



การศึกษารูปแบบทางสถาปัตยกรรม กรณีศึกษา อาคารริมถนนชลาทัทศน์ ภายใน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย Study of Architectural Style Case Study on Chalatat Road Rajamangala University Srivijaya

ธนวัฒน์ เลขาพันธ์^{1*} และ รอฮานา แวดอเลาะ²
Thanawat Laykhaphun^{1*} and Rohana Waedoloh²

^{1,2} ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

^{1,2} Assistant Professor, Faculty of Architecture, Rajamangala University of Technology Srivijaya

* Corresponding author, E-mail: Thanawat.l@rmutsv.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บข้อมูลลักษณะอาคารภายนอก อาคารริมถนนชลาทัทศน์ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ให้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดแนวทางการเลือกใช้รูปแบบทางสถาปัตยกรรมภายนอกอาคาร โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลภาคสนาม ถ่ายภาพ เพื่อนำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์สู่การรายงานผล ภายใต้แนวทางการศึกษารูปแบบเพื่อกำหนดแนวทางในการเลือกใช้รูปแบบทางสถาปัตยกรรมเพื่อให้เกิดความเหมาะสม ประกอบกับหลักการและทฤษฎีในการออกแบบ โดยการศึกษาวิเคราะห์ด้านกายภาพของอาคาร คือ ผังพื้น รูปทรงอาคาร รูปด้าน และหลังคา แบบขยายประตู – หน้าต่าง ซึ่งมีผลต่อรูปด้านภายนอกอาคาร

การวิจัยพบว่า อาคารริมถนนชลาทัทศน์ ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย รูปแบบภายนอกเป็นไปตามทิศทางเดียวกัน คือ วัสดุหลักอาคารประเภทเดียวกัน รูปแบบหลังคา สี ชนิดเดียวกัน มีความใกล้เคียงกัน และใช้วัสดุประกอบอาคารที่มีปัจจัยเรื่อง ข้อกำหนดในการออกแบบ เรื่องอาคารสาธารณะเพื่อการศึกษาเหมือนกัน แสดงออกถึงความสัมพันธ์กัน แสดงออกมาในรูปแบบของหลังคา สี รูปทรงและความสูงของอาคาร ซึ่งจะเป็นพื้นฐานของรายละเอียดในการออกแบบอาคารริมถนนชลาทัทศน์ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยต่อไป

คำสำคัญ: ลักษณะอาคารภายนอก, รูปแบบทางสถาปัตยกรรม, อาคารริมถนนชลาทัทศน์

Abstract

The objective of the research project is to gather data related to exterior attributes of Building by on Chalatat Road , Rajamangala University of Srivijaya. The collected data and information can be applied and employed as basic guideline in designing proper architectural pattern of the building. The researcher had utilized various field data collection approaches in gathering and collecting data , making notes, photographs. All of the data will be brought brought to the analysis and the synthesis. After all the procedure, the guideline will be leaded to the selection of suitable architectural pattern. Somehow, related principles and theories are also needed to be considered during designing process



as well. In other words, the study and analyze of physical attributes of a building is mainly related to floor plan, elevation and roof, door and window plan of a building.

The finding of this study has indicated that buildings by on Chalatat Road in Rajamangala University of Srivijaya shared similar exterior design characteristics with others in the same kind. Hence, these buildings have utilized the same building materials, roof pattern and building paint. Furthermore, the buildings also strictly followed the principle on designing public buildings in educational purpose. As a result, the relationship between buildings was reflected through roof pattern, paint, shape and floor height. It is expected that this information and finding will soon be reconsidered as basic approach guideline for designing building near Chalatat Beach in Rajamangala University of Srivijaya.

Keywords: exterior attributes of Building , Architectural style , Building by on Chalatat Road

บทนำ

การศึกษารูปแบบสถาปัตยกรรม สะท้อนให้เห็นถึงสภาพความเป็นอยู่ของผู้คนและกิจกรรมการอยู่ร่วมกัน ภายใต้บริบทของสภาพแวดล้อมเฉพาะพื้นที่ ที่ส่งผลถึงรูปแบบทางสถาปัตยกรรม เป็นการแสดงออกความเป็นตัวตนในพื้นที่นั้น ๆ รวมถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลให้เกิดรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่มีฝนตกชุกเกือบทั้งปี รูปแบบที่เห็นได้ชัด เช่น ส่วนที่ใช้กันแดดกันฝน คือหลังคา มักจะทำหลังคาทรงสูงมีความลาดชัน เพื่อให้มีน้ำฝนไหลผ่านสะดวก และมีการต่อชายคาคลุมบันไดเนื่องจากภาคใต้มีฝนตกชุกมาก เสาเรือนไม่นิยมฝังลงไปในพื้นดิน แต่จะใช้ตอม่อหรือฐานเสาหรือเรียกว่าตีนเสา ทำด้วยไม้เนื้อแข็ง ศิลาแลง หรือก่ออิฐฉาบปูนรองรับตัวเรือน ซึ่งจะนิยมสร้างให้สะดวกต่อการเคลื่อนย้าย (กรมส่งเสริมวัฒนธรรม. 2562)

การศึกษารูปแบบทางสถาปัตยกรรมในแต่ละพื้นที่ จะมีลักษณะของสถาปัตยกรรมที่เกิดขึ้นแตกต่างกันอย่างหลากหลายขึ้นอยู่กับแต่ละพื้นที่ เป็นสิ่งที่สะท้อนถึงสภาพของสังคม วัฒนธรรม การอยู่ร่วมกัน และการใช้งานภายในอาคารนั้น ๆ รูปแบบทางสถาปัตยกรรมในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ก็เช่นกัน ที่มีเรื่องราวต่าง ๆ ของการจัดกิจกรรมในมหาวิทยาลัย บริบทรอบข้าง รวมถึงการขยายตัวของมหาวิทยาลัยเองได้แสดงออกมาในงานสถาปัตยกรรม โดยแฝงอยู่ในรูปทรงและแผนผังของอาคาร หลังจากการศึกษาแล้วได้ทราบถึงกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้ใช้ภายในอาคาร ที่อาจจะส่งผลต่อรูปแบบทางสถาปัตยกรรม รวมถึง รูปร่าง ขนาด วัสดุ เฉพาะอาคารนั้น ๆ ด้วย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยสงขลา เป็นสถาบันอุดมศึกษาด้านวิชาชีพและเทคโนโลยี จัดตั้งตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 มีวัตถุประสงค์ให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูงที่เน้นการปฏิบัติ ทำการสอน ทำการวิจัย ผลิตครูวิชาชีพ ให้บริการทางวิชาการในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แก่สังคม ทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยให้ผู้สำเร็จอาชีวศึกษามีโอกาสในการศึกษาต่อด้านวิชาชีพเฉพาะทางระดับปริญญาเป็นหลัก ปัจจุบัน 2568 มีเป้าหมายเพื่อกำลังคนที่เป็นนักปฏิบัติมืออาชีพ ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต และเป็นเสาหลักของภูมิภาคเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากและมรดกทางวัฒนธรรมด้วยวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 1 ถนนราชดำเนินนอก ตำบลบ่อยาง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา เป็นมหาวิทยาลัย

ตั้งอยู่ติดกับทะเลอ่าวไทย มีสภาพอากาศแบบมรสุมและฝนตกชุกตลอดเกือบทั้งปี ด้วยปัจจัยดังกล่าวทำให้ต้องมีการศึกษารูปแบบและอัตลักษณ์เพื่อกำหนดแนวทางในการเลือกใช้รูปแบบทางสถาปัตยกรรมเพื่อให้เกิดความเหมาะสมและให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์เพื่อเป็นมหาวิทยาลัยมุ่งสร้างความเข้มแข็งและโดดเด่นตามอัตลักษณ์เชิงพื้นที่ โดยปัจจุบันมุ่งผลิตนักปฏิบัติ มีอาชีพที่สร้างสรรค์สังคม นอกเหนือจากผลิตครูวิชาชีพ ดังในอดีต

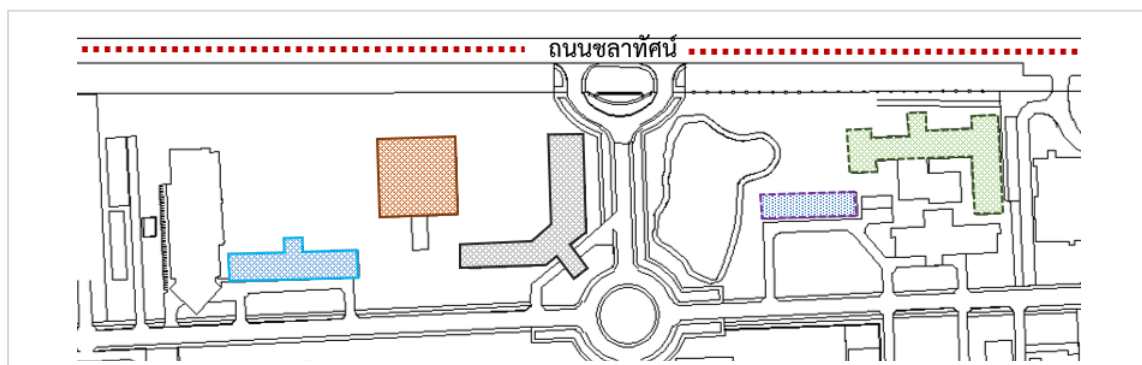
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเก็บข้อมูลลักษณะรูปแบบภายนอกอาคาร
2. แนวทางการเลือกใช้รูปแบบภายนอกอาคาร และกรอบอาคาร

ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตด้านเนื้อหา : ศึกษารูปแบบภายนอกอาคาร ประกอบไปด้วย หลังคา ดาดฟ้า ผนังภายนอก ประตู หน้าต่าง และกรอบอาคาร องค์ประกอบสถาปัตยกรรมด้านขนาด สัดส่วน คือความสัมพันธ์กันระหว่างขนาด รูปร่าง รูปทรง เนื้อที่ (ฉัตรชัย อรรถปักษ์, 2550) ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ภาควิชาการศึกษาศาสตร์ อาคารถิ่นถนนชลาลัยทัศน์ โดยใช้หลักการวิเคราะห์ และทฤษฎีการออกแบบทางสถาปัตยกรรม

ขอบเขตด้านพื้นที่ : ริมนถนนชลาลัยทัศน์ ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย อาคาร 31 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ อาคาร 55, 58, คณะศิลปศาสตร์

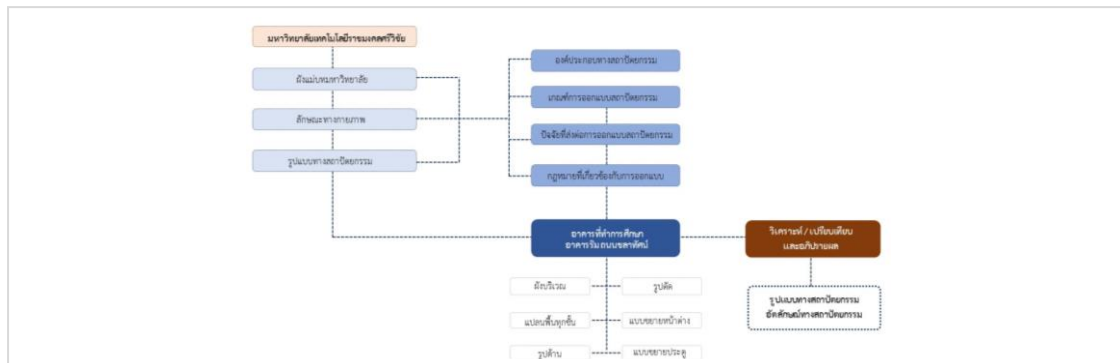


ภาพที่ 1 แผนที่แสดงอาคารริมถนนชลาลัยทัศน์ ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด

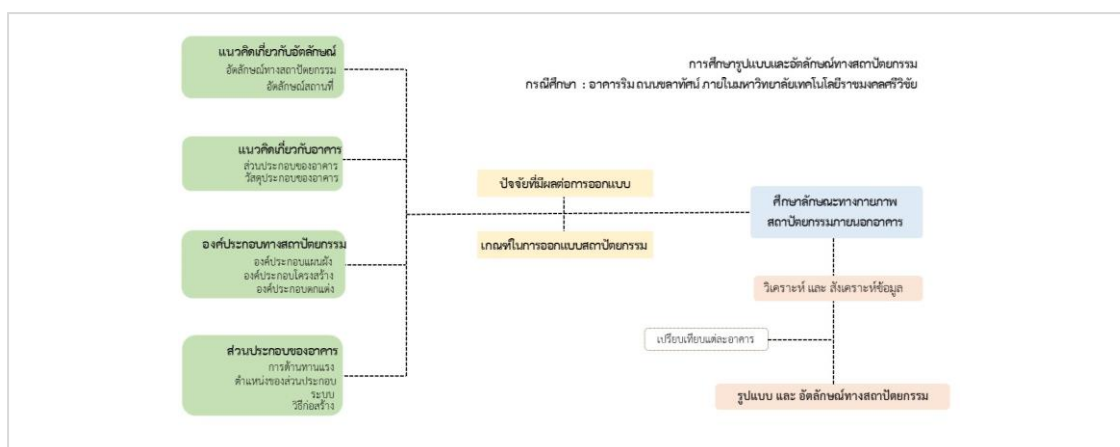
ในการศึกษารูปแบบและอัตลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมนั้น ต้องใช้แนวคิดและทฤษฎีในหลายองค์ประกอบด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็น การศึกษาเรื่องแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบอาคาร การศึกษาลักษณะทางกายภาพอาคาร ทั้งรูปแบบภายนอกอาคาร ประกอบไปด้วย หลังคา ดาดฟ้า ผนังภายนอก ประตู หน้าต่าง กรอบอาคาร ที่ก่อรูปให้เกิดเป็นงานทางด้านสถาปัตยกรรม ซึ่งยังรวมไปถึงการใช้ประโยชน์ในอาคาร ซึ่งส่งผลไปถึงการออกแบบอาคารให้มีความเหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของพื้นที่นั้นที่มีความเด่นชัดในเรื่องรูปร่าง รูปทรง วัสดุ และการนำมาใช้อย่างเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม ในที่นี้จะหมายถึง กรณศึกษาริมถนนชลาลัยทัศน์ ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยเท่านั้น

วิธีดำเนินการวิจัย



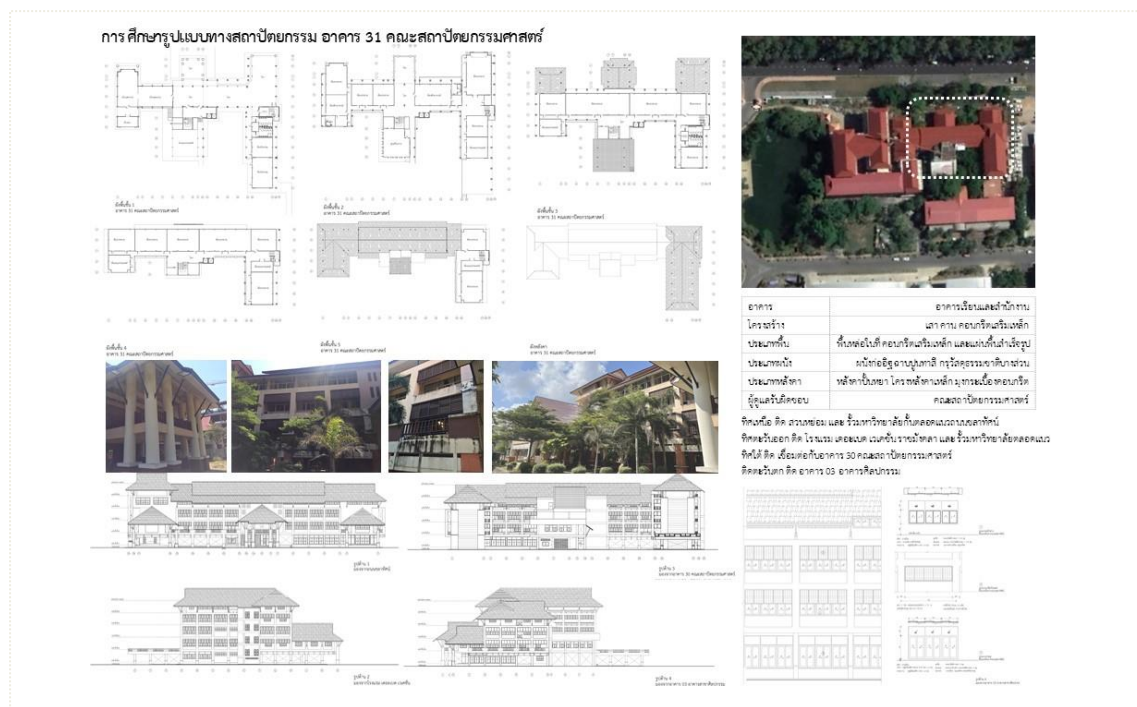
ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

1. ขั้นสำรวจและศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยการสำรวจรวบรวมจากแหล่งเอกสารต่าง ๆ เพื่อนำมาเป็นความรู้พื้นฐานและเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้า
2. ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามในพื้นที่ ในประเด็นการศึกษาตามขอบเขตด้านเนื้อหา ประกอบด้วยรูปแบบภายนอกอาคาร ประกอบไปด้วย หลังคา ดาดฟ้า ผนังภายนอก ประตู หน้าต่าง และกรอบอาคาร ด้วยวิธีการถ่ายภาพ ขั้นตอนการเขียนแบบอาคาร
3. ขั้นจัดกระทำกับข้อมูล นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจมาสรุปสาระสำคัญตามในขอบเขตด้านเนื้อหา นำข้อมูลที่ได้จากการจัดบันทึกไว้มาสรุปสาระสำคัญ ตามประเด็นที่กำหนดไว้ และนำภาพถ่ายและภาพเขียนลายเส้นมาตรวจสอบความสมบูรณ์และเลือกภาพประกอบให้สอดคล้องตามประเด็นที่กำหนดไว้ในขอบเขตด้านเนื้อหา
4. ขั้นเสนอผลการศึกษาค้นคว้า เสนอผลงานการศึกษาค้นคว้าโดยวิธีพรรณนาวิเคราะห์ มีภาพประกอบบางตอน แบบกรอบอาคาร และแนวคิดรูปแบบการพัฒนารูปแบบของอาคาร

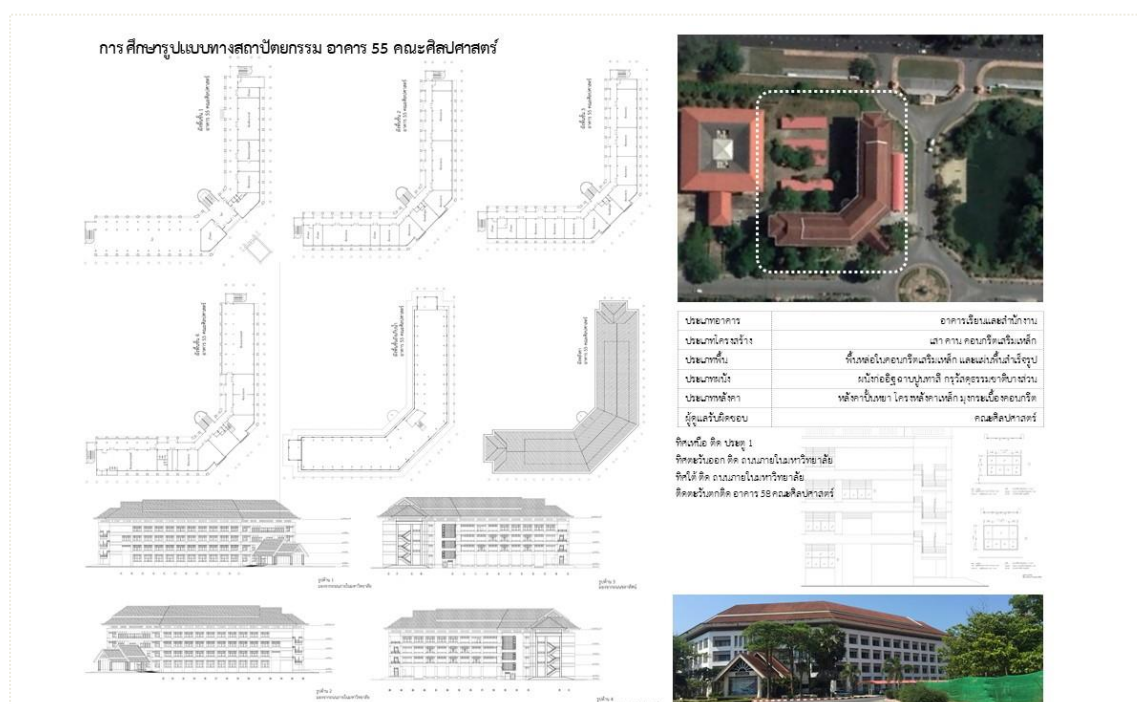


ภาพที่ 3 วิธีการศึกษา

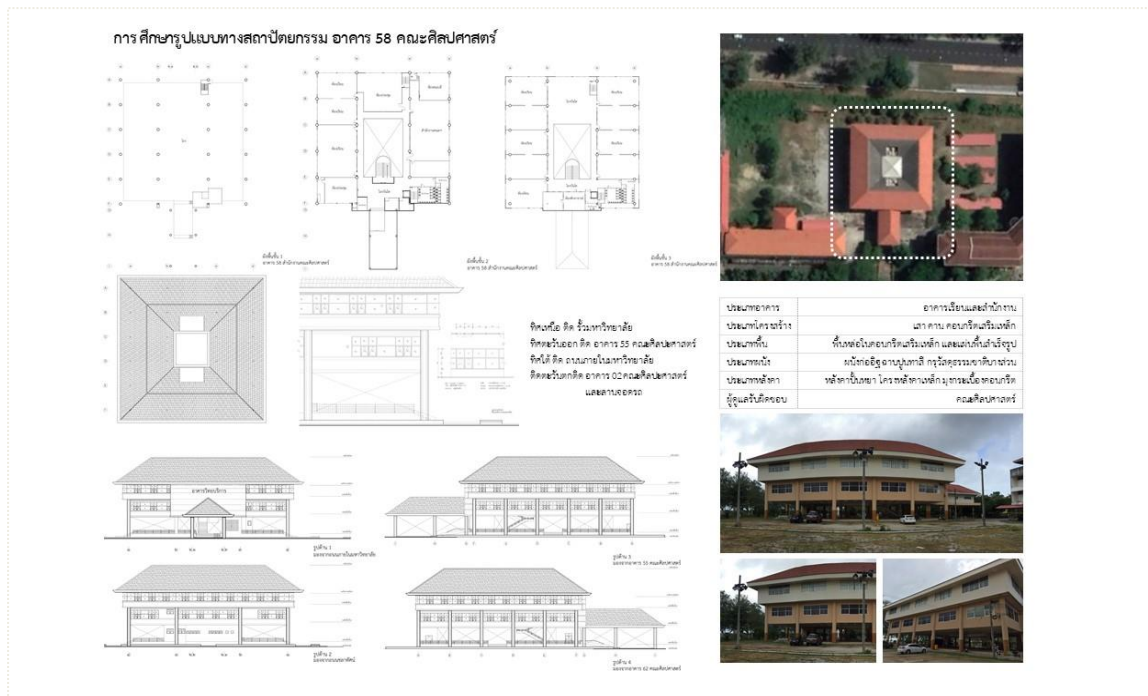
ผลการวิจัย



ภาพที่ 4 ผลการสำรวจ อาคาร 31 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

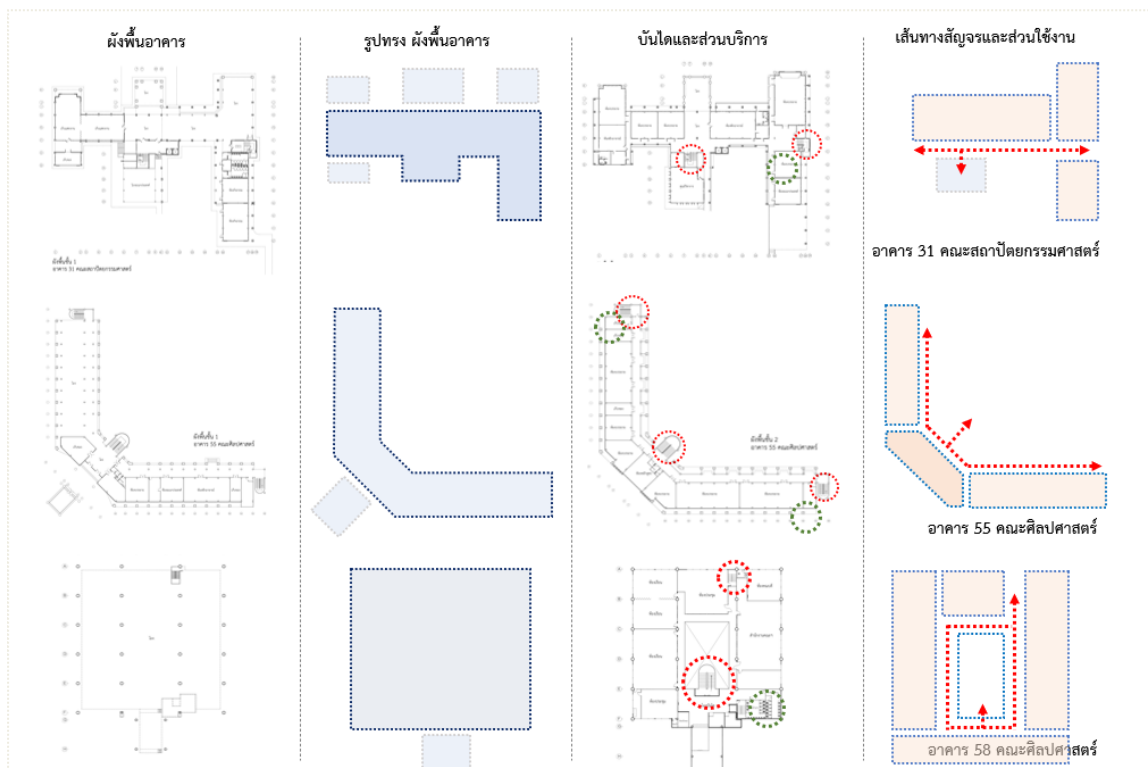


ภาพที่ 5 ผลการสำรวจ อาคาร 55 คณะศิลปศาสตร์



ภาพที่ 6 ผลการสำรวจ อาคาร 58 คณะศิลปศาสตร์

ผลการวิเคราะห์ด้านกายภาพ (ผังพื้นและรูปทรงอาคาร)



ภาพที่ 7 วิเคราะห์ผังพื้นและรูปทรงอาคาร อาคาร 31 , 55 , 58



อาคาร 31 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ วางผังแบบใช้รูปทรงแนวนอน มากำหนดให้ขนานไปกับรั้วตามแนวแกนเหนือ-ใต้ ทำให้เกิดรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้าแนวนอนเป็นแกนอาคาร และใช้รูปทรงสี่เหลี่ยมแนวตั้งต่อกันช่วงปลาย และมีปัจจัยในเรื่องการต่อเติมจากอาคารเดิม ต่อเติมส่วนปลายอาคารเดิมเป็นห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และรูปทรงช่วงกลางอาคารเป็นการต่อเติมเป็นระเบียงหน้าของอาคาร มีส่วนบริการอยู่ส่วนกลาง เป็นการจัดผังทางสัญจร เป็นระเบียงริมอาคารทิศใต้ พื้นที่ใช้สอยด้านเดียว ทิศเหนือและพื้นที่ใช้สอยปีกอาคารอยู่ทั้งทิศตะวันตกและตะวันออก ด้านยาวอยู่ทิศเหนือ และทิศใต้ ส่วนด้านสั้นอยู่แนวทิศตะวันตกและทิศตะวันออก

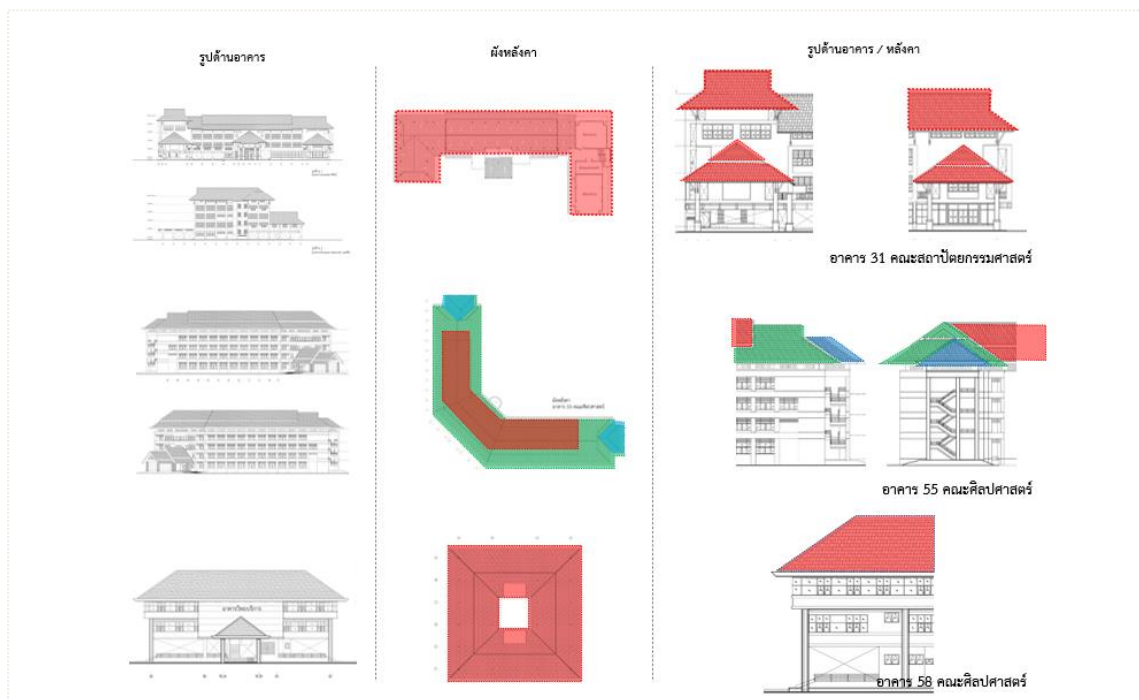
อาคาร 55 คณะศิลปศาสตร์ วางผังแบบใช้รูปทรงแนวตั้งและแนวนอน เป็นตัวกำหนดนำมาต่อกันแล้วใช้เส้นเอียง 45 องศาเป็นตัวเชื่อมรูปทรง การกำหนดรูปทรงมีปัจจัยเรื่องถนน ตัวอาคารติดถนนหลัก 2 ด้าน และติดลานจอดรถ 2 ด้าน เกิดรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้าแนวตั้งและแนวนอนบรรจบกัน ทำมุม 45 องศา ทางสัญจรภายในอาคาร มีทั้งแนวตั้ง แนวนอนและแนวทแยง เพื่อเชื่อมพื้นที่ใช้สอยที่เป็นห้องเรียนส่วนบริการอยู่กลางอาคาร จัดทางสัญจรระเบียงริมอาคาร ทางสัญจรทางทิศตะวันตกเป็นเส้นแนวตั้งและทางสัญจรทางทิศใต้ เป็นเส้นแนวนอน พื้นที่ใช้สอยด้านยาวอยู่ทิศตะวันออก และทิศใต้ ส่วนด้านสั้นอยู่แนวทิศเหนือและทิศตะวันตก

อาคาร 58 คณะศิลปศาสตร์ วางผังแบบใช้รูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัสเป็นตัวกำหนด เจาะช่องกลางอาคารเพื่อนำแสงธรรมชาติเข้ามาใช้ รูปทรงมีปัจจัยเรื่องพลังงานหมุนเวียนในอาคาร ตัวอาคารติดแนวรั้วภายนอก มีพื้นที่สวนหน้าอาคาร ทำให้มีระยะห่างระหว่างตัวอาคารและถนนหลักภายใน ทางสัญจรภายในอาคารสามารถเชื่อมกันเป็นรูปสี่เหลี่ยมตามรูปทรงอาคาร บันไดหลักกลางอาคารเชื่อมพื้นที่ใช้สอยที่เป็นห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ทางสัญจรเป็นแบบระเบียงภายในอาคารสามารถมองเห็นภายในอาคารได้ทุกชั้นจากโถงโล่งชั้น 1

จากการศึกษาเบื้องต้นลักษณะทางกายภาพ (ผังพื้นและรูปทรงอาคาร) พบว่า รูปทรงอาคารมีผลมาจากถนนภายใน 1 อาคาร อาคาร 55 ผลมาจากการการต่อเติม 1 อาคาร อาคาร 31 มีผลมาจากการจัดการเรื่องสภาวะแวดล้อม 1 อาคาร อาคาร 58 โดยทั้งหมดใช้รูปทรงเรขาคณิต ทั้งสิ้น แบ่งเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส 1 อาคาร อาคาร 58 รูปทรงสี่เหลี่ยมด้านไม่เท่า 2 อาคาร (อาคาร 31, 55) ทำให้การเลือกรูปทรงอาคารมีปัจจัยที่แตกต่างกันออกไป ตามปัจจัยข้างต้นดังกล่าว

จากการสำรวจพบว่า อาคารริมถนนหลักที่มีความหลากหลายทางรูปแบบสถาปัตยกรรมที่สะท้อนถึงการออกแบบเพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งาน การจัดการพื้นที่ในอาคารหรือภายในอาคารต้องคำนึงถึงการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น พื้นที่ห้องเรียนในโรงเรียนต้องออกแบบให้สะดวกในการจัดการกับนักเรียนและอุปกรณ์การเรียนการสอน (เลอสม สถาปิตานนท์. 2553) ความต้องการเฉพาะของแต่ละคณะและบริบททางภูมิอากาศในพื้นที่ภาคใต้ของประเทศไทย โดยมีลักษณะเฉพาะ เช่น การเลือกใช้วัสดุสมัยใหม่ การออกแบบเพื่อรองรับการระบายอากาศธรรมชาติ และการใช้แนวคิดการออกแบบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ (MODERNISM) คือ ลักษณะของสถาปัตยกรรมแบบใหม่ที่เกิดขึ้นโดยสืบเนื่องจากหลายปัจจัยทั้งตัวสถาปนิกเอง และสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ ผลการออกแบบของสถาปนิกไทยรุ่นบุกเบิกผสมผสานกับเอกลักษณ์ท้องถิ่น (ใจรัก จันทรสิน. 2549)

วิเคราะห์ด้านกายภาพ (รูปด้าน และหลังคา)



ภาพที่ 8 วิเคราะห์รูปด้าน และหลังคา อาคาร 31 ,03 , 02

อาคาร 31 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ รูปด้านภายนอกอาคารเป็นคอนกรีต เจาะช่องเปิดหน้าต่าง วัสดุอะลูมิเนียมสีเทา กระจกสีขาวใส ขนาดครึ่งความสูงของผนังและมีเกล็ดบังแดดแนวนอน ทำด้วยไม้เนื้อแข็งทาสีน้ำตาลเข้ม ตัวอาคารภายนอกทาสีไขไก่ และสีครีม หลังคาคลุมอาคารทรงมะนิลา มุงด้วยกระเบื้องคอนกรีตสีส้มแบบมัน ชายคายาวมีค้ำยันหลังคาทุกช่วงเสา รูปด้านอาคาร 1 มี 3 จั่ว หันด้านหน้าจั่วออกมาทางถนนชลาทิศน์ มีการนำเอกลักษณ์มาใช้ประกอบอาคาร ทั้งรูปทรงหลังคา วัสดุ และรายละเอียดของราวกันตก

อาคาร 55 คณะศิลปศาสตร์ รูปด้านภายนอกอาคารเป็นคอนกรีต เจาะช่องเปิดหน้าต่าง วัสดุอะลูมิเนียมสีเทา กระจกสีขาวใส ขนาดครึ่งความสูงของผนังและมีแผงบังแดดแนวนอนทำด้วยคอนกรีตทาสีขาว อาคารภายนอกสีเทา หลังคาคลุมอาคาร 3 ชั้น ทรงปั้นหยา และหลังคาทรงมะนิลา มุงด้วยกระเบื้องคอนกรีตสีอิฐ ชายคายาวมีช่องระบายอากาศระหว่างตัวอาคารกับหลังคา แผงกันแดดแนวนอนที่ช่องหน้าต่างโดยรอบอาคาร บันไดทางสัญจรปลายอาคารเปิดโล่งโชว์โครงสร้างทั้งสองฝั่ง ลักษณะเฉพาะของการนำมาใช้ประกอบอาคาร ทั้งรูปทรงหลังคา วัสดุ และรายละเอียดของราวกันตก

อาคาร 58 คณะศิลปศาสตร์ รูปด้านภายนอกอาคารเป็นคอนกรีต เจาะช่องเปิดหน้าต่าง วัสดุอะลูมิเนียมสีเทา กระจกสีเขียวใส ขนาดครึ่งความสูงของผนัง ชั้น 1 เป็นโถงโล่ง โชว์โครงสร้างเสากลมจนถึงชั้น 2 เสาชั้น 1 ทาสีน้ำตาลเข้มครึ่งล่าง ตัวอาคารภายนอกทาสีไขไก่ และสีเนื้อ รูปทรงขยายออกเป็นแบบพีระมิดหงาย หลังคาคลุมอาคารทรงปั้นหยา ตรงกลางเปิดช่องโล่ง หลังคามุงกระเบื้องคอนกรีตสีอิฐ รูปด้านอาคารเห็นได้จากถนนภายใน รูปด้านอาคาร 2 ไม่ปรากฏลักษณะเฉพาะการนำเอกลักษณ์มาใช้ประกอบอาคาร ทั้งรูปทรงหลังคา วัสดุตกแต่งประกอบอาคาร



จากการศึกษาเบื้องต้นเรื่องลักษณะทางกายภาพ (รูปด้าน และหลังคา) พบว่าใช้รูปทรงหลังคา รูปแบบมะนิลา 3 อาคาร (อาคาร 31, อาคาร 03) ใช้รูปทรงหลังคารูปแบบปั้นหย้า 2 อาคาร (อาคาร 58, 02) ใช้รูปทรงหลังคารูปแบบปั้นหย้าผสมรูปแบบมะนิลา คือ อาคาร 55 โดยทั้งหมด 6 อาคารใช้รูปทรง เรขาคณิต มีความสูงของอาคาร ได้แก่ อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 5 ชั้น 2 อาคาร (อาคาร 31) อาคาร คอนกรีตเสริมเหล็กสูง 4 ชั้น 3 อาคาร (อาคาร 03, อาคาร 55, อาคาร 02) อาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง 3 ชั้น 1 อาคาร (อาคาร 58)

ลักษณะทางกายภาพ (แบบขยายประตู – หน้าต่าง)

อาคาร 31 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ หน้าต่างอะลูมิเนียม บานเลื่อนสลับ/ ช่องแสงบานติดตาย วงกบอะลูมิเนียม กรอบบานอะลูมิเนียมสีขาว หน้า 1.2 ม.ม. กระจกใสสีขาว หน้า 4.5 ม.ม. ช่องแสงกรอบบาน อะลูมิเนียมสีขาว หน้า 1.2 ม.ม. กระจกใสสีขาว หน้า 4.5 ม.ม. แผงเกล็ดกันแดด วงกบกรอบไม้เนื้อแข็ง 2 x 4 นิ้ว ทาสีน้ำมัน แบ่ง 5 ช่อง ระยะช่องละไม่เกิน 0.70 เซนติเมตร เกล็ดกันแดด เป็นเกล็ดไม้สำเร็จรูป หน้า 1/2 นิ้ว กว้าง 4 นิ้ว ทาสีน้ำมัน

อาคาร 55 คณะศิลปศาสตร์ หน้าต่างอะลูมิเนียมบานเลื่อนสลับ/ช่องแสงบานติดตาย วงกบ/ กรอบบานอะลูมิเนียมสีขาว หน้า 1.2 ม.ม. กระจกใสสีขาว 4.5 ม.ม. กรอบบานอะลูมิเนียมสีขาว 1.2 ม.ม. กระจกใสสีขาว 4.5 ม.ม. แผงกันแดด คอนกรีตสำเร็จรูป หน้า 2 นิ้ว กว้าง 6 นิ้ว 3 ชั้น ทาสีขาว

อาคาร 58 คณะศิลปศาสตร์ หน้าต่างอะลูมิเนียม บานเลื่อนสลับ/ช่องแสงบาน ติดตาย วงกบ/ กรอบบานอะลูมิเนียมสีขาว 1.2 ม.ม. กระจกสีชา 4.5 ม.ม. ช่องแสงกรอบบานอะลูมิเนียมสีขาว 1.2 ม.ม. กระจกสีชา 4.5 ม.ม.

จากการศึกษาเบื้องต้นเรื่องลักษณะทางกายภาพ (แบบขยายประตู – หน้าต่าง) จากการศึกษ พบว่า อาคารริมถนนชลลพทัศน์ ส่วนใหญ่ใช้หน้าต่างอะลูมิเนียมแบบบานเลื่อน และด้านบนเป็นกรอบ หน้าต่างอะลูมิเนียมแบบติดตาย และใช้กระจกใส เพียงแต่มีความแตกต่างเรื่องสีซึ่งจะมีสีขาวใส สีขาวตัด แสง สีชา และ สีเขียว หน้า 1.2 ม.ม. แทบทั้งสิ้นแต่มี 2 อาคาร (อาคาร 30 , อาคาร 55) ที่มีแผงกันแดด อาคาร โดยอาคาร 30 ใช้วัสดุ วงกบไม้เนื้อแข็ง 2 x 4 นิ้ว ทาสีน้ำมันและเกล็ดกันแดด เป็นเกล็ดไม้ สำเร็จรูป หน้า 1/2 นิ้ว กว้าง 4 นิ้ว ทาสีน้ำมันส่วนอาคาร 55 แผงกันแดด วัสดุเป็นคอนกรีตสำเร็จรูป ทาสี ขาว ไม่มีวงกบ ซึ่งติดตั้งเข้ากับตัวอาคารเลย

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบแนวทางการเลือกใช้รูปแบบลักษณะทางกายภาพของอาคาร

องค์ประกอบ	อาคาร 31 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	อาคาร 55 คณะศิลปศาสตร์	อาคาร 58 คณะศิลปศาสตร์
รูปทรงอาคาร	สี่เหลี่ยมผืนผ้าแนวนอน ต่อเติมกลาง/ปลายอาคาร	แนวตั้ง - แนวนอน เชื่อมอาคารด้วยมุม 45°	สี่เหลี่ยมจัตุรัส เจาะช่องกลางอาคาร
วัสดุภายนอก	ค.ส.ล. ทาสีไข่ไก่/ครีม	ค.ส.ล. สีขาว	ค.ส.ล. สีไข่ไก่/เนื้อ
ทางสัญจรภายใน	ระเบียงทิศใต้, พื้นที่ใช้สอยทิศเหนือ	แนวตั้ง แนวนอน ทแยง, บริการกลาง	โถงกลาง, ระเบียงภายใน
รูปด้านอาคาร	คอนกรีต, หน้าต่าง อะลูมิเนียมกระจกใส เกล็ดไม้	คอนกรีต หน้าต่างอะลูมิเนียม กระจกใส บังแดดคอนกรีต	คอนกรีต หน้าต่างอะลูมิเนียม สีชา โถงเปิดโล่ง
วัสดุตกแต่งเสริม	เกล็ดไม้เนื้อแข็ง ทาสีน้ำตาลเข้ม	แผงกันแดดแนวตั้งคอนกรีต	ไม่มีเด่นชัด



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ	อาคาร 31 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	อาคาร 55 คณะศิลปศาสตร์	อาคาร 58 คณะศิลปศาสตร์
รูปแบบหลังคา	มะนิลา 3 จั่ว กระเบื้องสีส้ม	ปั้นหยาผสมมะนิลา กระเบื้องสีอิฐ	ปั้นหยา พีระมิดพหุ มีช่องเปิดกลางอาคาร
วัสดุประตู – หน้าต่าง	อะลูมิเนียมสีขาวกระจกใส เกล็ดไม้บังแดด	อะลูมิเนียมสีขาวกระจกใส แผงคอนกรีต	อะลูมิเนียมสีขากระจกสีชา
ขนาด/ความสูง	ค.ส.ล. 5 ชั้น	ค.ส.ล. 4 ชั้น	ค.ส.ล. 3 ชั้น
แนวคิดรูปแบบ ทางสถาปัตยกรรม	ใช้วัสดุธรรมชาติแนวคิด การออกแบบสมัยใหม่	คำนึงถึงบริบทถนน 2 ด้าน	เน้นพลังงานธรรมชาติ แสงและลม
แนวทางเลือกใช้ กรอบอาคาร	วัสดุเน้นทนทาน ระบายอากาศดี	ผสมผสานวัสดุสำเร็จรูป	เรียบง่าย โปร่ง

สรุปและอภิปรายผล

ผลจากการวิจัย ผู้วิจัยได้สรุปการวิเคราะห์ด้านกายภาพของอาคาร เป็น 3 หัวข้อ คือ ผังพื้นและรูปทรงอาคาร, รูปด้าน และหลังคา, แบบขยายประตู – หน้าต่าง ซึ่งมีรายละเอียดย่อยในแต่ละหัวข้อ ซึ่งผู้วิจัยได้รายงานผลการเปรียบเทียบดังนี้

การวิเคราะห์ด้านกายภาพ (ผังพื้นและรูปทรงอาคาร) ปัจจัยเรื่องกำหนดผังพื้นและรูปทรงอาคาร มีประเด็นที่พบจากการสำรวจ คือ ปัจจัยที่ส่งผลในการเลือกใช้รูปทรงอาคาร คือ แนวถนนภายในมหาวิทยาลัย ส่งผลให้แนวแกนหลักของทุกอาคารที่ทำการศึกษานานไปกับถนนด้านหน้าตำแหน่ง ส่วนบริการอาคารอยู่ตรงกลาง และ ปลายทั้งสอง ทำให้การเลือกรูปทรงที่เหลี่ยมผืนผ้ามีความเหมาะสมในการเลือกใช้ นอกจากนั้นยังสำรวจพบอาคารที่มีผลจากปัจจัยดังกล่าวแต่มีถนน 2 ด้าน ทำให้เกิดการเลือกรูปทรงที่เหลี่ยมผืนผ้ามาต่อกันจากทางตรงและทางนอนแล้วใช้มุม 45 องศา ในการเชื่อมรูปทรงและตำแหน่งส่วนบริการอาคารอยู่ตรงกลางและปลายทั้งสอง เหมือนเดิมและปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงต่อการกำหนดขอบเขตอาคารจากการขยายตัวหรือความต้องการพื้นที่ใช้สอยอาคาร ทำให้เกิดรูปร่าง รูปทรงอาคารที่มีความแตกต่างกันออกไป แต่อยู่ภายใต้ปัจจัยเรื่องเกณฑ์การออกแบบอาคารเพื่อการศึกษาที่จะต้องมียุทธศาสตร์พื้นที่ใช้สอยที่เอื้ออำนวยต่อการจัดการเรียนการสอน ทั้งในด้านความสว่าง การจัดวางผังครุภัณฑ์และการเข้าถึงพื้นที่ใช้สอย ปัจจัยเรื่องกฎหมายประกอบอาคาร แต่ยังใช้รูปทรงที่เหลี่ยมมาเป็นตัวกำหนดรูปทรงอาคารเช่นเดียวกัน ซึ่งเป็นรูปร่างรูปแบบเดียวกันกับอาคารในตำแหน่งอื่น ๆ ภายในมหาวิทยาลัย

การศึกษาเชิงเปรียบเทียบด้านกายภาพ

อาคาร 31 มีรูปทรงแนวนอนแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า ต่อเติมช่วงปลายและกลางอาคาร ตามแนวถนน

อาคาร 55 มีการจัดวางผังผสมแนวตั้ง - แนวนอน เชื่อมด้วยมุม 45 องศา

อาคาร 58 มีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัส เจาะช่องกลางอาคารเพื่อรับแสงจากธรรมชาติ

ทั้งสามอาคารเน้นรูปทรงเรขาคณิตที่เหมาะสมกับการจัดพื้นที่ใช้สอย และการใช้งานภายใน เช่น ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ ส่วนสำนักงาน และแกนบริการอาคาร



การวิเคราะห์ด้านกายภาพ (รูปด้านและหลังคา) ปัจจัยเรื่องกำหนดรูปทรง รูปด้าน อาคารที่พบจากการสำรวจ คือ ทุกอาคารมีรูปทรงรูปด้านเป็นแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาดต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับความสูงของอาคารนั้น ๆ แต่พบอาคารที่รูปด้านมีรูปทรงเป็นแบบพีระมิดคว่ำ ช่องเปิดของอาคารเป็นแบบสี่เหลี่ยมตามรูปทรงของเปลือกอาคาร ส่วนรูปแบบของหลังคาที่สำรวจพบว่า ทุกอาคารใช้รูปทรงแบบมะนิลา ที่มีความเหมาะสมกับสภาพอากาศของพื้นที่ และใช้รูปทรงปั้นหยาที่มีความเหมาะสมเรื่องการดูแลรักษา และสำรวจพบอาคารใช้รูปแบบหลังคาผสมกัน หลังคาทรงสูงมีความลาดชัน เพื่อให้น้ำฝนไหลผ่านสะดวก และมีการต่อชายคาคลุมบันไดเนื่องจากภาคใต้มีฝนตกชุกมาก

ลักษณะภายนอกของอาคารทั้งหมดที่สำรวจพบ สีที่ใช้เป็นสีโทนอ่อน ตั้งแต่สีขาว ครีม ไข่ไก่ ส้มอ่อน น้ำตาล เป็นต้น วัสดุหลักอาคารเป็นคอนกรีต ทั้งโครงสร้างและเปลือกอาคาร แต่มีวัสดุอื่น ๆ ที่ใช้ประกอบอาคาร แต่เป็นวัสดุธรรมชาติ เช่น หินแกรนิต อิฐ ไม้เนื้อแข็ง วัสดุเลียนแบบธรรมชาติอื่น ๆ จะมีความแตกต่างจากรูปแบบอาคารตำแหน่งอื่น ๆ ในมหาวิทยาลัย เนื่องจากยังไม่ได้มีการปรับปรุง

การศึกษาเชิงเปรียบเทียบรูปด้าน และหลังคา

อาคาร 31 หลังคาทรงมะนิลา 3 จั่ว มุงกระเบื้องสีส้ม พร้อมเกล็ดไม้บังแดด

อาคาร 55 หลังคาผสมมะนิลา-ปั้นหยา มุงกระเบื้องสีอิฐ มีแผงบังแดดคอนกรีต

อาคาร 58 ใช้หลังคาทรงปั้นหยาเปิดช่องกลาง ใต้ถุนชั้น 1 เปิดโล่ง เสาโครงสร้างเด่นชัด

ทุกอาคารมีรูปด้านที่สะท้อนการใช้วัสดุหลักประเภทเดียวกัน คือ คอนกรีต เสริมด้วยวัสดุธรรมชาติ เช่น ไม้และอิฐ เพื่อการตกแต่งอาคาร

การวิเคราะห์ด้านกายภาพ (แบบขยายประตู – หน้าต่าง) ปัจจัยเรื่องการใช้รูปแบบ และวัสดุ ของประตู – หน้าต่าง ที่พบจากการสำรวจ คือ วัสดุหลักส่วนใหญ่ของทุกอาคารที่ทำการศึกษาค้นคว้าเป็นอะลูมิเนียม ใช้รูปแบบบานเลื่อน และบานติดตาย มีผลมาจากเรื่องการบำรุง ดูแลรักษา และความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม สภาพอากาศ รวมถึงเรื่องอายุการใช้งาน เป็นสำคัญ และใช้วัสดุกระจกกับบานหน้าต่างทั้งหมด จากการสำรวจไม่ปรากฏบานทึบเลยในทุกอาคาร โดยกระจกที่เลือกใช้มีสีขาวใส สีขาวตัดแสง สีชา สีเขียว ปัจจัยเลือกใช้ คือ เรื่องแสงสว่างภายในห้องเรียนต้องมีความสว่างเพียงพอที่เอื้ออำนวยต่อการเรียน จากการสำรวจยังพบการใช้บานบังแสงแนวตั้งแบบทึบภายในอาคารอีกด้วย

พบว่า รูปแบบภายนอกเป็นไปตามทิศทางเดียวกัน คือ ใช้วัสดุหลักอาคารประเภทเดียวกัน รูปแบบหลังคา สี ใกล้เคียงกัน วัสดุประกอบอาคารที่มีปัจจัยเรื่องข้อกำหนดในการออกแบบเรื่องอาคารสาธารณะเพื่อการศึกษา ซึ่งมีแสดงออกถึงวัสดุที่มีความสัมพันธ์ในมหาวิทยาลัย พบว่ามีความแตกต่างเรื่องวัสดุสมัยใหม่ที่ส่งผลต่อรูปแบบในแง่ความรู้สึกได้ไม่เท่ากับวัสดุแบบเก่า อย่างไรก็ตาม การประยุกต์ใช้วัสดุสมัยใหม่โดยเลียนแบบให้คล้ายของเดิม ให้มีประสิทธิภาพ ความคงทน เพื่ออายุของงานสถาปัตยกรรมที่ยาวนาน จะมีความเหมาะสมเป็นอีกทางเลือกหนึ่ง (เชษฐา พลายุชม , 2562) ที่แสดงออกมาในรูปแบบของ รูปแบบหลังคา สี รูปทรง ความสูงของอาคาร ซึ่งจะเป็นพื้นฐานของรายละเอียดในการออกแบบอาคาร รีมถนนลาคัทส์ ต่อไป

การศึกษาเชิงเปรียบเทียบประตู-หน้าต่าง และกรอบอาคาร

อาคาร 31 สีขาวพร้อมเกล็ดไม้บังแดด

อาคาร 55 แผงกันแดดคอนกรีตสำเร็จรูป

อาคาร 58 กระจกสีชาและไม่มีแผงกันแดดชัดเจน



อาคารทั้งหมดใช้กรอบหน้าต่างอะลูมิเนียมบานเลื่อนและบานติดตาย ร่วมกับกระจกใส แนวทางเลือกใช้วัสดุมีปัจจัยหลัก คือ ความคงทนต่อสภาพอากาศ ความสะดวกในการบำรุงรักษาและความเหมาะสมด้านการใช้งานเชิงแสง

แม้รูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่ปรากฏจะสามารถสะท้อนแนวคิดด้านการออกแบบที่สอดคล้องกับการใช้งานได้ในระดับหนึ่ง แต่อย่างไรก็ตาม ยังพบว่า มีปัจจัยแวดล้อมอื่น ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อ การกำหนดรูปแบบสถาปัตยกรรม ซึ่งควรได้รับการวิเคราะห์ในเชิงลึกมากขึ้น ได้แก่

- งบประมาณในการก่อสร้าง – งบประมาณที่จำกัดอาจจำกัดวัสดุและแนวทางการออกแบบ
- ราคาวัสดุก่อสร้างในแต่ละช่วงเวลา – มีผลโดยตรงต่อการเลือกใช้วัสดุและองค์ประกอบ
- ความต้องการใช้สอยเฉพาะของแต่ละคณะ – ส่งผลต่อการกำหนดพื้นที่ หน้าที่ใช้สอย ความเฉพาะของวิธีการสอนและรูปแบบที่แตกต่างกัน
- ความก้าวหน้าทางวิศวกรรม – เทคโนโลยีการก่อสร้าง วัสดุเปลี่ยนไป ส่งผลต่อรูปแบบอาคาร
- การออกแบบโดยบุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย – สถาปนิกหรือผู้ออกแบบในส่วนที่เกี่ยวข้อง ไม่ได้อยู่ภายในองค์กร อาจมีแนวคิดที่ไม่สอดคล้องกับภาพรวมของมหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 แนวทางการเลือกใช้รูปแบบภายนอกอาคารและกรอบอาคาร

องค์ประกอบ	แนวทางการเลือกใช้ / แนวคิด
1. รูปแบบหลังคา	ทรงมะนิลา / ปันหย้า / ผสม เพื่อระบายน้ำฝนได้ดี เหมาะสมกับสภาพอากาศภาคใต้ที่ฝนตกชุก
2. ผนังภายนอก / วัสดุหลัก	โครงสร้าง ค.ส.ล. ผิวภายนอกสีโทนอ่อน (ขาว, ครีม, ไข่ไก่) เพื่อความกลมกลืนกับบริบทธรรมชาติ
3. ช่องเปิด (ประตู-หน้าต่าง)	อะลูมิเนียมบานเลื่อน + ช่องแสงบานติดตาย, กระจกใส (ขาว/เขียว/ชา), ไม่มีบานทึบ เพื่อแสงธรรมชาติ
4. แผงกันแดด / เกล็ดบังแดด	ไม้เนื้อแข็ง หรือคอนกรีตสำเร็จรูป ช่วยลดแสงจ้าและความร้อน เหมาะกับภูมิอากาศเขตร้อน
5. การจัดวางผังอาคาร	รูปทรงเรขาคณิต ขนานแนวนอน, พิจารณาทิศทางลม-แดด, การใช้งานภายใน เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ
6. ความสูงและขนาดอาคาร	ค.ส.ล. 3-5 ชั้น รองรับจำนวนผู้ใช้และความเหมาะสมตาม หลักเกณฑ์อาคารสาธารณะเพื่อการศึกษา
7. สีและเอกลักษณ์	ใช้สีพื้นโทนอ่อน ผสมผสานวัสดุธรรมชาติ (ไม้ หิน อิฐ) และวัสดุทดแทน เพื่อคงความรู้สึกดั้งเดิม
8. แนวคิดร่วมในการออกแบบ	อิงแนวคิด MODERNISM ผสมเอกลักษณ์ท้องถิ่น คำนึงถึงสภาพภูมิอากาศ บริบท และความต้องการเฉพาะคณะนั้นๆ
9. ปัจจัยเสริมในการตัดสินใจ	งบประมาณก่อสร้าง, ราคาวัสดุ, ความต้องการใช้สอย, วิศวกรรมสมัยใหม่, ผู้ออกแบบภายนอกองค์กร



ข้อเสนอแนะ

- การศึกษาข้อมูลเชิงลึกเพิ่มเติมควรมีการศึกษาข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อรูปแบบทางสถาปัตยกรรม โดยเฉพาะข้อมูลด้านเศรษฐกิจ เช่น งบประมาณการก่อสร้าง ราคาวัสดุก่อสร้าง ในช่วงเวลานั้น ๆ
- การวิเคราะห์บริบทเฉพาะของผู้ใช้งานอาคาร ควรศึกษาบริบทการใช้งานของแต่ละอาคารอย่างละเอียด เช่น ความต้องการพื้นที่ใช้สอยของแต่ละคณะ เพื่อให้สามารถออกแบบได้ตรงตามความจำเป็นจริง
- การพิจารณาปัจจัยเพิ่มเติมในการออกแบบควรนำปัจจัยอื่นมาวิเคราะห์เปรียบเทียบเพิ่มเติม เช่น ความก้าวหน้าทางวิศวกรรม การออกแบบจากบุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบการวิเคราะห์เพื่อความแม่นยำ การจัดทำผังการพัฒนาที่ดินภายในมหาวิทยาลัย จำเป็นต้องกำหนดผังการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในมหาวิทยาลัย เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและรองรับการพัฒนาในอนาคตอย่างเป็นระบบ

เอกสารอ้างอิง

ฉัตรชัย อรรถปักษ์. (2550). องค์ประกอบสถาปัตยกรรม. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร. (หน้า 57)
ไจรงค์ จันทรสิน. (2549). สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ของกลุ่มสถาปนิกไทยรุ่นบุกเบิก พ.ศ. 2459–2508.

มหาวิทยาลัยศิลปากร

เชษฐา พลายชุม. (2541). รูปแบบสถาปัตยกรรมไทยสมัยใหม่: วัสดุก่อสร้างและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เลอสม สถาปิตานนท์. (2553). องค์ประกอบสถาปัตยกรรมพื้นฐาน. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : บ วิ.พรินต์ จก