

Brief KOTI

2017 08 Vol. 35

국가교통 데이터베이스

- STORY** 물가로 보는 교통지표의 과거와 현재
FOCUS 2017년 하계휴가철 특별교통 통행실태조사
SPECIAL VIEW T 1.0 온라인 서비스 시범오픈
TREND 통행시간가치에 대해
NEWS 「교통 빅데이터 플랫폼 "VIEW T 1.0"」공개발표회(예정) 외



물가로 보는 교통지표의 과거와 현재

고두환 한국교통연구원 연구원 · 황순연 한국교통연구원 부연구위원

개요

우리나라는 짧은 시간동안 세계가 주목할 만한 경제 성장을 이루어 냈다.

그 경제성장의 원동력으로 그동안 국가교통의 발전이 함께 했다. 경제성장, 교통의 발전과 더불어 국민 생활과 밀접한 물가 등의 사회경제 지표도 함께 변화하였는데, 교통과 사회경제 지표의 과거와 현재가 어떻게 달라졌는지 비교해 보자.

비교

우리나라는 1995년부터 2016년까지 약 20년간 인구가 1.13배 증가한 것에 비해 자동차등록대수는 2.56배 증가하여, 세대당 자동차등록대수가 2016년 처음으로 1대를 넘어서면서 자동차 중심으로 성장하였다.

또한 교통물류부문 중 대중교통 요금과 택배이용 현황을 국민이 자주 먹는 음식인 짜장면과 라면에 비교해 살펴보면, 교통요금의 경우 짜장면, 휘발유 가격 증가율에 비해 높았고, 모든 분석 지표들은 동일 기간 동안 가격이 상승했으나 택배이용률은 오히려 저렴해진 것으로 나타났다.

참고

소비자물가지수란?

출처 통계청(승인통계 제10107호)

정의 가구에서 일상생활을 영위하기 위하여 구입하는 상품과 서비스의 가격변동을 측정하기 위해 작성하는 지수 (Consumer Price Index : CPI)

산출산식 라스파이에스산식

전도시 및 도별 지수 산출식

$$\text{품목별 지수} = \frac{\sum \frac{P_t}{P_0} w_t}{\sum w_t} \times 100$$

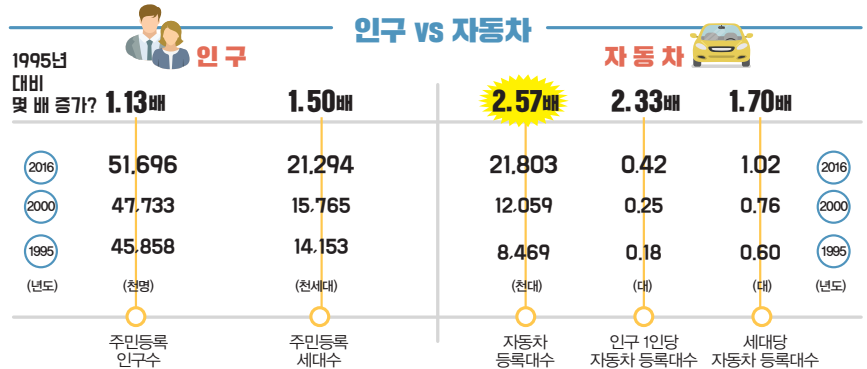
소비자 물가 지수(2010년 = 100)

P_0 : 도시의 품목별 기준시 가격
 P_t : 도시의 품목별 비교시 가격
 w_t : 도시의 품목별 가중치

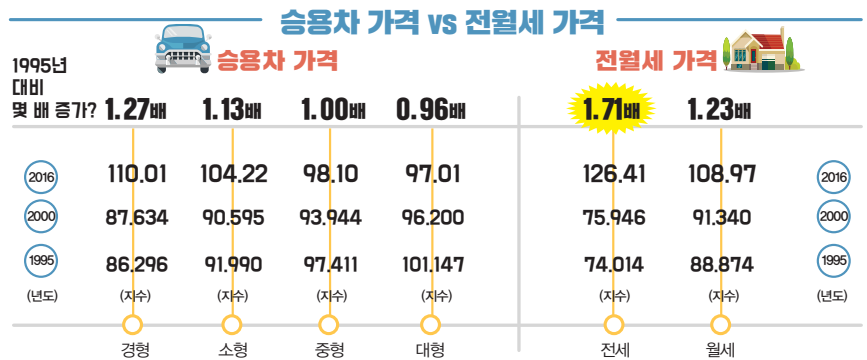
시사점

지난 20년간 교통요금이 1,000원 오른 것과 짜장면 가격이 2,500원 오른 것을 단순히 금액 차원에서 보면, 국민이 체감하는 물가상승은 짜장면이 더 높아 보일 수 있다. 그러나 증가율로 보면 교통요금이 더 큰 폭으로 증가하고 매일 이용한다는 측면에서는 교통비용에 대한 부담이 더 클 수밖에 없다. 따라서 국민이 자주 이용하는 대중교통의 경우 알뜰교통카드와 같은 정책이 도입되면 국민의 교통비용 부담을 줄여줄 수 있는 효과가 충분히 나타날 것이다.

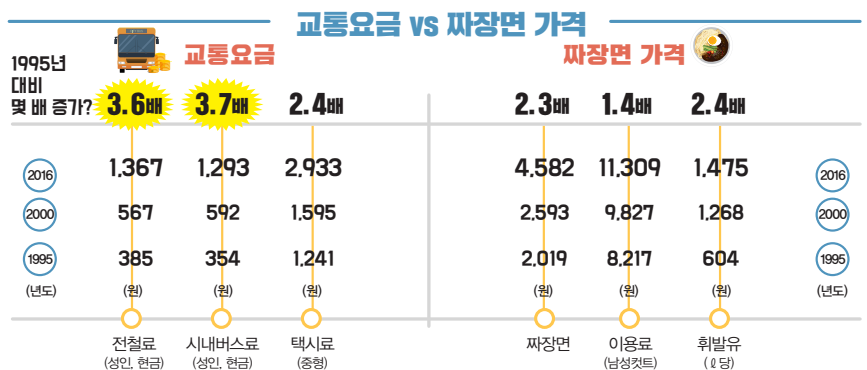
또한 택배업은 1992년 시작 이래 최근까지 국민 1인당 연간 75회를 이용할 정도로 괄목할만한 성장을 했다. 이러한 성장의 원동력은 온라인 쇼핑산업의 발달, 택배업체의 증가(경쟁), 교통물류 시스템의 발전 등을 꼽을 수 있으며 택배업 발전의 혜택으로 소비자들은 더 빠른 배송서비스를 저렴하게 이용할 수 있게 되었다. 그러나 택배당 운송단가가 낮아짐에 따른 서비스 품질 저하 및 택배기사 근로조건 악화 등은 개선이 필요한 부분이다.



자료 1 : 행정구역별 경제활동인구, 통계청 / 자료 2 : 주민등록세대수, 통계청 / 자료 3 : 자동차등록대수, 국토교통부



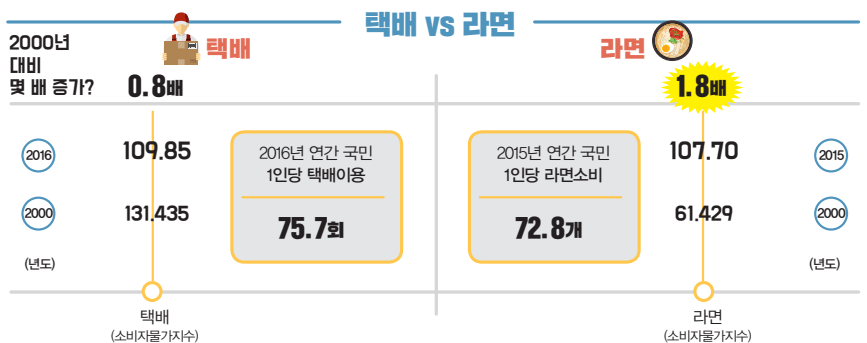
자료 1 : 품목별 소비자물가지수(각년도, 월), 통계청



자료 1 : (2016년 물가정보) 지방물가정보, 행정자치부 홈페이지 / 자료 2 : (1995, 2000년 물가정보) 품목별 소비자물가지수, 통계청

자료 3 : 휘발유 가격, 오픈넷

주 1 : 2016년 물가정보를 제외한 나머지 물가정보는 2016년 금액을 기준으로 소비자물가지수를 적용하여 산출한 추정 가격이며, 해당년도의 실제 가격과 다를 수 있음



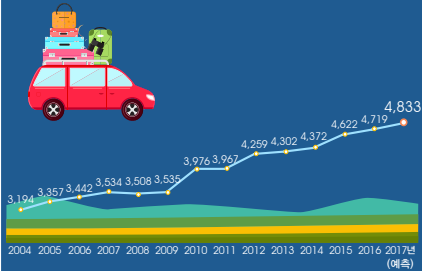
자료 1 : 품목별 소비자물가지수 각년도, 통계청 / 자료 2 : (라면소비) 세계라면협회 홈페이지 자료

자료 3 : (택배이용) 물류신문 2017.01.20 (<http://www.klnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=114823>)

주 1 : 경제활동인구 1인당 이용 횟수임

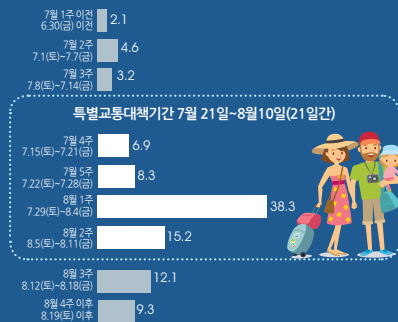
1 이동인원 추이(일평균)

(단위: 천명)



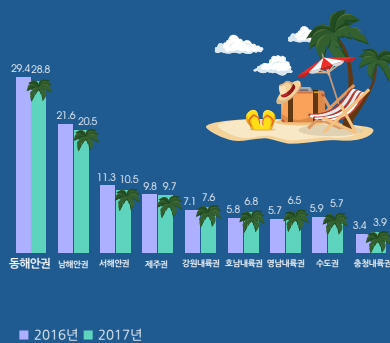
2 일자별 이동인원 전망(비율)

(단위: %)



3 국내여행 예상 휴가지역별 분포(비율)

(단위: %)



4 전년 대비 국내/해외 여행객 비율의 변화

(단위: %)

국내여행

2016

87.1

2017

85.1

해외여행

2016

12.9

2017

14.9

2017년 하계휴가철 특별교통 통행실태조사

김은미 한국교통연구원 연구원
장동익 한국교통연구원 부연구위원

국토교통부에서는 2017년 7월 21일부터 8월 10일 까지 21일간을 하계휴가철 특별교통대책기간으로 설정하였다. 이에 한국교통연구원 국가교통DB센터에서는 「국가통합교통체계효율화법」에 의거하여 2017년 6월 22일부터 25일까지 4일간 전국 5,000 세대를 대상으로 2017년 하계휴가철 특별교통통행 실태조사를 수행하였다.

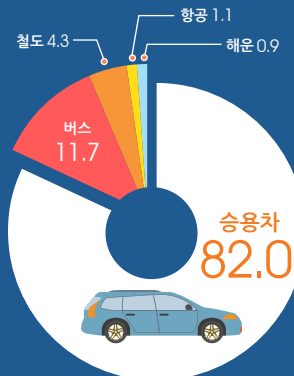
조사기관 : 한국교통연구원

사전조사 : 2017년 6월 22일~6월 25일(4일간)

· 전화설문조사 5,000세대(유선전화 보유가구 2,901세대, 인터넷전화 보유가구 840세대, 유선·인터넷전화 미보유가구 1,259세대 포함, 신뢰수준 95%, 표본오차 ±1.38%)

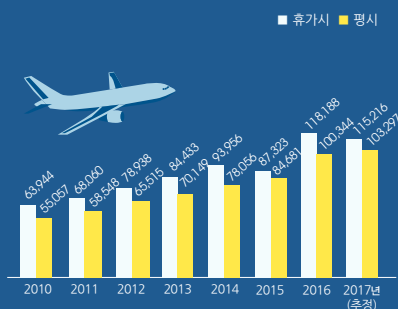
5 수송수단분담률(예상)

(단위: %)



6 해외 출국자수 추이(1일 평균)

(단위: 명)



주 : 2015년은 하계휴가철 특별교통대책 연장기간을 제외한 실적임
자료 : 한국공항공사, 인천국제공항공사

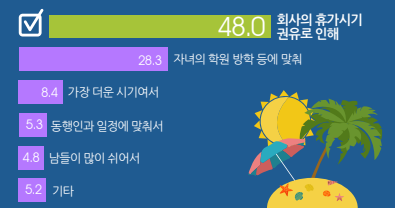
7 하계휴가시 휴가일정 분포

(단위: %)



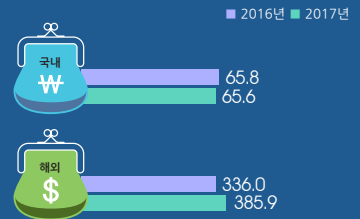
8 7월5주~8월1주에 휴가 이유

(단위: %)



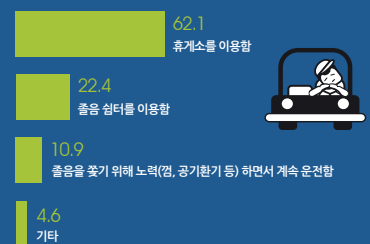
9 휴가비용 변화

(단위: 만원/가구)



10 졸음운전시 주 대처 방안

(단위: %)



11 졸음심터를 이용하지 않는 이유

(단위: %)



REST AREA

“교통을 보는 새로운 눈이 열린다”

View T 1.0 온라인 서비스 시범오픈

천승훈 한국교통연구원 부연구위원 · 김성민 한국교통연구원 연구원 · 김관용 한국교통연구원 연구원



개요

국가교통DB센터는 교통 모니터링 · 데이터 제공 · 분석 플랫폼인 ‘View T 1.0’의 온라인 서비스를 2017년 9월부터 시범오픈 한다. ‘View T 1.0’은 국가전반의 교통데이터를 공공 · 연구 · 학교 · 민간 · 국민이 쉽고 편리하게 사용할 수 있게 하며, 교통현상을 보다 입체적으로 분석할 수 있는 기반을 제공하기 위한 목적으로 개발되었다.



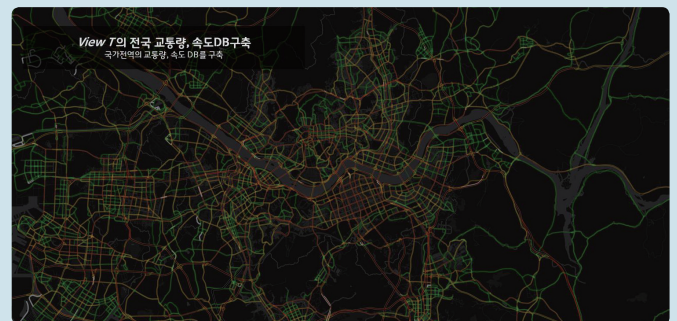
〈View T 1.0 온라인 홈페이지 인트로 화면〉

국가교통DB센터는 왜 ‘View T’를 만들게 되었을까?

① 현재 공공부문에서 수집되는 교통량, 속도자료는 너무 부족하다. 교통량, 속도자료는 국가교통정책 전반에 활용되고 있는 중요성에 비해 수집범위나 수집품질 면에서 부족한 측면이 많다. 전국 기준으로 교통량 자료는 전국에서 약 3%만 수집되고 있으며, 속도자료는 약 16%만이 수집되고 있다.

② ‘View T’에서는 민간 내비게이션 데이터와 공공 데이터를 활용하여 국가전역의 교통량, 속도DB 구축하였다.(전국 95% 커버리지 확보)

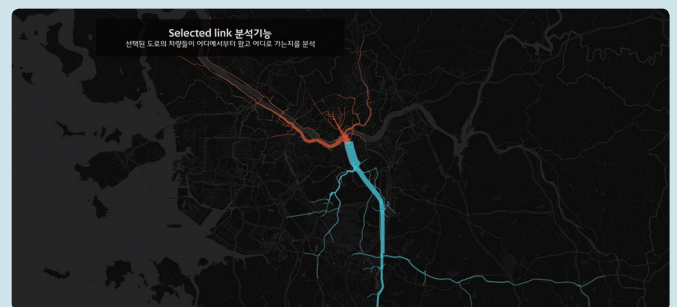
• Mnsoft 내비게이션 • ITS(속도 교통량)



〈View T 1.0의 교통량, 속도DB 구축〉

② 우리는 차량이 실제로 어떻게 움직이고 있는지 전혀 모른다. 그동안 교통분야에서는 주로 단편적 지점 정보만이 수집되었기 때문에 차량이 어디서 오고, 어디로 가는지, 어떤 경로로 주행하는지와 같은 차량의 움직임을 파악할 수 있는 데이터가 없었다.

③ ‘View T’에서는 민간 내비게이션 데이터와 빅데이터 가공 및 융합 알고리즘을 개발하여 실제 차량의 통행경로와 패턴을 확인할 수 있게 하였다.



〈View T 1.0 차량이동패턴 기반의 분석기능(Selected Link Analysis)〉

③ 이용자는 자료를 수집하기도, 활용하기도 너무 불편하다. 그동안 이용자들은 데이터를 활용하기까지 너무 많은 어려움이 있었는데, 이와 같은 주요 원인은 공급자 위주로 데이터를 수집하고 제공하였기 때문이다.

④ ‘View T’에서는 이용자가 필요한 자료를 쉽게 검색하고, 검색한 데이터를 GIS기반에서 자유롭게 표출할 수 있으며, 원하는 데이터를 편리하게 추출할 수 있도록 개발을 진행하고 있다.

View T 시스템만의 특징

① 전국단위 시스템

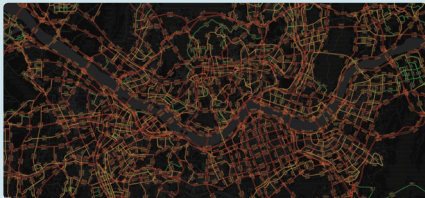
→ View T는 전국단위 시스템으로 전국단위의 교통데이터를 한눈에 보고 분석할 수 있는, 즉 공간적 제약이 없다는 특징이 있다.



〈전국단위 시스템인 View T〉

② 미관측 도로의 교통량 추정시스템

→ View T에서는 민간 빅데이터와 공공 교통량 자료를 활용하여 미관측 도로의 교통량을 추정 시스템을 개발하였으며, 이는 빅데이터를 활용하여 전국 모든 도로의 교통량을 추정할 수 있게 한 빅데이터 활용의 실증사례라고 할 수 있다.



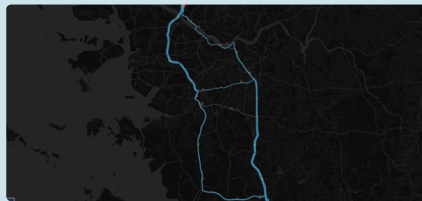
〈View T 1.0의 미관측 도로 교통량 추정시스템〉

③ 차량이동궤적 데이터 분석시스템

→ View T에서는 차량의 이동패턴을 분석할 수 있는 다양한 기능들을 개발하여 교통현상을 보다 현실적으로 바라볼 수 있게 하였다.



〈View T 1.0의 TimeMaps기능〉



〈View T 1.0의 주요도로분석기능〉

④ 멀티레벨 네트워크 시스템 구축

→ 데이터를 담는 그릇인 네트워크는 데이터가 효과적으로 활용될 수 있게 하는 가장 근본이 되고 핵심적인 요소다. 하지만 이용자가 사용하고자하는 네트워크는 분석목적에 따라 각각 다르기 때문에 View T에서는 멀티레벨 네트워크를 구축하여 다양한 이용자가 편리하게 데이터를 활용할 수 있도록 하였다.



View T의 분석기능과 교통지표소개

① View T의 분석기능 소개

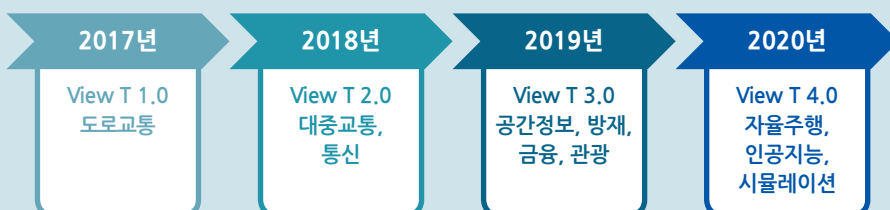
기능명	설명
혼잡구간선정	이용자가 직접 혼잡에 대한 기준을 설정하여 혼잡구간을 선정
Selected Link	특정도로를 통행한 차량들이 어디에서 오고 어디로 가는 지를 분석
Time Maps	특정도로에서 30분/1시간 동안 어디까지 갈 수 있는지를 분석
주요 경로	동일한 출발지와 도착지에서 운전자는 어떤 경로를 주로 선택하는 지를 분석
우리 동네	우리 동네의 다양한 교통지표와 교통현상을 분석
교통상황	현재 시간에서 도로의 속도상황이 어떤지를 분석

② View T의 교통지표 소개

지표 대분류	지표 소분류	설명
교통량	관측교통량	현장조사 및 검지기를 통해 수집된 교통량
	차량주행거리	모든 차량들이 이동한 거리의 합
	추정교통량	관측교통량이 미 수집된 도로에 대해 관측교통량과 내비게이션 자료를 활용하여 추정된 교통량
속도	평균속도	전체 차량의 평균속도
	혼잡시 평균속도	혼잡기준속도 이하로 주행한 차량의 평균속도
	정상시 평균속도	혼잡기준속도 이상으로 주행한 차량의 평균속도
교통 혼잡지표	혼잡강도	교통혼잡의 강도가 어느 정도 었는지를 운전자, 운전자측면에서 비율로 환산한 지표
	교통혼잡비용	교통혼잡으로 발생하는 손실을 화폐가치로 환산한 비용

View T의 향후 계획

View T는 대중교통, 통신, 공간정보, 방재, 인공지능 등 다양한 데이터의 확대 적용과 기능개발을 통하여 교통현상을 보다 입체적으로 분석해낼 수 있는 기반을 발전시키고자 한다.



마치며

View T는 완벽한 시스템도 절대적인 정답을 제공하는 시스템이 아니다. 그 동안 현실과 동떨어져 있었던 교통을 데이터를 통해 보다 직관적이고 현실적으로 바라보기 위한 첫걸음이라고 할 수 있다. View T는 국가교통에 보다 건강한 데이터를 제공하기 위해 앞으로 많은 연구와 노력이 계속될 것이다.

통행시간가치에 대해

오연선 한국교통연구원 연구원 · 황순연 한국교통연구원 부연구위원



통행시간가치는 국내외 연구 및 정책에 활용되는 주요한 평가요인으로 다양한 연구결과 및 지침이 제시되어 왔다. 시계열적으로 변화하는 사회경제 여건에 부합하도록 통행시간가치에 대한 개선이 이루어져왔다. 특히 시간 가치라는 비계량적인 개념을 정량적 방식으로 접근하는 난해한 부문이 있기 때문에, 보다 현실적인 결과를 도출하기 위한 노력이 계속되고 있다.

국가교통DB뉴스레터 35호 DB Trend에서는 이전 호의 통행과 시간에서 개괄적으로 다루었던 통행시간가치에 대한 다양한 연구결과 및 접근방법에 대해 제시하고자 한다.

※통행시간가치: 통행자가 1단위의 통행시간을 단축하기 위해서 지불하고자 하는 금전적 가치를 의미



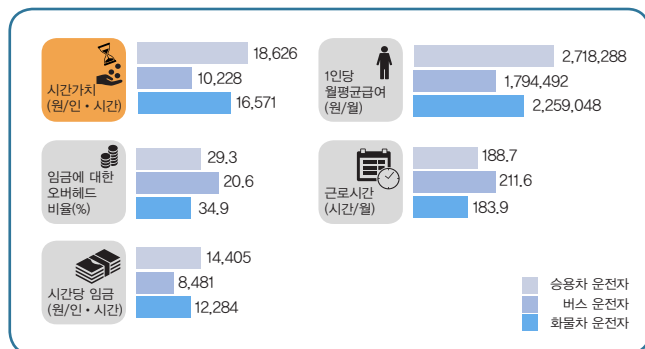
1. 국내 연구

1) 예비타당성조사 표준지침 연구

●「예비타당성조사 표준지침 연구」 제5판에서는 통행목적별 업무통행과 비업무통행으로 구분하고 각각의 통행목적에 대한 시간가치를 추정하여 통행시간가치를 산정하였으며 2016년 기준 통행시간가치 자료는 2012년 한국개발연구원에서 수행한 「예비타당성조사 수행을 위한 통행시간가치 산정에 관한 연구」에서 제시한 업무통행시간가치 산정방법론 및 업무통행에 대한 비업무통행시간가치 비율을 적용하여 산정함

① 업무통행 시간가치

한계임금률법을 적용하며 업무시간 중에 발생하는 업무통행의 통행시간이 감소하면 그 만큼 생산활동을 증가시킬 수 있다는 전제하에 통행시간 절감에 따른 통행자의 효용과 고용주의 비용절감 효과를 반영하여 산정함



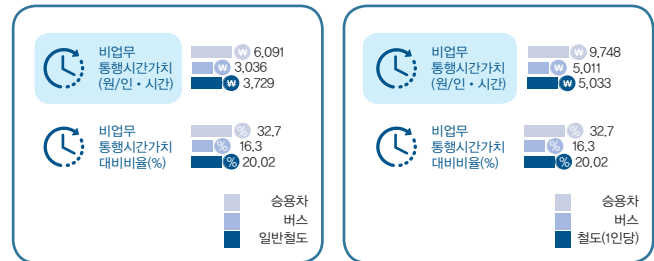
▲업무통행 통행시간가치(2007년 기준)



▲업무통행 통행시간가치(2016년 기준)

② 비업무통행 시간가치

통행시간과 통행비용의 한계대체율 관계로부터 도출한 비업무통행의 시간가치 적용

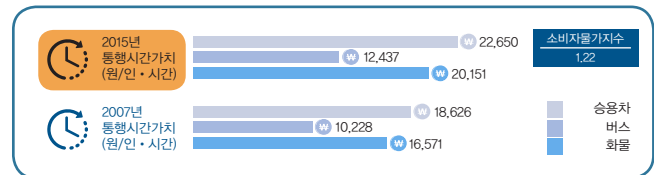


▲비업무통행 통행시간가치(2007년 기준)

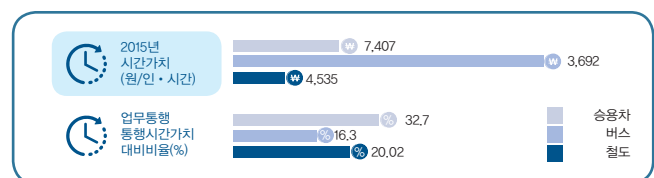
▲비업무통행 통행시간가치(2016년 기준)

2) KTDB 전국지역간 및 대도시권 통행시간가치 산출

- 2015년 업무 통행시간가치는 2007년 업무 통행시간가치에 소비자물가지수를 연도 보정하여 산출하였으며 비업무 통행시간가치는 업무 통행시간가치 대비 비율을 적용하여 산출함
- 비업무 통행시간가치는 업무 통행시간가치 대비 비율을 적용하여 산출함



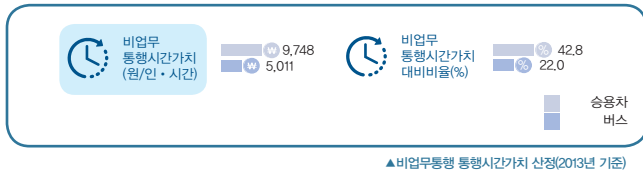
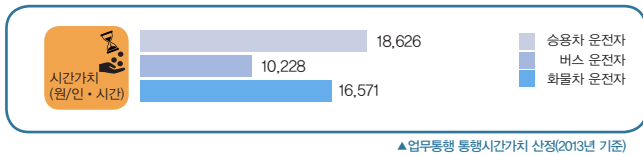
▲2015년 업무통행 통행시간가치 산출



▲2015년 비업무통행 통행시간가치 산출

3) 교통시설 투자평가지침 통행시간가치

- 교통시설 투자평가지침(6차 개정)에서 적용하고 있는 통행시간가치는 도로부문에서 여객의 경우 통행목적에 따라 업무와 비업무통행으로 구분하여 산정하며 화물의 경우 업무통행에 한정하여 산정
- 업무통행 시간가치는 통행자의 단위 업무시간당 한계임금을 근거로 산출하며 이는 각 부문별 근로자의 월평균급여, 근로시간 및 오버헤드비용을 이용하여 산출함
- 비업무통행 시간가치는 비업무통행에 대해 통행자의 통행시간과 통행비용 관계를 모형화한 후 통행시간과 통행비용의 한계대체를 관계를 토대로 업무통행대비 비업무통행 시간가치 비율을 적용하여 산출



4) 국내 연구 종합

- 국내연구 및 지침에서 산정한 통행시간가치의 경우 업무통행과 비업무 통행으로 구분한 후 업무통행의 경우 한계임금률을 적용하여 산출하며 비업무통행의 경우 통행시간과 통행비용의 한계대체율을 적용하여 산출함
- 예비타당성 표준지침과 교통시설 투자평가지침의 경우 고용노동부와 통계청의 사업체 및 운수업 관련 조사결과에 해당되는 급여, 근로시간 등 자료와 한국은행에서 발간하는 기업경영분석 자료를 활용하여 산정 및 갱신
- 한국교통연구원 국가교통DB센터에서는 예비타당성조사 표준지침 연구 제5판에 해당되는 결과에 소비자물가지수를 적용하여 갱신

2. 해외 연구

1) TTI(Texas Transportation Institute) 통행시간가치 연구

① 개요

- 통행시간가치에 대해 제시하고 있는 AASHTO 매뉴얼에 대한 갱신과 영향요인 추가에 대한 필요성을 제기하며 속도선택모형을 이용하여 도출한 영향요인을 고려하여 통행시간가치 산정방안을 제시
- 다른 교통조건에서 통행비용이 달라진다는 것을 고려하여 현실적인 통행시간가치 산출 시도

출처: TRR(Transportation Research Record)

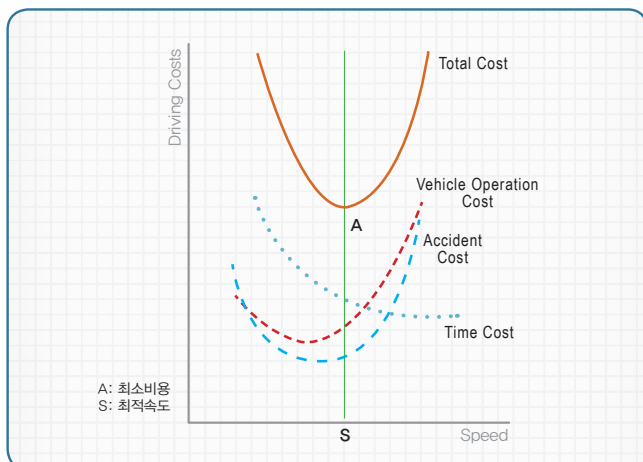
자료: The Value of Travel Time: New Elements Developed Using a Speed Choice Model

② 연구결과

- 총통행비용은 통행비용, 차량운영비, 사고비용, 범칙금 등을 포함한다는 전제조건을 수립하여 모형식을 도출한 후 속도변수로 미분하여 총통행비용을 최소화하는 통행시간으로 통행시간가치를 도출
- 1차 자료: 조사자료(전화설문)을 통해 조사대상자에게 직접 속도, 주행거리 등 수집, 개인특성정보 포함)
- 2차 자료: 속도에 따른 운행비용, 사고비용 등 문헌자료 수집

$$TTC_i = TMC_i + VOC_i + ACC_i + TKC_i$$

TTC_i : 총통행비용, TMC_i : 시간비용, VOC_i : 차량운영비용, ACC_i : 사고비용, TKC_i : 범칙금비용



2) VTPI(Victoria Transport Policy Institute) 교통 비용 및 편익 연구

① 개요

- 통행시간비용은 통행 유형, 교통환경 및 이용자 선호도 등에 따라 달라지므로 이러한 영향요인을 고려한 통행시간가치를 산정할 필요성 제기
- 기업경쟁비용 분석, 이용자설문조사 그리고 시간과 비용의 대체에 관한 이용자 행동 조사 등을 통해 통행시간 산출

출처: Victoria Transport Policy Institute(www.vtpi.org)

자료: Transportation Cost and Benefit Analysis II

Traveling At Good Speed: Transportation Policy Shouldn't Be Reduced To Average Commuting Times.
Alex Marshall, *Governing Magazine*, August 2009 (www.governing.com/column/traveling-good-speed)

Years ago, I drove 35 minutes each day from Virginia Beach to Norfolk to a job as a schoolteacher. Because I lived blocks from a freeway and the school was blocks from an off ramp, I was able to drive at 60 mph almost the entire way. Not a bad commute—but a tiring one. When you drive at high speed on a freeway, you need to pay attention or you may kill someone, yourself included.

Now I live in Brooklyn, and commute 45 minutes to my office in Manhattan. This involves a 15-minute walk to the subway, a five-minute wait for the train, a 20-minute subway ride, plus a five-minute walk to work. This is longer than my old 35-minute car commute but is less tiring. I enjoy the walk. I can read or watch TV on my iPhone while on the subway—or talk to strangers, which is something I enjoy.

I make this comparison to point out that, when it comes to transportation, time is an elastic, subjective, almost mystical thing. One minute spent traveling one way is not the same as another. Yet we seldom acknowledge this. This squishy side of transportation has little place in serious policy discussions at city council tables and in legislative chambers. It isn't easy to start talking about how transportation feels.

Instead, policy makers often present transportation as if it can be effectively summarized in miles-per-hour, average commuting times, cost-per-passenger, or capacity figures. This is unfortunate because how a transport system feels determines how and whether it is used, as well as its long-term potential. It's up to mayors, legislators and planning directors to find ways to talk about these softer sides without blushing.

To jump-start that discussion, here are some more examples of how my transportation experience varies: Sometimes I bike to work. This is actually shorter in time than the subway, but it's qualitatively much different. I arrive invigorated from the challenge of urban cycling (unfortunately, it is dangerous) while also physically tired. And, I have to take weather into consideration.

Then there's walking. I've never walked to work, but I sometimes walk part of the way, say a mile. Walking 20 blocks in a crowded city is fun. But let's say I lived in a typical suburban city. I wouldn't choose to walk a mile along a suburban arterial with cars whizzing by me, even if I covered the same distance in the same amount of time.

Travel between cities offers qualitative differences as well. Plane travel seems to have become a series of lines that one waits in, broken up by small quantities of actually flying. Train travel, if available and good, can offer unbroken hours for sustained concentration. Driving for hours in a car between cities, with or without company, can be good or bad depending on temperament, one's physical size and the quality of one's stereo.

Speaking of stereos, years ago I did a story as a reporter for the *Virginian-Pilot* in Norfolk called "Drive Time." It was a counter-intuitive story about the guilty pleasure many people experienced while commuting to work because it was often the only time they had to themselves. If they had young children, it was often the only time they had to listen to music or simply to sit quietly. Even being stuck in traffic wasn't so bad, particularly if they had a nice car.

Quality matters, that's clear. My 35-minute commute to Norfolk was in my aunt's old 1973 Ford LTD that I had bought from her. Not a bad car, but a Jaguar might have eased my way. I love train travel, but in the early 1980s, I hated boarding the slow, uncomfortable and crowded trains in Spain, where I was living at the time. The country was still recovering from decades of dictatorship, and its infrastructure was poor. From this, I learned that we need comfort and confidence not just in the vehicle we are seated in but in the wider context for that vehicle.

There is no objective way to pronounce that one way of travel is better than another. Transportation, or at least one's experience of it, is subjective. Ultimately, it depends on what you like. But if policy makers want to push one form of transportation over another, they'd do well to consider making that form of travel a *primo* experience.

- ▶ 교통수단에 대한 선호도는 이용자의 성향, 도로, 환경 등에 따라 달라지며 통행시간가치는 탄력적, 주관적인 특성을 가지고 있으므로 교통정책에 대한 효과적으로도 이용되는 지표가 이용자의 교통시스템에 대한 평가를 반영하지 못할 가능성이 있음

Alex Marshall, *Governing Magazine*, 2009년 8월

www.governing.com/column/traveling-good-speed 발췌

② 연구결과

- 평균통근시간 감소에 다양한 접근 필요
- 통행시간 영향요인을 고려한 통행시간가치를 산정하고 제안

◆ 영향요인

1. 비용 산정 시 소요된 통행시간에 운전자의 임금 및 오버헤드 포함
2. 통근 및 업무 통행목적에 한정하므로 개인업무 통행에 대한 통행시간가치를 대략적으로 산정 (일반적으로 개인적인 목적통행의 시간가치는 임금의 25%~50% 정도로 추정)
3. 실제 소요된 시간과 인지하는 통행시간의 차이 발생
4. 통행시간단위비용은 소득, 불확실한 교통상황, 교통환경 등에 따라 변화
5. 다양한 요구와 선호도에 따라 교통환경개선 및 교통체계변화로 인한 통행시간변화에 대한 편익의 상충발생
6. 통행시간감소로 인한 편익이 시간절약으로 인한 생산 등 증가보다 이동성을 증가시키는 경우 발생

◆ 통행시간가치 제안

목적	업무통행	통근 및 기타 개인통행	도보/대기	화물통행 및 대중교통
적용원리	임금	관측값	관측값	운영 관련 비용
통행시간	임금의 133%	성인 : 가구기준 시급의 30% 어린이 : 가구기준 시급의 15%	관련 목적통행 가치의 150%	차량시간비용+운전자지급금+거주자의 시간비용

3) 해외 연구 종합

- 해외 통행시간가치 산정 관련 지침 및 연구에서도 일반적으로 임금 및 소득 접근방식의 임금률법과 통행자의 수단선택에 대한 효용함수를 기반으로 하는 한계대체율법을 이용함
- 통행목적 및 개인의 선호도 등에 따라 달라지는 통행시간가치에 대한 보다 현실적인 산출방법론을 제안하는 연구경향을 나타냄
- 기존 통행시간 감소로 인한 편익을 총량적으로 계량화하는 방식에서 통행비용을 최소화하여 효용을 극대화시키는 개인의 통행특성 측면으로 접근하는 방식으로 전환
- 또한 통행시간가치가 다양한 영향요인에 따라 달라진다는 측면에서 통행목적만을 보다 세분화하여 보다 구체적으로 산출하고자 하는 경향을 나타냄

국제행사안내

「2017 AHFE 학회」논문발표

일자/장소 7.16(일)~7.23(일), The Westin Bonaventure Hotel, LA(미국)
내용 Injury severity analysis in vehicle-pedestrian crashes 논문발표, 빅데이터 기반 인간 이동특성 모니터링 기법 및 검지기술 연구 동향
발표자 본원 교통빅데이터연구소 김주영 국가교통DB 센터장

「KOTI-World Bank Annual Workshop」발표

일자/장소 7.9(일)~7.15(토), 미국 워싱턴 D.C. 및 캘리포니아 샌프란시스코
내용 4차 산업 시대의 교통인프라투자전략, 모빌리티 통합, 교통빅데이터 사례, 자율주행차량연구동향
발표자 본원 교통빅데이터연구소 송태진 팀장 외

국내행사안내

「제6회 교통데이터 활용 공모전」 최종 발표회

일자/장소 6.8(목), 서울 KT 스퀘어
내용 국민아이디어 발굴을 통한 교통 데이터 활용방안 모색 및 신산업 창출 관련 4대 분야 8개 수상작 선정 및 시상
주최 국토교통부, 한국도로공사, 교통안전공단, 한국교통연구원 공동

「제1차 국토교통 빅데이터·통계 협의회」

일자/장소 5.26(금), 한강홍수통제소 대회의실
내용 빅데이터 기반 정책품질 개선 등 시범과제 추진 방안 논의 및 국토교통 빅데이터 중점과제 추진계획 보고
참석자 국토교통부 강호인 장관, 손병석 기획조정실장, 강주엽 기획담당관 외 시범과제·소관 정책관, SK 빅데이터사업팀 김정선 부장, 과학기술 정책연구원 이민형 선임연구위원, 주택도시보증공사 김성우 연구위원 외 민간 전문가, 본원 교통빅데이터연구소 한상진 소장

센터행사안내

「울산광역시 KTDB O/D 구축 및 활용방안 세미나」참석

일자/장소 7.27(목), 울산광역시청 회의실
내용 부산울산권 여객 O/D 전수화 추진상황 및 지자체 활용방안 논의
참석자 울산광역시청 김대호 교통정책실장 및 담당관, 경기연구원 김채만 연구위원, 경산대학교 신기일 교수, 경성대학교 신강원 교수, 본원 김주영 센터장
발표자 본원 교통빅데이터연구소 조종석 팀장

교통빅데이터 플랫폼(ViewT 1.0) 유관기관 설명회 개최

일자/장소 7.19(수), 본원 회의실
내용 교통빅데이터 플랫폼(ViewT 1.0) 개발 현황 설명 및 시연회 개최
참석자 교통관련 정부부처 및 지방자치단체, 연구기관 및 공사/공단 등 참석자
발표자 본원 교통빅데이터연구소 천승훈 팀장

교통빅데이터 포럼

제5회 교통빅데이터 포럼

일자/장소 6.22(목), 본원 회의실
내용 빅데이터기반 ABATA(Activity-BAsed Traveler Analyzer)시스템 개발 소개
발표자 한국철도기술연구원 엄진기 박사

제6회 교통빅데이터 포럼

일자/장소 7.20(목), 본원 회의실
내용 지적재산권의 이해
발표자 스카이특허법률사무소 오위환 변리사

보도자료

“올 여름휴가길 원활하고 안전한 특별교통대책 시행!”

일자/주최 7.19(수) / 국토교통부, 한국교통연구원 국가교통DB센터
내용 수도권 출발 7.29. 복귀 8.1. 가장 혼잡...영동선 버스전용차로 시범 운영, 특히, 올해는 최근 경부고속도로 광역버스 유사사고 재발 방지를 위해 교통안전대책을 강화할 예정
홈페이지 www.molit.go.kr, www.ktdb.go.kr, http://www.yonhapnewstv.co.kr 외

‘한국형 아마존’ 육성 위해 화물 빅데이터 구축한다

일자/주최 5.26(금) / 국토교통부, 한국교통연구원 국가교통DB센터
내용 첨단 기술 활용해 전국 화물통행 실태조사 실시...민간에 적극 공유
 국토교통부는 5월 15일(월)부터 6월 30일(금)까지 약 2달간 전국 화물통행 실태조사를 실시해
홈페이지 www.molit.go.kr, www.ktdb.go.kr, http://www.fnnews.com 외

“KTDB가 빅데이터를 중심으로 새로운 도약을 이루어나갈 것입니다”

자료안내

주최 한국교통연구원 교통빅데이터연구소 국가교통DB센터 **홈페이지** www.ktdb.go.kr

「2016년 국가교통조사 및 DB구축사업」KTDB 뉴스레터 통합본

내용 2016년 KTDB 뉴스레터 통합본
일자 2017년 3월

「2016년 국가교통조사 및 DB구축사업」최종보고서

내용 2016년 KTDB 사업 결과보고서
일자 2017년 5월

「2016년 국가교통조사 및 DB구축사업」구축자료 배포

내용 2015년 기준 및 장래 목표년도 지역간 여객/화물 기종점통행량(O/D), 교통분석용 네트워크
일자 2017년 5월



www.ktdb.go.kr



[개방 · 공유 · 소통 · 협력]

발행처 한국교통연구원 발행인 이창운 발행일 2017년 8월 25일
 기획 국가교통DB센터 : 김주영, 황순연, 오연선 ISSN 2288-4149



한국교통연구원
THE KOREA TRANSPORT INSTITUTE

KTDB 국가교통DB센터
KOREA TRANSPORT DATABASE



08