

อาสนวิหารแม่พระนิรมล จังหวัดอุบลราชธานี: สถาปัตยกรรมโรมันคาทอลิกสมัยใหม่ในประเทศไทย Ubon Ratchathani's Cathedral of the Immaculate Conception: Modern Roman Catholic Architecture in Thailand

สุภาวรรณ ปันติ

Supawan Pundi

ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ 50300 ประเทศไทย

Department of Architecture, Faculty of Arts and Architecture,

Rajamangala University of Technology Lanna, Chiang-Mai, 50300, Thailand

บทคัดย่อ

บทความนี้ศึกษาอาสนวิหารแม่พระนิรมล จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งเป็นผลงานสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ที่ยกแบบโดยศาสตราจารย์กิตติคุณ ร้อยเอกกฤษฎา อรุณวงษ์ ณ อยุธยา ในปี 2503 การศึกษาใช้ข้อมูลด้านเอกสารส่วนบุคคล และการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์แนวความคิดการออกแบบ และการสร้างสรรค์วัดโรมันคาทอลิกด้วยรูปแบบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ที่มีเอกลักษณ์โดดเด่นเฉพาะตัว ภายใต้บริบทแห่งการพัฒนาประเทศช่วงทศวรรษที่ 1960 การศึกษาพบว่ามีปัจจัย 3 ประการ ที่ทำให้เกิดการสร้างสรรคอาสนวิหารแม่พระนิรมลในรูปแบบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ ได้แก่ 1) นโยบายของรัฐบาลไทยและองค์การสนธิสัญญาป้องกันภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หรือซีโต้ ที่มุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่แสดงออก



ภาพมุมสูงบริเวณอาสนวิหาร
แม่พระนิรมล (วัดbungกะแหว)
อำเภอเมือง จังหวัด
อุบลราชธานี
A bird's-eye view of
Ubon Ratchathani's
Cathedral of the
Immaculate Conception
(Wat Bung Krathaew).

ถึงความก้าวหน้าและคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน 2) แนวความคิดของ
สถาปนิกในการออกแบบอาสนวิหารแม่พระนิรมล จังหวัดอุบลราชธานี ในการ
ทดลองใช้พื้นผิวโค้งแบบไฮเปอร์โบลิกพาราโบลอยด์ ที่ได้รับแรงบันดาลใจจาก
สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในต่างประเทศ มาประยุกต์ใช้กับอาสนวิหารสมัยใหม่
ภายใต้บริบทท้องถิ่นของประเทศไทย และ 3) การสังคายนาสากลว่ากัน
ครั้งที่ 2 ที่สร้างกรอบแนวความคิดพื้นฐานสำหรับการสร้างพื้นที่ศักดิ์สิทธิ์ใน
สถาปัตยกรรมวัดโรมันคาทอลิกยุคสมัยใหม่ ผลจากการศึกษาจะช่วยเพิ่มพูน
ความรู้เกี่ยวกับสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในประเทศไทย

คำสำคัญ: สถาปัตยกรรมโรมันคาทอลิกสมัยใหม่, ไฮเปอร์โบลิกพาราโบลอยด์,
ศาสตราจารย์กิตติคุณ ร้อยเอกกฤษฎา อรุณวงษ์ ณ อยุธยา, อาสนวิหาร
แม่พระนิรมล จังหวัดอุบลราชธานี

Abstract

This paper studies the architecture and design work of Ubon Ratchathani's Cathedral of the Immaculate Conception which was designed by Professor Emeritus Captain Krisda Arunvongse Na Ayudhya in 1960. Drawing upon the architect's archives and interviews with those involved in the project, the paper places the unique characteristics of this example of modern Roman Catholic architecture in the context of the national development of the 1960s. More specifically it argues that the Cathedral's design is best understood in relation to the policies of the Thai Government and Southeast Asia Treaty Organization (SEATO) which focused on economic and social development and the holding of the Second Vatican Council which established the conceptual framework of creating sacred spaces reflecting modern Roman Catholic architecture. Lastly, the architect's experimentation of a hyperbolic paraboloid design introduced international modern architectural design to rural Thailand. The findings will, it is hoped, broaden our understanding of the development of modern architecture in Thailand.

Keywords: modern Roman Catholic architecture, hyperbolic paraboloid, Professor Emeritus Captain Krisda Arunvongse Na Ayudhya, Cathedral of the Immaculate Conception Ubon Ratchathani

บทนำ

นิยามของการพัฒนาไปสู่ความทันสมัยของประเทศไทยในทศวรรษ 1960 คือน้ำไหล ไฟสว่าง ทางสะดวก โดยการสร้างถนนเป็นสิ่งที่นำความเจริญจาก กรุงเทพฯ ไปสู่ท้องถิ่น และเป็นโครงการที่รัฐบาลใช้เชื่อมโยงพื้นที่ประเทศไทย เข้าด้วยกัน ทำให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจ การค้าภายในประเทศจาก กรุงเทพฯ ไปยังศูนย์กลางการค้าของภูมิภาคต่าง ๆ ซึ่งนำไปสู่การพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมของแต่ละภูมิภาคต่อไป¹

การเข้าร่วมในองค์การสนธิสัญญาป้องกันภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หรือซีโต้ (Southeast Asia Treaty Organization: SEATO) ใน ค.ศ. 1954 ทำให้กรุงเทพฯ เป็นศูนย์กลางในการพัฒนาความรู้ด้านความก้าวหน้าทางวิศวกรรมและการพัฒนาฝีมือแรงงาน เช่น การก่อตั้ง SEATO Graduate School of Engineering เพื่อเป็นสถานที่ในการให้ความรู้และพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีขั้นสูงให้กับวิศวกร นอกจากนั้นการจัดโครงการ SEATO Skilled Labour Project ในกรุงเทพฯ และขยายผลไปยังต่างจังหวัด นำไปสู่พัฒนาทักษะของช่างฝีมือให้สามารถนำเทคนิคและความรู้ไปปฏิบัติงานที่มีคุณภาพและมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในวงการอาชีพได้²

การพัฒนาภาพลักษณ์เมืองที่มีความทันสมัยในเมืองหลักของแต่ละภูมิภาค เป็นแนวทางหนึ่งในการสร้างพื้นที่ประเทศไทยในทศวรรษ 1960 แต่ด้วยในข้อจำกัดทางทรัพยากรที่แตกต่างกันของแต่ละท้องถิ่น เช่น แรงงาน วัสดุ ความรู้ด้านเทคนิคและวิธีการก่อสร้างแบบใหม่ จึงเป็นประเด็นสำคัญที่สถาบันไทยต้องพิจารณาใช้ข้อจำกัดของทรัพยากรที่มีในท้องถิ่นร่วมกับองค์ความรู้ด้านวิศวกรรมให้สอดคล้องกับการสร้างสรรค์รูปแบบงานสถาปัตยกรรมที่แสดงออกถึงความก้าวหน้าและทันสมัยของประเทศที่กำลังพัฒนา ทำให้เกิดการทำงานร่วมกันระหว่างวิศวกรและสถาปนิกจากกรุงเทพฯ เพื่อควบคุมมาตรฐานและคุณภาพของงานสถาปัตยกรรม โดยดำเนินการก่อสร้างจากช่างฝีมือ (skilled labour) และคนงาน (unskilled worker) ของท้องถิ่น นอกจากนั้นการปรับใช้รูปแบบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ตามกระแสนิยมเป็นแนวทางสำคัญของการปรับตัวของพระศาสนจักรสากลสู่ท้องถิ่นตามหลักการสภาสังคายนาว่าติกัน ครั้งที่ 2 โดยมีการฟื้นฟูและพัฒนาวัดโรมันคาทอลิกประจำสังฆมณฑลต่าง ๆ ในภาคอีสานให้สอดคล้องกับการพัฒนาที่เกิดขึ้นในประเทศไทย

อาสนวิหารแม่พระนิรมล หรือวัดบุงกะแหว จังหวัดอุบลราชธานี เป็นสถาปัตยกรรมวัดโรมันคาทอลิกที่ก่อตั้งขึ้นในช่วงเวลาของการเปลี่ยนแปลงทั้งการเปลี่ยนแปลงภายในพระศาสนจักรคาทอลิกอันเกิดจากการสังคายนาว่าติกัน ครั้งที่ 2 และการเปลี่ยนแปลงจากบริบทด้านการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ซึ่งนำไปสู่การค้นหาและแสดงออกถึงอัตลักษณ์ความเป็นไทยที่แตกต่างไปจากยุคก่อนหน้า โดยอาสนวิหารแม่พระนิรมล มีความสำคัญในฐานะที่เป็นอาสนวิหารประจำสังฆมณฑลหลังแรก ๆ ในอีสาน มีการสืบทอด ปรับปรุง ฟื้นฟูและก่อสร้างโบสถ์และอาสนวิหารใน

พื้นที่ชุมชนดั้งเดิมสืบเนื่องจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในระยะแรกมีการก่อสร้าง
โรงสวดและวัดน้อย โดยใช้รูปแบบสถาปัตยกรรมของท้องถิ่น และพัฒนาสู่โบสถ์
โรมันคาทอลิกที่มีรูปแบบสถาปัตยกรรมนีโอคลาสสิกแบบตะวันตก ตลอดจน
การเลื่อนสถานะเป็นอาสนวิหารที่มีการก่อสร้างในรูปแบบสถาปัตยกรรม
สมัยใหม่ ซึ่งได้สร้างสรรค์ตามแนวความคิดการออกแบบของ ศาสตราจารย์
กิตติคุณ ร้อยเอก ฤทธิญาณ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา ที่มุ่งเน้นการใช้ความรู้ด้าน
เทคโนโลยีในการทดลองหาความเป็นไปได้ใหม่ ๆ ให้กับงานสถาปัตยกรรม
และต้องแสดงออกถึงอัตลักษณ์ใหม่ที่มีความทันสมัยในบริบทของประเทศไทย
ยุคพัฒนา

จากการศึกษาพัฒนาการด้านรูปแบบของโบสถ์และอาสนวิหารของ
ศาสนาคริสต์นิกายโรมันคาทอลิกที่ผ่านมาจะศึกษาในแง่ของพัฒนาการของ
รูปแบบสถาปัตยกรรม การปรับเปลี่ยนรูปแบบให้สอดคล้องกับลักษณะไทย
เครื่องคอนกรีตและแบบไทยประยุกต์ รวมถึงรูปแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น
แต่อาสนวิหารหลังนี้มีการสร้างสรรค์รูปลักษณะที่แตกต่างออกไปอย่างสิ้นเชิง
ดังนั้นบทความนี้จึงศึกษาถึงบริบทที่ประกอบด้วยปัจจัยทางสังคม การเมือง
ค่านิยม และการเปลี่ยนแปลงภายในศาสนาคริสต์นิกายโรมันคาทอลิก อันเป็น
เงื่อนไขสำคัญในการสร้างสรรค์งานสถาปัตยกรรมโรมันคาทอลิกสมัยใหม่ใน
ประเทศไทย

พระศาสนจักรคาทอลิกกับงานสถาปัตยกรรมในยุคสมัยใหม่

เมื่อสังคมโลกได้ก้าวเข้าสู่ยุคสมัยใหม่ และได้ลดความสำคัญของศาสนาลง
ผู้คนต่างหันมาให้ความสำคัญในศักยภาพของมนุษย์มากขึ้น โดยแนวความคิด
แบบเหตุผลนิยมที่เกิดจากการปฏิวัติทางวิทยาศาสตร์และการปฏิวัติฝรั่งเศส
ก่อให้เกิดแนวคิดเกี่ยวกับมนุษย์และสังคมที่พัฒนาได้โดยไม่ต้องอ้างอิง
พระคัมภีร์หรือคำสอนทางศาสนา แม้ว่าการเปลี่ยนแปลงทางสังคมดังกล่าว
นำไปสู่การพัฒนาด้านเศรษฐกิจอย่างก้าวกระโดด แต่กลับส่งผลกระทบต่อ
คุณภาพชีวิตของคนชนชั้นแรงงานที่เกิดจากการกดขี่ของคนในระบบทุนนิยม
ทำให้พระศาสนจักรคาทอลิกได้หันมาพัฒนางานด้านมนุษยและสังคมบน
พื้นฐานคำสอนของศาสนา ด้วยการออกสมณสาสน์ที่สำคัญ 2 ฉบับ ได้แก่
สมณสาสน์เรอุม โนวารุม (Rerum Novarum) ใน ค.ศ. 1891 และสมณสาสน์
การาเชอซิโม อองโน (Quadragesimo Anno) ใน ค.ศ. 1931

แม้ว่าพระศาสนจักรประกาศยอมรับสภาพของสังคมสมัยใหม่ และเสนอแนวทางการปรับตัวเข้าสู่สังคมในยุคสมัยใหม่แล้วก็ตาม แต่งานศิลปะและสถาปัตยกรรมประเภทโบสถ์ของศาสนาคริสต์นิกายโรมันคาทอลิกยังคงยึดถือข้อปฏิบัติจากสภาสังคายนาแห่งเทรนต์ที่เกิดขึ้นในช่วงศตวรรษที่ 16 จนกระทั่งเกิดแนวความคิดศิลปะสมัยใหม่ในประเทศฝรั่งเศส ทำให้ศิลปินและประชาชนเริ่มวิพากษ์ถึงความเหมาะสมของการนำศิลปะสมัยใหม่มาใช้ในการสื่อสารเรื่องราวทางศาสนาที่คนยุคใหม่สามารถเข้าถึงได้ง่าย จนกระทั่ง Pierre Couturier และบาทหลวงมารี-อแล็ง กูตูรีเย (Marie-Alain Couturier) เริ่มขับเคลื่อนแนวความคิด และสนับสนุนการพัฒนารูปแบบของศิลปะสมัยใหม่ในศาสนสถาน ผ่านวารสาร L'Art sacré ใน ค.ศ. 1935³ ตัวอย่างของการขับเคลื่อนกระแสศิลปะดังกล่าวที่สำคัญ คือการสร้างโบสถ์หลังใหม่ของเมืองร็งซ็อง (Notre Dame du Haut, Ronchamp) ออกแบบโดย เลอ คอร์บูซีเย (Le Corbusier) ใน ค.ศ. 1955 โดยนำแนวคิดทางศิลปะแนว Purism ที่แสดงสัจจะของผิววัสดุคอนกรีตในการสร้างสรรค์งานสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะคล้ายประติมากรรมรูปเรื่อตั้งอยู่บนยอดเขา นอกจากนี้โบสถ์หลังนี้ยังมีสัดส่วนที่สัมพันธ์กับสัดส่วนร่างกายมนุษย์ อันแสดงถึงความสัมพันธ์ของพระเจ้าที่ประทับอยู่อย่างใกล้ชิดกับมนุษย์

