

목 차

I. 주요교통통계

1. 수송실적자료 3
2. 자동차등록대수 11

II. 교통조사 및 자료분석 동향

1. 하계휴가 특별교통대책 21
2. 추석연휴 특별교통대책 26
3. 교통산업서비스지수 : 2010 2/4분기 30
4. 교통산업서비스지수 : 2010 3/4분기 40

III. 국가별 동향

1. 주요국 교통지표 53
2. 미국 Puget Sound Region 패널조사 55
3. 독일의 수요 추정 모델 58

IV. KTDB 관련 주요소식

1. 통계부문 업데이트 소식 63
2. 문헌부문 업데이트 소식 64

- 부록
1. KTDB 홈페이지 제공자료 67
 2. 자료신청 방법 68

표 목 차

<표 1- 1> 철도 여객수송실적 추이 (인)	5
<표 1- 2> 철도 여객수송실적 월별/분기별 비교 (%)	6
<표 1- 3> 철도 화물수송실적 추이 (톤)	7
<표 1- 3> 철도 화물수송실적 추이 (톤) (계속)	8
<표 1- 4> 철도 화물수송실적 월별/분기별 비교 (%)	9
<표 1- 5> 지하철 여객수송실적 추이 (천명)	10
<표 1- 6> 지하철 여객수송실적 월별/분기별 비교 (%)	10
<표 1- 7> 자동차등록대수 추이 (대)	13
<표 1- 8> 차종별 자동차등록대수 추이 (대)	13
<표 1- 9> 지역별 자동차등록대수 추이 (대)	15
<표 1-10> 차급별 자동차등록대수 추이 (대)	17
<표 2- 1> 여름휴가 특별교통대책 사후평가	25
<표 2- 2> 추석 연휴 특별교통대책 사후평가	29
<표 2- 3> 2010년 2/4분기 교통산업서비스지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)	30
<표 2- 4> 부문별 국내 여객지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)	32
<표 2- 5> 부문별 국내 화물지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)	34
<표 2- 6> 부문별 국제 여객지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)	35
<표 2- 7> 부문별 국제 화물지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)	37
<표 2- 8> 분기별 국내 교통산업서비스지수(공로제외, 고속버스 포함)	38
<표 2- 9> 분기별 국제 교통산업서비스지수	39
<표 2-10> 2010년 3/4분기 교통산업서비스지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)	40
<표 2-11> 부문별 국내 여객지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)	42
<표 2-12> 부문별 국내 화물지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)	44
<표 2-13> 부문별 국제 여객지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)	46
<표 2-14> 부문별 국제 화물지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)	47

<표 2-15> 분기별 국내 교통산업서비스지수(공로제외, 고속버스 포함)	48
<표 2-16> 분기별 국제 교통산업서비스지수	49
<표 3- 1> Wave 10 참가 패널 가구 구성	56
<표 3- 2> 통행목적별 평균 통행거리	60
<표 4- 1> 통계부문 업데이트 소식(2010년 7월~10월)	63
<표 4- 2> 문헌부문 업데이트 소식(2010년 7월~10월)	64

그림목차

<그림 2- 1> 특별교통대책기간 중 일자별 이동인원 전망(비율)	22
<그림 2- 2> 특별교통대책기간 중 수단분담률(예상)	22
<그림 2- 3> 작년 대비 휴가비율의 변화(미정 포함)	23
<그림 2- 4> 여행 예정지역 분포	23
<그림 2- 5> 고속도로별 이용객 비율	24
<그림 2- 6> 기상상태에 따른 통행변화	24
<그림 2- 7> 추석 귀성·귀경기간 동안 권역간 통행수요	27
<그림 2- 8> 출발일, 출발시간대별 귀성객 비율(전망)	28
<그림 2- 9> 출발일, 출발시간대별 귀경객 비율(전망)	28
<그림 2-10> 국내 여객 및 화물 교통산업서비스지수 (2000년 기준)	31
<그림 2-11> 국제 여객 및 화물 교통산업서비스지수 (2000년 기준)	31
<그림 2-12> 국내 여객 및 화물 교통산업서비스지수 (2000년 기준)	41
<그림 2-13> 국제 여객 및 화물 교통산업서비스지수 (2000년 기준)	41
<그림 3- 1> 연도별 패널 구성 분포 추이	56
<그림 3- 2> 지역별 통행 유형 비교	57
<그림 3- 3> 통행의 시각적 배분	59

I . 주요교통통계

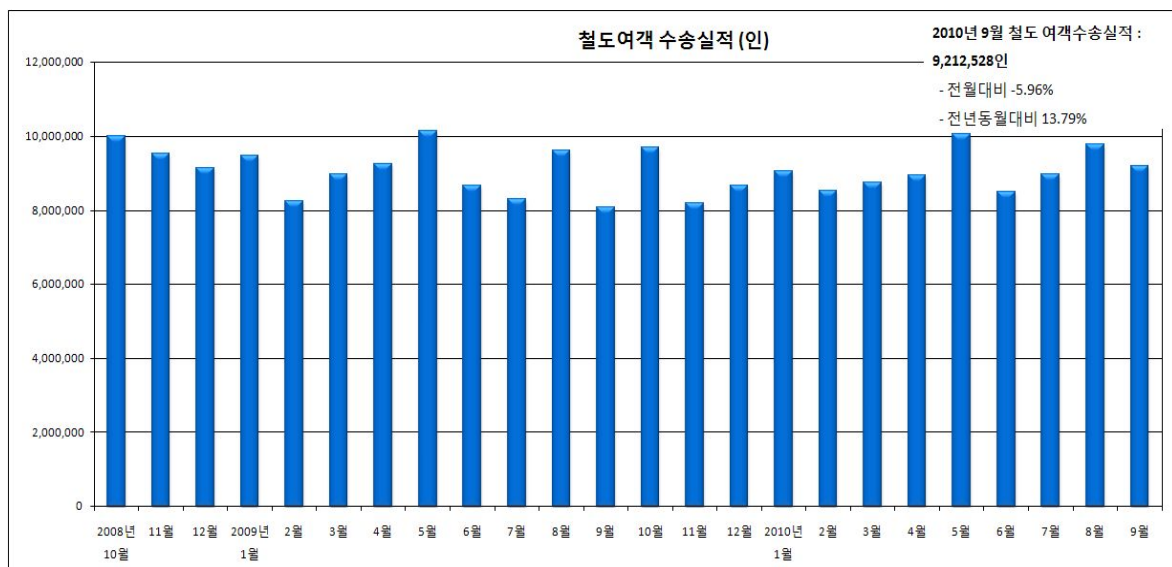
- 수송실적자료
- 자동차등록대수

I. 주요교통통계

1. 수송실적자료

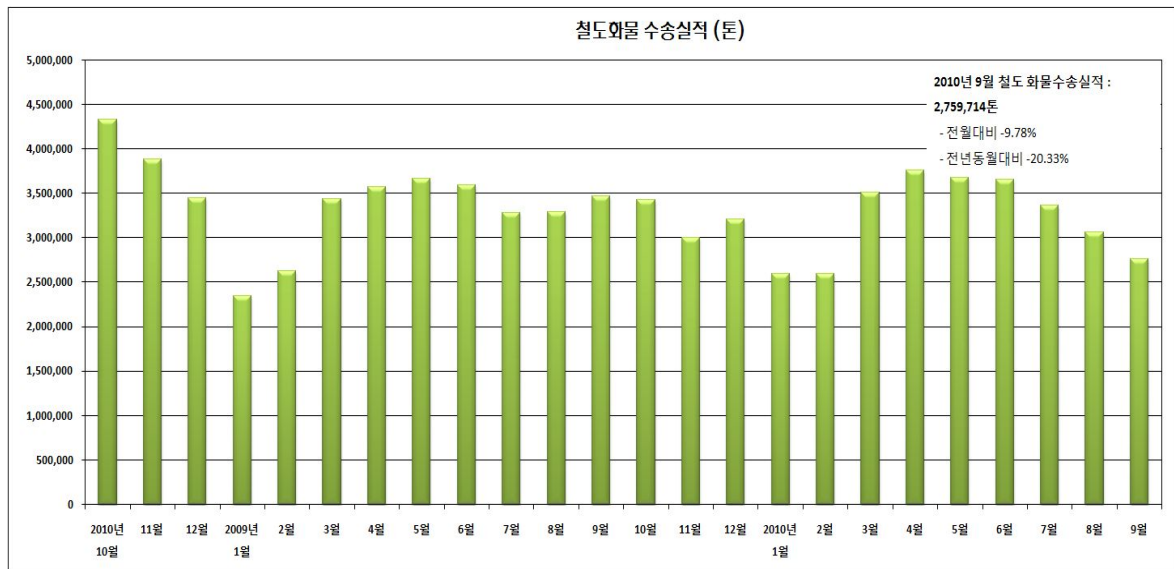
가. 철도여객

- 2010년 3/4분기 철도 여객수송실적은 2010년 2/4분기대비 1.61% 증가하였으며, 전년 동분기 대비 7.45% 증가
- 9월 철도 여객수송실적 전년동월대비 13.79% 증가하였으며, 이는 2010년 9월의 추석 연휴 때문으로 분석됨
- 2010년 9월의 철도 여객수송실적은 학생들의 방학기간 및 여름휴가로 인해 증가했던 수요가 감소하면서 소폭 감소하였음



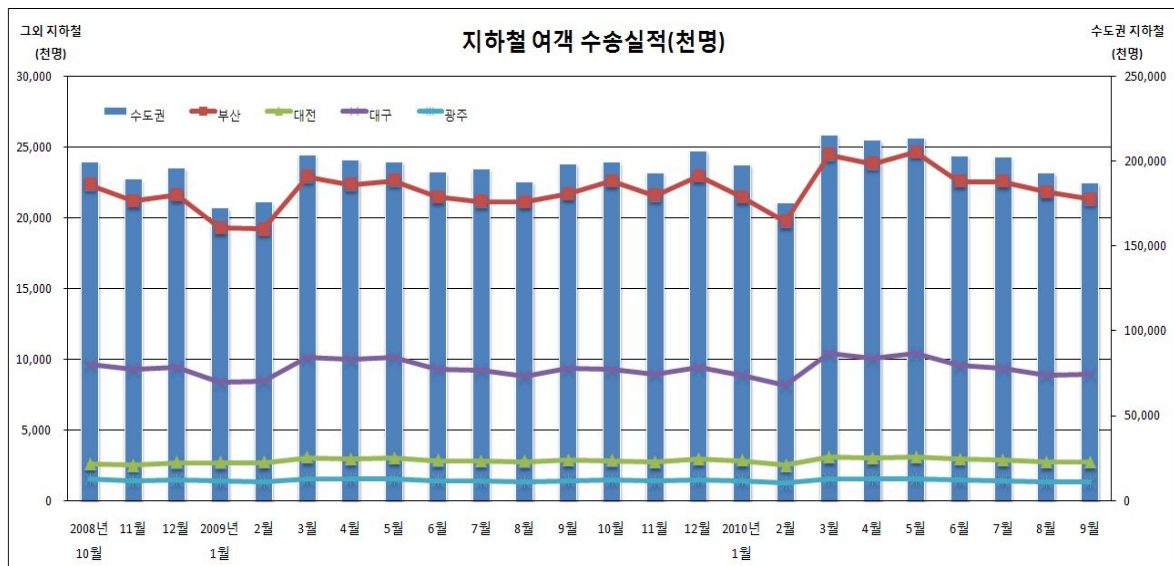
나. 철도화물

- 2010년도 3/4분기 철도화물 수송실적은 전체 수송실적의 약 40%를 차지하는 중앙선과 태백선의 수송실적이 2/4분기 대비 각각 24% 이상 감소하여 2010년 2/4분기대비 8.71% 감소하였으나, 전년 동분기 대비 6.54% 증가함



다. 지하철여객

- 2010년 3/4분기 지역별 지하철 여객수송실적을 살펴보면,
 - － 전체 지하철 여객수송인원이 2010년 2/4분기에 비해 7.58% 감소
 - － 지난 3년간의 지하철 수송실적을 살펴보면, 지하철 수송실적은 2/4분기에 비해 학생들의 방학기간이 있는 7월과 8월의 수송실적이 다소 감소하여 3/4분기에 소폭 감소하는 패턴을 나타냄



1-1 철도여객

〈표 1-1〉 철도 여객수송실적 추이 (인)

운행노선	2008년			2009년								
	10월	11월	12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월
전체	10,022,823	9,535,781	9,151,101	9,476,326	8,256,620	8,982,539	9,264,996	10,142,274	8,668,860	8,320,284	9,618,525	8,096,007
경부선	5,324,041	5,195,803	5,042,833	5,105,162	4,570,382	4,902,440	5,005,573	5,420,140	4,726,946	4,832,478	5,406,100	4,759,566
경북선	127,486	120,632	124,704	128,522	119,941	127,190	122,762	139,898	120,068	127,795	148,915	117,588
경원선	134,819	114,012	91,332	89,280	86,901	99,382	114,937	129,528	108,049	108,984	113,940	98,053
경의선**	528,305	457,712	426,038	390,842	386,268	460,303	495,346	494,545	431,294	35,882	33,286	21,469
경인선	0	500	10	4	4	4	2	0	2	0	0	0
경전선	238,738	184,156	167,124	181,795	158,071	180,793	194,626	202,605	162,683	169,652	204,372	174,584
경춘선	428,416	384,815	346,682	332,496	325,670	364,653	378,283	461,174	369,786	353,665	450,653	298,318
대구선	70,784	63,537	60,419	62,111	56,280	62,187	63,758	69,542	60,494	66,395	74,838	56,074
동해남부선	102,745	87,288	86,798	93,002	88,447	90,034	98,194	104,290	83,668	94,141	122,844	80,796
영동선	74,748	63,523	64,802	86,402	71,557	57,616	65,290	74,501	56,579	60,217	80,564	52,705
장항선	594,156	583,014	555,511	536,322	471,031	540,781	548,532	611,599	561,233	498,567	602,702	481,465
전라선	570,618	541,009	526,795	575,389	467,151	528,456	539,632	598,978	475,159	465,812	561,155	473,425
중앙선	257,172	209,074	200,019	261,312	186,203	170,895	186,353	233,370	186,936	181,664	243,066	178,322
진해선	32,801	33,023	32,189	33,975	29,215	38,288	41,767	34,838	29,827	31,336	33,342	28,644
충북선	123,122	109,417	103,947	116,590	99,961	106,358	104,751	122,376	103,015	104,016	119,745	97,811
태백선	187,148	158,246	173,994	202,390	160,517	140,049	142,234	174,275	146,738	166,727	223,224	139,013
호남선	1,227,724	1,230,020	1,147,904	1,280,732	979,021	1,113,110	1,162,956	1,270,615	1,046,383	1,022,953	1,199,779	1,038,174
운행노선	2009년			2010년								
	10월	11월	12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월
전체	9,694,087	8,203,757	8,670,612	9,070,025	8,518,294	8,755,134	8,955,532	10,065,436	8,511,258	8,965,481	9,796,568	9,212,528
경부선	5,592,493	4,945,807	5,195,468	5,269,612	5,075,970	5,273,661	5,333,138	5,857,217	5,080,569	5,323,896	5,629,497	5,377,464
경북선	135,927	114,473	120,770	129,893	125,103	128,573	127,371	144,576	123,565	129,109	141,483	127,259
경원선	103,416	74,219	66,319	83,702	72,783	80,227	88,555	117,543	96,020	99,375	98,590	84,439
경의선**	34,320	13,275	6,416	9,399	12,255	9,693	16,414	30,907	15,190	15,488	15,945	17,070
경인선	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경전선	207,221	151,093	157,185	169,413	165,678	175,566	173,017	193,727	157,475	160,488	176,811	185,739
경춘선	347,707	266,209	267,370	307,928	268,809	312,503	321,313	411,480	319,427	344,631	457,793	302,273
대구선	66,700	53,192	58,045	62,807	59,148	60,207	61,599	71,268	61,082	68,427	72,023	65,484
동해남부선	101,884	79,262	81,726	96,905	92,322	86,651	105,711	120,417	98,394	114,193	134,801	107,663
영동선	71,470	53,284	59,859	89,010	67,607	54,510	65,344	72,590	57,590	67,224	84,924	63,487
장항선	586,101	471,328	504,149	502,796	475,026	517,646	531,224	597,901	509,580	526,767	598,682	553,972
전라선	576,699	479,167	526,346	537,755	518,935	529,682	557,287	635,718	504,333	534,838	596,100	578,495
중앙선	237,997	160,564	174,076	282,037	170,739	143,844	159,748	218,697	169,047	183,345	231,254	202,946
진해선	36,611	26,553	28,281	34,210	33,573	34,364	38,202	36,157	31,587	34,962	35,482	36,675
충북선	119,716	94,097	97,216	127,002	101,722	109,979	108,455	129,478	107,753	113,124	126,095	125,347
태백선	176,155	132,202	151,487	179,955	146,371	116,328	114,755	144,601	125,256	147,242	184,886	141,617
호남선	1,299,668	1,089,032	1,175,899	1,187,601	1,132,253	1,121,700	1,153,399	1,283,159	1,054,390	1,102,372	1,212,202	1,242,598

자료출처 : 한국철도공사

주: * : 실적자료가 0인 경우 증감률을 산정하지 않음

* : 경의선의 경우 2009년 7월부터 철도체계가 국철에서 수도권 전철로 변경됨에 따라, 일부 국철로 운영되는 구간을 제외한 나머지 구간은 수도권 지하철 여객수송통계에 포함되었음

〈표 1-2〉 철도 여객수송실적 월별/분기별 비교 (%)

운행노선	월별 비교						분기별 비교							
	7월		8월		9월		4분기		1분기		2분기		3분기	
	전년	전월	전년	전월	전년	전월	전년	전분기	전년	전분기	전년	전분기	전년	전분기
전체	7.75	5.34	1.85	9.27	13.79	▽5.96	▽7.46	2.05	▽1.39	▽0.85	▽1.94	4.51	7.45	1.61
경부선	10.17	4.79	4.13	5.74	12.98	▽4.48	1.10	4.90	7.14	▽0.73	7.38	4.17	8.89	0.37
경북선	1.03	4.49	▽4.99	9.58	8.22	▽10.05	▽0.44	▽5.87	2.11	3.34	3.34	3.11	0.90	0.59
경원선	▽8.82	3.49	▽13.47	▽0.79	▽13.88	▽14.35	▽28.28	▽24.00	▽14.10	▽2.97	▽14.30	27.63	▽12.02	▽6.53
경의선**	▽56.84	1.96	▽52.10	2.95	▽20.49	7.06	▽96.18	▽40.41	▽97.47	▽41.96	▽95.60	99.42	▽46.49	▽22.41
경인선	-	-	-	-	-	-	▽99.61	-	*	*	*	-	-	-
경전선	▽5.40	1.91	▽13.49	10.17	6.39	5.05	▽12.63	▽6.04	▽1.92	▽0.94	▽6.38	2.66	▽4.66	▽0.23
경춘선	▽2.55	7.89	1.58	32.84	1.33	▽33.97	▽24.02	▽20.07	▽13.06	0.90	▽12.99	18.33	0.19	4.99
대구선	3.06	12.02	▽3.76	5.26	16.78	▽9.08	▽8.63	▽9.82	0.88	2.37	0.08	6.47	4.37	6.18
동해남부선	21.30	16.06	9.73	18.05	33.25	▽20.13	▽5.04	▽11.72	1.62	4.95	13.41	17.63	19.77	9.90
영동선	11.64	16.73	5.41	26.33	20.46	▽25.24	▽9.09	▽4.59	▽2.06	14.36	▽0.43	▽7.39	11.45	10.29
장항선	5.66	3.37	▽0.67	13.65	15.06	▽7.47	▽9.88	▽1.34	▽3.40	▽4.23	▽4.80	9.58	6.11	2.48
전라선	14.82	6.05	6.23	11.45	22.19	▽2.95	▽3.43	5.45	0.98	0.26	5.18	6.99	13.93	0.71
중앙선	0.93	8.46	▽4.86	26.13	13.81	▽12.24	▽14.05	▽5.04	▽3.52	4.19	▽9.75	▽8.23	2.40	12.80
진해선	11.57	10.68	6.42	1.49	28.04	3.36	▽6.70	▽2.01	0.66	11.70	▽0.46	3.72	14.78	1.11
충북선	8.76	4.98	5.30	11.47	28.15	▽0.59	▽7.57	▽3.28	4.89	8.90	4.71	2.06	13.37	5.46
태백선	▽11.69	17.55	▽17.17	25.57	1.87	▽23.40	▽11.46	▽13.07	▽11.99	▽3.74	▽16.97	▽13.11	▽10.44	23.17
호남선	7.76	4.55	1.04	9.96	19.69	2.51	▽1.14	9.31	2.04	▽3.45	0.32	1.44	9.09	1.90

주: * 실적자료가 0인 경우 증감률을 산정하지 않음

1-2 철도화물

〈표 1-3〉 철도 화물수송실적 추이 (톤)

운행노선	2008년			2009년								
	10월	11월	12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월
합 계	4,322,695	3,876,609	3,448,543	2,346,643	2,621,495	3,438,099	3,572,112	3,666,841	3,591,244	3,280,017	3,288,796	3,463,755
가야선	7,170	3,486	2,671	1,643	1,411	1,640	616	779	394	279	168	284
강경선	0	0	0	0	0	0	28	0	0	38	0	0
경부선	417,730	294,174	264,201	225,762	217,425	251,628	243,950	251,071	285,510	286,972	262,093	276,915
경북선	0	0	0	0	0	0	0	0	41	0	0	25
경원선	1,170	697	1,347	1,129	1,372	4,200	2,303	5,185	5,060	966	4,041	1,120
경의선	1,005	1,683	1,153	1,391	1,875	2,611	2,364	1,592	2,485	1,109	1,852	1,725
경인선	68,279	66,461	54,360	37,421	35,184	54,962	67,102	71,231	74,943	69,667	49,841	54,400
경전선	56,374	55,438	61,340	46,160	49,184	56,354	53,645	40,486	44,106	32,115	27,405	44,289
경춘선	2,539	1,772	1,279	467	1,153	762	1,234	1,686	1,212	1,137	955	805
광양제철선	143,767	126,330	105,244	68,438	77,929	63,194	62,128	76,389	72,813	101,735	126,513	110,506
광양항선	90,239	64,546	55,221	44,320	43,932	55,182	68,301	83,774	84,376	80,937	84,291	86,441
광주선	328	257	267	574	368	810	76	170	255	214	182	519
괴동선	233,268	225,432	202,025	141,320	172,002	199,003	202,995	209,770	187,153	177,149	217,318	199,080
교외선	432	0	0	0	84	474	356	0	0	0	241	40
남부화물선	292,979	208,014	155,613	130,638	157,717	177,159	161,918	174,368	201,032	178,081	172,436	205,166
남포선	0	1,000	2,000	0	1,800	1,000	0	0	0	0	0	0
대구선	277	219	217	369	409	158	452	247	329	363	444	278
동해남부선	37,554	26,222	23,967	11,920	10,361	14,675	18,114	25,212	23,300	15,224	10,924	14,107
목호항선	73,253	78,879	94,986	74,077	92,295	114,373	91,781	91,830	94,343	88,944	96,767	86,161
북전주선	30,253	32,886	32,707	28,626	29,947	32,637	35,544	36,929	35,896	39,387	31,225	35,098
북평선	112,021	108,048	98,264	79,115	70,708	85,212	99,620	128,182	91,613	99,784	106,450	79,441
삼척선	54,475	44,130	14,175	9,152	18,352	22,469	50,121	37,442	29,528	31,155	20,009	31,616
안산선	149	1,040	300	150	0	0	0	0	341	0	0	0
양산화물선	24,816	2,304	3,114	4,236	2,580	4,506	5,766	5,556	7,374	4,680	4,632	4,974
여천선	107,250	105,327	115,241	120,339	111,542	122,384	92,404	95,269	105,134	93,653	91,641	94,549
영동선	417,871	412,116	386,057	228,098	269,234	375,231	367,556	387,959	398,304	337,587	296,707	348,194
온산선	32,186	32,945	41,569	26,488	24,790	28,005	31,587	31,670	33,626	28,153	29,452	32,063
우암선	88,024	59,846	45,329	37,753	30,073	44,941	37,571	53,676	55,004	53,639	42,834	46,037
울산항선	15,810	7,296	9,288	8,148	11,550	12,066	10,998	12,132	14,832	11,574	12,144	12,924
장생포선	92,679	103,027	143,303	119,746	118,247	106,062	109,657	92,170	92,227	71,581	74,860	71,249
장산화물선	696	768	552	672	1,128	960	1,680	1,200	1,008	840	696	1,752
장항선	85,749	63,751	58,035	51,985	56,877	54,518	53,571	62,044	58,636	58,492	55,303	59,423
전라선	23,594	16,959	17,341	13,615	13,846	14,641	18,273	14,773	19,696	20,640	16,780	17,418
정선선	2,200	1,850	1,000	0	0	1,950	800	5,550	3,150	2,400	2,000	1,800
중앙선	953,288	913,066	719,321	376,250	462,528	786,193	891,232	898,993	827,244	700,409	695,873	738,049
진해선	13,324	4,306	4,457	1,148	1,491	3,444	4,632	9,991	4,863	3,985	2,733	2,927
충북선	26,792	21,062	15,099	15,252	17,521	19,731	19,048	20,274	22,270	19,406	18,014	23,527
태백선	799,294	776,683	701,371	431,578	503,785	706,145	742,652	721,130	681,232	638,855	703,916	758,599
호남선	15,860	14,589	16,129	8,663	12,795	18,819	22,037	18,111	31,914	28,867	28,056	22,254
부강화물	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

〈표 1-3〉 철도 화물수송실적 추이 (톤) (계속)

운행노선	2009년			2010년								
	10월	11월	12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월
합 계	3,426,784	2,994,640	3,207,278	2,588,828	2,590,539	3,510,560	3,754,259	3,674,627	3,650,781	3,360,570	3,058,764	2,759,714
가야선	400	240	120	299	238	1,488	2,839	1,057	1,520	624	198	221
강경선	41	0	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0
경부선	293,622	230,455	258,890	259,613	244,884	288,070	290,903	320,813	318,552	302,854	284,883	271,140
경북선	0	290	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0
경원선	4,619	2,747	3,481	1,804	1,935	2,532	1,762	2,366	4,359	4,359	2,199	1,950
경의선	1,108	763	1,585	999	607	1,286	1,944	507	787	1,612	1,510	1,350
경인선	58,662	48,496	58,523	39,036	41,897	63,104	64,408	58,564	71,170	47,031	39,215	38,474
경전선	49,478	43,922	42,057	42,587	43,280	42,494	31,079	29,284	25,251	28,357	19,971	24,061
경춘선	1,148	628	1,490	2,534	1,151	1,172	500	858	990	1,010	1,203	958
광양제철선	136,460	100,219	121,691	130,728	118,981	162,060	175,966	178,695	170,193	176,192	179,989	118,651
광양항선	81,941	67,675	73,997	88,373	75,122	90,556	88,374	75,999	66,515	84,441	79,013	67,833
광주선	267	197	297	205	737	224	496	444	242	895	452	201
괴동선	207,451	185,473	206,615	148,273	187,249	251,435	230,188	223,476	223,440	248,039	196,915	145,896
교외선	474	258	42	0	624	0	0	0	0	0	0	522
남부화물선	197,386	173,105	200,393	183,496	173,444	226,450	217,411	230,979	240,089	251,563	209,687	227,972
남포선	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
대구선	287	325	232	321	237	437	41	171	125	517	238	38
동해남부선	13,802	10,394	11,694	8,541	8,171	13,202	9,584	12,954	9,986	10,716	8,084	8,837
목호항선	71,713	70,462	94,801	101,323	102,871	130,025	150,527	152,808	144,728	123,629	126,922	85,804
북전주선	37,106	32,186	40,626	43,515	32,211	40,623	39,550	37,951	40,483	38,695	42,231	38,009
북평선	96,901	76,549	77,465	50,696	39,539	58,663	78,736	67,054	85,506	70,934	62,358	28,923
삼척선	36,233	41,444	45,242	7,384	7,644	17,472	26,683	19,812	24,908	12,012	12,948	16,380
안산선	380	380	380	760	760	380	380	264	0	0	0	0
양산화물선	2,598	1,728	3,024	2,574	2,100	3,558	1,494	1,590	1,440	2,088	930	882
여천선	97,739	83,167	101,797	98,309	95,965	122,691	113,860	94,317	99,751	78,546	86,822	81,882
영동선	339,953	308,206	286,108	233,510	247,271	292,297	304,675	322,023	321,072	292,921	289,219	292,645
온산선	34,787	27,295	36,861	36,128	31,341	35,120	35,299	29,624	32,849	23,737	25,816	25,610
우암선	48,777	38,241	44,573	52,651	45,063	48,416	53,909	48,826	61,417	51,252	47,373	47,389
울산항선	10,314	7,668	9,084	7,824	9,666	14,424	13,350	12,024	9,990	10,440	7,860	10,116
장생포선	82,735	81,570	122,819	132,042	102,387	102,796	102,013	70,727	73,992	59,366	67,298	71,223
장성화물선	0	0	336	456	504	516	264	552	912	240	984	816
장항선	64,172	43,792	53,546	52,279	53,896	66,423	68,489	66,866	68,645	62,897	61,938	56,415
전라선	21,113	18,815	17,813	18,487	16,141	21,375	24,182	27,893	23,084	22,112	21,533	21,480
정선선	3,050	2,100	2,000	0	0	3,050	0	800	0	450	1,300	400
중앙선	749,224	679,823	614,171	382,393	445,614	706,875	856,625	851,229	780,261	714,800	611,686	556,405
진해선	3,618	2,810	2,899	2,354	2,746	4,551	3,093	3,049	5,064	3,889	3,235	2,728
충북선	21,873	20,135	27,136	22,544	19,622	19,286	20,416	18,674	18,210	17,176	14,556	17,061
태백선	642,371	579,094	629,215	418,724	423,039	652,967	720,663	691,452	706,018	599,671	527,321	477,263
호남선	14,981	13,988	16,237	18,066	13,602	24,542	24,556	20,925	18,788	16,167	20,689	17,866
부강화물	0	0	0	0	0	0	0	0	444	1338	1938	2313

자료출처 : 한국철도공사

〈표 1-4〉 철도 화물수송실적 월별/분기별 비교 (%)

운행노선	월별 비교						분기별 비교							
	7월		8월		9월		4분기		1분기		2분기		3분기	
	전년	전월	전년	전월	전년	전월	전년	전분기	전년	전분기	전년	전분기	전년	전분기
전체	2.46	▽7.95	▽6.99	▽8.98	▽20.33	▽9.78	▽17.33	▽4.03	3.37	▽9.75	2.30	27.50	▽8.51	▽17.15
가야선	123.66	▽58.95	17.86	▽68.27	▽22.18	11.62	▽94.30	3.97	▽56.86	166.45	202.74	167.46	42.68	▽80.74
강경선	*	-	-	-	-	-	*	107.89	*	*	*	*	*	*
경부선	5.53	▽4.93	8.70	▽5.93	▽2.09	▽4.82	▽19.79	▽5.21	14.07	1.23	19.18	17.37	3.98	▽7.67
경북선	-	-	-	-	*	*	*	1,060.00	*	*	*	*	900.00	*
경원선	351.24	0.00	▽45.58	▽49.55	74.11	▽11.32	237.49	77.04	▽6.42	▽42.19	▽32.36	35.34	38.86	0.25
경의선	45.36	104.83	▽18.47	▽6.33	▽21.74	▽10.60	▽10.02	▽26.25	▽50.79	▽16.32	▽49.73	11.96	▽4.57	38.11
경인선	▽32.49	▽33.92	▽21.32	▽16.62	▽29.28	▽1.89	▽12.38	▽4.73	12.91	▽13.06	▽8.97	34.79	▽28.28	▽35.76
경전선	▽11.70	12.30	▽27.13	▽29.57	▽45.67	20.48	▽21.77	30.49	▽15.38	▽5.24	▽38.07	▽33.30	▽30.27	▽15.45
경춘선	▽11.17	2.02	25.97	19.11	19.01	▽20.37	▽41.57	12.74	103.90	48.71	▽43.18	▽51.66	9.46	35.05
광양제철선	73.19	3.52	42.27	2.16	7.37	▽34.08	▽4.52	5.79	96.49	14.90	148.36	27.46	40.17	▽9.53
광양항선	4.33	26.95	▽6.26	▽6.43	▽21.53	▽14.15	6.48	▽11.15	77.12	13.61	▽2.35	▽9.12	▽8.10	0.17
광주선	318.22	269.83	148.35	▽49.50	▽61.27	▽55.53	▽10.68	▽16.83	▽33.45	53.22	135.93	1.37	69.18	30.96
괴동선	40.02	11.01	▽9.39	▽20.61	▽26.71	▽25.91	▽9.26	1.01	14.57	▽2.10	12.87	15.36	▽0.45	▽12.74
교외선	-	-	*	-	1,205.00	-	79.17	175.44	11.83	▽19.38	*	*	85.77	*
군산화물선	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*
남부화물선	41.26	4.78	21.60	▽16.65	11.12	8.72	▽13.06	2.74	25.32	2.19	28.13	18.01	24.03	0.11
남포선	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*
대구선	42.42	313.60	▽46.40	▽53.97	▽86.33	▽84.03	18.37	▽22.21	6.30	17.89	▽67.22	▽66.13	▽26.91	135.31
동해남부선	▽29.61	7.31	▽26.00	▽24.56	▽37.36	9.31	▽59.10	▽10.84	▽19.06	▽16.65	▽51.18	8.73	▽31.35	▽15.03
목호항선	39.00	▽14.58	31.16	2.66	▽0.41	▽32.40	▽4.10	▽12.84	19.05	41.03	61.20	34.06	23.72	▽24.93
북전주선	▽1.76	▽4.42	35.25	9.14	8.29	▽10.00	14.68	3.98	27.56	5.85	8.87	1.41	12.51	0.81
북평선	▽28.91	▽17.04	▽41.42	▽12.09	▽63.59	▽53.62	▽21.18	▽12.17	▽36.65	▽40.66	▽27.59	55.34	▽43.22	▽29.87
분당선	-	-	-	-	-	-	*	*	*	*	*	*	*	*
삼척선	▽61.44	▽51.77	▽35.29	7.79	▽48.19	26.51	8.99	48.49	▽34.96	▽73.56	▽39.02	119.70	▽50.06	▽42.10
안산선	-	-	-	-	-	-	▽23.44	*	1,166.67	66.67	88.86	▽66.11	*	*
양산화물선	▽55.38	45.00	▽79.92	▽55.46	▽82.27	▽5.16	▽75.69	▽48.55	▽27.29	12.00	▽75.80	▽45.04	▽72.70	▽13.79
여천선	▽16.13	▽21.26	▽5.26	10.54	▽13.40	▽5.69	▽13.76	1.02	▽10.53	12.12	5.16	▽2.85	▽11.65	▽19.71
영동선	▽13.23	▽8.77	▽2.52	▽1.26	▽15.95	1.18	▽23.17	▽4.91	▽11.40	▽17.25	▽17.86	22.60	▽10.96	▽7.70
온산선	▽15.69	▽27.74	▽12.35	8.76	▽20.13	▽0.80	▽7.27	10.34	29.40	3.68	0.92	▽4.70	▽16.18	▽23.12
우암선	▽4.45	▽16.55	10.60	▽7.57	2.94	0.03	▽31.89	▽7.66	29.59	11.05	12.24	12.33	2.46	▽11.05
울산항선	▽9.80	4.50	▽35.28	▽24.71	▽21.73	28.70	▽16.45	▽26.13	0.47	17.91	▽6.84	10.81	▽22.45	▽19.65
장생포선	▽17.06	▽19.77	▽10.10	13.36	▽0.04	5.83	▽15.30	31.90	▽1.99	17.45	▽16.09	▽26.83	▽9.10	▽19.80
장성화물선	▽71.43	▽73.68	41.38	310.00	▽53.42	▽17.07	▽83.33	▽89.78	▽46.52	339.29	▽55.56	17.07	▽37.96	18.06
장항선	7.53	▽8.37	12.00	▽1.52	▽5.06	▽8.92	▽22.18	▽6.76	5.64	6.87	17.07	18.19	4.64	▽11.15
전라선	7.13	▽4.21	28.33	▽2.62	23.32	▽0.25	▽0.26	5.29	33.02	▽3.01	42.50	34.21	18.76	▽13.35
정선선	▽81.25	-	▽35.00	188.89	▽77.78	▽69.23	41.58	15.32	56.41	▽57.34	▽91.58	▽73.77	▽65.32	168.75
중앙선	2.05	▽8.39	▽12.10	▽14.43	▽24.61	▽9.04	▽20.98	▽4.27	▽5.54	▽24.88	▽4.94	62.10	▽11.78	▽24.32
진해선	▽2.41	▽23.20	18.37	▽16.82	▽6.80	▽15.67	▽57.77	▽3.30	58.66	3.47	▽42.49	16.11	2.15	▽12.08
충북선	▽11.49	▽5.68	▽19.20	▽15.25	▽27.48	17.21	9.83	13.45	17.04	▽11.12	▽6.97	▽6.76	▽19.94	▽14.85
태백선	▽6.13	▽15.06	▽25.09	▽12.06	▽37.09	▽9.49	▽18.74	▽11.93	▽8.94	▽19.23	▽1.25	41.71	▽23.66	▽24.26
호남선	▽43.99	▽13.95	▽26.26	27.97	▽19.72	▽13.64	▽2.95	▽42.91	39.56	24.34	▽10.81	14.34	▽30.89	▽14.85
부강화물	-	201.35	-	44.84	-	19.35	*	*	*	*	*	*	*	1,158.78

주: * 실적자료가 0인 경우 증감률을 산정하지 않음

1-3 지하철여객

〈표 1-5〉 지하철 여객수송실적 추이 (천명)

지역	2008년			2009년								
	10월	11월	12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월
총계	235,155	223,444	230,658	203,975	207,178	240,879	237,322	236,665	228,159	229,912	221,469	233,370
수도권	199,096	189,109	195,522	172,296	175,485	203,301	200,579	199,353	193,158	195,330	187,495	198,091
부산	22,339	21,164	21,599	19,280	19,205	22,888	22,322	22,614	21,453	21,123	21,095	21,667
대전	2,570	2,494	2,694	2,683	2,698	3,047	2,937	3,012	2,816	2,808	2,754	2,846
대구	9,617	9,283	9,396	8,351	8,460	10,103	9,964	10,153	9,312	9,242	8,797	9,345
광주	1,533	1,395	1,448	1,366	1,330	1,540	1,520	1,533	1,421	1,409	1,327	1,421
지역	2009년			2010년								
	10월	11월	12월	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월
총계	235,127	227,642	242,397	232,172	206,881	254,691	250,420	253,210	239,457	238,167	227,347	221,283
수도권	199,016	193,050	205,608	197,551	175,238	215,261	212,040	213,498	202,971	201,949	192,663	186,984
부산	22,572	21,557	22,931	21,460	19,727	24,429	23,805	24,637	22,556	22,551	21,803	21,292
대전	2,815	2,702	2,928	2,840	2,504	3,060	2,992	3,091	2,950	2,877	2,714	2,704
대구	9,251	8,965	9,434	8,893	8,174	10,382	10,029	10,422	9,537	9,369	8,867	8,966
광주	1,473	1,367	1,496	1,427	1,237	1,558	1,554	1,561	1,444	1,422	1,301	1,336

자료출처 : 한국철도공사, 부산교통공사, 대전도시철도공사, 대구도시철도공사, 광주도시철도공사

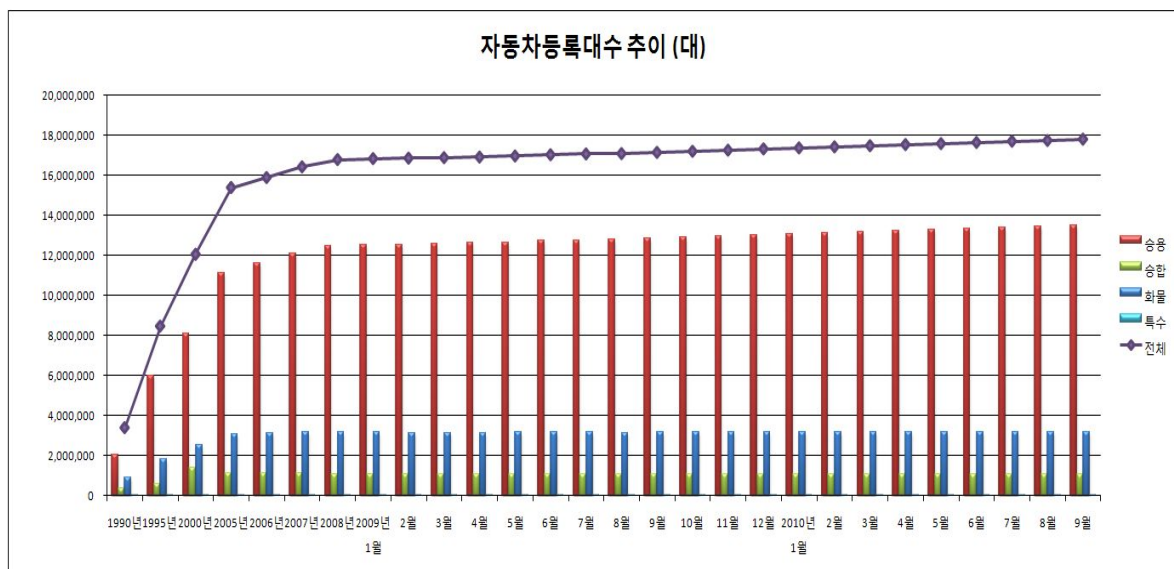
〈표 1-6〉 지하철 여객수송실적 월별/분기별 비교 (%)

지역	월별 비교						분기별 비교							
	6월		7월		8월		4분기		1분기		2분기		3분기	
	전년	전월	전년	전월	전년	전월	전년	전분기	전년	전분기	전년	전분기	전년	전분기
총계	3.59	▽0.54	2.65	▽4.54	▽5.18	▽2.67	2.31	2.98	6.40	▽1.62	5.83	7.11	0.30	▽7.58
수도권	3.39	▽0.50	2.76	▽4.60	▽5.61	▽2.95	2.39	2.88	6.71	▽1.61	5.97	6.88	0.12	▽7.46
부산	6.76	▽0.02	3.36	▽3.32	▽1.73	▽2.34	3.01	4.97	6.91	▽2.15	6.94	8.20	2.76	▽7.54
대전	2.47	▽2.46	▽1.47	▽5.67	▽4.99	▽0.38	8.86	0.45	▽0.27	▽0.47	3.06	7.47	▽1.34	▽8.17
대구	1.37	▽1.76	0.79	▽5.36	▽4.06	1.12	▽2.28	0.97	1.99	▽0.73	1.90	9.25	▽0.67	▽9.29
광주	0.88	▽1.53	▽1.98	▽8.49	▽5.93	2.74	▽0.90	4.32	▽0.35	▽2.64	1.91	7.97	▽2.36	▽10.97

2. 자동차등록대수

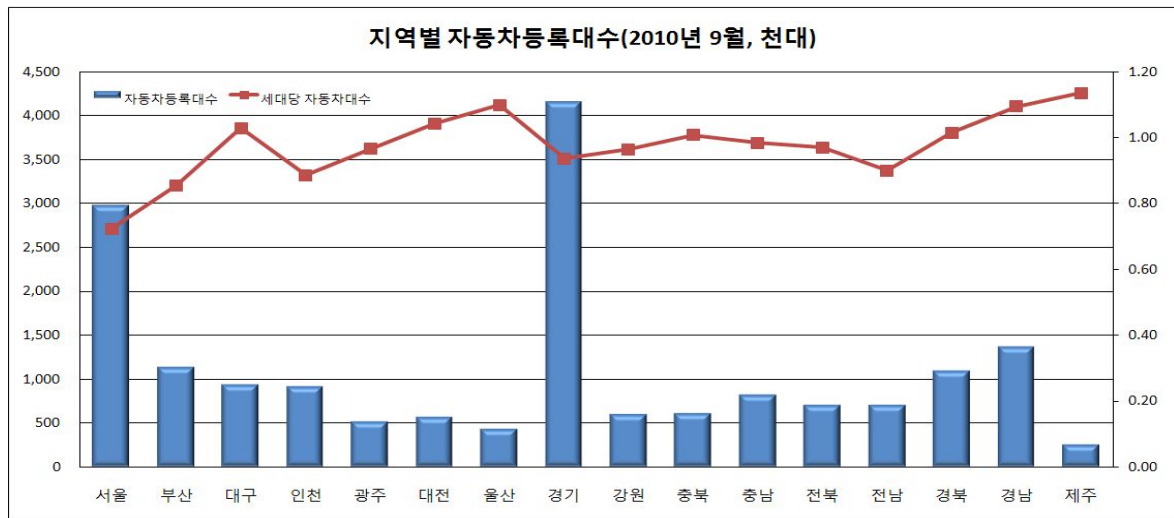
가. 차종별 자동차등록대수 현황

- 2010년 3/4분기 자동차등록대수는 2010년 2/4분기 대비 0.92% 증가
 - － 2010년 9월 자동차등록대수는 17,812천대 임
 - － 용도별로는 자가용 16,777천대(94.19%), 영업용 968천대(5.43%), 관용 67천대(0.38%) 임
- 차종별로 살펴보면
 - － 승용차가 13,502천대로 전체 차량의 75.80%를 차지하며, 승합차, 화물차, 특수차가 각각 5.94%, 17.95%, 0.31% 차지
 - － 전분기 대비 승용차는 1.19%, 화물차는 0.29%, 특수차는 0.93%로 증가하고 승합차는 0.49% 감소함



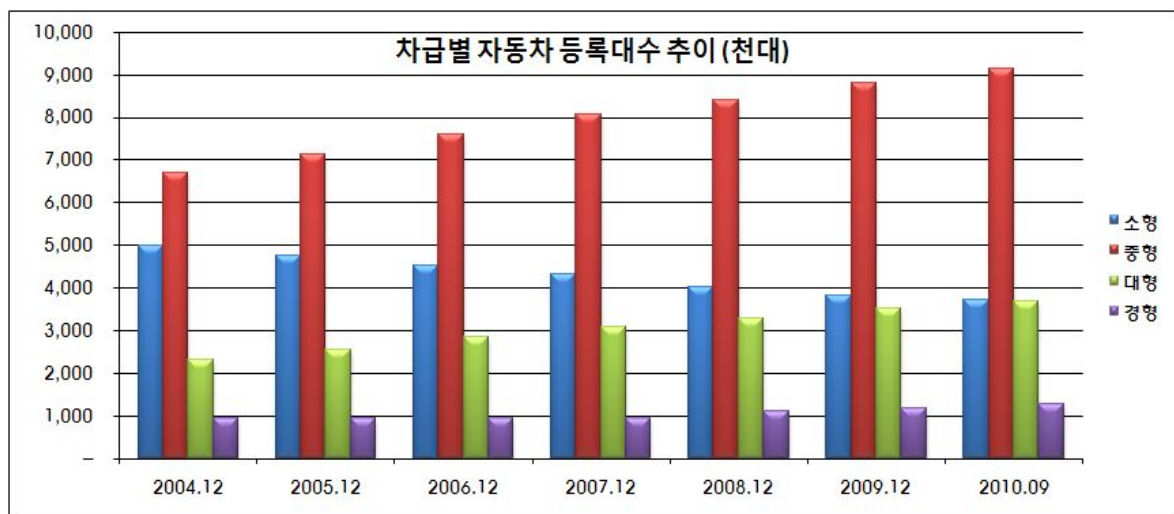
나. 지역별 자동차등록대수 현황

- 2010년 9월 지역별 자동차등록대수를 살펴보면,
 - － 수도권 자동차등록대수가 전체의 45.18%를 차지하며, 그중 경기 23.30%, 서울 16.73%, 인천 5.16%를 차지함
 - － 전분기 대비 증가율은 제주도가 1.58%로 가장 높고, 부산이 0.23%로 가장 낮음
 - － 세대당 자동차등록대수는 제주가 1.14대/세대로 가장 높았고, 부산 1.10대/세대, 경남 1.09대/세대, 대전 1.04대/세대 순으로 세대당 자동차 보유대수가 높게 나타났음



다. 차급별 자동차등록대수 현황

- 2010년 9월 차급별 자동차등록대수를 살펴보면, 소형차 20.85%, 중형차 51.40%, 대형차 20.66%, 경형차 7.09% 차지
- 최근 들어 중형급 신형 차량 출시의 영향으로 1/4분기 50.88%를 차지하던 중형차의 비율이 2/4분기에는 51.06%, 3/4분기에는 51.30%를 차지해 중형차의 인기는 꾸준히 유지되고 있는 것으로 나타남
 - － 반면 소형차의 경우 1/4분기 21.85%, 2/4분기 21.43%, 3/4분기 21.00%로 3분기 연속 감소하는 추세를 보임
 - － 2004년에 33.33%를 차지하던 소형차 비율은 2009년 20.85%로 12.47% 감소한 반면, 중형차는 44.94%에서 51.40%로 6.46% 증가, 대형차는 15.44%에서 20.66%로 5.22% 증가, 경형차는 6.30%에서 7.09%로 0.80% 증가하였음



2-1 차종별 자동차등록대수

〈표 1-7〉 자동차등록대수 추이 (대)

년	월	관용	자가용	영업용	전체
1990년		33,996	3,038,769	322,038	3,394,803
1995년		45,537	7,974,728	448,636	8,468,901
2000년		50,409	11,388,961	619,906	12,059,276
2005년		57,563	14,555,187	783,965	15,396,715
2006년		59,197	15,018,668	817,369	15,895,234
2007년		60,684	15,496,374	871,119	16,428,177
2008년		62,302	15,820,627	911,290	16,794,219
2009년		64,484	16,330,410	930,316	17,325,210
2010년	1월	64,766	16,376,615	935,522	17,376,903
	2월	65,439	16,421,235	940,473	17,427,147
	3월	66,254	16,471,881	945,045	17,483,180
	4월	66,797	16,525,859	949,279	17,541,935
	5월	66,714	16,572,299	953,156	17,592,169
	6월	66,601	16,624,298	956,900	17,647,799
	7월	67,412	16,678,908	962,428	17,708,748
	8월	67,261	16,715,383	964,859	17,747,503
	9월	67,030	16,777,443	967,696	17,812,169

자료출처 : 국토해양부 통계자료실

〈표 1-8〉 차종별 자동차등록대수 추이 (대)

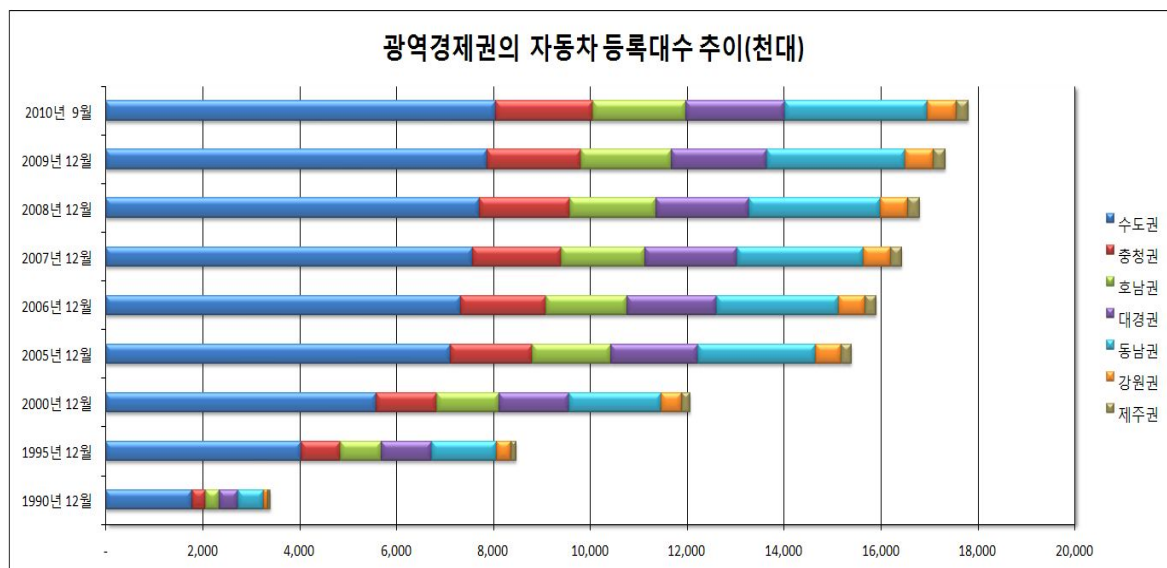
구분		1990년	1995년	2000년	2005년	2006년	2007년	2008년
승용	관용	13,524	13,773	15,384	18,932	19,817	20,714	21,388
	자가용	1,902,067	5,777,957	7,798,452	10,759,393	11,219,435	11,674,085	12,025,715
	영업용	159,331	214,560	270,090	343,874	367,719	404,980	436,706
	계	2,074,922	6,006,290	8,083,926	11,122,199	11,606,971	12,099,779	12,483,809
승합	관용	6,120	9,217	11,225	11,914	12,358	12,650	13,269
	자가용	332,298	544,066	1,338,327	1,030,763	1,007,723	999,807	987,448
	영업용	45,320	59,301	77,669	81,968	85,555	92,492	95,981
	계	383,738	612,584	1,427,221	1,124,645	1,105,636	1,104,949	1,096,698
화물	관용	13,830	20,472	21,616	24,480	24,855	25,230	25,535
	자가용	800,908	1,646,664	2,245,679	2,755,991	2,781,552	2,811,537	2,796,092
	영업용	109,909	149,446	243,697	321,700	326,794	334,584	338,711
	계	924,647	1,816,582	2,510,992	3,102,171	3,133,201	3,171,351	3,160,338
특수	관용	522	2,075	2,184	2,237	2,167	2,090	2,110
	자가용	3,496	6,041	6,503	9,040	9,958	10,945	11,372
	영업용	7,478	25,329	28,450	36,423	37,301	39,063	39,892
	계	11,496	33,445	37,137	47,700	49,426	52,098	53,374

〈표 1-8〉 차종별 자동차등록대수 추이 (대) (계속)

구분		2009년	2010년					
			1월	2월	3월	4월	5월	6월
승용	관용	22,267	22,403	22,633	22,930	22,974	22,911	22,890
	자가용	12,551,833	12,601,558	12,649,016	12,700,273	12,752,623	12,796,545	12,847,151
	영업용	449,719	454,061	458,097	461,572	464,802	467,617	470,556
	계	13,023,819	13,078,022	13,129,746	13,184,775	13,240,399	13,287,073	13,340,597
승합	관용	14,177	14,264	14,450	14,790	14,955	14,976	14,994
	자가용	967,890	961,240	956,843	953,093	950,665	948,652	946,576
	영업용	98,620	98,811	99,351	100,098	100,870	101,465	101,773
	계	1,080,687	1,074,315	1,070,644	1,067,981	1,066,490	1,065,093	1,063,343
화물	관용	25,970	26,034	26,303	26,496	26,844	26,814	26,702
	자가용	2,798,797	2,801,914	2,803,473	2,806,520	2,810,554	2,815,069	2,818,459
	영업용	341,745	342,311	342,638	342,917	343,087	343,430	343,848
	계	3,166,512	3,170,259	3,172,414	3,175,933	3,180,485	3,185,313	3,189,009
특수	관용	2,070	2,065	2,053	2,038	2,024	2,013	2,015
	자가용	11,890	11,903	11,903	11,995	12,017	12,033	12,112
	영업용	40,232	40,339	40,387	40,458	40,520	40,644	40,723
	계	54,192	54,307	54,343	54,491	54,561	54,690	54,850
구분		2010년			증감률(%)			
		7월	8월	9월	전년동월*대 비	전월*대비	4분기대비	
승용	관용	23,865	23,718	23,400	3.76	▽1.34	3.21	
	자가용	12,900,468	12,938,753	12,998,994	5.00	0.47	1.15	
	영업용	475,189	477,023	479,230	7.50	0.46	2.03	
	계	13,399,522	13,439,494	13,501,624	5.08	0.46	1.19	
승합	관용	14,987	15,094	15,176	6.42	0.54	0.74	
	자가용	944,606	941,930	939,984	▽3.65	▽0.21	▽0.68	
	영업용	102,359	102,576	102,701	4.19	0.12	1.16	
	계	1,061,952	1,059,600	1,057,861	▽2.81	▽0.16	▽0.49	
화물	관용	26,537	26,436	26,428	1.31	▽0.03	▽1.19	
	자가용	2,821,623	2,822,463	2,826,157	1.19	0.13	0.31	
	영업용	344,052	344,322	344,720	1.22	0.12	0.26	
	계	3,192,212	3,193,221	3,197,305	1.19	0.13	0.29	
특수	관용	2,023	2,013	2,026	▽2.31	0.65	0.17	
	자가용	12,211	12,237	12,308	5.91	0.58	1.64	
	영업용	40,828	40,938	41,045	2.39	0.26	0.76	
	계	55,062	55,188	55,379	2.97	0.35	0.93	

주: * 자동차등록대수가 0인 경우 증감률을 산정하지 않음

2-2 지역별 자동차등록대수 현황



〈표 1-9〉 지역별 자동차등록대수 추이 (대)

구분	1990년	1995년	2000년	2005년	2006년	2007년	2008년
전체	3,394,803	8,468,901	12,059,276	15,396,715	15,895,234	16,428,177	16,794,219
서울	1,193,633	2,043,458	2,440,992	2,808,771	2,856,857	2,933,286	2,949,211
부산	287,058	604,078	812,369	979,969	994,292	1,010,086	1,038,954
대구	216,964	520,280	690,726	848,492	865,077	881,481	889,127
인천	148,517	443,956	648,435	800,149	822,317	853,226	870,322
광주	82,263	226,961	336,605	436,044	449,911	462,444	474,105
대전	90,096	256,363	382,682	506,961	521,234	535,697	539,233
울산	-	-	294,572	382,715	394,770	407,477	416,565
경기	447,334	1,551,194	2,487,276	3,505,759	3,651,142	3,792,395	3,888,856
강원	91,400	284,284	421,967	526,126	539,520	555,496	568,213
충북	80,231	259,684	393,344	510,535	531,667	553,427	569,460
충남	96,723	298,460	488,961	669,355	700,321	732,894	762,287
전북	104,625	319,503	475,674	597,650	617,567	638,270	654,797
전남	96,987	291,797	466,426	590,622	613,181	637,887	657,162
경북	170,350	515,087	752,198	949,941	984,265	1,013,833	1,032,280
경남	245,437	744,443	802,689	1,070,316	1,131,088	1,191,420	1,250,129
제주	43,185	109,353	164,360	213,310	222,025	228,858	233,518

〈표 1-9〉 지역별 자동차등록대수 추이 (대) (계속)

구분	2009년	2010년					
		1월	2월	3월	4월	5월	6월
전체	17,325,210	17,376,903	17,427,147	17,483,180	17,541,935	17,592,169	17,647,799
서울	2,954,704	2,956,297	2,961,493	2,964,508	2,968,057	2,963,300	2,968,335
부산	1,116,719	1,124,393	1,126,981	1,128,684	1,131,747	1,135,384	1,137,194
대구	909,222	910,807	912,382	914,570	916,679	925,835	928,002
인천	895,818	897,950	899,849	902,458	905,195	907,136	910,581
광주	494,460	496,302	497,768	499,705	501,213	503,529	505,795
대전	553,857	554,839	556,267	558,183	559,421	560,950	562,588
울산	427,610	429,135	430,170	431,395	431,894	433,082	434,007
경기	4,014,392	4,029,949	4,043,658	4,061,103	4,076,897	4,091,379	4,105,675
강원	587,707	588,836	590,588	592,268	593,927	595,831	597,825
충북	591,478	593,000	594,704	597,010	599,351	601,645	604,203
충남	796,918	799,644	802,175	805,400	809,436	812,325	815,377
전북	683,103	685,299	687,364	689,860	693,357	696,409	698,610
전남	686,384	687,960	690,854	693,406	696,782	698,926	701,458
경북	1,067,507	1,070,419	1,073,147	1,075,978	1,080,864	1,083,786	1,087,160
경남	1,303,680	1,310,143	1,317,350	1,325,513	1,332,811	1,337,552	1,344,958
제주	241,651	241,930	242,397	243,139	244,304	245,100	246,031
구분	2010년			증감률(%)			
	7월	8월	9월	전년동월대비	전월대비	2분기대비	
전체	17,708,748	17,747,503	17,812,169	3.86	0.36	0.92	
서울	2,972,413	2,973,869	2,979,377	1.05	0.19	0.29	
부산	1,134,724	1,137,251	1,140,204	3.28	0.26	0.23	
대구	936,050	937,359	940,789	4.43	0.37	1.58	
인천	913,805	915,323	918,374	3.81	0.33	0.90	
광주	508,538	509,847	512,406	5.16	0.50	1.34	
대전	564,321	565,609	568,075	3.65	0.44	0.89	
울산	435,459	436,364	437,915	3.22	0.36	0.83	
경기	4,121,938	4,132,413	4,150,520	4.73	0.44	1.07	
강원	599,885	601,068	603,232	3.71	0.36	0.93	
충북	606,526	608,645	611,116	4.55	0.41	1.17	
충남	819,864	822,465	826,121	5.04	0.44	1.28	
전북	700,925	702,739	705,713	4.54	0.42	1.01	
전남	703,660	705,413	708,044	4.25	0.37	0.95	
경북	1,090,309	1,092,691	1,096,924	3.79	0.39	0.86	
경남	1,351,842	1,357,245	1,363,986	6.03	0.50	1.44	
제주	248,489	249,202	249,373	3.89	0.07	1.58	

주: * 자동차등록대수가 0인 경우 증감률을 산정하지 않음

2-3 차급별 자동차등록대수 현황

〈표 1-10〉 차급별 자동차등록대수 추이 (대)

년 도	차 급	승 용	승 합	화 물	특 수	계
2004.12	소 형	2,815,820	136,698	2,020,695	3,730	4,976,943
	중 형	5,063,609	930,519	705,823	11,427	6,711,378
	대 형	1,988,344	72,741	212,589	31,750	2,305,424
	경 형	752,784	64,355	123,207	1	940,347
	계	10,620,557	1,204,313	3,062,314	46,908	14,934,092
2005.12	소 형	2,629,879	122,567	1,991,871	3,564	4,747,881
	중 형	5,493,045	866,139	773,681	12,160	7,145,025
	대 형	2,239,758	72,643	217,722	31,967	2,562,090
	경 형	759,517	63,296	118,897	9	941,719
	계	11,122,199	1,124,645	3,102,171	47,700	15,396,715
2006.12	소 형	2,440,831	111,841	1,952,011	3,398	4,508,081
	중 형	5,906,898	855,819	838,222	13,065	7,614,004
	대 형	2,502,210	74,764	226,910	32,894	2,836,778
	경 형	757,032	63,212	116,058	69	936,371
	계	11,606,971	1,105,636	3,133,201	49,426	15,895,234
2007.12	소 형	2,240,927	101,417	1,991,225	4,034	4,337,603
	중 형	6,353,646	866,338	833,037	13,789	8,066,810
	대 형	2,737,098	78,657	240,255	34,190	3,090,200
	경 형	768,108	58,537	106,834	85	933,564
	계	12,099,779	1,104,949	3,171,351	52,098	16,428,177
2008.12	소 형	1,930,080	91,028	1,990,033	4,348	4,015,489
	중 형	6,702,800	866,680	816,813	13,874	8,400,167
	대 형	2,914,333	80,401	249,269	35,063	3,279,066
	경 형	936,596	58,589	104,223	89	1,099,497
	계	12,483,809	1,096,698	3,160,338	53,374	16,794,219
2009.12	소 형	1,745,556	80,214	2,007,016	4,668	3,837,454
	중 형	7,116,549	863,370	802,072	13,812	8,795,803
	대 형	3,137,420	81,102	256,948	35,622	3,511,092
	경 형	1,024,294	56,001	100,476	90	1,180,861
	계	13,023,819	1,080,687	3,166,512	54,192	17,325,210
2010. 1	소 형	1,728,560	78,845	2,010,243	4,727	3,822,375
	중 형	7,155,651	858,506	801,570	13,811	8,829,538
	대 형	3,159,114	81,176	257,814	35,679	3,533,783
	경 형	1,034,697	55,788	100,632	90	1,191,207
	계	13,078,022	1,074,315	3,170,259	54,307	17,376,903
2010. 2	소 형	1,713,901	77,911	2,012,406	4,763	3,808,981
	중 형	7,195,525	855,723	800,960	13,800	8,866,008
	대 형	3,177,577	81,429	258,588	35,690	3,553,284
	경 형	1,042,743	55,581	100,460	90	1,198,874
	계	13,129,746	1,070,644	3,172,414	54,343	17,427,147

〈표 1-10〉 차급별 자동차등록대수 추이 (대) (계속)

년 도	차 급	승 용	승 합	화 물	특 수	계
2010. 3	소 형	1,696,943	76,973	2,015,719	4,818	3,794,453
	중 형	7,237,939	854,045	800,282	13,806	8,906,072
	대 형	3,197,221	81,784	259,700	35,777	3,574,482
	경 형	1,052,672	55,179	100,232	90	1,208,173
	계	13,184,775	1,067,981	3,175,933	54,491	17,483,180
2010. 4	소 형	1,680,851	76,277	2,020,319	4,860	3,782,307
	중 형	7,279,544	853,101	799,374	13,816	8,945,835
	대 형	3,215,317	82,091	260,713	35,795	3,593,916
	경 형	1,064,687	55,021	100,079	90	1,219,877
	계	13,240,399	1,066,490	3,180,485	54,561	17,541,935
2010. 5	소 형	1,665,072	75,550	2,024,910	4,931	3,770,463
	중 형	7,316,468	852,406	798,774	13,820	8,981,468
	대 형	3,231,198	82,288	261,712	35,849	3,611,047
	경 형	1,074,335	54,849	99,917	90	1,229,191
	계	13,287,073	1,065,093	3,185,313	54,690	17,592,169
2010. 6	소 형	1,648,142	74,828	2,028,870	4,993	3,756,833
	중 형	7,360,711	851,553	797,446	13,828	9,023,538
	대 형	3,247,387	82,348	262,845	35,939	3,628,519
	경 형	1,084,357	54,614	99,848	90	1,238,909
	계	13,340,597	1,063,343	3,189,009	54,850	17,647,799
2010. 7	소 형	1,631,058	74,064	2,033,246	5,103	3,743,471
	중 형	7,408,496	851,151	794,878	13,836	9,068,361
	대 형	3,265,577	82,480	264,411	36,033	3,648,501
	경 형	1,094,391	54,257	99,677	90	1,248,415
	계	13,399,522	1,061,952	3,192,212	55,062	17,708,748
2010. 8	소 형	1,613,846	73,269	2,035,101	5,178	3,727,394
	중 형	7,444,313	849,842	794,244	13,863	9,102,262
	대 형	3,280,308	82,506	264,493	36,057	3,663,364
	경 형	1,101,027	53,983	99,383	90	1,254,483
	계	13,439,494	1,059,600	3,193,221	55,188	17,747,503
2010. 9	소 형	1,596,686	72,541	2,039,576	5,267	3,714,070
	중 형	7,498,998	848,908	793,237	13,887	9,155,030
	대 형	3,295,335	82,702	265,299	36,135	3,679,471
	경 형	1,110,605	53,710	99,193	90	1,263,598
	계	13,501,624	1,057,861	3,197,305	55,379	17,812,169
전월대비(%)	소 형	▽1.06	▽0.99	0.22	1.72	▽0.36
	중 형	0.73	▽0.11	▽0.13	0.17	0.58
	대 형	0.46	0.24	0.30	0.22	0.44
	경 형	0.87	▽0.51	▽0.19	0.00	0.73
전년동월 대비(%)	소 형	▽12.29	▽12.97	2.00	16.99	▽4.96
	중 형	7.96	▽2.11	▽1.38	0.63	6.07
	대 형	6.93	1.80	4.21	2.10	6.56
	경 형	11.02	▽5.12	▽2.08	0.00	9.09
2분기대비(%)	소 형	▽3.05	▽2.99	0.56	5.17	▽1.10
	중 형	1.80	▽0.28	▽0.55	0.29	1.39
	대 형	1.52	0.39	1.14	0.60	1.46
	경 형	2.56	▽1.54	▽0.53	0.00	2.13

주: * 자동차등록대수가 0인 경우 증감률을 산정하지 않음

[국가교통DB센터 박경아 부연구위원, 남해경 연구원]

II. 교통조사 및 자료분석 동향

- 하계휴가 특별교통대책
- 추석연휴 특별교통대책
- 교통산업서비스지수(2/4분기)
- 교통산업서비스지수(3/4분기)

II. 교통조사 및 자료분석 동향

1. 하계휴가 특별교통대책

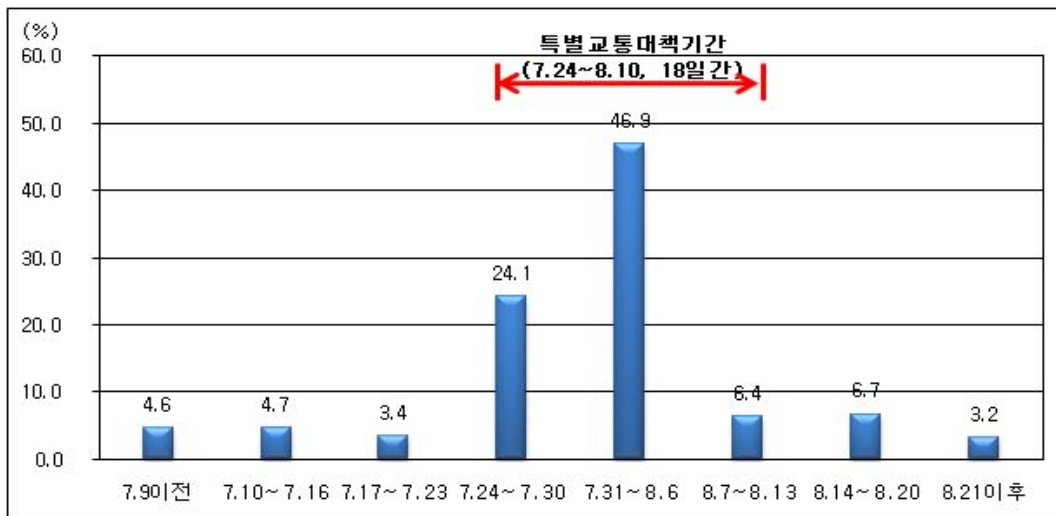
1) 이동수요 설문조사 및 예측

- 한국교통연구원은 국토해양부 종합교통정책과의 의뢰를 받아 하계휴가 특별교통대책 수요 조사를 아래와 같이 실시하였다.

■ 여름 휴가 특별교통수요 설문조사 개요

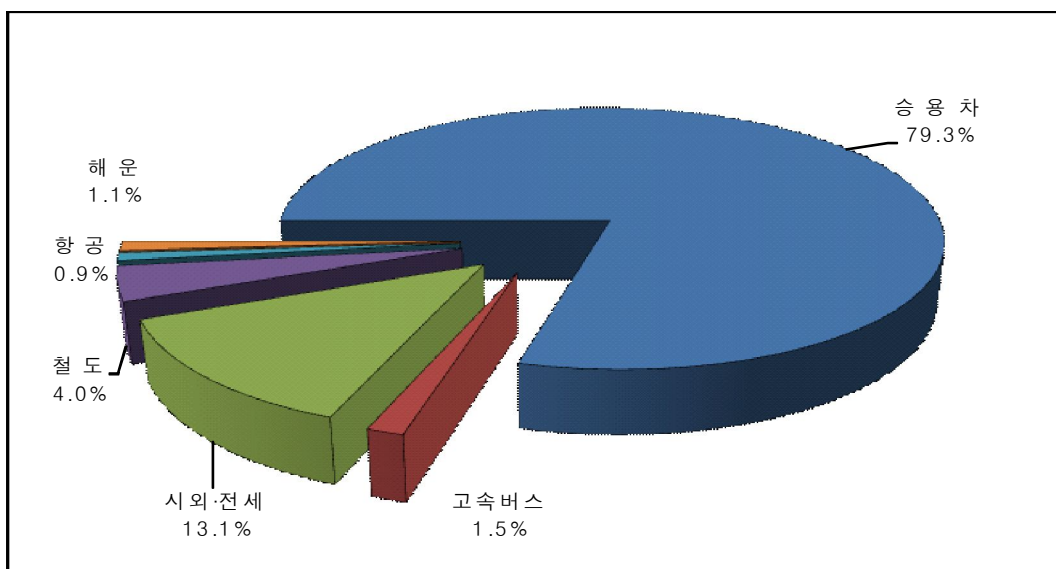
- 조사 내용 : 작년 휴가여부, 올해 휴가 계획 여부, 휴가를 가지 않는 이유, 출발일자, 기간, 동행인원수, 여행지역, 이용교통수단 등
- 조사기간 : '10.6.24 ~ '10.6.26(3일간)
- 조사대상 : 전국 주요도시 4,000세대 (95% 신뢰수준에 표준오차 $\pm 1.55\%$)

- 올해 여름 특별교통대책기간('10.7.24~8.10, 18일간) 중 전국의 지역간 이동수요는 15,917만 통행, 1일평균 884만 통행으로 작년 같은 기간(817만 통행/일)에 비해 8.2% 증가, 평시(664만 통행/일) 보다 33.1% 증가할 것으로 전망된다.
- GDP, 소비자물가 상승률, 무역수지 등 주요경제지표 개선에서 나타나는 바와 같이 경기 회복세가 꾸준히 이어지면서 하계 휴가 수요가 작년보다 증가할 것으로 예상된다.
- 휴가여행 출발예정일정별로는 7월 31일부터 8월 6일 사이가 46.9%로 가장 많고, 7월 24일부터 7월 30일 사이가 24.1%로 나타났는데, 이는 직장인과 학원의 휴가기간이 7월말과 8월초에 집중되어 있는데 따른 것으로 분석된다.



<그림 2-1> 특별교통대책기간 중 일자별 이동인원 전망(비율)

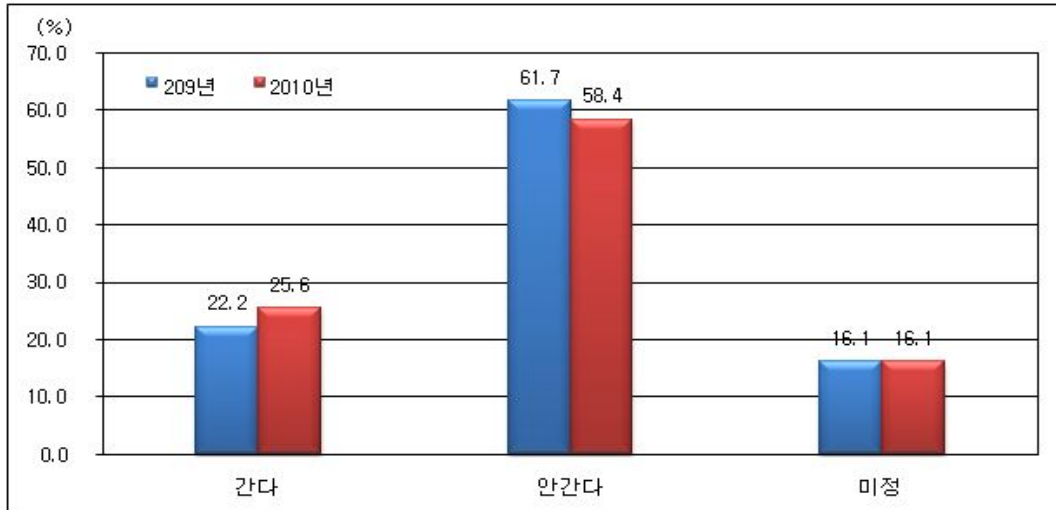
- 하계 특별교통 대책기간 중 국민들이 이용할 교통수단을 보면 승용차가 79.3%, 시외·전세버스 13.1%, 철도 4.0%, 고속버스 1.5%, 여객선과 항공기가 1.1%와 0.9%로서 대부분이 승용차를 이용할 것으로 예상된다.
- － 이는 이동편의성이 특히 중요하게 고려되는 하계 휴가 이동시 승용차 수단을 이용하려는 수요가 다소 높아진 것으로 보인다.



<그림 2-2> 특별교통대책기간 중 수단분담률(예상)

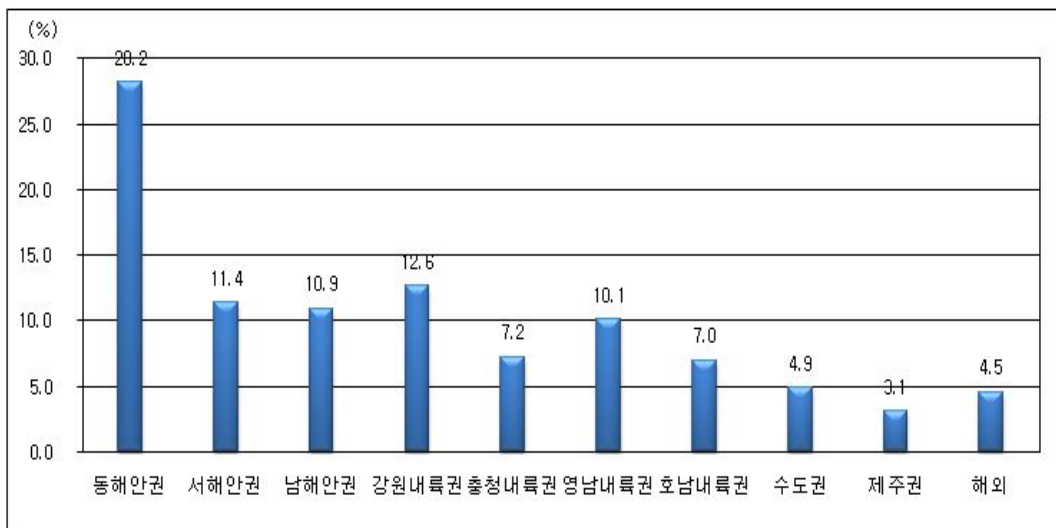
- 작년 대비 휴가비율의 변화를 살펴보면 작년에는 휴가 간다는 비율이 22.2%였으나 올해는 25.6%로 휴가 간다는 비율이 3.4%¹⁾ 증가하였으며, 휴가계획을 확정짓지 못한 응답자 경우인 미정은 작년과 올해 모두 16.1%로 조사되었다.

- 휴가를 가지 않겠다는 응답은 전년도 61.7%에서 올해 58.4%로 3.3% 감소하였는데, 휴가를 가지 않는 이유로는 생업(사업)상의 이유로(28.7%), 휴가비용의 부담(26.3%) 등 경제적 이유가 전체 사유의 55.0%를 차지하였다.



<그림 2-3> 작년 대비 휴가비율의 변화(미정 포함)

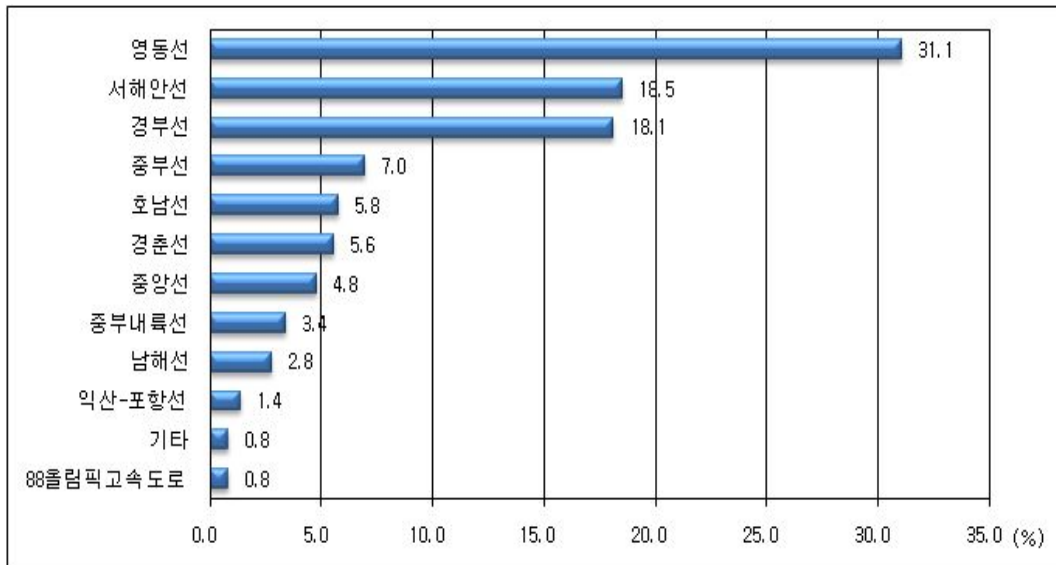
- 여행지역은 동해안이 28.2%로 가장 많고, 강원내륙권 12.6%, 서해안권 11.4%, 남해안권 10.9%, 영남내륙권 10.1%, 충청내륙권 7.2% 순으로 나타났으며, 해외여행객을 선택한 비율은 4.5%로 조사되었다.



<그림 2-4> 여행 예정지역 분포

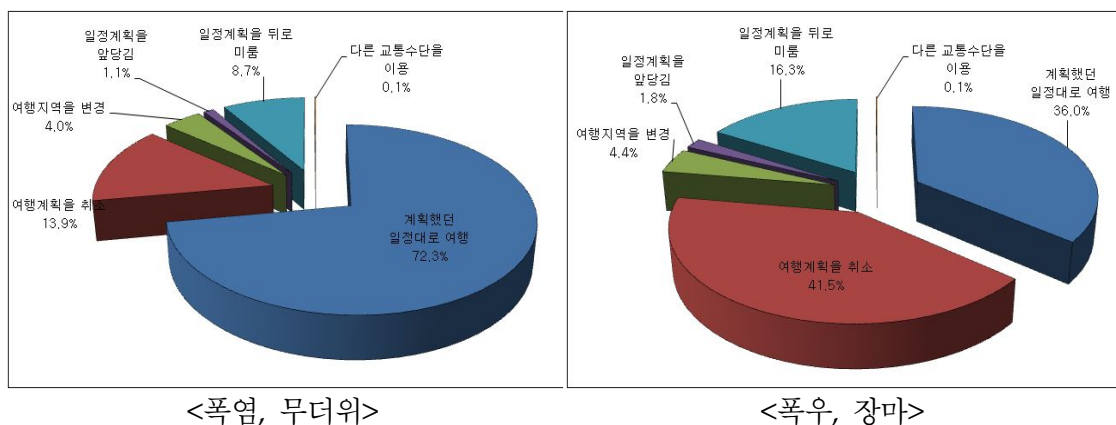
1) 작년도 사후조사결과에 따르면, 미정이라고 응답한 비율 중 약 35%가 휴가를 간 것으로 조사됨. 이를 반영시 휴가를 간다는 비율은 작년 대비 약 4.0% 증가한 것으로 간주됨

- 하계 특별대책기간 중 전국 고속도로별로 이용 비율은 영동선이 31.1%, 서해안선 18.5%, 경부선이 18.1%, 중부선 7.0%, 호남선 5.8%, 경춘선 5.6% 순으로 나타났다.



<그림 2-5> 고속도로별 이용객 비율

- 기상상태변화에 대한 설문에서 무더위(23.7%)보다는 호우 예보가 있는 경우 여행계획을 취소하거나, 여행일정을 변경하는 비율이 59.6%로 나타나 호우에 더 민감하게 통행특성이 변화하는 것으로 분석되었다. 수단별 하계휴가통행 특성의 변화도 폭염 또는 무더위의 경우보다 폭우 또는 장마의 경우 휴가계획 변경에 민감한 것으로 조사되었다. 따라서, 하계 휴가기간의 교통혼잡을 예방하기 위해 기상악화에 따른 교통관리 및 안전대책 수립이 요구된다.



<그림 2-6> 기상상태에 따른 통행변화

- 심각한 교통정체 정보 안내시 대처방법으로는 변함없이 여행 일정을 진행하겠다는 비율이 36.7%로 가장 높게 나타났으며, 우회도로를 이용하겠다는 의견이 24.3%, 출발시간을 변경하겠다는 비율도 22.0% 순으로 높게 나타났다.

2) 사후분석

- 올해 여름휴가 특별교통대책기간에는 1일 평균 768천통행으로 예측하였으나 실제 751천통행으로 2.2%의 오차율을 보여 97.8%의 정확도로 예측되었다.
 - 작년 여름휴가 특별교통대책기간 보다 올해에 6.6% 증가

〈표 2-1〉 여름휴가 특별교통대책 사후평가

단위: 통행, %

구분	2009년 실적 (1일평균)	2010년 여름휴가 특별교통대책				오차율 (예측/실적)	실적대비 (올해/전년)
		예측		실적			
		1일평균	총통행량	1일평균	총통행량		
승용차	6,440,962	7,014,042	126,252,760	6,882,492	123,884,853	101.9	106.9
고속버스	123,056	133,558	2,404,040	139,444	2,510,000	95.8	113.3
철도	326,987	355,034	6,390,614	338,345	6,090,215	104.9	103.5
항공기	63,080	80,202	1,443,640	64,030	1,152,532	125.3	101.5
여객선	91,693	98,047	1,764,841	88,443	1,591,979	110.9	96.5
합계	7,045,777	7,680,883	138,255,896	7,512,754	135,229,579	102.2	106.6

주: 대중교통 중 시외·전세버스 실적은 수집이 불가능하여 비교 대상에서 제외

2. 추석연휴 특별교통대책

1) 이동수요 설문조사 및 예측

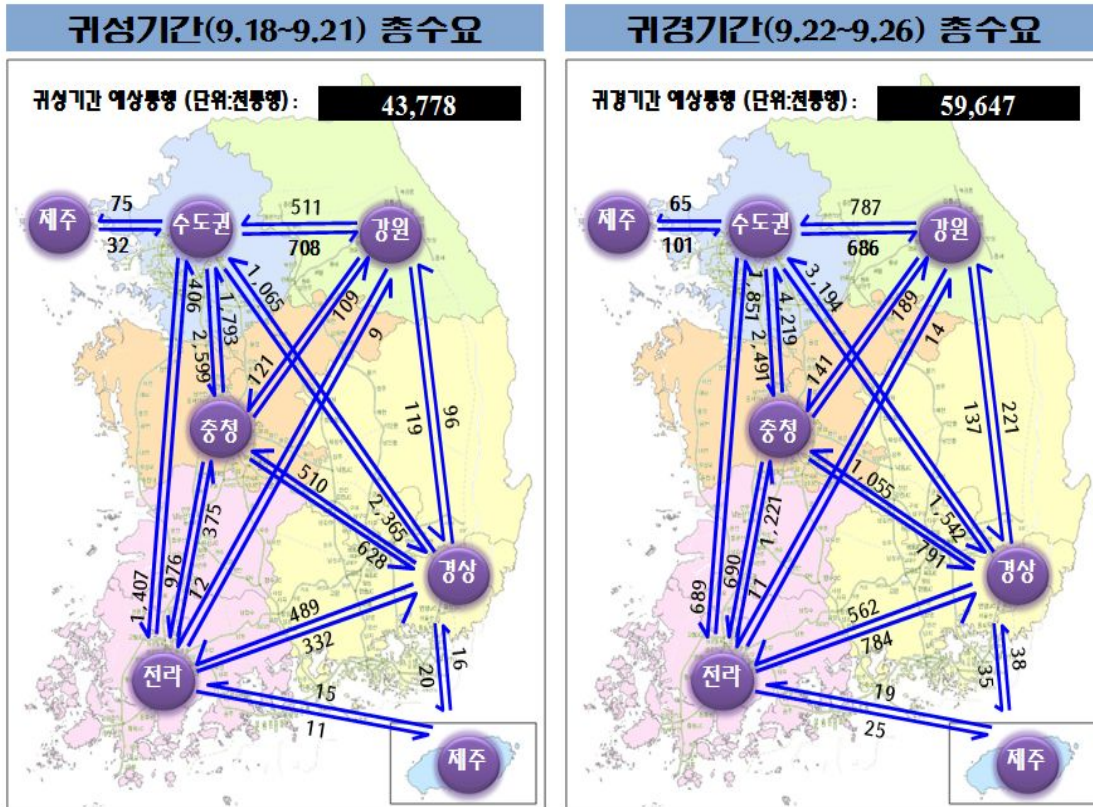
- 한국교통연구원은 국토해양부 종합교통정책과의 의뢰를 받아 추석연휴 특별교통대책 수요 조사를 아래와 같이 실시하였다.

■ 전화설문조사개요

- 조사 내용 : 작년 귀성여부, 올해 귀성 및 여행 계획 여부, 귀성을 하지 않는 이유, 출발일자/시간, 동행인원수, 여행지역, 이용교통수단 등
- 사전조사 : '10. 8. 19~'10. 8. 24 (8. 22 제외, 5일), 전화설문조사(6,800세대)
(신뢰수준 95%, 표본오차 $\pm 1.19\%$)
- 간이조사 : '10. 8. 30~'10. 8. 31 (2일), 전화설문조사(1,200세대)
(신뢰수준 95%, 표본오차 $\pm 2.83\%$)

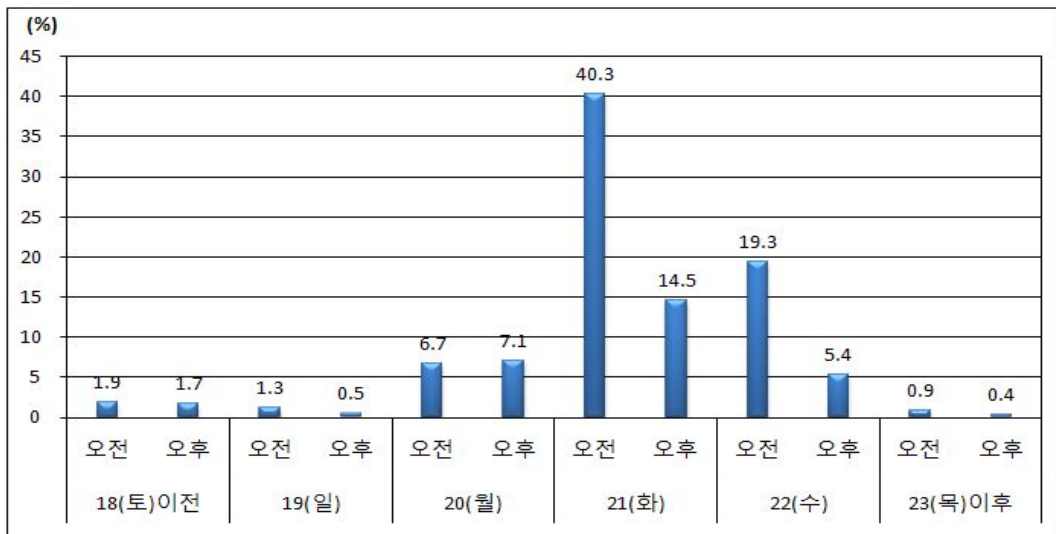
- 올해 추석에 귀성 혹은 여행 계획이 있다고 응답한 비율은 20.1%인 것으로 나타나, 작년에 귀성 응답자 비율(18.1%)보다 2.0% 정도 증가하는 것으로 조사되었다.
 - 귀성을 하지 않는 이유로는 현재 거주지가 고향이기 때문이 71.9%로 가장 많고, 다음으로 부모님 및 친지의 역귀성이 17.9%, 업무상의 이유 3.3% 순으로 조사되었다.
- 올해 추석 연휴 특별교통대책기간('10.9.18~9.26, 9일간) 중 전국의 지역간 이동수요는 10,342만 통행(4,949만명), 귀성 및 귀경 집중기간('10.9.20~'10.9.24) 6,146만 통행(2,941만명)으로 예측된다.
 - 1일평균 1,149만 통행으로 작년 같은 기간(1,117만 통행/일)에 비해 2.9% 증가, 평시(674만 통행/일) 보다 70.5% 증가할 것으로 전망된다.
 - 작년 추석에 비해 1일평균 이동인원이 증가한 것은 경제여건 호전에 따른 귀성 및 여행 수요 증가 등이 이유인 것으로 분석된다.
- 추석 연휴기간 동안 예상되는 지역간 이동은 귀성기간(9.18~9.21) 4,378만 통행, 귀경기간(9.22~26) 5,965만 통행으로 전망된다.
 - ※ 귀성기간 중 통행은 9월 18일에서 21일(4일) 통행이며, 귀경기간 중 통행은 9월 22일에서 26일(5일) 통행을 의미한다.

- 전체 통행 중 수도권 관련 통행이 귀성시 42.8%, 귀경시 41.2%를 차지하여 수도권과 각 권역을 연결하는 도로망이 집중되어 있는 수도권-충청권역간 고속도로의 혼잡이 불가피할 것으로 예상된다.

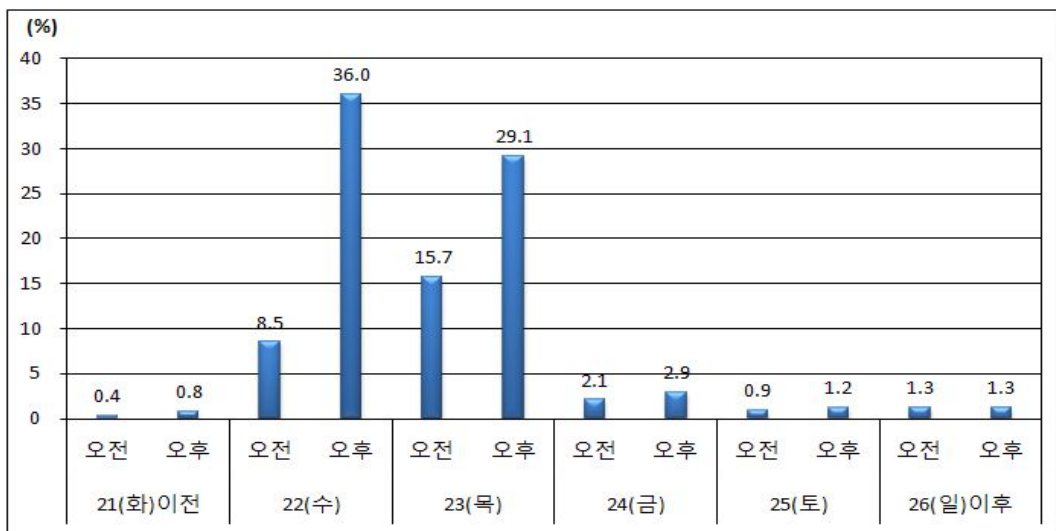


<그림 2-7> 추석 귀성·귀경기간 동안 권역간 통행수요

- 귀성객 등이 이용할 교통수단으로는 승용차가 81.1%, 시외·전세버스 11.8%, 철도 4.1%, 고속버스 1.8%, 항공기 0.7%, 해운이 0.6%로 추정된다.
- 출발일·출발시간대별 분포도를 보면 귀성시에는 추석 하루전인 9월 21일 오전에 출발하겠다고 응답한 비율이 40.3%이며, 귀경시에는 추석 당일 오후와 추석 다음날 오후에 출발하겠다고 응답한 비율이 각각 36.0%와 29.1%로 높게 조사되어 귀경시 이동 수요가 양일간에 걸쳐 분산될 것으로 예상된다.



<그림 2-8> 출발일, 출발시간대별 귀성객 비율(전망)



<그림 2-9> 출발일, 출발시간대별 귀경객 비율(전망)

- 추석 연휴기간 중 전국 고속도로 이용노선은 경부선이 34.4%로 가장 많이 이용할 것으로 나타났으며, 서해안선 15.9%, 중부선 9.6%, 영동선 7.3% 순으로 예상된다.
- 설 귀성 및 귀가시 교통비용을 살펴보면 작년 9만 5천원에서 올해 10만 7천원으로 작년에 비해 평균 1만 2천원 정도 교통비용이 더 소요될 것으로 전망된다.

2) 사후분석

- 대책기간 동안 전국적으로 9,121만 통행(일평균 1,013만 통행)이 이동할 것으로 예상하였으나, 실제 이동인원은 8,702만 통행(일평균 967만 통행)으로 95.2%의 정확도로 예측되었음
- 작년 추석연휴 특별교통대책기간 보다 올해에 2.6% 감소
- ※ 추석연휴 특별교통대책기간 실적자료는 전산집계가 되는 수단(승용차, 고속버스, 철도, 항공기, 여객선)에 대해서만 분석하였음

〈표 2-2〉 추석 연휴 특별교통대책 사후평가

단위: 통행, %

구분	2009년 실적 (1일평균)	2010년 추석연휴 특별교통대책				오차율 (예측/실적)	실적대비 (올해/전년)
		예측		실적			
		1일평균	총통행량	1일평균	총통행량		
승용차	9,188,804	9,318,941	83,870,467	9,028,451	81,256,058	103.2	98.3
고속버스	185,047	202,537	1,822,830	149,467	1,345,200	135.5	80.8
철도	431,801	465,413	4,188,714	368,558	3,317,023	126.3	85.4
항공기	61,145	82,409	741,680	60,085	540,762	137.2	98.3
여객선	61,006	64,934	584,402	62,798	565,178	103.4	102.9
합계	9,927,803	10,134,232	91,208,092	9,669,358	87,024,221	104.8	97.4

주: 대중교통 중 시외·전세버스 실적은 수집이 불가능하여 비교 대상에서 제외

3. 교통산업서비스지수(Transportation Service Index) : 2010년 2/4분기

교통산업서비스지수
<ul style="list-style-type: none"> - 운임을 받고 국내수송서비스를 제공하는 교통산업부문의 수송실적을 지수화한 것 · 산정방법 : 각 교통수단별 월별 수송실적 자료(인·km, 톤)를 계절, 명절, 공휴일 등 변동특성을 반영하여 보정한 후 수단별 가중치를 고려하여 2000년 평균값을 기준(지수 100)으로 산정 · 산정분야 : 공로를 제외한 여객 및 화물분야(철도, 지하철, 고속버스, 항공, 해운)
참 고 사 항
- 철도 및 지하철 부문 : 한국철도공사 관할의 수도권 전철을 지하철 부문에 포함

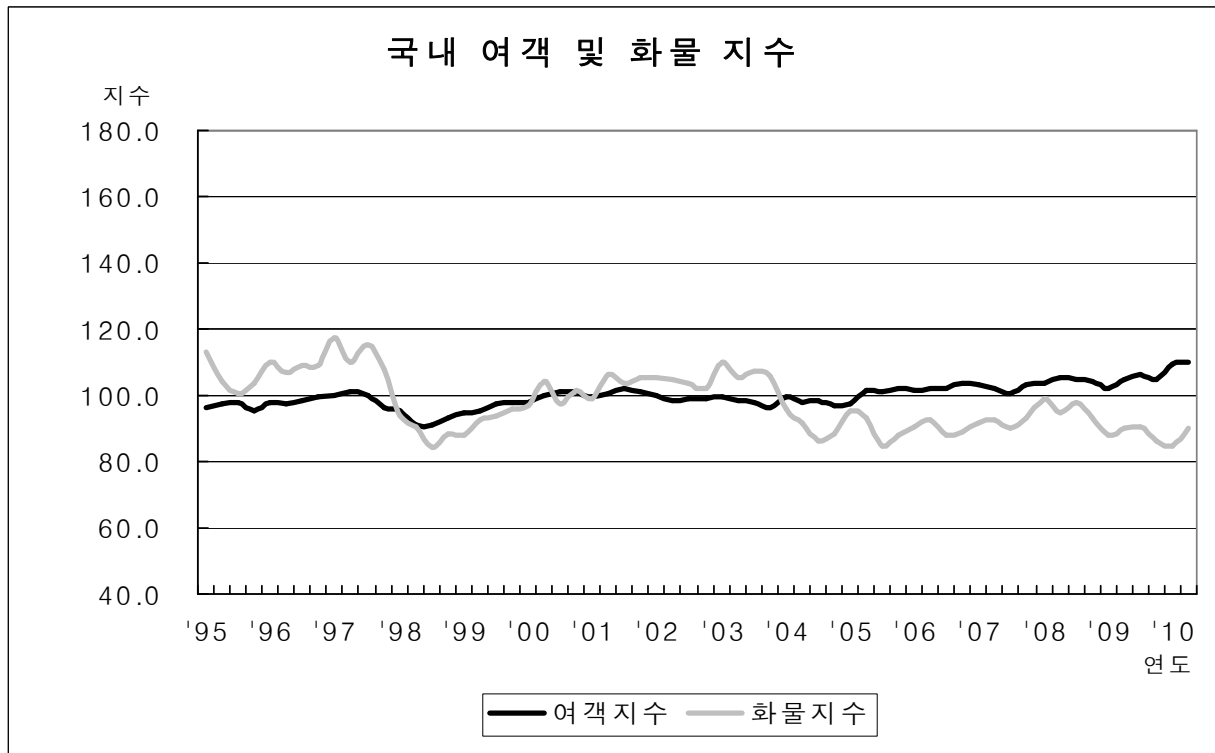
가. 2/4분기 교통산업서비스지수 종합

- 2010년 2/4분기 국내 여객지수(공로제외, 고속버스 포함)는 '10년 1/4분기 대비 0.8% 상승하였고, 국내 화물지수(공로제외)도 전 분기에 비해 6.2% 상승하였음
- 전년 동 분기에 비해 국내 여객지수는 5.1% 상승하였으며, 국내 화물지수도 0.4% 상승한 모습을 보였음
- 국제 여객지수는 전 분기 대비 3.7% 상승하여 4분기 연속 상승세가 이어졌고, 국제 화물지수도 전 분기 대비 3.9% 상승한 것으로 나타났음
- 전년 동 분기에 비해 국제 여객 및 화물지수는 각각 22.3%, 18.3%로 크게 상승하였음

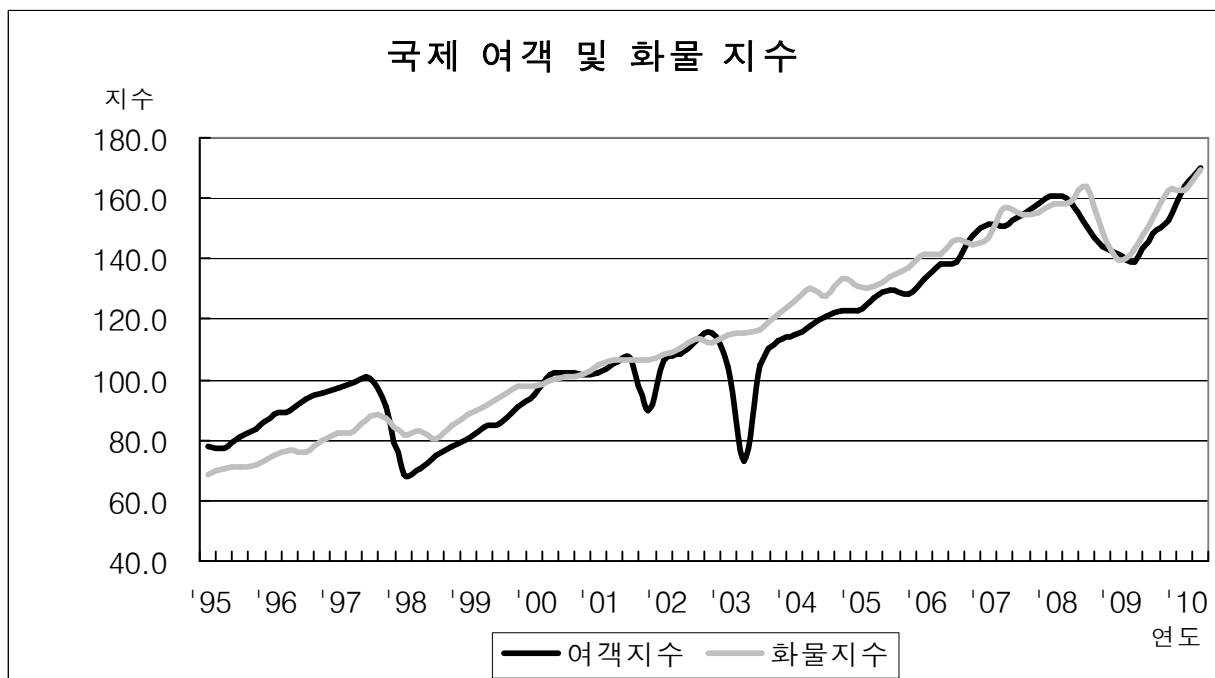
〈표 2-3〉 2010년 2/4분기 교통산업서비스지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)

구 분			2010년 2/4분기	2010년 1/4분기	전 분기 대비	2009년 2/4분기	전년 동기 대비
국내	여객지수	지수	110.2	109.3	0.8%	104.9	5.1%
		백만인	790.0	736.6	7.3%	750.1	5.3%
		백만인 · km	18,929	17,701	6.9%	18,117	4.5%
	화물지수	지수	90.2	85.0	6.2%	89.9	0.4%
		천톤	42,136	35,375	19.1%	42,000	0.3%
국제	여객지수	지수	170.1	164.1	3.7%	139.2	22.3%
		백만인	10.2	10.1	0.7%	8.1	25.3%
		백만인 · km	31,065	30,422	2.1%	25,782	20.5%
	화물지수	지수	169.2	162.8	3.9%	143.0	18.3%
		천톤	239,291	229,063	4.5%	203,416	17.6%

주: 수송실적(백만인, 백만인 · km, 천톤) : 계절변동조정 전 수송실적임



<그림 2-10> 국내 여객 및 화물 교통산업서비스지수 (2000년 기준)



<그림 2-11> 국제 여객 및 화물 교통산업서비스지수 (2000년 기준)

나. 국내여객분야

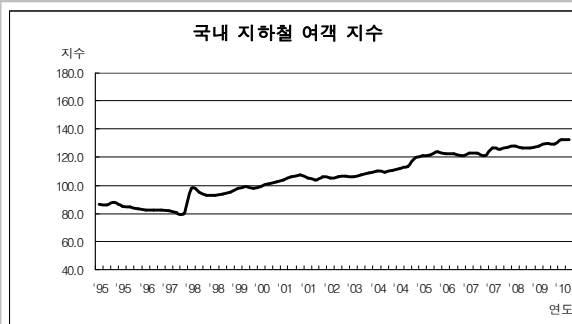
- 국내 여객분야는 분기내 연휴와 봄철 여행객 증가로 수송실적이 전 분기 대비 6.9% 증가하였으며, 국내 여객 전 분야의 지수는 0.8% 상승함(전년 동기 대비 지수 5.1% 상승)
- 교통부문별 지수는 지하철(0.3%)을 비롯한 항공(2.1%), 고속버스(4.9%)부문이 상승하였으나 철도(▽0.5%)와 해운(▽2.6%)부문은 하락하였음

〈표 2-4〉 부문별 국내 여객지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)

구분		2010년 2/4분기	2010년 1/4분기	전 분기 대비	2009년 2/4분기	전년 동기 대비
지하철	지수	132.8	132.4	0.3%	127.8	3.9%
	백만인	743.1	693.8	7.1%	703.8	5.6%
	백만인 · km	9,887	9,164	7.9%	9,493	4.1%
철도	지수	96.4	96.9	▽0.5%	96.2	0.3%
	백만인	27.5	25.9	6.2%	28.0	▽1.9%
	백만인 · km	4,504	4,542	▽0.8%	4,460	1.0%
고속버스	지수	91.4	87.1	4.9%	87.4	4.5%
	백만인	9.8	9.7	1.4%	9.3	5.0%
	백만인 · km	2,095	2,089	0.3%	1,993	5.1%
항공	지수	99.5	97.5	2.1%	86.0	15.7%
	백만인	5.5	4.5	22.9%	4.8	14.5%
	백만인 · km	2,180	1,758	24.0%	1,893	15.2%
해운	지수	129.9	133.4	▽2.6%	138.8	▽6.4%
	백만인	4.1	2.6	57.3%	4.4	▽6.9%
	백만인 · km	264	149	77.6%	278	▽5.0%

주: 수송실적(백만인, 백만인 · km) : 계절변동조정 전 수송실적임

지하철



전 분기 대비

0.3%

전년 동기 대비

3.9%

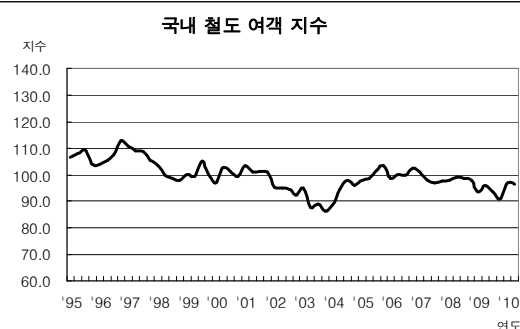

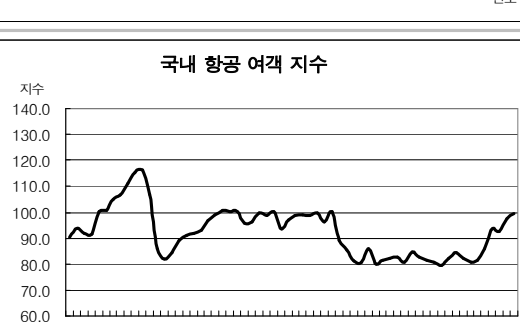
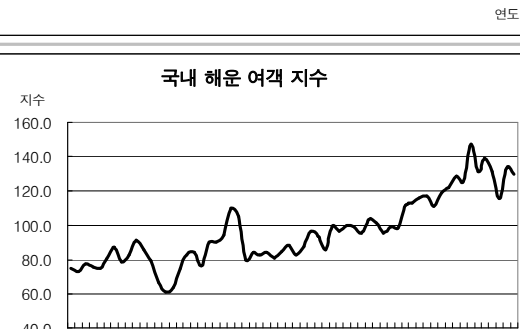
- 유가 상승에 따른 수송실적 증가로 전 분기 대비 0.3%, 지난 해 동 분기 대비 3.9% 수준으로 상승

- 지하철의 경우 학교 통학으로 인해 수도권(서울, 인천, 경기) 및 5대 광역시(울산 제외)의 모든 지하철 수송실적이 전 분기에 비해 상승하였으며, 계절변동을 고려하여 지수 상승으로 나타남. 또한 유가 상승에 따라 전국 지하철 수송실적이 전 분기 대비 7.9% 증가하였으며 전년 동기 대비 실적도 4.1% 증가함

· 유가 상승 변화

' 09년 2/4분기 1,566.31원/ℓ → ' 10년 2/4분기 1,723.84원/ℓ (10.1%)

' 10년 1/4분기 1,672.32원/ℓ → ' 10년 2/4분기 1,723.84원/ℓ (3.1%)

철도		전 분기 대비	전년 동기 대비
		▽0.5%	0.3%
	<p>○ 전 분기 대비 0.5% 하락, 지난 해 동 분기 대비 0.3% 상승</p>		
고속버스		전 분기 대비	전년 동기 대비
		4.9%	4.5%
	<p>○ 국내 여행객 증가로 인한 수송실적 증가로 전 분기에 비해 4.9% 상승하였고, 전년 동기 대비해서도 4.5% 상승</p>		
항공		전 분기 대비	전년 동기 대비
		2.1%	15.7%
	<p>○ 국내 항공 수요 증가로 전 분기 대비 2.1% 상승, 전년 동기 대비 15.7% 상승</p>		
해운		전 분기 대비	전년 동기 대비
		▽2.6%	▽6.4%
	<p>○ 전 분기 대비 2.6% 하락, 전년 동기 대비 6.4% 하락</p>		

－ 고속버스의 경우 '10년 2/4분기의 연휴(어린이날, 석가탄신일), 지방선거 등으로 인해 4·5월 국내 여행객이 증가하여 고속버스 수송실적이 다소 증가하였고, 고속버스부문 지수도 상승함

－ 항공의 경우 국내 여객 항공에서 가장 큰 비중(55% 내외)을 차지하는 김포-제주 노선의 이용객이 전 분기 대비 30.9% 증가하였고 국내 여객 항공의 공급 확대로 수송실적 증가에 기여 (국내 여객 항공 수송실적 변화 : '10년 1/4분기 1,758백만인-km → '10년 2/4분기 2,180백만인-km (24.0%))

－ 해운의 경우 전 분기 대비 해운 기상조건이 좋아지면서 수송실적이 크게 증가하였으나(77.6%), 전년도 동기 대비 수송실적에 못 미쳐(▽5.0%) 계절적 변동을 고려한 지수는 하락한 것으로 나타남

다. 국내 화물분야

- 국내 화물분야는 철도(2.0%), 항공(5.0%), 해운(7.5%) 등 전 부문 지수가 상승하여 전 분기 대비 상승세를 기록함
- － 철도화물은 양회(시멘트)와 해운화물의 모래·시멘트의 수송실적이 큰 폭으로 증가하였으며, 항공 및 해운부문의 지수는 큰 폭으로 상승함

〈표 2-5〉 부문별 국내 화물지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)

구분		2010년 2/4분기	2010년 1/4분기	전 분기 대비	2009년 2/4분기	전년 동기 대비
철도	지수	91.2	89.4	2.0%	89.2	2.2%
	천톤	11,080	8,690	27.5%	10,830	2.3%
항공	지수	64.0	61.0	5.0%	61.0	5.0%
	천톤	62.6	70.6	▽11.3%	59.7	4.9%
해운	지수	90.2	83.9	7.5%	90.4	▽0.2%
	천톤	30,994	26,615	16.5%	31,110	▽0.4%

주: 수송실적(천톤) : 계절변동조정 전 수송실적임

철도

항공

국내 철도 화물 지수

지수

연도

연도	지수
'95	135.0
'96	125.0
'97	120.0
'98	90.0
'99	95.0
'00	100.0
'01	105.0
'02	100.0
'03	105.0
'04	100.0
'05	95.0
'06	100.0
'07	105.0
'08	110.0
'09	85.0
'10	90.0

전 분기 대비

2.0%

전년 동기 대비

2.2%

- 수송실적 증가에 힘입어 전 분기 대비 2.0%, 전년 동기 대비 2.2% 상승

국내 항공 화물 지수

지수

연도

연도	지수
'95	75.0
'96	80.0
'97	85.0
'98	80.0
'99	90.0
'00	100.0
'01	105.0
'02	100.0
'03	105.0
'04	100.0
'05	95.0
'06	90.0
'07	80.0
'08	60.0
'09	65.0
'10	60.0

전 분기 대비

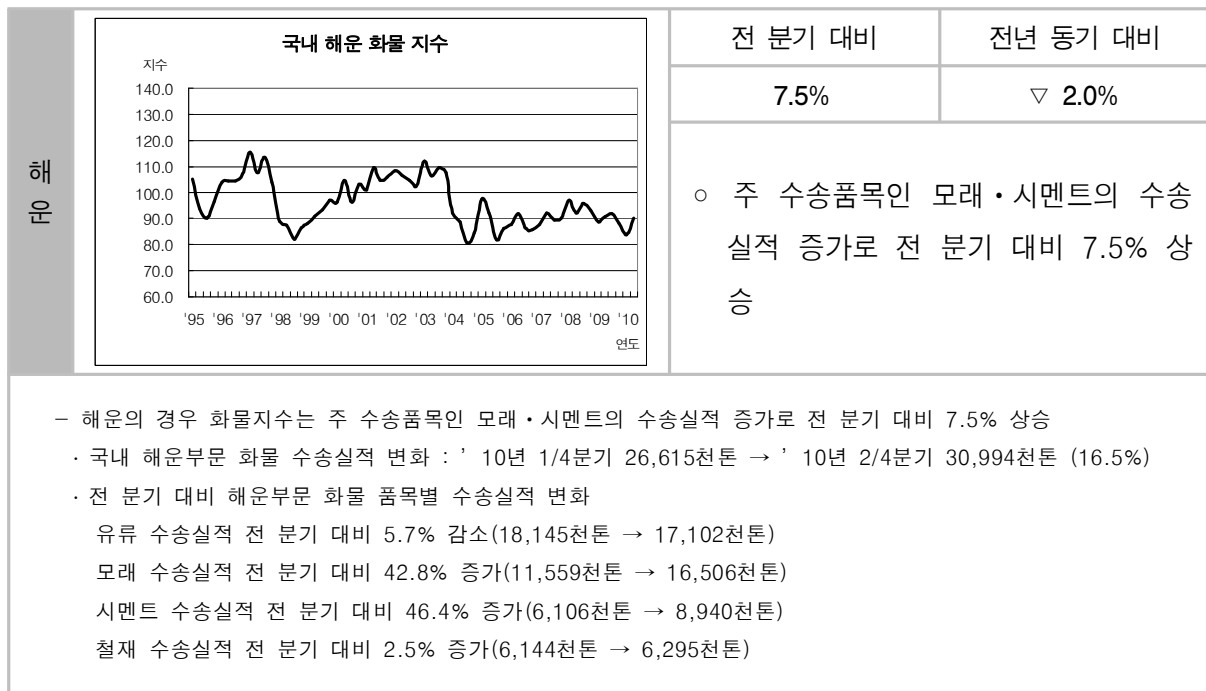
5.0%

전년 동기 대비

5.0%

- 전 분기 대비 및 전년 동기 대비 각각 5.0% 상승

- 철도의 경우 철도화물 중 가장 큰 비중을 차지하고 있는 양회(시멘트)의 수송실적이 큰 폭(62.7%)으로 증가하였으며 컨테이너와 광산물품·수입석탄도 동반 상승하여 전체 철도화물의 수송실적이 전 분기 대비 27.5% 증가
 - 양회 수송실적 전 분기 대비 62.7% 증가 (2,717천톤 → 4,421천톤)
- 항공의 경우 지수는 모두 상승하였으나 수송실적은 전 분기 대비 11.3% 감소하였음. 국내 항공화물에서 가장 큰 비중(60% 내외)을 차지하는 김포-제주 노선의 수송실적이 감소함에 따른 것으로 판단됨
 - 김포-제주 노선 화물 수송실적 변화 : '10년 1/4분기 42천톤 → '10년 2/4분기 34천톤 (▽18.2%)



라. 국제 여객분야

- 국제 여객분야는 해외 여행수요의 증가로 항공 및 해운 각각 전 분기 대비 3.5%, 12.6% 상승하여 4분기 연속 상승 추세를 보임
- － 국가별 항공 여객은 미국(10.2%), 중국(14.2%)등이 전 분기 대비 증가한 것으로 나타났으며, 해운 여객의 경우 인천항을 비롯해 속초항, 동해항 등의 수송실적이 각각 52.2%, 25.5%, 22.8%로 증가하는데 힘입어 전체 여객지수가 상승

〈표 2-6〉 부문별 국제 여객지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)

구분		2010년 2/4분기	2010년 1/4분기	전 분기 대비	2009년 2/4분기	전년 동기 대비
항공	지수	167.7	162.0	3.5%	137.6	21.9%
	백만인	9.57	9.56	0.1%	7.70	24.2%
	백만인 · km	30,785	30,192	2.0%	25,580	20.3%
해운	지수	292.6	259.9	12.6%	206.2	41.9%
	백만인	0.67	0.60	11.3%	0.47	43.3%
	백만인 · km	280	231	21.6%	202	38.8%

주: 수송실적(백만인, 백만인 · km) : 계절변동조정 전 수송실적임

항
공

<

마. 국제 화물분야

- 국제 화물분야는 항공부문에서 IT제품의 수출 호조로 전 분기 대비 3.2% 상승한 지수 상승을 보였으며, 해운부문도 전 분기에 비해 4.0%의 지수 상승을 보임
- － 수출입 물동량이 증가하면서 수송실적은 1995년 이래 최대 실적을 기록하였으며, 전년 동기 대비 지수는 큰 폭으로 상승함(항공 24.0% 상승, 해운 17.7% 상승)

〈표 2-7〉 부문별 국제 화물지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)

구분		2010년 2/4분기	2010년 1/4분기	전 분기 대비	2009년 2/4분기	전년 동기 대비
항공	지수	173.0	167.6	3.2%	139.5	24.0%
	천톤	834	786	6.1%	671	24.2%
해운	지수	167.8	161.4	4.0%	142.5	17.7%
	천톤	238,457	230,447	3.5%	202,913	17.5%

주: 수송실적(천톤) : 계절변동조정 전 수송실적임

항공

해운

국제 항공 화물 지수

연도	지수
'95	65
'96	75
'97	85
'98	75
'99	95
'00	105
'01	95
'02	105
'03	115
'04	135
'05	135
'06	145
'07	175
'08	140
'09	155
'10	175

전 분기 대비

3.2%

전년 동기 대비

24.0%

- LCD, 반도체 등 IT제품의 수출 호조에 따른 지속적인 물동량 증가로 전 분기 대비 3.2% 상승

국제 해운 화물 지수

연도	지수
'95	65
'96	75
'97	85
'98	85
'99	95
'00	105
'01	115
'02	125
'03	135
'04	145
'05	155
'06	165
'07	175
'08	140
'09	165
'10	170

전 분기 대비

4.0%

전년 동기 대비

17.7%

- 전 분기 대비 4.0% 상승하였고 지난해 동 분기 대비 17.7% 상승

－ 국제 항공부문 화물지수는 지난 4월 발생한 아이슬란드 화산폭발에 따른 항공대란에도 불구하고 사상 최대 수송실적(834천톤)을 기록하여 지난 분기 대비 3.2% 상승

· 국제 항공 화물 수송실적 변화

’ 10년 1/4분기 786천톤 → ’ 10년 2/4분기 834천톤 (6.1%)

’ 09년 2/4분기 671천톤 → ’ 10년 2/4분기 834천톤 (24.2%)

－ 국제 해운의 경우 가장 큰 비중을 차지하는 유류의 수송실적은 전 분기 대비 8.9% 감소하였으나, 목재·기계류·철광석의 수송실적이 전 분기 대비 각각 23.9%, 10.7%, 4.7% 증가하면서 지수 상승에 영향을 미친 것으로 판단됨

〈표 2-8〉 분기별 국내 교통산업서비스지수(공로제외, 고속버스 포함)

년	분기	여객 지수	지하철	철도	고속버스	항공	해운	화물 지수	철도	항공	해운
1999년	1분기	94.6	93.7	100.1	98.6	90.9	83.1	87.9	87.7	84.8	88.1
	2분기	95.3	94.8	99.3	100.6	91.9	83.9	92.4	95.2	92.1	91.0
	3분기	97.4	97.7	105.2	100.8	93.2	76.0	93.9	95.1	92.3	93.3
	4분기	98.1	98.9	100.2	98.9	96.7	89.8	95.5	93.2	92.8	96.8
2000년	1분기	97.6	97.9	96.7	99.3	99.0	90.2	97.0	98.7	95.4	96.4
	2분기	100.1	99.1	102.6	100.3	100.5	94.4	104.3	104.1	100.6	104.6
	3분기	101.2	100.9	101.2	100.2	100.2	110.2	97.3	99.4	102.3	96.0
	4분기	101.0	102.1	99.5	100.2	100.3	105.1	101.4	97.9	101.7	103.0
2001년	1분기	99.6	103.5	103.6	95.8	95.8	79.8	98.9	93.9	99.0	101.1
	2분기	100.6	105.9	100.9	98.8	96.4	84.3	106.1	99.9	97.5	109.4
	3분기	102.0	107.2	101.1	99.8	99.8	82.6	103.7	101.7	100.5	104.8
	4분기	101.1	104.9	101.1	100.4	98.5	83.8	105.0	104.1	100.0	105.7
2002년	1분기	100.2	104.1	95.2	102.4	100.3	81.2	105.1	99.0	98.9	108.2
	2분기	98.3	105.7	95.1	98.1	93.6	84.6	104.7	100.9	97.2	106.8
	3분기	99.1	104.9	94.4	97.9	96.8	88.0	103.9	102.1	102.3	104.6
	4분기	98.8	105.6	92.4	95.7	98.4	82.7	102.3	101.6	100.8	102.4
2003년	1분기	99.7	106.3	95.0	93.3	99.2	87.8	110.1	107.4	98.4	111.9
	2분기	98.2	105.9	87.8	93.1	98.6	96.4	105.3	103.8	97.6	106.3
	3분기	97.9	106.9	89.0	84.8	99.8	93.7	107.4	104.5	96.1	109.3
	4분기	96.3	108.4	86.4	84.1	96.4	85.7	105.7	102.9	95.9	107.5
2004년	1분기	99.4	109.9	88.6	88.3	100.3	99.3	95.7	102.5	97.9	92.4
	2분기	98.1	109.0	94.6	91.2	88.9	96.5	91.6	97.1	95.7	88.7
	3분기	98.4	110.6	98.0	87.8	85.4	99.8	86.2	98.7	92.1	80.3
	4분기	97.0	112.2	96.0	85.5	81.2	99.4	88.5	96.7	91.2	84.6
2005년	1분기	97.4	113.5	97.9	83.1	80.6	95.5	95.5	90.6	84.3	97.5
	2분기	101.5	119.6	98.5	85.8	86.0	103.1	93.3	95.4	90.2	92.2
	3분기	101.2	121.0	101.5	85.2	80.0	101.6	84.5	90.6	85.5	81.7
	4분기	102.1	121.7	103.4	85.8	81.3	95.4	87.7	91.7	83.9	86.0
2006년	1분기	101.8	123.5	98.6	87.3	82.3	99.0	90.6	97.2	87.0	87.9
	2분기	102.3	122.7	100.2	89.4	82.7	98.6	92.6	95.2	82.6	91.6
	3분기	101.9	122.4	99.7	86.5	80.8	111.5	88.1	92.9	79.7	86.2
	4분기	103.6	121.0	102.2	90.8	84.6	112.8	89.1	98.8	76.6	85.6
2007년	1분기	103.3	122.9	101.1	88.5	82.6	116.2	91.7	103.2	78.0	87.7
	2분기	102.2	123.1	98.0	88.3	81.6	116.9	92.7	95.3	73.6	92.0
	3분기	100.8	120.9	96.9	88.6	80.6	110.9	90.2	93.6	71.8	89.2
	4분기	103.0	126.4	97.7	89.4	79.6	119.2	93.3	103.2	67.8	90.2
2008년	1분기	103.7	126.1	98.1	89.8	82.4	122.2	98.8	107.3	60.0	96.9
	2분기	105.2	127.5	99.2	90.1	84.4	128.7	94.9	106.0	55.9	92.2
	3분기	104.9	128.0	98.7	92.6	82.4	125.7	97.7	107.3	56.6	95.6
	4분기	104.2	126.5	97.8	91.1	80.7	147.3	93.0	94.5	60.3	93.1
2009년	1분기	102.2	126.3	93.5	86.6	81.6	131.2	87.6	85.4	60.7	88.6
	2분기	104.9	127.8	96.2	87.4	86.0	138.8	89.9	89.2	61.0	90.4
	3분기	106.1	130.0	93.4	82.9	93.3	131.1	90.4	87.8	63.2	91.6
	4분기	104.8	129.2	90.9	85.3	92.6	115.5	86.5	82.1	62.7	88.1
2010년	1분기	109.3	132.4	96.9	87.1	97.5	133.4	85.0	89.4	61.0	83.9
	2분기	110.2	132.8	96.4	91.4	99.5	129.9	90.2	91.2	64.0	90.2

* 2000년 기준, 계절변동조정지수

〈표 2-9〉 분기별 국제 교통산업서비스지수

	분기	여객 지수	화물		지수		
			항공	해운		항공	해운
1999년	1분기	80.2	80.5	69.7	88.5	83.9	89.1
	2분기	84.3	84.5	76.6	90.9	85.5	91.7
	3분기	85.6	85.8	74.4	94.4	88.7	95.2
	4분기	91.1	91.4	79.9	98.1	95.4	98.5
2000년	1분기	94.6	94.5	97.7	97.9	94.8	98.3
	2분기	101.7	101.7	100.8	99.7	100.8	99.6
	3분기	102.1	102.2	101.4	101.1	104.2	100.6
	4분기	101.5	101.6	100.1	101.3	100.2	101.5
2001년	1분기	102.2	102.3	99.2	104.8	95.2	106.2
	2분기	105.2	105.2	105.9	106.5	93.3	108.4
	3분기	107.4	107.7	94.8	106.3	97.6	107.5
	4분기	89.6	89.3	107.2	106.4	98.2	107.5
2002년	1분기	106.7	107.2	86.9	108.2	103.2	108.9
	2분기	108.3	108.2	110.9	110.6	107.9	110.8
	3분기	112.8	112.4	127.6	113.7	107.4	114.6
	4분기	115.5	115.5	116.3	112.3	108.8	112.7
2003년	1분기	104.3	103.7	131.5	114.9	110.8	115.4
	2분기	73.1	72.6	98.9	115.1	106.4	116.3
	3분기	104.7	103.8	149.8	116.4	115.2	116.3
	4분기	112.5	111.6	155.7	121.7	122.6	121.1
2004년	1분기	114.5	113.5	160.8	126.0	127.3	125.4
	2분기	117.6	116.4	179.2	129.9	133.3	129.0
	3분기	121.2	119.9	185.0	128.0	133.8	126.8
	4분기	123.0	121.6	190.0	133.2	133.4	132.7
2005년	1분기	123.0	121.4	201.9	131.0	133.6	130.2
	2분기	127.1	125.9	178.1	131.0	135.2	130.1
	3분기	129.9	128.0	229.0	133.6	132.8	133.4
	4분기	128.3	125.9	258.5	137.2	136.7	136.9
2006년	1분기	133.6	131.6	234.5	141.4	142.7	140.8
	2분기	138.3	136.1	250.2	141.3	142.8	140.6
	3분기	138.9	136.6	255.2	146.2	149.3	145.3
	4분기	147.4	145.2	253.9	144.4	152.5	142.8
2007년	1분기	151.5	149.4	251.2	147.2	156.4	145.5
	2분기	150.9	148.7	260.2	156.8	160.3	155.6
	3분기	154.6	152.5	255.0	154.2	163.1	152.4
	4분기	158.4	156.2	263.0	154.9	166.3	152.9
2008년	1분기	161.0	158.7	272.9	158.3	164.6	156.7
	2분기	158.6	156.3	269.1	159.0	160.2	157.9
	3분기	150.8	148.7	253.3	163.6	153.1	163.6
	4분기	143.7	141.7	240.3	148.9	135.2	149.3
2009년	1분기	141.2	139.6	213.3	139.8	135.3	139.3
	2분기	139.2	137.6	206.2	143.0	139.5	142.5
	3분기	148.2	146.6	210.3	153.3	149.2	152.7
	4분기	152.4	150.6	230.3	162.3	157.7	161.8
2010년	1분기	164.1	162.0	259.9	162.8	167.6	161.4
	2분기	170.1	167.7	292.6	169.2	173.0	167.8

* 2000년 기준, 계절변동조정지수

[국가교통DB센터 이석주 부연구위원, 주지원 연구원]

4. 교통산업서비스지수(Transportation Service Index) : 2010년 3/4분기

교통산업서비스지수	
<ul style="list-style-type: none"> - 운임을 받고 국내수송서비스를 제공하는 교통산업부문의 수송실적을 지수화한 것 · 산정방법 : 각 교통수단별 월별 수송실적 자료(인·km, 톤)를 계절, 명절, 공휴일 등 변동특성을 반영하여 보정한 후 수단별 가중치를 고려하여 2000년 평균값을 기준(지수 100)으로 산정 · 산정분야 : 공로를 제외한 여객 및 화물분야(철도, 지하철, 고속버스, 항공, 해운) 	
참 고 사 항	
<ul style="list-style-type: none"> - 철도 및 지하철 부문 : 한국철도공사 관할의 수도권 전철을 지하철 부문에 포함 	

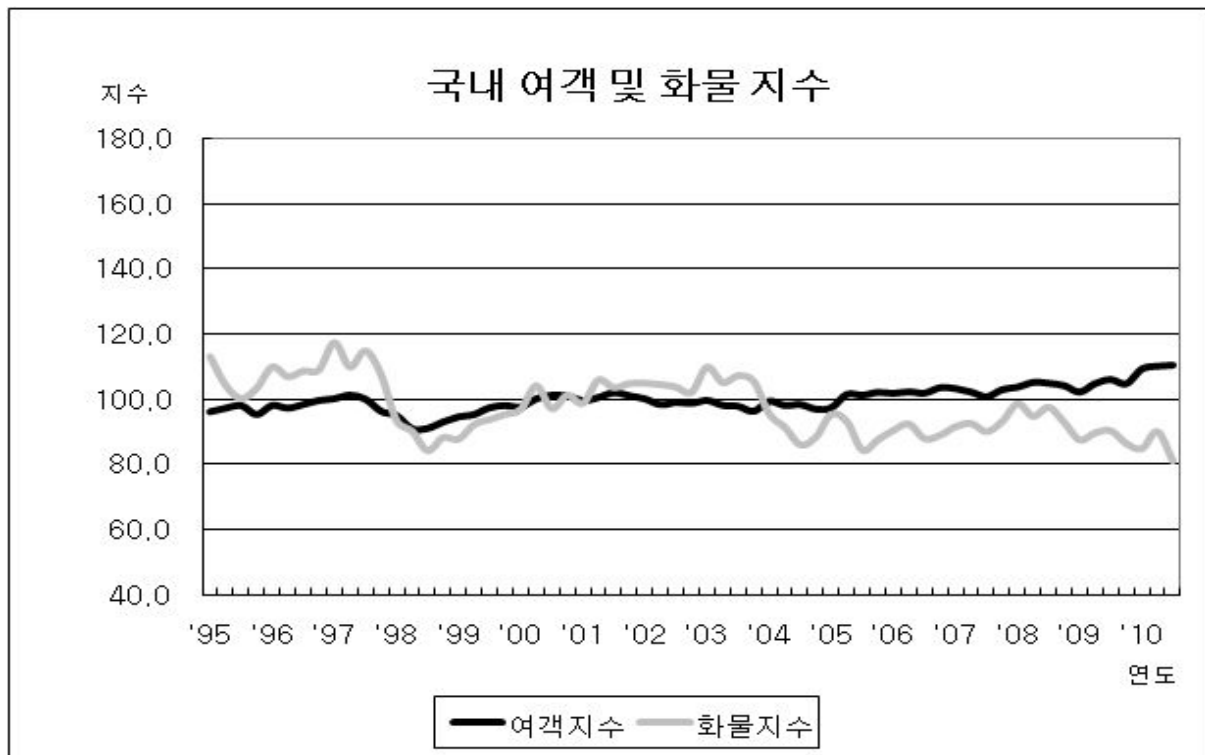
가. 3/4분기 교통산업서비스지수 종합

- '10년 3/4분기 국내 여객지수(공로제외, 고속버스 포함)는 '10년 2/4분기 대비 0.3% 상승하였으나, 국내 화물지수(공로제외)는 전 분기에 비해 10.1% 하락함
 - 전년 동 분기에 비해 국내 여객지수는 4.1% 상승하였으나, 국내 화물지수는 10.3% 하락한 모습을 보임
- 국제 여객지수는 전 분기 대비 1.1% 상승하여 5분기 연속 상승세가 이어졌고, 국제 화물지수는 전 분기 대비 1.4% 하락한 것으로 나타남
 - 전년 동 분기에 비해 국제 여객 및 화물지수는 각각 16.1%, 8.9%로 상승하여 연속 상승세를 이어감

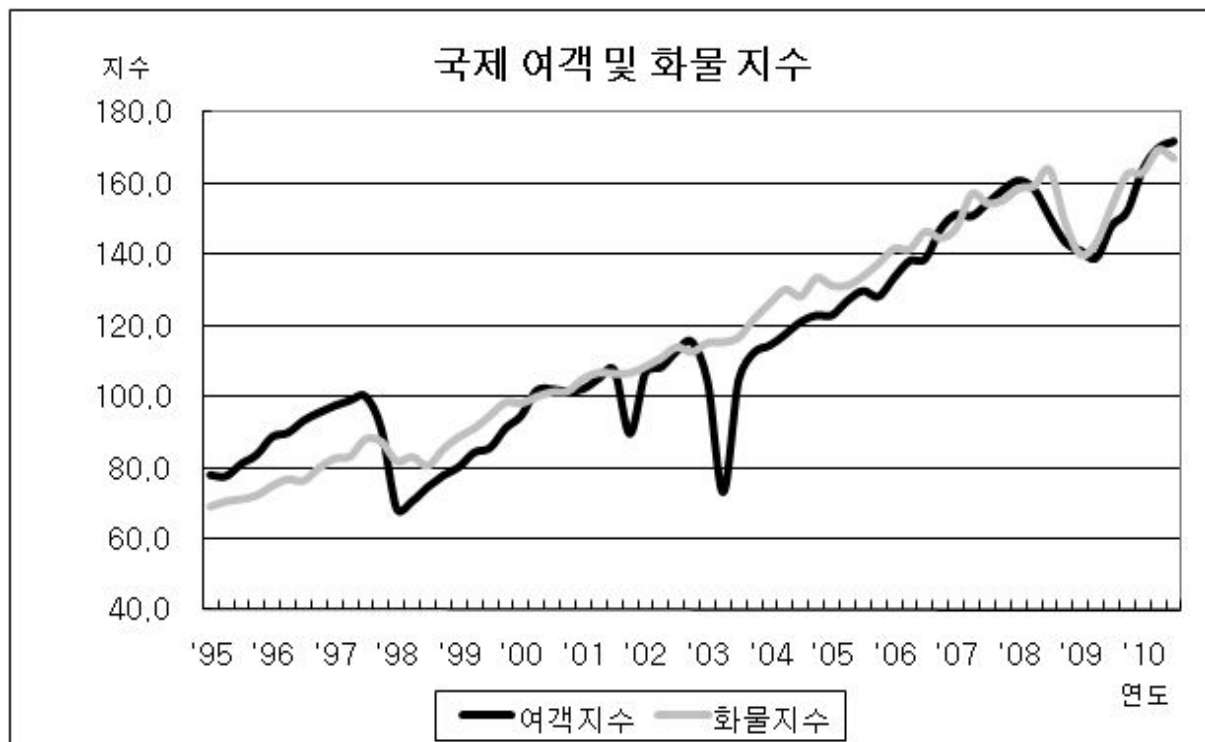
〈표 2-10〉 2010년 3/4분기 교통산업서비스지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)

구 분			'10년 3/4분기	'10년 2/4분기	전분기 대비	'09년 3/4분기	전년동기 대비
국내	여객	지수	110.5	110.2	0.3%	106.1	4.1%
		백만인	734.7	790.1	▽7.0%	730.7	0.5%
		백만인 · km	18,419	18,929	▽2.7%	17,704	4.0%
	화물	지수	81.1	90.2	▽10.1%	90.4	▽10.3%
		천톤	35,708	42,774	▽16.5%	40,864	▽12.6%
국제	여객	지수	172.0	170.1	1.1%	148.2	16.1%
		백만인	11.5	10.3	12.6%	9.7	19.3%
		백만인 · km	34,684	31,065	11.6%	30,091	15.3%
	화물	지수	166.8	169.2	▽1.4%	153.0	8.9%
		천톤	239,940	243,302	▽1.4%	217,106	10.5%

주: 수송실적(백만인, 백만인 · km, 천톤) : 계절변동조정 전 수송실적임



<그림 2-12> 국내 여객 및 화물 교통산업서비스지수 (2000년 기준)



<그림 2-13> 국제 여객 및 화물 교통산업서비스지수 (2000년 기준)

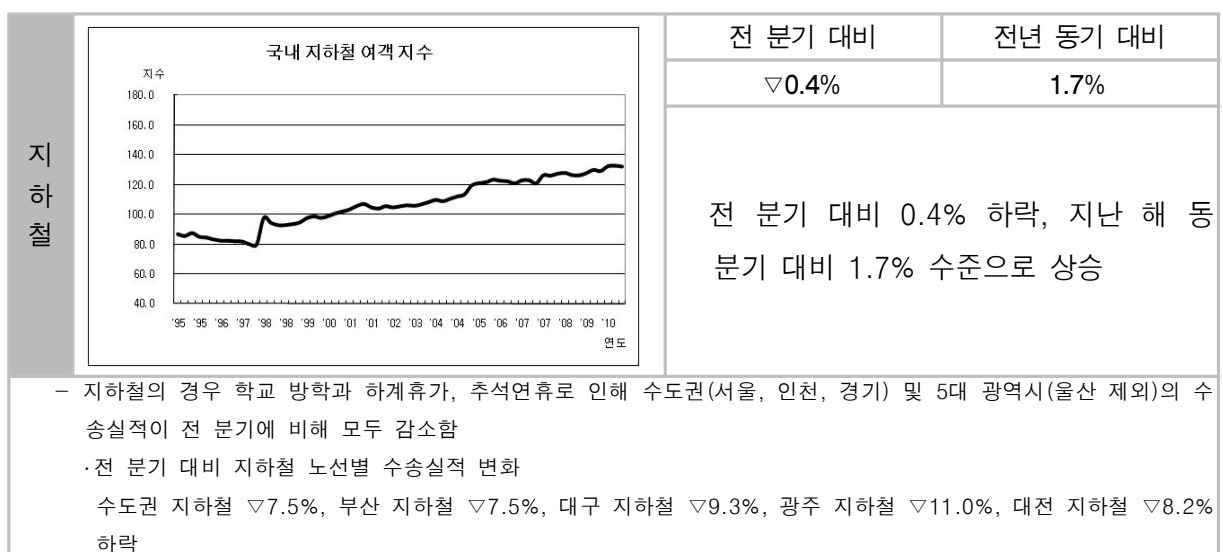
나. 국내여객분야

- 국내 여객분야는 철도(6.6%)와 해운(8.1%)의 수송실적 증가로 국내 여객 전 분야의 지수는 0.3% 소폭 상승함(전년 동기 대비 지수 4.1% 상승)
- － 교통부문별 지수는 지하철(▽0.4%)을 비롯한 항공(▽0.2%), 고속버스(▽3.3%) 부문이 하락하였으나, 철도(2.6%)와 해운(4.3%) 부문은 상승함

〈표 2-11〉 부문별 국내 여객지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)

구분		'10년 3/4분기	'10년 2/4분기	전분기 대비	'09년 3/4분기	전년동기 대비
지하철	지수	132.2	132.8	▽0.4%	130.0	1.7%
	백만인	686.8	743.1	▽7.6%	685.5	0.2%
	백만인 · km	9,077	9,887	▽8.2%	9,090	▽0.1%
철도	지수	98.9	96.4	2.6%	93.4	5.9%
	백만인	28.0	27.5	1.6%	26.0	7.5%
	백만인 · km	4,800	4,504	6.6%	4,396	9.2%
항공	지수	99.3	99.5	▽0.2%	93.3	6.4%
	백만인	5.2	5.5	▽6.1%	4.8	7.6%
	백만인 · km	2,057	2,180	▽5.6%	1,905	8.0%
해운	지수	135.6	129.9	4.3%	131.1	3.5%
	백만인	4.7	4.1	14.4%	4.9	▽3.2%
	백만인 · km	285	264	8.1%	276	3.4%
고속버스	지수	88.4	91.4	▽3.3%	82.9	6.6%
	백만인	10.1	9.8	2.4%	9.5	5.8%
	백만인 · km	2,200	2,095	5.0%	2,038	7.9%

주: 수송실적(백만인, 백만인 · km) : 계절변동조정 전 수송실적임



철도

항공

해운

고속버스

국내 철도 여객지수

지수

'95 '96 '97 '98 '99 '00 '01 '02 '03 '04 '05 '06 '07 '08 '09 '10

연도

전 분기 대비	전년 동기 대비
2.6%	5.9%
하계휴가와 추석연휴 등으로 전 분기 대비 2.6%, 지난해 동 분기 대비 5.9% 상승	

국내 항공 여객지수

지수

'95 '96 '97 '98 '99 '00 '01 '02 '03 '04 '05 '06 '07 '08 '09 '10

연도

전 분기 대비	전년 동기 대비
▽0.2%	6.4%
전 분기 대비 수송실적 감소로 인한 0.2% 하락	

국내 해운 여객지수

지수

'95 '96 '97 '98 '99 '00 '01 '02 '03 '04 '05 '06 '07 '08 '09 '10

연도

전 분기 대비	전년 동기 대비
4.3%	3.5%
하계휴가 및 추석명절로 인한 수송실적 증가로 전 분기 대비 4.3% 상승	

국내 고속버스 여객지수

지수

'95 '96 '97 '98 '99 '00 '01 '02 '03 '04 '05 '06 '07 '08 '09 '10

연도

전 분기 대비	전년 동기 대비
▽3.3%	6.6%
전 분기 대비 3.3% 하락, 전년 동기 대비 6.6% 상승	

- 철도의 경우 하계휴가와 추석연휴로 인해 일반철도와 KTX의 수송실적이 전 분기에 비해 증가함. 특히 서울↔부산, 용산↔광주, 용산↔목포의 수송실적이 전분기 대비 10% 이상 증가함
- 항공의 경우 전 분기에는 계절적 요인(수학여행 등)으로 김포-제주, 김포-부산, 제주-부산 노선의 수송실적이 사상 최대이었으나, 이번 분기에는 상대적인 수송실적 감소(전분기 대비 각각 4.1%, 6.2%, 12.7% 감소)에 따라 전체 실적 및 지수가 감소한 것으로 판단됨
- 해운의 경우 하계휴가 및 추석 명절로 수송실적이 증가한데 힘입어 지수도 상승한 것으로 나타남
- 고속버스의 경우 하계 휴가철과 추석연휴로 인해 수송실적이 증가하였으나 이는 작년 10월 3일이었던(4/4분기) 추석연휴가 올해는 9월 22일(3/4분기)로 옮겨짐에 따른 증가이며, 계절조정 후 지수는 하락함

다. 국내 화물분야

- 국내 화물분야는 철도(▽17.2%), 해운(▽16.3%) 부문의 실적 감소에 따라, 국내 화물 지수(▽10.1%)도 하락을 기록함
- 철도(▽8.4%), 해운(▽10.8%), 항공(▽3.8%) 등 각 부문별 지수도 하락하였음. 철도는 양회와 광산물품의 수송실적이, 해운부문은 모래와 시멘트의 수송실적이 큰 폭으로 하락하여 국내 화물지수에 영향을 미침

〈표 2-12〉 부문별 국내 화물지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)

구분		'10년 3/4분기	'10년 2/4분기	전분기 대비	'09년 3/4분기	전년동기 대비
철도	지수	83.5	91.2	▽8.4%	87.8	▽4.9%
	천톤	9,179	11,080	▽17.2%	10,033	▽8.5%
항공	지수	61.6	64.0	▽3.8%	63.2	▽2.5%
	천톤	63.7	62.6	1.7%	66.2	▽3.8%
해운	지수	80.5	90.2	▽10.8%	91.6	▽12.1%
	천톤	26,465	31,631	▽16.3%	30,765	▽14.0%

주: 수송실적(천톤) : 계절변동조정 전 수송실적임

철도

국내 철도 화물 지수

연도	지수
'95	130.0
'96	120.0
'97	120.0
'98	90.0
'99	95.0
'00	105.0
'01	100.0
'02	105.0
'03	100.0
'04	105.0
'05	95.0
'06	100.0
'07	105.0
'08	85.0
'09	90.0
'10	85.0

전 분기 대비

전년 동기 대비

▽8.4%

▽4.9%

전 분기 대비 8.4% 하락하여 다시 하락
세로 돌아섬(전년 동기 대비 4.9% 하
락)

- 철도의 경우 화물 중 가장 큰 비중을 차지하고 있는 양회(시멘트)의 수송실적이 큰 폭(25.8%)으로 감소하였으며 컨테이너와 광산물품·수출광석도 동반 하락하여 전체 철도화물의 수송실적이 전 분기 대비 17.2% 감소함

· 국내 철도부문 화물 수송실적 변화

' 10년 2/4분기 11,080(천톤) → ' 10년 3/4분기 (9,179천톤) (▽17.2%)

· 전 분기 대비 철도부문 화물 수송실적 변화

양회 수송실적 전 분기 대비 25.8% 감소 (4,421천톤 → 3,279천톤)

컨테이너 수송실적 전 분기 대비 1.8% 감소 (2,556천톤 → 2,510천톤)

광산물품 수송실적 전 분기 대비 24.5% 감소 (826천톤 → 624천톤)

수출광석 수송실적 전 분기 대비 44.5% 감소 (16 → 9천톤)

항공

국내 항공 화물 지수

전 분기 대비	전년 동기 대비
▽ 3.8%	▽2.5%
전 분기 대비 3.8%, 전년 동기 대비 2.5% 하락	

해운

국내 해운 화물 지수

전 분기 대비	전년 동기 대비
▽ 10.8%	▽ 12.1%
주 수송품목인 모래, 시멘트의 수송실적 감소로 전 분기 대비 10.8% 하락	

- － 항공의 경우 3/4분기 수송실적은 증가하였지만 작년에 비해 앞당겨진 추석연휴의 일시적 증가로 계절조정 후 지수는 하락세를 보인 것으로 판단됨

· 국내 항공 화물 수송실적 변화

’ 10년 2/4분기 62.6(천톤) → ’ 10년 3/4분기 63.7(천톤) (1.7%)

’ 09년 3/4분기 66.2(천톤) → ’ 10년 3/4분기 63.7(천톤) (▽3.8%)
- － 해운의 경우 해운화물 중 모래·시멘트의 수송실적이 큰 폭으로 감소하였고 비중이 큰 유류도 감소하여 전체 해운 화물 지수 하락에 영향을 미친 것으로 판단

· 전 분기 대비 해운부문 화물 수송실적 변화

모래 수송실적 전 분기 대비 29.6% 감소(16,710천톤 → 11,762천톤)

시멘트 수송실적 전 분기 대비 25.1% 감소(8,943천톤 → 6,695천톤)

철재 수송실적 전 분기 대비 15.4% 감소(7,179천톤 → 6,076천톤)

유류 수송실적 전 분기 대비 7.0% 감소(17,172천톤 → 15,970천톤)

라. 국제 여객분야

- 국제 여객분야는 항공부문 지수가 1.2% 소폭 상승하였고 해운부문 지수는 1.3% 하락함
 - － 국가별 항공 여행객 수는 계절적요인(하계휴가 및 추석연휴)과 중국인 관광객 비자제도 개선안 등에 따라 중국(16.2%), 미국(11.7%) 등이 전 분기 대비 증가함
 - － 해운 여객의 경우 2007년 이래 최대 실적(322백만인-km)을 기록하였으나, 계절적 요인(여름 휴가 및 추석 연휴)을 고려하여 지수를 산정한 결과 전 분기 대비 소폭의 하락(▽1.3%)을 기록하였음

〈표 2-13〉 부문별 국제 여객지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)

구분		'10년 3/4분기	'10년 2/4분기	전분기 대비	'09년 3/4분기	전년동기 대비
항공	지수	169.7	167.7	1.2%	146.6	15.7%
	백만인	10.8	9.57	12.4%	9.1	18.4%
	백만인 · km	34,361	30,785	11.6%	29,855	15.1%
해운	지수	288.9	292.6	▽1.3%	210.3	37.4%
	백만인	0.78	0.67	16.0%	0.59	32.7%
	백만인 · km	322	280	14.9%	235.3	36.9%

주: 수송실적(백만인, 백만인 · km) : 계절변동조정 전 수송실적임

항공

국제 항공 여객 지수

지수

'95 '96 '97 '98 '00 '01 '02 '03 '05 '06 '07 '08 '10

연도

전 분기 대비	전년 동기 대비
1.2%	15.7%
추석연휴의 영향으로 수송실적 및 지수 증가	

해운

국제 해운 여객 지수

지수

'95 '96 '97 '98 '00 '01 '02 '03 '05 '06 '07 '08 '10

연도

전 분기 대비	전년 동기 대비
▽1.3%	37.4%
전 분기에 못 미치는 수송실적으로 지수는 하락하였으나 전년 동기 대비는 상대적으로 큰 지수 상승 보임	

- 국제 항공의 경우 8월부터 시행된 중국관광객 비자 기준 완화로 중국인 관광객 증가(16.2%)와 미국(11.7%)으로의 여행객이 전 분기에 비해 크게 증가하였고 9월에는 추석연휴의 영향으로 동남아 여행객이 전년 동기 대비 40% 이상 증가함
 - 전 분기 대비 국가별 여행객 변화
 - 중국 16.2%, 미국 11.7%, 일본 9.6%, 태국 12.9%, 홍콩 14.6%, 필리핀 11.2% 상승
- 국제 해운의 경우 2007년 이래 최대 수송실적을 기록하였지만 계절적 요인을 고려한 지수 산정에서는 1995년 이래 최대치를 보인 전 분기 여객지수 비해 하락하였고 전년도의 경우 전반적인 경기 침체로 해운 여객 수요가 크게 미진하였기에, 전년도 동 분기 대비에서는 상대적으로 큰 지수 상승을 보임
 - 국제 해운여객 이용객수 변화
 - ' 10년 2/4분기 280.4(백만인-km) → ' 10년 3/4분기 322.1(백만인-km) (14.9%)

마. 국제 화물분야

- 국제 화물분야는 항공부문 지수(▽19.9%)가 급락하였으나 해운부문 지수(0.4%)의 소폭 상승으로 전체 지수는 1.4% 하락함
- 항공부문의 지수는 무선통신기기의 수송실적 감소로 하락하였고 3/4분기 국제 화물 수송실적은 1995년 이래 최대 실적을 기록하였던 2/4 분기 실적에 못 미쳐 지수도 하락세로 돌아섬

〈표 2-14〉 부문별 국제 화물지수 변화 (2000년 기준, 계절변동조정지수)

구분		'10년 3/4분기	'10년 2/4분기	전분기 대비	'09년 3/4분기	전년동기 대비
항공	지수	138.6	173.0	▽19.9%	149.2	▽7.1%
	천톤	675	834	▽19.0%	734	▽8.0%
해운	지수	168.5	167.8	0.4%	152.7	10.3%
	천톤	239,265	242,468	▽1.3%	216,564	10.5%

주: 수송실적(천톤) : 계절변동조정 전 수송실적임

항공

해운

국제 항공 화물 지수

지수

'95 '96 '97 '98 '00 '01 '02 '03 '05 '06 '07 '08 '10 연도

전 분기 대비

▽19.9%

전년 동기 대비

▽7.1%

전 분기 대비 19.9%, 전년 동기 대비 7.1 하락

국제 해운 화물 지수

지수

'95 '96 '98 '99 '01 '02 '04 '05 '07 '08 '10 연도

전 분기 대비

0.4%

전년 동기 대비

10.3%

전 분기 대비 지수가 0.4% 상승, 전년 동기 대비 10.3% 상승

- 국제 항공의 경우 무선통신기기 등의 급격한 수출실적 감소에 따른 것으로 분석됨
- 국제 해운의 경우 목재·철재·기계류·철광석의 수송실적이 전 분기 대비 감소하였지만 지수는 소폭 상승하였음. 전년도의 경우 전반적인 경기 침체로 국제 해운 화물 수요가 크게 미진하였기에, 이번 분기 국제 해운 화물지수는 전년도 동 분기 대비 상대적으로 큰 지수 상승을 보임
- 전 분기 대비 주요 수송품목 수송량 변화 : 목재 ▽10.8%, 철재 ▽8.5%, 기계류 ▽5.2%, 철광석 ▽9.1% 하락
- 전년 동기 대비 주요 수송품목 수송량 변화 : 목재 16.0%, 철재 3.8%, 기계류 13.4%, 철광석 12.1% 상승

〈표 2-15〉 분기별 국내 교통산업서비스지수(공로제외, 고속버스 포함)

년	분기	여객 지수	지하철	철도	항공	해운	고속버스	화물 지수	철도	항공	해운
1999년	1분기	94.6	93.7	100.1	90.9	83.1	98.6	87.9	87.7	84.8	88.1
	2분기	95.3	94.8	99.3	91.9	83.9	100.6	92.4	95.2	92.1	91.0
	3분기	97.4	97.7	105.2	93.2	76.0	100.8	93.9	95.1	92.3	93.3
	4분기	98.1	98.9	100.2	96.7	89.8	98.9	95.5	93.2	92.8	96.8
2000년	1분기	97.6	97.9	96.7	99.0	90.2	99.3	97.0	98.7	95.4	96.4
	2분기	100.1	99.1	102.6	100.5	94.4	100.3	104.3	104.1	100.6	104.6
	3분기	101.2	100.9	101.2	100.2	110.2	100.2	97.3	99.4	102.3	96.0
	4분기	101.0	102.1	99.5	100.3	105.1	100.2	101.4	97.9	101.7	103.0
2001년	1분기	99.6	103.5	103.6	95.8	79.8	95.8	98.9	93.9	99.0	101.1
	2분기	100.6	105.9	100.9	96.4	84.3	98.8	106.1	99.9	97.5	109.4
	3분기	102.0	107.2	101.1	99.8	82.6	99.8	103.7	101.7	100.5	104.8
	4분기	101.1	104.9	101.1	98.5	83.8	100.4	105.0	104.1	100.0	105.7
2002년	1분기	100.2	104.1	95.2	100.3	81.2	102.4	105.1	99.0	98.9	108.2
	2분기	98.3	105.7	95.1	93.6	84.6	98.1	104.7	100.9	97.2	106.8
	3분기	99.1	104.9	94.4	96.8	88.0	97.9	103.9	102.1	102.3	104.6
	4분기	98.8	105.6	92.4	98.4	82.7	95.7	102.3	101.6	100.8	102.4
2003년	1분기	99.7	106.3	95.0	99.2	87.8	93.3	110.1	107.4	98.4	111.9
	2분기	98.2	105.9	87.8	98.6	96.4	93.1	105.3	103.8	97.6	106.3
	3분기	97.9	106.9	89.0	99.8	93.7	84.8	107.4	104.5	96.1	109.3
	4분기	96.3	108.4	86.4	96.4	85.7	84.1	105.7	102.9	95.9	107.5
2004년	1분기	99.4	109.9	88.6	100.3	99.3	88.3	95.7	102.5	97.9	92.4
	2분기	98.1	109.0	94.6	88.9	96.5	91.2	91.6	97.1	95.7	88.7
	3분기	98.4	110.6	98.0	85.4	99.8	87.8	86.2	98.7	92.1	80.3
	4분기	97.0	112.2	96.0	81.2	99.4	85.5	88.5	96.7	91.2	84.6
2005년	1분기	97.4	113.5	97.9	80.6	95.5	83.1	95.5	90.6	84.3	97.5
	2분기	101.5	119.6	98.5	86.0	103.1	85.8	93.3	95.4	90.2	92.2
	3분기	101.2	121.0	101.5	80.0	101.6	85.2	84.5	90.6	85.5	81.7
	4분기	102.1	121.7	103.4	81.3	95.4	85.8	87.7	91.7	83.9	86.0
2006년	1분기	101.8	123.5	98.6	82.3	99.0	87.3	90.6	97.2	87.0	87.9
	2분기	102.3	122.7	100.2	82.7	98.6	89.4	92.6	95.2	82.6	91.6
	3분기	101.9	122.4	99.7	80.8	111.5	86.5	88.1	92.9	79.7	86.2
	4분기	103.6	121.0	102.2	84.6	112.8	90.8	89.1	98.8	76.6	85.6
2007년	1분기	103.3	122.9	101.1	82.6	116.2	88.5	91.7	103.2	78.0	87.7
	2분기	102.2	123.1	98.0	81.6	116.9	88.3	92.7	95.3	73.6	92.0
	3분기	100.8	120.9	96.9	80.6	110.9	88.6	90.2	93.6	71.8	89.2
	4분기	103.0	126.4	97.7	79.6	119.2	89.4	93.3	103.2	67.8	90.2
2008년	1분기	103.7	126.1	98.1	82.4	122.2	89.8	98.8	107.3	60.0	96.9
	2분기	105.2	127.5	99.2	84.4	128.7	90.1	94.9	106.0	55.9	92.2
	3분기	104.9	128.0	98.7	82.4	125.7	92.6	97.7	107.3	56.6	95.6
	4분기	104.2	126.5	97.8	80.7	147.3	91.1	93.0	94.5	60.3	93.1
2009년	1분기	102.2	126.3	93.5	81.6	131.2	86.6	87.6	85.4	60.7	88.6
	2분기	104.9	127.8	96.2	86.0	138.8	87.4	89.9	89.2	61.0	90.4
	3분기	106.1	130.0	93.4	93.3	131.1	82.9	90.4	87.8	63.2	91.6
	4분기	104.8	129.2	90.9	92.6	115.5	85.3	86.5	82.1	62.7	88.1
2010년	1분기	109.3	132.4	96.9	97.5	133.4	87.1	85.0	89.4	61.0	83.9
	2분기	110.2	132.8	96.4	99.5	129.9	91.4	90.2	91.2	64.0	90.2
	3분기	110.5	132.2	98.9	99.3	135.6	88.4	81.1	83.5	61.6	80.5

* 2000년 기준, 계절변동조정지수

〈표 2-16〉 분기별 국제 교통산업서비스지수

	분기	여객 지수	화물		지수		
			항공	해운		항공	해운
1999년	1분기	80.2	80.5	69.7	88.5	83.9	89.1
	2분기	84.3	84.5	76.6	90.9	85.5	91.7
	3분기	85.6	85.8	74.4	94.4	88.7	95.2
	4분기	91.1	91.4	79.9	98.1	95.4	98.5
2000년	1분기	94.6	94.5	97.7	97.9	94.8	98.3
	2분기	101.7	101.7	100.8	99.7	100.8	99.6
	3분기	102.1	102.2	101.4	101.1	104.2	100.6
	4분기	101.5	101.6	100.1	101.3	100.2	101.5
2001년	1분기	102.2	102.3	99.2	104.8	95.2	106.2
	2분기	105.2	105.2	105.9	106.5	93.3	108.4
	3분기	107.4	107.7	94.8	106.3	97.6	107.5
	4분기	89.6	89.3	107.2	106.4	98.2	107.5
2002년	1분기	106.7	107.2	86.9	108.2	103.2	108.9
	2분기	108.3	108.2	110.9	110.6	107.9	110.8
	3분기	112.8	112.4	127.6	113.7	107.4	114.6
	4분기	115.5	115.5	116.3	112.3	108.8	112.7
2003년	1분기	104.3	103.7	131.5	114.9	110.8	115.4
	2분기	73.1	72.6	98.9	115.1	106.4	116.3
	3분기	104.7	103.8	149.8	116.4	115.2	116.3
	4분기	112.5	111.6	155.7	121.7	122.6	121.1
2004년	1분기	114.5	113.5	160.8	126.0	127.3	125.4
	2분기	117.6	116.4	179.2	129.9	133.3	129.0
	3분기	121.2	119.9	185.0	128.0	133.8	126.8
	4분기	123.0	121.6	190.0	133.2	133.4	132.7
2005년	1분기	123.0	121.4	201.9	131.0	133.6	130.2
	2분기	127.1	125.9	178.1	131.0	135.2	130.1
	3분기	129.9	128.0	229.0	133.6	132.8	133.4
	4분기	128.3	125.9	258.5	137.2	136.7	136.9
2006년	1분기	133.6	131.6	234.5	141.4	142.7	140.8
	2분기	138.3	136.1	250.2	141.3	142.8	140.6
	3분기	138.9	136.6	255.2	146.2	149.3	145.3
	4분기	147.4	145.2	253.9	144.4	152.5	142.8
2007년	1분기	151.5	149.4	251.2	147.2	156.4	145.5
	2분기	150.9	148.7	260.2	156.8	160.3	155.6
	3분기	154.6	152.5	255.0	154.2	163.1	152.4
	4분기	158.4	156.2	263.0	154.9	166.3	152.9
2008년	1분기	161.0	158.7	272.9	158.3	164.6	156.7
	2분기	158.6	156.3	269.1	159.0	160.2	157.9
	3분기	150.8	148.7	253.3	163.6	153.1	163.6
	4분기	143.7	141.7	240.3	148.9	135.2	149.3
2009년	1분기	141.2	139.6	213.3	139.8	135.3	139.3
	2분기	139.2	137.6	206.2	143.0	139.5	142.5
	3분기	148.2	146.6	210.3	153.3	149.2	152.7
	4분기	152.4	150.6	230.3	162.3	157.7	161.8
2010년	1분기	164.1	162.0	259.9	162.8	167.6	161.4
	2분기	170.1	167.7	292.6	169.2	173.0	167.8
	3분기	172.0	169.7	288.9	166.8	138.6	168.5

* 2000년 기준, 계절변동조정지수

[국가교통DB센터 이석주 부연구위원, 주지원 연구원]

Ⅲ. 국가별 동향

- 주요국 교통지표
- 미국 패널조사 PSTP
- 독일의 수요 추정 모델

Ⅲ. 국가별 동향

1. 주요국 교통지표

가. OECD국가별 도로관련지표

구분	도로전체 연장			고속도로 연장			차량당 인구수 (인/대)
	인구1인당 (m/인)	국토면적당(m/ km ²)	차량1대당 (m/대)	인구1인당 (m/인)	국토면적당(m /km ²)	차량1대당 (m/대)	
한국('09)	2.12(30)	1,048.36(15)	6.06(29)	0.08	37.71	0.22	2.86(4)
일 본	9.41	3,167.25	15.75	0.06	19.54	0.10	1.67
미 국	20.80	679.43	26.47	0.24	7.83	0.31	1.27
영 국	6.82	1,724.10	13.07	0.06	15.08	0.11	1.92
프 랑 스	15.26	1,731.87	25.67	0.18	20.05	0.30	1.68
독 일	2.82	647.96	4.51	0.15	35.00	0.24	1.60
이탈리아	8.15	1,618.44	12.13	0.11	22.23	0.17	1.49
스 페 인	15.06	1,338.11	25.08	0.27	23.94	0.45	1.67
네덜란드	7.60	3,036.36	15.31	0.15	60.20	0.30	2.01
노르웨이	19.31	286.97	34.50	0.06	0.84	0.10	1.79
스 웨 덴	46.17	948.38	89.32	0.19	3.87	0.36	1.93
스 위 스	9.43	1,728.54	16.60	0.23	42.76	0.41	1.76
덴 마 크	13.24	1,680.48	28.48	0.19	24.69	0.42	2.15
그 리 스	10.45	883.84	19.18	0.08	6.58	0.14	1.84
뉴질랜드	21.98	350.18	30.40	0.04	0.64	0.06	1.38
룩셈부르크	10.75	2,009.62	21.24	0.30	56.54	0.60	1.98
멕 시 코	3.29	183.30	14.02	0.06	3.34	0.26	4.27
벨 기 에	14.30	4,987.09	26.56	0.17	57.75	0.31	1.86
슬로바키아	8.10	892.72	25.39	0.06	6.69	0.19	3.14
아이슬란드	40.40	126.68	54.14	-	-	-	1.34
아일랜드	21.40	1,374.53	41.21	0.04	2.85	0.09	1.93
호 주	38.18	105.02	57.00	-	-	-	1.49
오스트리아	12.82	1,278.91	23.18	0.20	20.00	0.36	1.81
체 코	12.39	1,629.40	26.46	0.06	8.33	0.14	2.14
캐 나 다	41.97	141.12	71.55	0.51	1.70	0.86	1.70
터 키	5.71	545.08	44.24	0.03	2.54	0.21	7.75
포르투갈	7.17	833.72	14.27	0.24	28.37	0.49	1.99
폴 란 드	6.80	828.04	15.06	0.02	2.12	0.04	2.21
핀 란 드	14.86	233.11	26.69	0.13	2.07	0.24	1.80
헝 가 리	19.59	2,103.83	50.70	0.12	12.44	0.30	2.59

자료출처 : 도로연장, 자동차 대수 : IRF(world road statistic 2009, 외국 '03 또는 '07 기준), 인구수, 면적 : 통계청(국제통계 연감 2009), 국토부 통계연보(2009), 국토해양부 교통정책실 국가 교통·SOC 주요통계(2010)

※ 한국 란의 () 는 27개국 중 순위

나. OECD국가별 철도관련지표

구분	총영업거리 (km)	전철영업거리 (km)	경작가능지 면적(km ²)	전철영업거리/ 총영업거리	국토면적당 영업거리 (km/1,000km)	경작가능지 면적당 총영업거리 (km/1,000km)	인구당 총영업거리 (km/천명)
한국	3,381	1,843	15,970	0.545(13)	33.8(16)	211.7(16)	0.07(27)
오스트레일리아	9,661	1,971	441,800	0.204	1.2	21.9	0.45
오스트리아	5,664	3,510	13,820	0.620	67.4	409.8	0.68
벨기에	3,513	2,955	8,400	0.841	113.3	418.2	0.33
캐나다	58,345	129	451,000	0.002	5.8	129.4	1.74
체코	9,486	3,078	30,320	0.324	120.1	312.9	0.91
덴마크	2,131	620	23,060	0.291	49.6	92.4	0.39
핀란드	5,919	3,067	22,530	0.518	17.5	262.7	1.12
프랑스	29,901	15,401	184,330	0.515	54.5	162.2	0.48
독일	33,855	19,645	118,770	0.580	94.8	285.0	0.41
그리스	2,552	264	25,480	0.103	19.3	100.2	0.23
헝가리	7,608	2,628	45,920	0.345	81.8	165.7	0.76
아일랜드	1,919	52	10,600	0.027	27.4	181.0	0.43
이탈리아	16,861	11,927	71,710	0.707	56.0	235.1	0.28
일본	20,036	12,223	43,260	0.610	53.0	463.2	0.16
룩셈부르크	275	262	610	0.953	91.7	450.8	0.57
네덜란드	2,896	2,195	10,590	0.758	69.0	273.5	0.17
노르웨이	4,114	2,552	8,540	0.620	12.7	481.7	0.85
폴란드	19,627	11,856	125,020	0.604	62.7	157.0	0.52
포르투갈	2,842	1,460	10,830	0.514	30.9	262.4	0.27
스페인	13,624	8,235	127,000	0.604	27.0	107.3	0.30
스웨덴	9,830	7,765	26,430	0.790	21.8	371.9	1.06
스위스	3,152	3,152	4,080	1.000	76.9	772.5	0.42
터키	8,699	1,928	219,290	0.222	11.1	39.7	0.12
슬로바키아	3,622	1,577	13,770	0.435	73.9	263.0	0.67
영국	15,820	5,260	60,850	0.332	64.8	260.0	0.26
미국	226,205	34,082	1,704,280	0.151	23.5	132.7	0.72
평균	19,316	5,912	141,417	0.490	15.9	260.1	0.48

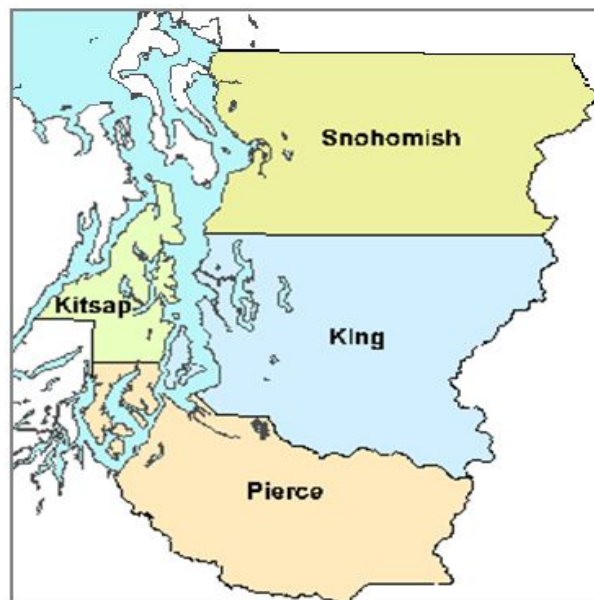
자료출처 : UIC 세계철도통계연감('08 기준), World Bank(경작가능지 면적 : '07기준)

※ 한국 란의 () 는 27개국 중 순위

2. 미국 Puget Sound Region 패널조사(Puget Sound Transportation Panel Survey, PSTP)

가. Puget Sound Regional Council(PSRC)소개

- 미국 서북부 워싱턴 주 서부에 위치한 PSRC는 King, Kitsap, Pierce, Snohomish의 4개의 카운티로 구성되며, 카운티별 면적은 King 2,126.0mile², Kitsap 396.0mile², Pierce 1678.9mile², Snohomish 2089.1mile²임
- PSRC의 2009년 인구는 3,674,800명, 카운티별 인구는 King 1,909,300명, Kitsap 247,600명, Pierce 813,600명, Snohomish 704,300명임. 총 세대수는 1,435,943세대, 자동차등록대수는 3,531,400대(2008년 기준)임



나. 패널조사의 목적

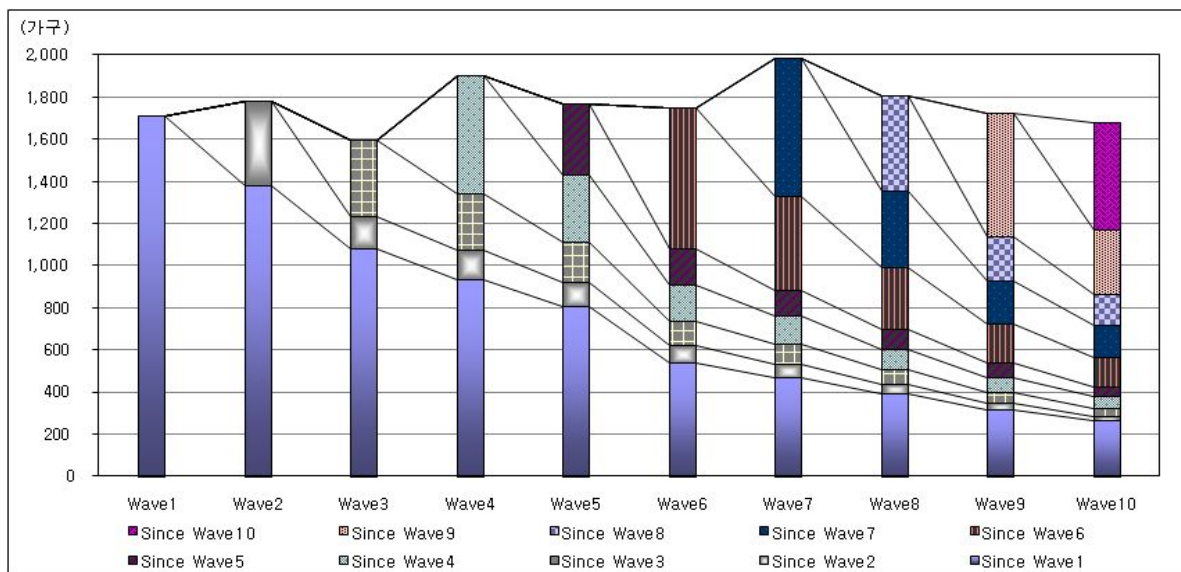
- 패널조사 데이터를 가지고 지역의 정책결정자에게 보다 나은 교통시스템을 위한 교통투자 가이드를 제시함
 - 조사 지역의 여행수요 패턴과 조사자들이 시애틀과 다른 도시들에 미치는 영향에 대한 정보 제공
 - Vanpool 프로그램을 활용한 버스정류장간 혹은 버스정류장과 직장사이의 수송인원을 바탕으로한 지하철의 잠재 시장 예측
 - 보다 효율적이고 혼잡을 줄일 수 있는 교통시스템의 활용과 여행자 정보의 효율성을 평가할 수 있는 방법 제공

다. 조사실시시기

- 미국 워싱턴 시애틀 대도시권을 대상으로 실시된 PSTP(Puget Sound Transportation Panel) 조사는 1989년부터 2002년까지 총 10회에 걸쳐 실시되었음
- 각 wave(조사연도)별 패널은 전년도 wave 조사시 참가 패널 중 지속적 참여자와 당해연도 신규 참여자로 구성됨
- 2002년에 실시된 wave10은 wave9에서 참여했던 1,171가구의 지속적 참여자와 508가구의 신규 참여자로 1,679가구가 조사되었으며, wave1부터 지속적으로 참여한 가구는 264가구임

<표 3-1> Wave 10 참가 패널 가구 구성

구분	wave1	wave2	wave3	wave4	wave5	wave6	wave7	wave8	wave9	wave10	TOTAL
Count	264	23	38	54	48	142	150	146	306	508	1,673
%	15.7	1.4	2.3	3.2	2.9	8.5	8.9	8.7	18.2	30.3	100.0



<그림 3-1> 연도별 패널 구성 분포 추이

라. 조사 내용 및 방법

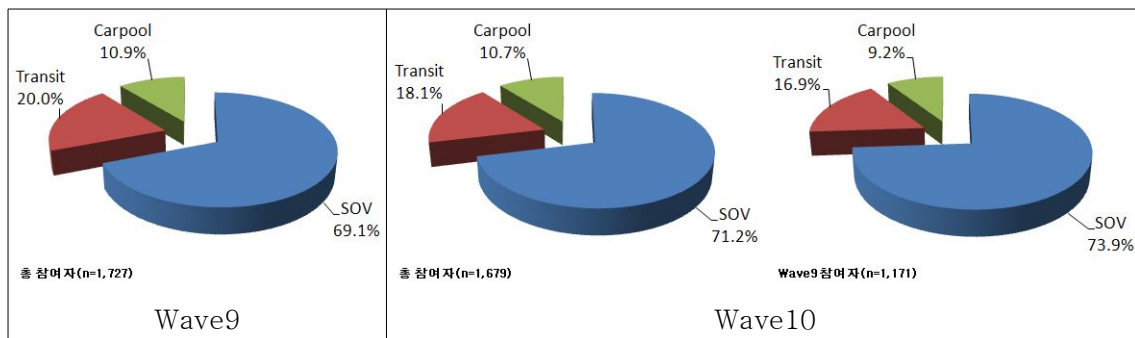
- PSTP는 정기적인 대중교통사용자로 구성된 가구, 승용차 카풀로 업무통행을 하는 가구, 대중교통이용자나 승용차 카풀이용자가 없는 가구 등의 3가지 가구로 구분됨
- 통행태조사 : 가구특성, 개인의 사회·경제적 특성, 2일간에 걸쳐 발생한 모든 통행을 기록하게 하였으며, 각각의 통행정보에는 통행목적, 수단, 출발/도착 시간, 통행시간, 출발/

도착 지점, 통행거리 등의 자료가 포함됨

- 개인의 통행 목적은 9개 유형(업무, 쇼핑, 통학, 방문, 자유시간, 개인업무, 약속, 귀가, 대학)으로 구분됨

마. 조사결과

- Wave 10에 참여한 1,679가구의 지역별 분포는 King 지역이 798가구(47.5%), Kitsap 지역이 198가구(11.8%), Pierce 지역이 359가구(21.4%), Snohomish 지역이 324가구(19.3%)로 구성됨
- 지역별 통행 유형은 SOV 유형(정기적인 통행을 하는 가구원이 없는 가구), Transit 유형(최소 1명 이상의 가구원이 주 4회 이상 대중교통을 이용하는 가구), Carpool 유형(최소 1명 이상의 가구원이 주4회 이상 편도 카풀을 이용하며, 모든 가구원이 정기적인 교통수단 이용이 없는 가구) 3가지로 구분됨
 - Wave 10(1,679가구)에서 SOV 유형은 1,195가구(71.2%), Transit 유형은 304가구(18.1%), Carpool 유형은 180가구(10.7%)로 조사되었음
 - wave 9(1,727가구)에서 SOV 유형은 1,193가구(69.1%), Transit 유형은 345가구(20.0%), Carpool 유형은 189가구(10.9%)로 조사되었음
 - Wave 10에 참여한 wave 9(1,171가구)는 SOV 유형은 865가구(73.9%), Transit 유형은 198가구(16.9%), Carpool 유형은 108가구(9.2%)로 조사되었음



<그림 3-2> 지역별 통행 유형 비교

- 참고자료: 1) Puget Sound Transportation Panel Wave 10, October 2002–February 2003, Summary Report
 2) 다수준 다변량 구조방정식을 이용한 활동참여와 통행행태 분석에 관한 연구, 최연숙, 2003
 3) 도시교통분야에서 패널자료 분석의 유용성과 활용에 관한 연구, 마강래/김찬성, 2007
 4) Puget Sound Transportation Panel을 이용한 활동참여와 통행행태의 Dynamic SEM, 최연숙/정진혁, 2002

[국가교통DB센터 박경아 부연구위원, 남혜경 연구원]

3. 독일의 수요 추정 모델

가. 모델 및 프로세스

- VALIDATE는 4년 이상의 연구를 통해 개발된 국가 및 지역 연구를 위한 교통수요분석모형으로서 이동수요와 네트워크상의 교통량 결과를 한시간 단위로 제시하며 도로 교통량을 다루고 있음
- VALIDATE의 개발의 목적은 1차적으로는 독일의 statewide 모델 구축하는 것이며, 구축 가능한 디지털 데이터를 활용한 모델구축의 자동화 과정을 정립하는 것과 더불어 이 과정을 문서화하여 반복적인 모델 추정과정에 활용할 수 있는 기본자료를 제공하는데 있음

나. 도로 네트워크

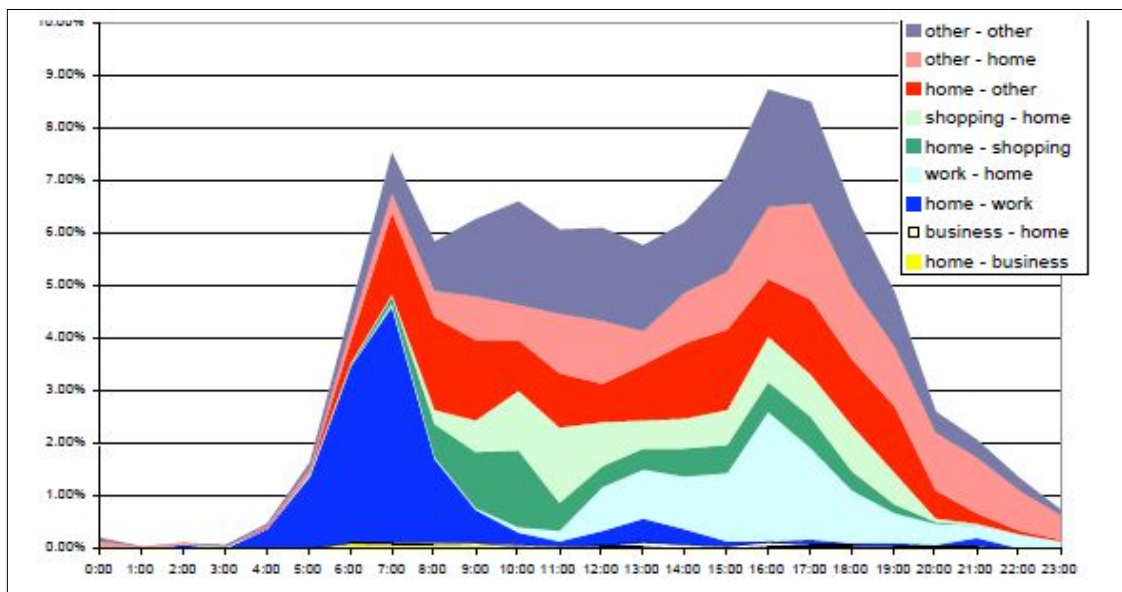
- VALIDATE를 위한 도로 네트워크 자료는 내비게이션용으로 구축된 디지털 지도인 Navteq 데이터를 활용함
- 도로 네트워크 구축 시 정의되어야 할 링크속성별 교통모형은 내비게이션 네트워크의 속성(차선, 도로 종류, 제한 속도 등)을 사전에 정의된 모형 속성값(링크 유형, 용량 등)으로 매칭시키는 이른바 매핑(mapping) 과정을 거치면서 정의되었음. 이와 같은 매핑과정을 위해서 약 400가지 정도의 규칙이 적용되었음.
- 독일의 국가 기간 교통망 네트워크는 유럽의 간선도로 네트워크에 의해 보완되었으며 VALIDATE에 적용된 최종 도로 네트워크는 140만개 이상의 링크로 구성되어있음

다. 통행발생

- 통행발생을 예측하기 위해서 독일 인구 8,200만명을 1만명 단위로 구분한 7,000개의 존으로 세분화한 교통분석 존체계가 적용되었으며, 각 존은 적게는 5개에서 최대 12개의 노드와 연결되어 있음
- 토지이용 데이터는 학교, 대학교와 같은 사회 기반 시설과 인구 등 국가 및 지역단위 통계자료를 기반으로 구축됨. 연령집단, 고용 및 토지이용별 거주자수를 포함하는 사회 경제기초 데이터는 85,000개의 존으로 구성된 시장분석용 존체계로 조사되어 TAZ교통 분석 존체계로 재집계됨
- 통행 특성 자료는 2002년 국가 이동성 조사(Mobilitaet)에서 62,000명을 대상으로 조사

된 183,000 통행조사 표본자료와 2003년에 34,000명을 대상으로 조사한 자료를 활용함

- 통행발생모형으로는 드레스덴 대학의 Lohse에 의해 개발된 통행수단 및 도착지 동시 선택 모형인 EVA 모형이 적용됨. VALIDATE 모형에서는 여객용 차량 통행 수요는 21개의 통행자 그룹과 9개의 통행 목적을 기준으로 구분되어 총 1억 4200만 통행으로 집계되었음. 화물차량 통행수요는 물동량에 기준한 국가 물류 모델에서 추정된 결과를 적용함. 최종 기종점 통행량은 엔트로피 극대화에 근거한 매트릭스 추정 기법을 사용하여 2000년에 독일 국가 도로 조사의 7만 지점의 일일 교통량으로 보정함
- 일일 시간대별 통행 다이내믹스를 반영하기 위하여 통행조사 자료로부터 통행목적별 시간대별 분포를 파악하여 시간대별 기종점 통행량을 산출함. 그림 1은 P-A 기준 통행목적별 시간대별 분포를 보여주고 있음



<그림 3-3> 통행의 시각적 배분

라. 통행 배분

- 통행 배정은 교통 계획 소프트웨어인 VISUM을 이용하여 분석되었으며, 거시적 분석을 요구하기 때문에 전체 네트워크를 대상으로한 완전 동적 배분(Dynamic assignment)는 사실상 불가능하여 보다 실용적인 접근 방법을 채택함
- 1단계로 정적 통행배정기법으로 일일 링크 통행량을 산출한 후, 2단계에서는 1단계에서 도출된 각 경로에 시간단위 통행량을 배분하는 방식으로 시간단위 링크 통행량을 산출함. 일일 통행량을 기준으로 오차(Relative GAP) 지수 0.005를 달성하는데 걸린 정산시간은 총 12시간 임

마. 검증

- 일일 교통량은 RSME 23% 수준에서 약 2,000개 조사지점의 관측 교통량과 일치하였고, 통행목적별 평균 통행 거리는 아래의 표와 같이 거의 일치하였음

〈표 3-2〉 통행목적별 평균 통행거리

Trip purpose	mean trip distance	
	official statistics	Validate
work	15.3km	15.3km
business trip	32.9km	31.8km
shopping	10.6km	10.7km
other	20.8km	20.3km
total	16.9km	17.0km

- 국가 도로상의 1,700개의 조사 지점과 매시간 교통량을 통계적으로 비교하였고, 모델과 상반된 혼잡 시간을 보이는 경우는 모델의 지점 위치의 잘못된 위치정보를 추적하였으며 대부분의 경우 정확하게 구현되었음

바. 활용 방안

- VALIDATE는 중앙정부 차원에서 구축한 교통수요분석모형은 아니나, 2020년 독일의 도로 교통량 예측을 위해 사용된 바 있음. 국가 교통수요예측 결과를 활용한 사례로는 여름 휴가시즌의 시작기간과 마지막 기간에 추가적으로 발생하는 교통량에 의한 혼잡 예측 등이 있음. 주마다의 다른 독일의 여름 방학기간의 특별교통수요를 예측하기 위하여 각 주별 방학기간 및 장거리 통행 특성에 관한 조사 결과 등을 입력자료로 활용함. 교통혼잡 예측 결과를 라디오 교통정보를 통해 보고된 실제 교통혼잡 상태와 비교한 결과, 비교적 정교한 수준의 결과를 도출함
- VALIDATE 모델의 주요 결과는 링크 교통량이나 실제 교통량과 통행배분 모델을 연계하여 링크 통행시간 산출이 가능함. 15분 단위로 생성된 통행시간 예측정보는 차량 내비게이션 시스템의 이동시간을 예측하는데도 활용된 바 있음. VALIDATE 모델의 시간대별 통행시간 예측 자료는 동적 경로 안내를 완벽하게 구현하는데 활용되지는 않았으나, 매일 반복적으로 나타나는 혼잡 패턴을 보다 정확하게 예측함으로써 경로 안내 서비스의 품질을 향상시키는 데 기여함

출처 : P. Vortisch 외, VALIDATE-A Nationwide Dynamic Travel Demand Model for Germany, the 2007 Transportation Research Board Planning Applications Conference in Daytona, Florida.

[국가교통DB센터 박경아 부연구위원, 남혜경 연구원]

IV. KTDB 관련 주요소식

- 통계부문 업데이트 소식
- 문헌부문 업데이트 소식

IV. KTDB 관련 주요소식

1. 통계부문 업데이트 소식

〈표 4-1〉 통계부문 업데이트 소식(2010년 7월~10월)

대분류	중분류	소분류	자료명
교통시스템 (17건)	수단보유	도로	최대 적재량별 화물자동차 등록대수
			용도별 자동차 등록대수
			차종별 자동차 등록대수
			버스업체현황(시내버스, 마을버스 등)면허대수,사업체수
			버스업체현황(시외버스)면허대수,사업체수
			버스업체현황(시외버스)차량 보유대수
			고속버스 노선수 현황
			고속버스 운행대수 현황
	수송실적	항공	국내 노선별 항공기 운항편수
			공항별 항공기 운항편수
		철도	월별 지하철 여객 수송실적
			월별 지역간 철도 화물 수송실적(연간O/D)
			월별 지역간 철도 여객 수송실적(연간O/D)
			연도별 여객 수송실적
	시설규모	도로	연도별 화물 수송실적
			등급별 도로연장
교통안전 (9건)	도로		공항 주요시설현황
			도로교통사고 발생건수 및 사상자수
			연령층별 도로교통사고 사망자수
			월별 도로교통사고
			법규 위반별 도로교통사고
	철도		이륜차 도로교통사고
			철도여객사고 (구 철도사고)
			철도화물사고
			철도운전사고
사회경제 (5건)	사회경제	국토	도시철도여객사고
			토지면적
		인구	도시지역 지구면적
			주민등록 인구
			주민등록세대수
			인구밀도

2. 문헌부문 업데이트 소식

〈표 4-2〉 문헌부문 업데이트 소식(2010년 7월~10월)

대분류	소분류	내용
교통동향 (497건)	정부기관 보도자료	경부고속철도 2단계(동대구~부산) 개통식 행사 개최, G20 정상회의 대비 항공분야 특별 안전점검 실시, 'KTX 울산역 진입도로' 개통 등
	행사소식	한국교통연구원 창립24주년 기념 국제 세미나, 제17회 부산 ITS 세계대회, 경부고속철도 2단계 개통 기념 세미나 등
연구지원자료 (27건)	연구기관자료(국내)	수도권 화물자동차 통행분포를 위한 도착지선택모형 : 집계중력모형과 실증비교, 항공교통을 통한 도시 간 국제적 상호작용 패턴, 교통정보제공 스마트폰 어플리케이션 동향 등
교통기술정보 (90건)	건설신기술	열적강화법에 의한 폐유리골재와 에폭시 수지계 결합재를 이용한 미끄럼방지포장, 부분 U형 형태로 보강된 I.L.M(P.S.C 박스거더교) 교량 추진코의 설계방법, 터널심발부선균열공법을 이용한 발파패턴설계기술 등
교통관련법률 (53건)		국토의 계획 및 이용에 관한 법률 시행규칙 일부개정, 교통시설특별회계법 시행규칙 일부개정, 교통약자의 이동편의증진법 시행규칙 일부개정 등
KTDB 발간물 (23건)		[2009년 사업] 제01권 요약보고서, [2009년 사업] 제02권 전국지역간 여객OD 예비조사 및 보완조사, [2009년 사업] 제03권 교통패널조사 예비조사 등

부 록

- KTDB 홈페이지 제공자료
- 자료신청 방법

1. KTDB 홈페이지 제공자료

KTDB(www.ktdb.go.kr)홈페이지 안내

KTDB 소개	교통조사분석	교통통계	문헌자료
KTDB소개 <ul style="list-style-type: none"> 인사말 연혁 사업추진현황 조직도 찾아오시는 길 홍보 동영상 KTDB 소식 <ul style="list-style-type: none"> 공지사항 보도자료 채용계획 자료구축소식 서비스안내 <ul style="list-style-type: none"> 교통자료종합정보 DB협의회 관련사이트 	지역간여객통행 <ul style="list-style-type: none"> 개요 지역간여객통행실태 목적별 지역간 여객OD 수단별 지역간 여객OD 지역간화물통행 <ul style="list-style-type: none"> 개요 화물자동차 통행실태 분석결과 비사업화물자동차 통행실태 분석결과 사업용화물자동차 통행실태 분석결과 품목별 기종점 화물 물동량 수단별 기종점 화물 물동량 화물자동차 기종점통행량 광역권여객통행 <ul style="list-style-type: none"> 개요 목적별 통행특성 분석 수단별 통행특성 분석 목적별 여객 기종점통행량 수단별 여객 기종점통행량 광역권화물통행 <ul style="list-style-type: none"> 개요 특성분석 화물자동차 기종점통행량 화물물동량 기종점통행량 교통유발원단위 <ul style="list-style-type: none"> 개요 시설관련현황 교통유발원단위 교통유발통행특성 교통량 <ul style="list-style-type: none"> 개요 권역별 교통량 지점별 교통량 시간대별 교통량 지점도 해상교통 <ul style="list-style-type: none"> 개요 해상화물 내륙기종점분석 해상여객 통행패턴분석 해상여객선 수송실적 여객선 보유현황 화물선 및 해상화물 통행패턴 교통비용 <ul style="list-style-type: none"> 개요 비용 및 온실가스 	종합교통지표 <ul style="list-style-type: none"> 수송실적·사고 교통산업지수 교통경제지표 <ul style="list-style-type: none"> 비용·예산 소비 사회경제지표 <ul style="list-style-type: none"> 인구·국토 가구·경제 에너지 도로통계 <ul style="list-style-type: none"> 시설·수단 사고·환경 수송실적 철도통계 <ul style="list-style-type: none"> 시설·수단 운영·사고 수송실적 항공통계 <ul style="list-style-type: none"> 시설·수단 운영·사고 수송실적 해상통계 <ul style="list-style-type: none"> 시설·수단 운영·사고 수송실적 경제·기타 물류통계 <ul style="list-style-type: none"> 농업·광공업 산업정보 해외통계 <ul style="list-style-type: none"> 기초통계 항공·해상 에너지 북한통계 <ul style="list-style-type: none"> 사회경제 도로·철도 항공·해상 	교통동향 <ul style="list-style-type: none"> 교통소식 정부기관 보도자료 행사소식 뉴스레터 연구지원자료 <ul style="list-style-type: none"> 국내·해외 교통기술정보DB <ul style="list-style-type: none"> 신기술정보 이력정보 교통관련법률 KTDB 발간물 <ul style="list-style-type: none"> KTDB 최종보고서 특별조사 보고서 국가교통주요 통계집 국가교통DB동향 정보지 세미나 자료 기타 교통영향평가DB <ul style="list-style-type: none"> 소개 DB목록검색 DB목록보기 교통자료종합정보 교통용어 교통상식 
주제도 교통시설물 조사 <ul style="list-style-type: none"> 조사 배경 및 목적 조사 내용 조사 방법 교통주제도 구축 <ul style="list-style-type: none"> 소개 구축현황 모델링 			

2. 자료신청 방법

자료신청 방법

국가교통DB구축사업을 통해 구축된 DB자료는 국가통합교통체계효율화법 제17조의3에 따라 공공기관이 교통정책 및 계획 수립 등에 활용할 수 있도록 무상으로 제공하고 있습니다.

배포대상

자료신청자격 및 활용자격

- 공공기관, 연구기관, 일반기업, 학계, 일반이용자

1. 자료신청

- 자료신청서 작성 완료 후 제출 버튼 클릭시 **공인인증서 인증 과정**을 거쳐야만 자료가 배포될 수 있습니다.
- 공인인증서는 자료신청자의 온라인 서명 확인에만 이용됨을 알려드립니다.
- 공공사업을 수행하는 민간기업, 연구기관은 자료신청서에 활용기관의 연락처(이동통신) 및 용도 등을 정해진 서식에 따라 상세히 기술해야 합니다.
- 자료제공여부에 대한 판단을 돕기 위해 사업계획서를 작성하여야 하며, 사업계획서 중 자료활용방안은 구체적으로 기술되어 있어야 합니다.
(발주기관 과업지시서 또는 해당기관의 사업제안요청서 등을 같이 제출할 경우 자료제공에 대한 많은 근거를 확보할 수 있습니다.)
- 일반 이용자(민간부문)의 경우 신청서의 요청기관, 활용기관의 내용을 활용기관 실무자 내용과 동일하게 작성하시기 바랍니다.

작성문서



온라인(홈페이지) 작성 내용

1. 자료 신청서
2. 자료 확인서
3. 사업계획서
4. 제출 및 공인인증서

2. 자료제공 검토 및 제공

- 자료 신청 내역을 검토 한 후 활용기관의 관리책임자와 실무자에게 자료제공 여부를 문자메세지(SMS) 및 이메일(E-mail)으로 통보합니다.
- 활용목적 및 자료내용의 적합성 판단에 따라 승인된 자료만을 제공합니다.
※ 신청자료는 자료제공 결과통보와 함께 자료활용기관이 온라인(홈페이지)에서 신청자료를 다운로드함을 원칙으로 합니다.

3. 자료 활용 후 조치

- 국가교통DB를 제공받은 기관은 확인서에 명기된 **제출기간내**에 수정·경신된 자료 및 보고서를 국가교통DB 홈페이지에 업로딩(Uploading) 하여야 하며, 자료 활용 후 즉시 자료활용 설문지를 작성하여야 합니다.
- 이는 교통체계효율화법 제9조 내지 제9조의4의 규정에 따라 국가교통DB의 체계적이고 종합적인 관리를 위한 것입니다.
※ 자료활용 설문지 및 활용 결과를 미등록시 추후 자료 제공이 제한될 수 있습니다.



자료 활용 설문지 작성

국가교통DB동향정보지 2010년 제3호(통권 제16호)

발행일 : 2010년 12월

발행처 : 한국교통연구원 국가교통DB센터

(우) 411-701

경기도 고양시 일산서구 대화동 2311번지(시민대로 1160)

TEL: 031-910-3061 FAX: 031-910-3233

홈페이지 : www.ktdb.go.kr

※ 2011년 제1호(통권 제17호)는 2011년 2월 발간될 예정입니다.