



สู่จิตรผลงานสร้างสรรค์ดีเด่น

ประเภทผลงานสถาปัตยกรรมและออกแบบศิลปกรรม

สถาปัตยกรรมนิทรรศน์ 7th ARCHITECTURE & DESIGN

Exhibition 2023

19-31 มกราคม 2567

ณ หอศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น

นิทรรศการเผยแพร่ผลงานออกแบบ
และสร้างสรรค์ ครั้งที่ 7

จัดโดย สภาคณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
แห่งประเทศไทย (CDAST)





สูจิบัตรผลงานสร้างสรรค์ดีเด่น

ประเภทผลงานสถาปัตยกรรมและออกแบบศิลปกรรม

สถาปัตยกรรมนิทรรศน์
7th ARCHITECTURE
& DESIGN
Exhibition 2023

19-31 มกราคม 2567

ณ หอศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น

นิทรรศการเผยแพร่ผลงานออกแบบและสร้างสรรค์ ครั้งที่ 7
จัดโดย สภาคณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์แห่งประเทศไทย (CDAST)



สื่อบัตรสถาปัตยกรรมครั้งที่ 7

สมาคมบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์แห่งประเทศไทย ฉบับที่ 7 ปี พ.ศ. 2566

เจ้าของ

สมาคมบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์แห่งประเทศไทย คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 239 ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200

คณะกรรมการดำเนินงานการจัดนิทรรศการเผยแพร่ผลงานออกแบบและสร้างสรรค์ ครั้งที่ 7

คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ประธาน
คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	รองประธาน
คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	รองประธาน
คณะบดีคณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	กรรมการ
คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยนเรศวร	กรรมการ
คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	กรรมการ
คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ	กรรมการ
คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	กรรมการ
คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต	กรรมการ
คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร	กรรมการ
คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	กรรมการ
คณะบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตอุเทนถวาย	กรรมการ
คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (คลองหก)	กรรมการ
คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	กรรมการ
คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล	กรรมการ
คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต	กรรมการ
คณะบดีคณะกรรมการออกแบบและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม	กรรมการ
คณะบดีคณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	กรรมการ
ประธานหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	กรรมการ
คณะบดีคณะศิลปกรรมและการออกแบบอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตนครราชสีมา	กรรมการ
คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	กรรมการ
คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา	กรรมการ
คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมือง และนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	กรรมการ
คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้	กรรมการ
คณะบดีสำนักวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	กรรมการ
คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยอีสัสสัมชัญ	กรรมการ
คณะบดีคณะศิลปประยุกต์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	กรรมการ
คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	กรรมการ
คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	กรรมการ
คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	กรรมการ

จัดรูปเล่มและออกแบบปก

คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พิมพ์ที่

โรงพิมพ์ RGB printing house
108/156 ม.14 ซ.ศิลปนิเทศ ต.มะลิวัลย์
ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000



คำนำ



โครงการนิทรรศการ **“สถาปัตยกรรมศาสตร์”** เป็นโครงการที่มีวัตถุประสงค์หลักในการนำเสนอผลงานการออกแบบทั้งในส่วนของการสร้างสรรค์ สถาปัตยกรรม การวางแผนภาคและเมือง การออกแบบชุมชนเมือง รวมถึงศาสตร์อื่นที่มีความเกี่ยวข้อง เป็นโครงการที่แสดงให้เห็นถึงการนำเอาองค์ความรู้ทางด้านวิชาการมาใช้ในการออกแบบที่มีความหลากหลาย เป็นการต่อยอดองค์ความรู้และผสมผสานระหว่างวิชาการและวิชาชีพ โดยมีเจ้าภาพหลักได้แก่ “สมาคมบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์แห่งประเทศไทย” ที่ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการจัดแสดงผลงานทางด้านการออกแบบ โดยได้มีการจัดโครงการนี้มาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งนอกจากจะเป็นการแสดงให้เห็นถึงการบูรณาการศาสตร์ทางด้านการออกแบบ เป็นการแสดงให้เห็นถึงมุมมองและแนวคิดที่มีความน่าสนใจ และแสดงออกถึงความเข้มแข็งทางด้านวิชาการแล้ว ยังเป็นการส่งเสริมให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการของผู้ออกแบบต่อไปอย่างยั่งยืนในอนาคต

ในปีนี้ สมาคมบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์แห่งประเทศไทย ปีที่ 27 ได้มอบหมายให้คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นคณะทำงานหลัก ในการดำเนินโครงการฯ ข้างต้น โดยใช้พื้นที่จัดแสดง ณ หอศิลป์วัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น ระหว่างวันที่ 19-31 มกราคม 2567 มีจำนวนผลงานที่จัดแสดงทั้งหมด 129 ผลงานจากหลากหลายสถาบัน

ในนามของ สภาสถาปนิก สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์ และสมาคมบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์แห่งประเทศไทย ขอขอบพระคุณสมาชิกเครือข่ายทุกสถาบัน ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินผลงาน ผู้ร่วมแสดงผลงานทางด้านการออกแบบ ตลอดจนคณะกรรมการดำเนินการจัดนิทรรศการทุกท่าน สำหรับความร่วมมือในการทำให้โครงการนี้สำเร็จลุล่วงไปได้เป็นอย่างดี เพื่อให้ผลงานที่ตีพิมพ์ในสูจิบัตรฉบับนี้สามารถนำไปประกอบการขอตำแหน่งทางวิชาการ และแสดงผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร ตามเกณฑ์การเผยแพร่ผลงานของ อว. สืบต่อไป

(ศาสตราจารย์ ดร.ระวีวรรณ โอฟ้ารัตนิมิต)
ประธานสมาคมบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ แห่งประเทศไทย ปีที่ 27



สารบัญผลงานสร้างสรรค์ดีเด่น

ประเภทผลงาน : สถาปัตยกรรม

- พิพิธภัณฑ์เครื่องถ้วยสันกำแพง วัดป่าตึง อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่** 1
San Kamphaeng Porcelain Museum, Wat Pa Tung, San Kamphaeng District, Chiang Mai Province
ชาญณรงค์ ศรีสุวรรณ
- หอพระ (พระเจ้าทันใจ) วัดพระสิงห์** 5
Viharn Phra Chao Tanjai, wat Phra Singh
เจษฎา สุภาศรี และวิศาลกัศน์ รัตนมงคลเกษม
- อุโบสถวัดถ้ำดอกคำ** 9
The Ubosot of Wat Tham Dok Kham
นภัส ขวัญเมือง
- โครงการพัฒนาห้องตัวอย่าง เพื่อการปรับปรุงห้องพักในหอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี วิทยาเขตบางขุนเทียน** 13
KMUTT Bangkhuntien Campus Dormitory Unit Prototype for Future Renovation
ชนิดา ล้ำทวิไพศาล และณัฐฐิณี กาญจนภรณ์
- โครงการออกแบบนิทรรศการ “จากบางโพ(ซิเบิ้ล) สู่บางโพลิฟวิ่งแล็บ : ร่วมเรียน-ร่วมสร้างชุมชนกับมหาวิทยาลัย”** 17
From Bang Po(ssible) to Bang Pho Living Lab : University-Community Co-Learning and Co-Creation)
สิรินตรา เอื้อศิริทรัพย์ และธิมา หมักทอง
- ประเภทผลงาน : ออกแบบ/ศิลปกรรม**
- อัตลักษณ์จังหวัดนครศรีธรรมราชสู่การออกแบบตราสัญลักษณ์และผลิตภัณฑ์ระลึก นิทรรศการมหกรรมงานวิจัยส่วนภูมิภาค ประจำปี 2566** 21
Transforming Nakhon Si Thammarat's Identity into Emblem and Commemorative Product Design for Regional Research Fair 2023
ปรัชญา กฤษณะพันธ์ และ ปฎิบัติ ปรียาวงศากุล
- การพัฒนานวัตกรรมโลกเสมือนด้วยเทคโนโลยีโฮโลเลนส์ (Hololens) เพื่อเรียนรู้การ ขับเคลื่อนเศรษฐกิจท่องเที่ยว เชิงศิลปวัฒนธรรม กรณีศึกษา พิพิธภัณฑ์ดินแบบแห่งดินแดนสุวรรณภูมิ** 25
Development of Virtual World Innovation by Hololens Technology for Learning of Driving Arts and Culture Tourism Economy: Case Study Suwannabhumi Prototype Museum
เกล้ากัลยาภรณ์ สวัสดิ์มงคลกุล และวิบุต มาลัย
- แสงแห่งศรัทธา** 29
The Faithful Light
จรรยาพร สไตเลอร์
- การออกแบบอัตลักษณ์องค์กรสำหรับคณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง** 33
Corporate Identity Design for the School of Architecture, Art, and Design, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
มนวดี ศิริประมฤดี
- พระพุทธโสภิตพิชิตมาร** 37
The Buddha Sophit Pichid Marn and the NAGA
ธันดา อุดลเดชวรัส

พิพิธภัณฑ์เครื่องถ้วยสำกำแพง วัดป่าตึง อ.สำกำแพง จ.เชียงใหม่

San Kamphaeng Porcelain Museum, Wat Pa Tung, San Kamphaeng District, Chiang Mai Province



ชื่อผู้เสนอผลงาน รศ.ดร.ชาญณรงค์ ศรีสุวรรณ
หน่วยงานต้นสังกัด คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โทร. 0842376473
โครงการ พิพิธภัณฑ์เครื่องถ้วยสำกำแพง วัดป่าตึง อ.สำกำแพง จ.เชียงใหม่
ประเภทของโครงการ ประเภทสถาปัตยกรรม
สถานที่ตั้ง วัดป่าตึง ต.ออนใต้ อ.สำกำแพง จ.เชียงใหม่
สถาปนิก รศ.ดร.ชาญณรงค์ ศรีสุวรรณ
ส่วนงานที่ผู้เสนอแบบ (โครงการ) รับผิดชอบ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เจ้าของโครงการ วัดป่าตึง ต.ออนใต้ อ.สำกำแพง จ.เชียงใหม่
วิศวกร / ที่ปรึกษาโครงการ
ผู้ก่อสร้าง / ผู้รับเหมาก่อสร้าง ระยะที่ 1 นายเกียรติ สันสอน
วันที่โครงการแล้วเสร็จ ระยะที่ 1 งานเสร็จวันที่ 10 ตุลาคม 2566
ระยะที่ 2 แผนพัฒนา ระหว่าง พ.ศ.2567-2577

ข้อมูลการออกแบบโครงการ

ที่มาของโครงการ / ความสำคัญของโครงการ

พิพิธภัณฑ์เครื่องถ้วยสำกำแพง ต.ออนใต้ อ.สำกำแพง จ.เชียงใหม่ ถูกจัดตั้งขึ้นครั้งแรก ในปี พ.ศ.2503 โดยท่านพระครูจันทสมานคุณ หรือหลวงปู่หล้าตาทิพย์ (มรณภาพ ปี พ.ศ.2536) เพื่อใช้เป็นสถานที่รวบรวมเครื่องถ้วยและเครื่องปั้นดินเผาที่ค้นพบภายในบริเวณวัดและสถานที่ใกล้เคียง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเครื่องถ้วย และโบราณวัตถุที่ถูกค้นพบจากแหล่งเตาสันกำแพง ในการเริ่มต้นทำพิพิธภัณฑ์ครั้งแรกนั้น ท่านพระครูจันทสมานคุณ ได้มีการเชิญชวนให้ชาวบ้านที่มีเครื่องถ้วยและเครื่องปั้นดินเผาในครอบครอง นำมาบริจาคและรวบรวมไว้ที่พิพิธภัณฑ์แห่งนี้ นอกจากนั้นยังได้มีนำเอาศิลาจารึก เข็มดินเผาโบราณ ซึ่งถูกค้นพบ ณ วัดเชียงแสน เข้ามาเก็บไว้ในพิพิธภัณฑ์แห่งนี้ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ การทำพิพิธภัณฑ์ในครั้งนี้ ได้มีการปรับปรุงอาคารเรียนพระปริยธรรม ของวัดป่าตึง มาใช้เป็นสถานที่จัดแสดง โดยมีสิ่งสำคัญที่จัดแสดงในช่วงนั้น ได้แก่ เครื่องถ้วยประเภท จาน ชาม โถ ประทีป รวมถึงโบราณวัตถุต่างๆ ที่ถูกค้นพบในพื้นที่ ได้แก่ ศิลาจารึก ขวานหิน พระพุทธรูป เป็นต้น

ต่อมา ราวปี พ.ศ. 2538 กรมศิลปากร ที่ 7 เชียงใหม่ ได้เข้ามาช่วยปรับปรุง อาคารจัดแสดงหลังนี้ โดยมีการจัดหมวดหมู่ ของเครื่องถ้วยเหล่านั้น พร้อมทั้งกำหนดอายุของโบราณวัตถุที่จัดแสดง รวมถึงมีการจัดแสดงเรื่องราวของการผลิตเครื่องถ้วย การขุดค้นทางด้านโบราณคดี และเรื่องราวทางด้านประวัติศาสตร์ ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยได้ตั้งชื่อ พิพิธภัณฑ์แห่งนี้ว่า พิพิธภัณฑ์เครื่องถ้วยสำกำแพง สอดคล้องกับกลุ่มเครื่องถ้วยเตาสันกำแพง1 ที่นักโบราณคดีได้เสนอ โดยเปิดให้ประชาชนได้เข้าเยี่ยมชมอย่างต่อเนื่อง มาจนถึงปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม เมื่ออาคารได้รับการใช้งานอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา 20 ปี การจัดแสดงภายใน รวมถึงอาคารก็ทรุดโทรมไปตามกาลเวลา ทางวัดป่าตึง จึงเห็นว่า น่าจะถึงเวลาที่จะมีการปรับปรุงและพัฒนาตัวอาคาร รวมถึงการจัดแสดงภายในให้ทันสมัยและสามารถรองรับนักท่องเที่ยวและผู้สนใจในการศึกษาเครื่องถ้วยสำกำแพงอีกครั้ง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จึงได้เข้าไปช่วยสนับสนุนและเสนอแนวคิดในการ

ปรับปรุงพัฒนาอาคาร เพื่อให้วัตถุโบราณที่มีคุณค่ายิ่งของชาติ ได้รับการปกป้อง และเป็นหลักฐานที่สำคัญเพื่อให้เยาวชนรุ่นหลังได้ทำการศึกษาต่อไป

อนึ่ง พิพิธภัณฑ์แห่งนี้ ปัจจุบันตัวอาคาร อยู่ในความดูแล ของวัดป่าติง ไม่มีเจ้าหน้าที่ดูแล เป็นการถาวร จึงทำให้เครื่องถ้วยและวัตถุโบราณ รวมถึงการจัดการอาคารไม่สามารถทำได้เต็มที่ คณะจึงเห็นเป็นเรื่องเร่งด่วนที่ควรจะไปดำเนินการให้การสนับสนุน ก่อนที่จะเกิดความเสียหายแก่ตัวอาคารและวัตถุโบราณที่จัดแสดงภายใน ดังนั้น การดำเนินงานของโครงการ จึงเริ่มในเดือน สิงหาคม 2566 มาจนถึงปัจจุบัน โดยได้วางแผนให้มีการออกแบบปรับปรุง เป็นสองระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 เป็นการปรับปรุงซ่อมแซมอาคารเบื้องต้น และระยะที่ 2 เป็นการเสนอแนะแนวทางในการออกแบบพิพิธภัณฑ์ชุมชน ที่เหมาะสมในอนาคต

จุดประสงค์ของโครงการ

โครงการ พิพิธภัณฑ์เครื่องถ้วยสันกำแพง ดอนใต้ อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ เป็นโครงการปรับปรุง และเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาอาคาร พิพิธภัณฑ์ชุมชน วัดป่าติง เพื่อใช้เป็นสถานที่จัดแสดงเครื่องถ้วย และโบราณวัตถุที่ถูกค้นพบในพื้นที่ ต.แม่อนใต้ อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ ซึ่งรู้จักกันในแวดวงวิชาการและโบราณคดี ว่า เครื่องถ้วยเตาสันกำแพง โดยการดำเนินงานของโครงการ เป็นส่วนหนึ่งของ การบริการวิชาการของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยลักษณะของโครงการจะมีการแบ่งการดำเนินงานออกเป็นสองระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 เป็นการปรับปรุงและซ่อมแซมอาคารเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดการพื้นที่ใช้งานของอาคารใหม่ โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้อาคารอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และปกป้องเครื่องถ้วย และโบราณวัตถุที่จัดแสดงที่อยู่ ไม่ให้ชำรุดเสียหายมากยิ่งขึ้น ระยะที่ 2 เป็นการเสนอแนะแนวทางในการออกแบบปรับปรุงอาคารให้มีเอกลักษณ์ มีการปรับปรุงภูมิทัศน์และสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ รวมทั้งเพิ่มพื้นที่จัดแสดงภายในอาคาร ตลอดจนได้มีการเสนอแนะการใช้พื้นที่อื่นๆ ที่เหมาะสมในอนาคต ทั้งนี้เพื่อให้เหมาะสมกับการเป็นพิพิธภัณฑ์ชุมชน ภายใต้แนวคิด “พิพิธภัณฑ์เครื่องถ้วยสันกำแพง พิพิธภัณฑ์ของชุมชน เพื่อปกป้องมรดกของชุมชน”

แผนที่ตั้งโครงการ

พิพิธภัณฑ์เครื่องถ้วยสันกำแพง ตั้งอยู่ในเขต ต.อนใต้ ต.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ 50130 ห่างจากตัวอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ ประมาณ 14.9 กิโลเมตร การเดินทาง สามารถใช้เส้นทาง ถนนเชียงใหม่ - สันกำแพงสายใหม่ ไปทางทิศตะวันออกของเมือง ตัวอาคารตั้งอยู่ภายในวัดป่าติง



การวิเคราะห์ปัญหา ข้อจำกัดในการออกแบบ

พิพิธภัณฑ์เครื่องถ้วยสันกำแพง เป็นอาคารเก่า สร้างราว ปี 2500 มีอายุประมาณ 70 ปี เดิมเคยเป็นอาคารเรียนพระปริยธรรมของวัด ภายหลัง จึงมีการปรับปรุงพื้นที่ด้านล่างของอาคารให้เป็นพื้นที่จัดแสดงเครื่องถ้วย และถูกใช้งานต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน ลักษณะตัวอาคาร เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก มุงด้วยกระเบื้องซีเมนต์ ด้านล่างมีห้องจัดแสดงเฉพาะด้านทิศตะวันออก ส่วนห้องด้านทิศตะวันตก และชั้นบน ถูกใช้เป็นที่เก็บของ ตัวอาคาร มีปัญหาเรื่องความชื้นจากการรั่วซึมของน้ำฝนจากหลังคา ผนังและประตูหน้าต่างรวมถึง พื้นที่ชั้นบนเป็นที่อยู่ของนกพิราบ ซึ่งหากทิ้งไว้ในระยะยาว อาจนำไปสู่ความเสียหายของโครงสร้าง ทั้งส่วนบนและส่วนล่าง นอกจากนี้ พื้นที่ส่วนจัดแสดงในปัจจุบัน ยังมีปัญหาเรื่องการใช้พื้นที่ที่มีความคับแคบ มีการวางสิ่งของอื่นๆ ปะปนกับวัตถุโบราณและเครื่องถ้วยที่มีคุณค่า อีกทั้งระบบไฟฟ้าที่ใช้อยู่อาคารก็ยังไม่เหมาะสมกับการจัดแสดง ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่ออาคาร

ในอนาคต เนื่องจากมีสายไฟชำรุดเสียหายในหลายจุด ดังนั้น การออกแบบในระยะที่ 1 จึงมีเป้าหมายเพื่อที่จะแก้ปัญหาเฉพาะหน้าของอาคารดังกล่าวในลักษณะของการอนุรักษ์ซ่อมแซมอาคาร ก่อนทั้งหมดเป็นเบื้องต้น ทั้งนี้เพื่อให้อาคารยังคงสภาพ สามารถใช้งานต่อไปได้ โดยให้ความสำคัญต่อการซ่อมแซมอาคารเพื่อให้กลับมาใช้งานได้เต็มที่ประสิทธิภาพ และเสนอให้ดำเนินการอย่างเร่งด่วนทันที หลังจากมีการวิเคราะห์ปัญหา หลังจากนั้น จึงพิจารณาต่อไปสู่การออกแบบในระยะที่ 2 ซึ่งการวิเคราะห์นั้น ได้คำนึงถึงการใช้งาน และการจัดการพิพิธภัณฑ์ในอนาคต ซึ่งปัญหาหลักในปัจจุบันคือ ตัวอาคาร ขาดการบริหารจัดการที่ดี เนื่องจากไม่มีหน่วยงานใดมาดูแลโดยตรง แม้ว่าตัวอาคารจะอยู่ในความดูแลของวัด แต่วัดก็มิบุคลากรไม่มีเพียงพอ ดังนั้น หากวิเคราะห์จากปัญหาดังกล่าว ผสมกับการประเมินคุณค่าของ เครื่องถ้วย และวัตถุโบราณที่มีคุณค่าในฐานะหลักฐานของชาติ แล้ว ในอนาคตพิพิธภัณฑ์แห่งนี้ ควรมีกลไกบางอย่าง เพื่อให้ชุมชน ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ และดูแลอาคาร การวิเคราะห์การใช้พื้นที่โดยรอบอาคาร จึงถูกให้ความสำคัญด้วย นำไปสู่การวางผัง ในการใช้พื้นที่โดยรอบอาคาร ไปพร้อมกับการปรับปรุงพัฒนาอาคารจัดแสดงให้มีเอกลักษณ์ เป็นศูนย์กลางในการจัดการมรดกทางวัฒนธรรมของชุมชน โดยมีพิพิธภัณฑ์เป็นศูนย์กลางในการทำหน้าที่ โดยการดำเนินการในระยะนี้ จะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงภูมิทัศน์ การปรับปรุงด้านกายภาพ และการสร้างพื้นที่ใหม่สำคัญชุมชนในการทำหน้าที่ รักษา มรดกทางวัฒนธรรม



อาคารพิพิธภัณฑ์เครื่องถ้วยสันกำแพง ก่อนปรับปรุงซ่อมแซม ระยะที่ 1 พ.ศ 2566

แนวความคิดในการออกแบบ

แนวความคิดหลักในการออกแบบพิพิธภัณฑ์เครื่องถ้วยสันกำแพง คือการสร้างพื้นที่ให้กับชุมชนเพื่อเป็นพื้นที่แห่งความรัก และการตระหนักถึงมรดกทางวัฒนธรรมของชุมชน ภายใต้แนวคิด พิพิธภัณฑ์ของชุมชน สู่การปกป้องมรดกของชุมชน โดยวิธีการสร้างการมีส่วนร่วม สร้างความรัก ความเป็นเจ้าของ คือการสร้างกลไกการบริหารจัดการ ที่เปิดโอกาสให้ทุกคนได้มีส่วนร่วมในการรักษา ดังนั้น ในขั้นตอนการวางแผนเพื่อการออกแบบ ทั้งในระยะที่ 1 และระยะที่ 2 นั้น จึงเริ่มพิจารณาว่า พิพิธภัณฑ์แห่งนี้ ควรมีกลไกอย่างไร ที่จะให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ และดูแลอาคารได้อย่างยั่งยืน การออกแบบระยะที่ 1 จึงเริ่มจากการอนุรักษ์ซ่อมแซมอาคารอย่างมีส่วนร่วม โดยให้ชาวบ้าน ผู้คนในชุมชน รวมถึงนักเรียนเยาวชน ในพื้นที่ เข้ามาส่วนร่วมในการทำงาน เพื่อให้เกิดความตระหนักรู้ ถึงคุณค่าทางวัฒนธรรมของท้องถิ่น การดำเนินงานในระยะนี้จึงมีชาวบ้าน พระสงฆ์ นักเรียน นักศึกษา ราษฎร์ท้องถิ่น รวมถึงหน่วยงานของรัฐ ได้แก่ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน และเมื่อถึงการออกแบบระยะที่ 2 จึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาอาคาร ร่วมกับการปรับปรุงสภาพแวดล้อม ไปสู่การสร้างแผนพัฒนาพื้นที่ ในอนาคต เรียกว่า การออกแบบพัฒนาผังด้านกายภาพ ระยะ 10 ปี และใช้ชื่อว่า พิพิธภัณฑ์ชุมชนเครื่องถ้วยสันกำแพง พื้นที่ในการปกป้องมรดกทางวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน โดยการออกแบบจะเริ่มจากการวิเคราะห์การใช้พื้นที่ภายในอาคารก่อน พร้อมทั้งเสนอให้มีการขยายพื้นที่จัดแสดงใหม่ในส่วนชั้นที่สองของอาคาร หลังจากนั้น มีการพิจารณาพื้นที่โดยรอบอาคาร และในที่สุดจึง นำไปสู่การวางผังพร้อมกับการปรับปรุงพัฒนาอาคารจัดแสดงให้มีเอกลักษณ์ เป็นศูนย์กลางในการจัดการมรดกทางวัฒนธรรมของชุมชน โดยมีพิพิธภัณฑ์ เป็นศูนย์กลาง ในการทำหน้าที่จัดเก็บ

และเผยแพร่คุณค่าของประวัติศาสตร์ และมรดกทางวัฒนธรรมของชุมชน หลังจากนั้น กำหนดให้มีลานรวมใจโดยรอบพิพิธภัณฑ์ เพื่อใช้ประโยชน์ในการทำกิจกรรมด้าน ศิลปะหัตถกรรมของชุมชน รวมถึงใช้เป็นสถานที่ในการรื้อฟื้นการทำเครื่องถ้วย และงาน หัตถกรรมท้องถิ่น ซึ่งบริหารจัดการโดยชุมชน ซึ่ง การพัฒนาพื้นที่ สำหรับดำเนินการใน ระยะเวลา นี้ จะให้ความสำคัญกับการปรับปรุงภูมิทัศน์ การปรับปรุงด้านกายภาพ และการสร้าง พื้นที่ใหม่สำคัญชุมชนเพื่อรักษามรดกทางวัฒนธรรมควบคู่ไปกับการกระตุ้นเศรษฐกิจของชุมชน ไปพร้อมกัน



การมีส่วนร่วมของชุมชน ชาวบ้าน เยาวชน และหน่วยงานราชการ ในการซ่อมแซมอาคารใน ระยะเวลา 1 พ.ศ 2566

การพัฒนาแบบร่าง (มีแบบร่างประกอบ)

ระยะที่ 1 มีการดำเนินการออกแบบโดยผู้ออกแบบ ร่วมกับการมีส่วนร่วมของชุมชน ดังนี้ คือ 1.เสนอผลงานออกแบบปรับปรุงอาคารให้กับชุมชน หลังจากนั้น มีการรื้อถอน ทำความ สะอาด และขนย้ายเครื่องถ้วย วัตถุโบราณออกจากอาคาร โดยมีนักวิชาการที่มีความรู้เข้าร่วม มีการจัดหมวดหมู่และทำทะเบียน โบราณวัตถุ อย่างถูกต้อง ในขั้นตอนนี้ จะมีนักเรียน เยาวชน ชาวบ้าน พระสงฆ์ ส่วนราชการท้องถิ่นเข้าร่วม

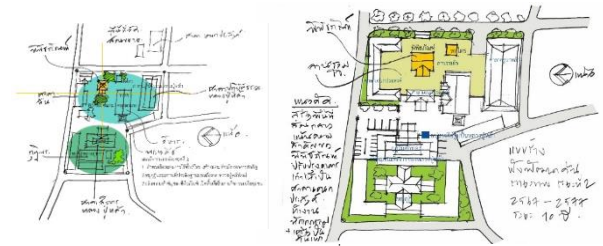
1. ซ่อมแซมโครงสร้างผนัง ฉาบปูน เก็บรายละเอียดของการชำรุดของผนัง พร้อมทั้งทำสีอาคาร ใหม่ ทั้งภายในและภายนอกอาคารให้เหมาะกับการจัดแสดงเครื่องถ้วยและวัตถุโบราณ ในส่วน นี้มีการออกแบบ สี และทำแบบร่าง เพื่อทำประชาพิจารณ์ ให้ความคิดเห็นจากชาวบ้าน
2. ซ่อมแซมส่วนหลังคาเพื่อแก้ปัญหาฝ้าฝน และการสาดของน้ำที่ผ่านเข้ามาทางช่องประตู หน้าต่าง และช่องเปิดต่างๆ ทั้งชั้นบนชั้นล่าง โดยคำนึงถึงลักษณะด้านกายภาพของอาคารเดิม ไว้ ได้แก่รูปทรงหลังคา และองค์ประกอบตกแต่ง เช่น ลวดลายตกแต่งราวระเบียง ซึ่งเป็น ลักษณะเฉพาะของอาคารซึ่งสร้างในช่วง 50 – 70 ปี ที่ผ่านมา
3. ปรับปรุงผู้จัดแสดงให้เหมาะสมกับการจัดแสดง
4. ปรับปรุงระบบไฟที่ชำรุด และเพื่อให้เหมาะกับการจัดแสดง



แบบร่างก่อนการอนุรักษ์ซ่อมแซมอาคาร และระหว่างการดำเนินงาน ระยะที่ 1 พ.ศ. 2566 มีการวิเคราะห์ปัญหาของอาคาร และแก้ไข พร้อมทั้งมีการกำหนดสีอาคารใหม่ และปรับการใช้ พื้นที่ภายใน

ระยะที่ 2 ในส่วนระยะนี้ เป็นการดำเนินการออกแบบ โดยผ่านการประชุมความคิดเห็น ของชาวบ้าน มีการ

สัมภาษณ์ ผู้นำชุมชน ปราชญ์ชุมชน พระสงฆ์ เพื่อกำหนดแนวคิดในการใช้พื้นที่ของอาคาร ซึ่ง จะมีการขยายตัวในอนาคต ได้แก่ การขยายส่วนแสดงไปสู่ด้านบน เพื่อจัดแสดงเครื่องถ้วยและ เครื่องใช้ในพิธีกรรมที่มีค่าของวัด นอกจากนี้จะมีออกแบบผังพัฒนาด้านกายภาพ โดยกำหนด แผนพัฒนาในระยะ 10 ปี ระหว่าง พ.ศ.2567-2577 โดยจะกำหนดให้ พื้นที่โดยรอบพิพิธภัณฑ์ มีการใช้งานในลักษณะของลานกิจกรรมที่เชื่อมโยงอาคารอื่นๆ ที่อยู่ใกล้เคียง โดยจะมีการ ปรับปรุงอาคารที่อยู่ด้านข้าง เปิดพื้นที่ตรงกลาง ให้เป็นลานกิจกรรม เรียกว่าลานรวมใจ เพื่อ เชื่อมโยงกิจกรรมต่างๆ ระหว่าง วัดและชุมชน รวมถึงบุคคลภายนอก ซึ่งได้แก่ นักท่องเที่ยว และผู้ที่ยังเคารพศรัทธา ท่านพระครูจันทสมานคุณ หรือหลวงปู่หล้า แม้ว่าท่านจะมรณะภาพไป แล้ว



แนวคิดในการวางผังพัฒนาด้านกายภาพ ระยะที่ 2 พ.ศ.2567-2577

การประยุกต์ใช้แนวความคิดในการออกแบบส่วนต่าง ๆ ของโครงการ

กระบวนการออกแบบ แบ่งเป็นสองระยะ ระยะที่ 1 การอนุรักษ์ซ่อมแซม ใช้หลักการ อนุรักษ์ อาคารแบบสงวนรักษา โดยจะรักษาลักษณะเดิมของอาคาร ในฐานะหลักฐาน ประวัติศาสตร์ ให้คงอยู่ การออกแบบปรับปรุงจึงยังคงไว้ซึ่งโครงสร้างและส่วนประกอบต่างๆ ของอาคาร ยกเว้นในส่วนของการจัดแสดง ได้มีการนำเสนอสีของอาคารใหม่ โดยผ่านความเห็น ของวัดและชุมชน ทั้งภายในและภายนอก ทั้งนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับเรื่องราวของวัตถุโบราณที่ จัดแสดง และสร้างความโดดเด่นให้กับวัตถุที่จัดแสดง

ส่วนการออกแบบระยะที่ 2 นั้น มีการออกแบบโดยเริ่มจาก การวางผังของกลุ่มอาคารใหม่ โดยจะให้ความสำคัญกับการจัดการพื้นที่ โดยรอบของอาคารพิพิธภัณฑ์ โดยจะมีการสร้างพื้นที่ ปิดล้อมอาคารพิพิธภัณฑ์ด้วยศาลาเนกประสงค์ เพื่อเน้นความโดดเด่นของพิพิธภัณฑ์ พร้อม ทั้งใช้ศาลาดังกล่าว เพื่อทำกิจกรรมด้านศิลปะหัตถกรรมของชุมชน นอกจากนี้จะเชื่อม ความสำคัญของพื้นที่นี้กับ อาคารโดยรอบ ที่สำคัญ ได้แก่ หอไตร และพระวิหารให้สามารถ เชื่อมโยงความสำคัญถึงกัน สำหรับลานกิจกรรมนี้ จะถูกเรียกว่า ลานรวมใจ เพื่อให้ชาวบ้าน และชุมชน ได้เข้ามาใช้ ตัวลานจะเน้นความสำคัญกับตัวพิพิธภัณฑ์ รวมถึงศาลาประดิษฐาน สรีรสังขารของท่านพระครูจันทสมานคุณ ที่อยู่ด้านทิศตะวันตก

ผลงานออกแบบ



ภาพอาคารและการจัดแสดงภายในหลังปรับปรุงซ่อมแซมอาคารในระยะที่ 1 พ.ศ. 2566 แล้ว

แบบเพื่อประกอบพิจารณา เช่น ผังบริเวณ ผังพื้น รูปตัด รูปด้าน ทศนียภาพ แบบนำเสนอ



ผลงานออกแบบพัฒนาผังด้านกายภาพ ระยะที่ 2 พ.ศ 2567-2577

ข้อมูลหลักการออกแบบ

การประเมินงานออกแบบ

ผลงานออกแบบชิ้นนี้ เนื่องจากมีการแบ่งการดำเนินงาน ออกเป็นสองระยะ จึงจะกล่าวเป็นสองกลุ่ม คือ สำหรับ

ระยะแรก กระบวนการทำงาน ได้ออกแบบ และก่อสร้างอย่างมีส่วนร่วม โดยได้เริ่มดำเนินการ ตั้งแต่ เดือนสิงหาคม 2566 และเสร็จสิ้นไปแล้ว เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2566 โดยอาคารที่ได้รับการซ่อมแซมพร้อมทั้งมีการ ปรับปรุงการจัดแสดงภายใน ได้เปิดให้ประชาชนได้เข้าชมพร้อมกับการนำวัตถุหลักฐานประจักษ์ 2566 ซึ่งทำให้อาคารที่เคยทรุดโทรม ได้กลับมาใช้งานใหม่อีกครั้งหนึ่ง โดยหลังจากมีการเปิดใช้งาน ได้มีชาวบ้านและนักท่องเที่ยวเข้ามาชมนิทรรศการภายในอาคาร เป็นจำนวนมาก ถือเป็นการรื้อฟื้นมรดกทางวัฒนธรรมที่มีคุณค่าของชุมชนกลับมาอีกครั้งหนึ่ง ส่วนระยะที่ 2 นั้น เป็นแผนในอนาคต ซึ่งยังมีข้อจำกัดในเรื่องระยะเวลาและงบประมาณ ที่ยังไม่มาถึง การประเมินผลงานจึงทำได้เฉพาะการ ในระยะการนำเสนอแบบให้กับชาวบ้าน และวัด ซึ่งพบว่า ชุมชนและชาวบ้านได้แสดงความคิดเห็นสอดคล้องกันที่จะมีการพัฒนาพื้นที่ในอนาคตตามแนวทางที่ผู้ออกแบบได้เสนอแนะ โดยแนวคิดนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของวัดในการพัฒนาพิพิธภัณฑ์และศูนย์เรียนรู้อีกด้วย

ประโยชน์ที่ได้รับจากการออกแบบ

ประโยชน์ที่ได้รับสามารถแบ่งได้ออกเป็นสองส่วน ส่วนที่ 1 คือประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับชุมชนชาวบ้าน เป็นการนำความรู้ด้านการออกแบบสถาปัตยกรรม ไปสร้างกลไก ทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในชุมชน เป็นการรื้อฟื้นมรดกทางวัฒนธรรมของชุมชน ที่มีชาวบ้านมีส่วนร่วมและปลายทางนำไปสู่ความรักความหวงแหน ภาคภูมิใจของผู้คนในชุมชน และเมื่อผู้คนมีความภาคภูมิใจในมรดกของตัวเอง การต่อยอด เพื่อสร้างประโยชน์ให้กับชุมชนก็สามารถเกิดขึ้นได้โดยไมยาก ส่วนที่ 2 ประโยชน์อันเกิดแก่ผู้ออกแบบ เป็นการเรียนรู้กระบวนการแก้ปัญหา ซึ่งพบว่าแต่ละพื้นที่ แต่ละชุมชน มีบริบทที่แตกต่างกัน การใช้กลไกในการคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ นำไปสู่การเลือกสรร และออกแบบสิ่งที่เหมาะสมให้กับพื้นที่นั้น ย่อมแตกต่างกัน

สรุปผลการออกแบบ / การต่อยอดประยุกต์ใช้ในอนาคต

ในมิติของการอนุรักษ์สถาปัตยกรรมนั้น ตัวอาคารแม้ว่าจะมีอายุไม่มาก แต่ก็มีความสำคัญเฉพาะแสดงถึงยุคสมัยทางด้านสถาปัตยกรรม ที่ควรแก่การรักษาไว้ การออกแบบจึงใช้แนวคิดของการสงวนรักษา คงไว้ซึ่งรูปทรงของหลังคา โครงสร้าง และองค์ประกอบตกแต่งบางส่วนที่สำคัญ หลังจากนั้น ทำการซ่อมแซมส่วนที่มีปัญหา และเสริมความมั่นคงของอาคาร ให้กลับมาใช้ใหม่ พร้อมทั้งปรับปรุง พื้นที่ใช้สอยสำหรับการจัดแสดงให้เหมาะสมกับการใช้งาน รวมทั้งสร้างจุดเด่นให้กับอาคารในมิติของมุมมอง และการมองเห็น ส่วนการต่อยอดในอนาคตคือการสร้างแผนในการพัฒนาอาคารในอนาคต เพื่อให้กลายเป็นพื้นที่ศูนย์กลางของชุมชน ภายใต้แนวคิดของการ ร้อยรวม ความรักความศรัทธาของผู้คนในชุมชน ผ่านกลไกในการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์เพื่อชุมชน พร้อมกับสร้างพื้นที่ใหม่ ให้ผู้คนได้มีโอกาสมีส่วนร่วมในการจัดการ สร้างคุณค่า สร้างรายได้ ให้กับผู้คนในชุมชน และเป้าหมายที่สำคัญ คือการนำชุมชนไปสู่ความตระหนักในการรื้อฟื้นภูมิปัญญาและวัฒนธรรมท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

ปัญหาข้อจำกัดและแนวทางแก้ไข

การออกแบบและดำเนินการ ในระยะที่ 1 มีชาวบ้าน พระสงฆ์ เยาวชน รวมถึงหน่วยงานราชการในท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วม ทำให้การดำเนินงาน สำเร็จได้ในระยะเวลาอันสั้น อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานในระยะที่ 2 เนื่องจากเป็นโครงการระยะยาว และต้องใช้งบประมาณในการดำเนินงานจำนวนมาก กิจกรรมเพื่อกระตุ้นการมีส่วนร่วมภายในชุมชน อาจจะต้องมีการดำเนินควบคู่กันไปอย่างต่อเนื่อง มิเช่นนั้น โครงการอาจขาดความต่อเนื่อง ซึ่งอาจจะนำไปสู่การชะลอหรือหยุดชะงักแผนแผนดำเนินการที่ไดวางไว้

บทสรุปและอภิปรายผล

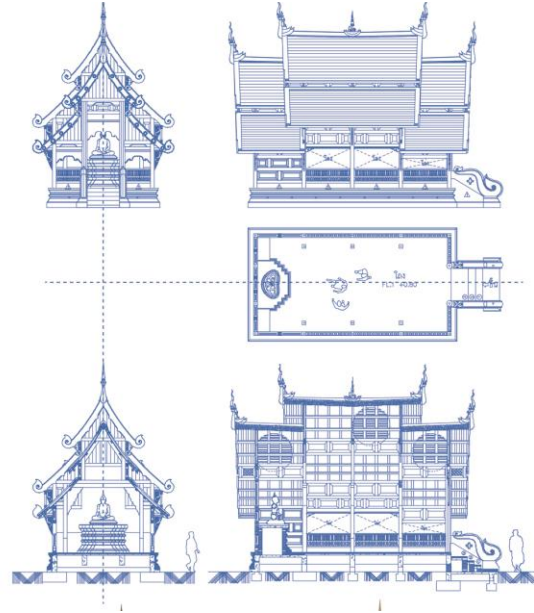
เป็นงานสถาปัตยกรรม ที่มีทั้งมิติของการออกแบบสถาปัตยกรรม การอนุรักษ์สถาปัตยกรรม และการจัดการด้านวัฒนธรรมของชุมชน การออกแบบเพื่อการอนุรักษ์นั้น จะใช้แนวคิดของการสงวนรักษา คงไว้ซึ่งรูปทรงของหลังคา โครงสร้าง และองค์ประกอบตกแต่ง มีการซ่อมแซมส่วนที่มีปัญหาเร่งด่วน เพื่อให้กลับมาใช้ใหม่ พร้อมทั้งปรับปรุง พื้นที่ใช้สอยสำหรับการจัดแสดงให้เหมาะสมกับการใช้งาน ในปัจจุบัน ส่วนการต่อยอดในอนาคต คือการสร้างแผนในการพัฒนาอาคารในอนาคต เพื่อให้กลายเป็นพื้นที่ที่เป็นศูนย์กลางของชุมชน ภายใต้แนวคิดของการ ร้อยรวม ความรักความศรัทธาของผู้คนในชุมชน ผ่านกลไกในการบริหารจัดการพิพิธภัณฑ์ของชุมชน พร้อมกับสร้างพื้นที่ใหม่ ให้วัดและชุมชนได้มีโอกาสมาใช้พื้นที่ร่วมกันให้เกิด คุณค่า ส่งเสริมเศรษฐกิจ และสร้างรายได้ ให้กับผู้คนในชุมชน ไปสู่ชุมชนมีความตระหนักในการรื้อฟื้นภูมิปัญญาและวัฒนธรรม พร้อมกับการรักษาคุณค่าทางด้านประวัติศาสตร์ของชุมชน

เอกสารอ้างอิง

สายันต์ ไพเราะยุดิตรี และคณะ. แหล่งเตาถ่านนา : กอโบราณคดี กรมศิลปากร. ปีที่พิมพ์ : 2533. กรุงเทพฯ. สำนักพิมพ์ ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย

หอพระ (พระเจ้าทันใจ) วัดพระสิงห์

Viharn Phra Chao Tanjai, wat Phra Singh



ชื่อผู้เสนอผลงาน นายเจษฎา สุภาศรี
นายวิศาลทัศน์ รัตนมงคลเกษม

ตำแหน่งในองค์กร / ตำแหน่งทางวิชาการ

นายเจษฎา สุภาศรี : อาจารย์ประจำหลักสูตรสถาปัตยกรรม
นายวิศาลทัศน์ รัตนมงคลเกษม : ผู้จัดการ หจก. หอสังพัญญ

หน่วยงานต้นสังกัด / เบอร์โทรศัพท์

นายเจษฎา สุภาศรี : (เบอร์โทรศัพท์ 084-6142893)
สาขาสถาปัตยกรรม คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มทร.
ล้านนา

นายวิศาลทัศน์ รัตนมงคลเกษม : (เบอร์โทรศัพท์ 092-5149656)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด หอสังพัญญ เลขที่ 38/2 ถ.เมืองสารท ต.หนองหอย
อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50000

ข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ ชื่อโครงการ หอพระ (พระเจ้าทันใจ) วัด
พระสิงห์

ประเภทของโครงการ

อาคารสาธารณะ ชนิดโครงสร้างไม้ผสม ค.ส.ล. สูง 1 ชั้น พื้นที่ใช้สอย
38.6 ตร.ม. เพื่อใช้เป็นอาคารเพื่อการศาสนา (ประดิษฐานพระเจ้าทันใจ)

สถานที่ตั้ง

เลขที่ 2 ถนนสามล้าน ตำบลพระสิงห์ อำเภอเมืองเชียงใหม่
จังหวัดเชียงใหม่

สถาปนิก/ นักออกแบบที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ

รายชื่อสถาปนิก/ นักออกแบบที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ

นายเจษฎา สุภาศรี (สถาปนิก/ผู้ออกแบบ/เขียนแบบก่อสร้าง)
ภ-สธ.13064 นายวิศาลทัศน์ รัตนมงคลเกษม (ผู้ออกแบบ/ก่อสร้าง)

ส่วนงานที่ผู้เสนอแบบ (โครงการ) รับผิดชอบ

สถาปนิก/ ผู้ออกแบบ/ เขียนแบบก่อสร้าง

เจ้าของโครงการ วัดพระสิงห์ พระอารามหลวงชั้นเอก ชนิดวรมหาวิหาร

วิศวกร / ที่ปรึกษาโครงการ นายกรพล สายเชื้อ สย.10487

นายธนสิทธิ์ แสงปุก สย.12517

ผู้ก่อสร้าง / ผู้รับเหมาก่อสร้าง

นายวิศาลทัศน์ รัตนมงคลเกษม : ห้างหุ้นส่วนจำกัด หอสังพัญญ

วันที่โครงการแล้วเสร็จ

วันที่ 19 พฤศจิกายน 2564 ; อ้างอิงวันสมโภชจาก

<https://www.chiangmainews.co.th/page/archives/1846163>

ข้อมูลการออกแบบโครงการ

งานสถาปัตยกรรม “หอพระเจ้าทันใจ” นั้นเกิดขึ้นจากคำริของวัดพระสิงห์ ที่ต้องการย้ายพระพุทธรูปพระเจ้าทันใจในวิหารน้อย ซึ่งชาวบ้านมักเรียก “หอพระ” จากเดิมตั้งอยู่ในเขตธรณีสงฆ์ พื้นที่โรงเรียนธรรมราชศึกษา ให้นำมาประดิษฐานไว้ในเขตพุทธาวาส ณ ตำแหน่งหลังวิหารลายคำ จึงเป็นที่มาของการสร้างอาคารวิหารหรือหอพระเจ้าทันใจหลังใหม่ ทั้งนี้ “หอพระ” หรือ “หอพระพุทธรูป” คืออาคารขนาดเล็กใช้ประดิษฐานพระพุทธรูปประจำสถานที่นั้นๆ มีทั้งเล็กและใหญ่ พระพุทธรูปที่ประดิษฐานในหอพระมักจะเป็นพระพุทธรูปที่ชาวบ้านเชื่อถือในความศักดิ์สิทธิ์หรือมีความสำคัญ โดยจัดเป็นอุทลิกะเจติยรูปแบบหนึ่ง (อุทลิกะเจติย หมายถึงเจติยที่สร้างขึ้นโดยเจตนาแทนพระพุทธรูป ไม่กำหนดว่ารูปร่างอย่างไร เช่น สร้างรูปพระพุทธรูปปลีกล้วย พระพุทธรูปบาท พระพุทธรูปและรูปพระธรรมจักร เป็นต้น)



ภาพแสดง : พระเจ้าทันใจ ซึ่งเป็นพระพุทธรูปปูนปั้นสร้างเมื่อใดไม่ปรากฏหลักฐานแน่ชัด จากคำบอกเล่าของผู้เฒ่าผู้แก่ว่ามีอายุหลายร้อยปี ประดิษฐานอยู่ในอาคารวิหารพระเจ้าทันใจหลังเดิม ชาวบ้านมักเรียก “หอพระ”

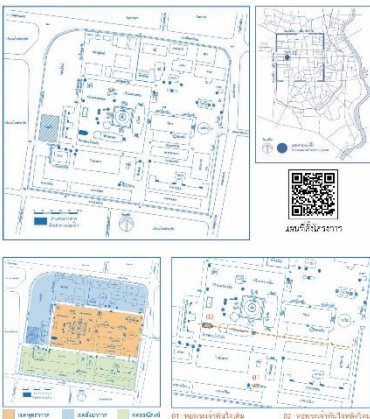
จุดประสงค์ของโครงการ

เพื่อประดิษฐานพระเจ้าทันใจ ที่ย้ายจากวิหารหลังเดิมในเขตโรงเรียนธรรมราชศึกษามายังเขตพุทธาวาส วัดพระสิงห์

เพื่อสร้างพื้นที่สักการะบูชาสัญลักษณ์แทนองค์พระสัมมาสัมพุทธเจ้า ที่ก่อรูปขึ้นจากบททดสอบความพร้อมเพรียง บุญบารมีและความสามัคคีของผู้ร่วมสร้าง ตามคติการสร้างพระเจ้าทันใจของชาวล้านนา ตลอดจนเชื่อมโยงพื้นที่ “โลกศักดิ์สิทธิ์” (The Sacred) และพื้นที่ “โลกสาราณ” (The Profane) เข้าไว้ด้วยกัน ณ ช่วงเวลา “ทันใจ”

ผู้คนได้สักการะบูชา สัญลักษณ์แทนองค์พระสัมมาสัมพุทธเจ้า (พระเจ้าทันใจ) ณ ที่ประดิษฐานซึ่งเป็นปริมณฑลศักดิ์สิทธิ์ และเข้าถึงได้โดยง่าย

แผนที่ตั้งโครงการ



การวิเคราะห์ปัญหา ข้อจำกัดในการออกแบบ

แบบสถาปัตยกรรมอาคาร หอพระเจ้าทันใจ ถูกกำหนดตำแหน่งในผังเขตพุทธาวาสไว้ด้านหลังอาคารวิหารลายคำ ซึ่งเป็นอาคารโบราณสถานสำคัญ (ประดิษฐานพระพุทธรูปศิหิงค์/ซันทะเบียนโบราณสถาน) ต้องขออนุญาตและได้รับอนุญาตก่อสร้างอาคาร ในเขตโบราณสถานจากกรมศิลปากร ที่ 7 เชียงใหม่, เทศบาลเมืองเชียงใหม่ และสำนักพุทธฯ ตลอดจนมติที่ประชุมของคณะกรรมการวัดฯ อันมีเจ้าอาวาสเป็นประธาน

- การวางแนวอาคารตามแกนทิศเดียวกันกับอาคารประธาน (ตะวันออก - ตะ)
- การออกแบบที่คำนึงถึงฐานานุศักดิ์ทางอาคารและไม่เด่นเกินวิหารลายคำ เช่น ขนาดพื้นที่ใช้สอย ความสูง และองค์ประกอบตกแต่งอาคาร เป็นต้น
- รูปแบบและวิธีการก่อสร้างที่ไม่ส่งผลกระทบต่อหรือส่งผลกระทบต่ออาคารโบราณสถานโดยรอบ เช่น แรงสั่นสะเทือน การระบายน้ำ เป็นต้น

แนวความคิดในการออกแบบ

พุทธศาสนิกชนชาวล้านนาผู้มีศรัทธาและเลื่อมใสในพระพุทธศาสนา ได้สร้างวัดและพระพุทธรูปไว้เป็นที่เคารพสักการะแทนองค์พระสัมมาสัมพุทธเจ้า คติการสร้างพระพุทธรูป “พระเจ้าทันใจ” นั้นพบว่านิยมสร้างเป็นพระพุทธรูปปางมารวิชัยและปางประทานพร พระเจ้าทันใจหมายถึง พระพุทธรูปที่ใช้เวลาสร้างได้สำเร็จภายใน 1 วัน จะเริ่มพิธีตั้งแต่เที่ยงคืนเป็นต้นไป จนสามารถสร้างองค์พระได้สำเร็จก่อนพระอาทิตย์ตกดิน ของวันถัดไป และสามารถทำพิธีพุทธาภิเษกได้ในเย็นอีกวันหนึ่ง การสร้างพระพุทธรูปนั้นมักจะมีขั้นตอนและพิธีกรรมที่ละเอียดซับซ้อน จึงเชื่อกันว่าเป็นเพราะพระพุทธรูปภาพและอานุภาพแห่งเทพดาที่บันดาลให้พิธีกรรมสำเร็จ เมื่อสร้างเสร็จจึงเรียกพระพุทธรูปองค์นี้ว่า “พระเจ้าทันใจ” ซึ่งคำสำคัญ (Key word) “ทันใจ” นี้เองที่ผู้ออกแบบใช้เป็นหลักในการก่อรูปงานสถาปัตยกรรม

การก่อรูปอาคารกำหนดใช้ระบบช่อม้อ วิหารทรงคฤหัสถ์สองชดสองชาย หน้าสองชดหลังสองชด ผังสี่เหลี่ยมผืนผ้าไม่ยกเก็จหรือหักจ็อก ชุดช่อม้อ (แบบก่อสร้างเป็นต่างโยก่อสร้างปรับเป็นต่างใหม่ ให้สอดคล้องบริบท) กำหนดมอกวิหารแม่ 12 (แม่กระด้าง) เป็นตัวแบบกำกับทรง แล้วตีตอย่าง (แก้อากาศกินหรือแก้ชัน) ขึ้นไปอีกชั้นส่วนมอกหย่อนกลอนลงถึงหน้าแป ทรงแอนอย่างงาม ล้ออย่างทรงวิหารลายคำตามบริบทแบบแผนอาคารที่ตั้งอยู่โดยรอบในเขตผังพุทธาวาส แบบแผนผังกำหนดเป็นโถงโถงที่ล้านนาเรียก “วิหารโถง” เนื่องจากปริภูมิอาคารมีขนาดเล็ก และดำเนินการก่อสร้างอาคารตามผลการวิเคราะห์ปัญหา และข้อจำกัดในการออกแบบ

การพัฒนาแบบร่าง (มีแบบร่างประกอบ)

การพัฒนาแบบร่าง ผู้ออกแบบเริ่มจากนำระยะผังพื้นที่ไม่ยกเก็จมากำหนดขึ้นรูปทรงร่างแห (คล้ายการคิดรูปตัดอาคาร) ที่มีสัดส่วนสัมพันธ์กับพระเจ้าทันใจ หลังคาซ้อนดับสองชาย ลดชดหน้าสองชดหลังสองชด โดยที่ว่างภายในอาคารเสมือนพื้นที่โลกศักดิ์สิทธิ์ ส่วนที่ว่างภายนอกอาคารแทนค่าพื้นที่ โลกสาราณ ซึ่งสมดุละว่างพื้นที่ทั้งสองเกิดขึ้นด้วยตัวแบบความเป็นวิหารโถงนั่นเอง “โลกศักดิ์สิทธิ์” คือปริมณฑลของเหตุการณ์ พื้นที่ และเวลาที่พิเศษแตกต่างออกไปจากโลกของชีวิตปกติที่ทุกคนต้องประสบพบเจอทุกวันๆ ปริมณฑลนี้ช่วยให้นักประจักษ์ถึงนามธรรมและจิตวิญญาณที่สูงส่ง พ้นไกลออกไปจากผัสสะทางกายของมนุษย์ อาจหมายถึงโลกหน้าหลังความตาย ผี พระเจ้า ความดีงาม ฯลฯ

ส่วน “โลกสาธารณ” คือปริมาตรของเหตุการณ์ พื้นที่ และเวลาที่สัมพันธ์กับชีวิตประจำวันของมนุษย์ พบเจออยู่ทุกวัน โลกที่สัมผัสจับต้องได้ เต็มไปด้วยกลิ่น ผลประโยชน์ ความทะเยอทะยาน กระจาย รัก โลก หลง ฯลฯ กล่าวโดยสรุปคือ โลกปกติที่แสดงออกซึ่งธรรมชาติที่แสนธรรมดาของมนุษย์

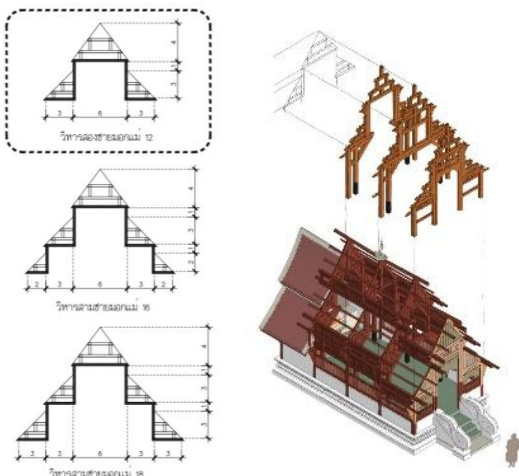


การมีอยู่ของพื้นที่ทั้งสองแบบ คือการเติมเต็มธรรมชาติสองด้านของมนุษย์ พื้นที่ศักดิ์สิทธิ์ช่วยให้มนุษย์ทบทวนทวยหาความเป็นจริงในโลกที่บางครั้งโหดร้ายแสนสาหัสเกินไปและบำบัดความต้องการในเชิงจิตวิญญาณที่พ้นไปจากโลกปกติ พื้นที่สาธารณช่วยบำบัดความต้องการทางธรรมชาติของมนุษย์ที่ยังเติมไปด้วย รัก โลก โกรธ หลง นานาประการ การกำหนดตัวแบบอาคาร ให้เป็นอาคารทรงโถง (แม้โดยทั่วไปจะพบแบบแผนดังกล่าวในกลุ่มวิหารสกุลช่างลำปาง) ช่วยให้ความรู้สึกรู้สึกการใช้งานอาคารที่มีขนาดเล็กไม่โอ้อวด สายพระเนตรของพระประธานในวิหาร สามารถทอดตลอดออกไปยังภายนอกอาคาร มีราวกันตกเดี่ยวๆ ที่ออกแบบให้มีลักษณะเป็นไม้เคียนโปร่งเป็นเครื่องกั้นเท่านั้น พื้นที่ใช้สอย 38.6 ตร.ม. เพียงพอต่อการรองรับผู้ใช้อาคาร 30 คน ในคราวเดียวโดยไม่เบียดเสียดกัน



การประยุกต์ใช้แนวความคิดในการออกแบบส่วนต่างๆ ของโครงการ

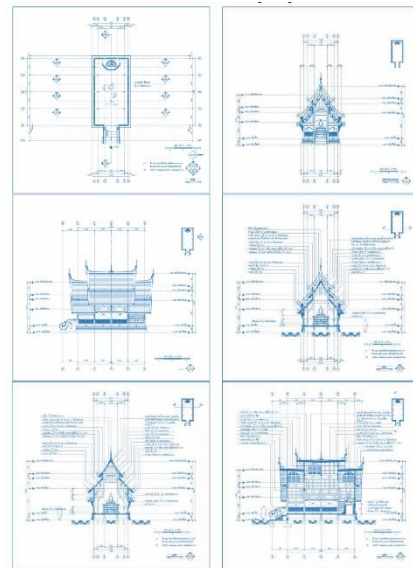
ระบบโครงสร้างซุ้มม้าของหอพระเจ้าทันใจหลังนี้เป็น “วิหารสองชายมอกแม่ 12” กำหนดความยาวของซุ้มหลวง แล้วแบ่งออกเป็นหกส่วนเท่าๆ กัน เอาสามส่วนมา กำหนดความยาวซุ้มม้า ตัวฮ้างตัวลูกสามส่วนนั้นถึงแปดสอง เอาหนึ่งส่วนเป็นคอสอง แล้วเอาสี่ส่วนเป็นความสูงชุดต่างใหม่จากท้องหรือหลังซุ้มหลวงถึงอกแปดจ่อง สำหรับองค์ประกอบและลวดลายศิลปกรรมตกแต่งอาคารในส่วยต่างๆ ให้อิสระช่างศิลปหมู่ (สล่า) ในแต่ละหมวดงานสร้างสรรค์ได้ตามถนัดและสมควร โดยมีสล่าเก่าเป็นผู้กำกับ



ผลงานออกแบบ



แบบเพื่อประกอบพิจารณา เช่น ผังบริเวณ ผังพื้น รูปตัด รูปด้าน ทิศนียภาพ แบบนำเสนอ



ข้อมูลหลักการออกแบบ

การประเมินงานออกแบบ

งานสถาปัตยกรรมหอพระเจ้าทันใจ มีรูปแบบอย่างวิหารโถง (ไม่มีฝาผนัง) โครงสร้างไม้ผสมคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเล็ก 4 ห้องเสา มีระยะมิติกว้าง 4.05 เมตร ยาว 8.00 เมตร สูง 8.08 เมตร (ระดับอกแปดจ่อง) พื้นที่ใช้สอย 38.6 ตารางเมตร โดยประมาณ ระดับพื้นที่ใช้สอยสูงจากระดับพื้น 80 เซนติเมตร พระเจ้าทันใจเป็นพระประธาน ประทับนั่งบนแท่นแก้ว ณ ห้องท้ายวิหาร สายพระเนตรตกที่ห้องโถงสักการะ และเชื่อมโยงที่ว่างภายนอกอาคารให้อยู่ในปริมาตรศักดิ์สิทธิ์ (อยู่ในสายตาพระเจ้า) ด้วยกันทั้งสิ้นในมิติของการรับรู้เชิงสุนทรียศาสตร์ ความเป็นสถานที่ซึ่งได้เกิดขึ้นจากมิติทางด้านพื้นที่ใช้สอยและมิติด้านรูปสัญลักษณ์ที่มีความหมาย ต่อทุกผู้ทุกคนที่มาสักการะองค์ “พระเจ้าทันใจ”

ประโยชน์ที่ได้รับจากการออกแบบ

- คำของวัดพระสิงห์ต่อการย้ายองค์ “พระเจ้าทันใจ” บรรลุวัตถุประสงค์และยังความสมบูรณ์ให้เกิดขึ้นในเขตผังพุทธาวาส เกิดพื้นที่ประดิษฐานพระเจ้าทันใจ สัญลักษณ์แทนองค์พระสัมมาสัมพุทธเจ้า ให้ผู้คนได้สักการบูชา
- ผู้ออกแบบได้ทดลองใช้หลักการและทฤษฎีการออกแบบ “มอกวินาร” แม่ 12 (แม่กระด้าง) ในการกำหนดรูปทรงอาคารหอพระเจ้าทันใจ วัดพระสิงห์ เชียงใหม่

สรุปผลการออกแบบ/ การต่อยอดประยุกต์ใช้ในอนาคต

ตัวแบบสถาปัตยกรรม “หอพระเจ้าทันใจ” วัดพระสิงห์ ทำให้เกิดปรากฏการณ์แห่งช่วงเวลา “ทันใจ” ที่เกิดจากพื้นที่สักการบูชาและการเชื่อมโยงพื้นที่ศักดิ์สิทธิ์และพื้นที่สาธารณะเข้าไว้ด้วยกัน อันรับรู้ได้ด้วยประสบการณ์เชิงพื้นที่ของผู้คนที่ใช้งานอาคารและบริเวณโดยรอบ อนึ่ง “มอกวินาร” บ้างเรียกว่า “สูตรการทักไม่วินาร” เป็นวิธีการกำหนดระเบียบสัดส่วนในการก่อสร้างสถาปัตยกรรมวิหารในภาคเหนือ ซึ่งคำว่า “มอก” หมายถึง สัดส่วนที่ถูกกำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นหลักในการสร้างสรรค์ศิลปะสถาปัตยกรรม ตลอดจนเครื่องมือเครื่องใช้ในชีวิตประจำวันให้เกิดความลงตัวและงดงามตามที่นิยมของท้องถิ่น อาทิ วิหาร เรือน พระพุทธรูป เกรียน เป็นต้น “มอกวินาร” เป็นหลักการที่ใช้ได้จริง ทั้งในกระบวนการออกแบบและก่อสร้าง อาคารหอพระเจ้าทันใจวัดพระสิงห์ ได้ใช้หลักการดังกล่าวในกระบวนการออกแบบขึ้นทรงอาคาร กำกับสัดส่วนชุดโครงสร้างในระบบช่อม้า “ต่างหม” ในแต่ละแนวเสาให้ได้สัดส่วนตามที่ผู้ออกแบบต้องการ

ปัญหาข้อจำกัดและแนวทางแก้ไข

รูปแบบและวิธีการก่อสร้างที่ไม่ส่งผลกระทบต่อด้านแรงสั่นสะเทือน ต่อโบราณสถาน โดยรอบซึ่งอาคารที่ใกล้เคียงที่สุดคือ “วิหารลายคำ” ผู้ออกแบบและก่อสร้างที่ได้รับคำปรึกษาจากวิศวกรโครงสร้างอาคาร กำหนดใช้ เสาเข็มเหล็กเกลียวขนาดเล็ก ใช้เครื่องจักรกลลงไปตามตำแหน่งเพื่อรับโหลดที่วิศวกรโครงสร้างได้คำนวณเอาไว้ ทำให้งานก่อสร้างมีการดำเนินงานด้วยความรวดเร็ว และสะอาด ปลอดภัยไร้เสียงรบกวน (สามารถอ่านเนื้อหาเพิ่มเติมได้ที่ <https://www.wazzadu.com/article/5825> จะเป็นอย่างไร? ถ้าเข็มเหล็กต้องเข้าไปติดตั้งในวัดที่ขึ้นชื่อว่า เป็น “มรดกโลก” แถมมีอายุกว่า 700 ปี เพื่อต่อยอดข้อดีเรื่องการติดตั้งที่ไร้แรงสั่นสะเทือน) ซึ่งงานนี้ งานนี้ใช้ KEMREX Series F ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 114 มม. ความยาว 3 เมตร มาพร้อมหน้าแปลนทรงกลมขนาด 220 มม. ทั้งหมด 28 ต้น ในการรองรับน้ำหนักตัวอาคารวิหารพระเจ้าทันใจ



บทสรุปและอภิปรายผล

งานสถาปัตยกรรมแบบประเพณีในท้องถิ่นหลายที่มีก่อรูปขึ้นจากแรงศรัทธาของชาวบ้านผู้ใช้งานสถาปัตยกรรมนั้นๆ พวกเขามักมีส่วนร่วมตั้งแต่กระบวนการออกแบบก่อสร้างจนกระทั่งดูแลรักษาให้คงอยู่ได้ยาวนาน งานสถาปัตยกรรมหอพระเจ้าทันใจ วัดพระสิงห์ก็เช่นกัน แบบสถาปัตยกรรมที่กำหนดไว้โดยผู้ออกแบบ อาจมีการปรับเปลี่ยนผังพื้นที่ได้ในภายหลังเนื่องจากแนวคิดการวางัยสักการะสิ่งที่ดีที่สุดเป็นทานบุญศรัทธาในลักษณะร่วมบุญสร้างอาคาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและประกอบอาคาร ไปจนถึงงานศิลปกรรมองค์ประกอบตกแต่ง เช่น ช่อฟ้า ป้านลม นาคทั้น นาคปูนปั้นบันไดทางขึ้น ตลอดจนลวดลายประดับตกแต่งหน้าหนาบและแท่นแก้ว นั้นกำหนดขยายแบบ (Shop drawing) ในมาตราส่วน 1 : 1 ซึ่งรูปแบบและลวดลาย ล้วนออกแบบตามศรัทธาของผู้สร้างงานให้ผลงานออกมาเป็นที่พึงพอใจต่อคณะศรัทธาด้วยกันทั้งสิ้น ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุซึ่งการได้รับความสงบทางจิตใจหรือผลบุญที่งานสถาปัตยกรรมเอื้อให้เกิดและรับรู้ได้อย่าง “ทันใจ”

เอกสารอ้างอิง

เชียงใหม่นิวส์ “พระเทพสิงหรวราชารย์” ประธานพิธีสมโภชพระวิหารพระเจ้าทันใจ

และวารสาร

น้อยศรีนครพิงค์ ยานลิหิงคปฏิมา ถวายประทีปหมื่นดวง วัดพระสิงห์มหาวินาร โปสต์

เมื่อ 20 พ.ย. 64 [Online]. Accessed 25 October 2023. Available from

<https://www.chiangmainews.co.th/page/archives/1846163>

Kemrex. ติดตั้งเข็มเหล็ก ณ วัดมรดกโลก อายุกว่า 700 ปี. โปสต์เมื่อ 30

พฤศจิกายน 2021 [Online]. Accessed 25 October 2023. Available from

<https://www.wazzadu.com/article/5825>

ธวัชชัย ทำทอง. มอกวินาร: วิธีการกำหนดระเบียบสัดส่วน ในการออกแบบวิหารในภาคเหนือ

ของไทย. วารสาร หน้าจั่ว ว่าด้วยประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรม ศิลป

สถาปัตยกรรม และสถาปัตยกรรมไทย VOL. 32 (2017): มกราคม - ธันวาคม

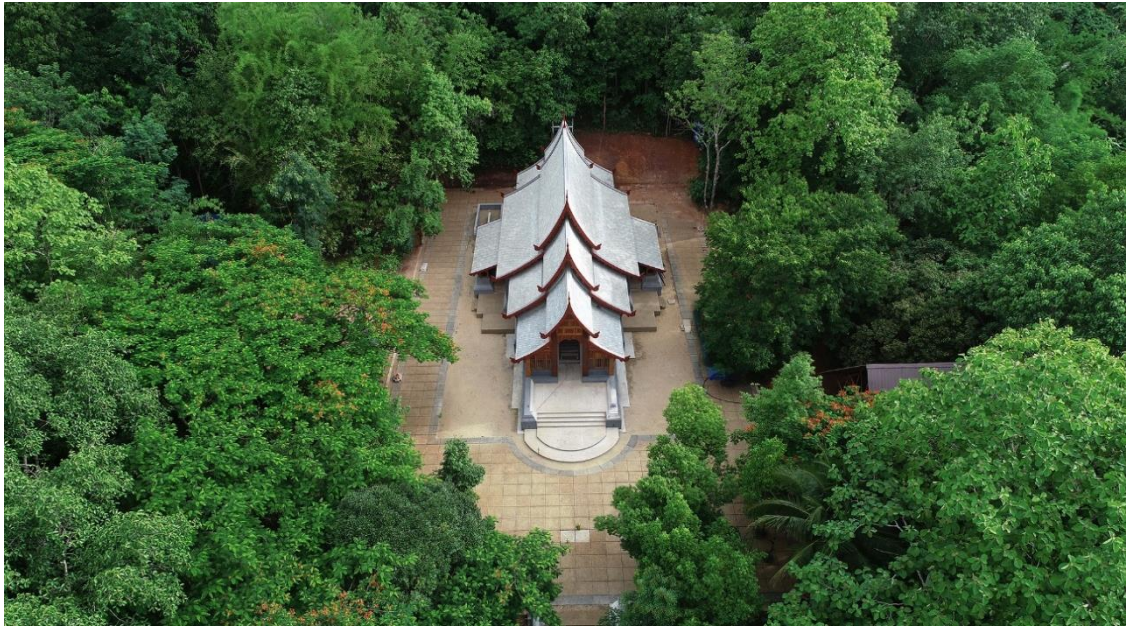
2560 [Online]. Accessed 25 October 2023. Available from

<https://so04.tci-thaijo.org/index.php/NAJUA-Arch/article/view/107597>

ชาติรี ประกิตนันทการ, “โรงแรมคักดีสิทธ์,” วารสารอ่าน 2.1 (เมษายน-กันยายน 2552) : 74.

อุโบสถวัดถ้ำดอกคำ

The Ubosot of Wat Tham Dok Kham



อุโบสถวัดถ้ำดอกคำ ภาพถ่ายโดย คณิต คณีกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นภัส ขวัญเมือง

สาขาวิชาสถาปัตยกรรมไทย ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 02 2184370

ข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ

ชื่อโครงการ	: อุโบสถวัดถ้ำดอกคำ
ประเภทของโครงการ	: อาคารทางศาสนา
สถานที่ตั้ง	: วัดถ้ำดอกคำ ต.น้ำแพร่ อ.พร้าว จ.เชียงใหม่
สถาปนิก	: นภัส ขวัญเมือง
ส่วนงานที่รับผิดชอบ	: ออกแบบสถาปัตยกรรม
เจ้าของโครงการ	: วัดถ้ำดอกคำ
วิศวกร	: สุชาติ เรืองศรี
ผู้ก่อสร้าง	: คณิต คณีกุล
โครงการแล้วเสร็จ	: มกราคม พ.ศ. 2566

ข้อมูลการออกแบบโครงการ

ที่มาและความสำคัญโครงการ

ถ้ำดอกคำ ตั้งอยู่ในอำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ เป็นที่รู้จักของพุทธศาสนิกชน เนื่องจากถ้ำแห่งนี้เป็นที่ที่พระอาจารย์มั่น ภูริทตฺต พระสงฆ์สายวิปัสสนากรรมฐานที่มีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับนับถือ ได้มาพำนักปฏิบัติธรรม และเป็นที่กล่าวถึงกันของบรรดาลูกศิษย์ว่าถ้ำแห่งนี้ น่าจะเป็นสถานที่ที่พระอาจารย์มั่นได้บรรลุธรรม

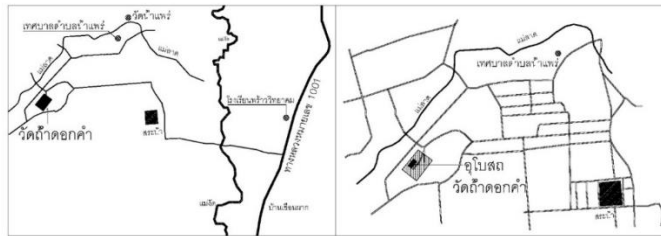
หลังจากพระอาจารย์มั่นมรณภาพ ถ้ำดอกคำจึงเป็นจุดหมายหนึ่งที่พุทธศาสนิกชนจำนวนมากเดินทางมาเพื่อแสดงสังฆานุสสติ และในเวลาต่อมาพื้นที่บริเวณถ้ำดอกคำแห่งนี้ได้มีพระสงฆ์มาพำนักและได้จัดตั้งเป็นสำนักสงฆ์ขึ้น ด้วยความจำเป็นในการทำสังฆกรรมของคณะสงฆ์ถ้ำดอกคำ พระครูวินิตโสภณคุณจึงมีดำริในการสร้างอุโบสถ และได้รับพระราชทานวิสุงคามสีมาเมื่อเดือน มิถุนายน พุทธศักราช 2555 การก่อสร้างอาคารเมื่อแรกเริ่ม กระทำด้วยจิตศรัทธาของชาวบ้านช่วยกันลงแรงและปัจจัยทำบุญสร้างอาคารขึ้นมา การก่อสร้างดำเนินมาถึงการสร้างเสาด้านและคาน ทางวัดจึงได้เชิญวิศวกรโครงสร้างมาตรวจสอบและพบว่าโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กที่ทำขึ้นมานั้นมี

รอยร้าว อันน่าจะเกิดมาจากการก่อสร้างที่ไม่ได้มาตรฐาน คณะสงฆ์ชุมชน และผู้มีจิตศรัทธาจึงได้ปรึกษาหารือกันถึงปัญหา ตลอดจนแนวทางในการก่อสร้าง ได้ข้อสรุปว่าจะทำการรื้อถอนโครงสร้างเดิมทั้งหมด เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้งาน แล้วทำการออกแบบก่อสร้างขึ้นใหม่ให้มีความถูกต้องเหมาะสมทั้งทางด้านสถาปัตยกรรม และวิศวกรรมโครงสร้าง รวมถึงการก่อสร้างที่ได้มาตรฐาน ซึ่งจะยังประโยชน์สูงสุดให้กับวัดและพระพุทธศาสนาสืบไป

จุดประสงค์ของโครงการ

ออกแบบอุโบสถ สำหรับทำสังฆกรรม และใช้ในกิจกรรมวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา และกิจกรรมประเพณีวัฒนธรรมของชุมชน ให้มีความสำคัญกับแนวความคิดในการแสดงเฉพาะตัวของอาคาร ความเป็นมาของโครงการ และความเป็นไปได้ในการก่อสร้าง

แผนที่ตั้งโครงการ



ที่ตั้งวัดป่าดอกคำ และที่ตั้งโครงการอุโบสถ

การวิเคราะห์ปัญหาและข้อจำกัดในการออกแบบ

ปัญหาและข้อจำกัดซึ่งส่งผลในการพิจารณาออกแบบแยกออก 2 ประเด็นสำคัญด้วยกันคือ

1. ความสามารถและความถนัดของช่างท้องถิ่นในการก่อสร้างส่วนงานโครงสร้างอาคาร
2. ความเป็นไปได้ของช่างท้องถิ่นในการสร้างองค์ประกอบการประดับตกแต่งสถาปัตยกรรม

แนวความคิดในการออกแบบ

อุโบสถหลังนี้มีแนวความคิดในการแสดงออกถึงลักษณะทางสถาปัตยกรรมล้านนา สร้างความเฉพาะตัวของสถาปัตยกรรมด้วยการสะท้อนเรื่องราว การตรัสรู้ของพระพุทธเจ้าซึ่งสอดคล้องกับเหตุการณ์อันเป็นที่เข้าใจกัน และเป็นอัตลักษณ์สำคัญของพื้นที่ นั่นคือการบรรลุนิพพานของ พระอาจารย์มั่น ภูริทัตโต ณ ถ้ำดอกคำ นอกจากนี้ยังประกอบด้วยแนวความคิดในแสดงออกถึงความสงบและเรียบง่าย และการให้ความสำคัญกับความเป็นมาเมื่อเริ่มก่อสร้างโครงการ

การพัฒนาแบบร่าง

การพัฒนาแบบร่างในขั้นต้นเป็นการนำเสนอแนวความคิด ทั้งเรื่องของการวางผัง การใช้งานอาคาร รูปแบบสถาปัตยกรรม โครงสร้าง และการประดับตกแต่ง การพัฒนาแบบร่างในขั้นต่อมาเป็นการปรับแก้แบบให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น เช่นการพิจารณาความต่อเนื่องกันของโครงสร้างหลังคาในแต่ละชั้น พร้อมกับการปรับทรวดทรงอาคารให้สูงขึ้นเพื่อความงดงาม หลังจากภาพรวมของอาคารเป็นที่ลงตัวเรียบร้อยแล้ว จึงเริ่มทำแบบร่างในส่วนของการรายละเอียดการประดับตกแต่งต่าง ๆ



การประยุกต์ใช้แนวความคิดในการออกแบบส่วนต่าง ๆ ของโครงการสถาปัตยกรรมล้านนา

ผู้ออกแบบได้พิจารณานำฉันทลักษณ์ และลักษณะสำคัญของศาสนสถานอย่างล้านนามาใช้ในการออกแบบ ตัวอย่างเช่น ผังอาคารซึ่งอยู่ในรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีหลังคาลดหลั่นตามลำดับ โดยมีหลังคาทางด้านหน้า 3 ชั้น ด้านหลัง 2 ชั้น การรักษาลานทวารอบอาคารไว้ เพื่อสื่อความหมายถึง สี่ทันตรมหาสมุทร ที่ล้อมรอบอุโบสถซึ่งเปรียบเสมือนเขาพระสุเมรุ การจัดระยะช่วงเสา และทรวดทรงหลังคา

การให้ความสำคัญกับวิธีการแสดงออกอย่างสถาปัตยกรรมล้านนาที่สัมผัสได้ถึงบรรยากาศของงานสถาปัตยกรรมไม้ การประดับตกแต่งภายนอกอาคารในส่วนของหน้าบัน(หน้าแหวน) วยระกา เสา ค้ำยัน จึงเลือกใช้ไม้ทั้งหมด ลวดลายประดับตกแต่งออกแบบโดยได้แรงบันดาลใจจากลวดลายประดับตกแต่งสถาปัตยกรรมไม้ล้านนา นอกจากนี้ในส่วนองโครงสร้างหลังคาเหล็กยังได้รับแรงบันดาลใจจากวิธีการทางโครงสร้างแบบ ม้าตั้งใหม่ ของล้านนาด้วยเช่นกัน



รูปแบบ : หลังคาด้านหน้า 3 ชั้น
 ด้านหลัง 2 ชั้น และลานทรายโดยรอบ
 รูปถ่าย : โครงสร้างหลังคาเหล็ก
 ออกแบบให้มีลักษณะสอดคล้องกับ
 โครงสร้างไม้ดั้งเดิม
 รูปถ่าย : ทางวิ่งแกะสลักไม้
 ภาพถ่ายโดย คณิศ คณิกุล

การตรัสรู้ของพระพุทธเจ้า และการบรรลุนิพพานของพระอาจารย์มั่น ภูริทตฺโต

ผู้ออกแบบได้วางแผนนำเสนอเรื่องราวผ่านทางสถาปัตยกรรม แสดงถึงเหตุการณ์หลังจากที่พระพุทธเจ้าตรัสรู้ ซึ่งในเวลานั้นมีเทวดาจำนวนมากมาทำการอนุโมทนาสักการะด้วยประทีปและดอกไม้ ดังเช่นที่กล่าวไว้ในหน้า 186 ของหนังสือ พระปฐมสมโพธิกถา พระราชนิพนธ์ของ สมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมพระปรมานุชิตชิโนรส “...หมู่เทพบุตรแลพรหมทั้งหลายก็ออกจากพิมานแห่งตนๆ เกลือกลั่นกันมา มีหัตถ์ถือประทีปสุคนธบุพผารวิชฎากต่างๆ มาแวดล้อมพร้อมกันอุโฆษ ถวายชัยแก่พระมหาบุรุษ...” ซึ่งปรากฏการณ์การมีแสงจำนวนมากจากเหล่าเทวดานี้สอดคล้องกับปรากฏการณ์ที่เหล่าลูกศิษย์ของพระอาจารย์มั่นเล่าสืบต่อกันมาว่า มีแสงประกายเจิดจ้าจำนวนมากที่ปากถ้ำดอกคำ ในคืนบรรลุนิพพานของพระอาจารย์มั่น

ผู้ออกแบบได้แรงบันดาลใจจากปรากฏการณ์แสงสว่างไสวจำนวนมากจากเทวดาแต่ละองค์ จึงจำลองเหตุการณ์แสงสว่างที่เกิดขึ้น ด้วยการออกแบบ หน้าแหบ บานประตู บานหน้าต่าง ซึ่งทำจากไม้ ให้มีรูกลมกระจายอยู่โดยเต็มพื้นที่ หากเมื่อมีการใช้แสงสว่างภายในอาคาร แสงจากภายในเหล่านั้นก็จะส่องลอดออกมาตามรูกลม เมื่อมองจากภายนอกก็เปรียบเสมือนเทวดารายล้อมพระพุทธเจ้าที่ประดิษฐานอยู่ในอุโบสถ นอกจากการแสดงปรากฏการณ์ของแสงแล้ว ยังแสดงถึงวิธีการประดับตกแต่งอาคารอีกวิธีหนึ่ง ซึ่งแตกต่างออกไปจากอาคารศาสนสถานอย่างล้าหนา การประดับผนังไม้ด้านหลังพระประธานและระนาบซึ่งต่อเนื่องทางด้านข้าง ออกแบบเป็นรูปโครงร่างของใบโพธิ์ เพื่อสื่อความหมายถึงสถานที่แห่งการตรัสรู้ของพระพุทธเจ้า ณ ใต้ต้นพระศรีมหาโพธิ์



ภาพจำลองปรากฏการณ์ของแสงบริเวณหน้าแหบด้านหน้าอุโบสถ



การประดับตกแต่งด้านหลังพระประธาน ภาพถ่ายโดย คณิศ คณิกุล

ความสงบเรียบง่าย

ผู้ออกแบบมีแนวคิดในการให้สีของตัวอาคารนั้นมีบรรยากาศสอดคล้องกับลักษณะบริบทของพื้นที่ที่แวดล้อมด้วยต้นไม้ และสะท้อนความรู้สึกสงบและเรียบง่าย ตามลักษณะของพระอาจารย์มั่น ภูริทตฺโต ผู้เป็นพระสายวิปัสสนากรรมฐาน จึงเลือกใช้วิธีการแสดงออกของสีจากวัสดุไม้ ปูน หิน ทราย เป็นหลัก เพื่อควบคุมภาพรวมความสดของสีอาคารให้มีความกลมกลืนกัน



บรรยากาศของสีภายนอกอาคาร ภาพถ่ายโดย คณิศ คณิกุล

การให้ความสำคัญกับความเป็นมาเมื่อเริ่มก่อสร้างโครงการ

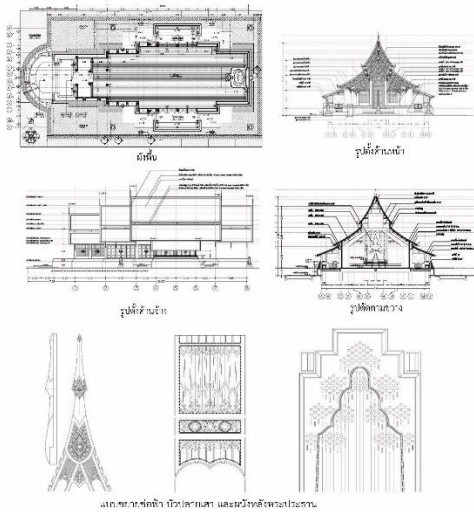
การวางตำแหน่งตัวอาคารอุโบสถ กำหนดให้เป็นตำแหน่งเดิมที่ชาวบ้านได้ร่วมแรงร่วมใจกันสร้างไว้ นอกจากนี้ยังคงรักษาจำนวนห้องเสาชองอาคารให้มีจำนวนเท่ากับอาคารเดิมที่รื้อถอน เพื่อเชื่อมโยงและให้ความสำคัญกับผู้เริ่มโครงการ เพียงแต่ปรับระยะช่วงเสาใหม่ให้เกิดความสวยงามลงตัวของโครงสร้างหลังคาและการใช้งานที่เหมาะสม ทั้งนี้การพิจารณาในประเด็นนี้เป็นการพิจารณาประกอบกันระหว่างความเหมาะสมในการใช้งานอาคาร และการให้ความสำคัญกับผู้เริ่มโครงการ

ข้อมูลผลงานออกแบบ

อุโบสถวัดถ้ำดอกคำ ตำบลน้ำแพร่ อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่

พื้นที่อาคาร	:	370 ตารางเมตร
พื้นที่ลานโดยรอบ	:	1,060 ตารางเมตร
ความสูง	:	12 เมตร
โครงสร้างใต้ดิน	:	โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก
โครงสร้างบนดิน	:	โครงสร้างเหล็ก
ออกแบบ	:	กันยายน พ.ศ.2559
เริ่มก่อสร้าง	:	กุมภาพันธ์ พ.ศ.2560

แบบทางสถาปัตยกรรม



ข้อมูลหลักการออกแบบ

การประเมินงานออกแบบ

ผู้ออกแบบกำหนดให้โอบุสโธหลังนี้ใช้โครงสร้างเหล็กพาดช่วงกว้างแบบไม่มีเสาถอยในพื้นที่หลักในอาคาร เนื่องจากให้ความสำคัญกับการใช้งานกิจกรรมที่หลากหลาย และจำนวนผู้เข้ามาใช้งาน จากการสัมภาษณ์พระครูวินิตโสภิตคุณ เจ้าอาวาสในประเด็นดังกล่าวนี้ ท่านได้กล่าวว่าการที่พื้นที่ภายในไม่มีเสามากีดขวางการใช้งานนั้นดี เพราะวัดมีกิจกรรมที่มีจำนวนผู้เข้ามาใช้งานจำนวนมากตลอดทั้งปี และทำให้สามารถใช้พื้นที่ในกิจกรรมแตกต่างกันได้ดี ทั้งการทำสังฆกรรมของพระสงฆ์ กิจกรรมวันสำคัญทางศาสนา ตลอดจนประเพณีท้องถิ่นระหว่างวัดและชุมชน

การประดับตกแต่งด้วยวิธีการฉลุไม้ที่หน้าแหงน บานประตู บานหน้าต่าง ช่วยสร้างเอกลักษณ์เฉพาะตัวของอาคาร และช่วยสร้างความสัมพันธ์ถึงเหตุการณ์สำคัญของสถานที่ เป็นวิธีการหนึ่งในการใช้สถาปัตยกรรมสื่อสารกับผู้ใช้งาน นอกจากนี้กรรมวิธีการดังกล่าวเป็นวิธีที่ผู้ออกแบบพยายามเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาความเป็นไปได้ของช่างท้องถิ่นในการสร้างองค์ประกอบการประดับตกแต่งสถาปัตยกรรม จากการสัมภาษณ์ คุณคณิต คณิตกุล ผู้ควบคุมการก่อสร้างในประเด็นนี้ ได้กล่าวว่าวิธีฉลุไม้แบบนี้ทำงานง่าย ช่างท้องถิ่นสามารถทำได้ และสามารถควบคุมคุณภาพงานได้ดี



ภาพจำลองปรากฏการณ์ของแสงบริเวณหน้าแหงนด้านหน้าอุโบสถ



การประดับตกแต่งด้านหลังพระประธาน ภาพถ่ายโดย คณิต คณิตกุล

ประโยชน์ที่ได้รับจากการออกแบบ

การนำเสนอแนวความคิดอันเกิดจากบริบทและเหตุการณ์สำคัญของพื้นที่ โดยเฉพาะปรากฏการณ์แสงลอดออกมาจากรูกลมขององค์ประกอบสถาปัตยกรรม เป็นจุดที่สร้างบรรยากาศใหม่ให้กับศาสนสถาน และเป็นจุดเริ่มต้นของการตั้งคำถามถึงที่มาที่ไป ทำให้พระสงฆ์ได้มีโอกาสอธิบายเชื่อมโยง นำพาฆราวาสเข้าสู่หลักของพุทธศาสนาได้อีกหนทางหนึ่ง นอกจากนี้การให้ความสำคัญกับชุมชน ชาวบ้าน และผู้มีจิตศรัทธา ซึ่งเป็นผู้ริเริ่มโครงการมาร่วมพิจารณาออกแบบอย่างประณีตประนอมนั้นช่วยสร้างความสัมพันธ์อันดีให้กับวัดและบ้านซึ่งเกื้อกูลกันมาช้านานในสังคมไทย

การต่อยอดประยุกต์ใช้ในอนาคต

วิธีการสื่อสารแนวความคิดหรือเรื่องราวด้วยงานสถาปัตยกรรม มีความเป็นไปได้ในการที่จะเพิ่มเติมการสื่อสารถึงหลักธรรมในพระพุทธศาสนา ซึ่งอาจแสดงออกมาในรูปแบบประติมากรรม หรือจิตรกรรม อันจะช่วยส่งเสริมความเข้าใจมากขึ้น และอาจจะเป็นจุดตั้งต้น ให้ผู้มาใช้งานอาคารได้สังเกต รู้สึกสนใจนำไปสู่การรับรู้ หรือนำหลักธรรมนั้นกลับไปเป็นประโยชน์ในการดำรงตนของตัวเองได้

ปัญหาข้อจำกัดและแนวทางแก้ไข

ข้อจำกัดด้านความสามารถและความถนัดของช่างท้องถิ่นในการก่อสร้างส่วนงานโครงสร้างอาคาร ผู้ออกแบบได้ปรึกษากับวิศวกรโครงสร้างและทีมงานก่อสร้าง มีความเห็นตรงกันว่าจะใช้โครงสร้างเหล็กซึ่งประกอบสำเร็จเรียบร้อยจากกรุงเทพฯ แล้วจึงนำมาติดตั้ง เพื่อให้สามารถควบคุมมาตรฐานงานก่อสร้างและลดความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นหน้างานก่อสร้าง

ข้อจำกัดด้านความเป็นไปได้ของช่างท้องถิ่นในการสร้างองค์ประกอบการประดับตกแต่ง ผู้ออกแบบได้เลือกใช้วิธีการฉลุไม้เป็นรูปกลมซึ่งเป็นวิธีที่ช่างท้องถิ่นสามารถทำงานได้ไม่ยาก และเพื่อให้เกิดมิติของเส้นสาย แสงเงาทดแทนการประดับตกแต่งด้วยการปั้นปูนสดอย่างงานโบราณ และกำหนดให้มีการแกะสลักลวดลายลงบนองค์ประกอบสถาปัตยกรรมเพียงบางจุดที่สำคัญเท่านั้น

บทสรุป

การออกแบบอุโบสถวัดถ้ำดอกคำ เป็นการผสมผสานรูปแบบอันเกิดจากภูมิปัญญาในอดีต และความคิดของการใช้งาน โครงสร้าง และวัสดุ อย่างในปัจจุบัน นำเสนอออกมาเป็นอาคารซึ่งคำนึงถึงที่มาที่ไปของโครงการ ตลอดจนการใช้งานที่เหมาะสม สอดคล้องและเคารพกับบริบทของพื้นที่ เสริมสร้างความเข้าใจในเรื่องราวซึ่งเป็นอัตลักษณ์ของพื้นที่ด้วยองค์ประกอบสถาปัตยกรรม

เอกสารอ้างอิง

ปริมาณชุดชินโรส, สมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมพระ. พระปฐมสมโพธิกถา. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : บริษัท กรีน พรินท์ จำกัด.

โครงการพัฒนาห้องตัวอย่าง เพื่อการปรับปรุงห้องพักในหอพักนักศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี วิทยาเขตบางขุนเทียน

KMUTT Bangkhuntien Campus Dormitory Unit Prototype for Future Renovation



ชื่อผู้เสนองาน

1. ชนิดา ล้ำทวีไพศาล
2. ณัฐฉิณี กาญจนภรณ์

ตำแหน่งทางวิชาการ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์
2. รองศาสตราจารย์

หน่วยงานต้นสังกัด

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มจร.

024707888

ข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ

โครงการพัฒนาห้องตัวอย่าง เพื่อการปรับปรุงห้องพักในหอพักนักศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี วิทยาเขต

บางขุนเทียน

ประเภทของโครงการ

การออกแบบสถาปัตยกรรมภายใน

สถานที่ตั้ง

อาคารหอพักนักศึกษาหญิง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี วิทยาเขตบางขุนเทียน

สถาปนิก / นักออกแบบ

รายชื่อสถาปนิก / นักออกแบบที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ

ผศ. ชนิดา ล้ำทวีไพศาล (ผู้อำนวยการออกแบบ / Design director)

รศ.ดร. ณัฐฉิณี กาญจนภรณ์ (ผู้อำนวยการออกแบบ / Design director)

น.ส. กรรวิ เอมหมี (นักศึกษาสถาปัตย์กรรมภายใน ชั้นปีที่ 2)

Mr. Min Hein Pyae Phyo Aung (นักศึกษาสถาปัตย์กรรมภายใน ชั้นปีที่ 2)

ส่วนงานที่ผู้เสนอแบบ (โครงการ) รับผิดชอบ

อาจารย์ประจำรายวิชา (ผศ. ชนิดา ล้ำทวีไพศาล และ

รศ.ดร. ณัฐฉิณี กาญจนภรณ์)

- ตั้งโจทย์สำหรับการออกแบบปรับปรุงห้องพักในหอพักนักศึกษาเพื่อการสร้างจริง ภายใต้ข้อจำกัดด้านการออกแบบและงบประมาณ

- สร้างความร่วมมือระหว่างองค์กรการศึกษา ผู้ประกอบการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ

- ให้คำแนะนำในการพัฒนาแบบร่วมกับนักศึกษา ควบคุมการออกแบบ และประสานงาน

- ตรวจสอบราคาค่าก่อสร้าง และเป็นกรรมการตรวจรับการส่งมอบงานจากผู้รับเหมา

เจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจร.) วิทยาเขตบางขุนเทียน

วิศวกร / ที่ปรึกษาโครงการ อ.พิชัย โฆษิตพันธ์วงศ์ (ผู้อำนวยการสำนักบริหารอาคารและสถานที่)

ผู้ก่อสร้าง / ผู้รับเหมาก่อสร้าง บริษัท บางกอก เดค-คอน จำกัด (มหาชน)

วันที่โครงการแล้วเสร็จ 18 ตุลาคม 2566

ข้อมูลการออกแบบโครงการ

ที่มาของโครงการ / ความสำคัญของโครงการ

Spatial Environment & Experimental Design Lab (SEED Lab) เป็นแล็บที่ส่วนหนึ่งของสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มจร. ที่ทำงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาและออกแบบพื้นที่ทางสถาปัตยกรรมและสถาปัตยกรรมภายใน มีการผสมผสานโครงการวิจัยเข้ากับรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผลงานที่ผ่านมาของแล็บมีการทำโครงการร่วมกับผู้ประกอบการและบริษัทต่าง ๆ โดยให้นักศึกษาระดับปริญญาตรี ได้มีส่วนร่วมในการสร้างผลงานออกแบบภายใต้การดูแลของอาจารย์ประจำรายวิชา ทำให้ผลงานเป็นที่พึงพอใจแก่ผู้ประกอบการและบริษัทที่ให้การสนับสนุน ในโครงการที่ผ่านมาแล็บได้เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ร่วมงานกับ บริษัท โนมูระเรียลเอสเตท (ประเทศไทย) จำกัด, บริษัท ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน), และ วัฒนธรรมมรดกสถาปัตยกรรมวิหาร ในลักษณะของโครงการประกวดแบบ การจัดการเรียนการสอนร่วมกับผู้ประกอบการหรือองค์กรภายนอกนั้น ทำให้นักศึกษาในรายวิชาเกิดแรงจูงใจในการพัฒนาแบบและเกิดการแข่งขันอย่างมีคุณภาพภายในห้องเรียน ได้รับฟังความคิดเห็นจากผู้ประกอบการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรง ซึ่งเป็นสิ่งที่เสริมจากการเรียนการสอนในห้องเรียน สร้างผลกระทบให้นักศึกษาและอาจารย์นำองค์ความรู้ต่าง ๆ ไปประยุกต์ใช้ได้เป็นอย่างดี

ในภาคการศึกษาที่ 2 ปี 2565 ผศ. ชนิตา ล้าทวีไพศาล และ รศ.ดร. ณีฎฐิณี กาญจนารมณ์ผู้รับผิดชอบรายวิชา INA224 Interior Architectural Design II ซึ่งเนื้อหาของรายวิชาเป็นการออกแบบที่อยู่อาศัย จึงเล็งเห็นโอกาสที่จะนำงานวิจัย “ภาวะสบายในเชิงจิตวิทยาของการอยู่อาศัย ในหอพักนักศึกษาเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตภายในหอพักนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา: กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี วิทยาเขตบางขุนเทียน” ของ ผศ. ชนิตา ล้าทวีไพศาล มาต่อยอดผ่านการสร้างโจทย์ในการออกแบบและปรับปรุงห้องพักในหอพักนักศึกษา เพื่อการสร้างจริง ภายใต้ข้อจำกัดด้านการออกแบบและงบประมาณ โดยให้นักศึกษาสาขาสถาปัตยกรรมภายใน ชั้นปีที่ 2 ทุกคน ได้เข้าร่วมโครงการประกวดแบบปรับปรุงห้องพักในหอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี วิทยาเขตบางขุนเทียน โดยเน้นการปรับปรุงสภาพแวดล้อมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของนักศึกษาที่อาศัยในหอพัก ที่ได้รับการสนับสนุนและความร่วมมือจาก บริษัท บางกอก เดค-คอน จำกัด คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ และ หอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี วิทยาเขตบางขุนเทียน ภายใต้ชื่อโครงการ KMUTT x BKD Dormitory Unit Design Competition 2023 ซึ่งโครงการได้แบ่งการทำงานออกเป็น 3 ระยะ โดยมีอาจารย์ประจำรายวิชาเป็นผู้ควบคุมดูแล และระยะที่ 1 กระบวนการศึกษาปัญหาและข้อจำกัดของงาน และการออกแบบในรายวิชา (10 สัปดาห์) ระยะที่ 2 พัฒนาแบบเฟอร์นิเจอร์เพื่อนำไปสู่การผลิตในโรงงานของ บริษัท บางกอก เดค-คอน ควบคู่ไปกับการปรับปรุงห้องพัก (16 สัปดาห์) และ ระยะที่ 3 ควบคุมการติดตั้งชิ้นงานและตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนส่งมอบ (4 สัปดาห์)

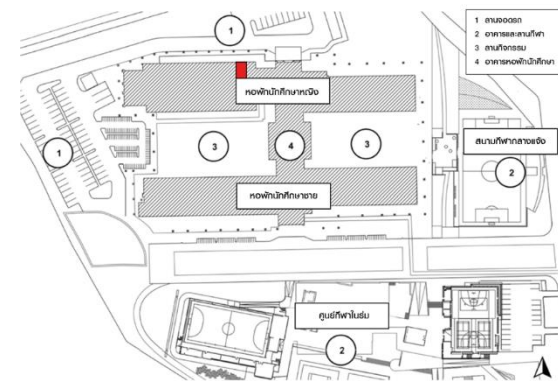
โครงการออกแบบนี้เป็นโครงการนำร่องเพื่อการปรับปรุงห้องพัก และพัฒนาคุณภาพชีวิตของนักศึกษาที่อาศัยอยู่ในหอพักของมหาวิทยาลัย ผลงานของนักศึกษาที่ชนะเลิศประกวดแบบอันดับที่ 1 ได้ถูกนำมาพัฒนาและสร้างขึ้นจริงเป็น ห้องตัวอย่าง (Prototype room) เพื่อการปรับปรุงห้องพักในหอพักนักศึกษาในอนาคต โดยนักศึกษาได้มีโอกาสพัฒนาแบบสถาปัตยกรรมภายในร่วมกับอาจารย์ผู้สอน ศึกษา

กระบวนการผลิตเฟอร์นิเจอร์แบบโมดูลาร์ (Modular system furniture) ที่โรงงานของบริษัท บางกอก เดค-คอน และร่วมงานกับนักออกแบบมืออาชีพ เพื่อทำชิ้นงานจริงจากแบบที่พัฒนาร่วมกับอาจารย์ มาติดตั้งที่ห้องพักในหอพักนักศึกษา มจร. วิทยาเขตบางขุนเทียน ซึ่งนักศึกษาผู้ชนะการประกวดได้เป็นผู้อยู่อาศัยจริง โดยได้ย้ายเข้าอยู่อาศัยเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

จุดประสงค์ของโครงการ

- เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน โดยนักศึกษาและอาจารย์ได้มีโอกาสร่วมงานกับผู้ประกอบการ
- เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของนักศึกษาที่อาศัยในหอพักนักศึกษา
- เพื่อสร้างห้องตัวอย่างที่เป็นต้นแบบเพื่อการปรับปรุงหอพักนักศึกษาในอนาคต ในงบประมาณ
- ที่จำกัด ด้วยระบบเฟอร์นิเจอร์แบบโมดูลาร์
- เพื่อประเมินผลารออกแบบหลังจากการอยู่อาศัยแล้ว โดยจะดำเนินการในปี พ.ศ. 2567

แผนที่ตั้งโครงการ



แผนที่ตั้งอาคารหอพักนักศึกษาหญิง และอาคารหอพักนักศึกษาชาย ภายในอาณาเขตของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี วิทยาเขตบางขุนเทียน / สีแดง แสดงตำแหน่งห้องที่ได้รับการปรับปรุง ชั้น 3 และ ชั้น 4

การวิเคราะห์ปัญหา ข้อจำกัดในการออกแบบ

ปัญหาและข้อจำกัดของการออกแบบห้องพักในหอพักนักศึกษา มจร. วิทยาเขตบางขุนเทียน มีดังนี้

1.สภาพของอาคารและห้องพัก

อาคารหอพักนักศึกษาและห้องพักมีความทรุดโทรมจากการใช้งานระยะเวลามากกว่า 10 ปี โดยไม่ได้รับการปรับปรุง สภาพภายในห้องพักจึงไม่ส่งเสริมการอยู่อาศัยที่มีคุณภาพ

2.การจัดวางผังและรูปแบบเฟอร์นิเจอร์

จากสถานการณ์ระบาดของโควิด-19 ทำให้หอพักนักศึกษา มจร. มีนโยบายการปรับเปลี่ยนจำนวนผู้อยู่อาศัยในห้องพัก จากเดิมที่มีห้องพัก 2 ประเภท คือ ห้องพักแบบ 3 คน และ ห้องพักแบบคู่ โดยยกเลิกห้องพักแบบ 3 คน และเพิ่มห้องพักเดี่ยว ทำให้ผังและเฟอร์นิเจอร์เดิม ไม่ตอบโจทย์การใช้งานของนักศึกษาในปัจจุบัน ยกตัวอย่างเช่น (1) ห้องพักแบบ 3 คน ได้ถูกปรับให้เป็นห้องแบบคู่ แต่เฟอร์นิเจอร์ภายในห้องพักยังมีจำนวน 3 ชุด ทำให้เกิดความแออัดคับแคบภายในห้อง ขนาดพื้นที่ทำงาน และพื้นที่ไม่เป็นสัดส่วน (2) เฟอร์นิเจอร์ชุดเดิม เป็นงานออกแบบที่ไม่คำนึงถึงลักษณะการใช้งานจริง ทำให้มีพื้นที่การทำงานไม่เพียงพอและเกิดการนั่งทำงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะ เป็นต้น

3. งบประมาณและแผนงาน

ทางมหาวิทยาลัยมีข้อจำกัดด้านงบประมาณ สำหรับการปรับปรุงห้องพักในหอพักนักศึกษาทั้งหมด เนื่องจากมีห้องจำนวนมากกว่า 200 ห้อง รวมถึงการปรับปรุงหอพักไม่สามารถทำได้พร้อมกันทั้งอาคาร เพราะจำเป็นต้องเปิดให้นักศึกษาอาศัยอยู่ตามระยะเวลาการเปิดภาคการศึกษา และอาจส่งเสียงรบกวนผู้พักอาศัยเมื่อมีการปรับปรุงพื้นที่



ซ้าย: ภาพถ่ายห้องพักแบบที่ (1) ห้อง 3 คน ก่อนการปรับปรุง ขวา: ภาพถ่ายห้องพักแบบที่ (2) ห้องแบบคู่ ก่อนการปรับปรุง

แนวความคิดในการออกแบบ

โครงการได้ใช้ปัญหาและข้อจำกัดเป็นกรอบในการตั้งโจทย์สำหรับการออกแบบ โดยนักศึกษาในรายวิชาทุกคนต้องทำการวิเคราะห์และทำความเข้าใจสภาพปัจจุบันของอาคารและห้องพัก ก่อนการออกแบบ ภายใต้คำแนะนำและการดูแลของอาจารย์ประจำรายวิชา โดยมีแนวความคิดหลัก ดังนี้

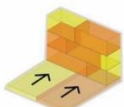
1. ปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้เข้ากับยุคสมัย โดยให้นักศึกษาทำการศึกษางานออกแบบกรณีศึกษา การออกแบบหอพักนักศึกษาที่คัดเลือกโดยอาจารย์ประจำวิชา และนำมาประยุกต์ใช้กับงานออกแบบของตนเองตามความเหมาะสม
2. การจัดวางผังและออกแบบรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ จัดวางผังที่ตรงกับความต้องการในการใช้งานโดยใช้การศึกษาจากการใช้งานจริง (Behavioral study) ซึ่งนักศึกษาที่ทำการออกแบบเป็นผู้ใช้งานพื้นที่จริง ทำให้เห็นถึงปัญหาจากการใช้งานผังและเฟอร์นิเจอร์เดิม จึงสามารถนำมาปรับปรุงการใช้งานพื้นที่ให้ดีขึ้นได้
3. การควบคุมงบประมาณ ผู้ออกแบบได้ใช้ข้อจำกัดของงบประมาณ ในการสร้างกรอบของงานออกแบบ โดยกำหนดโจทย์ของการออกแบบให้มีการทพและรื้อถอน งานระบบและงานโครงสร้างน้อยที่สุด และใช้การออกแบบเฟอร์นิเจอร์แบบโมดูลาร์ ที่สามารถนำไปปรับใช้กับห้องพักได้หลายประเภท (ห้องแบบคู่ และ ห้องเดี่ยว) โดยสามารถปรับปรุงได้สะดวกรวดเร็ว สามารถดัดแปลงเป็นพื้นที่ย่อยได้โดยไม่ต้องเป็นต้องปรับปรุงพร้อมกันทั้งอาคาร
4. เป็นต้นแบบในการปรับปรุง การแสดงให้เห็นถึงความเป็นไปได้ของงานออกแบบเพื่อใช้เป็นห้องพักต้นแบบ ในการนำเสนอแก่ผู้บริหารของมหาวิทยาลัย เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงห้องพักในหอพักนักศึกษา มจร. วิทยาเขตบางขุนเทียน และวิทยาเขตอื่น โดยในเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 จะเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินการใช้งานพื้นที่จริง

การพัฒนาแบบร่าง (มีแบบร่างประกอบ)

แนวความคิดของผลงานที่ได้รับรางวัลชนะเลิศอันดับที่ 1 The Balance Contrast เป็นแนวคิดในการออกแบบห้องพัก 2 แบบ (ห้องแบบคู่ และห้องเดี่ยว) ที่มีการแบ่งสัดส่วนพื้นที่การใช้งานที่แตกต่างกัน แต่สามารถใช้เฟอร์นิเจอร์โมดูลาร์แบบเดียวกันได้

Divide and Group

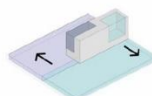
นำฟังก์ชันที่เหมือนกันรวมไว้ในพื้นที่เดียวกัน โดยผู้อาศัยสามารถใช้ร่วมกันได้ ทำให้แต่ละพื้นที่มีความกว้างขวางขึ้น



แนวคิดแสดงแนวคิดในการปรับปรุงพื้นที่ห้องพัก

Divide and Hide

จัดวางฟังก์ชันให้เป็นสัดส่วนมากขึ้น ทำให้ผู้อาศัยสามารถแบ่งพื้นที่การทำงานออกจากพื้นที่ส่วนตัวได้



- ห้องแบบที่ (1) ปรับปรุงห้อง 3 คน เป็นห้องแบบคู่ ออกแบบให้มีการรวมพื้นที่นอนและพื้นที่ทำงานเข้าด้วยกัน เพื่อให้มีพื้นที่ทำงานที่กว้างขึ้น แต่ยังคงไว้ซึ่งความเป็นสัดส่วน และแยกส่วนแต่ต่างออกจากพื้นที่อื่น ๆ เพื่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน

- ห้องแบบที่ (2) ปรับปรุงห้องแบบคู่ เป็นห้องเดี่ยว ออกแบบให้พื้นที่นอนและพื้นที่ส่วนแต่ต่างอยู่ในพื้นที่เดียวกัน เนื่องจากมีผู้ใช้งานเพียงคนเดียว มีการแยกพื้นที่ส่วนทำงานให้อยู่ด้านหลังของห้อง สามารถรองรับการทำงานกลุ่มของนักศึกษาได้ เมื่อมีเพื่อนมาที่ห้องจึงไม่เป็นการรบกวนพื้นที่ส่วนตัว และห้องครัวมีการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ชุดใหม่ให้ร่วมสมัย



ซ้าย: ห้องพักแบบที่ (1) ปรับปรุงจาก ห้อง 3 คน เป็นห้องแบบคู่ ขวา: ห้องพักแบบที่ (2) ปรับปรุงจาก ห้องแบบคู่ เป็นห้องเดี่ยว

การประยุกต์ใช้แนวความคิดในการออกแบบส่วนต่าง ๆ ของโครงการ

ผลงานออกแบบห้องตัวอย่าง The Balance Contrast มีแนวคิดที่ตอบโจทย์การออกแบบของปัญหาและข้อจำกัดที่ อาจารย์ประจำรายวิชาเป็นผู้กำหนดได้อย่างครบถ้วน กระบวนการพัฒนาแบบร่วมกับอาจารย์ทำให้นักศึกษาได้เข้าใจถึงการใช้งานออกแบบในการแก้ปัญหา (Design solution)

ผลงานออกแบบ

โครงการพัฒนาห้องตัวอย่าง เพื่อการปรับปรุงห้องพักในหอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี วิทยาเขตบางขุนเทียน ใช้เวลาในการตั้งโจทย์การออกแบบพัฒนางานออกแบบในรายวิชา พัฒนาแบบร่วมกับผู้ประกอบการ และก่อสร้างจนแล้วเสร็จรวมระยะเวลาทั้งสิ้น 8 เดือน

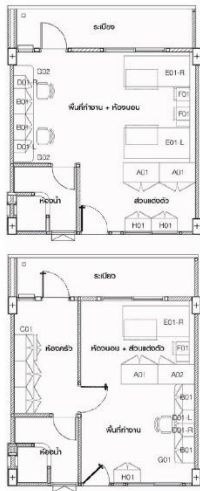


ภาพผลงานออกแบบ ห้องพักแบบที่ (1) ห้องแบบคู่



ภาพผลงานออกแบบ ห้องพักแบบที่ (2) ห้องเดี่ยว

แบบเพื่อประกอบพิจารณา เช่น ผังบริเวณ ผังพื้น รูปตัด รูปด้าน ทักษณภาพ แบบนำเสนอ



บน: ผังเฟอร์นิเจอร์ห้องพักแบบที่ (1) ห้องแบบคู่ล่าง: ผังเฟอร์นิเจอร์ห้องพักแบบที่ (2) ห้องเดี่ยว

รหัส	สัญลักษณ์	ขนาด	จำนวน	จำนวน
A01	ตู้เสื้อผ้า	1100 x 600 x 2200	1	2
A02	ตู้เก็บของ	1100 x 600 x 2200	1	-
H01	โต๊ะเขียนหนังสือ	800 x 310 x 800	7	2
C01	โต๊ะ	2400 x 600 x 850	1	-
D01 H	โต๊ะ	400 x 390 x 800	1	1
D01 L	โต๊ะ	400 x 390 x 800	1	1
E01-R	โต๊ะ	1000 x 2000 x 450	1	1
F01-L	โต๊ะ	1000 x 2000 x 450	-	1
H02	โต๊ะ	600 x 400 x 350	1	2
G01	โต๊ะ	2400 x 600 x 350	1	-
G02	โต๊ะ	1500 x 600 x 350	-	2
H01	ตู้เก็บของ	800 x 400 x 800	1	2

ตารางแสดงรูปแบบและจำนวนเฟอร์นิเจอร์แบบโมดูลาร์

ของอาจารย์และนักศึกษา ที่มีความเหมาะสมกับการผลิตชิ้นงานเฟอร์นิเจอร์แบบโมดูลาร์ โดย บริษัท บางกอก เดค-คอน และ 4) สามารถวางแผนจัดทำการประเมินงานออกแบบหลังการใช้งานพื้นที่ (Post-Occupancy Evaluation) ในปี พ.ศ. 2567 หลังจากที่นักศึกษาเข้าอยู่อาศัยจริง เพื่อนำผลประเมินมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาห้องพักในหอพักนักศึกษาต่อไป

ประโยชน์ที่ได้รับจากการออกแบบ

1. พัฒนาคุณภาพชีวิตของนักศึกษาที่อาศัยในหอพัก มีห้องที่เป็นสัดส่วน และตอบสนองต่อการใช้ชีวิตประจำวัน โดยนักศึกษาที่ชนะการประกวดแบบได้เป็นผู้อยู่อาศัยในห้องต้นแบบ
2. ผู้บริหารของมหาวิทยาลัยสามารถประเมินงบประมาณสำหรับการปรับปรุงหอพักได้จริง
3. ผู้ประกอบการได้ต่อยอดองค์ความรู้ด้านการผลิตเฟอร์นิเจอร์ร่วมกับองค์การการศึกษา

สรุปผลการออกแบบ / การต่อยอดประยุกต์ใช้ในอนาคต

โครงการนี้ประสบผลสำเร็จอย่างดี สามารถเป็นโครงการต้นแบบของการเรียนการสอนที่นำไปสู่งานออกแบบที่สร้างและใช้งานได้จริง เป็นการสร้างประสบการณ์การทำงาน และให้นักศึกษาได้มีโอกาสทำงานร่วมกับผู้ประกอบการที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง

ปัญหาข้อจำกัดและแนวทางแก้ไข

ปัญหาของโครงการ คือ งบประมาณที่ตั้งไว้ไม่เพียงพอต่อการก่อสร้างจริง จึงได้มีการหารือกับผู้บริหาร ได้ข้อสรุปว่า หากในอนาคตมหาวิทยาลัยต้องการให้ทางบริษัทปรับปรุงหอพักให้ จำนวนของห้องพักที่มากขึ้นจะทำให้งบประมาณที่ใช้ต่อการปรับปรุง 1 ห้อง ลดลงตามสัดส่วน

บทสรุปและอภิปรายผล

โครงการนี้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนอย่างมาก อาจารย์และนักศึกษาได้มีส่วนร่วมกับการบวนการออกแบบตั้งแต่เริ่มจนเสร็จสิ้นโครงการ มีการผสมผสานองค์ความรู้ด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในทั้งในเชิงวิชาการและวิชาชีพ ทำให้นักศึกษาเห็นถึงศักยภาพของงานออกแบบและการนำไปประยุกต์ใช้จริง

เอกสารอ้างอิง

- หนังสือรับรองและอนุญาตเผยแพร่ผลงาน จาก บริษัท บางกอก เดค-คอน จำกัด (มหาชน)
- หนังสือรับรองและอนุญาตเผยแพร่ผลงาน จาก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



ซ้าย: ทักษณภาพภายใน ห้องพักแบบที่ (1) ห้องแบบคู่

ขวา: ทักษณภาพภายใน ห้องพักแบบที่ (2) ห้องเดี่ยว



ซ้าย: ทักษณภาพภายใน ห้องพักแบบที่ (1) ห้องแบบคู่

ขวา: ทักษณภาพภายใน ห้องพักแบบที่ (2) ห้องเดี่ยว

ข้อมูลหลักการออกแบบ

การประเมินงานออกแบบ

งานปรับปรุงห้องพักตัวอย่างมีคณะกรรมการตัดสินงานประกวดแบบ ดังนี้ ผู้อำนวยการสำนักบริหารอาคารและสถานที่ เจ้าหน้าที่หอพักนักศึกษา ผู้บริหารบริษัท บางกอก เดค-คอน, อาจารย์หัวหน้าสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน และอาจารย์ประจำรายวิชา โดยใช้เกณฑ์การประเมิน 4 ข้อ คือ 1) ผลงานออกแบบต้องตอบโจทย์การแก้ปัญหาด้านสภาพแวดล้อมให้มีสุขภาวะที่เหมาะสมแก่ผู้อยู่อาศัย 2) ผลงานออกแบบคำนึงถึงข้อจำกัดของงบประมาณเพื่อประเมินความเป็นไปได้ของการปรับปรุงห้องพักในอนาคต 3) มีการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมภายใน

โครงการออกแบบนิทรรศการ “จากบางโพ(ซิเบิล) สู่บางโพลิฟวิ่งแล็บ” : ร่วมเรียน-ร่วมสร้าง ชุมชนกับมหาวิทยาลัย

From Bang Po(ssible) to Bang Pho Living Lab : University-Community Co-Learning and Co-Creation



ชื่อผู้เสนอผลงาน นางสาวสิรินทรา เอื้อศิริทรัพย์
นายธิมา หมักทอง

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

หน่วยงานต้นสังกัด คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 02-2184425

ข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ

ชื่อโครงการ โครงการออกแบบนิทรรศการ “จากบางโพ(ซิเบิล)
สู่บางโพลิฟวิ่งแล็บ : ร่วมเรียน-ร่วมสร้าง ชุมชนกับมหาวิทยาลัย

ประเภทของโครงการ สถาปัตยกรรมภายใน

สถานที่ตั้ง ศูนย์การเรียนรู้นันทนาการบางโพ ซ.ประชา นฤมิตร 242/35-36
พระราชราษฎร์สาย1 ซอย 24 ถ.พระราชราษฎร์สาย1,บางซื่อ,กรุงเทพมหานคร
10800

รายชื่อสถาปนิก / นักออกแบบที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ
สถาปนิกภายใน: สิรินทรา เอื้อศิริทรัพย์
นักออกแบบกราฟิก: นายธิมา หมักทอง ผู้ออกแบบที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับ
โครงการ : คณะวิจัยโครงการบางโพลิฟวิ่งแล็บฯ
ผู้ออกแบบจากชุมชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ
: นายภูริสิทธิ์ สิริวิโรธกุล และ ชาวชุมชนประชาชนฤมิตร

ส่วนงานที่ผู้เสนอแบบ (โครงการ) รับผิดชอบ

โครงการบางโพลิฟวิ่งแล็บ: โครงการสร้างแพลตฟอร์มการเรียนรู้ร่วมกับชุมชน
ผ่านการวางแผนการอนุรักษ์และพัฒนาชุมชนถนนสายไม้บางโพ

เจ้าของโครงการ ศูนย์กลางนวัตกรรมทางสังคมแห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย (Social Innovation Hub)

ที่ปรึกษาโครงการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปริญญ์ เจียรณนิโชติชัย

ผู้ก่อสร้าง / ผู้รับเหมาก่อสร้าง ชาวชุมชนประชาชนฤมิตร

งานป้ายและสื่อสิ่งพิมพ์ บริษัท King of Advertising and Graphic จำกัด

วันที่โครงการแล้วเสร็จ วันที่ 28 มิถุนายน 2566

ข้อมูลการออกแบบโครงการ

ที่มาของโครงการ / ความสำคัญของโครงการ

ชุมชนถนนสายไม้ ถนนประชาชนฤมิตร ย่านบางโพในกรุงเทพมหานครเป็นชุมชน
รวมช่างฝีมือด้านไม้จากทั่วประเทศ มีอัตลักษณ์ย่านค้าไม้ที่ชัดเจนที่เหลือน้อยใน
ประเทศ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเล็งเห็นว่าชุมชนประชา
ชนฤมิตรมีศักยภาพในการเป็นตัวอย่างของการอนุรักษ์พัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน จึงสร้าง
ความร่วมมือกับชาวชุมชนผ่านโครงการ Arch CU Summer Camp ที่จัดให้นิสิตของ
คณะฯ เรียนรู้และร่วมมือกับชาวชุมชน

โครงการบางโพธิ์ฟิวเจอร์ : โครงการสร้างแพลตฟอร์มการเรียนรู้ร่วมกับชุมชน ผ่านการวางแผนอนุรักษ์และพัฒนาชุมชนถนนสายไม้บางโพ เป็นนวัตกรรมทางสังคมที่ร่วมสร้างสรรค์และยกระดับชุมชนเป็น “พื้นที่ร่วมทดลองปฏิบัติการจริง” หรือ Living Lab ระหว่างจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและชุมชนถนนสายไม้บางโพ ที่เปิดโอกาสให้นิสิต คณาจารย์ และบุคลากรมีโอกาสทดลองปฏิบัติการจริง เรียนรู้ร่วมกับชุมชนและขับเคลื่อนไปเป็นย่านสร้างสรรค์ (Creative District) ในอนาคต โดยผ่านกระบวนการร่วมคิดและวางแผนร่วมกัน (Concept co-creation process) และดำเนินการขับเคลื่อนร่วมกันผ่านกิจกรรมต่าง ๆ และสร้างพื้นที่การเรียนรู้ และสามารถถอดบทเรียนของโครงการไปสู่การศึกษาตลอดชีวิต (Life-Long Learning)

จากการร่วมมือกันระหว่างกลุ่มนักวิจัยคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กับชุมชนประชาชนภูมิตร โดยมีการได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากศูนย์กลางนวัตกรรมทางสังคมแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (CU Social Innovation Hub) จึงก่อให้เกิดโครงการออกแบบนิทรรศการ “จากบางโพ(ซีบีแอล) สู่บางโพธิ์ฟิวเจอร์ : ร่วมเรียน- ร่วมสร้าง ชุมชนกับมหาวิทยาลัย จึงเป็นการออกแบบพื้นที่นำเสนอผลของการสร้างพื้นที่ร่วมทดลองปฏิบัติการจริง โดยจัดแสดงผลงานที่เกิดจากการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยและชุมชน โดยผ่านการเรียนการสอน 7 รายวิชา ได้แก่

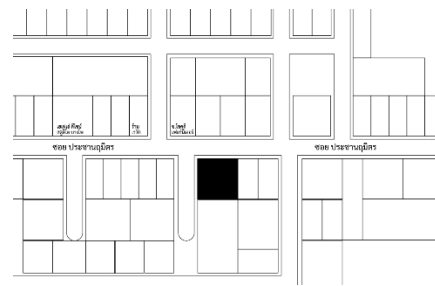
- 1) วิชาปฏิบัติการวางผังพื้นที่เมือง ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
- 2) วิชาการออกแบบสถาปัตยกรรม 5 ภาควิชาสถาปัตยกรรม
- 3) วิชาพีชคณิตและงานพีชคณิต 2 ภาควิชาคณิตศาสตร์
- 4) วิชาฐานสถาปัตยกรรมไทย 2 ภาควิชาสถาปัตยกรรม สาขาวิชาสถาปัตยกรรมไทย
- 5) วิชาการออกแบบโครงสร้างในงานสถาปัตยกรรม 1 ภาควิชาสถาปัตยกรรม
- 6) วิชาการศึกษารายบุคคลด้านสถาปัตยกรรมภายใน
- 7) วิชาMotion Graphic หลักสูตรนานาชาติ The International Programme in Communication Design

ซึ่งจัดแสดงผลงาน ณ ศูนย์การเรียนรู้นิทรรศการ บางโพ ชอยประชาชนภูมิตร เป็นระยะเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ชุมชนประชาชนภูมิตรและนำเสนอผลงานออกแบบของนิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จุดประสงค์ของโครงการ

- เพื่อสร้างการเข้าใจและการรับรู้ความเป็นย่านพื้นที่บางโพ นิทรรศการนี้จัดขึ้นเพื่อเปิดโอกาสให้คนในชุมชนและผู้เข้าชมมีโอกาสเข้าใจและรับรู้เกี่ยวกับการทำงานร่วมกันระหว่างคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กับชุมชนในพื้นที่ย่านบางโพ
- เพื่อส่งเสริมความร่วมมือกันภายในชุมชน นิทรรศการเป็นโอกาสให้ชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ร่วมมือกันจัดนิทรรศการ ซึ่งกิจกรรมอาจส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีในชุมชนโดยมีกลุ่มนักวิจัยคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นสื่อกลางการร่วมมือ
- เพื่อนำเสนอและประชาสัมพันธ์กระบวนการสร้างการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์กับกลุ่มช่างฝีมืองานไม้ในชุมชน

แผนที่ตั้งโครงการ



การวิเคราะห์ปัญหา ข้อจำกัดในการออกแบบ

ข้อจำกัดของงานนิทรรศการนี้แบ่งออกเป็น 3 ประเด็นหลักดังนี้

- 1) ด้านงบประมาณ เนื่องจากนิทรรศการนี้จัดขึ้นเพื่อแสดงผลงานในระยะเวลา 1 เดือน ซึ่งเป็นพื้นที่ชั่วคราว ประกอบกับเป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัย จึงไม่ได้มีงบประมาณจำนวนมากสำหรับการจัดนิทรรศการ
- 2) ระยะเวลา เนื่องจากระยะเวลาการก่อสร้างและจัดนิทรรศการจะต้องถูกออกแบบและดำเนินการติดตั้งให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่จำกัด ประกอบกับเป็นงานที่อาศัยความร่วมมือกับชุมชนเป็นหลัก จึงต้องมีการบริหารจัดการการระดมความคิดเห็นร่วมกันจากผู้คนในชุมชนโดย
- 3) ข้อจำกัดด้านพื้นที่ เนื่องจากพื้นที่เป็นพื้นที่อาคารที่เช่าชั่วคราวสำหรับการจัดนิทรรศการ จึงเป็นข้อจำกัดให้การก่อสร้างโครงการนี้ต้องคำนึงถึงการคืนอาคารสู่สภาพเดิมให้ได้มากที่สุด

แนวความคิดในการออกแบบ

แนวความคิดการออกแบบแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลักได้แก่

การออกแบบพื้นที่นิทรรศการ

- การจัดการพื้นที่โดยอาศัยการสร้างสรรค์ร่วมกัน (Co - Creation) การออกแบบมีการรับฟังความคิดเห็นและร่วมคิดร่วมสร้างสรรค์พื้นที่ร่วมกับคนในชุมชน โดยเป็นการรวบรวมองค์ความรู้ ทักษะ และวัสดุที่แต่ละบุคคลหรือร้านค้ามีเพื่อนำมาใช้ในการก่อสร้างนิทรรศการ

- การใช้วัสดุเปลี่ยนพื้นผิวเพื่อการนำกลับไปใช้ได้ใหม่ เนื่องจากวัสดุที่นำมาใช้ในการจัดนิทรรศการได้รับการสนับสนุนจากร้านค้าในชุมชน จึงมีแนวคิดในการตัดหรือทำสีให้น้อยที่สุดเพื่อให้สามารถนำวัสดุกลับไปใช้งานได้ เช่น การใช้ไม้อัดหนา 10 มม.กรุผนัง เพื่อทำให้เมื่อมีการยิงยึดแล้วหรือถอนกลับไปใช้สามารถถอดไปและใช้งานได้ การใช้ไม้อัด HMR และการใช้งานไม้อื่น ๆ ที่มีในชุมชนที่สามารถถอดประกอบเคลื่อนย้ายได้มาจัดวางในพื้นที่อาคารโดยไม่มีการขัดแต่งหรือทาสีพื้นผิวอาคาร

การออกแบบกราฟิกสำหรับนิทรรศการ

- การใช้รูปทรงเรขาคณิตพื้นฐานในการสร้างทัศนธาตุบนกฎแห่งความใกล้ชิดของเกสตัลท์ (Law of Proximity) โดยพัฒนาแนวคิดการเชื่อมต่อของฟอร์มบนพื้นฐานของการเข้าไม้และชิ้นรูปงานไม้ที่นำมาใช้ในการจัดนิทรรศการ ผนวกกับการจัดวางไม้แปรรูปที่วางจำหน่ายในชุมชนที่มีการแสดงหน้าต่างไม้ในรูปแบบและขนาดที่ต่างกันไปแต่ยังคงไว้ซึ่งรูปทรงเรขาคณิตพื้นฐานและสามารถพบเห็นโดยทั่วไปในชุมชน แนวคิดนี้มุ่งสร้างความเชื่อมโยงระหว่างทัศนธาตุกับภาพจำประจำจักษ์ ต่อผู้มาเข้าชมนิทรรศการ

- การกำหนดชุดสีในการออกแบบกราฟิก โดยการนำชุดสีที่ใช้ในการทำสัญลักษณ์บนผลิตภัณฑ์ไม้แปรรูปมาใช้ในการกำหนดทิศทางในการออกแบบ ทั้งนี้ในการนำชุดสีมาใช้ได้มีการปรับ ค่าของสี (HUE) ให้มีความสดใส และเพิ่มความสว่าง (Luminance) เพื่อสร้างความตัดกันกับผลงานของนิสิตที่มีทิศทางสีไปในโทนน้ำตาลเป็นแทบทั้งหมด

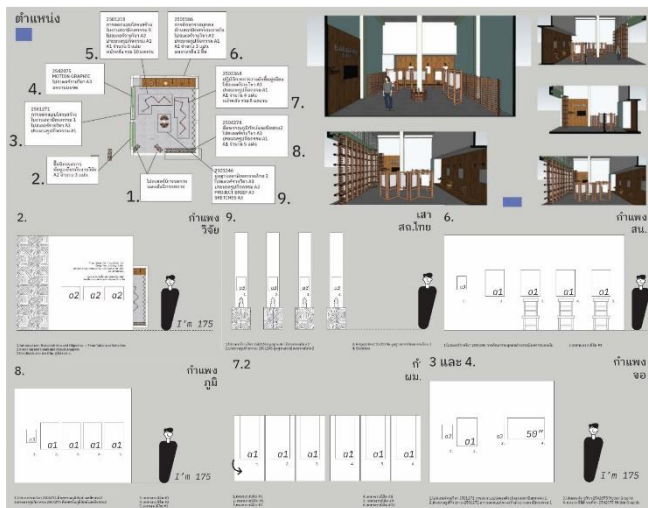
- การกำหนดการจัดวางผลงานในนิทรรศการ เนื่องจากผลงานของนิสิตในแต่ละรายวิชามีความแตกต่างกันโดยสิ้นเชิง จึงนำมาสู่การนำผลงานมาจัดเค้าโครง (Layout) ใหม่เพื่อเอื้อต่อความสะดวกในการรับชม โดยผลงานการออกแบบที่มีขนาดใหญ่และรายละเอียดเยอะจะถูกลดและประกอบใหม่เพื่อสร้างความต่อเนื่องในการรับชมและมีการเสริมทัศนธาตุเพื่อช่วยในการกำหนดลำดับ (Hierarchy) ในการรับชมผลงาน ทั้งนี้ การกำหนดการรับชมผลงานยังมีการไล่เรียงลำดับตามลำดับของผลงานจากเล็กไปหาใหญ่เพื่อสื่อถึงความสำคัญอย่างมีนัยยะของตัวชุมชนขนาดเล็กที่ผ่านกระบวนการเปลี่ยนแปลงและสามารถส่งผลไปสู่สังคมในระดับมหภาค

การพัฒนาแบบร่าง (มีแบบร่างประกอบ)

- ประชุมวางแผนการจัดการนิทรรศการเพื่อสรุปเนื้อหาและแนวทางการจัดนิทรรศการ
- รวบรวมและสังเคราะห์เนื้อหาในแต่ละรายวิชาสำหรับการออกแบบ
- ประชุมหารือกับชุมชนเพื่อหาข้อสรุปสถานที่จัดตั้งนิทรรศการ
- สำรวจพื้นที่ที่จะดำเนินการก่อสร้างนิทรรศการ
- สำรวจสิ่งของและองค์ความรู้เชิงช่างที่ทางชุมชนมีและสามารถมีส่วนร่วมในนิทรรศการนี้ได้เพื่อลดระยะเวลา และงบประมาณที่เป็นข้อจำกัดในการก่อสร้าง
- ดำเนินการผานงานออกแบบเชิงพื้นที่ทางสถาปัตยกรรมภายในและงานออกแบบกราฟิกเข้าด้วยกัน



ภาพขั้นตอนการทำสำรวจพื้นที่ที่จะก่อสร้างนิทรรศการ



ภาพแบบร่างขั้นพัฒนาที่สานแนวความคิดการจัดการพื้นที่และการออกแบบกราฟิกเข้าด้วยกัน

การประยุกต์ใช้แนวความคิดในการออกแบบส่วนต่าง ๆ ของโครงการ



ภาพแสดงการใช้วัสดุ สิ่งของที่ทางชุมชนและร้านค้าต่าง ๆ เสนอเพื่อให้นำมาใช้ในการจัดทำนิทรรศการ

ผลงานออกแบบ



แบบเพื่อประกอบพิจารณา เช่น ผังบริเวณ ผังพื้นที่ รูปตัด รูปด้าน ทัศนียภาพ แบบนำเสนอ



ข้อมูลหลังการออกแบบ

การประเมินงานออกแบบ

ทางคณะผู้วิจัยได้ทำการวัดผลกระทบทางสังคมของการจัดนิทรรศการโดยการเก็บข้อมูลผ่านการลงทะเบียนแสดงความคิดเห็นต่อนิทรรศการผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ โดยมีการเก็บข้อมูลของผู้เข้าชมนิทรรศการและเปิดรับความเห็น ความพึงพอใจและข้อเสนอแนะที่มีต่อนิทรรศการ โดยมีเนื้อหาครอบคลุมดังนี้

- 1) ความพึงพอใจต่อนิทรรศการ ในภาพรวมผู้เข้าชมมีความพึงพอใจต่อนิทรรศการในระดับดี
- 2) สิ่งที่ผู้เข้าชมประทับใจในนิทรรศการ พบว่านิทรรศการได้สะท้อนให้เห็นความคิดสร้างสรรค์ของนิสิตและกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างชุมชนกับนิสิต
- 3) ประโยชน์ที่ผู้เข้าชมได้รับจากนิทรรศการ ผู้เข้าชมได้รับชมชิ้นงานออกแบบซึ่งเป็นผลผลิตของกระบวนการทำงานร่วมกัน ความคิดสร้างสรรค์ และการเรียนรู้ร่วมกัน
- 4) ความเห็นต่อนิทรรศการและผลของโครงการ ผู้เข้าชมส่วนมากเห็นว่านิทรรศการนี้ได้แสดงกระบวนการที่เป็นตัวอย่างของการร่วมมือกันระหว่างชุมชนกับสถาบันการศึกษา ในการต่อยอดวัฒนธรรมงานฝีมือ
- 5) ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับนิทรรศการ ผู้เข้าชมเสนอแนะให้เพิ่มผลงานที่หลากหลายมากขึ้น รวมทั้งเสนอให้สร้างความต่อเนื่องของกิจกรรม



ภาพสรุปความคิดเห็นของผู้เข้าชมนิทรรศการ (ที่มา: รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ : โครงการบางโพลีฟิวส์แล็บ : โครงการสร้างแพลตฟอร์มการเรียนรู้ร่วมกับชุมชนผ่านการวางแผนการอนุรักษ์และพัฒนาชุมชนถนนสายไม้บางโพลี)

ประโยชน์ที่ได้รับจากการออกแบบ

- 1) ได้สร้างการเข้าใจและการรับรู้ความเป็นย่านพื้นที่บางโพลีผ่านการออกแบบนิทรรศการที่รวบรวมผลผลิตจากความร่วมมือ การเรียนรู้ร่วมกันของนิสิตและคนในชุมชน
- 2) ส่งเสริมความร่วมมือกันภายในชุมชนผ่านการออกแบบและการก่อสร้างนิทรรศการร่วมกัน
- 3) ได้นำเสนอและประชาสัมพันธ์กระบวนการสร้างการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนิสิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์กับกลุ่มช่างฝีมืองานไม้ในชุมชน

สรุปผลการออกแบบ / การต่อยอดประยุกต์ใช้ในอนาคต

จากการสำรวจความคิดเห็นพบว่าโครงการสร้างผลกระทบเชิงสังคมในมิติการเป็นตัวอย่างรูปแบบของพื้นที่ต้นแบบสำหรับการเป็นพื้นที่ทดลองและปฏิบัติการจริงในอนาคตที่มีการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนิสิตกับคนในชุมชน แนวคิดการออกแบบนิทรรศการนี้สามารถนำไปประยุกต์เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาชุมชนอย่างสร้างสรรค์ให้กับพื้นที่ชุมชนอื่น ๆ ในกรุงเทพมหานครได้ในอนาคต

ปัญหาข้อจำกัดและแนวทางแก้ไข

เนื่องจากระยะเวลางบประมาณ และข้อจำกัดทางด้านพื้นที่จึงทำให้เกิดการปรับพื้นที่การจัดวางหน้างานเพิ่มเติมจากแบบอีกหลายจุด งานออกแบบที่มีแนวคิดการสร้างสรรค์ร่วมกันลักษณะนี้อาจมีการเพิ่มการประสานงานและเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างการพัฒนาแบบร่วมกันมากขึ้นเพื่อประสิทธิภาพในการก่อสร้างนิทรรศการให้เป็นไปตามแผนที่วางร่วมกันในเวลาอันจำกัด

บทสรุปและอภิปรายผล

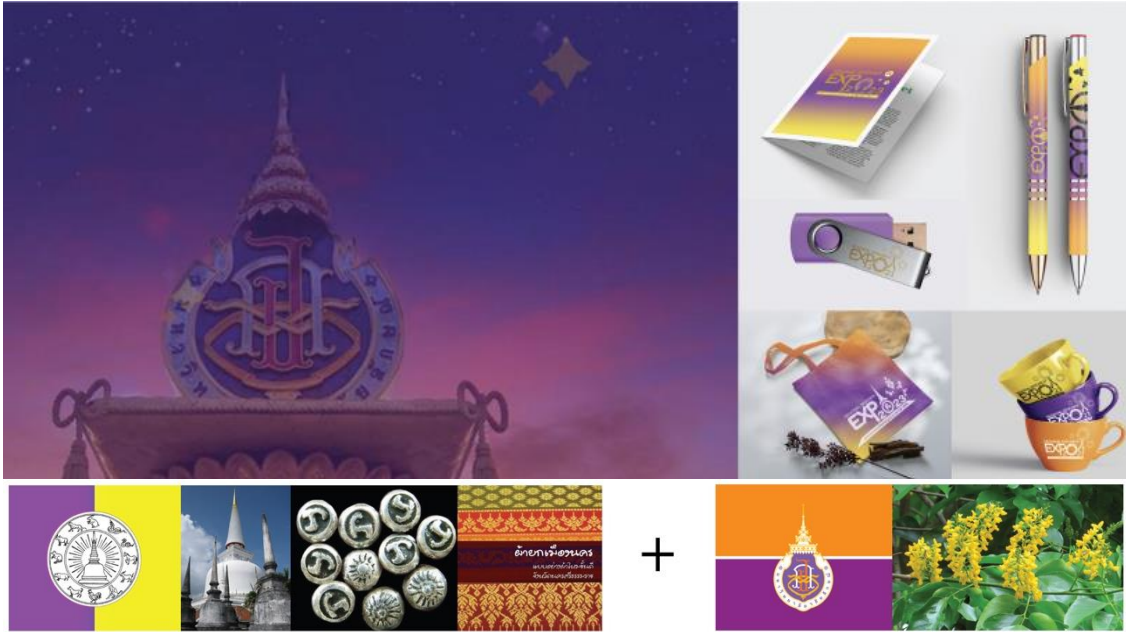
งานออกแบบนิทรรศการนี้เป็นผลลัพธ์ของการทำงานร่วมกันจากทุกภาคส่วนทั้งผู้ที่เป็นนักออกแบบและไม่ใช่ นักออกแบบมามีส่วนร่วมกัน ดังนั้นในงานชิ้นนี้จึงไม่ได้มุ่งความสำคัญไปที่ผลผลิตของนิทรรศการในเชิงรูปธรรม แต่เป็นการบรรลุวัตถุประสงค์หลักข้อหนึ่งของโครงการ คือการใช้งานออกแบบนิทรรศการโครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการวิจัยในโครงการบางโพลีฟิวส์แล็บ: โครงการสร้างแพลตฟอร์มการเรียนรู้ร่วมกับชุมชนผ่านการวางแผนการอนุรักษ์และพัฒนาชุมชนถนนสายไม้บางโพลี ซึ่งสามารถสะท้อนเป้าประสงค์หลักข้อหนึ่งคือการส่งเสริมความร่วมมือกันภายในชุมชน

เอกสารอ้างอิง

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ : โครงการบางโพลีฟิวส์แล็บ : โครงการสร้างแพลตฟอร์มการเรียนรู้ร่วมกับชุมชนผ่านการวางแผนการอนุรักษ์และพัฒนาชุมชนถนนสายไม้บางโพลี

อัตลักษณ์จังหวัดนครศรีธรรมราชสู่การออกแบบตราสัญลักษณ์และผลิตภัณฑ์ระลึก นิทรรศการมหกรรมงานวิจัยส่วนภูมิภาค ประจำปี 2566

(Transforming Nakhon Si Thammarat's Identity into Emblem and Commemorative Product Design for Regional Research Fair 2023)



ชื่อผู้เสนอผลงาน ปรัชญา กฤษณะพันธ์ และ ปฏิบัติ ปรียาวางศากุล
หน่วยงานต้นสังกัด สำนักวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์/089-451-9399, 2สำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ 075-676742
โครงการ อัตลักษณ์จังหวัดนครศรีธรรมราชสู่การออกแบบตราสัญลักษณ์และผลิตภัณฑ์ที่ระลึกนิทรรศการมหกรรมงานวิจัยส่วนภูมิภาค ประจำปี 2566
ประเภทของโครงการ งานกราฟิกดีไซน์และงานออกแบบผลิตภัณฑ์
สถานที่ตั้ง <https://southresearchexpo2023.wu.ac.th/#home>
นักออกแบบ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรัชญา กฤษณะพันธ์
ส่วนงานที่ผู้เสนอแบบ (โครงการ) รับผิดชอบ
 งานตราสัญลักษณ์ งานออกแบบลวดลายและงานออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ระลึก ภายใต้อัตลักษณ์จังหวัดนครศรีธรรมราช
เจ้าของโครงการ เป็นผลงานของตนเองที่ได้รับมอบหมายจากสถาบันส่งเสริมการวิจัยและนวัตกรรมสู่ความเป็นเลิศ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
วันที่เผยแพร่ชิ้นงาน 1 พฤษภาคม 2566

ข้อมูลการออกแบบโครงการ

ที่มาของโครงการ / ความสำคัญของโครงการ

สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ได้เริ่มจัด “มหกรรมงานวิจัยส่วนภูมิภาค (Regional Research Expo)” ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 – ถึงปัจจุบัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการขยายขอบเขตของการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยในภูมิภาคต่างๆ จึงได้กำหนดให้มีการจัดงานนำเสนอผลงานวิจัยและนวัตกรรมในภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศ หมุนเวียนการจัดงานไปยังภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศโดยมีหน่วยงานมหาวิทยาลัยในแต่ละภูมิภาค เป็นเจ้าภาพร่วมจัดงาน

“มหกรรมงานวิจัยส่วนภูมิภาค (Regional Research Expo)” ครั้งที่ 12 ในปี พ.ศ. 2566 ได้กำหนดจัดขึ้นในภาคใต้ ที่จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ร่วมกับจังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นเจ้าภาพการจัดงาน ภายใต้แนวคิด “วิจัย นวัตกรรมเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน ภาคใต้โมเดล” เพื่อเป็นกลไกขับเคลื่อนงานวิจัยและนวัตกรรมในการพัฒนาท้องถิ่นภาคใต้ โดยใช้การวิจัยพัฒนาเชิงพื้นที่และสร้างเศรษฐกิจภูมิภาคบริหารจัดการตนเองได้อย่างยั่งยืนและต่อเนื่องไปสู่อนาคตต่อไป

ทั้งนี้ ในงานออกแบบและจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เพื่อประชาสัมพันธ์มหกรรมงานวิจัยส่วนภูมิภาค ถือเป็นส่วนสำคัญในการเชิญชวนบุคลากรภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรอิสระในพื้นที่ภาคใต้มาร่วมงานในครั้งนี้ ดังนั้น เพื่อสร้างภาพจดจำ การออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ที่ใช้ในงานมหกรรมงานวิจัยส่วนภูมิภาคในครั้งนี้ที่ผ่านมา จะนำเอาอัตลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับสถานที่จัดงานมาเป็นแนวทางในการสร้างสรรค์งานกราฟิกดีไซน์ สัญลักษณ์นำโชค (Mascot) และงานออกแบบผลิตภัณฑ์ อาทิเช่น การนำรูปร่างและลวดลายของเครื่องเคลือบเผาบ้านเชียง มาใช้ออกแบบงานกราฟิกมหกรรมงานวิจัยส่วนภูมิภาค ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี การนำรูปทรงของซุ้มประตูเมืองลับแลและลวดลายของผ้าซิ่นตีนจก มาใช้ออกแบบงานกราฟิกมหกรรมงานวิจัยส่วนภูมิภาค ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์ (จักภพ พานิช, 2563) การนำลวดลายของขามตราไก่ มาใช้ออกแบบงานกราฟิกมหกรรมงานวิจัยส่วนภูมิภาค ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง การนำรูปทรงของศาลหลักเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี มาใช้ออกแบบงานกราฟิกมหกรรมงานวิจัยส่วนภูมิภาค ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี เป็นต้น

ดังนั้น การใช้อัตลักษณ์ของจังหวัดนครศรีธรรมราชที่เป็นที่ตั้งของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จะช่วยสร้างความสนใจ ง่ายต่อการทำความเข้าใจในงานออกแบบมากขึ้น (กัลยาณี เมื่อนำ ผล, 2560) อีกทั้งงานสร้างสรรค์นี้จะเป็นแนวทางในการนำจุดเด่นและอัตลักษณ์ของพื้นที่เพื่อ สื่อสารไปยังกลุ่มเป้าหมายได้รู้จักพื้นที่นั้นผ่านการออกแบบกราฟิก การออกแบบสัญลักษณ์นำ โชคและงานออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ระลึก ทำให้รู้จักจังหวัดนครศรีธรรมราชและมหาวิทยาลัยวลัย ลักษณ์มากยิ่งขึ้น

จุดประสงค์ของโครงการ

- 1) ศึกษาและวิเคราะห์อัตลักษณ์ของจังหวัดนครศรีธรรมราชและมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
- 2) นำเสนอขั้นตอนในการออกแบบตราสัญลักษณ์ เพื่อนำไปพัฒนาเป็นลวดลายและงาน ออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ระลึกและสื่อประชาสัมพันธ์อื่น ๆ เพื่อใช้ในงาน “มหกรรมงานวิจัยส่วน ภูมิภาค (Regional Research Expo)” ครั้งที่ 12

การวิเคราะห์ปัญหา ข้อจำกัดในการออกแบบหรือสร้างสรรค์

ข้อจำกัดในการออกแบบหรือสร้างสรรค์ เนื่องจากเป็นความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์และจังหวัดนครศรีธรรมราช ดังนั้น การออกแบบสื่อประชาสัมพันธ์ต้องให้ความสำคัญของทั้ง 3 หน่วยงานในปริมาณที่เหมาะสม ไม่เอนเอียงไปทางใดทางหนึ่งมากเกินไป อีกทั้งการนำอัตลักษณ์ของจังหวัดมาออกแบบ ต้อง คำนึงถึงความรู้สึกและผลกระทบทางด้านจิตใจ ความเชื่อและข้อห้ามต่าง ๆ ในการนำไปใช้งาน (สุชาติ อิมสำราญและคณะ, 2564) อาทิเช่น การนำภาพ/การวางตำแหน่งพระบรมธาตุ นครศรีธรรมราช ไปใช้ในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น ดังนั้นผู้ออกแบบจึงได้ศึกษาและ วิเคราะห์ข้อจำกัดในการออกแบบหรือสร้างสรรค์ตราสัญลักษณ์และอัตลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับ จังหวัดนครศรีธรรมราชและมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ดังประเด็นต่อไปนี้

- 1) ข้อจำกัดองค์ประกอบหลักของตราสัญลักษณ์ ในการออกแบบตราสัญลักษณ์ ของมหกรรมงานวิจัยส่วนภูมิภาคในครั้งที่ผ่านมา จะต้องมีการใช้ตัวอักษร EXP ซึ่งย่อมาจากคำ ว่า EXPO เป็นหลัก เพื่อให้สอดคล้องกับตราสัญลักษณ์มหกรรมงานวิจัยแห่งชาติ แต่สามารถ ปรับเปลี่ยนสีตัวอักษรและเปลี่ยน O ไปตามแนวคิดการออกแบบที่มาจากอัตลักษณ์ของจังหวัด ที่ใช้จัดงาน ดังรูป



- 2) ข้อจำกัดการประยุกต์ใช้อัตลักษณ์ การออกแบบตราสัญลักษณ์ของมหกรรม งานวิจัยส่วนภูมิภาคในครั้งที่ผ่านมา มีการนำจุดเด่นและอัตลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับสถานที่จัดงาน นำลักษณะทางกายภาพมาตีความกลายเป็นเส้น รูปร่าง สีเส้น ให้ดึงดูดใจ สื่อความหมายของ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Jaywaree, C., 2021) แต่อัตลักษณ์ในบางส่วนที่เกี่ยวข้องกับความ ศรัทธา ความเชื่อ ความรู้สึกและผลกระทบทางด้านจิตใจ นักออกแบบจำเป็นต้องวิเคราะห์ ข้อจำกัดและข้อห้ามต่างๆ ในการนำไปใช้งาน (Kamjun, P., 2019) ซึ่งแสดงการวิเคราะห์ ข้อจำกัดและอัตลักษณ์ของจังหวัดนครศรีธรรมราชและมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

แนวความคิดในการออกแบบ

งานสร้างสรรค์นี้เป็นการหาอัตลักษณ์ของจังหวัดนครศรีธรรมราชและมหาวิทยาลัยวลัย ลักษณ์เพื่อใช้เป็นสื่อประชาสัมพันธ์สำหรับงานมหกรรมงานวิจัยส่วนภูมิภาค ประกอบไปด้วย การออกแบบตราสัญลักษณ์ ลวดลายที่เป็นเอกลักษณ์ ป้ายประชาสัมพันธ์ โปสเตอร์ คู่มือ หนังสือนำ โฉรมวลัย สัญลักษณ์นำโชค และผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกต่าง ๆ โดยมีการประเมินการ รับรู้อัตลักษณ์ของจังหวัดนครศรีธรรมราชและมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จากกลุ่มตัวอย่าง ผู้เข้าร่วมงานโดยใช้แบบสอบถาม

ทั้งนี้ แนวความคิดในการออกแบบตราสัญลักษณ์ จะผสมผสานอัตลักษณ์จังหวัด อาทิเช่น ตราประจำจังหวัด ที่มีองค์ประกอบของ 12 นักชัตรและพระบรมธาตุนครศรีธรรมราช สี ประจำจังหวัด (สีม่วง รหัสสี C74 M97 Y1 K0 สีเหลือง รหัสสี C4 M10 Y95 K0) ฝ่ายคน

หวั่นะโม เป็นต้น และอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ อาทิเช่น ตราสัญลักษณ์ สีประจำ มหาวิทยาลัย (สีม่วง รหัสสี C74 M97 Y1 K0 สีส้ม รหัสสี C0 M49 Y98 K0) และรูปทรงของ ดอกประดู่ ต้นไม้ประจำมหาวิทยาลัย



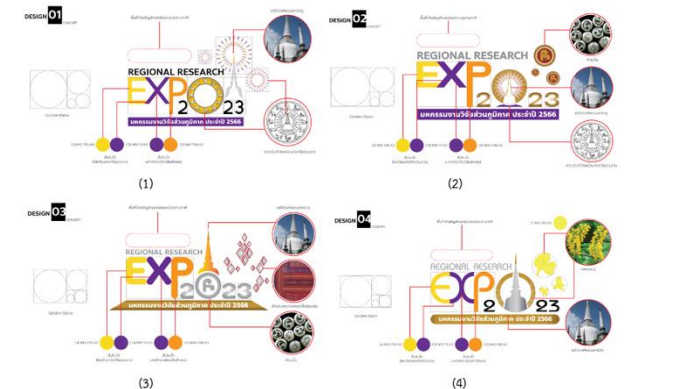
รูปแสดงแนวความคิดในการออกแบบตราสัญลักษณ์จากอัตลักษณ์ของจังหวัดและมหาวิทยาลัย

การประยุกต์ใช้แนวความคิดในการออกแบบหรือสร้างสรรค์ส่วนต่าง ๆ ของโครงการ

จากลักษณะที่โดดเด่นของจังหวัดนครศรีธรรมราชและมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ สามารถ กำหนดแนวความคิดที่สื่อถึงจังหวัดและมหาวิทยาลัยได้มากที่สุด คือ พระบรมธาตุ นครศรีธรรมราช ภายในวัดพระมหาธาตุวรมหาวิหาร จังหวัดนครศรีธรรมราช ตราประจำ จังหวัดที่มีองค์ประกอบของ 12 นักชัตร ฝ่ายคน หวั่นะโม ดอกประดู่ โดยผู้ออกแบบต้องการ ให้ภาพลักษณ์ของตราสัญลักษณ์มีความเป็นอนุรักษ์นิยม สื่อสารถึงอดีตและมีความเป็นท้องถิ่น ผสมการใช้ตัวอักษร EXPO ที่ทันสมัย เพื่อผสมผสานให้เป็นตราสัญลักษณ์ที่ให้ความรู้สึกถึงการ จัดมหกรรมงานวิจัยที่มีนวัตกรรมที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น ดังนั้นภาพลักษณ์ที่ ออกมา จะมีลักษณะร่วมสมัย และด้วยสีประจำจังหวัดและมหาวิทยาลัย เป็นสีโทนเข้มและมีการใช้โทนสีทอง ที่ดึงมาจากสีของยอดพระบรมธาตุนครศรีธรรมราชที่ใช้ทองคำในการก่อสร้าง จึงส่งเสริมให้มีความร่วมสมัยมากยิ่งขึ้น

ขั้นตอนการทำงานออกแบบ จะเริ่มจากการออกแบบตราสัญลักษณ์จากอัตลักษณ์ของ จังหวัดและมหาวิทยาลัย ด้วยอัตราส่วนทองคำ (Golden Ratio) จำนวน 4 แนวทาง (ดังรูปที่ 3) โดยให้ตัวอักษร E มีสีเหลือง (รหัสสี C4 M10 Y95 K0) ซึ่งเป็นสีประจำจังหวัด ตัวอักษร X มีสีม่วง (รหัสสี C74 M97 Y1 K0) ซึ่งเป็นสีประจำจังหวัดและสีประจำมหาวิทยาลัยและ ตัวอักษร P มีสีส้ม (รหัสสี C0 M49 Y98 K0) ซึ่งเป็นสีประจำมหาวิทยาลัย ทั้งนี้จะวางตำแหน่ง ตราสัญลักษณ์ของหน่วยงานที่สนับสนุนด้านบนคำว่า “REGIONAL RESEARCH” และวาง ตำแหน่งชื่อ “มหกรรมงานวิจัยส่วนภูมิภาค ประจำปี 2566” ไว้ด้านล่างตราสัญลักษณ์ โดยมี แนวความคิดในการออกแบบแต่ละแนวทาง ดังนี้

- 1) แนวความคิดที่ 1 เน้นการออกแบบที่ร่วมสมัย การนำรูปร่างทรงของพระบรมธาตุ นครศรีธรรมราชและตราสัญลักษณ์จังหวัดที่มีรูปร่างวงกลม มาแทนตำแหน่งเลขศูนย์และ ตัวอักษร O ภายในวงกลม และนำสัญลักษณ์การเปล่งแสงที่อยู่ในตราสัญลักษณ์จังหวัด มา จัดเรียงเหมือนพลาสมาของการจัดมหกรรมงานวิจัยส่วนภูมิภาคในครั้งนี้
- 2) แนวความคิดที่ 2 เน้นการออกแบบที่ร่วมสมัย การนำรูปร่างทรงของพระบรมธาตุ นครศรีธรรมราชและสัญลักษณ์การเปล่งแสงที่อยู่ในตราสัญลักษณ์จังหวัดที่มีรูปร่างวงกลม มา แทนตำแหน่งเลขศูนย์และตัวอักษร O ภายในวงกลม และนำรูปร่างของหวั่นะโมที่เป็นวัตถุ มงคลของจังหวัดมาจัดเรียงให้เกิดความน่าสนใจ
- 3) แนวความคิดที่ 3 เน้นการออกแบบที่ร่วมสมัย การนำรูปร่างทรงของหวั่นะโมที่มีรูปร่าง วงกลม มาแทนตำแหน่งเลขศูนย์และตัวอักษร O ภายในวงกลม โดยมีพระบรมธาตุ นครศรีธรรมราชอยู่ตำแหน่งด้านบน มีการลดทอนลวดลายเกสรตีมเสนของฝ่ายคนมา ออกแบบตกแต่งด้านบนตัวเลข 2023 และใช้รูปทรงหลังคาที่เกษตร เป็นแถบสำหรับจัดวาง ชื่องาน “มหกรรมงานวิจัยส่วนภูมิภาค ประจำปี 2566”

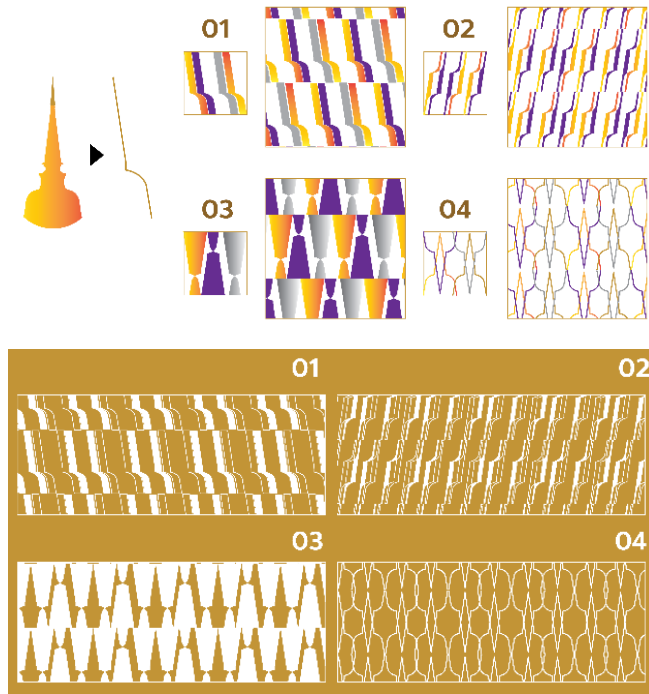


4) แนวความคิดที่ 4 เน้นการออกแบบที่ทันสมัย เรียบง่าย การนำรูปร่างของพระบรมธาตุ นครศรีธรรมราชที่มีรูปร่างวงกลมซ้อนอยู่ มาแทนตำแหน่งเลขศูนย์และตัวอักษร O เพิ่มการนำรูปร่างของดอกประดู่สีเหลืองมาจัดวางให้มีลักษณะการวางโรยของดอกประดู่



รูปแสดงตราสัญลักษณ์มหกรรมงานวิจัยส่วนภูมิภาค ประจำปี 2566 ในรูปแบบ Monotone
ที่มา : แฟ้มภาพของผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรัชญา กฤษณะพันธ์

การออกแบบลวดลาย (Pattern Design) ผู้ออกแบบได้ทำการออกแบบลวดลายที่นำเอารูปร่าง รูปทรงพระบรมธาตุนครศรีธรรมราช ที่อัตลักษณ์เด่นของจังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นแนวทางการออกแบบ โดยคลี่ลายรูปทรงพระบรมธาตุนครศรีธรรมราชเป็นเส้น และนำเส้นมา 01) จัดเรียงต่อกัน 02) วางสลับบนล่าง 03) วางไขว้กันและสลับบนล่าง 04) วางซ้อนกันและสลับบนล่าง โดยเลือกใช้สีผสมสีส้มเข้ม สีม่วง สีเทาผสมสีเทาอ่อน เพื่อให้เกิดมิติสูงต่ำมากยิ่งขึ้น โดยการวางตำแหน่งบนพื้นสีทองจะทำให้ลวดลายดูมีคุณค่า มีสไตล์ที่ผสมระหว่างความทันสมัยและร่วมสมัย เมื่อปรับเป็นภาพ Monotone จะมีมิติของเส้นที่ลื่นไหลมากขึ้น ดังรูปที่ 6



รูปแสดงการออกแบบลวดลายทั้ง 4 รูปแบบ
ที่มา : แฟ้มภาพของผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรัชญา กฤษณะพันธ์

ทั้งนี้ ผู้ออกแบบได้นำเสนอแนวการออกแบบ ตลอดจนการพัฒนาเป็นลวดลายและการนำตราสัญลักษณ์และลวดลายไปใช้ในงานออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก จากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 3 ฝ่าย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบเชิงวัฒนธรรม ผู้แทนจากหน่วยงานจังหวัด และผู้บริหารของมหาวิทยาลัย ได้ข้อสรุปในการนำมาปรับปรุงองค์ประกอบของตราสัญลักษณ์และลวดลาย โดยมีประเด็นดังต่อไปนี้

1. จัดวางองค์ประกอบ (Composition) ของแนวทางการออกแบบที่ 2, 3, 4 มีความลงตัวมากกว่า เนื่องจากการกระจายขององค์ประกอบไม่มากนัก ดังนั้นควรปรับปรุงให้องค์ประกอบอยู่ภายใต้กรอบสี่เหลี่ยมมากที่สุด เพื่อการนำไปใช้ประโยชน์

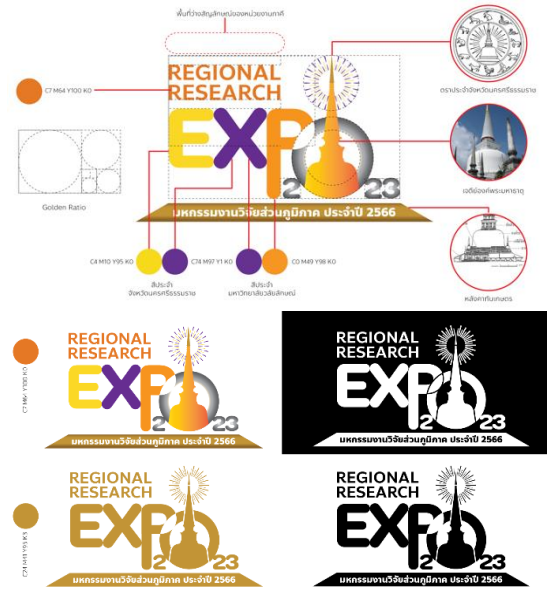
2. การปรับแนวทางให้พระบรมธาตุนครศรีธรรมราช โดดเด่นมากขึ้น ลดองค์ประกอบอื่นลง

3. ปรับองค์ประกอบให้มีการซ้อนทับกัน เพื่อลดความกระจุกกระจายของแต่ละองค์ประกอบ รวมถึงปรับตัวอักษร REGIONAL RESEARCH เป็นสองบรรทัดเพื่อให้เห็นชัดเจนมากขึ้น

ข้อมูลผลงานออกแบบหรือสร้างสรรค์

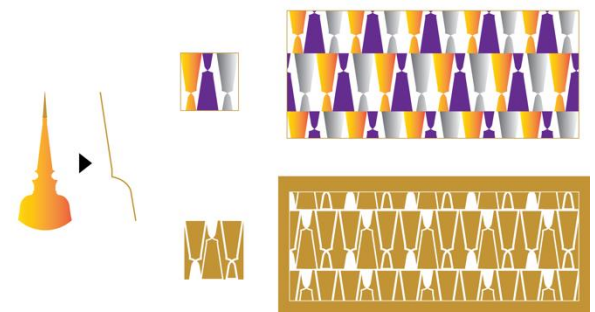
แบบเพื่อประกอบการพิจารณา

การสรุปแบบสุดท้ายได้นำข้อเสนอแนะจากทั้งสามประเด็นข้างต้นมาพัฒนาตราสัญลักษณ์และผลิตภัณฑ์ที่ระลึก โดยนำมาสรุปแบบตราสัญลักษณ์ การจัดทำไฟล์ AI และ PNG เพื่อนำมาไปวางบนพื้นสีต่างๆ การสรุปแบบลวดลาย ก่อนนำไปใช้ตกแต่งบนผลิตภัณฑ์ที่ระลึกและโล่รางวัล ทั้งนี้แบบตราสัญลักษณ์ เน้นการออกแบบที่ร่วมสมัย การนำรูปร่างรูปทรงของพระบรมธาตุนครศรีธรรมราชที่มีรูปร่างวงกลมซ้อนอยู่ด้านหลัง มาแทนตำแหน่งเลขศูนย์และตัวอักษร O นำสัญลักษณ์การเปล่งแสงที่อยู่ในตราสัญลักษณ์จังหวัด มาวางในตำแหน่งของยอดพระบรมธาตุนครศรีธรรมราชเสมือนพลุเฉลิมฉลองและใช้รูปทรงหลังคาทับเกษตร เป็นแถบสำหรับจัดวางชื่องาน “มหกรรมงานวิจัยส่วนภูมิภาค ประจำปี 2566” (ดังรูปที่ 8) การสรุปแบบลวดลายจะใช้เส้นสายจากรูปทรงพระบรมธาตุนครศรีธรรมราชที่วางไว้ก่อนและสลับบนล่าง ซึ่งในอีกมุมมองหนึ่งผู้ออกแบบตั้งใจให้เหมือนลวดลายผ้าโสร่ง เนื่องจากการนำลวดลายที่ดูเหมือนพระบรมธาตุนครศรีธรรมราชมากเกินไปและนำไปใช้งานตำแหน่งที่ไม่เหมาะสม จะเกิดความอ่อนไหวได้ง่าย นอกจากนี้ ผู้ออกแบบยังได้เพิ่มสีขาวยับลงบนลายเส้นของลวดลายให้เกิดเป็นมิติสูงต่ำเพิ่มขึ้น ดังภาพ



รูปแสดงการสรุปแบบงานออกแบบตราสัญลักษณ์มหกรรมงานวิจัยส่วนภูมิภาค
ประจำปี 2566

ที่มา : แฟ้มภาพของผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรัชญา กฤษณะพันธ์



การนำผลงานออกแบบตราสัญลักษณ์และลวดลายไปใช้ในตกแต่งบนผลิตภัณฑ์ที่ระลึก จะเลือกใช้กับผลิตภัณฑ์ที่จำเป็นในการใช้งาน ตราสัญลักษณ์และลวดลายต้องไม่อยู่ในตำแหน่งของผลิตภัณฑ์ที่ไม่เหมาะสมและผู้รับผลิตภัณฑ์ที่ระลึก มีโอกาสได้ใช้งานซ้ำ อาทิเช่น แก้วน้ำ แก้วกระดาษ เสื้อโปโลของทีมงานผู้จัดงาน หน้าปกเอกสาร เล่มสุจิตร์ ปฏิทิน (ดังรูปที่ 10) และโล่รางวัล ซึ่งออกแบบให้มีการโต้ตอบกระตุ้นให้เกิดช่องว่างของฐานมาจากรูปทรงพระบรมธาตุนครศรีธรรมราช เสมือนผู้ได้รางวัลได้รับสิ่งศักดิ์สิทธิ์บ้านคูเมืองไปบูชา เสริมสิริมงคลดังภาพ



รูปแสดงการนำผลงานออกแบบตราสัญลักษณ์และลวดลายไปใช้ในตกแต่งบนผลิตภัณฑ์ที่ระลึก
ที่มา : แพ้ภาพของผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรัชญา กฤษณะพันธ์

การออกแบบสัญลักษณ์นำโชค ประจำงานมหกรรมงานวิจัยส่วนภูมิภาค ประจำปี 2566 ในชื่อ “น้องแสงแดด” เป็นนกฮูกที่แสดงถึงความเฉลียวฉลาด หลักแหลม เป็นผู้รู้ จึงเหมาะแก่การนำมาออกแบบสัญลักษณ์นำโชคที่เกี่ยวกับการศึกษา วิจัย โดยแนวคิดในการออกแบบได้นำงานออกแบบลวดลาย มาเป็นส่วนของโครงสร้าง ผูกด้วยผ้าขาวม้า ซึ่งเป็นวัฒนธรรมการแต่งกายของคนพื้นถิ่นภาคใต้ ให้ความรู้สึกเข้าถึงง่ายและมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี (Satyagraha, A., & Mahatmi, N., 2018) ทั้งนี้ได้นำงานออกแบบตราสัญลักษณ์และสัญลักษณ์นำโชคคนฮูกในท่าทางต่างๆ มาออกแบบเป็นกระเป๋าผ้าที่ระลึกภายในงานด้วยภาพ

อิงตามสัดส่วนคนจริง



รูปแสดงการนำตราสัญลักษณ์และสัญลักษณ์นำโชคคนฮูกในท่าทางต่างๆ มาออกแบบเป็นกระเป๋าผ้าที่ระลึก

ที่มา : แพ้ภาพของผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรัชญา กฤษณะพันธ์



ข้อมูลหลักการออกแบบหรือสร้างสรรค์

งานสร้างสรรค์นี้ใช้หลักการ ทฤษฎีและแนวคิดของการออกแบบและพัฒนางานกราฟิกจากอัตลักษณ์ ด้วยการใช้หลักการออกแบบตราสัญลักษณ์ด้วยอัตราส่วนทองคำ (Golden Ratio) สู่การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกที่มีเอกลักษณ์ท้องถิ่น สร้างการรับรู้และสร้างภาพจดจำที่สื่อถึงอัตลักษณ์ของจังหวัดนครศรีธรรมราชและมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ซึ่งจากการประเมินการรับรู้อัตลักษณ์ของจังหวัดนครศรีธรรมราชและมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จากกลุ่มตัวอย่างผู้เข้าร่วมงานในช่วงวันที่ 28-30 มิถุนายน 2566 จำนวน 100 คน โดยเก็บข้อมูลด้านการรับรู้อัตลักษณ์ผ่านงานออกแบบตราสัญลักษณ์ สัญลักษณ์นำโชคและผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก ทำให้ผู้เข้าร่วมทราบถึงที่มาและจุดเด่นของจังหวัดนครศรีธรรมราชและมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์มากกว่าก่อนเข้าร่วมงาน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.78, S.D.=0.19$) ทั้งนี้ประโยชน์ของงานสร้างสรรค์นี้ จะเป็นตัวอย่างในการนำอัตลักษณ์ของพื้นที่ มาสร้างสรรค์ผลงานออกแบบทั้งในรูปแบบ 2 มิติและ 3 มิติ ในงานลักษณะเดียวกันนี้ต่อไปได้เป็นอย่างดี (Jaywaree, C., 2021)

บทสรุป

งานสร้างสรรค์นี้ได้ใช้หลักการออกแบบกราฟิกและสื่อประชาสัมพันธ์ จนออกมาเป็นผลงานออกแบบตราสัญลักษณ์ ลวดลาย สัญลักษณ์นำโชค ที่สื่อถึงจังหวัดนครศรีธรรมราชและมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ นำไปใช้กับผลิตภัณฑ์ของที่ระลึก อาทิเช่น แก้วน้ำ แก้วกระดาษ เสื้อโปโลของทีมงานผู้จัดงาน หน้าปกเอกสารเล่มสุจิตร์ ปฏิทิน กระเป๋า และโล่รางวัล เป็นต้น ทั้งนี้ได้สรุปเป็นข้อเสนอแนะสำคัญเพื่อเป็นข้อคำนึง ข้อจำกัดในการออกแบบงานลักษณะเดียวกันนี้ อาทิเช่น การออกแบบที่คำนึงถึงต้นทุน งบประมาณ ทำให้ต้องปรับงานออกแบบให้เหมาะสมกับงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและปริมาณผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกที่ต้องการใช้ ซึ่งจากข้อเสนอแนะดังกล่าว จึงเสนอแนะแนวทางในการต่อยอดการใช้ประโยชน์ การต่อยอดจากงานออกแบบต่างๆ เป็นงานสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกของมหาวิทยาลัย เน้นการใช้วัสดุท้องถิ่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาผสมผสานมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. กัลยาณี เผือกนำผล. (2560). อัตลักษณ์ชุมชนสู่การออกแบบสื่อนิทรรศการ: ย้อนอดีตริมฝั่งจันทบูร. วารสารศิลปกรรม บรูพา, 19(2), 9-26.
2. จักภพ พานิช. (2563). แนวคิดสัญลักษณ์ของโลโก้ Research Expo 2020. สืบค้นจาก <http://researchexpo.uru.ac.th/logo>
3. สุชาติ อิมสำราญ พรเทพ เลิศเทวศิริและอินทิรา พรหมพันธุ์. (2564). การออกแบบผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกจากอัตลักษณ์ ศิลปะพื้นบ้านสำหรับนักท่องเที่ยว. Journal of the Faculty of Architecture King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, 33(2), 115-129.
4. Jaywaree, C. (2021). Graphic design system for Bangkok design week 2023. สืบค้นจาก <https://repository.au.edu/bitstreams/68739fa5-ffc8-4408-acde-7fcc239ae259/download>
5. Kamjun, P. (2019). Identity design for cat expo. สืบค้นจาก <https://repository.au.edu/bitstream/6623004553/24239/2/AU-Student-Report-Fulltext-24239.PDF>
6. Satyagraha, A., & Mahatmi, N. (2018). Study of mascot design character as part of city branding : Malang city. Ultimart: Jurnal Komunikasi Visual, 11(2).

การพัฒนานวัตกรรมโลกเสมือนด้วยเทคโนโลยีโฮโลเลนส์ (Hololens) เพื่อเรียนรู้การขับเคลื่อนเศรษฐกิจท่องเที่ยว เศรษฐกิจวัฒนธรรม กรณีศึกษา พิพิธภัณฑ์ต้นแบบแห่งดินแดนสุวรรณภูมิ
Development of Virtual World Innovation by Hololens Technology for Learning of Driving Arts and Culture Tourism Economy: Case Study Suwannabhumi Prototype Museum



ชื่อผู้เสนอผลงาน นางสาวเกล้าภัลยาภรณ์ สวัสดิ์มิ่งมงคลและนายวิษุวัต มาลัย
ตำแหน่งในองค์กร อาจารย์ประจำภาควิชาออกแบบตกแต่งภายใน
หน่วยงานต้นสังกัด คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตวังท่าพระ เลขที่ 31 ถ.หน้าพระลาน แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนครกรุงเทพฯ 10200 / เบอร์โทรศัพท์ 092-904-9599

โครงการ การพัฒนานวัตกรรมโลกเสมือนด้วยเทคโนโลยีโฮโลเลนส์ (Hololens) เพื่อเรียนรู้การ ขับเคลื่อนเศรษฐกิจท่องเที่ยว

ประเภทของโครงการ งานออกแบบแอปพลิเคชัน

สถานที่ตั้ง พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ราชนบุรี

นักออกแบบ นางสาวเกล้าภัลยาภรณ์ สวัสดิ์มิ่งมงคล, นายวิษุวัต มาลัย
 นางนันทินีย์ วานิชชีวะ นายอดิเทพ แจตนาลาว
 นายชานนท์ ไกรร, นางสาวเกล้าภัลยาภรณ์ สวัสดิ์มิ่งมงคล
 นายเกียรติ เวณันท์น นายวิษุวัต มาลัย นายวิษณุ มุกตามณี
 นายณภดล วิรุฬห์ชาติตะพันธ์ นายกวิภู ตั้งจรัสวงศ์ นายรัฐพล
 อ้นฉ่าง นายวีรวัฒน์ สิริเวสมาศ

เจ้าของโครงการ สำนักงานบริหารการวิจัย นวัตกรรมและการสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

วันที่เผยแพร่ชิ้นงาน 30 พฤศจิกายน 2565

ข้อมูลการออกแบบโครงการ

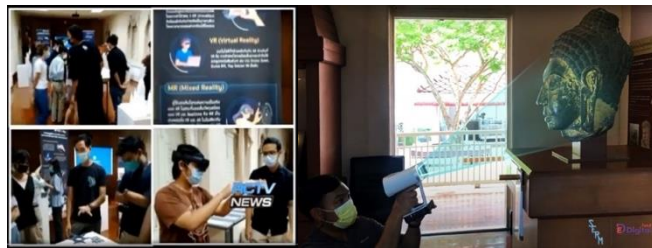
ที่มาของโครงการ

การที่รัฐบาลประกาศนโยบายไทยแลนด์ 4.0 เพื่อปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศไปสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) นำมาสู่การจัดทำแผนแม่บทยุทธศาสตร์ 23 ประเด็นเพื่อยกระดับคุณภาพและพัฒนาศักยภาพของประเทศ พัฒนาค้นในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้มีความศึกษาและความสามารถในการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ และสร้างสังคมที่เสมอภาคและมีความยั่งยืน เทคโนโลยีดิจิทัลจึงถือเป็นองค์ประกอบสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศไทยไปสู่การเป็นประเทศไทย 4.0 และเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยวางรากฐานเทคโนโลยีดิจิทัลให้กับประเทศไทย กำหนดทิศทางการขับเคลื่อนการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนและเสมอภาคโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ภายใต้นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561-2580) ของสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ประเด็นปัญหาหลักของประเทศ คือ ความสามารถและคุณภาพของการเรียนรู้ของคนไทย ดังที่เห็นจากประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 12 การพัฒนาการเรียนรู้ ตามแผนแม่บทยุทธศาสตร์ชาติ ที่ต้องการพัฒนาคนไทยให้มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล และมีทักษะที่จำเป็นในโลกศตวรรษที่ 21 นั้น เมื่อพิจารณาจากข้อมูลพบว่าจำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากรวัยแรงงานอายุ 15-59 ปี ปี 2559 อยู่ที่ 9.4 ปี (ระดับ ม.ต้น) และมีเป้าหมายภายใน ปี 2579 ควรอยู่ที่ 12.5 ปี (ระดับ ม.ปลาย) อีกทั้งเมื่อพิจารณาคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นพื้นฐานมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ดังนั้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในทุกช่วงวัยให้ได้รับความรู้ขั้นพื้นฐานจึงเป็นการเริ่มต้นที่สำคัญที่ช่วยให้บรรลุเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติ และเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วย

สนับสนุนการพัฒนากำลังคนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพิ่มโอกาสการเข้าถึงความรู้ และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และวิถีชีวิตของผู้คนในประเทศไทย เป็นหนึ่งในเนื้อหาที่ช่วยส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย โดยเริ่มจากการทำความเข้าใจตนเองและผู้อื่น ความเป็นมา อัตลักษณ์ ความหลากหลายทางการแสดงออกทางความคิดและวัฒนธรรม ที่นำไปสู่การสร้างสังคมที่มีความเท่าเทียม และเข้าใจระหว่างกัน สร้างโอกาสที่จะร่วมกันพัฒนาประเทศชาติไปสู่ความยั่งยืน อย่างไรก็ตาม การเรียนรู้เนื้อหาดังกล่าวมักเป็นรูปแบบของการท่องจำ มากกว่าการคิดวิเคราะห์ ตั้งคำถาม และเข้าไปมีส่วนร่วม ทำให้ผู้เรียนเบื่อหน่าย ขาดจินตนาการ และประสบการณ์ร่วมที่จะสร้างแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ หรือแสวงหาความรู้ด้วยตนเองในอนาคต นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น เทคโนโลยีโลกเสมือน จึงเป็นเครื่องมือทางการศึกษาช่วยปรับเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนให้เข้าใจภาพของอดีตได้อย่างมีส่วนร่วม สร้างความแปลกใหม่ กระตุ้นการเรียนรู้ อีกทั้งเป็นหนทางที่เพิ่มโอกาสการเข้าถึงเนื้อหาและข้อมูลแก่ผู้เรียนหรือผู้ที่สนใจโดยไม่จำกัดสถานที่ ลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงความรู้ และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต



สำหรับประเด็นปัญหาที่สืบเนื่องจากประเด็นปัญหาหลัก คือ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 การท่องเที่ยว และยุทธศาสตร์ที่ 6 พื้นที่และเมืองน่าอยู่อัจฉริยะ ตามแผนแม่บทยุทธศาสตร์ชาติ ที่สามารถใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกับทุนทางวัฒนธรรม/มรดกทางวัฒนธรรมในท้องถิ่นเป็นกลไกช่วยให้บรรลุเป้าหมายของแผนแม่บทข้างต้น

การสร้างเนื้อหาทางวัฒนธรรมที่ผสมผสานการใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น เทคโนโลยีโลกเสมือน และบุคลากรทางด้านวัฒนธรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลที่กล่าวไว้ใน

ประเด็นปัญหาหลักจะกลายเป็นกำลังสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมของพื้นที่ท้องถิ่น และประเทศได้พร้อมกัน

สำหรับพื้นที่เป้าหมายของโครงการวิจัยมุ่งเน้นที่จังหวัดราชบุรี ซึ่งมีต้นทุนที่เอื้อต่อการพัฒนาเป็นเมืองขนาดกลาง ไม่ว่าจะเป็นภูมิศาสตร์ที่สามารถเชื่อมโยงระเบียงเศรษฐกิจอนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขง (ตะวันออก-ตะวันตก และเหนือ-ใต้) ประวัติศาสตร์ความเป็นมา อัตลักษณ์และความหลากหลายทางวัฒนธรรม และทรัพยากรทางธรรมชาติ ที่สามารถใช้ในการพัฒนายกระดับคุณภาพของชีวิตของประชาชนท้องถิ่น **นอกจากนี้เป็นการต่อยอดโครงการต่าง ๆ ที่มหาวิทยาลัยศิลปากรดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องที่จะอนุรักษ์และพัฒนาจังหวัดราชบุรี**

จากเหตุผลข้างต้น มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้เล็งเห็นถึงความสามารถขององค์กรฯ ซึ่งมีอัตลักษณ์และความเชี่ยวชาญพิเศษทางด้าน ศิลปวัฒนธรรม และการผสมความรู้ทาง ศิลปและวิทยาศาสตร์ จึงประสงค์มุ่งเป้าแก้ไขประเด็นปัญหาดังกล่าว โดยใช้กระบวนการเรียนรู้อัตลักษณ์และต้นทุนทางวัฒนธรรมของจังหวัดราชบุรีร่วมกับการใช้เทคโนโลยีภาพเสมือนเชิงซ้อนไฮโลแกรมดิจิทัลไฟล์ (Digital Holographic Mixed Reality) ที่สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้เป็นแอปพลิเคชันภาพเสมือนไฮโลแกรมที่จะแสดงภาพของโลกจริง (พื้นที่ และวัตถุภายในพิพิธภัณฑ์สถาน) เชื่อมโยงกับ ภาพของโลกเสมือน (ไฮโลแกรมดิจิทัลไฟล์ที่แสดงถึงสภาพเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมจากอดีตสู่การพัฒนาต่ออนาคตของชาวราชบุรีและพื้นที่ใกล้เคียง) ซึ่งถือเป็นประสบการณ์การเรียนรู้มิติใหม่ ที่ส่งเสริมทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ และเทคโนโลยีสื่อ และทักษะด้านชีวิตและสังคม ตามทักษะที่จำเป็นของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยจัดแสดง ประกอบกับนิทรรศการถาวรของพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ ราชบุรี เพื่อเป็นการก่อให้เกิดประโยชน์ด้านความรู้และเกิดความตระหนักถึงความสำคัญของวัฒนธรรมท้องถิ่น ตลอดจนสร้างแรงบันดาลใจในการประกอบอาชีพ การค้าการลงทุน ก่อให้เกิดความเข้าใจระหว่างกันของสังคมอย่างยั่งยืน ซึ่งจะมุ่งเป้าหมายของการเรียนรู้ไปที่ กลุ่มประชากรทุกช่วงวัย ส่งเสริมการเรียนรู้ ตลอดชีวิตแก่ทุกสาขาอาชีพ

จากหลักการและเหตุผลที่กล่าวมา คณะผู้วิจัย ฯ อันประกอบด้วย คณาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในศาสตร์ต่าง ๆ ได้แก่ คณะจิตรกรรม ประติมากรรมและภาพพิมพ์ คณะโบราณคดี คณะมัณฑนศิลป์ และคณะวิทยาศาสตร์ จึงร่วมกันจัดทำโครงการวิจัยเทคโนโลยีดิจิทัลภาพเสมือนเชิงซ้อนสามมิติ “กล้องไฮโลเลนส์” (Holographic Mixed Reality, MR) ซึ่งเป็นอุปกรณ์ขั้นสูงสำหรับการนำเสนอและการเรียนรู้ประสบการณ์ทางวัฒนธรรมต่อผลงานดิจิทัลไฟล์แบบสามมิติที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในต่างประเทศ เพื่อเป็นการต่อยอดองค์ความรู้ด้านดิจิทัลให้กับประเทศ โดยมีพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติราชบุรี เป็นหน่วยงานที่ให้ความร่วมมือเพื่อสร้างสรรค์พิพิธภัณฑ์เชิงดิจิทัลต้นแบบให้กับพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติทั่วประเทศได้อย่างเป็นรูปธรรม ต่อยอดด้านการส่งเสริมการท่องเที่ยวที่อยู่นิคมการเรียนรู้เชิงศิลปวัฒนธรรม

จุดประสงค์ของโครงการ

- 1) เพื่อศึกษาและเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลภาพเสมือนเชิงซ้อน “Mixed Reality (MR)” ในการสร้างภาพสามมิติด้วยอุปกรณ์กล้องไฮโลเลนส์
- 2) เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับอุปกรณ์ ชุดความรู้ “ดินแดนสุวรรณภูมิสู่สายน้ำแม่กลอง ต้นทุนทาง วัฒนธรรมสู่เศรษฐกิจชุมชน”
- 3) เพื่อจัดอบรม เผยแพร่องค์ความรู้การใช้ไฮโลเลนส์ ให้แก่บุคลากรทางการศึกษาและบุคคลทั่วไป
- 4) เพื่อจัดนิทรรศการ ภาพเชิงซ้อนสามมิติ ชุดความรู้ “ดินแดนสุวรรณภูมิสู่สายน้ำแม่กลอง ต้นทุนทางวัฒนธรรม สู่เศรษฐกิจชุมชน”
- 5) เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้สื่อไฮโลแกรมดิจิทัลไฟล์สามมิติ เป็นพิพิธภัณฑ์ต้นแบบ (Museum Concept Idea) หัวข้อ “อัตลักษณ์ และต้นทุนทางวัฒนธรรมของพื้นที่

ต่อการขับเคลื่อนองค์ ความรู้ของชุมชนสู่ธุรกิจการท่องเที่ยวและ สังคมอันยั่งยืน”
ให้แก่ผู้ประกอบการด้านพิพิธภัณฑ์ทั้งภาครัฐและเอกชน

- 6) จัดเผยแพร่ดิจิทัลการวิเคราะห์ปัญหา ข้อจำกัดในการออกแบบหรือสร้างสรรค์

การวิเคราะห์ปัญหา ข้อจำกัดในการออกแบบ

เทคโนโลยีการกล้องโฮโลเลนส์หลักการคือการซ้อนภาพเสมือนจากไฟล์ดิจิทัลให้ปรากฏลงในเลนส์แก้วของตัวแว่นที่สามารถจับแกนตำแหน่งของวัตถุภาพเสมือนว่าวัตถุชิ้นนั้นมีอยู่จริงและผู้ใช้งานสามารถที่จะเดินชมหรือจับขยับวัตถุได้ แต่ด้วยหลักการดังกล่าวจึงทำให้ต้องทำการอ้างอิงตำแหน่งที่ก่อกำเนิดขึ้นก่อนการใช้งานหรือเรียกว่าการมาร์คตำแหน่งทุกครั้งที่มีการใช้งานอันเนื่องมาจากความแตกต่างทางด้านความสูงของสรีระของร่างกายผู้ใช้งานที่มีผลต่อตำแหน่งเซ็นเซอร์และยังรวมไปถึงการตั้งคาระยะโฟกัสของสายตาผู้ใช้แต่ละบุคคล ซึ่ง ณ จุดนี้จะทำให้เกิดการเสียเวลาประมาณ 3 – 6 นาทีต่อบุคคล ซึ่งส่งผลโดยตรงในกรณีการจัดแสดงนิทรรศการต่อผู้เข้าชมที่มีจำนวนมาก อีกทั้งห้องที่จัดแสดงหรือใช้งานกล้องโฮโลเลนส์ก็ไม่ควรที่จะมีแสงสว่างมากเกินไป เพราะอาจทำให้ภาพเสมือนที่ฉายลงบนจอแก้วของแว่นลดความชัดเจนลง ส่วนต่อมาเป็นเรื่องการเขียนแอปพลิเคชันโปรแกรมที่จะใช้งานร่วมกับตัวกล้องโฮโลเลนส์ ซึ่งถึงแม้ว่าตัวกล้องดังกล่าวจะเป็นเทคโนโลยีที่ทันสมัย แต่ก็มีข้อจำกัดในเรื่องความสามารถของชิปประมวลผลที่ไม่สามารถจะแสดงรายละเอียดข้อมูลจำนวนมาก ๆ ได้เหมือนจากการแสดงผลจากตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไป ซึ่งปัญหาดังกล่าวเกิดจากการที่ตัวกล้องจะต้องมีน้ำหนักและขนาดที่เล็กกระทัดรัดจึงส่งผลให้ชิปประมวลผลต่าง ๆ ต้องถูกย่อส่วนและลดความสามารถลงไปด้วย ทางทีมผู้วิจัยและพัฒนาแอปพลิเคชันโปรแกรมจึงต้องทำการดีไซน์รูปแบบคำสั่งและการแสดงผลข้อมูลขนาดไฟล์ต่างๆที่เล็กลงเพื่อให้ตัวกล้องสามารถที่จะประมวลผลได้ แต่แลกมาด้วยข้อมูลการแสดงผลแก่ผู้ใช้งานที่จะถูกลดรายละเอียด เช่น ความคมชัดของภาพที่ปรากฏหรือระบบประมวลผลทางฟิสิกส์ในกรณีที่มีผู้ใช้งานจับหยิบหรือตีวัตถุที่ปรากฏจากตัวกล้องที่อาจไม่สามารถตอบสนองได้ทันทั้งนี้

แนวความคิดในการออกแบบ

สำหรับแนวความคิดของโครงการวิจัยในครั้งนี้ไม่เพียงแต่เป็นการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเสมือนเชิงซ้อนมาประยุกต์ใช้กับงานที่เกี่ยวข้องกับศิลปวัฒนธรรมหรือมรดกทางวัฒนธรรมที่แสดงให้เห็นถึงการผสมผสานกันระหว่างศาสตร์แห่งศิลปะและวิทยาศาสตร์อย่างเป็นรูปธรรมเป็นครั้งแรกของประเทศไทย หากแต่ยังเป็นการต้นแบบ กรณีสึกษา และเป็นแนวทางแก่พิพิธภัณฑ์ หน่วยงานทางด้านการศึกษาและวัฒนธรรมในการนำไปปรับใช้ได้ต่อไป เพื่อช่วยเพิ่มขีดความสามารถของพิพิธภัณฑ์หรือแหล่งเรียนรู้ทางวัฒนธรรมในการสื่อสาร ที่สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ที่สอดแทรกเรื่องราวทางโบราณคดี ประวัติศาสตร์ และวิถีชีวิตชุมชนกับผู้เข้าชมและหน้าที่ของกล้องโฮโลเลนส์นี้จะสามารถให้ผู้รับสารมีปฏิสัมพันธ์ร่วมเกิดเป็นการเรียนรู้ สร้างประสบการณ์แบบใหม่ที่แตกต่างจากแนวทางทั่วไปของพิพิธภัณฑ์ การเผยแพร่และจัดนิทรรศการในครั้งนี้ช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจด้านการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมโดยเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลภาพเสมือนเชิงซ้อนที่ช่วยให้นักท่องเที่ยวมีประสบการณ์การท่องเที่ยวแหล่งวัฒนธรรม แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และวิถีชุมชนได้อย่างใกล้ชิดมากขึ้นซึ่งเป็นการเพิ่มมูลค่าแก่สินทรัพย์ทางวัฒนธรรมและช่วยผลักดันประเทศไทยให้กลายเป็นผู้นำด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกับงานด้านมรดกทางวัฒนธรรมของกลุ่มอาเซียน ทั้งนี้โครงการวิจัยนี้เป็นการสร้าง พัฒนาและเพิ่มศักยภาพบุคลากรด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลให้มีความคิด มุมมอง และทักษะที่หลากหลายที่สามารถประยุกต์และปรับใช้เทคโนโลยีเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์และตอบโจทย์กับงานทางด้านศิลปวัฒนธรรมได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยโครงการได้ตั้งเป้าหมายไว้ดังนี้

- 1. ไฟล์สามมิติ ด้วยวิธีการสแกนสามมิติ (3D Scanner) จำนวน 1 ชุดข้อมูล
- 2. ออกแบบและเขียนแบบ เป็นดิจิทัลไฟล์สามมิติ จำนวน 1 ชุดข้อมูล

- 3. พัฒนาแอปพลิเคชัน ชุดความรู้ “ดินแดนสุวรรณภูมิสู่สายน้ำแม่กลอง ต้นทุนทางวัฒนธรรมสู่เศรษฐกิจ ชุมชน” จำนวน 1 ชุดข้อมูล
- 4. จัดอบรมการใช้อุปกรณ์ให้แก่บุคลากรทางการศึกษาและบุคคลทั่วไป จำนวน 35 คน
- 5. จัดนิทรรศการ โฮโลแกรมดิจิทัลไฟล์สามมิติ ชุดความรู้ “ดินแดนสุวรรณภูมิสู่สายน้ำแม่กลอง ต้นทุนทาง วัฒนธรรมสู่เศรษฐกิจชุมชน” จำนวน 1 ชุดข้อมูล บนพื้นที่ 500 ตารางเมตร
- 6. จัดการสัมมนา พิพิธภัณฑ์ต้นแบบ โดยสื่อโฮโลแกรมดิจิทัลไฟล์สามมิติ หัวข้อ “อัตลักษณ์ และต้นทุนทางวัฒนธรรมของพื้นที่ต่อการขับเคลื่อนองค์ความรู้ของชุมชนสู่ธุรกิจการท่องเที่ยวและสังคมอันยั่งยืน” เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติ ให้แก่ผู้ประกอบการด้านพิพิธภัณฑ์ทั้งภาครัฐและเอกชน ผู้ประกอบการด้านธุรกิจ ท่องเที่ยว จำนวน 80 คน
- 7. จัดประชาสัมพันธ์ บน ดิจิทัลแพลตฟอร์ม ชุดความรู้ “ดินแดนสุวรรณภูมิสู่สายน้ำแม่กลอง ต้นทุนทาง วัฒนธรรมสู่เศรษฐกิจชุมชน” และ “อัตลักษณ์ และต้นทุนทางวัฒนธรรมของพื้นที่ต่อการขับเคลื่อนองค์ความรู้ของชุมชนสู่ธุรกิจการท่องเที่ยวและสังคมอันยั่งยืน” เป็นระยะเวลา 275 วัน
- 8. จัดเผยแพร่ดิจิทัลไฟล์สามมิติบนฐานดิจิทัลแพลตฟอร์มสู่สาธารณะ สำหรับการดาวน์โหลดแบบไม่มีค่าใช้จ่าย เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 180 วัน

การประยุกต์ใช้แนวความคิดในการออกแบบส่วนต่าง ๆ ของโครงการ

- 1) การลงพื้นที่ภาคสนามเพื่อใช้อุปกรณ์กล้องโฮโลเลนส์ เครื่องพิมพ์ดินสามมิติ และเครื่องสแกนสามมิติ ในการเก็บข้อมูลเป็นดิจิทัลไฟล์ ข้อมูลดิจิทัล ทั้งงานทางสถาปัตยกรรมและวัสดุสิ่งของ
- 2) การออกแบบสร้างสรรค์โลกเสมือน อุปกรณ์กล้องโฮโลเลนส์ เครื่องพิมพ์ดินสามมิติ และเครื่องสแกนสามมิติ
- 3) การฝึกอบรม เพื่อเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลภาพเสมือนเชิงซ้อน อุปกรณ์กล้องโฮโลเลนส์ เครื่องพิมพ์ดินสามมิติ และเครื่องสแกนสามมิติ (2 วัน) และการฝึกอบรม การใช้แอปพลิเคชัน และ อุปกรณ์โฮโลเลนส์เพื่อสร้างโลกเสมือน
- 4) การจัดสัมมนาเพื่อเผยแพร่เนื้อหาที่สามารถนำเทคโนโลยีโฮโลเลนส์มาประยุกต์เพื่อสร้างโลกเสมือนแก่ บุคลากรทางด้านการจัดการพิพิธภัณฑ์ ภาครัฐและเอกชน ผู้ประกอบการด้านธุรกิจการท่องเที่ยว บุคลากรทางด้านการจัดการพิพิธภัณฑ์ด้านการศึกษา ผู้ประกอบการด้านธุรกิจท่องเที่ยวและผู้ประกอบการด้านนวัตกรรมที่ผ่านการถ่ายทอดแนวคิดการใช้ประโยชน์ จำนวน 80 คน
- 5) การฝึกอบรมบุคลากรของมหาวิทยาลัย ศิลปากร เพื่อเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลภาพเสมือนเชิงซ้อน อุปกรณ์กล้องโฮโลเลนส์ เครื่องพิมพ์ดินสามมิติ และเครื่องสแกนสามมิติ นักวิจัย ผู้ช่วยนักวิจัยและนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ผ่านการฝึกอบรมจำนวน 30 คน
- 6) การจัดนิทรรศการเพื่อให้ความรู้ และประชาสัมพันธ์แก่บุคลากรด้านการจัดการพิพิธภัณฑ์ ประชาชนในจังหวัดราชบุรีและจังหวัดใกล้เคียง นักท่องเที่ยวชาวไทยและต่างประเทศ จำนวนผู้เข้าชมไม่ต่ำกว่า 1,200 คน
- 7) การจัดประชาสัมพันธ์เผยแพร่ดิจิทัล ไฟล์สามมิติบนฐานดิจิทัลแพลตฟอร์มสู่สาธารณะ สำหรับการดาวน์โหลดแบบไม่มีค่าใช้จ่าย กลุ่มผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์เข้าชมโดยมียอดวิวจำนวนไม่ต่ำกว่า 10,000 วิว

ข้อมูลผลการออกแบบ

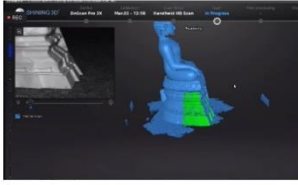
- 1) แบบเพื่อประกอบพิจารณาภาพกิจกรรมและภาพประกอบภายในโครงการ



ภาพที่ 1. ผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์สวมใส่กล้องโฮโลเลนส์



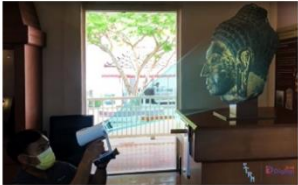
ภาพที่ 2. แสกนโมเดลจำลองภูมิศาสตร์ของจังหวัดราชบุรี



ภาพที่ 3. หน้าจอแสดงผลการสแกนไฟล์พระพุทธรูปสามมิติ



ภาพที่ 4. ได้มีการเผยแพร่โครงการ ผ่านรายการข่าว3มิติ



ภาพที่ 5. แสแกนเศียรพระพุทธรูปประจำของจริงพิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ



ภาพที่ 6. จำลองการเห็นจากผู้ชมขณะสวมใส่โฮโลเลนส์



ภาพที่ 7. กล้องโฮโลเลนส์ (HoloLens) และการสวมใส่อุปกรณ์



ภาพที่ 8. มีการบรรยายให้แก่ผู้เข้าชมนิทรรศการ



ภาพที่ 9. พิธีเปิดนิทรรศการ "SERM เรื่องโบราณผ่าน mixed reality...ทะลุมิติกาลเวลาเมืองราชบุรี" ได้รับเกียรติจากรองอธิบดีกรมศิลปากร คุณรักชนก โคจรานนท์ กล่าวต้อนรับ และกล่าวเปิดงาน โดยท่านอุดม เพชรคุด รองผู้ว่าราชการจังหวัดราชบุรี



2) ข้อมูลหลักการออกแบบหรือสร้างสรรค์

หลักการและขั้นตอนของการจัดทำโครงการการพัฒนาวัฒนธรรมโลกเสมือนด้วยเทคโนโลยีโฮโลเลนส์ (HoloLens) เพื่อเรียนรู้การ ขับเคลื่อนเศรษฐกิจท่องเที่ยว เชิงศิลปวัฒนธรรม ภูมิศึกษาพิพิธภัณฑ์ต้นแบบแห่งดินแดนสุวรรณภูมิ หลัก ๆ จะประกอบไปด้วย 2 ส่วนที่สำคัญเป็นหลัก

ส่วนแรก คือการลงพื้นที่เก็บข้อมูลทางโบราณสถานและโบราณวัตถุ ซึ่งขั้นตอนนี้จะใช้เครื่องมือสแกนสามมิติเป็นหลัก โดยอุปกรณ์ดังกล่าวจะแยกออกเป็นสองขนาดหรือสองชนิด เพื่อให้เหมาะสมกับขนาดพื้นที่และชนิดงาน เช่น การเก็บข้อมูลทางโบราณสถานจะใช้เครื่อง

สแกนสามมิติในรูปแบบ Lidar /Laser Scanner ที่มีขนาดใหญ่แต่มีความแม่นยำสูง ถัดมาคือ เครื่องสแกนสามมิติรูปแบบ Handheld เครื่องประเภทนี้จะมีความเล็กกะทัดรัด เหมาะสำหรับการใช้สแกนวัตถุทั่ว ๆ ไป

ส่วนที่สอง คือการออกแบบและเขียนแอปพลิเคชันในการเล่าเรื่องและแสดงเนื้อหาข้อมูล โดยการนำข้อมูลไฟล์สามมิติที่ได้จากการสแกนวัตถุโบราณหรือโบราณสถานจากส่วนแรกมาปรับคำสั่งเพื่อให้สามารถแสดงผลกับตัวกล้องโฮโลเลนส์และยังสามารถมีปฏิสัมพันธ์ตอบโต้กับผู้ใช้งาน ทั้งเรื่องการขยับจับหมุนตีหรือการแสดงเอฟเฟคต่างๆเช่นแสงสีเสียงไฟ ซึ่งข้อมูลในส่วนนี้จัดทำในซอฟต์แวร์ Unity และในส่วนนี้ยังมีขั้นตอนที่สำคัญคือการผนวกองค์ความรู้ทางวิชาการที่จะต้องบูรณาการกับผู้เชี่ยวชาญหลากหลายสาขา เช่น จากข้อมูลโบราณคดีที่ได้จากการสแกนสามมิติ ทางคณะผู้ออกแบบจะต้องใช้ทักษะการเขียนโปรแกรมหรือสถาปนิก หรือกลุ่มบุคคลที่มีความสามารถในการขึ้นและต่อเติมไฟล์สามมิติจากการสแกนโบราณคดีที่เสียหายให้เกิดความสมบูรณ์ โดยอ้างอิงรูปแบบหรือรูปทรงจากการสันนิษฐานของนักโบราณคดี เป็นต้น

และส่วนที่สำคัญที่สุดคือตัวอุปกรณ์ HoloLens เป็นแว่นตาหรืออุปกรณ์สวมใส่ศีรษะ โดยสามารถแสดงผลภาพโฮโลแกรมหรือภาพ 3 มิติ ของวัตถุในโลกดิจิทัลหรือวัตถุเสมือนให้มาจิบขึ้นมา สามารถจับต้องได้ด้วยการควบคุมผ่านมือเปล่าโดยไม่ต้องใส่เซ็นเซอร์ควบคุมภายนอก ด้วยเอกลักษณ์เฉพาะตัวที่สามารถนำมาใช้กับสายงานต่าง ๆ มากมาย อาทิเช่น งานออกแบบ การจำลอง สร้างโมเดลรวมถึงการใช้งานด้านวิทยาศาสตร์ ซึ่งข้อมูลจาก 2 ส่วนแรก จะถูกรวบรวมและประมวลผลเพื่อจัดแสดงออกมาในอุปกรณ์ชิ้นนี้

สรุปผลการออกแบบ

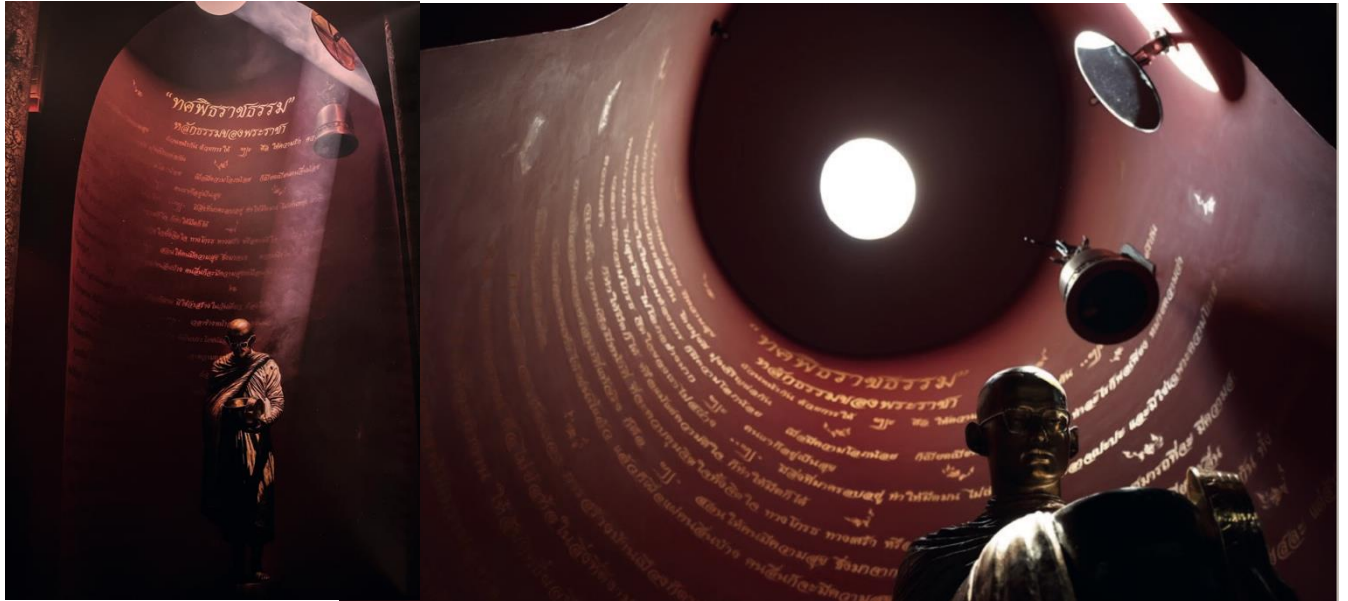
การนำเทคโนโลยีดิจิทัลภาพเสมือนเชิงซ้อนและเทคโนโลยีดิจิทัลที่เกี่ยวข้องมาใช้งานกับงานศิลปวัฒนธรรมช่วยเพิ่มขีดความสามารถของพิพิธภัณฑ์ โดยเทคโนโลยีดังกล่าวปรับเปลี่ยนวิธีการให้ข้อมูลแก่ผู้ชม เป็นการผสมผสานการใช้เทคโนโลยีภาพเสมือนในการช่วยเล่าเรื่อง โต้ตอบกับวัตถุจัดแสดง และเชื่อมโยงเข้ากับชีวิตจริง อันจะช่วยเพิ่มประสบการณ์การรับรู้และเรียนรู้ของผู้เข้าชมได้อย่างน่าตื่นตาตื่นใจ และสร้างภาพลักษณ์แบบใหม่ของพิพิธภัณฑ์ที่มีความทันสมัย เทคโนโลยีดิจิทัลภาพเสมือนเชิงซ้อน และเทคโนโลยีดิจิทัลที่เกี่ยวข้องมาเป็นเครื่องมือที่ช่วยสร้างความยั่งยืนกับการใช้งานหลักฐานวัตถุทางวัฒนธรรม (แหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และวัตถุที่แสดงถึงวิถีชีวิตชุมชน) โดยสร้างสื่อเสมือนที่สามารถให้ผลลัพธ์การเรียนรู้ไม่แตกต่างจากการชมของจริง และใช้บันทึกข้อมูลสำหรับอนาคต ในกรณีที่ของจริงเกิดการเสียหายสูญหาย อีกทั้งยังช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจด้านการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมโดยเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลภาพเสมือนเชิงซ้อนที่ช่วยให้นักท่องเที่ยวมีประสบการณ์การท่องเที่ยวแหล่งวัฒนธรรม แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และวิถีชุมชนได้อย่างใกล้ชิดมากขึ้นซึ่งเป็นการเพิ่มมูลค่าแก่สินค้าหรือการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมและช่วยผลักดันประเทศไทยให้กลายเป็นผู้นำด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกับงานด้านมรดกทางวัฒนธรรมของกลุ่มอาเซียน ทั้งนี้โครงการวิจัยนี้เป็นการสร้าง พัฒนาและเพิ่มศักยภาพบุคลากรด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลให้มีความคิด มุมมอง และทักษะที่หลากหลายที่สามารถประยุกต์และปรับใช้เทคโนโลยีเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์และตอบโต้กับงานทางด้านศิลปวัฒนธรรมได้อย่างเป็นรูปธรรมและเป็นที่ยอมรับของต่อสาธารณชน

ในแง่ประเด็นปัญหาของการใช้งานเทคโนโลยีกล้องโฮโลเลนส์สำหรับรูปแบบงานที่ต้องมีผู้เข้าเยี่ยมชมเป็นจำนวนมากกับใช้งานตัวอุปกรณ์ควรคำนึงถึงเรื่องระยะเวลา 3-5 นาทีของการตั้งเครื่องสายตาและส่วนสูงของผู้ใช้งานกับตัวกล้องโฮโลเลนส์ก่อนใช้งาน ซึ่งทางเลือกที่ดีที่สุดคือการมีจำนวนกล้องโฮโลเลนส์มีมากเพียงพอต่อสัดส่วนการใช้งานและจำนวนเนื้อหาในตัวแอปพลิเคชันที่นำเสนอเข้ามาในตัวกล้อง

ผลผลิตของโครงการนี้สามารถสร้างแรงบันดาลใจและเป็นกรณีศึกษาให้กับนักออกแบบใช้ เป็นต้นแบบ ต้นทางของความคิดในการต่อยอดเพื่อสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ๆที่สามารถนำมาใช้พัฒนาทางการศึกษาเพื่อที่จะยกระดับรูปแบบการเรียนรู้ให้เข้าใจเนื้อหาได้อย่างลึกซึ้งมากยิ่งขึ้นจากประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลภาพเสมือนเชิงซ้อน

แสงแห่งศรัทธา

The Faithful Light



ชื่อผู้เสนอผลงาน จรรยาพร สไตเลอร์
หน่วยงานต้นสังกัด คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
โครงการ แสงแห่งศรัทธา ศศิกาวาน ธรรมปัญญา
ประเภทของโครงการ งานออกแบบแสงธรรมชาติ
สถานที่ตั้ง โถงพระบรมรูปรัชกาลที่ 9 ณ สถานปฏิบัติธรรมศศิกาวาน จังหวัดนครราชสีมา
นักออกแบบ
งานสถาปัตยกรรม บริษัท สถาปนิก 49 จำกัด
สถาปนิกผู้ออกแบบ ศิลปินแห่งชาติ (สถาปัตยกรรมร่วมสมัย) คุณนิธิ สถาปิตานนท์
สถาปนิกโครงการ คุณอนุชิต สุคนธ์ทรัพย์
ทีมงานสถาปนิก คุณณวัฒน์ ภูวิภาดาธารธณี คุณอริษา พงษ์พูล และ คุณพัทธ์ภูมิ ธรรมศรีสวัสดิ์
องค์พระประธาน ออกแบบและจัดสร้าง ศิลปินแห่งชาติ อาจารย์จักรพันธ์ โปษยกฤต
งานประติมากรรมพระบรมรูปพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ทรงผนวช คุณสยามรัตน์ อักษรศักดิ์
งานออกแบบภาพเขียนฝาผนังพระบรมราโชวาทพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 อาจารย์สาคร โสภา
งานให้คำปรึกษางานออกแบบแสงสว่างเจตีย์และอาคารปฏิบัติธรรม บริษัท 49 โลท์ติ้ง ดีไซน์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
งานออกแบบแสงธรรมชาติ ประติมากรรมพระบรมรูปพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ดร. จรรยาพร สไตเลอร์ ดร.อภิพรธณ บริสุทธิ์ และ คุณธนกร สุทธิอาภา
วิศวกรผู้ออกแบบและพัฒนาระบบเสียงซิงค์อัตโนมัติ (คณะวิศวกรรมศาสตร์ มจร.) รศ.ดร. ขวลิต ลิ้มมณีวิจิตร ดร.ศุภฤกษ์ บุญเกียรติ ดร.ก้องเกียรติ ปุกรีตันพงษ์ คุณประทีป ชาญณรงค์

ส่วนงานที่ผู้เสนอแบบ (โครงการ) รับผิดชอบ งานตราสัญลักษณ์ งานออกแบบสวดลาย และงานออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ระลึกภายใต้อัตลักษณ์จังหวัดนครราชสีมา

เจ้าของโครงการ เป็นผลงานของตนเองที่ได้รับมอบงานจากสถาบันส่งเสริมการวิจัยและนวัตกรรมสู่ความเป็นเลิศ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

วันที่เผยแพร่ชิ้นงาน 1 พฤษภาคม 2566

ข้อมูลการออกแบบโครงการ

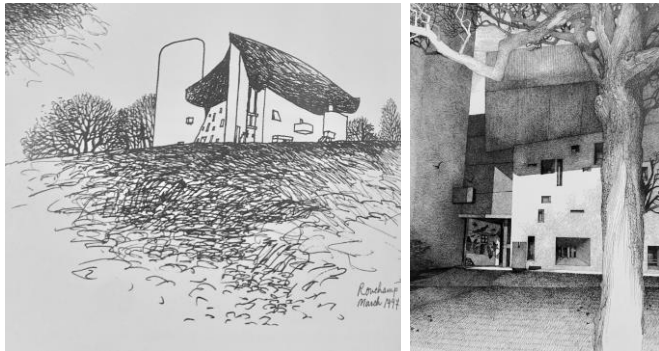
ที่มาของโครงการ / ความสำคัญของโครงการ

“ศศิกาวาน หมายถึง กวาวกลางแสงจันทร์” (ศศิ คือ พระจันทร์ กาวาน แปลว่า กวาว) สถานปฏิบัติธรรมแห่งนี้เกิดขึ้นจากดำริของ คุณหญิงศศิมา ศรีวิกรม์ เจ้าของโครงการผู้มีความศรัทธาในพระพุทธศาสนา และเชื่อว่าการให้ธรรมคือทานอันสูงสุด มีความประสงค์จะสร้างสถานที่ให้คนทั่วไปได้มาศึกษาธรรมะและรับการฝึกฝนด้านวิปัสสนากรรมฐาน เพื่อหล่อหลอมให้ทุกคนเข้าใจชีวิต เข้าใจลึกซึ้งในคำสั่งสอนของพระพุทธองค์และประพฤติตนเป็นคนดีของสังคม คุณหญิงศศิมาเป็นผู้อุปถัมภ์และมอบหมายให้ คุณนิธิ สถาปิตานนท์ ศิลปินแห่งชาติ สาขาศิลปสถาปัตยกรรม (ร่วมสมัย) เป็นสถาปนิกผู้ออกแบบ ด้วยประทับใจในภาพสเก็ตซ์ลายเส้นของ Chapelle Notre-Dame-du-Haut de Ronchamp (ออกแบบโดย Le Corbusier) ในหนังสือเล่มหนึ่งที่วาดโดยคุณนิธิ (ภาพที่ 1) และท่านยังตระหนักถึงคุณค่าของสถาปัตยกรรมระดับโลกแห่งนี้มากขึ้นเมื่อได้ไปเยี่ยมชมด้วยตนเอง โดยท่านประทับใจว่า “สวยงามในทุกๆ จุด ราวกับงานศิลปะหรืองานประติมากรรมขนาดใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบรรยากาศภายในโบสถ์ (แสงธรรมชาติ) ที่ให้ความรู้สึกที่สงบเงียบ มีสมาธิและจดจำได้ดีคา”

ความประทับใจของผู้ริเริ่มโครงการถูกถ่ายทอดเป็นโจทย์ที่ทำหายสำหรับสถาปนิกผู้ออกแบบ โดยมีเจตนารมณ์เพื่อสร้างสรรค์สถานปฏิบัติธรรมที่มีสถาปัตยกรรมร่วมสมัยที่สวยงาม โดดเด่น มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว สามารถเป็นแลนด์มาร์คของท้องถิ่น แสดงความเป็นไทยร่วมสมัย คือมีจิตวิญญาณความเป็นไทยได้โดยไม่ใช้รูปทรงอาคาร หลังคา หรือสวดลายตามแบบวัดทั่วไปแบบไทยประเพณี นอกจากอาคารหอธรรมที่มีเอกลักษณ์โดดเด่นแล้ว ภายในโครงการยังประกอบด้วย พระเจดีย์แก้ว งานศิลปกรรม และประติมากรรมที่ถูกรังสรรค์ขึ้นเป็น

พิเศษสำหรับสถานปฏิบัติธรรมแห่งนี้เป็นที่แรก โดยศิลปินแห่งชาติและศิลปินที่มีชื่อเสียง รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญจากหลายสาขา

สำหรับผู้เขียนเห็นว่า โครงการนี้มีความสำคัญทั้งในฐานะนักออกแบบแสงสว่าง และผู้สอนการออกแบบแสงสว่างทางสถาปัตยกรรม แม้จะเป็นเพียงงานส่วนภายในโรงที่ ประดิษฐานพระบรมรูปรัชกาลที่ 9 แต่เนื่องด้วยสถาปนิกมีแนวคิดที่จะสร้างปรากฏการณ์ของ แสงธรรมชาติที่มีความหมาย สร้างประสบการณ์ที่มีความพิเศษ น่าจดจำ สร้างความประทับใจ ให้แก่ผู้มาปฏิบัติธรรมและผู้มากราบสักการะเพื่อระลึกถึงพระมหากรุณาธิคุณของในหลวง รัชกาลที่ 9 ซึ่งนอกจากจะเป็นโจทย์ที่มีความท้าทายแล้ว ยังตรงกับความตั้งใจของผู้เขียนใน ขณะนั้นที่ต้องการกรณีศึกษาที่น่าสนใจ เพื่อแสดงให้เห็นคุณค่า ของการประยุกต์ใช้ แสงธรรมชาติอย่างสร้างสรรค์ในกระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรม ไม่เพียงด้านความ สวยงามเท่านั้น แต่แสงและเงาในแต่ละช่วงเวลาสามารถสื่อความหมาย ส่งผ่านความศรัทธา และคุณค่าทางจิตใจ ที่สถาปนิกผู้ออกแบบและศิลปินหลายท่านได้บรรจงสร้างสรรค์สำหรับ สถานที่พิเศษแห่งนี้



ภาพวาดโดยคุณนิธิ สถาปิตานนท์ แรงบันดาลใจของผู้ริเริ่มโครงการ

จุดประสงค์ของโครงการ

สถานปฏิบัติธรรมศศิภาวัน ตั้งอยู่บนพื้นที่ 7 ไร่ บนเนินเขาใกล้อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา (ละติจูด 14.70802 และ ลองจิจูด 101.41614) โดยหอ ธรรมเป็นอาคารหลักภายในโครงการนี้สำหรับการฟังพระธรรมเทศนาและฝึกวิปัสสนา กรรมฐาน ภายในอาคารประกอบด้วยองค์พระประธานที่ออกแบบและจัดสร้างโดยศิลปิน แห่งชาติ อาจารย์จักรพันธ์ โปษยกฤต ด้านหลังองค์พระประธานเป็นหน้าต่างกระจกสูงเกือบ จรดเพดาน เนื่องจากเป็นมุมมองหลักเมื่อเข้ามาภายในหอธรรม สถาปนิกจึงต้องการให้ผู้มา ปฏิบัติธรรมมองเห็นพระเจดีย์แก้วเป็นฉากหลังที่งดงามได้ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน ส่วน ด้านซ้ายเป็นโถงสูงเหนือขึ้นไปจากหลังคาของหอธรรมและเจาะช่องแสงด้านบน (ภาพที่ 2) เป็นที่ประดิษฐานพระติมากรรมพระบรมรูปพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 ทรงผนวช ความสูง 2.34 เมตร ตั้งอยู่บนฐานหินแกรนิตสีดากิ่งเป็นชิ้นเดียว ผนังโค้งภายในโถงประดับ ภาพเขียนฝาผนังพระบรมราโชวาทแสดง “ทศพิธราชธรรม” ด้วยตัวเขียนภาษาไทยที่มีความ อ่อนช้อยงดงาม ขนาด 5-10 เซนติเมตร ตัวอักษรสีทองแดงบนพื้นหลังสีแดงเข้ม



ภาพมุมมองแสดงผังโครงการ

จุดประสงค์ของการออกแบบแสงธรรมชาติภายในโถงถูกกำหนดโดยแนวคิดของสถาปนิก ผู้ออกแบบ ที่ต้องการสร้างปรากฏการณ์แสงธรรมชาติในเวลา 9 นาฬิกา 99 นาที (หรือเวลา 10.39 น.) ในวันที่ 5 ธันวาคม ของทุกปี แสงของดวงอาทิตย์จะส่องผ่านช่องแสงด้านบนลงมา ที่พระบรมรูป พร้อมกับเสียงกังวานของระฆังดังขึ้นโดยไม่ใช้คนตี จำนวน 9 ครั้ง เพื่อน้อมรำลึก ในพระมหากรุณาธิคุณ เนื่องในวันคล้ายวันพระบรมราชสมภพของ พระบาทสมเด็จพระบรมชน กาธิเบศรมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร อย่างไรก็ตาม ในช่วงเวลาดังกล่าวเป็น ช่วงเช้าของฤดูหนาว ดวงอาทิตย์จึงอยู่ในมุมต่ำ ทีมผู้ออกแบบแสงธรรมชาติจึงทำการศึกษา และพัฒนาแบบรายละเอียดของช่องแสงด้านบนของโถง ที่อาศัยการสะท้อนแสงอาทิตย์ลงบน กระจกเงาเพื่อให้แสงตกกระทบบนพระบรมรูปในตำแหน่งและเวลาที่กำหนด

การวิเคราะห์ปัญหา ข้อจำกัดในการออกแบบหรือสร้างสรรค์

จากจุดประสงค์ในการสร้างปรากฏการณ์แสงธรรมชาติดังกล่าว การศึกษาเบื้องต้นของทีม ผู้ออกแบบโดยจำลองมุมตกกระทบของดวงอาทิตย์ในวันและเวลาที่กำหนดด้วยโปรแกรม คอมพิวเตอร์พบว่า ในเวลานั้นแสงอาทิตย์จะไม่สามารถส่องลงบนพระบรมรูปได้ด้วยการเจาะ ช่องเปิดด้านบนของโถงเพียงอย่างเดียว และเนื่องจากพระพักตร์หันหน้ามาด้านทางเข้าของ อาคารหอธรรม หากแสงอาทิตย์ซึ่งมีความเข้มสูงมากส่องลงมาจากด้านบนเท่านั้น จะทำให้แสง และเงาที่ช่วยให้การรับรู้ความเป็นสามมิติ (modelling effect) ของประติมากรรมพระบรมรูป ไม่สมคูลย์ กล่าวคือแสงที่ส่องลงด้านบนพระเศียรจะสว่างมากทำให้เกิดเงาด้านล่างพระ พักตร์ การออกแบบแสงธรรมชาติให้ส่องลงบนตำแหน่งพระบรมรูปและในวันเวลาที่ต้องการ รวมถึงการกำหนดทิศทางที่แสงตกกระทบบนและเกิดแสงเงาที่งดงาม จึงต้องใช้ท่อนำแสงหรือการ สะท้อนด้วยกระจกเงาให้แสงตกกระทบบนพระเศียร โดยอุปกรณ์ต่าง ๆ เหล่านี้ไม่ควรวางใน มุมมองที่ผู้มาปฏิบัติธรรมมองเห็น ซึ่งจะรบกวนทัศนียภาพภายในหอธรรม จึงควรมีขนาดเล็ก ที่สุดเท่าที่จะสามารถสร้างปรากฏการณ์แสงได้ตามที่ต้องการ ข้อจำกัดอีกประการหนึ่งคือ ในช่วงแรกที่เริ่มพัฒนาแนวคิดการให้แสงธรรมชาตินั้น การออกแบบและจัดสร้างประติมากรรม พระบรมรูปยังไม่เสร็จสิ้น จึงต้องอาศัยการศึกษาและพัฒนาแบบรายละเอียดสำหรับช่องแสง และกระจกเงา ด้วยการสร้างแบบจำลองในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การสร้างหุ่นจำลองย่อขนาด เพื่อทดสอบแนวคิด ก่อนที่จะสามารถทดสอบในสถานที่ติดตั้งจริงในปีต่อมา

แนวความคิดในการออกแบบหรือสร้างสรรค์

แนวคิดในการสร้างปรากฏการณ์แสงธรรมชาติของสถาปนิกผู้ออกแบบในมิติของวันและ เวลาได้กำหนดไว้ชัดเจนแล้ว ดังนั้นบทบาทของทีมนักออกแบบแสงธรรมชาติจึงเน้นที่การศึกษา และพัฒนาแบบรายละเอียด อาทิ ตำแหน่งและขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของช่องเปิดด้านบน ขนาด ระยะการติดตั้ง และมุมเอียงของกระจกเงาเพื่อสะท้อนแสงอาทิตย์ให้ส่องลงมายังพระ บรมรูปในวันและเวลาที่กำหนด นอกจากมิติของเวลาแล้ว ทีมนักออกแบบได้นำเสนอแนวคิดใน การทำให้แสงและเงาที่เกิดขึ้นขณะนั้น ช่วยเผยให้ผู้ชมค่อยๆ รับรู้ความเป็นสามมิติของ ประติมากรรมพระบรมรูป (ทรงบาตร) เริ่มที่พระพักตร์ซึ่งก้มลงเล็กน้อย เพื่อให้ชื่นชมทั้งความ งดงามและรู้สึกถึงความสงบเย็น ณ เวลา 9 นาฬิกา 99 นาที แสงที่สะท้อนจากทางด้านข้างจะ ส่องลงบนด้านซ้ายของพระพักตร์ จากนั้นลำแสงจะพาดผ่านลงซ้าย ๆ เป็นแนวเฉียงลงบนพระ บาทด้านขวาในเวลาประมาณ 2 นาที

สำหรับวันและเวลาอื่น ๆ ของปี ในระยะแรกของการออกแบบนั้น เนื่องจากยังไม่ได้มี ข้อสรุปเรื่องสีของผนังและแนวคิดในการเขียนภาพจิตรกรรมฝาผนังด้านในของโถงพระบรมรูป ทีมนักออกแบบได้เสนอแนวคิดให้แสงธรรมชาติสื่อความหมายที่สอดคล้องกับหนึ่งในหลักคำสอน ของพระพุทธศาสนา ได้แก่ความไม่ถาวร (impermanent) และความแปรเปลี่ยน (transient) ที่เกิดขึ้นได้ทุกขณะ โดยผู้ออกแบบต้องการสร้างประกายของแสงสีที่เกิดจากการหักเหของ แสงอาทิตย์เมื่อตกกระทบบนกับแก้วเจียรไน (คล้ายปริซึม) ลงบนผนังโค้งรอบ ๆ พระบรมรูป โดยตำแหน่งและสีจะแปรเปลี่ยนไปได้ตลอดเวลาตามสภาพท้องฟ้า เวลา และมุมตกกระทบของ ดวงอาทิตย์ในขณะนั้น อย่างไรก็ตาม แนวคิดนี้ได้รับการพัฒนาในขั้นการทดสอบกับหุ่นจำลอง ในสถานที่จริงเท่านั้น

การประยุกต์ใช้แนวความคิดในการออกแบบหรือสร้างสรรค์ส่วนต่าง ๆ ของโครงการ

1) การจำลองสภาพแสงอาทิตย์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อคำนวณตำแหน่งของดวงอาทิตย์และมุมตกกระทบที่แม่นยำ โดยสร้างแบบจำลองอย่างง่ายในโปรแกรม Rhino (อ้างอิงจากแบบสามมิติโดยสถาปนิก) และ Plug-in Grass-hopper ระบุตำแหน่งที่ตั้ง ละติจูด ลองจิจูด การวางทิศทางของอาคาร โถง และ กำหนดวันและเวลาที่ต้องการทราบตำแหน่งและองศาของแสงอาทิตย์ จากนั้นปรับขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ตำแหน่งของช่องเปิดด้านบนโถง ในระยะแรกนี้ มีการศึกษาสองทางเลือกคือ แบบที่มีท่อนำแสงต่อลงมาจากช่องเปิด ซึ่งจะทำได้แสงแบบส่องลง (downlighting) ด้านบนของพระบรมรูป และแบบที่ใช้กระจกเงาติดบนผนัง เพื่อสะท้อนแสงแดดให้แสงส่องจาก ด้านข้าง (sidelighting) ของพระรูป ทั้งนี้ เนื่องจากแบบแรกจะทำให้เห็นท่อนำแสงยื่นลงมารบกวนทัศนียภาพเมื่อมองจากภายในอาคาร และแสงที่ส่องลงจากด้านบนยังทำให้พระพักตร์มีแสงเงาที่เข้มเกินไป ทีมผู้ออกแบบจึงเลือกแนวทางที่สอง เพื่อให้ได้แสงตกลงบนพระพักตร์ด้านซ้ายและพระบรมรูปดูมีชีวิตมากขึ้น (ภาพที่ 3 และ 4)

2) การทดสอบด้วยหุ่นจำลองย่อขนาด (scaled-model study) ภายในห้องปฏิบัติการพระอาทิตย์จำลอง (Artificial Sun เส้นผ่าศูนย์กลาง 5.50 เมตร) มีอัตราส่วน 1:25 รวมทั้งพระบรมรูปที่พิมพ์แบบสามมิติ ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ และทำให้ทราบขนาดของช่องเปิดและกระจกเงา รวมถึงองศาการติดตั้ง อย่างไรก็ตาม เพื่อความมั่นใจก่อนการทำแบบรายละเอียดเพื่อการก่อสร้าง ทีมผู้ออกแบบได้สร้างหุ่นจำลองที่มีอัตราส่วน 1:10 แล้วทดสอบ ณ ตำแหน่งที่จะติดตั้งพระบรมรูปในสถานที่ก่อสร้างจริง ในวันที่ 5 ธันวาคม 2562 โดยวางหุ่นจำลองบนตำแหน่งและทิศทางตามที่สถาปนิกได้ออกแบบไว้ พบว่า ณ เวลา 9.99 หรือ 10.39 นาฬิกา แสงอาทิตย์ได้ตกกระทบลงบนกระจกเงาและสะท้อนลงบนพระพักตร์ด้านซ้ายตามที่กำหนดไว้ (ภาพที่ 5 ซ้าย)และสอดคล้องกับผลการศึกษาในห้องปฏิบัติการ

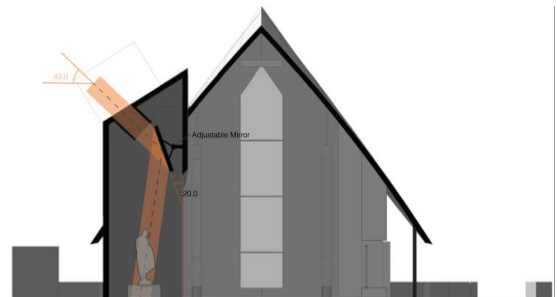
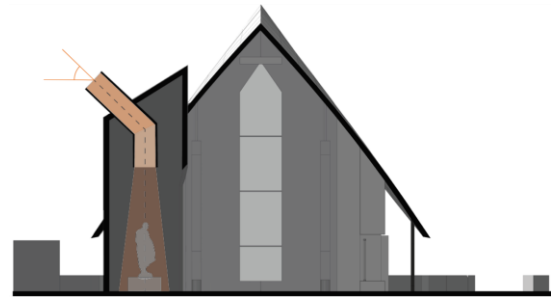
3) นอกจากการทดสอบปรากฏการณ์แสงธรรมชาติหลักสำหรับพระบรมรูปแล้ว ทีมผู้ออกแบบยังได้ทดสอบแนวคิดที่ต้องการสร้างประกายของแสงสีที่เกิดจากการหักเหของแสงอาทิตย์เมื่อตกกระทบกับแก้วเจียระไน (crystal) โดย ติดตั้งเม็ดคริสตัลแก้วใสขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 มม. รอบ ๆ กระจกเงา เพื่อให้แสงแดดที่ตกกระทบ หักเหและสร้างเงาสะท้อนที่มีสีสันของสเปกตรัมที่แตกต่างกันบนผนังโค้ง ตามภาพ 5 (ขวา)

4) เมื่อการก่อสร้างงานสถาปัตยกรรมของอาคารหอธรรม โถงพระรูปและช่องแสงด้านบนเสร็จสิ้น ด้านในได้มีการติดตั้งกระจกเงาที่สามารถปรับได้ในสองทิศทาง ในวันที่ 5 ธันวาคม 2563 ได้มีการทดสอบในสถานที่จริงด้วยการสร้างโมเดลแบบสองมิติด้วยแผ่นไม้ัดขนาดเท่าพระบรมรูปจริง (Full-scaled mock up) โดยแสงที่สะท้อนจากกระจกเงาตกลงบนด้านซ้ายของพระพักตร์พระบรมรูปตามเวลาที่กำหนดไว้ (ภาพที่ 6) ผู้ออกแบบจึงมีความมั่นใจว่าแบบรายละเอียดก่อสร้างจะทำให้เกิดปรากฏการณ์ในวันและเวลาที่ต้องการ

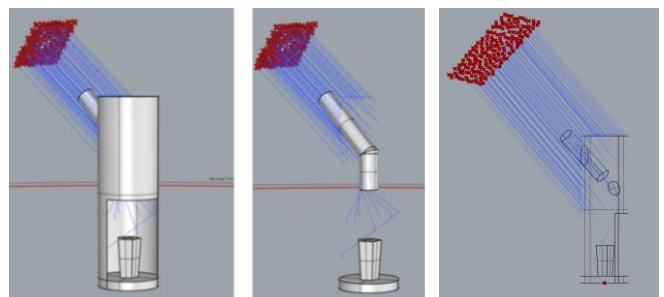
5) การปรับมุมมองของกระจกเงาขั้นสุดท้ายในสถานที่จริง (focusing) เพื่อให้แสงตกกระทบบนพระพักตร์ด้านซ้ายของพระบรมรูปตามตำแหน่งที่ต้องการ เกิดขึ้นเมื่อการหล่อประติมากรรมพระบรมรูปเสร็จสิ้นและนำมาประดิษฐานก่อนโครงการเสร็จสิ้น ในวันที่ 4-5 ธันวาคม 2564

ทั้งนี้ นอกจากบริเวณโถงที่ประดิษฐานพระบรมรูปรัชกาลที่ 9 แล้ว ทีมผู้ออกแบบแสงธรรมชาติได้เสนอแนวทาง การออกแบบรายละเอียดของกรอบหน้าต่างด้านหลังองค์พระประธานภายในหอธรรมให้มีความเฉียง (splayed window reveal) ดังแสดงในภาพที่ 9 เช่นเดียวกับกรอบหน้าต่างในประเทศตะวันตกที่อาคารก็มีผนังหนาๆ ซึ่งจะช่วยให้มองเห็นพระเจดีย์แก้วเป็นฉากหลังที่งดงามขององค์พระจากภายในอาคารได้อย่างสบายตามากขึ้น โดยประยุกต์ใช้ข้อเท็จจริงด้านการออกแบบแสงธรรมชาติ โดยคำนึงการลดความเปรียบต่างระหว่างความสว่างของท้องฟ้า (sky luminance) ที่มองเห็นผ่านกระจกหน้าต่างและผนังริมกรอบหน้าต่างที่มีค่าความสว่างต่ำกว่ามาก เช่น ผนังด้านในอาคารมีค่าความสว่าง 20-40 cd/m² แต่ในเวลากลางวันความสว่างของท้องฟ้าภายนอกที่มองเห็นผ่านกระจกที่แม้จะติดฟิล์มกรองแสง (tinted film) อาจมีค่าสูงถึง 2,000-6,000 cd/m² ขึ้นอยู่กับทิศทาง ตำแหน่งของดวงอาทิตย์ และสภาพท้องฟ้าในขณะนั้น จะเห็นได้ว่าอัตราส่วนระหว่างความสว่างภายในและภายนอกอาคารที่ตามองเห็นอาจมากกว่า 1:100-200 และหากผนังรอบหน้าต่างมีสีเข้มและค่าความส่องสว่างภายในอาคารมีค่าต่ำ จะยิ่งทำให้อัตราส่วนของความสว่างนี้มีค่าสูงขึ้น

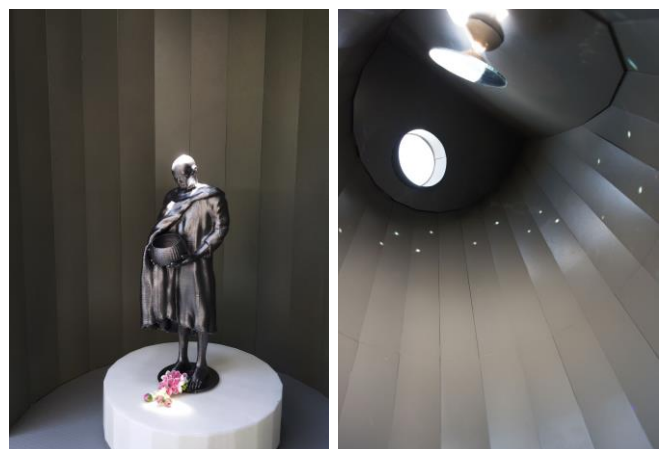
ด้วย ดังนั้นพื้นที่ของกรอบหน้าต่างที่เป็นมุมเฉียงนี้จะมีค่าความสว่างช่วงกลางระหว่างผนังที่มีดีกว่าและวิวท้องฟ้าภายนอกที่สว่างกว่ามาก



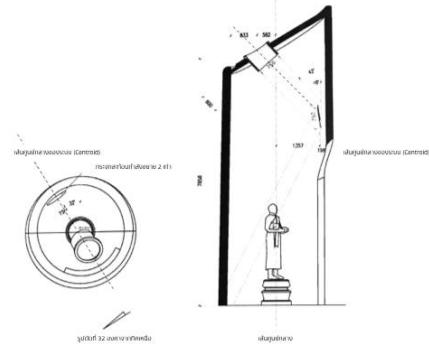
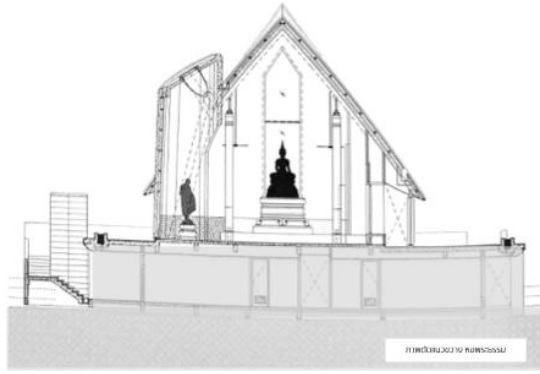
ภาพตัดแสดงแนวคิดการนำแสงธรรมชาติมาใช้ในโถงสองแบบ



ผลการจำลองด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์แสดงการนำแสงธรรมชาติมาใช้ด้วยท่อนำแสง และแบบกระจกเงา



ผลการทดสอบด้วยหุ่นจำลองย่อขนาด (1:10) บนที่ตั้งโครงการจริง วันที่ 5 ธันวาคม 2562



ภาพตัดขวางอาคารหอธรรม

ภาพมุมมองจากด้านบนช่องแสง และภาพตัด

ข้อมูลหลักการออกแบบหรือสร้างสรรค์

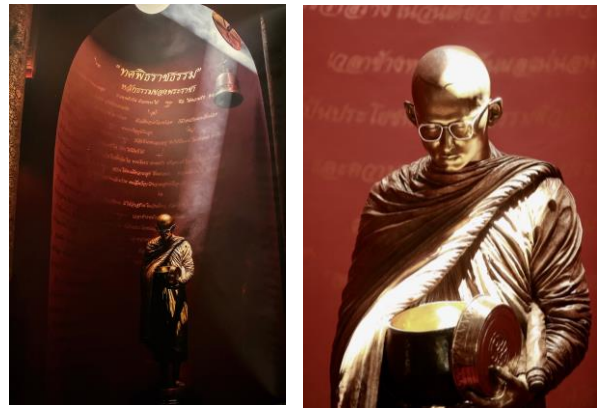
หลักการออกแบบสำหรับโครงการนี้แบ่งออกเป็นสองส่วนได้แก่

1) การสร้างปรากฏการณ์ของแสงธรรมชาติบนพระบรมรูปในวันและเวลา รวมถึงตำแหน่งที่แสงกระทบ ได้ตามที่กำหนด ซึ่งอาศัยข้อมูลการทำมุมของดวงอาทิตย์ ณ ที่ตั้งโครงการ ในวันและเวลานั้น ซึ่งปัจจุบันสามารถคำนวณด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้ง่าย ณ เวลา 10.39 นาฬิกา วันที่ 5 ธันวาคม 2562 พบว่าดวงอาทิตย์ทำมุม 43 องศา และส่วนสำคัญคือระบบที่นำแสงแดด (direct sunlight) เข้ามาภายใน ประกอบกับหลักการสะท้อนแสงบนกระจกเงา เพื่อให้แสงนั้นยังคงความเป็นลำแสงที่มีทิศทาง (directional light) ไม่เป็นแสงฟุ้งกระจาย (diffuse light) จึงสามารถกำหนดทิศทางให้ส่องเน้น (highlight) ลงบนตำแหน่งของประติมากรรมที่ต้องการได้อย่างแม่นยำ ดังที่อธิบายในรายละเอียดไว้แล้ว (ข้อ 5.2)

2) หลักการออกแบบแสงในสถาปัตยกรรม นำเสนอโดย Richard Kelly (IESNY 2007) สถาปนิกและ นักออกแบบแสงสว่างชาวอเมริกันที่มีชื่อเสียงแห่งยุค 60's มี 3 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) แสงที่ส่องเน้นจุดสนใจ (Focal glow) 2) การกระจายแสงเพื่อสร้างบรรยากาศในบริเวณทั่วไป (Ambient luminescence) และ 3) Play of brilliants แสงที่เป็นประกายระยิบระยับ (sparkles) แสงสี แสงเงาที่มีความเคลื่อนไหว แสงที่เน้นให้เห็นรายละเอียด สร้างความมีชีวิตชีวา เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ความสำคัญของแต่ละองค์ประกอบอาจไม่เท่ากันในแต่ละบริบทของโครงการหนึ่ง ๆ จะเห็นได้ว่าในโครงการนี้ แสงที่ส่องเน้น (Focal glow) เกิดขึ้น ณ วันและเวลาที่กำหนด และเป็นองค์ประกอบที่โดดเด่นที่สุด อย่างไรก็ตามแสงอาทิตย์ที่เข้ามาภายในไม่ความเข้มข้น ดังนั้นแสงที่สะท้อนออกจากพระบรมรูป และแสงบางส่วนตกกระทบผนังสีแดงเข้มรอบ ๆ กระจกเงามีคุณสมบัติเป็นแสงแบบฟุ้งกระจาย ทำให้เกิดเฉดแสงและเงาสลับบนพระบรมรูปและพื้นผิวภายในห้อง เสมือนเป็นฉากหลัง (background) ที่มีมิติ นำค้นหา และขับให้แสงที่ส่องเน้นบนพระบรมรูปเด่นชัดยิ่งขึ้น (ภาพที่ 11)



มุมมองจากด้านล่างแสดงความสัมพันธ์ระหว่างช่องแสง กระจกเงา



ลำแสงผ่านช่องแสงสะท้อนจากกระจกเงาลงบนพระบรมรูป

บทสรุป

ด้วยแรงศรัทธาและเจตนารมณ์ที่แน่วแน่ของผู้ริเริ่มโครงการ สถาปนิก ศิลปินและผู้เชี่ยวชาญอีกหลายสาขา สถาปนิกปฏิบัติธรรมศีกษาวันในรูปแบบสถาปัตยกรรมไทยร่วมสมัยเสร็จสมบูรณ์ หลังจากใช้เวลาในการออกแบบและก่อสร้างมากกว่า 4 ปี ประติมากรรมพระบรมรูปรัชกาลที่ 9 ได้มาประดิษฐานภายในโถงด้านในหอธรรมแล้ว ในวันที่ 5 ธันวาคม 2564 เวลา 9 นาฬิกา 99 นาที จึงเป็นครั้งแรกที่มีผู้มีจิตศรัทธามารวมปรากฏการณ์แสงธรรมชาติ เมื่อแสงแรกส่องลงบนด้านซ้ายของพระพักตร์ พร้อมเสียงระฆังที่ตั้งกังวาลขึ้นติดต่อกัน 9 ครั้ง แสงนั้นไหลลงมาด้านขวาอย่างช้า ๆ เมื่อแสงตกกระทบด้านในบาตรที่ เคลือบด้วยสีทอง ด้านล่างของพระพักตร์จึงเรืองขึ้นมาด้วยแสงสีทอง ทำให้เห็นรายละเอียดที่งดงามและยังให้ความรู้สึกสงบมากยิ่งขึ้น (ภาพที่ 12) อีกทั้งยังช่วยเติมเต็มองค์ประกอบของแสง Play of brilliants ที่ขาดหายไป

เนื่องจากทีมผู้ออกแบบไม่ทราบมาก่อนว่าด้านในของบาตรจะเคลือบด้วยสีทอง แสงสะท้อนที่เรืองขึ้นบนพระพักตร์จึงเป็นสิ่งที่ไม่เื่อความคาดหมายและยังทำให้รู้สึกประทับใจกับประสบการณ์ขณะนั้นมากขึ้น อย่างไรก็ตามในปีต่อมา วันและเวลาเดียวกัน สภาพท้องฟ้ามีเมฆมาก (overcast sky) และไม่มีแสงแดดตรงส่องเข้ามาภายในโถง ปรากฏการณ์ของแสงที่ทุกคนรอคอยจึงไม่เกิดขึ้น แต่ก็ทำให้ทีมผู้ออกแบบได้ตระหนักถึงความแปรเปลี่ยน (transient) ความไม่ถาวร ซึ่งเป็นคุณสมบัติสำคัญอย่างหนึ่งที่สร้างความสุนทรีย์ให้งานสถาปัตยกรรมที่คำนึงถึงการออกแบบด้วยแสงธรรมชาติ ทีมผู้ออกแบบจึงรู้สึกเป็นเกียรติอย่างยิ่งที่ได้ร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างสรรค์โครงการที่ทำหายและมีความหมายเช่นนี้

เอกสารอ้างอิง

1. นิธิ สถาปิตานนท์. (2565). ด้วยแรงศรัทธา 2 ศติกาวรรณ ธรรมปัญญา. กรุงเทพฯ : ลายเส้นพับลิชชิง.
2. IESNY. (2007). Richard Kelly Selected Works. New York : The Illuminating Engineering Society of New York.

การออกแบบอัตลักษณ์องค์กรสำหรับคณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

Corporate Identity Design for the School of Architecture, Art, and Design, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang



ชื่อผู้เสนอผลงาน ดร.มนวดี ศิริเปรมฤดี

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์ภาควิชาศิลปะ สาขาวิชาศิลปะ

หน่วยงานต้นสังกัด คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ เบอร์
ติดต่อ 098-364-2959

ข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ

ชื่อโครงการ การออกแบบอัตลักษณ์องค์กรสำหรับคณะสถาปัตยกรรม
ศิลปะและการออกแบบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง

ประเภทของโครงการ งานกราฟิกดีไซน์

สถานที่ตั้งขึ้นงานหรือช่องทางเผยแพร่ คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและ
การออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

รายชื่อนักออกแบบ / ศิลปินที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ

1) ดร.มนวดี ศิริเปรมฤดี 2) ธนชาติ ครองยุติ 3) กวินทรา บัวทอง

เจ้าของโครงการ คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบัน
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วันที่เผยแพร่ขึ้นงาน 7 พฤศจิกายน 2564

ข้อมูลการออกแบบโครงการ

ที่มาของโครงการ / ความสำคัญของโครงการ

ตามประกาศสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้ประกาศในราช
กิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 โดยให้ยกเลิกความ
ใน (3.2) ข้อ 4 (3) ของประกาศสถาบันเทคโนโลยี

พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่องการจัดตั้งส่วนงานในสถาบันเทคโนโลยีพระ
จอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. 2551 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน “(3.2) คณะ
สถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ มีหน้าที่จัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการ
วิชาการทางด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ และการออกแบบ รวมทั้งการทำ
บำรุงศิลปวัฒนธรรม” รวมถึงข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศ คำสั่ง หรือการใช้ชื่ออื่นของสถาบัน
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในส่วนที่มีคำว่า คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ให้หมายถึง คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ คณะจึงได้แจ้งเปลี่ยนชื่อส่วนงานจาก
เดิม “คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ (Faculty of Architecture)” เป็น “คณะสถาปัตยกรรม
ศิลปะและการออกแบบ (School of Architecture, Art, and Design)” โดยมีผลตั้งแต่วันที่ 8
พฤษภาคม 2564

การเปลี่ยนชื่อนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครอบคลุม สาขา ปริญญา หลักสูตรการเรียนการ
สอนที่มีความหลากหลายมากขึ้น ซึ่งในปัจจุบันคณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ
แบ่งเป็น 5 ภาควิชา 1 สำนักงาน 1 ศูนย์ ได้แก่ ภาควิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน
ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม ภาควิชาศิลปะ ศิลปะ
ศิลปกรรม สำนักงานบริหารหลักสูตรสถาปัตยกรรมสหวิทยาการนานาชาติ มีหน้าที่รับผิดชอบ
การเรียนการสอน

ในระดับปริญญาตรี 12 หลักสูตร ระดับปริญญาโท 7 หลักสูตร และระดับปริญญาเอก 2
หลักสูตร และศูนย์วิจัยและออกแบบงานสร้างสรรค์ มีหน้าที่ให้บริการงานบริการวิชาการและ

งานวิจัยด้านการออกแบบทุกประเภทเพื่อสังคมและภาคอุตสาหกรรม (คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2564)

การเปลี่ยนชื่อคณะไม่เพียงเพื่อให้ตอบรับกับวัตถุประสงค์ที่มากขึ้นเท่านั้น แต่ยังเป็น การปรับตัวทางด้านการแข่งขันในระดับอุดมศึกษาเพื่อสื่อสารให้กลุ่มเป้าหมายรับรู้ ว่า คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ ครอบคลุมการเรียนการสอนรวมถึงการให้บริการใน ประเภทใดบ้าง การต้องปรับตัวของสถาบันอุดมศึกษาอันเนื่องมาจากอัตราการเติบโตของ ประชากรทั่วโลกได้ชะลอตัวจากภาวะเศรษฐกิจ สถานการณ์ปัจจุบันพบว่าจำนวนผู้เรียนมีน้อย กว่าที่นั่นในสถาบันการศึกษามากขึ้นเรื่อย ๆ (ธนศน์ นุ่นมัน, 2559) สถาบันอุดมศึกษาจึงต้อง กำหนดกลยุทธ์ทางการตลาด เพื่อสร้างจุดเด่นและสร้างความแตกต่างจากคู่แข่ง เช่น การ กำหนดจุดยืนของแบรนด์ (Brand Position) (ธัญวัฒน์ อภิภูม, 2560) การสร้างอัตลักษณ์ ของแบรนด์ (Brand Identity) การกำหนดบุคลิกภาพของแบรนด์ (Brand Personality) และ พยายามสื่อสารผ่านช่องทางต่าง ๆ ให้ตรงกับพฤติกรรมในการรับสื่อของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อ สร้างการรับรู้ ให้เป็นที่รู้จัก เกิดการจดจำ และเกิดการตอบสนองดังที่คาดหวังไว้ ดังนั้นแบรนด์ ที่มีภาพลักษณ์แข็งแกร่งจะช่วยให้เกิดการได้เปรียบด้านการแข่งขันและส่งผลกระทบต่อกลุ่มเป้าหมาย ได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วย (พิทักษ์ ชูมงคล, 2563)

การออกแบบอัตลักษณ์องค์กรเป็นกลยุทธ์ทางการตลาดวิธีหนึ่งในการสื่อสาร ยกตัวอย่าง การออกแบบตราสัญลักษณ์ หากออกแบบให้ง่ายแก่การจดจำแม้เพียงพบเห็นองค์ประกอบส่วน ใดส่วนหนึ่งของตราสัญลักษณ์ กลุ่มเป้าหมายจะสามารถเชื่อมโยงไปยังแบรนด์ได้ นอกจากนี้ หากตราสัญลักษณ์ถูกออกแบบให้มีความหมายที่ลึกซึ้ง จะสามารถสะท้อนตัวตน บุคลิกภาพ นิสัย อารมณ์ของแบรนด์ตามที่กำหนดไว้ได้อีกด้วย (Aaker, 1996)

ดังนั้น เพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ปัจจุบันและการวางแผนการสื่อสารทิศ ทางการศึกษาและการให้บริการต่อทุกภาคส่วนในอนาคต การปรับอัตลักษณ์คณะ สถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง จะเป็นหนึ่งในกลยุทธ์การสื่อสารที่ตอบวัตถุประสงค์ตามที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้และ ยกระดับให้มีความเป็นนานาชาติมากขึ้น

จุดประสงค์ของโครงการ / แผนที่ตั้งโครงการ

ศึกษาการออกแบบอัตลักษณ์องค์กรเพื่อให้เกิดการสื่อสารและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ อย่างมีประสิทธิภาพในระดับนานาชาติ

แผนที่ตั้งโครงการ คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

การวิเคราะห์ปัญหา ข้อจำกัดในการออกแบบหรือสร้างสรรค์

ทีมผู้ออกแบบได้ศึกษาอัตลักษณ์เดิมของคณะและการนำไปใช้ในการสื่อสารเพื่อนำมา วิเคราะห์ข้อดีข้อเสียก่อนนำไปปรับปรุงใหม่ ตราสัญลักษณ์เดิมประกอบด้วย สัญลักษณ์วงผึ้ง ชื่อคณะภาษาอังกฤษ ชื่อสถาบัน และชื่อคณะภาษาไทย พบว่าความชัดเจนในการอ่านและการ มองเห็นของตัวอักษรมีความแตกต่างกันจากขนาดที่ไม่เท่ากันเนื่องจากความสั้นและความยาว ของชื่อทั้ง 3 ประเภท ความไม่สม่ำเสมอของสี ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ตราสัญลักษณ์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง (เดิม)

ที่มา: คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง (2564)

การนำตราสัญลักษณ์ไปใช้งานบนสื่อประชาสัมพันธ์ช่องทางต่าง ๆ พบว่า ชื่อคณะที่มีความ ยาวหลายพยางค์ เมื่อนำไปย่อขนาดเพื่อจัดวางในตำแหน่งต่าง ๆ ส่งผลต่อความชัดเจนในการ อ่านและการมองเห็น สิ่งที่เห็นชัดเจนมากที่สุด คือ สัญลักษณ์วงผึ้ง ดังภาพที่ 2-3



ภาพที่ 2 การใช้งานตราสัญลักษณ์คณะสถาปัตยกรรม ศาสตร์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง (เดิม) บนสื่อประชาสัมพันธ์ ที่มา: Architectural Intelligence and Design Thinking (2020)



ภาพที่ 3 การใช้งานตราสัญลักษณ์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (เดิม) บนสื่อประชาสัมพันธ์ ที่มา: ป.โท นิเทศศิลป์ ลาดกระบัง (2563)

นอกจากนี้การควบคุมการใช้งานอัตลักษณ์ของคณะไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ตรา สัญลักษณ์ถูกดัดแปลงทำให้เกิดความแตกต่างกัน เช่น การใช้สี ตัวอักษร ตำแหน่งของวงผึ้ง ชื่อคณะ และชื่อสถาบัน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อจุดเด่นและ

การสะท้อนตัวตนของคณะ ดังภาพที่ 4-5



ภาพที่ 4 การใช้งานตราสัญลักษณ์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง (เดิม) บนสื่อประชาสัมพันธ์ ที่มา: คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ ทหารลาดกระบัง (2563)



ภาพที่ 5 การใช้งานตราสัญลักษณ์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (เดิม) บน สื่อประชาสัมพันธ์ ที่มา: คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบัน เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2563)

เมื่อคณะเปลี่ยนชื่อตามประกาศดังกล่าวและนำมาใช้ในรูปแบบเดิมทำให้ตราสัญลักษณ์มีความ ยาวมากขึ้นส่งผลให้ตราสัญลักษณ์ยังคงมีปัญหาดังเช่นที่ผ่านมา ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 การใช้งานตราสัญลักษณ์คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง บนสื่อประชาสัมพันธ์ ที่มา: คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2564)

หากใช้ชื่อเต็มในการสื่อสารตามรูปแบบเดิมจะส่งผลต่อการใช้งานและการจดจำ ทางทีมผู้บริหารจึงมีความเห็นให้ใช้อักษรย่อโดยนำตัวอักษรตัวแรกจากชื่อคณะภาษาอังกฤษ School of Architecture, Art, and Design คือ AAD ควบคู่กับสัญลักษณ์รวงผึ้งที่มีอยู่เดิมมาออกแบบใหม่ ทีมออกแบบจึงได้ทำการรวบรวมตราสัญลักษณ์จากแบรนด์ต่าง ๆ ทั่วโลกที่ใช้ตัวอักษร AAD เพื่อหลีกเลี่ยงการออกแบบที่อาจมีความซ้ำกัน

แนวความคิดในการออกแบบหรือสร้างสรรค์

การออกแบบตราสัญลักษณ์ AAD แบ่งออกเป็น 3 แนวความคิด มี 5 รูปแบบ ซึ่งทุกแนวความคิดนั้นยังคงนำสัญลักษณ์รวงผึ้งที่มีมาตั้งแต่การก่อตั้งวิทยาลัยวิชาการก่อสร้าง (College of Design & Construction) ดังภาพที่ 7 มาใช้เป็นหลัก เนื่องจากเป็นสัญลักษณ์ที่ยังคงจดจำได้มาอย่างยาวนาน



ที่มา: คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. (ม.ป.ป.).

แนวความคิดที่ได้รับคะแนนการเลือกมากที่สุดจากการลงคะแนนเสียงของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับคณะ คือ การโคจรเคลื่อนที่หมุนไปข้างหน้า (Rotation) โดยการออกแบบตัวอักษร AAD ไม่ได้เกิดจากการเลือกชุดตัวอักษร แต่เกิดจากการนำโครงสร้าง 6 เหลี่ยมของสัญลักษณ์รวงผึ้งซึ่งมีความหมายว่า ผึ้ง เป็นนักก่อสร้างด้วยความสามัคคีปรองดอง นำมาจัดวางให้มีระยะความห่างที่สม่ำเสมอเกิดเป็นจังหวะทางองค์ประกอบศิลป์ เพื่อสร้างความรู้สึกของการเคลื่อนไหวอย่างเป็นระเบียบ (Roth, 2018)



ภาพที่ 8 โครงสร้างตัวอักษรของตราสัญลักษณ์คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ

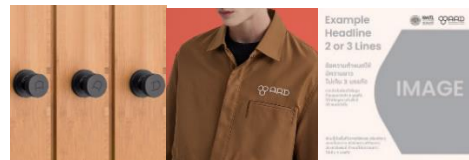
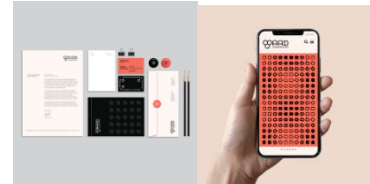
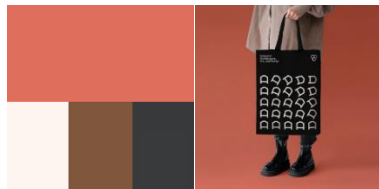
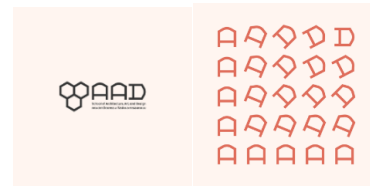
ภายใต้แนวความคิด การโคจรเคลื่อนที่หมุนไปข้างหน้า สื่อให้เห็นถึงความไม่หยุดนิ่ง การขับเคลื่อนไปสู่อนาคตในขณะที่ต้องสะท้อนให้เห็นความเป็นคณะออกแบบ สถานที่ที่ผลิตนักคิด นักออกแบบ ผู้สร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ หลายด้านให้กับสังคม เบื้องหลังคือการฝึกฝนฝึกคิดให้เห็นมุมมองที่แตกต่าง การออกแบบตราสัญลักษณ์ AAD จึงใช้เพียงตัวอักษร A ทั้งหมด 3 ตัว เมื่อหมุนตัว A ตามเข็มนาฬิกาก็จะกลายเป็นตัว D ได้ทันที ดังภาพที่ 9



ภาพที่ 9 ตราสัญลักษณ์คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ

การประยุกต์ใช้แนวความคิดในการออกแบบหรือสร้างสรรค์ส่วนต่าง ๆ ของโครงการ

จากแนวความคิด การโคจรเคลื่อนที่หมุนไปข้างหน้า จึงได้นำตัวอักษรที่เป็นได้ทั้ง A และ D ในตัวเดียวกัน มาสร้างเป็นลวดลายกราฟิก (Graphic Element) เพื่อสื่อให้เห็นถึงการเคลื่อนที่อยู่ตลอดเวลา สามารถนำไปใช้ในภาพเคลื่อนไหวสะท้อนแนวความคิดได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้มีการกำหนดสีหลักโดยมีสีเขียวที่ใช้อยู่เดิมเพิ่มเติมด้วยสีส้มแสดงสอดคล้องกับสีประจำของสถาบันและสีครีมเพื่อให้เบาสบายตาควบคู่ไปด้วย



ภาพที่ 10-18 ตัวอย่างการประยุกต์ใช้แนวความคิดในการออกแบบและการใช้งานตราสัญลักษณ์คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

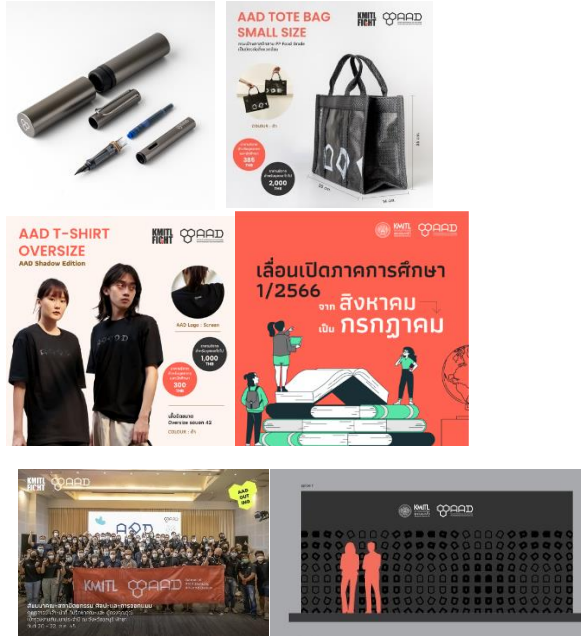
มากไปกว่านั้นการออกแบบด้วยโครงสร้างรวงผึ้งดังที่กล่าวมานั้นยังสามารถนำไปพัฒนาให้เกิดเป็นตัวอักษรตัวอื่น ๆ เพื่อนำไปใช้เป็นตัวอักษรผ่านสื่อของแต่ละหลักสูตรได้



ภาพที่ 19-21 ตัวอย่างตราสัญลักษณ์หลักสูตรต่างๆ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ข้อมูลผลงานออกแบบหรือสร้างสรรค์

6.1 แบบเพื่อประกอบการพิจารณา เช่น ผังบริเวณ ผังพื้น รูปตัด รูปด้าน ทศนิยมภาพ แบบนำเสนอ กรณีงานออกแบบหรือสร้างสรรค์ที่ไม่ได้ติดตั้งหรือเกี่ยวกับสถานที่ที่จะต้องการแสดงผังให้ข้อมูลอื่น ๆ ประกอบได้ เช่น ภาพร่างก่อนสร้างผลงานจริง ตัวอย่างผลงานจริงและการนำไปใช้ในการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่าง ๆ



ภาพที่ 22-27 ตัวอย่างผลงานการออกแบบและการใช้งานตราสัญลักษณ์คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ข้อมูลหลักการออกแบบหรือสร้างสรรค์

กระบวนการในการออกแบบตราสัญลักษณ์คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ทีมออกแบบได้มีการรวบรวมตราสัญลักษณ์จากสถาบันการศึกษาด้านการออกแบบทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวบรวมตราสัญลักษณ์ที่ใช้ตัวอักษร AAD เป็นหลักจากแบรนด์ต่าง ๆ ทั่วโลก เพื่อนำมาศึกษาวิธีการคิดการนำไปประยุกต์ใช้ และเพื่อหลีกเลี่ยงการออกแบบที่จะเกิดความซ้ำกัน

นอกจากนี้ได้เก็บข้อมูลจากแบบสอบถามการรับรู้ภาพลักษณ์ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับคณะ ได้แก่ นักศึกษาปัจจุบัน อาจารย์และเจ้าหน้าที่ คิษย์เก่าของคณะ/สถาบัน และบุคคลกลุ่มอื่น ๆ ในเดือนเมษายน 2564 จำนวน 416 คน พบว่า การรับรู้บุคลิกภาพของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ที่มีต่อกลุ่มดังกล่าว คือ ความเป็นกันเอง ความคิดสร้างสรรค์ และความไม่เหมือนใคร

จากการรวบรวมข้อมูลตราสัญลักษณ์จากทั่วโลกและผลจากแบบสอบถาม ทางทีมออกแบบ จึงได้เริ่มกระบวนการในการออกแบบ สรุปเป็นแนวความคิดทั้งหมด 3 แนวความคิด แยกออกเป็น 5 รูปแบบ และเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเลือกคะแนนเพียง 1 แบบที่เห็นว่าเหมาะสมที่สุดต่อการนำอัตลักษณ์ไปใช้ในอนาคต ในเดือนสิงหาคม - กันยายน 2564 มีผู้ร่วมลงคะแนนทั้งหมด 826 คน โดย 3 ลำดับแรก ได้แก่ นักศึกษาปัจจุบันร้อยละ 64.4 คิษย์เก่าของคณะร้อยละ 25 อาจารย์และเจ้าหน้าที่ร้อยละ 7.2 ผลการลงคะแนนเลือกแนวความคิด Rotation มากที่สุดร้อยละ 32.1 จึงเป็นที่มาสู่การนำมาใช้งานถึงปัจจุบัน

บทสรุป

การสื่อสารอัตลักษณ์คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ผ่านเครื่องมือและช่องทางประเภทต่าง ๆ ทั้งสื่อออนไลน์และออฟไลน์ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายเป็นไปอย่างมีศักยภาพ จะต้องอาศัยการควบคุมดูแลการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายเกิดการรับรู้ รู้จัก จดจำ และสามารถเชื่อมโยงมาสู่คณะได้ ยิ่งไปกว่านั้นยังสร้างคุณค่าภายในใจของกลุ่มเป้าหมาย ส่งผลให้องค์กรมีความแข็งแกร่งและแข่งขันกับตลาดในอนาคตได้

เอกสารอ้างอิง

คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. (ม.ป.ป.).

ตราสัญลักษณ์ คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ. วันที่สืบค้น สิงหาคม 14, 2563, จาก

<https://www.aad.kmitl.ac.th/architecturelogo/>

คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. (2562, กันยายน 18). *พิธีลงนามความร่วมมือระหว่าง คณะ*

สถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล. กับ Vancouver Film School ประเทศแคนาดา. [Image attached]. Facebook.

<https://www.facebook.com/aadkmitl/photos/a.2766443060034584/2766443853367838>

คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. (2563, กันยายน 30). *ศูนย์วิจัยและออกแบบงานสร้างสรรค์*

(Research and Design Center : RCDC) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล.. [Image attached]. Facebook.

<https://www.facebook.com/aadkmitl/posts/pfbid02ryicKsKFrueHycvca6dNgr4QD2D3s6rDmGv8LB8rwo2QHuisFbjgXepC4dpFWWKL>

คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. (2564, เมษายน 10). *ประกาศ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์*

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรื่อง ขอยกเลิกการสอบข้อเขียน TCAS รอบที่ 2. <https://www.aad.kmitl.ac.th/ประกาศ-คณะสถาปัตยกรรมศา/>

คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. (2564, พฤษภาคม 14). *เรื่องชื่อคณะใน Transcript*. [Image attached]. Facebook.

<https://www.facebook.com/aadkmitl/photos/a.22411197601129/4374109712601236/>

คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. 2564. *The Story of Creative Change Agents*.

เรนศน์ นุ่นมัน. (2559, 19 เมษายน). *มหาลัยลัน ห้องเรียนร้าง วิฤตอุดมศึกษาไทย*. โพสต์ทูเดย์ (Post Today).

<https://www.posttoday.com/analysis/report/427241>

ธัญวัฒน์ อภิภูม. (2560, 7 มิถุนายน). *วิกฤติมหาวิทยาลัยไทย เมื่อสถาบันการศึกษาทำสงครามแย่งชิงนักเรียนเพื่อการ*

อยู่รอด. เดอะ แมตเทอร์ (The Matter).

<https://thematter.co/social/war-of-thai-university/25611>

พระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พ.ศ. 2551. (2564, 7 พฤษภาคม).

ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 138 ตอนพิเศษ 98 ง. หน้า 29.

พิทักษ์ ชุมงคล. (2563). *วิจัยตราสินค้า*. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ป.โท นิเทศศิลป์ ลาดกระบัง. (2563, มีนาคม 24). *หลักสูตรใหม่ ป.โท นิเทศศิลป์ ลาดกระบัง (เรียนเสาร์ อาทิตย์)*. [Image attached]. Facebook.

<https://www.facebook.com/photo/?fbid=135303481364716&set=pcb.135303901364674>

Aaker, D.A. (1996). *Building strong brands*. Free Press.

Architectural Intelligence and Design Thinking. (2020, May 13). *โลกมีหลายวิกฤตที่ซับซ้อนมากขึ้น วิชาชีพสถาปนิก ต้องปรับตัวเพิ่มทักษะใหม่ๆ ให้รับมือกับ*

ความท้าทายอย่างเท่าทัน. [Image attached]. Facebook.

<https://www.facebook.com/photo/?fbid=135889888099229&set=pcb.126907512330800>

Roth, L. M. (2018). *Understanding Architecture: Its Elements, History, and Meaning*. United States: Taylor & Francis.

พระพุทธรูปโสภิตพิชิตมาร

The Buddha Sophit Pichid Marn and the NAGA



ชื่อผู้เสนอผลงาน อาจารย์ ดร. รันดา อุดลเดชจรัส

หน่วยงานต้นสังกัด ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย / 095-9989965

ข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ

โครงการ “จัดสร้างพระพุทธรูปโสภิตพิชิตมาร” ถวายแก่ สถานปฏิบัติธรรม
ภูริภัทโทวรคุณ (หลวงปู่หลวง) บ้านนาแพง ต.ห้วยใหญ่ อ.ห้วยใหญ่ จ.
มุกดาหาร

- ประธานฝ่ายสงฆ์ พระครูสันติภิกขุญาณคุณ (หลวงปู่เสงี่ยม กิตติภัท
โท) วัดใหม่ ต.กบเจา อ.บางบาล จ.พระนครศรีอยุธยา

- ตัวแทนคณะฝ่ายสงฆ์ พระปลัดฤทธิไกร อภินนโท สถาน
ปฏิบัติธรรม ภูริภัทโทวรคุณ บ้านนาแพง ต.ห้วยใหญ่ อ.ห้วยใหญ่
จ.มุกดาหาร

โครงการ โครงการ ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและพระพุทธศาสนา

ชื่อโครงการ

โครงการ “จัดสร้างพระพุทธรูปโสภิตพิชิตมาร” ถวายแก่ สถานปฏิบัติธรรม
ภูริภัทโทวรคุณ (หลวงปู่หลวง) บ้านนาแพง ต.ห้วยใหญ่ อ.ห้วยใหญ่
จ.มุกดาหาร

ประเภทของโครงการ

งานประติมากรรม พุทธศิลป์ พระปางนาคปรก

สถานที่ตั้งชิ้นงานหรือช่องทางเผยแพร่

สถานปฏิบัติธรรมภูริภัทโทวรคุณ (หลวงปู่หลวง) บ้านนาแพง ต.ห้วยใหญ่
อ.ห้วยใหญ่ จ.มุกดาหาร

นักออกแบบ/ ศิลปิน

นำเสนอผลงาน อาจารย์ ดร. รันดา อุดลเดชจรัส ร่วมกับ พุทธศิลป์
บ้านลานบุญ

นำเสนอผลงาน อาจารย์ ดร. รันดา อุดลเดชจรัส

ส่วนงานที่ผู้เสนอแบบ (โครงการ) รับผิดชอบ

ที่ปรึกษาควบคุมดูแลการออกแบบและการจัดสร้างพระพุทธรูปโสภิต
พิชิตมาร

เจ้าของโครงการ

สถานปฏิบัติธรรม ภูริภัทโทวรคุณ / ดร. รันดา อุดลเดชจรัส / ยังไม่เคย
จัดแสดงในเวทีใดมาก่อน

วันที่เผยแพร่ชิ้นงาน

- ทำการหล่อตัวอย่าง 1 องค์ ขนาด สูง 31.5 นิ้ว หน้าตักองค์พระ 7
นิ้ว และความกว้างของบานพญานาค 10 นิ้ว (โรงหล่อทำการเทหล่อ
ตัวอย่าง)

- องค์ปฐมฤกษ์ จำนวน จัดสร้างไม่เกิน 11 องค์ เทคนิคการทำสี Patina สำหรับองค์ประธาน อันเชิญมาประดิษฐานสถาน ณ สถานปฏิบัติธรรมภูริภัทโทวรคุณ บ้านนาแพง ตำบล ห้วยใหญ่ อำเภ ห้วยใหญ่ จังหวัด มุกดาหาร และ ถวายเพื่อประดิษฐาน ณ วัดใหม่ ตำบล กบเจา อำเภ บางบาล จังหวัด พระนครศรีอยุธยา และ สำหรับกรรมการที่ได้ร่วมบุญในการจัดสร้าง (องค์ปฐมฤกษ์ อุดมวารสารใต้ฐานองค์พระ)

- เริ่มการเทหล่อองค์ปฐมฤกษ์ ในฤกษ์ วันเสาร์ที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ณ เวลา 15.00 น.

ข้อมูลการออกแบบและสร้างสรรค์โครงการ

ที่มาของโครงการ / ความสำคัญของโครงการ

ในการจัดสร้างพระพุทธรูปโสภิตพิชิตมารในครั้งนี้ ทางคณะผู้จัดสร้างมีความตั้งใจเพื่อสืบสานเผยแผ่ศิลปวัฒนธรรมไทยและสืบสานพระพุทธศาสนาให้สืบไปยังลูกหลาน นอกจากนี้ในการจัดสร้างองค์พระพุทธรูปโสภิตพิชิตมาร เพื่อถวายองค์ประธาน ให้แก่สถานปฏิบัติธรรมภูริภัทโทวรคุณ ให้สาธุชนได้มีโอกาสถวายการสักการะองค์พระพุทธรูปโสภิตพิชิตมาร อันเป็นนามอันเป็นมงคลที่หลวงปู่หลวง ภูริภัทโทวรคุณ ได้เป็นผู้ตั้งชื่อนามอันเป็นมงคลนี้ไว้ให้ ก่อนการละสังขาร

จุดประสงค์ของโครงการ / แผนที่ตั้งโครงการ

จุดประสงค์: ส่งเสริมให้ชนทุกกลุ่มเห็นคุณค่า และ ร่วมกันอนุรักษ์และสืบสานวัฒนธรรมของชาติ และอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมให้คงอยู่สืบไปชั่วลูกชั่วหลาน ทั้งนี้ทางคณะผู้จัดสร้างเปิดโอกาสให้ผู้มีจิตศรัทธาอายุธรรมทั้งหลายได้มีโอกาสร่วมบุญในการจัดสร้างพระพุทธรูปโสภิตพิชิตมารในครั้งนี้ เพื่อนำปัจจัยถวายแก่สถานปฏิบัติธรรมภูริภัทโทวรคุณต่อไป วัดอุประสงค์เพื่อนำรายได้ถวายสถานปฏิบัติธรรมต่อไป เพื่อการจัดสร้างพุทธสถานต่างๆ ภายในสถานปฏิบัติธรรม อาทิ เช่น อาคารศาลาปฏิบัติธรรม กำแพงวัด กุฏิพระ ที่ยังสร้างไม่แล้วเสร็จในขณะนี้ ให้แก่สถานปฏิบัติธรรมภูริภัทโทวรคุณ (หลวงปู่หลวง)

แผนที่ตั้งของโครงการ: สถานปฏิบัติธรรมภูริภัทโทวรคุณ (หลวงปู่หลวง) บ้านนาแพง ตำบล ห้วยใหญ่ อำเภ ห้วยใหญ่ จังหวัดมุกดาหาร

การวิเคราะห์ปัญหา ข้อจำกัดในการออกแบบหรือสร้างสรรค์

แนวทางการการออกแบบและข้อจำกัดในการออกแบบ พระพุทธรูปโสภิตพิชิตมาร ในครั้งนี้นั้น มีขั้นตอนกระบวนการคิดวิเคราะห์ที่สัจจะทางความหมายในเรื่องกระบวนการการตีความทางศิลปะและเรื่องราวทางพระพุทธศาสนาที่มีความซับซ้อนและละเอียดอ่อน ฉะนั้นการออกแบบพระพุทธรูปโสภิตพิชิตมารจึงมีขั้นตอนการออกแบบ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ต้องศึกษาค้นคว้าประวัติศาสตร์ในพระไตรปิฎกและศิลปะให้บูรณาการสู่งานประติมากรรมที่จะสามารถถ่ายทอดเรื่องราวออกมาผ่านองค์พระพุทธรูปได้อย่างงดงามนั้น จึงต้องอาศัยปัจจัยในความเข้าใจในแก่นหลักทางเรื่องราวของพระพุทธศาสนา ไปจนสู่กระบวนการออกแบบงานเชิงพุทธศิลป์สู่งานประติมากรรมเพื่อถ่ายทอดถึงจินตนาการของผู้ออกแบบ สู่แนวคิดที่สื่อถึงความหมายทางศิลปะและศาสนาให้กับช่างศิลป์

แนวความคิดในกระบวนการออกแบบพระพุทธรูปเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนและมีนัยยะความหมายทางศิลปะและศาสนาที่สำคัญ การวิเคราะห์ปัญหาในการออกแบบพระพุทธรูปมีข้อจำกัดและความซับซ้อน โดยยกตัวอย่างที่สำคัญบางประการดังนี้

ศิลปะวัฒนธรรมและศาสนา: การออกแบบต้องคำนึงถึงเรื่องราวของพระพุทธรูปซึ่งต้องให้มีความสอดคล้องกับศิลปะวัฒนธรรมไทยและศาสนาของศาสนาพุทธ การแสดงอารมณ์แห่งความเมตตาที่สื่อผ่านกระบวนการ การออกแบบโดยเฉพาะลักษณะใบหน้าพระพักตร์ที่มีความเป็นศิลปะอยู่ทอง และการแสดงเรื่องราวพญานาคผ่านการออกแบบด้วยลักษณะของงานศิลปะในแบบพุทธศิลป์

ลักษณะของพระพุทธรูป: ผู้ออกแบบมีค่านึงถึงและตระหนักถึงการออกแบบให้เหมาะสมกับบริบทและวัตถุประสงค์ ในการจัดสร้าง ทั้งนี้ผู้ดูแลการออกแบบได้รับโจทย์มาเป็นพระพุทธรูป “ปางมารวิชัย” ซึ่งจะต้องศึกษาให้เข้าใจถึงบริบทความหมายขององค์พระพุทธรูปให้ดีเสียก่อนและศึกษาทำความเข้าใจถึงความหมายและรูปแบบศิลปะสำหรับพระพุทธรูปศิลปะทรงอุททองและลวดลายความวิจิตรในแบบไทยให้เป็นงานพุทธศิลป์ที่มีความงดงาม

วัสดุและเทคนิค: การเลือกวัสดุและเทคนิคในการสร้างพระพุทธรูปมีความสำคัญและซับซ้อนผู้ดูแลการออกแบบ เลือกการใช้วัสดุเนื้อทองเหลือง โดยเป็นการหล่อแบบสองถอด คือ สามารถถอดองค์พระ ออกจากฐานองค์พญานาคได้ และหล่อเนื้อทองเหลืองต้นสำหรับองค์พญานาค ใช้เทคนิคการทำสี Patina โดยผู้ออกแบบ ได้ทำการออกแบบกราฟฟิกของเฉดสีไว้ทั้งหมด 9 เฉดสี ด้วยกัน วิธีการทำพาดินาด้วยความร้อนและการทำพาดินาด้วยสารเคมีร่วมกัน บางครั้งนิยมใช้เพื่อผลลัพธ์ที่หลากหลายและนำที่ทางสีสนของพาดินาบนพื้นผิวของโลหะ ซึ่งการทำพาดินาด้วยความร้อนนั้น โลหะจะถูกทำความร้อนทำให้เกิดปฏิกิริยาในการออกซิเดชัน และเปลี่ยนแปลงสีของผิวโลหะขึ้น การประยุกต์ใช้สารเคมีต่าง ๆ เช่น สารลิเวอร์ ออฟ ซัลเฟอร์ หรือ สารเคมีที่มีส่วนผสมของกรด-เบสต่าง ๆ เพื่อสร้างสีและลวดลายตามที่ต้องการ ในวิธีที่กล่าวข้างต้นนี้จะช่วยให้ชิ้นงานศิลปะได้ผลลัพธ์ที่น่าทึ่งและมีความสวยงาม

แนวความคิดในการออกแบบหรือสร้างสรรค์

แนวความคิดในการออกแบบงานประติมากรรมในครั้งนี้ โดยมีพระปางมารวิชัย อันมีนามอันมงคลว่า “พระพุทธรูปโสภิตพิชิตมาร” ในครั้งนี้ พระองค์ทรงประทับบนฐานกลีบบัวอันวิจิตรโดยมีองค์พญานาคแผ่เศียรปกคลุม โดยมีแนวความคิดในการออกแบบ จากองค์พญานาคามัจลินที่นำคราขทรงเป็นฐานบัลลังก์ให้กับองค์พระสัมมาสัมพุทธเจ้า โดยได้แผ่พังพานปกคลุมให้แก่องค์พระสัมมาสัมพุทธเจ้า ทั้งนี้เรื่องราวได้แสดงไว้ในพระไตรปิฎก ความว่า “ครั้นล่วงไป ๗ วัน พระผู้มีพระภาคทรงออกจากสมาธินั้น แล้วเสด็จจากควางตัน อชปาลนิโครธไปยังควางตันมัจลินท์ ครั้นถึงแล้ว จึงประทับนั่งโดยบัลลังก์เดียว เสวยวิมุตติสุขอยู่ ณ ควางตันมัจลินท์เป็นเวลา ๗ วันครั้งนั้น ได้บังเกิดเมฆใหญ่ขึ้นในสมัยมิใช่ฤดูกาล เป็นฝนเจือลมหนาวตกพราดตลอด ๗ วัน ลำดับนั้น พญานาคมัจลินท์ได้ออกจากที่อยู่ของตนไปโอบรอบพระกายของพระผู้มีพระภาคด้วยขน ๗ รอบ แผ่พังพานใหญ่ปกคลุมเหนือพระเศียรด้วยหวังว่า ความหนาว อย่าได้เบียดเบียนพระผู้มีพระภาค ความร้อน อย่าได้เบียดเบียน พระผู้มี

พระภาค สัมผัสจากเหลือบ ยุง ลม แดด สัตว์เลื้อยคลานอย่าได้เบียดเบียนพระผู้มีพระภาค” (พระไตรปิฎกภาษาไทย ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เล่ม : 4 หน้า : 8) ในตำนานเกี่ยวกับองค์พระสัมมาสัมพุทธเจ้า และเรื่องราวของ อัครสาวก ซึ่งเมื่อกล่าวถึง เรื่องพญานาคซึ่งปรากฏ ในตำนาน นาคในคติ พระพุทธศาสนา เปรียบเสมือนผู้รักษาพระพุทธศาสนา ในคัมภีร์มหานิบาตชาดก กล่าวถึงนาคในฐานะของพระมหาโพธิสัตว์ในภริยัตตชาดก อันเป็นพระชาติที่หกของพระมหาโพธิสัตว์ ทรงเสวยพระชาติเป็น ภริยัตตนาคราช ในพระชาตินี้ทรงเพ็ญศีลบำเพ็ญอย่างยิ่งยวด ในขณะที่รักษาศีลอยู่นั้นทรงพบกับปัญหาต่างๆ แต่ทว่า ไม่ทรงท้อพระทัยในการบำเพ็ญบารมีเพื่อให้บารมีเต็มเปี่ยมเพื่อการบรรลุเป็นพระสัมมาสัมพุทธเจ้าในอนาคตอันเบื้องหน้าอันเป็นหน้าที่ของพญานาคในการพิทักษ์พระพุทธศาสนา คัมภีร์ทางพระพุทธศาสนาเถรวาทกล่าวว่า พญานาคนั้นมีบทบาทหน้าที่สำคัญในการพิทักษ์พระพุทธศาสนาเอาไว้ได้แก่ พญามุจลินท์นาคราช ปกป้องพระพุทธรองค์จากสภาพ อากาศหนาว ดังพุทธประวัติที่ได้กล่าวมาจากคัมภีร์ทางพระพุทธศาสนาเถรวาท (ฐานสมปยุต, ฐิตปญญ, & พระโสภณพัฒนบัณฑิต, 2564)

การประยุกต์ใช้แนวความคิดในการออกแบบหรือสร้างสรรค์ ส่วนต่าง ๆ ของโครงการ

จากการศึกษาศิลปะอุทองเป็นศิลปะที่มีการสร้างพระพุทธรูปโดยใช้เหล็กทอง หรือวัตถุดิบที่มีความละเอียดสูงในกระบวนการของการหล่อหรือการตัดละเอียดเนื้อวัตถุดิบเพื่อให้ได้รูปทรงที่สมบูรณ์และสวยงาม รูปแบบของศิลปะอุทองสามารถจำแนกได้เป็นสองรุ่นหลัก: รุ่นแรก (ศิลปะลพบุรี) ลักษณะของรุ่นแรกมีความเป็นเอกลักษณ์ของอิทธิพล.ศ.ลพบุรีหรือศิลปะขอมปน ลักษณะเด่นคือรูปทรงที่อวบอ้อม หน้าผากสูง ลิ้นปี่ทรงคลิ และผมทรงวัด รุ่นหลัง (ศิลปะสุโขทัย) รุ่นนี้มีลักษณะที่คลี่คลายจากรุ่นแรก และได้รับอิทธิพลจากศิลปะกรรมสุโขทัย. ลักษณะเด่นคือรูปทรงที่ผอมคลาย หน้าผากทรงกลม ลิ้นปี่ทรงโค้ง การตกแต่งทองคำมกน้อยลงและมีการเน้นที่ความสมบูรณ์แบบของศิลปะ การสร้างพระพุทธรูปศิลปะอุทองในสมัยรุ่นหลังจะมีการผสมผสานและนวัตกรรมในกระบวนการสร้างสรรค์ เพื่อให้ได้ผลงานที่ทันสมัยและตอบสนองต่อความคาดหวังของสังคมในปัจจุบัน (พิเศษ เจียจันทรพงษ์, 2545) โดยการออกแบบครั้งนี้เป็นการใช้ลักษณะของพระพักตร์ของรุ่นแรก โดยมีการใช้พระรัศมีในแบบของรุ่นหลังแบบศิลปะสุโขทัย ในการประยุกต์งานออกแบบและแนวความคิดที่สำคัญสำหรับการจัดสร้างองค์พระในรูปแบบ “พระพุทธรูปปางมารวิชัย” ทรงลักษณะพระพักตร์ “ศิลปะอุทอง” เป็นพระพุทธรูปลักษณะทรงประทับนั่งขัดสมาธิปางมารวิชัย ลักษณะโดดเด่นของปางมารวิชัย โดยมีองค์พญานาคปรก อันพญานาคนั้น คือ เทพเจ้าที่มีอิทธิฤทธิ์ อานาจ ทำหน้าที่ปกป้องรักษาพระพุทธศาสนา รักษา ซึ่งศาสนสถาน ตามคติความเชื่อตามภูมิภาคต่าง ๆ ของไทย ไม่ว่าจะเป็นความเชื่อในเรื่องของประเพณี วัฒนธรรม เช่น การบวชนาค ก่อนที่จะอุปสมบท บวชเป็นพระภิกษุในพระพุทธศาสนา ตลอดจนความเชื่อของคนไทยที่อยู่คู่กัน (พระไตรปิฎกภาษาไทย เล่ม 27 ข้อ 269-270: 257) เกี่ยวข้องกันมานานเกือบทุกภาคของประเทศ โดยเฉพาะทางภาคอีสานการบูชาพญานาคเพื่อขอบารมี ขอโชคลาภ ความเชื่อในภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศในภูมิภาคเอเชีย ซึ่งเป็นความเชื่อเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิต

สายน้ำ และธรรมชาติ พญานาค เป็นสัญลักษณ์แห่งความยิ่งใหญ่ ความอุดมสมบูรณ์ และแสดงถึงความเป็นอุดมมงคล

ข้อมูลผลงานออกแบบหรือสร้างสรรค์

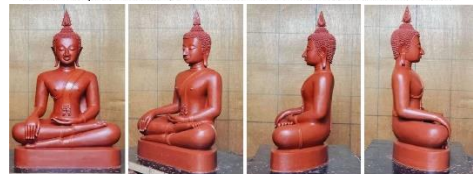
แบบเพื่อประกอบการพิจารณา เช่น ผังบริเวณ ผังพื้น รูปตัด รูปด้าน ทัศนียภาพ แบบนำเสนอกรณีงานออกแบบหรือสร้างสรรค์ที่ไม่ได้ ติดตั้ง หรือเกี่ยวกับสถานที่ที่จะต้องมีการแสดงผังให้ข้อมูลอื่น ๆ ประกอบได้ เช่น ภาพร่างก่อสร้างผลงานจริง



ภาพที่ 1: ภาพสถาปัตยกรรม พระพุทธโสภิตพิชิตมาร



ภาพที่ 2: การขึ้นรูปโดยการปั้นขึ้นโครงด้วยไม้แบบก่อนแล้วใช้เทคนิคการปั้นและรดทรายกลวงบนพื้นผิวพญานาค



ภาพที่ 3: การออกแบบเป็นโพธิ์นะ “ศิลปะอุทอง” ปางมารวิชัย

ออกแบบพระพุทธรูปโสภิตพิชิตมารในครั้งนี้ ทางสถานปฏิบัติธรรมกุริภักทไทรคุณ ได้ให้โจทย์แก่ทางผู้ดูแลการออกแบบนั้น คือ พระพุทธรูป มีลักษณะศิลปะเป็นพระพุทธรูปปางมารวิชัย ทรงลักษณะพระพักตร์ “ศิลปะอุทอง” รูปพระพักตร์ที่เป็นรูปทรงไข่ ลักษณะพระพักตร์มีความเมตตา ลักษณะใบหูยาว แสดงอิทธิพลของศิลปะกรรมแบบสุโขทัย มีแถบไรพระศกซึ่งเป็นลักษณะเด่นของศิลปะอุทอง ซึ่งเป็นพระพุทธรูปลักษณะทรงประทับนั่งขัดสมาธิปางมารวิชัย ลักษณะโดดเด่นของปางมารวิชัย คือ ทรวดทรงที่ยืดตรงแข็งแรงต่างแต่ตามและมีความสง่างาม ลักษณะรูปพระพักตร์ที่เคร่งขรึม และมีเส้นกรอบพระพักตร์ทั้งหมดเป็นลักษณะเฉพาะทรงอุทอง ซึ่งเป็นศิลปะที่โดดเด่นของศิลปะอุทอง และการออกแบบนาคปรก (องค์พญานาคราชมุจลินท์) ด้วยการปั้นในรูปแบบความงดงามในแบบพุทธศิลป์ไทย ให้ความรู้สึกวิจิตรแสดงถึงศิลปะลวดลายกนกของศิลปะวัฒนธรรมและความเป็นไทยผสมผสานเทคนิคการปั้นในแบบลวดลายวิจิตรในแบบพุทธศิลป์กับองค์

พระพุทธรูป การปั้นทำเป็นรูปแบบ การทำสองทอด ระหว่างองค์พระปางมารวิชัย นามพระพุทธรูปโสภิตพิชิตมาร กับองค์พญานาคราชมุจลินท์ ขึ้นมาเป็นนาคปรกเดี่ยว องค์พระนั่งบนฐานบัว และได้ออกแบบให้องค์พญานาคเปรียบเสมือนลอยอยู่บนคลื่นน้ำ



ภาพที่ 6. การออกแบบเป็นลักษณะ "ศิลปะอุทธร" ปางมารวิชัย



ภาพที่ 7. บูชารูปพระพุทธรูปปางมารวิชัย

บทสรุป

ด้วยศรัทธาอันแน่นแฟ้นในพุทธศาสนา ดังจะเห็นได้จาก พระพุทธรูป ในสมัยต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการปั้น หล่อ หรือแกะสลัก ในการออกแบบพุทธศิลป์ด้านประติมากรรมในครั้งนี้ ด้วยแรงศรัทธาของญาติธรรมทั้งหลาย จึงมีการจัดสร้างพระพุทธรูปนาม “พระพุทธรูปโสภิตพิชิตมาร” ในลักษณะพุทธศิลป์ อันเป็นสัญลักษณ์ขององค์พระสัมมาสัมพุทธเจ้า ที่เราชาวพุทธทุกคนกราบไหว้บูชา เป็นเสมือนเครื่องเตือนใจให้ตั้งมั่นอยู่ในศีลธรรมอันดีงาม ในยุคนี้มีมือการสร้างประติมากรรมของช่างไทยเชี่ยวชาญมากขึ้น มีพัฒนารูปแบบกระบวนการสร้างพระพุทธรูปจนก่อเกิดรูปพุทธลักษณะอันงดงามวิจิตร มีความประณีตและผสมผสานรูปแบบพุทธศิลป์ในด้านประติมากรรมให้เกิดความสง่างามและวิจิตรงดงาม นอกจากนี้แล้วนั้นผู้ออกแบบคำนึงถึงในเรื่องความวิจิตรสวยงามขององค์พระพุทธรูป ทั้งในเรื่องของการทำสี ซึ่งการใช้สีโลหะที่แตกต่างบนพระพุทธรูปมีผลต่อความคิดหรือความรู้สึกทางทฤษฎีและทางอารมณ์ของผู้ชม การสร้างความคิดหรือความรู้สึกดังกล่าวทำให้พระพุทธรูปมีความหมายทางศาสนาและศิลปะที่หลากหลาย นี้คือ บางตัวอย่างของผลกระทบทางด้านความคิดและความรู้สึกที่สามารถเกิดขึ้น (1) สีทองแดงหรือทองแก่: ความหมายทางศาสนา สีทองแดงหรือทองแก่มักถูกให้ความหมายเกี่ยวกับความบริสุทธิ์ ความเจริญรุ่งเรือง และ ความสำคัญของพุทธรูป (2) สีเงินหรือเทา: ความหมายทางศาสนา สีเงินหรือเทา มักเชื่อมโยงกับความบริสุทธิ์และความสงบ (3) สีทอง: ความหมายทางศาสนา สีทองมักเป็นสัญลักษณ์ของความ

บริสุทธิ์และความเจริญรุ่งเรือง (4) สีดำ: ความหมายทางศาสนา สีดำมักเป็นสัญลักษณ์ของความเป็นพระและความลึกซึ้ง

ทั้งนี้ การใช้สีโลหะที่แตกต่างนั้นพระพุทธรูปมีไว้เพื่อสร้างความหมายทางศาสนาและให้ความรู้สึกทางความงาม โดยการสร้างประสบการณ์ทางวิจรรณญาณและความสัมพันธ์ทางทรงจำกับพระพุทธรูป ซึ่งวาระในการจัดสร้าง พระพุทธรูปโสภิตพิชิตมาร หรือพระปางนาคปรกนั้น การเทหล่อองค์ปฐมฤกษ์ ในฤกษ์วันเสาร์ที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2566 เวลา 15.00 น. ตามฤกษ์เวลาที่ได้กำหนด สำหรับการจัดสร้างในครั้งนี้ทางข้าพเจ้า ดร. รันดา อุดลเดช จรัส ผู้ดูแลการออกแบบร่วมกับช่างศิลป์ทีมงานโรงหล่อและบ้านลานบุญ รวมไปถึงคณะญาติธรรมทั้งหลายที่ได้มีจิตอันเป็นกุศล ในการร่วมบุญในการจัดสร้างในครั้งนี้ ทางผู้ดูแลงานออกแบบและทีมงาน รวมไปถึงโรงหล่อ มีความมุ่งหวังเป็นอย่างยิ่งว่าโครงการการจัดสร้างประติมากรรม พระพุทธรูปโสภิตพิชิตมารในครั้งนี้ จะเป็นการสนับสนุน ส่งเสริม ศิลปะวัฒนธรรมไทยและพระพุทธศาสนาให้คงอยู่สืบไปอย่างยั่งยืน โดยอนาคตจะมีการปรับแผนเป็นการสร้างองค์พุทธศิลป์ขนาดห้อยคอ 3.5 เซนติเมตร และการปรับสัดส่วนสำหรับองค์บูชา โดยลดขนาดเป็นองค์เล็กลงหน้าตักขนาด 5 นิ้ว การปรับแผนของสัดส่วน จะเป็นการนำเทคโนโลยีเครื่องสแกน 3 มิติ มาใช้ในกรรมวิธีการสแกนเก็บรายละเอียดงานแล้วจึงทำการปริ้นสามมิติเพื่อลดสัดส่วนเพื่อนำไปเป็นแม่แบบจัดสร้างเป็นหน้าตัก ขนาด 5 นิ้ว ต่อไป การนำเทคโนโลยีมาช่วยในการเป็นเครื่องมือจัดสร้างพุทธศิลป์เหล่านี้สามารถเก็บรักษาไฟล์ในรูปแบบ 3 มิติได้ ทั้งยังเพื่อนำมาประยุกต์ในการลดขนาดสามารถทำให้งานศิลปะเหล่านี้เป็นที่นิยมในรูปแบบขององค์พุทธรูปพกพา การสร้างองค์พุทธศิลป์ในรูปแบบที่หลากหลายนี้จะต้องใช้เทคนิคการปั้น การตกแต่ง การใช้สี และความชำนาญในการสร้างสรรค์งานศิลปะ การนำเทคโนโลยีสมัยในการออกแบบและผลิตองค์พุทธศิลป์ที่ทันสมัยและสวยงามจะเป็นที่น่าสนใจสำหรับผู้รักศิลปะและศาสนา

เอกสารอ้างอิง

มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. (2539). พระไตรปิฎกฉบับภาษาไทย ฉบับมหาจุฬาลงกรณ ราชวิทยาลัย. กรุงเทพฯ: มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
ฐานสมปยุตโณ, พ., ฐิตปถโณ, พ., & พระโสภณพัฒนบัณฑิต. (2564). ศึกษาวิเคราะห์ความเชื่อและพิธีกรรมเรื่องพญานาคในพระพุทธศาสนา เถรวาทที่มีความสัมพันธ์กับองค์พระธาตุนพม. Journal of Arts Management, 348-350.
พิเศษ เจียจันทร์พงษ์. (2545). “เจ้าแม่ศรีจุฬาลักษณ์ (มีไชชาวสุโขทัย).” ใน ศาสนาและการเมือง ในประวัติศาสตร์สุโขทัย-อยุธยา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มติชน 2545 : 97-108.

สุจิตร์ผลงานสร้างสรรค์ดีเด่น

ประเภทผลงานสถาปัตยกรรมและออกแบบศิลปกรรม

สถาปตยนิทรรศน์

7th ARCHITECTURE & DESIGN

Exhibition 2023

