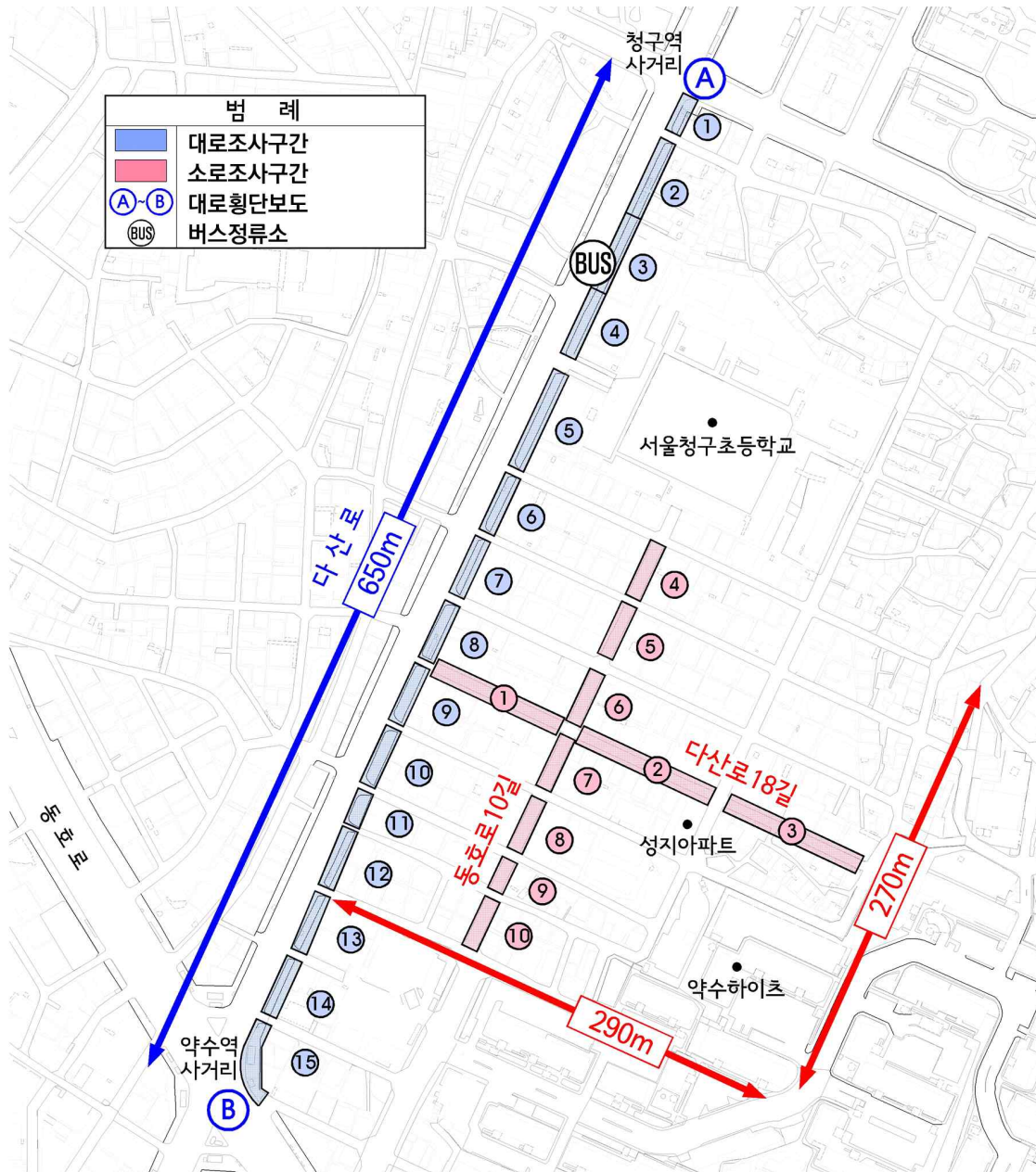
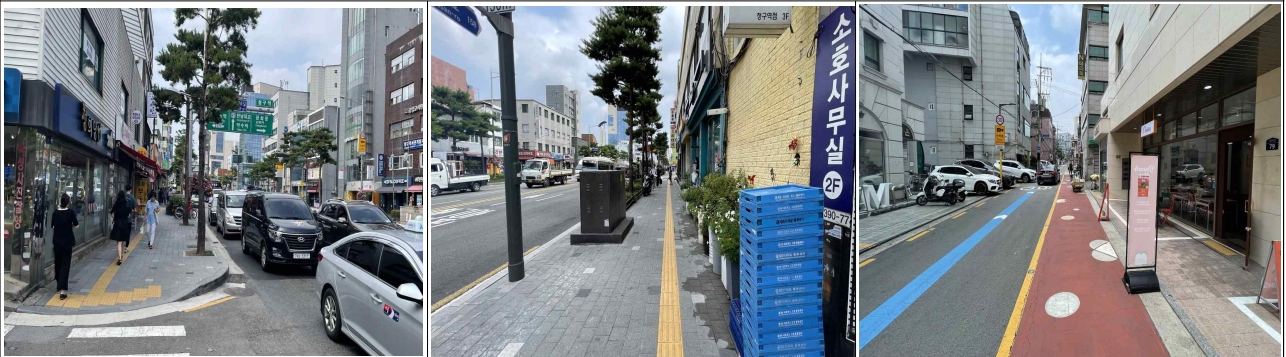


보행교통 개선지표 항목별 평점 산정 예시

■ 조사구간 위치도



■ 조사구간 현장사진



1. 유효보도폭

- 유효보도폭 산정식

$$\bullet \text{ 유효보도폭}(W_E) = W_T - W_O$$

- 여기서 W_T = 총 보도폭(m)

W_O = 시설에 의해 방해 받는 보도폭(m) (실측조사)

• 보도가 설치되지 않은 경우 0점 부여

1) 대로(다산로) 조사구간

- 본 조사구간은 총 15개의 보도구간으로 분할하였으며, 15개 보도구간의 유효보도폭을 산술평균하여 다음과 같이 계산됨

$$W_E = \frac{2.7 + 1.5 + 2.0 + 2.0 + 2.1 + 2.3 + 2.1 + 0.8 + 2.1 + 3.4 + 2.2 + 1.0 + 1.8 + 2.3 + 1.5}{15} = 1.99$$

- 본 조사구간(대로)은 유효보도폭은 1.99m이며, 아래 평점기준표에 의해 등급은 "B", 평점은 4점으로 산정됨

등 급	A	B	C	D	E	F
유효보도폭	≥ 2.0	≥ 1.75	≥ 1.5	≥ 1.25	≥ 1.0	< 1.0
평 점	5	4	3	2	1	0

2) 소로(다산로18길, 동호로10길) 조사구간

- 본 조사구간은 보도가 미설치되어 있어, 아래 평점기준표에 의해 등급은 "F", 평점은 0점으로 산정됨

등 급	A	B	C	D	E	F
유효보도폭	≥ 2.0	≥ 1.75	≥ 1.5	≥ 1.25	≥ 1.0	< 1.0
평 점	5	4	3	2	1	0

2. 보행용량 대비 보행교통류율

- 보행용량 대비 보행교통류율 산정식

$$\bullet \text{ 보행교통류율}(V_P) = \frac{V_{15}}{15 \times W_E}$$

- 여기서 V_P = 보행교통류율(인/분/m)

V_{15} = 침두 15분 보행교통량(인/15분)

W_E = 유효보도폭(m)

$$\bullet \text{ 보행용량 대비 보행교통류율}(V/C비) = \frac{\text{보행교통류율}}{\text{보행용량}(LOSE기준 = 106)}$$

