

**심야영업 허용에 따른 범죄 증가율과
치안 수요 연구**

심야영업 허용에 따른 범죄 증가율과 치안 수요 연구

연구 책임자 : 부산대학교 통계학과 김충락

연구 기간 : 1995. 12. 1 ~ 1996. 4. 30.

<목 차>

1. 서론	1
1.1 연구의 목적과 필요성	1
1.2 연구의 범위와 방법	2
2. 심야영업 허용 전후의 관광특구지역 범죄발생율	3
3. 심야영업 허용 전후의 범죄 발생에 대한 비교	4
3.1 5대 범죄 발생 유형에 따른 비교	4
3.2 범죄 발생 연령 및 성별에 따른 비교	9
3.3 범죄 발생 시간에 따른 비교	12
3.4 범죄 발생 요일에 따른 비교	15
3.5 범죄 발생 장소에 따른 비교	18
3.6 범죄 발생 동기에 따른 비교	21
4. 심야영업 허용 전후의 범죄 발생 요인별 분석	24
4.1 범죄 발생 건수에 대한 시계열분석	24
4.2 범죄 유형에 대한 시계열분석	28
4.3 범죄 발생 연령과 범죄유형의 관계분석	28
4.4 범죄 한 건당 가담인원에 대한 분석	34
5. 범죄 발생 건수와 경력	35
6. 요약 및 제언	37
7. 결론	39

1. 서론

1.1 연구의 목적과 필요성

불과 십여년 전만 하여도 우리나라의 대부분 지역에서는 자정을 기해 통행금지가 실시되었다. 지금 생각해보면 통행금지 제도로 인한 국민들의 일상생활에 엄청난 불편이 있었을 것이다. 그러나, 당시에는 그런 제도를 당연시 여겼고 그런 제도에 익숙해져 상대적으로 불편함을 심각하게 인식하지 못하면서 살았다. 중고생은 물론이고, 상당수의 대학생들도 교복을 착용하고 다녔으며, 밤 10시 이후에는 길거리에서 청소년을 만나는 것이 그리 쉬운 일이 아니었다. 따라서, 그 당시에는 청소년에 의한 범죄는 극히 미미하였으며, 치안유지도 지금과 비교하면 아주 손쉬운 일이었다. 그러나, 국민들의 기본 생활권과 자율에 대한 요구가 커지고 군사정부의 독선적인 면이 줄어들어가고 서양문화의 급속한 도입으로 인해 통행금지의 폐지가 이루어지고, 교복 자율화 정책이 시행되었다. 이러한 시대적 요구는 문민정부가 들어섬으로 인해 더욱 거세어지고 심야영업의 허용에 대한 문제까지 제기되었다.

심야영업의 허용은 좀 극단적인 표현으로 밤새 술을 팔 수 있고, 마실 수 있다는 것이다. 물론, 유흥업소에서는 그 동안 불법 심야영업을 해온 곳도 많았다. 심야영업의 허용은 크게 상반되는 두 가지 측면을 지니고 있다. 우선, 형평의 관점에서 보면 유흥업소만이 영업시간의 제약을 받는다는 것이 불합리해 보인다. 실제로 주류의 판매가 24시간 편의점이나 가게에서는 허용이 되는데 오직 유흥업소에서만 판매할 수 없다는 것이 형평의 원리에 어긋나 보인다. 그러나, 부정적인 측면이 더 많다. 누구나 쉽게 생각할 수 있듯이 심야영업이 허용되면 국민들의 술 소비는 더욱 증가할 것이고, 따라서 국민의 건강을 해치는 결과를 야기할 것이며, 또한 취중에 쉽게 발생할 수 있는 범죄가 증가할 것이며, 특히 날로 증가하는 청소년 범죄가 더욱 심해질 것이다. 실제로, 미국 등의 선진국에서도, 주에 따라 조금씩의 차이는 있으나 대부분의 주에서는 주류판매와 유흥업소의 영업시간을 엄격하게 통제하고 있다. 어떤 주에서는 밤 9시 이후에는 슈퍼에서 맥주 등의 가벼운 주류도 판매가 금지되어 있다. 또한, 대부분의 주에서는 자정이후에 유흥업소 등지에서 술을 마실 수 없도록 규제하고 있다.

정부에서 심야영업의 허용에 대한 문제를 조심스럽게 꺼내자, 여성단체, 교원단체, 청소년단체등에서 거센 반발이 나왔다. 물론 정부의 방침은 우리나라의 전 지역이 아닌 관광특구지역(부산시의 해운대 지구, 경북의 경주 지구, 대전시의 유성 지구,...)에만 심야영업을 94년 9월 1일자로 허용하였다. 본 연구에서는 심야영업의 허용에 따른 범죄발생의 증가여부에 대한 분석을 하고자 한다.

1.2 연구의 범위와 방법

관광특구 지역의 심야영업 허용에 따른 범죄발생의 증가여부에 대한 분석을 하기 위해 본 연구자는 부산시의 해운대 지구를 대상으로 삼았다. 해운대구는 면적이 51.34 km^2 으로 관광특구로 지정된 지역은 우1동, 우2동, 중1동, 중2동, 송정동 등으로 해운대구 전체 면적의 37.2%인 19.10 km^2 이다. 심야영업이 허용되기 1년 전인 1993년의 해운대구 전체 인구는 287,371명이고, 당시의 관광 특구지역 인구는 94,127명으로 32.8%이었고, 심야영업 허용 1년 후인 1995년의 해운대구 전체 인구는 305,917명이고, 관광 특구지역의 인구는 96,787명으로 31.6%에 해당된다. 즉, 해운대구에서 관광 특구 지역은 타 지역과 비슷한 인구 밀도를 유지하고 있으므로 연구 대상지역으로 적합한 것으로 판단된다.

본 연구에서는 심야영업 허용전 1년간(93.9.1-94.8.31)과 허용후 1년간(94.9.1-95.8.31) 해운대구 전체에서 발생한 범죄와 관광특구 지역에서 발생한 범죄를 대상으로 하였고, 본 자료는 해운대 경찰서의 방법과와 수사과의 협조로 구하였다. 또한, 해운대구의 연간 인구 변화 및 특구지역의 인구변화는 해운대 구청 법무통계계의 협조로 얻어졌다. 한편 1995년 3월부터 기장군의 일부가 해운대구에 편입되었는데, 심야영업허용 전후의 범죄발생에 관련된 연구에서는 제외되었으며, 치안수요연구에서는 늘어난 경력에 맞추어 편입된 기장군에서 발생한 범죄도 함께 고려되었다.

자료의 분석은 심야영업 허용 전후에 대해 범죄 발생의 유형, 범인의 연령, 범인의 성별, 범행 시간, 범죄 발생 요일, 범행 장소, 범행 동기 등의 관점에서 이루어졌고, 투입된 경찰력과 범죄 발생 건수에 대한 상관 관계를 파악하였다. 또한, 해운대구 전체에서 발생한 범죄에 비해 특구지역내에서 발생한 범죄의 비율을 심야영업 허용전후에 대해 비교 연구하여, 특구지역내의 상대적 범죄 증가율을 고찰하였다. 심야영업 허용 전후의 범죄 발생 비교 연구는 이표본 t-검정 (two-sample t-test)이 사용되었으며, 상관관계는 회귀 분석 및 상관분석을 통해 연구되었다. 사용된 통계 패키지는 미니탭(MINITAB)과 S이다.

본 연구는 경찰서에 보관되어 있는 자료에 근거한 것이므로, 실제 발생한 범죄건수와는 차이가 있을 수 있다. 신고되지 않은 범죄 등이 그 원인이다. 이러한 범죄를 다양한 지역에서 여론조사를 통해 추정할 수 있으나 많은 시간과 노력이 필요하여 본 연구에서는 제외하였다. 또한, 해운대지역 외에 타 관광특구지역(설악, 경주, 유성, 제주도)과의 비교연구가 더욱 바람직하지만, 해운대구 내에서도 특구지역과 비특구지역이 있으므로 특구지역의 비교대상으로 비특구지역을 택한 것은 문제의 핵심을 벗어나지 않는 차선책으로 여겨진다.

