

การสำรวจความคิดเห็นและสถิติการข้ามถนนของนักศึกษาโดยไม่ใช้
สะพานลอยด้านหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

นายวรวิทย์ เกรียงเกษม

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ปีการศึกษา 2558

การสำรวจความคิดเห็นและสถิติการข้ามถนนของนักศึกษาโดยไม่ใช้

สะพานลอยด้านหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี อนุมัติให้นำโครงงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

คณะกรรมการสอบโครงงาน

(ศ. ดร.สุชนันต์ หอพิบูลสุข)

ประธานกรรมการ

(รศ. ดร.อวิรุทธิ์ ชินกุลกิจนิวัฒน์)

กรรมการ (อาจารย์ที่ปรึกษาโครงงาน)

(รศ. ดร.นิตราชัย โชติขจร)

กรรมการ

(รศ. ร.อ. ดร.กนต์ธร ชำนิประศาสน์)

คณบดีสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

วรวิทย์ เกรียงเกษม : การสำรวจความคิดเห็นและสถิติการข้ามถนนของนักศึกษาโดยไม่ใช้ สะพานลอยด้านหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา (THE PINION INVESTIGATION AND OBSERVATION OF PEDESTRIAN ROAD CROSSING WITHOUT THE USE OF OVERPASS IN FRONT OF RAJABHAT NAKHONRATCHASIMA UNIVERSITY) อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร. อวิรุทธิ์ ชินกุลกิจนิวัฒน์

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความคิดเห็นและสถิติการข้ามถนนของนักศึกษาโดยไม่ใช้สะพานลอยด้านหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษานี้สำหรับจัดทำแผนรายประมาณการ การของบประมาณ และการพิจารณาเห็นชอบแผนงานปรับปรุง สะพานลอย บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ทั้งเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้สูงอายุ คนพิการ และเพิ่มอัตราการใช้สะพานลอยของบุคคลทั่วไป ที่จะดำเนินการต่อไปในอนาคต ผู้ศึกษาทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บโดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง และแบบสังเกต คือ นักศึกษาที่ใช้และไม่ใช้สะพานลอยหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จำนวน 394 คน จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการพิจารณาใช้สะพานลอยเรียงจากมากไปน้อย ได้แก่ ปัจจัยด้านสุขภาพ ปัจจัยด้านความปลอดภัย ปัจจัยด้านกายภาพ ปัจจัยด้านตำแหน่ง และปัจจัยด้านกฎหมายบังคับใช้และการรับรู้ข่าวสาร ตามลำดับ และผลการศึกษาพบว่า ผู้ที่ใช้สะพานลอยไม่ประจำ (น้อยกว่า 6 ครั้งต่อสัปดาห์) ให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านกายภาพ ปัจจัยด้านตำแหน่ง และปัจจัยด้านสุขภาพมากกว่าผู้ที่ใช้สะพานลอยประจำ (ตั้งแต่ 6 ครั้งต่อสัปดาห์) ดังนั้นหากมีการปรับปรุงและพัฒนาสะพานลอยเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้สูงอายุ คนพิการ และบุคคลทั่วไป จะทำให้มีการใช้สะพานลอยปริมาณมากขึ้น

สาขาวิชา วิศวกรรมโยธา

ปีการศึกษา 2558

ลายมือชื่อนักศึกษา _____

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา _____

WORAWIT KRIENGKASEM : THE OPINION INVESTIGATION AND
OBSERVATION OF PEDESTRIAN ROAD CROSSING WITHOUT THE
USE OF OVERPASS IN FRONT OF RAJABHAT NAKHONRATCHASIMA
UNIVERSITY. ADVISOR : ASSOC. PROF. AVIRUT
CHINKULKIJNIWAT, Ph.D.

This study aims to conduct the opinion investigation and observation of pedestrian road crossing without the use of overpass in front of Rajabhat Nakhonratchasima University. Results from this study will serve as a supplemental data for issuing budget to modify the overpass such that it not only accommodates elderly and the disabled people but also enhance the utilization rate of overpass using. The data was obtained by questionnaires from sample size of 394 people and on site observation. Surveyed data was analyzed by using descriptive statistics on the use of overpass such as frequency, percentage and standard deviation of movement.

The result shows that main factors affecting the consideration of using the overpass are health, safety, physical characters of the overpass, legal enforcement and perception, respectively. In addition, analysis of the data shows that the physical characters of the overpass are concerned by the students who use the overpass rarely (less than 6 times a week) more than the students who use the overpass frequently (more than 6 times a week). Therefore, the modification on the physical characters of the overpass would promote the number of overpass usage.

School of Civil Engineering
Academic Year 2015

Student's Signature _____
Advisor's Signature _____

กิตติกรรมประกาศ

โครงการศึกษานี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร. อวิรุทธิ์ ชินกุลกิจนิวัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งได้กรุณาให้คำแนะนำในการตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ แนะนำแนวทางการทำงานเพิ่มเติม และให้ความเอาใจใส่ ความเมตตากรุณาถ่ายทอดความรู้ แก่ศิษย์เป็นอย่างดี ทั้งยังปลุกฝังให้ผู้ศึกษามีความอดทน มีวินัย มั่นคั่นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม นอกจากนี้ขอขอบคุณ คณะกรรมการสอบโครงการประกอบด้วย ศาสตราจารย์ ดร.สุขสันต์ หอพิบูลสุข และ รองศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรชัย โชติษฐยางกูร ที่ให้คำแนะนำที่ทำให้โครงการนี้มีความสมบูรณ์

ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ในหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต การบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ให้แก่ผู้ศึกษา ซึ่งเป็นความรู้และประสบการณ์ที่มีค่าและมีประโยชน์ในการทำงานของผู้ศึกษาต่อไป ผู้ศึกษาขอระลึกถึงพระคุณบิดาและมารดา ที่ได้อบรมสั่งสอนให้เป็นคนดี และไม่ย่อท้อต่อปัญหา และอุปสรรคต่างๆ ขอขอบคุณเพื่อนๆ ทุกคนที่คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจตลอด และท้ายสุด ขอขอบคุณทุกๆ คำลึงใจจากภรรยาและบุตร ที่คอยให้การสนับสนุนทั้งร่างกาย และแรงใจ ใน การศึกษาตลอดหลักสูตรนี้ ทำให้การทำงานศึกษาครั้งนี้ได้แล้วเสร็จ เรียบร้อยเป็นอย่างดี

วรวิทย์ เกรียงเกษม

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญรูปภาพ.....	ช
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	2
1.3 ขอบเขตการศึกษา.....	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรม.....	5
2.1.1 ความหมายของพฤติกรรม.....	5
2.1.2 องค์ประกอบของพฤติกรรม.....	6
2.1.3 ประเภทของพฤติกรรม.....	6
2.1.4 วิธีการศึกษาพฤติกรรม.....	7
2.1.5 พฤติกรรมในการกระทำผิดกฎจราจร.....	7
2.1.6 กลวิธีส่งเสริมพฤติกรรมโดยสมัครใจ.....	7
2.1.7 ทฤษฎีจิตวิเคราะห์.....	8
2.2 มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจราจร.....	14
2.3 อุบัติภัยกับคนเดินเท้า.....	14
2.4 สังคมผู้สูงอายุ.....	15
2.5 สิ่งอำนวยความสะดวกในการข้ามถนนสำหรับผู้เดินเท้า.....	16
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	19
2.7 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา.....	20

3	วิธีดำเนินการวิจัย	21
3.1	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	21
3.1.1	ประชากร	21
3.1.2	กลุ่มตัวอย่าง	21
3.2	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	22
3.3	การเก็บรวบรวมข้อมูล	23
3.4	การวิเคราะห์ข้อมูล	26
3.5	สมมติฐานในงานวิจัย	27
4	ผลการศึกษาและวิเคราะห์ผล	28
4.1	ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	28
4.2	ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นที่มีต่อการใช้สะพานลอย	34
4.3	การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ ในการแก้ไขการข้ามถนนโดยไม่ใช้สะพานลอย	41
4.4	การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสังเกต	42
4.5	วิเคราะห์ข้อมูลรายด้าน	44
5	สรุปและข้อเสนอแนะ	50
5.1	สรุปผลการศึกษา	50
5.2	การอภิปรายผลการศึกษา	51
5.2.1	ด้านกายภาพของสะพานลอย	51
5.2.2	ด้านตำแหน่งของสะพานลอย	52
5.3	ข้อเสนอแนะตามผลการศึกษา	52
5.4	ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป	53
	เอกสารอ้างอิง	54
	ภาคผนวก ก	56
	ภาคผนวก ข	63
	ประวัติผู้เขียน	72

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 เกณฑ์เบื้องต้นในการเลือกรูปแบบการจัดทางข้ามสำหรับคนเดินเท้า	18
3.1 ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการสำรวจปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอย	24
4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ	28
4.2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุ	29
4.3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระดับการศึกษา	29
4.4 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามค่าใช้จ่ายรายเดือน	30
4.5 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระยะทางที่พักอาศัย ห่างจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา	31
4.6 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามวิธีการเดินทาง มามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา	31
4.7 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความจำเป็นที่ต้องเดินเท้าข้ามถนน	32
4.8 จำนวนครั้งการใช้สะพานลอยหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ของผู้ตอบแบบสอบถามในสัปดาห์ที่ผ่านมา	32
4.9 การทราบข้อมูลกฎหมาย ผู้ตอบแบบสอบถาม	33
4.10 การทราบกฎหมายดังกล่าวแต่ยังไม่ข้ามถนน โดยไม่ใช้สะพานลอย ผู้ตอบแบบสอบถาม	33
4.11 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจ ใช้สะพานลอยในการข้ามถนน	34
4.12 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อปัจจัยด้านกายภาพ ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอยในการข้ามถนน	35
4.13 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อปัจจัยด้านตำแหน่ง ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอยในการข้ามถนน	36
4.14 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อปัจจัยด้านกฎหมายบังคับ ใช้และการรับรู้ข่าวสารที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอยในการข้ามถนน	36
4.15 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อปัจจัยด้านสุขภาพ ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอยในการข้ามถนน	37

4.16	ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อปัจจัยด้านความปลอดภัย	
	ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอยในการข้ามถนน.....	38
4.17	ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อปัจจัยด้านอื่น ๆ	
	ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอยในการข้ามถนน.....	39
4.18	ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา	
	การข้ามถนนโดยไม่ใช้สะพานลอย.....	41
4.19	ตารางแสดงจำนวนนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา	
	ที่ข้ามถนนหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ในช่วงเวลา 7.00-19.00 น.....	43
4.20	ความถี่การใช้สะพานลอยของนักศึกษาเทียบกับปัจจัยด้านกายภาพ	
	ที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สะพานลอย.....	45
4.21	เปรียบเทียบปัจจัยด้านกายภาพที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สะพานลอย	
	ระหว่าง ผู้ใช้ไม่ประจำและผู้ใช้ประจำ.....	46
4.22	ความถี่การใช้สะพานลอยของนักศึกษาเทียบกับปัจจัยด้านตำแหน่ง	
	ที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สะพานลอย.....	47
4.23	เปรียบเทียบปัจจัยด้านตำแหน่งที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สะพานลอย	
	ระหว่าง ผู้ใช้ไม่ประจำและผู้ใช้ประจำ.....	48

สารบัญรูปภาพ

รูปที่	หน้า
1.1 สะพานบนลอยถนนสุรนารายณ์หน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.....	2
1.2 การข้ามถนนโดยไม่ใช้สะพานลอย.....	3
2.1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา.....	20
4.1 ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการปรับปรุง บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.....	42
4.2 เวลาเก็บร้อยละของผู้ใช้ และผู้ไม่ใช้สะพานลอย บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.....	44
4.3 ข้อมูลปัจจัยด้านกายภาพที่มีผลต่อพฤติกรรม การใช้สะพานลอยในระดับปานกลาง.....	46
4.4 ข้อมูลปัจจัยด้านตำแหน่งที่มีผลต่อพฤติกรรม การใช้สะพานลอยในระดับปานกลาง.....	49

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันปัญหาอุบัติเหตุบนท้องถนนนับเป็นหนึ่งปัญหาที่สำคัญของประเทศไทย แต่ละปีอุบัติเหตุทางถนนส่งผลต่อความเสียหายทางด้านเศรษฐกิจและสังคมเป็นอย่างมาก ทั้งความสูญเสียทางตรงต่อผู้ประสบอุบัติเหตุ และความสูญเสียทางอ้อมที่อาจเกิดขึ้นต่อสังคม เช่น ความสูญเสียต่อครอบครัวของผู้ประสบอุบัติเหตุ รวมทั้งสูญเสียบุคลากรที่เป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาประเทศ ซึ่งแต่ละหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับปัญหาการเกิดอุบัติเหตุได้พยายามหาวิธีแก้ไขปัญหาดังกล่าวหลากหลายวิธีทั้งในด้านการรณรงค์ประชาสัมพันธ์จัดอบรม ประสานความร่วมมือต่าง ๆ ระหว่างหน่วยงานของรัฐด้วยกันเองและระหว่างภาคประชาชน เพื่อแก้ไขปัญหาคุณภัยที่เกิดขึ้นจากปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อลดปัญหาอุบัติเหตุทางจราจร รวมทั้งรัฐบาลมีนโยบายในการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยเพื่อเป็นส่วนช่วยผลักดันในการรณรงค์ลดอุบัติเหตุอย่างจริงจัง

กรมทางหลวงมีความพยายามที่จะให้ผู้คนข้ามถนนได้อย่างปลอดภัย จึงได้ก่อสร้างสะพานลอยเพิ่มขึ้นทั้งในทางหลวงที่สร้างใหม่และทางหลวงเส้นเก่า ราคาก่อสร้างสะพานลอยแต่ละแห่งมีราคาสูงพอสมควรราคากลางที่กรมทางหลวงได้คำนวณไว้จะอยู่ที่ 4.0 ถึง 5.0 ล้านบาท แล้วแต่รูปแบบและความยาวของสะพานลอย สะพานลอยเป็นเครื่องมือหนึ่งในระบบการจราจรที่ช่วยลดปัญหาจากการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เดินเท้าและผู้ขับขี่ยานพาหนะ ซึ่งสามารถแยกการเดินทางระหว่างผู้เดินเท้าและผู้ขับขี่ยานพาหนะได้อย่างสมบูรณ์ แต่ในความเป็นจริงที่ปรากฏนั้นผู้คนส่วนใหญ่ก็มิได้ให้ความสำคัญการข้ามถนนโดยใช้สะพานลอยเท่าใดนัก ทำให้มีการกล่าวขึ้นมาว่าการใช้งบประมาณที่มากในการสร้างสะพานลอยมีความคุ้มค่ากับสิ่งที่ลงทุนไปหรือไม่ จึงทำให้ต้องมีการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ งานวิจัยครั้งนี้เป็นความพยายามที่จะทำให้สะพานลอยที่มีอยู่เดิมและที่จะสร้างใหม่มีประสิทธิภาพและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนเดินข้ามถนนที่มีความเหมาะสมต่อสภาพพื้นที่

การเลือกพื้นที่ศึกษาถนนสุรนารายณ์ บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ซึ่งมีสะพานลอยสำหรับข้ามถนน ตั้งอยู่ กม. 232+300 มีช่องจราจรรวม 6 ช่องจราจร เกาะกลางถนนกว้าง 11.10 เมตร ผิวจราจร กว้างข้างละ 10.50 เมตร ทางเท้า กว้างข้างละ 3.45 เมตร เขตทางกว้าง 40 เมตร (แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 1 สำนักงานทางหลวง 10 นครราชสีมา) บริเวณทางลงทั้งสองด้านของสะพานลอยเป็นป้ายจอดรถประจำทางสำหรับรับ-ส่งผู้ให้บริการรถโดยสารประจำทาง มีการจราจรหนาแน่นและบางช่วงมีการขับขี่ยานพาหนะด้วยความเร็วสูง จากการสังเกตเบื้องต้นคน

ส่วนใหญ่มักจะข้ามถนนโดยการวิ่งข้ามไปแทนที่จะใช้สะพานลอย ผลการวิจัยนี้จะพยายามทำให้ทราบว่า ผู้คนส่วนใหญ่ข้ามถนนโดยใช้สะพานลอยหรือไม่ และมีเหตุผลใดที่ใช้หรือไม่ใช้ สะพานลอยข้ามถนน ทำให้สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ว่ามีแนวทางใดที่จะทำให้คนข้ามทางหลวงได้อย่างปลอดภัย และเป็นการลงทุนที่คุ้มค่ามากขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 ศึกษาพฤติกรรมการข้ามถนนของนักศึกษาบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
- 1.2.2 ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอยในการข้ามถนนของนักศึกษาบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
- 1.2.3 เสนอแนวทางที่จะปรับปรุงสะพานลอยเพื่อเพิ่มอัตราการใช้สะพานลอยบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา



รูปที่ 1.1 สะพานบนลอยถนนสุรนารายณ์หน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา



รูปที่ 1.2 การข้ามถนนโดยไม่ใช้สะพานลอย

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้มุ่งศึกษาพฤติกรรมการใช้สะพานลอยของนักศึกษาเฉพาะบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา โดยทำการเก็บข้อมูล จากแบบสอบถามและแบบสำรวจของผู้คนที่ข้ามถนนบริเวณที่ตั้งสะพานลอยหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ทั้งผู้ใช้และไม่ใช้สะพานลอยข้ามถนน

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.4.1 ทำให้ทราบถึงพฤติกรรมการข้ามถนนของนักศึกษابริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
- 1.4.2 ทำให้ทราบถึงความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์เพื่อที่จะเป็นแนวทางในการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกให้กรมทางหลวงได้ใช้พิจารณาการสร้างสะพานลอยแห่งต่อไป

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

พฤติกรรม หมายถึง การกระทำ หรืออาการที่แสดงออก เพื่อตอบสนองสิ่งเร้า (ราชบัณฑิตยสถาน, 2542)

แบบก่อสร้าง หมายถึง แบบซึ่งใช้สำหรับก่อสร้างโดยทั่วไป ประกอบด้วยผังที่ตั้งผังบริเวณ แบบแสดงการจัดส่วนต่าง ๆ ของอาคาร (ผัง, รูปตัด, รูปด้าน) แบบแสดงการประกอบและแบบแสดงรายละเอียดที่มีมาตราส่วนที่ถูกต้อง และมีรายการละเอียดสมบูรณ์

สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา หมายความว่า ส่วนของอาคารที่สร้างขึ้นและอุปกรณ์อันเป็นส่วนประกอบของอาคารที่ติดหรือตั้งอยู่ภายในและภายนอกอาคารเพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

ผู้สูงอายุ หมายถึง บุคคลซึ่งมีอายุเกิน 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปและมีสัญชาติไทย (พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546)

คนพิการ หมายถึง บุคคลซึ่งไม่สามารถสร้างหลักประกันให้แก่ตนเองไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน ในด้านสิ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิตในฐานะปัจเจกบุคคลหรือในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของสังคมทั่วไป (ธนาอุส ธนธิติ, 2553)

สะพานลอย หมายถึง สิ่งก่อสร้างที่ถูกสร้างขึ้นมาเพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยให้แก่ผู้ที่ต้องการข้ามถนนและยานพาหนะที่สัญจรไปมา

ลิฟต์ หมายถึง อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับนำคนขึ้นลงระหว่างพื้นของอาคารที่ต่างระดับกัน แต่ไม่ใช่บันไดเลื่อนหรือทางเลื่อน

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรม

พฤติกรรมมีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมหรือการกระทำ การปฏิบัติ และการแสดงออกต่าง ๆ ของบุคคล พฤติกรรมเป็นความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง บุคคลจะแสดงพฤติกรรมที่ถูกหรือผิดก็ได้ ผู้วิจัยได้รวบรวมความหมายของพฤติกรรม ซึ่งมีผู้ให้ความหมายไว้หลากหลาย ดังนี้

2.1.1 ความหมายของพฤติกรรม

ราชบัณฑิตสถาน (2542) ได้ให้ความหมายของคำว่า พฤติกรรม หมายถึง การกระทำ หรืออาการที่แสดงออกทางกล้ามเนื้อ ความคิด และความรู้สึก เพื่อตอบสนองสิ่งเร้า.

สงวน สุทธิเลิศอรุณ (2543) กล่าวว่าพฤติกรรม หมายถึง การกระทำหรือกริยาที่ปรากฏออกมาทางร่างกาย ทางกล้ามเนื้อ ทางสมอง ทางอารมณ์ และทาง ความรู้สึกนึกคิด ซึ่งโดยปกติมนุษย์และสัตว์ย่อมแสดงออกให้เป็นที่สังเกตเห็นได้ชัดและเห็นไม่ได้ชัด ซึ่งขึ้นอยู่กับ การตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่มากระตุ้นเป็นสำคัญ

ไพบุลย์ เทวรักษ์ (2537) กล่าวว่าพฤติกรรม หมายถึง การกระทำ หรือการแสดงอาการของมนุษย์ ในส่วนที่เจ้าของพฤติกรรมเองเท่านั้นที่รู้ได้และในส่วนที่บุคคลอื่นอยู่ในวิสัยที่จะรู้ได้

วุฒิชัย จานง (2523) กล่าวว่าพฤติกรรม หมายถึง การแสดงออกทั้งหลายและภายในของตัวมนุษย์ ซึ่งเป็นความเข้าใจที่คล้ายคลึงกับจิตวิทยา เพราะว่าจิตวิทยาเป็นวิชาการที่มีได้ทำการศึกษาเรื่องจิตอย่างเดียว แต่เป็นการศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของสภาพจิตกับพฤติกรรมภายนอกโดยมุ่งเน้นในด้านพฤติกรรมภายนอกมากกว่า

ประสาธ อิศรปริดา (2522) กล่าวว่าพฤติกรรม หมายถึง กริยาอาการ การกระทำ หรือกิจกรรมทุกชนิดของมนุษย์ ซึ่งกิจกรรมหรือการกระทำที่เฉพาะเจาะจงหรือไม่ก็ได้ อาจจะเป็นกิจกรรมที่แสดงให้ปรากฏเห็นได้ หรืออากัปกริยาภายใน ซึ่งผู้อื่นไม่สามารถสังเกต หรือเห็นได้ยาก

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2524) กล่าวว่าพฤติกรรมหมายถึง สิ่งที่บุคคลกระทำแสดงออกตอบสนองหรือได้ตอบสนองสิ่งใดสิ่งหนึ่งในสถานการณ์หนึ่ง ที่สามารถวัดได้ตรงกัน ไม่ว่าจะเป็นการแสดงออกหรือ การตอบสนองนั้น จะเกิดขึ้นภายในหรือภายนอกร่างกายก็ได้

จากความหมายข้างต้น สรุปได้ว่า พฤติกรรม หมายถึง การกระทำทุกอย่างของมนุษย์ เป็นการกระทำที่สามารถสังเกตเห็น และสามารถใช้เครื่องมือวัดได้

2.1.2 องค์ประกอบของพฤติกรรม

คอนบาท (Cronbach, 1963 อ้างถึงใน กันยา สุวรรณแสง, 2532, หน้า 68-70) ได้ให้ลักษณะของพฤติกรรมของมนุษย์ ว่ามีองค์ประกอบ 7 ประการ ได้แก่

1. ความพร้อม เป็นระดับความสามารถในการทำเพื่อตอบสนองความต้องการของตน
2. สถานการณ์ หมายถึงเหตุการณ์หรือโอกาสในการทำกิจการใดกิจการหนึ่ง
3. การตีความ เป็นการพิจารณาเพื่อหาวิธีตอบสนองความต้องการ
4. การตอบสนอง เป็นการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่พิจารณาตัดสินใจ
5. ผลที่เกิดขึ้น เป็นสิ่งที่ประจักษ์สอดคล้อง หรือไม่สอดคล้อง กับความคาดหวัง
6. ปฏิกริยาต่อความหวัง เป็นกริยาที่เกิดขึ้นหลังจากไม่สอดคล้องกับความต้องการ ทำให้ต้องกลับไปตีความใหม่ เพื่อเลือกวิธีการตอบสนอง ความต้องการให้ประสบผลสำเร็จ พฤติกรรมสิ้นสุดสมบูรณ์ และสิ้นสุด เมื่อมนุษย์ได้รับผลตามความคาดหวัง ถ้ายังไม่สมหวังก็จะมีปฏิกริยาต่อไปอีก

2.1.3 ประเภทของพฤติกรรม

พฤติกรรมแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. พฤติกรรมภายนอก เป็นพฤติกรรมที่ไม่สามารถมองเห็น สังเกตเห็นได้จากภายนอก มี 2 ลักษณะ คือ
 - 1.1 พฤติกรรมแบบโมลาร์ เป็นพฤติกรรมหน่วยใหญ่ที่สุดที่สังเกตเห็นด้วยตาเปล่า โดยไม่ต้องอาศัยเครื่องมือวัดและตรวจสอบ เช่น การเคลื่อนไหวของร่างกาย การเดิน การยืน การนั่ง
 - 1.2 พฤติกรรมแบบโมเลกุล เป็นพฤติกรรมหน่วยย่อยต้องอาศัยเครื่องมือในการสังเกต เช่น การเปลี่ยนแปลงของร่างกาย การเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต การหมุนเวียนของโลหิต ฯลฯ
2. พฤติกรรมภายใน เป็นพฤติกรรมที่ไม่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนด้วยตา แต่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือวัด และตรวจสอบ มีดังนี้
 - 2.1 ความรู้สึก หมายถึง การตอบสนองต่อสิ่งเร้าด้วยอวัยวะสัมผัสทั้ง 5 ส่วน หรือส่วนใดส่วนหนึ่ง ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น ผิวหนัง
 - 2.2 การรับรู้ หมายถึง การแปลความหมายหรือการตีความที่ได้จาก การสัมผัส
 - 2.3 การจำ หมายถึง ความสามารถในการสะสมสิ่งเร้า หรือประสบการณ์ที่เคยผ่านเข้ามา แล้วเก็บเป็นภาพไว้ได้ และสามารถนำออกมาใช้ได้ทุกครั้ง

2.4 การคิด และการตัดสินใจ หมายถึง การรวบรวมข้อมูลหรือสิ่งเร้าต่าง ๆ และวิเคราะห์หาสาเหตุและพิจารณา ตัดสินใจ

2.1.4 วิธีการศึกษาพฤติกรรม

วิธีการศึกษาพฤติกรรมคือการนำมาใช้เพื่อแสวงหาความรู้ต่างๆ เกี่ยวกับพฤติกรรมว่ามนุษย์มีพฤติกรรมอะไรบ้าง และทำไมจึงมีพฤติกรรมเช่นนั้น และยังพยายามคาดการณ์ หรือทำนายความต้องการของมนุษย์และพฤติกรรมที่อาจเกิดขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อบุคคล และสังคมส่วนรวม ซึ่งวิชาใดๆ ที่เป็นศาสตร์นั้นล้วนแล้วแต่ นำวิธีการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการแสวงหาข้อความรู้ทั้งสิ้น ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดปัญหา
2. การตั้งสมมติฐาน
3. การรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. การสรุป

2.1.5 พฤติกรรมในการกระทำผิดกฎหมาย

พฤติกรรมในการกระทำผิดกฎหมาย หมายถึง กิจกรรมและการกระทำที่ทำผิดกฎหมาย เป็นพฤติกรรมในการกระทำที่แสดงออกมาในแต่ละบุคคลแตกต่างกัน และสามารถแก้ไขได้โดยใช้หลักการทางจิตวิทยาตามลักษณะของพฤติกรรมของบุคคลนั้นๆ

2.1.6 กลวิธีส่งเสริมพฤติกรรมโดยสมัครใจ

Barry Elliott (อ้างถึงใน ฟิรภัทร ทศนเอี่ยม, 2550, หน้า 19-20) ได้พบทวนองค์ความรู้ด้านกลวิธีทางสังคม จิตวิทยาในการส่งเสริมพฤติกรรมโดยสมัครใจ ซึ่งเป็นทางเลือกหนึ่งที่มาเสริมสัมฤทธิ์ผลของกลวิธีบังคับให้เกิดพฤติกรรม กลวิธีส่งเสริมพฤติกรรมโดยสมัครใจประกอบด้วย

1. การเชื่อฟังผู้มีอำนาจ การที่สังคมมองว่าการเชื่อฟังผู้มีอำนาจที่ถูกต้องตามครรลอง นำพาความสงบสุขมาให้ พวกเขาจึงมักทำตามสิ่งที่ผู้มีอำนาจต้องการ
2. การทำตามหมู่คณะ หรือกระแสใหญ่ของสังคม คนทั่วไปมักแสดงพฤติกรรมตามอย่าง กระแสส่วนใหญ่ของสังคมหรือหมู่คณะ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในสถานการณ์กำกวม เช่น การแข่งลงไหล่ทางในช่วงรถติดมาก หรือจะฝ่าไฟแดงที่ติดอยู่นาน
3. ลัทธิเอาอย่าง คนเรามักชอบเลียนแบบพฤติกรรมของคนที่เราชื่นชม ดังนั้น โฆษณาทางธุรกิจจึงมักใช้ดารารหรือบุคคลที่สังคมนิยมชมชอบมาเป็นตัวต้นแบบในการเสนอขายสินค้า

4. ต่อต้านกลไกหรือโครงสร้าง ที่ส่งเสริมพฤติกรรมการใช้ถนนที่ไม่พึงประสงค์ เช่น บริษัทบุหรี่ที่พยายามชักนำให้คนสูบบุหรี่
5. สร้างต้นทุนทางสังคมให้แก่ผู้เสี่ยงต่อการทำผิด ความละอาย การเสียหน้า คือ ต้นทุนทางสังคมที่ผู้กระทำความผิดต้องแบกรับ ถ้าเขาประเมินว่าไม่คุ้ม เขาก็จะยอมหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์นั้น ดังนั้นต้องสร้างกระแสสังคมที่รุนแรงพอที่จะช่วยให้แต่ละบุคคลมองเห็นต้นทุนทางสังคมได้ชัดเจนและมีน้ำหนักมากพอ
6. กลไกทางการเงิน เช่น ให้เงินอุดหนุน ผลิตรัณฑ์เพื่อความปลอดภัย ทำให้ราคาถูกลงซื้อหาได้ง่าย
7. คราวนี้ยกโทษให้แล้วทีหลังอย่าทำ เมื่อใครได้รับประโยชน์จากผู้อื่น เขามีแนวโน้มที่จะตอบแทนในภายหลัง นั่นคือ วัฒนธรรมแลกเปลี่ยนประโยชน์ซึ่งกันและกัน ในเรื่องจรรยาเมื่อตำรวจพบผู้กระทำความผิดในสถานเบา แทนที่จะลงโทษอาจยกโทษแต่มีการตักเตือนหรือให้ผู้กระทำความผิดตกลงให้คำมั่นสัญญาว่าจะไม่กระทำความผิดซ้ำอีก มีข้อสังเกตว่าวิธีการเช่นนี้มักได้ผลในกลุ่มเยาวชน
8. การใช้กลยุทธ์ทางการตลาดและโฆษณา เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการใช้ถนนที่พึงประสงค์ โดยมุ่งเน้นแม่แบบที่นำไปสู่ค่านิยมของสังคม กลยุทธ์นี้ใช้ได้ผลมาแล้วในการณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่ และการขับขี่โดยไม่ดื่มสุรา
9. การพูด คิด ทำคล้อยจองกัน คนทั่วไปมีแนวโน้มที่จะกระทำ พูด เชื่อ หรือมีทัศนคติในทิศทางเดียวกัน เช่น เชื่อว่าการสูบบุหรี่ไม่ดีก็มักติดสติ๊กเกอร์ เขตปลอดบุหรี่ไว้ที่บ้าน พูดสนับสนุนการไม่สูบบุหรี่และตัวเองไม่สูบบุหรี่ เพราะสังคมคัดค้าน คนถือสาปากถือศีล กลวิธีนี้ถูกนำไปใช้ในการณรงค์ประหยัดไฟฟ้า ประหยัดพลังงาน การที่สังคมวงกว้างแสดงสัญลักษณ์อย่างใดอย่างหนึ่งออกมาอย่างเป็นเอกภาพ จะมีผลต่อสมาชิกทำตาม การทำให้สังคมแสดงสัญญาณหรือสัญลักษณ์จึงเป็นความท้าทาย
10. ของดีหายาก ถ้าใบอนุญาตขับขี่ที่มีฐานะคล้ายคลึงกัน ผู้ครอบครองก็จะรู้สึกถึงคุณค่าของมัน กรมการขนส่งอาจจำแนกประเภทใบอนุญาตเป็นประเภทหัดใหม่ ต้องต่ออายุบ่อยกว่า ประเภทมีประสบการณ์ และประเภทชำนาญการ โดยจำแนกสวนทางกับความถนัดในการประพาศิฝึกกฎหมาย

2.1.7 ทฤษฎีจิตวิเคราะห์

Sigmund Freud จิตแพทย์ชาวออสเตรีย ได้เห็นความสำคัญของ พัฒนาการในวัยเด็ก ถือเป็นรากฐานของพัฒนาการของบุคลิกภาพ ตอนวัยผู้ใหญ่ และมีความเชื่อว่า 5 ปีแรกของชีวิตมีความสำคัญมาก เป็นระยะวิกฤตของพัฒนาการ ของชีวิตบุคลิกภาพของผู้ใหญ่ มักจะเป็นผลรวม

ของ 5 ปีแรก Freud เชื่อว่าบุคลิกภาพของผู้ใหญ่ ที่แตกต่างกัน ก็เนื่องจากประสบการณ์ของแต่ละคน เมื่อเวลาอยู่ในวัยเด็ก และขึ้นอยู่กับว่าเด็กแต่ละคน แก้ปัญหาของความขัดแย้งของแต่ละวัยอย่างไร Freud ได้ศึกษาวิเคราะห์จิต ของมนุษย์ และอธิบายว่า พลังงานจิตทำหน้าที่ควบคุมพฤติกรรมของ มนุษย์ มี 3 ลักษณะ คือ

1. จิตสำนึก หรือจิตรู้สำนึก (Conscious mind) หมายถึง ภาวะจิตที่รู้ตัวอยู่ได้แก่ การแสดง พฤติกรรม เพื่อให้ สอดคล้องกับหลักแห่งความเป็นจริง
2. จิตกึ่งสำนึก (Subconscious mind) หมายถึงภาวะจิตที่ระลึกถึงได้ รองศาสตราจารย์ กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ (2528 : 35) ได้กล่าวถึง Subconscious mind ว่าหมายถึง ส่วนของ จิตใจ ที่มีได้แสดงออกเป็นพฤติกรรม ในขณะนั้น แต่ เป็นส่วนที่รู้ตัว สามารถดึงออกมา ใช้ได้ทุกเมื่อที่ต้องการ เช่น นางสาว ก. มีน้องสาวคือนางสาว ข. ซึ่งกำลังตกหลุมรัก นาย ค. แต่นางสาว ข. เกรงว่ามารดาจะทราบความจริงจึงบอกพี่สาว มิให้เล่าให้มารดา ฟัง นางสาว ก. เก็บเรื่องนี้ไว้เป็น ความลับ มิได้แพร่พรายให้ผู้ใดทราบโดยเฉพาะ มารดาแต่ ในขณะเดียวกันก็ทราบอยู่ตลอดเวลาว่า นางสาว ข. รักนาย ค. ถ้าเขาต้องการ เปิดเผย เขาก็จะบอกได้ทันที ลักษณะ สรีวัฒน์ (2530 : 9) กล่าวถึง Subconscious mind ว่าพลมันเกิดจากการขัดแย้งกันระหว่าง พฤติกรรมภายใต้อิทธิพลจิตรู้สำนึกกับ อิทธิพลของ จิตใต้สำนึกยอมก่อให้เกิดการหลอกลวงตัวเองขึ้น ภายในบุคคล
3. จิตไร้สำนึก หรือจิตใต้สำนึก (Unconscious mind) หมายถึงภาวะจิตที่ไม่อยู่ในภาวะที่ รู้ตัวระลึกถึงไม่ได้ กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ (2528:121) กล่าวว่า จิตไร้สำนึกเป็นสิ่งที่ฝังลึก อยู่ภายในจิตใจ มีการเก็บกด (Repression) เอาไว้อาจเป็นเพราะ ถูกบังคับ หรือ ไม่ สามารถแสดงอาการได้ตอบได้ในขณะนั้นในที่สุดก็จะฝังแน่นเข้าไป จนเจ้าตัวลืมไป ชั่ว ขณะจะแสดงออกมาในลักษณะการพลั้งเพลอ เช่น พลั้งปากเอ่ยชื่อ คนรักเก่าต่อ หน้า คนรักใหม่ เป็นต้น

คณาจารย์ภาควิชาจิตวิทยา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง (2530:16) กล่าวว่า สิ่งที่มีอิทธิพล จูงใจพฤติกรรมและการดำเนินชีวิตของคนเรามากที่สุดก็คือ ส่วนที่เป็นจิตใต้สำนึก และสิ่งที่คนเรามาก จะเก็บกดลงไปใต้จิตใต้สำนึก ก็คือความต้องการก้าวร้าว กับความต้องการทาง เพศ ซึ่งจะมีแรงผลักดัน นอกจากนี้ Freud ยังได้ศึกษาถึงโครงสร้างทางจิตพบว่าโครงสร้างทางจิต ประกอบด้วย

1. อิด (Id) หมายถึง ตัณหาหรือความต้องการพื้นฐานของมนุษย์เป็นสิ่งที่ยังไม่ได้ขัดเกลา ซึ่งทำให้มนุษย์ทำทุกอย่างเพื่อความพึงพอใจของตนเองหรือทำตามหลักของความ พึงพอใจเปรียบเหมือนสันดานดิบของมนุษย์ ซึ่งแบ่งออกเป็น สัญชาติญาณ แห่งการมี

ชีวิต เช่น ความต้องการอาหาร ความต้องการทางเพศ ความต้องการหลีกเลี่ยงอันตราย กับสัญชาตญาณแห่ง ความตาย เช่น ความก้าวร้าว หรือการทำอันตรายต่อตนเองและผู้อื่น เป็นต้น บุคคล จะแสดงพฤติกรรมตามความพอใจ ของเขาเป็นใหญ่ ไม่คำนึงถึงค่านิยมของสังคม และ ความพอใจของ บุคคลอื่นจึงมักเป็นพฤติกรรมที่ไม่เป็นไปตามครรลองของมาตรฐานในสังคม บุคคลที่มีบุคลิกภาพเช่นนี้ มักได้รับการ ประณามว่ามีบุคลิกภาพไม่ดี หรือไม่เหมาะสม

2. อีโก้ (Ego) หมายถึง ส่วนที่ควบคุมพฤติกรรมที่เกิดจากความต้องการของ Id โดยอาศัย กฎเกณฑ์ ทางสังคม และหลักแห่งความจริง มาช่วยในการตัดสินใจ ไม่ใช่แสดงออก ตามความพอใจของคนแต่เพียงอย่างเดียว แต่ต้องคิดแสดงออกอย่างมีเหตุผลด้วย นั่น คือบุคคลจะแสดงพฤติกรรม โดยมีเหตุและผล ที่เหมาะสมกับกาลเทศะใน สังคม จึง เป็นบุคลิกภาพที่ได้รับการยอมรับมากในสังคม ในคนปกติที่สามารถปรับตัวอยู่ได้ใน สังคมอย่างมีความสุข Freud เชื่อว่าเป็นเพราะมีโครงสร้าง ส่วนนี้แข็งแรง
3. ซุปเปอร์อีโก้ (Superego) หมายถึง มโนธรรมหรือจิตส่วนที่ได้รับการพัฒนาจาก ประสบการณ์การอบรมสั่งสอน โดยอาศัยหลักของศีลธรรมจรรยา ขนบธรรมเนียม ประเพณี และค่านิยมต่าง ๆ ในสังคมนั้น Superego จะเป็นตัวบังคับ และควบคุม ความคิดให้แสดงออกในลักษณะที่เป็นสมาชิกที่ดีของ สังคม โดยยึดหลักค่านิยมของ สังคม ที่ตัดสินใจว่าสิ่งใดเป็นสิ่งที่ดีในสังคมกล่าวคือ บุคคลจะแสดงพฤติกรรมตาม ขอบเขตที่สังคมวางไว้ แต่บางครั้งอาจไม่เหมาะสม เช่น เมื่อถูกยุงกัดเต็มแขน - ขา ก็ ไม่ยอมตบยุง เพราะกลัวบาปหรือสงสารคนขอทานให้เงินเขาไปจนหมด ในขณะที่ ตนเองหิวข้าวไม่มีเงินจะซื้ออาหารกินก็ยอมทนหิว เป็นต้น

กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ (2528 : 122 - 123) กล่าวว่าใครก็ตามที่มีบุคลิกภาพ เช่นนี้มักได้รับการ ยกย่อง ทั้งนี้เพราะบางครั้งพฤติกรรมที่แสดงออกนั้นอาจเกิดจากความไม่พอใจในตนเอง แต่ เพื่อ ต้องการให้เป็นที่ยอมรับในสังคม ดังนั้นแม้เขาแสดงพฤติกรรมบางอย่างที่ขัดต่อ ค่านิยมของ สังคม เขาจะเกิดความรู้สึกผิด ทันทีถ้าไม่มีการ ระบายออกเก็บกดไว้ มาก ๆ อาจจะเปิดออกมา กลายเป็นโรค ผิดปรกติทางจิตได้ Freud กล่าวว่า ในบุคคลทั่วไปมักมีโครงสร้างทั้ง 3 ส่วนนี้แต่ ส่วนที่แข็งแรงที่สุด มักเป็นอีโก้ ซึ่งทำหน้าที่คอย ประนีประนอมระหว่างอิดและซูปเปอร์อีโก้ให้ แสดงออกตามความ เหมาะสมของสถานการณ์ ในขณะนั้น เช่น คอยกดอิด มิให้แสดงพฤติกรรมที่ ไม่เหมาะสมออกมา เมื่อยังไม่ถึงเวลาหรือคอยดึงซูปเปอร์อีโก้ไว้มิให้แสดงพฤติกรรมที่ตึงาม จนเกินไป จนตนเอง เือคร้อน ถ้าคนที่มิจิตผิดปรกติ เช่นเป็นโรคจิต โรคประสาท ก็คนที่อีโก้ แตก (Break down) ไม่สามารถคุม อิดและซูปเปอร์อีโก้ไว้ได้ มักจะมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมกับ

กาลเทศะกับเหตุผล เช่น เกิดอาการคุ้มคืคุ้มร้าย คืคุ้มคืคือส่วนของซูปเปอร์ อีโก้แสดงออกมา คืคุ้มร้าย คือส่วนของอีดีแสดงออกมา ฯลฯ

อารี รังสินันท์ (2530 : 15-16) กล่าวว่า โครงสร้างจิต 3 ระบบนี้มีส่วนสัมพันธ์กัน ถ้าทำงาน สัมพันธ์กันดีการแสดงออกหรือบุคลิกภาพก็เหมาะสมกับตน แต่ถ้าโครงสร้างทั้ง 3 ระบบ ทำหน้าที่ขัดแย้งกัน บุคคลก็จะมีพฤติกรรมหรือ บุคลิกภาพที่ไม่ราบรื่นปกติ หรือไม่เหมาะสม แนวความคิดกลุ่มนี้เน้น จิตไร้สำนึก (Unconscious mind) จิตไร้สำนึกนี้จะ รวบรวม ความคิด ความต้องการ และประสบการณ์ที่ผู้เป็นเจ้าของ จิตไม่ต้องการจะจดจำ จึงเก็บกดความรู้สึกต่าง ๆ เหล่านี้ไว้ในจิตส่วนนี้ และหากความคิด ความต้องการหรือ เกิดพฤติกรรมบางอย่างโดยไม่รู้ตัว หนึ่ง ประสบการณ์ในชีวิตวัยเด็ก โดยเฉพาะช่วงแรกเกิดถึง 5 ขวบที่เกี่ยวกับการอบรม เลี้ยงดู ที่ได้รับ จะฝังแน่น อยู่ในจิตไร้สำนึก และอาจจะแสดงออกเมื่อถูกกระตุ้น โดยเฉพาะในวัยผู้ใหญ่ Freud บอกว่า จิตไร้สำนึกเป็นสาเหตุให้มนุษย์แสดงพฤติกรรมและพฤติกรรมที่ฝังแน่นในอดีต เป็นเหตุให้แสดงพฤติกรรมออกมาในปัจจุบันและอนาคตหนึ่งพฤติกรรมทั้งหลายที่แสดงออกมานั้น ทำาย ที่ สุด ก็ เพื่ อ ต อ บ ส น อ ง ค ว า ม ต อ ง ก ร ท า ง เพ ศ (Sexual need) นั้นเอง Freud เน้นประสบการณ์ชีวิตในวัยเด็กมาก โดยเฉพาะในช่วงชีวิตตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 5 ขวบ ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เด็กได้รับในช่วงนี้ โดยเฉพาะสิ่งที่ประทับใจ วิธีการอบรม เลี้ยงดู มักจะฝังแน่นอยู่ ในจิตไร้สำนึก และจะแสดงออกมาเป็น พฤติกรรมในช่วงชีวิต ที่เป็นผู้ใหญ่ ต่อมาซึ่งค้านกับความเห็นของนัก จิตวิทยากลุ่มอื่นหรือนักการศึกษา ที่เชื่อว่าไม่มีผู้ใด จดจำเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับตัวเองได้ในช่วงชีวิตตั้งแต่ 5 ขวบลงไปจนถึงแรกเกิดได้ แต่ Freud บอกว่า สิ่งเหล่านี้มิได้หายไปไหนแต่กลับฝังลึกลงไป ในส่วนของจิต ที่เรียกว่า

จิตไร้สำนึก (กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ. 2528 : 36) พัฒนาการของมนุษย์ 5 ขั้น ของ Freud อารี รังสินันท์ (2530: 15 - 16) ได้กล่าวถึงการแบ่งขั้นพัฒนาการของมนุษย์ของ Freud ว่าแบ่งเป็น 5 ขั้น คือ

1. ขั้นปาก (Oral Stage) อายุตั้งแต่แรกเกิด - 2 ขวบ
2. ขั้นทวารหนัก (Anal Stage) อายุ 2 - 3 ขวบ
3. ขั้นอวัยวะเพศ (Phallic Stage) อายุ 3 - 5 ขวบ
4. ขั้นแฝง (Latent Stage) อายุ 6 - 12 ขวบ
5. ขั้นวัยรุ่น (Genital Stage) อายุ 13 - 18 ขวบ

รองศาสตราจารย์ กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ (2528: 37 - 39) ได้กล่าวถึงการแบ่งพัฒนาการของมนุษย์ของ Freud ว่า Freud ได้แบ่งพัฒนาการของมนุษย์ แตกต่างจากนักจิตวิทยาท่านอื่นกล่าวคือ Freud เชื่อว่า มนุษย์มีอวัยวะที่ไวต่อความรู้สึกในแต่ละช่วงชีวิตแตกต่างกัน ซึ่ง Freud เรียกว่า อีโร

จินัสโซน (Erogenus zone) จึงได้แบ่งขั้นพัฒนาการตามอวัยวะที่ไวต่อความรู้สึกออกเป็น 5 ขั้น และได้กล่าวถึงแต่ละขั้นไว้ดังนี้

1. ขั้นปาก (Oral Stage) ขั้นนี้เด็กต้องการการตอบสนองทางปากมากที่สุดเนื่องจากปากเป็นอวัยวะที่ไวต่อความรู้สึกมากที่สุดในช่วงชีวิตนี้ ความสุขความพอใจของเด็กอยู่กับการได้รับการตอบสนองทางปาก เช่น การดูดนม การสัมผัสสิ่งแปลกใหม่ด้วยปาก ฯลฯ ถ้าเด็กได้รับการตอบสนองเต็มที่ เมื่อโตขึ้นจะมีบุคลิกภาพที่เหมาะสมไม่พยายามใช้ปากมากเกินไป รู้จักพูดหรือใช้ปากได้เหมาะสมกับกาลเทศะ หากเด็กได้รับการขัดขวางต่อการตอบสนองทางปากในวัยนี้ เช่น การหย่านมเร็วเกินไป ถูกติเมื่อนำของเข้าปากทำให้เด็กรู้สึกกระวนกระวายและเรียกร้องที่จะชดเชยการตอบสนองทางปากนั้น เมื่อมีโอกาสเรียกว่า เกิดการหยุดยั้งพัฒนาการทางปาก (Oral Fixation) เมื่อมีโอกาสหรือโตเป็นผู้ใหญ่มักมีบุคลิกภาพที่ชอบใช้ปาก เช่น ชอบนิยันทาวาไรย์ ชอบสูบบุหรี่ รับประทานอาหารบ่อย ๆ เกินความจำเป็น เป็นต้น
2. ขั้นทวารหนัก (Anal Stage) ขั้นนี้ เด็กต้องการการตอบสนองทางทวารหนักมากที่สุดมากกว่าทางปาก เช่น พัฒนาการขั้นแรกเด็กวัยนี้จึงไม่ชอบรับประทานมากเท่ากับการเล่น โดยเฉพาะการเล่นที่สัมผัสทางทวารหนัก ตลอดจนความสุขในการขับถ่ายซึ่งตรงกับภารกิจหัดขับถ่าย (Toilet Training) ของเด็กวัยนี้ถ้าผู้ใหญ่ที่เข้าใจจะรู้จักผ่อนปรนค่อย ๆ ฝึกเด็กให้รู้จักขับถ่ายได้ด้วยวิธีที่นุ่มนวล การพัฒนาการขั้นนี้ก็ไม่มีปัญหาเด็กโตขึ้นจะมีบุคลิกภาพที่เหมาะสม แต่ถ้าเกิดการหยุดยั้งพัฒนาการขั้นนี้ (Anal Fixation) เนื่องจากผู้ใหญ่บังคับเด็กในการฝึกหัดขับถ่ายมากเกินไป เช่น ต้องขับถ่ายเป็นเวลา ถ้าไม่ทำตามจะถูกลงโทษจะทำให้เกิดความไม่พอใจฝังแน่นเข้าไปสู่จิตไร้สำนึกโดยไม่รู้ตัวและแสดงพฤติกรรมออกมาให้เห็นชัด 2 ลักษณะที่ตรงกันข้ามคือ อาจจะมีลักษณะใดลักษณะหนึ่งแล้วแต่ความเข้มทางบุคลิกภาพของเด็ก นั้น ๆ คือ
 - ก. บุคลิกภาพแบบสมบูรณ์ (Perfectionist) คือเป็นคนเจ้าระเบียบ รู้จักยั้งคิดยั้งทำ กังวลมากเกินไป โดยเฉพาะเรื่องความสะอาด ลักษณะนี้มักเกิดกับเด็กที่มีบุคลิกภาพอ่อนแอ
 - ข. บุคลิกภาพแบบอันทิsocial (Anti social) คือเป็นคนไม่ยอมคนชอบคัดค้านค่านิยมหรือระเบียบแบบแผนที่วางไว้ ลักษณะนี้มักเกิดกับเด็กที่มีบุคลิกภาพเข้มแข็ง นอกจากนี้ยังพบว่า คนที่มี Anal Fixation นี้ยังเป็นนักสะสมสิ่งของต่าง ๆ ตลอดจนมีพฤติกรรมอ่านหนังสือพิมพ์บนโถส้วมนาน ๆ ชอบนั่งที่ใดที่หนึ่งนาน ๆ ด้วย

3. ขั้นอวัยวะเพศ หรือขั้นความรู้สึกทางเพศแบบแฝง (Phallic Stage) ขั้นนี้ เด็กเริ่มเกิดความรู้สึกทางเพศแต่เป็นแบบแฝง กล่าวคือมิได้หมายความว่าเด็กวัยนี้เกิดความรู้สึกทางเพศโดยตรงได้แก่ อยากรมีคูครองแต่หมายถึงความรู้สึก ผูกพัน ที่เกิดขึ้นต่อบิดามารดาที่มีเพศตรงข้ามกับเด็ก เช่นเด็กหญิงรักและติดพ่อ หวงแหวนพ่อแทนแม่ Freud อธิบายว่าในขณะเดียวกัน เด็กจะรู้สึกอิจฉาแม่ เพราะเรียนรู้ว่า พ่อรักแม่ เกิดปมอิจฉา (Oedipus Complex) ขึ้นเห็นแม่เป็นคู่แข่งและพยายามเลียนแบบพฤติกรรมของแม่ ซึ่งเป็นแบบฉบับของสตรีเพศ ทำให้เด็กหญิง มีลักษณะเป็นหญิงเมื่อโตขึ้น ในทำนองเดียวกัน เด็กชายก็จะรักและติดแม่ หวงแหวนและเป็นห่วงแม่ Freud อธิบายว่าเด็กชายจะรู้สึกอิจฉาพ่อ เพราะเรียนรู้ว่าแม่รักพ่อ เกิดปมอิจฉาพ่อ เห็นพ่อเป็นคู่แข่ง พยายามเลียนแบบพฤติกรรมของพ่อ ซึ่งเป็นแบบฉบับของบุรุษเพศ ทำให้เด็กชายมีลักษณะเป็นชายอย่างสมบูรณ์เมื่อโตเป็นผู้ใหญ่ ดังนั้น ปมอิจฉา จึงเป็นสิ่งที่ดีเพราะจะส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการได้เหมาะสมกับเพศของเขา ตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้นนี้ เป็นการพัฒนาการเป็นไปตามลำดับขั้นอย่างดียิ่งแต่ถ้าเกิดการหยุดยั้งพัฒนาการของ ขั้นนี้ (Phallic Fixation) จะเกิดพฤติกรรมดังนี้ เด็กหญิงขณะที่เลียนแบบแม่ ซึ่งเป็นแบบฉบับถ้าแม่เป็นแบบฉบับไม่ดี เด็กไม่ศรัทธาในที่สุดเด็กก็จะหันไปเลียน แบบพ่อ เนื่องจากมีความนิยมนิยศรัทธาอยู่เป็นทุนเดิมแล้วพฤติกรรมที่ปรากฏก็คือ เด็กผู้หญิงเป็น ลักเพศ (Lesbian) คือมี พฤติกรรมและความรู้สึกเยี่ยงชายในทำนองเดียวกัน เด็กชาย ขณะที่เลียนแบบพ่อซึ่งเป็นแบบฉบับ ถ้าพ่อเป็นแบบฉบับไม่ดี เด็กไม่ศรัทธาในที่สุด เด็กก็จะหันไปเลียนแบบแม่โดยตรง เพราะรักและศรัทธาแม่เป็นทุนเดิมอยู่แล้ว พฤติกรรมที่ปรากฏก็คือ เด็กชายเป็นลักเพศ(Homosexual)
4. ขั้นแฝง (Latent Stage) เป็นระยะก่อนที่เด็กจะเปลี่ยนแปลงเข้าสู่วัยรุ่น กิตติกร มีทรัพย์ (2530 : 70 - 71) กล่าวถึงเด็กวัยรุ่นซ่อนเร้นหรือลาเทนซี (Latency) ว่า การเติบโตทางกาย ค่อย ๆ ซ้ำลง แต่การเติบโตทางจิตใจ (Mental awarenss) ไปเร็วมาก เด็ก ๆ มักถูกมองว่า "แสนรู้" หรือ "แก่แดด" เด็กจะรู้จักพิพากษ์วิจารณ์สนใจไปในทางค้นหา ค้นคว้าต่าง ๆ สนใจสิ่งนั้นสิ่งนี้อยู่มิได้ขาดเด็กบางคนอาจพูดในสิ่งที่แหลมคมที่ทำให้ผู้ใหญ่คิดและน่าทึ่ง หรือพูดอะไรเชย ๆ นักจิตวิทยาชาวสวีเดนผู้หนึ่ง ชื่อ เดวิด บียอร์ก ลุนด์ เป็นศาสตราจารย์ วิชาจิตวิทยามหาวิทยาลัยฟลอริดา ใน อเมริกากล่าวว่า เมื่อเด็กวัย Latency มีความคิดใคร่ครวญ ผู้ใหญ่ ไม่ควรละเลย ดูด้วยที่จะให้เด็กได้คิดเรื่อง หนัก ๆ บ้างตามความสนใจของเขาตั้งแต่การวางแผนงานบ้าน การบ้าน หรือสร้างวินัย ในบ้านให้เขาได้มีโอกาส รับรู้หรือมีส่วนร่วม กับ ปัญหาารายรับ - รายจ่ายในครัวเรือน

ปัญหาคณิตศาสตร์ ง่าย ๆ หรือปัญหาประสบการณ์ ชีวิตบางประการซึ่งผู้ใหญ่เคยคิดว่าเขาไม่รู้ หรือไม่ควรรู้

5. ขั้นวัยรุ่น (Genital Stage) เด็กหญิงจะเริ่มสนใจเด็กชายและเด็กชายจะเริ่มสนใจเด็กหญิง เป็นระยะที่เด็ก จะมีความสัมพันธ์ระหว่างเพศอย่างแท้จริงพฤติกรรมทางเพศของบุคคลในวัยนี้ จึงมีลักษณะที่บ่งถึงวุฒิภาวะทาง อารมณ์หรือความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมได้อย่างเต็มที่พัฒนาการทางเพศที่เกิดขึ้นในระยะนี้ เรียกว่า ขั้นวุฒิภาวะทางเพศอันมิได้หมายถึงอวัยวะเพศอย่างเดียวรวมถึงพฤติกรรมที่แสดงถึงวุฒิภาวะทางด้าน อารมณ์และสติปัญญาเด็กชายจะเปลี่ยนจากการหลงรักแม่ตนเองไปและเด็กหญิงก็จะหันจากหลงรักพ่อไปรักเพศชายทั่วไป

2.2 มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจราจร

มาตรการสากลที่ใช้ป้องกันอุบัติเหตุจราจรประกอบด้วยมาตรการหลัก 3 ประการ คือ (อ้างถึงใน วิจิตร บุญยะโหดระ, 2527)

1. การให้การศึกษอบรม เพื่อให้ประชาชนทุกระดับชั้น ตั้งแต่เด็กเล็กขึ้นมา จนถึงประชาชนทั่วไป มีความรู้ในการป้องกันตนเองจากอุบัติเหตุได้ และให้เกิดความสำนึกในความปลอดภัย
2. การบังคับตามกฎหมายจราจร เพื่อให้ผู้ใช้รถใช้ถนนปฏิบัติตามกฎหมายจราจรซึ่งเป็นกฎแห่งความปลอดภัยรวมทั้งกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การตรวจสภาพรถ การสอบต่อใบอนุญาตขับขี่การสวมหมวกนิรภัยและการใช้เข็มขัดนิรภัย เป็นต้น
3. การวิศวกรรม การปรับปรุงแก้ไขทางด้านวิศวกรรม โดยศึกษาข้อมูลจาก ลักษณะและสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น และใช้วิธีการทางด้านวิศวกรรมเข้ามาปรับปรุงแก้ไขทั้งสภาพของทางและสภาพสิ่งแวดล้อมของทางและการปรับปรุงยานพาหนะ

2.3 อุบัติภัยกับคนเดินเท้า

คนเดินเท้า เป็นปัจจัยหนึ่งของการจราจร และมีผลกระทบต่อการไหลของ การจราจร ดังนั้นการออกแบบระบบการจราจรจะต้องให้สัมพันธ์กัน ได้แก่ ทางเดินเท้าข้างถนน ทางข้ามถนน/ทางม้าลาย สะพานลอย, อุโมงค์สำหรับคนข้าม ทางเดินยกระดับและสัญญาณไฟ สำหรับคนข้าม ทางเดินเท้าข้างถนน มีประโยชน์ต่อการจราจรเพราะเป็นช่องทางสำหรับประชาชนสามารถเดินทางสัญจรไปมาได้โดยไม่ต้องลงมาเดินบนผิวการจราจร ซึ่งจะทำให้กีดขวาง การจราจร และอาจจะเกิดอุบัติเหตุได้ ทางข้ามถนน/ทางม้าลาย มีประโยชน์ในการสร้างความปลอดภัยที่คน จะ

เดินข้ามถนนอย่างเป็นระเบียบ ส่วนใหญ่ควรประกอบสัญญาณไฟจราจรสำหรับคนข้ามถนน สะพานลอยและ อุโมงค์จะทำให้คนสามารถเดินข้ามถนนได้อย่างปลอดภัย โดยไม่จำเป็นต้องลงมาบนผิวการจราจร หรือตัดกระแส การเดินรถ ทางเดินยกระดับ จะเป็นเส้นทางสำหรับคน ที่จะเดินหรือข้ามถนน โดยไม่จำเป็นต้องอยู่บนผิวการจราจรซึ่งจะทำให้เกิดขวางการจราจรโดยไม่จำเป็นต้องลงมา บนผิวการจราจร หรือตัดกระแสการเดินรถ เช่นกัน การจัดระเบียบคนเดินเท้าให้สัมพันธ์กับสภาพการจราจร โดยให้มีความสัมพันธ์กับป้ายรถประจำทาง หรือสถานีรถไฟ จะทำให้เกิดความสะดวกสบาย และลดการใช้นานพาหนะ ระยะทางที่คนเดินเท้าขึ้นอยู่เกี่ยวกับสภาพของทางว่า ร่มเย็นหรืออากาศร้อนแค่ไหน

โดยทั่วไปขณะเดินเท้าจะเข้าไปเกี่ยวข้องกับโดยตรงกับขบวนบนถนน 2 ลักษณะ คือ การข้ามถนนบนช่วงถนนและการข้ามถนนที่ทางแยก

2.4 สังคมผู้สูงอายุ

องค์การสหประชาชาติ ได้ให้นิยาม ผู้สูงอายุ หมายถึง ประชากรทั้งเพศชายและหญิงที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไปและได้แบ่งระดับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ เป็น 3 ระดับได้แก่

1. ระดับการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging society) หมายถึง สังคมหรือประเทศที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งประเทศหรือมีประชากรอายุตั้งแต่ 65 ปีมากกว่าร้อยละ 7 ของประชากรทั้งประเทศ แสดงว่าประเทศนั้นกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ
2. ระดับสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged society) หมายถึงสังคมหรือประเทศที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งประเทศหรือมีประชากรอายุตั้งแต่ 65 ปี มากกว่าร้อยละ 14 ของประชากรทั้งประเทศ แสดงว่าประเทศนั้นเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์
3. ระดับสังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มที่ (Super-aged society) หมายถึงสังคมหรือประเทศที่มีประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไปมากกว่า ร้อยละ 20 ของประชากรทั้งประเทศ แสดงว่าประเทศนั้นเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มที่

ทั้งนี้องค์การสหประชาชาติ คาดการณ์ว่า ในช่วงปี พ.ศ. 2544-2643 เป็นศตวรรษแห่งผู้สูงอายุ โลกกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ซึ่งแต่ละประเทศจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อมของแต่ละประเทศ เช่น ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การพัฒนาทางด้านการแพทย์ การโภชนาอาหาร

สำหรับประเทศไทย สำนักงานสถิติแห่งชาติ สรุปว่าไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2548 โดยมีประชากรผู้สูงอายุ ร้อยละ 10.4 ของประชากรทั้งประเทศและคาดว่าจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ ในช่วงปี พ.ศ. 2567-2568

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2564 ประเทศไทยจะเข้าสู่การเป็นประเทศสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ นั่นคือ มีคนอายุเกิน 60 ปี ร้อยละ 20 ของประชากร (สมาคมเศรษฐศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2558)

2.5 สิ่งอำนวยความสะดวกในการข้ามถนนสำหรับผู้เดินเท้า

การติดตั้งสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้เดินข้ามถนนและการแก้ไขปัญหาการตัดกันของยานพาหนะและผู้เดินเท้า สามารถกระทำได้หลายวิธี ดังนี้

1. ทางข้ามหรือทางม้าลาย เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกเบื้องต้นที่ใช้ช่วยแนะนำตำแหน่งข้ามถนนสำหรับผู้เดินเท้า และช่วยเตือนให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะรู้ถึงบริเวณที่จะมีการข้ามถนนของผู้เดินเท้าโดยมีข้อกำหนดว่าผู้ขับขี่ยานพาหนะจะต้องหยุดยานพาหนะเมื่อมีผู้เดินข้ามถนนบริเวณที่มีทางม้าลาย
2. ทางข้ามหรือทางม้าลายพร้อมเกาะกลางถนน เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้เดินข้ามถนน กรณีที่ถนนมีความกว้างมาก เพื่อให้ผู้เดินข้ามถนนได้ปลอดภัยยิ่งขึ้น และสามารถข้ามถนนที่ละส่วนได้ โดยมีเกาะกลางถนนเป็นที่หยุดรอคอยยานพาหนะในทิศตรงข้าม
3. ทางข้ามหรือทางม้าลาย พร้อมระบบสัญญาณปุ่มกด เป็นการพัฒนาทางข้ามหรือทางม้าลายให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้เดินเท้าและผู้ขับขี่ยานพาหนะที่ต้องการเดินทางผ่านบริเวณนั้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะให้สัญญาณข้ามแก่ผู้เดินเท้าเมื่อมีความต้องการในการข้ามจริง และลดเวลาในการรอของผู้เดินเท้าที่มาถึงในช่วงที่หมดสัญญาณของผู้เดินเท้าได้ไม่นาน และระบบนับถอยหลังระยะเวลารอจะมีส่วนช่วยเพิ่มความมั่นใจให้แก่ผู้เดินเท้าในกรณีเปิดสัญญาณให้ข้าม
4. สะพานลอยและอุโมงค์สำหรับผู้เดินข้ามถนน เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้เดินข้ามถนนที่มีประสิทธิภาพสูงสุด เพราะสามารถแยกการเดินทางระหว่างผู้เดินเท้าและผู้ขับขี่ยานพาหนะได้อย่างสมบูรณ์ จึงทำให้ผู้ข้ามถนนสามารถข้ามถนนได้อย่างปลอดภัย แต่มีต้นทุนค่าก่อสร้างที่สูงกว่าวิธีอื่นๆ สะพานลอยและอุโมงค์จึงถูกสร้างในบริเวณที่มีความจำเป็นหรือมีความเสี่ยงสูงต่อผู้เดินเท้าเป็นส่วนมาก

ในเขตชุมชนที่มีปริมาณคนเดินถนนสูงและสภาพการจราจรที่ถ้ามีการหยุดการเคลื่อนตัวของยานพาหนะแล้วทำให้เกิดปัญหาการจราจรคับคั่ง รวมถึงเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากยานพาหนะที่ใช้ความเร็วสูง บริเวณนั้นจะต้องแยกกันอย่างชัดเจนระหว่างคนเดินถนนกับยานพาหนะซึ่งมีเหตุผลหลักที่ใช้พิจารณา คือ ยานพาหนะแล่นด้วยความเร็วสูงบนถนนสายหลัก ซึ่งต้องการให้ยานพาหนะแล่นได้อย่างต่อเนื่อง หรือเป็นที่ที่มีศักยภาพในการก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อคนเดินเท้าค่อนข้างสูง

อุโมงค์ เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีความเหมาะสมในการพิจารณาในการก่อสร้างเป็นทางข้าม เพราะมีระยะทางขึ้นลงในแนวตั้งสั้นกว่าสะพานลอยซึ่งมีความสะดวกและง่ายต่อคนเดินข้าม

สะพานลอยและอุโมงค์มีค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างค่อนข้างสูง แต่มีค่าบำรุงรักษาต่ำถ้าคำนึงถึงความคุ้มค่าที่เกิดขึ้น เช่น การรอคอยเพื่อให้มีช่วงจังหวะที่สามารถข้ามถนนได้อย่างปลอดภัย หรือค่าความสูญเสียที่เกิดจากอุบัติเหตุซึ่งสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งสองชนิดนี้สามารถแก้ไขปัญหาได้ทั้ง 2 อย่าง แต่มีผู้คนจำนวนมากที่ไม่ใช้ทางข้ามสะพานลอย เพราะไม่ต้องการที่จะเดินขึ้น-ลงบันได รวมทั้งมีความไม่ปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินจากอาชญากรที่อยู่บนสะพานลอยหรือในอุโมงค์

เนื่องจากการก่อสร้างสะพานลอยหรืออุโมงค์มีราคาก่อสร้างสูง ดังนั้น การก่อสร้างสะพานลอยหรืออุโมงค์จะต้องคำนึงถึงจุดที่ก่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด เช่น เป็นจุดที่มีคนเดินข้ามถนนสูงและมีปริมาณยานพาหนะมาก ซึ่งเป็นจุดที่อยู่ภายในเมือง หรือถ้าอยู่บนถนนสายนอกเมืองก็จะต้องเป็นย่านการค้า หรือมีการพัฒนาที่ดินที่ทำให้มีคนเดินข้ามถนนไปมาเป็นจำนวนมากซึ่งจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

รั้วหรือที่กั้นบนเกาะกลางถนน สามารถใช้กั้นผู้คนไม่ให้เดินข้ามถนนในบริเวณที่สามารถก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย และสามารถบังคับให้คนเดินข้ามถนนไปใช้สิ่งอำนวยความสะดวกในการข้ามถนน เช่น สะพานลอยได้ แต่ก็มีคนส่วนน้อยที่ยังชอบข้ามถนนในทางที่มีรั้วกั้นซึ่งจะต้องปีนรั้วกั้นหรือทำลายเครื่องกั้น หน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบจะต้องมีมาตรการในการแก้ไขไม่ว่าจะเป็น การบังคับใช้กฎหมาย จับ ปรับ ผู้กระทำความผิด หรือปรับปรุงลักษณะของเครื่องกั้นไม่ให้สามารถปีนได้โดยง่าย เช่น รั้วหรือเครื่องกั้นควรมีความสูงอย่างน้อย 1 เมตร และมีโครงสร้างเป็นวัสดุที่แข็งแรงมากพอ เป็นต้น

การศึกษาทางข้ามและเกณฑ์การติดตั้งสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนเดินข้ามถนนในต่างประเทศ

แนวทางสำหรับการพิจารณาสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนเดินข้ามถนนในประเทศออสเตรเลีย

พิชัย ธานีรณานนท์ (2543) ได้กล่าวถึงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการข้ามถนนโดยใช้แนวทางของ AUSTRROADS และ Standard Australia : Guide to Traffic Engineering Practice, Part 13, Pedestrian, เนื่องจากแนวทางดังกล่าวเป็นการเสนอวิธีที่ยอมรับกันในประเทศออสเตรเลียและในระดับสากล สิ่งอำนวยความสะดวกในแต่ละประเภท ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 2.1)

ตารางที่ 2.1 เกณฑ์เบื้องต้นในการเลือกรูปแบบการจัดทางข้ามสำหรับคนเดินเท้า

ประเภทของทางข้าม	ทางด่วน/ ทางพิเศษ	ถนนสาย ประธาน	ถนนสาย รอง	ถนนรวมและ กระจาย การจราจร	ถนนเข้า ออกพื้นที่
สะพานลอย/ทางลอด	*	O	O	X	X
ทางข้ามแบบสัญญาณไฟ	X	*	*	*	X
ทางม้าลาย	X	X	O	*	X
ทางข้ามบริเวณสถานศึกษา	X	O	O	*	O
สัญญาณช่วยคนพิการข้ามถนน	X	O	O	O	X
เกาะกลางสำหรับคนรอข้ามถนน	X	*	*	*	*
ทางเท้าอื่นไปในผิวจราจร	X	X	O	O	*
รั้วกันบริเวณทางข้าม	*	*	O	O	O

สัญลักษณ์ * มีความเป็นไปได้สูงที่จะเหมาะสม O อาจจะมีเหมาะสม

X ไม่มีความเหมาะสม

ที่มา : AUSTRROADS Guide to Traffic Engineering Practice 1988

รูปแบบของสะพานลอย

สะพานลอยสำหรับผู้เดินข้ามถนน อยู่ในความรับผิดชอบของกรมทางหลวง ออกแบบก่อสร้างโดย กองสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง รูปร่างลักษณะของตัวสะพานมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับความกว้างของผิวจราจร และลักษณะการออกแบบทางขึ้นลงสะพานลอยรวมทั้งรายละเอียดปลีกย่อยอื่น ๆ บริเวณรอบๆที่ก่อสร้างสะพานลอย

สะพานลอยที่ก่อสร้างจากคอนกรีตอัดแรง เป็นรูปแบบที่มีคุณสมบัติด้านดีหลาย ๆ ด้าน เช่น มีความคงทนสูง มีขั้นตอนการก่อสร้างที่ไม่ยุ่งยาก เป็นต้น

โดยที่สะพานลอยคนเดินข้ามมีรายละเอียดของสะพานคอนกรีตมีดังนี้ (ณรัฐ บัวแย้ม, 2547)

- ตัวสะพานที่เป็นคอนกรีตอัดแรง รูปร่างที่นิยมใช้ คือ คานรูปตัวที คานรูปตัวไอ เป็นต้น ตัวสะพานประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้ เช่น ราวกันตก หรือบางครั้งอาจมีหลังคา
- เสาตอม่อ จะมีลักษณะเป็นรูปตัวที เสาตอม่อบางครั้งต้องมีการทำเป็นคอนกรีตอัดแรงระบบ Post tension เพื่อรับโมเมนต์ที่เกิดขึ้น ถ้าออกแบบเป็นเสาตอม่อคอนกรีตเสริมเหล็กธรรมดาจะได้ขนาดหน้าตัดเสาตอม่อใหญ่มาก
- ทางขึ้นลงตัวสะพาน ทางขึ้นลงตัวสะพานลอยคนเดินเป็นแบบบันไดคอนกรีต บางครั้งมีรูปร่างแตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากติดอุปสรรคเกี่ยวกับสิ่งก่อสร้าง สาธารณูปโภค
- ฐานราก ตามแบบมาตรฐานจะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า หรือสี่เหลี่ยมจัตุรัส แต่ในงานก่อสร้างจริงมีการเปลี่ยนแปลงเป็นรูปทรงต่าง ๆ เนื่องจากติดอุปสรรคพวก สาธารณูปโภคต่าง ๆ เช่น ติดท่อน้ำทิ้ง ท่อประปาติดถนน เป็นต้น
- เสาเข็ม มีทั้งเข็มดอกและเข็มเจาะ ในปัจจุบันผู้ก่อสร้างนิยมใช้เข็มเจาะมากกว่า
- ราวกันตก ราวกันตกบนสะพานจะมีทั้งเป็นผนังคอนกรีตและราวกันตกเหล็ก ซึ่งในปัจจุบันราวกันตกส่วนใหญ่ทำด้วยสแตนเลส ราวกันตกทั้งทางขึ้นลงก็จะใช้แบบเดียวกันกับตัวสะพาน
- หลังคา ส่วนมากแล้วสะพานลอยคนเดินที่เป็นคอนกรีตที่นิยมสร้างในปัจจุบันจะไม่มีหลังคา เนื่องจากถ้ามีหลังคาทำให้มีผู้คนส่วนหนึ่งใช้สะพานลอยเป็นที่พักพิง อาจเกิดปัญหาทางด้านอาชญากรรมต่อผู้ใช้สะพานลอยได้ รวมทั้งทำให้มีราคาก่อสร้างเพิ่มขึ้นด้วย
- ไฟฟ้าแสงสว่าง ถ้าหากไม่มีหลังคา ไฟฟ้าก็จะไม่ถูกติดตั้งบนสะพานลอย

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนเดินข้ามถนน พบว่า มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สะพานลอยคนเดินข้ามถนน มีดังนี้

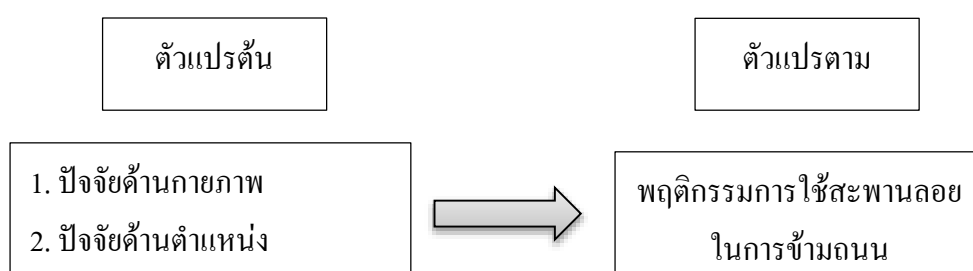
อุไรวรรณ แตรุ่งเรือง (2541) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องความคิดเห็นของคนในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับการใช้สะพานลอยคนเดินข้ามถนน โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อสำรวจความคิดเห็นของคนในกรุงเทพเกี่ยวกับการใช้สะพานลอยคนเดินข้ามถนนทุกครั้งหรือไม่เมื่อข้ามถนน ซึ่งบริเวณนั้นมีสะพานลอยคนเดินข้ามถนนอยู่ใกล้ๆ ถ้าไม่ทุกครั้งเพราะเหตุใด และจะทำให้มีการใช้

สะพานลอยคนเดิน ข้ามถนนทุกครั้งเมื่อข้ามถนนได้อย่างไร กลุ่มเป้าหมายคือ คนในกรุงเทพมหานครเมื่อ ต้องออกมาทำธุระนอกบ้านโดยใช้ถนน การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้วิธีสังเกต และการ ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ผลของงานวิจัย จากการสังเกตในหนึ่งชั่วโมงของเวลาเร่งด่วน จำนวนผู้ไม่ใช้ สะพานลอยมีร้อยละ 58.89 ของผู้ข้ามถนนทั้งหมด เป็นชายร้อยละ 39.63 เป็นหญิง ร้อยละ 60.37 ในหนึ่งชั่วโมงนอกเวลาเร่งด่วน จำนวนผู้ไม่ใช้ สะพานลอยมีร้อยละ 26.85 ของผู้ข้ามถนนทั้งหมดเป็นชายร้อยละ 34.65 เป็นหญิงร้อยละ 65.35 จากการตอบแบบ สอบถามจำนวน 109 คน เป็นชายร้อยละ 39.45 มีการเดินข้ามถนนโดยใช้สะพานลอยไม่ทุกครั้งร้อยละ 48.83 เหตุผลที่ใช้มากเพราะรถติดยาว และเพราะเวลาเร่งด่วน ความถี่ร้อยละ 57.14 เป็นหญิงร้อยละ 60.55 มีการเดินข้ามถนนโดยใช้สะพานลอยไม่ ทุกครั้งร้อยละ 71.12 เหตุผลที่ใช้มากที่สุด เพราะรถติดยาว ความถี่ร้อยละ 63.82 รองลงมาเพราะสภาพสะพานลอย ความถี่ร้อยละ 48.94 สำหรับความคิดเห็นมี 3 วิธี คือ (1) ปรับปรุงสภาพสะพานลอย (2) ใช้กฎหมายบังคับอย่างจริงจัง (3) สร้างจิตสำนึก แห่งความปลอดภัย โดยการให้ความรู้, ประชาสัมพันธ์และรณรงค์ให้คนมีวินัยจราจร ข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นแนวทางขึ้นต้นสำหรับนำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการ สร้างความปลอดภัยในการเดินข้ามถนนของคนในกรุงเทพมหานคร

ณัฐ บัวแย้ม (2547) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องสัมฤทธิ์ผลของสะพานลอยข้ามทางหลวงในจังหวัดสงขลา กรณีศึกษาทางหลวงหมายเลข 4 ตั้งแต่หน้ามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ถึงสามแยกอำเภอสะเดา พบว่าคนข้ามถนนส่วนใหญ่ไม่ใช้สะพานลอย แม้ว่าสะพานลอยจะผ่านเกณฑ์การติดตั้ง สะพานลอยของกรมทางหลวง และพบว่าลักษณะทางกายภาพบริเวณทางข้ามมีผลต่อการ ใช้ สะพานลอย เช่น สะพานลอยที่ตั้งอยู่บนช่วงถนน มีคนใช้มากกว่าที่ตั้งอยู่ใกล้ทางแยกสัญญาณไฟจราจร และปริมาณการจราจรบนท้องถนนมีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอย ถ้ามีปริมาณการจราจรสูงอัตราส่วนคนใช้สะพานลอยจะสูงตามไปด้วย และเหตุผลหลักที่ไม่ใช้สะพานลอยก็ เพราะว่าการใช้สะพานลอยทำให้เสียเวลา รู้สึกเหนื่อยและร้อน เป็นต้น

2.7 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิด ซึ่งจะนำใช้ กับงานศึกษาในครั้งนี้ ดังนี้



รูปที่ 2.1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการสำรวจความคิดเห็นและสถิติการข้ามถนนของนักศึกษาโดยไม่ใช้สะพานลอยด้านหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา โดยงานศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Description Research) ซึ่งมีวิธีเก็บข้อมูลในรูปแบบของการสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) และแบบสังเกต เป็นเครื่องมือ เพื่อรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยศึกษาเฉพาะกรณี การใช้สะพานลอยคนเดินข้ามด้านหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เพื่อให้ทราบถึงสาเหตุและแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่อไป ผู้ศึกษาจึงขอเสนอรายละเอียดการดำเนินการศึกษา ตามลำดับดังต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.5 สถิติที่ใช้ในการศึกษา

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จำนวนทั้งสิ้น 24,147 คน (จำนวนนักศึกษาทั้งหมด มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ปีการศึกษาที่ 1/2558)

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อน 5% ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยคำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตร Yamane

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{24,147}{1 + 24,147(0.05)^2} = 393.48$$

$$n = 394 \text{ คน}$$

โดยที่

N คือ ขนาดของประชากร

E คือ ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

n คือ ขนาดตัวอย่าง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) และแบบสังเกต ดังนี้

3.2.1 แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด ซึ่งปลายปิดเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ค่าใช้จ่ายรายเดือน ระยะห่างที่พักอาศัย วิธีการเดินทาง ความถี่และช่วงเวลาการสัญจร ความจำเป็น และการทราบถึงข้อกฎหมาย โดยใช้แบบสอบถามแบบหลายตัวเลือก

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านความคิดเห็นที่มีต่อการใช้สะพานลอยเป็นคำถามปลายปิด (Close ended question) โดย ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามมาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) ดังนี้

5	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นมากที่สุด
4	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นมาก
3	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นปานกลาง
2	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นน้อย
1	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

การประเมินค่าเพื่อการแปรผลทางงานศึกษาในส่วนที่ 2 และ 3 เป็นการกำหนดเกณฑ์การแปลผลในแต่ละช่วงคะแนน จากระดับขั้นเท่ากับ 5 ขั้น (คะแนน 1-5)

เกณฑ์วัดการระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยการพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ย โดยกำหนดไว้ดังนี้

4.51 - 5.00	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นมากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นมาก
2.51 - 3.50	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นปานกลาง
1.51 - 2.50	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นน้อย
1.00 - 1.50	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาการข้ามถนนโดยไม่ใช้สะพานลอย เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็นของประชาชนที่ใช้สะพานลอย โดยลักษณะแบบสอบถามเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด

3.2.2 แบบสังเกต เพื่อสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา และบันทึกในแบบสังเกตพฤติกรรม การ ใช้สะพานลอยของนักศึกษาที่ประตู 1-2 ทั้งสองฝั่ง บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษานี้ ผู้ศึกษาได้ใช้ระเบียบวิธีเชิงปริมาณ (Quantitative data) ลักษณะข้อมูลจะเป็นข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการเก็บข้อมูลจากภาคสนามด้วยแบบสอบถาม จำนวน 394 คน และแบบสังเกต โดยกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในงานวิจัยคือ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในงานศึกษา ทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความเข้าใจตรงกันและตอบแบบสอบถามได้ตรงกับความจริงทุกข้อ วิธีการทดสอบใช้ (Tryout) กับกลุ่มซึ่งมิใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชน จำนวน 30 คน เพื่อทดสอบว่าคำถามแต่ละข้อในแบบสอบถามสามารถสื่อความหมายได้ตรงตามที่ผู้ศึกษากำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ที่ต้องการหรือไม่ ความยากง่ายของข้อมูล หลังจากนั้นนำมาทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของ ครอนบัค (Cronbach's alpha coefficient) พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.803 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาที่ได้จะแสดงถึงระดับความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม มีค่า α มากกว่า 0.7 จึงจะสามารถยอมรับได้

ตารางที่ 3.1 ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการสำรวจปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอย

ประเด็น	ค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอนบัค 30 คน	ค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอนบัค 394 คน
ปัจจัยด้านกายภาพ		
1. ความสะอาดโดยรวมบนสะพานลอยมีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด	0.817	0.897
2. สภาพอากาศ (ฝนตก แดดออก) มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด	0.813	0.892
3. ลักษณะของสะพานลอย (สูง ชัน ไม่มีหลังคา ไม่มีไฟส่องสว่าง) มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด	0.802	0.893
ปัจจัยด้านตำแหน่ง		
1. การเดินข้ามสะพานลอยใช้เวลามากกว่าข้ามถนน	0.788	0.896
2. ประตูที่ท่านเข้า-ออก เพื่อข้ามไปฝั่งตรงข้ามมีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด	0.800	0.895
ปัจจัยด้านกฎหมายบังคับใช้และการรับรู้ข่าวสาร		
1. การประชาสัมพันธ์รณรงค์จากสื่อประเภทต่าง ๆ เช่น โทรทัศน์, วิทยุ, แผ่นพับ, ใบปลิว หรือโปสเตอร์ มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด	0.806	0.895
2. การได้รับความรู้จากการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในด้านการปฏิบัติตามกฎหมายจราจร มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด	0.801	0.895

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ประเด็น	ค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอนบัค 30 คน	ค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอนบัค 394 คน
3. กฎหมายจราจร กล่าวถึง “ห้ามข้ามถนนนอกสะพานลอยคนข้ามหรือทางม้าลายนับจากสะพานลอยคนข้ามหรือทางม้าลายในระยะ 100 เมตร” มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด	0.799	0.895
4. สถิติการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนที่ท่านใช้มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด	0.784	0.894
ปัจจัยด้านสุขภาพ		
1. ปัญหาด้านสุขภาพของคนพิการ ผู้สูงอายุ มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยมากน้อยเพียงใด	0.793	0.892
2. ประสบปัญหาโรคหัวใจและความดันโลหิต มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยมากน้อยเพียงใด	0.771	0.894
3. สตรีมีครรภ์ มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยมากน้อยเพียงใด	0.793	0.893
ปัจจัยด้านความปลอดภัย		
1. ท่านรู้สึกไม่ปลอดภัย เมื่อขึ้นสะพานลอยคนเดียว มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด	0.786	0.894
2. ความหนาแน่นของจำนวนรถยนต์ที่แล่นอยู่บนท้องถนนในขณะที่กำลังจะข้ามถนน มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด	0.778	0.892
3. ความเร็วของรถยนต์มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอย	0.788	0.891

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ประเด็น	ค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอนบัค 30 คน	ค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอนบัค 394 คน
4. การเฝ้าตรวจตราของเจ้าหน้าที่ตำรวจมีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด	0.781	0.892
อื่น ๆ		
1. ความรีบเร่งของท่านเมื่อมีธุระต่าง ๆ มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด	0.786	0.892
2. พฤติกรรมสะพานลอยของกลุ่มเพื่อน มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด	0.792	0.894
3. การเดินขึ้นสะพานลอยทำให้ท่านเสียเวลา มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด	0.804	0.894

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อทำการรวบรวมข้อมูลพร้อมตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของแบบสอบถามและแบบสำรวจแล้ว นำข้อมูลที่ได้ จากแบบสอบถามและแบบสังเกตมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS มาหาค่าทางสถิติ ผู้ศึกษาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

- 1) การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติในการศึกษานี้ได้แบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) โดยการหาการแจกแจงความถี่ (Frequency) และนำเสนอเป็นค่าร้อยละ (Percentage) นำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบการบรรยายและสรุปผลการศึกษา

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นที่มีต่อการใช้สะพานลอยโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) นำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบการบรรยายและสรุปผลการศึกษา

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหการข้ามถนนโดยไม่ใช้สะพานลอย เป็นข้อคำถามที่มีลักษณะปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาสถิติเชิงพรรณนา

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสังเกต โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) และนำเสนอเป็นค่าร้อยละ (Percentage) นำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบการบรรยายและสรุปผลการศึกษา

ส่วนที่ 5 การทดสอบสมมุติฐานปัจจัยด้านกายภาพ ด้านตำแหน่ง และด้านสุขภาพของสะพานลอย มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สะพานลอย โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัวแปร คือ การแจกแจงแบบตารางไขว้ (Crosstab) เป็นการ ใช้สถิติทดสอบไคสแควร์ทดสอบความเป็นอิสระของตัวแปรระหว่าง 2 ตัว ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

3.5 สมมุติฐานในงานวิจัย

1. ปัจจัยด้านกายภาพของสะพานลอย มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สะพานลอย
2. ปัจจัยด้านตำแหน่งของสะพานลอย มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สะพานลอย

บทที่ 4

ผลการศึกษาและวิเคราะห์ผล

การสำรวจความคิดเห็นและสถิติการข้ามถนนของนักศึกษาโดยไม่ใช้สะพานลอยด้านหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมแบบสอบถาม จำนวน 394 คน ได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผลการศึกษาด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติและนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางข้อมูลประกอบคำบรรยายและรายงานผล โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ระดับความคิดเห็นที่มีต่อการใช้สะพานลอย

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาการข้ามถนนโดยไม่ใช้สะพานลอย

ส่วนที่ 4 ข้อมูลจากแบบสังเกต

4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่าง 394 คน ผลการวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ผลการวิเคราะห์ปรากฏรายละเอียดดังตารางต่าง ๆ ดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 69.00 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด เนื่องจากกลุ่มประชากรเป็นนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ซึ่งเป็นเพศหญิงจำนวนมาก

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ (n=394)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	122	31.00
หญิง	272	69.00
รวม	394	100

ตารางที่ 4.2 แสดงข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในระหว่าง 18-22 ปี คิดเป็นร้อยละ 96.20 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ซึ่งช่วงอายุดังกล่าวเป็นช่วงอายุโดยปกติของนักศึกษา ชั้นปีที่ 1-4 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ตารางที่ 4.2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุ (n=394)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
อายุ		
< 18 ปี	1	0.30
18-22 ปี	379	96.20
23-25 ปี	12	3.00
> 25 ปี	2	0.50
รวม	394	100

ตารางที่ 4.3 แสดงข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ศึกษาในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 99.00 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องกับจำนวนนักศึกษาทั้งหมด ของ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ปีการศึกษา 1/2558 เป็นนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 95

ตารางที่ 4.3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระดับการศึกษา (n=394)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	390	99.00
ปีการศึกษาที่ 1	139	35.30
ปีการศึกษาที่ 2	77	19.50
ปีการศึกษาที่ 3	74	18.80
ปีการศึกษาที่ 4	89	22.60
ปีการศึกษาที่ 5	11	2.80
บัณฑิตวิทยาลัย	4	1.00
รวม	394	100

ตารางที่ 4.4 แสดงข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามค่าใช้จ่ายรายเดือน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายรายเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 45.90 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด เนื่องจากกลุ่มประชากรเป็นนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ซึ่งเป็นกลุ่มที่ยังไม่มีรายได้ประจำ และได้รับเงินค่าใช้จ่ายรายเดือนจากผู้ปกครองทำให้รายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน และส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 4.4 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามค่าใช้จ่ายรายเดือน (n=394)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
ค่าใช้จ่ายรายเดือน		
< 5,000 บาท	181	45.90
5,001-10,000 บาท	163	41.40
10,001-15,000 บาท	29	7.40
>15,000 บาท	21	5.30
รวม	394	100

ตารางที่ 4.5 แสดงข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระยะทางที่พักอาศัยห่างจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่พักอาศัยห่างจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ไกลกว่า 5 กิโลเมตร มีจำนวนคิดเป็นร้อยละ 26.90 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด และมีจำนวนใกล้เคียงกับจำนวนผู้ที่พักอาศัยห่างจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ไม่เกิน 1 กิโลเมตร และระยะห่างระหว่าง 1-2 กิโลเมตร ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 26.60 ,25.60 ตามลำดับ เนื่องจากนักศึกษาที่เข้าเรียนที่มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดนครราชสีมา จะพักอาศัยอยู่ที่บ้านในตัวเมืองนครราชสีมาหรือต่างอำเภอ และบริเวณหอพักนักศึกษาที่อยู่บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ตารางที่ 4.5 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระยะทางที่พักอาศัยห่างจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา (n=394)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
ที่พักอาศัยห่างจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา		
ไม่เกิน 1 กิโลเมตร	105	26.60
1-2 กิโลเมตร	101	25.60
2-5 กิโลเมตร	82	20.90
ไกลกว่า 5 กิโลเมตร	106	26.90
รวม	394	100

ตารางที่ 4.6 แสดงข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามวิธีการเดินทางมามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเดินทางมามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาโดยรถจักรยานยนต์ คิดเป็นร้อยละ 37.80 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด เนื่องจากนักศึกษาส่วนใหญ่ที่พักอาศัยห่างจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ไม่เกิน 5 กิโลเมตร ถึงร้อยละ 73.1 จึงเดินทางมาเรียนและกลับที่พักโดยรถจักรยานยนต์ที่สามารถเดินทางได้สะดวก รวดเร็ว และประหยัดค่าใช้จ่าย

ตารางที่ 4.6 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามวิธีการเดินทางมามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา (n=394)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
วิธีเดินทางมามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา		
เดินเท้า	100	25.50
รถประจำทาง	124	31.50
รถจักรยานยนต์	149	37.80
รถยนต์ส่วนตัว	21	5.20
รวม	394	100

ตารางที่ 4.7 แสดงข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความจำเป็นที่ต้องเดินเท้าข้ามถนน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความจำเป็นที่ต้องเดินเท้าข้ามถนน จำนวน 1-2 ครั้งต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 61.40 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ซึ่งเป็นการข้ามถนนเพื่อมาเรียนที่มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาและข้ามถนนเพื่อเดินทางกลับที่พักอาศัยสำหรับผู้ที่พักที่หอพักนักศึกษา จะเห็นได้

ว่าส่วนใหญ่มีความจำเป็นที่ต้องเดินเท้าข้ามถนนอย่างน้อย 1 ครั้งต่อวัน เนื่องจากฝั่งตรงข้ามมหาวิทยาลัย มีร้านค้า รวมไปถึงร้านอาหาร ร้านถ่ายเอกสาร มินิมาร์ท จำนวนมาก ซึ่งสะดวกสบายต่อการเดินทางแก่นักศึกษา โดยจะเห็นได้จากจำนวนร้านค้าที่อยู่ฝั่งตรงข้ามมหาวิทยาลัยจำนวนมาก รวมไปถึงร้านค้าที่อยู่ใต้สะพานลอยที่มีการจับจองพื้นที่ขายของเป็นประจำ

ตารางที่ 4.7 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความจำเป็นที่ต้องเดินเท้าข้ามถนน (n=394)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
ความจำเป็นที่ต้องเดินเท้าข้ามถนน		
ไม่จำเป็น	53	13.50
1-2 ครั้ง/วัน	242	61.40
3-4 ครั้ง/วัน	64	16.20
มากกว่า 5 ครั้ง/วัน	35	8.90
รวม	394	100

ตารางที่ 4.8 แสดงข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามจำนวนครั้งการใช้สะพานลอยหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาของผู้ตอบแบบสอบถามในสัปดาห์ที่ผ่านมา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ไม่ใช้สะพานลอย หรือใช้สะพานลอยข้ามถนนหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาในสัปดาห์ที่ผ่านมาเพียง 1-6 ครั้ง มีจำนวนถึงร้อยละ 75.5 ของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งแสดงว่านักศึกษาส่วนใหญ่ไม่ข้ามถนนโดยใช้สะพานลอย

ตารางที่ 4.8 จำนวนครั้งการใช้สะพานลอยหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ของผู้ตอบแบบสอบถามในสัปดาห์ที่ผ่านมา (n=394)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนครั้งที่ใช้สะพานลอยข้ามถนนในสัปดาห์ที่ผ่านมา		
ไม่ได้ใช้	94	23.90
1-2 ครั้ง	111	28.20
3-6 ครั้ง	92	23.40
7-10 ครั้ง	59	15.00
มากกว่า 10 ครั้ง	38	9.50
รวม	394	100

ตารางที่ 4.9 แสดงข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามการทราบข้อกำหนด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ทราบกฎหมายว่าด้วยการใช้สะพานลอยที่ระบุว่า “ห้ามข้ามถนนนอก สะพานลอยคนข้ามหรือทางม้าลายนับจากสะพานลอยคนข้ามหรือทางม้าลายในระยะ 100 เมตร” คิดเป็นร้อยละ 74.60 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

ตารางที่ 4.9 การทราบข้อกำหนด ผู้ตอบแบบสอบถาม (n=394)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
การทราบข้อกำหนด		
ทราบ	294	74.60
เพิ่งจะเคยทราบจากการสัมภาษณ์ครั้งนี้	100	25.40
รวม	394	100

ตารางที่ 4.10 แสดงข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามการทราบกฎหมายดังกล่าว แต่ยังข้ามถนนโดยไม่ใช้สะพานลอย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทราบกฎหมายดังกล่าว แต่ยังข้าม ถนนโดยไม่ใช้สะพานลอยด้วยเหตุผลเพราะ สะดวกรวดเร็ว คิดเป็นร้อยละ 74.90 ของผู้ตอบ แบบสอบถามทั้งหมด แสดงให้เห็นว่าการที่ผู้ตอบแบบสอบถามทราบกฎหมายแต่ยังละเลยเพราะ ให้ความสำคัญกับระยะเวลาที่ใช้ในการข้ามถนน ดังนั้นถ้าสะพานลอยสามารถอำนวยความสะดวก แก่ผู้ใช้งานในการข้ามสะพานลอยโดยใช้ระยะเวลาที่น้อยลง และมีความสะดวกรวดเร็วจะทำให้ผู้ ข้ามถนนหันมาใช้สะพานลอยเพิ่มมากขึ้น

ตารางที่ 4.10 การทราบกฎหมายดังกล่าว แต่ยังข้ามถนนโดยไม่ใช้สะพานลอย ผู้ตอบแบบสอบถาม (n=394)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน	ร้อยละ
ทราบกฎหมายดังกล่าว แต่ยังข้ามถนนโดยไม่ใช้สะพานลอย		
สะดวกรวดเร็ว	295	74.90
สุขภาพไม่อำนวย	17	4.30
เบื่อนายขอรานและคนแจกใบปลิว	8	2.00
กลัวอันตรายจากมิถุนาชีพ	17	4.30
อื่น ๆ	57	14.50
รวม	394	100

4.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นที่มีต่อการใช้สะพานลอย

ข้อมูลที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็น สามารถนำมาวิเคราะห์สรุปความคิดเห็นปัจจัยเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อผลพฤติกรรมการใช้สะพานลอยในการข้ามถนนบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา และนำเสนอข้อมูลดังแสดงไว้ในตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 แสดงความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอย พบว่า ระดับความคิดเห็นทุกปัจจัยอยู่ในระดับปานกลางโดยมีคะแนนความคิดเห็นปัจจัยด้านสุขภาพ มีผลต่อการตัดสินใจในการใช้สะพานลอยในการข้ามถนน ปัจจัยด้านความปลอดภัยเท่ากับ 3.23 ปัจจัยด้านอื่น ๆ เท่ากับ 3.07 ปัจจัยด้านกายภาพ เท่ากับ 3.03 ปัจจัยด้านตำแหน่งและปัจจัยด้านกฎหมายบังคับใช้และการรับรู้ข่าวสาร เท่ากับ 3.00 และ 2.97 เมื่อพิจารณาเป็นรายปัจจัยสามารถแสดงผลได้ ดังตารางที่ 4.11-4.17

ตารางที่ 4.11 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเรียงจากมากไปน้อย ต่อปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอยในการข้ามถนน (n=394)

ข้อ	ประเด็น	$\bar{X}$	S.D	ระดับความคิดเห็น
1.	ปัจจัยด้านสุขภาพ	3.26	0.948	ปานกลาง
2.	ปัจจัยด้านความปลอดภัย	3.23	0.921	ปานกลาง
3.	ปัจจัยอื่นๆ	3.07	0.854	ปานกลาง
4.	ปัจจัยด้านกายภาพ	3.03	0.897	ปานกลาง
5.	ปัจจัยด้านตำแหน่ง	3.10	0.920	ปานกลาง
6.	ปัจจัยด้านกฎหมายบังคับใช้และการรับรู้ข่าวสาร	2.97	0.812	ปานกลาง
	รวม	3.11	0.610	ปานกลาง

ตารางที่ 4.12 พบว่า ความคิดเห็นในประเด็นปัจจัยย่อยด้านกายภาพทุกปัจจัย อยู่ในระดับ “ปานกลาง” โดยลักษณะของสะพานลอย (สูงชัน ปรับปรุงมיתส์น์ ไม่มีไฟส่องสว่าง) มีผลต่อการตัดสินใจในการใช้สะพานลอยในการข้ามถนน เท่ากับ 3.21 ส่วนหัวข้อรองลงมาคือ สภาพภูมิอากาศ (ฝนตก แดดออก) มีผลต่อการใช้สะพานลอยในการข้ามถนน เท่ากับ 3.11

จากความคิดเห็นในประเด็นปัจจัยย่อยด้านกายภาพ เกี่ยวกับลักษณะของสะพานลอย ดังกล่าว ควรพิจารณาปรับปรุงลักษณะของสะพานลอย ปรับปรุงภูมิทัศน์ให้ดูสวยงาม พร้อมติดตั้งไฟส่องสว่างให้มากขึ้น เพื่อทำให้มีพฤติกรรมการการใช้สะพานลอยมากขึ้น

ตารางที่ 4.12 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ต่อปัจจัยด้านกายภาพ ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอยในการข้ามถนน (n=394)

ข้อ	ประเด็น	$\bar{X}$	S.D	ระดับความคิดเห็น
	ปัจจัยด้านกายภาพ			
1.	ลักษณะของสะพานลอย (สูง ชัน ปรับภูมิทัศน์ ไม่มีไฟส่องสว่าง) มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด	3.21	1.050	ปานกลาง
2.	สภาพอากาศ (ฝนตก แดดออก) มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด	3.11	1.093	ปานกลาง
3.	ความสะอาดโดยรวมบนสะพานลอยมีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด	2.81	1.016	ปานกลาง
	รวม	3.04	0.823	ปานกลาง

ตารางที่ 4.13 พบว่า ความคิดเห็นในประเด็นปัจจัยย่อยด้านตำแหน่งทุกปัจจัย อยู่ในระดับ “ปานกลาง” โดยความคิดเห็นการเดินข้ามสะพานลอยใช้เวลามากกว่าข้ามถนนมีผลต่อการตัดสินใจในการใช้สะพานลอยในการข้ามถนน

จากประเด็นปัจจัยด้านตำแหน่งดังกล่าว จะต้องปรับปรุงการเดินทางถึงตำแหน่งที่ตั้งสะพานลอยและการใช้สะพานลอยเดินข้ามถนนให้มีระยะเวลาน้อยลง

ตารางที่ 4.13 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ต่อปัจจัยด้านตำแหน่ง ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอยในการข้ามถนน (n=394)

ข้อ	ประเด็น	$\bar{X}$	S.D	ระดับความคิดเห็น
	ปัจจัยด้านตำแหน่ง			
1.	การเดินข้ามสะพานลอยใช้เวลามากกว่าข้ามถนน	3.18	1.015	ปานกลาง
2.	ประตูที่ท่านเข้า-ออก เพื่อข้ามไปฝั่งตรงข้ามมีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด	3.01	0.972	ปานกลาง
	รวม	3.10	0.851	ปานกลาง

ตารางที่ 4.14 พบว่า ความคิดเห็นในประเด็นปัจจัยย่อยด้านกฎหมายบังคับใช้และการรับรู้ข่าวสารทุกปัจจัย อยู่ในระดับ “ปานกลาง” โดยประเด็นสถิติการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนที่ท่านใช้ มีผลต่อการตัดสินใจในการใช้สะพานลอยในการข้ามถนน มากที่สุด

จากความคิดเห็นในประเด็นดังกล่าว ควรติดตั้งป้ายแสดงสถิติการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนให้ผู้ไม่ใช้สะพานลอยข้ามถนนทราบ

ตารางที่ 4.14 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ต่อปัจจัยด้านกฎหมายบังคับใช้และการรับรู้ข่าวสาร ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอยในการข้ามถนน (n=394)

ข้อ	ประเด็น	$\bar{X}$	S.D	ระดับความคิดเห็น
	ปัจจัยด้านกฎหมายบังคับใช้และการรับรู้ข่าวสาร			
1.	สถิติการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนที่ท่านใช้มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด	3.14	1.034	ปานกลาง
2.	กฎหมายจราจร กล่าวถึง “ห้ามข้ามถนนนอกสะพานลอยคนข้ามหรือทางม้าลายนับจากสะพานลอยคนข้ามหรือทางม้าลายในระยะ 100 เมตร” มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด	2.98	0.923	ปานกลาง

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

ข้อ	ประเด็น		$\bar{X}$	S.D	ระดับความคิดเห็น
	ปัจจัยด้านกฎหมายบังคับใช้และการรับรู้ข่าวสาร				
3.	การได้รับความรู้จากการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในด้านการปฏิบัติตามกฎหมายจราจร มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด		2.97	0.920	ปานกลาง
4.	การประชาสัมพันธ์รณรงค์จากสื่อประเภทต่าง ๆ เช่น โทรทัศน์, วิทยุ, แผ่นพับ, ใบปลิว หรือโปสเตอร์ มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด		2.82	0.976	ปานกลาง
	รวม		2.98	0.738	ปานกลาง

ตารางที่ 4.15 พบว่า ความคิดเห็นในประเด็นปัจจัยย่อยด้านสุขภาพทุกปัจจัย อยู่ในระดับ “ปานกลาง” โดยปัญหาด้านสุขภาพของคนพิการ ผู้สูงอายุ มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยมากที่สุด

จากความคิดเห็นดังกล่าว หน่วยงานที่รับผิดชอบควรพิจารณาติดตั้งสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ คนพิการ และผู้สูงอายุ

ตารางที่ 4.15 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ต่อปัจจัยด้านสุขภาพ ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอยในการข้ามถนน (n=394)

ข้อ	ประเด็น	$\bar{X}$	S.D	ระดับความคิดเห็น
	ปัจจัยด้านสุขภาพ			
1.	ปัญหาด้านสุขภาพของคนพิการ ผู้สูงอายุ มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยมากน้อยเพียงใด	3.38	1.099	ปานกลาง
2.	สตรีมีครรภ์มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยมากน้อยเพียงใด	3.31	1.095	ปานกลาง

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

ข้อ	ประเด็น	$\bar{X}$	S.D	ระดับความคิดเห็น
	ปัจจัยด้านสุขภาพ			
3.	ประสบปัญหาโรคหัวใจและความดันโลหิต มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยมากน้อยเพียงใด	3.08	1.054	ปานกลาง
	รวม	3.26	0.911	ปานกลาง

ตารางที่ 4.16 พบว่า ความคิดเห็นในประเด็นปัจจัยย่อยด้านความปลอดภัยทุกปัจจัย อยู่ในระดับ “ปานกลาง” โดยความเร็วของรถยนต์มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอย มีคะแนนความคิดเห็นเฉลี่ย 3.48 ส่วนหัวข้อรองลงมาคือ ความหนาแน่นของจำนวนรถยนต์ที่เล่นอยู่บนท้องถนน ในขณะที่กำลังจะข้ามถนน และ การเฝ้าตรวจตราของเจ้าหน้าที่ตำรวจ มีคะแนนความคิดเห็นเฉลี่ย 3.30 และ 3.10 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.16 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ต่อปัจจัยด้านความปลอดภัย ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอยในการข้ามถนน (n=394)

ข้อ	ประเด็น	$\bar{X}$	S.D	ระดับความคิดเห็น
	ปัจจัยด้านความปลอดภัย			
1.	ความเร็วของรถยนต์มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอย	3.48	1.133	มาก
	ปัจจัยด้านความปลอดภัย			
2.	ความหนาแน่นของจำนวนรถยนต์ที่เล่นอยู่บนท้องถนนในขณะที่กำลังจะข้ามถนน มีผลต่อ พฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด	3.30	1.088	ปานกลาง
3.	การเฝ้าตรวจตราของเจ้าหน้าที่ตำรวจมีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด	3.10	1.071	ปานกลาง

ตารางที่ 4.16 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ต่อปัจจัยด้านความปลอดภัย ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอยในการข้ามถนน (n=394)

ข้อ	ประเด็น	$\bar{X}$	S.D	ระดับความคิดเห็น
4.	ท่านรู้สึกไม่ปลอดภัย เมื่อขึ้นสะพานลอยคนเดียวมีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด	3.04	1.012	ปานกลาง
	รวม	3.23	0.845	ปานกลาง

ตารางที่ 4.17 พบว่า ความคิดเห็นในประเด็นย่อยด้านปัจจัยอื่น ๆ ทุกปัจจัย อยู่ในระดับ “ปานกลาง” ความเร่งรีบเมื่อมีธุระต่าง ๆ มีคะแนนเฉลี่ย 3.19 ส่วนหัวข้อรองลงมาคือ พฤติกรรมสะพานลอยของกลุ่มเพื่อน และการเดินขึ้นสะพานลอยทำให้ท่านเสียเวลา มีคะแนนความคิดเห็นเฉลี่ย 3.08 และ 2.96 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.17 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ต่อปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอยในการข้ามถนน (n=394)

ข้อ	ประเด็น	$\bar{X}$	S.D	ระดับความคิดเห็น
	ปัจจัยอื่น ๆ			
1.	ความเร่งรีบของท่านเมื่อมีธุระต่าง ๆ มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด	3.19	1.011	ปานกลาง
2.	พฤติกรรมสะพานลอยของกลุ่มเพื่อน มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด	3.08	0.931	ปานกลาง
3.	การเดินขึ้นสะพานลอยทำให้ท่านเสียเวลา มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด	2.96	1.009	ปานกลาง
	รวม	3.07	0.801	ปานกลาง

สรุปผลความคิดเห็นของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอย โดยเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ย จากมากไปหาน้อย 10 ลำดับ ดังนี้

1. ปัจจัยด้านความปลอดภัย ความคิดเห็นต่อความเร็วของรถยนต์มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอย อยู่ในระดับ “มาก” ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.48
2. ปัจจัยด้านสุขภาพ ความคิดเห็นต่อปัญหาด้านสุขภาพของคนพิการ ผู้สูงอายุ มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอย อยู่ในระดับ “ปานกลาง” ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.38
3. ปัจจัยด้านสุขภาพ ความคิดเห็นต่อสตรีมีครรภ์ มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอย อยู่ในระดับ “ปานกลาง” ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.31
4. ปัจจัยด้านความปลอดภัย ความคิดเห็นต่อความหนาแน่นของจำนวนรถยนต์ที่เล่นอยู่บนท้องถนนในขณะที่กำลังจะข้ามถนน มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอย อยู่ในระดับ “ปานกลาง” ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.30
5. ปัจจัยด้านกายภาพ ความคิดเห็นต่อลักษณะของสะพานลอย (สูง ชัน ปรับภูมิทัศน์ ไม่มีไฟส่องสว่าง) มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอย อยู่ในระดับ “ปานกลาง” ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.21
6. ปัจจัยอื่น ๆ ความคิดเห็นต่อความรีบเร่งเมื่อมีธุระต่าง ๆ มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอย อยู่ในระดับ “ปานกลาง” ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.19
7. ปัจจัยด้านตำแหน่ง ความคิดเห็นต่อการเดินข้ามสะพานลอยใช้เวลามากกว่าข้ามถนน มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอย อยู่ในระดับ “ปานกลาง” ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.18
8. ปัจจัยด้านกฎหมายบังคับใช้และการรับรู้ข่าวสาร ความคิดเห็นต่อสถิติการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอย อยู่ในระดับ “ปานกลาง” ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.14
9. ปัจจัยด้านกายภาพ ความคิดเห็นต่อสภาพอากาศ (ฝนตก แดดออก) มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอย อยู่ในระดับ “ปานกลาง” ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.11
10. ปัจจัยด้านความปลอดภัย ความคิดเห็นต่อการเฝ้าตรวจตราของเจ้าหน้าที่ตำรวจมีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด อยู่ในระดับ “ปานกลาง” ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.10

ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่าปัจจัยด้านสุขภาพมีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอยมากกว่าด้านอื่นๆ แต่เมื่อสอบถามในเรื่องการทราบข้อมูลกฎหมายว่าด้วยการใช้สะพานลอยพบว่า ผู้ข้ามถนนส่วนใหญ่ทราบกฎหมายดังกล่าวแต่ยังข้ามถนนโดยไม่ใช้สะพานลอยด้วยเหตุผลเพราะ สะดวกรวดเร็วมากถึงร้อยละ 74.90 จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าในเรื่องของ

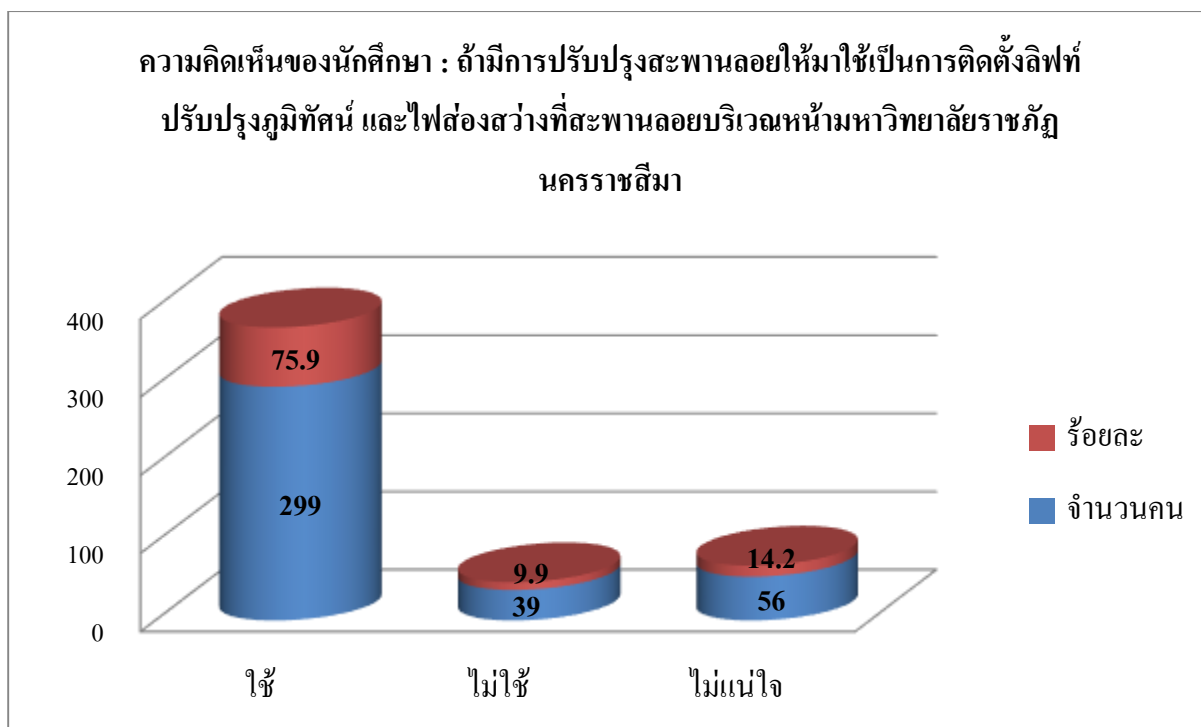
ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยนั้นเป็นมุมมองของผู้ตอบแบบสอบถามว่าความคิดเห็นในภาพรวมของตัวเอชนั้นคิดว่าปัจจัยด้านสุขภาพเป็นสาเหตุที่ทำให้คนไม่ตัดสินใจที่จะใช้สะพาน เพราะคิดว่าสะพานลอยที่มีอยู่ในปัจจุบันไม่เอื้ออำนวยต่อผู้ข้ามสะพานลอยที่มีปัญหาสุขภาพ คนพิการ ผู้สูงอายุ และสตรีมีครรภ์ แต่เมื่อพิจารณาในเรื่องของข้อกฎหมายพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักศึกษา ซึ่งยังอยู่ในวัยที่ไม่ได้มีปัญหาสุขภาพในเรื่องของโรคหัวใจและความดันโลหิต ดังนั้นการตัดสินใจที่จะข้ามหรือไม่ข้ามสะพานลอย จึงเป็นการให้ความสำคัญในเรื่องของระยะเวลาและความสะดวกรวดเร็วแก่ผู้ใช้งานในการข้ามสะพานลอย

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาการข้ามถนนโดยไม่ใช้สะพานลอย

ตารางที่ 4.18 และรูปที่ 4.1 พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาการข้ามถนนโดยไม่ใช้สะพานลอย ซึ่งถ้ามีการปรับปรุงสะพานลอยด้วยการติดตั้งลิฟต์ ปรับปรุงภูมิทัศน์ และไฟส่องสว่างที่สะพานลอย นักศึกษาส่วนใหญ่จะเลือกใช้คิดเป็นร้อยละ 75.9 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

ตารางที่ 4.18 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาการข้ามถนนโดยไม่ใช้สะพานลอย

ประเด็น	จำนวน (n=394)	ร้อยละ
ถ้ามีการปรับปรุงสะพานลอยให้มาใช้ในการติดตั้งลิฟต์ ปรับปรุงภูมิทัศน์ และไฟส่องสว่างที่สะพานลอยบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ท่านจะใช้สะพานลอยข้ามถนนหรือไม่		
ใช่	299	75.9
ไม่ใช่	39	9.9
ไม่แน่ใจ	56	14.2



รูปที่ 4.1 ความคิดเห็นของนักศึกษาถ้ามีการปรับปรุงสะพานลอย ด้วยการติดตั้งลิฟท์ปรับปรุงภูมิทัศน์ และไฟส่องสว่าง ที่สะพานลอยบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกต

ข้อมูลจากแบบสังเกตนั้น ผู้ศึกษาได้ทำการสังเกตพฤติกรรมการเดินข้ามถนนในบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ประตุ 1 และ ประตุ 2 ในช่วงเวลา 7.00-19.00 น. เป็นเวลา 3 วัน ซึ่งจากการสังเกตพฤติกรรมการเดินข้ามถนนตลอดช่วงระยะเวลาที่เก็บข้อมูลเป็นต้นมา ทำให้ผู้วิจัยได้รับทราบจำนวนนักศึกษาที่ใช้และไม่ใช้สะพานลอยในการข้ามถนนเป็นจำนวนเฉลี่ยต่อวัน ดังแสดงในตารางที่ 4.19 และรูปที่ 4.2

ตาราง 4.19 พบว่า จำนวนนักศึกษาที่สัญจรโดยวิธีเดินเท้าข้ามถนนบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เฉลี่ยวันละประมาณ 1,272 คน ช่วงที่มีจำนวนผู้สัญจรฯ มากที่สุด คือช่วงเวลา 18.01-19.00 น. ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 33.49 ของผู้สัญจรฯ ทั้งหมดในบริเวณดังกล่าวในหนึ่งวัน ซึ่งเป็นเวลาที่นักศึกษาเลิกเรียนและเสร็จกิจกรรมที่มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา และในจำนวนดังกล่าว มีคนที่ใช้สะพานลอยในการข้ามถนน เพียงร้อยละ 3.30 เท่านั้น ส่วนใหญ่จะข้ามถนนโดยไม่ใช้สะพานลอยซึ่งมีถึงร้อยละ 96.70 ของผู้สัญจรฯ ในบริเวณดังกล่าวและในช่วงเวลาดังกล่าว

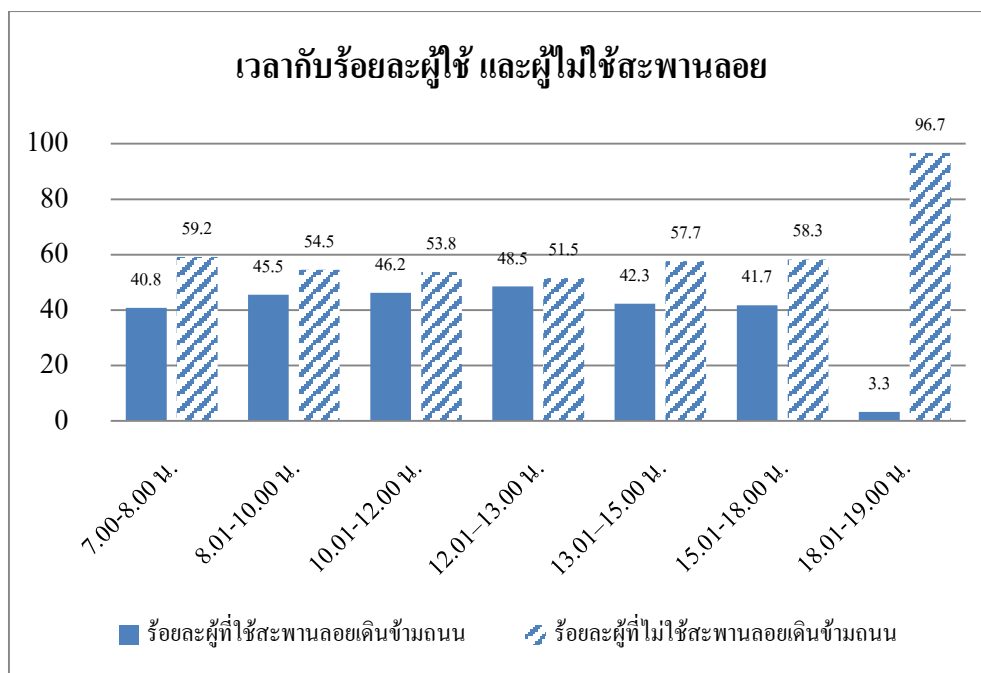
และในช่วงเวลา 7.00-8.00 น. มีผู้สัญจรฯ บริเวณดังกล่าว จำนวนร้อยละ 2.12 ของจำนวนผู้สัญจรฯ ทั้งหมด เป็นช่วงที่มีจำนวนผู้สัญจรฯ บริเวณดังกล่าว น้อยที่สุด

ตารางที่ 4.19 จำนวนนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาที่ข้ามถนนหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ในช่วงเวลา 7.00-19.00 น.

ช่วงเวลา	จำนวนผู้ สัญจรใช้ถนน (คน)	จำนวนผู้ใช้สะพานลอยเดิน ข้ามถนน		จำนวนผู้ที่ไม่ใช้ สะพานลอยเดินข้ามถนน	
		จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
7.00-8.00 น.	27	11	40.80	16	59.20
8.01-10.00 น.	77	35	45.50	42	54.50
10.01-12.00 น.	158	73	46.20	85	53.80
12.01-13.00 น.	99	48	48.50	51	51.50
13.01-15.00 น.	137	58	42.30	79	57.70
15.01-18.00 น.	348	145	41.70	203	58.30
18.01-19.00 น.	426	14	3.30	412	96.70
รวม	1,272	384	30.20	888	69.80

รูปที่ 4.2 พบว่าเมื่อเทียบเวลากับร้อยละผู้ใช้ และผู้ไม่ใช่สะพานลอย จะเห็นได้ว่าทุกช่วงเวลามีสัดส่วนของผู้ไม่ใช่สะพานลอยมากกว่าผู้ใช้สะพานลอย โดยเฉพาะช่วงเวลา 18.01-19.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาตอนค่ำที่มีผู้สัญจรใช้ถนนจำนวนมาก แต่มีสัดส่วนของผู้ข้ามสะพานลอย น้อยมาก และอัตราส่วนระหว่างการใช้/ไม่ใช่สะพานลอย มีค่าต่างกันมาก น่าจะเป็นจากความรู้สึก ไม่ปลอดภัยบนสะพานลอย และหากมีการปรับปรุงสะพานลอยเช่น การติดตั้ง ไฟส่องสว่างเพิ่ม น่าจะช่วยเพิ่มอัตราส่วนการใช้/ไม่ใช่สะพานลอยในช่วงเวลานี้ได้

สรุปโดยรวม นักศึกษาที่สัญจรโดยวิธีเดินเท้าข้ามถนนบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา โดยการใช้สะพานลอยมีเพียงร้อยละ 30.20 เท่านั้น ส่วนใหญ่จะสัญจรข้ามถนนโดยไม่ใช้สะพานลอยซึ่งมีถึงร้อยละ 69.80 ของผู้สัญจรฯ ในบริเวณดังกล่าว



รูปที่ 4.2 เวลากับร้อยละของผู้ใช้ และผู้ไม่ใช่สะพานลอยบริเวณหน้ามหาวิทยาลัย
ราชภัฏนครราชสีมา

4.5 วิเคราะห์ข้อมูลรายด้าน

ในการศึกษานี้ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลรายด้าน เฉพาะปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งสิ่งอำนวยความสะดวกบนสะพานลอย เพื่อศึกษาแนวโน้มพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของกลุ่มตัวอย่างหลังมีการติดตั้งสิ่งอำนวยความสะดวก โดยปัจจัยที่นำมาศึกษาได้แก่ ปัจจัยด้านกายภาพในเรื่องลักษณะของสะพานลอย ปัจจัยด้านตำแหน่ง และปัจจัยด้านสุขภาพ โดยนำความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับความสำคัญของปัจจัยข้างต้น มาจับคู่กับพฤติกรรมการใช้สะพานลอยในปัจจุบัน ได้ผลดังตารางที่ 4.20 ถึง 4.25

ตารางที่ 4.20 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นต่อความสำคัญของปัจจัยด้านกายภาพเรื่องลักษณะของสะพานลอย และพฤติกรรมการใช้สะพานลอยในปัจจุบันพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีความเห็นในด้านความสำคัญของปัจจัยด้านกายภาพ เรื่องลักษณะของสะพานลอยในระดับ ปานกลาง (คะแนน 3) ซึ่งมีมากถึงร้อยละ 47 ดังนั้นจึงได้ทำการแยกกลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้ออกไปวิเคราะห์เดี่ยว และนำเอาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่มีความเห็นในด้านความสำคัญของปัจจัยด้านกายภาพ 1, 2, 4 และ 5 มาทำการวิเคราะห์โดยจัดกลุ่มใหม่ โดยแบ่งเป็น “มีความสำคัญน้อย” สำหรับคะแนน 1 และ 2 และ “มีความสำคัญมาก” สำหรับคะแนน 4 และ 5 ดังตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.20 ความถี่การใช้สะพานลอยของนักศึกษาเทียบกับปัจจัยด้านกายภาพที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สะพานลอย

การใช้สะพานลอย	ปัจจัยด้านกายภาพ					รวม
	1	2	3	4	5	
ไม่ใช้	3	13	48	27	3	94
1-2	1	39	45	20	6	111
3-6	4	18	45	21	4	92
7-10	1	13	28	16	1	59
มากกว่า 10	0	9	21	7	1	38
รวม	9	92	187	91	15	394

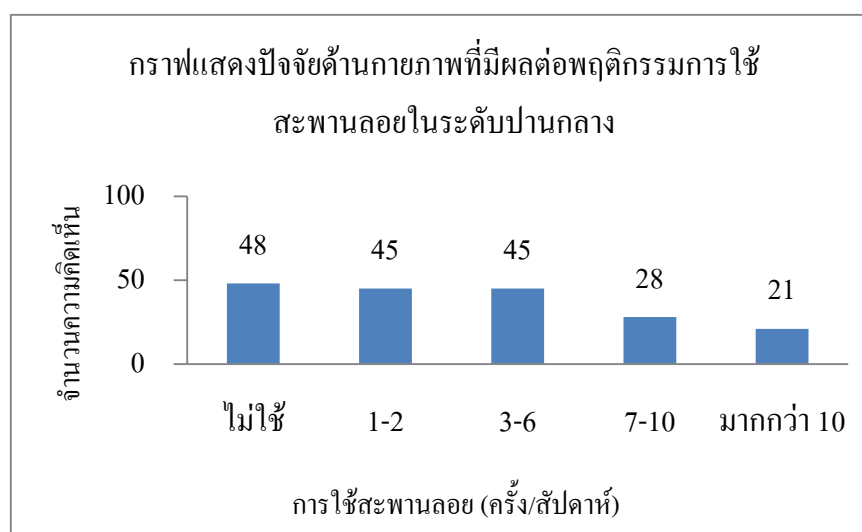
ตารางที่ 4.21 พบว่ากลุ่มที่ปัจจุบันมีพฤติกรรมการใช้สะพานลอยน้อย และไม่ให้ความสำคัญต่อลักษณะด้านกายภาพของสะพานลอย กล่าวคือไม่ว่าจะมีการปรับปรุงให้มีสะพานลอยมีลักษณะทางกายภาพที่เอื้อต่อการข้ามสะพานลอยหรือไม่ก็ไม่มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอยของคนกลุ่มนี้ มีจำนวน 78 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 37.68 ขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่ปัจจุบันมีพฤติกรรมการใช้สะพานลอยน้อย แต่ให้ความสำคัญต่อลักษณะด้านกายภาพของสะพานลอย กล่าวคือเมื่อมีการปรับปรุงให้มีสะพานลอยมีลักษณะทางกายภาพที่เอื้อต่อการใช้ จะตัดสินใจมาใช้สะพานลอยมากขึ้น มีจำนวน 81 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 39.12

กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการใช้สะพานลอยสูง และมีความคิดว่าลักษณะด้านกายภาพของสะพานลอยไม่มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอย มีเพียง 23 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 11.10 ขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการใช้สะพานลอยสูง และมีความคิดว่าลักษณะด้านกายภาพของสะพานลอยมีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอยมีจำนวน 25 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 12.10 อย่างไรก็ตามทั้งสองกลุ่มนี้จะเป็นกลุ่มที่มีพฤติกรรมการใช้สะพานลอยมาก จึงมิใช่กลุ่มเป้าหมายที่แท้จริงสำหรับการศึกษานี้ ดังนั้นโดยภาพรวม สามารถกล่าวได้ว่าการปรับปรุงลักษณะทางกายภาพของสะพานลอยจะไม่มีผลให้ประชากรจำนวนร้อยละ 37.68 เพิ่มจำนวนการใช้สะพานลอยได้ และในทางตรงกันข้ามมีการปรับปรุงลักษณะทางกายภาพ จะมีผลต่อพฤติกรรมการใช้สะพานลอยของประชากรได้ถึงร้อยละ 62.32

ตารางที่ 4.21 เปรียบเทียบปัจจัยด้านกายภาพที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สะพานลอยระหว่าง ผู้ใช้ไม่ประจำและผู้ใช้ประจำ

พฤติกรรม	ปัจจัยไม่มีผล	ปัจจัยมีผล
พฤติกรรมการใช้สะพานลอยน้อย (0-6 ครั้ง/สัปดาห์)	78	81
	37.68%	39.12%
พฤติกรรมการใช้สะพานลอยมาก (>6 ครั้ง/สัปดาห์)	23	25
	11.10%	12.10%

รูปที่ 4.3 เมื่อนำกลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านกายภาพ ในเรื่องของลักษณะของ สะพานลอยมีผลต่อพฤติกรรมการใช้สะพานลอยในระดับปานกลาง (คะแนน 3) จำนวน 187 คน มา แยกแยะตามพฤติกรรมการใช้สะพานลอยในปัจจุบัน สามารถแสดงการแจกแจงได้ดังรูปที่ 4.2 ซึ่ง แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่ไม่เคยใช้สะพานลอยมากที่สุด จำนวน 48 คน รองลงมาคือกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สะพานลอย 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 45 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ สะพานลอย 3-6 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 45 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้สะพานลอย 7-10 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 28 คน และในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สะพานลอยมากกว่า 10 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 21 คน จะ เห็นว่าจำนวนของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้มีจำนวนลดลงตามความถี่การใช้สะพานลอยที่เพิ่มขึ้น และ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างนี้เป็นกลุ่มที่มีความเห็นเรื่องของลักษณะของสะพานลอยมีผลต่อพฤติกรรมการ ใช้สะพานลอยในระดับปานกลาง จึงมีความเป็นไปได้ที่การปรับปรุงลักษณะทางกายภาพของ สะพานลอย จะช่วยเพิ่มความถี่การใช้สะพานลอยของคนกลุ่มนี้ได้



รูปที่ 4.3 ข้อมูล ปัจจัยด้านกายภาพที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สะพานลอยในระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.22 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นต่อความสำคัญของปัจจัยด้านตำแหน่ง และพฤติกรรมการใช้สะพานลอยในปัจจุบันพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีความเห็นในด้านความสำคัญของปัจจัยด้านตำแหน่ง ในระดับ ปานกลาง (คะแนน 3) ซึ่งมีมากถึงร้อยละ 48 ดังนั้นจึงได้ทำการแยกกลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้ออกไปวิเคราะห์เดี่ยว และนำเอาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่มีความเห็นในด้านความสำคัญของปัจจัยด้านตำแหน่ง 1, 2, 4 และ 5 มาทำการวิเคราะห์โดยจัดกลุ่มใหม่ โดยแบ่งเป็น “มีความสำคัญน้อย” สำหรับคะแนน 1 และ 2 และ “มีความสำคัญมาก” สำหรับคะแนน 4 และ 5 ดังตารางที่ 4.23

ตารางที่ 4.22 ความถี่การใช้สะพานลอยของนักศึกษาเทียบกับปัจจัยด้านตำแหน่งมีผลต่อพฤติกรรมการใช้สะพานลอย

การใช้สะพานลอย	ปัจจัยด้านตำแหน่ง					รวม
	1	2	3	4	5	
ไม่ใช้	3	9	45	26	11	94
1-2	1	22	41	44	3	111
3-6	3	15	33	30	11	92
7-10	2	6	27	17	7	59
มากกว่า 10	0	5	20	12	1	38
รวม	9	57	166	129	33	394

ตารางที่ 4.23 พบว่า กลุ่มที่ปัจจุบันมีพฤติกรรมการใช้สะพานลอยน้อย และไม่ให้ความสำคัญต่อด้านตำแหน่งของสะพานลอย ในเรื่องของการเดินข้ามสะพานลอย และประตูที่ใช้เข้า-ออก เพื่อข้ามไปฝั่งตรงข้าม กล่าวคือไม่ว่าจะมีการปรับปรุงตำแหน่งของสะพานลอยที่เอื้อต่อการข้ามสะพานลอยหรือไม่ก็ไม่มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอยของคนกลุ่มนี้ มีจำนวน 53 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 23.25 ขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่ปัจจุบันมีพฤติกรรมการใช้สะพานลอยน้อย แต่ให้ความสำคัญต่อด้านตำแหน่งของสะพานลอย กล่าวคือเมื่อมีการปรับปรุงตำแหน่งของสะพานลอยให้มีความสะดวกในเรื่องของเวลาการในข้ามสะพานลอย และตำแหน่งของประตูเข้า-ออกที่เอื้อต่อการใช้ จะตัดสินใจมาใช้สะพานลอยมากขึ้น มีจำนวน 125 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 54.83

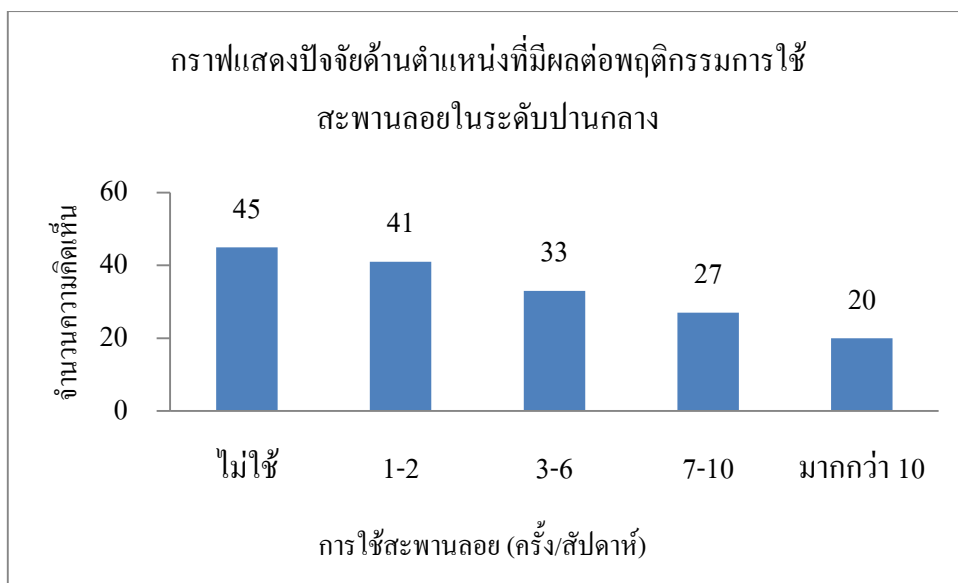
สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการใช้สะพานลอยสูง และมีความคิดว่าตำแหน่งของสะพานลอย ในเรื่องของการเดินข้ามสะพานลอย และประตูที่ใช้เข้า-ออก เพื่อข้ามไปฝั่งตรงข้าม ไม่

มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอย มีเพียง 13 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 5.70 ขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการใช้สะพานลอยสูง และมีความคิดว่าตำแหน่งของสะพานลอยมีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอยมีจำนวน 37 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 16.22 ในภาพรวมสามารถกล่าวโดยสรุปได้ว่าการปรับปรุงตำแหน่งของสะพานลอยจะไม่มีผลให้ประชากรจำนวนร้อยละ 23.25 เพิ่มจำนวนการใช้สะพานลอยได้ และในทางตรงกันข้ามมีการปรับปรุงตำแหน่งของการเข้าถึงสะพานลอยให้สะดวกต่อการข้ามสะพานลอยจะมีผลต่อพฤติกรรมการใช้สะพานลอยของประชากรที่ไม่ได้ใช้สะพานลอยเป็นประจำได้มากถึงร้อยละ 76.75

ตารางที่ 4.23 เปรียบเทียบปัจจัยด้านตำแหน่งที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สะพานลอยระหว่าง ผู้ใช้ไม่ประจำและผู้ใช้ประจำ

พฤติกรรม	ปัจจัยไม่มีผล	ปัจจัยมีผล
พฤติกรรมการใช้สะพานลอยน้อย (0-6 ครั้ง/สัปดาห์)	53	125
	23.25%	54.83%
พฤติกรรมการใช้สะพานลอยมาก (>6 ครั้ง/สัปดาห์)	13	37
	5.70%	16.22%

รูปที่ 4.4 เมื่อนำกลุ่มตัวอย่างที่มีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านตำแหน่งของสะพานลอย ในเรื่องของการเดินข้ามสะพานลอย และประตูที่ใช้เข้า-ออก เพื่อข้ามไปฝั่งตรงข้ามมีผลต่อพฤติกรรมการใช้สะพานลอยในระดับปานกลาง (คะแนน 3) จำนวน 166 คน มาแจกแจงตามพฤติกรรมการใช้สะพานลอยในปัจจุบัน สามารถแสดงการแจกแจงได้ดังรูปที่ 4.4 ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้ไม่เคยใช้สะพานลอย จำนวน 45 คน รองลงมาคือกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สะพานลอย 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์มากที่สุด จำนวน 41 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้สะพานลอย 3-6 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 33 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้สะพานลอย 7-10 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 27 คน และในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สะพานลอยมากกว่า 10 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 20 คน จะเห็นว่าจำนวนของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้มีแนวโน้มจำนวนลดลงตามความถี่การใช้สะพานลอยที่เพิ่มขึ้น และเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างนี้เป็นกลุ่มที่มีความเห็นเรื่องของตำแหน่งของสะพานลอยมีผลต่อพฤติกรรมการใช้สะพานลอยในระดับปานกลาง จึงมีความเป็นไปได้ที่การปรับปรุงตำแหน่งของสะพานลอยให้เอื้อต่อการข้ามสะพานลอย จะช่วยเพิ่มความถี่การใช้สะพานลอยของคนกลุ่มนี้ได้



รูปที่ 4.4 ข้อมูล ปัจจัยด้านตำแหน่งที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สะพานลอยในระดับปานกลาง

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความคิดเห็นและสถิติการข้ามถนนของนักศึกษา โดยไม่ใช้สะพานลอยด้านหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้ ทำให้ทราบถึงปัจจัยด้านกายภาพ ปัจจัยด้านตำแหน่ง ปัจจัยด้านกฎหมายบังคับใช้และการรับรู้ข่าวสาร ปัจจัยด้านสุขภาพและปัจจัยด้านความปลอดภัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการสะพานลอย ซึ่งจะใช้เป็นข้อมูลแนวทางสำหรับจัดทำแผนรายประมาณการ การของบประมาณ และการพิจารณาเห็นชอบ งานปรับปรุงสะพานลอย บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้สูงอายุ คนพิการ และบุคคลทั่วไป ที่จะดำเนินการต่อไปในอนาคต ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บโดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ใช้และไม่ใช้สะพานลอยหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จำนวน 394 คน จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.1 สรุปผลการศึกษา

5.1.1 สรุปผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่แบ่งตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา ค่าใช้จ่ายรายเดือน ได้ดังนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 69 มีอายุอยู่ในช่วง 18-22 ปี คิดเป็นร้อยละ 96.20 ระดับการศึกษาปริญญาตรี ปีการศึกษาที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 35.30 ค่าใช้จ่ายรายเดือนน้อยกว่า 5,000 บาทคิดเป็นร้อยละ 45.90

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีที่พักอาศัยห่างจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาไกลกว่า 5 กิโลเมตรคิดเป็นร้อยละ 26.90 โดยมีวิธีการเดินทางมามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาด้วยวิธีรถจักรยานยนต์คิดเป็นร้อยละ 37.80 และมีความจำเป็นที่ต้องเดินเท้าข้ามถนน 1-2 ครั้งต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 61.40 ใช้สะพานลอยข้ามถนนจำนวน 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์คิดเป็นร้อยละ 28.20 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบกฎหมายเกี่ยวกับการใช้สะพานลอยคิดเป็นร้อยละ 74.60 แต่แม้จะทราบกฎหมายดังกล่าวแต่ยังข้ามถนนโดยไม่ใช้สะพานลอยเนื่องจากสะดวกรวดเร็วคิดเป็นร้อยละ 74.90

5.1.2 สรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านกายภาพ ปัจจัยด้านตำแหน่ง ปัจจัยด้านกฎหมาย บังคับใช้และการรับรู้ข่าวสาร ปัจจัยด้านสุขภาพ และปัจจัยด้านความปลอดภัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สะพานลอย

ปัจจัยด้านกายภาพในภาพรวมมีผลต่อพฤติกรรมการใช้สะพานลอยในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ผู้วิจัยพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 3 ด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ลักษณะของสะพานลอย สภาพอากาศ และความสะอาดโดยรวมบนสะพานลอย ตามลำดับ

ปัจจัยด้านตำแหน่ง ในภาพรวมมีผลต่อพฤติกรรมการใช้สะพานลอยในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ผู้วิจัยพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 2 ด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ การเดินข้ามสะพานลอยใช้เวลามากกว่าข้ามถนน ประตูที่เข้า-ออก เพื่อข้ามไปฝั่งตรงข้ามมีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอย ตามลำดับ

ปัจจัยด้านกฎหมายบังคับใช้และการรับรู้ข่าวสารในภาพรวมมีผลต่อพฤติกรรมการใช้สะพานลอยในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ผู้วิจัยพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 4 ด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ สถิติการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน กฎหมายจราจร การได้รับความรู้จากการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในด้านการปฏิบัติตามกฎหมายจราจร และการประชาสัมพันธ์รณรงค์จากสื่อประเภทต่างๆ มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอย ตามลำดับ

ปัจจัยด้านสุขภาพในภาพรวมมีผลต่อพฤติกรรมการใช้สะพานลอยในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ผู้วิจัยพบว่าอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 3 ด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ปัญหาด้านสุขภาพของคนพิการ ผู้สูงอายุ สตรีมีครรภ์ ประสบปัญหาโรคหัวใจและความดันโลหิต มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอย ตามลำดับ

ปัจจัยด้านความปลอดภัยในภาพรวมมีผลต่อพฤติกรรมการใช้สะพานลอยในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ผู้วิจัยพบว่าอยู่ในระดับปานกลางจำนวน 1 ด้าน และระดับปานกลางจำนวน 3 ด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ความเร็วของรถยนต์ ความหนาแน่นของจำนวนรถยนต์ที่แล่นบนท้องถนนในขณะที่กำลังจะข้ามถนน การเฝ้าตรวจตราของเจ้าหน้าที่ตำรวจ และความรู้สึกไม่ปลอดภัย เมื่อขึ้นสะพานลอยคนเดียวมีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอย ตามลำดับ

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

5.2.1 ด้านกายภาพของสะพานลอย

นักศึกษาที่ไม่ได้มีพฤติกรรมการใช้สะพานลอยหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาเป็นประจำ (น้อยกว่า 6 ครั้งต่อสัปดาห์) มีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านกายภาพ ลักษณะของสะพานลอย (สูงชัน ปรับภูมิทัศน์ ไม่มีไฟส่องสว่าง) มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สะพานลอยมากกว่านักศึกษาที่มีพฤติกรรมการใช้สะพานลอยเป็นประจำ (ตั้งแต่ 6 ครั้งขึ้นไปต่อสัปดาห์) ดังนั้นถ้ามีการปรับปรุงปัจจัยด้านกายภาพ ลักษณะของสะพานลอยให้สามารถใช้งานได้สะดวกสบาย ซึ่งช่วยอำนวยความสะดวก

สะดวกให้กับผู้ใช้งาน จะทำให้มีแนวโน้มที่นักศึกษากลุ่มที่ไม่ได้ใช้งานเป็นประจำมีพฤติกรรมใช้สะพานลอยมากยิ่งขึ้น ในขณะที่นักศึกษาที่ใช้งานเป็นประจำ ปัจจัยด้านกายภาพไม่ได้ส่งผลโดยตรงต่อการใช้งานสะพานลอยที่เพิ่มมากขึ้น แต่การปรับปรุงลักษณะของสะพานลอยจะช่วยอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยให้กับผู้ใช้งาน ไม่ว่าจะเป็นการติดตั้งไฟส่องสว่างบนสะพานลอย รวมไปถึงความปลอดภัยจากการเดินขึ้นสะพานลอย ทั้งจากอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากความชันของสะพานลอย ความปลอดภัยในทรัพย์สินจากความมืดและมุมอับบนสะพานลอย ซึ่งเป็นผลทางอ้อมที่จะทำให้ผู้ใช้สะพานลอยรู้สึกปลอดภัยจากการใช้สะพานลอยและทำให้นักศึกษาที่ใช้ทางเดินเท้าและไม่ใช้สะพานลอยหันมาใช้สะพานลอยเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะช่วยลดอุบัติเหตุการชนคนข้ามถนนได้อีกทางหนึ่ง

5.2.2 ด้านตำแหน่งของสะพานลอย

นักศึกษาที่ไม่ได้มีพฤติกรรมการใช้สะพานลอยหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาเป็นประจำ (น้อยกว่า 6 ครั้งต่อสัปดาห์) มีความคิดเห็นว่าปัจจัยด้านตำแหน่ง คือ การเดินข้ามสะพานลอยใช้เวลามากกว่าข้ามถนน และประตูที่เข้า-ออก เพื่อข้ามไปฝั่งตรงข้ามมีผลต่อพฤติกรรมการใช้สะพานลอยมากกว่านักศึกษาที่มีพฤติกรรมการใช้สะพานลอยเป็นประจำ (ตั้งแต่ 6 ครั้งขึ้นไปต่อสัปดาห์) ดังนั้นถ้ามีการปรับปรุงตำแหน่งประตูที่นักศึกษาใช้เดินเข้า-ออกให้สอดคล้องกับตำแหน่งที่ตั้งของสะพานลอย และสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้สะพานลอย ที่ทำให้การใช้สะพานลอยข้ามถนนใช้ระยะเวลาน้อยกว่าการที่ต้องยืนรอคอยเพื่อให้มีช่วงจังหวะที่สามารถข้ามถนนได้อย่างปลอดภัย หรือรอจนกว่ายานพาหนะที่แล่นมาหยุดติดสัญญาณไฟแดง จะทำให้กลุ่มผู้ใช้สะพานลอยไม่ประจำ หันมาใช้สะพานลอยมากขึ้น ในขณะที่นักศึกษาที่ใช้งานเป็นประจำ ปัจจัยด้านตำแหน่งไม่ได้ส่งผลต่อการใช้สะพานลอยมากนัก เนื่องจากพฤติกรรมการข้ามของนักศึกษาในกลุ่มนี้ที่ใช้งานเป็นประจำเป็นปกติและรู้สึกคุ้นเคยกับการใช้สะพานลอยและที่ตั้งของประตูที่เข้า-ออก รวมถึงตำแหน่งของสะพานลอยอยู่แล้ว จึงอาจจะทำให้การปรับปรุงไม่ได้ส่งผลต่อนักศึกษากลุ่มประจำเท่าที่ควร

5.3 ข้อเสนอแนะตามผลการศึกษา

1. จากการศึกษาพบว่าผู้ใช้สะพานลอยไม่ประจำให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านกายภาพ ปัจจัยด้านตำแหน่ง ปัจจัยด้านกฎหมายบังคับใช้และการรับรู้ข่าวสาร ปัจจัยด้านสุขภาพและปัจจัยด้านความปลอดภัยมากกว่าผู้ใช้สะพานลอยประจำ ดังนั้นการปรับปรุงสะพานลอยในด้านต่างๆ จึงมีความสำคัญ รวมถึงให้ความสำคัญกับการประชาสัมพันธ์การรณรงค์หลังการปรับปรุงเพื่อเป็นการให้ข้อมูลแก่ผู้ที่ไม่ค่อยได้ใช้

สะพานลอย ชูใจและสร้างความมั่นใจให้คนมาใช้สะพานลอยในการข้ามถนนมากยิ่งขึ้น

2. เมื่อพิจารณารายปัจจัยพบว่าปัจจัยด้านสุขภาพเป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สะพานลอยมากที่สุด ดังนั้น ในการเลือกปรับปรุงสะพานลอยควรมุ่งเน้นในการปรับปรุงที่จะอำนวยความสะดวกในเรื่องของสุขภาพของผู้ใช้สะพานลอยเป็นสำคัญ โดยการปรับปรุงควรคำนึงถึงการให้ความสะดวกแก่ผู้ใช้สะพานลอยทั้งในส่วนของคนพิการ และผู้สูงอายุให้สามารถใช้สะพานลอยในการข้ามถนนได้สะดวกมากขึ้น ซึ่งขณะนี้ประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแล้ว และยังเป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่คนพิการตามนโยบายของรัฐบาลด้วย

5.4 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งต่อไป ควรขยายกลุ่มตัวอย่างไปยังบุคคลทั่วไป ผู้สูงอายุ และคนพิการที่ใช้สะพานลอย รวมถึงขยายไปยังพื้นที่อื่นๆ ในจังหวัดนครราชสีมาและพื้นที่ใกล้เคียง
2. การศึกษาครั้งต่อไปสามารถศึกษาถึงแนวทางการพัฒนาหรือเสริมสร้างพฤติกรรมการใช้สะพานลอยของนักศึกษาให้ถูกกฎจราจร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนมากยิ่งขึ้น
3. ควรออกแบบและประมาณราคาก่อสร้างการติดตั้งลิฟต์ และทางลาดเพื่อการอำนวยความสะดวกในการใช้งานสะพานลอยของคนพิการ และผู้สูงอายุ
4. ควรศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบสะพานลอย หากเปลี่ยนเป็นอุโมงค์ ที่มีระยะทางลงน้อยกว่าการขึ้นสะพานลอยจะมีความเหมาะสมกว่าหรือไม่

เอกสารอ้างอิง

- กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ. (2528). **จิตวิทยาการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ศรีเดชา.
- กันยา สุวรรณแสง. (2532). **จิตวิทยาทั่วไป**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรพิทย.
- กิติกร มีทรัพย์. (2530). **กลุ่มจิตวิเคราะห์ (Psychoanalysis)**. (สืบค้นเมื่อวันที่ 13 ตุลาคม 2558),
จาก : <http://www.slideshare.net/saridnrd/ss-9443810>.
- ณัฐ บัวแย้ม. (2547). **สัมฤทธิ์ผลของสะพานลอยข้ามทางหลวงในจังหวัดสงขลา : กรณีศึกษาทางหลวงหมายเลข 4**. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต.
- ธนาอุส ธนธิต. (2010). **แนวทางการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการและทุกคนในสังคม**. Journal of Ratchasuda College for Research and Development of Persons with Disabilities, 3(1-2S), 17-26.
- ประสาธ อิศรปรีดา. (2522). **จิตวิทยาการศึกษา**. กรุงเทพฯ : กราฟิการ์.
- พิชัย ชานีรณานนท์. (2543). **การพัฒนาแผนความปลอดภัยบนถนนในชุมชน**. เอกสารการประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 6 พฤษภาคม 2543 สมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. กรุงเทพฯ ฯ.
- พิรภัทร ทศนเยี่ยม. (2550). **การศึกษาพฤติกรรมคนไข้ที่ได้รับอุบัติเหตุจากการขับขีรถจักรยานยนต์ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสกลนคร**. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต.
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ไพบุลย์ เทวรักษ์. (2537). **จิตวิทยาศึกษาพฤติกรรมภายนอกและภายใน**. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542**. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์
- ลักขณา ศรีวัฒน์. (2530). **จิตวิทยา**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิจิตร บุญยะโหดระ. (2527). **อุบัติภัย**. กรุงเทพฯ : รุ่งศิลป์การพิมพ์.
- วุฒิชัย จานง. (2523). **แนวคิดเรื่องพฤติกรรมองค์กร**. กรุงเทพฯ : เจริญการพิมพ์.
- สงวน สุทธิเลิศอรุณ. (2543). **พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน**. กรุงเทพฯ : บริษัท อักษราพัฒนา จำกัด.
- สมาคมเศรษฐศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2558). **สังคมผู้สูงอายุ**. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. (2524). **การปรับพฤติกรรม**. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อารี รังสินันท์. (2530). **ความคิดสร้างสรรค์กับการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

อุไรวรรณ แต่รุ่งเรือง. (2541). **ความคิดเห็นของคนในกรุงเทพมหานครเกี่ยวกับการใช้สะพานลอยคนเดินข้ามถนน**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.

ภาคผนวก ก

รูปแบบสะพานลอยกรรมทางหลวง



รูปที่ ก.1 PEDESTRIAN BRIDGE TYPE A



รูปที่ ๓.2 PEDESTRIAN BRIDGE TYPE B



រូបថត ៣.៣ PEDESTRIAN BRIDGE TYPE C

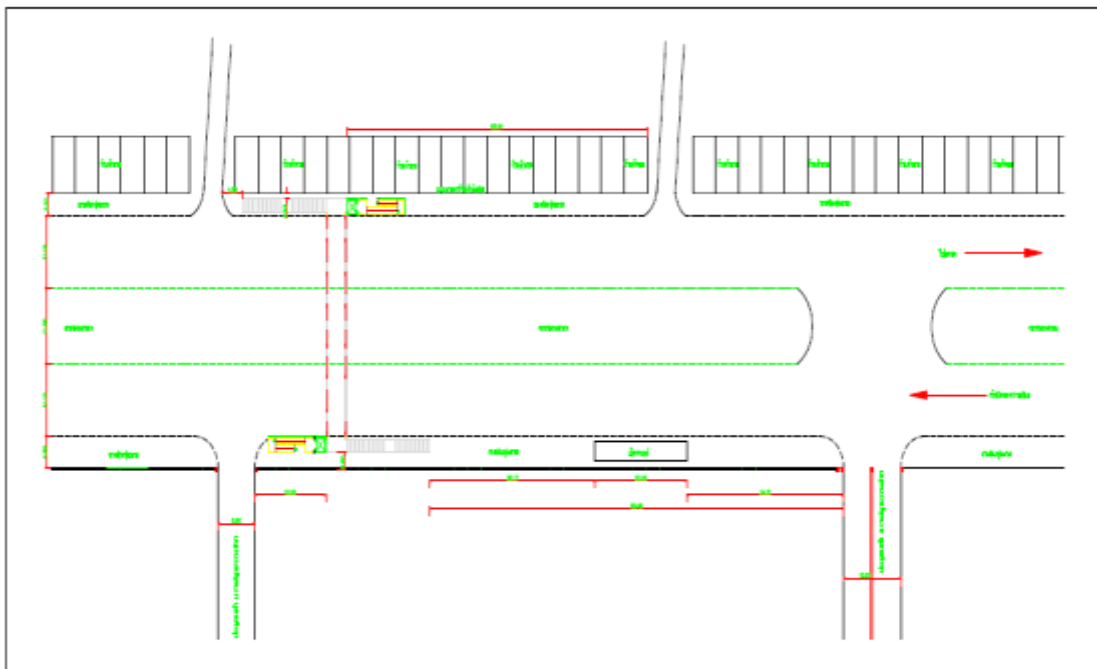


รูปที่ ก.4 PEDESTRIAN BRIDGE TYPE D

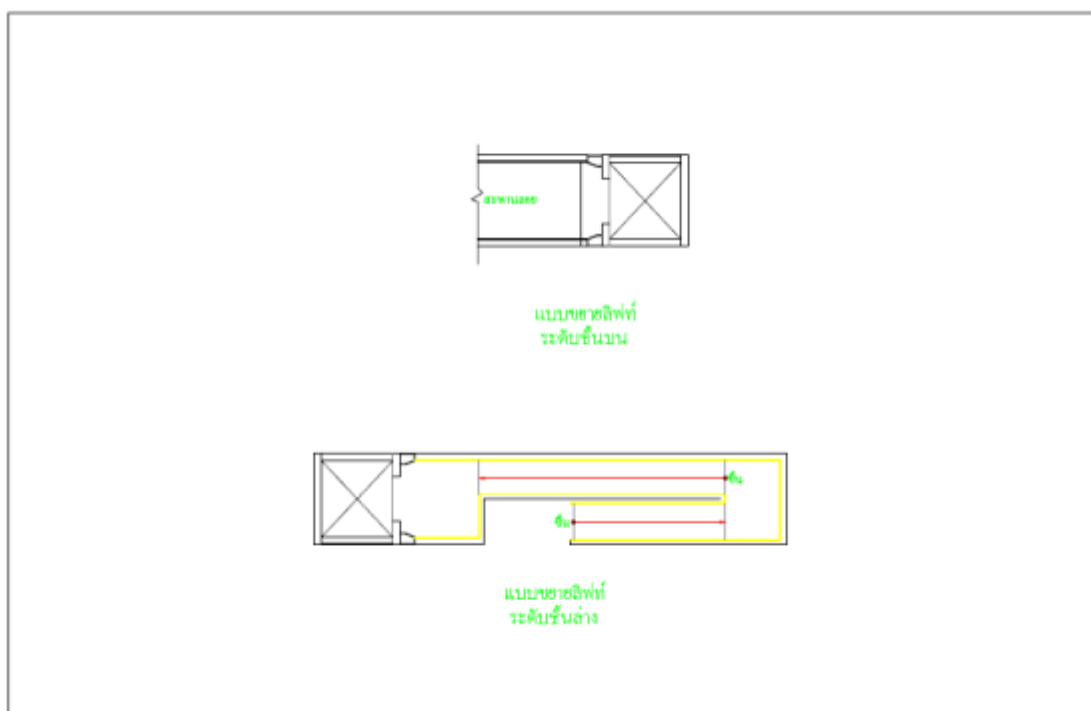


รูปที่ ก.5 PEDESTRIAN BRIDGE TYPE E

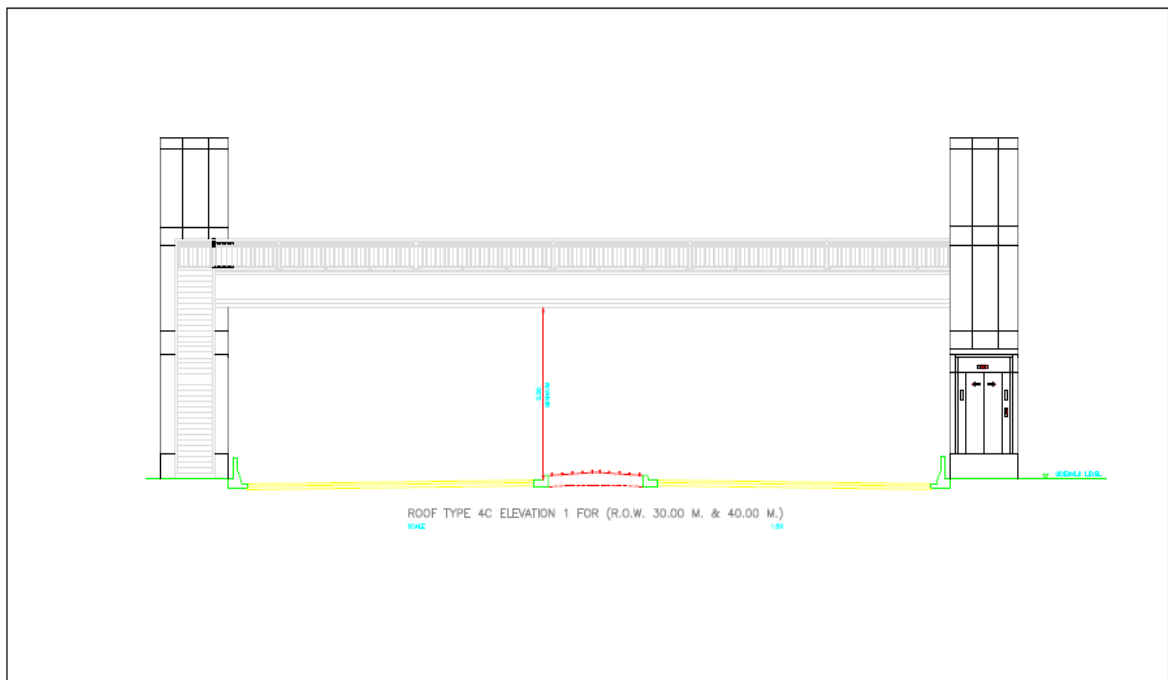
รูปแบบก่อสร้างของสะพานลอยติดตั้งลิฟต์ บริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา



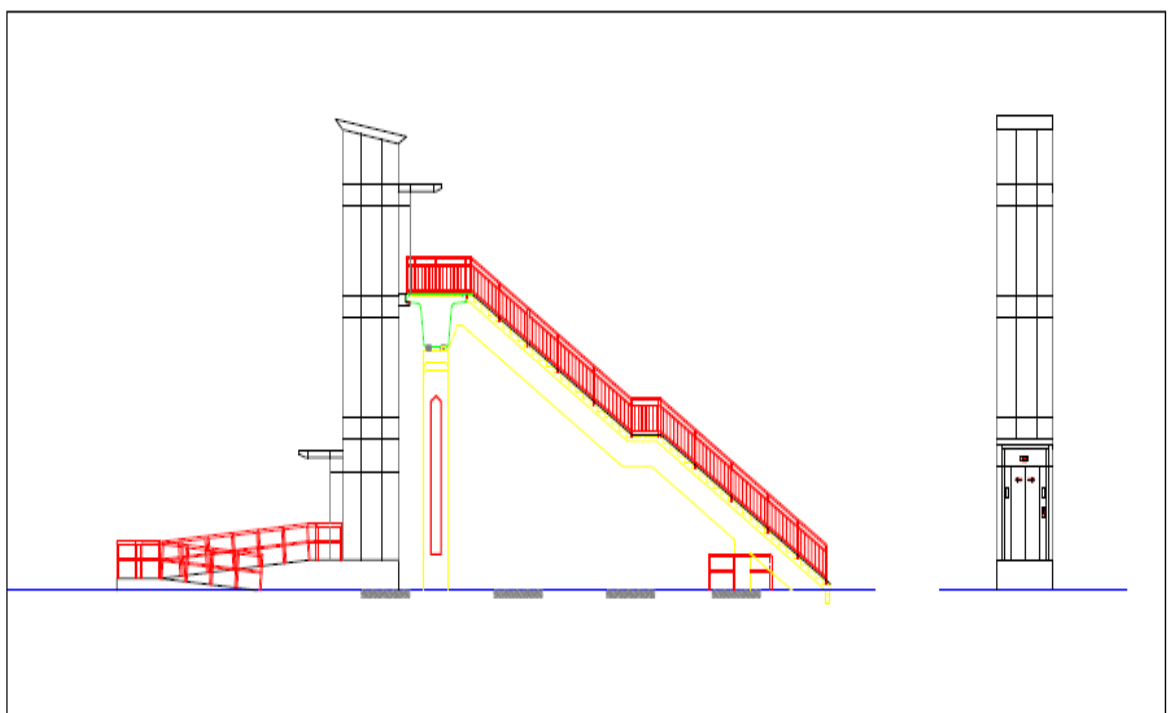
รูปที่ ก.6 แบบผังสะพานลอยและถนน



รูปที่ ก.7 แบบขยายลิฟต์



รูปที่ ก.8 แบบรูปด้าน 1



รูปที่ ก.9 แบบแบบรูปด้าน 2

ภาคผนวก ข



แบบสอบถาม

การสำรวจความคิดเห็นและสถิติการข้ามถนนของนักศึกษาโดยไม่ใช้ สะพานลอยด้านหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

.....

แบบสอบถามชุดนี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำวิจัยค้นคว้าอิสระ ตามหลักสูตรปริญญา
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต การบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี นครราชสีมา สำหรับข้อมูลที่ท่านได้
ตอบแบบสอบถามชุดนี้นอกจากจะนำไปใช้ประโยชน์เชิงวิชาการแล้วยังเป็นข้อมูลในการพัฒนา
ปรับปรุงและวางแผนในการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

ผู้วิจัยขอความกรุณาจากท่านให้ตอบแบบสอบถามทุกข้อ ตามความเป็นจริงและตรงกับ
ความคิดเห็นของท่าน เพื่อให้งานวิจัยครั้งนี้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ การตอบแบบสอบถามของ
ท่านผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับ และไม่ส่งผลกระทบต่อใคร ๆ ต่อตัวท่าน ขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้

วรวิทย์ เกรียงเกษม

ผู้วิจัย

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการสำรวจความคิดเห็นและสถิติการข้ามถนนของนักศึกษาโดยไม่ใช้สะพานลอยด้านหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การสำรวจปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการพฤติกรรมใช้สะพานลอย

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาการข้ามถนนโดยไม่ใช้สะพานลอย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่าง ☐ หน้าตัวเลือกที่ต้องการและกรูณากรอกรายละเอียดลงในช่องว่างที่กำหนด

1. เพศ

☐ 1) ชาย

☐ 2) หญิง

2. อายุ.....ปี

3. ระดับการศึกษา

☐ 1) ปริญญาตรี ปี..... คณะ

☐ คณะครุศาสตร์

☐ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

☐ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

☐ คณะวิทยาการจัดการ

☐ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

☐ คณะสาธารณสุขศาสตร์

☐ 2) บัณฑิตศึกษา

4. ค่าใช้จ่ายรายเดือน

☐ 1) <5,000 บาท

☐ 2) 5,001-10,000 บาท

☐ 3) 10,001-15,000 บาท

☐ 4) >15,000 บาท

5. ที่พักอาศัยของท่านห่างจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาเท่าใด

☐ 1) ไม่เกิน 1 กิโลเมตร

☐ 2) 1-2 กิโลเมตร

☐ 3) 2-5 กิโลเมตร

☐ 4) >5 กิโลเมตร

6. ท่านมักจะเดินทางมามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาด้วยวิธีใด

- ☐ 1) เดินเท้า ☐ 2) รถประจำทาง
☐ 3) จักรยานยนต์ ☐ 4) รถยนต์ส่วนตัว

7. ความถี่การสัญจรโดยใช้ทางเท้าและถนนมามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

- ☐ 1) ทุกวัน ☐ 2) 6 ครั้ง/สัปดาห์
☐ 3) 5 ครั้ง/สัปดาห์ ☐ 4) น้อยกว่า 4 ครั้ง/สัปดาห์

8. ช่วงเวลาที่ท่านใช้การสัญจรบนทางเท้าและถนน

- ☐ 1) 6.00-9.00 น. ☐ 2) 9.01-12.00 น.
☐ 3) 12.01-15.00 น. ☐ 4) 15.01-18.00 น.
☐ 5) 18.01-21.00 น. ☐ 6) 21.01-24.00 น.

9. ความจำเป็นที่ท่านเดินเท้าจากฝั่งหนึ่งไปยังอีกฝั่งหนึ่ง จำนวนครั้ง/วัน

10. สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านใช้สะพานลอยหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จำนวน....ครั้ง

11. ท่านทราบกฎหมายว่าด้วยการใช้สะพานลอยที่ระบุว่า “ห้ามข้ามถนนนอกสะพานลอยคนข้ามหรือทางม้าลายนับจากสะพานลอยคนข้ามหรือทางม้าลายในระยะ 100 เมตร” หรือไม่

- ☐ 1) ทราบ
☐ 2) เพิ่งจะเคยทราบจากการสัมภาษณ์ครั้งนี้

12. หากท่านทราบกฎหมายดังกล่าวแล้ว แต่ทำไมท่านยังข้ามถนนโดยไม่ใช้สะพานลอยเพราะเหตุใด

- ☐ 1) สะดวกรวดเร็ว
☐ 2) สุขภาพไม่เอื้อต่อการข้ามสะพานลอย เช่น สูงอายุ พิกัด เป็นต้น
☐ 3) เบื่อหน่ายขอทานและคนแจกใบปลิว
☐ 4) อันตรายจากมิชชันนารี
☐ 5) อื่น ๆ.....

ตอนที่ 2 การสำรวจปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ท่านคิดว่าตรงตามความเป็นจริง

ข้อ	ประเด็น	ระดับความคิดเห็น				
		น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		0%-20%	21%-40%	41%-60%	61%-80%	81%-100%
ปัจจัยด้านกายภาพ						
1.	ความสะอาดโดยรวมบนสะพานลอยมีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด					
2.	สภาพอากาศ (ฝนตก แดดออก) มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด					
3.	ลักษณะของสะพานลอย (สูง ชัน ปรับภูมิทัศน์ ไม่มีไฟส่องสว่าง) มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด					
ปัจจัยด้านตำแหน่ง						
1.	การเดินทางข้ามสะพานลอยใช้เวลามากกว่าข้ามถนน					
2.	ประตูที่ท่านเข้า-ออก เพื่อข้ามไปฝั่งตรงข้ามมีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด					
ปัจจัยด้านกฎหมายบังคับใช้และการรับรู้ข่าวสาร						
1.	การประชาสัมพันธ์รณรงค์จากสื่อประเภทต่างๆ เช่น โทรทัศน์, วิทยุ, แผ่นพับ, ใบปลิว หรือโปสเตอร์ มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด					
2.	การได้รับความรู้จากการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในด้านการปฏิบัติตามกฎหมายจราจร มีผลต่อ					

ข้อ	ประเด็น	ระดับความคิดเห็น				
		น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		0%-20%	21%-40%	41%-60%	61%-80%	81%-100%
	พฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด					
3.	กฎหมายจราจร กล่าวถึง “ห้ามข้ามถนนนอกสะพานลอยคนข้ามหรือทางม้าลายนับจากสะพานลอยคนข้ามหรือทางม้าลายในระยะ 100 เมตร” มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด					
4.	สถิติการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนที่ท่านใช้มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด					
ปัจจัยด้านสุขภาพ						
1.	ปัญหาด้านสุขภาพของคนพิการ ผู้สูงอายุ มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยมากน้อยเพียงใด					
2.	ประสบปัญหาโรคหัวใจและความดันโลหิต มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยมากน้อยเพียงใด					
3.	สตรีมีครรภ์มีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยมากน้อยเพียงใด					
ปัจจัยด้านความปลอดภัย						
1.	ท่านรู้สึกไม่ปลอดภัย เมื่อขึ้นสะพานลอยคนเดียวมีผลต่อพฤติกรรมการข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด					
2.	ความหนาแน่นของจำนวนรถยนต์ที่แล่นอยู่บนท้องถนนในขณะที่กำลังจะข้ามถนน มีผลต่อ					

ข้อ	ประเด็น	ระดับความคิดเห็น				
		น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		0%-20%	21%-40%	41%-60%	61%-80%	81%-100%
	พฤติกรรมกรข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด					
3.	ความเร็วของรถยนต์มีผลต่อการตัดสินใจใช้สะพานลอย					
4.	การเฝ้าตรวจตราของเจ้าหน้าที่ตำรวจมีผลต่อพฤติกรรมกรข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด					
อื่น ๆ						
1.	ความรีบเร่งของท่านเมื่อมีธุระต่าง ๆ มีผลต่อพฤติกรรมกรข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด					
2.	พฤติกรรมสะพานลอยของกลุ่มเพื่อน มีผลต่อพฤติกรรมกรข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด					
3.	การเดินขึ้นสะพานลอยทำให้ท่านเสียเวลา มีผลต่อพฤติกรรมกรข้ามสะพานลอยของท่านมากน้อยเพียงใด					

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหการข้ามถนนโดยไม่ใช้สะพานลอย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง ☐ และกรณการกรายละเอียดลงในช่องว่างที่กำหนดตามความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ

1. ท่านมีความคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะอย่างไรที่จะให้คนทั่วไป และตัวท่านเองข้ามถนนโดยใช้สะพานลอยทุกครั้ง

.....

2. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร ถ้ามีการปรับปรุงสะพานลอยให้มาใช้เป็นการติดตั้งลิฟท์ปรับปรุงภูมิทัศน์ และไฟส่องสว่างที่สะพานลอยบริเวณหน้ามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ท่านจะใช้สะพานลอยข้ามถนนหรือไม่

- ☐ 1) ใช่
☐ 2) ไม่ใช่
☐ 3) ไม่แน่ใจ

3. หากมีการติดตั้งลิฟท์และท่านอยู่ห่างจากสะพานลอยออกในระยะเท่าไร ท่านถึงจะใช้สะพานลอยข้ามถนน

- ☐ 1) ท่านอยู่ห่างจากสะพานลอยออกในระยะ 50 เมตร
☐ 2) ท่านอยู่ห่างจากสะพานลอยออกในระยะ 100 เมตร
☐ 3) ท่านอยู่ห่างจากสะพานลอยออกในระยะ 150 เมตร
☐ 4) ท่านอยู่ห่างจากสะพานลอยออกในระยะ 200 เมตร

4. หากมีการปรับปรุงภูมิทัศน์ของสะพานลอยและท่านอยู่ห่างจากสะพานลอยในระยะเท่าไร ท่านถึงจะใช้สะพานลอยข้ามถนน

- ☐ 1) ท่านอยู่ห่างจากสะพานลอยออกในระยะ 50 เมตร
☐ 2) ท่านอยู่ห่างจากสะพานลอยออกในระยะ 100 เมตร
☐ 3) ท่านอยู่ห่างจากสะพานลอยออกในระยะ 150 เมตร
☐ 4) ท่านอยู่ห่างจากสะพานลอยออกในระยะ 200 เมตร

.....ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามครับ.....

ประวัติผู้เขียน

นายวรวิทย์ เกรียงเกษม เกิดเมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2507 ที่อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ สถานที่อยู่ปัจจุบัน 72/14 ถนนมหาดไทย ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เกษมวิศว์ จำกัด สำนักงานเลขที่ 72/14 ถนนมหาดไทย ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ด้านการศึกษาจบการศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 โรงเรียนเมืองพญาแลวิทยา อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (มศ.3) โรงเรียนชัยภูมิภักดีชุมพล อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (มศ.5) โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร และระดับปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมโยธา) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา