาชนะเครื่องใช้ต่างๆ แล้วให้ความร้อนให้แก่เนื้อดินเพื่อทำให้แข็งแรงขึ้น คงรูป และทนการทำลายจากสภาพแวดล้อม วัฒนธรรมดินเผา นับเป็นการสร้างสรรค์ที่สะท้อนให้เห็นวิถีชีวิต ความเชื่อ เทคโนโลยี และขยายออกเป็นการค้าขายของสังคมในยุคต่างๆ ผ่านรูปร่าง รูปแบบและการใช้วัสดุ แตกต่างกันไป

การสร้างกระเบื้องดินเผาแบบโบราณ ช่างจะคัดเลือกดินจากแหล่งดินธรรมชาติ ได้แก่ ดินริมแม่น้ำ ดินในท้องนา โดยดินที่เหมาะสมแก่การมาใช้จะมีคุณลักษณะเป็นดินเหนียวที่สามารถปั้นขึ้นรูปได้ มีเศษอินทรีย์วัตถุ กรวด หิน หินทราย ปะปนอยู่น้อย และขุดนำมาพักไว้ในภาชนะหรือบ่อพักดิน จากนั้นจึงคัดกรองเศษปะปนออก นวดให้มีเนื้อเนียนเหนียวขึ้นรูปได้

จากสัดส่วนที่ลดทอนลงของพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง) การจำลองหลังคาเพื่อประกอบการจัดสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง) ในครั้งนี้ จัดสร้างตามวิธีการสร้างหลังคากระเบื้องดินเผาแต่ลดทอนขนาดลง ตามอัตราส่วน ๑:๕๐ เริ่มต้นการสร้างจากพื้นฐานการศึกษากระเบื้องที่มุงหลังคาพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย องค์จริงก่อนการรื้อเพื่อซ่อมแซม โดยเทียบกับภาพถ่ายที่บันทึกไว้ในขณะทำการรื้อถอดมาบูรณะ

๑. วางแผนดำเนินงาน คณะทำงานสร้างแบบจำลองหลังคา โดยใช้มาตราส่วน ๑ : ๕๐ เทียบเคียงกับต้นแบบพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง) ที่ใช้อัตราส่วนขนาดเดียวกันในการสร้าง กระเบื้องจะสร้าง ๓ รูปแบบ ตามลักษณะกระเบื้องหลังคาดินเผาจริง มี ๒ สี คือกระเบื้องสีน้ำตาลแดงและกระเบื้องสีเขียว





กระเบื้องเดิมที่ใช้มุงหลังคาพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย เมื่อเตรียมการบูรณะ

๒. รูปแบบกระเบื้อง

กระเบื้องหลังคาดินเผาที่ใช้ในงานจัดสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง) มี ๓ ลักษณะ โดยอ้างอิงจากการปูกระเบื้องหลังคากระเบื้องโดยทั่วไป ดังนี้



๑. กระเบื้องหางตัด



๒. กระเบื้องดินเผาเกล็ดปลา(สั้น)



๓. กระเบื้องดินเผาเกล็ดปลา(ยาว)

๒.๑. กระเบื้องหางตัด หรือกระเบื้องหลังคาดินเผาแผ่นสี่เหลี่ยม

กระเบื้องหางตัด ใช้วางปูแนวของไม้ระแนงบนหลังคาตัวล่างสุด หรือเป็นส่วนประกอบปลายหลังคาบนขอบไม้เชิงชาย วางเรียงตลอดแนวไม้ระแนงทั้งเส้น

- มีลักษณะเป็นแผ่นดินเผารูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้าปลายตัดตรง ไม่มีส่วนโค้งมน ปลายด้านหนึ่งตัดให้มีส่วนเว้าข้างและงอเป็นตะขอขึ้นมาสำหรับยึดเกี่ยวกับไม้ระแนง

- ขนาดมาตรฐาน: กว้างประมาณ 10-12 ซม. ยาวประมาณ 20-24 ซม. มีความหนาประมาณ 1-1.5 ซม.

- การใช้งาน: มักใช้มุงหลังคาเรือนไทยเดิม หรืออาคารทั่วไปที่ไม่ต้องการลดตายประดับ
ซับซ้อน

๒.๒. กระเบื้องดินเผาเกล็ดปลา (สั้น)

- ลักษณะ: ส่วนบนเป็นสี่เหลี่ยม ส่วนปลายล่างโค้งมนมนกลมคล้ายเกล็ดปลา หรือปลายแหลมเล็กน้อย ความยาวสั้นกว่าเกล็ดปลา ยาว ปลายด้านหนึ่งตัดให้มีส่วนเว้าข้างและงอเป็นตะขอขึ้นมาสำหรับยึดเกี่ยวกับไม้ระแนง

- ขนาดมาตรฐาน: กว้างประมาณ 10-12 ซม. ยาวประมาณ 18-20 ซม.

- การใช้งาน: เหมาะสำหรับหลังคาที่มีช่วงสั้น หรือพื้นที่ลาดชันสูง เพื่อให้ลดตายถี่และ
กระชับ ดูอ่อนช้อย

๒.๓. กระเบื้องดินเผาเกล็ดปลา (ยาว)

- ลักษณะ: รูปร่างเหมือนเกล็ดปลาชนิดสั้น แต่เพิ่มความยาวของตัวแผ่นเพื่อให้มีระยะ
ซ้อนทับมากขึ้น ปลายด้านหนึ่งตัดให้มีส่วนเว้าข้างและงอเป็นตะขอขึ้นมาสำหรับยึดเกี่ยวกับไม้ระแนง

- ขนาดมาตรฐาน: กว้างประมาณ 10-12 ซม. ยาวประมาณ 24-28 ซม.

- การใช้งาน: นิยมใช้กับหลังคาพระอุโบสถ วิหาร หรืออาคารขนาดใหญ่ ช่วยให้การมุงเสร็จ
รวดเร็วขึ้นและลดจำนวนรอยต่อในแนวราบ

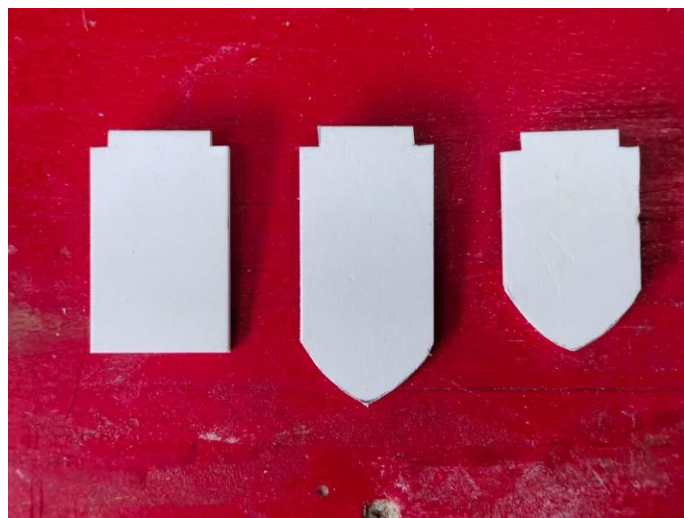
วิธีการมุงกระเบื้องดินเผาโบราณทั้ง 3 ชนิด มีหลักการพื้นฐานที่คล้ายกันคือ "ระบบขอกเกี่ยว" หรือ "ระบบปูนปั้น/ปูนสอ" และโครงสร้างหลังคา ต้องมีความลาดชันอย่างน้อย ๓๐-๔๕ องศา เพื่อให้หน้าฝนระบายได้รวดเร็ว ลดการรั่วซึม โครงหลังคาโบราณมักใช้ไม้ ปัจจุบันนิยมใช้โครงสร้างเหล็ก โดยระยะห่างของแป (ระยะระแนง) ต้องวัดจากขนาดกระเบื้องจริง เพราะกระเบื้องดินเผาจะมีการหดตัวไม่เท่ากันในตอนเผา

