



บทที่ 5

การสังเคราะห์แผนงานและการคาดการณ์ในอนาคต

5.1 การคำนวณหาความต้องการความกว้างทางเท้าต่อปริมาณผู้ใช้สัญจรผ่านในอนาคต

5.1.1 วิธีการคำนวณหาความต้องการความกว้างทางเท้าในอนาคต โดยการคาดการณ์จากแนวโน้มอัตราเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรเปรียบกับสัดส่วนอาคารปัจจุบัน กับพื้นที่อาคารในอนาคต

โดยใช้วิธีการคาดการณ์ จากการเพิ่มและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของอาคาร เช่นกลุ่มอาคารขนาดเล็ก ที่คาดว่าจะพัฒนากลายเป็นอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่ที่มีปฏิสัมพันธ์โดยตรงกับถนนอโค (ตารางที่ 5.1) แปลงที่ดินและอาคารเดิม ณ ปัจจุบัน และกลุ่มอาคารตึกขนาดเล็ก) ใช้วิธีการเทียบบัญญัติไตรยางศ์ เพื่อกำหนดปริมาณผู้ใช้ทางเท้าในพื้นที่

การสรุปเปรียบเทียบปริมาณคนในพื้นที่ปัจจุบันต่อพื้นที่ในอนาคต

จากการวิเคราะห์ความต้องการถนนการใช้พื้นที่ทางเท้า (บทที่ 4) สามารถสรุปได้ว่าความต้องการในการใช้ทางเท้าไม่เพียงพอแก่ความต้องการของปริมาณผู้ใช้ ณ ปัจจุบัน ดังนั้นในอนาคตเมื่อมีปริมาณผู้ใช้ทางเท้าเพิ่มขึ้น จึงทำการหาแนวทางในการออกแบบเพื่อรองรับปริมาณผู้ใช้ทางเท้า ดังนั้นจึงทำการวิเคราะห์โครงการที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ในอนาคต และสรุปความต้องการทางเท้าที่เพิ่มขึ้นในอนาคต โดยการคำนวณหาความต้องการจาก

อาคารที่	พื้นที่อาคารรวม(ตารางเมตร)
1	8,552.08
2	3,643
3(JakSu Hospital)	12,828
4	52,487.20
5	2,042.32
6	17,178.09
7	37,611.26
8	3,136.8
9(K tower)	66,951.04
10(Q house)	50,769.5
11(Suparai H.)	12,251.5
12	1,013.49
13(Sermmit T)	32,703.44
14(Lumpini T)	68,738.2
15	34,417.23
16	169,905.96
17	6,717.27
18	17,054
19	62,308.4
20(Millenium T)	316282.34
21	2,694.66
22(Shinothai T)	37,196.59
23	6,343.9
24	3,788.12
25	51,812.46
26	67857.76
27	146,827.38
รวม	1,143,013.55

ตารางที่ 5.1 แสดงพื้นที่รวมแต่ละอาคารที่มีพื้นที่ด้านหน้าติดกับถนนอโศก
(ที่มา: จากการสำรวจของผู้วิจัย)

5.2 จากการคำนวณสรุปได้ว่า

พื้นที่อาคารรวมปัจจุบัน = 1,143,013.55 ตร.ม. ซึ่งกิจกรรมในอาคารเหล่านั้นก่อให้เกิดปริมาณผู้ใช้
ปริมาณผู้ใช้พื้นที่ทางเท้า = 70,212 คน/วัน

พื้นที่อาคารที่คาดการณ์ว่าจะเพิ่มขึ้นในอนาคตประมาณ = 834,815.45 ตร.ม./1,143,013.55 ตร.ม

ดังนั้นจะมีพื้นที่อาคารรวมในอนาคตเพิ่มขึ้นอีกประมาณ 73 % ภาพประกอบที่ 5.1

หรือ 0.73 เท่าของพื้นที่ปัจจุบัน

เท่ากับว่า จะมีจำนวนผู้ใช้ทางเท้าในอนาคตเพิ่มขึ้นประมาณ = $70,212 \times 0.73$ คน

= 51,255 คน

และความต้องการพื้นที่ทางเท้าในอนาคตก็จะเพิ่มขึ้นเท่ากับ .73 เท่าของพื้นที่



แผนที่ 5.1 แสดงความต้องการพื้นที่อาคารปัจจุบันและพื้นที่ที่คาดการณ์ว่าจะขยายตัวในอนาคต
 (ที่มา : จากการสำรวจของผู้วิจัย, 2551)

5.1.2 วิธีการคำนวณหาความต้องการความกว้างทางเท้าในอนาคต โดยการคาดการณ์อัตราเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรจากโครง Airport Link

โครงการระบบขนส่งมวลชนทางรถไฟเชื่อมต่อท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

จากรายงานของ URMAP ที่ออกปีพ.ศ.2543 กล่าวว่า การจัดทำให้มีระบบการขนส่งมวลชนที่มีประสิทธิภาพตามแนวเส้นทาง - ตลอดจนเส้นทางรถไฟสายตะวันออก เพื่อให้บริการแก่ผู้โดยสารท้องถิ่นตามแนวเส้นทางตลอดจนผู้โดยสารสุวรรณภูมิ เนื่องจากผู้โดยสารมีความต้องการระดับการบริการที่แตกต่างกัน จึงจัดทำมี 2 รูปแบบ คือ

- รถไฟกึ่งหุ่ ปรับอากาศ วิ่งด้วยความเร็วสูง วิ่งระหว่างสถานีรับ-ส่ง ผู้โดยสารอากาศยานในเมืองหรือ CAT. ซึ่งตั้งอยู่ที่สถานีมีกกะสัน/อโศก กับสถานีรถไฟสุวรรณภูมิ โดยไม่มีการจอดแวะรับ-ส่งผู้โดยสารตามรายทาง มี 4 โบกี้ 3 ก็แรกบรจผู้โดยสาร
- รถไฟสมรรถนะ จผู้โดยสารได้มาก ปรับอากาศ ให้บริการจอดแวะรับ-ส่งผู้โดยสาร ตามสถานีรายทางที่เหลือ 6 สถานี (ตารางที่5.2)

การคาดการณ์ผู้โดยสารสำหรับรถไฟด่วนท่าอากาศยานเฉลี่ยต่อวันมีค่าตาราง

ปี พ.ศ	รถไฟด่วนท่าอากาศยานฯ	รถไฟท่าอากาศยานฯ
2550	8,200	87,700
2555	27,600	130,600
2560	45,600	218,100
2565	74,400	299,300
2570	82,000	330,400
2575	90,000	364,800
2580	100,000	402,700

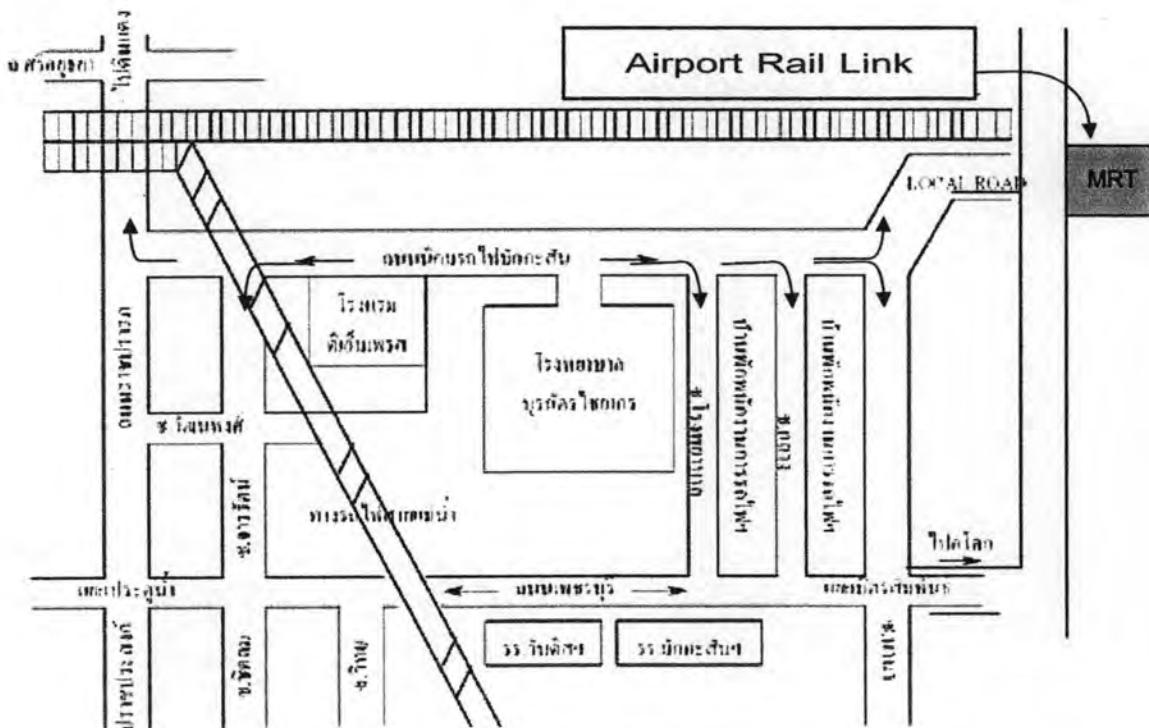
ตารางที่ 5.2 แสดงการคาดการณ์ผู้โดยสารเฉลี่ยต่อวันของรถไฟแต่ละประเภท
(ที่มา: โครงการระบบขนส่งทางรถไฟเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ, 2551)

จากตารางแสดงให้เห็นถึงปริมาณการใช้งานของ ผู้โดยสารระหว่างรถไฟด่วนท่าอากาศยานฯกับรถไฟท่าอากาศยาน มีปริมาณผู้โดยสารรถไฟท่าอากาศยานฯ มากกว่ารถไฟด่วนท่าอากาศยานคือ ในปี2560 จะมีผู้ให้บริการถึง 218,100 ซึ่งมีจำนวนผู้โดยสารมากกว่า รถไฟด่วนท่าอากาศยานฯ ดังนั้น จึงเลือกใช้การคาดการณ์จำนวนผู้โดยสารจากรถไฟท่าอากาศยาน ซึ่งมีรายละเอียดการขึ้น-ลง ที่มีผลต่อพื้นที่ศึกษา (ตารางที่5.3)

ปี พ.ศ 2550				ปี พ.ศ 2555		
จากพญาไท ไป สุวรรณภูมิ						
สถานี	ขึ้น	ลง	คงเหลือ	ขึ้น	ลง	คงเหลือ
พญาไท	15,300	0	15,300	23,400	0	23,400
ราชปรารภ	8,200	100	23,400	10,200	500	33,100
มักกะสัน/อโศก	9,600	2,900	30,100	15,900	3,800	45,200
รามคำแหง	3,100	5,500	27,700	4,300	9,000	40,500
หัวหมาก	2,200	4,100	25,800	3,300	7,300	36,500
บ้านทับช้าง	400	3,300	22,900	700	6,000	31,200
ลาดกระบัง	1,400	3,200	21,100	1,800	5,200	27,800
สุวรรณภูมิ	0	21,100	0	0	27,800	0
รวม	40,200	40,200		59,600	59,600	
จากสุวรรณภูมิ ไป พญาไท						
สุวรรณภูมิ	21,200	0	21,200	27,800	0	27,800
ลาดกระบัง	7,900	1,500	27,600	10,600	1,900	36,500
บ้านทับช้าง	3,400	600	30,400	6,500	1,100	41,900
หัวหมาก	6,000	2,000	34,400	11,200	2,900	50,200
รามคำแหง	6,200	3,400	37,200	10,500	4,800	55,900
มักกะสัน/อโศก	2,700	13,800	26,100	3,800	21,600	38,100
ราชปรารภ	100	7,900	18,300	600	10,700	28,000
พญาไท	0	18,300	0	0	28,000	0
รวม	47,500	47,500		71,000	71,000	
รวมทั้งสิ้น	87,700	87,700		130,600	130,600	
ปี พ.ศ 2560				ปี พ.ศ 2565		
จากพญาไท ไป สุวรรณภูมิ						
สถานี	ขึ้น	ลง	คงเหลือ	ขึ้น	ลง	คงเหลือ
พญาไท	38,000	0	38,000	50,900	0	50,900
ราชปรารภ	15,400	1,900	51,500	17,900	0	68,800
มักกะสัน/อโศก	26,600	9,100	69,000	41,300	12,800	97,300
รามคำแหง	5,700	14,400	60,300	7,200	21,100	83,400
หัวหมาก	4,900	12,500	52,700	5,400	17,000	71,800
บ้านทับช้าง	1,300	11,700	42,300	1,500	18,400	54,900
ลาดกระบัง	2,600	11,400	33,500	3,200	19,000	39,100
สุวรรณภูมิ	0	33,500	0	0	39,100	0
รวม	94,500	94,500		127,400	127,400	
จากสุวรรณภูมิ ไป พญาไท						
สุวรรณภูมิ	33,500	0	33,500	39,100	0	39,100
ลาดกระบัง	22,000	2,900	52,600	36,500	3,400	72,200
บ้านทับช้าง	13,700	1,700	64,600	22,000	2,000	92,200
หัวหมาก	22,700	4,100	83,200	35,000	5,200	122,000
รามคำแหง	20,200	6,800	96,600	23,300	8,900	136,400
มักกะสัน/อโศก	10,500	41,200	65,900	15,200	61,600	90,000
ราชปรารภ	1,000	19,400	47,500	800	23,900	66,900
พญาไท	0	47,500	0	0	66,900	0
รวม	123,600	123,600		171,900	171,900	
รวมทั้งสิ้น	218,100	218,100		299,300	299,300	

