

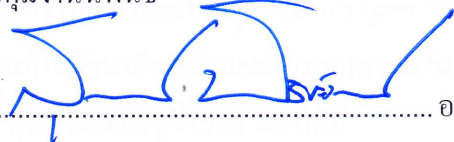
ความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง  
กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์

วิรัช จุ้ยกระยาง

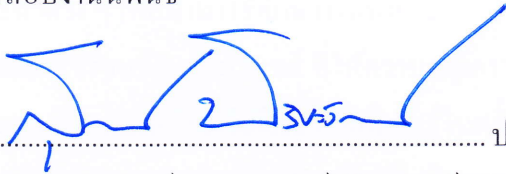
งานนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิศวกรรมการจัดการงานก่อสร้างและงานโครงสร้างพื้นฐาน  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
มกราคม 2561  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

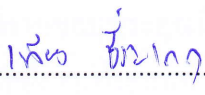
คณะกรรมการควบคุมงานนิพนธ์และคณะกรรมการสอบงานนิพนธ์ ได้พิจารณา  
งานนิพนธ์ของ วิรัช จุ้ยกระยาง ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการจัดการงานก่อสร้างและงาน  
โครงสร้างพื้นฐาน ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้


คณะกรรมการควบคุมงานนิพนธ์

  
..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุรเมศวร์ พิริยะวัฒน์)

คณะกรรมการสอบงานนิพนธ์

  
..... ประธาน  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุรเมศวร์ พิริยะวัฒน์)

  
..... กรรมการ  
(ดร. เทียง ชีวะเกตุ)

  
..... กรรมการ  
(ดร. จรัญ ศรีชัย)

คณะวิศวกรรมศาสตร์อนุมัติให้รับงานนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการจัดการงานก่อสร้างและงาน  
โครงสร้างพื้นฐาน ของมหาวิทยาลัยบูรพา

  
..... คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์  
(ดร. อาณัติ ดีพัฒนา)

วันที่... 15 เดือน พฤษภาคม ..... พ.ศ. 2561

## กิตติกรรมประกาศ

ในการทำงานนิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงด้วยดี โดยได้รับความกรุณาให้คำปรึกษา และช่วยเหลือ แนะนำแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนเสร็จสมบูรณ์เป็นอย่างดีจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุรเมศวร์ พิริยะวัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลักงานนิพนธ์ ดร. เทียง ชีวะเกตุ กรรมการสอบงานนิพนธ์ และดร. จริญญา ศรีชัย กรรมการสอบงานนิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญอาจารย์ผู้สอนทุก ๆ ท่าน ซึ่งทำให้ผู้วิจัยได้รับแนวทางในการศึกษาค้นคว้า และประสบการณ์ในการทำงานนิพนธ์ฉบับนี้ จนสำเร็จ จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณนายกองค์การบริหารส่วนตำบล นายเทศมนตรี และข้าราชการพนักงานขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสุรินทร์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามและข้อแนะนำต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ศึกษางานนิพนธ์ในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณประชาชนจังหวัดสุรินทร์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามและข้อแนะนำต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ศึกษางานนิพนธ์ในครั้งนี้

ขอขอบคุณ คุณศศิกร มหาพล เจ้าหน้าที่ของภาควิชาวิศวกรรมโยธา ที่อำนวยความสะดวกและติดต่อประสานงานในการทำงานนิพนธ์จนสำเร็จไปด้วยดี

ท้ายสุดนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดาและมารดา ที่ให้กำเนิดและเลี้ยงดูสั่งสอนตลอดจนครอบครัวอันเป็นที่รักยิ่ง จนประสบความสำเร็จในครั้งนี้ ขอให้ความรู้คุณค่าและความดีอันพึงมีจากงานนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดา บुरพจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนให้ความรู้ ความรัก และความเมตตาต่อผู้วิจัย เพื่อเป็นกำลังใจในการทำงานนิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จด้วยดีตลอดมา

วิรัช จุ้ยกระยาง

58920685: สาขาวิชา: วิศวกรรมการจัดการงานก่อสร้างและงานโครงสร้างพื้นฐาน; วศ.ม.

(วิศวกรรมการจัดการงานก่อสร้างและงานโครงสร้างพื้นฐาน)

คำสำคัญ: ความพึงพอใจ/ การซ่อมผิวทาง/ องค์การบริหารส่วนจังหวัด/ จังหวัดสุรินทร์

วิธีช วยกระยาง: ความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิว

ทาง: กรณีศึกษาขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ (A STUDY OF TRAVELER'S

SATISFACTION ON ROAD AND ROAD SURFACE REPAIR AND MAINTENANCE:

SURIN PROVINCIAL ADMINISTRATION ORGANIZATION CASE STUDY.) คณะกรรมการ

ควบคุมงานนิพนธ์: สุรเมศวร์ พิริยะวัฒน์, Ph.D., 124 หน้า. พ.ศ. 2561.

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทางในเขตความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย ประชาชนที่ใช้ถนนในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ 34 เส้นทาง จำนวน 250 ตัวอย่าง และข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในตำบลที่มีสายทางที่ถูกรื้อเรียนจำนวน 34 เส้นทาง จำนวน 250 ตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างจะถูกสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามที่ถูกต้องแบบเพื่อตรวจสอบความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อบัณฑิตที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพของถนนและการซ่อมบำรุง 6 ด้าน ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จะถูกนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา และทำการเปรียบเทียบทัศนคติระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม จากผลการศึกษาพบว่า ในกลุ่มประชาชน การซ่อมแซมและบำรุงรักษา เป็นปัจจัยที่มีระดับความพึงพอใจต่ำและควรได้รับการปรับปรุงให้มีคุณภาพดีขึ้น ขณะที่ในกลุ่มข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ปัจจัยด้านความปลอดภัยของถนน การมีส่วนร่วมของประชาชน และการซ่อมแซมและบำรุงรักษา เป็นปัจจัยที่มีระดับความพึงพอใจต่ำและควรได้รับการปรับปรุงให้มีคุณภาพดีขึ้น เมื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจที่มีต่อบัณฑิตทั้ง 6 ด้าน ระหว่างกลุ่มประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทุกด้าน ยกเว้นปัจจัยความปลอดภัยของถนนที่กลุ่มประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีทัศนคติไม่แตกต่างกัน จากผลการศึกษาอาจกล่าวได้ว่าทัศนคติ ความพึงพอใจ และความคาดหวังที่ประชาชนมีต่อคุณภาพการซ่อมบำรุงถนนนั้น มีความสำคัญไม่ต่างจากเทคนิคและวิธีการที่ใช้ในการซ่อมบำรุง ด้วยเหตุนี้การลดจำนวนการร้องเรียนของประชาชนเรื่องคุณภาพของถนนและการซ่อมบำรุง หน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้องควรพัฒนาด้านเทคนิคการซ่อมบำรุงควบคู่ไปกับการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารให้กับประชาชนอย่างทั่วถึง นอกจากนี้ผลการศึกษา ยังสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการซ่อมบำรุงถนนและวางแผนงานสำหรับการปรับปรุงถนนขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

58920685: MAJOR: CONSTRUCTION AND INFRASTRUCTURE MANAGEMENT  
ENGINEERING; M. Eng. (CONSTRUCTION AND INFRASTRUCTURE  
MANAGEMENT ENGINEERING)

KEYWORDS: SATISFACTION/ ROAD SURFACE REPAIR/ PROVINCIAL  
ADMINISTRATION ORGANIZATION/ SURIN PROVINCE

WIRUCH JUYKRAYANG: A STUDY OF TRAVELER'S SATISFACTION ON  
ROAD AND ROAD SURFACE REPAIR AND MAINTENANCE: SURIN PROVINCIAL  
ADMINISTRATION ORGANIZATION CASE STUDY. ADVISORY COMMITTEE:  
SURAMES PIRIYAWAT, Ph.D., 124 P. 2018.

The purpose of this research is studying the satisfaction of travelers who use the roads in responsible areas of Surin provincial administration organization. The focus groups are divided into two groups. The first group, 250 samples, is road users who traveling on 34 roads in responsible areas of Surin provincial administration organization, and the second one, 250 samples, is the governors of local administration organization who work in the same areas. Each focus group was interviewed using the questionnaire that was designed for revealing their attitudes and satisfaction toward 6 dimensions of road and road surface repair and maintenance. After the questionnaire survey, the usable data was analyzed by descriptive statistical technique and was compared for investigating attitudinal distinctions between two focus groups. The finding from people focus group show that "repair and maintenance" is ranked in low level of satisfaction and should be improved in order to increase the quality of maintenance. For the governor focus group, the results show that "road safety", "public participation", and "repair and maintenance" are the factors that should be improved for meet the requirements of this group. For factor satisfaction comparison between two focus groups, the results show that there are significant differences in attitudes between two focus groups for every factor except "road safety". In concluding, the finding show that attitude, satisfaction, and expectation of community on road maintenance quality are important factors for making people tend to understand and satisfy the road improvement programs of government agency. Therefore, providing useful information on road management activity to community as well as improving maintenance technique will be the effective approach for reducing negative requests from people in community.

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่ออังกฤษ .....	จ
สารบัญ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ช
สารบัญภาพ .....	ญ
บทที่	
1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
จุดประสงค์ของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่จะได้รับ.....	5
ลำดับขั้นการดำเนินงาน.....	6
เนื้อหาการนำเสนอ .....	7
2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	8
ความหมายของความพึงพอใจ.....	8
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ.....	10
การวัดความพึงพอใจ.....	15
ประเภทของงานถนน .....	17
การซ่อมแซมดูแลบำรุงรักษาถนน.....	23
องค์การบริหารส่วนจังหวัด.....	28
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	33
3 ขอบเขตการดำเนินงาน.....	36
พื้นที่ศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง.....	36
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	53
การสำรวจข้อมูล.....	55
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	55

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ .....	56
ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มเป้าหมาย .....	56
ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อถนนและคุณภาพ การซ่อมผิวทาง.....	62
การเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพการซ่อม ผิวทางของประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น .....	85
สรุปผลการวิเคราะห์.....	93
5 บทสรุป และข้อเสนอแนะ .....	96
ข้อเสนอแนะจากแบบสอบถาม .....	101
ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย .....	102
บรรณานุกรม .....	104
ภาคผนวก .....	107
ภาคผนวก ก .....	108
ภาคผนวก ข .....	116
ประวัติย่อของผู้วิจัย .....	124

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1-1	ขั้นตอนการดำเนินงาน ..... 6
3-1	พื้นที่ศึกษาและกลุ่มเป้าหมายของการศึกษาครั้งนี้..... 36
4-1	ข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตอบแบบสอบถาม ..... 57
4-2	สัดส่วนระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านคุณภาพของถนน ..... 62
4-3	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง ด้านคุณภาพของถนน ..... 64
4-4	สัดส่วนระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านความปลอดภัยของถนน..... 66
4-5	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง ด้านความปลอดภัยของถนน ..... 68
4-6	สัดส่วนระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านความการประชาสัมพันธ์..... 70
4-7	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง ด้านการประชาสัมพันธ์ ..... 72
4-8	สัดส่วนระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านความเหมาะสมของโครงการ ..... 74
4-9	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง ด้านความเหมาะสมของโครงการ..... 76
4-10	สัดส่วนระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน..... 78
4-11	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพการซ่อมผิวทาง ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน..... 79
4-12	สัดส่วนระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านการซ่อมแซมและบำรุงรักษา ..... 81



## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4-13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและ คุณภาพการซ่อมผิวทาง ด้านการซ่อมแซมและบำรุงรักษา.....	83
4-14 ผลการเปรียบเทียบสัดส่วนระดับความพึงพอใจ ระหว่างประชาชนและข้าราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านคุณภาพของถนน .....	85
4-15 ผลการเปรียบเทียบสัดส่วนระดับความพึงพอใจ ระหว่างประชาชนและข้าราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านความปลอดภัยของถนน.....	87
4-16 ผลการเปรียบเทียบสัดส่วนระดับความพึงพอใจ ระหว่างประชาชนและข้าราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านการประชาสัมพันธ์.....	88
4-17 ผลการเปรียบเทียบสัดส่วนระดับความพึงพอใจ ระหว่างประชาชนและข้าราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านความเหมาะสมของโครงการ .....	90
4-18 ผลการเปรียบเทียบสัดส่วนระดับความพึงพอใจ ระหว่างประชาชนและข้าราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน .....	91
4-19 ผลการเปรียบเทียบสัดส่วนระดับความพึงพอใจ ระหว่างประชาชนและข้าราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านการซ่อมแซมและบำรุงรักษา.....	92

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
3-1 ตำแหน่งถนนที่ถูกร้องเรียนลำดับที่ 1.....	40
3-2 ตำแหน่งถนนที่ถูกร้องเรียนลำดับที่ 2 และ 8.....	40
3-3 ตำแหน่งถนนที่ถูกร้องเรียนลำดับที่ 3, 5 และ 6.....	41
3-4 ตำแหน่งถนนที่ถูกร้องเรียนลำดับที่ 4.....	41
3-5 ตำแหน่งถนนที่ถูกร้องเรียนลำดับที่ 7.....	42
3-6 ตำแหน่งถนนที่ถูกร้องเรียนลำดับที่ 9 และ 10.....	42
3-7 ตำแหน่งถนนที่ถูกร้องเรียนลำดับที่ 11.....	43
3-8 ตำแหน่งถนนที่ถูกร้องเรียนลำดับที่ 12 และ 13.....	43
3-9 ตำแหน่งถนนที่ถูกร้องเรียนลำดับที่ 15 และ 18.....	44
3-10 ตำแหน่งถนนที่ถูกร้องเรียนลำดับที่ 16 และ 17.....	44
3-11 ตำแหน่งถนนที่ถูกร้องเรียนลำดับที่ 19, 20, 21 และ 22.....	45
3-12 ตำแหน่งถนนที่ถูกร้องเรียนลำดับที่ 23.....	46
3-13 ตำแหน่งถนนที่ถูกร้องเรียนลำดับที่ 24.....	46
3-14 ตำแหน่งถนนที่ถูกร้องเรียนลำดับที่ 25 และ 26.....	47
3-15 ตำแหน่งถนนที่ถูกร้องเรียนลำดับที่ 27, 28 และ 29.....	48
3-16 ตำแหน่งถนนที่ถูกร้องเรียนลำดับที่ 30, 31 และ 32.....	49
3-17 ตำแหน่งถนนที่ถูกร้องเรียนลำดับที่ 33 และ 34.....	50
3-18 ถนนชำรุด-เป็นหลุมเป็นบ่อ .....	51
3-19 ถนนไม่มีหลักนำโค้งและ Grad rail.....	52
3-20 ถนนไม่มีโคมไฟส่องสว่างในหมู่บ้าน.....	52
3-21 ถนนเส้นจราจรไม่ชัดเจนและถนนชำรุด.....	53
4-1 จำนวนและร้อยละของประชาชนและข้าราชการผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ	59
4-2 อายุของประชาชนและข้าราชการผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุเฉลี่ย .....	60
4-3 จำนวนและร้อยละของประชาชนและข้าราชการผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามรายได้	60
4-4 จำนวนและร้อยละของประชาชนและข้าราชการผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอาชีพ	61

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4-5 จำนวนและร้อยละของประชาชนและข้าราชการผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตาม วัตถุประสงค์การเดินทาง.....	61
4-6 จำนวนและร้อยละของประชาชนและข้าราชการผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตาม จุดเริ่มต้นการเดินทางในเที่ยวการเดินทางนี้.....	62
4-7 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ด้านคุณภาพของถนน .....	66
4-8 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ด้านความปลอดภัยของถนน .....	70
4-9 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ด้านการประชาสัมพันธ์ .....	73
4-10 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ด้านความเหมาะสมของโครงการ .....	77
4-11 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน .....	81
4-12 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ด้านการซ่อมแซมและบำรุงรักษา.....	84
5-1 ข้อมูลในการดำเนินการในการแก้ไขขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ .....	103

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 ได้กำหนดแผนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามพระราชบัญญัตินี้ประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล กรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา และองค์กรส่วนท้องถิ่นอื่นที่มีกฎหมายจัดตั้ง (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2544) โดยมีจุดมุ่งหมายให้ประชาชนมีอิสระในการมีส่วนร่วมในการร่วมกำหนดทิศทางการบริหารท้องถิ่นของตนเอง เป็นแนวความคิดบริหารราชการแนวใหม่ในการจัดการภาครัฐที่ยึดคนเป็นศูนย์กลางในการพัฒนา ตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช และตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ปีพุทธศักราช 2550 มีบทบัญญัติในหมวด 14 มาตรา 281 ภายใต้บังคับมาตรา 1 รัฐจะต้องให้ความเป็นอิสระแก่หน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามหลักแห่งการปกครองตนเอง ตามเจตนารมณ์ของประชาชนในท้องถิ่น และส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นหน่วยงานหลักในการจัดทำงานบริการสาธารณะ และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจแก้ปัญหาในพื้นที่ของตนเอง มาตรา 283 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นย่อมมีอำนาจหน้าที่โดยทั่วไปในการดูแลและจัดทำบริการสาธารณะ เพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่น และย่อมมีความเป็นอิสระในการกำหนดนโยบายการบริหาร การจัดบริการสาธารณะ การบริหารงานบุคคล การเงินและการคลัง และมีอำนาจหน้าที่ของตนเองโดยเฉพาะ ต้องคำนึงถึงความสอดคล้องกับการพัฒนาของจังหวัดและประเทศเป็นส่วนรวมด้วย

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบหนึ่งของประเทศไทย จัดขึ้นตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารงานราชการส่วนจังหวัด พ.ศ. 2498 และแก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 10 พ.ศ. 2523 กระทั่งได้มีการปรับปรุงกฎหมาย โดยยกเลิกกฎหมายดังกล่าว และประกาศใช้กฎหมายฉบับใหม่ คือ พระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540 และแก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ 4 พ.ศ. 2552 โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัด มีฐานะเป็นนิติบุคคล (สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2544) จัดเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดใหญ่ภายในจังหวัดมีพื้นที่ในการปฏิบัติงานเต็มพื้นที่จังหวัด โดยให้องค์การบริหารส่วนจังหวัด มีอำนาจและหน้าที่ ตามพระราชบัญญัติแผน และขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ในการจัดระบบสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง ดังนี้ การจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง และประสานการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัดตามระเบียบที่คณะรัฐมนตรีกำหนด การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่น ประสานความร่วมมือในการปฏิบัติหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น การแบ่งสรรเงิน ซึ่งตามกฎหมายจะต้องแบ่งให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น การคุ้มครอง ดูแล และบำรุงรักษาป่าไม้ ที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การจัดการศึกษา การส่งเสริมประชาธิปไตย ความเสมอภาค และสิทธิเสรีภาพของประชาชน การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของราษฎรในการพัฒนาท้องถิ่น การส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสม การจัดตั้งและดูแลระบบบำบัดน้ำเสียรวม การกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลรวม การจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษต่าง ๆ การจัดการและดูแลสถานียกส่งทั้งทางบกและทางน้ำ การส่งเสริมการท่องเที่ยว การพาณิชย์ การส่งเสริมการลงทุน และการทำกิจการไม่ว่าจะดำเนินการเองหรือร่วมกับบุคคลอื่นหรือจากสหการ การสร้างและบำรุงรักษาทางบกและทางน้ำ ที่เชื่อมต่อระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น การจัดตั้งดูแลตลาดกลาง การส่งเสริมการกีฬา จารีตประเพณี และวัฒนธรรมอันดีงามของท้องถิ่น การจัดให้มีโรงพยาบาลจังหวัด การรักษาพยาบาล และป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ การจัดให้มีพิพิธภัณฑ์ และหอจดหมายเหตุ การขนส่งมวลชนและการวิศวกรรมจราจร การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การจัดให้มีระบบรักษาความสงบเรียบร้อยในจังหวัด และจัดทำกิจการได้อันเป็นอำนาจและหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่อยู่ในเขต และกิจการนั้นเป็นการสมควรให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นร่วมกันดำเนินการหรือให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดทำ ทั้งนี้ตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด โดยจังหวัดสุรินทร์แบ่งเขตการปกครองเป็น 17 อำเภอ 158 ตำบล 2,210 หมู่บ้าน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 173 แห่ง คือ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ เทศบาลเมือง 1 แห่ง เทศบาลตำบล จำนวน 24 แห่ง องค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 147 แห่ง มีประชากรรวม 1,395,567 คน (ตามประกาศกรมการปกครองกระทรวงมหาดไทย ณ วันที่ 30 ธันวาคม 2559)

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ มีอำนาจหน้าที่ และจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับการทำงานระดับอำนาจหรือทำงานขนาดใหญ่ ที่เกี่ยวกับชุมชนและปัญหาพื้นฐานของท้องถิ่น ตลอดจนมีอำนาจในการตราข้อบัญญัติ เพื่อใช้บังคับในท้องถิ่นและบริการสาธารณะ เพื่อพัฒนาท้องถิ่นให้มีความเจริญรุ่งเรือง ประชาชนมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ตามอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ ดำเนินการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โดยเฉพาะงานถนนเป็นภารกิจหลักที่ดำเนินการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์มีถนนในความรับผิดชอบ ประกอบไปด้วยถนนลูกรัง 59 สายทาง ระยะ 131.078 กิโลเมตร ถนนคอนกรีต 40 สายทาง ระยะ 56.586 กิโลเมตร และ

ถนนลาดยาง 139 สายทาง ระยะ 762.259 กิโลเมตร และในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสนใจเฉพาะ ถนนลาดยาง โดยในการดำเนินการก่อนหน้านี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ ไม่เคยสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มผู้ใช้ถนน หรือสอบถามความต้องการของประชาชนในการดำเนินการก่อสร้างถนน และการซ่อมแซมบำรุงรักษาถนน เพื่อให้ตรงตามความต้องการของประชาชนและประชาชนได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่ จึงทำให้เกิดปัญหาประชาชนไม่ได้รับประโยชน์และไม่ตรงตามความต้องการ ประกอบทั้งประชาชนร้องเรียนผ่านทางช่องทางศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดสุรินทร์ในเรื่องคุณภาพของงานถนน เช่น ถนนชำรุดเป็นหลุมเป็นบ่อ ทำให้การเดินทางสัญจรไม่สะดวกและไม่ปลอดภัย เรื่องความปลอดภัยของถนน เช่น ไม่มีป้ายจราจร โคมไฟส่องสว่าง ไฟกระพริบ ทำให้ประชาชนที่สัญจรประสบอุบัติเหตุและความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

เรื่องความเหมาะสมของโครงการที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์เข้าไปดำเนินการไม่เหมาะสม เช่น โครงการก่อสร้างถนนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ เข้าไปดำเนินการ ถนนยังมีสภาพดีและสามารถใช้งานได้ ควรเข้าไปดำเนินการในส่วนที่ชำรุดมาก ๆ

ในเรื่องการประชาสัมพันธ์ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ ไม่มีการทำประชาคมหมู่บ้านก่อนการดำเนินการตั้งงบประมาณ โครงการก่อสร้างถนน ประชาชนไม่ได้มีส่วนร่วมในการกำหนดงบประมาณของถนน และในเรื่องการซ่อมแซมและบำรุงรักษาถนน ไม่ได้คุณภาพและล่าช้า โดยขั้นตอนในการร้องเรียน ประชาชนจะร้องเรียนผ่านศูนย์ดำรงธรรม ทั้งจากศูนย์ดำรงธรรมระดับอำเภอและจังหวัด ต่อจากนั้นศูนย์ดำรงธรรมจะส่งเอกสารเกี่ยวกับเรื่องที่ร้องเรียนมายังองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ ลำดับต่อไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ จะดำเนินการตรวจสอบว่าเป็นถนนในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์หรือไม่ หากเป็นถนนในความรับผิดชอบ จะดำเนินการมอบหมายให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้าไปตรวจสอบ แล้วนำผลจากการตรวจสอบมาพิจารณาควรซ่อมแซมหรือดำเนินการก่อสร้างใหม่ ถ้าดำเนินการซ่อมแซมได้ จะส่งเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบเข้าไปดำเนินการ และถ้าดำเนินการซ่อมแซมไม่ได้จะแจ้งผู้เกี่ยวข้องเพื่อให้ดำเนินการก่อสร้างใหม่โดยดำเนินการตามระเบียบราชการ ซึ่งบางครั้งการดำเนินการล่าช้าไม่ทันต่อความต้องการของประชาชน จึงทำให้เกิดมีการร้องเรียนซ้ำ หรือร้องเรียนหน่วยงานตรวจสอบเข้ามาตรวจสอบ จากงานวิจัยเกี่ยวกับความพึงพอใจของประชาชนในด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานที่ผ่านมา ทำให้ทราบระดับความพึงพอใจของประชาชน และนำผลดังกล่าวมาปรับปรุง วางแผน และจัดทำแผนบริหารและพัฒนา สามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้ จึงเป็นที่มาของความต้องการของผู้วิจัยอยากทราบถึงความพึงพอใจของผู้สัญจรถนนในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์และพิจารณาใช้วางแผน

พัฒนาปรับปรุงการก่อสร้างถนน การซ่อมแซมและบำรุงรักษาถนนให้ตรงกับความต้องการของประชาชนต่อไป

### จุดประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เดินทาง ที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทางถนนในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์
2. เพื่อนำผลจากการศึกษาความพึงพอใจของผู้เดินทาง ที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทางถนนในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์มาวางแผนพัฒนา และปรับปรุงคุณภาพถนน

### ขอบเขตของการวิจัย

1. พื้นที่การศึกษา ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้พื้นที่จังหวัดสุรินทร์ ซึ่งประกอบไปด้วย 13 อำเภอ 52 ตำบล มีจำนวนประชากร 623,683 คน ซึ่งเป็นพื้นที่ ที่มีการร้องเรียนปัญหาเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงถนนและผิวทาง
2. กลุ่มเป้าหมาย ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มุ่งเน้นไปที่ผู้เดินทางสัญจรบนถนนเป็นหลัก ได้แก่ ประชาชน และข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ใช้ถนนในการเดินทาง
3. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การวิจัยครั้งนี้ เป็นการตรวจสอบข้อเท็จจริงของผู้ใช้ถนนที่มีต่อคุณภาพของถนน และการซ่อมบำรุงรักษา ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นต้องกำหนดทฤษฎีที่จะใช้ในการตรวจสอบจะใช้ทฤษฎีความพึงพอใจ
4. จำนวนตัวอย่างที่ต้องการ กำหนดโดยใช้หลักการทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% จะได้จำนวนตัวอย่างที่ต้องการเท่ากับ 400 ตัวอย่าง โดยประมาณ อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้ทำการเพิ่มจำนวนตัวอย่างอีกร้อยละ 20 เพื่อสำรองไว้สำหรับความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นในการสำรวจข้อมูล ดังนั้นจำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่ต้องการเท่ากับ 500 ตัวอย่าง
  - 4.1 ประชาชนที่ใช้ถนนในความรับผิดชอบของ อบจ.สุรินทร์ ที่ถูกร้องเรียน จำนวน 34 เส้นทาง จำนวน 250 ตัวอย่าง
  - 4.2 ข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในตำบลสายทางที่ถูกร้องเรียน จำนวน 34 เส้นทาง จำนวน 250 ตัวอย่าง

## 5. ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาที่จำเป็นสำหรับการศึกษาค้างนี้ ประกอบด้วย

5.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง อาทิ เพศ อายุ รายได้ รูปแบบการเดินทาง วัตถุประสงค์การเดินทาง เป็นต้น

5.2 ข้อมูลทัศนคติ และความพึงพอใจที่มีต่อถนน และกระบวนการซ่อมผิวทาง ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่

5.2.1 ด้านคุณภาพของถนน

5.2.1 ด้านความปลอดภัยของถนน

5.2.3 ด้านการประชาสัมพันธ์

5.2.4 ด้านความเหมาะสมของโครงการ

5.2.5 การมีส่วนร่วมของประชาชน

5.2.6 ด้านการซ่อมแซมและบำรุงรักษา

## ประโยชน์ที่จะได้รับ

1. ได้ทราบถึงความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทางถนนในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ที่ถูกร้องเรียน

2. ผลจากการศึกษาที่ได้สามารถนำไปปรับปรุงในการวางแผน พัฒนา ในการซ่อมแซมบำรุงผิวทางถนนในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์



## ลำดับขั้นการดำเนินงาน

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	หมายเหตุ
การดำเนินการ	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย	ธ.ค	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย	
	59	59	59	59	59	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
1. ทบทวนงานที่เกี่ยวข้อง																	
2. เขียนบทนำ																	
3. ออกแบบแบบสอบถาม																	
4. สํารวจข้อมูล																	
5. วิเคราะห์ข้อมูล																	
6. สรุปผล																	

หมายเหตุ: วันเริ่มงาน 1 สิงหาคม 2559 วันสิ้นสุดโครงการ 30 พฤศจิกายน 2560

ตารางที่ 1-1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

## เนื้อหาการนำเสนอ

รายงานฉบับนี้เนื้อหาการนำเสนอตามลำดับดังต่อไปนี้

1. บทที่ 1 บทนำ กล่าวถึง ความเป็นมาของปัญหาการทำวิจัย วัตถุประสงค์ ขอบเขตของการวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับ และลำดับขั้นการดำเนินงาน

2. บทที่ 2 จะเป็นการนำเสนอการทบทวนทฤษฎี บทความ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้เป็นกรอบอ้างอิงในการออกแบบสอบถาม

3. บทที่ 3 เป็นการนำเสนอขอบเขตของการวิจัยโดยละเอียด จะเป็นพื้นที่การศึกษาและกลุ่มเป้าหมาย การกำหนดแบบสอบถามและการสำรวจข้อมูล และวิธีการในการที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

4. บทที่ 4 เป็นการนำเสนอผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบไปด้วย ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา และข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่าง

5. บทที่ 5 เป็นการสรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง: กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ ในบทที่ 2 นี้ ได้ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. ความหมายของความพึงพอใจ
2. แนวคิดและทฤษฎีความพึงพอใจ
3. วิธีการวัดความพึงพอใจ
4. ประเภทของงานถนน
5. การซ่อมแซมดูแลบำรุงรักษาถนน
6. องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### ความหมายของความพึงพอใจ

จากการศึกษาค้นคว้างานเอกสารและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ และมีผู้วิจัยหลายท่าน ได้ให้ความหมายแนวคิดและทฤษฎีไว้ดังนี้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (ราชบัณฑิตยสถาน, 2542) ได้ให้ความหมายของคำว่า “ความพึงพอใจ” หมายถึง รัก ชอบใจ และพึงใจ หมายถึง พอใจ ชอบใจ

ชรีณี เดชจินดา (2536) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดหรือทัศนคติของบุคคลต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด หรือปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ความรู้สึกพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการของบุคคลได้รับการตอบสนองหรือบรรลุจุดมุ่งหมายที่คิดไว้ในระดับหนึ่ง และความรู้สึกดังกล่าวจะลดลงและไม่เกิดขึ้นหากความต้องการหรือจุดหมายนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง

ธงชัย สันติวงษ์ (2530) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกซึ่งเกิดจากการได้รับการตอบสนองต่อความต้องการของตนเองอย่างดีมากหรืออย่างสมบูรณ์มากที่สุด

วิชัย เหลืองธรรมชาติ (2531) ได้กล่าวถึง ความพึงพอใจ หมายถึง ความพึงพอใจจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับความต้องการของมนุษย์ คือ ความพึงพอใจจะเกิดขึ้นได้นั้นก็ต่อเมื่อความต้องการของมนุษย์ได้รับการตอบสนองตามสิ่งที่ต้องการ

หลุยส์ จาปาเทศ (2533) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความต้องการซึ่งได้บรรลุ เป้าหมายตามที่ต้องการและพฤติกรรมที่แสดงออกมาก็จะมีความสุข ซึ่งสังเกตได้จากคำพูด สายตา และท่าทางที่แสดงออกมา

จิรวรรณ ภัคศิบุตร (2533) ได้ให้ความหมายของการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ หมายถึง ผลของการใช้บริการของผู้ใช้ที่เกิดจากการรับรู้ทางด้านจิตใจ หรือความคิดเห็น โดยจะประเมินจากคุณภาพของการบริการที่ได้รับ เป็นการศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้ ทั้งในด้าน การใช้ความต้องการในการใช้ ความพึงพอใจของผู้ใช้ ตลอดจนปัญหาต่าง ๆ และอุปสรรคของผู้ใช้บริการ โดยมีเป้าหมาย เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผน และกำหนดนโยบายในการพัฒนา เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการและความเหมาะสมของผู้ใช้บริการ

พิทักษ์ ตรุษทิบ (2538) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นเพียงปฏิกิริยาด้านความรู้สึก ต่อสิ่งที่มาเร้าหรือสิ่งที่มากระตุ้น แสดงออกมาในลักษณะของผลลัพธ์สุดท้ายของกระบวนการ ประเมิน โดยบอกลักษณะทิศทางของผลการประเมินว่าเป็นไปในทิศทาง ด้านบวกหรือด้านลบ หรือไม่มีปฏิกิริยา คือ เฉย ๆ ต่อสิ่งที่มาเร้า หรือสิ่งที่มากระตุ้น

สุรางค์ ไคว้ตระกูล (2541) ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า ความรู้สึกในด้านบวก ความรู้สึกในด้านลบ และความสุขที่มีความสัมพันธ์กันอย่างสลับซับซ้อน โดยความพึงพอใจจะเกิดขึ้นได้นั้นต่อเมื่อความรู้สึกด้านบวกมากกว่าความรู้สึกด้านลบ

อารี พันธุ์มณี (2546) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่จะมีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ความรู้สึกพึงพอใจจะเกิดขึ้นได้นั้นก็ต่อเมื่อบุคคลนั้นได้รับในสิ่งที่ตนเองต้องการ หรือเป็นไปตามที่ตนเองต้องการ และความรู้สึกพึงพอใจนี้จะลดลงหรือไม่เกิดขึ้นได้นั้น ถ้าหากความต้องการหรือเป้าหมายนั้นไม่รับการตอบสนองตามที่ต้องการ ซึ่งระดับความพึงพอใจ ย่อมจะมีผลแตกต่างกันขึ้นอยู่กับองค์ประกอบต่าง ๆ ของการบริการนั้น

ประสาธ อิศรปริดา (2547) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง พลังที่เกิดจากพลังทางจิต และมีผลไปสู่เป้าหมายที่ต้องการของมนุษย์ และเป็นพฤติกรรมที่จะนำไปสู่จุดหมายที่ตนเองตั้งเอาไว้

แนนน้อย พงษ์สามารถ (2549) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจว่า หมายถึง ทำที่ที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ 3 อย่าง คือ 1) ปัจจัยเกี่ยวข้องกับกิจกรรม 2) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับบุคคล 3) ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม

พรรณี ชูทัยเจนจิต (2550) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกในด้านทางบวก ความรู้สึกที่ดีที่จะประทับใจต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ ที่มากระตุ้นไม่ว่าจะเป็นสินค้า บริการ และอื่น ๆ ที่มาเร้า

Wolman (1973) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึก (Feeling) ที่มีความสุข เมื่อได้รับผลสำเร็จตามจุดประสงค์และจุดมุ่งหมายที่ตนเองต้องการหรือตามแรงจูงใจตามสิ่งที่ต้องการ

Vroom (1990) ได้กล่าวว่า ทักษะคิดและความพึงพอใจต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด สามารถใช้แทนกันได้ เพราะทั้งสองคำนี้มีความหมายเหมือนกัน หมายถึง ผลที่ได้จากการที่บุคคลเข้าไปมีส่วนร่วมในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ทักษะคิดทางด้านบวกจะแสดงให้เห็นถึงสภาพความพึงพอใจในสิ่งนั้นและทักษะคิดทางด้านลบจะแสดงให้เห็นถึงสภาพความไม่พึงพอใจ

สมพร ตั้งสะสม (2537) มีความเห็นว่าพฤติกรรมของมนุษย์เกี่ยวกับความพึงพอใจ คือ การที่มนุษย์จะพยายามขจัดความตึงเครียด ขจัดความกระวนกระวาย หรือภาวะไม่ได้คุณภาพในร่างกาย เมื่อมนุษย์สามารถขจัดสิ่งต่าง ๆ ได้แล้ว มนุษย์ย่อมจะได้รับความพึงพอใจในสิ่งที่ตนต้องการ

Good (1973) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สภาพ หรือ คุณภาพ หรือระดับความพึงพอใจซึ่งเป็นผลที่เกิดมาจาก ความสนใจต่อสิ่งต่าง ๆ และทัศนคติที่บุคคลนั้นมีต่อสิ่งนั้น ๆ

Quirk (1987) ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้ที่มีความสุขและมีความพึงพอใจ เมื่อได้รับความสำเร็จ หรือได้รับการตอบสนองต่อสิ่งที่ตนเองต้องการ

Hornby (2000) ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกดีเมื่อประสบความสำเร็จหรือได้รับสิ่งที่ตนเองต้องการ ทำให้เกิดขึ้นเป็นความรู้สึกต่อสิ่งที่ได้รับการตอบสนองเป็นความพึงพอใจ

จากที่นักวิชาการได้ให้ความหมายของความพึงพอใจ สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึก พอใจ ชอบใจและมีความสุข เมื่อสิ่งที่ต้องการได้รับการตอบสนองตามความต้องการของบุคคลนั้นได้ ความพึงพอใจขึ้นอยู่กับความคาดหวัง และระดับความต้องการ ซึ่งแต่ละบุคคลมีความคาดหวังและความต้องการที่แตกต่างกัน ฉะนั้นความต้องการของแต่ละบุคคลเมื่อได้รับการตอบสนองแล้ว ถ้าสิ่งที่ตอบสนองถึงกับที่คาดหวังไว้ก็จะทำให้เกิดความพึงพอใจ

### แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

Kotler, Phillip and Armstrong (2002) กล่าวว่า พฤติกรรมของมนุษย์จะเกิดขึ้นต้องมีสิ่งจูงใจ (Motive) หรือแรงที่ขับเคลื่อน (Drive) เป็นความต้องการที่กดดันจนมากพอที่จะจูงใจให้บุคคลนั้นเกิดพฤติกรรม เพื่อจะตอบสนองความต้องการของตนเอง ซึ่งความต้องการของแต่ละคนจะไม่เหมือนกัน ความต้องการบางอย่างเป็นความต้องการทางชีววิทยา (Biological) เกิดขึ้นจากสภาวะตึงเครียด เช่น ความหิวกระหายหรือความล้าบางอย่าง ซึ่งเป็นความต้องการทางจิตวิทยา (Psychological) เกิดจากความต้องการได้รับการยอมรับ (Recognition) ได้รับการยกย่อง (Esteem)