กระแสขับเคลื่อนแนวความคิดและสนับสนุนการพัฒนารูปแบบของศิลปะสมัยใหม่ในศาสนสถานของชาวคาทอลิกเป็นการเคลื่อนไหวหนึ่งที่ส่งผลต่อการเริ่มพิจารณาบทบาทและความสัมพันธ์ของพระศาสนจักรต่อสังคมสมัยใหม่มากขึ้น จนกระทั่งเกิดการสังคายนาสากลวาติกัน ครั้งที่ 2 (ค.ศ.1958-1965) ที่มีเป้าหมายมุ่งเน้นประเด็นด้านความเสมอภาค เสรีภาพ และการใช้เหตุผล ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาความรู้และความก้าวหน้าของคนในสังคม ตลอดจนการให้ความสำคัญกับธรรมนูญเรื่องพิธีกรรมศักดิ์สิทธิ์ อีกทั้งเป็นการเปิดกว้างทางเสรีภาพในการสร้างสรรค์งานศิลปะและสถาปัตยกรรมที่เกี่ยวข้องกับพระศาสนจักรคาทอลิก นำไปสู่การกำหนดขอบเขตของการสร้างโบสถ์และวัดของศาสนาคริสต์นิกายคาทอลิกให้สอดคล้องกับยุคสมัยใหม่ อันมีความหลากหลายทั้งในมิติทางกายภาพและจิตภาพของผู้คนต่างวัฒนธรรมในแต่ละถิ่นที่อย่างเป็นทางการ จนนำไปสู่การยอมรับและประยุกต์ใช้งานศิลปะและสถาปัตยกรรมสมัยใหม่เข้ากับลักษณะประจำถิ่นให้ปรากฏในศาสนสถานในเวลาต่อมา

ดังนั้นศิลปะและสถาปัตยกรรมสมัยใหม่จึงก่อกำเนิดจากปัจจัยหลายด้าน ทั้งจากปัจจัยทางการเมืองที่พัฒนามาสู่การปกครองแบบประชาธิปไตย ความเป็นปัจเจกชนของคนในยุคสมัยใหม่ สังคมและเศรษฐกิจแบบทุนนิยม และความก้าวหน้าทางวิทยาการและเทคโนโลยี ที่ได้กลายเป็นภาพสะท้อนให้กับมโนทัศน์เรื่องความอิสระและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ ตลอดจนการพัฒนาแนวคิดในการออกแบบที่ว่าง เทคนิคและวิธีการก่อสร้างที่สอดคล้องกับวัสดุที่ผลิตได้จากอุตสาหกรรม ซึ่งสามารถควบคุมได้ทั้งคุณภาพ เวลา และมาตรฐานการผลิต

สถาปัตยกรรมรูปทรงเรขาคณิตเชิงเส้นโค้งและการสร้างพื้นที่แบบใหม่ในวัดโรมันคาทอลิก

ในช่วงหลังสงครามโลก ครั้งที่ 2 สถาปนิกและวิศวกรได้ทดลองและพัฒนา รูปแบบพื้นผิวสามมิติที่หลากหลายโดยมีพื้นฐานมาจากโครงสร้างคอนกรีตเปลือกบาง เช่น โครงเปลือกบางที่มีรูปทรงโค้งกลับทาง หรือไฮเปอร์โบลิก พาราโบลอยด์ (hyperbolic paraboloids) ที่แสดงออกด้านรูปทรงที่เป็นอิสระ มีความเรียบง่ายและแสดงออกถึงการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่อย่างตรงไปตรงมา เพื่อตอบสนองความต้องการใช้งานของมนุษย์ตามแนวคิดทางสถาปัตยกรรมสมัยใหม่⁴ โดยทั่วไปนิยมใช้ในการสร้างอาคารสาธารณะในยุโรปและอเมริกา เช่น โรงงาน ร้านค้า และห้องสมุด รวมทั้งโบสถ์ในศาสนาคริสต์

การพัฒนาทางวิศวกรรมและสถาปัตยกรรมดังกล่าวก่อให้เกิดรูปทรงของโบสถ์คาทอลิกหลากหลายรูปแบบ สถาปนิกสามารถผสมผสานลักษณะศิลปะและสถาปัตยกรรมสมัยใหม่เข้ากับลักษณะดั้งเดิม และแสดงความหมายเชิงศาสนาอย่างเป็นองค์รวม นอกจากนั้นความโล่งและกว้างของพื้นที่ใต้หลังคาสามารถสร้างสรรค์พื้นที่ใช้สอยและที่ว่างภายในได้อย่างอิสระ เกิดเป็นพื้นที่ศักดิ์สิทธิ์ในการประกอบพิธีกรรมทางศาสนา และกิจกรรมสาธารณะ เช่น Chapel of Lomas de Cuernavaca ในประเทศเม็กซิโก (ค.ศ. 1958) ออกแบบโดย เฟลิซ แคนเดลา (Félix Candela) สถาปนิกชาวสเปนและเม็กซิกัน โดยนำรูปแบบและลักษณะการซิงค์ผ้าใบของกระโจมในแอฟริกา มาปรับใช้กับวัสดุคอนกรีตที่มีรูปทรงแบบไฮเปอร์โบลิกพาราโบลอยด์และแคนเดลา ทดลองสร้างสรรค์สถาปัตยกรรมคอนกรีตเปลือกบางรูปแบบพื้นผิวเชิงบรรทัด (ruled surfaces) นำมาต่อกัน 3 ชั้น เพื่อแสดงความหมายของ

พระตรีเอกภาพตามพันธสัญญาใหม่ ลงในผังพื้นและแสดงลักษณะภายนอกของอาคารในรูปสามเหลี่ยม ในงานออกแบบ Chapel of the Sisters of Charity of St. Vincent de Paul ประเทศเม็กซิโก⁵

การตีความและสื่อความหมายโบสถ์คาทอลิกที่เป็นบ้านของพระเจ้าผ่านรูปทรงและที่ว่างทางสถาปัตยกรรมนั้นมีความแตกต่างและหลากหลายตามบริบท และคำว่าบริบท (contextualization) พระศาสนจักรคาทอลิกนำมาใช้เป็นแนวความคิดหลักของการปรับตัวในด้านต่าง ๆ กับท้องถิ่น สังคมและชุมชนของดินแดนอื่น ๆ โดยยังคงความเป็นดั้งเดิมของตนไว้ (Indigenization) ซึ่งผลที่ตามมาก็ยังไม่สามารถชักชวนผู้คนให้มีความเชื่อพระเจ้าในแบบคาทอลิกได้ ทำให้เกิดการนำเสนอประเด็นการรับวัฒนธรรมท้องถิ่น (inculturation) เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของพระศาสนจักร ตลอดจนศตวรรษ 1970 สภาคริสตจักรโลกได้ปรับปรุงโครงสร้างการดำเนินงานเพื่อปรับตัวให้อยู่ร่วมกับคนในสังคมภายใต้บริบททางการเมืองอย่างชัดเจน⁶

ดังนั้นนอกจากการสร้างพื้นที่ใช้สอยและที่ว่างศักดิ์สิทธิ์ให้เกิดในสถาปัตยกรรมวัดโรมันคาทอลิกแล้ว การสร้างพื้นที่สำหรับรองรับกิจกรรมอันเกิดจากค่านิยมและวัฒนธรรมใหม่ของกลุ่มเยาวชน หรือเรียกว่า วัฒนธรรมเยาวชน (youth culture) ภายในขอบเขตวัดโรมันคาทอลิกจึงมีความสำคัญในการแสดงออกถึงความเป็นหนึ่งเดียวกันกับบริบทในยุคสมัยใหม่ สำหรับประเทศไทย พื้นที่สำหรับกิจกรรมดังกล่าวเริ่มมีความสำคัญมากขึ้นในช่วงสงครามเย็น (ก่อนการสังคายนาวาติกัน ครั้งที่ 2) โดยพระศาสนจักรคาทอลิกได้เน้นการพัฒนาคนกลุ่มเยาวชนและปัญญาชนให้มีคุณภาพในสังคม สามารถตระหนักถึงสิทธิ เสรีภาพของตนเอง เพื่อเป็นกำลังหลักในการขับเคลื่อนและพัฒนาสังคมสู่ความก้าวหน้าต่อไปในอนาคต

สถาปัตยกรรมวัดโรมันคาทอลิกสมัยใหม่ในประเทศไทย: จากกรุงเทพฯสู่อีสาน

การอยู่อาศัยของชาวไทยพุทธและชาวคาทอลิกในอดีตนั้นแยกกันอยู่อย่างชัดเจน กล่าวคือ ชาวคาทอลิกมักรวมตัวกันอยู่เป็นชุมชนแยกออกไปจากชาวไทยพุทธ โดยมีการจัดสร้างวัดอยู่ตรงกลางชุมชนเพื่อคอยดูแลและรักษาความเชื่อของชาวคาทอลิก นอกจากนี้ชาวคาทอลิกจะตั้งโรงเรียนให้อยู่คู่กับวัดด้วย โดยมีบาทหลวงที่ดูแลวัดแห่งนั้นเป็นผู้สอน บาทหลวงจึงเป็นทั้งผู้ให้ความรู้ทั้งทาง

โลกและทางจิตวิญญาณแก่ชาวคาทอลิก จนกระทั่งช่วงสงครามอินโดจีน (ค.ศ. 1946-1989) ประเทศไทยมีความขัดแย้งกับฝรั่งเศส ผู้ที่นับถือศาสนาคริสต์ถูกเชื่อมโยงเข้าสู่การเป็นพวกเดียวกันกับฝรั่งเศสซึ่งเป็นศัตรูของไทย ผนวกกับกระแสปลุกสำนึกความรักชาติของรัฐบาลจอมพล ป. พิบูลสงคราม ตลอดจนการสนับสนุนนโยบายความเป็นเอกภาพทางศาสนาของรัฐบาลโดย กลุ่มคณะเลือดไทย ในกรุงเทพฯ มีการบีบบังคับให้คนไทยที่นับถือศาสนาคริสต์กลับใจเปลี่ยนมานับถือศาสนาพุทธ มีการปิดโบสถ์ และการห้ามทำพิธีทางศาสนา ทำให้การเผยแพร่ศาสนาคริสต์คาทอลิกในพื้นที่กรุงเทพฯ ซึ่งเป็นเขตการปกครองของมณฑลพายัพเป็นไปด้วยความยากลำบาก⁷

คณะบาทหลวงคาทอลิกกลุ่มหนึ่งจึงเดินทางออกจากกรุงเทพฯ ไปเผยแพร่ศาสนาในภาคอีสาน ซึ่งขณะนั้นอยู่ในเขตปกครองของมณฑลลาว และคณะบาทหลวงคาทอลิกได้ร่วมกับรัฐบาลไทยในการพัฒนาสังคมชนบทในภาคอีสานให้ทันสมัยซึ่งประสบความสำเร็จเป็นอย่างมาก ทำให้พระสันตะปาปา ทรงประกาศเปลี่ยนชื่อจากมณฑลลาวในพื้นที่ภาคอีสานของประเทศไทย เป็นมณฑลท่ง (ตั้งอยู่ตำบลท่าแร่ จังหวัดสกลนคร) ใน ค.ศ. 1950 ต่อมาใน ค.ศ. 1953 มณฑลท่งได้แบ่งออกเป็น 3 มณฑล ได้แก่ 1) มณฑลท่ง จังหวัดสกลนคร 2) มณฑลอุบลราชธานี และ 3) มณฑลอูตรธานี โดยมีจุดประสงค์สำคัญเพื่อกระจายอำนาจการบริหารแก่องค์กรทางศาสนาให้มีความใกล้ชิดกับท้องถิ่น⁸ นอกจากนั้นยังมีนโยบายของการแบ่งเขตแดนการปกครองทางศาสนา ให้สอดคล้องกับการแบ่งเขตการปกครองส่วนท้องถิ่นของรัฐบาลไทยมากขึ้น

การพัฒนาเป็นเครื่องมือในการเผยแพร่อุดมการณ์ทางการเมืองและแสวงหาแนวร่วมของประเทศมหาอำนาจทั้งสหรัฐอเมริกาและสหภาพโซเวียต ในบริบทโลกช่วงสงครามเย็น (ราวปี ค.ศ. 1950-1970) โดยเฉพาะประเทศฝ่ายเสรีประชาธิปไตยที่ได้นำแนวทางการพัฒนาโดยมีตะวันตกเป็นต้นแบบไปปรับใช้กับประเทศร่วมฝ่ายเดียวกัน ซึ่งประเทศไทยได้เข้าร่วมเป็นหนึ่งในสมาชิกขององค์การ SEATO และประเทศไทยได้รับการสนับสนุนด้านการพัฒนาความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ และคุณภาพสังคมที่ดี⁹ รวมทั้งการก่อตั้ง SEATO Graduate School of Engineering ในกรุงเทพมหานคร ใน ค.ศ. 1959 เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านวิศวกรรมหลากหลายแขนงที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ ซึ่งงานวิศวกรรมโครงสร้าง (Structure Engineering) เป็นหนึ่งในสาขาวิชาที่ต้องพัฒนาไปพร้อมกับงานสถาปัตยกรรมในการยกระดับมาตรฐานอาคารให้ดีขึ้น มีคุณค่า และสถาปัตยกรรมมีคุณค่าจะยกระดับจิตใจ