ตารางที่ 5.3 แสดงจำนวนผู้โดยสารขึ้น-ลง และปริมาณคงเหลือต่อทิศทางของรถไฟฟ้าอากาศยานฯ
(ที่มา: โครงการระบบขนส่งทางรถไฟเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ, 2551)

จากตารางการคาดการณ์ในอนาคต 10 ปี คือ ปี พ.ศ. 2560 พบว่าจะมีผู้โดยสารเฉลี่ยต่อวันจำนวนมากที่สุด
ขึ้น 26,600 คน ลง 9,100 คน และมีเส้นทางที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่โครงการ 5 เส้นทาง (แผนที่ 5.2) เส้นทางที่
เชื่อมต่อกับสถานีมักกะสัน/อโศก



แผนที่ 5.2 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการระบบขนส่งทางรถไฟเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ที่มา: โครงการระบบขนส่งทางรถไฟเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ, 2551)

เส้นทาง การเข้า-ออกจากโครงการ	ทิศทางเชื่อมต่อกับพื้นที่อื่น	ความสัมพันธ์กับถนนอโคก
1. จากถนนราชปรารภ	ออกไปยังแยกศรีอยุธยา	ไปยังเส้นทางอื่น
2. จากซอยชิดลม	ออกไปยังถนนเพชรบุรี	ไปยังเส้นทางอื่น
3. จากซอยโรงพยาบาล	ออกไปยังถนนเพชรบุรี	ไปยังเส้นทางอื่น
4. จากซอยกลาง	ออกไปยังถนนเพชรบุรี	ไปยังเส้นทางอื่น
5. จากทางออกอีกฝั่งของโรดคอลโรด	ออกไปยังถนนรัชดาภิเษก	สามารถไปยังพื้นที่โครงการได้
6. จากทางเชื่อมสู่อู่รถไฟฟ้า MRT	เชื่อมต่อกับรถไฟฟ้า(MRT)	สามารถไปยังพื้นที่โครงการได้

ดังนั้นจากการคำนวณอัตราผู้ใช้ทางเท่าเท่ากับ (จำนวนปัจจุบัน + การคาดการณ์จากพื้นที่ในอนาคต10 ปี + โครงการ Airport Rail Link)

จากการศึกษาปริมาณผู้ใช้รถไฟฟ้าท่าอากาศยานพบว่า มีปริมาณการใช้งานเข้าสู่สถานีเป็นจำนวน 26,600 คน และได้ศึกษาวิเคราะห์เส้นทางที่เชื่อมต่อกับโครงการระบบขนส่งทางรถไฟเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิพบว่า มี 6 เส้นทางในการ เข้าสู่พื้นที่อื่น ดังนั้น ความเป็นไปได้ของการกระจายตัวจากสถานี เท่ากับ 4,433 คน ต่อ 1 เส้นทาง และเส้นทางที่สามารถเชื่อมต่อได้โดยตรง มี 2 ลักษณะ คือ การเดินทางโดยการไร้ระบบล้อ และระบบรางรถไฟฟ้า(MRT) ดังนั้น จึงได้เปรียบเทียบสังเคราะห์แนวโน้มความเป็นไปได้ ของการเข้าสู่พื้นที่โครงการ เท่ากับ 8,866 คน ที่คาดว่าจะเป็นผู้โดยสารเพิ่มขึ้นจากโครงการระบบขนส่งทางรถไฟเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ที่เพิ่มขึ้นภายใน 10ปีข้างหน้า

$$(70,212+50,225+8,866=129,303)$$

70,212 คือ จำนวนประชากรในพื้นที่ศึกษา ณ ปัจจุบัน

50,225 คือ จำนวนประชากรที่คาดการณ์จากการขยายตัวของพื้นที่อาคารในอนาคต

8,866 คือ จำนวนประชากรที่คาดการณ์จากโครงการระบบขนส่งทางรถไฟเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

$$\text{จะมีปริมาณคนเพิ่มขึ้น} = (129,303 / 70,212)$$

$$= 1.84 \text{ เท่าของจำนวนปัจจุบัน}$$

การคำนวณหาขนาดความกว้างทางเท้า (จากสูตรคำนวณบทที่2)

$$\text{จากสูตร} \quad \text{ความกว้างทางเท้า} = \frac{\text{ปริมาณ (คน/นาที)} \times (1.84) \times \text{ระยะห่างด้านหน้า}}{\text{อัตราความเร็วของการเดิน}}$$

$$\text{Zone A Gate 2} \quad 74.6 = 75 \text{ คน/นาที}$$

$$\text{ความกว้างทางเท้า} = \frac{75 \times (1.84) \times 1.8}{72}$$

$$= 3.45$$

$$= 3.45 / 0.6 = 5.75$$

$$= 6 \text{ คน จำนวนคนทั้งสองฝั่งของทางเท้า} = 6 / 2 = 3 \text{ คน ใช้พื้นที่ฝั่งละ } 2.4 \text{ เมตร}$$

$$= 4 \text{ คน จำนวนคนทั้งสองฝั่งของทางเท้า} = 4 / 2 = 2 \text{ คน ใช้พื้นที่ฝั่งละ } 1.2 \text{ เมตร}$$

$$\text{Zone B2 Gate 16} \quad 41.1 = 42 \text{ คน/นาที}$$

$$\text{ความกว้างทางเท้า} = \frac{42 \times (1.84) \times 1.8}{72}$$

$$= 1.9$$

$$= 1.9 / 0.6 = 3.16$$

$$= 4 \text{ คน จำนวนคนทั้งสองฝั่งของทางเท้า} = 4 / 2 = 2 \text{ คน ใช้พื้นที่ฝั่งละ } 1.2 \text{ เมตร}$$

$$= 4 \text{ คน จำนวนคนทั้งสองฝั่งของทางเท้า} = 4 / 2 = 2 \text{ คน ใช้พื้นที่ฝั่งละ } 1.2 \text{ เมตร}$$

$$\text{Zone C Gate 14} \quad = 42 \text{ คน/นาที}$$

$$\text{ความกว้างทางเท้า} = \frac{42 \times (1.84) \times 1.8}{72}$$

$$= 1.9$$

$$= 1.9 / 0.6 = 3.16$$

$$= 4 \text{ คน จำนวนคนทั้งสองฝั่งของทางเท้า} = 4 / 2 = 2 \text{ คน ใช้พื้นที่ฝั่งละ } 1.2 \text{ เมตร}$$

$$= 4 \text{ คน จำนวนคนทั้งสองฝั่งของทางเท้า} = 4 / 2 = 2 \text{ คน ใช้พื้นที่ฝั่งละ } 1.2 \text{ เมตร}$$

$$\text{Zone D Gate 14} \quad = 36.2 = 37 \text{ คน/นาที}$$

$$\text{ความกว้างทางเท้า} = \frac{37 \times (1.84) \times 1.8}{72}$$

$$= 1.9$$

$$= 1.9$$

$$= 1.9/0.6 = 3.16$$

=4 คน จำนวนคนทั้งสองฝั่งของทางเท้า=4/2 =2 คนใช้พื้นที่ฝั่งละ 1.2 เมตร

พื้นที่ Zone	ความต้องการทางเท้าใน อนาคต		สาธารณูปโภค (1m)	ความต้องการ พิเศษ (คนพิการ) (1.2m)	ความ ปลอดภัย (0.2m)	ความ สบาย =(0.5เท้า)	รวม (m)
	จำนวน(คน)	พื้นที่(m)					
A	3	1.8	1.0	1.2	0.2	0.9	5.1
B	2	1.2	1.0	1.2	0.2	0.9	4.5
C	2	1.2	1.0	1.2	0.2	0.9	4.5
D	2	1.2	1.0	1.2	0.2	0.9	4.5

ตารางที่ 5.2 แสดงความต้องการพื้นที่ทางเท้าในอนาคต
(ที่มา: จากการสำรวจของผู้วิจัย)

Zone A Gate 2 มีความต้องการในการใช้พื้นที่ทางเท้าเท่ากับ 3 คน ความต้องการพื้นที่ต่อ 1 คน ดังนั้น (รวมค่าความสบายต่อคนอีก 0.5) เท่าจึงมีค่าเท่ากับ $3 \times 0.9 = 2.7$

ขนาดทางเท้า 2 ฝั่ง	ความต้องการทางเท้าอีก 10 ปี(2.7)	สาธารณูปโภค (1m)	ความต้องการพิเศษ (คนพิการ) (1.2m)	ความต้องการอื่นๆ	หมายเหตุ
ส่วนที่A1 (3.6 + 2.7) ซ้าย= 3.6 ขวา= 2.7	$3.6-2.7=0$ $2.7-2.7= 0.9$	0.9 -1.9	-0.3 -3.1	ป้ายรถเมล์ 2 ป้าย	ขนาดทางเท้าไม่ พอต่อจำนวนคน ในอนาคต
ส่วนที่A2 (3.6 +1.5) ซ้าย= 3.6 ขวา= 1.5	$3.6-2.7= 0$ $1.5-2.7= -2.1$	0.9 -1.2	-0.3 -2.4		X ไม่พอ X ไม่พอ
ส่วนที่A3 (3.8 +3.75) ซ้าย= 3.8 ขวา= 3.75	$3.8-2.7= 0.2$ $3.75-2.7= 1.05$	-0.8 -0.85	-0.2 -1.15		X ไม่พอ X ไม่พอ
ส่วนที่A4 (5.0 +5.0) ซ้าย= 5.0 ขวา= 5.0	$5.0-2.7= 1.4$ $5.0-2.7= 1.4$	0.4 0.4	-0.8 -0.8	ป้ายรถเมล์ 1 ป้าย	X ไม่พอ X ไม่พอ
ส่วนที่A5 (3.6 +3.6) ซ้าย= 3.6 ขวา= 3.6	$3.6-2.7= 0$ $3.6-2.7= 0$	-1.0 -1.0	-2.2 -2.2		X ไม่พอ X ไม่พอ

Zone B2 Gate 16 มีความต้องการในการใช้พื้นที่ทางเท้าเท่ากับ 2 คน

ขนาดทางเท้า 2 ฝั่ง	ความต้องการทางเท้าอีก 10 ปี(2.7)	สาธารณูปโภค(1m)	ความต้องการพิเศษ (คนพิการ) (1.2m)	ความต้องการอื่น ๆ	หมายเหตุ
ส่วนที่ B1 (3.5+ 4.0) ซ้าย= 3.5 ขวา= 4.0	3.5-2.7 = 0.8 4.0-2.7 = 1.3	-0.2 0.3	-1.4 -0.9	ป้ายรถเมล์ 1 ป้าย	
ส่วนที่ B2 (3.5+ 3.5) ซ้าย= 3.5 ขวา= 3.5	3.5-2.7 = 0.8 3.5-2.7 = 0.8	-0.2 -0.2	-1.4 -1.4	ป้ายรถเมล์ 2 ป้าย	

Zone D Gate 11 มีความต้องการในการใช้พื้นที่ทางเท้าเท่ากับ 2 คน

ขนาดทางเท้า 2 ฝั่ง	ความต้องการทางเท้าอีก 10 ปี(1.8)	สาธารณูปโภค(1m)	ความต้องการพิเศษ (คนพิการ) (1.2m)	ความต้องการอื่น ๆ	หมายเหตุ
ส่วนที่ D1 (3.6+2.5) ซ้าย= 3.6 ขวา= 2.5	3.6-2.7 = 1.8 2.5-2.7 = 0.7	0.8 -0.3	-0.4 -1.5	ป้ายรถเมล์ 1 ป้าย	
ส่วนที่ D2 (1.5+2.5) ซ้าย= 1.5 ขวา= 2.5	1.5-2.7 = 0.3 2.5-1.8 = 0.7	-1.3 -0.3	-2.5 -1.5		

ส่วนที่ C3 (2.5+2.5)					
ซ้าย= 2.5	$2.5-1.8 = 0.7$	-0.3	-1.5		
ขวา= 2.5	$2.5- 1.8 = 0.7$	-0.3	-1.5		
ส่วนที่ D4 (5.0+2.5)					
ซ้าย= 5.0	$5.0-1.8 = 3.2$	2.2	1		
ขวา= 2.5	$2.5-1.8 = 0.7$	-0.3	-1.5		

ตารางที่ 5.3 แสดงความต้องการทางเท้าทั้งสองฝั่งในอนาคต
(ที่มา : จากการสำรวจของผู้วิจัย)

5.2.2 การออกแบบ เพื่อ เด็ก ผู้หญิง คนชรา คนพิการ และสิ่งแวดล้อมทั่วไป

เป็นธรรมดาที่เราเกิดมา ทุกคนต้องแก่ บางคนต้องพิการเพราะโรคภัยไข้เจ็บก่อนตาย บางคนก็พิการตั้งแต่เกิด เป็นเรื่องธรรมชาติ

ในสังคมไทยปัจจุบัน เรามีคนพิการอยู่ 1.7% มีคนแก่อยู่ 8.3% รวมแล้ว เรามีคนแก่ คนพิการอยู่ประมาณ 10 % และมีแนวโน้มว่าจะเพิ่มขึ้นทุกปี

ในอดีต คนแก่ คนพิการอยู่กับบ้าน มีลูกหลานคอยเลี้ยงดู ปัจจุบันสังคมไทยเปลี่ยนไป เพราะระบบเศรษฐกิจ คนไทยต้องออกไปทำมาหากินนอกบ้านกันหมด ทั้งคนแก่ คนพิการอยู่กับบ้านโดยลำพัง คนแก่ คนพิการก็เหมือนคนทั่วไปที่ต้องการช่วยเหลือตัวเอง ช่วยครอบครัวและช่วยสังคม อยากออกไปใช้ชีวิตนอกบ้าน แต่ต้องมาพบอุปสรรคมากมาย

อุปสรรคนั้นได้แก่

1 อุปสรรคในการเดินทาง เช่น

- ไม่มีทางเท้าที่กว้างพอที่ให้เราเดินทางไปมา หรือให้รถเข็น เก้าอี้ล้อเลื่อนผ่านไปมาได้สะดวก
- มีผิวทางเท้าเป็นหลุมเป็นบ่อ
- มีขั้นมีบันไดสูงเกินไป
- ไม่มีทางลาดสำหรับรถเข็น เก้าอี้ล้อเลื่อน
- มีสิ่งกีดขวาง เสา บันไดทางเท้า ผ้าใบบังแดด
- ป้ายบอกทางมีเพียงพอ และไม่ชัดเจน

2 ความปลอดภัยจากการจราจร เช่น

- ทางข้ามถนน ทางม้าลายมีน้อยเกินไป และอยู่ในตำแหน่งที่ไม่สะดวก
- สัญญาณจราจรไม่เอื้ออำนวยให้คนแก่ คนพิการได้ข้ามถนนโดยปลอดภัย เช่น

สัญญาณเสียงสำหรับคนพิการทางตา เป็นต้น

- ควรมีทางลาดที่ตรงกับทางม้าลายทุกแห่ง
- มีเสา มีป้อมตำรวจที่กีดขวางทางเท้า

3 ขาดความสะดวกในการใช้บริการสาธารณะ เช่น

- ไม่มีที่นั่งพักระหว่างการเดินทาง
- ห้องน้ำห้องส้วมที่สะอาด มีราวจับสำหรับคนแก่ มีความกว้างพอที่รถเข็น

เก้าอี้ล้อเลื่อนเข้าไปได้

- ที่พักผู้โดยสารรถ/ เรือที่ปลอดภัย บังแดดที่บังฝนได้
- ตู้โทรศัพท์ที่รถเข็น เก้าอี้ล้อเลื่อนเข้าไปได้

มาตรฐานต่างๆที่กำหนดไว้สำหรับคนชรา คนพิการ เป็นมาตรฐานที่สามารถใช้ได้กับคนทั่วไป

หลักทั่วไปในการวางผังสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกอาคารที่สำคัญ คือ การวางผังให้เรียบง่าย และชัดเจน การวางผังควรคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม การหันหน้าตำแหน่งที่เป็นทำเลที่ตั้ง ตำแหน่งที่เป็นที่สังเกตเห็นได้ชัด การวางผังด้วยเหตุผลนั้น สิ่งอำนวยความสะดวกและประโยชน์ใช้สอยที่เกี่ยวข้องกันควรวางไว้ใกล้กัน

การวางผังสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ควรคำนึงถึงปัญหาการจัดวาง เพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายทั้งในอาคาร และสิ่งแวดล้อมภายนอกควรหลีกเลี่ยงการทำชั้น รูปแบบการเปลี่ยนระดับ ประตูกระจก การทำส่วนยื่นจากผนัง รวมทั้งการทำผ้าใบบังแดดตามตึกแถว เป็นต้น และควรคำนึงถึงการใช้เสียง เสียงสะท้อน แสงสว่าง ผิวสัมผัสที่แตกต่างกัน สีที่ตัดกัน และการสร้างสิ่งแวดล้อมอื่นที่ช่วยอำนวยความสะดวก ปลอดภัยและเป็นประโยชน์ด้วย

- ทางเดินไม่ควรมีสิ่งกีดขวางที่ไม่จำเป็น และควรมีความกว้างตามเกณฑ์การใช้สอยการเปลี่ยน ทิศทางควรชี้หน้าโดยการเปลี่ยนผิวสัมผัส วัสดุ สี แสง รวบรวมได้ เป็นต้น การเปลี่ยนทิศทางเดินเป็นมุมฉาก จะดีกว่าใช้มุมขนาดอื่น

- เฟอร์นิเจอร์รับทางเท้า ดังขยะ ทางจักรยาน เป็นต้น อาจจัดให้อยู่เป็นกลุ่ม เพื่อลดอุบัติเหตุ เฟอร์นิเจอร์ภายในตัวอาคารก็ควรจัดให้เป็นระเบียบ ไม่กีดขวางทางเดิน

- บริเวณที่มีสิ่งกีดขวาง ควรทำเครื่องหมายเตือน เช่น ประตูที่เป็นกระจก ประตูอัตโนมัติ หน้าต่าง ไม่ว่าสิ่งกีดขวางนั้นจะถาวรหรือชั่วคราว เช่น กิ่งไม้ หลุม บ่อ และท่อที่เปิดไว้ เป็นต้น ควรมีเครื่องหมาย บอกเตือนที่ชัดเจน

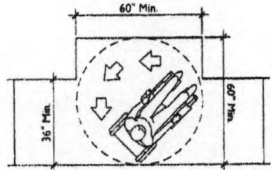
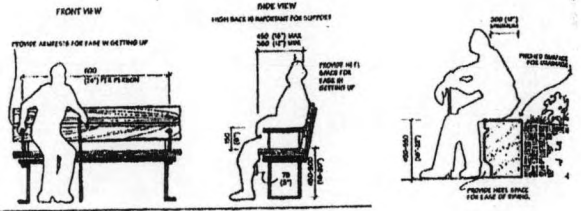
แบบมาตรฐานนี้ เป็นมาตรฐานแนะนำ สำหรับการออกแบบอาคารและสิ่งแวดล้อมเพื่อประชาชนทุกเพศ ทุกวัย รวมทั้ง เด็ก คนชรา และคนพิการด้วย

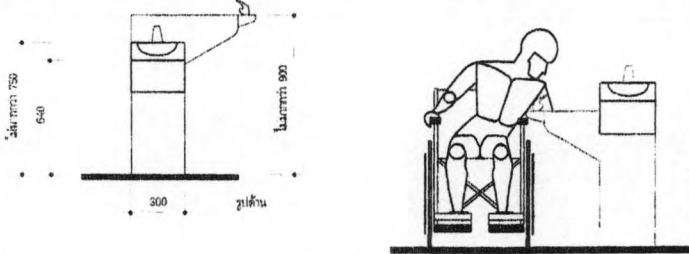
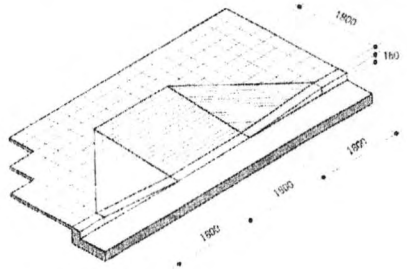
บทแรกแบบมาตรฐาน จะกล่าวถึงการออกแบบอาคารและสิ่งแวดล้อมบนบาทวิถี โดยกำหนดเกณฑ์มาตรฐานว่า บาทวิถีที่มีความกว้าง ตั้งแต่ 2 เมตร ขึ้นไป จะจัดกระเบื้องทางเท้า จัดแนวเสาต่างๆและเฟอร์นิเจอร์รับบาทวิถี อะไรได้บ้าง อย่างไร

- การจัดแนวเสาต่างๆ เช่น เสาไฟฟ้า โคมไฟ ป้ายชื่อถนน ป้ายบอกทาง ป้ายรถประจำทาง ป้ายจอดรถ TAXI สัญญาณไฟจราจร ระบบเสียงสัญญาณจราจร ไฟฟ้าแสงสว่าง และการจัดแนวเฟอร์นิเจอร์บนบาทวิถี อื่นๆ เช่น ม้านั่ง ฐานต้นไม้ ก๊อกน้ำดื่ม โคมไฟสาธารณะ ตู้ไปรษณีย์ ดังขยบรวมทั้งบันไดทางขึ้น สะพานลอยคนข้าม ที่พักผู้โดยสารประจำทาง ห้องน้ำ-ห้องส้วมสาธารณะ เป็นต้น

หากสามารถจัดแนวเสาต่างๆ และเฟอร์นิเจอร์บนบาทวิถี ทั้งหมดให้ชิดขอบทางเท้ามากเท่าใด ก็จะมีช่องทางเดินที่กว้างขึ้นเท่านั้น ทั้งนี้เพื่อให้คนเดินเท้า ล้อเลื่อนทั้งของเด็กและคนพิการได้ใช้ทางเท้าได้โดยสะดวก

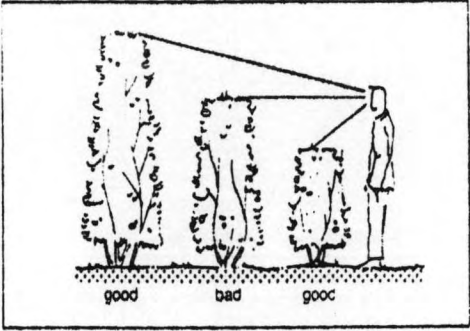

สำหรับ TACTILE หรือ GUIDE BLOCK หรือแผ่นปุ่มนูนหรือเส้นนูนที่มีสีเหลือง จะช่วยให้คนแก่ คนพิการทางตา ได้ใช้ทางเท้าอย่าง ปลอดภัย

