

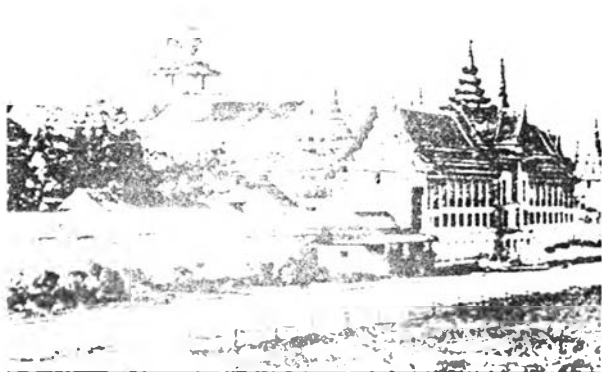
บทที่ 3

การใช้แสงประดิษฐ์ในอาคารประวัติศาสตร์เพื่องานพิพิธภัณฑ์

3.1 การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอาคารประวัติศาสตร์เป็นพิพิธภัณฑ์

แนวคิดของการจัดตั้งสถาบันที่เรียกกันว่าพิพิธภัณฑ์นั้นเกิดขึ้นจากการเก็บสะสมของแปลก ของหายาก งานศิลปะ หรือวัตถุอื่นๆตามความสนใจของแต่ละบุคคล จากนั้นจึงเริ่มพัฒนามาสู่การจัดเก็บสิ่งของเหล่านั้นอย่างเป็นระบบระเบียบ ให้มีความสำคัญกับการดูแลรักษา ตลอดจนใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการศึกษาค้นคว้าความรู้

แม้แนวคิดและการจัดแสดงความรู้ในลักษณะดังกล่าวจะไม่ได้มีที่มาจากวัฒนธรรมของไทย แต่จากหลักฐานเอกสารต่างๆทำให้เป็นที่ยอมรับกันว่า กิจการพิพิธภัณฑ์นั้นเกิดขึ้นในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4¹ โดยทรงเริ่มจัดพิพิธภัณฑ์ส่วนพระองค์ขึ้น ณ พระที่นั่งราชฤดี ในพระบรมมหาราชวัง ทรงรวบรวมโบราณวัตถุ ของแปลกที่ได้มาจากเสด็จประพาสหัวเมือง เครื่องบรรณาการจากต่างประเทศ และของมีค่าอื่นๆ ต่อมาในปี พ.ศ. 2402 พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว โปรดให้สร้างพระที่นั่งขึ้นองค์หนึ่งในพระบรมมหาราชวัง ตรงบริเวณพระที่นั่งวิมลเมฆปราสาทในปัจจุบัน เพื่อใช้เป็นที่ตั้งศิลปะโบราณวัตถุที่ทรงรวบรวมไว้และทรงขนานนามว่า “พระที่นั่งประพาสพิพิธภัณฑ์” และศัพท์คำว่า “พิพิธภัณฑ์” ได้เกิดจากนามของพระที่นั่งองค์นี้ ภายหลังจึงได้นำมาใช้เรียกสถานที่จัดแสดงโบราณวัตถุว่า “พิพิธภัณฑ์สถาน”² แทนคำภาษาอังกฤษว่า MUSEUM แต่อย่างไรก็ตามยังมีข้อสงสัยในประเด็นของจุดมุ่งหมายและความเข้าใจเรื่องกิจการพิพิธภัณฑ์ในยุคสมัยนั้นที่อาจทำหน้าที่เสมือนห้องรับแขก ซึ่งแตกต่างจากความเข้าใจและความหมายของพิพิธภัณฑ์ในปัจจุบัน³



3-1 หมูพระที่นั่งในพระอภิเนาวนิเวศน์ ที่สร้างขึ้นด้านหลังพระที่นั่งสุทไธสวรรย์ปราสาท และเป็นที่ตั้งของพระที่นั่งประพาสพิพิธภัณฑ์

¹ ประภัสสร โพธิ์ศรีทอง, “ก่อนจะถึงวันนี้ของพิพิธภัณฑ์สถานไทย,” เมืองโบราณ 4(ต.ค.-ธ.ค. 2542): 10.

² หากพิจารณาจากรากศัพท์แล้วคำว่า “พิพิธภัณฑ์” มีความหมายว่าสิ่งของต่างๆ แต่เป็นที่เข้าใจกันโดยทั่วไปว่าหมายถึง สถานที่จัดแสดงสิ่งของต่างๆเพื่อการศึกษาหาความรู้ ด้วยเช่นกัน ซึ่งเป็นคำยืมมาจาก “พิพิธภัณฑ์สถาน” ดังปรากฏในพจนานุกรมฉบับมติชน (สำนักพิมพ์มติชน, 2547), หน้า 625.

³ ดูรายละเอียดใน สุดแดน วิสุทธิลักษณ์ “พิพิธภัณฑ์ สิ่งของต้องแสดงและการปกปิดซ่อนเร้น,” เมืองโบราณ 4(ต.ค.-ธ.ค. 2542): 18-31.

ถึงกระนั้นก็ตามกิจการพิพิธภัณฑ์ที่เริ่มต้นขึ้นในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ก็ได้พัฒนาขึ้นเป็นพิพิธภัณฑ์สถานสำหรับประชาชน (Public Museum) ในรัชกาลต่อมา โดยในงานเฉลิมพระชนมพรรษาครบ 21 พรรษา ของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว วันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2417 พระองค์ได้โปรดเกล้าฯ ให้กรมทหารมหาดเล็กจัดการตั้งแสดงสิ่งของต่างๆ ให้ประชาชนได้ชม ณ หอทองคำเตี้ย (ศาลาสหทัยสมาคม) อันเป็นตึกใหญ่ริมถนนทางเข้าวัดพระศรีรัตนศาสดารามด้านตะวันตก เรียกว่า ตั้งหอนิวเซียม ก่อนที่จะย้าย "นิวเซียม" ไปอยู่ในพระที่นั่งดอนหน้าของพระราชวังบวรสถานมงคล⁴ ในปี พ.ศ. 2430 และเรียกกันว่า นิวเซียมหลวงที่วังหน้า

ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว พระองค์ได้พระราชทานหมู่พระที่นั่งในบริเวณพระราชวังบวรสถานมงคลทั้งหมดจัดตั้งเป็นพิพิธภัณฑ์สถานสำหรับพระนคร เพื่อให้เป็นสถานที่รวบรวม สงวนรักษาศิลปวัตถุ โบราณวัตถุ อันเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ ภายหลังจากเปลี่ยนแปลงการปกครอง ได้มีพระราชบัญญัติจัดตั้งกรมศิลปากรขึ้นใหม่ เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2476 งานพิพิธภัณฑ์สถานจึงโอนมาอยู่ในสังกัดกรมศิลปากร และได้เปลี่ยนชื่อมาเป็นพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร



3-2 หอทองคำเตี้ย (ศาลาสหทัยสมาคม)



3-3 พระราชวังบวรสถานมงคล เมื่อครั้งปรับเปลี่ยนเป็นพิพิธภัณฑ์สถานสำหรับพระนคร

จากหอทองคำเตี้ย ถึงนิวเซียมหลวงที่วังหน้า และพัฒนามาเป็นพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร จนในปัจจุบัน กิจการพิพิธภัณฑ์กำลังเติบโตขึ้นในหลายลักษณะ ทั้งในส่วนของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ และพิพิธภัณฑ์ของหน่วยงานราชการหรือเอกชนอื่นๆ สิ่งที่สำคัญสิ่งหนึ่งสำหรับพิพิธภัณฑ์คืออาคารดำเนินงาน กิจการและจัดแสดง ซึ่งหากพิจารณาแล้วจะพบว่าอาคารพิพิธภัณฑ์ที่ปรากฏอยู่สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ การสร้างอาคารขึ้นใหม่ และการนำอาคารประวัติศาสตร์มาปรับเปลี่ยนเป็นพิพิธภัณฑ์ หากกล่าวถึงเฉพาะการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอาคารหรือโบราณสถานเพื่อประโยชน์ใช้สอยใหม่ในด้านต่างๆ นั้น แนวคิดดังกล่าวอาจเกิดขึ้นจากเมื่อสังคมหรือเมืองมีความเจริญขึ้นค่านิยมของผู้คนเริ่มเปลี่ยนไป สิ่งก่อสร้างใหม่ๆ ได้เข้ามาแทนที่เพื่อการก้าวให้ทันโลก ผลของการพัฒนาทำให้อาคารประวัติศาสตร์ที่สร้างขึ้นด้วยวัตถุประสงค์การใช้งานอย่างใดอย่างหนึ่งในอดีต เช่น พระราชวัง บ้านพักอาศัย โรงงาน เป็นต้น ถูกปล่อยทิ้งร้างให้เป็นซากปรักหักพัง หรือถูกรื้อทำลายแล้วสร้างอาคารที่ตอบสนองความต้องการของผู้ในยุคปัจจุบันเข้าไปแทนที่ ด้วยตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้น การอนุรักษ์อาคารประวัติศาสตร์จึงกลายเป็นแนวคิดที่ยอมรับกันโดยทั่วไปในสังคม เนื่องมาจากการมองเห็นคุณค่าและเรื่องราวภายในตัวเองในฐานะที่เป็นแหล่งความรู้จากอดีตให้คนในยุคปัจจุบันได้ศึกษา อีกทั้งยังมีความผูกพันในด้านจิตใจที่ไม่ปรากฏให้เห็นเป็นรูปธรรม

⁴ได้แก่ พระที่นั่งศิวโมกษพิมาน พระที่นั่งพุทไธสวรรย์ และพระที่นั่งอิศราวินิจฉัย

ในการทำงานเพื่อการอนุรักษ์อาคารที่มีคุณค่าเหล่านี้ ได้มีการกำหนดหลักเกณฑ์ออกมาเพื่อให้มีมาตรฐานเดียวกันในระดับสากล การประชุมนานาชาติที่จัดขึ้นที่กรุงเอเธนส์ ประเทศกรีกนับเป็นจุดเริ่มต้นที่ส่งผลให้เกิดการประชุมที่เมืองเวนิสและร่างหลักเกณฑ์สากลสำหรับการอนุรักษ์ขึ้นมาในปี ค.ศ. 1964 เรียกว่า เวนิส ชาร์เตอร์(Venice Charter)⁵ ถือกันว่าเป็นเอกสารที่มีความชัดเจนรัดกุมทั้งในด้านของคำจำกัดความ การขุดค้นทางโบราณคดี ส่งผลให้วัตถุประสงค์ หลักเกณฑ์และแนวทางต่างๆที่ปรากฏในเวนิส ชาร์เตอร์นี้ ได้รับการยอมรับและใช้เป็นมาตรฐานสำหรับการปฏิบัติงานอนุรักษ์ในทุกประเทศรวมทั้งประเทศไทย

กล่าวโดยรวมได้ว่าเวนิส ชาร์เตอร์ได้แยกแนวทางที่จะจัดการกับอาคารประวัติศาสตร์ออกเป็นสองแนวทาง คือ แนวทางที่หนึ่งการดูแลรักษาโบราณสถานหรือพื้นที่เพื่อให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวหรือแหล่งข้อมูล สำหรับการศึกษา เป็นการอนุรักษ์โดยไม่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงใดๆเลยนอกจากเสริมความมั่นคงแข็งแรงทางโครงสร้างให้กับอาคารซึ่งโดยส่วนใหญ่เป็นอาคารหรือบริเวณที่ไม่มีการใช้สอยใดๆ ดังเช่น การจัดทำอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย แนวทางที่สองเป็นการจัดการกับอาคารทางประวัติศาสตร์นำมาใช้สอยอีกครั้ง หากอาคารนั้นถูกปล่อยทิ้งร้าง หรือปรับเปลี่ยนหน้าที่ใช้สอยของอาคาร เช่น การปรับปรุงบริเวณพระราชวังบวรสถานมงคลซึ่งเป็นพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร

การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอาคารประวัติศาสตร์เป็นแนวคิดหนึ่งในการอนุรักษ์เชิงพัฒนา ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อนำอาคารที่ถูกทิ้งร้างกลับมาใช้ประโยชน์อีกครั้ง หรือเปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้สอยรูปแบบเดิมให้สอดคล้องกับสภาพสังคมในปัจจุบัน ซึ่งส่งผลให้เกิดแนวโน้มในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้กลายเป็นพิพิธภัณฑหรือหอศิลป์อย่างแพร่หลาย ทั้งนี้เนื่องมาจากลักษณะของกิจกรรมที่เกิดขึ้นสามารถตอบสนองต่อการใช้สอยที่เกิดประโยชน์ในฐานะที่เป็นสถานที่ท่องเที่ยวเพื่อการผ่อนคลายและมีความสำคัญต่อการศึกษาให้บริการความรู้แก่สาธารณชนได้เป็นอย่างดี

อย่างไรก็ตาม การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอาคารประวัติศาสตร์เป็นพิพิธภัณฑเมื่อเทียบกับการสร้างอาคารขึ้นมาใหม่ อาจต้องพิจารณาถึงข้อดีและข้อเสียดังต่อไปนี้

- ข้อดี
- ประหยัดงบประมาณรายจ่ายในด้านการก่อสร้างอาคารใหม่
 - เป็นการสงวนรักษาโบราณสถานที่มีความสำคัญไว้ไม่ให้ถูกทำลาย
 - ลักษณะสถาปัตยกรรม สภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่เป็นเอกลักษณ์และมีเสน่ห์

- ข้อจำกัด
- การติดตั้งวัสดุและอุปกรณ์สมัยใหม่เข้ากับอาคารเก่าต้องมีการคำนึงถึงเป็นพิเศษ
 - ลักษณะการใช้งานของอาคารแต่เดิมไม่ได้ออกแบบให้เป็นพิพิธภัณฑหรือหอศิลป์
 - ความยุ่งยากในการคำนวณโครงสร้างเพื่อรองรับลักษณะการใช้งานแบบใหม่

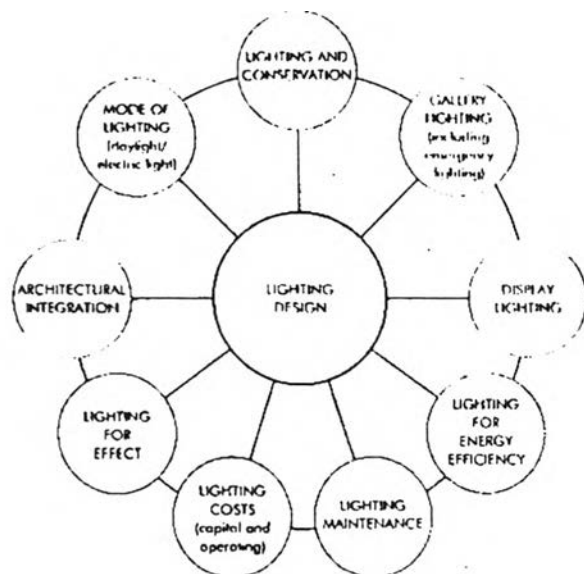
การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอาคารประวัติศาสตร์เป็นพิพิธภัณฑจึงจำเป็นต้องมีการดำเนินการดัดแปลงอาคารนั้นให้เหมาะสมกับลักษณะการใช้งานมากที่สุด โดยยังคงรักษาบรรยากาศ เอกลักษณ์หรือลักษณะสำคัญของอาคารโดยคำนึงถึงคุณค่าในแต่ละด้าน ซึ่งหลักสำคัญส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับเนื้อหาของการจัดแสดงที่ภัณฑารักษ์กำหนดไว้ หากไม่ได้จัดแสดงตามสภาพความเป็นจริงในอดีต ดังเช่น ท้องพระโรง เป็นต้น ก็จำเป็นต้องปรับปรุงแก้ไขหรือดัดแปลงบางส่วนของอาคารให้สัมพันธ์กับประโยชน์ใช้สอยใหม่ ไม่ว่าจะเป็นการตกแต่งรายละเอียดภายใน การปรับระบบการสัญจร งานระบบวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องรวมถึงการประยุกต์ใช้แสงประดิษฐ์เพิ่มเติมเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ในด้านการมองเห็นและกำหนดสภาพบรรยากาศของการจัดแสดง

⁵ สุนนท์ ปาลกะวงศ์ ณ อยุธยา, "Venice Charter," อาษา 8(2541): 35-36.

3.2 การออกแบบแสงสว่างสำหรับพิพิธภัณฑ์

การออกแบบแสงสว่างเพื่องานศิลปะและพิพิธภัณฑ์นั้นมีข้อแตกต่างจากการออกแบบแสงสว่างในอาคารทั่วไป ซึ่งโดยส่วนใหญ่มักจะเน้นไปที่การให้ความสว่างบนพื้นที่ใช้งานตามมาตรฐานสากล แต่สำหรับงานศิลปะและพิพิธภัณฑ์นั้นเป็นการออกแบบแสงสว่างเพื่อผลทางด้านการมองเห็นวัตถุและผลทางด้านการสร้างบรรยากาศในการจัดแสดงอีกด้วย โดยหลักการทั่วไปควรพิจารณาองค์ประกอบดังนี้⁶

- ประเภทของแสงสว่างที่เกี่ยวข้อง (Mode of Lighting) แบ่งออกเป็น แสงธรรมชาติ แสงประดิษฐ์ และการผสมผสานกันระหว่างแสงทั้งสองประเภท
- แสงสว่างกับพื้นที่ภายใน (Gallery Lighting) แสงสว่างภายในพื้นที่โดยทั่วไปควรสามารถดึงดูดผู้เข้าชมได้อย่างน่าสนใจ และส่งเสริมคุณค่าความสำคัญ ความสวยงามของพื้นที่นั้น ๆ
- การใช้แสงร่วมประสานกับสถาปัตยกรรม (Architectural Integration) แสงสว่างถือเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการออกแบบสถาปัตยกรรม ดังนั้นลักษณะของอุปกรณ์และคุณภาพของแสงควรมีความสัมพันธ์สอดคล้องกลมกลืนไปกับลักษณะทางสถาปัตยกรรม
- แสงในส่วนจัดแสดง (Display Lighting) แสงสว่างที่ช่วยส่งเสริมแสดงให้เห็นรายละเอียดและความสวยงามของวัตถุที่จัดแสดง
- แสงและการอนุรักษ์วัตถุที่จัดแสดง (Lighting and Conservation) หลีกเลี่ยงหรือลดปัญหาอันเกิดจากรังสีและความร้อนจากแสงสว่างซึ่งมีผลกระทบต่อวัตถุในลักษณะต่าง ๆ กัน
- การใช้แสงเพื่อให้เกิดความน่าสนใจในการจัดแสดง (Lighting for Effect)
- การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ (Energy Efficiency)
- การบำรุงรักษา (Maintenance)
- ค่าใช้จ่าย (Costs) แบ่งเป็น ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการลงทุนเพื่อติดตั้งอุปกรณ์ และค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการใช้งานรวมถึงการดูแลรักษา



3-4 องค์ประกอบที่สำคัญของการออกแบบแสงสว่างสำหรับพิพิธภัณฑ์และหอศิลป์

⁶ ทวี สมโลก, "แนวทางการจัดแสงไฟเพื่องานศิลปะและพิพิธภัณฑ์," ศิลปากร 5(ก.ย.-ต.ค. 2545): 73-79.