- 여기서 보행용량(C)은 도로용량편람(2013, 국토교통부)에서 정하는 서비스수준(LOS) E의 값인 106을 적용함

- 도로용량편람(2013, 국토교통부)의 보행자 서비스 수준은 다음 표와 같음

LOS	V/C비
A	≤ 0.19
B	≤ 0.30
C	≤ 0.43
D	≤ 0.66
E	≤ 1.00
F	> 1.00

1) 대로(다산로) 조사구간

- 조사구간의 침두 15분 보행교통량은 173인이며, 평균 유효보도폭은 1.99m이므로 다음과 같이 계산됨

$$\text{보행교통류율}(V_P) = \frac{173}{15 \times 1.99} = 5.81$$

$$\text{보행용량 대비 보행교통류율}(V/C비) = \frac{5.81}{106} = 0.05$$

- 따라서 본 조사구간의 보행용량 대비 보행교통류율 값은 0.05로 아래 평점기준표에 의해 등급은 "A", 평점은 5점으로 산정됨

LOS	A	B	C	D	E	F
V/C비	≤ 0.19	≤ 0.30	≤ 0.43	≤ 0.66	≤ 1.00	> 1.00
평 점	5	4	3	2	1	0

2) 소로(다산로18길, 동호로10길) 조사구간

- 조사구간의 침두 15분 보행교통량은 88인이며, 평균 유효보도폭은 1.91m이므로 다음과 같이 계산됨

$$\text{보행교통류율}(V_p) = \frac{88}{15 \times 1.91} = 3.07$$

$$\text{보행용량 대비 보행교통류율}(V/Cb) = \frac{3.07}{106} = 0.03$$

- 따라서 본 조사구간의 보행용량 대비 보행교통류율 값은 0.03로 아래 평점기준표에 의해 등급은 "A", 평점은 5점으로 산정됨

LOS	A	B	C	D	E	F
V/Cb	≤0.19	≤0.30	≤0.43	≤0.66	≤1.00	>1.00
평 점	5	4	3	2	1	0

3. 평균 보행자 지체

- 평균 보행자 지체 산정식

$$\bullet \text{ 보행자 지체}(d_p) = \frac{(C-g)^2}{2C}$$

- 여기서 C = 교차로 신호주기(초)

$$g = \text{보행자 녹색시간(초)}$$

1) 대로(다산로) 조사구간

- 조사구간의 교차로 신호주기 및 보행자 녹색시간은 다음과 같음

구 분	신호주기(C)	보행자 녹색시간(g)
㉠교차로	130초	30초
㉡교차로	150초	35초

- A교차로의 보행자 지체는 다음과 같이 계산됨

$$d_p = \frac{(C-g)^2}{2C} = \frac{(130-30)^2}{2 \times 130} = 38.46\text{초}$$

- 마찬가지로 방법으로 B교차로의 보행자 지체를 계산함

$$\text{B교차로 : } d_p = \frac{(C-g)^2}{2C} = \frac{(150-35)^2}{2 \times 150} = 44.08\text{초}$$

- 평가대상 보도의 보행자 지체의 평균값을 계산함

$$\text{평가대상 보도의 평균 보행자 지체 : } \frac{38.46 + 44.08}{2} = 41.27\text{초}$$

- 평균 보행자 지체 평가는 조사구간에 포함된 모든 신호교차로의 보행자 지체의 평균값이므로 조사구간의 보행자 지체 평가값은 41.27초이며, 아래 평점기준표에 의해 등급은 "C", 평점은 3점으로 산정됨

등 급	A	B	C	D	E	F
평균 보행자지체(sec/인)	< 15	≤ 30	≤ 45	≤ 60	≤ 90	> 90
평 점	5	4	3	2	1	0

2) 소로(다산로18길, 동호로10길) 조사구간

- 조사구간에는 신호교차로가 없어 평균 보행자 지체 평점 산정에서 제외

4. 적정 보행신호시간 확보비

- 적정 보행신호시간 확보비 산정식

$$\bullet \text{ 적정 보행자 녹색시간}(OT) = t + \frac{L}{V}$$

- 여기서 t = 초기진입시간(7초)

$$L = \text{보행자 횡단거리}(m)$$

$$V = \text{횡단보행속도}(1m/s)$$

* 교통신호기 설치·운영 업무편람(경찰청, 2022)에 따라 횡단보행속도는 1m/s로 적용

$$\bullet \text{ 적정 보행신호시간 확보비}(\frac{RT}{OT}) = \frac{\text{측정 보행자 녹색시간}}{\text{적정 보행자 녹색시간}}$$

- 측정 보행자 녹색시간(RT) = 녹색고정시간¹⁾ + 녹색점멸시간²⁾

1) 녹색고정시간 : 보행자 녹색등화가 지속되는 시간(초)

2) 녹색점멸시간 : 보행자 녹색등화가 점멸되는 시간(초)

1) 대로(다산로) 조사구간

- 조사구간의 보행자 횡단거리, 측정 보행자 녹색시간은 다음과 같음

구 분	보행자 횡단거리(m)	측정 보행자 녹색시간(초)
㉠교차로	18.0	30.0
㉢교차로	31.0	35.0

- A교차로의 적정 보행신호시간 확보비는 다음과 같이 계산됨

$$\begin{aligned} \text{A교차로 적정 보행신호시간 확보비}(\frac{RT}{OT}) &= \frac{\text{측정 보행자 녹색시간}}{\text{적정 보행자 녹색시간}} \\ &= \frac{30}{7 + \frac{18.0}{1}} = \frac{30}{25} = 1.20 \end{aligned}$$

- B교차로도 같은 방법으로 계산함

$$\text{B교차로 적정 보행신호시간 확보비}(\frac{RT}{OT}) = \frac{35}{7 + \frac{31.0}{1}} = \frac{35}{38} = 0.92$$

- 평가대상 보도의 적정 보행신호시간 확보비 평균값을 계산함

$$\text{평가대상 보도의 평균 적정 보행신호시간 확보비}(\frac{RT}{OT}) : \frac{1.20 + 0.92}{2} = 1.06\text{초}$$

- 적정 보행신호시간 확보비 평가는 조사구간에 포함된 모든 신호 교차로의 적정 보행신호시간 확보비의 평균값이므로 조사구간의 적정 보행신호시간 확보비 평가값은 1.06초이며, 아래 평점기준표에 의해 등급은 "A", 평점은 5점으로 산정됨

등 급	A	B	C	D	E	F
$\frac{RT}{OT}$	≥ 1.00	≥ 0.96	≥ 0.92	≥ 0.88	≥ 0.84	< 0.84
평 점	5	4	3	2	1	0

2) 소로(다산로18길, 동호로10길) 조사구간

- 조사구간에는 신호교차로가 없어 적정 보행신호시간 확보비 평점 산정에서 제외

5. 보도의 단절 · 단차 수준

- 조사구간 내 보도에 대한 일관성 수준을 5점 척도로 평가하며, 보도가 없는 경우 1점 부여

1) 대로(다산로) 조사구간

- 조사구간 내 보도의 단차 개수 : 0개
- 조사구간 내 보도의 단절 횟수 : 0회
- 조사구간의 보도에 단차 및 단절이 없어, 아래 평점기준표에 의해 평점은 5점으로 산정됨

구분	단차 없음			단차 있음		
	단절 0회	단절 1회	단절 2회 이상	단절 0회	단절 1회	단절 2회 이상 (보도 미설치)
평 점	5	4	3	2	1	

2) 소로(다산로18길, 동호로10길) 조사구간

- 본 조사구간은 보도가 미설치되어 있어, 아래 평점기준표에 의해 평점은 1점으로 산정됨

구분	단차 없음			단차 있음		
	단절 0회	단절 1회	단절 2회 이상	단절 0회	단절 1회	단절 2회 이상 (보도 미설치)
평 점	5	4	3	2	1	

6. 보행방해 수준

- 현장에서 평가대상 구간 내 보도설치여부에 따라 세부구간별 보행방해 시설 설치개수와 오염물(쓰레기, 오물) 존재 여부를 조사함
- * 보도가 있는 경우 : 최소 유효보도폭을 만족시키지 못하도록 설치된 시설물의 개수
- * 보도가 없는 경우 : 양방향 중 길가장자리구역이 넓은 곳을 기준으로 통행방해 시설 설치개수

1) 대로(다산로) 조사구간

- 조사구간 내 보행방해 시설 설치개수 : 4개
- 조사구간 내 오염물(쓰레기, 오물) 존재 여부 : 없음
- 조사구간의 보행방해 시설물 설치개수는 4개이며, 오염물(쓰레기·오물)이 존재하지 않아, 아래 평점기준표에 의해 평점은 1점으로 산정됨

구분	없음(0개)	1개	2개	3개	4개 이상
평 점	5	4	3	2	1

2) 소로(다산로18길, 동호로10길) 조사구간

- 조사구간 내 보행방해 시설물 설치개수 : 3개
- 조사구간 내 오염물(쓰레기, 오물) 존재 여부 : 없음
- 조사구간의 보행방해 시설 설치개수는 3개이며, 오염물(쓰레기, 오물)이 존재하지 않아, 아래 평점기준표에 의해 평점은 2점으로 산정됨

구분	없음(0개)	1개	2개	3개	4개 이상
평 점	5	4	3	2	1

7. 보도설치율

- 보도설치율 산정식

$$\bullet \text{ 보도설치율} = \frac{\text{보도 연장}(m, \text{실측조사})}{\text{평가대상도로 구간 길이}(m)}$$

• 보도가 설치되지 않은 경우 0점 부여

1) 대로(다산로) 조사구간

- 조사구간의 도로길이는 650m이며, 보도가 설치된 구간의 연장은 587m로 조사되었음

- 따라서, 보도설치율은 다음과 같이 계산됨

$$\text{보도설치율} = \frac{587}{650} = 0.90$$

- 조사구간의 보도 설치율은 0.90이며, 아래 평점기준표에 의해 등급은 "A", 평점은 5점으로 산정됨

등 급	A	B	C	D	E	F
보도설치율	≥0.9	≥0.8	≥0.7	≥0.6	≥0.5	<0.5 (보도 미설치)
평 점	5	4	3	2	1	0

2) 소로(다산로18길, 동호로10길) 조사구간

- 본 조사구간은 보도가 미설치되어 있어, 아래 평점기준표에 의해 등급은 "F", 평점은 0점으로 산정됨

등 급	A	B	C	D	E	F
보도설치율	≥0.9	≥0.8	≥0.7	≥0.6	≥0.5	<0.5 (보도 미설치)
평 점	5	4	3	2	1	0

8. 보행자 시인성

① 가로등 설치 간격을 평점 산정

- 가로등 설치 간격을 산정식

$$\text{가로등 설치 간격률} = \frac{\text{실제 가로등 설치간격}(m)}{\text{최대 가로등 설치간격}(m)}$$

* 여기서, 최대 가로등 설치간격 :

김포시 등 16개 지자체의 "가로등 및 보안등 설치 관리 조례" 등에 도로폭, 교통량, 조도 등을 감안하여 가로등을 설치하도록 정하고 있고, 적어도 100m당 1개의 설치간격은 유지해야 하는 것으로 규정되어 있으므로 '최대 가로등 설치간격은' 100m로 함

- 필요 조도수준 산정을 위한 가중치 기준

매개변수	옵션	가중치
저속 교통 구성원의 속도	느림 (≤ 30km/h)	1
	매우 느림(걷는 속도 또는 보행자뿐임)	0
보행교통류율 (인/분/m)	70 이상 (서비스수준 E)	1
	46 ~ 69 (서비스수준 D)	0.5
	32 ~ 45 (서비스수준 C)	0
	21 ~ 31 (서비스수준 B)	-0.5
	20 이하 (서비스수준 A)	-1
교통구성	보차미분리	2
	보차분리(자전거 전용도로 미설치)	1
	보차분리(자전거 전용도로 설치)	0
주차된 차량 (불법주차 제외)	노상주차허가구역	0.5
	주정차금지구역	0
주변 밝기	밝음 (상업지역)	1
	보통 (주거지역)	0

1) 대로(다산로) 조사구간

① 가로등 설치 간격률 산정

- 조사구간내의 가로등은 총 22개로 평균 29.6m 간격으로 설치되어 있음

$$\text{평균 가로등 설치간격} = \frac{650}{22} = 29.6m$$

- 따라서 조사구간의 가로등 설치 간격률은 다음과 같이 계산됨

$$\text{가로등 설치 간격률} = \frac{\text{실제 가로등 설치간격}(m)}{\text{최대 가로등 설치간격}(m)} = \frac{29.6}{100} = 0.30$$

② 필요 조도수준 산정

- 조사구간 저속교통류의 속도 : 매우 느림 → 가중치 "0"
- 조사구간 보행교통류율 : 5.81 인/분/m (서비스수준 A) → 가중치 "-1"
- 조사구간 교통구성 : 보차분리(자전거 전용도로 미설치) → 가중치 "1"
- 조사구간 주차된 차량 : 주정차금지구역 → 가중치 "0"
- 조사구간 주변 밝기 : 주거지역 - 보통 → 가중치 "0"
- 필요 조도수준 산정 가중치 합계 : "0"

- 필요 조도수준 가중치 합이 "0" 이므로 필요 조도수준은 "낮음"으로 산정

가중치 합	≥5	≥3	<3
필요 조도수준	높음	보통	낮음

③ 가로등 설치 간격을 평점 산정

- 조사구간 가로등 설치 간격률은 "0.30"이며, 필요 조도수준은 "낮음"으로, 평점은 5점으로 산정됨

가로등 설치 간격률	필요 조도 수준에 따른 평점		
	높음	보통	낮음
≤0.25	5	5	5
≤0.45	4	5	5
≤0.65	3	4	5
≤0.85	2	3	4
≤1.00	1	2	3
>1.00	0	1	2
없음	0	0	1

2) 소로(다산로18길, 동호로10길) 조사구간

① 가로등 설치 간격을 산정

- 조사구간내의 가로등은 총 14개로 평균 29.6m 간격으로 설치되어 있음

$$\text{평균 가로등 설치간격} = \frac{560}{14} = 40.0\text{m}$$

- 따라서 조사구간의 가로등 설치 간격률은 다음과 같이 계산됨

$$\text{가로등 설치 간격률} = \frac{\text{실제 가로등 설치간격}(m)}{\text{최대 가로등 설치간격}(m)} = \frac{40.0}{100} = 0.40$$

② 필요 조도수준 산정

- 조사구간 저속교통류의 속도 : 느림 → 가중치 "1"
- 조사구간 보행교통류율 : 3.07 인/분/m (서비스수준 A) → 가중치 "-1"
- 조사구간 교통구성 : 보차미분리 → 가중치 "2"
- 조사구간 주차된 차량 : 주정차금지구역 → 가중치 "0"
- 조사구간 주변 밝기 : 주거지역 - 보통 → 가중치 "0"
- 필요 조도수준 산정 가중치 합계 : "2"

- 필요 조도수준 가중치 합이 "2" 이므로 필요 조도수준은 "낮음"으로 산정

가중치 합	≥5	≥3	<3
필요 조도수준	높음	보통	낮음

③ 가로등 설치 간격을 평점 산정

- 조사구간 가로등 설치 간격률은 "0.40"이며, 필요 조도수준은 "낮음"으로, 평점은 5점으로 산정됨

조명시설 설치 간격률	필요 조도수준에 따른 평점		
	높음	보통	낮음
≤0.25	5	5	5
≤0.45	4	5	5
≤0.65	3	4	5
≤0.85	2	3	4
≤1.00	1	2	3
>1.00	0	1	2
없음	0	0	1

② 신호가 있는 횡단보도 조명시설 설치율 평점 산정

- 신호가 있는 횡단보도 조명시설 설치율 산정 식

$$\text{신호가 있는 횡단보도 조명시설 설치율} = \frac{\text{횡단보도 조명시설 개수(개)}}{i \times \text{신호가 있는 횡단보도 개수(개)}}$$

※ i 는 횡단보도상 조명이 설치되어야 하는 방향을 말하며, 양방향 4차로 이상인 경우는 4, 3차로 이하인 경우는 3을 적용

1) 대로(다산로) 조사구간

- 조사구간내 신호가 있는 횡단보도의 조명시설 개수는 다음과 같음

구 분	횡단보도 조명개수(개)
㉠ 횡단보도	2
㉡ 횡단보도	2
합계	4

- 조사구간내 신호가 있는 횡단보도 조명시설 설치율은 다음과 같이 계산됨

$$\text{신호가 있는 횡단보도 조명시설 설치율} = \frac{4}{4 \times 2} = 0.5$$

- 조사구간의 신호가 있는 횡단보도 조명시설 설치율은 0.5이며, 아래 평점 기준표에 의해 등급은 "C", 평점은 3점으로 산정됨

등급	A	B	C	D	E
횡단보도 조명 설치율	≥1	≥0.75	≥0.5	≥0.25	<0.25
평 점	5	4	3	2	1

2) 소로(다산로18길, 동호로10길) 조사구간

- 조사구간에는 신호가 있는 횡단보도가 없어 횡단보도 조명시설 설치율은 평점 산정에서 제외

③ 보행자 시인성 최종 평점 산정

- 보행자 시인성 평점 산식

$$\text{보행자 시인성} = \frac{(\text{①가로등 설치 간격률 평점}) + (\text{②횡단보도 조명시설 설치율 평점})}{2}$$

1) 대로(다산로) 조사구간

- 조사구간의 보행자 시인성 최종 평점은 4점으로 산정됨

$$\text{보행자 시인성 평점} = \frac{5+3}{2} = 4$$

2) 소로(다산로18길, 동호로10길) 조사구간

- 조사구간에는 신호가 있는 횡단보도가 없어 횡단보도 조명시설 설치율이 제외 되어, 가로등 설치 간격률 평점만 적용되어, 조사구간의 보행자 시인성 최종 평점은 5점으로 산정됨

9. 보도의 경사

- 보도의 경사(보도경사) 산정식

$$\bullet \text{ 평균 보도경사}(\%) = \frac{\text{세부 구간별 보도경사의 합}(\%)}{\text{세부 구간 수}}$$

1) 대로(다산로) 조사구간

- 조사 세부구간의 보도경사는 다음과 같음

세부구간	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
보도경사(%)	3.5	1.7	1.7	1.7	3.5	8.7	3.5	0.0	3.5	3.5	7.0	7.0	5.2	3.5	1.7

- 따라서, 조사구간 평균 보도경사는 다음과 같이 계산됨

$$\text{평균 보도경사}(\%) = \frac{3.5 + 1.7 + 1.7 + 1.7 + 3.5 + 8.7 + 3.5 + 0 + 3.5 + 3.5 + 7 + 7 + 5.2 + 3.5 + 1.7}{15} = 3.7\%$$

- 조사구간의 평균 보도경사는 3.7%이며, 아래 평점기준표에 의해 등급은 "B", 평점은 4점으로 산정됨

등 급	A	B	C	D	E
평균 보도경사(%)	≤2.0%	≤4.0%	≤5.56%	≤8.33%	8.33% 초과
평 점	5	4	3	2	1

2) 소로(다산로18길, 동호로10길) 조사구간

- 조사 세부구간의 보도경사는 다음과 같음

세부구간	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
횡단경사(%)	5.3	5.2	3.5	1.7	7.0	7.0	7.0	5.2	3.5	8.7

- 따라서, 조사구간 평균 보도경사는 다음과 같이 계산됨

$$\text{평균 보도경사(}\%) = \frac{5.3 + 5.2 + 3.5 + 1.7 + 7.0 + 7.0 + 7.0 + 5.2 + 3.5 + 8.7}{10} = 5.4\%$$

- 조사구간의 평균 보도경사는 5.4%이며, 아래 평점기준표에 의해 등급은 "C", 평점은 3점으로 산정됨

등 급	A	B	C	D	E
평균 보도경사(%)	≤2.0%	≤4.0%	≤5.56%	≤8.33%	8.33% 초과
평 점	5	4	3	2	1

10. 보행공간 혼잡성

- 보행자 외 타 이동수단의 통행 현황, 자전거도로 분리 여부 등을 고려한 보행공간 혼잡 정도를 5점 척도로 평가하고, 보도가 없는 경우 실제 보행자가 걷는 길가장자리구역 보행공간에 대한 평가

1) 대로(다산로) 조사구간

- 조사구간의 보도와 자전거 전용도로 분리 여부 : 미분리
- 조사구간의 자전거 거치대 또는 개인형 이동수단(대여용) 존재 여부 : 있음
- 조사구간내 보행교통류율 : 1.99인/분/m(낮음)

- 조사구간의 보행공간 혼잡성은 아래의 평점기준표에 의해 등급은 "D", 평점은 2점으로 산정됨

등 급	A	B	C	D	E
보도와 자전거전용도로 분리	분리	미분리	분리	미분리	미분리
자전거 거치대 또는 개인형이동수단(대여용)	없음	없음	있음	있음	있음
보행교통류율	낮음 (≤32)	낮음 (≤32)	낮음 (≤32)	낮음 (≤32)	높음 (>32)
평 점	5	4	3	2	1

2) 소로(다산로18길, 동호로10길) 조사구간

- 조사구간의 보도와 자전거 전용도로 분리 여부 : 미분리
- 조사구간의 자전거 거치대 또는 개인형 이동수단(대여용) 존재 여부 : 없음
- 조사구간내 보행교통류율 : 3.07인/분/m(낮음)
- 조사구간의 보행공간 혼잡성은 아래의 평점기준표에 의해 등급은 "B", 평점은 4점으로 산정됨

등 급	A	B	C	D	E
보도와 자전거전용도로 분리	분리	미분리	분리	미분리	미분리
자전거 거치대 또는 개인형이동수단(대여용)	없음	없음	있음	있음	있음
보행교통류율	-	-	-	낮음 (≤32)	높음 (>32)
평 점	5	4	3	2	1

11. 보행자 스트레스 수준

- 보행자 스트레스 등급(LTS : Level of Traffic Stress)

항목	LTS1	LTS2	LTS3	LTS4	LTS5
보도 유무 및 통행방법	보도설치	보도설치	보도설치	보도미설치 및 일방통행	보도미설치 및 양방통행
보도 설치시 보행자 점유공간(㎡/인)**	≥3.3	≥2.0	≥1.4	≥0.9	<0.9
제한속도 준수율(%)	90% 이상	80% 이상	60% 이상	40% 이상	40% 이하
	$\text{제한속도 준수율}_i(\%) = \frac{\text{제한속도 준수 차량 대수}_i}{\text{통과차량 총 대수}_i} \times 100$				
조정변수	분리시설(보행자 울타리, 식수대 등) 설치 시 2단계 상향				

* 항목별 결과 중 가장 높은 숫자의 LTS 선택

1) 대로(다산로) 조사구간

- 조사구간 보도 설치 여부 : 보도설치
- 조사구간 보도 보행자 점유공간(㎡/인)

$$\bullet \text{ 보행자 점유공간} = \frac{\sum_{i=1}^n (\text{유효보도폭} \times \text{세부구간길이})_i}{(\text{조사구간길이}/900) \times \text{첨두 15분 보행교통량}} = \frac{1,144.4}{(650/900) \times 171} = 9.16$$

- 제한속도 준수율 : 운수안전컨설팅지원시스템의 제한속도 준수율 98.3%
- 보차 분리시설(보행자 울타리, 식수대) 설치여부 : 분리시설 설치
- 조사구간은 "보도설치", 보행자 점유공간 "9.16㎡/인", 제한속도 준수율 "98.3%", 분리시설 "설치"로 "LTS 1"에 해당되며, 평점은 5점으로 산정됨

LTS 결과	LTS1	LTS2	LTS3	LTS4	LTS5
평점	5	4	3	2	1

2) 소로(다산로18길, 동호로10길) 조사구간

- 조사구간 보도 설치 여부 : 보도 미설치(일방통행)
- 조사구간 보도 보행자 점유공간(㎡/인) : 보도 미설치로 보도 보행자 점유공간 산정은 제외
- 제한속도 준수율 : 조사구간 통과차량 30대의 속도를 조사하여 제한속도 준수율은 100%로 산정됨

전체대수	제한속도 준수대수	제한속도 준수율
30	30	100%

※ 운수안전컨설팅지원시스템에 제공되지 않는 구간은 통과차량의 속도조사를 통해(30대 이상) 제한속도 준수율 산정

- 보차 분리시설(보행자 울타리, 식수대) 설치여부 : 분리시설 미설치
- 조사구간은 "보도 미설치(일방통행)", 제한속도 준수율 "100%", 분리시설 "미설치"로 "LTS 4"에 해당되며, 평점은 2점으로 산정됨

LTS 결과	LTS1	LTS2	LTS3	LTS4	LTS5
평점	5	4	3	2	1