

แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช สุขยางค์)



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2564
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

The Architectural Design Method of Phra Saroj Ratananimman (Saroj Sukhayanga)



Mr. Pathomroek Wongsangkham

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Architecture in Architecture

Department of Architecture

FACULTY OF ARCHITECTURE

Chulalongkorn University

Academic Year 2021

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช สุขยางค์)
โดย	นายปฐมฤกษ์ วงศ์แสงคำ
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรม
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรศรี โทวาทอง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

.....	คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิ่นรัชฎ์ กาญจนะจิติ)	
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	
.....	ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วาริชา วงศ์พยัต)	
.....	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรศรี โทวาทอง)	
.....	กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชมชน พุสินไพบูลย์)	
.....	กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พินัย สิริเกียรติกุล)	

ปฐมฤกษ์ วงศ์แสงขำ : แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช สุขยางค์). (The Architectural Design Method of Phra Saroj Ratananimman (Saroj Sukhayanga)) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ผศ. ดร. พีรศรี โปหาทอง

การศึกษานี้มุ่งวิเคราะห์และอธิบายแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรม รวมถึงอิทธิพลที่ส่งผลต่อการออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช สุขยางค์) ผ่านการศึกษาภูมิหลัง แนวคิด แนวทางการศึกษา และผลงานออกแบบสถาปัตยกรรม รวบรวมหลักฐาน ทั้งเอกสารข้อเขียน เอกสารราชการ แบบสถาปัตยกรรม และตัวสถาปัตยกรรมที่ยังหลงเหลืออยู่ โดยคัดเลือกอาคารกรณีศึกษา 24 หลัง ที่สร้างขึ้นในช่วงปี พ.ศ. 2463 – 2493 และนำไปวิเคราะห์หาลักษณะร่วมและความแตกต่างในงานออกแบบสถาปัตยกรรม

ผลการศึกษาค้นคว้าได้พบว่า พระสาโรชรัตนนิมมานก์ได้รับอิทธิพลทางสถาปัตยกรรมมาจากทั้งบริบทสถาปัตยกรรมไทยและสถาปัตยกรรมตะวันตก โดยผสมความรู้ความเข้าใจในวิธีการออกแบบ กับรูปแบบสถาปัตยกรรมตะวันตกในแนวทางของโบซาร์ตและโรงเรียนลิเวอร์พูล จากพื้นฐานการศึกษา รูปแบบสถาปัตยกรรมอาร์ตเดโค อิตาลีเลียนฟาสซิสต์ และพีตบลิวเอโมเดิร์น ในช่วงการประกอบวิชาชีพ ประกอบกับรูปแบบสถาปัตยกรรมไทยประเพณี จากการทำงานร่วมกับสถาปนิกไทยที่ออกแบบในแนวทางดังกล่าว

นอกจากนี้ การศึกษาค้นพบว่า พระสาโรชรัตนนิมมานก์ใช้แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมแบบโบซาร์ตตลอดช่วงการประกอบวิชาชีพ ทั้งการใช้ระบบกริด (grid) และระบบแกน (axis) ในการออกแบบผังพื้นและรูปด้านอาคาร การวางระบบทางสัญจรโดยใช้โถงและทางเดิน การกำหนดรูปทรงอาคารด้วยระบบฐาน – ตัว – หัว ระบบช่องเปิด ตลอดจนระบบมุขและปีกอาคาร แม้จะมีแนวทางในการออกแบบเดียว แต่ผลงานสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ก็มีรูปแบบและรูปทรงที่หลากหลาย เพื่อตอบสนองเหตุปัจจัย และบริบทของอาคารแต่ละหลัง เช่น แนวแกน และทางสัญจรในผังบริเวณ รูปแบบสถาปัตยกรรมของอาคารข้างเคียง สภาพภูมิอากาศ ตลอดจนความเหมาะสมกับประเภทการใช้งานของอาคาร

ด้วยแนวทางการออกแบบดังกล่าว ประกอบกับบทบาทสำคัญในวิชาชีพและวิชาการสถาปัตยกรรมในประเทศไทย ในช่วงเปลี่ยนผ่านจากสมัยสมบูรณาญาสิทธิราชย์มาเป็นระบอบประชาธิปไตย พระสาโรชรัตนนิมมานก์จึงเป็นผู้กำหนดทิศทางของสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่ หรือ “สถาปัตยกรรมแบบทันสมัย” ซึ่งงานศึกษานี้เสนอว่าน่าจะนิยามจากมิติทางสถาปัตยกรรมที่ซับซ้อน ในบริบทจำเพาะของประเทศไทย มากกว่าการพยายามอธิบายภายในกรอบอันจำกัดของรูปแบบสถาปัตยกรรมตะวันตก หรืออุดมการณ์ทางการเมืองอย่างหนึ่งอย่างใด

สาขาวิชา สถาปัตยกรรม
ปีการศึกษา 2564

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

6173326425 : MAJOR ARCHITECTURE

KEYWORD: Phra Saroj Ratananimman, Modern Architecture in Thailand, Thai Architecture, Thai Architect
 Pathomroek Wongsangkham : The Architectural Design Method of Phra Saroj Ratananimman (Saroj Sukhayanga).
 Advisor: Asst. Prof. PIRASRI POVATONG, Ph.D.

This thesis is an analytical description of the architectural design method as well as the influence that affected the architectural designs of Phra Saroj Ratananimman (Saroj Sukhayanga) by examining his background, ideologies, educational background, and his architectural works. Through the compilation of evidence, including writings, official documents, architectural drawings, and his remaining architectural works, twenty-four architectural case studies constructed during 1920 – 1950 were selected for detailed study of the themes and variations in Phra Saroj Ratananimman’s architectural designs.

A major finding is that Phra Saroj Ratananimman was immensely influenced by the contextual qualities of architecture in Thailand and in the west, within the consolidation of the design process and the western architectural styles from both the Beaux-Arts and the School of Liverpool. This is also strongly suggested from the educational foundation of the architectural styles such as Art Deco, Italian Fascism and PWA Moderne during the times of his profession, including the traditional Thai architecture from the collaboration with the Thai architects within the scope of the methodology as mentioned.

Additionally, the thesis also discovers that Phra Saroj Ratananimman had maintained the Beaux-Arts architectural design process throughout his long and prolific professional career. The use of the grid and axial system in the designs of floor plans and facades, the halls-and-corridors circulation system, the base-body-head formal configuration, the order of openings together with the portico-and-wings formal. Despite having only one design method, Phra Saroj Ratananimman could create a huge variety of architectural designs, each of which was a specific response to the context: the axial circulation system in the layout design, the contextual awareness of the surrounding buildings’ style, local climatic conditions, and the stylistic correspondence to its use.

With such architectural design method, along with playing an extremely vital role in Thailand’s architectural profession and academia during the transition from the absolute monarchy regime to democracy, Phra Saroj Ratananimman was the key person to set direction of the term “Modern Architecture” in Thailand. Therefore, this study proposes that the term is coined from the complexity of the architectural dimension within the specific context of Thailand, more than the attempt to give description within a limited scope of western architectural styles, or even any specific kinds of political ideologies.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 CHULALONGKORN UNIVERSITY

Field of Study: Architecture

Student's Signature

Academic Year: 2021

Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้จากความกรุณา และความอนุเคราะห์ของบุคคลดังต่อไปนี้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พีรศรี โปวาทอง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วาริชา วงศ์พยัต ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชมชน พุสินไพบูลย์ และ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พินัย สิริเกียรติกุล กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ ดร. ม.ล. ปิยลดา ทวีปรั้งชีพ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รชพร ชูช่วย และ
อาจารย์ชัยบูรณ์ ศิริธน์วัฒน์ อาจารย์สาขาวิชาประวัติศาสตร์และทฤษฎีสถาปัตยกรรมไทย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประชา แสงสายัณห์ อาจารย์สาขาวิชาสถาปัตยกรรมไทย

หอจดหมายเหตุแห่งชาติ หอสมุดแห่งชาติ หอประวัติจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หอ
ประวัติคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หอจดหมายเหตุและพิพิธภัณฑ์ศิริราช หอประวัติ
วชิราวุธวิทยาลัย และไปรษณีย์ไทย อนุเคราะห์ข้อมูล ภาพถ่าย และแบบสถาปัตยกรรม

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และวิทยาลัยโพลีเทคนิคแห่งมิลาน
(Politecnico di Milano)

ปณทारीย์ วิริยศิริ ภูวดล ภูศิริ ชุณหศิริ ไชยเอื้อ และวีระภัทร์ กระทบมทอง ผู้ร่วมที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ สาขาวิชาประวัติศาสตร์และทฤษฎีสถาปัตยกรรม

ธัช สงวนไทย ปกรณ์ คงสวัสดิ์ ณิชฐปภัสร นิชะเวมานนท์ ลัทพล ต่ายหัวดง และโชติรัตน์
สว่างวงษ์ คณะช่วยเหลือ

วีระพล สิงห์น้อย ศิริวิภูษณ์ สมสวัสดิ์ และอธิภัทร แสงวงผล อนุเคราะห์ภาพถ่าย

บิดา มารดา ครอบครัว และตนเอง

ปฐมฤกษ์ วงศ์แสงคำ

สารบัญ

	หน้า
.....	ค
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญภาพ	ฌ
บทที่ 1	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 ประวัติของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช สุขยางค์).....	3
1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	5
1.4 ขอบเขตการศึกษา	6
1.5 เกณฑ์ในการคัดเลือกอาคาร	6
1.6 ระเบียบวิธีการศึกษา	7
1.6.1 การศึกษาทบทวนวรรณกรรม.....	7
1.6.2 การรวบรวมข้อมูล.....	7
1.6.3 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	8
1.6.4 สรุปผลการศึกษา	8
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	8
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม.....	9
2.1 วรรณกรรมเกี่ยวกับพระสาโรชรัตนนิมมานก์	10

2.2	สรุป	22
บทที่ 3	ประวัติและผลงานสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์.....	24
3.1	ประวัติของพระสาโรชรัตนนิมมานก์	24
3.2	ผลงานสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์	33
บทที่ 4	ปัจจัยที่มีผลต่อแนวทางการออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์	131
4.1	บริบทสถาปัตยกรรมตะวันตก.....	131
4.1.1	แนวทางฟื้นฟูคลาสสิก และสถาปัตยกรรมโบซาร์ต (Neoclassical and Beaux-Arts Architecture)	132
4.1.2	โรงเรียนลิเวอร์พูล: พื้นหลังและแนวคิด (Liverpool School: Background and Thoughts)	145
4.1.3	แนวทางสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ (Modern Architecture)	154
4.2	บริบทสถาปัตยกรรมไทย	188
บทที่ 5	แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์	208
5.1	แนวทางการออกแบบ	208
5.1.1	ผังพื้น: รูปทรงและระบบมุข (Floor Plan: Portico-and-Wings System)	208
5.1.2	ระบบแกนและกริดในผังพื้น (Axial and Grid system in floor plan)	215
5.1.3	ระบบแกนและระบบกริดในรูปด้าน (Axial and Grid system in façade).....	221
5.1.4	ระบบทางสัญจร (Circulation system).....	225
5.1.5	ระบบฐาน-ตัว-หัว (Tripartite scheme: Base-Shaft-Capital).....	230
5.1.6	ระบบช่องเปิด (Openings).....	238
5.1.7	รูปทรงอาคาร (Mass).....	241
5.2	ปัจจัยที่ส่งผลต่อแนวทางการออกแบบ.....	245
5.2.1	ที่ตั้งอาคาร และผังบริเวณ (Setting and Layout).....	245
5.2.2	สภาพภูมิอากาศ (Climate)	250

5.2.3 รูปแบบสถาปัตยกรรม (Architectural Style).....	254
5.2.4 ประเภทการใช้งานอาคาร (Typology).....	262
บทที่ 6 สรุปผลการศึกษา.....	269
6.1 แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์	270
6.2 พระสาโรชรัตนนิมมานก์ และสถาปัตยกรรมแบบทันสมัย.....	273
บรรณานุกรม.....	278
ประวัติผู้เขียน.....	283



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 พระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช สุขยางค์)	3
ภาพที่ 2 พระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช สุขยางค์)	24
ภาพที่ 3 หลวงพัฒนพงศ์ภักดี (ทิม) พระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช) นางเสงี่ยม สุขยางค์ และพระ ยาสารศาสตร์ศิริลักษณ์ (สรรรเสริญ).....	25
ภาพที่ 4 พระสาโรชรัตนนิมมานก์ นางวินัส เด็กหญิงสาสินี และเด็กชายวิโรจน์ สุขยางค์	28
ภาพที่ 5 พระสาโรชรัตนนิมมานก์ และ ม.จ. สมัยเฉลิม กฤดากร ควบคุมงานก่อสร้างศาลาสยามใน งานแสดงนิทรรศการนานาชาติ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส ในปี ค.ศ. 1937 (พ.ศ. 2480).....	29
ภาพที่ 6 แผนภาพ แสดงงานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช สุขยางค์) ระหว่างปี พ.ศ. 2467 – 2486 ซึ่งเป็นอาคารกรณีศึกษา ทั้งหมด 24 หลัง.....	33
ภาพที่ 7 อาคารนิทานภดล โรงเรียนเทพศิรินทร์ (พ.ศ. 2467)	34
ภาพที่ 8 ผังพื้นที่ชั้นบน (บน) และผังพื้นที่ชั้นล่าง (ล่าง) อาคารนิทานภดล โรงเรียนเทพศิรินทร์.....	36
ภาพที่ 9 รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) อาคารนิทานภดล โรงเรียนเทพศิรินทร์.....	36
ภาพที่ 10 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารนิทานภดล โรงเรียนเทพศิรินทร์	37
ภาพที่ 11 อาคารมนุษยนาควิทยาทาน โรงเรียนวัดบวรนิเวศ (พ.ศ. 2467)	38
ภาพที่ 12 ผังพื้นที่ชั้นล่าง อาคารมนุษยนาควิทยาทาน โรงเรียนวัดบวรนิเวศ	40
ภาพที่ 13 รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) อาคารมนุษยนาควิทยาทาน โรงเรียนวัดบวรนิเวศ	40
ภาพที่ 14 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารมนุษยนาควิทยาทาน โรงเรียนวัดบวรนิเวศ	41
ภาพที่ 15 อาคารมหิตลบำเพ็ญ โรงพยาบาลศิริราช (พ.ศ. 2467).....	42
ภาพที่ 16 อาคารมหิตลบำเพ็ญ หลังการต่อเติมชั้นที่ 3 ในปี พ.ศ. 2493.....	43
ภาพที่ 17 ผังพื้นที่อาคารมหิตลบำเพ็ญ โรงพยาบาลศิริราช	44

ภาพที่ 18 รูปด้านหน้า (บน) รูปด้านข้าง (กลาง) และรูปด้านหลัง (ล่าง) อาคารมหิตลบำเพ็ญ โรงพยาบาลศิริราช	44
ภาพที่ 19 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารมหิตลบำเพ็ญ โรงพยาบาลศิริราช	45
ภาพที่ 20 อาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช (พ.ศ. 2468)	46
ภาพที่ 21 โถงบันไดกลาง อาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช	48
ภาพที่ 22 อาคารกายวิภาคศาสตร์ ในปัจจุบัน มีการต่อเติมเป็นอาคาร 3 ชั้น	48
ภาพที่ 23 ผังพื้นที่ชั้นล่าง (บน) และชั้นบน (ล่าง) อาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช	49
ภาพที่ 24 รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) อาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช....	49
ภาพที่ 25 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช	50
ภาพที่ 26 อาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช (พ.ศ. 2468).....	51
ภาพที่ 27 ผังพื้นที่ชั้นล่าง อาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช.....	53
ภาพที่ 28 รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) อาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช....	53
ภาพที่ 29 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช	54
ภาพที่ 30 อาคารมาลีนี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (พ.ศ. 2469).....	55
ภาพที่ 31 รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) อาคารมาลีนี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์.....	56
ภาพที่ 32 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารมาลีนี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์	56
ภาพที่ 33 อาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2472).....	57
ภาพที่ 34 รูปตัดขวางขยายโครงสร้างหลังคาอาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	59
ภาพที่ 35 ผังพื้นที่ชั้นล่าง (บน) และผังพื้นที่ชั้นบน (ล่าง) อาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	59
ภาพที่ 36 รูปด้านหน้า (บน) รูปด้านข้างทิศเหนือ (กลางซ้าย) และรูปด้านข้างทิศใต้ (กลางขวา) และ รูปด้านหลัง (ล่าง) อาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	60
ภาพที่ 37 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	61
ภาพที่ 38 อาคารอาหาร โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (พ.ศ. 2473).....	62
ภาพที่ 39 ผังพื้นที่ชั้นล่าง อาคารอาหาร โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์	63

ภาพที่ 40	ผังพื้นที่ชั้นล่าง อาคารอาหาร โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์	63
ภาพที่ 41	รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) อาคารอาหาร โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์	64
ภาพที่ 42	แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารอาหาร โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์	64
ภาพที่ 43	อาคารวชิรมงกุฏ วชิราวุธวิทยาลัย (พ.ศ. 2475)	65
ภาพที่ 44	มุขทางเข้าทิศใต้ อาคารวชิรมงกุฏ วชิราวุธวิทยาลัย	67
ภาพที่ 45	องค์ประกอบสถาปัตยกรรมไทยประเพณีในอาคารวชิรมงกุฏ วชิราวุธวิทยาลัย	67
ภาพที่ 46	ผังพื้นที่ชั้นล่าง (บน) และผังพื้นที่ชั้นบน (ล่าง) อาคารวชิรมงกุฏ วชิราวุธวิทยาลัย	68
ภาพที่ 47	รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) อาคารวชิรมงกุฏ วชิราวุธวิทยาลัย	68
ภาพที่ 48	แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารวชิรมงกุฏ วชิราวุธวิทยาลัย	69
ภาพที่ 49	อาคารพยาบาล วชิราวุธวิทยาลัย (พ.ศ. 2475)	70
ภาพที่ 50	ผังพื้นที่ชั้นล่าง (ซ้าย) และผังพื้นที่ชั้นบน (ขวา) อาคารพยาบาล วชิราวุธวิทยาลัย	71
ภาพที่ 51	รูปด้านหน้า (ซ้าย) และรูปด้านข้าง (ขวา) อาคารพยาบาล วชิราวุธวิทยาลัย	72
ภาพที่ 52	แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารพยาบาล วชิราวุธวิทยาลัย	72
ภาพที่ 53	อาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช (พ.ศ. 2475)	73
ภาพที่ 54	ผังพื้นที่ชั้นล่าง อาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช	75
ภาพที่ 55	รูปด้านหน้า (ซ้ายบน) รูปด้านหลัง (ซ้ายล่าง) และรูปด้านข้างทิศตะวันตก (ขวาบน)	75
ภาพที่ 56	แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช	76
ภาพที่ 57	อาคารจักรพงษ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2476)	77
ภาพที่ 58	ผังพื้นที่ชั้นล่าง (ซ้าย) และผังพื้นที่ชั้นบน (ขวา) อาคารจักรพงษ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ..	79
ภาพที่ 59	รูปด้านหน้า (ซ้าย) และรูปด้านข้าง (ขวา) อาคารจักรพงษ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	79
ภาพที่ 60	แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารจักรพงษ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	80
ภาพที่ 61	อาคารวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2478)	81
ภาพที่ 62	(แถวบนจากซ้าย) ทางเข้าหลัก และผนังก่ออิฐแบบเฟลมมิช (Flemish Bond) (แถวล่าง จากซ้าย) ชุดช่องเปิด แฉกกันแดด และประติมากรรมประดับโถงทางเข้าของอาคารวิศวกรรมศาสตร์	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงองค์ประกอบสถาปัตยกรรมแบบอาร์ตเดโค และรายละเอียด องค์ประกอบของสถาปัตยกรรม	83
ภาพที่ 63 ผังพื้นที่ชั้นล่าง อาคารวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.....	83
ภาพที่ 64 รูปด้านหน้า (บน) รูปด้านข้าง (กลาง) และรูปด้านหลัง (ล่าง) อาคารวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.....	84
ภาพที่ 65 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	85
ภาพที่ 66 อาคารฟิสิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2478).....	86
ภาพที่ 67 ผังพื้นที่ชั้นล่าง อาคารฟิสิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.....	87
ภาพที่ 68 รูปด้านหน้า (ซ้าย) และรูปด้านข้าง (ขวา) อาคารฟิสิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	88
ภาพที่ 69 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารฟิสิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	88
ภาพที่ 70 ศาลแขวงเชียงใหม่ (พ.ศ. 2478).....	89
ภาพที่ 71 ผังพื้นที่ชั้นล่าง (ซ้าย) และผังพื้นที่ชั้นบน (ขวา) ศาลแขวงเชียงใหม่.....	90
ภาพที่ 72 รูปด้านหน้า (บน) รูปด้านข้างทิศเหนือ (กลาง) และรูปด้านหลัง (ล่าง) ศาลแขวงเชียงใหม่	91
ภาพที่ 74 อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข (พ.ศ. 2481)	92
ภาพที่ 75 ผังพื้นที่ชั้นล่าง (บน) และผังพื้นที่ชั้นที่ 3 (ล่าง) อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข.....	94
ภาพที่ 76 รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข.....	95
ภาพที่ 77 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข	95
ภาพที่ 78 หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2482).....	96
ภาพที่ 79 หอประชุมจุฬาลงกรณ์ มหวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2509 หลังการต่อเติมปีกทั้งสองข้างของ อาคาร.....	98
ภาพที่ 80 รูปตัดขวางของหอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ของหลังคาอาคาร โครงถักคอนกรีตเสริมเหล็กของที่นั่งชั้นบน และปีกอาคารที่ถูกต่อเติม ในปี พ.ศ. 2506.....	98
ภาพที่ 81 ผังพื้นที่ชั้นล่าง (บน) และผังพื้นที่ชั้นบน (ล่าง) หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	99

ภาพที่ 82 รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	99
ภาพที่ 83 แบบอักษมาตร (Isometric) หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.....	100
ภาพที่ 84 อาคารเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2482)	101
ภาพที่ 85 ด้านหน้าอาคารเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปัจจุบัน.....	103
ภาพที่ 86 องค์ประกอบสถาปัตยกรรมของอาคารเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปัจจุบัน	103
ภาพที่ 87 ผังพื้นที่ชั้นล่าง อาคารเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.....	103
ภาพที่ 88 รูปด้านหน้า อาคารเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	104
ภาพที่ 89 รูปด้านข้างทิศตะวันตก (บน) และรูปด้านทิศตะวันออก (ล่าง) อาคารเคมี จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	104
ภาพที่ 90 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	105
ภาพที่ 91 อาคารเภสัชกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2484)	106
ภาพที่ 92 ผังพื้นที่ชั้นล่าง อาคารเภสัชกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.....	107
ภาพที่ 93 รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) อาคารเภสัชกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย .	108
ภาพที่ 94 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารเภสัชกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	108
ภาพที่ 95 ศาลแขวงสงขลา (พ.ศ. 2484)	109
ภาพที่ 96 ผังพื้นที่ชั้นล่าง ศาลแขวงสงขลา.....	110
ภาพที่ 97 รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) ศาลแขวงสงขลา.....	111
ภาพที่ 98 แบบอักษมาตร (Isometric) ศาลแขวงสงขลา	111
ภาพที่ 99 กริธาสถานแห่งชาติ (พ.ศ. 2484).....	112
ภาพที่ 100 แบบร่างกริธาสถานแห่งชาติ ในปี พ.ศ. 2477 โดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์.....	114
ภาพที่ 101 ผังบริเวณ กริธาสถานแห่งชาติ ในปี พ.ศ. 2483 ปรางค์อัมรินทร์ที่พระสาโรชรัตนนิม มานก์ออกแบบ 2 ส่วน ได้แก่ อัมรินทร์ประธาน (ทิศตะวันตก) และอัมรินทร์ทางเข้าหลัก (ทิศเหนือ)	115
ภาพที่ 102 ผังพื้นที่อัมรินทร์ทิศเหนือ กริธาสถานแห่งชาติ ประกอบด้วย ทางเข้าหลัก บันไดทางขึ้น และหอคอยสูงขนาดสองข้าง	115

ภาพที่ 103 รูปด้านหน้าอัมจันทร์ทิศเหนือ (บน) และอัมจันทร์ประธาน (ล่าง) กรีฑาสถานแห่งชาติ	116
ภาพที่ 104 รูปด้านภายในอัมจันทร์ มองจากทิศใต้ (บน) และทิศตะวันออก (ล่าง) กรีฑาสถานแห่งชาติ	116
ภาพที่ 105 แบบอักษมาตร (Isometric) กรีฑาสถานแห่งชาติ	117
ภาพที่ 106 อาคารศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (พ.ศ. 2484).....	118
ภาพที่ 107 ผังพื้นที่ชั้นล่าง อาคารศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา.....	119
ภาพที่ 108 รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) อาคารศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา	120
ภาพที่ 109 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา	120
ภาพที่ 110 อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม (พ.ศ. 2486).....	121
ภาพที่ 111 ผังพื้นที่ชั้นบน อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม	123
ภาพที่ 112 ผังบริเวณ อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม ศาลอาญา ศาลอุทธรณ์ และศาลฎีกา....	124
ภาพที่ 113 รูปด้านหน้าอาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม ทางทิศเหนือ (บน) และรูปด้านหน้าอาคารศาลอาญาและศาลอุทธรณ์ ทางทิศตะวันออก (ล่าง) แสดงมุข ระเบียงเสา และบันไดทางเข้าขนาดใหญ่	124
ภาพที่ 114 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม ศาลอาญา และศาลอุทธรณ์	125
ภาพที่ 115 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม ศาลอาญา และศาลอุทธรณ์	125
ภาพที่ 116 โรงแรมรัตนโกสินทร์ (พ.ศ. 2486).....	126
ภาพที่ 117 ผังพื้นที่ชั้นล่าง โรงแรมรัตนโกสินทร์	128
ภาพที่ 118 รูปด้านข้างทิศตะวันตก (บน) รูปด้านหน้า (กลาง) และรูปด้านข้างทิศใต้ (ล่าง) โรงแรมรัตนโกสินทร์.....	128
ภาพที่ 119 แบบอักษมาตร (Isometric) โรงแรมรัตนโกสินทร์.....	129
ภาพที่ 73 แบบอักษมาตร (Isometric) ศาลแขวงเชียงใหม่.....	130
ภาพที่ 120 โยฮันน์ โยอาคิม วิงเคิลมานน์ (Johann Joachim Winckelmann).....	133

ภาพที่ 121 ผลงานการศึกษาโบราณสถานในยุคคลาสสิก.....	134
ภาพที่ 122 วิหารปงเตอง (Panthéon) กรุงปารีสสร้างขึ้นในปี ในปี ค.ศ. 1757	135
ภาพที่ 123 ปลาสเตอลากงกอร์ด (Place de la Concorde) สร้างขึ้นในปี ในปี ค.ศ. 1772 ออกแบบ โดย อองเซอ-ซาค กาบรีเยล (Ange-Jacques Gabriel) แสดงการออกแบบพื้นที่สาธารณะตาม แนวทางฟื้นฟูคลาสสิกในฝรั่งเศส.....	135
ภาพที่ 124 ด่านเก็บภาษีเดอลาวิลเลตต์ (Barrière de la Villette) ในปี ค.ศ. 1784 ออกแบบโดย คลี อด-นิโกลาส์ เลอดูซ์ (Claude-Nicolas Ledoux) แสดงการออกแบบตามแนวทางฟื้นฟูคลาสสิกโดย ลดทอนการตกแต่งเพื่อเน้นรูปทรงอาคาร.....	136
ภาพที่ 125 โรงเกลือหลวงที่อาร์คเอนองส์ (The Royal Saltworks, Arc-et-Senans) ในปี ค.ศ. 1775 แสดงการวางผังบริเวณตามแนวทางฟื้นฟูคลาสสิก และการตีความรูปแบบคลาสสิกเพื่อ ประยุกต์กับอาคารประเภทการใช้งานต่าง ๆ	137
ภาพที่ 126 Recueil et parallèle des édifices de tout genre, anciens et modernes ของ ของ นิโกลาส์-หลุยส์ ดูรองด์.....	138
ภาพที่ 127 Précis des leçons d'architecture données à l'École royale polytechnique แสดงแนวทางที่หลากหลายในการออกแบบรูปด้านหน้าของสถาปัตยกรรมฟื้นฟูคลาสสิก	139
ภาพที่ 128 Précis des leçons d'architecture données à l'École royale Polytechnique แสดงการออกแบบผังพื้นอาคารจากระบบกริด (grid) ตารางรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ซึ่งนำไปสู่โครงสร้าง รูป ด้าน และรูปตัด สร้างมาตรฐานในการก่อสร้าง และความยืดหยุ่นในการออกแบบผังพื้นที่เป็นอิสระ จากรูปด้านอาคารมากขึ้น.....	140
ภาพที่ 129 Précis des leçons d'architecture données à l'École royale Polytechnique แสดงการผสมผสานรูปแบบสถาปัตยกรรมเพื่อออกแบบอาคารที่มีการใช้สอยใหม่ ๆ บนระบบกริด ตารางรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส	140
ภาพที่ 130 โบสถ์ลามาดแลนด์ (L'église de la Madeleine) โดย ปีแอร์-อเล็กซองเดร วียง (Pierre- Alexandre Vignon) ในปี ค.ศ. 1807 เกิดจากรูปแบบที่ผสมผสานจากทั้งสถาปัตยกรรมกรีก และ โรมัน แสดงให้เห็นถึงอิทธิพลของ ดูรองด์ในการออกแบบสถาปัตยกรรมในแนวทางฟื้นฟูคลาสสิกของ ฝรั่งเศส ช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 19.....	141
ภาพที่ 131 ตัวอย่างสถาปัตยกรรมแบบโบซาร์ตีในปารีส ได้แก่ โรงอุปรากรการ์นิเย (Palais Garnier) สร้างปี ค.ศ. 1862 (บน) และกรองด์ ปาล็องซ์ (Grand Palais) สร้างปี ค.ศ. 1897 (ล่าง).....	142

ภาพที่ 132 หอสมุดแซงต์เจเนวีฟ (Bibliothèque Sainte-Geneviève) ในปี ค.ศ. 1838 (บน) และ แกลเลอเรีย วิตโตริโอ เอมมานูเอลที่สอง (Galleria Vittorio Emanuele II) ในปี ค.ศ. 1865 (ล่าง) แสดงสถาปัตยกรรมตามแนวทางโบซารด์ที่มีการใช้วัสดุสมัยใหม่อย่างเหล็ก และกระจกในการ ออกแบบโครงสร้างหลักของอาคาร เปลือกอาคาร และกำหนดที่ว่างภายใน.....	143
ภาพที่ 133 แบบนำเสนอทางสถาปัตยกรรมตามแนวทางของโรงเรียนโบซารด์ เขียนโดย หลุยส์ ชาร์ลส์ มารี วาร์โคเยร์ (Louis Charles Marie Varcollier) ในการประกวดรางวัลปรีซ์ เดอ โรม (Prix de Rome) ในปี ค.ศ. 1890.....	144
ภาพที่ 134 เซอร์ชาร์ลส์ เฮอเบิร์ต ไรลีย์ (Sir Charles Herbert Reilly).....	145
ภาพที่ 135 สถาปัตยกรรมฟื้นฟูคลาสสิกในเมืองลิเวอร์พูล ประเทศอังกฤษ ได้แก่ โรงละครแห่งเซนต์ จอร์จ (St George's Hall) (บน) หอสมุดเมือง (Liverpool Central Library) (กลาง) อาคารธนาคาร แห่งประเทศอังกฤษ (Bank of England Building) (ล่างซ้าย) และ ที่ว่าการเมือง (Liverpool Town Hall) (ล่างขวา)	147
ภาพที่ 136 งานออกแบบสถาปัตยกรรมของชาร์ลส์ เฮอเบิร์ต ไรลีย์ ตามแนวทางโบซารด์ และมอญู เมนทัลคลาสสิก (Monumental Classicism) ได้แก่ การประกวดแบบอาสนวิหารแห่งลิเวอร์พูล (Liverpool Cathedral) ในปี ค.ศ. 1902 (ซ้าย) อาคารสโมสรนักศึกษาแห่งมหาวิทยาลัยลิเวอร์พูล (Liverpool Guild of Students) ในปี ค.ศ. 1909 (แถวบน) โบสถ์แห่งนักบุญบาร์นาบัส, ชัคเคิล เวลล์, (St. Barnabas, Shacklewell) ในปี ค.ศ. 1909 (แถวล่าง).....	148
ภาพที่ 137 อาคารเรียนของโรงเรียนสถาปัตยกรรมแห่งมหาวิทยาลัยลิเวอร์พูล (Liverpool School of Architecture) ค.ศ. 1933	149
ภาพที่ 138 แบบร่างวัดอาคารอำนวยการ มหาวิทยาลัยแห่งเอดินบะระ (The University of Edinburgh) ใน ปี ค.ศ. 1919 โดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ประกอบด้วย รูปด้านข้าง (บน) รูป ด้านหน้า (ซ้าย) รูปตัดขวาง (กลาง) รูปตัดยาว (ล่าง).....	150
ภาพที่ 139 แบบร่างวัดผังพื้น อาคารอำนวยการ มหาวิทยาลัยแห่งเอดินบะระ (The University of Edinburgh) ใน ปี ค.ศ. 1919 โดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์.....	151
ภาพที่ 140 การออกแบบอนุสรณ์สถานสงคราม (War Memorial) ใน ปี ค.ศ. 1919 ออกแบบโดย พระสาโรชรัตนนิมมานก์ ตามแนวทางการฟื้นฟูคลาสสิก.....	151

ภาพที่ 141 งานออกแบบหอประชุมมหาวิทยาลัย ของ ดับบลิว โดกิลล์ (W. Dougill) นักศึกษาร่วมรุ่นของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (ค.ศ. 1919) ผลงานในวิชาสตูดิโอ ซึ่งมีแนวทางการเรียนการสอนในแบบอย่างคลาสสิก และโบซาร์ต.....	152
ภาพที่ 142 ศาลแขวงเชียงใหม่ (บน) อาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช (ล่างซ้าย) และอาคารวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ล่างขวา) งานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ที่ได้รับอิทธิพลจากแนวทางโรงเรียนลิเวอร์พูล.....	153
ภาพที่ 143 สถาปัตยกรรมในงานนิทรรศการนานาชาติว่าด้วยศิลปะสมัยใหม่ ค.ศ. 1925 จัดขึ้น ณ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส (Exposition internationale des Arts décoratifs et industriels modernes).....	155
ภาพที่ 144 สถาปัตยกรรมแบบอาร์ตเดโคในภูมิภาคต่าง ๆ ได้แก่ มารินแอร์ เทอร์มินอล (Marine Air Terminal) นิวยอร์ก สหรัฐอเมริกา (ซ้าย), โรงภาพยนตร์อิมเพริโอ (Cinema Imperio) อัสมารา เอิริเยีย (กลาง) และอาคารนิวอินเดียอินชัวร์แอนซ์ (New India Insurance Building) มุมไบ อินเดีย (ขวา) แสดงให้เห็นถึงความแพร่หลายของรูปแบบอาร์ตเดโคในภูมิภาคต่าง ๆ โดยปรากฏทั้งลักษณะร่วมกันของสถาปัตยกรรมคลาสสิก การประดับตกแต่งอาคาร และความแตกต่างที่เกิดจากบริบทของพื้นที่.....	156
ภาพที่ 145 อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข (บน) ออกแบบโดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ในปี พ.ศ. 2477 ตัวอาคารแสดงลักษณะตามแนวทางคลาสสิก และอาร์ตเดโค ได้แก่ บานประตูเหล็กดัด (ล่างซ้าย) ประติมากรรมครุฑ (ล่างกลาง) ประดับเหนือมุขทางเข้าอาคาร และช่องเปิดกระจกขนาดใหญ่ของทางเข้า (ล่างขวา) ออกแบบโดยเน้นเส้นตั้ง.....	157
ภาพที่ 146 ทศนิยมภาพของแบบร่างของอาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข เขียนขึ้นประมาณ พ.ศ. 2476 แสดงตัวอาคารมีรูปแบบสถาปัตยกรรมแบบคลาสสิกเรียบ จากการออกแบบผังพื้น รูปทรง และองค์ประกอบสถาปัตยกรรม.....	157
ภาพที่ 147 รูปด้านหน้า (บน) และ รูปด้านหลัง (ล่าง) ของศาลแขวงสงขลา ออกแบบโดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ในปี พ.ศ. 2478 แสดงลักษณะตามแนวทางอาร์ตเดโค เช่น มุขทางเข้า รั้วประดับ เสาอิง หน้าต่างเหล็กดัด.....	158
ภาพที่ 148 กรรณิศาสถานแห่งชาติ ออกแบบโดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ในปี พ.ศ. 2480 แสดงลักษณะตามแนวทางอาร์ตเดโค.....	159

ภาพที่ 149 งานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ที่มีองค์ประกอบสถาปัตยกรรมใน แนวทางอาร์ตเดโค ได้แก่ อาคารฟิสิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ซ้าย) อาคารวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (กลาง) และ ศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ขวา).....	160
ภาพที่ 150 งานนิทรรศการนานาชาติว่าด้วยศิลปะและเทคโนโลยีสมัยใหม่ (Exposition Internationale des Arts et Techniques dans la Vie Moderne) ซึ่งจัดขึ้น ณ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส ในปี ค.ศ. 1937.....	161
ภาพที่ 151 พาเลซเดอชาโยต์ (Palais de Chaillot) ในบริเวณทรอกาเดโร (Trocadéro) ออกแบบ เป็นปีกสองข้างรับกับ แนวแกนของหอไอเฟล มีขนาดใหญ่ และสมมาตรแบบสถาปัตยกรรมคลาสสิก ใช้เป็นพิพิธภัณฑ์ และโรงละคร	162
ภาพที่ 152 ประตูปลาชเดอลัลมา (Place de l'Alma Gate) (ซ้าย และกลาง) ซึ่งตั้งอยู่ทางทิศเหนือ บริเวณจัตุรัสอัลมา และ ประตูอาลิเมนเทชั่น (Alimentation Gate) (ขวา) ตั้งอยู่ทางทิศใต้ ใน แนวแกนเดียวกับหอไอเฟล.....	162
ภาพที่ 153 ศาลาเยอรมัน (ซ้าย) ออกแบบโดย อัลเบิร์ต สเปียร์ (Albet Speer) และศาลาโซเวียต (ขวา) ออกแบบโดย บอริส โยฟาน (Boris Iofan) ซึ่งตั้งอยู่ตรงข้ามกัน ริมน้ำแซน และอยู่ใน แนวแกนเดียวกับหอไอเฟล.....	163
ภาพที่ 154 (แถวบนจากซ้าย) ศาลาอิตาลี ศาลาสเปน และศาลานอร์เวย์ (แถวกลางจากซ้าย) ศาลา โปแลนด์ ศาลาออสเตรีย ศาลาสวีเดน และศาลาเช็กโกสโลวาเกีย (แถวล่างจากซ้าย) ศาลาเซนต์โกลเบง และศาลาฟินแลนด์.....	164
ภาพที่ 155 ศาลาเบลเยียม (ซ้าย) และศาลาสวิตเซอร์แลนด์ (ขวา).....	165
ภาพที่ 156 ศาลาเดนมาร์ก โดย ไทก์ ฮเยส (Tyge Hyass) ซึ่งพระสาโรชรัตนนิมมานก์ยกย่องว่าเป็น สถาปัตยกรรม “โมเดิร์นขั้นเอก”.....	166
ภาพที่ 157 พรรคชาตินิยมฟาสซิสต์ (Partito Nazionale Fascista, PNF) (ซ้าย) และเบนิโต มุสโสลินี (Benito Mussolini) (ขวา) ซึ่งเป็นผู้นำพรรค ระหว่างปี ค.ศ. 1919 – 1945 (พ.ศ. 2462 – 2488).....	167
ภาพที่ 158 สถาปัตยกรรมแบบอิตาเลียนฟาสซิสต์ ได้แก่ คาซ่า เดล ฟาสซิโอ (Casa del Fascio) (บน) โดย จูเซปเป เตรรานญี (Giuseppe Terragni) ในปี ค.ศ. 1932 และ คา บรุตตา (Ca' Brutta) โดย จิโอวานนี มูซิโอ (Giovanni Muzio) ในปี ค.ศ. 1922.....	168

ภาพที่ 159 รูปด้านหน้าของคาซ่า เดล ฟาสซิโอ (Casa del Fascio) โดย จูเซปเป เตรรานญี (Giuseppe Terragni).....	168
ภาพที่ 160 รูปด้านของคา บรุตตา (Ca' Brutta) โดย จิโอวานนี มูซิโอ (Giovanni Muzio) ในปี ค.ศ. 1922 แสดงการลดทอนการตกแต่งเพื่อเน้นรูปทรงของรูปแบบคลาสสิก ตามแนวทางโนเวเซนโต (Novecento)	169
ภาพที่ 161 มาร์เซลโล ปิอาเซนตินี (Marcello Piacentini) สถาปนิกคนสำคัญของพรรคชาตินิยม ฟาสซิสต์.....	170
ภาพที่ 162 มหาวิทยาลัยซาเปียนซาแห่งโรม (Sapienza – Università di Roma) สร้างขึ้นในปี ค.ศ. 1935 ออกแบบ และวางผังโดย มาร์เซลโล ปิอาเซนตินี (Marcello Piacentini) และกลุ่มสถาปนิกในแนวทางอิตาเลียนฟาสซิสต์.....	170
ภาพที่ 163 เอสโปซิซิโอเน ยูนิเวอร์ซาลเ โรม่า (Esposizione Universale Roma, EUR) โครงการขนาดใหญ่เพื่อรองรับการจัดนิทรรศการนานาชาติ และเฉลิมฉลองวาระครบรอบ 20 ปีของพรรคชาตินิยมฟาสซิสต์ ในปี ค.ศ. 1942 ออกแบบและวางผังโดยกลุ่มสถาปนิกในแนวทางอิตาเลียนฟาสซิสต์สำคัญหลายท่าน อย่างปิอาเซนตินี, ปากาโน, ลิเบรา และเตรรานญี	171
ภาพที่ 164 คาซ่า เดลลา จิล ที่ตราสเตเวเร (Casa della GIL di Trastevere) ที่ทำการไปรษณีย์แห่งเบรสเซีย (Palazzo della Poste, Brescia) (กลาง) และพิพิธภัณฑ์อารยธรรมโรมัน (Museo della Civiltà Romana) (ขวา) แสดงให้เห็นแนวทางสถาปัตยกรรมฟาสซิสต์ ไข้ววัสดุหินที่หลากหลาย ตกแต่งด้วยประติมากรรม จารึก และภาพวาดที่สื่อถึงระบอบฟาสซิสต์	171
ภาพที่ 165 ศาลาอิตาลี ในงานในงานนิทรรศการนานาชาติ ณ กรุงปารีส ในปี ค.ศ. 1937 ออกแบบโดย มาร์เซลโล ปิอาเซนตินี (Marcello Piacentini) และจูเซปเป ปากาโน (Giuseppe Pagano) 172	
ภาพที่ 166 อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม (บน) โดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์ และอาคารศาลยุติธรรมแห่งมิลาน (Palazzo di Giustizia, Milan) (ล่าง) โดยมาร์เซลโล ปิอาเซนตินี (Marcello Piacentini).....	173
ภาพที่ 167 อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม (ซ้าย) โดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์ และศาลยุติธรรมแห่งมิลาน (Palazzo di Giustizia, Milan) (ล่าง) โดยมาร์เซลโล ปิอาเซนตินี (Marcello Piacentini)	174
ภาพที่ 168 ทางเข้าหลักของสนามกีฬาอาร์เตมีโอ ฟรังกี (Stadio Artemio Franchi) เมืองฟลอเรนซ์	175

ภาพที่ 169 ผังพื้นของสนามกีฬาอาร์เตมีโอ ฟรังกี (Stadio Artemio Franchi) (ซ้าย) เมืองฟลอเรนซ์ ออกแบบโดยปีแอร์ ลุยจิ เนร์วี (Pier Luigi Nervi) และกรีฑาสถานแห่งชาติ (ขวา) โดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์..... 175

ภาพที่ 170 รูปตัดขวางอัฒจันทร์ของสนามกีฬาอาร์เตมีโอ ฟรังกี (Stadio Artemio Franchi) (ซ้าย) เมืองฟลอเรนซ์ ออกแบบโดยปีแอร์ ลุยจิ เนร์วี (Pier Luigi Nervi) และกรีฑาสถานแห่งชาติ (ขวา) โดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์..... 176

ภาพที่ 171 อัฒจันทร์หลักของสนามกีฬาอาร์เตมีโอ ฟรังกี (Stadio Artemio Franchi) (ซ้าย) เมืองฟลอเรนซ์ ออกแบบโดยปีแอร์ ลุยจิ เนร์วี (Pier Luigi Nervi) และกรีฑาสถานแห่งชาติ (ขวา) โดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์..... 176

ภาพที่ 172 หอสังเกตการณ์ของสนามกีฬาอาร์เตมีโอ ฟรังกี (Stadio Artemio Franchi) (ซ้าย) เมืองฟลอเรนซ์ และ รูปด้านของหอสังเกตการณ์ ในแบบร่างของกรีฑาสถานแห่งชาติ (ขวา) โดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์..... 176

ภาพที่ 173 ภาพมุมสูงของสนามกีฬาอาร์เตมีโอ ฟรังกี (Stadio Artemio Franchi) (ซ้าย) เมืองฟลอเรนซ์ และ ภาพอักษมาตร (Isometric) ของแบบร่างกรีฑาสถานแห่งชาติ (ขวา) โดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์..... 177

ภาพที่ 174 ผลงานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (แถวซ้ายจากบน) ได้แก่ อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข, อาคารฟิสิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, โรงแรมรัตนโกสินทร์ และที่ทำการกระทรวงยุติธรรม และสถาปัตยกรรมอิตาลีเลียนฟาสซิสต์ (แถวขวาจากบน) ได้แก่ วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เมืองฟอร์ลี (Istituto Industriale di Forli), ภาควิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยซาเปียนซาแห่งโรม (Dipartimento di Matematica, Sapienza - Università di Roma), คาสีโน เมืองลิโด (Palazzo Del Casinò, Lido) และที่ทำการไปรษณีย์ เมืองปาเลร์โม (Palazzo di Poste, Palermo)..... 178

ภาพที่ 175 ป้ายของโครงการ Public Works Administration (PWA) ในการก่อสร้างสะพานฟลาเกอร์ เมมโมเรียล (Flager Memorial Bridge) เมืองไมอามี รัฐฟลอริดา ในปี ค.ศ. 1927..... 179

ภาพที่ 176 เขื่อนฮูเวอร์ (Hoover Dam) ตั้งอยู่บริเวณชายแดนของรัฐเนวาดา และรัฐแอริโซนา . 179

ภาพที่ 177 ตัวอย่างสถาปัตยกรรมแบบอาร์ตเดโคในลอสแอนเจลิส ได้แก่ ห้างสรรพสินค้าบูลลอค วิลไชร์ (Bullock's..... 180

- ภาพที่ 178 คู่มือแนะนำ (ซ้าย) และแผนผัง (ขวา) ของนิทรรศการฉลองศตวรรษแห่งรัฐเท็กซัส (Texas Centennial Exposition, 1936) เมืองดัลลัส สหรัฐอเมริกา เพื่อฉลองวาระครบรอบ 100 แห่งการสถาปนารัฐเท็กซัส 181
- ภาพที่ 179 สถาปัตยกรรมในนิทรรศการฉลองศตวรรษแห่งรัฐเท็กซัส ได้แก่ (แถวบนจากซ้าย) พิพิธภัณฑสถาน, หอแห่งรัฐ, หอแห่งศตวรรษ, (แถวล่างจากซ้าย) พิพิธภัณฑสถานน้ำ, หอแห่งสหพันธรัฐ และพิพิธภัณฑสถานศิลปะ 181
- ภาพที่ 180 พอล ฟิลลิป เครต (Paul Philippe Cret) สถาปนิกคนสำคัญในแนวทางพีดับลิวเอโมเดิร์น..... 182
- ภาพที่ 181 สถาปัตยกรรมในแนวทางพีดับลิวเอโมเดิร์น ในกรุงวอชิงตัน ดีซี ได้แก่ อาคารเอกเคิลส์ แห่งธนาคารกลางสหรัฐ, อาคารห้องสมุดโพลเจอร์ เซคสเปียร์ และอาคารจอห์น อดัมส์ แห่งหอสมุดสภาคอนเกรส..... 183
- ภาพที่ 182 อาคารที่ทำการไปรษณีย์ เมืองสปริงฟิลด์ (Springfield) รัฐโอไฮโอ (Ohio) ออกแบบโดย วิลเลียม เค ซิลลิง (William K. Shilling) ในปี ค.ศ. 1934 ตามแนวทางสถาปัตยกรรมพีดับลิวเอโมเดิร์น..... 184
- ภาพที่ 183 อาคารที่ทำการไปรษณีย์ เมืองสปริงฟิลด์ (ซ้าย) และอาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข (ขวา)..... 184
- ภาพที่ 184 ศาลแห่งมอนเทอริย์เคาน์ตี (Monterey County Courthouse) เมืองซาลินาส สร้างในปี ค.ศ. 1937..... 185
- ภาพที่ 185 อาคารในแนวทางพีดับลิวเอโมเดิร์น (จากบนลงล่าง) ศาลสูงเรเน่ ซี เดวิดสัน (René C. Davidson Courthouse) เมืองโอ๊คแลนด์ สหรัฐอเมริกา ในปี ค.ศ. 1934, รัฐสภาไดเอต (National Diet Building) กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น ในปี ค.ศ. 1936, อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม ในปี ค.ศ. 1943 และศาลฎีกาแห่งสิงคโปร์ (Supreme Court of Singapore) ในปี ค.ศ. 1937..... 186
- ภาพที่ 186 พระพรหมพิจิตร (อู่ ลากานนท์) (ซ้าย) และหลวงวิศาลศิลปกรรม (เชื้อ ปัทมจินดา) (ขวา) 189
- ภาพที่ 187 สถาปัตยกรรมฟื้นฟูรูปแบบสถาปัตยกรรมในอดีต (Revivalism) ซึ่งมีลักษณะแตกต่างกันไปในแต่ละภูมิภาคของยุโรป ได้แก่ (แถวบนจากซ้าย) พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติอัมสเตอร์ดัม (Rijksmuseum) พิพิธภัณฑสถานประวัติศาสตร์แห่งรัฐ, มอสโก (State Historical Museum, Moscow)

(แถวล่างจากซ้าย) โรงละครฟาလာ, กาดิซ (Gran Teatro Falla, Cadiz) และบรามอลล์ฮอลล์, แมนเชสเตอร์ (Bramall Hall, Manchester).....	190
ภาพที่ 188 รอยัลพาวิลเลียน (Royal Pavilion) ที่เมืองไบรท์ตัน (Brighton) ประเทศอังกฤษ สร้างขึ้นในปี ค.ศ. 1815.....	191
ภาพที่ 189 งานมณฑลศิลป์ของรอยัลพาวิลเลียน (Royal Pavilion) ที่เมืองไบรท์ตัน (Brighton) แสดงลักษณะผสมผสานของศิลปกรรมแบบตะวันออก โดยเฉพาะอย่างยิ่งศิลปกรรมจีน กับรูปแบบสถาปัตยกรรมตะวันตก (ที่มา: https://www.countrylife.co.uk/ , https://brightonmuseums.org.uk/).....	191
ภาพที่ 190 แบบดั้งเดิมของรอยัลพาวิลเลียน (Royal Pavilion) ที่เมืองไบรท์ตัน (Brighton) โดยเฮนรี ฮอลแลนด์ (Henry Holland) ในปี ค.ศ. 1786 แสดงอาคารที่มีสถาปัตยกรรมคลาสสิก โดยเฉพาะโถงกลม (Rotunda) ซึ่งมีลักษณะเป็นโดมแบบโรมันโบราณ (ที่มา: https://austenonly.files.wordpress.com/).....	192
ภาพที่ 191 สถาปัตยกรรมแบบอินโดซาราเซนิกในอาณานิคมบริติชราช (British Raj) ได้แก่ (แถวบนจากซ้าย) สำนักเลขาธิการแห่งเดลี (Secretariat Building, New Delhi) ศาลสูงแห่งมาดราส, เจนไน (Madras High Court) (แถวล่างจากซ้าย) พิพิธภัณฑ์อัลเบิร์ตฮอลล์, ชัยปุระ (Albert Hall Museum, Jaipur) และอนุสรณ์สถานสมเด็จพระราชินีนาถวิกตอเรีย, โกลกาตา (Victoria Memorial, Kolkata).....	193
ภาพที่ 192 สถาปัตยกรรมแบบอินโดซาราเซนิกในกัวลาลัมเปอร์ (Kuala Lumpur) ประเทศมาเลเซีย ได้แก่ (จากซ้ายไปขวา) อาคารที่ทำการกรมรถไฟ (Railway Administration Building) มัสยิดจาเมก (Jamek Mosque) และสถานีรถไฟกัวลาลัมเปอร์ (Kuala Lumpur Railway Station).....	194
ภาพที่ 193 โครงการรัฐสภาแห่งชาติ (Imperial Diet Building) ในปี ค.ศ. 1886 – 1887 ออกแบบโดยเฮร์มาน เอนเดอ (Hermann Ende) และวิลเฮล์ม บ็อคมานน์ (Wilhelm Bockmann) สถาปนิกชาวเยอรมัน.....	195
ภาพที่ 194 (ซ้าย) ศาลากลางจังหวัดนารา สร้างเสร็จในปี ค.ศ. 1895 ออกแบบโดยนาคาโนะ อุเฮจิ (Nagano Uheiji) และ (ขวา) อาคารธนาคารเจแปนคังเกียว (Japan Kangyo Bank) ในกรุงโตเกียว สร้างเสร็จในปี ค.ศ. 1899 ออกแบบโดยชิมากิ โยรินากะ (Tsumaki Yorinaka).....	195

ภาพที่ 195 พระอุโบสถ วัดราชบพิธสถิตมหาสีมาราม (ซ้าย และกลาง) และพระที่นั่งจักรีมหา ปราสาท (ขวา) ตัวอย่างงานออกแบบสถาปัตยกรรมในสมัยรัชกาลที่ 5 ที่แสดงลักษณะของ สถาปัตยกรรมไทยประเพณี และสถาปัตยกรรมตะวันตก.....	197
ภาพที่ 196 ผังพื้น พระอุโบสถ วัดเบญจมบพิตรดุสิตวนาราม	198
ภาพที่ 197 พระอุโบสถ วัดอัมพวันนิต เกาะสีซัง ตัวอย่างงานออกแบบสถาปัตยกรรมในสมัย รัชกาลที่ 5 ที่แสดงลักษณะของรูปแบบ และการใช้สอยอาคารแบบจารีต ผสานกับระบบผัง โครงสร้าง รวมถึงรูปแบบตะวันตก	198
ภาพที่ 198 หอสมุด วชิราวุธวิทยาลัย (ซ้าย) และตึกบัญชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ขวา) ...	199
ภาพที่ 199 ผังพื้นที่ชั้นล่าง ตึกบัญชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	200
ภาพที่ 200 รูปด้านทิศใต้ ตึกบัญชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	200
ภาพที่ 201 รูปด้านหน้า และรูปด้านข้าง ศาลาการเปรียญวัดปทุมคงคา ออกแบบโดยพระพรหม พิจิตร ในปี พ.ศ. 2478	201
ภาพที่ 202 ประตูลงบันไดโสภา ออกแบบโดยพระพรหมพิจิตร ในปี พ.ศ. 2479 องค์ประกอบ สถาปัตยกรรมทั้งหมดเป็นคอนกรีตหล่อถอดพิมพ์ มีลวดลายที่ถูกลดทอนให้เรียบเกลี้ยง แต่ยังคง รูปทรง และเส้นสายแบบไทยประเพณี	202
ภาพที่ 203 หอสมุด และอาคารวชิรมงกุฏ วชิราวุธวิทยาลัย มีรูปทรงที่สอดคล้องกันตามแนวแกน และ รูปแบบที่สอดคล้องกัน	203
ภาพที่ 204 (จากซ้ายไปขวา) บันลมปูน, แนวเสา และช่องเปิดของอาคารจักรพงษ์ และอาคาร วิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.....	203
ภาพที่ 205 (จากซ้ายไปขวา) อาคารวิทยาศาสตร์, กลุ่มอาคารหอประชุม และเทวาลัย และอาคาร มหาจุฬาลงกรณ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงรูปทรง สัดส่วน และจังหวะในรูปด้านอาคารที่ สอดคล้องกัน	203
ภาพที่ 206 รูปด้านทิศใต้ หอประชุม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงความเรียบเกลี้ยงในการ ออกแบบอาคาร การลดทอนรูปแบบ บนพื้นฐานของผังพื้นแบบคลาสสิก การใช้สอยสมัยใหม่ และ รูปทรงแบบไทยประเพณี	204
ภาพที่ 207 บัวปลายเสาของหอประชุม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงให้เห็นถึงลักษณะของเสาอิงที่ ถูกตัดเหลือเพียงบัวปลายเสา.....	205

ภาพที่ 208 (จากซ้ายไปขวา) หอประชุม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, อาคารมหาจุฬาลงกรณ์ (ตึก บัญชาการ) และพระอุโบสถ วัดราชาธิวาสวิหาร แสดงการผสมผสานรูปแบบของสถาปัตยกรรมแบบ จารีต และความสอดคล้องกันในเชิงรูปแบบ	205
ภาพที่ 209 (จากซ้ายไปขวา) เครื่องถ่ายยง ของหอประชุม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, อาคารมหา จุฬาลงกรณ์ และพระอุโบสถ	206
ภาพที่ 210 แผนภาพแสดงแนวทางการออกแบบ และรูปแบบสถาปัตยกรรมของตะวันตก และไทย ระหว่าง ปี ค.ศ. 1820 – 1970 (พ.ศ. 2363 - 2513) เปรียบเทียบกับช่วงเวลาการทำงานของพระ สาโรชรัตนนิมมานก์ และสถาปนิกไทย	207
ภาพที่ 211 ผังพื้น งานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2467 – 2486 เรียงตามปีที่สร้าง	209
ภาพที่ 212 ผังพื้นของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ในมาตราส่วนเดียวกัน แสดงการใช้ขนาดส่วน (Scale) ในการออกแบบสถาปัตยกรรม ได้แก่ (แถวซ้ายจากบน) อาคารจักรพงษ์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย อาคารพยาบาล วชิราวุธวิทยาลัย (แถวกลางจากบน) อาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช อาคารวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และอาคารที่ทำการ กรมไปรษณีย์โทรเลข (ขวา)	210
ภาพที่ 213 ผังพื้นของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ แบ่งตามระบบมุข และปีกอาคาร ได้แก่ ผังพื้นอาคาร แบบมุขเดียว ไม่มีปีกอาคาร อาคารแบบมุขเดียว มีปีกอาคาร อาคารแบบสองมุข และอาคารแบบ สามมุข	212
ภาพที่ 214 ผังพื้นของอาคารแบบมุขเดียว ไม่มีปีกอาคาร ได้แก่ หอประชุมจุฬาลงกรณ์ (ซ้ายบน) และอาคารจักรพงษ์ (ซ้ายล่าง) และอาคารแบบสามมุข ได้แก่ อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข (ขวาบน) และอาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช (ขวาล่าง) แสดงถึงความละเอียดในการ ออกแบบรูปทรงที่ไปตามขนาดส่วนของอาคาร	213
ภาพที่ 215 ผังพื้นของอาคารแบบมุขเดียว มีปีกอาคาร ได้แก่ อาคารอาหาร โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (ซ้ายบน) ศาลแขวงเชียงใหม่ (ซ้ายล่าง) และศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ขวา) แสดง รายละเอียดการออกแบบรูปทรงที่ต่างกัน คือ ปีกอาคาร ที่มีผลต่อรูปทรงโดยภาพรวมของอาคาร 214	
ภาพที่ 216 ผังพื้นบริเวณของอาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม ศาลอาญา และศาลอุทธรณ์ แสดง รูปทรงของผังพื้นอาคารที่ล้อไปกับรูปทรง และเส้นรอบรูปของที่ตั้งโครงการที่เป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู	214

ภาพที่ 217 ผังพื้นที่ชั้นล่างของอาคารมนุษยนาควิทยาทาน (ซ้าย) อาคารวิศวกรรมศาสตร์ (กลาง) และ
 ศาลแขวงสงขลา (ขวา) แสดงแนวแกนหลัก ที่ควบคุมความสมมาตรของอาคาร 215

ภาพที่ 218 ผังพื้นที่ชั้นล่างของอาคารมนุษยนาควิทยาทาน (ซ้าย) อาคารวิศวกรรมศาสตร์ (กลาง) และ
 ศาลแขวงสงขลา (ขวา) แสดงแนวแกนหลัก ที่ควบคุมความสมมาตรของอาคาร และแนวแกนรอง ที่
 ควบคุมความสมมาตรของมุข และปีกอาคาร 215

ภาพที่ 219 ผังพื้นที่ชั้นล่าง อาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงแนวแกนหลัก ที่
 ควบคุมความสมมาตรของอาคาร และแนวแกนรอง ที่ควบคุมความสมมาตรของมุข และปีกอาคาร
 รวมถึงจังหวะของเสาระเบียง และชุดช่องเปิด 216

ภาพที่ 220 Précis des leçons d'architecture données à l'École royale Polytechnique
 ของชอง-นิโกลาส์-หลุยส์ ดูรองด์ (Jean-Nicolas-Louis Durand) แสดงการออกแบบผังพื้นที่จาก
 ระบบกริดตารางรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ซึ่งนำไปสู่โครงสร้าง รูปด้าน และรูปตัด สร้างมาตรฐานในการ
 ก่อสร้าง และความยืดหยุ่นในการออกแบบที่เป็นอิสระจากรูปด้านอาคาร 217

ภาพที่ 221 ผังพื้นที่ชั้นล่าง อาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงแนวกริดของโครงสร้าง
 อาคาร 218

ภาพที่ 222 ผังพื้นที่ชั้นล่าง อาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงแนวแกนในอาคาร
 (ขวา) และแนวกริดของโครงสร้างอาคาร (ซ้าย) ทำให้เห็นถึงความไม่เสมอกัน และความไม่ลงตัวของ
 แนวกริดอาคาร..... 218

ภาพที่ 223 ระบบแกน และระบบกริดของอาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดง
 แนวแกนในอาคาร (ขวา) ที่มีจังหวะชัดเจน มีสมมาตรความลงตัว และแนวกริดของโครงสร้างอาคาร
 (ซ้าย) ที่มีความเหลื่อมกัน และไม่สอดคล้องกับแนวแกนอาคาร..... 219

ภาพที่ 224 ผังพื้นที่ของอาคารอาหาร โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (บน) และการแสดงระบบแกน (สีแดง)
 และระบบกริด (สีน้ำตาล) ในผังพื้นที่อาคาร แสดงความไม่สมมาตรของกริดเสาระเบียง และ
 แนวแกนของช่องเปิดอาคาร 220

ภาพที่ 225 ผังพื้นที่ชั้นบน ปีกทิศตะวันตกของอาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม (บน) และการแสดง
 ระบบแกน (สีแดง) และระบบกริด (สีน้ำตาล) ในผังพื้นที่อาคาร แสดงความไม่สมมาตรของกริดเสา
 ระเบียง และ แนวแกนของช่องเปิดอาคาร..... 220

ภาพที่ 226 รูปด้านหน้าที่สมมาตรของ (แถวบนจากซ้าย) อาคารกายวิภาคศาสตร์ หอประชุม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารมนุษยนาควิทยาทาน (แถวล่างจากซ้าย) ศาลแขวงเชียงใหม่ อาคาร จักรพงษ์ อาคารฟิสิกส์ อาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช.....	221
ภาพที่ 227 ผังพื้น อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม ศาลอาญา และศาลอุทธรณ์ แสดงแนวแกนหลัก ของอาคาร 2 แนวแกน สร้างความสมมาตรของอาคารในแต่ละปีก โดยแยกมุขทางเข้าหลักออกจาก กัน.....	222
ภาพที่ 228 รูปด้านหน้า (ซ้าย) และรูปด้านข้าง (ขวา) ของศาลแขวงเชียงใหม่ (แถวบน) และ อาคาร มนุษยนาควิทยาทาน (แถวล่าง) แสดงความไม่สมมาตรของรูปด้านข้าง	223
ภาพที่ 229 รูปด้านข้างทิศตะวันตก (ซ้าย) และรูปด้านข้างทิศตะวันออก (ขวา) ของอาคารเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงรูปด้านข้างทั้ง 2 ที่แตกต่างกันตามการการใช้งานภายใน แต่ยังคงวาง บนแนวแกนเดียวกันของมุขอาคาร	223
ภาพที่ 230 รูปด้านหน้า (ซ้าย) และรูปด้านข้าง (ขวา) ของหอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยแสดง รูปด้านที่ไม่สมมาตร เนื่องจากปัจจัยของรูปแบบสถาปัตยกรรมที่ส่งผลต่อรูปทรงอาคาร	224
ภาพที่ 231 รูปด้านหน้า อาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงแนวแกนในอาคาร (ขวา) และแนวกริดของ โครงสร้างอาคาร (ซ้าย) ซึ่งไม่เสมอกัน รวมถึงความไม่ลงตัวของแนวกริด อาคารในรูปด้านอาคาร	225
ภาพที่ 232 ผังพื้นของอาคารวิทยาศาสตร์ (ซ้ายบน) และอาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช (ซ้ายล่าง) แสดงระบบทางสัญจรที่วางขนานตัวอาคาร และผังพื้นของศาลแขวงเชียงใหม่ (ขวาบน) และอาคาร อาหาร (ขวาล่าง) แสดงระบบทางสัญจรที่วางล้อมตัวอาคาร	226
ภาพที่ 233 ผังพื้นของอาคารที่ออกแบบโดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์ แบ่งตามระบบทางสัญจร ได้แก่ แบบโถงกลาง แบบทางเดินเดี่ยว แบบทางเดินกลาง แบบทางเดินรอบ และแบบทางเดินผสม	226
ภาพที่ 234 ผังพื้นของหอประชุมจุฬาลงกรณ์ (ซ้าย) และศาลากลางจังหวัดอุตรดิตถ์ (ขวา) แสดงความ ซับซ้อนของระบบทางเดิน	227
ภาพที่ 235 ผังพื้นชั้นล่างของศาลแขวงเชียงใหม่ (ซ้าย) และศาลแขวงสงขลา (ขวา) แสดงการวาง ทางเดินล้อมห้องพิจารณาคดี ซึ่งตั้งอยู่กึ่งกลางอาคาร และการกระจายพื้นที่การใช้งานเสริมต่าง ๆ ล้อมรอบ.....	228

ภาพที่ 236 ผังพื้นอาคารการศึกษาในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แก่ อาคารวิทยาศาสตร์ (ซ้ายบน) อาคารวิศวกรรมศาสตร์ (ซ้ายล่าง) อาคารเคมี (ขวาบน) และอาคารเภสัชกรรม (ขวาล่าง) แสดงระเบียบทางเดินทางทิศใต้ของอาคาร ใช้กันแดดกันฝนให้แก่ตัวอาคาร..... 228

ภาพที่ 237 ผังพื้น (แถวบนจากซ้าย) อาคารมนุษยนาควิทยาทาน อาคารฟิสิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารสิรินธร วชิราวุธวิทยาลัย (แถวล่างจากซ้าย) อาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช อาคารวิทยาศาสตร์ อาคาศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงโถงบันไดหลัก วางอยู่ที่กลางอาคาร ตั้งอยู่บนแนวแกนหลักของอาคาร 229

ภาพที่ 238 ผังพื้น (แถวบนจากซ้าย) อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข หอประชุมจุฬาลงกรณ์ (แถวล่างจากซ้าย) ศาลแขวงสงขลา อาคารจักรพงษ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช แสดงโถงบันไดหลัก วางอยู่ที่กลางอาคาร และโถงบันไดรอง อยู่มุมอาคาร หรือมุมอาคาร..... 230

ภาพที่ 239 รูปด้านหน้าของพาลาซโซ รูเซลลาย (Palazzo Rucellai) ที่เมืองฟลอเรนซ์ ประเทศอิตาลี อยู่ในฐานะของต้นแบบของแบบแผนอาคารสามชั้น (Three Storeys Scheme) ในสมัยเรอเนสซองส์ (Renaissance) ออกแบบโดย ลีออน บาดิสตา อัลแบร์ติ (Leon Battista Alberti) ในปี ค.ศ. 1446 (บน) และ รูปด้านหน้าของวิลล่า โรทอนดา (Villa Rotunda) ที่เมืองวิเซนซา (Vicenza) ประเทศอิตาลี แสดงการออกแบบโดยใช้พอร์ติโค (Portico) อย่างสถาปัตยกรรมคลาสสิก ออกแบบโดย อันเดรีย พาลาดิโอ (Andrea Palladio) ในปี ค.ศ. 1592 (ล่าง)..... 231

ภาพที่ 240 (จากบนลงล่าง) รูปด้านหน้าของพระราชวังลูฟร์ (Louvre Palace) พระราชวังบักกิงแฮม (Buckingham Palace) และ พิพิธภัณฑ์อัลเตส (Altes Museum) แสดงการออกแบบสถาปัตยกรรมในรูปแบบฟื้นฟูคลาสสิก (Neoclassical Architecture) โดยใช้แบบแผนอาคารสามชั้น (Three Storeys Scheme) และแบบแผนพอร์ติโค (Portico)..... 232

ภาพที่ 241 รูปด้านหน้าพระที่นั่งจักรีมหาปราสาท พระบรมมหาราชวัง สร้างปี พ.ศ. 2418 ออกแบบโดย จอห์น คลูนิส (John Clunis) แสดงการออกแบบในระบบฐาน-ตัว-หัว..... 233

ภาพที่ 242 รูปด้านหน้าอาคารที่ทำการกระทรวงพาณิชย์ สร้างปี พ.ศ. 2464 ออกแบบโดย มาริโอ ตาแมนโญ (Mario Tamagno) แสดงการออกแบบในระบบฐาน-ตัว-หัว..... 234

ภาพที่ 243 รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) ของศาลแขวงเชียงใหม่ แสดงการออกแบบในระบบฐาน-ตัว-หัว ในการออกแบบรูปด้านอาคาร 234

- ภาพที่ 244 รูปด้านหน้าของอาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช (บน) อาคารมนุษยนาควิทยาทาน โรงเรียนวัดบวรนิเวศวิหาร (กลาง) และศาลแขวงสงขลา (ล่าง) แสดงการใช้ระบบฐาน-ตัว-หัว ในการอาคารที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมแตกต่างกัน 235
- ภาพที่ 245 รูปด้านหน้าของอาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช (บน) อาคารเภสัชกรรมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (กลาง) และอาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข (ล่าง) แสดงการออกแบบในระบบฐาน-ตัว-หัว ในการออกแบบรูปด้านอาคาร และความไม่ชัดเจนของการแบ่งส่วนตัว และส่วนหัว ของอาคารในรูปแบบคลาสสิกคันทอน 236
- ภาพที่ 246 รูปด้านหน้าของอาคารวชิรมงกุฎ วชิราวุธวิทยาลัย (บน) อาคารจักรพงษ์ (กลาง) และหอประชุมแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ล่าง) แสดงการออกแบบในระบบฐาน-ตัว-หัว ในการออกแบบรูปด้าน อาคาร และการปรับแบบแผนให้เหมาะสมกับรูปแบบสถาปัตยกรรมไทย 237
- ภาพที่ 247 รูปด้านข้างของอาคารเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงให้เห็นการใช้ชุดช่องเปิดร่วมกับแผงกันแดด และบัวน้ำหยด เพื่อสร้างจังหวะในรูปด้านอาคาร และสะท้อนให้เห็นถึงการใส่สอยภายใน 239
- ภาพที่ 248 รูปด้านหน้า (แถวบนจากซ้าย) อาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช อาคารมนุษยนาควิทยาทาน ศาลแขวงเชียงใหม่ (แถวล่างจากซ้าย) อาคารฟิสิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ศาลแขวงสงขลา อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข แสดงการออกแบบช่องเปิดรูปแบบพิเศษของทางเข้า และบันไดที่มีความแตกต่างจากรูปแบบช่องเปิดมาตรฐาน 240
- ภาพที่ 249 (จากซ้ายไปขวา) อาคารศาลแขวงสงขลา อาคารเคมี และอาคารเภสัชกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงรูปทรงอาคารแบบมุขเดียว แบบสองมุข และแบบสามมุข ที่สอดคล้องกับผังพื้นที่อาคาร รวมถึงการออกแบบ รูปทรงทางตั้ง และทางนอน เพื่อเน้นทางเข้าอาคาร มุขอาคาร และปีกอาคาร 241
- ภาพที่ 250 ศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (บน) และอาคารเภสัชกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ล่าง) แสดงรูปทรงอาคารแบบมุขกลาง แบบสองมุข และแบบสามมุข รวมถึงการออกแบบรูปทรงทางตั้ง และทางนอน เพื่อเน้นทางเข้าอาคาร มุข และปีกอาคาร 242
- ภาพที่ 251 สถาปัตยกรรมพาลาเดียเนวิลล่า (Palladian Villas) ออกแบบโดย อันเดรีย พาลาดิโอ (Andrea Palladio) ในช่วงครึ่งหลังคริสต์ศตวรรษที่ 16 ได้แก่ วิลล่าเอโม (Villa Emo) (บน) วิลล่าทริสซิโน (Villa Trissino) (ล่างซ้าย) วิลล่าคอร์นาริโอ (Villa Cornaro) (ล่างกลาง) และวิลล่าวัลมารานา (Villa Valmarana) (ล่างขวา) แสดงการใช้รูปทรงทึบ และโปร่งของระเบียงเสาและตัวอาคารในการออกแบบสถาปัตยกรรมแบบคลาสสิก 243

ภาพที่ 252 การใช้หลังคาสเกิร์ต (skirt) ในการทอนความสูงของรูปทรงอาคาร ได้แก่ อาคารนิภา นภดล โรงเรียนเทพศิรินทร์ (ซ้าย) อาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (กลาง) อาคาร พยาบาล วชิราวุธวิทยาลัย (ขวา).....	244
ภาพที่ 253 โคลอสซัลออเดอร์ (Colossal Order) ออกแบบใช้เสาเดี่ยว ยื่นตรงขึ้นไปรับอาคารหลาย ชั้น ในสมัยเรอเนสซองส์ เช่น พาลาซโซ คอนเซอร์วาตอริ (Palazzo Conservatori) (บน) ซึ่งออกแบบ โดยไมเกิ้ลันเจโล (Michelangelo) และ อาคารวชิรมงกุฏ วชิราวุธวิทยาลัย (ขวา).....	244
ภาพที่ 254 ผังบริเวณโรงพยาบาลศิริราช พ.ศ. 2487 ออกแบบโดยพระสาร์โซซัดนิมมานก์.....	246
ภาพที่ 255 ผังบริเวณจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ซ้าย) และผังบริเวณโรงพยาบาลศิริราช (ขวา) แสดง ระบบแนวแกนหลักรอง การวางอาคารล้อมพื้นที่ว่าง ทางสัญจร และความเป็นราชอาณาจักรในการ ออกแบบผังบริเวณ รวมถึงการวางอาคารขวางตะวัน.....	247
ภาพที่ 256 ผังบริเวณโรงพยาบาลราชนาวี (Royal Naval Hospital) เมืองสโตนวอลล์ (Stonewall) สหราชอาณาจักร (ซ้าย) และมหาวิทยาลัยแห่งเวอร์จิเนีย (University of Virginia) สหรัฐอเมริกา (ขวา) แสดงระบบในการออกแบบผังบริเวณ แนวแกน ทางสัญจร ลักษณะความสมมาตร และความ เป็นระเบียบในผัง อันส่งผลต่อการออกแบบผังอาคารต่าง ๆ ตามแบบอย่างสถาปัตยกรรมคลาสสิก (ที่มา: https://www.plymouth.gov.uk/ , https://www.nps.gov/)	248
ภาพที่ 257 ผังบริเวณจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2490 แสดงองค์ประกอบในแนวแกนหลักของ มหาวิทยาลัย คือ สนาม เสาธง และหอประชุม โดยใช้ตีบัญชาการเป็นฉาก หลัง มีอาคารของคณะ ต่าง ๆ ล้อมรอบพื้นที่ว่างหลัก.....	249
ภาพที่ 258 หอสวด และอาคารวชิรมงกุฏ วชิราวุธวิทยาลัย แสดงการออกแบบอาคารใหม่ให้เป็นพื้น หลัง และส่งเสริมอาคารเดิม ซึ่งเป็นประธานของผังบริเวณ รวมถึงมีรูปแบบสถาปัตยกรรมที่สอดคล้อง กัน.....	249
ภาพที่ 259 สถาปัตยกรรมในพระราชนิเวศน์มฤคทายวัน แสดงลักษณะของ สถาปัตยกรรมที่ตอบรับ ภูมิอากาศแบบร้อนชื้น มีใต้ถุนสูง ระเบียงกันแดด และรับลม ช่องลม หลังคากันสาด และหลังคา สเกิร์ต รวมถึงการเชื่อมอาคารด้วยฉนวน.....	250
ภาพที่ 260 ผังบริเวณโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (ซ้าย) และโรงพยาบาลศิริราช (ขวา) แสดงการวาง อาคารขวางตะวัน เพื่อรับลม โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาคารรักษาพยาบาล ทั้งในลักษณะขนาน และตั้ง ฉากแนวแกนหลัก.....	251

ภาพที่ 261 ศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา อาคารมีปีกยาวทางด้านหลัง คือ ทิศตะวันตก ทำให้อาคารวางแนวขวางตะวัน ชั้นล่างเป็นโถงโปร่ง ยกพื้นสูง ชั้นบนเป็นสำนักงาน	252
ภาพที่ 262 อาคารเรียนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แก่ อาคารเคมี (บนซ้าย) อาคารเภสัชกรรม (บนขวา) อาคารวิทยาศาสตร์ (ล่างซ้าย) และ อาคารวิศวกรรมศาสตร์ (ล่างขวา) ซึ่งมีการออกแบบระเบียงทางทิศใต้ ทำหน้าที่กันแดดกันฝน และเป็นทางสัญจรของอาคาร	253
ภาพที่ 263 การออกแบบระเบียงทางทิศใต้ ทำหน้าที่กันแดดกันฝน และเป็นทางสัญจรหลักภายในอาคาร ปรากฏในอาคารเรียนของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เช่น อาคารวิทยาศาสตร์ (บนซ้าย) และ อาคารวิศวกรรมศาสตร์ (บนขวา) ปรากฏในด้านหลังของอาคาร และอาคารเคมี (ล่างซ้าย) และ อาคารเภสัชกรรม (ล่างขวา) ปรากฏในด้านหน้าของอาคาร.....	253
ภาพที่ 264 รูปด้านหน้าอาคารมนุษยนาควิทยาทาน (บน) และ อาคารเภสัชกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ล่าง) แสดงให้เห็นถึงระเบียบในการออกแบบรูปด้านที่สอดคล้องกัน แม้รูปแบบสถาปัตยกรรมจะแตกต่างกัน.....	255
ภาพที่ 265 รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) ของอาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข แสดงการผ่อนปรนรูปแบบสถาปัตยกรรมในการออกแบบรูปด้านอาคารแต่ละด้าน	256
ภาพที่ 266 รูปตัดขวาง หลังคาอาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม แสดงการใช้ผนังพาราเปต (parapet) ร่วมกับหลังคาจั่วที่มีโครงสร้างไม้ รางน้ำ และแผงกันแดดคอนกรีต อันก่อให้เกิดรูปทรงหลักของอาคาร	257
ภาพที่ 267 อาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช (ซ้าย) และอาคารเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ขวา) แสดงการใช้พาราเปต (parapet) กับอาคารที่มีหลังคาแบน (flat slab) และหลังคาปั้นหย้า.....	258
ภาพที่ 268 อาคารศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ซ้าย) และอาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม (ขวา) แสดงการใช้โถงเสา ในการออกแบบทางเข้าอาคาร ซึ่งรับวิธีการมาจากการออกแบบพอร์ติโก (Portico) ของสถาปัตยกรรมแบบคลาสสิก	259
ภาพที่ 269 รูปด้านหน้าของศาลแขวงสงขลา ที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมอาร์ตเดโค	260
ภาพที่ 270 รูปด้านหน้าของอาคารมหาจุฬาลงกรณ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงรูปแบบสถาปัตยกรรมไทยบนฝั่ง และการใช้งานแบบตะวันตก ออกแบบโดย เอ็ดเวิร์ด ฮีลีย์ (Edward Healey) ในปี พ.ศ. 2459.....	260

ภาพที่ 271 รูปด้านหน้าของอาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ซ้าย) แสดงสถาปัตยกรรม รูปแบบไทยประเพณีอย่างอาคารกุฎีเครื่องก่อ และอาคารวชิรมงกุฏ วชิราวุธวิทยาลัย (ขวา) แสดง รูปแบบไทยประเพณีอย่างเครื่องลายองไม้.....	261
ภาพที่ 272 รูปด้านหน้า (ซ้าย) และรูปด้านข้าง (ขวา) ของหอประชุมแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงสถาปัตยกรรมรูปแบบไทยประเพณี อย่างเครื่องลายองปูน	261
ภาพที่ 273 อาคารอาหาร โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (ซ้าย) และอาคารมหิตลบำเพ็ญ โรงพยาบาลศิริ ราช (ขวา).....	263
ภาพที่ 274 (แถวบนจากซ้าย) อาคารนิทานภดล โรงเรียนเทพศิรินทร์ อาคารมนุษยนาควิทยาทาน อาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช อาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ อาคารวชิรมงกุฏ วชิราวุธวิทยาลัย (แถวล่างจากซ้าย) อาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช อาคาร วิศวกรรมศาสตร์ อาคารฟิสิกส์ อาคารเคมี และอาคารเภสัชกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	264
ภาพที่ 275 ผังพื้น และรูปทรงของอาคารศาล ได้แก่ ศาลแขวงเชียงใหม่ (ซ้าย) และศาลแขวงสงขลา (ขวา) แสดงการออกแบบการใช้สอยของอาคารศาลโดยวางห้องพิจารณาคดีไว้ตรงกลาง ล้อมด้วย ทางเดินและห้องต่าง ๆ โดยมีความสมมาตร เน้นแนวแกนหลัก	266
ภาพที่ 276 อาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช (บนซ้าย) ที่ทำการ กรมไปรษณีย์โทรเลข (บนกลาง) ศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ล่างซ้าย) กรีฑาสถานแห่งชาติ (ล่างกลาง) และที่ทำการกระทรวงยุติธรรม ศาลอาญา และศาลอุทธรณ์ (ขวา).....	267
ภาพที่ 277 ด้านหลังของที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข แสดงการตกแต่งวัสดุผิวอาคารที่น้อยลงจาก ด้านหน้าโดยสิ้นเชิง	268
ภาพที่ 278 รูปด้านหน้าของกรีฑาสถานแห่งชาติ แสดงการออกแบบโดยเน้นแนวแกน และทางเข้า หลักมากกว่า อาคารประเภทอื่น ๆ โดยใช้แถบแนวตั้ง ประติมากรรมประดับ ช่องเปิดกระจกสูง และ หอคอยคู่ขนานอาคารเพื่อแสดงความสำคัญ.....	268
ภาพที่ 279 พระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช สุขยางค์).....	270

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช สุขยางค์) เป็นสถาปนิกคนสำคัญ ผู้บุกเบิกแนวทางการสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในประเทศไทย ร่วมกับกลุ่มสถาปนิกไทยชุดแรกที่ได้รับการศึกษาสถาปัตยกรรมในต่างประเทศ เช่น ม.จ. อธิเทพเสวรรค์ กฤดากร ม.จ. สมัยเฉลิม กฤดากร นายนาถ โพรธิประสาท ม.จ. โวฒยากร วรวรรณ เป็นต้น โดยนำแนวทางของรูปแบบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ที่นิยมแพร่หลายในขณะนั้น มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับสถาปัตยกรรมในประเทศไทย และแตกต่างจากรูปแบบสถาปัตยกรรมที่มีอยู่เดิม

พระสาโรชรัตนนิมมานก์ เข้ารับราชการเป็นสถาปนิกปฏิบัติการ กระทรวงธรรมการ และกรมศิลปากร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2463¹ มีผลงานออกแบบงานสถาปัตยกรรมที่เป็นอาคารสาธารณะจำนวนมาก ทั้งอาคารที่ทำการ อาคารรักษาพยาบาล อาคารเรียน ศาล หอประชุม สนามกีฬา ไปจนถึงงานวางผังบริเวณ ท่านได้ขึ้นเป็นรองอธิบดี กรมศิลปากร ในปี พ.ศ. 2485² และถึงแก่กรรมในปี พ.ศ. 2493³ นอกจากนี้ท่านยังมีบทบาทในการเป็นผู้ก่อตั้งสมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์ เมื่อปี พ.ศ. 2477⁴ ดำรงตำแหน่งนายกสมาคม รวมถึงบทบาทในการสอนวิชาสถาปัตยกรรม ในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตั้งแต่ช่วงที่ยังเป็นแผนกวิชาสถาปัตยกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ ในปี พ.ศ. 2476⁵

ช่วงอายุของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ถือเป็นช่วงเปลี่ยนผ่านในสังคมสยาม จากระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชย์ ในช่วงปลายรัชกาลที่ 6 และรัชกาลที่ 7 ไปสู่ระบอบประชาธิปไตยในช่วงรัชกาลที่ 8 ผลงานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ จึงเป็นหมุดหมายสำคัญในประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมไทย เช่น อาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช (พ.ศ. 2468) อาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2472) อาคารวชิรเมฆ วัชรวิฑูรย์วิทยาลัย (พ.ศ. 2475) อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข (พ.ศ. 2481) หอประชุมแห่งจุฬาลงกรณ์

¹ พระยาสาโรชรัตนนิมมานก์, "ประวัติพระสาโรชรัตนนิมมานก์," อนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (2493), โรงพิมพ์ชัยศิริ.

² หอจดหมายเหตุแห่งชาติ, "เลขที่ ศธ. 0701.2.2/71 ขอแต่งตั้งนายสาโรชรัตนนิมมานก์เป็นรองอธิบดี กรมศิลปากร." (พ.ศ. 2485).

³ พระยาสาโรชรัตนนิมมานก์, "ประวัติพระสาโรชรัตนนิมมานก์," อนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (2493), โรงพิมพ์ชัยศิริ.

⁴ สมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์

⁵ หม่อมราชวงศ์ สลับ ลดาวัลย์, "ประวัติพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช สุขยางค์)," ประวัติครู (2504).

มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2482) กรีฑาสถานแห่งชาติ (พ.ศ. 2484) ศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (พ.ศ. 2484) และอาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม (พ.ศ. 2486) เป็นต้น ผลงานออกแบบเหล่านี้มีรูปแบบสถาปัตยกรรมเฉพาะตัว มีความหลากหลายในเชิงการวางผัง รูปแบบสถาปัตยกรรม ความทันสมัยในเชิงโครงสร้าง และวัสดุ การใช้สอยที่สอดคล้องกับประเภทอาคาร บริบททางสังคมในช่วงเวลานั้น ตลอดจนปัจจัยของที่ตั้ง และเป็นภาพแทนของยุคสมัยแห่งการเปลี่ยนแปลงการปกครองของประเทศไทย ผลงานออกแบบสถาปัตยกรรมของท่านหลายชิ้น เกิดจากการนำรูปแบบสถาปัตยกรรมไทยประเพณีมาปรับใช้กับการวางผัง รูปแบบการใช้สอย และโครงสร้างสมัยใหม่ โดยออกแบบร่วมกับสถาปนิกที่ออกแบบในแนวทางสถาปัตยกรรมไทยประเพณี ได้แก่ พระพรหมพิจิตร (อุ๋ ลากานนท์) และหลวงวิศาลศิลปกรรม (เชื้อ ปัทมจินดา)⁶ ถือเป็นพัฒนาการที่สำคัญของสถาปัตยกรรมไทยประเพณี

จากการศึกษาเบื้องต้นพบว่า วรณกรรมที่ศึกษาเกี่ยวกับผลงานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ยังคงมีช่องว่างในการศึกษาในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรม งานวิจัยจึงมีจุดประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการออกแบบงานสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ เนื่องด้วยบทบาทของท่านซึ่งมีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อพัฒนาการสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในประเทศไทย เพื่อทราบถึงแนวทาง และวิธีการที่ใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรม รวมถึงปัจจัย และอิทธิพลต่าง ๆ ที่มีผลต่อแนวทางการออกแบบ ความเข้าใจในแนวทางการออกแบบงานสถาปัตยกรรมของท่านจะเป็นส่วนหนึ่งในภาพรวมของการศึกษาพัฒนาการสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในประเทศไทยต่อไป

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

⁶ สมชาติ จิงสิริอารักษ์, สถาปัตยกรรมแบบตะวันตกในสยาม รัชกาลที่ 4 - พ.ศ. 2485 (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2553).

1.2 ประวัติของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช สุขยางค์)



ภาพที่ 1 พระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช สุขยางค์)
(ที่มา: นภนต์ ชูชุกิ, 2564)

นายสาโรช สุขยางค์ เกิดเมื่อวันที่ 12 สิงหาคม พ.ศ. 2439⁷ เป็นบุตรชายคนเล็กของหลวงพัฒน์พงษ์ภักดี (ทิม) ผู้ประพันธ์กลอนนิราศเรื่อง นิราศหนองคาย กับนางเสงี่ยม ท่านมีพี่ชาย 1 คน คือ นายสรเสริญ สุขยางค์⁸ ได้รับศึกษาระดับชั้นประถมที่โรงเรียนกล่อมพิทยาคาร วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม ระดับชั้นมัธยมที่โรงเรียนเทพศิรินทร์ และจบการศึกษาจากโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัยในปี พ.ศ. 2453 ได้รับพระราชทานทุนเล่าเรียนหลวงของกระทรวงธรรมการให้ออกไปศึกษาต่อ ณ ประเทศอังกฤษ ในวิชาสถาปัตยกรรม โดยเข้าศึกษาระดับเตรียมอุดมศึกษาที่โรงเรียนเอาน์เดิล (Oundle Primary School) เป็นเวลา 2 ปี และได้สำเร็จการศึกษาวិชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ และ

⁷ หอจดหมายเหตุแห่งชาติ, “เลขที่ ศธ. 21.1/177 ส่งนายพร, นายชม, นายแมน, นายสาโรช, นางเต็งสอง, นายเปีย ไปเรียนวิชาประเทศยุโรป.” (พ.ศ. 2456).

⁸ มหาอำมาตย์โท พระยาสารศาสตร์สิริลักษณ์ (สรเสริญ สุขยางค์) ผู้ปฏิบัติราชการในตำแหน่งเสนาบดีกระทรวงพาณิชย์คมนาคม

การวางผังเมืองจากมหาวิทยาลัยลิเวอร์พูล (University of Liverpool) ประเทศอังกฤษ เมื่อปี พ.ศ. 2463 ใช้เวลาในหลักสูตร 5 ปี⁹

หลังสำเร็จศึกษา ท่านเข้ารับราชการในตำแหน่งสถาปนิกที่ศิลปากรสถาน กระทรวงธรรมการ พ.ศ. 2463 ได้รับพระราชทานราชทินนามหลวงสาโรชรัตนนิมมานก์ เมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2464¹⁰ ในช่วงปลายรัชกาลที่ 6 ท่านได้ออกแบบงานสถาปัตยกรรมที่สำคัญ ประเภทอาคารเรียน เช่น อาคารมนุษยนาควิทยาทาน โรงเรียนวัดบวรนิเวศ (พ.ศ. 2467) อาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช (พ.ศ. 2568) และเริ่มเข้ามามีบทบาทในการวางผังแม่บทของโรงพยาบาลศิริราช¹¹ จนถึงช่วงปี พ.ศ. 2470 ท่านได้ออกแบบอาคารในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยหลังแรก ได้แก่ อาคารวิทยาศาสตร์¹² ในปีถัดมา ท่านได้เลื่อนบรรดาศักดิ์เป็นพระสาโรชรัตนนิมมานก์¹³ ออกแบบอาคารวิชรมงกุฏ และอาคารพยาบาล วชิราวุธวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2474 ร่วมกับหลวงวิศาลศิลปกรรม (เชื้อ ปัทมจินดา)¹⁴ พร้อมกับออกแบบอาคารรักษาพยาบาล และอาคารเรียนในโรงพยาบาลศิริราชอย่างต่อเนื่อง

หลังการเปลี่ยนแปลงการปกครองเป็นระบอบประชาธิปไตยใน พ.ศ. 2475 พระสาโรชรัตนนิมมานก์ได้เลื่อนเป็นหัวหน้ากองสถาปัตยกรรม กรมศิลปากร และเป็นผู้อำนวยการโรงเรียนศิลปากร¹⁵ ร่วมก่อตั้งสมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์ เมื่อปี พ.ศ. 2477 โดยดำรงตำแหน่งนายกสมาคมเป็นคนแรก¹⁶ และสอนวิชาสถาปัตยกรรมที่คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในช่วงเวลานี้ ปรากฏงานออกแบบสำคัญ ที่เป็นอาคารที่ทำการ มีขนาดใหญ่และมีรูปแบบการใช้งานที่หลากหลาย เช่น อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข (พ.ศ. 2478) อาคารวิศวกรรมศาสตร์ และอาคารฟิสิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2476) กรีฑาสถานแห่งชาติ (พ.ศ. 2480) รวมไปถึงอาคารราชการในต่างจังหวัด ได้แก่ ศาลแขวงเชียงใหม่ (พ.ศ. 2478) และศาลแขวงสงขลา (พ.ศ. 2480)

⁹ พระยาสาโรชรัตนนิมมานก์, "ประวัติพระสาโรชรัตนนิมมานก์," อนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (2493), โรงพิมพ์ชัยศิริ.)

¹⁰ เรื่องเดียวกัน

¹¹ สมชาติ จิงสิริอารักษ์, สถาปัตยกรรมแบบตะวันตกในสยาม รัชกาลที่ 4 - พ.ศ. 2485 (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2553).

¹² จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 9 ทศวรรษ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (กรุงเทพฯ: คณะกรรมการจัดทำหนังสือ 9 ทศวรรษ พัฒนาการทางกายภาพ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550).

¹³ พระยาสาโรชรัตนนิมมานก์, "ประวัติพระสาโรชรัตนนิมมานก์," อนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (2493), โรงพิมพ์ชัยศิริ.)

¹⁴ นิธิ สถาปิตานนท์, 100 ปี ศิลปะ สถาปัตยกรรม วชิราวุธวิทยาลัย (กรุงเทพฯ: ลายเส้น, 2553).

¹⁵ พระยาสาโรชรัตนนิมมานก์, "ประวัติพระสาโรชรัตนนิมมานก์," อนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (2493), โรงพิมพ์ชัยศิริ.)

¹⁶ สมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์

ในปี พ.ศ. 2480 ท่านได้รับมอบหมายให้เดินทางไปคุมงานก่อสร้างศาลาสยามในงานแสดงนิทรรศการนานาชาติ (Exposition Internationale des Art et Techniques dans la vie Moderne, 1937) ที่กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส¹⁷ โดยเป็นผู้ออกแบบศาลาไทย เพื่อจัดแสดงสินค้าในงานดังกล่าว ร่วมกับ ม.จ. สมัยเฉลิม กฤดากร และพระพรหมพิจิตร (อุ ลากานนท์)¹⁸ ในช่วงหลังนี้ท่านได้ออกแบบงานสถาปัตยกรรมอย่างต่อเนื่อง ทั้งในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แก่ อาคารหอประชุม ร่วมกับพระพรหมพิจิตร ในปี พ.ศ. 2481 อาคารศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และอาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม ศาลอาญา และศาลอุทธรณ์ ซึ่งเป็นอาคารขนาดใหญ่ที่สุดในบรรดางานออกแบบทั้งหมด ในปีเดียวกัน พระสาโรชรัตนนิมมานก์ได้รับการแต่งตั้งเป็นสถาปนิกชั้นพิเศษ ระดับเทียบเท่าอธิบดีและรองอธิบดี กรมศิลปากร ในปี พ.ศ. 2485¹⁹ ถือเป็นตำแหน่งทางราชการสูงสุดที่ได้รับ และได้ออกแบบถ้ำฤๅษี จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งเป็นงานออกแบบชิ้นสุดท้ายในชีวิตสถาปนิกของท่าน²⁰

ท่านได้ลาออกจากราชการในปี พ.ศ. 2491 สืบเนื่องจากอาการป่วยเรื้อรังจากการไปราชการที่จังหวัดเพชรบูรณ์ และถึงแก่กรรม เมื่อวันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2493 ณ อาคารมหิตลบำเพ็ญ โรงพยาบาลศิริราช สิริอายุได้ 55 ปี²¹

1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1.3.1 ศึกษาประวัติและการทำงานของพระสาโรชรัตนนิมมานก์
- 1.3.2 รวบรวมผลงานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์
- 1.3.3 ศึกษาแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์
- 1.3.4 ศึกษาปัจจัย อิทธิพล และภูมิหลังทางสถาปัตยกรรมที่มีผลต่อการออกแบบสถาปัตยกรรมตามแนวทางของพระสาโรชรัตนนิมมานก์

¹⁷ พระยาสาโรชรัตนนิมมานก์, "ประวัติพระสาโรชรัตนนิมมานก์," อนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (2493), โรงพิมพ์ชัยศิริ.)

¹⁸ หอจดหมายเหตุแห่งชาติ, "เลขที่ ศธ. 0701.9.5.1/7 การแสดงพิพิธภัณฑ์ระหว่างชาติ ณ กรุงปารีส." (พ.ศ. 2479).

¹⁹ หอจดหมายเหตุแห่งชาติ, "เลขที่ ศธ. 0701.2.2/71 ขอแต่งตั้งนายสาโรชรัตนนิมมานก์เป็นรองอธิบดี กรมศิลปากร." (พ.ศ. 2485).

²⁰ พระยาสาโรชรัตนนิมมานก์, "ประวัติพระสาโรชรัตนนิมมานก์," อนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (2493), โรงพิมพ์ชัยศิริ.)

²¹ เรื่องเดียวกัน

1.4 ขอบเขตการศึกษา

ศึกษางานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ เฉพาะงานออกแบบที่เป็นอาคารสาธารณะ ได้แก่ อาคารที่ทำการ อาคารการศึกษา อาคารรักษาพยาบาล ศาล สนามกีฬา โรงแรม และหอประชุม ที่ก่อสร้างขึ้นระหว่างปี พ.ศ. 2463 – 2493 ซึ่งเป็นปีที่ท่านเดินทางกลับมาจากการศึกษาวิชาสถาปัตยกรรม ประเทศอังกฤษ และเริ่มรับราชการในกระทรวงธรรมการ จนถึงแก่กรรม

1.5 เกณฑ์ในการคัดเลือกอาคาร

กำหนดช่วงเวลาในการศึกษางานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2463 – 2493 ซึ่งเป็นปีที่ท่านเดินทางกลับมาจากการศึกษาวิชาสถาปัตยกรรม ประเทศอังกฤษ และเริ่มรับราชการในกระทรวงธรรมการ จนถึงแก่กรรม

เนื่องด้วยผลงานการออกแบบสถาปัตยกรรมของท่านในช่วงระยะเวลาดังกล่าว มีอยู่เป็นจำนวนมาก การศึกษางานออกแบบสถาปัตยกรรมทุกอาคารจึงทำได้ยาก ในการศึกษาต้องอาศัยข้อมูลพื้นฐานจากผังพื้นที่ ระยะเวลา โครงสร้าง และองค์ประกอบสถาปัตยกรรม จากแบบสถาปัตยกรรม หรือเก็บข้อมูลจากอาคารจริง ซึ่งอาคารหลายหลังยังมีข้อมูลที่ไม่ครบถ้วนชัดเจน หรือขาดแหล่งที่มาของข้อมูล เช่น ขาดข้อมูลเอกสาร แบบสถาปัตยกรรม หรืออาคารถูกรื้อถอนไปแล้ว จึงจำเป็นต้องมีการคัดเลือกอาคารที่มีความสำคัญในฐานะการเป็นตัวแทนของแนวความคิด วิธีการออกแบบประเภทการใช้งานอาคาร และรูปแบบสถาปัตยกรรม โดยผู้ศึกษามีกรอบในการคัดเลือกอาคารกรณีศึกษา คือ เป็นอาคารที่มีหลักฐานปรากฏว่าพระสาโรชรัตนนิมมานก์เป็นผู้ออกแบบ หรือผู้ร่วมออกแบบ ไม่ว่าจะเป็อาคารที่ยังปรากฏอยู่ในปัจจุบัน หรือรื้อถอนไปแล้ว โดยมีข้อมูลแบบสถาปัตยกรรม และภาพถ่ายเพียงพอสำหรับการศึกษา

จากการคัดเลือกดังกล่าว งานวิจัยนี้ จึงมีอาคารกรณีศึกษารวม 24 หลัง ประกอบด้วย

1. อาคารนิทานภดล โรงเรียนเทพศิรินทร์ (พ.ศ. 2467)
2. อาคารมนุษยนาควิทยาทาน โรงเรียนวัดบวรนิเวศ (พ.ศ. 2467)
3. อาคารมหิตลบำเพ็ญ โรงพยาบาลศิริราช (พ.ศ. 2467)
4. อาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช (พ.ศ. 2468)
5. อาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช (พ.ศ. 2468)
6. อาคารมาลินี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (พ.ศ. 2469)
7. อาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2472)
8. อาคารอาหาร โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (พ.ศ. 2472)

9. อาคารวชิรมงกุฎ วชิราวุธวิทยาลัย (พ.ศ. 2475)
10. อาคารพยาบาล วชิราวุธวิทยาลัย (พ.ศ. 2475)
11. อาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช (พ.ศ. 2475)
12. อาคารจักรพงษ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2476)
13. อาคารวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2478)
14. อาคารฟิสิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2478)
15. ศาลแขวงเชียงใหม่ (พ.ศ. 2478)
16. อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข (พ.ศ. 2481)
17. หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2482)
18. อาคารเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2482)
19. อาคารเภสัชกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2484)
20. ศาลแขวงสงขลา (พ.ศ. 2484)
21. กรีฑาสถานแห่งชาติ (พ.ศ. 2484)
22. ศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (พ.ศ. 2484)
23. อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม ศาลอาญา และศาลอุทธรณ์ (พ.ศ. 2486)
24. อาคารโรงแรมรัตนโกสินทร์ (พ.ศ. 2486)

1.6 ระเบียบวิธีการศึกษา

1.6.1 การศึกษาบทวนวรรณกรรม

- การศึกษาข้อเขียนและเอกสารงานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์
- การศึกษาบทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในเชิงแนวความคิดและรูปแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์
- การศึกษาบทความและงานวิจัยที่อ้างอิงถึงงานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์
- การศึกษาบทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวความคิดและรูปแบบสถาปัตยกรรมในช่วงเวลาร่วมสมัยกับพระสาโรชรัตนนิมมานก์

1.6.2 การรวบรวมข้อมูล

- รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับประวัติส่วนตัวของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ เช่น หนังสืออนุสรณ์งานฌาปนกิจศพ เอกสารราชการจดหมายเหตุของกองสถาปัตยกรรม ฯลฯ

- รวบรวมเอกสารแบบสถาปัตยกรรม เพื่อศึกษารูปแบบสถาปัตยกรรมในงานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ เช่น แบบสถาปัตยกรรม แบบปรับปรุงอาคาร หลักฐานภาพถ่าย ฯลฯ
- รวบรวมเอกสารทางประวัติศาสตร์ที่มีความเกี่ยวข้องกับงานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ เช่น งานเขียนของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ เอกสาร จดหมายเหตุ ข้อเขียนของสถาปนิกร่วมสมัยกับพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ฯลฯ
- รวบรวมเอกสารที่มีความเกี่ยวข้องกับปัจจัย อิทธิพล และภูมิหลังทางสถาปัตยกรรมที่มีผลต่อแนวคิดการออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์
- สืบจากาศสนาม รั้ววัด และถ่ายภาพงานสถาปัตยกรรมที่ออกแบบโดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์

1.6.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

- วิเคราะห์งานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ เช่น ผังพื้น รูปด้าน รูปแบบสถาปัตยกรรม รูปทรงอาคาร และองค์ประกอบสถาปัตยกรรม
- วิเคราะห์แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์
- วิเคราะห์ปัจจัย อิทธิพล และภูมิหลังทางสถาปัตยกรรมที่มีผลต่อแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์

1.6.4 สรุปผลการศึกษา

- สรุปปัจจัย อิทธิพล และภูมิหลังทางสถาปัตยกรรมที่มีผลต่อแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์
- สรุปแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.7.1 เป็นแนวทางใหม่ในการวิเคราะห์แนวทางและวิธีการออกแบบของสถาปนิกไทย
- 1.7.2 เป็นฐานข้อมูลในการวิเคราะห์แนวทางและวิธีการออกแบบของสถาปนิกที่บุกเบิกสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในประเทศไทย
- 1.7.3 เป็นประโยชน์ในการกำหนดนโยบายในการอนุรักษ์มรดกสถาปัตยกรรมที่เป็นผลงานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

จากวัตถุประสงค์ในการศึกษาแนวทางการออกแบบ และรูปแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ผู้วิจัยจึงดำเนินการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ตลอดจนบริบททางประวัติศาสตร์ ตั้งแต่ช่วงที่ท่านศึกษาวิชาสถาปัตยกรรม ณ ประเทศอังกฤษ ระหว่างปี พ.ศ. 2458 – 2462 จนถึงช่วงการรับราชการในกรมศิลปากร คือ ตั้งแต่ พ.ศ. 2463 เป็นต้นมา โดยวรรณกรรมที่ผู้วิจัยทำการศึกษาเหล่านี้ แบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. หนังสือ

- 1) พัฒนาการแนวความคิดและรูปแบบของงานสถาปัตยกรรม: อดีต ปัจจุบัน และอนาคต โดย (ศาสตราจารย์ ดร.) วิมลสิทธิ์ ทรยางกูร และคณะ ตีพิมพ์เมื่อปี พ.ศ. 2536
- 2) สถาปนิกสยาม: พื้นฐาน บทบาท ผลงาน และแนวคิด (พ.ศ. 2475 – 2537) โดย (ศาสตราจารย์กิตติคุณ) ผุสดี ทิพทัส ตีพิมพ์เมื่อปี พ.ศ. 2539
- 3) การเมือง และสังคมในศิลปสถาปัตยกรรม สยามสมัย ไทยประยุกต์ ชาตินิยม โดย (ศาสตราจารย์ ดร.) ชาตรี ประกิตนันทการ ตีพิมพ์เมื่อปี พ.ศ. 2550
- 4) สถาปัตยกรรมแบบตะวันตกในสยาม สมัยรัชกาลที่ 4 – พ.ศ. 2480 โดย (ศาสตราจารย์)สมชาติ จิงสิริอารักษ์ ตีพิมพ์เมื่อปี พ.ศ. 2553
- 5) ศิลปะ-สถาปัตยกรรมคณะราษฎร พ.ศ. 2475 – พ.ศ. 2490 โดย (ศาสตราจารย์ ดร.) ชาตรี ประกิตนันทการ ตีพิมพ์เมื่อปี พ.ศ. 2563

2. วิทยานิพนธ์

- 1) สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ของกลุ่มสถาปนิกไทยรุ่นบุกเบิก พ.ศ. 2459 – พ.ศ. 2508 โดย ใจรัก จันทร์สิน วิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิต สาขาวิชาประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2549

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องโดยมุ่งเน้นใน 2 ประเด็น คือ (1) การศึกษาแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ และ (2) การศึกษารูปแบบสถาปัตยกรรมในงานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ รวมถึงบริบทแวดล้อม และอิทธิพลที่ส่งผลต่อทั้ง 2 ประเด็น

2.1 วรรณกรรมเกี่ยวกับพระสาโรชรัตนนิมมานก์

1) พัฒนาการแนวความคิดและรูปแบบของงานสถาปัตยกรรม: อดีต ปัจจุบัน และอนาคต โดย ศาสตราจารย์ ดร. วิมลสิทธิ์ หรยางกูร และคณะ ตีพิมพ์เมื่อปี พ.ศ. 2536 กล่าวถึงสถาปัตยกรรมในช่วงปี พ.ศ. 2475 – 2500 โดยแบ่งกลุ่มเป็นอาคารสาธารณะ อาคารพักอาศัย และอาคารสถาปัตยกรรมไทย มุ่งเน้นการศึกษา และจำแนกรูปแบบสถาปัตยกรรม รวมถึงปัจจัยแวดล้อมที่ส่งผลต่อรูปแบบ ยึดการวิเคราะห์รูปแบบที่พบในภาพรวมของช่วงเวลา และรูปแบบที่มีลักษณะเด่นแม้จะพบไม่มาก

การศึกษารูปแบบสถาปัตยกรรมในช่วง พ.ศ. 2475 – 2500 แบ่งออกได้เป็น ช่วงก่อนสงคราม และหลังสงครามมหาเอเซียบูรพา ตามปัจจัยแวดล้อมซึ่งแตกต่างกัน โดยในช่วงก่อนสงคราม รูปแบบของอาคารมีความสับสนและหลากหลาย อันเป็นผลมาจากการมุ่งสู่ความทันสมัย (Modernization) พร้อมกับการเกิดการแปรผันสู่วัฒนธรรมตะวันตก (Westernization) และการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว ตั้งแต่ก่อนและภายหลังเปลี่ยนแปลงการปกครอง ซึ่งทำให้เกิดความจำเป็นของอาคารประเภทใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการทางการใช้สอยที่เพิ่มขึ้นของสังคม โดยเฉพาะอาคารที่ทำการ สถาบันการศึกษา โรงงานอุตสาหกรรม โรงมหรสพ กรีฑาสถาน รวมถึงอนุสาวรีย์ อาคารเหล่านี้มีรูปแบบตะวันตกตามแนวทางที่หลากหลาย แต่ในภาพรวมเน้นความเรียบง่ายและลดการประดับประดาอาคารมากขึ้น ซึ่งเกิดจากอิทธิพลของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในขณะนั้น ตามแนวทางสถาปัตยกรรมโมเดิร์น หรือแบบอย่างสากล (International Style) มีผลโดยตรงต่อรูปแบบสถาปัตยกรรมในประเทศไทยที่เกิดจากสถาปนิกต่างชาติ และสถาปนิกไทยที่สำเร็จการศึกษาจากยุโรป

รูปแบบสถาปัตยกรรมของช่วงก่อนสงคราม (พ.ศ. 2475 – 2485) ได้แก่ (1) แนวสากลเรียบง่าย เน้นความเรียบง่ายของรูปทรง ทำนองเดียวกับแนวอิงเหตุผล (Rationalism) ตรงไปตรงมา ไม่มีลูกเล่น มีความเป็นระเบียบขององค์ประกอบ (2) แนวนีโอคลาสสิก มุ่งการจัดเส้นสาย และระนาบตามแนวทางของเดอสติล (De Stijl) โดยเน้นการออกแบบแผงกันแดด ราวลูกกรง และสีเส้นของอาคาร (3) แนวอาร์ตเดโค มีความสอดคล้องกับแนวนีโอคลาสสิก แต่มีรูปทรงของอาคารที่โค้ง รวมถึงการตกแต่งด้วย ลายรีว แนวเส้นตั้ง และประติมากรรม (4) แนวนีโอคลาสสิก เน้นลักษณะสมมาตร ความสง่างาม และดูยิ่งใหญ่ เน้นการใช้ระเบียงเสา และการประดับสถาปัตยกรรม และ (5) แนวสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นตะวันตก ซึ่งอ้างอิงรูปแบบจากภูมิภาคต่าง ๆ ของยุโรป ลักษณะมีความโดดเด่นด้วยรูปทรงหลังคา อย่างหลังคาจั่วหรือโดม และวัสดุ อย่างหินหรืออิฐ

สืบเนื่องจากนโยบายรัฐนิยมช่วงหลังสงคราม (พ.ศ. 2485 – 2500) และความพยายามสร้างชาติด้านวัฒนธรรม พร้อมกับการสลายตัวของอิทธิพลตะวันตกตามการสิ้นสุดของสงครามมหาเอเซียบูรพา รูปแบบสถาปัตยกรรมช่วงหลังสงคราม จึงแปรผันไปตามแนวที่จะสอดคล้องกับนโยบาย

ชาตินิยมของรัฐบาล ประกอบกับการสลายตัวของนายช่างสถาปนิกและวิศวกรชาวตะวันตกในหน่วยงานต่าง ๆ ของรัฐ การพึ่งพิงตนเองได้มากขึ้นสะท้อนออกมาในรูปแบบของสถาปัตยกรรมที่มีการปรับให้เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ งานออกแบบในช่วงนี้เป็นผลงานจากสถาปนิกรุ่นแรกๆ สำเร็จการศึกษาวิชาชีพสถาปัตยกรรม จากสถาบันการศึกษาภายในประเทศ โดยรูปแบบสถาปัตยกรรมที่เด่นชัด ได้แก่ แนวสถาปัตยกรรมไทยประยุกต์ ซึ่งปรากฏเป็นรูปแบบหลักของอาคารราชการทั่วไป โดยตัวอาคารยังคงมีรูปแบบเป็นกล่องแบบสากล แต่มีลักษณะไทยเฉพาะส่วนหลังคา ซึ่งได้รับความนิยมอย่างกว้างขวางในภายหลัง

งานศึกษาชิ้นนี้ ทำให้เห็นความหลากหลายของรูปแบบสถาปัตยกรรมในเชิงภาพรวม และปัจจัยแวดล้อมของประเทศในช่วงเวลานั้น ด้วยวิธีการศึกษาที่เน้นหน้าต่างอาคาร โดยศึกษาจากภาพถ่ายอาคาร ทำให้ไม่เห็นความสัมพันธ์ของรูปแบบ กับมิติอื่น ๆ ของสถาปัตยกรรม อย่างผัง การใช้งาน และโครงสร้าง รวมถึงแนวทางการออกแบบ นอกจากนี้ ความพยายามอธิบายรูปแบบอาคารในช่วงเวลาต่าง ๆ ด้วยการใช้นิยามรูปแบบจากแนวทางสถาปัตยกรรมตะวันตกยังคงคลุมเครือ รวมถึงการให้เหตุผลในการจัดกลุ่มตามรูปแบบที่ไม่ชัดเจน อย่างการอธิบายรูปแบบอาคารศาลแขวงสงขลา เป็นแนวนีโอคลาสสิก และอาคารศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นแนวนีโอคลาสสิก การกำหนดเกณฑ์ที่อยู่บนพื้นฐานของแนวคิดแบบตะวันตกในแต่ละรูปแบบอย่างตรงไปตรงมา ทำให้ขาดการเชื่อมโยงบริบทของเฉพาะประเทศ ให้สัมพันธ์กับแนวคิด และรูปแบบสถาปัตยกรรม

ทั้งนี้ อาจเกิดจากการพยายามอธิบายด้วยกรอบสถาปัตยกรรมแบบตะวันตก ในช่วงรัชกาลที่ 5 – 6 ซึ่งอาคารในช่วงเวลานั้น ถูกออกแบบโดยสถาปนิกชาวตะวันตก ซึ่งย่อมต้องออกแบบด้วยกรอบแนวคิด และรูปแบบตามแนวทางตะวันตก จึงสามารถใช้กรอบของรูปแบบตะวันตกในการอธิบาย และจัดกลุ่มได้ ในขณะที่ช่วง พ.ศ. 2475 – 2500 เป็นช่วงเวลาที่มีการออกแบบโดยสถาปนิกไทยแล้ว และถือเป็นส่วนมาก รวมถึงบริบทสถาปัตยกรรมร่วมสมัยที่มีความหลากหลายและผสมผสานมากขึ้น ทำให้ไม่อาจอธิบายและจำแนกอาคารในช่วงเวลานี้ด้วยกรอบแบบเดิมได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การลดทอนการประดับตกแต่งอาคาร ซึ่งทำให้ไม่สามารถใช้ชื่อบรรยาย และลดทอนระดับบนอาคารในการระบุรูปแบบได้อีกต่อไป จึงมีความจำเป็นที่จะต้องใช้มิติอื่น ๆ อย่าง ผัง การใช้งาน โครงสร้าง และวัสดุก่อสร้าง ในการระบุแนวทางของสถาปัตยกรรมเพื่อให้ความแม่นยำมากขึ้น

2) สถาปนิกสยาม: พื้นฐาน บทบาท ผลงาน และแนวคิด (พ.ศ. 2475 – 2537) โดยศาสตราจารย์กิตติคุณ ผุสดี ทิพทัส ตีพิมพ์เมื่อปี พ.ศ. 2539 กล่าวถึงสถาปัตยกรรมในช่วง พ.ศ. 2475 – 2489 ในเชิงภาพรวมของ (1) แนวความคิด และวิธีการออกแบบ และ (2) รูปแบบสถาปัตยกรรม

อาศัยข้อมูลจากการสัมภาษณ์ เอกสาร ภาพถ่าย และตัวงานสถาปัตยกรรม นำมาวิเคราะห์แล้วสรุปเป็นประเด็นต่าง ๆ ตามช่วงเวลา ประเภทอาคาร ได้แก่ อาคารราชการ และอาคารพักอาศัย

แนวความคิด และวิธีการออกแบบสถาปัตยกรรมของสถาปนิกไทย ช่วงปี พ.ศ. 2475 – 2489 เน้นการออกแบบที่คำนึงถึงการใช้สอยอาคาร การวางผังที่ใช้งานได้สะดวก และการคำนึงถึงทิศทางที่สัมพันธ์กับสภาพภูมิอากาศ พร้อมทั้งมีรูปแบบอาคารที่สอดคล้องกับการใช้งาน เรียบง่าย และประหยัด สถาปนิกในช่วงนี้เน้นการทำงานออกแบบโดยใช้ความรู้สึก และสัญชาตญาณ ซึ่งเกิดจากการศึกษาและประสบการณ์ในวิชาชีพ สำหรับอาคารราชการ แสดงแนวคิดเรื่องรูปทรงที่คล้อยตามประโยชน์ใช้สอยชัดเจน โดยมีรูปทรงของสถาปัตยกรรมคลาสสิกเป็นแม่บท อาคารมีความสมมาตรด้วยแนวแกนกลาง และเป็นที่ตั้งของทางเข้าหลัก แม้ว่ารูปทรงอาคารจะมีความเรียบง่าย แต่ยังคงแสดงแบบแผนแบบคลาสสิก ซึ่งใช้ในสถาปัตยกรรมแบบเรอเนสซองส์ และโบซาร์ต โดยลวดลายและองค์ประกอบตกแต่งจะถูกลดทอนลงไป ให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ วัสดุที่ใช้ในอาคารจะไม่หลากหลาย จำกัดเฉพาะที่มีความคงทน และตอบโจทย์การใช้งานเท่านั้น

รูปแบบสถาปัตยกรรมในช่วงเวลานี้ จึงเป็นไปตามการวางผังเป็นหลัก ตัวอาคารมักวางเป็นแนวยาวขนานไปกับถนน หรืออาจตั้งฉากกับถนน เพื่อให้ตัวอาคารวางตามตะวัน หากที่ตั้งมีลักษณะเฉพาะตัว คือ ตั้งอยู่บริเวณหัวมุมถนน จะให้ตัวอาคารหักตามมุมถนนเพื่อเปิดมุมมอง หรือหากตั้งอยู่ริมแม่น้ำ ก็จะวางอาคารขนานแม่น้ำเช่นกัน ด้านหน้าของอาคารออกแบบเป็นลานโล่ง เพื่อเปิดมุมมองด้านหน้าอาคาร เน้นแนวแกน และเชื่อมโยงพื้นที่โล่งให้สัมพันธ์กับการใช้งานอาคาร ไม่เว้นแม้แต่อาคารพักอาศัย ซึ่งมีการกระชับพื้นที่ใช้สอย ให้เกาะกลุ่มกัน เพื่อให้มีพื้นที่ภายนอกบ้านมากที่สุด แนวทางนี้ทำให้อาคารมีเนื้อที่ใช้สอยที่พอดี เชื่อมต่อระหว่างกัน รวมถึงเชื่อมต่อถึงภายนอก อาคารเน้นแนวแกนกลาง มีความสมมาตรไม่ว่าจะเป็นรูปทรงใด ทางเข้าหลักจะอยู่กึ่งกลางด้านหน้าอาคาร มีโถงทางเข้า อาจเป็นโถงสูง 2 ชั้น หรือเป็นที่ตั้งของบันไดหลัก รูปแบบที่ปรากฏหลัก ๆ ได้รับอิทธิพลจากสถาปัตยกรรมโมเดิร์นหรือเบาเฮาส์ (Bauhaus) สถาปัตยกรรมแบบนีโอคลาสสิก และสถาปัตยกรรมแบบอาร์ตเดโค รวมถึงสถาปัตยกรรมในท้องถิ่นของอังกฤษ และเมดิเตอร์เรเนียน โดยอาคารมีรูปทรงกล่อง ใช้โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก มีหลังคาแบน หรือมีการก่อขอบบังผืนหลังคา (Parapet) รูปทรงกล่องเป็นไปตามผัง มีขนาดลดหลั่นกันตามความสำคัญ ตัวอาคารมีองค์ประกอบที่เป็นรูปทรงเรขาคณิต อย่างสี่เหลี่ยม วงกลม แปดเหลี่ยม เช่น ช่องเปิด แผงกันแดด บางอาคารการตกแต่งผิวอาคาร หรือใช้ลวดลาย และประติมากรรมประดับ

งานศึกษาชิ้นนี้ ช่วยให้เห็นภาพรวมของสถาปัตยกรรม โดยเฉพาะในเชิงแนวความคิดการออกแบบ และรูปแบบในช่วงปี พ.ศ. 2475 – 2489 ประเด็นต่าง ๆ มีการจัดกลุ่มที่ชัดเจน และตั้งอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลจากการสัมภาษณ์และเอกสาร ทั้งนี้ ลักษณะหรือแนวคิดบางประการจึงถูกละเลย เนื่องจากไม่มีหลักฐานรองรับ เนื่องด้วยการศึกษาในขอบเขตเวลาดังกล่าว มีหลักฐานที่จำกัดมาก ทำให้ถูก

ผนวกรวมเข้ากับสถาปัตยกรรมในช่วงถัดมา คือ พ.ศ. 2490 – 2503 ซึ่งผู้วิจัยมองว่าแม้สถาปัตยกรรมใน 2 ช่วงนี้จะมีพื้นฐานที่ร่วมกันอยู่บางประการ แต่ก็ไม่อาจนำมาศึกษาร่วมกันได้ ส่งผลให้ข้อสรุปมีความคลาดเคลื่อนไปตามพื้นฐานข้อมูลของช่วงที่ 2 ซึ่งมีมากกว่า อย่างประเด็นเรื่องแนวคิดการออกแบบ ซึ่งแตกต่างกันตามพื้นฐานการศึกษาของสถาปนิกที่สำเร็จศึกษาในต่างประเทศและในประเทศไทย

สำหรับประเด็นเรื่องรูปแบบและอิทธิพลที่ส่งผลต่อรูปแบบอาคาร มีความชัดเจนในเชิงภาพรวม การวิเคราะห์โดยอาศัยประเด็นของผัง ประโยชน์ใช้สอย งบประมาณ วัสดุ และวิธีการก่อสร้างร่วมด้วย รวมถึงการตีความแนวคิดการออกแบบมาก่อน ส่งผลให้ประเด็นเรื่องรูปแบบ แม้จะหลากหลาย แต่ก็มีความชัดเจนแม่นยำ ซึ่งถือเป็นพื้นฐานข้อมูลที่ดี ในการนำไปประยุกต์สำหรับการวิจัยที่เจาะจงถึงตัวอาคาร และสถาปนิกผู้ออกแบบอาคารได้

3) สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ของกลุ่มสถาปนิกไทยรุ่นบุกเบิก พ.ศ. 2459 – พ.ศ. 2508 โดย ใจรัก จันทร์สิน วิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิต สาขาวิชาประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2549 กล่าวถึงประวัติ และผลงานสถาปัตยกรรมของสถาปนิกไทย 6 คน คือ ม.จ. อิทธิเทพสรรค์ กฤดากร ม.จ. สมัยเฉลิม กฤดากร ม.จ. โวฒยากร วรวรรณ นารถ โพธิประสาท จิตรเสน อภัยวงศ์ และพระสาโรชรัตนนิมมานก์

วิทยานิพนธ์ชิ้นนี้ ศึกษาจากกรอบแนวคิดของผู้เขียนว่า สถาปัตยกรรมถูกออกแบบโดยมีพื้นฐานจาก 3 องค์ประกอบ ได้แก่ สถาปนิก ปัจจัยในประเทศ และปัจจัยจากต่างประเทศ โดยศึกษาไปที่องค์ประกอบเพื่อนำไปวิเคราะห์เป็นบทสรุปในการออกแบบสถาปัตยกรรมของสถาปนิกแต่ละท่าน สำหรับประเด็นที่ว่าด้วยพระสาโรชรัตนนิมมานก์นั้น ผู้เขียนวิเคราะห์แนวทางการออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ จากประวัติของสถาปนิก ปัจจัยในประเทศ ปัจจัยจากต่างประเทศ และตัวสถาปัตยกรรม โดยคัดเลือกผลงานสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์มา 5 อาคาร วิเคราะห์ ผัง โครงสร้าง การตกแต่งภายนอก รูปทรง รูปแบบ และการจัดพื้นที่ภายในอาคาร เปรียบเทียบกับงานออกแบบของสถาปนิกไทยรุ่นบุกเบิกอีก 5 ท่าน โดยผู้เขียนพยายามวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภูมิหลัง และปัจจัยต่าง ๆ ที่นำมาสู่แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์