ในส่วนของพิพิธภัณฑ์ซึ่งนำอาคารประวัติศาสตร์มาปรับเปลี่ยนรูปแบบการใช้งานนั้น ในบางแห่งอาจเปิดให้คนทั่วไปเข้าชมและจัดแสดงในรูปแบบพิพิธภัณฑ์โดยตัวเอง มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้รับรู้คุณค่า ความสำคัญไปพร้อมกับความรู้ทางประวัติศาสตร์ รวมไปถึงความสวยงามทางสถาปัตยกรรมและศิลปกรรม ของตัวอาคาร นอกจากนี้อาคารบางแห่งยังมีการใช้งานในรูปแบบของการจัดแสดงงานศิลปะหรือวัตถุโบราณ ซึ่งการออกแบบระบบแสงสว่างจะเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อใช้งานได้อย่างเหมาะสมและมีข้อควรพิจารณาที่แตกต่างจากพิพิธภัณฑ์โดยทั่วไปที่ออกแบบขึ้นใหม่ ทั้งนี้เนื่องจากความจำเป็นที่จะต้องดูแลรักษาคุณค่า ความสำคัญของอาคาร ซึ่งสิ่งสำคัญที่เห็นได้ชัด คือ ระบบแสงสว่างจะต้องมีความกลมกลืนและเข้ากันได้กับ ยุคสมัย รูปแบบลักษณะของอาคาร อย่างไรก็ตามอาคารบางแห่งอาจมีการตัดแปลงการใช้สอยที่ไม่สอดคล้อง กับของเดิม เช่น ปรับปรุงโรงงานให้เป็นหอศิลป์ ในกรณีเช่นนี้การออกแบบระบบแสงสว่างอาจไม่จำเป็นต้อง คำนึงถึงยุคสมัยและรูปแบบของอาคารมากเท่ากับการตอบสนองต่อประโยชน์ใช้สอยที่เกิดขึ้นภายในอาคาร เป็นการเปิดโอกาสให้ระบบแสงสว่างสมัยใหม่เข้ามามีส่วนช่วยในการใช้งานในปัจจุบัน โดยยังคงเข้ากันได้กับ อาคารนั้นๆ อย่างไรก็ตามยังมีข้อควรพิจารณาอื่น ๆ อีก เช่น ลักษณะและตำแหน่งการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ต่างๆที่เหมาะสมและกลมกลืนไปกับส่วนของอาคาร ระบบแสงสว่างในกรณีฉุกเฉิน เป็นต้น

ส่วนจัดแสดงเป็นส่วนสำคัญของพิพิธภัณฑ์ ซึ่งหากใช้พื้นที่หรือห้องเพื่อจัดวางเครื่องเรือนหรือ โบราณวัตถุตามยุคสมัยอันมีมาแต่เดิม การใช้แสงสว่างควรรักษาบรรยากาศและสภาพของพื้นที่ หรือเพิ่มเติม แสงประดิษฐ์เฉพาะในส่วนที่จำเป็นโดยไม่ขัดแย้งกับลักษณะของเดิมทั้งในส่วนรูปแบบ สี และความสว่างของ แสง แต่การออกแบบระบบแสงสว่างจะมีความซับซ้อนมากขึ้นเมื่อมีการจัดแสดงที่ไม่ได้เป็นการรักษาสภาพ ของเดิมหรือเป็นการปรับเปลี่ยนพื้นที่เพื่อใช้สำหรับจัดแสดงศิลปวัตถุ โบราณวัตถุ หรือข้อมูลจากสื่อต่าง ๆ

นอกจากแสงสว่างภายในอาคารและส่วนจัดแสดงจะกำหนดสภาพบรรยากาศและช่วยให้มองเห็น รายละเอียดวัตถุแล้ว ผลกระทบของแสงสว่างที่ไม่อาจมองข้ามได้คือ ความเสียหายแก่ศิลปะและโบราณวัตถุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเภทอินทรีย์วัตถุ ทั้งนี้เนื่องจากแสงเป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้ามีทั้งชนิดที่สามารถมองเห็น ได้ และที่ไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า ซึ่งมีความยาวคลื่นที่สามารถทำอันตรายต่อวัตถุแทบทุกชนิด และความยาวคลื่นมีส่วนสัมพันธ์กับความเสียหายคือ ยิ่งความยาวคลื่นน้อยเท่าไรก็ยิ่งเกิดความเสียหายมาก เท่านั้น ดังนั้นจะเห็นว่ามีรังสี UV (ความยาวคลื่น 100 – 300 นาโนเมตร) จะทำให้เกิดความเสียหายมากที่สุด สำหรับรังสี Infrared นั้นก็มีส่วนในการทำลายวัตถุเพราะทำให้เกิดความร้อน และเมื่อวัตถุมีอุณหภูมิสูงขึ้นจะ ทำให้เกิดปฏิกิริยาและการเปลี่ยนแปลงทางเคมี ซึ่งทั้งรังสี UV และรังสี Infrared นี้จะทำลายวัตถุมากขึ้น ต่างกันขึ้นอยู่กับชนิดของวัตถุ ดังนั้นไม่ว่าจะเป็นแสงธรรมชาติหรือแสงประดิษฐ์ก็ตาม ล้วนแล้วแต่มีส่วนใน การทำลายวัตถุแทบทั้งสิ้น ถ้าแหล่งกำเนิดแสงนั้นให้รังสี UV หรือรังสี Infrared ออกมา แต่โดยส่วนใหญ่แล้ว แสงธรรมชาติจะมีผลต่อการเสียหายของวัตถุมากกว่าแสงประดิษฐ์เพราะมีปริมาณรังสีต่าง ๆ มากกว่า

ความเสียหายที่มีต่อศิลปะโบราณวัตถุอาจไม่สามารถสังเกตเห็นได้ในทันที โดยจะต้องใช้เวลาสัก ระยะเวลา ซึ่งอัตราความเสียหายที่มีต่อศิลปะโบราณวัตถุขึ้นอยู่กับองค์ประกอบต่างๆเหล่านี้

- ความเข้มของแสง ถ้าศิลปะโบราณวัตถุได้รับความเข้มแสงที่ส่องมายังวัตถุมากเท่าไร ยิ่งทำให้เกิดความเสียหายมากขึ้นเท่านั้น เพราะในที่แสงสว่างมีความเข้มมากย่อมหมายถึง มีรังสี UV และ รังสี Infrared มากด้วยเช่นกัน
- เวลาในการจัดแสดง อัตราความเสียหายของวัตถุยิ่งมากถ้าใช้เวลาในการจัดแสดงมาก เพราะใน การจัดแสดงย่อมต้องใช้แสงสว่างในการมองเห็น วัตถุจะได้รับรังสี UV หรือรังสี Infrared ด้วยเช่นกัน
- คุณสมบัติและพลังงานของแสง แสงที่มีแหล่งกำเนิดต่างกันย่อมมีคุณสมบัติต่างกัน แหล่งกำเนิด แสงที่ให้รังสี UV มากยิ่งทำให้วัตถุเกิดความเสียหายมาก

- คุณสมบัติของวัตถุในการดูดซับพลังงานและเปลี่ยนแปลงเมื่อได้รับแสง แม้ว่าวัตถุเองไม่ค่อยดูดซับพลังงานของแสง แต่สารอื่นๆที่เติมลงไปในระบบการผลิตหรือสิ่งอื่นๆที่ปนเปื้อนหรือปะปนอยู่ในระหว่างการใช้งาน เป็นตัวการสำคัญที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเร็วขึ้น ปฏิภานเหล่านี้จะรุนแรงยิ่งขึ้นเมื่อมีออกซิเจน โอโซน ความร้อน และความชื้นร่วมด้วย

ประเภทของวัตถุที่มีผลกระทบจากแสงสว่างสามารถจำแนกได้ 3 ชนิด⁷ คือ

1. วัตถุประเภทที่เมื่อได้รับแสงแล้วจะเกิดความเสียหายมากหรือเปลี่ยนแปลงเร็ว หรือเรียกว่าวัตถุไวแสง ส่วนใหญ่จะเป็นอินทรีย์วัตถุ เช่น เขาสัตว์ หนังสัตว์ ภาพจิตรกรรม กระจก ผ้าโบราณต่างๆ วัตถุเหล่านี้จะต้องอยู่ในห้องที่มีระดับความส่องสว่างไม่เกิน 50 ลักซ์ และให้รังสี UV ไม่เกิน 75 ไมโครวัตต์ / ลูเมน
2. วัตถุประเภทที่เมื่อได้รับแสงแล้วจะเกิดการเปลี่ยนแปลงช้าหรือน้อย หรือเรียกว่าวัตถุที่ไวแสงปานกลาง เช่น กระจก ภา เครื่องเงิน ไม้ วัตถุเหล่านี้จะต้องอยู่ในห้องที่มีระดับความส่องสว่างไม่เกิน 200 ลักซ์ และปริมาณรังสี UV ไม่เกิน 75 ไมโครวัตต์ / ลูเมน
3. วัตถุประเภทที่เมื่อได้รับแสงแล้วจะไม่เกิดความเสียหาย หรือเกิดความเสียหายน้อยมากหรือเรียกว่าวัตถุที่ไม่ไวแสง ส่วนใหญ่จะเป็นอนินทรีย์วัตถุ เช่น แก้ว กระจก หิน ปูนปั้น ฯลฯ วัตถุเหล่านี้สามารถจัดแสดงและเก็บรักษาในที่ที่มีแสงธรรมชาติได้ และสามารถให้แสงสว่างได้โดยไม่จำกัด แต่ไม่ควรให้แสงแดดส่องโดยตรงและไม่ควรอยู่ในที่มีระดับความส่องสว่างเกิน 300 ลักซ์ และปริมาณรังสี UV ไม่เกิน 75 ไมโครวัตต์ / ลูเมน

| ชนิดวัตถุ | ระดับความส่องสว่าง (Lux) | ความส่องสว่างสะสม (Lux - Hours) / ปี | รังสีอัลตราไวโอเล็ต (ไมโครวัตต์ / ลูเมน) |
|---|--------------------------|--------------------------------------|--|
| วัตถุประเภทที่ไวต่อแสงมาก กระจก ภาพสีน้ำ ภาพวาด ขนสัตว์ | 50 | 150,000 | 75 |
| วัตถุประเภทที่ไวต่อแสงปานกลาง งานเขียนสีน้ำมัน เขาระดุก ภา ไม้ | 200 | 600,000 | 75 |
| วัตถุประเภทที่ไม่ไวต่อแสง เครื่องปั้นดินเผา แก้ว ปูนปั้น โลหะ | 300 | - | 75 |

แสงที่ส่องไปยังศิลปะโบราณวัตถุ นั้น นอกจากจะช่วยในการมองเห็นรายละเอียดวัตถุและเกิดความสวยงามแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อวัตถุนั้นๆ ซึ่งเป็นอันตรายสะสม การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและทางเคมีจะเพิ่มขึ้นตามปริมาณแสงและระยะเวลาที่ได้รับ การป้องกันอาจทำได้โดยการเลือกใช้หลอดไฟฟ้าที่ให้ความเข้มการส่องสว่างและปริมาณรังสี UV ต่ำ รวมไปถึงการลดระยะเวลาจัดแสดงหรือติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมการเปิดไฟอัตโนมัติ

⁷ Jackie Wilson (ed.), *CIBSE : Lighting for museums and art galleries* (Mayhew McCrimmon,

3.3 ตัวอย่างอาคารที่ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการใช้งานเป็นพิพิธภัณฑ์

หากกล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงประโยชน์ใช้สอยของอาคารประวัติศาสตร์เป็นพิพิธภัณฑ์ในประเทศไทยแล้ว อาจเกิดขึ้นมาจากหลายสาเหตุ ดังเช่น หน่วยงานราชการหรือองค์กรที่ใช้อาคารอยู่มีความจำเป็นต้องขยับขยายย้ายสถานที่ทำงานตามสภาพของหน่วยงานที่มีขนาดใหญ่ขึ้น จนพื้นที่อาคารเดิมรองรับปริมาณผู้ใช้ไม่เพียงพอ หรืออาคารประเภทบ้านพักอาศัยซึ่งเจ้าของเดิมเสียชีวิตโดยไม่มีทายาทสืบสกุลหรือทายาทออกไปสร้างอาคารใหม่และจัดการบริหารทรัพย์สินให้ราชการหรือเอกชนได้ใช้ประโยชน์ต่อไป เป็นต้น ซึ่งเมื่อพิจารณาถึงศักยภาพในการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว จึงได้มีแนวคิดที่จะปรับปรุงอาคารเหล่านี้ให้ฟื้นคืนสภาพและสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม แทนที่จะปล่อยให้รกร้าง ผุพังจนต้องรื้อทำลายในที่สุด อีกทั้งสิ่งที่สำคัญอีกสิ่งหนึ่งคือการเล็งเห็นและตระหนักถึงคุณค่าความสำคัญของอาคารในด้านต่างๆ เช่น คุณค่าด้านประวัติศาสตร์ คุณค่าด้านศิลปกรรมสถาปัตยกรรม คุณค่าด้านประโยชน์ใช้สอย แม้ว่าในบางกรณีอาจไม่คุ้มค่าต่อการลงทุนเท่ากับการรื้อทิ้งและสร้างอาคารใหม่ขึ้นมาก็ตาม

ในหัวข้อนี้เป็นการศึกษาอาคารประวัติศาสตร์ในประเทศไทยที่ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการใช้งานเป็นพิพิธภัณฑ์ โดยกล่าวถึงประวัติความเป็นมาและการใช้งานในอดีต ลักษณะรูปแบบทางสถาปัตยกรรม รูปแบบประเภทการใช้งานในปัจจุบัน แนวคิดและวิธีการออกแบบประยุกต์ใช้แสงประดิษฐ์สำหรับการใช้งานในอาคาร รวมถึงประเด็นปัญหาหรือรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่อง เพื่อนำมาสรุปหาปัจจัยร่วมที่มีผลต่อการออกแบบระบบแสงสว่างสำหรับอาคารประวัติศาสตร์ที่เปลี่ยนแปลงการใช้งานเป็นพิพิธภัณฑ์

การพิจารณาเลือกอาคารที่ทำการศึกษาค้นคว้าได้อาศัยเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

1. เป็นอาคารที่ตั้งอยู่ในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานคร
2. ได้รับรางวัลอนุรักษ์ศิลปสถาปัตยกรรมดีเด่น ของสมาคมสถาปนิกสยามฯ⁸ หรือเป็นอาคารที่ได้รับการอนุรักษ์และปรับปรุงเป็นพิพิธภัณฑ์ได้อย่างน่าสนใจ
3. มีลักษณะรูปแบบของประเภทการจัดแสดงที่แตกต่างกัน
4. ไม่กำหนดกรอบเฉพาะเจาะจงลักษณะรูปแบบสถาปัตยกรรมรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง รวมถึงช่วงเวลายุคสมัยที่ก่อสร้างอาคาร

ทั้งนี้อาคารที่พิจารณาเลือกมาศึกษาและอยู่ในหลักเกณฑ์เงื่อนไขดังกล่าว ประกอบด้วย

1. พระราชวังเดิม กรุงเทพมหานคร
2. พระที่นั่งศิวโมกษพิมาน (ห้องจัดแสดงประวัติศาสตร์ชาติไทย พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ พระนคร)
3. ท้องพระโรงและพระตำหนัก วังท่าพระ (หอศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร)
4. อาคารกรมโยธาธิการ (พิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว)
5. วังสวนผักกาด (พิพิธภัณฑ์วังสวนผักกาด)

⁸สมาคมสถาปนิกสยามฯ ได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการพิจารณารางวัลอนุรักษ์สถาปัตยกรรมดีเด่น คือ ต้องเป็นอาคารที่มีอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป และมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่าเกณฑ์ต่อไปนี้

1. อาคารที่มีคุณค่าทางสถาปัตยกรรมและศิลปกรรม โดยไม่จำกัดว่าจะมีรูปแบบของชนชาติใดโดยเฉพาะ
2. อาคารที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี หรือสังคม
3. อาคารที่มีการบำรุงรักษาและอนุรักษ์ไว้เป็นอย่างดี โดยมีความสอดคล้องกับข้อกำหนด กฎหมาย และขนบประเพณี
4. อาคารที่ใช้ประโยชน์อย่างประสมกลมกลืนไปกับชีวิตและสังคมสืบต่อมาจนปัจจุบัน

หมายเหตุ : หากอาคารอยู่ในครอบครองดูแลของสำนักพระราชวัง เช่น พระราชวัง พระตำหนัก ฯลฯ อยู่ในฐานะเหนือการพิจารณา

พระราชวังเดิม กรุงเทพมหานคร

| | |
|---------------|---|
| ที่ตั้ง | พระราชวังเดิมตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาฝั่งธนบุรี บริเวณปากคลองบางกอกใหญ่ ถนนอรุณอมรินทร์ กรุงเทพมหานคร |
| ผู้ครอบครอง | กองบัญชาการกองทัพเรือเป็นผู้ดูแล และมูลนิธิอนุรักษ์โบราณสถานในพระราชวังเดิมเป็นผู้ดำเนินการด้านต่างๆ |
| ปีที่ก่อสร้าง | พ.ศ. 2311 ตั้งแต่สมัยสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช และสร้างเพิ่มเติมจนถึงรัชสมัยรัชกาลที่ 5 |
| สถานภาพ | - กรมศิลปากรขึ้นทะเบียนโบราณสถาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 66 ตอนที่ 64 วันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2492 - รางวัลอนุรักษ์ศิลปสถาปัตยกรรมดีเด่น พ.ศ. 2537 และรางวัล Award of Merit 2004 จากโครงการอนุรักษ์มรดกของชาติ โดยองค์การยูเนสโกภาคพื้นเอเชียแปซิฟิก |

ประวัติความเป็นมา

พระราชวังเดิมเป็นพระราชวังแห่งเดียวที่สร้างขึ้นในสมัยสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช เมื่อปี พ.ศ. 2311 ตั้งอยู่ริมฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยาใกล้กับพื้นที่ป้อมวิไชยเอนทร์เดิม (ภายหลังเปลี่ยนชื่อเป็นป้อมวิไชยประสิทธิ์)

อาณาเขตของพระราชวังเดิมในสมัยสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชนั้นมีพื้นที่ตั้งแต่ป้อมวิไชยประสิทธิ์ขึ้นมาจนถึงคลองนครบาล โดยรวมวัดแจ้ง (วัดอรุณราชวราราม) และวัดท้ายตลาด (วัดโมลีโลกยาราม) เข้าไปในเขตพระราชวัง ต่อมาในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกทรงย้ายศูนย์กลางปกครองมายังฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยาแต่เพียงฝั่งเดียว พระองค์ได้ทรงกำหนดเขตพระราชวังให้แคบกว่าเดิม โดยให้วัดทั้งสองอยู่นอกพระราชวัง และทรงแต่งตั้งพระราชวงศ์ชั้นสูงที่ได้รับความไว้วางพระราชหฤทัยมาประทับที่พระราชวังเดิม พระราชดำรัสนี้ได้สืบทอดมาทุกรัชกาลจนถึงรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว หลังจากสมเด็จพระเจ้าน้องยาเธอ เจ้าฟ้าจุฑาธุชธราดิลก กรมพระฉัตรพรดิพงศ์เสด็จมาประทับและสิ้นพระชนม์ที่พระราชวังเดิม พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานพระราชวังเดิมให้แก่กองทัพเรือ เพื่อให้เป็นที่ตั้งโรงเรียนนายเรือตั้งแต่ปี พ.ศ. 2445 โดยทรงขอให้รักษาซ่อมแซมสิ่งปลูกสร้างที่มีมาแต่เดิม

โรงเรียนนายเรือตั้งอยู่ที่พระราชวังเดิมตลอดมาจนกระทั่งในปี พ.ศ. 2487 จึงได้ย้ายไปอยู่ที่สัดหีบชั่วคราวในช่วงสงครามโลกครั้งที่สอง ต่อมาได้ย้ายไปอยู่ที่เกล็ดแก้ว และสมุทรปราการตามลำดับ จนในปี พ.ศ. 2495 กองทัพเรือจึงได้ย้ายกลับมาและดัดแปลงอาคารภายในบริเวณพระราชวังเดิมให้เป็นที่ตั้งของกองบัญชาการกองทัพเรือจนถึงปัจจุบัน⁹

ในปี พ.ศ. 2538 กองทัพเรือได้สำรวจและดำเนินการซ่อมแซมอาคารโบราณสถาน โดยจัดตั้งโครงการบูรณะโบราณสถานในพระราชวังเดิม เชิญผู้ทรงคุณวุฒิและจัดจ้างผู้เชี่ยวชาญมาดำเนินการ โดยอาศัยงบประมาณจากการระดมทุนด้วยวิธีการต่างๆ จัดตั้งมูลนิธิอนุรักษ์โบราณสถานในพระราชวังเดิมและมีมติให้จัดแสดงนิทรรศการในอาคารต่างๆ เพื่อเปิดให้ประชาชนทั่วไปได้เข้าชม

⁹ มูลนิธิอนุรักษ์โบราณสถานในพระราชวังเดิม, พระราชวังเดิม (พระราชวังกรุงธนบุรี) (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อักษรสัมพันธ์, 2543),

อาคารท้องพระโรง

อาคารท้องพระโรงเป็นอาคารทรงไทย ผังอาคารรูปตรีมุข วัสดุผนังหลังคาเป็นกระเบื้องดินเผาสีส้ม ไม่เคลือบสี ด้านจั่วประดับด้วยช่อฟ้า ใบระกา หางหงส์และนาคสะดุ้ง สร้างขึ้นในราวปี พ.ศ. 2310 พร้อมกับการสถาปนากรุงธนบุรีเป็นราชธานี อาคารท้องพระโรงประกอบด้วยพระที่นั่งสององค์เชื่อมต่อกัน ได้แก่

พระที่นั่งองค์ทิศเหนือ เรียกว่า ท้องพระโรง อยู่ทางทิศเหนือ ใช้เป็นที่ออกขุนนาง ตรงกลางแต่เดิมมีเสาไม้กลม 2 แถว ๆ ละ 8 ต้น เรียกว่า โนนประฐาน ทางทิศใต้ยกพื้นสูงเรียกว่า มุขเด็จ ใช้เป็นที่ประทับของพระมหากษัตริย์ขณะเสด็จออกว่าราชการ สันนิษฐานว่าแต่เดิมเป็นท้องพระโรงโถงไม่มีฝารอบเช่นเดียวกับท้องพระโรงพระที่นั่งอมรินทรวินิจฉัยในพระบรมมหาราชวัง ที่สร้างขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 1 แต่ได้มีการซ่อมปรับปรุงเรื่อยมา โดยเฉพาะในสมัยที่พระบาทสมเด็จพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัว ครั้งดำรงพระอิสริยยศเป็นสมเด็จพระเจ้าลูกยาเธอ เจ้าฟ้ากรมขุนอิศเรศรังสรรค์ได้เสด็จประทับ ณ พระราชวังเดิมในรัชสมัยรัชกาลที่ 3 ระหว่างปี พ.ศ. 2367-2394 สันนิษฐานว่าได้โปรดให้ก่อผนังขึ้นโดยรอบพระที่นั่งองค์ทิศเหนือหรือส่วนท้องพระโรงให้เป็นฝาทึบ เจาะช่องพระทวารและพระบัญชรโดยรอบ ต่อมาในการซ่อมบูรณะระหว่างปี พ.ศ. 2468-2476 ได้ปรากฏหลักฐานทางเอกสารและภาพถ่ายของอาคารว่ากรมยุทธโยธาทหารเรือได้ทำการซ่อมดัดแปลงอาคารท้องพระโรง โดยได้รื้อฝาผนังรวมทั้งช่องพระทวารและพระบัญชรโดยรอบออกทั้งหมด หลังจากนั้นได้จัดสร้างเสาคอนกรีต เสริมเหล็กรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ลบมุมโค้ง ขนาดหน้าตัด 50x50 ซม. ขึ้นเป็นโครงสร้างแทน โดยระหว่างเสาที่จัดสร้างใหม่นี้ ได้ก่อผนังอิฐทึบสูงประมาณ 90 ซม. และเว้นช่องประตูทางเข้าออกไว้ทั้งหมดรวม 6 ช่อง ดังปรากฏในปัจจุบัน ส่วนพื้นที่ที่เคยมีแนวเสาไม้กลม 2 แถว แถวละ 8 ต้น ได้สร้างคอนกรีตเสริมเหล็กรูปสี่เหลี่ยมขึ้นแทน¹⁰

พระที่นั่งองค์ทิศใต้ ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของพระที่นั่งองค์แรก เรียกกันว่า พระที่นั่งขวาง เป็นส่วนพระราชมณเฑียร หรือพระราชฐานชั้นกลางอันเป็นที่ประทับส่วนพระองค์ของพระมหากษัตริย์ สันนิษฐานว่ารูปแบบดั้งเดิม ไม่แตกต่างจากสภาพปัจจุบันมากนัก กล่าวคือ ภายในอาคารประกอบด้วยห้องโถงกลางขนาดใหญ่ยกพื้นสูง มีฝาก่ออิฐถือปูน 4 ด้าน เจาะช่องพระทวาร พระบัญชรโดยรอบ

ด้านการใช้งานของอาคารท้องพระโรงนั้น ภายหลังจากที่ได้รับพระราชทานพระราชวังเดิมให้เป็นที่ตั้งโรงเรียนนายเรือ ได้มีการปรับปรุงอาคารท้องพระโรงเพื่อใช้เป็นห้องฝึกสอนนักเรียนและที่ชุมนุมอาจารย์ ในปัจจุบันกองทัพเรือได้ใช้โถงท้องพระโรงภายในพระที่นั่งองค์ทิศเหนือเป็นสถานที่จัดงานและประกอบพิธีสำคัญเป็นประจำ ส่วนพระที่นั่งองค์ขวางได้ใช้เป็นห้องรับรองบุคคลสำคัญและห้องประชุมในบางโอกาส



3-6 ท้องพระโรงด้านทิศใต้และทิศเหนือ

¹⁰ คุณหญิง นงนุช ศิริเดช และ สุภาพร ศรีบัวจับ, "พระราชวังเดิม," วารสารประวัติศาสตร์ (2542): 94-97.

