



ภาพ 1 พิพิธภัณฑ์เรือนอํามาตย์โทพระยาพิบูลย์พิทยาพรรค

การยกระดับคุณค่ามรดกสถาปัตยกรรมไม้: กรณีศึกษาการปรับปรุงพิพิธภัณฑ เรือนพระยาพิบูลพิทยาพรรค

Enhancing the Heritage Value of Wooden Architecture: A Case Study of
the Renovation of Phraya Phibun Pittayaphak House Museum

โดย: สราวุฒิ เดชกมล

สารบัญ

บทความนี้นำเสนอการยกระดับคุณค่ามรดกสถาปัตยกรรมไม้ผ่านการปรับปรุงพิพิธภัณฑเรือนพระยาพิบูลพิทยาพรรค มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ซึ่งเป็นอาคารไม้ทรงโคโลเนียลที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ สถาปัตยกรรม และวัฒนธรรม จากการสำรวจพบว่าโครงสร้างฐานรากและองค์ประกอบรับน้ำหนักเกิดการเสื่อมสภาพอย่างรุนแรง จึงดำเนินการอนุรักษ์โดยบูรณาการองค์ความรู้ด้านการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมเข้ากับหลักวิศวกรรมโครงสร้างสมัยใหม่ กระบวนการสำคัญประกอบด้วย การวิเคราะห์สภาพอาคาร การออกแบบฐานรากใหม่ การยกระดับอาคารด้วยระบบแม่แรงไฮดรอลิก การติดตั้งระบบความปลอดภัยระหว่างการก่อสร้าง และการเสริมความแข็งแรงของโครงสร้างถาวร ผลการดำเนินงานช่วยยืดอายุการใช้งานอาคาร เพิ่มความมั่นคงปลอดภัย และคงไว้ซึ่งคุณค่าทางสถาปัตยกรรมและอัตลักษณ์ดั้งเดิมของอาคาร ตลอดจนสะท้อนแนวทางการอนุรักษ์มรดกสถาปัตยกรรมไม้ที่ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีวิศวกรรมร่วมสมัยอย่างเหมาะสม เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์เป็นแหล่งเรียนรู้และมรดกทางวัฒนธรรมได้อย่างยั่งยืน

คำสำคัญ : การปรับปรุงอาคารประวัติศาสตร์ การอนุรักษ์มรดกสถาปัตยกรรมไม้ วิศวกรรมโครงสร้าง

This article presents the enhancement of the value of wooden architectural heritage through the renovation of the Phraya Phibun Pittayaphak House Museum at Prince of Songkla University, Pattani Campus. The colonial-style wooden building is recognized for its historical, architectural, and cultural significance. Structural investigations revealed severe deterioration of the foundation and load-bearing components, necessitating a comprehensive conservation project integrating architectural heritage conservation principles with modern structural engineering techniques. The renovation process included condition assessment, foundation redesign, elevation of the entire building using a hydraulic jack system, installation of construction safety mechanisms, and permanent structural reinforcement. The project successfully extended the building's service life, improved its structural stability and safety, while preserving its architectural integrity and historic character. Furthermore, the project demonstrates an effective conservation approach that combines contemporary engineering technologies with heritage preservation principles, ensuring the sustainable use of the building as a learning resource and cultural heritage asset. This case study provides valuable insights into the conservation and adaptive improvement of wooden architectural heritage while maintaining its authenticity and long-term structural performance.

Keywords: historic building renovation, structural engineering, wooden architectural heritage conservation

พิพิธภัณฑ์เรือนอำมาตย์โทพระยาพิบูลย์พิทยาพรค เรือนไม้สถาปัตยกรรมแบบโคโลเนียล ที่ตั้งตระหง่านในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ภายใต้การดูแลของสถาบันวัฒนธรรมศึกษากัลยาณิวัฒนา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี เดิมทีผู้เป็นเจ้าของ คือ อำมาตย์โทพระยาพิบูลพิทยาพรค (ทอง คุปตาสา) ดำรงตำแหน่งกรรมการมณฑลปัตตานีและกรรมการมณฑลนครศรีธรรมราช (พ.ศ. 2451 - พ.ศ. 2476) เรือนไม้หลังใหญ่ ในอดีตทรงตัวสงบบ้างงามอยู่ภายในสวนพื้นที่กว่า 20 ไร่ เป็นที่รู้จักในนาม “บ้านสวน” เดิมตั้งอยู่เลขที่ 3 ถนนสุฤษดิ์ ตำบลชะบารัง อำเภอเมืองปัตตานี เรือนหันมาทางทิศใต้เชื่อมกับโรงพยาบาลปัตตานีเก่า ทางทิศตะวันตกจรดคลองสามัคคี ด้านหลังเรือนติดถนนโรงเหล้าสาย ข

เรือนไม้ 2 ชั้น หลังนี้สร้างแล้วเสร็จประมาณปี พ.ศ. 2476 โดยฝีมือของช่างชาวจีน ลักษณะหลังคาแบบปั้นหยา ช่อลมและเชิงชายฉลุลวดลายตกแต่งรับแบบอย่างอิทธิพลตะวันตกที่เรียกกันว่า “เรือนขนมปังขิง” เริ่มสร้างในประเทศไทยตั้งแต่ปลายสมัยรัชกาลที่ 4 และเป็นที่นิยมในสมัยรัชกาลที่ 5 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ มีหน้าต่างแคบยาว ติ่มไม่เป็นบานเกล็ดตายตัว มีหน้าจั่วเพิ่มมาด้านหน้า ตัวบ้านทาสีฟ้าอ่อนตัดขอบด้วยสีฟ้าเข้ม เป็นเรือนยกพื้นสูงจากพื้นดินประมาณ 170 เซนติเมตร มีเนื้อที่ชั้นล่างและชั้นบนเท่ากันชั้นละ 90 ตารางเมตร ชั้นล่างมี 3 ห้อง ห้องด้านหน้าเป็นห้องรับแขก ห้องถัดเข้าไปทางหลังของตัวเรือนเป็นห้องนอนของคุณหญิงสิน ตรงข้ามเป็นห้องโถงใหญ่ ที่มีตู้และชั้นวางหนังสือกันแทนฝาเป็นห้องทำงานและห้องพักผ่อนของพระยาพิบูลพิทยาพรค ซึ่งภายหลังเมื่อมีอายุมากขึ้นท่านได้ใช้เป็นห้องนอน ด้านหลังเป็นเฉลียงขนาด 3 x 8 เมตร มีลูกกรงไม้ล้อมรอบเป็นพื้นที่อเนกประสงค์ ต่อจาก



ภาพ 1-4 การตรวจวัดและประเมินสภาพโครงสร้างอาคารเดิมเพื่อเตรียมการปรับปรุง
หมายเหตุ. ภาพถ่ายโดยผู้เขียน

เฉลียงมีระเบียงไม้ลดระดับขนาด 6 x 8 เมตร พร้อม
ทั้งหลังคาเชื่อมไปยังเรือนไม้ยกพื้นหลังเล็กขนาด
11 x 15 เมตร ซึ่งมีระดับเดียวกับเรือนหลังใหญ่และ
ต่อไปยังเรือนครัวซึ่งลดระดับต่ำลงไปอีกและสูงจาก
พื้นดินประมาณ 50 เซนติเมตรระเบียงนี้ส่วนที่ติดกับ
เฉลียงเป็นที่รับประทานอาหารของพระยาพิบูลพิทยา
พรรคและครอบครัว ชั้นบนของเรือนมีพื้นที่หลัก
แบ่งออกเป็น 5 ห้อง ห้องที่อยู่หัวบันไดเป็นห้องมุข
รับแขก และสมัยหลังใช้เป็นห้องพักของสมาชิกใน
ครอบครัว ติดกับห้องมุขเป็นห้องนอนของพระยา
พิบูลพิทยาพรรค ห้องตรงข้ามเป็นห้องพักของ
ลูกหลาน ตรงข้ามทางเดินระหว่างสองห้องนี้เป็น
ห้องนั่งเล่น ติดกับห้องนี้และห้องนอนของท่านเป็น
ห้องเก็บของ

หลังจากพระยาพิบูลพิทยาพรรคถึงแก่กรรม
ในปี พ.ศ. 2509 คุณหญิงสินได้ย้ายกลับไป
กรุงเทพมหานคร ทายาทรุ่นหลานได้เปิดให้เรือน
เป็นที่พักของนักศึกษา จนถึงปี พ.ศ. 2519 ว่าที่ร้อยตรี
ปราโมทย์ และอาจารย์จืพรพิชญ์ เชนวณิชย
ผู้จัดการธนาคารกรุงเทพ ผู้ซึ่งได้รับกรรมสิทธิ์เรือน
หลังนี้ ได้ทำการบูรณะและดูแลรักษาเรือนเป็นอย่างดี
ต่อมาว่าที่ร้อยตรีปราโมทย์ได้แสดงเจตจำนงมอบ
เรือนให้กับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขต
ปัตตานี เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา

ระหว่างที่มหาวิทยาลัยพิจารณานางบประมาณ
และแนวทางการย้ายเรือนมายังที่ตั้งของมหาวิทยาลัย
นั้น ว่าที่ร้อยตรีปราโมทย์ ได้ขายที่ดินบริเวณที่ตั้ง
เรือนให้แก่นายสมยศ ฉันทวานิช โดยนายสมยศ
ฉันทวานิช คือผู้ซื้อที่ดินผืนดังกล่าว โดยมีเงื่อนไขว่า
จะต้องมอบเรือนอำมาตย์โทพระยาพิบูลพิทยาพรรค
ให้แก่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เดือนกันยายน พ.ศ. 2535 ผู้บริหารมหาวิทยาลัย
นำคณะทำงานในโครงการวิจัย Grand Sud ภายใต้

ความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์กับรัฐบาลฝรั่งเศส ศึกษาความเป็นไปได้ในการเคลื่อนย้ายเรือนจากถนนสฤษฎี ตำบลสะบารัง อำเภอเมืองปัตตานี มายังมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เดือนมีนาคม พ.ศ. 2537 คณะทำงานโครงการวิจัย Grand Sud นำโดยนายเริค บ็อกด็อง (Eric Bogdan) สถาปนิกชาวฝรั่งเศส ร่วมกับช่างท้องถิ่นจำนวน 10 คน ดำเนินการถอด-ประกอบเรือนจนแล้วเสร็จในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2538 ซึ่งล่าช้ากว่ากำหนดเนื่องจากต้องรอส่งไม้จากประเทศเพื่อนบ้านเพื่อทดแทนไม้ส่วนที่เสื่อมสภาพจากการทำลายของปลวก (แน่งน้อย พรหมสุวรรณศิริ, ม.ป.ป.)

หลังจากที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี ได้รับมอบเรือนหลังนี้มาก็ได้มอบให้สถาบันวัฒนธรรมศึกษากัลยาณิวัฒนาดูแล โดยได้ใช้เป็นทำการของสถาบันกัลยาณิวัฒนา เพื่อภาษาและวัฒนธรรมสัมพันธ์ ในอดีตอาคารไม้หลังนี้เคยได้ใช้เป็นสถานที่รับเสด็จสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอเจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ เมื่อเสด็จทรงงาน ณ วิทยาเขตปัตตานี และต่อมาได้แปรเปลี่ยนมาเป็นแหล่งเรียนรู้ เป็นพิพิธภัณฑ์ที่จัดแสดงสิ่งของร่วมสมัยกับอาคารหลังนี้เรื่อยมา จนกระทั่งสถาบันวัฒนธรรมศึกษากัลยาณิวัฒนาได้ให้เจ้าหน้าที่ของสถาบันฯ ดำเนินการสำรวจความเรียบร้อยของสถานที่ จนพบว่าบริเวณบันไดเฉียงของเรือนเริ่มชำรุด เนื่องด้วยสภาพอากาศที่ค่อนข้างชื้นทำให้ส่วนที่เป็นบันไดที่ทำจากไม้เริ่มผุพัง และได้เริ่มสำรวจส่วนอื่นๆ ของเรือน จนพบว่ามีการสร้างที่เป็นเสาปูนที่เป็นส่วนรับน้ำหนักเริ่มมีการเสื่อมสภาพ จึงได้ทำการแจ้งซ่อมไปยังกองกายภาพและสิ่งแวดล้อม วิทยาเขตปัตตานี นำมาสู่การสำรวจอย่างละเอียดพบว่า มีการเสื่อมสภาพของโครงสร้างหลักของเรือนฯ สถาบันวัฒนธรรมศึกษากัลยาณิวัฒนา



ภาพ 2 คุณไพรัตน์ นูนนาค วุฒิวิศวกร ผู้ออกแบบโครงสร้าง คุณเจษฎา ยอดมงคล ทีมวิศวกร และคุณสุริยะ มาศจิตต์ ผู้ควบคุมงาน (เรียงลำดับจากซ้ายไปขวา)
หมายเหตุ. ภาพถ่ายโดยผู้เขียน

จึงได้ทำการประกาศปิดให้บริการชั่วคราวเพื่อป้องกันความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และได้รับความอนุเคราะห์งบประมาณในการอนุรักษ์และซ่อมแซมจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี โดยการอนุมัติงบประมาณซ่อมแซมจำนวน 2,600,000 บาท ดำเนินการเขียนแบบ ปรับปรุงโดยงานผังแม่บทและออกแบบก่อสร้าง วิทยาเขตปัตตานี และดำเนินการซ่อม บำรุงรักษาโดยบริษัทสยามโพลีดีเวลลอปเม้นท์

โดยขั้นตอนเบื้องต้นในการดำเนินการอนุรักษ์อาคารพิพิธภัณฑ์เรือนอามатыโทพระยาพิบูลพิทยาพรรค ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์ภาพรวมเชิงยุทธศาสตร์โครงการ

โครงการปรับปรุงอาคาร “พิพิธภัณฑ์เรือนอามатыโทพระยาพิบูลย์พิทยาพรรค ณ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ถือเป็นแบบอย่าง



ภาพ 6-11 กระบวนการก่อสร้างและปรับปรุงฐานราก เพื่อเสริมความมั่นคงของโครงสร้าง
หมายเหตุ. ภาพถ่ายโดยผู้เขียน

ของการบูรณาการระหว่างศาสตร์ด้านการอนุรักษ์มรดกทางสถาปัตยกรรมเข้ากับหลักการวิศวกรรมโยธาขั้นสูง โครงการนี้อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคุณสุริยะ มาสจิตต์ หัวหน้างานผังแม่บทและออกแบบก่อสร้าง วิทยาเขตปัตตานี และได้รับการออกแบบแก้ไขโครงสร้างโดย คุณไพรัตน์ บุญนาควุฒิวิศวกกร การตัดสินใจดำเนินการยกระดับอาคารไม้

ทั้งหลังสูงกว่า 1 เมตร เป็นการตอบโจทย์ความจำเป็นเร่งด่วนในการแก้ไขปัญหาโครงสร้างที่ทรุดโทรม และเป็นมาตรการเชิงกลยุทธ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบำรุงรักษาและการใช้งานอาคารในระยะยาว

ขั้นตอนที่ 2 การวินิจฉัยปัญหาและความท้าทายในการออกแบบฐานรากใหม่

การวินิจฉัยความเสียหายของฐานรากเดิม

ปัญหาที่มาของการปรับปรุงคือ การเสื่อมโทรมอย่างรุนแรง ของฐานรากและตอมหม้อคอนกรีต โดยเฉพาะปรากฏการณ์ที่เรียกว่า Concrete Cancer ซึ่งเกิดจากการเกิดสนิมของเหล็กเสริมภายใน ทำให้เหล็กขยายตัวเพิ่มปริมาตรหลายเท่าตัวและสร้างแรงดันภายในจนดันให้คอนกรีตแตกกระเทาะ (spalling) การสูญเสียเนื้อคอนกรีตนี้ส่งผลโดยตรงต่อกำลังรับแรงอัดและเสถียรภาพของเสาที่รองรับอาคาร

หลักการออกแบบและขยายฐานราก

จากการวิเคราะห์น้ำหนักบรรทุกทุกของอาคารไม้ทั้งหมด ซึ่งมีค่าน้ำหนักไม่สูงมากนัก และจากการประเมินกำลังรับน้ำหนักของดิน (bearing capacity) ในพื้นที่ที่ประมาณ 3-4 ตันต่อตารางเมตร คุณไพรัตน์ บุญนาควุฒิวิศวกกร ได้ออกแบบให้ ขยายฐานรากจากขนาดเดิมประมาณ 1x1 เมตร เป็น 1.50 x 1.50 เมตร พร้อมขยายขนาดตอมหม้อคอนกรีตเพื่อเพิ่มค่าความปลอดภัย (safety factor) ในการรับน้ำหนัก

การเปลี่ยนระบบพื้นสู่ Mat Foundation Concept พื้นชั้นล่างที่เดิมเป็นเพียงพื้นวางบนดิน (slab on grade) ถูกเปลี่ยนเป็นโครงสร้าง Slab on Beam (พื้นวางบนคาน) และมีการเสริมเหล็กถึงสองชั้น (เหล็กบนและเหล็กล่าง) ซึ่งทำให้พื้นสามารถต้านทานโมเมนต์ดัดได้ และทำงานเสมือน Match Foundation (ฐานรากแพขนาดใหญ่) เพื่อป้องกันความเสียหายจากการทรุดตัวไม่เท่ากัน (differential settlement)



ภาพ 12-14 การติดตั้งระบบค้ำยันเพื่อรองรับโครงสร้างระหว่างการยกกระดับอาคาร
หมายเหตุ. ภาพถ่ายโดยผู้เขียน



ภาพ 15-17 การดำเนินงานโครงสร้างถาวรและการเสริมความแข็งแรงของระบบรับน้ำหนัก
หมายเหตุ. ภาพถ่ายโดยผู้เขียน

ขั้นตอนที่ 3 กลไกการยกกระดับและระบบความปลอดภัยเชิงกลขั้นสูง

การยกกระดับอาคารไม่มีความเสี่ยงสูงเนื่องจากรอยต่อไม่มีความอ่อนแอและถูกสมมติให้เป็น Hinge Support (จุดหมุน) ซึ่งไม่สามารถถ่ายโมเมนต์ได้จึงเป็นงานที่ค่อนข้างยาก ดังนั้นการควบคุมกระบวนการจึงต้องให้ความแม่นยำทางกลศาสตร์และระบบความปลอดภัยที่ซับซ้อน

การควบคุมการยกและเครื่องมือ

วิศวกรผู้ควบคุมงานได้ใช้วิธีการดำเนินการยกตัวโครงสร้างเรือนไม้หลังนี้ด้วยแม่แรงไฮดรอลิกหลากหลายความจุ ตั้งแต่ความจุเริ่มต้นที่ 20, 50 และ 100 ตัน โดยมีการวางโหนดสูงสุดต่อเสาประมาณ 6 - 7 ตัน โดยเมื่อเริ่มทำการยกจะยกได้ในระยะสั้นมาก ๆ เพียงครั้งละ 5 เซนติเมตรต่อครั้ง โดยมีการควบคุมการยกพร้อมกันผ่านการสังเกตไม้ระดับและให้สัญญาณเสียง (ไม่จำเป็นต้องใช้วิทยุสื่อสาร)



ภาพ 18 อาคารพิพิธภัณฑ์เรือนอามตยโทพระยาพิบูลพิทยาพรภายหลังกการปรับปรุงและเปิดใช้งาน
เมื่อวันที่ 12-13 กันยายน 2568
หมายเหตุ. ภาพถ่ายโดยผู้เขียน

ระบบ Safety Lock และการรับแรงด้านข้าง

Safety Lock เป็นกลไกความปลอดภัยที่สำคัญที่สุด โดยเป็นการขันเกลียวล็อกสตัตรองรับตามขึ้นไปอย่างต่อเนื่องหลังจากการยก 5 เซนติเมตร ระบบนี้ทำหน้าที่เป็นกลไกสำรอง(Redundancy) ในการรับโหลดอาคารทันที หากแม่แรงเกิดความล้มเหลวทางไฮดรอลิก เช่น การรั่วซึม ทำให้โหลดไม่สามารถยุบตัวลงได้อย่างฉับพลันซึ่งการสร้างกลไกนี้เป็นสิ่งสะท้อนถึงประสบการณ์ของวิศวกรรายนี้

การสร้าง Roller Support เนื่องจากอาคารตั้งอยู่ใกล้ทะเลที่มีลมแรงจัด จึงมีการติดตั้ง เฟรมเหล็กแข็ง (Rigid Frame) พร้อมล้อประคอง (Roller Support) ทั้ง 4 ด้านของอาคาร เพื่อด้านทานแรงด้านข้างและ

ป้องกันการแกว่งตัวของโครงสร้างที่ถูกยกสูงขึ้น ซึ่งมีความเสี่ยงต่อแรงลมเพิ่มขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 การจัดการเหตุการณ์วิกฤตและการเปลี่ยนคุณสมบัติโครงสร้างถาวร

การวิเคราะห์เหตุการณ์เสาเสียหายที่ 60 เซนติเมตร

ในระหว่างการยกถึงระดับประมาณ 60 เซนติเมตร ได้เกิดความเสียหายขึ้นกับเสาไม้ต้นหนึ่งตรง บริเวณรอยต่อกับตอม่อคอนกรีต โดยพบว่าเสาดันดังกล่าวมีอาการผุรุนแรงอยู่ก่อนแล้ว สาเหตุของความเสียหายเกิดจากความผิดพลาดในการควบคุมการยก ที่ทำให้แม่แรงที่เสาใกล้เคียงถูกยกขึ้น เร็วกว่า ปกติ ส่งผลให้เกิดการถ่ายเทภาระน้ำหนักอย่างรุนแรงลงสู่เสาไม้ที่

อ่อนแอจนเกิดเสียงแตก “ลั่นเป๊ะ”

มาตรการแก้ไขเฉพาะหน้าคือการติดตั้งค้ำยันชั่วคราวเพื่อ Bypass Load โดยถ้าย่น้ำหนักจากคานหลักหลักของอาคารไปยังโครงสร้างค้ำยันอื่นแทนการผ่านเสาที่เสียหาย ซึ่งเป็นการรักษาเสถียรภาพโครงสร้างทันทีก่อนการซ่อมแซมเสาไม้ที่ผุนั้น

การเปลี่ยนคุณสมบัติเป็น Fixed Support

ขั้นตอนสุดท้ายคือการเปลี่ยนคุณสมบัติทางโครงสร้างอย่างถาวร โดยคานหลักที่เข้ายกจะถูกยึดให้เป็นส่วนหนึ่งของโครงสร้างถาวร และจะมีการหล่อเสาคอนกรีตใหม่ หุ้มโครงสร้างเหล็กนี้ทั้งหมด

การผนวกนี้จะทำให้จุดต่อของอาคารเปลี่ยนสถานะจาก Hinge Support ไปเป็น Fixed Support (ยึดแน่น) ซึ่งทำให้โครงสร้างสามารถต้านทานโมเมนต์ดัด ที่เกิดจากแรงลมด้านข้างในทั้งแกน X และ Z ได้อย่างเต็มที่ อันเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับอาคารที่มีความสูงเพิ่มขึ้น

ขั้นตอนที่ 5 ลำดับงานก่อสร้างสุดท้าย

การเก็บงานโครงสร้างถาวรซึ่งต้องดำเนินการอย่างระมัดระวัง โดยใช้หลักการรื้อแล้วเท และทยอยทำทีละส่วน จากการดำเนินงานของวิศวกรเพื่อให้มั่นใจ

ว่าโครงสร้างมีเสถียรภาพต่อเนื่องตลอดกระบวนการ ไม่มีการรื้อถอนค้ำยันทั้งหมดในคราวเดียวเพื่อลดความเสี่ยง การเก็บงานโครงสร้างหลักแล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในแผนการก่อสร้างเดือน ในส่วนท้ายก็ตามมาด้วยงานสถาปัตยกรรมและภูมิทัศน์โดยรอบตัวอาคาร

บทสรุปและคุณค่าทางวิศวกรรม

เนื่องด้วยโครงการปรับปรุงอาคารพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติพระยาพิบูลย์พิทยาพรคแห่งนี้ เป็นบทเรียนที่ล้ำค่าในการบริหารจัดการความเสี่ยงของโครงสร้างเก่า การประยุกต์ใช้ระบบความปลอดภัยเชิงกลขั้นสูง และการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติโครงสร้างจากจุดต่อที่อ่อนแอ (hinge) ไปสู่จุดต่อที่แข็งแรง (fixed) ซึ่งไม่เพียงแต่เป็นการซ่อมแซม แต่เป็นการเสริมความแข็งแรงให้กับมรดกทางสถาปัตยกรรมให้สามารถยืนหยัดและรองรับการใช้งานเป็นแหล่งเรียนรู้คงอัตลักษณ์อีกทั้งยังช่วยบอกกล่าวเรื่องราวของความเป็นสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น และเรื่องราวทางวิศวกรรมที่มีคุณค่าได้อย่างมั่นคงและปลอดภัยในระยะเวลาที่ยาวนานต่อไป ●

เอกสารอ้างอิง

แก่นน้อย พรหมสุวรรณศิริ. (ม.ป.ป.). ประวัติการเคลื่อนย้ายและบูรณะเรือนพระยาพิบูลย์พิทยาพรค [เอกสารภายใน]. สถาบันวัฒนธรรมศึกษากัลยาณิวัฒนา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขต