

แนวคิดและผลงานการออกแบบสถาปัตยกรรมของธิตี เฮงรัมย์ Design Precedents and Architectural Design by Dithi Hengramsee

สันต์ จันทร์สมศักดิ์* และ สิริมาส เฮงรัมย์**
Sant Chansomsak and Sirimas Hengrasmee

Received : 2019-04-26

Revised : 2019-04-27 - 2019-07-10

Accepted : 2019-07-11

บทคัดย่อ

บทความนี้เป็นผลจากรวบรวมผลงานและศึกษาแนวคิดการออกแบบของธิตี เฮงรัมย์ สถาปนิกผู้บุกเบิกและปฏิบัติวิชาชีพโดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จนถึงปัจจุบัน ธิตี เฮงรัมย์มีผลงานการออกแบบกว่า 150 รายการ ประกอบด้วยอาคารที่พักอาศัย อาคารเพื่อการพาณิชย์ อาคารราชการ อาคารเพื่อการศึกษา รวมไปถึงงานออกแบบวางผัง การศึกษาซึ่งใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลผลงานจากแบบก่อสร้าง ทัศนียภาพ รูปถ่ายและการสัมภาษณ์แบบเชิงลึกแบบมีโครงสร้าง พบว่า แนวคิดหลักในการทำงาน คือการออกแบบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเขตร้อนชื้น ซึ่งมีหลักการ 4 ประการได้แก่ 1) การป้องกันแสงแดดและความร้อน 2) การส่งเสริมการระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ 3) การป้องกันฝนและความชื้น และ 4) การตอบสนองกับสภาพท้องถิ่นและสะท้อนศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น นอกเหนือจากแนวคิดหลักดังกล่าวแล้วยังคำนึงถึงการตอบสนองประโยชน์ใช้สอย ความคุ้มค่า การคำนึงถึงการดูแลรักษา และการเปลี่ยนแปลงในอนาคต ผลงานและแนวทางในการออกแบบของธิตี เฮงรัมย์นี้สามารถเป็นข้อมูลสำหรับการศึกษากการออกแบบสถาปัตยกรรมในเขตร้อนชื้นในประเทศไทยและการพัฒนาสถาปัตยกรรมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้อีกด้วย

ABSTRACT

This paper aims to illustrate the results of the study the works of Dithi Hengramsee, one of the pioneers in architectural profession, particularly in Northeast region of Thailand. Up to present, he has designed more than 150 projects, including residential buildings, commercial buildings, government buildings, educational buildings and university master plans. The method of study was through archiving his architectural drawing, perspectives, built architectural photos, and in-depth interview using the method of structured interview, which aimed for the past experiences of the works and details of each work, as well as the main idea and method of the works. The basic idea behind the Dithi's works is modern tropical architecture, which can be classified into four principles: 1) Protection of direct sunlight, 2) Enhancement of natural ventilation, 3) Prevention of high-humidity,

*,** สาขาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก 65000

*** Architecture Department, Faculty of Architecture Naresuan University, Phitsanulok 65000, Thailand

Corresponding Author E-mail: santc@nu.ac.th

(บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่อง เรื่อง บทบาทของสถาปนิกท้องถิ่นกับการพัฒนาทางสถาปัตยกรรมในภูมิภาค ทิศนะจากงานออกแบบของรองศาสตราจารย์ธิตี เฮงรัมย์ ซึ่งได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยนเรศวร และบางส่วนของบทความนี้เคยนำเสนอในงานประชุมวิชาการหอภูมิ ครั้งที่ 4 “ภูมิปัญญาเพื่อการออกแบบอัจฉริยะ” เมื่อวันที่ 13-14 มิถุนายน 2562 ณ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

and 4) Reflection of local conditions. Besides the concept of modern tropical architecture, his practice also revolves around the concepts of functional based design, cost efficiency, easy maintenance, and consideration of future changes. As a result, his ideas and works can be used as references for the study about modern tropical architecture in Thailand, as well as the development of architectural practices in Northeastern region.

คำสำคัญ: ธิตี เองรัมย์ สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเขตร้อนชื้น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Keywords: Dithi Hengrasmee, Modern tropical architecture, Northeast region of Thailand

บทนำ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยเรื่องบทบาทของสถาปนิกท้องถิ่นกับการพัฒนาทางสถาปัตยกรรมในภูมิภาค ทศนะจากงานออกแบบของธิตี เองรัมย์ โดยบทความนี้มุ่งเน้นที่จะนำเสนอผลการศึกษาผลงานของธิตี เองรัมย์ ในส่วนของการออกแบบสถาปัตยกรรมและแนวความคิดที่มีอิทธิพลต่อการสร้างสรรค์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งธิตี เองรัมย์ได้มีส่วนผลักดันให้เกิดการก่อตั้งคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ในส่วนภูมิภาคแห่งแรกของประเทศไทยในปีพ.ศ. 2531 และได้ดำรงตำแหน่งคณบดีคนแรกตั้งแต่ปีพ.ศ. 2531-2539 และดำรงตำแหน่งประธานกรรมการสถาปนิกอีสาน สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์ระหว่างปีพ.ศ. 2529-2535

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) ผ่านการศึกษาและวิเคราะห์ผลงานการออกแบบ และการสัมภาษณ์แบบเชิงลึก (In-depth interview) ที่เกี่ยวข้องกับความคิดและเหตุผลเบื้องหลังการกระทำ เพื่อตอบคำถามถึงลักษณะผลงาน การสร้างสรรค์ผลงาน และแนวคิดในการสร้างสรรค์ผลงานการออกแบบ

การเก็บรวบรวมผลงาน และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับประวัติและผลงานการออกแบบกำหนดโดยใช้ช่วงเวลาของการสร้างสรรค์ผลงานและประเภทอาคารเป็นเกณฑ์เบื้องต้นในการจัดระเบียบเรียง¹ เพื่อความสะดวกในการบริหารจัดการข้อมูลให้เกิดความสมบูรณ์ของเอกสารผลงาน ขั้นตอนได้มีการแปลงข้อมูลเอกสารเป็นข้อมูลดิจิทัลโดยการสแกนภาพผลงาน และจัดกลุ่มข้อมูลของงานชิ้นเดียวกันที่อาจอยู่ในหลายรูปแบบ หลายขนาด ให้อยู่ในแฟ้มเอกสารเดียวกัน สำหรับข้อมูลภาพถ่ายและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับประวัติและผลงานประเภทอื่นที่ไม่ใช่งานออกแบบ จะรวบรวมเพื่อประกอบการทำความเข้าใจผลงานออกแบบ และศึกษาถึงพัฒนาการที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบต่อไป

การสัมภาษณ์และจัดทำบันทึกข้อความอันเกี่ยวเนื่องกับผลงานการออกแบบผ่านวิธีการสัมภาษณ์แบบเชิงลึกแบบมีโครงสร้าง (Structured interview)² โดยมุ่งเน้นไปที่การบอกเล่าถึงประสบการณ์และการอธิบายลักษณะและรายละเอียดของผลงาน กระบวนการคิดและวิธีการสร้างสรรค์ผลงานการออกแบบ โดยครอบคลุมประเด็นพื้นฐาน

¹ ผู้วิจัยได้สืบค้นเอกสารและผลงานของธิตี เองรัมย์ โดยรวบรวมผลงานออกแบบทุกชิ้นงาน ทั้งที่ผลงานบางส่วนไม่สามารถหารายละเอียดที่เป็นเอกสารได้ นอกจากปรากฏเป็นชื่อโครงการซึ่งถูกระบุไว้ในเอกสารรวบรวมประวัติซึ่งจัดทำโดยผู้ออกแบบเอง ผู้วิจัยได้เก็บภาพถ่ายเพิ่มเติมของภาพอาคารในปัจจุบันในพื้นที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี และอาคารสาธารณะในจังหวัดขอนแก่น เพื่อประกอบการศึกษาและเป็นข้อมูลให้ผู้ศึกษาในอนาคต นอกจากนี้ภาพถ่ายบางส่วนที่ถ่ายหลังจากอาคารสร้างแล้วเสร็จ ซึ่งจะสะท้อนความคิดการออกแบบในช่วงเวลาดังกล่าว ก่อนมีการเปลี่ยนแปลงทั้งจากการปรับปรุงและตัดแปลงในภายหลัง

² งานวิจัยนี้ได้มีการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับประวัติและผลงานด้วยคำถามปลายเปิด (Open-ended question) เพื่อให้เกิดมุมมองที่หลากหลาย การสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องนี้เน้นประเด็นคำถามเกี่ยวกับความสัมพันธ์ ความเชื่อมโยง และความคิดเห็นที่มีต่อผลงาน ข้อมูลดังกล่าวนี้ถูกใช้การศึกษาเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ในเรื่องความสำคัญของบทบาทสถาปนิกท้องถิ่น และความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของสถาปนิกท้องถิ่นกับการพัฒนาทางสถาปัตยกรรมในภูมิภาค ซึ่งอยู่นอกเหนือจากขอบเขตวัตถุประสงค์ของบทความนี้จึงไม่ได้นำมารวบรวมไว้ในที่นี้ด้วย

ได้แก่ ชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ/ผู้ว่าจ้าง ช่วงเวลาที่ดำเนินการ องค์ประกอบและลักษณะของโครงการ ผู้ที่มีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์ผลงาน แนวความคิดในการสร้างสรรค์ ประเด็นสำคัญหรือประเด็นอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง สำหรับข้อมูลอื่นๆ ที่อาจได้รับเพิ่มเติมเช่น สถานการณ์แวดล้อม ปัญหาและอุปสรรคในการออกแบบและก่อสร้าง ถูกใช้ประกอบในการทำความเข้าใจกระบวนการสร้างสรรค์ผลงาน

ข้อมูลเบื้องต้นทั้งด้านเอกสารผลงานออกแบบ ได้รับการจัดเก็บในลักษณะจดหมายเหตุ (Archives) ซึ่งจะสามารถใช้เป็นข้อมูลในการศึกษา และพัฒนานำสาระที่ได้รับไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไปในอนาคต ประกอบกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์ จะถูกเรียบเรียงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างชิ้นงาน ลักษณะการประยุกต์แนวคิด วิธีการคิดและทำงาน เทคนิคที่ใช้ในการออกแบบ รวมไปถึงพัฒนาการที่ต่อเนื่องระหว่างชิ้นงานประเภทเดียวกัน จากนั้นจึงนำข้อมูลมาสรุปเป็น แนวทางในการคิดและทำงานของผู้ออกแบบต่อไป

อิทธิพลต่อแนวความคิดและการออกแบบ

จิตติ เสงร์คมี ได้เข้าศึกษาที่คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยระหว่างปีพ.ศ. 2504 ถึง 2508 และได้ศึกษาต่อในระดับปริญญาโท ณ มหาวิทยาลัยแมคกิลล์ เมืองมอนทรีออล รัฐควิเบก ประเทศแคนาดา (McGill University, Montreal, Canada) ระหว่างปีพ.ศ. 2513 ถึง 2515 สิ่งที่จิตติได้เรียนทั้งในระดับปริญญาตรีและปริญญาโทเป็นพื้นฐานสำคัญที่มีอิทธิพลต่อแนวความคิดและการออกแบบ โดยเฉพาะอิทธิพลจากแนวคิดเรื่องสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ (Modern architecture)

แนวคิดสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ที่เน้นเรื่องที่เน้นเรื่องการสนองประโยชน์ใช้สอยและรูปทรงเรขาคณิตที่เรียบง่าย ไม่มีลวดลายองค์ประกอบทางประวัติศาสตร์ (Prasertsuk, 2009, pp. 142-143) ซึ่งพัฒนาตั้งแต่ช่วงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 19 และแพร่หลายกลายเป็นรูปแบบที่ได้รับการยอมรับและประยุกต์ใช้ในหลายประเทศในช่วงต้นศตวรรษที่ 20³ ได้เข้ามาในประเทศไทยและแทนที่ศึกษาสถาปัตยกรรมคลาสสิกตั้งแต่การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรการสอนที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในปี พ.ศ. 2597 (Tiptus, 1996, p. 51) อย่างไรก็ตาม แนวคิดเรื่องสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ที่จิตติ เสงร์คมีได้เรียนรู้มิได้มีความชัดเจนเป็นแนวทางเดียว แต่ถูกถ่ายทอดผ่านการสอนของอาจารย์ผู้สอนหลายท่านมาผสมผสาน เช่น ความเรียบง่ายและการออกแบบเพื่อการตอบสนองการใช้งานและภูมิอากาศตามแนวทางของหลอม หลวงสันธยา อิศรเสนา การออกแบบสถาปัตยกรรมที่อยู่กับธรรมชาติตามแบบอย่างแฟรงค์ ลอยด์ ไรต์ (Frank Lloyd Wright) ของแสงอรุณ รัตกลีกร การใช้รูปทรงเชิงปฏิมากรรมของทรงคุณ อัดถากร และการศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้โครงการและการใช้งาน นำมาประยุกต์สู่งานออกแบบของกฤษฎา อรุณวงษ์ ณ อยุธยา ความสนใจในแนวคิดงานสถาปัตยกรรมสมัยใหม่นี้นำมาสู่การเลือกโครงการวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้เลือกทำโครงการออกแบบศูนย์วัฒนธรรมภาคเหนือ จังหวัดเชียงใหม่ ในการทำวิทยานิพนธ์นี้จิตติ เสงร์คมีได้ทดลองค้นหาแนวทางการผสมผสานสถาปัตยกรรมสมัยใหม่กับวัฒนธรรมท้องถิ่น (Hengrasmee, 2016, April 16, Interview)

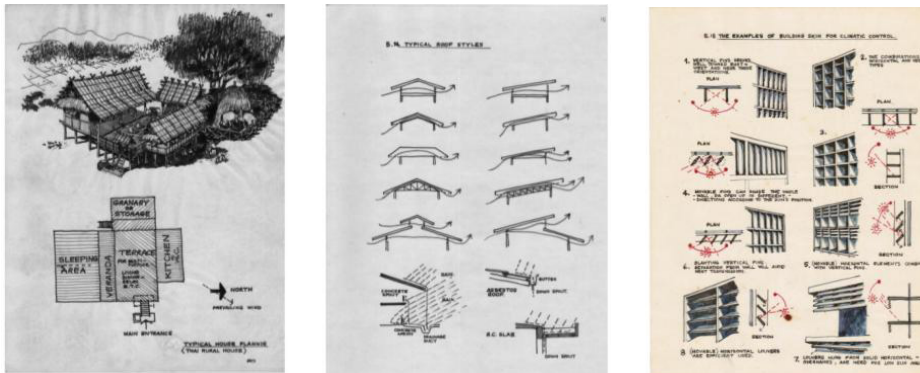
สืบเนื่องจากความสนใจจากการวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาตรี ในการทำวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาโท ภายใต้การให้คำปรึกษาของราโดสโล สัก (Radoslav Zuk) อาจารย์และสถาปนิกชาวยูเครน (Ukraine)⁴

³ ถึงแม้ว่าเอกสารส่วนใหญ่เกี่ยวกับสถาปัตยกรรมสมัยใหม่จะอ้างถึงการเปลี่ยนแปลงในช่วงปลายศตวรรษที่ 19 ต่อเนื่องมาจนถึงต้นศตวรรษที่ 20 ว่าเป็นช่วงการเกิดของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ แต่จุดเริ่มต้นของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ที่แท้จริงนั้นมิได้รับการยอมรับโดยทั่วกันอย่างเป็นทางการ ขึ้นอยู่กับการกำหนดนิยามและวิเคราะห์อิทธิพลที่เกี่ยวข้อง ผู้เขียนบางท่านเช่น เคนเนธ แฟรมป์ตัน (Kenneth Frampton) ได้ระบุว่ามีการเปลี่ยนแปลงอันเป็นรากฐานของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่นั้นอยู่ในช่วง 1750-1939 ซึ่งย้อนหลังไปถึงการเปลี่ยนแปลงทางความคิดในช่วงศตวรรษที่ 18 (Frampton, 1992) เป็นต้น

⁴ ราโดสโล สัก เกิดที่ยูเครนในปีค.ศ. 1931 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มหาวิทยาลัยแมคกิลล์ ประเทศแคนาดาและปริญญาโทที่สถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตส์ (Massachusetts Institute of Technology) ในปีค.ศ. 1956 และค.ศ. 1960 ตามลำดับ ผลงานออกแบบที่มีชื่อเสียงของราโดสโล สัก เป็นอาคารทางศาสนาที่มีจุดเด่นในการแสดงออกถึงการผสมผสานสถาปัตยกรรมสมัยใหม่กับองค์ประกอบของสถาปัตยกรรมประเพณีของยูเครน (Winnipeg Architecture Foundation, n.d.)

ธิดี เองรัศมีได้เลือกหัวข้อวิทยานิพนธ์ “*The Characteristics of Modern Thai Architecture*” อันเป็นการศึกษา การผสมผสานรูปแบบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่กับลักษณะของสถาปัตยกรรมของไทย เพื่อให้เกิดรูปแบบทางสถาปัตยกรรม ที่มีความสอดคล้องกับสภาพภูมิสังคมของไทย ท่านได้กล่าวไว้ว่าสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในประเทศไทยได้รับอิทธิพล จากปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ปัจจัยทางด้านภูมิอากาศ ปัจจัยทางวัฒนธรรม ปัจจัยทางการเมือง ปัจจัยทางเศรษฐกิจ และ ปัจจัยทางด้านวัสดุและเทคนิคการก่อสร้าง ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ส่งผลต่อรูปแบบของงานสถาปัตยกรรม ตัวอย่างเช่น ในด้านภูมิอากาศเนื่องจากเมืองไทยตั้งอยู่ในภูมิอากาศแบบร้อนชื้น การป้องกันแสงแดด การใช้ประโยชน์จากการ ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ การป้องกันฝนและออกแบบการระบายน้ำที่ดี เป็นคุณลักษณะที่จำเป็นของงาน สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในประเทศไทย (Hengrasmee, 1972)

สำหรับแนวคิดเรื่องการออกแบบให้สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศร้อนชื้นนั้น ธิดี เองรัศมีได้ระบุว่าท่านได้ รับอิทธิพลจากผลงานการศึกษาเรื่องดังกล่าวตั้งแต่ช่วงทศวรรษที่ 50 ได้แก่ “*Climate and Architecture*” (Aronin, 1953) “*Tropical Architecture in the Humid Zone*” (Fry and Drew, 1956) “*Solar Control and Shading Devices*” (Olgay and Olgay, 1957) “*Design with Climate: Bioclimatic Approach to Architectural Regionalism*” (Olgay and Olgay, 1963) “*Man, Climate and Architecture*” (Givoni, 1969) ร่วมกับการ ศึกษาแนวคิดการออกแบบให้สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นในประเทศไทย ทั้งนี้ผู้วิจัยพบว่า แนวคิดและหลักการออกแบบดังกล่าวสามารถเทียบเคียงกับรูปแบบงานสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเขตร้อนชื้น (Modern tropical architecture) และสามารถประยุกต์ในสถานที่อื่นในเขตภูมิอากาศเดียวกันได้อีกด้วย (Chansomsak and Hengrasmee, 2017)⁵ ต่อมาแนวคิดที่ได้ธิดี เองรัศมีเสนอในวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาโทนี้ ได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้ในหลายๆ โครงการของท่าน ภายหลังจากกลับมาประเทศไทยแล้ว



ภาพที่ 1: แสดงภาพประกอบในวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทของธิดี เองรัศมี
ที่มา: Hengrasmee (1972)

แนวความคิดการออกแบบของธิดี เองรัศมี

จากการศึกษาค้นคว้า พบว่า ผลงานออกแบบของธิดี เองรัศมีมีลักษณะร่วมของแนวความคิดหลักในการ ผสมผสานรูปแบบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ให้เกิดความเหมาะสมกับการออกแบบสถาปัตยกรรมในเขตร้อนชื้นหรือ

⁵ คำว่า “แนวคิสถาปัตยกรรมสมัยใหม่เขตร้อนชื้น (Modern tropical architecture)” นั้นไม่ได้ถูกกล่าวถึงในวิทยานิพนธ์ของ ธิดี เองรัศมี แต่แนวคิดดังกล่าวมีความสอดคล้องกับคุณลักษณะของ “สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ของไทย (Modern Thai architecture)” ซึ่งธิดี เองรัศมีอธิบายในวิทยานิพนธ์

สถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเขตร้อนชื้น จากการสัมภาษณ์และการศึกษาผลงานต่างๆ ทั้งในส่วนของเอกสารงานเขียน และงานออกแบบ สามารถสรุปแนวคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเขตร้อนชื้นนั้นได้เป็นหลักการ ออกแบบ 4 ข้อ อันได้แก่ 1) การป้องกันแสงแดดและความร้อน 2) การส่งเสริมการระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ 3) การป้องกันฝนและความชื้น และ 4) การตอบสนองสภาพท้องถิ่นและสะท้อนศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงหลักการและแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเขตร้อนชื้น ของจิติ เสงรัมย์