อาคารตำหนักเก๋งคู่หลังใหญ่

สันนิษฐานว่าสร้างขึ้นเมื่อครั้งพระบาทสมเด็จพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัว ขณะดำรงพระอิสริยยศเป็น สมเด็จพระเจ้าน้องยาเธอ กรมขุนอิศเรศรังสรรค์ได้เสด็จมาประทับ ณ พระราชวังเดิมในระหว่างปี พ.ศ. 2367-2394 โดยคงจะมีพระดำริให้สร้างขึ้นพร้อมกับการปรับปรุงอาคารตำหนักเก๋งคู่หลังเล็กที่มีมาแต่เดิม

อาคารนี้เป็นสถาปัตยกรรมผสมผสานระหว่างสถาปัตยกรรมแบบจีนและแบบไทย ตัวอาคารในปัจจุบันเป็นตึกก่ออิฐถือปูนชั้นเดียวยกพื้น หลังคาทรงจั่วแบบจีน ตั้งขนานกับอาคารเก๋งคู่หลังเล็กซึ่งอยู่ทางทิศเหนือ ภายในอาคารมีพระทวารและพระแกลแบบไทย พระแกลทางส่วนผนังด้านทิศตะวันตกตกแต่งด้วยลายจำหลักไม้ที่บริเวณห้อย เป็นรูปดอกพุดตาน ส่วนที่กรอบเขตหน้าต่างการจำหลักลวดลายตกแต่งเป็นรูปฐานเท้าสิงห์ในตอนล่าง ซึ่งลายนี้เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้บอกฐานานุศักดิ์ของอาคารอันเป็นที่ประทับของเจ้านายเท่านั้น ส่วนการตกแต่งซุ้มพระทวารของอาคารตำหนักเก๋งคู่หลังใหญ่ ปรากฏไม้จำหลักลายประดับอยู่รอบละ 2 ชั้น ด้านหน้าเป็นรูปที่เหลี่ยมจัตุรัสมีตัวอักษรจีนโบราณอยู่ตรงกลาง

การใช้งานอาคารตำหนักเก๋งคู่หลังใหญ่นั้น คงมีเพียงหลักฐานทางเอกสารในช่วงเวลาหลังจากที่กองทัพเรือได้เข้ามาใช้พื้นที่แล้ว โดยในระหว่างปี พ.ศ. 2447-2465 ได้ใช้อาคารหลังนี้เป็นที่ตั้งของกองรักษาการณ์โรงเรียนนายเรือ รวมทั้งเป็นคลังการเรือ ในปี พ.ศ. 2513 ได้ใช้เป็นที่พักการกองเครื่องช่วยการศึกษา กรมยุทธศึกษาทหารเรือ หลังจากนั้นได้ใช้งานเป็นกราบทหารและท้ายสุดในปี พ.ศ. 2538 ก่อนการซ่อมบูรณะตามโครงการไม่มีการใช้งานแต่อย่างใด

อาคารตำหนักเก๋งคู่หลังเล็ก

สันนิษฐานว่าอาคารหลังนี้คงจะสร้างขึ้นในช่วงเวลาระหว่างสมัยต้นรัตนโกสินทร์ประมาณรัชกาลที่ 1-2 ทั้งนี้เนื่องจากฐานรากของอาคารอยู่ในระดับชั้นดินของยุคดังกล่าว รวมทั้งรูปแบบโครงสร้างและโบราณวัตถุที่พบในบริเวณนั้นก็สอดคล้องกับยุคสมัยของการสร้าง

รูปแบบของอาคารตำหนักเก๋งคู่หลังเล็กมีลักษณะทางสถาปัตยกรรมแบบจีน แต่มีการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงโดยเฉพาะประตูหน้าต่างเพื่อให้เข้ากับสภาพอากาศในสมัยหลัง สันนิษฐานว่าในสมัยที่พระบาทสมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ ขณะดำรงพระอิสริยยศเป็นสมเด็จพระเจ้าน้องยาเธอ กรมขุนอิศเรศรังสรรค์ได้เสด็จมาประทับ ณ พระราชวังเดิม ในระหว่างปี พ.ศ. 2367-2394 ได้โปรดฯให้ซ่อมแซมดัดแปลงอาคารหลังนี้พร้อมกับให้สร้างพระตำหนักเก๋งคู่หลังใหญ่ในรูปแบบที่คล้องจองกับรูปแบบของอาคารพระตำหนักเก๋งคู่หลังเล็กนี้ เมื่อพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้พระราชทานพระราชวังเดิมให้เป็นที่ตั้งโรงเรียนนายเรือ พระตำหนักเก๋งคู่หลังเล็กได้ถูกใช้งานในลักษณะคลังเก็บของเรื่อยมาจนถึงปี พ.ศ. 2538¹¹



3-7 อาคารตำหนักเก๋งคู่

¹¹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 97-98.

อาคารตำหนักแก่งสมเด็จพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัว

อาคารตำหนักแก่งสมเด็จพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัวสร้างขึ้นเมื่อครั้งพระบาทสมเด็จพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัว ขณะดำรงพระอิสริยยศเป็นสมเด็จพระเจ้าน้องยาเธอ กรมขุนอิศเรศรังสรรค์ ประทับอยู่ที่พระราชวังเดิมในระหว่างปี พ.ศ. 2367-2394

อาคารตำหนักแก่งสมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ เป็นสถาปัตยกรรมที่มีรูปแบบตะวันตกหรือเรียกว่า "ตึกแบบอเมริกัน" และหากพิจารณาทางด้านประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมอาจถือได้ว่าอาคารนี้เป็นตำหนักแบบตะวันตกหลังแรกที่สร้างขึ้นในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ รูปแบบโดยทั่วไปของอาคารตำหนักแก่งสมเด็จพระปิ่นฯ เป็นตึกก่ออิฐถือปูน 2 ชั้น หลังคาทรงปั้นหยา มีหน้าจั่วปีกนก 2 ด้าน บริเวณชั้นบนของตำหนักเป็นส่วนที่ประทับ กันเป็นห้องต่าง ๆ ด้วยผนังไม้ พื้นที่ชั้นล่างสันนิษฐานว่าคงจะใช้เป็นที่อยู่ของคนรับใช้รวมทั้งเป็นส่วนเตรียมงานถวายรับใช้ในบางกรณี ในตอนแรกสร้างอาคาร ผนังภายในและภายนอกก่ออิฐฉาบด้วยปูนดำ ขัดขาวแบบโบราณ ส่วนผนัง เพดาน พระกลล และพระทวาร รวมทั้งส่วนประกอบตกแต่งอาคารอื่น ๆ ที่เป็นไม้ทาศด้วยสิเขียวแก่ทั้งหมด สีเขียวนี้เป็นที่นิยมใช้สำหรับตำหนักหรืออาคารในสมัยนั้น

จากข้อมูลการสำรวจทางสถาปัตยกรรมและโบราณคดี รวมทั้งหลักฐานทางเอกสารที่ยังปรากฏในปัจจุบัน สันนิษฐานได้ว่าอาคารตำหนักแก่งสมเด็จพระปิ่นฯ ได้รับการซ่อมปรับปรุงในช่วงที่สมเด็จพระเจ้าน้องยาเธอ เจ้าฟ้าจุฑาธุชธราดิลก กรมพระจักรพรรดิพงศ์ เสด็จมาประทับ ณ พระราชวังเดิมในระหว่างปี พ.ศ. 2428-2448 ได้มีการก่อสร้างบันได ทางขึ้นอาคารทางทิศใต้ขึ้นใหม่เป็นบันไดก่ออิฐถือปูน ส่วนพื้นชานพักรองรับด้วยคานไม้ และจัดทำพนักลูกกรงแก้วขึ้นใหม่ทั้งหมด เป็นรูปแบบร่วมสมัยกับการต่อเติมส่วนเฉลียงภายนอกด้านทิศใต้ของอาคารห้องพระโรงและมีการต่อเติมส่วนกันสาดโดยรอบอาคารชั้นบน ในปี พ.ศ. 2485 ได้มีการซ่อมแซมใหญ่อีกครั้ง เนื่องจากหลังคารั่วและเกิดความอับชื้นมาก ทำให้อาคารทรุดโทรมลง ในการปรับปรุงคราวนี้ทำให้รูปแบบอาคารถูกเปลี่ยนแปลงไปมากโดยเฉพาะรูปแบบของพระกลลและพระทวาร

หลังจากที่สมเด็จพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัวได้รับบรรราชภิเชก ได้ทรงย้ายไปประทับ ณ พระบวรราชวัง พระตำหนักหลังนี้ได้เป็นที่ประทับของสมเด็จพระเจ้าน้องยาเธอ กรมหลวงวงศาธิราชสนิท และต่อมาหลังจากที่พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวพระราชทานพระราชวังเดิมให้จัดตั้งเป็นโรงเรียนทหารเรือ ได้มีการปรับปรุงอาคารตำหนักแก่งสมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ เพื่อใช้เป็นที่ทำการของกรมยุทธศึกษาและกองแผนที่ทะเล ระหว่างปีพุทธศักราช 2445-2449 หลังจากนั้นเปลี่ยนแปลงการใช้งานเป็นคลังแผนกประวัติศาสตร์ กรมเสนาธิการทหารเรือ กองบังคับการโรงเรียนนายเรือ ห้องทำงานผู้ทรงคุณวุฒิกองทัพเรือและสำนักงานนายทหารเรือหญิงผู้ใหญ่ เป็นต้น¹²



3-8 อาคารตำหนักแก่งสมเด็จพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัว

¹² เรื่องเดียวกัน, หน้า 93-94.

ศาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช

ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของอาคารตำหนักเก๋งคู่ และตั้งประดิษฐานพระราชวังทางด้านทิศตะวันออก ศาลสมเด็จพระเจ้าตากสินฯ หลังปัจจุบันนี้ สร้างขึ้นสมัยรัชกาลที่ 5 เมื่อครั้งสมเด็จพระเจ้าน้องยาเธอ เจ้าฟ้าจุฑาธุชธราดิลก กรมพระจักรพรรดิพงษ์ได้รับพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้เสด็จมาประทับ ณ พระราชวังเดิมในระหว่างปี พ.ศ. 2424-2443 ได้มีพระดำริให้สร้างศาลหลังปัจจุบันขึ้นแทนศาลหลังเดิมที่มีสภาพชำรุดทรุดโทรม ทั้งนี้ไม่ปรากฏหลักฐานที่แน่ชัดว่าศาลหลังที่มีมาแต่เดิมนั้นสร้างขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์การใช้งานอย่างไร

รูปแบบของศาลสมเด็จพระเจ้าตากสินฯ เป็นอาคารทรงไทยที่มีการผสมผสานรูปแบบสถาปัตยกรรมตะวันตกในบางส่วน หลังคาอาคารเป็นทรงไทยมีมุขลดสามด้าน มุงด้วยกระเบื้องดินเผาสีส้มอมเหลือง หน้าจั่วประดับด้วยช่อฟ้า ใบระกา หางหงส์ และนาคสะดุ้ง ทำด้วยไม้สักทาสีแดง ผนังหน้าบันเป็นฝักอัฐิฉาบปูนเรียบ ไม่ปรากฏลวดลายตกแต่ง ตัวอาคารยกพื้นสูง มีได้ดุนด้านล่าง จากหลักฐานการสำรวจทางสถาปัตยกรรมและโบราณคดี เมื่อปี พ.ศ. 2540 พบว่า ศาลสมเด็จพระเจ้าตากสินฯ หลังปัจจุบันสร้างซ้อนทับลงบนฐานของอาคารอีกหลังหนึ่ง ซึ่งสันนิษฐานว่าเป็นศาลหลังเดิม ภายในศาลประดิษฐานพระบรมรูปของสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชประทับยืน และทรงพระแสงดาบ ขนาดประมาณเท่าครึ่งของพระองค์จริง¹³



3-9 ศาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช

การใช้งานและลักษณะการจัดแสดงในปัจจุบัน

- อาคารท้องพระโรง ในปัจจุบันกองทัพเรือได้ใช้โถงท้องพระโรงภายในพระที่นั่งองค์ทิศเหนือเป็นสถานที่จัดงานและประกอบพิธีสำคัญ ส่วนพระที่นั่งองค์ขวางได้ใช้เป็นห้องรับรองบุคคลสำคัญและห้องประชุมในบางโอกาส
- อาคารตำหนักเก๋งคู่ ภายในตำหนักเก๋งคู่ทั้งสองหลังเป็นที่จัดแสดงนิทรรศการถาวรเกี่ยวกับสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช โดยตำหนักเก๋งคู่หลังใหญ่จัดแสดงพระราชกรณียกิจของพระองค์ในด้านสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมในรูปของภาพเขียนสี ตู้นแสดงสิ่งของ หุ่นจำลอง และแผนที่ ในส่วนของตำหนักเก๋งคู่หลังเล็กใช้จัดแสดงข้อมูลทางการรบ โบราณวัตถุ และอาวุธที่ใช้ในสมัยโบราณ

¹³ เรื่องเดียวกัน, หน้า 98-99.

- อาคารตำหนักแก่งสมเด็จพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัว มีการใช้งานอาคารหลากหลายลักษณะ โดยชั้นบนใช้จัดแสดงนิทรรศการเกี่ยวกับพระราชกรณียกิจของพระบาทสมเด็จพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัว และห้องสมุด ส่วนชั้นล่างของอาคารใช้จัดแสดงนิทรรศการเงินตรา เครื่องถมทอง และเครื่องถ้วยโบราณของไทย รวมถึงห้องทำงานของเจ้าหน้าที่มูลนิธิอนุรักษ์โบราณสถานในพระราชวังเดิม
- ศาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช เป็นที่ประดิษฐานพระบรมรูปของสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช สำหรับผู้มาสักการะบูชา และใช้จัดแสดงพระมาลาจำลอง พระบรมสาทิสลักษณ์ในรูปแบบต่างๆ

แนวคิดและรูปแบบวิธีการใช้แสงสว่างภายในอาคาร

จากการสำรวจสถานที่ และสัมภาษณ์สถาปนิกที่ปรึกษาโครงการบูรณะพระราชวังเดิม ได้แก่ บริษัท เดียวบอร์น สตริท ดีไซน์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ทำให้ทราบถึงแนวคิดและการออกแบบแสงสว่าง ดังนี้

อาคารท้องพระโรง

อาคารลักษณะสถาปัตยกรรมไทยที่จัดแสดงเป็นพิพิธภัณฑ์ด้วยคุณค่าความสำคัญในด้านต่างๆ ของตัวโบราณสถานเอง โดยแบ่งพื้นที่ใช้งานออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนท้องพระโรง ซึ่งใช้จัดงานและประกอบพิธีสำคัญ มีมุขเด็จเป็นพื้นยกทางด้านทิศใต้ พื้นปูหินอ่อน สีขาว-เทา รูปแบบการปลูกลายทแยงมุมทับลงไปบนโครงสร้างรับพื้นเดิม ซึ่งสันนิษฐานว่าเป็นพื้นไม้กระดานเดิมมาก่อน มีผนังก่ออิฐถือปูนระดับความสูงประมาณ 60 เซนติเมตรโดยรอบ ทำให้มีลักษณะเป็นโถงเปิดโล่งรับแสงธรรมชาติ ผสมผสานกับแสงประดิษฐ์ซึ่งเปิดใช้เพื่อส่งเสริมบรรยากาศของพื้นที่ ประกอบด้วย โคมระย้าแขวน หลอดอินแคนเดสเซนต์ประเภทหลอดจำปาซึ่งเลียนแบบรูปร่างของเปลวเทียน ติดตั้งบริเวณกลางพื้นที่ และกลุ่มโคมหวดแก้ว หลอดคอมแพ็คฟลูออเรสเซนต์ แขวนยึดกับโครงสร้างหลังคาและฝ้าเพดาน ในตำแหน่งสอดคล้องกับลวดลายดาวเพดาน บริเวณโถงท้องพระโรงและในส่วนระเบียงทางเดินด้านข้างซึ่งติดตั้งโคม Spotlight ขนาดเล็ก หลอดฮาโลเจน ที่หัวเสาใกล้ฝ้าเพดาน

ในส่วนพระที่นั่งขวางซึ่งใช้ประกอบพิธี ห้องรับรอง และเป็นส่วนห้องประชุม คำนึงถึงการใช้งานเป็นหลักและให้มีแสงสว่างเพียงพอ โดยจำเป็นต้องใช้แสงประดิษฐ์ให้แสงสว่างภายในพื้นที่เนื่องจากอาจไม่สามารถเปิดหน้าต่างเพื่อรับแสงธรรมชาติได้ในบางโอกาส โดยใช้โคมระย้าและโคมหวดแขวนให้ความสว่าง เช่นเดียวกับส่วนวินิจัย และติดตั้งอุปกรณ์สำหรับปรับหรือความสว่างสำหรับหลอดอินแคนเดสเซนต์ที่ติดตั้งกับโคมระย้า เพื่อช่วยในการประหยัดพลังงาน



3-10 ลักษณะการใช้แสงสว่างในส่วนท้องพระโรง



3-11 ลักษณะการใช้แสงสว่างภายในส่วนพระที่นั่งขวาง

อาคารตำหนักเก๋งคู่

อาคารลักษณะผสมผสานระหว่างสถาปัตยกรรมไทยและจีน โดยส่วนหลังเล็กปูพื้นด้วยหินอ่อน เช่นเดียวกับท้องพระโรง ขณะที่หลังใหญ่ปูพื้นภายในด้วยกระเบื้องดินเผาขนาด 30x30 ซม. ส่วนผนังฉาบด้วยปูนดำสีขาว ฝ้าเพดานโครงสร้างไม้ย้อมสีน้ำตาลแดง

การจัดนิทรรศการภายในทั้งสองอาคารเป็นนิทรรศการถาวรที่มีการจัดแสดงโบราณวัตถุ ตั้งกับเครื่องเรือน หรือในตู้จัดแสดง รวมถึงแขวนภาพจิตรกรรมและข้อมูลต่างๆ ที่ติดตั้งบนผนังหรือในตู้จัดแสดง พื้นที่ภายในเปิดรับแสงธรรมชาติได้จากช่องเปิดหน้าต่าง ผสมผสานกับแสงประดิษฐ์ที่ออกแบบขึ้นใหม่ โดยแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ แสงสว่างสำหรับพื้นที่ภายใน (Architectural Lighting) ให้แสงสว่างด้วยหลอดคอมแพ็คฟลูออเรสเซนต์ในโคมลักษณะจีน ซึ่งเป็นความต้องการให้สอดคล้องกับลักษณะสถาปัตยกรรมที่มีอิทธิพลของจีน โดยแขวนโคมยึดกับโครงสร้างหลังคาไม้ ในขณะที่แสงสว่างสำหรับวัตถุจัดแสดง (Display Lighting) ให้แสงสว่างจากหลอดฮาโลเจน เนื่องจากให้สีของแสงใกล้เคียงแสงธรรมชาติ และไม่ทำให้สีของวัตถุผิดเพี้ยนไป โคม Spotlight สำหรับส่องวัตถุจัดแสดงติดตั้งบนโครงสร้างหลังคา บางส่วนยึดกับรางที่ติดตั้งบนโครงสร้างหลังคาเช่นกัน เพื่อช่วยปรับเปลี่ยนทิศทางของแสงได้สะดวก การใช้โคมสีดาสะท้อนแนวคิดของผู้ออกแบบที่ต้องการให้มีความกลมกลืน ไม่สร้างความขัดแย้งกับสีของโครงหลังคามากเกินไป



3-12 ลักษณะการใช้แสงสว่างภายในตำหนักเก๋งคู่หลังเล็ก



3-13 ลักษณะการใช้แสงสว่างภายในสำนักงิ้วหลังใหญ่

อาคารตำหนักแกมสมเด็จพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัว

ลักษณะอาคารสถาปัตยกรรมอิทธิพลตะวันตก แบ่งการใช้งานออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนชั้นล่าง ใช้จัดนิทรรศการโบราณวัตถุประเภทเครื่องถ้วย วางบนเครื่องเรือนและภายในตู้จัดแสดง พื้นที่บางส่วนจัดแบ่งเป็นห้องทำงานของเจ้าหน้าที่มูลนิธิฯ ลักษณะพื้นภายในปูกระเบื้องดินเผา ดัดผนังและติดแผงไม้เว้นร่องที่ส่วนล่างเพื่อช่วยระบายความชื้นของผนังก่ออิฐฉาบปูนต่ำ ฝ้าเพดานไม้ทาสีขาว ลักษณะการจัดแสดงในแต่ละส่วนถูกแบ่งออกด้วยผนังเดิมซึ่งทำให้เกิดเป็นห้องหลายห้อง อีกทั้งระดับฝ้าเพดานไม่สูง ทำให้พื้นที่จัดแสดงมีขนาดเล็ก ตู้จัดแสดงบางส่วนจึงต้องฝังเข้าไปในผนัง แสงสว่างภายในเกิดจากแสงธรรมชาติที่ได้จากช่องเปิดหน้าต่างกระจกตัดแสงไม่ให้กระทบกับโบราณวัตถุมากเกินไป และติดตั้งโคม Downlight ให้แสงสว่างกับพื้นที่ห้องโดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนสำนักงาน สำหรับส่วนจัดแสดงให้แสงส่องสว่างวัตถุจัดแสดงด้วยหลอดฮาโลเจนแรงดันต่ำในโคม Spotlight ติดตั้งบนรางสีขาว และโคม Downlight ภายในตู้จัดแสดงบางส่วน การใช้สีอ่อนขององค์ประกอบต่างๆในพื้นที่ มีส่วนสำคัญในการช่วยกระจายแสงและช่วยให้พื้นที่ซึ่งมีขนาดเล็กแลดูไม่มีมิติบดอัด

ชั้นบนของอาคารใช้จัดแสดงเครื่องเรือน โบราณวัตถุ และนิทรรศการเกี่ยวกับพระราชกรณียกิจของพระบาทสมเด็จพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัว โครงสร้างขององค์ประกอบของพื้นที่แตกต่างจากชั้นล่างโดยสิ้นเชิง เนื่องจากเป็นโครงสร้างไม้สักทั้งหมด อีกทั้งยังมีลักษณะเปิดโล่งรับแสงธรรมชาติได้อย่างทั่วถึง ส่วนโถงกลางซึ่งประดิษฐานพระบรมรูปพระบาทสมเด็จพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัว ขาวนโคมรูปแบบโบราณสอดคล้องกับลักษณะของอาคารตามแนวคิดของผู้ออกแบบ เพื่อช่วยสร้างบรรยากาศและให้แสงสว่างบริเวณโถงกลางด้วยแสงจากหลอดอินแคนเดสเซนต์ ให้แสงสว่างสำหรับเน้นวัตถุจัดแสดงด้วยหลอดฮาโลเจนในโคม Spotlight บนรางสีขาว ติดตั้งยึดกับโครงสร้างหลังคาทุกห้อง



3-14 ลักษณะการใช้แสงสว่างภายในคอร์ทนักร้องสมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ ชั้นล่าง



3-15 ลักษณะการใช้แสงสว่างภายในคอร์ทนักร้องสมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ ชั้นบน

ศาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช

ลักษณะอาคารสถาปัตยกรรมไทยที่ผสมผสานอิทธิพลตะวันตกบางส่วน มีพื้นที่ภายในอาคารขนาดเล็ก แสงธรรมชาติจากช่องเปิดต่างๆให้ความสว่างภายในได้อย่างทั่วถึงเพียงพอต่อการใช้งาน เสริมด้วยแสงสว่างจากหลอดคอมแพ็คฟลูออเรสเซนต์ โดยแขวนโคมหวดทั้งแบบเดี่ยวและแบบกลุ่ม ที่บริเวณกลางห้อง ส่วนกลางและทั้งสองห้องชาย-ขวา เน้นวัตถุจัดแสดงด้วยแสงจากหลอดฮาโลเจนในโคม Spotlight ติดตั้งบนฝ้าเพดานเช่นเดียวกับอาคารอื่น

พระที่นั่งศิวโมกษพิมาน (ในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร)

| | |
|---------------|--|
| ที่ตั้ง | ส่วนหน้าของพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร ถนนหน้าพระธาตุ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร |
| ผู้ครอบครอง | สำนักพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ กรมศิลปากร |
| ปีที่ก่อสร้าง | พ.ศ. 2325 พร้อมกับการสร้างกรุงรัตนโกสินทร์ |
| สภาพภาพ | กรมศิลปากรขึ้นทะเบียนโบราณสถาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 78 ตอนที่ 94 วันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2504 |

ประวัติความเป็นมา

พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร นับเป็นพิพิธภัณฑสถานสำหรับประชาชนแห่งแรกของประเทศไทยซึ่งตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2402 แต่เดิมเป็น "พระราชวังบวรสถานมงคล" หรือวังหน้าซึ่งประกอบด้วยพระที่นั่งและพระตำหนักอันนับเป็นสถาปัตยกรรมไทยที่มีความงดงามอีกแห่งหนึ่ง

พระราชวังบวรสถานมงคลในสมัยรัตนโกสินทร์เป็นพระราชวังที่ประทับของสมเด็จพระบวรราชเจ้า กรมพระราชวังบวรมหาสุรสิงหนาท ในรัชกาลที่ 1 สมเด็จพระบวรราชเจ้า มหาเสนานุรักษ์ ในรัชกาลที่ 2 สมเด็จพระบวรราชเจ้า มหาศักดิ์พลเสพย์ ในรัชกาลที่ 3 พระบาทสมเด็จพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัว ในรัชกาลที่ 4 และกรมพระราชวังบวรวิชัยชาญ ในรัชกาลที่ 5 จนกระทั่งกรมพระราชวังบวรวิชัยชาญเสด็จทิวงคต ในปี พ.ศ. 2428 พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงมีพระบรมราชโองการยกเลิกตำแหน่งกรมพระราชวังบวรสถานมงคล (ตำแหน่งพระมหาอุปราชหรือวังหน้า) ทำให้อาคารสถานที่ในพระราชวังบวรสถานมงคลว่างลง พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว จึงโปรดเกล้าฯ ให้ย้าย "มิวเซียม" จากหอคองคอเดียไปตั้งจัดแสดงที่พระราชวังบวรสถานมงคลเฉพาะด้านหน้า 3 องค์ โดยใช้พระที่นั่งด้านหน้าคือ พระที่นั่งศิวโมกษพิมาน พระที่นั่งพุทไธสวรรย์ และพระที่นั่งอิศราวินิจฉัย เรียกว่า "พิพิธภัณฑวังหน้า"

ต่อมาในปี พ.ศ. 2469 พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 7 โปรดเกล้าฯ พระราชทานพระราชมณฑลในพระราชวังบวรสถานมงคลทั้งหมดให้จัดตั้งเป็นพิพิธภัณฑสถานสำหรับพระนครขึ้น และได้จัด พระที่นั่งศิวโมกษพิมานให้เป็นสถานที่จัดแสดง ศิลปากริก คัมภีร์โบราณ สมุดไทย ตำราโบราณ เรียกว่า หอสมุดวชิรญาณ พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้เสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดเมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2469 เนื่องในวันเฉลิมพระชนมพรรษา เมื่อประเทศไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงการปกครองรัฐบาลได้จัดตั้งกรมศิลปากรขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2476 พิพิธภัณฑสถานสำหรับพระนคร จึงได้เข้าสังกัดกับกรมศิลปากร และได้ประกาศตั้งเป็นพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร เมื่อ พ.ศ. 2477

สำหรับบริเวณที่สำคัญของพระราชวังบวรสถานมงคลนั้นสันนิษฐานว่าถ่ายแบบจากพระราชวังหลวงกรุงศรีอยุธยาตอนหลังมาสร้าง ซึ่งสมเด็จพระบวรราชเจ้า กรมพระราชวังบวรมหาสุรสิงหนาททรงสร้างพระที่นั่งศิวโมกษพิมานตั้งอยู่ในตำแหน่งตรงกับพระที่นั่งทรงปืนในพระราชวังหลวงที่กรุงศรีอยุธยา เคยเป็นท้องพระโรงสำหรับเสด็จออกขุนนางและบำเพ็ญพระราชกุศลต่างๆ เมื่อสร้างพระวิมานขึ้นแล้วจึงเสด็จออกขุนนางที่พระวิมานแทน แต่ยังคงใช้พระที่นั่งองค์นี้เป็นที่ทรงบำเพ็ญพระราชกุศลสืบมา เดิมทีเข้าใจว่าสร้างด้วยเครื่องไม้และมีขนาดเล็กกว่าพระที่นั่งศิวโมกษพิมานที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบัน ในสมัยรัชกาลที่ 3 สมเด็จพระบวรราชเจ้า มหาศักดิ์พลเสพย์ ทรงบูรณปฏิสังขรณ์ให้มีขนาดใหญ่กว่าเดิมและเปลี่ยนจากเครื่องไม้เป็นก่ออิฐถือปูนให้เป็นพระที่นั่งโถง มีผนัง 2 ด้านคือด้านทิศใต้และด้านทิศตะวันตก¹⁴ เพราะเป็นเขตติดต่อกับฝ่ายใน ต่อมาภายหลังจึงทำผนังครบทั้ง 4 ด้านเมื่อเปลี่ยนเป็นพิพิธภัณฑแล้ว

¹⁴ แสงจันทร์ ไตรเกษม, "พระราชวังบวรสถานมงคล," นิตยสารท้องถิ่น 6 (มิถุนายน 2525): 39-43.

ลักษณะทางศิลปสถาปัตยกรรม

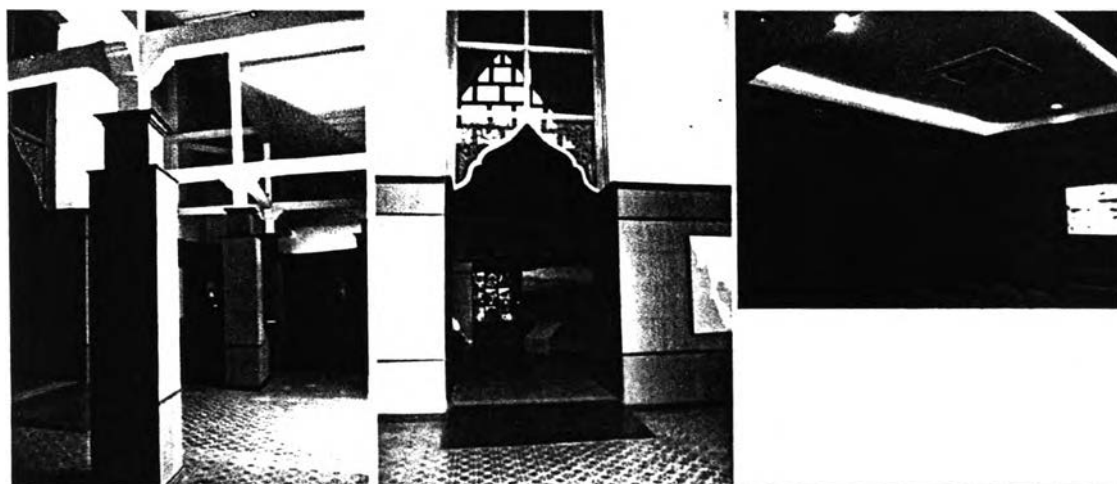
พระที่นั่งศิวโมกษพิมานเป็นพระที่นั่งลักษณะสถาปัตยกรรมไทย ตัวอาคารเป็นพระที่นั่งทรงโรงชั้นเดียว หันหน้าไปทางทิศตะวันออก ก่ออิฐถือปูน แบ่งพื้นที่ภายในออกเป็นสวนในประธานและสวนนอก พื้นปูกระเบื้องซีเมนต์พิมพ์ลาย มีมุขลดคาน้ำหลังคาจั่วกันผนังเป็นทางเข้า-ออกซุ้มโค้งมียอดแหลม หน้าบันหลังคามุขลดลายลูกฟักถูกระจกภายหลัง เช่นเดียวกับบานประตูและหน้าต่างบานไม้ถูกระจกไม่มีการตกแต่งหรือประดับลวดลายซึ่งแตกต่างจากพระที่นั่งองค์อื่นๆในพระราชวังบวรสถานมงคล หลังคาลด 4 ชั้น โครงสร้างไม้มุงกระเบื้องดินเผา ประดับช่อฟ้า ใบระกา หางหงส์ ส่วนหน้าบันจำหลักลาย ลงรักปิดทอง ประดับกระจกสี หน้าบันด้านทิศตะวันออกจำหลักรูปพระนารายณ์ทรงครุฑ ด้านทิศตะวันตกจำหลักรูปพระพรหมทรงหงส์¹⁵



3-16 พระที่นั่งศิวโมกษพิมาน

การใช้งานและลักษณะการจัดแสดง

ในปัจจุบันพระที่นั่งศิวโมกษพิมานเป็นส่วนหนึ่งของพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร อยู่ในความดูแลของสำนักพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ กรมศิลปากร ใช้จัดแสดงเป็นพิพิธภัณฑท์ก่อนประวัติศาสตร์เกี่ยวกับเรื่องราวความเป็นมาของชนชาติไทย รวมถึงห้องจัดแสดงประวัติศาสตร์ชาติไทยโดยสังเขป ในลักษณะนิทรรศการถาวร บางส่วนของพระที่นั่งแบ่งพื้นที่เป็นห้องบรรยายและส่วนโถงพักผ่อน



3-17 ส่วนโถงทางเข้า และภายในห้องบรรยาย

¹⁵ เรื่องเดียวกัน, หน้า 43.

แนวคิดและรูปแบบวิธีการใช้แสงสว่างภายในอาคาร

กรมศิลปากรดำเนินการออกแบบปรับปรุงพื้นที่ภายในพระที่นั่งศิวโมกษพิมานขึ้นใหม่ โดยยังคงใช้เป็นห้องจัดแสดงนิทรรศการประวัติศาสตร์ชาติไทย ส่วนจัดแสดงทั้งหมดอยู่ในอาคารและใช้พื้นที่กระเบื้องซีเมนต์พิมพ์ลายของเดิมเป็นทางสัญจรภายใน มีการเปลี่ยนระดับด้วยพื้นไม้ในบางจุด กำหนดออกแบบแนวทางการสัญจรของผู้เข้าชม และรูปแบบการจัดแสดงขึ้นใหม่ทั้งหมด โดยไม่ต้องสร้างอาคารเดิมด้วยการสร้างผนังโครงไม้เพื่อใช้เป็นตู้จัดแสดงและกำหนดขอบเขตทิศทางการชม ติฝ้าเพดานใหม่ซ้อนทับพื้นที่ภายในเดิมของพระที่นั่งบริเวณส่วนนอกประธานทั้งสองข้าง ทำให้รูปแบบการใช้แสงสว่างจึงเกิดจากแสงประดิษฐ์เป็นหลัก โดยส่วนจัดแสดงที่ตั้งบริเวณส่วนในประธานเท่านั้นไม่ติฝ้าเพดาน เปิดโล่งให้มองเห็นภายในโดงอาคารซึ่งได้รับแสงธรรมชาติบางส่วนจากช่องแสงที่ทางเข้าและหน้าบันกรูกระจกของหลังคามุขลดด้านหน้าอาคาร ใช้แสงสว่างหลักสำหรับพื้นที่จากหลอดฟลูออเรสเซนต์ ในโคม Downlight ฝังติฝ้าเพดานใหม่เป็นระยะ และใช้แสงสว่างจากหลอดฮาโลเจนในโคม Spotlight ติดตั้งบนรางยึดกับฝ้าเพดานหรือติดตั้งในตู้จัดแสดงโดยตรง เพื่อส่องสว่างวัตถุและผนังจัดแสดงข้อมูลต่างๆ พื้นที่ส่วนในประธานซึ่งเปิดโล่งมองเห็นฝ้าเพดานเดิมจึงใช้แสงที่ส่องวัตถุและผนังในการให้ความสว่างพื้นที่ทางเดินด้วยเช่นกัน โดยไม่มีการใช้งานโคมหวดแก้วเดิมซึ่งแขวนยึดกับโครงหลังคาอยู่ภายในโถงและยังสังเกตเห็นได้จากแสงธรรมชาติที่ผ่านเข้ามาด้านหน้าอาคาร แนวคิดในการใช้แสงสว่างจึงเป็นการใช้งานเพื่อตอบสนองต่อเนื้อหาและวัตถุต่างๆ ด้วยรูปแบบในเชิงเทคนิคการจัดแสดงเป็นหลัก



3-18 ลักษณะการใช้แสงสว่างภายในห้องจัดแสดงประวัติศาสตร์ชาติไทย พระที่นั่งศิวโมกษพิมาน

ห้องพระโรงและพระตำหนัก วังท่าพระ (หอศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร)

| | |
|---------------|---|
| ที่ตั้ง | ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยศิลปากร ด้านถนนหน้าพระลาน เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร |
| ผู้ครอบครอง | มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| ปีที่ก่อสร้าง | - ห้องพระโรงสร้างในสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น (รัชกาลที่ 1) - ตำหนักกลางและตำหนักพรณรายสร้างในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว |
| สถานภาพ | - ห้องพระโรงและตำหนักกลางกรมศิลปากรขึ้นทะเบียนโบราณสถาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 95 ตอนที่ 126 วันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2521 ในส่วนของตำหนักพรณราย ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 118 ตอนพิเศษ 113 ง วันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ.2544 - รางวัลอนุรักษ์ศิลปสถาปัตยกรรมดีเด่น พ.ศ. 2532 |

ประวัติความเป็นมา¹⁶

วังท่าพระเดิม คือวังตะวันตก ริมถนนหน้าพระลานตั้งอยู่ข้างพระบรมมหาราชวังด้านทิศตะวันตก ใกล้ท่าช้าง ชื่อ "วังท่าพระ" เรียกตามสถานที่ที่ตั้งอยู่ใกล้กับประตูท่าพระที่ปรากฏตามพระราชพงศาวดารเมื่อ พ.ศ. 2351 พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราชได้โปรดเกล้าฯให้อัญเชิญพระพุทธรูปองค์ใหญ่ คือพระศรีศากยมุนีจากวิหารหลวงวัดมหาธาตุ เมืองสุโขทัย ล่องแพมายังกรุงเทพฯ เพื่อมาประดิษฐาน ณ วัดสุทัศน์เทพวรารามที่ทรงสร้างขึ้นใหม่ครั้งเชิญซุกพระขึ้นจากแพทางประตูท่าช้าง ไม่สามารถเข้าประตูได้จึงต้องรื้อกำแพงประตูซึ่งต่อมาก็เรียกประตูท่าช้างนี้ว่าประตูท่าพระ ชื่อวังนี้จึงเรียกกันว่า "วังท่าพระ"

วังท่าพระ เป็นวังที่พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก รัชกาลที่ 1 ทรงโปรดฯให้สร้างวังนี้ เพื่อพระราชทานสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอเจ้าฟ้ากรมขุนภานุประดิษฐ์ซึ่งเรียกกันว่า "เจ้าฟ้าเหม็น" พระราชนัดดาเป็นที่ประทับพระองค์แรก ต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 2 ได้พระราชทานให้เป็นที่พักของพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว ครั้งเสด็จดำรงพระยศเป็นพระเจ้าลูกยาเธอ กรมหมื่นเจษฎาบดินทร์ ครั้นเมื่อเสด็จเถลิงถวัลยราชสมบัติแล้ว พระองค์ได้พระราชทานวังท่าพระให้เป็นที่พักของพระราชโอรส 3 พระองค์และประทับอยู่จนสิ้นพระชนม์ตามลำดับคือ พระองค์เจ้าลักขณานุคุณ (ประทับจนสิ้นพระชนม์) ต่อมาเป็น กรมขุนราชสิหวิกรม (ประทับจนสิ้นพระชนม์ในรัชกาลที่ 4) และกรมหมื่นอดุลยลักษณสมบัติ (ประทับจนสิ้นพระชนม์ในสมัยรัชกาลที่ 5)

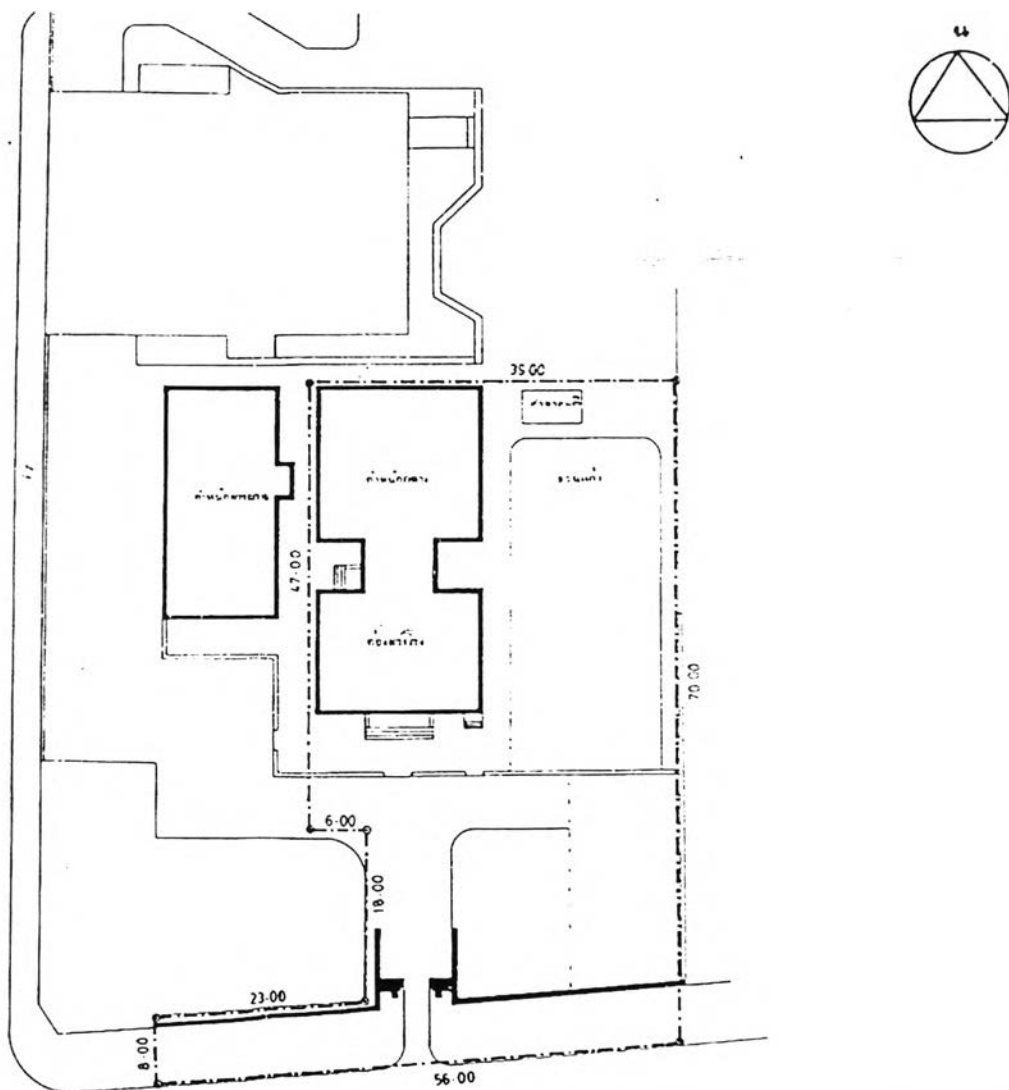
ในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้พระราชทานวังท่าพระแก่สมเด็จพระเจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ เมื่อ พ.ศ. 2426 สภาพของวังในเวลานั้นชำรุดทรุดโทรมมาก จึงทรงโปรดเกล้าฯให้รื้อพระตำหนักเดิมพร้อมสิ่งปลูกสร้างอื่นที่ชำรุดเสีย ยกเว้นห้องพระโรงนั้นทรงมีพระราชดำริว่า พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว เคยทรงบัญชาการงานเมืองที่ห้องพระโรงนี้มาตลอดสมัยรัชกาลที่ 2 สมควรให้รักษาไว้เป็นประวัติศาสตร์ จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ซ่อมและสร้างตำหนักขึ้นใหม่ รูปแบบตะวันตกตามสมัยนิยมในเวลานั้น 3 หลังพระราชทาน คือ

- พระตำหนักที่ประทับ จะมีด้วยกัน 2 หลัง คือ พระตำหนักองค์แรกจากหลังห้องพระโรงไปทางทิศเหนือ และพระตำหนักหลังที่สอง อยู่ทางทิศตะวันตกและวางผังขนานกับหลังที่หนึ่ง
- ดึกแถวยาว 8 ห้องสกัดตำหนักที่ประทับทั้งสองหลัง ใช้เป็นที่พักของหม่อมห้ามและพระราชโอรสพระราชธิดา
- ดึกแถวชั้นเดียวเป็นห้องเครื่อง ห้องคลัง และที่อยู่อาศัยของมหาดเล็ก ข้าหลวง ฯลฯ

¹⁶ อ้างอิงจากรายละเอียดในเว็บไซต์ของหอศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร <http://www.art-centre.sc.ac.th>

จนต้นรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 สมเด็จพระเจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ทรงลาออกจากราชการเพราะพระอนามัยไม่สมบูรณ์ และโปรดประทับที่พระตำหนักปลายเนิน คลองเตย จะเสด็จวังท่าพระเฉพาะเมื่อเวลาว่างงานพระราชพิธีหรืองานพิธีส่วนพระองค์เท่านั้น ครั้นสิ้นพระชนม์แล้ววังท่าพระก็ว่างอยู่จน พ.ศ.2509 ทางราชการจึงได้ใช้เป็นที่ตั้งของมหาวิทยาลัยศิลปากร

หอศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากรตั้งอยู่ที่วิทยาเขตวังท่าพระ กรุงเทพมหานคร เป็นสถาบันเพื่อการส่งเสริมและเผยแพร่ศิลปะร่วมสมัย ก่อตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2522 และสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีเสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดหอศิลป์เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2522 โดยใช้กลุ่มอาคารอนุรักษณ์ในบริเวณวังท่าพระเป็นสถานที่ทำการ ต่อมาในปี พ.ศ. 2540 หอศิลป์ต้องดำเนินการปิดซ่อมแซมเนื่องจากได้ตรวจพบว่าโครงสร้างบางส่วนเริ่มหมดอายุ¹⁷ สมควรซ่อมแซมปรับปรุงก่อนที่จะเกิดความเสียหาย เป็นการซ่อมแซมเพื่อป้องกันความชื้นจากพื้นดินสู่อาคารและปรับปรุงระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศและแสงสว่างให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น



3-19 มังบริเวณวังท่าพระ ภายในมหาวิทยาลัยศิลปากร

¹⁷ สัมภาษณ์ วีระเดช พนมวัน ณ อยุธยา, หัวหน้าฝ่ายนิทรรศการศิลปะ สำนักงานหอศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 18 กุมภาพันธ์ 2546.

