

경기 북부 광역철도의 이용 활성화 방안

Demand Increasing Strategies for the Metropolitan Railway in the Northern Gyeonggi Region



조웅래



빈미영



홍명기

서론

1, 2차 수도권 광역교통 5개년 계획에 따라 중앙선 청량리-덕소, 경원선 의정부-동안, 경의선 용산-문산, 경춘선 망우-금곡 구간 복선전철 사업을 추진하여 경기 북부의 광역철도 이용여건은 크게 개선되었지만 이용승객은 크게 늘지 않고 있다. 경기 북부 광역철도의 이용특성을 보면 서울 주변의 철도역은 서울로 통근, 통학하는 승객이 많아 아침, 저녁시간에 이용률이 높은 반면, 서울 외곽의 철도역은 주변 산이나 관광지를 찾는 승객들로 인해 낮 시간에 이용률이 높은 것으로 파악되고 있다. 이용객이 출퇴근 시간에만 집중되고 나머지 시간에는 승객이 많지 않을 뿐만 아니라, 낮 시간에 이용하는 승객은 노인 등 무임승차인원이 많아 철도운영기관의 경영여건이 악화되는 실정이다.

더욱이 기존에 일반철도로 운영되던 구간이 광역

철도로 전환되면서 열차의 표정속도는 높아졌는데, 역사설치를 요구하는 지역주민의 민원이 제대로 관리되지 않아 단구간에 많은 역사가 설치됨에 따라 역별 이용승객도 줄어들고 통행시간이 늘어나 승용차 이용객이 철도로 전환되는 효과가 크지 않은 문제가 발생하고 있다. 중앙선의 경우 하루 승하차 인원이 1,000명 미만인 철도역이 3개소이며, 2천 명 미만인 역이 7개로 경기도 구간 15개 역의 절반 수준이다. 이용객이 많지 않은 정거장은 역사규모를 줄여서 만들 필요가 있는데 승객들이 하차시 혼란을 일으킬 수 있기 때문에 다른 역사들과 동일한 규모로 건축하는 방식은 개선되어야 할 것이다.

그동안 철도건설은 한국철도시설공단에서, 철도 운영은 한국철도공사에서 독자적으로 진행하다 보니 계획 간 연계성이 부족하여 시설이 과다 투자되는 사례들이 있었다. 지방자치단체는 한국철도시설공단이나 한국철도공사에 주민민원을 수용해 달

조웅래 : 경기개발연구원 교통연구실, raycho@gri.kr, Phone: 031-250-3251, Fax: 031-250-3116

빈미영 : 경기개발연구원 연구기획부, mybin@gri.re.kr, Phone: 031-250-3132, Fax: 031-250-3112

홍명기 : 경기개발연구원 교통연구실, myoungki63@gri.kr, Phone: 031-250-3170, Fax: 031-250-3116

라고 요구만 했지 철도수요를 증대시키기 위한 방안에 대해서는 크게 고민하지 않았다. 하지만 국가 예산의 효율적 집행 측면에서 철도시설 투자효과를 극대화하기 위한 방안의 모색이 필요한 시점이다. 이에 따라 본 연구에서는 경기 북부지역에 설치된 광역철도의 운영현황을 파악하고 이용 활성화를 위한 제 방안을 모색하고자 한다.

서울은 281개 역 중 환승역이 72개로 25.6%를 차지하는 반면 경기도는 195개 역 중 8개 역에서만 환승이 이루어져 철도간 연결체계가 미흡하다. 철도가 네트워크로 연결되지 못하고 독자적인 형태로 운영됨에 따라 이용승객도 늘어나지 못하는 문제가 발생하고 있다.

경기 북부 광역철도 이용 특성

1. 광역철도 시설 현황

경기도 철도노선은 2013년을 기준으로 할 때 경부선 등 12개 광역노선 외에도 의정부 경전철, 용인경전철, 서울 7, 8호 연장선을 포함하여 총 497.3km가 운영 중에 있다. 수도권에 설치되어 있는 철도역은 525개로 이중 서울에 281개가 설치되어 53.5%를 차지하고 있으며, 경기도에는 195개(일반철도역 16개 포함)가 설치되어 37.1%를 차지하고 있다. 또한 인천에는 49개가 설치되어 9.4%를 차지하고 있다.

2. 광역철도 이용 현황

경기도 12개 광역철도 노선의 일평균 승하차인원은 2012년 기준 경부선이 1,099,546명으로 가장 많고, 경인선 758,833명, 경원선 538,848명, 분당선 484,212명의 순서로 파악된다. 분당선은 왕십리-선릉 연장구간이 2012년 10월 개통되고, 2013년 11월 망포-수원역까지 연결됨에 따라 향후 이용객이 더욱 증가할 것으로 예상된다.

경기북부 광역철도 특성중의 하나는 65세 이상 경로우대, 장애인 우대에 의한 무임승하차 비율이 높은 것인데 일산선 23.3%, 중앙선 23.1% 등 5개 노선의 평균이 21.0%로 경기남부노선의 13.9%에 비해 1.5배 높은 수준이다.

표 1. 경기도 광역철도 노선별 승하차 인원 및 무임승하차 인원(2012년 기준)

(단위 : 인, %)

노선	승하차인원(인)		연간 무임승하차인원(인)			무임승하차 점유율(B/A)	
	연간(A)	일평균	RF무임	1회권무임	합계(B)		
경기북부	경원선	197,218,210	538,848	37,155,304	2,224,215	39,379,519	20.0
	경의선	40,217,594	109,884	7,900,862	516,357	8,417,219	20.9
	경춘선	24,067,203	65,757	4,182,093	408,190	4,590,283	19.1
	일산선	64,188,316	175,378	14,127,968	850,804	14,978,772	23.3
	중앙선	47,233,054	129,052	10,174,898	732,325	10,907,223	23.1
	소계	372,924,377	1,018,919	73,541,125	4,731,891	78,273,016	21.0
경기남부	경부선	402,433,698	1,099,546	44,715,350	4,600,281	49,315,631	12.3
	경인선	277,733,025	758,833	36,775,171	2,897,131	39,672,302	14.3
	과천선	76,602,299	209,296	9,787,255	689,371	10,476,626	13.7
	분당선	177,221,766	484,212	28,450,085	1,540,353	29,990,438	16.9
	수인선	6,062,450	32,770	1,144,757	102,327	1,247,084	20.6
	안산선	93,078,542	254,313	11,333,288	867,642	12,200,930	13.1
	장항선	10,644,528	29,083	1,937,527	432,146	2,369,673	22.3
	소계	1,043,776,308	2,868,053	134,143,433	11,129,251	145,272,684	13.9
	합계	1,416,700,685	3,886,973	207,684,558	15,861,142	223,545,700	15.8

자료 : 코레일 내부자료

주 : 교외선은 승객수송이 이루어지지 않아 제외함

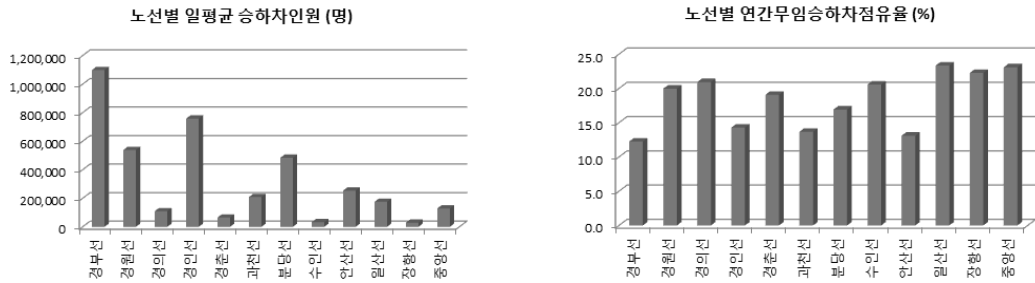


그림 1. 경기도 광역철도 노선별 승하차 인원 및 무임승하차 점유율(2012년 기준)

표 2. 경원선 이용 현황(2012년 기준) (단위 : 명, %)

관할 구역	경원선 역명	일평균 승하차인원	연간무임 승하차비율
의정부시	망월사	17,318	22.2
	회룡	32,154	21.6
	의정부	49,844	17.1
	가능	17,393	23.1
	녹양	9,964	18.8
양주시	양주	17,992	17.7
	덕계	4,347	23.0
	덕정	14,139	15.8
동두천시	지행	14,540	18.8
	동두천중앙	8,793	25.1
	보산	4,034	20.7
	동두천	5,401	28.8
	소요산	8,730	52.2

자료 : 코레일 내부자료

표 3. 경의선 이용 현황(2012년 기준) (단위 : 명, %)

관할 구역	경의선 역명	일평균 승하차인원	연간무임 승하차비율
고양시	화전	3,149	11.7
	행신	8,893	20.9
	능곡	4,783	28.1
	곡산	758	28.4
	백마	6,795	21.0
	풍산	5,284	22.5
파주시	일산	11,080	23.9
	탄현	8,083	20.0
	운정	5,304	23.7
	금릉	6,934	17.2
	금촌	9,625	21.2
	월릉	3,666	11.4
	파주	2,208	16.7
문산	10,840	23.1	

자료 : 코레일 내부자료

1) 경원선 이용 현황

경원선 경기도 구간 일평균 승하차 인원은 의정부역이 49,844명으로 가장 많고, 회룡역(32,154명), 양주역(17,992명) 순이다. 연간 무임승하차 비율의 경우 소요산역이 52.2%로 가장 높고, 동두천역(28.8%), 동두천중앙역(25.1%) 순으로 나타나고 있다. 주말, 공휴일에 소요산역 이용객이 많아 경원선의 혼잡율이 매우 높지만 철도공사 입장에서는 수익과 연계되지 않아 열차편성 증회가 적극적으로 이루어지지 않는 실정이다.

2) 경의선 이용 현황

경의선 경기도 구간 일평균 승하차 인원은 일산역이 11,080명으로 가장 많고, 문산역(10,840명),

금촌역(9,625명) 순이며, 곡산역은 758명 수준으로 이용객이 매우 적음을 알 수 있다. 연간 무임승하차 비율의 경우 곡산역이 28.4%로 가장 높고, 능곡역(28.1%), 일산역(23.9%)의 순으로 나타나고 있다.

3) 경춘선 이용 현황

경춘선 경기도 구간 일평균 승하차 인원은 평내호평역이 12,333명으로 가장 많고, 가평역(7,558명), 사릉역(7,506명) 순으로 나타나고 있다. 별내지구 보금자리주택사업은 현재 추진중에 있어 갈매역과 별내역의 일평균 승하차인원이 735명, 722명 수준이며, 상천역도 870명으로 이용객이 매우 적은 것으로 파악되고 있다.

표 4. 경춘선 이용 현황(2012년 기준) (단위 : 명, %)

관할 구역	경춘선 역명	일평균 승하차인원	연간무임 승하차비율
구리시	갈매	735	26.6
남양주시	별내	722	17.1
	퇴계원	5,481	19.2
	사릉	7,506	15.5
가평군	금곡	2,285	27.9
	평내호평	12,333	18.6
	마석	7,457	22.1
	대성리	1,798	11.2
	청평	4,605	19.3
	상천	870	32.4
	가평	7,558	15.4

자료 : 코레일 내부자료

주 : 일평균 승하차인원은 ITX-청춘열차 퇴계원역(53명), 사릉역(105명), 평내호평역(1,856명), 마석역(156명), 청평역(399명), 가평역(2,028명)의 일평균 승하차인원을 포함한 수치임

4) 중앙선 이용 현황

중앙선 경기도 구간 일평균 승하차 인원은 구리역이 26,589명으로 가장 많고, 도농역(16,384명), 덕소역(12,437명) 순으로 파악된다. 일평균 승하차인원이 1,000명이 안되는 역이 3개소이며, 2,000명이 안되는 역은 7개 역으로 경기도 구간 15개 역의 절반에 가까운 수치이다.

표 5. 중앙선 이용 현황(2012년 기준) (단위 : 명, %)

관할 구역	중앙선 역명	일평균 승하차인원	연간무임 승하차비율
구리시	구리	26,589	18.0
남양주시	도농	16,384	19.4
	양정	1,546	28.6
	덕소	12,437	23.1
	도심	4,401	26.7
	팔당	1,739	21.4
	운길산	2,199	22.3
	양평군	양수	3,508
	신원	449	34.4
	국수	1,727	28.8
	아신	1,526	23.7
	오빈	650	27.5
	양평	7,424	26.3
	원덕	618	38.1
	용문	6,219	41.6

자료 : 코레일 내부자료

광역철도 이용 활성화 방안

1. 교통시스템 개선방안

1) 환승체계 개선

현재 대부분의 광역철도역은 교통광장을 지나 버스정류소에 접근하는 동선체계로 이루어져 이용자의 불편을 초래하고 있다. 교통영향평가, 기본설계, 실시설계를 통해 결정된 역사의 동선체계를 지자체에서 개선하는데 한계를 갖게 된다. 따라서 계획수립 초기부터 한국철도시설공단, 한국철도공사, 엔지니어링 회사, 해당 지자체가 협의체를 구성하여 합리적 방안을 모색하는 절차가 필요하다.

최근 국토교통부는 '철도설계기준(연계교통 시설편)'을 개정(2014년 1월)하여 기존의 고속철도, 일반철도역 외에도 광역철도역에서의 철도와 철도, 철도와 다른 교통수단과의 원활한 연계교통 설계기준을 추가하였다. 이 기준에서는 광역철도 연계교통시설의 위계 정립, 연계교통시설별 고려사항, 설치 기준을 제시함으로써 효율적인 환승시스템을 갖추도록 하였다.

2) 역사접근체계 개선

광역철도 역사의 대부분은 역사 출입구부터 버스정류장까지 비가림막 시설이 없어 눈·비 올 때 불편을 야기시키므로 보행자 이동통로에 캐노피를 설치하는 등 버스이용객의 철도역 이용 편의증진을 위한 시설정비가 필요하다. 철도역사 전면에 횡단보도와 버스정류장을 근접 설치하여 보행자의 이용편의를 도모하고 역사 주변지역을 운행하는 버스노선의 셔틀기능을 강화하여 지역주민의 철도 이용을 유도하는 것이 바람직하다.

3) 환승정보 제공

현재 철도역 구내에 정형화된 연계 버스안내표지판은 설치되어 있으나 버스노선안내가 이루어지지 않는 역이 대부분이다. 역 구내에 환승 관련 정

표 6. 자전거 승차가능 노선

관할기관	노선	운행일	비고
서울메트로	1호선-4호선	모든 요일	중앙선은 자전거 전용 전동열차 운행 : 주중(평일) 8회(용산↔용문) 주말(공휴일) 12회(용산↔용문)
서울도시철도	5호선-8호선	(단, 평일은 접이식만 가능)	
한국철도공사	경부선, 경인선, 경원선, 과천선, 안산선, 분당선, 일산선, 장항선, 수인선, 경의선, 경춘선, 중앙선	토·일요일(법정공휴일 포함) 모든 요일 (단, 평일 출·퇴근시간대 07-10시, 17-20시 제외)	
인천공항철도	인천공항철도	모든 요일 (단, 평일 사전 승인 후 가능)	
인천도시철도	인천1호선	토·일요일(법정공휴일 포함)	

주 : 운영기관 홈페이지와 담당자 연락으로 확인

보를 제공해 주는 안내판을 설치하여 버스노선, 배차시간, 버스도착 정보를 제공하여 이용자 편의를 도모하는 것이 바람직하다. 수시로 변경되는 버스노선을 주기적으로 갱신하여 안내해 줄 수 있는 형태로 개선이 필요하다.

4) 역세권 주차장 운영의 효율화 도모

한국철도공사에서 경기 북부 광역철도역 주차장을 유료로 전환한 이후 주변 도로에 불법주차량이 늘어나 교통소통 및 교통안전상 문제가 발생했는데 주변에 상업시설 등이 입지하여 무료주차장으로 운영하기 어려운 경우만 유료화하는 방안의 검토가 필요하다. 이를 위해 환승주차장의 이용패턴 및 이용자 설문조사 등을 통해 무료·유료 운영방식 및 주차요금 수준을 개선하는 것이 바람직하다.

2. 철도역사 인접 지역의 관광자원 개발

1) 지역축제와 철도이용의 연계

전곡리 구석기 축제, 장단콩 축제, 자라섬 재즈 페스티벌, 양평 산나물 한우 축제 등 경기 북부지역 축제행사와 철도이용을 동시에 홍보하여 방문객들의 철도 이용을 유도하는 방안이 필요하다. 우리나라 대표 브랜드인 DMZ를 매개로 한 지역축제를 활용하여 상품개발 및 홍보강화를 통한 지역관광 활성화를 도모하되, DMZ 행사와 경의선 임진강역 열차운행을 연계하여 관광객들의 철도 이용을 유도하는 것도 바람직하다.

남한강과 북한강이 만나는 두물머리는 양평, 남양주, 광주 3개 시·군의 공동자원으로 매력적인 축제아이템이므로 남북한강 둔치에서 격년제로 진행되는 문화예술 비엔날레 형태로 기획하는 방안을 모색하고, 양구역 명칭에 두물머리역을 추가하여 인지도를 증대시키는 방안도 모색해야 한다. 경기도내 인접 시·군들이 공통적으로 지니고 있는 매력적인 축제아이템을 발굴, 융합하여 광역축제 형식으로 개최하여 지역의 문화적 환경을 개선하고, 관광객의 유입을 증대시키는 한편, 인접지역 간 공동체의식, 일체성 회복을 도모하는 방안도 바람직하다.

2) 자전거길과 철도역의 연계

북한강변 및 남한강변 자전거길과 산책길을 정비하여 주말뿐만 아니라 주중에도 많은 사람들이 방문하도록 유도하여야 한다. 자전거길의 난이도, 경관 등을 고려하여 초급, 중급, 상급차용으로 구분하고, 가족단위의 레저스포츠 활동을 활성화하는 방안도 필요하다. 경기도 북부지역의 전철역과 연계하여 자전거 타기 좋은 곳, 산책하기 좋은 곳을 찾아내고 적극 홍보하여 많은 사람들이 방문하도록 유도하는 것도 바람직하다.

남·북한강 자전거 대여서비스는 교차반납이 가능하도록 연계하여 이용 편의성을 제고할 필요가 있다. 교차반납서비스는 한 지점에서 대여한 자전거를 다른 지점에 반납할 수 있는 서비스로 이용자가 반납을 위해 불필요하게 왕복통행을 할 필요 없



그림 2. 능내역(폐역) 활용사례

이 자전거도로를 최대한 이용하는 장점이 있다. 현재 코레일 네트워크는 중앙선의 덕소·운길산·국수역에 자전거 세어링 시범사업을 실시 중이며 3개 역 사이에는 교차반납이 가능하다.

자전거도로 이용자들이 철도역에서부터 남·북한강 자전거도로, 주변 관광지 등에 보다 쉽게 접근할 수 있는 안내체계도 정비되어야 한다. 철도역 인근에 관광안내표지를 설치하고 자전거도로 이용자들이 목적지로 이동하기 쉽게 방향표지판 및 노면표시를 설치할 필요가 있다. 또한 자전거도로 이용자들이 철도역을 편리하게 이용할 수 있도록 모든 철도역 계단에 경사로를 설치하여 자전거 이동 시 편의를 제공하고 엘리베이터도 공동 이용하는 방안을 찾아야 한다.

자전거를 철도에 승차할 수 있는 노선은 주로 주말을 중심으로 최근에 확대되고 있는 추세이므로 이에 대한 홍보를 강화하여 이용자의 편리성을 제고한다. 철도역 인근에 자전거 보관대 시설을 확충하고 화장실 주변에는 고가의 자전거 도난을 방지하기 위해 자전거 캐비닛 보관대를 설치하는 방안도 적극 검토해야 한다.

3) 지역특색에 맞는 테마역 형성

한국철도공사에서는 '역장이 추천하는 구석구석 상상여행'이라는 사업을 통해 수도권에 위치한 철도 역사 주변의 관광지 및 맛집을 안내하여 철도 이용자의 관심을 유도하고 있다. 2013년에는 팔당

역 자전거길, 양평역 들꽃수목원, 가평역 남이섬, 양수역 천국여행, 원당역 고양누리길, 망월사역 도봉산 둘레길을 안내하였다.

남한강길, 북한강변 자전거길을 이용하기 편리한 역, 주변에 등산하기 좋은 산이나 호수가 있는 역, 사진 찍기 좋은 역, 놀기 좋은 역 등 지역특색을 살려 테마역으로 특성화 시키는 것이 필요하다. 일례로 자전거 특성화역(덕소역, 운길산역, 국수역), 등산 특성화역(소요산역, 용문역, 상천역), 사진찍기 좋은 역(양수역) 등이 있다. 폐역을 카페 등으로 활용하여 많은 관광객들이 방문하는 공간으로 재탄생시키는 전략도 마련될 필요가 있다.

3. 역사 및 역 광장주변 활성화 방안

1) 기존 역사시설에 상업기능 강화

철도역이 지역의 중심기능을 수행하기 위해서는 인구가 많은 지역에서는 철도역에 영화관, 백화점 등 상업시설을 입지시켜 중심기능을 강화하는 것이 바람직하다. 또한, 이용객이 많은 역사내부에 편의점, 빵집, 서점 등 소매점을 적극 유치하여 철도 이용객의 편의를 도모하는 방안이 있다. 역사전면의 상가에서 매출감소를 이유로 반대할 수도 있으나 이용객 편의도모 차원에서 적극 추진할 필요가 있다.

2) 주말 공연시설의 설치

주말에 철도를 이용해 호수에서 벌어지는 연극

공연을 보러 올 수 있도록 가평 자라섬, 양평 두물머리 인근에 실경공연장을 설치하는 방안을 검토할 필요가 있다. 중국의 장예모 감독은 인상시리즈 6편(인상유삼저, 인상여강, 인상서호, 인상해남도, 인상대홍포, 인상무릉)을 공연하여 많은 관광객을 유치하였다. 코레일에서는 주말에 역사 내에서 오케스트라 공연을 실시하여 많은 이용객들에게 즐거움을 선사하는 프로그램을 운영하는데 경기 북부 광역철도역에서도 주말 이용객을 대상으로 공연을 개최하는 방안이 검토될 필요가 있다.

3) 역사내 공공기관 입주 및 안내시설 설치

주민들이 모일 수 있는 마땅한 시설이 없는 경우 역사공간 일부를 주민들의 모임장소로 활용하는 것이 바람직하다. 역사구내에 작은 도서관, 주민자치센터, 일자리 등 공공기관을 입주시켜 지역의 중심기능을 할 수 있도록 기능을 부여할 필요가 있다. 경원선 신방리역은 작은 도서관을 설치하여 동네 사랑방 역할을 하는 사례이다.

지역 주민들에게 지역특산물 판매코너 등을 저렴하게 임대하거나 역사내에 유인·무인 관광안내부스를 설치하여 지역을 방문하는 사람들에게 주변 관광지, 맛집을 안내하여 철도역이 지역경제 활성화에 도움이 되도록 하는 방법도 있다. 지역의 관광자원을 한 눈에 알아 볼 수 있는 관광지도 제작, 배포하여 많은 사람들이 방문할 수 있도록 유도하고 인터넷 블로그, 카페, SNS 등을 이용하여 철도를 타고 지역관광지를 방문하는 방법을 자세하게 안내하게 되면 많은 사람들이 지역을 방문하게 될 것이다.

결론

우리나라의 철도역은 주변의 상업시설, 주거시설과는 아무런 관계없이 외딴 섬처럼 건설되는 경우가 많다. 외국의 경우 철도역은 지하 혹은 지상의 연결 보도를 통해 주변 건물과 연계되고 자연스럽게 지역경제의 중심이 되어 역세권을 이루게

된다. 역사와 직접 연결되는 통로를 만들기 위해서는 관계 기관 혹은 민간 사업자와의 협력이 필수적이다. 이러한 절차가 사업진행 일정을 늦추기도 하겠지만 철도가 건설된 이후 이용승객도 늘리고 지역경제도 활성화시킬 수 있는 방안이므로 적극적인 추진이 필요하다. 사전 계획단계에서부터 기관 간 협의를 통해 건설효과를 극대화 할 수 있는 방안을 검토한다면 많은 예산을 들이고도 철도 건설 효과가 크지 않은 문제를 개선할 수 있을 것이다.

일일 이용인구 500-2000명 수준의 역사를 1만명 이상 이용하는 역사와 동일한 설계 기준을 적용할 필요가 있는지에 대해서는 논의가 필요하다. 철도 역사의 경제적 설계방안에 대해 국토교통부, 한국철도시설공단, 한국철도공사, 지자체 공무원, 엔지니어링 업체 설계자들이 모여 대안을 만들어내야 할 것이다. 과거에 철도역사가 위치했었다는 이유만으로 고속의 차량이 운행되는 노선에 역간거리를 고려하지 않고 시·군에서 지역주민의 요구에 따라 역사를 설치하는 것은 철도수요 뿐만 아니라 운영효율에 있어서도 바람직하지 않으므로 주민민원에 적극 대응할 수 있는 시스템을 마련해야 한다.

철도이용 승객을 늘리기 위한 방안은 한국철도공사에서만 고민할 사항이 아니라 시·군에서도 함께 고민해야 할 사항임을 인식하는 것이 무엇보다 중요하다. 지역에 있는 역사, 문화, 관광자원, 맛집, 장날 등 각종 정보를 종합하여 역별로 어떤 특성을 갖고 있는지 파악하여 철도이용과 지역관광이 연계되도록 노력해야 한다. 각 역의 전면 및 후면실태 및 접근동선, 연계 버스체계, 환승주차장, 자전거보관소 설치 현황조사를 통해 역사 안내체계도 개선, 주차시설 개선, 자전거·보행접근로 개선, 광장 활용 활성화, 버스·택시 정류장 위치 개선, 주변 관광지 연결 개선 등을 체계적으로 추진하여 광역철도 이용객을 지속적으로 증가시킴으로써 철도 건설효과를 극대화할 필요가 있다.

참고문헌

경기개발연구원 (2013), 철도수혜 확대를 위한
지자체 역량강화 방안 연구, 경기도.

빈미영 외 (2013), 남·북한강 자전거도로 이용
평가와 활성화 방안, 경기개발연구원.

알림 : 본 연구는 경기도의 「철도수혜 확대를 위한
지자체 역량강화 방안 연구」 용역 내용 일
부를 교통 기술과 정책 발간 목적에 맞게 재
정리한 내용입니다.