หลักการ	แนวทางการออกแบบ
การป้องกันแสงแดดและความร้อน	<ul style="list-style-type: none"> - การวางอาคารในทิศทางตามตะวันเพื่อลดปริมาณแสงแดดที่ส่องเข้าสู่อาคาร และลดความร้อน - ออกแบบให้อาคารมีการยื่นชายคาเพื่อบังแดด รวมทั้งการออกแบบแผงบังแดดเพื่อลดปริมาณแสงแดด ประทะตัวอาคาร ในทิศทาง หรือกรณีที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงแสงแดดได้ - การประยุกต์ใช้การออกแบบที่พึ่งพาธรรมชาติ (Passive design)
การส่งเสริมการระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมแนวทางการใช้การระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติผ่านการวางอาคารในทิศที่รับลม - การออกแบบในลักษณะพัดผ่านตลอด (Cross ventilation) คือการจัดช่องเปิดไว้ให้มีทิศทางลมเข้าและออกอยู่ในทิศทางที่มีลักษณะตรงกันข้ามเพื่อให้เกิดแรงดันอากาศที่แตกต่างกันแล้วเกิดการถ่ายเทอากาศภายในอาคารขึ้น - การจัดภูมิทัศน์ และปรับปรุงสภาพแวดล้อมเพื่อปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงทิศทางของลมเพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะอาคาร - เลือกใช้หน้าต่างที่สามารถเปิดได้ เพื่อเพิ่มโอกาสในการระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ
การป้องกันฝนและความชื้น	<ul style="list-style-type: none"> - สร้างอาคารโดยการยกพื้นให้สูงขึ้นจากพื้นดินเพื่อป้องกันความชื้นเข้าสู่อาคาร - ความเหมาะสมของความลาดเอียงหลังคา เพื่อประโยชน์ด้านการระบายน้ำฝน - การยื่นชายคาที่มีความยาวเพียงพอเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันผนังอาคารและช่องเปิดต่างๆ จากฝน
การตอบสนองกับสภาพท้องถิ่นและสะท้อนศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น	<ul style="list-style-type: none"> - การออกแบบมีการเคารพวิถีชีวิต ศิลปะ วัฒนธรรม และแนวทางการดำเนินชีวิตของผู้ใช้อาคาร - เลือกใช้วัสดุในท้องถิ่น และการประยุกต์ใช้ศิลปะท้องถิ่น - การออกแบบที่เน้นความยืดหยุ่น และความสามารถในการรองรับการเปลี่ยนแปลง

จะเห็นได้ว่าหลักการ 3 ข้อแรกนั้นเป็นหลักการที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในเขตร้อนชื้น ทั้งนี้จากความคิดเห็นของผู้ออกแบบ การศึกษางานสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นนับเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญในการออกแบบสถาปัตยกรรมภายใต้แนวคิดดังกล่าว ดังที่ท่านได้กล่าวไว้ว่า “จะคิดอะไรก็ตาม แต่ว่าตอบปัญหาให้ได้ว่าเมืองร้อนต้องการอะไร ...ก็เหมือนกับในเมืองไทย โบลท์ทำไม่ถึยเย็น บ้านพักทั่วไปทำไม่ถึยเย็น เราก้เอามาเป็นหลัก ลมยก่อนมันเป็นสถาปนิกนิรนาม แต่เราก้เอาอันนั้นมาเป็นครูเรา ถึงแม้ว่าเมื่อก่อนจะตอบคำถามเชิงวิทยาศาสตร์ไม่ได้ แต่ช่วงหลังๆ นี้มีการพิสูจน์กันหมดแล้ว เราก้เอาสิ่งนั้นมาทำกันต่อมาได้” (Hengrasmee, 2016, October 26, Interview)

สำหรับหลักการข้อสุดท้ายนั้น จะเห็นได้ว่านอกเหนือจากการที่ผู้ออกแบบได้เลือกใช้วัสดุหรือภาพลักษณ์ที่สะท้อนความเป็นท้องถิ่นแล้ว ยังได้มองถึงพลวัตในการใช้งานอาคาร โดยเฉพาะเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอันทำให้สภาพท้องถิ่นเปลี่ยนไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานในส่วนภูมิภาคและงานของหน่วยงานรัฐซึ่งมีข้อจำกัดในเรื่องของงบประมาณ โดยแนวความคิดด้านพลวัตของการใช้งานนี้จะช่วยให้งานสถาปัตยกรรมเกิดความคุ้มค่าในการใช้งาน เนื่องจากสามารถตอบสนองการใช้งานที่เปลี่ยนไปในแต่ละช่วงเวลาได้

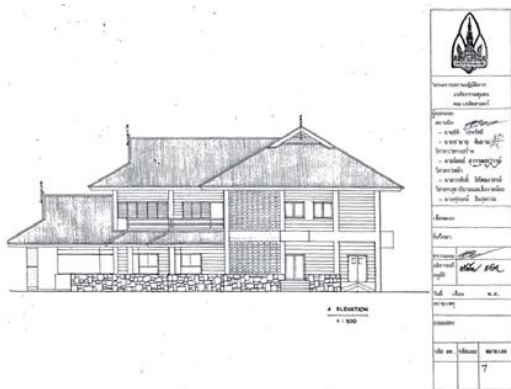
ผลงานการออกแบบของธิดี เองรัศมี

จากการรวบรวมข้อมูลเอกสารและการสัมภาษณ์ จนถึงปีพ.ศ. 2559 ธิดี เองรัศมี ได้ออกแบบงานสถาปัตยกรรมไปถึง 184 โครงการ ประกอบด้วย อาคารสาธารณะ 27 โครงการ อาคารเพื่อการศึกษา 58 โครงการ อาคารเพื่อการพาณิชย์ 34 โครงการ อาคารที่พักอาศัยรวม 13 โครงการ อาคารบ้านพักอาศัย 40 โครงการ งานก่อสร้างอื่นๆ เช่น สนามกีฬา ลานจอดรถ งานภูมิทัศน์ รวมถึงโครงการวางผังแม่บท (Master plan) 12 โครงการ⁶ จะเห็นได้ว่าสำหรับประเภทงานที่ได้ออกแบบมากที่สุดคืออาคารเพื่อการศึกษา เนื่องจากการทำงานในสถาบันการศึกษาและปฏิบัติหน้าที่ในช่วงก่อตั้งหน่วยงานทำให้มีความต้องการในการออกแบบอาคารจำนวนมาก โดยเฉพาะในมหาวิทยาลัยขอนแก่นและมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

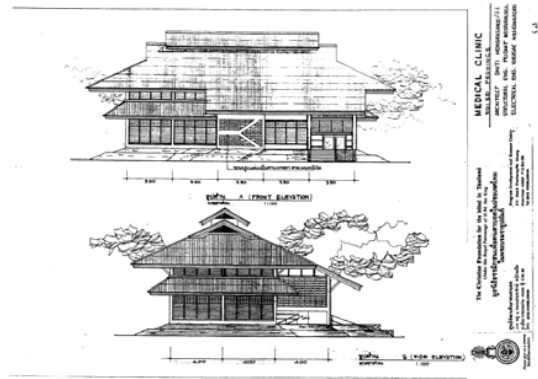
ในการอธิบายรูปแบบผลงานออกแบบของธิดี เองรัศมี ผู้วิจัยได้แบ่งผลงานออกเป็น 2 กลุ่ม โดยพิจารณาจากรูปลักษณะคือ รูปแบบที่ได้รับอิทธิพลจากสถาปัตยกรรมและวัฒนธรรมในท้องถิ่น และรูปแบบที่ได้รับอิทธิพลจากสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ ชิ้นงานในทั้งสองรูปแบบจะถูกนำมาอธิบายและวิเคราะห์ผ่านหลักการและแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเขตร้อนชื้นที่กล่าวมาในหัวข้อก่อนหน้า