สำหรับภูมิหลัง ใจรักวิเคราะห์ว่าการที่พระสาโรชรัตนนิมมานก์เป็นสามัญชนที่สามารถสอบชิงทุนไปศึกษาวิชาสถาปัตยกรรมที่ประเทศอังกฤษได้ จึงทำให้ผลงานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ มีความเป็นสมัยใหม่อย่างมาก อาคารเป็นกล่องสี่เหลี่ยม หลังคาแบนเป็นหลัก แสดงให้เห็นถึงการมุ่งเน้นออกแบบอาคารที่ตอบสนองความต้องการของคนหมู่มากในสังคมประชาธิปไตย ไม่มีผลงานในแนวทางหวนคืนถึงอดีต (Nostalgia) หรือรูปแบบประวัติศาสตร์นิยมที่เชื่อมโยงถึงอดีตอัน

รุ่งเรืองของราชวงศ์ในช่วงระบบสมบูรณาญาสิทธิราชย์ ใจรักระบುವ่าการศึกษาที่โรงเรียนสถาปัตยกรรมแห่งลิเวอร์พูล ทำให้พระสาโรชรัตนนิมมานก์มีแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ผสมกับแบบโบซาร์ต เรียกว่า มอนูเมนทัลคลาสสิก (Monumental Classicism) ซึ่งพระสาโรชรัตนนิมมานก์ใช้ในการออกแบบ อาคารเคมี 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และศาลยุติธรรม

ปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อแนวทางการออกแบบ ได้แก่ กระแสนิยมของสถาปัตยกรรมในช่วงเวลาดังกล่าว ซึ่งสถาปนิกได้รับการศึกษา และสภาพแวดล้อมรอบตัว ส่งผลให้งานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ มีรูปแบบสมัยใหม่ ปฏิเสธรูปแบบโบราณ ใช้วัสดุก่อสร้างสมัยใหม่ แสดงสัจจะของโครงสร้าง และวัสดุของอาคาร การวางผังเน้นพื้นที่ใช้สอยเป็นสำคัญ นิยมความเรียบง่ายแบบกล่องเรขาคณิตไร้ลวดลายประดับ แต่ยังคงมีอิทธิพลความสมมาตรแบบคลาสสิก เรียกได้ว่า พระสาโรชรัตนนิมมานก์นั้นมีความคิดแบบโมเดิร์นนิสม์ (Modernism) ที่ต้องการวางผังแบบคลาสสิก ไม่ได้ยึดติดกับรูปแบบ จึงสามารถออกแบบอาคารได้หลากหลาย

สำหรับรูปแบบสถาปัตยกรรมนั้น ใจรักวิเคราะห์ผัง โครงสร้าง การตกแต่งภายนอก รูปทรงรูปแบบ และการจัดพื้นที่ภายในอาคารกรณีศึกษา 5 หลัง คือ อาคารเคมี และ อาคารเภสัชกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ศาลยุติธรรม ศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และวังวาริชเวสม์ สรุปได้ว่ามีผังอาคาร 5 แบบ ได้แก่ ผังแบบตัว U ตัว I ตัว T ไม้กางเขน และผังแบบ 5 ส่วนเน้น 3 ส่วน ส่วนรูปทรงอาคารเป็นแบบก้อนสี่เหลี่ยม หรือมีหอคอย โครงสร้างเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก รูปแบบสถาปัตยกรรมมีความเรียบง่าย แบบโมเดิร์น ไม่มีการตกแต่ง หรืออาจตกแต่งด้วยการสร้างพื้นผิว และงานปูนปั้น

ข้อจำกัดของงานใจรัก คือ (1) การเลือกกรณีศึกษามาเพียง 5 อาคาร ทำให้การวิเคราะห์ข้อมูลมีความเบี่ยงเบนไปเป็นแนวทางร่วมของกลุ่มอาคาร มากกว่าจะเป็นแนวทางของสถาปนิกผู้ออกแบบจริง ๆ (2) การมุ่งวิเคราะห์รายบุคคล ทำให้ผลงานที่พระสาโรชออกแบบร่วมกับสถาปนิกท่านอื่น เช่น ที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข กรีฑาสถานแห่งชาติ โรงแรมรัตนโกสินทร์ ถูกกลืนไปในการศึกษา (3) ความไม่ชัดเจนในการนิยามรูปแบบ เช่น รูปแบบมอนูเมนทัลคลาสสิก รูปแบบโมเดิร์นนิสม์ และ (4) การวิเคราะห์โดยขาดหลักฐานเอกสารสนับสนุน

พระสาโรชรัตนนิมมานก์ออกแบบสถาปัตยกรรมตามแนวทางประวัติศาสตร์นิยมหลายหลัง รวมถึงงานที่ออกแบบในช่วงระบบสมบูรณาญาสิทธิราชย์ อย่างอาคารมณฑุชยาภิทยาทาน อาคารวิชิตรังกูฏ วิชาวุธวิทยาลัย ศาลจังหวัดเชียงใหม่ แต่กลับไม่ถูกกล่าวถึง ซึ่งอาจจะทำให้ผลสรุปของการวิเคราะห์ประเด็นของรูปแบบเปลี่ยนไปในอีกแนวทางโดยสิ้นเชิง การวิเคราะห์อาคารยังคงเป็นการมองสถาปัตยกรรมในเชิงกายภาพอย่างคร่าว ๆ อย่างประเด็นของรูปแบบสถาปัตยกรรม ไม่ได้มีการอธิบาย หรือนิยามรูปแบบที่มีความเฉพาะเจาะจงนอกจากคำว่าสมัยใหม่ หรือโมเดิร์น หรือแม้แต่รูปแบบอื่น ๆ ที่พบในอาคารหลังเดียวกัน ซึ่งอาจจะหลากหลายมากกว่า 1 รูปแบบ ที่สำคัญคือ ไม่ได้

มีการเชื่อมโยงประเด็นเรื่องภูมิหลัง และการศึกษากับการออกแบบอย่างชัดเจน และขาดเอกสาร ขั้นตอนสนับสนุน ประเด็นของผังพื้น และรูปทรงอาคาร ถูวิเคราะห์ผ่านรูปทรงง่าย ๆ อย่างรูปทรงตัวอักษร ซึ่งมีความกำกวมซ้ำซ้อน ไม่ชัดเจน รวมถึงขาดการเชื่อมโยงถึงบริบทอื่น ๆ ที่เป็นปัจจัยในการออกแบบผังพื้น เช่น การใช้งาน ที่ตั้งอาคาร การวางแนวอาคาร ทางสัญจร รวมถึงระเบียบของรูปแบบสถาปัตยกรรม

4) การเมือง และสังคมในศิลปสถาปัตยกรรม สยามสมัย ไทยประยุกต์ ชาตินิยม โดยศาสตราจารย์ ดร. ชาตรี ประกิตนันทการ ตีพิมพ์เมื่อปี พ.ศ. 2550 กล่าวถึงงานออกแบบสถาปัตยกรรมแบบไทยประยุกต์ใน 2 รัชสมัย ได้แก่ รัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 ในฐานะภาพสะท้อนแนวคิดชาตินิยม แบบราชาชาตินิยม และรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 7 ในฐานะภาพแสดงการปฏิรูปของระบอบสมบูรณาญาสิทธิราชย์

สำหรับงานสถาปัตยกรรมแบบจารีต ในสมัยรัชกาลที่ 6 มีความนิยมในการก่อสร้างมากขึ้นกว่ารัชกาลก่อนอย่างเห็นได้ชัด ถือเป็นครั้งแรกที่มีการนำรูปแบบสถาปัตยกรรมจารีต ไปสวมทับลงบนอาคารที่มีการใช้สอยสมัยใหม่แบบตะวันตกอย่างจงใจ โดยเป็นที่เข้าใจในปัจจุบันว่า “สถาปัตยกรรมไทยประยุกต์” อาจนิยามโดยสรุปได้ว่าหมายถึงการสร้างรูปแบบสถาปัตยกรรมเลียนแบบไทยประเพณี แต่ใช้กับผังอาคารแบบสมัยใหม่ตลอดจนวัสดุก่อสร้างแบบใหม่ ซึ่งเริ่มต้นจากความสนพระทัยในรูปแบบจารีตของรัชกาลที่ 6 จากการศึกษาโบราณคดี และประวัติศาสตร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องราวในสมัยสุโขทัย จนนำมาสู่พระราชนิยมในรูปแบบสถาปัตยกรรมแบบจารีตในรัชสมัย เป็นที่น่าสังเกตว่า งานก่อสร้างสถาปัตยกรรมหลายชิ้นในรัชกาล จะได้รับแรงบันดาลใจจากงานสถาปัตยกรรมสุโขทัย เช่น อนุสาวรีย์ทหารอาสา หรือ ตึกบัญชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งโปรดให้สถาปนิกเดินทางไปดูแบบสถาปัตยกรรมที่เมืองสุโขทัยมาก่อนด้วย รูปแบบไทยประยุกต์นี้ ก็คือการยืนยันให้เห็นว่า สถาปัตยกรรมแบบจารีตของไทย สามารถแสดงออกถึงความศิวิไลซ์ได้ทัดเทียมกับรูปแบบตะวันตก อย่างกรณีของตึกนิทานภคล วัดเทพศิรินทร์ (พ.ศ. 2467) และตึกวชิรมงกุฎ วชิราวุธวิทยาลัย (พ.ศ. 2472) เป็นหนึ่งในการออกแบบที่แสดงลักษณะงานพระราชนิยมในรัชกาลที่ 6 ได้อย่างชัดเจน ลักษณะเป็นตึก 2 ชั้น มีรูปแบบหลังคา ตลอดจนลวดลายประดับตกแต่งเป็นแบบจารีต แม้แต่อาคารชั่วคราวในรัชกาล ก็ยังถูกสร้างขึ้นด้วยรูปแบบเดียวกัน เช่น ศาลาในงานสยามรัฐพิพิธภัณฑ์ซึ่งต่างก็ถูกสร้างขึ้นด้วยรูปแบบจารีตที่สวมทับเข้ากับผังการใช้สอยแบบสมัยใหม่

การเกิดขึ้นของรูปแบบสถาปัตยกรรมไทยประยุกต์นี้เป็นลักษณะที่เห็นชัดของยุคสมัย ซึ่งในรัชกาลถัดไปก็ไม่ได้ได้รับความนิยมอีกต่อไป สถาปัตยกรรมเหล่านี้ยังเป็นภาพสะท้อนของแนวคิดเรื่อง

ชาตินิยม แบบราชาชาตินิยมของรัชกาลที่ 6 โดยการสร้างสัญลักษณ์บางอย่างขึ้นมา ให้เป็นภาพตัวแทนของความเป็นชาติ เพื่อเสริมสร้างความภาคภูมิใจ และใช้ยึดเหนี่ยวเกิดเป็นค่านิยมในคุณค่า โดยผ่านรูปแบบศิลปกรรม และวัฒนธรรมของราชสำนักเป็นหลัก งานเหล่านี้ล้วนแสดงฐานะานาศักดิ์ ซึ่งเป็นเครื่องหมายของพระมหากษัตริย์ และชนชั้นสูงเท่านั้น ดังนั้น การสำนึกแห่งคุณค่าของงานแบบจารีต จึงเป็นเสมือนการสะท้อนภาพความสำคัญของสถาบันพระมหากษัตริย์ ที่ป่มเพาะ และสร้างสรรค์วิชาช่าง ตลอดจนงานศิลปกรรมทั้งหลาย สอดคล้องกับกรอบความคิดแบบราชาชาตินิยมที่พระมหากษัตริย์เป็นศูนย์กลางของวิถีประวัติศาสตร์ตลอดมา

บริบททางสังคมในสมัยรัชกาลที่ 7 ไม่เปิดโอกาส และพื้นที่ให้กับรูปแบบสถาปัตยกรรมแบบชาตินิยมได้อีกต่อไป เพราะเนื่องจากพระราชกรณียกิจ และพระราโชบายต่าง ๆ ในรัชกาลก่อน มักถูกวิจารณ์ว่าเป็นการกระทำที่สุรุ่ยสุร่ายเกินความจำเป็น รวมถึงการก่อสร้างอาคารด้วยรูปแบบไทยประยุกต์ ซึ่งหมดเปลืองค่าก่อสร้าง ด้วยเหตุผลเพียงเพื่อการแสดงอัตลักษณ์แห่งความเป็นไทย ผนวกกับสภาพเศรษฐกิจที่ตกต่ำในขณะนั้น ทำให้รูปแบบงานในรัชกาลที่ 7 ไม่พบว่ามีการสร้างด้วยรูปแบบไทยประยุกต์ที่มีการตกแต่งแบบจารีตอย่างมากมายอีกเลย กรณีของตึกเรียนคณะวิทยาศาสตร์ (พ.ศ. 2472) และตึกจักรพงษ์ (พ.ศ. 2474) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงลักษณะที่เรียบง่ายกว่า และรูปแบบหลังคาไม่ซับซ้อนเท่าในรัชกาลก่อน ถือเป็น การสะท้อนสภาพเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองในยุคสมัยที่ไม่ต้องการเสนอภาพลักษณ์ หรือแสดงสัญลักษณ์ใด ๆ ก็ตาม ที่สามารถสื่อไปในทิศทางที่ว่ารัฐบาลกำลังทำในสิ่งที่มุ่งเพื่อย่ออีกต่อไป รวมถึงสะท้อนความเปลี่ยนแปลงของพระราชนิยมในทางศิลปะของพระมหากษัตริย์ ที่ตระหนักถึงสภาพการณ์ทางเศรษฐกิจ แม้ว่าโดยข้อเท็จจริง รูปแบบที่เรียบง่ายจะไม่ได้ช่วยให้สถานภาพทางเศรษฐกิจของชาติดีขึ้นเท่าไรก็ตาม

งานศึกษาของศาสตราจารย์ ดร. ชาตรี ประทีตนนทการ แสดงให้เห็นภาพรวมของการใช้รูปแบบสถาปัตยกรรมแบบจารีตใน 2 รัชสมัย ซึ่งผู้เขียนได้ใช้เหตุผลในเชิงการเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ และสังคมที่แตกต่างกันของ 2 ช่วงเวลามาอธิบาย โดยยกตัวอย่างอาคารประกอบ อย่างผลงานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ซึ่งปรากฏต่อเนื่องในทั้ง 2 รัชสมัย ประเด็นที่น่าสนใจคือการหยิบรูปแบบจารีตมาสวมทับลงบนผัง และการใช้สอยแบบสมัยใหม่ อันเกิดจากความพยายามอธิบายรูปแบบไทยประยุกต์ ว่ามีความแตกต่างจากงานจารีตในอดีตอย่างไร ทั้งนี้ แม้ว่าแนวคิดทางการเมืองที่ถูกแฝงอยู่ในรูปแบบสถาปัตยกรรม ไม่อาจสามารถสรุปได้ว่าเกิดจากสถาปนิกผู้ออกแบบหรือไม่ แต่สถาปัตยกรรมในกลุ่มนี้ก็แสดงแนวทางการออกแบบของสถาปนิกที่พยายามจะทำความเข้าใจสถาปัตยกรรมแบบจารีต เพื่อผสานเข้ากับค่านิยมของโลกสมัยใหม่

5) สถาปัตยกรรมแบบตะวันตกในสยาม สมัยรัชกาลที่ 4 – พ.ศ. 2480 โดย ศาสตราจารย์ สมชาติ จิ่งสิริอารักษ์ ตีพิมพ์เมื่อปี พ.ศ. 2553 กล่าวถึงงานออกแบบสถาปัตยกรรมตะวันตกตามรัช

สมัย ได้แก่ รัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 และรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 7 - พ.ศ. 2480 ศึกษาผ่านรูปแบบการใช้งานอาคาร (Building Type) ได้แก่ อาคารพักอาศัย อาคารราชการ อาคารสาธารณูปโภค อาคารการศึกษา และอาคารพาณิชย์กรรม เน้นการกล่าวถึงผังพื้น และรูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นหลัก ซึ่งครอบคลุมระยะเวลาที่พระสโรชารัตนนิมมานก์รับราชการในกรมศิลปากร ตั้งแต่ พ.ศ. 2463 เป็นต้นมา

รัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 สถาปัตยกรรมแบบตะวันตกเป็นที่นิยมต่อเนื่องมาจากรัชกาลก่อน ไม่ใช่ของแปลกใหม่สำหรับสังคม เนื่องจากมีความคุ้นเคยในการใช้งานมากขึ้น และถูกมองว่าจะทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น แม้ว่าในรัชสมัยจะมีแนวคิดชาตินิยมทางวัฒนธรรม แต่สถาปัตยกรรมแบบไทยก็ถูกสร้างขึ้นน้อยกว่าสถาปัตยกรรมแบบตะวันตกอย่างเทียบไม่ได้ การออกแบบสถาปัตยกรรมในช่วงนี้ ยังคงเน้นหลักการคลาสสิก (Classicism) เน้นการใช้ผังพื้นรูปตัว E เน้นมุขกลางซึ่งมีจั่วแบบวิหารกรีก และเสาระเบียบ (Order) เหมือนรัชกาลก่อน มีการใช้คอนกรีตเสริมเหล็กอย่างแพร่หลาย ทำให้อาคารมีพื้นที่ภายในโล่งกว้างกว่าเดิม และขนาดโครงสร้างที่เล็กลง การประดับประดาอาคารก็นิยมลายหล่อคอนกรีตแทนที่ลายปูนปั้น มีการใช้หลังคาโครงสร้างเหล็กช่วงกว้าง แสดงความก้าวหน้าเชิงวิศวกรรม และวัสดุ โดยไม่ต้องพึ่งพารูปแบบที่เป็นเพียงเปลือกนอก คำนี้ถึงการใช้สอยเป็นหลัก ถือเป็นเรื่องสำคัญที่เป็นหัวใจของสถาปัตยกรรมโมเดิร์น (Modern Architecture) สถาปัตยกรรมตะวันตกโดยมาก ออกแบบโดย มาริโอ ตามาญโญ (Mario Tamagno) หัวหน้าสถาปนิก กรมโยธาธิการ และยังมีสถาปนิกที่มีบทบาทในโครงการก่อสร้างอื่น ๆ อย่าง อันนิบาเล ริกอตติ (Annibale Rigotti) เอ รีกาสซี (A. Rigassi) และวิศวกรอย่าง คาร์โล อัลเลกรี (Carlo Allergi) และจี อี กอลโล (G. E. Gollo) การทำงานที่แบ่งงานอย่างเป็นระบบ และเชื่อมประสานกัน ทำให้ผลงานของคณะสถาปนิก และวิศวกรชาวอิตาลีประสบความสำเร็จและมีคุณภาพสูงเด่นเหนือชาติอื่น ๆ

รัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 7 - พ.ศ. 2480 อิทธิพลของสถาปัตยกรรมโมเดิร์นแผ่เข้ามาพร้อมกับทุนนิยมในฐานะของสัญลักษณ์แห่งความเจริญ คอนกรีตได้รับความนิยมแพร่หลาย เนื่องจากตอบสนองความต้องการของชนชั้นกลาง ประหยัด ลักษณะอาคารรูปทรงสี่เหลี่ยมเกลี้ยง ๆ หลังคาตัด อาคารเหล่านี้ล้วนออกแบบโดยสถาปนิกไทยรุ่นใหม่สำเร็จการศึกษาจากยุโรป ทั้งนี้อาคารเหล่านี้มีเพียงรูปแบบ แต่ไม่พบประเด็นทางปรัชญาที่อยู่เบื้องหลังรูปแบบดังกล่าว เช่น สุนทรียภาพแห่งเครื่องจักร (Machine Aesthetic) อันเป็นหัวใจของสถาปัตยกรรมโมเดิร์น โดยสถาปนิกกลุ่มนี้มีพื้นเพมาจากการศึกษาของอีโกล เดอ โบซาร์ (Ecole des Beaux-Arts) ซึ่งคัดค้านงานโมเดิร์น แต่ก็ตระหนักดีว่างานขนาดนี้ผลิตออกมาเพื่อตอบสนองมวลชน (Mass Production) ใช้งานได้ ทนทาน ราคาถูก อาคารในกลุ่มนี้ยังแตกต่างจากอาคารร่วมสมัยในยุโรปอยู่มาก เช่น ผังพื้นยังคงค่อนข้างสมมาตร ความเป็นอิสระของผัง และโครงสร้างที่ชัดเจนยังไม่มี

ช่องเปิดยังคงเป็นแถวแบบคลาสสิก คล้ายกับสถาปัตยกรรมโมเดิร์นยุคแรกของโจเซฟ ฮอฟมานน์ (Joseph Hoffman) และอดอล์ฟ ลูส์ (Adolf Loos) ด้วยอิทธิพลนี้ ทำให้งานหันเหไปสู่แบบคลาสสิกที่เรียกเกลี้ยง (Stripped Classicism) รวมถึงลดทอนการตกแต่ง การเปลี่ยนแปลงการปกครองในปี พ.ศ. 2475 ดูไม่ได้ส่งผลอะไรในทางสถาปัตยกรรมเลยในช่วง 5 ปีแรกของการปฏิวัติ มีเพียงการนำศิลปะโบราณของไทยมาประยุกต์ร่วมกับศิลปะสมัยใหม่เพื่อรับใช้การเมือง สะท้อนแนวความคิดชาตินิยมแบบเดิม ๆ

การส่งนักเรียนไทยไปศึกษาในยุโรปเริ่มตั้งแต่ช่วงทศวรรษที่ 2430 ได้แก่ ม.จ. อิทธิเทพสรรค์ กฤดากร และพระสาโรชรัตนนิมมานก์ โดยนักเรียนในกลุ่มนี้ ได้สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนสถาปัตยกรรม ได้แก่ สถาบันอีโคล เดอ โบซาร์แห่งปารีส (École des Beaux-Arts, Paris) และโรงเรียนสถาปัตยกรรมแห่งมหาวิทยาลัยแห่งลิเวอร์พูล (School of Architecture, University of Liverpool) สำหรับพระสาโรชรัตนนิมมานก์ จบการศึกษาจากโรงเรียนสถาปัตยกรรมแห่งลิเวอร์พูล ในปี พ.ศ. 2463 ได้รับราชการในกรมศิลปากร และได้ออกแบบอาคารสาธารณะของรัฐบาล ตั้งแต่ช่วงรัชกาลที่ 6 งานในช่วงต้นมีผังแบบคลาสสิกคล้ายๆ กัน แต่มีรูปแบบต่างกัน แสดงให้เห็นถึงพื้นฐานการศึกษาแบบโบซาร์ เช่น ตึกนิทานภดล วัดเทพศิรินทร์ (พ.ศ. 2467) ซึ่งอาคารมีรูปแบบสถาปัตยกรรมไทยบนผังแบบคลาสสิก ระหว่างชั้นมีหลังคาทึบสาทรอบ มีการประดับซุ้มเรือนแก้ว คล้ายสถาปัตยกรรมโกธิค การตกแต่งด้วยองค์ประกอบคอนกรีต ตั้งแต่หลังคาจนถึงฐาน ทำให้อาคารมีลักษณะแตกต่างจากอาคารไทยที่สร้างด้วยการก่ออิฐฉาบปูน คือ ไม่แสดงลักษณะของเครื่องไม้ การตกแต่งเลียนแบบเขมร ทำให้เสาใหญ่เกินขนาด เมื่อเทียบกับตึกบัญชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยแล้ว จะพบว่ามีส่วนที่สวยงามกว่า และตึกมณฑุชานาควิทยาทาน (พ.ศ. 2467) ซึ่งเป็นอาคารที่มีผังรูปตัว E แบบคลาสสิก แต่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นแบบโกธิค อันเป็นลักษณะผสมผสาน (Eclecticism) ในการออกแบบ

สำหรับงานออกแบบวางผังโรงพยาบาลศิริราช ถูกปรับปรุงตั้งแต่ พ.ศ. 2465 มีการวางผังใหม่ และสร้างตึกไม่น้อยกว่า 16 หลังจนถึง พ.ศ. 2478 โดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์เป็นผู้วางผัง และออกแบบอาคาร โดยผังใหม่เป็นแบบแนวแกนคล้ายกับผังของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ประกอบด้วยอาคารสำคัญ 3 หลัง ทั้งหมดลดทอนรายละเอียดของสถาปัตยกรรมคลาสสิกลงไป เหลือแต่ผังแบบสมมาตร รวมถึงอาคารรักษาโรค และอาคารที่พักคนไข้อีกร่วม 10 หลัง โดยเน้นประโยชน์ใช้สอยสูงสุด และจำกัดงบประมาณมากที่สุด ผังเหล่านี้เป็นรูปตัว E และตัว U มีระเบียงเชื่อมห้องต่าง ๆ โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เรียกได้ว่าเป็นคลาสสิกที่ขัดสน (Starved Classicism) นอกจากนี้ อาคารในศิริราชน่าจะเป็นโครงสร้างแบบคอนกรีตเสริมเหล็กที่ทำฐานรากแบบทუნเป็นถังเก็บน้ำฝนเพื่อใช้อุปโภคบริโภค โดยสร้างฐานรากไว้ก่อน โดยที่ยังไม่ทราบว่าอาคารด้านบนจะเป็นอย่างไร เนื่อง

ด้วยความเร่งรัดในการทำงาน ไม่สามารถออกแบบตึกให้เสร็จได้ที่เดียวทั้งหลัง ถือเป็นข้อมูลอีกด้านของการก่อเกิดสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ยุคแรกของสยาม ซึ่งสุนทรียภาพไม่ใช่สิ่งสำคัญอีกต่อไป

ในช่วงเวลาถัดมา พระสาโรชรัตนนิมมานก์ได้ออกแบบศาลจังหวัดเชียงใหม่ (พ.ศ. 2478) มีรูปแบบสถาปัตยกรรมนีโอคลาสสิก จุดเด่นขึ้นมุขด้านหน้าที่ใช้ไวยากรณ์แบบประตูดุซซีโรมันอย่างชัดเจน ส่วนบนเป็นพนักทึบยาวตลอดแนวเพื่อปิดหลังคาปั้นหย่า ทำให้ดูเหมือนอาคารหลังคาตัด น่าจะได้รับอิทธิพลจากอาคารราชวัลลภ และสถานเสาวภา แต่มีระเบียบสัดส่วนที่ไม่ถูกต้องกว่ารูปแบบน่าจะออกแบบให้สอดคล้องกับศาลากลางจังหวัด ซึ่งอยู่ตรงข้าม จึงดูเหมือนจะไม่ได้เป็นตัวแทนของยุคสมัยเท่าไรนัก พระสาโรชรัตนนิมมานก์ได้ออกแบบ ตึกวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีเดียวกัน ซึ่งเป็นอาคารที่มีผังรูปตัว H คล้ายกับตึกคณะวิทยาศาสตร์ (พ.ศ. 2470) และตึกวิชรมงกุฏ วิชาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2472) ซึ่งล้วนได้อิทธิพลมาจากผังแม่แบบรูปตัว E ของตึกบัญชาการ (พ.ศ. 2459) ทั้งสิ้น อาคารมีหลังคาตัด ช่องเปิดแบ่งเน้นแนวตั้ง แสดงอิทธิพลคลาสสิก แม้จะพยายามทำให้อาคารดูเป็นกล่องสี่เหลี่ยมเกลี้ยงเกลาแบบโมเดิร์นก็ตาม จุดเด่นคือ ผิวด้านอาคารที่เป็นอิฐอวดผิวไม่ฉาบปูน ซึ่งมีน้อยมากในสยาม การเอาระเบียงไปแอบไว้ด้านหลัง ทำให้อาคารเป็นอาคารโมเดิร์นที่มีผังแบบคลาสสิก โถงกลางมีการประดับรูปปูนต่ำ 3 รูป โดยโรงเรียนศิลปากร แสดงงานวิศวกรรม 3 ประเภท บทฉากหลังของบริบทสยามดั้งเดิม สื่อถึงความทันสมัย และส่งเสริมรูปแบบสมัยใหม่ให้กับอาคาร

พระสาโรชรัตนนิมมานก์มีโอกาสไปคุมงานก่อสร้างศาลาสยามในงานแสดงนิทรรศการนานาชาติว่าด้วยศิลปะและเทคโนโลยีสมัยใหม่ (Exposition Internationale des Art et Techniques dans la vie Moderne, 1937) ในปี พ.ศ. 2480 ที่กรุงปารีส ได้เห็นความเปลี่ยนแปลงพัฒนาของสถาปัตยกรรมไปสู่สมัยใหม่ที่เนรมิตโดยสถาปนิกคนสำคัญของโลก และได้เขียนถ่ายทอดลงในบทความของวารสารศิลปากร เป็นหลักฐานที่ทำให้ทราบถึงความเข้าใจ และประทับใจในสถาปัตยกรรมอย่างไร ทศนะของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ไม่ได้ยึดติดกับสถาปัตยกรรมคลาสสิก แต่ก็ได้ไม่ได้เข้าใจในปรัชญาสมัยใหม่อย่างลึกซึ้ง โดยมากขึ้นกับความชอบจากประสบการณ์ส่วนตัว งานช่วงหลังจากนี้ แสดงความเป็นสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ อาคารเป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัสเกลี้ยง ๆ ทึบ มุขกลางเป็นช่องประตูใหญ่ อวดเสาอลอยตัว คล้องจองกับงานอาร์ตเดโค งานคลาสสิกชนิดเรียบเกลี้ยง และพวกเหตุผลนิยม อย่างงานสถาปัตยกรรมภายใต้ระบอบฟาสซิสต์ (Fascism) ของมาเซลโล ปิอาเซนตินี (Marcello Piacentini) และระบอบทุนนิยมในสหรัฐอเมริกา เช่น งานของพอล พี เครท (Paul P. Cret) ผลงานสำคัญ เช่น ศาลากลางอยุธยา กระทรวงยุติธรรม ตึกเภสัชศาสตร์ และตึกเคมีของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โรงแรมรัตนโกสินทร์ และตึกศรีวิทยา โรงพยาบาลศิริราช เป็นต้น

งานศึกษาของศาสตราจารย์สมชาติ จิงสิริอาร์ักษ์ มองพระสาโรชรัตนนิมมานก์เป็นบุคคลสำคัญในประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ของสยาม ในฐานะเป็นผู้เชื่อมต่อ และผู้เปลี่ยนผ่าน

ระหว่างกาเป็นสถาปนิกของสถาปัตยกรรมตะวันตกแบบโบราณคนสุดท้าย และสถาปนิกสถาปัตยกรรมโมเดิร์นคนแรก ๆ ที่นำเข้ารูปแบบมาจากยุโรป และอเมริกา ผลงานของท่านแสดงว่ารูปแบบเป็นสิ่งที่เปลี่ยนไปตามยุคสมัย และงบประมาณ ออกแบบอย่างมีวิจารณ์ญาณ ถูกตามหลักวิชาการ และมีความสวยงาม ทั้งนี้ งานศึกษาดำเนินตามกรอบแนวคิดที่มีความน่าสนใจ ได้แก่ (1) การให้ความสำคัญกับประวัติการศึกษา และเอกสารชั้นต้น อย่างข้อเขียนของสถาปนิก (2) การอธิบายแนวทางการออกแบบให้มีความสำคัญกับผัง และการใช้สอย ที่สะท้อนไปยังรูปแบบสถาปัตยกรรม และ (3) การเปรียบเทียบผัง และรูปแบบสถาปัตยกรรมของอาคารกรณีศึกษา กับอาคารที่มีความน่าสนใจ แม้ว่าอาจจะยังไม่มีหลักฐาน หรือประเด็นใด ๆ นอกจากลักษณะทางกายภาพ แต่สามารถใช้เป็นพื้นฐานในการตั้งคำถาม และศึกษาในขั้นถัดไป

สำหรับประเด็นเรื่องรูปแบบสถาปัตยกรรม งานศึกษานี้ยังอาจมีความคลุมเครือในการนิยามรูปแบบ อย่างกรณีรูปแบบคลาสสิกที่มีการลดทอน อย่างรูปแบบคลาสสิกเรียบเกลี้ยง มอนูเมนตัล คลาสสิก คลาสสิกแห่งแล้ง และคลาสสิกชดสน ประเด็นสำคัญ คือการเชื่อมโยงลักษณะคลาสสิกที่มีพื้นฐานมาจากการศึกษาของสถาปนิก นำไปสู่การออกแบบผัง และรูปแบบสถาปัตยกรรม ซึ่งเป็นมิติที่มีความสัมพันธ์กันของสถาปัตยกรรม ประเด็นนี้จะนำไปสู่การศึกษาในขั้นที่ละเอียด และจำเพาะสำหรับงานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ต่อไป

6) ศิลปะ-สถาปัตยกรรมคณะราษฎร พ.ศ. 2475 – พ.ศ. 2490 โดย ศาสตราจารย์ ดร.ชาติประภิตนทการ ตีพิมพ์เมื่อปี พ.ศ. 2563 กล่าวถึงรูปแบบสถาปัตยกรรมในช่วงปี พ.ศ. 2475 – พ.ศ. 2490 โดยเสนอให้มีการนิยามใหม่ในชื่อว่า “สถาปัตยกรรมคณะราษฎร” ซึ่งถูกสร้างขึ้นในช่วงเวลาดังกล่าว เนื่องจากสถาปัตยกรรมในช่วงเวลานี้ได้ทำหน้าที่ทางการเมือง และอุดมการณ์ มีลักษณะเฉพาะของยุคสมัย โดยมองการนิยามในยุคก่อนหน้าว่าเป็นการละเลยบริบทเฉพาะของสังคมไทย และถือเป็นเพียงการนำเข้ารูปแบบอย่างสำเร็จรูป พร้อมแนวคิด ทฤษฎีแบบตะวันตก แม้สถาปัตยกรรมจะมีความเหมือนกันในเชิงรูปแบบ แต่ไม่ได้หมายความว่าแนวคิด หรือความหมายเบื้องหลังจำเป็นจะต้องเหมือนกัน งานในลักษณะนี้ ถือมีลักษณะยูโรเซนตริก (Eurocentric) มากเกินไป

งานศึกษาชิ้นนี้ พยายามจะอธิบายรูปแบบสถาปัตยกรรมบนฐานที่แตกต่างออกไป และพัฒนากรอบแนวคิดใหม่ ๆ และชี้ให้เห็นว่า “ความเป็นสมัยใหม่” นั้นมีหลายรูปแบบ ที่ในแต่ละสังคมล้วนเลือกปรับใช้ และผสมเข้ากับความเป็นท้องถิ่น เช่นเดียวกับสถาปัตยกรรมในช่วงเวลานี้ที่สะท้อนลักษณะ “ลูกผสม” และ “ความเป็นท้องถิ่น” ทางวัฒนธรรม อันเป็นหัวใจสำคัญของการก่อรูปแนวคิด และรูปแบบสถาปัตยกรรม

สถาปัตยกรรมคณะราษฎร ประกอบขึ้นจาก 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ สถาปัตยกรรมแบบทันสมัย สถาปัตยกรรมไทยเครื่องคอนกรีต และการใช้สัญลักษณ์พานรัฐธรรมนูญ และหลักหกประการในงานออกแบบ สำหรับ “สถาปัตยกรรมแบบทันสมัย” เป็นสถาปัตยกรรมที่ก่อสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กแบบสมัยใหม่ ไม่นิยมประดับตกแต่งอาคาร หรือประดับด้วยงานศิลปกรรมที่ประกอบขึ้นด้วยเส้นสาย และทรวดทรงทางเรขาคณิต ส่วนหลังคาของอาคารนิยมออกแบบเป็นหลังคาทรงตัด หรือไม่ก็จะก่อเป็นแผงคอนกรีตขึ้นไปยังส่วนหลังคา (Parapet) คำว่า “สถาปัตยกรรมแบบทันสมัย” อ้างอิงมาจากเอกสารของกรมโฆษณาการที่สะท้อนความคิดของชนชั้นนำไทยในขณะนั้นที่มีต่อรูปแบบอาคารดังกล่าว ซึ่งไม่ได้แยกแนวความคิด และรูปแบบที่แตกต่างกันตามกรอบประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมสากล

ดังนั้น ความหมายของ “สถาปัตยกรรมแบบทันสมัย” ในยุคนั้น ไม่ได้สัมพันธ์อะไรกับการแสดงออกเชิงแนวคิด หรือปรัชญาเบื้องหลังรูปร่างหน้าตาอาคารดังกล่าว เพียงแต่เป็นการสร้างรูปแบบที่กำลังเป็นความนิยมตามแบบแฟชันของโลกสากล ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าสังคมไทยได้เร่งรับรูปแบบทางสถาปัตยกรรมเข้ามาอย่างมากมาย แต่เป็นการเลือกจะรับเฉพาะรูปแบบ โดยนำมาอธิบายในความหมายใหม่ที่ตอบสนองต่อบริบททางสังคมภายในของประเทศ โดยมีความหมายที่ซ้อนกันอยู่ 2 ชุดความหมายชุดแรก คือ การสร้างภาพของประเทศไทยว่ามีความเจริญไม่แพ้ประเทศอื่นผ่านสิ่งก่อสร้างที่มีรูปร่างหน้าตาตัดเทียมกับที่กำลังเป็นที่นิยมในโลกตะวันตก ส่วนอีกความหมายหนึ่ง คือ การนำเสนอสัญลักษณ์ของความเสมอภาค และการให้ความสำคัญต่อสามัญชนในระบอบประชาธิปไตย ผ่านการออกแบบอาคารที่เรียบง่าย หลังคาตัด และไร้ศิลปกรรมตกแต่ง ซึ่งตรงข้ามรากฐานแนวคิดของงานสถาปัตยกรรมจารีตของไทย ว่าด้วยฐานานุศักดิ์ทางสถาปัตยกรรม ผ่านการอธิบายความซับซ้อนของรูปทรงอาคาร และการตกแต่ง เพื่อทำหน้าที่ทางสังคม และแบ่งแยกว่าอาคารผ่านรูปแบบ และชนชั้นทางสังคม

ด้วยเหตุนี้ ยุคสมัยหลังการปฏิวัติ พ. ศ. 2475 ที่ความเสมอภาคกลายเป็นอุดมการณ์หลักงานสถาปัตยกรรมจึงต้องแสดงออกในรูปแบบที่ปฏิเสธระบบฐานานุศักดิ์ทางสถาปัตยกรรม ไปพร้อมกับการสร้างรูปแบบใหม่ที่สะท้อนความเท่าเทียมกันของคนทุกคนชั้นขึ้นมาแทน อาคารทุกหลังที่ถูกสร้างขึ้นแก่บุคคลฐานะต่าง ๆ ล้วนมีรูปแบบที่เหมือนกัน คือ เรียบง่าย เป็นกล่องหลังคาทรงตัดเรียบ ไม่มีการทำซ้อนชั้นหลังคาใด ๆ ทั้งสิ้น นอกจากนี้ ยังไม่มีลวดลายประดับประดาใด ๆ โดยหากมีลวดลายก็จะทำหน้าที่เพียงเพื่อความสวยงาม และแสดงถึงความทันสมัยเท่านั้น

งานศึกษาของศาสตราจารย์ ดร. ชาตรี ประกิตนันทการ มุ่งเน้นในการมองสถาปัตยกรรมเป็นเครื่องมือของอุดมการณ์ทางการเมือง ในช่วงหลังเปลี่ยนแปลงการปกครอง ปี พ.ศ. 2475 พยายามนิยามรูปแบบสถาปัตยกรรมด้วยมุมมองใหม่ โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของความหมายเชิงอุดมการณ์

การเมืองการปกครอง และบริบททางสังคมที่จำเพาะของประเทศ ซึ่งต่างจากการนิยามรูปแบบในโลกตะวันตก ซึ่งมีแนวคิด และปรัชญาเชิงสถาปัตยกรรมอยู่เบื้องหลัง

2.2 สรุป

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับพระสาโรชรัตนนิมมานก์ แสดงให้เห็นว่างานศึกษาเกี่ยวกับพระสาโรชรัตนนิมมานก์ที่ผ่านมา มีข้อจำกัดในการศึกษา ซึ่งส่งผลให้เกิดการวิเคราะห์ หรือ การได้มาซึ่งข้อค้นพบที่ยังไม่สมบูรณ์ โดยจำแนกได้ใน 5 ประเด็น ได้แก่

- 1) การมุ่งวิเคราะห์อาคารโดยเจาะจงเฉพาะรูปแบบ หรือหน้าตาอาคาร ประเด็นอื่น ๆ ที่สำคัญในการออกแบบสถาปัตยกรรม เช่น ผังพื้น การใช้งาน ที่ตั้งอาคาร โครงสร้าง วัสดุ และการก่อสร้าง จึงถูกละเลยไปอย่างสิ้นเชิง
- 2) การเลือกอาคารกรณีศึกษาโดยขาดเกณฑ์การเลือกที่ชัดเจน การแบ่งกลุ่มตามรัชสมัย ประเภทการใช้งานอาคาร รูปแบบสถาปัตยกรรม หรือ ผู้ออกแบบ ส่งผลให้ผลจากการวิเคราะห์จึงเปลี่ยนไปตามชุดอาคารกรณีศึกษา ทำให้ยังไม่เห็นถึงลักษณะร่วม ที่จะทำให้เข้าใจถึงแนวทางการออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์
- 3) การวิเคราะห์ที่ขาดการใช้หลักฐานเอกสารชั้นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ภูมิหลังการศึกษา และการประกอบวิชาชีพของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ แม้จะมีการกล่าวถึงในบางงานศึกษา แต่ยังคงขาดการเชื่อมโยงอย่างมีน้ำหนัก การมุ่งประเด็นไปที่รูปแบบสถาปัตยกรรมเพียงอย่างเดียว ไม่เห็นความสัมพันธ์ในเชิงการออกแบบอื่น ๆ หรือวิธีการออกแบบที่เป็นหลักการร่วมของสถาปนิก
- 4) ความคลุมเครือในการนิยามรูปแบบ พระสาโรชรัตนนิมมานก์ ออกแบบหน้าตาอาคารที่มีรูปแบบหลากหลาย อาคารหลายหลังมีรูปแบบเฉพาะตัวที่ การพยายามอธิบายรูปแบบอาคารโดยใช้กรอบของรูปแบบสถาปัตยกรรมตะวันตก อาจทำได้หากผ่านการทำความเข้าใจถึงวิธีการออกแบบ รวมถึงแนวคิดที่อยู่เบื้องหลังหน้าตา หรือการตกแต่งสถาปัตยกรรม
- 5) การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสถาปัตยกรรม ปัจจัยโดยรอบส่งผลอย่างมากต่อการออกแบบสถาปัตยกรรม และช่วยในการจำแนก ลักษณะร่วม และข้อแตกต่างของสถาปัตยกรรมที่ออกแบบโดยสถาปนิกคนเดียวกัน หากพิจารณารายอาคาร การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลสถาปัตยกรรมยังมีสัดส่วนที่ค่อนข้างน้อย โดยมากจะศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ผ่านกลุ่มอาคารกรณีศึกษา หรือตัวสถาปนิกผู้ออกแบบ

ทั้งนี้ การศึกษาวรรณกรรมเกี่ยวกับพระสาโรชรัตนนิมมานก์เป็นประโยชน์ในการใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการค้นคว้า รวมถึงทำให้เห็นช่องว่างของการศึกษาในอดีต โดยเฉพาะประเด็นในของแนวทางการออกแบบ และปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการออกแบบสถาปัตยกรรม เพื่อที่ผู้วิจัยจะได้ศึกษาและเติมเต็มองค์ความรู้ต่อไป



บทที่ 3

ประวัติและผลงานสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์

3.1 ประวัติของพระสาโรชรัตนนิมมานก์



ภาพที่ 2 พระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช สุขยางค์)
(ที่มา: สมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์)

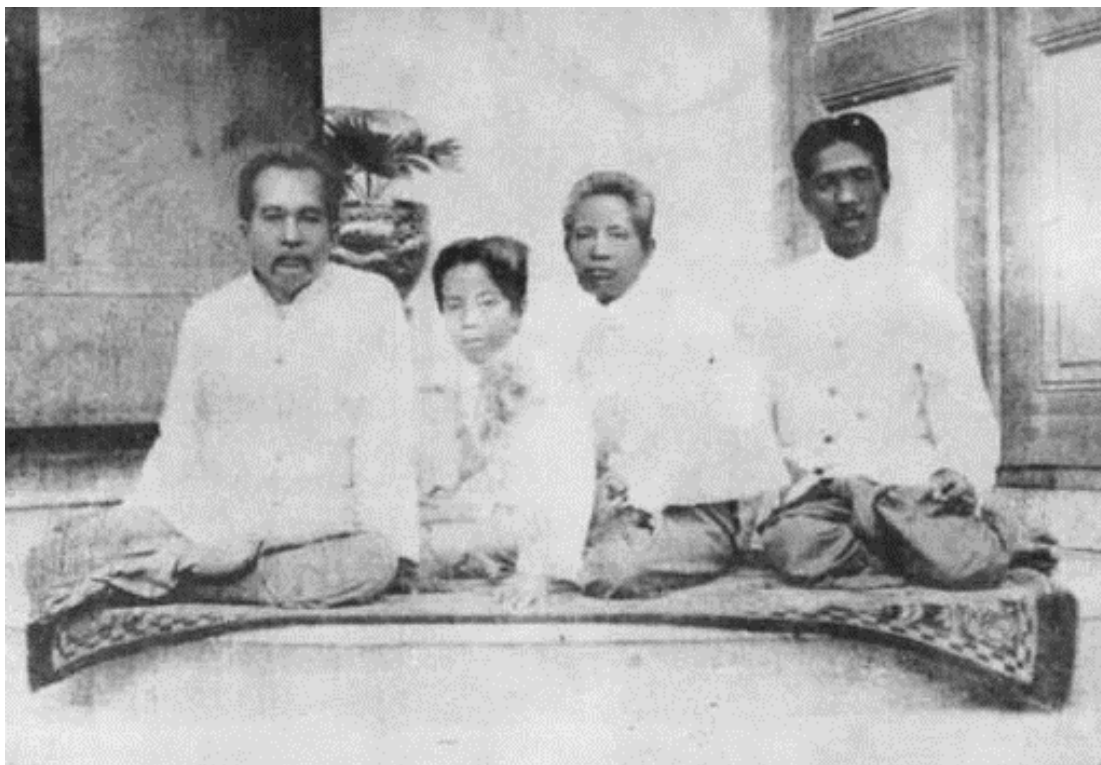
นายสาโรช สุภัง เป็นบุตรชายคนเล็กของหลวงพัฒนพงศ์ภักดี (ทิม) ผู้ประพันธ์กลอนนิราศเรื่อง นิราศหนองคาย กับนางเสงี่ยม เกิดเมื่อวันที่ 12 สิงหาคม พ.ศ. 2439²² ที่ในบริเวณบ้านเจ้าพระยามหินทรศักดิ์ธำรง (เพ็ง เพ็ญกุล) ถนนมหาราช²³ ท่านมีพี่ชาย 1 คน คือ นายสรเสริญ สุภัง²⁴ ได้รับการศึกษาระดับชั้นประถมที่โรงเรียนกล่อมพิทยาคาร วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม ระดับชั้นมัธยมที่โรงเรียนเทพศิรินทร์ และจบการศึกษาจากโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัยในปี พ.ศ.

²² หอจดหมายเหตุแห่งชาติ, “เลขที่ ศธ. 21.1/177 ส่งนายพร, นายชม, นายแมน, นายสาโรช, นางเต็งสอง, นายเปี้ย ไปเรียนวิชาประเทศยุโรป.” (พ.ศ. 2456)

²³ วังพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมหมื่นพิไชยมหินทโรดม

²⁴ มหาอำมาตย์โท พระยาสารศาสตร์สิริลักษณ์ (สรเสริญ สุขยางค์) ผู้ปฏิบัติราชการในตำแหน่งเสนาบดีกระทรวงพาณิชย์และคมนาคม ในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว

2453 ต่อมาในปี พ.ศ. 2456 ได้รับพระราชทานทุนเล่าเรียนหลวงของกระทรวงธรรมการให้ออกไป
ศึกษาวิชาสถาปัตยกรรม ณ ประเทศอังกฤษ



ภาพที่ 3 หลวงพัฒนพงศ์ภักดี (ทิม) พระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช) นางเสงี่ยม สุขยางค์ และพระยาสารศาสตร์ศิริลักษณ์ (สรรสเริญ)
(ที่มา: อนุสรณ์ในงานฌาปนกิจศพ นางวินัส สาโรชรัตนนิมมานก์, 2532)

นายสาโรชได้ออกเดินทางจากพระนครโดยทางเรือ เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2456 โดยเรือโดยสารนวนตุง (Nuen Tung) ไปยังสิงคโปร์ และเดินทางออกจากสิงคโปร์โดยเรือโดยสารไซนามัลวา (China Malwa) ไปยังประเทศอังกฤษ ในวันที่ 16 พฤษภาคม²⁵ เมื่อถึงประเทศอังกฤษแล้วได้เข้าศึกษาระดับเตรียมอุดมศึกษาที่โรงเรียนเอาน์เดิล (Oundle Primary School) เป็นเวลา 2 ปี ต่อมาในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2459 ได้เข้าเรียนวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์และการวางผังเมือง จากโรงเรียนสถาปัตยกรรมแห่งมหาวิทยาลัยลิเวอร์พูล (School of Architecture, University of Liverpool)²⁶ ซึ่งเป็นโรงเรียนสถาปัตยกรรมแห่งแรกที่ก่อตั้งขึ้นในประเทศอังกฤษ โดยได้รับการรับรองหลักสูตรจากราชสมาคมสถาปนิกแห่งอังกฤษ (Royal Institute of British Architects,

²⁵ หอจดหมายเหตุแห่งชาติ, “เลขที่ ศธ. 21.1/177 ส่งนายพร, นายชม, นายแมน, นายสาโรช, นางเต็งสอง, นายเปีย ไปเรียนวิชาประเทศยุโรป.” (พ.ศ. 2456)

²⁶ หอจดหมายเหตุแห่งชาติ, “เลขที่ ศธ. 21.1/214 งบประมาณเงินค่าเล่าเรียนของนักเรียนสยาม กรุงลอนดอน พ.ศ. 2459.” (พ.ศ. 2458).

RIBA)²⁷ มีชื่อเสียงด้านการเรียนการสอน การผลิตสถาปนิก รวมถึงคณาจารย์ซึ่งเป็นสถาปนิกที่มีชื่อเสียง ในขณะนั้น ศาสตราจารย์ เซอร์ชาร์ลส์ เฮอร์เบิร์ด ไรลีย์ (Sir Charles Herbert Reilly)²⁸ เป็นผู้อำนวยการ ในปีที่ 2 ของการศึกษา ได้เข้าฝึกงานในบริษัทสถาปนิกตามหลักสูตรในปี พ.ศ. 2460 เป็นเวลา 2 ปี²⁹ รวมถึงได้รับรางวัลจากโครงการประกวดแบบสถานีรถไฟ คือ รางวัลเลเวอร์ยูนิเวอร์ซิตี (Lever University Prize) ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2461³⁰ และทุนโฮลต์สำหรับการทัศนศึกษา (Holt Travelling Scholarship) เพื่อเดินทางไปศึกษาสถาปัตยกรรมต่าง ๆ ในประเทศอังกฤษ หลังจบการศึกษาในชั้นปีที่ 3 นายสาโรชมีผลการเรียนที่น่าพึงพอใจอย่างมากในตลอดระยะเวลาที่ศึกษา และสำเร็จการศึกษาในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2463 รวมเวลาในหลักสูตร 5 ปี³¹ โดยได้รับประกาศนียบัตรชั้นหนึ่ง สาขาสถาปัตยกรรม และการวางผังเมือง และได้รับเลือกเป็นสมาชิกสมาคมผังเมืองแห่งประเทศอังกฤษ (A.M.I.T.P.)³²

หลังสำเร็จศึกษา นายสาโรช สุภัง เดินทางกลับถึงสยาม ในวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2463 เข้ารับราชการในตำแหน่งสถาปนิกที่ศิลปากรสถาน กระทรวงธรรมการ ได้รับพระราชทานราชทินนามหลวงสาโรชรัตนนิมมานก์ เมื่อวันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ. 2464 และได้ลาอุปสมบท ตั้งแต่วันที่ 8 กรกฎาคม ถึงวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2465 ได้รับฉายา กนตสโรโซ จำพรรษา ณ วัดเทพศิรินทราวาส โดยมีสมเด็จพระพุฒาจารย์ (เจริญ สุขุม) เป็นพระอุปัชฌาย์ และสอบได้นักธรรมชั้นตรี³³ ในช่วงปลายรัชกาลที่ 6 ท่านได้ออกแบบงานสถาปัตยกรรมที่สำคัญ ประเภทอาคารเรียน และเริ่มเข้ามามีบทบาท ในการวางผังแม่บทของโรงพยาบาลศิริราช³⁴ ในวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2466 ท่านได้สมรสกับ นางสาววินัส เพ็ญกุล บุตรีของพระนายบุศย์มหินทร์³⁵ กับนางเวก เพ็ญกุล โดยมีพระเจ้าพี่

²⁷ <https://www.liverpool.ac.uk/architecture/about-us/history/>

²⁸ ศาสตราจารย์ เซอร์ชาร์ลส์ เฮอร์เบิร์ด ไรลีย์ (Sir Charles Herbert Reilly) เป็นสถาปนิกที่มีบทบาทอย่างมากต่อทั้งวงการวิชาการและวิชาชีพสถาปัตยกรรมในประเทศอังกฤษ และมีแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมที่เฉพาะตัว และชัดเจนคนหนึ่งในบรรดาสถาปนิกร่วมสมัย

²⁹ หอจดหมายเหตุแห่งชาติ, “เลขที่ ศธ. 21.1/233 ราชทูตสยาม กรุงลอนดอน ส่งรายงานการเล่าเรียนนักเรียนสยาม ประจำครั้งปีของนายคาร์เตอร์.” (พ.ศ. 2459 - 2460).

³⁰ หอจดหมายเหตุแห่งชาติ, “เลขที่ ศธ. 21.1/245 อัครราชทูตสยามกรุงลอนดอน ส่งรายงานการเล่าเรียนนักเรียนสยามของนายคาร์เตอร์ 19 ฉบับ.” (พ.ศ. 2461).

³¹ เอกสารกระทรวงศึกษาธิการ หอจดหมายเหตุแห่งชาติ, “เลขที่ ศธ. 21.1/263 สถานทูตสยาม กรุงลอนดอน ส่งจดหมายบันทึกของนายคาร์เตอร์ ว่าด้วยผลการเล่าเรียนของนายแมน, นายสาโรช, นายป้อ, นายพรต, นายเล็ก.” (พ.ศ. 2462).

³² หม่อมราชวงศ์ สลับ ลดาวัลย์, “ประวัติพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช สุขยางค์),” ประวัติครุ (2504).

³³ เรื่องเดียวกัน

³⁴ สมชาติ จีงสิริอารักษ์, สถาปัตยกรรมแบบตะวันตกในสยาม รัชกาลที่ 4 - พ.ศ. 2485.

³⁵ เจ้าหมื่นไวยวรนาถ (บุศร) หรือ นายบุศย์มหินทร์ (บุศย์ เพ็ญกุล) บุตรชายของเจ้าพระยามหินทรศักดิ์ธำรง (เพ็ง เพ็ญกุล) เป็นผู้นำการแสดงนาฏศิลป์ไทยไปเปิดแสดงในทวีปยุโรป และได้มีโอกาสบันทึกเสียงการบรรเลงดนตรีไทยเป็นครั้งแรกที่สวนสัตว์กรุงเบอร์ลิน ประเทศเยอรมนี

นางเธอ พระองค์เจ้าจุฑารัตนราชกุมารี เสด็จมาเป็นประธานในพิธีมงคลสมรส³⁶ ในปี พ.ศ. 2468 ท่านจึงได้รับการแต่งตั้งเป็นหัวหน้ากองสถาปัตยกรรม³⁷ จนถึงช่วงปี พ.ศ. 2470 ท่านได้ออกแบบอาคารในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยหลังแรก ได้แก่ อาคารวิทยาศาสตร์³⁸ ต่อมา ท่านได้เลื่อนบรรดาศักดิ์เป็น พระสาโรชรัตนนิมมานก์ ในวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2471³⁹ ในช่วงปลายรัชกาลที่ 7 ท่านได้ออกแบบอาคารเรียนต่าง ๆ ในวชิราวุธวิทยาลัย และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พร้อมกับออกแบบอาคารรักษาพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์อย่างต่อเนื่อง

หลังการเปลี่ยนแปลงการปกครองเป็นระบอบประชาธิปไตยเมื่อวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2475 ได้มีพระราชบัญญัติจัดตั้งกรมศิลปากรขึ้นมาใหม่ โดยสังกัดกระทรวงธรรมการ ในวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2476 พระสาโรชรัตนนิมมานก์ได้เลื่อนเป็นหัวหน้ากองสถาปัตยกรรม กรมศิลปากร ในวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2476 และเป็นผู้อำนวยการโรงเรียนศิลปากร⁴⁰ ร่วมก่อตั้งสมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์ เมื่อปี พ.ศ. 2477 โดยดำรงตำแหน่งนายกสมาคมเป็นคนแรก⁴¹ และสอนวิชาสถาปัตยกรรมที่คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในช่วงเวลานี้ ท่านได้ย้ายจากที่อยู่เดิมในวังท่าเตียนของพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมหมื่นพิไชยมหินทโรดม ไปยังบ้านซอยนานาใต้ ซึ่งท่านได้ออกแบบเอง⁴² และมีงานออกแบบสำคัญที่เป็นอาคารราชการที่มีขนาดใหญ่ มีรูปแบบการใช้งานที่หลากหลาย ทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

³⁶ ประวัติ นางวินัส สาโรชรัตนนิมมานก์ (วินัส สุขยางค์), อนุสรณ์งานฉาปนกิจศพนางวินัส สาโรชรัตนนิมมานก์ (วินัส สุขยางค์), (กรุงเทพฯ: การพิมพ์พระนคร, 2532).

³⁷ หม่อมราชวงศ์ สลับ ลดาวัลย์, "ประวัติพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช สุขยางค์)," ในประวัติครู (2504).

³⁸ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 9 ทศวรรษ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (กรุงเทพฯ: คณะกรรมการจัดทำหนังสือ 9 ทศวรรษ พัฒนาการทางกายภาพ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550).

³⁹ พระยาสารศาสตร์ศิริลักษณ์, "ประวัติพระสาโรชรัตนนิมมานก์," อนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (2493), โรงพิมพ์ชัยศิริ.

⁴⁰ พระยาสารศาสตร์ศิริลักษณ์, "ประวัติพระสาโรชรัตนนิมมานก์," อนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (2493), โรงพิมพ์ชัยศิริ.

⁴¹ สมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์

⁴² ประวัติ นางวินัส สาโรชรัตนนิมมานก์ (วินัส สุขยางค์), อนุสรณ์งานฉาปนกิจศพนางวินัส สาโรชรัตนนิมมานก์ (วินัส สุขยางค์), (กรุงเทพฯ: การพิมพ์พระนคร, 2532).



ภาพที่ 4 พระสาโรชรัตนนิมมานก์ นางวินัส เด็กหญิงสาสินี และเด็กชายวิโรจน์ สุขยางค์
(ที่มา: อนุสรณ์ในงานฌาปนกิจศพ นางวินัส สาโรชรัตนนิมมานก์, 2532)

ในปี พ.ศ. 2480 ท่านได้รับมอบหมายให้เดินทางไปควบคุมงานก่อสร้างศาลาสยามในงานแสดงนิทรรศการนานาชาติ (Exposition Internationale des Art et Techniques dans la vie Moderne, 1937) ที่กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส⁴³ โดยเป็นผู้ออกแบบศาลาไทย เพื่อจัดแสดงสินค้าในงานดังกล่าว ร่วมกับ ม.จ. สมัยเฉลิม กฤตากร และพระพรหมพิจิตร (อู่ ลากานนท์)⁴⁴ รวมถึงได้นำความประทับใจมาเขียนเป็นบทความลงในวารสารศิลปากร ถึง 2 ฉบับ ในปีถัดมาคือ พ.ศ. 2481 ท่านได้รับมอบหมายให้เดินทางไปควบคุมงานก่อสร้างศาลาไทย ในงานนิทรรศการโลก ณ มหานครนิวยอร์ก (New York World's Fair, 1939) ประเทศสหรัฐอเมริกา และได้รับสถานะพลเมืองกิตติมศักดิ์ (Honorary Citizenship) ของสหรัฐอเมริกา⁴⁵ ในช่วงหลังนี้ ท่านได้ออกแบบงานสถาปัตยกรรมอย่างต่อเนื่อง ทั้งในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แก่ หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมกับพระพรหมพิจิตร ในปี พ.ศ. 2482 และอาคารที่ทำการศาลยุติธรรม ซึ่งเป็นอาคารขนาดใหญ่ที่สุดในบรรดางานออกแบบทั้งหมด ในปี พ.ศ. 2483 พระสาโรชรัตนนิมมานก์ได้รับ

⁴³ พระยาสารศาสตรศิริลักษณ์, "ประวัติพระสาโรชรัตนนิมมานก์," อนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (2493), โรงพิมพ์ชัยศิริ.

⁴⁴ หอจดหมายเหตุแห่งชาติ, "เลขที่ ศธ. 0701.9.5.1/7 การแสดงพิพิธภัณฑ์ระหว่างชาติ ณ กรุงปารีส." (พ.ศ. 2479).

⁴⁵ พระยาสารศาสตรศิริลักษณ์, "ประวัติพระสาโรชรัตนนิมมานก์," อนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (2493), โรงพิมพ์ชัยศิริ.

การแต่งตั้งเป็นสถาปนิกชั้นพิเศษ ระดับเทียบเท่าอธิบดี และรองอธิบดี กรมศิลปากร ในปี พ.ศ. 2485⁴⁶ ถือเป็นตำแหน่งทางราชการสูงสุดที่ได้รับ และได้ออกแบบตัดแปลงถ้ำฤๅษี จังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อเป็นสถานที่มั่นคงสำหรับเก็บทรัพย์สินอันล้ำค่าของชาติ ซึ่งเป็นงานออกแบบชิ้นสุดท้ายในชีวิตสถาปนิกของท่าน⁴⁷



ภาพที่ 5 พระสาโรชรัตนนิมมานก์ และ ม.จ. สมัยเฉลิม กฤดากร ควบคุมงานก่อสร้างศาลาสยามในงานแสดงนิทรรศการนานาชาติ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส ในปี ค.ศ. 1937 (พ.ศ. 2480)
(ที่มา: หอจดหมายเหตุแห่งชาติ)

เนื่องจากอาการป่วยเรื้อรังจากการไปราชการที่จังหวัดเพชรบูรณ์ ท่านได้ลาออกจากราชการเพื่อรับพระราชทานบำนาญ เมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2491⁴⁸ รวมเวลารับราชการถึง 28 ปี พระสาโรชรัตนนิมมานก์ถึงแก่กรรม เมื่อวันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2493 ณ อาคารมหิตลบำเพ็ญ

⁴⁶ หอจดหมายเหตุแห่งชาติ, “เลขที่ ศธ. 0701.2.2/71 ขอแต่งตั้งนายสาโรชรัตนนิมมานก์เป็นรองอธิบดี กรมศิลปากร.” (พ.ศ. 2485).

⁴⁷ พระยาสารศาสตรศิริลักษณ์, “ประวัติพระสาโรชรัตนนิมมานก์,” อนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (2493), โรงพิมพ์ชัยศิริ.

⁴⁸ หม่อมราชวงศ์ สลับ ลดาวัลย์, “ประวัติพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช สุขยางค์),” ประวัติครู (2504).

โรงพยาบาลศิริราช สิริอายุได้ 55 ปี⁴⁹ ได้รับพระราชทานเพลิงศพ ณ สุสานหลวง วัดเทพศิรินทราวาส เมื่อวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2493⁵⁰

นอกจากผลงานในวิชาชีพสถาปัตยกรรมแล้ว พระสาโรชรัตนนิมมานก์ยังมีบทบาทในการศึกษาสถาปัตยกรรม และศิลปะสมัยใหม่ของประเทศไทยอีกด้วย ในปี พ.ศ. 2477 ท่านในฐานะหัวหน้ากองสถาปัตยกรรม กรมศิลปากร ร่วมกับศาสตราจารย์ศิลป์ พีระศรี ก่อตั้งโรงเรียนประณีตศิลปกรรม เพื่อฝึกหัดอบรมวิชาจิตรกรรม และประติมากรรม ให้แก่ข้าราชการ และเยาวชนไทย โดยมีได้เก็บค่าเล่าเรียน โดยมีศาสตราจารย์ศิลป์ พีระศรี เป็นผู้อำนวยการ และได้ร่วมสอนในวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะ⁵¹ ต่อมาในปี พ.ศ. 2481 ได้เปลี่ยนชื่อเป็น โรงเรียนศิลปากรแผนกช่าง และยกฐานะขึ้นเป็นมหาวิทยาลัยศิลปากร วันที่ 12 ตุลาคม พ.ศ. 2486⁵² ท่านยังมีบทบาทในการประกวดประณีตศิลปกรรม ในช่วงทศวรรษที่ 2480 แสดงให้เห็นถึงการให้ความสำคัญของการศึกษาศิลปะอย่างมีมาตรฐาน และหลักวิชาการ เพื่อผลิตบุคลากรที่สามารถสร้างงานจิตรกรรม และประติมากรรม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ด้วย⁵³

สำหรับการศึกษาสถาปัตยกรรม ท่านได้สอนวิชาออกแบบสถาปัตยกรรม (Architectural Design) และวิชาการก่อสร้าง (Building Construction) ของหลักสูตรวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตั้งแต่ พ.ศ. 2474 ⁵⁴ จนกระทั่งมีการโอนแผนกสถาปัตยกรรมของโรงเรียนเพาะช่างไปขึ้นกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ และต่อมาในปี พ.ศ. 2482 ได้ยกจากแผนกวิชาขึ้นเป็นคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และปรับเป็นหลักสูตรปริญญาตรี 5 ปี ประกอบด้วย 3 วิชา คือ แผนกสถาปัตยกรรม แผนกศิลปกรรม และแผนกผังเมือง พระสาโรชรัตนนิมมานก์ได้มาเป็นอาจารย์พิเศษสอนวิชาผังเมือง (Town Planning) แก่นิสิตชั้นปีที่ 5 เป็นเวลา 5 ปี⁵⁵

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

⁴⁹ พระยาสารศาสตร์ศิริลักษณ์, "ประวัติพระสาโรชรัตนนิมมานก์," อนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (2493), โรงพิมพ์ชัยศิริ.

⁵⁰ หม่อมราชวงศ์ สลับ ลดาวัลย์, "ประวัติพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช สุขยางค์)," ประวัติครู (2504).

⁵¹ สิทธิธรรม โรหิตะสุขุ, "พระสาโรชรัตนนิมมานก์กับศิลปะสมัยใหม่ในประเทศไทย," วารสารอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีที่ 42, no. ฉบับที่ 1 (มิถุนายน 2563).

⁵² <http://www.finearts.su.ac.th/history.php>

⁵³ สิทธิธรรม โรหิตะสุขุ, "พระสาโรชรัตนนิมมานก์กับศิลปะสมัยใหม่ในประเทศไทย," วารสารอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีที่ 42, no. ฉบับที่ 1 (มิถุนายน 2563).

⁵⁴ หม่อมราชวงศ์ สลับ ลดาวัลย์, "ประวัติพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช สุขยางค์)," ประวัติครู (2504).

⁵⁵ เรื่องเดียวกัน

พระสาโรชรัตนนิมมานก์ มีบุตรกับนางวินัส สุขยางค์ รวม 5 คน⁵⁶ คือ

1. นางสาวสาลินี สุขยางค์
เกิดเมื่อ พ.ศ. 2468 ถึงแก่กรรมเมื่อ พ.ศ. 2490
2. นายวิโรจน์ สุขยางค์
เกิดเมื่อ พ.ศ. 2470 เจ้าของ และผู้จัดการห้างหุ้นส่วนจำกัดนิมมานก์ ถนนนาาใต้
ผลิต และจำหน่ายเครื่องเรือน
3. นายอิฐ สุขยางค์
เกิดเมื่อ พ.ศ. 2478 สำเร็จการศึกษาจากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย สมรสกับนางสาวสุธาร เดชอุดม มีบุตรรวม 2 คน คือ นายอเส สุข
ยางค์ และนางสาวกษมพร สุขยางค์
4. นายทราย สุขยางค์
เกิดเมื่อ พ.ศ. 2479 สำเร็จการศึกษาจากคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สมรสกับนางสาววิลาวัลย์ กฤษณะเศรณี มีบุตรรวม 3 คน
คือ พันเอก วิทวัส สุขยางค์ นางสาวทาวัท สุขยางค์ และนายวิฑูร สุขยางค์
5. นางสาววิณา (ปูน) สุขยางค์
เกิดเมื่อ พ.ศ. 2481 สำเร็จการศึกษาวិชาการเรือน รับผิดชอบเครื่องแต่งกายสตรีที่ร้าน
นิมมานก์

รับราชการ ยศ และบรรดาศักดิ์

พ.ศ. 2463	ได้รับการแต่งตั้งเป็นสถาปนิก ศิลปากรสถาน กระทรวงธรรมการ ได้รับพระราชทานยศรองอำมาตย์เอก
พ.ศ. 2464	ได้รับพระราชทานราชทินนาม หลวงสาโรชรัตนนิมมานก์
พ.ศ. 2465	ได้รับพระราชทานยศรองอำมาตย์ตรี
พ.ศ. 2469	ได้รับพระราชทานยศรองอำมาตย์โท
พ.ศ. 2471	ได้รับพระราชทานราชทินนาม พระสาโรชรัตนนิมมานก์
พ.ศ. 2474	อาจารย์แผนกวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พ.ศ. 2476	ได้รับการแต่งตั้งเป็นหัวหน้ากองสถาปัตยกรรม กรมศิลปากร

⁵⁶ ประวัตินางวินัส สาโรชรัตนนิมมานก์ (วินัส สุขยางค์), อนุสรณงานฉาปนกิจศพนางวินัส สาโรชรัตนนิมมานก์ (วินัส สุขยางค์), (กรุงเทพฯ: การพิมพ์พระนคร, 2532).

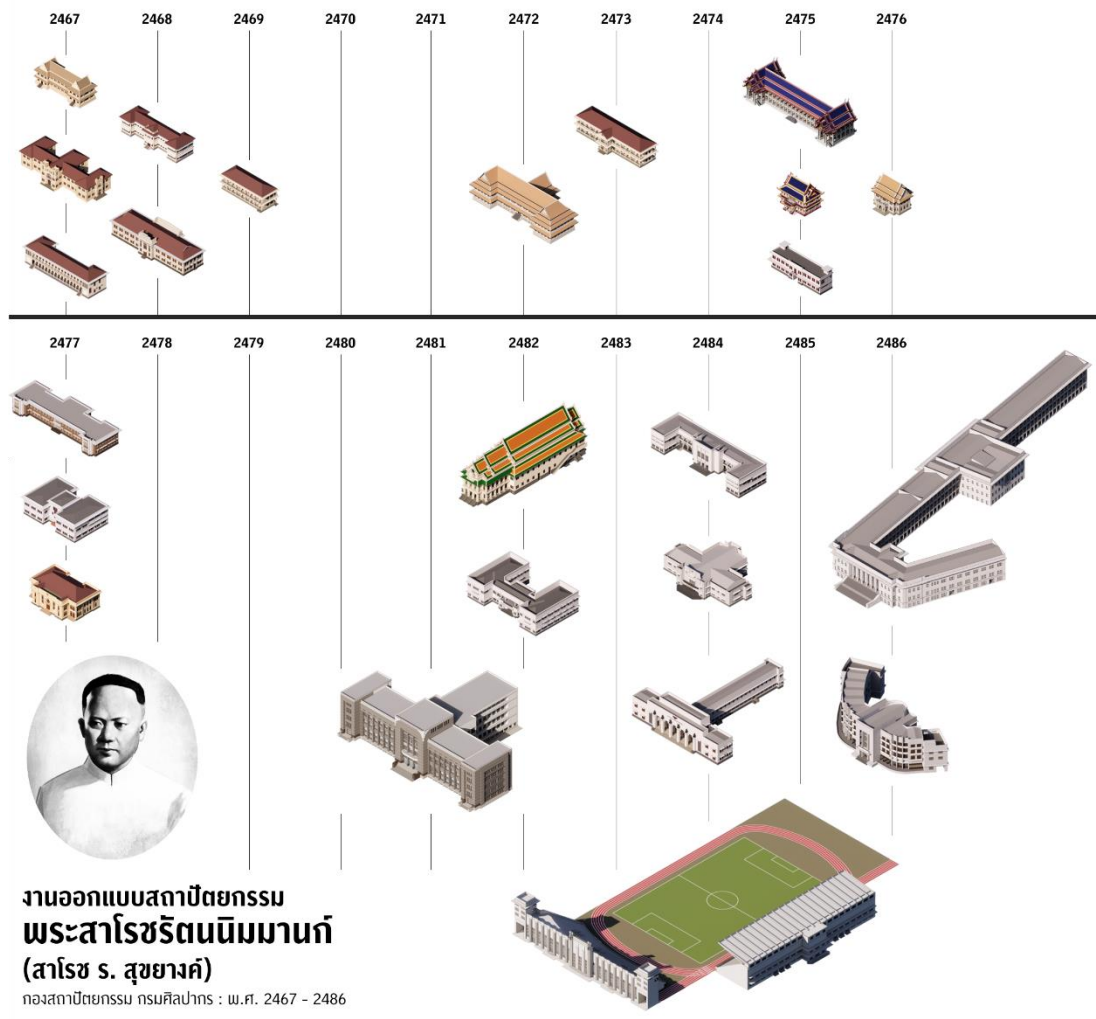
- พ.ศ. 2477 ก่อตั้งสมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์
และดำรงตำแหน่งนายกสมาคม
ก่อตั้งโรงเรียนประณีตศิลปกรรม และเป็นอาจารย์ผู้สอน
- พ.ศ. 2481 ได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้อำนวยการโรงเรียนศิลปากร
ได้รับสถานะพลเมืองกิตติมศักดิ์ (Honorary Citizenship) ของ
สหรัฐอเมริกา
- พ.ศ. 2482 อาจารย์พิเศษแผนผังเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- พ.ศ. 2483 ได้รับการแต่งตั้งเป็นสถาปนิกชั้นพิเศษ ระดับเทียบเท่าอธิบดี
- พ.ศ. 2485 ได้รับการแต่งตั้งเป็นรองอธิบดี กรมศิลปากร
- พ.ศ. 2491 ลาออกจากราชการ รับพระราชทานบำนาญ

เครื่องราชอิสริยาภรณ์

- วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2466 ชั้นที่ 5 เบญจมาภรณ์ช้างเผือก
- วันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ. 2467 เหรียญดุษฎีมาลา เข็มศิลปวิทยา
- วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2468 เหรียญบรมราชาภิเษกเงิน รัชกาลที่ 2
- วันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2472 ชั้นที่ 4 จัตุรถาภรณ์มงกุฎสยาม
- วันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2480 ชั้นที่ 3 ตริตราภรณ์มงกุฎสยาม
- วันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2483 ชั้นที่ 3 ตริตราภรณ์ช้างเผือก

3.2 ผลงานสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์

ผลงานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ที่อยู่ในขอบเขตการศึกษาของงานวิจัยนี้ ประกอบด้วยอาคารซึ่งออกแบบและก่อสร้างในช่วงปี พ.ศ. 2463 – 2493 รวม 24 หลัง โดยมีรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 6 แผนภาพ แสดงงานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช สุขยางค์) ระหว่างปี พ.ศ. 2467 – 2486 ซึ่งเป็นอาคารกรณศึกษา ทั้งหมด 24 หลัง
(ที่มา: ผู้วิจัย)

(1) อาคารนิทานภคต โรงเรียนเทพศิรินทร์ (พ.ศ. 2467)



ภาพที่ 7 อาคารนิทานภคต โรงเรียนเทพศิรินทร์ (พ.ศ. 2467)
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ที่ตั้ง	โรงเรียนเทพศิรินทร์ ถนนกรุงเกษม แขวงวัดเทพศิรินทร์ เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร
ปีที่สร้าง	พ.ศ. 2466
ปีที่เสร็จ	พ.ศ. 2467
สถาปนิก	พระสาโรชรัตนนิมมานก์ หลวงวิศาลศิลปกรรม (เชื้อ ปัทมจินดา)

ความเป็นมา

อาคารนิทานภคต สร้างขึ้นในบริเวณของคณะใต้ เขตสังฆาวาส วัดเทพศิรินทราวาส สมเด็จพระเจ้าอนังนางเธอ เจ้าฟ้านิทานภคต กรมขุนอุทองเขตราชดิยนาธิ์ สร้างถวายเป็นอาคารเรียนปรีดีธรรม และนักธรรม ในโอกาสที่ทรงมีพระชนมายุครบ 28 พรรษา เพื่อทิสพระกุศลถวายพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 และสมเด็จพระเทพศิรินทราบรมราชินี โดยทรงบริจาคทรัพย์ส่วนใหญ่ ร่วมกับผู้มีจิตศรัทธา รวม 62,000 บาท บริเวณนี้แต่เดิมเป็นที่ตั้งกุฏิหม่อม

แย้ม ซึ่งทนต์โถมมาก ทางวัดจิ้งรีอ่อง แล้วสร้างอาคารนิทานภคลขึ้นแทน เมื่อสร้างเสร็จ สมเด็จพระเจ้าน้องนางเธอ เจ้าฟ้านิทานภคลเสด็จมาเปิดอาคารเมื่อวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2467 ซึ่งตรงกับวันคล้ายวันประสูติของพระองค์ แล้วจึงย้ายการเรียนปริยัติธรรม และนักธรรม มาจากกุฎิใหญ่ในคณะเหนือ เมื่อถึงช่วงปลายสงครามมหาเอเชียบูรพา (พ.ศ. 2484 – 2488) อาคารถูกระเบิดได้รับความเสียหาย จึงไม่ได้เปิดใช้งาน จนถึง พ.ศ. 2513 วัดเทพศิรินทราวาสได้มอบอาคารให้กับโรงเรียนเทพศิรินทร์ได้ซ่อมแซม และใช้เป็นอาคารเรียนมาจนถึงปัจจุบัน⁵⁷

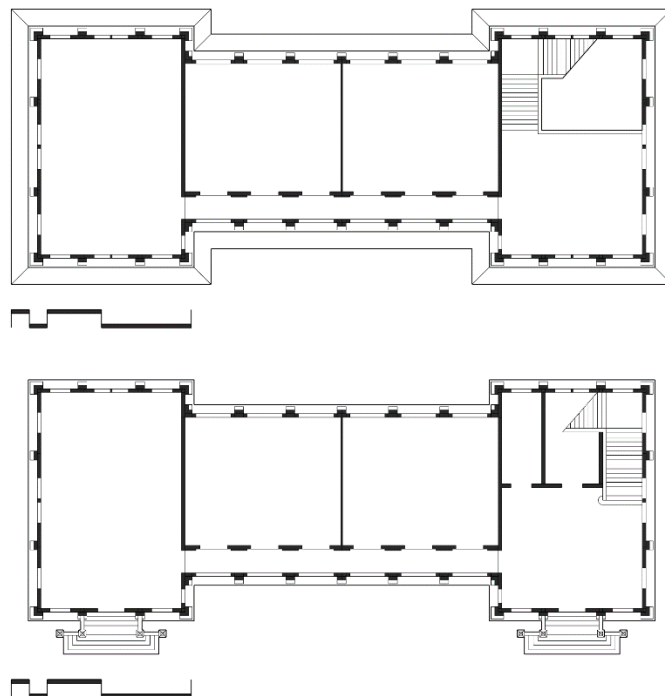
ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

อาคารนิทานภคลเป็นอาคาร 2 ชั้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก มีผังอาคารรูปสี่เหลี่ยมยาว มีมุขหัวท้าย ห้องต่าง ๆ เรียงไปตามแนวยาว และมีระเบียงทางเดินเชื่อม มุขริมเป็นห้องเรียนขนาดใหญ่ มีทางขึ้นด้านหน้า สำหรับมุขตะวันตกเป็นที่ตั้งบันไดหลักของอาคาร รูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นแบบไทยประเพณี หลังคาเป็นจั่วปิด มีกันสาดรอบ เครื่องบนเป็นแบบอาคารเครื่องปูน หน้าจั่วไม่มีไขรา ประกอบด้วย ช่อฟ้า ใบระกา หางหงส์ เป็นแบบเครื่องปูนทั้งสิ้น ตัวอาคารใช้แบบแผนสถาปัตยกรรมแบบเครื่องปูนเช่นกัน ประดับด้วยฐาน เสาหัวเม็ด พนักกระเบื้อง เสาอิงที่มีลวดบัวประดับ กรอบคูกา และซุ้มประดับกรอบประตูหน้าต่าง ที่น่าสนใจคือหลังคากันสาดรอบอาคาร หรือหลังคาสเกิร์ต (Skirt) ระหว่างชั้นทั้งสอง ซึ่งพบในอาคารในสมัยก่อนหน้าอย่าง หอสมุด วชิราวุธวิทยาลัย (พ.ศ. 2460) ภาพรวมของรูปแบบอาคารคล้ายกับ พระอุโบสถ วัดราชาธิวาสวิหาร (พ.ศ. 2451) ออกแบบโดยสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ เจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ ซึ่งเป็นต้นแบบสถาปัตยกรรมแบบเครื่องปูน โดยมีอิทธิพลในการออกแบบจากสถาปัตยกรรมเขมร มีโครงสร้าง และลวดลายประดับเป็นคอนกรีต⁵⁸

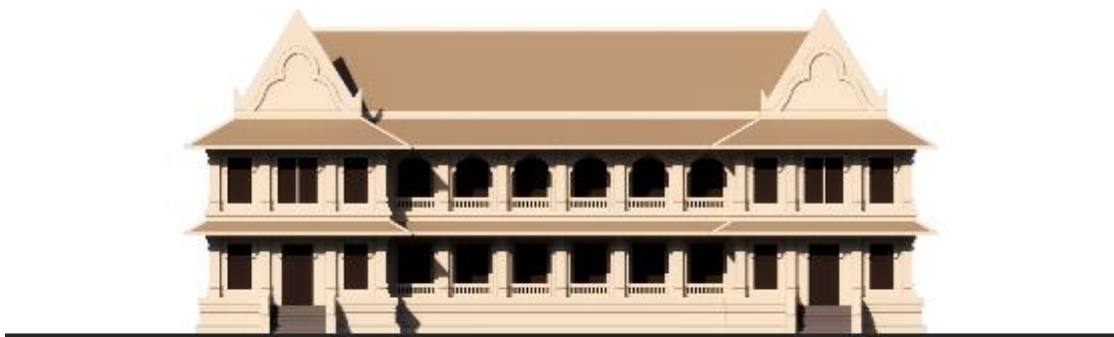
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

⁵⁷ จรุงศักดิ์ จารุธีรนาท, "การศึกษาสถาปัตยกรรมวัดเทพศิรินทราวาส" (สถาปัตยกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2546).

⁵⁸ ปฐมฤกษ์ วงศ์แสงขำ, "งานออกแบบสถาปัตยกรรมไทยของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช สุขยางค์): แนวคิดเรื่องบริบทของที่ตั้งและสถาปัตยกรรมต้นแบบ," วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, no. 70 (มิถุนายน 2563).



ภาพที่ 8 ผังพื้นชั้นบน (บน) และผังพื้นชั้นล่าง (ล่าง) อาคารนิทานภคต โรงเรียนเทพศิรินทร์
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 9 รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) อาคารนิทานภคต โรงเรียนเทพศิรินทร์
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 10 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารนิทานกตล โรงเรียนเทพศิรินทร์
(ที่มา: ผู้วิจัย)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

(2) อาคารมนุษยนาควิทยาทาน โรงเรียนวัดบวรนิเวศ (พ.ศ. 2467)



ภาพที่ 11 อาคารมนุษยนาควิทยาทาน โรงเรียนวัดบวรนิเวศ (พ.ศ. 2467)

(ที่มา: หอจดหมายเหตุแห่งชาติ)

ที่ตั้ง	วัดบวรนิเวศ ราชวรวิหาร ถนนพระสุเมรุ แขวงวัดบวรนิเวศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร
ปีที่สร้าง	พ.ศ. 2465
ปีที่เสร็จ	พ.ศ. 2467
สถาปนิก	พระสาโรชรัตนนิมมานก์

ความเป็นมา

อาคารมนุษยนาควิทยาทาน สร้างขึ้นในบริเวณเขตสังฆาวาส ทางทิศตะวันออกของวัดบวรนิเวศ เพื่อเป็นอาคารเรียนของมหาหมากุฎราชวิทยาลัย ที่คณะสงฆ์ร่วมกันบริจาคทรัพย์เพื่อสร้างเป็นอนุสรณ์แก่ สมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมพระยาวชิรญาณวโรรส หรือ พระองค์เจ้ามนุษยนาคมานพ และเพื่อเฉลิมพระเกียรติ ภายหลังจากสิ้นพระชนม์ในปี พ.ศ. 2464 พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สมเด็จพระเจ้าน้องยาเธอ เจ้าฟ้ากรมหลวงนครราชสีมา เป็นผู้อำนวยการก่อสร้าง และสมเด็จพระเจ้าพี่ยาเธอ กรมพระจันทบุรีนฤนาถ เป็น เสรฐัญญิก ให้หลวงสาโรชรัตนนิมมานก์ สถาปนิกของกระทรวงธรรมการเป็นผู้ออกแบบ เริ่มดำเนินการก่อสร้างในปี พ.ศ. 2465 อาคารสร้างเสร็จในปี พ.ศ. 2467 โดยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้เสด็จมาทรงเปิดอาคารเมื่อวันที่ 2 สิงหาคม ซึ่งตรงกับวันคล้ายวันสิ้นพระชนม์ของ สมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมพระยาวชิรญาณวโรรส อาคารนี้ได้ใช้เป็นอาคารเรียนของโรงเรียนวัดบวรนิเวศ ต่อมาเกิดเพลิงไหม้ขึ้นใน พ.ศ. 2492 ทำให้ตึกเสียหายมาก ใช้เวลาซ่อมแซมเป็นเวลา 2 ปี

จนกระทั่งปี พ.ศ. 2542 ได้ปรับปรุงเป็นสถานที่จัดแสดงนิทรรศการของวัด ในปัจจุบันใช้เป็นอาคาร พิพิธภัณฑสถาน และห้องสมุดเจ้าอาวาสวัดบวรนิเวศ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2456⁵⁹

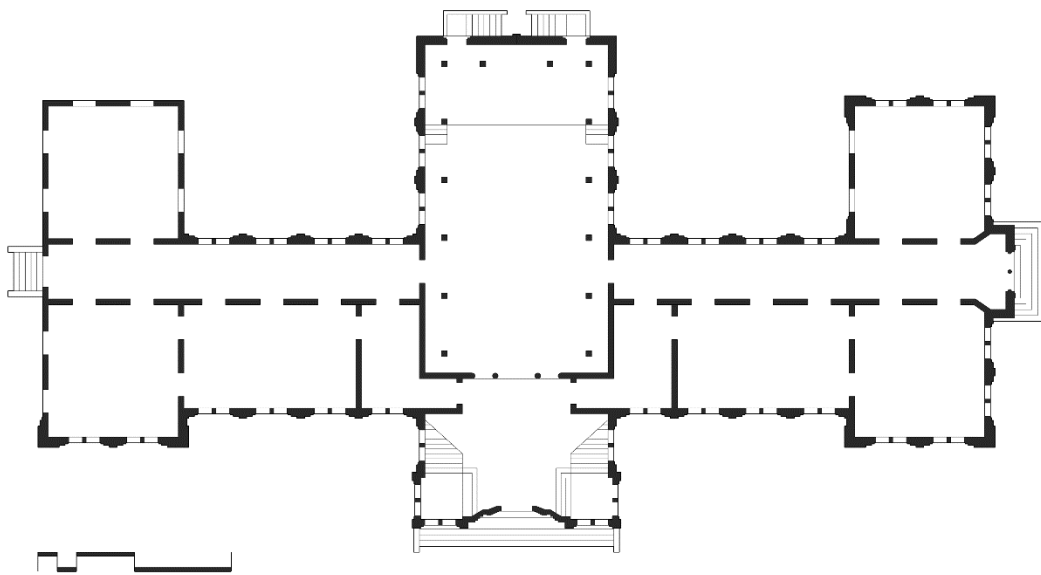
ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

อาคารมณฑุชยนาควิทยาทานเป็นอาคาร 2 ชั้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ประกอบด้วยมุข กลาง และมุขที่ริม 2 ข้าง เชื่อมกันด้วยปีกอาคารแนวยาว มุขกลางเป็นโถงบันได และห้องประชุม มุข ริมทางทิศเหนือมีทางเข้ารอง จากถนนพระสุเมรุ อาคารประกอบด้วยห้องเรียนชั้นละ 6 ห้อง มี ทางเดินกลางคั่น ฐานรากอาคารเป็นเสาเข็มไม้เนื้อแข็ง และมีโครงสร้างหลังคาเป็นไม้ตะแบกและไม้ สัก⁶⁰ รูปแบบสถาปัตยกรรมแบบฟื้นฟูกอธิค (Gothic Revival) มุขทางเข้าถอดแบบมาจากทางเข้า ของโบสถ์แบบกอธิค เป็นส่วนอาคารที่มี 3 ชั้น หลังคาจั่วขนานด้วยหอคอยรูปสี่เหลี่ยมสูง ส่วนกลาง เป็นประตูทางเข้าโค้งกลมซ้อนชั้น (Archivolts) เหนือประตูเป็นหน้าต่างโค้งแหลม (Pointed Arch) ขนาดใหญ่เป็นลายโปร่ง (Tracery) ประดับกระจกสี (Stained Glass) ส่วนหอคอยมีตอมบนเป็น หลังคาตัด มีขอบเป็นเสมาเหลี่ยม (Battlements) แบบปราสาทยุคกลาง ทางเข้ารองทางทิศเหนือ เป็นรูปแบบเดียวกัน แต่ย่อมากกว่า ตัวอาคารชั้นล่าง ประกอบด้วยช่องหน้าต่างในซุ้มโค้งกลม ในขณะที่ ชั้นบนเป็นซุ้มโค้งแหลม และลายดอกสี่กลีบ (Quatrefoils) หลังคาเป็นหลังคาปั้นหยามุงกระเบื้อง ซีเมนต์ ภายในเน้นตกแต่งบริเวณห้องประชุม มีระเบียงทางเดินรอบ (Gallery) ประกอบด้วยซุ้มคูหา ไม่มีลักษณะผสมผสานระหว่างซุ้มโค้งแหลมแบบกอธิค และซุ้มเรือนแก้วแบบไทย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

⁵⁹ วัดบวรนิเวศวิหาร, 2556.

⁶⁰ วัดบวรนิเวศวิหาร, 2556.



ภาพที่ 12 ผังพื้นชั้นล่าง อาคารมนุษยนาควิทยาทาน โรงเรียนวัดบวรนิเวศ
(ที่มา: วัดบวรนิเวศวิหาร, 2556)



ภาพที่ 13 รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) อาคารมนุษยนาควิทยาทาน โรงเรียนวัดบวรนิเวศ
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 14 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารมนุษยนาควิทยาทาน โรงเรียนวัดบวรนิเวศ
(ที่มา: ผู้วิจัย)



(3) อาคารมหิตลบำเพ็ญ โรงพยาบาลศิริราช (พ.ศ. 2467)



ภาพที่ 15 อาคารมหิตลบำเพ็ญ โรงพยาบาลศิริราช (พ.ศ. 2467)
(ที่มา: พิพิธภัณฑศิริราช, 2559)

ที่ตั้ง	โรงพยาบาลศิริราช ถนนอรุณอมรินทร์ แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร
ปีที่สร้าง	พ.ศ. 2466
ปีที่เสร็จ	พ.ศ. 2467
สถาปนิก	พระสาโรชรัตนนิมมานก์

ความเป็นมา

อาคารมหิตลบำเพ็ญ โรงพยาบาลศิริราช หรือ อาคารศัลยกรรมชาย สร้างขึ้นในบริเวณซีกเหนือของโรงพยาบาลศิริราช ด้านหลังของอาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ เมื่อปี พ.ศ. 2465 สมเด็จพระมหิตลาธิเบศร อดุลยเดชวิกรม พระบรมราชชนก พระราชทานทรัพย์ส่วนพระองค์จำนวน 83,584.24 บาท สร้างอาคารหอผู้ป่วยชาย แล้วเสร็จในปี พ.ศ.2467 สามารถรองรับผู้ป่วยได้ 52 คน โดยทรงพอพระทัยให้เรียก อาคารศัลยกรรมชาย ไม่ทรงยอมให้มีการโฆษณาอวดอ้าง เมื่อยังทรงพระชนม์อยู่จึงไม่ได้ทรงอนุญาตให้ใช้พระนามของพระองค์ ต่อมาเมื่อเสด็จทิวงคตไปแล้ว จึงเรียกชื่อตึกนี้ว่า อาคารมหิตลบำเพ็ญ เพื่อเป็นอนุสรณ์ในพระมหากษัตริย์คุณ ในปี พ.ศ. 2493 อาคารมหิตลบำเพ็ญได้รับการต่อเติมเป็นตึก 3 ชั้น เพื่อให้สามารถรองรับผู้ป่วยได้มากขึ้น ต่อมาในปี พ.ศ. 2544

เกิดไฟไหม้ชั้น 3 อาคาร และทรัพย์สินเสียหายเป็นอันมาก จึงได้มีการก่อสร้างบูรณะอาคาร และปรับปรุงเป็นตึก 2 ชั้น ดังเมื่อแรกสร้าง โดยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 ใช้เป็นที่ทำการของมูลนิธิต่าง ๆ ของโรงพยาบาล เช่น ศิริราชมูลนิธิ⁶¹

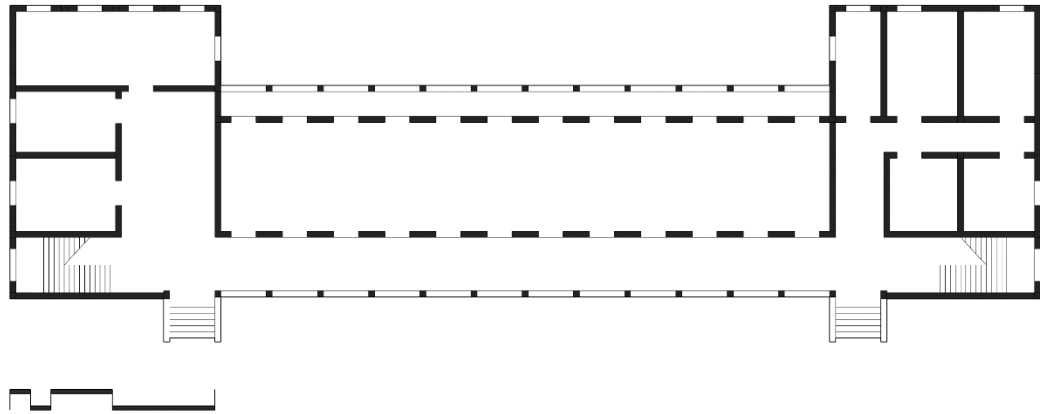


ภาพที่ 16 อาคารมหิตลบำเพ็ญ หลังการต่อเติมชั้นที่ 3 ในปี พ.ศ. 2493
(ที่มา: พิพิธภัณฑ์ศิริราช, 2559)

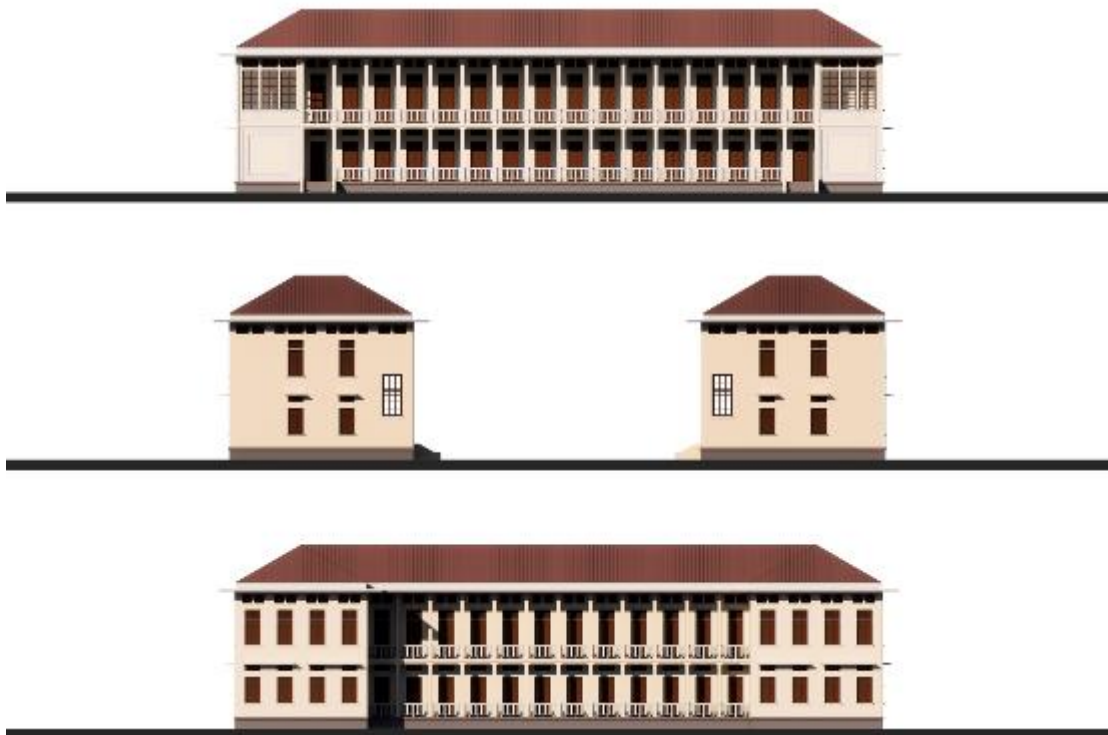
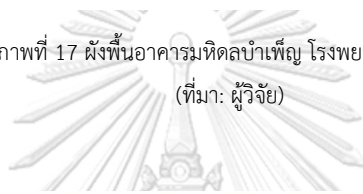
ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

อาคารมหิตลบำเพ็ญ โรงพยาบาลศิริราช เป็นอาคาร 2 ชั้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก อาคารเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า วางตามตะวัน มีทางเข้าทางทิศใต้ เป็นระเบียงทางเดินยาว เชื่อมต่อกับ โถงบันได ซึ่งอยู่ริมทั้งสองข้างของอาคาร ประกอบด้วยห้องพักรักษาผู้ป่วยเรียงกันในแนวยาว มีระเบียงทางเดินด้านทิศเหนือ ซึ่งต้องเข้าจากห้องพักรักษาผู้ป่วย ตัวอาคารยกฐาน มีช่องประตูหน้าต่าง และช่องระบายอากาศด้านบน ระเบียงโดดเด่นด้วยเสาคอนกรีต มีบัวโค้ง และราวระเบียง ซึ่งเป็นคอนกรีตหล่อถอดพิมพ์ ตัวอาคารมีแผงกันแดดคอนกรีตรอบอาคารชั้นบน หลังคาปั้นหยา มุงกระเบื้องซีเมนต์

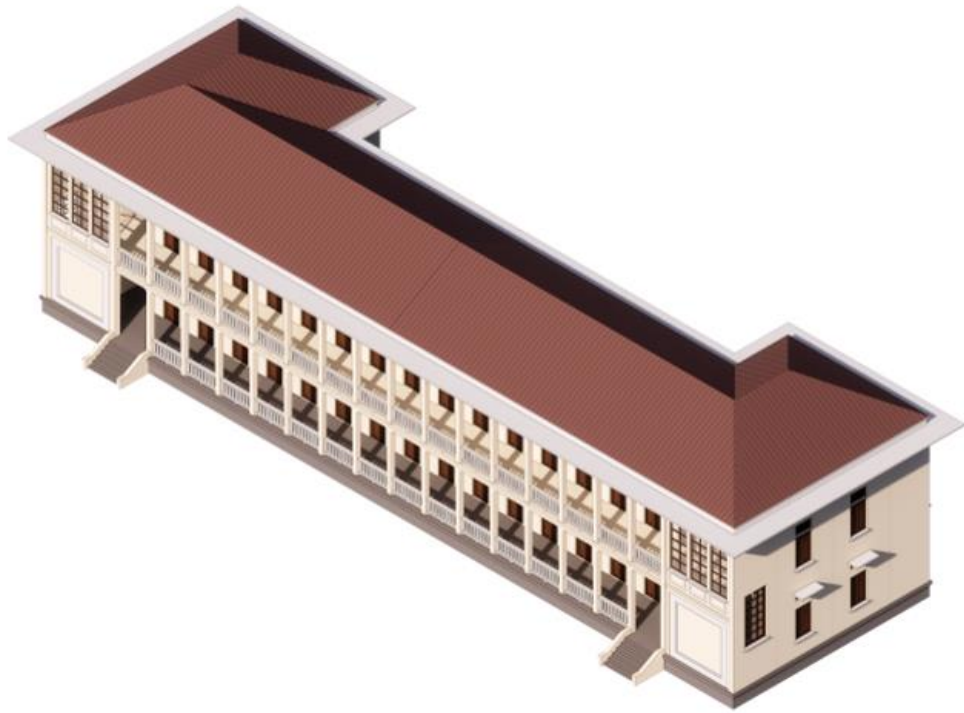
⁶¹ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล, 120 ชั้นเอกของศิริราช (กรุงเทพฯ: แพลน พรินต์ดีง, 2551).



ภาพที่ 17 ผังพื้นอาคารมติดลบำเพ็ญ โรงพยาบาลศิริราช
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 18 รูปด้านหน้า (บน) รูปด้านข้าง (กลาง) และรูปด้านหลัง (ล่าง) อาคารมติดลบำเพ็ญ โรงพยาบาลศิริราช
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 19 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารมทิดลบำเพ็ญ โรงพยาบาลศิริราช
(ที่มา: ผู้วิจัย)



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

(4) อาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช (พ.ศ. 2468)



ภาพที่ 20 อาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช (พ.ศ. 2468)

(ที่มา: พิพิธภัณฑศิริราช, 2559)

ที่ตั้ง	โรงพยาบาลศิริราช ถนนอรุณอมรินทร์ แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร
ปีที่สร้าง	พ.ศ. 2466
ปีที่เสร็จ	พ.ศ. 2468
สถาปนิก	พระสาโรชรัตนนิมมานก์

ความเป็นมา

อาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช หรือ ดึกกรอสส์ สร้างขึ้นในบริเวณทิศเหนือของโรงพยาบาลศิริราช ใช้สำหรับเรียนวิชากายวิภาคศาสตร์ และวิชามหกายวิภาคศาสตร์ คือ การเรียนชำแหละอาจารย์ใหญ่ หลังจากที่รัฐบาลไทยทำข้อตกลงรับความช่วยเหลือจากมูลนิธิร็อกกีเฟลเลอร์ (Rockefeller Foundation) ในปี พ.ศ. 2466 หนึ่งในข้อสัญญาเพื่อช่วยปรับปรุงโรงเรียนแพทย์ที่ศิริราช คือ การสร้างอาคารเรียน และอาคารรักษาพยาบาล โดยมูลนิธิร็อกกีเฟลเลอร์ กับรัฐบาลไทยซึ่งเป็นคู่สัญญา จะออกค่าใช้จ่ายแต่ละครั้ง ซึ่งอาคารกายวิภาคศาสตร์ อยู่ในข้อตกลงที่ฝ่าย

มูลนิธิร็อกกีเฟลเลอร์ต้องเป็นผู้สร้าง และออกแบบโดยช่างของกระทรวงธรรมการ ค่าใช้จ่ายในการสร้างเป็นเงิน 176,702.50 บาท เฉลี่ยตารางเมตรละ 190 บาท นับว่าเป็นอาคารหลังที่แพงที่สุดในสมัยนั้น และเป็นอาคารที่ก่อสร้างโดยไม่ลงเสาเข็ม แต่มีลักษณะเป็นฐานรากแผ่ มีบ่อสำหรับเก็บน้ำใต้อาคาร ด้านหลังของอาคารมีลิฟท์แบบไม่มีผนังกัน สำหรับยกร่างอาจารย์ใหญ่ขึ้นชั้น 2 เพื่อเตรียมให้นักศึกษาแพทย์เรียนในวิชามหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์

อาคารหลังนี้สร้างเสร็จในปี พ.ศ. 2468 ใช้ชื่อว่า ศาลากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา ต่อมาปี พ.ศ. 2477 ได้เสริมต่ออาคารเป็น 3 ชั้น ด้วยเงินรายได้ของโรงพยาบาลศิริราช ใช้เป็นที่ตั้งของพิพิธภัณฑ์กายวิภาค-คองดอน โดยศาสตราจารย์เอ็ดการ์ด เดวิดสัน คองดอน (Edgar Davidson Congdon) นักสัตววิทยาจากสหรัฐอเมริกา ที่เข้ามาปรับปรุงหลักสูตรกายวิภาคศาสตร์เมื่อปี พ.ศ. 2470 ตามความร่วมมือกับมูลนิธิร็อกกีเฟลเลอร์ และได้เปิดอย่างเป็นทางการ เมื่อวันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2497 ในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 (พ.ศ. 2488) อาคารกายวิภาคศาสตร์ได้รับความเสียหายจากระเบิด กระเบื้องและหน้าต่างกระจกแตกเสียหายทั้งหมด และในปี พ.ศ.2508 ได้ต่อเติมชั้นบริเวณช่องกลางของตัวตึก สำหรับเลี้ยงสัตว์ทดลอง จนเมื่อภาควิชาสรีรวิทยาย้ายไปอยู่ตึกสรีรศาสตร์ที่สร้างขึ้นใหม่ อาคารแห่งนี้จึงได้เป็นที่ทำการของภาควิชากายวิภาคศาสตร์เพียงแผนกเดียว อาคารนี้คงใช้เรียนวิชากายวิภาคศาสตร์ต่อมาอีกหลายปี จนกระทั่งได้ย้ายไปยังอาคารศรีสุรินทรา ซึ่งสร้างเสร็จในปี พ.ศ. 2554⁶²

ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

อาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช เป็นอาคาร 2 ชั้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ประกอบด้วยมุขกลาง และมุขที่ริม 2 ข้าง แล้วเชื่อมกันด้วยปีกอาคารแนวยาว มุขกลางเป็นโถงทางเข้า และโถงบันได ตัวอาคารประกอบด้วยห้องใหญ่บริเวณมุขริม ได้แก่ ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ ห้องแสดงกายวิภาคศาสตร์ และพิพิธภัณฑ์ บริเวณปีกอาคารประกอบด้วยห้องพักอาจารย์ ซึ่งชั้นล่างเป็นของภาควิชาสรีรวิทยา และชั้นบนเป็นของภาควิชากายวิภาคศาสตร์⁶³ ห้องต่างๆ เชื่อมกันด้วยระเบียงทางเดินทางทิศใต้ รูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นแบบคลาสสิกเรียบ (Simplified Classical Architecture) มุขทางเข้ามีการประดับด้วยป้ายชื่ออาคาร และราวระเบียง ตัวอาคารโดดเด่นด้วยช่องเปิดที่ใช้ซ้ำกันทั้งอาคาร ประกอบด้วยชุดหน้าต่างบานเปิดกระจก 3 บาน และบานกระจกทั้งด้านล่าง และช่องระบายอากาศด้านบน มีแผงกันแดดคอนกรีตอยู่เหนือช่องเปิดทั้ง 2 แนว ลักษณะแผงกันแดดลาดลงเหมือนหลังคากันสาด อาคารมีการยกฐาน และประดับด้วยลวดบัว หลังคา

⁶² คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล, 120 ชิ้นเอกของศิริราช, (กรุงเทพฯ: แพลน พรินท์ติ้ง, 2551). หน้า 111.

⁶³ สมุดที่ระลึก การทำบุญตักทายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา กักับการเปิดพิพิธภัณฑ์กายวิภาคศาสตร์-คองดอน

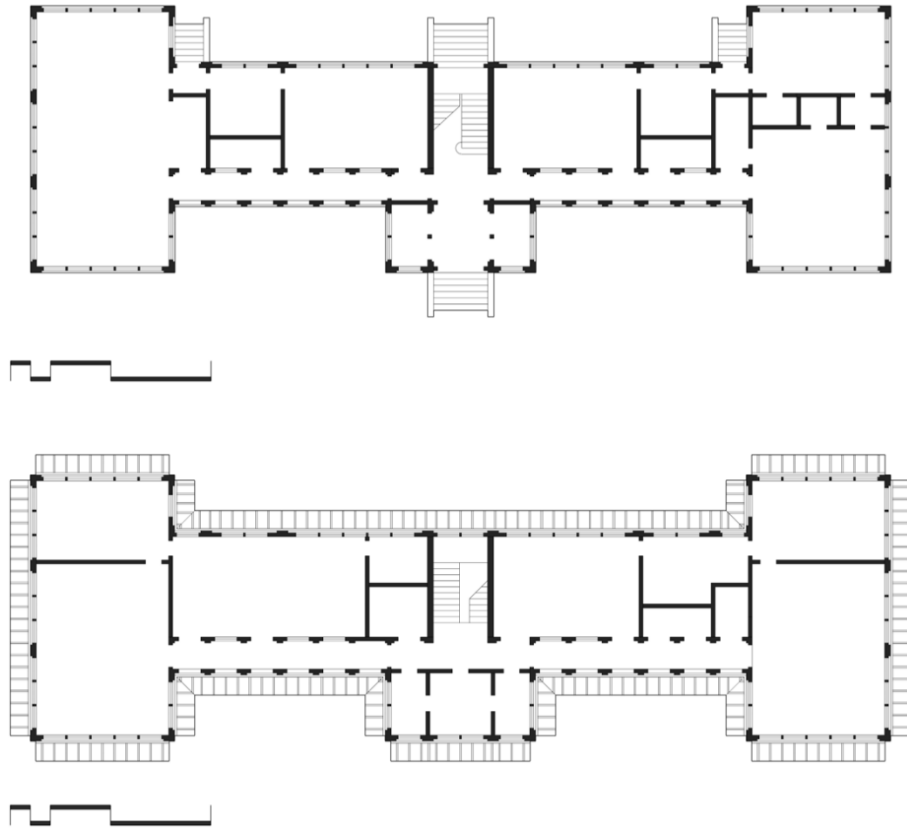
เป็นทรงปั้นหยา มุงด้วยกระเบื้องซีเมนต์ ภายในโถงทางเข้าโดดเด่นด้วยซุ้มโค้ง ซึ่งเชื่อมตัวโถงไปยัง
ระเบียงทางเดินของปีกอาคารทั้ง 2 ฝั่ง



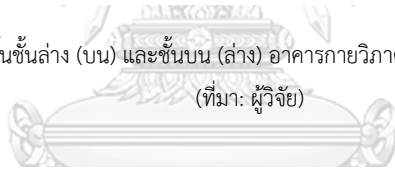
ภาพที่ 21 โถงบันไดกลาง อาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช
(ที่มา: พิพิธภัณฑ์ศิริราช, 2559)



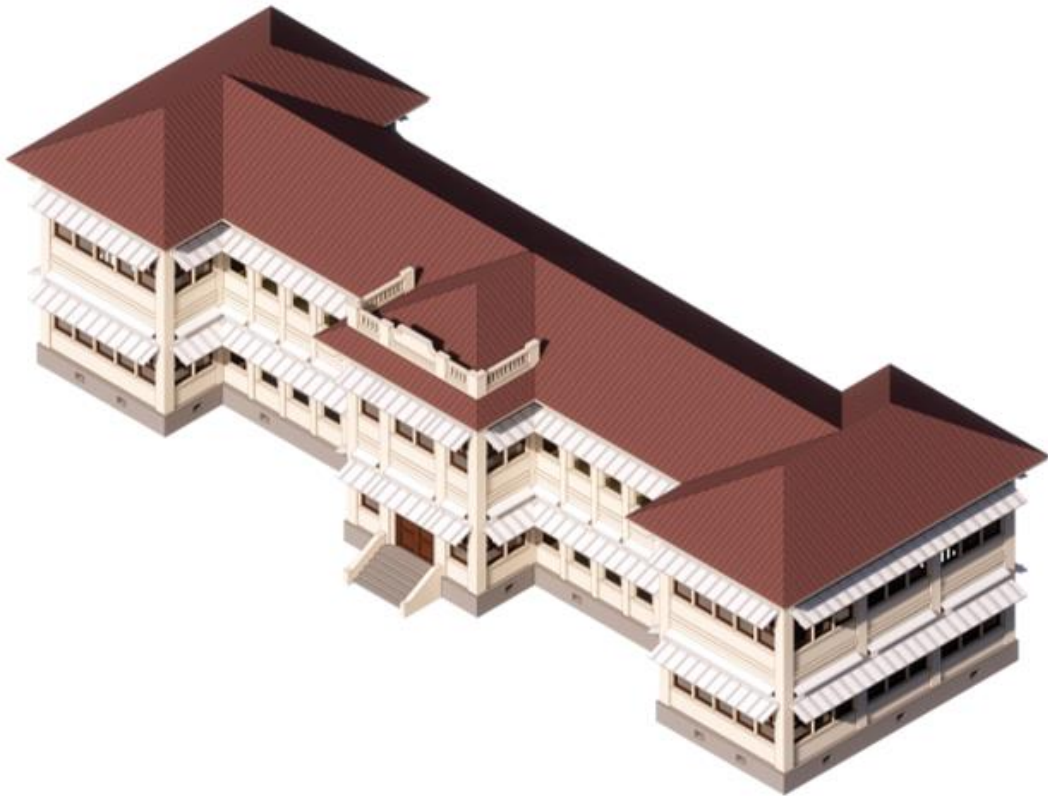
ภาพที่ 22 อาคารกายวิภาคศาสตร์ ในปัจจุบัน มีการต่อเติมเป็นอาคาร 3 ชั้น
(ที่มา: พิพิธภัณฑ์ศิริราช, 2559)



ภาพที่ 23 ผังพื้นที่ชั้นล่าง (บน) และชั้นบน (ล่าง) อาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช
(ที่มา: ผู้วิจัย)



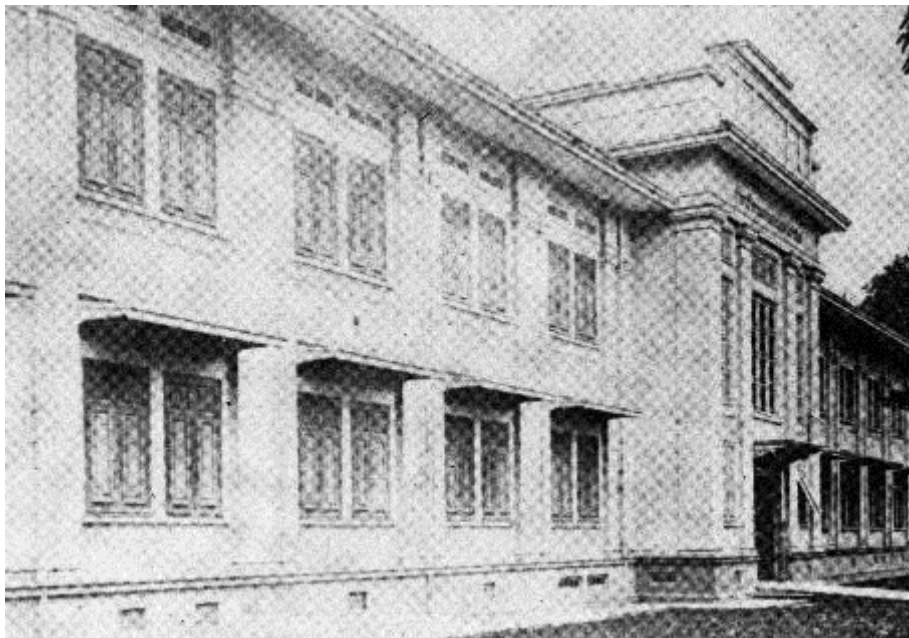
ภาพที่ 24 รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) อาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 25 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช
(ที่มา: ผู้วิจัย)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

(5) อาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช (พ.ศ. 2468)



ภาพที่ 26 อาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช (พ.ศ. 2468)

(ที่มา: พิพิธภัณฑสถานศิริราช)

ที่ตั้ง	โรงพยาบาลศิริราช ถนนอรุณอมรินทร์ แขวงศิริราช เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร
ปีที่เสร็จ	พ.ศ. 2468
สถาปนิก	พระสาโรชรัตนนิมมานก์
ความเป็นมา	

อาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช สร้างขึ้นในบริเวณทิศตะวันออกของโรงพยาบาลศิริราช เป็นตึกหลังที่ 2 ของโรงพยาบาล ด้วยทุนของสมเด็จพระเจ้าฟ้าฯ กรมขุนสงขลานครินทร์ และเงินรายได้ของโรงพยาบาล ค่าก่อสร้างรวม 194,904.94 บาท ตัวอาคารวางขนานกับแม่น้ำเจ้าพระยา หันหน้าเข้าหาแม่น้ำ และถนนหลักของโรงพยาบาลทางด้านทิศตะวันออก ตั้งฉากกับแนวแกนหลักของโรงพยาบาล ซึ่งมีมาแต่เดิม อาคารใช้วิธีการก่อสร้างแบบวางรากฐานก่อนแล้วจึงทยอยออกแบบก่อสร้างอาคารส่วนบนภายหลัง โดยไม่ได้มีการคำนวณน้ำหนักโดยรวมทั้งหมดของตึกก่อน แต่ใช้วิธีคาดคะเนจากจำนวนชั้นของตึกแทน หลักการสร้างเป็นแบบเดียวกันกับอาคารกายวิภาคศาสตร์ และศาลาศัลยกรรม วิธีการนี้มีข้อดีคือสามารถทำงานได้อย่างรวดเร็วทันตาม

กำหนดการ ส่วนข้อเสียคือมีความเสี่ยงในการคำนวณน้ำหนัก และทำให้เกิดปัญหาตามมาภายหลัง เช่น เรื่องงานระบบท่อต่าง ๆ⁶⁴

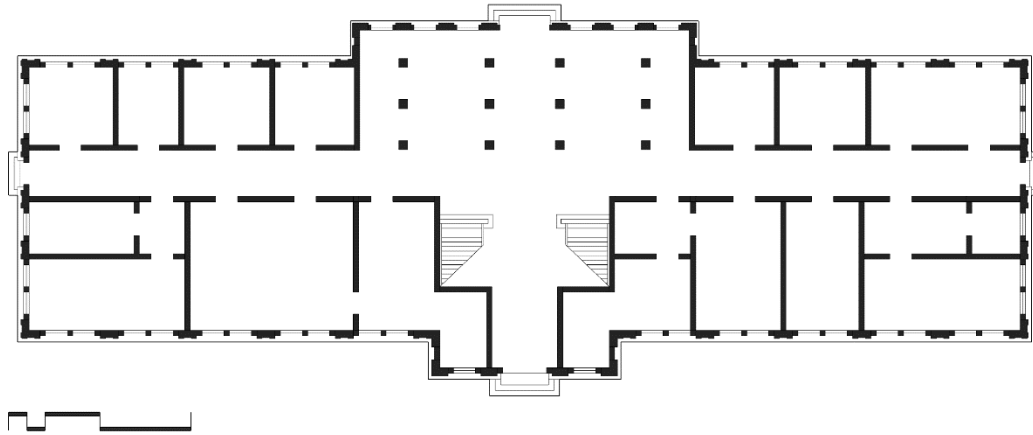
อาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ ได้ต่อเติมเป็น 3 ชั้น ในปี พ.ศ. 2506 เพื่อใช้เป็นสำนักงานของมหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ และมหาวิทยาลัยมหิดลตามลำดับ ในปัจจุบันใช้เป็นที่ทำการหน่วยงานต่าง ๆ ของโรงพยาบาลศิริราช เช่น งานธุรการ งานประชาสัมพันธ์ และงานสวัสดิการ ชั้นบนเป็นห้องประชุมคณะแพทยศาสตร์⁶⁵

ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

อาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช เป็นอาคาร 2 ชั้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ประกอบด้วยมุขกลาง และมีปีกอาคารยื่นออกไปสองข้าง ตัวอาคารวางขนานแม่น้ำเจ้าพระยา ในแนวแกนเดียวกับอาคารราชแพทยาลัย ซึ่งมีอยู่เดิม และศาลาท่าน้ำ มุขกลางเป็นโถงทางเข้า และบันไดหลัก มีทางเดินทะลุไปยังด้านหลัง ปีกทั้งสองข้างประกอบด้วยห้องต่าง ๆ โดยมีทางเดินคั่นกลาง ชั้นล่างออกแบบให้เป็นส่วนตรวจโรคผู้ป่วยนอก (OPD) ประกอบด้วยห้องตรวจอายุรกรรม ห้องตรวจชาย ห้องตรวจหญิง ห้องตรวจศัลยกรรม ห้องล้างแผล ห้องผ่าตัดเล็ก ห้องหัวหน้าแผนก ห้องตรวจตาหูคอจมูก ที่จ่ายบัตรผู้ป่วยใหม่ และเก็บทะเบียนเก่า ชั้นบนเป็นสำนักงานคณบดี ผู้อำนวยการโรงพยาบาล และผู้บัญชาการมหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ มีห้องประชุมใหญ่อยู่กึ่งกลางตรงกับมุขกลางอาคาร รูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นแบบคลาสสิกเรียบ (Simplified Classical Architecture) โดดเด่นด้วยเสาอิง (Pilaster) แบบดอริก (Doric) ซึ่งมีการลดทอนรูปแบบ รวมถึงใช้ลักษณะของโคลอสซัลออเดอร์ (Colossal Order) ทั้งตัวอาคาร มุขกลาง ซึ่งเป็นมุขทางเข้าหลัก มีแผงพาราเปต (Parapet) ด้านบน ประดับด้วยลูกฟัก ถัดลงมาเป็นป้ายชื่ออาคาร และช่องเปิดขนาดใหญ่ ซึ่งประกอบชุดหน้าต่างบานพลิก ให้แสงสว่างภายในโถงบันไดหลัก อาคารมีการยกฐาน ชั้นล่างประกอบด้วยหน้าต่าง และแผงกันแดดคอนกรีตแบ่งตามช่วงเสา ชั้นบนมีแผงกันแดดคอนกรีตรอบอาคาร หลังคาเป็นทรงมะนิลา มุงกระเบื้องซีเมนต์

⁶⁴ พระสารโฆรตนิมมานก์, การสร้างอาคารที่ศิริราชพยาบาล, อนุสรณ์ 84 ปี ศิริราช, (กรุงเทพฯ: กรุงเทพมหานครพิมพ์, 2519).

⁶⁵ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล, 120 ชั้นเอกของศิริราช, (กรุงเทพฯ: แพลน พรินต์ติ้ง, 2551).



ภาพที่ 27 ผังพื้นชั้นล่าง อาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช
(ที่มา: ผู้วิจัย)



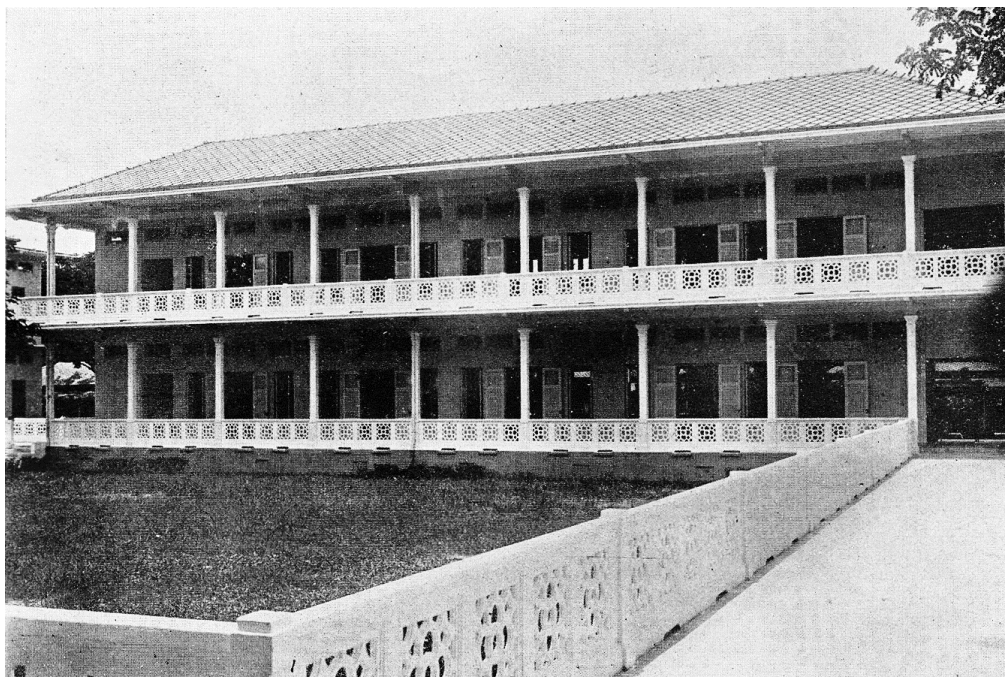
ภาพที่ 28 รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) อาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 29 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช
(ที่มา: ผู้วิจัย)



(6) อาคารมาลีนี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (พ.ศ. 2469)



ภาพที่ 30 อาคารมาลีนี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (พ.ศ. 2469)
(ที่มา: พีรศรี โปหาทอง, 2558)

ที่ตั้ง โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ถนนพระรามที่ 4 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน
กรุงเทพมหานคร

ปีที่เสร็จ พ.ศ. 2469

สถาปนิก พระสาโรชรัตนนิมมานก์

ความเป็นมา

อาคารมาลีนี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สร้างขึ้นในซีกตะวันออก บริเวณทิศเหนือของโรงพยาบาล ด้านหลังอาคารปัญญาสมาธิ ตามพระเจ้านางของสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ามาลินีนภดารา กรมขุนศรีสัชนาลัยสุรกัญญา ใช้สำหรับเป็นอาคารที่พักผู้ป่วย เปิดใช้งานในวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2469

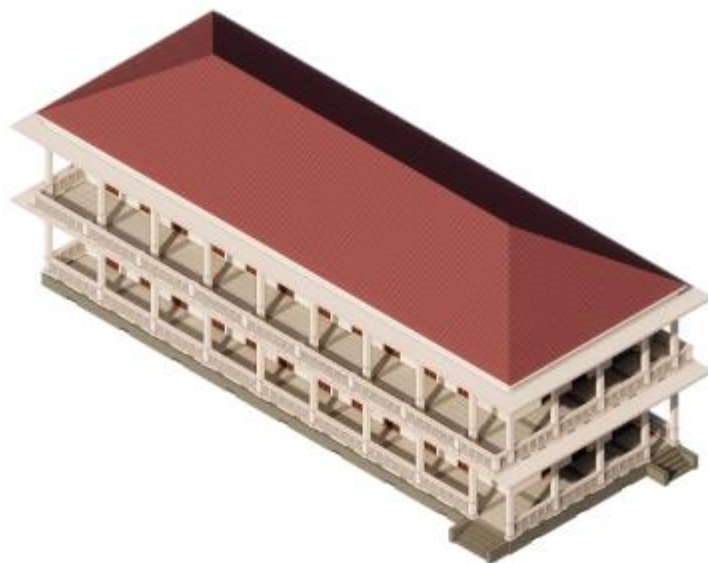
ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

อาคารมาลีนี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เป็นอาคาร 2 ชั้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก อาคารเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ประกอบด้วยห้องต่าง ๆ เรียงกันในแนวยาว มีระเบียงทางเดินรอบอาคาร ตัวอาคารยกฐาน มีช่องประตูหน้าต่าง และช่องระบายอากาศด้านบน ระเบียงโดดเด่นด้วยเสา

คอนกรีต มีบัวโค้ง และราวระเปียง เป็นบล็อกคอนกรีตหล่อถอดพิมพ์ ซึ่งใช้กับอาคารต่าง ๆ และทางเดินเชื่อมอาคารของทั้งโรงพยาบาล ภายในโถงหลักมีประติมากรรมปูนต่ำ สร้างขึ้นเป็นที่ระลึกในการเปิดตึก ตัวอาคารมีแผงกันแดดคอนกรีตรอบอาคารทั้ง 2 ชั้น หลังคาเป็นทรงปั้นหย่า

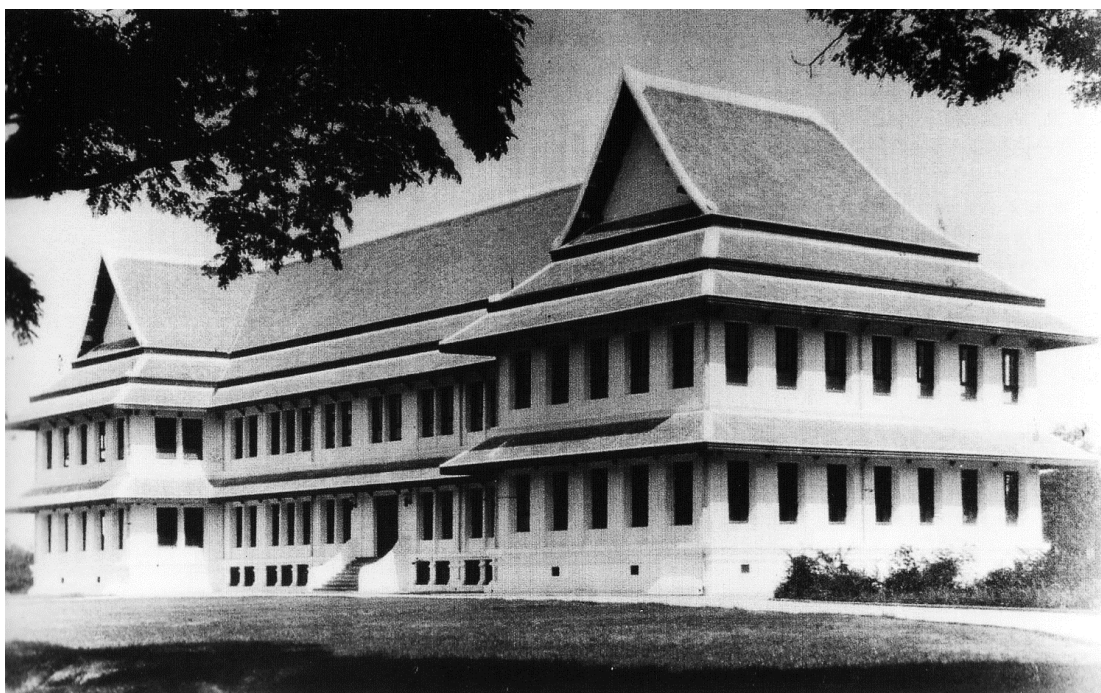


ภาพที่ 31 รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) อาคารมาลินี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 32 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารมาลินี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
(ที่มา: ผู้วิจัย)

(7) อาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2472)



ภาพที่ 33 อาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2472)

(ที่มา: ทอประวัติจุฬาฯ)

ที่ตั้ง	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
ปีที่สร้าง	พ.ศ. 2469
ปีที่เสร็จ	พ.ศ. 2472
สถาปนิก	พระสาโรชรัตนนิมมานก์ หลวงวิศาลศิลปกรรม (เชื้อ ปัทมจินดา)

ความเป็นมา

อาคารวิทยาศาสตร์ หรือ ตึกขาว สร้างขึ้นในบริเวณถนนสายหลักของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในสมัยรัชกาลที่ 7 ฝั่งถนนพญาไท นับเป็นอาคารหลังแรกของคณะวิทยาศาสตร์ ซึ่งในขณะนั้นเป็นแผนกในสังกัดคณะอักษรศาสตร์และวิทยาศาสตร์ โดยในช่วงปลายรัชกาลพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 กระทรวงธรรมการได้เริ่มดำเนินการพัฒนาการศึกษาวิชาแพทยศาสตร์ให้ทันสมัย สมเด็จพระเจ้าฟ้ากรมขุนสงขลานครินทร์ ทรงประสานให้มูลนิธิร็อกคีย์เฟลเลอร์ (Rockefeller Foundation) ในปี พ.ศ. 2466 เพื่อให้ความช่วยเหลือบุคลากร

งบประมาณ ตลอดจนแนวทางในการเรียนการสอนวิชาแพทยศาสตร์ให้ทันสมัย ได้ทำข้อตกลงร่วมให้
 รัฐบาลสยามสร้างอาคารห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์อย่างทันสมัยขึ้น⁶⁶ ทางจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 จึงดำเนินการสร้างอาคารเรียนวิทยาศาสตร์ขึ้น โดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์ หัวหน้ากอง
 สถาปัตยกรรม กรมศิลปากร เป็นสถาปนิก และผู้ควบคุมการก่อสร้าง เริ่มก่อสร้างในปี พ.ศ. 2469
 แล้วเสร็จต้นปี พ.ศ. 2472 ใช้งบประมาณการก่อสร้างประมาณหนึ่งแสนบาท ใช้เป็นที่ทำการของ
 แผนกเคมี แผนกฟิสิกส์ แผนกคณิตศาสตร์ แผนกชีววิทยา และห้องสมุด ต่อมาได้มีการสร้างอาคาร
 ฟิสิกส์ (พ.ศ. 2478) และอาคารเคมี (พ.ศ. 2483) แผนกต่าง ๆ จึงได้ขยายออกไป อาคาร
 วิทยาศาสตร์ได้มีการต่อเติมอีกหลายครั้ง โดยเฉพาะการสร้างอาคารเคมี 2 (พ.ศ. 2492) ต่อไปยังทิศ
 ตะวันออกของอาคาร โดยยังคงรักษารูปแบบสถาปัตยกรรมให้กลมกลืนกับอาคารเดิม⁶⁷

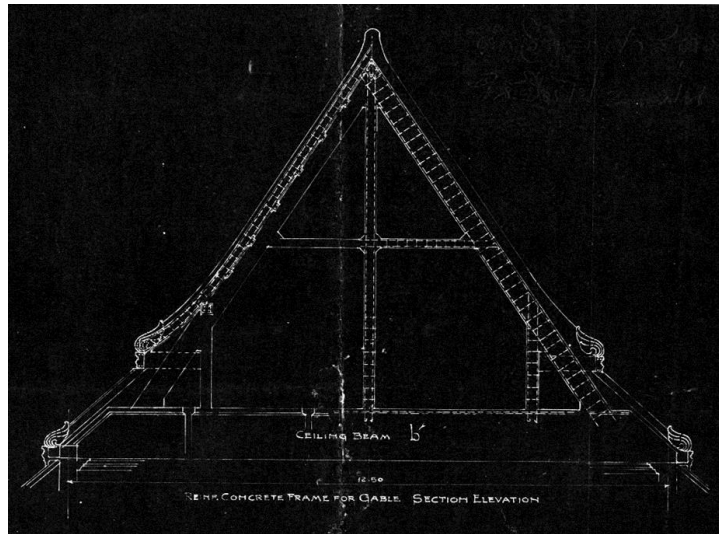
ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

อาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นอาคาร 2 ชั้น มีชั้นใต้ดิน โครงสร้าง
 คอนกรีตเสริมเหล็ก ผังอาคารเป็นรูปตัวที (T) มีโถงทางเข้า บันไดหลัก และห้องบรรยายใหญ่ที่กลาง
 อาคาร มุขริมอาคารด้านทิศตะวันออก และทิศตะวันตกเป็นห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ ทั้งชั้น
 บน และชั้นล่างรวมทั้งหมด 4 ห้องใช้เป็นห้องปฏิบัติการทางชีววิทยา ฟิสิกส์ เคมีอินทรีย์ และเคมีอิน
 นทรีย์ ส่วนที่เหลือใช้เป็นห้องทำงาน และห้องพักอาจารย์⁶⁸ มีระเบียงทางเดินยาวตลอดทางทิศใต้
 อาคารหลังนี้มีประโยชน์ใช้สอยอย่างสมัยใหม่ แม้จะมีรูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นแบบไทยประเพณี มี
 ลักษณะเด่น คือ หลังคาจั่วขนาดใหญ่มีหลังคาปีกนก รูปแบบเหมือนหลังคาอุฎฐ์อิฐโอปุน สมัย
 รัชกาลที่ 3 พร้อมทั้งมีกันสาดรอบอาคารทั้ง 2 ชั้น หรือหลังสเกิร์ต (Skirt) มุงกระเบื้องเคลือบสีดิน
 เผา หลังคาเป็นโครงสร้างไม้ วางซ้อนไปบนคานอะเสคอนกรีตเสริมเหล็ก ตัวอาคารมีการตกแต่งด้วย
 องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมไทย เช่น ปั้นลม ค้ำยัน ฐานปัทม์ลูกแก้วอกไก่ และพนักบันได ช่อง
 เปิดประตูหน้าต่างเป็นช่องเรียบ วางจังหวะช่องเปิดของมุข และตัวอาคารแตกต่างกัน หน้าต่างแต่ละ
 ช่องแบ่งออกเป็น 2 ตอน ตอนล่างเป็นบานกระทุ้ง ตอนบนเป็นชุดบานเปิดกระจก 3 บาน เหนือขึ้นไป
 มีช่องแสงขนาดเล็กทำเป็นซุ้มคูหา ภายในอาคารมีการตกแต่งภายในอย่างสวยงาม โดยเฉพาะบันได
 หลักของอาคาร ซึ่งประดับด้วยราวบันได และเสาหัวเม็ดทำจากหินขัด

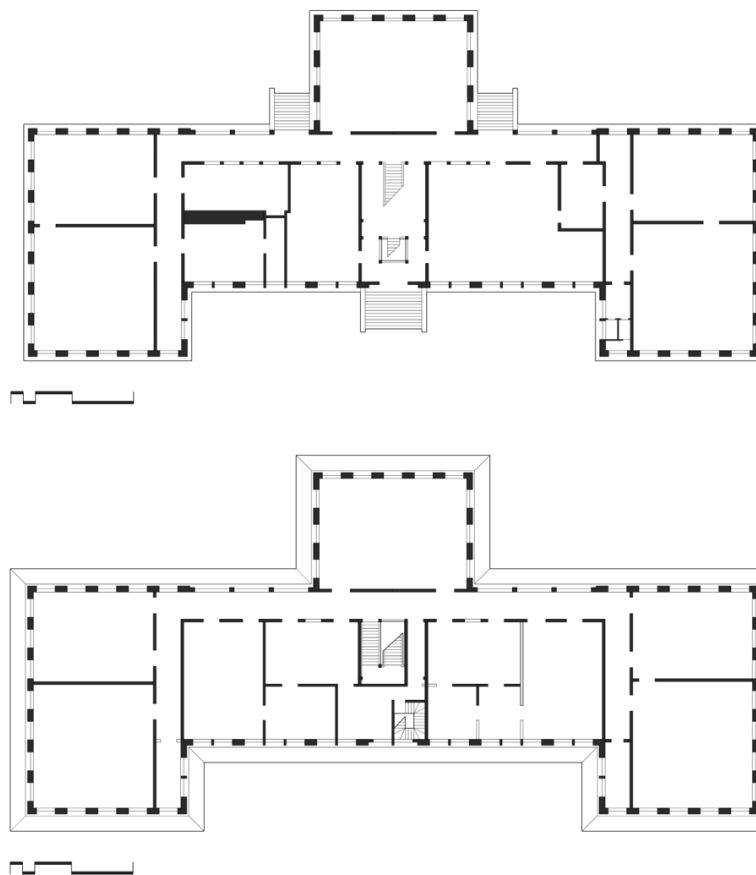
⁶⁶ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 9 ทศวรรษ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (กรุงเทพฯ: คณะกรรมการจัดทำหนังสือ 9 ทศวรรษ พัฒนาการทาง
 กายภาพ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550).

⁶⁷ พีรศรี โปวาทอง, ปฐมศตวรรษ จุฬา สถาปัตยกรรม เล่ม 1 (กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2557).

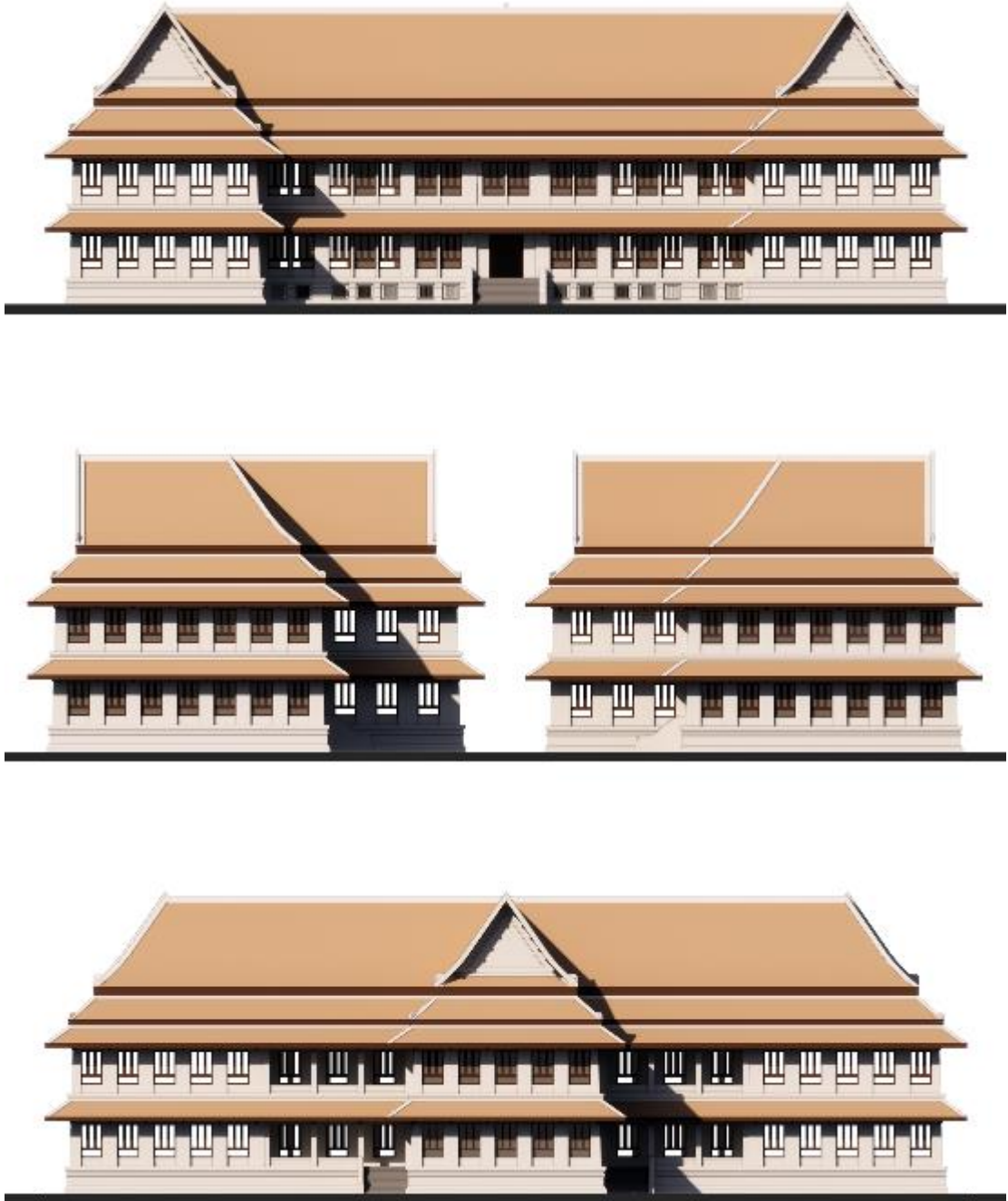
⁶⁸ เรื่องเดียวกัน



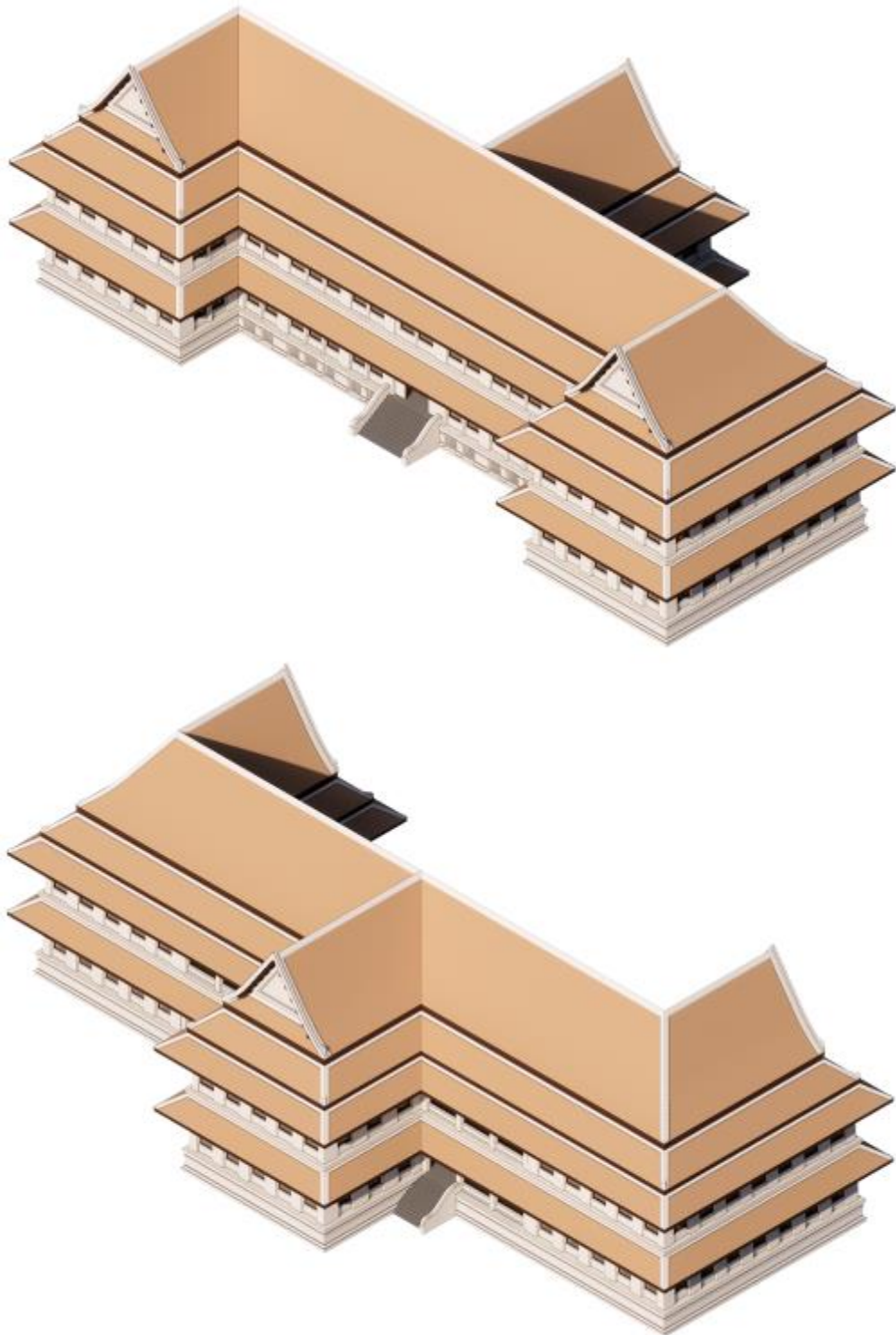
ภาพที่ 34 รูปตัดขวางขยายโครงสร้างหลังคาอาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ที่มา: หอจดหมายเหตุแห่งชาติ)



ภาพที่ 35 ผังพื้นที่ชั้นล่าง (บน) และผังพื้นที่ชั้นบน (ล่าง) อาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ที่มา: ผู้วิจัย)

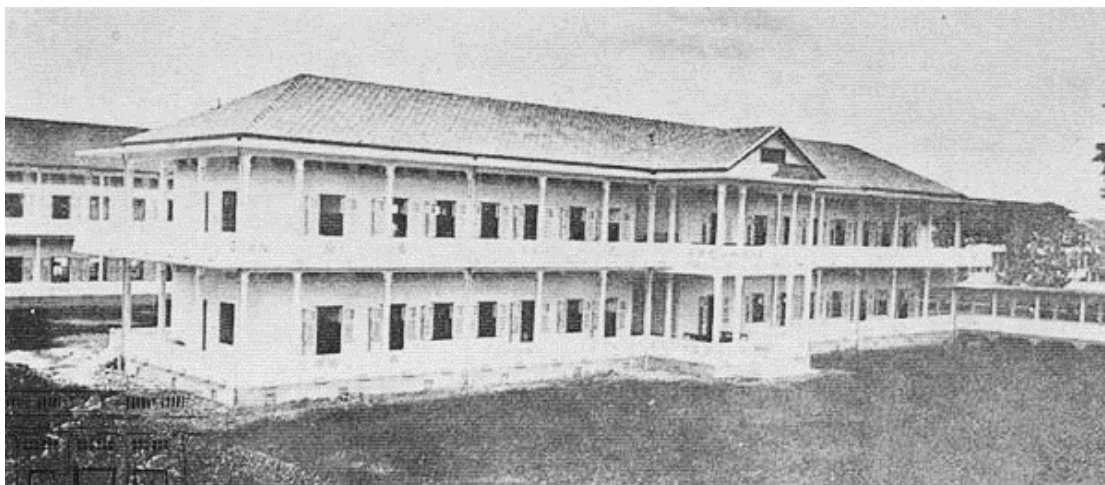


ภาพที่ 36 รูปด้านหน้า (บน) รูปด้านข้างทิศเหนือ (กลางซ้าย) และรูปด้านข้างทิศใต้ (กลางขวา) และรูปด้านหลัง (ล่าง) อาคารวิทยาศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 37 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ที่มา: ผู้วิจัย)

(8) อาคารอาหาร โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (พ.ศ. 2473)



ภาพที่ 38 อาคารอาหาร โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (พ.ศ. 2473)
(ที่มา: สภากาชาดไทย, 2536)

ที่ตั้ง	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ถนนพระรามที่ 4 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
ปีที่เสร็จ	พ.ศ. 2473
สถาปนิก	พระสาโรชรัตนนิมมานก์

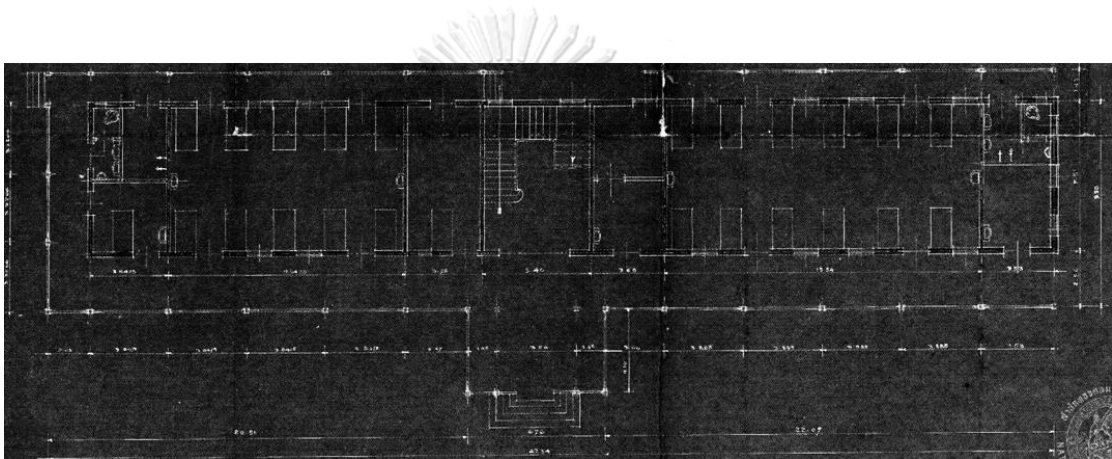
ความเป็นมา

อาคารอาหาร โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สร้างขึ้นในบริเวณซีกตะวันตกของโรงพยาบาลระหว่างอาคารพหุรัด (พ.ศ. 2457) และอาคารปัญญาภิบาล (พ.ศ. 2459) ตามพระเจ้านั่งของพระเจ้าพี่นางเธอ พระองค์เจ้าอาทรทิพยนิภา โดยสภากาชาดจัดสร้างขึ้นเพื่อเป็นพระราชกุศลฉลองพระชนมายุครบ 42 พรรษาในปี พ.ศ. 2473 เสมอด้วยชนมายุของเจ้าจอมมารดาชุ่ม ในรัชกาลที่ 5 พระมารดา โดยทรงบริจาคเงินสำหรับค่าก่อสร้างทั้งหมด 63,000 บาท ค่าเครื่องมือเครื่องใช้ประจำอาคาร 3,300 บาท และค่ารักษาพยาบาลหลังเปิดใช้อาคารอีก 5,000 บาท รวมเป็น 71,300 บาท ใช้สำหรับเป็นอาคารที่พักผู้ป่วยของแผนกศัลยกรรม พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้เสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดอาคาร เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2473⁶⁹

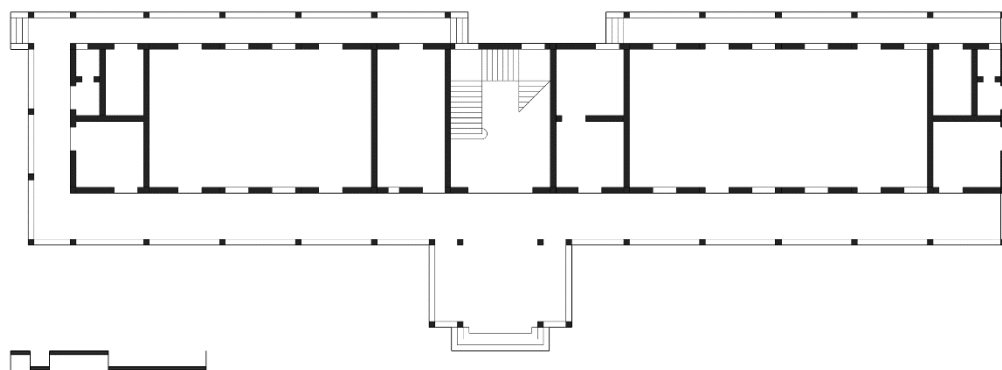
⁶⁹ <http://bodyandsoul.md.chula.ac.th/th/architecture/>

ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

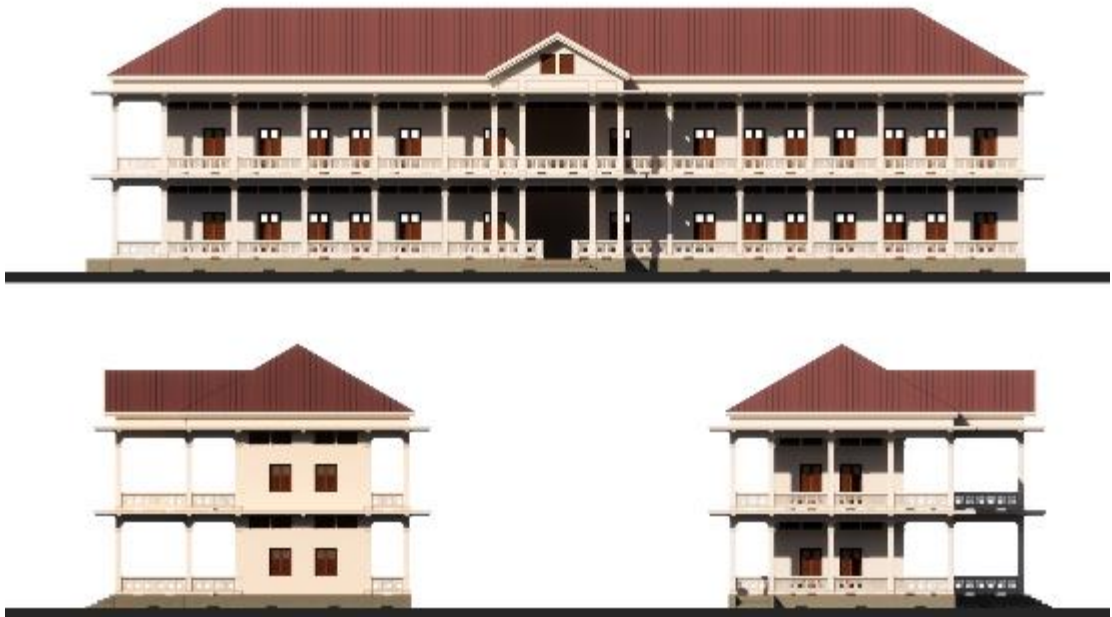
อาคารอาหาร โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เป็นอาคาร 2 ชั้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก อาคารเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีมุขทางเข้าทางทิศใต้ เชื่อมต่อกับโถงทางเข้า และบันไดหลัก ซึ่งอยู่กึ่งกลางอาคาร ประกอบด้วยห้องต่าง ๆ เรียงกันในแนวยาว มีระเบียงทางเดินรอบอาคาร ตัวอาคารยกฐาน มีช่องประตูหน้าต่าง และช่องระบายอากาศด้านบน ระเบียงโดดเด่นด้วยเสาคอนกรีต มีบัวโค้ง และราวระเบียง เป็นบล็อกคอนกรีตหล่อถอดพิมพ์ ซึ่งใช้กับอาคารต่าง ๆ และทางเดินเชื่อมอาคารของทั้งโรงพยาบาล ภายในโถงหลักมีจาร์ก สร้างขึ้นเป็นที่ระลึกในการเปิดตึก ตัวอาคารมีแผนกกันแดดคอนกรีตรอบอาคารทั้ง 2 ชั้น หลังคาเป็นทรงปั้นหยา และหลังคาจั่วในส่วนมุขทางเข้า



ภาพที่ 39 ผังพื้นชั้นล่าง อาคารอาหาร โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
(ที่มา: หอจดหมายเหตุแห่งชาติ)



ภาพที่ 40 ผังพื้นชั้นล่าง อาคารอาหาร โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 41 รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) อาคารอาหาร โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 42 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารอาหาร โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
(ที่มา: ผู้วิจัย)

(9) อาคารวชิรมงกุฏ วชิราวุธวิทยาลัย (พ.ศ. 2475)



ภาพที่ 43 อาคารวชิรมงกุฏ วชิราวุธวิทยาลัย (พ.ศ. 2475)
(ที่มา: นิธิ สถาปิตานนท์ และคณะ, 2553)

ที่ตั้ง	วชิราวุธวิทยาลัย ถนนราชวิถี แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร
ปีที่สร้าง	พ.ศ. 2474
ปีที่เสร็จ	พ.ศ. 2475
สถาปนิก	พระสาโรชรัตนนิมมานก์ หลวงวิศาลศิลปกรรม (เชื้อ ปัทมจินดา)

ความเป็นมา

อาคารวชิรมงกุฏ หรือตึกขาว วชิราวุธวิทยาลัย สร้างขึ้นในบริเวณทิศตะวันตกของวชิราวุธวิทยาลัย ทางด้านหลังของหอสวด เป็นอาคารเรียนถาวรหลังใหญ่ของวชิราวุธวิทยาลัย สร้างขึ้นทดแทนเรือนไม้ชั่วคราวที่สร้างขึ้นตั้งแต่รัชสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว และได้ใช้เป็นอาคารเรียนของโรงเรียนมาตั้งแต่ พ.ศ. 2454 ต่อมาในรัชกาลที่ 7 สภากรรมการจัดการโรงเรียนมีความเห็นว่าควรสร้างอาคารเรียนเป็นอาคารถาวร ในปี พ.ศ. 2472 จึงได้มอบหมายให้พระสาโรชรัตนนิมมานก์ สถาปนิกของกระทรวงธรรมการ และหลวงวิศาลศิลปกรรม (เชื้อ ปัทมจินดา) จัดการออกแบบก่อสร้างอาคารเรียนถาวรขนาด 16 ห้องเรียน ขึ้นที่ริมสระน้ำ ด้านหลังหอสวด แต่ด้วย

ข้อจำกัดทางงบประมาณ จึงมีการลดขนาดอาคารเหลือเพียง 12 ห้องเรียน โดยมีมูลค่าก่อสร้าง 105,900 บาท การก่อสร้างเริ่มขึ้นเมื่อวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2474 พร้อม ๆ กับการก่อสร้างตึกพยาบาล มีนายสง่า วรรณดิษฐ์ ในนามบริษัท สง่าพานิช จำกัด เป็นผู้รับเหมาก่อสร้าง แล้วเสร็จในวันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2475 พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้พระเจ้าพี่ยาเธอ กรมขุนชัยนาทนเรนทร เสด็จแทนพระองค์ทรงเปิด โดยพระราชทานนามว่า อาคารวชิรมงกุฏ เพื่อให้ปรากฏเป็นพระบรมราชานุสาวรีย์ในพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2475⁷⁰

ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

อาคารวชิรมงกุฏ วชิราวุธวิทยาลัย เป็นอาคาร 2 ชั้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก หลังคาโครงสร้างไม้ ฝังรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า วางตามแนวเหนือ-ใต้ มีมุขอยู่ริมอาคารทั้งสองข้าง ทางเข้าหลักอยู่กึ่งกลางอาคารด้านทิศตะวันออก มีโถงทางเข้า และบันไดหลักของอาคาร ประกอบด้วยห้องเรียนชั้นละ 6 ห้อง รวม 12 ห้อง รูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นแบบไทยประเพณี สอดคล้องกับรูปแบบของหอสมุด และอาคารของคณะต่าง ๆ ภายในวชิราวุธวิทยาลัย หลังคาเป็นจั่วซ้อน 3 ชั้น มีช่อฟ้า ใบระกา หางหงส์ หน้าบันมุขหน้าเป็นรูปพระวชิระประดิษฐานเหนือพานแว่นฟ้า มุขหลังเป็นลายก้านขดใบเทศ ตัวอาคารด้านทิศตะวันออกเป็นระเบียงเสาอุมสูง 2 ชั้น ตามลักษณะโคลอสซัลออเดอร์ (Colossal Order) ประดับด้วยบัวปลายเสา ชุ่มคูหา และราวระเบียงลูกกรง ภายในโดดเด่นด้วยบันไดหินขัดขึ้นสู่ชั้นบน ผนังเหนือชานพักบันไดมีชุ่มเรือนแก้วประดิษฐานประติมากรรมพระมณูแถลงสาร ซึ่งพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้พระยาอนุศาสน์จิตรกร (จันทร์ จิตรกร) เจ้ากรมช่างมหาดเล็ก จัดการปั้นหล่อด้วยสัมฤทธิ์และพระราชทานไว้แก่โรงเรียน ตั้งแต่ พ.ศ. 2454⁷¹ ภายในประดับตกแต่งด้วยองค์ประกอบสถาปัตยกรรมไทย ได้แก่ เสาแก้ว ชุ่มคูหา บานประตูลูกปัก และดาวเพดาน

⁷⁰ นิธิ สถาปิตานนท์, 100 ปี ศิลปะ สถาปัตยกรรม วชิราวุธวิทยาลัย (กรุงเทพฯ: ลายเส้น, 2553).

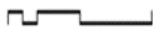
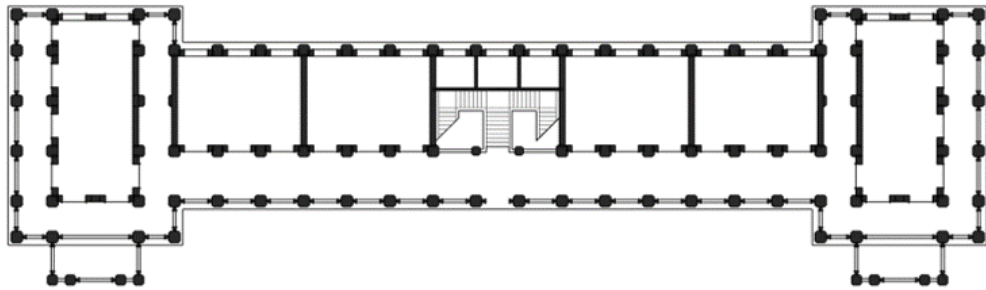
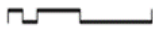
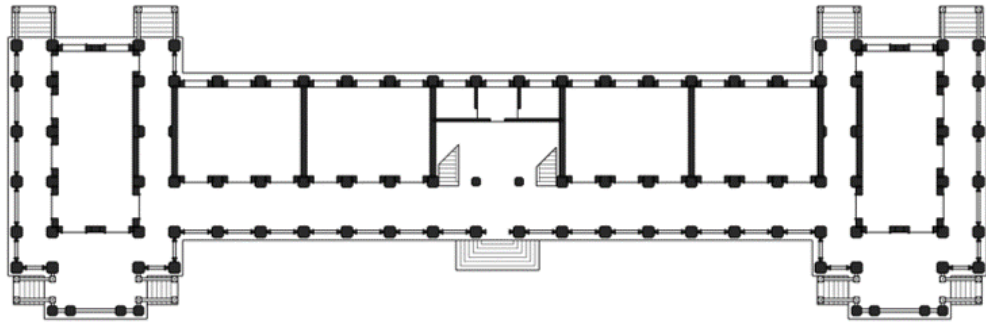
⁷¹ เรื่องเดียวกัน



ภาพที่ 44 มุขทางเข้าทิศใต้ อาคารวชิรมงกุฏ วชิราวุธวิทยาลัย
(ที่มา: นิธิ สถาปิตานนท์ และคณะ, 2553)



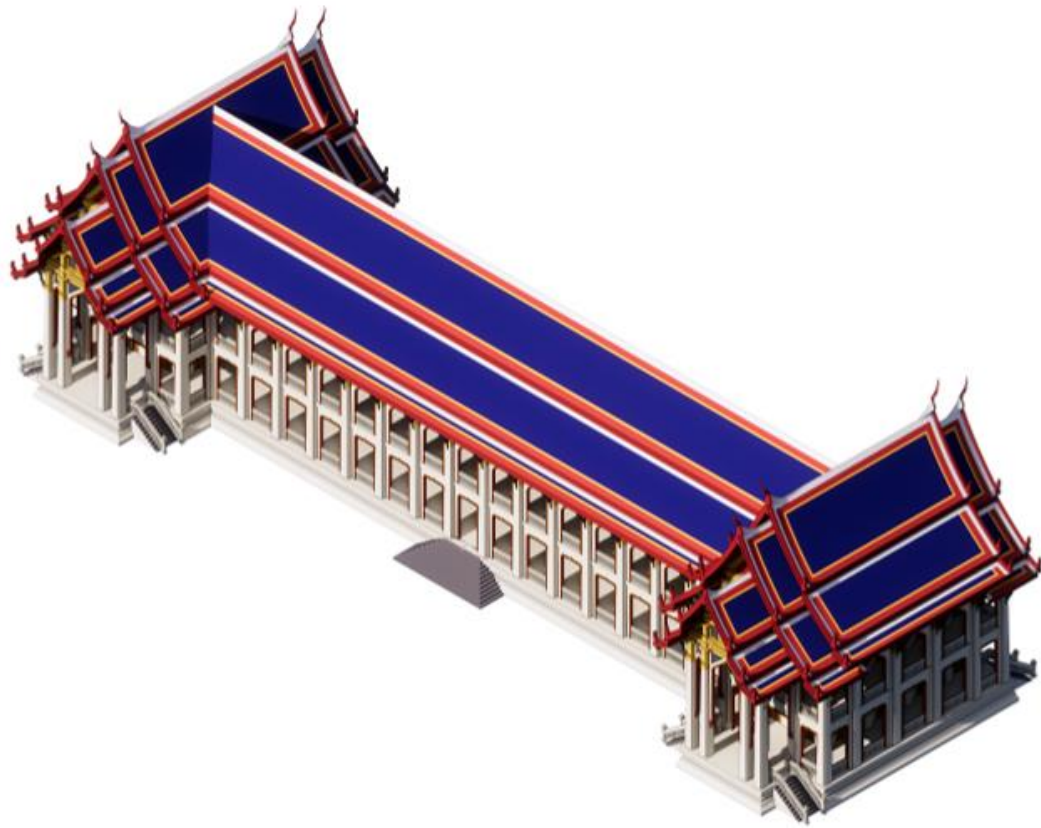
ภาพที่ 45 องค์ประกอบสถาปัตยกรรมไทยประเพณีในอาคารวชิรมงกุฏ วชิราวุธวิทยาลัย
(ที่มา: นิธิ สถาปิตานนท์ และคณะ, 2553)



ภาพที่ 46 ผังพื้นชั้นล่าง (บน) และผังพื้นชั้นบน (ล่าง) อาคารวชิรมงกุฏ วชิราวุธวิทยาลัย
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 47 รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) อาคารวชิรมงกุฏ วชิราวุธวิทยาลัย
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 48 แบบอักษรมาตรฐาน (Isometric) อาคารวชิรมงกุฏ วชิราวุธวิทยาลัย
(ที่มา: ผู้วิจัย)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

(10) อาคารพยาบาล วชิราวุธวิทยาลัย (พ.ศ. 2475)



ภาพที่ 49 อาคารพยาบาล วชิราวุธวิทยาลัย (พ.ศ. 2475)

(ที่มา: นิธิ สถาปิตานนท์ และคณะ, 2553)

ที่ตั้ง	วชิราวุธวิทยาลัย ถนนราชวิถี แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร
ปีที่สร้าง	พ.ศ. 2474
ปีที่เสร็จ	พ.ศ. 2475
สถาปนิก	พระสาโรชรัตนนิมมานก์ หลวงวิศาลศิลปกรรม (เชื้อ ปัทมจินดา)

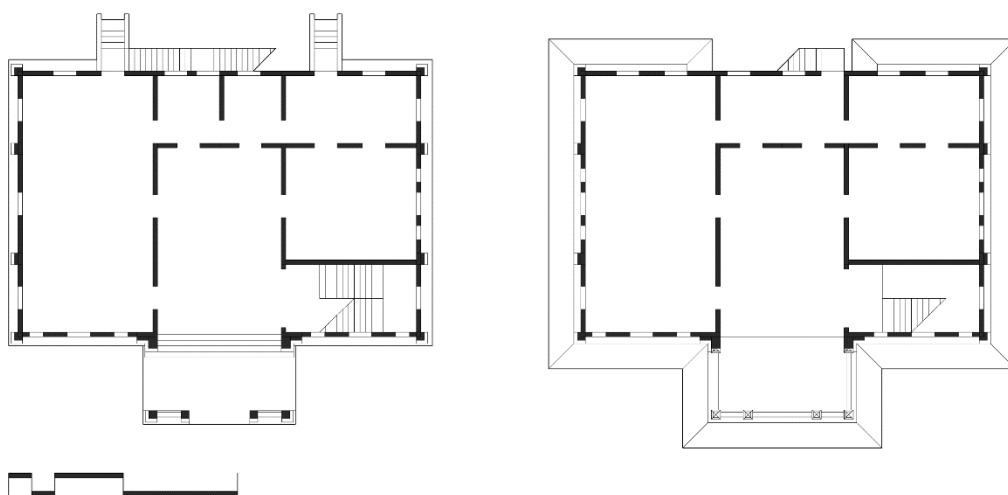
ความเป็นมา

อาคารพยาบาล หรือหอประวัติ วชิราวุธวิทยาลัย สร้างขึ้นในบริเวณทิศตะวันตกของวชิราวุธวิทยาลัย ทางด้านหลังของอาคารวชิรมงกุฏ ริมสระน้ำ สร้างขึ้นทดแทนพระตำหนักสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี กรมพระศรีสวางควัฒนวรราชวชิราวุธวิทยาลัย ซึ่งย้ายมาเพื่อใช้เป็นสถานที่พยาบาลนักเรียนที่ป่วยเจ็บ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2463 โดยพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้พระราชทานพระราชทรัพย์ส่วนพระองค์จำนวน 22,900 บาท สำหรับจัดสร้างอาคารพยาบาลหลังใหม่ ตามแบบรูปที่สภากรรมการจัดการวชิราวุธวิทยาลัย ได้มอบหมายให้พระสาโรชรัตนนิมมานก์

นนิมมานก์ และหลวงวิศาลศิลปกรรม (เชื้อ ปัทมจินดา) ออกแบบไว้ การก่อสร้างเริ่มดำเนินการมาพร้อม ๆ กับการก่อสร้างอาคารวชิรมงกุฏ ต่อมาทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้พระเจ้าพี่ยาเธอ กรมขุนชัยนาทนเรนทร เสด็จแทนพระองค์ทรงเปิดอาคารพยาบาลนี้เนื่องในการพระราชพิธีฉัตรมงคล เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2475 พร้อมกับการปิดอาคารวชิรมงกุฏ ต่อมาภายหลัง ในราว พ.ศ. 2543 ทางโรงเรียนได้ปรับเปลี่ยนจากอาคารพยาบาลไปเป็นหอประวัตินิเวศน์วชิราวุธวิทยาลัย และได้ย้ายส่วนพยาบาลนักเรียนไปเปิดทำการที่ตึกโสตทัศนูปกรณ์เดิม⁷²

ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

อาคารพยาบาล วชิราวุธวิทยาลัย เป็นอาคาร 2 ชั้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก หลังคาเป็นโครงสร้างไม้ ฝังรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า วางตามแนวเหนือ-ใต้ ทางเข้าหลักอยู่ที่กลางอาคารด้านทิศตะวันออก มีมุขยื่นออกมาเป็นที่เทียบรถ นำสู่โถงทางเข้า มีบันไดหลักของอาคารทางด้านขวา ด้านหลังอาคารมีบันไดรองอยู่ภายนอกอาคาร รูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นแบบไทยประเพณี สอดคล้องกับรูปแบบของหอสมุด และอาคารของคณะต่าง ๆ ภายในวชิราวุธวิทยาลัย หลังคาเป็นจั่วมีกันสาดรอบ มีมุขประเจิด เครื่องถ่ายโอนเป็นแบบอาคารเครื่องปูน ตัวอาคารมีช่องเปิดเรียบ ประกอบด้วยบานเปิด มีช่องแสงอยู่ด้านบน อาคารทั้ง 2 ชั้นประดับด้วยเสาเก็จซึ่งมีบัวปลายเสา มีหลังคากันสาด หรือสเกิร์ต (Skirt) รอบอาคาร คั่นระหว่างชั้นบน และชั้นล่าง มุขที่เทียบรถมีระเบียงชั้นบน ประดับด้วยเสาหัวเม็ด และราวระเบียง องค์กรประกอบประดับทั้งหมดมีการลดทอนให้เรียบง่ายกว่าอาคารอื่น ๆ ในวชิราวุธวิทยาลัย



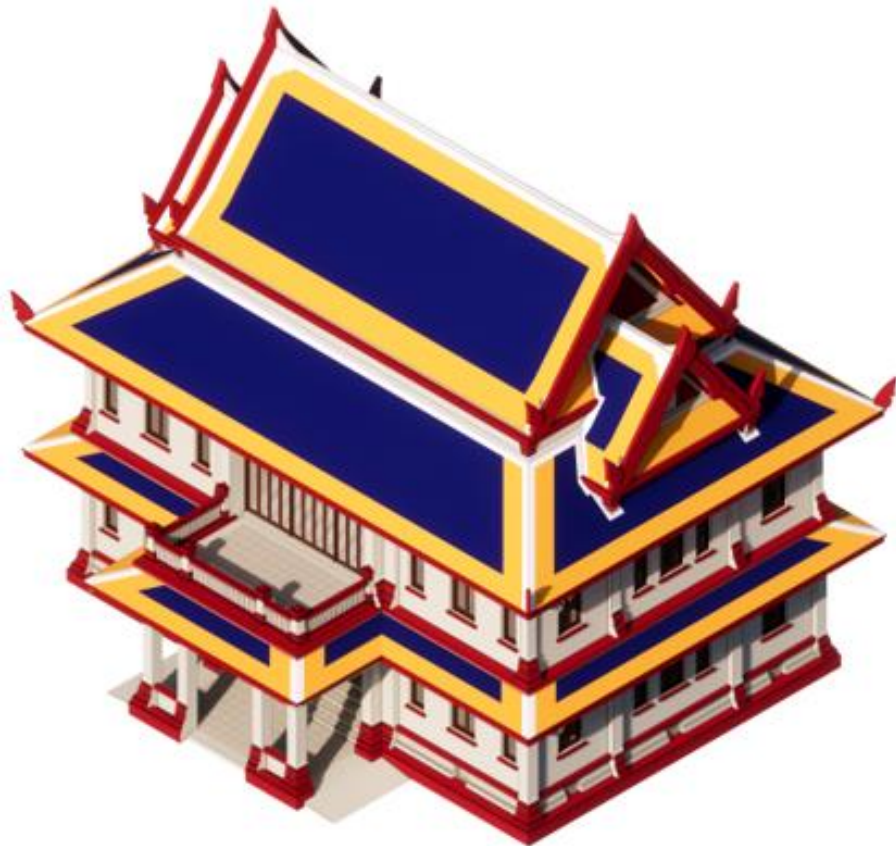
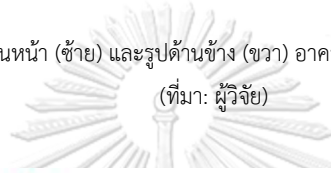
ภาพที่ 50 ฝังพื้นชั้นล่าง (ซ้าย) และฝังพื้นชั้นบน (ขวา) อาคารพยาบาล วชิราวุธวิทยาลัย

(ที่มา: ผู้วิจัย)

⁷² นิธิ สถาปิตานนท์, 100 ปี ศิลปะ สถาปัตยกรรม วชิราวุธวิทยาลัย (กรุงเทพฯ: ลายเส้น, 2553).



ภาพที่ 51 รูปด้านหน้า (ซ้าย) และรูปด้านข้าง (ขวา) อาคารพยาบาล วชิราวุธวิทยาลัย
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 52 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารพยาบาล วชิราวุธวิทยาลัย
(ที่มา: ผู้วิจัย)

(11) อาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช (พ.ศ. 2475)



ภาพที่ 53 อาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช (พ.ศ. 2475)
(ที่มา: <http://banglamphumuseum.treasury.go.th/>)

ที่ตั้ง	ถนนพระสุเมรุ แขวงชนะสงคราม เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร
ปีที่เสร็จ	พ.ศ. 2475
สถาปนิก	พระสาโรชรัตนนิมมานก์
ความเป็นมา	

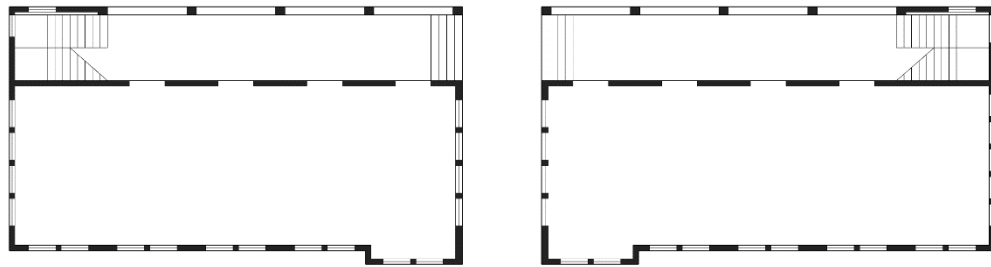
อาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช หรือ อาคารพิพิธบางลำพู สร้างขึ้นในบริเวณของโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช ติดกับถนนพระสุเมรุ โดยโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช ตั้งอยู่ริมฝั่งคลองบางลำพู เดิมเป็นบ้านพระยานรารถกัณฑ์ (एम ณ มหาไชย) ต่อมาได้ตกเป็นที่ราชพัสดุ และกระทรวงพาณิชย์ ได้ขอใช้เป็นที่เก็บหนังสือ บัญชี และสิ่งของของห้างเยอรมันและออสเตรเลียในปี พ.ศ. 2467 หลังจากนั้นปี กรมตำรากระทรวงศึกษาธิการ ได้รับมอบจากกรมตรวจเงินแผ่นดินเพื่อใช้เป็นร้านกลางสำหรับจัดจำหน่ายแบบเรียน จึงดำเนินการรื้อและซ่อมแซมอาคารเดิม ด้านถนนพระสุเมรุ ต่อมาในปี พ.ศ. 2475 ได้มีการสร้างโรงงานของโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวชขึ้นบริเวณริมถนนซอยเข้าโรงเรียนวัดสังเวช และอาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช ด้านถนนพระสุเมรุ เพื่อใช้เป็นโรงเรียนสอนการพิมพ์แห่งแรกของประเทศ โดยนักเรียนที่มาเรียนทั้งภาคทฤษฎี (ภาคเช้า) และรับงานพิมพ์ (ภาคบ่าย)

ได้รับค่าจ้างตอบแทน จนกระทั่งหยุดทำการสอนและ รับงานพิมพ์ในปี พ.ศ. 2489 หลังจากนั้นในปี พ.ศ. 2493 ได้เปลี่ยนชื่อเป็นโรงพิมพ์คุรุสภาพระสุเมรุ สังกัดองค์การค้ำของคุรุสภา ทำหน้าที่พิมพ์ ตำราแบบเรียนต่างๆ ต่อมาในปี พ.ศ. 2501 ได้มีการสร้างโรงพิมพ์คุรุสภาขึ้นใหม่ที่ลาดพร้าว จึงย้าย แทนพิมพ์ไปรวมไว้ที่ใหม่ทั้งหมด และใช้อาคารโรงพิมพ์เดิมเป็นคลังสินค้าของคุรุสภา จนกระทั่งปี พ.ศ. 2538 จึงปิดลง เนื่องจากหมดสัญญาเช่ากับกรมธนารักษ์ อาคารทั้งหมดในพื้นที่จึงถูกทิ้งร้างลง ต่อมากรมธนารักษ์ได้เริ่มรื้ออาคารบางหลังลง ทำให้ชาวชุมชนบางลำพูที่เห็นถึงความสำคัญทาง ประวัติศาสตร์และสถาปัตยกรรมรวมตัวกันเพื่อคัดค้านการรื้ออาคารที่เหลืออยู่จนกระทั่งเกิดการ รวมตัวเป็นประชาคมบางลำพู และสามารถผลักดันให้อาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช และอาคาร โรงงานของโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช ขึ้นทะเบียนเป็นโบราณสถานโดยกรมศิลปากรในปี พ.ศ. 2544⁷³ ปัจจุบันได้ปรับปรุงอาคาร และใช้เป็นพิพิธภัณฑ์ คือ พิพิธภัณฑ์บางลำพู เป็นศูนย์การเรียนรู้เชิง การศึกษาวัฒนธรรมชุมชนบางลำพู

ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

อาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช เป็นอาคาร 2 ชั้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ผังอาคาร เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ต่อมาได้มีการต่อเติมปีกทางทิศเหนือเป็นรูปตัวแอล (L) มีทางเข้าทางทิศใต้ ซึ่งเป็นโถงอยู่กึ่งกลางอาคาร ทะลุเข้ามายังพื้นที่ภายในของโรงเรียนช่างพิมพ์ มีบันไดไปยังระเบียง ทางเดินด้านทิศเหนือของอาคาร เชื่อมต่อกับโถงบันได ซึ่งอยู่ริมทั้งสองข้างของอาคาร แต่ละปีก ประกอบด้วยห้องขนาดใหญ่ ตัวอาคารยกฐาน มีช่องประตูหน้าต่าง และช่องระบายอากาศด้านบน มี แผงกันแดดคอนกรีตรอบตัวอาคารทั้ง 2 ชั้น ยกเว้นทางด้านทิศเหนือ โดยเฉพาะแผงกันแดดชั้นล่าง เล่นจังหวะคานคอนกรีตโดยแบ่งคานย่อย เน้น मुखทางเข้าโดยใช้การยื่นระเบียงด้านบน ชั้นดาดฟ้าเป็น หลังคาคอนกรีตแบน (Flat Slab) มีผนังรอบ และห้องสำหรับบันไดทางขึ้น

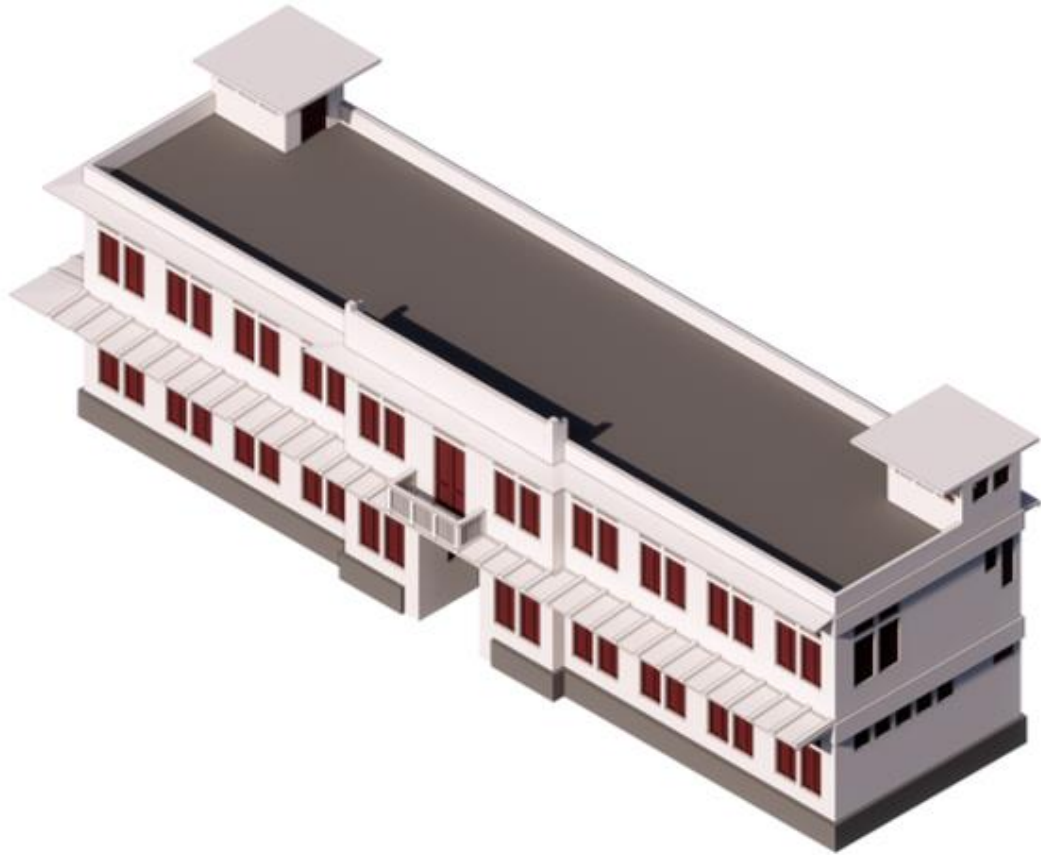
⁷³ <https://asaconservationaward.com/>



ภาพที่ 54 ผังพื้นชั้นล่าง อาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 55 รูปด้านหน้า (ซ้ายบน) รูปด้านหลัง (ซ้ายล่าง) และรูปด้านข้างทิศตะวันตก (ขวาบน)
และทิศตะวันออก (ขวาล่าง) อาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช (ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 56 แบบอักษมาตรฐาน (Isometric) อาคารเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช
(ที่มา: ผู้วิจัย)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

(12) อาคารจักรพงษ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2476)



ภาพที่ 57 อาคารจักรพงษ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2476)

(ที่มา: <https://www.chula.ac.th/>)

ที่ตั้ง	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
ปีที่สร้าง	พ.ศ. 2475
ปีที่เสร็จ	พ.ศ. 2476
สถาปนิก	พระสาโรชรัตนนิมมานก์ หลวงวิศาลศิลปกรรม (เชื้อ ปัทมจินดา)

ความเป็นมา

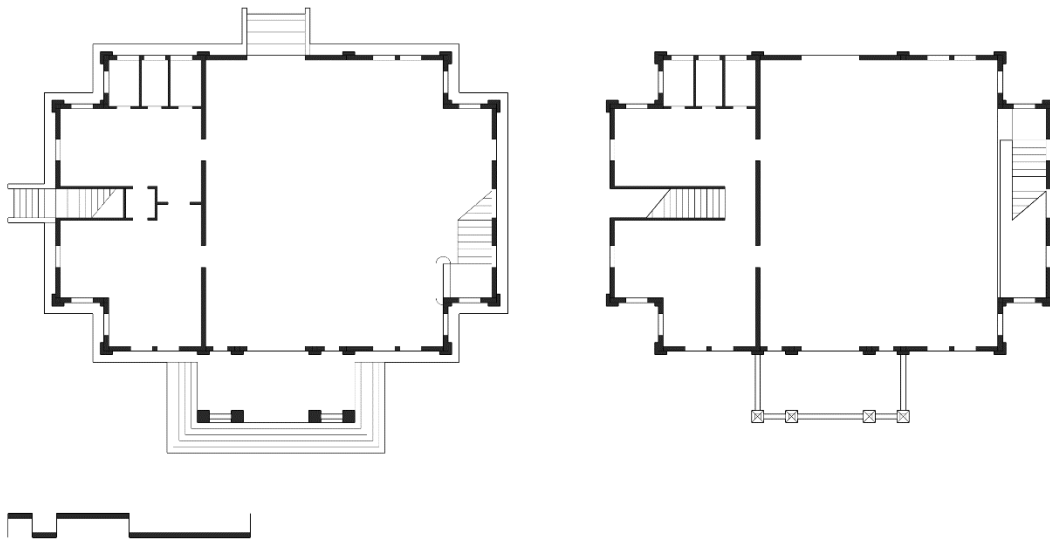
อาคารจักรพงษ์ หรือ หอประวัตินิพนธ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สร้างขึ้นในบริเวณระหว่างคณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์ เพื่อเป็นอาคารของสโมสรนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งสถาปนาขึ้นตั้งแต่ พ.ศ. 2465 เดิมใช้พื้นที่ของเรือนไม้สองชั้นหลังใหญ่ ตั้งอยู่ทางฝั่งตะวันตกของถนนพญาไทใกล้กับบริเวณหอพักนิสิต อาคารสร้างขึ้นโดยเงินที่พระเจ้าวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าจุลจักรพงษ์ประทานให้แก่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในปี พ.ศ. 2474 โดยทรงประทานเงินส่วนพระองค์ 20,000

บาท ให้แก่ทางมหาวิทยาลัยเพื่อสร้างสโมสรสถานสำหรับนิสิตจุฬาฯ และเพื่อเป็นอนุสรณ์สถานแห่งพระราชบิดา คือ สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ เจ้าฟ้าจักรพงษ์ภูวนารถ กรมหลวงพิษณุโลกประชานารถ พ.ศ. 2475 พระองค์เจ้าธานีนิวัต เสนาบดีกระทรวงธรรมการได้มอบหมายให้ พระสาโรชรัตนนิมมานก์ หัวหน้ากองสถาปัตยกรรม กรมศิลปากร และหลวงวิศาลศิลปกรรม ร่วมกันออกแบบอาคารหลังนี้ขึ้น ใช้เวลาในการก่อสร้าง 8 เดือนงบประมาณการก่อสร้างอาคาร 18,900 บาท จนแล้วเสร็จและมีพิธีเปิดอาคารในวันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ. 2476 โดยมีพระเจ้าพี่ยาเธอ กรมขุนชัยนาทนเรนทรเป็นองค์ประธานในพิธี ต่อมาในปี พ.ศ. 2496 พระองค์เจ้าจุลจักรพงษ์ เสด็จทอดพระเนตรกิจการของมหาวิทยาลัย ทรงเห็นว่าอาคารจักรพงษ์ทรุดโทรม และคับแคบ ไม่เพียงพอแก่จำนวนนิสิตเกือบ 3,000 คน ในเวลานั้น จึงประธานเงินเพิ่มเติมอีก 200,000 บาท เพื่อให้มหาวิทยาลัยบูรณะ และต่อเติมอาคารออกไปทางทิศใต้ เพื่อรองรับกิจกรรมของนิสิตที่เพิ่มจำนวนมากขึ้น ทำให้ผังอาคารเป็นรูปตรีมุข โดยยังคงลักษณะรูปแบบสถาปัตยกรรมไว้ได้อย่างเดิม โดยมีพิธีเปิดอาคารในวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2497 โดยมุขอาคารส่วนที่ต่อเติมใช้เป็นที่พักการชมรมแสงและเสียง ต่อมาใน พ.ศ. 2529 ได้มีการบูรณะปรับปรุงอาคารครั้งใหญ่ เพื่อเปลี่ยนแปลงอาคารเป็นที่ทำการของหอประวัติ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในวาระครบรอบ 60 ปีแห่งการสถาปนามหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2520⁷⁴

ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

อาคารจักรพงษ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นอาคาร 2 ชั้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ผังรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ด้านทิศเหนือมีมุขโถงเป็นทางเข้าหลัก ยื่นออกมาเป็นระเบียง ตรงกลางเป็นห้องโถงใหญ่ มีบันไดไม้สักขึ้นไปชั้น 2 ของอาคาร รูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นแบบไทยประเพณี มีหลังคาจั่วไม้ มีกันสาดรองรับด้วยค้ำยันคอนกรีต มุงกระเบื้องเคลือบสีเทา ลักษณะคล้ายกับหลังคาของอาคารวิทยาศาสตร์ หน้าบันประดับตราจักรและกระบอง อันเป็นตราประจำพระองค์ในสมเด็จพระเจ้าฟ้าฯ กรมหลวงพิษณุโลกประชานารถ ตัวอาคารมีตกแต่งด้วยเสาเก็ยยอมุม โดยใช้โคลอสซัลลอร์ดอร์ (Colossal Order) ตัดกับเส้นลวดบัวที่ฐานอาคาร ช่องเปิดประตูหน้าต่างเป็นช่องเรียบ เน้นมุขทางเข้าเป็นพิเศษ ด้วยเสาหัวเม็ดย่อมุม และราวกันตกลูกมะหวด

⁷⁴ พีรศรี โปวาทอง, ปฐมศตวรรษ จุฬา สถาปัตยกรรม เล่ม 1 (กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2557).



ภาพที่ 58 ผังพื้นชั้นล่าง (ซ้าย) และผังพื้นชั้นบน (ขวา) อาคารจักรพงษ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 59 รูปด้านหน้า (ซ้าย) และรูปด้านข้าง (ขวา) อาคารจักรพงษ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ที่มา: ผู้วิจัย)



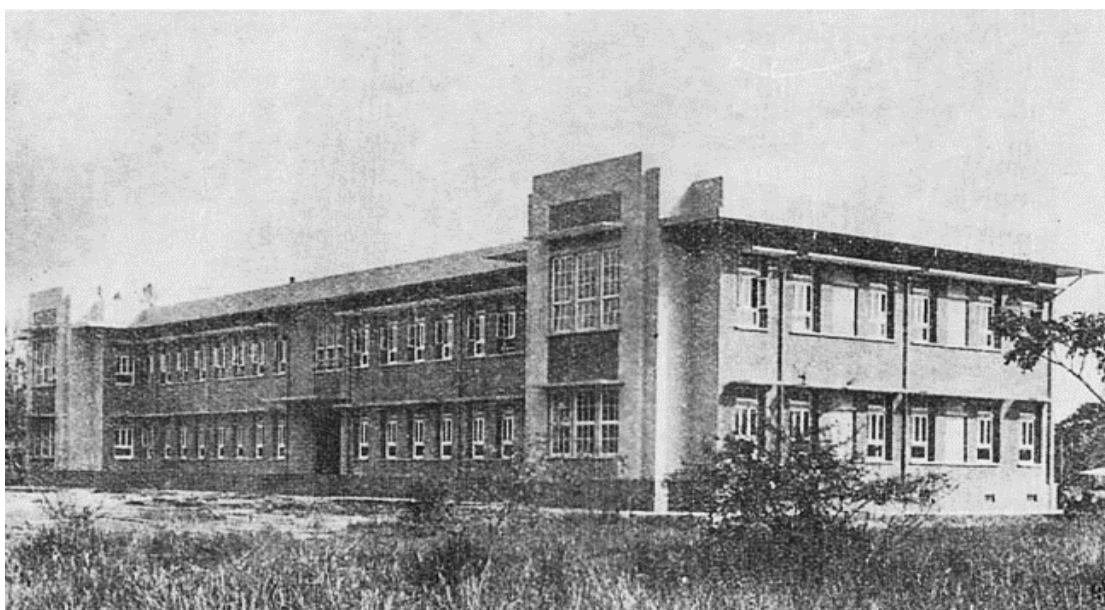
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

ภาพที่ 60 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารจักรพงษ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(ที่มา: ผู้วิจัย)

(13) อาคารวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2478)



ภาพที่ 61 อาคารวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2478)

(ที่มา: <https://www.chulaengineering.com/>)

ที่ตั้ง	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
ปีที่สร้าง	พ.ศ. 2476
ปีที่เสร็จ	พ.ศ. 2478
สถาปนิก	พระสาโรชรัตนนิมมานก์ พระเจริญวิศวกรรม (เจริญ เซนะกุล)

ความเป็นมา

อาคารวิศวกรรมศาสตร์ สร้างขึ้นในบริเวณถนนสายหลักของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในสมัยรัชกาลที่ 7 ฝั่งถนนอังรีดูนังต์ นับเป็นอาคารหลังแรกของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งแต่เดิมใช้ตึกบัญชาการ สำหรับการเรียนการสอน จนถึงราว พ.ศ. 2476 พระเจริญวิศวกรรม (เจริญ เซนะกุล) คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ รับผิดชอบการขยายการเรียนการสอนให้ถึงระดับปริญญา จึงเสนอให้ทางมหาวิทยาลัยดำเนินการสร้างอาคารเรียนสำหรับคณะวิศวกรรมศาสตร์แยกออกมาโดยเฉพาะ ในบริเวณดงต้นกำมปู ตรงข้ามกับตึกบัญชาการ โดยพระเจริญวิศวกรรมได้ดำเนินการออกแบบอาคารด้วยตนเอง ร่วมกับพระสาโรชรัตนนิมมานก์ หัวหน้ากองสถาปัตยกรรม กรมศิลปากร การก่อสร้างแล้วเสร็จ เปิดใช้อาคารในวันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2478 อันเป็นวันที่มีพิธีแจกปริญญาบัตรแก่

ผู้สำเร็จการศึกษาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตรุ่นแรกในปีนั้น⁷⁵ ต่อมาได้มีการก่อสร้างอาคารวิศวกรรมศาสตร์ 2 ขึ้นแล้วเสร็จในปีพ.ศ. 2484 อาคารหลังนี้มีรูปแบบเดียวกับอาคารวิศวกรรมศาสตร์ 1 แตกต่างกันที่วิธีการสอบปูนในการก่ออิฐ⁷⁶ และมีชั้นใต้ดิน ในปี พ.ศ. 2497 ได้ทำการต่อเติมอาคารวิศวกรรมศาสตร์ 1 เพิ่มอีก 1 ชั้น เป็น 3 ชั้น ในส่วนของคานฟ้าได้เปลี่ยนเป็นหลังคา ในสมัยที่ ศาสตราจารย์อรุณ สรเทศน์ เป็นคณบดี ออกแบบโครงสร้างหลังคาเป็นโครงถักทำจากไม้เต็ง และมุงกระเบื้องวิบูลย์ศรี⁷⁷

ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

อาคารวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นอาคาร 2 ชั้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก มีผังแบบสมมาตร ประกอบด้วยห้องบรรยาย และห้องพักอาจารย์ มีทางเข้า และโถงบันไดหลักที่กึ่งกลางอาคาร เน้นทางเข้าด้วยการทำกรอบประตู เป็นกรอบสี่เหลี่ยมสูง 2 ชั้น มีลายรีวิวแบบสถาปัตยกรรมอาร์ตเดโค (Art Deco) ด้านหลังอาคารมีระเบียงทางเดินเชื่อมห้องต่าง ๆ มุขริมอาคารทางด้านตะวันตก และตะวันออก ทำมุขย้อมมุมเป็นพิเศษ มีการทำผนังพาราเปต (Parapet) บังไม่ให้เห็นหลังคาอาคาร ตัวอาคารมีการทำกันสาดเหนือหน้าต่างเป็นแผงกันแดดคอนกรีตเสริมเหล็ก ยื่นออกมาจากตัวอาคาร จัดให้เป็นจังหวะประสานกับแนวบัวน้ำหยดที่ขอบล่างของหน้าต่าง และการแสดงสีจระของวัสดุผนังอาคาร ก่ออิฐไม่ฉาบปูนไม่ทาสี แสดงเฉพาะแนวปูนสอที่นูนออกมาอย่างประณีตสม่ำเสมอ หลังคาอาคารเป็นหลังคาคอนกรีตเสริมเหล็กแบน (Flat Slab)⁷⁸ ภายในโถงทางเข้า ตกแต่งด้วยประติมากรรมปูนต่ำ ซึ่งปั้นโดยโรงเรียนศิลปากร แสดงภาพเกี่ยวกับภารกิจของวิศวกร 3 แบบที่เปิดสอนในขณะนี้ ได้แก่ วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมไฟฟ้า และวิศวกรรมเครื่องกล มีกรอบปูนปั้นสี่เหลี่ยมสอดคล้องกับกรอบประตูทางเข้าด้านนอกของอาคาร

⁷⁵ พีรศรี โปวาทอง, ปฐมศตวรรษ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เล่ม 1 (กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2557).

⁷⁶ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 9 ทศวรรษ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (กรุงเทพฯ: คณะกรรมการจัดทำหนังสือ 9 ทศวรรษ พัฒนาการทางกายภาพ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550).

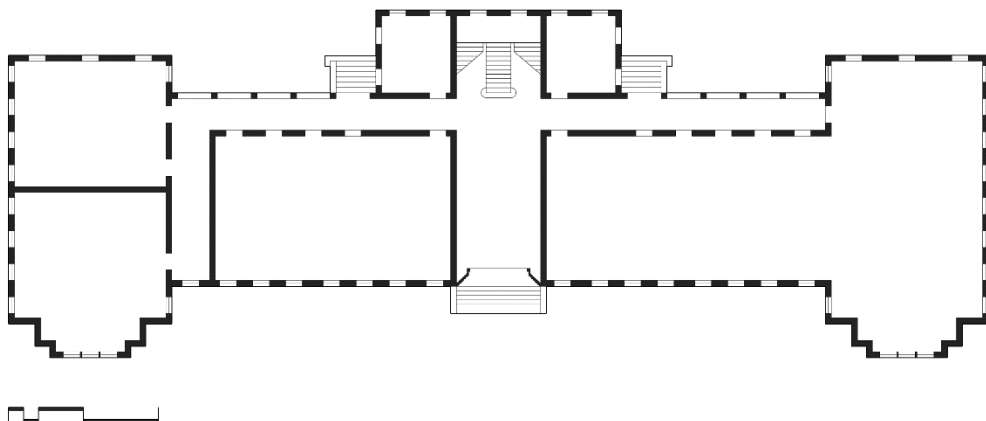
⁷⁷ <https://www.chulaengineering.com/physical-change/>

⁷⁸ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ประวัติคณะวิศวกรรมศาสตร์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 70 ปี คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, (กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526).

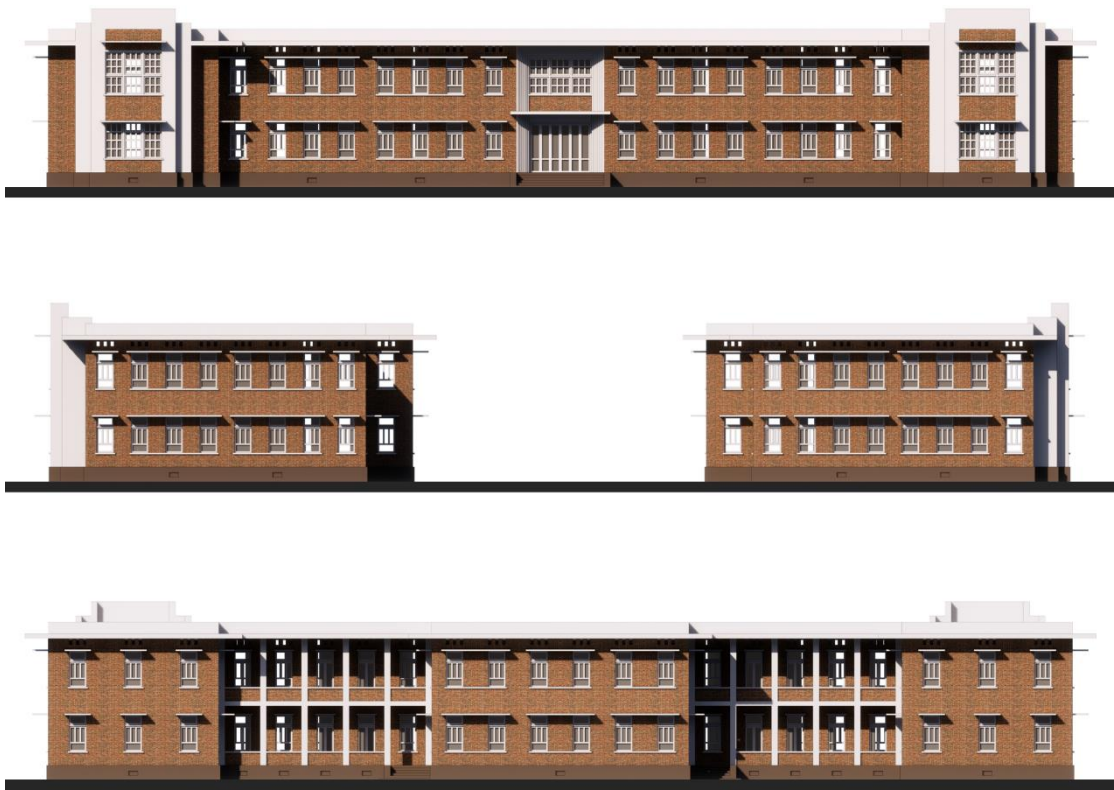


ภาพที่ 62 (แถวบนจากซ้าย) ทางเข้าหลัก และผนังก่ออิฐแบบเฟลมมิช (Flemish Bond) (แถวล่างจากซ้าย) ชุดช่องเปิด แผงกันแดด และประติมากรรมประดับโค้งทางเข้าของอาคารวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงองค์ประกอบสถาปัตยกรรมแบบ อาร์ตเดโค และรายละเอียดองค์ประกอบของสถาปัตยกรรม (ที่มา: พีรศรี โปวาทอง, 2562)

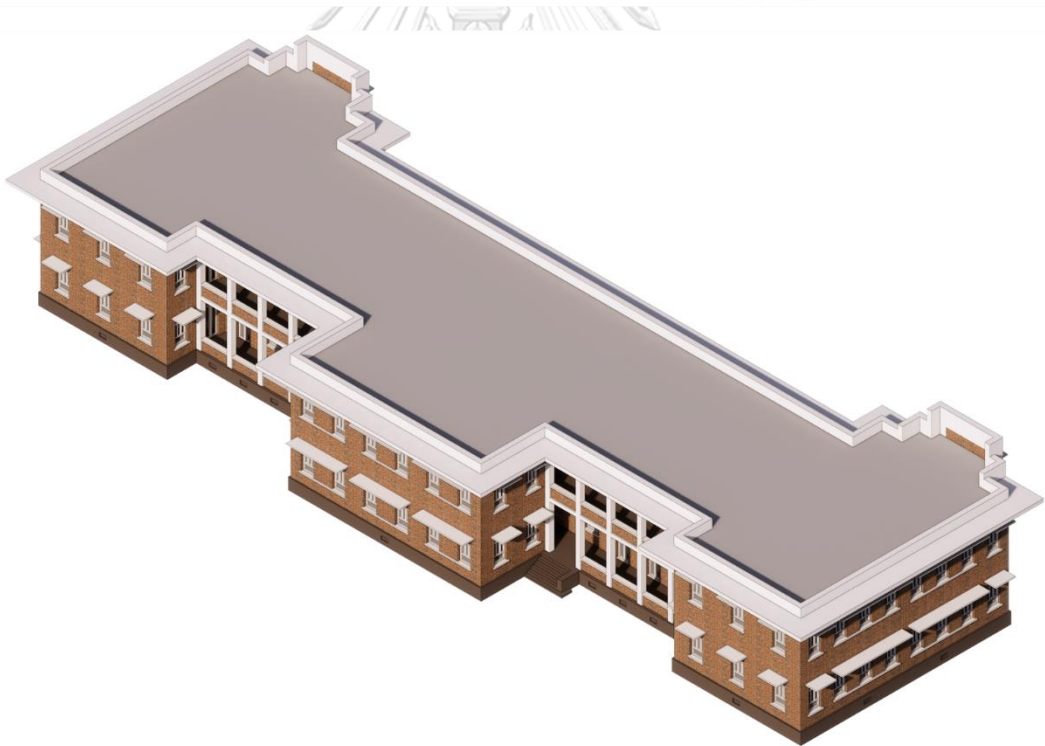
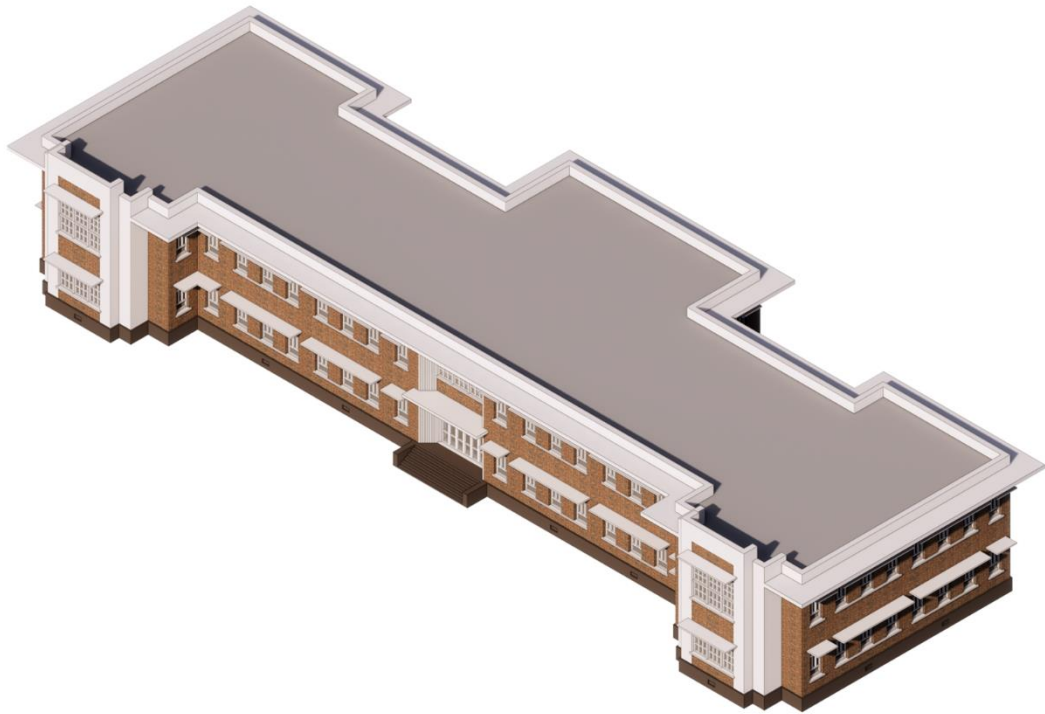
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 63 ผังพื้นที่ชั้นล่าง อาคารวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 64 รูปด้านหน้า (บน) รูปด้านข้าง (กลาง) และรูปด้านหลัง (ล่าง) อาคารวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 65 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ที่มา: ผู้วิจัย)

(14) อาคารฟิสิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2478)



ภาพที่ 66 อาคารฟิสิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2478)

(ที่มา: หอประวัติจุฬาฯ)

ที่ตั้ง	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
ปีที่สร้าง	พ.ศ. 2476
ปีที่เสร็จ	พ.ศ. 2478
สถาปนิก	พระสาโรชรัตนนิมมานก์

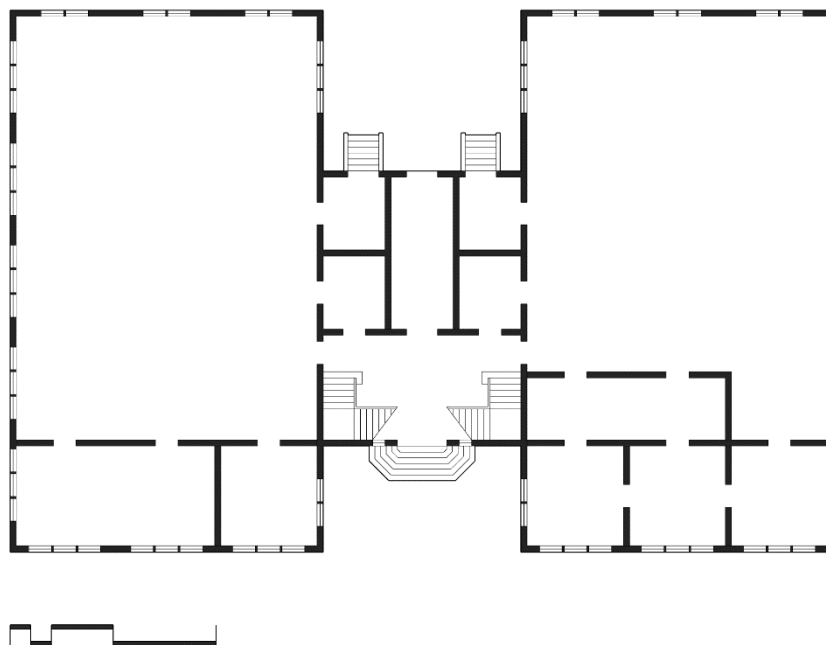
ความเป็นมา

อาคารฟิสิกส์ สร้างขึ้นในบริเวณคณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทางทิศใต้ โดยสาขาวิชาฟิสิกส์เป็นวิชาพื้นฐานของนิสิตเตรียมแพทย์ มาตั้งแต่แรกสถาปนามหาวิทยาลัย จนถึงพ.ศ. 2477 จึงได้จัดตั้งแผนกวิชาฟิสิกส์ขึ้น สังกัดคณะวิทยาศาสตร์ เปิดสอนหลักสูตรปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์เป็นแห่งแรกในประเทศไทย โดยทางมหาวิทยาลัยได้มอบหมายให้พระสาโรชรัตนนิมมานก์ เตรียมการออกแบบก่อสร้างตึกฟิสิกส์มาตั้งแต่พ.ศ. 2476 การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จใน พ.ศ. 2478 มีพิธีเปิดอาคารในปีเดียวกัน ซึ่งถือเป็นปีแรกที่บัณฑิตฟิสิกส์รุ่นแรกเข้ารับพระราชทานปริญญา

บัตร์จากพระองค์เจ้าอาทิตย์ทิพอาภา ผู้แทนพระองค์⁷⁹ ต่อมาในปี พ.ศ. 2500 อาจารย์ระวี ภาวิไล นักวิจัยดาราศาสตร์ สร้างหอสังเกตการณ์ดาราศาสตร์พร้อมติดตั้งกล้องโทรทรรศน์เส้นผ่านศูนย์กลาง 12 นิ้ว ขึ้นที่บริเวณดาดฟ้าของอาคาร⁸⁰

ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

อาคารฟิสิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นอาคาร 2 ชั้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก มีผังแบบสมมาตรรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า मुखทางเข้าหลักเป็น 3 ชั้น สูงกว่าตัวอาคาร โดดเด่นด้วยช่องกระจกเปิดสูง และมีการยุบตัวอาคารเข้าไป ภายในประกอบด้วยห้องเรียน และห้องปฏิบัติการฟิสิกส์ รูปแบบสถาปัตยกรรมแบบคลาสสิกเรียบ (Simplified Classicism) ลักษณะอาคารดูเรียบง่าย ไม่มีการตกแต่งใด ๆ มีการทำแผงผนังพาราเปต (Parapet) บังไม่เห็นผืนหลังคาอาคาร ซึ่งเป็นหลังคาปั้นหย่า รวมถึงการใช้หน้าต่างกระจกขนาดใหญ่ในส่วนโถงบันไดทางเข้าทางด้านทิศเหนือ ช่องเปิดเป็นสี่เหลี่ยมเรียบ ประกอบด้วยบานเปิด และบานกระทุ้ง ลักษณะเดียวกับอาคารวิศวกรรมศาสตร์ จัดเป็นชุดช่องเปิด 3 ช่อง มีแผงกันแดดคอนกรีต และบัวหยดน้ำต่อเนื่องกัน ตอนบนอาคารมีแผงกันแดดคอนกรีตเสริมเหล็กโดยรอบอาคาร



ภาพที่ 67 ผังพื้นชั้นล่าง อาคารฟิสิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ที่มา: ผู้วิจัย)

⁷⁹ พีรศรี โปวาทอง, ปฐมศตวรรษ จุฬา สถาปัตยกรรม เล่ม 1 (กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2557).

⁸⁰ <http://www.phys.sc.chula.ac.th/>



ภาพที่ 68 รูปด้านหน้า (ซ้าย) และรูปด้านข้าง (ขวา) อาคารฟิสิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 69 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารฟิสิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ที่มา: ผู้วิจัย)

(15) ศาลแขวงเชียงใหม่ (พ.ศ. 2478)



ภาพที่ 70 ศาลแขวงเชียงใหม่ (พ.ศ. 2478)

(ที่มา: ผู้วิจัย)

ที่ตั้ง	ถนนพระปกเกล้า ตำบลศรีภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
ปีที่เสร็จ	พ.ศ. 2478
สถาปนิก	พระสาโรชรัตนนิมมานก์

ความเป็นมา

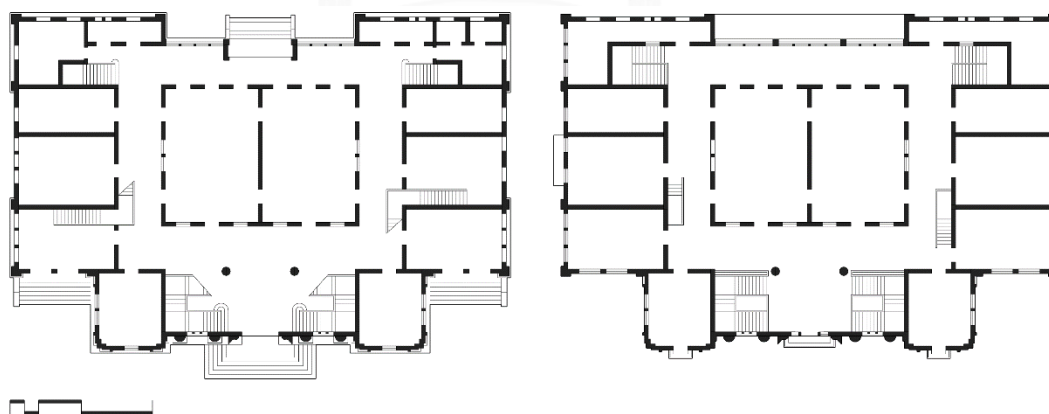
ศาลแขวงเชียงใหม่ สร้างขึ้นในบริเวณกลางเวียงเชียงใหม่ ตรงข้ามศาลากลางจังหวัดเชียงใหม่ ทางทิศตะวันออก สำหรับเป็นศาลสำหรับมณฑลพายัพ แต่ต่อมาสยามได้เปลี่ยนแปลงระบบการบริหารราชการ ในปี พ.ศ. 2476 โดยยกเลิกการปกครองแบบมณฑล ศาลนี้จึงกลายเป็นศาลจังหวัด ได้อนุมัติจัดซื้อที่ดินเพื่อการก่อสร้างอาคารศาล จากเจ้าน้อยเลาแก้ว (เจ้าราชบุตร) จำนวนเนื้อที่ 6 ไร่ 1 งาน 2 ตารางวา โดยตัวอาคารสร้างในปี พ.ศ. 2478 มีพระสาโรชรัตนนิมมานก์ หัวหน้ากองสถาปัตยกรรม กรมศิลปากร เป็นสถาปนิก อาคารมีรูปแบบสถาปัตยกรรมฟื้นฟูคลาสสิก ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบของอาคารศาลากลางจังหวัด ซึ่งตั้งอยู่ตรงข้าม⁸¹ ต่อมาศาลจังหวัดเชียงใหม่ ได้ย้ายที่ทำการเมื่อวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2527 จึงเหลือแต่ศาลแขวงเชียงใหม่ใช้อาคารหลังนี้ จนเมื่อวันที่ 24 กันยายน 2548 ศาลแขวงเชียงใหม่ ได้ย้ายออกไปเช่นเดียวกัน จึงมีการปรับปรุงอาคารเป็น

⁸¹ สมชาติ จิงสิริอารักษ์, สถาปัตยกรรมแบบตะวันตกในสยาม รัชกาลที่ 4 - พ.ศ. 2485 (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2553).

พิพิธภัณฑ์พื้นถิ่นล้านนา ซึ่งจัดแสดงนิทรรศการเกี่ยวกับวิถีชีวิตของผู้คน และศิลปวัฒนธรรมของล้านนา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558⁸²

ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

อาคารศาลแขวงเชียงใหม่ เป็นอาคาร 2 ชั้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ผังอาคารเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า สมมาตร मुखด้านหน้าเป็นมุขทางเข้าหลัก ยื่นออกมาจากตัวอาคาร ภายในเป็นโถงทางเข้า มีบันไดขนาด 2 ข้าง ตรงกลางเป็นห้องพิจารณาคดีใหญ่ โดยแบ่งเป็น 2 ห้อง ล้อมรอบด้วยทางเดิน และห้องทำงานของเสมียน และผู้พิพากษา มีระเบียบทางเดินด้านหลังอาคารทางทิศตะวันออก ผังชั้นบนมีลักษณะเช่นเดียวกับชั้นล่าง ผังอาคารมีลักษณะคล้ายกับอาคารศาลในต่างจังหวัด ช่วงรัชกาลที่ 6 คือ มีห้องพิพากษาคดีอยู่ตรงกลาง ล้อมรอบด้วยห้องทำงาน ซึ่งวิธีการจัดการผังค่อนข้างเหมือนอาคารศาลมณฑลราชบุรี⁸³ รูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นแบบฟื้นฟูคลาสสิก จุดเด่นของอาคาร คือ मुखด้านหน้าที่ใช้แบบแผนประตูชัยของโรมัน (Triumphal Arch Order) อย่างชัดเจน ประกอบด้วยกรอบประตูโค้งขนาดใหญ่ มีเสาอิงเป็นเสาแบบดอริก (Doric Column) 2 ข้างข้างละ 2 ต้น ส่วนริมเป็นมุขที่ค้ำหอคอย ในขณะที่ด้านข้าง และด้านหลังอาคารมีการลดทอนการประดับตกแต่งให้เรียบง่ายขึ้น โดยเฉพาะด้านหลังอาคาร ซึ่งมีความโปร่ง และเรียบง่าย แตกต่างจากหน้าตาของรูปด้านหน้าอาคาร ส่วนบนของอาคารเป็นผนังขอบหลังคาแบบพาราเปต (Parapet) และแผงกันแดดคอนกรีตยาวตลอดแนว เพื่อปิดหลังคาปั้นหย่าที่อยู่ด้านหลัง ทำให้อาคารดูเหมือนอาคารหลังคาตัด



ภาพที่ 71 ผังพื้นชั้นล่าง (ซ้าย) และผังพื้นชั้นบน (ขวา) ศาลแขวงเชียงใหม่
(ที่มา: ผู้วิจัย)

⁸² <https://cmocity.com/th/lanna-folklife-museum/>

⁸³ สมชาติ จิงสิริอารักษ์, สถาปัตยกรรมแบบตะวันตกในสยาม รัชกาลที่ 4 - พ.ศ. 2485 (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2553).



ภาพที่ 72 รูปด้านหน้า (บน) รูปด้านข้างทิศเหนือ (กลาง) และรูปด้านหลัง (ล่าง) ศาลแขวงเชียงใหม่
(ที่มา: ผู้วิจัย)

(16) อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข (พ.ศ. 2481)



ภาพที่ 73 อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข (พ.ศ. 2481)
(ที่มา: วีระพล สิงห์น้อย, 2564)

ที่ตั้ง	ถนนเจริญกรุง แขวงบางรัก เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร
ปีที่สร้าง	พ.ศ. 2478
ปีที่เสร็จ	พ.ศ. 2481
สถาปนิก	พระสาโรชรัตนนิมมานก์ จิตรเสน อภัยวงศ์

ความเป็นมา

อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข หรือ อาคารไปรษณีย์กลาง สร้างขึ้นบนถนนเจริญกรุง ในพื้นที่ของสถานเอกอัครราชทูตอังกฤษเดิม โดยในปี พ.ศ. 2476 พระยาประภิตกลศาสตร์ (รุณชิต กาญจนะวณิชย์) อธิบดี ได้อนุมัติโครงการก่อสร้างอาคารใหม่ของกรมไปรษณีย์โทรเลข แต่เนื่องจากเกิดภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ โครงการ และแบบที่ร่างไว้จึงชะลอออกไป จนถึงสมัยที่หลวงโกวิทอภัยวงศ์ (ควง อภัยวงศ์) ดำรงตำแหน่งอธิบดี การก่อสร้างจึงเริ่มดำเนินการ โดยมีพระสาโรชรัตนนิมมานก์ หัวหน้ากองสถาปัตยกรรม กรมศิลปากร เป็นสถาปนิก นายจิตรเสน อภัยวงศ์ เป็นผู้ช่วยสถาปนิก และนายเอช. เฮอรัมัน เป็นวิศวกร⁸⁴

การก่อสร้างอาคาร เริ่มต้นจากท้ายของอาคารมายังส่วนอาคารหลักด้านหน้า โดยนายตัน บังหยิน และนายอิว ยีหื้อ ่งวนเลียงไถ่ เป็นผู้รับเหมา โดยเริ่มการก่อสร้างตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2478 แล้วเสร็จ เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2481 รวมเวลาก่อสร้างได้ 3 ปี กับ 5 เดือน ต่อมาพลตรี

⁸⁴ สมใจ ไชยสร้อยสวัสดิ์ และคณะ, ณ แห่งนี้...ไปรษณีย์กลาง, 2563, สมุทรปราการ: พงษ์วรินทร์การพิมพ์.

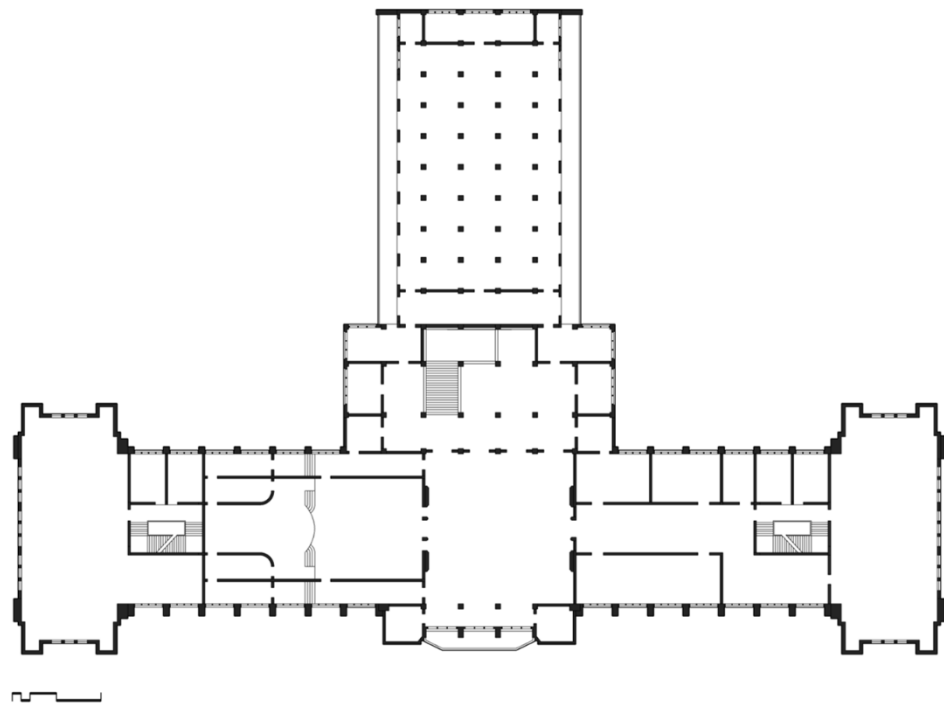
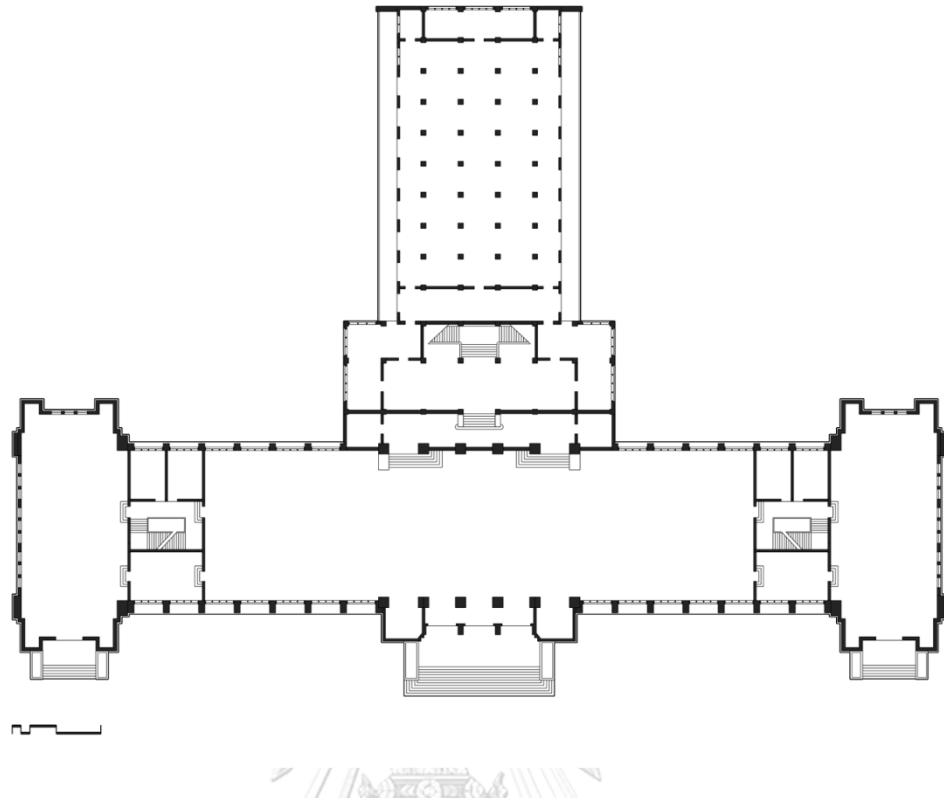
พระยาพหลพลพยุหเสนาเป็นประธานในรัฐพิธีเปิดอาคาร เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2483⁸⁵ โดยอาคารได้ใช้เป็นอาคารที่ทำการไปรษณีย์เรื่อยมา จนกระทั่งมีการบูรณะปรับปรุงอาคารครั้งใหญ่ในปี พ.ศ. 2555 ในปัจจุบัน ยังคงเป็นที่ทำการไปรษณีย์ เขตบางรัก และศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ (TCDC)

ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข เป็นอาคาร 5 ชั้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ผังอาคารเป็นรูปตัว (T) มุขกลางเป็นทางเข้าหลัก ชั้นที่ 1 เป็นโถงที่ทำการไปรษณีย์กลาง (ปณก.) มีชั้นใต้ดินสำหรับเก็บสิ่งของ ชั้นที่ 2 เป็นที่ทำการของสำนักงานเลขานุการกรม หน่วยงานด้านบริหารและอำนวยการ ห้องทำงานของอธิบดีกรมไปรษณีย์โทรเลข และผู้บริหารระดับสูง ชั้น 3 – 4 เป็นห้องส่งกระจายเสียง และโรงละคร ปีกทางทิศใต้ของอาคาร เป็นที่ทำการของกองบัญชา และที่ทำการของกองพัสดุและโรงงาน ปีกทางทิศเหนือของอาคาร ชั้นล่างจัดเป็นที่ทำการสำหรับรับฝากโทรเลข และ ชั้น 2 – 4 เป็นที่ทำการของกองช่างวิทยุ สำหรับปีกอาคารส่วนหลัง หรือส่วนขวาง เป็นที่ทำการของกองสื่อสาร กองช่างโทรเลข และกองช่างโทรศัพท์⁸⁶ มีโถงบันไดหลัก อยู่ด้านหลังมุขกลาง และโถงบันไดกระจายตามปีกต่าง ๆ ของอาคาร รูปแบบสถาปัตยกรรมของอาคารเป็นแบบคลาสสิกเรียบ (Simplified Classicism) รูปด้านหน้าอาคารโดดเด่นด้วยมุขทั้งสาม ซึ่งมีรูปทรงที่บิดัน โดยเฉพาะมุขกลางซึ่งสูงที่สุด มีบันไดกว้าง และช่องเปิดกระจกสูงขนาดใหญ่ ปีกอาคารทั้งฝั่ง ใต้จันทระสลัของเสา และแนวช่องเปิด ผนังอาคารก่อด้วยอิฐฉาบปูน ผิวเป็นหินล้างสีเทา เสาช่องสลัเป็นลายก่อหิน ในขณะที่ปีกด้านหลังอาคาร มีผิวฉาบปูนเรียบทาสี และมีลักษณะอาคารที่โปร่งด้วยระเบียง ซึ่งยื่นออกมาจากตัวอาคาร อาคารยังมีการประดับด้วยประติมากรรม มุมยอดอาคารของมุขกลาง ประดับประติมากรรมครุฑยุคตรองอน ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของกรมไปรษณีย์โทรเลข ภายในโถงกลาง ประดับด้วยประติมากรรมนูนต่ำรูปดงตราไปรษณียากร และประตูกกลาง ทำเป็นประตูเหล็กหล่อ 3 คู่ ประดับรูปครุฑยุคตรองอนเช่นกัน องค์ประกอบเหล่านี้ทำให้สถาปัตยกรรมมีลักษณะของรูปแบบอาร์ตเดโค (Art Deco) หลังคาของอาคารเป็นหลังคาแบน (Flat Slab) แบบมีดาดฟ้า

⁸⁵ เรื่องเดียวกัน

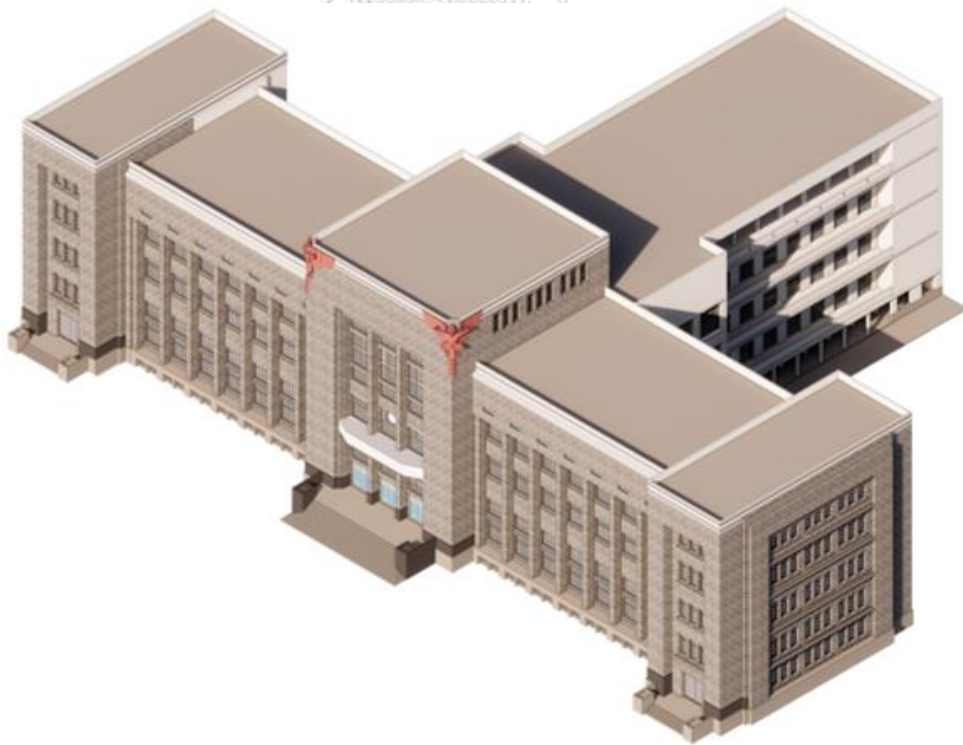
⁸⁶ สมใจ โสสรสวัสดิ์ และคณะ, ณ แห่งนี้...ไปรษณีย์กลาง, 2563, สมุทรปราการ: พงษ์วรินทร์การพิมพ์.



ภาพที่ 74 ผังพื้นชั้นล่าง (บน) และผังพื้นชั้นที่ 3 (ล่าง) อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 75 รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 76 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข
(ที่มา: ผู้วิจัย)

(17) หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2482)



ภาพที่ 77 หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2482)

(ที่มา: หอประวัติจุฬาฯ)

ที่ตั้ง	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
ปีที่สร้าง	พ.ศ. 2481
ปีที่เสร็จ	พ.ศ. 2482
สถาปนิก	พระสาโรชรัตนนิมมานก์ พระพรหมพิจิตร (อู่ ลากานนท์)

ความเป็นมา

หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สร้างขึ้นทางทิศเหนือของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ด้านหน้าตึกบัญชาการ (อาคารมหาจุฬาลงกรณ์) ตามดำริของจอมพล ป. พิบูลสงคราม อธิการบดี เพื่อเป็นหอประชุมใหญ่ของมหาวิทยาลัย สำหรับพระราชพิธีพระราชทานปริญญาบัตร ตลอดจนกิจการอย่างอื่นของมหาวิทยาลัย เมื่อสภามหาวิทยาลัยเห็นชอบกับแนวความคิดนี้แล้ว ทางมหาวิทยาลัยจึงได้ขอความอนุเคราะห์แบบสถาปัตยกรรมจากกรมศิลปากร ซึ่งได้มอบหมายให้พระสาโรชรัตนนิมมานก์ หัวหน้ากองสถาปัตยกรรม ร่วมกับพระพรหมพิจิตร (อู่ ลากานนท์) หัวหน้ากองประณีตศิลปกรรม เป็นผู้ออกแบบอาคาร โดยมีงบประมาณการก่อสร้าง 332,000 บาท มีนายสง่า

วรรณดิษฐ์ เป็นผู้รับเหมาก่อสร้าง เริ่มการก่อสร้างในวันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2481 จนแล้วเสร็จในวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2482 มีพิธีเปิดอาคาร พร้อมกับพิธีแจกปริญญาบัตรในวันที่ 30 มีนาคมปีเดียวกัน

หอประชุม เป็นศูนย์กลางองค์ประกอบทางกายภาพของมหาวิทยาลัย รวมถึงมีความสำคัญยิ่งในประวัติศาสตร์ เพราะเป็นสถานที่จัดพิธีพระราชทานปริญญาบัตรแก่บัณฑิต ตั้งแต่รัชกาลพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวอานันทมหิดล จวบจนรัชกาลปัจจุบัน ตลอดจนกิจกรรมสำคัญอื่น ๆ ในปี พ.ศ. 2506 ได้มีการออกแบบต่อเติมเฉลียงยาว 2 ข้างอาคาร เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก มีหลังคาตาดฟ้าพร้อมปรับเปลี่ยนผนังห้องประชุมเป็นบล็อกซีเมนต์โปร่ง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้ดีขึ้น โดยมี ม.จ. โวฒยากร วรวรรณ เป็นผู้ออกแบบ ต่อมาใน พ.ศ. 2527 มีการบูรณะปรับปรุงอาคารครั้งใหญ่ โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร. ภิญโญ สุวรรณศิริ เป็นผู้ออกแบบติดตั้งงานระบบปรับอากาศใหม่ พร้อมทั้งปรับปรุงรูปแบบการตกแต่งภายในระบบโคมะชิยา และไฟฟ้าแสงสว่างภายในอาคาร และในปี พ.ศ. 2557 ได้มีการปรับปรุงอาคารครั้งใหญ่อีกครั้งหนึ่ง โดยอาจารย์เผ่า สุวรรณศักดิ์ศรี และคณะ⁸⁷

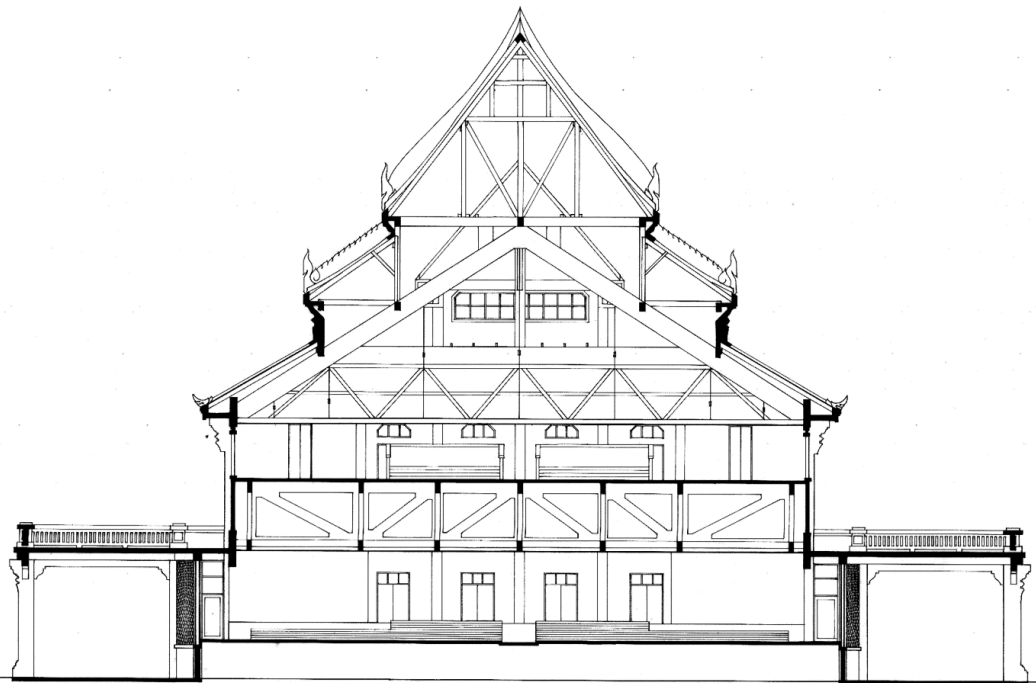
ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นอาคาร 2 ชั้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก มีผังรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า หันหน้าไปทางประตูใหญ่ ด้านถนนพญาไท ตัวอาคารแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนตะวันออก คือ ห้องโถงใหญ่ เป็นห้องประชุมขนาด 2,710 ที่นั่ง พื้นลาดเอียง ไปด้วยกระเบื้องไม้สัก ด้านหนึ่งยกพื้นเป็นเวที มีกรอบซุ้มประดับตราพระเกี้ยว ฝ้าเพดานเป็นคอนกรีต ตกแต่งด้วยดาวเพดานลวดบัวย่อมุมไม้สิบสอง ห้องโถงใหญ่นี้มีชั้นลอย 3 ด้าน มีบันไดขึ้นทางที่มุมอาคารด้านทิศตะวันออก และบันไดภายนอกที่ 2 ข้างอาคาร หอประชุมส่วนตะวันตก สูง 2 ชั้น ชั้นล่างเป็นห้องรับรอง ชั้นบนเป็นห้องประชุม มีเฉลียงโปร่งรอบทั้งสองชั้น รูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นแบบไทยประเพณี มุขด้านหน้าทางทิศตะวันตกทำเป็นระเบียงเสาโปร่ง ประดับบัวปลายเสา ระหว่างเสามีราวกันตกลูกมะหวด กลมกลืนไปกับรูปแบบสถาปัตยกรรมของตึกบัญชาการ (อาคารมหาจุฬาลงกรณ์) ซึ่งตั้งอยู่ด้านหลัง หลังคาเป็นจั่วซ้อนชั้น มีเครื่องลำยองแบบเครื่องปูน มุงกระเบื้องเคลือบสี มุขหน้าด้านตะวันตกทำมุขลด มีมุขประเจ็ดประดับตราพระเกี้ยว และเกียรติมุข ชายคาวิ้งรอบตามแบบแผนสถาปัตยกรรมไทยประเพณี องค์ประกอบประดับหล่อจากคอนกรีตถอดพิมพ์ มีรูปแบบคล้ายกับพระอุโบสถ วัดราชาธิวาสวิหาร (พ.ศ. 2451) ซึ่งออกแบบโดยสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ เจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์

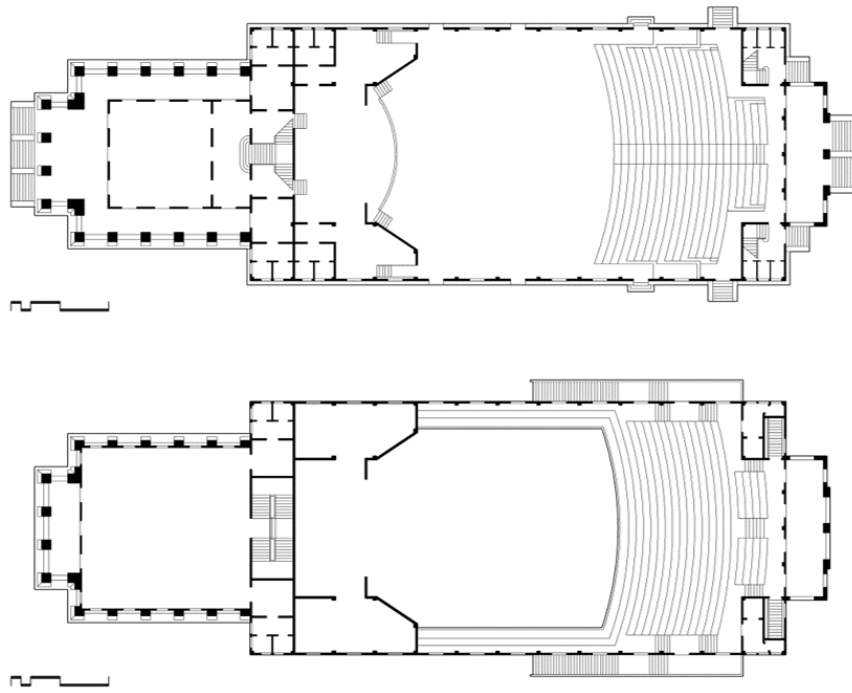
⁸⁷ พีรศรี โปวาทอง, ปฐมศตวรรษ จุฬา สถาปัตยกรรม เล่ม 1 (กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2557).



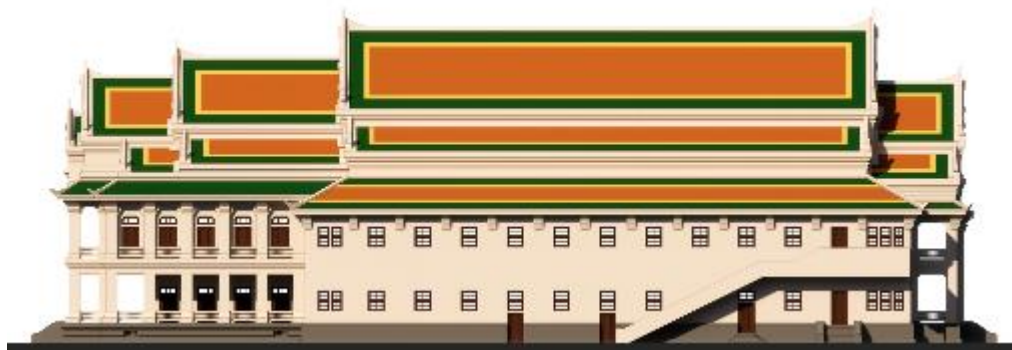
ภาพที่ 78 หอประชุมจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2509 หลังการต่อเติมปีกทั้งสองข้างของอาคาร
(ที่มา: หอประวัติ จุฬาฯ)



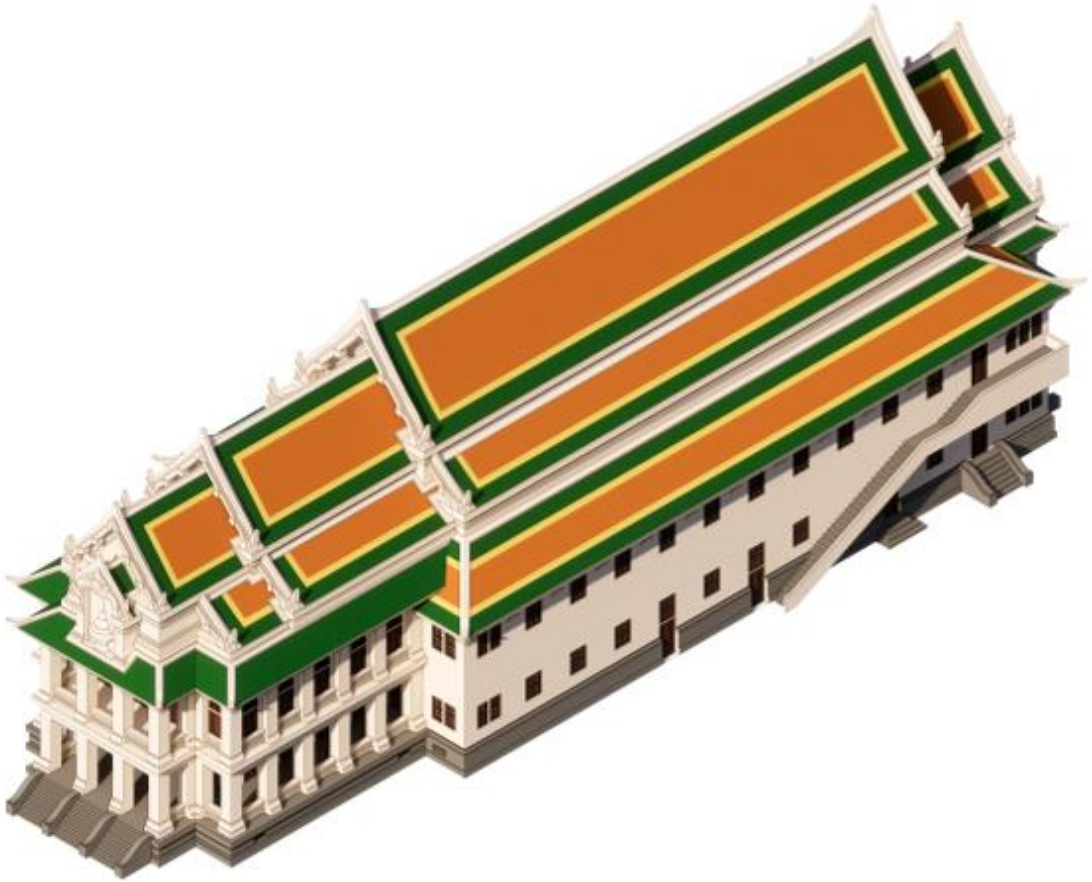
ภาพที่ 79 รูปตัดขวางของหอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กของหลังคาอาคาร โครงถักคอนกรีตเสริมเหล็กของที่นั่งชั้นบน และปีกอาคารที่ถูกต่อเติม ในปี พ.ศ. 2506
(ที่มา: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาฯ)



ภาพที่ 80 ผังพื้นที่ชั้นล่าง (บน) และผังพื้นที่ชั้นบน (ล่าง) หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ที่มา: ผู้วิจัย)



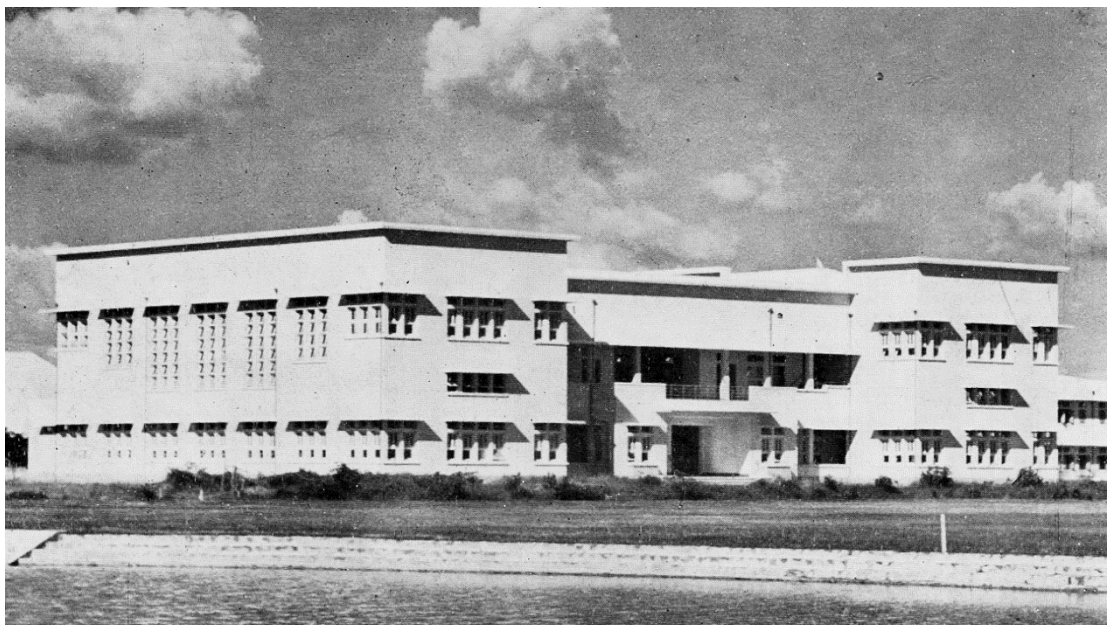
ภาพที่ 81 รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 82 แบบอักษมาตร (Isometric) หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ที่มา: ผู้วิจัย)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

(18) อาคารเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2482)



ภาพที่ 83 อาคารเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2482)

(ที่มา: หอประวัติจุฬาฯ)

ที่ตั้ง	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
ปีที่สร้าง	พ.ศ. 2481
ปีที่เสร็จ	พ.ศ. 2482
สถาปนิก	พระสาโรชรัตนนิมมานก์

ความเป็นมา

อาคารเคมี หรืออาคารศิลปวัฒนธรรม สร้างขึ้นในบริเวณทิศเหนือของมหาวิทยาลัย ทางตะวันออกของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ โดยในปี พ.ศ. 2478 ในสมัยที่จอมพล ป. พิบูลสงคราม ซึ่งเป็นอธิการบดีของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในขณะนั้น ได้มาตรวจการเรียนการสอนที่อาคารวิทยาศาสตร์ พบว่าห้องปฏิบัติการเคมีที่ใช้ในการเรียนการสอนอยู่นั้นไม่เพียงพอ จึงมีบัญชาให้มหาวิทยาลัยดำเนินการสร้างอาคารขึ้นใหม่ สำหรับการเรียนการสอนวิชาเคมี ทั้งทางทฤษฎี และทางปฏิบัติ โดยทางมหาวิทยาลัยได้มอบหมายให้พระสาโรชรัตนนิมมานก์ หัวหน้ากองสถาปัตยกรรม กรมศิลปากร เป็นผู้ออกแบบอาคาร และนายสง่า วรณดิษฐ์ เป็นผู้รับเหมาก่อสร้าง งบประมาณค่าก่อสร้าง 227,000 บาท เริ่มต้นก่อสร้างในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2481 แล้วเสร็จในเดือนสิงหาคม พ.ศ.

2482 และมีพิธีเปิดอาคารในวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2483 เป็นส่วนหนึ่งของการฉลองวันชาติในช่วงเวลานั้น โดยรัฐบาลกำหนดให้พระวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าวรรณไวทยากร เป็นประธานในพิธี⁸⁸ ต่อมาในปีพ.ศ. 2543 เมื่อคณะวิทยาศาสตร์ได้ย้ายการเรียนการสอนในห้องปฏิบัติการไปยังอาคารมหามกุฏ ทางมหาวิทยาลัยจึงดำเนินการปรับปรุงต่อเติมอาคาร และเปลี่ยนการใช้สอย เป็นหอแสดงดนตรี และจัดนิทรรศการศิลปะของมหาวิทยาลัย แล้วเสร็จในพ.ศ. 2555 แล้วเปลี่ยนชื่ออาคารเป็นอาคารศิลปวัฒนธรรม

ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

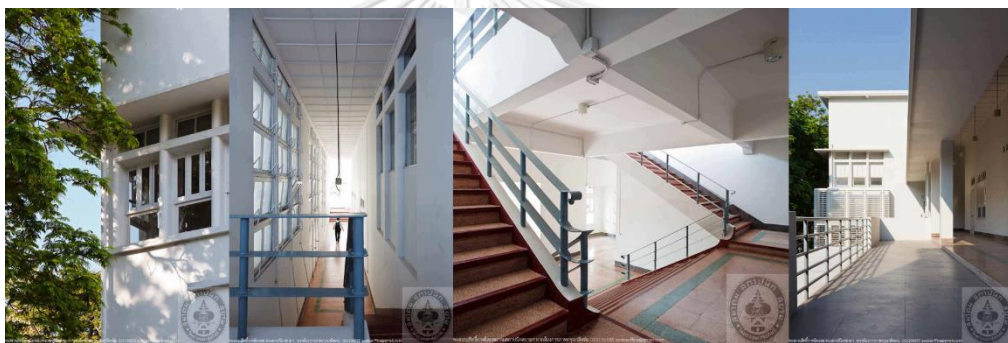
อาคารเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นอาคาร 2 ชั้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ผังเป็นรูปตัวยู (U) สมมาตร मुखทางเข้าเป็นมุขชั้นเดียว ด้านบนเป็นระเบียง นำเข้าสู่บันไดหลักภายในอาคารประกอบด้วยห้องต่าง ๆ ชั้นล่างเป็นห้องปฏิบัติการสำหรับนิสิตปี 1 – 2 ชั้นบนเป็นห้องบรรยาย 2 ห้อง จุฬินิตใต้ห้องละ 300 คน และห้องปฏิบัติการสำหรับนิสิตปี 3 – 4 นอกจากนั้นเป็นห้องอาจารย์ ห้องเตรียมเครื่องทดลองเคมี ห้องเครื่องซั่ง และห้องปฏิบัติการทางการคั้นคว่ำ⁸⁹ ด้านทิศใต้เป็นระเบียงทางเดิน เชื่อมห้องต่าง ๆ ของอาคาร รูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นแบบคลาสสิกเรียบ (Simplified Classicism) ลักษณะอาคารดูเรียบง่าย ไม่มีการตกแต่งใด ๆ มีการทำแผงผนังพาราпет (Parapet) บังไม่เห็นผืนหลังคาอาคาร ซึ่งเป็นหลังคาปั้นหย่า ตัวอาคารโดดเด่นด้วยระเบียงด้านทิศใต้ ซึ่งมีราวกันตกเหล็ก พื้นเป็นกระเบื้องหินขัด ไม่ทำฝ้าเพดานเพื่อให้เห็นโครงสร้างคาน และท้องพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ตัวอาคารมีหน้าต่าแบบเดียวกับอาคารวิศวกรรมศาสตร์ และอาคารฟิสิกส์ คือแต่ละช่องแบ่งเป็น 2 ตอน ตอนล่างเป็นบานกระทุ้ง ตอนบนแบ่งเป็นชุดบานเปิด 3 บาน มีแผงกันแดดคอนกรีต และบัวหยดน้ำต่อเนื่องกัน ส่วนด้านข้างอาคารเป็นชุดบานกระทุ้ง เล่นระดับสูงต่ำตามพื้นของห้องบรรยายภายในซึ่งเป็นพื้นไล่ระดับ

⁸⁸ พิรศรี โปวาทอง, ปฐมศตวรรษ จุฬา สถาปัตยกรรม เล่ม 1 (กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2557).

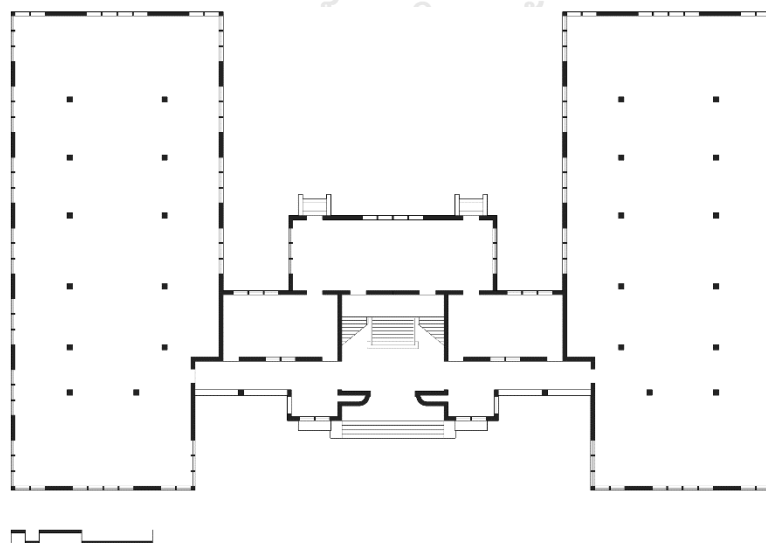
⁸⁹ เรื่องเดียวกัน



ภาพที่ 84 ด้านหน้าอาคารเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปัจจุบัน
(ที่มา: สมาคมสถาปนิกสยามฯ)



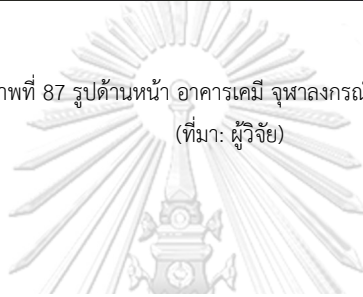
ภาพที่ 85 องค์ประกอบสถาปัตยกรรมของอาคารเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปัจจุบัน
(ที่มา: สมาคมสถาปนิกสยามฯ)



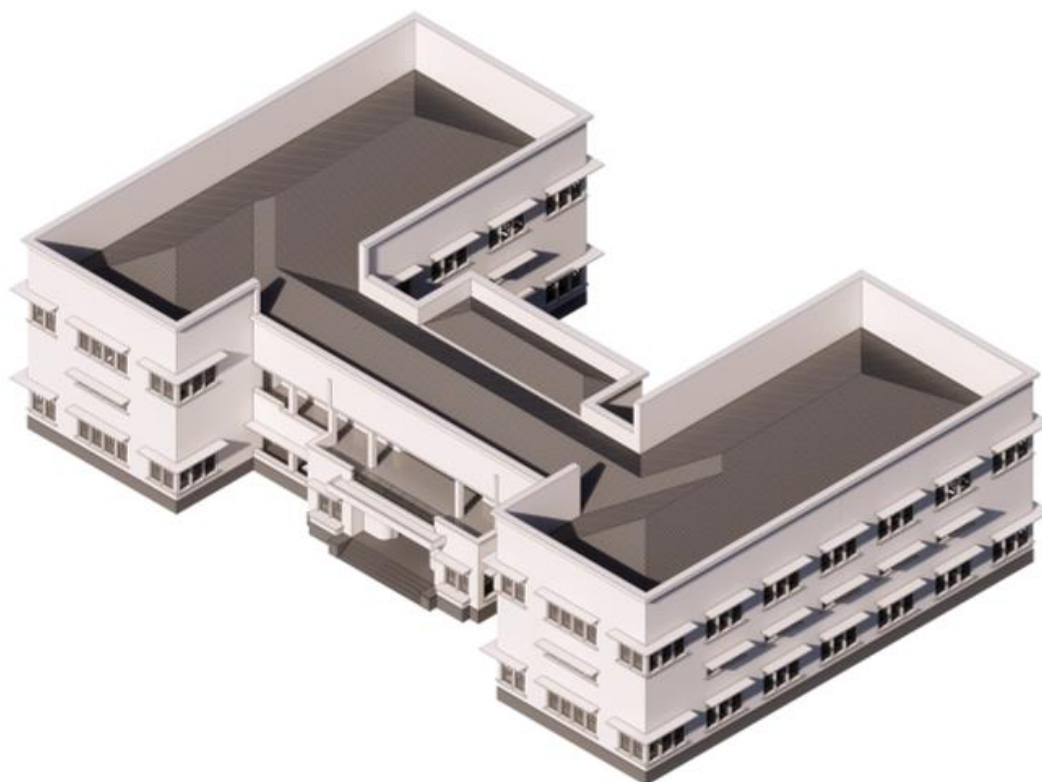
ภาพที่ 86 ผังพื้นชั้นล่าง อาคารเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 87 รูปด้านหน้า อาคารเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ที่มา: ผู้วิจัย)



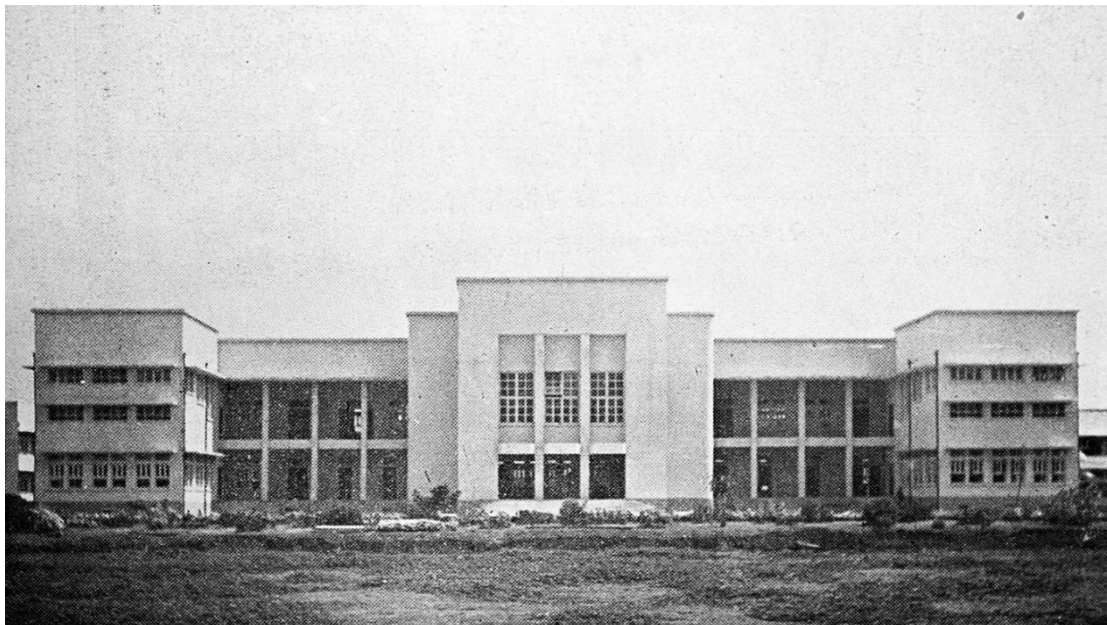
ภาพที่ 88 รูปด้านข้างทิศตะวันตก (บน) และรูปด้านทิศตะวันออก (ล่าง) อาคารเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 89 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ที่มา: ผู้วิจัย)



(19) อาคารเภสัชกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2484)



ภาพที่ 90 อาคารเภสัชกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2484)
(ที่มา: หอประวัติจุฬาฯ)

ที่ตั้ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพมหานคร

ปีที่เสร็จ พ.ศ. 2484

สถาปนิก พระสาโรชรัตนนิมมานก์

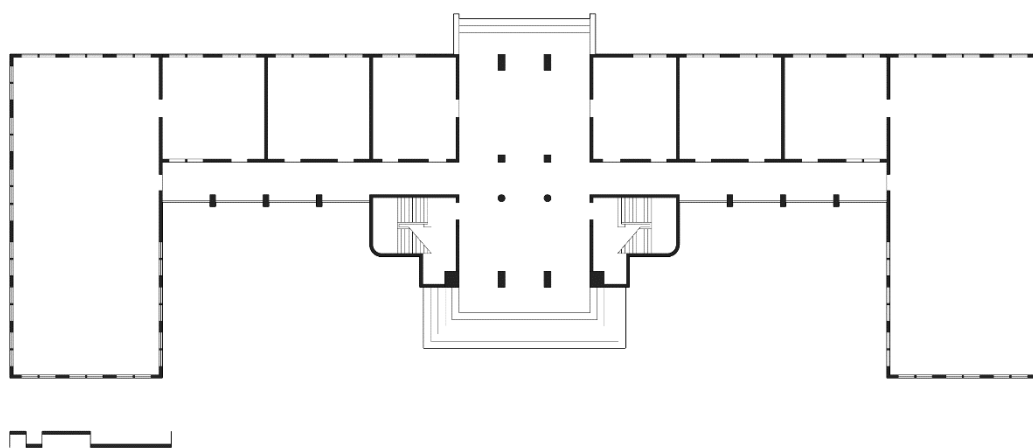
ความเป็นมา

อาคารเภสัชกรรม หรืออาคารศิลปกรรม 1 สร้างขึ้นในบริเวณทิศเหนือของมหาวิทยาลัย ทางตะวันออกของอาคารเคมี เป็นที่ตั้งของคณะเภสัชศาสตร์ ออกแบบโดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์ มีพิธีเปิดอาคารในวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2484 โดยใช้เป็นที่ตั้ง และอาคารเรียนของคณะเภสัชศาสตร์ จนถึง พ.ศ. 2524 อาคารมีพื้นที่ไม่เพียงพอแก่ความต้องการพื้นที่ใช้สอย มหาวิทยาลัยจึงจัดสรรพื้นที่ริมถนนพญาไท ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของสยามสแควร์ ให้เป็นที่ตั้งอาคารใหม่ของคณะเภสัชศาสตร์ อาคารเภสัชกรรม จึงว่างอยู่ระยะหนึ่ง ต่อมาใน พ.ศ. 2527 เมื่อจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้สถาปนา คณะศิลปกรรมศาสตร์ขึ้น เป็นคณะที่ 15 ของมหาวิทยาลัย จึงได้ให้คณะศิลปกรรมศาสตร์ ใช้อาคารเภสัชกรรมเป็นอาคารเรียนของคณะ สืบต่อมาจนถึงปัจจุบัน โดยเปลี่ยนชื่ออาคารเป็น อาคาร

ศิลปกรรม 1⁹⁰ ภายหลังมีการต่อเติมปีกด้านหลังของอาคาร และสร้างอาคาร 3 ชั้น เพื่อเป็นห้องเรียน ห้องซ้อมดนตรี และห้องปฏิบัติการศิลปะ แล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2549⁹¹

ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

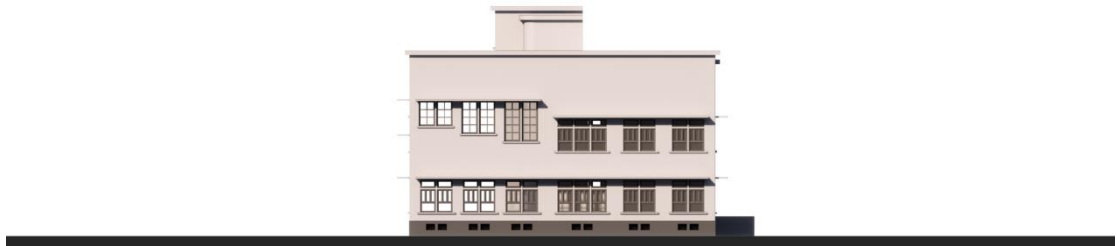
อาคารเภสัชกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นอาคาร 2 ชั้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ผังสมมาตร วางแนวอาคารตามตะวัน อาคารประกอบด้วยมุข 3 มุข มุขกลางเป็นทางเข้าหลัก สูง 3 ชั้น ภายในเป็นโถงทางเข้า และบันได ซึ่งอยู่ภายในปีกทั้ง 2 ข้างของมุขกลาง เน้นทางเข้าด้วยเสาสูง 2 ชั้น ช่องเปิดสูง และแผงกันแดด ซึ่งเป็นรูปทรงกระเปาะ ทำให้อาคารมีรูปทรงที่ดูมั่นคงสง่างาม รวมถึงระเบียงทางเดิน เชื่อมห้องต่าง ๆ ของอาคาร ทำให้ปีกทั้ง 2 ข้างของอาคารดูโปร่ง และโดดเด่นด้วยแนวเสา ข้างริมอาคารทางทิศตะวันออก และทิศตะวันตกเป็นห้องบรรยายใหญ่ อาคารมีรูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นแบบคลาสสิกเรียบ (Simplified Classicism) ลักษณะอาคารดูเรียบง่าย ไม่มีการตกแต่งใด ๆ มีการทำแผงผนังพาราเปต (Parapet) บังไม่เห็นผืนหลังคาอาคาร ซึ่งเป็นหลังคาปั้นหย่า พื้นเป็นกระเบื้องหินขัด ไม่ทำฝ้าเพดานเพื่อให้เห็นโครงสร้างคาน และท้องพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ตัวอาคารมีหน้าต่าแบบเดียวกับอาคารวิศวกรรมศาสตร์ อาคารฟิสิกส์ และอาคารเคมี คือ แต่ละช่องแบ่งเป็น 2 ตอน ตอนล่างเป็นบันไดกระทุ้ง ตอนบนแบ่งเป็นชุดบานเปิด 3 บาน มีแผงกันแดดคอนกรีต และบัวหยดน้ำต่อเนื่องกัน



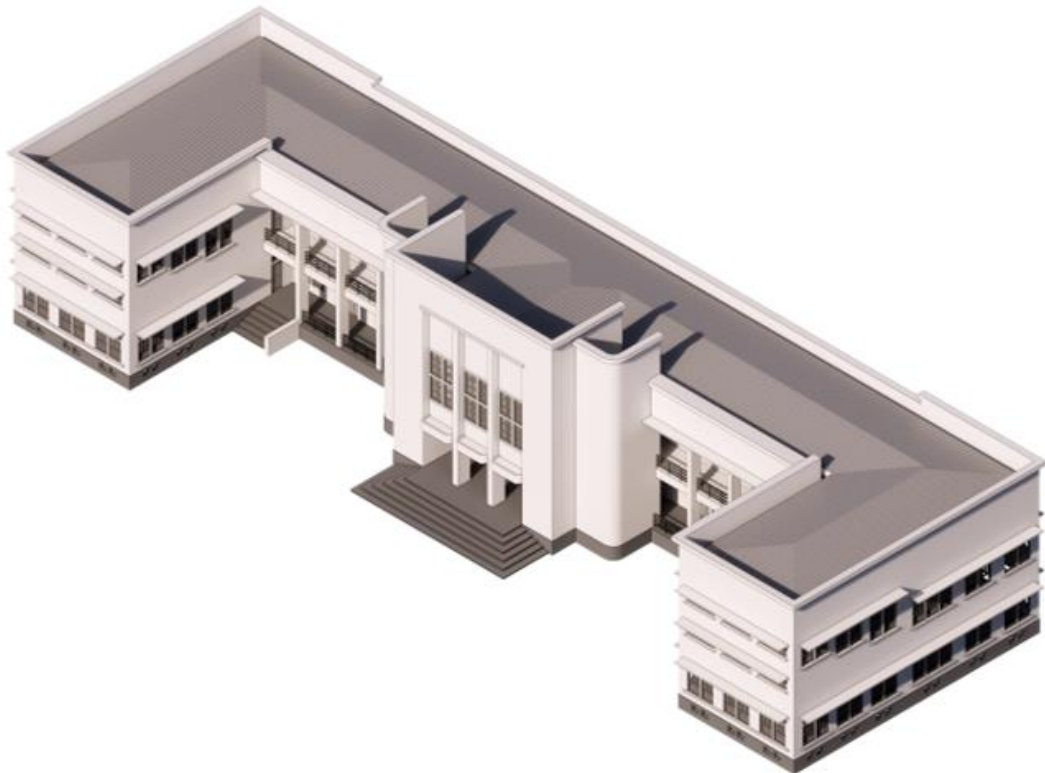
ภาพที่ 91 ผังพื้นชั้นล่าง อาคารเภสัชกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ที่มา: ผู้วิจัย)

⁹⁰ พีรศรี โปวาทอง, ปฐมศตวรรษ จุฬา สถาปัตยกรรม เล่ม 1 (กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2557).

⁹¹ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 9 ทศวรรษ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (กรุงเทพฯ: คณะกรรมการจัดทำหนังสือ 9 ทศวรรษ พัฒนาการทางกายภาพ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550).

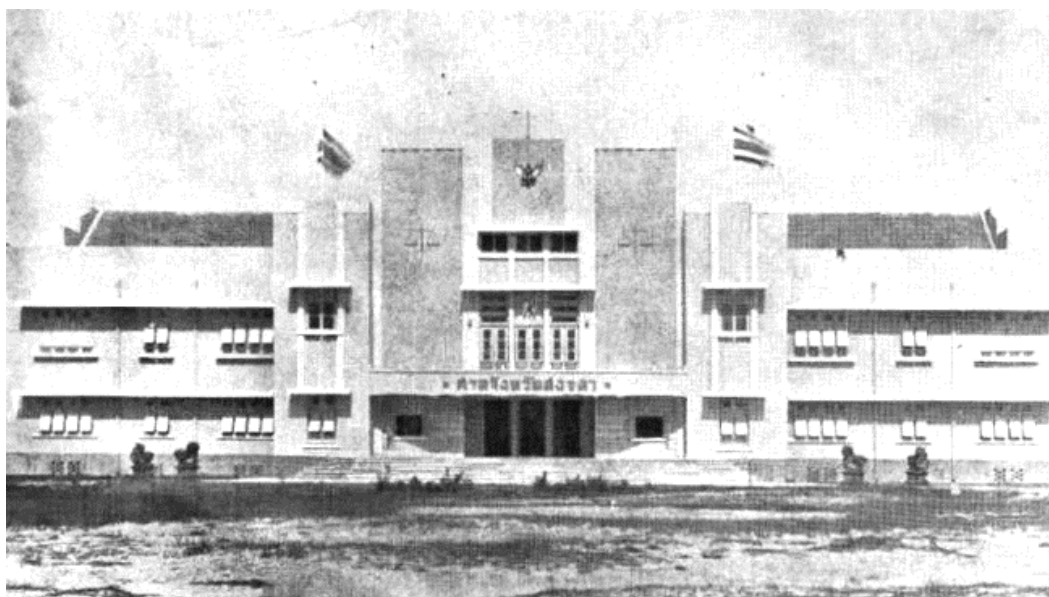


ภาพที่ 92 รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) อาคารเภสัชกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 93 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารเภสัชกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ที่มา: ผู้วิจัย)

(20) ศาลแขวงสงขลา (พ.ศ. 2484)



ภาพที่ 94 ศาลแขวงสงขลา (พ.ศ. 2484)

(ที่มา: หนังสืออนุสรณ์เมืองสงขลา, 2484)

ที่ตั้ง	ถนนราชดำเนินนอก ตำบลบ่อยาง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา
ปีที่สร้าง	พ.ศ. 2480
ปีที่เสร็จ	พ.ศ. 2484
สถาปนิก	พระสาโรชรัตนนิมมานก์

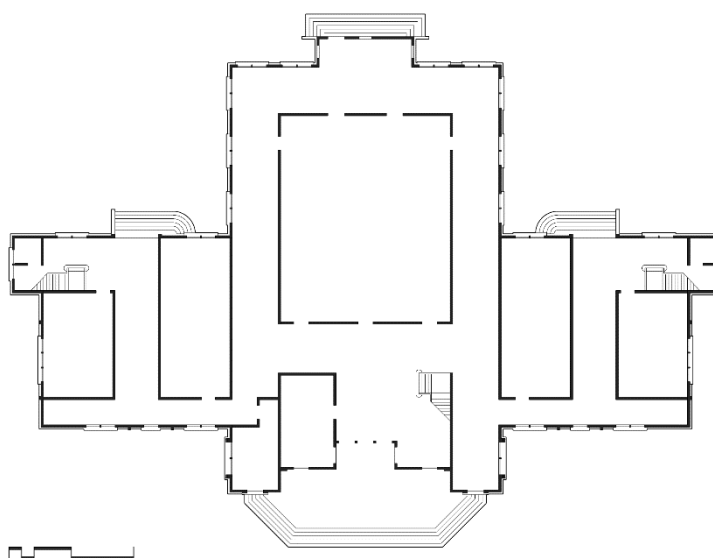
ความเป็นมา

ศาลแขวงสงขลา สร้างขึ้นในบริเวณกลางเมืองสงขลา ด้านทิศใต้ของศาลากลางจังหวัดสงขลา เดิมเป็น ศาลมณฑลนครศรีธรรมราช เปิดทำการเมื่อ วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2441 โดยใช้ที่ทำการร่วมกับที่ว่าการมณฑล ซึ่งเป็นตึกแบบจีน ต่อมาหลวงจำรูญเนติศาสตร์ (จำรูญ โปษยานนท์) ข้าหลวงยุติธรรมภาคใต้ เลือกที่ดินทางทิศตะวันออกของวัดสระเกษ พื้นที่ประมาณ 10 ไร่ เป็นที่สร้างศาลแห่งใหม่ กระทรวงยุติธรรมได้อนุมัติเงินเพื่อดำเนินการสร้างอาคารหลังนี้ โดยมอบหมายให้พระสาโรชรัตนนิมมานก์ หัวหน้ากองสถาปัตยกรรม กรมศิลปากร เป็นสถาปนิก และนายหอย ยี่ห้อโอโถ เป็นผู้รับเหมา ประมูลได้เป็นเงิน 57,000 บาท เริ่มก่อสร้างใน เดือนเมษายน พ.ศ. 2480 แต่เมื่อการก่อสร้างดำเนินมาจนเสร็จงวดที่ 4 ผู้รับเหมาขาดแคลนเงิน ไม่ปฏิบัติตามสัญญาต่อไป กระทรวงยุติธรรมจึงบอกเลิกสัญญา และมอบหมายให้หลวงจำรูญเนติศาสตร์ดำเนินการก่อสร้างต่อเท่าที่เงินยังเหลืออยู่ จนถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2482 จนหมดสิ้นเงินงบประมาณ การก่อสร้างจึงต้องหยุดชะงักไป

ระยะหนึ่ง ต่อมาในเดือนกันยายน พ.ศ. 2483 กระทรวงยุติธรรมได้รับอนุมัติงบประมาณอีก 35,000 บาท เพื่อให้ดำเนินการก่อสร้างจนแล้วเสร็จ พร้อมทั้งการติดตั้งไฟฟ้า และครุภัณฑ์ต่าง ๆ โดยได้จ้างบริษัท เกอร์ช็อนเฟอร์นิเจอร์สโตร์ จำกัด เป็นผู้รับเหมา การก่อสร้างดำเนินมาจนเสร็จเรียบร้อยในวันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2484 และได้ทำพิธีเปิดอาคารที่ทำการศาลใหม่เมื่อ วันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2484 โดยพระยาลัดพลีธรรมประคัลภ์ (วงศ์ ลัดพลี) ประธานศาลฎีกา⁹²

ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

อาคารศาลแขวงสงขลา เป็นอาคาร 2 ชั้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ผังอาคารเป็นรูปตัว T) มุขด้านหน้าเป็นมุขทางเข้าหลัก ยื่นออกมาจากตัวอาคาร ภายในเป็นโถงทางเข้า ตรงกลางเป็นห้องพิจารณาคดีใหญ่ ล้อมรอบด้วยทางเดิน ปีกอาคารเป็นห้องทำงานของเสมียน และผู้พิพากษา มีทางเข้ารองด้านหลังที่มุขกลาง และปีกทั้งสองของอาคาร ผังชั้นบนมีลักษณะเช่นเดียวกับชั้นล่าง รูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นแบบอาร์ตเดโค (Art Deco) จุดเด่นของอาคาร คือ มุขด้านหน้า ซึ่งมีระเบียงขนาดใหญ่ยื่นออกมาเข้ากับช่องเปิดสูง และบันไดที่แผ่ลาด ตัวอาคารออกแบบเน้นเส้นตั้งเส้นนอน จากการใช้เสาอิง ตัดกับแผงกันแดดคอนกรีต มุขด้านหลังมีการออกแบบอย่างพิเศษ ช่องเปิดสูงลดหลั่นกันรับกับบันไดภายใน มีหน้าต่างกลม กรุเหล็กตัด แสดงให้เห็นความเข้าใจในรูปแบบอาร์ตเดโคของผู้ออกแบบ ส่วนบนของอาคารเป็นผนังขอบหลังคาแบบพาราเปต (Parapet) ยาวตลอดแนวเพื่อปิดหลังคาบันหย้าที่อยู่ด้านหลัง ทำให้อาคารดูเหมือนอาคารหลังคาตัด



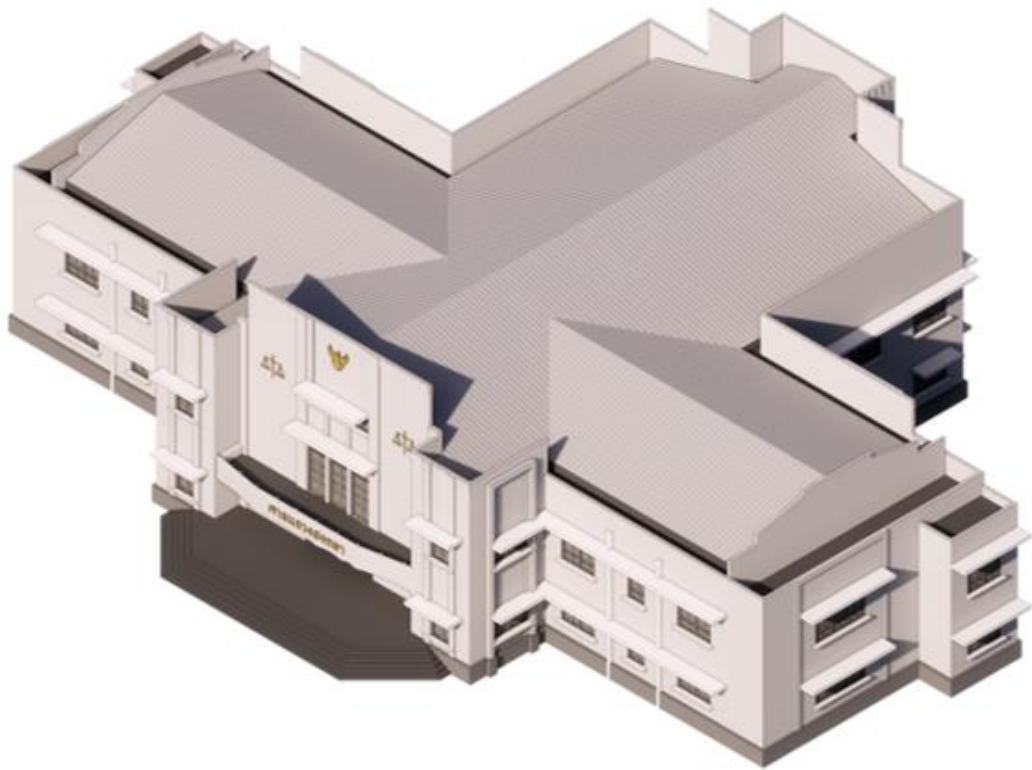
ภาพที่ 95 ผังพื้นชั้นกลาง ศาลแขวงสงขลา

(ที่มา: ผู้วิจัย)

⁹² ประวัติศาลแขวงสงขลา – <https://sklc.coj.go.th/th/content/page/index/id/128474>



ภาพที่ 96 รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) ศาลแขวงสงขลา
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 97 แบบอักษมาตร (Isometric) ศาลแขวงสงขลา
(ที่มา: ผู้วิจัย)

(21) กรีฑาสถานแห่งชาติ (พ.ศ. 2484)



ภาพที่ 98 กรีฑาสถานแห่งชาติ (พ.ศ. 2484)

(ที่มา: พีรศรี โปวาทอง, 2558)

ที่ตั้ง	ถนนพระรามที่ 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
ปีที่สร้าง	พ.ศ. 2480
ปีที่เสร็จ	พ.ศ. 2484
สถาปนิก	พระสาโรชรัตนนิมมานก์ จิตรเสน อภัยวงศ์

ความเป็นมา

กรีฑาสถานแห่งชาติ หรือ สนามศุภชลาศัย สร้างขึ้นบนพื้นที่เดิมของวังวินด์เซอร์ ซึ่งนาวาโท หลวงศุภชลาศัย อธิบดีกรมพลศึกษา ได้ทำสัญญากับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อเช่าที่ดินขนาด 77 ไร่ 1 งาน ที่ตำบลหอวัง เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2478 เป็นระยะเวลาทั้งสิ้น 29 ปี จากนโยบายของกรมพลศึกษาในปี พ.ศ. 2477 ที่ต้องการจัดสร้างสนามกีฬาให้ถูกต้องตามแบบนานาชาติ เพื่อให้เป็นที่แข่งขันกีฬาของชาติ จึงดำริในการจัดหาสถานที่ตั้ง สนามกีฬากลางกรมพลศึกษา และโรงเรียนฝึกหัดครูพลศึกษากลาง โดยมีพระสาโรชรัตนนิมมานก์ หัวหน้ากองสถาปัตยกรรม กรมศิลปากร และนายจิตรเสน อภัยวงศ์ เป็นสถาปนิก ออกแบบร่างขั้นต้น (Conceptual Design) ในปี

พ.ศ. 2477 ได้มีการวางผังบริเวณโครงการ กำหนดตำแหน่งอาคารสำคัญ ได้แก่ ทางเข้าหลัก และ อัฒจันทร์ประธาน ทางทิศตะวันตก รวมถึงโครงสร้างของที่นั่ง และหลังคาอัฒจันทร์ประธาน

ต่อมาเมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2480 มีพระราชพิธีก่อพระฤกษ์ โดยคณะผู้สำเร็จราชการแทนพระองค์ การก่อสร้างดำเนินการโดย บริษัท อิมเปรสลิเตอร์: อิมเปรสเซ่ อิตาเลียนเน่ อัลเลสเตรอ โอเรียนเต้ (Impresitor : Imprese Italiane all' Estero oriente s.a.) เป็นผู้รับเหมา มีการออกแบบรายละเอียดโครงสร้าง และเขียนแบบก่อสร้างอัฒจันทร์ทิศตะวันตก และทิศเหนือ การออกแบบ และคำนวณโครงสร้างของหลังคาอัฒจันทร์ประธาน โดยพระเจริญวิศวกรรม (เจริญ เชนะกุล) การออกแบบรูปปั้นอาคารด้านทิศเหนือพร้อมกับหอคอยขนานบสองข้าง โดยมีศิลป์ พีระศรี เป็นประติมากร โดยมีการย้ายทางเข้าหลักจากทางทิศตะวันตกทางฝั่งอัฒจันทร์ประธานมายังทิศเหนือ รวมถึงเปลี่ยนแปลงรูปแบบโครงสร้างของอัฒจันทร์ประธาน การใช้สนามกรีฑาสนามเป็นครั้งแรก เกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้าง เมื่อพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรมหาอานันทมหิดล พระอัฐมรามาธิบดินทร เสด็จพระราชดำเนินทรงเป็นองค์ประธาน ในพิธีเปิดการแข่งขันกรีฑาประชาชนชาย ประจำปี พ.ศ. 2481 อย่างไรก็ตามการก่อสร้างดำเนินไปถึง พ.ศ. 2484 จึงแล้วเสร็จ ต่อมาได้มีการก่อสร้าง อัฒจันทร์ทิศใต้ และทิศตะวันออก จนแล้วเสร็จในช่วงปี พ.ศ. 2507 เพื่อรองรับการแข่งขันกีฬา เอเชียนเกมส์ครั้งที่ 5 และมีการก่อสร้างอัฒจันทร์ที่มุ่มทั้งสี่จนครบสมบูรณ์โดยรอบในปี พ.ศ.2509⁹³

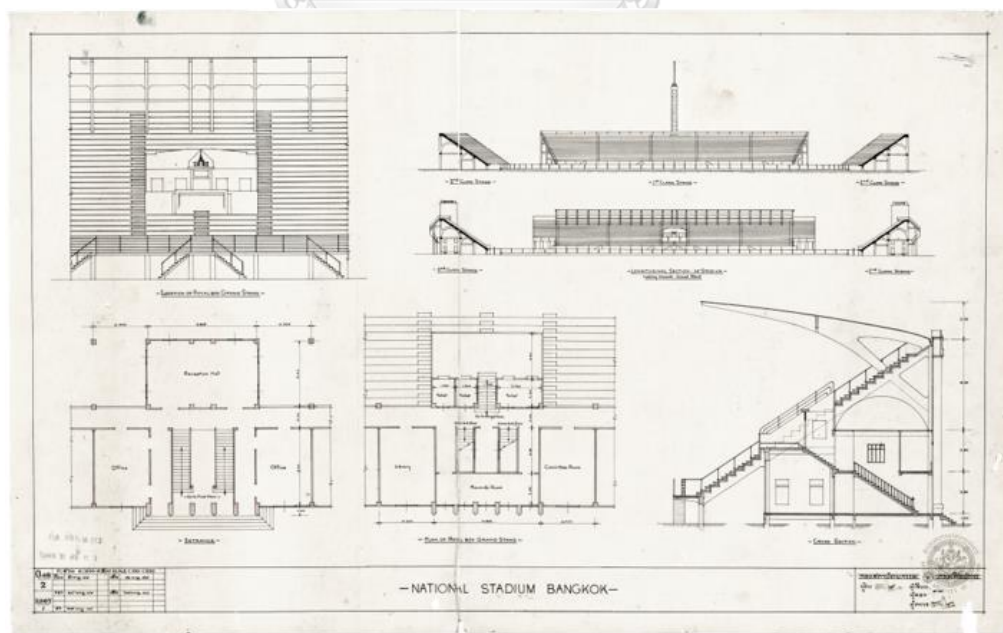
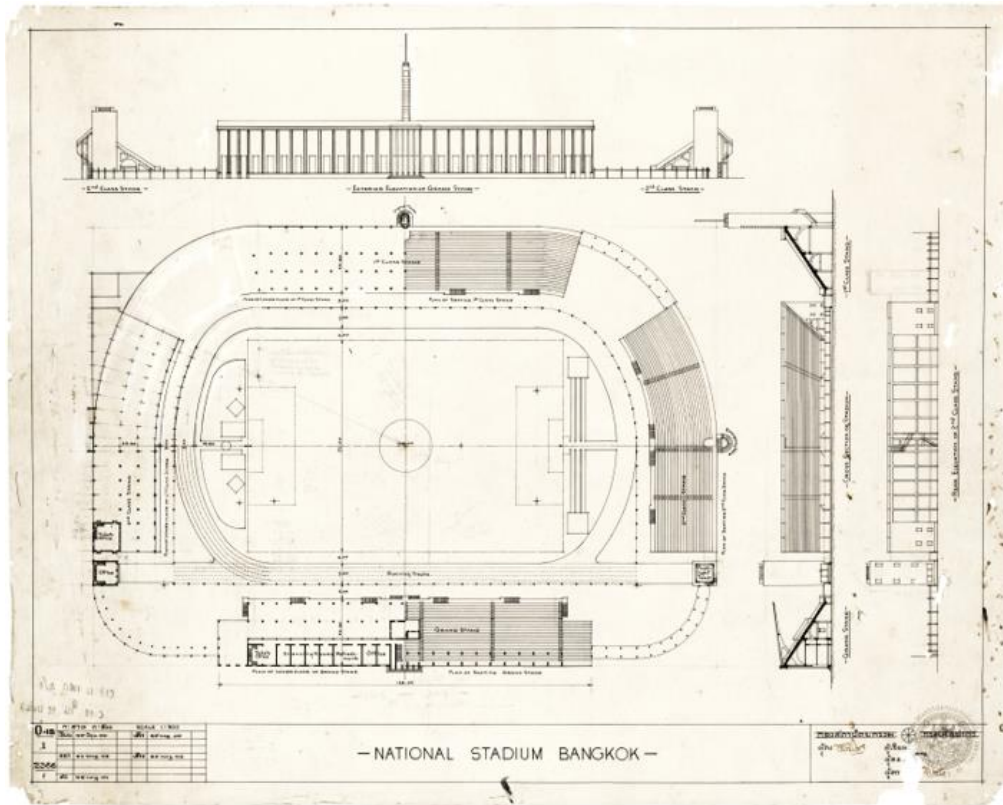
ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

กรีฑาสนามแห่งชาติ เป็นอาคารสนามกีฬา โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ผังอาคารเป็นรูปตัว (D) โดยมีอัฒจันทร์ประธานอยู่ทางทิศตะวันตก และทางเข้าหลักด้านหน้าทางทิศเหนือ รูปด้านหน้าโดดเด่นด้วยองค์ประกอบสถาปัตยกรรมอาร์ตเดโค (Art Deco) ประกอบด้วยเสาอิงประดับทำเป็นลายรีว (Flute) แนวตั้ง สลับกับช่องเปิดกระจกลูกสูง มุขกลางมีเสาชานบสูง บนยอดประดับประติมากรรมรูปพระพลบดี ซึ่งเป็นนามของพระอินทร์ ในความหมายว่า เทพเจ้าผู้เป็นใหญ่ แสดงถึงปัญญาอันแหลมคมในการเอาชนะอุปสรรค⁹⁴ โดยทรงช้างเอราวัณ ถิววัชระ และพระขรรค์องค์ประกอบทั้งหมดขนานด้วยหอคอยสูง 2 ข้าง ซึ่งมีแผงกันแดดยาวรอบอาคาร อัฒจันทร์ประธานอยู่ด้านทิศตะวันตก โดดเด่นด้วยหลังคาเพิงขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กยื่นลอย 24 เมตร โดยไม่มีค้ำยัน รองรับด้วยโครงถักคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งรับน้ำหนักที่นั่งทั้งหมด มีส่วนพลับพลาที่ประทับอยู่กึ่งกลางภายใน มีบันได และทางเข้าออกแยกจากที่นั่งปกติ ลักษณะของรูปด้าน

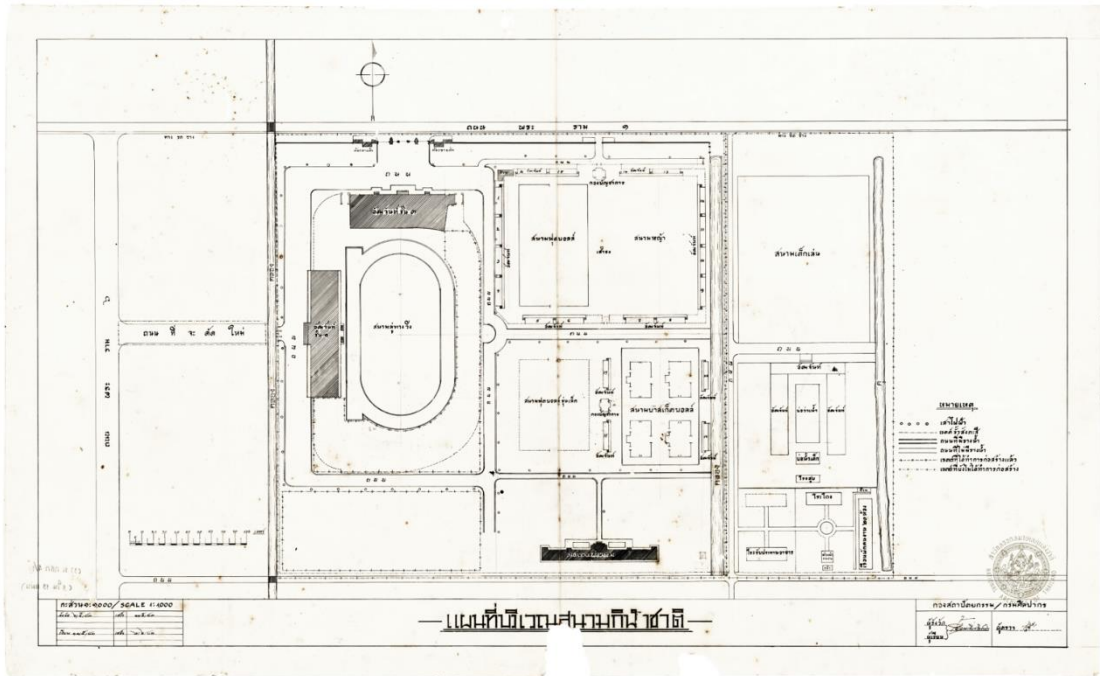
⁹³ ปณทาร์ีย์ วิริยศิริ, "พัฒนาการสถาปัตยกรรมสนามศุภชลาศัย กรีฑาสนามแห่งชาติ ช่วงพุทธศักราช 2477-2509" (วิทยานิพนธ์ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2561).

⁹⁴ <http://www.ratchakitcha.soc.go.th/>

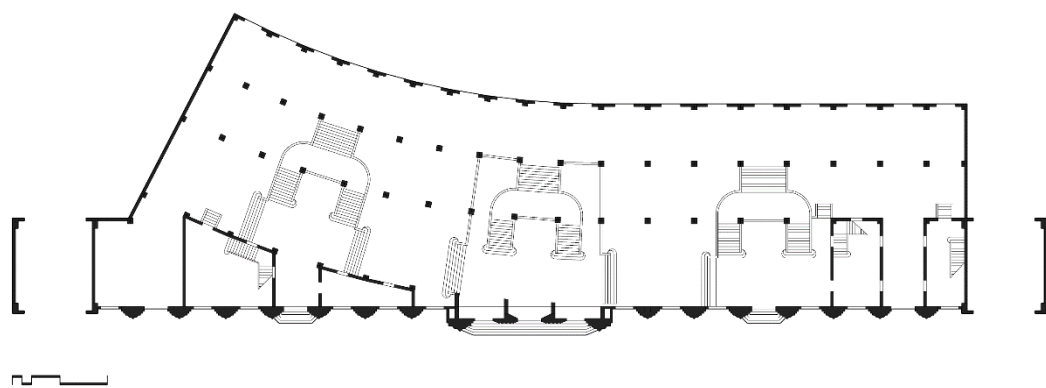
ทิศตะวันตก เป็นแบบคลาสสิกเรียบ (Simplified Classicism) มีช่องเปิดเรียบ และแผงกันแดด
คอนกรีตยาวตลอดทั้งอาคาร



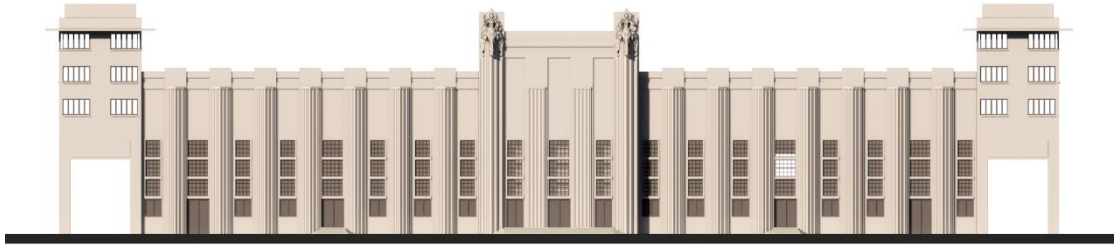
ภาพที่ 99 แบบร่างกรีฑาสถานแห่งชาติ ในปี พ.ศ. 2477 โดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์
(ที่มา: หอจดหมายเหตุแห่งชาติ)



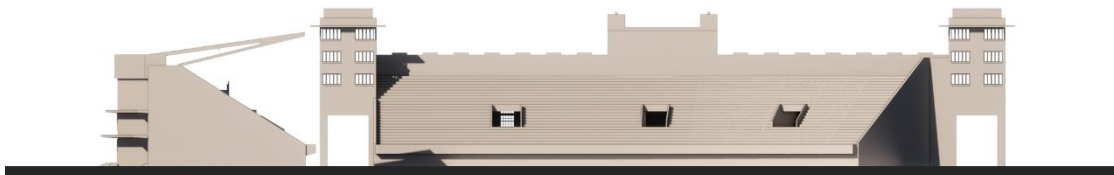
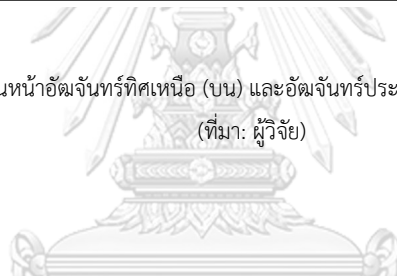
ภาพที่ 100 ผังบริเวณ กรีฑาสถานแห่งชาติ ในปี พ.ศ. 2483 ปรากฏอำนวยการที่พระสาโรชรัตนนิมมานก์ออกแบบ 2 ส่วน ได้แก่
 อำนวยการประธาน (ทิศตะวันตก) และอำนวยการทางเข้าหลัก (ทิศเหนือ)
 (ที่มา: หอจดหมายเหตุแห่งชาติ)



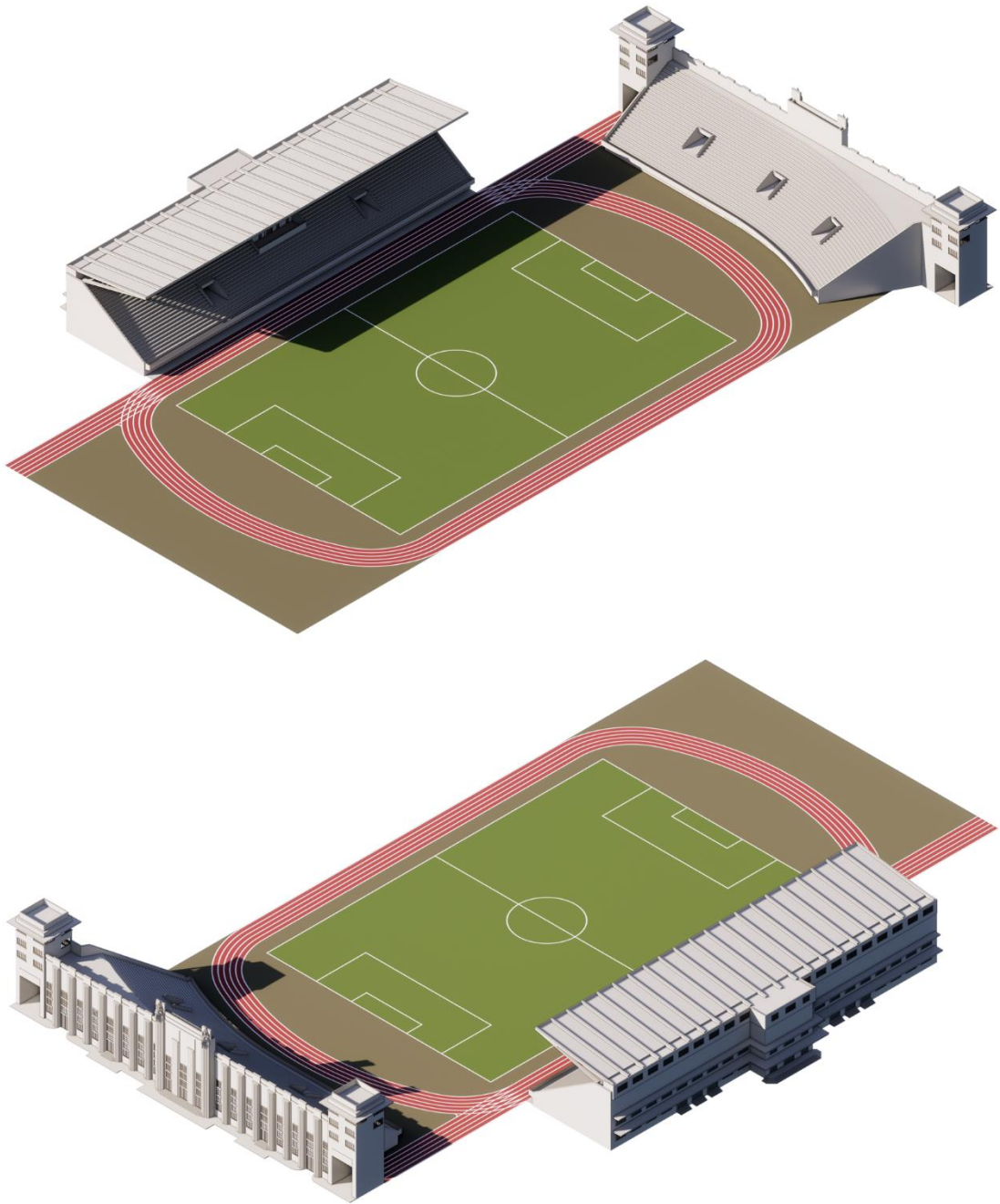
ภาพที่ 101 ผังพื้นอำนวยการทิศเหนือ กรีฑาสถานแห่งชาติ ประกอบด้วย ทางเข้าหลัก บันไดทางขึ้นและหอคอยสูงขนาดสองข้าง
 (ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 102 รูปด้านหน้าอาคารอำนวยการทิศเหนือ (บน) และอาคารอำนวยการประธาน (ล่าง) วิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 103 รูปด้านภายในอาคารอำนวยการ มองจากทิศใต้ (บน) และทิศตะวันออก (ล่าง) วิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 104 แบบอักษมาตร (Isometric) กรีฑาสถานแห่งชาติ
(ที่มา: ผู้วิจัย)

(22) อาคารศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (พ.ศ. 2484)



ภาพที่ 105 อาคารศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (พ.ศ. 2484)
(ที่มา: สมาคมสถาปนิกสยามฯ)

ที่ตั้ง	ถนนศรีสรรเพชญ์ ตำบลประตูชัย อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
ปีที่สร้าง	พ.ศ. 2482
ปีที่เสร็จ	พ.ศ. 2484
สถาปนิก	พระสาโรชรัตนนิมมานก์

ความเป็นมา

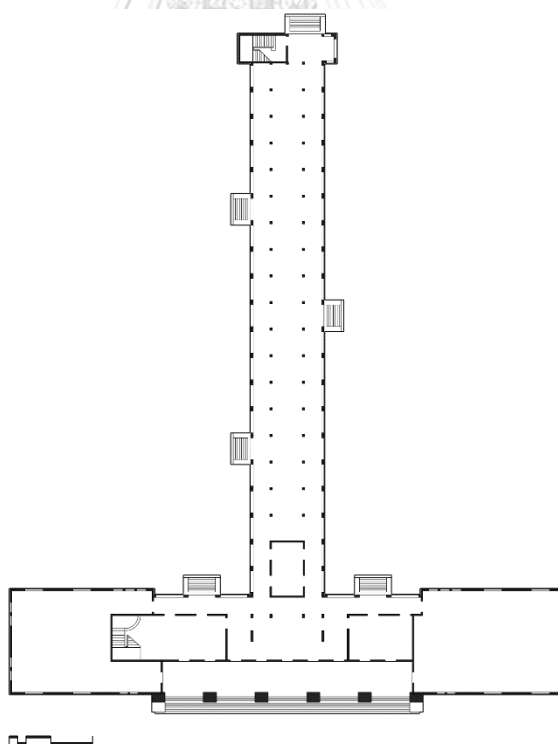
อาคารศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา สร้างขึ้นในบริเวณกลางเกาะเมืองอยุธยา ด้านทิศตะวันตกของพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ เจ้าสามพระยา เริ่มก่อสร้างในปี พ.ศ. 2482 ในช่วงเวลาที่หลวงบริหารชนบท (सान สีหไตรย์) เป็นข้าหลวงประจำจังหวัด โดยการสนับสนุนจากนายปรีดี พนมยงค์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังในสมัยนั้น ซึ่งเป็นชาวอยุธยา⁹⁵ โดยมีพระสาโรชรัตนนิมมานก์ หัวหน้ากองสถาปัตยกรรม กรมศิลปากร เป็นผู้ออกแบบ และศิลป์ พีระศรี เป็นประติมากร การก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2484 ปัจจุบัน ใช้เป็นอาคารศูนย์บริการข้อมูลวิชาการ และข่าวสารการท่องเที่ยว โดยการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ตามแผนแม่บทโครงการอนุรักษ์ และพัฒนานครประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา ซึ่งเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536⁹⁶

⁹⁵ <https://ww2.ayutthaya.go.th/>

⁹⁶ <https://asaconservationaward.com/>

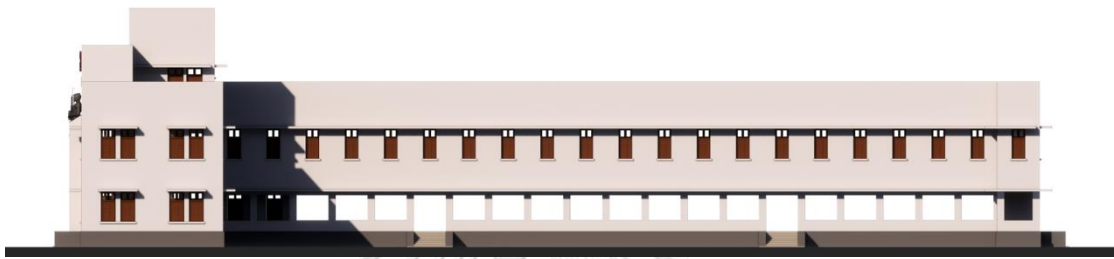
ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

อาคารศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นอาคาร 2 ชั้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ผังอาคารเป็นรูปตัว (T) ส่วนด้านหน้าเป็นอาคาร 3 ชั้น เป็นมุขทางเข้าหลัก โดดเด่นด้วยระเบียงเสา มีลักษณะเป็นเสาสี่เหลี่ยมลอยตัวสูง แบบโคลอสซัลออเดอร์ (Colossal Order) ด้านบนมีประติมากรรมประดับเป็นพระรูปบุรพกษัตริย์ ประกอบด้วย รูปสมเด็จพระเจ้าอยู่ทองทรงถือปราสาทสังข์ ตราประจำเมืองพระนครศรีอยุธยา สมเด็จพระบรมไตรโลกนาถทรงถือประมวลกฐหมาย สมเด็จพระศรีสุริเยทัยทรงถือพระแสงของ้าว สมเด็จพระนเรศวรมหาราชทรงถือพระแสงของ้าว สมเด็จพระนารายณ์มหาราชทรงถือพระราชสาสน์ และสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชทรงถือพระแสงดาบ⁹⁷ มีบันไดทอดลงมา ภายในเป็นโถงหลัก กระจายการใช้งานไปยังปีกทั้ง 3 ของอาคาร มีบันไดอยู่ทางทิศใต้ของโถงหลัก ปีกอาคารทางทิศตะวันตก ชั้นล่างเป็นอาคารโถงยาว ปลายสุดมีบันได ชั้นบนมีช่องเปิดเป็นจังหวะเท่ากัน และแผงกันแดดคอนกรีตยาวตลอดปีกอาคาร รูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นแบบคลาสสิกเรียบ (Simplified Classicism) รูปทรงอาคารมีความเรียบเกลี้ยงอย่างมาก มุขทางเข้าเป็นระดับลดหลั่นกัน ส่วนบนของอาคารทั้งหมดเป็นผนังขอบหลังคาแบบพาราเปต (Parapet) ยาวตลอดแนว เพื่อปิดหลังคาปั้นหย่าที่อยู่ด้านหลัง ทำให้อาคารดูเหมือนอาคารหลังคาตัด



ภาพที่ 106 ผังพื้นที่ชั้นล่าง อาคารศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
(ที่มา: ผู้วิจัย)

⁹⁷ <https://asaconservationaward.com/>



ภาพที่ 107 รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) อาคารศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 108 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
(ที่มา: ผู้วิจัย)

(23) อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม ศาลอาญา และศาลอุทธรณ์ (พ.ศ. 2486)



ภาพที่ 109 อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม (พ.ศ. 2486)

(ที่มา: สมาคมสถาปนิกสยามฯ)

ที่ตั้ง	ถนนราชดำเนินใน แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร
กรุงเทพมหานคร	
ปีที่สร้าง	พ.ศ. 2482
ปีที่เสร็จ	พ.ศ. 2486
สถาปนิก	พระสาโรชรัตนนิมมานก์ จิตรเสน อภัยวงศ์ หลวงบูรกรรมโกวิท (ล้อม ดิษยนियม)

ความเป็นมา

อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม ศาลอาญา และศาลอุทธรณ์ สร้างขึ้นบริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงของสนามหลวง ริมคลองคูเมืองเดิม บนพื้นที่ระหว่างถนนราชดำเนินใน และถนนราชินี เดิมเป็นพื้นที่ของศาลสถิตย์ยุติธรรมที่สร้างมาตั้งแต่สมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 อาคารหลังนี้ สร้างขึ้นในโอกาสที่ประเทศสยามได้รับเอกราชทางการศาลขึ้นมาโดยสมบูรณ์ในปี พ.ศ. 2481 ประกอบกับอาคารเก่าชำรุดทรุดโทรม และพื้นที่ใช้สอยไม่เพียงพอต่อการใช้งาน เมื่อกระทรวงยุติธรรมส่งโครงการไปให้รัฐบาลอนุมัตินั้น จอมพล ป. พิบูลสงคราม ได้ให้คำสั่งมาว่า แนวอาคารศาลใหม่นี้ต้องให้ได้แนวกับกระทรวงกลาโหม แต่ในทางปฏิบัติไม่อาจทำเช่นนั้นได้ เพราะแนวอาคารใหม่จะพุ่งตัดเข้ามาในถนนราชดำเนินใน จึงตีความให้อาคารใหม่เว้นระยะห่างจาก

แนวถนนเท่า ๆ กับที่กระทรวงกลาโหมทำ โดยให้พระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช สุขยางค์) รองอธิบดีกรมศิลปากร เป็นผู้ออกแบบ โดยก่อนการก่อสร้างนั้นรัฐบาลอนุมัติให้เดินทางไปดูแบบอาคารศาลฎีกา ประเทศสิงคโปร์ เพื่อจะนำข้อมูลที่ได้มาศึกษาในการก่อสร้าง ออกแบบในปี พ.ศ. 2482 – 2483 โดยเริ่มก่อสร้างจากอาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม ทางทิศเหนือ ในปี พ.ศ. 2482 ทำพิธีเปิดอย่างเป็นทางการในปี พ.ศ. 2484 และอาคารศาลอาญากับศาลอุทธรณ์ ที่อยู่ด้านคลองคูเมืองเดิม สร้างเสร็จต่อมาในปี พ.ศ. 2486 อาคาร 2 ส่วนนี้มีรูปแบบสถาปัตยกรรมคลาสสิกเรียบ โดดเด่นด้วยระเบียงเสาลอยของทางเข้า และการทำผิวปูนล้างเลียนแบบงานก่อหิน อย่างไรก็ตาม รัฐบาลได้ระงับโครงการก่อสร้างไว้ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2485 เนื่องจากมีความต้องการย้ายเมืองหลวงไปยังจังหวัดเพชรบูรณ์⁹⁸ ต่อมาในปี พ.ศ. 2502 รัฐบาลของจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ ดำเนินการดำเนินการรื้ออาคารศาลสถิตย์ยุติธรรมลงเพื่อสร้างอาคารหลังใหม่ คือ อาคารศาลฎีกาและศาลแพ่ง ด้านถนนราชดำเนินใน โดยสร้างเสร็จในปี พ.ศ. 2506 มีรูปทรงคล้ายกับอาคารเดิม แต่มีการประดับตกแต่งแบบไทยประยุกต์ ปัจจุบัน กลุ่มอาคารที่ทำการศาลยุติธรรมถูกรื้อ เพื่อสร้างอาคารศาลฎีกาใหม่ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 เหลือเพียงส่วนมุขทางเข้าทางทิศเหนือ

ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

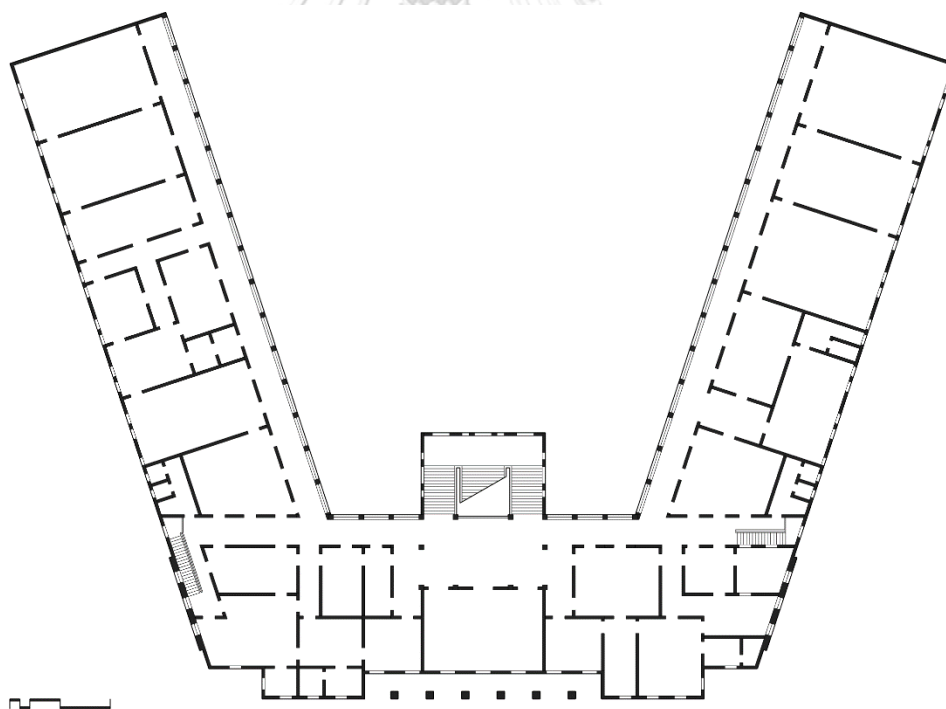
อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม ศาลอาญา และศาลอุทธรณ์เป็นอาคารสูง 3 ชั้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก หลังคาโครงสร้างไม้ ผังของอาคารเป็นรูปตัววี (V) ในลักษณะเดียวกับรูปทรงของที่ดิน อาคารประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนแรก เป็นที่ตั้งของที่ทำการกระทรวงยุติธรรม มีทางเข้าอยู่ทางทิศเหนือใกล้อนุสาวรีย์พระนางจันทน์ โดยเป็นส่วนบริหารและธุรการ มีปีกอาคารยื่นออกไป 2 ด้าน ยาว 60 เมตร ปีกด้านถนนราชินีเป็นพื้นที่ของงานคดี ปีกด้านถนนราชดำเนินในเป็นที่ทำการชั่วคราวของศาลฎีกา ส่วนที่สอง เป็นที่ทำการศาลอุทธรณ์ และศาลอาญา มีทางเข้าอยู่ทางทิศตะวันออกฝั่งถนนราชินี ต่อจากส่วนแรก ยาว 157 เมตร แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ มุขกลาง และปีกสองข้างที่ต่อจากส่วนแรกเป็นแนวเดียวกัน อีกทั้งสองข้างเป็นอาคาร 3 ชั้น สร้างในรูปแบบเดียวกับส่วนแรก แต่ที่มุขกลางทำเป็น 4 ชั้น สำหรับทางเข้า มีทางเดินเข้าตรงกลางขนาดใหญ่ ตั้งอยู่บนชั้นที่ 2

รูปแบบสถาปัตยกรรมของอาคารเป็นแบบคลาสสิกเรียบ (Simplified Classicism) ตัวอาคารเป็นทรงสี่เหลี่ยมเรียบเกลี้ยง เจาะช่องหน้าต่างสี่เหลี่ยมผืนผ้าเรียบ จัดระยะห่างเว้นช่อง มุขประธานทำเป็นประตูทางเข้าใหญ่ ลักษณะเป็นระเบียงเสา ยกกระดานสูงจากพื้นดิน มุขทางเข้าทิศเหนือประกอบด้วยเสาสี่เหลี่ยมลอยตัวสูง จำนวน 6 ต้น 7 ช่วงเสา มีบันไดขนาดใหญ่ทอดลงมา มุขทางเข้า

⁹⁸ สมชาติ จิงสิริอารักษ์, การศึกษาเปรียบเทียบสถาปัตยกรรมยุคสมัยระหว่างญี่ปุ่นกับสยามตั้งแต่กลางศตวรรษที่ 19 ถึงสิ้นสุดสงครามโลกครั้งที่ 2 (กรุงเทพฯ: ภาควิชาศิลปสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2560).

ทิศตะวันออก ประกอบด้วยเสากลมลอยตัวสูง จำนวน 8 ต้น 9 ช่วงเสา มีบันไดขึ้นจากชั้นล่าง 2 ข้าง ผิวผนังอาคารมีการฉาบปูนล้าง ดีไซน์เลียนแบบการก่อด้วยหิน ลักษณะเดียวกับอาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข (พ.ศ. 2478) ในขณะที่ผิวอาคารด้านหลังฉาบปูนเรียบทาสี ซึ่งตัดกับลักษณะของอาคารด้านหน้า จากมุขอาคาร และโถงทางเข้า นำไปสู่โถงบันไดหลัก ซึ่งมีความโปร่งด้วยช่องเปิดกระจกสูง อาคารประกอบด้วยห้องต่าง ๆ เรียบกันในแนวยาวไปตามปีกอาคาร เชื่อมกันด้วยระเบียงทางเดิน ส่วนบนของอาคารมีแผงกันแดดคอนกรีต ยาวตลอดรอบอาคาร และมีผนังพาราเปต (Parapet) บังหลังคาปั้นหยา

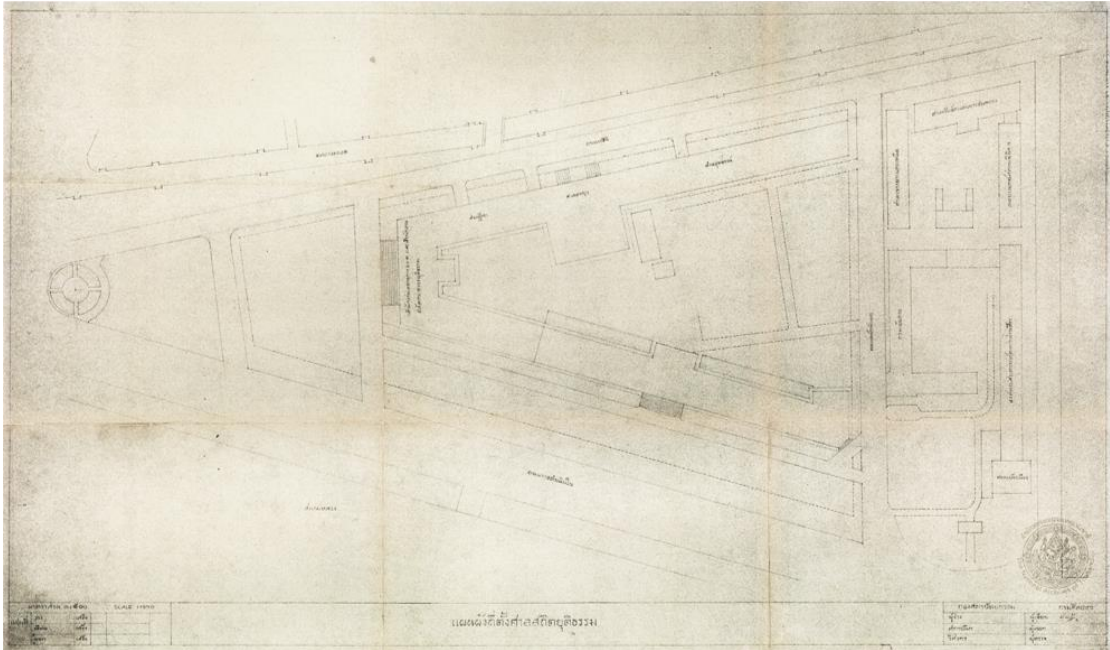
อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม ศาลอาญา และศาลอุทธรณ์ มีรูปแบบที่คล้ายกับสถาปัตยกรรมที่ออกแบบโดย มาร์เซลโล ปิอาเซนตินี (Marcello Piacentini) ในประเทศอิตาลี คือรูปแบบคลาสสิกเรียบเกลี้ยง มีการลดทอนองค์ประกอบ เน้นระเบียงเสาลอยตัว และจันทะ สัดส่วนของตัวอาคาร รวมถึงภาพทัศนียภาพของแบบร่างอาคาร ฝั่งถนนราชดำเนินใน มีลักษณะเป็นโดมสูง มีการยื่นมุขพร้อมเสาลอยตัว ลักษณะเรียบเกลี้ยงสอดคล้องกับอาคารส่วนอื่น ซึ่งคล้ายกับอาคารรัฐสภาไคเอต (พ.ศ. 2463 – 2479) ประเทศญี่ปุ่น⁹⁹



ภาพที่ 110 ผังพื้นที่ชั้นบน อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม

(ที่มา: ผู้วิจัย)

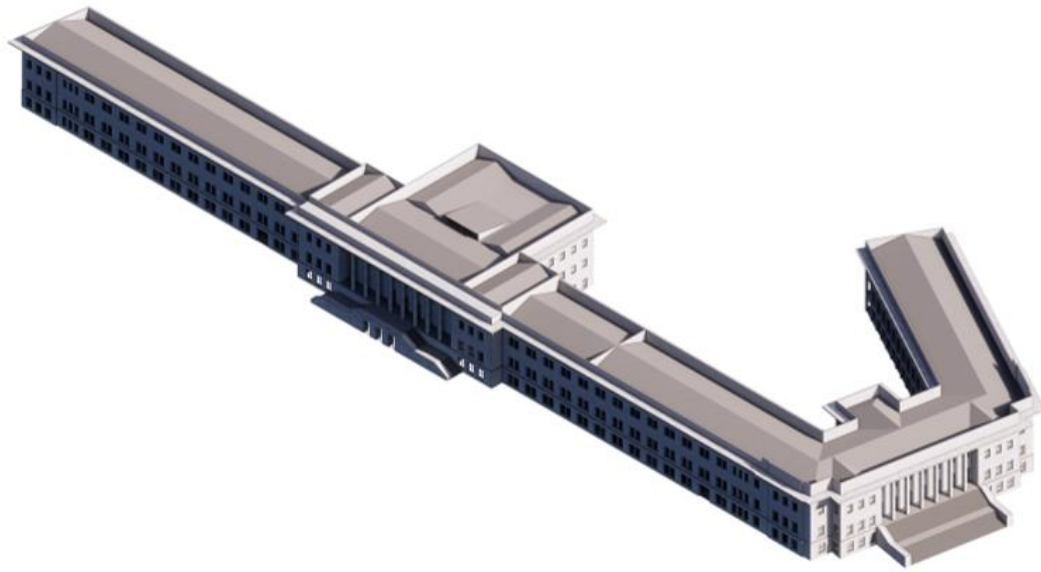
⁹⁹ สมชาติ จิงสิริอารักษ์, การศึกษาเปรียบเทียบสถาปัตยกรรมยุคสมัยระหว่างญี่ปุ่นกับสยามตั้งแต่กลางศตวรรษที่ 19 ถึงสิ้นสุดสงครามโลกครั้งที่ 2 (กรุงเทพฯ: ภาควิชาศิลปสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2560).



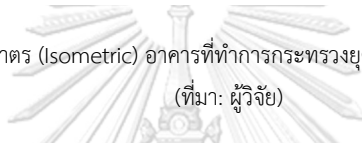
ภาพที่ 111 ผังบริเวณ อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม ศาลอาญา ศาลอุทธรณ์ และศาลฎีกา
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 112 รูปด้านหน้าอาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม ทางทิศเหนือ (บน) และรูปด้านหน้าอาคารศาลอาญาและศาลอุทธรณ์ ทางทิศตะวันออก (ล่าง) แสดงมุข ระเบียงเสา และบันไดทางเข้าขนาดใหญ่
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 113 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม ศาลอาญา และศาลอุทธรณ์
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 114 แบบอักษมาตร (Isometric) อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม ศาลอาญา และศาลอุทธรณ์
(ที่มา: ผู้วิจัย)

(24) โรงแรมรัตนโกสินทร์ (พ.ศ. 2486)



ภาพที่ 115 โรงแรมรัตนโกสินทร์ (พ.ศ. 2486)

(ที่มา: หอจดหมายเหตุแห่งชาติ)

ที่ตั้ง	ถนนราชดำเนินกลาง แขวงวัดบวรนิเวศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร
ปีที่สร้าง	พ.ศ. 2485
ปีที่เสร็จ	พ.ศ. 2486
สถาปนิก	พระสาโรชรัตนนิมมานก์

ความเป็นมา

โรงแรมรัตนโกสินทร์ สร้างขึ้นในบริเวณหัวถนนราชดำเนินกลางฝั่งใต้ เชิงสะพานผ่านพิภพลีลา เป็นอาคารกลุ่มถนนราชดำเนินกลางหลังหนึ่ง ในจำนวนทั้งหมด 15 หลัง ซึ่งสร้างตามนโยบายของรัฐบาลในเรื่องสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม เริ่มก่อสร้างในปี พ.ศ. 2485 โดยมีพระสาโรชรัตนนิมมานก์ หัวหน้ากองสถาปัตยกรรม กรมศิลปากร เป็นผู้ออกแบบ และบริษัท คริสเตียนนีแอนด์นีลเซน (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ก่อสร้าง มีสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์เป็นเจ้าของ เดิมจะให้ชื่อว่า โรงแรมสุริยสัตย์ เพื่อเป็นเกียรติให้แก่ พลตรีสันต์ สุริยสัตย์ ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ และให้คล้องกับ โรงแรมสุริยานนท์ ที่ตั้งอยู่หัวถนนฝั่งสะพานผ่านพิภพลีลา แต่พลตรีสันต์ สุริยสัตย์ ปฏิเสธการใช้ชื่อนี้ดังกล่าว จอมพล ป. พิบูลสงคราม จึงเปลี่ยนชื่อ

โรงแรมมาเป็น โรงแรมรัตนโกสินทร์¹⁰⁰ การก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2486 ในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 และมีพิธีเปิดอย่างเป็นทางการในวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2486 โดยมีจอมพล ป. พิบูลสงคราม เป็นประธานในพิธีเปิด ในช่วงเวลานั้น โรงแรมได้รับการยกย่องให้เป็นโรงแรม 5 ดาว ที่สวยที่สุดและทันสมัยที่สุดแห่งหนึ่ง มีห้องพักถึง 45 ห้อง โดยแต่ละห้องตกแต่งภายในอย่างสวยงาม และรูปทรงภายนอกที่เป็นตึกสมัยใหม่¹⁰¹ ปัจจุบัน ได้เปลี่ยนชื่อเป็น โรงแรมรอยัล รัตนโกสินทร์ และได้มีการสร้างอาคารห้องพักใหม่ทางด้านหลังอาคารเดิม

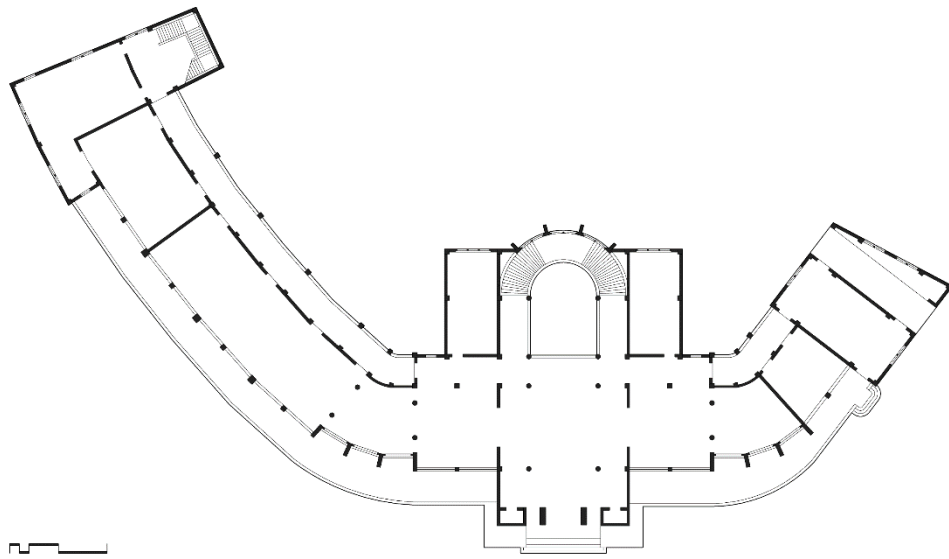
ลักษณะทางสถาปัตยกรรม

โรงแรมรัตนโกสินทร์ เป็นอาคาร 4 ชั้น โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ผังอาคารเป็นรูปตัว (U) โค้งไปตามหัวมุมของถนน มีมุขกลางซึ่งเป็นทางเข้า และโถงบันไดหลักเฉียงไปทางทิศใต้ ปีกทางทิศตะวันออกเป็นไนต์คลับ ส่วนปีกทิศใต้เป็นห้องจัดเลี้ยง¹⁰² ชั้นบน 3 ชั้นเป็นห้องพักจำนวน 45 ห้อง บันไดหลักอยู่ในมุขด้านหลังอาคารเป็นมุขโค้งครึ่งวงกลม รูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นแบบคลาสสิก เรียบ (Simplified Classicism) รูปทรงอาคารมีความเรียบเกลี้ยงอย่างมาก มีเพียงริ้วประดับขอบบนของมุขกลางอาคาร มุขทางเข้ามีรูปทรงเป็นกล่องทึบตัน ตัดกับช่องเปิดโปร่งตรงกลาง เป็นหน้าต่างกระจกสูง แบ่งเป็น 3 ส่วนด้วยเสาครีป ลักษณะเดียวกับที่พบในมุขกลางของอาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข (พ.ศ. 2482) และอาคารเกษักรรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2484) ตัวอาคารส่วนห้องพักมีระเบียงยื่นเป็นจันทระ คั่นด้วยแผงกันแดดทางตั้ง ซึ่งทำให้อาคารมีลักษณะแบบ อาร์ตเดโค (Art Deco) ผิวอาคารเป็นผิวปูนสลัดหยาบ เสาะร่องเป็นเส้นเลียนแบบลายหินก่อ ส่วนบนของอาคารทั้งหมดเป็นผนังขอบหลังคาแบบพาราเปต (Parapet) ยาวตลอดแนว เพื่อปิดหลังคาจั่วที่อยู่ด้านหลัง ทำให้อาคารดูเหมือนอาคารหลังคาตัด

¹⁰⁰ https://www.silpa-mag.com/history/article_55609

¹⁰¹ สมชาติ จิงสิริอารักษ์, การศึกษาเปรียบเทียบสถาปัตยกรรมยุคสมัยระหว่างญี่ปุ่นกับสยามตั้งแต่กลางศตวรรษที่ 19 ถึงสิ้นสุดสงครามโลกครั้งที่ 2 (กรุงเทพฯ: ภาควิชาศิลปสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2560).

¹⁰² สมชาติ จิงสิริอารักษ์, การศึกษาเปรียบเทียบสถาปัตยกรรมยุคสมัยระหว่างญี่ปุ่นกับสยามตั้งแต่กลางศตวรรษที่ 19 ถึงสิ้นสุดสงครามโลกครั้งที่ 2 (กรุงเทพฯ: ภาควิชาศิลปสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2560).



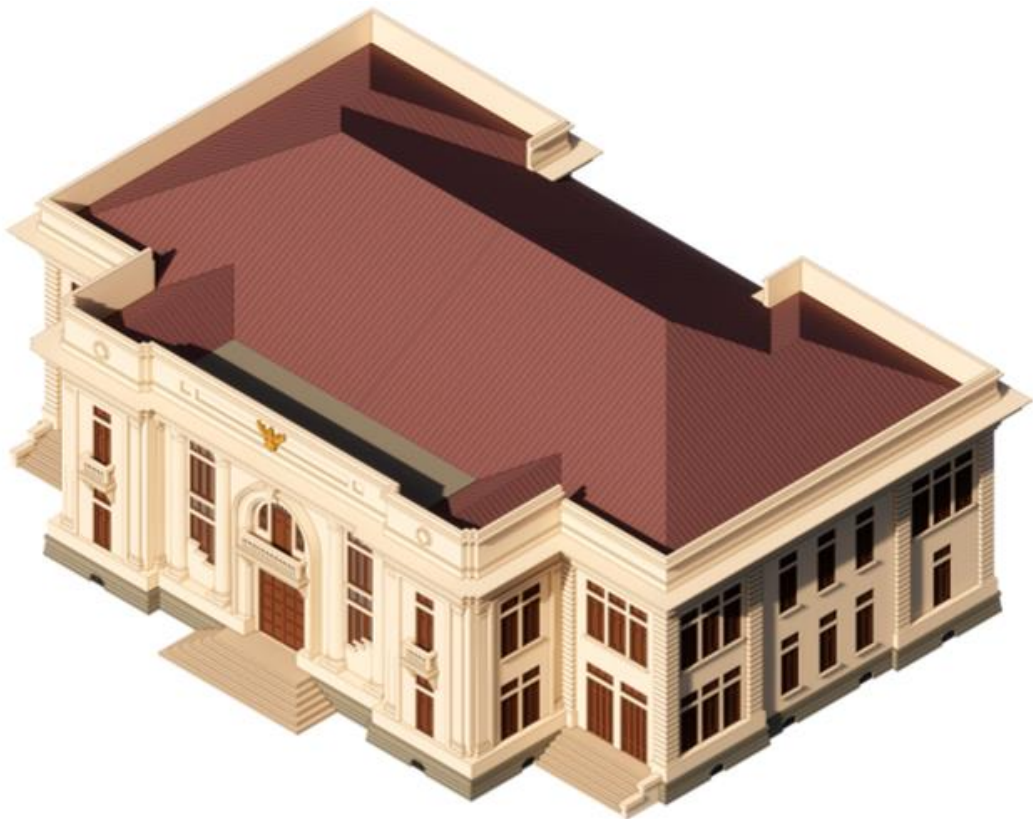
ภาพที่ 116 ผังพื้นที่ชั้นล่าง โรงแรมรัตนโกสินทร์
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 117 รูปด้านข้างทิศตะวันตก (บน) รูปด้านหน้า (กลาง) และรูปด้านข้างทิศใต้ (ล่าง) โรงแรมรัตนโกสินทร์
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 118 แบบอักษรมาตรฐาน (Isometric) โรงแรมรัตนโกสินทร์
(ที่มา: ผู้วิจัย)



CHALABONGKORN UNIVERSITY

ภาพที่ 119 แบบอักษมาตร (Isometric) ศาลแขวงเชียงใหม่
(ที่มา: ผู้วิจัย)

บทที่ 4

ปัจจัยที่มีผลต่อแนวทางการออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์

จากการศึกษาเอกสารข้อเขียน แบบสถาปัตยกรรม และตัวงานสถาปัตยกรรม ทำให้เห็นว่า พระสาโรชรัตนนิมมานก์น่าจะได้รับอิทธิพล ทั้งในเชิงวิธีการออกแบบ และรูปแบบสถาปัตยกรรม ตั้งแต่ช่วงที่ท่านศึกษาวิชาสถาปัตยกรรมอยู่ที่ประเทศอังกฤษ ในช่วง พ.ศ. 2458 – 2563 และช่วงการทำงานในตั้งแต่ พ.ศ. 2463 – 2491

ทั้งนี้ การวิเคราะห์ปัจจัยเหล่านี้ ทำให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของตัวสถาปนิกกับบริบทต่าง ๆ ในชีวิต ทั้งการศึกษา การเดินทางไปดูงาน การประกอบวิชาชีพ รวมถึงพื้นที่หลังของสถาปัตยกรรมในแต่ละช่วงเวลา อันจะส่งผลต่อแนวคิด รสนิยม และวิธีการที่แสดงออกมาผ่านข้อเขียน และงานออกแบบ โดยผู้ศึกษาจำแนกปัจจัยเหล่านี้ออกเป็น (1) บริบทสถาปัตยกรรมตะวันตก และ (2) บริบทสถาปัตยกรรมในประเทศไทย

4.1 บริบทสถาปัตยกรรมตะวันตก

ดังที่ทราบกันว่าพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ได้รับการศึกษาสถาปัตยกรรมจากโรงเรียนสถาปัตยกรรมของมหาวิทยาลัยลิเวอร์พูล (University of Liverpool) ประเทศอังกฤษ ซึ่งจัดการเรียนการสอนวิชาสถาปัตยกรรมตามแนวทางอย่างตะวันตก ทั้งวิชารังวัด วิชาประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม วิชาออกแบบสถาปัตยกรรม และการวางผังเมือง โดยหลักสูตรของมหาวิทยาลัยลิเวอร์พูล ดำเนินการสอนตามแนวของสถาปัตยกรรมแบบฟื้นฟูคลาสสิก และแนวทางของโรงเรียนโบซาร์ต (École des Beaux-Arts) ซึ่งเป็นแนวทางที่แพร่หลายในยุโรป และสหรัฐอเมริกาในขณะนั้น ในสมัยที่ศาสตราจารย์ชาร์ลส์ เฮอร์เบิร์ต ไรลีย์ (Charles Herbert Reiley) สถาปนิกที่มีอิทธิพลอย่างมากในแวดวงสถาปัตยกรรมของอังกฤษในช่วงต้นคริสต์ศตวรรษ ที่ 20 เป็นผู้สอน และผู้อำนวยการ

สถาปัตยกรรมในประเทศอังกฤษในช่วงเวลานั้นเองมีแนวทางที่พัฒนาขึ้นมาอย่างเฉพาะตัว เช่น แนวทางฟื้นฟูคลาสสิก และแนวทางฟื้นฟูอิตัล ตั้งแต่ช่วงกลางคริสต์ศตวรรษที่ 18 ต่อเนื่องมาจนถึงช่วงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 20 ซึ่งแตกต่างจากแนวทางในฝรั่งเศส และอิตาลี รวมถึงแนวทางใหม่ ๆ อย่างแนวทางอาร์ต และคราฟต์ (Arts and Crafts Movement) แนวทางแบบโรงเรียนกลาสโกว์ (Glasgow School) ของชาร์ลส์ เรนนี่ แมคคินทอช (Charles Rennie Mackintosh) และแนวทางของโรงเรียนลิเวอร์พูลเอง ซึ่งมีแนวทางที่สอดคล้องกับงานออกแบบกับพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ทั้งในเชิงระบบของผังพื้นที่ รูปด้านอาคาร และรูปแบบสถาปัตยกรรมบางประการ

หลังจากที่พระสาโรชรัตนนิมมานก์เดินทางกลับจากประเทศอังกฤษ และได้ปฏิบัติงาน ออกแบบสถาปัตยกรรมในประเทศไทย ได้มีโอกาสไปดูงานสถาปัตยกรรมที่งานนิทรรศการนานาชาติ ว่าด้วยศิลปะ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ (Exposition Internationale des Arts et Techniques dans la Vie Moderne) ที่กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส ในปี ค.ศ. 1937 (พ.ศ. 2480) ในการควบคุม การก่อสร้างศาลาสยาม และได้มีการเขียนวิจารณ์งานสถาปัตยกรรมศาลาของประเทศต่าง ๆ ไว้ใน วารสารศิลปากรถึง 2 ตอน แสดงให้เห็นถึงรสนิยมในทางสถาปัตยกรรม ตลอดจนวิธีการออกแบบ การวางผัง การก่อสร้าง และวัสดุก่อสร้าง งานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ เอง ก็แสดงให้เห็นถึงลักษณะที่พัฒนาไปตามสถาปัตยกรรมร่วมสมัยในโลกตะวันตก แม้ตัวสถาปนิก เองจะได้รับการศึกษามาตามแนวทางดั้งเดิม ดังที่การศึกษาก่อนหน้านี้ได้นำเสนอไว้ ไม่ว่าจะเป็น แนวทางอาร์ตเดโค (Art Deco Architecture) แนวทางพีดับบลิวเอโมเดิร์น (PWA Moderne Architecture) ในสหรัฐอเมริกา และแนวทางสถาปัตยกรรมอิตาเลียนฟาสซิสต์ (Italian Facist Architecture) โดยเฉพาะแนวทางหลังที่พระสาโรชรัตนนิมมานก์กล่าวถึงทั้งในเอกสารราชการ และ ข้อเขียนต่าง ๆ เช่น การออกแบบที่ทำการกระทรวงยุติธรรม ในปี พ.ศ. 2482 แสดงให้เห็นความ เข้าใจของสถาปนิกต่อแนวทางสถาปัตยกรรมตะวันตกได้เป็นอย่างดี รวมถึงอิทธิพลที่ส่งผลต่องาน ออกแบบสถาปัตยกรรม ดังจะกล่าวต่อไป

4.1.1 แนวทางฟื้นฟูคลาสสิก และสถาปัตยกรรมโบซาร์ต (Neoclassical and Beaux-Arts Architecture)

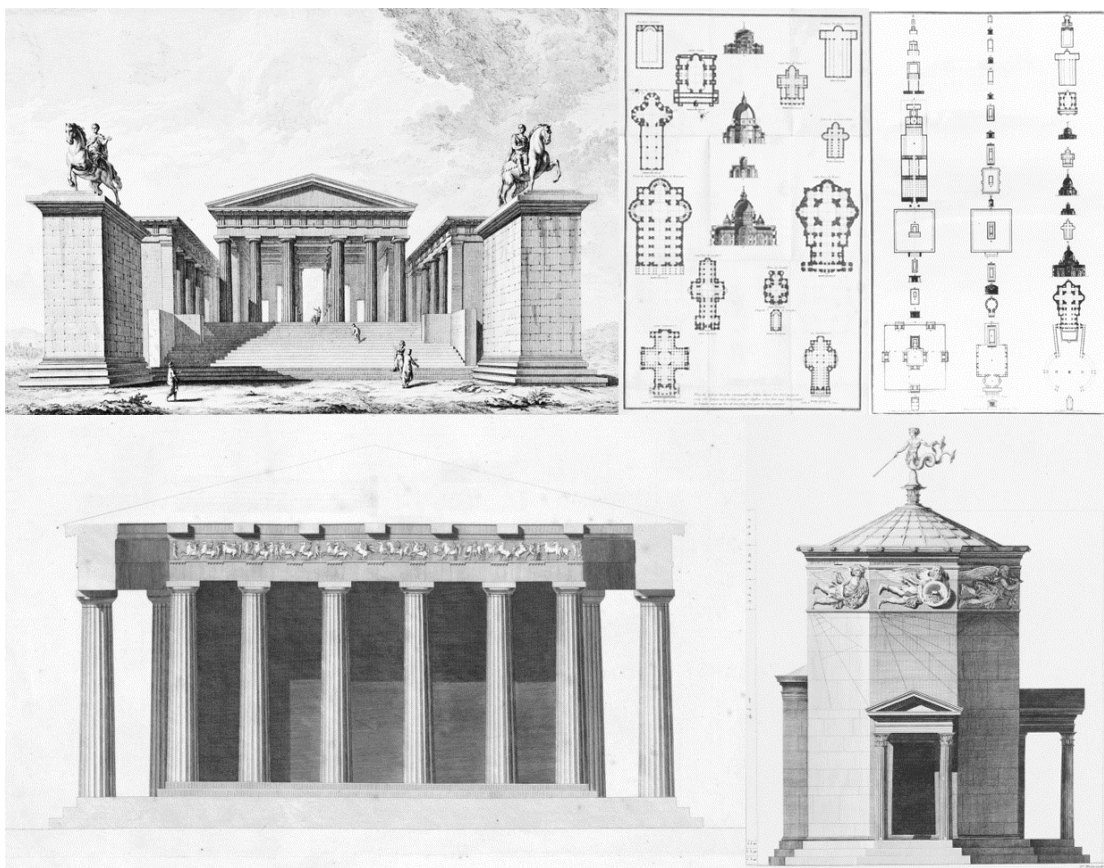
แนวทางสถาปัตยกรรมฟื้นฟูคลาสสิก ถือเป็นแนวทางหลักของสถาปัตยกรรมทั้งในโลก ตะวันตก โดยกำเนิดขึ้นตั้งแต่ช่วงกลางคริสต์ศตวรรษที่ 18 และได้รับความนิยมต่อเนื่องมาจนถึงช่วง ต้นคริสต์ศตวรรษที่ 20 อีกทั้งยังเป็นรากฐานกับแนวทางสถาปัตยกรรมอื่น ๆ ตั้งแต่ยุคเรืองปัญญา (Enlightenment Age) ถึงสมัยใหม่ และแพร่หลายไปยังทุกภูมิภาคของโลก ไม่เพียงแต่โลกตะวันตก โดยเกิดขึ้นจากการปฏิวัติวิทยาศาสตร์ (Scientific Revolution) และแนวคิดแบบเหตุผลนิยม (Rationalism) เกิดความตื่นตัวในการศึกษาประวัติศาสตร์ ด้วยแนวคิดแบบประจักษ์นิยม (Empiricism) ตั้งแต่ช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 17 อันนำไปสู่จุดกำเนิดวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะ การ จัดหมวดหมู่ศิลปะ และสถาปัตยกรรมด้วยหลักการ และเหตุผล วิธีการเหล่านี้เองทำให้ศิลปิน และ สถาปนิกเริ่มมีความเข้าใจในเรื่องของรูปแบบสถาปัตยกรรม (Architectural Styles) และความ แตกต่างระหว่างสถาปัตยกรรมกรีก และสถาปัตยกรรมโรมัน¹⁰³

¹⁰³ R. and Watkin D. Middleton, *Neoclassical and 19th century architecture 1: The Enlightenment in France and in England* (Milan: Electa S.p.A, 1993).



ภาพที่ 120 โยฮันน์ โยอาคิม วังเคิลมานน์ (Johann Joachim Winckelmann)
 นักโบราณคดี และนักประวัติศาสตร์ศิลปะ ชาวเยอรมัน ผู้จำแนกศิลปะกรีก และศิลปะโรมันออกจากกัน ผลงานของวังเคิลมานน์มี
 อิทธิพลต่อแนวคิดฟื้นฟูคลาสสิก
 (ที่มา: <https://www.metmuseum.org/>)

การศึกษาสถาปัตยกรรมคลาสสิกได้รับความสนใจอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอังกฤษและฝรั่งเศส มีการตีพิมพ์ผลงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาโบราณสถานในยุคกรีกโรมันอย่าง *Les Ruines des plus beaux monuments de la Grèce* (1758) และ *Histoire de la disposition et des formes différentes* (1764) โดย จูเลียง-ดาวิ เลอรอย (Julien-David Le Roy) และ *The Antiquities of Athens and Monuments of Greece* (1762) โดย เจมส์ สจิวต์ (James Stewart) และนิโคลัส รีเวตต์ (Nicholas Revett) ผลงานทั้งสามแสดงการศึกษาพัฒนาการของผังพื้นและรูปทรงของสถาปัตยกรรมคลาสสิก รวมถึงการมองสถาปัตยกรรมเป็นภาพสะท้อนสังคม และวัฒนธรรม และปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 121 ผลงานการศึกษาโบราณสถานในยุคคลาสสิก

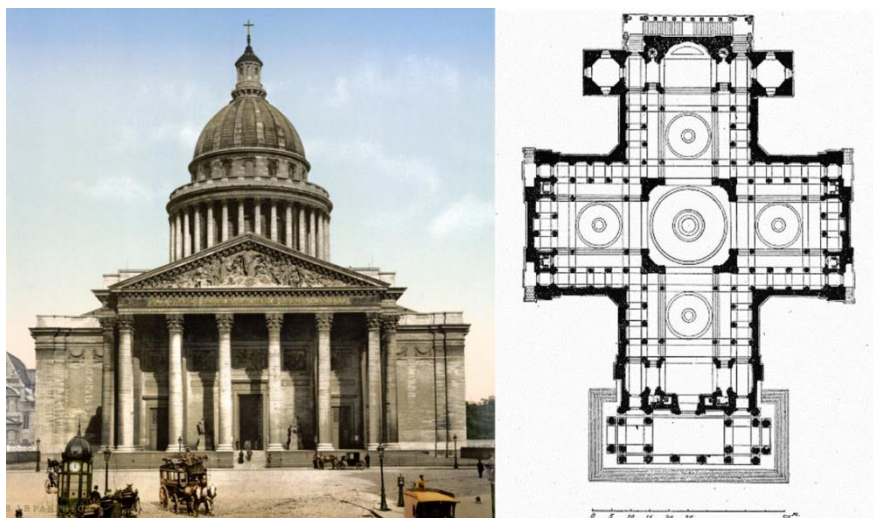
ได้แก่ Les Ruines des plus beaux monuments de la Grèce, 1758 (ซ้าย) Histoire de la disposition et des formes différentes, 1764 (กลาง) และ The Antiquities of Athens and Monuments of Greece, 1762 (ขวา) แสดงกระบวนการ

สันนิษฐาน การเปรียบเทียบ การทำแบบร่างวัดสถาปัตยกรรมคลาสสิกโบราณ

(ที่มา: <https://www.royalacademy.org.uk/>, <https://gallica.bnf.fr/>)

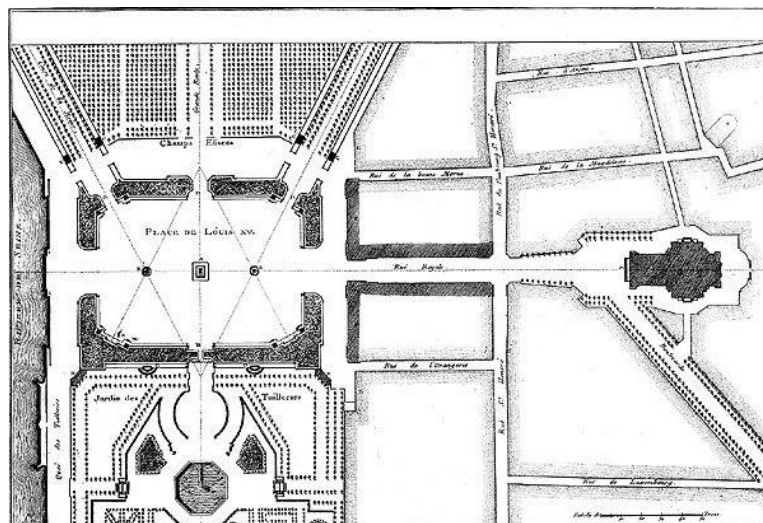
ขณะเดียวกันในประเทศฝรั่งเศส มีการนำเสนอสถาปัตยกรรมในรูปแบบใหม่ โดยนำกฎเกณฑ์และระเบียบของสถาปัตยกรรมคลาสสิกมาทบทวน และปรับใช้ในการออกแบบ โดยเริ่มขึ้นในรัชกาลของพระเจ้าหลุยส์ที่ 15 (Louis XV) เช่น วิหารปงเตอง (Panthéon) หรือโบสถ์แซงค์เจเนวีฟ (Abbey of St. Genevieve) ซึ่งออกแบบโดยซาค-แซแมง ซูฟโฟลต์ (Jacques-Germain Soufflot) ในปี ค.ศ. 1757 (พ.ศ. 2300) และพระตำหนักเปอติตริอานง (Petit Trianon) ในพระราชวังแวร์ซายส์ (Versailles) ในปี ค.ศ. 1762 (พ.ศ. 2305) ถือเป็นหมุดหมายสำคัญของการสิ้นสุดแนวทางสถาปัตยกรรมแบบบาโรคในฝรั่งเศส¹⁰⁴

¹⁰⁴ R. and Watkin D. Middleton, Neoclassical and 19th century architecture 1: The Enlightenment in France and in England (Milan: Electa S.p.A, 1993).



ภาพที่ 122 วิหารปงเดอง (Panthéon) กรุงปารีสสร้างขึ้นในปี ในปี ค.ศ. 1757
(ที่มา: <https://en.wikipedia.org/>, Sir Banister Fletcher, 1987)

สถาปัตยกรรมที่สำคัญอีกชิ้นคือ ปลายเดอลางกอร์ด (Place de la Concorde) ซึ่งสร้างเสร็จในปี ค.ศ. 1772 (พ.ศ. 2315) ออกแบบโดย อองเชอ-ซาค กาบรีเยล (Ange-Jacques Gabriel) นอกจากจะแสดงการออกแบบโดยการนำรูปแบบคลาสสิกมาใช้กับสถาปัตยกรรม ยังแสดงถึงการออกแบบพื้นที่สาธารณะที่เน้นการใช้สอยในกิจกรรมของประชาชนทั่วไป ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการตัดขยายถนนหลายสาย แนวแกนเมือง การออกแบบพื้นที่เชื่อมต่อกับสถานที่สำคัญ การพัฒนาสาธารณูปโภค ตามแนวทางของการพัฒนาผังแม่บทกรุงปารีส ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1748 (พ.ศ. 2291)



ภาพที่ 123 ปลายเดอลางกอร์ด (Place de la Concorde) สร้างขึ้นในปี ในปี ค.ศ. 1772 ออกแบบโดย อองเชอ-ซาค กาบรีเยล (Ange-Jacques Gabriel) แสดงการออกแบบพื้นที่สาธารณะตามแนวทางฟื้นฟูคลาสสิกในฝรั่งเศส
(ที่มา: <http://bascom.brynmawr.edu/>)

การออกแบบอาคารสาธารณะโดยใช้รูปแบบคลาสสิกได้รับความนิยมแพร่หลายขึ้นเป็นลำดับ ซึ่งถือเป็นอาคารประเภทใหม่ ๆ ที่ไม่เคยมีมาก่อนในอดีต เช่น สถานศึกษา โรงพยาบาล หอสมุด พิพิธภัณฑ์ โดยเฉพาะแนวทางของชาค-ฟรองซัวส์ บลงเดล (Jacques-François Blondel) ซึ่งเป็นอาจารย์ในราชวิทยาลัยสถาปัตยกรรมแห่งฝรั่งเศส (Académie Royale d'Architecture) บลงเดลได้กำหนดสาระสำคัญของการออกแบบไว้ 3 ประการ คือ การนำสถาปัตยกรรมคลาสสิกโบราณมาถอดและตีความเพื่อนำไปสู่การออกแบบอาคารประเภทใหม่ ๆ การพิจารณาถึงความสำคัญ และฐานานุศักดิ์ (Hierarchy) ของสถาปัตยกรรม และการลดทอนเพื่อแสดงความสำคัญของรูปทรงอาคารที่อยู่เหนือกว่าการประดับตกแต่ง¹⁰⁵ แนวทางนี้เองที่ได้รับความนิยม และมีอิทธิพลอย่างมากต่อการออกแบบสถาปัตยกรรมในโลกตะวันตก เนื่องจากสถาบันนี้เองได้มีสถาปนิกที่เข้ามาศึกษาจากทั้งภูมิภาคต่าง ๆ ของยุโรป และสหรัฐอเมริกา สถาปนิกคนสำคัญที่มีบทบาทในการใช้แนวคิดนี้คือ คล็อด-นิโกลาส์ เลอดูซ์ (Claude-Nicolas Ledoux) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเอาแนวทาง และรูปแบบคลาสสิกมาตีความกับสถาปัตยกรรมประเภทต่าง ๆ รวมถึงการลดทอนเพื่อเน้นรูปทรงของสถาปัตยกรรม อย่างอาคารด่านเก็บภาษีเดอลาวิลเลตต์ (Barrière de la Villette) กรุงปารีส ในปี ค.ศ. 1784 (พ.ศ. 2327) โดยเฉพาะการออกแบบวางผัง และอาคารในโรงเกลือหลวงที่อาร์คเอนองส์ (The Royal Saltworks, Arc-et-Senans) ในปี ค.ศ. 1775 (พ.ศ. 2318) ซึ่งถือเป็นอาคารสาธารณะ และอาคารพักอาศัยที่ประกอบในผังบริเวณรวมเดียวกัน โดยมีการวางผังตามความสำคัญของอาคาร และการใช้งาน ใช้แนวแกนหลักทรง และแนวรัศมีของวงกลม เพื่อให้รับกับการใช้งานของอาคาร และง่ายต่อการดูแล รวมถึงรูปแบบที่เกิดจากการลดทอนองค์ประกอบ และประยุกต์สัดส่วนของสถาปัตยกรรมคลาสสิก



ภาพที่ 124 ด่านเก็บภาษีเดอลาวิลเลตต์ (Barrière de la Villette) ในปี ค.ศ. 1784 ออกแบบโดย คล็อด-นิโกลาส์ เลอดูซ์ (Claude-Nicolas Ledoux) แสดงการออกแบบตามแนวทางฟื้นฟูคลาสสิกโดยลดทอนการตกแต่งเพื่อเน้นรูปทรงอาคาร (ที่มา: <https://i.pinimg.com/>)

¹⁰⁵ R. and Watkin D. Middleton, Neoclassical and 19th century architecture 1: The Enlightenment in France and in England (Milan: Electa S.p.A, 1993).

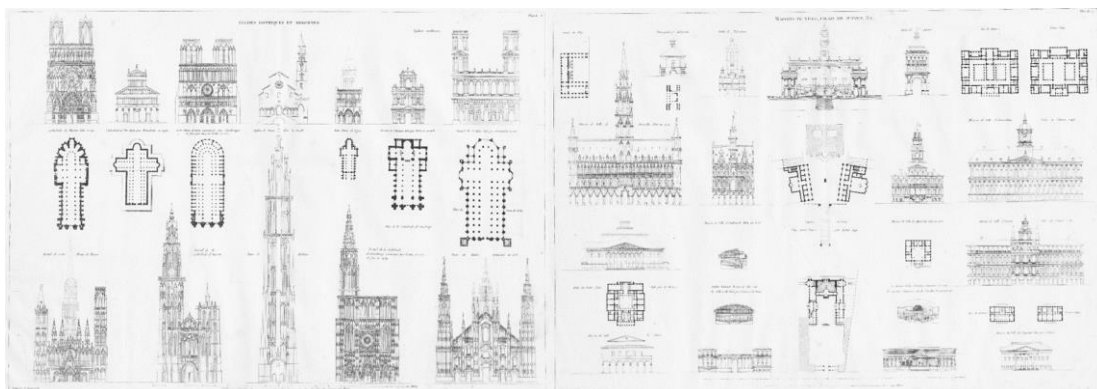


ภาพที่ 125 โรงเกลือหลวงที่อาร์คเอเซนอนงส์ (The Royal Saltworks, Arc-et-Senans) ในปี ค.ศ. 1775 แสดงการวางผังบริเวณตามแนวทางฟื้นฟูคลาสสิก และการตีความรูปแบบคลาสสิกเพื่อประยุกต์กับอาคารประเภทการใช้งานต่าง ๆ (ที่มา: <https://www.informationfrance.com/>, <https://en.wikipedia.org/>)

สถาปนิกอีกท่านที่มีบทบาทอย่างมาก ในเชิงแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรม ตั้งแต่ช่วงหลังการปฏิวัติฝรั่งเศส ค.ศ. 1789 (French Revolution, 1789) (พ.ศ. 2332) คือ ชอง-นิโกลาส์-หลุยส์ ดูรองด์ (Jean-Nicolas-Louis Durand) อาจารย์คนสำคัญแห่งวิทยาลัยโปลีเทคนิคแห่งปารีส (École Polytechnique) แนวทางของดูรองด์ พัฒนามาจากแนวทางของบลงเดล คือการพิจารณาเปรียบเทียบแบบแผนของสถาปัตยกรรมคลาสสิกมาใช้กับสถาปัตยกรรมประเภทใหม่ ๆ และให้ความสำคัญในเรื่องของระบบโครงสร้าง และการใช้สอยของอาคารมากขึ้น ดูรองด์ได้เริ่มเก็บข้อมูลผังพื้น รูปด้าน และรูปตัดของอาคารสำคัญในอดีต นำมาจัดหมวดหมู่ตามประเภทอาคาร และการใช้สอย ซึ่งทำให้เห็นว่า แม้รูปด้าน หรือเปลือกอาคารจะมีหน้าตา และรูปแบบที่เปลี่ยนไปตามยุคสมัย แต่ที่ว่างของอาคาร ซึ่งเป็นสาระสำคัญของการใช้งานไม่เปลี่ยน ทั้งนี้ แนวคิดเรื่องที่ว่าในสถาปัตยกรรม แสดงอิทธิพลที่ดูรองด์ได้รับมาจากอิมมานูเอล คานต์ (Immanuel Kant) ในปี ค.ศ. 1770 (พ.ศ. 2313) ซึ่งถือเป็นแนวคิดที่ใหม่สำหรับช่วงเวลานั้น ข้อค้นพบนี้ ปรากฏในหนังสือ *Recueil et parallèle des édifices de tout genre, anciens et modernes* ในปี ค.ศ. 1800 (พ.ศ. 2343)¹⁰⁶ ซึ่งกลายเป็นตำราทางสถาปัตยกรรมที่ทรงอิทธิพลอย่างมากในช่วงคริสต์ศตวรรษที่

19

¹⁰⁶ Middleton, *Neoclassical and 19th century architecture 1: The Enlightenment in France and in England*.



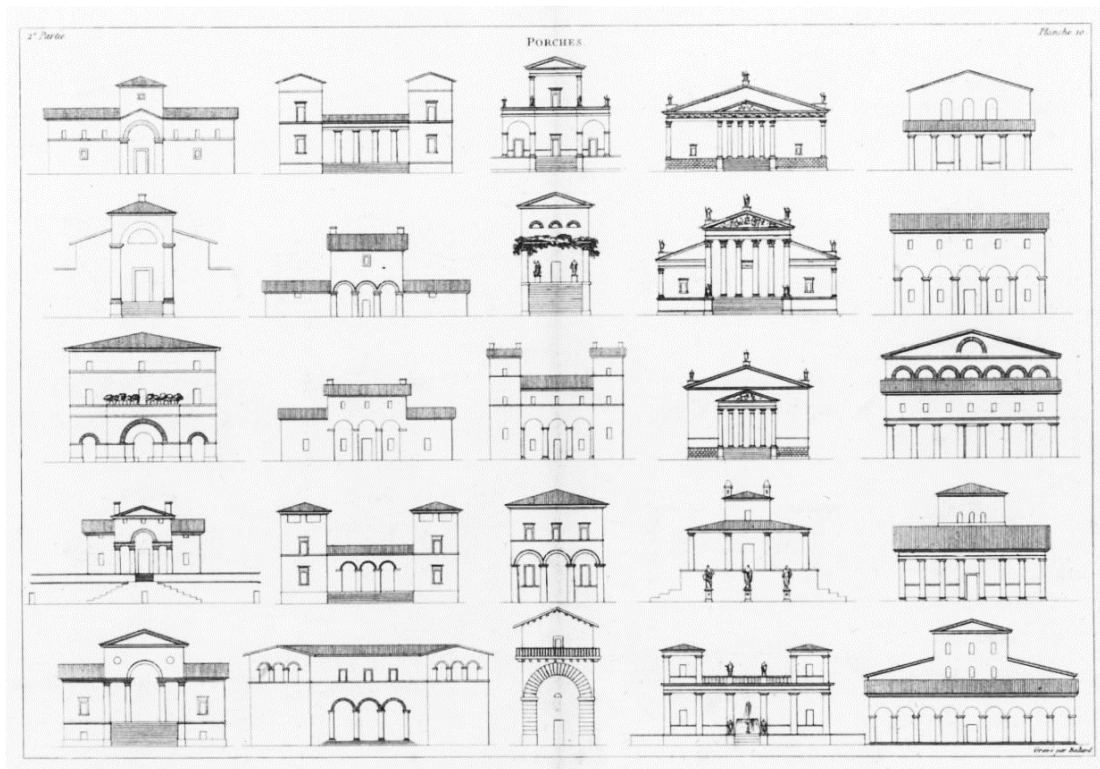
ภาพที่ 126 Recueil et parallèle des édifices de tout genre, anciens et modernes ของของ นิโกลาส์-หลุยส์ ดูรองด์ ตีพิมพ์ในปี ค.ศ. 1800 อธิบายเกี่ยวกับการศึกษารูปแบบ ที่วางผังพื้นที่สัมพันธ์กับการใช้สอยของสถาปัตยกรรมในยุคสมัยต่าง ๆ (ที่มา: <https://digi.ub.uni-heidelberg.de/>)

ดูรองด์ได้นำข้อมูล และแนวคิดดังกล่าวมาพัฒนา และต่อยอด ในหนังสือ Précis des leçons d'architecture données à l'École royale polytechnique ในปี ค.ศ. 1809 (พ.ศ. 2352) โดยนำเสนอผังพื้น รูปด้าน และรูปตัดของสถาปัตยกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อาคารสาธารณะ ในรูปแบบใหม่ ๆ เช่น หอสมุด สำนักงาน พิพิธภัณฑสถาน แสดงแนวคิดที่สำคัญ 3 ประการ คือ

ประการที่หนึ่ง การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างที่ว่าง การใช้สอยของอาคาร กับการออกแบบ รูปด้านตามแบบแผนสถาปัตยกรรมคลาสสิก โดยทางเลือกในการออกแบบรูปด้านมีอยู่มากมาย ไม่จำเป็นต้องยึดติดกับรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งเช่นในอดีต¹⁰⁷

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

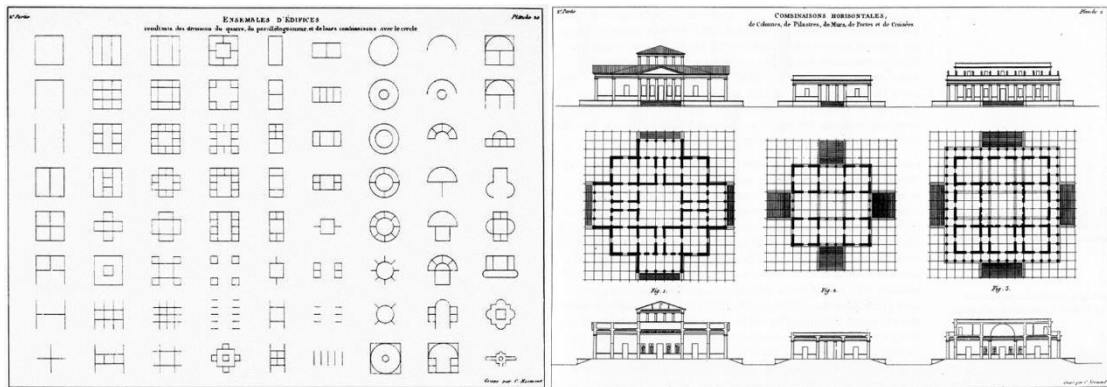
¹⁰⁷ เรื่องเดียวกัน



ภาพที่ 127 Précis des leçons d'architecture données à l'École royale polytechnique แสดงแนวทางที่หลากหลายในการ ออกแบบรูปด้านหน้าของสถาปัตยกรรมฟื้นฟูคลาสสิก (ที่มา: <https://archive.org/>)

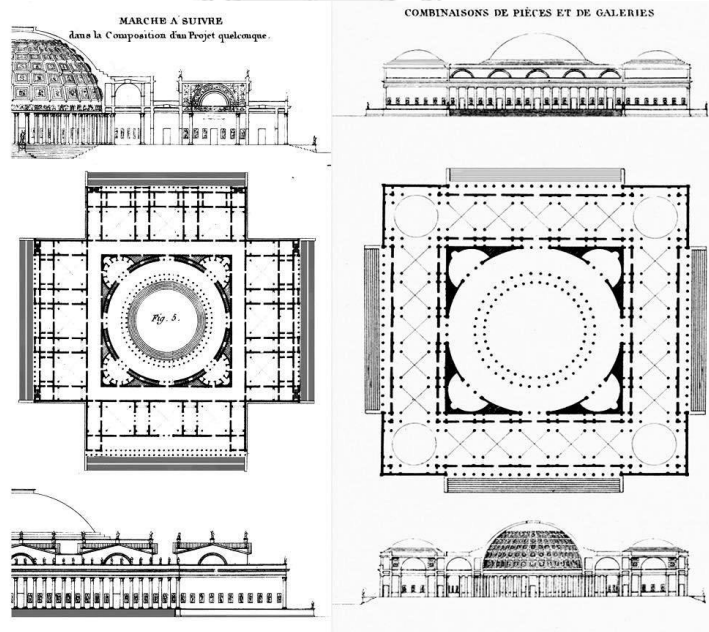
ประการที่สอง การแสดงสัจจะของโครงสร้าง ควบคู่กับการออกแบบรูปด้านที่มีความสวยงาม เริ่มจากการออกแบบผังพื้นที่เป็นระบบ ประกอบจากกริดตารางรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ซึ่งนำไปสู่โครงสร้าง เสา คาน และซุ้มโค้งในรูปด้าน และรูปตัด ระบบกริด และแกนของโครงสร้างนี้ สร้างมาตรฐานในการ ก่อสร้าง และความยืดหยุ่นในการออกแบบที่เป็นอิสระจากรูปด้านอาคารมากขึ้น¹⁰⁸

¹⁰⁸ Middleton, Neoclassical and 19th century architecture 1: The Enlightenment in France and in England.