หรือการได้เป็นเจ้าของทรัพย์สิน (Belonging) ความต้องการส่วนใหญ่อาจไม่มากพอที่จะจูงใจให้บุคคลกระทำในช่วงเวลานั้น ความต้องการจะกลายเป็นสิ่งจูงใจ เมื่อได้รับการกระตุ้นมากเพียงพอจนเกิดความตึงเครียด โดยทฤษฎีที่ได้รับการยอมรับมากที่สุด มี 2 ทฤษฎี คือ ทฤษฎีของอับราฮัม มาสโลว์ และทฤษฎีของซิกมันด์ فروยด์

#### 1. ทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของมาสโลว์ (Maslow's hierarchy of Need)

มาสโลว์เป็นผู้พัฒนาแนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจในเรื่อง ความต้องการเป็นไปตามลำดับขั้น (Pyramid of requirements หรือ Hierarchy of needs) ขึ้นในปี 1943 โดยมีสมมติฐานเบื้องต้น มีรายละเอียดดังนี้ (Millet, 1954) 1) มนุษย์มีความต้องการเป็นลำดับขั้น เมื่อความต้องการในระดับใดได้รับการตอบสนองแล้ว ก็จะทำให้ความสำคัญต่อความต้องการในลำดับนั้นน้อยลงไป แต่จะพยายามเพื่อที่จะให้ได้มาซึ่งความต้องการในระดับที่สูงขึ้นไป 2) ความต้องการของมนุษย์นั้นเป็นเรื่องที่มีความสลับซับซ้อน และความต้องการเป็นสิ่งที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง 3) ความต้องการในระดับต่ำต้องได้รับการตอบสนองก่อน ถึงจะทำให้แสดงพฤติกรรมที่จะต้องการผลักดันให้เกิดความต้องการในระดับที่สูงขึ้นไป 4) มีหลายวิธีการที่ซึ่งจะทำให้มนุษย์เกิดความพึงพอใจต่อความต้องการในระดับสูงมากกว่าความต้องการในระดับต่ำ

มาสโลว์ได้แบ่งความต้องการของมนุษย์ตั้งแต่ระดับต่ำสุดถึงระดับสูงสุดเป็น 5 ชั้น ดังนี้

1.1 ความต้องการทางร่างกาย (Physiological needs) เป็นความต้องการทางด้านร่างกายขั้นพื้นฐานของมนุษย์และเป็นสิ่งที่จำเป็นที่สุดสำหรับการดำรงชีวิตให้อยู่รอด ความต้องการเหล่านี้ ได้แก่ ปัจจัย 4 เช่น อากาศ เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ที่อยู่อาศัย และความต้องการทางเพศ เป็นต้น มนุษย์จะมีความต้องการในลำดับสูงถัดไป เมื่อความต้องการระดับกายภาพได้รับการตอบสนองแล้ว ดังนั้นในอันดับแรกองค์กรจะต้องตอบสนองความต้องการของพนักงาน โดยจะต้องจ่ายค่าจ้างและผลตอบแทนเพื่อให้พนักงานสามารถนำเงินไปใช้จ่ายเพื่อแสวงหาสิ่งจำเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตของแต่ละคน

1.2 ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (Safety or security needs) เมื่อความต้องการด้านร่างกายได้รับการตอบสนองแล้ว มนุษย์จะมีความต้องการความมั่นคงปลอดภัยในระดับถัดไป ก็จะเข้ามามีบทบาทในพฤติกรรมของมนุษย์ ความปลอดภัยดังกล่าวนี้มี 2 รูปแบบ คือ ความต้องการความปลอดภัยทางด้านร่างกาย และความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจ ซึ่งความต้องการความปลอดภัยทางด้านร่างกาย ได้แก่ การมีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน การที่มีสุขภาพดี เป็นต้น ส่วนความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ได้แก่ การมีอาชีพการงานมั่นคง การทำงานที่มีหลักประกันอย่างเพียงพอที่จะมีผลต่อการตัดสินใจ ในการทำงานต่อไปและจะเป็นข้อมูลในการตัดสินใจลาออกจากงานหรือเป็นการพิจารณาเลือกงานใหม่แต่ทราบได้ที่ความต้องการด้านร่างกายยังไม่ได้รับการ

ตอบสนอง ความต้องการที่จะได้รับความมั่นคงปลอดภัยก็จะค่อนข้างน้อย

1.3 ความต้องการทางสังคม (Social needs) เมื่อความต้องการทั้ง 2 ประการนั้น ได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการในระดับที่สูงกว่า ก็จะเข้ามามีบทบาทต่อพฤติกรรมความต้องการของมนุษย์ทางด้านสังคม ได้แก่ ความต้องการการยอมรับในผลงานตนเอง ความเอื้ออาทร ความเป็นมิตรที่ดีความมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน และความรักจากผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน องค์กรสามารถตอบสนองความต้องการของพนักงานได้โดยการให้ลูกจ้างมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ให้ลูกจ้างทำงานเป็นกระบวนการกลุ่ม (Group process) และมีลักษณะเป็นการร่วมมือร่วมใจ (Collaboration) ในการทำงานมากกว่าที่จะมุ่งต่อการแข่งขัน (Competition) ตลอดจนองค์กรต้องมองเห็นคุณค่าของพนักงาน ยอมรับความคิดเห็นของพวกเขาเหล่านั้นด้วยการยกย่องสรรเสริญ เมื่อมีโอกาสมที่เหมาะสม

1.4 ความต้องการได้รับการยกย่องสรรเสริญในระดับสังคม (Esteem needs) หมายถึงรวมถึงความเชื่อมั่นในตนเอง ความสำเร็จ ความรู้ ความสามารถ การนับถือตนเอง ความเป็นอิสระ และเสรีภาพในการทำงาน ตลอดจนต้องการมีฐานะเด่นและเป็นที่ยอมรับนับหน้าถือตาของคนทั้งหลาย การมีตำแหน่งที่สูงในองค์กร หรือการที่สามารถใกล้ชิดบุคคลที่สำคัญ ๆ ส่วนเป็นการส่งเสริมให้ฐานะของบุคคลเด่นขึ้นทั้งสิ้น

1.5 ความต้องการความสำเร็จในชีวิต (Self-actualization needs) เมื่อมนุษย์ได้รับการตอบสนองทั้ง 4 ระดับแล้ว มนุษย์จะทำงานเพื่องาน คือ อยากรู้ว่าตนมีศักยภาพมากแค่ไหน และพยายามพัฒนาศักยภาพของตนไปสู่จุดที่สูงที่สุด การทำงานจะเกิดจากความสนใจและรักในงานที่ทำ และทำเพราะได้มีโอกาสพัฒนาศักยภาพของตนให้ถึงจุดสูงที่สุด

มาสโลว์ได้จำแนกความต้องการทั้ง 5 ชั้นของมนุษย์เป็น 2 ระดับใหญ่ ๆ คือ ระดับต่ำ (Lower-order) ได้แก่ ความต้องการทางกายภาพ และความต้องการความมั่นคง สำหรับความต้องการในระดับสูง (Higher-order needs) ได้แก่ ความต้องการทางสังคม ความต้องการได้รับการยกย่อง และความต้องการความสำเร็จในชีวิต ซึ่งความแตกต่างของความต้องการทั้ง 2 ระดับ คือ ความต้องการในระดับที่สูงเป็นความพึงพอใจที่เกิดขึ้นภายในของตัวบุคคล ขณะที่ความต้องการในระดับต่ำ เป็นความพึงพอใจที่เกิดจากภายนอกของบุคคล เช่น ค่าตอบแทนต่าง ๆ

2. ทฤษฎีแรงจูงใจของฟรอยด์ซิกมันด์ ฟรอยด์ (S. M. Freud) ตั้งสมมุติฐานไว้ว่า บุคคลมักจะไม่รู้ตัวมากกว่าพลังทางจิตวิทยามีส่วนช่วยในการสร้างให้เกิดพฤติกรรม ฟรอยด์พบว่า บุคคลเพิ่มและควบคุมสิ่งเร้าหลายอย่าง สิ่งเร้าเหล่านี้อยู่นอกเหนือการควบคุมอย่างสิ้นเชิง บุคคลจึงมีความฝัน พุดคำที่ไม่ตั้งใจพูด มีอารมณ์อยู่เหนือเหตุผล และมีพฤติกรรมหลอกหลอนหรือเกิดอาการวิตกกังวลอย่างมาก

สมหมาย เป็ถนอม (2551) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า เป็นทัศนคติของคนที่ม่ต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด

V มาจากคำว่า Valance หมายถึง ความพึงพอใจ

I มาจากคำว่า Instrumentality หมายถึง สื่อ เครื่องมือ วิธีทางนำไปสู่ความพอใจ

E มาจากคำว่า Expectancy หมายถึง ความคาดหวังภายในตัวบุคคลนั้น ๆ ซึ่งบุคคลมีความต้องการและมีความคาดหวังในหลายสิ่งหลายอย่าง ดังนั้น จึงต้องกระทำด้วยวิธีการใดวิธีการหนึ่ง เพื่อตอบสนองความต้องการหรือสิ่งที่คาดหวังที่ตั้งเอาไว้ ซึ่งเมื่อได้รับการตอบสนองแล้วตามที่คาดหวังเอาไว้ บุคคลนั้นก็จะได้ความพึงพอใจ และในขณะที่เดียวกันก็จะคาดหวังในสิ่งที่สูงขึ้นไปเรื่อย ๆ ซึ่งอาจจะแสดงในรูปสมการได้ ดังนี้

แรงจูงใจ = ผลของความพึงพอใจ + ความพึงพอใจ

ซึ่งหมายถึง แรงจูงใจของบุคคลหนึ่งบุคคลใด ต่อการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น ต่อการประเมินผลงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่ของพนักงาน หรือแรงจูงใจที่บุคคลจะเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมขององค์กรใดจะเป็นผลที่เกิดจากทัศนคติต่อองค์กร หรือการทำงานขององค์กรนั้นรวมกัน ความคาดหวังที่เขาคาดหวังเอาไว้ ถ้ามีทัศนคติที่ดีต่อองค์กรต่อผลงานขององค์กร และได้รับการตอบสนองทั้งรูปธรรมและนามธรรมเป็นไปตามที่คาดหวังไว้ แรงจูงใจที่จะมีความรู้สึกพึงพอใจก็จะสูง แต่ในทางกลับกัน ถ้ามีทัศนคติในเชิงลบต่องาน และการตอบสนองไม่เป็นไปตามที่คาดหวังเอาไว้ แรงจูงใจที่จะมีความรู้สึกพอใจก็จะต่ำลงไปด้วย

พีระพัฒน์ ดันตรัตนพงษ์ (2544) กล่าวว่า เป้าหมายสำคัญของการให้บริการ คือ การสร้างความพึงพอใจในการให้บริการประชาชน โดยมีหลักหรือแนวทางการให้บริการ คือ

1. การให้บริการอย่างเสมอภาค หมายถึง ความยุติธรรมในการบริหารงานภาครัฐที่มีฐานะคนที่ว่าคนทุกคนเท่าเทียมกัน ดังนั้นประชาชนทุกคนควรที่จะได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมและเสมอภาคกันในแง่มุมของกฎหมายไม่มีการแบ่งแยกก็คิดกันในการให้บริการ ประชาชนจะได้รับการปฏิบัติในฐานะที่เป็นปัจเจกบุคคลที่ใช้มาตรฐานการบริการเดียวกัน

2. การให้บริการที่ตรงเวลา หมายถึง ในการบริการจะต้องมองว่าการให้บริการสาธารณะจะต้องตรงเวลา ผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานภาครัฐจะถือว่าไม่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเลย ถ้าปฏิบัติงานไม่ตรงเวลา ซึ่งจะสร้างความไม่พร้อมให้แก่ประชาชน



3. การให้บริการอย่างเพียงพอ หมายถึง การให้บริการสาธารณะจะต้องมีลักษณะ จำนวนการให้บริการและสถานที่ให้บริการอย่างเพียงพอและเหมาะสม มีเลทเห็นว่า ความเสมอภาค หรือการตรงเวลาจะไม่มี ความหมายเลย ถ้ามีจำนวนการให้บริการที่ไม่เพียงพอ และ สถานที่ตั้งในการให้บริการสร้างความไม่ยุติธรรมให้เกิดขึ้นแก่ผู้รับบริการ

4. การให้บริการอย่างต่อเนื่อง หมายถึง การให้บริการสาธารณะที่เป็นอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ โดยยึดประโยชน์ของสาธารณะเป็นหลัก ไม่ใช่ยึดความพอใจของหน่วยงานที่ให้บริการ เป็นหลักกว่าจะให้บริการหรือหยุดให้บริการเมื่อใดก็ได้

5. การให้บริการอย่างก้าวหน้า หมายถึง การให้บริการสาธารณะที่มีการปรับปรุง คุณภาพและผลการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ กล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ การเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผล หรือความสามารถที่จะทำหน้าที่ให้ได้มากขึ้น โดยใช้ทรัพยากรเท่าเดิม

Millet (1954) ได้กล่าวเกี่ยวกับความพึงพอใจในการให้บริการ (Satisfactory service) หรือความสามารถที่จะพิจารณาว่าการบริการนั้นเป็นที่พึงพอใจหรือไม่โดยวัดได้จาก

1. การให้บริการอย่างเท่าเทียม (Equitable service) คือ การบริการที่มีความยุติธรรมต่อ ผู้รับบริการ

2. ความเสมอภาคและเสมอหน้า ไม่ว่าจะ เป็นใครก็ตาม

3. การให้บริการที่รวดเร็ว ทันต่อเวลา (Timely service) คือ การให้บริการตามลักษณะ ความจำเป็นต่อความรีบด่วน

4. การให้บริการอย่างเพียงพอ (Ample service) คือ ความต้องการที่เพียงพอในด้าน สถานที่ บุคลากร และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ

5. การให้บริการอย่างต่อเนื่อง (Continuous service) จนกว่าจะบรรลุผล

6. การให้บริการที่มีความก้าวหน้า (Progressive service) คือ การพัฒนางานให้บริการ ทางด้านปริมาณ และคุณภาพให้มีความเจริญก้าวหน้าต่อไปเรื่อย ๆ

#### **ลักษณะของความพึงพอใจ**

ลักษณะของความพึงพอใจ คือ การแสดงออกทางด้านอารมณ์และความรู้สึกในทางบวก ของบุคคลต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด บุคคลจำเป็นต้องปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ ตัว และการตอบสนองความต้องการของบุคคลด้วยการตอบโต้กับบุคคลอื่นและสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ทำให้แต่ละคนมีประสบการณ์การเรียนรู้สิ่งที่จะได้รับตอบแทนที่แตกต่างกัน

ความพึงพอใจเกิดจากการประเมินความแตกต่างระหว่างสิ่งที่คาดหวังกับสิ่งที่ได้รับจริง ในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง ความพึงพอใจเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาตามปัจจัย สภาพแวดล้อมและตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกชอบต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

ที่ผันแปรได้ตามปัจจัยที่ไม่เกี่ยวข้องกับความคิดหวังของบุคคลในแต่ละสถานการณ์  
ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่แสดงออกมาในระดับมากน้อยได้ ขึ้นอยู่กับความแตกต่าง  
ของการประเมินสิ่งที่ได้รับจริงกับสิ่งที่คาดหวังเอาไว้

นอกจากนี้ ความพึงพอใจของบุคคลใดบุคคลหนึ่งจะถูกกำหนดจากความรู้สึกของแต่ละ  
บุคคล โดยจากการพิจารณาความแตกต่างระหว่างผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงและผลตอบแทนที่เขา  
มีความรู้สึกว่าเขาคควรที่จะได้รับแล้ว ถ้าหากผลตอบแทนที่ได้รับจริงนั้นมากกว่าผลตอบแทนที่เขา  
คาดว่าเอาไว้ที่จะได้รับย่อมจะก่อให้เกิดความพึงพอใจขึ้น ซึ่งความพอใจจะมากหรือน้อย  
หรือไม่พึงพอใจนั้น ขึ้นอยู่กับความยุติธรรมของผลตอบแทน (อัจฉรา สมสวย, 2545)

จากแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจสรุปได้ว่า การที่มนุษย์จะมีความพึงพอใจ  
เกิดจากแรงจูงใจให้ได้มาเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเองและเมื่อความต้องการนั้นได้รับการ  
ตอบสนองในระดับที่ต้องการแล้ว ก็จะทำให้ความสำคัญกับความต้องการในระดับนั้นน้อยลง แต่  
จะพยายามเพื่อให้ได้ความต้องการตอบสนองในระดับที่สูงขึ้นไป

## การวัดความพึงพอใจ

วิธีการวัดความพึงพอใจของผู้ใช้บริการสามารถทำได้หลายวิธี ในการวัดนั้นอาจใช้  
วิธีการใดวิธีการหนึ่ง หรือใช้หลายวิธีประกอบกัน เพื่อให้ผลที่แน่นอนขึ้น ซึ่งมีนักวิชาการได้ให้  
เสนอแนวคิดในการวัดความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ไว้ดังนี้

ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2532) ได้กล่าวไว้ว่า การวัดความพึงพอใจแบ่งแบบวัดตาม  
ลักษณะข้อความที่ถามออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. แบบสำรวจปรนัย เป็นแบบวัดที่มีคำถามและคำตอบให้เลือกตอบ โดยที่ผู้ตอบตอบ  
ตามที่ตนเองมีความคิดเห็นและรู้สึกเป็นข้อมูลที่มีการวิเคราะห์ด้วยเชิงปริมาณ

2. แบบสำรวจเชิงพรรณนา เป็นแบบสอบถามที่ผู้ตอบตอบด้วยคำพูดและข้อเขียน  
ของตนเอง เป็นแบบสัมภาษณ์หรือคำถามปลายเปิดให้ผู้ตอบโดยอิสระเป็นข้อมูลที่ได้ในเชิง  
คุณภาพแบบวัดยังสามารถแบ่งได้ตามคุณลักษณะของงานเป็น 2 ลักษณะ คือ

2.1 แบบวัดความพึงพอใจงานโดยทั่วไป เป็นแบบวัดที่วัดความพึงพอใจของบุคคลที่  
มีความสุขอยู่กับงาน โดยส่วนรวม ตัวอย่างแบบวัดชนิดนี้ ได้แก่ แบบวัดของแฮกแมน และ โอมแฮม  
ซึ่งมีข้อคำถามเพียง 5 ข้อ เป็นลักษณะแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่ามีข้อ 2 และข้อ 5  
เป็นคำถามนิเสธ

2.2 แบบวัดความพึงพอใจเฉพาะเกี่ยวกับงานของแบบวัดนี้เป็นการวัดความพึงพอใจ  
ในแต่ละด้าน ตัวอย่างแบบวัดชนิดนี้ ได้แก่ แบบวัดของแฮกแมนและ โอลแฮม แบบสอบถามเป็น

มาตราส่วนประมาณค่า มีข้อความคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจในการทำงาน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านรายได้ ความมั่นคงในงาน มิตรสัมพันธ์ ผู้บังคับบัญชา และความก้าวหน้า

สาโรช ไสยสมบัติ (2534) ได้กล่าวไว้ว่า วิธีการวัดความพึงพอใจต่อการบริการ อาจกระทำได้หลายวิธีต่อไปนี้

1. การใช้แบบสอบถาม ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมกันอย่างแพร่หลายวิธีหนึ่ง โดยการขอเรื่องหรือขอความร่วมมือจากบุคคลที่ต้องการวัด แสดงความคิดเห็นลงในแบบฟอร์มที่กำหนดคำตอบไว้ให้ เลือกตอบ หรือเป็นคำตอบอิสระ โดยคำตอบที่ถามอาจจะถามถึงความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ ที่หน่วยงานกำลังให้บริการอยู่ เช่น ลักษณะของการให้บริการ สถานที่ให้บริการ ระยะเวลาในการให้บริการ บุคลากรที่ให้บริการ เป็นต้น

2. การสัมภาษณ์ เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ได้ทราบถึงระดับความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ ซึ่งเป็นวิธีการที่ต้องอาศัยเทคนิคและความชำนาญพิเศษของผู้สัมภาษณ์ที่จะตั้งใจให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบคำถามให้ตรงกับข้อเท็จจริง การวัดความพึงพอใจโดยวิธีสัมภาษณ์นับเป็นวิธีการที่ประหยัด และมีประสิทธิภาพมากอีกวิธีหนึ่ง

3. การสังเกต เป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะทำให้ทราบถึงระดับความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการได้โดยวิธีการสังเกตจากพฤติกรรม ทั้งก่อนมารับบริการ ขณะรอรับบริการ และหลังจากการได้รับการบริการแล้ว เช่น การสังเกตกิริยาท่าทาง การพูด สีหน้า และความถี่ของการมาขอรับบริการ เป็นต้น การวัดความพึงพอใจโดยวิธีนี้ผู้วัดจะต้องกระทำอย่างจริงจังและมีแบบแผนที่แน่นอน จึงจะสามารถประเมินถึงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการได้อย่างถูกต้อง

จิรวรรณ ภักดีบุตร (2540) ได้กล่าวไว้ว่า วิธีการวัดความพึงพอใจของผู้ใช้บริการสามารถทำได้หลายวิธีต่อไปนี้

1. การศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์จากเอกสาร หนังสือ บทความ รายงานการวิจัย และวิทยานิพนธ์ ที่ได้มีการศึกษาวิเคราะห์ไว้แล้ว ผู้ที่ศึกษาต่อให้นำเอาข้อมูลเหล่านี้มาศึกษาพิจารณาว่ามีปัจจัยใดบ้างที่เหมือนและแตกต่างกัน ถ้าต้องทำการศึกษาใหม่จะใช้วิธีการศึกษาวิธีใดที่เหมาะสม และได้ผลการศึกษาที่เป็นจริงและน่าเชื่อถือได้

2. ศึกษาจากสถิติการใช้บริการสารสนเทศ โดยนำสถิติผู้ใช้บริการของห้องสมุดนั้น ๆ มาวิเคราะห์ เพื่อให้ทราบความพึงพอใจหรือความต้องการ เพื่อจะได้จัดหาและวางแผนให้บริการสารสนเทศตามที่ผู้ใช้ต้องการ

3. การสังเกตผู้ใช้ โดยบรรณารักษ์ผู้ใช้บริการอาจสังเกตอย่างใกล้ชิด ตั้งแต่ผู้ใช้เข้ามาในสถาบันบริการสารสนเทศแห่งนั้น วิธีการนี้อาจให้ข้อมูลได้ไม่ชัดเจนและผู้ใช้อาจรู้สึกรำคาญที่ถูกสังเกตอยู่ตลอดเวลา

4. การสัมภาษณ์ผู้ใช้โดยตรง อาจแบ่งประเภทเป็นทางการและไม่เป็นทางการ ประเภทที่เป็นทางการ คือ การสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามเป็นแนวซึ่งอาจสัมภาษณ์ผู้ใช้แบบตัวต่อตัวหรือแบบกลุ่มก็ได้ ประเภทที่ไม่เป็นทางการ คือ การที่ผู้ให้บริการสนทนาพูดคุยซักถามกับผู้ใช้เพื่อถามถึงความต้องการ ความพึงพอใจ ปัญหาที่ประสบ และต้องการให้มีการปรับปรุง

5. การสำรวจและวิจัยตามหลักวิชาการ โดยใช้แบบสอบถามเป็นแนวทางหรืออาจผสมผสานกับรูปแบบและวิธีการข้างต้น ในการศึกษาการใช้และความพึงพอใจของผู้ใช้นั้น ควรมีการวางแผนการสำรวจ ตลอดจนการออกแบบสอบถามเพื่อให้ได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ และสามารถวิเคราะห์นำเอาผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ได้

สรุปได้ว่าวิธีการวัดความพึงพอใจของผู้ใช้บริการกระทำได้หลายวิธี ซึ่งประกอบไปด้วยการใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ การสังเกต แบบสำรวจปรนัย แบบสำรวจเชิงพรรณนา ศึกษาค้นคว้าวิเคราะห์จากเอกสาร หนังสือ บทความ รายงานการวิจัย และวิทยานิพนธ์ ที่ได้มีการศึกษาวิเคราะห์ไว้แล้ว นำมาสังเคราะห์ หรืออาจจะใช้กระบวนการศึกษาอย่างเป็นระบบเพื่อให้ได้ผลความพึงพอใจที่น่าเชื่อถือ

### ประเภทของงานถนน

กรมทางหลวงชนบท (2553) โครงสร้างงานถนนหรือโครงสร้างชั้นทาง (Pavement structures) หมายถึง ส่วนของถนนที่มีความแข็งแรงพอที่จะรับน้ำหนักยานต่าง ๆ ที่แล่นผ่านไปมา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คือ น้ำหนักบรรทุกทุกขนาดใหญ่ ปกติจะก่อสร้างกันเป็นชั้น ๆ ตั้งแต่ส่วนล่าง ซึ่งอาจใช้วัสดุคุณภาพต่ำ แล้วค่อย ๆ ใช้วัสดุคุณภาพดีขึ้น จะทำให้สามารถรับน้ำหนักได้มากขึ้นตามลำดับ จนถึงชั้นที่มีคุณภาพสูงสุดในชั้นผิวทาง (Surface course) โครงสร้างถนนในประเทศไทยนั้น จะเริ่มตั้งแต่การปรับปรุงบดอัดดินเดิม (Natural subgrade) แล้วจะขึ้นมาชั้นวัสดุคัดเลือก (Selected materials) ชั้นรองพื้นทาง (Subbase) ชั้นพื้นทาง (Base) และชั้นผิวทาง (Surface) ตามลำดับ ชนิดของถนนอาจแบ่งได้ตามชนิดของผิวทางเป็น 3 ชนิด ดังนี้

1. ลักษณะตัวอย่างถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
2. ถนนลาดยางแอสฟัลท์
  - 2.1 ลักษณะตัวอย่างถนนผิวแบบเซอร์เฟสทรีตเมนต์
  - 2.2 ลักษณะตัวอย่างผิวจราจรแบบเคพซีล
  - 2.3 ลักษณะตัวอย่างถนนผิวแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
3. ลักษณะตัวอย่างถนนผิวจราจรลูกรัง

ถนนทั้งสามชนิดนี้ มักมีชั้นฐานรากเหมือนกันจนถึงชั้นรองพื้นทาง (Subbase) ซึ่งต่อจากชั้นนี้ขึ้นมาถ้าเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก จะก่อสร้างชั้นทรายปรับระดับ (Sand cushion) แล้วสร้างชั้นผิวคอนกรีตเสริมเหล็กเลย ส่วนถนนผิวแอสฟัลท์นั้นจะก่อสร้างชั้นพื้นทาง (Base course) แล้วสร้างผิวทางแอสฟัลท์ทับข้างบน ลำดับของชั้นทาง จะต้องเรียงตามลำดับ โดยให้ชั้นที่มีคุณภาพดีอยู่ส่วนบน เนื่องจากการถ่ายเทน้ำหนักจากล้อรถลงสู่พื้นถนนนั้น จะค่อย ๆ ลดน้อยลงตามความลึกของชั้นทาง โดยผิวทางส่วนที่สัมผัสกับล้อรถ จะต้องรับแรงอัดเท่ากับกำลังอัด (Pressure) ภายในล้อยาง ดังนั้นการกำหนดชนิดและข้อกำหนดในการตรวจสอบคุณภาพวัสดุ ก่อสร้างจะมีความแตกต่างกันในแต่ละชั้นทาง ดังนี้

#### 1. ดินเดิม (Natural subgrade) มทข. 201-2545

วัสดุคันทางซึ่งเป็นส่วนที่เป็นดินเดิมนั้น นับว่าเป็นส่วนที่สำคัญมาก โดยเฉพาะการก่อสร้างถนนในบริเวณดินอ่อน ซึ่งได้แก่ บริเวณภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นดินเหนียว ซึ่งเกิดจากการทับถมยังไม่นานพอ การทรุดตัวของถนนมักจะเกิดขึ้นในส่วนนี้ ทำให้เกิดความเสียหายอย่างรุนแรงแก่โครงสร้างชั้นทางส่วนอื่น ดังนั้นการปรับและเตรียมพื้นที่จะต้องมีความพิถีพิถัน วัสดุแปลกปลอมที่ไม่เหมาะสม อาทิ ขอนไม้ กองขยะ และส่วนที่เป็นดินเลน เป็นต้น จะต้องขุดลอกออกให้หมด และตรวจสอบจนแน่ใจว่าวัสดุส่วนนี้สามารถรับน้ำหนักได้พอสมควร โดยปกติแล้วจะกำหนดให้ทดสอบคุณสมบัติของวัสดุคันทางว่ามีความแน่นแห้งสูงสุด (Maximum dry density) ไม่น้อยกว่า 1,440 กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามวิธีการทดสอบที่ มทข. (ท) 501.1-2545 มีค่าความสามารถรับแรงกดตามวิธีการที่เรียกว่า California bearing ratio (CBR) ไม่น้อยกว่า 2% และค่าการพองตัว (Swelling) ไม่มากกว่าร้อยละ 4 ตามวิธีการทดสอบที่ มทข.(ท) 501.3-2545 ในการบดอัดนั้น จะต้องบดอัดจนได้ความแน่นไม่น้อยกว่า 95% ของความแน่นแห้งสูงสุด ตามวิธีการทดสอบ ที่ มทข.(ท) 501.4-2545

#### 2. ดินถมคันทาง (Embankment) มทข. 201-2545

วัสดุดินถมคันทางนั้น อาจใช้วัสดุสองข้างทาง ซึ่งมักเป็นดินเหนียวได้ สำหรับคุณภาพของวัสดุดินถมคันทางนี้ จะต้องทำการทดสอบคุณภาพของวัสดุก่อนว่ามีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้หรือไม่ โดยทดสอบค่าความแน่นแห้งสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,440 กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามวิธีการทดสอบที่ มทข. (ท) 501.1-2545 มีค่า CBR ไม่น้อยกว่า 4% และค่าการพองตัว ไม่มากกว่าร้อยละ 4 ตามวิธีการทดสอบที่ มทข. (ท) 501.3-2545 เนื่องจากดินเหนียวเป็นวัสดุที่มีคุณภาพแปรผันไปตามอัตราส่วนของน้ำที่มีอยู่ และเป็นวัสดุที่หดตัวมากเมื่อได้รับการบดอัด หรืออีกนัยหนึ่ง คือ การรีดน้ำหรือไล่น้ำออกจากเนื้อดินเหนียว ดังนั้น การก่อสร้างคันทางที่เป็นดินเหนียวให้ได้คุณภาพดี จะต้องทำการบดอัดในขณะที่มีอัตราส่วนของน้ำที่พอเหมาะ (Optimum

moisture content) ซึ่งจะรู้ค่านี้จากการทดสอบที่ มทข. (ท) 501.1-2545 ในการบดอัดนั้น จะต้องบดอัดจนได้ความแน่นไม่น้อยกว่า 95% ของความแน่นแห้งสูงสุด ตามวิธีการทดสอบที่ มทข. (ท) 501.4-2545

### 3. วัสดุคัดเลือก (Selected Material) มทข. 204-2545

ในกรณีที่ต้องใช้วัสดุคัดเลือกเพื่อเสริมคุณภาพของวัสดุชั้นทางนั้น จะพิจารณาว่าควรจะใช้วัสดุชนิดใดจึงจะเหมาะสม อาจใช้ชนิดเดียวหรือหลายชนิดก็ได้ ตามมาตรฐานที่กำหนดให้ใช้ วัสดุคัดเลือก 2 ประเภท เรียกว่า วัสดุคัดเลือกประเภท “ก” และวัสดุคัดเลือกประเภท “ข” โดยกำหนดคุณสมบัติของวัสดุที่จะนำมาใช้ ดังนี้

วัสดุคัดเลือก “ก” เป็นวัสดุที่มีคุณภาพดีกว่าวัสดุคัดเลือก “ข” มักกำหนดคุณสมบัติที่ต้องเป็นวัสดุชนิด Soil aggregate ที่ไม่ใช่ทรายปราศจากก้อนดินเหนียว (Clay lump) Shale รากไม้ หรือ วัชพืชอื่น ๆ เมื่อบดอัดแล้วต้องมีค่า CBR ไม่น้อยกว่าค่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง (ปกติต้องมีค่า CBR ไม่น้อยกว่า 8%) และค่าการพองตัวไม่มากกว่า 3% ตามวิธีการทดสอบที่ มทข. (ท) 501.3-2545 ขนาดใหญ่สุดของมวลคละต้องไม่โตกว่า 50 มม. มีเปอร์เซ็นต์ผ่านตะแกรงเบอร์ 200 เมื่อทำการทดสอบตามวิธีการทดสอบที่ มทข. (ท) 501.8-2545 ต้องไม่ มากกว่า 25% โดยน้ำหนัก ค่าขีดเหลวไม่มากกว่า 40 และค่าดัชนีความเป็นพลาสติกไม่มากกว่า 20 ตามวิธีการทดสอบที่ มทข. (ท) 501.5-2545 และ มทข. (ท) 501.6-2545

วัสดุคัดเลือก “ข” เป็นวัสดุคัดเลือกชนิด Soil aggregate หรือทราย หรือวัสดุอื่นใดที่มีคุณสมบัติเหมาะสมปราศจากก้อนดินเหนียว (Clay lump) Shale รากไม้หรือวัชพืชอื่น ๆ โดยเมื่อบดอัดแล้วต้องมีค่า CBR ตามวิธีการทดสอบที่ มทข.(ท) 501.3-2545 ไม่น้อยกว่าค่าที่กำหนดในแบบก่อสร้างขนาดใหญ่ที่สุดไม่โตกว่า 50 มม. มีขนาดวัสดุผ่านตะแกรงเบอร์ 200 เมื่อทำการทดสอบตามวิธีการทดสอบที่ มทข.(ท) 501.8-2545 ต้องไม่มากกว่าร้อยละ 30 โดยน้ำหนัก มีค่าการพองตัวไม่มากกว่าร้อยละ 4 ตามวิธีการทดสอบที่ มทข. (ท) 501.3-2545 ถ้าวัสดุคัดเลือกเป็นทรายขนาดวัสดุผ่านตะแกรงเบอร์ 200 เมื่อทำการทดสอบตามวิธีการ ทดสอบที่ มทข. (ท) 501.8-2545 ไม่มากกว่าร้อยละ 20 โดยน้ำหนัก มีค่าความแน่นแห้งสูงสุด (Maximum dry density) ไม่น้อยกว่า 2,000 กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามวิธีการทดสอบที่ มทข.(ท) 501.2-2545

### 4. วัสดุรองพื้นทาง (Subbase) มทข. 202-2545

ชั้นรองพื้นทาง เป็นชั้นของถนนที่ต้องรับน้ำหนักของชั้นทางอื่น ๆ ที่อยู่เหนือขึ้นไป ทั้งยังต้องรับน้ำหนักของรถต่าง ๆ ด้วย ดังนั้นวัสดุที่ใช้จึงต้องมีคุณภาพที่ดีขึ้นกว่าวัสดุในชั้นต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น โดยทั่วไปมักใช้ดินลูกรัง (Soil aggregate) เป็นวัสดุก่อสร้างชั้นรองพื้นทาง ซึ่งปราศจากก้อนดินเหนียว (Clay lump) Shale รากไม้หรือวัชพืชอื่น ๆ มีค่าขีดเหลวไม่มากกว่า 35

ค่าดัชนีความเป็นพลาสติกไม่มากกว่า 11 ตามการทดสอบที่ มทข.(ท) 501.5-2545 และมทข.(ท) 501.6-2545 มีการสึกหรอ เมื่อทดสอบตามวิธีการทดสอบที่ มทข. (ท) 501.9-2545 ไม่มากกว่า ร้อยละ 60 มีขนาดวัสดุใหญ่สุดไม่โตกว่า 50 มม. มีขนาดมวลคละผ่านตะแกรงตาม มทข. 202-2545 เมื่อทดสอบตามวิธีการทดสอบที่ มทข.(ท) 501.8-2545 สำหรับการก่อสร้างชั้นรองพื้นทางนี้ มีกรรมวิธีคล้ายคลึงกับชั้นวัสดุคัดเลือก กล่าวคือ ลงวัสดุเป็นชั้น ๆ ตามความหนาที่ต้องการ โดยจะต้องเผื่อความหนา เมื่อวัสดุถูกบดอัดแน่นด้วย เนื่องจากความหนาที่ระบุในแบบนั้น เป็นความหนาหลังจากที่บดอัดจนมีความหนาแน่นตามต้องการแล้ว เมื่อลงวัสดุแล้วจึงตรวจสอบ และรดน้ำให้ได้ปริมาณน้ำที่เหมาะสม เนื่องจากดินลูกรังในชั้นรองพื้นทางนี้เป็นส่วนผสมของวัสดุ ลูกรังหรือมวลรวมดิน จึงต้องระมัดระวังอัตราส่วนของน้ำอย่าให้มากหรือน้อยไป เมื่อปรับวัสดุชั้น นี้จนได้รูปร่างตามที่ต้องการแล้วจึงทำการบดอัดจนได้ความแน่นไม่น้อยกว่า 95% ของความแน่น แห่งสูงสุด ตามวิธีการทดสอบที่ มทข.(ท) 501.4-2545 และเมื่อบดอัดแน่นแล้วจะต้องรับ แรงกด หรือมีค่า CBR. ไม่น้อยกว่า 25% หรือตามที่แบบกำหนด

#### 5. วัสดุพื้นทาง (Base) มทข. 203-2545

ในกรณีที่เลือกสร้างผิวทางแบบผิวแอสฟัลท์ มักจะต้องสร้างชั้นพื้นทาง (Base) เพื่อรองรับผิวทางอีกชั้นหนึ่ง ทั้งนี้เนื่องจากผิวทางประเภทนี้สามารถยืดหยุ่น (Flexible) ไปตามชั้น ที่รองรับดังนั้น เพื่อให้ผิวทางมีความเรียบและคงทนตามสภาพ ชั้นพื้นทางจึงต้องมีความมั่นคง แข็งแรง ซึ่งแตกต่างกับผิวทางแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งเป็นผิวทางประเภท Rigid pavement กล่าวคือ ตัวผิวทางชนิดนี้มีความแข็งแรงในตัวของมันเองต่อการรับน้ำหนักบรรทุกทุกและ แรงกระแทกต่าง ๆ เนื่องจากแผ่นคอนกรีตทำหน้าที่เป็นแผ่นพื้น Slab เมื่อรับน้ำหนักเป็นจุด Point loads แล้วจะกระจายน้ำหนักลงพื้นส่วนล่างอย่างทั่วถึง (Uniform load distribution)

วัสดุชั้นพื้นทางนี้ส่วนมากมักใช้ พวกหินคลุกปราศจากก้อนดินเหนียว (Clay lump) Shale รากไม้หรือวัชพืชอื่น ๆ มีขนาดมวลคละผ่านตะแกรง ตาม มทข. 203-2545 เมื่อทดสอบตาม วิธีการ ทดสอบที่ มทข. (ท) 501.8-2545 มีค่าขีดเหลวไม่มากกว่า 25 ดัชนีความเป็นพลาสติก ไม่มากกว่า 6 เมื่อทดสอบตามวิธีการทดสอบที่ มทข.(ท) 501.5-2545 และ มทข.(ท)501.6-2545 มีค่าการสึกหรอตามวิธีการทดสอบที่ มทข. (ท) 501.9-2545 ไม่มากกว่าร้อยละ 40

วิธีการก่อสร้างโครงสร้างทางชั้นพื้นทางมีวิธีการคล้ายคลึงกับวัสดุชั้นอื่น ๆ แต่เนื่องจาก หินคลุก มีค่าการยึดเกาะตัวต่ำ (ค่า P.I. น้อย) จึงทำการบดทับได้ยากกว่าวัสดุอื่น การก่อสร้าง เริ่มแรก คือ เมื่อบดอัดชั้นรองพื้นทางเรียบร้อยแล้วก็จะกองวัสดุชั้นพื้นทางบนชั้นรองพื้นทางหรือ บริเวณใกล้เคียงที่สะดวกแก่การทำงาน ปรกติวัสดุเหล่านี้จะต้องมีปริมาณน้ำผสมอยู่ในอัตราส่วน ที่เหมาะสมตามต้องการแล้วต่อจากนั้นก็ใช้รถเกรด เพื่อปาดย้ายวัสดุให้มีรูปร่างและความหนาตาม

ต้องการ แล้วจึงบดทับด้วยรถบดล้อเหล็กหรือรถบดล้อยางในเที่ยวแรก ๆ ควรใช้รถบดล้อยาง เพื่อบดอัดให้เกิดความแน่นเสียก่อน การบดอัดนี้จะต้องบดอัดไปกลับหลายเที่ยวจนวัสดุ มีความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 95% ของค่าความแน่นแห้งสูงสุดตามวิธีการทดสอบที่ มทข.(ท) 501.4-2545 และเมื่อบดอัดแน่นแล้วจะต้องรับแรงกดหรือมีค่า CBR ไม่น้อยกว่าที่ระบุใน แบบก่อสร้าง ซึ่งปกติไม่น้อยกว่า 80%

เนื่องจากชั้นหินคลุกพื้นทางนี้แม้จะบดอัดจนได้ความแน่นตามต้องการแล้วแต่ก็อาจจะ ถูกชะล้างได้ง่าย หากเกิดฝนตกหนัก และในกรณีที่เปิดการจราจรก็จะหลุดร่อนได้ง่าย ดังนั้นเมื่อบดอัดแน่นแล้วจึงมักจะต้องคลุมผิวหน้าไว้ก่อนด้วยยางแอสฟัลท์เจือจาง ที่เรียกว่า “ไพรม์โคท” (Prime coat) ซึ่งเป็นการฉีดพ่นยางแอสฟัลท์ ตามกรรมวิธีที่ระบุไว้ใน มทข. 225-2545

## 6. ผิวทาง (Surface)

โครงสร้างชั้นผิวทาง (Surface) ของถนนมาตรฐานที่ทำการก่อสร้างในประเทศไทย อาจ แบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ คือ ผิวทางแบบยืดหยุ่น (Flexible pavement) ซึ่งได้แก่ ผิวทางชนิดใช้ ยางแอสฟัลท์เป็นส่วนผสม อีกประเภทหนึ่ง คือ ผิวทางที่แข็งแรง (Rigid pavement) ซึ่งได้แก่ ผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก

### 6.1 ผิวทางใช้ยางแอสฟัลท์

ผิวทางที่ใช้ยางแอสฟัลท์ผสมกับหินคละในปัจจุบันนี้ที่ใช้กันมาก คือ แบบเซอร์เฟส ทรีตเมนต์ (Surface treatment) แบบเคพซีล (Cape seal) และแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphaltic concrete)

#### 6.1.1 ผิวทางเซอร์เฟสทรีตเมนต์ มทข. 226-2545

ผิวทางชนิดนี้จะก่อสร้างเป็นชั้น ๆ อาจจะก่อสร้างเป็นชั้นเดียว (Single surface treatment) หรือสองชั้น (Double surface treatment) หรือบางครั้งอาจก่อสร้างถึงสามชั้น (Triple surface treatment) แล้วแต่ความต้องการจะให้ผิวทางสามารถรับแรงได้มากน้อยเพียงใด ถ้ามีหลาย ชั้นก็จะช่วยรับน้ำหนักเสริมกัน

วัสดุที่จะใช้ทำผิวทางเซอร์เฟสทรีตเมนต์นี้ประกอบด้วย หินขนาดเดียว (Single size) กรณีก่อสร้างหลายชั้นหินชั้นล่างจะมีขนาดใหญ่กว่าหินชั้นบน และยางแอสฟัลท์อาจใช้ได้ หลายประเภท ทั้งแอสฟัลท์ซีเมนต์ (ยาง AC. หรือ Asphalt cement) ยางอิมัลชันหรือยางน้ำ (Emulsified asphalt) และยางแอสฟัลท์ผสมน้ำมัน (Cut back asphalt) แต่ทั้งนี้ขนาดและคุณภาพ ของหินจะต้องเป็นไปตาม มทข. 226-2545



### 6.1.2 ผิวทางเคพซีล มทข. 233-2545 (Cut back asphalt)

ผิวทางชนิดนี้เป็นผิวทาง 2 ชั้น ประกอบด้วยผิวทางชั้นแรกแบบเซอร์เฟสทรีตเมนต์ชั้นเดียว (Single surface treatment) แล้วปูทับด้วย Slurry seal อีกหนึ่งหรือสองชั้นและระหว่างชั้น Single surface treatment กับ Slurry seal จะต้องทำการ Fog spray ด้วยแอสฟัลท์อิมัลชัน CSS-1 หรือ CSS-1h ผสมน้ำในอัตรา 1 : 1 และฉีดพ่นในอัตราไม่น้อยกว่า 0.6 ลิตร/ ตารางเมตร ผิวทางชั้นแรกที่ก่อสร้างเสร็จใหม่ต้องปล่อยให้แห้งไม่น้อยกว่า 4 วัน และไม่มากกว่า 4 สัปดาห์ จึงทำการ Fog spray ได้ผิวทางแบบเคพซีล มีมาตรฐานของวัสดุที่ใช้และวิธีการออกแบบ ตามมทข. 232-2545 และ มทข. 233-2545

### 6.1.3 ผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

ผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต มักจะก่อสร้างในถนนมาตรฐานสูงที่มีการจราจรหนาแน่น วัสดุที่ใช้จะเป็นส่วนผสมของหินคละขนาด (Well-graded aggregates) กับยางแอสฟัลท์ซีเมนต์ในโรงผสม (Plant mix) โดยผสมกันที่อุณหภูมิสูงตาม มทข. 230-2545 จนส่วนผสมเข้าเป็นเนื้อเดียวกันดีแล้วจึงใส่รถบรรทุก (รถคัม) เพื่อนำไปเทในสถานที่ที่เตรียมไว้แล้ว แต่ทั้งนี้ปริมาณของหินคละในแต่ละขนาด รวมทั้งปริมาณของยางแอสฟัลท์จะต้องดำเนินการตามวิธีการทดสอบที่ มทข.(ท) 607-2545

### 6.2 ผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก (Reinforced concrete pavement) มทข. 231-2545

วัสดุที่ใช้ก่อสร้างผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก ประกอบด้วยคอนกรีต ตาม มทข. 101-2545 ซึ่งเป็นส่วนผสมของปูนซีเมนต์ตาม มทข. 215-2545 และหินมวลคละ ตาม มทข. 216-2545 สำหรับเหล็กเสริมนั้นจะต้องเป็นเหล็กเส้นเสริมคอนกรีต (Structural Grade) ตาม มทข. 217-2545 หรือจะใช้ เหล็กเส้นลวดตะแกรง (Welded wire bar mesh) แทนเหล็กเส้นได้ เมื่อได้รับการทดสอบและอนุญาตให้ใช้แทนได้แล้ว

## การซ่อมแซมดูแลบำรุงรักษาถนน

กรมทางหลวงชนบท (2555) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานประเภทโครงข่ายทาง นอกจากการก่อสร้างให้โครงข่ายมีความสมบูรณ์เชื่อมโยงทั้งทางด้านสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ ของประเทศ และสิ่งแวดล้อมแล้วการบำรุงรักษาระบบโครงข่ายทางให้สามารถคงรูปหรือมีสภาพใกล้เคียงกับสภาพก่อสร้างแล้วเสร็จก็เป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งเช่นกัน เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วปลอดภัย ลดระยะเวลา และค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

### 1. ความหมายของการบำรุงรักษาทาง

การบำรุงรักษาทาง หมายถึง งานที่ทำเป็นประจำและตามช่วงเวลาที่ยากออกไปไว้ เพื่อรักษาทางให้คงรูปและมีสภาพใกล้เคียงกับตอนก่อสร้าง โดยให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายและขัดขวางการจราจรน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้โดยทั่วไปการบำรุงรักษาทาง แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่

- 1.1 งานบำรุงปกติ (Routine maintenance)
- 1.2 งานบำรุงตามกำหนดเวลา (Periodic maintenance)
- 1.3 งานบำรุงพิเศษ (Special maintenance)
- 1.4 งานซ่อมฉุกเฉิน (Emergency maintenance)

วิธีการซ่อมบำรุงตามประเภทต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับสภาพความเสียหาย การเสื่อมสภาพของวัสดุ อายุการใช้งานของสายทาง ซึ่งในที่นี้จะกล่าวถึงรายละเอียดเฉพาะงานบำรุงปกติผิวทางลาดยางเท่านั้น

### 2. ความหมายของบำรุงปกติ

หมายถึง การบำรุงรักษาทางที่ต้องทำอย่างสม่ำเสมอตลอดทั้งปี เพื่อให้ทางอยู่ในสภาพใช้งานได้ดีผู้ใช้นั้นได้รับความสะดวก รวดเร็วและปลอดภัยในการขับขี่ และป้องกันมิให้ความเสียหายลุกลามแผ่กว้างออกไป เช่น งานอุดรอยแตก (Sealing) งานปะซ่อมผิวทาง (Skin patching) งานขุดซ่อมพื้นทาง (Deep patching) เป็นต้น รวมถึงการปรับปรุงเสริมแต่งและทำความสะอาดทางเพื่อให้สายทางคงสภาพใช้งานได้ตามความเหมาะสม และชะลอความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโครงสร้างชั้นทาง กิจกรรมงานบำรุงปกติสามารถแยกออกตามลักษณะผิวทางได้ ดังนี้

2.1 บำรุงปกติผิวทางลาดยาง หมายถึง การบำรุงรักษาผิวทางลาดยางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีตลอดเวลา เป็นงานที่กระทำอยู่เป็นประจำ ประกอบด้วย

2.1.1 งานอุดรอยแตก (Crack sealing) เป็นการซ่อมแซมถนนที่เกิดความเสียหายในลักษณะการเกิดรอยแตก (Crack) ที่ไม่ต่อเนื่องกัน

2.1.2 งานฉาบผิวทางแบบฟ็อกซีล (Fog seal) คือ การซ่อมแซมถนนที่เกิดความเสียหายเฉพาะผิวหน้าของชั้นผิวทางในลักษณะที่ปรากฏให้เห็นรอยร้าวเล็ก ๆ เป็นบริเวณกว้างและต่อเนื่องแต่ไม่มีความกว้างและความลึกของรอยร้าว

2.1.3 งานฉาบผิวทางแบบชิพซีล (Chip seal) คือ เป็นการซ่อมแซมความเสียหายของผิวทางโดยการฉาบผิวหน้าบนผิวทางเดิมด้วยการพ่นแอสฟัลต์ลงบนผิวทางก่อน แล้วโรยและเกลี่ยวัสดุหินย่อยหรือกรวดย่อยปิดทับหลังจากนั้นบดทับให้เรียบ

2.1.4 งานปะซ่อมผิวทาง (Skin patching) เป็นงานขุดหรือเพื่อซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้นเฉพาะผิวทางเท่านั้น

2.1.5 งานขุดซ่อมพื้นทาง (Deep patching) เป็นงานขุดซ่อมชั้นโครงสร้างทางแล้วทำผิวทางใหม่

2.1.6 งานข้างทาง เป็นงานซ่อมแซมและบำรุงรักษาในเขตทาง ได้แก่ งานตัดหญ้าข้างทาง

2.1.7 งานจราจรสงเคราะห์ ได้แก่ งานทำความสะอาด ซ่อมแซมบำรุงรักษา และทดแทนอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย เช่น ป้ายจราจร เครื่องหมายจราจรบนพื้นทางหลักนำโค้งหลักกิโลเมตร Guard rail และ Timber barricade เป็นต้น

2.1.8 งานบำรุงอาคารระบายน้ำ ได้แก่ ทำความสะอาดและทาสีสะพานตลอดจนการทำความสะอาดกำจัดวัชพืชในส่วนของท่อลอด ร่องน้ำและร่องระบายน้ำ

2.2 บำรุงปกติผิวทางคอนกรีต หมายถึง การบำรุงรักษาผิวทางคอนกรีตให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีตลอดเวลา เป็นงานที่กระทำอยู่เป็นประจำ ประกอบด้วย

2.2.1 เปลี่ยนวัสดุรอยต่อ (Joint resealing) หมายถึง การขุดเอาวัสดุรอยต่อเดิมที่หมดสภาพตามแนวรอยต่อในผิวทางคอนกรีตออกทิ้ง พร้อมกับดำเนินการยาแนวรอยต่อด้วยวัสดุรอยต่อ

2.2.2 การอุดซ่อมรอยแตก (Crack sealing) หมายถึง วิธีการซ่อมบำรุงเพื่อป้องกันความเสียหายของโครงสร้างถนนคอนกรีต โดยวิธีการอุดซ่อมรอยแตกบนผิวทางคอนกรีตด้วยวัสดุอุดซ่อมรอยแตกชนิดเทอร์ออน

2.2.3 งานทำความสะอาดผิวทาง (Surface cleaning) เป็นการเก็บกวาดวัสดุและสิ่งปฏิกูลบนผิวทางทั้งนี้ยังรวมถึงการล้างทำความสะอาดผิวทางด้วย

2.2.4 งานข้างทาง เป็นงานซ่อมแซมและบำรุงรักษาในเขตทาง ได้แก่ งานตัดหญ้าข้างทาง

2.2.5 งานจราจรสงเคราะห์ ได้แก่ งานทำความสะอาด ซ่อมแซมบำรุงรักษา และทดแทนอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย เช่น ป้ายจราจร เครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง หลัคนำโค้ง หลักกิโลเมตร Guard rail และ Timber barricade เป็นต้น

2.2.6 งานบำรุงอาคารระบายน้ำ ได้แก่ ทำความสะอาดและทาสีสะพาน ตลอดจนการทำความสะอาดกำจัดวัชพืชในส่วนของท่อลอด ร่องน้ำและร่องระบายน้ำ

2.3 บำรุงปกติผิวทางลูกรัง หมายถึง การบำรุงรักษาผิวทางลูกรังให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีตลอดเวลา เป็นงานที่กระทำอยู่เป็นประจำ ประกอบด้วย

2.3.1 งานซ่อมหลุมบ่อ (Surface patching) เป็นการขูดเอาวัสดุส่วนที่เสียหายออก ตกแต่งกันหลุมแล้วเติมวัสดุใหม่ที่ได้มาตรฐานลงไป แล้วบดอัดแน่นจนเสมอผิวเดิม

2.3.2 งานกวาดเกลี่ยผิวทาง (Light grading) เป็นงานกวาดเกลี่ยผิวทางเดิมที่เป็นคลื่นลอนลูกระนาด ร่องล้อ ตลอดจนรอยกัดเซาะของน้ำ โดยใช้รถเกลี่ยให้เรียบ หรืออาจเติมวัสดุใหม่ได้ตามความจำเป็น

2.3.3 งานข้างทาง เป็นงานซ่อมแซมและบำรุงรักษาบริเวณลาดข้างทาง ได้แก่ งานตัดหญ้าข้างทาง

2.3.4 งานจราจรสงเคราะห์ ได้แก่ งานทำความสะอาด ซ่อมแซมบำรุงรักษาและทดแทนอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย เช่น ป้ายจราจร เครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง หลัคนำโค้ง หลักกิโลเมตร Guard rail และ Timber barricade เป็นต้น

2.3.5 งานบำรุงอาคารระบายน้ำ ได้แก่ ทำความสะอาดและทาสีสะพาน ตลอดจนการทำความสะอาดกำจัดวัชพืชในส่วนของท่อลอด ร่องน้ำและร่องระบายน้ำ

เนื่องด้วยงานบำรุงปกติเป็นกิจกรรมหลักที่มีความสำคัญ ในการป้องกันมิให้ความเสียหายของผิวทางลุกลามออกไป และมีสภาพการใช้งานที่ดีตลอดอายุการใช้งาน เป็นการประหยัดงบประมาณแผ่นดินที่มีอยู่จำกัดกรมทางหลวงชนบทได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของงานบำรุงปกติ จึงให้จัดทำรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานบำรุงปกติ เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่วางไว้

### 3. ประเภทความเสียหายของถนนลาดยาง

ความชำรุดเสียหายของผิวทาง เกิดจากสาเหตุหลายประการ เช่น อายุการใช้งานผิวทาง ปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (Annual average daily traffic: AADT) ปริมาณรถบรรทุกหนัก (Heavy truck volume) ลักษณะภูมิอากาศ เช่น ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปี การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิระหว่างวัน การเคลื่อนไหวของดินชั้นต่าง ๆ ที่อยู่ใต้พื้นทาง ตลอดจนลักษณะของโครงสร้างชั้นพื้นทางเดิม ล้วนเป็นปัจจัยซึ่งส่งผลกระทบต่อลักษณะความเสียหายที่เกิดขึ้นมีลักษณะแตกต่างกัน

ออกไป เช่น รอยแตกร้าว (Cracks) คลื่นลูกขนาด (Corrugations) ทรุคเป็นแอ่ง (Depression) ผิวทางหลุดร่อน (Ravelling) หลุมบ่อ (Potholes) ผิวทางมียางเยิ้ม (Bleeding) เป็นต้น วิธีการซ่อมความชำรุดเสียหายในแต่ละลักษณะดังกล่าวข้างต้นแตกต่างกันออกไป ซึ่งต้องเลือกวิธีการซ่อมให้ถูกต้องกับลักษณะความเสียหาย และลักษณะของผิวทางเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด แม้ว่าลักษณะความเสียหายมีอยู่มากมายหลายประเภท สำนักบำรุงทาง ได้กำหนดลักษณะความเสียหายตามประเภทของผิวทาง เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถเลือกวิธีการซ่อมบำรุงได้อย่างเหมาะสม โดยแบ่งประเภทของความเสียหายตามประเภทของผิวทางได้ ดังนี้

ความเสียหายซึ่งพบในผิวทางลาดยางพบว่ามีความถี่จำนวนมาก และหลากหลายในแต่ละประเทศ ซึ่งลักษณะความเสียหายที่พบบ่อยในถนนบนความรับผิดชอบของกรมทางหลวงชนบท แบ่งออกได้ 7 ประเภท คือ

### 3.1 ผิวทางหลุดร่อน (Ravelling)

เป็นรูปแบบหนึ่งของลักษณะความเสียหายที่เรียกว่า การหลุดร่อน (Disintegration) ลักษณะความเสียหายของผิวทางหลุดร่อนมีลักษณะคล้ายหน้าข้าวตัง

สาเหตุการเกิดผิวทางหลุดร่อนเกิดจากวัสดุที่นำมาก่อสร้างผิวทางสกปรก การบดอัดที่ไม่ได้ตามมาตรฐานของกรมทางหลวงชนบท หรือขณะก่อสร้างผิวทางความชื้นในอากาศสูงทำให้การยึดเกาะวัสดุผิวทางไม่ดี ดังนั้นเมื่อมีการเปิดจราจรได้สักระยะหนึ่ง ผิวทางจะเกิดการหลุดร่อนเนื่องจากการเสียดสีระหว่างผิวทาง และยานพาหนะที่สัญจรผ่าน

### 3.2 หลุมบ่อ (Potholes)

เป็นความเสียหายรูปแบบหนึ่งของความเสียหายในลักษณะการหลุดร่อน (Disintegration) แต่มีลักษณะเกิดเป็นหลุมบ่อคล้ายถ้วย สาเหตุจากโครงสร้างผิวทางและโครงสร้างพื้นทางไม่แข็งแรงเพียงพอ วัสดุที่นำมาก่อสร้างไม่ได้มาตรฐานตามที่กรมทางหลวงชนบทกำหนด หรืออาจเกิดจากการระบายน้ำในชั้นผิวทางไม่ดีพอ หรืออาจเกิดจากการที่มีปริมาณรถบรรทุกหนักสัญจรผ่านมากเกินไปเกินกว่ามาตรฐานชั้นทางกำหนด

### 3.3 รอยปะซ่อมที่เสียหาย หรือไม่ได้มาตรฐาน (Bad patching)

รอยปะซ่อมที่เสียหาย หรือไม่ได้มาตรฐาน (Bad patching) เป็นความเสียหายรูปแบบหนึ่งของความเสียหายที่เรียกว่า การบิดตัวเปลี่ยนลักษณะจากรูปเดิม (Distortion) โดยมีสาเหตุจากการซ่อมแซมผิวทางตามแนววางท่อหรือระบบสาธารณูปโภคแล้วบดอัดวัสดุถมหลุมที่ขุดไม่ได้คุณภาพ การที่ซ่อมบำรุงรักษาโดยวิธีการปะซ่อมผิวทางและการขุดซ่อมผิวทางเกิดการเสียรูป หรือเกิดจากการซ่อมที่ไม่ได้มาตรฐานตามที่กรมทางหลวงชนบทกำหนด

### 3.4 ยุบตัวเป็นแอ่ง (Depression)

ยุบตัวเป็นแอ่ง (Depression) เป็นความเสียหายรูปแบบหนึ่งของความเสียหายที่เรียกว่า การบิดตัวเปลี่ยนลักษณะจากรูปเดิม (Distortion) มีลักษณะผิวลาดยางยุบเป็นแอ่งต่ำกว่าบริเวณอื่น ความเสียหายแบบนี้มักเกิดจากการทรุดตัวของ โครงสร้างชั้นทางบริเวณที่ยุบตัวก่อสร้างไม่ดี หรือ ค่อยคุณภาพ

### 3.5 ร่องล้อ (Ruts)

ร่องล้อ (Ruts) เป็นความเสียหายรูปแบบหนึ่งของความเสียหายที่เรียกว่า การบิดตัวเปลี่ยนลักษณะจากรูปเดิม (Distortion) ซึ่งร่องล้อ คือ การเปลี่ยนรูปของผิวทางโดยผิวทาง มีการยุบตัวไปตามแนวร่องล้อแต่บริเวณด้านข้างไม่ถูกคันปูดสูงขึ้น ความเสียหายนี้มีสาเหตุจากการ บดอัดวัสดุชั้นทางในขณะก่อสร้างไม่ดีพอ หรือวัสดุทางมีส่วนผสมไม่เหมาะสม หรือการรับ น้ำหนักเกินพิกัดของรถบรรทุกซึ่งสัญจรผ่าน ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวทางด้านข้างเมื่อน้ำหนัก มากดทับ

### 3.6 รอยแตกหนังจระเข้ (Alligator cracks)

รอยแตกหนังจระเข้ (Alligator cracks) เป็นความเสียหายรูปแบบหนึ่ง ของความเสียหายที่เรียกว่า การแตกร้าว (Cracks) ซึ่งมีสภาพเป็นตารางคล้ายหนังจระเข้ หรือ ลวดตาข่าย สาเหตุที่พบส่วนมากเกิดจากมีความชื้นในชั้น โครงสร้างทางสูง ทำให้ความสามารถรับ น้ำหนักลดลง เมื่อน้ำหนักบรรทุกผ่านจึงเกิดการแตกร้าว

### 3.7 รอยแตกตามแนวยาวและขวางถนน (Reflection cracks)

รอยแตกตามแนวยาวและขวางถนน (Reflection cracks) เป็นความเสียหายรูปแบบ หนึ่งของความเสียหายที่เรียกว่า การแตกร้าว (Cracks) ซึ่งมีสภาพการแตกเป็นร่องตามแนวยาวและ ขวางถนน ตรวจพบในกรณีที่มีการปูผิวแอสฟัลต์บนผิวทางลาดยางเดิม สาเหตุเกิดจากการขยาย หรือหดตัวของชั้น โครงสร้างทางเดิม

จากลักษณะประเภทความเสียหายที่พบได้บ่อยในถนนความรับผิดชอบของกรมทาง หลวงชนบททั้ง 7 ประเภทข้างต้น สามารถจัดกลุ่มประเภทความเสียหายออกเป็น 2 กลุ่มหลัก ดังนี้

- 1) ความเสียหายหนัก หมายถึง ความเสียหายของถนนที่เกิดความเสียหายลึกถึงชั้น โครงสร้างทาง
- 2) ความเสียหายเบา หมายถึง ความเสียหายของถนนที่เกิดขึ้นที่ชั้นผิวทาง ไม่เสียหายถึงชั้น โครงสร้างทาง

4. ประเภทการชำรุดที่ถูกร้องเรียน ส่วนใหญ่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ โคน ร้องเรียนส่วนใหญ่เป็นความเสียหาย ประเภท หลุมบ่อ (Potholes) ยุบตัวเป็นแอ่ง (Depression) และ

ร่องล้อ (Ruts) ทั้งที่ร่องเรียนผ่านช่องทางศูนย์ดำรงธรรม และร่องเรียนทางองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์

## องค์การบริหารส่วนจังหวัด

อำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด

1. อำนาจหน้าที่ตามกฎหมายขององค์การบริหารส่วนจังหวัด

(สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2546) อำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540

มาตรา 5 ในพระราชบัญญัตินี้

“จังหวัด” หมายความว่า จังหวัดตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน

“อำเภอ” หมายความว่า อำเภอตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน และให้หมายความรวมถึงกิ่งอำเภอด้วย

“ข้าราชการองค์การบริหารส่วนจังหวัด” หมายความว่า ข้าราชการที่ปฏิบัติกิจการขององค์การบริหารส่วนจังหวัดและได้รับเงินเดือน โดยมีอัตราเงินเดือนและตำแหน่งในงบประมาณที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดกำหนดขึ้น

“ราชการส่วนท้องถิ่นอื่น” หมายความว่า เทศบาล สุขาภิบาล องค์การบริหารส่วนตำบล เมืองพัทยา กรุงเทพมหานคร และราชการส่วนท้องถิ่นอื่นที่มีกฎหมายจัดตั้งขึ้น นอกจากองค์การบริหารส่วนจังหวัด

“ข้อบัญญัติ” หมายความว่า ข้อบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด

“รัฐมนตรี” หมายความว่า รัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 6 ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้และให้มีอำนาจออกกฎกระทรวง ประกาศและระเบียบเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้ กฎกระทรวง ประกาศและระเบียบนั้น เมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้

มาตรา 7 ในจังหวัดหนึ่งให้มีองค์การบริหารส่วนจังหวัดประกอบด้วยสภาองค์การบริหารส่วนจังหวัดและนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด และมีอำนาจหน้าที่ตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้หรือตามกฎหมายอื่น

มาตรา 8 ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดเป็นนิติบุคคลและเป็นราชการส่วนท้องถิ่นเขตขององค์การบริหารส่วนจังหวัด ได้แก่ เขตจังหวัด

มาตรา 45 องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีอำนาจหน้าที่ดำเนินการภายในเขต ดังนี้

- (1) ตรวจข้อบัญญัติโดยไม่ขัดหรือแย้งต่อกฎหมาย
- (2) จัดทำแผนพัฒนา องค์การบริหารส่วนจังหวัดและประสานการจัดทำแผนพัฒนา

จังหวัดตามระเบียบที่คณะรัฐมนตรีกำหนด

- (3) สนับสนุนสภาตำบลและราชการส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่น
- (4) ประสานและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติหน้าที่ของสภาตำบลและราชการส่วน

ท้องถิ่น

- (5) แบ่งสรรเงินซึ่งตามกฎหมายจะต้องแบ่งให้สภาตำบล และราชการส่วนท้องถิ่น
- (6) อำนาจหน้าที่ของจังหวัด ตาม พ.ร.บ. ระเบียบบริหารราชการส่วนจังหวัด พ.ศ. 2498

เฉพาะเขตในเขตสภาตำบล

- (7) คุ้มครองดูแลและบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- (8) ทวี \* บำรุงรักษาศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมอันดีของ

ท้องถิ่น ม.8 แห่งพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540

- (9) จัดทำกิจการอื่นใด ตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้หรือกฎหมายกำหนด

ให้เป็นอำนาจหน้าที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด และบรรดาอำนาจหน้าที่ใดซึ่งเป็นของราชการส่วนกลาง หรือราชการส่วนภูมิภาคอาจมอบให้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดปฏิบัติได้ ทั้งนี้ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (พ.ศ. 2541) ออกตามความในพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540

## 2. อำนาจหน้าที่ตามกฎกระทรวง พ.ศ. 2541

(สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2544) ให้กิจการดังต่อไปนี้ เป็นกิจการที่ราชการส่วนท้องถิ่นอื่นสมควรให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดร่วมดำเนินการหรือให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดจัดทำ

- (1) จัดให้มีน้ำดื่มเพื่อการอุปโภค บริโภค และการเกษตร
- (2) กำจัดขยะและสิ่งมูลฝอย
- (3) บำบัดน้ำเสีย
- (4) บำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- (5) วางผังเมือง
- (6) จัดให้มีและบำรุงรักษาทางบกซึ่งอย่างน้อยต้องเป็นทางหลวงชนบทตามกฎหมายว่า

ด้วยทางหลวง

- (7) จัดให้มีและบำรุงรักษาทางน้ำ



- (8) จัดให้มีท่าเทียบเรือ ท่าข้าม ที่จอดรถ และตลาด
- (9) ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- (10) รักษาความสงบเรียบร้อยและศีลธรรมอันดีของประชาชน
- (11) จัดการศึกษา ทำนุบำรุงรักษาสาสนาลำบำรุงศิลปะ จารีตประเพณีภูมิปัญญาท้องถิ่น หรือวัฒนธรรมของท้องถิ่น
- (12) จัดให้มีและบำรุงสถานที่สำหรับหารักษา สถานที่พักผ่อนหย่อนใจสวนสาธารณะ และสวนสัตว์ ตลอดจนสถานที่ประชุมอบรมสำหรับราษฎร
- (13) จัดให้มีการสังคมสงเคราะห์และการสาธารณูปการ
- (14) ป้องกันและบำบัดรักษาโรค
- (15) จัดตั้งและบำรุงรักษาสถานพยาบาล
- (16) ส่งเสริมการท่องเที่ยว
- (17) ส่งเสริมและแก้ไขปัญหาการประกอบอาชีพ
- (18) กิจการที่ได้มีการกำหนดไว้ในแผนพัฒนาจังหวัดและแผนพัฒนาองค์การบริหาร ส่วนจังหวัด

3. อำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด ตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจ

(สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2544) อำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติ กำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจ พ.ศ. 2542

มาตรา 17 ภายใต้งบบังคับมาตรา 16 ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีอำนาจหน้าที่จัดระบบบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตนเองดังนี้

- (1) การจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง และประสานการจัดทำแผนพัฒนาจังหวัด ตามระเบียบคณะกรรมการรัฐมนตรีกำหนด
- (2) การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่น
- (3) การประสานและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- (4) การแบ่งสรรเงินซึ่งตามกฎหมายจะต้องแบ่งให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- (5) การคุ้มครอง ดูแลและบำรุงรักษาป่าไม้ ที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- (6) การจัดการศึกษา
- (7) การส่งเสริมประชาธิปไตย ความเสมอภาค และสิทธิเสรีภาพของประชาชน
- (8) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของราษฎรในการพัฒนาท้องถิ่น

- (9) การส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสม
- (10) การจัดตั้งและดูแลระบบบำบัดน้ำเสียรวม
- (11) การกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลรวม
- (12) การจัดการสิ่งแวดล้อมและมลพิษต่าง ๆ
- (13) การจัดการและดูแลสถานีขนส่งทางบกและทางน้ำ
- (14) การส่งเสริมการท่องเที่ยว
- (15) การพาณิชย์ การส่งเสริมการลงทุน และการทำกิจการไม่ว่าจะดำเนินการเองหรือร่วมกับบุคคลอื่นหรือสหการ
- (16) การสร้างบำรุงรักษาทางบกและทางน้ำที่เชื่อมต่อกันระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- (17) การจัดตั้งและดูแลตลาดกลาง
- (18) การส่งเสริมการกีฬา จารีตประเพณีและวัฒนธรรมอันดีงามของท้องถิ่น
- (19) การจัดให้มีโรงพยาบาลจังหวัด การรักษาพยาบาล การป้องกันและการควบคุมโรคติดต่อ
- (20) การจัดให้มีพิพิธภัณฑสถานและหอจดหมายเหตุ
- (21) การขนส่งมวลชนและการวิศวกรรมจราจร
- (22) การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- (23) การจัดให้มีระบบรักษาความสงบเรียบร้อยในจังหวัด
- (24) จัดทำกิจกรรมใดอันเป็นอำนาจและหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นที่อยู่ในเขตและกิจกรรมนั้นเป็นสมควรให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นร่วมกันดำเนินการหรือให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดจัดทำ ทั้งนี้ตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด
- (25) สนับสนุนหรือช่วยเหลือส่วนราชการหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่น
- (26) การให้บริการแก่เอกชน ส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- (27) การสังคมสงเคราะห์และการพัฒนาคุณภาพชีวิตเด็ก สตรี คนชรา และผู้ด้อยโอกาส
- (28) จัดทำกิจกรรมอื่นใดตามที่กำหนดไว้ใน พ.ร.บ. นี้หรือกฎหมายอื่นกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัด
- (29) กิจกรรมอื่นใดที่เป็นผลประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด

จากพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540 อำนาจหน้าที่ตาม กฎกระทรวง พ.ศ. 2541 ออกตามความในพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540 และพระราชบัญญัติ กำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจ พ.ศ. 2542 กำหนดให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดมีอำนาจหน้าที่ที่จะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

1. การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน
2. การพัฒนาคุณภาพชีวิต
3. การพัฒนาการลงทุนพาณิชย์กรรม
4. การพัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ
5. การพัฒนาและปรับปรุงแหล่งท่องเที่ยว
6. การพัฒนาการเมืองและการบริหาร
7. การฟื้นฟูวัฒนธรรมส่งเสริมจารีตประเพณีและภูมิปัญญาท้องถิ่น
8. การส่งเสริมการเกษตร
9. การสนับสนุนและส่งเสริมอุตสาหกรรมในครัวเรือน
10. การสนับสนุนการปฏิบัติการกิจของส่วนราชการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
11. สนับสนุนและส่งเสริมความสงบเรียบร้อยของบ้านเมือง
12. การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
13. จัดให้มีการศึกษา
14. การจัดให้มีโรงพยาบาลจังหวัด การรักษาพยาบาล การป้องกันและการควบคุม

โรคติดต่อ

15. การสังคมสงเคราะห์และการพัฒนาคุณภาพชีวิตเด็ก สตรี คนชรา และผู้ด้อยโอกาส
16. กิจกรรมอื่นใดที่เป็นผลประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นตามที่คณะกรรมการ

ประกาศกำหนด

จากอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540 อำนาจ หน้าที่ตามกฎหมายกระทรวง พ.ศ. 2541 ออกตามความในพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ. 2540 และพระราชบัญญัติ กำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจ พ.ศ. 2542 องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ดำเนินการงานโครงสร้างพื้นฐานเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะงานถนนทั้ง ถนนหินคลุก ถนนคอนกรีต และถนนลาดยาง

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุระ ประวันทา (2556) ศึกษาวิจัยเรื่อง ทักษะการใช้ทางหลวงชนบทอย่างปลอดภัย ในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองบัวใหญ่ อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา การศึกษาทัศนคติการใช้ทางหลวงชนบทอย่างปลอดภัยในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองบัวใหญ่ อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาทัศนคติของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองบัวใหญ่ เกี่ยวกับการใช้ทางหลวงชนบทอย่างปลอดภัยและปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ ในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองบัวใหญ่ อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา โดยรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยสมาชิกในชุมชนของเทศบาลเมืองบัวใหญ่จำนวน 24 ชุมชน เพื่อนำผลการศึกษามายืนยันข้อมูลประมวลผลวิเคราะห์ ประเมินผล และสรุปผลระดับทัศนคติของประชาชน โดยใช้วิธีของ Taro Yamane เพื่อหาจำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่างจากประชาชนทั้งหมด และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างประชาชนอย่างเป็นสัดส่วนได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างจากแต่ละชุมชนไม่น้อยกว่า 390 คน จากผลการศึกษาพบว่าประชาชนมีความระดับทัศนคติการใช้ทางหลวงชนบทอย่างปลอดภัยในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองบัวใหญ่ โดยภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับ “ปานกลาง” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36 และระดับปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุผู้ใช้นถนน ด้านยานพาหนะ ด้านถนน ด้านสิ่งแวดล้อม ระดับของปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุบนถนนในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองบัวใหญ่ อยู่ในระดับ “มาก” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.45 รวมถึงข้อเสนอแนะต่าง ๆ

ฉัตรชัย อานาจบุคคี (2556) ศึกษาวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อโครงการก่อสร้างทางบริการทางหลวงหมายเลข 7 สายกรุงเทพมหานคร-บ้านฉาง การศึกษาวิจัยเรื่องความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อโครงการก่อสร้างทางบริการทางหลวงหมายเลข 7 สายกรุงเทพมหานคร-บ้านฉาง มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาถึงความพึงพอใจของประชาชน ด้านรูปแบบวิศวกรรม 2) เพื่อศึกษาถึงความพึงพอใจของประชาชน ด้านความสะดวกและปลอดภัยระหว่างการก่อสร้าง 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของประชาชนด้านงานก่อสร้างของกรมทางหลวง โดยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย คือ ประชาชนที่อาศัยในพื้นที่สายทางที่ครอบคลุมพื้นที่ใน 5 ตำบลของพื้นที่ อำเภอศรีราชา และอำเภอบางละมุง การหาขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีของ Taro Yamane สามารถกำหนดขนาดของกลุ่มประชากรที่ใช้ศึกษาได้จำนวน 400 คน มีการสุ่มตัวอย่างประชาชนที่ตอบแบบสอบถามโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นสัดส่วน (Proportional random sampling) เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นตัวแทนของประชากรในแต่ละตำบลอย่างเหมาะสม ผลจากการศึกษาพบว่าภาพรวมความพึงพอใจของประชาชนในพื้นที่อยู่ที่ระดับความพึงพอใจปานกลาง โดยสถานภาพส่วนบุคคลด้านพื้นที่พักอาศัย พาหนะที่ใช้ และความถี่ในการใช้ถนน ไม่มีผลต่อภาพรวมความพึงพอใจของประชาชน เนื่องจากความพึงพอใจ

ในด้านความสะดวกและปลอดภัยมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ควรมีการปรับปรุงเรื่องความสะดวก ยิ่งกว่านั้นในแง่ของการดำเนินการก่อสร้างของกรมทางหลวงควรมีการประชาสัมพันธ์แจ้งให้ประชาชนในพื้นที่ทราบเกี่ยวกับการก่อสร้าง

วาทีตต์ เรียมริมมะดัน (2556) ศึกษาวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจที่มีต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในเขตพื้นที่ ขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าช้าง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัด นครราชสีมา การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจของประชาชนที่มี ต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และเพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โดยใช้ แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ขององค์การบริหารส่วน ตำบลท่าช้าง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 360 คน และนำข้อมูลที่ได้ มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ผลจากการศึกษาสรุปได้ว่า ประชาชน มีความพึงพอใจต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านไฟฟ้าสาธารณะสูงที่สุด รองลงมา เป็นด้านถนน ด้านน้ำประปา และด้านทางระบายน้ำมีความพึงพอใจต่ำที่สุด ด้านถนน มีความพึงพอใจเกี่ยวกับความเพียงพอของถนนกับความจำเป็นในการสัญจรสูงที่สุด ด้านน้ำประปา มีความพึงพอใจเกี่ยวกับขนาดท่อส่งน้ำประปามีความเหมาะสมสูงที่สุด ด้านไฟฟ้าสาธารณะ มีความพึงพอใจเกี่ยวกับจุดติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะมีความเหมาะสมสูงที่สุด ด้านทางระบายน้ำ มีความพึงพอใจเกี่ยวกับประเภทของทางระบายน้ำมีความเหมาะสมสูงที่สุด และจากการทดสอบ สมมติฐานพบว่าพื้นที่อยู่อาศัยมีผลต่อความพึงพอใจด้านถนน ด้านน้ำประปา ด้านไฟฟ้าสาธารณะ และด้านทางระบายน้ำ ข้อเสนอแนะของประชาชน ด้านถนนถนนควรมีการปรับปรุงคุณภาพ ของถนนให้ดีขึ้น ด้านน้ำประปาควรปรับปรุงคุณภาพน้ำ ก่อสร้างทดแทนระบบประปาให้มีคุณภาพ มากขึ้น ด้านไฟฟ้าสาธารณะควรติดตั้ง โคมไฟที่ได้มาตรฐาน ด้านทางระบายน้ำควรสนับสนุน งบประมาณให้มีการก่อสร้างให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ ขุดลอกในจุดที่ตื้นเขิน

ปัญญา ผันคอนดู (2555) ศึกษาวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจการก่อสร้าง/ ซ่อมแซมถนน ในตำบลหินดาด อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา การศึกษานี้เป็นการศึกษาความพึงพอใจ การก่อสร้าง/ ซ่อมแซมถนนในตำบลหินดาด โดยใช้งบประมาณในการก่อสร้าง/ ซ่อมแซมถนน จากองค์การบริหารส่วนตำบลหินดาด และงบประมาณจากหน่วยงานอื่น ๆ วัตถุประสงค์ของ งานวิจัย คือ เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจในการเดินทางของประชาชนในตำบลหินดาด ในการศึกษานี้ได้ทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 390 คน โดยใช้แบบสอบถาม เพื่อเก็บข้อมูลความพึงพอใจในด้านข้อมูลการให้บริการ การอำนวยความสะดวก การบำรุงรักษา คุณภาพของถนน การจัดการก่อสร้าง/ ซ่อมแซมถนน ความปลอดภัย และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน ผลการวิเคราะห์พบว่า ความพึงพอใจด้านการจัดการก่อสร้าง/ ซ่อมแซมถนน

อยู่ในระดับมาก ในขณะที่ความพึงพอใจด้านอื่น ๆ อยู่ในระดับปานกลาง ผลการศึกษาค้างนี้สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงการทำงานขององค์กรบริหารส่วนตำบลหินคาตต่อไป

อาทิตย์ ตังฉัตรชัย (2554) ศึกษาวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการด้านโครงสร้างพื้นฐานในส่วนงานถนนของเทศบาลตำบลอุดมธรรม อำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์ ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการด้านโครงสร้างพื้นฐาน ในส่วนงานถนน คือ การมีทัศนคติต่อการได้รับบริการด้านโครงสร้างพื้นฐานของประชาชน ซึ่งสามารถวัดคุณภาพการบริการในหลาย ๆ ด้าน เช่น ความสะดวกรวดเร็ว ประสิทธิภาพ ประโยชน์แก่ประชาชนในการให้บริการ งานวิจัยนี้ศึกษาถึงความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการด้านโครงสร้างพื้นฐานในส่วนงานถนนของเทศบาลตำบลอุดมธรรม อำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์ และใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการบริการและพัฒนาการให้บริการของเจ้าหน้าที่เทศบาล การศึกษานี้ใช้คุณภาพการบริการเป็นกรอบสำหรับออกแบบแบบสอบถาม โดยกลุ่มประชากรเป้าหมายที่ทำการศึกษา คือ ประชากรในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลอุดมธรรม โดยใช้สูตรการคำนวณกลุ่มตัวอย่างที่ทราบจำนวนประชากรของ Taro yamane และได้ใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 400 คน ผลการศึกษาวเคราะห์ข้อมูล ประชาชนมีความพึงพอใจการให้บริการด้านโครงสร้างพื้นฐาน ในส่วนของงานถนนอยู่ในระดับมาก ซึ่งด้านระหว่างลงมือก่อสร้างระดับความพึงพอใจมีคะแนนต่ำที่สุด และด้านผลกระทบหลังการก่อสร้างระดับความพึงพอใจมีคะแนนสูงที่สุด และพบว่าเรื่องการรับแจ้งซ่อม ความรวดเร็วในการซ่อมแซม และเรื่องการเกิดความเสียหายซ้ำซาก ควรปรับปรุง เพื่อเป็นการพัฒนางานและพัฒนาการบริการประชาชนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

Wardhana, Ishibashi, and Andkiyota (2011) ศึกษาวิจัยเรื่อง ความพึงพอใจของผู้ใช้ถนนระยะสั้นและระยะยาวต่อโครงสร้างพื้นฐานทางหลวงของประเทศ เพื่อกำหนดกลยุทธ์การจัดการถนนในอนาคต การวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามที่แปลเป็นภาษาญี่ปุ่น แบบสอบถามถูกแจกจ่ายให้กับผู้ใช้ถนนสองแห่งใน 2 เส้นทางแห่งชาติในเมือง Saga ประเทศญี่ปุ่น ใช้เครื่องวัดระดับ Likert 5 จุด เพื่อวัดความพึงพอใจของผู้ใช้ถนน จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยแบบขั้นต้นตอน จากแบบจำลองการถดถอยการตอบสนอง ความพึงพอใจของผู้ใช้ถนนระยะยาวและระยะสั้นทั้งสองได้รับผลกระทบจากองค์ประกอบสององค์ประกอบ เช่น สิ่งอำนวยความสะดวกบนถนน และถนนมีความพร้อมของทางเท้า ส่วนใหญ่ส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจของผู้ใช้ถนนในระยะสั้น ในอีกแง่หนึ่งความเรียบของพื้นผิวถนนได้รับการพิจารณาโดยผู้ใช้ถนนทางไกลมากขึ้น เมื่อพิจารณาจากข้อค้นพบแล้วปัญหาที่มีอยู่เกี่ยวกับคุณภาพของโครงสร้างพื้นฐานที่ไม่เหมาะสมสามารถระบุได้เพื่อช่วยตอบสนองความต้องการของผู้ใช้

### บทที่ 3

#### ขอบเขตการดำเนินงาน

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) ซึ่งมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาทัศนคติและความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง โดยเลือกจังหวัดสุรินทร์เป็นกรณีศึกษา โดยมีขอบเขตการดำเนินการดังต่อไปนี้

1. พื้นที่ศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### พื้นที่ศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง

1. พื้นที่การศึกษา ในการศึกษาครั้งนี้ใช้พื้นที่จังหวัดสุรินทร์ ซึ่งประกอบไปด้วย 13 อำเภอ 52 ตำบล มีจำนวนประชากร 623,683 คน ซึ่งเป็นพื้นที่ ที่มีการร้องเรียนปัญหาเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงถนนและผิวทาง

2. กลุ่มเป้าหมาย ในการศึกษาครั้งนี้ มุ่งเน้นไปที่ผู้เดินทางสัญจรบนถนนเป็นหลัก ได้แก่ ประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ใช้ถนนในการเดินทาง โดยมีรายละเอียดของพื้นที่ศึกษาและกลุ่มเป้าหมาย ดังแสดงในตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 พื้นที่ศึกษาและกลุ่มเป้าหมายของการศึกษานี้

ลำดับ ที่	รหัส สายทาง	ชื่อสายทาง	ตำบล	อำเภอ	จำนวน ประชากร
1	สร.ถ.10120	แยก ทข.4026 (บ้านโคกอาร์ักษ์)- บ้านเวีย	กาเกาะ	เมือง	5,323
			กระหาด	จอมพระ	3,912
2	สร.ถ.10130	บ้านกระทมพรง-บ้านสว่างอารมณ์	นาดี	เมือง	13,731
			เพ็ชราม	เมือง	7,649

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ลำดับ ที่	รหัส สายทาง	ชื่อสายทาง	ตำบล	อำเภอ	จำนวน ประชากร
3	สร.ถ.10113	แยก ทช.3062 (บ้านโคกปราสาท)-บ้านทมอ	เทนมีย์	เมือง	10,842
			ทมอ	ปราสาท	6,608
4	สร.ถ.10047	บ้านตะติงไถง-บ้านเกรียด	นอกเมือง	เมือง	32,304
			เทนมีย์	เมือง	10,842
5	สร.ถ.10002	บ้านเจนีง-บ้านทมอ	เจนีง	เมือง	12,057
			ทมอ	เมือง	6,608
6	สร.ถ.10048	บ้านโคกโอบ-บ้านทมอ	นาบัว	เมือง	12,477
			ทมอ	ปราสาท	6,608
7	สร.ถ.10011	บ้านตะเคียน-บ้านสนายควจ	คอโค	เมือง	10,417
			นอกเมือง	เมือง	32,304
8	สร.ถ.10078	แยกทางหลวง 214-บ้านละเอาะ	แกใหญ่	เมือง	9,592
			ท่าสว่าง	เมือง	17,235
9	สร.ถ.10111	บ้านหนองเหล็ก-บ้านตาโสร้	หนองเหล็ก	จอมพระ	12,506
			ชุมแสง	จอมพระ	4,854
10	สร.ถ.10142	บ้านขมื่น-บ้านขาม	เป็นสุข	จอมพระ	5,198
			ชุมแสง	จอมพระ	4,854
11	สร.ถ.10090	แยกทางหลวง 214 - บ้านอายุอง	จอมพระ	จอมพระ	7,097
			แตล	ศีร์ษะภูมิ	12,374
12	สร.ถ.10049	ท่าตูม - จอมพระ	ท่าตูม	ท่าตูม	15,400
			เมืองแก	ท่าตูม	9,982
13	สร.ถ.10008	บ้านท่าศิลา-บ้านทุ่งโก-บ้าน หนองเมธี	เมืองแก	ท่าตูม	9,982
			หนองเมธี	ท่าตูม	5,937



ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ลำดับ ที่	รหัส สายทาง	ชื่อสายทาง	ตำบล	อำเภอ	จำนวน ประชากร
14	สร.ถ.10082	แยกทางหลวง 214 (บ้านหนองยาง)-บ้านสนม	เมืองแก	ท่าตูม	9,982
			บัวโคก	ท่าตูม	9,108
			โพนโก	สนม	7,127
			สนม	สนม	4,002
15	สร.ถ.10101	แยก ทล 2081 ต.ไพพลขลา-บ้านยางขามเต่า	ไพพลขลา	ชุมพลบุรี	6,934
			หนองเรือ	ชุมพลบุรี	4,906
16	สร.ถ.10021	บ้านขุนหาร-บ้านทิพย์เนตร	กระเบื้อง	ชุมพลบุรี	6,118
17	สร.ถ.10030	บ้านเมืองบัว-บ้านกระเบื้องใหญ่	เมืองบัว	ชุมพลบุรี	9,443
			กระเบื้อง	ชุมพลบุรี	6,118
18	สร.ถ.10053	บ้านไพพลขลา-บ้านกระสัง	ไพพลขลา	ชุมพลบุรี	6,934
			นาหนอง ไผ่	ชุมพลบุรี	9,102
19	สร.ถ.10071	บ้านพันธิ-บ้านหนองคุ่ม	จารพัต	ศีขรภูมิ	10,668
			หนองเหล็ก	ศีขรภูมิ	12,506
20	สร.ถ.10077	แยก ทล. 2371-บ้านตะโนน	ผักไหม	ศีขรภูมิ	7,888
			ตริ่ม	ศีขรภูมิ	10,410
21	สร.ถ.10083	แยก ทล. 226-บ้านกาลาแมะ	ยาง	ศีขรภูมิ	9,649
			นารุ่ง	ศีขรภูมิ	5,803
			ตริ่ม	ศีขรภูมิ	10,410
22	สร.ถ.10088	แยก ทล. 226-บ้านเตล	ช่างปี	ศีขรภูมิ	10,196
			เตล	ศีขรภูมิ	12,374
23	สร.ถ.	บ้านสำโรง-บ้านหัวนา	สนม	สนม	4,002
			นานวน	สนม	5,955

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

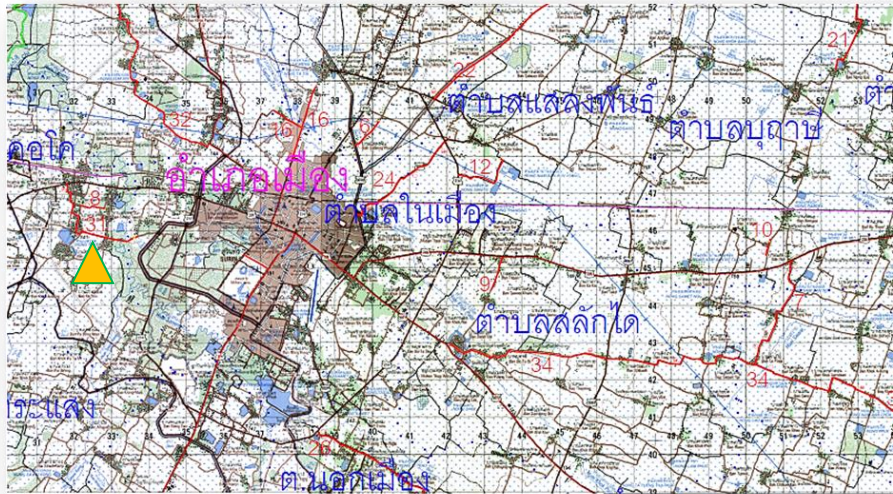
ลำดับ ที่	รหัส สายทาง	ชื่อสายทาง	ตำบล	อำเภอ	จำนวน ประชากร
24	สร.ถ.10081	แยกทางหลวง 2077-บ้านโนง	ตะเปียงเตีย	ลำดวน	6,624
			ศรีสุข	ศรีณรงค์	9,390
25	สร.ถ.10012	บ้านแบกจาน-บ้านไทยสมบูรณ์	สังขะ	สังขะ	11,269
			บ้านขบ	สังขะ	9,037
26	สร.ถ.10013	บ้านหนองตราด-บ้านแสนสนุก	ตาดคง	สังขะ	8,943
			พระแก้ว	สังขะ	12,964
27	สร.ถ.10054	บ้านกระเทียม-บ้านสกล	กระเทียม	สังขะ	13,228
			ตะเคียน	กาบเชิง	5,085
28	สร.ถ.10095	แยกทางหลวง 24-บ้านคูตัน	กระเทียม	สังขะ	13,228
			คูตัน	กาบเชิง	5,622
29	สร.ถ.10040	บ้านดม-บ้านบัวเชด	ดม	สังขะ	8,120
			บัวเชด	บัวเชด	3,107
30	สร.ถ.10086	แยกทางหลวง 24-บ้านโลก สมอง	ตาดคง	สังขะ	8,943
			สำเภาลูน	บัวเชด	4,739
31	สร.ถ.10068	บ้านกระทม-บ้านสนพัฒนา	บัวเชด	บัวเชด	3,107
			สะเดา	บัวเชด	6,153
32	สร.ถ.10089	แยกทางหลวง 2328-บ้านสะเดา	จรัส	บัวเชด	7,290
			สะเดา	บัวเชด	6,153
33	สร.ถ.10006	บ้านหนองตาลวก-บ้านโคกเพชร	ก้งแอน	ปราสาท	12,627
			ไพล	ปราสาท	5,857
34	สร.ถ.10125	บ้านต้ายะ-บ้านล้งโกม	โคกสะอาด	ปราสาท	11,408
			หนองใหญ่	ปราสาท	11,882
รวมประชากร					623,683





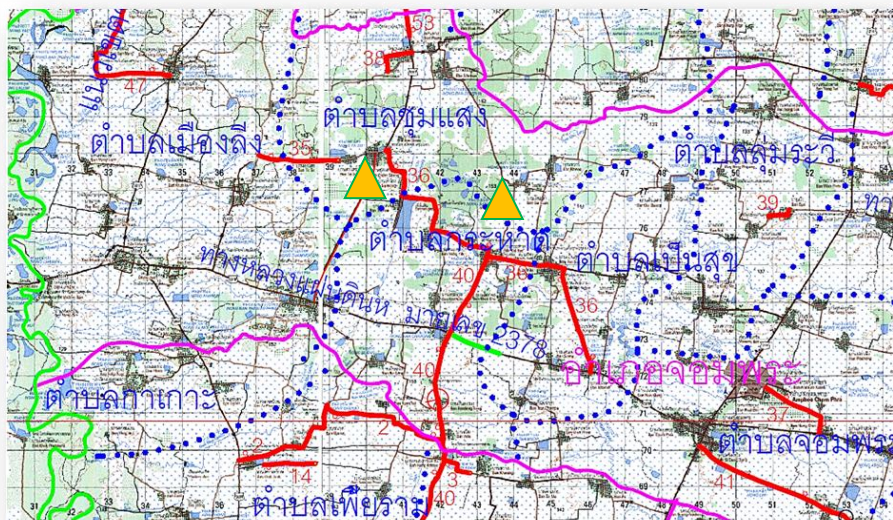






▲ 31 ถนนสายบ้านตะเคียน-บ้านนายตรวจ

ภาพที่ 3-5 ตำแหน่งถนนที่ถูกรื้อเรียนลำดับที่ 7

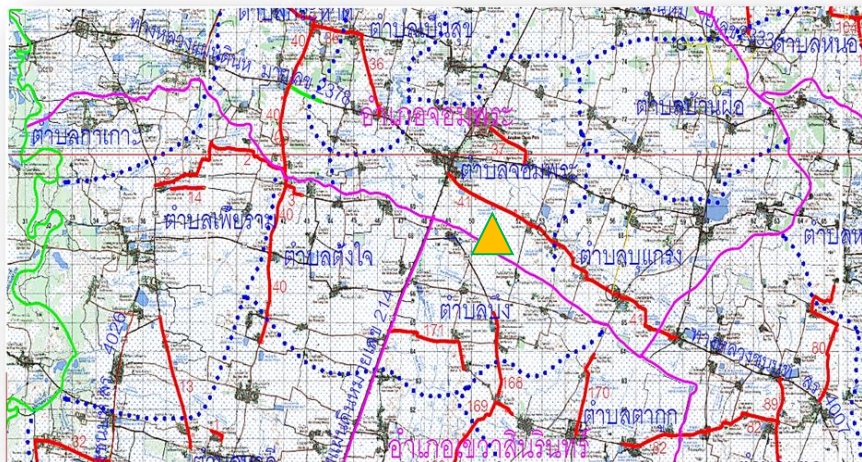


▲ 35 ถนนสายบ้านหนองเหล็ก-บ้านตาโสร้

▲ 36 ถนนสายบ้านขมิ้น-บ้านขาม

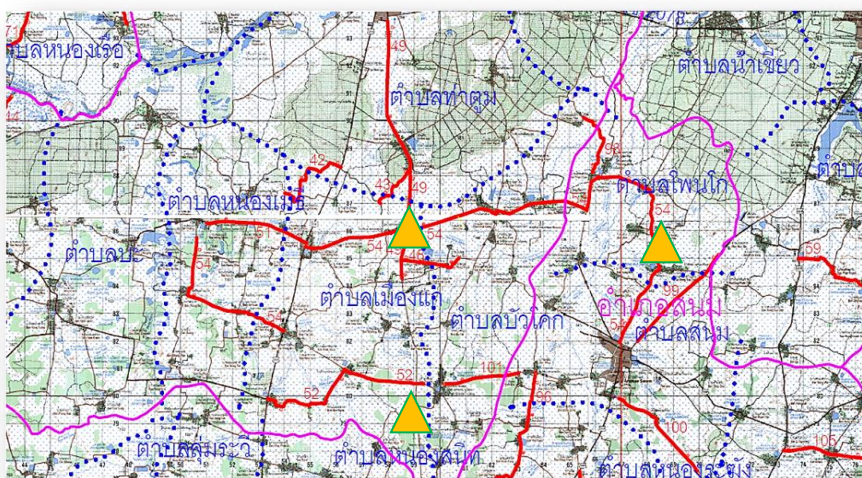
ภาพที่ 3-6 ตำแหน่งถนนที่ถูกรื้อเรียนลำดับที่ 9 และ 10





▲ 41 ถนนสายแยกทางหลวง 214-บ้านอายุอง

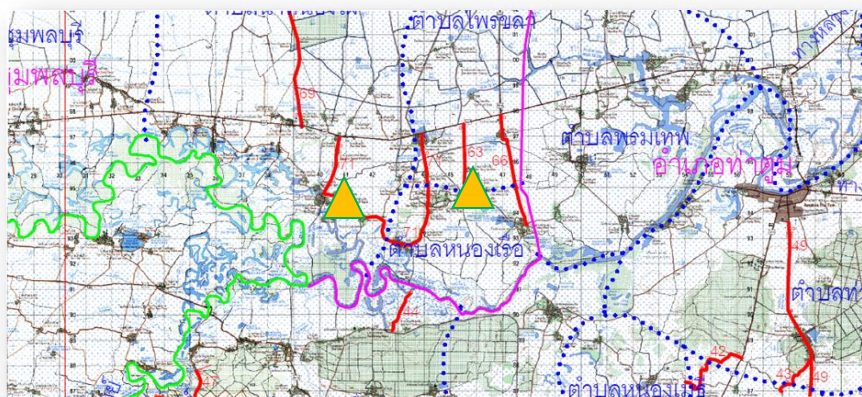
ภาพที่ 3-7 ตำแหน่งถนนที่ถูกร้องเรียนลำดับที่ 11



- ▲ 49 ถนนสายท่าตูม-จอมพระ
- ▲ 52 ถนนสายบ้าน่าศิลา-บ้านทุ่งโก-บ้านหนองเมธี
- ▲ 54 ถนนสายแยกทางหลวง 214 (บ้านหนองยาง)-บ้านสนม

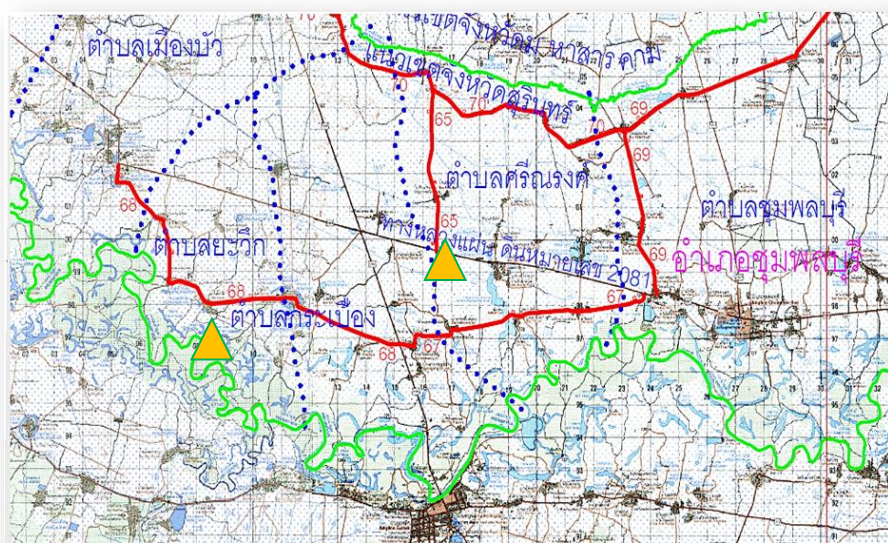
ภาพที่ 3-8 ตำแหน่งถนนที่ถูกร้องเรียนลำดับที่ 12 และ 13





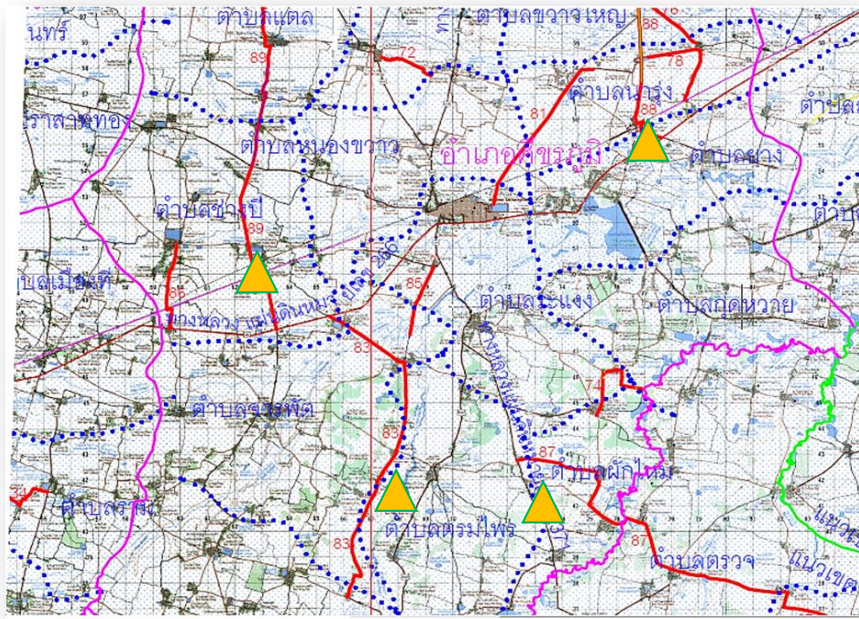
- ▲ 63 ถนน ทล 2081 ต.ไพลขลา-บ้านขามเต่า
- ▲ 71 บ้านไพลขลา-บ้านกระสัง

ภาพที่ 3-9 ตำแหน่งถนนที่ถูกร้องเรียนลำดับที่ 15 และ 18



- ▲ 65 ถนนสายบ้านขุนหาร-บ้านทิพย์เนตร
- ▲ 68 ถนนสายบ้านเมืองบัว-บ้านกระเบื้องใหญ่

ภาพที่ 3-10 ตำแหน่งถนนที่ถูกร้องเรียนลำดับที่ 16 และ 17

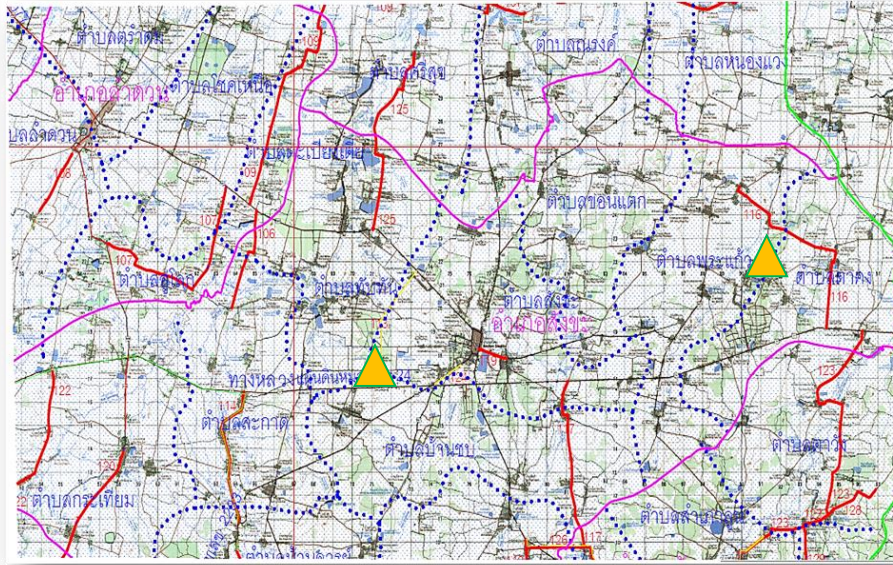




- ▲ 83 ถนนสายบ้านพันยี่-บ้านหนองคูม
- ▲ 87 ถนนสายแยก ทล.2371-บ้านตะโนน
- ▲ 88 ถนนสายแยก ทล. 226-บ้านคาลาเมะ
- ▲ 89 ถนนสายแยก ทล. 226-บ้านแตล

ภาพที่ 3-11 ตำแหน่งถนนที่ถูกร้องเรียนลำดับที่ 19, 20, 21 และ 22



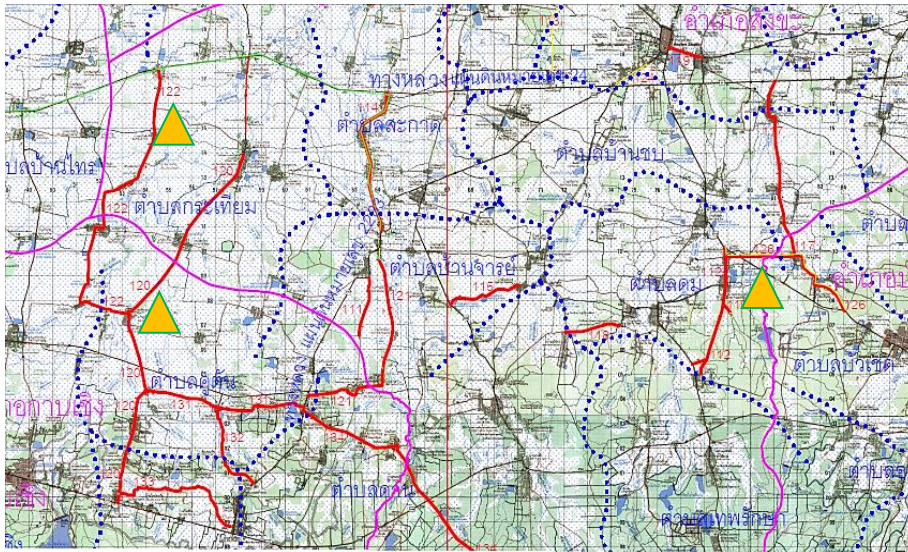







-  113 ถนนสายบ้านแบกจาน-บ้านไทยสมบูรณ์
-  116 ถนนสายบ้านหนองตราด-บ้านแสนสนุก

ภาพที่ 3-14 ตำแหน่งถนนที่ถูกร้องเรียนลำดับที่ 25 และ 26



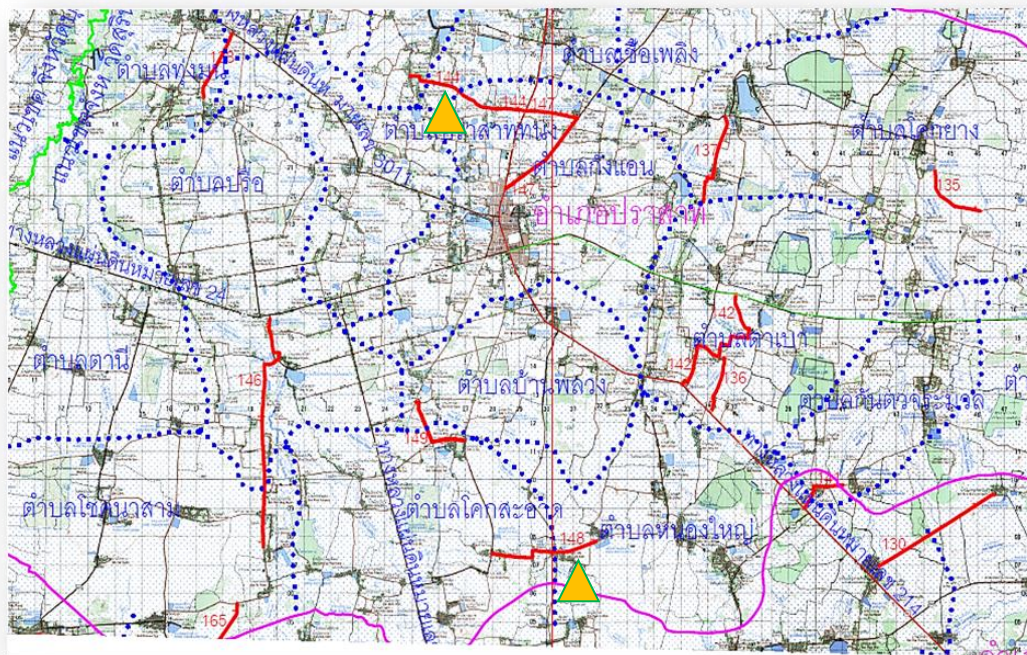




-  120 ถนนสายบ้านกระเทียม-สายบ้านสกล
-  122 ถนนสายแยกทางหลวง 24-บ้านลือตัน
-  126 ถนนสายบ้านดม-บ้านบัวเขต

ภาพที่ 3-15 ตำแหน่งถนนที่ถูกร้องเรียนลำดับที่ 27, 28 และ 29







-  144 ถนนสายบ้านหนองतालวก-บ้านโคกเพชร
-  148 ถนนสายบ้านต้ายะ-บ้านล้งโกม

ภาพที่ 3-17 ตำแหน่งถนนที่ถูกร้องเรียนลำดับที่ 33 และ 34

3. จำนวนตัวอย่างที่ต้องการ กำหนดโดยใช้หลักการทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% จะได้จำนวนตัวอย่างที่ต้องการเท่ากับ 400 ตัวอย่าง โดยประมาณ อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้ทำการเผื่อจำนวนตัวอย่างอีกร้อยละ 20 เพื่อสำรองไว้สำหรับความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นในการสำรวจข้อมูล ดังนั้นจำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่ต้องการเท่ากับ 500 ตัวอย่าง

3.1 ประชาชนที่ใช้ถนนในความรับผิดชอบของ อบจ.สุรินทร์ ที่ถูกร้องเรียน จำนวน 34 เส้นทาง จำนวน 250 ตัวอย่าง

3.2 ข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในตำบลสายทางที่ถูกร้องเรียน จำนวน 34 เส้นทาง จำนวน 250 ตัวอย่าง



ภาพที่ 3-18 ถนนชำรุด-เป็นหลุมเป็นบ่อ



ภาพที่ 3-19 ถนนไม่มีหลักนำโค้งและ Grad rail



ภาพที่ 3-20 ถนนไม่มีโคมไฟส่องสว่างในหมู่บ้าน





ภาพที่ 3-21 ถนนเส้นจราจรไม่ชัดเจนและถนนชำรุด

#### 4. ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการศึกษาคั้งนี้ ประกอบด้วย

4.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง อาทิ เพศ อายุ รายได้ รูปแบบการเดินทาง  
วัตถุประสงค์การเดินทาง เป็นต้น

4.2 ข้อมูลทัศนคติและความพึงพอใจที่มีต่อถนนและกระบวนการซ่อมผิวทาง  
ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่

4.2.1 ด้านคุณภาพของถนน

4.2.2 ด้านความปลอดภัยของถนน

4.2.3 ด้านการประชาสัมพันธ์

4.2.4 ด้านความเหมาะสมของโครงการ

4.2.5 ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

4.2.6 ด้านการซ่อมแซมและบำรุงรักษา

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามวัดความพึงพอใจที่มีต่อถนนและ  
คุณภาพของการซ่อมผิวทางซึ่งถูกพัฒนาขึ้นโดยอาศัยความรู้ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง  
โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่



แบบสอบถามส่วนที่ 1 เป็นการตรวจสอบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ต้องการ อาทิ เพศ อายุ รายได้ อาชีพ และวัตถุประสงค์การเดินทาง เป็นต้น

แบบสอบถามส่วนที่ 2 เป็นการตรวจสอบความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อถนน และคุณภาพของการซ่อมผิวทาง มีลักษณะเป็นสเกลของความต่อเนื่องแบบประมาณค่า 5 ระดับ ของ Likert (Likert's scale) คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

ระดับน้อย ให้ 2 คะแนน

ระดับปานกลาง ให้ 3 คะแนน

ระดับมาก ให้ 4 คะแนน

ระดับมากที่สุด ให้ 5 คะแนน

เกณฑ์มาตรฐานการพิจารณาเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยที่คำนวณใช้หลักของ Miller กำหนดขนาดของชั้นจาก ค่าคะแนนเฉลี่ยช่วงชั้น (Weight mean score) ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อัตราภาคชั้น} &= \frac{\text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} & (3-1) \\ &= \frac{5-1}{5} \\ &= 0.80 \end{aligned}$$

คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง ระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง ระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

แบบสอบถามส่วนที่ 3 เป็นส่วนที่ให้กลุ่มตัวอย่างได้แสดงข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติม ของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพการซ่อมผิวทาง ในการใช้เส้นทางการเดินทางในพื้นที่จังหวัดสุรินทร์

## การสำรวจข้อมูล

ขั้นตอนการสำรวจข้อมูล ประกอบด้วย

1. ขอนหนังสือขอความร่วมมือจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยบูรพา ไปยังนายกองค์การบริหารส่วนตำบล ที่มีถนนในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ ที่มีการร้องเรียน ในจังหวัดสุรินทร์
2. ผู้วิจัยนำหนังสือและแบบสอบถามไปมอบให้กับผู้ให้ข้อมูล นัดหมายวัน เวลาที่จะรับแบบสอบถามคืนและเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง
3. ผู้ศึกษาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้ในแบบสอบถามแต่ละชุด ก่อนนำมาวิเคราะห์ทางสถิติ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูลได้กระทำในช่วงระยะเวลา ตั้งแต่เดือนมีนาคม 2560 ถึง เดือนกันยายน 2560

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจข้อมูล จะถูกนำมาวิเคราะห์ตามกระบวนการ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโดยหาค่าร้อยละ
2. วิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง โดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)
3. แปลความหมายความพึงพอใจที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทางภายในจังหวัดสุรินทร์

นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ และจะได้นำเสนอ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในประเด็นต่าง ๆ ในลักษณะพรรณนามาอธิบายปรากฏการณ์ โดยมีตารางประกอบการอธิบายในบางหัวข้อและจะเลือกนำเสนอเฉพาะข้อมูลที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องการศึกษาเท่านั้น โดยถูกนำมาวิเคราะห์เบื้องต้นด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่อตรวจสอบภาพรวมของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง โดยหาร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) จากนั้นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Chi-Square Test ( $X^2$ ) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวอย่าง ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์

จากการสำรวจข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจำแนกเป็น ประชาชนที่ใช้ถนนในสายทางที่โรงเรียน จำนวน 250 คน และข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ใช้ถนนในสายทางที่โรงเรียน จำนวน 250 คน โดยข้อมูลดังกล่าวจะถูกนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อให้เห็นภาพรวมของทัศนคติและความคิดเห็นที่มีต่อคุณภาพถนนและคุณภาพการซ่อมผิวทาง จากนั้นจะทำการสรุปพร้อมทั้งนำเสนอข้อเสนอแนะตามลำดับต่อไป โดยขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลจะแบ่งการนำเสนอออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อถนนและคุณภาพการซ่อมผิวทาง
3. เปรียบเทียบข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง
4. สรุป

#### ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มเป้าหมาย

ข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ใช้ถนนสายทางที่ถูกรื้อเรียน จากข้อมูลของประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ถนนสายทางที่ถูกรื้อเรียนพบว่ามีจำนวนทั้งสิ้น 500 ตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างประชาชน 250 ตัวอย่าง และข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 250 ตัวอย่าง จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา สามารถนำเสนอภาพรวมของกลุ่มตัวอย่างได้ดังนี้

ตารางที่ 4-1 ข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น  
ที่ตอบแบบสอบถาม

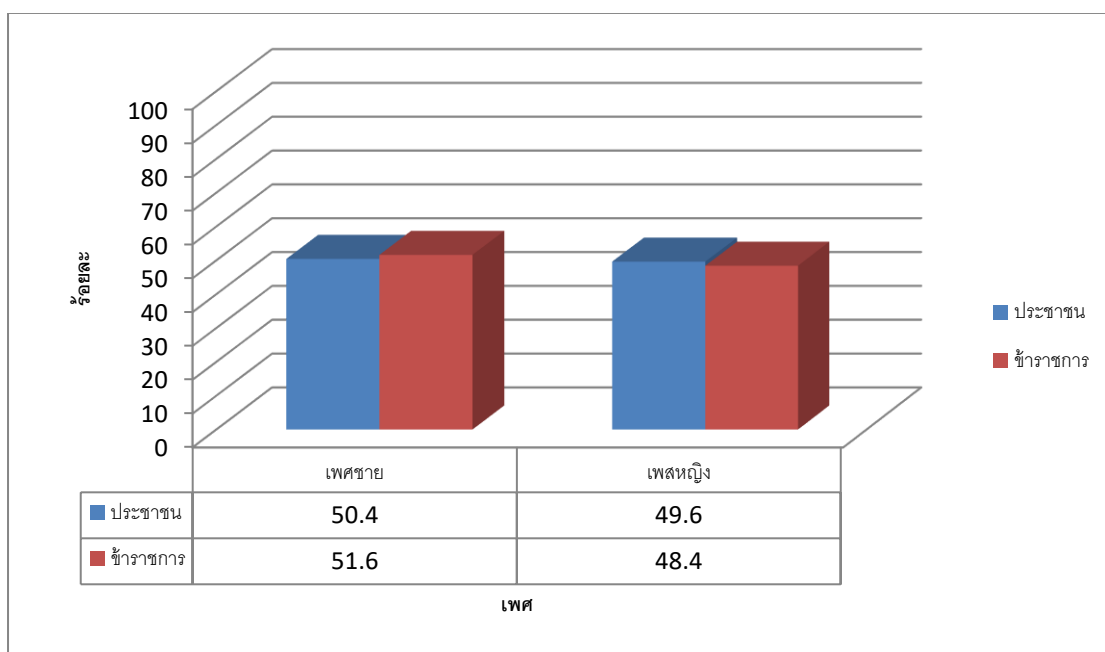
จำนวนข้อมูล = 500	ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์
เพศ	ชาย	ประชาชน	126 (50.4%)
		ข้าราชการ	129 (51.6%)
	หญิง	ประชาชน	124 (49.6%)
		ข้าราชการ	121 (48.4%)
อายุ	อายุเฉลี่ย 35.44 ปี	ประชาชน	SD = 11.19
	อายุเฉลี่ย 38.65 ปี	ข้าราชการ	SD = 8.59
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	ต่ำกว่า 10,000	ประชาชน	119 (47.6%)
		ข้าราชการ	3 (1.2%)
	10,001-15,000	ประชาชน	58 (23.2%)
		ข้าราชการ	56 (22.4%)
	15,001-20,000	ประชาชน	33 (13.2%)
		ข้าราชการ	51 (20.4%)
	20,001-25,000	ประชาชน	11 (4.4%)
		ข้าราชการ	72 (28.8%)
	25,001-30,000	ประชาชน	13 (5.2%)
		ข้าราชการ	30 (12.0%)
	มากกว่า 30,000	ประชาชน	16 (6.4%)
		ข้าราชการ	38 (15.2%)
อาชีพ	รับจ้าง	ประชาชน	92 (36.8%)
		ข้าราชการ	0 (0.0%)
	รับราชการ	ประชาชน	2 (0.8%)
		ข้าราชการ	100 (100.0%)
	เอกชน	ประชาชน	31 (12.4%)
		ข้าราชการ	0 (0.0%)

ตารางที่ 4-1 (ต่อ)

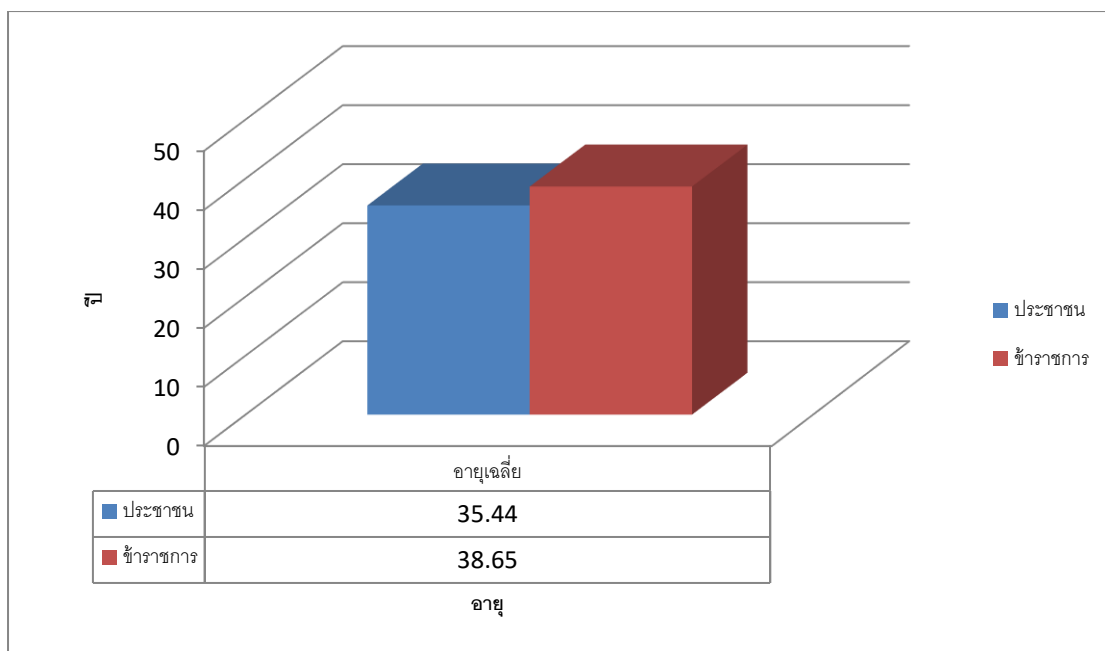
จำนวนข้อมูล = 500	ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มตัวอย่าง	ผลการวิเคราะห์	
	รัฐวิสาหกิจ	ประชาชน	0 (0.0%)	
		ข้าราชการ	0 (0.0%)	
	เกษตรกร	ประชาชน	51 (20.4%)	
		ข้าราชการ	0 (0.0%)	
	ธุรกิจส่วนตัว	ประชาชน	53 (21.2%)	
		ข้าราชการ	0 (0.0%)	
	อื่น ๆ	ประชาชน	21 (8.4%)	
		ข้าราชการ	0 (0.0%)	
วัตถุประสงค์การเดินทาง	ไปทำงาน	ประชาชน	176 (70.4%)	
		ข้าราชการ	242 (96.8%)	
	เรียนหนังสือ	ประชาชน	176 (70.4%)	
		ข้าราชการ	0 (0.0%)	
	ซื้อสินค้า	ประชาชน	42 (16.8%)	
		ข้าราชการ	4 (1.6%)	
	ธุระอื่น ๆ	ประชาชน	17 (6.8%)	
		ข้าราชการ	4 (1.6%)	
	จุดเริ่มต้นการเดินทาง	บ้าน/ ที่พัก	ประชาชน	246 (98.4%)
			ข้าราชการ	245 (98.0%)
อื่น ๆ		ประชาชน	4 (1.6%)	
		ข้าราชการ	5 (2.0%)	

จากตารางที่ 4-1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างของประชาชนเป็นเพศชาย (ร้อยละ 50.4) เพศหญิง (ร้อยละ 49.6) และมีอายุเฉลี่ยส่วนใหญ่ในวัยทำงาน ( 35.44 ปี) มีรายได้ส่วนใหญ่ต่ำกว่า 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.6 มีอาชีพส่วนใหญ่เป็นอาชีพรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 36.8 โดยส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์การเดินทางเพื่อไปทำงาน คิดเป็นร้อยละ 70.4 และส่วนใหญ่มีจุดเริ่มต้นการเดินทางจากที่บ้าน/ ที่พัก คิดเป็นร้อยละ 98.4 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และพบว่ากลุ่มตัวอย่างของข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นเพศชาย (ร้อยละ 51.6)

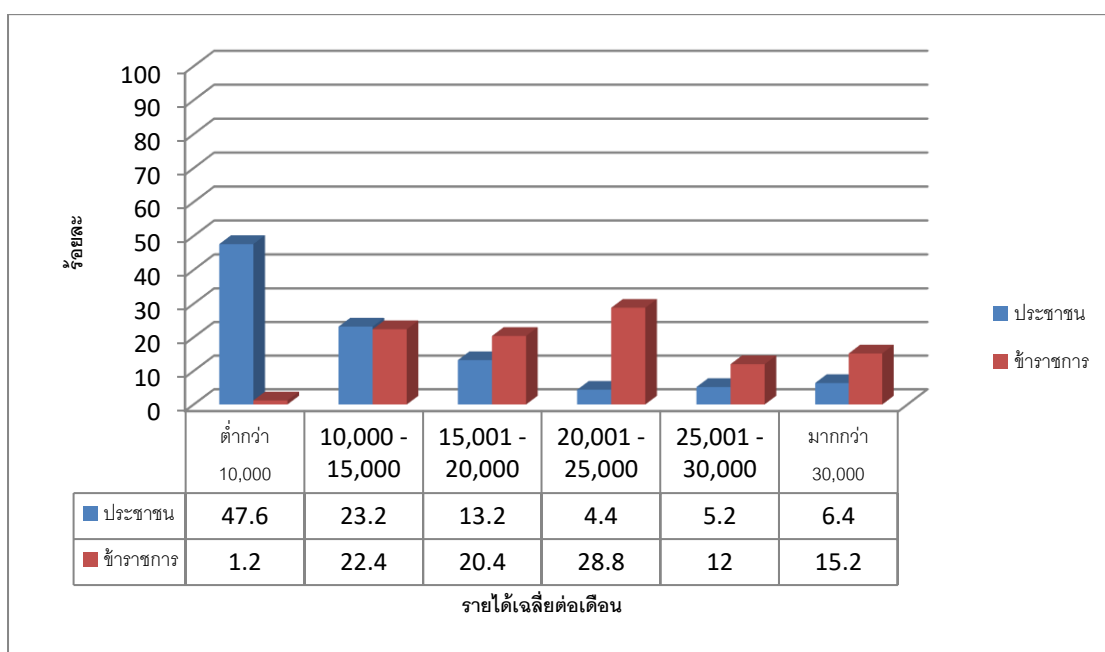
เพศหญิง (ร้อยละ 48.4) และมีอายุเฉลี่ยส่วนใหญ่ในวัยทำงาน (38.65 ปี) มีรายได้ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 20,001-25,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 28.8 มีอาชีพทั้งหมดเป็นข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 100 โดยส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์การเดินทางเพื่อไปทำงาน คิดเป็นร้อยละ 96.8 และส่วนใหญ่มีจุดเริ่มต้นการเดินทางจากที่บ้าน/ ที่พัก คิดเป็นร้อยละ 98 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ดังแสดงในภาพที่ 4-1 ถึงภาพที่ 4-6



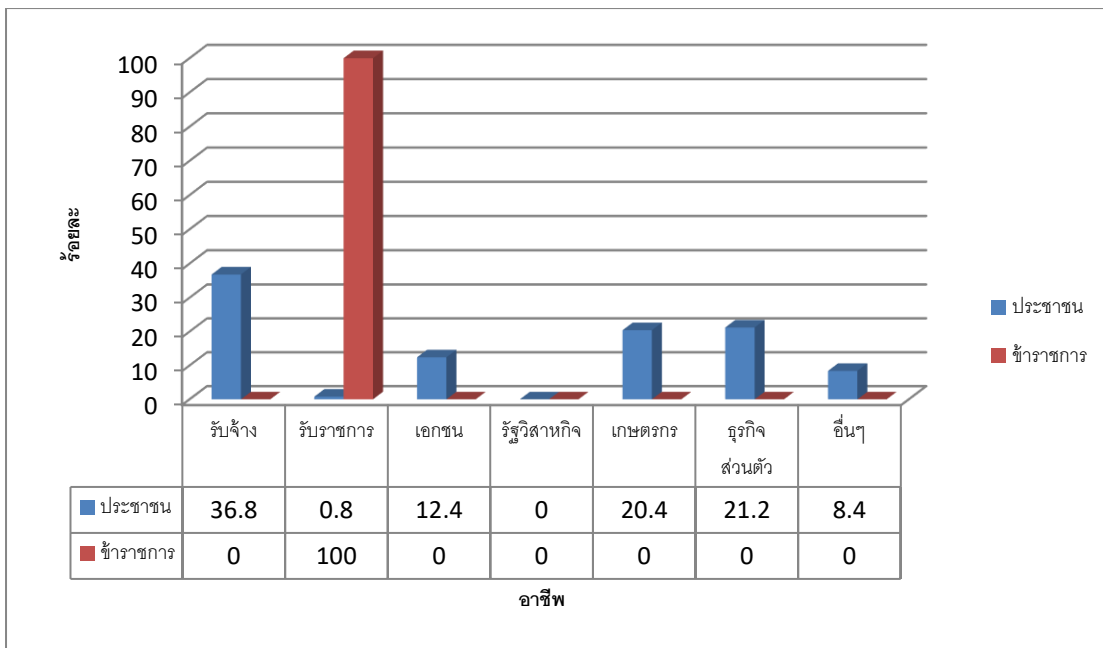
ภาพที่ 4-1 จำนวนและร้อยละของประชาชนและข้าราชการผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ



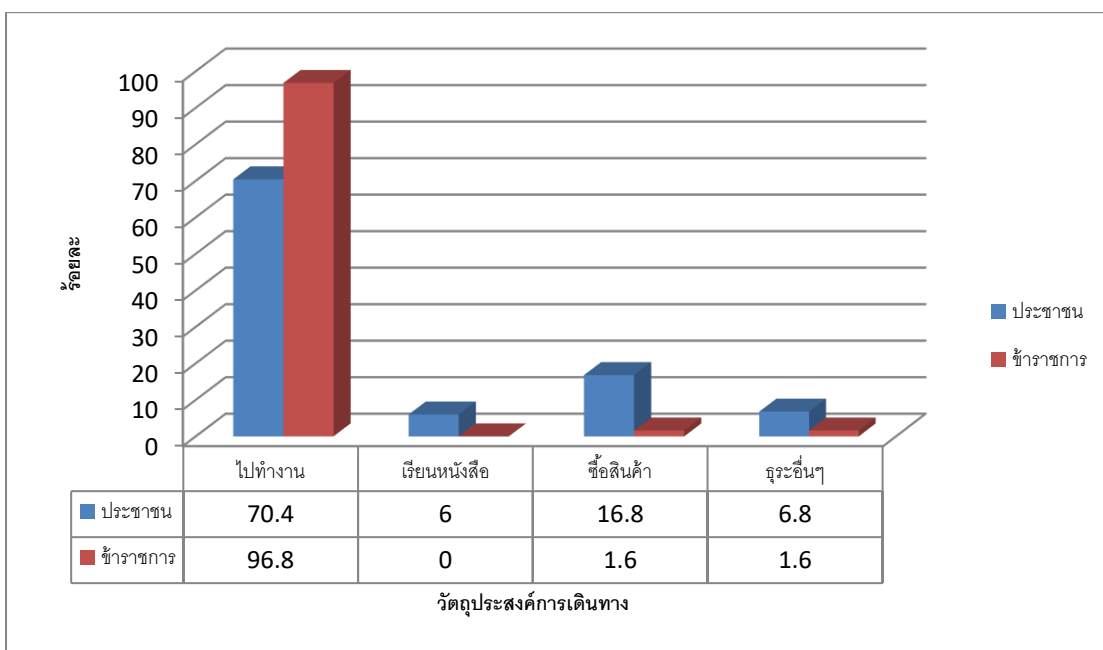
ภาพที่ 4-2 อายุของประชาชนและข้าราชการผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุเฉลี่ย



ภาพที่ 4-3 จำนวนและร้อยละของประชาชนและข้าราชการผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามรายได้

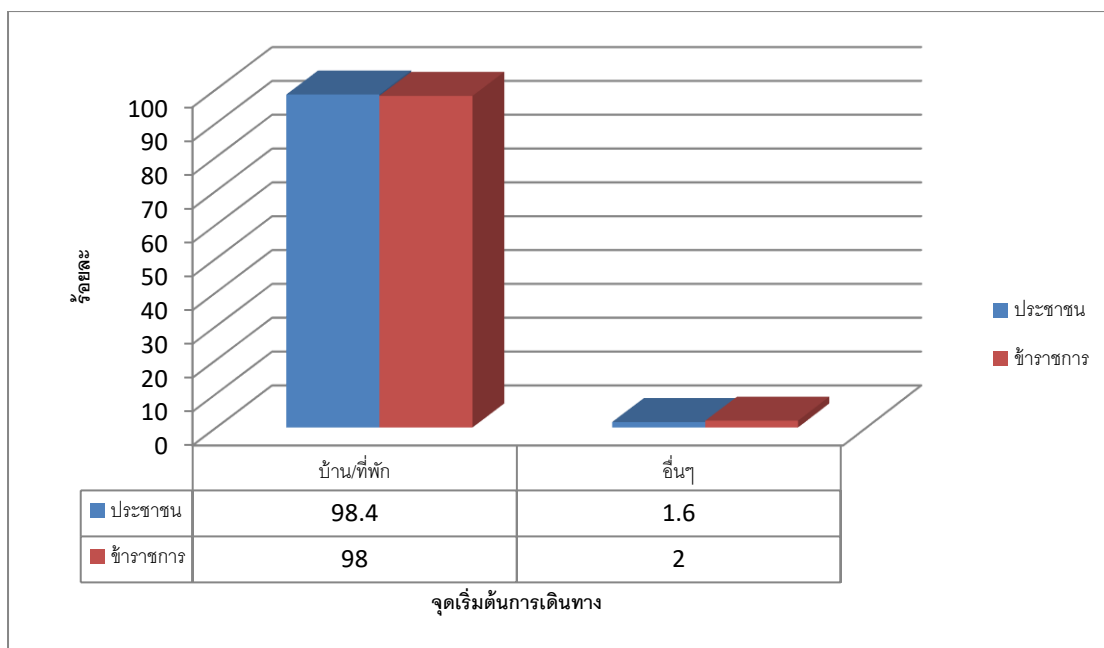


ภาพที่ 4-4 จำนวนและร้อยละของประชาชนและข้าราชการผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอาชีพ



ภาพที่ 4-5 จำนวนและร้อยละของประชาชนและข้าราชการผู้ตอบแบบสอบถาม  
จำแนกตามวัตถุประสงค์การเดินทาง





ภาพที่ 4-6 จำนวนและร้อยละของประชาชนและข้าราชการผู้ตอบแบบสอบถาม  
จำแนกตามจุดเริ่มต้นการเดินทางในเที่ยวการเดินทางนี้

### ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อถนนและคุณภาพ การซ่อมผิวทาง

ประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ตารางที่ 4-2 สัดส่วนระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างประชาชนและข้าราชการ  
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านคุณภาพของถนน

ลำดับ	ประเด็น	กลุ่ม ตัวอย่าง	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
1	ถนนมีความคงทน มีอายุการใช้งาน ที่ยาวนานและคุ้มค่า	ประชาชน	8 (3.2%)	83 (33.2%)	106 (42.4%)	51 (20.4%)	2 (0.8%)
		ข้าราชการ	10 (4.0%)	65 (26.0%)	148 (59.2%)	23 (9.2%)	4 (1.6%)

ตารางที่ 4-2 (ต่อ)

ลำดับ	ประเด็น	กลุ่ม ตัวอย่าง	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
2	ถนนสามารถใช้งาน ได้อย่างมี	ประชาชน	3 (1.2%)	89 (35.6%)	97 (38.8%)	60 (24.0%)	1 (0.4%)
	ประสิทธิภาพ	ข้าราชการ	7 (2.8%)	53 (21.2%)	152 (60.8%)	35 (14.0%)	3 (1.2%)
3	ถนนมีรูปแบบ การก่อสร้าง	ประชาชน	9 (3.6%)	72 (28.8%)	108 (43.2%)	59 (23.6%)	2 (0.8%)
	ที่ถูกต้องและ สวยงาม (กว้าง ยาว ดีเส้นจราจร)	ข้าราชการ	6 (2.4%)	64 (25.6%)	143 (57.2%)	33 (13.2%)	4 (1.6%)
4	ถนนสามารถ ตอบสนอง	ประชาชน	4 (1.6%)	69 (27.6%)	94 (37.6%)	69 (27.6%)	14 (5.6%)
	ความต้องการ ของประชาชน	ข้าราชการ	2 (0.8%)	52 (20.8%)	132 (52.8%)	51 (20.4%)	13 (5.2%)
5	ถนนมีวิธีการ ที่ถูกต้องและใช้วัสดุ	ประชาชน	10 (4.0%)	70 (28.0%)	108 (43.2%)	61 (24.4%)	1 (0.4%)
	ที่มีคุณภาพ	ข้าราชการ	6 (2.4%)	64 (25.6%)	138 (55.2%)	37 (14.8%)	5 (2.0%)
6	ถนนมีผิวจราจร ที่ราบเรียบขบขี้	ประชาชน	14 (5.6%)	81 (32.4%)	103 (41.2%)	50 (20.0%)	2 (0.8%)
	ขูดยานพาหนะ ปลอดภัย	ข้าราชการ	7 (2.8%)	80 (32.0%)	139 (55.6%)	22 (8.8%)	2 (0.8%)

ตารางที่ 4-2 พบว่าประชาชนมีความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนน และคุณภาพ  
การซ่อมผิวทางในด้านคุณภาพของถนน ประเด็นถนนมีรูปแบบการก่อสร้างที่ถูกต้องและสวยงาม  
(ความกว้าง ความยาว ดีเส้นจราจร) และประเด็นถนนมีวิธีการที่ถูกต้อง และใช้วัสดุที่มีคุณภาพ  
ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 43.20 ประเด็นถนนมีความคงทน มีอายุการใช้งานที่ยาวนานและ

คุ่มค่าในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 42.40 ประเด็นถนนมีผิวจราจรที่ราบเรียบขับขี่ยวดยานพาหนะปลอดภัยในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 41.20 ประเด็นถนนสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 38.80 และประเด็นถนนสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 37.60 และพบว่าข้าราชการมีความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทางด้านคุณภาพของถนน ประเด็นถนนสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 60.80 ประเด็นถนนมีความคงทน มีอายุการใช้งานที่งานที่ยาวนานและคุ่มค่าในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 59.20 ประเด็นถนนมีรูปแบบการก่อสร้างที่ถูกต้องและสวยงาม (กว้าง ขาว ดีเส้นจราจร) ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 57.20 ประเด็นถนนมีผิวจราจรที่ราบเรียบขับขี่ยวดยานพาหนะปลอดภัยในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 55.60 ประเด็นถนนมีวิธีการที่ถูกต้องและใช้วัสดุที่มีคุณภาพในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 55.20 และถนนสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 52.80 เมื่อพิจารณาแล้วประเด็นที่เป็นปัญหามากที่สุดทั้งประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คือ ประเด็นถนนมีผิวจราจรที่ราบเรียบขับขี่ยวดยานพาหนะปลอดภัย และประเด็นที่มีผลตอบรับดีที่สุดทั้งประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คือ ประเด็นถนนสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชน

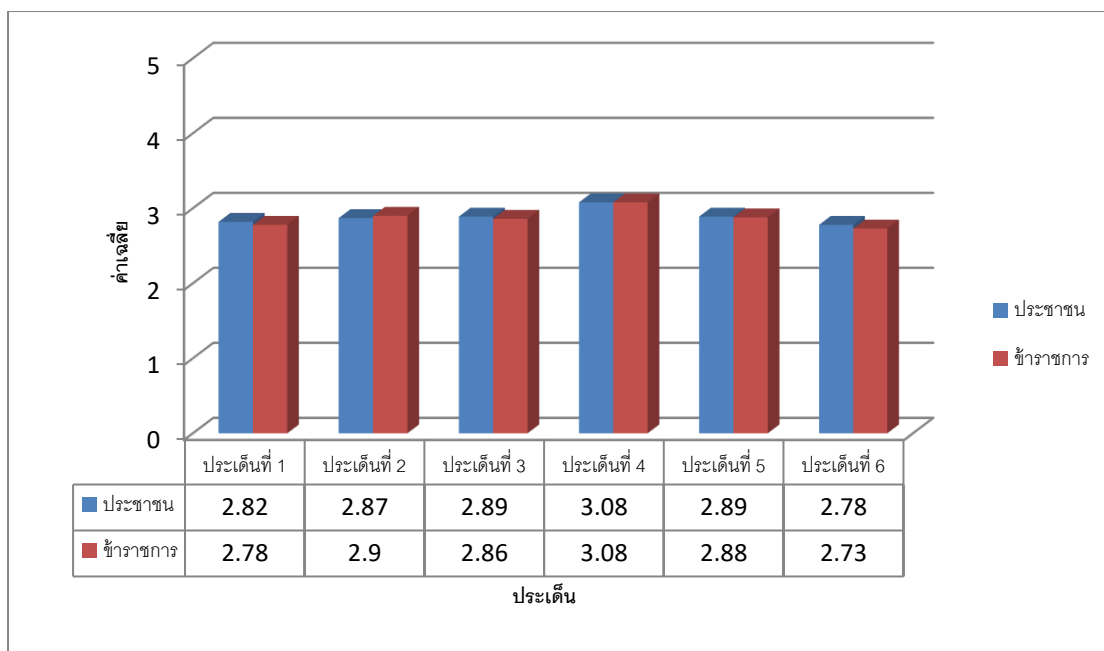
ตารางที่ 4-3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนน และคุณภาพของการซ่อมผิวทาง ด้านคุณภาพของถนน

ประเด็น	กลุ่มตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	S.D	ระดับ	ลำดับที่
1. ถนนมีความคงทน	ประชาชน	2.82	0.81	ปานกลาง	5
มีอายุการใช้งานที่ยาวนานและคุ่มค่า	ข้าราชการ	2.78	0.73	ปานกลาง	5
2. ถนนสามารถใช้งานได้	ประชาชน	2.87	0.80	ปานกลาง	4
อย่างมีประสิทธิภาพ	ข้าราชการ	2.90	0.71	ปานกลาง	2
3. ถนนมีรูปแบบการก่อสร้างที่ถูกต้องและสวยงาม (ความกว้าง ขาว ดีเส้นจราจร)	ประชาชน	2.89	0.83	ปานกลาง	2
	ข้าราชการ	2.86	0.73	ปานกลาง	4

ตารางที่ 4-3 (ต่อ)

ประเด็น	กลุ่มตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	S.D	ระดับ	ลำดับที่
4. ถนนสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชน	ประชาชน	3.08	0.91	ปานกลาง	1
	ข้าราชการ	3.08	0.81	ปานกลาง	1
5. ถนนมีวิธีการที่ถูกต้องและใช้วัสดุที่มีคุณภาพ	ประชาชน	2.89	0.83	ปานกลาง	3
	ข้าราชการ	2.88	0.75	ปานกลาง	3
6. ถนนมีผิวจราจรที่ราบเรียบขับขี่ยวดยานพาหนะปลอดภัย	ประชาชน	2.78	0.85	ปานกลาง	6
	ข้าราชการ	2.73	0.70	ปานกลาง	6
รวม	ประชาชน	2.89	0.84	ปานกลาง	
	ข้าราชการ	2.87	0.74	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4-3 พบว่าประชาชนมีระดับความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพการซ่อมผิวทาง ด้านคุณภาพของถนนในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.89 เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่าทุกประเด็นมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านอื่น ๆ ได้แก่ ถนนสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชน มีค่าเฉลี่ย 3.08 รองลงมา ได้แก่ ถนนมีรูปแบบการก่อสร้างที่ถูกต้องและสวยงาม (ความกว้าง ยาว ดีเส้นจราจร) และถนนมีวิธีการที่ถูกต้องและใช้วัสดุที่มีคุณภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน 2.89 และอันดับสุดท้าย คือ ถนนมีผิวจราจรที่ราบเรียบขับขี่ยวดยานพาหนะปลอดภัย มีค่าเฉลี่ย 2.78 และพบว่าข้าราชการมีความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนน และคุณภาพของการซ่อมผิวทาง ด้านคุณภาพของถนนในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.87 เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่าทุกประเด็นมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านอื่น ๆ ได้แก่ ถนนสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชน มีค่าเฉลี่ย 3.08 รองลงมา ได้แก่ ถนนสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ย 2.90 และอันดับสุดท้ายถนนมีผิวจราจรที่ราบเรียบขับขี่ยวดยานพาหนะปลอดภัย มีค่าเฉลี่ย 2.73 ดังแสดงในภาพที่ 4-7



ภาพที่ 4-7 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ด้านคุณภาพของถนน

ตารางที่ 4-4 สัดส่วนระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างประชาชนและข้าราชการ  
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านความปลอดภัยของถนน

ลำดับ	ประเด็น	กลุ่ม ตัวอย่าง	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
1	มีป้ายจราจรและ สัญลักษณ์เตือน ผู้ขับขี่ยวดยาน พาหนะ	ประชาชน	8 (3.2%)	84 (33.6%)	86 (34.4%)	70 (28.0%)	2 (0.8%)
		ข้าราชการ	3 (1.2%)	87 (34.8%)	110 (44.0%)	42 (1.8%)	8 (3.2%)
2	มีโคมไฟส่องสว่าง บริเวณที่เป็นจุดเสี่ยง และจุดอันตราย	ประชาชน	14 (5.6%)	95 (38.0%)	89 (35.6%)	46 (18.4%)	6 (2.4%)
		ข้าราชการ	8 (3.2%)	111 (44.4%)	93 (37.2%)	35 (14.0%)	3 (1.2%)

ตารางที่ 4-4 (ต่อ)

ลำดับ	ประเด็น	กลุ่ม ตัวอย่าง	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
3	มิโคมไฟกระพริบ เดือนบริเวณที่เป็น จุดเสี่ยงเกิดอุบัติเหตุ	ประชาชน	19 (7.6%)	78 (31.2%)	94 (37.6%)	52 (20.8%)	7 (2.8%)
		ข้าราชการ	10 (4.0%)	124 (49.6%)	75 (30.0%)	37 (14.8%)	4 (1.6%)
4	มีป้ายเตือนถนน ชำรุด (บริเวณที่เกิด ถนนชำรุด)	ประชาชน	38 (15.2%)	68 (27.2%)	100 (40.0%)	42 (16.8%)	2 (0.8%)
		ข้าราชการ	55 (22.0%)	105 (42.0%)	74 (29.6%)	14 (5.6%)	2 (0.8%)
5	มีหลักนำโค้ง และ Guard rail	ประชาชน	21 (8.4%)	63 (25.2%)	107 (42.8%)	57 (22.8%)	2 (0.8%)
		ข้าราชการ	48 (19.2%)	83 (33.2%)	88 (35.2%)	28 (11.2%)	3 (1.2%)
6	ถนนมี RUBBLE STRIPS ที่เสี่ยง อันตราย (ทางโค้ง ทางแยก)	ประชาชน	18 (7.2%)	66 (26.4%)	115 (46.0%)	47 (18.8%)	4 (1.6%)
		ข้าราชการ	42 (16.8%)	87 (34.8%)	96 (38.4%)	20 (8.0%)	5 (2.0%)

จากตารางที่ 4-4 พบว่าประชาชนมีความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพการซ่อมผิวทางในด้านความปลอดภัย ประเด็นถนนมี Rubble strips ในบริเวณที่เสี่ยงอันตราย (ทางโค้ง ทางแยก) ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 46.00 ประเด็นถนนมีหลักนำโค้ง และ Guard rail ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 42.80 ประเด็นถนนมีป้ายเตือนถนนชำรุด (บริเวณที่เกิดถนนชำรุด) ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 40.00 ประเด็นถนนมิโคมไฟฟ้าส่องสว่าง บริเวณที่เป็นจุดเสี่ยงและจุดอันตรายในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 38.00 ประเด็นถนนมิโคมไฟกระพริบเดือนบริเวณที่เป็นจุดเสี่ยงเกิดอุบัติเหตุในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 37.60 และประเด็นถนนมีป้ายจราจรและสัญลักษณ์เตือนผู้ขับขี่ยานพาหนะ ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 34.40 และพบว่าข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความพึงพอใจ

ของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง ด้านคุณภาพของถนน ประเด็นมีโคมไฟ  
 กระพริบเตือนบริเวณที่เป็นจุดเสี่ยงเกิดอุบัติเหตุในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 49.60 ประเด็น  
 โคมไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณที่เป็นจุดเสี่ยงและจุดอันตรายในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 44.40  
 ประเด็นมีป้ายจราจรและสัญลักษณ์เตือนผู้ขับขี่รถยนต์ในระดัปานกลาง คิดเป็น  
 ร้อยละ 44.00 ประเด็นมีป้ายเตือนถนนชำรุด (บริเวณที่เกิดถนนชำรุด) ในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ  
 42.00 ประเด็นถนนมี Rubble strips ในบริเวณที่เสี่ยงอันตราย (ทางโค้ง ทางแยก) ในระดับ  
 ปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 38.40 และถนนมีหลักนำโค้ง และ Guard rail ในระดับปานกลาง คิดเป็น  
 ร้อยละ 35.20 เมื่อพิจารณาแล้วประเด็นที่เป็นปัญหามากที่สุดทั้งประชาชนและข้าราชการ คือ  
 ประเด็นมีป้ายเตือนถนนชำรุด (บริเวณที่เกิดถนนชำรุด) และประเด็นที่มีผลตอบรับดีที่สุด  
 ทั้งประชาชนและข้าราชการ คือ ประเด็นมีป้ายจราจรและสัญลักษณ์เตือนผู้ขับขี่รถยนต์

ตารางที่ 4-5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนน  
 และคุณภาพของการซ่อมผิวทาง ด้านความปลอดภัยของถนน

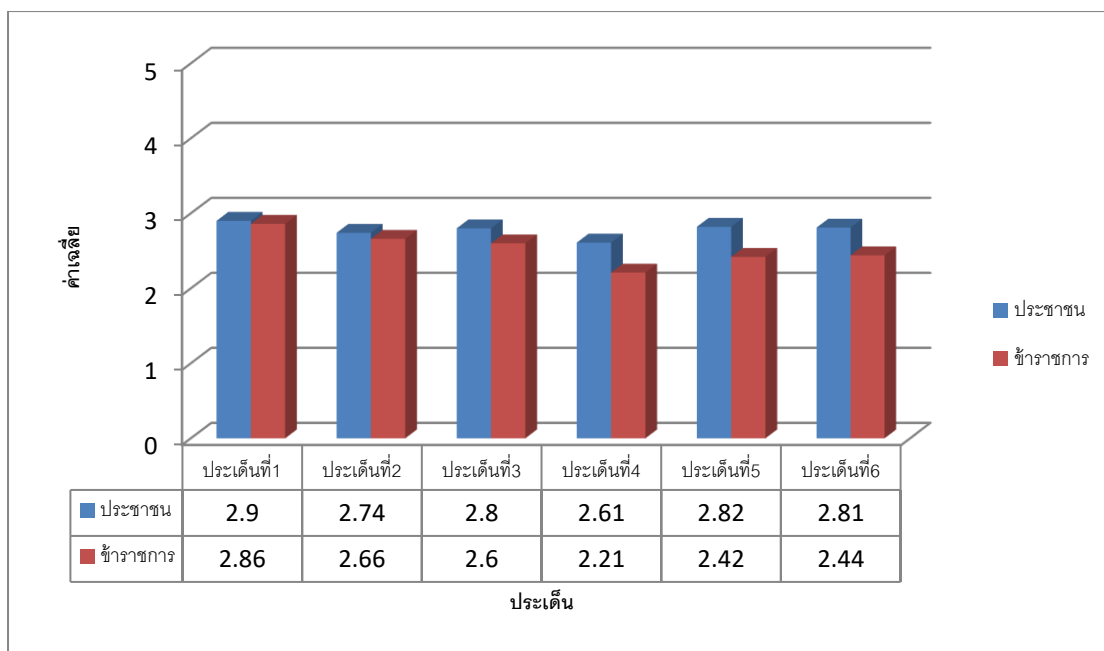
ประเด็น	กลุ่มตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	S.D	ระดับ	ลำดับที่
1. มีป้ายจราจรและ สัญลักษณ์เตือนผู้ขับขี่ รถยนต์	ประชาชน	2.90	0.87	ปานกลาง	1
	ข้าราชการ	2.86	0.82	ปานกลาง	1
2. มีโคมไฟส่องสว่าง บริเวณที่เป็นจุดเสี่ยง และจุดอันตราย	ประชาชน	2.74	0.90	ปานกลาง	5
	ข้าราชการ	2.66	0.80	ปานกลาง	2
3. มีโคมไฟกระพริบ เตือนบริเวณที่เป็นจุด เสี่ยงเกิดอุบัติเหตุ	ประชาชน	2.80	0.94	ปานกลาง	4
	ข้าราชการ	2.60	0.85	น้อย	3
4. มีป้ายเตือนถนนชำรุด (บริเวณที่เกิดถนน ชำรุด)	ประชาชน	2.61	0.96	ปานกลาง	6
	ข้าราชการ	2.21	0.88	น้อย	6
5. มีหลักนำโค้ง และ Guard rail	ประชาชน	2.82	0.90	ปานกลาง	2
	ข้าราชการ	2.42	0.96	น้อย	5

ตารางที่ 4-5 (ต่อ)

ประเด็น	กลุ่มตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	S.D	ระดับ	ลำดับที่
6. ถนนมี Rubble strips ที่เสี่ยงอันตราย (ทางโค้ง ทางแยก)	ประชาชน	2.81	0.87	ปานกลาง	3
	ข้าราชการ	2.44	0.93	น้อย	4
รวม	ประชาชน	2.78	0.91	ปานกลาง	
	ข้าราชการ	2.53	0.87	น้อย	

จากตารางที่ 4-5 พบว่าประชาชนมีระดับความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพการซ่อมผิวทาง ด้านความปลอดภัยของถนนในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.78 เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่าทุกประเด็นมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และที่ค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านอื่น ๆ ได้แก่ ถนนมีป้ายจราจรและสัญลักษณ์เตือนผู้ขับขี่รถยนต์มีค่าเฉลี่ย 2.90 รองลงมา ได้แก่ ถนนมีหลักนำโค้ง และ Guard Rail มีค่าเฉลี่ย 2.82 และอันดับสุดท้าย คือ ถนนมีป้ายเตือนถนนชำรุด (บริเวณที่เกิดถนนชำรุด) มีค่าเฉลี่ย 2.61 และพบว่าข้าราชการมีระดับความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง ด้านความปลอดภัยของถนน ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย 2.53 ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านอื่น ๆ ได้แก่ มีป้ายจราจรและสัญลักษณ์เตือนผู้ขับขี่รถยนต์มีค่าเฉลี่ย 2.86 รองลงมา ได้แก่ มีโคมส่องสว่างบริเวณที่เป็นจุดเสี่ยงและจุดอันตราย มีค่าเฉลี่ย 2.66 และอันดับสุดท้าย คือ มีป้ายเตือนถนนชำรุด (บริเวณที่เกิดถนนชำรุด) มีค่าเฉลี่ย 2.21 ดังภาพที่ 4-8





ภาพที่ 4-8 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ด้านความปลอดภัยของถนน

ตารางที่ 4-6 สัดส่วนระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างประชาชนและข้าราชการ  
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านความการประชาสัมพันธ์

ลำดับ	ประเด็น	กลุ่ม ตัวอย่าง	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
1	มีการทำประชาคม หมู่บ้าน	ประชาชน	12 (4.8%)	83 (33.2%)	115 (46.0%)	37 (14.8%)	3 (1.2%)
		ข้าราชการ	7 (2.8%)	38 (15.2%)	145 (58.0%)	52 (20.8%)	8 (3.2%)
	ก่อนการดำเนินการ ตั้งงบประมาณ ก่อสร้างถนน	ประชาชน	12 (4.8%)	69 (27.6%)	129 (51.6%)	34 (13.6%)	6 (2.4%)
		ข้าราชการ	4 (1.6%)	34 (13.6%)	142 (56.8%)	65 (26.0%)	5 (2.0%)

ตารางที่ 4-6 (ต่อ)

ลำดับ	ประเด็น	กลุ่ม ตัวอย่าง	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
3	มีการแจ้งระยะเวลา ในการก่อสร้างและ รายละเอียดของ ผู้รับจ้าง	ประชาชน	9 (3.6%)	66 (26.4%)	126 (50.4%)	48 (19.2%)	1 (0.4%)
		ข้าราชการ	2 (0.8%)	31 (12.4%)	135 (54.0%)	71 (28.4%)	11 (4.4%)
4	มีการแจ้งให้ ประชาชนแจ้งเหตุ หรือความไม่สะดวก ของการใช้ถนนขณะ ก่อสร้าง	ประชาชน	15 (6.0%)	63 (25.2%)	129 (51.6%)	40 (16.0%)	3 (1.2%)
		ข้าราชการ	5 (2.0%)	38 (15.2%)	123 (49.2%)	79 (31.6%)	5 (2.0%)
5	มีการแจ้งผู้นำ ท้องถิ่น ก่อนเข้า ดำเนินการก่อสร้าง ถนน	ประชาชน	5 (2.0%)	49 (19.6%)	134 (53.6%)	58 (23.2%)	4 (1.6%)
		ข้าราชการ	3 (1.2%)	28 (11.2%)	120 (48.0%)	91 (36.4%)	8 (3.2%)

จากตารางที่ 4-6 พบว่าประชาชนมีความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทางในด้านการประชาสัมพันธ์ ประเด็นมีการแจ้งผู้นำท้องถิ่น ก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้างถนนในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 53.60 ประเด็นมีการประชาสัมพันธ์โครงการก่อสร้าง และมีการแจ้งให้ประชาชนแจ้งเหตุ หรือความไม่สะดวกของการใช้ถนนขณะก่อสร้างในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 51.60 ประเด็นมีการแจ้งระยะเวลาในการก่อสร้าง และรายละเอียดของผู้รับจ้างในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 50.40 และประเด็นมีการทำประชาคมหมู่บ้าน ก่อนการดำเนินการตั้งงบประมาณก่อสร้างถนนในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 46.00 และพบว่าข้าราชการมีความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทางด้านการประชาสัมพันธ์ ประเด็นมีการทำประชาคมหมู่บ้านก่อนการดำเนินการตั้งงบประมาณก่อสร้างถนนในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 58.00 ประเด็นมีการประชาสัมพันธ์โครงการก่อสร้างในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 56.80 ประเด็นมีการแจ้งระยะเวลาในการก่อสร้างและรายละเอียดของผู้รับจ้างในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 54.00 ประเด็นมีการแจ้งให้ประชาชน

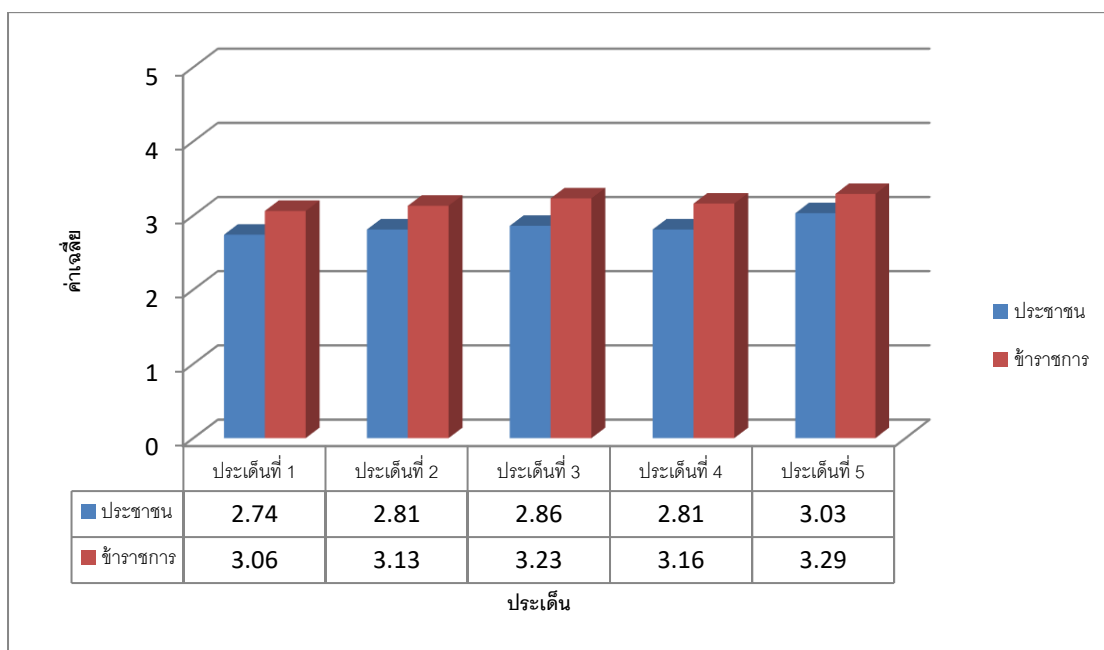
แจ้งเหตุหรือความไม่สะดวกของการใช้ถนนขณะก่อสร้างในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 49.20 และมีการแจ้งผู้นำท้องถิ่นก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้างถนนสูงสุด ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 48.00 เมื่อพิจารณาแล้วประเด็นที่เป็นปัญหามากที่สุดทั้งประชาชนและข้าราชการ คือ ประเด็น มีการทำประชาคมหมู่บ้านก่อนการดำเนินการตั้งงบประมาณก่อสร้างถนน และประเด็นที่มีผลตอบรับดีที่สุดทั้งประชาชนและข้าราชการ คือ ประเด็นมีการแจ้งผู้นำท้องถิ่น ก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้างถนน

ตารางที่ 4-7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนน และคุณภาพของการซ่อมผิวทาง ด้านการประชาสัมพันธ์

ประเด็น	กลุ่มตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	S.D	ระดับ	ลำดับที่
1. มีการทำประชาคมหมู่บ้าน ก่อนการดำเนินการตั้งงบประมาณก่อสร้างถนน	ประชาชน	2.74	0.81	ปานกลาง	5
	ข้าราชการ	3.06	0.77	ปานกลาง	5
2. มีการประชาสัมพันธ์โครงการก่อสร้าง	ประชาชน	2.81	0.81	ปานกลาง	3
	ข้าราชการ	3.13	0.72	ปานกลาง	4
3. มีการแจ้งระยะเวลาในการก่อสร้าง และรายละเอียดของผู้รับจ้าง	ประชาชน	2.86	0.77	ปานกลาง	2
	ข้าราชการ	3.23	0.75	ปานกลาง	2
4. มีการแจ้งให้ประชาชนแจ้งเหตุหรือความไม่สะดวกของการใช้ถนนขณะก่อสร้าง	ประชาชน	2.81	0.81	ปานกลาง	4
	ข้าราชการ	3.16	0.78	ปานกลาง	3
5. มีการแจ้งผู้นำท้องถิ่นก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้างถนน	ประชาชน	3.03	0.75	ปานกลาง	1
	ข้าราชการ	3.29	0.75	ปานกลาง	1
รวม	ประชาชน	2.85	0.79	ปานกลาง	
	ข้าราชการ	3.17	0.76	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4-7 พบว่าประชาชนมีระดับความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง ด้านการประชาสัมพันธ์ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.85 เมื่อพิจารณารายประเด็นพบว่าทุกประเด็นมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านอื่น ๆ ได้แก่ มีการแจ้งผู้นำท้องถิ่นก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้างถนน มีค่าเฉลี่ย 3.03 รองลงมา ได้แก่ มีการแจ้งระยะเวลาในการก่อสร้าง และรายละเอียดของผู้รับจ้าง มีค่าเฉลี่ย 2.86 และอันดับสุดท้าย คือ มีการทำประชาคมหมู่บ้าน ก่อนการดำเนินการตั้งงบประมาณก่อสร้างถนน มีค่าเฉลี่ย 2.74 และพบว่าข้าราชการมีระดับความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง ด้านการประชาสัมพันธ์ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.17 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่าทุกประเด็นมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านอื่น ๆ ได้แก่ มีการแจ้งผู้นำท้องถิ่นก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้าง มีค่าเฉลี่ย 3.29 รองลงมา ได้แก่ มีการแจ้งระยะเวลาในการก่อสร้างและรายละเอียดของผู้รับจ้าง มีค่าเฉลี่ย 3.23 และอันดับสุดท้าย คือ มีการทำประชาคมหมู่บ้านก่อนการดำเนินการตั้งงบประมาณก่อสร้างถนน มีค่าเฉลี่ย 3.06

ดั่งภาพที่ 4-9



ภาพที่ 4-9 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ด้านการประชาสัมพันธ์

ตารางที่ 4-8 สัดส่วนระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างประชาชนและข้าราชการ  
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านความเหมาะสมของโครงการ

ลำดับ	ประเด็น	กลุ่ม ตัวอย่าง	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
1	งบประมาณที่ องค์การบริหาร ส่วนจังหวัด สุรินทร์ จัดสรร โครงการก่อสร้าง ถนนเหมาะสม โดยผ่าน การสอบถาม ประชาชนตรงตาม ความต้องการ	ประชาชน	13 (5.2%)	64 (25.6%)	129 (51.6%)	37 (14.8%)	7 (2.8%)
		ข้าราชการ	7 (2.8%)	36 (14.4%)	147 (58.8%)	55 (22.0%)	5 (2.0%)
		ประชาชน	13 (5.2%)	66 (26.4%)	122 (48.8%)	44 (17.6%)	5 (2.0%)
		ข้าราชการ	6 (2.4%)	31 (12.4%)	152 (60.8%)	57 (22.8%)	4 (1.6%)
3	ประชาชนได้รับ ประโยชน์ จากการจัดสรร งบประมาณ เหมาะสม	ประชาชน	7 (2.8%)	72 (28.8%)	118 (47.2%)	42 (16.8%)	11 (4.4%)
		ข้าราชการ	4 (1.6%)	30 (12.0%)	139 (55.6%)	69 (27.6%)	8 (3.2%)
		ประชาชนได้ ประโยชน์ จากการใช้ถนน สูงสุด	ประชาชน	3 (1.2%)	55 (22.0%)	115 (46.0%)	48 (19.2%)
ข้าราชการ	2 (0.8%)	28 (11.2%)	122 (48.8%)	81 (32.4%)	17 (6.8%)		

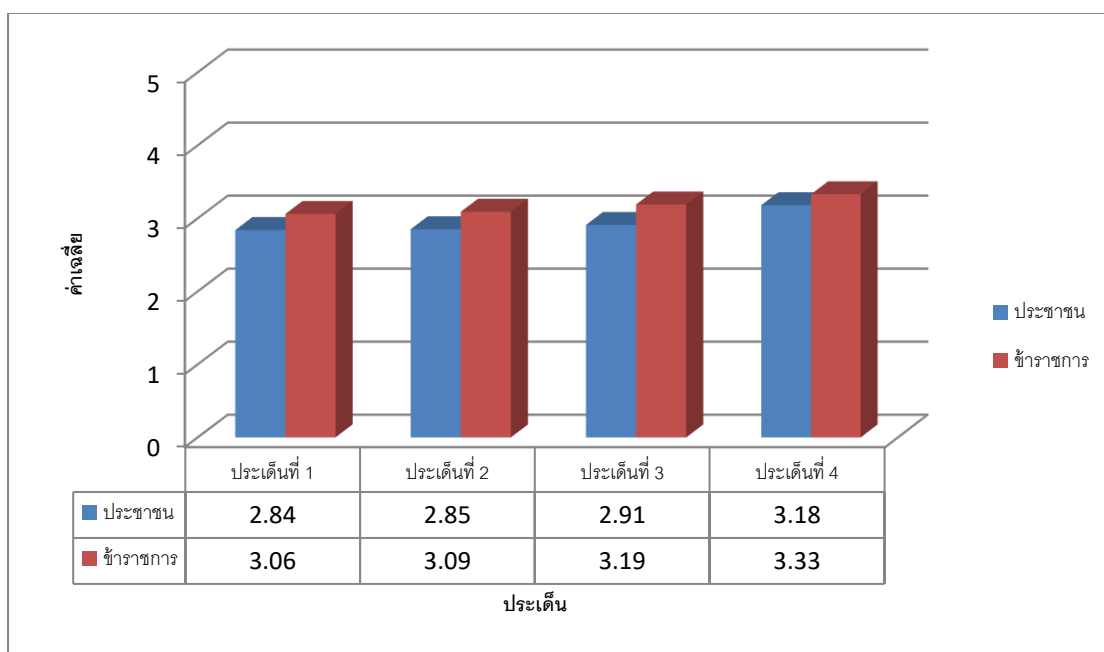
จากตารางที่ 4-8 พบว่าประชาชนมีความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง ด้านความเหมาะสมของโครงการ ประเด็นงบประมาณที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ จัดสรรโครงการก่อสร้างถนนเหมาะสม โดยผ่านการสอบถามประชาชนตรงตามความต้องการในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 51.60 ประเด็นนี้จะหมายถึง จำนวนเงินงบประมาณที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ จัดสรรลงพื้นที่ที่มีความเหมาะสม ประเด็นปริมาณงานที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเหมาะสมในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 48.80 ประเด็นนี้หมายถึง ปริมาณงานที่ได้รับการจัดสรรเทียบกับจำนวนเงินงบประมาณมีความเหมาะสม ประเด็นประชาชนได้รับประโยชน์จากการจัดสรรงบประมาณเหมาะสมในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 47.20 และประเด็นประชาชนได้ประโยชน์จากการใช้ถนนสูงสุดในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 46.00 และพบว่าข้าราชการมีความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนน และคุณภาพของการซ่อมผิวทาง ด้านความเหมาะสมของโครงการ ประเด็นปริมาณงานที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเหมาะสมในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 60.80 ประเด็นนี้ หมายถึง ปริมาณงานที่ได้รับการจัดสรรเทียบกับจำนวนเงินงบประมาณมีความเหมาะสม ประเด็นงบประมาณที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ จัดสรรโครงการก่อสร้างถนนเหมาะสม โดยผ่านการสอบถามประชาชนตรงตามความต้องการในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 58.80 ประเด็นนี้จะหมายถึง จำนวนเงินงบประมาณที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์จัดสรรลงพื้นที่ที่มีความเหมาะสม ประเด็นประชาชนได้รับประโยชน์ จากการจัดสรรงบประมาณเหมาะสมในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 55.60 และประเด็นประชาชนได้ประโยชน์จากการใช้ถนนสูงสุดในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 48.80 เมื่อพิจารณาแล้วประเด็นที่เป็นปัญหามากที่สุดทั้งประชาชนและข้าราชการ คือ ประเด็นงบประมาณที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ จัดสรรโครงการก่อสร้างถนนเหมาะสม โดยผ่านการสอบถามประชาชนตรงตามความต้องการและประเด็นที่มีผลตอบรับดีที่สุดทั้งประชาชนและข้าราชการ คือ ประเด็นประชาชนได้ประโยชน์จากการใช้ถนนสูงสุด

ตารางที่ 4-9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนน  
และคุณภาพของการซ่อมผิวทาง ด้านความเหมาะสมของโครงการ

ประเด็น	กลุ่มตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	S.D	ระดับ	ลำดับที่
1. งบประมาณที่องค์กร บริหารส่วนจังหวัด สุรินทร์ จัดสรร โครงการก่อสร้างถนน เหมาะสม โดยผ่านการ สอบถามประชาชนตรงตาม ความต้องการ	ประชาชน	2.84	0.84	ปานกลาง	4
	ข้าราชการ	3.06	0.75	ปานกลาง	4
2. ปริมาณงานที่ได้รับการ จัดสรรงบประมาณเหมาะสม	ประชาชน	2.85	0.84	ปานกลาง	3
	ข้าราชการ	3.09	0.71	ปานกลาง	3
3. ประชาชนได้รับประโยชน์ จากการจัดสรรงบประมาณ เหมาะสม	ประชาชน	2.91	0.86	ปานกลาง	2
	ข้าราชการ	3.19	0.75	ปานกลาง	2
4. ประชาชนได้ประโยชน์ จากการใช้ถนนสูงสุด	ประชาชน	3.18	0.95	ปานกลาง	1
	ข้าราชการ	3.33	0.80	ปานกลาง	1
รวม	ประชาชน	2.95	0.87	ปานกลาง	
	ข้าราชการ	3.17	0.75	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4-9 พบว่าประชาชนมีระดับความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง ด้านความเหมาะสมของโครงการในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.95 เมื่อพิจารณารายประเด็นพบว่าทุกประเด็นมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และที่ค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านอื่น ๆ ได้แก่ ประชาชนได้ประโยชน์จากการใช้ถนนสูงสุด มีค่าเฉลี่ย 3.18 รองลงมา ได้แก่ ประชาชนได้รับประโยชน์จากการจัดสรรงบประมาณเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 2.91 และอันดับสุดท้าย คือ งบประมาณที่องค์กรบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ จัดสรรโครงการก่อสร้างถนนเหมาะสม โดยผ่านการสอบถามประชาชนตรงตามความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 2.84 และพบว่าข้าราชการมีระดับความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง ด้านความเหมาะสมของโครงการ ในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.17

เมื่อพิจารณารายประเด็น มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านอื่น ๆ ได้แก่ ประชาชนได้ประโยชน์จากการใช้ถนนสูงสุด มีค่าเฉลี่ย 3.33 รองลงมา ได้แก่ ประชาชนได้ประโยชน์จากการจัดสรรงบประมาณเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 3.19 และอันดับสุดท้าย คือ งบประมาณที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ จัดสรร โครงการก่อสร้างถนนเหมาะสม โดยผ่านการสอบถามประชาชนตรงตามความต้องการ มีค่าเฉลี่ย 3.06 ดังภาพที่ 4-10



ภาพที่ 4-10 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ด้านความเหมาะสมของโครงการ



ตารางที่ 4-10 สัดส่วนระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างประชาชนและข้าราชการ  
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

ลำดับ	ประเด็น	กลุ่ม ตัวอย่าง	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
1	ประชาชนมีส่วนร่วม แสดงความคิดเห็น และร่วมเสนอ งบประมาณโครงการ	ประชาชน	20 (8.0%)	73 (29.2%)	115 (46.0%)	41 (16.4%)	1 (0.4%)
		ข้าราชการ	9 (3.6%)	104 (41.6%)	99 (39.6%)	34 (13.6%)	4 (1.6%)
2	ประชาชนมีส่วนร่วม ในการช่วยภาครัฐ ตรวจสอบโครงการ	ประชาชน	25 (10.0%)	78 (31.2%)	110 (44.0%)	36 (14.4%)	1 (0.4%)
		ข้าราชการ	13 (5.2%)	132 (52.8%)	81 (32.4%)	20 (8.0%)	4 (1.6%)
3	ประชาชนได้มีส่วน ร่วมในการช่วยดูแล บำรุงรักษาโครงการ	ประชาชน	19 (7.6%)	77 (30.8%)	118 (47.2%)	33 (13.2%)	3 (1.2%)
		ข้าราชการ	19 (1.6%)	130 (52.0%)	77 (30.8%)	22 (8.8%)	2 (0.8%)
4	ประชาชนได้มี ส่วนร่วมในการเสนอ ความต้องการ ต่อผู้ออกแบบ โครงการ	ประชาชน	27 (10.8%)	87 (34.8%)	105 (42.0%)	29 (11.6%)	2 (0.8%)
		ข้าราชการ	38 (15.2%)	131 (52.4)	65 (26.0%)	15 (6.0%)	1 (0.4%)

จากตารางที่ 4-10 พบว่าประชาชนมีความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทางในด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ประเด็นประชาชนได้มีส่วนร่วมในการดูแลบำรุงรักษาโครงการในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 47.20 ประเด็นประชาชนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นและร่วมเสนองบประมาณโครงการ ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 46.00 ประเด็นประชาชนมีส่วนร่วมในการตรวจสอบโครงการ ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 44.00 และประเด็นประชาชนได้มีส่วนร่วมในการเสนอความต้องการต่อผู้ออกแบบโครงการ ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 42.00 และพบว่าข้าราชการมีความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนน และ

คุณภาพของการซ่อมผิวทาง ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ประเด็นประชาชนมีส่วนร่วมในการตรวจสอบโครงการในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 52.80 ประเด็นประชาชนได้มีส่วนร่วมในการเสนอความต้องการต่อผู้ออกแบบโครงการในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 52.40 ประเด็นประชาชนได้มีส่วนร่วมในการดูแลบำรุงรักษาโครงการในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 52.00 และประเด็นประชาชนมีส่วนแสดงความคิดเห็นและร่วมเสนองบประมาณโครงการในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 41.60 เมื่อพิจารณาแล้วประเด็นที่เป็นปัญหามากที่สุดทั้งประชาชนและข้าราชการ คือ ประเด็นประชาชนได้มีส่วนร่วมในการเสนอความต้องการต่อผู้ออกแบบโครงการ และประเด็นที่มีผลตอบรับดีที่สุดทั้งประชาชนและข้าราชการ คือ ประเด็นประชาชนมีส่วนแสดงความคิดเห็นและร่วมเสนองบประมาณโครงการ

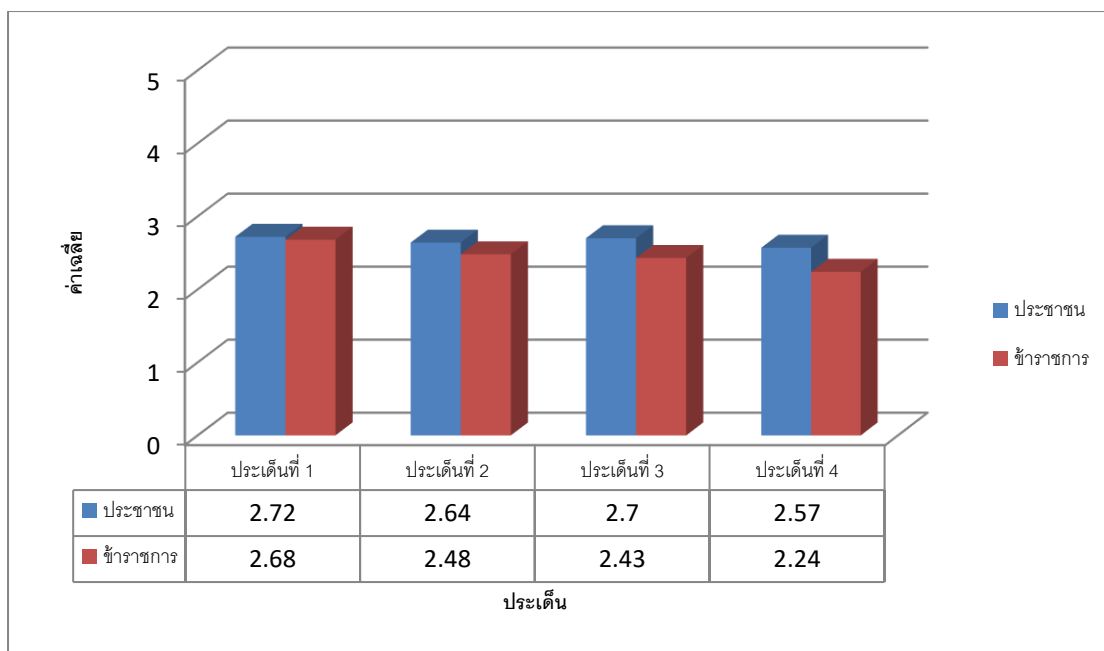
ตารางที่ 4-11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนน และคุณภาพการซ่อมผิวทาง ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

ประเด็น	กลุ่มตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	S.D	ระดับ	ลำดับที่
1. ประชาชนมีส่วนแสดงความคิดเห็นและร่วมเสนองบประมาณโครงการ	ประชาชน	2.72	0.84	ปานกลาง	1
	ข้าราชการ	2.68	0.81	ปานกลาง	1
2. ประชาชนมีส่วนร่วมในการช่วยภาครัฐตรวจสอบโครงการ	ประชาชน	2.64	0.86	ปานกลาง	3
	ข้าราชการ	2.48	0.78	น้อย	2
3. ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการช่วยดูแลบำรุงรักษาโครงการ	ประชาชน	2.70	0.83	ปานกลาง	2
	ข้าราชการ	2.43	0.79	น้อย	3
4. ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการเสนอความต้องการต่อผู้ออกแบบโครงการ	ประชาชน	2.57	0.86	น้อย	4
	ข้าราชการ	2.24	0.80	น้อย	4

ตารางที่ 4-11 (ต่อ)

ประเด็น	กลุ่มตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	S.D	ระดับ	ลำดับที่
รวม	ประชาชน	2.66	0.85	ปานกลาง	
	ข้าราชการ	2.46	0.80	น้อย	

จากตารางที่ 4-11 พบว่าประชาชนมีระดับความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.66 และเมื่อพิจารณารายประเด็นพบว่า ประเด็นประชาชนมีส่วนแสดงความคิดเห็นและร่วมเสนองบประมาณ โครงการ ระดับปานกลางมีค่าเฉลี่ย 2.72 รองลงมา ได้แก่ ประเด็นประชาชนได้มีส่วนร่วมในการดูแลบำรุงรักษาโครงการระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.70 และอันดับสุดท้ายคือ ประเด็นประชาชนได้มีส่วนร่วมในการเสนอความต้องการต่อผู้ออกแบบโครงการระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย 2.57 และพบว่าข้าราชการมีระดับความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย 2.46 และเมื่อพิจารณารายประเด็นพบว่า ประชาชนมีส่วนแสดงความคิดเห็นและร่วมเสนองบประมาณโครงการอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 2.68 รองลงมา ได้แก่ ประชาชนมีส่วนร่วมในการตรวจสอบโครงการในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย 2.48 และอันดับสุดท้าย ได้แก่ ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการเสนอความต้องการต่อผู้ออกแบบโครงการอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย 2.24 ดังภาพที่ 4-11



ภาพที่ 4-11 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

ตารางที่ 4-12 สัดส่วนระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างประชาชนและข้าราชการ  
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านการซ่อมแซมและบำรุงรักษา

ลำดับ	ประเด็น	กลุ่ม ตัวอย่าง	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
1	ความรวดเร็วของ การซ่อมแซมถนน ที่ชำรุด	ประชาชน	34 (13.6%)	89 (35.6%)	93 (37.2%)	32 (12.8%)	2 (0.8%)
		ข้าราชการ	38 (15.2%)	135 (54.0%)	64 (25.6%)	12 (4.8%)	1 (0.4%)
2	วิธีการซ่อมแซม ถนนที่ชำรุด เหมาะสม	ประชาชน	31 (12.4%)	86 (34.4%)	103 (41.2%)	28 (11.2%)	2 (0.8%)
		ข้าราชการ	39 (15.6%)	131 (52.4%)	64 (25.6%)	15 (6.0%)	1 (0.4%)

ตารางที่ 4-12 (ต่อ)

ลำดับ	ประเด็น	กลุ่ม ตัวอย่าง	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
3	คุณภาพที่ได้จาก การซ่อมผิวทาง	ประชาชน	39 (15.6%)	70 (28%)	96 (38.4%)	43 (17.2%)	2 (0.8%)
	เหมาะสม ต่อการใช้งาน	ข้าราชการ	54 (21.6%)	118 (47.2%)	62 (24.8%)	14 (5.6%)	2 (0.8%)
4	ระยะเวลาจากที่ ได้รับแจ้งความ	ประชาชน	46 (18.4%)	72 (28.85%)	90 (36.0%)	42 (16.8%)	0 (0.0%)
	ชำรุดของถนน แล้วองค์การ บริหารส่วน จังหวัดสุรินทร์ เข้า ไปดำเนินการ ซ่อมแซม เหมาะสม	ข้าราชการ	64 (25.6%)	103 (41.2%)	67 (26.8%)	15 (6.0%)	1 (0.4%)

จากตารางที่ 4-12 พบว่าประชาชนมีความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทางในด้านการซ่อมแซมบำรุงรักษา ประเด็นวิธีการซ่อมแซมถนนที่ชำรุดเหมาะสมในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 41.20 ประเด็นคุณภาพที่ได้จากการซ่อมผิวทางเหมาะสมต่อการใช้งาน ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 38.40 ประเด็นความรวดเร็วของการซ่อมแซมถนนที่ชำรุดในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 37.20 และประเด็นระยะเวลาจากที่ได้รับแจ้งความชำรุดและถนนแล้วองค์การบริหารส่วนตำบลจังหวัดสุรินทร์ เข้าไปดำเนินการซ่อมแซมเหมาะสม ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 36.00 และพบว่าข้าราชการมีความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง ด้านการซ่อมแซมและบำรุงรักษา ประเด็นความรวดเร็วของการซ่อมแซมถนนที่ชำรุดในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 54.00 ประเด็นวิธีการซ่อมแซมถนนที่ชำรุดเหมาะสมในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 52.40 ประเด็นคุณภาพที่ได้จากการซ่อมผิวทางเหมาะสมต่อการใช้งานในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 47.20 และประเด็นระยะเวลาจากที่ได้รับแจ้งความชำรุดและถนนแล้วองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ เข้าไปดำเนินการซ่อมแซมเหมาะสม

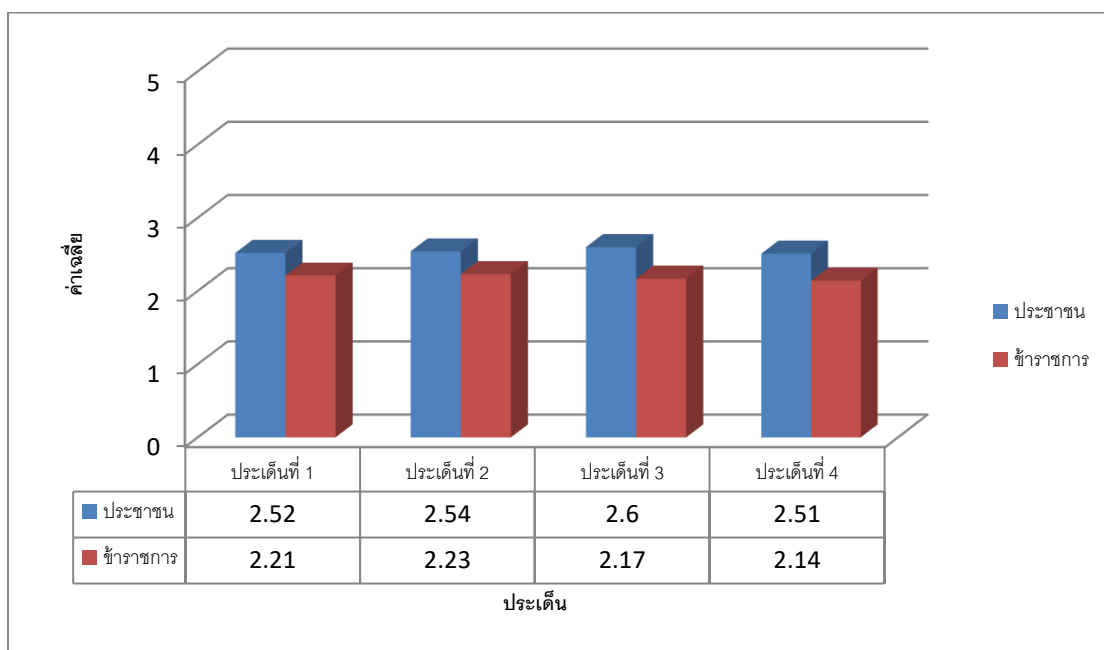
ในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 41.20 เมื่อพิจารณาแล้วประเด็นที่เป็นปัญหามากที่สุดทั้งประชาชนและข้าราชการ คือ ประเด็นระยะเวลาจากที่ได้รับแจ้งความชำรุดของถนนแล้วองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ เข้าไปดำเนินการซ่อมแซมเหมาะสม ประเด็นที่มีผลตอบรับดีที่สุดของประชาชน คือ ประเด็นคุณภาพที่ได้จากการซ่อมผิวทางเหมาะสมต่อการใช้งาน และประเด็นที่มีผลตอบรับดีที่สุดของข้าราชการ คือ ประเด็นวิธีการซ่อมแซมถนนที่ชำรุดเหมาะสม

ตารางที่ 4-13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพการซ่อมผิวทาง ด้านการซ่อมแซมและบำรุงรักษา

ประเด็น	กลุ่มตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	S.D	ระดับ	ลำดับที่
1. ความรวดเร็วของการซ่อมแซมถนนที่ชำรุด	ประชาชน	2.52	0.91	น้อย	3
	ข้าราชการ	2.21	0.77	น้อย	2
2. วิธีการซ่อมแซมถนนที่ชำรุดเหมาะสม	ประชาชน	2.54	0.87	น้อย	2
	ข้าราชการ	2.23	0.80	น้อย	1
3. คุณภาพที่ได้จากการซ่อมผิวทางเหมาะสมต่อการใช้งาน	ประชาชน	2.60	0.97	น้อย	1
	ข้าราชการ	2.17	0.86	น้อย	3
4. ระยะเวลาจากที่ได้รับแจ้งความชำรุดของถนนแล้วองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ เข้าไปดำเนินการซ่อมแซมเหมาะสม	ประชาชน	2.51	0.97	น้อย	4
	ข้าราชการ	2.14	0.89	น้อย	4
รวม	ประชาชน	2.54	0.93	น้อย	
	ข้าราชการ	2.19	0.83	น้อย	

จากตารางที่ 4-13 พบว่าประชาชนมีระดับความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง ด้านการซ่อมแซมบำรุงรักษาในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย 2.54 และเมื่อพิจารณารายประเด็นพบว่า ทุกประเด็นมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย และมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านอื่น ๆ ได้แก่ คุณภาพที่ได้จากการซ่อมผิวทางเหมาะสมต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ย 2.60 รองลงมา

ได้แก่ วิธีการซ่อมแซมถนนที่ชำรุดเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 2.54 และอันดับสุดท้าย คือ ระยะเวลาจากที่ได้รับแจ้งความชำรุดและถนนแล้วองค์การบริหารส่วนตำบลจังหวัดสุรินทร์ เข้าไปดำเนินการซ่อมแซมเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 2.51 และพบว่าข้าราชการมีระดับความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง ด้านการซ่อมแซมและบำรุงรักษาในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย มีค่าเฉลี่ย 2.19 และเมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า ทุกประเด็นมีค่าเฉลี่ยในระดับน้อย และมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านอื่น ๆ ได้แก่ วิธีการซ่อมแซมถนนที่ชำรุดเหมาะสมมีค่าเฉลี่ย 2.23 รองลงมา ได้แก่ ความรวดเร็วของการซ่อมแซมถนนที่ชำรุดมีค่าเฉลี่ย 2.21 และอันดับสุดท้าย คือ ระยะเวลาจากที่ได้รับแจ้งความชำรุดของถนนแล้วองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ เข้าไปดำเนินการซ่อมแซมเหมาะสมมีค่าเฉลี่ย 2.14 ดังภาพที่ 4-12



ภาพที่ 4-12 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ด้านการซ่อมแซมและบำรุงรักษา

การเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพการซ่อมผิวทาง ของประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ตารางที่ 4-14 ผลการเปรียบเทียบสัดส่วนระดับความพึงพอใจ ระหว่างประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านคุณภาพของถนน

