

การศึกษาความสัมพันธ์ของคนกับพื้นที่ในสถาปัตยกรรมประเภทโบสถ์ เพื่อแนวทางการออกแบบและการจัดการพื้นที่โบสถ์¹

สกาวรัตน์ สุวรรณประทีป

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
hyukaw@gmail.com

เจนยูท ล่อใจ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

บทคัดย่อ

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และพื้นที่ภายในโบสถ์ศาสนาคริสต์เกิดขึ้นจากความสนใจเกี่ยวกับตัวตนของมนุษย์ที่เป็นผู้สร้างสรรค์งานต่าง ๆ บนโลก มนุษย์เป็นผู้สร้างกรอบ จาริต ประเพณี วัฒนธรรม จนกระทั่งสังคมที่อาศัยอยู่ร่วมกันในทุกวันนี้ โดยสิ่งที่หลอมรวมมนุษย์ให้อยู่ร่วมกันในสังคมได้ คือ วัฒนธรรม อันเป็นสิ่งที่เรียงร้อยไปด้วยความเชื่อของผู้คน ที่จะถูกส่งผ่านไปยังพื้นที่ที่มนุษย์อาศัยอยู่ เกิดเป็นสถาปัตยกรรม และเป็นพื้นที่ก่อให้เกิดบรรยากาศ ความรู้สึก และอารมณ์ให้กับมนุษย์ ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และพื้นที่ที่เต็มไปด้วยความเชื่อเหล่านี้มีความสัมพันธ์เชิงสะท้อนที่แสดงออกถึงตัวตนของมนุษย์มากที่สุด โดยมีแสงสว่างเป็นสื่อกลางระหว่างความเชื่อและพื้นที่ทางสถาปัตยกรรม

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้จะมุ่งศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างแสงสว่าง ความเชื่อ และพื้นที่ ตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน เพื่อรวบรวมข้อมูลทางศาสนาที่มีการกล่าวถึงการใช้แสงสว่างเป็นสื่อกลางระหว่างมนุษย์กับความเชื่อ ด้วยข้อมูลทางสถาปัตยกรรมประเภทโบสถ์ การวางผังที่มีความสัมพันธ์กับการส่องสว่างจากภายนอกมาสู่พื้นที่ภายในโบสถ์ รูปแบบเหล่านี้มีการพัฒนาตามยุคสมัยโดยออกแบบผ่านความเชื่อทางศาสนาตามกาลเวลาที่เปลี่ยนแปลง โดยการส่งผ่านความเชื่อนี้เกิดเป็นความเชื่อมโยงของมนุษย์และพื้นที่โบสถ์ที่สามารถสะท้อนความเชื่อและแสงสว่างที่มีผลต่อมนุษย์ ที่ทำให้เห็นความสำคัญของพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างชัดเจนในยุคปัจจุบัน

โดยจะมุ่งเน้นการศึกษาที่การวิเคราะห์รูปแบบของพื้นที่ผ่านการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อพื้นที่ภายในโบสถ์และการลำดับความสำคัญของพื้นที่ผ่านการออกแบบโดยใช้แสงสว่างในการสื่อความหมาย โดยมีมนุษย์เป็นผู้กำหนดปัจจัยที่ก่อให้เกิดรูปแบบการใช้พื้นที่แตกต่างกัน จนมีข้อบ่งชี้ที่ทำให้สามารถสร้างรูปแบบและลักษณะของการออกแบบพื้นที่ที่เหมาะสมกับการออกแบบโบสถ์ตามปัจจัยการใช้งาน และสามารถสรุปการออกแบบของโบสถ์ในศาสนาคริสต์แต่ละนิกาย

คำสำคัญ: ความเชื่อ, แสงสว่าง, โบสถ์คริสต์, แนวทางการออกแบบ

¹ บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัย สกาวรัตน์ สุวรรณประทีป. ความสัมพันธ์ของคนกับพื้นที่ในสถาปัตยกรรมประเภทโบสถ์เพื่อแนวทางการออกแบบและการจัดการพื้นที่โบสถ์. ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสถาปัตยกรรม แผน ก แบบ ก 2 แนวความคิดในการออกแบบ ภาควิชาสถาปัตยกรรม บัณฑิตวิทยาลัย คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

The relationship between people and space in the church for guidelines for the design and management of church spaces

Sakawrat Suwanprateep

Master of Architecture

Faculty of Architecture, Silpakorn University

hyukaw@gmail.com

Janeyut Lorchai

Faculty of Architecture, Silpakorn University

Abstract:

The study of the relationship between man and space within Christian churches arises from an interest in the human being. Who is the creator of various works in the world? Humans are the creators of the framework, customs, traditions, and culture, of the society that lives together today. The thing that unites humans to coexist in society is culture, which is lined with people's beliefs. to be passed on to human-inhabited areas born into architecture, and it is a space that creates atmosphere, feelings, and emotions for humans. The relationship between man and these faith-filled areas has the most reflective relationship that expresses the human self. with light as a medium between belief and architectural space.

The objective of this study is to study the relationship between light, belief, and space from past to present. To gather religious information that discusses the use of light as a mediator between human beings and beliefs. with information on the architecture of the church, The layout is related to the illumination from the outside into the church's interior space. These styles have evolved over time, designed through the changing religious beliefs of the time. Through the transmission of this belief, human connections and church spaces are formed that can reflect the belief and light that affects humans. that clearly shows the importance of the area that has clearly changed in the present

The study will focus on the analysis of the layout of the space through the analysis of factors affecting the space within the church and the priorities of the space through the design of interpretive lighting. with human beings to determine the factors that cause different patterns of use of space Until there are indications that can create a form and style of space design that is suitable for the church design according to the use factor. and can summarize the design of each Christian church

Keywords: belief, light, church, design approach

บทนำ

โบสถ์ เป็นสถาปัตยกรรมที่มีการเชื่อมโยงกับไว้ซึ่งความเชื่อ และมนุษย์ เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญของมนุษย์ที่มอบความเชื่อและความศรัทธาให้กับศาสนา โบสถ์ไม่เพียงแต่รองรับความเชื่อของมนุษย์ แต่ยังสามารถสร้างความศรัทธาให้มีความแข็งแรงมากขึ้น ในหลายยุคสมัยโบสถ์มีการออกแบบที่เปลี่ยนแปลงไปตามประวัติศาสตร์และรูปแบบความเชื่อในศาสนาคริสต์ ในการออกแบบโบสถ์มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการ องค์ประกอบต่าง ๆ เหล่านี้ ที่ทำให้โบสถ์ของศาสนาคริสต์มีรูปแบบที่แตกต่างกันไปตามความเชื่อและความศรัทธาของศาสนาในแต่ละยุคสมัย

โดยสังคมและวัฒนธรรมเป็นสิ่งที่แยกจากกันไม่ได้ มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน อย่างลึกซึ้งวัฒนธรรมเกิดขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการทางสังคมและจิตใจของมนุษย์ วัฒนธรรมเป็นสิ่งที่ช่วยให้โครงสร้างทางสังคมคงอยู่ เพราะมีความผูกพันทางจิตใจของหลาย ๆ คนเข้าด้วยกัน รากฐานของสังคม คือวัฒนธรรม ดังนั้นการพัฒนาสังคมให้เจริญก้าวหน้าขึ้นต้องอาศัยวัฒนธรรม เป็นรากฐาน สังคมจึงจะมีความมั่นคงและยั่งยืน (ประเวศ วะสี, 2547: 23)

โบสถ์ คือสถาปัตยกรรมทางศาสนาที่เป็นพื้นที่ที่มีความสัมพันธ์กับมนุษย์ในเชิงสะท้อน โบสถ์ทำหน้าที่แสดงให้เห็นถึงพลังอำนาจของความเชื่อ ตอบรับความศรัทธาของมนุษย์ แต่ในขณะเดียวกัน โบสถ์ก็ทำหน้าที่ส่งต่อความเชื่อ ความศรัทธาของมนุษย์กลุ่มหนึ่งไปสู่มนุษย์อีกหลายร้อยคน เกิดการส่งต่อความเชื่อและวัฒนธรรมไปสู่ผู้คนหมู่มาก กลายเป็นความเชื่อ ความศรัทธาในวงกว้าง มีการพัฒนารูปแบบความเชื่อ ข้อกำหนดและสถาปัตยกรรมที่แตกต่างกันไป ตามกลุ่มคน และพื้นที่ที่แตกต่างกัน รวมถึงยุคสมัยและกาลเวลาที่เปลี่ยนแปลงไป โดยมีข้อกำหนดทางศาสนาและพื้นที่ตั้งของโบสถ์ ปัจจัยเหล่านี้เป็นสิ่งที่ควบคุม ทำให้โบสถ์มีลักษณะและมีรูปแบบที่หลากหลาย

ความสัมพันธ์ของมนุษย์และโบสถ์ มีความเชื่อเป็นตัวกลางที่ทำให้เกิดการใช้พื้นที่อย่างเป็นระบบระเบียบ มีการสร้างเงื่อนไขและข้อกำหนดต่าง ๆ ขึ้นมาเพื่อรองรับการใช้งานตามพิธีกรรมทางศาสนา นอกจากนี้ในศาสนาคริสต์มีรูปแบบทางความเชื่อที่แตกต่างกันภายในศาสนา ทำให้เกิดรูปแบบการออกแบบโบสถ์ที่มีปัจจัยสำคัญ อันเป็นตัวแทนของความเชื่อนั้นคือ แสงสว่างจากดวงอาทิตย์ ศาสนาคริสต์ให้ความสำคัญเป็นอย่างมากในเรื่องของแสงสว่าง มีการใช้แสงของดวงอาทิตย์เป็นตัวแทนของพระเจ้า ตามพระคัมภีร์หรือไบเบิล ดังในพระคัมภีร์ได้กล่าวถึงแสงอาทิตย์ว่า

“Jesus is glittering candlelight the beginning God created the heavens and the earth. Now the earth was without shape and empty, and darkness was over the surface of the watery deep, but the Spirit of God was moving over the surface of the water. God said, “Let there be light.” And there was light! God saw that the light was good, so God separated the light from the darkness...(Bible, Genesis, 2006). (Genco BERKIN, 2007)

นับแต่นั้นมาแสงจากดวงอาทิตย์ก็เป็นสัญลักษณ์ที่แทนความหมายถึงพระเจ้าในทางศาสนาคริสต์ ส่งผลให้การออกแบบในศาสนาคริสต์มีการใช้แสงสว่างจากดวงอาทิตย์เป็นสิ่งสำคัญในการออกแบบ เพื่อให้มนุษย์ได้เข้าถึงพระเจ้าในแต่ละความเชื่อของศาสนาคริสต์ นอกจากนี้แสงยังทำหน้าที่สร้างการใช้งานของพื้นที่ภายในโบสถ์แตกต่างกันไปในแต่ละช่วงเวลา เกิดการแบ่งแยกการใช้งานของพิธีกรรมอย่างชัดเจน สถาปนิกผู้ออกแบบจึงมีการใช้แสงจากดวงอาทิตย์เป็นแนวคิดสำคัญในการออกแบบโบสถ์

ด้วยบทบาทของแสงสว่างจากดวงอาทิตย์ แสดงให้เห็นถึงหน้าที่ของการใช้งานแสงสว่างที่เป็นทั้งตัวแทนในการสื่อความหมายถึงพระเจ้า และในภายหลังมีการคิดค้นประดิษฐ์แสงประดิษฐ์ ซึ่งทำหน้าที่ให้แสงสว่างแก่ผู้ใช้งานได้เหมือนกับดวงอาทิตย์ แต่กลับมีการแบ่งแยกการใช้งานที่ชัดเจน การเน้นพื้นที่ที่สำคัญของพื้นที่ภายในโบสถ์ และการแสดงถึงการประกอบพิธีกรรมที่เหมาะสมในแต่ละช่วงเวลาในการส่องสว่างของดวงอาทิตย์และการส่องสว่างจากแสงประดิษฐ์ ดังนั้นในการศึกษาความสัมพันธ์ของมนุษย์และโบสถ์โดยมีแสงสว่างเป็นตัวกลางในการสร้างพื้นที่และบรรยากาศที่มีผลเชิงสะท้อนถึงความเป็นตัวตนของมนุษย์ เพื่อศึกษาความเปลี่ยนแปลงของพื้นที่โบสถ์ตามกาลเวลาและกลุ่มความเชื่อของศาสนาคริสต์ที่มีข้อกำหนด

และรูปแบบการใช้พื้นที่ที่ต่างกันตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน รวมถึงการวิเคราะห์รูปแบบแบบการออกแบบแสงสว่างในพื้นที่โบสถ์ และการจัดการพื้นที่โบสถ์ในแต่ละกลุ่มความเชื่อของศาสนาคริสต์ต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของบทความ

1. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และความเชื่อที่ส่งผลต่อปัจจัยในการใช้พื้นที่ภายในโบสถ์และรูปแบบของการออกแบบสถาปัตยกรรมประเภทโบสถ์
2. ศึกษาการสื่อความหมายของแสงสว่างในงานสถาปัตยกรรมประเภทโบสถ์ที่มีความหมายแตกต่างกันในแต่ละนิกายในศาสนาคริสต์
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบและสังเคราะห์สถาปัตยกรรมประเภทโบสถ์ที่เกิดจากปัจจัยหรือเงื่อนไขที่ต่างกัน เพื่อค้นหาแนวทาง การออกแบบแสงสว่างในพื้นที่โบสถ์ และการสื่อความหมายในการออกแบบโบสถ์

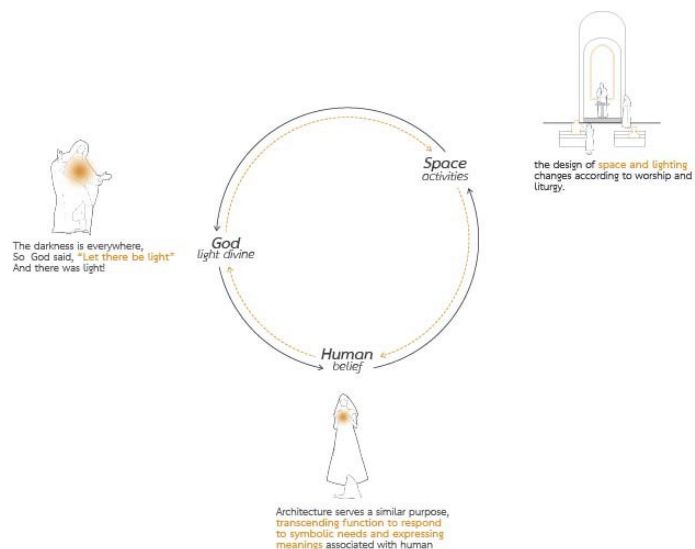
3. เครื่องมือในการวิจัย

ความสัมพันธ์ระหว่างแสง ความเชื่อ และพื้นที่ เป็นปัจจัยที่แสดงถึงรูปแบบการออกแบบและการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ภายในโบสถ์ แสงสว่างทำหน้าที่เน้นพื้นที่ภายในและช่วยแสดงถึงความแตกต่างในแต่ละสังคัมของความเชื่อ (นิกาย) โดยรูปแบบพื้นที่ของความเชื่อจะทำหน้าที่สะท้อนถึงความเป็นตัวตนของมนุษย์ออกมา โบสถ์จึงกลายเป็นพื้นที่ที่แสดงถึงความถึงความเชื่อและรับความปรารถนาในความเชื่อของมนุษย์ การวางผังและรูปแบบการออกแบบในแต่ละยุคสมัยจึงสะท้อนไปด้วยเหล่าความเชื่อที่ถูกเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา

โดยความแตกต่างของแต่ละนิกายในศาสนาคริสต์ที่มีความเชื่อเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา สามารถศึกษาได้จากประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมโบสถ์ที่มีการพัฒนาจากความเชื่อที่มีการปรับเปลี่ยนไปตามยุคสมัย ส่งผลให้รูปแบบของโบสถ์มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม และมีการพัฒนาเพื่อให้เห็นถึงความเชื่อที่เป็นแนวทางในการออกแบบโบสถ์ในยุคต่อมา นอกจากนี้ยังมีรูปแบบช่องเปิดของโบสถ์ที่มีลักษณะที่ต่างกันอย่างชัดเจน โดยช่องเปิดที่ต่างกันนี้เป็นผลมาจากความเชื่อที่ต่างกันในแต่ละนิกาย ซึ่งส่งผลไปถึงการจัดการและการวางผังโบสถ์ของแต่ละนิกายอย่างชัดเจน ในภายหลังการออกแบบช่องเปิดและการออกแบบพื้นที่โบสถ์มีการออกแบบที่สื่อความหมายที่มีความหลากหลายมากกว่าในยุคสมัยแรกของการออกแบบโบสถ์ ทำให้โบสถ์ในยุคปัจจุบันมีการออกแบบโบสถ์ที่มีรูปแบบที่ชัดเจนและสามารถแสดงออกถึงความเชื่อในแต่ละนิกายได้หลากหลายมากกว่า

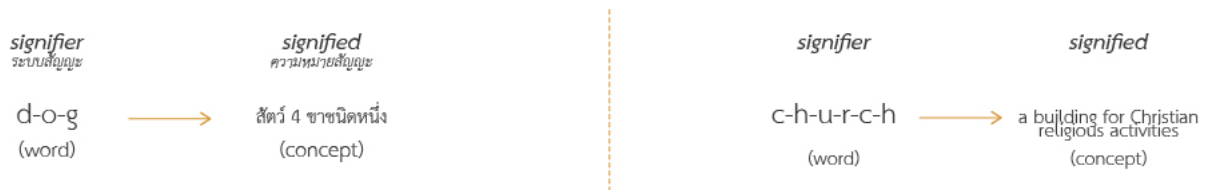


ภาพที่ 1: แสดงความสัมพันธ์ระหว่างแสง ความเชื่อ และพื้นที่
ที่มา: Park Woo-Gunn, Merida, Mexico (2012)



ภาพที่ 2: แสดงการแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง แสง ความเชื่อ และพื้นที่
ที่มา: ไดอะแกรมโดยสกาเวร์ตัน สุวรรณประทีป (2021)

ในแต่ละยุคสมัยทางประวัติศาสตร์มีการพัฒนารูปแบบของโบสถ์และการให้ความหมายเกี่ยวกับแสงสว่างที่เปลี่ยนไป แบ่งออกเป็น 2 ยุค 1.) ยุคโครงสร้างนิยม เป็นยุคที่มักให้ความหมายและสัญลักษณ์ที่มีความหมายเพียงแค่อำนาจเดียว การสื่อความหมายของแสงสว่างจึงตอบสนองเพียงหนึ่งเดียวคือความเป็นที่หนึ่งของพระเจ้า แสงสว่างจึงมักรวมอยู่ที่จุดเดียวหรือมีทิศทางของแสงเข้ามาภายในโบสถ์เพียงแค่อำนาจเดียว 2.) ยุคหลังโครงสร้างนิยม เป็นยุคที่ให้ความหมายและสัญลักษณ์ที่มีความหมายมากกว่าหนึ่ง การสื่อความหมายของแสงสว่าง จึงมีการแสดงออกถึงพระเจ้า การใช้งานของพื้นที่ภายในที่มีความสว่างที่เหมาะสม และมีการให้ความสำคัญเกี่ยวกับรูปแบบที่เหมาะสมกับมนุษย์มากขึ้น แสงสว่างจึงมักมาจากหลายทิศทาง และมีการใช้แสงประดิษฐ์ในการช่วยแบ่งพื้นที่ตามความสำคัญของการใช้งาน (ประเสริฐสุข, 2005)



ภาพที่ 3: แสดงการเปรียบเทียบการให้ความหมายยุคโครงสร้างนิยม
ที่มา: ไดอะแกรมโดยสกาเวรต์ สวรรณประทีป (2021)

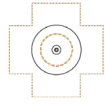


ภาพที่ 4: แสดงการเปรียบเทียบการให้ความหมายยุคหลังโครงสร้างนิยม
ที่มา: ไดอะแกรมโดยสกาเวรต์ สวรรณประทีป (2021)

สถาปัตยกรรมประเภทโบสถ์คริสต์ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันนั้น มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบต่างๆ เนื่องจากเหตุการ์ณความขัดแย้งทั้งหลายภายในศาสนาคริสต์ ไม่ว่าจะเป็นการแบ่งแยกการปกครองตั้งแต่ช่วงสมัยคริสเตียนตอนต้น การกระทบกระทั่งของแนวความคิดที่ไม่ตรงกันของศาสนาคริสต์ระหว่างนิกายออร์ทอดอกซ์ และนิกายโรมันคาทอลิก จนถึงการปฏิรูปศาสนา และการปฏิรูปศาสนาได้ตอบของนิกายโปรเตสแตนต์ ทำให้เกิดรูปแบบการออกแบบโบสถ์ที่แตกต่างกันภายในศาสนาคริสต์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 นิกายที่ใหญ่ที่สุด ได้แก่ นิกายออร์ทอดอกซ์ นิกายโรมันคาทอลิก และนิกายโปรเตสแตนต์ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในการออกแบบโบสถ์และแสงสว่างในอดีตจนถึงปัจจุบัน และยังมีการสื่อความหมายในงานสถาปัตยกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป ส่งผลให้มีรูปแบบของโบสถ์ที่แตกต่างกันตามความเชื่อของโบสถ์ในนิกายที่ต่างกัน โดยนิกายแรกที่เกิดขึ้นในศาสนาคริสต์ คือนิกายออร์ทอดอกซ์มีความเชื่อว่าพระเจ้าคือศูนย์กลางของจักรวาล รูปแบบของโบสถ์มีการออกแบบให้บริเวณแกนกลางของโบสถ์มีแสงสว่างเข้าถึงมากที่สุด นิกายต่อมาคือนิกายโรมันคาทอลิก ซึ่งมีความเชื่อเกี่ยวกับทางเดินอันยาวนานของพระเยซูที่เสียสละตนเองเพื่อชาวคริสต์ให้มีชีวิตรอดต่อไป รูปแบบการออกแบบโบสถ์จึงมีการออกแบบทางเดินให้มีลักษณะที่ยาวกว่าโบสถ์ในนิกายอื่นและออกแบบให้แสงสว่างเข้าถึงพื้นที่ทางเดินมากที่สุด และนิกายสุดท้ายที่นับเป็นนิกายหลักของศาสนาคริสต์ คือ นิกายโปรเตสแตนต์ซึ่งเกิดจากการปฏิวัติทางศาสนา มีความเชื่อเกี่ยวกับคัมภีร์ไบเบิลเพราะชาวโปรเตสแตนต์เชื่อว่า คัมภีร์ไบเบิลเป็นตัวแทนของพระเจ้าที่บริสุทธิ์มากที่สุด การออกแบบโบสถ์จึงมีการออกแบบให้มีช่องเปิดที่นำแสงสว่างเข้ามาภายในโบสถ์บริเวณที่เกิดการใช้งานกับคัมภีร์ไบเบิลมากที่สุด

Orthodox

effect : basilica (from roman period)



greek cross
centralized plan
focus on hall

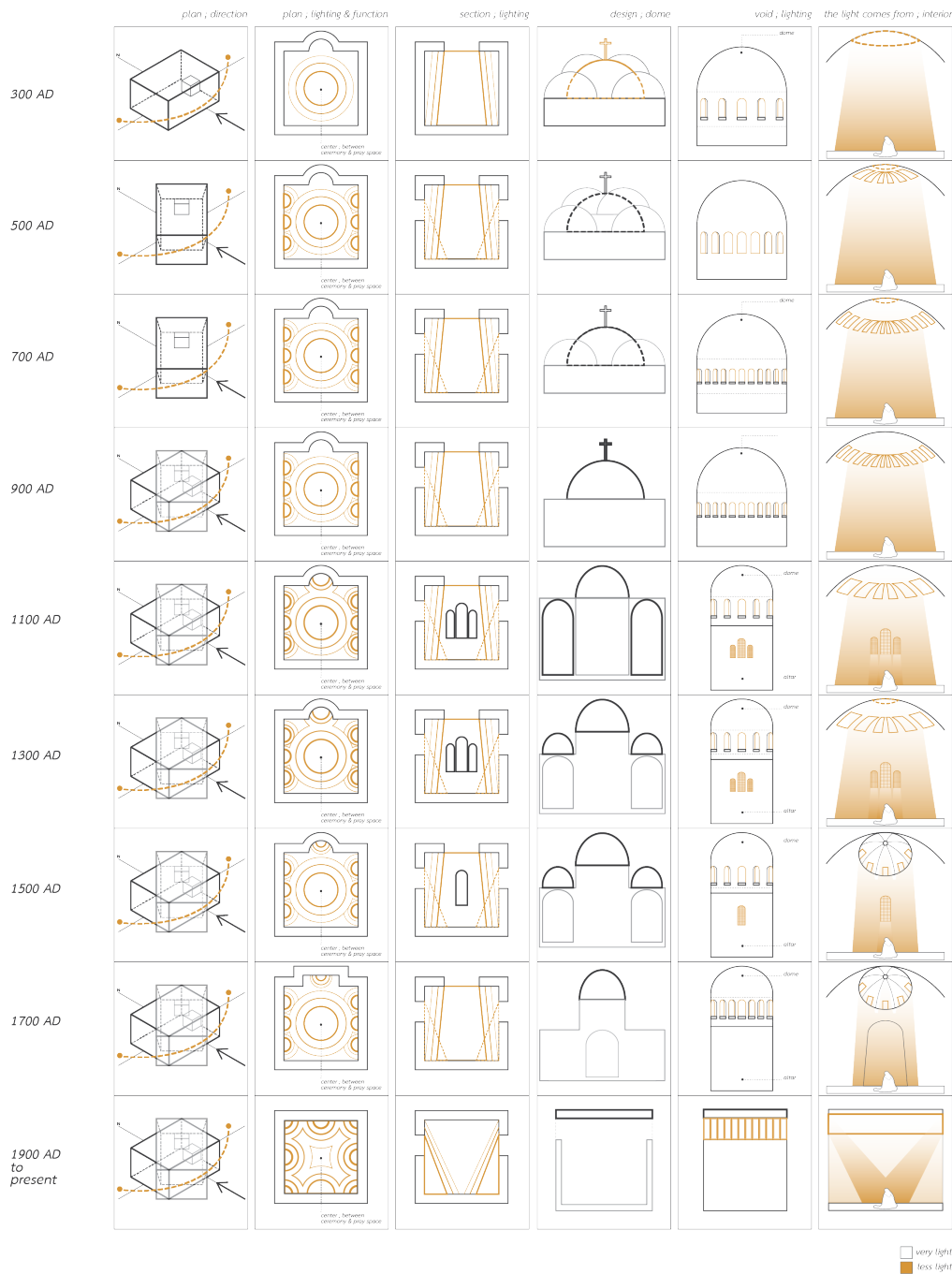


light from ceiling



cosmic order ;
the god & the four evangelists

ภาพที่ 5: แสดงความเชื่อที่เป็นรูปแบบสำหรับการออกแบบของโบสถ์ในนิกายออร์ทอดอกซ์
ที่มา สกาวรัตน์ สุวรรณประทีป (2021)



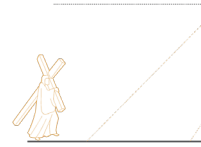
very light
less light

ตารางที่ 1: แสดงการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบโบสถ์และการออกแบบแสงสว่างของโบสถ์ในนิกายออร์ทอดอกซ์
ที่มา: สกาวรัตน์ สุวรรณประทีป (2021)

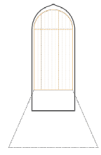
Roman Catholic
effect : cistercians (catholic order)



latin/roman cross
basilican plan

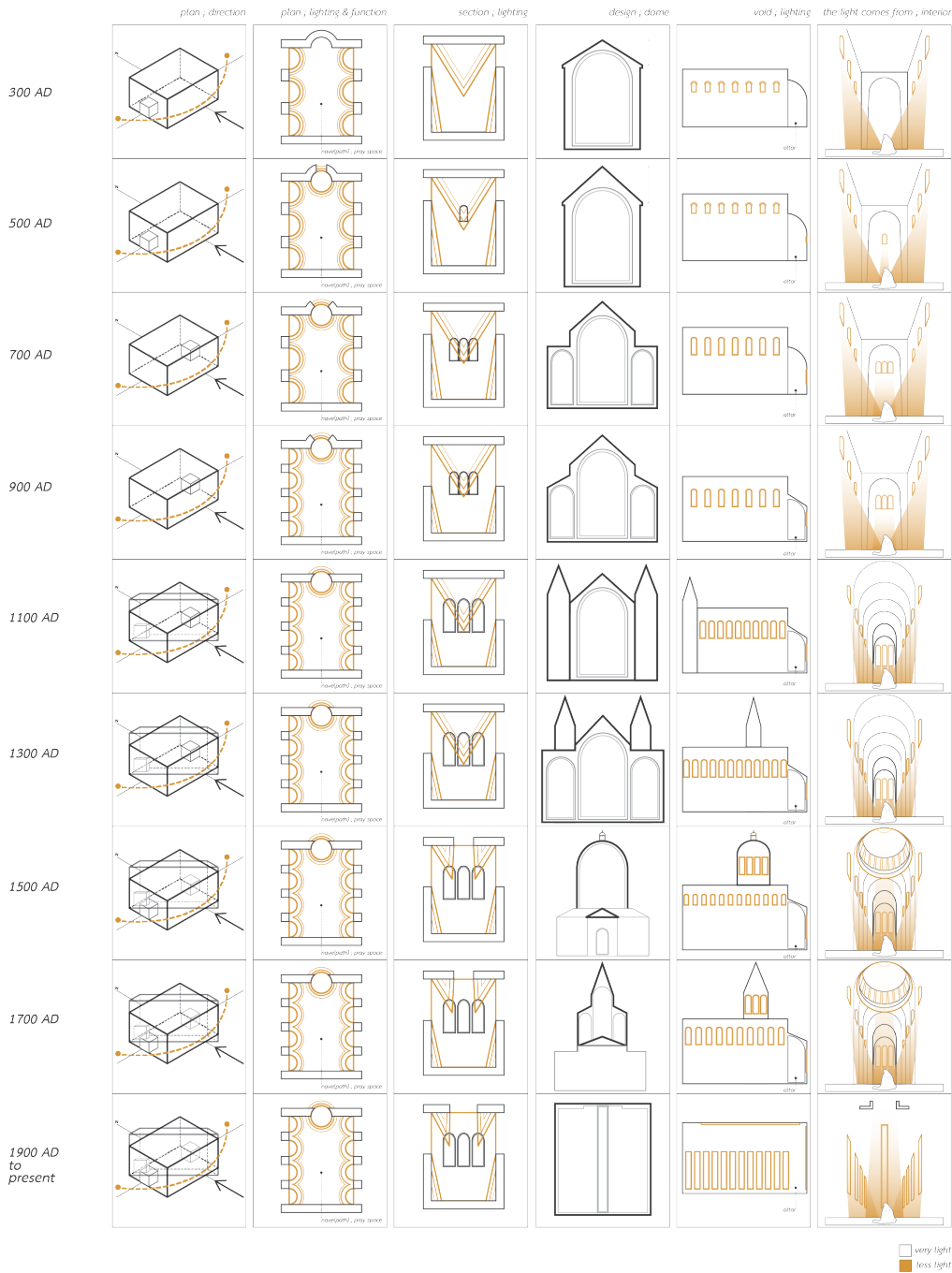


the long path to calvary



Light device
focus on choir

ภาพที่ 6: แสดงความเชื่อที่เป็นรูปแบบสำหรับการออกแบบของโบสถ์ในนิกายโรมันคาทอลิก
ที่มา: สกวรัตน์ สุวรรณประทีป (2021)



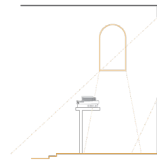
ตารางที่ 2: แสดงการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบโบสถ์และการออกแบบแสงสว่างของโบสถ์ในนิกายโรมันคาทอลิก
ที่มา: สกวรัตน์ สุวรรณประทีป (2021)

Protestant

effect : franciscan order (protestant order)



latin/roman cross basilican plan

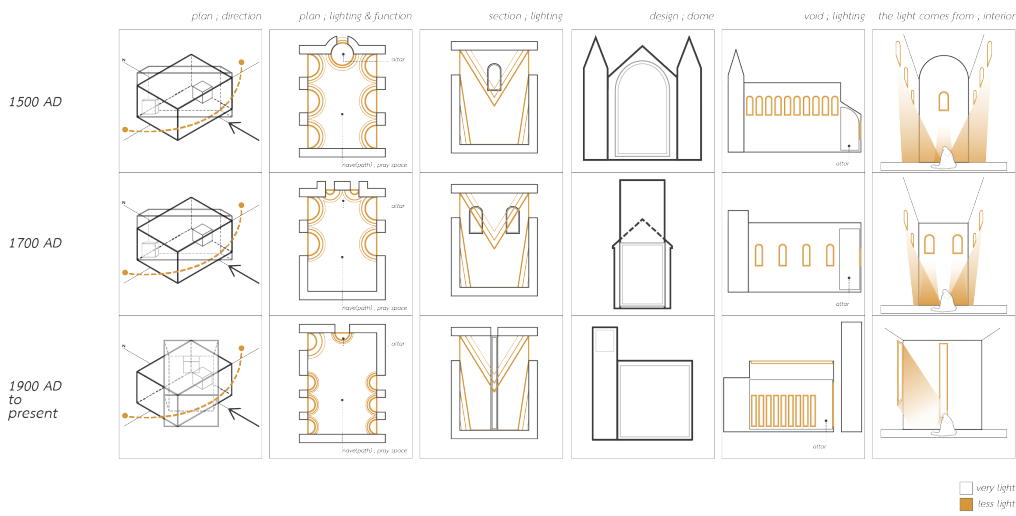


focus on ceremony choir

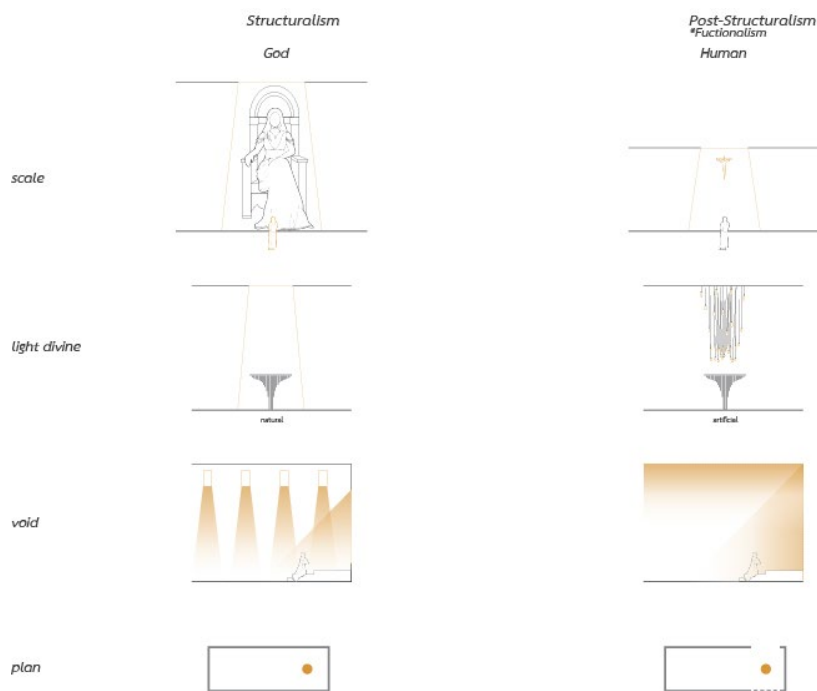


a little void

ภาพที่ 7: แสดงความเชื่อที่เป็นรูปแบบสำหรับการออกแบบของโบสถ์ในนิกายโปรเตสแตนต์
ที่มา: สกวรัตน์ สุวรรณประทีป (2021)



ตารางที่ 3: แสดงการเปลี่ยนแปลงของรูปแบบโบสถ์และการออกแบบแสงสว่างของโบสถ์ในนิกายโปรเตสแตนต์
ที่มา: สกวรัตน์ สุวรรณประทีป (2021)



ภาพที่ 8: แสดงการเปรียบเทียบการสื่อความหมายของแสง: ยุคโครงสร้างนิยมและยุคหลังโครงสร้างนิยม
ที่มา: สกวรัตน์ สุวรรณประทีป (2021)

โบลต์ในนิยายออร์โธดอกซ์ ช่วงแรกของยุคโครงสร้างนิยม (ก่อนประมาณปี ค.ศ.1900) การออกแบบช่องเปิดและการใช้แสงสว่างมีการสื่อความหมาย เพียงความหมายเดียวต่อหนึ่งการออกแบบ ตัวอย่างเช่น แสงสว่างที่เป็นตัวแทนของพระเจ้านั้นต้องมาจากทางด้านบน (จากสวรรค์) เพียงเท่านั้น ก็จะออกแบบให้มีช่องเปิดที่ส่วนรอบฐานโดม แต่ในการออกแบบยุคหลังโครงสร้างนิยม (หลังประมาณปี ค.ศ.1900) มีการสื่อความหมายในการออกแบบได้หลายความหมาย จากแสงสว่างที่ออกแบบส่วนฐานโดมเพียงรูปแบบเดียว ก็มีการออกแบบให้ช่องเปิดอยู่บริเวณหลังคา และส่วนอื่นที่เป็นตำแหน่งด้านบน เพื่อให้ยังคงสื่อความหมายเรื่องแสงสว่างจากพระเจ้าบนสวรรค์ ในส่วนของการใช้แสงสว่างจากธรรมชาตินั้น เมื่อมีการพัฒนาของวิทยาการทางด้านเทคโนโลยีแล้วนั้น ภายหลังมีการใช้แสงประดิษฐ์ร่วมกับแสงจากธรรมชาติด้วยเช่นกัน

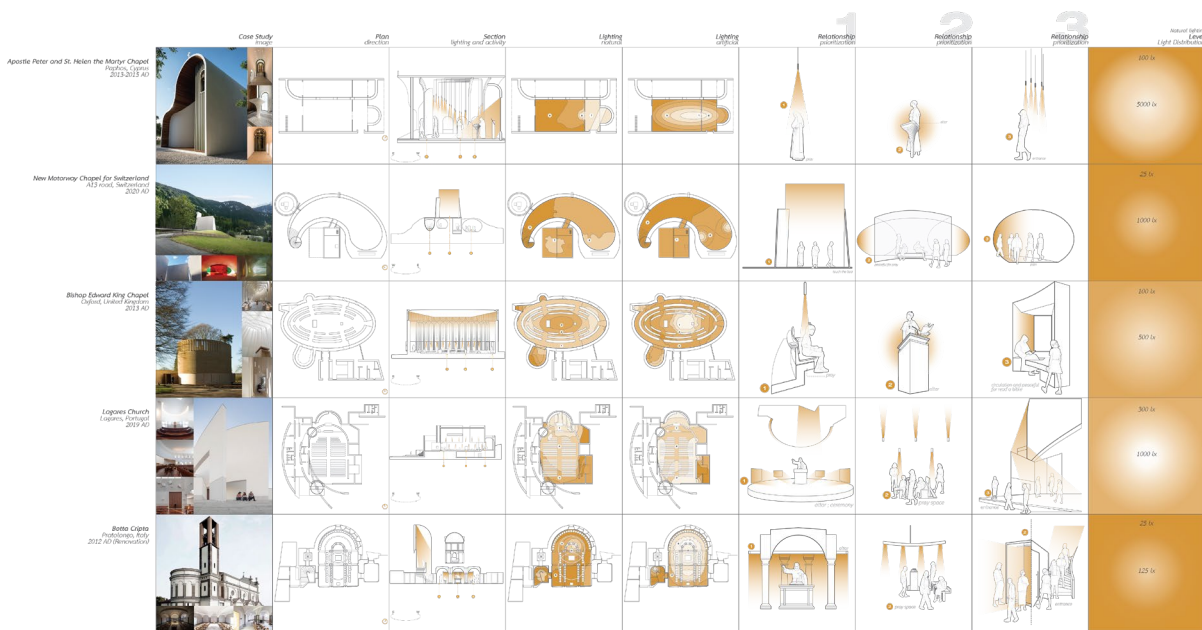
โบลต์ในนิยายโรมันคาทอลิก ของยุคโครงสร้างนิยมของนี้มีการออกแบบช่องเปิดที่บริเวณผนังของทางเดินโบลต์ ซึ่งสอดคล้องกับความเชื่อเกี่ยวกับทางเดินอันยาวนานของพระเยซู แต่ในยุคหลังโครงสร้างนิยมมีการออกแบบช่องเปิดในตำแหน่งอื่นๆ แต่ยังคงไว้ด้วยลักษณะของแสงสว่างที่จะยังตกลงกระทบบนพื้นที่ทางเดิน มีการออกแบบช่องเปิดในหลายตำแหน่งเช่น ตำแหน่งช่องเปิดอยู่ที่บริเวณหลังคา ก็สามารถทำให้แสงสว่างตกกระทบลงบนพื้นที่ทางเดินได้เหมือนกับบริเวณผนังทางเดินของโบลต์ นอกจากนี้ยังมีการปรับช่องเปิดเพื่อรับแสงที่แตกต่างกัน แบ่งเป็น 2 ประเภท คือประเภทที่หนึ่ง การออกแบบช่องเปิดให้รอบทั้งอาคาร เพื่อรับแสงสว่างจากภายนอกให้เข้ามาภายในให้ได้มากที่สุด ให้ทั้งโบลต์สว่างและสอดคล้องกับแนวความคิดที่โบลต์เป็นที่ประทับของพระเจ้า ประเภทที่สอง การออกแบบช่องเปิดแบบเน้นแสงสว่างให้ตกกระทบพื้นที่สำคัญเพียงจุดเดียว และให้บริเวณอื่นๆ ที่ไม่ต้องการเน้นนั้นไม่มีแสงสว่างเข้าถึง หรือแสงสว่างเข้าถึงน้อย การออกแบบเช่นนี้เป็นการออกแบบเพื่อสอดคล้องแนวคิดของการเน้นพื้นที่ทางเดินของพระเยซูมากกว่า และสุดท้ายการใช้แสงประดิษฐ์ของนิยายโรมันคาทอลิกนี้ก็ไว้เพื่อความต่อเนื่องของแสงสว่างในช่วงกลางวันและช่วงเวลากลางคืน

โบลต์ในนิยายโปรเตสแตนต์ ในยุคแรกของการก่อตั้งใช้รูปแบบของโบลต์ในนิยายโรมันคาทอลิกเป็นส่วนใหญ่ เมื่อยุคหลังโครงสร้างนิยมมาถึง ทำให้การออกแบบโบลต์ของนิยายโปรเตสแตนต์นั้นมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างเห็นได้ชัด มีการใช้การสื่อความหมายในโบลต์ในนิยายโปรเตสแตนต์ ตัวอย่างเช่น การออกแบบในช่วงแรกมีการใช้ช่องเปิดโบลต์แบบเดียวกับนิยายโรมันคาทอลิก แต่ในยุคสมัยหลังนี้มีการออกแบบช่องเปิดที่สื่อความหมายไปในเชิงเน้นพื้นที่ที่สำคัญของโบลต์ ซึ่งจะไม่ใช่การออกแบบเช่นเดียวกับหลักความเชื่อในทางเดินแบบโรมันคาทอลิก และการออกแบบแสงประดิษฐ์ของนิยายโปรเตสแตนต์นี้มีการออกแบบให้แสงประดิษฐ์นั้นทำหน้าที่แยกกับแสงธรรมชาติอย่างสิ้นเชิง โดยให้แสงธรรมชาติทำหน้าที่เน้นพื้นที่ที่สำคัญในช่วงเวลากลางวัน และให้แสงประดิษฐ์เน้นพื้นที่ที่สำคัญในช่วงเวลากลางคืน

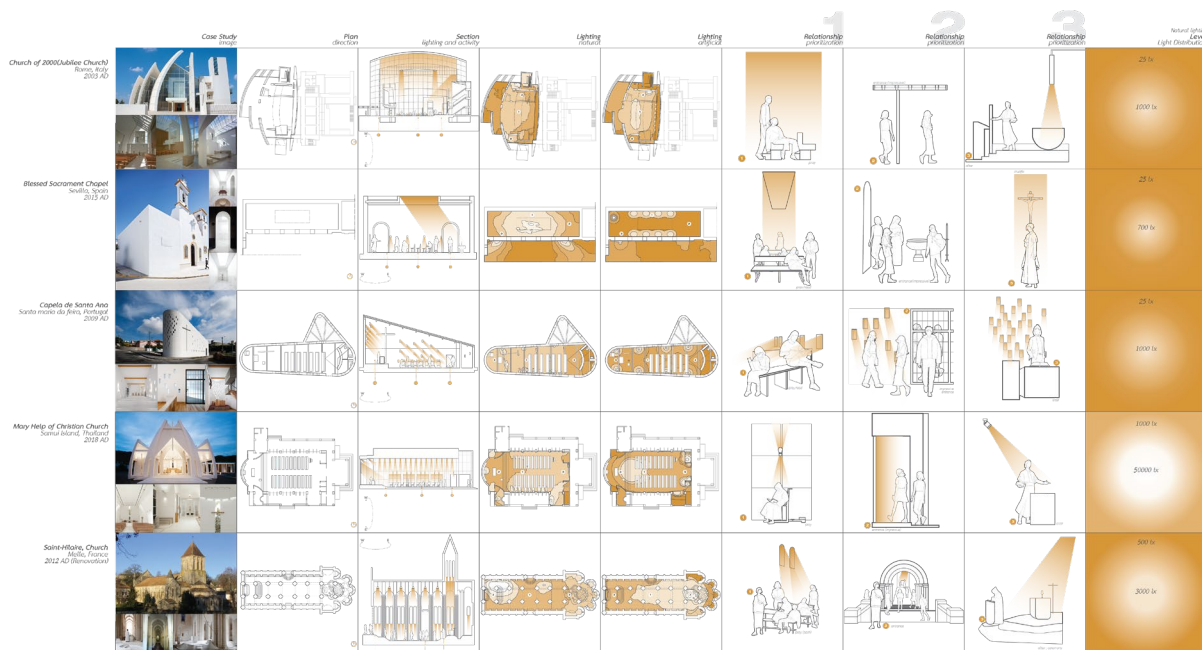
4. วิธีการวิจัย

การวิเคราะห์โบลต์คริสต์ที่คัดสรรเป็นกรณีศึกษา จำนวน 15 หลัง โดยจำแนกเป็นกรณีศึกษาจากโบลต์ยุคสมัยใหม่ (Modern Style) โดยจะแนกออกเป็น 3 นิยาย คือ ออร์โธดอกซ์ โรมันคาทอลิก และโปรเตสแตนต์ นิยายละ 5 หลัง โดยโบลต์ที่นำมาวิเคราะห์เป็นโบลต์ที่มีการออกแบบใกล้เคียงกับปัจจุบันมากที่สุด เพื่อการวิเคราะห์แนวทางการออกแบบที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งสามารถแสดงถึง แนวทางการออกแบบโบลต์ในปัจจุบันซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อรูปแบบโบลต์ในอนาคต และนำมาทำการวิเคราะห์ทีละ 3 ประเด็นคือ

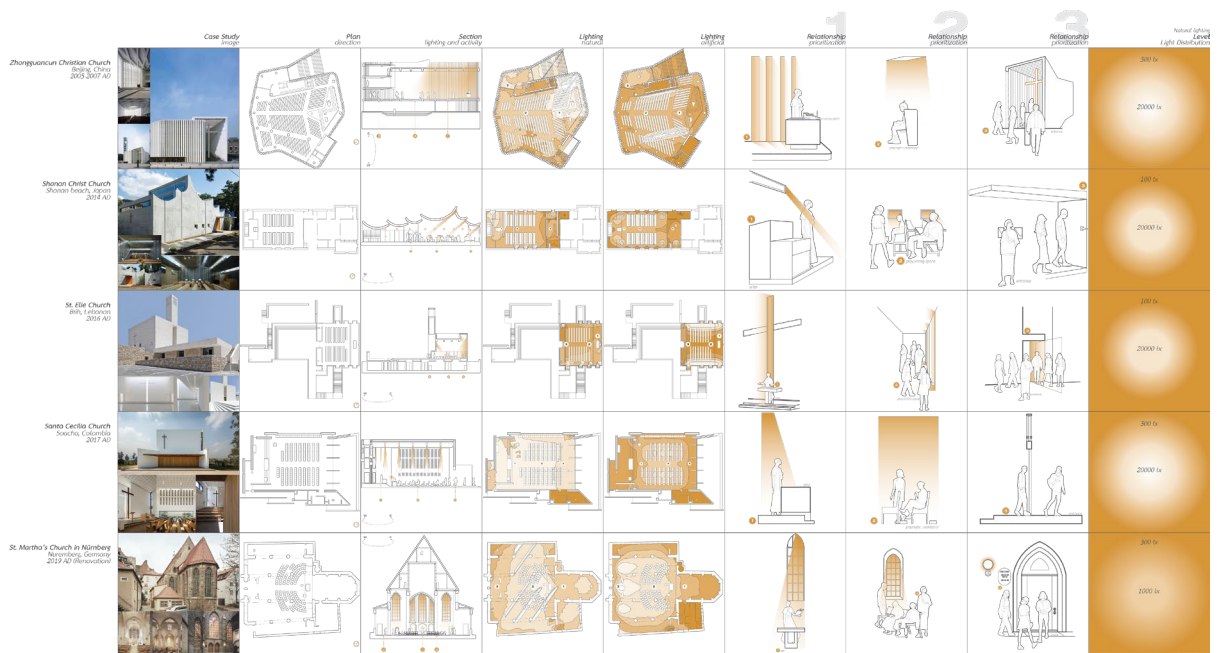
1. วิเคราะห์กรณีศึกษาด้วยโปรแกรม DIALux evo ซึ่งเป็นโปรแกรมสำหรับการคำนวณค่าแสงสว่างจากธรรมชาติ (แสงสว่างจากดวงอาทิตย์) และค่าแสงสว่างจากแสงประดิษฐ์ เพื่อวิเคราะห์การจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่ภายในโบลต์ ด้วยการวัดค่าความสว่างของแสงสว่างที่กำหนดพื้นที่เหล่านั้นตามการใช้งานและความสำคัญของพื้นที่



ตารางที่ 4: แสดงสรุปการวิเคราะห์โบลด์จากโปรแกรม DIALux evo ในนิกายออร์ทอดอกซ์
ที่มา: สกวรัตน์ สุวรรณประทีป (2022)

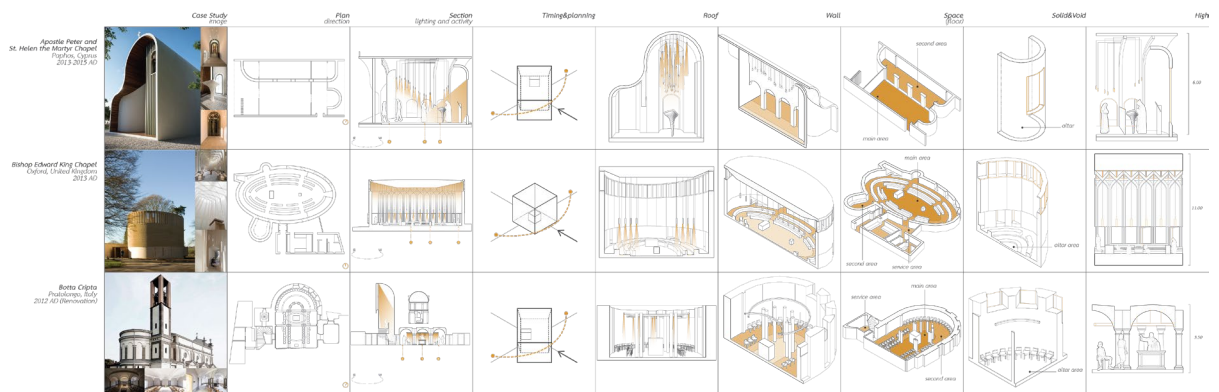


ตารางที่ 5: แสดงสรุปการวิเคราะห์โบลด์จากโปรแกรม DIALux evo ในนิกายโรมันคาทอลิก
ที่มา: สกวรัตน์ สุวรรณประทีป (2022)

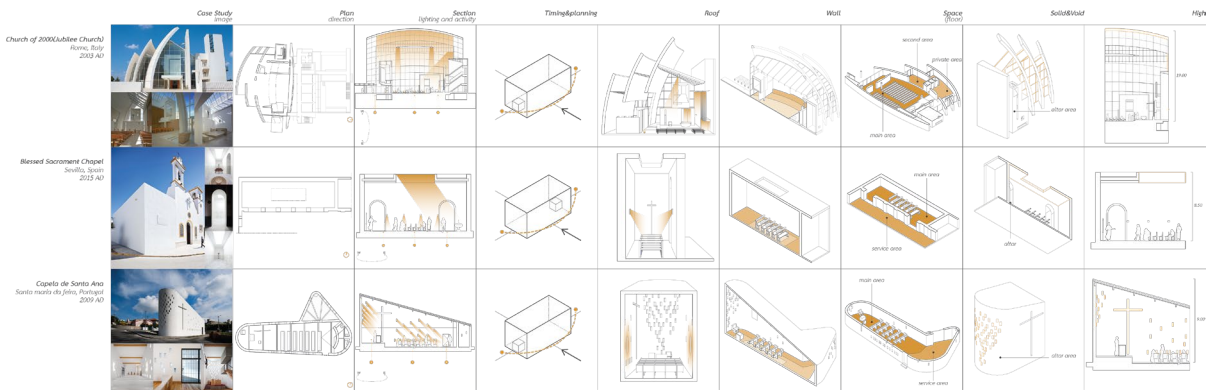


ตารางที่ 6: แสดงสรุปการวิเคราะห์โบลด์จากโปรแกรม DIALux evo ในนิกายโปรเตสแตนต์
ที่มา: โดยสกวรัตน์ สุวรรณประทีป (2022)

2. การศึกษากรณีศึกษาผ่านรูปแบบทางสถาปัตยกรรม คือการศึกษาผ่านองค์ประกอบสถาปัตยกรรม โดยวิเคราะห์รูปแบบการวางผัง (แปลน) พื้น ผนัง หลังคา ช่องเปิด และความสูงของโบลด์ โดยศึกษาจากกรณีศึกษาที่วิเคราะห์ด้วยแสงสว่าง แล้วลดโบลด์เหลือเพียงนิกายละ 3 โบลด์ ที่มีลักษณะรูปแบบการวางผังและลักษณะโดยรอบที่แตกต่างกัน เพื่อนำมาวิเคราะห์การสื่อความหมายที่เหมือนกันในการออกแบบที่ต่างกัน โดยเริ่มต้นที่โบลด์นิกายออร์ทอดอกซ์ นิกายโรมันคาทอลิก และนิกายโปรเตสแตนต์ ตามลำดับ

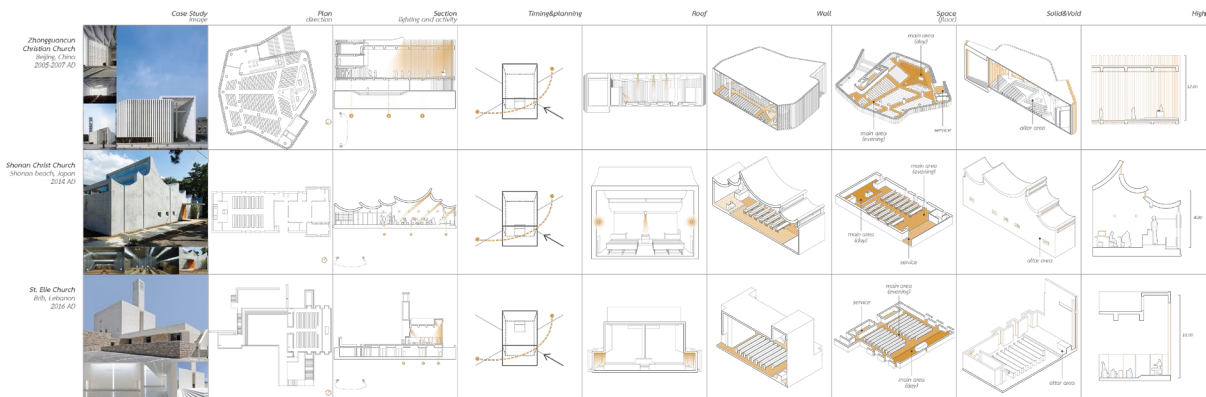


ตารางที่ 7: แสดงการศึกษาองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมของโบลด์ในนิกายออร์ทอดอกซ์
ที่มา: สกวรัตน์ สุวรรณประทีป (2022)



ตารางที่ 8: แสดงการศึกษาองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมของโบสถ์ในนิกายโรมันคาทอลิก

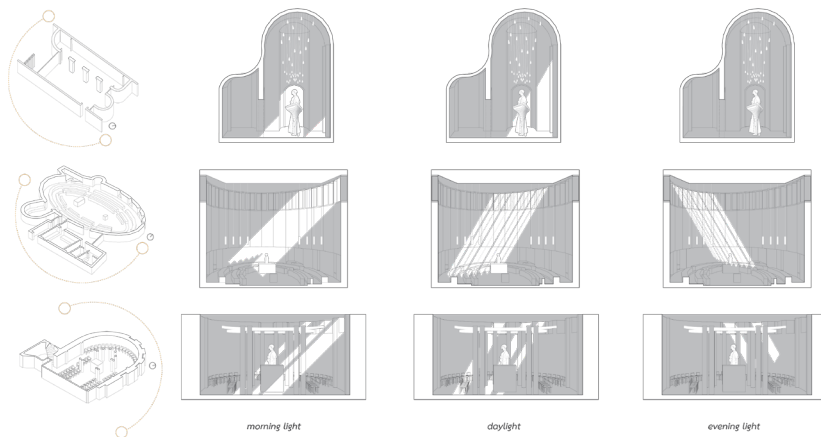
ที่มา: สกวรัตน์ สุวรรณประทีป (2022)



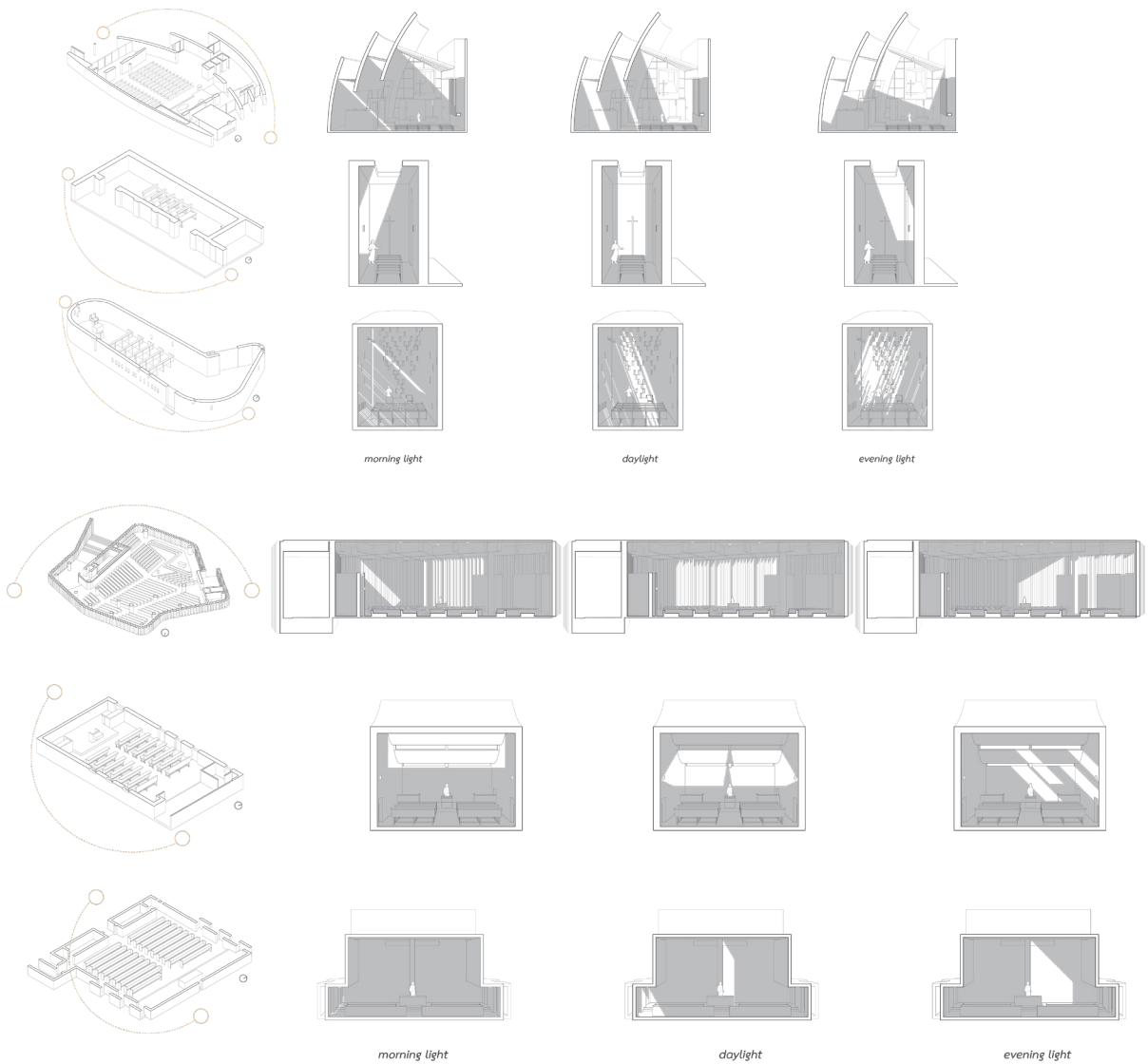
ตารางที่ 9: แสดงการศึกษาองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมของโบสถ์ในนิกายโปรเตสแตนต์

ที่มา: สกวรัตน์ สุวรรณประทีป (2022)

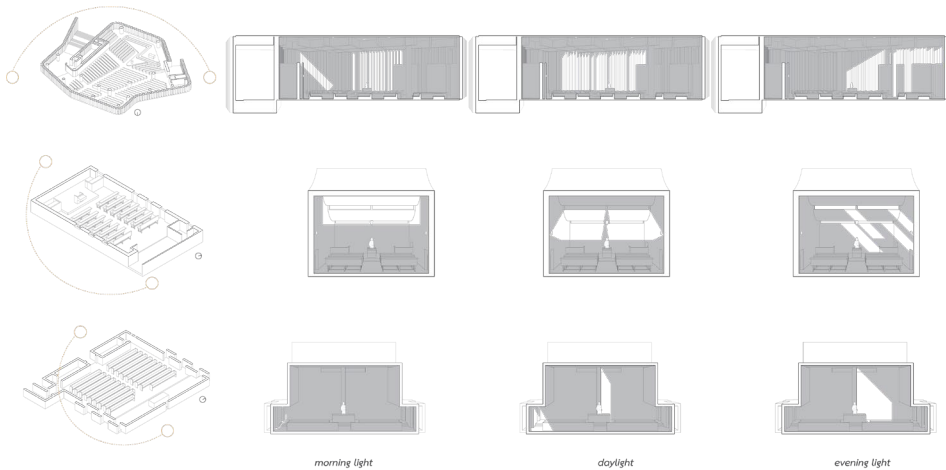
3. การวิเคราะห์แสงสว่างและบรรยากาศภายในโบสถ์ ผ่านการสังเกตการเปลี่ยนแปลงของเวลาทั้ง 3 ช่วงเวลา คือ ช่วงเวลาเช้า ช่วงเวลากลางวัน และช่วงเวลาเย็น เพื่อวิเคราะห์การใช้งานและกิจกรรมที่เปลี่ยนไปของพื้นที่ภายในโบสถ์ และรูปแบบของแสงสว่างภายในโบสถ์ที่เปลี่ยนไปนั้นสามารถส่งผลต่อ อารมณ์บรรยากาศ ที่มีต่อมนุษย์ได้ โดยกรณีศึกษานั้นได้นำโบสถ์ที่เป็นกรณีศึกษาองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม มาเป็นกรณีศึกษาในการวิเคราะห์



ภาพที่ 9: แสดงการเปลี่ยนแปลงของเวลาที่ผลต่อแสงสว่างในโบสถ์ออร์โธด็อกซ์
 ที่มา: สกาวรัตน์ สุวรรณประทีป (2022)



ภาพที่ 10: แสดงการเปลี่ยนแปลงของเวลาที่ผลต่อแสงสว่างในโบสถ์โรมันคาทอลิก
 ที่มา: สกาวรัตน์ สุวรรณประทีป (2022)



ภาพที่ 11: แสดงการเปลี่ยนแปลงของเวลาที่ผลต่อแสงสว่างในโบสถ์โปรเตสแตนต์
ที่มา: สกาวรัตน์ สุวรรณประทีป (2022)

5. ผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมประเภทโบสถ์และการศึกษาความเชื่อของศาสนาคริสต์ โดยแบ่งนิยายของศาสนาคริสต์ตามความเชื่อ พบว่าความเชื่อของแต่ละนิกายมีการออกแบบแสงสว่างในแต่ละพื้นที่การใช้งานที่แตกต่างกัน ส่งผลให้มีบรรยากาศในโบสถ์มีการเปลี่ยนแปลงตามความสว่างในแต่ละช่วงเวลาของแสงอาทิตย์ และเกิดกิจกรรมที่เปลี่ยนไปตามความเชื่อทางศาสนาคริสต์ของแต่ละนิกาย

นิกายออร์ทอดอกซ์ ความเชื่อเกี่ยวกับความเป็นหนึ่งเดียวของพระเจ้าและพระเจ้าเป็นศูนย์กลางของจักรวาล ดังนั้นการออกแบบโบสถ์ของนิกายออร์ทอดอกซ์จึงให้ความสำคัญที่พื้นที่ตรงกลางภายในโบสถ์ ซึ่งเป็นพื้นที่การใช้งานของแท่นบูชา (แท่นทำพิธี) ของโบสถ์นิกายออร์ทอดอกซ์

การใช้แสงสว่างของนิกายออร์ทอดอกซ์มีการใช้แสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์ ในลักษณะที่เป็นตัวแทนของพระเจ้า โดยในการออกแบบแสงสว่างที่เข้าสู่ภายในโบสถ์สามารถเลือกแสงธรรมชาติหรือแสงประดิษฐ์รูปแบบใดรูปแบบหนึ่งในการออกแบบแสงสว่าง และสามารถใช้แสงสว่างร่วมกันระหว่างแสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์ จึงมีการออกแบบแปลนที่มีลักษณะส่วนใหญ่เป็นวงกลม วงรี หรือมีส่วนโค้งบริเวณแท่นบูชา ด้วยการออกแบบแปลนลักษณะนี้การออกแบบช่องเปิดจึงมีการใช้ช่องเปิดบริเวณผนังส่วนด้านบนไปจนถึงเพดานโบสถ์ เพื่อรับแสงธรรมชาติ ทำให้แสงสว่างเข้าสู่ภายในโบสถ์รอบทิศทาง ซึ่งการออกแบบลักษณะนี้มีการพัฒนามาจากรูปแบบโดมของโบสถ์นิกายออร์ทอดอกซ์ในยุคแรก ที่มีโดมอยู่เหนือบริเวณพื้นที่กึ่งกลางของโบสถ์ ทำให้แสงสว่างจากภายนอกเข้าสู่พื้นที่ตรงกลางของโบสถ์ โดยการออกแบบที่มีการพัฒนาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันมีจุดประสงค์เพื่อตอบสนองต่อความเชื่อของนิกายออร์ทอดอกซ์ที่ว่า พระเจ้าเป็นศูนย์กลางของจักรวาล แม้แสงสว่างจะเข้าสู่ภายในโบสถ์รอบทิศทางแต่ด้วยช่องเปิดที่สูงติดเพดานนั้น ทำให้แสงสว่างที่เข้ามา ส่องไปที่พื้นที่บริเวณกลางโบสถ์ (บริเวณพื้นที่แท่นบูชาและแท่นทำพิธี)

แสงจากดวงอาทิตย์สำหรับโบสถ์นิกายออร์ทอดอกซ์ เป็นสิ่งที่กำหนดประเภทของกิจกรรมภายในโบสถ์ โดยให้แสงสว่างที่มาจากทางทิศตะวันออกที่เป็นทิศของการวางแท่นบูชา ซึ่งหมายถึงจุดเริ่มต้นของวันด้วยแสงจากดวงอาทิตย์ที่ส่องกระทบลงบริเวณแท่นบูชา (แท่นทำพิธี) ทำให้บริเวณนี้มีความส่องสว่างที่แสดงถึงความสำคัญของความเชื่อในนิกายออร์ทอดอกซ์ แสงสว่างในช่วงเวลาเช้าจึงเป็นแสงที่สามารถสร้างความศรัทธาในเชิงความหมายในโบสถ์ออร์ทอดอกซ์ได้มากที่สุด ในหลายโบสถ์มีการออกแบบให้แสงประดิษฐ์เป็นแสงสว่างหลักของโบสถ์ โดยมักจะออกแบบให้แสงประดิษฐ์นั้นอยู่บริเวณพื้นที่

กลางของโบสถ์ เพื่อใช้แทนแสงธรรมชาติ และเป็นการแสดงถึงตัวตนของพระเจ้าจากแสงสว่าง ซึ่งเป็นการแสดงถึงความหมายของแสงสว่างที่เป็นตัวแทนของพระเจ้าในนิกายออร์ทอดอกซ์นั้นคือการรวมเป็นหนึ่งเดียวของแสงสว่าง

นิกายโรมันคาทอลิก มีความเชื่อที่เกี่ยวกับการให้ความสำคัญเกี่ยวกับทางเดินทรามานอันแสนยาวนานของพระเยซู การออกแบบโบสถ์ของนิกายโรมันคาทอลิกเน้นที่พื้นที่ทางเดินกลางภายในโบสถ์ โดยออกแบบให้แสงสว่างเข้าสู่พื้นที่ทางเดินกลางเพื่อเป็นการแสดงถึงความสำคัญของความเชื่อสูงสุดของนิกายโรมันคาทอลิก

การใช้แสงสว่างของนิกายโรมันคาทอลิกมีการใช้แสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์ในลักษณะที่ต่อเนื่องกันระหว่างช่วงเวลากลางวันและช่วงเวลากลางคืน โดยแสงสว่างทำหน้าที่เป็นตัวแทนของการระลึกถึงพระเยซูมากกว่าเป็นตัวแทนของพระเจ้า จึงมีการออกแบบแปลนที่มีลักษณะคล้ายกับรูปไม้กางเขน โดยเน้นให้แนวแกนตั้งหรือพื้นที่ทางเดินมีความยาวที่มากกว่าโบสถ์ในนิกายอื่น จึงมีการออกแบบช่องเปิดที่บริเวณผนังที่ขนานไปกับแปลนส่วนทางเดิน โดยออกแบบให้ช่องเปิดมีลักษณะสูงและแคบ แต่มีจำนวนที่มากเพื่อให้แสงสว่างจากภายนอกสามารถเข้าถึงพื้นที่ทางเดินกลางของโบสถ์ นอกจากนี้ยังมีการออกแบบช่องเปิดที่บริเวณด้านบน (หลังคา) ในรูปแบบช่องเปิดที่สอดคล้องไปกับแปลนทางเดินกลางของโบสถ์ ทำให้แสงธรรมชาติสามารถส่องบริเวณพื้นที่ทางเดินได้ การออกแบบช่องเปิดทั้งหมดเพื่อเป็นการแสดงถึงการให้ความสำคัญกับการเสียดสีของพระเยซู และเป็นการสร้างความศรัทธาให้กับทางเดินในเชิงสัญลักษณ์แก่ผู้ใช้งาน

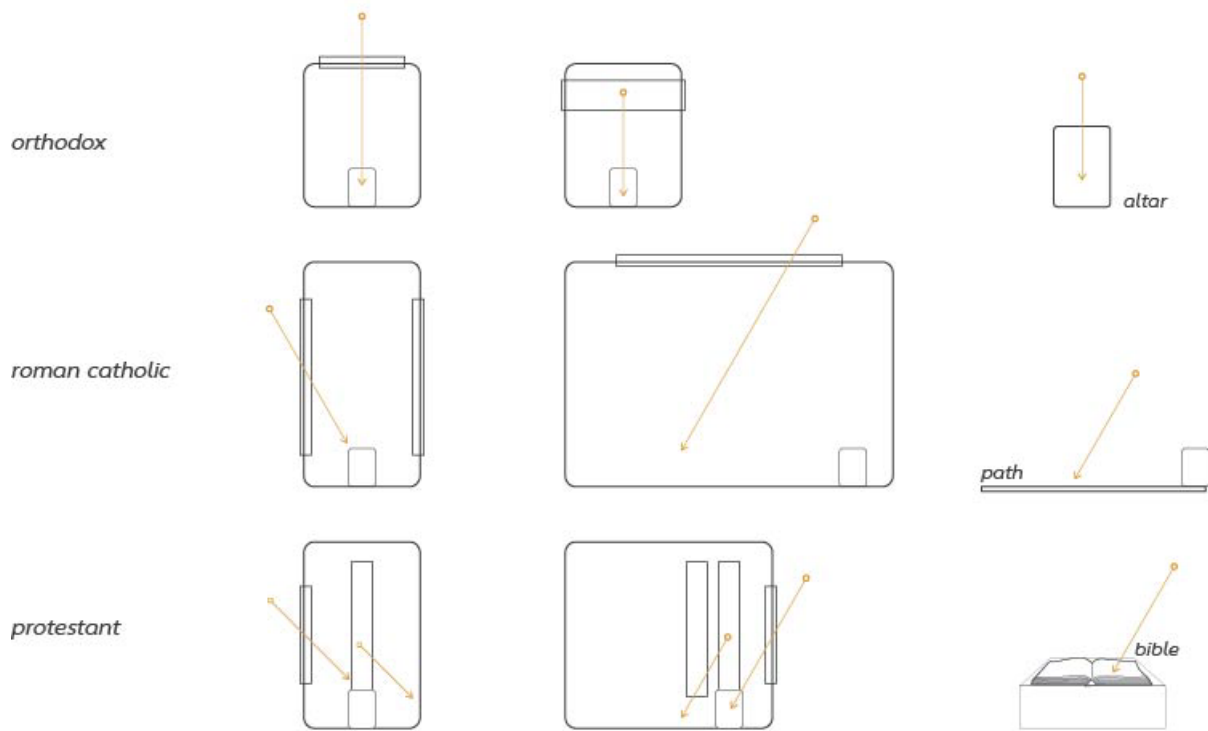
แสงสว่างสำหรับโบสถ์นิกายโรมันคาทอลิกนั้น เป็นการเน้นพื้นที่ส่วนทางเดินให้สอดคล้องกับความเชื่อเรื่องทางเดินอันยาวนานของพระเยซู ด้วยการออกแบบแทนบุชชาให้อยู่ทางทิศตะวันตกที่แสดงถึงการจุดจบของดวงอาทิตย์ โดยแสงสว่างที่เกิดขึ้นในโบสถ์คาทอลิกจะเริ่มส่องกระทบพื้นที่ทางเดินส่วนปลายหรือทางเข้าโบสถ์ แล้วจึงย้อนกลับมาสู่แทนบุชชาในช่วงเวลาบ่ายไปจนถึงช่วงเวลาเย็น ซึ่งเป็นการสื่อความหมายถึงการรอคอยวันฟื้นคืนชีพของพระเยซู โดยการใช้แสงประดิษฐ์ในโบสถ์คาทอลิกนั้น มีการออกแบบให้แสงประดิษฐ์ถูกติดตั้งบริเวณพื้นที่ทางเดินกลางโดยให้แสงประดิษฐ์ส่องลงมาจากเพดาน โดยเป็นการออกแบบร่วมกับแสงธรรมชาติซึ่งยังคงใช้แสงประดิษฐ์เพื่อการแสดงถึงการเน้นพื้นที่ส่วนทางเดินให้มีความต่อเนื่องกันทั้งในช่วงเวลากลางวันที่ใช้แสงธรรมชาติ มาสู่ช่วงเวลากลางคืนที่ใช้แสงประดิษฐ์มาทดแทน

นิกายโปรเตสแตนต์ มีต้นกำเนิดจากการปฏิวัติทางศาสนา ผู้คนจึงให้ความสำคัญเกี่ยวกับหนังสือหรือคัมภีร์ไบเบิล เพราะเชื่อว่าพระเจ้ามอบความรู้และคำสอนอันเป็นใจความสำคัญของศาสนาคริสต์ไว้ที่ไบเบิล และการทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักคำสอนของพระเจ้า

การใช้แสงสว่างของนิกายโปรเตสแตนต์มีการใช้แสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์ ในรูปแบบที่แยกออกจากกันทั้งในแต่ละช่วงเวลา และการใช้งานของแต่ละพื้นที่ภายในโบสถ์ โดยแสงสว่างในนิกายโปรเตสแตนต์เป็นการเน้นไปที่คัมภีร์ไบเบิล ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของความรู้ที่เป็นคำสอนโดยตรงจากพระเจ้า โดยในช่วงยุคแรกของนิกายโปรเตสแตนต์มีการออกแบบรูปแบบแปลนคล้ายกับโบสถ์โรมันคาทอลิก แต่เมื่อมีการพัฒนาและมีหลักความเชื่อที่ชัดเจนแล้วนั้น แปลนของโบสถ์โปรเตสแตนต์จึงมีลักษณะที่พื้นที่ทางเดินสั้นกว่าโบสถ์คาทอลิก เพราะไม่ได้ให้ความสำคัญกับพื้นที่ทางเดิน มีการออกแบบช่องเปิดบริเวณพื้นที่ด้านหลังของแทนบุชชาในลักษณะที่เป็นช่องเปิดแคบและสูงจากพื้นตรงเพดาน เพื่อให้แสงสว่างส่องผ่านพื้นที่แทนบุชชาที่ใช้ในการอ่านคัมภีร์ไบเบิลที่ใช้ทำพิธีกรรมในช่วงเวลากลางวัน มีการออกแบบช่องเปิดในรูปแบบที่เล็กบริเวณผนังด้านข้างพื้นที่นั่ง และมีความสูงของช่องเปิดอยู่พอดีกับสายตาเมื่อนั่งอ่านคัมภีร์ไบเบิลภายในโบสถ์ ซึ่งการออกแบบช่องเปิดทั้งหมดนี้เป็นการแสดงถึงความต้องการที่จะใช้แสงสว่างสำหรับการแสดงพื้นที่และสิ่งสำคัญของโบสถ์ในนิกายโปรเตสแตนต์

แสงสว่างสำหรับโบสถ์นิกายโปรเตสแตนต์นั้น คือการใช้แสงสว่างเพื่อการเน้นไปที่ตัวแทนของพระเจ้าหรือคัมภีร์ไบเบิล ซึ่งเป็นสัญลักษณ์ของความรู้ที่พระเจ้าได้มอบให้กับมนุษย์ ด้วยการออกแบบแทนบุชชาให้อยู่บริเวณทิศใต้ ซึ่งเป็นการเปิดรับให้แสงธรรมชาติเข้าสู่ภายในโบสถ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด คือใช้แสงธรรมชาติตลอดเวลาในช่วงระยะเวลากลางวัน และเมื่อสิ้นสุดช่วงเวลาของดวงอาทิตย์แล้วนั้นจึงเริ่มใช้แสงสว่างจากแสงประดิษฐ์ที่บริเวณผนังที่นั่ง คือบริเวณผนัง

ด้านข้างที่อยู่ติดกับพื้นที่นั่ง เพื่อให้แสงประดิษฐ์ทำหน้าที่แสดงถึงการใช้งานคัมภีร์ไบเบิลในช่วงเวลากลางคืน ดังนั้นแสงสว่างในนิกายโปรเตสแตนต์นอกจากจะมีหน้าที่ในการแสดงถึงความสำคัญตามหลักความเชื่อของนิกายแล้ว ยังแสดงถึงการใช้งานแสงสว่างที่เหมาะสมในแต่ละช่วงเวลาของกิจกรรมด้วย



ภาพที่ 12: แสดงรูปแบบช่องเปิดและพื้นที่สำคัญของแต่ละนิกาย
ที่มา: สกาเวิร์ตน์ สุวรรณประทีป (2022)

ดังนั้นในการออกแบบโบสถ์ของศาสนาคริสต์ จึงใช้ความเชื่อเป็นแนวทางสำคัญในการออกแบบพื้นที่การใช้งานต่างๆ รวมถึงการกำหนดรูปแบบช่องเปิดเพื่อให้แสงสว่างเข้าสู่ภายในโบสถ์ได้ตรงตามความเชื่อเหล่านั้น โดยศาสนาคริสต์ใช้แสงสว่างเป็นตัวแทนในการเน้นย้ำความสำคัญของแต่ละนิกาย จึงมีการออกแบบตำแหน่งของช่องเปิดที่แตกต่างกันไป ซึ่งจะเห็นได้อย่างชัดเจนว่าในนิกายออร์ทอดอกซ์มีออกแบบช่องเปิดบริเวณแท่นบูชา (แท่นทำพิธี) เพื่อให้แสงสว่างเน้นพื้นที่แท่นบูชา แต่ในนิกายโรมันคาทอลิกมีการออกแบบช่องเปิดบริเวณพื้นที่ทางเดิน เพื่อให้พื้นที่ทางเดินมีความสว่างมากกว่าพื้นที่อื่น และในนิกายโปรเตสแตนต์ออกแบบช่องเปิดบริเวณพื้นที่นั่งและพื้นที่แท่นบูชา เพื่อแสดงถึงความสำคัญของการใช้งานไบเบิล นอกจากนี้ในแต่ละนิกายจะมีการออกแบบองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม (พื้น ผนัง หลังคา การวางผัง ฯลฯ) ที่สอดคล้องกับความเชื่อเพื่อแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่าง พื้นที่ แสงสว่าง และพิธีกรรม ที่เกิดขึ้นภายในโบสถ์ ซึ่งสามารถสื่อความหมายที่แตกต่างกันไปตามความเชื่อของนิกายในศาสนาคริสต์

บรรณานุกรม

- Božidar Manić, Ana Nikovic. (2015). **Relationship between Traditional and Contemporary Elements in the Architecture of Orthodox Churches at the Turn of the Millennium**. Facta Universitatis - series Architecture and Civil Engineering.
- Cambridge Scholars. (2014). **Between Concept and Identity**. Esteban Fernandez-Cobian. (2014). Cambridge Scholars Publishing.
- Genco Berkin. (2007). **Space Light and Belief: The use of Daylighting in Churches and Mosques**. Fatih Sultan Mehmet Vakif Üniversitesi.
- Majd Al-Homoud. (2017). **Christian Architecture**. Al-Balqa' Applied University College of Engineering Department of Architecture.
- **Roman Empire (27 BC – 476 AD)**. Civitatis Rome. Retrieved 5 June 2021. from: <https://www.rome.net/roman-empire>
- **Symbols, Scriptures, and Rituals**. World Religion. Retrieved 15 Aug 2021. from: <https://courses.lumenlearning.com/atd-fscj-worldreligions/chapter/symbols-scriptures-and-rituals/>
- Taweesak Kunyochai. “ความหมายของวัฒนธรรมและการเกิดวัฒนธรรม” ใน **มนุษย์และวัฒนธรรม**. Retrieved 5 June 2021. from: <http://www.satit.up.ac.th/BBC07/AroundTheWorld/anth/>
- **The Catholic Church**. Boundless World History. (Retrieved 7 June 2021). from: <https://courses.lumenlearning.com/boundless-worldhistory/chapter/the-catholic-church/>
- **The Reformation**. History Factual Entertainment Brand. Retrieved 7 June 2021. from: https://www.goarch.org/history?fbclid=IwAR2oiEZjvY5a9SPBcwuQjH_e9o57eYT_dqSuh6lzZsH4TugHg0_fICqUfqA
- Thomas Schielke. (2019). “*The Language of Lighting: Applying Semiotics in the Evaluation of Lighting Design*”. **The Journal of the Illuminating Engineering Society**.
- Yvonne De Kort. (2013). **Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research**. Light and Quality of Life. The Eindhoven University of Technology.
- พัชรา โสมดี. (2546). **ปรากฏการณ์แห่งแสงในสถาปัตยกรรม กรณีศึกษา การออกแบบที่อยู่อาศัย จังหวัดเชียงใหม่**. วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยศิลปากร. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ลัญจกร นิลกาญจน์. (2561). “*วัฒนธรรมความเชื่อและการจัดการศรัทธาของชุมชน*”. ใน **วารสารนาคบุตรปริทรรศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช**. สืบค้นเมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2564. จาก https://race.nstru.ac.th/home_ex/e-portfolio//pic/academy/26033102.pdf?1651904384
- วรณภา พิมพ์วิริยะกุล. **ความหมายและบทบาท: ศาสตร์การออกแบบแสงสว่างในสถาปัตยกรรม**. ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิจิตร เจริญภัทร์. (2543). **ประวัติศาสตร์สถาปัตยกรรมตะวันตก คริสเตียนตอนต้นถึงสมัยใหม่**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สันติรักษ์ ประเสริฐสุข. (2548). **การสื่อและสร้างความหมายในสถาปัตยกรรม: จากโครงสร้างนิยมถึงหลังโครงสร้างนิยม**. ปทุมธานี: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- สันติรักษ์ ประเสริฐสุข. (2552). **สุนทรียศาสตร์และทฤษฎีสถาปัตยกรรมตะวันตก: จากคลาสสิกถึงตีคอนสแตชั่น**. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต.
- สาโรช พระวงศ์. (2551). **การศึกษาความหมายของแสงในลิมอีสถาน**. วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.

กิติกรรมประกาศ:

ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจนยุทธ ล่อใจ ที่ช่วยเหลือให้บทความซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ซึ่งท่านได้ให้คำปรึกษาและคำแนะนำอันเป็นประโยชน์ต่องานวิทยานิพนธ์มาโดยตลอด ขอขอบคุณ ศาสตราจารย์ ดร. วีระ อินพันทัง ที่ได้กรุณาให้ความรู้และให้คำแนะนำเกี่ยวกับงานสถาปัตยกรรมประเภทโบสถ์ และแนะนำข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการเขียนบทความนี้