



รายงานงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

สิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง
The Right of Pedestrians on the City's Roads

ฟ้าประทาน เต็มขุนทด

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนโดย

ชมรมจักรยานเพื่อสุขภาพแห่งประเทศไทย

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ศึกษาระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง ด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง ด้านความปลอดภัยในการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง ด้านนโยบายส่งเสริมการเดินเท้า โดยประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ คนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ จำนวน 400 คน คนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเทศบาลเมืองสุรินทร์ จำนวน 400 คน และคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ คือ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการศึกษาระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง ในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ ให้ความคิดเห็นด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.97$, $SD = 0.37$) ด้านความปลอดภัยในการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.37$, $SD = 0.33$) ด้านนโยบายส่งเสริมการเดินเท้า อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.00$, $SD = 0.16$)

2. ผลการศึกษาระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง ในเขตเทศบาลเมืองสุรินทร์ ให้ความคิดเห็นด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.87$, $SD = 0.61$) ด้านความปลอดภัยในการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.40$, $SD = 0.70$) ด้านนโยบายส่งเสริมการเดินเท้า อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.90$, $SD = 0.42$)

3. ผลการศึกษาระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง ในเขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ ให้ความคิดเห็นด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.05$, $SD = 0.44$) ด้านความปลอดภัยในการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.26$, $SD = 0.41$) ด้านนโยบายส่งเสริมการเดินเท้า อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.84$, $SD = 0.35$)

คำสำคัญ : สิทธิ คนเดินเท้า

ABSTRACT

The purpose of this study was to study the opinion's levels of people concerning the rights of pedestrians on the city's roads focusing on the obstacle, safety, and walking policy. The population of this study was 400 pedestrians in Buriram Municipality area, 400 pedestrians in Surin Municipality area, and 400 pedestrians in Sisaket area. The research instrument was a questionnaire, and the collected data was analyzed through percentage, mean, and standard deviation. The researcher found the following results.

1. The Buriram pedestrians' opinion level towards the obstacle was at moderate level ($\bar{x} = 2.97$, $SD = 0.37$), towards the safety was at moderate level ($\bar{x} = 3.37$, $SD = 0.33$), and towards the policy was at high level ($\bar{x} = 4.00$, $SD = 0.16$).

2. The Surin pedestrians' opinion level towards the obstacle was at moderate level ($\bar{x} = 2.87$, $SD = 0.61$), towards the safety was at moderate level ($\bar{x} = 3.40$, $SD = 0.70$), and towards the policy was at high level ($\bar{x} = 3.90$, $SD = 0.42$).

3. The Sisaket pedestrians' opinion level towards the obstacle was at moderate level ($\bar{x} = 3.05$, $SD = 0.44$), towards the safety was at moderate level ($\bar{x} = 3.26$, $SD = 0.41$), and towards the policy was at high level ($\bar{x} = 3.84$, $SD = 0.35$).

Keywords: Rights, Pedestrians

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาวិจัยเรื่องสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยได้รับการสนับสนุนจาก ชมรมจักรยานเพื่อสุขภาพแห่งประเทศไทย ที่ให้โอกาสและให้การสนับสนุนการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ ที่นี้

การศึกษาค้นคว้าวิจัยในครั้งนี้จะไม่สำเร็จลุล่วง หากขาดความร่วมมือจากประชาชนในพื้นที่ เขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ เทศบาลเมืองสุรินทร์ เทศบาลเมืองศรีสะเกษ ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ในการตอบแบบสอบถาม และขอขอบคุณกลุ่มจิตอาสาที่ให้ความร่วมมือในการแจกแบบสอบถาม

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ผู้ส่งเสริมสนับสนุนในการศึกษาตลอดมา และขอขอบคุณกำลังใจทุกกำลังใจที่ช่วยเหลือในทุกๆด้าน จนการค้นคว้าวิจัยฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี

ฟ้าประทาน เต็มขุนทด

หัวข้อ	สารบัญ	หน้า
บทคัดย่อ		ข
ABSTRACT		ง
กิตติกรรมประกาศ		ฉ
สารบัญ		ช
สารบัญตาราง		ญ
สารบัญแผนภาพ		ฎ
บทที่ 1 บทนำ		1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา		1
วัตถุประสงค์		3
ขอบเขตการศึกษา		3
ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา		4
ตัวชี้วัดความสำเร็จ		4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ		4
นิยามศัพท์เฉพาะ		4
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง		5
แนวคิดเกี่ยวกับคนเดินเท้า		5
แนวคิดเกี่ยวกับทางเดินเท้า		7
แนวคิดเกี่ยวกับสิทธิคนเดินเท้า		13
แนวคิดเกี่ยวกับจิตสำนึกด้านความปลอดภัย		19
แนวคิดการออกแบบ		20
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง		29
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย		31
วิธีวิจัย		31
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา		33
แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย		33
ระยะเวลาในการดำเนินงาน		34
การเก็บรวบรวมข้อมูล		35
การวิเคราะห์ข้อมูล		38
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล		39
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล		39
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์		39
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเขตเทศบาลเมืองสุรินทร์		45
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ		51
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล		58

หัวข้อเรื่อง	สารบัญ(ต่อ)	หน้า
บทที่ 5 อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ		59
อภิปรายผลการศึกษา		59
ผลการศึกษาเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์		59
ผลการศึกษาเขตเทศบาลเมืองสุรินทร์		62
ผลการศึกษาเขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ		64
แนวทางทางในการพัฒนาทางเท้าและการส่งเสริมทางเดิน		66
ข้อเสนอแนะ		66
บรรณานุกรม		67
ภาคผนวก		70
ประวัติผู้วิจัย		88

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงอัตราความเร็วในการเดินโดยเฉลี่ย	9
ตารางที่ 2 แสดงระยะเวลาการดำเนินงาน	34
ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม	39
ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม	40
ตารางที่ 5 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม	40
ตารางที่ 6 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม	41
ตารางที่ 7 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพการสมรสของผู้ตอบแบบสอบถาม	41
ตารางที่ 8 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับระยะทางการเดินทางเท้าในเขตเมือง ต่อสัปดาห์ของผู้ตอบแบบสอบถาม	42
ตารางที่ 9 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับระยะทางการเดินทางเท้าในเขตเมือง ต่อเดือนของผู้ตอบแบบสอบถาม	42
ตารางที่ 10 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการใช้ทางเท้าของผู้ตอบแบบสอบถาม	42
ตารางที่ 11 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเหตุผลที่เลือกใช้ทางเดินเท้าของผู้ตอบแบบสอบถาม	43
ตารางที่ 12 แสดงข้อมูลด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง ของผู้ตอบแบบสอบถาม	43
ตารางที่ 13 แสดงข้อมูลด้านความปลอดภัยในการเดินเท้า ของผู้ตอบแบบสอบถาม	44
ตารางที่ 14 ด้านนโยบายที่อยากให้มีเพื่อส่งเสริมการเดินเท้า	45
ตารางที่ 15 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม	45
ตารางที่ 16 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม	46
ตารางที่ 17 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม	46
ตารางที่ 18 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม	47
ตารางที่ 19 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพการสมรสของผู้ตอบแบบสอบถาม	47
ตารางที่ 20 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับระยะทางการเดินทางเท้าในเขตเมือง ต่อสัปดาห์ของผู้ตอบแบบสอบถาม	48
ตารางที่ 21 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับระยะทางการเดินทางเท้าในเขตเมือง ต่อเดือนของผู้ตอบแบบสอบถาม	48
ตารางที่ 22 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการใช้ทางเท้าของผู้ตอบแบบสอบถาม	48
ตารางที่ 23 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเหตุผลที่เลือกใช้ทางเดินเท้าของผู้ตอบแบบสอบถาม	49
ตารางที่ 24 แสดงข้อมูลด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง ของผู้ตอบแบบสอบถาม	49
ตารางที่ 25 แสดงข้อมูลด้านความปลอดภัยในการเดินเท้า ของผู้ตอบแบบสอบถาม	50
ตารางที่ 26 ด้านนโยบายที่อยากให้มีเพื่อส่งเสริมการเดินเท้า	51
ตารางที่ 27 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม	51
ตารางที่ 28 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม	52

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 29 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม	52
ตารางที่ 30 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม	53
ตารางที่ 31 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพการสมรสของผู้ตอบแบบสอบถาม	53
ตารางที่ 32 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับระยะทางการเดินทางเท้าในเขตเมือง ต่อสัปดาห์ของผู้ตอบแบบสอบถาม	54
ตารางที่ 33 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับระยะทางการเดินทางเท้าในเขตเมือง ต่อเดือนของผู้ตอบแบบสอบถาม	54
ตารางที่ 34 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการใช้ทางเท้าของผู้ตอบแบบสอบถาม	54
ตารางที่ 35 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเหตุผลที่เลือกใช้ทางเดินเท้าของผู้ตอบแบบสอบถาม	55
ตารางที่ 36 แสดงข้อมูลด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง ของผู้ตอบแบบสอบถาม	55
ตารางที่ 37 แสดงข้อมูลด้านความปลอดภัยในการเดินเท้า ของผู้ตอบแบบสอบถาม	56
ตารางที่ 38 ด้านนโยบายที่อยากให้มีเพื่อส่งเสริมการเดินเท้า	57
ตารางที่ 39 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับ สิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง ใน 3 พื้นที่กลุ่มตัวอย่าง	58

รูปภาพที่	สารบัญรูปภาพ	หน้า
ภาพที่ 1	แสดงแนวความคิด Transit-Oriented Development (TOD) (Calthorpe,1993,p.56)	27
ภาพที่ 2	แสดงพื้นที่ที่ดำเนินการศึกษา เขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์	35
ภาพที่ 3	แสดงพื้นที่ที่ดำเนินการศึกษา เขตเทศบาลเมืองสุรินทร์	36
ภาพที่ 4	แสดงพื้นที่ที่ดำเนินการศึกษา เขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ	37
ภาพที่ 5	ป้ายโฆษณา ป้ายบอกทาง บนทางเท้า	59
ภาพที่ 6	ร้านอาหารบนทางเท้า	60
ภาพที่ 7	การจอดรถบนทางเท้า	60
ภาพที่ 8	ต้นไม้ ต้นหญ้าที่รกร้างบนทางเท้า	61
ภาพที่ 9	ร้านค้า หาบเร่ แผงลอยบนทางเท้า	61
ภาพที่ 10	วางขายสินค้าบนทางเท้า	62
ภาพที่ 11	ร้านอาหารบนทางเท้า	63
ภาพที่ 12	ป้ายบอกทางบนทางเท้า	63
ภาพที่ 13	จอดรถบนทางเท้า	64
ภาพที่ 14	วางขายสินค้าบนทางเท้า	65
ภาพที่ 15	วางขายสินค้าบนทางเท้า	65

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันปัญหาการจราจรติดขัด นับเป็นปัญหาทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของประเทศไทย จากความเจริญของเทคโนโลยีในปัจจุบัน ความสะดวกสบายในการเดินทาง มีจำนวนยานพาหนะเพิ่มมากขึ้น ทำให้ระบบคมนาคมขนส่งที่มีอยู่ขยายตัวไม่ทันและไม่สามารถรองรับความต้องการที่เพิ่มได้ส่งผลให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด ในปี 2554 มีจำนวนรถจดทะเบียนสะสมของประเทศไทยจำนวน 30,194,937 คัน เพิ่มขึ้นจากปี 2553 จำนวน 1,710,108 คัน คิดเป็นร้อยละ 6 จากจำนวนรถจดทะเบียนสะสมทั้งหมด (กรมการขนส่งทางบก, 2554) จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าปริมาณรถที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วซึ่งสวนทางกับการขยายระบบคมนาคมซึ่งต้องใช้งบประมาณในการก่อสร้างสูงและใช้เวลานานไม่ทันต่อความต้องการ รวมถึงบางตำแหน่งที่ไม่สามารถขยายต่อไปได้ จึงเกิดปัญหาจราจรแออัดเพิ่มขึ้น ดังนั้นปัญหาการจราจรติดขัดจึงเป็นปัญหาสำคัญสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน ซึ่งเป็นการลดความสูญเสียทางเศรษฐกิจซึ่งจะส่งผลในการพัฒนาประเทศต่อไป

ปัญหาการจราจรติดขัดหมายถึงการสิ้นเปลืองพลังงานเชื้อเพลิงที่นับวันจะหายากและมีราคาสูงขึ้นเรื่อยๆโดยเปล่าประโยชน์ เป็นการเพิ่มต้นทุนทางด้านการขนส่งและการเดินทาง ถือเป็นความสูญเสียทางเศรษฐกิจ ในปี 2553 ประเทศไทยมีการใช้น้ำมันสำเร็จรูปในภาคการขนส่ง เป็นจำนวนทั้งสิ้น 28,651 ล้านลิตร คิดเป็นร้อยละ 69.32 ของจำนวนการใช้น้ำมันทั้งหมด ต้องใช้เงินในการนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศ 4,416 ล้านบาท (กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน, 2554) ทำให้ประเทศต้องเสียเงินที่ควรจะนำไปใช้ในการพัฒนาประเทศจำนวนมากไปกับการนำเข้าน้ำมันในทุกๆปี นอกจากนี้ปัญหาด้านพลังงานแล้วการจราจรที่แออัดยังเป็นตัวการสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาสีเขียวขี้ม้าทั้งมลพิษทางอากาศ น้ำ และทางเสียง ทำให้คุณภาพชีวิตแย่ลง ซึ่งจะแสดงให้เห็นชัดเจนกับประชาชนทั่วไป เพราะการใช้เวลาในการเดินทางนานขึ้น ทำให้เวลาในการทำงานและพักผ่อนน้อยลง ส่งผลให้เกิดปัญหาสุขภาพกายและสุขภาพจิตตามมา ยังไม่รวมถึงจำนวนอุบัติเหตุที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ปัญหาการจราจรติดขัด เป็นปัญหาที่สะสมมานานและต้องใช้เวลาในการแก้ปัญหาามากที่สุดปัญหาหนึ่งของประเทศในขณะนี้ ที่ควรได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ในการแก้ปัญหารถติดนั้นสามารถทำได้หลายวิธี แต่เป็นที่ทราบกันดีว่าการมุ่งเน้นในการก่อสร้างและการขยายถนนหนทางให้สามารถรองรับการจราจรที่เพิ่มขึ้นทุกปี เป็นวิธีที่ใช้เงินในการลงทุนสูง ไม่เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจของประเทศในปัจจุบัน และไม่ได้ประโยชน์เท่าที่ควร เป็นการส่งเสริมการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลให้เพิ่มมากขึ้นเข้าไปอีก ที่สำคัญคือไม่ใช่การแก้ปัญหาอย่างยั่งยืน ซึ่งในปัจจุบันได้มีวิธีการหนึ่งที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในต่างประเทศ นอกจากระบบขนส่งสาธารณะแล้วยังมีรูปแบบการเดินทางอีกรูปแบบหนึ่งคือ การเดิน ซึ่งสามารถลดความคับคั่งบนถนนได้ในระดับหนึ่ง มีประโยชน์ต่อสุขภาพและใช้เงินไม่มากในการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานเมื่อเทียบกับการก่อสร้างถนน

ปัญหาของพื้นที่เขตเมืองของประเทศไทยในปัจจุบัน เป็นผลจากการวางโครงข่ายคมนาคมที่ไม่ให้ความสำคัญกับการสร้างถนนเพื่อรถยนต์มากเกินไป จนส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนเมืองอย่าง

หลีกเลี่ยงไม่ได้ การเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็วของรถยนต์ในเวลาอันสั้น ส่งผลต่อรูปแบบการใช้ชีวิตของคนเมือง จากการใช้การเดินเท้าและการขนส่งสาธารณะมาเป็นค่านิยมในการใช้รถยนต์ส่วนตัว สิ่งที่มาคือการเพิ่มขึ้นของถนน เมื่อถนนเข้ามามีบทบาทต่อวิถีชีวิตของคนเมืองมากขึ้นและได้กลายเป็นส่วนหนึ่งสร้างปัญหาให้กับสังคม ถนนเข้ามามีอิทธิพลต่อการขยายตัวของเมือง และทำลายพื้นที่สาธารณะไปพร้อมกัน และปัญหาที่ตามมาคือ ปัญหาด้านมลพิษ ปัญหาการจราจรติดขัด และการจัดการใช้งานว่าถนนเป็นพื้นที่สำหรับรถยนต์เท่านั้น

การเดินเท้าเป็นรูปแบบการเดินทางที่ดีวิธีหนึ่ง แต่ในประเทศไทยการเดินทางบนทางเท้านั้นพบอุปสรรคในการเดินหลายอย่างเช่น ร้านค้า แผงลอย ที่ตั้งอยู่บนทางเท้า หลุม ฝาท่อระบายน้ำที่ชำรุด ขยะมูลฝอย น้ำขัง และอีกมากมาย รวมถึงสภาพอากาศที่ร้อนของประเทศไทยและควันพิษจากยานพาหนะทำให้ผู้คนที่มีทางเลือกไม่นิยมเดินทางเท้าไปทำงานแม้ว่าจะมีระยะทางไม่ไกลมากก็ตาม ฉะนั้นจะต้องมีการประเมินและส่งเสริมให้คนหันมาเดินทางเท้ามากขึ้น

การเดินนับว่ามีความสำคัญต่อมนุษย์และเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตมนุษย์ มนุษย์ใช้การเดินเป็นตัวเชื่อมไปสู่การทำกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวัน เช่น การเดินไปทำงาน เดินไปจ่ายตลาด เดินไปเรียน เป็นต้น และการเดินยังมีประโยชน์ในแง่ของการส่งเสริมสุขภาพของร่างกาย แต่ในการเดินเท้าบนทางสัญจรสาธารณะในปัจจุบันก็มีอุปสรรคมากมาย อาทิ การติดป้ายโฆษณาบนทางเท้า พ่อค้าแม่ค้าหาบเร่-แผงลอยที่มีการวางขายสินค้าบนทางเท้าโดยเฉพาะทางเท้าในเขตเมืองจะมีความแออัดมาก จนกลายเป็นปัญหาเรื้อรังของคนเดินเท้า ทางเท้าส่วนหนึ่งก็ชำรุดไม่มีความสะดวกในการเดินเท้า ต้นไม้ขึ้นบนทางเท้ากรงรั้ว ขรุขระเป็นหลุมเป็นบ่อและมีขยะ ไม่มีไฟส่องสว่างและไม่มีความปลอดภัยในเวลากลางคืน ซึ่งเป็นปัญหาส่วนหนึ่งของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง

ปัญหาการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมืองของประชาชนถือเป็นปัญหาสาธารณะที่มีผลกระทบต่อสิทธิและเสรีภาพของคนเดินเท้าที่ต้องได้รับการแก้ไข เพื่อให้เป็นไปตาม “หลักสิทธิเสรีภาพ” และ “ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์” และรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 มาตรา 4 ระบุว่า “ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ สิทธิ เสรีภาพ และความเสมอภาคของบุคคลย่อมได้รับความคุ้มครอง” และ มาตรา 28 ระบุว่า “บุคคลย่อมอ้างศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์หรือใช้สิทธิและเสรีภาพของตนได้ เท่าที่ไม่ละเมิดสิทธิและเสรีภาพของบุคคลอื่น ไม่เป็นปฏิปักษ์ต่อรัฐธรรมนูญหรือไม่ขัดต่อศีลธรรมอันดีของประชาชน”

ประเทศไทยมีทางเดินเท้าที่มีความพร้อมและเอื้อต่อการใช้งานน้อยมาก สิ่งที่เราพบในประเทศไทย ส่วนใหญ่ทางเดินเท้าของเขตเมืองบ้านเราจะมีลักษณะที่ตรงข้ามกับประเทศต่างๆ ข้างต้นนั่นคือ ทางเดินเท้าแคบ (บางพื้นที่ไม่สามารถเดินสวนกันได้เลย ด้วยเหตุนี้ทำให้ไม่สามารถแยกช่องทางเดินเท้ากับช่องจักรยานได้) แสงสว่างไม่เพียงพอสำหรับการเดินในช่วงมืดค่ำส่งผลให้เกิดความไม่ปลอดภัย ไม่มีการเตรียมทางลาดชันสำหรับผู้พิการอย่างเพียงพอ (มีเพียงบางพื้นที่เท่านั้น) บนทางเดินเท้าของเขตเมืองบ้านเรามีสิ่งกีดขวางทางเดินค่อนข้างมาก (ไม่ว่าจะเป็น ป้ายสัญญาณจราจร ตู้โทรศัพท์ ต้นไม้ ป้ายโฆษณา สินค้าวางจำหน่ายล่อล่อตามอาคาร เป็นต้น) บางสถานี/บางป้ายรถประจำทางไม่มีการเชื่อมต่อทางเดินเท้าไปยังสถานที่ต่างๆ (เดินไปช่วงระยะทางหนึ่งพบว่าไม่มีทางเดินเท้าต่อเนื่อง มีแต่ถนนสำหรับยานพาหนะ) ประชาชนที่ใช้ทางเดินเท้าไม่มีความปลอดภัยเท่าที่ควรเนื่องจากผู้ใช้รถไม่ได้ให้ความสำคัญกับความปลอดภัยของคนเดิน (ไม่มีการหยุดรถบริเวณทางข้ามผู้

เดินเท้าต้องระมัดระวังเอง) และในเมื่อเกิดการก่อสร้างปรับปรุงโดยมีส่วนของงานก่อสร้างปิดทางทางเท้า ไม่มีการกันพื้นที่สำหรับทางเท้าชดเชยให้กับประชาชนที่ใช้การสัญจรด้วยการเดินเท้า ดังนั้นปัญหาการจราจรในเขตเมืองใหญ่ของประเทศไทยจึงไม่คลี่คลายลง ทั้งๆ ที่เราเริ่มมีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนขึ้นมาแล้วในกรุงเทพฯ แต่ปัญหาการจราจรในกรุงเทพฯ ก็ยังไม่ดีขึ้น และปัญหาการจราจรดังกล่าวกำลังคืบคลานไปสู่เมืองหลักต่างๆ ในต่างจังหวัด (เชียงใหม่ พิษณุโลก ขอนแก่น หาดใหญ่ ภูเก็ต เป็นต้น) เป็นประเด็นที่ต้องถูกหยิบยกมาถกกันในระดับนโยบายอย่างจริงจัง ไม่เช่นนั้นปริมาณรถยนต์ส่วนบุคคลจะเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งพื้นที่ถนนไม่สามารถรองรับปริมาณรถยนต์ได้ (ต้องไม่ลืมว่าพลังงานเชื้อเพลิงเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับยานพาหนะ และประเทศไทยยังนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงในอัตราที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนั้นยังส่งผลต่อปัญหามลภาวะทางอากาศที่ตามมาอีกด้วย)

จากความสำคัญข้างต้นผู้วิจัยจึงได้ทำโครงการศึกษาวิจัยเรื่องสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมืองเพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง และนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้เป็นข้อมูลเพื่อเสนอแนะนโยบายสาธารณะในการส่งเสริมสิทธิและเสรีภาพคนเดินเท้าบนทางสัญจร เพื่อให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างเสมอภาคและเท่าเทียม

1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง
- 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

- 1) ขอบเขตด้านเนื้อหา การศึกษาวิจัยในครั้งนี้จะทำการวิจัยถึงระดับความคิดเห็นของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ เทศบาลเมืองสุรินทร์ และเทศบาลเมืองศรีสะเกษ เกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมืองและปัจจัยที่มีผลต่อระดับความคิดเห็นของประชาชนในด้านสิทธิ
- 2) ขอบเขตด้านประชากร การศึกษาในครั้งนี้ใช้การสุ่มตัวอย่างประชากรในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ จำนวน 400 คน เทศบาลเมืองสุรินทร์ จำนวน 400 คน และเทศบาลเมืองศรีสะเกษ จำนวน 400 คนจากประชากรทั้งหมดในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ เทศบาลเมืองสุรินทร์ และเทศบาลเมืองศรีสะเกษ

1.4 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

1) ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

2) ตัวแปรตาม (Dependent Variables) คือ ระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง ปัจจัยคุณภาพการบริการ 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านสิ่งที่สัมผัสได้ 2) ด้านความน่าเชื่อถือ 3) ด้านการตอบสนอง 4) ด้านการให้ความมั่นใจ และ 5) ด้านการเอาใจใส่

1.5 ตัวชี้วัดความสำเร็จ

เชิงปริมาณ

- 1) สามารถลงพื้นที่และเก็บข้อมูลครอบคลุมถึงประชากรทั้งสามจังหวัด ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80
- 2) ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง ร้อยละ 80

เชิงคุณภาพ

- 1) ผู้เข้าร่วมโครงการตื่นตัวและตระหนักเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมืองเพิ่มขึ้น

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) ทำให้ทราบถึงระดับความคิดเห็นของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ เขตเทศบาลเมืองสุรินทร์ และเขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง

2) ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อระดับความคิดเห็นของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ เขตเทศบาลเมืองสุรินทร์ และเขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง

3) ผลการศึกษาที่ได้ไปใช้เป็นข้อมูลเพื่อเสนอแนะนโยบายสาธารณะในการส่งเสริมสิทธิและเสรีภาพคนเดินเท้าบนทางสัญจร เพื่อให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างเสมอภาคและเท่าเทียม

1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

ทางเท้า (Footpath) หมายถึง พื้นที่หรือทางข้างถนนที่ยกตัวขึ้นสูงจากถนน มีไว้เพื่อให้คนทั่วไปสัญจรไปมาโดยไม่ใช้ยานพาหนะ

ร้านค้า (Store) หมายถึง สถานที่ทำการค้าขาย ทั้งเป็นอาคารร้านที่ทำขึ้นเองจากรถหรือสิ่งอื่นๆ

เดินเท้า (Pedestrian) หมายถึง ผู้คนที่เดินอยู่ตามท้องถนน โดยไม่ใช้ยานพาหนะ

สิทธิ (Right) หมายถึง อำนาจอันชอบธรรมในการกระทำของบุคคลนั้นๆ โดยอำนาจจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับตำแหน่งของบุคคลนั้นๆ

สัญจร (Travel) หมายถึง การเคลื่อนที่ผ่านไปมา ของคน วัตถุ ในเส้นทาง, ช่องทาง, ถนน นั้นๆ

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่องสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง ได้มีการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับคนเดินเท้า
- 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับทางเดินเท้า
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับสิทธิคนเดินเท้า
- 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับจิตสำนึกด้านความปลอดภัย
- 2.5 แนวคิดการออกแบบ
 - 2.5.1 แนวคิดการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน
 - 2.5.2 แนวคิดการพัฒนาถนนและระบบคมนาคม
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับคนเดินเท้า

คนเดินเท้า (Pedestrian) คือ ผู้คนที่เดินอยู่ตามถนนไม่ได้อยู่ในยานพาหนะ ซึ่งอาจเดินอยู่บนทางเท้า (Sidewalk) หรือไม่ได้ คนเดินเท้าเป็นส่วนประกอบหนึ่งของการจราจรนอกจากผู้ใช้รถยนต์ในการเดินทาง โดยคุณลักษณะที่สำคัญของผู้เดินเท้ามีดังนี้ (พิชญโรจน์, 2530)

อัตราความเร็วในการเดิน : โดยทั่วไปแล้วอัตราเร็วในการเดินจะอยู่ที่ประมาณ 0.9 – 1.4 เมตร/วินาที ในการออกแบบจะใช้ 1.2 เมตร/วินาที แต่โดยเฉลี่ยแล้วผู้ชายจะเดินเร็วกว่าผู้หญิง

ปริมาณคนเดินและความหนาแน่น : เป็นปริมาณที่ใช้ในการวัดจำนวนคนเดินเท้า ในรูปของจำนวนคน/ความกว้าง/นาที่ (ปริมาณคนเดิน) หรือจำนวนคน/พื้นที่ (ความหนาแน่น) สำหรับพื้นที่เฉลี่ยในการเดินเท้าต่อคน = 1.5 ตรม.

พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 ได้ให้ความหมายของคนเดินเท้าไว้ว่า คนเดินและให้รวมตลอดถึงผู้ใช้เก้าอี้ล้อสำหรับคนพิการหรือรถสำหรับเด็กด้วย

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเดินเท้ามีดังต่อไปนี้ (วิชัยและคณะ, 2553)

1. ความกว้างประสิทธิภาพของทางเท้า หมายถึง ความกว้างที่ใช้เดินได้ จะพบว่าความกว้าง ของทางเท้าบางแห่งกว้างมากแต่พื้นที่ที่ใช้เดินมีน้อย ซึ่งทางเท้าจะต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร (สำนักพัฒนามาตรฐานผังเมือง, 2547) ซึ่งจะสามารถเดินสวนกันได้อย่างสบายโดยไม่ต้องหลบกัน รถเข็นคนพิการสามารถผ่านได้อย่างสะดวก

2. ผิวทางเท้า จะต้องเรียบสม่ำเสมอ เพื่อส่งเสริมบรรยากาศในการเดิน ซึ่งความไม่เรียบนั้นเกิดจากการทรุดของทางเท้าระหว่างรอยต่อของสาธารณูปโภคใต้ดิน และการเจาะทางเข้าอาคารเป็นระยะๆ

3. สิ่งประกอบบนทางเท้า เช่น ป้ายจราจร ตู้โทรศัพท์ เสาไฟฟ้า ป้ายชอยต่างๆ ต้องมีการจัดระเบียบที่ดีทำให้ความกว้างของทางเท้าแคบและดูกรูปร่างแบบปะปนกันไม่เป็นระเบียบ

4. การใช้งานของคนพิการ เพื่อให้ใช้ได้โดยทุกคน เพราะว่าการที่มีสิ่งกีดขวางบนทางเท้าทำให้เกิดความไม่สะดวกต่อการเดินทางของผู้พิการที่ต้องใช้รถเข็น
5. ต้นไม้บนทางเท้า ต้องมีความสมบูรณ์ ให้ร่มเงาและส่งเสริมบรรยากาศบนทางเท้า
6. แนวรอยต่อระหว่างทางเท้ากับรอยต่อที่ดินในระยะ 2 เมตร จากเขตทางหมายความว่า พื้นที่ที่กฎหมายระบุให้ปลูกต้นไม้ ควรมีการปลูกต้นไม้และดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดีด้วย
7. สภาพไฟส่องสว่าง ทางเท้าที่พัฒนาแล้วควรมีการส่องสว่างของแสงไฟที่เหมาะสม
8. รูปแบบการใช้งานทางเท้า จะต้องมีการแยกออกจากการจราจรประเภทอื่นอย่างชัดเจน และจะไม่อนุญาตให้มีจักรยานหรือการขนส่งรูปแบบอื่นที่ไม่ใช่การเดินเท้า สิ่งอำนวยความสะดวก เหล่านี้มักจะสร้างขึ้นเพื่อให้บริการคนเดินเท้าบนถนนในเมืองเพื่อเป็นจุดเชื่อมโยงการเดินทาง ระหว่าง สนามบิน สถานีรถไฟ และสถานีรถประจำทาง

2.1.1 วัตถุประสงค์ในการเดินเท้า

วัตถุประสงค์ของการเดินเท้า มีความสัมพันธ์กับประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินและการเดินทางก็ขึ้นอยู่กับกิจกรรมของผู้เดินทางและประเภทของกิจกรรมนั้นๆ ความแตกต่างของการใช้ประโยชน์ที่ดินก็ส่งผลให้ประเภทการเดินเท้าและวัตถุประสงค์ในการเดินทางแตกต่างกันไป Scott and Kegan (1974 อ้างถึงใน พิสิทธิ์ จงไกรจักร, 2550) ได้แบ่งวัตถุประสงค์ในการเดินเท้าเป็น 3 ประเภทคือ

1. Terminal Trips เป็นการเดินทางที่มีจุดหมายในการเดินทางด้านหนึ่งด้านใด โดยมีจุดเปลี่ยนวิธีการเดินทางเข้ามาาร่วมด้วยกัน เช่น การเดินจากบ้านมายังป้ายหยุดรถประจำทาง สถานีรถไฟ หรือที่จอดรถ เป็นต้น
2. Functional Trips เป็นการเดินทางที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการทำหน้าที่โดยเฉพาะหรือหน้าที่ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับการพักผ่อนหย่อนใจหรือกิจกรรมเพื่อการบันเทิงซึ่งแยกออกได้เป็นการเดินทางเพื่อไปทำธุรกิจการงานและการเดินทางเพื่อทำธุระส่วนตัว ได้แก่การจับจ่ายซื้อของรวมถึงการเดินทางไปรับประทานอาหารและการเดินทางไปรับบริการต่างๆ เช่นการไปพบแพทย์ ไปเสริมสวย เป็นต้น
3. Recreation Trips เป็นการเดินทางเพื่อพักผ่อนหย่อนใจในด้านต่างๆได้แก่การเล่น การไปออกกำลังกาย หรือไปชมการแข่งขันกีฬา ด้านศิลปวัฒนธรรม เช่นชมการแสดง การชมภาพยนตร์ และในด้านการไปร่วมกิจกรรมทางด้านสังคมวัตถุประสงค์หรือจุดหมายในการเดินทางของคนเดินเท้า สามารถเอื้อประโยชน์ต่อการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆให้กับคนเดินเท้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเลือกใช้เส้นทางที่สะดวกสบายที่สุด ทั้งในด้านระยะทางและสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย

คนเดินเท้า (Pedestrian) คนเดินเท้าเป็นปัจจัยหนึ่งของการจราจร และมีผลกระทบต่อการไหลของการจราจร ดังนั้นการออกแบบระบบจราจรจะต้องให้สัมพันธ์กัน ได้แก่ บาทวิถี หรือทางเดินเท้าข้างถนน ทางข้ามถนน (ทางม้าลาย) สะพานลอย อุโมงค์สำหรับคนข้าม ทางเดินยกระดับ (Sky Walk) และสัญญาณไฟสำหรับคนข้าม ฯลฯ บาทวิถีหรือทางเดินเท้าข้างถนน มีประโยชน์ต่อการจราจร เพราะเป็นช่องทางสำหรับประชาชนสามารถเดินทางสัญจรไปมาได้โดยไม่ต้องลงมาเดินบนผิวการจราจร ซึ่งจะทำให้เกิดขบวนการจราจร และอาจเกิดอุบัติเหตุได้ ทางข้ามถนน (ทางม้าลาย) มี

ประโยชน์ในการสร้างความปลอดภัยที่คนจะเดินข้ามถนนอย่างเป็นระเบียบ ส่วนใหญ่ควรประกอบ สัญญาณไฟจราจรสำหรับคนข้ามถนน สะพานลอยและอุโมงค์ จะทำให้คนสามารถเดินข้ามถนนได้อย่างปลอดภัย โดยไม่จำเป็นต้องลงมาบนผิวการจราจร หรือตัดการแสการเดินรถ ทางเดินยกระดับ (Sky Walk) หรืออุโมงค์ใต้ดินสำหรับรถไฟฟ้าใต้ดินจะเป็นเส้นทางสำหรับคนที่เดินหรือข้ามถนน โดยไม่จำเป็นต้องอยู่บนผิวการจราจรซึ่งจะทำให้กีดขวางการจราจรโดยไม่จำเป็นต้องลงมาบนผิวการจราจร หรือตัดการแสการเดินรถ เช่นกัน การจัดระเบียบคนเดินเท้าให้สัมพันธ์กับสภาพการจราจร โดยให้มีความสัมพันธ์กับป้ายรถประจำทาง สถานีรถไฟ หรือสถานีรถไฟฟ้าใต้ดิน จะทำให้เกิดความสะดวกสบายและลดการใช้นยานพาหนะ ระยะทางที่คนเดินเท้าขึ้นอยู่กับสภาพของทางวาร์มเย็นหรืออากาศร้อนมากเพียงใด

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับทางเดินเท้า

ทางเดินเท้า (Walkway) หมายถึง ทางเดินเท้าในรูปแบบต่างๆ ทั้งที่อยู่ร่วมกับถนน ทางเท้าที่แยกออกจากถนนอย่างชัดเจน และทางเท้าที่ใช้ร่วมกันกับการสัญจรในโหมดอื่นๆ ทางเท้ามีบทบาทที่สำคัญต่อเมือง โดยทำหน้าที่หลักเป็นเส้นทางสัญจรที่สำคัญของเมือง เชื่อมโยงส่วนต่างๆ ของเมืองเข้าด้วยกันทำให้สามารถเข้าถึงส่วนต่างๆ ของเมืองได้ง่ายเช่นเดียวกับถนน ในเมืองที่มีการพัฒนาทางเดินเท้าที่ดีจะมีระบบทางทางเดินที่เชื่อมต่อบริเวณสาธารณะทั้งหมดของเมือง (ถนนคนเดิน แก้วเขียว, 2536) ส่งผลให้คนในชุมชนสามารถเดินทางจากที่พักอาศัยไปยังส่วนต่างๆ ของเมืองได้ เช่น สวนสาธารณะ ตลาด ร้านค้า หรือแม้แต่ที่ทำงานได้สะดวก ทางเดินทางยังเป็นสิ่งที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมทางสังคมและเศรษฐกิจ ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมการบันเทิง งานแสดง งานวิชาการ หรือแม้กระทั่งการจับจ่ายใช้สอยบริการและสินค้าในบริเวณทางเดินเท้า ในระบบชุมชนเมืองทางเท้าจัดเป็นที่ว่าในชุมชนเมือง (Urban space) ประเภทหนึ่งโดยเฉพาะในย่านที่พักอาศัยที่มีการจราจรเบาบาง ทางเท้ามักทำหน้าที่เป็นพื้นที่กิจกรรมทางสังคม เช่น การพบปะพูดคุยของคนในชุมชน ส่วนในเขตเมืองทางเดินเท้าถูกใช้เป็นสถานที่พักผ่อนของประชาชน ซึ่งในบริเวณแออัดหนาแน่นได้มีการจัดเก้าอี้ นั่งพักผ่อนไว้ตามใต้ต้นไม้ บริเวณหน้าร้านค้า ด้วยเหตุนี้ทางเดินเท้าจึงเปรียบเสมือนห้องนั่งเล่นสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงรวมทั้งผู้คนที่เดินทางผ่านอีกด้วย ซึ่งเป็นแนวคิดที่เชื่อว่า (Jane Jacobs, 1961) สภาพแวดล้อมของเมืองมีอิทธิพลต่อการใช้ชีวิตและพฤติกรรมของคนเมือง และการออกแบบถนนที่ส่งเสริมให้มีกิจกรรมที่หลากหลาย ทำให้เมืองมีชีวิตชีวา ผู้อยู่อาศัยรู้สึกปลอดภัยกระตุ้นให้คนออกมาเดินและทำกิจกรรมบนถนนมากขึ้น เป็นการส่งเสริมสภาพสังคมของเมือง

ในการศึกษาผลกระทบของภูมิทัศน์ที่มีต่อสุขภาพของผู้เดินทางเท้าและความปลอดภัยของผู้ขับขี่บนพาหนะ (Naderi, 2002) ได้แบ่งประเภทของการเดินเท้าออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 การเดินทางเพื่อให้ถึงจุดหมาย เช่น การเดินทางเพื่อไปทำงาน กลุ่มที่ 2 เป็นการเดินเพื่อพักผ่อนซึ่งเป็นการสัญจรทำให้มีการผ่อนคลาย ซึ่งจะเห็นได้จากบริเวณที่มีร้านค้าคึกคัก มีต้นไม้ร่มรื่น มีพื้นที่โล่งให้พักผ่อน มีที่นั่ง อาคารสถาปัตยกรรมที่สวยงามหลายกิจกรรมในบริเวณนั้น ประชาชนมักจะถูกดึงดูดให้มีการเดินพักผ่อนมากขึ้น กลุ่มที่ 3 เป็นการเดินเพื่อสุขภาพ ซึ่งเป็นสิ่งที่ได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ (Williamson, 1999; Wycoff, 2001) โดยการศึกษาจากหลายสาขาวิชาโดยเฉพาะด้าน

การแพทย์และสาธารณสุขยืนยันทันถึงประโยชน์ของการเดิน และอาจเป็นหนทางที่เหมาะสมที่สุดที่จะช่วยปัญหาสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการลดจำนวนของผู้ที่เป็นโรคอ้วน และประโยชน์ที่สำคัญคือการช่วยประหยัดพลังงาน ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและช่วยลดมลพิษทางอากาศที่เกิดจากเครื่องยนต์ ในหลายประเทศจึงมีการรณรงค์ส่งเสริมให้คนเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้รถยนต์มาเป็นการเดินซึ่งนอกจากจะเป็นการส่งเสริมสุขภาพ

2.2.1 ประเภทของทางเดินเท้า

ทางเดินเท้าขนานไปกับแนวถนน เป็นทางเท้าที่อยู่ขนานสองข้างทางแนวถนนในเขตเมือง ส่วนใหญ่เป็นทางเท้าในถนนสายหลักและสายรองที่อยู่ในเขตชุมชนหนาแน่นและมักมีการสัญจรหนาแน่น เนื่องจากเป็นทางเท้าที่ให้บริการกับคนจำนวนมากจึงมักใช้วัสดุโครงสร้างที่แข็งแรง เช่น คอนกรีตหรือหิน การแยกทางเท้าออกจากถนนมักใช้การสร้างแนวกันชนที่นิยมมากที่สุดคือการยกระดับผิวทางเท้าให้สูงกว่าถนนและอาจใช้ไม้ประดับหรือปลูกต้นไม้เพื่อทำให้แนวกันชนมีความชัดเจนมากขึ้น

ทางเท้าชนิดที่เป็นทางลัด เป็นทางเท้าที่มักจะรู้จักกันเฉพาะกลุ่มหรือประชาชนในพื้นที่ ใช้ในการลัดเลาะไปตามตรอก ซอย ด้านหลังของอาคาร หรือริมแม่น้ำ ซึ่งทางเท้าเหล่านี้อาจได้รับการส่งเสริมให้อยู่ในระบบทางเท้าของเมืองและปรับปรุงสภาพแวดล้อมสองข้างทางเป็นการช่วยสร้างโครงข่ายทางเท้าให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น ช่วยเพิ่มความคล่องตัวและความปลอดภัยให้กับระบบการสัญจรของเมืองได้

ทางเท้าระหว่างอาคารหรือลานเดินเท้า เป็นบริเวณที่คนสามารถเดินติดต่อกันได้ทั้งบริเวณ โดยไม่มีการสัญจรทางรถเข้าไปยุ่งเกี่ยว หรือในบางแห่งมีการสัญจรทางรถอยู่บ้าง แต่ก็มีการใช้บริเวณของถนนเป็นทางเดินเท้า บริเวณดังกล่าวมักเป็นบริเวณย่านพาณิชย์และมีบรรยากาศในเชิงนันทนาการด้วย และอาจใช้เป็นทางลัดจากทางเดินตามแนวถนนในเมืองด้วย

ทางเท้าชั่วคราว เป็นการปิดถนนบางสายในวันพิเศษเพื่อใช้เป็นทางเดินเท้าหรือเพื่อกิจกรรมนันทนาการ บริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่จะใช้เพื่อการประกอบพระราชพิธีและพิธีกรรมต่างๆ ตลอดจนการจัดงานในเทศกาลต่างๆ ของชุมชน ซึ่งได้แก่ ถนนในเขตชั้นในทั่วไป

2.2.2 องค์ประกอบของทางเดินเท้า

1) ความกว้างของทางเท้า ขนาดความกว้างของทางเท้าเพียงพอกับปริมาณผู้สัญจร ขนาดทางเท้าขึ้นอยู่กับปริมาณของผู้สัญจรในเส้นทางนั้น โดยปกติเกณฑ์ที่ใช้เป็นมาตรฐานสากล ระบุทางเท้าในย่านการค้าและย่านธุรกิจซึ่งมีผู้สัญจรไปมาหนาแน่น ให้มีความกว้างอย่างน้อยที่สุด 3.00 เมตร และทางเท้าในบริเวณอื่นในระดับรองลงไปมีความกว้างประมาณ 2.00 เมตร ซึ่งความกว้างนี้เป็นเกณฑ์ขนาดพื้นที่ซึ่งใช้เพื่อสัญจรทางเท้า ตัวเลขมาตรฐานนี้เป็นตัวเลขที่ใช้กับสภาพการณ์ทั่วไป ไม่สามารถนำไปใช้ได้ในทุกกรณี เช่นในกรณีที่เป็นย่านการค้าสำคัญ มีปริมาณคนมากเป็นพิเศษ จำเป็นต้องใช้ขนาดทางเท้าที่กว้างยิ่งขึ้นไปอีก การปลูกต้นไม้และสิ่งอำนวยความสะดวกบางประเภท เช่น ถังขยะ ตู้โทรศัพท์ เป็นต้น ไม่รวมกิจกรรมอื่นที่อาจเกิดบนทางเท้า ยกเว้นการรอรถโดยสารประจำทาง

มาตรฐานความกว้างทางเดินเท้าของกรมทางหลวงในย่านชุมชน ให้ถือตามกำหนดในรูปแบบมาตรฐาน ของเขตทางต่างๆในกรณีที่เขตทางแคบจนไม่สามารถก่อสร้างทางเท้าตามมาตรฐานได้ ให้ลดความกว้างทางเดินเท้าได้ แต่ต้องไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร และในกรณีที่ต้องขยายความกว้างทางเท้าให้มากกว่าที่กำหนดในมาตรฐานตามปริมาณคนเดินเท้าและมีพื้นที่พอขยายได้แต่ต้องไม่มากกว่า 5.00 เมตร (กรมทางหลวง,2539)

2) ความต่อเนื่องของทางเดินเท้า โครงข่ายของทางเดินต้องมีความสมบูรณ์ต่อเนื่อง และสามารถทำให้คนเดินไปถึงจุดหมายได้ โดยไม่มีอุปสรรคกีดขวาง มีพื้นผิวราบเรียบ ไม่มีการเปลี่ยนระดับโดยไม่จำเป็น

3) สภาพแวดล้อมของทางเดินเท้า ทางเดินเท้าควรมีบรรยากาศในการช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดของบรรยากาศเมืองและช่วยทำให้เมืองสวยงามมีชีวิตชีวาขึ้นโดยอาจมีการจัดการอำนวยความสะดวกต่างๆเช่นมีบริเวณที่นั่งพัก มีบริเวณแผงลอย รถเข็นขายอาหาร หรือเครื่องดื่มในบางจุด โดยจัดสภาพแวดล้อมในบริเวณนั้นให้ร่มรื่นสะอาดสวยงามไปพร้อมๆกับการคำนึงถึงประโยชน์ในเชิงสัญจรทางเท้า

4) ความปลอดภัยในการเดินเท้า การเดินเท้าต้องคำนึงทั้งความปลอดภัยในการเดินเท้าจากการสัญจรประเภทอื่นและในแง่ของสวัสดิภาพในการเดินเท้า เช่นในบริเวณที่เป็นทางข้ามซึ่งเป็นจุดตัดระหว่างผู้สัญจรกับยานพาหนะต้องมีระบบควบคุมหรือวิธีป้องกันไม่ให้เกิดความสับสนและเกิดอันตรายขึ้นได้ โดยควรมีระบบสัญญาณไฟจราจรบริเวณทางข้าม สำหรับผู้พิการทางสายตาและผู้ใช้รถเข็น ตลอดจนต้องมีการติดตั้งสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆเช่นสายไฟส่องทาง เป็นต้น

อัตราความเร็วและความหนาแน่นของทางเดินเท้า การเดินในสภาพการณ์ต่าง ๆ มนุษย์จะมีอัตราความเร็วในการเดินเฉลี่ยแตกต่างกัน กล่าวคือหากทางเท้ามีความหนาแน่น อัตราความเร็วในการเดินจะลดลงความหนาแน่นของทางเท้านี้ขึ้นอยู่กับจำนวนคนที่ใช้ทางเท้าในเวลาเดียวกัน

ประเภทและลักษณะของการเดิน	อัตราความเร็ว (เมตร/นาที)
คนทั่วไป	72
ผู้สูงอายุ	67
เดินเป็นกลุ่ม	51
ลงบันได	46
ขึ้นบันได	34

ตารางที่ 1 แสดงอัตราความเร็วในการเดินโดยเฉลี่ย

ที่มา : koushki (1988)

ขายของบนทางเท้า

นอกจากหาบเร่แผงลอยแล้วเจ้าของอาคารร้านค้าข้างทางมักเอาสินค้ามาวางขายบนทางเท้าเช่นกัน ถึงแม้หาบเร่แผงลอยจะทำให้ทางเท้ามีชีวิตและมีสีสัน แต่ต้องคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยของทางเท้าที่สร้างขึ้นเพื่อการสัญจรก่อนการจัดระเบียบบนทางเท้า จึงจำเป็นต้องให้อำนาจแก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้กำหนดขอบเขตทางเท้าให้มีความกว้างเพียงพอในการสัญจรโดยเฉพาะเพื่อให้เด็ก

ผู้หญิง คนชรา และคนพิการได้เดินทางไปมา โดยสะดวกและปลอดภัยก่อน ส่วนที่เหลือจึงจะจัดวางหาบเร่แผงลอยได้

การขนถ่ายสินค้าและผู้โดยสารบนทางเท้า

การขนถ่ายสินค้าและผู้โดยสารบนทางเท้าก็เป็นอุปสรรคหนึ่งที่เกิดขวางทางสัญจรของประชาชน การแก้ปัญหาควรพิจารณา การจอดรถโดยสารและรถสินค้า เช่น จัดที่จอดรถเพื่อขนถ่ายโดยเฉพาะ หรือจัดเวลาที่เหมาะสมในช่วงเวลาที่มีผู้สัญจรบนทางเท้าน้อยกว่าปกติ การจอดรถบนทางเท้าแม้จะเป็นรถจักรยานยนต์ ก็ต้องอยู่ในบริเวณที่จัดไว้ไม่ควรล้าออกมาอยู่ในเขตที่เกิดขวางทางเท้า ทางล้อเลื่อน และเก้าอี้ล้อเลื่อนของคนพิการ เป็นต้น

การมีอาณาเขตครอบครอง

การมีอาณาเขตครอบครองในการออกแบบและวางแผนสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (วิลลิสท์รี หรยางกูร, 2541) การมีอาณาเขตครอบครองของบุคคลย่อมหมายความว่าบุคคลไม่ต้องการการล่วงล้ำเข้าไปในอาณาเขตครอบครองของตนโดยบุคคลอื่นโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในกรณีที่มีความภาวะเป็นส่วนตัว เช่น ในขณะที่เราทำงานอยู่ภายในห้องของเราบางครั้งเราไม่ได้ต้องการให้มีการล่วงล้ำเข้าไปในห้องโดยบุคคลอื่น นอกจากบุคคลบางคนเท่านั้นอาจกล่าวได้ว่า บทบาททางสังคมของแต่ละบุคคลได้กำหนดขอบเขตครอบครองไว้อีกหนึ่งหนึ่งคืออาณาเขตครอบครองบุคคลขึ้นอยู่กับบทบาททางสังคมของบุคคลอื่น โดยผู้บุกรุกไม่ได้มีบทบาทหรือหน้าที่เกี่ยวข้องกับอาณาเขตดังกล่าว จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจัดสภาพแวดล้อมให้มีอาณาเขตที่ชัดเจน หรืออาจมีทางเข้าออกที่สามารถควบคุมได้ ทั้งนี้ย่อมสามารถลดการล่วงล้ำได้โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การล่วงล้ำที่ไม่ได้เกิดจากความตั้งใจ ในการออกแบบและการวางแผนสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ย่อมต้องคำนึงถึงบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่สัมพันธ์กับอาณาเขตใช้สอยต่างๆต้องพิจารณาว่าอาณาเขตใดที่ครอบครองโดยบุคคลหรือกลุ่มใดโดยเฉพาะ และควรจัดสภาพแวดล้อมกายภาพอย่างไร เพื่อไม่ให้เกิดการล่วงล้ำโดยบุคคลอื่น

สำหรับอาณาเขตพื้นที่สาธารณะ มักมีปัญหาการใช้สอยพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับอาณาเขตครอบครองโดยเฉพาะอย่างยิ่ง อาณาเขตสาธารณะในเขตชุมชนที่ไม่มีความชัดเจนทางกิจกรรม เช่น บริเวณซอกระหว่างอาคาร บริเวณใต้สะพาน บริเวณริมทางด่วน บริเวณริมทางรถไฟ ที่ผ่านเข้าไปในย่านชุมชน ฯลฯ อาจเกิดการบุกรุกยึดครองบริเวณดังกล่าวมาเป็นอาณาเขตส่วนตัวโดยบุคคลประเภทจรจัด ขอทานหรือผู้ยากไร้ที่ไม่มีที่อยู่อาศัยเป็นหลักแหล่ง

นอกจากนี้ การยึดครองอาณาเขตสาธารณะมักเกิดขึ้นในบริเวณที่ติดต่อกับอาณาเขตส่วนตัวที่ปรากฏให้เห็นและเป็นที่ไม่อาจแก้ไขได้โดยง่ายก็คือการยึดครองบริเวณที่ติดต่อกับทางเท้าหน้าร้านของตน โดยที่เจ้าของร้านคิดว่าตนยังมีสิทธิในบริเวณหน้าร้าน ทั้งนี้เป็นไปตามความรู้สึกทางจิตวิทยาเกี่ยวกับการมีอาณาเขตครอบครอง อย่างไรก็ตามหากแก้ปัญหาได้ ด้วยการจัดให้มีอาณาเขตกึ่งส่วนตัวอยู่ระหว่างกลางดังที่ได้ปรากฏเป็นที่ว่างที่ให้เว้นไว้หน้าอาคารพาณิชย์ที่ขออนุญาตปลูกสร้างจึงนับเป็นการแก้ปัญหาการยึดครองอาณาเขตสาธารณะที่เป็นผลพลอยได้จากเทศบัญญัติที่มุ่งเสริมสร้างให้มีที่โล่งสาธารณะในชุมชนหนาแน่น

2.2.3 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ทางเท้า

1) พื้นผิวของทางเดิน พื้นผิวของทางเดินเป็นองค์ประกอบของภูมิทัศน์ถนน ที่มีความเด่นชัดและรับรู้ได้โดยง่ายที่สุด ทางเท้าควรมีพื้นราบเรียบต่อเนื่อง ไม่มีการเปลี่ยนระดับโดยไม่จำเป็น และควรอยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุดเสียหายวัสดุผิวทางที่ใช้ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับขนาดของบาทวิถี มีพื้นผิวที่ขรุขระเพื่อกันลื่น ในการออกแบบจะต้องคำนึงถึงต้นทุนในการบำรุงรักษาและการติดตั้งใหม่หรือปรับปรุงพื้นที่ทางเท้าในอนาคตด้วย โดยปกติวัสดุผิวทางจะเลือกใช้คอนกรีตโดยอาจมีการเพิ่มสีเข้าไปในเนื้อคอนกรีตเพื่อป้องกันของผิวทาง คอนกรีตมีข้อดีคือราคาถูก แข็งแรงและทนทานและบำรุงรักษาง่าย การเลือกใช้หินหรืออิฐซึ่งเป็นวัสดุที่มีราคาแพงจึงมักใช้กับถนนที่พิเศษและเป็นทางการเช่นถนนสายหลัก

2) ความร่มรื่นของทางเดินเท้า ต้นไม้และวัสดุประกอบอื่นๆอาจเพิ่มให้เป็นสีสันและชีวิตชีวาให้กับทางเท้า ทำให้ดูน่าสนใจและมีผลต่อการรับรู้ลักษณะพื้นผิวของถนนการตกแต่งด้วยต้นไม้จะลดความแข็งกระด้างของพื้นทางเท้าและช่วยให้สภาพอากาศดีขึ้น ช่วยลดอุณหภูมิที่พื้นผิวทางเท้า อย่างไรก็ตามต้นไม้และสวนมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาและต้องการการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังเป็นสาเหตุของปัญหาต่างๆ เช่นทางเท้าแตกเนื่องจากรากไม้ ใบไม้อุดตันตะแกรงท่อระบายน้ำ แต่ด้วยคุณสมบัติที่สามารถช่วยส่งเสริมการมีชีวิตเมืองที่ดี ทำให้การจัดสวนและการจัดวางบนต้นไม้บนทางเท้า มักเป็นทางเลือกแรกในการส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่ดีของทางเท้า

3) ความปลอดภัยในการเดินเท้า การเดินเท้าต้องคำนึงถึงความปลอดภัยในการเดินเท้ารวมถึงการสัญจรประเภทอื่นซึ่งส่วนประกอบต่างๆของทางเท้าไม่ว่าจะเป็นบริเวณจุดที่เป็นทางแยก ทางข้าม รั้วกั้นระหว่างถนนกับทางเท้า สัญญาณไฟจราจร รวมไปถึงเรื่องของแสงสว่างไฟฟ้าที่ส่องสว่างเป็นสิ่งที่พบได้ทั่วไปตามท้องถนน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความปลอดภัยต่ออาชญากรรมและการสร้างวิสัยทัศน์ที่ดีสำหรับคนเดินเท้าและผู้ขับขี่รถยนต์ การจัดไฟเป็นการให้ความสว่างกับตัวอาคาร ภูมิทัศน์ถนน ที่จอดรถ ป้ายสัญลักษณ์และป้ายข้อมูล และพื้นที่อื่นโดยทั่วไป การติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างในที่สาธารณะควรพิจารณาถึงการเลือกตำแหน่งที่ต้องการให้แสงสว่าง

4) สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ เป็นส่วนประกอบของทางเท้าเพื่อให้ผู้สัญจรได้ใช้ประโยชน์ในฐานะของบริการสาธารณะ อีกทั้งยังเป็นส่วนหนึ่งของภูมิทัศน์ถนน ตำแหน่งที่ตั้งก็ขึ้นอยู่กับการใช้งาน และความจำเป็นของพื้นที่นั้นๆซึ่งประกอบไปด้วย

4.1) ม้านั่ง ม้านั่งเป็นสิ่งที่จำเป็นที่ทำให้ทางเท้าเป็นทางเท้าที่น่าเดิน โดยเฉพาะทางเท้าที่เชื่อมระหว่างกิจกรรมหรือทางเท้าที่ทำหน้าที่เป็นพื้นที่สันทนาการของเมือง ซึ่งต้องการพื้นที่สำหรับทำกิจกรรมในที่สาธารณะ ลักษณะของม้านั่งจะมีรูปร่างและวัสดุที่แตกต่างกันไป ม้านั่งมักจะติดตั้งไว้ในที่มีผู้สัญจรไปมามาก ส่วนมากจะติดตั้งในทิศทางที่ขนานไปกับทางเท้า

4.2) ถังขยะ เป็นส่วนประกอบที่มีอยู่ทุกหนทุกแห่งของทางเท้า ทางเท้าที่ดีจะต้องมีถังขยะเพียงพอต่อการใช้งานและการติดตั้งไว้อย่างดี อาจมีการแยกถังขยะเป็นหลายประเภทเพื่อให้เกิดการแยกขยะของผู้ใช้งานทางเท้า

4.3) ป้ายหยุดรถประจำทางหรือสถานีของระบบขนส่งมวลชน ป้ายหยุดรถที่ดีควรมีตัวเลข หรือป้ายบอกเส้นทาง และควรแยกบริเวณพักคอยสำหรับผู้โดยสารออกจากอุปกรณ์

ประกอบต่างๆ เช่น ตารางเวลาเดินรถ ที่פקผู้โดยสารประกอบด้วยม้านั่ง ควรมีหลังคาและแผงกันด้านหลังเพื่อป้องกันลม

4.4) ร้านขายสินค้า การใช้ทางเท้าเพื่อกิจกรรมอื่น ทางเท้าในบางช่วงที่มีความกว้างมากพอ อาจสนับสนุนให้มีกิจกรรมอื่นๆบนทางเท้า เช่น รถเข็นขายน้ำ ขายอาหาร ขายหนังสือแม้กระทั่งสินค้าอื่นๆ สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่ช่วยเพิ่มชีวิตชีวาให้กับเมือง ทำให้การเดินทางไปมาบนทางเท้ามีความหมายมากขึ้น แต่การใช้พื้นที่ที่ลักษณะนี้ควรมีการควบคุมไม่ให้ขัดขวางการสัญจร และทัศนียภาพที่ดี

4.5) สิ่งอำนวยความสะดวกของเอกชน เช่น ตู้ ATM และโทรศัพท์สาธารณะ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่ค่อยๆถูกเพิ่มเข้ามาบนทางเท้าตามวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งในปัจจุบันคนเริ่มใช้โทรศัพท์ เคลื่อนที่เพิ่มมากขึ้นตู้โทรศัพท์สาธารณะจึงลดบทบาทลงไป ตู้โทรศัพท์ที่มีอยู่เดิมก็ขาดการดูแลรักษาจนกลายเป็นจุดที่เสื่อมโทรม

2.2.4 ทางจักรยาน

ทางจักรยาน หมายถึง ทางที่จักรยานสามารถไปและกลับได้ โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง เพื่อเชื่อมกับระบบขนส่งมวลชนอื่นๆ ได้รับการออกแบบพิถีพิถันเหมือนกับทางหลวง มีเลนให้สวนทางกัน ได้ป้องกันอุบัติเหตุ มีต้นไม้ปลูกคู่ขนานตลอดให้เกิดความร่มรื่น เส้นทางจักรยานและทางเดินเท้าถูกสร้างควบขนานไปกับการขยายตัวของชุมชนเมืองต่างๆ ในสหรัฐอเมริกา ภายใต้กฎหมายว่าด้วยการขนส่งบนเส้นทางร่วมอย่างมีประสิทธิภาพ (The Intermodal Surface Transportation Efficiency Act of 1991) และกฎหมายว่าด้วยการขนส่งอย่างเสมอภาคเพื่อศตวรรษที่ 21 (The Transportation Equity Act for the 21st Century) มีการเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติประชาชนที่ใช้เส้นทางทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับเมืองไปจนถึงระดับประเทศ เพื่อนำมาปรับปรุงให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับจักรยาน เป็นการสร้างเพื่อกำหนดรูปแบบและองค์ประกอบทางกายภาพต่างๆ ที่จำเป็นหรือส่งเสริมให้เกิดการใช้จักรยานในพื้นที่นั้นๆ การจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อส่งเสริมการใช้จักรยานบริเวณ จุดสิ้นสุดการเดินทาง มีวัตถุประสงค์เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้จักรยานในการเดินทาง ซึ่งจะสามารถลดข้อจำกัดด้านต่างๆ ในการใช้จักรยานเพื่อการเดินทาง เช่น สภาพอากาศ ระยะทาง ฯลฯ อันจะส่งผลให้ความนิยมหรือปริมาณผู้ใช้จักรยานเพิ่มขึ้นได้ โดยการจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อส่งเสริมการใช้จักรยาน (ทรรคนะ บุญอยู่, 2548)

ลักษณะของเส้นทางจักรยานที่ดี การพิจารณาลักษณะและประเภทของเส้นทางที่เหมาะสมในการจัดทำทางจักรยานที่ดีที่ควรคำนึงถึงมีดังต่อไปนี้

1) ความปลอดภัย (Safety) อันตรายที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากความขัดแย้งกับการเดินทางรูปแบบอื่นๆ

2) ความต่อเนื่องของเส้นทาง (Continuity) จำเป็นต้องหาเส้นทางเชื่อมรวมทั้งต้องพิจารณาถึงข้อจำกัดทางกายภาพ เช่น ทางแยกขนาดใหญ่ หรือโอกาสในการหาเส้นทางเชื่อม

3) ความตรงของเส้นทาง (Directness) เส้นทางตัดตรงไปสู่จุดหมายปลายทางเป็นสิ่งสำคัญอันดับแรกสำหรับผู้ขี่จักรยานเพื่อประโยชน์ใช้สอย (Utilitarian Cyclist) ในขณะที่ผู้ขี่จักรยานเพื่อความเพลิดเพลินจะให้ความสำคัญน้อยกว่า

4) ความสะดวก (Convenience) โครงข่ายทางจักรยานต้องมีการเข้าถึงยังจุดหมายที่สำคัญต่างๆ ได้สะดวก รวมถึงการจัดหาที่จอดจักรยานที่ปลอดภัยและอยู่ในทำเลที่เหมาะสม

5) ความชัดเจน (Clarity) โครงข่ายทางจักรยานต้องไม่สร้างความสับสนให้แก่ผู้ใช้และง่ายที่จะเข้าใจ โดยเฉพาะการออกแบบบริเวณทางแยก การทำป้ายสัญญาณสำหรับจักรยานและยานพาหนะชนิดอื่นๆ

6) ความมั่นใจ (Security) ทางจักรยานต้องสร้างความรู้สึกมั่นใจให้แก่ผู้ใช้ทั้งความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

7) ความลาดชัน (Acceptable Grade) ระยะทางและความชันมีอิทธิพลต่อการเลือกเส้นทางของนักขี่จักรยาน

8) พื้นผิวถนน (Road Surface) มีสภาพที่เหมาะสมสำหรับการขี่จักรยาน

9) คุณภาพอากาศ (Air Quality) สภาพการจราจรบนท้องถนนที่แตกต่างกันจะส่งผลให้คุณภาพอากาศแตกต่างกัน

10) เสียงรบกวน (Noise) การเดินทางด้วยจักรยานก่อให้เกิดเสียงน้อยมากเสียงจึงสร้างความรำคาญให้แก่ผู้ใช้ไม่น้อย โดยเฉพาะถนนที่มีรถบรรทุกจำนวนมาก

11) ที่กำบัง (Shelter) ควรกำหนดเส้นทางจักรยานในที่ที่มีสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติหรือสิ่งที่สามารถช่วยป้องกันฝนและลมได้

12) ความดึงดูดและความน่าสนใจของเส้นทาง (Attractiveness and Interest) ความเพลิดเพลินในการขี่จักรยานจะเพิ่มมากขึ้นเมื่อสภาพแวดล้อมมีความดึงดูดและน่าสนใจ ซึ่งผู้ขี่จักรยานเพื่อความเพลิดเพลินจะให้ความสำคัญกับส่วนนี้มากกว่าผู้ขี่จักรยานเพื่อประโยชน์ใช้สอย (พิเชษฐ์ เรือนสอน, 2546)

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับสิทธิคนเดินเท้า

สิทธิ คือ ประโยชน์ที่กฎหมายรับรองและคุ้มครองให้ ซึ่งความหมายว่าเป็นประโยชน์ที่กฎหมาย “รับรอง” ว่ามีอยู่และเป็นประโยชน์ที่กฎหมาย “คุ้มครอง” คือ คุ้มครองมิให้มีการละเมิดสิทธิ รวมทั้งบังคับให้เป็นไปตามสิทธิในกรณีที่มีการละเมิดด้วย เช่น สิทธิในครอบครัว สิทธิความเป็นอยู่ส่วนตัว สิทธิในเกียรติยศชื่อเสียง สิทธิในการเลือกอาชีพ ถิ่นที่อยู่ การเดินทาง สิทธิในทรัพย์สิน เป็นต้น

คำว่า สิทธิ ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2493 อธิบายว่า หมายถึง ความสำเร็จ หรืออำนาจอันชอบธรรม แต่ในทางนิติศาสตร์มีความหมายได้สองอย่าง คือ สิทธิตามธรรมชาติและสิทธิตามกฎหมาย

สิทธิตามกฎหมายเป็นสิทธิตามที่ระบุไว้ในตัวบทกฎหมาย คือ กฎหมายรองรับความหมายแห่งสิทธินั้นด้วย

1) ลักษณะของสิทธิตามกฎหมาย

1.1) มีความชอบธรรม และมีความถูกต้องหรือชอบธรรมเป็นพื้นฐาน และเป็นที่ยอมรับของคนอื่นหรือคน ในสังคม

1.2) มีผู้ถือสิทธิหรือเจ้าของสิทธิหรือที่เรียกว่าผู้ทรงสิทธิ ซึ่งอาจเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลก็ได้

1.3) ต้องเป็นเนื้อหาแห่งสิทธิที่สามารถใช้ยืนยันผู้อื่นได้ คือ ข้อความที่สามารถยืนยันได้ว่าสามารถกระทำการใดๆ หรือไม่กระทำการใดได้ตามที่ต้องการ และส่งผลให้บุคคลอื่นมีภาระต้องยอมให้ถูกระกระทำ หรือรับรู้การกระทำที่เรียกว่า “หน้าที่”

1.4) ก่อให้เกิดหน้าที่แก่ผู้รับรู้การใช้สิทธินั้น ซึ่งจะเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลก็ได้

2) สิทธิตามกฎหมายของประชาชนในปัจจุบัน รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2521 หมวด 3 สิทธิและเสรีภาพของชนชาวไทยได้กล่าวถึง “สิทธิ” ไว้ในมาตรา 22 ว่า “บุคคลย่อมมีสิทธิและเสรีภาพภายใต้บังคับของบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญ”

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ซึ่งเป็นกฎหมายสูงสุดของประเทศได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของสิทธิ จึงได้บัญญัติเรื่องสิทธิของบุคคลเอาไว้ในรัฐธรรมนูญฉบับ ไม่ว่าประเทศไทยจะเปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขรัฐธรรมนูญไปกี่ฉบับแล้วก็ตาม แต่สิ่งที่ไม่เคยถูกยกเลิกหรือเพิกถอนเลยก็คือ บทบัญญัติอันว่าด้วยสิทธิของบุคคลนี้เอง ซึ่งสามารถสรุปเนื้อหาสาระอันเกี่ยวกับสิทธิตามที่รัฐธรรมนูญได้บัญญัติไว้ดังนี้ (อ้างอิงจาก รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550)

บททั่วไป เป็นเรื่องข้อความทั่วไปอันเกี่ยวกับการใช้สิทธิ ซึ่งหลักสำคัญก็คือ บุคคลย่อมอ้างศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ หรือใช้สิทธิของตนได้เท่าเทียมกันและไม่ละเมิดสิทธิของบุคคลอื่น และต้องไม่ใช้สิทธิในทางที่ขัดต่อศีลธรรมอันดีของประชาชนอีกด้วย ดังนั้น บุคคลใดที่ถูกละเมิดสิทธิตามที่รัฐธรรมนูญได้กำหนดไว้ ย่อมสามารถที่จะฟ้องร้องต่อศาล หรือยกขึ้นเป็นข้อต่อสู้คดีในศาล เพื่อให้การต่างๆเป็นไปตามที่รัฐธรรมนูญนี้กำหนดไว้ได้ นอกจากนี้บุคคลยังมีสิทธิที่จะได้รับการช่วยเหลือสนับสนุน และการส่งเสริมจากรัฐ เพื่อการใช้สิทธิต่างๆตามที่รัฐธรรมนูญกำหนดไว้อีกด้วย

ความเสมอภาค ในเรื่องนี้รัฐธรรมนูญได้กล่าวไว้ว่า บุคคลทุกคนย่อมเสมอภาคกันในทางกฎหมาย และได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายอย่างเท่าเทียมกัน นอกจากนี้ยังกล่าวต่อไปอีกว่า ไม่ว่าบุคคลนั้นจะเป็นชายหรือหญิงย่อมมีสิทธิเท่าเทียมกันและเสมอภาคกันในทุกเรื่อง การเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมเหตุเพราะมีความแตกต่างในเรื่อง ถิ่นกำเนิด เชื้อชาติ ภาษา เพศ อายุ ความพิการ สุขภาพ สถานะของบุคคลทางเศรษฐกิจหรือสังคม ความเชื่อทางศาสนา การศึกษาอบรม หรือความคิดเห็นที่แตกต่างทางการเมือง ย่อมไม่สามารถกระทำได้

สิทธิในชีวิตร่างกาย สิทธิดังกล่าวนี้ถือเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของบุคคลอย่างแท้จริง ซึ่งรัฐธรรมนูญได้กำหนดคุ้มครองถึงสิทธิดังกล่าวเอาไว้ว่า บุคคลย่อมมีสิทธิในชีวิตร่างกายของตน การทรมาน การทารุณกรรม หรือการลงโทษด้วยวิธีการที่ทารุณโหดร้ายหรือไร้มนุษยธรรมจะกระทำไม่ได้โดยเด็ดขาด

ในส่วนของการอยู่อาศัยนั้นรัฐธรรมนูญได้กล่าวเอาไว้ว่า บุคคลย่อมมีสิทธิที่จะได้รับการคุ้มครองในการที่จะอยู่อาศัยและครอบครองเคหสถานอย่างปกติสุข นอกจากนี้สิทธิของบุคคลในครอบครัว เกียรติยศ ชื่อเสียง ตลอดจนความเป็นอยู่ส่วนตัวย่อมได้รับความคุ้มครองเช่นกัน

สิทธิในชีวิตร่างกาย สิทธิดังกล่าวนี้ถือเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของบุคคลอย่างแท้จริง ซึ่งรัฐธรรมนูญได้กำหนดคุ้มครองถึงสิทธิดังกล่าวเอาไว้ว่า บุคคลย่อมมีสิทธิในชีวิตร่างกายของตน การทรมาน การทารุณกรรม หรือการลงโทษด้วยวิธีการที่ทารุณโหดร้ายหรือไร้มนุษยธรรมจะกระทำไม่ได้โดยเด็ดขาด

สิทธิในทางทรัพย์สิน ในเรื่องทรัพย์สินนี้รัฐธรรมนูญได้กล่าวเอาไว้อย่างกว้างๆว่า โดยหลักสิทธิในทางทรัพย์สินของบุคคลย่อมได้รับความคุ้มครอง ส่วนขอบเขตของสิทธิ และการจำกัดการใช้สิทธินั้น ให้เป็นไปตามที่กฎหมายบัญญัติ ซึ่งกฎหมายที่ว่านี้ก็คือ กฎหมายแพ่งและพาณิชย์นั่นเอง โดยประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ได้กล่าวถึงสิทธิในทางทรัพย์สินของบุคคลเอาไว้ดังนี้ กรรมสิทธิ์ สิทธิครอบครอง สิทธิอาศัย สิทธิเหนือพื้นดิน สิทธิเก็บกิน ภาระจำยอม ภาระติดพันในอสังหาริมทรัพย์ ทรัพย์สินระหว่างสามีภริยา และสิทธิในการรับ หรือจัดการทรัพย์สินอันเป็นมรดก เป็นต้น

สิทธิในการศึกษา เป็นที่รู้กันว่าการศึกษาคือรากฐานที่สำคัญในการดำรงชีวิตของบุคคล รวมถึงการพัฒนาสังคมและประเทศชาติ ดังนั้นรัฐธรรมนูญจึงได้กำหนดสิทธิในการศึกษาของบุคคลเอาไว้ว่า บุคคลย่อมมีสิทธิเสมอกันในการรับการศึกษาไม่น้อยกว่า 12 ปี โดยที่รัฐจะต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ โดยไม่เก็บค่าเล่าเรียน

สิทธิในการได้รับบริการสาธารณสุขและสวัสดิการจากรัฐ สิทธินี้ย่อมเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานอีกประการหนึ่งที่บุคคลทุกคนสมควรจะได้รับ เนื่องจากรัฐบาล นอกจากจะมีหน้าที่ในการบริหารประเทศให้มีความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจแล้ว หน้าที่ที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ การจัดบริการสาธารณสุขในด้านต่างๆให้กับประชาชน และโดยมาก งบประมาณในการจัดบริการสาธารณสุขดังกล่าวก็มาจากการจัดเก็บภาษีของประชาชนนั่นเอง จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่บุคคลทุกคนควรจะมีสิทธิได้รับบริการสาธารณสุขและสวัสดิการซึ่งถือเป็นบริการสาธารณะอย่างหนึ่งจากรัฐอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน

เสรีภาพ ความหมายของเสรีภาพ คำว่า “เสรีภาพ” เป็นคำที่มักพบว่าถูกใช้เคียงคู่กับคำว่า “สิทธิ” เสมอ คือ “สิทธิเสรีภาพ” จนหลายคนเข้าใจว่ามีความหมายอย่างเดียวกัน ทั้งที่แท้จริงแล้ว คำว่า “เสรีภาพ” หมายถึง อำนาจตัดสินใจด้วยตนเองของมนุษย์ที่จะเลือกดำเนินพฤติกรรมของตนเอง โดยไม่มีบุคคลอื่นใดอ้างหรือใช้อำนาจสอดแทรกเข้ามาเกี่ยวข้องการตัดสินใจนั้น ซึ่งก็เป็นความหมายของเสรีภาพในทางปรัชญาเท่านั้น แต่แท้จริงแล้วการที่มนุษย์ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมแล้วแต่ละคนจะตัดสินใจกระทำการหรือไม่กระทำการสิ่งใด ย่อมต้องคำนึงถึงกฎเกณฑ์ต่างๆ ของสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกฎเกณฑ์ของสังคมที่เป็นกฎหมายอีกด้วย ดังนั้น “เสรีภาพ” ตามความหมายในทางกฎหมาย จึงหมายถึงอำนาจของคนที่เราจะตัดสินใจด้วยตนเองที่จะกระทำการหรือไม่กระทำการสิ่งหนึ่งสิ่งใดอันไม่เป็นการฝ่าฝืนต่อกฎหมาย

2.3.1 พระราชบัญญัติจราจรทางบกพ.ศ. 2522

พระราชบัญญัติจราจรทางบกพ.ศ. 2522 มาตรา 103 ทางใดที่มีทางเท้าหรือไหล่ทางอยู่ข้างทางเดินรถให้คนเดินเท้าเดินบนทางเท้าหรือไหล่ทาง ถ้าทางนั้นไม่มีทางเท้าอยู่ข้างทางเดินรถให้เดินริมทางด้านขวาของตน

คนเดินเท้าที่ประสงค์จะข้ามทางเดินรถในทางข้ามที่มีไฟสัญญาณจราจรควบคุมคนเดินเท้า ให้ปฏิบัติตามไฟสัญญาณจราจรที่ปรากฏต่อหน้า (มาตรา 105) ดังต่อไปนี้

- 1) เมื่อมีสัญญาณจราจรไฟสีแดง ไม่ว่าจะมียูหรือข้อความเป็นการห้ามมิให้คนเดินเท้าข้ามทางเดินรถด้วยหรือไม่ก็ตาม ให้คนเดินเท้าหยุดรออยู่บนทางเท้า บนเกาะแบ่งทางเดินรถหรือในเขตปลอดภัย เว้นแต่ทางใดที่ไม่มีทางเท้า ให้หยุดรอบนไหล่ทางหรือขอบทาง
- 2) เมื่อมีสัญญาณจราจรไฟสีเขียว ไม่ว่าจะมียูหรือข้อความเป็นการอนุญาตให้คนเดินเท้าข้ามทางเดินรถด้วยหรือไม่ก็ตาม ให้คนเดินเท้าข้ามทางเดินรถได้
- 3) เมื่อมีสัญญาณจราจรไฟสีเขียวกระพริบทางด้านใดของทางให้คนเดินเท้าที่ยังมิได้ข้ามทางเดินรถหยุดรอบนทางเท้า บนเกาะแบ่งทางเดินรถหรือในเขตปลอดภัย แต่ถ้ากำลังข้ามทางเดินรถให้ข้ามทางเดินรถโดยเร็ว

คนเดินเท้าที่ประสงค์จะข้ามทางเดินรถในทางข้ามหรือทางร่วมทางแยกที่มีสัญญาณจราจรควบคุมการใช้ทางให้ปฏิบัติดังต่อไปนี้ (มาตรา 106)

- 1) เมื่อมีสัญญาณจราจรไฟสีแดงให้รถหยุดทางด้านใดของทางให้คนเดินเท้าข้ามทางเดินรถตามที่รถหยุดนั้น และต้องข้ามทางเดินรถภายในทางข้าม
- 2) เมื่อมีสัญญาณจราจรไฟสีเขียวให้รถผ่านทางด้านใดของทางห้ามมิให้คนเดินเท้าข้ามทางเดินรถด้านนั้น
- 3) เมื่อมีสัญญาณจราจรไฟสีเหลืองอำพันหรือไฟสีเขียวกระพริบทางด้านใดของทาง ให้คนเดินเท้าที่ยังมิได้ข้ามทางเดินรถหยุดรอบนทางเท้าบนเกาะแบ่งทางเดินรถ หรือในเขตปลอดภัย แต่ถ้ากำลังข้ามทางเดินรถอยู่ในทางข้าม ให้ข้ามทางเดินรถโดยเร็ว

การเดินถนน

- 1) ถนนที่มีทางเท้าจัดไว้ ให้เดินบนทางเท้า และอย่างเดินใกล้ทางรถโดยหันหลังให้รถที่กำลังแล่นมา ก่อนที่จะก้าวไปในทางรถต้องมองซ้าย - ขวาก่อนเสมอ
- 2) ถนนที่ไม่มีทางเท้า ให้เดินชิดริมทางขวาของถนน อย่าเดินคู่กัน ให้เดินเรียงเดี่ยวตามกันไป ถ้าจูงเด็กให้เด็กเดินด้านในและจับมือเด็กไว้ให้แน่น เพื่อป้องกันเด็กวิ่งออกไปในทางรถ
- 3) การเดินถนนในที่มืด ควรสวมเสื้อขาวและถ้าถือไฟฉายส่องติดมือไปด้วยก็จะปลอดภัยมากยิ่งขึ้น
- 4) แถวหรือขบวนทหาร ตำรวจ ลูกเสือหรือนักเรียนที่มีผู้บังคับบัญชาควบคุมเดินอย่างเป็นระเบียบ จะเดินทางรถยนต์ก็ได้โดยเดินชิดทางรถด้านขวาหรือด้านซ้ายตามความจำเป็น

การข้ามถนน

ก่อนข้ามถนนทุกครั้ง ต้องหยุดเดินที่ขอบถนน มองขวา - ซ้าย แล้วมองขวาให้แน่ใจว่าไม่มีรถกำลังแล่นมาจึงข้ามได้ แล้วให้รีบข้ามถนนไปเป็นเส้นตรงและให้เดินอย่างรวดเร็วอย่าวิ่งข้ามถนน ถ้าบริเวณที่จะข้ามถนนมีช่องที่ข้าม (ทางม้าลาย) หรือสะพานลอย ต้องข้ามตรงช่องทางข้ามจะปลอดภัยที่สุด อย่าข้ามถนนโดยออกจากที่กำบังตัว เช่น ออกจากซอย รถที่จอดอยู่ หรือท้ายรถประจำทาง เพราะจะเกิดอันตรายขึ้นได้ การข้ามถนนที่รถเดินทางเดียว ต้องหยุดให้แน่ใจเสียก่อนว่ารถแล่นมาจากไหนและมีความปลอดภัยพอหรือยังจึงข้ามได้ ถนนที่มีเกาะกลางถนนต้องข้ามที่ละครึ่งถนน โดยข้ามครั้งแรกไปพักที่เกาะกลางถนนเสียก่อน จึงข้ามในครึ่งหลังต่อไป

ช่องทางข้ามหรือทางม้าลาย

คนเดินเท้าที่กำลังเดินข้ามถนนในทางม้าลายมีสิทธิไปก่อนรถ เพราะตามกฎหมายรถต้องหยุดให้คนข้ามถนนในทางข้ามแต่จะต้องระวังให้โอกาสแก่รถที่จะชะลอความเร็ว และหยุดไม่ทันก่อนที่จะก้าวลงไปยังพื้นถนน ยิ่งเวลาฝนตกถนนลื่นต้องระวังให้มาก ถึงแม้ว่าคนขับรถจะหยุดให้ข้ามต้องข้ามด้วยความระมัดระวัง มองขวา - ซ้าย ตลอดเวลา เพราะอาจมีผู้ขับขี้อานปั่นแซงรถที่หยุดรออยู่ข้างหน้าก็ได้และการข้ามถนนต้องรวดเร็วอย่าเดินลอยขาการข้ามถนนในช่องทางข้ามที่บริเวณทางแยกให้ระวังรถที่จะเลี้ยวเข้ามาด้วย

รายงานสถานการณ์ความปลอดภัยทางถนนปี 2556 ขององค์การอนามัยโลก(WHO) ระบุว่าในแต่ละปีมีคนเดินถนนเสียชีวิตถึง 270,000 คน หรือสัปดาห์ละ 5,000 คน คิดเป็น 1 ใน 5 (ร้อยละ 22) ของจำนวนผู้เสียชีวิตที่มี ถึง 1.24 ล้านคนต่อปี โดยภูมิภาคที่มีสัดส่วนคนเดินถนนเสียชีวิตสูงสุดคือแอฟริกา ร้อยละ 38 ในขณะที่เอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีสัดส่วนอยู่ที่ร้อยละ 12 สำหรับในประเทศไทยการเสียชีวิตของคนเดินถนนพบเฉลี่ยร้อยละ 8 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เนื่องจากสภาพถนนในประเทศไทยมีปัจจัยเสี่ยงต่อคนเดินถนนค่อนข้างมาก ถนนหลายสายไม่มีทางเท้า หรือมีก็ไม่สามารถใช้เดินได้ถูกบีบให้ต้องลงไปเดินบนถนนที่มีรถพลุกพล่าน ถนนบางสายหาจุดข้ามที่ปลอดภัยได้ยาก ไม่มีสะพานลอย ทางม้าลายก็ยังไม่สามารถน่าเชื่อถือนัก คนขับรถในประเทศไทยยังไม่ให้ความสำคัญแม้จะมีกฎหมายออกมาเอาผิดผู้ขับรถที่ไม่จอดให้คนข้ามแล้วก็ตาม คนข้ามทางม้าลายยังต้องวัดใจคนขับและวัดดวงตัวเองอยู่มาก

เมื่อก้าวเท้าออกจากบ้านไปสู่ท้องถนนหลีกเลี่ยงไม่ได้เลยคือการเดินหรือข้ามถนนดูเหมือนเป็นเรื่องง่าย แต่จริงๆแล้วเป็นเรื่องที่เสี่ยงอันตรายหากปฏิบัติไม่ถูกต้อง หรือมีความประมาท สอดแทรกอยู่การเดินทางข้ามถนนเป็นเรื่องที่ต้องเรียนรู้และใส่ใจปฏิบัติให้ถูกต้องกับสถานการณ์บนท้องถนนในขณะนั้น หลายครั้งที่อุบัติเหตุเกิดจากความประมาทของคนเดินเท้าที่ไม่ใส่ใจรถที่วิ่งบนท้องถนน พฤติกรรมเสี่ยงของคนเดินเท้าที่พบเห็นบ่อยๆ

1) ไม่ข้ามสะพานลอย ปัญหาใหญ่ของคนไทยคือเรามีความมักง่าย หลายคนไม่เคร่งครัดกับการข้ามสะพานลอย สะดวกจะข้ามตรงไหนก็ข้าม บางครั้งแม้แต่จะเดินข้ามถนนตรงได้ สะพานลอยก็เห็นเยอะ ความจริงแล้วการข้ามถนนโดยใช้สะพานลอยเป็นวิธีที่ปลอดภัยที่สุด โอกาสถูกรถเฉี่ยวชนเป็นศูนย์ ทางม้าลายยังมีโอกาสถูกรถเฉี่ยวชนอยู่บ้าง แต่คนส่วนใหญ่ก็ไม่ใส่ใจที่จะปฏิบัติ ในทางกฎหมายได้มีการระบุเกี่ยวกับการข้ามถนนไว้อย่างชัดเจน ให้ข้ามในทางข้ามซึ่งก็คือสะพานลอย

หรือทางม้าลาย หากฝ่าฝืนจะมีโทษตามกฎหมายจราจรปรับไม่เกิน 200 บาท และหากมีการเฉี่ยวชนเกิดขึ้นคนขับรถสามารถเอาผิดท่านได้ในชั้นศาล สามารถพิสูจน์ได้ว่าท่านไม่ได้ใช้ทางข้ามที่ถูกต้อง และเป็นเหตุที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน

2) วิ่งข้ามถนน หลายคนชอบวิ่งข้ามถนนอาจเพราะอยากให้พ้นไปถึงฝั่งตรงข้ามเร็วๆ หรือตัดสินใจข้ามถนนในขณะที่สัญญาณไฟแดงรถหยุดเปลี่ยนเป็นสีส้ม ไม่ว่าจะด้วยอะไรก็ตาม การข้ามถนนที่ถูกต้องให้เดินแบบรีบหน่อยไม่ต้องวิ่งเพราะมีโอกาสที่จะพลาดหกล้ม ยิ่งผู้หญิงที่ขอบใส่รองเท้าส้นสูงโอกาสที่รองเท้าจะพลิกมีมาก แต่ทั้งนี้ก็อย่าเดินข้ามจนเกินไปเพราะอาจมีคนขับที่ใจร้อนขับปาดหน้าออกไปแม้ว่าเขาจะเป็นฝ่ายผิดแต่ก็ไม่คุ้มครองการถูกเฉี่ยวชนอยู่ดี เรื่องแบบนี้เป็นเรื่องของมารยาทและการรู้กาลเทศะว่าควรทำอะไรให้เหมาะสมกับสถานการณ์นั้นๆ

3) การตัดสินใจข้ามถนนผิดพลาด ส่วนใหญ่เกิดจากการประมาณการความเร็วของรถกับระยะทางที่จะเดินข้ามให้ทันนั้นผิดพลาด บางครั้งเกิดจากความลืมนัดตัดสินใจไม่ขาดว่าจะข้ามดีหรือไม่ พอลคิดจะข้ามไปก็อาจเป็นช่วงจังหวะที่ไม่เหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งบนทางหลวงที่มีช่องทางการจราจรหลายช่องจำนวนมากและวิ่งค่อนข้างเร็วหรือถนนไม่มีเกาะกลางถนน การตัดสินใจผิดพลาดทำให้ต้องไปยืนแคว้งอยู่กลางถนนเป็นเรื่องที่อันตรายอย่างมาก ก่อนตัดสินใจข้ามถนนต้องมั่นใจว่าสามารถเดินข้ามไปได้พ้นถึงฝั่งตรงข้ามในคราวเดียว หลายคนชอบข้ามถนนที่ละครึ่งข้ามไปครึ่งหนึ่งก่อนหวังว่ารถอีกฝั่งจะหยุดให้ท่านต้องนึกถึงคนขับด้วยว่าเขาจะเบรคทันไหม เป็นเรื่องที่ไม่ควรเสี่ยงอย่าเสี่ยงดีกว่า

4) การเดินบนถนนที่ปลอดภัยต้องเดินบนทางเท้า ถนนที่ไม่มีทางเท้าก็พยายามเดินให้ชิดขอบทางมากๆ โดยเดินสวนทางรถที่วิ่งมาเราจะได้เห็นรถที่วิ่งมาหาตัวตลอดทำทางไม่ดีก็ยิ่งพอลบทันแต่ถ้าเดินอยู่ทางเดียวกับรถวิ่งจะไม่มีโอกาสได้เห็นรถที่วิ่งตามหลังเราเกิดเหตุฉุกเฉินก็จะมีรู้ตัวก่อนถ้าเดินหลายคนให้เดินเรียงเดียวอย่าเดินเป็นกลุ่มลงไปกินพื้นที่ถนนจะไม่ถูกเฉี่ยวชนได้ง่าย

"ทางข้าม" ตาม พ.ร.บ.จราจรทางบก พ.ศ. 2522 บัญญัติว่า "ทางข้าม" หมายความว่า "พื้นที่ที่ทำไว้สำหรับให้คนเดินเท้าข้ามทาง โดยทำเครื่องหมายเป็นเส้นหรือแนว หรือตอกหมุดไว้บนทาง และให้หมายความรวมถึง พื้นที่ที่ทำให้คนเดินเท้าข้ามไม่ว่าในระดับใต้หรือเหนือพื้นดินด้วย" ได้แก่ ทางม้าลาย และ สะพานลอย เป็นต้น เหตุที่ข้ามตรงทางข้ามแล้วปลอดภัย เพราะกฎหมายบัญญัติไว้หลายประการ เพื่อให้ผู้ใช้รถใช้ถนนได้ใช้ความระมัดระวังคนเดินเท้าข้ามถนนเป็นพิเศษ เช่น "เมื่อเห็นสัญญาณจราจรไฟลูกศรสีเขียวชี้ให้เลี้ยว หรือชี้ให้ตรงไป หรือสัญญาณไฟจราจรสีแดงแสดงพร้อม กับสัญญาณจราจรไฟลูกศรสีเขียวชี้ให้เลี้ยว หรือชี้ให้ตรงไป ให้ผู้ขับขี่เลี้ยวรถหรือขับตรงไปได้ตามทิศทางที่ลูกศรชี้ และต้องขับรถด้วยความระมัดระวัง และต้องให้สิทธิแก่คนเดินเท้าในทางข้าม หรือรถที่มาจากขวาก่อน" และ "ห้ามมิให้ผู้ขับขี่ขับรถแซงเพื่อขึ้นหน้ารถอื่นในกรณีดังต่อไปนี้.....ภายในระยะสามสิบเมตรก่อนถึงทางข้าม ทางร่วมทางแยก วงเวียนหรือเกาะที่สร้างไว้ หรือทางเดินรถที่ตัดข้ามทางรถไฟ" และ "ห้ามมิให้ผู้ขับขี่จอดรถ.....ในทางข้าม หรือ ในระยะสามสิบเมตรจากทางข้าม" และ "ผู้ขับขี่ซึ่งขับรถเข้าใกล้ทางร่วมทางแยก ทางข้าม เส้นให้รถหยุด หรือวงเวียน ต้องลดความเร็วรถ" ฯลฯ

"ทางข้าม" จะต้องไม่มีสิ่งใดมากีดขวาง เพื่อให้คนเดินข้ามถนนโดยปลอดภัย และผู้ขับรถต้องระมัดระวังและลดความเร็วรถเมื่อเห็นทางข้าม แต่ถ้าคนเดินเท้าไม่ข้ามถนนตรงทางข้ามตามกฎหมาย

แต่เป็นทางข้ามที่เดินกันเองและคิดเองว่าเป็นทางข้าม ย่อมถือว่า ผู้นั้นเข้าไปเสี่ยงภัยเอง การที่จะได้รับความคุ้มครองโดยกฎหมายหรือได้รับการเยียวยาเรื่องค่าเสียหายก็ย่อมไม่เต็มที่ แตกต่างจากถูกรถชนในทางข้ามอย่างแน่นอน คนเดินเท้าไม่ข้ามถนนตรงทางข้าม อาจจะเป็นผู้กระทำผิด ตามมาตรา 104 ที่บัญญัติว่า "ภายในระยะไม่เกินหนึ่งเมตร นับจากทางข้าม ห้ามมิให้คนเดินเท้าข้ามทางนอกทางข้าม" ผู้ฝ่าฝืนมีความผิดตามมาตรา 147 ระวังโทษปรับไม่เกินสองร้อยบาท ถ้ามีเจ้าหน้าที่จราจรพบเห็นผู้ใดเดินข้ามถนน ลอดแผงกั้นกลางถนน ทั้งที่มีสะพานลอยอยู่ใกล้ ๆ ก็ต้องถูกจับและเสียค่าปรับเป็นแน่แท้

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับจิตสำนึกด้านความปลอดภัย

จิตสำนึกในความปลอดภัยนั้นมากจากคำว่า จิตสำนึก (Consciousness) กับความปลอดภัย (Safety) เกษม ต้นติผลาชีวะ(2540) ได้อธิบายไว้ว่า ส่วนของจิตใจที่เรารับรู้ได้ เรียกว่าจิตสำนึก (Conscious) ส่วนของจิตใจที่เราไม่รับรู้ เรียกว่า จิตไร้สำนึก (Unconscious) และส่วนของจิตไร้สำนึกที่เกือบจะมาอยู่ในจิตสำนึกแล้ว เรียกว่าจิตกึ่งสำนึก (Preconscious) คำว่าจิตสำนึก เมื่อนำมาใช้ในภาษาทั่วไปหมายถึง ภาวะที่ตื่นและมีความรู้สึก สามารถตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้ มีการกล่าวกันมานานแล้วว่า ประเทศชาติของเราจะเจริญกว่านี้หลายเท่า หากประชาชนชาวไทยมีจิตสำนึกในหลายอย่าง และการที่มีปัญหามากมายในบ้านเมืองเรา เกี่ยวข้องกับการที่คนไทยขาดจิตสำนึกในหลายๆเรื่อง อุบัติเหตุเป็น ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนว่า สามารถป้องกันได้หากคนที่เกี่ยวข้อง มีจิตสำนึกแห่งความปลอดภัยคนที่ใช้ รถใช้ถนนทุกคน ควรมีจิตสำนึกอยู่เสมอว่า ต้องไม่ขับรถในขณะมีเมมาหรือเมมาหรือเมมาต้องมึสติ มีการ ตัดสินใจดี และมีสมาธิตลอดเวลา ที่ขับรถ ไม่ฝ่าฝืนกฎจราจร และไม่ขับรถด้วยความประมาท เพียง เท่านั้นอุบัติเหตุและความสูญเสียต่างๆ จะลดลง สิ่งสำคัญของการสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัย จึงต้องสร้างให้เกิดการมองเห็นภาพและ คาดการณ์ได้ถึงสิ่งที่อาจก่อให้เกิดอันตราย สร้างให้ตระหนักถึงอันตรายที่แฝงอยู่ เพื่อหาวิธีการแก้ไขป้องกันและปฏิบัติอย่างถูกวิธี

2.4.1) เทคนิคการสร้างความปลอดภัย

1) เทคนิคการปลูกจิตสำนึกความปลอดภัยได้แก่ การสร้างจิตสำนึก หรืออบรมสั่งสอนให้ปฏิบัติ อย่างปลอดภัย โดยเริ่มตั้งแต่เด็กเล็กๆ ในบ้าน โรงเรียน และชุมชน มีการปลูกฝังกระตุ้นเตือน และเปิดโอกาสให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานป้องกันอุบัติเหตุ

2) เทคนิคการประยุกต์ใช้ทฤษฎีพื้นฐานความปลอดภัย ได้แก่การนำทฤษฎีพื้นฐานความปลอดภัย มาเลือกใช้ตามความเหมาะสม เช่น ทฤษฎีโดมิโนของการเกิดอุบัติเหตุทฤษฎีการขาดดุลยภาพ ทฤษฎีมูลเหตุ เชิงซ้อน ทฤษฎีความเอนเอียงในการเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น

3) เทคนิคการปรับพฤติกรรมความปลอดภัยได้แก่การนำทฤษฎีของสกินเนอร์ (Skinner) มา ประยุกต์ ใช้เมื่อมีการตอบสนอง จึงจะได้สิ่งเร้าหรือแรงเสริม คือเมื่อปฏิบัติตนถูกต้องในเรื่องความปลอดภัยก็จะได้รับรางวัล

4) เทคนิคการใช้ จิตวิทยาแรงจูงใจได้แก่ การใช้แรงจูงใจต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการสร้างความปลอดภัย เช่น คำชม คำยกย่อง การทราบผลการปฏิบัติงาน การให้เกียรติการให้รางวัล การรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

5) เทคนิคการให้ความรู้ได้แก่การให้ความรู้ในรูปแบบต่างๆ เช่น การพูดคุย การปฐมนิเทศ การจัด ฝึกอบรม การประชุมสัมมนา การติดป้ายคำเตือน คำขวัญ การท าเอกสารความรู้ เผยแพร่ การ เรียนการสอน การจัดทำคู่มือความปลอดภัยการจัดนิทรรศการ ฯลฯ

6) เทคนิคการประสานความร่วมมือได้แก่ การติดต่อประสานงานกับหน่วยงาน หรือองค์กร ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอุบัติเหตุ ทั้งนี้เพื่อประสานประโยชน์ในการร่วมมือ และให้ การ สนับสนุนในการ ดำเนินงาน สร้างความปลอดภัย

7) เทคนิคการใช้สื่อมวลชน ได้แก่การรู้จักนำสื่อมวลชน เช่น หนังสือพิมพ์วิทยุ โทรทัศน์ ฯลฯ มาช่วยเร่งเร้ากระตุ้นเตือน ให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกที่ดีในเรื่องการป้องกันอุบัติเหตุ

8) เทคนิคการใช้กฎระเบียบหรือมาตรการทางกฎหมาย ได้แก่การสร้างกฎเกณฑ์ ข้อบังคับ หรือกฎหมาย ในการป้องกันอุบัติเหตุ ซึ่งกฎเกณฑ์หรือข้อบังคับจะต้องระบุโทษ หรือผลเสีย ที่จะต้อง ได้รับ ให้ชัดเจนด้วย ไม่เช่นนั้น การบังคับก็อาจจะไม่เกิดผลแต่ประการใด อย่างไรก็ตาม จะต้องมีการ ชี้แจง แสดงเหตุผลให้ทราบมีการตกลงตามเงื่อนไข หรือปรับเปลี่ยนข้อกำหนด ได้ตามความเหมาะสมให้ทุก คน หรือทุกฝ่ายยอมรับ และปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2.5 แนวคิดการออกแบบ

2.5.1 แนวคิดการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน

แนวคิดการพัฒนาเมืองที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันทั่วโลก มีความคล้ายคลึงกันในความพยายามที่จะ ส่งเสริมการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืนที่เน้นการรักษาสมดุลของการพัฒนาทั้งในด้านเศรษฐกิจ (Economic) สังคม (Social) และสิ่งแวดล้อม (Environmental) เพื่อให้เป็นเมืองที่มีเศรษฐกิจดี มีความเท่าเทียมกันทางสังคม และมีสภาพแวดล้อมที่ดี น่าอยู่ มีความเป็นระเบียบ โดยมีเป้าหมายหลัก เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของคนในเมือง (Well-being) ที่ยั่งยืนซึ่งเป็นแนวคิดที่กรุงเทพมหานครและ ปริมณฑลใช้เป็นหลักในการวางแผนพัฒนาเมืองในปัจจุบัน เพื่อมุ่งสู่การเป็น “เมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน” (Sustainable Metropolis) การเสนอรูปแบบทางสัญจร จึงเน้นการเสนอรูปแบบที่ส่งเสริม หรือมีส่วน ช่วยให้เกิดการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืนดังกล่าว เพื่อความสอดคล้องของการพัฒนาเมืองให้เป็นไปใน ทิศทางเดียวกันจากการรวบรวมแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถสรุปแนวคิดที่จะ นำมาเป็นหลักในการเสนอรูปแบบทางสัญจรให้สอดคล้องกับการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน ดังนี้

2.5.1.1) แนวคิดการเติบโตอย่างชาญฉลาด (Smart Growth)

แนวความคิดการเติบโตอย่างชาญฉลาด (Smart Growth) เริ่ม ขึ้นในปี1944 โดย สมาคมวางแผนอเมริกัน (American Planning Association-APA) ได้ริเริ่ม โครงการที่เรียกว่า “Growing Smart” เพื่อ ช่วยให้มีลรัฐสามารถปรับปรุงรัฐบัญญัติให้ทันสมัยในส่วนที่มีผลต่อการ วางแผนและการจัดการการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับเมือง แนวคิดของการเติบโตอย่างชาญฉลาด (Smart Growth) ก็คือการมองเห็นความเชื่อมโยงระหว่างการพัฒนาและคุณภาพชีวิตและผลักดันให้ ความเจริญเติบโตที่เกิดขึ้นใหม่ไปทำให้ชุมชนที่มีอยู่แล้วดีขึ้น การนำแนวคิดการเติบโตอย่างชาญฉลาด ไปใช้ในแต่ละชุมชนจะแตกต่างกันไป โดยทั่วไปแล้วแนวคิดนี้จะลงทุนในเรื่องของเวลาความเอาใจใส่ และทรัพยากรในการทำให้ชุมชนคงอยู่และมีชีวิตชีวาในใจกลางเมืองและชุมชนดั้งเดิม แนวความคิด

การเติบโตอย่างชาญฉลาดจะเน้นการพัฒนาที่ศูนย์กลางเมือง เน้นการขนส่งมวลชนและการเดินเท้าที่เชื่อมต่อกันระหว่างบ้าน ย่าน และชุมชน และให้มีการใช้ที่ดินผสมกันระหว่างที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และการค้าปลีก จะดำรงรักษาไว้ซึ่งที่โล่งและสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตามไม่มีสูตรตายตัวว่าชุมชนใดจะเลือกทำอะไรเพื่อให้เกิดการเติบโตอย่างฉลาด ชุมชนที่ประสบความสำเร็จมีแนวโน้มที่จะมีสิ่งหนึ่งที่เหมือนกัน นั่นคือมีวิสัยทัศน์ว่าจะมุ่งไปที่ใดและมีสิ่งใดที่คนในชุมชนเห็นพ้องกันว่าดีงาม ถูกต้อง เหมาะสม ในชุมชนของตนและมีแผนในการพัฒนาที่จะสะท้อนให้เห็นค่านิยมของ ชุมชน (ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551, หน้า 11)

แนวคิดการเติบโตอย่างชาญฉลาด เป็นที่รู้จักและได้รับการเผยแพร่อย่างมาก ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1960 โดยหลายองค์กรในสหรัฐอเมริกา แต่ที่ได้รับการยอมรับมากที่สุด ได้แก่ สมาคมไอซีเอ็มเอ (ICMA) หรือ The International City/County Management Association และ The U.S. Environmental Protection Agency (EPA) วัตถุประสงค์หลักของสมาคมไอซีเอ็มเอ ในการเผยแพร่แนวคิดการเติบโตของเมืองแบบชาญฉลาด ซึ่งมีด้วยกัน 4 ข้อ ซึ่งมีอยู่ด้วยกัน 4 ข้อ (เข้าถึงได้ที่ www.smartgrowthonline.org) คือ

- 1) การรณรงค์ให้สาธารณชนตระหนักถึงการเติบโตอย่างมีแบบแผนของเมืองที่ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิต
- 2) การเผยแพร่วิธีปฏิบัติที่ดี (best practices) ของแนวคิดการเติบโตที่ชาญฉลาด
- 3) การพัฒนาและกระจายข้อมูล นวัตกรรม นโยบาย เครื่องมือ และแนวคิดสู่สาธารณะชน
- 4) การบ่มเพาะและสร้างกลยุทธ์เพื่อการพัฒนาแนวคิดการเติบโตอย่างชาญฉลาดเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ

เกณฑ์และแนวคิดพื้นฐาน

แนวความคิดพื้นฐาน (key strategy) ของการเติบโตอย่างชาญฉลาดมีอยู่ด้วยกัน 10 ประการ ได้แก่

- 1) การใช้ที่ดินแบบผสมผสาน
- 2) การสนับสนุนการออกแบบอาคารให้เกาะกลุ่มกันและใช้ประโยชน์ในการออกแบบอาคารแบบกระชับ (Compact Building Design)
- 3) การสร้างโอกาสและทางเลือกของที่อยู่อาศัยสำหรับประชากรทุกระดับรายได้
- 4) การสนับสนุนการเชื่อมต่อระหว่างย่านและชุมชนด้วยการเดิน
- 5) การสร้างเสริมชุมชนให้เป็นสถานที่พิเศษ (distinctive) และมีแรงดึงดูด (attractive) ด้วยความผูกพันกับสถานที่อย่างเข้มแข็ง
- 6) การรักษาที่โล่งพื้นที่การเกษตร พื้นที่ธรรมชาติที่งดงาม และพื้นที่ซึ่งมีความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม
- 7) สร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนและมุ่งการพัฒนาไปยังชุมชนที่มีสาธารณูปโภคและสาธารณูปการอยู่แล้ว
- 8) การจัดหาทางเลือกการเดินทางและการคมนาคมขนส่งที่มีความหลากหลาย

9) การสร้างระบบการตัดสินใจในการพัฒนาชุมชนที่คาดการณ์ได้ ชัดเจน ยุติธรรม และมีประสิทธิภาพด้านต้นทุน

10) การสนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชนและส่งเสริมประสานร่วมมือกันระหว่างชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

นอกจากแนวความคิดพื้นฐาน 10 ประการที่ได้กล่าวมาแล้ว แนวคิดการเติบโตของเมืองอย่างชาญฉลาดยังมีกลยุทธ์ที่นำไปสู่การปฏิบัติอีกหลายประการ เช่น การจัดสร้างวิสัยทัศน์และการกำหนดวัตถุประสงค์สำหรับชุมชนหรือเมืองที่มีความหลากหลายด้านกิจกรรมทางเศรษฐกิจ เชื้อชาติ เผ่าพันธุ์ การให้รางวัลจูงใจสำหรับการมีส่วนร่วมในการพัฒนา การจัดองค์ ประกอบการใช้ประโยชน์ที่ดินในลักษณะผสมผสาน ฯลฯ ซึ่งรายละเอียดจะกล่าวถึงต่อไป

การนำแนวคิดการเติบโตอย่างชาญฉลาดสู่การควบคุมการเติบโตของเมือง

เนื่องจากปรัชญาของการเติบโตอย่างชาญฉลาดเน้นระบบการตัดสินใจ ความหลากหลายทางความคิดและการมีส่วนร่วมที่เกิดจากชุมชนเป็นด้านหลัก ดังนั้นเกณฑ์และข้อ กำหนดการพัฒนาซึ่งต้องบังคับใช้ตามกฎหมาย รวมทั้งเกณฑ์การออกแบบวางผังพัฒนาชุมชน จึงมีความยืดหยุ่น ไม่มีข้อกำหนดตายตัว และแตกต่างกันไปในแต่ละสถานที่ ซึ่งแตกต่างจาก แนวคิดการวางผังพัฒนาเมืองของกลุ่มอื่นๆ อย่างไรก็ตาม แนวคิดหลักการเติบโตอย่างชาญฉลาดไม่ได้ละทิ้งการพัฒนาทางกายภาพและสภาพแวดล้อมของชุมชน ซึ่งก็เป็นไปเพื่อการปรับปรุงและฟื้นฟูชุมชนให้กลับมามีชีวิตสามารถตอบสนองต่อการอยู่อาศัยอย่างมีคุณภาพและอย่างยั่งยืนได้

เป้าหมายการนำแนวคิดการเติบโตอย่างชาญฉลาดเพื่อยับยั้งการเติบโตของเมืองแบบกระจัดกระจายจึงเริ่มต้นจาก การสร้างศูนย์ชุมชนที่มีคุณภาพเป็นไปตามความคาดหวังของผู้อยู่อาศัย ชุมชนมีความกระชับหนาแน่น การสร้างการมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาการสร้างระบบการ จูงใจและให้รางวัลสำหรับการปรับปรุงที่อยู่อาศัยและระบบการเดินทางที่ลดการใช้พลังงานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การรณรงค์ให้ชาวชุมชนร่วมกันอนุรักษ์และรักษาพื้นที่สีเขียว ที่โล่ง สถานที่ ธรรมชาติ ซึ่งมีความงดงามรวมทั้งพื้นที่การเกษตร ฯลฯ กรณีการจัด กระจายของชุมชนชานเมือง กรุงเทพมหานคร ดังที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น อาจนำเอาเฉพาะบางแนวคิดและเกณฑ์การปฏิบัติบาง ประการมาใช้ ทั้งนี้ ข้อเสนอทั้งหมดเป็นการผสมผสานทั้งแนวคิดและวิธีปฏิบัติ ซึ่งอาจนำไปเป็นกรอบ แนวคิดและข้อกำหนดของผังเมืองรวมหรืออาจนำไปเป็นแนวทางในการจัดทำผังเฉพาะและข้อบัญญัติ ของกรุงเทพมหานครตามความเหมาะสม

1) แนวคิดการใช้ที่ดินแบบผสมผสาน แนวคิดนี้อยู่บนพื้นฐานการผสมผสาน กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ย่าน ชุมชนและเมืองให้มีลักษณะทางกายภาพที่เอื้อต่อ การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบกระชับและประหยัด กล่าวคือ การเปิดโอกาสให้รวมการใช้ประโยชน์ที่ดินใน กิจกรรมที่สามารถอยู่ด้วยกันได้เพื่อลดระยะการเดินทางระหว่างที่อยู่อาศัยกับแหล่งงาน เพื่อไม่ ก่อให้เกิดปัญหาสภาพแวดล้อม ซึ่งในอดีตถูกจำแนกด้วยระบบการแบ่งพื้นที่ (zoning) นอกจากนั้น แล้ว แนวคิดนี้ยังเสนอให้ปรับเปลี่ยนเงื่อนไขการใช้ประโยชน์ที่ดินและประเภทกิจกรรมของอาคารให้มี ความยืดหยุ่นขึ้นพร้อม ทั้งสร้างระบบผลตอบแทนเพื่อบังคับใช้สำหรับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านต่างๆ เกณฑ์ที่นำมาใช้มีดังนี้

1. การจัดหาค่าตอบแทนแก่สมาชิกของชุมชนเพื่อให้อยู่อาศัยใกล้กับแหล่งงาน

2. การปรับเปลี่ยนที่ตั้งของกลุ่มอาคารเพื่อให้เป็นไปตามรูปแบบการใช้ที่ดินแบบผสมผสาน
3. การสนับสนุนทางการเงินแก่ผู้ปรับปรุงรูปแบบและที่ตั้งอาคารให้สอดคล้อง กับนโยบายการใช้ที่ดิน
4. การยืดหยุ่นกิจกรรมการใช้ประโยชน์อาคารและที่ดินเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพการใช้พื้นที่
5. การเปิดโอกาสให้นักพัฒนาที่ดินพัฒนาโครงการให้ตอบสนองความต้องการ ของตลาดด้านการเพิ่มและรักษาพื้นที่สีเขียวที่โล่งและพื้นที่สาธารณะ
6. การปรับปรุงและเปลี่ยนสภาพอาคารขนาดใหญ่หรืออาคารเก่าที่ยังคงสภาพ อยู่ให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์แบบผสมผสานได้ใหม่
7. การจัดหาตัวอย่างโครงการที่พัฒนาแบบผสมผสานมาเป็นแบบอย่างในการพัฒนาพื้นที่ของเมือง
8. การให้รางวัลกับชุมชนที่ประสบผลสำเร็จในการสร้างความสมดุลระหว่างการ จัดการที่อยู่อาศัย ชุมชน เมือง และแหล่งงาน

2) การสนับสนุนการออกแบบอาคารให้เกาะกลุ่มกันและใช้ประโยชน์การออกแบบอาคารแบบกระชับ (Compact Building Design) แนวความคิดการเติบโตอย่างชาญฉลาด สนับสนุนการออกแบบอาคารให้กะทัดรัด เป็นกลุ่มก้อนสามารถเชื่อมต่อกันได้โดยการเดิน เป็นการก่อสร้างในพื้นที่ซึ่งมีความประหยัดแต่ ปฏิบัติตามเกณฑ์ของเมืองและชุมชน ในพื้นที่ศูนย์กลางซึ่งมีทำเลเหมาะสมสำหรับการค้าควรส่งเสริมให้เป็นที่อยู่อาศัยเพื่อช่วยให้พื้นที่ที่มีความหนาแน่นเกิดความคุ้มค่าในการลงทุนก่อสร้างระบบ การขนส่งมวลชนและการบริการโครงสร้างพื้นฐานของรัฐและเอกชน เพื่อให้กระบวนการต่างๆ บรรลุผล จึงได้สรุปเกณฑ์ที่นำมาใช้ ดังนี้

1. การจัดประชุมปรึกษาหารือสมาชิกภายในชุมชนหรือเมืองเพื่อให้เกิดการศึกษาทางเลือกในการพัฒนารูปแบบอาคารและกลุ่มอาคาร
2. การออกแบบการเชื่อมต่อกันด้วยการเดินระหว่างกลุ่มอาคารกับพื้นที่ว่าง และพื้นที่สีเขียวภายในชุมชนโดยทางเดินต้องมีกิจกรรมนันทนาการ กิจกรรมวัฒนธรรม และกิจกรรมอื่นๆ ที่ก่อให้เกิดความสมบูรณ์ในการใช้พื้นที่
3. การออกแบบให้อาคารเกาะกลุ่มกันและออกแบบภูมิทัศน์เพื่อลดความกระด้างของอาคารและพื้นที่
4. สร้างโมเดลรูปแบบพื้นฐานกลุ่มอาคารเพื่อให้ชุมชนนำไปปรับใช้
5. สร้างระบบโบนัสและแรงจูงใจสำหรับนักพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์ในการออกแบบและพัฒนาโครงการตามแนวคิดการเติบโตอย่างชาญฉลาด
6. การศึกษาเชิงลึกด้านความต้องการการใช้พื้นที่สาธารณะและที่อยู่อาศัย และ จัดหาผู้ออกแบบที่สามารถจัดสร้างมาตรฐานรูปแบบของอาคารและสถานที่ได้
7. การให้รางวัลกับท้องถิ่นที่สนับสนุนแนวนโยบายการสร้าง ความหนาแน่นแก่พื้นที่และชุมชน

3) การสร้างโอกาสและทางเลือกของที่อยู่อาศัยสำหรับประชากรทุกระดับรายได้

การจัดหาบ้านที่มีคุณภาพสำหรับประชาชนในทุกระดับจัดเป็นเป้าหมายสำคัญของการเติบโตอย่างชาญฉลาด การวางผังให้อาคารและที่อยู่อาศัยตั้งอยู่เป็นกลุ่มโดยมีศูนย์บริการ ชุมชน พื้นที่สีเขียวและพื้นที่สาธารณะจะช่วยให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีแก่ประชาชน แนวการปฏิบัติ ของการเติบโตอย่างชาญฉลาดได้สรุปเกณฑ์ที่อาจนำมาใช้ได้ดังนี้

1. การรวมกฎหมายและพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่อยู่อาศัยเป็นพระราชบัญญัติฉบับเดียวเพื่อความเป็นเอกภาพ
2. การจัดตั้งกองทุนหลักทรัพย์ชุมชนเพื่อช่วยเหลือผู้ซื้อบ้าน
3. การให้การศึกษามีส่วนร่วมจากผู้พัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์ นายหน้า สถาบันการเงิน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการร่วมพัฒนาโครงการในลักษณะพอเพียงเหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน
4. กำหนดโครงการบริหารอาคารทั้งร้าง เพื่อนำมาใช้ประโยชน์
5. กำหนดหลักเกณฑ์การให้กู้ยืมเงินสำหรับการฟื้นฟูสภาพอาคารทั้งร้างและอาคารเก่า
6. การขอรับการสนับสนุนจากผู้มีอำนาจในท้องถิ่นในการกำหนดเขตการใช้ที่ดินการแบ่งปันที่ดินและการพัฒนาเพื่อก้าวสู่ความเป็นเมืองที่มีคุณภาพ
7. การให้สิทธิพิเศษและสนับสนุนเงินทุนแก่โครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยของภาครัฐเป็นอันดับแรก

4. การสนับสนุนการเชื่อมต่อระหว่างย่านและชุมชนด้วยการเดิน แนวคิดการเติบโตอย่างชาญฉลาดได้ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมสุขภาพของ สมาชิกในชุมชนโดยการปรับปรุงทางกายภาพพื้นที่ของชุมชน ได้แก่ การปรับปรุงตัวอาคารให้ สอดรับกับการเชื่อมต่อทางเดิน การปรับปรุงทางเดินภายในชุมชนและถนนทางเดิน (pedestrian) ทางเท้าริมถนน (sidewalk) ทางเดินเชื่อมต่อประเภทต่างๆ ให้ดึงดูดใจผู้เดินเท้า การปรับปรุงภูมิทัศน์และสภาพแวดล้อมบริเวณทางเดินให้ร่มรื่นงดงาม นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้เพิ่มกิจกรรมบน ทางเท้าเพื่อให้การเดินเท้าเป็นการผสมผสานสำหรับกิจกรรมทางสังคมและทางวัฒนธรรม ตลอดจนกิจกรรมทางเศรษฐกิจเข้าด้วยกัน แนวการปฏิบัติของการเติบโตอย่างชาญฉลาดได้สรุปเกณฑ์ ที่อาจนำมาใช้ได้ดังนี้

1. การจัดหาและการสนับสนุนทางการเงินแก่ท้องถิ่นในการสร้างและพัฒนาทางเดินเท้าให้มีคุณภาพ
2. การจัดการบริการในทุกทางเพื่อให้เกิดทางเดินเชื่อมต่อระหว่างบ้าน แหล่ง งานและสถานี่ระบบขนส่งมวลชน
3. รมรงคี่ให้มีการปรับเปลี่ยนอาคารและออกแบบอาคารข้างทางเดินและถนน ให้มีช่องทางพิเศษหรือช่องทางใต้อาคารที่เหมาะสมสำหรับการเชื่อมต่อระหว่างจุดด้วยการเดิน
4. ออกแบบถนนให้มีทางเท้าที่ได้มาตรฐานและปลอดภัยสำหรับผู้เดินเท้า
5. ออกแบบทางเท้า (sidewalk) ริมถนนให้ได้มาตรฐานการเดินเท้า
6. จัดหาเทคนิคการลดความเร็วของรถยนต์ (traffic calming) ภายในเขตชุมชนและย่านต่างๆ ของเมือง

7. ออกแบบส่วนประกอบทางเดินเท้าเชื่อมต่อระหว่างบ้าน แหล่งงานและสถานที่สำคัญของชุมชน เช่น ทางข้ามถนน (crosswalks) ทางจักรยาน (Bike lanes) ทางเท้า (Sidewalks) ให้ได้มาตรฐาน

8. ออกแบบถนนทางเดิน ทางเท้า ทางข้าม ทางลาดและผิวทาง รวมทั้งป้ายรถขนส่งมวลชนให้เอื้อสำหรับผู้พิการ ผู้พิการ เด็ก และคนชรา

9. เชื่อมประสานทางเดินระหว่างชุมชนกับสวนสาธารณะ สวนหย่อม สนามกีฬาสนามเด็กเล่น ฯลฯ ให้เป็นทางเดินที่ร่มรื่น (greenways) เหมาะสำหรับการพักผ่อนและันทนาการ

10. จัดทำกิจกรรมบริเวณทางเท้าเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และ สร้างความสัมพันธ์ระหว่างคนเดินเท้ากับชุมชนละแวกบ้าน

เกณฑ์การปรับปรุงทางกายภาพทางเดินภายในชุมชนจะบังเกิดความสำเร็จได้ต้องอาศัย องค์ประกอบของการวางผังชุมชนที่มีความกระชับโดย กลุ่มบ้าน ย่าน และชุมชนพร้อมทั้งหน่วยบริการสาธารณูปโภคสาธารณูปการและแหล่งพักผ่อนหย่อนใจต้องมีระยะห่างที่ไม่ไกลเกินกว่ามาตรฐานการเดิน นอกจากนี้สภาพแวดล้อมของทางเดินก็จะเป็นส่วนสำคัญอีกประการหนึ่งในการสร้างสรรค์กิจกรรมการเดินให้ประสบผลสำเร็จ

2.5.1.2) แนวคิดการพัฒนาเมืองแบบกระชับ (Compact City)

แนวความคิดนี้เป็นการค้นหาทางออกของการออกแบบชุมชนเมือง ที่จะสนองตอบกับแนวความคิดพัฒนาอย่างยั่งยืนที่จริงจัง เน้นการสร้างความสะดวก ลดการกระจายตัว โดยใช้การพัฒนาในทางสูงบริเวณใจกลางเมือง เพื่อประหยัดการใช้ที่ดินและเพิ่มคุณค่า การใช้ที่ดินให้ได้ประโยชน์สูงสุด ทำให้สามารถรักษาและฟื้นฟูธรรมชาติรอบเมืองได้ มุ่งเน้นการประหยัดพลังงานที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ลดการเดินทางติดต่อกับการใช้รถยนต์ ส่วนตัว ค้นหากระบวนการผลิตพลังงานหมุนเวียนของเมือง ส่งเสริมการใช้พื้นที่อย่างผสมผสาน และสร้างความหลากหลายมีชีวิตชีวา สร้างคุณภาพชีวิตที่ดีด้วยปฏิสัมพันธ์ที่มากขึ้น แหล่งงานสมดุลกับที่พักอาศัย การเข้าถึงระบบบริการสาธารณะพื้นฐานและได้รับบริการ เหล่านี้ได้อย่างสะดวก

ปัญหาของกระบวนทัศน์แบบเมืองกระชับแนบก็คือ การทำลายย่านเก่าแก่ในเมือง ที่เป็นมรดกและมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม เพื่อการพัฒนาที่หนาแน่นขึ้น ปัญหาความแออัด สภาพแวดล้อมและมลภาวะในกลางเมืองจะรุนแรงขึ้น การจราจรในเมืองก็จะหนาแน่นขึ้น นอกจากนี้ยังมีปัญหาทางสังคมและทัศนคติในด้านการอยู่อาศัยและ ใช้ชีวิตในอาคารสูงกับผู้คนที่ไม่รู้จักกันเป็นจำนวนมาก และดูเหมือนแนวคิดนี้จะมุ่งไปสู่ การเป็นเมืองใหญ่และอาคารสูง

ชุมชนเมืองยุคใหม่ (New Urbanism) กระบวนทัศน์ใหม่ ในชื่อ “ชุมชนเมืองยุคใหม่” นี้เป็นแนวคิดกระแสหลักอันหนึ่ง ที่มีการเคลื่อนไหวในยุคปัจจุบันทางฝั่งสหรัฐอเมริกา มีการเผยแพร่ขึ้นในปี ค.ศ. 1993 (พ.ศ. 2536) เพื่อแก้ไขปัญหาการเติบโตของเมืองที่กระจายออกไปสู่บริเวณรอบนอกอย่าง ไร้ทิศทาง (Urban Sprawl) ปัญหาชีวิตสังคมอเมริกันที่ขาดจากกัน ปราศจากปฏิสัมพันธ์ แม้จะอยู่บ้านติดกัน ปัญหาการแบ่งแยกทางเชื้อชาติ สีผิว รายได้ ปัญหาความเสื่อมโทรม ของย่านใจกลางเมือง ตัวอย่างของแนวคิดนี้ ได้แก่ ชุมชนเมืองกลุ่มย่อยที่เชื่อมกันด้วยระบบ ขนส่งมวลชน (Transit-Oriented Development หรือ TOD) หน่วยชุมชนย่อยแบบประเพณี (Traditional Neighborhood Development หรือ TND) ที่มีหลักการคล้ายคลึงกับ Compact City ในความ

พยายามที่จะทำให้เกิดการประหยัดพลังงานด้วยระบบที่พึ่งพาตนเองได้ หาวีธีกำ จัดหรือบำบัดของเสีย และพัฒนาระบบปรับอากาศโดยไม่สิ้นเปลืองทรัพยากร ลดการเดินทางด้วยวิธีต่างๆ เช่น ระยะทางเดินเท้าที่สะดวก โครงข่ายระบบถนนที่ชัดเจน ระบบคมนาคมขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพ การใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมมีความสมดุลทางกิจกรรม ที่อยู่อาศัยแทรกอยู่ในพื้นที่อื่นๆ และอยู่ใกล้ที่ทำงาน เน้นความสำคัญ ของพื้นที่สาธารณะ ในบางชุมชนมีการออกแบบสถาปัตยกรรมแบบ Neo-Tradition เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงถึงบรรยากาศที่ดีของชุมชนย่อยที่เคยเป็นมาในอดีต เพื่อสร้างความรู้สึกความคุ้นเคย หรือ Sense of Place ทำให้เกิดภาพลักษณ์ใหม่ของชุมชนเมืองที่สงบ ร่มเย็น และน่าอยู่ สอดคล้องกับทัศนคติของคนอเมริกันและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

อย่างไรก็ตามแนวความคิดทั้ง 2 ก็ได้รับการวิพากษ์วิจารณ์อย่างมากเช่นเดียวกัน ผู้ไม่เห็นด้วยกับแนวความคิดเมืองน่าอยู่แบบเมืองกระชับไม่อาจนำไปสู่ความยั่งยืนอย่าง แท้จริงเช่น (กำธร กุลชล, 2545)

1. เมืองทุกเมืองมีความแตกต่างกันในทุกๆ ด้าน เมืองกระชับคงไม่ใช่สูตรสำเร็จ ที่จะนำมาประยุกต์ใช้อย่างได้ผลกับทุกเมืองในโลก
2. แนวความคิดเมืองกระชับนี้สวนทางกลับแนวความคิดชุมชนเมืองยุคใหม่ที่ต่อต้านอาคารสูง และหาทางลดความแออัดของเมืองโดยการกระจายตัวออกไปสู่ด้านนอกเมืองที่โล่งว่างอยู่
3. การเพิ่มความหนาแน่นของใจกลางเมืองจะทำให้ที่โล่งว่างใจกลางเมืองลดลง การจราจรและมลพิษจะเลวร้ายยิ่งขึ้น ไม่เป็นการประหยัดพลังงาน และไม่ทำให้สภาพแวดล้อมและคุณภาพชีวิตดีขึ้น

2.5.1.3) แนวความคิด Transit-Oriented Development (TOD)

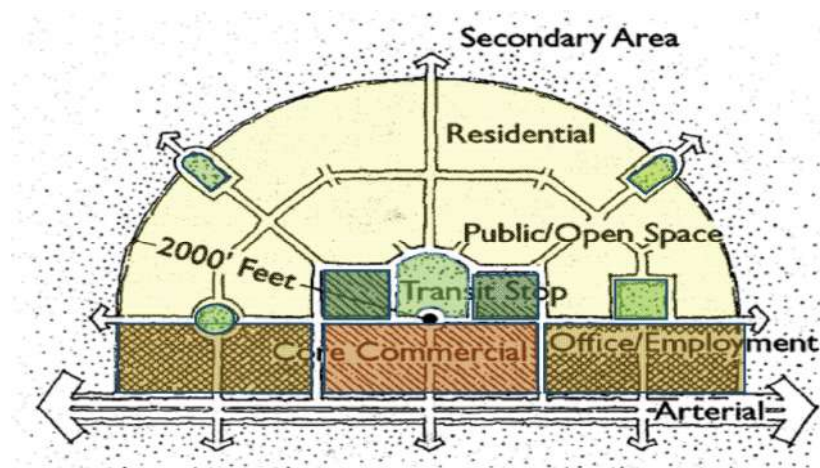
แนวความคิด Transit-Oriented Development (TOD) เป็นแนวความคิดของ Peter Calthorpe สถาปนิกและนักผังเมืองชาวอเมริกาเริ่มต้นปี ค.ศ. 1993 หรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า Pedestrian Pockets

สิงหนาท แสงสีหนาท (2545) ได้ให้ความหมายของแนวความคิด Transit-Oriented Development (TOD) คือแนวคิดชุมชนกลุ่มย่อยที่เชื่อมโยงกันด้วยระบบขนส่งมวลชน โดยมีชุมชนขนาดกระชับภายในระยะการเดินเท้าที่สะดวกรอบสถานีคมนาคมขนส่งรวมถึงความสะดวกสบายด้วยการเดินเท้าที่หลากหลาย ทั้งจากระบบคมนาคมขนส่ง ระบบทางจักรยาน การเดินเท้า หรือรถยนต์

ความหมายของแนวคิด Transit-Oriented Development (TOD) Transit-Oriented Development (TOD) หมายถึง กระบวนการจัดการพื้นที่เมืองให้เกิดความกระชับ ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน ได้แก่ ที่อยู่อาศัย แหล่งพาณิชยกรรม ระบบบริการของเมือง พื้นที่สาธารณะรอบสถานีขนส่งมวลชน โดยการสร้างสรรค์สภาพแวดล้อมที่ดี ปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก และทางเดินเท้าให้มีคุณภาพสูง เป้าหมายในการพัฒนาพื้นที่ เพื่อใช้โครงสร้างพื้นฐานด้านระบบและโครงข่ายการขนส่งมวลชนที่มีอยู่แล้ว ในการส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจและการเติบโตอย่างยั่งยืน ผลักดันให้มีผู้ใช้บริการระบบการขนส่งมวลชนมากขึ้น เพื่อลดความแออัดของเมืองซึ่งเกิดจากการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล

โดยพยายามให้ความสำคัญกับการเดินเท้า การใช้จักรยานและการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ ให้มีการใช้ประโยชน์อย่างผสมผสาน และสามารถเชื่อมโยงเข้าด้วยกันโดยใช้ทางเท้า

รวมถึงความสะดวกสบายด้วยการเดินทางที่หลากหลาย ทั้งจากระบบขนส่งมวลชน ระบบทางจักรยาน และการเดินเท้า ดังภาพประกอบที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงแนวความคิด Transit-Oriented Development (TOD) (Calthorpe, 1993, p.56)

คำอธิบายของแนวความคิดนี้คือ บริเวณที่มีการใช้ประโยชน์ ใช้สอย อย่างผสมผสาน มีระยะรัศมีประมาณ 2000 ฟุต มีจุดศูนย์กลางอยู่ที่บริเวณที่เป็นสถานีระบบขนส่งมวลชนสาธารณะ นอกจากนี้มีองค์ประกอบที่สำคัญ อย่างเช่นบริเวณย่านพาณิชยกรรม ที่อยู่อาศัย การค้าขายย่อย บริเวณสำนักงาน บริเวณที่เปิดโล่ง และสถานที่สาธารณะ ซึ่งสามารถเดินด้วยเท้าได้ทั่วถึงในพื้นที่ รวมไปถึงความสะดวกสบายของผู้อยู่อาศัย และที่ทำงานในพื้นที่ สามารถเดินทางได้โดยระบบขนส่งสาธารณะ การเดินเท้า รถจักรยาน รวมไปถึงรถยนต์ Calthorpe (1993, อ้างถึงใน ธราวุฒิ บุญเหลือ , 2551)

วัตถุประสงค์และประโยชน์ที่ได้จากแนวคิด

แนวความคิดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการรวบรวมการเดินทางภายในชุมชนเมือง จนถึงระดับเมือง โดยทั่วไป TOD จะมีศูนย์กลางการพัฒนาอยู่ที่บริเวณสถานีระบบขนส่งมวลชน แนวความคิดนี้ส่งผลที่สำคัญต่อรูปทรงเมืองที่ดี ได้แก่ความหนาแน่น ประโยชน์ใช้สอยอย่างผสมผสาน รวมไปถึงการมีขนาดของชุมชนเมืองที่เหมาะสม การมีระบบโครงสร้างพื้นฐานทางด้านการสัญจรและการเชื่อมโยงของบริเวณต่างๆในชุมชนเมือง แนวความคิดนี้ได้ถูกนำไปใช้ในหลายประเทศ เช่นการวางระบบคมนาคมของประเทศสหรัฐอเมริกา ได้มุ่งเน้นในส่วนของการจัดการจราจร โดยมีจุดประสงค์เพื่อที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากการขับรถยนต์ให้ไปสู่การใช้ระบบขนส่งมวลชนสาธารณะมากขึ้น

นอกจากนี้ TOD เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาบริเวณที่พักอาศัยที่ใกล้สถานีระบบขนส่งมวลชนสาธารณะ หรือบริเวณรอบๆสถานีระบบขนส่งมวลชนสาธารณะแนวความคิดนี้พยายามสนับสนุนให้ประชาชนได้อาศัยอยู่ในบริเวณจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจร ซึ่งแนวทางพัฒนาบริเวณนี้จะ

ส่งผลกระทบโดยตรงในการสัญจรในเขตเมือง ผลที่ตามมาคือประชาชนคนทำงานจะใช้รถยนต์ส่วนตัวลดลง เนื่องจากการใช้ระบบขนส่งมวลชนมีความสะดวกสบายกว่า

2.5.1.4) แนวคิดหน่วยชุมชน (Neighborhood Unit)

โดยนักผังเมืองชาวนิวยอร์ก Clarence Perry เป็นแนวคิดที่จะสร้างชุมชนที่มีบริการพื้นฐานที่เหมาะสมกับความต้องการของชุมชนอย่างครบถ้วน และมีที่ตั้งอยู่ในระยะที่ประชาชนที่มีที่พักอาศัยอยู่ในขอบเขตการให้บริการจะสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการเสนอรูปแบบการสัญจรเลียนแบบน้ำในบริเวณที่มีความเป็นชุมชนเดิมค่อนข้างสูง การพัฒนายังไม่หนาแน่นมาก และไม่อยู่ในบริเวณที่ศักยภาพในการพัฒนาหนาแน่นสูง เช่น อยู่ในบริเวณถัดจากรัศมีการให้บริการระบบขนส่งมวลชนระบบราง จึงอาจมีความต้องการรูปแบบการสัญจรและพื้นที่ริมสองฝั่งแม่น้ำที่ตอบสนองการใช้งานของคนในชุมชนเป็นหลัก เช่น พื้นที่เปิดโล่งสำหรับชุมชน ทางเดินเท้าเชื่อมต่อภายในชุมชนและชุมชนใกล้เคียง เป็นต้น

2.5.1.5) แนวคิดโครงข่ายพื้นที่สีเขียว (Network of Green)

เป็นองค์ประกอบหนึ่งของแนวคิดการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืนในประเทศสหรัฐอเมริกา ที่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ โดยกำหนดให้เป็นส่วนหนึ่งของการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินในเมือง ทำหน้าที่เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ นันทนาการของคนในเมือง ส่งเสริมความเป็นชุมชน และการทำกิจกรรมร่วมกัน สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับรูปแบบการสัญจรริมสองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาได้อย่างเหมาะสม ในการทำหน้าที่เชื่อมโยงและสร้างโครงข่ายพื้นที่เปิดโล่ง/พื้นที่สีเขียวที่มีอยู่ทั้งที่อยู่ริมน้ำ และที่อยู่ถัดเข้าไป ให้มีความต่อเนื่อง เพื่อให้สาธารณชนในวงกว้างสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้สะดวก

2.5.2 แนวคิดการพัฒนาถนนและระบบคมนาคม

Street เป็นเส้นทางถนนที่เน้นการใช้งานร่วมกันและเชื่อมโยงพื้นที่ที่อยู่อาศัย พื้นที่การทำงานและพื้นที่พาณิชย์และวิถีชีวิตเข้าด้วยกัน โดยสามารถใช้งานร่วมกันได้ทั้ง จักรยาน การเดินรถยนต์และกิจกรรมต่าง เช่น ร้านค้า แหล่งพักผ่อนหย่อนใจ เป็นต้น

Road เป็นเส้นทางถนนซึ่งใช้งานในเขตเมืองและเน้นความสามารถในการเคลื่อนที่และการเดินทางสำหรับยานพาหนะต่างๆและรถยนต์ ส่วนใหญ่จะมีพื้นที่สำหรับการเดินทางกว้างสำหรับรองรับรถยนต์ การเดินและรถจักรยาน โดยแบ่งแยกพื้นที่สำหรับแต่ละรูปแบบการเดินทางที่ชัดเจนไม่ปะปนกัน และในการเดินทางข้ามถนนอาจเป็นทางม้าลายหรือสะพานลอย นอกจากนี้ยังรวมถึงถนนประเภท Avenue และ Boulevard ซึ่งเน้นประสิทธิภาพการเคลื่อนที่และการเดินทาง แต่จะมีความกว้างและภูมิสถาปัตยกรรมที่มากขึ้น

Highway เป็นเส้นทางถนนสำหรับการเดินทางระหว่างเมือง (Intercity) รองรับปริมาณการจราจรจำนวนมาก เน้นความสามารถในการเคลื่อนที่สำหรับรถยนต์ และใช้ความเร็วในการเดินทางสูง ซึ่งมีได้ทั้งรูปแบบควบคุมการเข้า-ออกและไม่ควบคุมการเข้าออก ทั้งนี้แนวคิดรูปแบบของถนนที่ใช้สำหรับโครงการฯ คือ “Street” ซึ่งเน้นการเดินทางริมฝั่งแม่น้ำ เชื่อมโยงพื้นที่ริมแม่น้ำ การเดินทางและวิถีชีวิต และใช้งานร่วมกันระหว่างการเดินและจักรยาน รวมทั้งกิจกรรมสันทนาการต่างๆ

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิโรจน์ ศรีสุรภานนท์ (2557) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการที่จอดรถจักรยาน พบว่า ผู้ใช้จักรยานจะนิยมมาใช้ที่จอดรถจักรยานที่จัดเตรียมไว้หรือไม่นั้น ขึ้นกับการออกแบบที่จอดรถจักรยานและตำแหน่งของการติดตั้งที่จอดรถจักรยาน ที่จอดรถจักรยานควรติดตั้งใกล้กับประตูทางเข้าหลักของสถานที่หรืออาคารที่ผู้ใช้จักรยานต้องการเดินทางไปประกอบกิจกรรม และตั้งอยู่ในบริเวณที่คนทั่วไปมองเห็นได้ชัดเจนสวยงาม กลมกลืนกับบรรยากาศและสภาพแวดล้อม มีลักษณะเด่น สะดวกใช้ ไม่ตั้งในจุดอับที่ง่ายต่อการถูกลักขโมยและไม่กีดขวางการสัญจรของคนเดินเท้า หากเป็นไปได้ควรมีก้อง CCTV เพื่อบันทึกภาพบริเวณที่จอดรถจักรยานด้วย

พลชัย ศิริอินทร์ (2557) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาโครงข่ายทางจักรยานในเขตเทศบาลตำบลศาลายา พบว่า การใช้จักรยานเหมาะสมสำหรับการเดินทางในระยะสั้น ประมาณ 0.6-0.7 กิโลเมตร โดยเฉพาะการเดินทางในละแวกบ้าน (Brian, 1990) โครงข่ายของทางจักรยานที่มีประสิทธิภาพควรประกอบด้วย ความปลอดภัยในการเดินทาง (Bikeways Oregon, 1981 and Litman & Friend, 2004) ความสะดวกในการเข้าถึงจุดหมายปลายทางที่หลากหลาย (Mozer, 2003) ความชัดเจน (Bikeways Oregon, 1981) ความเหมาะสมทางด้านกายภาพของเส้นทาง (กรณีศึกษา Thomas Chase และ Brian, 1990) ความเหมาะสมทางด้านคุณภาพของเส้นทาง (Brian, 1990) และต้องเป็นเส้นทางที่ประชาชนนิยมใช้หรือมีความคุ้นเคย (Midgley, 1994) นอกจากทางจักรยานที่มีประสิทธิภาพแล้วควรมีการให้บริการในเรื่องของที่จอดรถจักรยาน (Litman & Friend, 2004) ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของเส้นทางและส่งเสริมให้ประชาชนหันมาใช้จักรยานมากขึ้น

ชาติรี ควบพิมาย (2555) ศึกษาเรื่องรูปแบบทางเท้าที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่ในเขตเมืองหลักของภูมิภาค : กรณีศึกษาเทศบาลนครนครราชสีมา โดยใช้พื้นที่ในเขตเทศบาลนครนครราชสีมาเป็นกรณีศึกษา โดยใช้ข้อมูล จากงานวิจัยและเอกสารทางวิชาการต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทางเท้าและการสำรวจข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกับทางเท้า ปัญหาที่พบในปัจจุบันของการใช้ทางเท้าและได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของ ผู้ใช้ทางเท้าในเขตเทศบาลนครนครราชสีมาโดยการแจกแบบสอบถามซึ่งพบว่าประชาชนที่ใช้ทางเท้า ส่วนใหญ่ต้องการทางเท้าที่มีความสะดวกและปลอดภัยเป็นอันดับแรก และต้องการให้ทางเท้าไม่มี สิ่งกีดขวางในการสัญจรมีความสวยงามร่มรื่นเพื่อก่อให้เกิดบรรยากาศที่ดีในการสัญจร โดยการใช้ ทางเท้าในเขตเมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คันสนีย์ แสงศิลา (2555) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการเดินเท้าเพื่อเข้ามาใช้งานรถไฟฟ้าของชุมชน สถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน พบว่า ในระยะทาง 500 เมตร รบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน กลุ่มตัวอย่างเกินกึ่งหนึ่งเลือกที่จะใช้วิธีการเดินเท้าเพื่อไปสถานีรถไฟฟ้า ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกเดินนั้น จะขึ้นอยู่กับระยะทางในการเดินเท้าเป็นหลัก ปัจจัยรองลงมาคือ สภาพทางกายภาพของทางเดินเท้า และทัศนคติที่มีต่อการเดินเท้า ดังนั้นในระยะทางที่ไกลมากขึ้นเป็นระยะทางที่คนเลือกที่จะเดินไปสถานีรถไฟฟ้าน้อย ยิ่งควรจะต้องมีการปรับปรุงพื้นที่ในบริเวณนี้มีความเหมาะสมและเอื้ออำนวยต่อการใช้งานมากที่สุด เพื่อที่จะสร้างแรงจูงใจให้คนรู้สึกอยากเดินเท้าเพิ่มมากขึ้น

รณเทพ ชัยบุญเรืองและรณกร ปัญญาจันทร์ (2555) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การประเมินความสะดวกของทางเท้า ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (Walkability Assesment in Chiang Mai University) พบว่า ลักษณะทางกายภาพของทางเดินเท้าที่ทำการศึกษา ได้แก่ ความกว้าง ความสูง และสิ่งกีดขวาง

ที่อยู่บนทางเท้า จากการวิเคราะห์พบว่า ความกว้างของทางเท้า อยู่ในช่วงระหว่าง 1.40 – 2.75 เมตร และ ความสูงของทางเท้า อยู่ในช่วงระหว่าง 0.16 – 0.20 เมตร

ฉัตรดนัย เลือดสกุล (2555) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาค่าดัชนีการเดินเท้า: กรณีศึกษา ภายในเขตเทศบาลนครราชสีมา พบว่า โดยทั่วไปอัตราเร็วในการเดินจะอยู่ที่ประมาณ 0.9-1.4 เมตร/วินาที โดยเฉลี่ยผู้ชายจะเดินเร็วกว่าผู้หญิง

ดร.วิติยา ปิตตังนาโพธิ์และคณะ (2554) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง แรงจูงใจและอุปสรรคในการใช้จักรยานสำหรับคนที่เดินทางด้วยจักรยานในประเทศไทย พบว่า แนวทางส่งเสริมให้เกิดการใช้จักรยานในเบื้องต้น คือ การรณรงค์ถึงประโยชน์ของการใช้จักรยานโดยเน้นประเด็นด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจของประชาชนเป็นเหตุผลหลัก ในขณะเดียวกันก็จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้จักรยาน เช่น การเพิ่มเส้นทางจักรยานเพื่อเชื่อมระหว่างสถานที่สำคัญๆ แหล่งงานกับย่านที่อยู่อาศัย การปลูกต้นไม้ให้ร่มเงาหรือติดตั้งหลังคาคลุมฝนในเส้นทางจักรยานที่ผู้คนนิยมใช้

พลเดช เขาว์รัตน์และคณะ (2553) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ทศนคติและแนวโน้มพฤติกรรมการใช้จักรยานของนักเรียนและนักศึกษาในเมืองมหาสารคาม พบว่า รูปแบบทางจักรยานที่ต้องการส่วนใหญ่ คือทางจักรยานโดยเฉพาะ สิ่งอำนวยความสะดวกที่ต้องการคือ ไฟส่องสว่าง และที่จอดจักรยาน

ณัฐพล เทียวพานิช (2553) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาแนวทางการเพิ่มศักยภาพการเดินทางเข้าสู่สถานีรถไฟฟ้าในย่านชานเมือง บริเวณสถานีอ่อนนุช กรุงเทพมหานคร พบว่า วิธีการเข้าถึงสถานีจากการสอบถาม ส่วนใหญ่เดินทางเข้าสู่สถานีโดยรถประจำทางสาธารณะ คิดเป็นร้อยละ 26.0 อันดับสองคือ รถแท็กซี่/รถตุ๊กตุ๊ก 3 ล้อ คิดเป็นร้อยละ 21.0 และอันดับที่ 3 คือ รถยนต์ส่วนบุคคล คิดเป็นร้อยละ 18.0 ซึ่งการเดินทางเท้าเข้าสู่สถานีมีเพียง ร้อยละ 6

พิสิทธิ์ จงไกรจักร (2550) ได้เสนอแนวคิดและทฤษฎีในการออกแบบและปรับปรุงทางเดินเท้าโดยใช้ปัจจัยของความสัมพันธ์ระหว่างความเร็วความคล่องตัว และความหนาแน่นของผู้สัญจรทางเท้าเช่นเดียวกัน เพื่อนำไปใช้ในการคิดคำนวณหาความกว้างเฉลี่ยของทางเท้า ซึ่งผลจากการศึกษาได้สรุปขนาดพื้นที่ต่อคนเดินเท้าไว้ดังนี้ ลักษณะการเดินในที่สาธารณะที่มีกลุ่มคนหนาแน่น 0.46 ตารางเมตร/คนเดินเท้า ลักษณะการเดินดูและซื้อสินค้าตามร้านค้า 0.84 – 1.11 ตารางเมตร/คนเดินเท้า ลักษณะการเดินโดยทั่วไป 1.39 – 1.67 ตารางเมตร/คนเดินเท้า ลักษณะการเดินที่สะดวกสบายที่สุด 3.25 ตารางเมตร/คนเดินเท้า

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “สิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง” ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative) เพื่อศึกษาถึงระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง และปัจจัยที่มีผลต่อระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง มีรายละเอียดต่อไปนี้

- 3.1 วิธีวิจัย
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
- 3.4 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย
- 3.5 ระยะเวลาในการดำเนินงาน
- 3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 วิธีวิจัย

1) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ศึกษาจากตำรา เอกสาร บทความ วิทยุหลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตของการวิจัยและสร้างเครื่องมือวิจัย ให้ครอบคลุมความมุ่งหมายของการวิจัย

2) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสาร เพื่อกำหนดขอบเขตและเนื้อหาของแบบสอบถาม จะได้มีความชัดเจนตามความมุ่งหมายการวิจัยยิ่งขึ้น

3) นำข้อมูลที่ได้มาสร้างแบบสอบถาม

4) นำแบบสอบถามที่ได้ ทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน พิจารณาตรวจสอบและขอคำแนะนำในการแก้ไข ปรับปรุง เพื่อให้อ่านแล้วมีความเข้าใจง่ายและชัดเจนตามความมุ่งหมายของการวิจัย

5) นำแบบสอบถามที่แก้ไขตามคำแนะนำแล้วมาดำเนินการทดสอบกับกลุ่มที่ไม่ใช่ตัวอย่างจำนวน 30 คน

6) นำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้ ทดสอบความเชื่อมั่น โดยวิธีการใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS ซึ่งสามารถวิเคราะห์ค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ คือ

1) ประชาชนในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ จำนวนประชากรทั้งสิ้น 28,631 คน (ข้อมูลจากสำนักทะเบียนท้องถิ่น เทศบาลเมืองบุรีรัมย์ ณ วันที่ 31 ตุลาคม 2557)

2) ประชาชนในเขตเทศบาลเมืองสุรินทร์ จำนวนประชากรทั้งสิ้น 39,782 คน (ข้อมูลจากสำนักทะเบียนท้องถิ่น เทศบาลเมืองสุรินทร์ ณ วันที่ 31 กรกฎาคม 2557)

3) ประชาชนในเขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ จำนวนประชากรทั้งสิ้น 41,506 คน (ข้อมูลจากระบบสถิติทางการทะเบียน ณ วันที่ 21 มีนาคม 2558)

สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ได้กำหนดกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) ใช้วิธีคำนวณจาก สูตรประมาณการขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดย กำหนดระดับความเชื่อมั่น 95% หรือค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (Precision) ร้อยละ 5 (0.05) การคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณของ Taro Yamane's ดังสูตรต่อไปนี้

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

โดย n = จำนวนของขนาดตัวอย่าง

N = จำนวนรวมทั้งหมดของประชากรที่ใช้ในการศึกษา

e = ความผิดพลาดที่ยอมรับได้

จากจำนวนประชากรทั้งหมดสามารถนำมาคำนวณได้ดังนี้

$$\text{เขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์} \quad n = \frac{28,631}{1 + (28,631 \times 0.05^2)} = 392.2 \text{ คน}$$

$$\text{เขตเทศบาลเมืองสุรินทร์} \quad n = \frac{39,782}{1 + (39,782 \times 0.05^2)} = 397.82 \text{ คน}$$

$$\text{เขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ} \quad n = \frac{41,506}{1 + (41,506 \times 0.05^2)} = 395.29 \text{ คน}$$

ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ 393 คน เขตเทศบาลเมืองสุรินทร์ 398 คน และเขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ 396 คน เพื่อความสะดวกและให้มีความน่าเชื่อถือมากขึ้นผู้วิจัยได้กำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ 400 คน เขตเทศบาลเมืองสุรินทร์ 400 คน และเขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ 400 คน ด้วยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการแจกแบบสอบถามให้กับประชากรในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ เขตเทศบาลเมืองสุรินทร์ และเขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีขั้นตอน ดังนี้

1) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ศึกษาจากตำรา เอกสาร บทความ ทฤษฎีหลักการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตของการวิจัยและสร้างเครื่องมือวิจัย ให้ครอบคลุมความมุ่งหมายของการวิจัย

2) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสาร เพื่อกำหนดขอบเขตและเนื้อหาของแบบสอบถาม จะได้มีความชัดเจนตามความมุ่งหมายการวิจัยยิ่งขึ้น

3) นำข้อมูลที่ได้มาสร้างแบบสอบถาม

4) นำแบบสอบถามที่ร่างได้ ทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน พิจารณาตรวจสอบและขอคำแนะนำในการแก้ไข ปรับปรุง เพื่อให้อ่านแล้วมีความเข้าใจง่ายและชัดเจนตามความมุ่งหมายของการวิจัย

5) นำแบบสอบถามที่แก้ไขตามคำแนะนำแล้วมาดำเนินการทดสอบกับกลุ่มที่ไม่ใช่ตัวอย่าง

6) นำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้ ทดสอบความเชื่อมั่น โดยวิธีการใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS ซึ่งสามารถวิเคราะห์ค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้ แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยกำหนดแนวคำถามให้ครอบคลุมเนื้อหา แนวคิด และทฤษฎีที่ต้องการศึกษา ซึ่งสร้างตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดที่กำหนดไว้ โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ประกอบด้วยข้อคำถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส มีลักษณะเป็นคำถามแบบเลือกตอบ (Check List) และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง โดยผู้วิจัยได้พิจารณาการให้ระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามรูปแบบของ Likert's Scale ซึ่งจะมีให้เลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว

3.4 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

1) แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Source) ได้จากการสำรวจโดยการส่งแบบสอบถามให้กับประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ จำนวน 400 คน เขตเทศบาลเมืองสุรินทร์ จำนวน 400 คน และเขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ จำนวน 400 ชุด

2) แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Source) ได้จากการศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ และเอกสารวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการศึกษาค้นคว้าทำให้การวิจัยครั้งนี้มีความสมบูรณ์ขึ้น

3.5 ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ในระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2558 – มิถุนายน 2559 (8 เดือน)

รายการ	ปี 2558		ปี 2559					
	พฤศจิกายน	ธันวาคม	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน
1. ศึกษาข้อมูล	←→							
2. ลงพื้นที่แจกแบบสอบถามพื้นที่ จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 400 ชุด			←→					
3. ลงพื้นที่แจกแบบสอบถามพื้นที่ จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 400 ชุด				←→				
4. ลงพื้นที่แจกแบบสอบถามพื้นที่ จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 400 ชุด					←→			
5. เก็บรวบรวมข้อมูลและสรุปผลการวิจัย						←→		
6. จัดทำและส่งรูปเล่มงานวิจัย								←→
7. ปรับแก้รูปเล่มงานวิจัยตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและส่งรูปเล่มงานวิจัยฉบับสมบูรณ์								←→

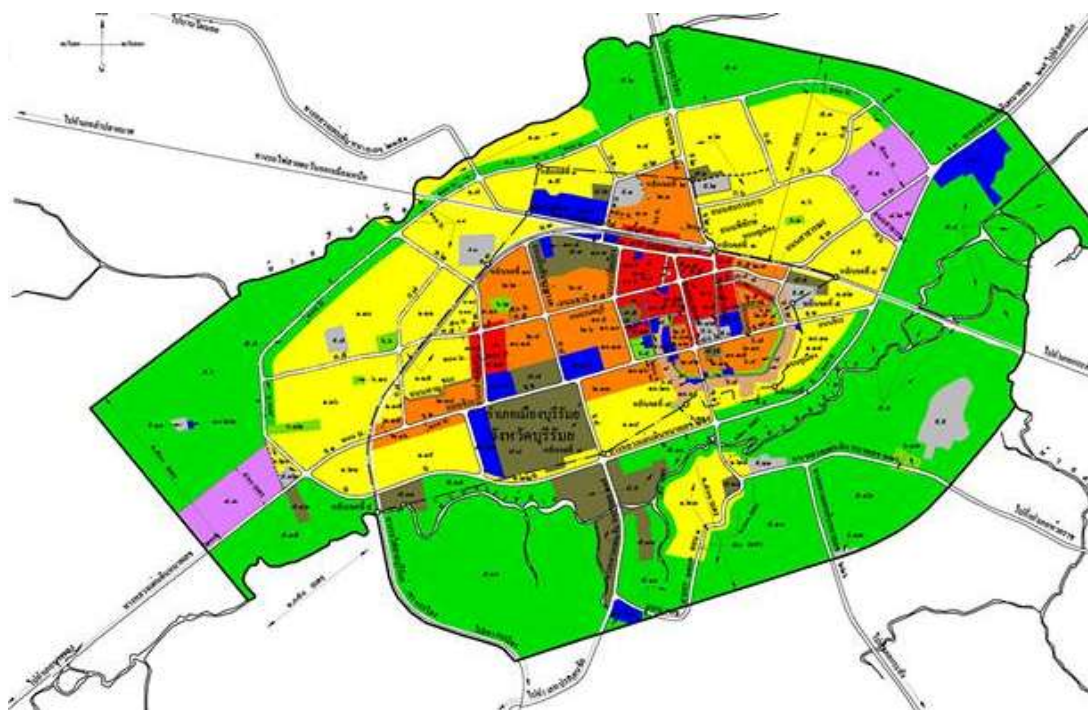
ตารางที่ 2 แสดงระยะเวลาการดำเนินงาน

3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.6.1 พื้นที่ศึกษา

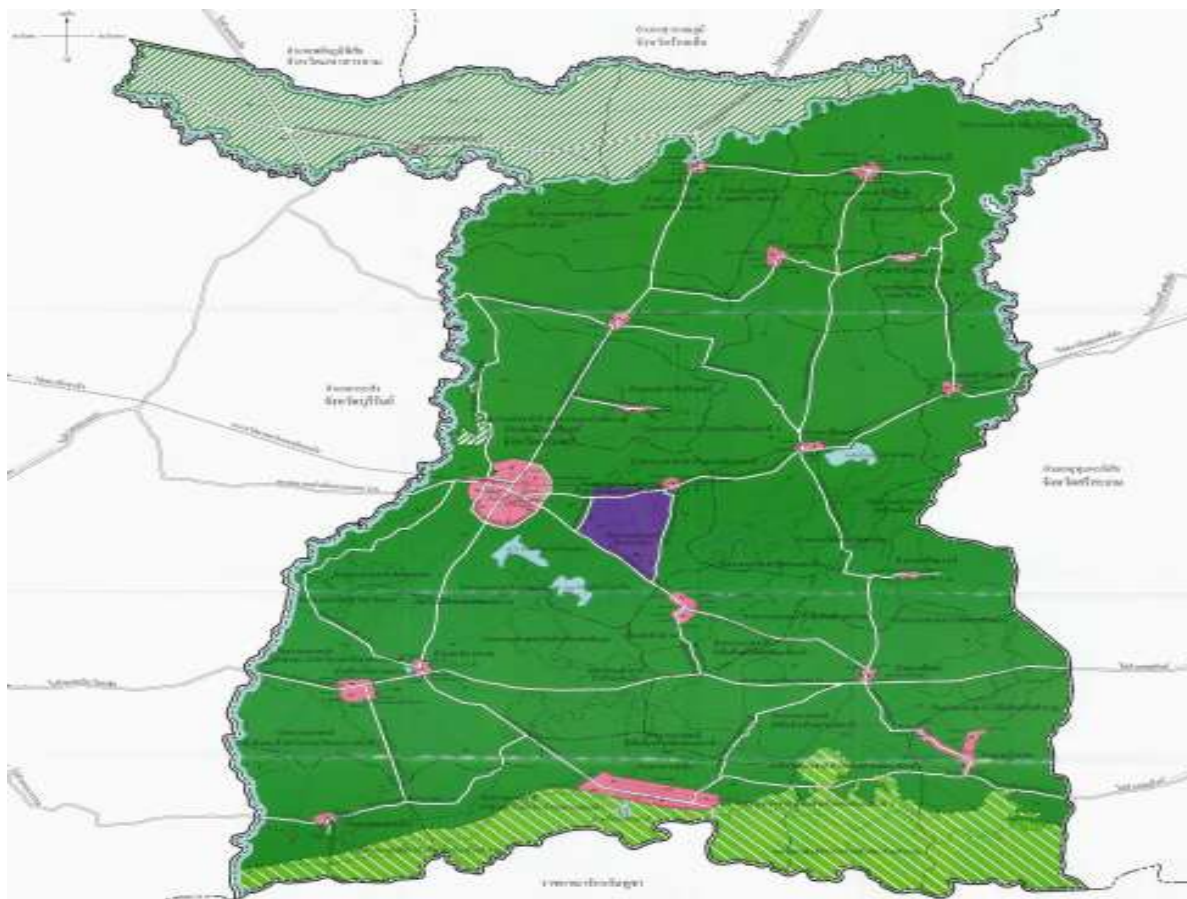
ในการศึกษาครั้งนี้ได้เลือกทำการศึกษา จำนวน 3 พื้นที่ ได้แก่ เทศบาลเมืองบุรีรัมย์ เทศบาลเมืองสุรินทร์ และเทศบาลเมืองศรีสะเกษ เนื่องจากผู้วิจัยต้องการเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนใน 3 พื้นที่ เกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง และใน 3 พื้นที่ที่มีบริบทที่ต่างกันออกไป ผู้วิจัยจึงเลือกทำการศึกษาใน 3 พื้นที่นี้

สำหรับการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการโดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 พื้นที่คือ พื้นที่ที่ 1 ในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ สํารวจตามแนวหลักของถนนในพื้นที่ 1 ตารางกิโลเมตร จำนวน 5 เส้นทาง ได้แก่ ถนนธานี ถนนอินจันทร์ณรงค์ ถนนจิระ และถนนสุนทรเทพ



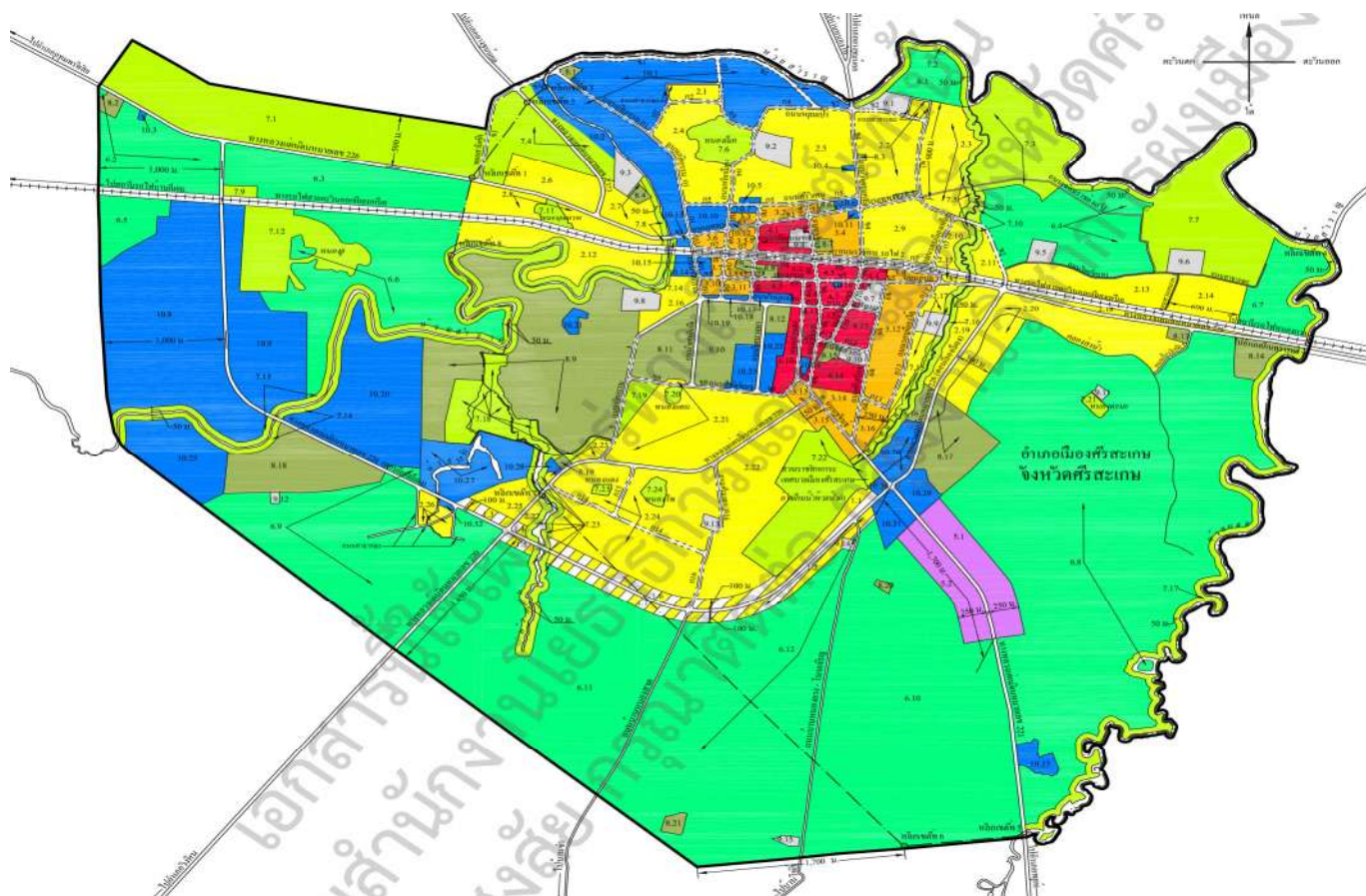
ภาพที่ 2 แสดงพื้นที่ที่ดำเนินการศึกษา เขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์
(ที่มา : สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดบุรีรัมย์ พ.ศ. 2559)

ส่วนพื้นที่ที่ 2 เขตเทศบาลเมืองสุรินทร์ สํารวจตามแนวหลักของถนนในพื้นที่ 1 ตาราง
กิโลเมตร จำนวน 4 เส้นทาง ได้แก่ ถนนเทศบาล 1 ถนนเทศบาล 2 ถนนเทศบาล 3 และถนนกรุงศรีใน



ภาพที่ 3 แสดงพื้นที่ที่ดำเนินการศึกษา เขตเทศบาลเมืองสุรินทร์
(ที่มา : สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสุรินทร์พ.ศ. 2559)

ส่วนพื้นที่ที่ 3 เขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ สํารวจตามแนวหลักของถนนในพื้นที่ 1 ตารางกิโลเมตร จำนวน 3 เส้นทาง ได้แก่ ถนนวันลูกเสือ ถนนชุมชน และถนนวิจิตรนคร



ภาพที่ 4 แสดงพื้นที่ที่ดำเนินการศึกษา เขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ
(ที่มา : สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดศรีสะเกษ พ.ศ. 2559)

3.6.2 วิธีการสำรวจ

ในการสำรวจครั้งนี้จะทำการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง ในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ เทศบาลเมืองสุรินทร์ เทศบาลเมืองศรีสะเกษ โดยใช้การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research Method) และวิธีการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire) การสำรวจแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 สํารวจโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ (Infrastructure survey) ได้แก่ ถนน ทางเดินเท้าและสิ่งอำนวยความสะดวก ส่วนที่ 2 จะเป็นการใช้แบบสอบถามผู้ที่เดินเท้า หรือผู้ประกอบการ ในพื้นที่การศึกษา (Pedestrian Survey) ลักษณะคำถามจะเป็นแบบ Reveal Preference (RP) ซึ่งเป็นคำถามที่ถามถึงความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อสิ่งที่มีอยู่ในปัจจุบัน

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูลโดยการ วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป เช่น เขตพื้นที่ที่อยู่อาศัย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพการสมรส ระยะทางในการเดินทาง วัตถุประสงค์ในการใช้ทางเท้า เหตุผลที่เลือกเดินทางเท้า คำนวณหาค่าความถี่และร้อยละ

ส่วนที่ 2 ระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินทางสัญจรในเขตเมือง คำนวณหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ข้อมูลในส่วนที่ 2 เมื่อคำนวณหาค่าเฉลี่ย แล้วนำมาตีความหมายได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.49	ความหมาย	น้อยที่สุด
	1.50 – 2.49	ความหมาย	น้อย
	2.50 – 3.49	ความหมาย	ปานกลาง
	3.50 – 4.49	ความหมาย	มาก
	4.50 – 5.00	ความหมาย	มากที่สุด

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเรื่อง สัทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative) เพื่อศึกษาถึงระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสัทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมืองและปัจจัยที่มีผลต่อระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสัทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง ใน 3 พื้นที่การศึกษา คือ เขตพื้นที่เทศบาลเมืองบุรีรัมย์ เขตพื้นที่เทศบาลเมืองสุรินทร์ และเขตพื้นที่เทศบาลเมืองศรีสะเกษ มีรายละเอียดการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

$\bar{x}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
SD	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Correlation)
H_0	แทน	สมมติฐานหลัก (Null Hypothesis)
H_a	แทน	สมมติฐานรอง (Alternative Hypothesis)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์

1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้จำแนกตาม เขตพื้นที่ที่อยู่อาศัย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพการสมรส ระยะทางในการเดินเท้าบนทางเท้าในเขตเมือง วัตถุประสงค์ในการใช้ทางเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง เหตุผลที่เลือกเดินทางเท้าแทนการใช้รถจักรยานยนต์หรือรถยนต์ โดยใช้สถิติพื้นฐานคือการแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละ แล้วนำมาอ่านค่าเพื่อใช้ในการอภิปรายผล และนำเสนอผลการศึกษาในรูปตารางประกอบ สามารถแจกแจงได้ดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	173	43.25
หญิง	227	56.75
รวม	400	100

จากตารางที่ 3 แสดงลักษณะเพศของกลุ่มตัวอย่างพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 227 คน คิดเป็นร้อยละ 56.75 รองลงมาเป็นเพศชาย จำนวน 173 คิดเป็นร้อยละ 43.25

ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ 20 – 30 ปี	187	46.75
อายุ 31 – 40 ปี	83	20.75
อายุ 41 – 50 ปี	65	16.25
อายุ 51 – 60 ปี	37	9.25
อายุ 61 – 70 ปี	16	4.00
อายุ 71 – 80 ปี	12	3.00
รวม	400	100

จากตารางที่ 4 แสดงลักษณะอายุของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีช่วงอายุ 20 - 30 ปี จำนวน 187 คน คิดเป็นร้อยละ 46.75 รองลงมาคือ อายุ 31-40 ปี จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 20.75 อายุ 41-50 ปี จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 16.25 อายุ 51-60 ปี จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 9.25 อายุ 61-70 ปี จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 4.00 อายุ 71-80 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.00

ตารางที่ 5 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ได้เรียน	4	1.00
ประถมศึกษา	44	11.00
มัธยมศึกษาตอนต้น	33	8.25
มัธยมศึกษาตอนปลาย	96	24.00
อนุปริญญา	36	9.00
ปริญญาตรี	167	41.75
สูงกว่าปริญญาตรี	20	5.00
รวม	400	100

จากตารางที่ 5 แสดงลักษณะระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษา ปริญญาตรี จำนวน 167 คน คิดเป็นร้อยละ 41.75 รองลงมาคือ มัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 24.00 ประถมศึกษา จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 11.00 อนุปริญญา จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 9.00 มัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 8.25 สูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 5.00 ไม่ได้เรียน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.00

ตารางที่ 6 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
ข้าราชการ/พนักงาน/ลูกจ้างภาครัฐหรือรัฐวิสาหกิจ	45	11.25
พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน	69	17.25
ประกอบธุรกิจส่วนตัว	71	17.75
นักเรียน นักศึกษา	97	24.25
ภาคเกษตร	29	7.25
รับจ้างรายวัน	62	15.50
เกษียณอายุ	11	2.75
ว่างงาน	6	1.50
อื่นๆ	10	2.50
รวม	400	100

จากตารางที่ 6 แสดงลักษณะอาชีพของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นนักเรียน นักศึกษา จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 24.25 รองลงมาคือประกอบธุรกิจส่วนตัว จำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 17.75 พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 17.25 รับจ้างรายวัน จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 15.50 ข้าราชการ/พนักงาน/ลูกจ้างภาครัฐหรือรัฐวิสาหกิจ จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 11.25 ทำไร่ ทำนา จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 7.25 เกษียณอายุ จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 2.75 อื่น ๆ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.50 ว่างงาน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.50

ตารางที่ 7 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพการสมรสของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพการสมรส	จำนวน	ร้อยละ
โสด	183	45.75
สมรส	174	43.50
หย่าร้าง	27	6.75
หม้าย	16	4.00
รวม	400	100

จากตารางที่ 7 แสดงลักษณะสถานภาพการสมรสของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด จำนวน 183 คน คิดเป็นร้อยละ 45.75 รองลงคือสมรส จำนวน 174 คน คิดเป็นร้อยละ 43.50 หย่าร้าง จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 6.75 หม้าย จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 4.00

ตารางที่ 8 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับระยะทางการเดินทางเท้าในเขตเมือง ต่อสัปดาห์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระยะทาง	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 1 ก.ม.	-	-
1-10 ก.ม.	224	56.00
10 ก.ม. ขึ้นไป	176	44.00
รวม	400	100

จากตารางที่ 8 แสดงลักษณะระยะทางการเดินทางเท้าในเขตเมือง ต่อสัปดาห์ของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ใช้ระยะทางการเดินทางระหว่าง 1-10 กิโลเมตร จำนวน 224 คน คิดเป็นร้อยละ 56.00 รองลงมาคือ 10 กิโลเมตรขึ้นไป จำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 44.00

ตารางที่ 9 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับระยะทางการเดินทางเท้าในเขตเมือง ต่อเดือนของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระยะทาง	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 1 ก.ม.	-	-
1-10 ก.ม.	86	21.50
10 ก.ม. ขึ้นไป	314	78.50
รวม	400	100

จากตารางที่ 9 แสดงลักษณะระยะทางการเดินทางเท้าในเขตเมือง ต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้ระยะทางการเดินทาง 10 กิโลเมตรขึ้นไป จำนวน 314 คน คิดเป็นร้อยละ 78.50 รองลงมาคือ ระยะทางระหว่าง 1-10 กิโลเมตร จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 21.50

ตารางที่ 10 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการใช้ทางเท้าของผู้ตอบแบบสอบถาม

วัตถุประสงค์	จำนวน	ร้อยละ
เดินเท้าไปทำงาน	60	15.00
เดินเท้าไปซื้อสินค้าหรือบริการ	175	43.75
เดินเท้าไปติดต่อธุระ	58	14.50
เดินเท้าเพื่อออกกำลังกาย	95	23.75
อื่นๆ	12	3.00
รวม	400	100

จากตารางที่ 10 แสดงลักษณะวัตถุประสงค์ในการใช้ทางเท้าของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เดินเท้าไปซื้อสินค้าและบริการ จำนวน 175 คน คิดเป็นร้อยละ 43.75 รองลงมาคือ เดินเท้าเพื่อออกกำลังกาย จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 23.75 เดินเท้าไปทำงาน จำนวน 60 คน คิด

เป็นร้อยละ 15.00 เดินเท้าไปติดต่อธุระ จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 14.50 อื่นๆ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.00

ตารางที่ 11 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเหตุผลที่เลือกใช้ทางเดินเท้าของผู้ตอบแบบสอบถาม

เหตุผล	จำนวน	ร้อยละ
เป็นการประหยัด	66	16.50
เป็นการออกกำลังกาย	106	26.50
หลีกเลี่ยงปัญหาการติด	29	7.25
เดินทางในระยะใกล้	167	41.75
สะดวกรวดเร็ว	28	7.00
อื่นๆ	4	1.00
รวม	400	100

จากตารางที่ 11 แสดงลักษณะเหตุผลที่ใช้ทางเดินเท้าของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เดินทางในระยะใกล้ จำนวน 167 คน คิดเป็นร้อยละ 41.75 รองลงมาคือเป็นการออกกำลังกาย จำนวน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 26.50 เป็นการประหยัด จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 16.50 หลีกเลี่ยงปัญหาการติด จำนวน 29 คิดเป็นร้อยละ 7.25 สะดวกรวดเร็ว จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 7.00 อื่นๆ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.00

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง เขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ โดยใช้สถิติพื้นฐาน คือ การหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) แล้วนำมาอ่านค่าเพื่อใช้ในการอภิปรายผลและนำเสนอผลการศึกษารูปตาราง

ตารางที่ 12 แสดงข้อมูลด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมืองของผู้ตอบแบบสอบถาม

ด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้า	$\bar{x}$	SD	ระดับ	ลำดับ
1. ป้ายโฆษณาบนทางเท้า	3.04	1.16	ปานกลาง	3
2. ป้ายบอกทางเท้า	2.87	1.15	ปานกลาง	6
3. ร้านอาหารบนทางเท้า	2.92	1.09	ปานกลาง	5
4. ร้านค้าหาบเร่ แผงลอยบนทางเท้า	2.73	1.03	ปานกลาง	9
5. การขับมอเตอร์ไซด์บนทางเท้า	2.75	1.30	ปานกลาง	8
6. การขับจักรยานบนทางเท้า	2.97	1.17	ปานกลาง	4
7. พื้นผิวทางเท้าขรุขระ	3.66	0.83	มาก	2
8. ขยะและสิ่งปฏิกูลบนทางเท้า	3.70	0.85	มาก	1
9. การจอดรถบนทางเท้า	2.83	1.19	ปานกลาง	7
10. ต้นไม้ต้นหญ้าที่รกรุงรังบนทางเท้า	2.58	1.08	ปานกลาง	11

11. บ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างรูก้าทางเท้า	2.65	1.16	ปานกลาง	10
ภาพรวมด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้า	2.97	0.37	ปานกลาง	

จากตารางที่ 12 แสดงค่าเฉลี่ยด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้า พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ความสำคัญ กับขยะและสิ่งปลูกสร้างรูก้าทางเท้า เป็นอันดับ 1 กล่าวคือค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.70 รองลงมาคือ พื้นผิวทางขรุขระ เป็นอันดับที่ 2 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.66 ป้ายโฆษณาบนทางเท้า เป็นอันดับที่ 3 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.04 การขับรถจักรยานบนทางเท้า เป็นอันดับ 4 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.97 ร้านอาหารบนทางเท้า เป็นอันดับ 5 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.92 ป้ายบอกทางเท้า เป็นอันดับ 6 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.87 การจอดรถบนทางเท้า เป็นอันดับ 7 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.83 การขับมอเตอร์ไซด์บนทางเท้า เป็นอันดับ 8 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.75 ร้านค้าหาบเร่ แผงลอยบนทางเท้า เป็นอันดับ 9 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.73 บ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างรูก้าทางเท้า เป็นอันดับ 10 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.65 ต้นไม้ต้นหญ้าที่รกรุงรังบนทางเท้า เป็นอันดับ 11 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.58 และภาพรวมด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้าอยู่ในระดับ ปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.97

ตารางที่ 13 แสดงข้อมูลด้านความปลอดภัยในการเดินเท้า ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ด้านความปลอดภัย	$\bar{x}$	SD	ระดับ	ลำดับ
1. ทางเท้าไม่มีไฟส่องสว่างในเวลาค่ำคืน	3.59	0.80	มาก	3
2. เสี่ยงต่อการเดินชนป้ายโฆษณา	3.00	1.14	ปานกลาง	7
3. พื้นผิวทางขรุขระ เป็นหลุมเสี่ยงต่อการหกล้ม	3.63	0.82	มาก	2
4. พื้นผิวทางมีน้ำท่วมขัง เสี่ยงต่อการลื่นล้ม	3.49	0.81	มาก	4
5. เสี่ยงต่อการถูกรถจักรยานยนต์เฉี่ยวชนบนทางเท้า	3.02	1.34	ปานกลาง	6
6. เสี่ยงต่อการเดินชนพ่อค้าแม่ค้าที่วางขาย	3.08	1.21	ปานกลาง	5
7. เสี่ยงติดเชื้อโรคหรือการเปื้อนเปรื้อนขยะ	3.83	0.91	มาก	1
ภาพรวมด้านความปลอดภัย	3.37	0.33	มาก	

จากตารางที่ 13 แสดงค่าเฉลี่ยด้านความปลอดภัยในการเดินเท้า พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ความสำคัญกับการเสี่ยงติดเชื้อโรคหรือการเปื้อนเปรื้อนขยะ เป็นอันดับ 1 กล่าวคือค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.83 รองลงมาคือพื้นผิวทางขรุขระ เป็นหลุมเสี่ยงต่อการหกล้ม เป็นอันดับ 2 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.63 ทางเท้าไม่มีไฟส่องสว่างในเวลาค่ำคืน เป็นอันดับ 3 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.59 พื้นผิวทางมีน้ำท่วมขัง เสี่ยงต่อการลื่นล้ม เป็นอันดับ 4 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.49 เสี่ยงต่อการเดินชนพ่อค้าแม่ค้าที่วางขาย เป็นอันดับ 5 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.08 เสี่ยงต่อการถูกรถจักรยานยนต์เฉี่ยวชนบนทางเท้า เป็นอันดับ 6 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่

ระดับค่าเฉลี่ย 3.02 เสี่ยงต่อการเดินชนป้ายโฆษณา เป็นอันดับ 7 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.00 และภาพรวมด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.37

ตารางที่ 14 ด้านนโยบายที่อยากให้มีส่วนส่งเสริมการเดินเท้า

ด้านนโยบาย	$\bar{x}$	SD	ระดับ	ลำดับ
1. การออกกฎระเบียบควบคุมการขายสินค้า	3.85	0.88	มาก	5
2. การออกกฎระเบียบควบคุมการขับซี่ยานพาหนะ	4.04	0.82	มาก	3
3. การออกกฎระเบียบควบคุมการติดตั้งป้ายโฆษณา	3.94	0.81	มาก	4
4. การพัฒนาและปรับปรุงภูมิทัศน์ทางเดินเท้าให้มี	4.23	0.82	มาก	1
ความสะดวก				
5. การเสริมสร้างมารยาทในการเดินเท้าแก่ประชาชน	4.14	0.83	มาก	2
6. การจัดทำทางเดินเท้าที่เชื่อมโยงกับระบบขนส่ง	3.81	1.01	มาก	6
ภาพรวมด้านนโยบาย	4.00	0.16	มาก	

จากตารางที่ 14 แสดงค่าเฉลี่ยด้านนโยบายที่อยากให้มีส่วนส่งเสริมการเดินเท้า พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาและปรับปรุงภูมิทัศน์ทางเดินเท้าให้มีความสะดวก เป็นอันดับ 1 กล่าวคือค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.23 รองลงมาคือการเสริมสร้างมารยาทในการเดินเท้าแก่ประชาชน เป็นอันดับ 2 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.14 การออกกฎระเบียบควบคุมการขับซี่ยานพาหนะ เป็นอันดับ 3 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.04 การออกกฎระเบียบควบคุมการติดตั้งป้ายโฆษณา เป็นอันดับ 4 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.94 การออกกฎระเบียบควบคุมการขายสินค้า เป็นอันดับ 5 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.85 การจัดทำทางเดินเท้าที่เชื่อมโยงกับระบบขนส่ง เป็นอันดับ 6 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.81 และภาพรวมด้านนโยบายที่อยากให้มีส่วนส่งเสริมการเดินเท้าอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 0.16

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเขตเทศบาลเมืองสุรินทร์

2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้จำแนกตาม เขตพื้นที่ที่อยู่อาศัย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพการสมรส ระยะทางในการเดินทางมาทำงานในเขตเมือง วัดอุปสงค์ในการใช้ทางเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง เหตุผลที่เลือกเดินทางเท้าแทนการใช้รถจักรยานยนต์หรือรถยนต์ โดยใช้สถิติพื้นฐานคือการแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละ แล้วนำมาอ่านค่าเพื่อใช้ในการอภิปรายผล และนำเสนอผลการศึกษารูปตารางประกอบ สามารถแจกแจงได้ดังนี้

ตารางที่ 15 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	155	38.75
หญิง	245	61.25
รวม	400	100

จากตารางที่ 15 แสดงลักษณะเพศของกลุ่มตัวอย่างพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 245 คน คิดเป็นร้อยละ 61.25 รองลงมาเป็นเพศชาย จำนวน 155 คิดเป็นร้อยละ 38.75

ตารางที่ 16 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ 20 – 30 ปี	180	45.00
อายุ 31 – 40 ปี	99	24.75
อายุ 41 – 50 ปี	70	17.50
อายุ 51 – 60 ปี	31	7.75
อายุ 61 – 70 ปี	17	4.25
อายุ 71 – 80 ปี	3	0.75
รวม	400	100

จากตารางที่ 16 แสดงลักษณะอายุของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีช่วงอายุ 20 – 30 ปี จำนวน 180 คน คิดเป็นร้อยละ 45.00 รองลงมาคือ อายุ 31-40 ปี จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 24.75 อายุ 41-50 ปี จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 17.50 อายุ 51-60 ปี จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 7.75 อายุ 61-70 ปี จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 4.25 อายุ 71-80 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.75

ตารางที่ 17 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ได้เรียน	7	1.75
ประถมศึกษา	40	10.00
มัธยมศึกษาตอนต้น	22	5.50
มัธยมศึกษาตอนปลาย	72	18.00
อนุปริญญา	11	2.75
ปริญญาตรี	214	53.50
สูงกว่าปริญญาตรี	34	8.50
รวม	400	100

จากตารางที่ 17 แสดงลักษณะระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษา ปริญญาตรี จำนวน 214 คน คิดเป็นร้อยละ 53.50 รองลงมาคือ มัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 18.00 ประถมศึกษา จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 สูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 8.50 มัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 5.50 อนุปริญญา จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 2.75 ไม่ได้เรียน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 1.75

ตารางที่ 18 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
ข้าราชการ/พนักงาน/ลูกจ้างภาครัฐหรือรัฐวิสาหกิจ	55	13.75
พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน	51	12.75
ประกอบธุรกิจส่วนตัว	60	15.50
นักเรียน นักศึกษา	133	33.25
ภาคเกษตร	9	2.25
รับจ้างรายวัน	79	19.75
เกษียณอายุ	3	0.75
ว่างงาน	10	2.50
อื่นๆ	-	-
รวม	400	100

จากตารางที่ 18 แสดงลักษณะอาชีพของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นนักเรียน นักศึกษา จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 33.25 รองลงมาคือรับจ้างรายวัน จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 19.75 ประกอบธุรกิจส่วนตัว จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 15.50 ข้าราชการ/พนักงาน/ลูกจ้างภาครัฐหรือรัฐวิสาหกิจ จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 13.75 พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 12.75 ว่างงาน จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.50 เกษตรกร จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.25 เกษียณอายุ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.75

ตารางที่ 19 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพการสมรสของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพการสมรส	จำนวน	ร้อยละ
โสด	200	50.00
สมรส	170	42.50
หย่าร้าง	60	15.00
หม้าย	133	33.25
รวม	400	100

จากตารางที่ 19 แสดงลักษณะสถานภาพการสมรสของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด จำนวน 200 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงคือสมรส จำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 42.50 หม้าย จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 33.25 หย่าร้าง จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 15.00

ตารางที่ 20 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับระยะทางการเดินทางเท้าในเขตเมือง ต่อสัปดาห์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระยะทาง	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 1 ก.ม.	18	4.50
1-10 ก.ม.	359	89.75
10 ก.ม. ขึ้นไป	23	5.75
รวม	400	100

จากตารางที่ 20 แสดงลักษณะระยะทางการเดินทางเท้าในเขตเมือง ต่อสัปดาห์ของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ใช้ระยะทางการเดินทางระหว่าง 1-10 กิโลเมตร จำนวน 359 คน คิดเป็นร้อยละ 89.75 รองลงมาคือ 10 กิโลเมตรขึ้นไป จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 5.75 ต่ำกว่า 1 กิโลเมตร จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 4.50

ตารางที่ 21 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับระยะทางการเดินทางเท้าในเขตเมือง ต่อเดือนของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระยะทาง	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 1 ก.ม.	-	-
1-10 ก.ม.	165	41.25
10 ก.ม. ขึ้นไป	235	58.75
รวม	400	100

จากตารางที่ 21 แสดงลักษณะระยะทางการเดินทางเท้าในเขตเมือง ต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้ระยะทางการเดินทาง 10 กิโลเมตรขึ้นไป จำนวน 235 คน คิดเป็นร้อยละ 58.75 รองลงมาคือ ระยะทางระหว่าง 1-10 กิโลเมตร จำนวน 165 คน คิดเป็นร้อยละ 41.25

ตารางที่ 22 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการใช้ทางเท้าของผู้ตอบแบบสอบถาม

วัตถุประสงค์	จำนวน	ร้อยละ
เดินเท้าไปทำงาน	35	8.75
เดินเท้าไปซื้อสินค้าหรือบริการ	209	52.25
เดินเท้าไปติดต่อธุระ	83	20.75
เดินเท้าเพื่อออกกำลังกาย	64	16.00
อื่นๆ	9	2.25
รวม	400	100

จากตารางที่ 22 แสดงลักษณะวัตถุประสงค์ในการใช้ทางเท้าของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เดินเท้าไปซื้อสินค้าและบริการ จำนวน 209 คน คิดเป็นร้อยละ 52.25 รองลงมาคือ เดินเท้าไปติดต่อธุระ จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 20.75 เดินเท้าเพื่อออกกำลังกาย จำนวน 64 คน

คิดเป็นร้อยละ 16.00 เดินเท้าไปทำงาน จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 8.75 อื่นๆ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.25

ตารางที่ 23 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเหตุผลที่เลือกใช้ทางเดินเท้าของผู้ตอบแบบสอบถาม

เหตุผล	จำนวน	ร้อยละ
เป็นการประหยัด	87	21.75
เป็นการออกกำลังกาย	80	20.00
หลีกเลี่ยงปัญหารถติด	56	14.00
เดินทางในระยะใกล้	132	33.00
สะดวกรวดเร็ว	43	10.75
อื่นๆ	2	0.50
รวม	400	100

จากตารางที่ 23 แสดงลักษณะเหตุผลที่ใช้ทางเดินเท้าของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เดินทางในระยะใกล้ จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 33.00 รองลงมาคือเป็นการประหยัด จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 21.75 เป็นการออกกำลังกาย จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 หลีกเลี่ยงปัญหารถติด จำนวน 56 คิดเป็นร้อยละ 14.00 สะดวกรวดเร็ว จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 10.75 อื่นๆ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.50

2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง เขตเทศบาลเมืองสุรินทร์ โดยใช้สถิติพื้นฐาน คือการหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) แล้วนำมาอ่านค่าเพื่อใช้ในการอภิปรายผลและนำเสนอผลการศึกษาในรูปแบบตาราง

ตารางที่ 24 แสดงข้อมูลด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมืองของผู้ตอบแบบสอบถาม

ด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้า	$\bar{X}$	SD	ระดับ	ลำดับ
1. ป้ายโฆษณาบนทางเท้า	2.80	1.30	ปานกลาง	4
2. ป้ายบอกทางเท้า	2.22	0.95	ปานกลาง	10
3. ร้านอาหารบนทางเท้า	2.18	1.02	ปานกลาง	11
4. ร้านค้าหาบเร่ แผงลอยบนทางเท้า	3.40	0.99	ปานกลาง	3
5. การขับมอเตอร์ไซด์บนทางเท้า	2.53	0.92	ปานกลาง	9
6. การขับจักรยานบนทางเท้า	2.60	1.02	ปานกลาง	8
7. พื้นผิวทางเท้าขรุขระ	4.01	0.88	มาก	1
8. ขยะและสิ่งปฏิกูลบนทางเท้า	3.88	0.86	มาก	2
9. การจอดรถบนทางเท้า	2.78	0.92	ปานกลาง	5
10. ต้นไม้ต้นหญ้าที่รกรุงรังบนทางเท้า	2.57	0.93	ปานกลาง	7
11. บ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างรุกล้ำทางเท้า	2.64	1.04	ปานกลาง	6
ภาพรวมด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้า	2.87	0.61	ปานกลาง	

จากตารางที่ 24 แสดงค่าเฉลี่ยด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้า พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ความสำคัญกับพื้นผิวทางขรุขระ เป็นอันดับ 1 กล่าวคือค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.01 รองลงมาคือขยะและสิ่งปฏิกูลบนทางเท้า เป็นอันดับ 2 ค่าความสำคัญอยู่ในระดับ มาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.88 ร้านค้าหาบเร่ แผงลอยบนทางเท้า เป็นอันดับ 3 ค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.40 ป้ายโฆษณาบนทางเท้า เป็นอันดับ 4 ค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.80 การจอดรถบนทางเท้า เป็นอันดับ 5 ค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.78 บ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้าง เป็นอันดับ 6 ค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.64 ต้นไม้ต้นหญ้าที่รกรุงรังบนทางเท้า เป็นอันดับ 7 ค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.57 การขับรถจักรยานบนทางเท้า เป็นอันดับ 8 ค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.60 การขับมอเตอร์ไซด์บนทางเท้า เป็นอันดับ 9 ค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.53 ป้ายบอกทางเท้า เป็นอันดับ 10 ค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.22 ร้านอาหารบนทางเท้า เป็นอันดับ 11 ค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.18 และภาพรวมด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้าอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.87

ตารางที่ 25 แสดงข้อมูลด้านความปลอดภัยในการเดินเท้า ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ด้านความปลอดภัย	$\bar{x}$	SD	ระดับ	ลำดับ
1. ทางเท้าไม่มีไฟส่องสว่างในเวลาค่ำคืน	3.75	0.92	มาก	3
2. เสี่ยงต่อการเดินชนป้ายโฆษณา	2.32	1.11	ปานกลาง	7
3. พื้นผิวทางขรุขระ เป็นหลุมเสี่ยงต่อการหกล้ม	4.08	0.84	มาก	2
4. พื้นผิวทางมีน้ำท่วมขัง เสี่ยงต่อการลื่นล้ม	3.74	0.87	มาก	4
5. เสี่ยงต่อการถูกรถจักรยานยนต์เฉี่ยวชนบนทางเท้า	2.74	1.01	ปานกลาง	6
6. เสี่ยงต่อการเดินชนพ่อค้าแม่ค้าที่วางขาย	3.02	0.99	มาก	5
7. เสี่ยงติดเชื้อโรคหรือการเปื้อนเปื้อนขยะ	4.15	0.88	มาก	1
ภาพรวมด้านความปลอดภัย	3.40	0.70	มาก	

จากตารางที่ 25 แสดงค่าเฉลี่ยด้านความปลอดภัยในการเดินเท้า พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ความสำคัญกับการเสี่ยงติดเชื้อโรคหรือการเปื้อนเปื้อนขยะ เป็นอันดับ 1 กล่าวคือค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.15 รองลงมาคือพื้นผิวทางขรุขระ เป็นหลุมเสี่ยงต่อการหกล้ม เป็นอันดับ 2 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.08 ทางเท้าไม่มีไฟส่องสว่างในเวลาค่ำคืน เป็นอันดับ 3 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.75 พื้นผิวทางมีน้ำท่วมขัง เสี่ยงต่อการลื่นล้ม เป็นอันดับ 4 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.74 เสี่ยงต่อการเดินชนพ่อค้าแม่ค้าที่วางขาย เป็นอันดับ 5 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.02 เสี่ยงต่อการถูกรถจักรยานยนต์เฉี่ยวชนบนทางเท้า เป็นอันดับ 6 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.74 เสี่ยงต่อการเดินชนป้ายโฆษณา เป็นอันดับ 7 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.32 และภาพรวมด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.40

ตารางที่ 26 ด้านนโยบายที่อยากให้มีเพื่อส่งเสริมการเดินเท้า

ด้านนโยบาย	$\bar{x}$	SD	ระดับ	ลำดับ
1. การออกกฎระเบียบควบคุมการขายสินค้า	3.96	0.94	มาก	3
2. การออกกฎระเบียบควบคุมการขับขี่ยานพาหนะ	3.63	0.93	มาก	4
3. การออกกฎระเบียบควบคุมการติดตั้งป้ายโฆษณา	3.61	1.01	มาก	5
4. การพัฒนาและปรับปรุงภูมิทัศน์ทางเดินเท้าให้มี ความสะดวก	4.49	0.76	มาก	1
5. การเสริมสร้างมารยาทในการเดินเท้าแก่ประชาชน	4.30	0.97	มาก	2
6. การจัดทำทางเดินเท้าที่เชื่อมโยงกับระบบขนส่ง	3.42	1.23	มาก	6
ภาพรวมด้านนโยบาย	3.90	0.42	มาก	

จากตารางที่ 26 แสดงค่าเฉลี่ยด้านนโยบายที่อยากให้มีเพื่อส่งเสริมการเดินเท้า พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาและปรับปรุงภูมิทัศน์ทางเดินเท้าให้มีความสะดวก เป็นอันดับ 1 กล่าวคือค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.49 รองลงมาคือการเสริมสร้างมารยาทในการเดินเท้าแก่ประชาชน เป็นอันดับ 2 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.30 การออกกฎระเบียบควบคุมการขายสินค้า เป็นอันดับ 3 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.96 การออกกฎระเบียบควบคุมการขับขี่ยานพาหนะ เป็นอันดับ 4 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.63 การออกกฎระเบียบควบคุมการติดตั้งป้ายโฆษณาเป็นอันดับ 5 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.61 การจัดทำทางเดินที่เชื่อมโยงกับระบบขนส่ง เป็นอันดับ 6 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.42 และภาพรวมด้านนโยบายที่อยากให้มีเพื่อส่งเสริมการเดินเท้าอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.90

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ

3.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้จำแนกตาม เขตพื้นที่ที่อยู่อาศัย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพการสมรส ระยะทางในการเดินทางบนทางเท้าในเขตเมือง วัดดูประสงค์ในการใช้ทางเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง เหตุผลที่เลือกเดินทางเท้าแทนการใช้รถจักรยานยนต์หรือรถยนต์ โดยใช้สถิติพื้นฐานคือการแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละ แล้วนำมาอ่านค่าเพื่อใช้ในการอภิปรายผล และนำเสนอผลการศึกษาในรูปแบบตารางประกอบ สามารถแจกแจงได้ดังนี้

ตารางที่ 27 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	193	48.25
หญิง	207	51.75
รวม	400	100

จากตารางที่ 27 แสดงลักษณะเพศของกลุ่มตัวอย่างพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 207 คน คิดเป็นร้อยละ 51.75 รองลงมาเป็นเพศชาย จำนวน 193 คิดเป็นร้อยละ 48.25

ตารางที่ 28 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ 20 – 30 ปี	168	42.00
อายุ 31 – 40 ปี	102	25.50
อายุ 41 – 50 ปี	87	21.75
อายุ 51 – 60 ปี	32	8.00
อายุ 61 – 70 ปี	9	2.25
อายุ 71 – 80 ปี	2	0.50
รวม	400	100

จากตารางที่ 28 แสดงลักษณะอายุของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีช่วงอายุ 20 – 30 ปี จำนวน 168คน คิดเป็นร้อยละ 42.00 รองลงมาคือ อายุ 31-40 ปี จำนวน 102คน คิดเป็นร้อยละ 25.50 อายุ 41-50 ปี จำนวน 87คน คิดเป็นร้อยละ 21.75 อายุ 51-60 ปี จำนวน 32คน คิดเป็นร้อยละ 8.00 อายุ 61-70 ปี จำนวน 9คน คิดเป็นร้อยละ 2.25 อายุ 71-80 ปี จำนวน 2คน คิดเป็นร้อยละ 0.50

ตารางที่ 29 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ได้เรียน	26	6.50
ประถมศึกษา	32	8.00
มัธยมศึกษาตอนต้น	23	5.75
มัธยมศึกษาตอนปลาย	107	26.75
อนุปริญญา	13	3.25
ปริญญาตรี	189	47.25
สูงกว่าปริญญาตรี	10	2.50
รวม	400	100

จากตารางที่ 29 แสดงลักษณะระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษา ปริญญาตรี จำนวน 189 คน คิดเป็นร้อยละ 47.25 รองลงมาคือ มัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 26.75 ประถมศึกษา จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 8.00 ไม่ได้เรียน จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 6.50 มัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 5.75 อนุปริญญา 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3.25 สูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.50

ตารางที่ 30 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
ข้าราชการ/พนักงาน/ลูกจ้างภาครัฐหรือรัฐวิสาหกิจ	48	12.00
พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน	37	9.25
ประกอบธุรกิจส่วนตัว	91	22.75
นักเรียน นักศึกษา	109	27.25
ภาคเกษตร	12	3.00
รับจ้างรายวัน	81	20.25
เกษียณอายุ	4	1.00
ว่างงาน	16	4.00
อื่นๆ	2	0.50
รวม	400	100

จากตารางที่ 30 แสดงลักษณะอาชีพของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นนักเรียน นักศึกษา จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 27.25 รองลงมาคือประกอบธุรกิจส่วนตัว จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 22.75 รับจ้างรายวัน จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 20.25 ข้าราชการ/พนักงาน/ลูกจ้างภาครัฐหรือรัฐวิสาหกิจ จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 12.00 พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชนจำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 9.25 ว่างงาน จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 4.00 เกษตรกร จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.00 อื่นๆ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.50

ตารางที่ 31 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพการสมรสของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพการสมรส	จำนวน	ร้อยละ
โสด	166	41.50
สมรส	209	52.25
หย่าร้าง	16	4.00
หม้าย	9	2.25
รวม	400	100

จากตารางที่ 31แสดงลักษณะสถานภาพการสมรสของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส จำนวน 209 คน คิดเป็นร้อยละ 52.25 รองลงมาคือสถานภาพโสด จำนวน 166 คน คิดเป็นร้อยละ 41.50 หย่าร้าง จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 4.00 หม้าย จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.25

ตารางที่ 32 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับระยะทางการเดินทางเท้าในเขตเมือง ต่อสัปดาห์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระยะทาง	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 1 ก.ม.	11	2.75
1-10 ก.ม.	364	91.00
10 ก.ม. ขึ้นไป	25	6.25
รวม	400	100

จากตารางที่ 32 แสดงลักษณะระยะทางการเดินทางเท้าในเขตเมือง ต่อสัปดาห์ของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ใช้ระยะทางการเดินระหว่าง 1-10 กิโลเมตร จำนวน 364 คน คิดเป็นร้อยละ 91.00 รองลงมาคือ 10 กิโลเมตรขึ้นไป จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 6.25 ต่ำกว่า 1 กิโลเมตร จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 2.75

ตารางที่ 33 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับระยะทางการเดินทางเท้าในเขตเมือง ต่อเดือนของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระยะทาง	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 1 ก.ม.	-	-
1-10 ก.ม.	139	34.75
10 ก.ม. ขึ้นไป	261	65.25
รวม	400	100

จากตารางที่ 33 แสดงลักษณะระยะทางการเดินทางเท้าในเขตเมือง ต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้ระยะทางการเดิน 10 กิโลเมตรขึ้นไป จำนวน 261 คน คิดเป็นร้อยละ 65.25 รองลงมาคือ ระยะทางระหว่าง 1-10 กิโลเมตร จำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 34.75

ตารางที่ 34 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการใช้ทางเท้าของผู้ตอบแบบสอบถาม

วัตถุประสงค์	จำนวน	ร้อยละ
เดินเท้าไปทำงาน	45	11.25
เดินเท้าไปซื้อสินค้าหรือบริการ	242	60.50
เดินเท้าไปติดต่อธุระ	51	12.75
เดินเท้าเพื่อออกกำลังกาย	53	13.25
อื่นๆ	9	2.25
รวม	400	100

จากตารางที่ 34 แสดงลักษณะวัตถุประสงค์ในการใช้ทางเท้าของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เดินเท้าไปซื้อสินค้าและบริการ จำนวน 242 คน คิดเป็นร้อยละ 60.50 รองลงมาคือ

เดินเท้าเพื่อออกกำลังกาย จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 13.25 เดินเท้าไปติดต่อธุระ จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 12.75 เดินเท้าไปทำงาน จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 11.25 อื่นๆ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.25

ตารางที่ 35 แสดงข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเหตุผลที่เลือกใช้ทางเดินเท้าของผู้ตอบแบบสอบถาม

เหตุผล	จำนวน	ร้อยละ
เป็นการประหยัด	88	22.00
เป็นการออกกำลังกาย	57	14.25
หลีกเลี่ยงปัญหาการติด	59	14.75
เดินทางในระยะใกล้	180	45.00
สะดวกรวดเร็ว	16	4.00
อื่นๆ	-	-
รวม	400	100

จากตารางที่ 35 แสดงลักษณะเหตุผลที่ใช้ทางเดินเท้าของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เดินทางในระยะใกล้ จำนวน 180 คน คิดเป็นร้อยละ 45.00 รองลงมาคือเป็นการประหยัด จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 22.00 หลีกเลี่ยงปัญหาการติด 59 คน คิดเป็นร้อยละ 14.75 เป็นการออกกำลังกาย จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 14.25 สะดวกรวดเร็ว จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 4.00

3.2 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง เขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ โดยใช้สถิติพื้นฐาน คือการหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) แล้วนำมาอ่านค่าเพื่อใช้ในการอภิปรายผลและนำเสนอผลการศึกษาในรูปแบบตาราง

ตารางที่ 36 แสดงข้อมูลด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมืองของผู้ตอบแบบสอบถาม

ด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้า	$\bar{X}$	SD	ระดับ	ลำดับ
1. ป้ายโฆษณาบนทางเท้า	2.94	0.97	ปานกลาง	4
2. ป้ายบอกทางเท้า	2.69	1.02	ปานกลาง	10
3. ร้านอาหารบนทางเท้า	2.61	1.19	ปานกลาง	11
4. ร้านค้าหาบเร่ แผงลอยบนทางเท้า	2.83	1.21	ปานกลาง	7
5. การขับมอเตอร์ไซด์บนทางเท้า	2.78	1.09	ปานกลาง	9
6. การขับจักรยานบนทางเท้า	2.87	0.97	ปานกลาง	6
7. พื้นผิวทางเท้าขรุขระ	3.61	0.80	มาก	3
8. ขยะและสิ่งปฏิกูลบนทางเท้า	3.66	0.81	มาก	2
9. การจอดรถบนทางเท้า	3.88	1.05	มาก	1
10. ต้นไม้ต้นหญ้าที่รกรุงรังบนทางเท้า	2.82	1.01	ปานกลาง	8
11. บ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างรุกล้ำทางเท้า	2.90	1.40	ปานกลาง	5
ภาพรวมด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้า	3.05	0.44	ปานกลาง	

จากตารางที่ 36 แสดงค่าเฉลี่ยด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้า พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ความสำคัญ กับการจองรถบนทางเท้า เป็นอันดับ 1 กล่าวคือ ค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.88 รองลงมาคือ ขยะและสิ่งปฏิกูลบนทางเท้า เป็นอันดับ 2 ค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.66 พื้นผิวทางขรุขระ เป็นอันดับ 3 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.61 ป้ายโฆษณาบนทางเท้า เป็นอันดับ 4 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.94 บ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างรุกล้ำทางเท้าเป็นอันดับ 5 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.90 การขับจักรยานบนทางเท้าเป็นอันดับ 6 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.87 ร้านค้าหาบเร่ แผงลอยบนทางเท้าเป็นอันดับ 7 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.83 ต้นไม้ต้นหญ้าที่รกรุงรังบนทางเท้าเป็นอันดับ 8 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับ 2.82 การขับมอเตอร์ไซด์บนทางเท้า เป็นอันดับ 9 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.78 ป้ายบอกทางเท้าเป็นอันดับ 10 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.69 ร้านอาหารบนทางเท้าเป็นอันดับ 11 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.61 และภาพรวมด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้าอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.05

