

광역권 통근시간 만족도 영향요인 분석에 따른 대중교통 이용 활성화 방안연구

A Study on the Activation of Public Transportation by Analysis of Factors Influencing Satisfaction of Commuting Hours in the Metropolitan Area

윤병조^{1*} · 김연규² · 임한주³Byoung-Jo Yoon^{1*}, Yeon-Gyu Kim², Han-Joo Lim³¹Professor, College of Urban Science, Incheon National University, Incheon, Republic of Korea²Researcher, College of Urban Science, Incheon National University, Incheon, Republic of Korea³Researcher, College of Urban Science, Incheon National University, Incheon, Republic of Korea

*Corresponding author: Byoung-Jo Yoon, bjyoon63@inu.ac.kr

ABSTRACT

Purpose: The purpose of the Activation of Public Transportation by Analysis of Factors Influencing Satisfaction of Commuting Hours in the Metropolitan Area. **Method:** This study analyzed the factors affecting wide-area commuting time and satisfaction for office workers who perform wide-area commuting. **Result:** in the case of commuting satisfaction for wide-area commuting hours by region, commuting time satisfaction was relatively low in the metropolitan area as the average commuting time was high, and commuting time satisfaction was relatively high in the non-metropolitan area as the average commuting time was low. **Conclusion:** In the future, the government will establish or improve express railways and wide-area buses to reduce wide-area commuting time, and build urban highways to shorten passenger car use time, which will reduce commuting time, but qualitative indicators are more important. In other words, even if commuting time is long, life satisfaction increases, so quality of life is important, and it is necessary to improve commuting time satisfaction rather than simple indicators of commuting time, so both qualitative and quantitative aspects of commuting time need to be improved.

Keywords: Wide-area Commuting Time, Waiting Time, Access Time, Commuting Satisfaction, Service Level

요약

연구목적: 광역권 통근시간 만족도 향상요인 분석에 따른 대중교통 이용 활성화 방안 연구에 목적이 있다. **연구방법:** 본 연구는 광역통근을 시행하는 직장인을 대상으로 광역통근시간 및 만족도에 영향을 미치는 요인을 분석하였다. **연구결과:** 권역별 광역통근시간에 대한 통근만족도의 경우, 수도권은 평균 통근시간이 높은 만큼 통근시간만족도가 상대적으로 낮으며, 비수도권은 평균 통근시간이 낮은 만큼 통근시간만족도가 상대적으로 높게 나타났다. **결론:** 향후 정부는 광역통근 시간을 줄이기 위한 방안으로 급행철도 및 광역버스를 신설 또는 개선하고, 승용차의 이용시간 단축을 위한 도시고속도로 등을 건설하여 통근시간을 줄이는 양적지표도 중요하지만 통근시간의 만족도를 높이는 질적 지표가 더욱 중요하다. 즉, 통근시간이 길어도 그 시간이 만족스러우면 삶의 만족도 역시 높아지므로 삶의 질이 중요한 시대를 맞이하여 통근시간이라는 단순 지표보다는 통근시간 만족도까지 개선시킬 필요가 있어 통근시간에 대한 질적 및 양적 측면 모두 개선이 필요하다.

핵심용어: 광역통근시간, 대기시간, 접근시간, 통근시간 만족도, 서비스 수준

Received | 7 September, 2023

Revised | 19 September, 2023

Accepted | 19 September, 2023

OPEN ACCESS



This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

© Society of Disaster Information All rights reserved.

서론

직장인의 통근활동은 반복적으로 이루어진다는 점에서 직장인의 삶의 만족도에 영향력이 높게 나타난다. 직장인은 도시의 성장과 주택가격의 상승으로 인해 도시의 외곽에 거주할 가능성이 높아 통근시간이 불가피하게 증가하는 경향을 보이고 있다.

주요 국가별로 통근시간을 비교해 보면 대한민국 약 40분, 일본 약 38분 등으로 국내의 통근시간이 긴 국가에 속하며 핀란드의 경우 약 16분, 뉴질랜드는 약 15분으로 통근시간이 짧은 국가에 해당된다(KTDB). 국내의 전국 통근시간은 1995년 기준으로 29.6분을 보이나 2020년에는 34.8분으로 약 10% 이상 증가한 것을 볼 수 있다.

시간대별 통근시간의 변화를 살펴보면 통근시간 15분미만은 과거 대비 지속적으로 감소하고 있으며 통근시간 60분 이상은 과거 대비 지속적으로 증가하고 있다. 이는 직주근접 형태의 직장인 비중은 낮아지고 원거리 통행은 증가하는 것으로 원거리 통근이란 광역통행 비중이 높아지는 것으로 해석된다.

정부는 광역통근 시간을 줄이기 위해 대중교통 개선을 위한 급행철도, 광역버스를 신설 또는 개선하고, 승용차 이용시간 단축을 위한 도시고속도로 등을 건설하였지만 통근시간은 좀처럼 줄어들지 않고 있다. 대도시 집값의 지속적인 상승으로 많은 직장인들이 도심 밖으로 밀려나고 주변도시에 거주하는 직장인의 비중이 높아져 출퇴근 시 광역통근 비중이 더욱 높아지고, 시간도 장시간 소요되고 있다. 이 외에도 교육문제, 육아문제, 주변상권 문제 등 다양한 측면에서 통근시간이 길어지는 데에 영향을 미치고 있다.

이를 비추어 볼 때, 통근시간 자체도 중요하지만 통근시간과 함께 생각되어야 할 지표는 통근시간에 대한 만족도이다. 직장인들은 자가의 소유를 위해, 교육환경, 주변 환경 및 통근시간을 포기하고서라도 자가의 위치를 선택하고자 한다. 즉, 통근시간이 길더라도 그 시간이 만족스러우면 삶의 만족도 역시 높아질 가능성이 있으므로 삶의 질 개선 시대를 맞이하여 통근시간이라는 단순 지표보다는 통근시간 만족도를 개선시킬 필요가 있으며 이를 통해 통근시간에 대한 질적 및 양적 측면 모두 개선이 필요하다.

정부 역시 통근시간을 단축하는 것이 쉽지 않다. 이를 시행하기 어렵다면 통근시간 만족도를 개선하는 정책이 필요할 것이고 본 연구는 광역통행을 중심으로 통근시간 만족도에 영향을 미치는 변수를 추정하며 만족도를 높일 수 있는 방안을 도출하고자 한다.

관련 연구 검토

통근시간 및 만족도 관련 연구 검토

통근시간 및 만족도 관련 선행사례연구를 살펴보면 다음과 같다. Jang et al.(2019)의 연구는 통근시간 및 통근시간 만족도의 상관성을 살펴보고 있다. 이는 직장인의 통근 시간대별로 만족도에 영향을 미치는 변수는 상이한 것을 기본전제로 하여 통근시간대별 만족도에 영향을 미치는 변수를 살펴보았다.

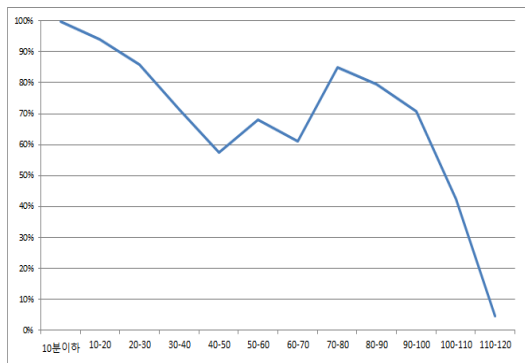
분석 데이터는 경기도 삶의 질 연구를 통해 경기도 직장인 1.6만 명을 대상으로 유효표본수를 확보해 분석하였고, 분석방법으로는 통근시간대를 구분하기 위해 의사결정나무를 사용하였고, 통근시간대별로 구분된 만족도에 영향변수를 측정하기 위해 이항로짓모형을 사용하였다.

의사결정나무를 통해 통근시간대를 분석한 결과 통근시간대는 17분 이하, 17분-29분 이하, 30분-35분 이하, 36분-54분 이하, 55분-70분 이하, 70분 이상 등으로 구분되었다. 구분된 통근시간대별로 영향변수를 추정하기 위해 이항로짓모형을 통해 분석한 결과는 다음과 같다. 통근시간 만족도에 부정적인 영향을 미치는 변수는 통근시간이 길어질수록, 부정적인 느낌이 높아질수록, 기혼일수록, 학력이 높아질수록 통근시간 대부분의 영역에서 만족도를 낮추는 것으로 나타났다.

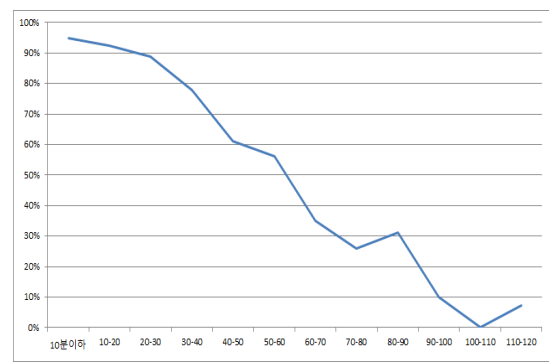
이외에도 여가시간이 높아질수록, 건강도가 높을수록, 직장경력이 높아질수록 통근시간 대부분의 영역에서 만족도를 높이는 것으로 나타났다. 통근시간이 길어질수록 만족도를 높이는 변수로는 편의시설의 만족도가 높거나, 거주환경의 어린이 안전성이 높거나 수면시간 만족도가 높아질수록 통근시간이 길어도 만족도가 높은 것으로 나타났다. 특정구간에 영향을 미치는 변수로는 성별 특성은 남성은 통근시간이 너무 길거나 너무 짧은 경우 만족도가 낮아지는 것으로 나타났고 교통수단 변수로는 대중교통은 36분-54분 구간에서는 승용차 만족도가 상대적으로 높게 나타났다. 이처럼 통근시간 길이에 따라 만족도에 영향을 미치는 변수는 상이한 것으로 나타났다. 특히 통근시간이 길어질수록 통근시간을 줄이기 어려워진다면 만족도를 높이는 정책을 통해 직장인의 만족도를 낮추는 방안도 필요하다.

Jang(2020)의 서울시와 경기도 통근자의 통행만족요인 비교 연구를 살펴보면 서울시 통근자와 경기도 통근자의 만족도는 시간대별로 상이한 것을 보이고 있다. 분석데이터는 서울시 통근자는 서울서베이 자료를, 경기도 통근자는 경기도 삶의 질 자료를 통해 분석하였고, 표본 수는 각각 2만6천 명, 1.6만 명을 활용하였다.

Fig. 1은 서울시 및 경기도 거주자에 대해 통근시간 및 통근시간 만족도와의 관계를 살펴보면 서울시 통근자는 통근시간이 길어질수록 만족도는 낮아지는 선형 특성을 보이거나 경기도 통근자는 통근시간이 길어질수록 일정시간부터 만족도가 높아지는 비선형 특성을 보이고 있다. 경기도 거주자는 서울시 부동산 지가의 영향으로 서울로 진입하지 못하는 직장인의 특성으로 통근시간이 길어져도 다른 변수의 만족도에 영향이 높아 통근시간 만족도를 높이는 것으로 해석된다.



Seoul City resident commuter Relationship between commuting time and satisfaction with commuting time



Gyeonggi-do residents and commuters Relationship between commuting time and satisfaction with commuting time

자료: Jang, 2020

Fig. 1. Patterns of satisfaction with commuting time in Gyeonggi-do and Seoul

이외에도 서울시 및 경기도 거주자에 대해 통근만족도에 영향을 미치는 변수를 추정한 결과가 지역별로 상이한 것으로도 출되었다. 서울시 거주자의 경우 버스 및 지하철 만족도가 높을수록, 편의시설 만족도가 높을수록, 자영업일수록, 업무안정(정규직)이 높을수록 통근시간 만족도를 높이는 것으로 나타났다. 경기도 거주자의 경우 여가시간이 높을수록, 건강도가 높

을수록, 학력(대학이상)이 높을수록 만족도를 높이는 것으로 나타났다. 이러한 특성을 비추어 볼 때 서울시 거주자는 대중교통 및 직장의 특성이 통근만족도를 높이며 경기도 직장인은 개인특성 및 가구특성 등이 통근만족도를 높이는 것으로 보인다.

이외도 통근시간에 영향을 미치는 변수를 살펴보면 다음과 같다. 직장인들이 통근 시에 선택하는 교통수단의 종류별로 영향을 미치고 있다. 직장인이 대중교통 또는 승용차를 선택하는 것보다 보행 또는 자전거를 선택하는 경우 만족도가 높은 것으로 나타났다(Gatersleben et al., 2007). 무동력수단을 선택한다는 것은 직장과의 거리가 근접하여 통근활동이 통근시간 이외의 운동 및 여가시간으로 인식될 확률이 있는 것으로 추정된다. St-Louis et al.(2014)의 연구는 승용차 및 버스를 출근통행으로 선택하는 것보다 철도를 선택하는 직장인의 만족도가 높음을 알 수 있다.

교통류 특성에도 통근만족도에 영향을 미치고 있었다. 교통 혼잡이 높은 지역을 통과하거나 대기시간이 길어져 도착시간을 예상할 수 없는 지역을 통과하는 경우 동일한 거리 및 동일한 시간이 소요되더라도 만족도를 낮추고 있었다. 이외에도 대중교통 탑승 시 차내의 혼잡도가 높은 경우 역시 만족도를 낮추는 것으로 나타났다(Wener et al., 2005).

이 외에도 거주지의 위치에 따라 만족도에 영향을 미치고 있었다. 거주지의 위치는 자신이 스스로 선택할 수 있는 물리적인 공간일 수 있다. 또한 부동산 지가가 높아지는 등 다양한 영향을 고려하여 거주지를 선택할 수 밖에 없다.

김형태(2009)의 연구는 과거 15년 데이터를 활용하여 통근시간을 분석한 결과 통근거리는 다소 증가하고 있지만 이와 대비해 통근시간은 상대적으로 줄고 있음을 알 수 있다. 이는 교통수단의 확충, 교통수단의 급행화 등으로 통근거리는 길어지지만 통근시간은 변함이 없거나 줄어드는 모습을 보이는데 이는 도시의 규모가 갈수록 커지며 불규칙한 구조를 확산시키기 때문인 것으로 보인다. 현재의 직장인은 통근거리는 증가하더라도 통근시간이 늘어나지 않는다면 자신의 직장의 위치 또는 거주지의 위치를 변경하려고 하지 않는다(Sandow et al., 2010).

개인의 특성 역시 통근시간 만족도에 영향을 미치고 있다. 성별의 특성은 종종 가정의 책임 하에 통근시간을 결정한다는 의견이 앞선다. 즉, 여성의 경우 통근시간을 줄여 가정에 할당하는 시간을 높이기 위해 남성보다는 여성의 직장을 중심으로 거주지를 선택하는 가능성이 높다. 이 외에도 성별 특성은 자녀의 돌봄과 연결이 되어있음을 보이며 자녀의 돌봄 비중이 높은 성별을 중심으로 거주지를 선택하는 경우가 높아지고 있다.

소득과 학력 수준 역시도 통근시간 만족도에 영향을 미치는 것으로 보이며 수입이 높고 학력 수준이 높은 직장인일수록 통근거리가 가장 긴 것으로 나타났는데, 이는 수입이 높고, 학력 수준이 높을수록 다소 멀더라도 자신이 원하는 직장의 위치를 찾아 통근시간 만족도를 높이는 것으로 보여진다.

통근시간은 삶의 만족도에도 중요한 영향을 미친다. 분석결과 통근시간이 긴 직장인의 경우 행복지수는 낮게 나타났고, 직장인의 행복지수를 높이기 위해서는 통근시간을 줄일 필요가 있다(Jin et al., 2017).

개인의 성격 역시 통근시간 만족도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 통근시간은 개인의 라이프 스타일과 상관성이 높으며, 통근시간을 줄이면 가족, 친구, 사회적 활동의 시간을 늘릴 수 있기 때문이다. 이외에도 수면시간이 중요한 직장인에게 통근시간을 줄임으로서 자신의 수면시간을 늘리기를 원할 수도 있다. 이처럼 통근시간은 개인의 활동에 많은 영향을 끼치므로 통근시간은 라이프 스타일과 밀접한 관계가 있다.

마지막으로 스마트기기 역시 통근시간 만족도에 영향을 미치고 있다(Jang, 2018). 대중교통을 이용하면서 간단한 업무활동, 유튜브 등을 활용하여 통근시간의 길이를 다소 상쇄시키고 있다. 소요시간이 동일하더라도 스마트폰을 활용하는 통근자는 통근시간이 덜 지루하게 느껴지기 때문이다.

이처럼 통근시간 만족도는 다양한 요인들에서 영향을 받고 있다. 본 연구는 통근시간 만족도에 영향을 미치는 요인을 분석

하기 위해 기존의 연구사례를 중심으로 통근특성, 개인특성, 가구특성, 거주특성, 개인의 태도 및 성향, 근무특성을 중심으로 분석하였다.

분석 결과

교통수단 접근시간 및 대기시간 만족도 영향요인

이들 지역특성(수도권 및 비수도권) 및 교통수단(승용차, 버스, 지하철)별로 접근성 만족도에 영향을 미치는 변수를 추정 한 결과는 다음과 같다.

이동시간 만족도 변수는 7점 척도로 조사되었으나 이를 불만족(1) 1~3점, 보통(2) 4점, 만족(3) 5~7점으로 재구성하여 분석하였다.

Table 1에서 수도권을 기준으로 승용차, 버스, 지하철 이동시간 만족도에 영향을 미치는 변수를 분석한 결과 이동시간이 주요변수로 도출되었다. 하지만 이동시간 구간이 상이한 것을 볼 수 있다. 승용차는 만족이 2분 이하, 3~4분은 보통, 5분 초과는 불만족을 보이고 있다. 버스의 경우 5분 이하가 만족, 6~10분 보통, 10분 초과는 불만족을 보이며, 철도는 11분 이하 만족, 11~15분 보통, 15분 초과는 불만족을 보인다. 교통수단을 탑승하기까지 소요시간이 동일하여도 만족도는 상이한 것을 볼 수 있다.

예를 들어 교통수단을 탑승하기 위한 이동시간이 10분이라면 승용차는 불만족을 보이며 버스는 보통, 철도는 만족을 보이는 것으로 나타났다. 이는 교통수단의 접근성을 판단할 수 있는 최소시간 기준이기도 하다. 통근자들의 이동시간 만족도를 높이기 위한 최소서비스 수준에 반영하기 위한 지표로도 활용할 수 있다.

Table 1. Satisfaction with travel time by means of transportation based on the metropolitan area

구분	이동시간(분)																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	...
승용차	만족		보통												불만족			
버스	매우만족				만족		보통				불만족							
철도					매우만족							만족		보통			불만족	

수도권을 기준으로 버스, 지하철 대기시간에 영향을 미치는 변수를 분석한 결과 대기시간이 주요변수로 도출되었다. 대기 시간 구간 역시 교통수단별로 상이한 것을 볼 수 있다. 버스는 4분 이하가 만족, 5분 보통, 5분 초과는 불만족을 보이며, 철도는 2분 이하 만족, 3~7분 보통, 7분 초과는 불만족을 보인다. 교통수단을 탑승하기 까지 소요시간이 동일하여도 만족도는 상이하다는 것을 의미한다.

예를 들어 교통수단을 탑승하기 위한 대기시간이 6분이라면 버스는 불만족을 보이며 지하철은 보통을 보이는 것으로 나타났다. 이는 교통수단의 배차간격을 판단할 수 있는 최소시간 기준이기도 하다. Table 2는 통근자들의 대기시간 만족도를 높이기 위한 최소서비스 수준에 반영하기 위한 지표로도 활용할 수 있다.

Table 2. Satisfaction with waiting time by means of transportation in the metropolitan area

구분	대기시간(분)										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	...
버스	만족				보통			불만족			
철도	만족			보통				불만족			

Table 3에서 비수도권을 기준으로 승용차, 버스, 지하철 이동시간 만족도에 영향을 미치는 변수를 분석한 결과 승용차 및 철도는 이동시간이 주요 변수로 도출되었으나 버스는 여가시간 변수가 도출되었다. 철도는 일정 도시규모 이상에서 운영되는 대중교통으로 정시성에 영향을 받는 것으로 해석되나 버스는 일부 도시에서 접근성이 열악한 경우가 많아 이동시간 보다는 여유시간이 높을수록 만족도를 높이는 것으로 보인다.

Table 3. Satisfaction with travel time by means of transportation based on non-metropolitan areas

구분	이동시간(분)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
승용차	만족				불만족							
철도	만족						불만족					

Table 4에서 비수도권을 기준으로 버스, 지하철 대기시간에 영향을 미치는 변수를 분석한 결과 철도는 대기시간이 주요 변수로 도출되었으나 버스는 연령대 변수가 도출되었다. 철도는 정시성이 우수하여 대기시간을 예상할 수 있으나 버스는 일부 지역에서 배차간격이 열악한 경우가 많아 대기시간 보다는 연령대가 높을수록 만족도를 높이는 것으로 나타났다. 이외에도 거주기간이 길어질수록 만족도가 높은 것으로 보아 버스를 이용하는 직장인은 일부 적응시간이 필요한 것으로 보인다.

Table 4. Satisfaction with waiting time by means of transportation based on non-metropolitan areas

구분	대기시간(분)										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	...
철도	만족				보통			불만족			

Table 5에서 수도권 및 비수도권의 적정 이동시간을 판단해 볼 때 수도권은 승용차는 4분 이내 주차장 접근가능, 버스는 10분 이내 접근가능, 철도는 15분 이내 접근이 가능토록 접근성 개선이 필요한 것으로 보인다. 비수도권은 승용차는 4분이 나, 철도는 10분 이내로 접근성 개선이 필요하다.

Table 6에서 수도권 및 비수도권 적정 대기시간을 판단해 볼 때 수도권은 버스는 5분 이내 탑승가능, 철도는 7분 이내 탑승이 가능토록 배차간격의 개선이 필요할 것이며 비수도권은 철도는 5분 이내로 배차간격 개선이 필요하다.

이처럼 지역특성 및 대중교통 특성별로 이동시간 및 대기시간에 따라 만족도에 영향을 미치는 시간이 상이한 것으로 도출되었다. 향후 직장인들의 교통수단에 대해 서비스 만족도를 높이기 위해 지역특성 및 대중교통 특성이 반영된 서비스 개선방안이 필요하다.

Table 5. Satisfaction analysis by travel time of transportation based on metropolitan and non-metropolitan areas

		이동시간(분)																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
수도권	승용차	만족		보통		불만족												
	버스	매우만족			만족		보통					불만족						
	철도	매우만족				만족						보통			불만족			
비수도권	승용차	만족			불만족													
	철도	만족								불만족								

Table 6. Analysis of waiting time satisfaction of transportation based on metropolitan and non-metropolitan areas

구분		대기시간(분)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	...	
수도권	버스	만족			보통		불만족						
	철도	만족		보통					불만족				
비수도권	철도	만족			보통		불만족						

결론

본 연구는 광역통근을 시행하는 직장인을 대상으로 광역통근시간 및 만족도에 영향을 미치는 요인을 분석하였고, 추가적으로 통근활동은 교통수단의 접근성과도 연관성이 높으므로 접근성에 대하여 분석한 결과는 다음과 같다.

첫째, 권역별 광역통근시간에 대한 통근만족도의 경우 수도권은 평균 통근시간이 높은 만큼 통근시간만족도가 상대적으로 낮으며, 비수도권은 평균 통근시간이 낮은 만큼 통근시간만족도가 상대적으로 높게 나타났다. 이는 교통수단별로 만족도에 영향을 미치고 있고, 동일한 시간이 소요되어도 교통수단의 선택에 따라 만족도는 상이하며, 셔틀 및 통근버스, 기차일수록 통근시간 대비 만족도는 높게 나타났으며, 시내버스를 선택한 직장인은 통근시간이 짧아도 만족도는 낮게 나타났다.

둘째, 거주 지역별로 통근시간 및 만족도를 분석한 결과, 서울시 및 인천 시 거주자는 통근시간이 일정시간 이상 길어지는 경우 만족도는 높아졌다. 또한, 통근교통수단의 특성에서도 버스 대비 철도 및 승용차에서 통근시간대 별로 통근시간이 60분 이하의 승용차, 60~90분은 버스, 90분 이상에는 철도에서 상대적 만족도가 높다.

셋째, 교통수단의 접근시간 및 대기시간 만족도별 특성을 보면, 동일한 접근시간이라도 철도수단 만족도가 가장 높으며, 승용차의 경우 접근시간은 동일하더라도 만족도의 편차는 크다. 또한, 대기시간 만족도의 경우 동일한 대기시간이라도 버스

수단 만족도가 상대적으로 높게 나타났으며, 철도의 경우 배차시간대가 낮아 동일한 대기시간이라도 지하철의 대기시간이 상대적으로 길게 느껴지고 있다. 이는 비수도권 대비 수도권일수록 대중교통 서비스수준이 높아 동일한 시간이라도 상대적으로 시간이 더 길게 느껴짐을 알 수 있다.

넷째, 통근시간 만족도에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과, 수도권 직장인의 경우 통근시간이 길어지거나, 주택을 소유할수록 만족도는 낮게 나타났다. 하지만 남성, 자영업자, 평균 수면시간이 길어질수록, 오전평균 여가시간이 길수록, 근속년수가 길수록 만족도는 높아지는 것으로 나타났다. 수면시간 및 오전여가시간은 피로도와 관련성이 높고, 남성은 가족으로의 책임감, 자영업자는 매장위치를 거주지와 무관한 곳으로 선택하지 않는 특성, 근속년수는 직장의 적응 및 습관 등이 만족도를 높이는 것으로 나타났다.

다섯째, 비수도권의 통근시간 만족도 특성을 비교해 보면 수도권은 개인 및 거주특성에 영향이 높고, 비수도권은 회사특성에 상대적 영향이 높다. 이는 수도권일수록 거주지의 입지환경이 직주근접형과 멀어지기 때문이다.

향후 정부는 광역통근 시간을 줄이기 위해 급행철도, 광역버스를 신설 또는 개선하고, 승용차 이용시간 단축을 위한 도시고속도로 등을 건설하여 통근시간을 줄이는 양적지표도 중요하지만 통근시간 만족도를 높이는 질적 지표가 더욱 중요하다. 즉, 통근시간이 길어도 그 시간이 만족스러우면 삶의 만족도 역시 높아지므로 삶의 질이 중요한 시대를 맞이한 지금, 통근시간이라는 단순 지표보다는 통근시간 만족도까지 개선시킬 필요가 있어 통근시간에 대한 질적 및 양적 측면 모두 개선이 필요하다.

References

- [1] Gatersleben, B., Uzzell, D. (2007). "Affective appraisals of the daily commute comparing perceptions of drivers, cyclists, walkers, and users of public transport." *Environment and Behavior*, Vol. 39, pp. 416-431.
- [2] Jang, J.M., KO, J.H. (2019). "Factors associated with commuter satisfaction across travel time ranges." *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, Vol. 66, pp. 393-405.
- [3] Jang, J.M. (2018). "Analysis of the impact of smart devices on worker's commute behaviors." *Journal of Korean Society of Transportation*, Vol. 36, No. 4, pp. 251-262.
- [4] Jang, J.M. (2020). *Comparative Study on Travel Satisfaction Factors of Commuters in Seoul and Gyeonggi-do.* Ph.D. Thesis, Seoul National University, Korea.
- [5] Jin, J.I., Jin, E.N., Kim, D.Y. (2017). "Commuting time and happiness in Seoul." *Korea Planning Association*, Vol. 52, No. 2, pp. 99-116.
- [6] Kim, H.T. (2009). "The impacts of jobs-housing balance on commuting (1990-2005)." *Korea Planning Association*, Vol. 44, No. 7, pp. 171-184.
- [7] Sandow, E., Westin, K. (2010). "The persevering commuter: Duration of long-distance commuting." *Transportation Research A*, Vol. 44, No. 6, pp. 433-445.
- [8] St-Louis, E., Manaugh, K., van Lierop, D., El-Geneidy, A. (2014). "The happy commuter: A comparison of commuter satisfaction across modes." *Transportation Research Part F Traffic Psychology and Behaviour*, Vol. 42, pp. 117-124.
- [9] Wener, R., Evans, G., Boatley, P. (2005). "Commuting stress: psychophysiological effects of a trip and spillover into the workplace." *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, Vol. 1924, pp. 112-117.