2. 심야영업 허용 전후의 관광특구지역 범죄 발생률

<표 1>은 심야영업 허용전 1년(93.9 - 94.8)과 심야영업 허용후 1년(94.9 - 95.8)간 관광특구지역에서 발생한 5대 범죄와 해운대구에서 발생한 5대 범죄에 대한 비율을 범죄 유형별로 나타낸 것이다. 전체 범죄건수의 비율은 16.9%에서 18.8%로 증가하였는데, 범죄 유형별로는 절도와 폭력 범죄가 크게 증가하였다. 즉, 관광특구지역에 심야영업이 허용됨에 따라 특구지역 범죄 발생률이 증가하였음을 알 수 있다.

<표 1> 심야영업 허용전과 허용후의 관광특구지역에서 발생한 5대 범죄와 해운대구에서 발생한 5대 범죄에 대한 유형별 비율

	허용전 특구/해운대구	허용후 특구/해운대구
살인	1/6 = 16.7%	2/3 = 66.7%
강도	7/23 = 30.4%	6/33 = 18.2%
강간	15/40 = 37.5%	9/29 = 31.0%
절도	79/404 = 19.6%	91/433 = 21.0%
폭력	300/1900 = 15.8%	313/1742 = 18.0%
계	402/2373 = 16.9%	421/2240 = 18.8%

3. 심야영업 허용 전후의 범죄 발생에 대한 비교

3.1 5대 범죄 발생 유형에 따른 비교

<표 2>와 <표 3>은 심야영업 허용전 1년(93.9 - 94.8)과 허용후 1년(94.9 - 95.8)간 해운대구에서 발생한 5대 범죄건수의 유형별 분포를 나타낸 것이다. 전체 범죄건수는 2373건에서 2240건으로 약간 줄어들었는데, 이는 폭력사건이 1900건에서 1742건으로 줄었기 때문이다. 반면에 강도사건은 23건에서 33건으로, 절도사건은 404에서 433건으로 크게 증가하였다.

<표 4>과 <표 5>는 심야영업 허용전 1년(93.9-94.8)과 허용후 1년(94.9-95.8)간 특구지역에서 발생한 5대 범죄건수의 유형별 분포를 나타낸 것이다. 전체 범죄건수는 402건에서 421건으로 증가하였으며, 특히 절도는 79건에서 91건으로, 폭력은 300건에서 313건으로 증가하였다. 범죄 유형별 월별 추세를 알기 위해 각 유형별 시계열 산포도를 부록에 있는 <그림 1.1>과 <그림 1.2>에 나타내었다. 여기서 한가지 주목할 사실은 94년 8월의 폭력범죄 건수는 35건임에 비해 95년 8월의 폭력범죄 건수는 54%가 증가한 54건이라는 것이다. 이것은 여름방학이자 피서철을 맞아서 몰려든 청소년들에 의한 범죄로 추정되며 심야영업의 허용과 깊은 관련이 있음을 알 수 있다.

<표 6>과 <표 7>은 심야영업 허용 전후에 해운대구에서 발생한 5대 평균 범죄발생 건수의 차이에 대한 범죄 유형별 분석을 이표본 t-검정을 한 것으로 유의확률(p-value)은 비교적 낮고, 통계적으로 유의한 차이를 보이는 항목은 없다.

<표 8>과 <표 9>는 심야영업 허용 전후에 관광특구지역에서 발생한 5대 평균 범죄발생 건수의 차이에 대한 범죄 유형별 분석을 이표본 t-검정을 한 것으로, 해운대구에서의 결과와 마찬가지로 통계적으로 유의한 차이를 보이는 항목은 없는 것으로 나타났다.

<표 2> 1993년 9월 ~ 1994년 8월 (심야영업 허용전)에 해운대구에서 발생한 5대 범죄의 유형에 따른 건수

구분 기간	살인	강도	강간	절도	폭력	계
93년 9월	1	2	1	21	205	230
10월	0	1	1	70	145	217
11월	0	0	0	32	158	190
12월	0	2	3	39	158	202
94년 1월	1	4	6	41	246	298
2월	0	7	3	44	111	165
3월	1	1	4	3	147	156
4월	0	1	3	23	151	178
5월	0	1	4	11	52	68
6월	0	2	4	44	190	240
7월	1	2	8	41	154	206
8월	2	0	3	35	183	223
계	6	23	40	404	1900	2373

<표 3> 1994년 9월 ~ 1995년 8월 (심야영업 허용후)에 해운대구에서 발생한 5대 범죄의 유형에 따른 건수

구분 기간	살인	강도	강간	절도	폭력	계
94년 9월	1	4	4	33	189	231
10월	0	1	2	31	169	203
11월	0	3	3	48	154	208
12월	0	5	2	22	133	162
95년 1월	1	5	2	14	109	131
2월	0	0	0	26	92	118
3월	0	1	2	11	113	127
4월	0	1	2	38	120	161
5월	1	0	2	44	175	222
6월	0	2	3	76	197	278
7월	0	4	2	41	157	204
8월	0	7	5	49	134	195
계	3	33	29	433	1742	2240

<표 4> 1993년 9월 ~ 1994년 8월 (심야영업 허용전)에 특구지역에서 발생한 5대 범죄의 유형에 따른 건수

구분 기간	살인	강도	강간	절도	폭력	계
93년 9월	0	0	1	4	17	22
10월	0	0	1	6	17	24
11월	0	0	1	4	25	30
12월	0	0	0	4	16	20
94년 1월	1	1	1	5	17	25
2월	0	3	0	6	18	27
3월	0	1	1	6	21	29
4월	0	0	2	4	28	34
5월	0	0	1	3	24	28
6월	0	0	3	5	29	37
7월	0	2	2	15	53	72
8월	0	0	2	17	35	54
계	1	7	15	79	300	402

<표 5> 1994년 9월 ~ 1995년 8월 (심야영업 허용후)에 특구지역에서 발생한 5대 범죄의 유형에 따른 건수

구분 기간	살인	강도	강간	절도	폭력	계
94년 9월	1	1	2	7	30	41
10월	0	0	0	4	21	25
11월	0	1	2	4	19	26
12월	0	1	0	2	16	19
95년 1월	1	1	0	5	20	27
2월	0	0	0	6	11	17
3월	0	1	0	12	32	45
4월	0	0	0	6	26	32
5월	0	0	0	2	13	15
6월	0	0	0	9	25	34
7월	0	0	3	17	46	66
8월	0	1	2	17	54	74
계	2	6	9	91	313	421

<표 6> 심야영업 허용전과 허용후의 해운대구에서 발생된 5대 평균 범죄 발생건수의 차이에 대한 범죄 유형별 분석

범죄유형	허용 전			허용 후			t-값	P-value
	자료수	평균	표준편차	자료수	평균	표준편차		
살인	12	0.50	0.67	12	0.25	0.45	1.07	0.30
강도	12	1.92	1.93	12	2.75	2.26	-0.97	0.34
강간	12	3.33	2.19	12	2.42	1.24	1.26	0.22
절도	12	33.7	17.6	12	36.1	17.7	-0.34	0.74
폭력	12	158.3	48.1	12	145.2	33.5	0.78	0.45
전체	12	197.8	55.7	12	186.7	47.9	0.52	0.61

<표 7> 심야영업 허용전과 허용후의 단위 경찰력당 해운대구에서 발생된 5대 평균 범죄 발생건수의 차이에 대한 범죄 유형별 분석

범죄유형	허용 전			허용 후			t-값	P-value
	자료수	평균	표준편차	자료수	평균	표준편차		
살인/경찰력	12	0.005	0.007	12	0.003	0.005	1.13	0.27
강도/경찰력	12	0.021	0.021	12	0.028	0.023	-0.79	0.44
강간/경찰력	12	0.036	0.024	12	0.024	0.012	1.56	0.14
절도/경찰력	12	0.362	0.189	12	0.354	0.160	0.11	0.91
폭력/경찰력	12	1.703	0.517	12	1.443	0.344	1.45	0.16
전체/경찰력	12	2.126	0.598	12	1.851	0.462	1.26	0.22

<표 8> 심야영업 허용전과 허용후의 특구지역에서 발생된 5대 평균 범죄 발생건수의 차이에 대한 범죄 유형별 분석

범죄유형	허용 전			허용 후			t-값	P-value
	자료수	평균	표준편차	자료수	평균	표준편차		
살인	12	0.083	0.289	12	0.167	0.389	-0.60	0.56
강도	12	0.583	0.996	12	0.500	0.522	0.26	0.80
강간	12	1.250	0.866	12	0.75	1.14	1.21	0.24
절도	12	6.58	4.52	12	7.58	5.21	-0.50	0.62
폭력	12	25.0	10.7	12	26.1	12.9	-0.22	0.82
전체	12	33.5	15.1	12	35.1	18.7	-0.23	0.82

<표 9> 심야영업 허용전과 허용후의 단위 경찰력당 특구지역에서 발생된 5대 평균 범죄 발생건수의 차이에 대한 범죄 유형별 분석

범죄유형	허용 전			허용 후			t-값	P-value
	자료수	평균	표준편차	자료수	평균	표준편차		
살인/경찰력	12	0.00287	0.00995	12	0.0056	0.013	-0.57	0.58
강도/경찰력	12	0.0192	0.0327	12	0.0161	0.0169	0.29	0.77
강간/경찰력	12	0.0417	0.0281	12	0.0230	0.0346	1.45	0.16
절도/경찰력	12	0.218	0.137	12	0.233	0.146	-0.27	0.79
폭력/경찰력	12	0.833	0.315	12	0.811	0.355	0.16	0.88
전체/경찰력	12	1.114	0.442	12	1.089	0.516	0.13	0.90

3.2 범죄 발생 연령 및 성별에 따른 비교

<표 10>과 <표 11>은 심야영업 허용 전후에 발생한 범죄의 연령별(성년,미성년), 성별(남,여)에 따른 검거 인원을 나타낸 것이다. 우선 연령별 분포를 보면 성년에 의한 범죄가 미성년에 의한 범죄보다 압도적으로 많지만, 미성년 범죄의 비율이 상대적으로 증가하고 있음을 쉽게 알 수 있다. 예를 들어, 93년 9월에는 714명중에서 41명이 미성년이었으나, 94년 9월에는 730명중 92명이 미성년으로 나타났다. 이것은 청소년 범죄의 비율이 매우 심각한 속도로 증가함을 보여준다. 범죄의 성별분포는 남자가 여자보다 압도적으로 많다. 그러나, 한 가지 재미있는 사실은 여성범죄자의 비율이 가을, 겨울에 비해 봄, 여름에 많다는 것인데, 예로부터 여성의 가출이 주로 봄에 이루어지는 것과 관련이 있는 것 같다.

<표 12>는 심야영업 허용전 6개월(93.9 - 94.2)과 허용후 6개월(94.9 - 95.2)동안 검거된 인원의 차이에 대한 성별(남,여) 및 연령별(성년, 미성년)분석을 이표본 t-검정으로 실시하였다. 모든 경우에서 검거된 인원은 크게 증가하였다. 여성 범죄자는 월평균 83.5명에서 92.8명으로 약 10명 증가하였다. 여기서 한가지 주목할 사실은 심야영업 허용전에 비해 범죄건수의 증가는 미미하였으나 범죄자 수가 급증했다는 것이다. 이것은 범죄가 집단화되고 있음을 보여주는 단적인 예라 하겠다. 심야영업 허용전에는 범죄 건수당 범죄자 수가 $639/402 = 1.59$ 명인데 허용후에는 범죄 건수당 범죄자 수가 $738/421=1.75$ 명으로 증가하였다.

<그림 1.3>은 성별, 연령별 범죄건수의 월별 추세를 알아보기 위한 시계열 산포도이다. 성년, 남자에 의한 범죄건수는 1월과 2월의 연초에는 아주 낮게 나타났고, 연말에는 아주 높게 낮으며, 성년, 여자의 경우는 앞에서도 지적했듯이 여름철(8월)에 아주 높은 범죄 발생을 기록하였다. 한편, 미성년, 여자의 범죄건수는 심야영업 허용후 1월에 가장 높은 빈도를 나타내었다.

<표 10> 1993년 9월 ~ 1994년 8월 (심야영업 허용전)에 해운대구에서 발생한 범죄의 검거인원에 대한 성별(남,여) 및 연령(성년, 미성년)에 따른 분포

구분 년월	검거인원		성년		미성년	
	남	여	남	여	남	여
93년 9월	623	91	585	88	38	3
10월	528	86	493	82	35	4
11월	588	78	553	75	35	3
12월	534	80	500	79	34	1
94년 1월	498	75	463	71	35	4
2월	563	91	467	85	96	6
3월	727	88	602	81	125	7
4월	699	73	660	73	39	0
5월	593	101	525	90	68	11
6월	684	108	638	97	46	11
7월	672	76	602	71	70	5
8월	707	119	651	108	56	11

<표 11> 1994년 9월 ~ 1995년 2월 (심야영업 허용후)에 해운대구에서 발생한 범죄의 검거인원에 대한 성별(남,여) 및 연령(성년, 미성년)에 따른 분포

구분 년월	검거인원		성년		미성년	
	남	여	남	여	남	여
94년 9월	637	93	554	84	83	9
10월	717	103	644	102	73	1
11월	740	103	671	97	69	6
12월	814	103	756	101	58	2
95년 1월	485	68	446	40	39	28
2월	478	87	474	86	4	1

<표 12> 심야영업 허용전 6개월(93.9 - 94.2)과 허용후 6개월(94.9 - 95.2)동안 검거된 인원의 차이에 대한 성별(남, 여) 및 연령별(성년, 미성년) 분석

	허용 전			허용 후			t-값	P-value
	자료수	평균	표준편차	자료수	평균	표준편차		
성년,남	6	510.2	48.8	6	591.0	120.0	-1.52	0.18
성년,여	6	80.0	6.32	6	85.0	23.3	-0.51	0.63
미성년,남	6	45.5	24.8	6	54.3	28.9	-0.57	0.58
미성년,여	6	3.50	1.64	6	7.8	10.4	-1.01	0.36
성년	6	590.2	51.5	6	676	139	-1.41	0.21
미성년	6	49.0	26.0	6	62.2	30.0	-0.81	0.44
남	6	555.7	45.2	6	645	139	-1.50	0.18
여	6	83.5	6.83	6	92.8	13.9	-1.48	0.18

3.3 범죄 발생 시간에 따른 비교

<표 13>과 <표 14>는 심야영업 허용전후에 발생한 범죄건수의 시간에 따른 분포를 나타낸 것이다. 모든 시간대에 걸쳐서 심야영업 허용후의 범죄 건수가 증가하였다. 심야영업 허용 전 6개월(93.9 - 94.2)간 발생한 총범죄건수는 3162건이었고, 그중에서 새벽에 발생한 범죄건수는 137건이었다. 한편, 허용후 6개월(94.9 - 95.2)간 발생한 총범죄건수는 3891건이고, 그 중에서 새벽에 발생한 범죄는 184건이었다. 총범죄건수는 $3891/3162 = 1.23$ 배 증가하였으나, 새벽에 발생한 범죄건수는 $184/137 = 1.34$ 배 증가하였다. 즉, 새벽에 발생한 범죄의 증가율이 총범죄증가율을 앞지르고 있다. 한편, 심야에 발생한 범죄는 357건에서 839건으로 증가했는데, 이는 무려 2.35배로서 엄청난 증가 추세를 보이고 있다. 이것은 심야영업의 허용과 직접적인 관련이 있다. 반면에, 오후에 발생된 범죄 건수는 1144건에서 1191건으로 1.04배 증가했는데, 이것은 전체 범죄 증가율 1.23배를 크게 밑도는 것이다.