ประเด็น	กลุ่มตัวอย่าง	ระดับความพึงพอใจ					X <sup>2</sup> (Sig)
		น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
1. มีความคงทน มีอายุการใช้งานที่ยาวนานและคุ้มค่า	ประชาชน	8 (3.2%)	83 (33.2%)	106 (42.4%)	51 (20.4%)	2 (0.80%)	20.618.000
	ข้าราชการ	10 (4.0%)	65 (26.0%)	148 (59.2%)	23 (9.2%)	4 (1.6%)	
2. ถนนสามารถใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพ	ประชาชน	3 (1.2%)	89 (35.6%)	97 (38.8%)	60 (24.0%)	1 (0.4%)	30.454.000
	ข้าราชการ	7 (2.8%)	63 (21.2%)	152 (60.8%)	35 (14%)	3 (1.2%)	
3. ถนนมีรูปแบบก่อสร้างที่ถูกต้องและสวยงาม (ความกว้าง ยาว ดีเส้นจราจร)	ประชาชน	9 (3.6%)	72 (28.8%)	108 (43.2%)	59 (23.6%)	2 (0.8%)	13.966.007
	ข้าราชการ	6 (2.4%)	64 (25.6%)	143 (57.2%)	33 (13.2%)	4 (1.8%)	
4. ถนนสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชน	ประชาชน	4 (1.6%)	69 (27.6%)	94 (37.6%)	69 (27.6%)	14 (5.6%)	12.182.016
	ข้าราชการ	2 (0.8%)	52 (20.8%)	132 (52.8%)	51 (20.4%)	13 (5.2%)	



ตารางที่ 4-14 (ต่อ)

ประเด็น	กลุ่มตัวอย่าง	ระดับความพึงพอใจ					X <sup>2</sup> (Sig)
		น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
5. ถนนมีวิธีการที่ถูกต้องและ ใช้วัสดุที่มีคุณภาพ	ประชาชน	10 (4.0%)	70 (28.0%)	108 (43.2%)	61 (24.4%)	1 (0.4%)	13.471.009
	ข้าราชการ	6 (2.4%)	64 (25.6%)	138 (55.2%)	37 (14.8%)	5 (2.0%)	
6. ถนนมีผิวจราจรที่ราบเรียบ จับยี่วดยานพาหนะปลอดภัย	ประชาชน	14 (5.6%)	81 (32.4%)	103 (41.2%)	50 (20.0%)	2 (0.8%)	18.584.001
	ข้าราชการ	7 (2.8%)	80 (32.0%)	139 (55.6%)	22 (8.8%)	2 (0.8%)	

จากตารางที่ 4-14 พบว่าระดับความพึงพอใจของประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่าทุกประเด็นจากการทดสอบ Chi square test ( $\chi^2$ ) ประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีระดับที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4-15 ผลการเปรียบเทียบสัดส่วนระดับความพึงพอใจ ระหว่างประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านความปลอดภัยของถนน

ประเด็น	กลุ่มตัวอย่าง	ระดับความพึงพอใจ					X <sup>2</sup> (Sig)
		น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
1. มีป้ายจราจรและสัญลักษณ์ เตือนผู้ขับขี่รถยนต์	ประชาชน	8 (3.2%)	84 (33.6%)	86 (34.4%)	70 (28.0%)	2 (0.8%)	15.864.003
	ข้าราชการ	3 (1.2%)	87 (34.8%)	110 (44.0%)	42 (1.8%)	8 (3.2%)	
2. มีโคมไฟส่องสว่างบริเวณ ที่เป็นจุดเสี่ยงและจุดอันตราย	ประชาชน	14 (5.6%)	95 (38.0%)	89 (35.6%)	46 (18.4%)	6 (2.4%)	5.461.243
	ข้าราชการ	8 (3.2%)	111 (44.4%)	93 (37.2%)	35 (14.0%)	3 (1.2%)	
3. มีโคมไฟกระพริบเตือนบริเวณ ที่เป็นจุดเสี่ยงเกิดอุบัติเหตุ	ประชาชน	19 (7.6%)	78 (31.2%)	94 (37.6%)	52 (20.8%)	7 (2.8%)	18.751.001
	ข้าราชการ	10 (4.0%)	124 (49.6%)	75 (30.0%)	37 (14.8%)	4 (1.6%)	
4. มีป้ายเตือนถนนชำรุด (บริเวณที่เกิดถนนชำรุด)	ประชาชน	38 (15.2%)	68 (27.2%)	100 (40.0%)	42 (16.8%)	2 (0.8%)	28.906.000
	ข้าราชการ	55 (22.0%)	105 (42.0%)	74 (29.6%)	14 (5.6%)	2 (0.8%)	
5. มีหลักนำโค้ง และ Guard rail	ประชาชน	21 (8.4%)	63 (25.2%)	107 (42.8%)	57 (22.8%)	2 (0.8%)	25.250.000
	ข้าราชการ	48 (19.2%)	83 (33.2%)	88 (35.2%)	28 (11.2%)	3 (1.2%)	
6. ถนนมี Rubble strips ที่ เสี่ยงอันตราย (ทางโค้ง ทางแยก)	ประชาชน	18 (7.2%)	66 (26.4%)	115 (46.0%)	47 (18.8%)	4 (1.6%)	25.185.000
	ข้าราชการ	42 (16.8%)	87 (34.8%)	96 (38.4%)	20 (8.0%)	5 (2.0%)	

จากตารางที่ 4-15 พบว่าระดับความพึงพอใจของประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่าทุกประเด็นจากการทดสอบ Chi square test ( $\chi^2$ ) ประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีระดับที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นประเด็นมิโคมไฟส่องสว่างบริเวณที่เป็นจุดเสี่ยงและจุดอันตรายที่มีระดับที่ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4-16 ผลการเปรียบเทียบสัดส่วนระดับความพึงพอใจ ระหว่างประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านการประชาสัมพันธ์

ประเด็น	กลุ่มตัวอย่าง	ระดับความพึงพอใจ					X <sup>2</sup> (Sig)
		น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
1. มีการทำประชาคมหมู่บ้าน ก่อนการดำเนินการตั้ง งบประมาณก่อสร้างถนน	ประชาชน	12 (4.8%)	83 (33.2%)	115 (46.00%)	37 (14.8%)	3 (1.25%)	26.314.000
	ข้าราชการ	7 (2.8%)	38 (15.2%)	145 (58.0%)	52 (20.8%)	8 (3.2%)	
2. มีการประชาสัมพันธ์โครงการ ก่อสร้าง	ประชาชน	12 (4.8%)	69 (27.6%)	129 (51.6%)	34 (13.6%)	6 (2.4%)	26.315.000
	ข้าราชการ	4 (1.6%)	34 (13.6%)	142 (56.8%)	65 (26.0%)	5 (2.0%)	
3. มีการแจ้งระยะเวลา ในการก่อสร้างและรายละเอียด ของผู้รับจ้าง	ประชาชน	9 (3.6%)	66 (26.4%)	126 (50.4%)	48 (19.2%)	1 (0.4%)	30.172.000
	ข้าราชการ	2 (0.8%)	31 (12.4%)	135 (54.0%)	71 (28.4%)	11 (4.4%)	

ตารางที่ 4-16 (ต่อ)

ประเด็น	กลุ่มตัวอย่าง	ระดับความพึงพอใจ					X <sup>2</sup> (Sig)
		น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
4. มีการแจ้งให้ประชาชนแจ้งเหตุหรือความไม่สะดวกของการใช้ถนนขณะก่อสร้าง	ประชาชน	15 (6.0%)	63 (25.2%)	129 (51.6%)	40 (16.0%)	3 (1.2%)	24.612.000
	ข้าราชการ	5 (2.0%)	38 (15.2%)	123 (49.2%)	79 (31.6%)	5 (2.0%)	
5. มีการแจ้งผู้นำท้องถิ่น ก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้างถนน	ประชาชน	5 (2.0%)	49 (19.6%)	134 (53.6%)	58 (23.2%)	4 (1.6%)	
	ข้าราชการ	3 (1.2%)	28 (11.2%)	120 (48.0%)	91 (36.4%)	8 (3.2%)	

จากตารางที่ 4-16 พบว่าระดับความพึงพอใจของประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่าทุกประเด็นจากการทดสอบ Chi square test ( $\chi^2$ ) ประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีระดับที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4-17 ผลการเปรียบเทียบสัดส่วนระดับความพึงพอใจ ระหว่างประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านความเหมาะสมของโครงการ

ประเด็น	กลุ่มตัวอย่าง	ระดับความพึงพอใจ					X <sup>2</sup> (Sig)
		น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
1. งบประมาณที่องค์กรบริหาร ส่วนจังหวัดสุรินทร์จัดสรร โครงการก่อสร้างถนนเหมาะสม โดยผ่านการสอบถามประชาชน ตรงตามความต้องการ	ประชาชน	13 (5.2%)	64 (25.6%)	129 (51.6%)	37 (14.8%)	7 (2.8%)	14.669.005
	ข้าราชการ	7 (2.8%)	36 (14.4%)	147 (58.8%)	55 (22.0%)	5 (2.0%)	
2. ปริมาณงานที่ได้รับการจัดสรร งบประมาณเหมาะสม	ประชาชน	13 (5.2%)		122 (48.8%)	44 (17.6%)	5 (2.0%)	20.277.000
	ข้าราชการ	6 (2.4%)		152 (60.8%)	57 (22.8%)	4 (1.6%)	
3. ประชาชนได้รับประโยชน์ จาก การจัดสรรงบประมาณเหมาะสม	ประชาชน	7 (2.8%)	72 (28.8%)	118 (47.2%)	42 (16.8%)	11 (4.4%)	26.870.000
	ข้าราชการ	4 (1.6%)	30 (12.0%)	139 (55.6%)	69 (27.6%)	8 (3.2%)	
4. ประชาชนได้ประโยชน์ จากการใช้ถนนสูงสุด	ประชาชน	3 (1.2%)	55 (22.0%)	115 (46.0%)	48 (19.2%)	29 (11.6%)	20.762.000
	ข้าราชการ	2 (0.8%)	28 (11.2%)	122 (48.8%)	81 (32.4%)	17 (6.8%)	

จากตารางที่ 4-17 พบว่าระดับความพึงพอใจของประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่าทุกประเด็นจากการทดสอบ Chi square test ( $\chi^2$ ) ประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีระดับที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4-18 ผลการเปรียบเทียบสัดส่วนระดับความพึงพอใจ ระหว่างประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

ประเด็น	กลุ่มตัวอย่าง	ระดับความพึงพอใจ					X <sup>2</sup> (Sig)
		น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
1. ประชาชนมีส่วนแสดงความคิดเห็นและร่วมเสนองบประมาณโครงการ	ประชาชน	20 (8.0%)	73 (29.2%)	115 (46.0%)	41 (16.4%)	1 (0.4%)	13.251.010
	ข้าราชการ	9 (3.6%)	104 (41.6%)	99 (39.6%)	34 (13.6%)	4 (1.6%)	
2. ประชาชนมีส่วนร่วมในการช่วยภาครัฐตรวจสอบโครงการ	ประชาชน	25 (10.0%)	78 (31.2%)	110 (44.0%)	36 (14.4%)	1 (0.4%)	28.450.000
	ข้าราชการ	13 (5.2%)	132 (52.8%)	81 (32.4%)	20 (8.0%)	4 (1.6%)	
3. ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการช่วยดูแลบำรุงรักษาโครงการ	ประชาชน	19 (7.6%)	77 (30.8%)	118 (47.2%)	33 (13.2%)	3 (1.2%)	24.591.000
	ข้าราชการ	19 (1.6%)	130 (52.0%)	77 (30.8%)	22 (8.8%)	2 (0.8%)	
4. ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการเสนอความต้องการต่อผู้ออกแบบโครงการ	ประชาชน	27 (10.8%)	87 (34.8%)	105 (42.0%)	29 (11.6%)	2 (0.8%)	24.942 .000
	ข้าราชการ	38 (15.2%)	131 (52.4)	65 (26.0%)	15 (6.0%)	1 (0.4%)	

จากตารางที่ 4-18 พบว่าระดับความพึงพอใจของประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่าทุกประเด็นจากการทดสอบ Chi square test ( $\chi^2$ ) ประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีระดับที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4-19 ผลการเปรียบเทียบสัดส่วนระดับความพึงพอใจ ระหว่างประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านการซ่อมแซมและบำรุงรักษา

ประเด็น	กลุ่มตัวอย่าง	ระดับความพึงพอใจ					X <sup>2</sup> (Sig)
		น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
1. ความรวดเร็วของการซ่อมแซมถนนที่ชำรุด	ประชาชน	34 (13.6%)	89 (35.6%)	93 (37.2%)	32 (12.8%)	2 (0.8%)	24.450.000
	ข้าราชการ	38 (15.2%)	135 (54.0%)	64 (25.6%)	12 (4.8%)	1 (0.4%)	
2. วิธีการซ่อมแซมถนนที่ชำรุดเหมาะสม	ประชาชน	31 (12.4%)	86 (34.4%)	103 (41.2%)	28 (11.2%)	2 (0.8%)	23.617.000
	ข้าราชการ	39 (15.6%)	131 (52.4%)	64 (25.6%)	15 (6.0%)	1 (0.4%)	
3. คุณภาพที่ได้จากการซ่อมผิวทางเหมาะสมต่อการใช้งาน	ประชาชน	39 (15.6%)	70 (28%)	96 (38.4%)	43 (17.2%)	2 (0.8%)	36.746.000
	ข้าราชการ	54 (21.6%)	118 (47.2%)	62 (24.8%)	14 (5.6%)	2 (0.8%)	
4. ระยะเวลาจากที่ได้รับแจ้งความชำรุดของถนนแล้วองค์กรบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ เข้าไปดำเนินการซ่อมแซมเหมาะสม	ประชาชน	46 (18.4%)	72 (28.85%)	90 (36.0%)	42 (16.8%)	0 (0.0%)	25.596.000
	ข้าราชการ	64 (25.6%)	103 (41.2%)	67 (26.8%)	15 (6.0%)	1 (0.4%)	

จากตารางที่ 4-19 พบว่าระดับความพึงพอใจของประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่าทุกประเด็นจากการทดสอบ Chi square test ( $\chi^2$ ) ประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีระดับที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### สรุปผลการวิเคราะห์

จากที่นำเสนอไปข้างต้น ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ พบว่าข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทางภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ประชาชนมีความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทางภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง เกิดจากข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชน ได้ใช้ถนนในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ในการสัญจร จึงได้พบเห็นสภาพด้านต่าง ๆ ทำให้สามารถตอบสนองความต้องการข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชน ได้ในระดับหนึ่งจึงสะท้อนออกมาเป็น ความพึงพอใจต่อถนนในด้านต่าง ๆ ภาพรวมในระดับปานกลาง ไม่ถึงระดับมากหรือมากที่สุด สอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของ Maslow (มาสโลว์) โดยมนุษย์มีความต้องการเป็นลำดับขั้น เมื่อความต้องการในระดับใดได้รับการตอบสนองแล้ว ก็จะพยายามเพื่อให้ได้ความต้องการที่ระดับสูงขึ้น แต่ความต้องการระดับต่ำต้องได้รับการตอบสนองก่อน จึงจะทำให้แสดงพฤติกรรมที่จะผลักดันให้เกิดความต้องการในระดับที่สูงขึ้น ส่งผลให้มีการร้องเรียนผ่านช่องทางราชการออกมา

จากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม คือ ประชาชน และข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จะมีอายุเฉลี่ย (35.44 ปี) และ (38.65 ปี) ซึ่งจะเป็นวัยทำงาน รายได้ทั้ง 2 กลุ่ม มีรายได้ที่แตกต่างกัน กล่าวคือ ประชาชนมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนส่วนใหญ่ต่ำกว่า 10,000 บาท (47.6%) ส่วนข้าราชการมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนส่วนใหญ่ 20,000-25,000 บาท (28.8%) วัตถุประสงค์ในการเดินทาง ทั้ง 2 กลุ่มส่วนใหญ่เหมือนกัน คือ ไปทำงาน และจุดเริ่มต้นในการเดินทาง 2 กลุ่มเหมือนกัน คือ ส่วนใหญ่จากที่บ้าน/ ที่พัก

เมื่อพิจารณาความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง ในภาพรวม ด้านคุณภาพของถนน ประชาชนมีระดับความพึงพอใจที่ระดับปานกลาง ประเด็นที่เป็นปัญหามากที่สุด คือ ประเด็นถนนมีผิวจราจรที่ราบเรียบขยับขี้นวดยานพาหนะปลอดภัย และประเด็นที่มีผลตอบรับดีที่สุด คือ ประเด็นถนนสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชน ข้าราชการ



มีระดับความพึงพอใจที่ระดับปานกลาง ประเด็นที่เป็นปัญหามากที่สุด คือ ประเด็นถนนมีผิวจราจรที่ราบเรียบขับขี่ยวดยานพาหนะปลอดภัย และประเด็นที่มีผลตอบรับดีที่สุดคือ ประเด็นถนนสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชน ด้านความปลอดภัยของถนน ประชาชนมีระดับความพึงพอใจที่ระดับปานกลาง ประเด็นที่เป็นปัญหามากที่สุด คือ ประเด็นมีป้ายเตือนถนนชำรุด (บริเวณที่เกิดถนนชำรุด) และประเด็นที่มีผลตอบรับดีที่สุด คือ ประเด็นมีป้ายจราจรและสัญลักษณ์เตือนผู้ขับขี่ยวดยานพาหนะ ข้าราชการมีระดับความพึงพอใจที่ระดับน้อย ประเด็นที่เป็นปัญหามากที่สุด คือ ประเด็นมีป้ายเตือนถนนชำรุด (บริเวณที่เกิดถนนชำรุด) และประเด็นที่มีผลตอบรับดีที่สุด คือ ประเด็นมีป้ายจราจรและสัญลักษณ์เตือนผู้ขับขี่ยวดยานพาหนะ ด้านการประชาสัมพันธ์ ประชาชนมีระดับความพึงพอใจที่ระดับปานกลาง ประเด็นที่เป็นปัญหามากที่สุด คือ ประเด็นมีการทำประชาคมหมู่บ้าน ก่อนการดำเนินการตั้งงบประมาณก่อสร้างถนน และประเด็นที่มีผลตอบรับดีที่สุด คือ ประเด็นมีการแจ้งผู้นำท้องถิ่น ก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้างถนน ข้าราชการมีระดับความพึงพอใจที่ระดับปานกลาง ประเด็นที่เป็นปัญหามากที่สุด คือ ประเด็นมีการทำประชาคมหมู่บ้านก่อนการดำเนินการตั้งงบประมาณก่อสร้างถนน และประเด็นที่มีผลตอบรับดีที่สุด คือ ประเด็นมีการแจ้งผู้นำท้องถิ่น ก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้างถนน ด้านความเหมาะสมของโครงการ ประชาชนมีระดับความพึงพอใจที่ระดับปานกลาง ประเด็นที่เป็นปัญหามากที่สุด คือ ประเด็นงบประมาณท้องถิ่นการบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ จัดสรรโครงการก่อสร้างถนนเหมาะสม โดยผ่านการสอบถามประชาชนตรงตามความต้องการ และประเด็นที่มีผลตอบรับดีที่สุด คือ ประเด็นประชาชนได้ประโยชน์จากการใช้ถนนสูงสุด ข้าราชการมีระดับความพึงพอใจที่ระดับปานกลาง ประเด็นที่เป็นปัญหามากที่สุด คือ ประเด็นงบประมาณท้องถิ่นการบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ จัดสรรโครงการก่อสร้างถนนเหมาะสม โดยผ่านการสอบถามประชาชนตรงตามความต้องการ และประเด็นที่มีผลตอบรับดีที่สุด คือ ประเด็นประชาชนได้ประโยชน์จากการใช้ถนนสูงสุด ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ประชาชนมีระดับความพึงพอใจที่ระดับปานกลาง ประเด็นที่เป็นปัญหามากที่สุด คือ ประเด็นงบประมาณท้องถิ่นการบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์จัดสรรโครงการก่อสร้างถนนเหมาะสม โดยผ่านการสอบถามประชาชนตรงตามความต้องการ และประเด็นที่มีผลตอบรับดีที่สุด คือ ประเด็นประชาชนได้ประโยชน์จากการใช้ถนนสูงสุด ข้าราชการมีระดับความพึงพอใจที่ระดับน้อย ประเด็นที่เป็นปัญหามากที่สุด คือ ประเด็นประชาชนมีส่วนร่วมในการเสนอความต้องการต่อผู้ออกแบบโครงการ และประเด็นที่มีผลตอบรับดีที่สุด คือ ประเด็นประชาชนมีส่วนแสดงความคิดเห็นและร่วมเสนองบประมาณ โครงการ ด้านการซ่อมแซมและบำรุงรักษา ประชาชนมีระดับความพึงพอใจที่ระดับน้อย ประเด็นที่เป็นปัญหามากที่สุด คือ

ประเด็นระยะเวลาจากที่ได้รับแจ้งความชำรุดของถนน แล้วองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ ได้ดำเนินการซ่อมแซมเหมาะสม และประเด็นที่มีผลตอบรับดีที่สุด คือ ประเด็นคุณภาพที่ได้จากการซ่อมผิวทางเหมาะสมต่อการใช้งาน ข้าราชการมีระดับความพึงพอใจที่ระดับน้อย ประเด็นที่เป็นปัญหามากที่สุด คือ ประเด็นระยะเวลาจากที่ได้รับแจ้งความชำรุดของถนนแล้วองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ เข้าไปดำเนินการซ่อมแซมเหมาะสม และประเด็นที่มีผลตอบรับดีที่สุด คือ ประเด็นวิธีการซ่อมแซมถนนที่ชำรุดเหมาะสม

จากการเปรียบเทียบของตัวอย่าง 2 กลุ่ม ระหว่างประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพการซ่อมผิวทาง ในด้านคุณภาพของถนนพบว่าทุกประเด็นแตกต่างกัน ในด้านความปลอดภัยของถนน พบว่าทุกประเด็นแตกต่างกัน ยกเว้นประเด็นมีโคมไฟส่องสว่างบริเวณที่เป็นจุดเสี่ยงและจุดอันตราย ในด้านการประชาสัมพันธ์ พบว่าทุกประเด็นแตกต่างกัน ในด้านความเหมาะสมของโครงการ พบว่าทุกประเด็นแตกต่างกัน ในด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่าทุกประเด็นแตกต่างกัน ในด้านการซ่อมแซมและบำรุงรักษา พบว่าทุกประเด็นแตกต่างกัน

จากผลลัพธ์ เมื่อพิจารณากลุ่มตัวอย่าง ประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพการซ่อมผิวทาง ในด้านความปลอดภัยของถนน และในด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม มีระดับความพึงพอใจที่ต่างกัน ทั้งสองด้านระดับความพึงพอใจของประชาชนมีระดับปานกลาง และข้าราชการจะมีระดับความพึงพอใจระดับน้อย ส่วนในด้านการซ่อมแซมและบำรุงรักษา ทั้ง 2 กลุ่มตัวอย่าง มีระดับความพึงพอใจในระดับน้อย จากข้อเท็จจริงนี้จะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มให้ความสำคัญในเรื่องของการซ่อมแซมและบำรุงรักษา

นอกจากนี้ ควรจะประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่เดินทางสัญจรประจำบนถนนในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ทราบ หากพบถนนชำรุด ให้ดำเนินการแจ้งไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์

## บทที่ 5

### บทสรุป และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่องความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง: กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง ถนนในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ และเพื่อนำผลจากการศึกษาความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทางถนนในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ มาวางแผน พัฒนา และปรับปรุงคุณภาพถนนในการให้บริการประชาชนต่อไป

งานวิจัยนี้เลือกใช้จังหวัดสุรินทร์พื้นที่ที่มีการร้องเรียนเป็นพื้นที่ศึกษา ทั้งนี้เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีการร้องเรียนเกี่ยวกับคุณภาพถนนและการซ่อมแซมและบำรุงรักษา จึงทำให้อยากตรวจสอบความพึงพอใจเกี่ยวกับถนนในด้านต่าง ๆ ที่เกิดการร้องเรียน ถนนในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ กลุ่มเป้าหมายสำหรับงานวิจัยนี้ ได้แก่ ประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เดินทางในพื้นที่ศึกษา ด้วยมีวัตถุประสงค์ในด้านต่าง ๆ อาทิ ไปทำงาน ไปเรียนหนังสือ ไปซื้อสินค้า และธุระอื่น ๆ เป็นต้น ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์สำหรับการวิจัยนี้ได้จากการสำรวจข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามจำนวน 500 ชุด โดยใช้สำหรับประชาชนจำนวน 250 ชุด และข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวน 250 ชุด ในการสร้างแบบสอบถามนี้ มาจากการทบทวนทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ และปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับคุณภาพของถนน การซ่อมแซม และบำรุงรักษา โดยมุ่งเน้นไปที่ความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ ของถนนเป็นสำคัญ

ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ ถูกนำมาวิเคราะห์เบื้องต้นด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่อตรวจสอบภาพรวมข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง โดยหาร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ (Chi-Square test) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวอย่าง และผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา พบว่ากลุ่มตัวอย่างของประชาชน เป็นเพศชาย (ร้อยละ 50.4%) เพศหญิง (ร้อยละ 49.6%) และมีอายุเฉลี่ยส่วนใหญ่ในวัยทำงาน (35.44 ปี) มีรายได้ส่วนใหญ่ต่ำกว่า 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.6% มีอาชีพส่วนใหญ่เป็นอาชีพรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 36.8% โดยส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์การเดินทางเพื่อไปทำงาน คิดเป็นร้อยละ 70.4% และส่วนใหญ่มีจุดเริ่มต้นการเดินทางจากที่บ้าน/ ที่พัก คิดเป็นร้อยละ 98.4% ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

และพบว่ากลุ่มตัวอย่างของข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นเพศชาย (ร้อยละ 51.6%) เพศหญิง (ร้อยละ 48.4%) และมีอายุเฉลี่ยส่วนใหญ่ในวัยทำงาน (38.65 ปี) มีรายได้ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 20,001-25,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 28.8% มีอาชีพทั้งหมดเป็นข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 100% โดยส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์การเดินทางเพื่อไปทำงาน คิดเป็นร้อยละ 96.8% และส่วนใหญ่มีจุดเริ่มต้นการเดินทางจากที่บ้าน/ ที่พัก คิดเป็นร้อยละ 98% ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ผลลัพธ์ที่ได้จากการตรวจสอบทัศนคติความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพการซ่อมผิวทาง ประชาชนมีความพึงพอใจในด้านคุณภาพของถนน ประเด็นข้อที่ 4 ถนนสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนมากที่สุด มีระดับความพึงพอใจในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.08) และประเด็นที่มีปัญหามากที่สุด คือ ประเด็นข้อที่ 6 ถนนมีผิวจราจรที่ราบเรียบ ขับขี่สะดวกพาหนะปลอดภัย มีระดับความพึงพอใจในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.78) ในด้านความปลอดภัยของถนน ประเด็นข้อที่ 1 มีป้ายจราจรและสัญลักษณ์เตือนผู้ขับขี่พาหนะมากที่สุด มีระดับความพึงพอใจในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.90) และประเด็นที่มีปัญหามากที่สุด คือ ประเด็นข้อที่ 4 มีป้ายเตือนถนนชำรุด (บริเวณที่เกิดถนนชำรุด) มีระดับความพึงพอใจในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.61) ในด้านการประชาสัมพันธ์ ประเด็นข้อที่ 5 มีการแจ้งผู้นำท้องถิ่นก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้างถนนมากที่สุด มีระดับความพึงพอใจในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.03) และประเด็นที่มีปัญหามากที่สุด คือ ประเด็นข้อที่ 1 มีการทำประชาคมหมู่บ้าน ก่อนการดำเนินการตั้งงบประมาณก่อสร้างถนน ระดับความพึงพอใจในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.74) ในด้านความเหมาะสมของโครงการ ประเด็นข้อที่ 4 ประชาชนได้ประโยชน์จากการใช้ถนนสูงสุดมากที่สุดมีระดับความพึงพอใจในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.18) และประเด็นที่มีปัญหามากที่สุดคือประเด็นข้อที่ 1 งบประมาณที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ จัดสรรโครงการก่อสร้างถนนเหมาะสมโดยผ่านการสอบถามประชาชนตรงตามความต้องการมีระดับความพึงพอใจในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.840) ในด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ประเด็นข้อที่ 1 ประชาชนมีส่วนแสดงความคิดเห็นและร่วมเสนองบประมาณโครงการมากที่สุด มีระดับความพึงพอใจในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.72) และประเด็นที่มีปัญหามากที่สุด คือ ประเด็นข้อที่ 4 ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการเสนอความต้องการต่อผู้ออกแบบโครงการมีระดับความพึงพอใจในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.57) ในด้านการซ่อมแซมและบำรุงรักษา ประเด็นข้อที่ 3 คุณภาพที่ได้จากการซ่อมผิวทางเหมาะสมต่อการใช้งานมากที่สุด มีระดับความพึงพอใจในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.60) และประเด็นที่มีปัญหามากที่สุด คือ ประเด็นข้อที่ 4 ระยะเวลาจากที่ได้รับแจ้งความชำรุดของถนน



ปกครองส่วนท้องถิ่นมีระดับที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พบว่า ด้านความปลอดภัยของถนน ทุกประเด็นจากการทดสอบ Chi-square test ประชาชนและข้าราชการ ปกครองส่วนท้องถิ่น มีระดับที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นประเด็น มีโคมไฟส่องสว่างบริเวณที่เป็นจุดเสี่ยงและจุดอันตรายที่มีระดับที่ไม่แตกต่างกัน (Sig = 0.243) พบว่าด้านการประชาสัมพันธ์ทุกประเด็นจากการทดสอบ Chi-square test ประชาชนและข้าราชการ ปกครองส่วนท้องถิ่นมีระดับที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พบว่า ด้านความเหมาะสมของโครงการทุกประเด็นจากการทดสอบ Chi-square test ประชาชนและ ข้าราชการปกครองส่วนท้องถิ่นมีระดับที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พบว่า ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกประเด็นจากการทดสอบ Chi-square test ประชาชนและ ข้าราชการปกครองส่วนท้องถิ่นมีระดับที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ พบว่าด้านการซ่อมแซมและบำรุงรักษา ทุกประเด็นจากการทดสอบ Chi-square test ประชาชนและ ข้าราชการปกครองส่วนท้องถิ่นมีระดับที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลลัพธ์ที่ได้จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า ทิศนคติความพึงพอใจของผู้เดินทาง ที่มีต่อถนนและคุณภาพการซ่อมผิวทาง ในด้านคุณภาพของถนน ควรจะปรับปรุงประเด็นถนน มีผิวจราจรที่ราบเรียบขับขี่ยวดยานพาหนะปลอดภัย ทั้งประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นมีระดับความพึงพอใจในประเด็นนี้น้อยกว่าประเด็นอื่น ในด้านความปลอดภัยของ ถนน ควรปรับปรุงประเด็นมีป้ายเตือนถนนชำรุด (บริเวณที่เกิดถนนชำรุด) ทั้งประชาชนและ ข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีระดับความพึงพอใจในประเด็นนี้น้อยกว่าประเด็นอื่น ในด้านการประชาสัมพันธ์ ควรมีการปรับปรุงประเด็นมีการทำประชาคมหมู่บ้านก่อน การดำเนินการตั้งงบประมาณก่อสร้างถนน ทั้งประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น มีระดับความพึงพอใจในประเด็นนี้น้อยกว่าประเด็นอื่น ในด้านความเหมาะสมของ โครงการ ควรมีการปรับปรุงประเด็น งบประมาณที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์จัดสรร โครงการก่อสร้างถนนเหมาะสม โดยผ่านการสอบถามประชาชนตรงตามความต้องการ ทั้ง ประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีระดับความพึงพอใจในประเด็นนี้น้อยกว่า ประเด็นอื่น ในด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ควรมีการปรับปรุงประเด็น ประชาชนได้มีส่วนร่วม ในการเสนอความต้องการต่อผู้ออกแบบโครงการ ทั้งประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น มีระดับความพึงพอใจในประเด็นนี้น้อยกว่าประเด็นอื่น และในด้านการซ่อมแซมและ บำรุงรักษา ควรมีการปรับปรุงประเด็น ระยะเวลาจากที่ได้รับแจ้งความชำรุดของถนนแล้วองค์การ บริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์เข้าไปดำเนินการซ่อมแซมเหมาะสม ทั้งประชาชนและข้าราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีระดับความพึงพอใจในประเด็นนี้น้อยกว่าประเด็นอื่น และจากการ

เปรียบเทียบความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในด้านคุณภาพของถนนทุกประเด็นแตกต่างกัน อันอาจเกิดจากประชาชนได้ใช้ถนนในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ในการสัญจร จึงได้พบเห็นสภาพด้านต่าง ๆ ทำให้สามารถตอบสนองความต้องการ ระดับใดระดับหนึ่งต่อผู้สัญจร และแสดงออกมาเป็นความพึงพอใจตามที่ประชาชนนั้นรู้สึกในฐานะผู้ใช้บริการ ส่วนข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในฐานะผู้ใช้บริการ จึงย่อมรู้จักกระเปียบ ข้อกฎหมาย และการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จึงทำให้มีความแตกต่างจากประชาชน ในด้านความปลอดภัยของถนนทุกประเด็นแตกต่างกัน อันอาจเกิดจากประชาชนได้ใช้ถนนในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ในการสัญจร จึงได้พบเห็นสภาพด้านต่าง ๆ ทำให้สามารถตอบสนองความต้องการ ระดับใดระดับหนึ่งต่อผู้สัญจร และแสดงออกมาเป็นความพึงพอใจตามที่ประชาชนนั้นรู้สึกในฐานะผู้ใช้บริการ ส่วนข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในฐานะผู้ใช้บริการ จึงย่อมรู้จักกระเปียบ ข้อกฎหมาย และการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จึงทำให้มีความแตกต่างกัน ยกเว้นประเด็นมิโคมไฟส่องสว่างบริเวณที่เป็นจุดเสี่ยงและจุดอันตราย ประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีระดับที่ไม่แตกต่างกัน อาจเกิดจากทั้งสองกลุ่มให้ความสำคัญกับความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน ในบริเวณที่เป็นจุดเสี่ยงของผู้ใช้ถนน

ในด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านความเหมาะสมของโครงการ ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านการซ่อมแซมบำรุงรักษา ทุกประเด็นของแต่ละด้านแตกต่างกัน อันอาจเกิดจากประชาชนได้ใช้ถนนในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ในการสัญจร จึงได้พบเห็นสภาพด้านต่าง ๆ ทำให้สามารถตอบสนองความต้องการ ระดับใดระดับหนึ่งต่อผู้สัญจร และแสดงออกมาเป็นความพึงพอใจตามที่ประชาชนนั้นรู้สึกในฐานะผู้ใช้บริการ ส่วนข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในฐานะผู้ใช้บริการ จึงย่อมรู้จักกระเปียบ ข้อกฎหมาย และการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จึงทำให้มีความแตกต่างจากผลลัพธ์ที่ได้ของประชาชน จะเห็นได้ว่าภาพรวมทุกด้านมีระดับความพึงพอใจในระดับปานกลาง ยกเว้นด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ประเด็นประชาชนได้มีส่วนร่วมในการเสนอความต้องการต่อผู้ออกแบบ มีระดับความพึงพอใจในระดับน้อย แสดงให้เห็นว่าประชาชนให้ความสำคัญต่อประเด็นนี้ และด้านการซ่อมแซมและบำรุงรักษา ประเด็นความรวดเร็วของการซ่อมแซม วิธีการซ่อมแซม คุณภาพที่ได้จากการซ่อมแซม และระยะเวลาที่ได้รับแจ้งเหตุแล้วเข้าไปดำเนินการซ่อมแซม มีระดับความพึงพอใจในระดับน้อย แสดงให้เห็นว่าประชาชนให้ความสำคัญต่อประเด็นนี้ และจากผลลัพธ์ที่ได้ของข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจปานกลาง ยกเว้นด้านความปลอดภัยของถนน ประเด็นที่เกี่ยวกับอุปกรณ์ประกอบถนน

ด้านความปลอดภัย เช่น โคมไฟกระพริบ ป้ายเตือน หลักรนำโค้ง GUARD RAIL และ RUMBLE STRIPS มีระดับความพึงพอใจน้อย แสดงให้เห็นว่าข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ความสำคัญต่อประเด็นนี้ ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ประเด็นประชาชนมีส่วนร่วมในการตรวจสอบ มีส่วนร่วมในการบำรุงรักษาโครงการ และมีส่วนร่วมเสนอความต้องการต่อผู้ออกแบบ มีระดับความพึงพอใจน้อย แสดงให้เห็นว่าข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ความสำคัญต่อประเด็นนี้ และด้านการซ่อมแซมบำรุงรักษา ประเด็นความรวดเร็วของการซ่อมแซม วิธีการซ่อมแซม คุณภาพที่ได้จากการซ่อมแซม และระยะเวลาที่ได้รับแจ้งเหตุแล้วเข้าไปดำเนินการซ่อมแซม มีระดับความพึงพอใจน้อย แสดงให้เห็นว่าข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ความสำคัญต่อประเด็นนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ จึงควรปรับปรุงด้านต่าง ๆ ที่ประชาชนและข้าราชการให้ความสำคัญในส่วนของด้านอื่น ๆ ก็ควรปรับปรุงให้ดีขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชน และเพื่อให้ประชาชนเกิดความพึงพอใจในระดับที่มากขึ้น เพื่อลดปัญหาการร้องเรียนต่อไป

นอกจากนี้ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ ควรจะประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนและข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่เดินทางสัญจรประจำบนถนน ในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ทราบ หากพบถนนชำรุด หรือไม่ได้รับความสะดวกในการเดินทาง ให้ดำเนินการแจ้งไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์

### ข้อเสนอแนะจากแบบสอบถาม

จากข้อเสนอแนะที่ผู้ตอบแบบสอบถามของประชาชนและข้าราชการ สามารถจัดกลุ่ม และเรียงลำดับความสำคัญได้ดังต่อไปนี้

กลุ่มที่ 1 ควรดำเนินการแก้ไขในระยะเร่งด่วน (ระยะแรก) จะประกอบไปด้วย ด้านการซ่อมแซมและบำรุงรักษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีข้อเสนอแนะ และอยากให้เร่งแก้ไขมากที่สุด และด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม อยากเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินกิจการงานของภาครัฐ

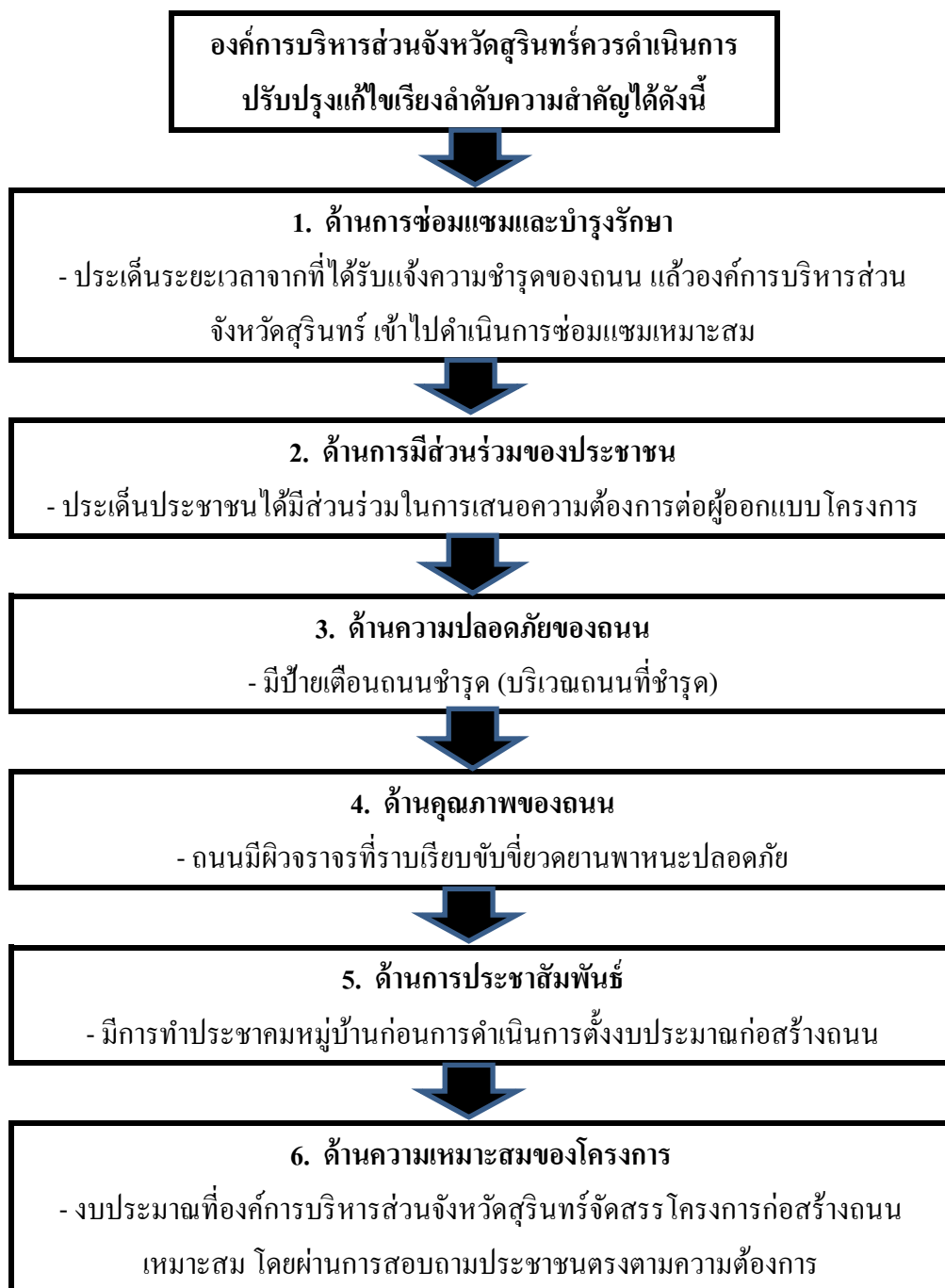
กลุ่มที่ 2 ควรดำเนินการแก้ไขในระยะกลางและระยะยาว จะประกอบไปด้วย ด้านความปลอดภัยของถนน พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม มีข้อเสนอแนะให้ดำเนินการแก้ไขหลายประเด็น เพื่อให้การเดินทางเกิดความปลอดภัย ด้านการประชาสัมพันธ์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม มีข้อเสนอแนะให้ดำเนินการแก้ไข เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ ด้านคุณภาพของถนน พบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีข้อเสนอแนะให้มีการควบคุมน้ำหนักรถที่เข้ามาสัญจร เพื่อป้องกันไม่ให้ถนนเกิดการชำรุด และด้านความเหมาะสม



ของโครงการ พบว่าทั้งสองกลุ่มตัวอย่าง มีข้อเสนอแนะอยากให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์  
ควรจะดำเนินการก่อสร้างถนนใหม่ในสายทางที่มีความชำรุดมาก ๆ

### **ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย**

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนน และคุณภาพ  
ของการซ่อมผิวทาง สามารถสรุปเป็นข้อมูลในการดำเนินการแก้ไขขององค์การบริหารส่วนจังหวัด  
สุรินทร์ โดยเรียงลำดับความสำคัญได้ดังภาพที่ 5-1



ภาพที่ 5-1 ข้อมูลในการดำเนินการในการแก้ไขขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี

## บรรณานุกรม

- กรมทางหลวงชนบท. (2553). *คู่มือปฏิบัติงานควบคุมคุณภาพวัสดุ*. กรุงเทพฯ.
- กรมทางหลวงชนบท. (2555). *คู่มือบำรุงปกติ*. กรุงเทพฯ.
- จิรวรรณ กักดีบุตร. (2540). *ผู้ใช้และผู้บริการสารนิเทศ*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
เอกสารการสอนชุดวิชา 13313 การบริการและเผยแพร่สารนิเทศ.
- ฉัตรชัย อำนาจบุคดี. (2556). *ความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อโครงการก่อสร้างทางบริการ  
ทางหลวง หมายเลข 7 สายกรุงเทพ-บ้านฉาง*. สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา,  
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- ชรีณี เดชจินดา. (2536). *ความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อศูนย์บริการกำจัดกากอุตสาหกรรม  
แขวงแสมคำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตร  
มหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ธงชัย สันติวงษ์. (2530). *องค์การและการบริหารการศึกษาการจัดการแผนใหม่ = Organization and  
management*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- พิทักษ์ ตรีษทิม. (2538). *ความพึงพอใจของประชาชนต่อระบบและกระบวนการให้บริการของ  
กรุงเทพมหานคร: ศึกษาเฉพาะกรณีสำนักงานเขตยานนาวา*. วิทยานิพนธ์ปริญญา  
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- พีระพัฒน์ ดันตรัตนพงษ์. (2544). *ความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการปฏิบัติงานของ  
ธนาคารออมสินสาขาตรัง*. สารนิพนธ์ รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต,  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สงขลา.
- พรรณี ชูทัยเจนจิต. (2550). *จิตวิทยาการเรียนการสอน*. นนทบุรี: เกรท เอ็ดดูเคชั่น.
- แน่น้อย พงษ์สามารถ. (2549). *จิตวิทยาอุตสาหกรรม*. กรุงเทพฯ: เอส เอ็ม เอ็ม.
- ปัญญา ผันดอนคู่. (2555). *ความพึงพอใจการก่อสร้าง/ซ่อมแซมถนนในตำบลหินดาด  
อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา*. สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา,  
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- ประสาธ อิศรปริดา. (2547). *สารัตถะจิตวิทยาการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 5. มหาสารคาม: โครงการตำรา  
คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2532). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สหมิตรออฟเซต.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525*. พิมพ์ครั้งที่ 5.  
กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์.

- วาทิตต์ เรียมริมมะดัน. (2556). ความพึงพอใจที่มีต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในเขตพื้นที่ของ  
องค์การบริหารส่วนตำบลท่าช้าง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา.  
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา, สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- วิชัย เหลืองธรรมชาติ. (2531). ความพึงพอใจและการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมใหม่ของประชากร  
ในหมู่บ้านอพยพ โครงการเขื่อนรัชชประภา (เขื่อนหาลาน) จังหวัดสุราษฎร์ธานี.  
วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สมพร ตั้งสะสม. (2537). ความพึงพอใจของลูกค้าในการรับบริการของธนาคารกรุงไทยจำกัด.  
วิทยานิพนธ์พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการวิเคราะห์และวางแผนทางสังคม,  
คณะพัฒนาสังคม, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สมหมาย เปียถนอม. (2551). รายงานการวิจัย “เรื่องความพึงพอใจของนักศึกษาในการได้รับ  
บริการจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม”. นครปฐม, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
- สาโรช ไสยสมบัติ. (2534). ความพึงพอใจในการทำงานของครูอาจารย์โรงเรียนมัธยมศึกษา  
สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดร้อยเอ็ด. ปริญญาโท กศ.ม.,  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม.
- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. (2541). กฎกระทรวง (พ.ศ. ๒๕๔๑). กรุงเทพฯ.
- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. (2544). พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจาย  
อำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.2542. กรุงเทพฯ.
- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. (2546). พระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ.2540.  
กรุงเทพฯ.
- สุระ ประวันทา. (2556). ทศนคติการใช้ทางหลวงชนบทอย่างปลอดภัยในเขตพื้นที่เทศบาลเมือง  
บัวใหญ่ อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา. สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา,  
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- สุรางค์ ใคว์ตระกูล. (2541). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- หลุย จำปาเทศ. (2533). จิตวิทยาการจูงใจ. กรุงเทพฯ: สามัคคีสาส์น.
- อัจฉรา สมสวย. (2545). ความพึงพอใจของสมาชิกต่อการส่งเสริมและการให้บริการของสหกรณ์  
การเกษตรเมืองขอนแก่น จำกัด. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริม  
การเกษตร, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อาทิตย์ ตั้งจักรชัย. (2554). ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการด้านโครงสร้างพื้นฐาน  
ในส่วนงานถนนของเทศบาลตำบลอุคมธรรม อำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์.  
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา, สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.

- อารี พันธุ์ณี. (2546). *จิตวิทยาสร้างสรรค์การเรียนรู้การสอน*. กรุงเทพฯ: โยโหม.
- Good, Carter V.( 1973). *Dictionary of Education*, New York: Mc Graw Hill Book, Co, Inc.
- Hornby, A.F. (2000). *Advance learner's dictionary* (6th ed.). England: Oxford University.
- Kotler, Phillip & Armstrong. (2002). *Principle of Marketing*. USA: Prentice-Hall.
- Maslow, Abraham M. (1954). *Motivation and Personality*. New York: Harper and Row.
- Millet, John D. (1954). *Management in the Public Service*. New York: McGraw-Hill. 397-400
- Quirk, R. (1987). *Longman dictionary of contemporary English* 2nded. London, England: Richard Clay Ltd.
- Vroom, H. V. (1990). *Manage People Not Personnel: Motivation and Performance Appraisal*. Boston: Harvard Business School Press.
- Wardhana, A.P., Ishibashi, K., & Kiyota, M. (2011). *Consideration of Road Management from the View Points of Long- and Short-Distance Road User's Satisfaction*. Civil Engineering Dimension, Vol. 13, No. 2, September 2011, 90-97
- Wolman, B. B. (1973). *Dictionary of Behavioral Science*. London: Litton Educational.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
การหาค่า CHI SQUARE TEST

## การทดสอบไคสแควร์ ( Chi-Square Test)

การทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square Test) เป็นวิธีการทดสอบเพื่อเปรียบเทียบข้อมูลที่อยู่ในรูปของความถี่หรือในรูปของสัดส่วน ตัวอย่างเช่น การศึกษาเจตคติความคิดเห็น ความสนใจ หรือการยอมรับ เป็นต้น ซึ่งไม่สามารถวัดค่าออกมาเป็นตัวเลขเลขที่แน่นอน แต่สามารถจำแนกออกเป็นหมวดหมู่ได้ เช่น มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด หรือ ดี ไม่ดี เป็นต้น ซึ่งเป็นข้อมูลที่เกิดจากการเก็บรวบรวมจากตัวแปรที่เกี่ยวข้องแล้วจำแนกออกมาเป็นความถี่หรือสัดส่วน ถ้าหากต้องการศึกษาว่าการแจกแจงความถี่ของข้อมูลที่ได้จากตัวแปรหนึ่งเป็นไปลักษณะใด หรือถ้าหากต้องการเปรียบเทียบตัวแปร 2 กลุ่ม หรือมากกว่า 2 กลุ่ม ว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ การทดสอบไคสแควร์จะเหมาะสมกว่าการทดสอบด้วย Z เนื่องจากการทดสอบด้วย Z เหมาะสำหรับการทดสอบสัดส่วนของประชากรเพียงกลุ่มเดียว หรือการทดสอบความแตกต่างระหว่างสัดส่วนของสิ่งที่สนใจจากประชากร 2 กลุ่มเท่านั้น การทดสอบไคสแควร์จึงเป็นวิธีการทางสถิติที่นิยมใช้มากในการเปรียบเทียบหรือทดสอบข้อมูลที่เป็นความถี่ หรือข้อมูลที่อยู่ในรูปสัดส่วน โดยเฉพาะการใช้วิเคราะห์ข้อมูลจากการแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า

การทดสอบโดยใช้  $\chi^2$  จะมีอยู่ 2 กรณี คือ

1. การทดสอบกรณีตัวแปรเดียว (the  $\chi^2$  - one variable case หรือบางครั้งอาจเรียกว่า การทดสอบความพอดี (Goodness-of-fit test)
2. การทดสอบกรณีสองตัวแปร (the  $\chi^2$  two-variable case) เป็นการทดสอบเพื่อดูว่าตัวแปรสองตัวมีความสัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องกันหรือไม่ ดังนั้นบางทีจึงเรียกว่าการทดสอบความเป็นอิสระ (the  $\chi^2$  test for independence)

### การทดสอบกรณีตัวแปรเดียว

การทดสอบกรณีตัวแปรเดียวเป็นการทดสอบว่าความถี่ที่สังเกตได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล (Observed frequency) กับความถี่ที่คาดหวัง (Expected frequency) แตกต่างกันหรือไม่

สูตร

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \left( \frac{O - E}{E} \right)^2, df = k - 1$$

O หมายถึง ความถี่ที่สังเกตได้

E หมายถึง ความถี่ที่คาดหวัง



สมมติฐานการวิจัย

ความถี่ที่สังเกตได้กับความถี่ที่คาดแตกต่างกัน

สมมติฐานทางสถิติ

$H_0$  : ความถี่ที่สังเกตได้จับความถี่ที่คาดหวังไม่แตกต่างกัน

$H_1$  : ความถี่ที่สังเกตได้กับความถี่ที่คาดหวังแตกต่างกัน

### การทดสอบในกรณีสองตัวแปร

การทดสอบในกรณีตัวแปรสองตัวนี้เป็นการทดสอบเพื่อดูว่าตัวแปรสองตัวนี้มีความเกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์กันหรือไม่ ถ้าไม่สัมพันธ์กันหมายความว่าไม่เป็นอิสระจากกัน ดังนั้นบางครั้งเราจึงเรียกว่า การทดสอบความเป็นอิสระ (The  $X^2$ -test for independence) ข้อมูลที่ได้จะอยู่ในระดับนามบัญญัติ (Nominal scale) ซึ่งอาจเป็นจำนวนความถี่ สัดส่วน ร้อยละ ก็ได้โดยแต่ละตัวแปรจะแบ่งเป็น 2 กลุ่ม หรือประเภทขึ้นไป เช่น เพศ (ชาย-หญิง) กับวุฒิการศึกษา (ป.ตรี, ป.โท, ป.เอก) จะได้รูปแบบเป็น  $2 \times 3$  ดังนั้นรูปแบบการวิเคราะห์อาจเป็นไปได้หลายรูปแบบขึ้นอยู่กับจำนวนกลุ่มของแต่ละตัวแปร ( $2 \times 2$ ,  $2 \times 4$ ,  $3 \times 2$  เป็นต้น)

สูตรที่ใช้ในการคำนวณหาความสัมพันธ์ระหว่างสองตัวแปร คือ

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j>1}^c \frac{(O-E)^2}{E}, \quad df = (r-1)(c-1)$$

เมื่อ O แทน ความถี่ที่สังเกตได้

E แทน ความถี่ที่คาดหวัง

เราสามารถหา E ได้จาก

$$E = \frac{R \times C}{N}$$

เมื่อ R แทน ผลรวมของความถี่ในแถวนั้น

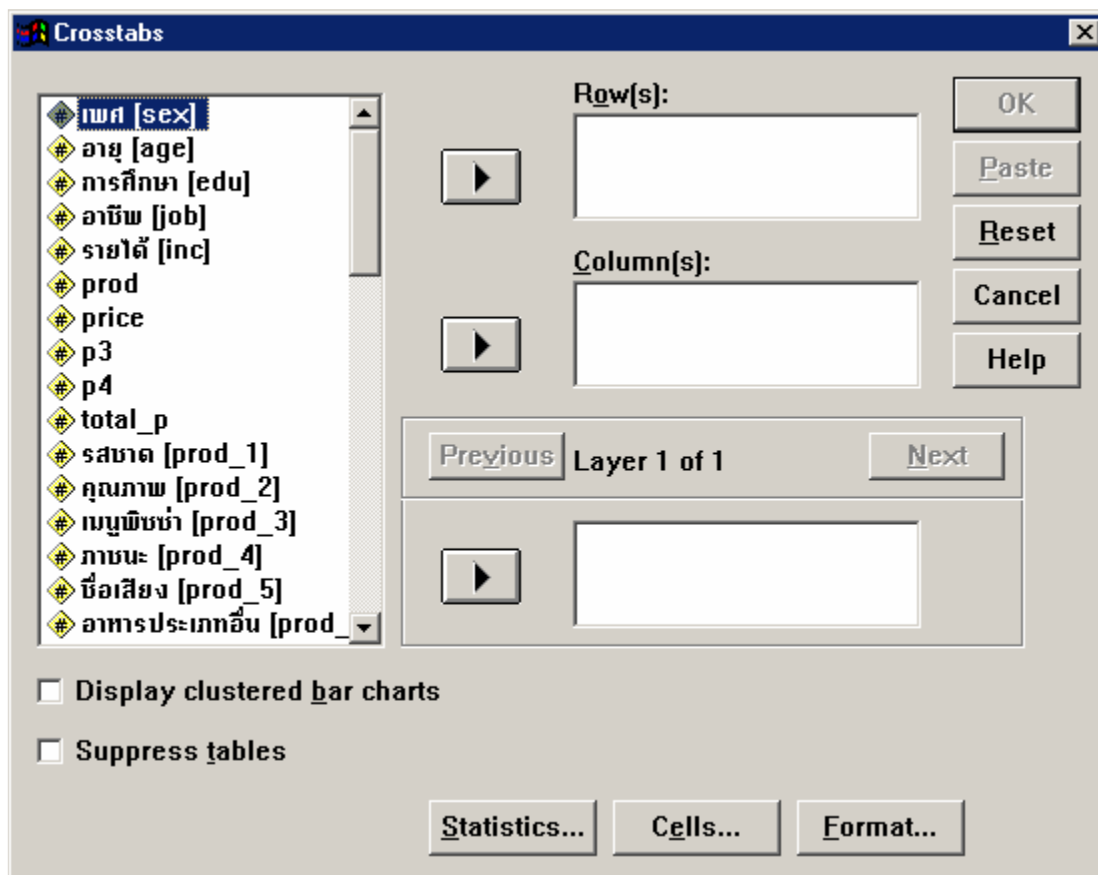
C แทน ผลรวมของความถี่ในคอลัมน์นั้น

## การใช้คำสั่ง Crosstabs ในโปรแกรม SPSS

การเรียกใช้คำสั่ง ในหน้าต่าง Data Editor

Analyze > Descriptive Statistics > Crosstabs....

หน้าต่าง Crosstabs...



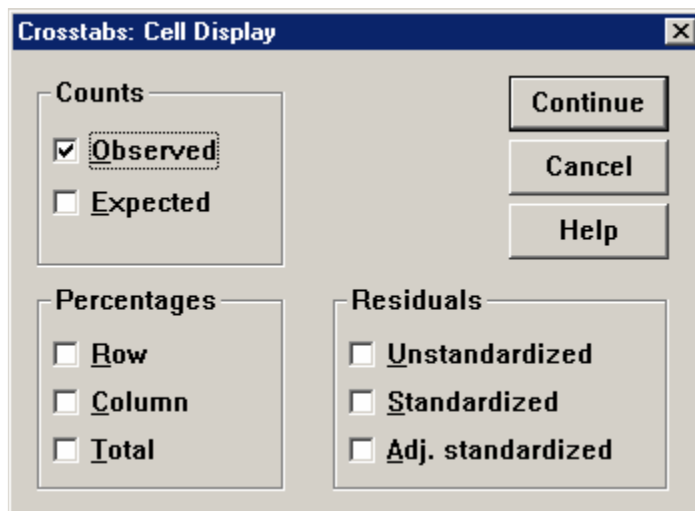
การเลือกตัวแปร

คลิกเลือกตัวแปรอิสระเข้าไปในช่อง Row(s):

คลิกเลือกตัวแปรตามเข้าไปในช่อง Column(s):

การแสดงร้อยละของข้อมูล

คลิกที่ปุ่ม **Cells...** จะแสดงหน้าต่าง Crosstabs: Cell Display



Counts เป็นการเลือกว่าจะให้แสดงค่าอะไรบ้าง โดยที่

Observed คือ ให้แสดงค่าความถี่ที่เก็บรวบรวมมาได้

Expected คือ ให้แสดงค่าความถี่ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในแต่ละช่อง

Percentages เป็นการเลือกว่าจะให้แสดงร้อยละเทียบกับอะไรบ้าง

Row คือ แสดงร้อยละตามแนวแถว

Column คือ แสดงร้อยละตามแนวคอลัมน์

Total คือ แสดงร้อยละทั้งตามแนวแถวและคอลัมน์

Residuals

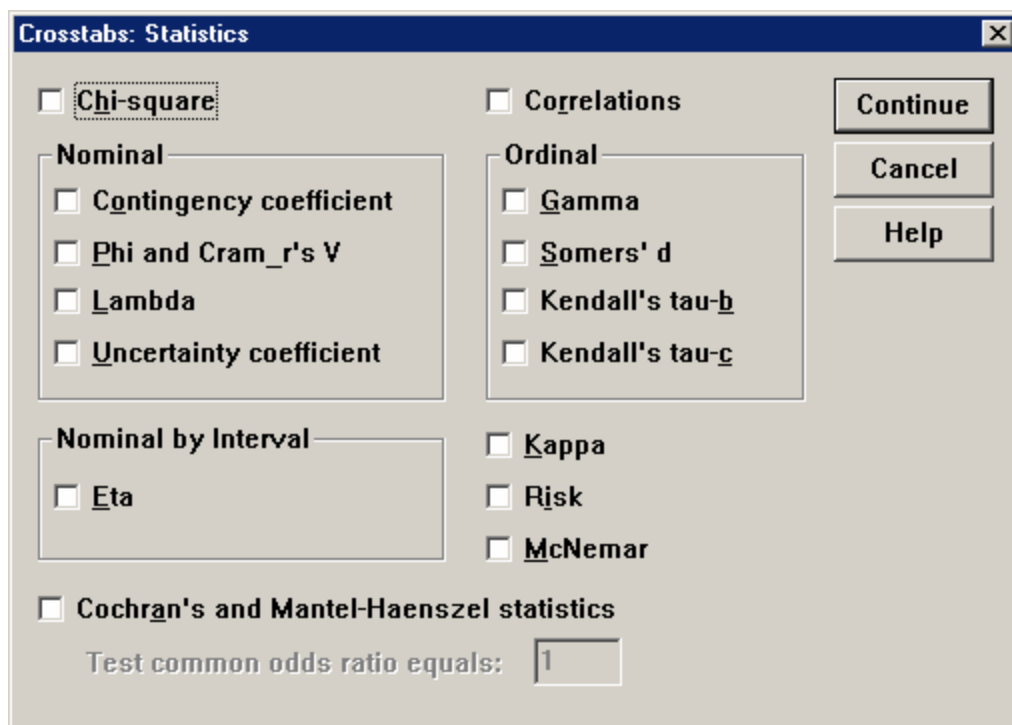
Unstandardize คือ ค่าความคลาดเคลื่อน Observed – Expected

Standardize คือ ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐาน

Adj.Standardize คือ ค่าคลาดเคลื่อนมาตรฐานที่ปรับแล้ว

การกำหนดให้คำนวณค่าสถิติเพิ่มเติม

คลิกที่ปุ่ม **Statistics...** จะแสดงหน้าต่าง Crosstabs: Statistics



Chi-Square: ใช้ทดสอบความเป็นอิสระของตัวแปร 2 ตัว โดยคำนวณออกมาให้ 3 ค่า ดังนี้

Pearson Chi-Square ส่วนใหญ่ใช้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเชิงกลุ่มสองตัว และใช้กับตารางแจกแจงความถี่สองทาง

Linear – by – Linear Association สามารถใช้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเชิงกลุ่ม และใช้ได้กับตารางการแจกแจงตั้งแต่สองทางขึ้นไป

\* เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่ การใช้ Pearson Chi-Square และ Linear-by-Linear Association จะให้ผลสรุปของการทดสอบไม่แตกต่างกัน

Likelihood Ratio Chi-Square จะใช้โดยมีเงื่อนไขดังนี้

ตัวแปรทั้งสองเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ

H0: ตัวแปรทั้งสองตัวเป็นอิสระกัน

H1: ตัวแปรทั้งสองตัวมีความสัมพันธ์กันในรูปเชิงเส้น

Nominal: หมายถึง ตัวแปรที่จะนำมาทดสอบความสัมพันธ์เป็นข้อมูลสเกล นามบัญญัติ ทั้งสองตัว หรือ ตัวแปรหนึ่งเป็น Nominal อีกตัวแปรหนึ่งเป็น Ordinal มีตัวสถิติทดสอบดังนี้

Contingency coefficient: C ใช้วัดความสัมพันธ์ของตัวแปรนามบัญญัติสองตัว และสามารถวัดระดับความสัมพันธ์ได้แต่ไม่สามารถระบุทิศทางได้โดยที่

ถ้า  $C = 0$  แสดงว่า ตัวแปรสองตัวเป็นอิสระกัน หรือไม่มีความสัมพันธ์กัน

ถ้า  $C$  เข้าใกล้ 1 แสดงว่า ตัวแปรสองตัวมีความสัมพันธ์กันมาก

ค่า  $C$  จะมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับขนาดของตาราง

Lambda ใช้วัดความสัมพันธ์ของตัวแปรนามบัญญัติสองตัว โดยแบ่งค่าดังนี้

Asymmetric lambda ใช้วัดเปอร์เซ็นต์ความถูกต้องของการพยากรณ์ตัวแปรตามจาก ตัวแปรอิสระ โดยที่  $0 < \text{Lambda} < 1$

ถ้า  $\text{Lambda} = 0$  แสดงว่า การพยากรณ์ค่าตัวแปรตามด้วยตัวแปรอิสระ ไม่ให้ความถูกต้อง

ถ้า  $\text{Lambda} \Rightarrow 1$  แสดงว่า การพยากรณ์ค่าตัวแปรตามด้วยตัวแปรอิสระ มีความถูกต้องสูง

Symmetric lambda ไม่มีการกำหนดว่าตัวแปรใดเป็นตัวแปรตาม หรือตัวแปรอิสระ ใช้วัดความสัมพันธ์โดยภาพรวมเท่านั้น

Phi and Crammer's V

Phi:  $\Phi$  ใช้วัดความสัมพันธ์ของตัวแปรนามบัญญัติสองตัว และใช้กับตาราง  $2 \times 2$

โดยที่  $\Phi > 0$  แต่ไม่มีค่าสูงสุด ความหมายเหมือนกันค่า  $C$

Crammer's V ใช้วัดความสัมพันธ์ของตัวแปรนามบัญญัติสองตัว และสามารถใช้กับ ตารางที่มีขนาดใหญ่กว่า สองคูณสองได้โดยที่  $0 < V < 1$  ความหมายเหมือนกันค่า  $C$

Uncertainty Coefficient ใช้วัดความสัมพันธ์ของตัวแปรนามบัญญัติสองตัว และมีค่า ระหว่าง 0-1 ถ้าค่าที่ได้เข้าใกล้หนึ่ง แสดงว่าตัวแปรทั้งสองตัวมีความสัมพันธ์กันมาก

Nominal by Interval: ใช้เมื่อตัวแปรที่ต้องการทดสอบความสัมพันธ์ตัวหนึ่งเป็นตัวแปรเชิงกลุ่ม อีกตัวแปรหนึ่งเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ ต้องใช้ตัวสถิติทดสอบ Eta

Ordinal Data: เมื่อตัวแปรทั้งสองเป็น Ordinal จะต้องใช้สถิติต่อไปนี้ในการทดสอบ

Gamma มีค่าระหว่าง -1 ถึง 1 ระบุความสัมพันธ์ของตัวแปรได้ทั้งขนาดและทิศทาง

Sommers'd ใช้วัดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเรียงอันดับสองตัว ที่มีค่าที่เป็นไปได้ ไม่เท่ากัน เช่น ตารางขนาด  $3 \times 5$  นิยมให้ตัวแปรด้าน Column เป็นตัวแปรตาม และตัวแปรด้าน Row เป็นตัวแปรอิสระ

Kendall's tau-b ใช้กับตัวแปรสองตัวที่มีค่าที่เป็นไปได้เท่ากัน มีค่าตั้งแต่ -1 ถึง 1 ระบุความสัมพันธ์ได้ทั้งขนาด ทิศทาง

Kendall's tau-c ใช้กับตัวแปรสองตัวที่มีค่าที่เป็นไปได้ไม่เท่ากัน มีค่าตั้งแต่ -1 ถึง 1 ระบุความสัมพันธ์ได้ทั้งขนาด ทิศทาง

Correlation (สหสัมพันธ์): ทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรสองตัวที่สามารถระบุทิศทางความสัมพันธ์ได้

Pearson correlation coefficient (r) คือ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Pearson ใช้ค่านี้เมื่อตัวแปรทั้งสองตัว เป็นตัวแปรเชิงปริมาณ เช่น อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง

Spearman Correlation คือ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ Spearman ใช้ค่านี้เมื่อตัวแปรทั้งสองตัวอยู่ใน Scale Ordinal เช่น ระดับการศึกษา ระดับความพึงพอใจ

Kappa: ใช้กับตารางที่มีจำนวนแถวเท่ากับจำนวนคอลัมน์ โดยค่าสถิติ Kappa ที่ได้เป็นค่าที่ใช้วัดความสอดคล้อง

ถ้า  $K > 0.75$  ตัวแปรสองตัวมีความสอดคล้องกันดีมาก

$0.4 \leq K \leq 0.75$  ตัวแปรสองตัวมีความสอดคล้องกันปานกลาง

$K < 0.4$  ตัวแปรสองตัวมีความสอดคล้องกันน้อย

Risk: ใช้กับตาราง  $2 \times 2$  เพื่อคำนวณค่าประมาณของความเสี่ยงสัมพันธ์

McNemar: ใช้ทดสอบความเป็นอิสระกันของตัวแปรเชิงกลุ่มสองตัว เมื่อตัวแปรทั้งสองตัวมีค่าได้เพียงสองค่าหรือตัวแปรทั้งสองตัวมีความสัมพันธ์กัน

Cochran's and Mantel-Haenzel statistics: Relative risk

ใช้วัดความสัมพันธ์ของตัวแปรเชิงกลุ่ม 2 ตัว โดยควบคุมตัวแปรอื่น ๆ มีความสัมพันธ์กับตัวแปรทั้งสองตัว ซึ่งจะทำให้ผลการทดสอบมีความถูกต้องมากขึ้น

เมื่อเลือกส่วนนี้แล้ว จะต้องระบุค่า Common Odds Ratio ที่ต้องการทดสอบในช่วง

Test common odds ratio equal โดยส่วนมากจะกำหนดค่าเป็น 1

โดยที่  $H_0$ : ตัวแปรเชิงกลุ่มสองตัวเป็นอิสระกัน

$H_1$ : ตัวแปรเชิงกลุ่มสองตัวมีความสัมพันธ์กัน

ภาคผนวก ข  
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

**แบบสอบถามเพื่อการวิจัย**

**เรื่อง “ความพึงพอใจของผู้เดินทางที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง: กรณีศึกษา  
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์”**

ตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิศวกรรมการจัดการงานก่อสร้างและโครงสร้างพื้นฐาน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา





<b>แบบสอบถามการตรวจสอบความพึงพอใจที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง: กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์</b>			
สาขาวิศวกรรมการจัดการงานก่อสร้าง และงานโครงสร้างพื้นฐาน		ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา	
รหัสแบบสอบถาม	<input type="checkbox"/> BUU	แบบสอบถามชุดที่	
ผู้สัมภาษณ์ข้อมูล		วันที่สำรวจข้อมูล	

#### คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษา เรื่อง การตรวจสอบความพึงพอใจที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง: กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการงานก่อสร้างและงานโครงสร้างพื้นฐาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติม

ข้อมูลจากแบบสอบถามนี้จะนำไปใช้ประโยชน์ในการทำการวิจัยเท่านั้น เพื่อให้งานวิจัยสมบูรณ์ จึงขอความกรุณาจากท่านตอบแบบสอบถามนี้ ทุกข้อตามความเป็นจริง และขอรับรองว่าข้อมูลที่ท่านตอบทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับและนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาวิจัยและการเรียนเท่านั้น

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

นายวิรัช ชัยกระชาย

นิสิตปริญญาโท หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการจัดการงานก่อสร้างและงานโครงสร้างพื้นฐาน คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยบูรพา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  เพียง 1 ช่อง ที่ตรงกับท่านมากที่สุด

1. ข้อมูลพื้นฐาน

1.1 เพศ  ชาย  หญิง

1.2 อายุ .....ปี

1.3 รายได้ต่อเดือน.....บาท /เดือน

1.4 อาชีพ

- รับจ้าง  รับราชการ  เอกชน  
 รัฐวิสาหกิจ  เกษตรกร  ธุรกิจส่วนตัว  
 อื่นๆ.....

1.5 วัตถุประสงค์การเดินทาง

- ไปทำงาน  เรียนหนังสือ  
 ซื้อสินค้า  ธุระอื่นๆ.....

1.6 จุดเริ่มต้นการเดินทางของท่านในเที่ยวการเดินทางนี้

- บ้าน/ ที่พัก  อื่นๆ.....

## ส่วนที่ 2 การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง: กรณีศึกษาองค์การบริหาร

### ส่วนจังหวัดสุรินทร์

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของท่าน

- |                                      |                                |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| 1 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด | 2 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย |
| 3 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง    | 4 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก  |
| 5 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด  |                                |

ลำดับที่	ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	ความพึงพอใจ					สำหรับ ผู้ศึกษา
		น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด	
		1	2	3	4	5	
1	<b>ด้านคุณภาพของถนน</b>						
	1.1 ถนนมีความคงทน มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน และคุ้มค่า						
	1.2 ถนนสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ						
	1.3 ถนนมีรูปแบบการก่อสร้างที่ถูกต้องและสวยงาม (ความกว้าง, ความยาว, ดีเส้นจราจร)						
	1.4 ถนนสามารถตอบสนองความต้องการ ของประชาชน						
	1.5 ถนนมีวิธีการก่อสร้างที่ถูกต้องและใช้วัสดุที่มี คุณภาพดี						
	1.6 ถนนมีผิวจราจรที่ราบเรียบขี้ขูดยาน พาหนะปลอดภัย						
2	<b>ด้านความปลอดภัยของถนน</b>						
	2.1 มีป้ายจราจรและสัญลักษณ์เตือนผู้ขับขี่ขูดยาน พาหนะ						
	2.2 มีโคมไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณที่เป็นจุดเสี่ยงและ จุดอันตราย						
	2.3 มีโคมไฟกระพริบเตือนบริเวณที่มีความเสี่ยง เกิดอุบัติเหตุ						
	2.4 มีป้ายเตือนถนนชำรุด (บริเวณที่เกิดถนนชำรุด)						
	2.5 มีหลักนำโค้งและ GUARD RAIL						

ส่วนที่ 2 (ต่อ) การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง: กรณีศึกษาองค์การบริหาร

ส่วนจังหวัดสุรินทร์

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของท่าน

- |                                      |                                |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| 1 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด | 2 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย |
| 3 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง    | 4 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก  |
| 5 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด  |                                |

ลำดับที่	ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	ความพึงพอใจ					สำหรับ ผู้ศึกษา
		น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด	
		1	2	3	4	5	
	2.6 ถนนมี RUBBLE STRIPS ในบริเวณที่เสี่ยงอันตราย (ทางโค้ง, ทางแยก)						
3	<b>ด้านการประชาสัมพันธ์</b>						
	3.1 มีการทำประชาคมหมู่บ้าน ก่อนการดำเนินการตั้งงบประมาณก่อสร้างถนน						
	3.2 มีการประชาสัมพันธ์โครงการก่อสร้าง						
	3.3 มีการแจ้งระยะเวลาในการก่อสร้าง และรายละเอียดของผู้รับจ้าง						
	3.4 มีการแจ้งให้ประชาชนแจ้งเหตุ หรือความไม่สะดวกของการใช้ถนนขณะก่อสร้าง						
	3.5 มีการแจ้งผู้นำท้องถิ่น ก่อนเข้าดำเนินการก่อสร้างถนน						
4	<b>ด้านความเหมาะสมของโครงการ</b>						
	4.1 งบประมาณที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์จัดสรร โครงการก่อสร้างถนนเหมาะสม โดยผ่านการสอบถามประชาชน ตรงตามความต้องการ						
	4.2 ปริมาณงานที่ได้รับการจัดสรร งบประมาณเหมาะสม						
	4.3 ประชาชนได้รับประโยชน์ จากการจัดสรรงบประมาณเหมาะสม						

ส่วนที่ 2 (ต่อ) การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อถนนและคุณภาพของการซ่อมผิวทาง: กรณีศึกษาองค์การบริหาร

ส่วนจังหวัดสุรินทร์

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความพึงพอใจของท่าน

- |                                      |                                |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| 1 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด | 2 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย |
| 3 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง    | 4 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก  |
| 5 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด  |                                |

ลำดับที่	ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	ความพึงพอใจ					สำหรับ ผู้ศึกษา
		น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด	
		1	2	3	4	5	
	4.4 ประชาชนได้ประโยชน์จากจากใช้ถนนสูงสุด						
5	<b>ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน</b>						
	5.1 ประชาชนมีส่วนแสดงความคิดเห็นและร่วมเสนองบประมาณ โครงการซ่อมสร้างถนน						
	5.2 ประชาชนมีส่วนร่วมในการช่วยภาครัฐตรวจสอบโครงการซ่อมสร้างถนน						
	5.3 ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการช่วยดูแลบำรุงรักษาโครงการซ่อมสร้างถนน						
	5.4 ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการเสนอความต้องการต่อผู้สำรวจและออกแบบโครงการซ่อมสร้างถนน						
6	<b>ด้านการซ่อมแซมและบำรุงรักษา</b>						
	6.1 ความรวดเร็วของการซ่อมแซมถนนที่ชำรุด						
	6.2 วิธีการซ่อมแซมถนนที่ชำรุดเหมาะสม						
	6.3 คุณภาพที่ได้จากการซ่อมผิวทางเหมาะสมต่อการใช้งาน						
	6.4 ระยะเวลาจากที่ได้รับแจ้งความชำรุดของถนนแล้วองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ เข้าไปดำเนินการซ่อมแซมเหมาะสม						

**ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม**

## 3.1 ด้านคุณภาพของถนน

.....

.....

## 3.2 ด้านความปลอดภัยของถนน

.....

.....

## 3.3 ด้านการประชาสัมพันธ์

.....

.....

## 3.4 ด้านความเหมาะสมของโครงการ

.....

.....

## 3.5 ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

.....

.....

## 3.6 ด้านการซ่อมแซมและการบำรุง

.....

.....

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม