

รายการตาราง

ตาราง	หน้า
2.1 ความหนาแผ่นเหล็กสำหรับเกรดเหล็กชนิด A36 ที่ Richard แนะนำ	6
2.2 รายละเอียดการทดสอบของ Astaneh	10
2.3 ผลการทดสอบของ Astaneh	10
2.4 รายละเอียดการทดสอบของ Porter และ Astaneh	12
2.5 ผลการทดสอบของ Porter และ Astaneh	12
2.6 รายละเอียดการทดสอบของ Sarkar	13
2.7 ผลการทดสอบของ Sarkar	14
2.8 รายละเอียดของแบบจำลองไฟไนต์เอลิเมนต์ที่ใช้วิเคราะห์ผลของตำแหน่งของกลุ่มสลักเกลียวที่มีผลต่อกำลังรับแรงเฉือนของ Ashakul	17
2.9 ผลการวิเคราะห์ ผลของตำแหน่งของกลุ่มสลักเกลียวที่มีผลต่อกำลังรับแรงเฉือนของ Ashakul	18
2.10 รายละเอียดการทดสอบของ Creech	21
2.11 ผลการทดสอบของ Creech	22
2.12 รายละเอียดตัวอย่างการทดสอบของ Metzger	23
2.13 ผลการทดสอบของ Metzger	23
2.14 ระบุข้อบกพร่องสำหรับแผ่นเหล็กและเอวของคาน	27
3.1 ข้อมูลคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้วิเคราะห์ผล	38
3.2 ข้อมูลของขนาดและคุณสมบัติวัสดุที่ใช้สร้างแบบจำลอง	39
3.3 ข้อมูลการออกแบบจุดต่อแต่ละหมายเลขแบบจำลอง	41
4.1 รายละเอียดของการทดสอบจริงและแบบจำลองไฟไนต์เอลิเมนต์ที่ใช้เปรียบเทียบผลกับแบบจำลอง	42
4.2 คุณสมบัติวัสดุของตัวอย่างการทดสอบที่ใช้เปรียบเทียบผลกับแบบจำลอง	43
4.3 กำลังรับแรงเฉือนระหว่างผลการทดสอบจริงกับผลการวิเคราะห์	43
4.4 ค่าการหมุนตัวของคานที่จู่ตรงรับระหว่างผลการทดสอบจริงกับผลการวิเคราะห์	44
4.5 แรงเฉือนในแนวตั้ง แรงเฉือนในแนวราบ และแรงลัพท์ที่กระทำต่อสลักเกลียวของแบบจำลองที่ใช้เปรียบเทียบผลกับการทดสอบ	49

4.6	หมายเลขแบบจำลองสำหรับการวิเคราะห์ผลเพื่อตรวจสอบค่าการหมุนตัวของคานที่จุดรองรับ ของแบบจำลองที่มีแรงกระจายเป็นแรงกระทำ	56
4.7	หมายเลขแบบจำลองสำหรับการวิเคราะห์ผลเพื่อตรวจสอบค่าการหมุนตัวของคานที่จุดรองรับ ของคานที่รับแรงกระทำทั้ง 2 ชนิด	57
4.8	แรงเฉือนในแนวดิ่ง แรงเฉือนในแนวราบ และแรงลัพท์ที่กระทำต่อสลักเกลียวของแบบจำลองที่มีสลักเกลียวจำนวน 3 ตัว ที่ใช้เปรียบเทียบ เมื่อคานขนาดเพิ่มขึ้น	60
4.9	แรงเฉือนในแนวดิ่ง แรงเฉือนในแนวราบ และแรงลัพท์ที่กระทำต่อสลักเกลียวของแบบจำลองที่มีสลักเกลียวจำนวน 5 ตัว ที่ใช้เปรียบเทียบ เมื่อคานขนาดเพิ่มขึ้น	66
4.10	แรงเฉือนในแนวดิ่ง แรงเฉือนในแนวราบ และแรงลัพท์ที่กระทำต่อสลักเกลียวของแบบจำลองที่มีสลักเกลียวจำนวน 7 ตัว ที่ใช้เปรียบเทียบ เมื่อคานขนาดเพิ่มขึ้น	69
4.11	เปรียบเทียบค่าการหมุนตัวและกำลังรับแรงเฉือนจากผลการวิเคราะห์ของแบบจำลองกับวิธี Classical	74
4.12	ค่าความแข็งแรง (Stiffness) ที่ใช้เปรียบเทียบระหว่างวิธี Classical กับผลการวิเคราะห์ของแบบจำลอง	77
4.13	หมายเลขแบบจำลองสำหรับการวิเคราะห์ผล เปรียบเทียบที่สลักเกลียวตัวบนสุด ห่างจากแกนสะเทินคานเท่ากัน	80
4.14	กำลังรับแรงเฉือนและค่าการหมุนตัวของคานที่จุดรองรับ	80
4.15	แรงกระทำต่อสลักเกลียวเปรียบเทียบที่ตำแหน่งสลักเกลียวตัวบนสุด ห่างจากการสะเทินเท่ากัน	82