ภาพที่ 128 Précis des leçons d'architecture données à l'École royale Polytechnique แสดงการออกแบบผังพื้นอาคารจากระบบกริด (grid) ตารางรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ซึ่งนำไปสู่โครงสร้าง รูปด้าน และรูปตัด สร้างมาตรฐานในการก่อสร้าง และความยืดหยุ่นในการออกแบบผังพื้นที่เป็นอิสระจากรูปด้านอาคารมากขึ้น
(ที่มา: <https://archive.org/>)

ประการที่สาม การออกแบบอาคารที่วางภายใน มีความแตกต่างจากเปลือกอาคารภายนอก โดยให้อิสระของสถาปนิกในการออกแบบ รวมถึงการนำรูปแบบในอดีตมาผสมผสานกัน เพื่อสร้างแนวทางใหม่ ๆ ถือเป็นการทำทลายแบบแผนของสายประวัติศาสตร์ที่เน้นความถูกต้องแม่นยำของรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งเป็นหลัก แต่ทั้งนี้ยังคงจำกัดแค่รูปแบบคลาสสิก คือ กรีก และโรมัน¹⁰⁹



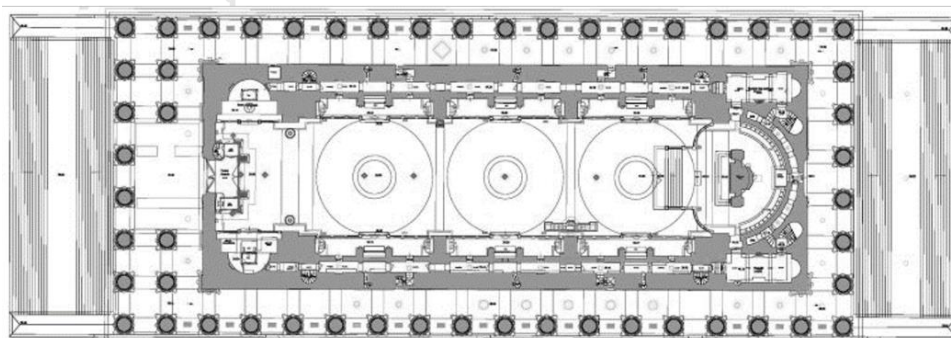
ภาพที่ 129 Précis des leçons d'architecture données à l'École royale Polytechnique แสดงการผสมผสานรูปแบบสถาปัตยกรรมเพื่อออกแบบอาคารที่มีการใช้สอยใหม่ ๆ บนระบบกริดตารางรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส
(ที่มา: <https://archive.org/>)

¹⁰⁹ เรื่องเดียวกัน

แนวคิดของดรูองด์เกิดจากการศึกษาความแตกต่างหลากหลายของสถาปัตยกรรมในอดีต ทั้งในผังพื้น การใช้งาน โครงสร้าง ที่ว่าง และรูปแบบ นำไปสู่การสรุปแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรม และทางเลือกในการออกแบบที่หลากหลายให้กับประเภทอาคารใหม่ ๆ โดยมีพื้นฐานมาจากระบบกริด แกน และโมดูลาร์ (Modular) พื้นฐานของผังพื้น สร้างความตรงไปตรงมาของที่ว่างและโครงสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งความเป็นอิสระของการออกแบบผังพื้น และที่ว่าง กับการออกแบบรูปด้านอาคาร ทำให้แนวทางของดรูองด์ถูกใช้กับการออกแบบอาคารสาธารณะสำคัญของฝรั่งเศสในช่วงเวลานั้นอย่าง โบสถ์ลามาดแลนด์ (L'église de la Madeleine) โดย ปีแอร์-อเล็กซองเดร วียง (Pierre-Alexandre Vignon) และ ปาเลซ บงนิยาร์ต (Palais Brongniart) โดย อเล็กซองเดร-เธโอดอร์ บงนิยาร์ต (Alexandre-Théodore Brongniart) ในปี ค.ศ. 1807 (พ.ศ. 2350) รวมถึงมีอิทธิพลอย่างมากต่อแนวทางการออกแบบของสถาปนิกทั่วโลก ตำราของดรูองด์กลายเป็นตำราสำคัญของการศึกษาวิชาสถาปัตยกรรมของโรงเรียนสำคัญในยุโรป และยังเป็นรากฐานของการออกแบบสถาปัตยกรรมที่ใช้โครงสร้างสมัยใหม่ในช่วงเวลาต่อมา¹¹⁰



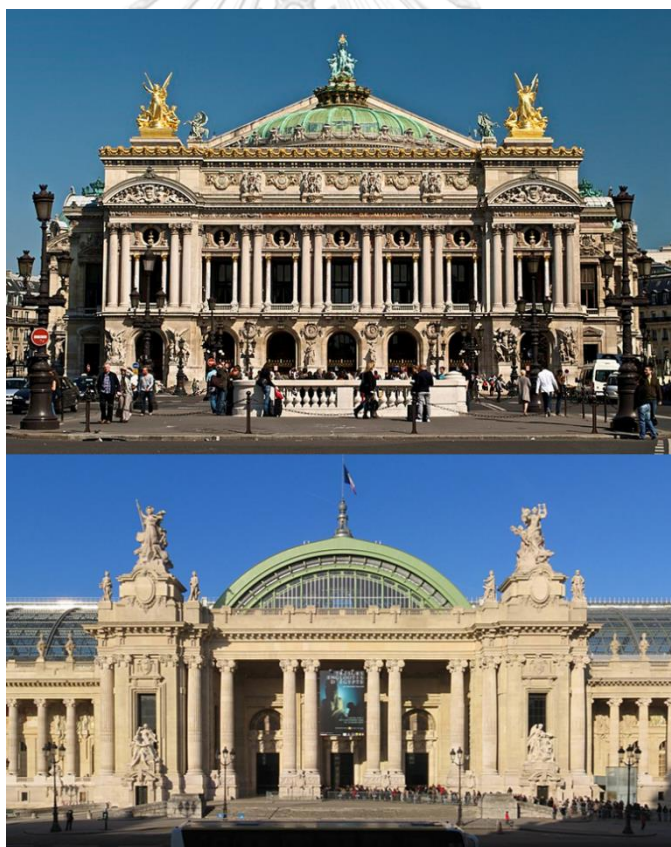
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 130 โบสถ์ลามาดแลนด์ (L'église de la Madeleine) โดย ปีแอร์-อเล็กซองเดร วียง (Pierre-Alexandre Vignon) ในปี ค.ศ. 1807 เกิดจากรูปแบบที่ผสมผสานจากทั้งสถาปัตยกรรมกรีก และโรมัน แสดงให้เห็นถึงอิทธิพลของ ดรูองด์ในการออกแบบสถาปัตยกรรมในแนวทางฟื้นฟูคลาสสิกของฝรั่งเศส ช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 19
(ที่มา: <https://en.wikipedia.org/>, <https://www.tt-geometres-experts.fr/>)

¹¹⁰ B Bergedoll, *European Architecture 1750-1890* (Oxford: Oxford University, 2000).

สถาปัตยกรรมแบบฟื้นฟูคลาสสิก ทั้งในแนวทางของบลงเดล และดुरुองด์นั้น เป็นพื้นฐานสำคัญของการศึกษาวิชาสถาปัตยกรรมของโรงเรียนโบซาร์ต (Écoles des Beaux-arts) ซึ่งได้ผนวกรวมกับสถาบันสถาปัตยกรรมหลวงแห่งฝรั่งเศส ในปี ค.ศ. 1817 (พ.ศ. 2360) เน้นอนว่าโรงเรียนโบซาร์ตเป็นสถาบันสำคัญที่ทำการสอนวิชาสถาปัตยกรรม และผลิตสถาปนิกในแนวทางโบซาร์ตออกไปประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมทั่วทั้งในยุโรป อเมริกา และภูมิภาคอื่น ๆ โดยเฉพาะประเทศที่อยู่ใต้อาณานิคมของชาติในยุโรป ดังนั้น แนวทางของโรงเรียนโบซาร์ตถือว่ามีค่าสำคัญในฐานะแนวทางที่จะถูกต่อยอดช่วงเวลาต่อมา แนวทางการสอนของโรงเรียนโบซาร์ต มีพื้นฐานมาจากสถาปัตยกรรมแบบฟื้นฟูคลาสสิก ซึ่งถือเป็นอัตลักษณ์ของสถาปัตยกรรมในฝรั่งเศส และต่อยอดไปสู่การออกแบบในรูปแบบอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็น แบบฟื้นฟูเรอเนสซองส์ (Neo-Renaissance) แบบฟื้นฟูบาโรค (Neo-Baroque) ไปจนถึงรูปแบบท้องถิ่นอย่างแบบฟื้นฟูเฟลมมิช (Neo-Flemish)¹¹¹ ซึ่งแสดงถึงแนวทางของดुरुองด์ในเรื่องของความเป็นอิสระในผังพื้น ที่ว่าง และรูปด้าน อย่างชัดเจน โดยนำไปต่อยอดกับสถาปัตยกรรมในรูปแบบอื่น ๆ



ภาพที่ 131 ตัวอย่างสถาปัตยกรรมแบบโบซาร์ตในปารีส ได้แก่ โรงอุปรากรการ์นิเย (Palais Garnier) สร้างปี ค.ศ. 1862 (บน) และกรองด์ ปาเลซ์ (Grand Palais) สร้างปี ค.ศ. 1897 (ล่าง)
(ที่มา: <https://en.wikipedia.org/>)

¹¹¹ Middleton, Neoclassical and 19th century architecture 1: The Enlightenment in France and in England.

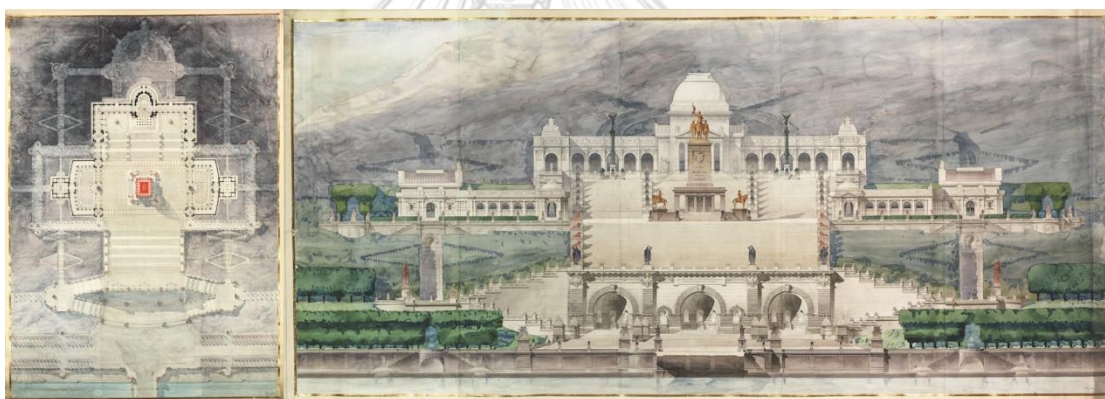
แม้ว่าสถาปัตยกรรมแบบโบซาร์ต จะไม่ได้มีรูปแบบเฉพาะตัว แต่ก็มีแนวทาง และลักษณะร่วมกันหลายประการ เริ่มจากการมีแนวแกนอาคารชัดเจน สมมาตร เน้นการออกแบบรูปด้านให้มีความใหญ่โตอลังการ ตกแต่งด้วยองค์ประกอบ และประติมากรรมประดับที่มากมาย ซึ่งมากกว่าสถาปัตยกรรมในแนวทางฟื้นฟูคลาสสิก องค์ประกอบตกแต่งต่าง ๆ ล้วนถูกอ้างอิงจากรูปแบบในอดีต ไม่เพียงแต่รูปแบบคลาสสิก เช่น การแนวเสา (Colonnades) และแนวโค้ง (Arcades) ในรูปด้านอาคาร และช่องเปิด การใช้วัสดุเคชั่น (Rustication) การตกแต่งด้วยประติมากรรม จิตรกรรม โมเสก ตามรูปแบบสถาปัตยกรรมนั้น ๆ ที่สำคัญคือ การออกแบบที่ว่างภายในให้มีลำดับตามความสำคัญของการใช้สอยพื้นที่ต่าง ๆ เช่น โถงทางเข้า โถงบันไดหลัก หรือพื้นที่ใช้งานหลักของอาคาร มีการออกแบบให้เฉพาะตัวตามการใช้งานที่แตกต่างกัน รวมถึงในช่วงท้าย มีการนำเอาโครงสร้างเหล็กมาใช้อย่างแพร่หลายมากขึ้น เนื่องจากแนวทางของโบซาร์ตมีความเป็นระเบียบในผังพื้น และโครงสร้าง จึงสามารถนำโครงสร้างเหล็กมาปรับใช้ได้อย่างลงตัว เช่น หอสมุดแซงต์เจเนวีฟ (Bibliothèque Sainte-Geneviève) กรุงปารีส โดย อองรี ลาบริอูสต์ (Henri Labrouste) ในปี ค.ศ. 1838 (พ.ศ. 2381) แกลเลอเรีย วิตโตริโอ เออมานูเอเลที่สอง (Galleria Vittorio Emanuele II) กรุงมิลาน ประเทศอิตาลี โดย จูเซปเป เมงโยนี (Giuseppe Mengoni) ในปี ค.ศ. 1865 (พ.ศ. 2408) และพิพิธภัณฑ์ไรกส์ (Rijksmuseum) กรุงอัมสเตอร์ดัม ประเทศเนเธอร์แลนด์ โดย ปีแอร์ ไคเปอร์ส์ (Pierre Cuyper) ในปี ค.ศ. 1877 (พ.ศ. 2420)



ภาพที่ 132 หอสมุดแซงต์เจเนวีฟ (Bibliothèque Sainte-Geneviève) ในปี ค.ศ. 1838 (บน) และแกลเลอเรีย วิตโตริโอ เออมานูเอเลที่สอง (Galleria Vittorio Emanuele II) ในปี ค.ศ. 1865 (ล่าง) แสดงสถาปัตยกรรมตามแนวทางโบซาร์ตที่มีการใช้วัสดุสมัยใหม่อย่างเหล็ก และกระจกในการออกแบบโครงสร้างหลักของอาคาร เปลือกอาคาร และกำหนดที่ว่างภายใน

(ที่มา: <https://en.wikipedia.org/>, <https://www.scopriremilano.com/>)

แนวทางของโบซาร์ต ได้รับความนิยมนอย่างมาก ในการออกแบบสถาปัตยกรรมอาคารสาธารณะ โดยเฉพาะอาคารสำคัญของเมืองต่าง ๆ ในยุโรป และอเมริกา ซึ่งถูกเชื่อมโยงกับการออกแบบผังแม่บทเมืองใหม่ ซึ่งนิยมในช่วงครึ่งหลังคริสต์ศตวรรษที่ 19 อาคารอย่าง โรงอุปรากรการ์นิเยร์ (Palais Garnier) กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส ซึ่งสร้างขึ้นในปี ค.ศ. 1863 (พ.ศ. 2406) หรือ โรงละครฮอฟเบิร์ก (Hofburg Theatre) กรุงเวียนนา ประเทศออสเตรีย ซึ่งสร้างขึ้นในปี ค.ศ. 1874 (พ.ศ. 2417) ก็เป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาผังแม่บทของเมืองเช่นเดียวกัน เนื่องจากการเรียนการสอนในแนวทางของโรงเรียนโบซาร์ต ไม่ได้เน้นเพียงแค่เรื่องของการออกแบบผังพื้น และรูปด้านตามแนวทางของคูรองด์เพียงอย่างเดียว แต่ยังให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ และการคำนึงถึงบริบทของเมือง และสังคมอีกด้วย ซึ่งเป็นเหตุทำให้อาคารมีหน้าตาที่หลากหลายแตกต่างกัน นอกจากนี้ โรงเรียนโบซาร์ต ยังให้ความสำคัญกับการออกแบบผ่านการสเกตช์ การเขียนทัศนียภาพ การนำเสนอแบบสถาปัตยกรรม (Architectural Presentation) และการวิเคราะห์โปรแกรม ซึ่งมีความใกล้เคียงกับการออกแบบสถาปัตยกรรมในสมัยใหม่



ภาพที่ 133 แบบนำเสนอทางสถาปัตยกรรมตามแนวทางของโรงเรียนโบซาร์ต เขียนโดย หลุยส์ ชาร์ลส์ มารี วาร์โคลเยร์ (Louis Charles Marie Varcollier) ในการประกวดรางวัลปรีซ์ เดอ โรม (Prix de Rome) ในปี ค.ศ. 1890

(ที่มา: <https://drawingmatter.org/>)

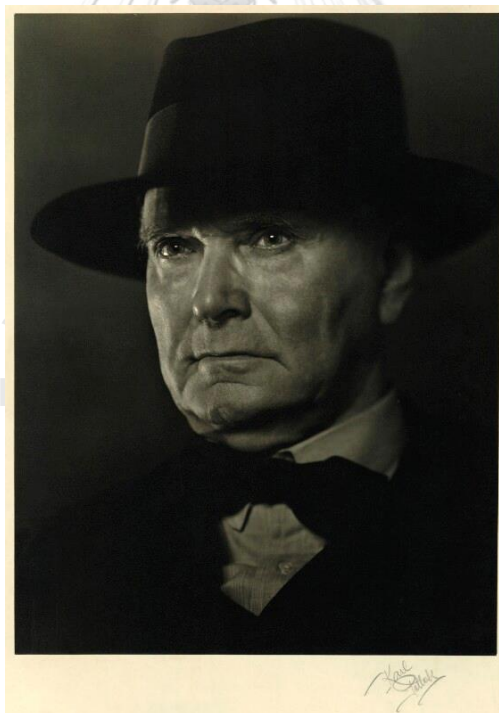
ความสำคัญของแนวทางฟื้นฟูคลาสสิก และแนวทางโบซาร์ต ปรากฏอยู่ชัดเจนในทั้งยุโรป และอเมริกา ผ่านทางสถาบันการศึกษา และสถาปัตยกรรมที่ถูกสร้างขึ้นตามแนวทางดังกล่าว แนวคิด และตำราของสถาปนิกสำคัญอย่างบลงเดล และคูรองด์ ถือเป็นหมุดหมายสำคัญในการออกแบบสถาปัตยกรรมตามวิธีใหม่ ๆ การออกแบบผังพื้นที่เป็นระบบมาตรฐาน ความเป็นอิสระของผังพื้นที่ที่ว่าง โครงสร้าง และรูปแบบสถาปัตยกรรม ความสั่นไหวในการออกแบบรูปด้าน ความเฉพาะเจาะจงของหน้าตา และประเภทการใช้งานอาคาร การปรับใช้โครงสร้างสมัยใหม่ ความสำคัญ และลำดับของที่ว่าง รวมถึงการคำนึงถึงบริบทของเมือง และที่ตั้งอาคาร แนวคิดเหล่านี้จะส่งอิทธิพลอย่างมาก ต่อ

การเรียนการสอน และการออกแบบในแนวทางของโรงเรียนลิเวอร์พูล และแนวทางอื่น ๆ ในประเทศอังกฤษ ซึ่งเป็นโรงเรียนที่พระสาโรชรัตนนิมมานก์ ได้รับการศึกษามา ดังจะกล่าวต่อไป

4.1.2 โรงเรียนลิเวอร์พูล: พื้นหลังและแนวคิด

(Liverpool School: Background and Thoughts)

โรงเรียนสถาปัตยกรรมแห่งมหาวิทยาลัยลิเวอร์พูล (School of Architecture, University of Liverpool) ก่อตั้งขึ้นในปี ค.ศ. 1884 (พ.ศ. 2427) โดย เซอร์ ชาร์ลส์ เฮอร์เบิร์ต ไรลีย์ (Sir Charles Herbert Reilly) ถือเป็นโรงเรียนสถาปัตยกรรมแห่งแรกที่ก่อตั้งขึ้นในประเทศอังกฤษ โดยได้รับการรับรองหลักสูตรจากราชสมาคมสถาปนิกแห่งอังกฤษ (Royal Institute of British Architects, RIBA)¹¹² ชื่อเสียงด้านการเรียนการสอน การผลิตสถาปนิก รวมถึงคณาจารย์ซึ่งเป็นสถาปนิกที่มีชื่อเสียง และประสบการณ์ในวิชาชีพ ทำให้โรงเรียนได้รับความอย่างมากในช่วงเวลานั้น ชั้นเรียนประกอบด้วยนักเรียนที่มาจากหลายหลายภูมิภาค ทั้งในยุโรป อเมริกา และประเทศอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ประเทศอาณานิคมของอังกฤษในช่วงเวลานั้น¹¹³



ภาพที่ 134 เซอร์ชาร์ลส์ เฮอร์เบิร์ต ไรลีย์ (Sir Charles Herbert Reilly)
(ที่มา: <https://www.npg.org.uk/>)

¹¹² <https://www.liverpool.ac.uk/architecture/about-us/history/>

¹¹³ C Fusinpaiboon, "Modernisation of Building: The Transplantation of the Concept of Architecture from Europe to Thailand, 1930s–1950s" (PhD Architecture University of Sheffield, 2014).

สำหรับประเทศไทย ได้ส่งนักเรียนทุนเล่าเรียนหลวงไปศึกษาที่โรงเรียนสถาปัตยกรรมแห่งมหาวิทยาลัยลิเวอร์พูล ทั้งหมด 2 คน ได้แก่ พระสาโรชรัตนนิมมานก์ เข้าศึกษาในปี พ.ศ. 2458 และ นายนารถ โทธิประสาท เข้าศึกษาในปี พ.ศ. 2464¹¹⁴ ในช่วงเวลาที่พระสาโรชรัตนนิมมานก์ได้ศึกษาอยู่ คือตั้งแต่ปี พ.ศ. 2458 – 2462 โรงเรียนแห่งนี้ยังคงอยู่ภายใต้การสอน และอำนาจการของชาร์ลส์ เฮอร์เบิร์ต ไรลีย์ ในระยะเวลาดังกล่าวนี้เอง ไรลีย์ถือเป็นสถาปนิกที่มีบทบาทอย่างมากต่อทั้งวงการวิชาการ และวิชาชีพสถาปัตยกรรมในประเทศอังกฤษ และมีแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมที่เฉพาะตัว และชัดเจนคนหนึ่งในบรรดาสถาปนกร่วมสมัย¹¹⁵ ในช่วงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 20 อันเป็นช่วงเปลี่ยนผ่านของแนวทางสถาปัตยกรรมไปสู่สมัยใหม่ ทั้งนี้ แนวทางการออกแบบของไรลีย์จะส่งผลชัดเจนต่อการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยลิเวอร์พูล รวมถึงส่งอิทธิพลต่อแนวทางของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ซึ่งจบการศึกษาจากโรงเรียนนี้อีกด้วย

แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมของไรลีย์ นับว่าเป็นแนวทางที่โดดเด่นอย่างมาก โดยเฉพาะในช่วงเวลาตั้งแต่ปลายคริสต์ศตวรรษที่ 19 ถึงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 20 บรรยากาศของสถาปัตยกรรมในประเทศอังกฤษ มีการแบ่งแยกเป็น 2 แนวทางที่ค่อนข้างชัดเจน ได้แก่ แนวทางฟื้นฟูคลาสสิก ซึ่งได้รับอิทธิพลจากแนวทางฟื้นฟูคลาสสิก และโบซาร์ตในประเทศฝรั่งเศส¹¹⁶ และแนวทางฟื้นฟูอิตาลิก และยุคกลาง ซึ่งพัฒนาขึ้นมาในภูมิภาค ไรลีย์เองมีแนวทางการออกแบบรูปแบบฟื้นฟูคลาสสิก ซึ่งได้รับอิทธิพลมาจากฝรั่งเศส และแนวทางของโบซาร์ตเช่นกัน¹¹⁷ รวมถึงการทำงานอยู่ในพื้นที่ที่สถาปัตยกรรมแบบฟื้นฟูคลาสสิกได้รับความนิยมอย่างมาก ในตอนเหนือของอังกฤษ และสกอตแลนด์¹¹⁸ โดยเฉพาะลิเวอร์พูล อาคารอย่างศาลาว่าการเมือง ที่ทำการเทศบาล โรงละคร หอสมุด พิพิธภัณฑ์ และธนาคาร ล้วนถูกออกแบบโดยใช้รูปแบบฟื้นฟูคลาสสิก ตั้งแต่ช่วงกลางคริสต์ศตวรรษที่ 18 มีอาคารสำคัญอย่าง โรงละครแห่งเซนต์จอร์จ ที่ทำการธนาคารแห่งประเทศไทย อังกฤษ และหอสมุดเมือง ที่ถือเป็นอาคารสำคัญอันเป็นตัวอย่างในการศึกษาสถาปัตยกรรมแบบฟื้นฟูคลาสสิกในอังกฤษ จะเห็นได้ว่าลิเวอร์พูลถือเป็นเมืองที่เหมาะสมอย่างมาก ต่อการศึกษา

¹¹⁴ ใจรัก จันทร์สิน, "สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ของสถาปนิกไทยรุ่นบุกเบิก พ.ศ. 2459-2508" (วิทยานิพนธ์ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549).

¹¹⁵ G Stamp, "Charles Reilly and the Liverpool School of Architecture, 1904-1933," *Journal of the Society of Architectural Historians* 56 (Sep. 1997), 3.

¹¹⁶ R. and Watkin D Middleton, *Neoclassical and 19th century architecture 2: The Diffusion and Development of Classicism and the Gothic Revival* (Milan: Electa S.p.A, 1993).

¹¹⁷ G Stamp, "Charles Reilly and the Liverpool School of Architecture, 1904-1933," *Journal of the Society of Architectural Historians* 56 (Sep. 1997), 3.

¹¹⁸ R. and Watkin D Middleton, *Neoclassical and 19th century architecture 2: The Diffusion and Development of Classicism and the Gothic Revival* (Milan: Electa S.p.A, 1993).

สถาปัตยกรรมตามแนวทางของโรลีย์ โรลีย์เองมีความชื่นชอบ และถนัดในการออกแบบสถาปัตยกรรมในรูปแบบฟื้นฟูคลาสสิก และโบซาร์ตอยู่แล้ว¹¹⁹ มีความเข้าใจในการออกแบบอาคารสาธารณะ การคำนึงถึงการใช้สอย บริบทของที่ตั้ง และเมือง ความเป็นอิสระของระบบในผังกับการออกแบบหน้าตาอาคาร หลักการพื้นฐานของการออกแบบเหล่านี้ทำให้แนวทางของโรลีย์พัฒนาไปในลักษณะที่เรียกว่า มอนูเมนทัลคลาสสิก (Monumental Classicism) ซึ่งถือเป็นลักษณะเฉพาะของแนวทางโรงเรียนลิเวอร์พูล¹²⁰ คือมีการลดทอนองค์ประกอบ และการประดับสถาปัตยกรรมให้เรียบง่าย เพื่อเน้นความสง่างามของอาคาร บนพื้นฐานการออกแบบคลาสสิก และโบซาร์ต



ภาพที่ 135 สถาปัตยกรรมฟื้นฟูคลาสสิกในเมืองลิเวอร์พูล ประเทศอังกฤษ ได้แก่ โรงละครแห่งเซนต์จอร์จ (St George's Hall) (บน) หอสมุดเมือง (Liverpool Central Library) (กลาง) อาคารธนาคารแห่งประเทศอังกฤษ (Bank of England Building) (ล่างซ้าย) และที่ว่าการเมือง (Liverpool Town Hall) (ล่างขวา)

(ที่มา: <https://en.wikipedia.org>, <https://www.rocconsulting.com>, <http://liverpoolcityhalls.co.uk/>)

¹¹⁹ G Stamp, "Charles Reilly and the Liverpool School of Architecture, 1904-1933," *Journal of the Society of Architectural Historians* 56 (Sep. 1997), 3.

¹²⁰ F. and Figueiredo Salmon, P, "The South Front of St George's Hall, Liverpool," *Architectural History* 43 (2000).

นอกจากแนวทางของโรงเรียนลิเวอร์พูล และโรลีย์เองจะมีพื้นฐานมาจากสถาปัตยกรรมฟื้นฟูคลาสสิก และโบซาร์ตแล้ว ยังมีมุมมองในการเปิดรับแนวคิดใหม่ ๆ อย่างเรื่องวัสดุ และโครงสร้างสมัยใหม่ รวมถึงแนวทางการออกแบบจากภูมิภาคอื่น ๆ อย่างสหรัฐอเมริกาด้วย ซึ่งโรลีย์สนใจอย่างมาก¹²¹ แนวคิดเหล่านี้แสดงให้เห็นผ่านงานออกแบบของโรลีย์เอง เช่น การประกวดแบบอาสนวิหารแห่งลิเวอร์พูล (Liverpool Cathedral) ในปี ค.ศ. 1902 แสดงให้เห็นถึงความชำนาญในการออกแบบสถาปัตยกรรมตามแนวทางฟื้นฟูคลาสสิก และโบซาร์ต อาคารสโมสรนักศึกษาแห่งมหาวิทยาลัยลิเวอร์พูล (Liverpool Guild of Students) ในปี ค.ศ. 1909 (พ.ศ. 2452) โบสถ์แห่งนักบุญบาร์นาบัส, ชัคเคิลเวลล์, (St. Barnabas, Shacklewell) ลอนดอน ในปี ค.ศ. 1909 (พ.ศ. 2452) โบสถ์หลังนี้ทำให้เห็นถึงแนวทางของโรงเรียนลิเวอร์พูลที่ชัดเจน รูปแบบมอโนเมนทัลคลาสสิก และการให้ความสำคัญของสัจจะในโครงสร้าง¹²² และอาคารเรียนของโรงเรียนสถาปัตยกรรมแห่งมหาวิทยาลัยลิเวอร์พูล ในปี ค.ศ. 1933 (พ.ศ. 2476) ซึ่งมีรูปแบบอย่างสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ ทั้งนี้ยังมีสถาปนิกในแนวทางโรงเรียนลิเวอร์พูล ภายใต้การสอนของโรลีย์หลายคน ใช้แนวทางนี้ในการออกแบบสถาปัตยกรรมต่อมา และพัฒนาไปสู่แนวทางสถาปัตยกรรมโมเดิร์น เช่น เซอร์ ไจลส์ กิลเบิร์ต สกอตต์ (Sir Giles Gilbert Scott) เซอร์เบิร์ต เจมส์ ราวส์ (Herbert James Rowse) และ แมกซ์เวล ฟราย (Maxwell Fry)



ภาพที่ 136 งานออกแบบสถาปัตยกรรมของชาร์ลส์ เซอร์เบิร์ต โรลีย์ ตามแนวทางโบซาร์ต และมอโนเมนทัลคลาสสิก (Monumental Classicism) ได้แก่ การประกวดแบบอาสนวิหารแห่งลิเวอร์พูล (Liverpool Cathedral) ในปี ค.ศ. 1902 (ซ้าย) อาคารสโมสรนักศึกษาแห่งมหาวิทยาลัยลิเวอร์พูล (Liverpool Guild of Students) ในปี ค.ศ. 1909 (แถวบน) โบสถ์แห่งนักบุญบาร์นาบัส, ชัคเคิลเวลล์, (St. Barnabas, Shacklewell) ในปี ค.ศ. 1909 (แถวล่าง)

(ที่มา: <https://en.wikipedia.org>, <http://www.saintbarnabasdalston.org.uk/>)

¹²¹ G Stamp, "Charles Reilly and the Liverpool School of Architecture, 1904-1933," *Journal of the Society of Architectural Historians* 56 (Sep. 1997), 3.

¹²² G Stamp, "Charles Reilly and the Liverpool School of Architecture, 1904-1933," *Journal of the Society of Architectural Historians* 56 (Sep. 1997), 3.

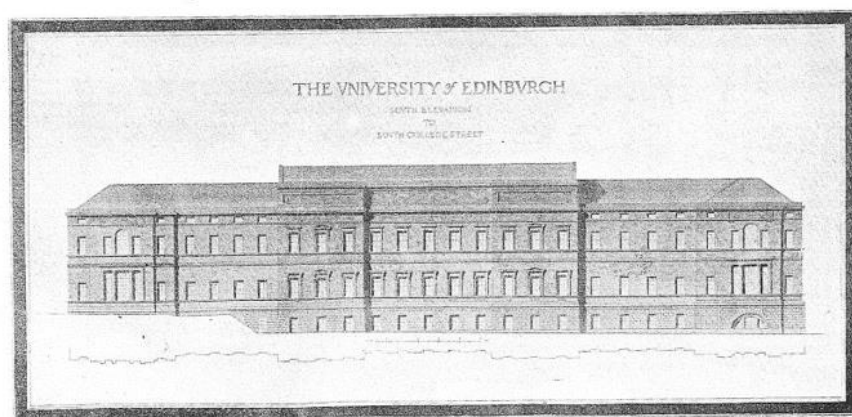


ภาพที่ 137 อาคารเรียนของโรงเรียนสถาปัตยกรรมแห่งมหาวิทยาลัยลิเวอร์พูล (Liverpool School of Architecture) ค.ศ. 1933
(ที่มา: <https://www.liverpool.ac.uk/>)

การเรียนการสอนโรงเรียนสถาปัตยกรรมแห่งมหาวิทยาลัยลิเวอร์พูล ในช่วงเวลาที่พระสาโรช รัตนนิมมานก็ได้ศึกษาอยู่ คือ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2458 จนถึงปี พ.ศ. 2462 เป็นไปตามแนวทางของโรลีย์ อย่างชัดเจน ในฐานะอาจารย์ และผู้อำนวยการ ในเวลานั้นมีศิษย์ของโรลีย์หลายคนเป็นผู้สอนร่วม ด้วย เช่น เลโอนัล ไบลีย์ บันเดน (Lionel Bailey Budden) สเตอรัธา จอห์นสัน-มาร์แชล (Stirrat Johnson-Marshall)¹²³ การสอนภายในโรงเรียนอยู่บนพื้นฐานของแนวทางฟื้นฟูคลาสสิก และแนวทางของโรงเรียนโบซาร์ด ตั้งแต่การทำความเข้าใจสถาปัตยกรรมคลาสสิก ประวัติศาสตร์ สถาปัตยกรรมตะวันตก หลักการพื้นฐานในการออกแบบอย่าง การออกแบบผังพื้น รูปด้านอาคาร โครงสร้าง การใช้สอย การเลือกใช้รูปแบบ รวมถึงการคำนึงถึงบริบทของเมือง และสภาพแวดล้อม ของที่ตั้ง ซึ่งเป็นหลักสูตรของโรงเรียน นั่นคือ การวางผังเมือง (Town planning) อีกด้วย หลักการ เหล่านี้ปรากฏในผลงานของพระสาโรชรัตนนิมมานก็ในช่วงที่ศึกษาอยู่ เช่น แบบผังวัดอาคาร หน่วยงาน มหาวิทยาลัยแห่งเอดินบะระ (The University of Edinburgh) ใน ปี ค.ศ. 1919 (พ.ศ. 2462) ประกอบด้วย ผังพื้น รูปด้านหน้า รูปด้านข้าง รูปตัดขวาง รูปตัดยาว แบบขยายโดม รวมถึงแบบขยายหัวเสาแบบคอรินเธียน (Corinthian Capital) ของอาคาร ซึ่งถูกออกแบบในปี ค.ศ. 1827 (พ.ศ. 2372) โดยวิลเลียม เฮนรี เพลย์แฟร์ (William Henry Playfair) ซึ่งเป็นสถาปนิกในแนวทาง ฟื้นฟูคลาสสิกคนสำคัญของอังกฤษ ในรูปแบบฟื้นฟูคลาสสิก และ การออกแบบอนุสรณ์สถาน สงคราม (War Memorial) ในปีเดียวกัน แสดงถึงงานออกแบบในแนวทางฟื้นฟูคลาสสิกที่ชัดเจน รวมถึงความเข้าใจของพระสาโรชรัตนนิมมานก็ในหลักการของงานสถาปัตยกรรมคลาสสิกอย่างมาก หรือแม้แต่งานออกแบบในวิชาสตูดิโอของนักศึกษาร่วมรุ่น อย่างการออกแบบหอประชุมมหาวิทยาลัย

¹²³ D Thistlewood, "Liverpool School of Architecture: Centenary Review," *The Architects' Journal* (May 1995).

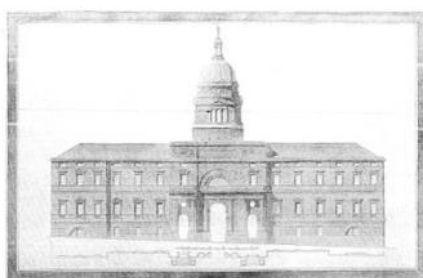
ของ ดับบลิว โดกิลล์ (W. Dougill) ทำให้เห็นถึงแนวทางการเรียนการสอนในแบบอย่างคลาสสิก และ โบซาร์ตอย่างชัดเจน สถาปัตยกรรมมีความสมมาตร ออกแบบขึ้นจากระบบแกน และกริดของ โครงสร้าง การคำนึงถึงการใช้สอย และลำดับที่ว่าง และรูปแบบสถาปัตยกรรมที่อยู่บนพื้นฐานของ รูปแบบคลาสสิก



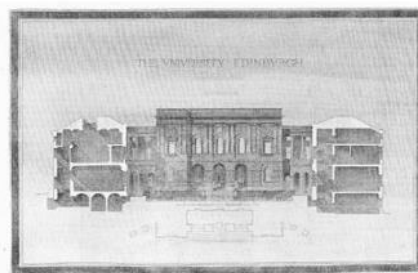
SIDE ELEVATION

By S. Subbang, 1919

THE UNIVERSITY OF EDINBURGH



FRONT ELEVATION



TRANSVERSE SECTION

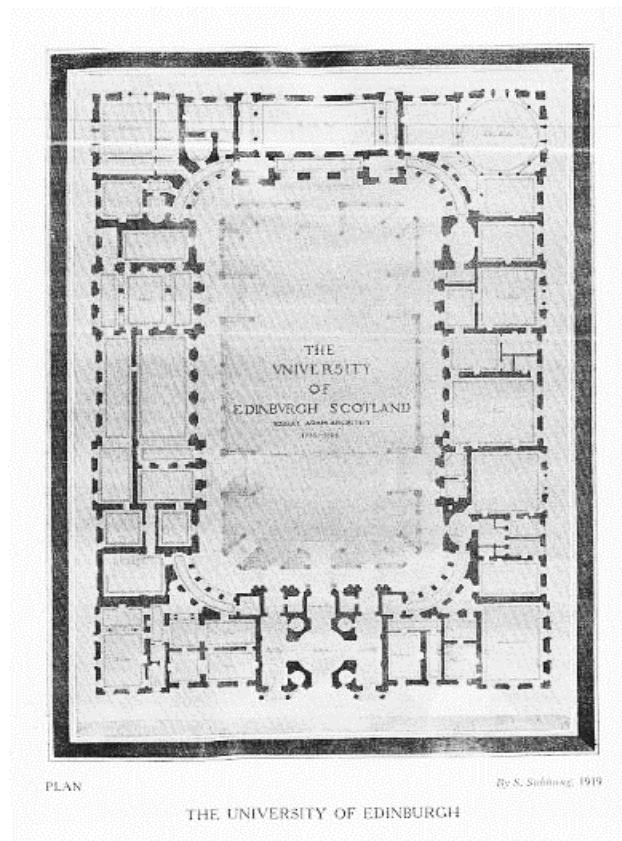
THE UNIVERSITY OF EDINBURGH

By S. Subbang, 1919

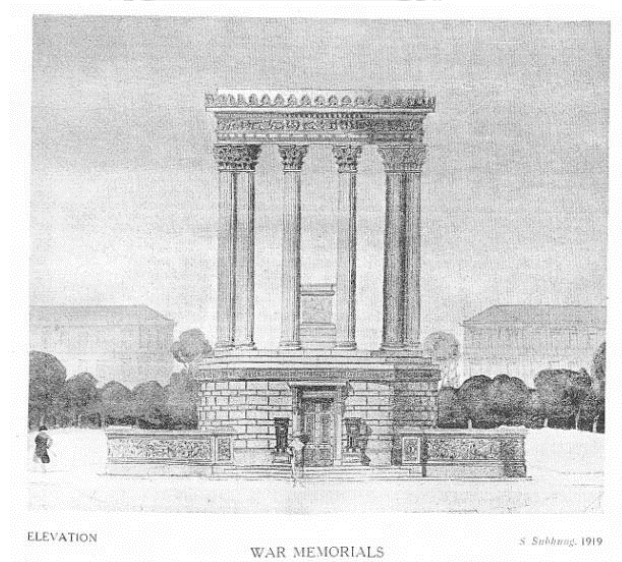


LONGITUDINAL SECTION

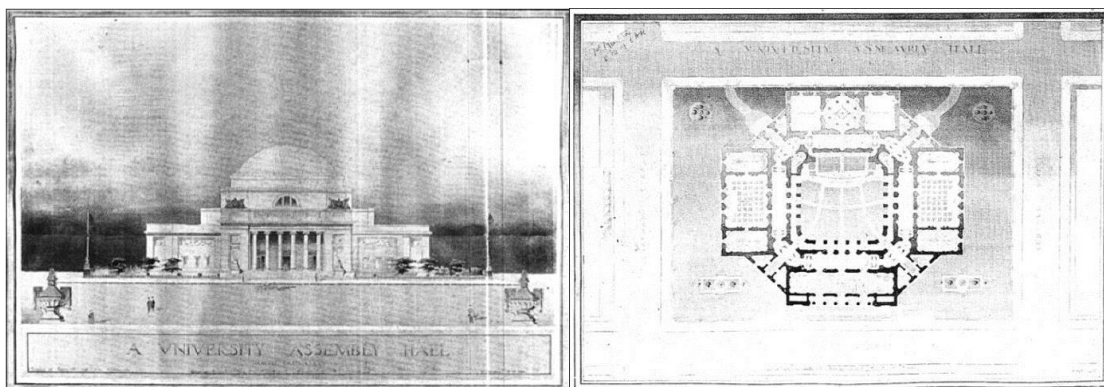
ภาพที่ 138 แบบร่างวัดอาคารอำนวยการ มหาวิทยาลัยแห่งเอดิเนบระ (The University of Edinburgh) ใน ปี ค.ศ. 1919 โดยพระ
 สาโรชรัตนนิมมานก์ ประกอบด้วย รูปด้านข้าง (บน) รูปด้านหน้า (ซ้าย) รูปตัดขวาง (กลาง) รูปตัดยาว (ล่าง)
 (ที่มา: ชมชน พูลินไพบูลย์, 2557)



ภาพที่ 139 แบบผังวัดผังพื้น อาคารอำนวยการ มหาวิทยาลัยแห่งเอดินบะระ (The University of Edinburgh) ใน ปี ค.ศ. 1919 โดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (ที่มา: ชมชน พุลินไพบูลย์, 2557)



ภาพที่ 140 การออกแบบอนุสรณ์สถานสงคราม (War Memorial) ใน ปี ค.ศ. 1919 ออกแบบโดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ตามแนวทางสถาปัตยกรรมฟื้นฟูคลาสสิก (ที่มา: ชมชน พุลินไพบูลย์, 2557)



ภาพที่ 141 งานออกแบบหอประชุมมหาวิทยาลัย ของ ดับบลิว โดกิลล์ (W. Dougill) นักศึกษาร่วมรุ่นของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (ค.ศ. 1919) ผลงานในวิชาสตูดิโอ ซึ่งมีแนวทางการเรียนการสอนในแบบอย่างคลาสสิก และโบซาร์ต (ที่มา: ชมชน พูลินไพบูลย์, 2557)

แนวทางของโรงเรียนลิเวอร์พูลปรากฏในงานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์อย่างชัดเจน โดยเฉพาะการออกแบบผังพื้น และรูปด้านที่มีพื้นฐานมาจากแนวทางพื้นฟูคลาสสิก และโบซาร์ต ผังพื้นที่ออกแบบอย่างคำนึงถึงการใช้สอยของอาคาร ลำดับของที่ว่าง การใช้ระบบแกน และกริดในการออกแบบ ความสมมาตร ซึ่งส่งผลไปยังความเป็นระบบของรูปด้านอาคาร และที่สำคัญคือความเป็นอิสระของผังพื้นที่กับรูปด้าน ซึ่งทำให้รูปด้านมีความหลากหลาย แม้จะออกแบบจากผังพื้นที่มีลักษณะเดียวกัน ด้วยเหตุนี้ ทำให้งานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์มีรูปแบบสถาปัตยกรรมที่หลากหลายมาก ซึ่งคุณลักษณะนี้สอดคล้องกับแนวทางของโบซาร์ตอย่างมาก ในขณะเดียวกัน อาคารส่วนมากก็มีรูปแบบคลาสสิกเรียบ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของโรงเรียนลิเวอร์พูล และมอญูเมนทัลคลาสสิก ที่มีพื้นฐานมาจากการลดทอนองค์ประกอบสถาปัตยกรรมคลาสสิก แต่ยังคงไว้ซึ่งความสมมาตร สัดส่วน และความสง่างามของอาคาร

งานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ที่แสดงลักษณะของสถาปัตยกรรมพื้นฟูคลาสสิกชัดเจน ได้แก่ ศาลแขวงเชียงใหม่ (พ.ศ. 2478) ซึ่งมีการออกแบบรูปด้านที่ใช้แบบแผนของสถาปัตยกรรมคลาสสิกชัดเจน ตั้งแต่ ฐาน ช่องเปิด เสา ชู่มโค้ง และลวดบัวต่าง ๆ โดยเฉพาะการใช้แบบแผนประตูชัย (Triumphal Arch Order) ซึ่งเป็นแบบแผนที่มีมาตั้งแต่สมัยเรอเนสซองส์ (Renaissance) โดยมีต้นแบบจากสถาปัตยกรรมโรมัน องค์ประกอบในรูปด้านหลายจุดมีการลดทอนรายละเอียด อาคารมุษยนาควิทยาทาน โรงเรียนวัดบวรนิเวศวิหาร (พ.ศ. 2467) เป็นอาคารหลังเดียวในบรรดางานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ที่เป็นรูปแบบพื้นฟูกอธิค แม้จะรูปแบบนี้จะไม่เป็นที่นิยมตามแนวทางของโรงเรียนลิเวอร์พูล แต่ก็ยังถือเป็นรูปแบบหลักที่นิยมในอังกฤษ

อาคารอีกสองหลังที่น่าสนใจอย่างมากในแง่ของการแสดงออกถึงอิทธิพลของแนวทางโรงเรียนลิเวอร์พูล ได้แก่ อาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช (พ.ศ. 2468) ซึ่งมี

การออกแบบผังพื้นที่สมมาตร พื้นที่ใช้สอยมีลำดับที่ชัดเจน และเรียบง่าย ในขณะที่รูปด้านมีรูปแบบอย่างคลาสสิก แม้องค์ประกอบจะมีการลดทอนให้เรียบง่ายลง แต่ยังคงความสง่างามของแบบแผน และสัดส่วนอย่างคลาสสิกไว้ได้อย่างครบถ้วนชัดเจน และอาคารวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2478) ออกแบบบนพื้นฐานของผังพื้นที่สมมาตร และเรียบง่ายเช่นกัน แต่โดดเด่นด้วยการตัดกันของวัสดุอย่างอิฐ และคอนกรีต โดยอิฐถูกใช้ในการก่อผนังของอาคารทั้งหมด และคอนกรีตถูกใช้กับส่วนโครงสร้าง เช่น แผงกันแดด กรอบประตูหน้าต่าง คานเอ็น และส่วนกรอบรีวิที่ใช้นั้นทางเข้าหลัก และประติมากรรมประดับในโถงบันได การขับกันของวัสดุทั้งสองทำให้นึกถึงลักษณะแบบเดียวกันในโบสถ์แห่งนักบุญบาร์นาบัส ลอนดอน ซึ่งออกแบบโดยโรลีย์ ตามแนวทางการคิดของเขาที่ต้องการเน้นสีของวัสดุ และโครงสร้าง



ภาพที่ 142 ศาลแขวงเชียงใหม่ (บน) อาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช (ล่างซ้าย) และอาคารวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ล่างขวา) งานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ที่ได้รับอิทธิพลจากแนวทางโรงเรียนลิเวอร์พูล (ที่มา: ผู้วิจัย)

ทั้งนี้ แนวทางของโรงเรียนลิเวอร์พูลเอง ถือเป็นส่วนหนึ่งที่ส่งอิทธิพลต่อแนวทางการออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ แม้จะไม่ปรากฏชัดเจนในทุกอาคาร แต่พื้นฐานของแนวทางนี้มาจากวิถีคิดของแนวทางฟื้นฟูคลาสสิก และแนวทางโบซาร์ต ซึ่งเป็นแนวทางหลักที่ให้อิทธิพลต่อแนวทางการออกแบบในภาพรวม ตั้งแต่ผังพื้น การใช้สอย รูปด้าน และการคำนึงถึงบริบทของที่ตั้งและเมือง อย่างไรก็ตาม หลังจากที่พระสาโรชรัตนนิมมานก์ได้จบการศึกษาจากโรงเรียนสถาปัตยกรรมแห่งมหาวิทยาลัยลิเวอร์พูลนั้น วงการสถาปัตยกรรมได้เข้าสู่ช่วงเปลี่ยนผ่าน และเกิดแนวคิดใหม่ ๆ ขึ้นมากมายในช่วงหลังปี ค.ศ. 1915 (พ.ศ. 2458) แนวคิดเหล่านี้ ส่งอิทธิพลต่อการออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์เช่นกัน ไม่ว่าจะเป็นแนวทางอย่างอาร์ต เดโค (Art Deco) แนวทางโมเดิร์นนิสม์ (Modernism) หรือแนวทางที่มีความคล้ายคลึงกับแนวทางมอเดิร์นคลาสสิกอย่างสถาปัตยกรรมแบบอิตาลีเลียนฟาสซิสต์ (Italian Fascist Architecture) และสถาปัตยกรรมแบบพีดีบีเอ็มเอโมเดิร์น (PWA Moderne Architecture) ในสหรัฐอเมริกา ดังจะกล่าวต่อไป

4.1.3 แนวทางสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ (Modern Architecture)

ช่วงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 20 ถือเป็นช่วงเวลาสำคัญในทางสถาปัตยกรรม เนื่องจากเป็นจุดเปลี่ยนของแนวทางสถาปัตยกรรมแบบเก่าที่กำลังจะสิ้นสุดลง และการเกิดขึ้นอย่างมากมายของแนวทางใหม่ ๆ ที่สอดคล้องกับบริบทของโลกในช่วงเวลานั้น แนวทางหลักในโลกตะวันตกอย่างสถาปัตยกรรมฟื้นฟูคลาสสิก และแนวทางประวัติศาสตร์นิยม (Historicism) เริ่มเสื่อมความนิยมลง ในขณะที่เริ่มมีสถาปัตยกรรมรูปแบบใหม่ ๆ ที่หลุดพ้นออกจากแนวทางในอดีตเกิดขึ้นมาเป็นลำดับ ตั้งแต่ช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 19 การใช้เหล็ก กระจก วัสดุจากระบบอุตสาหกรรม ความต้องการอาคารที่มีการใช้สอยใหม่ ๆ ตึกสูง การขยายตัวของสังคมเมือง เหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยที่ทำให้สถาปนิกพยายามที่จะสร้างแนวทางใหม่ ๆ ในการออกแบบที่จะสามารถตอบโจทย์เหล่านี้ แม้ว่าในช่วงแรกหลาย ๆ แนวทางอาจจะได้รับความนิยมในพื้นที่เล็ก ๆ ในบางประเทศของยุโรป หรืออเมริกา แต่หลายแนวทางก็มีความโดดเด่น และสามารถแพร่หลายไปทั่วภูมิภาคของโลก

(1) สถาปัตยกรรมแบบอาร์ตเดโค (Art Deco Architecture)

สถาปัตยกรรมแบบอาร์ตเดโค (Art Deco Architecture) ถือเป็นแนวทางที่โดดเด่น และได้รับความนิยมแพร่หลายอย่างมาก มีต้นกำเนิดมาจาก นิทรรศการนานาชาติว่าด้วยศิลปะสมัยใหม่ (Exposition internationale des Arts décoratifs et industriels modernes) ซึ่งจัดขึ้นในปี ค.ศ. 1925 (พ.ศ. 2468) ในกรุงปารีส ในช่วงเวลาการสิ้นสุดของสงครามโลกครั้งที่ 1 นิทรรศการนี้เป็นหมุดหมายสำคัญในการนิยามรูปแบบอาร์ตเดโค ซึ่งไม่จำกัดแค่เพียงสถาปัตยกรรม แต่ยังรวมถึงการ

ตกแต่งภายใน การออกแบบเสื้อผ้า เครื่องเรือน เครื่องประดับ ไปจนถึงงานกราฟฟิก รูปแบบอาร์ตเดโคสะท้อนถึงลักษณะสำคัญของแนวทางที่จะนำไปสู่สมัยใหม่ คือ การอ้างอิงรูปแบบในอดีต ไม่ว่าจะเป็นคลาสสิก กอธิค หรือรูปแบบที่มีความแปลกใหม่อย่างอียิปต์ เมโสโปเตเมีย หรือมายัน ซึ่งเป็นศิลปะโบราณในภูมิภาคต่าง ๆ โดยนำมาลดรูป ให้มีความเป็นสมัยใหม่ รวมถึงการใช้วัสดุสมัยใหม่ในงานออกแบบ ไม่ว่าจะเป็นโลหะประเภทต่าง ๆ คอนกรีต แก้ว กระจก และอื่น ๆ ทั้งนี้ รูปแบบอาร์ตเดโคถือว่าเป็นสถาปัตยกรรมที่ยังคงมีการประดับประดาอย่างมาก และชัดเจน ในองค์ประกอบต่าง ๆ ทั้งทั้งอาคาร และถูกนำไปใช้กับอาคารรูปแบบใหม่ ๆ ตั้งแต่ อาคารราชการ โรงแรม สำนักงาน โรงละคร โรงภาพยนตร์ ไปจนถึงตึกระฟ้า ในช่วงปลายทศวรรษที่ 1920¹²⁴



ภาพที่ 143 สถาปัตยกรรมในงานนิทรรศการนานาชาติว่าด้วยศิลปะสมัยใหม่ ค.ศ. 1925 จัดขึ้น ณ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส
(Exposition internationale des Arts décoratifs et industriels modernes)
(ที่มา: <https://www.gla.ac.uk/>, <https://www.ruemarcellini.com/>, <https://www.archdaily.com/>)

อย่างไรก็ดี การที่สถาปัตยกรรมอาร์ตเดโคมีรากฐานมาจากสถาปัตยกรรมคลาสสิก รวมถึงแนวทางแบบโบซาร์ต ที่เน้นการฟื้นฟูรูปแบบในอดีต การประดับประดาสถาปัตยกรรมอย่างมากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปรับใช้รูปแบบกับการใช้งาน และวัสดุสมัยใหม่ อันเป็นแนวคิดพื้นฐานของการออกแบบสถาปัตยกรรมในศตวรรษที่ 19 เป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้รูปแบบอาร์ตเดโคมีความแพร่หลายในพื้นที่ที่มีสถาปัตยกรรมในรูปแบบก่อนหน้า สถาปนิกที่มีพื้นฐานตามแนวทางการออกแบบฟื้นฟูคลาสสิก และโบซาร์ต จึงสามารถออกแบบสถาปัตยกรรมในรูปแบบอาร์ตเดโคได้อย่างดี เหตุผลนี้เองทำให้สถาปัตยกรรมอาร์ตเดโคมีความแตกต่างกัน และหลากหลายอย่างมากในแต่ละภูมิภาค ไม่ได้มีหลักการ หรือทฤษฎีที่จับต้องได้ตายตัว รวมถึงไม่ได้มีสถาปนิกที่เป็นแกนนำในแนวทางนี้ รูปแบบอาร์ตเดโค จึงเป็นรูปแบบที่เกิดจากการออกแบบ และตีความตามบริบทที่แตกต่างกันของพื้นที่

¹²⁴ P Bayer, *Art Deco Architecture: Design, Decoration, and Detail from the Twenties and Thirties* (New York: H. N. Abrams, 1992).



ภาพที่ 144 สถาปัตยกรรมแบบอาร์ตเดโคในภูมิภาคต่าง ๆ ได้แก่ มารีนแอร์ เทอร์มินอล (Marine Air Terminal) นิวยอร์ก สหรัฐอเมริกา (ซ้าย), โรงภาพยนตร์อิมเพริโอ (Cinema Imperio) อัสมารา เอิริเชีย (กลาง) และอาคารนิวอินเดียอินชัวร์นซ์ (New India Insurance Building) มุมไบ อินเดีย (ขวา) แสดงให้เห็นถึงความแพร่หลายของรูปแบบอาร์ตเดโคในภูมิภาคต่าง ๆ โดยปรากฏทั้งลักษณะร่วมกันของสถาปัตยกรรมคลาสสิก การประดับตกแต่งอาคาร และความแตกต่างที่เกิดจากบริบทของพื้นที่

(ที่มา: <https://en.wikipedia.org/>, <https://twitter.com/>)

สำหรับในประเทศไทย รูปแบบอาร์ตเดโค พบในทุกภูมิภาค และถูกนำเข้ามาโดยวิธีที่ต่างกัน กลุ่มสถาปนิกไทยที่ได้รับการศึกษาวิชาสถาปัตยกรรมจากยุโรป แม้จะสำเร็จการศึกษามาก่อนการเกิดขึ้นของรูปแบบอาร์ตเดโค แต่ก็สามารถออกแบบสถาปัตยกรรมตามแนวทางนี้ได้ ไม่ว่าจะเป็นนาย นารถ โพธิประสาท นายจิตรเสน อภัยวงศ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง พระสารโรชรัตนนิมมานก์ ซึ่งออกแบบสถาปัตยกรรมที่มีรูปแบบอาร์ตเดโคไว้หลายหลัง โดยหลังแรก ได้แก่ อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข (พ.ศ. 2481) แม้ตัวอาคารจะแสดงลักษณะสำคัญของรูปแบบคลาสสิกเรียบ แต่ในขณะเดียวกันก็มีองค์ประกอบโดดเด่นตามรูปแบบอาร์ตเดโค คือ ประติมากรรมครุฑ ประดับบริเวณมุขกลางของอาคาร บานประตูทางเข้า ซึ่งทำจากเหล็กดัด การตกแต่งภายในของโถงกลาง ค้ำยันของระเบียงด้านหลัง และลวดลายประดับตามส่วนต่าง ๆ ของอาคาร ซึ่งเกิดจากการลดทอนลวดลายตามแบบคลาสสิก ให้เป็นเส้นสายเรขาคณิตที่เรียบง่าย รวมถึงการใช้วัสดุสมัยใหม่ แม้จะไม่ทั้งหมด แต่การเลือกใช้รูปแบบอาร์ตเดโคกับองค์ประกอบสำคัญ ทำให้บรรยากาศของรูปแบบอาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข มีความโดดเด่นน่าสนใจ ทั้งยังถูกส่งเสริมด้วยรูปทรงอาคารที่สง่างาม สมมาตร เส้นตั้งของแนวเสา และแผงช่องเปิดกระจก ตามรูปแบบคลาสสิกเรียบ รวมถึงหากพิจารณาถึงลักษณะของอาคารเดิมที่ถูกสันนิษฐานว่าเป็นแบบร่างของอาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข จะพบว่ารูปแบบอาคารดูเป็นลักษณะคลาสสิกเรียบมากกว่า และถูกปรับให้มีความเป็นอาร์ตเดโคมากขึ้นในภายหลัง

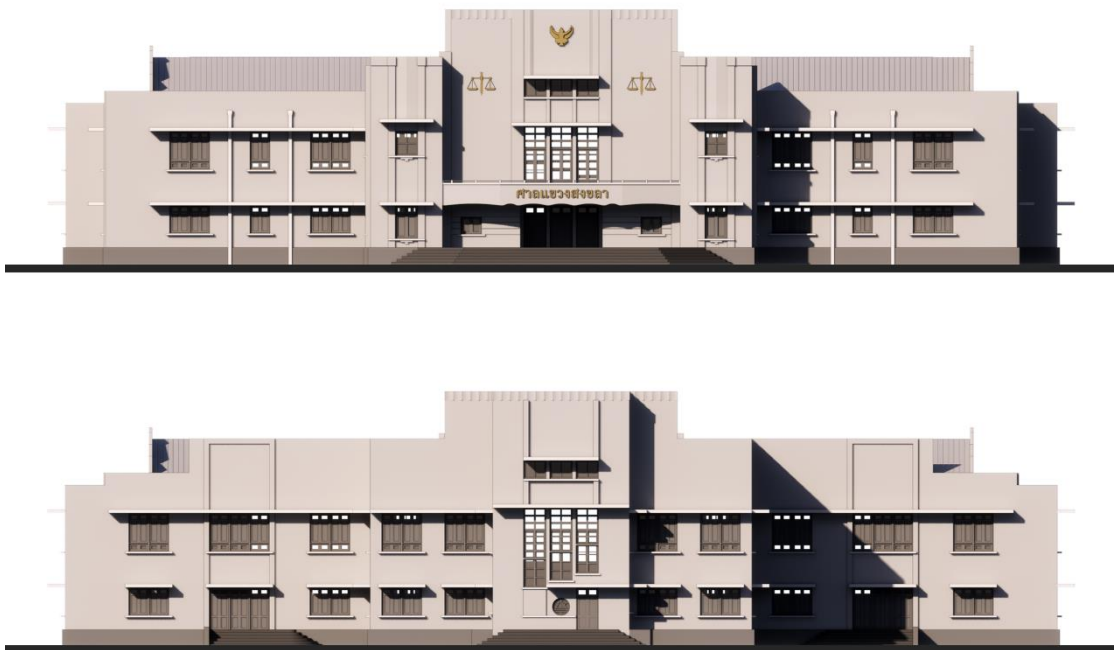


ภาพที่ 145 อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข (บน) ออกแบบโดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ในปี พ.ศ. 2477 ตัวอาคารแสดงลักษณะตามแนวทางคลาสสิก และอาร์ตเดโค ได้แก่ บานประตูเหล็กดัด (ล่างซ้าย) ประติมากรรมครุฑ (ล่างกลาง) ประดับเหนือมุขทางเข้าอาคาร และช่องเปิดกระจากขนาดใหญ่ของทางเข้า (ล่างขวา) ออกแบบโดยเน้นเส้นตั้ง (ที่มา: <https://foto-momo.com/>, <https://readthecloud.co/>)



ภาพที่ 146 ทัศนียภาพของแบบร่างของอาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข เขียนขึ้นประมาณ พ.ศ.2476 แสดงตัวอาคารมีรูปแบบสถาปัตยกรรมแบบคลาสสิกเรียบ จากการออกแบบผังพื้น รูปทรง และองค์ประกอบสถาปัตยกรรม (ที่มา: หอจดหมายเหตุแห่งชาติ)

ในปีถัดมา พระสาโรชรัตนนิมมานก์ ได้ออกแบบอาคารศาลแขวงสงขลา (พ.ศ. 2478) ซึ่งเป็นอาคารที่มีรูปแบบอาร์ตเดโคชัดเจนมากที่สุด ในบรรดางานออกแบบทั้งหมด โดยมีพื้นฐานของผังพื้นที่ในระบบเดียวศาลแขวงเชียงใหม่ ซึ่งมีรูปแบบพื้นฟูคลาสสิก รูปด้านอาคารแสดงความเป็นสถาปัตยกรรมอาร์ตเดโคอย่างชัดเจน รูปทรงของอาคารที่มีการยุบยื่น จังหวะของช่องเปิด แผงกันแดด และเสาอิง หน้าต่างเหล็กดัด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง มุขทางเข้า โดดเด่นด้วย เสาอิง แผงช่องเปิดระเบียงยื่น บันได และประติมากรรมประดับ สถาปัตยกรรมอีกชิ้นที่มีความโดดเด่นในรูปแบบอาร์ตเดโค คือ กรีฑาสถานแห่งชาติ สร้างขึ้นใน พ.ศ. 2480 รูปด้านทิศเหนือ ถูกออกแบบด้วยแนวเสาที่มีแถบรี้ว สลับกับแผงช่องเปิดกระจกลูกสูง ขนาบด้วยหอสองชั้น สองข้าง เหนือทางเข้าตรงกลาง ประดับด้วยประติมากรรมพระพลบดี ซึ่งมีรูปทรงที่ต่อเนื่องกับเส้นตั้งของสถาปัตยกรรม รวมถึง ปีกทั้งสองคู่ที่ประดับบริเวณทางเข้า ก็แสดงลักษณะเพรียวลม (Streamline Moderne) ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งของสถาปัตยกรรมอาร์ตเดโค แม้แต่แบบร่างของกรีฑาสถานแห่งชาติเอง ก็แสดงลักษณะรูปแบบอาร์ตเดโคเช่นกัน แนวเสาสูง และช่องเปิดที่คล้ายกับรูปด้านปัจจุบัน โดยเฉพาะหอสองชั้น ซึ่งเป็นจุดเด่นสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 147 รูปด้านหน้า (บน) และ รูปด้านหลัง (ล่าง) ของศาลแขวงสงขลา ออกแบบโดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ในปี พ.ศ. 2478 แสดงลักษณะตามแนวทางอาร์ตเดโค เช่น มุขทางเข้า รี้วประดับ เสาอิง หน้าต่างเหล็กดัด (ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 148 กรีฑาสถานแห่งชาติ ออกแบบโดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ในปี พ.ศ. 2480 แสดงลักษณะตามแนวทางอาร์ตเดโค
(ที่มา: <https://foto-momo.com/>)

นอกจากนี้ ยังมีสถาปัตยกรรมอีกหลายชิ้นที่แม้จะไม่ได้มีรูปแบบอาร์ตเดโคทั้งอาคาร แต่ก็มีองค์ประกอบ หรือส่วนประดับที่มีรูปแบบอาร์ตเดโค ได้แก่ อาคารวิศวกรรมศาสตร์ และอาคารฟิสิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2478) ศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (พ.ศ. 2484) โรงแรมรัตนโกสินทร์ (พ.ศ. 2486) ร่วมกับรูปแบบคลาสสิกเรียบของอาคาร ส่งเสริมให้อาคารมีความเป็นสมัยใหม่ ในขณะเดียวกันยังคงความสง่า ทนทาน และเป็นระเบียบเรียบร้อย ตามแบบแผนคลาสสิก ประติมากรรมประดับในทุกอาคารมีความน่าสนใจ ถูกออกแบบ และจัดสร้างขึ้นโดยศิลปินคนเดียวกัน คือ ศาสตราจารย์ ศิลป์ พีระศรี ซึ่งขณะนั้นรับราชการเป็นประติมากร ในสังกัดกรมศิลปากร กระทรวงธรรมการ ประติมากรรมถูกออกแบบให้เป็นส่วนหนึ่งของสถาปัตยกรรมตามแนวทางอาร์ตเดโค มีลักษณะที่แสดงความเป็นวีรบุรุษ (Heroic Figures) สูงใหญ่ สง่างาม รูปทรงถูกลดทอนให้เรียบง่าย เน้นเส้นสายที่มีความเป็นเรขาคณิต คล้ายประติมากรรมในแนวทางคิวบิสม์ (Cubism) แสดงให้

เห็นถึงความเข้าใจของผู้ออกแบบถึงแนวทางอาร์ตเดโคเป็นอย่างดี การใช้ประติมากรรมประดับหัวเสา ยอด และมุมอาคาร ผนวกกับลายรีวิว หรือแถบตั้ง เป็นลักษณะที่พบได้ในรูปแบบอาร์ตเดโคทุกภูมิภาคของโลก



ภาพที่ 149 งานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ที่มีองค์ประกอบสถาปัตยกรรมในแนวทางอาร์ตเดโค ได้แก่ อาคารฟิลิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ซ้าย) อาคารวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (กลาง) และ ศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ขวา)
(ที่มา: ผู้วิจัย และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550)

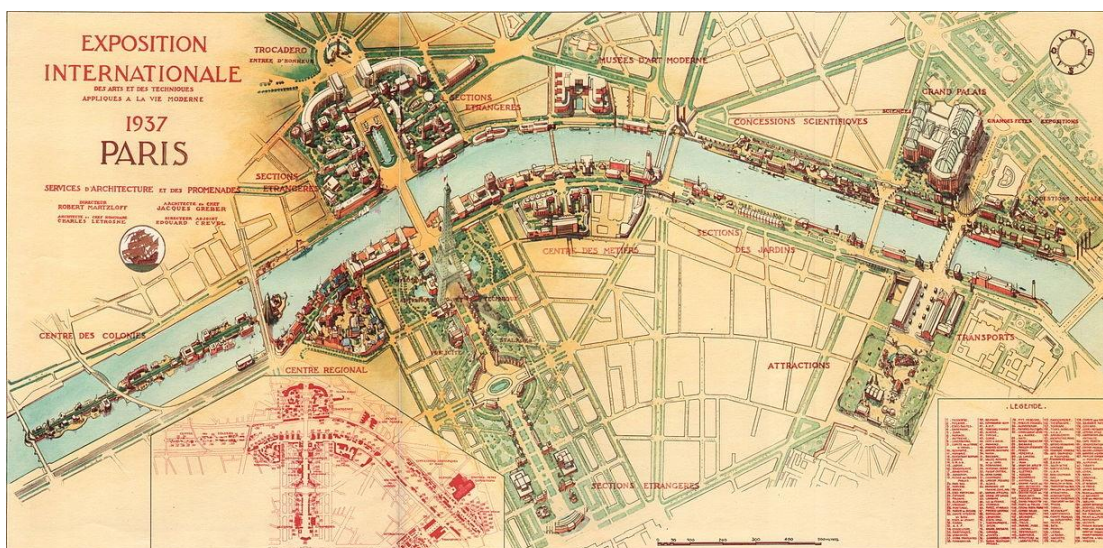
(2) งานนิทรรศการนานาชาติว่าด้วยศิลปะและเทคโนโลยีสมัยใหม่ ค.ศ. 1937

(Exposition Internationale des Arts et Techniques dans la Vie Moderne)

หนึ่งในงานเขียนสำคัญของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ คือ บทความในวารสารศิลปากร ปี พ.ศ. 2481¹²⁵ ซึ่งได้เขียนบรรยายประสบการณ์ และข้อคิดเห็นเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมในงานนิทรรศการนานาชาติว่าด้วยศิลปะและเทคโนโลยีสมัยใหม่ (Exposition Internationale des Arts et Techniques dans la Vie Moderne) ซึ่งจัดขึ้น ณ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส ในปี ค.ศ. 1937 (พ.ศ. 2480) ซึ่งพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ในขณะนั้นดำรงตำแหน่งรองอธิบดี เดินทางไปควบคุมงานก่อสร้างศาลาสยาม¹²⁶ ซึ่งจัดสรรนางในภายในบริเวณงานดังกล่าว งานเขียนนี้มีความสำคัญ เพราะทำให้ทราบถึงความคิดเห็น และรสนิยมในเชิงสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ รวมถึงความทันสมัยของท่าน ในเรื่องของรูปแบบ และสถาปนิกร่วมสมัยในช่วงเวลาดังกล่าว ซึ่งมีหลากหลายแนวทาง แม้ว่าท่านจะได้กล่าวถึงแนวทางการออกแบบของตนเองโดยตรง แต่งานเขียนชิ้นนี้เป็นงานเขียนที่มีความชัดเจนที่สุดในเชิงความคิดเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ และเป็นประโยชน์อย่างมาก ในการเชื่อมโยงกับหลักฐานอื่น ๆ ทั้งเอกสารราชการ และงานออกแบบ เพื่อให้ทราบถึงแนวทาง และปัจจัยที่ส่งผลต่อสถาปนิกได้ ดังจะแสดงต่อไป

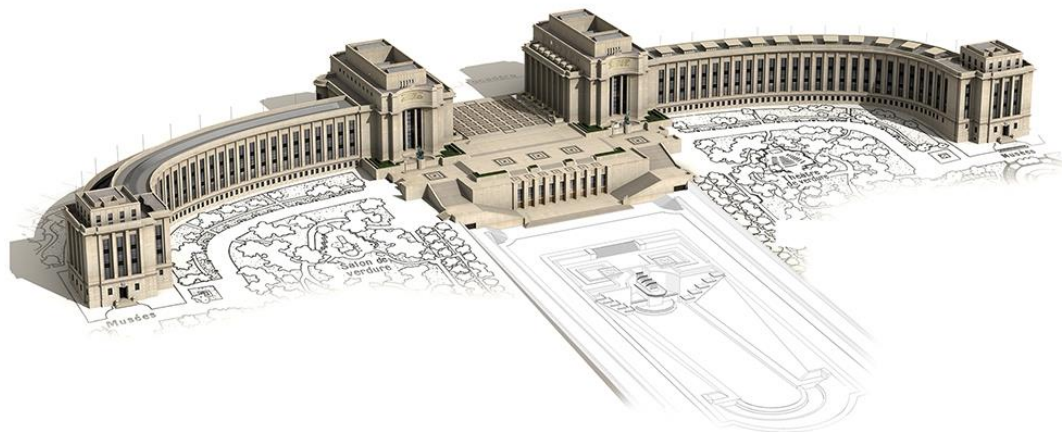
¹²⁵ พระสาโรชรัตนนิมมานก์, "การพิพิธภัณฑสถานที่กรุงปารีส พ.ศ. 2480," ศิลปากร ปีที่ 2 เล่มที่ 1 (มิถุนายน, 2481): หน้า 2-12. . และ พระสาโรชรัตนนิมมานก์, "การพิพิธภัณฑสถานที่กรุงปารีส พ.ศ. 2480," ศิลปากร ปีที่ 2 เล่มที่ 2 (สิงหาคม, 2481): หน้า 21-31."

¹²⁶ หอจดหมายเหตุแห่งชาติ, "เลขที่ ศธ. 0701.41/3 พระสาโรชฯ ไปดูการแสดงผลศิลปกรรม กรุงปารีส." (พ.ศ. 2480).

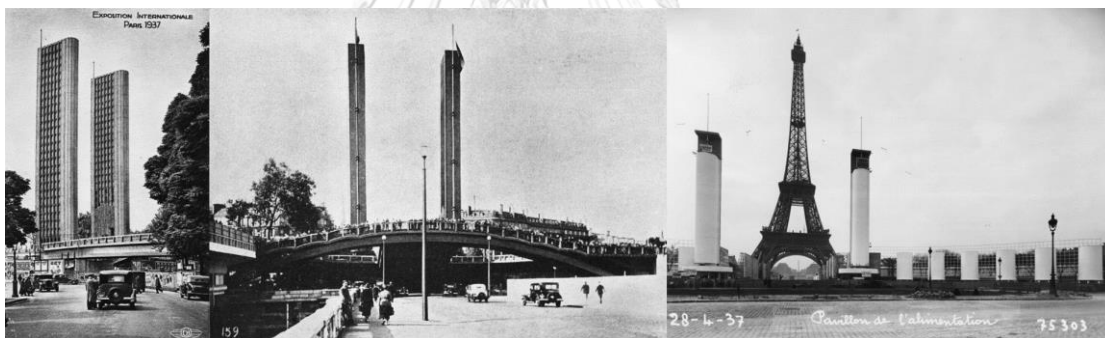


ภาพที่ 150 งานนิทรรศการนานาชาติว่าด้วยศิลปะและเทคโนโลยีสมัยใหม่ (Exposition Internationale des Arts et Techniques dans la Vie Moderne) ซึ่งจัดขึ้น ณ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส ในปี ค.ศ. 1937
(ที่มา: <https://commons.wikimedia.org/>)

บทความเป็นการบรรยายให้ผู้อ่านได้เห็นถึงบรรยากาศ และกายภาพของงานนิทรรศการเป็นหลัก การอธิบายสถาปัตยกรรม และการจัดแสดงของศาลาประเทศต่าง ๆ โดยแทรกความประทับใจ และความคิดเห็นของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ในฐานะผู้ชม และนักออกแบบ เริ่มจากการให้ข้อมูลงานนิทรรศการในภาพรวม ความยิ่งใหญ่อลังการ ความสนใจจากประเทศต่าง ๆ ที่เข้าร่วม รวมถึงประชาชน การตระหนักถึงคุณค่า และการลงทุนลงแรงจัดงานนิทรรศการครั้งนี้เพื่อความเจริญก้าวหน้าของศิลปะวิทยาการ ถัดมาเป็นการชื่นชมผู้จัดงานว่าสามารถจัดการเส้นทางสัญจรภายในงานได้อย่างดี การจัดสรรพื้นที่ให้กับประเทศ และหน่วยงานต่าง ๆ การจัดการทางเท้า ทางเดินรถ ให้ประสานกับทางสัญจรของกรุงปารีส กลุ่มอาคารถาวร ที่ถูกสร้างขึ้นเป็นส่วนหนึ่งของงานนิทรรศการ ทั้งยังมีประโยชน์ใช้สอยหลังงานสิ้นสุด อาคารอย่าง ปาเลซเดอชาโยต์ (Palais de Chaillot) ในบริเวณทรอกาเดโร (Trocadéro) ออกแบบเป็นปีกสองข้างรับกับแนวแกนของหอไอเฟล (Tour Eiffel) ใช้เป็นพิพิธภัณฑสถาน และโรงละคร ด้วยรูปแบบที่เป็นคลาสสิกเรียบ ทำให้พระสาโรชรัตนนิมมานก์เรียบบ้างไม่สมกับอาคารอย่างหอไอเฟล โรงอุปรากรปาเลซกานีเย (Palais Garnier) และประตูชัยอาร์กเดอทริอัมฟ์ (Arc de triomphe) ซึ่งประดับประดาอย่างหรูหราตามแนวทางประวัติศาสตร์นิยม นอกจากนี้ยังกล่าวถึงประตูทางเข้างานนิทรรศการ อย่างประตูปลาชเดอลัลมา (Place de l'Alma Gate) ว่าก่อสร้างด้วยโครงไม้แสดงทักษะของงานวิศวกรรมโยธา และประตูออลิเมนเตชัน (Alimentation Gate) ในแง่ความเป็นระเบียบ และเข้ากันได้ดีของสถาปัตยกรรม รวมถึงการชื่นชมความงามของหอไอเฟล และการแสดงดอกไม้ไฟของงานนิทรรศการครั้งนี้



ภาพที่ 151 ปาลส์เดอชาโยต์ (Palais de Chaillot) ในบริเวณทรอกาเดโร (Trocadéro) ออกแบบเป็นปีกสองข้างรับกับ แนวแกนของ หอไอเฟล มีขนาดใหญ่ และสมมาตรแบบสถาปัตยกรรมคลาสสิก ใช้เป็นพิพิธภัณฑ์ และโรงละคร
(ที่มา: <https://www.museedelhomme.fr/>)



ภาพที่ 152 ประตูพลาซเดอลัลมา (Place de l'Alma Gate) (ซ้าย และกลาง) ซึ่งตั้งอยู่ทางทิศเหนือ บริเวณจตุรัสอัลมา และ ประตู ออลิเม้นเทชั่น (Alimentation Gate) (ขวา) ตั้งอยู่ทางทิศใต้ ในแนวแกนเดียวกับหอไอเฟล
(ที่มา: <https://en.geneanet.org/>, <https://www.worldfairs.info/>, <https://www.abebooks.com/>)

พระสโรชรัตนนิมมานก์ได้กล่าวถึงศาลาต่าง ๆ ไปถึง 16 หลัง โดยอธิบายถึงภาพรวมอาคาร ทั้งภายนอก และภายใน จุดเด่น และจุดด้อยของศาลาต่าง ๆ ตามความเห็นของท่าน เช่น ศาลาไซเวียต และศาลาเยอรมัน ซึ่งสร้างอยู่ตรงข้ามกันในแนวแกนเดียวกับหอไอเฟล ประกอบด้วยตัวอาคารสูงตระหง่าน และประติมากรรมบนยอดอาคาร ซึ่งมีขนาดที่ไม่สอดคล้องกัน ศาลาอิตาลี สร้างด้วยหินอ่อน ดูเรียบง่าย สง่างาม แต่ไม่มีอะไรใหม่ ศาลาสเปนที่แม้สร้างไม่เสร็จแต่สวยงาม งบประมาณในการก่อสร้างน้อย แต่ออกแบบได้ดี ศาลาสวีเดน มีลักษณะเหมือนโครงเหล็กถักแขวนตัวอาคารไว้เกลี้ยงจนเหมือนโรงงานร้าง ศาลาโปแลนด์ สร้างบนพื้นที่ที่มีต้นไม้ จึงต้องออกแบบเป็นหลัง ๆ เชื่อม

ด้วยระเบียง ศาลาเบลเยียมที่มีสีแดง “บาดตา” จากอิฐ คล้าย “บ้านหลังคาแบน ๆ แถบบางกะปิ” และศาลานอร์เวย์ มีรูปทรง “วัดถาร” ที่ได้แรงบันดาลใจมาจากฟยอร์ด (Fjord) ในขณะเดียวกัน ท่านได้อธิบาย และให้ความเห็นเกี่ยวกับการจัดแสดงภายในศาลาต่าง ๆ ด้วย เช่น ศาลาเนเธอร์แลนด์ สามารถจัดทางสัญจรภายในนิทรรศการได้ดีมาก ผู้ออกแบบมีความเข้าใจการจัดแสดงอย่างดี ศาลาออสเตรเลีย โดดเด่นด้วยภาพเทือกเขาแอลป์ขนาดใหญ่บนผนังโค้ง รั้งกับบานกระจกอาคาร ศาลาฟินแลนด์ ซึ่งสร้างจากไม้ วัตถุประสงค์แสดงโดยมากก็เป็นไม้ มีความเข้ากัน รวมถึงสามารถจับต้องวัตถุได้ แตกต่างจากศาลาอื่น หลาย ๆ ศาลาท่านให้ความเห็นว่าเรียบเกินไป และโบราณ อย่างศาลาเยอรมัน ศาลาสวิตเซอร์แลนด์ ศาลาเบลเยียม เป็นต้น



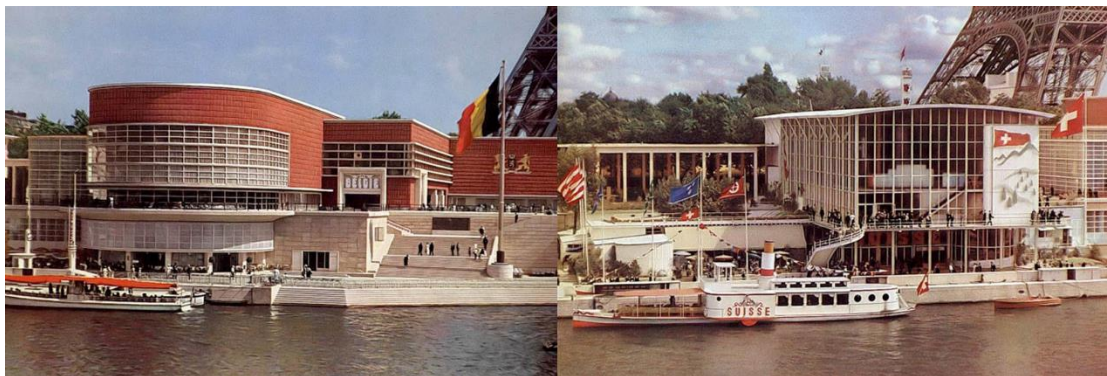
ภาพที่ 153 ศาลาเยอรมัน (ซ้าย) ออกแบบโดย อัลเบิร์ต สเปียร์ (Albet Speer) และศาลาโซเวียต (ขวา) ออกแบบโดย บอริส โยฟาน (Boris Iofan) ซึ่งตั้งอยู่ตรงข้ามกัน ริมแม่น้ำเซน และอยู่ในแนวแกนเดียวกับหอไอเฟล (ที่มา: <https://en.wikipedia.org/>)

ประเด็นหลักอีกประการที่พระสวโรชรัตนนิมมานก์ ได้กล่าวถึงบ่อยครั้งคือเรื่องวัสดุ และการก่อสร้าง จะเห็นได้ว่ามีศาลาหลายหลังที่ท่านกล่าวถึงด้วยความชื่นชมในการใช้วัสดุ และออกแบบก่อสร้างด้วยเทคนิคที่โดดเด่น เช่น ศาลาแซนต์โกแบง (Saint Gobain) จัดแสดงเรื่องอุตสาหกรรมแก้ว ประกอบด้วยตัวอาคารโค้ง และบันไดโค้ง ซึ่งผนังแทบทั้งหมดของอาคารเป็นกระจก ศาลาอิตาลี ซึ่ง

สร้างด้วยหินอ่อนอย่างดี รวมถึงบานกระจกขนาดใหญ่ที่มีการซ่อนรอยต่อ และบานพับ ศาลา
 ฟินแลนด์ ที่มีองค์ประกอบโดยมากเป็นไม้ ตั้งแต่ผิวอาคารไปจนถึงภายใน ซึ่งเป็นการนำเสนอสินค้า
 หลักของประเทศ ศาลาเชคโกสโลวเกีย ซึ่งใช้กระจกที่มีคุณภาพพิเศษ ทำให้แสงสามารถส่องเข้ามาถึง
 ภายในได้ แต่ไม่ร้อน คุณสมบัตินี้ทำให้พระสโรชรัตนนิมมานก์อยากลองนำกระจกชนิดนี้มาใช้กับ
 ภูมิอากาศในประเทศไทย



ภาพที่ 154 (แถวบนจากซ้าย) ศาลาอิตาลี ศาลาสเปน และศาลานอร์เวย์ (แถวกลางจากซ้าย) ศาลาโปแลนด์ ศาลาออสเตรีย ศาลา
 สวีเดน และศาลาเชคโกสโลวเกีย (แถวล่างจากซ้าย) ศาลาเซนต์โกแบง และศาลาฟินแลนด์
 (ที่มา: <https://en.wikipedia.org/>, <https://www.theolivepress.es/>, <https://www.flickr.com/>,
<https://www.facebook.com/>, <https://www.azw.at/>, <https://www.worldfairs.info/>)



ภาพที่ 155 ศาลาเบลเยียม (ซ้าย) และศาลาสวิตเซอร์แลนด์ (ขวา)

(ที่มา: <https://en.wikipedia.org/>)

นอกจากนี้ พระสาโรชรัตนนิมมานก์ ได้ใช้คำว่า “โมเดิร์น” สำหรับการอธิบายศาลาแทบทุกหลัง แต่ก็มีกรให้ความเห็นประกอบ เช่น เรียบไปบ้าง เซยไปบ้าง เช่น ศาลาสวีเดน ศาลาเบลเยียม บางหลังก็ชื่นชมว่าสวยงาม เป็น “โมเดิร์นชั้นเอก” เช่น ศาลาเดนมาร์ก ศาลาสเปน รวมถึง ศาลาโซเวียต ที่มีการจัดแสดงนิทรรศการภายในแบบ “อัลตราโมเดิร์น” ซึ่งมีการขยายขนาดวัตถุจัดแสดงต่างๆ อย่างใหญ่โต ทั้งนี้ พระสาโรชรัตนนิมมานก์ ได้กล่าวถึงสถาปนิกหลายท่านที่อยู่ในแนวทาง โมเดิร์นนี้ด้วย แม้ไม่ได้เอ่ยชื่อ ได้แก่ มาร์เซลโล ปิอาเซนตินิ (Marcello Piacentini) และจูเซปเป ปากาโน (Giuseppe Pagano) ซึ่งถูกอธิบายว่าเป็นสถาปนิกฟาสซิสต์ ผู้มีอิทธิพลในวงราชการ และทำงานตามแผนโมเดิร์นในอิตาลี โอลิเวอร์ ฮิลล์ (Oliver Hill) ผู้เป็นสถาปนิกเยี่ยมยอดในวงการโมเดิร์นของอังกฤษ แต่กลับออกแบบศาลา “ได้อย่างไม่น่าดู” และ เฮนรี วาน เดอ เวลด์ (Henry van de Velde) สถาปนิกตามแนวทางโมเดิร์นผู้เป็น “ศาสตราจารย์เฒ่าแห่งยุโรป” ออกแบบศาลาเบลเยียม ซึ่งถูกมองว่ามีความด้อย และไม่สมเกียรติผู้ออกแบบ เหมือนให้ลูกมือเป็นผู้ออกแบบแทน สุดท้ายท่านยังได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับการเผยแพร่หลักการปกครองผ่านงานสถาปัตยกรรมในงานนิทรรศการครั้งนี้ โดยกล่าวถึงศาลาของโซเวียต เยอรมัน และอิตาลีว่าเป็น “นักเลงโต” และใช้การโฆษณาหลักการปกครองมาแทรกแซงจุดประสงค์หลักของงานสถาปัตยกรรมในงานนิทรรศการ



ภาพที่ 156 ศาลาเดนมาร์ก โดย ไทก์ ฮยาส (Tyge Hyass) ซึ่งพระสาโรชรัตนนิมมานก์ยกย่องว่าเป็นสถาปัตยกรรม “โมเดิร์นชั้นเอก”
(ที่มา: <https://www.worldfairs.info/>)

ความคิดเห็นต่าง ๆ ที่พระสาโรชรัตนนิมมานก์ เขียนในบทความแสดงให้เห็นถึงความเปิดกว้างในเชิงการออกแบบ และรูปแบบสถาปัตยกรรม ที่ต้องคำนึงถึงปัจจัยของที่ตั้ง มุมมอง ทางสัญจร คุณภาพของที่ว่าง และการจัดแสดง ความสนใจเรื่องวัสดุ และการก่อสร้างที่มีความแปลกใหม่ อย่าง เหล็ก และกระจก แม้จะมีพื้นฐานการศึกษาจากแนวทางคลาสสิก และโบซาร์ต ความสนใจของท่านต่อความเปลี่ยนแปลงของแนวทางสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ รู้จักสถาปนิกในแนวทางโมเดิร์นที่มีบทบาทในระดับโลก ในขณะเดียวกันอาจจะไม่ได้มีความเข้าใจในแนวคิดของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่อย่างลึกซึ้งเช่นเดียวกัน การวิจารณ์ศาลาต่าง ๆ เกิดจากรสนิยม และประสบการณ์ส่วนตัวเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม งานเขียนชิ้นนี้ เป็นข้อมูลสำคัญที่ช่วยในการเชื่อมโยงปัจจัยต่าง ๆ ที่จะมีผลต่อแนวทางการออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ได้

ใน 2 ปีถัดมาคือ ค.ศ. 1939 (พ.ศ. 2482) พระสาโรชรัตนนิมมานก์ได้รับมอบหมายให้เดินทางไปคุมการก่อสร้างศาลาไทย ในงานนิทรรศการโลก ณ มหานครนิวยอร์ก (New York World's Fair, 1939) ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งงานครั้งนี้มาในแนวคิด โลกแห่งวันพรุ่งนี้ (The World of Tomorrow) โดยถือเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่อีกครั้งในโลกสถาปัตยกรรม

(3) สถาปัตยกรรมแบบอิตาเลียนฟาสซิสต์ (Italian Fascist Architecture)

สถาปัตยกรรมแบบอิตาเลียนฟาสซิสต์ (Italian Fascist Architecture) เป็นหนึ่งในแนวทางสถาปัตยกรรมที่มีพื้นฐานมาจากแนวคิดชาตินิยม (Nationalism) ของอิตาลี ซึ่งเฟื่องฟูขึ้นในยุโรปหลังการสิ้นสุดของสงครามโลกครั้งที่ 1 โดยการขึ้นมามีอำนาจของเบนิโต มุสโสลินี (Benito Mussolini) ซึ่งเป็นผู้นำพรรคชาตินิยมฟาสซิสต์ (Partito Nazionale Fascista, PNF) ระหว่าง ค.ศ. 1922 – 1943 ภายใต้อุดมการณ์ที่ต้องการฟื้นฟูความยิ่งใหญ่ของจักรวรรดิโรมัน โดยในช่วงเวลาดังกล่าวมีการสร้างอาคาร และสาธารณูปโภคจำนวนมากทั่วทั้งประเทศ รวมถึงในพื้นที่ในอาณานิคมของอิตาลี ไม่

ว่าจะเป็นอาคารที่ทำการ ศูนย์ราชการ ที่ทำการไปรษณีย์ สถานีรถไฟ ศาล โรงเรียน มหาวิทยาลัย สนามกีฬา มีการให้ความสำคัญกับการขนส่ง คมนาคม การศึกษา และการวางผังเมือง โดยมีสถาปัตยกรรมสำคัญจำนวนมากถูกสร้างขึ้นในช่วงเวลาดังกล่าว แม้ว่าสถาปัตยกรรมอิตาเลียนฟาสซิสต์ ตั้งอยู่บนพื้นฐานของแนวคิดการปกครองเดียวกัน แต่มีแนวทาง และรูปแบบแตกต่างกันตามแนวคิดของผู้ออกแบบที่หลากหลายของช่วงเวลาดังกล่าว

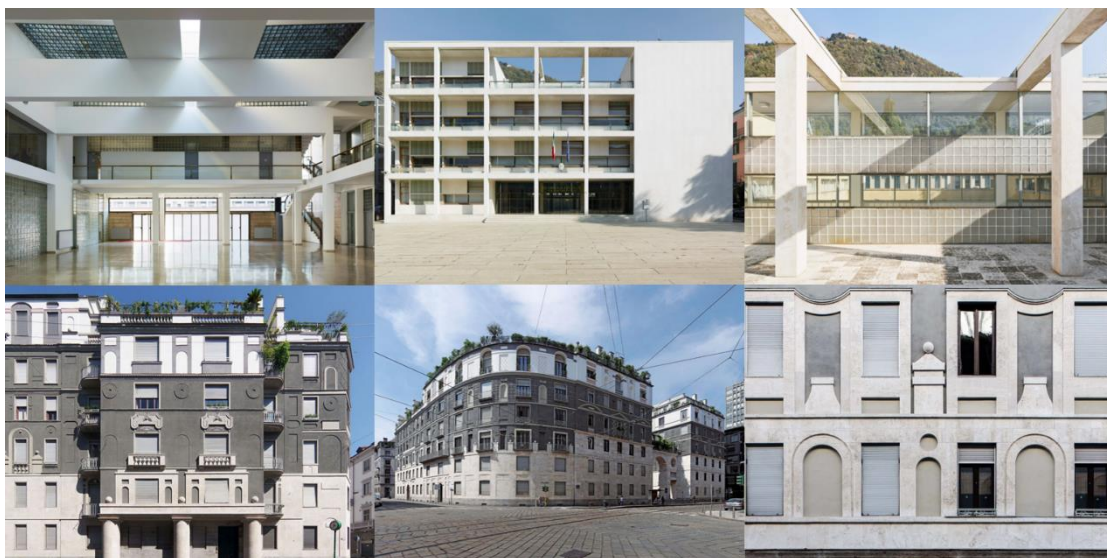


ภาพที่ 157 พรรคชาตินิยมฟาสซิสต์ (Partito Nazionale Fascista, PNF) (ซ้าย) และเบนิโต มุสโสลินี (Benito Mussolini) (ขวา) ซึ่งเป็นผู้นำพรรค ระหว่างปี ค.ศ. 1919 – 1945 (พ.ศ. 2462 – 2488)
(ที่มา: <https://bibliotecafascista.org/>, <https://www.britannica.com/>)

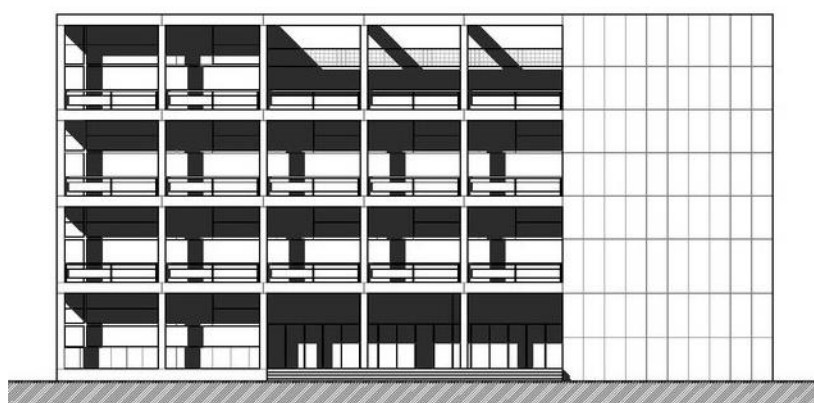
แนวทางของสถาปัตยกรรมอิตาเลียนฟาสซิสต์ อยู่บนพื้นฐานของแนวคิดฟิวเจอริสม์ (Futurism) แนวคิดเหตุผลนิยม และแนวคิดประวัติศาสตร์นิยม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รูปแบบสถาปัตยกรรมโรมัน และสถาปัตยกรรมในยุคเรอเนสซองส์ ปัจจัยทางแนวคิดทำให้สถาปัตยกรรมในช่วงเวลานี้สามารถตอบสนองความต้องการของการปกครองระบอบฟาสซิสต์ได้อย่างดี ทั้งนี้ อิตาลีเป็นพื้นที่ที่มีพัฒนาการในเชิงสถาปัตยกรรมมาอย่างยาวนาน รวมถึงการเรียนการสอนวิชาสถาปัตยกรรมในวิทยาลัยต่าง ๆ ในเมืองหลักอย่าง โรม มิลาน และเวนิส ทำให้แนวทางการออกแบบมีความหลากหลาย โดยแนวทางสำคัญในช่วงเวลาดังกล่าว ได้แก่ แนวทางเหตุผลนิยมอิตาเลียน (Italian Rationalism) ซึ่งนำโดยสถาปนิกกลุ่มกรุปโปเซตเต (Gruppo 7) เช่น อัดัลแบร์โต ลิเบรา (Adalberto Libera) และจูเซปเป เทรรานนี (Giuseppe Terragni)¹²⁷ ซึ่งออกแบบอาคารสำคัญอย่าง คาซ่า เดล ฟาสซิโอ (Casa del Fascio) ที่เมืองโคโม (Como) ในปี ค.ศ. 1932 (พ.ศ. 2475) อาคารมีความเรียบง่ายตามแบบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ บนพื้นฐานของผัง และสัดส่วนที่อ้างอิงจากสถาปัตยกรรมพาลาซโซ (Palazzo Architecture) ในสมัยฟื้นฟูศิลปวิทยาการ ในขณะที่อีกแนวทาง

¹²⁷ K Frampton, *Modern Architecture: A Critical History*, Fifth ed. (London: Thames & Hudson, 2020).

คือ โนวาเซนโต อิตาลีเลียนโน (Novecento Italiano) นำโดยสถาปนิกจากมหาวิทยาลัยโปลีเทคนิคแห่งมิลาน (Politecnico di Milano) อย่างจิโอ ปอนติ (Giò Ponti) และจิโอวานนี มุซซิโอ (Giovanni Muzio) ซึ่งออกแบบอาคารสำคัญอย่าง คา บรุตตา (Ca' Brutta) ที่มิลาน (Milan) ในปี ค.ศ. 1922 (พ.ศ. 2465) แนวทางนี้เน้นการลดทอนสถาปัตยกรรมตามแนวทางคลาสสิก เพื่อเน้นความยิ่งใหญ่ และสง่าสามผ่านรูปทรง¹²⁸



ภาพที่ 158 สถาปัตยกรรมแบบอิตาลีเลียนโนฟาสซิสต์ ได้แก่ คาซ่า เดล ฟาสซิโอ (Casa del Fascio) (บน) โดย จูเซปเป เตรรานนี (Giuseppe Terragni) ในปี ค.ศ. 1932 และ คา บรุตตา (Ca' Brutta) โดย จิโอวานนี มุซซิโอ (Giovanni Muzio) ในปี ค.ศ. 1922 (ที่มา: <https://www.mauriziomontagna.com/>, <https://www.abitare.it/>, <https://divisare.com/>)



ภาพที่ 159 รูปด้านหน้าของคาซ่า เดล ฟาสซิโอ (Casa del Fascio) โดย จูเซปเป เตรรานนี (Giuseppe Terragni) ในปี ค.ศ. 1932 แสดงความเรียบง่ายตามแนวทางเหตุผลนิยมอิตาลีเลียนโน (ที่มา: <https://images.adsttc.com/>)

¹²⁸ K Frampton, *Modern Architecture: A Critical History*, Fifth ed. (London: Thames & Hudson, 2020).



ภาพที่ 160 รูปด้านของคา บรุตตา (Ca' Brutta) โดย จิโวานนี มูซิโอ (Giovanni Muzio) ในปี ค.ศ. 1922 แสดงการลดทอนการตกแต่งเพื่อเน้นรูปทรงของรูปแบบคลาสสิก ตามแนวทางโนเวเซนโต (Novecento)
(ที่มา: <https://www.tribune.com/>)

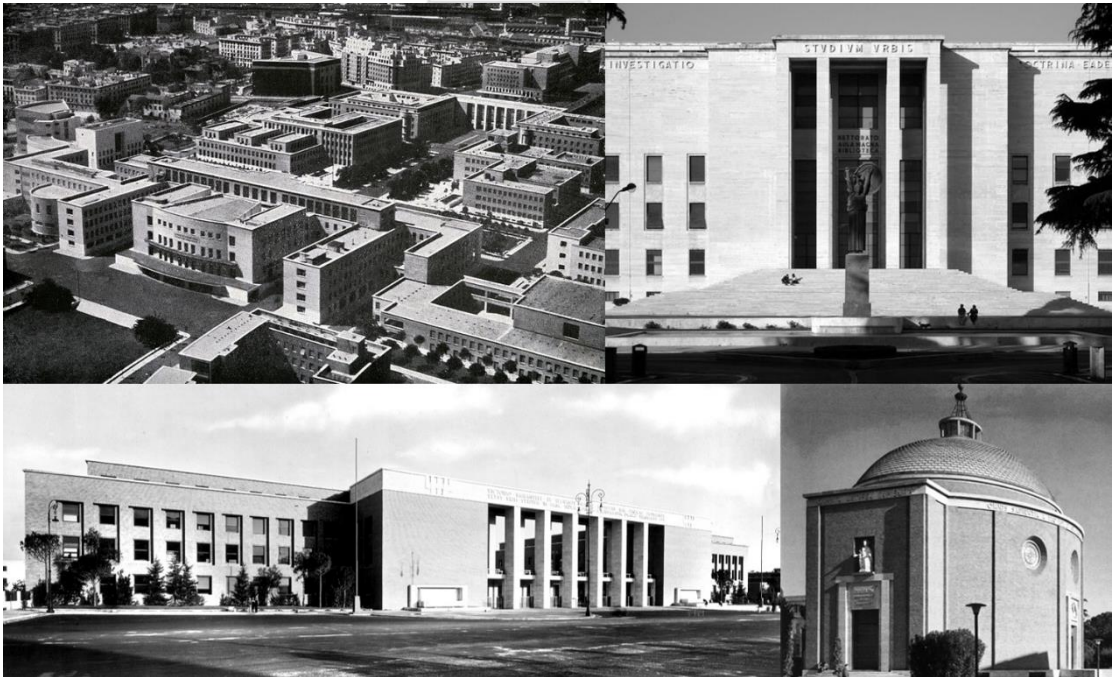
ตั้งแต่การขึ้นมามีอำนาจของพรรคชาตินิยมฟาสซิสต์ ในปี ค.ศ. 1922 รัฐมีความต้องการในการสร้างโครงการขนาดใหญ่จำนวนมาก โครงการสำคัญอย่าง การออกแบบวางผัง และอาคารเรียนในมหาวิทยาลัยซาเปียนซาแห่งโรม (Sapienza – Università di Roma) ในปี ค.ศ. 1935 (พ.ศ. 2478) นำโดย มาร์เซลโล ปิอาเซนตินี (Marcello Piacentini) สถาปนิกคนสำคัญที่เป็นผู้นำในการออกแบบโครงการต่าง ๆ ของพรรคชาตินิยมฟาสซิสต์ ปิอาเซนตินีมีแนวทางที่ผสมผสานระหว่างแนวทางเหตุผลนิยม และแนวทางโนเวเซนโต¹²⁹ ซึ่งเป็นสองแนวทางหลักในอิตาลีขณะนั้น ในปีถัดมาเขาได้รับแต่งตั้งให้เป็นหัวหน้าโครงการออกแบบ เอสโปซิโอะเน ยูนิเวอร์ซาลเ โรม่า (Esposizione Universale Roma, EUR) หรือ อียูอาร์¹³⁰ ซึ่งเป็นโครงการพื้นที่ขนาดใหญ่ทางตอนใต้ของกรุงโรม เพื่อรองรับการจัดนิทรรศการนานาชาติ และเฉลิมฉลองวาระครบรอบ 20 ปีของพรรคชาตินิยมฟาสซิสต์ ในปี ค.ศ. 1942 (พ.ศ. 2485) ร่วมกับสถาปนิกอย่างจูเซปเป ปากาโน และสถาปนิกจากกลุ่มเหตุผลนิยมอย่างเตรานญี และลิเบรา

¹²⁹ L Monzo, "Trasformismo architettonico – Piacentini's Kirche Sacro Cuore di Cristo Re in Rom im Kontext der kirchenbaulichen Erneuerung im faschistischen Italien, in Kunst und Politik," *Jahrbuch der Guernica-Gesellschaft* 15 (2013).

¹³⁰ T Kirk, *The Architecture of Modern Italy, Volume II: Visions of Utopia, 1900–Present* (New York: Princeton Architectural Press, 2005).



ภาพที่ 161 มาร์เซลโล ปิอาเซนตินี (Marcello Piacentini) สถาปนิกคนสำคัญของพรรคชาตินิยมฟาสซิสต์
(ที่มา: <https://www.ilpost.it/>)



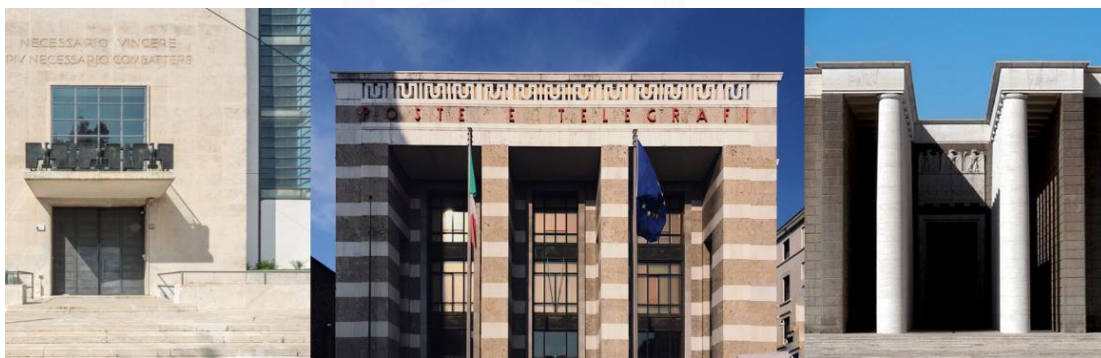
ภาพที่ 162 มหาวิทยาลัยซาเปียนซาแห่งโรม (Sapienza – Università di Roma) สร้างขึ้นในปี ค.ศ. 1935 ออกแบบ และวางผังโดย
มาร์เซลโล ปิอาเซนตินี (Marcello Piacentini) และกลุ่มสถาปนิกในแนวทางอิตาเลียนฟาสซิสต์

(ที่มา: <https://it.wikipedia.org/>)



ภาพที่ 163 เอสโปซิซิโอเน ยูนิเวอร์ซาลเด โรมมา (Esposizione Universale Roma, EUR) โครงการขนาดใหญ่เพื่อรองรับการจัดนิทรรศการนานาชาติ และเฉลิมฉลองวาระครบรอบ 20 ปีของพรรคชาตินิยมฟาสซิสต์ ในปี ค.ศ. 1942 ออกแบบและวางผังโดยกลุ่มสถาปนิกในแนวทางอิตาเลียนฟาสซิสต์สำคัญหลายท่าน อย่างปีอาเซนตินี, ปากาโน, ลิเบรา และเตรานญี (ที่มา: <https://it.wikipedia.org/>, <https://www.archiportale.com/>)

งานออกแบบสถาปัตยกรรมของปีอาเซนตินี และกลุ่มสถาปนิกในแนวทางเหตุผลนิยม ล้วนมีแนวคิดในการตอบสนองอุดมการณ์ฟาสซิสต์อย่างชัดเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการแสดงความรู้เรื่องของจักรวรรดิโรมันในอดีต ผ่านการใช้รูปแบบของสถาปัตยกรรมคลาสสิกที่ถูกกลดทอน¹³¹ จนเหลือเพียงรูปทรงที่เรียบง่าย สดส่วน และจังหวะที่สัมพันธ์กับสถาปัตยกรรมในอดีต ช่วยเสริมให้เกิดความสมมาตรสง่างาม การใช้วัสดุอย่างหินปูน หินอ่อน หินทัฟฟ์ (Tuff) และหินทราเวอร์ทีน (Travertine) รวมถึงการประดับสถาปัตยกรรมด้วยประติมากรรมนูนต่ำ จารึก หรือภาพวาดที่แสดงออกถึงอุดมการณ์ และลัทธิการปกครอง¹³² ช่วยขยายให้สถาปัตยกรรมในแนวทางนี้มีรูปแบบที่ชัดเจน

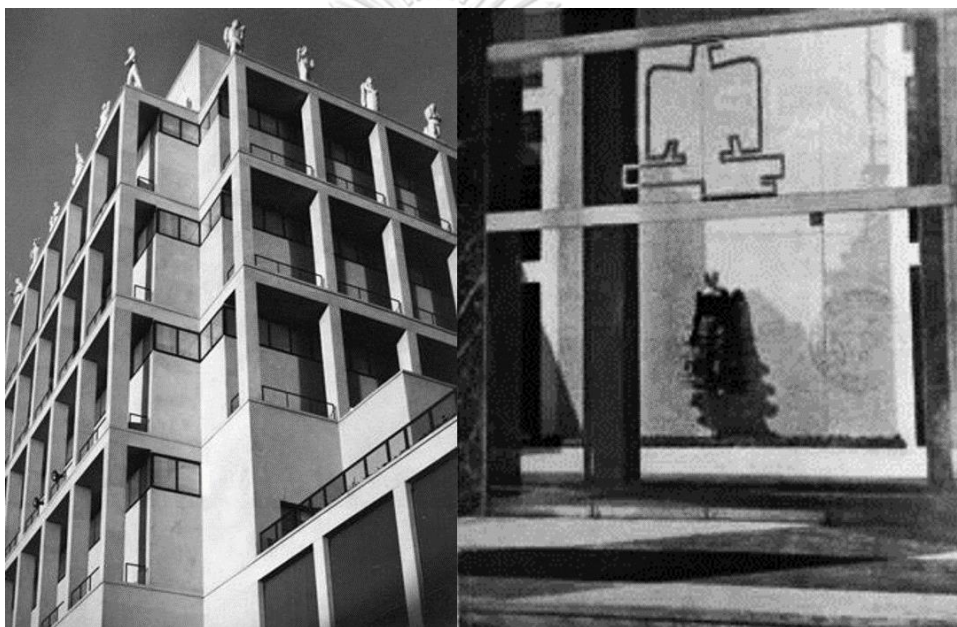


ภาพที่ 164 คาซ่า เดลลา จิล ที่ตราสเตเวเร (Casa della GIL di Trastevere) ที่ทำการไปรษณีย์แห่งเบรสเซีย (Palazzo della Poste, Brescia) (กลาง) และพิพิธภัณฑ์อารยธรรมโรมัน (Museo della Civiltà Romana) (ขวา) แสดงให้เห็นแนวทางสถาปัตยกรรมฟาสซิสต์ ใช้วัสดุหินที่หลากหลาย ตกแต่งด้วยประติมากรรม จารึก และภาพวาดที่สื่อถึงระบอบฟาสซิสต์ (ที่มา: <https://divisare.com/>, ผู้วิจัย, <http://bocadolobo.com/>)

¹³¹ T Kirk, *The Architecture of Modern Italy, Volume II: Visions of Utopia, 1900–Present* (New York: Princeton Architectural Press, 2005).

¹³² K Frampton, *Modern Architecture: A Critical History*, Fifth ed. (London: Thames & Hudson, 2020).

พระสาโรชรัตนนิมมานก์เคยได้ไปสัมผัสงานสถาปัตยกรรมที่ออกแบบตามแนวทางอิตาเลียน ฟาสซิสม์อยู่ครั้งหนึ่ง นั่นคือ ศาลาอิตาลี ในงานในงานนิทรรศการนานาชาติ ณ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส ในปี ค.ศ. 1937 (พ.ศ. 2480) ซึ่งศาลานี้เป็นผลงานออกแบบร่วมกันของปิอาเซนตินี และ ปากาโน ในทางหนึ่งท่านก็ได้กล่าวถึงศาลานี้ว่า “ไม่มีอะไรแปลกใหม่” มุ่งแต่จะเผยแผ่ลัทธิการปกครอง จนเกินไป รวมถึงรูปมูสโสลินีที่แสดงอยู่มีขนาดใหญ่โต และ “ดูราคาญตาจนรู้สึกน่ากลัว” แต่ความเห็นโดยรวมเป็นไปในเชิงบวก โดยกล่าวถึงสถาปนิก คือ ปิอาเซนตินี ว่าออกแบบเป็น “โมเดิร์น” ได้อย่าง “ไม่ขามเขิน” ตัวอาคารโดดเด่นด้วยแนวเสา และประติมากรรมประดับ ซึ่งดู “ผ่าเผย” และ “มั่งคั่ง” รวมถึงวัสดุอย่างกระจก และหินอ่อน ซึ่ง “ทำกันประหนึ่งสมัยจักรพรรดิโรมันยังรุ่งโรจน์”



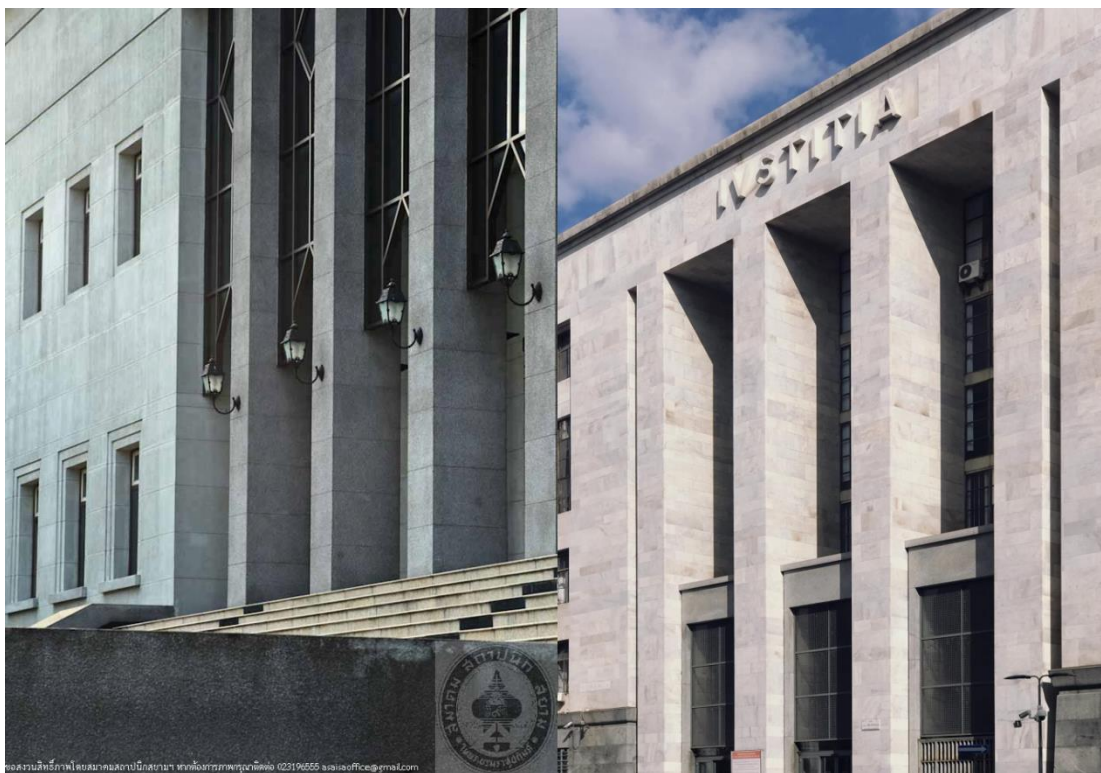
ภาพที่ 165 ศาลาอิตาลี ในงานในงานนิทรรศการนานาชาติ ณ กรุงปารีส ในปี ค.ศ. 1937 ออกแบบโดย มาร์เซลโล ปิอาเซนตินี (Marcello Piacentini) และจูเซปเป ปากาโน (Giuseppe Pagano)
(ที่มา: <https://i.pinimg.com/>, <https://www.researchgate.net/>)

จะเห็นได้ว่า พระสาโรชรัตนนิมมานก์ ได้อธิบายให้เห็นถึงลักษณะเด่นของสถาปัตยกรรมแบบอิตาเลียนฟาสซิสม์ได้อย่างครบถ้วน ทั้งเรื่องรูปแบบ องค์ประกอบ วัสดุ รวมถึงวัตถุประสงค์ในเชิงการเมืองของอาคาร ใน 2 ถัดมา พระสาโรชรัตนนิมมานก์ได้รับมอบหมายให้ออกแบบอาคารกระทรวง และศาลายุติธรรม (พ.ศ. 2482) โดยให้อ้างอิงแบบอย่างจากอาคารศาลายุติธรรมแห่งมิลาน (Palazzo di Giustizia, Milan) ซึ่งทางข้าราชการจากกระทรวงยุติธรรมอย่างหลวงจักรปาณิศรีศีลวิสุทธิ์ ได้ให้ความเห็นว่า เพิ่งสร้างเสร็จ และเป็นสถาปัตยกรรมแบบใหม่ หากลองพิจารณาทั้งสองอาคาร จะพบลักษณะที่สอดคล้องกันหลายประการ ผังพื้นที่เป็นไปตามรูปทรงของที่ตั้ง การแบ่งส่วน

อาคารออกเป็นส่วนของที่ทำการ และส่วนของศาล โดยให้ทางเข้าหลักแยกของแต่ละส่วน รูปแบบของอาคารเองก็มีความคล้ายคลึงกันอย่างมาก โดยเฉพาะจังหวะของช่องเปิด และวัสดุ อาคารมีส่วนฐานสำหรับส่วนบริการ ในส่วนการใช้งานหลักอยู่ชั้นบน ตัวอาคารศาลยุติธรรมแห่งมิลาน กรูฟิว อาคารด้วยหินทั้งหลัง ในขณะที่อาคารศาลยุติธรรมของกรุงเทพฯ ทำผิวคล้ายหิน รวมถึงมีการเจาะช่องให้เกิดภาพเหมือนกรูฟิวด้วยหิน ซึ่งเป็นวิธีการเดียวกับอาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข ซึ่งออกแบบมาก่อน และด้วยรูปทรงที่เรียบเกลี้ยงของอาคาร ปราศจากองค์ประกอบกันแดด มีเฉพาะเพียงแค่แผงกันแดดด้านบนซึ่งรัตรอบตัวอาคาร ทำให้อาคารมีลักษณะเหมือนสถาปัตยกรรมที่ไม่ได้อยู่ในเขตร้อนชื้น รวมถึงทางเข้าอาคารที่มีลักษณะเป็นโถงเสาสูง และไม่ได้มีการประดับประดาใด ๆ อย่างไรก็ตามทางกระทรวงยุติธรรม ได้เห็นว่าควรใช้สถาปัตยกรรมศาลที่อยู่ในเขตร้อนเป็นแบบอย่างเช่นกัน และมีคำสั่งให้พระสาโรชรัตนนิมมานก์ไปดูอาคารศาลฎีกาแห่งสิงคโปร์ (Old Supreme Court Building, Singapore) ซึ่งสร้างเสร็จในปีเดียวกัน แต่ก็ได้ให้ความเห็นว่า ทรวงทรงไม้สู้เป็นแบบใหม่ และคนในสิงคโปร์ที่ไม่ชอบเองก็มี แต่อาจมีประโยชน์ในเชิงการออกแบบให้เหมาะสมกับสภาพอากาศ โดยอาคารศาลฎีกาแห่งสิงคโปร์ มีรูปแบบคลาสสิก โดดเด่นด้วยโดม และจั่วทางเข้า ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับแบบร่างอาคารศาลยุติธรรมที่ไม่ได้สร้าง



ภาพที่ 166 อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม (บน) โดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์ และอาคารศาลยุติธรรมแห่งมิลาน (Palazzo di Giustizia, Milan) (ล่าง) โดยมาร์เซลโล ปิอาเซนตินี (Marcello Piacentini)
(ที่มา: <https://asaconservationaward.com/>, ผู้วิจัย)



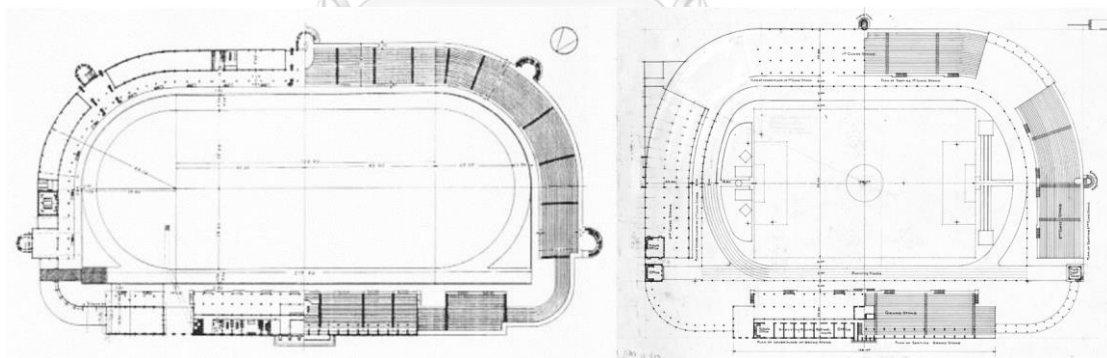
ภาพที่ 167 อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม (ซ้าย) โดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์ และศาลยุติธรรมแห่งมิลาน (Palazzo di Giustizia, Milan) (ล่าง) โดยมาร์เซลโล ปิอาเซนตินี (Marcello Piacentini)
(ที่มา: <https://asaconservationaward.com/>, ผู้วิจัย)

งานออกแบบสถาปัตยกรรมอีกหนึ่งชิ้นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันอย่างมา คือ กรีฑาสถานแห่งชาติ ซึ่งพระสาโรชรัตนนิมมานก์ เริ่มออกแบบในปี พ.ศ. 2477 และสนามกีฬาอาร์เตมิโอ ฟรังกี (Stadio Artemio Franchi) เมืองฟลอเรนซ์ ซึ่งสร้างเสร็จ 3 ปีก่อนหน้า (ค.ศ. 1931) โดยเป็นงานออกแบบของปีแอร์ ลุยจิ เนรวี (Pier Luigi Nervi) วิศวกร และสถาปนิกชาวอิตาลี ผู้มีชื่อเสียงในด้านการออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก หากพิจารณาแบบระยะแรกของอาคาร จะพบว่าคล้ายคลึงกันอย่างมา ตั้งแต่ผังพื้นของสนามกีฬาที่เป็นรูปตัวดี (D) ซึ่งถือเป็นลักษณะพิเศษที่ไม่พบทั่วไปในสนามกีฬาอื่น ๆ ตำแหน่งของอาคารทางเข้า บันได อัฒจันทร์ ลู่วิ่ง และทางเท้าซึ่งตรงกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อัฒจันทร์ที่มีแผงกันแดด ซึ่งเป็นโครงสร้างพาดช่วงกว้าง รูปทรงของโครงคอนกรีตมีความเหมือนกันอย่างมาก หอคอยสูงที่อยู่ตรงข้ามทางเข้าหลักของสนาม และบันไดโค้งที่ยื่นลอยออกมาเป็นกระเปาะบริเวณด้านหลังอัฒจันทร์ก็เช่นกัน ทั้งนี้ แบบขั้นต้นได้ถูกพัฒนาต่อมาจนเมื่อยุคี้ จะเห็นได้ว่าตัวกรีฑาสถานแห่งชาติได้มีการตัดองค์ประกอบออกไปหลายส่วน เช่น หอคอยสูง บันไดโค้งด้านหลังอัฒจันทร์ รวมถึงย้ายทางเข้าหลักมาเป็นด้านข้างอัฒจันทร์หลัก ทางทิศเหนือ จากเดิมที่เป็นทิศตะวันตก และรูปแบบสถาปัตยกรรมก็โดดเด่นตามแนวทางอาร์ตเดโค แต่ยังคงบางลักษณะที่

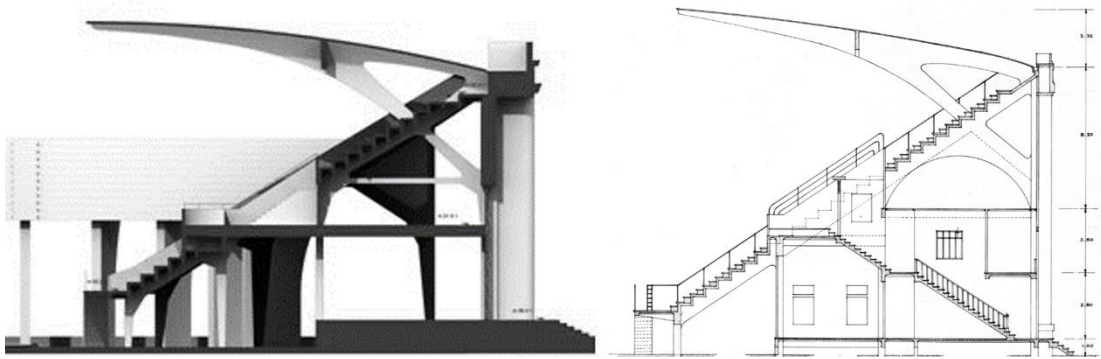
ยังคงแสดงความเชื่อมโยงของแบบสถาปัตยกรรม ได้แก่ รูปทรงของผนัง และอัฒจันทร์ รวมถึงแผงกันแดดคอนกรีตของอัฒจันทร์ทิศตะวันตก



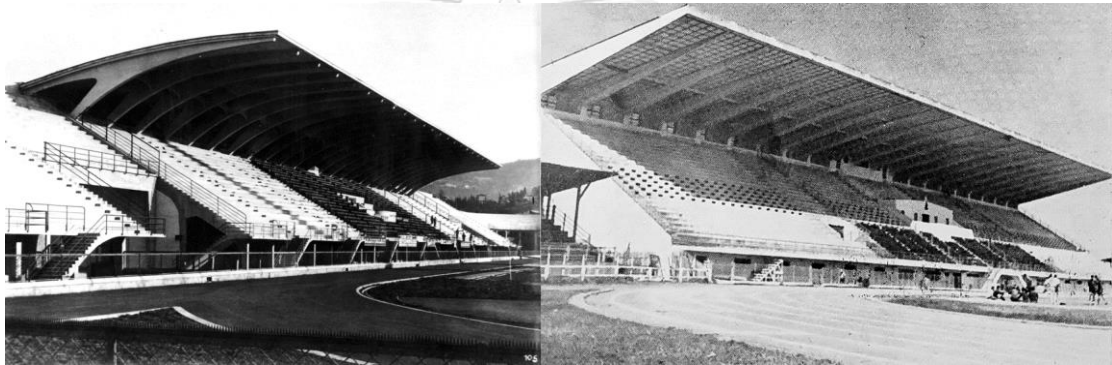
ภาพที่ 168 ทางเข้าหลักของสนามกีฬาอาร์เทมิโอ ฟรังกี (Stadio Artemio Franchi) เมืองฟลอเรนซ์
(ที่มา: <https://www.sba.unifi.it/>)



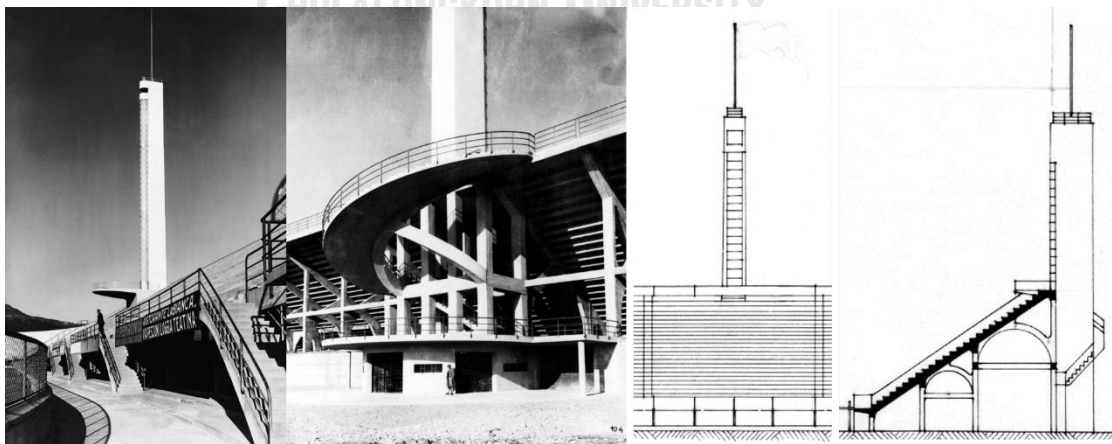
ภาพที่ 169 ผนังของสนามกีฬาอาร์เทมิโอ ฟรังกี (Stadio Artemio Franchi) (ซ้าย) เมืองฟลอเรนซ์ ออกแบบโดยปีแอร์ ลุยจิ เนร์วี (Pier Luigi Nervi) และกรีฑาสถานแห่งชาติ (ขวา) โดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์
(ที่มา: Renato Santoro, 2016, หอจดหมายเหตุแห่งชาติ)



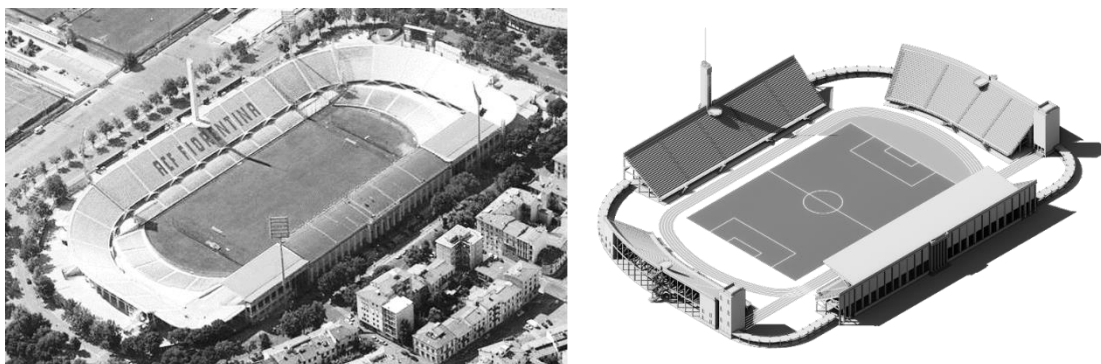
ภาพที่ 170 รูปตัดขวางอัฒจันทร์ของสนามกีฬาอาร์เทมิโอ ฟรังกี (Stadio Artemio Franchi) (ซ้าย) เมืองฟลอเรนซ์ ออกแบบโดย
ปีแอร์ ลุยจิ เนร์วี (Pier Luigi Nervi) และกรีฑาสถานแห่งชาติ (ขวา) โดยพระสวโรซร์ตันนิมมานัก
(ที่มา: <http://costruirecorrettamente.org/>, หอจดหมายเหตุแห่งชาติ)



ภาพที่ 171 อัฒจันทร์หลักของสนามกีฬาอาร์เทมิโอ ฟรังกี (Stadio Artemio Franchi) (ซ้าย) เมืองฟลอเรนซ์ ออกแบบโดยปีแอร์ ลุยจิ
เนร์วี (Pier Luigi Nervi) และกรีฑาสถานแห่งชาติ (ขวา) โดยพระสวโรซร์ตันนิมมานัก
(ที่มา: <https://salviamoilfranchi.org/>, ปิ่นทारीย์ วีรยศิริ, 2562)



ภาพที่ 172 หอสังเกตการณ์ของสนามกีฬาอาร์เทมิโอ ฟรังกี (Stadio Artemio Franchi) (ซ้าย) เมืองฟลอเรนซ์ และ รูปด้านของหอ
สังเกตการณ์ ในแบบร่างของกรีฑาสถานแห่งชาติ (ขวา) โดยพระสวโรซร์ตันนิมมานัก
(ที่มา: <https://salviamoilfranchi.org/>, หอจดหมายเหตุแห่งชาติ)



ภาพที่ 173 ภาพมุมสูงของสนามกีฬาสถาปัตยกรรมกีฬาสตาดีโอ ฟรังกี (Stadio Artemio Franchi) (ซ้าย) เมืองฟลอเรนซ์ และ ภาพอักษมาตร (Isometric) ของแบบร่างกีฬาสถานแห่งชาติ (ขวา) โดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (ที่มา: <https://www.sportjudges.com/>, ผู้วิจัย)

หากพิจารณาเฉพาะรูปแบบของอาคาร จะเห็นได้ว่างานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์หลายหลัง และสถาปัตยกรรมในรูปแบบอิตาเลียนฟาสซิสม์ มีความคล้ายคลึงกันในประเด็นต่าง ๆ นอกเหนือจากอาคารที่ได้กล่าวถึงไปก่อนหน้านี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานออกแบบของปิอาเซนตินี และงานออกแบบในแนวทางโนเวเซนโต ซึ่งมีพื้นฐานมาจากการลดทอนองค์ประกอบสถาปัตยกรรมคลาสสิก โดยยังคงรูปทรง สัดส่วน และจังหวะเอาไว้ เพื่อรักษาความสมมาตร สง่างามของอาคาร รวมถึงระเบียบในการออกแบบผังแบบคลาสสิก และโบซาร์ตซึ่งปรากฏอย่างทั่วไป การออกแบบโดยคำนึงถึงการใช้สอยอาคาร และความสัมพันธ์กับบริบทโดยรอบอาคาร โดยมีอาคาร หรือโครงการที่สามารถเทียบเคียงได้อยู่มาก เช่น อาคารเรียนในมหาวิทยาลัยซาเปียนซาแห่งโรม อาคารในอียูอาร์ โดยเฉพาะอาคารราชการของรัฐบาลที่กระจายไปยังที่ภูมิภาคต่าง ๆ อย่าง อาคารศาล อาคารที่ทำการไปรษณีย์ อาคารที่ว่าการเมือง ข้อแตกต่างชัดเจนประการหนึ่งคือ สถาปัตยกรรมแบบอิตาเลียนฟาสซิสม์ จะแสดงความชัดเจนในแง่ของการเป็นเครื่องมือสำหรับเผยแพร่ทางการเมือง ไม่ว่าจะเป็นความชัดเจนในการใช้รูปแบบสถาปัตยกรรมโรมัน รวมถึงองค์ประกอบประดับสถาปัตยกรรมอย่าง ประติมากรรม จิตรกรรม และงานเรขศิลป์ ซึ่งคุณลักษณะเหล่านี้แทบไม่พบในงานออกแบบสถาปัตยกรรมในประเทศไทย

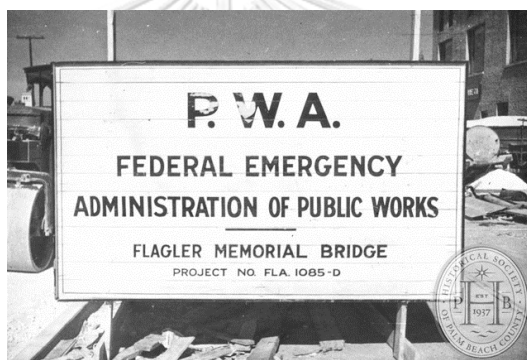
ความสัมพันธ์ในเชิงรูปแบบของสถาปัตยกรรมแบบอิตาเลียนฟาสซิสม์ กับงานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ แสดงให้เห็นถึงแนวทางการออกแบบที่มีพื้นฐานเดียวกันจากรูปแบบคลาสสิก และโบซาร์ต ซึ่งเกิดจากการลดทอน และตีความสถาปัตยกรรมของโลกตะวันตกในอดีต ผนวกกับแนวคิดในเรื่องการใช้สอยของอาคาร ที่ว่าง โครงสร้าง และวัสดุสมัยใหม่ การไม่ยึดติดกับรูปแบบ และการประดับประดา รวมถึงบริบทแวดล้อมของสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 174 ผลงานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระเจ้าซอร์ตันนิมมานัก (แฉวซ้ายจากบน) ได้แก่ อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข, อาคารฟิสิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, โรงแรมรัตนโกสินทร์ และที่ทำการกระทรวงยุติธรรม และสถาปัตยกรรมอิตาเลียนฟาสซิสต์ (แฉวขวาจากบน) ได้แก่ วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เมืองฟอร์ลี (Istituto Industriale di Forli), ภาควิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยซาเปียนซาแห่งโรม (Dipartimento di Matematica, Sapienza - Università di Roma), คาสีโน เมืองลิโด (Palazzo Del Casinò, Lido) และที่ทำการไปรษณีย์ เมืองปาเลร์โม (Palazzo di Poste, Palermo) (ที่มา: หอจดหมายเหตุแห่งชาติ, <http://www.biz-pop.com/>, <https://rivista.clionet.it/>, <https://www.allnumis.com/>, <https://palermo.gds.it/>)

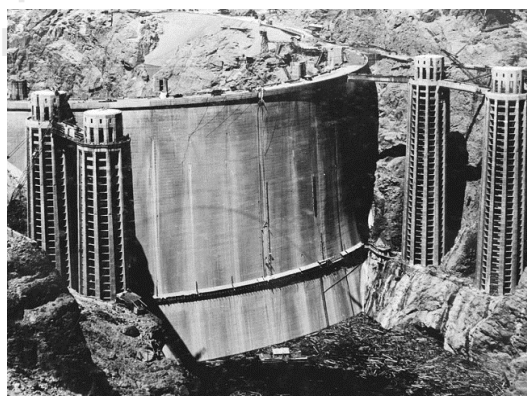
(4) สถาปัตยกรรมแบบพีดับบลิวเอโมเดิร์น (PWA Moderne Architecture)

สถาปัตยกรรมแบบพีดับบลิวเอโมเดิร์น (PWA Moderne Architecture) หรือ แบบเฟเดอรัลโมเดิร์น (Federal Moderne Architecture) หรือ แบบคลาสสิคัลโมเดิร์น (Classical Moderne Architecture) เป็นรูปแบบสถาปัตยกรรมของอาคาร และสิ่งก่อสร้างที่ถูกระหว่างปี ค.ศ. 1933 – 1944 (พ.ศ. 2476 – 2487) ตามโครงการของ Public Works Administration (PWA) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาใหม่ (New Deal) ตอบสนองความต้องการเพื่อบรรเทา ปฏิรูป และฟื้นฟูจากภาวะเศรษฐกิจตกต่ำครั้งใหญ่ (Great Depression) ในสหรัฐอเมริกา รูปแบบพีดับบลิวเอโมเดิร์น มีพื้นฐานมาจากแนวทางคลาสสิก และโบซาร์ต รวมถึงแนวคิดของสถาปัตยกรรมอาร์ตเดโคในการประดับตา¹³³ โดยหยิบยืมรูปทรงของอาคาร ความสมมาตร และการจัดการรูปด้านมาจากสถาปัตยกรรมคลาสสิก ในขณะเดียวกันประดับประดาด้วยองค์ประกอบ และลวดลายเรขาคณิตแบบอาร์ตเดโค



ภาพที่ 175 ป้ายของโครงการ Public Works Administration (PWA) ในการก่อสร้างสะพานฟลาเกอร์ เมมโมเรียล (Flager Memorial Bridge) เมืองไมอามี รัฐฟลอริดา ในปี ค.ศ. 1927

(ที่มา: <https://www.timetoast.com/>)



ภาพที่ 176 เขื่อนฮูเวอร์ (Hoover Dam) ตั้งอยู่บริเวณชายแดนของรัฐเนวาดา และรัฐแอริโซนา หนึ่งในโครงการของ PWA ระหว่างปีค.ศ. 1931 – 1936

(ที่มา: <https://en.wikipedia.org/>)

¹³³ Joan M. Marter, *The Grove Encyclopedia of American Art* (Oxford: Oxford University, 2011).

