

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	๗
Abstract	๘
กิตติกรรมประกาศ	๙
สารบัญ	๑๑
สารบัญตาราง	๑๒
สารบัญรูป	๑๓
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หัวข้อโครงการ	1
1.2 หลักการและเหตุผล	1
1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ	1
1.4 เกณฑ์ชี้วัดผลงาน (Output)	2
1.5 เกณฑ์ชี้วัดผลสำเร็จ (Outcome)	2
1.6 ขอบเขตของการดำเนินงาน	2
1.7 สถานที่ในการดำเนินงานวิจัย	2
1.8 ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย	2
1.9 ขั้นตอน และแผนการดำเนินการ (Gantt Chart)	3
บทที่ 2 หลักการและทฤษฎี	4
2.1 ประวัติ	4
2.2 ประสิทธิภาพ (Efficiency)	5
2.3 การวิเคราะห์กรอบข้อมูล (Data Envelopment Analysis; DEA)	5
2.4 LINDO (Linear, Interactive, and Discrete Optimizer)	8
บทที่ 3 การดำเนินการวิจัย	15
3.1 การศึกษาวิจัยข้อมูลเกี่ยวกับ DEA	15
3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล	15

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3.3 การวิเคราะห์	17
3.4 การสรุปผล	17
บทที่ 4 ผลการวิจัย	19
4.1 นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาทำการวิเคราะห์	19
4.2 ผลคำนวณด้วยโปรแกรม LINDO สายนอกสายใน	35
4.3 ผลคำนวณด้วยโปรแกรม LINDO) ปอ.12 สายในและสายนอก โดยการสุ่มทั้งสัปดาห์ 50 ครั้ง	40
4.4 ผลคำนวณด้วยโปรแกรม LINDO ที่มีประสิทธิภาพสูงสุดของแต่ละสาย	45
4.5 การวิเคราะห์หาสาเหตุที่ทำให้ด้อยประสิทธิภาพ ปอ.12 สายในและสายนอก	41
4.6 สรุปตารางค่าใช้จ่ายของรถ ปอ.12 สายในและสายนอก และรายรับ	53
4.7 สมการประสิทธิภาพผลการคำนวณเมตริกซ์ (MATRIX) (จาก 4.5.1 - 4.5.2)	54
บทที่ 5 สรุปผล	57
5.1 สรุปผลการวัดประสิทธิภาพโดยรวม ใช้วิธี Data Envelopment Analysis; DEA	57
5.2 ข้อเสนอแนะ	58
เอกสารอ้างอิง	59
ภาคผนวก ก ตารางเวลาเดินรถประจำทาง ปอ.12	60
ภาคผนวก ข การใช้โปรแกรม Lindo	65
ภาคผนวก ค ต้นทุนรับค่าบริการโดยสารประจำทาง	79
ประวัติผู้วิจัย	81

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 ขั้นตอน และแผนการดำเนินการ	2
4.1 ปริมาณผู้ใช้รถ ปอ.12 ในช่วงเวลาการเดินทางประจำทางของจังหวัดพิษณุโลก (รถบัสสีเทา ปอ.12) สายใน (นอกจากม.นเรศวรส่วนหนองอ้อ)	16
4.2 ปริมาณผู้ใช้รถ ปอ.12 โดยการสุ่มทั้งสัปดาห์ 50 ครั้ง ในช่วงเวลาการเดินทางของจังหวัดพิษณุโลก (รถบัสสีเทา ปอ.12) สายใน (นอกจากม.นเรศวรส่วนหนองอ้อ)	17
4.3 ปริมาณผู้ใช้รถ ปอ.12 ในช่วงเวลาการเดินทางประจำทางของจังหวัดพิษณุโลก (รถบัสสีเทา ปอ.12) สายใน (นอกจากม.นเรศวรส่วนสนามบิน)	18
4.4 ปริมาณผู้ใช้รถ ปอ.12 โดยการสุ่มทั้งสัปดาห์ 50 ครั้ง ในช่วงเวลาการเดินทางของจังหวัดพิษณุโลก (รถบัสสีเทา ปอ.12) สายใน (นอกจากม.นเรศวรส่วนสนามบิน)	19
4.5 ปริมาณผู้ใช้รถ ปอ.12 ในช่วงเวลาการเดินทางประจำทางของจังหวัดพิษณุโลก (รถบัสสีเทา ปอ.12) สายนอก (นอกจากม.นเรศวรส่วนหนองอ้อ)	20
4.6 ปริมาณผู้ใช้รถ ปอ.12 โดยการสุ่มทั้งสัปดาห์ 50 ครั้ง ในช่วงเวลาการเดินทางของจังหวัดพิษณุโลก (รถบัสสีเทา ปอ.12) สายนอก (นอกจากม.นเรศวรส่วนหนองอ้อ)	21
4.7 ปริมาณผู้ใช้รถ ปอ.12 ในช่วงเวลาการเดินทางประจำทางของจังหวัดพิษณุโลก (รถบัสสีเทา ปอ.12) สายนอก (นอกจากส่วนขนส่งจังหวัด)	22
4.8 ปริมาณผู้ใช้รถ ปอ.12 โดยการสุ่มทั้งสัปดาห์ 50 ครั้ง ในช่วงเวลาการเดินทางของจังหวัดพิษณุโลก (รถบัสสีเทา ปอ.12) สายนอก (นอกจากส่วนขนส่งจังหวัด)	23
4.9 ข้อมูลระหว่างปัจจัยนำเข้า (Inputs) กับ ผลผลิต (Output) สายใน	25
4.10 ข้อมูลระหว่างปัจจัยนำเข้า (Inputs) กับ ผลผลิต (Output) สายใน โดยการสุ่มทั้งสัปดาห์ 50 ครั้ง	25
4.11 ข้อมูลระหว่างปัจจัยนำเข้า (Inputs) กับ ผลผลิต (Output) สายนอก	26
4.12 ข้อมูลระหว่างปัจจัยนำเข้า (Inputs) กับ ผลผลิต (Output) สายนอก โดยการสุ่มทั้งสัปดาห์ 50 ครั้ง	26
4.13 ค่าใช้จ่ายส่วนของน้ำมันและอัตราการผลิตในส่วนค่าน้ำมัน	51
4.14 รายรับในส่วนค่าตั๋วรถประจำทาง ปอ.12 คิดค่าตั๋ว 16 บาท	52

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
3.1 รถเมลีสีเทา สายป่อ.12 รอบนอก	12
3.2 รถเมลีสีเทา สายป่อ.12 รอบใน	12