ของประชาชน ทำให้ระดมของประชาชนดีขึ้น¹⁰ ทั้งนี้สถาบันก็มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาพื้นที่ทางกายภาพของประเทศไทยยุคพัฒนา ทั้งงานวางผังเมือง งานสถาปัตยกรรม อาคารและสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ เพื่อสร้างลักษณะทางกายภาพของเมืองที่ทันสมัย สามารถรองรับกิจกรรมของภาครัฐบาล ทำให้งานสถาปัตยกรรมที่แสดงออกถึงความทันสมัยภายใต้บริบทของประเทศไทยในยุคพัฒนาในบริบทของอีสานเกิดขึ้นหลากหลายแนวทาง

การพัฒนากายภาพของเมือง และรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่แสดงออกถึงความทันสมัยเช่นเดียวกับกรุงเทพฯ ในเมืองอุบลราชธานี ส่วนหนึ่งมาจากการเข้ามาตั้งฐานทัพและปรับปรุงฐานทัพอากาศ ค่ายทหาร ศูนย์สื่อสาร ในช่วงสงครามเย็น โดยรัฐบาลไทยร่วมมือกับสหรัฐฯ ดำเนินการเรื่องการต่อต้านคอมมิวนิสต์ในเอเชีย และแก้ไขวิกฤตการณ์ที่ขบวนการคอมมิวนิสต์ในลาวที่สามารถยึดครองพื้นที่ได้มากขึ้น โดยการปรับปรุงฐานทัพในครั้งนี้ได้มีการร่วมมือกับหลายภาคส่วน รวมถึงวิศวกรและสถาปนิกชาวไทย เช่น ศาสตราจารย์กิตติคุณ ร้อยเอกกฤษฎา อรุณวงษ์ ณ อยุธยา ทำหน้าที่เป็นนายทหารติดต่อบริหารกองทัพบกกับคณะที่ปรึกษาทางการทหารสหรัฐฯ (JUSMAG) ด้านหน่วยก่อสร้างชื่อหน่วย OICC (Office In Charge of Construction) ในการสร้างสนามบินจังหวัดอุบลราชธานีและอุดรธานี¹¹

อุดมการณ์ชาตินิยมและการเร่งพัฒนาให้ประเทศทันสมัยก้าวไปข้างหน้าในยุครัฐบาลจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ ทำให้รัฐบาลเร่งสร้างพื้นที่ระดับชาติขึ้นมาใหม่ในนามพื้นที่ประเทศไทย เพื่อรองรับเงื่อนไขการเรียกร้องเอกภาพ และสร้างความชอบธรรมของรัฐบาลในการควบคุม ทำให้เกิดการพัฒนาศูนย์กลางทางกายภาพ พื้นที่ทางสังคม และพื้นที่ทางความคิด อันส่งผลต่อภาพลักษณ์ของเมืองที่ทันสมัย แต่ด้วยการพัฒนาที่ไม่สอดคล้องกับทรัพยากรบุคคล ได้ก่อให้เกิดความยากจน ความแร้นแค้น ความไม่เท่าเทียม และเกิดช่องว่างระหว่างรายได้เพิ่มขึ้นอย่างมหาศาล เพื่อลดปัญหาดังกล่าวรัฐบาลไทยจึงก่อตั้งศูนย์ช่วยเหลือด้านเทคนิคการพัฒนาชุมชนระดับภูมิภาค (SEATO Regional Community Development Technical Assistance Centre) ในจังหวัดอุบลราชธานีเมื่อปี ค.ศ. 1962 เพื่อส่งเสริมการพัฒนาทรัพยากรบุคคล พร้อมกับการสร้างสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานที่รองรับต่อการเจริญเติบโตด้านเศรษฐกิจและสังคมให้สอดคล้องกับเมืองที่ทันสมัย

อย่างไรก็ตามการพัฒนาพื้นที่ระดับชาติในนามพื้นที่ประเทศไทยนั้นได้นำไปสู่การพัฒนาภาพลักษณ์ของเมืองและสถาปัตยกรรมที่มีความทันสมัย

อย่างกรุงเทพมหานคร ในขณะที่เดียวกันความร่วมมือในด้านการพัฒนาสังคม และมนุษย์ของคณะบาทหลวงคาทอลิกในอีสานเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนสังคมไทยในยุคพัฒนาให้ก้าวไปสู่สังคมที่ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ซึ่งผลผลิตของความก้าวหน้าดังกล่าวนำไปสู่การพัฒนาและฟื้นฟูวัดโรมันคาทอลิกประจำสังฆมณฑลต่าง ๆ ในภาคอีสาน โดยมีการก่อสร้างอาสนวิหารที่ใช้รูปแบบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ เช่น อาสนวิหารพระมารดาในจางนุเคราะห์ จังหวัดอุดรธานี (ค.ศ. 1968) อาสนวิหารอัครเทวดามีคาแอล จังหวัดสกลนคร (ค.ศ. 1968-1971)

อาสนวิหารแม่พระนิรมล จังหวัดอุบลราชธานี:

สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในอีสาน

อาสนวิหารแม่พระนิรมล จังหวัดอุบลราชธานี เดิมเรียกว่า วัดโรมัน หรือวัดบุงกะเทว หรือวัดแม่พระนฤมลทิน (เรียกตามคริสตชนกลุ่มแรกที่ศรัทธาต่อแม่พระซึ่งตั้งเป็นองค์อุปถัมภ์ของวัดน้อย) ก่อตั้งโดย พระสังฆราช หลุยส์ เวย์ ผู้ปกครองมิสซังคาทอลิกทั้งในประเทศไทยและลาว ได้แต่งตั้งคณะพระสงฆ์มิสซังต่างประเทศแห่งกรุงปารีส ได้แก่ คุณพ่อยวง บัปติสต์ โปรตม และคุณพ่อชาเวียร์ เกโก จากกรุงเทพฯ ให้มาเผยแผ่ธรรมในอีสานประจำอยู่ที่เมืองอุบลราชธานีใน ค.ศ. 1881 โดยยุคแรกคณะบาทหลวงได้ช่วยเหลือเด็กและสตรีที่ถูกจับมาขายเป็นทาสจนได้รับอิสระ และกลุ่มคนเหล่านี้ได้สมัครเรียนคำสอนเป็นคาทอลิกกลุ่มแรกของเมืองอุบลราชธานี และภายหลังคณะบาทหลวงได้ซื้อบ้านทรงลาว เป็นบ้านไม้ยกใต้ถุนสูง ที่ชุมชนบุงกะเทว เพื่อตั้งเป็นโรงสวดและวัดน้อย ส่วนบริเวณรอบวัดโรมันหรือวัดแม่พระนฤมลทิน ได้จัดให้เป็นพื้นที่สำหรับสร้างกระท่อมของคณะผู้ติดตามและกลุ่มชาวคาทอลิก

การขยายขยายงานด้านการอภิบาลและเผยแผ่ธรรมของคณะบาทหลวงส่งผลให้เกิดคริสตชนมีจำนวนเพิ่มขึ้น ส่วนใหญ่เป็นชาวลาว ชาวเวียดนาม และชาวนวน จึงต้องมีการจัดสรรที่อยู่อาศัยภายในขอบเขตที่เจ้าหน้าที่รัฐของเมืองอุบลราชธานีกำหนดไว้ ผนวกกับสภาพวัดมีลักษณะที่ย่ำแย่มาก คณะบาทหลวงและชาวบ้านจึงเริ่มก่อสร้างวัดใหม่ใน ค.ศ. 1894-1898 โดยสร้างโบสถ์ที่มีรูปแบบนีโอคลาสสิก ขนาดกว้าง 12 เมตร ยาว 28 เมตร สูงประมาณ 10 เมตร ตัวอาคารสร้างโดยวิธีก่ออิฐฉาบปูน หลังคาเป็นโครงสร้างไม้มุงด้วยกระเบื้องดินเผา



ภาพที่ 1: ภาพอาสนวิหาร
แม่พระนิรมลหลังใหม่
(ซ้าย) ที่สร้างข้างเคียงกับ
อาสนวิหารหลังเก่า (ขวา)

Fig. 1 Newly-built
Cathedral of the
Immaculate
Conception (left)
located next to
the old building (right).

แม้ว่าทางกรุงโรมประกาศแยกมิสซังภาคอีสานออกเป็น 3 มิสซังแล้วก็ตาม แต่วัดแม่พระนฤมลทินยังคงเป็นบ้านหลังแรกในความทรงจำของคริสตชนชาวอีสาน และเป็นศูนย์กลางของงานแพร่ธรรมในภาคอีสานตลอดเรื่อยมา เมื่อวัดคาทอลิกแห่งนี้ได้ตั้งให้เป็นศูนย์กลางของสังฆมณฑลอุบลราชธานี จึงเปลี่ยนชื่อเป็น อาสนวิหารแม่พระนิรมล และเนื่องด้วยโบสถ์รูปแบบนีโอคลาสสิกหลังเก่ามีสภาพทรุดโทรม จึงเป็นโอกาสในการก่อสร้างอาสนวิหารหลังใหม่ในสมณสมัยคุณพ่อมอริส บริสซอง เป็นเจ้าอาวาสวัด ใน ค.ศ. 1959 โดยมี กฤษณา อารุณวงศ์ ณ อยุธยา สถาปนิกชาวไทยที่มีชื่อเสียง ศิษย์เก่าโรงเรียนอัสสัมชัญ (อสช 12977) และเป็นที่รู้จักในทีมงานการก่อสร้างสนามบินอุบลราชธานี เป็นผู้ออกแบบ

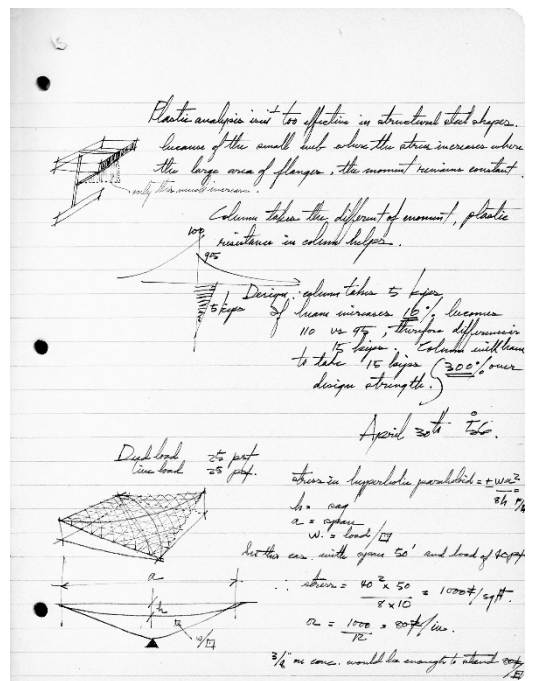
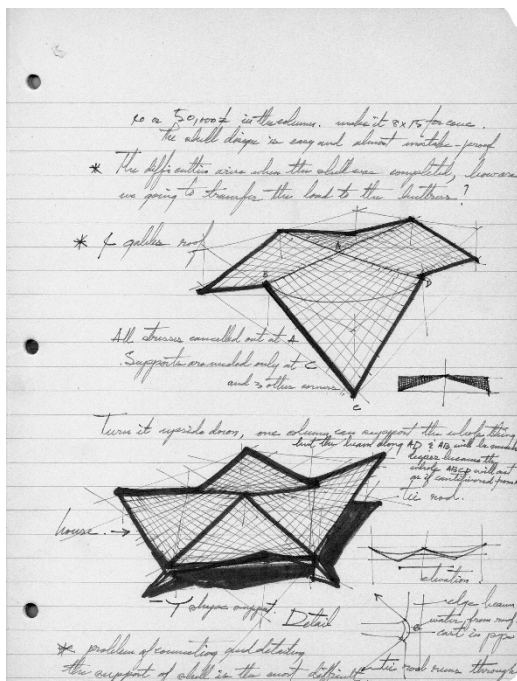
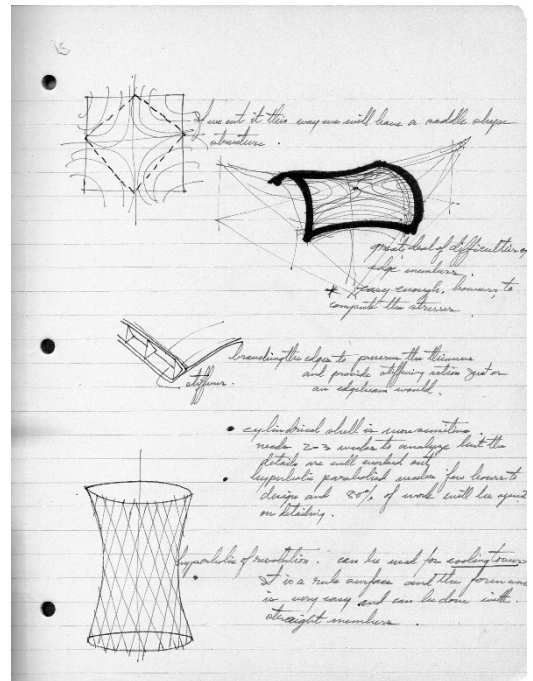
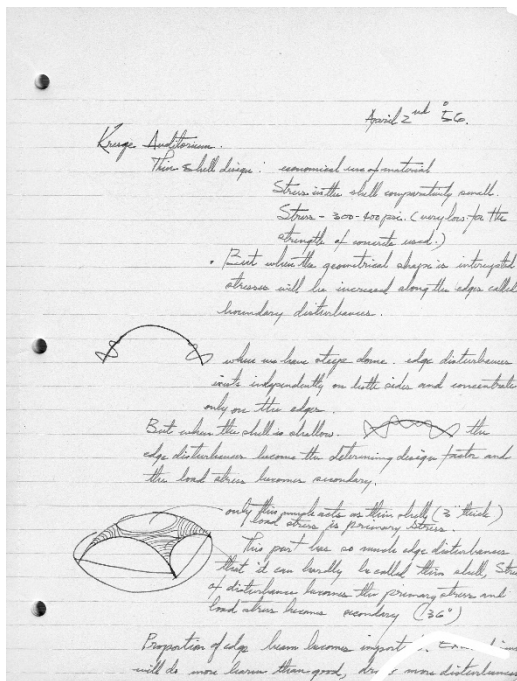
ก) จากองค์ความรู้ของสถาปนิกกรุงเทพสู่ช่างท้องถิ่น

ประเทศที่จะสามารถพัฒนาได้เต็มที่จำเป็นจะต้องมีความรู้ความสามารถในด้านวิทยาศาสตร์และวิทยาการสมัยใหม่ด้วยการสนับสนุนความก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และวิทยาการ ดังนั้นการจัดเตรียมด้านการศึกษาด้านเทคโนโลยี การจัดการวางแผนบริหารทรัพยากร การพัฒนาแรงงานฝีมือ และการวางแผนด้านกำลังคน จึงนับเป็นงานที่สำคัญที่จะนำไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายของการพัฒนา

สถาปนิกกฤษฎาเป็นสถาปนิกไทยสมัยใหม่ท่านหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทั้งการศึกษาและวิชาชีพสถาปัตยกรรมของประเทศไทย การเข้ามาสอนในมหาวิทยาลัยควบคู่กับการเปิดบริษัทด้านงานสถาปัตยกรรมทำให้สถาปนิกกฤษฎาได้ถ่ายทอดประสบการณ์จริงให้แก่นิสิตนักศึกษา ควบคู่กับเนื้อหาทางทฤษฎีสถาปัตยกรรม เมื่อนิสิตนักศึกษาสำเร็จการศึกษาแล้ว ท่านได้เปิดรับกลุ่มคนเหล่านี้เข้าทำงานในบริษัทสถาปัตยกรรมของท่านเอง นอกจากนั้นการถ่ายทอดความรู้และแนวความคิดในการทดลองใช้เทคโนโลยี ผสานกับงานสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ให้เข้ากับเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมรูปแบบอื่น ๆ ยังเป็นองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาวิชาทางสถาปัตยกรรมจากสถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตส์ (MIT) ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยเฉพาะสถาปัตยกรรมรูปทรงเรขาคณิตเชิงเส้นโค้ง (Curvilinear Form In Architecture) ที่กำลังเป็นกระแสการทดลองเชิงนวัตกรรมและเทคโนโลยีการก่อสร้างในยุโรปและอเมริกาในช่วงทศวรรษ 1950¹²

หลักการพื้นฐานของโครงสร้างเชิงเส้นโค้งสามารถอธิบายผ่านการถือแผ่นกระดาษไว้ในมือ ความโค้งในแผ่นกระดาษจะก่อให้เกิดความแข็งแรงและสามารถรับน้ำหนักได้เพิ่มขึ้น หากต้องการจะสร้างรูปทรงเรขาคณิตเชิงเส้นโค้งในรูปแบบต่าง ๆ สามารถทำได้หลายวิธี ทั้งจากการสร้างผิวโค้งจากการหมุนเส้นโค้งรอบแกน (rotational surfaces) และการสร้างผิวโค้งจากการเลื่อนระนาบเส้น (translational surfaces) หลักการสร้างผิวโค้งดังกล่าวสามารถนำไปสร้างพื้นผิวโค้งในรูปแบบอื่น ๆ หากใช้เส้นอ้างอิงเป็นเส้นโค้งแบบพาราโบลา พื้นผิวโค้งที่เกิดขึ้นจะเป็นพาราโบลอยด์ หากใช้เส้นโค้งพาราโบลาในทิศทางกลับกัน พื้นผิวโค้งที่เกิดขึ้นจะเป็นพื้นผิวแบบไฮเพอโบลิกพาราโบลอยด์¹³

การบ่มเพาะองค์ความรู้ของนักศึกษาสถาปัตยกรรมให้มีความรู้ความเข้าใจด้านวิศวกรรมเป็นประเด็นสำคัญในการพัฒนาศักยภาพการทำงานร่วมกันของสถาปนิกกับวิศวกร โดยในการประชุมวิชาการที่จัดขึ้นโดย SEATO Graduate School of Engineering ได้มีการกล่าวถึงหน้าที่ความรับผิดชอบของสถาปนิกและวิศวกรในการก่อสร้างอาคารในโครงการเดียวกัน โดยสถาปนิกกฤษฎาได้ให้ความเห็นในประเด็นของการพัฒนาการศึกษาทางสถาปัตยกรรมที่เน้นการสร้างสรรคให้อยู่บนหลักการเหตุและผล (rational thinking) ที่ผนวกกับความรู้ทางด้านวิศวกรรมโครงสร้าง เพื่อให้นักศึกษาเมื่อเรียนจบการศึกษาและเป็นสถาปนิกสามารถสร้างสรรคงานร่วมกับวิศวกรบนความรู้ความเข้าใจในหลักวิชาที่เกี่ยวข้องได้ในอนาคต¹⁴



ภาพที่ 2: บันทึกเรื่อง hyperbolic paraboloid structure ที่ศาสตราจารย์กิตติคุณ ร้อยเอกกฤษฎา อรุณวงษ์ ณ อยู่ธยา ได้ศึกษา ณ สถาบันสถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตส์ สหรัฐอเมริกา เมื่อปี ค.ศ. 1954

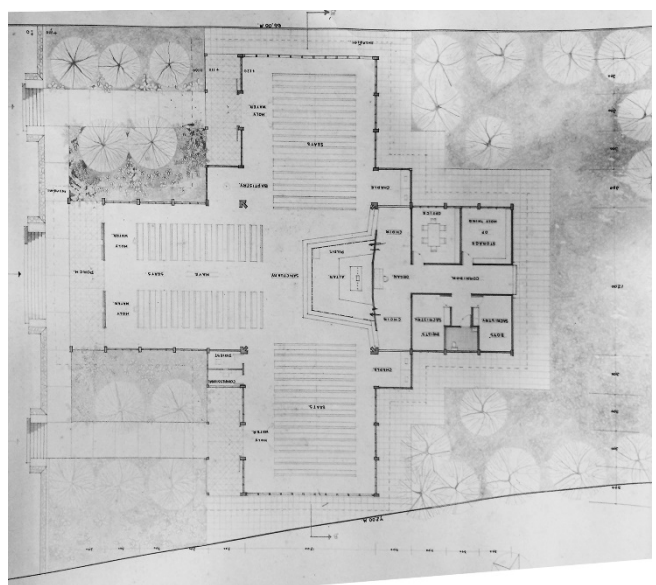
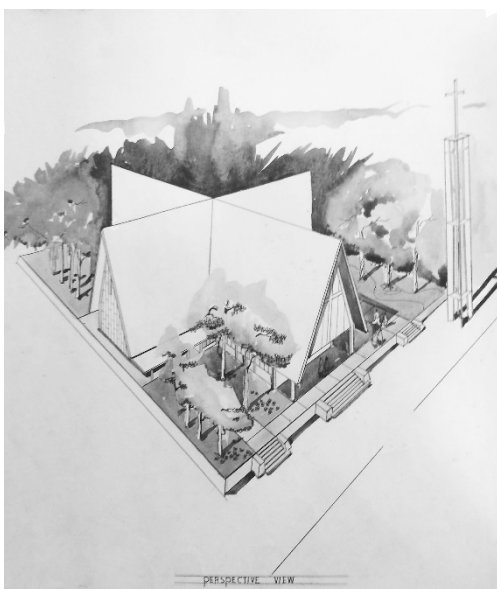
Fig. 2 Notes about hyperbolic paraboloid structures taken by Professor Emeritus Captain Krisda Arunvongse Na Ayudhya when studying in 1954 at the Massachusetts Institute of Technology, United States.

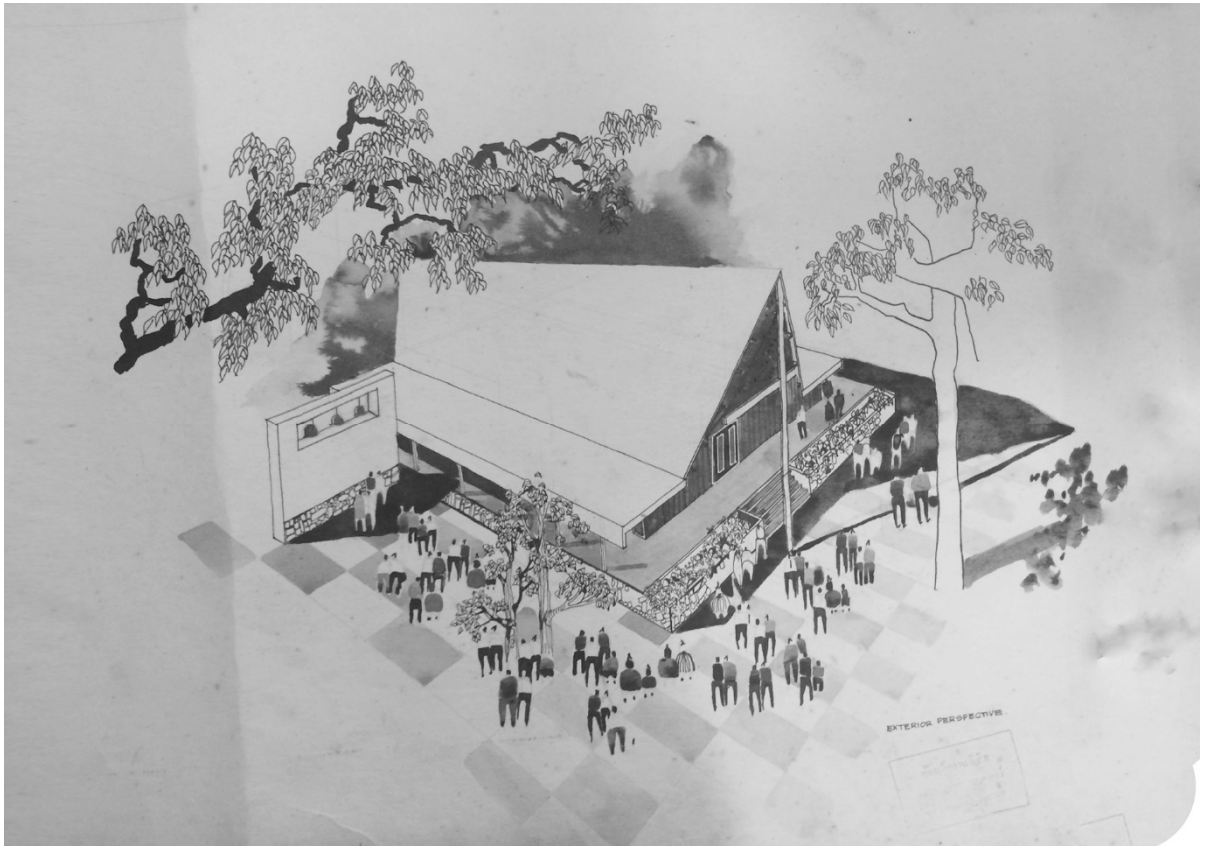
นอกจากนั้นการสื่อสารให้ประชาชนทั่วไปเห็นคุณค่าและความสำคัญ
 ของงานสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมของเมืองที่อยู่อาศัยเป็นประเด็นหนึ่ง
 ที่สถาปนิกกฤษฎาให้ความสำคัญกับการฝึกฝนนิสิตนักศึกษาสถาปัตยกรรม
 โดยการปรับปรุงหลักสูตรวิชาเรียนให้ผู้เรียนมีความคิดที่กว้างขวาง เป็นสถาปนิก
 หรือนักออกแบบที่คำนึงถึงสิ่งที่เป็นจริงอย่างเต็มที่ โดยในวิชาเรียนกำหนดให้
 อาจารย์ผู้จัดโปรแกรมทางสถาปัตยกรรมไปเลือกที่ตั้งของโครงการที่จะเกิด
 การก่อสร้างขึ้นจริง เพื่อให้นักศึกษาได้คำนึงถึงสภาพแวดล้อม จำนวนผู้ใช้งาน
 และพยายามกำหนดงบประมาณของโครงการ เป็นกรอบให้นักศึกษาสามารถ
 ออกแบบสร้างสรรค์ได้ และเป็นการเพิ่มความเข้าใจลักษณะงานจริง ๆ เมื่อ
 ประกอบอาชีพทางด้านสถาปัตยกรรมที่ต้องพบเจอไปพร้อมกัน¹⁵

ภาพที่ 3: แบบร่าง
 ทางเลือกที่ 1 โดยนาย
 ชูศักดิ์ พิงท่า นิสิตคณะ
 สถาปัตยกรรมศาสตร์
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 ค.ศ. 1960

Fig. 3 First schematic
 design of the cathedral
 drawn in 1960 by
 Mr. Shusak Phoeng
 Tham, former student
 at Chulalongkorn
 University.