<표 15>은 심야영업 허용전후에 발생한 범죄건수의 차이에 대한 시간별 분석을 이표본 t-검정으로 실시 하였다. 증가추세가 가장 큰 시간은 심야이고, 다음으로 밤, 오전, 새벽의 순이며, 초저녁 범죄는 오히려 줄어 들었다. 앞에서도 지적한 것처럼, 이것은 심야영업 허용과 직접적인 관련이 있다.

<그림 1.4>는 범죄 발생시간에 따른 범죄건수의 월별 추세를 알아보기 위한 시계열 산포도이다. 심야와 초저녁에는 12월에 가장 많은 범죄가 발생한 반면, 오후 시간대에는 12월에 가장 낮은 범죄건수를 기록하였다. 한편, 모든 시간대에서 5월의 범죄 발생율이 가장 낮게 나타났다.

<표 13> 1993년 9월 ~ 1994년 8월 (심야영업 허용전)에 해운대구에서 발생한 범죄 건수의 시간에 따른 분포

구분 년월	심야	새벽	오전	오후	초저녁	밤	미상
93년 9월	62	15	121	164	85	76	3
10월	60	46	83	207	54	84	15
11월	54	12	36	214	75	140	42
12월	60	16	72	40	204	81	55
94년 1월	68	27	88	292	45	94	57
2월	53	21	78	227	36	72	203
3월	70	25	106	249	65	104	32
4월	55	22	138	254	52	87	27
5월	50	27	156	252	43	37	6
6월	67	28	122	293	44	102	42
7월	82	38	92	257	53	128	62
8월	91	37	107	192	43	79	45

<표 14> 1994년 9월 ~ 1995년 2월 (심야영업 허용후)에 해운대구에서 발생한 범죄 건수의 시간에 따른 분포

구분 년월	심야	새벽	오전	오후	초저녁	밤	미상
94년 9월	72	40	91	226	52	89	59
10월	129	29	85	174	50	122	110
11월	165	36	115	222	68	160	63
12월	222	43	158	223	60	158	5
95년 1월	135	20	89	170	32	94	9
2월	116	16	108	176	36	106	5

<표 15> 심야영업 허용 전 6개월(93.9 - 94.2)과 허용 후 6개월(94.9 - 95.2)동안 발생한 범죄 건수의 차이에 대한 시간별 분석

	허용 전			허용 후			t-값	P-value
	자료수	평균	표준편차	자료수	평균	표준편차		
심야	6	59.5	5.5	6	139.8	50.4	-3.88	0.012*
새벽	6	22.8	12.5	6	30.7	10.9	-1.15	0.28
오전	6	79.9	27.4	6	107.7	27.3	-1.77	0.11
오후	6	190.7	84.6	6	198.5	27.7	-0.22	0.84
초저녁	6	83.2	62.0	6	49.7	13.8	1.29	.025
밤	6	91.2	25.1	6	121.5	31.2	-1.86	0.096

3.4 범죄 발생 요일에 따른 비교

<표 16>과 <표 17>는 심야영업 허용전후에 발생한 범죄의 요일별 분포를 나타낸 것이다. 쉽게 알 수 있듯이 같은 기간내에 주말(금,토,일)에 발생한 범죄는 많이 증가되었으나, 주중(월-목)에 발생한 범죄는 6개월간(93.9 - 94.2) 339건에서 536건으로 1.58배나 증가된 반면 수요일에 발생한 범죄는 706건에서 626건으로 오히려 줄어들었다.

<표 18>은 심야영업 허용전후의 범죄건수의 차이를 요일별로 이표본 t-검정한 것이다. 앞에서 언급한 것과 같이, 심야영업 허용후에 금요일의 범죄 증가가 아주 유의한 것으로 나타났다. 일요일과 토요일의 경우도 유의수준 0.05에서 유의한 증가를 보였다. 한편 월요일과 목요일의 범죄의 증가와 화요일과 수요일의 범죄 감소는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않는다.

<그림 1.5>는 범죄 발생요일에 따른 범죄건수의 월별 추세를 알아보기 위한 시계열 산포도이다. 월요일, 화요일, 수요일, 목요일의 범죄건수는 뚜렷한 월별 추세를 보이지 않는 반면, 금요일, 토요일, 일요일의 범죄 발생은 점차 증가하는 추세를 보이며, 모든 요일에 있어서 5월의 범죄 발생이 가장 낮게 나타났다.

<표 16> 1993년 9월 ~ 1994년 8월 (심야영업 허용전)에 발생한 범죄 건수의 요일별 분포

구분 년월	일	월	화	수	목	금	토
93년 9월	53	86	88	96	89	74	40
10월	47	94	99	115	92	69	33
11월	56	83	123	118	102	54	37
12월	57	92	84	103	87	64	41
94년 1월	72	89	113	142	116	52	87
2월	76	96	98	132	94	93	101
3월	85	90	100	113	103	80	80
4월	53	93	85	107	100	111	86
5월	50	87	85	106	99	87	57
6월	60	91	92	125	122	100	108
7월	98	96	93	127	102	107	89
8월	72	88	83	104	93	100	54

<표 17> 1994년 9월 ~ 1995년 2월 (심야영업 허용후)에 발생한 범죄 건수의 요일별 분포

구분 년월	일	월	화	수	목	금	토
94년 9월	73	93	92	104	87	92	88
10월	87	127	100	85	113	105	82
11월	101	130	119	140	111	121	107
12월	102	122	129	128	145	124	119
95년 1월	57	57	75	87	112	86	75
2월	64	100	71	82	88	93	65

<표 18> 심야영업 허용 전 6개월(93.9 - 94.2)과 허용 후 6개월(94.9 - 95.2)동안 발생한 범죄 건수의 차이에 대한 요일별 분석

	허용 전			허용 후			t-값	P-value
	자료수	평균	표준편차	자료수	평균	표준편차		
일	6	60.2	11.3	6	80.7	19.0	-2.27	0.05*
월	6	90.0	4.94	6	104.8	27.8	-1.29	0.25
화	6	100.8	14.8	6	97.7	23.2	0.28	0.79
수	6	117.7	17.3	6	104.3	24.5	1.09	0.31
목	6	96.7	10.8	6	109.3	21.2	-1.30	0.23
금	6	67.7	15.0	6	103.5	16.0	-4.00	0.003**
토	6	56.5	29.5	6	89.3	20.2	-2.25	0.05*

3.5 범죄 발생 장소에 따른 비교

<표 19>와 <표 20>는 심야영업 허용전후에 발생한 범죄의 장소별 분포를 나타낸 것이다. 단독주택, 숙박, 목욕업 등에서 발생한 범죄는 감소하였으나, 고속도로, 상점, 유흥업소, 공장 등의 범죄는 급격히 증가하였다. 이는 심야영업 허용에 따라 주택가 범죄보다는 업소주변의 범죄가 증가한 것으로 판단된다.

<표 21>은 심야영업 허용전 6개월(93.9-94.2)과 허용후 6개월(94.9-95.2)간 발생한 범죄건수의 차이를 범행장소별로 이표본 t-검정 한 것이다. 유의수준 0.05에서, 단독주택에서의 범죄는 유의한 감소를 보였고, 고속도로와 공장, 공사장에서의 범죄는 유의한 증가를 나타내었다. 한편, 상점에서의 범죄는 아주 유의한 증가를 보였고, 유흥업소와 사무실에서의 범죄 발생건수는 유의수준 0.1에서 유의한 증가가 있음이 나타났다.

<그림 1.6>는 범죄 발생장소에 따른 범죄건수의 월별 추세를 알아보기 위한 시계열 산포도이다. 아파트, 단독주택, 노상, 시장노점 및 숙박시설에서의 범죄 발생은 뚜렷한 월별 추세를 보이지 않는 반면, 고속도로, 유흥업소, 사무실과 공사장, 공장, 및 유흥업소에서의 범죄는 증가하는 추세를 보이고 있다.

<표 19> 1993년 9월 ~ 1994년 8월 (심야영업 허용전)에 발생한 범죄 건수의 장소별 분포

구분 년월	아파트	단독 주택	고속 도로	노상	상점	시장 노점	숙박 목욕탕	유흥 업소	사무실	공장	공사장	기타
93년 9월	13	34	7	243	6	2	4	12	8	0	3	194
10월	29	38	3	219	7	6	9	8	9	2	2	217
11월	6	31	4	283	6	2	10	16	11	2	0	202
12월	13	45	12	276	0	1	5	26	17	1	0	132
94년 1월	14	47	8	266	17	0	11	20	23	2	2	261
2월	20	31	17	358	20	2	7	34	26	2	2	171
3월	15	31	21	369	20	3	7	27	17	4	4	133
4월	11	48	44	323	19	3	13	26	24	2	6	116
5월	7	19	10	109	10	1	1	10	22	0	0	61
6월	20	41	25	349	34	5	10	32	36	6	5	135
7월	15	42	32	364	15	3	17	25	31	2	3	163
8월	17	32	25	316	20	1	6	18	19	3	1	136

<표 20> 1994년 9월 ~ 1995년 2월 (심야영업 허용후)에 발생한 범죄 건수의 장소별 분포

구분 년월	아파트	단독 주택	고속 도로	노상	상점	시장 노점	숙박 목욕업	유흥 업소	사무실	공장	공사장	기타
94년 9월	12	31	12	305	21	5	12	25	32	4	6	164
10월	10	29	19	369	37	3	4	25	37	12	4	150
11월	27	40	9	426	39	3	4	39	26	11	1	204
12월	16	27	22	498	38	2	1	34	12	2	8	209
95년 1월	14	13	17	289	23	1	9	26	16	4	3	134
2월	18	20	19	257	33	1	4	24	36	5	4	142

<표 21> 심야영업 허용 전 6개월(93.9 - 94.2)과 허용 후 6개월(94.9 - 95.2)동안 발생한 범죄 건수의 차이에 대한 장소별 분석

	허용 전			허용 후			t-값	P-value
	자료수	평균	표준편차	자료수	평균	표준편차		
아파트	6	15.83	7.83	6	16.17	6.01	-0.08	0.94
단독주택	6	36.67	6.98	6	26.67	9.31	2.32	0.05*
고속도로	6	8.50	5.24	6	16.33	4.89	-2.68	0.03*
노상	6	274.2	47.3	6	357.3	91.8	-1.97	0.09
상점	6	9.33	7.58	6	31.83	7.91	-5.03	0.00**
시장노점	6	2.17	2.04	6	2.50	1.52	-0.32	0.76
숙박,목욕업	6	7.67	2.80	6	5.67	4.03	1.00	0.35
유흥업소	6	19.33	9.52	6	28.83	6.18	-2.05	0.07
사무실	6	15.67	7.58	6	26.5	10.5	-2.05	0.07
공장	6	1.5	0.84	6	6.33	4.13	-2.81	0.04*
공사장	6	1.5	1.22	6	4.33	2.42	-2.56	0.04*

3.6 범죄 발생 동기에 따른 비교

<표 22>와 <표 23>은 심야영업 허용전 8개월(94.1-94.8)과 허용후 6개월(94.9-95.2)간 발생한 범죄의 동기별 분포를 나타낸 것이다. 유흥비, 도박, 현실불만, 부주의에 의한 범죄는 감소하였으나, 우발적, 호기심에 의한 범죄는 매우 증가하였다. 이는 주로 미성년자에 의해 주도된 것으로 판단된다.

<표 24>는 심야영업 허용전후에 발생한 범죄건수의 차이를 범행동기별로 이표본 t-검정한 것이다. 심야영업 허용전에 비하여, 생활비 마련과, 사행심, 보복 및 유혹에 의한 범죄의 건수는 증가한 것을 알 수 있고, 유흥비 마련, 도박, 가정불화, 현실불만 및 부주의에 의한 범죄는 감소한 것으로 나타났지만, 이러한 증가와 감소가 통계적으로 유의한 차이를 보이지는 않는다. 하지만, 우발적 동기와 호기심에 의한 범죄는 유의수준 0.1에서 유의한 증가를 나타내고 있다.

<그림 1.7>는 범행동기에 따른 범죄건수의 월별 추세를 알아보기 위한 시계열 산포도이다. 생활비, 치부, 사행심, 호기심 및 유혹에 의한 범죄는 연말에 많이 발생하였고, 유흥비 마련을 위한 범죄는 4월에 가장 많이 발생하였다. 우발적 범죄는 점차 증가하는 추세를 보이며 연말에 아주 높은 빈도를 나타내었다.

<표 22> 1994년 1월 ~ 1994년 8월 (심야영업 허용전)에 발생한 범죄의 동기별 분포

구분 년월	생활 비	유혹 비	도박	치부	우발적	사행심	보복	가정 불화	호기심	유혹	현실 불만	부주의	기타
94년 1월	25	7	5	1	88	8	0	1	16	3	0	134	383
2월	24	4	0	2	114	3	0	3	12	1	4	167	356
3월	23	5	1	0	110	9	2	7	6	4	6	209	269
4월	19	18	1	2	89	10	1	5	6	2	1	190	291
5월	22	10	2	3	134	5	0	3	16	2	1	173	200
6월	42	9	0	5	144	3	1	2	9	2	13	211	257
7월	40	7	0	2	109	1	1	3	10	8	3	213	315
8월	24	2	0	1	167	4	0	4	1	4	7	174	206

<표 23> 1994년 9월 ~ 1995년 2월 (심야영업 허용후)에 발생한 범죄의 동기별 분포

구분 년월	생활 비	유혹 비	도박	치부	우발적	사행심	보복	가정 불화	호기심	유혹	현실 불만	부주의	기타
94년 9월	34	5	0	2	137	2	1	10	14	8	3	171	242
10월	38	2	0	3	149	21	0	2	19	5	3	182	275
11월	70	6	1	5	192	4	3	2	20	11	0	100	415
12월	45	5	0	0	194	4	0	0	24	0	3	185	409
95년 1월	13	1	0	1	135	9	1	4	12	2	4	109	258
2월	3	6	0	1	112	4	1	0	7	1	0	106	322

<표 24> 심야영업 허용 전 8개월(93.1 - 94.8)과 허용 후 6개월(94.9 - 95.2)동안 발생한 범죄 건수의 차이에 대한 범행동기별 분석

	허용 전			허용 후			t-값	P-value
	자료수	평균	표준편차	자료수	평균	표준편차		
생활비	8	27.38	8.62	6	33.8	23.8	-0.63	0.55
유흥비	8	7.75	4.89	6	4.17	2.14	1.85	0.094
도박	8	1.13	1.73	6	1.167	0.408	1.51	0.17
치부	8	2.00	1.51	6	2.00	1.79	0.00	1.00
우발적	8	119.4	27.3	6	153.2	33.1	-2.03	0.072
사행심	8	5.37	3.25	6	7.33	7.09	-0.63	0.55
보복	8	0.625	0.744	6	1.00	1.10	-0.72	0.49
가정불화	8	3.50	1.85	6	3.00	3.74	0.30	0.77
호기심	8	9.50	5.18	6	16.0	6.16	-2.09	0.066
유혹	8	3.25	2.19	6	4.50	4.32	-0.65	0.54
현실불만	8	4.38	4.27	6	2.17	1.72	1.32	0.22
부주의	8	183.9	27.4	6	142.2	41.1	2.15	0.063