ประวัติอาคารและลักษณะทางสถาปัตยกรรม

ลักษณะทางศิลปกรรมสถาปัตยกรรม

ท้องพระโรง

เป็นสิ่งก่อสร้างที่มีมาแต่เดิม ถึงรัชกาลที่ 5 เมื่อพระราชทานวังท่าพระให้เป็นที่พักของสมเด็จพระเจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ ทรงมีพระราชดำริว่าพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว เคยทรงบัญชาการงานเมืองที่ท้องพระโรงนี้มาตลอดสมัยรัชกาลที่ 2 สมควรให้รักษาไว้เป็นประวัติศาสตร์ จึงโปรดให้บูรณปฏิสังขรณ์ให้คงสภาพเดิม และทรงใฝ่พระทัยซ่อมแซมอยู่เสมอในระหว่างที่ประทับอยู่

ท้องพระโรงหันหน้าสู่ถนนหน้าพระลาน เป็นท้องพระโรงแบบไทย มีชั้นเดียวได้ถุนสูง 1 เมตร ขนาดกว้าง 11.20 เมตร ยาว 18.90 เมตร สูง 11 เมตร อาคารก่ออิฐระบบกำแพงรับน้ำหนัก พื้นอาคารและดงเป็นไม้ หน้าต่างยาวจรดพื้น ตอนล่างกั้นลูกกรงเหล็กคัตลวดลายงดงาม ทางขึ้นด้านหน้าบันได้ปูหินอ่อน ชุ่มประตูและเสากลมภายในโครงสร้างไม้ตกแต่งปูนปั้น โครงหลังคาไม้ มุงด้วยกระเบื้องหางมน หน้าจั่วหลังคาจรดด้วยฝาไม้ปะกน มีรอยระกาและซ้อฟ้าไม้ประดับจั่วอาคาร



3-20 ท้องพระโรง หอศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตำหนักกลาง

สมเด็จพระเจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ ทรงออกแบบพระตำหนักกลางและและตำหนักพรรณรายด้วยพระองค์เอง ตำหนักกลาง เป็นอาคารรูปแบบนีโอคลาสสิก เป็นตึก 2 ชั้น ยาว 25.55 เมตร กว้าง 17.85 เมตร สูง 13.10 เมตร อาคารก่ออิฐ ระบบกำแพงรับน้ำหนัก พื้นชั้นล่างเป็นปูน ชั้นบนเป็นไม้ โครงหลังคาเป็นไม้ทรงจั่ว ผสมปั้นหยา มุงด้วยกระเบื้องกาบกล้วยแบบจีนซ้อนกัน 2 ชั้น ทับแนวกระเบื้องด้วยปั้นปูน อาคารประดับตกแต่งด้วยลวดลายปูนปั้นต่าง ๆ เช่น ลวดลายหน้าบัน บัวเชิงชาย บัวเหนือหน้าต่าง

ตำหนักพรรณราย

เป็นอาคารรูปแบบนีโอคลาสสิก เป็นอาคารสูง 2 ชั้น ขนาดยาว 23.90 เมตร กว้าง 14.03 เมตร สูง 10.76 เมตร ผังก่ออิฐระบบกำแพงรับน้ำหนัก พื้นชั้นล่างเป็นปูนชั้นบนเป็น ไม้ โครงหลังคาเป็นไม้ทรงปั้นหยา ปัจจุบันมุงด้วยกระเบื้องลูกฟูกลอนเล็ก อาคารประดับตกแต่งด้วยลวดลายปูนปั้นต่าง ๆ ด้านทิศตะวันออกซึ่งประจันกับปีกขวาของตำหนักกลางมีเฉลียงที่ชั้นสอง กึ่งกลางเฉลียงมีมุขยื่น ปลายสุดเฉลียงด้านเหนือมีสะพานเชื่อมกับเฉลียงตำหนักกลาง ตำหนักนี้เป็นที่ประทับของพระสัมพันธวงศ์เธอ พระองค์เจ้าพรรณราย พระมารดาของสมเด็จพระเจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ ตั้งแต่ พ.ศ. 2428 จนกระทั่งสิ้นพระชนม์เมื่อ พ.ศ. 2457 จึงเรียกกันว่า ตำหนักพรรณราย



3-21 (จากซ้ายไปขวา) คำน้กกลางและคำน้กพรรณราย

ลักษณะการใช้งานและการจัดแสดง

สำน้กงานหอศิลป์ฯเป็นหน่วยงำนที่ดูแลการดำเนินงำนในหอศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ซึ่งจัดแสดงงำนศิลปะในลักษณะของนิทรรศการหมุนเวียน โดยในปัจจุบันพื้นที่ที่ใช้สำน้กจัดแสดงงำนศิลปะประกอบด้วย

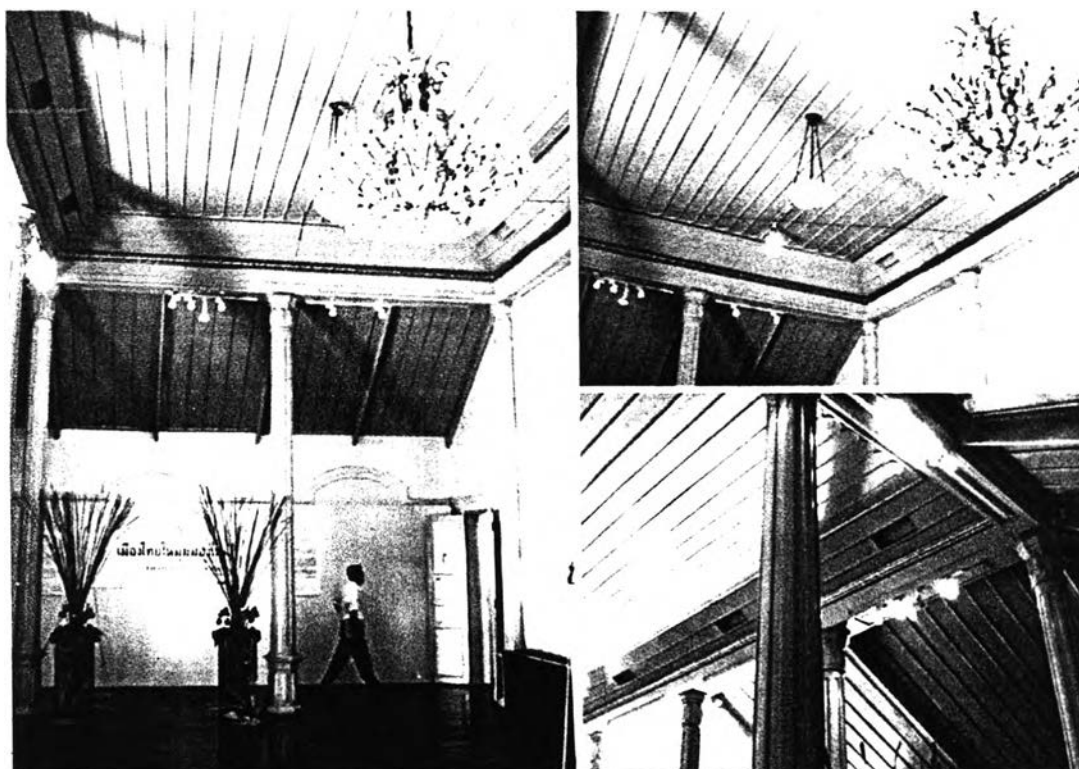
- ส่วนห้องพระโรง ซึ่งยังรองรับการใช้งานในลักษณะอื่นอีก ดังเช่น การจัดสัมมนา อภิปราย หรือใช้จัดพิธีการต่างๆ
- คำน้กกลาง ชั้นล่างและชั้นบนในส่วนพื้นที่สำน้กจัดแสดง
- คำน้กพรรณราย บริเวณชั้นบนของคำน้กซึ่งโดยส่วนใหญ่จะเป็นการใช้สำน้กจัดประชุมสัมมนาบ่อยครั้งกว่าการจัดแสดงงำนศิลปะ

พื้นที่ส่วนที่เหลือทั้งหมดใช้เป็นสำน้กงานของหน่วยงำนต่างๆภายในมหาวิทยาลัย ร้านกาแฟ รวมไปถึงเป็นพื้นที่สำน้กสำหรับส่วนบริการของหอศิลป์เอง

แนวคิดและรูปแบบการใช้แสงภายในหอศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ห้องพระโรง

ลักษณะภายในห้องพระโรงเป็นพื้นไม้ตีชนไปตามแนวยาวอาคาร ขัดเคลือบสีธรรมชาติ ผนังปูนทาสีขาว มีเสาฐานแปดเหลี่ยมและค้ำลายเป็นกลมที่ปลาย จำนวน 8 ต้น และเสาดัดผนังรูปแบบเดียวกันอีก 6 ต้น รับโครงหลังคาและฝ้าเพดานไม้ตีตามแนวเอียงของหลังคาประดับลวดลายตามแนวคาน ส่งผลให้มีระดับฝ้าเพดานค่อนข้างสูง ทั้งเสาและฝ้าเพดานทาสีเขียวอ่อน ติดตั้งภาพบนผนังใหม่สร้างซ้อนจากผนังเดิมโดยใช้โครงสร้างไม้ปิดทับด้วยไม้อัด การใช้แสงสว่างภายในเป็นแบบผสมผสานระหว่างแสงธรรมชาติจากประตูทางเข้าและแสงประดิษฐ์จาก Spotlight หลอดฮาโลเจนบนรางที่ติดตั้งที่ฝ้าเพดานและในตำแหน่งคานที่หัวเสาเป็นระยะ สิ่งสำคัญอีกสิ่งหนึ่งคือ โคมระย้าและโคมแขวนเดิมประดับที่ห้องพระโรงซึ่งใช้หลอดอินแคนเดสเซนต์ในการให้แสงสว่าง โดยจะเปิดใช้งานในพิธีการสำคัญต่างๆ เท่านั้น จึงไม่มีการเปิดใช้สำหรับการจัดแสดงงานศิลปะทั่วไป ดังนั้นการใช้แสงภายในห้องพระโรงจะมีความหลากหลาย เพื่อรองรับการใช้งานประเภทต่างๆ โดยยังรักษารรยากาศของอาคารเอาไว้



3-22 ลักษณะการใช้แสงสว่างภายในห้องพระโรง

คำหนักกลาง

- **ชั้นล่าง** ลักษณะอาคารแบบตะวันตก พื้นอาคารปูหินอ่อนสลักรูปทาสีขาว-ดำและระดับพื้นอยู่ต่ำกว่าพื้นในท้องพระโรง ผนังปูนเดิมทาสีขาวแต่ทำผนังใหม่โครงสร้างไม้ปิดทับด้วยไม้อัด ทาสีเทาอ่อน สำหรับติดตั้งภาพเพื่อจัดแสดง ฝ้าเพดานไม้ตีชนตามแนวยาวของห้องเป็นระดับเดียวกับทาสีเขียวอ่อน ความสูงจากพื้นถึงฝ้าเพดานต่ำกว่าส่วนท้องพระโรงอย่างเห็นได้ชัด ไม่มีการรับแสงธรรมชาติ โดยปิดหน้าต่างทุกบาน และให้แสงสว่างสำหรับส่องวัตถุจาก Spotlight หลอดฮาโลเจนบนรางที่ติดตั้งที่ฝ้าเพดานเป็นระยะรอบผนังที่ใช้จัดแสดงงาน มีการติดตั้งหลอดฟลูออเรสเซนต์คู่ ชนิด Cool White โดยไม่มีโคมบังหลอด เพื่อให้แสงแก่พื้นที่ในจุดที่แสงสว่างไม่เพียงพอ



3-23 ลักษณะการใช้แสงสว่างภายในคำหนักกลาง ชั้นล่าง

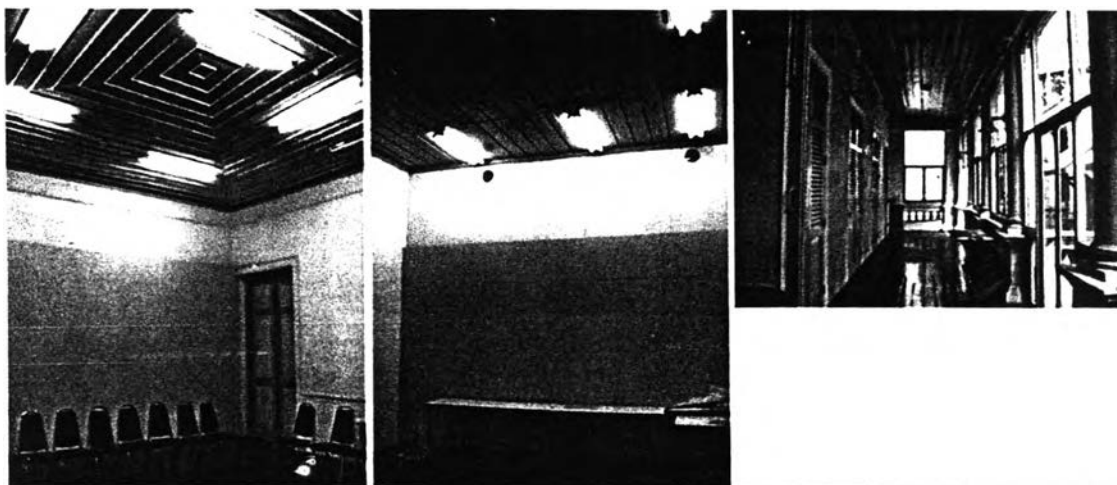
- **ชั้นบน** พื้นปูไม้คล้ายกับส่วนท้องพระโรง ผนังอาคารเดิมเป็นผนังปูนทาสีขาวและทำผนังใหม่ โครงสร้างไม้ปิดทับด้วยไม้อัด ทาสีเทาอ่อน ซ้อนทับกับผนังเดิมสำหรับติดตั้งภาพ ขนาดของพื้นที่มีมากกว่าชั้นล่างทำให้การจัดแสดงซับซ้อนกว่า ฝ้าเพดานไม้ตีชนทาสีเขียวอ่อนโดยยกขอบฝ้าเอียงที่มุมเล็กน้อย ความสูงจากพื้นถึงฝ้าเพดานสูงกว่าชั้นล่าง มีการเปิดรับแสงธรรมชาติที่โถงบันไดเพียงจุดเดียว พื้นที่จัดแสดงให้แสงสว่างสำหรับส่องวัตถุจาก Spotlight หลอดฮาโลเจนบนรางที่ติดตั้งที่ฝ้าเพดานเป็นระยะ ติดตั้งหลอดฟลูออเรสเซนต์คู่ เพื่อเพิ่มความสว่างเช่นเดียวกับชั้นล่าง



3-24 ลักษณะการใช้แสงสว่างภายในคำหนักกลาง ชั้นบน

คําหนักพรรณราย

พื้นปูไม้เช่นเดียวกับคําหนักกลาง ผนังอาคารเดิมเป็นผนังปูนทาสีขาวและทำผนังใหม่โครงสร้างไม้ ปิดทับด้วยไม้อัด ทาสีเทาอ่อน ซ้อนทับกับผนังเดิมสำหรับติดตั้งภาพ ฝ้าเพดานไม้ตีชนและแบบเป็นลวดลาย เรขาคณิตประดับลวดบัวขนาดเล็ก โดยส่วนใหญ่เน้นการใช้งานในลักษณะของการประชุมมากกว่าการจัด แสดงงานศิลปะ ทำให้มีการติดตั้งหลอดฟลูออเรสเซนต์คู่แบบไม่มีโคมบังที่ฝ้าเพดาน โดยใช้หลอดผสมกันไป ทั้งแบบ Warm White และ Cool White เพื่อให้ความสว่างทั่วไปสำหรับภายในห้อง และติดตั้งรางไฟสำหรับการใช้งานจัดแสดงงานศิลปะโดยถอดเก็บอุปกรณ์ได้เมื่อไม่ใช้ อาจเปิดให้แสงธรรมชาติจากหน้าต่างที่ระเบียง ทางเดินเข้ามาช่วยเพิ่มความสว่างภายในพื้นที่บางโอกาส



3-25 ลักษณะการใช้แสงสว่างภายในคําหนักพรรณราย และบริเวณระเบียงทางเดิน

พิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว (กรมโยธาธิการเดิม)

| | |
|---------------|--|
| ที่ตั้ง | อาคารกรมโยธาธิการ(เดิม) เชิงสะพานผ่านฟ้าลีลาศ ระหว่างถนนหลานหลวง กับถนนดำรงรักษ์ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร |
| ผู้ครอบครอง | สถาบันพระปกเกล้า ทำสัญญาเช่าอาคารจากสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ |
| ปีที่ก่อสร้าง | พ.ศ. 2455 |
| สถานภาพ | กรมศิลปากรขึ้นทะเบียนโบราณสถาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 112 ตอนที่ 59 ง วันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2538 |

ประวัติความเป็นมา

เป็นอาคารขนาดใหญ่สูงสามชั้นที่ก่อสร้างในช่วงปลายรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว โดยหลังจากที่พระองค์เสด็จประพาสยุโรปเมื่อปี พ.ศ. 2440 ได้ทรงชักชวนให้เจ้าของห้างชาวยุโรปมาเปิดกิจการในเมืองไทย กรมพระคลังข้างที่จึงเป็นผู้ลงทุนปลูกสร้างอาคารนี้สำหรับให้บริษัทยอนแรมสันแอนด์ซัน จำกัด ซึ่งเป็นห้างที่มีชื่อเสียงในประเทศอังกฤษ เป็นผู้เช่าสำหรับเปิดกิจการห้างสรรพสินค้าสาขากรุงเทพฯ และให้บริการตัดเย็บชุดสากล ตัวอาคารก่อสร้างเสร็จในปี พ.ศ. 2455 ในช่วงต้นรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว

เมื่อเศรษฐกิจของประเทศไทยเริ่มตกต่ำ ห้างยอนแรมสันฯ ได้ขอยกเลิกเช่าอาคารก่อนครบกำหนดสัญญา ห้างสุชาติลภของคนไทยจึงได้ขอเช่าทำสัญญาแทนโดยขยายกิจการขายสินค้าเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยังเป็นตัวแทนจำหน่ายสินค้าจากต่างประเทศอีกด้วย แต่ธุรกิจประสบปัญหาจนต้องเลิกกิจการเช่นกัน ต่อมาภายหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475 กรมโยธาธิการ (กรมโยธาเทศบาลในสมัยนั้น) ได้ขอเช่าเป็นอาคารที่ทำการและใช้งานมาโดยตลอดจนเป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไปว่า อาคารกรมโยธาธิการ¹⁸

ในปี พ.ศ. 2541 กรมโยธาธิการได้ย้ายไปยังที่ทำการใหม่ บริเวณถนนพระรามที่ 6 ริมคลองประปา และดำเนินการบูรณะซ่อมแซมตัวอาคารให้มีสภาพแข็งแรง สวยงาม โดยมีวัตถุประสงค์แรกตั้งไว้ว่าจะใช้เป็นพิพิธภัณฑ์ของกรมช่าง แต่ขาดคณะบุคคลที่จะเข้าไปดำเนินการ ประกอบกับสถาบันพระปกเกล้าได้ติดต่อขอเช่าใช้เป็นพิพิธภัณฑ์ กรมโยธาธิการจึงได้ส่งมอบอาคารให้กับสถาบันพระปกเกล้า ดำเนินการตกแต่งภายในสำหรับใช้เป็นพิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวในปัจจุบัน

¹⁸ ภัทร์ สีสัมพรโรจน์, "แนวทางการอนุรักษ์โบราณสถานเพื่อใช้ประโยชน์ใหม่ กรณีศึกษา : พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ หอศิลป์ พิพิธภัณฑ์ธนาคารแห่งประเทศไทย พิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว," (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545), หน้า 30-31.

ลักษณะทางศิลปสถาปัตยกรรม

ไม่ปรากฏหลักฐานที่ชัดเจนว่าใครเป็นผู้ออกแบบอาคารห้างยอนแซมสันแอนด์ซัน แต่สันนิษฐานกันว่าอาจจะเป็นนายชาร์ล เบเกอแลง¹⁹ ชาวฝรั่งเศส-สวิส ซึ่งรับราชการในตำแหน่งนายช่างออกแบบของกรมสาธารณสุข ตัวอาคารมีความสูง 3 ชั้น ลักษณะสถาปัตยกรรมตะวันตกรูปแบบนีโอคลาสสิก ผังอาคารเกือบสมมาตรจากปีกของอาคารที่ทอดยาวตามแนวดถนนและรูปร่างของที่ดิน ที่มุขกลางขอบหลังคาเป็นราวลูกกรงโปร่งแบบคาดฟ้า คอนนบนก่อเป็นหอสูงแปดเหลี่ยม ยอดโดมและฐานประดับลายปูนปั้น มีหน้าบันรูปจั่วที่ชั้นสาม เน้นความสำคัญของทางเข้าด้านหน้าด้วยมุขทางเข้าที่ใช้เสาอิงทรงเหลี่ยมและเสาLOYแบบ Corinthian หลังคามุขทางเข้าเป็นเฉลียงที่ชั้นสอง ชุ่มประตูดุที่เฉลียงคกแต่งกรอบเป็นชุ่มเหลี่ยม ชุ่มหน้าต่างรูปโค้งกลมประดับลายปูนปั้นและกระจก ที่ปีกของอาคารตกแต่งกรอบหน้าต่างแบบชุ่มประตูดุที่เฉลียง ผังประดับเสาอิงทรงเหลี่ยม



3-26 พิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว

การใช้งานและลักษณะการจัดแสดง

- แบ่งการใช้งานของอาคารออกเป็น 3 ชั้น คือ
- ชั้นที่ 1 ปีกขวาของอาคารเป็นส่วนสำนักงานของพิพิธภัณฑ์ ศูนย์ข้อมูลพระปกเกล้าศึกษาและหอจดหมายเหตุ ร้านจำหน่ายหนังสือและของที่ระลึก ปีกซ้ายของอาคารเป็นพื้นที่จัดแสดงนิทรรศการหมุนเวียน รวมถึงห้องจัดการประชุมหรือจัดบรรยาย และส่วนเก็บรักษา ซ่อมแซมวัตถุที่ใช้จัดแสดง ส่วนโดกกลางจัดเป็นพื้นที่สำหรับกิจกรรมหมุนเวียนในแต่ละปี
 - ชั้นที่ 2 และ ชั้นที่ 3 เป็นส่วนจัดแสดงนิทรรศการถาวร ซึ่งประกอบด้วย ห้องจัดแสดงพระราชประวัติ พระราชกรณียกิจ วิวัฒนาการการเมืองการปกครองในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว และสิ่งของเครื่องใช้ส่วนพระองค์

¹⁹ มุสดี ทิพทัส, ช่างฝรั่งในกรุงสยาม (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541), หน้า 137.

แนวคิดและรูปแบบวิธีการใช้แสงสว่างภายในอาคาร

แนวคิดของการออกแบบพิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวในภาพรวม บริษัทสถาปนิกซีริน จำกัด ผู้ออกแบบได้ยึดหลักการอนุรักษ์เป็นแนวทาง ไม่ทำลายเอกลักษณ์เดิม องค์ประกอบใหม่สอดแทรกประสาน สร้างความกลมกลืนและต่อเนื่องทั้งในด้านการวางผัง การแบ่งบริเวณพื้นที่จัดแสดง รวมทั้งตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเป็นไปได้ในด้านการลงทุน การตกแต่งภายในจึงเป็นลักษณะร่วมสมัย เรียบง่าย เน้นการใช้วัสดุธรรมชาติทั่วไป เพื่อสะท้อนให้เห็นความเรียบง่ายไม่หรูหราของพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว²⁰

แนวคิดในด้านความเรียบง่ายดังกล่าวสอดคล้องกับลักษณะของอาคารที่ไม่มีลวดลายหรือส่วนประดับตกแต่งหรูหราเนื่องจากการใช้งานในเชิงพาณิชย์และที่ทำงานของหน่วยงานราชการเดิม ซึ่งก่อนที่จะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเป็นพิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวนั้น กรมโยธาธิการได้ดำเนินการการบูรณะ ซ่อมแซมอาคาร ก่อนส่งมอบให้สถาบันพระปกเกล้าซึ่งก่อให้เกิดปัญหาส่วนหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อผู้ออกแบบพิพิธภัณฑ์ในด้านการใช้แสงสว่าง คือโคมไฟเดิม ดังเช่น โคมตะแกรงอลูมิเนียม โคมครอบทรงกลม โคมหวดแก้วบริเวณโถงทางเดิน ซึ่งกรมโยธาธิการเป็นผู้ติดตั้งเมื่อครั้งซ่อมแซมปรับปรุงอาคาร และไม่สามารถรื้อถอนหรือถอดออกได้เนื่องจากปัญหาข้อขัดแย้งในด้านระเบียบราชการ²¹ จึงต้องเลือกใช้หลอดไฟฟลูออโรไลต์ให้แสงสว่างและสีที่เหมาะสมกับบรรยากาศและการใช้งานในบริเวณนั้นๆ รวมถึงการใช้ประโยชน์เรื่องประหยัดพลังงานจากหลอดฟลูออเรสเซนต์ติดตั้งในโคมตะแกรงอลูมิเนียมที่อยู่ในส่วนจัดนิทรรศการ เพื่อให้ความสว่างสำหรับการดูแลรักษาความปลอดภัยและทำความสะอาดห้องจัดนิทรรศการในช่วงเวลาปิดทำการ



3-27 การใช้แสงสว่างจากโคมที่ติดตั้งโดยกรมโยธาธิการ

ในส่วนจัดนิทรรศการออกแบบผนังใหม่โดยไม่แตะต้องโครงสร้างเดิมของอาคาร ยกเว้นงานระบบประกอบอาคารต่างๆ เช่น ระบบดับเพลิง ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ที่ติดตั้งบริเวณฝ้าเพดาน ใช้แสงประดิษฐ์ในการให้ความสว่างทั้งหมด เนื่องจากข้อจำกัดในด้านระบบการรักษาความปลอดภัยของวัตถุที่ใช้จัดแสดง โดยแสงสว่างสำหรับส่องวัตถุจัดแสดงใช้หลอดฮาโลเจนแบบ Low Voltage ชนิดที่ไม่มีรังสี UV มี 2 ลักษณะ คือ หลอดขนาดเล็กที่ใช้ช่วงแสงในองศากว้างสำหรับส่องผนัง และหลอดขนาดใหญ่ที่ใช้ช่วงแสงแคบกว่าสำหรับ

²⁰ สถาบันพระปกเกล้า, จดหมายเหตุพิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว (กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง, 2545), หน้า 136.

²¹ สัมภาษณ์ สมชาย แสงวิโรจน์กุล, กรรมการผู้จัดการบริษัทสถาปนิกซีริน จำกัด, 7 ธันวาคม 2548.

ส่องเน้นวัตถุ แสงที่ได้จากหลอดฮาโลเจนทำให้สีของวัตถุไม่ผิดเพี้ยนไปมาก ใช้โคม Spotlight แบบปรับทิศทางของแสงได้ติดตั้งบนรางที่เป็นแนวตรงและสามารถดัดโค้งได้ตามความต้องการของผู้ออกแบบ โดยแขวนยึดกับฝ้าเพดานไม้ของเดิม ระบบแสงสว่างสำหรับจัดแสดงวัตถุ (Display Lighting) ให้ความสว่างแก่พื้นที่ได้ด้วยตัวเองโดยไม่มีการใช้ระบบแสงสว่างสำหรับพื้นที่ห้องจัดนิทรรศการ (นอกจากการใช้งานโคมตะแกรงอลูมิเนียมเดิมดังที่ได้กล่าวมาแล้ว) คำนึงถึงการประหยัดพลังงานโดยใช้ระบบควบคุมการเปิดปิดแสงสว่างด้วยอุปกรณ์ตรวจจับคลื่นความร้อนในกรณีที่ไม่มีผู้เข้าชม ซ่อนอุปกรณ์ระบบควบคุมแสงสว่างโดยออกแบบติดตั้งในผนังไม่ให้สังเกตเห็นได้ง่าย ยกเว้นการเดินสายไฟทั้งหมดแบบเดินลอยตามแนวผนังและฝ้าเพดานจากความต้องการของสถาบันพระปกเกล้า อีกทั้งการฝังสายไฟในผนังเดิมไม่สามารถกระทำได้นี้เนื่องจากไม่ได้เตรียมการมาตั้งแต่ขั้นตอนการซ่อมแซมปรับปรุงอาคาร



3-28 ลักษณะการใช้แสงสว่างในส่วนจัดนิทรรศการ พิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว

พิพิธภัณฑ์วังสวนผักกาด

| | |
|---------------|---|
| ที่ตั้ง | เลขที่ 352-354 วังสวนผักกาด ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร |
| ผู้ครอบครอง | มูลนิธิจุมภฏ-พันธุ์ทิพย์ |
| ปีที่ก่อสร้าง | - กลุ่มเรือนไทยหลังที่ 1 - 4 รื้อย้ายมาปลูกในปี พ.ศ. 2495 - หอเขียน ภาติกรรมมาในปี พ.ศ. 2501 |
| สถานภาพ | รางวัลอนุรักษ์ศิลปสถาปัตยกรรมดีเด่น พ.ศ. 2537 ของสมาคมสถาปนิกสยามฯ |

ประวัติความเป็นมา

บริเวณที่ตั้งวังสวนผักกาดเดิมเป็นที่อยู่อาศัยของชาวจีนซึ่งมีอาชีพปลูกสวนผักกาดขาย และเมื่อเกิดสงครามโลกครั้งที่สอง พลตรีพระเจ้าวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าจุมภฏพงษ์บริพัตร กรมหมื่นนครสวรรค์ศักดิพินิต (หรือเสด็จในกรมฯ) และ ม.ร.ว.พันธุ์ทิพย์ บริพัตร ชายา ได้ตัดสินใจพระทัยว่าจะย้ายเข้ามาพักอาศัยที่บริเวณนี้ ในปี พ.ศ. 2495 เสด็จในกรมฯโปรดให้รื้อหมู่ตึกหน้ากไทยโบราณของสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ เจ้าฟ้าบริพัตรสุขุมพันธุ์ กรมพระนครสวรรค์วรพินิต พระบิดา มาปลูกที่วังสวนผักกาด²² (ปัจจุบันคือเรือนไทยหลังที่ 1 - 4 และต่อมาภายหลังได้มีการก่อสร้างเรือนไทยหลังที่ 5 - 8 เพิ่มเติม) นอกจากใช้เป็นที่พักอาศัยแล้ว ยังใช้เป็นสถานที่รับรองแขกและจัดแสดงของสะสมที่มีความสวยงาม โดยทรงเริ่มตกแต่งตึกหน้ากด้วยศิลปวัตถุ และโบราณวัตถุที่ทรงได้รับสืบทอดมาจากพระบิดา รวมทั้งโบราณวัตถุล้ำค่าอื่นๆที่ทรงสะสม ทั้งที่ค้นพบในประเทศไทย และซื้อหามาจากต่างประเทศ

ส่วนอาคารอีกหลังหนึ่งซึ่งปัจจุบันเรียกว่า หอเขียนวังสวนผักกาด สันนิษฐานว่าเดิมเคยเป็นหอไตรในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ราวพุทธศตวรรษที่ 22-23 (พ.ศ. 2200-2231) ภายหลังถูกรื้อไปปลูกที่วัดบ้านกั้ง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เมื่อเสด็จในกรมฯและชายาทรงทราบว่วัดแห่งนี้เป็นวัดขนาดเล็กเกือบร้าง มีเรือนโบราณเก่าแก่ไม่มีผู้ใดรักษา จึงผาติกรรมได้ถอนจากวัดบ้านกั้งย้ายมาไว้ที่วังสวนผักกาด²³ และทรงสร้างศาลาสวดมนต์, ศาลาทำน้ำเพื่อถวายวัดเป็นการทดแทน พร้อมทั้งบูรณะซ่อมแซม เพื่อฟื้นฟูให้หอเขียนอยู่ในสภาพสวยงามสมบูรณ์

ต่อมาได้เปิดโอกาสให้บุคคลภายนอกได้เข้าชมศิลปวัตถุ และโบราณวัตถุต่างๆในขณะที่ท่านยังคงพำนักอยู่ในวังแห่งนี้ หลังจากเสด็จในกรมฯสิ้นพระชนม์ลงในปี พ.ศ. 2502 ม.ร.ว.พันธุ์ทิพย์ บริพัตร ได้ดำเนินการสืบทอดโดยเฉพาะการอนุรักษ์โบราณวัตถุและศิลปวัฒนธรรม ต่อมาในปี พ.ศ. 2511 จึงได้อุทิศพิพิธภัณฑ์วังสวนผักกาดให้แก่มูลนิธิจุมภฏ-พันธุ์ทิพย์เป็นผู้ดูแลมาจนถึงปัจจุบัน

²² "วังสวนผักกาด พิพิธภัณฑ์เก่าแก่ใจกลางเมือง." ผู้จัดการ 19(มีนาคม 2545): 152-156.

²³ สมาคมสถาปนิกสยามฯ, ๑๗๔ มรดกสถาปัตยกรรมในประเทศไทย (กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง, 2547), หน้า 115.

ลักษณะทางศิลปสถาปัตยกรรม

วังสวนผักกาดมีสิ่งปลูกสร้างที่มีมาแต่เดิม ได้แก่ เรือนไทยหลังที่ 1 – 4 , หอเขียน , ตำหนักและ เรือนสำหรับผู้รับใช้พระองค์ท่าน ต่อมามีการปลูกสร้างเพิ่มเติม ได้แก่ เรือนไทยหลังที่ 5 – 8 และศิลปาคาร จุมภฏ-พันธุ์ทิพย์ซึ่งเป็นอาคารสมัยใหม่ที่สร้างขึ้นและเปิดใช้ในปี พ.ศ. 2539 เพื่อให้เป็นสำนักงานของมูลนิธิฯ และห้องจัดแสดงโบราณวัตถุ ห้องจัดแสดงนิทรรศการศิลปะหมุนเวียน

หมู่เรือนไทยทั้ง 8 หลังจัดวางผังเป็นกลุ่มโดยมีระเบียงทางเดินเชื่อมถึงกันทั้งหมด ลักษณะเป็นเรือนไทยภาคกลาง ยกพื้นมีชั้นใต้ถุนสูง ฝาปะกน ส่วนหอเขียนตั้งแยกออกไปทางทิศใต้ของหมู่เรือนไทย ลักษณะอาคารหอเขียนเป็นรูปสี่เหลี่ยม มีระเบียงรอบทั้งสี่ด้าน ตรงกลางเป็นห้องกันฝาผนัง ยกพื้นมีชั้นใต้ถุนสูง ฝาด้านนอกทั้งสองชั้นแกะสลักเป็นรูปสัตว์และลายธรรมชาติต่างๆ ฝาด้านในมีภาพจิตรกรรมลายรดน้ำแสดงเรื่อง พุทธประวัติและรามเกียรติ์²⁴ หลังคาเครื่องลำยอง



3-29 เรือนไทยและหอเขียน วังสวนผักกาด

²⁴ ม.ร.ว.พันธุ์ทิพย์ บริพัตร, หอเขียนวังสวนผักกาด (พิมพ์เป็นที่ระลึกในพระราชทานเพลิงศพ พลตรี พระเจ้าวรวงศ์เธอ กรมหมื่นนครสวรรค์ศักดิพินิต ณ พระเมรุวัดเบญจมบพิตร ดุสิตวนาราม, 23 ธันวาคม 2502), หน้า 43.

การใช้งานและลักษณะการจัดแสดง

กลุ่มเรือนไทยทั้ง 8 หลังและหอเขียนมีการจัดแสดงศิลปะวัตถุและโบราณวัตถุในลักษณะต่างๆ ทั้งการจัดแสดงในตู้หรือจัดวางประกอบเครื่องเรือน รวมถึงการสร้างผนังขึ้นใหม่เพื่อให้เป็นตู้สำหรับจัดแสดง โดยเฉพาะ ประกอบด้วย

- เรือนไทยหลังที่ 1 ชั้นล่างของเรือนหลังที่ 1 จัดแสดงเป็นห้องคนตรีไทย ส่วนชั้นบนของเรือนประกอบไปด้วยโบราณวัตถุในยุคสมัยต่างๆของไทยและโนเอเซียตะวันออกเฉียงใต้
- เรือนไทยหลังที่ 2 ชั้นล่างเก็บรวบรวมและจัดแสดงหินแร่ ชั้นบนจัดแสดงเครื่องเรือนต่างๆ รวมถึงของใช้ส่วนพระองค์ บริเวณฝาผนังด้านนอกจัดแสดงคาลปัตรในราชสกุลบริพัตร สำหรับพระสงฆ์ใช้ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา
- เรือนไทยหลังที่ 3 ชั้นบนจัดแสดงเครื่องถ้วยเบญจรงค์ เครื่องถมเงินถมทอง ภาพเขียนเก่าสมัยอยุธยาที่เป็นภาพคนไทยและชาวต่างชาติ บริเวณกลางห้องจัดแสดงหนังสือพระธรรมโบราณ เสลียงคานหามและฉัตร
- เรือนไทยหลังที่ 4 เรือนไทยหลังนี้ในปัจจุบันยังคงมีการใช้งานในโอกาสต่างๆ เดิมเคยใช้เป็นพื้นที่สำหรับต้อนรับแขกและรับประทานอาหาร พื้นที่ภายในห้องจัดแสดงพระพุทธรูปในสมัยต่างๆของไทย ผนังด้านนอกจัดแสดงบานประตูฝั่มุกสมัยอยุธยาตอนปลาย
- เรือนไทยหลังที่ 5 ชั้นล่างจัดแสดงหินแร่ เปลือกหอยและฟอสซิลปลา ชั้นบนของเรือนจัดแสดงโบราณวัตถุสมัยก่อนประวัติศาสตร์ในวัฒนธรรมบ้านเชียง
- เรือนไทยหลังที่ 6 จัดแสดงเป็นพิพิธภัณฑ์โขน โดยชั้นบนจัดแสดงชฎา หุ่นละครเล็ก และหัวโขนขนาดเท่าจริง ชั้นล่างจัดแสดงตุ๊กตาดินเหนียวจำลองเรื่องราวในรามเกียรติ์
- เรือนไทยหลังที่ 7 จัดแสดงเครื่องถ้วยชามสังคโลกสมัยสุโขทัย เครื่องถ้วยจีน เครื่องเคลือบศิลปะพม่า ด้านนอกจัดแสดงเครื่องมือหินและเครื่องปั้นดินเผาสมัยก่อนประวัติศาสตร์ ชั้นล่างแบ่งพื้นที่เป็นที่นั่งพักคอยสำหรับผู้เข้าชม
- เรือนไทยหลังที่ 8 จัดแสดงเครื่องใช้ส่วนพระองค์ทั้งที่เป็นของในประเทศและต่างประเทศชั้นล่างเป็นส่วนที่นั่งพักคอยสำหรับผู้เข้าชม
- หอเขียนวังสวนผักกาด เป็นโบราณสถานชิ้นสำคัญของวังสวนผักกาดที่มีความสวยงามทั้งรูปแบบองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม และศิลปกรรมในตัวอาคารบนฝาผนังไม้แกะสลักด้านนอก รวมถึงภาพจิตรกรรมลายรดน้ำที่ผนังด้านในทุกด้าน

แนวคิดและรูปแบบวิธีการใช้แสงสว่างภายในอาคาร

จากการสำรวจพบว่า การใช้แสงสว่างสำหรับส่วนจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์วังสวนผักกาดโดยทั่วไปมีแนวคิดในการใช้โคมเดิมลักษณะต่างๆ เช่น โคมหวดแขวน โคมแก้วติดผนัง ที่มีตั้งแต่แรกจัดวางในตำแหน่งที่เหมาะสมของแต่ละเรือน เพื่อใช้หลอดไฟฟ้าให้แสงสว่างและรักษาบรรยากาศแก่ห้องจัดแสดงผสมผสานกับแสงธรรมชาติจากช่องเปิดประตูหน้าต่างของเรือน โดยส่วนของแสงสว่างสำหรับวัตถุจัดแสดงใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ติดตั้งภายในตู้จัดแสดงแต่ละตู้แยกจากกัน และปรับปรุงระบบควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างรวมถึงการเดินสายไฟเป็นครั้งคราว เพื่อให้มีความพร้อมสำหรับการใช้งาน และเพื่อความปลอดภัยของสถานที่และวัตถุจัดแสดง

เรือนไทยบางหลัง เช่น เรือนไทยหลังที่ 1 ได้ปรับปรุงชั้นล่างเพื่อให้เป็นห้องจัดแสดงเครื่องดนตรีไทย โดยออกแบบส่วนจัดแสดงขึ้นใหม่และใช้แสงสว่างจากหลอดฮาโลเจน โคม Spotlight ติดตั้งบนรางยึดกับฝ้าเพดานยิปซัม และโคม Downlight ชนิดปรับมุมได้เพื่อส่องสว่างวัตถุจัดแสดง แสงสว่างในพื้นที่ห้องจัดแสดงเกิดจากแสงธรรมชาติและแสงของหลอดอินแคนเดสเซนต์ประเภทหลอดไส้ในโคม Downlight ฝังฝ้าเพดาน



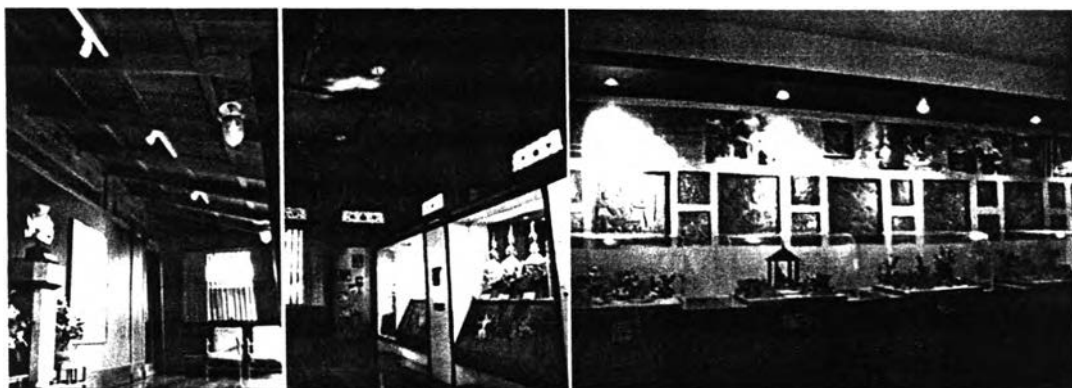
3-30 ลักษณะการใช้แสงสว่างในเรือนไทยหลังที่ 1

เรือนไทยหลังที่ 5 ชั้นล่างซึ่งใช้จัดแสดงหินแร่ เปลือกหอยต่างๆ สร้างตู้จัดแสดงซ้อนในผนังและให้ความสว่างภายในตู้ด้วยแสงจากหลอดฟลูออเรสเซนต์ รวมถึงแสงสว่างภายในห้องจัดแสดงที่ใช้หลอดประเภทเดียวกันติดตั้งบนฝ้าเพดานปิดทับด้วยกรอบกระจกฝ้ากรองแสง ชั้นบนจัดแสดงโบราณวัตถุในตู้ขนาดใหญ่ใช้แสงสว่างจากหลอดฟลูออเรสเซนต์ติดตั้งภายในเช่นเดียวกัน



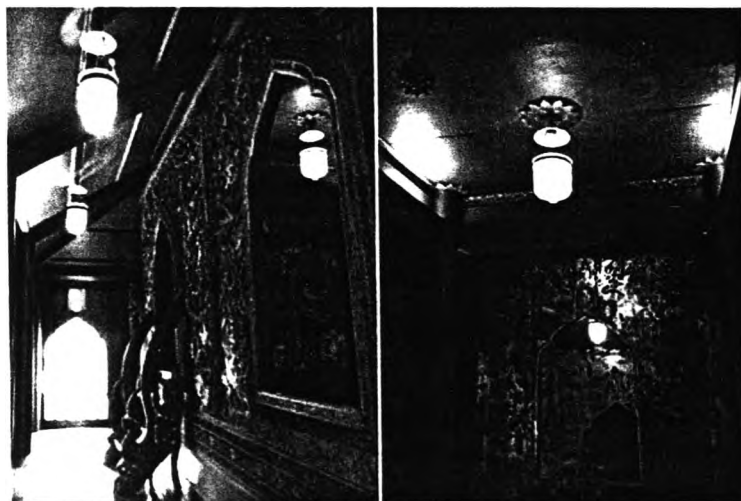
3-31 ลักษณะการใช้แสงสว่างในเรือนไทยหลังที่ 5

เรือนไทยหลังที่ 6 มีลักษณะของรายละเอียดองค์ประกอบอาคารแตกต่างจากเรือนอื่น เช่น พื้นผิวของไม้ปูพื้น วัสดุที่ใช้ตีฝ้าเพดาน เป็นต้น เรือนหลังนี้ใช้จัดแสดงเป็นพิพิธภัณฑ์โซนทั้งชั้นบนและชั้นล่าง โดยใช้แสงสว่างในรูปแบบคล้ายคลึงกับห้องจัดแสดงเครื่องดนตรีไทยในเรือนหลังที่ 1 คือการใช้โคม Spotlight หลอดฮาโลเจน ติดตั้งบนรางสีขาวยึดกับโครงสร้างหลังคาและฝ้าเพดานไม้ และโคม Downlight ขนาดเล็ก เพื่อใช้ส่องสว่างวัตถุจัดแสดงภายในตู้ ให้ความสว่างภายในพื้นที่ด้วยแสงจากหลอดอินแคนเดสเซนต์ประเภทหลอดไส้ในโคม Downlight บริเวณฝ้าเพดานผสมผสานกับแสงธรรมชาติจากช่องเปิดของอาคาร



3-32 ลักษณะการใช้แสงสว่างในเรือนไทยหลังที่ 6

หอเขียนวังสวนผักกาด เป็นอาคารโครงสร้างไม้ทั้งหลัง ใช้แสงธรรมชาติผสมผสานกับแสงสว่างจากหลอดไส้ในโคมหวดแก้ว ขวอนยึดกับโครงสร้างหลังคาบริเวณระเบียงทางเดินรอบนอก และยึดกับฝ้าเพดานไม้ที่ห้องด้านในซึ่งสอดคล้องกับลวดลายดาวเพดาน นอกจากนี้ใช้แสงจากหลอดฟลูออเรสเซนต์ซึ่งซ่อนอยู่ภายในส่วนคานบริเวณหัวเสาเพื่อให้แสงสว่างส่องขึ้นไปยังฝ้าเพดานเห็นลวดลายด้านบน



3-33 ลักษณะการใช้แสงสว่างในหอเขียน วังสวนผักกาด

3.4 วิเคราะห์การออกแบบระบบแสงสว่างจากตัวอย่างอาคาร

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการพิจารณาเลือกศึกษาตัวอย่างอาคารประวัติศาสตร์ที่ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงการใช้งานเป็นพิพิธภัณฑ์ในหัวข้อที่ผ่านมา ช่วยเน้นให้เห็นถึงลักษณะที่แตกต่างกันของแต่ละอาคารดังต่อไปนี้

- ผู้ครอบครองอาคารหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ ทั้งหน่วยงานของราชการ สถาบันการศึกษาและ มูลนิธิซึ่งจดทะเบียนนิติบุคคล
- ช่วงยุคสมัยที่ก่อสร้างอาคาร ครอบคลุมตั้งแต่ช่วงก่อตั้งกรุงธนบุรีเป็นราชธานีจนถึงช่วงรัชสมัย พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว
- ลักษณะรูปแบบทางสถาปัตยกรรม เกิดจากฐานานุศักดิ์ของอาคาร รวมถึงผลสืบเนื่องจากช่วง ยุคสมัยต่างๆของการก่อสร้างอาคารที่ในบางช่วงเวลาสะท้อนให้เห็นถึงอิทธิพลทางศิลปะ สถาปัตยกรรมของต่างชาติที่เข้ามาผสมผสานกับรูปแบบสถาปัตยกรรมไทย
- การใช้งานเดิมของอาคาร มีความแตกต่างกันไปตามจุดมุ่งหมายเมื่อแรกสร้างและมีการ ปรับเปลี่ยนหน้าที่ใช้สอยไปบ้างตามความจำเป็น
- ลักษณะรูปแบบประเภทการจัดแสดงในพิพิธภัณฑ์ ในรูปแบบต่างๆทั้งนิทรรศการถาวร นิทรรศการหมุนเวียน รวมถึงการเปิดให้เข้าชมในฐานะอาคารประวัติศาสตร์ที่มีคุณค่า

แม้ว่าจะมีจุดร่วมที่เหมือนกันคือ ความเป็นอาคารประวัติศาสตร์ที่มีคุณค่าซึ่งมีข้อจำกัดมากมายที่ ต้องคำนึงถึงในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการใช้งานเป็นพิพิธภัณฑ์ แต่หากกล่าวเฉพาะเจาะจงไปที่การ ออกแบบระบบแสงสว่างเพื่อใช้งานในอาคารแล้ว จากการสำรวจตัวอย่างอาคารและการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ ผู้ดูแลอาคาร ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ปรับปรุงอาคาร หรือเกี่ยวข้องกับการออกแบบส่วนจัดแสดงใน อาคารนั้น ทำให้ทราบว่าลักษณะสำคัญบางประการที่แตกต่างกันดังที่ได้กล่าวในย่อหน้าแรกนั้น เป็นสิ่งที่ ส่งผลต่อแนวทางการออกแบบระบบแสงสว่างสำหรับอาคารประวัติศาสตร์ในทางใดทางหนึ่งแล้วแต่กรณี ซึ่งใน บางครั้งเมื่อผ่านกระบวนการดำเนินงานระหว่างเจ้าของอาคารและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการออกแบบปรับปรุง อาคารแล้ว อาจปรากฏให้เห็นลักษณะรูปแบบการใช้แสงสว่างภายในอาคารที่คล้ายคลึงหรือเป็นไปในทิศทาง เดียวกัน

จากแนวทางการพิจารณาการประยุกต์ใช้แสงประดิษฐ์ในอาคารประวัติศาสตร์ ที่เสนอขึ้นมาในบทที่ แล้ว เป็นการพิจารณาแยกส่วนระหว่างลักษณะที่สำคัญของอาคาร และลักษณะการใช้งานที่เปลี่ยนแปลงไป (ในกรณีนี้คือการเปลี่ยนแปลงเป็นพิพิธภัณฑ์) เพื่อนำมากำหนดรูปแบบของการใช้แสงสว่างที่เหมาะสมกับทั้ง สองส่วน ซึ่งแนวทางการพิจารณาดังกล่าวจะเป็นเครื่องมือที่ได้นำมาใช้วิเคราะห์การออกแบบระบบแสงสว่าง ของตัวอย่างอาคารที่ศึกษา โดยเปรียบเทียบแต่ละอาคารดังในตาราง

พระราชวังเดิม กรุงเทพมหานคร

| | |
|---|---|
| <p>ลักษณะที่สำคัญของอาคาร</p> | <p>เดิมเป็นพระราชวังที่ประทับของสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชและพระราชวงศ์ชั้นสูง ตั้งอยู่ในพื้นที่ของกองทัพเรือ ริมกำแพงเมืองด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ ติดแม่น้ำเจ้าพระยา ประกอบด้วยกลุ่มอาคารที่มีลักษณะรูปแบบทางสถาปัตยกรรมหลากหลายซึ่งสร้างขึ้นต่างยุคต่างสมัยกัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท้องพระโรง เป็นอาคารลักษณะสถาปัตยกรรมไทยประเพณี มีอาคารรูปตรีมุข หลังคาลดชั้นประดับเครื่องไม้ แบ่งออกเป็นสองส่วน คือ ส่วนท้องพระโรงเป็นโถงโล่งรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ไม่มีผนัง ใช้เสาหล่อค้ำยันแบ่งพื้นที่โถงกลางกับระเบียงทางเดิน และส่วนพระที่นั่งขวางกันสัดส่วนเป็นห้อง ผนังก่ออิฐถือปูนล้อมรอบทั้งสี่ด้าน เจาะช่องเปิดประตูหน้าต่างเป็นระยະ กุฎีฝ้าเพดานโครงสร้างไม้ - ตำหนักแก่งคู้ ลักษณะสถาปัตยกรรมผสมผสานไทย-จีน มีอาคารรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า เชื่อมต่อกันด้วยพื้นที่ว่างกลางอาคาร รูปทรงหลังคาและหน้าบันประดับลวดลายตกแต่งแบบศิลปะจีน ภายในกันแบ่งพื้นที่เป็นสัดส่วนตามรูปร่างอาคาร ประดับตกแต่งลวดลายจำหลักไม้ที่ประตูหน้าต่าง ฝ้าเพดานสูง แสดงให้เห็นโครงสร้างหลังคาไม้ - ตำหนักแก่งสมเด็จพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัว ลักษณะสถาปัตยกรรมแบบตะวันตก ความสูงสองชั้น มีบันไดทางขึ้นด้านหน้า หลังคาทรงปั้นหยา หน้าจั่วปีกนก พื้นที่ภายในกันแบ่งออกเป็นห้องต่าง ๆ ชั้นล่างเป็นผนังก่ออิฐถือปูน ชั้นบนเป็นโครงสร้างไม้ทั้งหมด ตกแต่งลวดลายบริเวณช่องเปิดต่าง ๆ - ศาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ลักษณะสถาปัตยกรรมผสมผสานไทย-ตะวันตก ผนังก่ออิฐถือปูน หลังคาทรงไทยมุขลดสามด้านประดับเครื่องไม้ |
| <p>การใช้งาน</p> | <p>ปัจจุบันพิพิธภัณฑ์พระราชวังเดิม ใช้อาคารท้องพระโรงสำหรับประกอบพิธีและห้องรับรองในพระที่นั่งขวาง ส่วนอาคารอื่นใช้จัดแสดงในรูปแบบนิทรรศการถาวร ขณะเดียวกันได้เปิดให้เข้าชมคุณค่าความสำคัญด้านต่างๆของอาคารเองอีกทางหนึ่ง</p> |
| <p>แนวคิดและรูปแบบการใช้แสงสว่างในอาคาร</p> | <p>เปิดรับแสงธรรมชาติจากช่องเปิดของอาคาร แบ่งการใช้แสงสว่างจากแสงประดิษฐ์ออกเป็น 2 ส่วน คือ แสงสว่างสำหรับพื้นที่ภายใน โดยส่วนใหญ่เป็นแสงที่เกิดจากโคมแขวนลักษณะพ้องกับรูปแบบอาคาร และแสงสำหรับส่องวัตถุจัดแสดงจากโคม Spotlight ติดตั้งบนฝ้าเพดานหรือโครงสร้างหลังคา</p> <div data-bbox="196 1262 1451 1687"> </div> <p>3-34 (จากซ้ายไปขวา); ลักษณะการใช้แสงสว่างในท้องพระโรง, ตำหนักแก่งคู้, ตำหนักแก่งสมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ, ศาลสมเด็จพระเจ้าตากสินฯ</p> <p>ลักษณะเฉพาะสำคัญของกลุ่มอาคารในพิพิธภัณฑ์พระราชวังเดิมที่เห็นได้ชัด คือ การเป็นกลุ่มอาคารที่มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมแตกต่างกัน ซึ่งผู้ออกแบบปรับปรุงระบบแสงสว่างได้คำนึงถึงลักษณะดังกล่าวโดยการเลือกใช้ดวงโคมเพื่อเสริมสร้างบรรยากาศภายในที่แตกต่างกันไปในแต่ละอาคาร อาศัยบริเวณฝ้าเพดานและโครงสร้างหลังคาของอาคาร ในการกำหนดตำแหน่งจำนวนดวงโคมและลักษณะของแสงสว่างให้สอดคล้องกับลักษณะพื้นที่และการใช้งาน ร่วมไปกับการเตรียมการปรับปรุงอาคารและออกแบบการจัดแสดงตั้งแต่แรกเริ่มโครงการ ช่วยให้งานระบบต่างๆมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย</p> |

| พระที่นั่งศิวโมกษพิมาน | |
|--------------------------------------|--|
| ลักษณะที่สำคัญของอาคาร | <p>พระที่นั่งส่วนหน้าของพระราชวังบวรสถานมงคล กรุงรัตนโกสินทร์ สำหรับกรมพระราชวังบวรฯ เสด็จออกขุนนางและบำเพ็ญพระราชกุศล ลักษณะของพระที่นั่งเป็นสถาปัตยกรรมไทยประเพณี ทรงโรงชั้นเดียว มีมุขลดด้านหน้า กั้นผนังเป็นทางเข้าออกรูปซุ้มโค้งยอดแหลม ผนังอาคารทั้งสี่ด้านก่ออิฐถือปูนเจาะช่องเปิดหน้าต่างไม้กรงระจก รูปแบบเรียบไม่ประดับตกแต่งลวดลาย หลังคาจั่วลด 4 ชั้น ประดับช่อฟ้า ใบระกา หางหงส์ ส่วนหน้าบันจำหลักลาย</p> <p>พื้นที่ภายในแบ่งเป็นส่วนในประธานและส่วนนอกประธาน กั้นด้วยแนวเสาถอยเรียงตัวตามแนวยาวของพื้นที่ พื้นปูกระเบื้องซีเมนต์พิมพ์ลาย ฝ้าเพดานสูง มองเห็นโครงสร้างไม้พาดช่วงแนวขวางอาคารเป็นระยะ</p> |
| การใช้งาน | <p>เป็นส่วนหนึ่งของพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พระนคร และใช้จัดแสดงนิทรรศการถาวรเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ชาติไทย บางส่วนใช้เป็นห้องบรรยายและส่วนพักผ่อน</p> |
| แนวคิดและรูปแบบการใช้แสงสว่างในอาคาร | <p>เน้นการใช้แสงประดิษฐ์ให้ความสว่างภายในพื้นที่จัดแสดงด้วยแสงจากโคมไฟฝังเพดานที่ทำขึ้นใหม่ และแสงส่องวัตถุประเภทต่างๆที่ติดตั้งในตู้จัดแสดง รวมถึงโคม Spotlight ขาววนบิ๊ดกับฝ้าเพดาน</p> |
| | <div data-bbox="189 936 873 1395"> </div> <p>3-35 (จากซ้ายไปขวา); ลักษณะการใช้แสงสว่างส่วนนอกประธาน และส่วนในประธาน</p> <p>ภายในพระที่นั่งศิวโมกษพิมาน เป็นการออกแบบส่วนจัดแสดง และจัดวางแนวทางสัญจรขึ้นใหม่ทั้งหมด รวมไปถึงการเพิ่มเติมระบบปรับอากาศภายในอาคารด้วยเครื่องกล ผลที่ตามมาคือ การกั้นแบ่งพื้นที่ส่วนนอกประธาน ด้วยผนังใหม่ซ้อนทับผนังเดิม บังช่องเปิดหน้าต่างไม้ให้แสงธรรมชาติส่องผ่านเข้ามาภายใน และติดตั้งฝ้าเพดานใหม่ซ้อนงานระบบอาคาร ดังนั้นด้วยรูปแบบการจัดแสดงและการใช้แสงสว่างเพื่อรองรับการใช้งานเป็นหลัก จึงทำให้พื้นที่บริเวณดังกล่าวไม่อาจสะท้อนให้เห็นลักษณะสำคัญและช่วยส่งเสริมบรรยากาศของพื้นที่ท้องพระโรงซึ่งเป็นโถงโล่งกั้นแบ่งด้วยแนวเสาถอยได้ชัดเจน</p> <p>ขณะที่ส่วนในประธานใช้ผนังที่สร้างขึ้นใหม่สำหรับการจัดแสดงและกำหนดทิศทางสัญจร โดยใช้แสงสว่างสำหรับส่องวัตถุจัดแสดงเป็นหลักเช่นกัน แม้ว่าจะเปิดมุมมองด้านบนให้เห็นสภาพพื้นที่ภายในเดิมของอาคาร แต่การได้รับแสงสว่างจากแสงธรรมชาติที่ส่องผ่านด้านหน้าอาคารเพียงด้านเดียวทำให้พื้นที่เหนือส่วนจัดแสดงแลดูมืดทึบ ซึ่งอาจเป็นความตั้งใจของผู้ออกแบบที่ต้องการเน้นความสำคัญให้เกิดความสว่างจากแสงประดิษฐ์บริเวณด้านล่างมากกว่า ลักษณะโถงท้องพระโรงเดิมจึงถูกลดทอนความสำคัญลงไปเป็นเพียงปริมาตรที่ห่อหุ้มส่วนจัดแสดงเอาไว้เท่านั้น</p> |

| ห้องพระโรงและพระตำหนัก วังท่าพระ | |
|--------------------------------------|---|
| ลักษณะที่สำคัญของอาคาร | <p>ห้องพระโรงและที่ประทับของสมเด็จพระเจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ ประกอบด้วยกลุ่มอาคารเชื่อมต่อกัน ภายในพื้นที่ของมหาวิทยาลัยศิลปากร</p> <p>- ห้องพระโรง ลักษณะสถาปัตยกรรมไทยประเพณี ผังอาคารรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ผนังก่ออิฐ ช่องเปิดประตูหน้าต่างยาวจรดพื้น ตอนล่างกันด้วยลูกกรงเหล็กคัตมีลวดลาย หลังคาทรงจั่ว หน้บ้านกุฎีไม้ปะกน ประดับช่อฟ้า ใบระกา หางหงส์ ภายในเป็นพื้นที่โล่งตามรูปอาคาร มีเสาลอย ตกแต่งลวดลายรับโครงสร้างหลังคา กุฎีฝาเพดานไม้ ระบายเอียงวัดศกภายในคล้ายคลึงกับตำหนักกลางและตำหนักพรณราย ทำให้บรรยากาศภายในกลุ่มอาคารมีความกลมกลืนต่อเนื่องกัน</p> <p>- ตำหนักกลาง และตำหนักพรณราย ลักษณะสถาปัตยกรรมระวันตกรูปแบบนีโอคลาสสิก ความสูงสองชั้น เชื่อมต่อกันด้วยระเบียงทางเดิน ผนังก่ออิฐถือปูน ทำชั้มโค้ง ประดับตกแต่งลวดลายปูนปั้น หลังคาทรงปั้นหยา ภายในกันแบ่งเป็นห้องต่างๆ ชั้นล่างปูหินอ่อนสลัษีขาวดำ ชั้นบนโครงสร้างพื้นไม้ กุฎีฝาเพดานไม้เช่นเดียวกับห้องพระโรง</p> |
| การใช้งาน | <p>ใช้เป็นหอศิลป์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร จัดแสดงนิทรรศการศิลปะหมุนเวียนตลอดปี ขณะที่ส่วนห้องพระโรงยังรองรับการใช้งานในลักษณะอื่นๆนอกเหนือจากการจัดแสดงนิทรรศการ เช่น การจัดสัมมนา หรือใช้ในพิธีสำคัญต่างๆ</p> |
| แนวคิดและรูปแบบการใช้แสงสว่างในอาคาร | <p>ไม่เปิดรับแสงธรรมชาติให้เข้ามาในส่วนจัดแสดง โดยเน้นการใช้แสงจากโคม Spotlight บนรางคิดได้ฝ้าเพดานให้สามารถปรับเปลี่ยนตำแหน่งและทิศทางของแสงได้ง่ายเพื่อรองรับการจัดแสดงหมุนเวียนที่ต้องการความยืดหยุ่นในการใช้งาน</p> <div data-bbox="189 1051 869 1515"> </div> <p>3-36 (จากซ้ายไปขวา); ลักษณะการใช้แสงสว่างในห้องพระโรง และตำหนักกลางชั้นบน</p> <p>การใช้งานอาคารเป็นหอศิลป์ของมหาวิทยาลัยเพื่อใช้จัดแสดงนิทรรศการศิลปะแบบหมุนเวียน นับเป็นข้อกำหนดสำคัญที่มีผลต่อรูปแบบของแสงสว่างในอาคารจากการใช้แสงประดิษฐ์เป็นหลัก ซึ่งจำเป็นต้องมีความยืดหยุ่น และสามารถปรับเปลี่ยนทิศทางของแสงได้ตามต้องการ อย่างไรก็ตามยังคงเปิดรับแสงธรรมชาติเพื่อไม่ให้เกิดความอึดอัด และช่วยสร้างความสำคัญในบางพื้นที่ เช่น บริเวณโถงบันได และโดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนห้องพระโรงซึ่งเป็นทางเข้าหลักที่เสริมสร้างบรรยากาศและเน้นความสำคัญภายในพื้นที่ด้วยโคมระย้าเดิม ซึ่งเปิดใช้ในช่วงพิธีการสำคัญเท่านั้น</p> |