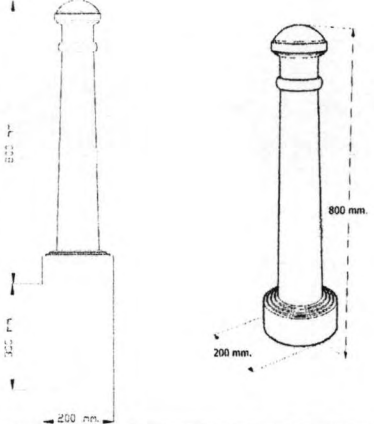
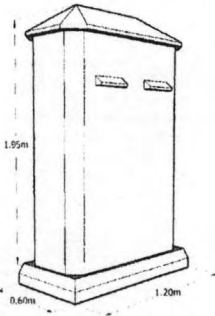
ประเภท	ขนาด	ลักษณะ	เกณฑ์และข้อกำหนด	หมายเหตุ
1. ทางและช่องกลับตัว	 <p>Wheelchair users require 60 inches by 60 inches to maneuver in a complete circle.</p> <p>TURNING SPACE Source: Federal Highway Administration 1999</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ควรมีสถานะผิวทางที่เรียบเสมอกัน ตลอดเส้นทาง 	<ul style="list-style-type: none"> - ทางเดินที่รองรับการสัญจรและพื้นที่กลับรถเข็น ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร 	
2. ม้านั่ง		<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณจุดพักรอ - มีพนักพิงเพื่อความสะดวกสบาย - เคลื่อนย้ายไม่ได้ - มีที่เท้าแขน หรือมือจับ สำหรับคนชราหรือผู้พิการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบวางไว้เป็นระยะ - แวดล้อมด้วยต้นไม้และเสาไฟส่องสว่างอยู่บริเวณใกล้เคียง - และควรออกแบบให้ไม่สามารถนอนได้ ซึ่งควรมีขนาดเล็ก นั่งได้อย่างน้อย 2 คนคือประมาณ 1.2 เมตร และบริเวณตำแหน่งใกล้ป้ายรถเมล์ ควรมีเก้าอี้ที่นั่งพักคอยแยกจากศาลาคอยรถประจำทาง หรือเป็นที่นั่งคอยเฉพาะ ของคนชราหรือคนพิการ อยู่ในชายคาเดียวกันก็อาจเป็นได้ 	

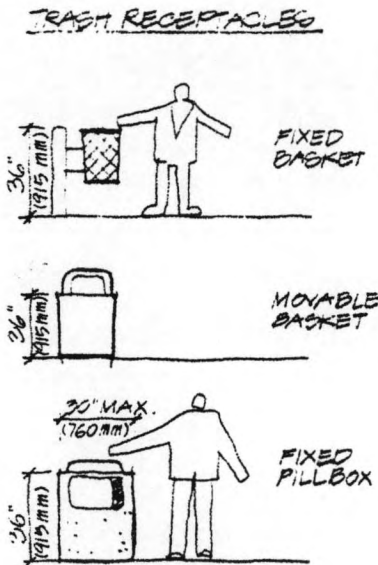
ประเภท	ขนาด	ลักษณะ	เกณฑ์และข้อกำหนด	หมายเหตุ
3. ที่ดื่มน้ำ		<p>- ที่ดื่มน้ำสาธารณะ ควรอยู่ในระดับที่ผู้ที่ใช้รถเข็นใช้ได้ คือไม่เกินกว่า 0.9 เมตร หรืออาจมีการออกแบบให้เป็นแบบการใช้งานร่วมกันมากกว่าเป็นที่ดื่มน้ำ เช่น ป้ายไฟโฆษณา เป็นต้น</p>	<p>- อยู่ในบริเวณที่สังเกตได้ง่าย ไม่มีสิ่งบดบังกีดขวาง และไม่กีดขวางทางเท้าเป็นสำคัญ</p> <p>- เด็กและผู้พิการสามารถใช้ร่วมกันได้</p>	
5. ทางลาด		<p>- ผิวพื้นทางลาดต้องไม่ลื่น</p> <p>- ทางลาดควรใช้เมื่อกรณีเส้นทางสัญจรต้องข้ามคันบริเวณทางเท้า</p> <p>- ทางลาดใช้เป็นทางข้ามถนนต้องตัดคั่นหินทางเท้าเท่าระดับถนน และความลาดชันไม่เกิน 1 : 12</p>	<p>- แผ่นทางเท้าแบบ ชนิดเส้นนูน ใช้เป็นสัญลักษณ์บอกทางที่เดินได้</p> <p>- แผ่นทางเท้าแบบ ชนิดปุ่มนูน ใช้เป็นสัญลักษณ์เตือนให้ระวังสิ่งกีดขวาง ทางลดระดับ ทางเลี้ยว ทางแยก หรือบริเวณที่มีอันตราย</p>	

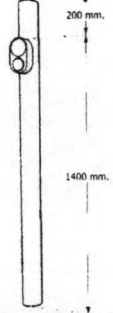
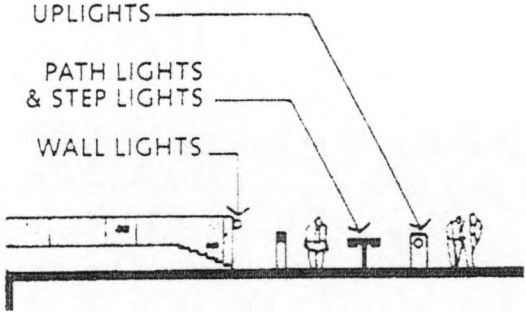
5.3.4 ข้อพิจารณาความต้องการระบบสาธารณูปโภคอื่น ๆ (Utility) และพื้นที่สำหรับอุปกรณ์ประดับถนน (Street Furniture)

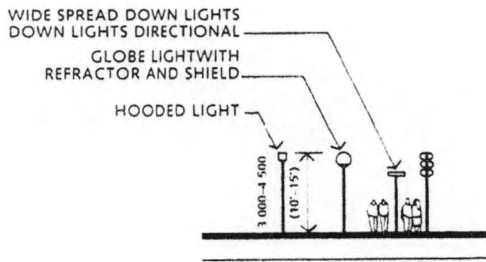
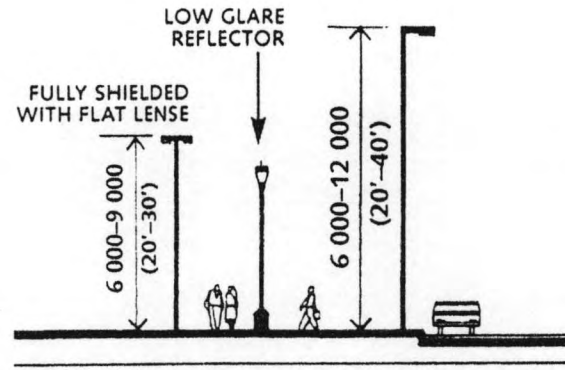
ประเภท	ขนาด	ลักษณะ	เกณฑ์และข้อกำหนด	หมายเหตุ
<p>1 โทรศัพท์สาธารณะ (Public Phone)</p>		<ul style="list-style-type: none"> - ควรมีรูปแบบที่รองรับการใช้งานของผู้พิการ และเด็กได้ - ตั้งอยู่ในบริเวณที่ผู้คนไม่พลุกพล่าน - มีหลังคาคลุม - มีไฟส่องสว่างในช่วงเวลากลางคืน - ควรมีตู้หรือฝาด้านข้างปิดเพื่อป้องกันเสียงรบกวน - มีทั้งโทรศัพท์ภายในประเทศและนอกประเทศ เพื่อรองรับการใช้งานของชาวต่างชาติ - มีลักษณะ รูปแบบที่เหมือนกัน ไม่หลากหลาย - แยกเป็นสัดส่วนของคนพิการกับบุคคลธรรมดา 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่บริเวณห่างจากพื้นที่ที่มีปริมาณผู้คนมาก เช่น มีกิจกรรม เช่น บริเวณที่มีการค้าขายสินค้า ป้ายรถเมล์ เป็นต้น - ซึ่งมีระยะห่าง ตามมาตรฐานทุก ๆ 200 เมตร หรือตามแต่ที่ตั้ง 	
<p>2 ตะแกรงครอบไม้ยืนต้น (Tree Protection)</p>		<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อหลีกเลี่ยงการเข้าถึงหรือการเหยียบย่ำไม้ต้น - ทำด้วยวัสดุที่ไม่แตกหัก หรือชำรุดเสียหายง่าย เช่น เหล็กหล่อ น้ำซีเมนต์ได้ง่าย - มีน้ำหนักมากพอที่จะทำให้เคลื่อนย้ายยาก ถ้าปราศจากอุปกรณ์ผ่อนแรง - มีพื้นผิวที่เรียบ (หลีกเลี่ยงลวดลายที่มีความนูน) ทำความสะอาดง่าย และไม่ลื่น - ถ้าใช้วัสดุที่เป็นสนิม ควรเคลือบด้วยสารกันสนิม 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้เป็นตะแกรงครอบไม้ยืนต้น ตลอดถนน หรือช่วงที่มีการปลูกต้นไม้เพื่อสร้างความงามทางด้านภูมิทัศน์ - ยังสามารถสร้างการรับรู้ของผู้พิการ 	

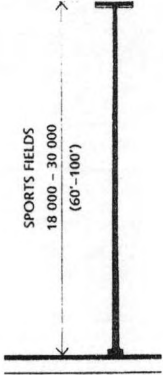
ประเภท	ขนาด	ลักษณะ	เกณฑ์และข้อกำหนด	หมายเหตุ
3 แนวต้นไม้ ป้องกัน (Hedge)		<ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้ความสูงและทรงพุ่มที่ช่วยกรองฝุ่น แสงไฟ เสียงได้ดี - ช่วยลดความแข็งของพื้นที่ลาดแข็ง - ช่วยบังทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม - สามารถเคลื่อนย้ายได้หรือไม่ได้ตามแต่ละสถานที่ - อาจปลูกในกระบะต้นไม้ นอกจากเพื่อสร้างบรรยากาศของภูมิทัศน์ทางเท้าแล้ว ยังสามารถใช้เป็นแนวกันเพื่อความปลอดภัยระหว่างถนนกับทางเท้าได้อีกด้วย 	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้เป็นแนวกันระหว่างพื้นที่สาธารณะกับพื้นที่สวนบุคคล - ใช้เป็นแนวกันแทนรั้วตลอดแนวถนน ยกเว้นทางข้าม - หรือบังสายตาในบริเวณที่ต้องการปิดบังมุมมองที่ไม่สวยงาม หรือใช้เป็นแนวกำแพง 	
4 ม้านั่ง (Bench)		<ul style="list-style-type: none"> - เป็นองค์ประกอบสำคัญส่วนหนึ่งในการสร้างบรรยากาศถนนคนเดิน - ติดตั้งได้ทั้งแนวขนานและแนวฉากกับพื้นที่ทางเท้า - บริเวณจุดพักรอ - ใช้วัสดุที่ทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ - มีพนักพิงเพื่อความสะดวกสบาย - เคลื่อนย้ายไม่ได้ - ใช้โหนสีที่เข้ากับทางเท้าและสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป 	-	

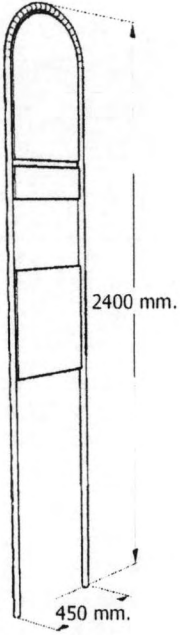
ประเภท	ขนาด	ลักษณะ	เกณฑ์และข้อกำหนด	หมายเหตุ
5 เสากั้นหรือ เสาไฟเตี้ย (Bollards)		<ul style="list-style-type: none"> - มีน้ำหนักมากพอที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ - ระยะห่างระหว่างเสาใช้สำหรับกันไม่ให้รถเข้า ยกเว้นคนเดินเท้า - มีความสูงมากพอที่สามารถเห็นได้จากระยะไกล - เป็นอุปกรณ์ประดับถนนที่สามารถใช้เป็นไฟส่องสว่างได้อีกด้วย - รูปแบบขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมและเอกลักษณ์ของย่าน 	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นตัวกำหนดอาณาเขตรวมทั้งอุปกรณ์ป้องกันทางเท้าทางเข้าอาคารสถานที่ - ตำแหน่งของเสาไฟเตี้ยมักอยู่บริเวณขอบนอกของโซนอุปกรณ์ประกอบถนน 	
7 ตู้ไปรษณีย์ (Mail Box)	<p>แก้ไขขนาดตู้ไปรษณีย์ กว้าง 0.45x ยาว 0.6 x สูง 1.50</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - ตั้งอยู่ในบริเวณที่สังเกตเห็นได้ง่าย - ใช้รูปแบบเดียวกันกับตู้ไปรษณีย์ทั่วไป - รองรับผู้ใช้รถเข็น (Wheel Chair) - อยู่ในระนาบเดียวกับทางเท้าควรยกฐานสูงป้องกันน้ำซึม ขนาด กว้าง 0.45 ยาว 0.6 สูง 1.50 - รูปแบบมาตรฐานขององค์การไปรษณีย์ฯ ที่เป็นรูปแบบเดียวกัน 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ในเขต หรือแนวเดี่ยวน - อุปกรณ์ประดับถนน, มีระยะไม่เกิน 1.0 เมตร - อยู่ใกล้บริเวณจุดรวมกิจกรรม (Node) ใหญ่ๆ - หรือใกล้กับอาคารสถาบันราชการ พื้นที่ที่มีปริมาณคนมาก 	

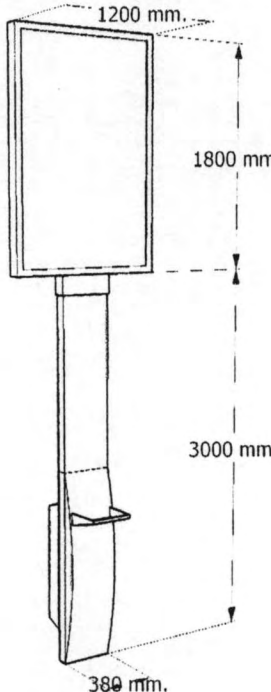
ประเภท	ขนาด	ลักษณะ	เกณฑ์และข้อกำหนด	หมายเหตุ
<p>9 ถังขยะ (dustbin)</p>	<p><u>TRASH RECEPTACLES</u></p>  <p>ความสูงโดยมาตรฐานไม่เกิน 90 ซม</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ควรมีการแยกลักษณะของขยะ G1 (ขยะเปียก) และ G2 (ขยะแห้ง : แก้ว พลาสติก โลหะ และกระดาษ) โดยใช้ข้อความ หรือ สัญลักษณ์ หรือช่องเปิด - กำหนดสีของตัวถัง - ถังสีเขียว สำหรับขยะเปียก - ถังสีเหลือง สำหรับขยะแห้ง - ถังสีฟ้า สำหรับขยะรีไซเคิล เช่น แก้ว พลาสติก เป็นต้น - คำนึงถึงวิธีที่จะถ่ายขยะออกจากถัง ต้องสะดวกและไม่ตกลงพื้น โดยการใช้ถุงขยะใส่ภายในถัง - ควรมีฝาปิดมิดชิด เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย ป้องกันกลิ่น - ขนาด กว้าง 0.6 ยาว 0.6 สูง 0.9 เมตร 	<ul style="list-style-type: none"> - ควรตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่มีการค้าขายอาหารหรือเครื่องดื่ม เป็นต้น - หากมีส่วนของพื้นที่หาบเร่แผงลอย ก็ควรมีถังขยะรองรับสิ่งปฏิกูล ถุงกระดาษ แก้วพลาสติก เป็นต้น 	

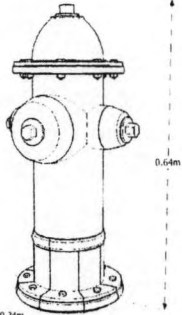
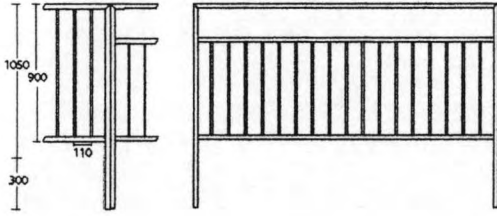
ประเภท	ขนาด	ลักษณะ	เกณฑ์และข้อกำหนด	หมายเหตุ
8 ไฟทางข้าม (Traffic Light)		<ul style="list-style-type: none"> - ตั้งอยู่บริเวณจุดข้ามที่ใกล้กับสถานที่ที่มีผู้คนจำนวนมาก เช่น โรงเรียน, มหาวิทยาลัย, อาคารขนาดใหญ่, ย่านค้าขาย เป็นต้น - ควรมีทางลาดสำหรับผู้ใช้รถเข็น - มีความสูงที่รองรับการใช้งานของเด็กและผู้พิการ - มีเสียงเตือน สำหรับผู้พิการทางหู 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่บริเวณทุกๆ ทางแยกทางข้าม - ตำแหน่งของเสา มีอยู่ทั้ง 2 ฝั่งของถนน 	
10 ไฟส่องสว่าง	<p>10.1 ภูมิทัศน์ระดับต่ำ เป็นไฟส่องสว่างจำกัด สำหรับ ผนัง อาคาร ทางเดินและทางต่างระดับ</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - มีการใช้โคมไฟระดับต่ำบริเวณทางเดินเท้า ลักษณะดวงโคมต้องมีความส่องสว่างโดยทั่วบริเวณทางเท้าหรือตลอดแนว เช่น ทางเดินในสวน หรือทางเดินที่การใช้ไฟระดับทางเท้าให้ความสว่างไม่ทั่วถึง - อาจะติดตั้งบริเวณผนัง หรืออาคารใกล้เคียง อาจมีลักษณะเป็นเสาหรือไฟผนังระดับล่าง เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - สำหรับ ทางเดิน ทางต่างระดับและผนังอาคาร เป็นไฟส่องสว่างจำกัดระดับต่ำ - ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยในการใช้ทางเท้าเป็นหลัก - ควรให้แสงสว่างของดวงโคมซ้อนทับกัน 	

ประเภท	ขนาด	ลักษณะ	เกณฑ์และข้อกำหนด	หมายเหตุ
<p>10.2 ความสูงปานกลาง สำหรับทางเดินเท้า</p>	 <p>WIDE SPREAD DOWN LIGHTS DOWN LIGHTS DIRECTIONAL GLOBE LIGHT WITH REFRACTOR AND SHIELD HOODED LIGHT</p> <p>3 000-4 500 (10°-15°)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โคมไฟระดับทางเท้า ควรให้แสงส่องสว่าง ในการใช้ทางเท้า มีความสวยงาม - รูปแบบและวัสดุ ควรคำนึงถึงบรรยากาศของแสงที่ต้องการและภาพลักษณ์ของย่าน - คำนึงถึงรูปแบบอาคารบนถนน - เป็นมิตรต่อสภาพแวดล้อม - ประหยัดไฟ - ไม่ก่อให้เกิดมลพิษทางแสง 	<p>สำหรับทางเดินเท้าใช้ ความสูงปานกลางที่ระยะ 3.0-4.5 เมตร หรือ 10-15 ฟุต</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตำแหน่งที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่สาธารณูปโภค 	
<p>10.3 ไฟส่องสว่างสำหรับลานจอดรถและถนน สำหรับรถยนต์</p>	 <p>LOW GLARE REFLECTOR FULLY SHIELDED WITH FLAT LENS</p> <p>6 000-9 000 (20°-30°)</p> <p>6 000-12 000 (20°-40°)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - โคมส่องสว่างสำหรับลานจอดรถ ควรให้แสงสว่างเพื่อความปลอดภัยเป็นสิ่งสำคัญ - รูปแบบและวัสดุ ควรคำนึงถึงบรรยากาศของแสงที่ต้องการและภาพลักษณ์ของย่าน - คำนึงถึงรูปแบบอาคารบนถนน - เป็นมิตรต่อสภาพแวดล้อม - ประหยัดไฟ - ไม่ก่อให้เกิดมลพิษทางแสง 	<ul style="list-style-type: none"> - สำหรับลานจอดรถใช้ ความสูงดวงโคมที่ระยะ 6.0-9.0 เมตร หรือ 20-30 ฟุต และ ถนนสำหรับการสัญจรของรถยนต์ใช้ความสูงดวงโคมที่ระยะ 6.0-12.0 หรือ 20-40 ฟุต 	

ประเภท	ขนาด	ลักษณะ	เกณฑ์และข้อกำหนด	หมายเหตุ
	<p data-bbox="293 329 719 363">10.4 ไฟส่องสว่างระดับสูง สำหรับสนามกีฬา</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - ลักษณะของไฟส่องสว่าง สำหรับถนนมีทั้งสองฝั่งระดับความสูงดวงโคมที่ 14.0 เมตร - รูปแบบและวัสดุ ควรคำนึงถึงบรรยากาศของแสงที่ต้องการและภาพลักษณ์ของย่าน - คำนึงถึงรูปแบบอาคารบนถนน - เป็นมิตรต่อสภาพแวดล้อม - ประหยัดไฟ - ไม่ก่อให้เกิดมลพิษทางแสง 	<ul style="list-style-type: none"> - สำหรับสนามกีฬา ใช้ความสูงดวงโคมที่ระยะ 18-30 เมตร หรือ 60-100 ฟุต - เกณฑ์ในการเลือกใช้ ขึ้นอยู่กับลำดับคีย์ของถนน - ถนนในทางราบและทางแยก เป็นต้น 	

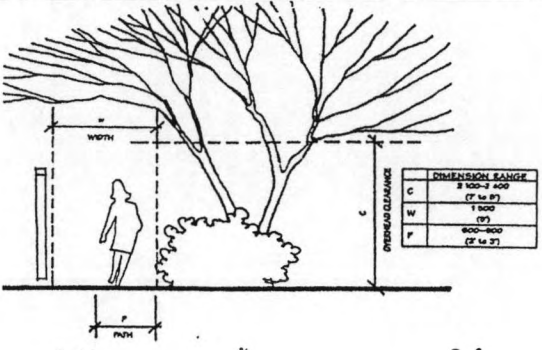
ประเภท	ขนาด	ลักษณะ	เกณฑ์และข้อกำหนด	หมายเหตุ
11 ป้ายจราจร (Traffic Sign)		- มาตรฐานของป้ายหยุดรถ ควรมีความกว้างประมาณ 5.0 เมตร ความสูงประมาณ 2.80 เมตร	- กำหนดให้เป็นองค์ประกอบหนึ่งของบริเวณศาลารอรถประจำทาง	

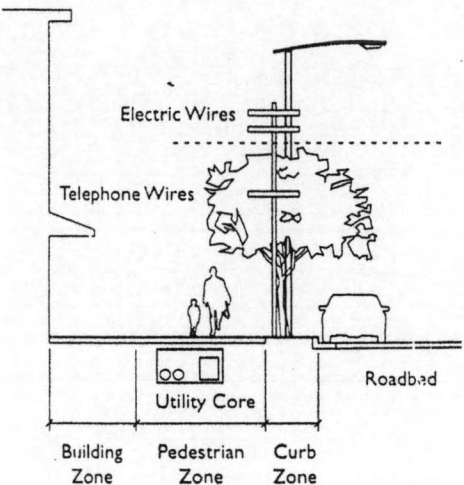
ประเภท	ขนาด	ลักษณะ	เกณฑ์และข้อกำหนด	หมายเหตุ
12 ป้ายโฆษณา (Advertisements Sign)	 <p>1200 mm.</p> <p>1800 mm.</p> <p>3000 mm.</p> <p>380 mm.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มีลักษณะเป็นรูปแบบผสมรวมการหลายการใช้งาน (Multi Function) คือเป็นทั้งป้ายโฆษณาที่เป็นป้ายไฟ ส่วนหนึ่งช่วยให้แสงสว่าง และเป็นทีบริการน้ำดื่มสาธารณะให้กับประชาชนทั่วไป โดยขนาดป้าย ความสูง ความกว้าง ขึ้นอยู่กับความเร็วของรถ - โดยมีระดับน้ำดื่มคงที่ที่ 0.9 เมตร เพื่อผู้พิการสามารถใช้ได้ - ทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ เช่น แดด ลม ฝน เป็นต้น - ช่วยชะลอความเร็วของผู้ขับขี่จากการดึงดูดความสนใจจากป้ายนั้น ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตั้งอยู่บริเวณทางร่วมทางแยก 	

ประเภท	ขนาด	ลักษณะ	เกณฑ์และข้อกำหนด	หมายเหตุ
13 หัวดับเพลิง (Fire Hydrants)		<ul style="list-style-type: none"> - หัวดับเพลิง มีลักษณะตามมาตรฐานที่ใช้เป็นรูปแบบเดียวกัน ที่ใช้ในกทม.๔ เนื่องจากเป็นที่รับรู้ของผู้อื่นเช่นกัน 	<ul style="list-style-type: none"> - ควรอยู่ใกล้กับอาคารขนาดใหญ่ อยู่ในเขตเดียวกับอุปกรณ์ประดับถนน - ไม่มีสิ่งกีดขวางรถดับเพลิงเข้าถึงได้สะดวก 	
15 รั้ว (Fence)		<ul style="list-style-type: none"> - รั้วกัน เพื่อความปลอดภัย ระหว่างพื้นที่ถนนและพื้นที่ทางเท้า - ใช้วัสดุที่แข็งแรง ทน ต่อ สภาพดินฟ้า อากาศ - ใช้กันไม่ให้คนข้ามถนน ในบริเวณที่ไม่ใช่ทางข้าม เพื่อความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของผู้ใช้เส้นทาง 	<ul style="list-style-type: none"> - สำหรับพื้นที่ที่ต้องการความโปร่ง ไม่ต้องการสิ่งบดบัง เพื่อให้เห็นพื้นที่ด้านใน 	

ประเภท	ขนาด	ลักษณะ	เกณฑ์และข้อกำหนด	หมายเหตุ
17.ป้ายจอดรถ ประจำทาง (Bus Stop)		<ul style="list-style-type: none"> - ประกอบด้วย ป้ายหยุดรถประจำทาง แผนที่แสดงเส้นทาง และศาลาที่พักผู้โดยสารรถประจำทางซึ่งแบบมาตรฐานของป้ายหยุดรถประจำทางที่ใช้ในย่านใจกลางเมือง มีขนาดกว้าง 2.20 เมตร - ยาว 6.00 เมตร ขนาดที่นั่งรถยาว 4.80 เมตร (ขนาดอาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมของที่ตั้ง) - ควรมีรูปแบบที่สวยงาม เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศและสภาพแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - ระยะตามมาตรฐานเบื้องต้นมีระยะห่างทุก ๆ 200 -300 เมตร - หรือขึ้นอยู่กับปริมาณคนบริเวณย่านนั้น ๆ ตามความเหมาะสม - ควรอยู่ห่างจากแยกด้านหน้าประมาณ 24.5 เมตรอย่างต่ำ - บริเวณจุดขึ้นลงควรมีระยะห่างที่ชัดเจน - ไม่มีอุปกรณ์สาธารณูปโภคหรือต้นไม้กีดขวาง 	

ประเภท	ขนาด	ลักษณะ	เกณฑ์และข้อกำหนด	หมายเหตุ
16 ห้องน้ำ สาธารณะ (Public Restroom)		<ul style="list-style-type: none"> - ห้องน้ำสาธารณะ มีขนาดไม่ใหญ่มากนัก เล็กได้ สัดส่วน เพื่อความต้องการในการใช้พื้นที่น้อย - ควรมีแนวต้นไม้ หรือกำแพงบดบัง - เป็นห้องน้ำที่รองรับการใช้งานของคนชราและผู้พิการ นั่งรถเข็น เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ในบริเวณที่มีกิจกรรม ลาน เช่น ค้าขาย สวน ขนาดเล็ก เป็นต้น - จัดไว้สำหรับผู้ที่ต้องการใช้ห้องน้ำอย่างเร่งด่วน - หรือในบางอาคารที่ผู้พิการเข้าถึงยาก 	

ประเภท	ขนาด	ลักษณะ	เกณฑ์และข้อกำหนด	หมายเหตุ								
<p>18. ความสูงขั้นต่ำของต้นไม้</p>	 <table border="1" data-bbox="759 505 902 586"> <thead> <tr> <th colspan="2">DIMENSION RANGE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C</td> <td>3 100-2 400 (12 1/2 17)</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>1 500 (5)</td> </tr> <tr> <td>P</td> <td>600-900 (2 1/2 3)</td> </tr> </tbody> </table>	DIMENSION RANGE		C	3 100-2 400 (12 1/2 17)	H	1 500 (5)	P	600-900 (2 1/2 3)	<ul style="list-style-type: none"> - ลักษณะของต้นไม้ที่ใช้ข้างทางควรอยู่สูงเหนือศีรษะ - ให้ร่มเงาที่ดีแก่ผู้ใช้ทางเท้า เลือกใช้พรรณไม้ที่มีทรงแผ่กว้างให้ร่มเงาได้ดี กิ่งไม่เปราะและหักง่าย - ระบบรากไม่รุนแรงต่อผิวทาง - ใบไม่ร่วงมาก - ทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ - ง่ายต่อการดูแลรักษา - การใช้ทางเดินเท้าและภูมิทัศน์เสริมและบอกทิศทางของผู้มาเยือนไปยังเส้นทางที่ถูกต้อง รวมทั้งบอกทิศทางออกจากพื้นที่สวนตัว 	<ul style="list-style-type: none"> - ความกว้างของทางเดินกับช่องปลูกต้นไม้ควรกว้างอย่างน้อย 2.50 เมตร - มาตรฐานขั้นต่ำความสูงและระยะปลอดภัยไม่น้อยกว่า 2.0 เมตร - ระยะปลูกประเภทไม้ยืนต้นทุก ๆ 12 เมตร. - มีระยะห่างจากเสาไฟส่องสว่าง 6. เมตร. 	
DIMENSION RANGE												
C	3 100-2 400 (12 1/2 17)											
H	1 500 (5)											
P	600-900 (2 1/2 3)											

ประเภท	ขนาด	ลักษณะ	เกณฑ์และข้อกำหนด	หมายเหตุ
19. ต้นไม้ริมถนนและสาธารณูปโภค (Street tree and Utility)	 <p>The diagram illustrates a cross-section of a street. On the left is a 'Building Zone' with a building. In the middle is a 'Pedestrian Zone' with a person walking. On the right is a 'Curb Zone' with a car. A 'Utility Core' is shown below the ground level, containing a utility pole. The pole has 'Electric Wires' and 'Telephone Wires' attached. A tree is planted next to the pole. The 'Roadbed' is shown on the far right.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - สาธารณูปโภคและต้นไม้ริมถนนการพัฒนาหรือปรับปรุงภูมิทัศน์ทางสัญจร นั้นมักให้ความสำคัญกับพืชพรรณที่สัมพันธ์กับระบบสาธารณูปโภค - ปลูกริมเป็นแนวกันระหว่างเส้นทางสัญจรของทางรถกับทางเดินเท้า เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้ใช้ทางเท้าเน้นร่มเงาเป็นหลัก 	<ul style="list-style-type: none"> - ตำแหน่งของแนวต้นไม้จะอยู่ในเขตพื้นที่เดียวกับอุปกรณ์ระดับถนน หรืออยู่ระหว่างทางเท้าและขอบทางเดินโดยอาจ 	

101

บริเวณ	ลักษณะ	ปัญหา	การพัฒนา	มาตรฐาน
	<p>ลักษณะของอาคารบริเวณส่วนนี้ยังคงมีอาคารประเภทตึกแถวแทรกตัวอยู่จึงทำให้รูปแบบของทางเท้าเป็นลักษณะของการแคบอาคารติดริมทางเท้าไม่มีระยะถอยร่นแต่ความกว้างของทางเท้ามีขนาดกว้างพอคือ....เมตร</p> <p>-ในสวนนี้ยังประสบปัญหาเรื่องกิจกรรมการค้าขายประเภทหาบแร่แผงลอย</p> <p>-อุปกรณ์ประดับถนน (Street furniture) ขาดความเป็นระเบียบ มีขนาดและรูปแบบที่หลากหลายซึ่งเป็นส่วนที่ทำให้เกิดการใช้พื้นที่ของอุปกรณ์ที่มีสัดส่วนไม่เท่ากันทั้งที่เป็นชนิดเดียวกัน</p> <p>-เป็นส่วนของทางแยกหลักที่เชื่อมซอยสุขุมวิท 15 ถึง ซอยสุขุมวิท 23 ทำให้มีปริมาณจราจรากซึ่งส่งผลโดยตรงต่อผู้ใช้ทางข้าม</p> <p>-บริเวณนี้เนื่องจากลักษณะอาคารเป็นอาคารขนาดเล็ก จึงมีความสูงจากพื้นไม่มาก และมีร่มเงาจากอาคารอาจไม่จำเป็นต้องมีต้นไม้ให้ความร่มรื่น</p>		<p>ที่มีลักษณะเป็นอาคารเชื่อมกันแต่ในเบื้องต้น ต้องการแนวทางการพัฒนาให้แก่พื้นที่สาธารณะดังกล่าว</p> <p>-จัดสรรพื้นที่ให้พ่อค้าแม่ค้าหาบแร่ แผงลอย ในเป็นสัดส่วน</p> <p>-จัดระบบระเบียบของอุปกรณ์ประดับถนน (Street furniture) ให้เป็นรูปแบบเดียวกันและ เข้ากับลักษณะอาคารโดย รอบ</p> <p>-ลักษณะของไฟถนนอยู่ใกล้อาคารขนาดเล็ก มีสายไฟสายโทรศัพท์ รกรุงรังขาดความเป็นระเบียบ</p>	<p>-การออกแบบ Guideline ของอาคารเพื่อเชื่อมระยะและ ขนาดทางเท้าหรือการปรับปรุงด้านหน้าอาคาร เช่น Facade</p> <p>-จัดหาพื้นที่บริเวณใกล้เคียงหรือขยายทางเท้าบางส่วนให้หาบแร่แผงลอย</p> <p>-ลักษณะเสาไฟที่อยู่ชิดกับอาคารได้แต่ควรออกแบบให้มีการนำสายไฟ สายโทรศัพท์ ลงดิน</p> <p>-การออกแบบทางข้ามให้ทุกคนธรรมดา ผู้พิการ หรือผู้ใช้รถเข็น</p> <p>-ออกแบบให้เป็นลักษณะของแนวบังเขต (Buffer) แนวไม้พุ่มเตี้ยก็เป็นได้</p>

เขต	ลักษณะ	ปัญหา	การพัฒนา	มาตรฐาน
B2	<p>-ทั้งสองฝั่งทางเท้ามีอาคารขนาดใหญ่ซึ่งมีการเปิดพื้นที่โล่ง ช่องระหว่างกลางถนนทำให้บรรยากาศของการเดินเปลี่ยนไปจาก Zone B1</p> <p>-เนื่องจากทางเท้าค่อนข้างกว้าง ซึ่งมีการตั้งขายของหาบเร่ แผงลอย</p> <p>-ส่วนของพื้นที่ทางเท้าก็มีอุปกรณ์ประดับถนน (Street Furniture) ที่ไม่เป็นระบบระเบียบ เช่น หัวดับเพลิง อยู่บริเวณกลางทางเดิน และมีตู้โทรศัพท์ที่มีการวางหรือตำแหน่งที่ไม่เป็นระเบียบ</p> <p>-ในบางช่วงยังมีอาคารตึกแถวปะปนอยู่ทำให้ ยังมีปัญหาเรื่องการรับรู้พื้นที่เปิดโล่งและขนาดทางเท้า</p> <p>-เนื่องจากส่วนมากมีอาคารใหญ่ดังนั้นการใช้พื้นที่ ทางเท้าของคนก็มีมากขึ้นตามลำดับ</p>		<p>-พัฒนาให้เป็นแยกที่เอื้ออำนวยต่อผู้ใช้ทางเท้า</p> <p>-การพัฒนาให้เป็นพื้นที่สีเขียว</p> <p>-ควรเพิ่มศักยภาพของพื้นที่ให้ดีขึ้น โดยจัดภูมิทัศน์ให้เหมาะแก่การเดิน</p> <p>-จัดสรรพื้นที่ให้พวกพ่อค้าแม่ค้า ให้เป็นระบบระเบียบ</p> <p>-จัดระบบของอุปกรณ์ประดับถนน (Street Furniture) ให้เป็นระเบียบ</p> <p>-จัดระบบของเสาไฟหรือส่วนต่อเติม ของการใช้เป็นระเบียบ</p> <p>-พัฒนาพื้นที่จุดพักหรือสิ่งอำนวยความสะดวก ต่างๆ ให้กับผู้ใช้สัญจรทางเท้า</p>	<p>-การปลูกพืชพรรณให้ร่มเงาเพิ่มพื้นที่สีเขียว เช่น แนวพื้นที่สีเขียว (Green Area) ริมหาดเท้า</p> <p>-จัดพื้นที่ให้กิจกรรมประเภทค้าขาย โดยเฉพาะเพื่อไม่ให้กีดขวางทางเท้า</p> <p>-อยู่ในแนวพื้นที่จัดไว้ให้ภายในระยะ 1 เมตรบนทางเท้า</p> <p>-ออกข้อกำหนดห้ามไม่มีการสร้างส่วนต่อเติม อาคารลูกล้าหรือปกคลุมทางเท้าสำหรับทุกอาคารที่เป็นตึกแถว</p> <p>-การมีจุดพัก เช่น เก้าอี้ ต้นไม้ให้ร่มเงา หรือ street</p>

บริเวณ	ลักษณะ	ปัญหา	การพัฒนา	มาตรฐาน
C1 หน้า อาคาร แกรนด์	<p>-เป็นส่วนของอาคารที่มีระยะถอยร่นหน้า อาคารขนาดกว้าง มีระยะถอยร่นด้านหน้า ไม่ต่อเนื่องกันของอาคารแต่ละอาคาร</p> <p>-มีศาลาและป้ายรถประจำทางทำให้มี กลุ่มคนที่เข้ามาใช้พื้นที่ และ มีความต้องการ ใช้พื้นที่ทางเท้าเป็นจำนวนมากและ ป้ายรถ อยู่ใกล้ซอยทางออก</p> <p>-พื้นที่ด้านข้างอาคารลุมพินีพลาซ่า เป็นส่วนด้านหนึ่งเป็นซอยตัน และอีกข้างใช้ เป็นทางออกเดินรถทางเดียว จากที่จอดรถโรงเรียนวัฒนา</p>	<p>-ปัญหาพื้นที่ว่างริมถนน</p> <p>-มีศักยภาพของการเปิดช่องระหว่างอาคาร (Poportion อาคาร) ปัญหาความไม่ต่อเนื่องกันของช่องเปิด</p>	<p>-พัฒนาให้มีการใช้ลานหน้าอาคาร ให้มีกิจกรรม เพื่อสร้างความดึงดูด ให้ผู้ใช้เส้นทาง</p> <p>-ใช้พื้นที่บางส่วนขยายเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพของทางเท้า</p> <p>-ปรับปรุงป้ายรถประจำทางตรวจ สอบระยะ</p> <p>-มีพื้นที่บางส่วนเป็นซอยตันด้านข้าง สามารถพัฒนารองรับหาบเร่แผงลอย ได้ บางครั้งก็มีการจัดกิจกรรมพิเศษซึ่งใช้พื้นที่หน้า อาคาร</p> <p>-พัฒนาบริเวณอาคารใกล้เคียงให้มี ลักษณะ เปิดโล่งด้านหน้าอาคารให้ไม่มีสิ่งกีดขวาง</p>	<p>-การมีจุดพัก เช่น เก้าอี้ ต้นไม้ให้ร่มเงา หรือ street furniture อื่นๆ เช่น ถังขยะ ตู้โทรศัพท์ เป็นต้น ภายในระยะ</p> <p>-มีข้อกำหนดหรือแนวทางการ ออก แบบลานกิจกรรม</p> <p>-ข้อกำหนดในการใช้พื้นที่ ระยะถอยร่นเป็นพื้นที่ทางเท้า</p> <p>-ใช้พื้นที่ซอยทางตันด้านข้าง ที่มีขนาด...เมตรออกข้อ กำหนดให้มีพื้นที่ ค้าขายสำหรับพวก หาบเร่ แผงลอย</p> <p>-ออกข้อกำหนดพิเศษห้ามไม่ให้มีการสร้างส่วนต่อขยายต่อเติมอาคารลูกข่ายหรือปกคลุมพื้นที่ทางเท้าทุกอาคารขนาดเล็กริมทางเท้า</p>

บริเวณ	ลักษณะ	ปัญหา	การพัฒนา	มาตรฐาน
C2 บริเวณ ปล่อง ระบาย อากาศ หน้าศูนย์ อาหาร Pocket Park	<p>-เป็นส่วนของพื้นที่อาคารที่มีลักษณะพื้นที่ หน้าอาคารแบบเก่า คือ มีทางเดินเท้าติด กับอาคารตึกแถว ผังอาคารศูภาลัย ด้านหน้า เป็นโรงอาหารที่มีร้านค้าย่อยเล็กๆ เปิดให้เป็นร้านค้าสำหรับ พนักงานหรือหรือนักศึกษาทั่วไป</p> <p>-มีลักษณะของกลุ่มหาบเร่ แผงลอยบริเวณ หน้าศูนย์อาหาร</p> <p>-ลักษณะกีดขวางทางเท้าและไม่มีรูปแบบ เดียวกันทำให้ลักษณะ หลายเจ้าของกิจการที่มีรูปแบบ และลักษณะแตกต่างกัน</p> <p>-ตรงกับตำแหน่งที่ตั้งของปล่องระบาย อากาศของรถไฟฟ้า MRT</p>	<p>-ความไม่ต่อเนื่องของอาคาร ขนาดใหญ่กับอาคารขนาดเล็ก สร้างความไม่ต่อเนื่องของช่องเปิดระหว่างอาคาร</p> <p>-ลูก้าพื้นที่ทางเท้าทำให้ทางเท้าแคบเกิด ภูมิทัศน์ที่ไม่สวยงาม</p> <p>-กีดขวางทางเท้าทำให้ทางเท้า แคบมีขนาด ไม่เท่ากันและ ลูก ล้าพื้นที่ทางเท้าขาดความ เป็นระเบียบ เรียบร้อย</p> <p>-แนวแบ่งเขตของพื้นที่รอบ ด้านปล่อง ระบายอากาศ ถูก กั้นด้วยรั้วสูงซึ่งไม่เอื้อ อำนวย ภูมิทัศน์โดยรวม</p>	<p>-อาคารบางส่วนที่เป็น อาคารและตึกแถวขนาดเล็ก คาดการณ์ว่าจะมีการเติบโต เป็นอาคารใหญ่ในอนาคต</p> <p>-พื้นที่สำหรับหาบเร่ แผง ลอย หรือ ออกมาตรา การ ให้มีการตั้งหาบเร่ แผงลอย เป็นช่วงเวลาหรือใช้ร่วมกับ ระยะเวลาอื่น</p> <p>-จัดให้มีรูปแบบและขนาด เดียวกัน</p> <p>-พัฒนาให้เป็นแนวพื้นที่สีเขียวหรือพื้นที่รียกันแบบ Green Area</p>	<p>-เปิดระยะถอยร่นด้านหน้า อาคารสำหรับพื้นที่โครงการ อาคารใหม่ที่คาดการณ์ว่าจะมี พื้นที่ระยะถอยร่น มาตรฐาน มากกว่า 6 เมตร</p> <p>-เพิ่มพื้นที่ทางเท้าหรือออกแบบ ให้มีพื้นที่พิเศษสำหรับกิจกรรม การค้าขายประเภทหาบเร่ แผง ลอย</p> <p>-นำเสนอเป็นแนวทางการออกแบบ Design Guideline ให้แก่ พื้นที่ในอนาคต</p> <p>-อยู่ในบริเวณพื้นที่สำหรับ อุปกรณ์ประดับถนน (Street Furniture) เว้นระยะขนาด มาตรฐานตลอดแนว 1 เมตร</p> <p>-กำหนดให้มีแนว อาจใช้แนว ต้นไม้สูงกัน เพื่อสร้างพื้นที่สีเขียวมาตรฐานอาจใช้เป็นไม้ เลื้อย</p>

บริเวณ	ลักษณะ	ปัญหา	การพัฒนา	มาตรฐาน
C3 หน้า โรงเรียน ศุ ภาลัย	<p>-บริเวณโรงแรมศุภาลัยที่มีความสูงและเปิด ช่องว่างขนาดใหญ่ ให้แก่ถนนส่วนบริเวณฝั่งตรงข้ามเป็นอาคารตึกแถวแบบเก่า ทำ ให้การรับรู้</p> <p>ของช่องเปิดไม่สอดคล้องกับอีกฝั่ง</p> <p>-มีการตั้งหาบเร่แผงลอยซึ่งต่อเนื่องมาจาก อาคารตึกแถวร้างเดิม เนื่องจากไม่มีการใช้ประโยชน์ของด้านหน้าอาคาร</p> <p>-การติดตั้งและวางอุปกรณ์ระดับถนน บางตำแหน่งกีดขวาง และลูก้าพื้นที่ทางเท้า</p> <p>-มีทางข้ามและสัญญาณไฟซึ่งบางครั้งก็มิได้มี การข้ามตามเวลา ของสัญญาณไฟ</p>	<p>-ความไม่ต่อเนื่องของพื้นที่ว่าง ด้านหน้า อาคารหรือช่องเปิด</p> <p>-ทำให้ทางเท้าแคบลงจากหาร ลูก้าพื้นที่ ทางเท้า ของพวก พ่อค้าแม่ค้า</p> <p>-ทำให้ทางเท้าแคบลงและเกิด ความไม่เป็น ระเบียบเรียบร้อย ของอุปกรณ์ระดับถนน</p> <p>-ทำให้เกิดอันตรายได้แก่ ผู้ใช้ทางเท้าได้</p>	<p>-พัฒนาแนวระยะถอยร่น ด้านหน้า อาคารให้ต่อเนื่อง และเพียงพอต่อความต้องการพื้นที่ทางเท้า</p> <p>-จัดพื้นที่ให้พวกหาบเร่แผง ลอยในการ วาง ตั้งขายสินค้าให้เป็นระบบระเบียบ</p> <p>-จัดระบบให้กับอุปกรณ์ ระดับถนน</p> <p>-จัดทำแนวกันเพื่อให้มีการ ข้ามบริเวณทางข้ามอย่างเป็นระบบ</p>	<p>-กำหนดระยะถอยร่น (Set back) อาคารให้มีขนาด เพียงพอต่อ ความต้องการพื้นที่ ทางเท้าใน อนาคต</p> <p>-ออกมาตรการควบคุมให้มีการตั้งขายสินค้าให้เป็นระบบ หรือให้จัดสรรพื้นที่ให้แก่ผู้ค้า เช่น บริเวณ ลานกิจกรรมพิเศษ หรือชอยตัน เป็นต้น</p>

บริเวณ	ลักษณะ	ปัญหา	การพัฒนา	มาตรฐาน
C4 บริเวณ หน้า อาคาร เกียรติ นาคน	<p>-มีลักษณะอาคารขนาดใหญ่ฝั่งตรงข้ามเป็นพื้นที่โครงการใหม่ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒน์ จึงมีลักษณะอาคารที่แตก ต่างกัน ในรูปแบบอาคารเก่าและอาคารที่เกิดใหม่</p> <p>-ลักษณะอาคารเดิมจะชิดกับทางเท้า</p> <p>-เนื่องจากมีพื้นที่ด้านหน้าอาคารที่เว้นไว้ สำหรับการจัดภูมิทัศน์ คือ สวนด้านหน้าอาคาร</p> <p>-มีทางข้ามและสัญญาณไฟซึ่งบางครั้งก็ไม่ได้มี การข้ามตาม เวลาของสัญญาณไฟ</p>	<p>-ปัญหาบริเวณด้านหน้าของ โครงการใหม่ จะมีระยะถอยร่น ด้านหน้าอาคารมากกว่าอาคาร เกียรตินาคน</p> <p>-มีการตกแต่งสวนพื้นที่ด้าน หน้าอาคารที่แตกต่างไปจาก พื้นที่อาคารอื่นๆ</p> <p>-ทำให้เกิดอันตรายได้แก่ ผู้ใช้ทางเท้าได้</p>	<p>-ปรับปรุงให้มีระยะถอยร่น หรือเปิดพื้นที่โล่งว่าง บริเวณ ทางเท้า มิให้มีสิ่งกีดขวาง อื่นๆ ยกเว้น ต้นไม้ให้ร่มเงา</p> <p>-เสนอแนวความคิดให้มีการ ออกแบบและใช้พื้นที่ด้าน หน้าอาคารให้ต่อเนื่องและ เป็นรูปแบบเดียวกัน</p> <p>-จัดทำแนวกันเพื่อให้มีการ ข้ามบริเวณทางข้ามอย่าง เป็นระบบ</p>	<p>-เนื่องจากมีระยะถอยร่นค่อนข้างกว้าง จึงควรเพิ่มร่มเงาให้ แก่พื้นที่ทางเท้า โดยการวาง แนวต้นไม้ ให้ร่มเงา ในพื้นที่ แนวเดียวกับอุปกรณ์ระดับ ถนนภายในระยะ 1 เมตร</p> <p>-จัดและปรับปรุงระยะด้านหน้า อาคารในระยะ 6 เมตร ตาม มาตรฐาน</p> <p>-จัดให้อยู่ในแนวพื้นที่สำหรับ อุปกรณ์ระดับถนน คือ 1 เมตร</p> <p>-การทำแนวรั้วเหล็กหรือต้นไม้ กัน ให้คนใช้ทางข้ามในแนว อุปกรณ์ระดับถนน 1 เมตร และ มีทางลาด สำหรับคนพิการ 1:12 สำหรับรถเข็นคนพิการ</p>

บริเวณ	ลักษณะ	ปัญหา	การพัฒนา	มาตรฐาน
C5 บริเวณ อาคาร อโศกทาว เวอร์และ คิเวเฮาส์	<p>-บริเวณอาคารอโศกทาวเวอร์และคิเวเฮาส์ ซึ่งเป็นลักษณะ อาคารขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่ ทางเท้ากว้างพอสมควรและมีปริมาณ ผู้ใช้ทางเท้าเท่ากับ....คนต่อชั่วโมง อาคารขนาดใหญ่แต่มีขนาด ทางเท้าที่กว้าง</p> <p>-มีอุปกรณ์ระดับถนนที่วางไม่เป็นระเบียบ บางตำแหน่งกีดขวางทางเท้า เป็นต้น</p> <p>-บริเวณที่มีป้ายรถเมล์ด้านหน้าอาคารคิเวเฮาส์และพื้นที่ก่อสร้างอาคารใหม่ตรงข้ามซอยจลินทร์ ที่ต้องรองรับปริมาณคน จำนวนมาก</p> <p>-ตำแหน่งอุปกรณ์ระดับถนนไม่เป็นระบบระเบียบบริเวณป้ายรถประจำทาง</p> <p>-มีการตั้งวางหาบเร่แผงลอยบริเวณพื้นที่ทางเท้า</p>	<p>-ความสวยงามของทางเท้าให้ต่อเนื่องกัน</p> <p>-กีดขวางทางเท้าและไม่เกิดภูมิทัศน์ที่ดี บริเวณทางเท้า</p> <p>-ความต้องการพื้นที่พักรอหรือศาลารอ รถประจำทางของผู้คนจำนวนมาก</p> <p>-ส่งผลให้พื้นที่ทางเท้ามีความแคบไม่สะดวกสำหรับผู้สัญจร</p> <p>-ทำให้เกิดขวางทางสัญจรส่งผลให้ทางเท้ามีขนาดแคบลง</p>	<p>-มีการปลูกต้นไม้ให้ร่มเงาสร้าง บรรยากาศที่น่าเดินมากขึ้น</p> <p>-พัฒนากำหนดแนวหรือบริเวณ ทางเดินเท้า</p> <p>-จัดให้มีป้ายรถและ ศาลารอรถประจำทาง</p> <p>-จัดให้มีการออกแบบ อุปกรณ์ระดับถนนที่เป็นรูปแบบและมาตรฐานเดียวกัน</p> <p>-จัดหาพื้นที่ให้หาบเร่ แผงลอย เช่น บริเวณซอย ที่มีปริมาณการสัญจรของ ย่านพาหนะเบาบาง</p>	<p>จัดระบบระเบียบให้ร่มเงากับภูมิทัศน์ทางเท้าในแนวอุปกรณ์ระดับถนน</p> <p>-การสร้างจุดพักรอหรือสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ บริเวณหน้าอาคารขนาดใหญ่ เช่น โทรศัพท์ ม้านั่ง และต้นไม้ขนาดตามมาตรฐานและอยู่ในแนวอุปกรณ์ระดับถนน</p> <p>-ได้ขนาดตามมาตรฐาน คืออยู่ที่ 2.2x6 เมตร และมีร่มเงา หรือมีที่นั่งพัก สำหรับผู้พิการ คนชรา แยกมาต่างหาก</p> <p>-จัดให้อยู่ในแนวเดียวกับอุปกรณ์ระดับถนนอื่นๆ ในระยะ 1 เมตร</p> <p>-จัดระบบให้พวกเขาบเร่แผงลอยตั้งวางอยู่ในพื้นที่ที่จัดไว้ เช่น ในซอย เป็นต้น</p>

บริเวณ	ลักษณะ	ปัญหา	การพัฒนา	มาตรฐาน
D1 บริเวณ ชอยจุลินทร์	<p>-มีลักษณะของกลุ่มอาคารตึกแถวรูปแบบเก่า และอาคารขนาดใหญ่ (โรงพยาบาลจักรุตินิล) ซึ่งมีความแตกต่างระหว่างขนาดของอาคารรวมถึงช่องเปิดบริเวณถนน</p> <p>-ลักษณะของอุปกณ์ระดับถนน กีดขวางทางเท้า มีหลากหลายรูปแบบ ไม่ชัดเจน</p> <p>-มีการตั้งขายเป็นจำนวนมาก บริเวณทางเท้าหน้าตึกแถว</p> <p>-เป็นชอยที่มีผู้ใช้ทางเท้าประเภทนักศึกษาและเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒนประสานมิตร เป็นจำนวนมาก นับได้ว่าเป็นทางเข้า-ออกหลักอีกทางหนึ่งที่เน้นการเดินเท้า</p>	<p>-ความไม่ต่อเนื่องของช่องเปิดช่องระหว่าง อาคาร (Poportion อาคาร)</p> <p>-ทำให้อุปกณ์ชนิดเดียวกันมีหลายขนาด ไม่ก่อให้เกิดเอกลักษณ์ของพื้นที่</p> <p>-เกิดการรูกั้นพื้นที่สาธารณะ ส่งผลให้ทางเท้ามีความแคบและไม่เป็นรูปแบบเดียวกัน</p> <p>-ในช่วงโมงเร่งด่วน เช่น เข้า-เที่ยง-เย็น จะมีคนใช้ทางเท้าเป็นจำนวน มาก เนื่องจากมีคนมาก จึงมีกิจกรรมการค้าขายบริเวณริมทาง ทำให้ทางเท้าแคบลง และไม่เรียบร้อย</p>	<p>-ในส่วนของพื้นที่ที่เป็นตึกแถวอาคาร ขนาดเล็ก คาดการณ์ว่าจะมีแนวโน้มในการพัฒนาให้เป็นอาคารใหญ่ ดังนั้น จะทำให้มีระยะถอยร่นด้านหน้าอาคาร มากขึ้นและต่อเนื่องกับอาคารอื่นๆ</p> <p>-กำหนดให้มีรูปแบบและขนาดมาตรฐานเดียวกัน</p> <p>-กำหนดให้มีพื้นที่ค้าขายเฉพาะ เช่น ในชอยที่ไม่มี การสัญจรพลุกพล่าน</p> <p>-กำหนดให้การตั้งขายสินค้าบริเวณชอยจุลินทร์ สามารถตั้งขายสินค้าได้เป็นช่วงเวลา</p>	<p>-เว้นระยะถอยร่น ไม่น้อยกว่า 6 เมตร</p> <p>-ออกข้อกำหนดให้ใช้อุปกณ์ระดับถนนที่เป็นรูปแบบเดียวกันในแนวระยะ 1 เมตร และมีขนาดพื้นที่ทางเท้า เพียงพอดต่อประมาณคนในด้านที่ 14 จำนวน...คน เช่นเดียวกับอุปกณ์ระดับ ถนนอื่นๆ</p> <p>-กำหนดให้มีพื้นที่สำหรับหาบเร่แผงลอยโดยเฉพาะ เช่น บริเวณ ลายกิจกรรมพิเศษ หรือพื้นที่ว่างด้านข้างอาคาร เป็นต้น</p> <p>-เว้นระยะการเดินให้เพียงพอ กับความต้องการของปริมาณคนเข้าออกและกำหนดขอบเขตของการตั้งวางสินค้าในระยะ 1.50 เมตร</p>

บริเวณ	ลักษณะ	ปัญหา	การพัฒนา	มาตรฐาน
D2 บริเวณ อาคาร 253	-เป็นลักษณะอาคารใหม่ ที่ติดกับบริเวณทางเท้า บริเวณฝั่งตรงข้ามยังคงเป็น อาคารที่อยู่อาศัยขนาดเล็ก ไม่เกิน 5 ชั้น -มีลักษณะของอาคารเก่าขนาดเล็ก -ลักษณะของอุปกรณ์ประดับถนน มีการลุก้าพื้นที่ทางเท้า และไม่เป็นรูปแบบเดียวกัน	-ทำให้ลักษณะของทางเท้า มีขนาดไม่เท่ากัน และช่องเปิดบริเวณถนนไม่ต่อเนื่องจากโซน D1 -เป็นลักษณะของอาคารเก่าทำให้มีรูปแบบทำให้ไม่สอดคล้องกับพื้นที่ส่วนอื่นๆ -ส่งผลให้พื้นที่ทางเท้าทำให้ไม่สะดวกต่อการใช้เส้นทาง	-เสนอแนวทางการปรับปรุงขนาดทางเท้า ให้สอดคล้องกันทั้งสองฝั่ง -นำเสนอแนวทางการปรับปรุงสำหรับพื้นที่ในอนาคต ให้มีความสอดคล้องกันของย่านธุรกิจร่วมสมัย -กำหนดให้มีการออกแบบและวางแนวขอบเขตสำหรับอุปกรณ์ประดับถนน อีกทั้งนำเสนอให้มีรูปแบบเดียวกันกับอุปกรณ์ประเภทอื่นๆ	-พื้นที่ทางเท้าเพียงพอต่อผู้สัญจรผ่าน คือ 2 คน รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ -ออกข้อกำหนดให้กับพื้นที่อาคารใหม่ ที่มีระยะถอยร่นหน้าอาคาร ไม่น้อยกว่า 6 เมตร -ให้อยู่ในแนวเดียวกันกับอุปกรณ์ประดับถนนอื่นๆที่กำหนดได้ตามมาตรฐาน คือ 1 เมตร