ในช่วงปี ค.ศ. 1930 (พ.ศ. 2473) เป็นต้นมา สถาปัตยกรรมอาร์ตเดโคได้รับความนิยมในสหรัฐอเมริกามากขึ้นเป็นลำดับ ซึ่งเป็นอิทธิพลจากงานนิทรรศการนานาชาติว่าด้วยศิลปะสมัยใหม่ ซึ่งจัดขึ้นในปี ค.ศ. 1925 (พ.ศ. 2468) ณ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส ความเบื่อน่ายของสถาปัตยกรรมในรูปแบบประวัติศาสตร์นิยม ความต้องการที่จะประดิษฐ์สถาปัตยกรรมในรูปแบบใหม่ ๆ ที่มีความเฉพาะตัว สอดคล้องกับภูมิภาคของทวีปอเมริกา และการเข้ามาของเทคโนโลยี เครื่องจักร และวัสดุก่อสร้างใหม่ ๆ ที่ตอบโจทย์การออกแบบอาคารที่รองรับการใช้สอยพิเศษ เช่น ตึกระฟ้า โรงภาพยนตร์ โรงงานอุตสาหกรรม โดยสถาปัตยกรรมอาร์ตเดโคในสหรัฐอเมริกาที่แพร่หลายมีด้วยกัน 3 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบซิกแซกโมเดิร์น (Zigzag Moderne Architecture) ซึ่งได้รับอิทธิพลมาจากรูปทรงของสถาปัตยกรรมโบราณ รูปแบบสตรีมไลน์โมเดิร์น (Streamline Moderne Architecture) ที่มีแรงบันดาลใจจากรูปทรงของเครื่องบิน ยานพาหนะ และวัสดุสมัยใหม่ และรูปแบบพีดีบีลิวเอโมเดิร์น ที่มีพื้นฐานจากสถาปัตยกรรมคลาสสิก¹³⁴



ภาพที่ 177 ตัวอย่างสถาปัตยกรรมแบบอาร์ตเดโคในลอสแอนเจลิส ได้แก่ ห้างสรรพสินค้าบูลล็อก วิลไชร์ (Bullock's Wilshire Store) (ซ้าย) ค.ศ. 1929 ใช้รูปแบบซิกแซกโมเดิร์น (Zigzag Moderne) หอประชุมแพนแปซิฟิก (Pan Pacific Auditorium) (กลาง) ค.ศ. 1935 ใช้รูปแบบสตรีมไลน์โมเดิร์น (Streamline Moderne) และอาคารตลาดหุ้นแห่งลอสแอนเจลิส (Los Angeles Stock Exchange Building) (ขวา) ค.ศ. 1931 ใช้รูปแบบพีดีบีลิวเอโมเดิร์น (PWA Moderne) (ที่มา: <https://waterandpower.org/>, <https://archive.org/>, <https://omgiving.com/>)

สำหรับสถาปัตยกรรมแบบพีดีบีลิวเอโมเดิร์น เกิดจากการนำสถาปัตยกรรมคลาสสิกมาลดทอนให้เรียบง่าย เสริมลักษณะที่ดูโอ้อ่า และรูปทรงที่สมมาตร สง่างาม เป็นระเบียบ รวมถึงการเน้นองค์ประกอบทางตั้ง เช่น แนวช่องเปิด ระเบียงเสา หรือแนวเสาเก็จ รวมถึงมีการตกแต่งด้วยประติมากรรม และจิตรกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง องค์ประกอบสถาปัตยกรรมในรูปแบบอาร์ตเดโค

¹³⁴ Joan M. Marter, *The Grove Encyclopedia of American Art* (Oxford: Oxford University, 2011).

อย่างลายแถบ (Stripped) หรือแนวร่องเสา (Flute) และมีการใช้วัสดุที่หลากหลาย หมุดหมายสำคัญของแนวทางพิถีพิถันลิวนิโม่เดิร์นคือ นิทรรศการฉลองศตวรรษแห่งรัฐเท็กซัส (Texas Centennial Exposition, 1936) ณ เมืองดัลลัส (Dallas) รัฐเท็กซัส (Texas) สหรัฐอเมริกา เพื่อฉลองวาระครบรอบ 100 แห่งการสถาปนารัฐเท็กซัส และการประกาศเอกราชจากเม็กซิโก นิทรรศการในครั้งนี้จัดขึ้นในบริเวณแฟร์ปาร์ค (Fair Park) ทางทิศตะวันออกของเมือง โดยมีอาคารต่าง ๆ ที่ถูกออกแบบในรูปแบบอาร์ตเดโค และพิถีพิถันลิวนิโม่เดิร์นกว่า 50 หลัง ตามการดำเนินการของสถาปนิกอย่างจอร์จ ลีห์ตัน ดาห์ล (George Leighton Dahl) และพอล ฟิลลิป เครต (Paul Philippe Cret)



ภาพที่ 178 คู่มือแนะนำ (ซ้าย) และแผนผัง (ขวา) ของนิทรรศการฉลองศตวรรษแห่งรัฐเท็กซัส (Texas Centennial Exposition, 1936) เมืองดัลลัส สหรัฐอเมริกา เพื่อฉลองวาระครบรอบ 100 แห่งการสถาปนารัฐเท็กซัส (ที่มา: <https://texashistory.unt.edu/>)



ภาพที่ 179 สถาปัตยกรรมในนิทรรศการฉลองศตวรรษแห่งรัฐเท็กซัส ได้แก่ (แถวบนจากซ้าย) พิพิธภัณฑ์สตรี, หอแห่งรัฐ, หอแห่งศตวรรษ, (แถวล่างจากซ้าย) พิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำ, หอแห่งสหพันธรัฐ และพิพิธภัณฑ์ศิลปะ (ที่มา <https://commons.wikimedia.org/>, <https://www.loc.gov/>, <https://candysdirt.com/>)

ในช่วงเวลาเดียวกัน แนวทางพีดับลิวเอโมเดิร์น ก็ได้รับความนิยมมากขึ้นในการออกแบบอาคารราชการ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อาคารที่ว่าการ ศาล ที่ทำการไปรษณีย์ โรงเรียน ห้องสมุด พิพิธภัณฑ์ ไปจนถึงโครงการขนาดใหญ่อย่างสะพาน และเขื่อน โดยมีแกนนำอย่างพอล ฟิลลิป เครต ซึ่งออกแบบอาคารห้องสมุดโฟลเจอร์ เชคสเปียร์ (Folger Shakespeare Library) ในกรุงวอชิงตัน ดีซี (Washington, D.C.) ในปี ค.ศ. 1929 (พ.ศ. 2472) และอาคารเอคเคิลส์แห่งธนาคารกลางสหรัฐ (Eccles Federal Reserve Board Building) ในปี ค.ศ. 1935 (พ.ศ. 2478) รวมถึง อาคารจอห์น อัดัมส์ แห่งหอสมุดสภาคอนเกรส (John Adams Building, Library of Congress Annex) ในปี ค.ศ. 1939 (พ.ศ. 2482) ออกแบบโดยบริษัทสถาปนิกแพร์สันแอนด์วิลสัน (Pierson & Wilson) แสดงให้เห็นถึงรูปแบบที่ใช้กับอาคารสำคัญในเมืองหลวงของประเทศ ทั้งนี้ แนวทางพีดับลิวเอโมเดิร์น ก็ถูกใช้ในการออกแบบในอีกหลายเมือง ในทุกภูมิภาคของสหรัฐอเมริกา ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1933 – 1944 (พ.ศ. 2476 – 2487) เช่น ลอสแอนเจลิส (Los Angeles) ฟีนิกซ์ (Phoenix) ซานฟรานซิสโก (San Francisco) แนชวิลล์ (Nashville) มิสซิสซิปปี (Mississippi) และซีแอตเทิล (Seattle) หรือในรัฐอย่าง ไอโอวา (Iowa) เท็กซัส (Texas) แคลิฟอร์เนีย (California) แอริโซนา (Arizona) และเนวาดา (Nevada)



ภาพที่ 180 พอล ฟิลลิป เครต (Paul Philippe Cret) สถาปนิกคนสำคัญในแนวทางพีดับลิวเอโมเดิร์น
(ที่มา: <https://www.34st.com/>)



ภาพที่ 181 สถาปัตยกรรมในแนวทางพีคัลลิอโมเดิร์น ในกรุงวอชิงตัน ดีซี ได้แก่ อาคารเอคเคิลส์แห่งธนาคารกลางสหรัฐ, อาคารห้องสมุดโพลเจอร์ เซคสเปียร์ และอาคารจอห์น อดัมส์ แห่งหอสมุดสภาคอนเกรส (ที่มา: <https://www.archdaily.com/>, <https://sah-archipedia.org/>, <https://commons.wikimedia.org/>)

แม้ว่าพระสาโรชรัตนนิมมานก์ จะไม่เคยกล่าวถึง หรือมีความสัมพันธ์ทางใดทางหนึ่งเกี่ยวกับแนวทางพีคัลลิอโมเดิร์น แต่ก็ไม่สามารถปฏิเสธได้ว่าแนวทางการออกแบบของท่านได้รับอิทธิพลมาจากแนวทางพีคัลลิอโมเดิร์นไม่ทางใดก็ทางหนึ่ง ดังกรณีอาคารที่ทำการไปรษณีย์ เมืองสปริงฟิลด์ (Springfield) รัฐโอไฮโอ (Ohio) ซึ่งออกแบบโดย วิลเลียม เค ซิลลิง (William K. Shilling) ในปี ค.ศ. 1934 (พ.ศ. 2477) ซึ่งมีรูปทรง และลักษณะที่เหมือนกับอาคารที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข (พ.ศ. 2478 – 2481) ที่ออกแบบโดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์เป็นอย่างมาก นอกจากจะเป็นอาคารที่มีการใช้สอยเดียวกันแล้ว ลักษณะความสมมาตรของรูปทรงอาคาร มุขทางเข้า แนวเส้นตั้งของเสา และช่องเปิด ก็มีความคล้ายคลึงกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การกรุผิวอาคารด้วยหิน และประติมากรรมครุฑ ซึ่งประดับอยู่บริเวณมุมเหนือมุขทางเข้าของอาคาร พ้องกับประติมากรรมนกอินทรีของอาคารที่ทำการไปรษณีย์ เมืองสปริงฟิลด์ อย่างไรก็ตาม ไม่มีหลักฐานแสดงว่าพระสาโรชรัตนนิมมานก์รู้จัก หรือเคยเห็นอาคารหลังนี้ แต่ในอีกทางหนึ่ง รูปแบบพีคัลลิอ

โมเดิร์นของอาคารที่ทำการไปรษณีย์ เมืองสปริงฟิลด์ ก็มีพื้นฐานมาจากแนวทางคลาสสิก และโบซาร์ต เช่นเดียวกับกับอิทธิพลที่พระเจ้าโรซได้รับมาตั้งแต่ครั้งศึกษาวิชาสถาปัตยกรรมที่ประเทศอังกฤษ รวมถึงแนวทางของอาร์ตเดโค ซึ่งวิธีการออกแบบอาคาร ไม่ว่าจะป็นรูปทรงหรือการตกแต่ง ในลักษณะนี้ก็พบได้ทั่วไปในอาคารที่มีรูปแบบพีตบลิวเอโมเดิร์นในสหรัฐอเมริกา เช่น อาคารพิพิธภัณฑศิลป์ (Museum of Fine Arts) ในนิทรรศการฉลองศตวรรษแห่งรัฐเท็กซัส เมืองดัลลัส หรืออาคารศาลแห่งมอนเทอริย์เคาน์ตี (Monterey County Courthouse) เมืองซาลินาส (Salinas) รัฐแคลิฟอร์เนีย ซึ่งล้วนมีพื้นฐานการออกแบบตามแนวทางเดียวกัน



ภาพที่ 182 อาคารที่ทำการไปรษณีย์ เมืองสปริงฟิลด์ (Springfield) รัฐโอไฮโอ (Ohio) ออกแบบโดย วิลเลียม เค ซิลลิง (William K. Shilling) ในปี ค.ศ. 1934 ตามแนวทางสถาปัตยกรรมพีตบลิวเอโมเดิร์น
(ที่มา: <http://skyscraperpage.com/>)



ภาพที่ 183 อาคารที่ทำการไปรษณีย์ เมืองสปริงฟิลด์ (ซ้าย) และอาคารที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข (ขวา)
(ที่มา: <http://skyscraperpage.com/>, <https://peakd.com/>)



ภาพที่ 184 ศาลแห่งมอนเทอร์รี่เคาน์ตี (Monterey County Courthouse) เมืองซาลินาส สร้างในปี ค.ศ. 1937
(<https://commons.wikimedia.org/>)

อาคารในแนวทางพีตดับลิวเอโมเดิร์นที่น่าสนใจยังมีอีกหลายหลัง เช่น อาคารศาลสูง เรเน่ ซี เดวิดสัน (René C. Davidson Courthouse) เมืองโอ๊คแลนด์ (Oakland) รัฐแคลิฟอร์เนีย ออกแบบโดย วิลเลียม คอร์เลต (William Corlett) และถูกสร้างขึ้นในปี ค.ศ. 1934 (พ.ศ. 2477) ซึ่งมีรูปแบบพ้องกับแบบร่างของอาคารที่ทำการศาลยุติธรรม โดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ในกรณีนี้เคยมีการเปรียบเทียบอาคารนี้กับอาคารรัฐสภาไคเอต (National Diet Building)¹³⁵ กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งสร้างเสร็จในปี ค.ศ. 1936 (พ.ศ. 2479) ทั้งสามอาคารมีรูปแบบที่คล้ายกันโดยเฉพาะอย่างยิ่ง โดมของอาคารที่ลดทอนจากโดมในรูปแบบคลาสสิก ระเบียบเสาของทางเข้าหลัก รวมถึงวัสดุอาคาร และการออกแบบรูปด้าน รวมถึงอีกหลาย ๆ อาคารที่มีความคล้ายคลึงกับงานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ในช่วงหลัง อย่างอาคารเคมี (พ.ศ. 2482) และอาคารเภสัชกรรมศาสตร์ (พ.ศ. 2484) ศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (พ.ศ. 2484) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และกรีฑาสถานแห่งชาติ (พ.ศ. 2484)

¹³⁵ สมชาติ จิงสิริอารักษ์, สถาปัตยกรรมแบบตะวันตกในสยาม รัชกาลที่ 4 - พ.ศ. 2485 (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2553).



ภาพที่ 185 อาคารในแนวทางพีดับบลิวเอโมเดิร์น (จากบนลงล่าง) ศาลสูงเรเน่ ซี เดวิดสัน (René C. Davidson Courthouse) เมือง
 ไอค์แลนด์ สหรัฐอเมริกา ในปี ค.ศ. 1934, รัฐสภาโตเอต (National Diet Building) กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น ในปี ค.ศ. 1936,
 อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม ในปี ค.ศ. 1943 และศาลฎีกาแห่งสิงคโปร์ (Supreme Court of Singapore) ในปี ค.ศ. 1937
 (<https://commons.wikimedia.org/>, คัดอย่าง, 2563, <https://www.roots.gov.sg/>)

(5) สรุป

พระสาโรชรัตนนิมมานก์ได้รับอิทธิพลจากแนวทางของสถาปัตยกรรมตะวันตกหลากหลายแนวทาง ตั้งแต่ช่วงการศึกษา (พ.ศ. 2458 – 2562) ได้แก่ แนวทางของสถาปัตยกรรมคลาสสิก สถาปัตยกรรมโบซาร์ต และแนวทางโรงเรียนลิเวอร์พูล จนถึงช่วงการทำงาน (พ.ศ. 2463 – 2491) ได้แก่ แนวทางสถาปัตยกรรมอาร์ตเดโค แนวทางสถาปัตยกรรมอิตาเลียนฟาสซิสม์ และแนวทางพีคัลบิวเอโมเดิร์นในสหรัฐอเมริกา โดยมีเหตุการณ์สำคัญคือ งานนิทรรศการนานาชาติว่าด้วยศิลปะและเทคโนโลยีสมัยใหม่ ณ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส ในปี ค.ศ. 1937 (พ.ศ. 2480) ซึ่งพระสาโรชรัตนนิมมานก์ได้เขียนบทความลงในวารสารศิลปากรในปีถัดมา

แนวทางสถาปัตยกรรมคลาสสิก และโบซาร์ต ถือเป็นพื้นฐานของการออกแบบสถาปัตยกรรมในช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 19 พัฒนาจากแนวทางของบลองเดล และดुरुองด์ เน้นการใช้รูปแบบคลาสสิก มาปรับให้เข้าการใช้งานของอาคาร โครงสร้าง วัสดุ และการก่อสร้างสมัยใหม่ โดยมีวิธีการออกแบบผังพื้นที่เป็นระบบ และรูปแบบที่สามารถออกแบบให้หลากหลายได้ตามบริบท และการทำงานของอาคาร ซึ่งถูกพัฒนา และเป็นรากฐานของการศึกษาวิชาสถาปัตยกรรม ในโรงเรียนสถาปัตยกรรมแห่งมหาวิทยาลัยลิเวอร์พูล ที่พระสาโรชรัตนนิมมานก์ได้เข้าศึกษา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2458 นำโดยชาร์ลส์ เฮอร์เบิร์ต โรลีย์ ซึ่งมีการปรับแนวทางให้มีความร่วมสมัย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การลดทอนรูปทรง และการประดับประดา เพื่อเน้นลักษณะที่สง่างามของสถาปัตยกรรม แต่ยังคงไว้ซึ่งความสมมาตร แบบแผน และองค์ประกอบของสถาปัตยกรรมคลาสสิก

งานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ในช่วงต้น แสดงให้เห็นถึงวิธีการออกแบบที่ได้รับอิทธิพลมาจากแนวทางสถาปัตยกรรมคลาสสิก เช่น อาคารศาลแขวงเชียงใหม่ (พ.ศ. 2478) แนวทางโบซาร์ต เช่น อาคารมนุษยนาควิทยาทาน (พ.ศ. 2467) ซึ่งออกแบบตามแนวคิดประวัติศาสตร์นิยม และแนวทางของโรงเรียนลิเวอร์พูล อย่างอาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช (พ.ศ. 2468) และอาคารวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2478) ซึ่งมีรูปทรง แบบแผน และองค์ประกอบที่สะท้อนถึงการลดทอนสถาปัตยกรรมคลาสสิก รวมถึงลักษณะเฉพาะของแนวทางในประเทศอังกฤษ

ในช่วงเวลาถัดมา พระสาโรชรัตนนิมมานก์ ได้แสดงให้เห็นถึงอิทธิพลที่ได้รับจากแนวทางสถาปัตยกรรมร่วมสมัย ตั้งแต่ช่วงปี ค.ศ. 1925 (พ.ศ. 2468) โดยการไปเยือนนิทรรศการนานาชาติ ณ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส รวมถึงงานออกแบบสถาปัตยกรรมของท่าน มีแนวทางร่วมกันที่ชัดเจน คือ การลดทอนองค์ประกอบ หรือตีความสถาปัตยกรรมคลาสสิก และการเปิดรับแนวทางสมัยใหม่ในการออกแบบอาคาร ไม่ว่าจะเป็น แนวคิดเหตุผลนิยม เทคโนโลยีของวัสดุ และโครงสร้างสมัยใหม่ รูปแบบที่อ้างอิงจากอุตสาหกรรม ได้แก่ แนวทางอาร์ตเดโค แนวทางอิตาเลียนฟาสซิสม์ และพีคัลบิวเอโมเดิร์นในสหรัฐอเมริกา ทั้งสามแนวทางนี้ ปรากฏร่วมกันในงานออกแบบอย่าง อาคารที่ทำ

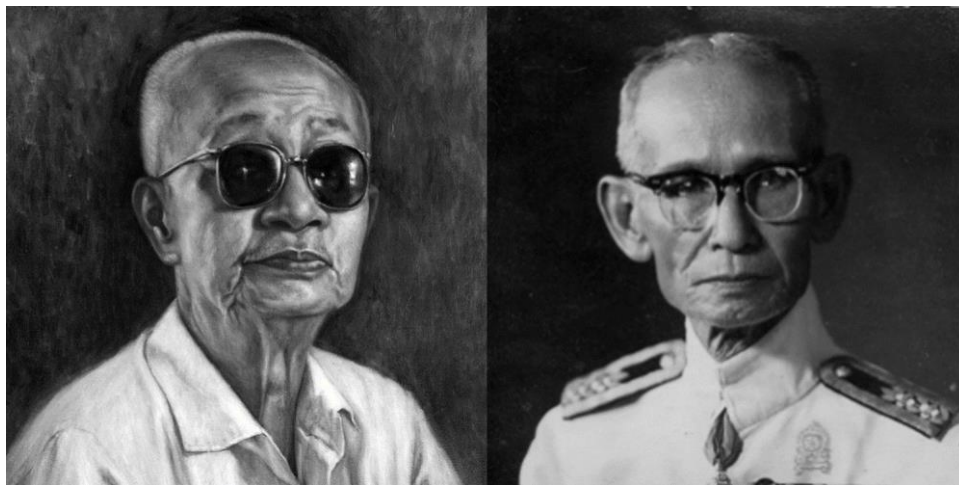
การกรมไปรษณีย์โทรเลข (พ.ศ. 2481) อาคารศาลแขวงสงขลา (พ.ศ. 2484) กรีฑาสถานแห่งชาติ (พ.ศ. 2484) อาคารศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (พ.ศ. 2484) อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม (พ.ศ. 2486) อาคารโรงแรมรัตนโกสินทร์ (พ.ศ. 2486) อาคารเหล่านี้มีการออกแบบลวดทอนรูปทรง เน้นความสมมาตรสง่างามอย่างสถาปัตยกรรมคลาสสิก รวมถึงการประดับประดาองค์ประกอบสถาปัตยกรรมที่แสดงถึงอิทธิพลจากแนวทางทั้งสาม รวมถึงอาคารเรียนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยอย่าง อาคารฟิสิกส์ (พ.ศ. 2478) อาคารเคมี (พ.ศ. 2482) และอาคารเภสัชกรรมศาสตร์ (พ.ศ. 2484) แม้จะไม่มีอาคารที่แตกต่างอาคาร แต่ก็ยังคงแสดงลักษณะสำคัญที่เชื่อมโยงถึงอิทธิพลจากแนวทางในช่วงหลัง

4.2 บริบทสถาปัตยกรรมไทย

หลังจากพระสารีบุตรนิมมานก์ รัชมหาการเป็นสถาปนิกประจำศิลปากรสถาน สังกัดกระทรวงธรรมการ ในปี พ.ศ. 2463 ท่านได้ออกแบบงานสถาปัตยกรรมอย่างต่อเนื่อง ในจำนวนนี้มี 6 อาคาร ที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมไทยประเพณี ได้แก่ อาคารนิทานภคต โรงเรียนวัดเทพศิรินทร์ (พ.ศ. 2467) อาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2472) อาคารวชิรเมงกุฏ วชิราวุธวิทยาลัย (พ.ศ. 2475) อาคารพยาบาล วชิราวุธวิทยาลัย (พ.ศ. 2475) อาคารจักรพงษ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2476) ซึ่งท่านได้ออกแบบร่วมกับ หลวงวิศาลศิลปกรรม (เชื้อ ปัทมจินดา) นายช่างผู้ช่วย กองสถาปัตยกรรม¹³⁶ และหอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2482) ออกแบบร่วมกับพระพรหมพิจิตร (อุ๋ ลานานนท์) หัวหน้ากองประณีตศิลปกรรม กรมศิลปากร¹³⁷ โดยสถาปนิกทั้งสอง คือ หลวงวิศาลศิลปกรรม และพระพรหมพิจิตร เป็นสถาปนิกที่ออกแบบแนวทางสถาปัตยกรรมไทยประเพณี

¹³⁶ หอจดหมายเหตุแห่งชาติ, "4) ศธ. 2.1.25 งบประมาณเบิกจ่ายเงินเดือน การเลื่อนตำแหน่ง และ บรรจุพนักงานในศิลปากรสถาน (246 -2480)."

¹³⁷ หอจดหมายเหตุแห่งชาติ, ศธ. 0701.2.1/7 ทำเนียบข้าราชการกระทรวงธรรมการ (2480).



ภาพที่ 186 พระพรหมพิจิตร (อู๋ ลาภานนท์) (ซ้าย) และหลวงวิศาลศิลปกรรม (เชื้อ ปัทมจินดา) (ขวา)
(ที่มา: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2558, สรวีช ภิรมย์ภักดี, 2564)

ความน่าสนใจคืออาคารในกลุ่มนี้ แม้จะมีหน้าต่างา และองค์ประกอบตามแบบอย่างของสถาปัตยกรรมไทยประเพณี แต่มีลักษณะผังพื้นแบบสถาปัตยกรรมตะวันตก ทั้งนี้ เป็นผลจากการออกแบบร่วมกันของสถาปนิกที่ได้รับการศึกษา และประกอบวิชาชีพใน 2 แนวทางการออกแบบที่แตกต่างกัน การประนีประนอมทำให้เกิดอาคารที่มีลักษณะภายนอกอาคารที่แสดงให้เห็นถึงการใช้แบบแผนสถาปัตยกรรมไทยประเพณี ในการออกแบบรูปทรง องค์ประกอบ และการประดับตกแต่ง อันเป็นเอกลักษณ์ของสถาปัตยกรรมท้องถิ่น ร่วมกับผังพื้นอาคาร ซึ่งตอบสนองความต้องการทางการใช้สอย โครงสร้าง และวิธีการก่อสร้างที่เป็นมาตรฐานอย่างงานตะวันตก

การสวมรูปแบบสถาปัตยกรรมท้องถิ่นในโลกตะวันออก ลงบนระบบผังพื้น และการใช้สอยแบบตะวันตก ถือเป็นแนวทางที่พบมากในสถาปัตยกรรมตั้งแต่ช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 19 โดยมีพื้นฐานมาจากแนวทางฟื้นฟูคลาสสิก (Neoclassical Architecture) และแนวทางฟื้นฟูกอทิก (Gothic Revival Architecture) ในประเทศอย่างอังกฤษ และฝรั่งเศส นำไปสู่แนวทางฟื้นฟูรูปแบบสถาปัตยกรรมในอดีต (Revivalism) ซึ่งแพร่หลายอย่างมากในโลกตะวันตก อันมีพื้นฐานทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม รวมถึงสถาปัตยกรรมในท้องถิ่นที่ต่าง ๆ กัน สถาปัตยกรรมในช่วงเวลาดังกล่าวของโลกตะวันตก ล้วนมีหลักการร่วมกันในการออกแบบ นั่นคือการมุ่งรี้อฟื้นฟูรูปแบบของสถาปัตยกรรมในอดีต ไม่ว่าจะเป็ในภูมิภาคใด ๆ ก็ตาม มาใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรม ร่วมกับการออกแบบอาคารที่มีการใช้สอย โครงสร้าง และวิธีการก่อสร้างร่วมสมัย¹³⁸

แนวทางของสถาปัตยกรรมโบซาร์ต ถือเป็นหนึ่งในแนวทางอันหลากหลาย แต่อยู่บนหลักการร่วมกันของแนวทางฟื้นฟูรูปแบบสถาปัตยกรรมในอดีต คือมุ่งเน้นนำรูปแบบในอดีตมาปรับใช้ รวมถึง

¹³⁸ Middleton, Neoclassical and 19th century architecture 1: The Enlightenment in France and in England.

ความเป็นอิสระของรูปด้านในฐานะเปลือกอาคาร ซึ่งถูกประดับประดาไปด้วยองค์ประกอบตกแต่งที่ทำให้ระลึกถึงรูปแบบในอดีต หรือรูปแบบของภูมิภาค กับผังพื้นอาคารแบบคลาสสิก ซึ่งถูกควบคุมด้วยระบบกริด และระบบแกนของโครงสร้างอาคาร ความยืดหยุ่นในการออกแบบนี้เองทำให้เกิดการประดิษฐ์รูปแบบใหม่ ๆ อันไม่จบสิ้น และเป็นผลให้สถาปัตยกรรมในแนวทางโบซาร์ต์เป็นที่แพร่หลายอย่างมากทั้งในทวีปยุโรป และอเมริกา

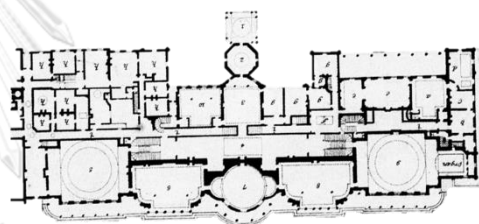
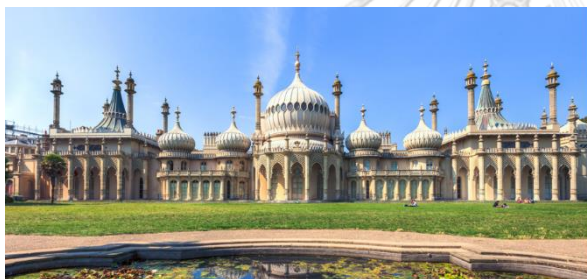


ภาพที่ 187 สถาปัตยกรรมฟื้นฟูแบบสถาปัตยกรรมในอดีต (Revivalism) ซึ่งมีลักษณะแตกต่างกันไปในแต่ละภูมิภาคของยุโรป ได้แก่ (แถวบนจากซ้าย) พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติอัมสเตอร์ดัม (Rijksmuseum) พิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์แห่งรัฐ, มอสโก (State Historical Museum, Moscow) (แถวล่างจากซ้าย) โรงละครฟาလာ, กาดิซ (Gran Teatro Falla, Cadiz) และบรามอลล์ฮอลล์, แมนเชสเตอร์ (Bramall Hall, Manchester)

(ที่มา: <https://mywowo.net/>, <https://mywowo.net/>, <http://www.estudiocarbalajal.com/>, <https://www.guidesforbrides.co.uk/>)

ไม่เพียงแต่รูปแบบสถาปัตยกรรมในอดีตอย่างคลาสสิก (Classicism) กอทิก (Gothic) เรอเนซซองส์ (Renaissance) หรือรูปแบบของภูมิภาคอย่างในกลุ่มประเทศแผ่นดินต่ำ (Low Countries) รัสเซีย (Russia) หรือสเปน (Spain) แต่รวมถึงรูปแบบสถาปัตยกรรมในดินแดนที่ห่างไกลอย่างโลกตะวันออก คือ ทวีปเอเชีย ก็ถูกปรับประยุกต์มาใช้ในแนวทางนี้ด้วย โดยเริ่มต้นขึ้นในประเทศอังกฤษ ซึ่งมีกระแสความนิยมในศิลปะที่มีลักษณะแปลกใหม่ (Exoticism) จากโลกตะวันออก อันเป็นผลพวงของลัทธิจักรวรรดินิยมในช่วงครึ่งหลังคริสต์ศตวรรษที่ 18 อาคารอย่าง รอยัลพาวิลเลียน (Royal Pavilion) ที่เมืองไบรท์ตัน (Brighton) ออกแบบโดย จอห์น แนช (John Nash) ในปี ค.ศ. 1815 ซึ่งมีการใช้รูปแบบของสถาปัตยกรรมตะวันออก อย่างสถาปัตยกรรมจีน (Chinese

Architecture) สถาปัตยกรรมโมกุล (Mughal Architecture) และสถาปัตยกรรมมัวร์ (Moorish Architecture) ในการออกแบบรูปทรงอาคาร หน้าตา องค์ประกอบตกแต่งภายนอก รวมถึงงานมัณฑนศิลป์ภายในอาคาร นอกจากจะแสดงให้เห็นถึงความนิยมในความแปลกใหม่ของรูปแบบตะวันออก แม้จะยังไม่คำนึงถึงความถูกต้องของรูปแบบอันแตกต่างกันของแต่ละภูมิภาค มุ่งเน้นเพียงเพื่อเพื่อสร้างบรรยากาศให้กับสถาปัตยกรรมแล้ว ยังสะท้อนให้เห็นถึงแนวทางการออกแบบผังพื้นที่อาคารแบบคลาสสิก ซึ่งเป็นหลักการพื้นฐานในการออกแบบอาคารในช่วงเวลาดังกล่าวมาใช้อย่างชัดเจน แม้หน้าตาอาคารจะไม่ได้แสดงความเป็นคลาสสิกเลยแม้แต่น้อย สังเกตได้จากลักษณะของผังพื้นที่ที่มีความคล้ายคลึงกับแบบดั้งเดิมของอาคาร ซึ่งมีรูปแบบพื้นฟูคลาสสิก ออกแบบโดย เฮนรี ฮอลแลนด์ (Henry Holland) ในปี ค.ศ. 1787 อย่างโถงกลม (Rotunda) ตรงกึ่งกลางอาคาร จากโดมทรงกลม (Hemispherical dome) แบบสถาปัตยกรรมโรมันโบราณ ก็ถูกปรับแก้ให้เป็นโดมทรงหัวหอม (Onion dome) แบบสถาปัตยกรรมโมกุลในอินเดียเหนือ



ภาพที่ 188 รอยัลพาวิลเลียน (Royal Pavilion) ที่เมืองไบรตัน (Brighton) ประเทศอังกฤษ สร้างขึ้นในปี ค.ศ. 1815

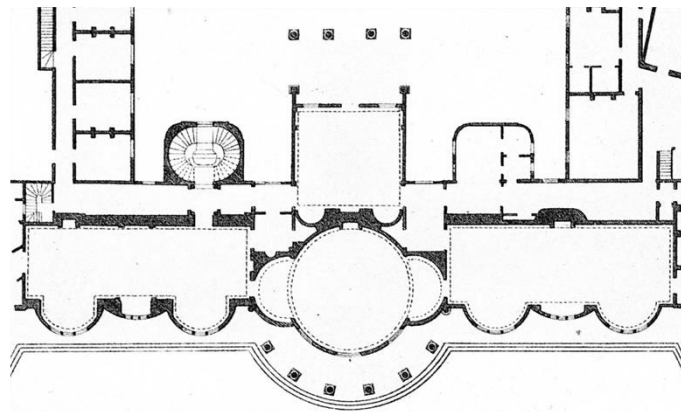
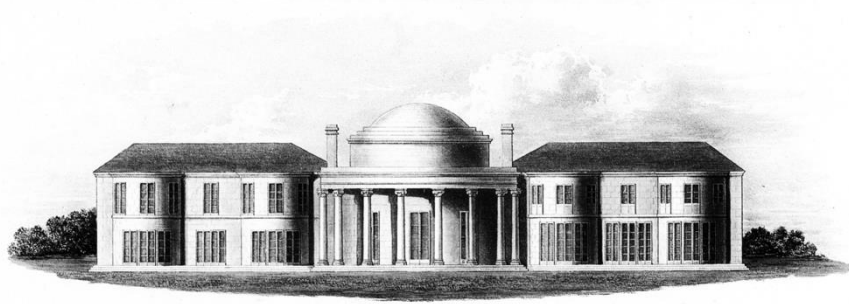
(ที่มา: <https://nicholaswells.com/>, <https://brightonmuseums.org.uk/>)



ภาพที่ 189 งานมัณฑนศิลป์ของรอยัลพาวิลเลียน (Royal Pavilion) ที่เมืองไบรตัน (Brighton) แสดงลักษณะผสมผสานของ

ศิลปกรรมแบบตะวันออก โดยเฉพาะอย่างยิ่งศิลปกรรมจีน กับรูปแบบสถาปัตยกรรมตะวันตก

(ที่มา: <https://www.countrylife.co.uk/>, <https://brightonmuseums.org.uk/>)



ภาพที่ 190 แบบดั้งเดิมของรอยัลพาวิลเลียน (Royal Pavilion) ที่เมืองไบรท์ตัน (Brighton) โดยเฮนรี ฮอลแลนด์ (Henry Holland) ในปี ค.ศ. 1786 แสดงอาคารที่มีสถาปัตยกรรมคลาสสิก โดยเฉพาะโถงกลม (Rotunda) ซึ่งมีลักษณะเป็นโดมแบบโรมันโบราณ (ที่มา: <https://austenonly.files.wordpress.com>)

การประยุกต์รูปแบบสถาปัตยกรรมตะวันออก กับผังพื้น และการใช้สอยสมัยใหม่ของโลก ตะวันตก ได้รับการต่อยอดอย่างมาก และได้รับความนิยมในหลากหลายภูมิภาค ทั้งในทวีปยุโรปเอง รวมถึงทวีปเอเชีย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ดินแดนที่ตกอยู่ภายใต้การปกครองของชาติตะวันตก สถาปัตยกรรมแบบอินโดซาราเซนิก (Indo-Saracenic Architecture) ถือเป็นรูปแบบที่แพร่หลายที่สุดรูปแบบหนึ่ง เนื่องจากพัฒนาขึ้นในดินแดนอาณานิคมของจักรวรรดิอังกฤษ ตั้งแต่ช่วงครึ่งหลังคริสต์ศตวรรษที่ 18 โดยสถาปนิกชาวอังกฤษเป็นผู้ออกแบบ เช่น สถาปัตยกรรมในดินแดนบริติชราช (British Raj) ในเมืองสำคัญอย่าง นิวเดลี (New Delhi) มุมไบ (Mumbai) โกลกาตา (Kolkata) เจนไน (Chennai) ไฮเดอราบาด (Hyderabad) ในประเทศอินเดีย ธากา (Dhaka) จิตตะกอง (Chittagong) ในประเทศบังกลาเทศ ลาสฮอร์ (Lahore) การากี (Karachi) บาฮาวัลปูร์ (Bahawalpur) ในประเทศปากีสถาน ดินแดนบริติชซีลอน (British Ceylon) ในเมืองสำคัญอย่างโคลอมโบ

(Colombo) จาฟนา (Jaffna) และดินแดนบริติชมาลายา (British Malaya) ในเมืองหลวงอย่าง กัวลาลัมเปอร์ (Kuala Lumpur)¹³⁹

รูปแบบสถาปัตยกรรมอินโดซาราเซนิกนี้ นิยมใช้กับอาคารที่มีการใช้สอยสมัยใหม่อย่าง ศาลาว่าการเมือง ที่ทำการ ศาล พิพิธภัณฑสถานรถไฟ มหาวิทยาลัย รวมไปถึงอาคารพักอาศัยต่าง ๆ สถาปัตยกรรมในลูกออกแบบโดยมุ่งเน้นความอลังการ และยิ่งใหญ่ของจักรวรรดิ สมมาตร มีขนาดใหญ่โต รองรับการใช้สอยอย่างตะวันตก ที่สำคัญคือมีการประดับด้วยองค์ประกอบสถาปัตยกรรมแบบตะวันออก ซึ่งนำมาจากแบบแผนสถาปัตยกรรมท้องถิ่นในภูมิภาค ทั้งสถาปัตยกรรมฮินดู และมุสลิม เช่น โดมทรงหัวหอม (Onion dome) ชายคายื่น โค้งแหลม (Pointed arches) โค้งเกือกม้า (Horseshoes arches) โค้งหลายกลีบ (Multifoils arches) หลังคาโค้งแบบเบงกอล (Bengali Roof) หอคอย ยอดแหลม ฉัตรตรี (Chhatri) แผงจาฟี (Jarli) หรือประตูชัยอิวาน (Iwans) องค์ประกอบส่วนใหญ่หล่อขึ้นจากคอนกรีตตามกระบวนการก่อสร้างสมัยใหม่ รวมถึงมีลักษณะที่ผสมผสาน และไม่ยึดติดกับรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง อาคารหลังเดียว อาจแสดงลักษณะของสถาปัตยกรรมฮินดู และมุสลิม หรือสถาปัตยกรรมกอธิค โมกุล ราชูปถัมภ์ และมัวร์ แสดงให้เห็นถึงการประดิษฐ์รูปแบบใหม่ ๆ ที่ไม่ยึดติดกับแบบแผนจารีต สถาปัตยกรรมแบบอินโดซาราเซนิก ได้รับความนิยมเรื่อยมาจนถึงช่วงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 20¹⁴⁰



ภาพที่ 191 สถาปัตยกรรมแบบอินโดซาราเซนิกในอาณานิคมบริติชราช (British Raj) ได้แก่ (แถวบนจากซ้าย) สำนักเลขาธิการแห่งเดลี (Secretariat Building, New Delhi) ศาลสูงแห่งมาดราส, เจนไน (Madras High Court) (แถวล่างจากซ้าย) พิพิธภัณฑสถานอัลเบิร์ตฮอลล์, ชัยปุระ (Albert Hall Museum, Jaipur) และอนุสรณ์สถานสมเด็จพระราชินีนาถวิกตอเรีย, โกลกาตา (Victoria Memorial, Kolkata)

(ที่มา: <https://en.wikipedia.org/>, <https://www.victoriameorial-cal.org/>)

¹³⁹ Chen Voon Fee, *Encyclopedia of Malaysia V05: Architecture (The Encyclopedia of Malaysia)* (Didier Millet; Illustrated edition, 2007).

¹⁴⁰ Pradip Kumar Das, *Henry Irwin and the Indo Saracenic Movement Reconsidered* (PartridgeIndia 2014).

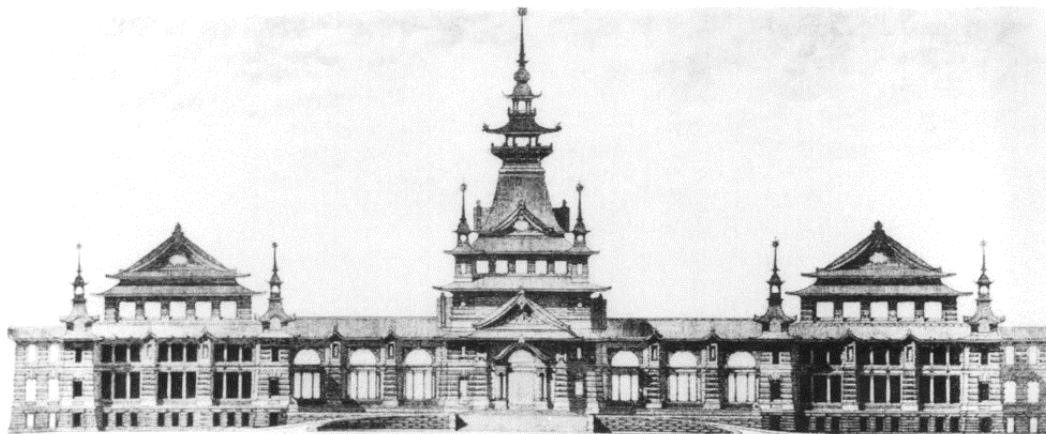


ภาพที่ 192 สถาปัตยกรรมแบบอินโดซาราเซนิกในกัวลาลัมเปอร์ (Kuala Lumpur) ประเทศมาเลเซีย ได้แก่ (จากซ้ายไปขวา) อาคารที่ทำการกรมรถไฟ (Railway Administration Building) มัสยิดจาเมก (Jamek Mosque) และสถานีรถไฟกัวลาลัมเปอร์ (Kuala Lumpur Railway Station)

(ที่มา: <https://en.wikipedia.org/>, <https://timesofindia.indiatimes.com/>, <https://www.atlasobscura.com/>)

อีกกรณีที่น่าสนใจคือ ญี่ปุ่น ในช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 19 มีการรับเอาวิทยาการ และ อิทธิพลจากตะวันตกเข้ามาตั้งแต่รัชสมัยของจักรพรรดิเมจิ (Emperor Meiji) รวมถึงสถาปัตยกรรมแบบตะวันตก ผ่านสถาปนิกอย่าง โจเซอา คอนเดอร์ (Josiah Conder) ชาวอังกฤษ ซึ่งเข้ามาทำงาน และสอนวิชาสถาปัตยกรรมในอิมพีเรียลคอลลิจออฟเอนจิเนียริง (Imperial College of Engineering) ในกรุงโตเกียว เฮอร์มาน เอนเดอ (Hermann Ende) และวิลเฮล์ม บ็อคมานน์ (Wilhelm Bockmann) ชาวเยอรมัน ที่รับโครงการออกแบบอาคารราชการสำคัญจำนวนมาก ปรากฏสถาปัตยกรรมที่มีผังพื้นแบบคลาสสิก แต่มีหน้าตาอาคารแบบสถาปัตยกรรมตะวันออก อย่าง พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติอุเอโนะ (Ueno National Museum) ในปี ค.ศ. 1881 (พ.ศ. 2424) ซึ่งมีรูปแบบอินโดซาราเซนิก และโครงการรัฐสภาแห่งชาติ (Imperial Diet Building) ในปี ค.ศ. 1886 – 1887 (พ.ศ. 2429 – 2430) ที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมผสมผสานระหว่างบาโรค (Baroque Architecture) และญี่ปุ่น สังเกตได้จากยอดแหลมของอาคารที่มีลักษณะคล้ายเจดีย์ และหลังคาของปีกอาคารทั้งสอง¹⁴¹ โครงการนี้ถือเป็นความพยายามแรก ๆ ที่จะผสมผสานรูปแบบท้องถิ่นเข้ากับสถาปัตยกรรมที่มีแนวทางแบบคลาสสิก

¹⁴¹ สมชาติ จึงสิริอรักษ์, การศึกษาเปรียบเทียบสถาปัตยกรรมยุคสมัยระหว่างญี่ปุ่นกับสยามตั้งแต่กลางศตวรรษที่ 19 ถึงสิ้นสุดสงครามโลกครั้งที่ 2.



ภาพที่ 193 โครงการรัฐสภาแห่งชาติ (Imperial Diet Building) ในปี ค.ศ. 1886 – 1887 ออกแบบโดยเฮร์มาน เอ็นเดอ (Hermann Ende) และวิลเฮล์ม บ็อคมานน์ (Wilhelm Bockmann) สถาปนิกชาวเยอรมัน

(ที่มา: Jonathan M. Reynolds, 2539)

ต่อมาสถาปัตยกรรมแนวทงนี้ก็ได้รับความนิยมมากขึ้นในช่วงปลายรัชสมัยเมจิ และถูกออกแบบโดยสถาปนิกชาวญี่ปุ่น แทนที่สถาปนิกตะวันตก ศาลากลางจังหวัดนารา โดยนาగాโนะ อุเฮจิ (Nagano Uheiji) สร้างเสร็จในปี ค.ศ. 1895 (พ.ศ. 2438) และอาคารธนาคารเจแปนคังเกียว (Japan Kangyo Bank) ในกรุงโตเกียว โดยชิมากิ โยรินากะ (Tsumaki Yorinaka) สร้างเสร็จในปี ค.ศ. 1899 (พ.ศ. 2442) แสดงให้เห็นถึงหลังคาจั่วแบบประเพณีนิยมของสถาปัตยกรรมญี่ปุ่น ที่สามารถสวมลงบนอาคารที่มีผังพื้น และรูปทรงแบบคลาสสิกได้อย่างลงตัว รวมถึงภาษาการออกแบบรูปด้าน และการใช้วัสดุท้องถิ่น ซึ่งสะท้อนถึงเอกลักษณ์ประจำชาติ



ภาพที่ 194 (ซ้าย) ศาลากลางจังหวัดนารา สร้างเสร็จในปี ค.ศ. 1895 ออกแบบโดยนาగాโนะ อุเฮจิ (Nagano Uheiji) และ (ขวา) อาคารธนาคารเจแปนคังเกียว (Japan Kangyo Bank) ในกรุงโตเกียว สร้างเสร็จในปี ค.ศ. 1899 ออกแบบโดยชิมากิ โยรินากะ

(Tsumaki Yorinaka)

(ที่มา: <https://nara-atlas.com/>, <https://sv.wikipedia.org/>)

จะเห็นได้ว่า การผสมผสานรูปแบบตะวันออก ที่ปรากฏผ่านหน้าต่างา และองค์ประกอบประดับอาคาร เข้ากับการออกแบบผังพื้น และรูปทรงแบบคลาสสิก ซึ่งเป็นแนวคิดของสถาปัตยกรรม

ตะวันตก เกิดขึ้นอย่างแพร่หลายในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก โดยมีพื้นฐานจากแนวทางของสถาปัตยกรรมโบซาร์ต ซึ่งเน้นความเป็นอิสระของผังพื้น จากรูปด้านซึ่งถูกมองเป็นแค่เปลือก (Envelop) ของอาคาร การแสวงหา และผสมผสานให้เห็นรูปแบบใหม่ ๆ ที่ตอบรับบริบทของการใช้งาน และพื้นที่ที่ต่างกัน ไปจนถึงความสามารถของผู้ออกแบบในการประนีประนอมแบบแผนอันเป็นจารีตของแต่ละวัฒนธรรม เข้ากับระเบียบของผังพื้นแบบคลาสสิก

สำหรับในประเทศไทย แม้จะมีการรับเอาสถาปัตยกรรมรูปแบบตะวันตกเข้ามาตั้งแต่สมัยอยุธยา แต่ไม่ได้มีการออกแบบ และก่อสร้างโดยสถาปนิกชาวตะวันตกอย่างจริงจัง หรือมีหลักฐานเพียงพอในการวิเคราะห์ที่นำไปกว่าลวดลายประดับ รูปแบบสถาปัตยกรรมที่ได้รับความนิยมยังคงดำเนินตามแบบจารีต โดยเฉพาะอย่างยิ่งตั้งแต่รัชกาลพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก จนถึงรัชกาลพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว แม้จะมีอิทธิพลต่างชาติอย่างสถาปัตยกรรมจีนเข้ามาบ้าง ผ่านการนำเข้าช่าง และวัสดุ จนกระทั่งรัชกาลพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว จึงมีการรับเอารูปแบบสถาปัตยกรรมตะวันตกเข้ามาใช้อย่างจริงจัง ทั้งสถาปัตยกรรมในราชสำนักอย่างหมู่พระอภิเนาว์นิเวศน์ (พ.ศ. 2404) พระนครคีรี (พ.ศ. 2404) หรือบรรดาบ้านพักของชาวต่างชาติที่เข้ามาทำงานในประเทศ แต่โดยมากยังคงถูกทำขึ้นโดยช่างท้องถิ่น และมีความไม่ซับซ้อน

ต่อมาในรัชกาลพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว การออกแบบก่อสร้างสถาปัตยกรรมในรูปแบบไทยประเพณีลดลงจากรัชกาลก่อน ส่วนใหญ่ดำเนินการออกแบบ และก่อสร้างโดยช่างราชสำนักจากกรมช่างสิบหมู่ และกรมช่างทหารใน เช่น พระวรวงศ์เธอ พระองค์เจ้าประดิษฐวรการ พระยาราชนครินทร์ (ทัต หงสกุล) พระยาราชนครินทร์ (กร หงสกุล) ซึ่งเป็นช่างแบบจารีต ส่งผลให้งานสถาปัตยกรรมไทยในช่วงต้นรัชกาล ยังคงมีรูปแบบที่เป็นไปตามแบบแผนจารีตที่ชัดเจน และเคร่งครัด แต่ในขณะเดียวกันมีความพยายามที่จะผสมผสานกับรูปแบบของสถาปัตยกรรมตะวันตก งานสถาปัตยกรรมชิ้นสำคัญ ได้แก่ วัดราชบพิธสถิตมหาสีมาราม (พ.ศ. 2412) โดยเฉพาะอย่างยิ่งพระอุโบสถ ซึ่งมีผังพื้น และรูปแบบภายนอกอย่างอาคารเครื่องลายธงแบบไทยประเพณี ประกอบด้วยช่อฟ้า ใบระกา หางหงส์ เสาย่อมุม ชุ่มประตู่หน้าต่างทรงปราสาท มีเสาหัวเม็ด และพนักพลิงค์ ตกแต่งด้วยการลงรักปิดทอง ประดับกระจก กระเบื้องเคลือบสี มีบานประตูประดับมุก ในขณะที่ภายในอาคารเป็นรูปแบบตะวันตก มีการตกแต่งโดยเลียนแบบสถาปัตยกรรมกอทิก (Gothic Architecture) คือ ฝ้าเพดานเป็นรูปโค้งแหลม (Pointed Arch) เป็นครีบบัน รับด้วยเสาอิงแบบมัดเสา (Compound Pier) มีการตกแต่งด้วยลวดลายปูนปั้นพรรณพฤกษาแบบตะวันตก และพระที่นั่งจักรีมหาปราสาท (พ.ศ. 2419) ซึ่งออกแบบโดยสถาปนิกชาวอังกฤษอย่าง จอห์น คลูนีส (John Clunis) ร่วมกับพระยาราชนครินทร์ (ทัต หงสกุล) ถือเป็นครั้งแรก ๆ ที่มีการว่าจ้างสถาปนิกต่างชาติมาออกแบบอาคารในประเทศไทยอย่างจริงจัง อาคารมีเครื่องบนเป็นแบบจารีต คือ สถาปัตยกรรมยอดปราสาท ชั้น 7 ชั้นเชิงกลอน แต่ตัวอาคารเป็นลักษณะสถาปัตยกรรมแบบพาลาซโซ (Palazzo) ซึ่ง

เป็นแบบแผนของสถาปัตยกรรมยุคเรอเนสซองส์ (Renaissance Architecture) รวมถึงผังพื้นที่ สมมาตรแบบคลาสสิก การมียอดปราสาทถึง 3 ยอด เป็นลักษณะที่ไม่เคยปรากฏมาก่อนใน สถาปัตยกรรมไทยประเพณี แสดงให้เห็นถึงการประนีประนอมแบบแผนการออกแบบจารีตของไทย เข้ากับการออกแบบผังพื้นที่ตามแนวทางตะวันตก



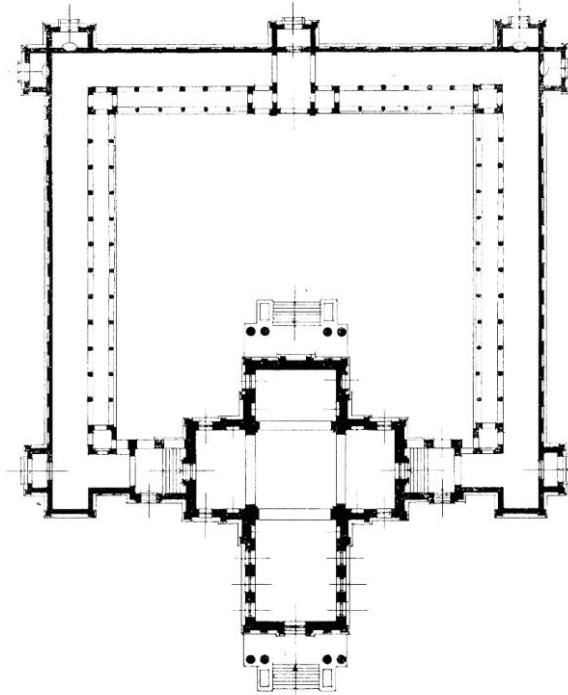
ภาพที่ 195 พระอุโบสถ วัดราชบพิธสถิตมหาสีมาราม (ซ้าย และกลาง) และพระที่นั่งจักรีมหาปราสาท (ขวา) ตัวอย่างงานออกแบบ สถาปัตยกรรมในสมัยรัชกาลที่ 5 ที่แสดงลักษณะของสถาปัตยกรรมไทยประเพณี และสถาปัตยกรรมตะวันตก (ที่มา: ศรีรัฐ สมนสวัสดิ์, 2562)

ในช่วงปลายรัชกาล สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ เจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ ถือเป็นผู้นิเทศในการออกแบบงานสถาปัตยกรรมไทยประเพณี โดยเริ่มมีการรับแนวทางการออกแบบตะวันตกมาผสมผสาน รวมถึงแนวทางจากสถาปัตยกรรมต่างชาติอย่าง ขอม ชาว พม่า¹⁴² โดยมีงานออกแบบสำคัญ ได้แก่ พระอุโบสถ วัดเบญจมบพิตรดุสิตวนาราม (พ.ศ. 2442) ศาลาสีราญมุขมาตย์ (พ.ศ. 2447) พระอุโบสถ วัดราชาธิวาสวิหาร (พ.ศ. 2451)¹⁴³ งานออกแบบของสมเด็จพระเจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ สร้างมิติใหม่ให้กับงานสถาปัตยกรรมไทยหลายประการ อย่างการใช้ระบบกริดเสา (Grid system) ในการออกแบบผัง การใช้ระเบียบผังซึ่งไม่ปรากฏมาก่อนในสถาปัตยกรรมจารีต อย่างพระอุโบสถ วัดเบญจมบพิตรดุสิตวนาราม ซึ่งมีผังแบบกางเขนละติน (Latin cross plan) แบบตะวันตก การใช้คอนกรีตเสริมเหล็กกับโครงสร้างอาคาร และองค์ประกอบประดับ นอกจากนี้ในช่วงเวลาเดียวกันยังมีสถาปัตยกรรมอย่าง วัดอัมรินทร์นิมิตร เกาะสีซัง (พ.ศ. 2435) ซึ่งมีลักษณะเป็นเจดีย์ทรงระฆัง ผังกลมมีมุขทางเข้า ฐานพระเจดีย์เป็นทิวอาคารแบบสถาปัตยกรรมตะวันตก โครงสร้างเป็นคอนกรีต และมีพื้นที่ใช้สอยภายใน จะเห็นได้ว่า ในช่วงเวลานี้ เริ่มมีการผสมผสานรูปแบบ

¹⁴² สมคิด จิระทัศนกุล, งานออกแบบสถาปัตยกรรมไทยมีพระหัตถ์สมเด็จพระเจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ (กรุงเทพฯ: สถาบันศิลปสถาปัตยกรรมไทยเฉลิมพระเกียรติ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2556).

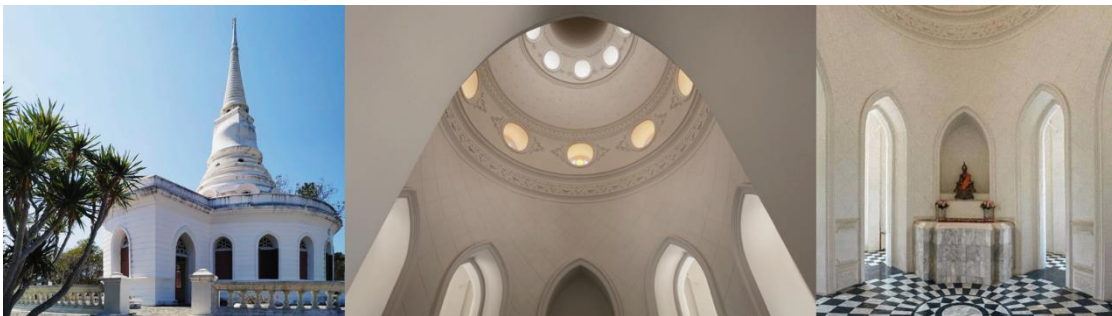
¹⁴³ เรื่องเดียวกัน

สถาปัตยกรรมจารีต กับแนวทางของตะวันตกอย่างกลมกลืนมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นในมิติของรูปแบบ การออกแบบผัง โครงสร้าง หรือวัสดุก่อสร้าง จึงเกิดสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะใหม่ ๆ ที่แตกต่างจากสถาปัตยกรรมแบบจารีตที่มีอยู่เดิม ทั้งนี้ ยังคงจำกัดการออกแบบอยู่เพียงแต่อาคารที่มีการใช้สอยแบบจารีต



ภาพที่ 196 ผังพื้น พระอุโบสถ วัดเบญจมบพิตรดุสิตวนาราม
(ที่มา: Karl Döhring, 2543)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



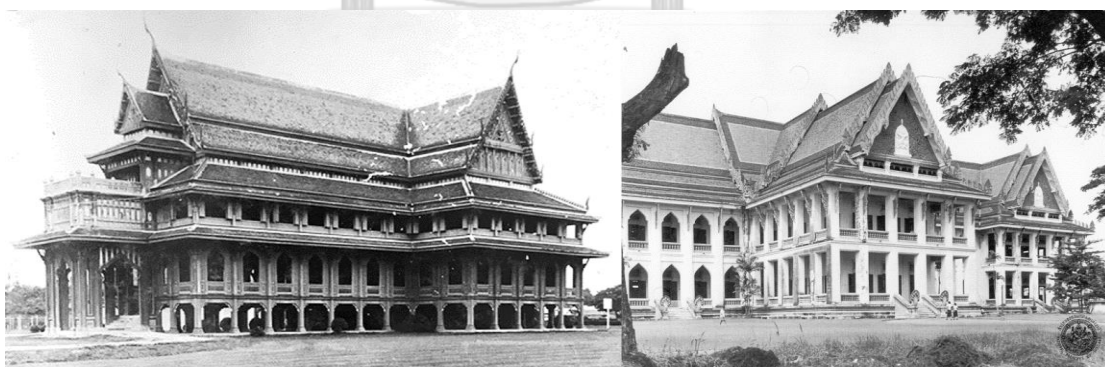
ภาพที่ 197 พระอุโบสถ วัดอัมพวันนิมิต เกาะสีชัง ตัวอย่างงานออกแบบสถาปัตยกรรมในสมัยรัชกาลที่ 5 ที่แสดงลักษณะของรูปแบบและการใช้สอยอาคารแบบจารีต ผสานกับระบบผัง โครงสร้าง รวมถึงรูปแบบแบบตะวันตก

(ที่มา: <https://www.google.co.th/maps/>)

ในรัชกาลพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว การออกแบบสถาปัตยกรรมไทยประเพณี ถูกปรับประยุกต์ให้สอดคล้องกับการใช้งานที่หลายหลายนมากขึ้น รวมถึงวิธีการก่อสร้างแบบตะวันตก

เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมในขณะนั้น โดยมีสถาปนิกคนสำคัญที่ออกแบบในแนวทางนี้คือ เอ็ดเวิร์ด ฮีลีย์ (Edward Healey) สถาปนิกชาวอังกฤษ ประจำกระทรวงธรรมการ ออกแบบอาคารสำคัญอย่าง หอสมุด วชิราวุธวิทยาลัย (พ.ศ. 2458) ร่วมกับพระสมิทธิเลขา (ปลั่ง วิภาตะศิลปิน) อาคารหลังนี้ใช้เป็นหอประชุมของโรงเรียน มีผังรูปไม้กางเขนมีระเบียงรอบ และมีแบบแผนของรูปด้านตามแบบสถาปัตยกรรมตะวันตก¹⁴⁴ แต่ในขณะเดียวกันมีองค์ประกอบ และเครื่องหลังคาแบบสถาปัตยกรรมไทยประเพณี อย่างลวดลายหน้าบัน ซึ่งออกแบบเป็นสัญลักษณ์ของเทพเจ้าในศาสนาพราหมณ์¹⁴⁵

ฮีลีย์ได้ออกแบบอาคารสำคัญอีกหลังคือ ตึกบัญชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2458) ซึ่งเป็นอาคารโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก มีผังพื้นแบบคลาสสิก¹⁴⁶ อาคารมีสามมุขเชื่อมกันด้วยปีก มีห้องต่าง ๆ เรียงกันตามแนวอาคาร ล้อมรอบด้วยระเบียง รูปแบบอาคารแสดงลักษณะองค์ประกอบ และเครื่องหลังคาแบบสถาปัตยกรรมไทยประเพณี ซึ่งรูปแบบอ้างอิงจากสถาปัตยกรรมโบราณอย่างเขมรและสุโขทัย ซึ่งฮีลีย์ได้จากการไปดูงานที่สุโขทัย และสวรรคโลก โดยองค์ประกอบประดับทั้งหมดหล่อขึ้นด้วยคอนกรีต อาคารทั้ง 2 หลัง ถือเป็นสถาปัตยกรรมชิ้นสำคัญของการผสมผสานรูปแบบ การปรับตัวของสถาปัตยกรรมแบบไทยประเพณีให้เหมาะสมกับการใช้งานที่หลากหลาย รวมถึงวัสดุ และโครงสร้างสมัยใหม่ มากกว่าในรัชกาลก่อน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การทำความเข้าใจระเบียบแบบแผนของสถาปัตยกรรมไทยประเพณี ทั้งประเด็นของผังพื้น สัดส่วน รูปทรง และองค์ประกอบ โดยสถาปนิกชาวต่างชาติผู้ที่มีพื้นฐานการออกแบบอย่างตะวันตก

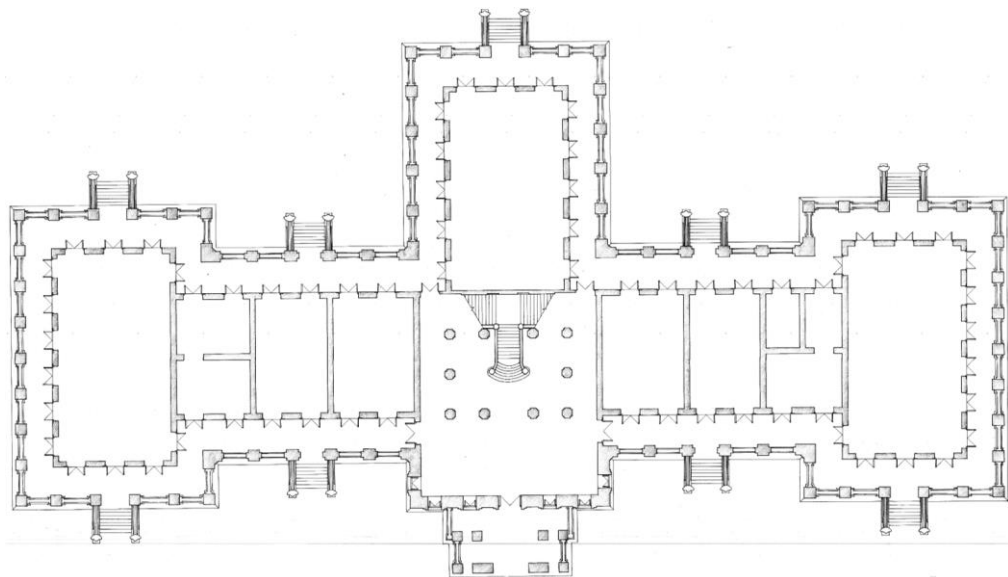


ภาพที่ 198 หอสมุด วชิราวุธวิทยาลัย (ซ้าย) และตึกบัญชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ขวา)
(ที่มา: วชิราวุธวิทยาลัย และหอจดหมายเหตุแห่งชาติ)

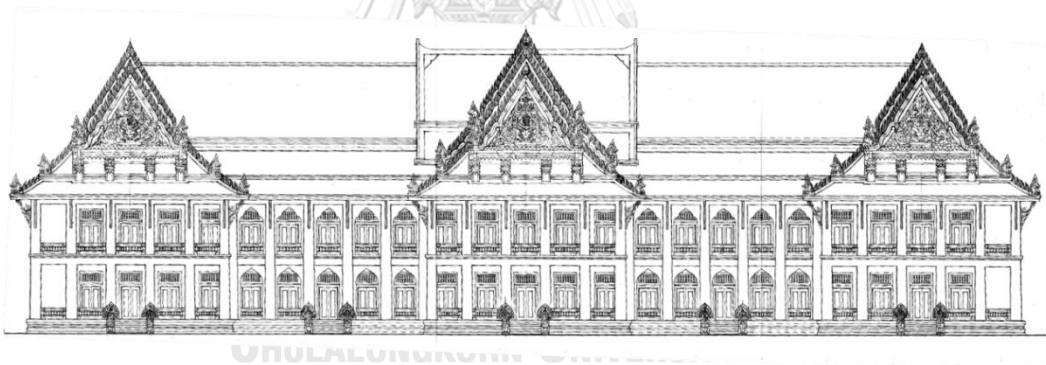
¹⁴⁴ สมชาติ จิงสิริอารักษ์, สถาปัตยกรรมแบบตะวันตกในสยาม รัชกาลที่ 4 – พ.ศ. 2485, (กรุงเทพฯ: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2553).

¹⁴⁵ นิธิ สถาปิตานนท์, 100 ปี ศิลปะ สถาปัตยกรรม วชิราวุธวิทยาลัย, (กรุงเทพฯ: ลายเส้น, 2553).

¹⁴⁶ สมชาติ จิงสิริอารักษ์, สถาปัตยกรรมแบบตะวันตกในสยาม รัชกาลที่ 4 – พ.ศ. 2485, (กรุงเทพฯ: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2553).



ภาพที่ 199 ผังพื้นชั้นล่าง ตึกบัญชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ที่มา: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาฯ)

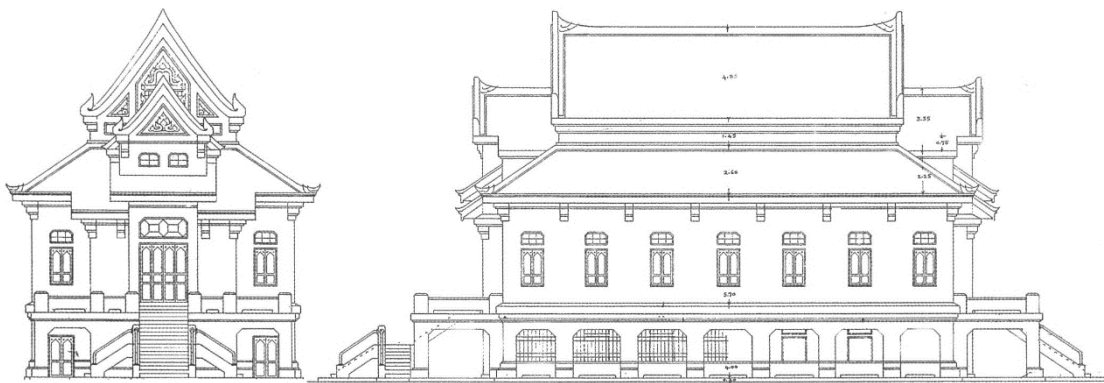


ภาพที่ 200 รูปด้านทิศใต้ ตึกบัญชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ที่มา: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาฯ)

สำหรับพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ได้รับการศึกษาสถาปัตยกรรมตามแนวทางของตะวันตก โดยเฉพาะอย่างยิ่งแนวทางของคลาสสิก และโบซารต์ผ่านการศึกษาที่โรงเรียนลิเวอร์พูล ในขณะที่เดียวกันมีการรับเอาแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมไทยประเพณีมาใช้ร่วมด้วย โดยอาศัยการทำงานร่วมกับสถาปนิกที่ทำงานในแบบแผนจารีตโดยตรง อาคารที่ออกแบบมีลักษณะเดียวกับสถาปัตยกรรมในยุคก่อนหน้า คือ ตัวอาคารสมมาตร ผังพื้นอาคารเป็นแบบคลาสสิก อยู่บนพื้นฐานของระบบแกนและระบบกริดเสา โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก และมีการใช้สอยแบบสมัยใหม่ ในขณะที่ภาพรวมของอาคารในรูปด้าน รูปทรง และองค์ประกอบสถาปัตยกรรมเป็นไปในแนวทาง

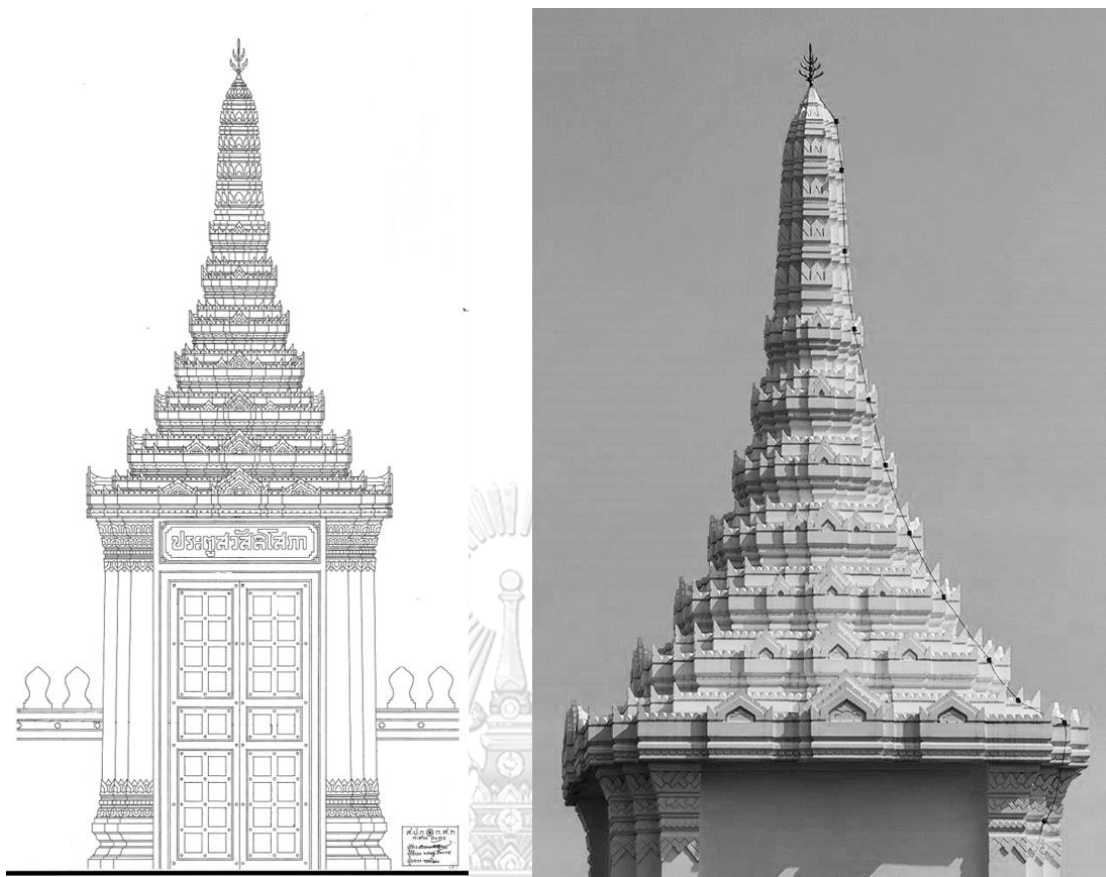
ไทยประเพณี แบบแผนของการใช้องค์ประกอบต่าง ๆ ตั้งแต่ฐาน ถึงหลังคา และมีการลดทอนองค์ประกอบให้เหมาะสมกับบริบทของอาคาร วัสดุ และการก่อสร้าง

ในช่วงเวลาดังกล่าว คือ ช่วงรัชกาลพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ยังคงมีการออกแบบอาคารโดยใช้รูปแบบไทยประเพณีอยู่บ้าง เช่น งานออกแบบของสมเด็จพระยานริศรานุวัดติวงศ์ หรือหลวงวิศาลศิลปกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง พระพรหมพิจิตร ซึ่งขณะนั้นรับราชการอยู่ในกรมศิลปากร ตั้งแต่ พ.ศ. 2455 เช่นเดียวกับพระสาโรชรัตนนิมมานก์ โดยอยู่ในกองหัตถศิลป์ และได้ออกแบบงานสถาปัตยกรรมที่มีการปรับประยุกต์รูปแบบที่น่าสนใจ ได้แก่ ศาลาการเปรียญ วัดปทุมคงคา (พ.ศ. 2478) ประตูละโวฬีสถา พระบรมมหาราชวัง (พ.ศ. 2479) และเมรุวัดไตรมิตรวิทยาราม (พ.ศ. 2480) อาคารทั้งสามหลัง ล้วนใช้โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่น่าสนใจคือ แม้ว่าอาคารจะมีการใช้สอย และรูปทรงแบบสถาปัตยกรรมจารีต แต่ก็ไม่ได้มีรายละเอียดการประดับตกแต่งแบบสถาปัตยกรรมไทยประเพณีแต่อย่างใด อาคารทั้งสามหลัง ถูกลดทอนลดทลาย และองค์ประกอบสถาปัตยกรรมให้ตอบรับกับคุณลักษณะของคอนกรีตเสริมเหล็ก งานประดับตกแต่งเป็นลวดลายที่ถูกเจาะร่อง และปรับลดจนเหลือเพียงเส้นที่มีลักษณะเป็นรูปทรงทางเรขาคณิตที่เรียบง่าย แต่ยังคงลักษณะ โครงร่าง และสัดส่วนแบบศิลปกรรมไทยอย่างสมบูรณ์ โดยปราศจากการลงรักปิดทอง หรือประดับกระจกใด ๆ มีเพียงแค่การทาสีเท่านั้น¹⁴⁷ วิธีการเช่นนี้เทียบเคียงได้กับสถาปัตยกรรมตะวันตกอย่าง รูปแบบอาร์ตเดโคที่มีการลดทอนการตกแต่งจนเหลือเพียงโครงรูปทรงที่เรียบง่าย ซึ่งต่อมาจะถูกใช้ และปรากฏในงานออกแบบร่วมกับพระสาโรชรัตนนิมมานก์เช่นกัน



ภาพที่ 201 รูปด้านหน้า และรูปด้านข้าง ศาลาการเปรียญวัดปทุมคงคา ออกแบบโดยพระพรหมพิจิตร ในปี พ.ศ. 2478 (ที่มา: หอจดหมายเหตุแห่งชาติ)

¹⁴⁷ สิบปะ ดวงผึ้ง, "การศึกษาสถาปัตยกรรมโครงสร้างคอนกรีตของพระพรหมพิจิตร" (วิทยานิพนธ์ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2548).



ภาพที่ 202 พระศิวะสถิสถิสภา ออกแบบโดยพระพรหมพิจิตร ในปี พ.ศ. 2479 องค์ประกอบสถาปัตยกรรมทั้งหมดเป็นคอนกรีตหล่อ
 ถอดพิมพ์ มีลวดลายที่ถูกกลทอนให้เรียบเกลี้ยง แต่ยังคงรูปทรง และเส้นสายแบบไทยประเพณี
 (ที่มา: หอจดหมายเหตุแห่งชาติ, ผู้วิจัย, 2558)

อาคารในกลุ่มนี้ ทั้ง 6 อาคาร ที่พระสาโรชรัตนนิมมานก์ออกแบบร่วมกับพระพรหมพิจิตร และหลวงวิศาลศิลปกรรม ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีการจัดผังบริเวณ และมีอาคารที่สร้างขึ้นมาก่อน ได้แก่ โรงเรียนวัดเทพศิรินทร์ วชิราวุธวิทยาลัย และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยการออกแบบได้มีการคำนึงถึงการแบ่งส่วนพื้นที่ (Zoning) ทางสัญจร และมุมมอง ของผังบริเวณ รวมถึงอ้างอิงแนวแกน และรูปแบบสถาปัตยกรรมจากอาคารข้างเคียง เช่น อาคารวชิรมงกุฏ วชิราวุธวิทยาลัย (พ.ศ. 2475) มีแนวแกน และมุมมองที่รับกับหอสวด ซึ่งตั้งอยู่ด้านหน้า รูปแบบสถาปัตยกรรมของอาคารก็มีความสอดคล้องกัน คือ เครื่องบนเป็นหลังคาเครื่องลายองไม้แบบไทยประเพณี มีช่อฟ้า ใบระกา ทางหงส์ ลักษณะของซุ้มคูหาที่สอดคล้องกัน ประกอบกับการตกแต่งอย่างเต็มที่ แม้จะเป็นเพียงอาคารเรียน แต่มีความสำคัญในฐานะอาคารในแนวแกนประธานของโรงเรียน ซึ่งอยู่คู่กับอาคารหลัก อาคารวิทยาศาสตร์ (พ.ศ. 2472) และอาคารจักรพงษ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2476) ตั้งอยู่ในเขตการศึกษาของมหาวิทยาลัย ถัดจากแนวแกนของกลุ่มอาคารประธาน คือ ตึกบัญชาการ มาทางทิศใต้ มีรูปแบบที่อ้างอิงมาจากตึกบัญชาการ อย่างรูปทรงของหลังคา การซ้อนชั้น จัหวะของเสา และช่อง

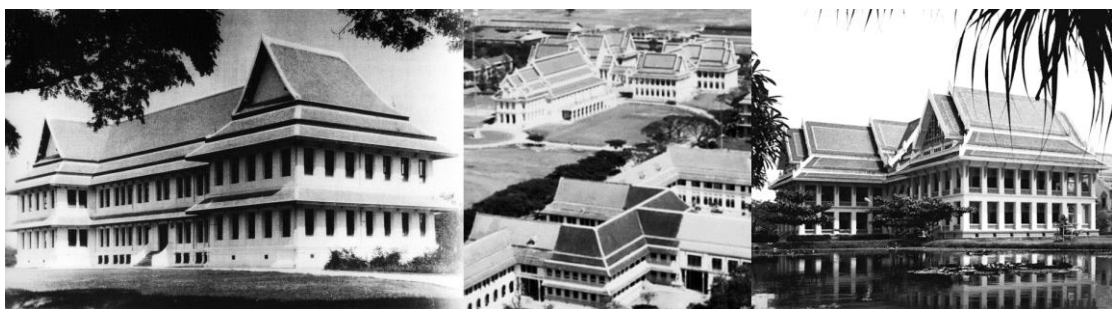
เปิดอาคาร ซึ่งมีการลดทอนรายละเอียดลงมาให้มีความเรียบง่ายกว่าตึกบัญชาการ โดยหยิบยืมลักษณะของกุฎีเครื่องก่อ ซึ่งเป็นอาคารที่พบมากในสมัยรัชกาลที่ 3 มาปรับใช้ เช่น การใช้หลังคาปีกนก ปั้นลมปูน หน้าบันเรียบ องค์กรประกอบอย่าง ค้ำยัน ฐานปัทม์ พนักพลสิงห์ และเสาหัวเม็ด ซึ่งเรียบง่ายกว่าอาคารเครื่องลายอง



ภาพที่ 203 หอสมุด และอาคารวชิรมงกุฎ วชิราวุธวิทยาลัย มีรูปทรงที่สอดรับกันตามแนวแกน และรูปแบบที่สอดคล้องกัน (ที่มา: สมาคมสถาปนิกสยามฯ)



ภาพที่ 204 (จากซ้ายไปขวา) ปั้นลมปูน, แนวเสา และช่องเปิดของอาคารจักรพงษ์ และอาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 205 (จากซ้ายไปขวา) อาคารวิทยาศาสตร์, กลุ่มอาคารหอประชุม และเทวาลัย และอาคารมหาจุฬาลงกรณ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงรูปทรง สัดส่วน และจังหวะในรูปด้านอาคารที่สอดคล้องกัน (ที่มา: หอจดหมายเหตุแห่งชาติ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550)

อาคารสำคัญ คือ หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (พ.ศ. 2482) ซึ่งพระพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ออกแบบร่วมกับพระพรหมพิจิตร สร้างแนวแกนประธานใหม่ให้กับมหาวิทยาลัย ตามทิศ ตะวันออก – ตะวันตก โดยใช้ตึกบัญชาการซึ่งสร้างขึ้นก่อนหน้าเป็นฉากหลัง หันเข้าหาสนามใหญ่ของมหาวิทยาลัย และมีกลุ่มอาคารเรียนขนานทางทิศเหนือ และได้ ลักษณะเดียวกับแผนผังมหาวิทยาลัย ที่ออกแบบในสมัยฟื้นฟูคลาสสิก ตัวอาคารมีการใช้สอยแบบตะวันตก ประกอบด้วยห้องประชุมใหญ่ พื้นลาดเอียง ประกอบด้วยที่นั่ง 2 ชั้น โครงสร้างหลังคาเป็นโครงถักคอนกรีตเสริมเหล็ก รวมถึง โครงสร้างรับที่นั่งชั้นบน รูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นแบบไทยประเพณี องค์ประกอบสถาปัตยกรรมต่าง ๆ หล่อขึ้นด้วยคอนกรีตถอดพิมพ์ โดยส่วนหน้าของอาคารมีรายละเอียดของการตกแต่งที่มากกว่าส่วน หลัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งส่วนตัวอาคาร ลวดลายของบัวปลายเสา พนักกระเปาะ และฐานอาคาร ถูก ลดทอนในลักษณะเดียวกับงานออกแบบของพระพรหมพิจิตรที่ปรากฏก่อนหน้า รูปด้านข้างแสดงให้เห็นถึงความเรียบเกลี้ยง จังหวะของช่องเปิด เสาอิงที่ถูกตัดจนเหลือแค่บัวปลายเสา รวมถึงบันไดทาง ขึ้นภายนอกที่ยกลอยเหนือพื้นดิน ซึ่งทำให้หอประชุมแสดงภาพของการเป็นอาคารโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีความร่วมสมัย



ภาพที่ 206 รูปด้านทิศใต้ หอประชุม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงความเรียบเกลี้ยงในการออกแบบอาคาร การลดทอนรูปแบบ บน พื้นฐานของผังพื้นแบบคลาสสิก การใช้สอยสมัยใหม่ และรูปทรงแบบไทยประเพณี (ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 207 บัวปลายเสาของหอประชุม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงให้เห็นถึงลักษณะของเสาอิงที่ถูกตัดเหลือเพียงบัวปลายเสา
(ที่มา: ศรีรัญณ์ สมสวัสดิ์, 2562)



ภาพที่ 208 (จากซ้ายไปขวา) หอประชุม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, อาคารมหาจุฬาลงกรณ์ (ตึกบัญชาการ) และพระอุโบสถ วัดราชาธิวาสวิหาร แสดงการผสมผสานรูปแบบของสถาปัตยกรรมแบบจารีต และความสอดคล้องกันในเชิงรูปแบบ
(ที่มา: ศรีรัญณ์ สมสวัสดิ์, 2562)

รูปแบบสถาปัตยกรรมของอาคารในกลุ่มนี้ อ้างอิงจากอาคารสถาปัตยกรรมแบบจารีตในอดีต และอาคารข้างเคียง แม้จะมีการลดทอน หรือปรับเปลี่ยนไปบ้าง แต่ยังคงความถูกต้องตามแบบแผน ประเพณี อันเกิดจากการร่วมกันออกแบบกับสถาปนิกอย่างหลวงวิศาลศิลปกรรม ซึ่งรับราชการเป็น ครูช่าง ในโรงเรียนหัตถกรรม ตั้งแต่ พ.ศ. 2454 และพระพรหมพิจิตร ซึ่งรับราชการในกรมศิลปากร สถาปนิกทั้ง 2 ท่านมีพื้นฐานการศึกษา และการทำงานอย่างช่างในอย่างจารีต จึงมีความแม่นยำในการออกแบบองค์ประกอบ รูปทรง และสัดส่วนของสถาปัตยกรรมไทยประเพณี โดยอาคารที่ถูกใช้เป็นสถาปัตยกรรมต้นแบบเด่นชัดที่สุด ได้แก่ พระอุโบสถ วัดราชาธิวาสวิหาร ซึ่งออกแบบโดยสมเด็จพระเจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์ เป็นสถาปัตยกรรมไทยประเพณีที่ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กในการก่อสร้างหลังแรก ๆ ในประเทศไทย โดยมีการออกแบบองค์ประกอบ และลวดลายให้เหมาะสมกับคอนกรีตถอดพิมพ์ ซึ่งเป็นวัสดุใหม่ที่นำมาใช้ในการประดับตกแต่งสถาปัตยกรรมในขณะนั้น รูปแบบของอาคารหลังนี้จึงเป็นต้นแบบของอาคารแบบจารีตใหม่อย่างอาคารนิทานภดล โรงเรียนวัดเทพศิรินทร์ และหอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ในกรณีของงานออกแบบที่มีอาคารข้างเคียงเป็นรูปแบบสถาปัตยกรรมไทยประเพณี ได้แก่ อาคารในวชิราวุธวิทยาลัย อย่างหอสวด และอาคารคณะต่าง ๆ ถูกใช้เป็นต้นแบบในการออกแบบอาคารวชิรมงกุฏ และอาคารพยาบาล ในขณะเดียวกันตึกบัญชาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ก็เป็นต้นแบบให้กับอาคารวิทยาศาสตร์ อาคารจักรพงษ์ และหอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย การออกแบบโดยดึงลักษณะรูปทรง ภาษา หรือการตกแต่งของอาคารข้างเคียง หรืออาคารที่มีอยู่เดิมในพื้นที่มาปรับใช้กับอาคารที่ออกแบบขึ้นใหม่ นอกจากจะสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของกลุ่มอาคารในผังบริเวณเดียวกันแล้ว ยังช่วยขับเน้นความเป็นหลักรองของอาคารต่าง ๆ ในภาพรวมได้อีกด้วย

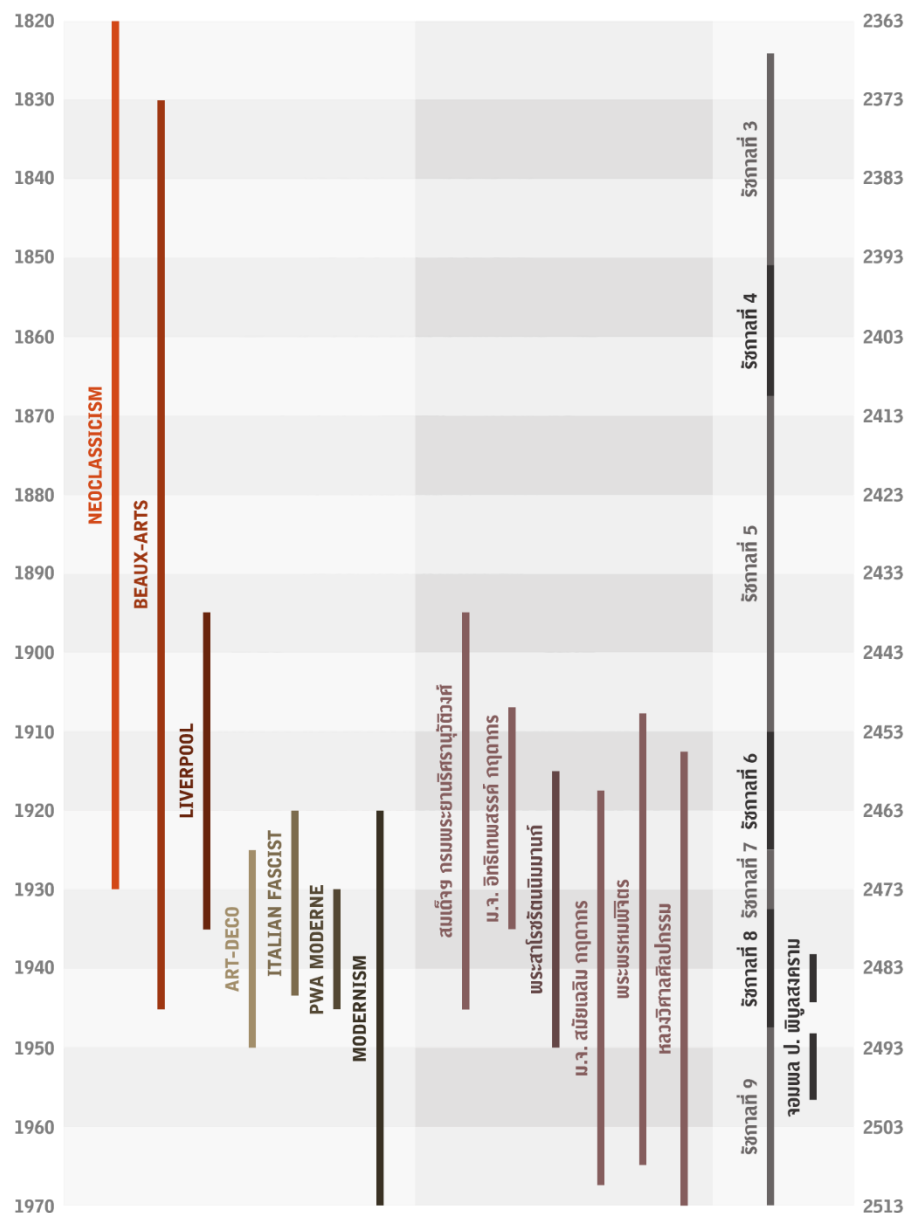


ภาพที่ 209 (จากซ้ายไปขวา) เครื่องล้าของ ของหอประชุม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, อาคารมหาจุฬาลงกรณ์ และพระอุโบสถ

วัดราชาธิวาสวิหาร

(ที่มา: ผู้วิจัย, อธิภัทร แสงผล, 2560)

อาคารทั้ง 6 หลัง ทำให้เห็นถึงอิทธิพลของสถาปัตยกรรมไทยประเพณีต่อแนวทางการออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ การนำมาปรับประยุกต์กับการออกแบบผังพื้น และรูปทรงตามแนวทางคลาสสิก และโบซาร์ต ซึ่งเป็นแนวทางหลัก บนพื้นฐานแนวคิดเรื่องความอิสระของรูปแบบสถาปัตยกรรม ซึ่งแสดงบนเปลือกอาคาร กับผังพื้น ซึ่งคำนึงถึงการใช้งาน การก่อสร้าง และบริบทโดยรอบของอาคาร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การทำงานร่วมกับสถาปนิกในแนวทางไทยประเพณี และการทำความเข้าใจแบบแผน สัดส่วน และองค์ประกอบของสถาปัตยกรรมจารีต



ภาพที่ 210 แผนภาพแสดงแนวทางการออกแบบ และรูปแบบสถาปัตยกรรมของตะวันตก และไทย ระหว่าง ปี ค.ศ. 1820 – 1970

(พ.ศ. 2363 - 2513) เปรียบเทียบกับช่วงเวลาการทำงานของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ และสถาปนิกไทย

(ที่มา: ผู้วิจัย)

บทที่ 5

แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์

การศึกษางานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ โดยมุ่งหาจุดร่วม และความแตกต่างของงานออกแบบ ประกอบกับพื้นฐานข้อมูลของงานเขียน เอกสารราชการ แบบสถาปัตยกรรม และตัวสถาปัตยกรรมที่ยังเหลืออยู่ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ถึงประเด็นต่าง ๆ ตั้งแต่ ผังพื้น ระบบทางสัญจร รูปด้าน รูปแบบสถาปัตยกรรม รูปทรงอาคาร และองค์ประกอบสถาปัตยกรรม นำไปสู่แนวทางในการออกแบบสถาปัตยกรรม รวมถึงบริบท และปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบสถาปัตยกรรมของสถาปนิก

5.1 แนวทางการออกแบบ

แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ เกิดจากการวิเคราะห์ และหาจุดร่วมกันของสถาปัตยกรรม ได้แก่ ผังพื้น ระบบทางสัญจร รูปด้าน และรูปทรงอาคารที่ถูกออกแบบบนหลักการพื้นฐานเดียวกัน ซึ่งเป็นระบบที่ยึดโยงองค์ประกอบสถาปัตยกรรมต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เกิดเป็นสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะเฉพาะตัว สะท้อนให้เห็นถึงความคิดในการออกแบบของสถาปนิก

5.1.1 ผังพื้น: รูปทรงและระบบมุข (Floor Plan: Portico-and-Wings System)

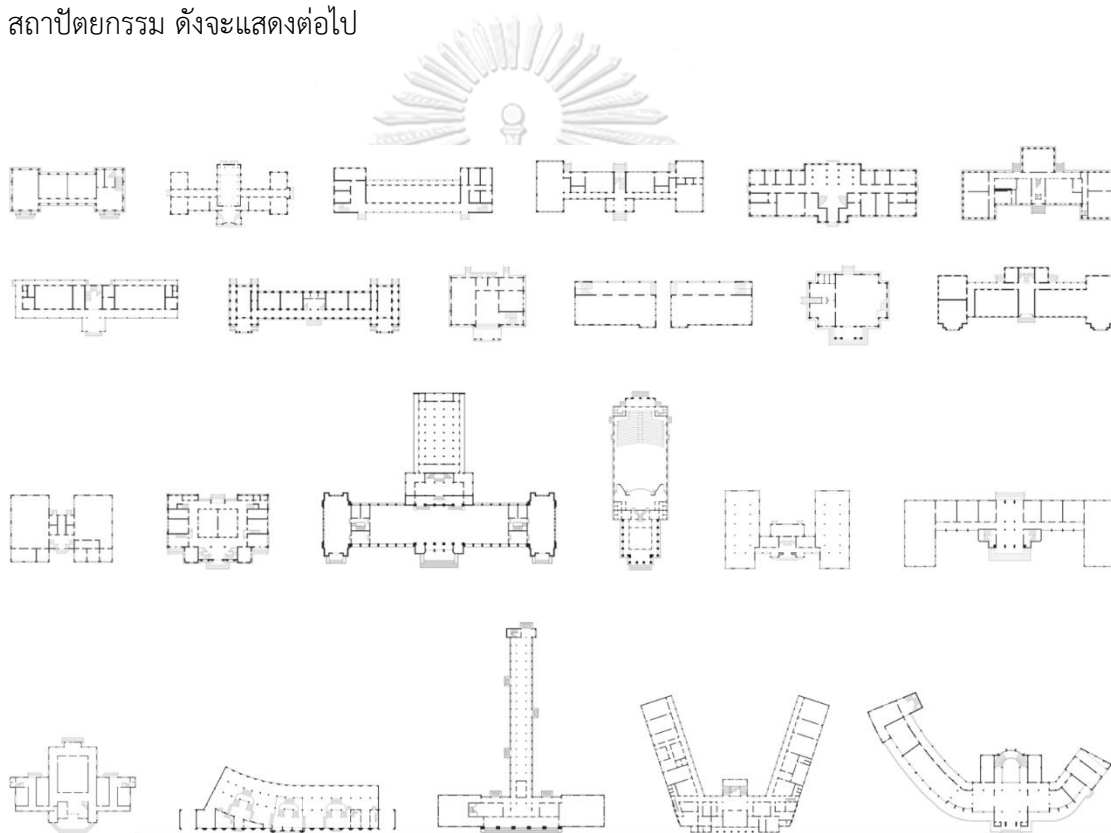
ผังพื้นถือเป็นหัวใจของการออกแบบสถาปัตยกรรม อันจะเป็นตัวกำหนดรูปด้าน รูปทรงอาคาร และที่ว่าง ซึ่งเชื่อมโยงเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน นอกจากนี้ยังสะท้อนให้เห็นถึงระบบโครงสร้างอาคาร และลักษณะการใช้สอย ซึ่งถือเป็นมิติที่สำคัญของการออกแบบสถาปัตยกรรม

พระสาโรชรัตนนิมมานก์ออกแบบผังพื้นที่มีรูปทรงหลากหลาย แต่เดิมมักถูกอธิบายผ่านรูปทรงของตัวอักษร เช่น ผังพื้นแบบตัวไอ (I) ในอาคารวชิรมงกุฏ วชิราวุธวิทยาลัย ผังพื้นแบบตัวอี (E) ในอาคารมนุษยนาควิทยาทาน หรือ ผังพื้นแบบตัวที (T) ในศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา รวมถึงการอธิบายในรูปแบบนี้ยังถูกกับผังพื้นของสถาปนิกในยุคเดียวกัน อย่างงานออกแบบสถาปัตยกรรมของ ม.จ. โวฒยากร วรวรรณ, ม.จ. สมัยเฉลิม กฤดากร, นารถ โภธิประสาธ, จิตรเสน อภัยวงศ์ และลูเซียส คอปเป้¹⁴⁸ อย่างไรก็ตามการอธิบายผังพื้นผ่านรูปทรงแบบนี้ไม่ได้ช่วยให้เข้าใจถึงวิธีการออกแบบของสถาปนิกแต่อย่างใด เนื่องจากรูปทรงของผังที่ปรากฏ อันมีระบบระเบียบที่ชัดเจน

¹⁴⁸ ใจรัก จันทร์สิน, "สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ของสถาปนิกไทยรุ่นบุกเบิก พ.ศ. 2459-2508."