| อาคารกรมโยธาธิการ | |
|--------------------------------------|---|
| ลักษณะที่สำคัญของอาคาร | <p>เคยเป็นห้างสรรพสินค้าหลังแรกของไทย ก่อนจะกลายมาเป็นอาคารที่ทำการของกรมโยธาธิการในช่วงหลัง ตำแหน่งที่ตั้งของอาคารมีความโดดเด่น เพราะเป็นจุดตัดของถนนที่สำคัญเชิงสะพานผ่านฟ้าลีลาศ</p> <p>ลักษณะสถาปัตยกรรมตะวันตกรูปแบบนีโอคลาสสิก ความสูง 3 ชั้น ผังอาคารเป็นรูปตัวยู (U) ทอดยาวไปตามรูปที่ดิน โดยเน้นทางเข้าส่วนหน้า มียอดโดมด้านบนอาคาร ประดับตกแต่งลวดลายปูนปั้นที่ซุ้มประตูหน้าต่าง และประดับเสาอิงที่ผนัง</p> <p>มุมมองส่วนด้านหน้าของอาคารเปิดออกสูถนนราชดำเนินกลาง ผนังภายในอาคารปูกระเบื้องซีเมนต์พิมพ์ลายที่ชั้นล่างและปูพื้นไม้ในชั้นที่เหลือ มีผนังกันแบ่งออกเป็นห้องต่าง ๆ ตามรูปร่างของอาคาร แต่ละชั้นเชื่อมต่อกันด้วยโถงบันไดกลางและโถงบันไดที่ปีกอาคารทั้งสองด้าน รูปแบบซุ้มประตูหน้าต่างประดับตกแต่งอย่างเรียบง่าย ฝ้าเพดานแสดงโครงสร้างไม้รับพื้น</p> |
| การใช้งาน | <p>ปัจจุบันปรับปรุงเป็นพิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าฯ ใช้จัดแสดงนิทรรศการถาวรเกี่ยวกับพระองค์ โดยใช้งานพื้นที่บางส่วนเพื่อสนับสนุนกิจกรรมของพิพิธภัณฑ์ เช่น จัดแสดงนิทรรศการหมุนเวียน ร้านจำหน่ายของที่ระลึก ศูนย์ข้อมูล ห้องประชุมและจัดสัมมนา</p> |
| แนวคิดและรูปแบบการใช้แสงสว่างในอาคาร | <p>ใช้แสงประดิษฐ์เป็นหลัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งแสงสว่างสำหรับส่องวัตถุจัดแสดงจากโคม Spotlight บนรางแขวนยึดกับฝ้าเพดาน ซึ่งให้ความสว่างเพียงพอโดยไม่จำเป็นต้องเพิ่มแสงสำหรับส่องสว่างพื้นที่</p> <div data-bbox="193 978 1327 1395"> </div> <p>3-37 (จากซ้ายไปขวา); ลักษณะการใช้แสงสว่างในส่วนโถงบันได และส่วนจัดแสดงนิทรรศการ</p> <p>ผู้ออกแบบปรับปรุงการจัดแสดงจัดวางผังนิทรรศการและกำหนดทางสัญจร จากลักษณะเฉพาะของรูปร่างผังอาคารได้อย่างน่าสนใจ อย่างไรก็ตามแสงสว่างที่ช่วยส่งเสริมบรรยากาศภายในอาคารปรากฏให้เห็นบริเวณโถงบันไดเท่านั้น เนื่องจากระบบแสงสว่างสมัยใหม่ที่เพิ่มเติมเข้าไปทำหน้าที่รองรับรูปแบบการจัดแสดงเพียงอย่างเดียว โดยติดตั้งระบบแสงสว่างดังกล่าวด้วยลักษณะการแขวนยึดกับฝ้าเพดานเป็นหลักเกือบทั้งหมด ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ภาพรวมของฝ้าเพดานภายในเต็มไปด้วยรางแขวนและดวงโคมจำนวนมาก อีกทั้งยังกลายเป็นพื้นที่สำหรับติดตั้งงานระบบประกอบอาคารแทบทุกประเภท</p> <p>อย่างไรก็ตามตำแหน่งที่ตั้งของอาคารเป็นลักษณะสำคัญอีกสิ่งหนึ่ง เนื่องจากมีความโดดเด่นเชื่อมโยงกับถนนราชดำเนินกลาง ซึ่งเหตุผลด้านความจำเป็นในการรักษาความปลอดภัยแก่วัตถุที่สำคัญ กลับเป็นข้อจำกัดในการปิดกั้นมุมมองดังกล่าว และยังทำให้แสงธรรมชาติเข้ามาในอาคารได้น้อย</p> |

| วังสวนผักกาด | |
|--------------------------------------|--|
| ลักษณะที่สำคัญของอาคาร | <p>เรือนที่ผ่านของเสด็จในกรมฯ มาแต่เดิม และเปิดโอกาสให้บุคคลภายนอกเข้าชมศิลปะ ครอบคลุมเรือนไทย 8 หลัง เชื่อมต่อกันกัน หอเขียนตั้งแยกออกไปทางทิศใต้ อยู่ภายในพื้นที่วังสวนผักกาด</p> <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มเรือนไทยทั้ง 8 หลัง ลักษณะเรือนไทยภาคกลาง เชื่อมต่อกันด้วยระเบียงทางเดิน เกิดเป็นพื้นที่ว่างระหว่างอาคาร ยกพื้นได้สูงชันล่างบางหลังก่ออิฐถือปูน ชั้นบนผนังไม้ฝาปะกน หลังคาทรงจั่ว คลุมชานและระเบียงบางสวน พื้นที่ภายในยังคงรักษารายการของเรือนไทยจากรายละเอียดของวัสดุ และองค์ประกอบต่างๆ เช่น ช่องเปิดบานประตูหน้าต่าง ผนัง ฝ้า เพดานแสดงโครงสร้างหลังคา เป็นต้น - หอเขียน เป็นลักษณะสถาปัตยกรรมไทยแบบหอไตร ฝังอาคารรูปสี่เหลี่ยม มีระเบียงรอบทั้งสี่ด้าน ยกพื้นได้สูง หลังคาประดับช่อฟ้าใบระกา หางหงส์ ประดับตกแต่งผนังทั้งด้านในและด้านนอกด้วยลายจำหลักไม้ ภายในห้องกลางอาคารเขียนภาพจิตรกรรมฝาผนังอย่างงดงาม |
| การใช้งาน | <p>ปัจจุบันปรับปรุงเป็นพิพิธภัณฑวังสวนผักกาด ใช้จัดแสดงวัตถุทรงคุณค่าต่างๆ แบบถาวร รวมถึงการเปิดให้เข้าชมเพื่อศึกษาคุณค่าความสำคัญของกลุ่มอาคารเรือนไทยและหอเขียน</p> |
| แนวคิดและรูปแบบการใช้แสงสว่างในอาคาร | <p>เรือนทุกหลังเปิดประตูหน้าต่างรับแสงธรรมชาติเข้ามาในห้องจัดแสดง โดยใช้แสงสว่างจากโคมแขวนและโคมกึ่งที่ติดตั้งมาแต่เดิมเพื่อรักษารายการและให้ความสว่างภายในพื้นที่ แสงส่องวัตถุจัดแสดงติดตั้งภายในตู้และจากโคม Spotlight บางส่วนที่ติดตั้งบนฝ้าเพดาน</p>  <p>3-38 (จากซ้ายไปขวา); แสงสว่างในส่วนระเบียงทางเดิน, ส่วนชาน, ภายในตัวเรือน และการใช้แสงสว่างในหอเขียน</p> <p>ความตั้งใจของพิพิธภัณฑวังสวนผักกาดในการใช้แสงธรรมชาติร่วมกับแสงสว่างจากดวงโคมที่มีมาแต่เดิมของอาคาร ช่วยส่งเสริมและเน้นให้เห็นลักษณะสำคัญของพื้นที่ภายในเรือนไทยเมื่อสัมพันธ์กับแสงสว่างในระดับต่างๆ ตั้งแต่ส่วนระเบียงทางเดินซึ่งเป็นพื้นที่เปิดโล่งได้รับแสงธรรมชาติโดยตรง ส่วนชานเป็นพื้นที่มีหลังคาคลุมทำให้มีเงาและสว่างน้อยกว่า จนถึงพื้นที่ภายในตัวเรือนซึ่งได้รับแสงธรรมชาติจากช่องเปิดประตูหน้าต่างที่มีหลังคาคลุม บรรยากาศภายในจึงมีความสว่างน้อยกว่าส่วนชานเรือน การใช้งานในอาคารจำเป็นต้องเพิ่มเติมดวงโคมที่ใช้แสงประดิษฐ์</p> <p>แสงสว่างสำหรับวัตถุจัดแสดงติดตั้งเท่าที่จำเป็นไม่ให้อบอวลหรือขัดแย้งกับองค์ประกอบของเรือนมากเกินไป และออกแบบซ่อนแหล่งกำเนิดแสงในบางจุดเพื่อเน้นลักษณะสำคัญของพื้นที่ เช่น การเน้นลวดลายที่แนวคานเพดานในหอเขียน</p> |

แนวคิดและรูปแบบการใช้แสงสว่างในอาคารที่ได้พิจารณาเลือกศึกษามีความแตกต่างกันไป ทั้งการผสมผสานระหว่างแสงธรรมชาติกับแสงประดิษฐ์ และการใช้แสงประดิษฐ์เป็นหลักเพียงประเภทเดียว ซึ่งจากตัวอย่างอาคารที่ศึกษาจะเห็นได้ว่า การใช้แสงประดิษฐ์เพื่อให้ความสว่างในส่วนจัดแสดงของอาคารยังแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะหลัก คือ

- แสงสว่างสำหรับพื้นที่ (Architectural Lighting หรือ Gallery Lighting) โดยส่วนใหญ่ใช้แสงจากหลอดอินแคนเดสเซนต์ประเภทหลอดไส้หรือหลอดจำปา และหลอดฟลูออเรสเซนต์ ในโคมแขวนลักษณะต่างๆที่โครงสร้างหลังคาหรือตำแหน่งที่สอดคล้องกับองค์ประกอบลดทอนฝ้าเพดาน หรือในโคม Downlight สมัยใหม่ที่ฝังในฝ้าเพดานตามตำแหน่งที่เหมาะสมเป็นระยะ
- แสงสว่างสำหรับวัตถุจัดแสดง (Display Lighting) เมื่อก้าวถึงเฉพาะส่วนที่ใช้แสงสว่างจากด้านนอกตู้จัดแสดงแล้ว พบว่าโดยทั่วไปใช้หลอดอินแคนเดสเซนต์ประเภทหลอดฮาโลเจนเป็นหลัก ในโคม Spotlight ซึ่งมีทั้งโคมเดี่ยวและโคมที่ติดตั้งบนราง (Track) เพื่อให้สามารถปรับตำแหน่งและทิศทางของแสงได้ง่าย โดยยึดอุปกรณ์ด้วยวิธีการแขวนหรือติดกับฝ้าเพดานโดยตรง หรือยึดกับผนังที่สร้างขึ้นใหม่สำหรับจัดแสดงวัตถุ ขณะที่แสงสว่างภายในตู้เป็นเทคนิคการจัดแสดงซึ่งแตกต่างกันไปตามแนวคิดของผู้ออกแบบ

แสงสว่างสำหรับวัตถุจัดแสดงเป็นระบบแสงสว่างที่พิถีพิถันทั่วทั้งไปให้ความสำคัญเป็นพิเศษ เพราะมีหน้าที่ตอบสนองการใช้งานของอาคารโดยตรง มีความมุ่งหมายให้ความสว่างลงบนวัตถุหรืองานศิลปะที่จัดแสดงเพื่อประโยชน์ด้านการศึกษารายละเอียดหรือเน้นให้เกิดความน่าสนใจ และยังคงสงวนรักษาสภาพของวัตถุไม่ให้เกิดความเสียหาย

แต่อย่างไรก็ตามบทบาทของแสงสว่างยังมีมากกว่าการใช้งานที่มุ่งเน้นสำหรับรองรับการจัดแสดง นั่นคือความสอดคล้องสัมพันธ์กันระหว่างแสงสว่างกับตัวอาคาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอาคารประวัติศาสตร์ที่การออกแบบระบบแสงสว่างมีส่วนช่วยส่งเสริมบรรยากาศ และลักษณะที่สำคัญของอาคารที่แตกต่างจากอาคารทั่วไป ซึ่งในกรณีตัวอย่างอาคารที่ได้ศึกษาบางแห่งยังคงให้ความสำคัญกับแสงสว่างในบทบาทดังกล่าวปรากฏให้เห็นในลักษณะต่างๆ ทั้งการดูแลรักษาสภาพใช้งานดวงโคมที่มีมาแต่เดิมของอาคาร การใช้ดวงโคมที่สร้างขึ้นใหม่ให้สอดคล้องกับรูปแบบอาคารและลักษณะสำคัญของพื้นที่ภายใน โดยเลือกใช้แหล่งกำเนิดแสงประดิษฐ์ที่เหมาะสมกับดวงโคมทั้งในด้านรูปร่างและแสงสีที่ได้จากหลอดไฟฟ้า การออกแบบซ่อนแหล่งกำเนิดแสงสมัยใหม่เน้นรายละเอียดลดทอนตกแต่งอาคาร นอกจากนั้นการใช้ประโยชน์จากแสงธรรมชาติที่ผ่านทางช่องเปิดประตูหน้าต่างของอาคารเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่แสดงให้เห็นลักษณะเฉพาะของพื้นที่นั้นจากบรรยากาศภายใน และรูปร่าง รายละเอียด จังหวะช่องเปิดของอาคาร

สิ่งที่น่าสังเกตคือ บางกรณีประสบปัญหาจากแสงธรรมชาติที่ผ่านเข้ามาทางช่องเปิดหน้าต่าง ทำให้จัดวางวัตถุสำหรับจัดแสดงได้ลำบากและรบกวนการมองเห็นของผู้เข้าชม จึงต้องแก้ปัญหาด้วยการปิดกั้นช่องเปิดเหล่านั้นและใช้แสงประดิษฐ์ในการให้ความสว่างเป็นหลัก เช่น หอศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร หรืออาจมีความเป็นไปได้ว่าการใช้โคมเดิมในอาคารบางแห่งไม่เหมาะสมกับการจัดแสดงเนื่องจากรูปแบบของการให้แสงสว่างเดิมไม่เหมาะสม ระดับความส่องสว่างที่ได้ไม่เพียงพอ หรือตำแหน่งของดวงโคมไม่สอดคล้องกับพื้นที่ส่วนจัดแสดง ทำให้จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนเพื่อคำนึงถึงการใช้ประโยชน์ใหม่เป็นหลัก มากกว่าการมุ่งเก็บรักษาสภาพดั้งเดิมเพียงอย่างเดียว

ซึ่งข้อจำกัดของการปรับปรุงอาคารประวัติศาสตร์ในด้านต่างๆ เช่น โครงสร้างของอาคาร ลักษณะช่องเปิดประตูหน้าต่าง ความจำเป็นในการติดตั้งระบบปรับอากาศหรืองานระบบประกอบอาคารอื่นๆ เป็นต้น รวมถึงปัจจัยบางประการ เช่น นโยบายและแนวคิดการอนุรักษ์ปรับปรุงอาคาร ลักษณะรูปแบบการจัดแสดงระยะเวลา งบประมาณ เป็นต้น นับเป็นลักษณะเฉพาะของปัญหาการเปลี่ยนแปลงการใช้งานอาคารเป็นพิพิธภัณฑ์ (หรือแม้แต่การใช้งานในลักษณะอื่นๆก็ตาม) ที่มีความแตกต่างกันไปในแต่ละอาคาร และย่อมส่งผลกระทบต่อกระบวนการดำเนินงานออกแบบส่วนจัดแสดงและกำหนดแนวคิดในการออกแบบระบบแสงสว่างสำหรับการจัดแสดงที่มีความแตกต่างกันไปในแต่ละกรณีเช่นกัน

3.5 ข้อควรพิจารณาการออกแบบระบบแสงสว่าง

ข้อควรพิจารณาการออกแบบระบบแสงสว่างในอาคารประวัติศาสตร์สำหรับงานพิพิธภัณฑ์ ประกอบขึ้นจากสองส่วนตามแนวทางที่ได้ใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ตัวอย่างอาคาร

1. ข้อควรพิจารณาด้านตัวอาคาร แบ่งออกเป็น

- **ประวัติความเป็นมาและความสำคัญ**
มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพิจารณาระดับความสำคัญของอาคารเพื่อกำหนดแนวทางการอนุรักษ์หรือปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอาคารให้เหมาะสม
- **รูปแบบและลักษณะทางศิลปกรรมสถาปัตยกรรมที่สำคัญ**
เป็นการพิจารณาทั้งจากสถาปัตยกรรมภายนอกและสถาปัตยกรรมภายในในด้านต่างๆ (ดูบทที่ 2) เพื่อกำหนดหรือแปลความสำคัญของอาคารออกมาให้มีความหมายที่เหมาะสมต่อการใช้แสงสว่างเสริมสร้างลักษณะสำคัญนั้นๆ
- **ศักยภาพในการปรับเปลี่ยนลักษณะพื้นที่ภายใน**
จากการสำรวจสภาพปัจจุบันของอาคาร เพื่อประเมินขอบเขตและความเป็นไปได้ในการจัดการกับพื้นที่ใช้สอยภายในทั้งในด้านการเปลี่ยนแปลงทางสถาปัตยกรรม วิศวกรรมโครงสร้าง และวิศวกรรมงานระบบประกอบอาคาร สำหรับเตรียมการและพิจารณาแนวทางออกแบบระบบแสงสว่าง (รวมกับการออกแบบจัดแสดงและงานระบบต่างๆ โดยผู้ที่เกี่ยวข้องในส่วนอื่น)

2. ข้อควรพิจารณาด้านการใช้งาน

ประเภทการจัดแสดงของพิพิธภัณฑ์ ได้แก่ การจัดนิทรรศการถาวร (Permanent Exhibition) หรือการจัดนิทรรศการหมุนเวียน (Temporary Exhibition) รวมไปถึงรูปแบบและเนื้อหาของพิพิธภัณฑ์ เช่น พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ พิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ พิพิธภัณฑ์ชาติพันธุ์วิทยา เป็นต้น จะเป็นข้อควรพิจารณาที่สำคัญเบื้องต้นในการกำหนดแนวทางการออกแบบระบบแสงสว่างซึ่งมีความแตกต่างกันไปในแต่ละประเภทของวัตถุและการจัดแสดง

หลักการและแนวทางการออกแบบระบบแสงสว่างสำหรับพิพิธภัณฑ์ ซึ่งมีการกำหนดขึ้นมาโดยสถาบันที่ได้รับความเชื่อถือ เช่น CIBSE จากประเทศอังกฤษ ครอบคลุมประเด็นองค์ประกอบต่างๆที่เกี่ยวข้อง ซึ่งนักวิชาการไทยได้นำมาเรียบเรียงโดยย่อ (ดูในหัวข้อ 3.2) เป็นพื้นฐานในการออกแบบระบบแสงสว่างที่ต้อคำนึงถึงเนื้อหาเรื่องราวของพิพิธภัณฑ์ วัตถุจัดแสดง มุมมองและการรับรู้ของผู้เข้าชม และความสอดคล้องกับสถาปัตยกรรมภายในร่วมกัน

แม้จะใช้ข้อควรพิจารณาดังกล่าวมาประกอบกันเพื่อกำหนดรูปแบบการใช้แสงสว่างที่เหมาะสม แต่สิ่งที่แน่นอนคือไม่อาจกำหนดให้รูปแบบการใช้แสงสว่างสำหรับส่วนจัดแสดงในลักษณะใด ๆ ลักษณะหนึ่งเป็นมาตรฐานหรือสูตรสำเร็จตายตัวเพื่อนำไปใช้กับทุกอาคารได้เสมอไป เนื่องจากแต่ละอาคารมีสภาพปัญหาและปัจจัยที่แตกต่างกัน สิ่งสำคัญที่ไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าผลลัพธ์ของการออกแบบที่ปรากฏให้เห็นเป็นรูปธรรม คือ กระบวนการและขั้นตอนการออกแบบระบบแสงสว่างเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานอนุรักษ์ปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงอาคาร โดยผู้ที่เกี่ยวข้องในฝ่ายต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น เจ้าของอาคาร หน่วยงานที่รับผิดชอบ ภัณฑารักษ์ นักวิทยาศาสตร์ สถาปนิก ภัณฑนากร ช่างเทคนิค ที่จำเป็นต้องปรึกษาหารือร่วมกันและศึกษาข้อมูลเพื่อนำมากำหนดแนวทางในการออกแบบ

การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอาคารประวัติศาสตร์ในโครงการหนึ่งๆ ไม่อาจนำวัสดุเดิมกลับมาใช้ใหม่ได้ทั้งหมด ซึ่งระบบแสงสว่างในอาคารก็เช่นเดียวกัน เพราะเป็นไปได้เลยที่จะฟื้นคืนสภาพของแสงสว่างเดิมได้เต็ม 100% โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงการใช้งานเป็นพิพิธภัณฑ์ที่ไม่ใช้วัตถุประสงค์เมื่อแรกสร้างอาคาร ลักษณะของอุปกรณ์และสภาพของแสงสีที่ติดตั้งสำหรับให้แสงสว่างพื้นที่ภายในและส่วนจัดแสดงจึงไม่ใช่วัตถุหรือสภาพของแสงสว่างที่จะติดอยู่กับอาคารไปอย่างถาวรโดยตลอด อาจมีการรื้อถอนหรือเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ดังนั้นสิ่งที่สำคัญคือระบบแสงสว่างนั้นควรสามารถรองรับการจัดแสดงได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความเหมาะสม โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์และการมองเห็นวัตถุจัดแสดงควบคู่กันไป ในขณะเดียวกันต้องไม่ละเลยตัวอาคารซึ่งอาจได้รับการออกแบบให้มีปริมาตรของส่วนจัดแสดงสอดแทรกเข้าไปภายใน โดยใช้แสงสว่างเพื่อส่งเสริมคุณค่าความสำคัญและความหมายของอาคารนั้นเท่าที่จะเป็นไปได้