4. 심야영업 허용전후의 범죄발생 요인별 분석

지금까지 논의 되었던 것은 심야영업 허용 전후의 범죄 발생 건수에 대한 비교였다. 이제 범죄발생에 대한 요인별 분석을 하기 위해서는 어떤 범죄가 언제, 어디서, 어떤 사람에 의해 발생되었는지 알아야 한다. 이러한 자료는 경찰서에서 통계로 집계되어 있지 않으므로, 각 범죄에 대한 수사 경찰의 의견서를 일일이 조사할 수 밖에 없었다. 이에 관한 자료가 너무나 방대하여 모든 범죄에 대한 조사는 거의 불가능하므로, 표본추출을 실시하였다. 즉 심야 영업 허용 전후 각 1년중에 1.15 - 2.15(겨울), 4.15 - 5.15(봄), 7.15 - 8.15(여름), 10.15 - 11.15(가을)의 4개월을 택했으며 가을, 겨울은 5일에 하루씩, 봄, 여름은 3일에 하루씩의 자료를 택하였다. 따라서, 총 범죄발생의 1/12이 조사된 셈이다. 이러한 표본크기는 통계적으로 충분히 큰 것이며 전체 범죄 건수와 비교해 볼 때 표본추출의 임의성이 잘 보장된 것임을 확인하였다.

이러한 표본자료에서 조사된 범죄형태는 살인, 강도, 강간, 절도, 폭력 등의 5대 범죄이외에 음주운전으로 인한 사고가 추가되었다. 또한, 범죄 발생 시각을 심야, 새벽, 오전, 오후, 초저녁, 밤 등의 구분이 아닌 정확한 시각이 사용되었고, 범인의 연령도 성년, 미성년의 구분이 아닌 10대, 20대, ... ,70대등으로 세분화하였다.

4.1 범죄 발생 건수에 대한 시계열 분석

심야 영업 허용 전후 1년씩, 2년간의 시간대별 범죄 건수가 <그림 2.1>에 주어져 있다. 사건 발생이 주로 밤 9시부터 익일 새벽 3시 사이에 집중되어 있음을 알 수 있다. 이 자료를 심야 영업 허용 전후로 나누어서 비교한 것이 <그림 2.2>에 나타나 있는데, 허용전 1년간 동안 자정부터 새벽 5시까지의 범죄 건수가 90건 임에 비해 허용 후 1년 동안의 같은 시간에 발생한 범죄 건수는 117건으로 30%나 증가하였다. 이는 심야 영업의 허용과 깊은 관련이 있음이 명백하다. 다음으로, 해운대구에서 심야 영업 허용 후 1년 동안, 심야 영업이 허용되는 특구지역과 심야 영업이 허용되지 않는 비특구지역으로 나누어서 비교한 것이 <그림 2.3>에 주어져 있다. 특구지역에서 자정부터 새벽 5시까지의 범죄가 82건으로, 비특구지역의 61건 보다 34% 더 많음을 알 수 있다. 이 또한 심야 영업의 허용으로 인한 결과임이 뚜렷하다.

<그림 2.1 > 심야영업 허용 전후 1년씩, 2년간의 시간대별 범죄건수

<그림 2.2 > 심야영업 허용전(before)과 허용후(after) 시간대별 범죄건수

<그림 2.3 > 심야영업 허용후, 특구지역내(in)와 특구지역외(out)의 시간대별 범죠킨수

4.2 범죄 유형에 대한 시계열 분석

심야영업 허용 전후 1년씩, 2년간의 시간대별 범죄 건수를 범죄 유형별로 조사하였다. <표 25>에 나타난 것처럼 폭력과 음주사고는 대부분 밤과 새벽사이에 발생하지만 절도는 오후에도 상당히 많다. 그러나, 살인과 강도 사건은 뚜렷한 추세를 보이지 않는다. <표 26>과 <표 27>은 심야 영업 허용 전후로 나누어서 분류한 것이다. 심야 영업 허용 전에 자정부터 새벽 5시동안 발생한 폭력사건이 54건 임에 비해 심야영업 허용후에는 같은 시간 동안 64건으로 증가하였다. 또한, 음주사고도 같은 시간 동안 11건에서 18건으로 크게 증가하였다.

4.3 범죄 발생과 범죄 유형의 관계분석

각종 범죄에 대한 범인의 연령 분포를 파악하기 위해 심야영업 허용 전후 1년씩, 2년간의 범죄발생 유형과 연령분포가 <표 28>에 주어져 있다. 절도의 50%이상이 10대에 의해 저질러지고, 폭력사건의 비율도 꽤 높은 편이다. 이 자료를 심야 영업 허용 전후로 나누어서 <표 29>와 <표 30>에 보였다. 쉽게 알 수 있듯이 10대에 의한 절도와 폭력이 심야 영업 허용 전보다 허용후에 많이 증가하였다. 또한, 10대에 의한 절도와 폭력사건의 평균 연령이 각각 15.92세와 16.22세로 대부분이 고등학교 1,2학년에 해당되는 나이이다.

<표 31>과 <표 32>는 심야 영업 허용후 1년간, 특구지역과 비특구지역에 대한 범죄 유형과 연령의 분포를 나타낸 것이다. 절도의 경우 특구내에서는 25건 중 16건 (64%)이 10대에 의해 저질러졌으나, 특구외에서는 23건 중 12건 (52%)이 10대 범죄이다.

<표 25> 심야영업 허용 전후 1년씩, 2년간 발생한 범죄의 발생 시각 및 범죄유형

범죄 시간	살인	강도	강간	절도	폭력	음주사고	계
1	0	0	3	14	29	6	52
2	0	0	4	1	20	6	31
3	0	1	2	2	14	6	25
4	0	0	1	1	12	5	19
5	0	0	2	2	8	5	17
6	0	0	0	0	3	3	6
7	0	1	0	2	5	3	11
8	0	0	0	0	4	2	6
9	0	1	0	2	6	3	12
10	0	1	0	2	3	1	7
11	2	0	0	1	3	0	6
12	0	0	1	3	6	0	10
13	0	0	0	6	7	0	13
14	0	0	0	5	6	0	11
15	0	0	0	9	12	1	22
16	0	0	0	8	12	0	20
17	1	0	0	5	7	2	15
18	0	0	0	2	11	4	17
19	0	0	2	2	11	3	18
20	0	0	0	2	16	5	23
21	1	0	0	1	29	10	41
22	0	0	1	3	35	13	52
23	0	0	0	5	41	6	52
24	0	2	1	11	43	6	63
계	4	6	17	89	343	90	549

<표 26> 심야영업 허용전 1년간 발생한 범죄의 발생시각 및 범죄유형

범죄 시간	살인	강도	강간	절도	폭력	음주사고	계
1	0	0	1	4	14	4	23
2	0	0	2	0	11	3	16
3	0	1	2	1	6	1	11
4	0	0	1	1	6	1	9
5	0	0	1	0	3	2	6
6	0	0	0	0	1	1	2
7	0	1	0	0	2	3	6
8	0	0	0	0	1	1	2
9	0	0	0	1	3	2	6
10	0	1	0	2	2	0	5
11	1	0	0	1	2	0	4
12	0	0	0	3	4	0	7
13	0	0	0	5	5	0	10
14	0	0	0	3	2	0	5
15	0	0	0	4	4	1	9
16	0	0	0	6	2	0	8
17	0	0	0	2	2	2	6
18	0	0	0	2	7	2	11
19	0	0	2	1	7	1	11
20	0	0	0	0	10	1	11
21	0	0	0	0	15	5	20
22	0	0	0	1	17	8	26
23	0	0	0	1	28	5	34
24	0	2	1	3	17	2	25
계	1	5	10	41	171	45	273

<표 27> 심야영업 허용후 1년간 발생한 범죄의 발생시각 및 범죄유형

범죄 시간	살인	강도	강간	절도	폭력	음주사고	계
1	0	0	2	10	15	2	29
2	0	0	2	1	9	3	15
3	0	0	0	1	8	5	14
4	0	0	0	0	6	4	10
5	0	0	1	2	5	3	11
6	0	0	0	0	2	2	4
7	0	0	0	2	3	0	5
8	0	0	0	0	3	1	4
9	0	1	0	1	3	1	6
10	0	0	0	0	1	1	2
11	1	0	0	0	1	0	2
12	0	0	1	0	2	0	3
13	0	0	0	1	2	0	3
14	0	0	0	2	4	0	6
15	0	0	0	5	8	0	13
16	0	0	0	2	10	0	12
17	1	0	0	3	5	0	9
18	0	0	0	0	4	2	6
19	0	0	0	1	4	2	7
20	0	0	0	2	6	4	12
21	1	0	0	1	14	5	21
22	0	0	1	2	18	5	26
23	0	0	0	4	13	1	18
24	0	0	0	8	26	4	38
계	3	1	7	48	172	45	276

<표 28> 심야영업 허용전후 1년씩, 2년간 발생한 범죄연령 및 범죄유형

범죄 연령	살인	강도	강간	절도	폭력	음주사고	계
10대	0	3	2	51	37	2	95
20대	1	2	6	20	97	30	156
30대	2	1	7	15	142	35	202
40대	1	0	1	7	55	17	81
50대	0	0	0	0	13	7	20
60대	0	0	0	0	2	0	2
70대	0	0	0	0	1	0	1
계	4	6	16	93	347	91	557

<표 29> 심야영업 허용전 1년간 발생한 범죄연령 및 범죄유형

범죄 연령	살인	강도	강간	절도	폭력	음주사고	계
10대	0	1	0	28	20	2	51
20대	1	0	1	11	43	17	73
30대	2	0	5	7	83	14	111
40대	0	0	1	2	19	9	31
50대	0	0	0	0	9	3	12
계	3	1	7	48	174	45	278

<표 30> 심야영업 허용후 1년간 발생한 범죄연령 및 범죄유형

범죄 연령	살인	강도	강간	절도	폭력	음주사고	계
10대	0	2	2	23	17	0	44
20대	0	2	5	9	54	13	83
30대	0	1	2	8	59	21	91
40대	1	0	0	5	36	8	50
50대	0	0	0	0	4	4	8
60대	0	0	0	0	1	0	1
70대	0	0	0	0	1	0	1
계	1	5	9	45	172	46	278

<표 31> 심야영업 허용후 1년간 특구지역내에서 발생한 범죄연령 및 범죄유형

연령 \ 범죄	살인	강간	절도	폭력	음주사고	계
10대	0	0	16	5	2	23
20대	0	0	7	16	8	31
30대	2	1	2	28	9	42
40대	0	0	0	9	3	12
50대	0	0	0	4	1	5
계	2	1	25	62	23	113

<표 32> 심야영업 허용후 1년간 특구지역외에서 발생한 범죄연령 및 범죄유형

연령 \ 범죄	살인	강도	강간	절도	폭력	음주사고	계
10대	0	1	0	12	15	0	28
20대	1	0	1	4	27	9	42
30대	0	0	4	5	55	5	69
40대	0	0	1	2	10	6	19
50대	0	0	0	0	5	2	7
계	1	1	6	23	112	22	165

4.4 범죄 한 건당 가담인원에 대한 분석

범죄 한 건당 가담인원을 비교하기 위해 2인 이하의 소형 범죄 건수와 3인 이상의 집단 범죄 건수를 심야 영업 허용 전후로 조사한 것이 <표 33>에 주어져 있다. 심야 영업 허용 전에는 3인 이상의 대형 범죄율이 $38/279 = 13.6\%$ 에서 허용후에는 $47/278 = 16.9\%$ 로 증가하여 범죄의 집단화 경향이 나타나고 있다.

<표 33> 범죄 가담인원의 심야영업 허용전후 분포

가담인원 \ 심야영업	허용전	허용후	계
	2인 이하	241	
3인 이상	38	47	85
계	279	278	557

5. 범죄 발생건수와 경력

심야영업이 허용되기 1년전인 1993년 9월부터 1995년 2월까지 해운대구 전체에는 총 14개 파출소에 187명이 당비번으로 근무(24시간 근무, 24시간 휴식)하며, 매일 93명 근무, 94명 휴식으로 실시된다. 1995년 3월부터 기장군의 4개 파출소가 해운대구 관할에 속함에 따라 총 18개 파출소에 217명이 당비번으로 근무(24시간 근무, 24시간 휴식)하며, 매일 108명 근무, 109명 휴식으로 실시되고 있다.

<표 34>는 심야영업 허용전 1년(93.9 - 94.8)과 허용후 1년(94.9 - 95.8)간 관광특구지역과 해운대구 전체에 발생한 5대 범죄건수와 투입된 경찰력을 월별로 나타낸 것이다. 심야영업 허용전에는 해운대구에서 경력당 범죄건수는 2373건/1116명 = 2.13 건/명 이고, 특구지역의 경력당 범죄건수는 402건/356명 = 1.13 건/명 이다. 한편, 심야영업 허용후에는 해운대구에서 경력당 범죄건수는 2615건/1212명 = 2.16 건/명 이고, 특구지역의 경력당 범죄건수는 421건/380명 = 1.11 건/명 이다. 특구지역이 타지역에 비해 상대적으로 경력이 많이 배치된 것 같으나, 특구지역의 인구가 해운대구 전체 인구의 31.6%에 이르므로 1116명중 356명을 배치한 것은 인구에 비례하는 수치이다.

4.1절의 <그림 2.2>와 <그림 2.3>에서 살펴보았듯이 하루중에도 시간대별로 발생하는 범죄의 건수에 현저한 차이가 있다. 특히, 심야영업 허용후에는 5대 범죄 및 음주사고가 자정부터 새벽 5시 사이에 집중하고 있으므로 타 시간대에 비해 더 많은 치안 수요가 요구되고 있다.

따라서, 경력배치는 계절 및 시간이 함께 고려되어야 한다. 계절별로는 여름철에 범죄건수가 뚜렷이 많고, 시간별로는 자정부터 새벽 5시 사이가 굉장히 많으므로 이를 고려한 경력배치가 절실히 요구된다.

<표 34> 심야영업 허용전 1년(93.9 - 94.8)과 허용후 1년(94.9 - 95.8)간 관광특구지역과 해운대구에서 발생한 5대 범죄건수와 투입된 경력의 월별분포

	년월	관광특구		해운대구	
		범죄건수	경력	범죄건수	경력
심야영업 허용전	93. 9	22	28	230	93
	10	24	28	217	93
	11	30	28	190	93
	12	20	29	202	93
	94. 1	25	29	298	93
	2	27	30	165	93
	3	29	30	156	93
	4	34	30	178	93
	5	28	30	68	93
	6	37	30	240	93
	7	72	32	206	93
	8	54	32	223	93
	계	402건	356명	2373건	1116명
심야영업 허용후	94. 9	41	30	231	93
	10	25	30	203	93
	11	26	30	208	93
	12	19	30	162	93
	95. 1	27	30	131	93
	2	17	32	118	93
	3	45	32	167	109
	4	32	32	213	109
	5	15	32	294	109
	6	34	32	367	109
	7	66	35	267	109
	8	74	35	254	109
	계	421건	380명	2615건	1212명

6. 요약 및 제안

본 연구는 94년 9월 1일부터 관광특구지역의 심야영업이 허용됨에 따른 범죄율의 증가에 대한 분석을 목적으로, 해운대 관광특구지역을 대상으로 하여 심야영업 허용전 1년간과 허용 후 1년간 발생한 범죄를 자료로 채택하였다. 본 연구의 주요 결과를 요약하면 다음과 같다.

- 1) 해운대구 전체의 범죄건수는 2373건에서 2240건으로 5.6% 감소하였으나 관광특구지역의 범죄건수는 402건에서 421건으로 4.7% 증가하였다. 반면에 전국에서 발생한 범죄건수는 1994년에 1,309,694 건에서 1995년에 1,329,694 건으로 1.5%의 증가에 그쳤다.
- 2) 특구지역에서 5대 범죄 (살인, 강도, 강간, 절도, 폭력)중에서, 특히 절도(15.19% 증가), 폭력(4.3% 증가) 등 청소년에 의한 범죄가 증가하였다.
- 3) 범죄건수당 범죄자수가 1.59명에서 1.75명으로 증가하여 범죄의 집단화 경향이 나타났다.
- 4) 미성년자 범죄건수는 월평균 49건에서 62건으로, 여성범죄자수는 84명에서 93명으로 증가하여, 청소년 및 여성 범죄자가 상대적으로 증가하였다.
- 5) 오후나 초저녁에 발생하는 범죄는 오히려 줄어들고, 심야 및 새벽에 발생하는 범죄가 급격히 증가하였다. 특히, 심야영업 허용전에는 심야(0시~4시)에 발생한 범죄비율이 11.3%인데 심야영업 허용후에는 21.6%로 급증하였다. 한편, 전국에서 심야에 발생한 범죄비율은 14.3%(1995년)이다. 이는 심야영업의 허용이 가장 직접적인 원인이 된다.
- 6) 주중(월-목) 범죄에 비해 주말(금,토,일) 범죄가 크게 증가하였다.
- 7) 단독주택, 숙박업소 등의 주거지 범죄는 줄어들고, 유흥업소, 노상 등에서 발생한 범죄가 크게 증가하였다.
- 8) 우발적 동기와 호기심에 의한 범죄가 크게 증가하였다.

이상의 결과에서 알 수 있듯이 심야영업의 허용이 범죄 증가율에 큰 영향을 미치고 있으며, 특히 청소년에 의한 범죄 증가의 주원인으로 드러났다.

이상의 결론을 바탕으로 앞으로의 치안에 대하여 다음과 같은 제안을 할 수 있다.

1) 범죄 통계의 체계화 및 단일화

현행 범죄자료의 처리 및 전산화 방식이 형사과, 수사과, 방법과 등에서 각기 달리 행해지고 있으며, 부처간의 체계적인 통계 처리가 이루어지지 못하고 있다. 이는 정부의 부처에서 통계청이 발족되기 전에 있었던 현상과 유사하다. 즉, 같은 대상에 대하여, 농수산부, 상공

부, 경제기획원의 통계 자료가 서로 다르게 입력되고 해석되어 왔던 것과 같이 통계 자료의 체계화와 단일화가 이루어지지 못한 이유이다. 따라서, 각 경찰서에서 통계 자료를 일괄 보관, 처리하고 분석하는 통계처리실(가칭)의 설립이 바람직한 것으로 생각된다. 모든 자료는 통계처리실의 주컴퓨터에 보관되고, 월별, 계절별, 년별로 분석된 결과가 저장되어, 각과에서 필요시에 언제든지 터미널로 파악할 수 있는 체계적인 시스템이 요구된다. 이를 위해 가장 바람직한 것은 사건별로 기록된 의견서에 나타난 내용을 전산화하는 것이다. 의견서에 나타난 내용중에서 데이터베이스화 해야 할 항목으로는

- i) 성명
- ii) 주소
- iii) 나이
- iv) 성(sex)
- v) 범죄유형
- vi) 사건 발생 시간
- vii) 사건 발생 장소
- viii) 피해액
- ix) 사건 가담인원

등으로 요약될 수 있다.

2) 경력배치의 다양화

<표 34>에서도 알 수 있듯이 해운대구 전체의 범죄건수는 월별에 따른 변동이 그리 심하지 않다. 그러나, 관광특구지역의 범죄건수는 월별간에 차이가 심하다. 즉, 피서철이자 여름방학 기간인 7월과 8월 건수는 다른 달에 비해 약 3배에 가깝다. 그러나, 경력의 배치는 1년내내 일정하다. 물론 파출소당 경력을 월별로 달리 배치하는데는 여러가지 문제가 따르겠지만 적어도 7, 8월 등 범죄가 급증하는 기간에는 경력을 집중 투입할 수 있는 행정적 뒷받침이 필요한 것으로 생각된다. 또한, 하루중에서도 자정부터 새벽5시까지의 범죄가 급증하였으므로 이 시간대에 경력의 추가 배치가 절실히 요구된다.

3) 관광특구지역에 대한 경력의 추가배치

관광특구지역의 원래 취지는 외국인 관광객의 유치를 증대시키는 데 있다. 외국인 관광객을 많이 유치시키기 위한 여러가지 전제조건중의 하나는 신변의 안전에 대한 보장이다. 특구지역에서 폭력, 절도 등의 범죄가 극성을 부린다면 관광특구가 아닌 범죄특구로 전락할 수 있다. 더구나, 심야영업을 허용함에 따라 해운대구 전체 범죄중 특구지역의 범죄가 1년 사이에 16.9%에서 18.8% 증가했음은 매우 심각한 현상이다. 범죄의 증가를 저지시키는 가장 직접적인 처방은 경력을 증가시키는 것이다. 정부는 관광특구지역에 심야영업을 허용한 것처럼 경력의 증강배치도 허용해야 할 것이다.

7. 결론

현재 각 자치단체별로 특구지역이 아닌 곳에서도 심야영업을 허용하려는 움직임이 나타나고 있다. 유흥업소를 운영하는 사람들의 이기적 발상과 자치단체의 세수입 증대가 맞물려서 이러한 움직임이 확대되고 있다.

그러나, 심야영업의 허용에 따른 문제점은 너무나 많다. 본 연구에서 나타난 것처럼, 우선 10대 및 20대의 청소년 범죄가 급증하고, 여성 범죄가 증가하였으며, 자정부터 새벽 5시 사이의 범죄가 크게 증가하였다. 이는 심야영업 허용에 따른 문제점의 일부에 불과하다. 보다 더 심각한 문제점들은 다음과 같이 요약될 수 있다.

- 1) 심야영업의 허용지역이 확대되면, 먹고 마시는 흥청거림의 퇴폐적 문화가 자리잡게 되고, 이에 따른 국민 건강에도 지대한 영향을 미치게 된다. 또한, 수면시간의 부족으로 일과시간에 많은 지장을 주고, 가정불화의 원인이 될 수 있으며, 건전한 노동의욕을 상실케 한다.
- 2) 심야영업의 허용대상이 주로 유흥업소이다. 유흥업소에는 대부분 여자 종업원이 많으며, 자정이후의 술값은 더 비싸다. 따라서, 여성 노동력의 상당수가 유흥업소로 흘러 들어갈 것이고, 유흥비 마련을 위한 범죄의 증가는 이미 본 연구에서 지적된 바 있다. 최근, 일본의 경우 여고생까지 유흥업소 종업원으로 취업하여 많은 물의를 일으킨 사례는 결코 남의 일이 아니다.
- 3) 최근 문제가 되는 성폭력의 상당수가 심야에 발생되고, 가해자는 취중상태에 있다. 따라서, 심야영업의 확대는 이러한 사회문제를 더욱 악화 시킬 것이며, 도덕성의 타락 및 인간성 상실로 가는 심각한 원인 제공을 할 것이다.

행복추구, 인간행위의 자율성, 경제행위의 평등, 국제화 시대에 부응, 자치단체 수입의 증대 등의 미명하에 심야영업지역을 확대하려는 일련의 움직임은 과연 우리나라가 어디로 가고 있으며, 어디로 가야하는지를 망각한 처사이다. 정의감, 도덕성, 질서의식을 상실하고 물질적 부와 쾌락만을 추구하려는 어리석음을 더 이상 방조할 수 없는 지경에 이르렀다. 진정한 삶의 행복과 인간성 회복이 절실한 때이다.



POLICE SCIENCE INSTITUTE