ผลงานออกแบบที่ได้รับอิทธิพลจากสถาปัตยกรรมและวัฒนธรรมในท้องถิ่น ส่วนใหญ่เป็นอาคารขนาดเล็ก มีความสูงประมาณ 1-2 ชั้น และเป็นอาคารประเภทที่พักอาศัยและอาคารสาธารณะขนาดเล็ก อาคารดังกล่าวจะมีการยื่นชายคายาวเพื่อบังแดดบังฝน มีการเจาะช่องเปิดให้ระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติได้ ซึ่งนอกจากช่องเปิดในลักษณะหน้าต่างบานเปิดแล้ว ผู้ออกแบบมักใช้บานเกล็ดและอิฐระบายอากาศร่วมด้วย นอกเหนือจากนั้นยังมีการใช้รูปลักษณะของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นมาใช้ในการออกแบบ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเขตร้อนชื้นในทั้ง 4 ข้อที่กล่าวมาข้างต้น ตัวอย่างผลงานในลักษณะดังกล่าว ได้แก่ อาคารสถานปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน คณะเภสัชศาสตร์ (2535, ภาพที่ 2) ซึ่งออกแบบร่วมกับชำนาญ บุญญาพุทธิพงศ์ ได้มีการนำรูปแบบบ้านมาประยุกต์ใช้กับงานอาคารสาธารณะ โดยมีการใช้หลังคาทรงทรงจั่วผสมปั้นหยา ประดับด้วยยอดปั้นลมสัญลักษณ์ของบ้านไทยพื้นถิ่นอีสาน และการทำกันสาดเพื่อกันแดดและฝนให้กับบานเปิดที่ชั้นหนึ่ง ที่อาคารตรวจโรค มูลนิธิธรรมิกชนเพื่อคนตาบอดในประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดร้อยเอ็ด (2538-2540, ภาพที่ 3) ผู้ออกแบบได้ออกแบบเป็นหลังคาสองชั้นเพื่อระบายความร้อนที่ซึ่งอยู่ใต้หลังคา และมีการเปิดช่องเปิดร่วมกับการการใช้อิฐระบายอากาศซึ่งมีบังใบกันฝนบริเวณบันได สำหรับบ้านไม้สักในสวนยาง (2551-2552, ภาพที่ 4) อำเภอบุธันท์ จังหวัดขอนแก่น ได้รับการออกแบบให้คล้ายคลึงกับงานสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น โดยมีหลังคาทรงจั่วผสมปั้นหยา หลังคาสองชั้นและชายคาที่ยื่นยาวเพื่อทำหน้าที่กันแดดและกันฝน บ้านหลังนี้ได้นำไม้สักที่ปลูกไว้ในที่ดินใกล้มหาวิทยาลัยขอนแก่น มาใช้ในการก่อสร้างอาคารทั้งหลัง โดยทุกชิ้นส่วนขององค์ประกอบอาคารถูกออกแบบเพื่อให้เกิดประโยชน์คุ้มค่าที่สุด รวมถึงการใช้เศษไม้จากการแปรรูปท่อนไม้มาทำผนังและส่วนประดับอาคาร

⁶ จากการให้สัมภาษณ์ของธิดี เองรัศมี หลายโครงการได้ทำแบบสำหรับการก่อสร้างหรือทำเป็นรายงานส่งเพื่อประกอบการพัฒนาแล้วเสร็จ หากแต่ท่านเองก็ไม่ทราบว่าได้ก่อสร้างหรือนำไปใช้งานหรือไม่ ทั้งนี้ในรายการทั้ง 184 โครงการนี้ คาดว่ามีอาคารที่ไม่ได้สร้างหรือไม่ได้นำไปประยุกต์ใช้ต่อประมาณ 20-25 โครงการ



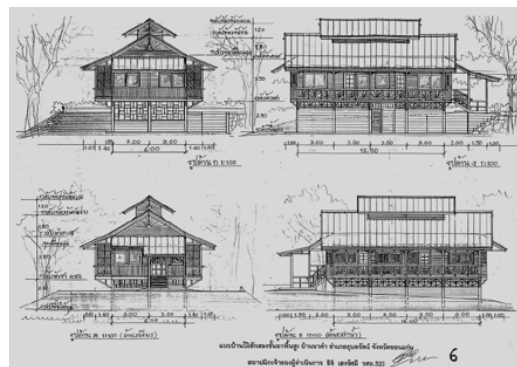
ภาพที่ 2 อาคารสถานปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ที่มา: จิติ เสงร์ศรี (ม.ป.ป.)



ภาพที่ 3 อาคารตรวจโรค มูลนิธิธรรมิกชนเพื่อคนตาบอด
ในประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดร้อยเอ็ด
ที่มา: จิติ เสงร์ศรี (ม.ป.ป.)



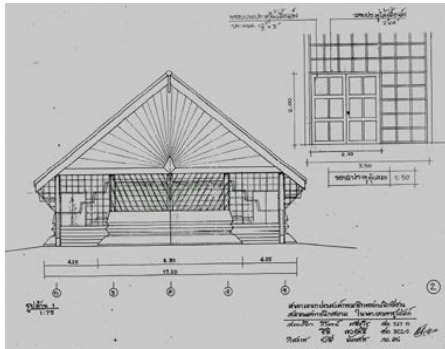
(ก)



(ข)

ภาพที่ 4 บ้านไม้สักในสวนยาง อำเภอบุธัน จังหวัดขอนแก่น
ที่มา: ภาพ 2-ข, จิติ เสงร์ศรี (ม.ป.ป.)

การนำรูปแบบของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นมาใช้ ซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวคิดสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเขตร้อนขึ้นในด้านการตอบสนองกับสภาพท้องถิ่นและสะท้อนศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น ได้ปรากฏชัดเจนในงานออกแบบร่วมกับวิโรฒ ศรีสุโร คือ อาคารเอนกประสงค์กรมการสถาปนิกอีสาน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2529, ภาพที่ 5) หรือที่รู้จักกันในชื่อว่า อาคารสิม มีลักษณะเป็นอาคารชั้นเดียวภายใต้หลังคาขนาดใหญ่ รูปทรงอาคารสะท้อนความเรียบง่ายของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นอีสาน มีหลังคาขนาดใหญ่คลุมและมีการยื่นเพื่อบังแดดและฝน ส่วนอาคารหอศิลปวัฒนธรรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือและเวทีแสดงกลางแจ้ง มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2538-2540, ภาพที่ 6) ซึ่งตั้งอยู่บริเวณข้างบึงศรีฐาน ตรงข้ามกับหอประชุมกาญจนาภิเษกอาคารนี้มีการออกแบบรูปทรงคล้ายกับ “เล้าข้าว” ของภาคอีสาน อันหมายถึงการเก็บออมอาหารการกินไว้อย่างอุดมสมบูรณ์นอกจากนั้นยังมีการนำลวดลายพื้นบ้านมาใช้ในการตกแต่งเปลือกอาคารเพื่อสื่อให้เห็นถึงศิลปวัฒนธรรมของภาคอีสานอีกด้วย



(ก)



(ข)

ภาพที่ 5 อเนกประสงค์กรมการสถาปนิกอีสานหรืออาคารสิมคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ที่มา: ภาพ 5-ก, ธิดี เองรัศมี (ม.ป.ป.)



ภาพที่ 6 หอศิลปวัฒนธรรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือและเวทีแสดงกลางแจ้ง มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สำหรับอาคารในรูปแบบที่ได้รับอิทธิพลจากสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ของธิดี เองรัศมีนั้น มักอยู่ภายใต้แนวคิด
ประโยชน์นิยม (Functionalism) เป็นหลัก อาคารส่วนใหญ่ในรูปแบบนี้จะเป็นรูปทรงเรขาคณิตและสะท้อนการใช้
งานอย่างชัดเจน อย่างไรก็ตามอาคารเหล่านี้ยังคงมีจุดเด่นที่เกี่ยวข้องกับที่ตั้งและสภาพอากาศแบบร้อนชื้นที่สำคัญคือ
การคลุมหลังคาและการติดตั้งแผงกันแดด อาคาร EN 04 หรืออาคารภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (2512-2513 ปัจจุบัน
รื้อถอนไปแล้ว, ภาพที่ 7) เป็นอาคารแรกๆ ที่มีการใช้แผงกันแดดแนวตั้งติดตั้งยื่นออกมาจากผนังอาคาร ในขณะที่
อาคารสำนักงานและห้องปฏิบัติการสีคณะ⁷ ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ (2524-2527, ภาพที่ 8-ก) มีการใช้แผงกันแดด
แนวนอนรอบอาคารซึ่งใช้เป็นทางสัญจรรอบอาคาร สำหรับรูปแบบของแผงกันแดดนี้เป็นการปรับจากรูปแบบเดิมที่
เคยใช้กับอาคารโรงพยาบาลศรีนครินทร์ซึ่งออกแบบโดยสถาปนิกจากประเทศนิวซีแลนด์ ซึ่งมาช่วยเหลือมหาวิทยาลัย
ขอนแก่นในช่วงก่อตั้งมหาวิทยาลัย รูปแบบแผงกันแดดดังกล่าวได้ถูกนำมาปรับใช้อีกครั้งสำหรับ อาคารเรียนและ
ปฏิบัติการ คณะเภสัชศาสตร์ (2533, ภาพที่ 8-ข) และอาคารคลินิกทันตกรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2533, ภาพที่
8-ค) ซึ่งตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียงกัน

⁷ อาคารนี้เป็นอาคารสำหรับคณะทางวิทยาศาสตร์สุขภาพในช่วงก่อตั้ง 4 คณะ ได้แก่คณะแพทย์ คณะทันตแพทย์ คณะสาธารณสุข
ศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ อาคารนี้เป็นกลุ่มอาคาร 3 หลัง ส่วนสำนักงานและห้องปฏิบัติการจำนวน 2 หลังนั้นจะ
เชื่อมต่อกับโรงพยาบาล และมีอาคารเรียนรวมลักษณะห้องบรรยายพื้นเอียง ตั้งอยู่ระหว่างอาคารทั้งสองซึ่งออกแบบร่วมกับ
เผ่า สุวรรณศักดิ์ศรี



ภาพที่ 7 อาคาร EN 04 หรือตึกภาควิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ที่มา: ธิติ เสงรัศมี (ม.ป.ป.)



(ก)



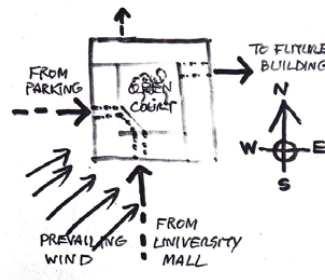
(ข)



(ค)

ภาพที่ 8 แผงกระเบื้องบานเกล็ด ของอาคารสำนักงานและห้องปฏิบัติการสีคณะ ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยขอนแก่น และแนวทางนำไปใช้ในอาคารสามหลังในบริเวณใกล้เคียงกัน

อาคารเอนกประสงค์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (2531, ภาพที่ 9) ได้ถูกออกแบบภายใต้แนวคิดของสถาปัตยกรรมในเขตร้อนชื้นในเรื่องของการป้องกันแดดฝนและการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ร่วมกับแนวคิดสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ที่เน้นการใช้ประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก การจัดวางอาคารได้วางตามผังที่ออกแบบไว้โดยเน้นให้มีทางเชื่อมกับส่วนที่จะก่อสร้างในอนาคต โดยอาคารดังกล่าวมีลักษณะเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมที่มีว่างตรงกลางอาคาร (Quadrangular) เมื่อมองจากผังจะเห็นเป็นรูปทรงรูปตัวแอล (L) สองตัวมาประกอบกัน โดยให้ส่วนหน้าต่ำกว่าส่วนหลังเพื่อให้ไม่บังลมระหว่างกันและสามารถรับลมประจำทิศได้มากขึ้น ในเชิงการใช้สอยได้จัดวางพื้นที่เป็นส่วนที่สมบูรณ์ในตัวเองเพื่อให้สามารถเปิด-ปิดแยกส่วนได้ โดยมีระเบียงกว้างด้านหน้าทำหน้าที่เป็นทางเดินเชื่อม แต่ละชั้นมีความสูงประมาณ 4 เมตรและมีแผงกันแดดในลักษณะกันสาดลดหลั่นกัน 2 ชั้นเพื่อบังแดดและฝน (ภาพที่ 10)



ภาพที่ 9 อาคารเอนกประสงค์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ที่มา: ธิติ เสงรัศมี (ม.ป.ป.)



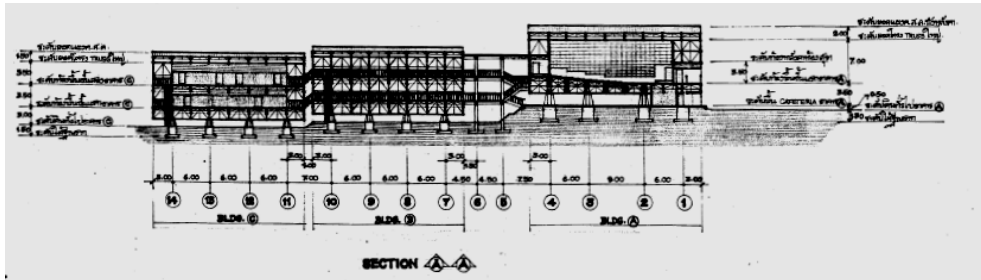
ภาพที่ 10 ตัวอย่างการออกแบบแผงกันแดด ยื่นชายคา และยื่นพื้นชั้นบนเพื่อบังแดดให้กับชั้นล่าง
ที่อาคารเอนกประสงค์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ในปีพ.ศ. 2545 หลังจากเกษียณอายุราชการจากมหาวิทยาลัยขอนแก่น แล้วมาดำรงตำแหน่งคณบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2546 ถึง 2551 ธิดี เองรัศมีมีผลงานออกแบบใน มหาวิทยาลัยนเรศวรที่สำคัญคือ อาคารปฏิบัติการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร (2550, ภาพที่ 11) ซึ่งเป็นการออกแบบร่วมกับปรีชา เมฆทิพย์พาศัย อาคารหลังนี้ออกแบบภายใต้แนวคิดลัทธิสมัยใหม่นิยม โดยออกแบบอาคารเป็นรูปทรงตัวซี (C) มาต่อเชื่อมกับอาคารเดิมรูปตัวแอล (L) เกิดการปิดล้อมพื้นที่เปิดโล่งคล้ายตัวอักษรโอ (O) ล้อมรอบด้วยทางเดินด้านเดียว (Single loaded corridor) เชื่อมทุกพื้นที่ใช้สอยด้านในของพื้นที่เปิดโล่ง ส่วนด้านนอกอาคารก็มีการออกแบบทางเดินล้อมรอบด้านนอกเช่นเดียวกัน หากแต่เน้นประโยชน์ใช้สอยในลักษณะของทางบริการ และชายคาอาคารเป็นหลัก (Mektippachai & Hengrasmee, 2016) จุดที่เป็นที่สังเกตหลักของอาคารคือบันไดทั้งสอง ตำแหน่งที่แสดงให้เห็นถึงความตรงไปตรงมาของโครงสร้างสองรูปแบบ โดยบันไดหลักมีลักษณะเป็นบันไดพับผ้าคอนกรีต กั้นด้วยผนังทึบต่อเนื่อง ในขณะที่บันไดรองมีลักษณะเป็นบันไดเหล็กแบบขั้นตรงสี่เหลี่ยม อาคารหลังนี้ได้แสดงให้เห็นความเป็นไปได้ในการรวมกันระหว่าง ความตรงไปตรงมาของทางสัญจร ประโยชน์ใช้สอยและโครงสร้าง อันเป็นจุดเด่นของสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ และออกแบบเพื่อการบังแดดและการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ อันเป็นจุดเด่นสถาปัตยกรรมในเขตร้อนชื้น ซึ่งการผสมผสานแนวคิดทั้งสองนี้เป็นแนวคิดพื้นฐานที่นำมาใช้มาโดยตลอด



ภาพที่ 11 อาคารปฏิบัติการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ที่มา: ธิดี เองรัศมี (ม.ป.ป.)

สำหรับอาคาร EN 09 หรือตึกโครงเหล็ก คณะวิศวกรรมศาสตร์ (2515-2517, ภาพที่ 12) เป็นอาคารในรูปแบบที่ได้รับความนิยมจากสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ที่มีความแตกต่างโดดเด่นจากอาคารอื่น โดยอาคารหลังนี้เป็นหนึ่งในจำนวนเพียงไม่กี่ชิ้นที่เป็นการออกแบบเชิงทดลองด้านโครงสร้างร่วมกับวิศวกรโครงการ⁸ โดยงานชิ้นนี้มีการแสดงโครงสร้างหลักให้เห็นสู่ภายนอก ซึ่งนอกเหนือจากการยื่นชายคาและใช้แผงระบายอากาศแล้ว อาคารนี้ยังมีการใช้โครงสร้างรับพื้นและกรอบอาคารภายนอกเป็นโครงถักต่อเนื่องกัน โดยโครงถักออกแบบให้ตั้งอยู่บนเสาคอนกรีตและมีพื้นค.ส.ล. แต่ละชั้นหล่อเชื่อมกับโครงถักเหล็กเป็นเนื้อเดียวกัน



ภาพที่ 12 รูปตัดอาคาร EN 09 หรือตึกโครงเหล็ก คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ที่มา: ธิติ เสงรัศมี (ม.ป.ป.)

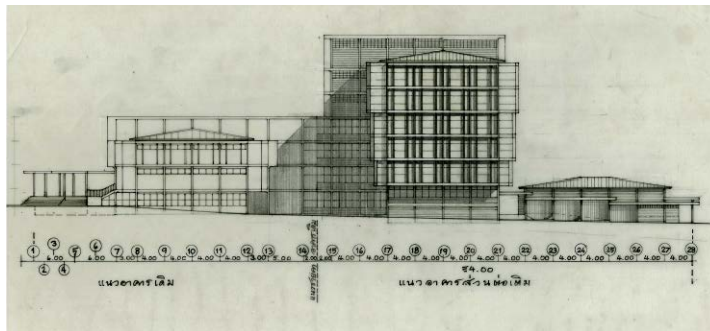
ในภาพรวมจะเห็นได้ว่างานออกแบบของธิติ เสงรัศมีเกือบทุกชิ้นนั้นจะมีความสอดคล้องกับหลักการและแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเขตร้อนชื้น โดยเฉพาะการออกแบบเพื่อกันแดดกันฝนและส่งเสริมให้มีการระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติ แต่ในประเด็นของการการตอบสนองกับสภาพท้องถิ่นและสะท้อนศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นนั้น อาคารที่ได้รับความนิยมจากสถาปัตยกรรมและวัฒนธรรมในท้องถิ่นจะมีความสอดคล้องชัดเจนกว่าอาคารในรูปแบบที่ได้รับความนิยมจากสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ อย่างไรก็ตามในอาคารในรูปแบบที่ได้รับความนิยมจากสถาปัตยกรรมสมัยใหม่บางโครงการนั้น ได้มีการประยุกต์หลักการดังกล่าว โดยการเลือกใช้วัสดุในท้องถิ่นมาใช้กับองค์ประกอบและประดับตกแต่งอาคาร สิ่งนี้สามารถทำให้ผู้พบเห็นผูกโยงเข้ากับสิ่งที่ตนคุ้นเคยในท้องถิ่น (ภาพที่ 13) ทำให้เกิดความรู้สึกผูกพันและการรำลึกถึงวัฒนธรรมของท้องถิ่นตนได้ นอกเหนือจากนั้นแล้วการตอบสนองกับสภาพท้องถิ่นยังสามารถพิจารณาในแง่มุมมองของการออกแบบที่เน้นความยืดหยุ่น และความสามารถในการรองรับการเปลี่ยนแปลงซึ่งงานหลายชิ้นได้ถูกออกแบบโดยมองไปถึงความสามารถในการต่อเติมโครงสร้างและอาคารเพื่อเพิ่มเติมพื้นที่ใช้สอยในอนาคตข้างหน้า ด้วยลักษณะเป็นรูปทรงที่สามารถเชื่อมต่อขยายได้ เช่น การออกแบบอาคารเป็นรูปตัวที (T) หรือตัวไอ (I) และการออกแบบที่ว่างกลางอาคาร (Courtyard) (Hengrasmee, 2016, October 26, Interview) การต่อเติมหรือปรับใช้อาคารเดิมตามความต้องการใหม่นี้ยังส่งผลดีต่อการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และเกิดประโยชน์ในเชิงเศรษฐศาสตร์ด้วย ด้วยเหตุผลดังกล่าวแนวทางดังกล่าวจึงถูกประยุกต์ใช้กับโครงการที่มีงบประมาณที่จำกัดโดยเฉพาะงานออกแบบให้กับหน่วยงานรัฐและงานสาธารณกุศล ตัวอย่างของการออกแบบเพื่อต่อขยายในแนวราบปรากฏอยู่ที่อาคารสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งได้รับงบประมาณก่อสร้างในส่วนแรกในช่วงปีพ.ศ. 2518-2520 และมาต่อเติมส่วนที่สองในปีพ.ศ. 2535 (ภาพที่ 14) ส่วนการออกแบบอาคารเพื่อต่อขยายในแนวตั้ง โดยการออกแบบ

⁸ วิศวกรของโครงการนี้ได้แก่โกวิท สุระโสมล วิศวกรโยธาและเทียนชัย ลายเลิศ วิศวกรไฟฟ้าและเครื่องกล

เต็ม 5 ชั้นแต่ก่อสร้างในช่วงแรกเพียง 4 ชั้นแล้วค่อยต่อเติมหลังคาและกันห้องชั้น 5 ภายหลัง ปรากฏอยู่ในงานออกแบบ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ (ภาพที่ 11)



ภาพที่ 13 ตัวอย่างการใช้วัสดุท้องถิ่นประเภททรายล้างและกระเบื้องดินเผา ในการบุผิวองค์ประกอบอาคาร
ที่สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (ปัจจุบันคณะศิลปประยุกต์และการออกแบบ)



ภาพที่ 14 ตัวอย่างการออกแบบอาคารเพื่อต่อขยายในแนวราบ ที่อาคารสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ที่มา: ธิดี เองรัศมี (ม.ป.ป.)

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากประสบการณ์ออกแบบกว่า 50 ปีของธิดี เองรัศมี ทำให้เห็นตัวอย่างและเอกลักษณ์บางอย่างของการ
ออกแบบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเขตร้อนชื้น โดยผลงานส่วนใหญ่ถูกสร้างขึ้นภายใต้แนวความคิดพื้นฐานทางด้าน
การเคารพต่อบริบททางพื้นที่ตั้งแต่การพิจารณาบริบททางทิศทางการวางอาคารให้เป็นไปตามสภาพแวดล้อมทาง
กายภาพเพื่อใช้สภาวะแวดล้อมรอบตัวให้เกิดประโยชน์แก่ตัวอาคารมากที่สุด และการออกแบบที่เน้นการพึ่งพา
ธรรมชาติในลักษณะของการออกแบบที่พึ่งพาธรรมชาติ โดยเฉพาะในประเด็นด้านการระบายอากาศ ทั้งนี้จะเห็นได้
ว่าหลักการส่วนใหญ่มีแนวความคิดร่วมกับลักษณะของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปรับอาคารให้ใช้
ประโยชน์จากสภาพแวดล้อมที่เป็นประโยชน์ให้มากที่สุด ในขณะที่ป้องกันอาคารจากสภาวะแวดล้อมที่ไม่พึงประสงค์
เช่น การยกพื้นอาคารให้สูงเพื่อป้องกันผู้อยู่อาศัยจากความชื้น น้ำท่วม และการยื่นชายคายาวเพื่อป้องกันแสงแดด
และน้ำฝนนั่นเอง โดยทั้งนี้ผลงานได้แสดงถึงการปรับปรุงแนวทางการประยุกต์ใช้ให้อยู่ในบริบทที่ร่วมสมัยในประเด็น
ด้านประโยชน์ใช้สอย วัสดุ และการก่อสร้าง

นอกเหนือจากประโยชน์ที่อาจจะได้จากการนำแนวคิดสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเขตร้อนขึ้นมาประยุกต์ใช้แล้วนั้น ในการศึกษาประวัติและรวบรวมผลงานของอิติ เสงร์ศมี เสงร์ศมี พบประเด็นปัญหาและโอกาสพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ดังนี้

1) การศึกษาค้นคว้าข้อมูลในเชิงมิติของเวลา โดยเฉพาะในการศึกษาประวัติและรวบรวมผลงานของอิติ เสงร์ศมีนั้น ด้วยข้อจำกัดในการศึกษาในเชิงพื้นที่และในหลายผลงานได้รับการก่อสร้างมาเป็นระยะเวลาอันยาวนานแล้ว อีกทั้งยังมีการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงรูปแบบงานสถาปัตยกรรมดังกล่าว ทำให้ข้อมูลในส่วนนี้อาจมีความคลาดเคลื่อนและไม่สมบูรณ์ในบางส่วน หากมีผู้ค้นคว้าเพิ่มเติมก็ควรต้องมีการปรับปรุงข้อมูลชุดนี้ที่ถูกจัดทำในลักษณะของจดหมายเหตุไว้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้สืบค้นข้อมูลในอนาคต

2) ผลงานออกแบบของอิติ เสงร์ศมี ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ในภูมิภาคภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉพาะในจังหวัดขอนแก่น สามารถเป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในจังหวัดและภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้ แต่หากมีผู้ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาทางสถาปัตยกรรมในภูมิภาคดังกล่าวในอนาคต ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในพื้นที่อื่นๆ และการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในจากผลงานของสถาปนิกท่านอื่นๆ ประกอบ เพื่อให้เห็นการพัฒนาภาพรวมได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

References

- Aronin, J. E. (1953). *Climate and architecture*. New York, NY: Reinhold.
- Chansomsak, S., & Hengrasmee, S. (2017). "In Search of modern tropical architecture: 50 Years of experiences". *Proceeding of the 5th Annual International Conference on Architecture and Civil Engineering* (pp.56-60). Singapore: Global Science and Technology Forum (GSTF).
- Frampton, K. (1992). *Modern architecture: A critical history* (3rd ed.). London: Thames & Hudson.
- Fry, M., & Drew, J. (1956). *Tropical architecture in the humid zone*. London: Batsford.
- Givoni, B. (1969). *Man, climate and architecture*. London: Elsevier Science.
- Hengrasmee, D. (1972). *The characteristics of modern Thai architecture* (Unpublished master's thesis). McGill University, Montreal, Canada.
- _____. (2016, April 16 & October 26). *Interview*. Architect and pensioned public servant.
- Mektipachai, P. & Hengrasmee, D. (2016). krabūankān 'ōk bāep læ kōsāng 'ākhān patibatkān khana sathāpattayakammasāt mahāwitthayālai Narēsūan. (In Thai) [Design and construction process of laboratory building for faculty of architecture Naresuan University]. In *rāingān sūp nūrangchāk kān prachum wichākān radap chāt Narēsūan wichai khrang thī sipsōng: wichai læ nawattakam kap kānphatthanā prathēt*. (In Thai) [Proceeding of the 12th National Naresuan Conference: Research and Innovation to Develop the Country] (pp. 2133-2144). Phitsanulok: Naresuan University.

Olgay, V. & Olgay, A. (1957). *Solar Control and Shading Devices*. New Jersey: Princeton University Press.

_____. (1963). *Design with climate: Bioclimatic approach to architectural regionalism*. New Jersey: Princeton University Press.

Tiptus, P. (1996). *sathāpanik Sayām phūnthān botbāt phonngān læ nāokhit (Phō.Sō. 2547 - 2537) lem 1 læ 2*. (In Thai) [Siam architects: Backgrounds, roles, works and concepts (B.E. 2547 – 2537) Vol. 1 and 2]. Bangkok: The Association of Siamese Architects.

Prasertsuk, S. (2009). *sunthariyasāt læ thrisadī sathāpattayakam tawantok: čhāk khlātsik thung dī khōn satrakchan*. (In Thai) [Aesthetics and theory of Western architecture: From classic to deconstruction]. Bangkok: Thammasat.

Winnipeg Architecture Foundation. (n.d.) *People: Architects: Radoslav Zuk (1931-Present)*. Retrieved from: <https://www.winnipegarchitecture.ca/radoslav-zuk/>