ตารางที่ 37 แสดงข้อมูลด้านความปลอดภัยในการเดินเท้า ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ด้านความปลอดภัย	$\bar{x}$	SD	ระดับ	ลำดับ
1. ทางเท้าไม่มีไฟส่องสว่างในเวลาค่ำคืน	3.19	0.82	มาก	4
2. เสี่ยงต่อการเดินชนป้ายโฆษณา	3.13	2.22	มาก	5
3. พื้นผิวทางขรุขระ เป็นหลุมเสี่ยงต่อการหกล้ม	3.68	0.78	มาก	2
4. พื้นผิวทางมีน้ำท่วมขัง เสี่ยงต่อการลื่นล้ม	3.38	0.86	มาก	3
5. เสี่ยงต่อการถูกรถจักรยานยนต์เฉี่ยวชนบนทางเท้า	2.80	1.04	ปานกลาง	7
6. เสี่ยงต่อการเดินชนพ่อค้าแม่ค้าที่วางขาย	2.81	1.09	ปานกลาง	6
7. เสี่ยงติดเชื้อโรคหรือการเปื้อนเปื้อนขยะ	3.88	0.80	มาก	1
ภาพรวมด้านความปลอดภัย	3.26	0.41	ปานกลาง	

จากตารางที่ 37 แสดงค่าเฉลี่ยด้านความปลอดภัยในการเดินเท้า พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ความสำคัญ กับการเสี่ยงติดเชื้อโรคหรือการเปื้อนเปื้อนขยะ เป็นอันดับ 1 กล่าวคือค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.88 รองลงมาคือพื้นผิวทางขรุขระ เป็นหลุมเสี่ยงต่อการหกล้ม เป็นอันดับ 2 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.68 ผิวทางมีน้ำท่วมขัง เสี่ยงต่อการลื่นล้ม เป็นอันดับ 3 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.38 ทางเท้าไม่มีไฟส่องสว่างในเวลาค่ำคืน เป็นอันดับ 4 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.19 เสี่ยงต่อการเดินชนป้ายโฆษณาเป็นอันดับ 5 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.13 เสี่ยงต่อการเดินชนพ่อค้าแม่ค้าที่วางขาย เป็นอันดับ 6 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.81 เสี่ยงต่อการถูกรถจักรยานยนต์เฉี่ยวชนบนทางเท้า เป็นอันดับ 7 มีค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 2.80 และภาพรวมด้านความปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.26

ตารางที่ 38 ด้านนโยบายที่อยากให้มีเพื่อส่งเสริมการเดินเท้า

ด้านนโยบาย	$\bar{x}$	SD	ระดับ	ลำดับ
1. การออกกฎระเบียบควบคุมการขายสินค้า	3.58	0.76	มาก	5
2. การออกกฎระเบียบควบคุมการขับขี่ยานพาหนะ	4.18	0.87	มาก	2
3. การออกกฎระเบียบควบคุมการติดตั้งป้ายโฆษณา	3.64	0.85	มาก	4
4. การพัฒนาและปรับปรุงภูมิทัศน์ทางเดินเท้าให้มี ความสะดวก	4.34	0.77	มาก	1
5. การเสริมสร้างมารยาทในการเดินเท้าแก่ประชาชน	3.88	1.11	มาก	3
6. การจัดทำทางเดินเท้าที่เชื่อมโยงกับระบบขนส่ง	3.45	0.94	มาก	6
ภาพรวมด้านนโยบาย	3.84	0.35	มาก	

จากตารางที่ 38 แสดงค่าเฉลี่ยด้านนโยบายที่อยากให้มีเพื่อส่งเสริมการเดินเท้า พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาและปรับปรุงภูมิทัศน์ทางเดินเท้าให้มีความสะดวก เป็นอันดับ 1 กล่าวคือค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.34 รองลงมาคือการออกกฎระเบียบควบคุมการขับขี่ยานพาหนะ เป็นอันดับ 2 ค่าความสำคัญอยู่ในระดับมากที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.18 การเสริมสร้างมารยาทในการเดินเท้าแก่ประชาชน เป็นอันดับ 3 ค่าความสำคัญอยู่ในระดับมากที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.88 การออกกฎระเบียบควบคุมการติดตั้งป้ายโฆษณาเป็นอันดับ 4 ค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.64 การออกกฎระเบียบควบคุมการขายสินค้าเป็นอันดับ 5 ค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.58 การจัดทำทางเดินเท้าที่เชื่อมโยงกับระบบขนส่งเป็นอันดับ 6 ค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.45 และภาพรวมด้านนโยบายที่อยากให้มีเพื่อส่งเสริมการเดินเท้าอยู่ในระดับมาก ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.84

3. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 3 พื้นที่กลุ่มตัวอย่าง สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

ตารางที่ 39 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง ใน 3 พื้นที่กลุ่มตัวอย่าง

พื้นที่กลุ่มตัวอย่าง	ด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้าบนทางสัญจร	ด้านความปลอดภัยในการเดินเท้าบนทางสัญจร	ด้านนโยบายที่อยากให้มีเพื่อส่งเสริมการเดินเท้า
เทศบาลเมืองบุรีรัมย์	ปานกลาง $\bar{x}=2.97, SD = 0.37$	มาก $\bar{x}= 3.37, SD = 0.33$	มาก $\bar{x}= 4.00, SD = 0.16$
เทศบาลเมืองสุรินทร์	ปานกลาง $\bar{x}=2.87, SD = 0.61$	มาก $\bar{x}= 3.40, SD = 0.70$	มาก $\bar{x}= 3.90, SD = 0.42$
เทศบาลเมืองศรีสะเกษ	ปานกลาง $\bar{x}=3.05, SD = 0.44$	ปานกลาง $\bar{x}= 3.26, SD = 0.41$	มาก $\bar{x}= 3.84, SD = 0.35$

จากตารางที่ 39 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง ใน 3 พื้นที่กลุ่มตัวอย่าง สามารถสรุปผลได้ดังนี้

เขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ ให้ความคิดเห็นด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง อยู่ในระดับปานกลาง ด้านความปลอดภัยในการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง อยู่ในระดับปานกลาง ด้านนโยบายที่ท่านอยากให้มีเพื่อส่งเสริมการเดินเท้า อยู่ในระดับมาก

เขตเทศบาลเมืองสุรินทร์ ให้ความคิดเห็นด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง อยู่ในระดับปานกลาง ด้านความปลอดภัยในการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง อยู่ในระดับปานกลาง ด้านนโยบายที่ท่านอยากให้มีเพื่อส่งเสริมการเดินเท้า อยู่ในระดับมาก

เขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ ให้ความคิดเห็นด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง อยู่ในระดับปานกลาง ด้านความปลอดภัยในการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง อยู่ในระดับปานกลาง ด้านนโยบายที่ท่านอยากให้มีเพื่อส่งเสริมการเดินเท้า อยู่ในระดับมาก

บทที่ 5

อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง “สิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมืองศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมืองกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย กลุ่มตัวอย่าง 3 พื้นที่ ได้แก่ เขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ เขตเทศบาลเมืองสุรินทร์ เขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ ผลการศึกษาสรุปได้ ดังนี้

5.1 อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาวิจัยเรื่อง “สิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง” เป็นการศึกษา ระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative) เป็นการบ่งบอกความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการเดินเท้า บนทางเท้าในเขตเมือง โดยมีพื้นที่การศึกษา 3 พื้นที่การศึกษา ดังนี้

5.1.1 ผลการศึกษาเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์

ผลการศึกษาระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง ในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ ให้ความคิดเห็นด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.97$, $SD = 0.37$) ซึ่ง 3 อันดับแรกที่มีอุปสรรคต่อการเดินเท้า คือ ขยะและสิ่งปฏิกูลบนทางเท้า พื้นผิวทางขรุขระ ป้ายโฆษณาบนทางเท้า ด้านความปลอดภัยในการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมืองอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.37$, $SD = 0.33$) 3 อันดับแรกที่มีผลด้านความปลอดภัยบนทางเท้า คือ เสี่ยงติดเชื้อโรคหรือการเปื้อนขยะ พื้นผิวทางขรุขระ เป็นหลุมเสี่ยงต่อการหกล้มทางเท้าไม่มีไฟส่องสว่างในเวลาค่ำคืนด้านนโยบายที่ทํานอยากให้มีเพื่อส่งเสริมการเดินเท้า อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.00$, $SD = 0.16$) 3 อันดับแรกอยากให้มีการส่งเสริมทางเดินเท้า คือ การพัฒนาและปรับปรุงภูมิทัศน์ทางเดินเท้าให้มีความสะดวกการเสริมสร้างมารยาทในการเดินเท้าแก่ประชาชนการออกกฎระเบียบควบคุมการขับขี่ยานพาหนะ



ภาพที่ 5 ป้ายโฆษณา ป้ายบอกทาง บนทางเท้า



ภาพที่ 6 ร้านอาหารบนทางเท้า



ภาพที่ 7 การจอดรถบนทางเท้า



ภาพที่ 8 ต้นไม้ ต้นหญ้าที่รกร้างบนทางเท้า



ภาพที่ 9 ร้านค้า หาบเร่ แผงลอยบนทางเท้า

5.1.2 ผลการศึกษาเขตเทศบาลเมืองสุรินทร์

ผลการศึกษาระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง ในเขตเทศบาลเมืองสุรินทร์ ให้ความคิดเห็นด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.87$, $SD = 0.61$) ซึ่ง 3 อันดับแรกที่มีผลด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้า คือ พื้นผิวทางเท้าขรุขระขยี้และสิ่งปฏิกูลบนทางเท้าร้านค้าหาบเร่ แผงลอยบนทางเท้า ด้านความปลอดภัยในการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมืองอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.40$, $SD = 0.70$) 3 อันดับแรกที่มีผลด้านความปลอดภัยบนทางเท้า คือ เสี่ยงติดเชื้อโรคหรือการเปื้อนขยะพื้นผิวทางขรุขระ เป็นหลุมเสี่ยงต่อการหล่นทางเท้าไม่มีไฟส่องสว่างในเวลาค่ำคืน มีค่าเฉลี่ยมากกว่า ด้านนโยบายที่ท่านอยากให้มีเพื่อส่งเสริมการเดินเท้า อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.90$, $SD = 0.42$) 3 อันดับแรกที่มีผลด้านนโยบายคือ การพัฒนาและปรับปรุงภูมิทัศน์ทางเดินเท้าให้มีความสะดวก การเสริมสร้างมารยาทในการเดินเท้าแก่ประชาชน การออกกฎระเบียบควบคุมการขายสินค้า



ภาพที่ 10 วางขายสินค้าบนทางเท้า



ภาพที่ 11 ร้านอาหารบนทางเท้า



ภาพที่ 12 ป้ายบอกทางบนทางเท้า

5.1.3 ผลการศึกษาเขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ

ผลการศึกษาระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง ในเขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ ให้ความคิดเห็นด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.05$, $SD = 0.44$) 3 อันดับแรกที่มีผลด้านอุปสรรคการเดินเท้า คือ การจอดรถบนทางเท้า ขยะและสิ่งปฏิกูลบนทางเท้า พื้นผิวทางเท้าขรุขระ ด้านความปลอดภัยในการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมืองอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.26$, $SD = 0.41$) 3 อันดับแรกที่มีผลด้านความปลอดภัยบนทางเท้า คือ เสี่ยงติดเชื้อโรคหรือการเปื้อนเปื้อนขยะ พื้นผิวทางขรุขระ เป็นหลุมเสี่ยงต่อการหกล้ม พื้นผิวทางขรุขระ เป็นหลุมเสี่ยงต่อการหกล้ม ด้านนโยบายที่ท่านอยากให้มีส่วนส่งเสริมการเดินเท้า อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.84$, $SD = 0.35$) 3 อันดับแรกที่มีผลด้านนโยบายที่ท่านอยากให้มีส่วนส่งเสริม คือ การพัฒนาและปรับปรุงภูมิทัศน์ทางเดินเท้าให้มีความสะดวก การออกกฎระเบียบควบคุมการขับขี่ยานพาหนะ การเสริมสร้างมารยาทในการเดินเท้าแก่ประชาชน



ภาพที่ 13 จอดรถบนทางทางเท้า



ภาพที่ 14 วางขายสินค้าบนทางเท้า



ภาพที่ 15 วางขายสินค้าบนทางเท้า

5.2 แนวทางทางในการพัฒนาทางเท้าและการส่งเสริมทางเดิน

- 1) การพัฒนาโครงข่ายทางเดินเท้าควรพัฒนาและปรับปรุงให้มีความต่อเนื่องตอบสนองความต้องการของคนเดินเท้าทุกเพศทุกวัยและขยายความกว้างของทางเดินเท้ามีเส้นทางสำหรับคนพิการและปรับปรุงภูมิทัศน์ทางเดินให้มีความร่มรื่นและสวยงาม
- 2) ควรปรับปรุงให้มีไฟส่องสว่างให้มากขึ้นเพื่อเสริมสร้างความปลอดภัยและความมั่นใจให้กับคนเดินเท้าจากอุบัติเหตุและอาชญากรรมในยามค่ำคืน
- 3) ควรมีการจัดระเบียบร้านค้าหาบเร่แผงลอยตั้งอยู่บนทางเท้าให้อยู่ในพื้นที่ที่จัดสรรไว้ไม่ให้กีดขวางทางเดินเท้าป้ายบอกเส้นทางและสถานที่ตู้โทรศัพท์เสาไฟฟ้าสิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นอุปสรรคในการเดินทั้งสิ้น
- 4) การพัฒนาโครงข่ายทางรถบริการสาธารณะควรปรับปรุงเส้นทางเดินรถให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ห้ามจอดรับ – ส่งผู้โดยสารในพื้นที่ห้ามจอดรวมถึงการไม่ขับรถเร็วในแหล่งชุมชน
- 5) ควรมีการบังคับใช้กฎหมายห้ามขับรถหรือการจอดรถบนทางเท้าอย่างเคร่งครัด
- 6) ควรสนับสนุนให้มีสถานที่จอดรถรวมหลายจุดและส่งเสริมการเดินให้มากขึ้นสร้างความร่มรื่นในการเดินเที่ยวอาจปิดถนนเป็นถนนคนเดินบ้าง
- 7) การพัฒนาโครงข่ายทางจักรยานควรเพิ่มทางจักรยานในถนนสายหลักและสายรองให้ครอบคลุมพื้นที่ต่างๆให้มากขึ้น

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง ในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง อยู่ในระดับปานกลาง ด้านความปลอดภัยในการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมืองอยู่ในระดับมาก ด้านนโยบายที่ท่านอยากให้มีเพื่อส่งเสริมการเดินเท้า อยู่ในระดับมาก เขตเทศบาลเมืองสุรินทร์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง อยู่ในระดับปานกลาง ด้านความปลอดภัยในการเดินเท้า บนทางสัญจรในเขตเมืองอยู่ในระดับมาก ด้านนโยบายที่ท่านอยากให้มีเพื่อส่งเสริมการเดินเท้า อยู่ในระดับมาก เขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง อยู่ในระดับปานกลาง ด้านความปลอดภัยในการเดินเท้า บนทางสัญจรในเขตเมืองอยู่ในระดับปานกลาง ด้านนโยบายที่ท่านอยากให้มีเพื่อส่งเสริมการเดินเท้า อยู่ในระดับมาก

ดังนั้น การเดินเท้าจึงมีความสำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการเดินทาง จึงควรตระหนักถึงความปลอดภัยในการเดินเท้า รักษากฎระเบียบจราจร ไม่ควรมีสิ่งกีดขวางบนทางเท้า หรือสิ่งที่ทำให้เกิดอันตรายบนทางเท้า ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานราชการ หน่วยงานเอกชน ที่เป็นคนควบคุมดูแล หรือแม้แต่ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่นั้น ต้องช่วยกันดูแลรักษาความสะอาด เพื่อประโยชน์ของส่วนรวม

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมการขนส่งทางบก . ระเบียบกรมการขนส่งทางบก ,2554.
- กองฝึกอบรม. คู่มือการออกแบบทาง. กรุงเทพฯ : กระทรวงคมนาคม กองวิศวกรรมจราจร กรมทางหลวง, 2539.
- กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน. อนุรักษ์พลังงาน / กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน, 2554.
- กำธร กุลชล. 2545. การออกแบบชุมชนเมืองคืออะไร : การติดตามหาคำตอบในรอบ 40 ปี. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ฉัตรดนัย เลือดสกุล. ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาค่าดัชนีการเดินทาง: กรณีศึกษาภายในเขตเทศบาลนครราชสีมา . วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่ง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, 2555.
- ชาตรี ควบพิมาย. ศึกษาเรื่องรูปแบบทางเท้าที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่ในเขตเมืองหลักของภูมิภาค : กรณีศึกษาเทศบาลนครนครราชสีมา : สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยและเทคโนโลยีราชภัฏวชิรญาณ, 2555.
- ณัฐพล เทียวพานิช. ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาแนวทางการเพิ่มศักยภาพการเดินทางเข้าสู่สถานีรถไฟฟ้าในย่านชานเมือง บริเวณสถานีอ่อนนุช กรุงเทพมหานคร. ภาควิชาการออกแบบและวางผังชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2553 .
- ณอมศักดิ์ แก้วเขียว. การศึกษารูปแบบและบทบาทของที่ว่างในชุมชนเมืองกรุงเทพมหานคร . กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- ทรงสนะ บุญขวัญ. วัฒนธรรมองค์กรกับกลยุทธ์. กรุงเทพฯ : เอ็มบีเอ, 2548.
- ธราวุฒิ บุญเหลือ. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการด้านการวางแผนภาคและเมืองประจำปี 2551 เรื่องเมืองประหยัดพลังงาน แนวความคิดพัฒนาบริเวณจุดเปลี่ยนถ่ายการสัญจรแบบยั่งยืน. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.
- ธนเทพ ชัยบุญเรืองและธนากร ปัญญาจันทร์. ศึกษาวิจัยเรื่อง การประเมินความสะดวกของทางเท้าในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ภาควิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2555.
- พิสิทธิ์ จงไกรจักร. แนวทางการปรับปรุงพื้นที่เพื่อการสัญจรทางเท้า บริเวณพื้นที่สีลม : กรณีศึกษาพื้นที่บริเวณรอบสถานีศาลาแดง. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตภาควิชาการวางผังเมืองและสภาพแวดล้อม. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2550.
- พิษณุโรจน์ พลบูรณ์การ. การจราจรและการขนส่ง. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาการออกแบบและวางแผนผังชุมชนเมือง มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2530.
- พิเชษฐ เรือนสอน. การศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางการจัดทำเส้นทางจักรยานภายในชุมชน กรณีศึกษา: ชุมชนโดยรอบสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อม. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง , 2546.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- พลเดช เขาวรัตน์ และคณะ. ศึกษาวิจัยเรื่อง ทักษะคติและแนวโน้มพฤติกรรมการใช้จักรยานของนักเรียนและนักศึกษาในเมืองมหาสารคาม. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ผังเมืองและนฤมิตศิลป์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2553.
- พลชัย ศิริอินทร์. ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาโครงข่ายทางจักรยานในเขตเทศบาลตำบลสาละวิน. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์, 2557.
- วิชัย วิรัตน์พันธ์, ปวิมลวรรณ รัตนศรีโชติช่วง. กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการพื้นที่สีเขียวเพื่อต่อสู้กับภัยโลกร้อน. สำนักงานสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2553.
- วิมลสิทธิ์ หรยางกูร. พฤติกรรมมนุษย์กับสภาพแวดล้อม มูลฐานทางพฤติกรรมเพื่อการออกแบบและวางแผน. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.
- วิติยา ปิตตังนาโพธิ์และคณะ. ศึกษาวิจัยเรื่อง แรงจูงใจและอุปสรรคในการใช้จักรยานสำหรับคนที่เดินทางด้วยจักรยานในประเทศไทย. ภาควิชาสถาปัตยกรรมคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2554.
- วิโรจน์ ศรีสุรภานนท์. วิธีการส่งเสริมการขี่จักรยานในกรุงเทพมหานคร. สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่งภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2554.
- คันสนีย์ แสงศิลา. ศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการเดินทางเพื่อเข้ามาใช้งานรถไฟฟ้าของชุมชน สถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน. ภาควิชาการออกแบบและวางแผนผังเมือง มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2555.
- สิงหนาท แสงสีหนาท. หลักการทางแนวคิดชุมชนเมืองที่ยั่งยืนในบริบทของไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการออกแบบและวางแผนผังเมืองชุมชน. มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2545
- สำนักพัฒนามาตรฐานผังเมือง . เกณฑ์และมาตรฐานการวางและจัดทำผังเมืองรวมฉบับปรับปรุง พ.ศ.2544. กรมการผังเมือง, 2547.
- สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดบุรีรัมย์. ผังเมืองจังหวัดบุรีรัมย์, 2559.
- สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดศรีสะเกษ. ผังเมืองจังหวัดศรีสะเกษ, 2559.
- สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสุรินทร์. ผังเมืองจังหวัดสุรินทร์, 2559.
- Jacobs, Jane. (1961). *The Death and Life of Great American Cities*. New York: The Modern Library
- Koushki, P. A. (1988). "Walking characteristics in Central Riyadh, Saudi Arabia." *ASCE Journal of Transportation Engineering*, vol. 114, no. 6, 735–744.
- Yamane, T., (1967). **Elementary Sampling Theory**. Prentice Hall ,
http://www.mathstat.concordia.ca/STAT343_2.html.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
ตัวอย่างแบบสอบถาม

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย โครงการศึกษาวิจัยเรื่องสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง

แบบสอบถามฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง และปัจจัยที่มีผลต่อระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง โดยมีรายละเอียดของคำถาม 3 ตอนดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หน้าข้อความที่ตรงกับคำตอบของท่าน

1) เขตพื้นที่ที่อยู่อาศัย

- | | |
|---|--|
| ☐ 1. เขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ | ☐ 2. เขตเทศบาลเมืองสุรินทร์ |
| ☐ 3. เขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ | ☐ 4. อื่นๆ โปรดระบุ |

2) เพศ

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| ☐ 1. ชาย | ☐ 2. หญิง |
|---------------------------------|----------------------------------|

3) อายุ.....ปี

4) ระดับการศึกษา

- | | |
|---|--|
| ☐ 1. ไม่ได้เรียน | ☐ 2. ประถมศึกษา |
| ☐ 3. มัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า | ☐ 4. มัธยมศึกษาตอนปลาย ปวช. หรือเทียบเท่า |
| ☐ 5. อนุปริญญา ปวส.หรือเทียบเท่า | ☐ 6. ปริญญาตรี |
| ☐ 7. สูงกว่าปริญญาตรีขึ้นไป | |

5) อาชีพ

- | | |
|--|--|
| ☐ 1. ข้าราชการ/พนักงาน/ลูกจ้างภาครัฐหรือรัฐวิสาหกิจ | ☐ 2. พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน |
| ☐ 3. ประกอบธุรกิจส่วนตัว | ☐ 4. นักเรียน/นักศึกษา |
| ☐ 5. ภาคเกษตร เช่น ทำนา ทำไร่ ทำสวน | ☐ 6. รับจ้างรายวัน |
| ☐ 7. เกษียณอายุ | ☐ 8. ไม่ได้ประกอบอาชีพ/ว่างงาน |
| ☐ 9. อื่นๆโปรดระบุ..... | |

6. สถานภาพการสมรส

- | | |
|---|-----------------------------------|
| ☐ 1. โสด | ☐ 2. สมรส |
| ☐ 3. หย่าร้าง/แยกกันอยู่ | ☐ 4. หม้าย |

7. ระยะทางในการเดินเท้า บนทางเท้าในเขตเมือง (โปรดตอบทั้ง 2 ข้อ)

1. ประมาณ.....กิโลเมตร/สัปดาห์ และ 2. ประมาณ.....กิโลเมตร/เดือน

8. วัตถุประสงค์ในการใช้ทางเดินเท้า บนทางสัญจรในเขตเมือง

- ☐ 1. เดินเท้าไปทำงาน ☐ 2. เดินเท้าไปซื้อสินค้าหรือบริการ
☐ 3. เดินเท้าไปติดต่อธุระ ☐ 4. เดินเท้าเพื่อออกกำลังกาย
☐ 5. อื่นๆโปรดระบุ.....

9. เหตุผลที่ท่านเลือกเดินเท้า แทนการใช้รถจักรยานยนต์หรือรถยนต์

- ☐ 1. เป็นการประหยัด ☐ 2. เป็นการออกกำลังกายไปในตัว
☐ 3. หลีกเลี่ยงปัญหาการติด ☐ 4. เดินทางในระยะใกล้
☐ 5. ความสะดวกรวดเร็ว ☐ 6. อื่นๆโปรดระบุ.....

ตอนที่ 2 ระดับความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง
คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงหนึ่งช่อง

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านอุปสรรคต่อการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง					
1. ป้ายโฆษณาบนทางเท้า					
2. ป้ายบอกทางเท้า					
3. ร้านอาหารบนทางเท้า					
4. ร้านค้าหาบเร่ แผงลอยบนทางเท้า					
5. การข้ามอเตอร์ไซด์บนทางเท้า					
6. การขับจักรยานบนทางเท้า					
7. พื้นผิวทางเท้าขรุขระ					
8. ขยะและสิ่งปฏิกูลบนทางเท้า					
9. การจอดรถบนทางเท้า					
10. ต้นไม้ต้นหญ้าที่รกรุงรังบนทางเท้า					
11. บ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างรุกล้ำทางเท้า					
ด้านความปลอดภัยในการเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง					
1. ทางเท้าไม่มีไฟส่องสว่างในเวลาค่ำคืน					
2. เสี่ยงต่อการเดินชนป้ายโฆษณา					
3. พื้นผิวทางขรุขระ เป็นหลุมเสี่ยงต่อการหกล้ม					
4. พื้นผิวทางมีน้ำท่วมขัง เสี่ยงต่อการลื่นล้ม					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
5. เสี่ยงต่อการถูกรถจักรยานยนต์เฉี่ยวชนบนทางเท้า					
6. เสี่ยงต่อการเดินชนพ่อค้าแม่ค้าที่วางขาย					
7. เสี่ยงติดเชื้อโรคหรือการเปื้อนเปื้อนขยะ					
ด้านนโยบายที่ท่านอยากให้มีส่วนส่งเสริมการเดินเท้า					
1. การออกกฎระเบียบควบคุมการขายสินค้า					
2. การออกกฎระเบียบควบคุมการขับจักรยานพาหนะ					
3. การออกกฎระเบียบควบคุมการติดตั้งป้ายโฆษณา					
4. การพัฒนาและปรับปรุงภูมิทัศน์ทางเดินเท้าให้มีความสะดวก					
5. การเสริมสร้างมารยาทในการเดินเท้าแก่ประชาชน					
6. การจัดทำทางเดินเท้าที่เชื่อมโยงกับระบบขนส่ง					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับสิทธิของคนเดินเท้าบนทางสัญจรในเขตเมือง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ข้อมูลของท่าน มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ภาคผนวก ข

จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 1 ภาพต้นไม้ ต้นหญ้าารกรุงรังบนทางเท้า



ภาพที่ 2 ภาพร้านอาหารบนทางเท้า



ภาพที่ 3 ภาพการจอดรถจักรยานยนต์บนทางเท้า



ภาพที่ 4 ภาพร้านอาหารบนทางเท้า



ภาพที่ 5 ภาพร้านค้า แผงลอยบนทางเท้า



ภาพที่ 6 ภาพต้นไม้บนทางเท้า



ภาพที่ 7 ภาพร้านอาหารบนทางเท้า ต้นไม้กรงรังบนทางเท้า



ภาพที่ 8 ภาพสิ่งปลูกสร้างรุกล้ำบนทางเท้า

จังหวัดสุรินทร์



ภาพที่ 9 ภาพร้านอาหารบนทางเท้า



ภาพที่ 10 ภาพสิ่งปลูกสร้างรุกล้ำบนทางเท้า



ภาพที่ 11 ภาพจอดรถมอเตอร์ไซด์บนทางเท้า



ภาพที่ 12 ภาพป้ายบอกทางเท้า



ภาพที่ 13 ภาพพื้นผิวทางมีน้ำท่วมขัง



ภาพที่ 14 ภาพขยะและสิ่งปฏิกูลบนทางเท้า



ภาพที่ 15 ภาพร้านอาหารบนทางเท้า ปลุกต้นไม้บนทางเท้า



ภาพที่ 16 ภาพปลุกต้นไม้รกร้างบนทางเท้า



ภาพที่ 17 ภาพขายสินค้ารูกล้าทางเท้า



ภาพที่ 18 ภาพขายสินค้ารูกล้าทางเท้า

จังหวัดศรีสะเกษ



ภาพที่ 19 ภาพจอดรถมอเตอร์ไซด์บนทางเท้า



ภาพที่ 20 ภาพพื้นผิวทางเท้ามีน้ำท่วมขัง



ภาพที่ 21 ภาพปลูกต้นไม้บนทางเท้า



ภาพที่ 22 ภาพร้านค้ารกรก้าทางเท้า



ภาพที่ 23 ภาพวางสินค้ารูกลับบนทางเท้า



ภาพที่ 25 ภาพวางสินค้ารูกลับบนทางเท้า

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	นายฟ้าประทาน เต็มขุนทด
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 2 ตุลาคม 2529
สถานที่เกิด	อำเภอคง จังหวัดนครราชสีมา
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	เลขที่ 439 ถนนจิระ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ 31000
ตำแหน่งหน้าที่งานปัจจุบัน	อาจารย์
สถานที่ทำงาน	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เลขที่ 439 ถนนจิระ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ 31000
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2552	ปริญญารัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต (รป.บ.) สาขาวิชาการบริหารองค์การ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
พ.ศ. 2554	ปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต (ร.ม.) สาขาวิชาสหวิทยาการเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยรามคำแหง