

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป

5.1.1 จากในกรณีที่เป็นอาคารเตี้ยมีความสูงจากพื้นดินถึงพื้นที่เฉลี่ยของความสูงของหลังคา ตั้งแต่ 6-10 เมตร โดยที่มีความลาดชัน 5 – 25 องศา ในการออกแบบวิธีง่ายใช้ค่าประกอบเนื่องจากสภาพภูมิประเทศ (Ce) ใช้เท่ากับ 1.00 ได้เลย เพราะค่าที่คำนวณมีค่าเกือบที่จะเท่ากันและมีค่าใกล้เคียงที่เท่ากับ 1

5.1.2 จากในกรณีที่เป็นอาคารเตี้ยมีความสูงจากพื้นดินถึงพื้นที่เฉลี่ยของความสูงของหลังคา ตั้งแต่ 6-10 เมตร โดยที่มีความลาดชัน 0 – 25 องศา และความยาวตั้งแต่ 10-22 เมตรซึ่งตั้งอยู่สภาพภูมิประเทศแบบ A เมื่อพิจารณาฐานแบบการวิเคราะห์แรงร่วมทั้ง 4 รูปแบบแล้วจะเห็นว่าที่ความสูง ความลาดชันและความยาวตั้งกล่าว แรงลมมีผลกระแทบหนักมากด้วย โครงหลังคา ดังนั้นในการออกแบบ โครงหลังคาขนาดดังกล่าวจึงไม่จำเป็นต้องนำแรงลมมาคิดในการวิเคราะห์ และคำนวณออกแบบได้

5.1.3 ที่ระยะความยาวเท่ากันแต่ความลาดชัน(องศา)ของหลังคามีขนาดต่างกันในการคำนวณออกแบบขนาดหน้าตัดวัสดุจะได้ขนาดของหน้าตัดวัสดุคงที่ไม่แตกต่างกัน

กล่าวคือองศาที่แตกต่างกันของหลังคายังมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงหน้าตัดเหล็ก ณ ความยาวของโครงหลังคาที่เท่ากัน

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 หากต้องการศึกษาและออกแบบขนาดความสูง ความยาว และความลาดชัน ที่น้อยกว่าหรือมากกว่าขนาดต่างๆข้างต้น ผู้ทำการศึกษาอาจลดหรือเพิ่มแรงออกแบบตามมาตรฐานกฎหมาย กระทรวงที่ได้ออกไว้และต้องศึกษาให้ละเอียดและรอบครอบก่อนการออกแบบ

5.2.2 จากการศึกษา ผู้ทำการศึกษาได้ศึกษาแรงลมเฉพาะสภาพภูมิประเทศแบบ A ที่ความสูง 6-10 เมตร โดยที่มีความลาดชัน 5 – 25 องศา ซึ่งการออกแบบเป็นแบบวิธีอย่างง่าย และข้อมูลที่ได้ยังอยู่ในช่วงที่จำกัดอยู่ ดังนั้นหากต้องการศึกษาให้กว้างมากกว่านี้ สามารถทำการศึกษาต้นคว้าได้ที่หนังสือมาตรฐานการคำนวณแรงลมและการตอบสนองของอาคาร กรมโยธาธิการและผังเมือง พ.ศ. 2550