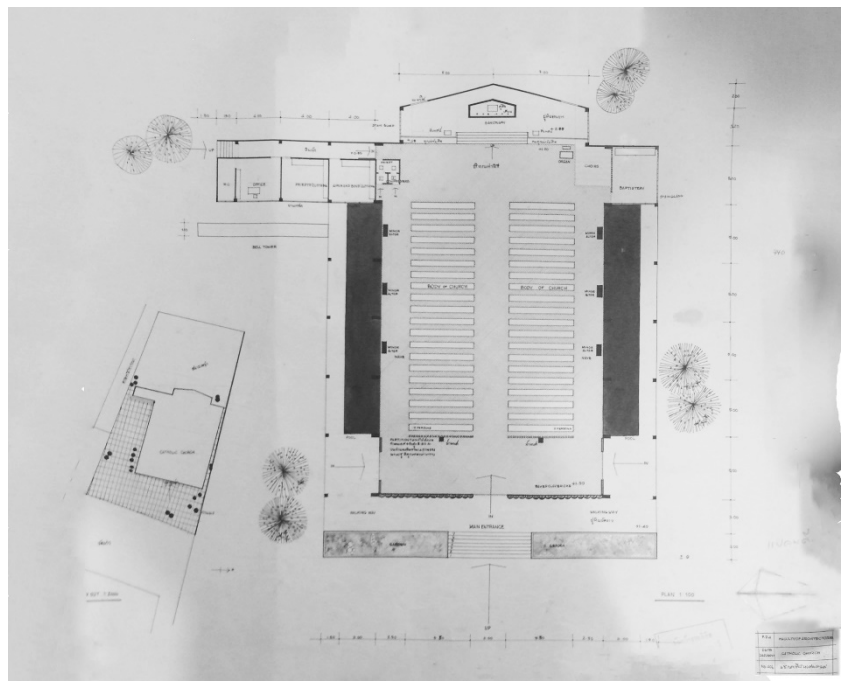
ดังนั้นสถาปนิกกฤษฎาจึงได้เปิดพื้นที่ให้กลุ่มนิสิตคณะสถาปัตยกรรม
 ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ฝึกฝนและนำเสนอผลงานที่ได้จากวิชา
 ออกแบบสถาปัตยกรรม ประเภทอาคารทางศาสนา ในงานโครงการที่จะ
 ก่อสร้างจริง โดยมีการนำเสนอต่อชาวคริสตชน ชุมชนบึงกะแห้ว เพื่อเป็น
 ทางเลือกในการนำไปพัฒนาเป็นแบบก่อสร้าง¹⁶ โดยปรากฏผลงานของ
 นักศึกษาดังนี้ แบบร่างทางเลือกที่ 1 โดยนายชูศักดิ์ พิงท่า แบบร่างทางเลือก
 ที่ 2 โดยนางสาวทองเจียร หงส์ลดาธมภ์ และแบบร่างทางเลือกที่ 3 โดย
 นายกมล คล่องพิทยาพงษ์

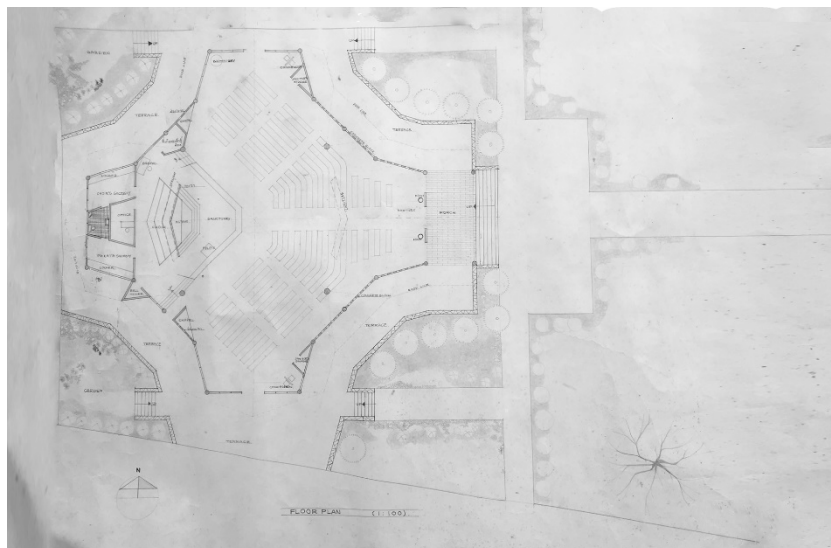
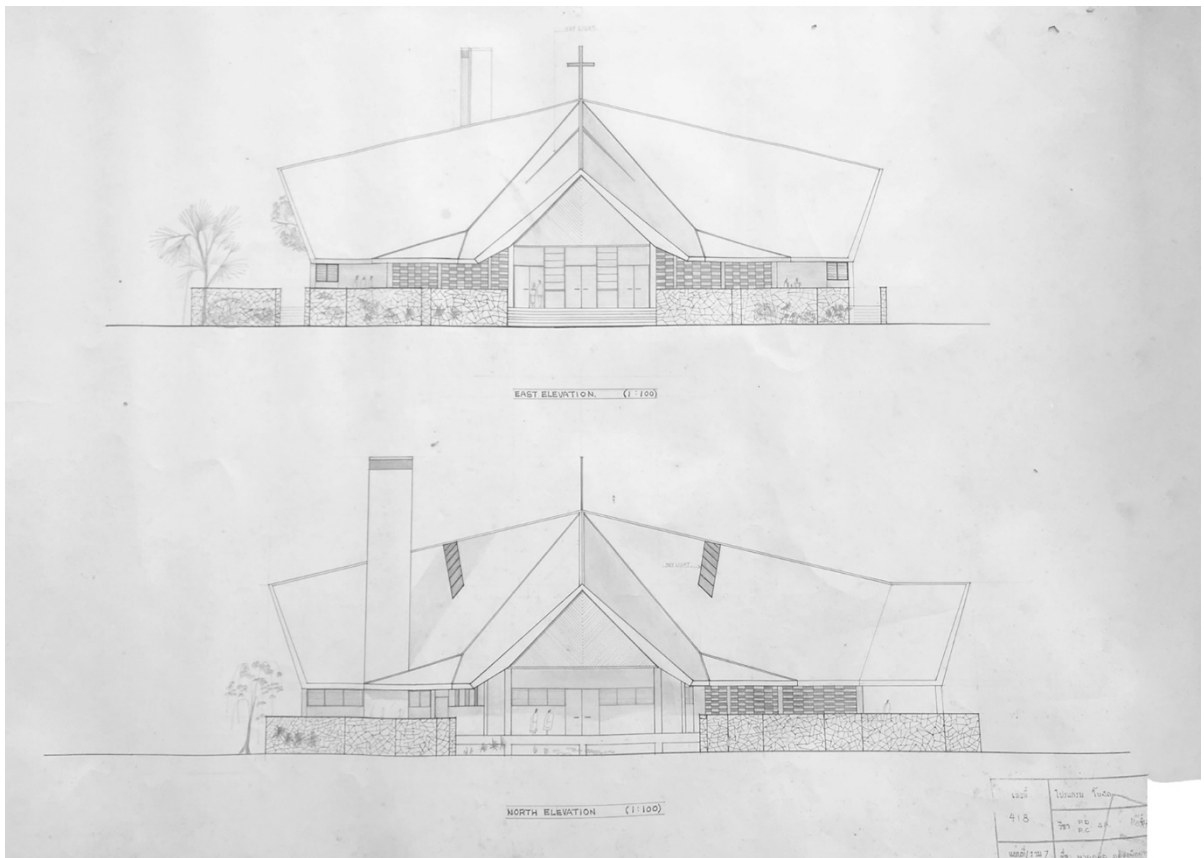




ภาพที่ 4: แบบร่าง
ทางเลือกที่ 2 โดยนางสาว
ทองเจียร หงศ์ดารมภ์
นิสิตคณะสถาปัตยกรรม
ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย ค.ศ. 1960

Fig. 4 Second schematic
design of the cathedral
drawn in 1960 by
Ms. Thongthian
Hongtadaromp,
former student at
Chulalongkorn
University.





ภาพที่ 5: แบบร่าง
ทางเลือกที่ 3 โดยนายกมล
คลองพิทยพงษ์ นิสิตคณะ
สถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ค.ศ. 1960

Fig. 5 Third schematic
design of the cathedral
drawn in 1960 by
Mr. Kamol
Klongpittayapong,
former student at
Chulalongkorn
University.

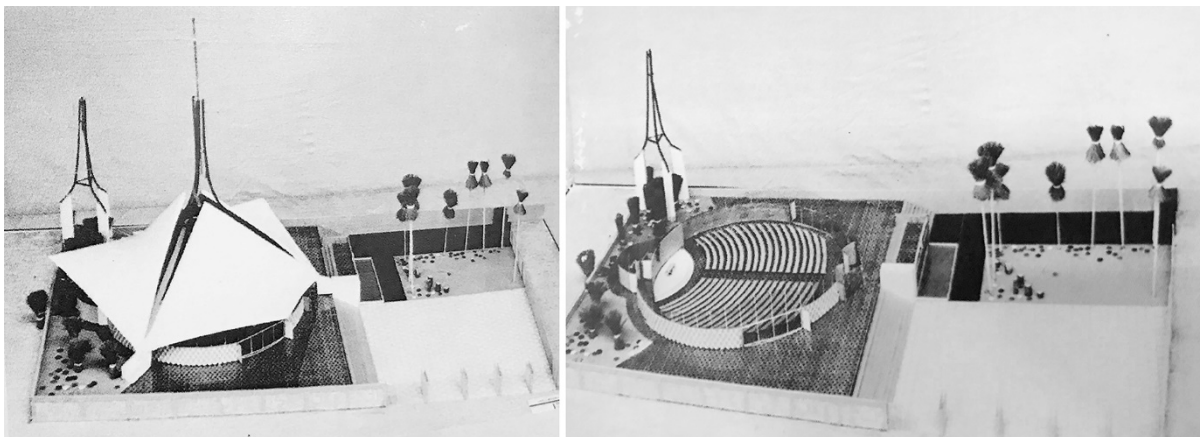
จากแบบร่างทางเลือกจะเห็นว่านิสิตได้ออกแบบอาสนวิหารที่มีแนวทางการจัดวางที่นั่งของผู้เข้าร่วมพิธีในหลากหลายรูปแบบ แต่ให้ความสำคัญกับพระแท่นในฐานะเป็นจุดศูนย์กลางความสนใจของพิธีกรรม จัดวางให้ผู้ประกอบพิธีสามารถเดินรอบพระแท่นได้ และผู้ประกอบพิธีกรรมจะต้องยืนหันหน้าไปหาผู้ร่วมพิธี ลักษณะการจัดวางดังกล่าวได้คำนึงถึงหลักการจากการสังคายนาวาติกัน ครั้งที่ 2 นอกจากนั้นนิสิตพยายามออกแบบรูปทรงอาคารที่มีลักษณะสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ que แสดงลักษณะสถาปัตยกรรมแบบท้องถิ่นอีสาน ผสานกับงานกระจกสีที่เป็นลักษณะแบบดั้งเดิมสถาปัตยกรรมโรมันคาทอลิก แต่ชาวคาทอลิกชุมชนบุงกะแหวมีความเห็นในทิศทางร่วมกัน คืออาสนวิหารหลังใหม่ควรแสดงออกถึงความทันสมัย สถาปนิกกฤษฎาจึงนำแบบทางเลือกของกลุ่มนิสิตไปพัฒนาและนำเสนอทิศทางของโครงการทั้งหมด การนำเสนอแบบร่างทางเลือกด้วยวิธีดังกล่าวทำให้ชาวคาทอลิกและคณะบาทหลวงลงมติเลือกแบบอาสนวิหารที่มีลักษณะรูปทรงโค้งกลับทาง หรือไฮเปอร์โบลิกพาราโบลอยด์ ที่สร้างด้วยเทคนิคและวิธีการก่อสร้างแบบคอนกรีตเปลือกบาง

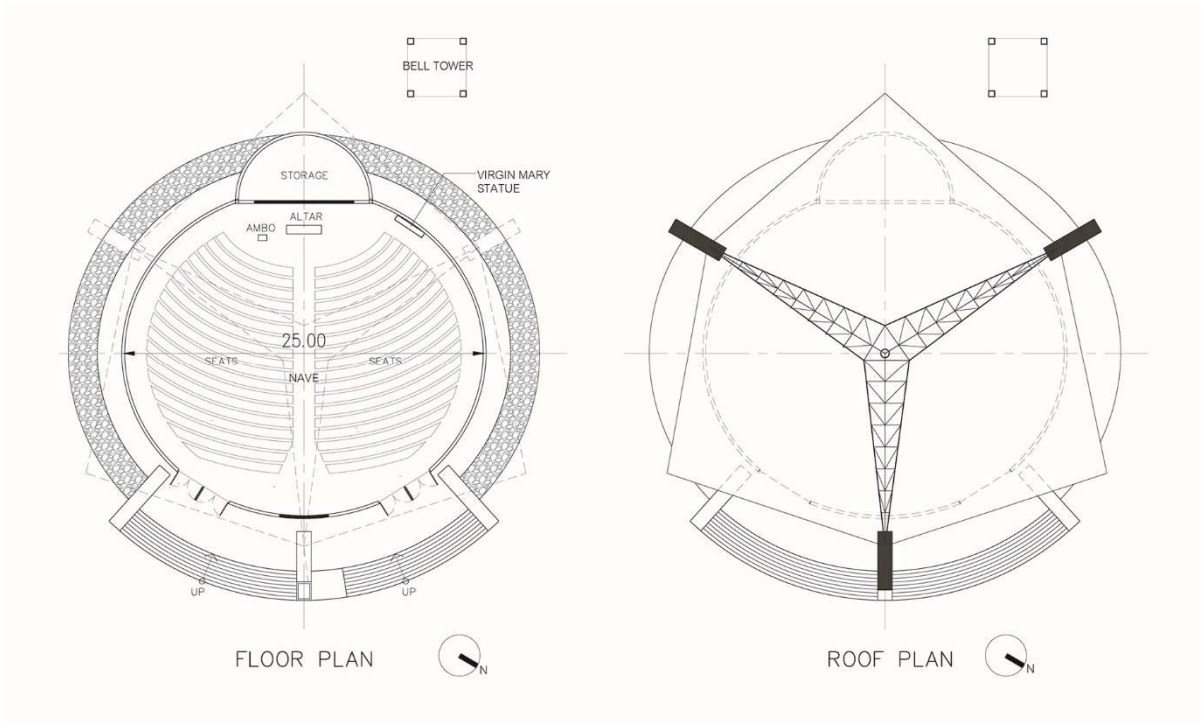
ในการสร้างสรรค์พื้นที่ศักดิ์สิทธิ์ของอาสนวิหารหลังใหม่ สถาปนิกได้นำเสนอโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีพื้นผิวโค้งแบบไฮเปอร์โบลิกพาราโบลอยด์ (hyperbolic paraboloid) จำนวน 3 ชั้นประกอบกัน เพื่อแสดงถึงพระตรีเอกภาพ (Trinity) ที่มีพระเจ้าพระองค์เดียวเป็นเอกภาพ แต่ปรากฏเป็น 3 พระบุคคล คือ พระบิดา พระบุตร (เชื่อว่ามีมาเกิดเป็นพระเยซู) และพระจิต ตามพันธสัญญาใหม่

สถาปนิกออกแบบผังพื้นที่ในลักษณะเกือบเป็นวงกลม มีพระแท่นตั้งอยู่ชิดผนัง (circular end focus) เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 25 เมตร สามารถ

ภาพที่ 6: ภาพหุ่นจำลองอาสนวิหารแม่พระนิรมล จ.อุบลราชธานี ออกแบบโดยศาสตราจารย์กิตติคุณ ร้อยเอกกฤษฎา อรุณวงษ์ ณ อยุธยา ใน ค.ศ. 1960

Fig. 6 3D model of the Cathedral of the Immaculate Conception, Ubon Ratchathani, based on a design of Professor Emeritus Captain Krisda Arungvongse Na Ayudhya developed in 1960.





ภาพที่ 7: ผังพื้นของอาสนวิหารแม่พระนิรมลที่มีรูปแบบการจัดที่นั่งแบบ circular end focus (ซ้าย) และผังหลังคาไฮเปอร์โบลิกพาราโบลอยด์ (ขวา)

Fig. 7 Circular end focus seating arrangement of the Cathedral (left) and hyperbolic paraboloid roof plan (right).

จุคนได้ประมาณ 1,000 คน โดยจัดวางที่นั่งของผู้เข้าร่วมพิธีกรรมให้หันหน้าเข้าหาพระแท่น (altar) และผู้นำการประกอบพิธีกรรมหันหน้าเข้าหาผู้เข้าร่วมในพิธี ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการสังคายนาวาติกัน ครั้งที่ 2 ที่มุ่งเน้นความเสมอภาคในฐานะการเป็นประชากรของพระเจ้า¹⁷ นอกจากนั้นลักษณะผังพื้นดังกล่าวสร้างพื้นที่หมุนเหวี่ยงที่สัมพันธ์กับลักษณะของการเคลื่อนที่เข้าสู่ศูนย์กลาง ทำให้เกิดพื้นที่สู่ศูนย์กลาง (centripetal space)¹⁸

ส่วนของหลังคาอาสนวิหาร สถาปนิกเว้นว่างรอยต่อระหว่างโครงสร้างหลังคา 3 ชั้น และติดตั้งกระจกสี เพื่อเปลี่ยนแสงจากธรรมชาติให้เกิดเป็นแสงสีที่เน้นบริเวณทางเดิน (nave) ภายในอาสนวิหาร เป็นการเน้นเส้นทางเดินและนำสายตาไปสู่พระแท่น (altar) ซึ่งเป็นศูนย์กลางในการประกอบพิธีกรรมศักดิ์สิทธิ์ โดยฉากหลังของพระแท่นเป็นผนังก่ออิฐแบบหันมุมอิฐออกมาเพื่อสร้างมิติให้กับผนังภายใน รวมทั้งบริเวณตรงกลางผนังก่ออิฐมีการติดตั้งตู้ศีลมหาสนิท (Tabernacle) เป็นตู้ขนาดเล็ก ประดับลวดลาย เพื่อเก็บแผ่นศีลที่เสกแล้ว หรือแผ่นศีลที่เสกในช่วงมิสซา และสร้างความรู้สึกเชื่อมโยงถึงพระแม่มาเรียผ่านประติมากรรมลอยตัวแม่พระยืนพนมมือคล้องสายประคำ ประทับอยู่ภายใต้ซุ้มยอดแหลม ที่ทำจากลวดเหล็กดัดเป็นลายกนกตั้งอยู่บริเวณด้านข้างของพระแท่น



ภาพที่ 8: ทางเดินในอาสนวิหารแม่พระนิรมล (ซ้าย) และช่องแสงหลังคางานกระจกสี (ขวา)

Fig. 8 Nave of the cathedral (left) and stained-glass sky-light (right).

เป้าหมายของคณะบาทหลวงและมิชชันนารีคือการประกาศพระวรสารให้กับประชาชน และต้องการพัฒนาสถานที่สำหรับเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาเยาวชน ตลอดจนพื้นที่ทางสังคมในยุคสมัยใหม่ รูปแบบของอาสนวิหารจึงเปลี่ยนจากแบบนีโอคลาสสิกที่ก่อสร้างด้วยผนังอิฐและโครงสร้างหลังคาไม้ไปสู่รูปแบบของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ที่มีความมั่นคงถาวรมากขึ้น โดยการใช้โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก นอกจากนี้การเลือกรูปแบบและรูปทรงของอาสนวิหารต้องแสดงออกถึงความก้าวหน้า และความเป็นศูนย์กลางของสังคมพลในภาคอีสาน¹⁹ อีกทั้งยังสอดคล้องกับบริบทสมัยใหม่ของเมืองอุบลราชธานี โดยสถาปนิกสร้างสรรค์รูปทรงของอาสนวิหารที่มีลักษณะคล้ายปฏิมากรรมรูปดอกบัวที่เป็นสัญลักษณ์ของเมืองอุบลราชธานี ให้สอดคล้องกับความหมายทางเทววิทยาของศาสนาคริสต์ ดังที่พระสังฆราชเกลาดิอัส ฟิลลิป บาเยต์ (Mgr. Claudius-Philippe Bayet) ได้กล่าวถึงหลังคาอาสนวิหารหลังนี้ว่า “หลังคาเป็นแผ่นคอนกรีตเสริมเหล็กคล้ายกลีบดอกบัวขนาดใหญ่ 3 กลีบ”²⁰ และตั้งไม้กางเขนสีทองสูงจากพื้นดินประมาณ 30 เมตร บริเวณยอดศูนย์กลางของหลังคา

อาสนวิหารแม่พระนิรมลหลังใหม่มีความแปลกและแตกต่างจากอาคารอื่น ๆ ในท้องถิ่น ทั้งในแง่รูปร่าง รูปทรง สัดส่วนและวัสดุ ก่อให้เกิดสภาพภูมิทัศน์เมืองที่ทันสมัย²¹ และสร้างลักษณะทางกายภาพที่เป็นศูนย์กลางของชุมชนชาวคริสต์ นอกจากนั้นรูปลักษณ์ของอาสนวิหารหลังนี้ยังมีนัยยะความหมายแฝงเชิงอุดมคติของงานสถาปัตยกรรมในยุคใหม่ที่มีลักษณะเรียบง่าย ซึ่งเป็นตัวแทนของรากฐานความเชื่อในความเท่าเทียม ความจริง และสัจจะ ที่เปรียบกับการให้อิสระภาพแก่สถาปัตยกรรมและมนุษย์²² ทำให้ผู้มีฐานะร่ำรวยในจังหวัดอุบลราชธานีที่มีความคิดเห็นสอดคล้องกับแนวความคิด



ภาพที่ 9: พระแท่นภายใน
อาสนวิหารแม่พระนิรมล
(ซ้าย) ประติมากรรมพระ
แม่มารีย์บริเวณด้านขวา
ของพระแท่น (ขวา)

Fig. 9 Altar of the
cathedral (left) and
statue of Virgin Mary
placed at the right side
of the altar (right).

การสร้างสรรคงานสถาปัตยกรรมดังกล่าวมอบเงินสนับสนุนจำนวน 1 ล้านบาท
ถ้วนเพื่อสร้างอาสนวิหารหลังนี้²³

ข) การก่อสร้างอาสนวิหารคอนกรีตกับแรงงานผู้อพยพ

เหตุการณ์การอพยพของชาวเวียดนามหรือชาวญวนจากภัยสงครามภายหลัง
สงครามโลก ครั้งที่ 2 จากลาวและเวียดนามเหนือ ก่อให้เกิดแรงงานในอีสาน
เป็นจำนวนมาก และเป็นกำลังแรงงานที่สำคัญในการก่อสร้างอาคารสมัยใหม่
ในภาคอีสาน อันเนื่องจากรัฐบาลไทยต้องการแสดงให้นานาอารยประเทศ
เห็นว่า ไทยได้ยึดถือธรรมเนียมปฏิบัติระหว่างประเทศอันว่าด้วยการให้ความ
ช่วยเหลือผู้ลี้ภัยอย่างเข้มแข็ง โดยการเปิดพื้นที่ให้กลุ่มผู้อพยพดังกล่าวได้
พักพิงในพื้นที่ชายขอบทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย แต่ก็
ทำให้รัฐบาลไทยเกิดความกังวลในแง่ของการแผ่ขยายความรุนแรงเข้าสู่พื้นที่
ประเทศไทยผ่านชาวญวนที่นับถือศาสนาคริสต์นิกายโรมันคาทอลิก ทั้งจาก
เหตุการณ์ความขัดแย้งทางศาสนาในเวียดนามใต้ โดยการนำของ ญง ดิถู เลี่ยม
(ค.ศ. 1955-1963) ที่ต้องการเปลี่ยนเวียดนามใต้ให้เป็นพื้นที่ของชาวคาทอลิก
และการแทรกแซงของกลุ่มคอมมิวนิสต์ในประเทศไทย โดยอาศัยชาวญวน
อพยพเป็นเครื่องมือ ทำให้รัฐบาลไทยประกาศให้ชาวญวนที่อพยพอาศัยอยู่ได้
ในเขตจำกัด 5 จังหวัดเท่านั้น คือ หนองคาย นครพนม สกลนคร อุบลราชธานี
และปราจีนบุรี

จากสถานการณ์ดังกล่าวส่งผลให้คณะบาทหลวงและมิชชันนารีใน
อีสานหันมามุ่งเน้นการอภิบาลและพัฒนาคุณภาพชีวิต และปกป้องสิทธิของ
กลุ่มผู้ลี้ภัยและกลุ่มชาติพันธุ์ที่ต้องเผชิญกับการผลักให้กลายเป็น “คนอื่น”
หรือ “คนชายขอบ” ซึ่งพระศาสนจักรจะเน้นการช่วยเหลือทางเศรษฐกิจให้

พ้นจากความยากจน และให้ความรู้ทางการศึกษาเพื่อให้คนเหล่านี้สามารถ
เลื่อนสถานะทางสังคมที่สูงขึ้นได้ จนทำให้พระศาสนจักรคาทอลิกสามารถ
เรียกศรัทธาของผู้คนให้เข้ามามีความเชื่อในพระเจ้าได้ในระดับหนึ่ง

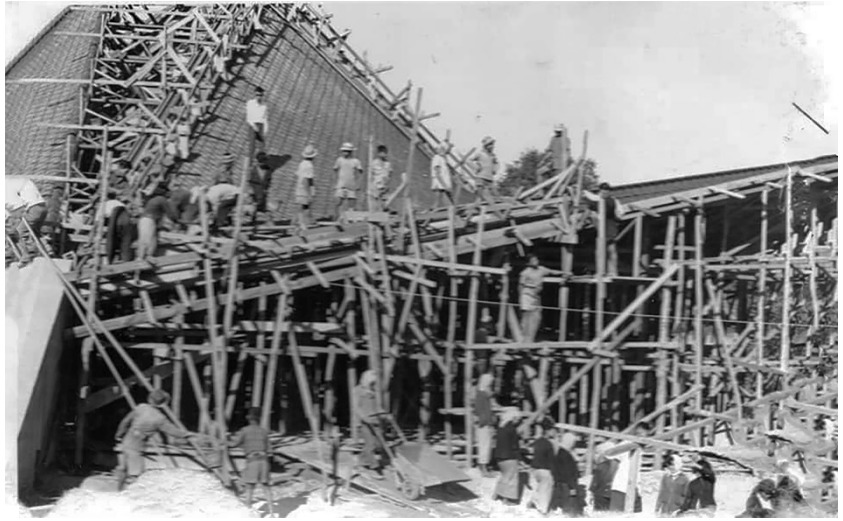
นอกจากการจำกัดพื้นที่อยู่อาศัยของผู้อพยพชาวญวนให้อยู่ในบริเวณ
ชายขอบของประเทศไทยแล้ว รัฐบาลของจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ ยังประกาศ
ห้ามชาวญวนประกอบอาชีพต่าง ๆ 25 อาชีพ และเรียกเก็บภาษีจากชาวญวน
ที่ประกอบอาชีพเป็นจำนวนเงิน 1,000 บาทต่อปี ข้อกำหนดดังกล่าวสร้างความ
เดือดร้อน และกระทบต่อความเป็นอยู่ของชาวญวนที่ต้องดำเนินชีวิตใน
สังคมอย่างขัดสนแร้นแค้น ดังนั้นผู้อพยพชาวญวนในอีสานจึงกลายเป็นผู้ใช้
แรงงานโดยรับจ้างทำงานที่มีคนจ้างให้ทำ เช่น เป็นแรงงานสร้างถนน ทำไร่
ทำนา หรือเป็นพ่อค้าเร่ขายสินค้า หรือขายเครื่องมือที่ใช้ในการเกษตรที่กำลัง
เป็นที่ต้องการของคนในชนบท²⁴ แรงงานที่มาจากผู้อพยพชาวญวนจึงมี
จำนวนเพิ่มมากขึ้น และเกิดการว่าจ้างให้เข้ามาทำงานก่อสร้างอาสนวิหาร
แม่พระนิรมลหลังใหม่ โดยเฉพาะงานที่ต้องใช้จำนวนแรงงานมาก ๆ เช่น
งานสร้างไม้แบบ และงานเทคอนกรีต ที่ชะลอช่วงเวลาเริ่มทำการก่อสร้าง
นานถึง 4 ปี (ค.ศ. 1960-1964) และเริ่มทำการก่อสร้างใน ค.ศ. 1965
โดยนายแดง กอผา ชาวบ้านบึงกะเทว และเป็นผู้ร่วมก่อสร้างโบสถ์แม่พระ
นิรมลให้ข้อมูลว่า

สมัยผมเป็นเด็กออกจากโรงเรียนมาก็มาช่วยงานตอนเขา
สร้างโบสถ์ฯ คุณไพบรต์นั ชอบชวนผมไปเรียนช่างที่กรุงเทพฯ...
ผมเป็นคนจับเหล็กแล้วให้ช่างเชื่อม..งานหลังคาต้องใช้ช่างเหล็ก
และช่างเชื่อมที่มีฝีมือจากจังหวัดราชบุรี ชื่อว่าคุณไพบรต์นั ถนัดเพิ่ม
...ต้องวางโครงเหล็กซ้อนกัน 3 ชั้น มีคุณมงคล สุธรรมานันท์
เป็นคนบอกว่าต้องทำอะไร ส่วนคุณกฤษฎา ผมไม่เคยเจอ...
งานหลังคาต้องเกณฑ์แรงงานชาวบ้านเป็น 100 คน มีที่อาศัยอยู่
บริเวณใกล้วัดโรมัน (อาสนวิหารแม่พระนิรมล) มีทั้งคนพื้นถิ่นและ
ชาวญวนที่อพยพมาจากเวียดนาม ได้ค่าแรงคนละ 5-7 บาท มีทั้ง
ผู้หญิงและผู้ชาย มาช่วยกันเทคอนกรีต...เททั้งวันทั้งคืนเพื่อไม่ให้
คอนกรีตแห้ง...ให้มันเป็นผืนเดียวกันไม่ฉีกหลังคาจะรั่ว ส่วนไม้แบบ
ไม่ต้องพูดถึงค่ายันกันเยอะไปหมด...วัสดุหิน ทราย ขนมาจากทำนน้ำ
แห่งหนึ่งในเมืองอุบล ส่วนเหล็ก ปูน มีทั้งขนมาจากสระบุรี และ
กรุงเทพฯ ขนมากับรถไฟ²⁵

ในกระบวนการทำการก่อสร้างอาสนวิหาร มีการควบคุมงานก่อสร้าง โดยนายมงคล สุธรรมานันท์ เป็นสถาปนิก นายไพรัตน์ ถนัดเพิ่ม เป็นหัวหน้าช่างงานเชื่อมและงานเหล็ก และมีช่างก่อสร้างท้องถิ่นในชุมชนบึงกะเทว จังหวัดอุบลราชธานี เป็นผู้ควบคุมการทำงานของคนงาน (Unskilled Worker) ชาวญวนในพื้นที่ในงานคอนกรีต หน้าที่ของบุคคลในโครงการดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างสถาปนิก ช่างฝีมือ และคนงาน โดยสถาปนิกเป็นผู้กำหนดระบบแบบแผนของการก่อสร้าง เพื่อลดความเสี่ยงที่เกิดจากความไม่คุ้นเคยของช่างในกระบวนการก่อสร้าง ทั้งยังควบคุมมาตรฐานและคุณภาพของการก่อสร้าง ซึ่งนำไปสู่การควบคุมกรอบเวลาและงบประมาณค่าก่อสร้างให้อยู่ในขอบเขตที่ตั้งไว้

การสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีพื้นผิวโค้งแบบไฮเปอร์โบลิก พาราโบลอยด์หลังนี้ต้องใช้ทักษะ ความรู้ และความสามารถของช่างฝีมือในแขนงงานอุตสาหกรรม ที่มีความรู้ทางหลักการวิทยาศาสตร์การช่าง คณิตศาสตร์ เขียนแบบ และอ่านแบบได้พอสมควร โดยนายไพรัตน์เป็นช่างฝีมืองานเหล็กและเชื่อมประสานจากจังหวัดราชบุรีที่มีความรู้ในการเลือกใช้วัสดุ และสามารถตัดสินใจในการปฏิบัติงานด้านการก่อสร้างอาสนวิหารได้เป็นอย่างดี เนื่องจากได้ผ่านการศึกษาด้านช่างอุตสาหกรรมจากศูนย์ฝึกอบรมจากโรงเรียนช่างฝีมือราชบุรี²⁶ ภายใต้โครงการพัฒนาช่างฝีมือขององค์กร SEATO Skilled Labour Project ที่ก่อตั้งในกรุงเทพฯ และขยายผลต่อผ่านการศึกษาทางช่างอุตสาหกรรมไปยังส่วนภูมิภาคใน ค.ศ. 1960 โดยมีผู้เชี่ยวชาญจากสหรัฐอเมริกาและมหาวิทยาลัยฮาวายเป็นผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือด้านเทคนิคและวิชาการ²⁷ ทำให้นายไพรัตน์ได้มีโอกาสเรียนต่อโดยที่ไม่ต้องเข้ามาเรียนในกรุงเทพฯ ทั้งยังเป็นการเปิดโอกาสให้เด็กที่ผู้ปกครองมีฐานะไม่สู้ดีได้ศึกษาต่อได้โดยเสียค่าใช้จ่ายไม่มากนัก

ดังนั้นวิธีการก่อสร้างแบบหล่อในที่ (cast in place) จึงถูกนำมาใช้ขึ้นรูปคอนกรีตที่มีพื้นผิวโค้งแบบไฮเปอร์โบลิกพาราโบลอยด์ ซึ่งทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนน้อยและได้คุณภาพสม่ำเสมอ เนื่องจากมีแม่แบบในการควบคุมรูปทรงขึ้นงานให้ได้มาตรฐาน โดยช่างฝีมือในท้องถิ่นสามารถนำไม้แบบที่เหลื่อใช้แผ่นเล็กๆ มาวางเรียงต่อกัน ซึ่งเทคนิคการก่อสร้างเช่นนี้ใช้หลักการแบ่งพื้นผิวของรูปหลายเหลี่ยมออกเป็นพื้นผิวย่อย ๆ เพื่อขึ้นรูปคอนกรีตให้มีรูปทรงโค้ง จากนั้นจึงวางเหล็กเส้นเสริม (rebar) แล้วเทคอนกรีต



ภาพที่ 10: ภาพการ
ก่อสร้างอาสนวิหารแม่พระ
นิรมล โดยใช้วิธีการก่อสร้าง
แบบหล่อในที่

Fig. 10 Casting in place
used as the main
construction technique
of the Cathedral.

ลงบนไม้แบบ รอจนคอนกรีตแข็งตัวแล้วเข้าสู่กระบวนการบ่มคอนกรีตเพื่อ
เพิ่มประสิทธิภาพของคอนกรีต จนถึงขั้นตอนถอดไม้แบบออกและฉาบปิดผิว
เพื่อเก็บรายละเอียดของชิ้นงาน



ภาพที่ 11: ภาพอาสนวิหาร
แม่พระนิรมล จังหวัด
อุบลราชธานี ทำพิธีเสกโดย
พระสังฆราชเกลาดิออส
ฟิลลิป บาเยต์ เมื่อวันที่
24 เมษายน ค.ศ. 1967

Fig. 11 Ground-breaking
ceremony of the
Cathedral held on
April 24, 1967, under
the auspices of
Mgr. Claudius-Philippe
Bayet.

บทสรุป

การสร้างสรรค์อาสนวิหารแม่พระนิรมล จังหวัดอุบลราชธานี ในรูปแบบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ที่มีเอกลักษณ์โดดเด่นเฉพาะตัว เกิดจากนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของรัฐบาลไทยที่มุ่งเน้นความก้าวหน้าและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของประชาชนช่วงทศวรรษที่ 1960 โดยประเทศไทยได้เข้าร่วมในองค์การสนธิสัญญาป้องกันภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หรือซีโต้ และได้รับการสนับสนุนให้พัฒนาความรู้ ความก้าวหน้าด้านวิศวกรรม และสถาปัตยกรรมภายใต้ความร่วมมือจากองค์กร SEATO School of Engineering ทำให้ศาสตราจารย์กิตติคุณ ร้อยเอกกฤษฎา อรุณวงษ์ ณ อยุธยา ซึ่งเป็นสถาปนิกไทยที่มีบทบาทในทางวิชาการและวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่สำเร็จการศึกษาจากสถาบันการศึกษาสถาปัตยกรรมในประเทศสหรัฐอเมริกา ได้นำองค์ความรู้ด้านการออกแบบสถาปัตยกรรม และทดลองใช้เทคโนโลยีผสมผสานกับรูปแบบสถาปัตยกรรมของศาสนาคริสต์โรมันคาทอลิก ทำให้เกิดรูปแบบสถาปัตยกรรม

โรมันคาทอลิกสมัยใหม่ที่มีลักษณะคล้ายกับสถาปัตยกรรมเชิงทดลองด้าน
นวัตกรรมและเทคโนโลยีในยุโรปและอเมริกาอย่างชัดเจน ดังปรากฏในการ
ออกแบบอาสนวิหารแม่พระนิรมล ที่ใช้โครงสร้างคอนกรีตเปลือยบางที่มี
พื้นผิวโค้งแบบไฮเปอร์โบลิกพาราโบลอยด์ให้มีความสอดคล้องกับรูปแบบพื้นที่
การใช้สอยภายในอาสนวิหารโรมันคาทอลิกตามหลักการของสภาสังคายนา
วาติกัน ครั้งที่ 2 เพื่อให้เป็นพื้นที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนาที่เป็นสากล
โดยลักษณะของงานสถาปัตยกรรมดังกล่าวได้ก่อให้เกิดลักษณะภูมิทัศน์เมือง
อุบลราชธานีที่ทันสมัย รวมถึงแสดงออกถึงการเป็นศูนย์กลางของพระศาสนจักร
คาทอลิกในสังฆมณฑลอุบลราชธานี

นอกจากนั้นในกระบวนการก่อสร้างอาสนวิหารแม่พระนิรมลแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของบทบาทหน้าที่ของสถาปนิกที่เป็นผู้ควบคุมงานในการ
วางแผนงานก่อสร้าง โดยใช้ช่างฝีมือด้านการเชื่อมประสานและงานเหล็ก
ที่พัฒนาทักษะฝีมืองานช่างภายใต้โครงการผลิตช่างอุตสาหกรรมขององค์กร
SEATO Skilled Labour Project ทำงานร่วมกับงานช่างฝีมือในงานก่อสร้าง
และคนงานในท้องถิ่น ทำให้สามารถควบคุมคุณภาพ มาตรฐานและระยะเวลา
ในการก่อสร้างตามที่กำหนดไว้ได้ และรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาสน-
วิหารคาทอลิกหลังนี้ถือได้ว่าเป็นรูปแบบหนึ่งที่แสดงออกถึงความทันสมัยของ
ประเทศไทยในยุคพัฒนา ที่ประเทศมหาอำนาจ เช่น สหรัฐอเมริกา ใช้เป็น
เครื่องมือในการเผยแพร่อุดมการณ์ของตน และท้องถิ่นจะต้องบูรณาการให้
เป็นหนึ่งเดียวกันกับต้นแบบจากส่วนกลางหรือกรุงเทพฯ โดยลักษณะการ
บูรณาการดังกล่าวเป็นแนวคิดหนึ่งที่รัฐบาลไทยนำมาใช้เพื่อจัดการกับความ
หลากหลายทางเชื้อชาติ ศาสนา และวัฒนธรรมในช่วงสงครามเวียดนาม
อันเป็นเหตุการณ์ความขัดแย้งบริเวณลุ่มแม่น้ำโขงในพื้นที่ประเทศไทยให้อยู่
ภายใต้การปกครองในระบอบประชาธิปไตยเดียวกัน พระศาสนจักรคาทอลิก
ในพื้นที่อีสานจึงต้องปรับตัวให้อยู่ร่วมกับคนในสังคมภายใต้บริบททางการเมือง
และการปกครองอย่างชัดเจน โดยการสร้างความเป็นหนึ่งเดียวกันกับรัฐบาล
ไทยไปพร้อมกับการช่วยเหลือผู้อพยพและกลุ่มชาติพันธุ์ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

เชิงอรรถ

¹ ภิญญพันธุ์ พจนะลาวัฒน์, **กำเนิดประเทศไทยภายใต้เผด็จการ** (กรุงเทพฯ: มติชน, 2558), 14-92.

² Roy W. Roberts, **Vocational and practical arts education** (New York: Harpers Brothers, 1957), 6.

³ Aidan Nichols, "The Dominicans and the Journal L'art Sacré," **New Blackfriars** 88 (January 2007): 25.

⁴ Catherine Bauer Wurster, "The social front of modern architecture in the 1930s," **Journal of the Society of Architectural Historians** 24, 1 (March 1965): 48.

⁵ Benjamin Stevens, "In its time-a fresh water: Explorations in form and space by Herbert Hofmann," **México contemporáneo** 6, 1 (1994): 132.

⁶ Jukka Helle, **Towards a truly Catholic and a truly Asian church: An Asian wayfaring theology of the federation of Asian Bishops' conferences (FABC) 1970-2012** (n.p.: Department of Systematic Theology, University of Helsinki Helsinki, 2018), 12.

