สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญ(ต่อ)	ง
สารบัญตาราง	จ
สารบัญรูป	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ขอบเขตการศึกษา	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.5 วิธีการดำเนินงาน	3
บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับโครงสร้างสะพาน	4
2.2 ทฤษฎีของ BIM (Building Information modeling)	8
2.3 คุณสมบัติของโปรแกรม Taka Structures	8
2.4 ตัวอย่างการคำนวณปริมาณงานก่อสร้าง (Quantity of Construction)	9
2.5 หลักเกณฑ์การเผื่อและวิธีการคิดค่ามาตรฐาน	10
2.6 การใช้โปรแกรม Excel	12
2.7 การวางแผนงานในการก่อสร้าง	13