

요약

연신내·불광역 물길 등 13개 물길 만들어 시민요구에 걸맞은 쾌적한 도심환경 창출

서울시 도심 기온상승·불투수율 증가로 건조화 ‘열환경 개선 시급’

서울시의 환경적 여건은 지난 50년간 급격한 도시화와 경제발전 속에서 빠르게 악화되었다. 서울시 기상관측소의 자료에 의하면 1970년 11.4°C였던 연평균기온이 2015년 13.6°C로 2.2°C가 상승하였다. 이와 같은 기온증가 경향은 1880년부터 2012년까지 133년간의 지구 평균기온 변화보다 약 2.9배 높은 수준이다.

같은 시기의 서울시 불투수율은 1960년에 7.8%로 낮았지만 2012년에는 47.7%로 약 40%p 증가하였고 시민이 거주하는 시가지의 경우는 80%를 넘어 지표면 대부분이 콘크리트로 덮여 있는 상태이다. 불투수율의 증가는 증발산량 감소, 지하수 수위 저하, 하천 유량 감소로 이어지며, 하천에 물이 흐르지 않아 수변공간이 사라지고 도시가 건조되어 열환경은 더욱 열악해진다. 특히 도시 기온이 증가하고 있는 상황에서 쾌적한 생활환경을 위한 대책이 시급하다.

수변공간 제공하러 물길조성사업 시행... 급속 추진으로 여러 문제점

서울시는 2008년부터 하수관으로 버려지는 유출지하수를 활용하여 도시의 기후조절능력을 향상시키고 쾌적한 생활환경을 조성하기 위하여 물길조성사업을 시행하였다. 2017년 현재까지 6.0km에 달하는 9개 물길을 조성하였고 분수 13개소, 벽천 3개소, 폭포 1개소, 연못 12개소 등 다양한 수경시설을 함께 설치하였다. 지금까지 물길조성사업으로 공급된 수변공간 서비스 혜택 면적은 11.6km²이며, 서울시 시가지 면적(496.7km²)에 약 2.3%에 해당한다. 기존 수변공간 서비스 혜택률은 47%에서 50%에 이르게 되었으며, 사업시행으로 인해 약 19만 명이 수변공간 서비스 혜택을 누릴 수 있는 사업이다.

그러나 콘크리트로 둘러싸여 생활하고 있는 시민에게 수변공간을 제공하기 위해 예산을 투입하여 설치한 물길은, 위치의 적절성 및 시설의 설치기준이 없는 상태에서 단기간에 추진되어 도리어

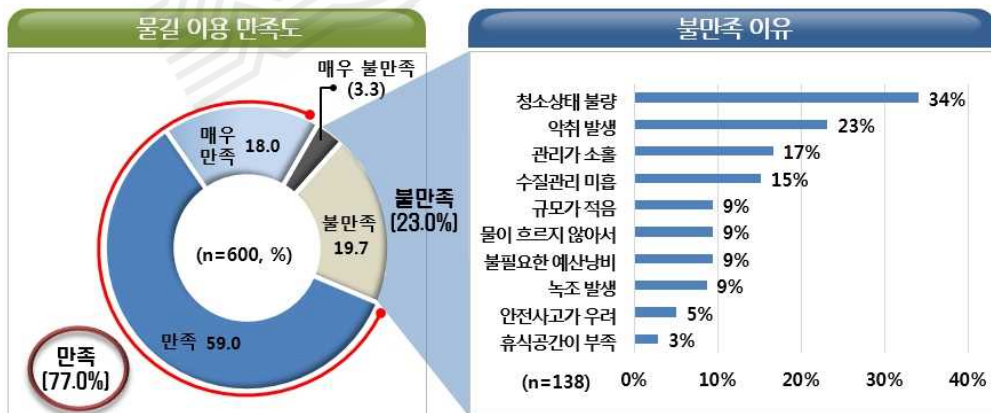
시민에게 불쾌감을 주고 있고 설치위치와 운영관리 측면에서 여러 문제점이 나타나고 있다.

물길 이용자 87% “사업 취지 공감”... 불만족이유, 청소불량약취 순

물길을 이용한 시민 중 600명을 대상으로 한 만족도 조사에서 약 77%가 물길이용에 만족하고 있다. 만족이유에 대해서는 응답자의 25%가 더운 날씨에 시원한 느낌이 들고, 24%는 시민들에게 편안한 휴식공간을 제공하기 때문인 것으로 제시하여, 시민들은 물길을 쾌적하고 여가를 선용할 수 있는 공간으로 인식하고 있는 것으로 나타났다.

물길 이용자의 약 87%는 물길조성사업의 목적과 취지에 공감하며, 공감 응답자의 51%는 시민에게 휴식 및 문화공간을 제공하는 목적, 29%는 열섬현상 감소와 같이 쾌적한 도시환경 조성 목적에 공감하고 있다.

반면에 이용자의 23%는 물길이용에 불만족하였으며, 불만족 이유는 청소상태 불량(34%), 약취 발생(23%) 등 운영관리 미흡을 제시하였다. 세부 문항별 만족도 질문에서도 안전시설(62점), 수질의 청결성(64점), 각종 시설물 유지보수(70점), 조경시설의 관리(71점) 등 운영관리 관련 항목이 종합만족도인 71.1점에 미치지 못하여 이용불만족 이유와 유사하게 나타나 물길의 상태진단과 개선이 필요하다.



출처: 서울시(2015), 서울시 시정여론조사 도심 실개천 이용만족도 조사

[그림 1] 시민의 물길이용 불만족 응답 이유

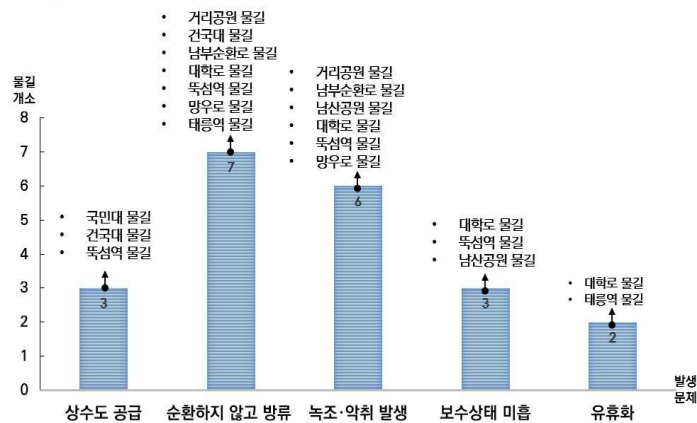
주변지역 상황 고려 없는 설치로 물길 접근성·활용성·지속성 미흡

2008년부터 조성된 물길은 주변지역 상황을 고려하지 않고 설치되어 시민 이용 접근성과 물길의 활용성, 사업의 지속성이 미흡한 상태이다. 9개 물길 중 접근성을 고려하지 않고 물길을 조성하여 유동인구가 거의 없는 물길이 전체 33%였다. 활용성 측면을 고려하지 않아 물길 인접지역에 하천이 위치하고 수변공간 서비스가 중복되는 등 시민수요가 낮은 지역에 설치한 물길은 44%였다. 또한, 물길 유지용수를 공급받기 어려운 곳에 조성하여 지하철역사의 유출지하수를 이용한다는 본래 방향에 벗어나 수돗물을 공급하거나 용수부족으로 운영하지 않고 방치해 두고 있다.

설치·운영관리 지침 없어 다양한 서비스 못 주고 녹조·악취도 발생

기존의 물길은 설치 및 운영관리에 관한 규정과 지침이 없이 조성·공급됨에 따라 가동방식과 운영시간, 투입된 관리인력 등이 각기 다르다.

또한 시민들에게 물길의 다양한 서비스를 제공하지 못하고 있으며 유지용수와 수질관리에서 문제가 두드러지게 나타나고 있다. 물길의 유지용수는 수돗물을 공급하고 있으며 대부분 순환하지 않고 하수관이나 하천으로 방류하여 수자원의 낭비를 가져오고 있다. 또한 유지용수의 공급량이 부족하고 노면으로부터 오염물질이 유입되어 수질이 오염되고 녹조와 악취가 발생하고 있다.

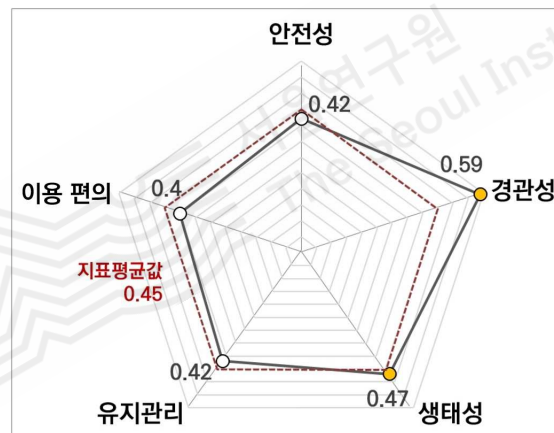


[그림 2] 기존 물길 운영관리상 문제점 종합

9개 물길 분석결과 경관성 양호...안정성 등 다른 요소 보통 이하

9개 물길을 종합적으로 평가하기 위해 실시설계보고서와 물길 운영 자료를 근거로 하여 물길을 정량적으로 평가할 수 있는 5개 계획요소(안전·경관·생태·이용 편의·운영관리), 17개 지표를 추출하고 물길 단위연장 m당으로 표준화하여 지수화하였다.

9개 물길은 경관성 지표가 0.59로 보통수준(중앙값)과 평균수준(종합지수)보다 높게 나타났다. 경관성을 제외한 4개 요소는 모두 보통수준 이하였으며, 안정성, 운영관리, 이용 편의성은 평균수준에 미치지 못했다. 가장 낮은 평가부문은 이용 편의성으로 나타났다. 9개 물길은 시민들이 친숙하게 접근할 수 있는 휴식시설 수가 부족했고 정보를 전달하는 체계가 없어 안내표지판을 운영하는 물길은 2개소로 드물었다. 물길이 본래의 기능과 목표달성을 위해서는 현재 수준과 같이 경관성과 생태성 이외의 항목을 개선할 수 있는 구체적인 방안이 마련되어야 한다.



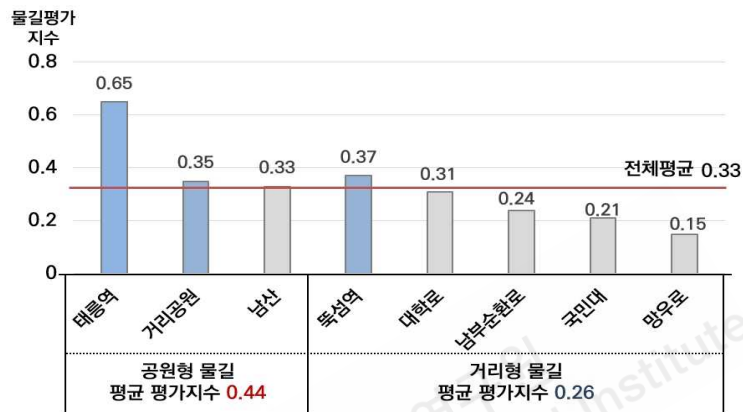
[그림 3] 서울시 9개 물길의 상태지수 값 분포

종합지수, 태릉입구역 물길은 평균 이상...나머지 8곳은 보통 이하

9개 물길별로 종합지수를 분석한 결과 태릉입구역 물길 이외 8개 물길은 모두 보통수준(중앙값)에 미치지 못하였으며, 공원 내부에 조성된 물길의 수준이 주거·상업·혼용지에 설치된 거리형 물길에 비해 높은 것으로 나타났다. 공원형 물길은 대체로 평균수준 이상의 서비스를 제공

하고 있으나, 거리형 물길은 평균수준에 미치지 못해 개선이 필요한 상태이다. 특히 거리형과 공원형 물길은 설치 위치, 이용 특성, 조성 형태가 다르므로 일괄적인 개선보다는 지역특성과 시민요구에 부합하도록 설치되고 운영되어야 한다.

건국대학교 물길은 유료 없이 단순히 수경시설만으로 설치되어 시민 이용이 제한적이고 수돗물을 공급하는 등 물길조성 목적에 부합하지 않으므로 물길의 관리대상에서 제외하였다.



[그림 4] 9개 물길운영상태 평가에서 나타난 물길별 지수 값

기후조절·환경개선·공익적 기능 발현하는 물길 종합지침 수립해야

기존 9개 물길은 설치 기본방향과 지침 없이 설치되어 설치 위치 선정, 설계, 운영관리에 이르는 사업 전반에 걸친 문제점을 가지고 있다. 설치 위치의 주변 환경을 고려하지 않아 시민 접근성이 좋지 않았고 주변에 하천이 흐르고 있어 수변공간 중복설치로 물길의 활용도가 낮았다. 또한, 특정 기능만을 강조하여 설치되어 시민휴식공간으로서 기능이 제한적이고, 물 재이용을 목적으로 설치되었지만 버려지는 유지용수로서 유출지하수를 이용하지 못하고 수돗물을 공급하고 있다. 더욱이 오염물질이 유료 내부로 유입되어 녹조와 악취가 발생하고 있지만 독립된 예산을 편성하지 않아 물길특성에 부합하는 관리가 어려운 상태이다.

물길은 기존 물길이 가지고 있는 문제를 해소하고 기후조절과 환경개선 및 다양한 공익적 기능을 발현할 수 있는 지침과 기준을 토대로 조성되어야 한다. 서울시 도심 속에 물길을 조성하는 경우에 필요한 기본방향은 다음과 같다.

- ① 물길은 건전한 물순환 회복과 쾌적한 환경조성 역할을 할 수 있도록 조성한다.
- ② 시민의 접근성이 용이한 위치에 설치하며, 이용 안정성을 충분히 확보한다.
- ③ 깨끗하고 충분한 양의 물이 흐르도록 하며, 유지용수는 수자원을 재이용하는 것을 원칙으로 하여 지하철역사에서 발생하는 유출지하수 등을 활용한다.
- ④ 도심 속 인공 수변공간으로서 기능이 지속적으로 유지되도록 조성한다.

‘물순환 회복·시민 다수 이용 가능지역에 물길조성’ 선정지침 필요

서울시 도심에서 물길조성이 필요한 수요지역은 기본적으로 지역적 여건을 고려하여 많은 시민이 이용 가능하며, 도시환경문제 해소가 필요하고, 물순환을 회복할 수 있는 지역이다. 많은 시민이 이용할 수 있는 지역으로는 일평균 유동인구 500명 이상 지역, 생활환경의 개선을 위해서는 6월~9월의 오후 2시~4시의 평균기온 27°C 이상의 분포지역과 불투수율 80% 이상 지역이 물길조성 수요지역이다. 또한, 물순환을 회복할 수 있는 지역으로는 지하철역사에서 발생하는 일평균 유출지하수 300m³/일 이상인 지역이다.

최종적으로 선정되는 물길조성 수요지역은 수변공간 서비스 미혜택 지역이면서 기온 및 불투수율이 상대적으로 높아 열환경이 열악하며 이용자가 많아 물길조성사업의 효과성을 극대화할 수 있는 지역이고, 물길운영에 필요한 유지용수를 안정적으로 확보할 수 있는 지역이다.

[표 1] 서울특별시 물길의 설치지역에 관한 지침 내용

목적	부문	지표항목	일반기준
기후변화 적응성	이용성	유동인구	▪ 많은 시민이 수변공간 혜택을 받을 수 있는 유동인구 큰 지역
	환경성	기온(고온)	▪ 6월~9월 오후 2시~4시 평균기온 27°C 이상 지역
		불투수율	▪ 시가지로 평균 불투수율이 80% 이상인 지역
	물순환	지하철역사 유출지하수 발생량 확보	▪ 유출지하수가 300m ³ /일 이상 발생하는 지하철역사가 위치하는 지역

물길 환경성, 안전·편의성, 지속성 유지되는 설치·운영관리지침 마련

환경성, 안전·편의성, 지속성을 고려해 물길조성사업이 시민에게 쾌적함을 제공하는 수변공간 시설로서 지속적으로 유지될 수 있는 설치·운영관리 지침을 수립하였다. 설치·운영지침은 물길 기능이 지속적으로 유지될 수 있는 기준으로서 물길이 설치되는 지역 여건에 따라 설치 목적, 위치와 형태, 규모 등 여건에 적합하게 설치될 수 있도록 별도의 선택기준을 가지고 있다.

① 환경성 관련 설치·운영관리 지침

환경성을 측정할 수 있는 부문 요소는 경관성과 생태성으로 물길의 외형과 부속시설의 설치기준, 물길 내·외부 공간에 조성되어야 할 식생 면적 기준이 지침 내용에 포함된다. 환경성은 유로 형태에 따라 제한적으로 적용될 수 있는 지침 요소이기 때문에 물길의 특성을 고려하여 적용 여부를 결정할 수 있도록 선택기준을 함께 제시한다.

환경성 기준은 1km 물길조성 시 수경시설은 10개소, 수중식생은 100m², 수변식생은 310m² 이상이 설치·조성되며, 물길은 가급적 곡선형으로 조성해야 한다. 이때, 설치될 물길의 유로 형태, 예산, 시민수요 등을 고려해 기준의 적용 여부를 결정하며 물길의 형태는 이용 시민이 안전하도록 보행로를 잠식하지 않는 범위에서 결정한다.

[표 2] 물길조성에 대한 환경성 설치·운영 지침의 항목 및 기준

목적	부문	지표항목	일반기준	선택기준
환경성	경관성	수경시설 설치	<ul style="list-style-type: none"> 물길연장(m)당 0.01개 조성 1km당 10개 설치 	수요 및 예산 고려해 설치
		물길형태	<ul style="list-style-type: none"> 생태 및 경관성 고려해 곡선형 조성 	보행로를 잠식하지 않는 범위에서 결정
	생태성	수변식생조성	<ul style="list-style-type: none"> 물길연장(m)당 0.31m² 조성 1km당 310m² 조성 	물길의 형태에 따라 적용
		수중식생조성	<ul style="list-style-type: none"> 물길연장(m)당 0.1m² 조성 1km당 100m² 조성 	물길의 형태에 따라 적용

② 안전성과 편의성 관련 설치·운영관리 지침

안전성과 편의성은 이용자의 보행안전과 정보전달방법, 휴식시설 설치와 관련한 내용으로 물길의 특성과는 무관하게 반드시 고려되고 확보되어야 할 지침으로 일반기준만을 제시한다.

1km 물길조성 시 야간 이용자 보행안전을 고려하기 위해 야간용 조명을 20개소 이상 설치해야 하며, 2개소 이상의 안내표지판을 설치해 정보를 전달하고, 30개소 이상의 휴식시설을 설치해 물길 이용 편의를 증진해야 한다. 설치장소가 보행로일 경우에는 5m 이상의 인도 폭을 유지해야 하며 강우 시 우수배수시설을 설치해야 한다.

[표 3] 물길조성에 대한 안전·편의성 설치·운영 지침의 항목 및 기준

목적	부문	지표항목	일반기준	선택기준
안전성 편의성	보행 안전성	야간 보행안전	<ul style="list-style-type: none"> 물길연장(m)당 0.05개 설치 1km당 50개 조성 	-
		보행편의 및 강우 시 보행안전	<ul style="list-style-type: none"> 5m의 인도(보행로) 폭 유지 강우(強雨) 시 우수 배수시설 설치 	-
	이용자 편의성	정보전달	<ul style="list-style-type: none"> 물길연장(m)당 0.002개 설치 1km당 2개소 설치 	-
		휴식시설	<ul style="list-style-type: none"> 물길연장(m)당 0.03개 설치 1km당 30개소 설치 	-

③ 지속성 관련 설치·운영관리 지침

지속성은 물길의 운영관리와 관련한 내용으로 용수, 청소관리 관리 주체별 운영방식 등 물길의 운영 전반에 관한 지침을 나타낸다. 지속성 관련 일부 지침은 일반기준과 함께 설치지역 여건 및 특성에 따라 선택적으로 적용할 수 있는 기준이다.

유지용수 관련 지침은 수질 기준, 오염방지시설의 설치기준, 확보되어야 할 용수량 기준을 제시한다. 수질 기준은 물놀이가 가능한 친수용 물길과 경관용 물길로 구분되며, 「환경정책기본법」의 수질 및 수생태계 환경기준에 따라 친수용 물길은 약간 좋음 등급(Ⅱ등급)인 BOD 3mg/ℓ 이하를 기준으로 하며, 경관용 물길은 보통 등급인 Ⅲ등급 BOD 5mg/ℓ 이하를 기준으로 설정한다. 이와 같은 수질 유지를 위해 필요한 오염방지시설을 설치하도록 하였다. 또한, 유출지하수 등의 용수로 평균 350m³ 이상의 유지용수를 확보하여 수변공간으로서 원활하게 운영되도록

한다. 청소 운영관리 지침은 청소관리 인력 배치와 청소관리주기 기준을 제시한다. 1km 물길조성 시 청소관리 인력을 10명 이상 증원·배치해야 한다. 또한, 월 1회 이상 물길 내·외부의 환경정리를 실시한다. 이때 이용자 수가 상대적으로 많은 거리형 물길은 좀 더 엄격한 기준을 적용해 월 7회 이상 청소관리를 실행해 유로의 내·외부 청결 상태를 유지한다.

관리조직체계 지침은 직영 및 위탁운영체계의 운영방식으로 한다. 지자체 직영체계에서는 이용자의 수요를 고려해 관리인력, 정보제공 인력, 위기대응인력을 현장에 탄력적으로 배치하며, 관리 상태와 조치사항을 관리대장에 기록한다. 위탁운영체계에서는 인증된 전문기관에 관리위탁을 위임하며 시민단체와 지역주민 연계하여 관리 모니터링을 실시하도록 한다.

표 4 물길조성에 대한 지속성 설차운영 지침의 항목 및 기준

목적	부문	지표항목	일반기준	선택기준
지속성	수질 및 유지용수	수질관리 방식	<ul style="list-style-type: none"> 이용형태, 기능 고려해 방지시설 설치 	-
		수질 유지	<ul style="list-style-type: none"> BOD 5mg/ℓ 유지 	친수용은 3mg/ℓ, 경관용은 5mg/ℓ
		확보 유지용수량	<ul style="list-style-type: none"> 350m³/일 이상 확보 	-
	청소 운영관리	관리인력	<ul style="list-style-type: none"> 물길연장(m)당 0.01명 배치 1km당 10명 증원 	-
		청소관리	<ul style="list-style-type: none"> 월 1회 이상 	도심형은 월 7회 공원형은 월 1회
	관리조직 체계	직영체계	<ul style="list-style-type: none"> 관리인력, 정보제공 인력, 위기대응인력 탄력적 배치 관리대장 작성 	시민수요 및 위기상황 발생 가능성 고려
		위탁운영체계	<ul style="list-style-type: none"> 전문기관 위탁관리 가능, 위탁업체 평가 실시 	지역주민 및 시민단체 관리·모니터링 참여 고려

물길의 다양한 기능 고려한 건설·운영관리비용 산정 지침도 필요

기존 건설비 예산은 물길의 다양한 기능 및 수준을 고려하지 않은 금액으로 평균수준 이상의 물길조성 시 다양한 기능을 포함하여 건설되도록 하였다. 건설비 산정식은 다중회귀모형을 활용하여 산정하였으며, 운영관리비용은 단일회귀모형을 적용하여 산정하였다.

[표 5] 물길조성의 건설비 및 운영관리비 산정 지침

건설비(다중회귀모형) 산정식	운영관리비(단일회귀모형) 산정식
$y = -2,181 \cdot \ln(x_1) + 11,927 \cdot (x_2) + 16,203$ <p>y = 단위연장(1m)당 건설비용(천 원) x_1 = 물길연장(m) x_2 = 수준별 종합지수¹⁾</p>	$y = -0.0042 \cdot x + 17.924$ <p>y = 단위연장(1m)당 연간 운영관리비용(천 원) x = 물길연장(m)</p>

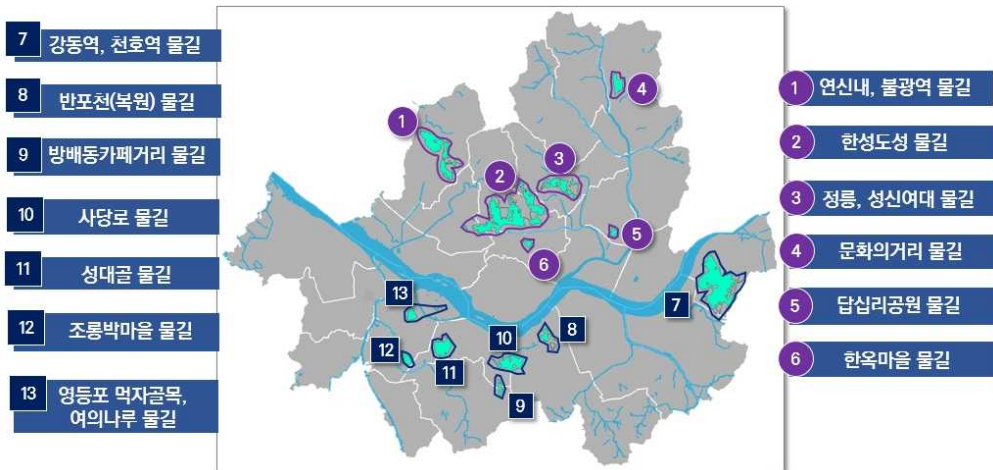
주 1) 종합지수(지표별 지수 총합)의 분포는 표준정규분포를 가정함. 이때 분포의 누적면적을 20%/40%/50%/60%/80%로 구분하여 각 누적면적의 경계에 해당하는 종합지수 값으로 설정함

건설비 산정식은 종속변수인 단위연장 m당 건설비용은 독립변수인 물길연장과 수준별 물길상태평가 종합지수에 영향을 받는다. 물길연장이 길어질수록 단위연장 m당 건설비용은 줄어들고, 물길상태평가 종합지수 값이 상승할수록 단위연장 m당 건설비용 역시 함께 상승하는 구조이다. 물길 단위연장 m당 건설비용은 약 710만 원이 소요된다.

운영관리비 산정식은 종속변수인 단위연장 m당 연간 운영관리비용은 독립변수인 물길연장에 영향을 받는다. 물길연장이 길어질수록 단위연장 m당 운영관리비용은 감소하게 되며, 물길의 단위연장 m당 연간 운영관리비는 약 13,000원이 소요된다.

이용성·환경성·지속성 만족하는 13곳, 물길조성 수요지역으로 선정

물길조성 수요지역은 선정 지침에 따라 이용성(일평균 유동인구 500명 이상 지역), 환경성(6~9월 오후 2~4시 평균기온 27°C 이상 지역, 불투수율 80% 이상 지역), 지속성(지하철역사 발생 유출지하수 300m³/일)을 만족하는 지역으로서 13개 지역이 해당된다. 물길조성 수요지역은 총 15.2km²로서 시민에게 수변공간을 제공하게 되어 수변공간 서비스 혜택인구는 약 30만 명이 증가하고 서울시는 수변공간 혜택을 56%를 확보하게 된다. 물길조성에 의하여 도시환경이 개선되고 시민수요에 부응할 수 있으며 수자원을 재이용하여 물순환을 회복할 수 있다.



[그림 5] 물길조성 선정지침에 의한 13개 물길조성 수요지역

[표 6] 서울시 물길조성 13개 수요지역 특성

번호	물길명	지역 기온	유동인구 ¹⁾ (명/일)	유출지하수 ²⁾ (m ³ /일)	지하철역사 (개소 수)	랜드마크
1	연신내·불광역 물길	27.4	1,360	2,325	5	-
2	한성도성 물길	28.0	3,168	7,697	17	경복궁, 광화문, 청계천 등
3	정릉·성신여대 물길	25.0	2,617	4,255	4	-
4	노원문화의거리 물길	27.5	1,055	3,448	2	-
5	답십리공원 물길	27.6	923	2,696	3	-
6	한옥마을 물길	26.8	923	2,565	7	N 타워, 명동
7	강동역·천호역 로데오거리 물길	28.1	2,647	3,868	8	잠실운동장, 올림픽공원
8	반포천(복원) 물길	28.8	1,679	3,237	3	고속터미널, 강남역
9	방배동 카페거리 물길	28.8	1,790	1,355	3	-
10	사당로 물길	28.4	1,361	435	3	-
11	성대골 물길	28.4	1,155	950	3	-
12	조롱박마을 물길	28.1	1560	2,673	4	-
13	여의나루 물길	28.1	2,486	6,087	7	여의도 공원
합산	13개 물길	평균 27.7℃	평균 1,748명	총 41,591m ³ /일	69개소	사적, 고궁, 쇼핑물 등

주 1) 유동인구는 일평균 최대유동인구를 의미함

주 2) 유출지하수는 사업 대상 지역 700m 이내 모든 지하철역사에서 발생하는 유출지하수의 총량임

물길조성 13개 수요지역의 일평균 최대유동인구는 약 1,750명이며 한성도성물길 지역이 중심 업무지구에 해당돼 3,166명/일로 가장 높고 한옥마을 물길지역과 답십리공원 물길 지역이 1천 명/일 미만으로 가장 적었다. 기온은 6~9월 오후 2~4시 평균기온이 27.7°C로서 서울시 평균에 비해 높은 지역이며 불투수율은 80% 이상 지역이다. 확보할 수 있는 유출지하수는 약 42,000 m³/일로 서울시에서 발생하는 일평균 유출지하수의 51%에 해당하며 지역당 평균 3,200m³/일의 지하수를 확보할 수 있다. 물길조성 수요지역 주변에는 총 69개 지하철역사가 위치하며 지역당 약 5개의 역사가 위치해 접근성이 우수하다.

또한, 경복궁을 비롯한 역사형 랜드마크와 N 타워와 청계천과 같은 공원형 랜드마크, 강남역과 명동 같은 대형 상권 및 쇼핑몰 랜드마크가 위치해 상징성 있고 많은 유동인구가 물길의 수변공간 혜택을 누릴 수 있게 된다.

이상의 물길조성에 대한 수요지역 선정, 건설운영관리비 산정, 설치 및 운영관리에 관한 지침은 도심 속에서 기온을 조절하고 쾌적한 생활환경을 회복하면서 수변공간에 대한 시민수요에 부응하기 위해 조성하는 물길의 지침으로서 적절하게 적용될 수 있을 것으로 기대된다.