⁷ ขวลิต ตรียะประเสริฐ, "การสร้างจินตกรรมความเป็นพลเมืองของคาทอลิกในสังคมไทย," **วารสารสังคมศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย** 46, 1 (มกราคม-มิถุนายน 2559): 36.

⁸ Apisake Monthienchai, **Pax Hominibus: A history of the mission of Siam and Lao** (Bangkok: Catholic Social Communications of Thailand under the Catholic, 2019).

⁹ โครงการสนับสนุนการพัฒนาความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจ (the economic progress) และคุณภาพสังคมที่ดี (Social well-being) ภายใต้การดำเนินงานของ SEATO ประเทศไทย ได้แก่ (1) SEATO Graduate

School of Engineering ก่อตั้งในกรุงเทพฯ เมื่อปี ค.ศ. 1959 (2) SEATO Skilled Labour Project ก่อตั้งในกรุงเทพฯ เมื่อปี ค.ศ. 1959 (3) SEATO Military Technical Training School ก่อตั้งในกรุงเทพฯ เมื่อปี ค.ศ.1960 (4) SEATO Regional Community Development Technical Assistance Centre ก่อตั้งในจังหวัดอุบลราชธานี เมื่อปี ค.ศ. 1962.

¹⁰ วทัญญู ณ กลาง, "สถาปัตยกรรมกับการพัฒนาประเทศ," **อาษา ฉบับที่พิภกาศัย** (1964): ไม่ปรากฏเลขหน้า.

¹¹ "บทสัมภาษณ์ศาสตราจารย์กิตติคุณ ร้อยเอกกฤษฎา อรุณวงษ์ ณ อยุธยา," **Looks** (มิถุนายน 2535): 122.

¹² Tyler S. Sprague, "Beauty, versatility, practicality: The rise of hyperbolic paraboloids in post-war America (1950-1962)," **Construction History** 28, 1 (January 2013): 178-179.

¹³ "สมุดบันทึกของศาสตราจารย์กิตติคุณ ร้อยเอกกฤษฎา อรุณวงษ์ ณ อยุธยา," 2499. วิชา City Planning ผู้สอน Professor Frederick Johnstone Adams ค.ศ. 1953, วิชา Structural Analysis ผู้สอน Professor Wild Linger ใน ค.ศ. 1953-1954, วิชา Architectural History ผู้สอน Professor Albert Bush-Brown ค.ศ. 1954-1955, วิชา Building Construction ผู้สอน Professor Frank Heger ใน ค.ศ. 1955, วิชา Industrial Management ผู้สอน Professor Leo B. Moore ใน ค.ศ. 1955, วิชา Russian Literature ผู้สอน Professor Robert E. MacMaster ใน ค.ศ. 1955.

¹⁴ Krisda Arunvongse, "The contemporary meaning of functionalism in architecture," in **Proceedings of a conference on architecture and structural engineering in relation to the construction of large building**, ed. Anthony R. Cusens (Bangkok: SEATO Graduate School of Engineering, 1963), 142-143.

¹⁵ "บทสัมภาษณ์ศาสตราจารย์กิตติคุณ ร้อยเอกกฤษฎา อรุณวงษ์ ณ อยุธยา," **Architecture Engineering Constrction** (มกราคม 2520): 76.

¹⁶ สัมภาษณ์ คุณพ่อปัททวี วงศ์ศรีแก้ว, บาทหลวง วัดแม่พระนิรมล จังหวัดอุบลราชธานี, 23 มีนาคม 2562.

¹⁷ Fr. G. Giampietro, **ระลึกถึงวาทกัณฑ์ 2: รุ่งอรุณแห่งการรอคอย**, แปลโดย บาทหลวงทักไนย์ คมกฤส (กรุงเทพฯ: ดอนบอสโก), ม.ป.ป., 52.

¹⁸ Esteban Fernández Cobián, “Espacios Temporales Para La Liturgia: Evolución Tipológica o Disolución Identitaria,” **Quintana N° XI** (2010): 119-131.

¹⁹ สังฆมณฑลอุบลราชธานี เป็นมุขมณฑลโรมันคาทอลิกในประเทศไทย มีพื้นที่ครอบคลุม 7 จังหวัด ในภาคอีสาน ได้แก่ จังหวัดอุบลราชธานี จังหวัดอำนาจเจริญ จังหวัดมหาสารคาม จังหวัดยโสธร จังหวัดร้อยเอ็ด จังหวัดสุรินทร์ และจังหวัดศรีสะเกษ.

²⁰ สังฆมณฑลอุบลราชธานี, **พิธีเปิดและถวายอาสนวิหารแม่พระนิรมลอุบลราชธานี 10 ธันวาคม ค.ศ. 2014** (อุบลราชธานี: โรงพิมพ์ศิริธรรม ออฟเซ็ท, 2557), 23-31; พระสังฆราช ก.บายต์, “ประวัติอาสนวิหารแม่พระนฤมลทิน (วัดบึงกะแต จังหวัดอุบลราชธานี)” 2513, ไม่ปรากฏเลขหน้า.

²¹ Krisda Arunvongse, “The contemporary meaning of functionalism in architecture,” 37-38.

²² Mohsen Mostafavi and David Leatherbarrow, **On weathering: The life of buildings in time** (Cambridge, Mass: MIT Press, 1993), 92.

²³ พระสังฆราช ก.บายต์, “ประวัติอาสนวิหารแม่พระนฤมลทิน (วัดบึงกะแต จังหวัดอุบลราชธานี)”.

²⁴ ธัญญาทิพย์ ศรีพนา, **เหวียด เกี้ยว: ในประเทศไทยกับความสัมพันธ์ไทย-เวียดนาม** (กรุงเทพฯ: สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548), 92.

²⁵ สัมภาษณ์ แดง กอผา, ชาวบ้านบึงกะแต ผู้ร่วมก่อสร้างโบสถ์แม่พระนิรมล, 23 มีนาคม 2562.

*ข้อความในวงเล็บเป็นการขยายความเพิ่มเติมโดยผู้เขียน.

²⁶ โรงเรียนการช่างราชบุรี เป็นโรงเรียนที่อยู่ใกล้ศูนย์ฝึกอบบรมครูอาชีพศึกษา กรุงเทพฯ ที่คณะผู้เชี่ยวชาญพิจารณาการปรับปรุงโรงงานเพื่อพัฒนาเครื่องมืออุปกรณ์ที่เอื้อต่อการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพให้เกิดผลดีที่สุดเป็นรุ่นแรกใน ค.ศ. 1959 พร้อมกับโรงเรียนการช่างเชียงใหม่ นครราชสีมา ลงขลา อุดรธานี ชลบุรี ยะลา และพิษณุโลก. ศูนย์ฝึกอบบรมครูอาชีพศึกษา, “บันทึกการประชุมใหญ่ ร.ร. การช่างในโครงการช่างฝีมือ ส.ป.อ. รุ่นแรก ครั้งที่ 1” (ศูนย์ฝึกอบบรมครูอาชีพศึกษาวัดเทพนารี, 9-10 มิถุนายน 2502), 2.

²⁷ โดยคณะผู้เชี่ยวชาญจากมหาวิทยาลัยฮาวายได้สำรวจความเหมาะสมในการเปิดทำการสอนวิชาช่างฝีมือและคัดเลือกโรงเรียนช่างไม้เพื่อตัดแปลงเป็นโรงเรียนการช่างฝีมืออุตสาหกรรม 6 ประเภท ได้แก่ ช่างก่อสร้าง ช่างเครื่องยนต์ ช่างกลโรงงาน ช่างเชื่อมและโลหะแผ่น ช่างไฟฟ้า และช่างวิทยุโทรคมนาคม ใน 18 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ นครราชสีมา ชลบุรี สงขลา ลำปาง ตาก พิษณุโลก อุดรธานี จันทบุรี นครศรีธรรมราช ชุมพร นครสวรรค์ พัทลุง หนองคาย นครพนม ยะลา ราชบุรี และอุบลราชธานี. สนั่น สุมิตร, “โครงการผลิตช่างของกรมอาชีวศึกษา,” **รัฐาภิวัตร** 3, 1 (มกราคม 2504), 56.

Bibliography

Apisake Monthienchai. **Pax Hominibus:**

A history of the mission of Siam and Lao. Bangkok: Catholic Social Communications of Thailand under the Catholic, 2019.

“banthuk k̄an prachum yai rōngriān k̄an chāng nai khōngk̄an chāngfīmū sō. pō. ‘ō. run ræk khraṅg thī nung [The meeting note of SEATO skilled labour project school 1st first class].” Training Programme for Vocational Teachers, Wat Thepnaree Center, June 9-10, 1959.

- Chawalit Triyaprasoet. “kānsāṅ ḥ̄inta kam khwāmpen phonlamūāṅ khōṅg khāthōlik nai sangkhom Thai [Process of building imagination and sense of belonging among Catholics in Thai society].” **Journal of Social Sciences, Faculty of Political Science, Chulalongkorn University** 46, 1 (January-June 2016): 27-50.
- Çingi, Tuba. “An appraisal of curvilinear form in architecture with an emphasis on structure behavior: A case study on channel tunnel railway terminal at water pool.” Master Thesis, Department of Architecture, School of Applied and Natural Sciences, The Middle East Technical University, 2007.
- Claudius-Philippe Bayet, Mgr. “prawat ‘ātsana wihaṇ mæphra Narumon thin (watbung kathæo ḥ̄angwat ‘Ubon Rāṭchathānī) [History of Cathedral of the Immaculate Conception (Wat Bung Krathaew), Ubon Ratchathani].” (1970).
- Cobián, Esteban Fernández. “Espacios Temporales Para La Liturgia: Evolución Tipológica o Disolución Identitaria. [Temporary Spaces for the Liturgy: Typological Evolution of Identity Dissolution].” **Quintana N° XI** (2010): 119-131.
- Dang Kophā. Former worker at Cathedral of the Immaculate Conception, Ubon Ratchathani, Thailand. Interview, March 23, 2019.
- Diocese of Ubon Ratchathani, **phithī poēt læ thawāi ‘ātsana wihaṇ mæphra Niramōn ‘Ubon Rāṭchathānī sip Thanwākhom khō. sō. 2014** [Opening ceremony and offering for Cathedral of the Immaculate Conception, Ubon Ratchathani on 10 December 2014]. Ubon Ratchathani: Siritham offset, 2014.
- Giampietro, Fr. G. **Raluk thung wāti kan thī sōṅg: rung‘arun hæṅg kān rō khōl** [Remember Vatican II: A dawn in waiting]. Translated by Thatsanai Khomkrit. Bangkok: Donbosco Printing, n.d.
- Helle, Jukka. **Towards a truly Catholic and a truly Asian church: An Asian wayfaring theology of the federation of Asian Bishops’ conferences (FABC) 1970-2012.** n.p.: Department of Systematic Theology, University of Helsinki Helsinki, 2018.
- “Interview Sattrachan Krisda Arunvongse Na Ayutthya [Emeritus Professor Krisda Arunvongse Na Ayutthya].” **Journal of Architecture Engineering Constrction** (January 1977): 75-81.
- “Interview Sattrachan Krisda Arunvongse Na Ayutthya [Emeritus Professor Krisda Arunvongse Na Ayutthya].” **Looks**, (June 1992): 121-124.
- Krisda Arunvongse. “The contemporary meaning of functionalism in architecture.” In **Proceedings of a conference on architecture and structural engineering in relation to the construction of large building**, 34-42. Edited by Anthony R. Cusens. Bangkok: SEATO Graduate School of Engineering, 1963.

Mostafavi, Mohsen and David Leatherbarrow.

On weathering: The life of buildings in time. Cambridge, Mass: MIT Press, 1993.

Nichols, Aidan. “The Dominicans and the Journal L’art Sacré.” **New Blackfriars** 88 (January 2007): 25-45.

Patthawi Wongsikaeo. Fr. Priest of Cathedral of the Immaculate Conception, Ubon Ratchathani, Thailand. Interview, March 23, 2019.

Phinyaphan Phoch-chanalawan. **Kamnœt prathēt Thai phaītai phadetkān [Birth of Thailand under dictatorship]**. Bangkok: Matichon, 2015.

Roberts, Roy W. **Vocational and practical arts education.** New York: Harpers Brothers, 1957.

Sanan Sumit. “khrōngkān phalit chāng khōng krom ‘āchiwasuksā [Technician training project of the department of vocational education].” **The National Defence College of Thailand Journal** 3, 1 (January 1961): 54-60.

“Samut banthuek khong sattrachan Krisda Arunvongse Na Ayutthya [The Note of Emeritus Professor Krisda Arunvongse Na Ayutthya].” 1956.

Sprague, Tyler S. “Beauty, versatility, practicality: The rise of hyperbolic paraboloids in post-war America (1950-1962).” **Construction History** 28, 1 (January 2013): 165-184.

Stevens, Benjamin. “In its time-a fresh water: Explorations in form and space by Herbert Hofmann.” **México contemporáneo** 6, 1 (1994): 130-142.

Thanyathip Sriphana. **Viet Kieu in Thailand in Thai-Vietnamese relationship.** Bangkok: Institute of Asian Studies, Chulalongkorn University, 2005.

Wathanyu Na Thalang. “Sathāpattayakam kap kānphatthana prathēt [Architecture and national development].” **Journal of the Association of Siamese Architects under Royal Patronage, Residential version** (1964): n. pag.

Wurster, Catherine Bauer. “The social front of modern architecture in the 1930s.” **Journal of the Society of Architectural Historians** 24, 1 (March 1965): 48-52.

Illustration Sources

All illustrations by the author unless otherwise specified.

Opening Picture: Berlin Photo Shop, Ubon Ratchathani, Thailand.

Fig. 1, 3-6, 8-11 Patthawi Wongsikaeo, Fr. Priest of Cathedral of the Immaculate Conception, Ubon Ratchathani.

Fig. 2 Nipit Arunvongse Na Ayudhya, son of Professor Emeritus Captain Krisda Arunvongse Na Ayudhya.