๓. เมื่อกำหนดขนาดเบื้องต้นเรียบร้อยแล้วจึงทำการทดสอบด้วยการสร้างหลังคาขนาดจำลองออกมาเพื่อศึกษาระยะในการปู /วางกระเบื้อง โดยอาศัยพื้นฐานจากข้อมูลแบบจำลอง แล้วใช้แผ่นพลาสติกมาตัดตามรูปแบบกระเบื้องทั้ง ๓ ลักษณะ แล้วทดลองจัดวางปูนปั้นพื้นต้นแบบหลังคาขนาดจำลอง



ภาพแสดงการทดสอบจัดวางปูกระเบื้องหลังคา แบบจำลอง

ต้นแบบกระเบื้องหลังคา (จำลอง) ใช้แผ่นพาสวีด ขนาดความหนา ๐.๔ มิลลิเมตร นำมาตัดเป็นรูปร่างของกระเบื้อง ๓ ลักษณะ แล้วนำไปทดลองปูวางบนระแนงหลังคาจำลองสำหรับการทดสอบ



๔. สีของกระเบื้อง คณะทำงานต้องการสร้างให้เหมือนองค์จริงมากที่สุด จึงสร้างออกมา ๒ สี

๔.๑ กระเบื้องเคลือบสีน้ำตาลแดง

๔.๒ กระเบื้องเคลือบเขียว

ประเภทของดินที่ใช้

- กระเบื้องสีน้ำตาลแดง ใช้ดินเหนียวที่มีเนื้อสีน้ำตาลชนิดเทอรากอตต้าและชุบน้ำเคลือบสีใส
- กระเบื้องเขียว ใช้ดินสีขาว ชนิดที่เรียกว่าสโตนแวร์ และชุบน้ำเคลือบสีเขียว

วิธีการทำกระเบื้องหลังคาแบบจำลอง

๑. ทำการคำนวณหาขนาดกระเบื้องเหมาะสม คำนวณจากการหัดตัวของดินภายหลังการเผา โดยทั่วไปอัตราการหดตัวของดินภายหลังการเผาจะอยู่มี ร้อยละ ๑๐

๒. นำต้นแบบที่ได้มาทำแบบพิมพ์เพื่อการผลิตให้ได้มาตรฐานขนาดเดียวกันจำนวนมาก การสร้างแม่พิมพ์ทำจากปูนปลาสเตอร์



๓. นวดดินแล้วนำมากดลงในพิมพ์





๔. เก็บความเรียบร้อยของดินกระป๋อง และแกะออกจากแม่พิมพ์



๕. นำมาวางบนพื้นเรียบผึ่งให้แห้ง



๖. นำไปเผาครั้งที่ ๑

๗. เมื่อเย็นตัวนำไปเคลือบน้ำเคลือบและวางผึ่งไว้



๘. นำเข้าเตาเผาอีกครั้ง



การเผาดิน

กระเบื้องจะผ่านการเผา ๒ ครั้ง ครั้งแรก เผาเพื่อให้ดินสุก ดินแต่ละประเภทจะใช้ความร้อนแตกต่างกัน ดินเทอราคอตต้า (สีน้ำตาลแดง) จะใช้ความร้อนที่อุณหภูมิ ๑,๐๘๐ องศาเซลเซียส และดินสโตนแวร์ (สีขาว) จะใช้ความร้อนที่อุณหภูมิ ๑,๐๔๐ องศาเซลเซียส เพื่อให้ได้ความชื้นและทำให้กระเบื้องมีความคงรูปและดูดซึมน้ำเคลือบได้ดีโดยไม่ละลายน้ำ แล้วจึงนำไปเคลือบน้ำเคลือบและทำการเผาเคลือบอีกครั้ง

ประเภทของน้ำเคลือบ

น้ำเคลือบ คือ การเคลือบผิวชิ้นงานด้วยสารอนินทรีย์ที่หลอมเหลวเป็นแก้วเมื่อผ่านการเผาอุณหภูมิสูง ช่วยเพิ่มความแข็งแรง ทนต่อการขีดข่วน ลดความพรุน ช่วยให้งานน้ำได้ดีขึ้นและเพิ่มความสวยงาม โดยมีซิลิกาเป็นองค์ประกอบหลักร่วมกับออกไซด์ของธาตุโลหะต่างๆ และสารประกอบอื่น โดยแบ่งประเภทหลักเป็นเคลือบใส เคลือบทึบ และเคลือบด้าน โดยการเคลือบในงานครั้งนี้เลือกการเคลือบแบบเคลือบใสให้ผิวมันวาว

การทดลองสูตรน้ำเคลือบ เป็นกระบวนการผสมผสานระหว่าง ศิลปะและวิทยาศาสตร์ เพื่อค้นหาส่วนผสมที่เหมาะสม โดยมีขั้นตอนดังนี้:

๑. การเตรียมตัวอย่างทดลองโดยทำจาก เนื้อดินประเภทเดียวกัน กับงานจริงจะผลิต ทำสัญลักษณ์ระบุรหัสสูตรลงบนหลังแผ่นทดลองก่อนการเผา เพื่อป้องกันความสับสน

๒. การเตรียมน้ำเคลือบ ผสมน้ำเคลือบตามสูตรที่กำหนดและเตรียมในปริมาณที่เพียงพอต่อการชุบแผ่นทดลอง

๓. การทดลองหาสูตรน้ำเคลือบที่เหมาะสม โดยการเพิ่มส่วนประกอบออกไซด์เข้าไปในสูตรพื้นฐานที่ร้อยละ ๑ หรือ ๒ เพื่อดูการไล่ระดับสี

น้ำเคลือบ ที่ใช้ในการสร้างกระเบื้องหลังคาจำลองใช้น้ำยา ๒ ชนิด คือ

๑. เคลือบสีใส การเคลือบผิวให้ลักษณะเหมือนแก้วมองเห็นเนื้อดิน ใช้อุณหภูมิประมาณ ๑,๑๐๐ – ๑,๑๕๐ องศาเซลเซียส ในการเผาเคลือบ

๒. เคลือบสีเขียว การเคลือบผิวให้ลักษณะเหมือนแก้วสีเขียวใช้ออกไซด์ของทองแดง (Copper Oxide) เป็นสารให้สีเขียว ใช้อุณหภูมิประมาณ ๙๐๐ – ๑,๐๐๐ องศาเซลเซียส ในการเผาเคลือบ

การทดสอบสีน้ำเคลือบ

สีของเคลือบเกิดจากองค์ประกอบของออกไซด์ของโลหะ ซึ่งโลหะแต่ละชนิดให้สีแตกต่างกัน เช่นสีเขียวอมฟ้าได้จากโลหะทองแดง โครเมียมให้สีเขียวอมเหลืองหรือเขียวมน้ำตาล คณะทำงานทำการทดลองเปรียบเทียบสีโดยใช้น้ำเคลือบที่มีปริมาณโลหะโครเมียมออกไซด์อยู่ที่ร้อยละ ๑ เป็นส่วนผสม



ภาพแสดงผลของสีเคลือบภายหลังการเผาของน้ำเคลือบชนิดต่างๆ



ภาพแสดงสีเคลือบของดินแต่ละชนิด

การปูกระเบื้องหลังคา

คณะทำงานเตรียมวิธีดำเนินการตามแบบการปูหลังคากระเบื้องจริง ขั้นแรกเป็นส่วนการจัดเตรียมพื้นหลังคา โบราณจะใช้แผ่นไม้ หญ้าคา ซึ่งเป็นวัสดุที่ช่วยกันน้ำไม่ให้รั่วเข้าภายในอาคาร โดยปูไ่ว้ไต้ไม้ระแนงที่รองรับกระเบื้องหลังคาเป็นชั้นท้ายสุด

- การเตรียมพื้นหลังคา

เมื่อประกอบโครงสร้างหลังคาเรียบร้อยแล้ว จะทำการปูผ้าไชราเป็นชั้นแรกแล้วจึงติดตั้งไม้ระแนงที่ทำหน้าที่เป็นโครงสร้างรองรับวัสดุมุงหลังคาหรือกระเบื้อง โดยพาดขวางระหว่างจันทัน ช่วยกระจายน้ำหนักและเพิ่มความแข็งแรงให้กับโครงหลังคา แล้วจึงทำการปูกระเบื้อง



ภาพแสดงการวางไม้ระแนงสำหรับการปูกระเบื้องหลังคา

ขั้นตอนการปูกระเบื้องหลังคา

การปูกระเบื้องหลังคาจะเรียงจากด้านล่างขึ้นสู่ด้านบน อาศัยน้ำหนักของกระเบื้องทับซ้อนกันช่วยเพิ่มความมั่นคงในการวาง เริ่มต้นด้วยการใช้กระเบื้องหางตัดที่มีลักษณะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าวางเรียงตามแนวไม้ระแนงชั้นที่ ๑ วางต่อเนื่องไปจนครบระยะแถว แล้วจึงนำกระเบื้องดินเผาเกล็ดปลาตัวยาววางทับซ้อนกระเบื้องหางตัดโดยเรียงให้ปลายแหลมตรงกับรอยต่อของกระเบื้องชั้นก่อนหน้า โดยกระเบื้องแถวที่ ๒ นี้จะใช้การเกี่ยวไม้ระแนงเดียวกับแถวที่ ๑ จากนั้นจึงปูกระเบื้องดินเผาเกล็ดปลาตัวสั้น วางเป็นแถวที่ ๓ เกี่ยวไม้ระแนงแถวที่ ๒ เป็นชั้นถัดไป วางปลายกระเบื้องเกยทับกระเบื้องดินเผาเกล็ดปลาตัวยาวในชั้นที่ ๒ ในลักษณะสลับฟันปลา และทำแบบเดียวกันนี้ในชั้นต่อไป จนเต็มพื้นหลังคา เมื่อเรียงหลังคาจนครบจึงนำไม้ที่เรียกว่า “สันตะเข้” ประกบปิดแนวขอบมุมหลังคา สันตะเข้ทำหน้าที่ช่วยป้องกันการรั่วซึมของน้ำและเพิ่มความสวยงามให้กับหลังคา



การปูเรียงกระเบื้องในชั้นระแนงเริ่มต้นและกระเบื้องชั้นที่ ๒



ขั้นตอนการปูกระเบื้องหลังคา



ขั้นตอนการประกอบสันตะเข้เชื่อมปิดมุมหลังคา



โครงสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง)

บทที่ ๔

ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข

การจัดสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง) ไม่เพียงแต่เป็นการจำลองรูปแบบทางสถาปัตยกรรมอันวิจิตรเท่านั้น แต่ยังเป็นโอกาสที่ดีสำหรับการฝึกฝนทักษะขั้นสูงให้กับช่างรุ่นใหม่ อย่างไรก็ตาม ในกระบวนการทำงานจริงช่างต้องเผชิญกับอุปสรรคหลายด้าน ตั้งแต่ข้อกำหนดของวัสดุธรรมชาติ ไปจนถึงความละเอียดซับซ้อนของแบบแผน ซึ่งปัญหาเหล่านี้ถือเป็นบทเรียนสำคัญที่ทำให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนากระบวนการทำงานให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยได้จำแนกปัญหาอุปสรรคและแนวทางการแก้ไข เป็น ๒ เรื่อง คือ ด้านการจัดทำโครงสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย(จำลอง) และการจัดทำกระเบื้องเคลือบ(หลังคา) ดังนี้

๑. การจัดทำโครงสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง)

๑.๑. ข้อกำหนดด้านวัสดุและเครื่องมือที่ไม่สัมพันธ์กับขนาดงาน

ปัญหา: เนื้อไม้บางส่วนมีความอ่อนหรือเป็นไม้สด (ไม่ผ่านการอบ) เมื่อนำมาแปรรูปด้วยเครื่องมือขนาดใหญ่ซึ่งมีแรงสั่นสะเทือนสูง ทำให้ผิวไม้ไม่เรียบ ไม่ได้ระดับระนาบตามต้องการ หรือไม่เกิดการบิดเสียรูปทรงได้ง่าย

แนวทางแก้ไข: ช่างเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับขนาดของชิ้นงานมากขึ้น และใช้วิธี "การแปรรูปแบบเผื่อ" คือการเผื่อความหนาของเนื้อไม้ไว้สำหรับอาการบิดตัว เมื่อนำมาไสหรือรีดปรับระนาบให้เรียบเนียนในภายหลัง แม้จะต้องเสียเนื้อไม้ไปบ้างแต่ช่วยให้ได้ชิ้นงานที่มีคุณภาพ

๑.๒. ความซับซ้อนของแบบและการเรียนรู้ของช่างรุ่นใหม่

ปัญหา: ช่างรุ่นใหม่อาจเกิดความสับสนในเรื่องของรูปแบบศิลปะหรือมาตราส่วนที่ซับซ้อน ทำให้เกิดความผิดพลาดในการลงมือทำงานเกือบเสียชิ้นงาน หรือทำให้ชิ้นงานไม่ได้มาตราส่วนที่ถูกต้อง

แนวทางแก้ไข: ใช้ระบบการสอนงานแบบใกล้ชิดโดยให้ช่างที่มีประสบการณ์คอยแนะนำ "ทีละจุด" เพื่อป้องกันความสับสน หากเกิดความผิดพลาดจะเน้นให้เป็นการเรียนรู้และปรับเปลี่ยนมุมมอง โดยนำชิ้นงานที่เสียไปประยุกต์ใช้ในส่วนอื่น เช่น การสไลด์ผิวออกเพื่อใช้ในงานชิ้นที่เล็กลง เพื่อลดความเครียดและสร้างความชำนาญให้ช่างรุ่นใหม่

๑.๓ ข้อจำกัดด้านระยะเวลาและภารกิจที่หลากหลาย

ปัญหา: งานสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทักษิณ (จำลอง) เป็นงานที่ต้องใช้ความประณีตสูงและใช้เวลานาน แต่ด้วยภารกิจหน่วยงานที่หลากหลายและการที่ช่างต้องสลับไปทำงานส่วนอื่นบ่อยครั้งอาจ ขาดความต่อเนื่อง ในกระบวนการทำงานที่ละเอียดอ่อน

แนวทางแก้ไข: ใช้วิธีการทำงานแบบค่อยเป็นค่อยไป เพื่อให้งานเดินหน้าต่อเนื่อง และใช้การสังเกต แบบ "ครูพักลักจำ" โดยให้ช่างได้เห็นงานผ่านสายตาทุกวันเพื่อให้ซึมซับรูปแบบ แม้จะไม่ได้ลงมือทำตลอดเวลา แต่การเห็นความคืบหน้าจะช่วยให้กลับมาต่อติดงานได้ง่ายและมีความคล่องตัวมากขึ้นเมื่อต้องประกอบงาน จริง

๒. การจัดสร้างกระเบื้องหลังคาพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทักษิณ (จำลอง)

๒.๑ การจัดทำกระเบื้องเคลือบ(หลังคา)

ปัญหา : เนื่องจากข้อจำกัดในการปฏิบัติงานที่ต้องเปรียบเทียบกับภาพถ่ายแทนกระเบื้องจริง

แนวทางแก้ไข : เพิ่มกระบวนการพัฒนาและการทดลองหลายขั้นตอน จำเป็นต้องใช้เวลาในการ ทดลองผลิตมากขึ้น จนได้ข้อสรุปจากการสร้างแผ่นกระเบื้องทดลองที่ทำจากดินประเภทเดียวกันมาทดลอง สูตรน้ำเคลือบหลายๆ สูตรพร้อมกันเพื่อให้ได้ผลที่ใกล้เคียงที่สุด

๒.๒ การควบคุมคุณภาพของกระเบื้องในเรื่องของขนาด

ปัญหา : การควบคุมคุณภาพที่ทำได้ยาก เนื่องจากกระเบื้องมีขนาดเล็กและบาง และต้องใช้ดินหลาย ชนิด ดินแต่ละแหล่งมีองค์ประกอบทางเคมีต่างกัน ทำให้การหดตัวและการทนไฟไม่เท่ากัน ประกอบกับการ ขึ้นรูปด้วยมือ (Handmade) ทำให้ความหนาแน่นและขนาดไม่เท่ากันนัก แผ่นกระเบื้องจึงเกิดการบิดงอหรือ แตกหัก

แนวทางแก้ไข : เลือกใช้ดินสำเร็จรูปที่ผ่านการกรองแล้วเป็นดินพร้อมใช้เป็นวัสดุในการผลิต ควบคุม และตรวจสอบความชื้นของดินก่อนการเผา และเพิ่มจำนวนการผลิตเพื่อรองรับในส่วนของความเสียหายที่อาจ เกิดขึ้น

๒.๓ การควบคุมคุณภาพของกระเบื้องในเรือของน้ำเคลือบ

ปัญหา : การควบคุมความหนาของน้ำเคลือบในการผลิต การผลิตจำนวนมากต้องทำการเผาหลายครั้ง ทำให้สีของเคลือบแต่ละครั้งไม่เสมอกัน

แนวทางแก้ไข : เลือกใช้วิธีการชุบน้ำเคลือบช่วยให้ได้สีที่มีความสม่ำเสมอมากขึ้น จัดบันทึกสูตร สภาพอากาศในวันเผา และตำแหน่งในเตาเพื่อการผลิตที่ดีขึ้น

จากกระบวนการจัดสร้างพระที่นั่งปภาภิรมย์ทัศน์นัย (จำลอง) ตั้งแต่เริ่มต้นจนแล้วเสร็จ จะเห็นได้ว่า ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่พบระหว่างการดำเนินงาน เป็นกระบวนการที่เปลี่ยนอุปสรรคหน้างานให้กลายเป็น บทเรียนอันทรงคุณค่าในการสืบทอดงานช่างชั้นสูง โดยอาศัยการประสานเทคนิคดั้งเดิมเข้ากับการบริหารจัดการสมัยใหม่เพื่อแก้ปัญหาด้านวัสดุธรรมชาติและการควบคุมคุณภาพงานทำมือที่ซับซ้อน กระบวนการนี้ไม่เพียงแต่ช่วยยกระดับทักษะของช่างรุ่นใหม่ผ่านการถ่ายทอดความรู้จากประสบการณ์จริงและการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างมีไหวพริบ แต่ยังเป็นการสร้างบรรทัดฐานใหม่ในการจัดเก็บบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้ผลงานที่สำเร็จมิได้เป็นเพียงการจำลองสถาปัตยกรรมที่วิจิตรบรรจงเท่านั้น แต่ยังเป็นสัญลักษณ์แห่งความสำเร็จในการรักษาและต่อยอดภูมิปัญญาช่างไทยให้คงอยู่ได้อย่างยั่งยืนในโลกยุคปัจจุบัน

บรรณานุกรม

กฤษณะ นาพูนผล. นักวิชาการช่างศิลป์ชำนาญการ. สัมภาษณ์, กรกฎาคม ๒๕๖๘.

กิตติพงศ์ ด่อนสิงหะ. นักวิชาการช่างศิลป์. สัมภาษณ์, กรกฎาคม ๒๕๖๘.

เกียรติศักดิ์ ศิลปะประดิษฐ์. นายช่างศิลปกรรมทักษะพิเศษ. สัมภาษณ์, ๒๕๖๘.

ดิศกร แวทองรักษ์. นายช่างศิลปกรรม. สัมภาษณ์, เมษายน ๒๕๖๘.

นิยม กลิ่นบุบผา. ๑๐๐ ปี พระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย, **นิตยสารศิลปากร**. ๕๗, ๖ (พฤษภาคม ๒๕๖๘):๗-๒๓.

พัชรี พัฒนจันทร์. นายช่างศิลปกรรมอาวุโส. สัมภาษณ์, กรกฎาคม ๒๕๖๘.

ราชบัณฑิตยสถาน. **พจนานุกรมศัพท์ศิลปกรรม**. กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถาน, ๒๕๕๐.

วัฒน์ จุฑะวิภาต. **ศาลา**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, ๒๕๕๑.

วิบูลย์ ลี้สุวรรณ. **พจนานุกรมศัพท์ศิลปกรรมไทย**. นนทบุรี: เมืองโบราณ, ๒๕๕๙.

สาโรจน์ แสงสี. นายช่างศิลปกรรมทักษะพิเศษ. สัมภาษณ์, พฤษภาคม ๒๕๖๘.

สุพล ศาสตร์เสริม. นายช่างศิลปกรรมอาวุโส. สัมภาษณ์, มิถุนายน ๒๕๖๘.

อุดมพร สายประสิทธิ์. นายช่างศิลปกรรมทักษะพิเศษ. สัมภาษณ์, มีนาคม ๒๕๖๘.

ภาคผนวก



คำสั่งสำนักช่างสิบหมู่

ที่ ๑๓ /๒๕๖๘

เรื่อง แต่งตั้งที่ปรึกษาและคณะทำงานโครงการศึกษา รวบรวมข้อมูล เพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม

ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘

“การจัดทำโครงสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง)”

เพื่อให้การดำเนินการจัดทำโครงการศึกษา รวบรวมข้อมูล เพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ “การจัดทำโครงสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง)” เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพและบรรลุตามวัตถุประสงค์ จึงแต่งตั้งที่ปรึกษาและคณะทำงาน โดยมีองค์ประกอบ ดังนี้

ที่ปรึกษา

๑. นางวีรยา จันทรี

ผู้อำนวยการสำนักช่างสิบหมู่

๒. นายณัฐพงศ์ ปิยะมากรณ์

นักวิชาการช่างศิลป์เชี่ยวชาญ

(ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านช่างศิลปกรรม (ช่างสิบหมู่))

๓. นางประภาพร ตราชูชาติ

นักวิชาการช่างศิลป์เชี่ยวชาญ

(ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านช่างศิลปกรรม (วิจัยและพัฒนาศิลปกรรม))

๔. นางยุนิย์ ธีระนันท์

นายช่างศิลปกรรมทักษะพิเศษ

๕. นางสุภาภรณ์ สายประสิทธิ์

นายช่างศิลปกรรมทักษะพิเศษ

๖. นายสาโรจน์ แสงสี

นายช่างศิลปกรรมทักษะพิเศษ

๗. นายอุดมพร สายประสิทธิ์

นายช่างศิลปกรรมทักษะพิเศษ

๘. นางอัจฉริยา บุญสุข

ผู้อำนวยการกลุ่มประณีตศิลป์

๙. นายสมชาย ศุภลักษณ์อำไพพร

นายช่างประณีตศิลป์

คณะทำงาน...

- ๒ -

คณะกรรมการด้านงานศิลปกรรม

- | | |
|--|-------------------------------|
| ๑. นายเกียรติศักดิ์ ศิลป์ประดิษฐ์
นายช่างศิลปกรรมอาวุโส | ประธานคณะกรรมการ |
| ๒. นายชรินทร์ ฉายอรุณ
นายช่างศิลปกรรมชำนาญงาน | คณะกรรมการ |
| ๓. นายพิชิตดา สุขศรีเมือง
นายช่างศิลปกรรมชำนาญงาน | คณะกรรมการ |
| ๔. นายนิคม มะณีวัน
นายช่างประณีตศิลป์ | คณะกรรมการ |
| ๕. นายบุญเทียบ มีกลิ่น
นายช่างประณีตศิลป์ | คณะกรรมการ |
| ๖. นายหนึ่ง ยิ่งยิ่งยง
นายช่างประณีตศิลป์ | คณะกรรมการ |
| ๗. นายพาสกรี นางาม
นายช่างประณีตศิลป์ | คณะกรรมการ |
| ๘. นายรัชชานนท์ เสนวงศ์
นักวิชาการช่างศิลป์ | คณะกรรมการ |
| ๙. นายดิศกร แววทองรักษ์
นายช่างศิลปกรรม | คณะกรรมการ |
| ๑๐. นายพิพัฒน์พงศ์ ราชภักดี
นายช่างศิลปกรรม | คณะกรรมการ |
| ๑๑. นายเอกรัตน์ วุฒิเดช
นายช่างศิลปกรรม | คณะกรรมการ |
| ๑๒. นายกวินภพ บัวเดช
นายช่างศิลปกรรม | คณะกรรมการ |
| ๑๓. นายไพฑูรย์ เจริญสุข
นายช่างศิลปกรรมอาวุโส | คณะกรรมการและเลขานุการ |
| ๑๔. นางสาวชุลีวัลย์ วงศ์บุญ
นายช่างศิลปกรรมอาวุโส | คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

อำนาจหน้าที่

๑. กำหนดชิ้นงานในการจัดเก็บข้อมูล เพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านการจัดทำโครงสร้างพระที่นั่งปฎิหาริย์ทศไนย (จำลอง)
๒. จัดสร้างชิ้นงานศิลปกรรม เพื่อจัดเก็บข้อมูลด้านการจัดทำโครงสร้างพระที่นั่งปฎิหาริย์ทศไนย (จำลอง)
๓. กำหนดแนวทาง ขั้นตอน ข้อมูล เพื่อจัดทำรูปแบบเอกสารองค์ความรู้
๔. ดำเนินการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

คณะกรรมการ...

- ๓ -

คณะกรรมการจัดเก็บข้อมูลองค์ความรู้ จัดทำเอกสาร

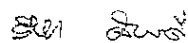
- | | |
|---|-------------------------------|
| ๑. นายเสกสรรค์ ญาณพิทักษ์
นักวิชาการช่างศิลป์ชำนาญการ | ประธานคณะกรรมการ |
| ๒. นางสาวชุตินันท์ กฤษณาวิน
นักวิชาการช่างศิลป์ชำนาญการ | คณะกรรมการ |
| ๓. นางสาวณัฐชนนภัทร์ เพ็ญพันธ์
นักวิชาการช่างศิลป์ชำนาญการ | คณะกรรมการ |
| ๔. นายธีระวัฒน์ สมโสภภาพ
นักวิชาการช่างศิลป์ชำนาญการ | คณะกรรมการ |
| ๕. นายมีนะเมษฐ์ ศิริสุข
นักวิชาการช่างศิลป์ชำนาญการ | คณะกรรมการ |
| ๖. นางสาวสุภัทรา ทรัพย์สงเคราะห์
นักวิชาการช่างศิลป์ชำนาญการ | คณะกรรมการและเลขานุการ |
| ๗. นางสาวพรพรรณ พัฒนาธาดาพงษ์
นักวิชาการช่างศิลป์ชำนาญการ | คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

อำนาจหน้าที่

๑. ดำเนินการจัดกิจกรรม ติดตาม ประสานงาน กำหนดรูปแบบกิจกรรม
๒. รวบรวมข้อมูล จัดทำเอกสารทางวิชาการองค์ความรู้
๓. ดำเนินการบันทึกภาพ และจัดเก็บข้อมูลการปฏิบัติงาน
๔. ดำเนินการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ลง ณ วันที่ ๑๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘



(นางวีรยา จันทรัตน์)

ผู้อำนวยการสำนักช่างสิบหมู่



ศูนย์ศิลปและการช่างไทย
เลขที่รับ ๑๓๔
วันที่ ๒๐ ธ.ค. ๕๖
เวลา ๑๔.๒๗ น.

คำสั่งสำนักช่างสิบหมู่
ที่ ๒๔/๒๕๖๘

เรื่อง แต่งตั้งที่ปรึกษาและคณะทำงานโครงการศึกษา รวบรวมข้อมูล เพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘
“การจัดทำโครงสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง)” (เพิ่มเติม)

ตามคำสั่งสำนักช่างสิบหมู่ ที่ ๑๓/๒๕๖๘ เรื่อง แต่งตั้งที่ปรึกษาและคณะทำงานโครงการศึกษา รวบรวมข้อมูล เพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ “การจัดทำโครงสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง)”

เพื่อให้การดำเนินการจัดทำโครงการศึกษา รวบรวมข้อมูล เพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ “การจัดทำโครงสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง)” เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพและบรรลุตามวัตถุประสงค์ จึงขอแต่งตั้งคณะทำงานโครงการศึกษา รวบรวมข้อมูล เพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ “การจัดทำโครงสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง)” (เพิ่มเติม) ดังนี้

คณะทำงานด้านงานศิลปกรรม

- | | |
|---------------------------|----------|
| ๑. นางสาวพัชรี พัฒนจันทร์ | คณะทำงาน |
| ๒. นายภุชณะ นาพูนผล | คณะทำงาน |
| ๓. นายจิระศักดิ์ สองประสม | คณะทำงาน |
| ๔. นายกิตติพงศ์ ด่อนสิงหะ | คณะทำงาน |
| ๕. นางปัทมาวดี เสนาทอง | คณะทำงาน |

โดยให้คณะทำงานฯ มีอำนาจหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ในคำสั่งสำนักช่างสิบหมู่ ที่ ๑๓/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๖๘

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘

(นางวิริยา จันทรติ)

ผู้อำนวยการสำนักช่างสิบหมู่

โครงการศึกษา รวบรวม ข้อมูลเพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม ประจำปี ๒๕๖๘

สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร

โครงการศึกษา รวบรวม ข้อมูล เพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม เรื่อง การจัดสร้างพระที่นั่ง ปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง) ดำเนินการขึ้นภายใต้กระบวนการจัดการความรู้ ๗ ขั้นตอน ที่กพร.กำหนดไว้ ซึ่ง แบ่งเป็น ๗ ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ ๑	การบ่งชี้ความรู้
ขั้นตอนที่ ๒	การสร้างและแสวงหาความรู้
ขั้นตอนที่ ๓	การจัดความรู้ให้เป็นระบบ
ขั้นตอนที่ ๔	การประมวลและกลั่นกรองความรู้
ขั้นตอนที่ ๕	การเข้าถึงความรู้
ขั้นตอนที่ ๖	การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้
ขั้นตอนที่ ๗	การเรียนรู้

ขั้นตอนที่ ๑ การบ่งชี้ความรู้ คณะทำงานดำเนินการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อร่วมกันระดมความคิดเห็นในการกำหนดแนวทางการจัดทำองค์ความรู้ กำหนดแนวทางเนื้อหาการจัดทำเอกสารองค์ความรู้ และกำหนดขอบเขต ระยะเวลาการดำเนินงาน

- ดำเนินการขออนุมัติดำเนินการ แต่งตั้งคณะทำงาน
- รวบรวมเอกสารความรู้ที่เกี่ยวข้อง
- ร่วมกันกำหนดขอบเขต การดำเนินงาน แนวเนื้อหาใน เอกสารองค์ความรู้
- ร่วมกันพิจารณา กำหนดบทของเนื้อหาภายในเอกสารองค์ความรู้
- แลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์การทำงาน เพื่อรวบรวม ข้อมูลในการจัดทำเอกสาร

การประชุมเชิงปฏิบัติการ ครั้งที่ ๑ (วันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๖๘)

นางสาวชุดินันท์ กฤษณาวิน รักษาการผู้อำนวยการศูนย์ศิลปะและการช่างไทย สำนักช่างสิบหมู่ ประธานในที่ประชุม แจ้งที่ประชุมทราบ เรื่อง โครงการศึกษา รวบรวม ข้อมูลเพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม เรื่อง การจัดสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง) และบรรยายข้อมูล ๘ ขั้นตอน ในการจัดทำองค์ความรู้ในงานศิลปกรรม และร่วมกันเสนอรายชื่อคณะทำงานและแนวทางการดำเนินงาน



การประชุมเชิงปฏิบัติการ ครั้งที่ ๑ ณ ห้องประชุมอาคารศูนย์ศิลปะและการช่างไทย สำนักช่างสิบหมู่

ขั้นตอนที่ ๒ การสร้างและแสวงหาความรู้

- สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ
- ความรู้จากข้อมูลการจัดสร้างชิ้นงานและงานที่ปฏิบัติ
- ศึกษาดูงาน จากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
- ศึกษาเอกสารความรู้หนังสือ จากแหล่งต่าง ๆ

การประชุมเชิงปฏิบัติการ ครั้งที่ ๒ (วันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๘)

จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ โครงการศึกษา รวบรวม ข้อมูลเพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม ประจำปี ๒๕๖๕ การจัดสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย (จำลอง) ณ อาคารศูนย์ศิลปะและการช่างไทย สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร

คณะทำงานและผู้เข้าร่วมประชุม เดินทางมายังกลุ่มงานช่างแกะสลักและช่างไม้ประณีต เพื่อร่วมพิจารณาขั้นตอนการจัดสร้างชิ้นงานศิลปกรรมประกอบโครงการศึกษา รวบรวม ข้อมูลเพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรมประจำปี ๒๕๖๘ เรื่อง การจัดทำโครงสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย(จำลอง) โดยคณะทำงาน (นายดิศกร แวทองรักษ์ นายช่างศิลปกรรม) ได้ดำเนินการประกอบโครงสร้างพระที่นั่งฯ ที่จัดสร้างแล้วเสร็จบางส่วนให้ประธานและผู้เข้าร่วมประชุมได้ชม โดยมีนายอุดมพร สายประสิทธิ์ นายช่างศิลปกรรมทักษะพิเศษ ที่ปรึกษาโครงการฯ บรรยายความรู้ เทคนิค ขั้นตอนการจัดสร้างและตอบข้อซักถามกับผู้เข้าร่วมประชุม





คณะทำงานประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมวางแผนงานกำหนดระยะเวลาดำเนินงาน ร่วมกันเสนอ
กระบวนการทำงานที่เกี่ยวข้อง ปรึกษาหารือ บันทึกข้อมูลเก็บข้อมูลเบื้องต้น ณ อาคารศูนย์ศิลปะและการช่าง
ไทย สำนักช่างสิบหมู่ และสรุปผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ ครั้งที่ ๑ และขอคำแนะนำเพิ่มเติมจากนาย
อุดมพร สายประสิทธิ์ นายช่างศิลปกรรมทักษะพิเศษ

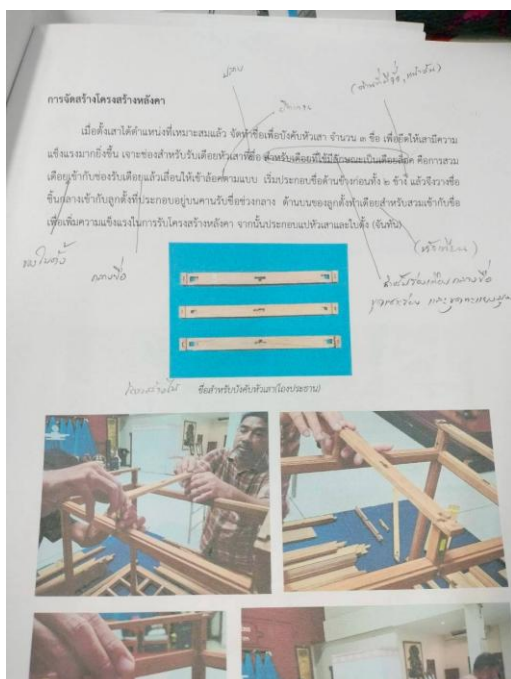
การศึกษาดูงาน

คณะทำงานเดินทางศึกษาดูงาน ศาสนสถานภายในจังหวัดสมุทรปราการ และกรุงเทพมหานคร เพื่อศึกษางานศิลปกรรม เพื่อศึกษารูปแบบโครงสร้างอาคาร บุซบก ธรรมาสน์ และงานศิลปกรรม เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการจัดสร้างโครงสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย(จำลอง)



ขั้นตอนที่ ๔ การประมวลและกลั่นกรองความรู้

- ประชุมกลั่นกรองความรู้ ตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของเนื้อหาโดยคณะทำงาน และผู้มีความรู้เฉพาะด้าน
- ตรวจสอบแก้ไขเพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้องสมบูรณ์ เพื่อจัดพิมพ์เป็นต้นฉบับเอกสารองค์ความรู้ จัดพิมพ์รูปเล่มส่ง กพร. เพื่อดำเนินการต่อไป



ขั้นตอนที่ ๕ การเข้าถึงความรู้

- จัดทำเอกสารองค์ความรู้แบบสมบูรณ์ เป็นรูปเล่มนำเสนอ กพร. เพื่อพิจารณา นำส่งตรวจข้อมูล สำนวน ความถูกต้องของภาษาในลำดับต่อไป



ขั้นตอนที่ ๖ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้

วันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๘ จัดงานเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โครงการ ศึกษา รวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม ประจำปี ๒๕๖๘ เรื่อง การจัดสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย(จำลอง) โดยมี คณะผู้บริหาร คณะทำงาน บุคลากรสำนักช่างสิบหมู่ นอกจากนี้ได้เรียนเชิญเจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนในการเคลื่อนย้ายพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย ไปประกอบติดตั้ง ณ พระราชวังสนามจันทร์ จังหวัดนครปฐม เข้าร่วมงานเสวนาในครั้งนี้ด้วย ทั้งนี้นางสาวโรชา นันทมนตรี ผู้อำนวยการจังหวัดนครปฐม ได้มอบหมายเจ้าหน้าที่เข้าร่วมงาน ดังรายชื่อต่อไปนี้ ๑.นายถิรวิทย์ เทพไชย สถาปนิกชำนาญการพิเศษ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดนครปฐม ๒.นางสาวอรพร คัมภีรศาสตร์ นักวิชาการวัฒนธรรมชำนาญการพิเศษ สำนักงานวัฒนธรรม จังหวัดนครปฐม ๓.นายวิรินทร์ อ่อนโฮก นิติกรชำนาญการ สำนักงานจังหวัดนครปฐม ๔. นายวันชัย ดิษฐา เจ้าหน้าที่บริหารงานพระราชวังสนามจันทร์ สำนักงานจังหวัดนครปฐม เข้าร่วมงานเสวนาดังกล่าว ณ อาคารศูนย์ศิลปะและการช่างไทย สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร



บรรยากาศพิธีเปิดงานเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้
โครงการศึกษา รวบรวม ข้อมูลเพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม
เรื่อง การจัดสร้างพระที่นั่งปาฏิหาริย์ทัศไนย(จำลอง)



ขั้นตอนที่ ๗ การเรียนรู้

- บุคลากรภายในสำนักช่างสิบหมู่ มีการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ จากการปฏิบัติงานการสร้างสรรค์ผลงานที่มีรุ่นพี่สู่รุ่นน้องจากการปฏิบัติงานร่วมกัน รุ่นพี่คอยกำกับควบคุม แนะนำให้คำปรึกษา แก้ไขปัญหา การประชุมพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ในระหว่างโครงการเป็นระยะๆ
- นำข้อมูลความรู้ ลงในฐานข้อมูล ในรูปแบบเอกสารองค์ความรู้ในรูปแบบE-book (ต้องได้รับการตรวจเนื้อหาจากทางสำนักวรรณกรรมเรียบร้อยและทำการแก้ไขเนื้อหาภาษาาก่อนจึงจะนำลงเผยแพร่)
- ในส่วนคลิปวิดีโอ องค์ความรู้ได้นำลงระบบเพื่อเผยแพร่ข้อมูลใน ระบบศูนย์ข้อมูลงานศิลปกรรม สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร <https://datasipmu.finearts.go.th/knowledge> ในลำดับต่อไป
- การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ความรู้ทาง Facebook : สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร



ระบบศูนย์ข้อมูลงานศิลปกรรม สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร

หน้าแรก ผลงาน คลังวิชาการ ทะเบียนช่างสิบหมู่ ทะเบียนช่างไทย

หน้าแรก / องค์ความรู้

องค์ความรู้

ค้นหาเอกสารโครงการ, ราชชนนี...

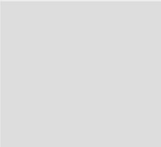
ค้นหา



โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรทางด้านศิลปกรรม ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๐...
สำนักช่างสิบหมู่ นานอ E - book รายงานสรุปการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการครั้งที่...
ปีงบประมาณสร้างงาน 2564



โครงการสร้างต้นแบบเพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านงานประดับแบบญี่ปุ่น
โครงการสร้างต้นแบบเพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านงานประดับแบบญี่ปุ่น ปีงบประมาณ...
ปีงบประมาณสร้างงาน 2557



รายงานความก้าวหน้าในการดำเนินโครงการจัดการความรู้กรมศิลปากร ประจำปี...
ปีงบประมาณสร้างงาน 2564



โครงการศึกษารวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม เรื่อง การจัดสร้าง...
หุ่นหลวง เป็นงานศิลปะที่รวบรวมฝีมือและงานประณีตศิลป์หลายประเภทเข้าไว้ด้วยกัน...
ปีงบประมาณสร้างงาน 2559



โครงการศึกษารวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม ด้านการแกะสลัก...
ปีพุทธศักราช ๒๕๖๓ ศูนย์ศิลปะและช่างไทย สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร ได้...
ปีงบประมาณสร้างงาน 2563



โครงการศึกษารวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม "การซ่อมบูรณะ..."
ปีพุทธศักราช ๒๕๖๓ ศูนย์ศิลปะและช่างไทย สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร ได้...
ปีงบประมาณสร้างงาน 2563



โครงการศึกษารวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม "การซ่อมบูรณะ..."
ปีพุทธศักราช ๒๕๖๓ ศูนย์ศิลปะและช่างไทย สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร ได้...
ปีงบประมาณสร้างงาน 2562



โครงการสร้างต้นแบบเพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม ความรู้ด้านการสร้างหัวโขน...
โขนเป็นนาฏกรรมที่รวบรวมเอาศิลปะที่สวยงามแขนงหนึ่งครบถ้วนตามขนบ "จ...
ปีงบประมาณสร้างงาน 2552



โครงการสร้างต้นแบบเพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านการสร้างลวดลายในงานโลหะ



โครงการสร้างต้นแบบเพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านงานช่างประดับมุก



โครงการสร้างต้นแบบเพื่อจัดทำองค์ความรู้ด้านศิลปกรรม องค์ความรู้ด้านการแกะแม่...



สำนักช่างสิบหมู่ Thai arts

ผู้ติดตาม 571 คน

ติดตาม

หน้าแรก

วิดีโอ

เพลย์ลิสต์

ชุมชน

ช่อง

เกี่ยวกับ



วิดีโอที่เงินอัปโหลด

จัดเรียงตาม



มรดกจิตรกรรมฝาผนัง การอนุรักษ์และบูรณะ
อายุรกรรม ประจำปี ๒๕๕๕
การดู 48 ครั้ง • 9 วันที่ผ่านมา



นิทรรศการเซรามิค KAMATAKI
exhibition
การดู 39 ครั้ง • 3 เดือนที่ผ่านมา



สานัดงานประดับมุก
การดู 262 ครั้ง • 5 เดือนที่ผ่านมา



การบรรยายความรู้ทาง
ประวัติศาสตร์และงานศิลปกรรม...
การดู 161 ครั้ง • 6 เดือนที่ผ่านมา



การเขียนภาพเชิดชูเกียรติศิลปิน
อาวุโส นายต๋อง ขุนพลพิทักษ์...
การดู 88 ครั้ง • 6 เดือนที่ผ่านมา



การทำพิมพ์ยางและครอบ
พิมพ์(หัวโขนเล็ก)
การดู 477 ครั้ง • 6 เดือนที่ผ่านมา



การหล่อหุ่น
ปูนปลาสเตอร์(หัวโขนเล็ก)
การดู 388 ครั้ง • 6 เดือนที่ผ่านมา



การเตรียมหุ่นต้นแบบ(หัวโขน
เล็ก)
การดู 109 ครั้ง • 6 เดือนที่ผ่านมา



"ความจริง ความรัก และความ
ศรัทธา" : นายณเรน โพธิ์เลื่อน
การดู 36 ครั้ง • 7 เดือนที่ผ่านมา



"คิดถึง" : นางสาวนิตยาฤดี ภาคะ
นันท์
การดู 45 ครั้ง • 7 เดือนที่ผ่านมา



"ผลงานฝากไว้นัดจา" : นาย
ธรรมรัตน์ กองวาล์ทอง
การดู 40 ครั้ง • 7 เดือนที่ผ่านมา



"อาจารย์ต๋อง" : นายจักรพันธ์
ทรัพย์สวัสดิ์
การดู 60 ครั้ง • 8 เดือนที่ผ่านมา



"จิตรกร - สร้างสรรค์ - งาน
จิตรกรรม" : นายณัฐพงศ์ ขุนสนธิ
การดู 61 ครั้ง • 8 เดือนที่ผ่านมา



"ครูผู้เป็นแรงบันดาลใจ" : นาย
สิงห์พร สระโพธิ์ทอง
การดู 37 ครั้ง • 8 เดือนที่ผ่านมา



การบรรยายความรู้ทาง
ประวัติศาสตร์และงานศิลปกรรม...
การดู 328 ครั้ง • 8 เดือนที่ผ่านมา



"ครูผู้ให้" : นายสุชาติ ขวัญหวาน
การดู 36 ครั้ง • 8 เดือนที่ผ่านมา



"เพาะ - ศิลปิน - กรมศิลป์" : นาย
เจริญ มาบุตร
การดู 76 ครั้ง • 9 เดือนที่ผ่านมา



"ขุนพลพิทักษ์" : นายลาก อ่ำโพ
ธิ์รัตน์
การดู 104 ครั้ง • 9 เดือนที่ผ่านมา

ความหมายของตราสัญลักษณ์ : ตราสัญลักษณ์สำนักช่างสิบหมู่ ประกอบด้วยองค์พระพิฆเนศวร อันเป็นสัญลักษณ์ประจำกรมศิลปากร ซึ่งเป็นหน่วยงานต้นสังกัดของสำนักช่างสิบหมู่ อยู่ภายในวงกลม ประกอบด้วย ความรัก ความหวัง กลุ่มงานหลักของสำนักช่างสิบหมู่ คือได้แก่ กลุ่มประติมากรรม กลุ่มประติมากรรม กลุ่มจิตรกรรม กลุ่มศิลปประยุกตและเครื่องเคลือบดินเผา และ ศูนย์ศิลปะและการช่างไทย ซึ่งมีความหมายขององค์พระพิฆเนศวร ความรุ่งเรือง เปรียบเหมือนฝ่ายบริหารด้านศิลปกรรมรอบทิศทางของงาน "สำนักช่างสิบหมู่"

ผู้ออกแบบ : นายปัญญา โพธิ์ดี นักวิชาการช่างศิลป์ชำนาญการ หัวหน้ากลุ่มงานศิลปประยุกต กลุ่มศิลปประยุกตและเครื่องเคลือบดินเผา สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร



สำนักช่างสิบหมู่
THE OFFICE OF TRADITIONAL ARTS

แกล้งรูปภาพหน้าปก



สำนักช่างสิบหมู่ กรมศิลปากร

ผู้ติดตาม 4.5 หมื่น คน • กำลังติดตาม 108 คน
■ หน่วยงานราชการ ☎ +66 2 482 1084

แพลตฟอร์มวิดีโอทีวี

แก้ไข

ลงโฆษณา

ทั้งหมด

เกี่ยวกับ

รูปภาพ

ผู้ติดตาม

Mentions

เพิ่มเติม ▾

...