ย่อมเกิดมาจากปัจจัย หรือบริบทในเชิงสถาปัตยกรรมต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อโครงการ รวมถึงพื้นฐานการศึกษาสถาปัตยกรรมของตัวสถาปนิกเอง

ผังพื้นในงานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ แม้จะมีความหลากหลาย แต่มีพื้นฐานเดียวกันคือ ระบบมุข โดยทุกอาคารจะประกอบด้วยมุข และปีกอาคาร ประกอบกับระบบแกน (Axial System) และระบบกริด (Grid) ของโครงสร้างอาคาร ทำหน้าที่ควบคุมสัดส่วน ขนาด และสร้างระเบียบให้กับสถาปัตยกรรม แม้จะออกแบบบนปัจจัยของพื้นที่ตั้ง และการใช้งานที่ต่างกัน และเป็นปัจจัยเหล่านี้เอง ที่ทำให้ระบบแกน และระบบกริด อาจไม่สัมพันธ์กัน แนวคิดการออกแบบนี้ ถือเป็นแนวคิดสำคัญที่แสดงความเชื่อมโยงจากผัง ไปยังรูปด้าน ที่วางภายในอาคาร รวมถึงองค์ประกอบสถาปัตยกรรม ดังจะแสดงต่อไป

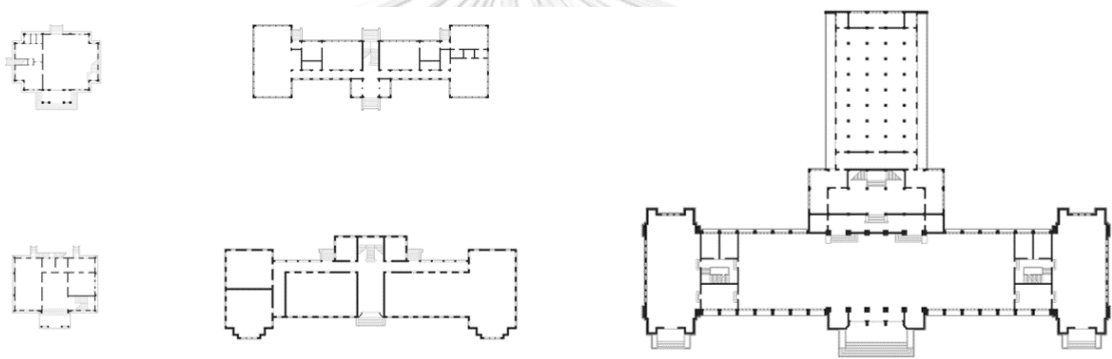


ภาพที่ 211 ผังพื้น งานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2467 - 2486 เรียงตามปีที่สร้าง
แสดงให้เห็นถึงรูปทรงที่หลากหลายของผังพื้น
(ที่มา: ผู้วิจัย)

หากพิจารณาผังพื้นของพระสาโรชรัตนนิมมานก์นั้น จะพบได้ถึงความหลากหลายของรูปทรง และขนาดของอาคารซึ่งถูกออกแบบให้จำเพาะในแต่ละโครงการ ตั้งแต่อาคารขนาดเล็ก อย่างอาคารพยาบาล วชิราวุธวิทยาลัย, อาคารจักรพงษ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปจนถึงอาคารขนาดใหญ่อย่าง

อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข, อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม, อาคารโรงแรมรัตนโกสินทร์ ทั้งนี้ขนาด และรูปทรงถูกออกแบบให้สัมพันธ์กัน คือ ยิ่งอาคารมีพื้นที่ใช้สอยมาก รูปทรงของอาคารก็ยิ่งซับซ้อนขึ้นไปตามขนาด ดังเช่น อาคารพยาบาล วชิราวุธวิทยาลัย ซึ่งมีขนาดพื้นที่เล็ก รูปทรงอาคารเป็นเพียงอาคารสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีมุขทางเข้าทางด้านยาว ในขณะที่อาคารอย่างอาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข เป็นอาคารที่มีมุขถึง 3 มุข มีปีกเชื่อมถึงกัน รวมถึงมีปีกอาคารด้านหลัง

หลักการที่ใช้ในการออกแบบผังพื้นที่กล่าวมานี้ แสดงให้เห็นถึงความเข้าใจของสถาปนิกต่อเรื่องขนาดส่วน (Scale) ของอาคารเป็นอย่างดี โดยใช้การออกแบบขนาดส่วนในผังพื้นที่เพื่อลดทอนรูปทรง อย่างการลดมุข การใช้เสาอิง (Pilaster) หรือระเบียง (Corridor) เป็นวิธีการที่แพร่หลายในการลดทอนรูปทรงของทั้งในสถาปัตยกรรมไทย และสถาปัตยกรรมตะวันตก ซึ่งพบทั้งในการออกแบบผังพื้นที่ องค์ประกอบในรูปด้าน และการตกแต่งสถาปัตยกรรม ดังจะกล่าวในหัวข้อถัดไป



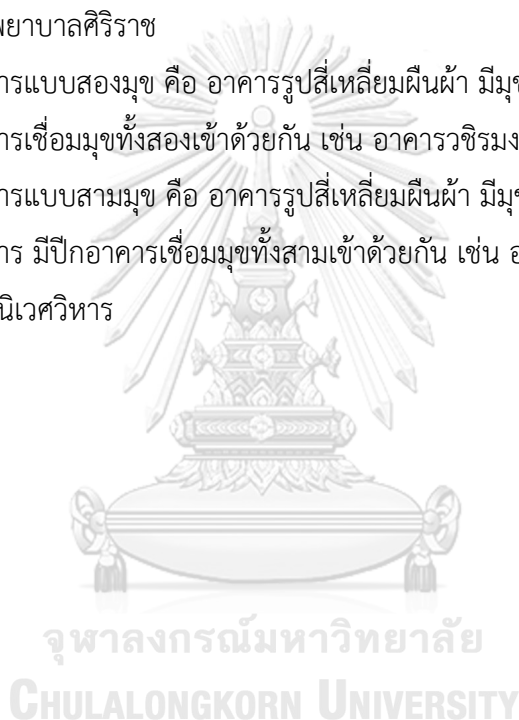
ภาพที่ 212 ผังพื้นที่ของพระตำหนักนิมมานัง ในมาตราส่วนเดียวกัน แสดงการใช้ขนาดส่วน (Scale) ในการออกแบบสถาปัตยกรรม ได้แก่ (แถวซ้ายจากบน) อาคารจักรพงษ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารพยาบาล วชิราวุธวิทยาลัย (แถวกลางจากบน) อาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช อาคารวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และอาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข (ขวา) (ที่มา: ผู้วิจัย)

จุดสำคัญของผังพื้นที่สังเกตได้จากรูปทรงอาคาร คือ แม้จะหลากหลายในเชิงขนาด และรูปทรง แต่ล้วนมีจุดร่วมในความเรียบง่ายของรูปร่างพื้นฐาน คือ สี่เหลี่ยมผืนผ้า ที่นำมาประกอบกันอย่างมีระบบระเบียบด้วยวิธีการต่าง ๆ ทำให้เกิดรูปทรงของผังพื้นที่อันหลากหลาย

หลักการที่สังเกตได้ คือ การใช้ระบบมุข และปีกอาคารในการออกแบบ โดยอาคารจะประกอบด้วย มุขอาคาร ซึ่งเป็นองค์ประกอบหลัก เป็นที่ตั้งของที่ว่างสำคัญของสถาปัตยกรรมอย่าง โถงทางเข้า โถงหลัก บันไดหลัก หรือ ห้องประชุม และมีปีกอาคาร หรือ ทางเดิน ทำหน้าที่เชื่อมมุขอาคารเข้าหากัน โดยอาคารทั้งหมดมีลักษณะสมมาตร ซ้ายขวาเท่ากัน หลักการนี้ทำให้สถาปัตยกรรมทั้งหมดมีระบบรูปทรงที่ชัดเจน และไปในแนวทางเดียวกัน การจัดรูปทรงของมุข และปีกอาคารเป็นไปตามขนาด การใช้สอย และที่ตั้ง ตัวอาคารอาจวางเป็นแนวยาว ขนานกับหน้าที่ตั้งโครงการ

หรือลื้อไปกับรูปทรงของที่ตั้ง มีมุขอาคารมาวางเป็นจังหวะ โดยใช้มุขใช้เป็นแกนของอาคาร หรือตัวจบของปีกอาคาร ภาษาเหล่านี้เป็นเสมือนข้อบังคับที่สังเกตได้ และกรอบให้รูปทรงอาคารมีลักษณะที่จำกัด และไปในแนวทางเดียวกัน โดยพบรูปทรงอาคารหลัก 4 แบบ ได้แก่

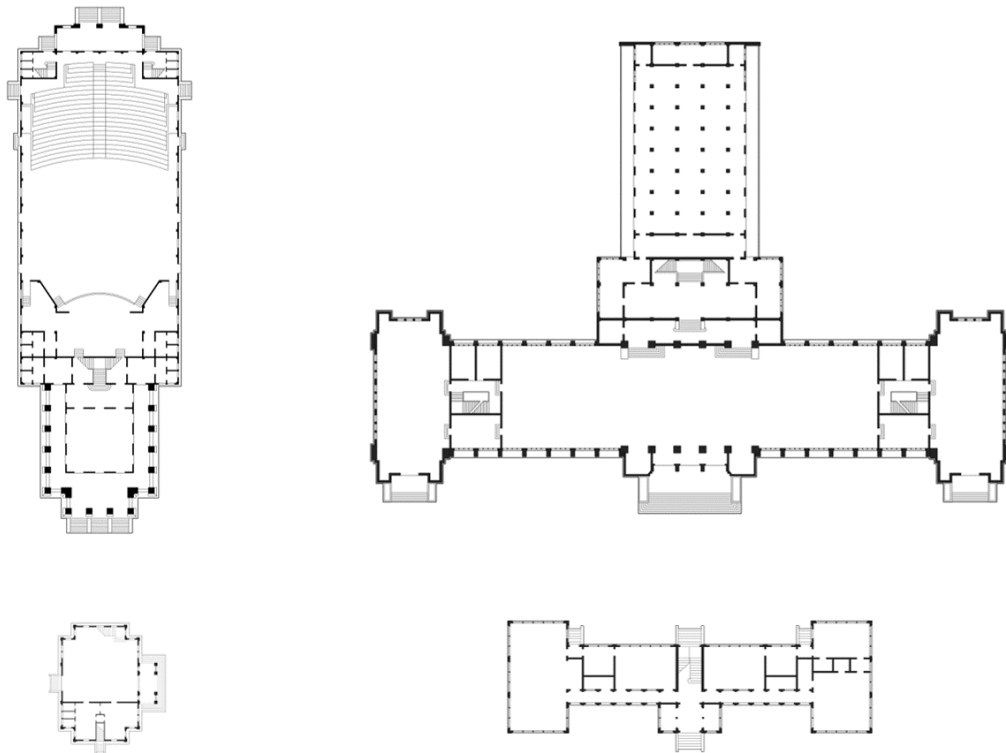
1. อาคารแบบมุขเดียว ไม่มีปีกอาคาร คือ อาคารรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ไม่มีปีกอาคารต่อออกไป เช่น อาคารจักรพงษ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. อาคารแบบมุขเดียว มีปีกอาคาร คือ อาคารรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีมุขตรงกึ่งกลางอาคาร และมีปีกอาคารซ้ายขวา เช่น อาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช
3. อาคารแบบสองมุข คือ อาคารรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีมุขที่หัว และท้ายของอาคาร มีปีกอาคารเชื่อมมุขทั้งสองเข้าด้วยกัน เช่น อาคารวชิรมงกุฎ วชิราวุธวิทยาลัย
4. อาคารแบบสามมุข คือ อาคารรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีมุขกึ่งกลาง หัว และท้ายของอาคาร มีปีกอาคารเชื่อมมุขทั้งสามเข้าด้วยกัน เช่น อาคารมนุษยนาควิทยาทาน วัดบวรนิเวศวิหาร





ภาพที่ 213 ผังพื้นของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ แบ่งตามระบบมุข และปีกอาคาร ได้แก่ ผังพื้นอาคารแบบมุขเดียว ไม่มีปีกอาคาร อาคารแบบมุขเดียว มีปีกอาคาร อาคารแบบสองมุข และอาคารแบบสามมุข (ที่มา: ผู้วิจัย)

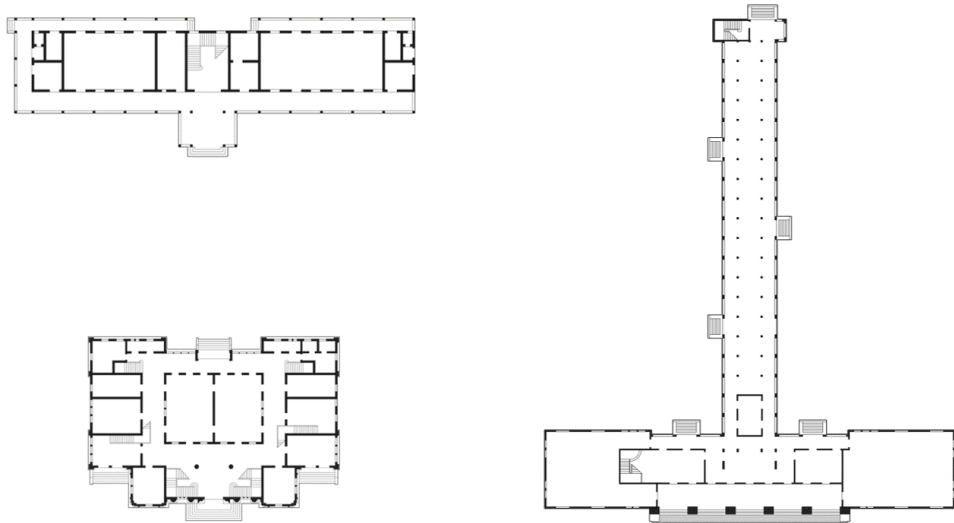
ผังพื้นอาคารทั้ง 4 แบบ ในงานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ มีความซับซ้อนต่างกันไปตามขนาด และการใช้งานอาคาร หากพิจารณาผังพื้นในรูปทรงหรือระบบเดียวกัน เช่น ผังอาคารแบบมุขเดียว ไม่มีปีกอาคาร ในอาคารขนาดเล็กอย่าง อาคารจักรพงษ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้าเรียบง่าย ใช้มุขทางเข้าด้านยาว และมุขลดในด้านสกัด ในขณะที่อาคารขนาดใหญ่อย่างหอประชุม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เกิดจากรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้าเช่นกัน แต่มีการลดมุขที่ซับซ้อนมากขึ้น ทั้งในด้านหน้าและด้านหลังอาคาร ร่วมกับการใช้เสาระเบียง และทางเข้าออกหลายทาง หรือ ผังแบบสามมุข ในอาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช กับอาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข ซึ่งมีขนาดใหญ่กว่า ก็เกิดจากการประกอบกันของรูปทรงพื้นฐานเดียวกัน คือ มุขกลางเป็นหลัก และมีมุขข้างซ้ายขวา เชื่อมกันด้วยปีกอาคาร ในขณะที่อาคารกายวิภาคศาสตร์ มีความเรียบง่าย อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข แสดงออกถึงวิธีการในการลดมุข การใช้เสาดิ่งหรือการยื่นปีกอาคารออกไปด้านหลัง



ภาพที่ 214 ผังพื้นของอาคารแบบमुखเดียว ไม่มีปีกอาคาร ได้แก่ หอประชุมจุฬาลงกรณ์ (ซ้ายบน) และอาคารจักรพงษ์ (ซ้ายล่าง) และอาคารแบบสามमुख ได้แก่ อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข (ขวาบน) และอาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช (ขวาล่าง) แสดงถึงความละเอียดในการออกแบบรูปทรงที่ไปตามขนาดส่วนของอาคาร

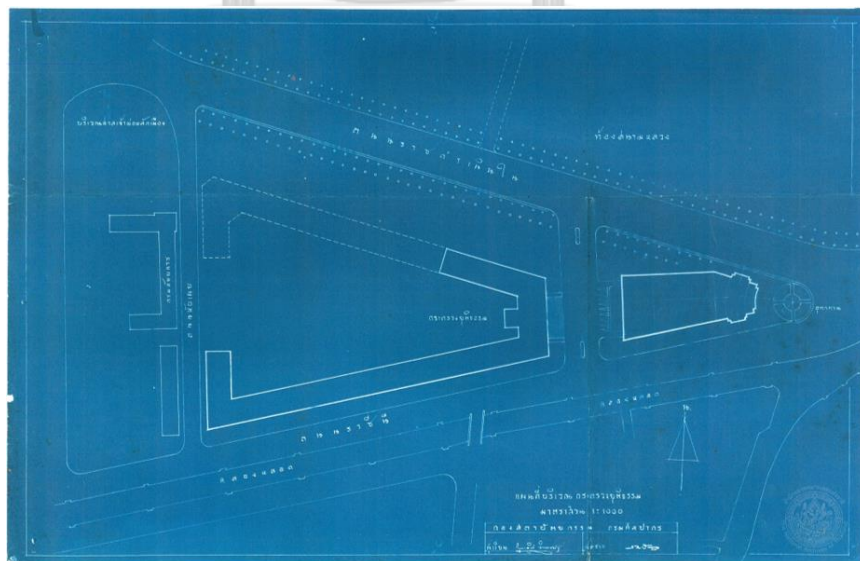
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ปัจจัยอีกประการที่ทำให้รูปทรงอาคารในผังพื้นมีความแตกต่างกัน คือ การใช้สอยอาคาร ซึ่งความจำเป็นในการใช้พื้นที่ที่มากขึ้นน้อยต่างกัน รูปแบบ และลำดับการใช้งานพื้นที่ที่ต่างกัน ทำให้รูปทรงในผังพื้นอาคารต่างกันไปด้วย ได้แก่ การขยายปีกอาคาร หรือความยาวของมุขที่ไม่เท่ากัน เช่น อาคารแบบमुखเดียว มีปีกอาคาร อย่างอาคารอาหาร โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และศาลแขวงเชียงใหม่ การออกปีกด้านหลังอาคาร เช่น อาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา การใช้รูปแบบมุขทางเข้าที่หลากหลาย ได้แก่ โถงทางเข้าภายในอาคาร เช่น อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข โถงบันไดหลัก เช่น อาคารเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และโถงเสา เช่น อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม



ภาพที่ 215 ผังพื้นของอาคารแบบमुखเดียว มีปีกอาคาร ได้แก่ อาคารอาหาร โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (ซ้ายบน) ศาลแขวงเชียงใหม่ (ซ้ายล่าง) และศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ขวา) แสดงรายละเอียดการออกแบบรูปทรงที่ต่างกัน คือ ปีกอาคาร ที่มีผลต่อรูปทรง โดยภาพรวมของอาคาร
(ที่มา: ผู้วิจัย)

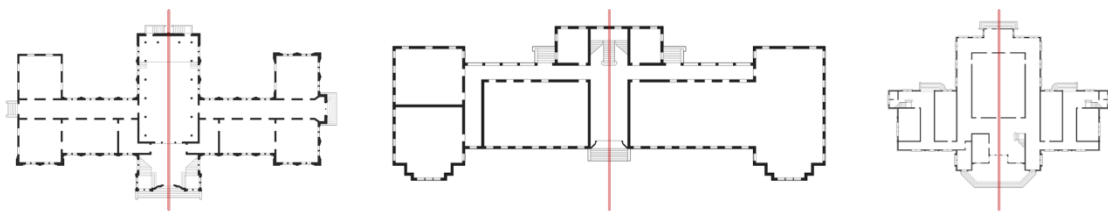
ในขณะที่ปัจจัยด้านที่ตั้งโครงการ ทำให้เกิดอาคารที่มีรูปทรงพิสดาร อย่างโรงแรมรัตนโกสินทร์ ซึ่งหากพิจารณาจะพบว่าเป็นผังแบบสามมุมๆ เพียงแต่ยื่นปีกอาคารสองข้างไม่เท่ากัน และตัวอาคารออกแบบให้โค้งไปตามหัวมุมของถนน ซึ่งเป็นที่ตั้งของอาคาร แสดงให้เห็นถึงความยืดหยุ่นของสถาปนิกที่ใช้ระบบมุขบนปัจจัยที่เปลี่ยนไปของแต่ละโครงการ



ภาพที่ 216 ผังพื้นบริเวณของอาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม ศาลอาญา และศาลอุทธรณ์ แสดงรูปทรงของผังพื้นที่ลื้อไปกับรูปทรง และเส้นรอบรูปของที่ตั้งโครงการที่เป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู
(ที่มา: หอจดหมายเหตุแห่งชาติ)

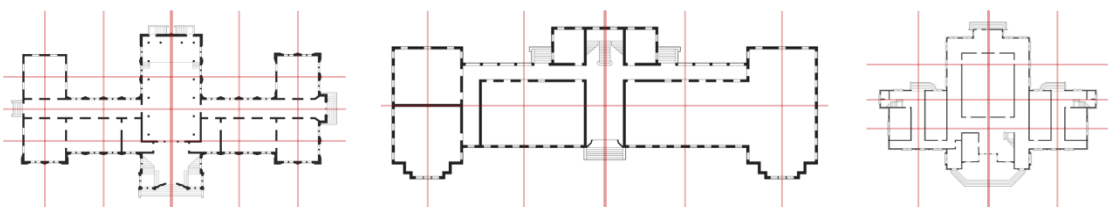
5.1.2 ระบบแกนและกริดในผังพื้น (Axial and Grid system in floor plan)

หลักการสำคัญอีกประการที่เป็นจุดร่วมในการออกแบบ คือ การใช้แนวแกน (Axis) ซึ่งลากผ่านกึ่งกลางอาคาร กำหนดความสมมาตร อันเป็นลักษณะสำคัญของผังพื้นที่ออกแบบโดยพระสาโรช รัตนนิมมานก์ แต่หากพิจารณาโดยละเอียด ความสมมาตรในผังพื้นเกิดแต่เพียงรูปทรงภายนอก โดยที่องค์ประกอบภายในอาคารไม่จำเป็นต้องสมมาตรไปด้วยเสมอไป อย่างการจัดแบ่งพื้นที่ว่างต่าง ๆ ภายในอาคาร เป็นไปตามการใช้สอยที่เฉพาะตัวในแต่ละโครงการ



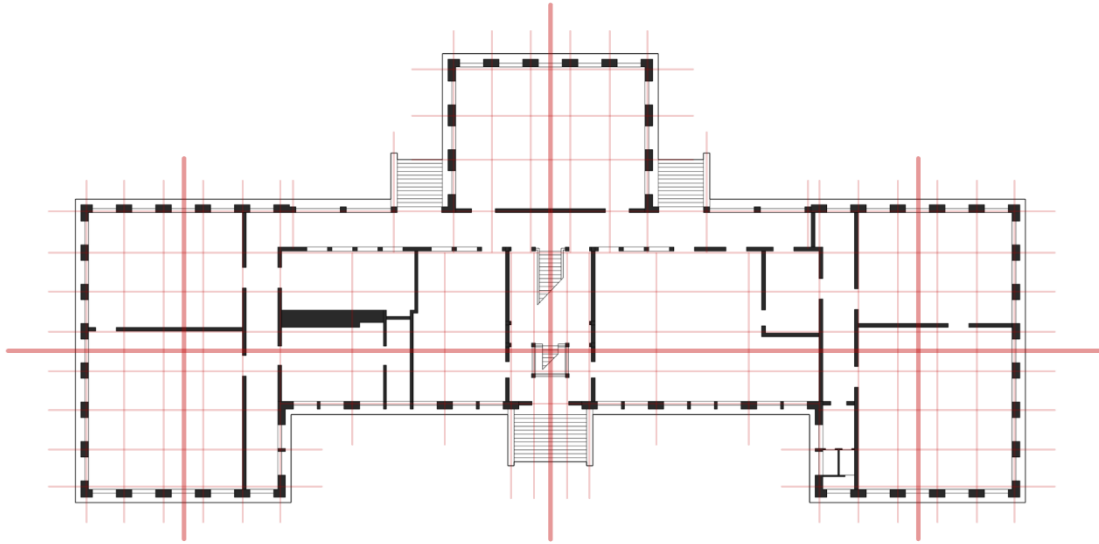
ภาพที่ 217 ผังพื้นชั้นล่างของอาคารมนุษยนาควิทยาทาน (ซ้าย) อาคารวิศวกรรมศาสตร์ (กลาง) และศาลแขวงสงขลา (ขวา) แสดงแนวแกนหลัก ที่ควบคุมความสมมาตรของอาคาร
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ผังพื้นของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ไม่ได้มีเพียงแนวแกนหลักที่ควบคุมความสมมาตรของผังพื้นที่ทั้งหมด แต่ยังมีแนวแกนรอง ที่ควบคุมมุขอาคาร ปีกอาคาร หรือพื้นที่ว่างหลักภายในอาคารให้เกิดความสมมาตร และจังหวะในอีกมิติหนึ่ง แนวแกนหลัก และแนวแกนรองที่ทำงานร่วมกันนี้ ยังให้เกิดอาคารที่มีลำดับหลัก—รอง ตลอดจนระบบระเบียบในการออกแบบ เกิดความสง่างามของพื้นที่รูปทรง และกำหนดจังหวะขององค์ประกอบสถาปัตยกรรม คือ จังหวะของช่องเปิด แผงกันแดด เสา ลอย และเสาอิงของอาคาร



ภาพที่ 218 ผังพื้นชั้นล่างของอาคารมนุษยนาควิทยาทาน (ซ้าย) อาคารวิศวกรรมศาสตร์ (กลาง) และศาลแขวงสงขลา (ขวา) แสดงแนวแกนหลัก ที่ควบคุมความสมมาตรของอาคาร และแนวแกนรอง ที่ควบคุมความสมมาตรของมุข และปีกอาคาร
(ที่มา: ผู้วิจัย)

ระบบแกนต่าง ๆ นี้ เมื่อทำหน้าที่ผนวกกันทั้งควบคุมรูปทรงของอาคาร ให้มีความสมมาตร ไปจนถึงการควบคุมองค์ประกอบสถาปัตยกรรม ทำให้งานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ มีความเป็นระเบียบ และลงตัวอย่างมาก

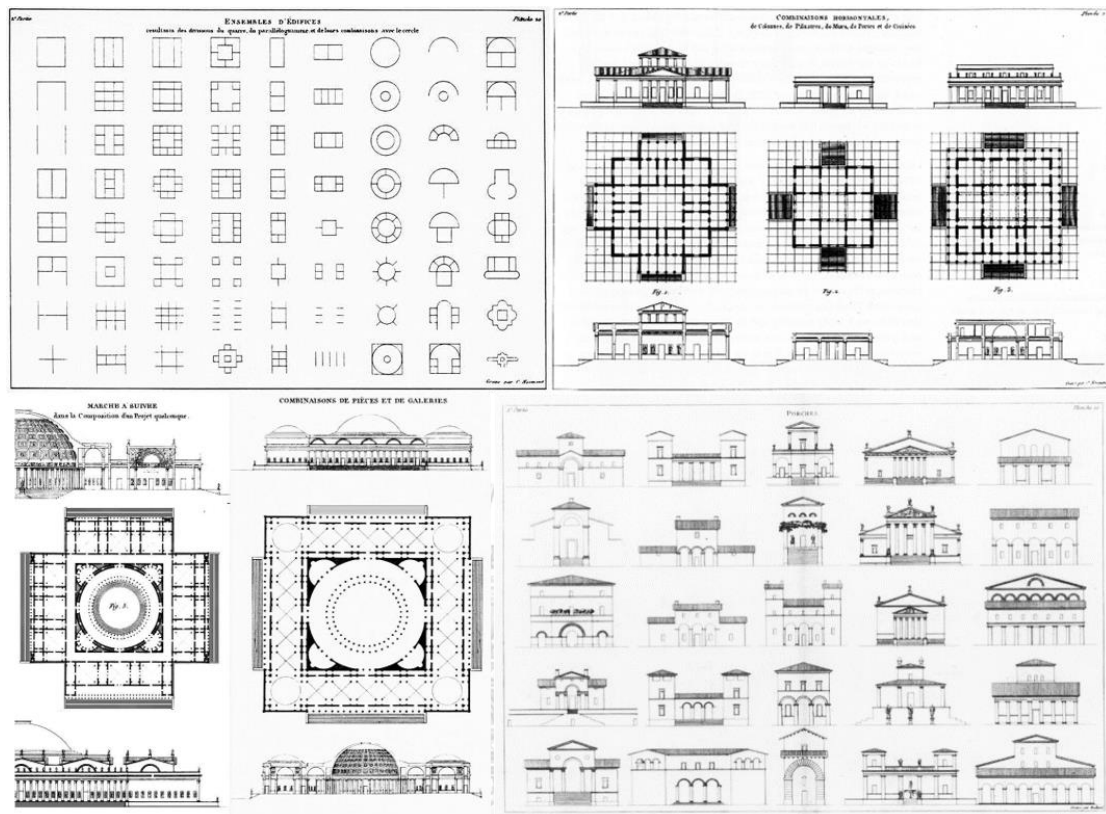


ภาพที่ 219 ผังพื้นที่ชั้นล่าง อาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงแนวแกนหลัก ที่ควบคุมความสมมาตรของอาคาร และแนวแกนรอง ที่ควบคุมความสมมาตรของมุข และปีกอาคาร รวมถึงจังหวะของเสาระเบียง และชุดช่องเปิด (ที่มา: ผู้วิจัย)

ระบบกริด (Grid System) เป็นอีกหนึ่งหลักการที่ใช้ในการออกแบบผังพื้นที่อาคาร ร่วมกับระบบแกน กล่าวคือ ระบบกริด เป็นระบบสากลที่ใช้ในการควบคุมโครงสร้างอาคาร โดยเฉพาะโครงสร้างหลักอย่างเสา และ คานซึ่งปรากฏในผังพื้นที่ ทั้งยังสร้างความเชื่อมโยงผังพื้นที่กับมิติอื่น ๆ ในอาคาร เช่น โครงสร้างหลังคา หรือองค์ประกอบในรูปด้าน ระบบกริดที่ใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรมตะวันตก ตั้งแต่กลางคริสต์ศตวรรษที่ 18 โดยเฉพาะแนวทางสถาปัตยกรรมฟื้นฟูคลาสสิก (Neoclassical Architecture) เป็นต้นมา ซึ่งมีลักษณะของความเป็นระบบระเบียบ ลงตัวสัมพันธ์กับมิติทั้งในผังพื้นที่ รูปด้าน และโครงสร้าง อย่างระบบกริดของชอง-นิโกลาส์-หลุยส์ ดูรองด์ (Jean-Nicolas-Louis Durand) สถาปนิก และอาจารย์คนสำคัญแห่งวิทยาลัยโปลีเทคนิคแห่งปารีส (École Polytechnique) ที่มีความเป็นโมดูล (Module) ที่ชัดเจน โดยประกอบขึ้นจากรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส และวงกลม ช่วยกำหนดโครงสร้างหลักของอาคาร และก่อให้เกิดความเป็นอิสระในการออกแบบหน้าตาอาคาร¹⁴⁹ ทำให้ต่อมาแนวทางของดูรองด์นี้จะส่งอิทธิพลให้กับแนวทาง

¹⁴⁹ Middleton, Neoclassical and 19th century architecture 1: The Enlightenment in France and in England.

สถาปัตยกรรมโบซาร์ต (Beaux-Arts Architecture) และแพร่หลายไปในโลกตะวันตกจนถึงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 20¹⁵⁰

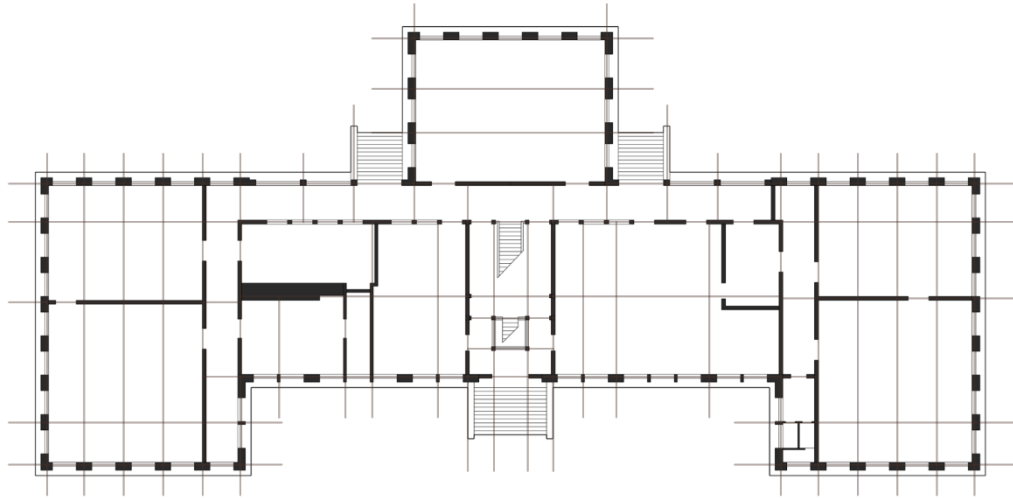


ภาพที่ 220 Précis des leçons d'architecture données à l'École royale Polytechnique ของของ-นิโกลาส์-หลุยส์ ดูรองด์ (Jean-Nicolas-Louis Durand) แสดงการออกแบบผังพื้นจากระบบกริดตารางรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ซึ่งนำไปสู่โครงสร้าง รูปด้าน และรูปตัด สร้างมาตรฐานในการก่อสร้าง และความยืดหยุ่นในการออกแบบที่เป็นอิสระจากรูปด้านอาคาร

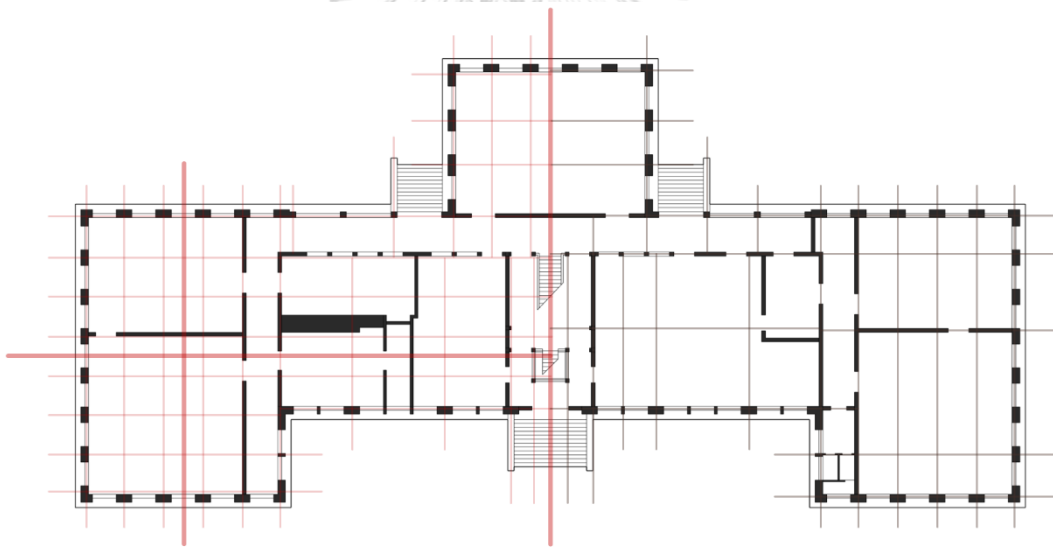
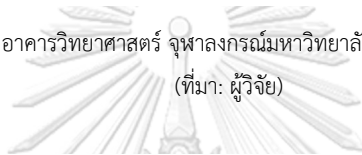
(ที่มา: <https://archive.org/>)

แต่หากพิจารณาในผังพื้นของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ระบบกริดโครงสร้างของอาคาร ไม่ได้เป็นระเบียบลงตัว ซึ่งเป็นข้อแตกต่างสำคัญที่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างกับวิธีการออกแบบของสถาปนิกตะวันตก โดยการออกแบบแนวกริดของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ จะปรากฏความไม่ลงตัวอยู่ในบางจุด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อพิจารณาร่วมกับระบบแกนของอาคาร ซึ่งมีความเป็นระเบียบอย่างมาก จะพบความแตกต่างได้อย่างชัดเจน

¹⁵⁰ H Pai, "The diagrammatic construction of type," *The Journal of Architecture* 20 (2015), 6.



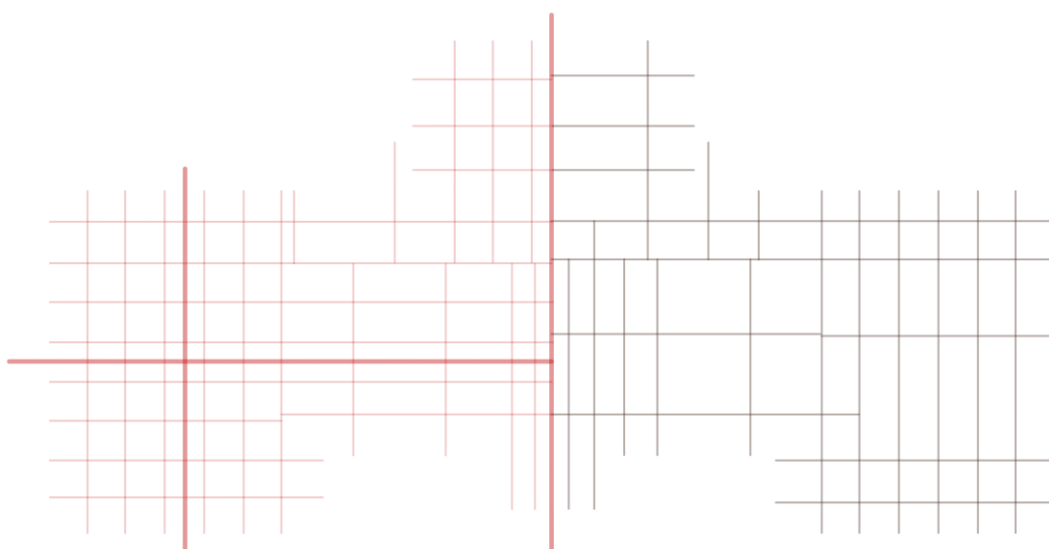
ภาพที่ 221 ผังพื้นที่ชั้นล่าง อาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงแนวคิดของโครงสร้างอาคาร
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 222 ผังพื้นที่ชั้นล่าง อาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงแนวแกนในอาคาร (ขวา) และแนวคิดของโครงสร้างอาคาร (ซ้าย) ทำให้เห็นถึงความไม่สม่ำเสมอ และความไม่ลงตัวของแนวคิดอาคาร
(ที่มา: ผู้วิจัย)

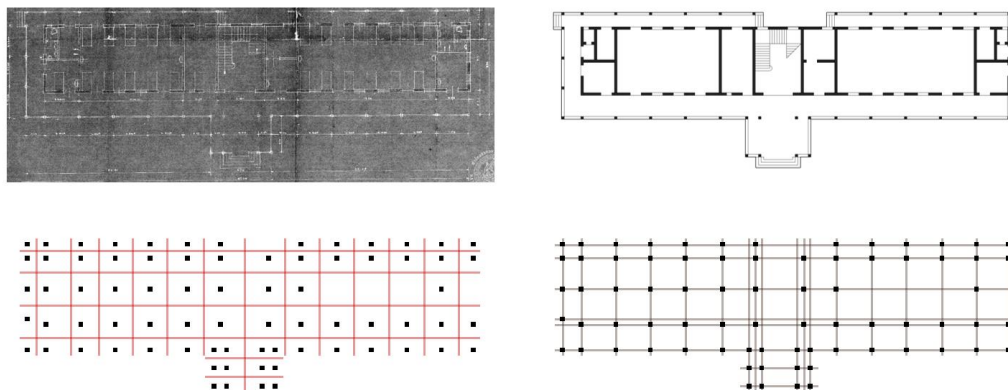
กรณีของอาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างประการนี้ได้อย่างชัดเจน เนื่องจากเปลือกอาคาร แสดงจังหวะของช่องเปิดที่มีความลงตัว การเล่นจังหวะชุดช่องเปิดคู่ และชุดช่องเปิดสามของรูปด้านหน้าอาคาร ความเสมอกันของมุข และปีกอาคารที่ถูกคลุมด้วยหลังคาผืนเดียวต่อเนื่องกัน มีขนาด และช่วงพาดเท่ากัน สังเกตได้จากระบบแกนอาคารที่มีความเป็นระเบียบลงตัว ในขณะที่ระบบกริดโครงสร้างมีความไม่แน่นอน เช่น แนวกริดคานของ

ทางเดินที่เหลื่อมกัน แนวกริดที่ไม่ได้ลากผ่านเสาอิง หรือเสากระเบียดอาคาร หรือแนวกริดที่ลากผ่านกรอบคั่นชุดหน้าต่าง ทั้งนี้เห็นได้ชัดว่า ระบบกริดโครงสร้างต้องเป็นไปตามการใช้สอยของอาคาร การจัดการพื้นที่ภายในอาคาร และความพอดีของโครงสร้าง สะท้อนให้เห็นถึงแนวคิดการออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ที่แยก 2 ระบบนี้จากกัน ออกแบบระบบแกน ให้มีจังหวะที่พอดี ลงตัวกรอบรูปทรงของอาคาร และออกแบบระบบกริด ให้เป็นไปตามความจำเป็นของโครงสร้าง และการจัดสรรพื้นที่ภายใน

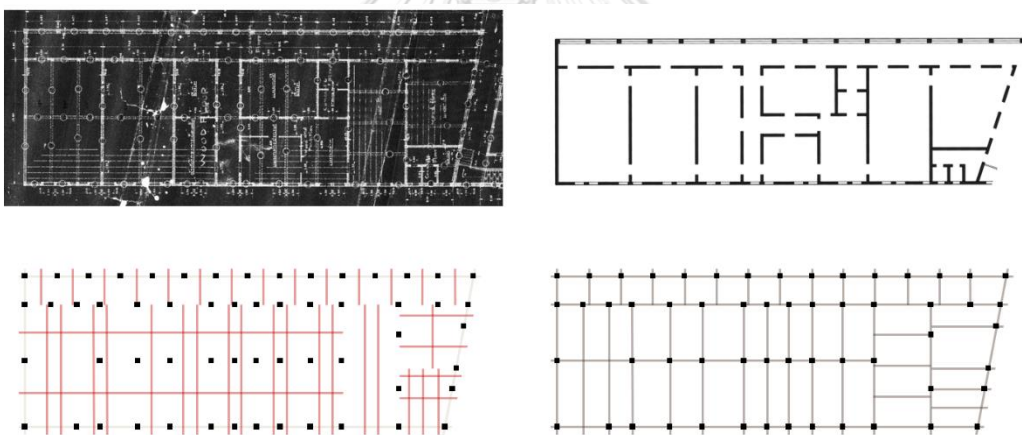


ภาพที่ 223 ระบบแกน และระบบกริดของอาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงแนวแกนในอาคาร (ขวา) ที่มีจังหวะชัดเจน มีสมมาตรความลงตัว และแนวกริดของโครงสร้างอาคาร (ซ้าย) ที่มีความเหลื่อมกัน และไม่สอดคล้องกับแนวแกนอาคาร (ที่มา: ผู้วิจัย)

หากพิจารณาผังพื้นของอาคารอื่น ๆ ที่ออกแบบโดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์ จะพบความลงตัวของระบบแกน และกริด แค่ในอาคารขนาดเล็กที่มีผังเรียบง่ายอย่าง อาคารจักรพงษ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และอาคารพยาบาล วัชรารัฐวิทยาลัย เท่านั้น ในขณะที่อาคารอื่น ๆ ต่างพบลักษณะไม่ลงตัวทั้งสิ้น อย่างอาคารอาหาร โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ซึ่งเป็นอาคารผังรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าเรียบง่าย มีมุขกลาง ล้อมด้วยระเบียงทางเดินทุกด้าน ซึ่งดูลงตัวในเชิงรูปทรง แต่หากพิจารณาจะเห็นแนวกริดเสาของระเบียง และตัวอาคารภายในที่ไม่ตรงกัน จังหวะของระบบแกนของช่องเปิดที่ไม่ไปตามจังหวะของระเบียง หรืออาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม ที่มีรูปทรงที่เรียบง่ายตรงไปตรงมาอย่างมาก ก็พบความไม่ลงตัวของระบบแกน และกริดเช่นกัน



ภาพที่ 224 ผังพื้นของอาคารอาหาร โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (บน) และการแสดงระบบแกน (สีแดง) และระบบกริด (สีน้ำตาล) ในผังพื้นอาคาร แสดงความไม่สม่ำเสมอของกริดเสากระเบียง และแนวแกนของช่องเปิดอาคาร (ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 225 ผังพื้นชั้นบน ปีกทิศตะวันตกของอาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม (บน) และการแสดงระบบแกน (สีแดง) และระบบกริด (สีน้ำตาล) ในผังพื้นอาคาร แสดงความไม่สม่ำเสมอของกริดเสากระเบียง และ แนวแกนของช่องเปิดอาคาร (ที่มา: ผู้วิจัย)

อาจสรุปได้ว่าพระสาโรชรัตนนิมมานก์ออกแบบสถาปัตยกรรม โดยมุ่งให้เกิดรูปทรงที่เรียบง่าย สมมาตร ตรงไปตรงมา โดยใช้ระบบมุข และปีกอาคาร กำกับรูปทรง พร้อมกันนั้นก็คำนึงถึงปัจจัยของการใช้งาน และที่ตั้งโครงการ ออกแบบระบบแกน ที่ควบคุมรูปทรงของอาคาร จังหวะของช่องเปิด เสา และองค์ประกอบภายนอก ร่วมกับระบบกริด ที่ควบคุมโครงสร้างอาคาร แม้ว่า 2 ระบบจะไม่ลงตัว ไม่เหมือนกัน เนื่องจากปัจจัยที่ต่าง ๆ กัน แต่ก็ประกอบอยู่ในอาคารเดียวได้อย่างลงตัว

5.1.3 ระบบแกนและระบบกริดในรูปด้าน (Axial and Grid system in façade)

รูปด้านถือเป็นองค์ประกอบสำคัญของสถาปัตยกรรม แสดงถึงรูปลักษณะของอาคาร ระยะ ความสูง ขนาดส่วน และรูปแบบสถาปัตยกรรม ทั้งยังเชื่อมโยงกับองค์ประกอบอย่างผังพื้น อันจะนำไปสู่รูปทรงของอาคาร (Mass) และที่ว่างของสถาปัตยกรรม และถือเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่เข้าใจง่ายที่สุดในการรับรู้สถาปัตยกรรม

แม้ว่างานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระราชาโรชรัตนนิมมานก์จะปรากฏลักษณะของรูปด้านที่มีความหลากหลาย ขนาด และความสูงของอาคาร ตั้งแต่ขนาดเล็ก สูง 2 ชั้น ไปจนถึงอาคารขนาดใหญ่ สูง 4-5 ชั้น มีรูปแบบสถาปัตยกรรม ตั้งแต่แบบไทยประเพณี แบบคลาสสิกเรียบ แบบอาร์ตเดโค แบบฟื้นฟูคลาสสิก หรือบางอาคารมีรูปแบบผสมผสาน แต่ในความหลากหลายนี้ ยังมีลักษณะบางอย่างร่วมกัน อันเกิดจากหลักการในการออกแบบ คือ ระบบแกนและระบบกริด ที่สืบเนื่องมาจากผัง

ระบบแกนและระบบกริดของรูปด้าน ย่อมเชื่อมโยงกับระบบในผังพื้น เนื่องจากเกิดจากองค์ประกอบที่ร่วมกัน อย่างผนังทึบ (solid) และช่องเปิด (void) ลักษณะที่กำหนดด้วยระบบดังกล่าวที่ได้อธิบายไปแล้ว ตั้งแต่ผังพื้น เริ่มจากระบบแกน แกนหลักของอาคาร นั่นคือ แนวแกนที่กำหนดความสมมาตรของรูปทรงอาคารในผังพื้น และความสมมาตรของรูปด้านหน้าด้วย

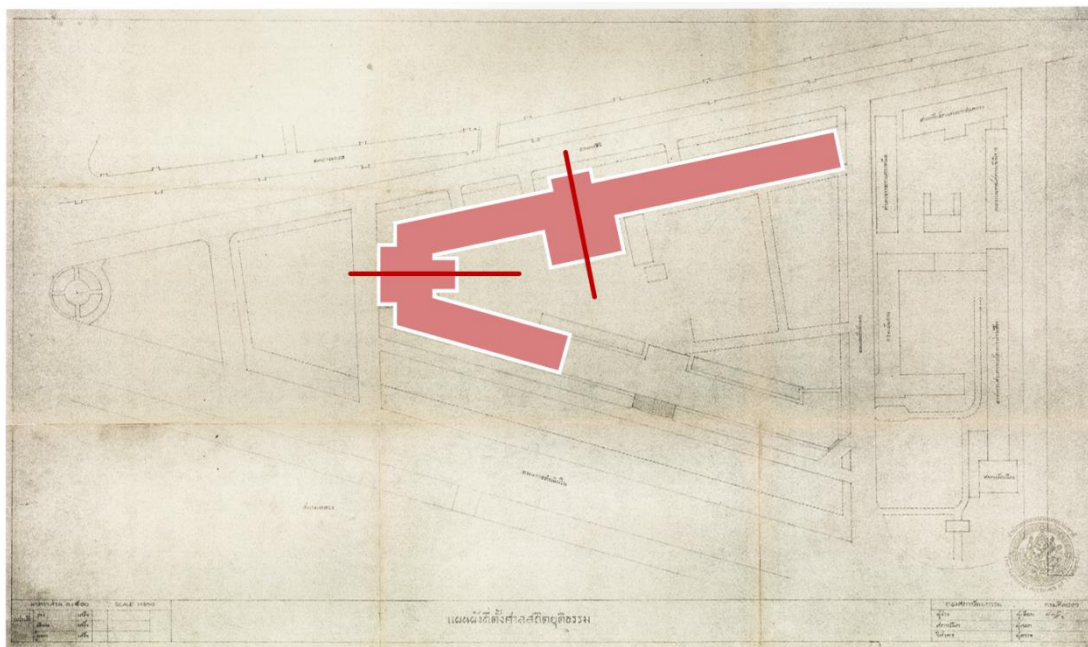


ภาพที่ 226 รูปด้านหน้าที่สมมาตรของ (แถวบนจากซ้าย) อาคารกายวิภาคศาสตร์ หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารมนุษยนาควิทยาทาน (แถวล่างจากซ้าย) ศาลแขวงเชียงใหม่ อาคารจักรพงษ์ อาคารพิสิทธ์ อาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช

(ที่มา: ผู้วิจัย)

แนวแกนหลักของอาคาร อันกำหนดความสมมาตรของอาคารในรูปด้านหน้า แสดงออกค่อนข้างเคร่งครัดในทุกอาคาร อย่างในกรณีที่อาคารมีรูปทรงที่ไม่ปกติ ได้แก่ โรงแรมรัตนโกสินทร์ ปรากฏแนวแกนที่บังคับความสมมาตรของอาคาร และมีองค์ประกอบที่แสดงถึงความสมมาตร แม้ว่ารูปทรงจะไม่สมบูรณ์ เนื่องจากรูปทรงของที่ตั้งที่โค้งตามแนวของถนน และอาคารที่ทำการกระทรวง

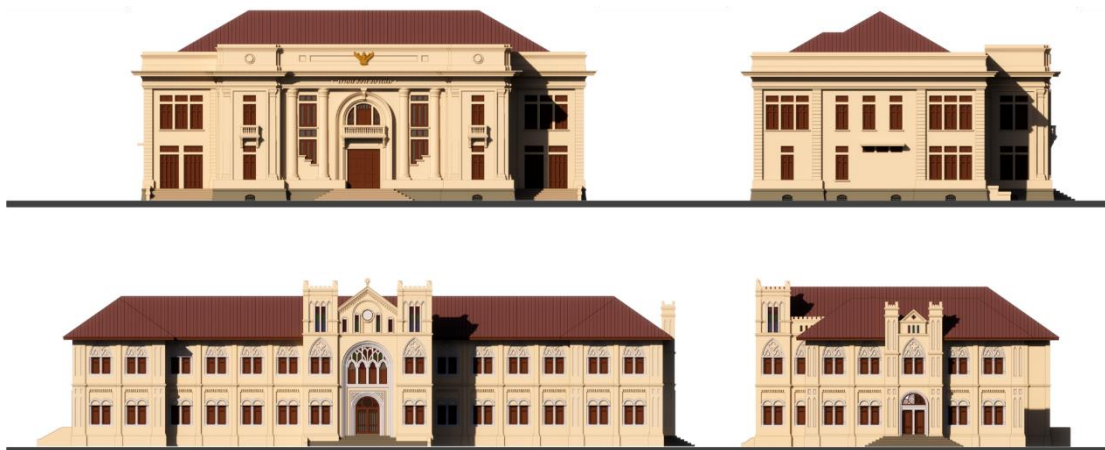
ยุคอิทธิพล ศาลอาญา และศาลอุทธรณ์ ที่มีแนวแกนหลักบังคับความสมมาตรในแต่ละส่วนของอาคาร
ชัดเจน



ภาพที่ 227 ผังพื้น อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม ศาลอาญา และศาลอุทธรณ์ แสดงแนวแกนหลักของอาคาร 2 แนวแกน สร้าง
ความสมมาตรของอาคารในแต่ละปีก โดยแยกมุขทางเข้าหลักออกจากกัน
(ที่มา: ผู้วิจัย)

แม้ว่าแนวแกนหลักจะควบคุมรูปด้านหน้า และผังพื้นอาคาร แต่ลักษณะสมมาตรนี้กลับไม่ได้
ส่งผลอย่างเคร่งครัดไปยังรูปด้านอื่น ๆ อย่างรูปด้านข้าง หรือรูปด้านหลัง ปรากฏลักษณะที่แสดงถึง
การผ่อนคลายเป็นเปียบในการออกแบบ มีทั้งกรณีของรูปด้านข้างทั้ง 2 ด้านไม่ตรงกัน โดยเฉพาะ
รูปแบบช่องเปิด หรือองค์ประกอบสถาปัตยกรรมที่ต่างกันในบางจุด เช่น ศาลแขวงเชียงใหม่ ชุดช่อง
เปิดต่างกันเนื่องจากบันไดภายใน แม้จะแสดงลักษณะโดยรวมที่สมมาตร หรือ อาคารเคมี
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แม้จังหวะช่องเปิดจะเท่ากัน แต่ลักษณะของช่องเปิดต่างรูปแบบกัน หรือ
ในกรณีของอาคารมนุษยนาควิทยาทาน ที่รูปด้านข้างต่างกันชัดเจน เนื่องจากด้านทิศเหนือเปิดเป็น
ทางเข้ารอง เป็นต้น รูปด้านข้างไม่สมมาตร เช่น หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และกรีฑาสถาน
แห่งชาติ เนื่องจากปัจจัยของการใช้งานอาคารที่ส่งผลให้เกิดรูปทรง และรูปแบบอาคารที่พิเศษ รูป
ด้านหลังที่มีลักษณะที่ลดทอนจากรูปด้านหน้าอย่างมาก ลดระเบียบ และการตกแต่งออกไปโดย
สิ้นเชิง แต่ทั้งหมดเป็นเชิงรายละเอียด ซึ่งเกิดจากบริบทการใช้สอยภายในอาคาร และมุมมองหลักของ
อาคารทั้งสิ้น รูปด้านข้างโดยมากยังคงแสดงลักษณะสมมาตรอยู่ มีแนวแกนบังคับ อาจเป็นแนวแกน

ของมุข หรือปีกอาคาร ดังที่ปรากฏในผังพื้น ส่วนรูปด้านหลัง อ้างอิงแนวแกนมาจากรูปด้านหน้าอาคาร

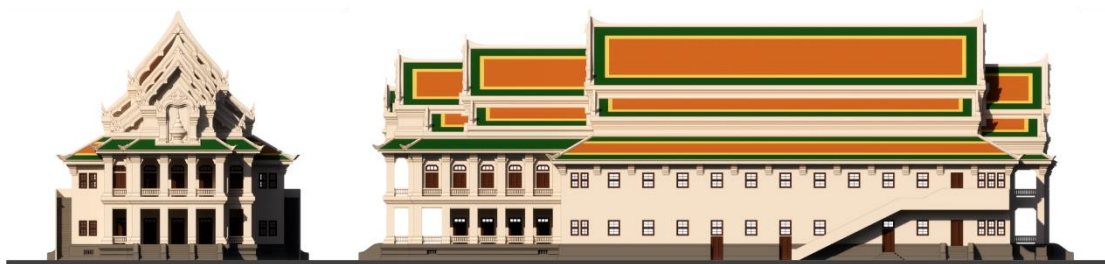


ภาพที่ 228 รูปด้านหน้า (ซ้าย) และรูปด้านข้าง (ขวา) ของศาลแขวงเชียงใหม่ (แถวบน) และ อาคารมนุษยนาควิทยาทาน (แถวล่าง) แสดงความไม่สมมาตรของรูปด้านข้าง (ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 229 รูปด้านข้างทิศตะวันตก (ซ้าย) และรูปด้านข้างทิศตะวันออก (ขวา) ของอาคารเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงรูปด้านข้างทั้ง 2 ที่แตกต่างกันตามการใช้งานภายใน แต่ยังคงวางบนแนวแกนเดียวกันของมุขอาคาร (ที่มา: ผู้วิจัย)

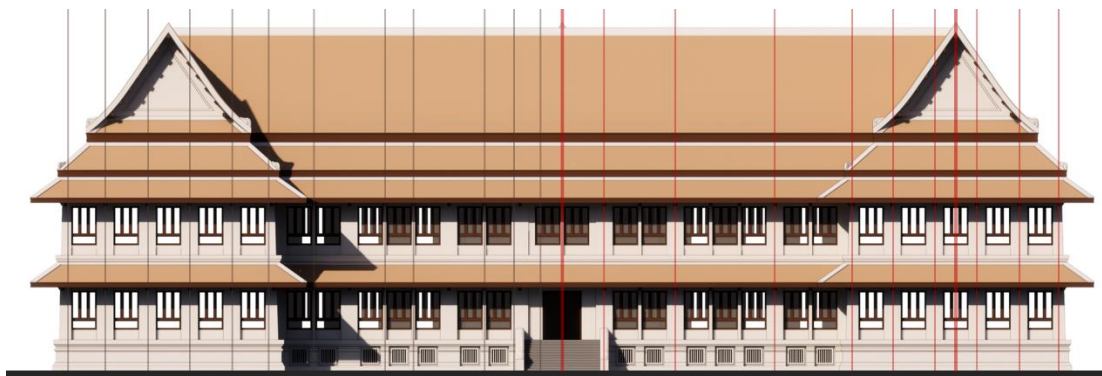
ทั้งนี้ แสดงให้เห็นถึงวิธีการออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ในการออกแบบรูปด้านที่เน้นรูปด้านหน้า ให้มีความสมมาตร สอดคล้องกับผังพื้น มีแนวแกนบังคับความสมมาตรของรูปด้านหน้า ในขณะที่รูปด้านอื่น ๆ แสดงความสมมาตร มีแนวแกนรองรับบังคับ แต่อาจจะผ่อนปรนระเบียบลงกว่าด้านหน้า รูปด้านข้าง อาจเหมือนหรือไม่เหมือนกันทั้ง 2 ด้านของอาคารก็ได้ แต่มีแนวแกนรองรับควบคุมลักษณะสมมาตรไว้ เช่นเดียวกับรูปด้านหลัง ที่มีแนวแกนที่ต่อเนื่องมาจากแนวแกนหลักของรูปด้านหน้า การออกแบบรูปด้าน ยังแสดงให้เห็นถึงการคำนึงถึงบริบทที่สำคัญ ได้แก่ การใช้สอย และมุมมองหลักของอาคาร ที่ทำให้ระเบียบการออกแบบรูปด้าน แปรผันไปตามปัจจัยนั้น ๆ



ภาพที่ 230 รูปด้านหน้า (ซ้าย) และรูปด้านข้าง (ขวา) ของหอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยแสดงรูปด้านที่ไม่สมมาตร เนื่องจากปัจจัยของรูปแบบสถาปัตยกรรมที่ส่งผลต่อรูปทรงอาคาร
(ที่มา: ผู้วิจัย)

สำหรับระบบแกนรอง ที่ควบคุมรูปด้าน ช่องเปิด และองค์ประกอบสถาปัตยกรรมอื่น ๆ ค่อนข้างสอดคล้องกับที่ปรากฏในผังพื้น เนื่องจากองค์ประกอบในรูปด้านขึ้นกับช่องเปิดเป็นหลัก องค์ประกอบตกแต่งอื่น ๆ มักจะตามระเบียบของช่องเปิด เช่น แผงกันแดด เสาอิง ช่องเปิดที่ฐาน ค้ำยัน รวาระเบียง ประติมากรรมประดับ แนวแกนรองมีความเป็นระบบระเบียบ มีจังหวะที่สม่ำเสมอตายตัว เช่นเดียวกับในผังพื้นอาคาร

ในกรณีของระบบกริด ซึ่งควบคุมโครงสร้างของอาคาร แน่นนอนว่า หากพิจารณาเพียงแค่รูปด้าน อาจไม่สามารถบ่งบอกชัดเจน เนื่องจากรูปด้านอาคารอาจไม่ได้แสดงถึงโครงสร้างอย่างตรงไปตรงมา ยกเว้นในกรณีของเสากระเบียง หรือเสาถอยที่ปรากฏชัดเจน จึงจำเป็นต้องอ้างอิงแนวกริดมาจากผังพื้น ซึ่งใช้กริดอย่างเดียวกัน สอดคล้องกับโครงสร้างอาคารที่ปรากฏ หากนำระบบแกนและระบบกริดในรูปด้านมาเทียบกันแล้ว แน่นนอนว่า จะพบความไม่ลงตัวเช่นเดียวกับที่พบในผังพื้น ข้อสรุปดังกล่าวเมื่อนำมาพิจารณาในรูปด้าน จะช่วยเน้นย้ำถึงหลักการออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ที่ให้ความสำคัญกับการออกแบบรูปด้าน ให้มีความเป็นระเบียบ ลงตัว มีจังหวะของช่องเปิด และองค์ประกอบที่เป็นสม่ำเสมอ มีแบบแผนชัดเจน เรียบร้อย โดยเฉพาะในการออกแบบรูปด้านหน้า ในขณะที่ระบบกริดของโครงสร้าง ต้องผ่อนปรน และแปรเปลี่ยนความเป็นระเบียบตามรูปด้าน เพื่อให้รูปด้านอาคารมีลักษณะลงตัวสวยงาม



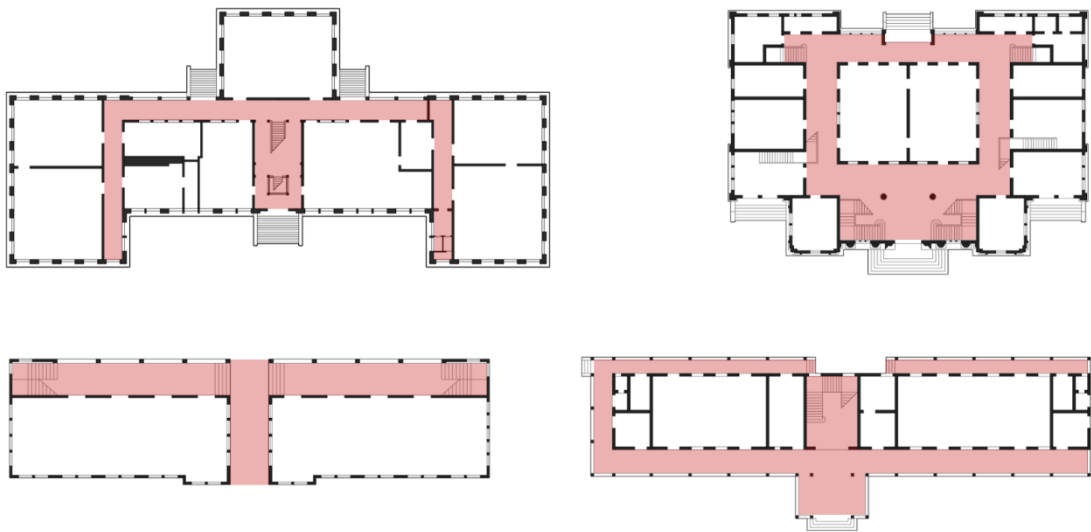
ภาพที่ 231 รูปด้านหน้า อาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงแนวแกนในอาคาร (ขวา) และแนวกริดของ โครงสร้างอาคาร (ซ้าย) ซึ่งไม่เสมอกัน รวมถึงความไม่ลงตัวของแนวกริดอาคารในรูปด้านอาคาร (ที่มา: ผู้วิจัย)

5.1.4 ระบบทางสัญจร (Circulation system)

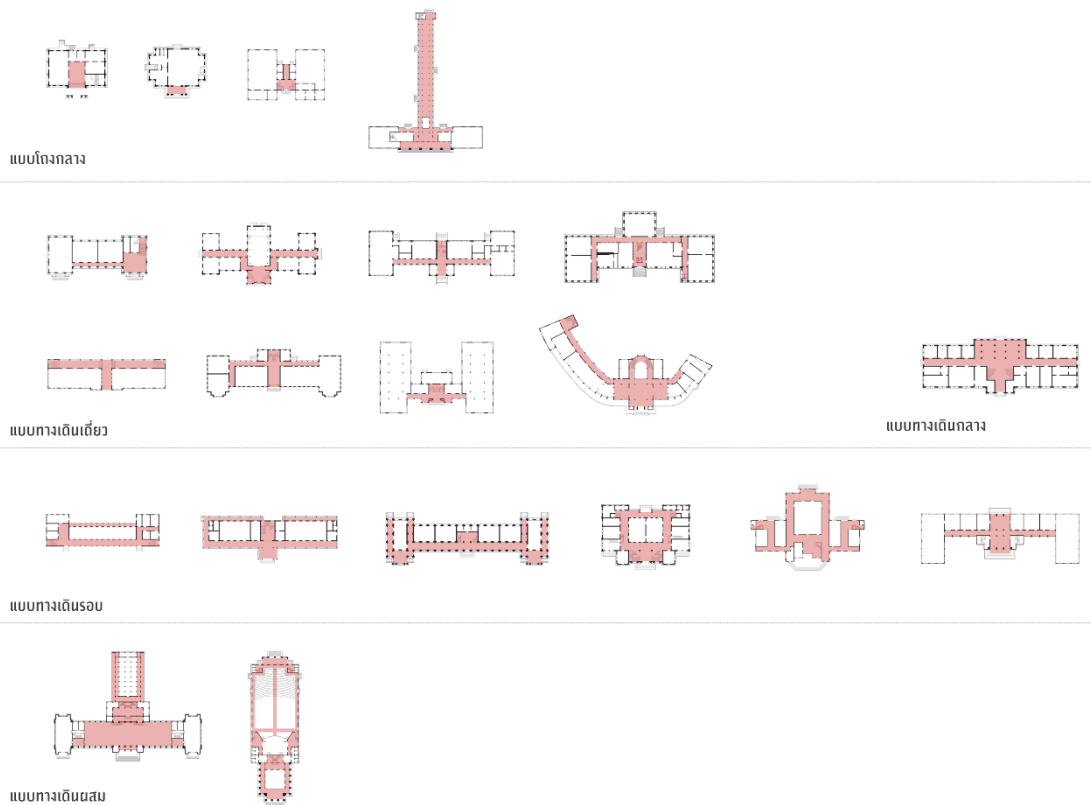
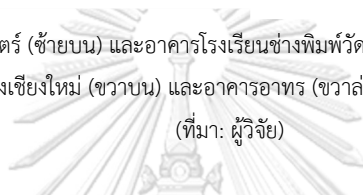
ประเด็นที่สืบเนื่องจากผังพื้นโดยตรง คือ การออกแบบระบบการสัญจรภายในอาคาร เนื่องจากระบบทางสัญจรในงานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระศาโรชรัตนนิมมานก์ มีลักษณะที่เป็นระเบียบ และตรงไปตรงมาอย่างมาก รวมถึงยังสอดคล้องกับระบบมุข—ปีก และระบบแกน—กริดของอาคาร

ทั้งนี้ เห็นได้ว่าระบบทางสัญจร ย่อมออกแบบจากปัจจัยหลัก คือ การใช้สอยอาคาร โดยออกแบบด้วยหลักการพื้นฐาน คือ การใช้ทางเดินและโถง ในการกระจายการใช้งานอาคารไปยังส่วนต่าง ๆ ร่วมกับบันได ซึ่งเป็นการสัญจรทางตั้งที่เชื่อมอาคารแต่ละชั้นเข้าด้วยกัน อาคารกรณีศึกษาทั้ง 24 อาคาร ล้วนเป็นอาคารที่มีความสูง 2 ชั้นขึ้นไปทั้งสิ้น บันไดจึงเป็นองค์ประกอบสำคัญ ที่ทำงานร่วมกับทางเดิน โถง และระบบมุขอาคาร

พระศาโรชรัตนนิมมานก์ออกแบบทางสัญจรอย่างตรงไปตรงมา คำนึงถึงปัจจัยของการใช้สอยพื้นที่เป็นหลัก โดยใช้ทางเดินในการกระจายทางสัญจร ประกอบกับโถงซึ่งเป็นพื้นที่เชื่อมต่อ พบรูปแบบระบบทางเดินอยู่ 2 ลักษณะ คือ วางทางเดินขนานไปกับตัวอาคาร และวางทางเดินล้อมตัวอาคาร ทั้งนี้ขึ้นกับรูปแบบการใช้สอย และขนาดของอาคารด้วย สำหรับอาคารที่มีการใช้สอยซับซ้อน อาจพบทางเดินหลายระบบในอาคารเดียว

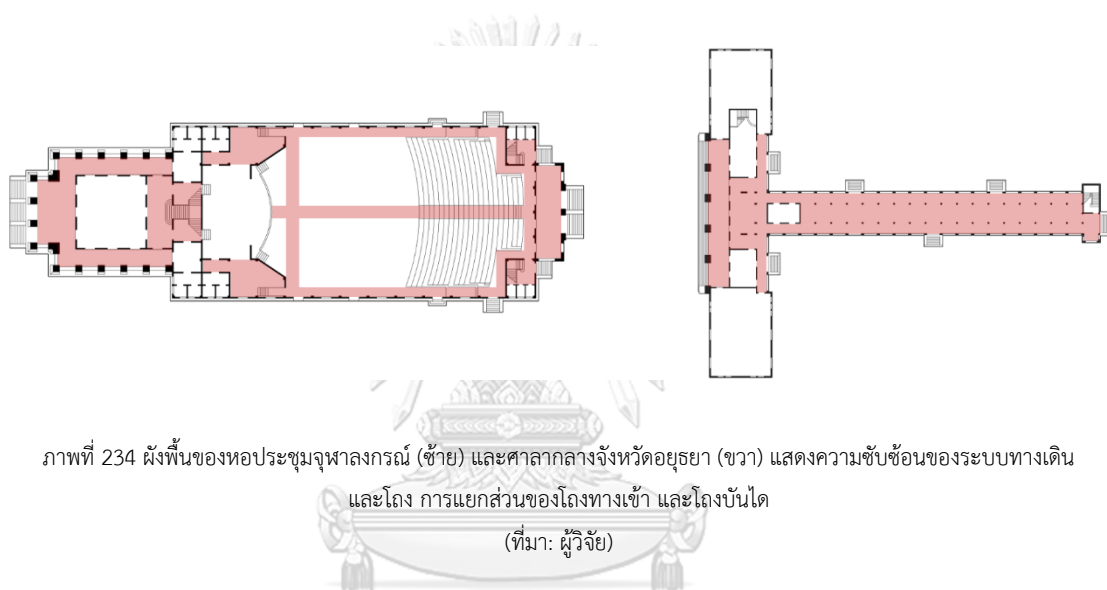


ภาพที่ 232 ผังพื้นของอาคารวิทยาศาสตร์ (ซ้ายบน) และอาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช (ซ้ายล่าง) แสดงระบบทางสัญจรที่วางขนานตัวอาคาร และผังพื้นของศาลแขวงเชียงใหม่ (ขวาบน) และอาคารอาหาร (ขวาล่าง) แสดงระบบทางสัญจรที่วางล้อมตัวอาคาร (ที่มา: ผู้วิจัย)

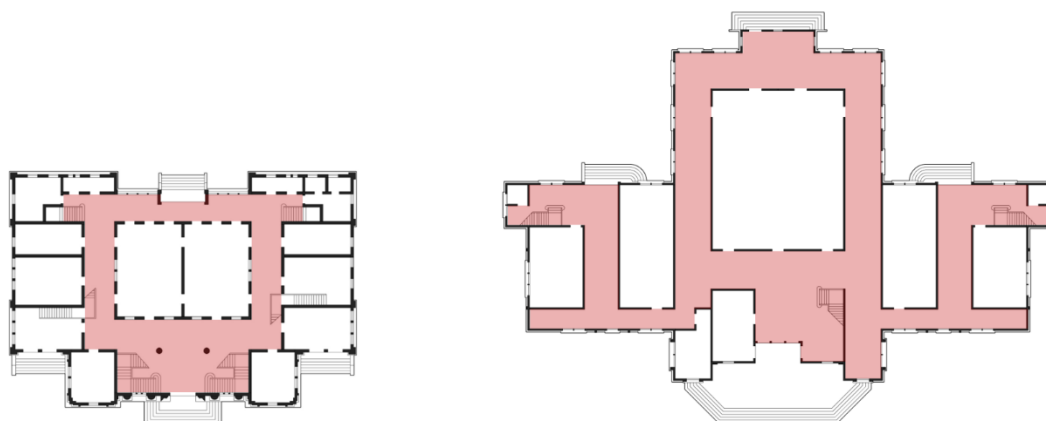


ภาพที่ 233 ผังพื้นของอาคารที่ออกแบบโดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์ แบ่งตามระบบทางสัญจร ได้แก่ แบบใจกลาง แบบทางเดินเดี่ยว แบบทางเดินกลาง แบบทางเดินรอบ และแบบทางเดินผสม (ที่มา: ผู้วิจัย)

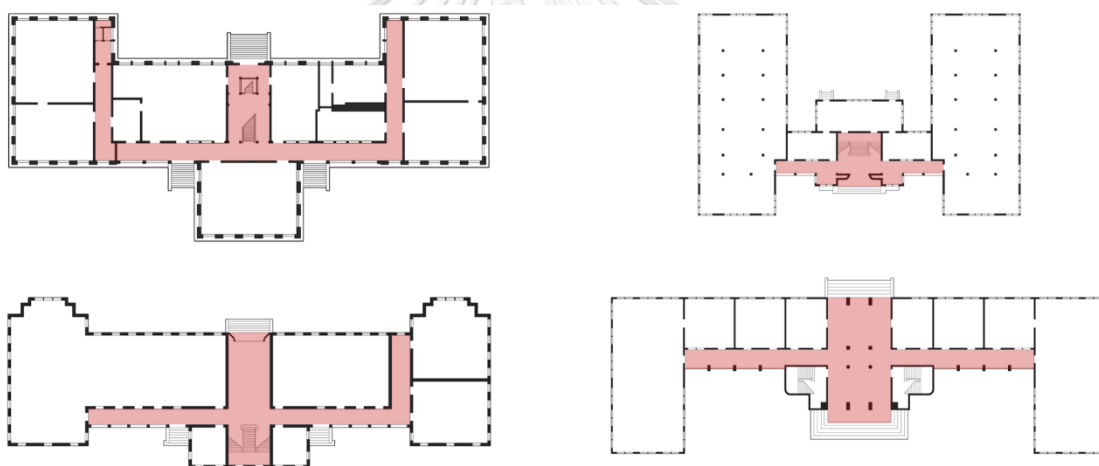
นอกจากทางเดินแล้ว พื้นที่ทางสัญจรที่สำคัญอีกพื้นที่หนึ่ง คือ โถง เช่น โถงทางเข้า หรือโถงบันได สำหรับโถงบันไดจะกล่าวรายละเอียดในส่วนถัดไป แต่อย่างไรก็ดี จะเห็นได้ถึงการทำงานร่วมกันของโถง และทางเดินในการกระจายทางสัญจรในอาคาร รวมถึงตำแหน่งของโถงที่สัมพันธ์กับรูปทรงอาคาร ระบบมุขอาคาร และปีกอาคาร โดยที่ตั้งของโถง จะตั้งอยู่ในแนวแกนของมุขเสมอ ทำให้เห็นถึงความสำคัญของโถงอาคารในการออกแบบ รวมถึงความสำคัญของโถงทางเข้าอาคารในงานออกแบบระยะหลัง การแยกส่วนโถงทางเข้า และบันได เกิดเป็นลำดับ (Sequence) ของที่ว่างที่ซับซ้อนขึ้น อย่างในหอประชุมจุฬาลงกรณ์ ศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และอาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม



ในงานออกแบบบางชิ้น ก็ปรากฏทางเดิน และโถงที่มีความพิเศษ และจำเพาะ ได้แก่ อาคารขนาดเล็กอย่าง อาคารจักรพงษ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และอาคารพยาบาล วชิราวุธวิทยาลัย ใช้โถงรวมในการกระจายการใช้งาน เนื่องจากอาคารมีขนาดเล็ก อาคารที่มีการใช้งานเฉพาะ ได้แก่ ศาลอย่างศาลแขวงเชียงใหม่ และศาลแขวงสงขลา ที่แสดงระบบทางเดิน และโถงรูปแบบเดียวกัน คือ ใช้ทางเดินหลักล้อมรอบห้องพิจารณาคดี ซึ่งอยู่กึ่งกลางอาคารในแนวแกนหลัก และการใช้ระเบียบทางเดินในการกันแดดกันฝนให้กับอาคารทางทิศใต้ โดยวางแนวขนานไปกับตัวอาคาร พบชัดเจนในกลุ่มอาคารการศึกษาในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แก่ อาคารวิทยาศาสตร์ อาคารวิศวกรรมศาสตร์ อาคารเคมี และอาคารเภสัชกรรม



ภาพที่ 235 ผังพื้นชั้นล่างของศาลแขวงเชียงใหม่ (ซ้าย) และศาลแขวงสงขลา (ขวา) แสดงการวางทางเดินล้อมห้องพิจารณาคดี ซึ่งตั้งอยู่
กึ่งกลางอาคาร และการกระจายพื้นที่การใช้งานเสริมต่าง ๆ ล้อมรอบ
(ที่มา: ผู้วิจัย)



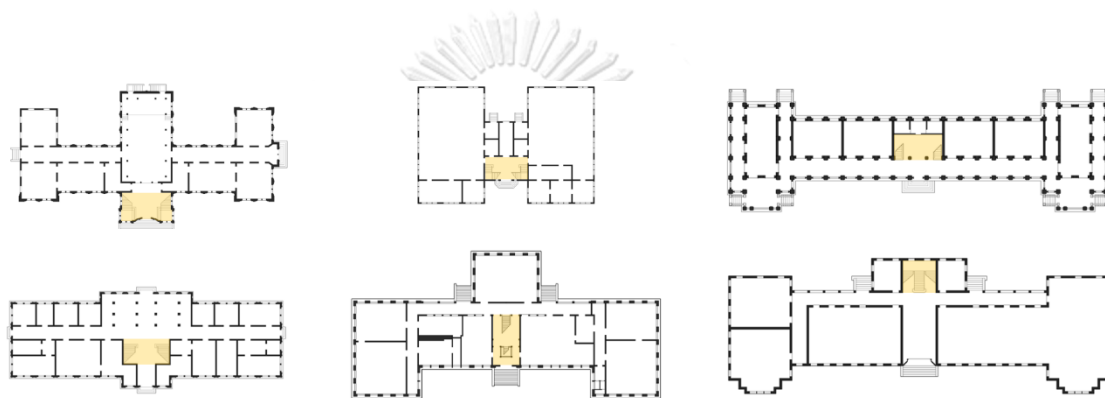
ภาพที่ 236 ผังพื้นอาคารการศึกษาในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แก่ อาคารวิทยาศาสตร์ (ซ้ายบน) อาคารวิศวกรรมศาสตร์ (ซ้ายล่าง)
อาคารเคมี (ขวาบน) และอาคารเภสัชกรรม (ขวาล่าง) แสดงระเบียบทางเดินทางทิศใต้ของอาคาร ใช้กันแต่กันฝนให้แก่ตัวอาคาร
(ที่มา: ผู้วิจัย)

บันไดเป็นพื้นที่สัญจรทางตั้ง เชื่อมต่อพื้นที่ของอาคารแต่ละชั้นเข้าด้วยกัน ในสถาปัตยกรรมตะวันตก พื้นที่โถงบันไดเป็นที่ว่างสำคัญที่ในการออกแบบสถาปัตยกรรมมาตั้งแต่สมัยเรอเนสซองส์ สืบเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน งานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์มีการออกแบบที่ว่างของโถงบันได มีรูปแบบที่ชัดเจนกว่าระบบทางเดิน เนื่องจากเป็นที่ว่างทางทางตั้ง และเป็นจุดสังเกตสำคัญของอาคาร

การออกแบบโถงบันไดของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ มีหลักการที่ชัดเจนอย่างมาก เนื่องจากโถงบันไดจะตั้งอยู่กึ่งกลางของมุขอาคารเสมอ โดยอยู่บนแนวแกนของอาคาร มีลักษณะสมมาตร

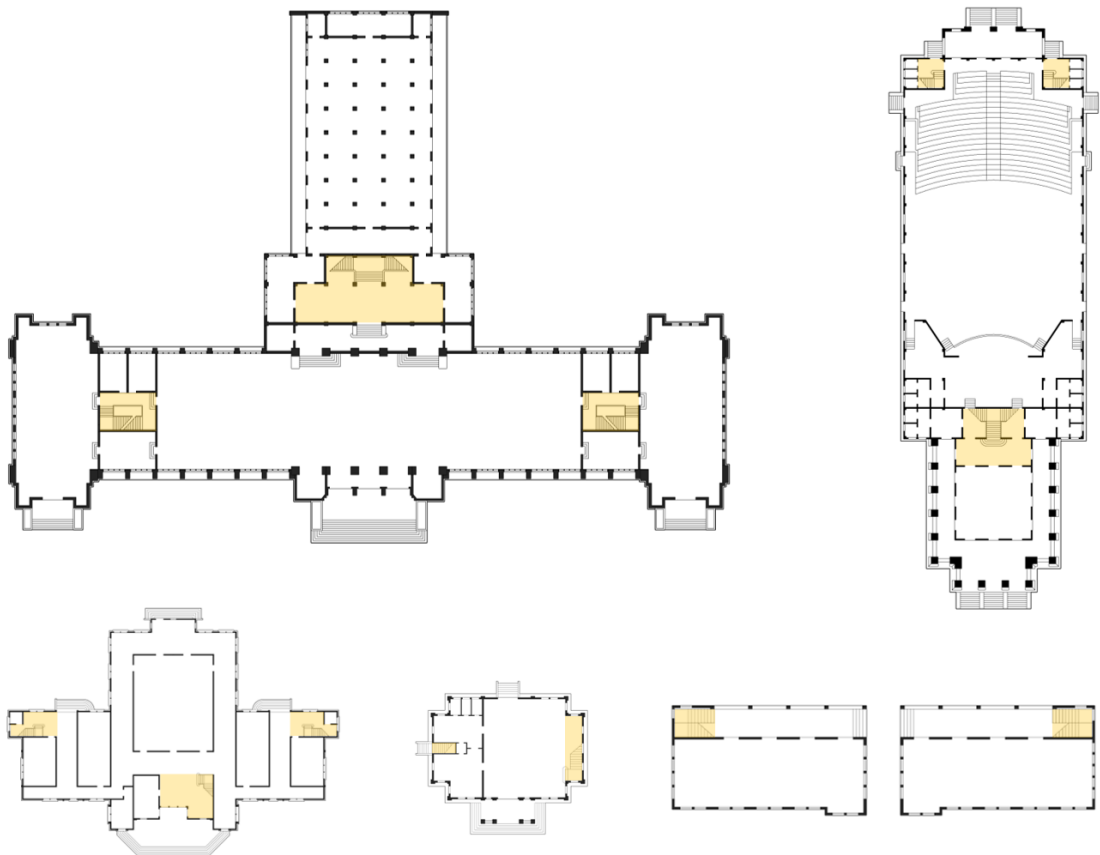
ตำแหน่งที่สำคัญอย่างมากขึ้นี้ ทำให้โถงบันไดเป็นพื้นที่หลัก พื้นที่แรกที่ผู้ใช้งานอาคารจะสัมผัส จึงได้รับการออกแบบอย่างพิเศษ รูปแบบของบันได จึงมีความซับซ้อน หลากหลาย และมีการตกแต่งอย่างพิเศษ โดยมากโถงบันไดจะตั้งอยู่กึ่งกลางอาคาร เป็นพื้นที่เหมือนโถงทางเข้า เพื่อตอบการใช้อยู่สอยของบันไดในการกระจายการใช้งาน

ในกรณีที่อาคารมีบันไดหลายจุด เพื่อรองรับการใช้งานที่ซับซ้อน โถงบันไดหลักยังคงตั้งอยู่กึ่งกลางอาคารในแนวแกน ขณะที่บันไดรอง ๆ ตั้งอยู่บริเวณมุมอาคาร กึ่งกลางมุข หรือปีกอาคาร สร้างความสมมาตรในผัง และตั้งอยู่ในฐานะการเป็นจุดสิ้นสุดของเส้นทางเดินภายใน รวมถึงแสดงออกถึงช่องเปิดที่พิเศษ



ภาพที่ 237 ผังพื้น (แถวบนจากซ้าย) อาคารมนุษยนาควิทยาทาน อาคารฟิสิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารสิรินภฏ วชิราวุธวิทยาลัย (แถวล่างจากซ้าย) อาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช อาคารวิทยาศาสตร์ อาคารวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงโถงบันไดหลัก วางอยู่กึ่งกลางอาคาร ตั้งอยู่บนแนวแกนหลักของอาคาร (ที่มา: ผู้วิจัย)

การออกแบบทางสัญจรในงานสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ มีหลักการที่ชัดเจนในการแปรเปลี่ยนตามกรอบของรูปทรงอาคาร ระบบมุข-ปีกอาคาร และระบบแกน ประกอบกับปัจจัยของการใช้สอยของอาคารที่จำเพาะ และแตกต่างกัน ส่งผลให้เกิดลักษณะทางสัญจรที่หลากหลาย โดยใช้ทางเดินร่วมกับโถงในการกระจายการใช้สอย วางขนานหรือล้อมพื้นที่ใช้สอยของอาคาร โดยมีที่ว่างสำคัญ คือ โถงบันได ในการเชื่อมต่อพื้นที่ ตั้งอยู่ในตำแหน่งสำคัญ ผ่านแนวแกนอาคาร และแสดงความพิเศษของที่ว่างที่มากกว่าจุดอื่น



ภาพที่ 238 ผังพื้น (แถวบนจากซ้าย) อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข หอประชุมจุฬาลงกรณ์ (แถวล่างจากซ้าย) ศาลแขวงสงขลา อาคารจักรพงษ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช แสดงโถงบันไดหลัก วางอยู่กึ่งกลางอาคาร และโถงบันไดรอง อยู่มุมอาคาร หรือมุมอาคาร

(ที่มา: ผู้วิจัย)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.1.5 ระบบฐาน-ตัว-หัว (Tripartite scheme: Base-Shaft-Capital)

วิธีการในการออกแบบรูปด้านของสถาปัตยกรรมตะวันตกที่มีอิทธิพลอย่างมากในงานออกแบบสถาปัตยกรรมตั้งแต่สมัยเรอเนสซองส์ (Renaissance) จนถึงสถาปัตยกรรมในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 20 คือ ระบบฐาน-ตัว-หัว หรือ การแบ่งรูปด้านอาคารเป็นสามส่วน ตามแบบแผนของสถาปัตยกรรมคลาสสิก อย่างเสาคลาสสิกที่แบ่งส่วนเสาออกเป็น ฐานเสา (Base) ท่อนเสา (Shaft) และหัวเสา (Capital) ในสถาปัตยกรรมตะวันตกมีการพัฒนาการออกแบบรูปด้านเพื่อรองรับอาคารที่มีจำนวนชั้นมากขึ้น หรือมีการใช้สอยที่ซับซ้อนมากกว่าในอดีต ตั้งแต่ แบบแผนอาคารสามชั้น (Three Storeys Scheme) ที่มีการแบ่งส่วนในรูปด้านหน้าอาคารออกเป็น 3 ส่วน อย่างในรูปด้านหน้าของพาลาซโซ รูเซลลาย (Palazzo Rucellai) และพาลาซโซ เมดิชีริคาร์ดี (Palazzo Medici Riccardi) ถือเป็นวิธีการออกแบบที่ได้รับความนิยม และแพร่หลาย กลายเป็นต้นแบบของการออกแบบรูปด้านหน้าสถาปัตยกรรมพาลาซโซในสมัยเรอเนสซองส์เป็นต้นมา หรือ แบบแผนพอร์ตติโค

(Portico) ซึ่งนำเอาลักษณะรูปด้านหน้าของสถาปัตยกรรมวิหารในสมัยกรีก มาออกแบบรูปด้านหน้าหรือทางเข้าอาคาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในงานออกแบบของอันเดรีย พาลาตติโอ (Andrea Palladio) ซึ่งเป็นต้นแบบในการออกแบบทางเข้าสถาปัตยกรรมอย่างวิลล่า (Villa) หรือสถาปัตยกรรมที่พักอาศัย ตั้งแต่สมัยเรอเนสซองส์เป็นต้นมาเช่นเดียวกัน¹⁵¹



ภาพที่ 239 รูปด้านหน้าของพลาซโซ รุเซลลาย (Palazzo Rucellai) ที่เมืองฟลอเรนซ์ ประเทศอิตาลี อยู่ในฐานะของต้นแบบของแบบแผนอาคารสามชั้น (Three Storeys Scheme) ในสมัยเรอเนสซองส์ (Renaissance) ออกแบบโดย ลีออน บาติสตา อัลแบร์ติ (Leon Battista Alberti) ในปี ค.ศ. 1446 (บน) และ รูปด้านหน้าของวิลล่า โรทอนดา (Villa Rotonda) ที่เมืองวีเซนซา (Vicenza) ประเทศอิตาลี แสดงการออกแบบโดยใช้พอร์ตติโค (Portico) อย่างสถาปัตยกรรมคลาสสิก ออกแบบโดย อันเดรีย พาลาตติโอ (Andrea Palladio) ในปี ค.ศ. 1592 (ล่าง)

(ที่มา: <https://cittanascosta.it/>, <https://www.dong.world/>)

¹⁵¹ P Murray, *Renaissance architecture* (New York: H. N. Abrams, 1972).

ทั้งแบบแผนอาคารสามชั้น และแบบแผนพอร์ติโค ล้วนแสดงการแบ่งส่วนอาคารออกเป็น 3 ส่วน คือ ฐาน ตัว และหัว เนื่องจากแบบแผนในยุคฟื้นฟูศิลปวิทยาการ ล้วนมีต้นทางมาจากแบบแผนของสถาปัตยกรรมคลาสสิกโบราณทั้งสิ้น จนแบบแผนลักษณะนี้กลายเป็นแบบแผนพื้นฐานที่ใช้ในการออกแบบสถาปัตยกรรมตั้งแต่สมัยฟื้นฟูศิลปวิทยาการเป็นต้นมา รวมถึงในการเรียนการสอนสถาปัตยกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนการสอนตามแนวทางโบซาร์ต ซึ่งมีพื้นฐานจากแนวทางสถาปัตยกรรมคลาสสิก และสถาปัตยกรรมสมัยเรอเนสซองส์เป็นหลัก¹⁵² แบบแผนนี้ถูกประยุกต์เข้ากับทุกรูปแบบสถาปัตยกรรม ตั้งแต่รูปแบบฟื้นฟูศิลปวิทยาการ แบบประวัติศาสตร์นิยม (Historicism) แบบโบซาร์ต แบบอาร์ตนูโว (Art Nouveau) แบบอาร์ตเดโค (Art Deco) แบบคลาสสิกเรียบ (Stripped Classicism) และมีอิทธิพลในงานออกแบบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่



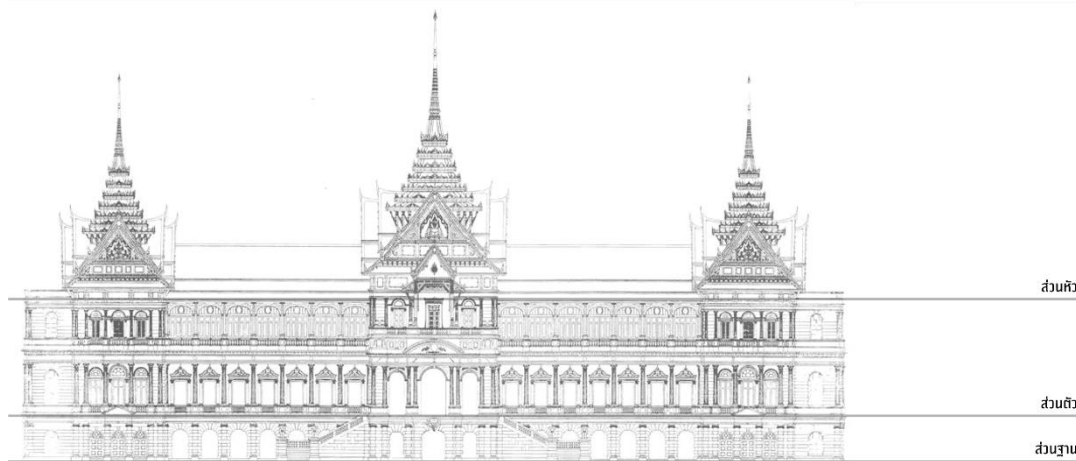
ภาพที่ 240 (จากบนลงล่าง) รูปด้านหน้าของพระราชวังลูฟร์ (Louvre Palace) พระราชวังบักกิงแฮม (Buckingham Palace) และพิพิธภัณฑ์อัลเตส (Altes Museum) แสดงการออกแบบสถาปัตยกรรมในรูปแบบฟื้นฟูศิลปวิทยาการ (Neoclassical Architecture) โดยใช้แบบแผนอาคารสามชั้น (Three Storeys Scheme) และแบบแผนพอร์ติโค (Portico)
(ที่มา: <https://commons.wikimedia.org>, <https://www.royal.uk/>)

¹⁵² Middleton, *Neoclassical and 19th century architecture 1: The Enlightenment in France and in England*.

การออกแบบสถาปัตยกรรมในระบบฐาน-ตัว-หัว ประกอบจากรูปด้านที่ถูกแบ่งเป็น 3 ส่วน ในทางตั้ง ได้แก่

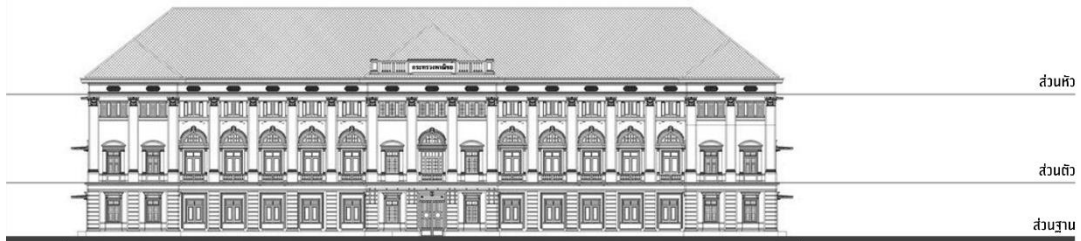
- 1) ฐานอาคาร
ส่วนฐาน หรือ ส่วนรองรับตัวอาคารล่างสุด
- 2) ตัวอาคาร
ส่วนใช้งานหลักของอาคาร อยู่ตรงกลาง ได้แก่ ผนัง และช่องเปิด
- 3) ส่วนหลังคา
ส่วนบนสุดของอาคาร ตั้งแต่คานส่วนบน (Frieze) ไปจนถึงสันหลังคา

วิธีการออกแบบที่เป็นพื้นฐานเช่นนี้ พบกับสถาปัตยกรรมในประเทศไทย ตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 4 โดยเฉพาะสถาปัตยกรรมที่ออกแบบโดยสถาปนิกตะวันตก¹⁵³ มาจนถึงสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในประเทศไทย ตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 6 ที่ออกแบบโดยสถาปนิกไทยที่จบการศึกษาจากยุโรป ตามระบบการศึกษาสถาปัตยกรรมแบบโบซาร์ต เช่น ศาลาเฉลิมกรุง อาคารสถานีรถไฟบางกอกน้อย อาคารที่ทำการกรมรถไฟ กลุ่มอาคารริมถนนราชดำเนินกลาง เป็นต้น



ภาพที่ 241 รูปด้านหน้าพระที่นั่งจักรีมหาปราสาท พระบรมมหาราชวัง สร้างปี พ.ศ. 2418 ออกแบบโดย จอห์น คลูนิส (John Clunis)
แสดงการออกแบบในระบบฐาน-ตัว-หัว
(ที่มา: พีรศรี โปวาทอง, 2561)

¹⁵³ สมชาติ จิงสิริอารักษ์, สถาปัตยกรรมแบบตะวันตกในสยาม รัชกาลที่ 4 - พ.ศ. 2485 (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2553).



ภาพที่ 242 รูปด้านหน้าอาคารที่ทำการกระทรวงพาณิชย์ สร้างปี พ.ศ. 2464 ออกแบบโดย มาริโอ ตามานโญ (Mario Tamagno)
แสดงการออกแบบในระบบฐาน-ตัว-หัว
(ที่มา: พีรศรี โปหาทอง, 2561)

งานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ แสดงให้เห็นถึงการใช้แบบแผนฐาน-ตัว-หัว อย่างชัดเจน ในทุกงานออกแบบ และใช้ร่วมกับทุกรูปแบบสถาปัตยกรรม เริ่มจากสถาปัตยกรรมแบบฟื้นฟูคลาสสิก ได้แก่ ศาลแขวงเชียงใหม่ ซึ่งมีลักษณะขององค์ประกอบสถาปัตยกรรมคลาสสิกชัดเจน เช่น เสา โค้งกลม (Semicircular Arch) ลวดบัว เสาอิง (Pilaster) ลูกกรง (Balustrade) เมดัลเลียน (Medallion) และสโครล์ (Scroll) แสดงแบบแผนรัสติเคชั่น (Rustication) และแบบแผนประตูชัย (Triumphal Arch Order) ที่ใช้กับทางเข้าหลัก ภาพรวมของรูปลักษณะแสดงการแบ่งตัวอาคารแบบฐาน-ตัว-หัว คือ ฐาน ซึ่งยกตัวอาคารสูงจากผิวดิน มีการเจาะร่อง และทำช่องระบายอากาศ ตัวอาคาร มี 2 ชั้น ประกอบด้วยเสาอิง และชุดช่องเปิด สูงถึงแผงกันแดดที่รัตรอบตอนบนของอาคาร เหนือขึ้นไปเป็นหลังคาปั้นหย้าของอาคาร มีผนังพาราเปต (Parapet) ที่ตกแต่งด้วยลวดบัวรอบ



ภาพที่ 243 รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) ของศาลแขวงเชียงใหม่ แสดงการออกแบบในระบบฐาน-ตัว-หัว ในการออกแบบรูปด้านอาคาร
(ที่มา: ผู้วิจัย)

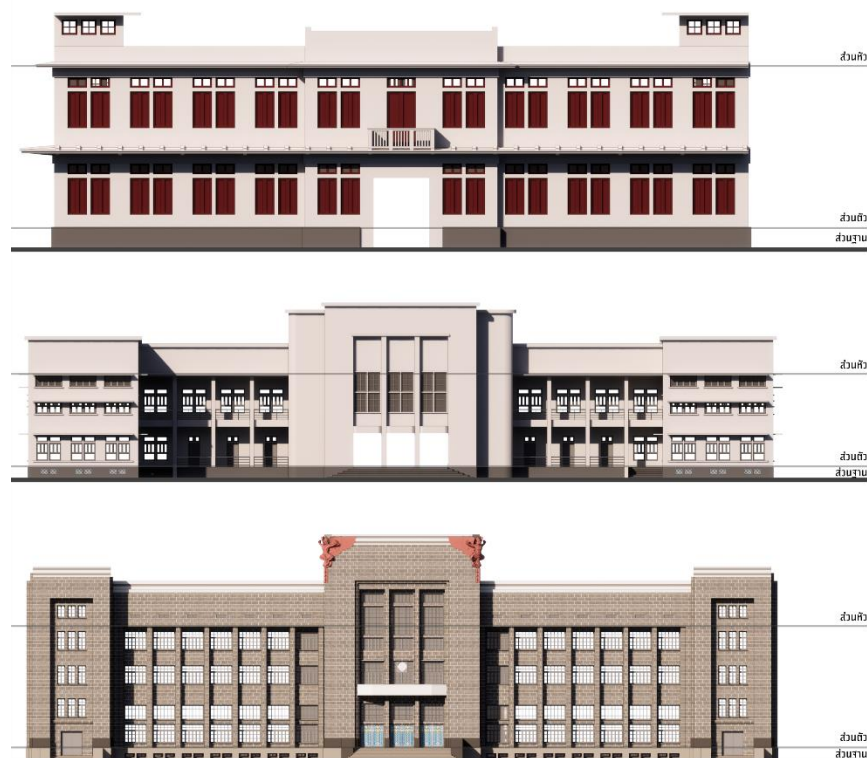
สำหรับศาลแขวงเชียงใหม่ ถือเป็นอาคารสำคัญในการศึกษาแบบแผนในรูปด้าน เนื่องจากความชัดเจนในรูปแบบสถาปัตยกรรมของอาคาร คือ แบบพื้นฟูคลาสสิก ซึ่งมีแบบแผนในการออกแบบดังที่ได้อธิบายมาก่อนหน้า การแบ่งส่วนอาคาร ได้แก่ ส่วนฐาน อยู่ด้านล่างสุด ส่วนตัว คือ ตัวอาคารสองชั้น ประกอบด้วยระนาบผนัง และช่องเปิด ส่วนหัว คือ ส่วนบนสุด นับตั้งแต่แผงกันแดดทางนอนที่รักรอบตัวอาคารขึ้นไปถึงสันหลังคา

รูปแบบสถาปัตยกรรมอื่น ๆ ก็เป็นไปตามหลักการนี้เช่นกัน อย่างอาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช ซึ่งมีรูปแบบพื้นฟูคลาสสิก ที่แม้จะมีการลดทอนรูปแบบลงไปบ้างแล้ว แต่ยังคงแสดงระบบฐาน-ตัว-หัว ชัดเจน โดยมีแนวแผงกันแดดคอนกรีตที่แบ่งส่วนตัว และส่วนหัวออกจากกัน อาคารมนุษยนาควิทยาทาน มีรูปแบบสถาปัตยกรรมแบบพื้นฟูออคิส แสดงระบบฐาน-ตัว-หัว ชัดเจนเช่นกัน โดยมีหลังคาปั้นหย่า และส่วนยอดของหอคอยทางเข้าเป็นส่วนหัวของอาคาร กรณีถัดมาคือ ศาลแขวงสงขลา ซึ่งเป็นตัวอย่างสถาปัตยกรรมในรูปแบบอาร์ตเดโค แสดงการออกแบบรูปด้านโดยใช้ระบบฐาน-ตัว-หัว เช่นกัน โดยมีส่วนฐานอยู่ด้านล่างสุด ส่วนตัว ประกอบด้วยอาคารสองชั้น ช่องเปิด และแผงกันแดด และส่วนหัว ถูกแบ่งด้วยแนวแผงกันแดดของช่องเปิดชั้นบน ประกอบด้วย ผนังพาราпет และหลังคา เป็นส่วนที่แสดงรูปลักษณะสำคัญของอาคาร เช่น การยื่นส่วนพาราпетในทางเข้าหลัก และการประดับสัญลักษณ์ต่าง ๆ



ภาพที่ 244 รูปด้านหน้าของอาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช (บน) อาคารมนุษยนาควิทยาทาน โรงเรียนวัดบวรนิเวศวิหาร (กลาง) และศาลแขวงสงขลา (ล่าง) แสดงการใช้ระบบฐาน-ตัว-หัว ในการอาคารที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมแตกต่างกัน (ที่มา: ผู้วิจัย)

สำหรับรูปแบบคลาสสิกเรียบ ซึ่งยังคงปรากฏรูปทรงแบบสถาปัตยกรรมคลาสสิก และมีจำนวนมากที่สุดในงานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ แสดงลักษณะในระบอบฐาน-ตัว-หัวชัดเจนในบางอาคาร เช่น อาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช อาคารวิศวกรรมศาสตร์ และอาคารฟิสิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เนื่องจากมีแนวแผนกกันแดดคอนกรีตรอบตอนบนของอาคาร ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่แบ่งส่วนตัวออกจากส่วนหัวชัดเจน สำหรับบางอาคารอาจมีความคลุมเครือในการแยกส่วนตัว และหัว เช่น ศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา อาคารเคมี และอาคารเภสัชกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เนื่องจากไม่มีองค์ประกอบที่แบ่งส่วนออกจากกันอย่างชัดเจน แนวแผนกกันแดดของช่องเปิดชั้นบนไม่ต่อเนื่อง หรือไม่ตรงกัน แต่อาจพอสรุปได้ว่า ส่วนของผนังพาราпет และหลังคาเป็นส่วนหัวของอาคาร และกรณีที่ไม่มียังองค์ประกอบที่สามารถแบ่งส่วนตัว และส่วนหัวของอาคารออกจากกันได้ คือ อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข ซึ่งไม่มีระนาบทางนอนที่แบ่งตัวอาคาร รวมถึงความสูง และช่องเปิดของมุขที่มีระดับต่างกัน แต่ก็อาจอนุมานว่าผนังส่วนเหนือช่องเปิดชั้นบนสุด และพาราпетเป็นส่วนหัวได้ เนื่องจากเป็นผนังทึบ และมีส่วนตกแต่งที่ต่างจากส่วนตัวอาคารที่เป็นช่องเปิด และองค์ประกอบทางตั้ง

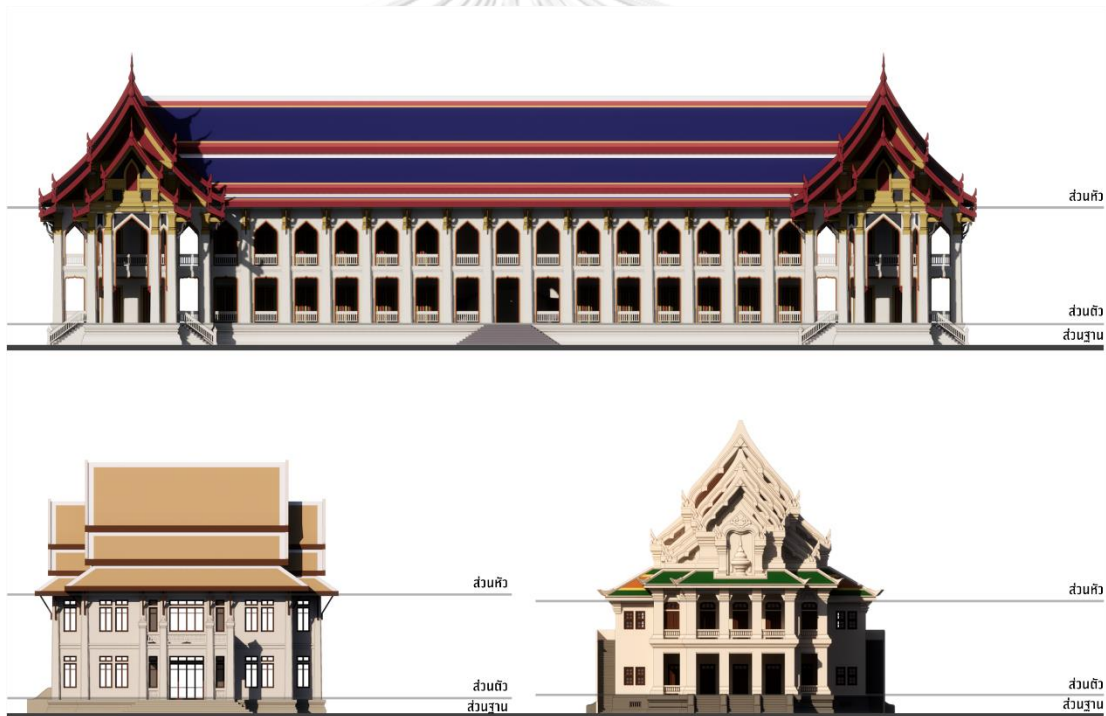


ภาพที่ 245 รูปด้านหน้าของอาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช (บน) อาคารเภสัชกรรมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (กลาง) และอาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข (ล่าง) แสดงการออกแบบในระบอบฐาน-ตัว-หัว ในการออกแบบรูปด้านอาคาร และความไม่ชัดเจนของการแบ่งส่วนตัว และส่วนหัว ของอาคารในรูปแบบคลาสสิกดทอน

(ที่มา: ผู้วิจัย)

กรณีสุดท้ายคืออาคารในรูปแบบสถาปัตยกรรมไทย มีการประยุกต์องค์ประกอบ สัดส่วน และแบบแผนมาปรับให้เข้ากับรูปทรง และผังแบบตะวันตก เนื่องจากแบบแผนของสถาปัตยกรรมไทย มีความสอดคล้องกับระบบฐาน-ตัว-หัว อยู่แล้ว คือ มีส่วนฐานอยู่ด้านล่าง ส่วนตัวอาคาร ประกอบด้วยผนัง ช่องเปิด หรือแนวเสา ขึ้นไปเป็นส่วนหลังคา คือ หลังคาชั้นลาด และหลังคาจั่ว ปรากฏเป็นแบบแผนชัดเจนในทุกอาคาร ได้แก่ อาคารนิทานภดล โรงเรียนเทพศิรินทร์ อาคารวชิรมงกุฎ และอาคารพยาบาล วชิราวุธวิทยาลัย อาคารวิทยาศาสตร์ อาคารจักรพงษ์ และหอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หลักการออกแบบรูปปั้นของพระศาโรชรัตนนิมมานก์ วางอยู่บนพื้นฐานของระบบฐาน-ตัว-หัว เป็นสำคัญ ดังจะเห็นได้จากรูปปั้นของอาคาร ไม่ว่าจะมียุคแบบสถาปัตยกรรมใด ก็แสดงออกถึงหลักการออกแบบนี้อย่างชัดเจน ผ่านรูปทรง และองค์ประกอบสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 246 รูปปั้นหน้าของอาคารวชิรมงกุฎ วชิราวุธวิทยาลัย (บน) อาคารจักรพงษ์ (กลาง) และ หอประชุมแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ล่าง) แสดงการออกแบบในระบบฐาน-ตัว-หัว ในการออกแบบรูปปั้น อาคาร และการปรับแบบแผนให้เหมาะสมกับรูปแบบสถาปัตยกรรมไทย

(ที่มา: ผู้วิจัย)

5.1.6 ระบบช่องเปิด (Openings)

ช่องเปิดเป็นอีกหนึ่งเอกลักษณ์สำคัญที่ปรากฏเด่นชัดในงานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ นอกจากรูปแบบที่เป็นมาตรฐานแล้ว ยังเกิดจากการจัดวางที่เป็นระบบระเบียบร่วมกับองค์ประกอบอื่น ๆ อย่างแพ่งกันแดด ช่องแสง หรือเสาอิง ลักษณะช่องเปิดที่พบ แบ่งออกเป็น 2 แบบ ตามรูปแบบ และตำแหน่งของช่องเปิดในอาคาร ได้แก่

1) ช่องเปิดมาตรฐาน

คือ ช่องเปิดที่พบซ้ำ ๆ กันในอาคารเดียว มีขนาด และรูปแบบที่เหมือนกัน มักพบเป็นชุด

2) ช่องเปิดพิเศษ

คือ ช่องเปิดที่มีลักษณะแตกต่างจากช่องเปิดมาตรฐาน มักเป็นช่องเปิดของทางเข้าหลัก โถงบันได หรือพื้นที่ว่างที่มีลักษณะพิเศษ

โดยในอาคารเดียวอาจพบช่องเปิดมาตรฐานมากกว่า 1 รูปแบบ หรือใน 1 รูปแบบ อาจถูกนำมาจัดวางเป็นชุดช่องเปิดที่ต่างกันหลายชุด ช่องเปิดมาตรฐาน มีขนาดเท่ากัน ทั้งความกว้าง ความสูง รูปแบบหน้าต่าง องค์ประกอบอื่น ๆ เช่น แผงกันแดด ช่องแสง และบัวน้ำหยด (Flashing) จัดเป็นชุด 2 บาน หรือ 3 บาน อาจมีแผงกันแดดยาวต่อเนื่องถึงกัน โดยทั่วไปใช้ซ้ำ เพื่อสร้างจังหวะให้กับรูปด้านอาคาร ทั้งทางตั้ง และทางนอน

กรณีของงานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ที่สะท้อนให้เห็นถึงการออกแบบชุดช่องเปิดมาตรฐานชัดเจนที่สุด ได้แก่ กลุ่มอาคารเรียนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แก่ อาคารวิทยาศาสตร์ อาคารจักรพงษ์ อาคารฟิสิกส์ อาคารวิศวกรรมศาสตร์ อาคารเคมี และอาคารเภสัชกรรม โดยใช้รูปแบบช่องเปิดมาตรฐานร่วมกัน คือ ช่องเปิดกว้าง 1 เมตร สูง 2 เมตร แบ่งเป็นสามส่วน ส่วนล่างเป็นบานกระทุ้งเดี่ยว ส่วนกลางเป็นบานเปิดสามช่อง ส่วนบนเป็นช่องแสงกระจกติดตาย มีบัวน้ำหยด และแผงกันแดดต่อเนื่องกันตามชุดของช่องเปิด ในขณะที่แต่ละอาคารก็มีช่องเปิดมาตรฐานจำเพาะ เช่น ช่องเปิดบานกระทุ้งของห้องบรรยาย ในอาคารเคมี เป็นต้น ลักษณะช่องเปิดมาตรฐานนี้ ยังพบกับอาคารภายในโรงพยาบาลศิริราช และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ด้วย เพียงแต่รายละเอียดของรูปแบบจะไม่ได้ซับซ้อนเท่าอาคารในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 247 รูปด้านข้างของอาคารเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงให้เห็นการใช้ชุดช่องเปิด ร่วมกับแผงกันแดด และบัวน้ำหยด เพื่อสร้างจังหวะในรูปด้านอาคาร และสะท้อนให้เห็นถึงการใช้สอยภายใน (ที่มา: ผู้วิจัย)

ช่องเปิดมาตรฐานนี้เองเป็นหนึ่งในองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยกรอบความคิดเรื่องระบบแกนในการออกแบบ เนื่องจากช่องเปิดมาตรฐานทั้งหมดมีความสมมาตร ทั้งในตัวมันเอง ในชุดช่องเปิด และบนอาคารเมื่อชุดช่องเปิดถูกจัดวางแล้ว เป็นองค์ประกอบที่สร้างความเป็นระเบียบเรียบร้อยให้กับอาคาร ดังที่เห็นในงานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ โดยเฉพาะในรูปด้านหน้า มักแสดงถึงช่องเปิดมาตรฐานที่ชัดเจน ส่วนในด้านอื่น ๆ มีความผ่อนคลายในระเบียบลง เช่นเดียวกับกรอบการออกแบบรูปด้าน

ช่องเปิดพิเศษ ก็ถือเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญเช่นกัน แม้จะไม่ได้แสดงลักษณะแบบแผนของการออกแบบอาคาร แต่ก็แสดงให้เห็นถึงการเน้นแนวแกน และการออกแบบตามบริบทการใช้สอยที่ชัดเจน ได้แก่ ช่องเปิดพิเศษของทางเข้าหลัก อยู่ตรงแนวแกนกึ่งกลางของอาคารในด้านหน้า ซึ่งเป็นที่ตั้งของโถงทางเข้าหลัก มักเป็นโถงสูง และมีบันไดหลักขึ้นสู่อาคาร ช่องเปิดจึงมักเป็นช่องเปิด

กระจกสูงที่มีขนาดใหญ่เป็นพิเศษ อาจเป็นบานเปิด บานกระทุ้ง หรือบานหมุนขนาดใหญ่ ลักษณะเช่นนี้พบในหลายอาคารมาก หลังแรกคือ อาคารมนุษยนาควิทยาทาน จนถึงอาคารสุดท้ายที่พระสาโรชรัตนนิมมานก์ออกแบบ คือ โรงแรมรัตนโกสินทร์ โดยเส้นสายของช่องเปิดถูกออกแบบให้สอดคล้องกับรูปแบบสถาปัตยกรรมของอาคาร



ภาพที่ 248 รูปด้านหน้า (แถวบนจากซ้าย) อาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช อาคารมนุษยนาควิทยาทาน ศาลแขวงเชียงใหม่ (แถวล่างจากซ้าย) อาคารพิสิทธ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ศาลแขวงสงขลา อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข แสดงการออกแบบช่องเปิด รูปแบบพิเศษของทางเข้า และบันไดที่มีความแตกต่างจากรูปแบบช่องเปิดมาตรฐาน (ที่มา: ผู้วิจัย)

ถัดมาคือ ช่องเปิดพิเศษของบันได คือ ช่องเปิดที่มีการออกแบบลดหลั่นระดับตามความสูงของบันไดภายในอาคาร ทั้งนี้จึงเกิดลักษณะปรากฏมายังรูปด้านอาคาร ช่องเปิดแบบนี้พบไม่บ่อยนัก ในกรณีที่บันไดมีหลายตัวในอาคารเดียว หรือ บันไดไม่ได้ตั้งอยู่บริเวณโถงหลักของอาคาร ได้แก่ อาคารจักรพงษ์ อาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช ศาลแขวงเชียงใหม่ และศาลแขวงสงขลา นอกจากนี้ยังมีช่องเปิดรูปแบบอื่น ๆ โดยเป็นช่องแสง หรือ ช่องระบายอากาศ ที่ออกแบบมาเพื่อขับเน้นความชัดเจนในเชิงรูปแบบสถาปัตยกรรมของอาคาร แต่อาจไม่ได้สามารถใช้งานได้จริง

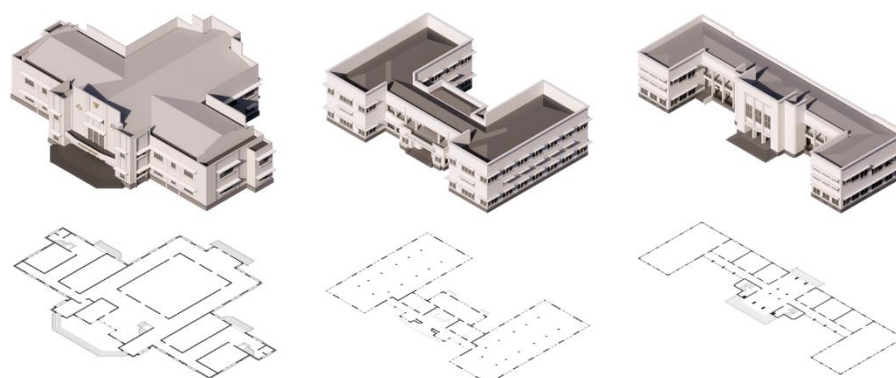
จะเห็นได้ว่า วิธีการออกแบบช่องเปิดในงานสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ เน้นการสร้างระบบแกน และจันทะให้กับอาคาร ช่องเปิดถูกออกแบบให้มีระเบียบ ลงตัว สร้างจันทะร่วมกับองค์ประกอบอย่างแพ่งกัตแดด มีขนาดมาตรฐานที่ชัดเจน และกรอบให้เกิดรูปลักษณะเฉพาะตัวของอาคาร ใช้ช่องเปิดพิเศษเพื่อสร้างความโดดเด่นให้แก่อาคารในด้านหน้า ทั้งเชิงรูปแบบ ขนาด และความพิเศษแตกต่าง รวมถึงการออกแบบช่องเปิดที่แสดงถึงหน้าที่ใช้สอยภายในอาคารด้วย

5.1.7 รูปทรงอาคาร (Mass)

รูปทรงอาคารเป็นองค์ประกอบที่เกิดจากการเชื่อมโยงมิติของผังพื้น และรูปด้านเข้าด้วยกัน สะท้อนสิ่งที่สถาปนิกต้องการแสดงออก แสดงให้เห็นถึงภาพรวมอาคาร มุมมอง ที่วาง ไปจนถึง องค์ประกอบสถาปัตยกรรมต่าง ๆ ในรายละเอียด รูปทรงอาคารที่พระสาโรชรัตนนิมมานก์ออกแบบ ล้วนขึ้นกับรูปแบบของผังพื้น และแบบแผนในรูปด้านทั้งสิ้น การมีหลักการ หรือภาษาที่ตรงไปตรงมา ในการออกแบบสถาปัตยกรรม ส่งผลให้รูปทรงมีความชัดเจนเช่นเดียวกัน

แบบแผนของผังพื้น ถือเป็นภาษาหลักในการกำหนดรูปทรงของอาคาร การใช้ระบบมุข ระบบกริดและแกน สร้างให้เกิดรูปทรงที่มีความชัดเจน และไปในทางเดียวกัน ผังพื้นอาคารที่แบ่งตาม ระบบมุขออกเป็น 4 แบบ ได้แก่ แบบมุขเดียว ไม่มีปีกอาคาร แบบมุขเดียว มีปีกอาคาร แบบสองมุข และแบบสามมุข สะท้อนให้เห็นผ่านรูปทรงอาคารเช่นกัน จึงสามารถจำแนกรูปทรงอาคารตามระบบ เดียวกันได้เลย เนื่องจากส่วนมุขอาคาร ซึ่งถูกออกแบบให้อยู่ในแนวแกนหลักของอาคาร มีขนาด และ รูปทรงที่โดดเด่น โดยมากมีความสูงมากกว่าส่วนอื่น ๆ อย่างปีกอาคาร หรือมุขรอง หรือมีการยื่น ออกมาด้านหน้าเพื่อแสดงความพิเศษ

รูปทรงอาคารในงานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ มีการใช้องค์ประกอบของรูปทรง ตั้ง และรูปทรงนอน เพื่อสร้างความโดดเด่น และน่าสนใจ อย่างมุขอาคาร ซึ่งเป็นองค์ประกอบหลัก โดยมาก ออกแบบให้เป็นรูปทรงทางตั้ง เพื่อให้เกิดความตรงข้ามกับตัวอาคาร ที่มักเป็นรูปทรงทาง นอน เช่น อาคารจักรพงษ์ และอาคารฟิสิกส์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารอำนวยการคณะ แพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช ศาลแขวงสงขลา หรือในรูปทรงอาคารแบบสามมุข มีการออกแบบ มุขให้มีขนาดลดหลั่นกัน เช่น อาคารมนุษยนาควิทยาทาน อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข โรงแรมรัตนโกสินทร์ โดยใช้รูปทรงทางตั้งของมุขช่วยทอนจังหวะในปีกอาคารซึ่งเป็นรูปทรงทางนอน



ภาพที่ 249 (จากซ้ายไปขวา) อาคารศาลแขวงสงขลา อาคารเคมี และอาคารเภสัชกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงรูปทรงอาคาร แบบมุขเดียว แบบสองมุข และแบบสามมุข ที่สอดคล้องกับผังพื้นอาคาร รวมถึงการออกแบบ รูปทรงทางตั้ง และทางนอน เพื่อเน้น ทางเข้าอาคาร มุขอาคาร และปีกอาคาร

(ที่มา: ผู้วิจัย)

วิธีการออกแบบรูปทรงที่น่าสนใจอีกประการหนึ่ง คือ การออกแบบระเบียบ ซึ่งเป็นส่วนของอาคารที่มีความโปร่ง ทำหน้าที่เป็นทางสัญจรภายในอาคาร รวมถึงการกันแดดกันฝนให้กับตัวอาคาร วิธีการออกแบบระเบียบกับตัวอาคารที่น่าสนใจ คือ การใช้ระเบียบซึ่งโปร่งตัดกันส่วนตัวอาคารซึ่งมีความทึบ โดยเล่นกับภาษาที่ตัดกันของมุข และปีกอาคาร ในอาคารที่มีส่วนมุขทางเข้าเป็นระเบียบโปร่ง ตัวอาคารที่ขนานก็จะเป็นรูปทรงทึบ เช่น ศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม ในทางตรงข้าม หากมุขอาคารมีความทึบ ปีกอาคารก็จะมีลักษณะเป็นระเบียบโปร่ง เช่น อาคารเคมี และอาคารเภสัชกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย การใช้ลักษณะตรงข้ามกันนี้ เพื่อให้รูปทรงของมุข และปีกอาคารซับซ้อนและกัน อันเป็นวิธีการที่พบในงานออกแบบสถาปัตยกรรมแบบคลาสสิกเช่นกัน เช่น งานออกแบบของอันเดรีย พาเลาดิโอ หรืองานในแนวทางบอซารด์



ภาพที่ 250 ศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (บน) และอาคารเภสัชกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ล่าง) แสดงรูปทรงอาคารแบบมุขกลาง แบบสองมุข และแบบสามมุข รวมถึงการออกแบบรูปทรงทางตั้ง และทางนอน เพื่อเน้นทางเข้าอาคาร มุข และปีกอาคาร (ที่มา: ผู้วิจัย)



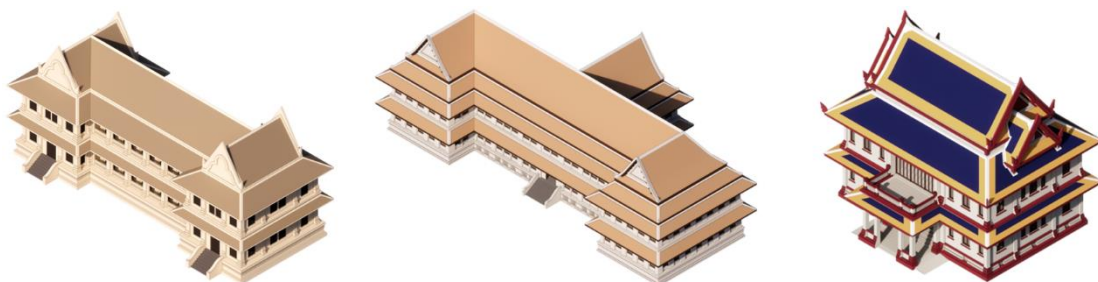
ภาพที่ 251 สถาปัตยกรรมพาลาเดียเนียวิลล่า (Palladian Villas) ออกแบบโดย อันเดรีย พาลาดิโอ (Andrea Palladio) ในช่วงครึ่งหลังคริสต์ศตวรรษที่ 16 ได้แก่ วิลล่าเอโม (Villa Emo) (บน) วิลล่าทริสซิโน (Villa Trissino) (ล่างซ้าย) วิลล่าคอร์นาโร (Villa Cornaro) (ล่างกลาง) และวิลล่าวัลมารานา (Villa Valmarana) (ล่างขวา) แสดงการใช้รูปทรงทึบ และโปรงของระเบียงเสาและตัวอาคารในการออกแบบสถาปัตยกรรมแบบคลาสสิก

(ที่มา: <https://www.robetaparlato.com/>, <https://commons.wikimedia.org/>, <http://bicicletta.bonavoglia.eu/>)

สำหรับอาคารที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมไทย พระสารโรชรัตนนิมมานก์ออกแบบโดยใช้พื้นฐานภาษาของสถาปัตยกรรมไทยประเพณี โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รูปทรงหลังคา อย่างหลังคาจั่ว และกันสาด รวมถึงองค์ประกอบสถาปัตยกรรมไทย อย่างฐานปัทม์ เสาหัวเม็ด พนักกระเบียง ค้ำยัน ไปจนถึงบันลุ่ม และเครื่องลำยอง ผนวกกับการใช้ภาษาแบบสถาปัตยกรรมคลาสสิก ทำให้เกิดวิธีการใหม่ ๆ ในการออกแบบรูปทรง ได้แก่ การใช้หลังคากันสาด หรือหลังคาสเกิร์ต (skirt) ซึ่งพบในสถาปัตยกรรมที่สร้างขึ้นในช่วงเวลาก่อนหน้าอย่าง หอสมุด วชิราวุธวิทยาลัย ลักษณะเป็นแนวกันสาดรัดรอบที่คั่นระหว่างอาคารแต่ละชั้น ซึ่งช่วยทอนความสูงของรูปทรงอาคารในภาพรวม ต่อมาพบในอาคาร ได้แก่ อาคารนิทานภดล โรงเรียนเทพศิรินทร์ อาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารพยาบาล วชิราวุธวิทยาลัย การใช้โคลอสซัลออเดอร์ (Colossal Order) ได้แก่ อาคารวชิรมงกุฎ วชิราวุธวิทยาลัย และอาคารจักรพงษ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยใช้เสาเดี่ยว ยื่นตรงขึ้นไปรับอาคารหลายชั้น ซึ่งเป็นภาษาที่นิยมมากในการออกแบบสถาปัตยกรรมตั้งแต่สมัยเรอเนสซองส์เป็นต้นมา¹⁵⁴ ในขณะเดียวกัน ใช้วิธีการเหล่านี้ร่วมกับภาษาในการออกแบบสถาปัตยกรรมไทย เนื่องด้วยอาคารในรูปแบบนี้ทั้งหมด พระสารโรชรัตนนิมมานก์ได้ออกแบบร่วมกับสถาปนิกที่ทำงานในแนวทางสถาปัตยกรรมไทยประเพณี ได้แก่ พระพรหมพิจิตร (อู่ ลากานนท์) และหลวงวิศาลศิลปกรรม (เชื้อ

¹⁵⁴ P Murray, Renaissance architecture (New York: H. N. Abrams, 1972).

ปัทมจินดา) จึงมีการออกแบบอย่างถูกต้องตามแบบแผนจารีต เช่น การออกมุขประเจิด มุขเด็จ การซ้อนชั้น และซ้อนทับหลังคา เป็นต้น



ภาพที่ 252 การใช้หลังคาสเกิร์ต (skirt) ในการทอนความสูงของรูปทรงอาคาร ได้แก่ อาคารนิทานกาล โรงเรียนเทพศิรินทร์ (ซ้าย) อาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (กลาง) อาคารพยาบาล วชิราวุธวิทยาลัย (ขวา)
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 253 โคลอสซัลลอเตอร์ (Colossal Order) ออกแบบใช้เสาเดี่ยว ยื่นตรงขึ้นไปรับอาคารหลายชั้น ในสมัยเรอเนสซองส์ เช่น พาลาซโซ คอนเซอร์วาตอรี (Palazzo Conservatori) (บน) ซึ่งออกแบบโดยไมเกิ้ลันเจโล (Michelangelo) และ อาคารวชิรรมงกุฏ วชิราวุธวิทยาลัย (ขวา)

(ที่มา: <https://archimaps.tumblr.com/>, นิธิ สถาปิตานนท์ และคณะ, 2553)

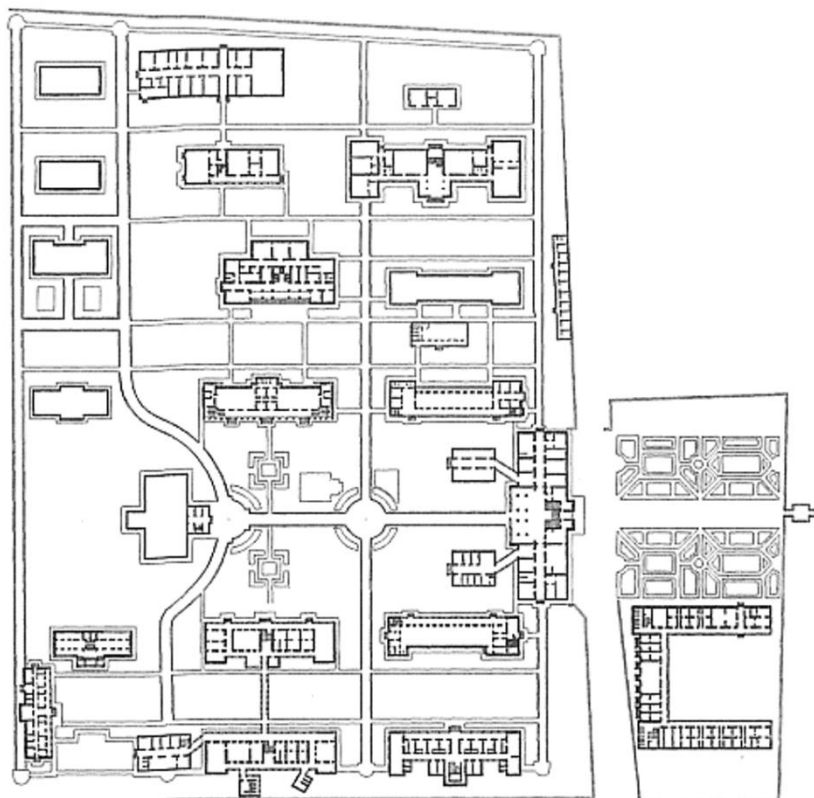
การศึกษาหลักการออกแบบรูปทรงอาคารของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ช่วยให้เห็นถึงความสัมพันธ์ในการทำงานของระบบในผังพื้น และรูปด้านได้เป็นอย่างดี เพิ่มความชัดเจนให้กับภาษาสถาปัตยกรรม แบบแผนของแนวทางสถาปัตยกรรมคลาสสิกที่ใช้เป็นพื้นฐานในการออกแบบสถาปัตยกรรมในแต่ละองค์ประกอบ ความตรงไปตรงมาที่ถูกถ่ายทอดผ่านรูปทรง และการปรับประยุกต์นำแบบแผนของสถาปัตยกรรมไทยมาใช้ในการออกแบบอาคาร

5.2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อแนวทางการออกแบบ

สถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ แสดงให้เห็นถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมในทุก ๆ มิติ ตั้งแต่ ผังพื้น การสัญจร รูปแบบสถาปัตยกรรม รูปทรงอาคาร ที่ว่าง ไปจนถึงองค์ประกอบสถาปัตยกรรม ซึ่งล้วนถูกส่งผลจากปัจจัยทางสถาปัตยกรรมที่ต่างกัน ไม่ว่าจะเป็น ที่ตั้งอาคาร อาคารข้างเคียง สภาพภูมิอากาศ หรือเจ้าของอาคาร แม้ว่าจะไม่มีการบันทึกถึงแนวคิดที่ชัดเจน แต่จากงานออกแบบสถาปัตยกรรม จะเห็นได้ถึงลักษณะร่วม และข้อแตกต่างกันบางประการ โดยส่วนหนึ่งเกิดจากบริบทแวดล้อมของแต่ละโครงการ ซึ่งผู้ศึกษาให้ความสนใจ และรวบรวมลักษณะที่มีร่วมกันเหล่านี้ มาวิเคราะห์เพื่อให้ทราบถึงแนวทางการออกแบบ และข้อคำนึงหลักที่สถาปนิกให้น้ำหนักในการออกแบบสถาปัตยกรรมแต่ละชิ้น จนก่อเกิดเป็นลักษณะที่เป็นแนวทางเฉพาะตัว

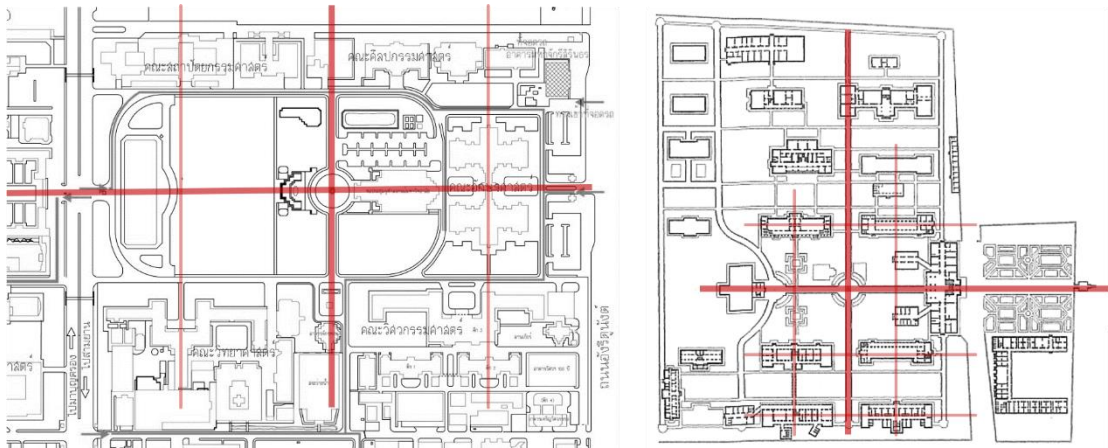
5.2.1 ที่ตั้งอาคาร และผังบริเวณ (Setting and Layout)

บริบทของที่ตั้งอาคาร ถือเป็นปัจจัยที่ส่งอิทธิพลอย่างมากต่อวิธีการออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ เนื่องด้วยพระสาโรชรัตนนิมมานก์จบการศึกษาโดยตรงในสาขาการออกแบบเมือง ซึ่งต้องมีการคำนึงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีผลต่อการออกแบบเมืองในภาพกว้าง และเนื่องด้วยตัวสถาปนิกมีผลงานออกแบบวางผังกลุ่มอาคารอยู่ไม่น้อย จึงสามารถเห็นได้ถึงหลักการออกแบบอย่างชัดเจน และส่งผลต่อการออกแบบอาคารแต่ละหลัง เช่น การออกแบบวางโรงพยาบาลศิริราช การออกแบบวางผังจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รวมไปถึงการออกแบบอาคารที่ตั้งอยู่ในกลุ่มอาคารที่มีอยู่แล้วแต่เดิม เช่น การออกแบบอาคารในโรงเรียนเทพศิรินทร์ วชิราวุธวิทยาลัย และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ซึ่งทำให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของงานออกแบบสถาปัตยกรรมกับงานผังบริเวณ อาคารข้างเคียง และบริบทโดยรอบตัวอาคารได้



ภาพที่ 254 ผังบริเวณโรงพยาบาลศิริราช พ.ศ. 2487 ออกแบบโดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์
(ที่มา: สมชาติ จิงสิริอารักษ์, 2553)

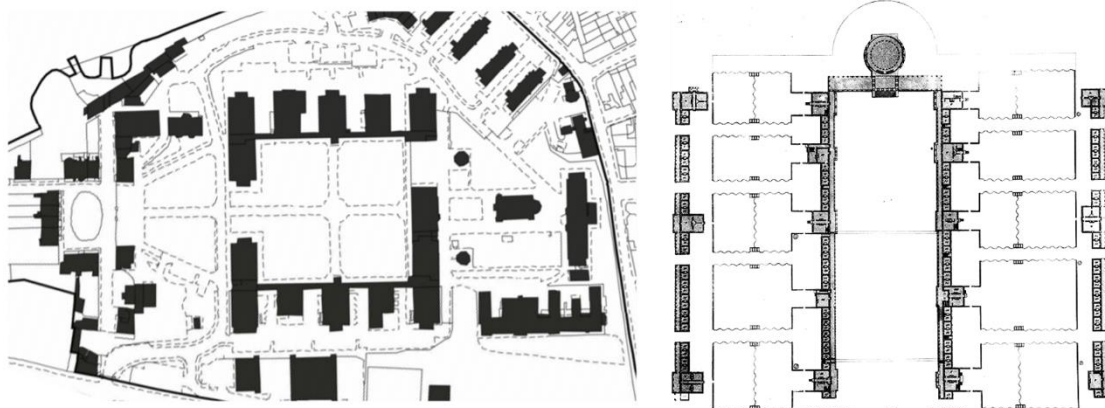
งานวางผังของพระสาโรชรัตนนิมมานก์มีความเรียบง่าย และเป็นระบบระเบียบ มีการแบ่งสัดส่วนพื้นที่ใช้งานชัดเจน ควบคุมด้วยระบบแนวแกนที่แข็งแรง แนวแกนหลักตัดผ่านกึ่งกลางของที่ดิน มีอาคารสำคัญอย่างอาคารที่ทำการ หรือหอประชุมตั้งอยู่ คั่นด้วยสนาม หรือพื้นที่เปิดโล่ง และมีแนวแกนรอง ซึ่งตัดตั้งฉากแนวแกนหลัก คอยกำกับอาคารประกอบแต่ละหลัง โดยอาคารทุกหลังจะวางตั้งฉากกับแนวแกน และขนานไปกับทางสัญจรของผังบริเวณ หรือล้อมพื้นที่เปิดโล่ง ทางสัญจรจะถูกตัดเพื่อเชื่อมต่ออาคาร และพื้นที่ต่าง ๆ อย่างเป็นระเบียบ ทำให้ผังบริเวณมีความเป็นระเบียบอย่างมากเช่นกัน รวมถึงมีองค์ประกอบที่มีความสมมาตร และเป็นเรขาคณิต



ภาพที่ 255 ผังบริเวณจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ซ้าย) และผังบริเวณโรงพยาบาลศิริราช (ขวา) แสดงระบบแนวแกนหลักทรง การวางอาคารล้อมพื้นที่ว่าง ทางสัญจร และความเป็นเรขาคณิตในการออกแบบผังบริเวณ รวมถึงการวางอาคารวางตะวัน (ที่มา: สำนักบริหารระบบกายภาพ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, สมชาติ จึงสิริอารักษ์, 2553)

การออกแบบผังบริเวณของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ มีพื้นฐานจากการวางผังบริเวณอาคารในแนวทางสถาปัตยกรรมฟื้นฟูคลาสสิก ซึ่งถูกใช้ในการวางผังบริเวณกลุ่มอาคารที่ถูกสร้างขึ้นในช่วงเวลานั้น ทั้งในยุโรป สหรัฐอเมริกา รวมถึงประเทศในอาณานิคม¹⁵⁵ ไม่ว่าจะเป็นการวางผังบริเวณโรงพยาบาล สถานที่ราชการ หรือมหาวิทยาลัย เช่น การวางผังโรงเกลือหลวงแห่งเมืองอาร์เคตเซอนองส์ (Saline royale d'Arc-et-Senans) ประเทศฝรั่งเศส การวางผังโรงพยาบาลราชนาวี (Royal Naval Hospital) เมืองสโตนวอลล์ (Stonewall) สหราชอาณาจักร การวางผังบริเวณของมหาวิทยาลัยแห่งเวอร์จิเนีย (University of Virginia) สหรัฐอเมริกา ที่ออกแบบโดยทอมัส เจฟเฟอร์สัน (Thomas Jefferson) ซึ่งจะเห็นได้ถึงระบบในการออกแบบผังบริเวณ แนวแกนหลัก แนวแกนรอง ระบบทางสัญจร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ลักษณะความสมมาตร และความเป็นระเบียบในผัง อันส่งผลต่อวิธีการออกแบบผังพื้นที่ และอาคารต่าง ๆ

¹⁵⁵ Middleton, Neoclassical and 19th century architecture 1: The Enlightenment in France and in England.



ภาพที่ 256 ผังบริเวณโรงพยาบาลราชนาวี (Royal Naval Hospital) เมืองสโตนวอลล์ (Stonewall) สหราชอาณาจักร (ซ้าย) และมหาวิทยาลัยแห่งเวอร์จิเนีย (University of Virginia) สหรัฐอเมริกา (ขวา) แสดงระบบในการออกแบบผังบริเวณ แนวแกน ทางสัญจร ลักษณะความสมมาตร และความเป็นระเบียบในผัง อันส่งผลต่อการออกแบบผังอาคารต่าง ๆ ตามแบบอย่างสถาปัตยกรรมคลาสสิก

(ที่มา: <https://www.plymouth.gov.uk/>, <https://www.nps.gov/>)

พระสาโรชรัตนนิมมานก์ได้มีผลงานออกแบบผังบริเวณ รวมถึงอาคารในหน่วยงานสำคัญ ได้แก่ โรงพยาบาลศิริราช และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รวมถึงออกแบบอาคารที่เป็นองค์ประกอบในผังบริเวณที่มีอยู่เดิมอย่าง โรงเรียนเทพศิรินทร์ วิชาวุฒวิद्याลัย และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ อาคารทุกหลังถูกวางอย่างมีระบบในผัง แนวแกนในผังบริเวณตรงกับแนวแกนอาคาร โดยวางอาคารขนานกับทางสัญจร และวางล้อมพื้นที่เปิดโล่งหลัก (Open space) ของโครงการ อย่างอาคารเรียนของคณะต่าง ๆ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หรืออาคารรักษาพยาบาลต่าง ๆ ในโรงพยาบาลศิริราช อาคารที่ตั้งอยู่ในแนวแกนหลักเป็นอาคารเฉพาะที่ทำหน้าที่เป็นประธานของบริเวณ และถูกออกแบบให้โดดเด่นกว่าอาคารอื่น ๆ ได้แก่ อาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช ซึ่งวางผังในแนวขวางตะวัน ตั้งฉากกับอาคารอื่น ๆ ในโครงการทั้งหมด โดยขนานไปกับถนนหลักของโรงพยาบาล และแม่น้ำเจ้าพระยา มีผังพื้นแบบมุขเดี่ยวกึ่งกลางอาคาร สร้างลักษณะสมมาตรให้กับแนวแกนโรงพยาบาล และหอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งตั้งอยู่กึ่งกลางโครงการ ถัดจากสนามขนาดใหญ่ที่ล้อมรอบด้วยอาคารเรียนของคณะต่าง ๆ โดดเด่นด้วยขนาด และรูปแบบสถาปัตยกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การออกแบบให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกับอาคารที่มีอยู่เดิมอย่าง ตึกบัญชาการ หรืออาคารมหาจุฬาลงกรณ์ ซึ่งออกแบบโดยเอ็ดเวิร์ด ฮีลีย์ (Edward Healey) ตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 6 โดยให้อาคารเดิมเป็นฉากหลังให้กับอาคารใหม่อย่างหอประชุม รวมถึงการวางแผนจะสร้างอาคารอีกหลังฝั่งตรงข้าม เพื่อขั้เน้นความสมมาตรให้กับหอประชุม และแนวแกนหลักของมหาวิทยาลัยให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 257 ผังบริเวณจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2490 แสดงองค์ประกอบในแนวแกนหลักของมหาวิทยาลัย คือ สนาม เสาธง และ หอประชุม โดยใช้ตึกบัญชาการเป็นฉาก หลัง มีอาคารของคณะต่าง ๆ ล้อมรอบพื้นที่ว่างหลัก (ที่มา: หอประวัติจุฬาฯ)

การออกแบบอาคารประกอบอื่น ๆ ก็มีความสอดคล้องกับแนวแกนรอง อาคารที่อยู่ตรงข้ามกันใช้แนวแกนอาคารร่วมกัน มีความสมมาตร สร้างความเป็นระเบียบ และสมดุลให้กับพื้นที่ว่างในโครงการ เช่น อาคารมหิตลบำเพ็ญ และอาคารอักษุวงศ์ อาคารศัลยกรรมหญิง และอาคารตรีเพชรในโรงพยาบาลศิริราช อาคารวิทยาศาสตร์ และอาคารสถาปัตยกรรมศาสตร์ อาคารวิศวกรรมศาสตร์ และอาคารเภสัชกรรมในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และรวมถึงอาคารที่ออกแบบในผังบริเวณที่มีมาอยู่เดิม ก็ออกแบบให้สอดคล้องกับแนวแกน และระบบเดิมที่มากับผังบริเวณ เช่น อาคารมาลีนี และอาคารอาหาร โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ การคำนึงถึงการจัดแบ่งเขตการใช้งานพื้นที่ ได้แก่ อาคารนิภา นกตล โรงเรียนเทพศิรินทร์ และการคำนึงถึงมุมมองร่วมกับอาคารเดิม ได้แก่ อาคารวชิรมงกุฏ วชิราวุธวิทยาลัย ที่วางตัวเป็นแนวยาว ขวางกับรูปทรงของหอประชุม เพื่อเป็นพื้นหลังให้กับอาคารที่มีอยู่เดิม



ภาพที่ 258 หอสวด และอาคารวชิรมงกุฏ วชิราวุธวิทยาลัย แสดงการออกแบบอาคารใหม่ให้เป็นพื้นหลัง และส่งเสริมอาคารเดิม ซึ่งเป็นประธานของผังบริเวณ รวมถึงมีรูปแบบสถาปัตยกรรมที่สอดคล้องกัน (ที่มา: สมาคมสถาปนิกสยามฯ)

5.2.2 สภาพภูมิอากาศ (Climate)

สภาพภูมิอากาศถือเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ส่งผลอย่างมากต่อวิธีการออกแบบสถาปัตยกรรมของ พระเจ้าโรซรัตนิมมานก์ เนื่องจากเป็นบริบทที่เฉพาะตัวของประเทศไทย ซึ่งแตกต่างจากโลก ตะวันตก โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศอังกฤษ ซึ่งเป็นที่ที่สถาปนิกได้ศึกษาองค์ความรู้ด้านการออกแบบ สถาปัตยกรรมมา วิธีการออกแบบสถาปัตยกรรมแบบตะวันตกทั้งหมดก็ตั้งอยู่บนบริบททางภูมิอากาศ แบบยุโรป อย่างไรก็ตาม การออกแบบสถาปัตยกรรมในรูปแบบตะวันตกในบริบทภูมิอากาศแบบร้อนชื้น พบตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 4 และในช่วงเวลาถัดมา แม้จะเป็นสถาปัตยกรรมที่ออกแบบโดยสถาปนิก ตะวันตก แต่ก็แสดงลักษณะของสถาปัตยกรรมในภูมิอากาศเขตร้อนชื้นอย่างชัดเจน เช่น พระที่นั่ง ต่าง ๆ ในพระราชวังพญาไท และพระราชนิเวศน์มฤคทายวัน โดยมาริโอ ตามานโญ (Mario Tamagno) สถาปนิกชาวอิตาลี¹⁵⁶ แสดงให้เห็นถึงความเข้าใจในเรื่องภูมิอากาศอย่างดี การใช้ ระเบียงล้อม รั้วลม และรับแดดแทนอาคาร เชื่อมอาคารด้วยฉนวน การออกแบบกันแดดกันฝนด้วย หลังคากันสาด หลังคาสเกิร์ต หรือแผงกันแดดเหนือช่องเปิด

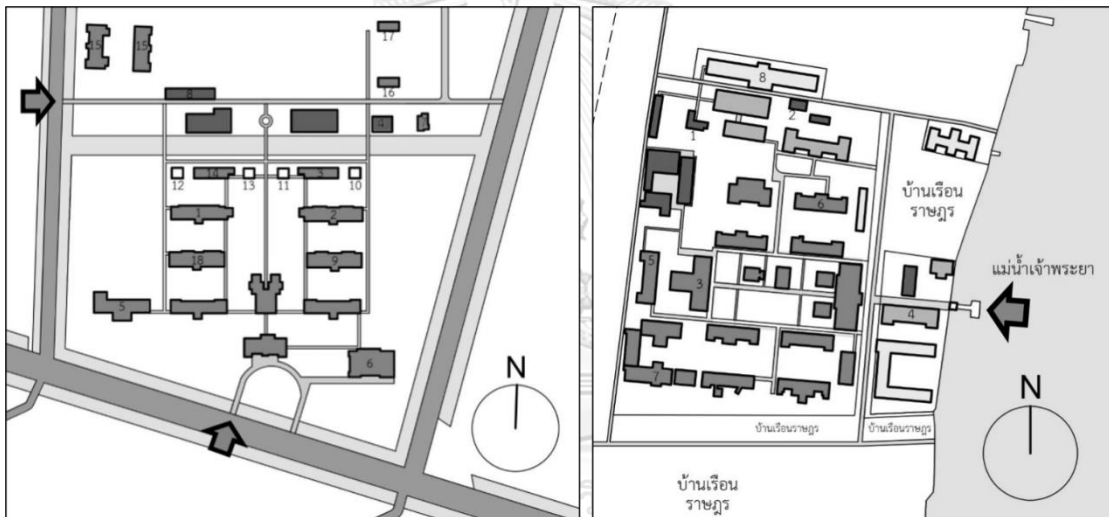


ภาพที่ 259 สถาปัตยกรรมในพระราชนิเวศน์มฤคทายวัน แสดงลักษณะของ สถาปัตยกรรมที่ตอบรับภูมิอากาศแบบร้อนชื้น มีได้ถุนสูง ระเบียงกันแดด และรั้วลม ช่องลม หลังคากันสาด และหลังคาสเกิร์ต รวมถึงการเชื่อมอาคารด้วยฉนวน

(ที่มา: ผู้วิจัย)

¹⁵⁶ สมชาติ จึงสิริอารักษ์, สถาปัตยกรรมแบบตะวันตกในสยาม รัชกาลที่ 4 - พ.ศ. 2485 (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศิลปากร, 2553).

สำหรับงานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์นั้น แสดงให้เห็นถึงการคำนึงถึงบริบทของเขตร้อนชื้นได้ในทุกองค์ประกอบ หากพิจารณาตั้งแต่ผังบริเวณ อย่างจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่แม่อาคารทั้งหมดจะวางขนานไปกับทางสัญจร แต่อาคารทุกหลังก็ถูกออกแบบให้วางตามตะวันเช่นกัน หรือในโรงพยาบาลศิริราช ซึ่งมีการตัดแนวถนนหลักเข้ามาในพื้นที่โครงการขนานกับแม่น้ำ เพื่อให้อาคารรักษาพยาบาลทั้งหมด วางแนวตามตะวัน โดยมีอาคารที่วางขวางตะวันเพียงแค่ 2 หลัง คือ อาคารอำนวยการแพทยศาสตร์ และอาคารราชแพทยาลัย ซึ่งเป็นอาคารที่วางในแนวแกนหลัก ผังบริเวณของทั้ง 2 โครงการ ถูกวางในลักษณะของ ผังแบบศาลา (Pavilion Plan) ซึ่งนิยมในช่วงศตวรรษที่ 19¹⁵⁷ คือ วางอาคารเป็นหลัง ๆ เป็นอิสระจากกัน มีแนวแกน และทางสัญจรเชื่อมอาคารแต่ละหลังเข้าด้วยกัน ซึ่งก่อให้เกิดคุณสมบัติในการระบายอากาศที่ดี เหมาะกับภูมิอากาศแบบร้อนชื้น อาคารทุกหลังสามารถรับลมได้เต็มที่



ภาพที่ 260 ผังบริเวณโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (ซ้าย) และโรงพยาบาลศิริราช (ขวา) แสดงการวางอาคารขวางตะวัน เพื่อรับลม โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาคารรักษาพยาบาล ทั้งในลักษณะขนาน และตั้งฉากแนวแกนหลัก
(ที่มา: วีระภัทร์ กระหม่อมทอง, 2563)

งานออกแบบอื่น ๆ ของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ก็มักวางอาคารตามตะวัน หรือออกแบบให้ส่วนใช้งานหลักของอาคารวางตามตะวัน เช่น อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข และอาคารศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งมีส่วนหน้าของอาคารที่วางขวางตะวัน ซึ่งขนานไปกับถนนหน้าโครงการ แต่มีส่วนปีกอาคารที่ยื่นออกไปด้านหลังในแนวตามตะวัน ทำให้เกิดผังในรูปตัวที (T) ซึ่งเป็นลักษณะเด่นของอาคาร

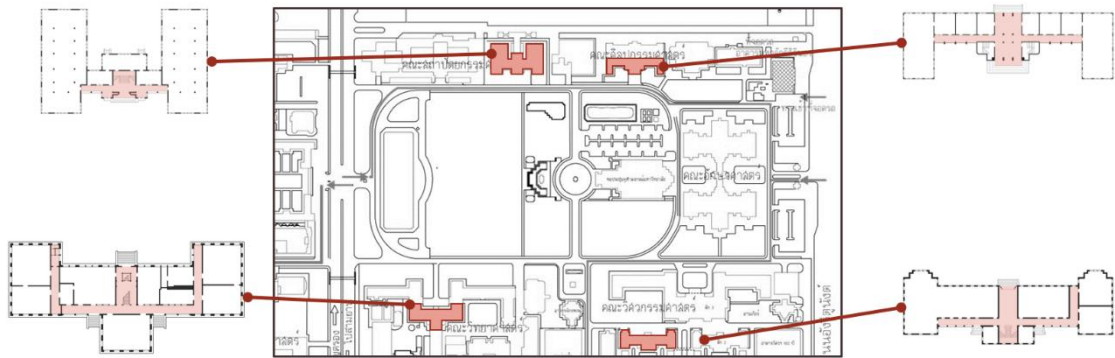
¹⁵⁷ N Pevsner, *A history of building types* (1984).



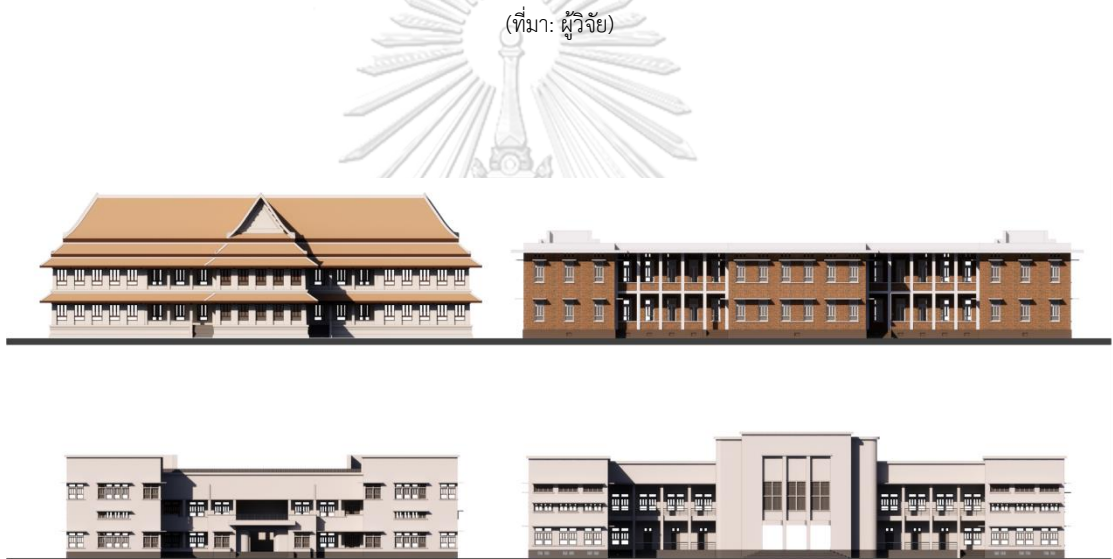
ภาพที่ 261 ศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา อาคารมีปีกยาวทางด้านหลัง คือ ทิศตะวันตก ทำให้อาคารวางแนวขวางตะวัน ชั้นล่างเป็นโถงโปร่ง ยกพื้นสูง ชั้นบนเป็นสำนักงาน (ที่มา: ผู้วิจัย)

การออกแบบคำนึงถึงสภาพภูมิอากาศยังสะท้อนให้เห็นในรูปทรงของอาคาร อย่างการใช้แผงกันแดดเป็นส่วนหนึ่งของภาษาการออกแบบตัวอาคารร่วมกับการใช้ช่องเปิด ซึ่งถือเป็นองค์ประกอบที่พบการใช้ในงานออกแบบสถาปัตยกรรมตะวันตกตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 5 เป็นต้นมาจนถึงสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในช่วงรัชกาลที่ 7¹⁵⁸ จุดที่น่าสนใจคือ การออกแบบระเบียง นอกจากประโยชน์ในเชิงรูปทรงและการเป็นทางสัญจรให้กับอาคาร ยังสามารถรับแดด และกันฝนให้กับอาคารได้อีกด้วย ซึ่งถูกใช้ค่อนข้างมากในงานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ กรณีที่ชัดเจนอย่างอาคารเรียนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทุกอาคารมีการออกแบบระเบียงไว้ทางทิศใต้ ซึ่งเป็นทิศที่โดนแดด และฝนสาดมากที่สุด ทำให้อาคารในซีกเหนือของมหาวิทยาลัย ปรากฏระเบียงด้านหน้าอาคาร ได้แก่ อาคารเคมี และอาคารเภสัชกรรม ในขณะที่อาคารในซีกใต้ ปรากฏระเบียงด้านหลังอาคาร ได้แก่ อาคารวิทยาศาสตร์ อาคารฟิสิกส์ และอาคารวิศวกรรมศาสตร์ หรืออย่างไรโรงพยาบาลศิริราช ก็พบลักษณะนี้เช่นกัน อย่างอาคารกายวิภาคศาสตร์ อาคารมหิตลบำเพ็ญ อาคารศัลยกรรมหญิง อาคารศัลยกรรม อาคารจุฬาฯ และอาคารมหิตลวานุสรณ์

¹⁵⁸ สมชาติ จึงศิริรักษ์, สถาปัตยกรรมแบบตะวันตกในสยาม รัชกาลที่ 4 – พ.ศ. 2485, (กรุงเทพฯ: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2553).



ภาพที่ 262 อาคารเรียนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้แก่ อาคารเคมี (บนซ้าย) อาคารเภสัชกรรม (บนขวา) อาคารวิทยาศาสตร์ (ล่างซ้าย) และ อาคารวิศวกรรมศาสตร์ (ล่างขวา) ซึ่งมีการออกแบบระเบียบทางทิศใต้ ทำหน้าที่กันแดดกันฝน และเป็นทางสัญจรของอาคาร (ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 263 การออกแบบระเบียบทางทิศใต้ ทำหน้าที่กันแดดกันฝน และเป็นทางสัญจรหลักภายในอาคาร ปรากฏในอาคารเรียนของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เช่น อาคารวิทยาศาสตร์ (บนซ้าย) และ อาคารวิศวกรรมศาสตร์ (บนขวา) ปรากฏในด้านหลังของอาคาร และอาคารเคมี (ล่างซ้าย) และ อาคารเภสัชกรรม (ล่างขวา) ปรากฏในด้านหน้าของอาคาร (ที่มา: ผู้วิจัย)

จะเห็นได้ว่า แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์มีการคำนึงถึงบริบททางด้านภูมิอากาศในทุกมิติ แม้จะมีพื้นฐานแนวคิดมาจากสถาปัตยกรรมตะวันตกซึ่งมีภูมิอากาศต่างกัน ตั้งแต่การวางผังบริเวณ การหันแนวอาคาร การออกแบบผังพื้น รูปด้าน และการออกแบบรูปทรงอาคาร มีการคำนึงถึงทิศทางของแดด ลม ฝน ซึ่งมีอิทธิพลต่อการใช้งานอาคารในเขตร้อนชื้นเป็นอย่างมาก และถือเป็นบริบทสำคัญที่มีน้ำหนัก และสร้างเอกลักษณ์เฉพาะให้งานออกแบบของสถาปนิก

5.2.3 รูปแบบสถาปัตยกรรม (Architectural Style)

งานสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์มีรูปแบบที่หลากหลาย ขึ้นกับปัจจัยภายใน จากตัวผู้ออกแบบเอง และปัจจัยภายนอก เช่น เจ้าของโครงการ ที่ตั้ง อาคารข้างเคียง เราไม่อาจทราบได้ถึง การตัดสินใจเลือกใช้รูปแบบสถาปัตยกรรมต่าง ๆ มาออกแบบอาคาร เนื่องจากไม่ได้มีหลักฐาน หรือการบันทึกไว้ถึงแนวคิดนั้นโดยตรงอยู่เลย สถาปนิกเองจบการศึกษาจากโรงเรียนสถาปัตยกรรมแห่งมหาวิทยาลัยลิเวอร์พูล ประเทศอังกฤษ ในช่วงเวลาที่มีความหลากหลายในเรื่องรูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นอย่างมาก และได้มีโอกาสในการไปศึกษาดูงานสถาปัตยกรรมในต่างประเทศหลายครั้ง ตลอดช่วงการทำงาน การทำงานของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ในกรมศิลปากร สร้างโอกาสให้ได้ร่วมงานกับสถาปนิกทั้งไทยและต่างชาติ ทำให้สถาปนิกมีความรู้ในเรื่องสถาปัตยกรรมหลากหลายรูปแบบ จากการรับอิทธิพลของสถาปัตยกรรมจากทั้งไทย และตะวันตก

งานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ นอกจากความหลากหลาย ยังแสดงความคลุมเครือในเชิงรูปแบบสถาปัตยกรรม ประการนี้ แสดงให้เห็นชัดเจนถึงแนวคิดเฉพาะตัวของสถาปนิกในการออกแบบ อาคารหลังเดียว อาจมีรูปแบบสถาปัตยกรรมที่ต่าง ๆ กันถึง 3 – 4 รูปแบบ โดยรูปแบบสถาปัตยกรรมทั้งหมดที่พบในงานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ได้แก่

- 1) รูปแบบฟื้นฟูคลาสสิก (Neoclassical Style)
- 2) รูปแบบคลาสสิกเรียบ (Simplified Classical Style)
- 3) รูปแบบอาร์ตเดโค (Art Deco Style)
- 4) รูปแบบไทยประเพณี (Thai Traditional Style)
- 5) รูปแบบฟื้นฟูกอธิค (Gothic Revival Style)

การออกแบบรูปด้าน และรายละเอียดต่าง ๆ ของอาคารในแต่ละรูปแบบสถาปัตยกรรมตั้งอยู่บนระบบพื้นฐานแนวคิดเดียวกัน อันสืบเนื่องจากระบบในผังพื้น และรูปด้าน ได้แก่ ระบบแกนระบบกริด ระบบมุขอาคาร และระบบฐาน-ตัว-หัว รวมถึงขนาดส่วนในงานสถาปัตยกรรม แม้ว่าจะมีรูปแบบสถาปัตยกรรมที่แตกต่างกัน



ภาพที่ 264 รูปด้านหน้าอาคารมนุษยนาควิทยาทาน (บน) และ อาคารเภสัชกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ล่าง) แสดงให้เห็นถึงระเบียบในการออกแบบรูปด้านที่สอดคล้องกัน แม้รูปแบบสถาปัตยกรรมจะแตกต่างกัน (ที่มา: ผู้วิจัย)

ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือ การออกแบบช่องเปิด แม้ว่าอาคารจะมีรูปแบบสถาปัตยกรรมที่ต่างกัน แต่การใช้ช่องเปิดที่มีระบบ จังหวะ ขนาดมาตรฐาน และแผงกันแดดคอนกรีต ซึ่งพบได้ทั่วไปในงานออกแบบของพระศาโรชรัตนนิมมานก์ ถือเป็นสิ่งที่ให้เห็นถึงหลักการพื้นฐานอันมีส่วนร่วมในการออกแบบ แม้จะมีรูปแบบสถาปัตยกรรมที่แสดงให้เห็นในองค์ประกอบอื่น ๆ ที่แตกต่างกัน

ลักษณะที่พบอีกประการคือ รูปแบบสถาปัตยกรรมอันมีความหลากหลายที่ปรากฏภายในอาคารเดียว โดยมาก เกิดจากปัจจัย 2 ประการ คือ การลดทอนรูปแบบ ดังที่กล่าวในการออกแบบรูปด้าน และองค์ประกอบสถาปัตยกรรมที่เน้นภาพด้านหน้าอาคารให้มีความโดดเด่น สมบูรณ์ แต่ลดลงในรูปด้านข้าง และด้านหลัง การลดทอนรูปแบบ ทำให้หน้าตาอาคารในแต่ละด้านต่างกันโดยสิ้นเชิง โดยเฉพาะอาคารที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมที่เน้นการตกแต่งอย่าง ศาลแขวงเชียงใหม่ ซึ่งเป็นสถาปัตยกรรมแบบฟื้นฟูคลาสสิก ในขณะที่รูปแบบสถาปัตยกรรมอื่น ๆ อาจไม่ได้แสดงลักษณะนี้ให้เห็นชัดเจนนัก ปัจจัยอีกประการคือ การออกแบบให้ตอบรับกับภูมิอากาศ ซึ่งมีผลต่อการนำรูปแบบสถาปัตยกรรมตะวันตกมาใช้โดยตรง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การออกแบบเพื่อกันแดดกันฝน ซึ่งส่งผลต่อหน้าตาอาคาร รูปทรงของหลังคา และการปรากฏของแผงกันแดด ซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักที่พบในงานสถาปัตยกรรมของพระศาโรชรัตนนิมมานก์ แม้ว่าในช่วงเวลาดังกล่าวจะมีการบุกเบิกรูปแบบหลังคาคอนกรีตแบนแล้ว แต่ก็ยังไม่ได้รับความนิยม เนื่องจากปัญหาในการก่อสร้าง และการใช้งาน อาคารโดยมากจึงยังนิยมใช้หลังคาอย่างจั่ว หรือปั้นหยา ซึ่งเหมาะกับสภาพภูมิอากาศ ก่อสร้างได้

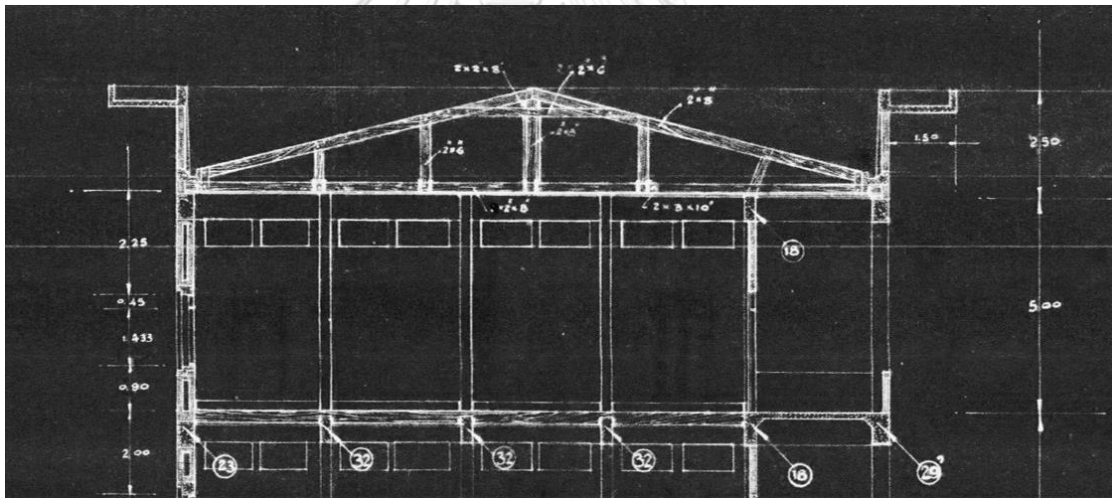
ง่าย และรวดเร็ว ซึ่งส่งผลต่อรูปทรงหลักของอาคารอย่างชัดเจน เนื่องจากสถาปัตยกรรมรูปแบบตะวันตกที่ใช้ในงานออกแบบ ไม่ปรากฏรูปทรงหลังคาจั่ว บันหย้า และแผงกันแดดในอาคาร เนื่องจากปัจจัยทางด้านสภาพภูมิอากาศที่ต่างกัน สถาปนิกจึงปรับใช้รูปแบบให้เหมาะสมกับปัจจัยเฉพาะของประเทศไทย ดังจะเห็นได้ในอาคารที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมตะวันตกชัดเจน อย่างอาคาร มนุษยนาควิทยาทาน อาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช และศาลแขวง เชียงใหม่ ที่มีการใช้หลังคาจั่ว บันหย้า และแผงกันแดด การปรากฏลักษณะเช่นนี้ สะท้อนความเข้าใจของสถาปนิกในการปรับรูปแบบสถาปัตยกรรมต่างถิ่นให้เหมาะสมกับปัจจัยในประเทศ ซึ่งเป็นลักษณะที่ปรากฏมาก่อนแล้วในสถาปัตยกรรมยุคก่อนหน้า อย่างสถาปัตยกรรมตะวันตกที่สร้างขึ้นในรัชกาลที่ 5 – 6 ที่ออกแบบโดยสถาปนิกตะวันตก เช่น หอรัษฎากรพิพัฒน์ อาคารที่ทำการกรมศิลปากร¹⁵⁹



ภาพที่ 265 รูปด้านหน้า (บน) และรูปด้านข้าง (ล่าง) ของอาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข แสดงการผ่อนปรนรูปแบบสถาปัตยกรรมในการออกแบบรูปด้านอาคารแต่ละด้าน (ที่มา: ผู้วิจัย)

¹⁵⁹ สมชาติ จิ่งสิริอารักษ์, สถาปัตยกรรมแบบตะวันตกในสยาม รัชกาลที่ 4 – พ.ศ. 2485, (กรุงเทพฯ: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2553).

ปัจจัยด้านภูมิอากาศได้ส่งอิทธิพลที่สำคัญอีกประการหนึ่งของรูปแบบสถาปัตยกรรม นั่นคือการเกิดขึ้นขององค์ประกอบอย่าง ผนังพาราเปต (Parapet wall) ซึ่งเป็นส่วนของผนังอาคารที่ยื่นขึ้นด้านบนเพื่อบังหลังคาหลักของอาคาร ซึ่งมักเป็นหลังคาจั่ว หรือปั้นหย่า พาราเปตเป็นองค์ประกอบที่สถาปนิกใช้สร้างให้อาคารอยู่ในรูปทรงที่เรียบง่าย ทำให้ผู้มองอาคารเห็นว่าอาคารมีหลังคาแบน เนื่องจากพาราเปตบังตัวหลังคาจริงของอาคารอยู่ การใช้พาราเปตเป็นการแก้ปัญหาของสถาปนิกให้ได้มาซึ่งรูปด้านอาคารที่เป็นอย่างสถาปัตยกรรมตะวันตก อย่างสถาปัตยกรรมรูปแบบคลาสสิกเรียบรูปแบบอาร์ตเดโค และรูปแบบสมัยใหม่ ที่แสดงรูปทรงอาคารเรียบง่าย อันเกิดจากรูปทรงเรขาคณิตพื้นฐาน และมีหลังคาแบน โดยสถาปัตยกรรมในประเทศไทยปรากฏสถาปัตยกรรมที่มีการใช้พาราเปต เช่น ศาลาเฉลิมกรุง ในช่วงเวลาก่อนหน้า รวมถึงในช่วงเวลานั้น พาราเปตถือเป็นองค์ประกอบที่ได้รับความนิยมแพร่หลายอย่างมากในการสร้างให้เกิดรูปทรงเรียบง่ายของหลังคาแบน ถูกใช้ทั้งจากสถาปนิกไทย และต่างชาติ อย่างงานออกแบบของ ม.จ. สมัยเฉลิม กฤดากร, ม.จ. โวฒยากร วรวรรณจิตรเสน อภัยวงศ์ นารถ โพธิประสาธ เฮอร์โกล มั่นเฟรดี และลูเซียง คอปเป้¹⁶⁰



ภาพที่ 266 รูปตัดขวาง หลังคาอาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม แสดงการใช้ผนังพาราเปต (parapet) ร่วมกับหลังคาจั่วที่มีโครงสร้างไม้ รางน้ำ และแผงกันแดดคอนกรีต อันก่อให้เกิดรูปทรงหลักของอาคาร
(ที่มา: หอจดหมายเหตุแห่งชาติ)

สำหรับพระสาโรชรัตนนิมมานก์ การใช้ผนังพาราเปตถือเป็นวิธีการออกแบบที่พบบ่อยเช่นกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อาคารที่ทำการ และอาคารภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีทั้งการใช้พาราเปตเพื่อบังหลังคาหลักของอาคาร ซึ่งเป็นหลังคาจั่ว หรือปั้นหย่า เช่น ศาลแขวงเชียงใหม่ ศาลแขวง

¹⁶⁰ ใจรัก จันทร์สิน, “สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ของสถาปนิกไทยรุ่นบุกเบิก พ.ศ. 2459-2508,” (วิทยานิพนธ์ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, ภาควิชาศิลปสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2549).

สงขลา อาคารฟิสิกส์ อาคารเคมี และอาคารเภสัชกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารศาลากลาง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม โรงแรมรัตนโกสินทร์ หรือการใช้พาราเปต ร่วมกับหลังคาคอนกรีตแบน เช่น อาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข อาคารวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 267 อาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช (ซ้าย) และอาคารเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ขวา) แสดงการใช้พาราเปต (parapet) กับอาคารที่มีหลังคาแบน (flat slab) และหลังคาปั้นหย่า (ที่มา: ผู้วิจัย)

รูปแบบคลาสสิกเรียบถือเป็นรูปแบบที่พบมากที่สุดในงานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ แม้จะมีรูปทรง และหน้าตาอาคารที่เรียบง่ายอย่างสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ ดังที่เคยใช้นิยามสถาปัตยกรรมกลุ่มนี้มาในอดีต แต่แสดงวิธีการออกแบบอย่างคลาสสิกชัดเจน สะท้อนผ่านผังพื้น โครงสร้าง และรูปด้านอาคาร ได้แก่ ระบบมุขอาคาร ระบบแกน ระบบกริด ระบบฐาน-ตัว-หัว และระบบช่องเปิด ดังที่ได้กล่าวมาก่อนหน้า อันมีพื้นฐานมาจากสถาปนิกที่ได้รับการศึกษาในแนวทางโบซาร์ตซึ่งเป็นที่แพร่หลายในยุโรป รวมถึงแนวทางของโรงเรียนลิเวอร์พูล รูปแบบคลาสสิกเรียบนี้ มีการลดทอนองค์ประกอบ และการตกแต่งแบบสถาปัตยกรรมคลาสสิกลงเป็นอย่างมาก รวมถึงการประกอบขึ้นจากรูปทรงเรขาคณิตพื้นฐานที่มีความเรียบง่าย จึงทำให้เข้าใจผิดได้ไม่ยาก เนื่องจากมีหน้าตาที่เรียบเกลี้ยง ใกล้เคียงกับสถาปัตยกรรมสมัยใหม่

ทั้งนี้ งานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ แสดงความเป็นคลาสสิกเรียบในระดับที่ต่างกัน ดังจะเห็นได้จาก การใช้ภาษาของสถาปัตยกรรมคลาสสิก หรือการลดทอนองค์ประกอบ ดังจะเห็นได้จากอาคารที่ยังคงแสดงรูปแบบคลาสสิกให้เห็นอยู่ แต่มีการลดทอนองค์ประกอบไปบ้าง เช่น อาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช อาคารที่ปรากฏรูปแบบฟื้นฟูคลาสสิก ร่วมกับคลาสสิกเรียบ เช่น ศาลแขวงเชียงใหม่ หรืออาคารที่มีการลดทอนองค์ประกอบให้เรียบเกลี้ยงชัดเจน เช่น อาคารฟิสิกส์ อาคารเคมี และอาคารเภสัชกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม เป็นต้น หลายอาคารยังแสดงภาษา

เฉพาะตัวของรูปแบบคลาสสิกชัดเจน อย่างการเน้นมุขทางเข้าอาคาร และการใช้โถงเสา อย่างอาคาร
 ที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข อาคารเกสซกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารศาลากลางจังหวัด
 พระนครศรีอยุธยา อาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม เป็นต้น



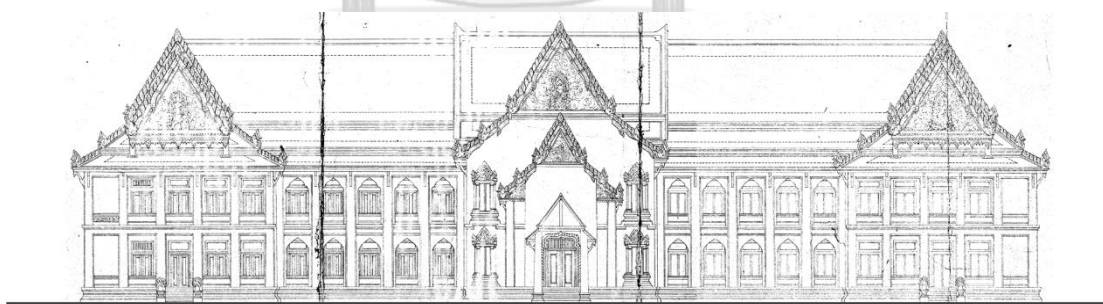
ภาพที่ 268 อาคารศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ซ้าย) และอาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม (ขวา) แสดงการใช้โถงเสา ในการ
 ออกแบบทางเข้าอาคาร ซึ่งรับวิธีการมาจากการออกแบบพอร์ติโก (Portico) ของสถาปัตยกรรมแบบคลาสสิก
 (ที่มา: ผู้วิจัย)

รูปแบบที่ปรากฏให้เห็นร่วมกันรูปแบบคลาสสิกเรียบบ่อครั้งคือ รูปแบบอาร์ตเดโค ซึ่ง
 ปรากฏทั้งในรูปทรง และองค์ประกอบตกแต่ง เนื่องจากพื้นฐานของรูปแบบอาร์ต เดโค มีความ
 ใกล้เคียงกับรูปแบบคลาสสิกเรียบคือการลดทอนรูปทรงของสถาปัตยกรรมให้มีความเรียบง่าย และ
 สอดคล้องกับรูปทรงทางเรขาคณิต ดังจะเห็นได้จากองค์ประกอบอย่างแถบฟลูต (flute) ที่ใช้กับ
 อาคารหลายหลัง เช่น ศาลแขวงสงขลา อาคารวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรีฑา
 สถานแห่งชาติ, โรงแรมรัตนโกสินทร์ มีทั้งภายใน และภายนอกอาคาร ในบริเวณที่แตกต่างกัน เช่น
 ตกแต่งผนังภายใน กรอบประตูทางเข้า เจึงผนังพาราпет เสาอิงอาคาร ไปจนถึงซุ้มประตูทางเข้า
 กรณีที่น่าสนใจอย่าง ศาลาแขวงสงขลา มีการแสดงรูปทรง และองค์ประกอบในรูปแบบอาร์ตเดโคทั้ง
 อาคาร และกรีฑาสถานแห่งชาติ มีการใช้รูปแบบอาร์ตเดโค แม้จะไม่ทั้งอาคาร แต่ชัดเจนมากในรูป
 ด้านหน้าอาคาร ปรากฏการใช้แถบฟลูต ช่องเปิดทางตั้ง และประติมากรรมประดับยอดอาคารในรูป
 ด้านหน้า รวมถึงปีกขนาดใหญ่ของซุ้มประตูทางเข้า ซึ่งมีการใช้เส้นสายแบบสตรีมไลน์ร่วมด้วย



ภาพที่ 269 รูปด้านหน้าของศาลแขวงสงขลา ที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมอาร์ตเดโค
(ที่มา: ผู้วิจัย)

กรณีสุดท้ายคือ รูปแบบสถาปัตยกรรมไทยประเพณี โดยพื้นฐานมีแบบแผนการออกแบบที่ชัดเจนอยู่แล้ว อย่างไรก็ตาม สถาปนิกได้มีการปรับแบบแผนของสถาปัตยกรรมไทยประเพณีให้เข้ากับวิธีการออกแบบในแบบแผนตะวันตก เพื่อให้สอดคล้องกับการใช้งาน รูปทรง และวิธีการก่อสร้างแบบสมัยใหม่ โดยในช่วงเวลาที่ผ่านมาได้มีตัวอย่างสถาปัตยกรรมในลักษณะนี้มาแล้ว เช่น พระที่นั่งจักรีมหาปราสาท หอประชุมชิราวุธวิทยาลัย อาคารมหาจุฬาลงกรณ์ ซึ่งออกแบบโดยสถาปนิกตะวันตก อาคารประกอบด้วยส่วนฐาน และตัวอาคารจำนวน 2 ชั้นหรือมากกว่า และส่วนหลังคา ซึ่งเป็นหลังคาลดจั่ว แสดงองค์ประกอบสถาปัตยกรรมไทยอย่างเต็มที่ และชัดเจนกว่าส่วนตัวอาคาร ส่วนหลังคานี้สร้างให้เกิดรูปทรงหลักของอาคารตามรูปแบบสถาปัตยกรรมไทยประเพณี โดยเฉพาะการซ้อนทับหลังคา การยื่นหลังคากันสาด และการยื่นไชรา



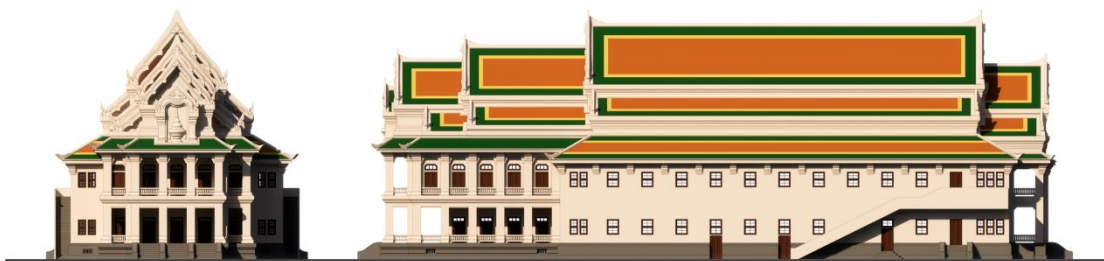
ภาพที่ 270 รูปด้านหน้าของอาคารมหาจุฬาลงกรณ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงรูปแบบสถาปัตยกรรมไทยบนฝั่ง และการใช้งานแบบตะวันตก ออกแบบโดย เอ็ดเวิร์ด ฮีลีย์ (Edward Healey) ในปี พ.ศ. 2459
(ที่มา: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)

ทั้งนี้ในงานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์มีการนำรูปแบบไทยประเพณีมาใช้ถึง 3 ลักษณะ คือ แบบกุฎีเครื่องก่อ ได้แก่ อาคารวิทยาศาสตร์ และอาคารจักรพงษ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แบบเครื่องล่ายองไม้ ได้แก่ อาคารวชิรมงกุฎ วชิราวุธวิทยาลัย และแบบเครื่องล่ายอง

ปูน ได้แก่ อาคารนิทานภดล โรงเรียนเทพศิรินทร์ อาคารพยาบาล วชิราวุธวิทยาลัย และหอประชุม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยทำงานออกแบบร่วมกับสถาปนิกที่ทำงานในสายไทยประเพณี คือ พระพรหมพิจิตร และหลวงวิศาลศิลปกรรม ข้อสังเกตที่น่าสนใจ คือ การสร้างสมดุลระหว่างรูปแบบไทยประเพณี กับรูปทรงสมัยใหม่ โดยสถาปนิกจะออกแบบให้ภาพรวมของอาคารดูเป็นงานไทยประเพณี ได้แก่ รูปทรงหลังคา และองค์ประกอบตกแต่ง เช่น บัวฐาน บัวปลายเสา ปั้นลม เครื่องล่ายอง ผสานกับแบบแผนการออกแบบที่ได้กล่าวมาก่อนหน้า ไม่ว่าจะเป็นระบบกริด ระบบแกน ระบบฐาน-ตัว-หัว และระบบช่องเปิด ซึ่งแสดงความเป็นสมัยใหม่ให้กับสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 271 รูปด้านหน้าของอาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ซ้าย) แสดงสถาปัตยกรรมรูปแบบไทยประเพณีอย่างอาคาร ภูมิเครื่องก่อ และอาคารวชิรมงกุฏ วชิราวุธวิทยาลัย (ขวา) แสดงรูปแบบไทยประเพณีอย่างเครื่องล่ายองไม้ (ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 272 รูปด้านหน้า (ซ้าย) และรูปด้านข้าง (ขวา) ของหอประชุมแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงสถาปัตยกรรมรูปแบบไทยประเพณี อย่างเครื่องล่ายองปูน (ที่มา: ผู้วิจัย)

แม้ว่าสถาปนิกเอง ไม่ได้มีหลักฐานที่อ้างอิงการออกแบบรูปแบบสถาปัตยกรรมของอาคารได้เลย แต่จากการวิเคราะห์พบว่า การออกแบบรูปด้าน ไปจนถึงรูปแบบสถาปัตยกรรมของพระสารีโรชรัตนนิมมานก์ แสดงความเข้าใจถึงระบบการออกแบบที่สถาปนิกได้รับการศึกษามาจากตะวันตก การใช้ระบบกริด และระบบแกนที่อ้างอิงมาจากผังพื้นอาคาร แบบแผนของสถาปัตยกรรมคลาสสิก อย่างระบบฐาน-ตัว-หัว ไปจนถึงการออกแบบช่องเปิดมาตรฐาน และช่องเปิดพิเศษ เป็นพื้นฐาน ปรับเข้ากับลักษณะหน้าตาของรูปแบบสถาปัตยกรรมที่มีความแตกต่างกันได้อย่างลงตัว ความยืดหยุ่นนี้

ทำงานงานออกแบบมีความหลากหลาย และประยุกต์ได้กับอาคารที่มีปัจจัยต่าง ๆ กัน เช่น เจ้าของอาคาร การใช้งานอาคาร ภูมิอากาศ รวมถึงบริบทอื่น ๆ ของสถาปัตยกรรม

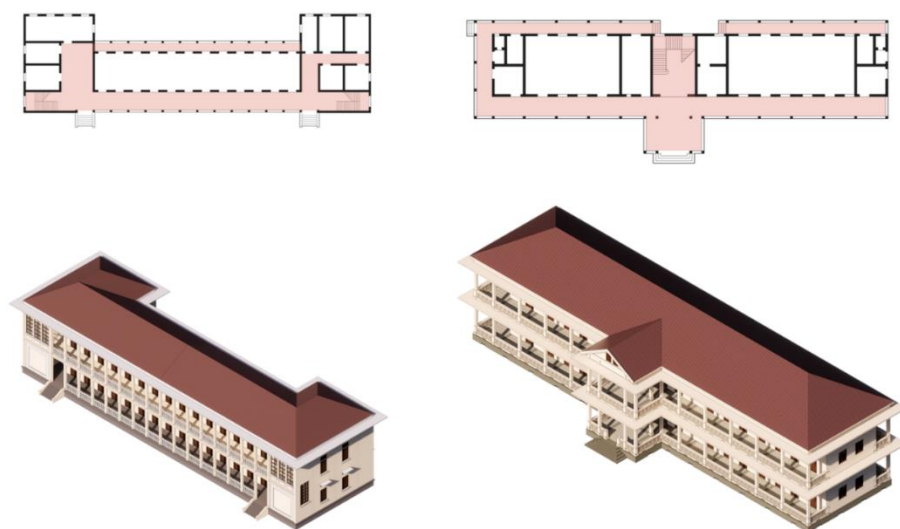
5.2.4 ประเภทการใช้งานอาคาร (Typology)

การมองสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ผ่านประเภทการใช้งานอาคาร เคยเป็นประเด็นที่มีผู้ศึกษามาก่อน เช่น การศึกษาของสมชาติ จິงสิริอารักษ์ มีการวิเคราะห์อาคารตามการใช้สอย ได้แก่ อาคารการศึกษา อาคารราชการ อาคารสาธารณะ ซึ่งไม่ได้ครอบคลุมงานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ทั้งหมด เนื่องด้วยขอบเขตการศึกษาที่สิ้นสุดในช่วง พ.ศ. 2485 และมุ่งประเด็นในเรื่องของรูปแบบสถาปัตยกรรมที่อ้างอิงตามรูปแบบที่พบในโลกตะวันตก อย่างไรก็ตามงานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ แสดงให้เห็นถึงบริบทที่ส่งผลต่อการออกแบบหลายด้าน แต่ละปัจจัยล้วนส่งผลต่อสถาปัตยกรรมในส่วนที่ต่างกันออกไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งรูปแบบการใช้งานอาคาร และปัจจัยย่อยอื่น ๆ ดังจะแสดงต่อไป

1) อาคารรักษาพยาบาล

พระสาโรชรัตนนิมมานก์ออกแบบอาคารที่อยู่ในโรงพยาบาล 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และโรงพยาบาลศิริราช ตั้งแต่ช่วงเริ่มรับราชการในกรมศิลปากร แต่งานออกแบบในโรงพยาบาลทั้ง 2 แห่ง ไม่ได้เป็นอาคารรักษาพยาบาลทั้งหมด โดยมีอาคารการศึกษา อาคารที่ทำการ รวมถึงอาคารพักอาศัยด้วย สำหรับอาคารรักษาพยาบาล โดยอาคารทุกหลังมีการออกแบบร่วมกับการวางผังบริเวณของทั้ง 2 โรงพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่ง โรงพยาบาลศิริราช ที่พระสาโรชรัตนนิมมานก์ออกแบบวางผังด้วยตนเอง ตั้งแต่ช่วงแรกที่ได้รับราชการในกรมศิลปากร ในปี พ.ศ. 2464¹⁶¹

¹⁶¹ สมชาติ จິงสิริอารักษ์, สถาปัตยกรรมแบบตะวันตกในสยาม รัชกาลที่ 4 – พ.ศ. 2485, (กรุงเทพฯ: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2553).



ภาพที่ 273 อาคารอาหาร โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (ซ้าย) และอาคารมหิตลบำเพ็ญ โรงพยาบาลศิริราช (ขวา)
(ที่มา: ผู้วิจัย)

อาคารรักษาพยาบาลที่ออกแบบโดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์ มีลักษณะที่เรียบง่าย ตรงไปตรงมา ฝังตามระบอบอย่างคลาสสิก สมมาตร วางตามแนวแกนอย่างเป็นระเบียบ แสดงลักษณะของสถาปัตยกรรมในเขตภูมิอากาศร้อนชื้น ทุกอาคารวางขวางตะวัน มีระเบียบทางทิศใต้ หรือระเบียบรอบอาคาร เพื่อกันแดดกันฝน และรับลม ฝังอาคารตรงไปตรงมา ประกอบด้วยห้องต่าง ๆ เรียบกันเป็นแถวยาว เชื่อมด้วยระเบียบทางเดินที่ยาวตลอด มีบันไดเชื่อมการสัญจรทางตั้ง บริเวณกึ่งกลางอาคาร หรือมุขซ้ายขวาของอาคาร ห้องน้ำตั้งอยู่เป็นสัดส่วนจากพื้นที่หลัก ตั้งอยู่บริเวณมุขซ้ายขวามุขหลัง หรือแยกออกจากตัวอาคารหลัก ตัวอาคารยกฐานสูง รูปทรงอาคารตรงไปตรงมาตามผังพื้น หลังคาปั้นหยากลุ่มทั้งอาคาร อาจมีการเน้นมุขทางเข้า ยื่นกันสาดเพื่อกันแดดกันฝน หน้าตาอาคารโดดเด่นด้วยระเบียบโปร่ง หลังคาปั้นหย่า และช่องเปิดเป็นจังหวะเรียบร้อย

จะเห็นว่าอาคารรักษาพยาบาลมีการคำนึงถึงการใช้งานเป็นหลัก สถาปัตยกรรมแสดงออกถึงความตรงไปตรงมาของการใช้สอย ลักษณะแบบภูมิอากาศร้อนชื้น ซึ่งทั้งหมดแสดงให้เห็นผ่านหน้าตาอาคาร การใช้พาราเปตจึงเป็นลักษณะที่ไม่พบเลยในอาคารประเภทนี้ ตัวอาคารทั้งหมดวางตามผังบริเวณรวม คำนึงถึงการสัญจรที่ต้องทำได้โดยง่าย และสะดวกที่สุด รวมถึงเรื่องงบประมาณและเวลาในการก่อสร้างอาคารต่าง ๆ ซึ่งมีความจำกัดอย่างมาก การเร่งรัดการก่อสร้างทำให้ไม่สามารถออกแบบอาคารให้เสร็จทั้งหมดได้ เนื่องจากต้องทำการประมูลก่อสร้างก่อน รวมถึงการสร้างฐานรากล่วงหน้าแม้จะยังไม่ทราบว่าหน้าตาอาคารจะเป็นอย่างไร¹⁶² และอาคารในประเภทนี้แทบไม่

¹⁶² พระสาโรชรัตนนิมมานก์, การสร้างอาคารที่ศิริราชพยาบาล, อนุสรณ์ 84 ปี ศิริราช, (กรุงเทพฯ: กรุงเทพมหานครพิมพ์, 2519).

พบการประดับอาคารเลย ข้อจำกัดเหล่านี้ทำให้พระสาโรชรัตนนิมมานก์ออกแบบอาคารที่สะท้อนถึงการใช้สอย สถาปนามีอากาศ บนพื้นฐานวิธีการออกแบบอย่างคลาสสิกตามที่ได้กล่าวมา

2) อาคารเรียน

พระสาโรชรัตนนิมมานก์ออกแบบอาคารในสถาบันการศึกษาจำนวนมาก ทั้งในโรงเรียน และมหาวิทยาลัย ได้แก่ โรงเรียนเทพศิรินทร์ โรงเรียนวัดบวรนิเวศ โรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช วชิราวุธวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และโรงพยาบาลศิริราช ทั้งหมด 12 หลัง แต่ละหลังเป็นอาคารเรียนที่ประกอบด้วยห้องเรียน ระเบียง และบันได บางอาคารมีการใช้งานที่เฉพาะแตกต่างกัน เช่น ห้องเรียนต่างระดับ (Lecture Room) ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ (Laboratory) และสำนักงาน เช่น อาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช เป็นต้น



ภาพที่ 274 (แถวบนจากซ้าย) อาคารนิทานถดถอ โรงเรียนเทพศิรินทร์ อาคารมนุษยนาควิทยาาน อาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช อาคารวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และอาคารวชิรมงกุฏ วชิราวุธวิทยาลัย (แถวล่างจากซ้าย) อาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช อาคารวิศวกรรมศาสตร์ อาคารฟิสิกส์ อาคารเคมี และอาคารเภสัชกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ที่มา: ผู้วิจัย)

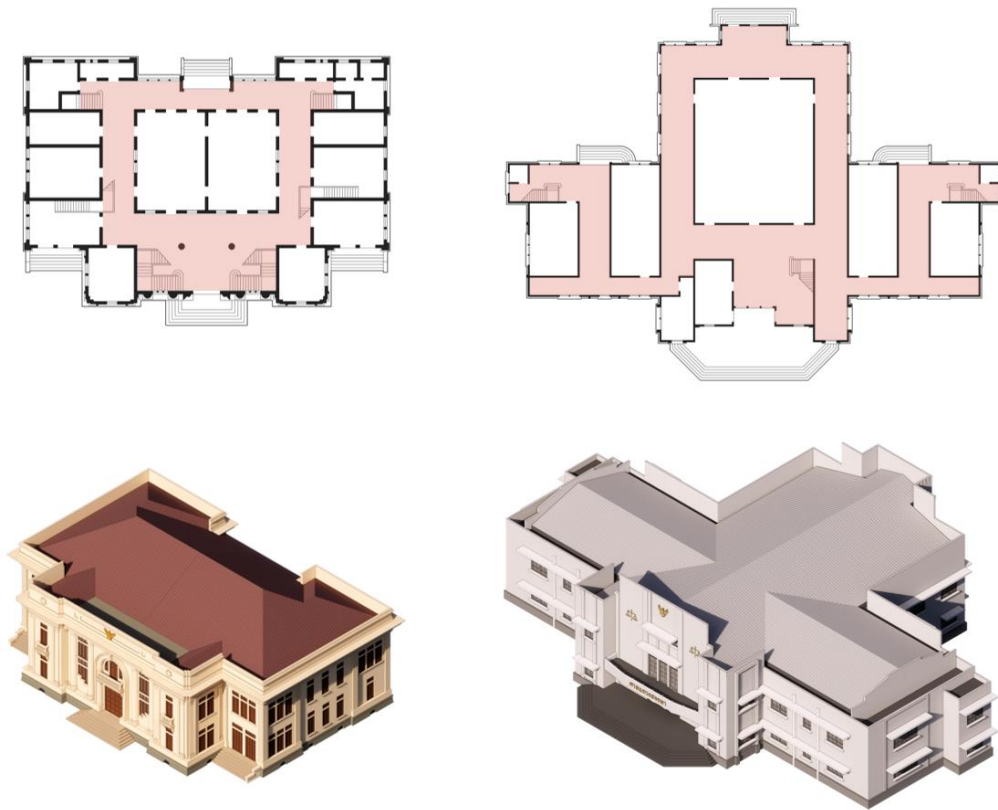
อาคารเรียนที่ออกแบบโดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์ มีลักษณะที่เรียบง่าย ตรงไปตรงมา ฝั่งตามระบบอย่างคลาสสิก สมมาตร วางตามแนวแกนอย่างเป็นระเบียบ เช่นเดียวกับอาคารรักษาพยาบาล โดยอาคารวางแนวยาวขนานกับทางสัญจร ประกอบด้วยห้องเรียนต่าง ๆ เรียงกันตามความยาวของอาคาร เชื่อมกันด้วยระเบียง มีบันได หรือห้องขนาดใหญ่ เช่น โถงทางเข้า หรือห้องบรรยาย อยู่บริเวณ मुखของอาคาร ด้วยการใช้สอยที่เรียบง่ายไม่ซับซ้อน ทำให้การออกแบบรูปด้านและรูปทรงของอาคารมีความหลากหลาย แต่ยังคงอยู่บนพื้นฐานของระบบแกน และแบบคลาสสิก ตั้งแต่อาคารแบบมุขกลาง เช่น อาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช อาคารแบบสองมุข เช่น อาคารเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารแบบสามมุข เช่น อาคารกายวิภาคศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช แม้แต่

อาคารที่มีแบบ मुखเดียวกันก็มีการออกแบบรูปทรงที่ต่างกันมาก เช่น อาคารวิทยาศาสตร์ อาคารฟิสิกส์ และอาคารวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทั้งนี้อาจจะเกิดจากบริบทโดยรอบอาคาร เช่น ทางสัญจร นอกจากจะส่งผลต่อการวางแผนอาคารแล้ว ยังส่งผลให้อาคารมีทางเข้าออกหลายทาง ซึ่งสถาปนิกก็ต้องออกแบบผังให้ส่งเสริมทางเข้าออกเหล่านั้นเช่นกัน เช่น อาคารมนุษยนาควิทยาทานที่มีทางเข้าหลักทั้งจากถนนด้านหน้า และถนนพระสุเมรุทางด้านข้างของอาคาร อาคารโรงเรียนช่างพิมพ์วัดสังเวช ที่มีทางเข้าจากทั้งทางด้านหน้าซึ่งเป็นถนนสาธารณะ และจากด้านหลังซึ่งเป็นพื้นที่ในโครงการ

ปัจจัยเรื่องบริบทโดยรอบยังส่งผลต่อรูปแบบสถาปัตยกรรมของอาคารเรียนชัดเจน ด้วยความเป็นสถาบันการศึกษา ผู้ออกแบบจึงออกแบบให้อาคารมีรูปแบบที่สอดคล้องกัน โดยเฉพาะอาคารที่ตั้งอยู่ใกล้กันในผังบริเวณ เพื่อสร้างความเป็นเอกภาพ แม้ว่าตัวอาคารจะถูกสร้างขึ้นคนละยุคสมัยกันก็ตาม ดังเช่นอาคารในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และวชิราวุธวิทยาลัย ที่มีอาคารหลักในบริเวณเป็นรูปแบบสถาปัตยกรรมไทยประเพณี อาคารที่ออกแบบในเวลาถัดมาอย่าง อาคารวิทยาศาสตร์ และอาคารจักรพงษ์ ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และอาคารวชิรมงกุฏ และอาคารพยาบาล ในวชิราวุธวิทยาลัย จึงมีรูปแบบไทยประเพณีที่สอดคล้องกันกับอาคารหลัก ทั้งนี้ เนื่องจากความรัดกุมในการออกแบบการใช้สอย การคำนึงถึงภูมิอากาศ งบประมาณ และระยะเวลาในการก่อสร้างลดลงจากอาคารรักษาพยาบาล เอื้อให้รูปแบบสถาปัตยกรรมของอาคารเรียนมีความหลากหลายมากขึ้น โดยเฉพาะลักษณะที่มีความเป็นสมัยใหม่ เช่น การใช้แผงกันแดดคอนกรีต ผังพาราเปต หลังคาคอนกรีตสแลบ รวมถึงการประดับตกแต่งสถาปัตยกรรม

3) อาคารศาล

พระساโรชรัตนนิมมานก์ออกแบบอาคารศาลไว้เพียงแค่ 2 หลัง ได้แก่ ศาลแขวงเชียงใหม่ และศาลแขวงสงขลา ในปีเดียวกัน ทั้ง 2 อาคาร เป็นศาลประจำจังหวัด ตั้งอยู่ใจกลางเมือง ใกล้กับศาลากลางจังหวัด ภายในอำเภอเมือง โดยสถาปนิกออกแบบให้ตอบสนองการใช้งานของอาคารศาลเป็นหลัก ทำให้มีผังลักษณะคล้ายกัน คือ ประกอบด้วยห้องพิจารณาคดีอยู่ตรงกลางของผัง ล้อมด้วยทางเดิน และห้องต่าง ๆ เช่น สำนักงาน ด้านหน้าห้องพิจารณาคดีเป็นโถงทางเข้า และบันไดหลัก อาคารมีทางเข้าหลายทางสำหรับผู้พิพากษา เจ้าหน้าที่ และจำเลย แม้จะมีรูปแบบสถาปัตยกรรมที่ต่างกัน คือ ศาลแขวงเชียงใหม่เป็นรูปแบบฟื้นฟูคลาสสิก และศาลแขวงสงขลา มีรูปแบบอาร์ตเดโค แต่มีลักษณะบางประการที่สอดคล้องกัน ได้แก่ ลักษณะอาคารที่เป็นมุขกลาง สมมาตร มีการออกแบบเน้นทางเข้า ให้ความรู้สึกเป็นทางการ การตกแต่งเป็นพิเศษบริเวณด้านหน้าอาคารมากกว่าด้านอื่น ๆ และลักษณะที่ค่อนข้างทึบอย่างชัดเจน เมื่อเทียบกับอาคารรักษาพยาบาล และอาคารเรียน เพื่อคงความเป็นส่วนตัวของการทำงานอาคารศาล

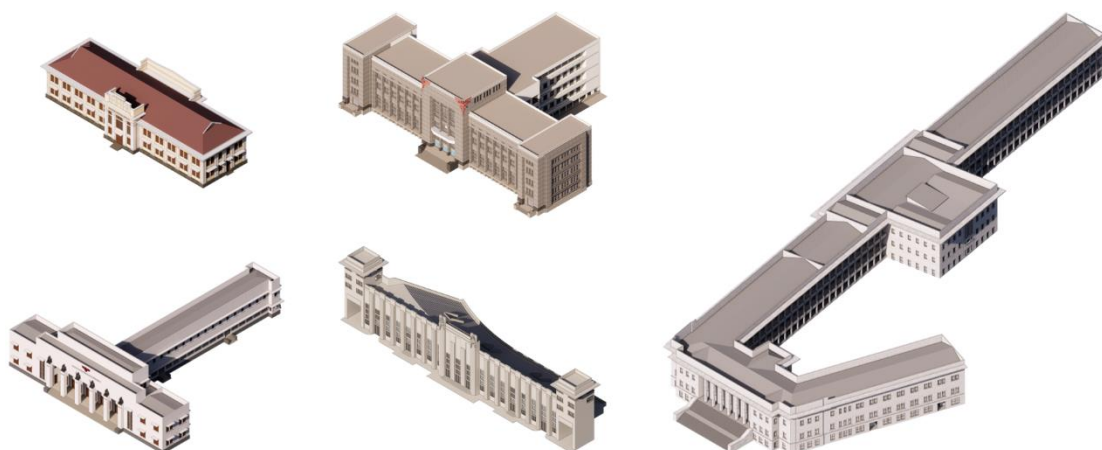


ภาพที่ 275 ผังพื้น และรูปทรงของอาคารศาล ได้แก่ ศาลแขวงเชียงใหม่ (ซ้าย) และศาลแขวงสงขลา (ขวา) แสดงการออกแบบการใช้สอยของอาคารศาลโดยวางห้องพิจารณาคดีไว้ตรงกลาง ล้อมด้วยทางเดินและห้องต่าง ๆ โดยมีความสมมาตร เน้นแนวแกนหลัก

(ที่มา: ผู้วิจัย)

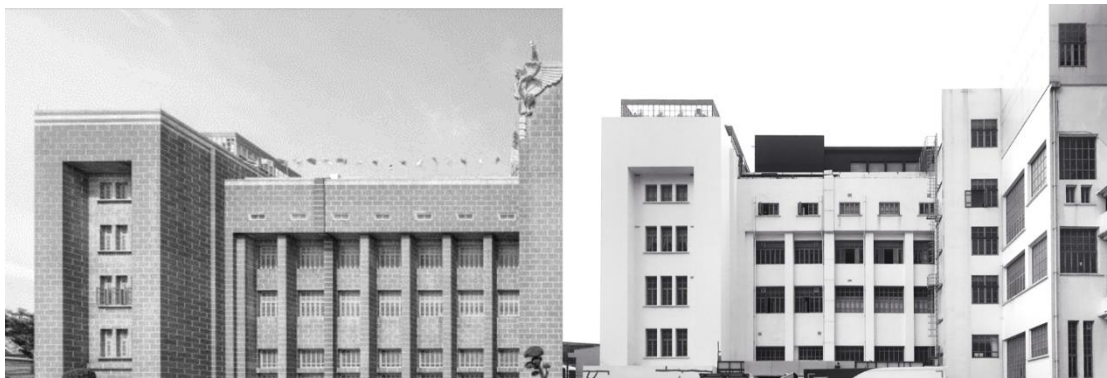
4) อาคารที่ทำการศาลากลางกรมมหาวิทยาลัย

แม้ว่าพระساโรชรัตนนิมมานก์จะไม่ได้ออกแบบอาคารที่ทำการเป็นจำนวนมากเท่าอาคารรักษาพยาบาล หรืออาคารเรียน แต่อาคารในกลุ่มนี้มีความสำคัญ เนื่องจากเป็นอาคารที่เป็นที่ทำการของหน่วยงานสำคัญของรัฐ มีขนาดอาคารที่ใหญ่กว่าประเภทอื่น ๆ รวมถึงเป็นที่รู้จักในวงกว้าง ได้แก่ อาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช อาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข กรีฑาสถานแห่งชาติ ศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และอาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม ศาลอาญา และศาลอุทธรณ์

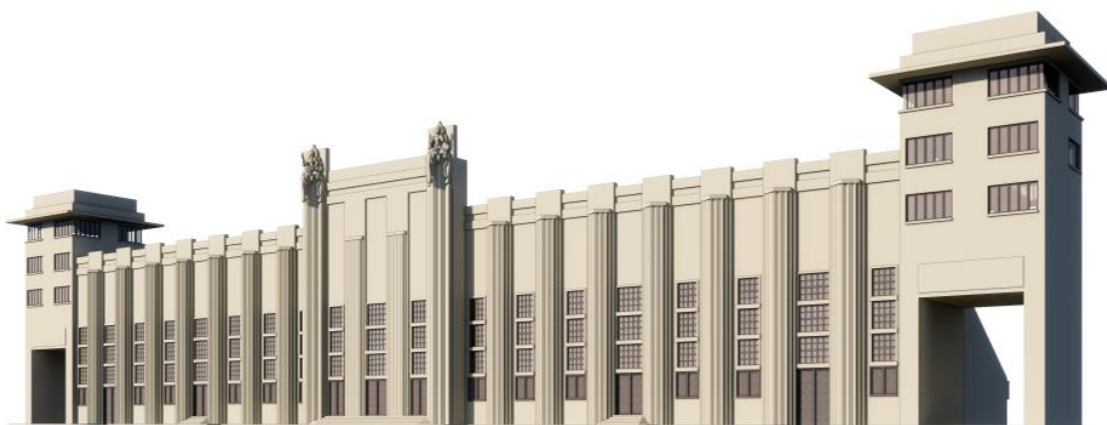


ภาพที่ 276 อาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช (บนซ้าย) ที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข (บนกลาง) ศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (ล่างซ้าย) กรีฑาสถานแห่งชาติ (ล่างกลาง) และที่ทำการกระทรวงยุติธรรม ศาลอาญา และศาลอุทธรณ์ (ขวา)
(ที่มา: ผู้วิจัย)

อาคารที่ทำการที่ออกแบบโดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์ มีขนาดใหญ่กว่าอาคารประเภทอื่น แม้แต่อาคารที่เล็กที่สุดในกลุ่มนี้ อย่าง อาคารอำนวยการคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช ก็ยังมีขนาดพื้นที่ที่มากที่สุดเมื่อเทียบกับอาคารในโรงพยาบาลศิริราชทั้งหมด ทั้งนี้ เนื่องจากการที่จะต้องออกแบบให้ตอบรับกับหน้าที่ใช้สอยที่มากกว่าอาคารประเภทอื่น รวมถึงการออกแบบสถาปัตยกรรมอันเป็นตัวแทนของรัฐ และหน่วยงานราชการต่าง ๆ ตัวสถาปัตยกรรม ทำหน้าที่สร้างแนวแกนหลักให้กับพื้นที่ สมมาตร สง่างาม มีการออกแบบผังพื้น และรูปทรงเพื่อเน้นแนวแกนกลางอย่างมาก โดยใช้รูปทรงแบบมุขเดียว หรือสามมุขอาคาร โดยมุขตรงกลางมีขนาดใหญ่ โดดเด่นกว่าส่วนอื่น ผู้ออกแบบให้ความสำคัญกับรูปด้านหน้าอาคารเป็นอย่างมาก นอกจากการเน้นแนวแกนหลัก และทางเข้าแล้ว ยังมีการตกแต่งมากกว่าส่วนอื่น ๆ ของอาคาร ไม่ว่าจะเป็นองค์ประกอบสถาปัตยกรรม ประติมากรรมประดับ แนวเสา หรือช่องเปิดขนาดใหญ่ หรือการเปิดพื้นที่ลานโล่งด้านหน้าอาคารเพื่อเป็นมุมมองหลัก ซึ่งไม่ปรากฏในรูปด้านอื่น ๆ ซึ่งมักจะไม่มีมีการตกแต่งโดยสิ้นเชิง และถูกออกแบบเพื่อเน้นการใช้งาน หรือตอบรับสภาพภูมิอากาศแบบร้อนชื้นมากกว่า เช่น ปีกด้านหลังของอาคารที่ทำการกรมไปรษณีย์โทรเลข ศาลากลางจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และอาคารที่ทำการกระทรวงยุติธรรม



ภาพที่ 277 ด้านหลังของที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข แสดงการตกแต่งวัสดุผิวอาคารที่น้อยลงจากด้านหน้าโดยสิ้นเชิง
(ที่มา: ผู้วิจัย)



ภาพที่ 278 รูปด้านหน้าของกรีฑาสถานแห่งชาติ แสดงการออกแบบโดยเน้นแนวแกน และทางเข้าหลักมากกว่า อาคารประเภทอื่น ๆ
โดยใช้แถบแนวตั้ง ประติมากรรมประดับ ช่องเปิดกระจกสูง และหอคอยคู่ขนานอาคารเพื่อแสดงความสำคัญ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

จะเห็นได้ว่า ลักษณะร่วมกันของงานสถาปัตยกรรมที่ออกแบบโดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์ เมื่อพิจารณาตามประเภทการใช้งานอาคารแล้วนั้น ส่วนหนึ่งเกิดจากรูปแบบการใช้งานอาคารที่แตกต่างกัน รวมทั้งปัจจัยพื้นฐานที่ส่งผลต่อการออกแบบสถาปัตยกรรม ได้แก่ บริบทโดยรอบของอาคาร ทางสัญจร สภาพภูมิอากาศแบบร้อนชื้น งบประมาณ ระยะเวลาการก่อสร้าง มุมมอง และเจ้าของอาคาร ซึ่งบริบทที่ต่างกันเหล่านี้เอง ส่งผลให้งานออกแบบสถาปัตยกรรมเกิดลักษณะร่วมและต่างกันไปในแต่ละอาคาร และประเภทการใช้งาน แต่ยังคงอยู่บนหลักการออกแบบพื้นฐานของสถาปนิก ได้แก่ ระบบแกน ระบบกริด และระบบฐาน-ตัว-หัว แบบสถาปัตยกรรมคลาสสิก จังหวะ ช่องเปิด สัดส่วน และรูปทรงของอาคาร

บทที่ 6

สรุปผลการศึกษา

สถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ถือเป็นกายภาพอันเป็นตัวแทนของยุคสมัยสำคัญ ในประวัติศาสตร์ชาติไทย คือช่วงเวลาแห่งการเปลี่ยนผ่านจากการปกครองระบบ สมบูรณาญาสิทธิราชย์ มาสู่ระบอบประชาธิปไตย สถาปัตยกรรมเหล่านี้ล้วนมีที่มาจากอุดมการณ์ แนวคิด และนโยบายต่าง ๆ ตั้งแต่สมัยสมบูรณาญาสิทธิราชย์ จนถึงสมัยที่คณะราษฎรเข้ามามี บทบาทในการบริหารราชการแผ่นดิน อันมีเป้าหมายที่จะพัฒนาสิทธิขั้นพื้นฐาน และสาธารณูปโภค ของราษฎร

ช่วงเวลาดังกล่าวนี้มีการก่อสร้างอาคารขึ้นอย่างมากมาย อาคารจำนวนหนึ่งออกแบบโดย พระสาโรชรัตนนิมมานก์ ซึ่งรับราชการเป็นสถาปนิกประจำกรมศิลปากรในช่วงเวลานั้น ต่อมาอาคาร เหล่านี้ได้ถือเป็นต้นแบบ หรือภาพแทนของสถาปัตยกรรมในสถาบันต่าง ๆ ที่ได้ก่อตั้งขึ้นมาใน ช่วงเวลาเดียวกัน ได้แก่ โรงเรียน มหาวิทยาลัย ศาล สนามกีฬา และหน่วยงานราชการ ด้วยรูปแบบ สถาปัตยกรรม และการออกแบบที่มีแสดงความเป็นสมัยใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ลักษณะที่ตอบรับกับ ปัจจัยต่าง ๆ อย่างการใช้งาน ที่ตั้ง ภูมิอากาศ และงบประมาณ รวมถึงตอบสนองความต้องการของรัฐ จากการที่สถาปนิกสามารถออกแบบอาคารที่มีรูปแบบหลากหลายบนพื้นฐานของสถาปัตยกรรม ตะวันตก ภายใต้บริบทที่จำเพาะของประเทศไทย นอกจากนี้ พระสาโรชรัตนนิมมานก์ยังถือเป็น สถาปนิกคนสำคัญที่มีบทบาทในระบบราชการ ตั้งแต่ช่วงการก่อตั้งกรมศิลปากร ทำงานออกแบบ ร่วมกับช่าง ประติมากร และสถาปนิก ทั้งในแนวทางสถาปัตยกรรมตะวันตก และสถาปัตยกรรมไทย ประเพณี วางรากฐานการศึกษาวิชาสถาปัตยกรรม รวมถึงศิลปะสมัยใหม่ จึงนับได้ว่าพระสาโรชรัต นนิมมานก์เป็นบุคคลสำคัญอย่างยิ่งในการบุกเบิกแนวทางสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในประเทศไทย

จากการศึกษาแนวทางการออกแบบ และปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบของพระสาโรชรัต นนิมมานก์ โดยมีพื้นฐานจากการวิเคราะห์และตีความงานเขียน เอกสารราชการ แบบสถาปัตยกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาคาร หรือตัวสถาปัตยกรรมที่พระสาโรชรัตนนิมมานก์เป็นผู้ออกแบบ ตั้งแต่ช่วงที่ ท่านศึกษาวิชาสถาปัตยกรรมอยู่ที่ประเทศอังกฤษ ในช่วง พ.ศ. 2458 จนถึง พ.ศ. 2462 และช่วงการ ทำงานในตั้งแต่ พ.ศ. 2463 ถึง พ.ศ. 2485 บริบทของสถาปัตยกรรมในโลกตะวันตกที่ส่งอิทธิพลต่อ ท่านตั้งแต่ช่วงการศึกษาเป็นพื้นฐานในการรับอิทธิพลจากแนวทางของสถาปัตยกรรมของไทย และ แนวทางร่วมสมัยต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงหลัง ค.ศ. 1920 (พ.ศ. 2463) นำไปสู่หลักการพื้นฐานที่ใช้ใน การออกแบบ อันเกิดจากการวิเคราะห์ลักษณะร่วมของสถาปัตยกรรม และปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ ที่ ส่งผลให้งานออกแบบแต่ละชิ้นมีความแตกต่างกันออกไป

6.1 แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์



ภาพที่ 279 พระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช สุขยางค์)

(ที่มา: นภนต์ ชูชุกิ, 2564)

พระสาโรชรัตนนิมมานก์มีแนวทางในการออกแบบสถาปัตยกรรมที่ตั้งอยู่บนหลักการพื้นฐานร่วมกับปัจจัยที่ส่งผลให้การออกแบบเปลี่ยนแปลงไปตามความเหมาะสมในแต่ละโครงการ ทำให้งานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์มีความแตกต่างกันออกไปในเชิงกายภาพ ตั้งแต่ผังพื้นที่วางผัง รูปทรง และรูปแบบสถาปัตยกรรม แต่ยังคงมีลักษณะร่วมกันในเชิงระบบ และมาตรฐานของสถาปนิกที่ใช้ในการออกแบบ โดยได้รับอิทธิพลจากทั้งแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมตะวันตก และบริบทของสถาปัตยกรรมในประเทศไทย จึงมีการปรับประยุกต์หลักการให้มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับที่ตั้ง ภูมิอากาศ การใช้งาน และนโยบายของแต่ละโครงการ

แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ตั้งอยู่บนระบบพื้นฐาน ได้แก่ ระบบกริด (Grid) ซึ่งทำหน้าที่กำหนดโครงสร้างหลักของอาคาร และระบบแกน (Axis) ซึ่งควบคุมความเป็นระเบียบเรียบร้อยของรูปด้านอาคาร ช่องเปิด และองค์ประกอบสถาปัตยกรรมต่าง

ๆ ระบบเหล่านี้ได้รับอิทธิพลมาจากแนวทางของสถาปัตยกรรมคลาสสิก อย่างแนวทางของดรูองด์ ที่ใช้ในการเรียนการสอนของโรงเรียนโบซาร์ตในช่วงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 19 ซึ่งถูกพัฒนา และใช้เป็นแนวทางหลักในการศึกษา และการออกแบบสถาปัตยกรรมของโลกตะวันตก โดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์ได้รับผ่านแนวทางของโรงเรียนลิเวอร์พูลในช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 19 แม้ว่าปัจจัยต่าง ๆ ในการออกแบบ ไม่ว่าจะเป็นข้อจำกัดของการใช้งาน ขนาดของพื้นที่ใช้สอยภายใน ระยะเวลาการก่อสร้าง หรือรูปแบบสถาปัตยกรรม ส่งผลให้ระบบกริด และระบบแกนในอาคารมีความไม่เป็นระเบียบ หรือไม่เสมอกันทั้งหมด แต่ทั้งสองระบบ ก็ได้รับการออกแบบให้มีความลงตัว โดยเฉพาะภาพรวมของอาคารในรูปด้าน ซึ่งมีความสมมาตร และเป็นระเบียบ ทั้งในระดับภาพรวม ช่องเปิด ไปจนถึงองค์ประกอบประดับตกแต่งตามแบบแผนแบบของสถาปัตยกรรมคลาสสิก และยังคงแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างมิติของผังพื้น และรูปด้าน เกิดเป็นสถาปัตยกรรมที่มีรูปทรงที่ชัดเจน คืออาคารที่ประกอบด้วยมุขอาคาร และปีกอาคาร ซึ่งทำหน้าที่เชื่อมมุขอาคารเข้าด้วยกัน ร่วมกับแนวแกนต่าง ๆ ของอาคารซึ่งควบคุมให้อาคารมีรูปทรงที่ไปในทางเดียวกัน ทั้งนี้ยังสัมพันธ์กับลำดับที่ว่าง และทางสัญจรภายในอาคารด้วย

แนวทางสถาปัตยกรรมคลาสสิก ยังปรากฏชัดเจนในการออกแบบรูปด้าน และถูกปรับใช้กับอาคารที่มีรูปแบบแตกต่างกัน ได้แก่ ระบบฐาน - ตัว - หัว ระบบโคลอสซัลออเดอร์ (Colossal Order) และระบบประตูชัย (Triumphal Arch Order) ที่สำคัญคือ ระบบช่องเปิด ซึ่งประกอบด้วยช่องเปิดพิเศษ ซึ่งมีลักษณะโดดเด่น และสัมพันธ์กับที่ว่างหลักภายใน อย่างโถงทางเข้า หรือโถงบันได และช่องเปิดมาตรฐาน ซึ่งใช้ซ้ำ ๆ กันในอาคาร ร่วมกับแผงกันแดด และบัวน้ำหยด พระสาโรชรัตนนิมมานก์ออกแบบอาคารโดยใช้ระบบต่าง ๆ เหล่านี้เสมอ แม้ว่าอาคารจะมีรูปแบบที่แตกต่างกัน การลดทอนองค์ประกอบ และการประดับตกแต่งสถาปัตยกรรม และเพื่อเน้นรูปทรงหลักของอาคาร เป็นวิธีการที่พระสาโรชรัตนนิมมานก์ใช้ในทุกอาคาร ทำให้สถาปัตยกรรมมีความเรียบง่าย ซึ่งเป็นแนวทางที่นิยมในช่วงต้นคริสต์ศตวรรษที่ 20 อย่างแนวทางโรงเรียนลิเวอร์พูล แนวทางอาร์ตเดโค แนวทางอิตาเลียนฟาสซิสต์ และแนวทางพีดับบลิวเอโมเดิร์น โดยมีพื้นฐานมาจากการปรับลดความซับซ้อนในการตกแต่งสถาปัตยกรรมคลาสสิก และให้ความสำคัญกับการออกแบบการใช้สอย สอดคล้องกับวัสดุ และการก่อสร้าง เกิดเป็นรูปแบบคลาสสิกเรียบ ซึ่งพบมากที่สุดในงานออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ในขณะที่เดียวกันยังปรากฏรูปแบบอื่น ๆ ที่เกิดจากแนวคิดประวัติศาสตร์นิยม อย่างรูปแบบฟื้นฟูคลาสสิก รูปแบบกอธิก และรูปแบบไทยประเพณี ซึ่งมีพื้นฐานจากแนวคิดของโรงเรียนโบซาร์ตที่เปิดกว้างในการออกแบบโดยใช้รูปแบบที่หลากหลาย รวมถึงรูปแบบท้องถิ่นของแต่ละพื้นที่ โดยผ่านการลดทอน และผสมผสานเข้ากับระบบผังพื้นแบบคลาสสิกเช่นกัน งานออกแบบแสดงให้เห็นถึงการแสวงหารูปแบบใหม่ ๆ ที่อาจจะเกิดจากการลดทอน ผสมผสาน อันมีพื้นฐานมาจาก

ความเป็นอิสระของผังพื้นที่มีระบบระเบียบแบบคลาสสิก และเปลือกอาคาร ซึ่งสะท้อนความจำเพาะในแต่ละโครงการ

งานวิจัยนี้พบว่า พระสาโรชรัตนนิมมานก์ออกแบบทางสัญจรภายในอาคารที่เน้นความตรงไปตรงมา โดยใช้โถง และทางเดินเพื่อเป็นทางสัญจรไปยังพื้นที่ใช้สอยต่าง ๆ ของอาคาร จึงทำให้เกิดลักษณะของที่ว่างหลัก – รอง โถงทางเข้า หรือโถงบันไดเป็นที่ว่างหลัก เชื่อมต่อไปยังทางเดิน และห้องต่าง ๆ ตามประเภทการใช้งานของอาคาร ระบบนี้จัดลำดับความสำคัญของขนาด และตำแหน่งของที่ว่างในผังพื้นที่ รวมถึงระบบแกนอาคาร ได้แก่ โถงทางเข้าหลัก หรือโถงบันได ซึ่งอยู่ตรงแนวแกนหลักกึ่งกลางอาคาร เชื่อมต่อไปยังผังบริเวณ และทางสัญจรภายในผังรวม หรือที่ตั้งโครงการ แนวแกนต่าง ๆ ถูกออกแบบเชื่อมอาคารในพื้นที่เข้าด้วยกัน แสดงความสัมพันธ์ และลำดับความสำคัญของอาคาร รวมถึงจัดการส่วนพื้นที่ใช้สอย ซึ่งเป็นวิธีการที่มีพื้นฐานมาจากการวางผังบริเวณในสมัยฟื้นฟูศิลปวิทยาเช่นเดียวกัน

แม้จะมีหลักการออกแบบพื้นฐานเดียวกัน แต่ผลงานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ก็มีความแตกต่างในรูปแบบที่เกิดจากปัจจัยภายนอก 4 ประการ คือ (1) ภูมิอากาศ โดยมีการคำนึงตั้งแต่การวางแนวอาคารตามตะวัน การวางระเบียบทางทิศใต้ เพื่อทำหน้าที่ทั้งเป็นทางสัญจร และกันแดดกันฝนให้กับอาคาร การออกแบบแผงกันแดด และหลังคาพาราเปต ถัดมาคือ (2) ที่ตั้งโครงการ โดยนอกจากจะออกแบบให้อาคารต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันในเชิงแนวแกน และระบบทางสัญจรแบบคลาสสิก ตัวอาคารยังมีรูปทรงที่สอดคล้องกับที่ตั้ง รวมถึงในหลายกรณีมีการออกแบบให้สอดคล้องกับรูปแบบของอาคารข้างเคียง โดยปรากฏชัดเจนในงานสถาปัตยกรรมไทยประเพณี ซึ่งมีการอ้างอิงรูปแบบของอาคารข้างเคียงในผังบริเวณเดียวกันมาใช้ เพื่อสร้างความเป็นเอกภาพให้กับโครงการ ความสำคัญของอาคารในผังบริเวณ ส่งผลต่อการออกแบบรูปด้านอาคารเช่นกัน โดยการเลือกใช้รูปแบบ และการประดับตกแต่งอาคาร จะสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของอาคารในพื้นที่ แม้จะมีรูปแบบสถาปัตยกรรมที่สอดคล้องกัน

นอกจากนี้ (3) ประเภทการใช้งานอาคาร ยังเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการออกแบบเช่นกัน เนื่องจากผู้ออกแบบคำนึงถึงการใช้สอยเป็นประเด็นสำคัญในการออกแบบ ทำให้อาคารแต่ละหลังมีลักษณะที่ต่างกัน และต่างสะท้อนประเภทการใช้งานของแต่ละอาคาร โดยที่อาคารที่มีประเภทการใช้สอยเดียวกัน จะมีลักษณะร่วมกันในเชิงผังพื้นที่ ระบบทางสัญจร รูปด้าน รูปทรง และรูปแบบสถาปัตยกรรม ได้แก่ อาคารรักษาพยาบาล อาคารเรียน อาคารศาล และอาคารที่ทำการ

ปัจจัยสำคัญประการสุดท้าย (4) เจ้าของโครงการ แม้ว่าอาคารทั้งหมดจะเป็นอาคารราชการ แต่ก็สังกัดในหน่วยงานที่ต่างกัน ส่งผลต่อความต้องการการใช้สอยของอาคารที่ต่างกัน อย่างโรงเรียน มหาวิทยาลัย โรงพยาบาล ศาล สนามกีฬา กรม กระทรวง รวมไปถึงหน่วยงานท้องถิ่น อาคารเหล่านี้จึงมีความแตกต่างกันในเชิงงบประมาณ ระยะเวลาในการออกแบบก่อสร้าง และความ

ต้องการในการสื่อความหมายผ่านสถาปัตยกรรม การเลือกใช้รูปแบบสถาปัตยกรรม และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของผังพื้นและรูปด้าน เป็นลักษณะสำคัญที่ทำให้เห็นถึงความแตกต่างของงบประมาณและระยะเวลาในการก่อสร้าง อาคารรักษาพยาบาล หรืออาคารเรียน ใช้รูปแบบที่มีความเรียบง่าย เช่น รูปแบบคลาสสิกเรียบ ไม่เน้นการประดับประดา รูปด้านถูกจัดการอย่างตรงไปตรงมา และใช้เวลาออกแบบรวดเร็ว เนื่องด้วยความต้องการในการใช้งาน ในขณะที่อาคารของหน่วยงานจากรัฐบาลกลาง อย่างกระทรวง หรือกรม ต้องเป็นตัวแทนที่แสดงถึงอำนาจของรัฐบาลที่มาจากส่วนกลาง ความน่าเชื่อถือ รวมถึงอุดมการณ์ใหม่ ๆ ที่รัฐต้องการสื่อสารสู่ผู้ใช้งาน อาคารเหล่านี้ได้รับงบประมาณสูง รวมถึงระยะเวลาการออกแบบที่ยาวนาน มีขั้นตอน และระยะเวลาในการพัฒนาแบบเลือกใช้รูปแบบสถาปัตยกรรมที่มีความพิเศษอย่าง รูปแบบฟื้นฟูคลาสสิก รูปแบบอาร์ตเดโค หรือรูปแบบไทยประเพณี เป็นผลให้มีการประดับประดาด้วยลวดลาย องค์กรประกอบสถาปัตยกรรม และประติมากรรมที่มีการสื่อความหมาย ซึ่งต้องใช้เวลาทำงานร่วมกับช่าง และประติมากร เพื่อตอบสนองความต้องการของหน่วยงานนั้น ๆ

ปัจจัยสี่ประการดังกล่าว ส่งผลให้ผลงานออกแบบสถาปัตยกรรมของพระศาโรชรัตนนิมมานก์ มีรูปแบบที่หลากหลาย และมีลักษณะผสมผสาน ต่างไปจากงานสถาปัตยกรรมตะวันตก หลาย ๆ อาคารไม่สามารถระบุรูปแบบสถาปัตยกรรมให้ชัดเจนลงไปได้ในเชิงภาพรวม แต่ต่างก็สะท้อนถึงหลักการพื้นฐานของสถาปนิกในการออกแบบ และปัจจัยพื้นฐานที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละอาคาร

6.2 พระศาโรชรัตนนิมมานก์ และสถาปัตยกรรมแบบทันสมัย

การศึกษาแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมของพระศาโรชรัตนนิมมานก์ แสดงให้เห็นว่าท่านมีหลักการที่ชัดเจนในการออกแบบ ส่งผลให้อาคารมีลักษณะร่วมกันทั้งในผังพื้น ระบบทางสัญจร รูปด้าน และรูปทรงอาคาร โดยมีรูปแบบสถาปัตยกรรมที่แปรเปลี่ยนไปตามปัจจัยต่าง ๆ ในการออกแบบ โดยสถาปนิกจะเป็นผู้ออกแบบ และปรับใช้ให้มีความเหมาะสมกับบริบทของโครงการนั้น ๆ

คุณลักษณะดังกล่าวส่งผลให้งานศึกษาเกี่ยวกับพระศาโรชรัตนนิมมานก์ ที่ผ่านมา มีความคลุมเครือในการนิยามรูปแบบสถาปัตยกรรมของอาคารในกลุ่มนี้ รวมถึงอาคารร่วมสมัยที่มีรูปแบบเดียวกัน เนื่องจากรูปแบบมีความเฉพาะตัว หลากหลาย และไม่อาจเทียบเคียงได้กับรูปแบบสถาปัตยกรรมในโลกตะวันตก ที่มีการนิยามผ่านหน้าต่างา หรือการประดับตกแต่งเพียงอย่างเดียว ในความเป็นจริง การนิยามรูปแบบสถาปัตยกรรมในโลกตะวันตกเอง ก็ไม่ได้ขึ้นกับหน้าต่างา หรือการประดับตกแต่งเสมอไป แม้ว่าการบ่งบอกรูปแบบสถาปัตยกรรมจะถูกตัดสินจากหน้าต่างาอาคารก่อนเป็นประการแรก แต่หลักการ หรือแนวทางการออกแบบอาคารก็ถูกอธิบายเป็นส่วนหนึ่งในการนิยามเช่นเดียวกัน อย่างแนวทางแบบบอสชาร์ด ซึ่งเป็นที่แพร่หลายในยุโรป และอเมริกา ตั้งแต่ต้น

คริสต์ศตวรรษที่ 19 ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการออกแบบที่เปิดกว้างเป็นอย่างมากในเรื่องรูปแบบ หรือ หน้าตาอาคาร สนับสนุนให้เกิดการประดิษฐ์รูปแบบให้กับอาคารที่มีการใช้สอยใหม่ ๆ รวมถึงการใช้ วัสดุ และโครงสร้างจากระบบอุตสาหกรรม ทำให้แนวทางโบซาร์ต ประกอบด้วยสถาปัตยกรรมที่มี หน้าตาหลากหลาย หลายกรณีแปรเปลี่ยนไปตามภูมิภาค หรือรสนิยมของผู้คนในแต่ละช่วงเวลา ตั้งแต่รูปแบบฟื้นฟูคลาสสิก รูปแบบสมัยฟื้นฟูเรอเนสซองส์ รูปแบบฟื้นฟูบาโรค หรือรูปแบบท้องถิ่น อย่ง รูปแบบฟื้นฟูเฟลมิช¹⁶³ แต่อาคารในรูปแบบที่หลากหลายนี้ ก็ยังคงจัดอยู่ในรูปแบบโบซาร์ต ซึ่งมีพื้นฐานบนแนวทางการออกแบบร่วมกัน

ทั้งนี้ การศึกษารูปแบบสถาปัตยกรรมในโลกตะวันตก มีการพิจารณาไปถึงมิติของผังพื้น การ ออกแบบพื้นที่ว่าง การใช้งาน โครงสร้าง และวัสดุก่อสร้างอยู่แล้ว เพียงแต่อาจจะถูกละเลยไป เนื่องจากถูกดึงดูดด้วยหน้าตา หรือเปลือกอาคารอันเป็นเอกลักษณ์ก่อน อย่างกรณีรูปแบบ สถาปัตยกรรมอาร์ตเดโค ที่โดยทั่วไปถูกนิยามผ่านหน้าตา และการประดับตกแต่งที่มีลักษณะ เฉพาะตัว แม้โดยส่วนมากมีผังพื้นที่มีพื้นฐานการออกแบบจากแนวทางคลาสสิก¹⁶⁴ ดังนั้น การศึกษา การนิยามรูปแบบของสถาปัตยกรรม จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการวิเคราะห์ และทำความเข้าใจ อาคารหลังใดหลังหนึ่ง หรือกลุ่มอาคาร ในบริบทจำเพาะของแต่ละพื้นที่เช่นกัน โดยเฉพาะเมื่ออาคาร ไม่ได้ถูกสร้างขึ้นในบริบทของโลกตะวันตก จึงมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบที่แตกต่างออกไป งาน ศึกษาที่มีมาก่อนหน้า ก็แสดงให้เห็นถึงปัญหาของการนิยามที่ว่านี้ โดยเฉพาะงานออกแบบของพระ สาโรชรัตนนิมมานก์ ซึ่งมีพื้นฐานการออกแบบหลายประการจากแนวทางคลาสสิก อย่างความ สมมาตร และการออกแบบผังพื้น แต่อาคารหลายหลังกลับมีรูปแบบที่เรียบเกลี้ยง และปราศจากการ ตกแต่ง คล้ายกับสถาปัตยกรรมโมเดิร์น แต่ก็ไม่มีอาจนิยามอาคารในกลุ่มนี้ว่าเป็นสถาปัตยกรรมโมเดิร์น ได้ เนื่องจากผู้ออกแบบเอง ก็ไม่ได้แสดงแนวคิด หรือปรัชญาใด ๆ ที่สอดคล้องกับแนวคิดโมเดิร์นนิสม์ (Modernism) เลย หรือในหลายอาคาร ก็พบองค์ประกอบ และการประดับตกแต่งที่มาจากหลาย รูปแบบสถาปัตยกรรมในอาคารเดียว ซึ่งก่อให้เกิดความสับสนในการนิยามรูปแบบสถาปัตยกรรม

หากพิจารณาอาคารในกลุ่มที่มีผังแบบคลาสสิก แต่มีหน้าตาเรียบเกลี้ยงคล้ายสถาปัตยกรรม โมเดิร์น ซึ่งผู้วิจัยได้ให้นิยามไว้ว่าเป็นรูปแบบคลาสสิกเรียบ (Simplified Classicism) โดยหมายถึง สถาปัตยกรรมที่มีแนวทางการออกแบบผังพื้น และรูปทรงแบบคลาสสิก แต่ถูกลดทอนลวดลาย และ องค์ประกอบสถาปัตยกรรมให้มีความเรียบง่ายลง ไปจนถึงอาจไม่มีการตกแต่งเลย หากมองใน ภาพรวม แนวทางของสถาปัตยกรรมในโลกร่วมสมัย ต่างก็นิยมใช้วิธีการเดียวกันนี้ในการออกแบบ สถาปัตยกรรมอย่างแพร่หลาย อาคารในแนวทางนี้บางส่วน ยังคงหลักการแบบคลาสสิก อย่ง

¹⁶³ B Bergedoll, *European Architecture 1750-1890* (Oxford: Oxford University, 2000).

¹⁶⁴ P Bayer, *Art Deco Architecture: Design, Decoration, and Detail from the Twenties and Thirties* (New York: H. N. Abrams, 1992).

แนวทางอิตาเลียนฟาสซิสต์ และแนวทางพีดับบลิวเอโมเดิร์น ซึ่งเกิดขึ้นในต่างภูมิภาค และต่างอุดมการณ์ทางการเมืองกันอย่างชัดเจน แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าใช้แนวทางที่มีความร่วมกันอย่างมากในการออกแบบสถาปัตยกรรมอันเป็นตัวแทนของรัฐ แน่แน่นอนว่าอาคารที่ออกแบบในทั้งสองแนวทางนี้ย่อมมีรายละเอียดบางส่วนที่แตกต่างกันออกไปตามปัจจัย หรือบริบทเฉพาะตัวของพื้นที่ แต่ยังคงยึดบนหลักการเดียวกัน คือ การลดทอนรูปแบบสถาปัตยกรรมคลาสสิก ซึ่งก็สอดคล้องกับอาคารในกลุ่มสถาปัตยกรรมรูปแบบคลาสสิกเรียบที่ออกแบบโดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์อย่างชัดเจน แม้ในหลายอาคารจะไม่เหลือองค์ประกอบตกแต่งแบบคลาสสิกอยู่เลย แต่ก็ยังคงแสดงถึงหลักการออกแบบผังพื้นที่สัดส่วน และรูปทรงแบบคลาสสิก นอกจากนี้ ยังเป็นการเน้นย้ำให้เห็นถึงแนวคิดของสถาปัตยกรรมโบซาร์ต โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความเป็นอิสระของเปลือกอาคาร ซึ่งกำหนดหน้าตาและการประดับที่จะเปลี่ยนไปตามบริบท จากผังพื้นที่ต้องการตอบรับการใช้สอย และโครงสร้างสมัยใหม่

แม้ว่าการเสนอเรื่องการนิยามรูปแบบสถาปัตยกรรมใหม่ จะไม่ใช่เรื่องแปลกใหม่ในบรรดาการศึกษาที่มุ่งประเด็นเรื่องรูปแบบสถาปัตยกรรมอย่าง งานศึกษาของศาสตราจารย์ สมชาติ จึงสิริอาร์ักษ์ และศาสตราจารย์ ดร. วิมลสิทธิ์ หรยางกูร ก็ได้พยายามจัดหมวดหมู่ และนิยามรูปแบบสถาปัตยกรรมให้กับอาคารที่ออกแบบโดยพระสาโรชรัตนนิมมานก์มาก่อน โดยใช้การนิยามรูปแบบสถาปัตยกรรมจากโลกตะวันตกในการกำหนด ผ่านหน้าตาและการตกแต่งสถาปัตยกรรมเป็นหลัก แต่ยังไม่ได้มีการวิเคราะห์ลงไปถึงการออกแบบในมิติอื่น ๆ ของอาคาร อย่างผังพื้นที่หรือการใช้สอย หรือกล่าวถึงน้อยมาก ที่น่าสนใจคือ งานศึกษาของศาสตราจารย์ ดร. ชาตรี ประกิตนันทการ ที่นิยามคำว่า “สถาปัตยกรรมแบบทันสมัย” โดยอธิบายอาคารที่ก่อสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ไม่นิยมประดับตกแต่งอาคาร หรือประดับด้วยเส้นสาย หรือลวดลายทางเรขาคณิต ส่วนหลังคาของอาคารเป็นหลังคาทรงตัด หรือไม่ก็จะก่อเป็นแผงคอนกรีตขึ้นไปยังส่วนหลังคา (parapet) และให้เป็นส่วนหนึ่งของ “สถาปัตยกรรมคณะราษฎร”

การใช้คำว่า “ทันสมัย” มานิยามรูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นประเด็นที่ผู้วิจัยให้ความสนใจ เนื่องจากเป็นการใช้คำภาษาไทย ซึ่งเป็นคำที่ผู้คนที่อยู่ในช่วงเวลาร่วมสมัยเดียวกับที่อาคารเหล่านั้นถูกออกแบบและก่อสร้างใช้เรียกรูปแบบของอาคาร และที่สำคัญคือเป็นนิยามที่ไม่ได้เกิดจากสถาปนิกหรือสอดคล้องกับการนิยามรูปแบบสถาปัตยกรรมใด ๆ ในโลกตะวันตก แต่การนำ “สถาปัตยกรรมแบบทันสมัย” ไปผูกกับสถาปัตยกรรมที่ถูกสร้างขึ้นตามนโยบายของคณะราษฎร อาจทำให้สถาปัตยกรรมหลายชิ้น ที่มีรูปแบบ หน้าตา หรือกระบวนการออกแบบในแนวทางเดียวกัน ถูกละเลยไป อย่าง ศาลาเฉลิมกรุง (พ.ศ. 2473) วังวชิรเวศม์ (พ.ศ. 2476) บ้านจิตรเสน อภัยวงศ์ (พ.ศ. 2476) หอการค้าไทย – จีน (พ.ศ. 2476) โรงพยาบาลมิชชั่น (พ.ศ. 2483) เพียงเพราะไม่ได้เป็นอาคารที่ถูกสร้างโดยราชการ หรือถูกสร้างขึ้นก่อนช่วงเวลาที่คุณคณะราษฎรจะมีบทบาทในการบริหารราชการแผ่นดิน ผู้วิจัยเห็นว่า การนิยามคำว่า “สถาปัตยกรรมแบบทันสมัย” อาจเกิดจากการนิยามผ่าน

รูปแบบสถาปัตยกรรมเป็นส่วนหนึ่ง ดังที่ได้เคยมีผู้เสนอไว้แล้ว ร่วมกับการนิยามแนวทางการออกแบบของสถาปัตยกรรมในมิติอื่น ๆ ด้วย โดยมองข้ามแนวคิดทางการเมืองไป ทั้งนี้ นิยามใหม่ซึ่งสามารถครอบคลุมการอธิบายอาคารได้กว้างขึ้น ก็ยังสามารถอธิบายรูปแบบอาคารในนิยามแบบเดิมได้ มีขอบเขตที่ขยายออกไป ทั้งในเชิงเวลา รูปแบบการใช้งานอาคาร ซึ่งครอบคลุมถึงอาคารพักอาศัย อาคารพาณิชย์กรรม และอาคารเอกชน และรูปแบบสถาปัตยกรรม ซึ่งกว้างกว่าการอธิบายในกรอบรูปแบบสถาปัตยกรรมตะวันตก

ดังนั้น การนิยามรูปแบบของ “สถาปัตยกรรมแบบทันสมัย” อาจไม่สอดคล้องกับ “สถาปัตยกรรมคณะราษฎร” เสียทั้งหมด แต่อาศัยการนิยามจากมิติการออกแบบสถาปัตยกรรมอย่างแนวทางการออกแบบ รูปแบบการใช้งานอาคาร และรูปแบบสถาปัตยกรรม บนปัจจัยและบริบทของประเทศไทย สถาปัตยกรรมในกลุ่มนี้เป็นอาคารที่ก่อสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก เกิดจากแนวทางการออกแบบผังพื้นและรูปทรงแบบคลาสสิก โดยคำนึงถึงรูปแบบการใช้งานที่ตอบสนองต่อสังคมสมัยใหม่ รูปแบบอาคารเป็นได้ตั้งแต่ รูปแบบคลาสสิกเรียบ รูปแบบพื้นฟูคลาสสิก รูปแบบอาร์ตเดโค ไปจนถึงรูปแบบไทยประเพณี ในอาคารหลังเดียว อาจมีลักษณะที่สอดคล้องกับรูปแบบมากกว่าหนึ่ง อันเกิดจากการผสมผสานรูปแบบสถาปัตยกรรม แต่ทั้งหมดมีการลดทอนลวดลาย และองค์ประกอบประดับอาคารให้มีความเรียบง่ายมากขึ้น อาคารอาจไม่จำเป็นต้องเป็นอาคารที่มีหลังคาตัด หลังคาพาราเปต หรือหลังคาแบน แต่หมายรวมถึงอาคารที่มีหลังคาจั่ว หรือหลังคาปั้นหยาดด้วย ผนวกกับการใช้แสงกันแดดหรือระเบียงทางเดิน เพื่อรองรับสภาพอากาศที่เฉพาะของประเทศไทย การขยายขอบเขตการนิยามที่กว้างขึ้น และให้คำอธิบายผ่านแนวทางการออกแบบมากกว่ารูปลักษณะ หรือหน้าตาอาคารเพียงอย่างเดียว จะช่วยเติมเต็มช่องว่างในการศึกษาสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ของประเทศไทย ซึ่งแต่มีความคลุมเครือในการนิยามรูปแบบดังที่ปรากฏในการศึกษาที่ผ่านมา

พระสาโรชรัตนนิมมานก์ ถือเป็นสถาปนิกที่มีบทบาทอย่างมากต่อวงการสถาปัตยกรรมในประเทศไทย ดังที่ผู้วิจัยได้แสดงให้เห็นแล้ว ผ่านงานศึกษาชิ้นนี้ ที่ผ่านมากการศึกษาเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมของพระสาโรชรัตนนิมมานก์มีจำนวนน้อย อาจเนื่องด้วยข้อจำกัดทางด้านข้อมูลเอกสาร หรือการเข้าถึงแบบสถาปัตยกรรม แม้ว่าท่านจะมีผลงานออกแบบสถาปัตยกรรมจำนวนมาก เมื่อเทียบกับสถาปนิกท่านอื่น ๆ ในช่วงเวลาเดียวกัน พระสาโรชรัตนนิมมานก์ออกแบบอาคารหลังแรกที่ปรากฏหลักฐาน คือ อาคารนิทานภดล ในปี พ.ศ. 2467 และอาคารสุดท้าย โรงแรมรัตนโกสินทร์ ในปี พ.ศ. 2485 เป็นระยะเวลาเพียง 19 ปี ซึ่งถือเป็นระยะเวลาที่สั้นมาก เมื่อเทียบกับงานออกแบบซึ่งมีอย่างมากมาย ม.ร.ว. สลับ ลดาวัลย์ ศาสตราจารย์สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้กล่าวถึงพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ในหนังสือประวัติครุไว้ว่า “ตั้งแต่ช่วงปี พ.ศ. 2476 เป็นต้นมา อาคารใหม่ ๆ เกือบทุกหลังที่เกิดขึ้นในจังหวัดพระนคร และธนบุรีนั้น ดูเหมือนจะเป็นฝีมือของพระสาโรชรัตนนิมมานก์เสียทั้งหมด” ด้วยเหตุว่า

“กระทรวง ทบวง กรมต่าง ๆ มักจะต้องพึ่งกรมศิลปากร ให้ช่วยแนะนำ แลออกแบบให้ กรมศิลปากรก็มอบให้เป็นหน้าที่ของกองสถาปัตยกรรม และกองสถาปัตยกรรมก็คือ พระสาโรชรัตนนิมมานก์ที่ใคร ๆ รู้จัก” และเนื่องจาก “ท่านเป็นสถาปนิกชนิดที่ปลูกเรือนตามใจผู้อยู่ ทางราชการจึงชอบใช้ท่าน ทางส่วนบุคคล เมื่อทราบชื่อเสียงเช่นนั้น ก็พากันขอให้ท่านออกแบบ และควบคุมการก่อสร้างบ้านเรือนของตนตามอย่างทางราชการบ้าง จึงดูคล้ายกับว่า พระสาโรชรัตนนิมมานก์ เป็นสถาปนิกคนเดียวในประเทศไทยสมัยนั้น”¹⁶⁵ รวมถึงที่พระยาสารศาสตร์ศิริลักษณ์ (สรรสริณ สุขยางค์) ผู้เป็นพี่ชายของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ได้เขียนไว้ในหนังสืออนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ว่า “พระสาโรชรัตนนิมมานก์ได้กล่าวกับผู้เขียนว่า ได้บรรลุความทะเยอทยาน (Ambition) ในฐานะที่เป็นสถาปนิกแล้ว ด้วยได้สร้างอาคารสูงสุด หมายถึง ตึก 9 ชั้น และอาคารที่มีห้องใหญ่ที่สุดในประเทศไทย หมายถึง หอประชุมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย”¹⁶⁶ จึงไม่อาจปฏิเสธถึงบทบาท และคุณูปการของท่านต่อวงการสถาปัตยกรรมในประเทศไทยได้

ทั้งนี้ การศึกษาแนวทางการออกแบบของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ ตลอดจนบริบทต่าง ๆ และปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบ ช่วยเติมเต็มองค์ความรู้ทางวิชาการ และสามารถนำกระบวนการศึกษาไปปรับใช้กับการศึกษาแนวทางการออกแบบของสถาปนิกท่านอื่น ๆ ที่ทำงานในช่วงเวลาพร้อมสมัยได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลุ่มสถาปนิก ได้แก่ ม.จ. อธิเทพสรรค์ กฤดากร ม.จ. สมัยเฉลิม กฤดากร นารถ โปธิประสาธ จิตรเสน อภัยวงศ์ และ ม.จ. ไวมยากร วรวรรณ ซึ่งล้วนมีพื้นฐานการศึกษาแบบตะวันตก และได้นำแนวทางมาปรับใช้กับบริบทของประเทศไทยในวิธีที่ต่างกัน รวมถึงแนวทางการออกแบบเหล่านี้ยังส่งผลต่อสถาปัตยกรรมในช่วงเวลาถัดมา ซึ่งมีปัจจัยและบริบททางสังคมที่แตกต่างกัน การศึกษานี้พยายามชี้ให้เห็นว่า การศึกษาวิเคราะห์ชีวิต ผลงานการออกแบบ และแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมของสถาปนิกคนใดคนหนึ่ง มีประโยชน์ในการเป็นเสมือนแว่นขยายที่ฉายให้เห็นทั้งรายละเอียดอันลับซับซ้อนในชีวิตและผลงานของสถาปนิก รวมถึงบริบททางสังคม การเมือง วัฒนธรรมในยุคสมัยของสถาปนิกท่านนั้น

¹⁶⁵ หม่อมราชวงศ์ สลับ ลดาวัลย์, "ประวัติพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช สุขยางค์)," ในประวัติครู (2504).

¹⁶⁶ พระยาสารศาสตร์ศิริลักษณ์, "ประวัติพระสาโรชรัตนนิมมานก์," อนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (2493), โรงพิมพ์ชัยศิริ.

บรรณานุกรม

- Bayer, P. *Art Deco Architecture: Design, Decoration, and Detail from the Twenties and Thirties*. New York: H. N. Abrams, 1992.
- Bergedoll, B. *European Architecture 1750-1890*. Oxford: Oxford University, 2000.
- Chen Voon Fee. *Encyclopedia of Malaysia V05: Architecture (the Encyclopedia of Malaysia)* Didier Millet; Illustrated edition, 2007.
- Frampton, K. *Modern Architecture: A Critical History*. Fifth ed. London: Thames & Hudson, 2020.
- Fusinpaiboon, C. "Modernisation of Building: The Transplantation of the Concept of Architecture from Europe to Thailand, 1930s–1950s." PhD Architecture, University of Sheffield, 2014.
- Joan M. Marter. *The Grove Encyclopedia of American Art*. Oxford: Oxford University, 2011.
- Kirk, T. *The Architecture of Modern Italy, Volume II: Visions of Utopia, 1900–Present*. New York: Princeton Architectural Press, 2005.
- Middleton, R. and Watkin D. *Neoclassical and 19th Century Architecture 2: The Diffusion and Development of Classicism and the Gothic Revival*. Milan: Electa S.p.A, 1993.
- Middleton, R. and Watkin D. . *Neoclassical and 19th Century Architecture 1: The Enlightenment in France and in England*. Milan: Electa S.p.A, 1993.
- Monzo, L. "Trasformismo Architettonico – Piacentinis Kirche Sacro Cuore Di Cristo Re in Rom Im Kontext Der Kirchenbaulichen Erneuerung Im Faschistischen Italien, in Kunst Und Politik." *Jahrbuch der Guernica-Gesellschaft* 15 (2013).
- Murray, P. *Renaissance Architecture*. New York: H. N. Abrams, 1972.
- Pai, H. "The Diagrammatic Construction of Type." *The Journal of Architecture* 20 (2015): 6.
- Pevsner, N. *A History of Building Types*. 1984.
- Pradip Kumar Das. *Henry Irwin and the Indo Saracenic Movement Reconsidered*. PartridgeIndia 2014.

Salmon, F. and Figueiredo, P. "The South Front of St George's Hall, Liverpool."

Architectural History 43 (2000).

Stamp, G. "Charles Reilly and the Liverpool School of Architecture, 1904-1933." *Journal of the Society of Architectural Historians* 56 (Sep. 1997): 3.

Thistlewood, D. "Liverpool School of Architecture: Centenary Review." *The Architects' Journal* (May 1995): 60.

ใจรัก จันทร์ลีน. "สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ของสถาปนิกไทยรุ่นบุกเบิก พ.ศ. 2459-2508." วิทยานิพนธ์ปริญญา
สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ประวัติคณะวิศวกรรมศาสตร์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 70 ปี
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

จรูญศักดิ์ จารุธีรนาท. "การศึกษาสถาปัตยกรรมวัดเทพศิรินทราวาส." สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัย
ศิลปากร, 2546.

จิระทัศนกุล, สมคิด. งานออกแบบสถาปัตยกรรมไทยผีพระหัตถ์สมเด็จพระเจ้าฟ้ากรมพระยานริศรานุวัดติวงศ์. กรุงเทพฯ:
สถาบันศิลปสถาปัตยกรรมไทยเฉลิมพระเกียรติ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2556.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 9 ทศวรรษ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการจัดทำหนังสือ 9 ทศวรรษ
พัฒนาการทางกายภาพ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.

นิธิ สถาปิตานนท์. 100 ปี ศิลปะ สถาปัตยกรรม วชิราวุธวิทยาลัย. กรุงเทพฯ: ลายเส้น, 2553.

ปฐมฤกษ์ วงศ์แสงข้า. "งานออกแบบสถาปัตยกรรมไทยของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช สุขยางค์): แนวคิดเรื่อง
บริบทของที่ตั้ง และสถาปัตยกรรมต้นแบบ." วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, no. 70 (มิถุนายน 2563).

ประวัติ นางวินัส สาโรชรัตนนิมมานก์ (วินัส สุขยางค์). อนุสรณ์งานสถาปนากิจศพนางวินัส สาโรชรัตนนิมมานก์ (วินัส สุข
ยางค์). กรุงเทพฯ: การพิมพ์พระนคร, 2532.

ปัทมากรีย์ วิริยะศิริ. "พัฒนาการสถาปัตยกรรมสนามศุภชลาศัย กรีฑาสถานแห่งชาติ ช่วงพุทธศักราช 2477-2509."
วิทยานิพนธ์ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2561.

พระยาสารศาสตร์ศิริลักษณ์. "ประวัติพระสาโรชรัตนนิมมานก์." อนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพพระสาโรชรัตนนิม
มานก์ (2493). โรงพิมพ์ชัยศิริ.

พระสาโรชรัตนนิมมานก์. "การพิพิธภัณฑสถานที่กรุงปารีส พ.ศ. 2480," ศิลปากร ปีที่ 2 เล่มที่ 1 (มิถุนายน, 2481):
หน้า 2-12. "

———. "การพิพิธภัณฑสถานที่กรุงปารีส พ.ศ. 2480," ศิลปากร ปีที่ 2 เล่มที่ 2 (สิงหาคม, 2481): หน้า 21-
31."

———. การสร้างอาคารที่ศิริราชพยาบาล. อนุสรณ์ 84 ปี ศิริราช. กรุงเทพฯ: กรุงเทพมหานครการพิมพ์, 2519. กรุงเทพมหานคร

สยามการพิมพ์.

พีรศรี โปหาทอง. ปฐมศตวรรษ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เล่ม 1. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2557.

ศิริราชพยาบาล, คณะแพทยศาสตร์. 120 ชั้นเอกของศิริราช. กรุงเทพฯ: แพลน พรินต์ติ้ง, 2551.

สมใจ โสสรสวรรค์ และคณะ. ณ แห่งนี้...ไปรษณีย์กลาง. 2563. สมุทรปราการ: พงษ์วรินทร์การพิมพ์.

สมชาติ จิงสิริอารักษ์. การศึกษาเปรียบเทียบสถาปัตยกรรมยุคสมัยระหว่างญี่ปุ่นกับสยามตั้งแต่กลางศตวรรษที่ 19 ถึง
สิ้นสุดสงครามโลกครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ภาควิชาศิลปสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ศิลปากร, 2560.

———. สถาปัตยกรรมแบบตะวันตกในสยาม รัชกาลที่ 4 - พ.ศ. 2485. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ศิลปากร, 2553.

สลั ลดาวัลย์, หม่อมราชวงศ์. "ประวัติพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช สุขยางค์)." ประวัติครุ (2504).

สิทธิธรรม โรหิตะสุข. "พระสาโรชรัตนนิมมานก์กับศิลปะสมัยใหม่ในประเทศไทย." วารสารอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ศิลปากร ปีที่ 42, no. ฉบับที่ 1 (มิถุนายน 2563).

สิปปะ ดวงผึ้ง. "การศึกษาสถาปัตยกรรมโครงสร้างคอนกรีตของพระพรหมพิจิตร." วิทยานิพนธ์ปริญญา
สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2548.

หจจดหมายเหตุแห่งชาติ. "4) ศธ. 2.1.25 งบประมาณเบิกจ่ายเงินเดือน การเลื่อนตำแหน่ง และ บรรจุพนักงานใน
ศิลปากรสถาน (246 -2480)."

———. "เลขที่ ศธ. 21.1/177 ส่งนายพร, นายชม, นายแมน, นายสาโรช, นางเต็งสอง, นายเปีย ไปเรียนวิชา
ประเทศยุโรป." พ.ศ. 2456.

———. "เลขที่ ศธ. 21.1/214 งบประมาณเงินค่าเล่าเรียนของนักเรียนสยาม กรุงลอนดอน พ.ศ. 2459." พ.ศ.
2458.

———. "เลขที่ ศธ. 21.1/233 ราชทูตสยาม กรุงลอนดอน ส่งรายงานการเล่าเรียนนักเรียนสยาม ประจำครึ่งปี
ของนายคาร์เตอร์." พ.ศ. 2459 - 2460.

———. "เลขที่ ศธ. 21.1/245 อัครราชทูตสยามกรุงลอนดอน ส่งรายงานการเล่าเรียนนักเรียนสยามของนายคาร์
เตอร์ 19 ฉบับ." พ.ศ. 2461.

———. "เลขที่ ศธ. 0701.2.2/71 ขอแต่งตั้งนายสาโรชรัตนนิมมานก์เป็นรองอธิบดี กรมศิลปากร." พ.ศ. 2485.

———. "เลขที่ ศธ. 0701.9.5.1/7 การแสดงพิพิธภัณฑ์ระหว่างชาติ ณ กรุงปารีส." พ.ศ. 2479.

———. "เลขที่ ศธ. 0701.41/3 พระสาโรชฯ ไปดูการแสดงศิลปกรรม กรุงปารีส." พ.ศ. 2480.

———. ศธ. 0701.2.1/7 ทำเนียบข้าราชการกระทรวงธรรมการ (2480).

หจจดหมายเหตุแห่งชาติ, เอกสารกระทรวงศึกษาธิการ. "เลขที่ ศธ. 21.1/263 สถานทูตสยาม กรุงลอนดอน ส่ง
จดหมายบันทึกของนายคาร์เตอร์ ว่าด้วยการเล่าเรียนของนายแมน, นายสาโรช, นายป้อ, นายพรต, นาย
เล็ก." พ.ศ. 2462.



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	ปฐมฤกษ์ วงศ์แสงขำ
วัน เดือน ปี เกิด	5 มิถุนายน 2538
สถานที่เกิด	อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
วุฒิการศึกษา	มัธยมศึกษา โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ไทย คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สาขาการออกแบบสถาปัตยกรรมและประวัติศาสตร์ วิทยาลัยโพลีเทคนิค แห่งมิลาน
ผลงานตีพิมพ์	งานออกแบบสถาปัตยกรรมไทยของพระสาโรชรัตนนิมมานก์ (สาโรช สุข ยางค์) : แนวคิดเรื่องบริบทของที่ตั้ง และสถาปัตยกรรมต้นแบบ ใน วารสารวิชาการสถาปัตยกรรมศาสตร์ ฉบับที่ 70 ปี 2563 (มกราคม- มิถุนายน) ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รางวัลที่ได้รับ	ทุนหม่อมราชวงศ์มิตราภรณ์ เกษมศรี พ.ศ. 2558 - 2561 รางวัลนริศรานูวัตวิวงศ์ สาขาทัศนศิลป์ (สถาปัตยกรรมไทย) พ.ศ. 2560