

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(1)
กิตติกรรมประกาศ.....	(4)
สารบัญตาราง.....	(9)
สารบัญภาพประกอบ	(11)
บทที่	
1. บทนำ	1-11
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	6
1.3 สมมุติฐานของการวิจัย	6
1.4 ขอบเขตการศึกษา	7
1.5 เกณฑ์ที่ใช้ในการศึกษา	8
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
1.4 สัญลักษณ์และคำจำกัดความ.....	10
2. ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	12-32
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	12
2.1.1 ตัวแบบการถดถอยโลจิสติกทวิภาค.....	12
2.1.2 การประมาณค่าพารามิเตอร์ของสัมประสิทธิ์การถดถอย โลจิสติกทวิภาค	15

2.1.3 การตรวจสอบความเหมาะสมของตัวแบบการถดถอย	
โลจิสติกทวิภาค	18
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	26
2.2.1 การปรับค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจสำหรับการถดถอย	
โลจิสติกทวิภาค	26
2.2.2 ปัญหาของสัดส่วนผลตอบแทน	29
2.2.3 ความเชื่อถือได้ในตัวแปรอธิบาย	31
2.2.4 อัตราการจำแนกผิดในตัวแปรตาม	32
3. วิธีดำเนินการวิจัย	33-40
3.1 วิธีการจำลองชุดข้อมูลจากตัวแบบตัวแปรแฝงของการถดถอย	
โลจิสติกทวิภาค	33
3.1.1 วิธีการจำลองชุดข้อมูลภายใต้สัดส่วนผลตอบแทน จำนวน	
ตัวแปรอธิบาย ขนาดตัวอย่าง และค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ	
ที่แท้จริง	37
3.1.2 วิธีการจำลองชุดข้อมูลภายใต้ระดับความเชื่อถือได้ในตัวแปร	
อธิบาย จำนวนตัวแปรอธิบาย และขนาดตัวอย่าง	39
3.1.3 วิธีการจำลองชุดข้อมูลภายใต้อัตราการจำแนกผิดในตัวแปรตาม	
จำนวนตัวแปรอธิบาย และขนาดตัวอย่าง	40
3.2 ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย	40
4. ผลการวิจัย	41-83
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการสรุปผล	42
4.1 การศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ กับค่า R^2_{adj} สำหรับ	
ตัวแบบตัวแปรแฝงของการถดถอยโลจิสติกทวิภาค	43
4.1.1 กรณีศึกษาความสัมพันธ์ของสัดส่วนผลตอบแทน	
กับค่า R^2_{adj}	43

4.1.2	กรณีศึกษาาระดับความสัมพันธ์ของระดับความเชื่อถือได้ ในตัวแปรอธิบายกับค่า R_{adj}^2	44
4.1.3	กรณีศึกษาาระดับความสัมพันธ์ของอัตราการกำแนกผิดใน ตัวแปรตามกับค่า R_{adj}^2	45
4.2	การศึกษาปฏิสัมพันธ์ 2 ทางระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับเงื่อนไขของ R_{adj}^2 สำหรับตัวแบบตัวแปรแฝงของการถดถอยโลจิสติกทวิภาค.....	45
4.2.1	กรณีศึกษาปฏิสัมพันธ์ 2 ทางระหว่างสัดส่วนผลตอบสนอง กับจำนวนตัวแปรอธิบาย ขนาดตัวอย่าง และค่าสัมประสิทธิ์ การตัดสินใจที่แท้จริง	46
4.2.2	กรณีศึกษาปฏิสัมพันธ์ 2 ทางระหว่างระดับความเชื่อถือได้ ในตัวแปรอธิบาย กับจำนวนตัวแปรอธิบาย และขนาด ตัวอย่าง	52
4.2.3	กรณีศึกษาปฏิสัมพันธ์ 2 ทางระหว่างอัตราการกำแนกผิด ในตัวแปรตาม กับจำนวนตัวแปรอธิบาย และขนาด ตัวอย่าง	57
4.3	การศึกษาเปรียบเทียบความเอนเอียงของ R_{adj}^2 สำหรับตัวแบบ ตัวแปรแฝงของการถดถอยโลจิสติกทวิภาค.....	61
4.3.1	การศึกษาเปรียบเทียบความเอนเอียงของ R_{adj}^2 ภายใต้ สัดส่วนผลตอบสนอง และเงื่อนไขอื่นๆ ของ R_{adj}^2	62
4.3.2	การศึกษาเปรียบเทียบความเอนเอียงของ R_{adj}^2 ภายใต้ ระดับความเชื่อถือได้ในตัวแปรอธิบาย และเงื่อนไขอื่นๆ ของ R_{adj}^2	71
4.3.3	การศึกษาเปรียบเทียบความเอนเอียงของ R_{adj}^2 ภายใต้ อัตราการกำแนกผิดในตัวแปรตาม และเงื่อนไขอื่นๆ ของ R_{adj}^2	77
5.	สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	84-88
5.1	สรุปผลการวิจัย	84
5.1.1	ศึกษาาระดับความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนผลตอบสนอง	

ระดับความเชื่อถือได้ในตัวแปรอธิบาย และอัตราการ จำแนกผิดในตัวแปรตามกับค่า R_{adj}^2 สำหรับตัวแบบ ตัวแปรแฝงของการถดถอยโลจิสติกทวิภาค.....	85
5.1.2 ศึกษาปฏิสัมพันธ์ 2 ทางระหว่างสัดส่วนผลตอบแทน ระดับความเชื่อถือได้ในตัวแปรอธิบาย และอัตราการ จำแนกผิดในตัวแปรตามกับเงื่อนไขอื่นๆ ของค่า R_{adj}^2 สำหรับตัวแปรแฝงของการถดถอยโลจิสติกทวิภาค.....	85
5.1.3 ศึกษาเปรียบเทียบความเอนเอียงของ R_{adj}^2 สำหรับตัวแปรแฝง ของการถดถอยโลจิสติกทวิภาค ภายใต้เงื่อนไขของสัดส่วน ผลตอบแทน ระดับความเชื่อถือได้ในตัวแปรอธิบาย อัตราการ จำแนกผิดในตัวแปร จำนวนตัวแปรอธิบาย ขนาดตัวอย่าง และ สัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่แท้จริง	86
5.2 ข้อเสนอแนะ.....	87
บรรณานุกรม	119-121
ภาคผนวก	
ก. โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในงานวิจัย.....	89-118
ก.1 โปรแกรมสำหรับจำลองข้อมูล	90
ก.2 โปรแกรมสำหรับประมาณค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของ ตัวแบบการถดถอยโลจิสติก.....	93
ก.3 โปรแกรมสำหรับการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่ปรับค่า แบบต่างๆ	108
ประวัติการศึกษา.....	122