

2012



第二十八輯

治安論叢

治安政策研究所



第二十八輯

治安論叢

治安政策研究所

우리 경찰은 안전과 인권의 수호자로서 ‘국민이 믿고 의지할 수 있는 경찰’로 거듭나기 위해 지속적인 변화와 노력을 경주하고 있습니다.

이에 치안정책연구소에서는 국민과 현장을 만족하는 각종 시책을 발굴하여 정책방향을 제시하고 있으며, 특히 중장기 치안정책을 연구·개발하여 든든한 민생치안 확보를 위해 이론적 근거를 제공하고 있습니다.

이번 『치안논총 제28집』은 ‘지역경찰 순찰근무의 효율성 검토 및 적정 소요 인력 산출’ 등 4편의 논문을 엄선하여 수록, 발간하게 되었습니다.

그 동안 『치안논총』에 관심과 성원을 보내주신 분들께 감사드리며, 이번에 발간되는 제28집에 많은 사랑과 격려를 부탁드립니다.

아무쪼록 실무부서에서 알차게 활용되고 치안행정 및 경찰관련 연구분야에서 노력하고 있는 전문가들에게도 귀중한 자료로서 도움이 되었으면 합니다.

끝으로 그간 연구에 전념하여 훌륭한 논문을 완성하여 주신 연구진과 논총발간에 애써주신 관계자 여러분들께 깊은 감사를 드립니다.

2012. 10.

치안정책연구소장



총 목 차

- ◆ 지역경찰 순찰근무의 효율성 검토 및 적정 소요인력 산출 1
- ◆ 아동성폭력 전문가 참여제 성과 및 발전방안 85
- ◆ 교통약자를 위한 지능형 안전시설 설치방안 223
- ◆ 개도국 사이버수사기법 교육훈련 프로그램 개발 311

지역경찰 순찰근무의 효용성 검토 및 적정 소요인력 산출



《研究陣》

연구위원 : 이 상 원 (용인대학교 교수)
조 현 빈 (순천향대학교 교수)

목 차

제1장 서론	7
제1절 연구의 목적	7
제2절 연구의 내용 및 범위	8
제2장 연구의 이론적 배경	11
제1절 지역경찰제도 및 순찰의 의의	11
1. 지역경찰의 개념	11
2. 지역경찰의 역할	12
3. 순찰의 의의	14
제2절 지역경찰조직의 주요현황	18
1. 지역경찰관서의 현황	18
2. 인력현황	22
제3절 지역경찰 효율성 변수와 선행연구의 검토	24
1. 지역경찰 효율성 변수	24
2. 선행연구의 검토	26
제3장 연구의 모형 및 분석방법	29
제1절 연구모형의 구성	29
1. 분석모형의 구성	29
2. 분석지표의 구성	30
제2절 분석방법	31
1. 급지별 및 경찰서별 차이분석	32
2. 각 변수의 상관관계 분석	33
3. 효율성 분석	33
제4장 연구 결과 분석 및 논의	37

제1절 연구 결과 분석	37
1. 조사대상의 일반현황	37
2. 급지 및 경찰서별 집단간 차이	47
3. 산출물에 대한 투입물의 상관관계	52
4. 산출물에 대한 투입물의 회귀분석결과	65
5. 지역경찰관서의 효율성 평가 결과	70
제2절 분석결과의 논의	74
1. 분석결과 요약	74
2. 지역경찰관서의 인력재배치원칙 적용	78
제5장 결 론	81
참 고 문 헌	83

표 목 차

〈표 2-1〉 인력·장비, 112신고, 5대범죄 현황	18
〈표 2-2〉 등급별 경찰서 현황	19
〈표 2-3〉 지방청별 지역경찰관서 현황(2011.6.30)	20
〈표 2-4〉 급지별 지역경찰관서 현황	20
〈표 2-5〉 치안센터 운영현황	21
〈표 2-6〉 지역경찰 정·현원 현황(2011.6.30)	22
〈표 2-7〉 계급별, 지역별 지역경찰 현황(2011.6.30)	23
〈표 2-8〉 지역경찰관 1인당 담당인구 수(2011.6.30)	24
〈표 2-9〉 공무원 정원산정 이론모형 분류	28
〈표 4-1〉 1급지 경찰서 일반현황	41
〈표 4-2〉 2급지 경찰서 일반현황	44

〈표 4-3〉 3급지 경찰서 일반현황	46
〈표 4-4〉 급지별 투입산출요소 분산분석결과	48
〈표 4-5〉 경찰서별 투입산출요소 분산분석결과	51
〈표 4-6〉 1급지 경찰서의 상관관계 분석결과	53
〈표 4-7〉 2급지 경찰서의 상관관계 분석결과	54
〈표 4-8〉 3급지 경찰서의 상관관계 분석결과	56
〈표 4-9〉 영등포 경찰서의 상관관계 분석결과	57
〈표 4-10〉 강남 경찰서의 상관관계 분석결과	59
〈표 4-11〉 김포 경찰서의 상관관계 분석결과	60
〈표 4-12〉 양주경찰서의 상관관계 분석결과	62
〈표 4-13〉 황성경찰서의 상관관계 분석결과	63
〈표 4-14〉 고성경찰서의 상관관계 분석결과	65
〈표 4-15〉 급지별 회귀분석결과	67
〈표 4-16〉 경찰서별 회귀분석결과	69
〈표 4-17〉 1급지 경찰관서의 효율성 평가결과	71
〈표 4-18〉 2급지 경찰관서의 효율성 평가결과	72
〈표 4-19〉 3급지 경찰관서의 효율성 평가	73
〈표 4-20〉 급지별 상관관계 분석결과(종합)	75
〈표 4-21〉 경찰서별 상관관계 분석결과(종합)	76
〈표 4-22〉 정원산정 변수 산출	80
〈표 4-23〉 정원산정 추진 예	80

그림 목 차

〈그림 2-1〉 분석모형	29
---------------------	----

제1장 서론

제1절 연구의 목적

현대사회를 새로운 밀레니엄시대라고 한다. 포스트-산업시대, 정보화시대, 제3의 물결, 지식사회 등과 같은 다양한 단어들은 이런 시대를 묘사하기 위해 사용되고 있으며 복잡, 다변화한 지금의 사회의 급속한 변화를 표현하고 있다. 오늘날의 조직은 지속적이고 빠르게 변화하는 복잡한 환경에 직면하고 있다. 이런 상황에서 조직은 모든 활동을 효과적으로 수행하고, 외부환경의 변화에 유연하게 대응하고, 질적 측면을 향상시키고, 비용을 감소시키며, 모든 조직구성원들의 지적 능력을 최대한 활용해야 한다. 이런 변화에 성공적으로 대응하기 위해서는 많은 사람들의 지식, 기술, 경험, 관점이 종합적으로 고려되어야 한다.

경찰조직도 하나의 유기체로서 환경변화에 적응하고 새로운 치안수요에 대응하기 위해 끊임없이 변화와 발전을 모색하고 있다. 최근 세계 각국은 경찰 부문의 효율성을 제고하기 위해 사행정 분야의 관리기법 등을 도입하고 있고, 경찰기능을 재조정하기 위한 다양한 경찰개혁과 연구가 추진되고 있다.

2003년 8월 중앙집권적 국가경찰제를 실시하고 있는 우리나라에 새롭게 지역경찰제가 도입되었다. 지역경찰제는 우리의 치안환경 변화에 능동적으로 대응하기 위한 시도로서 이해될 수 있다. 지역경찰제를 도입함으로써 현장의 범죄대응 능력이 더욱 상승된 것으로 나타났을 뿐만 아니라 경찰관들의 근무여건 개선 측면에서는 바람직한 제도라는 의견도 비교적 높게 나타났다. 이에 반해 일부 시민들과 지역별로는 기존의 파출소 제도에 비해 경찰의 생활안전 기능이 낮아진 것이 아니냐는 의견도 있다.

물론 지역경찰제도는 그 성공과 실패를 판단하기에는 어려움이 있다. 하나의 정책이 나와서 그 정책을 평가하자면 많은 시간이 필요한데 아직은 정책평가에 있어서 시기상조라는 판단을 할 수도 있다. 특히 지역경찰제도는 이미 여러 선진국에서 활용되었고, 적지

않은 성공사례도 존재한다는 점에서 바람직한 제도라고 볼 수도 있다. 이러한 지역경찰 제도에 대한 대부분의 연구들은 경찰공무원들의 인식이나 시민들의 서비스 만족도를 중심으로 이루어졌다. 조사대상자들의 인식과 만족도를 중심으로 수행된 연구들은 다분히 주관적일 수 밖에 없었으며, 좀 더 객관화된 연구방법을 채택한 연구는 거의 찾아볼 수 없다.

따라서 미래의 치안환경에 능동적으로 대응하는 경찰력의 운용을 위해서는 전국 도시 및 산업지역과 농촌지역 등의 경찰활동 환경 및 여건과 치안수요를 분석하고 검토하여 과학적인 기준을 정할 필요가 있다. 특히 지역경찰활동은 경찰활동의 대상인 주민들과의 접촉을 기본적인 성격으로 하고 있으며, 다양한 경찰활동 중에서 가장 많은 부분을 차지하고 있기 때문에 범죄예방 측면 뿐만 아니라 신속한 사후진압과도 밀접한 관련을 가지고 있기 때문에 적절한 경찰력의 배치 및 효과적인 운용이 필요하다.

이러한 측면에서 본 연구의 목적은 효율적인 지역경찰 업무의 수행을 위하여 지역경찰 제반업무에 대한 분석, 순찰근무에 대한 효과성 측정, 치안환경 등의 측정을 통하여 현재의 정원제 중심의 경찰력 배치기준을 지역경찰활동에 가장 많은 영향을 미치는 요인들을 중심으로 새롭게 설정하는데 있어서 그 기준 또는 근거를 확인하는데 있다.

제2절 연구의 내용 및 범위

본 연구의 목적은 전술한 바와 같이, 지역경찰제도의 효율성을 측정하기 위한 것이다. 따라서 연구를 위해 가장 먼저 선행되어야 할 것은 지역경찰제도가 무엇인지를 파악할 필요가 있다.

범죄예방 또는 생활안전 활동의 중심이 되고 있는 지역경찰제를 명확하게 정의하기란 쉽지 않다. 지금까지의 지역경찰제 연구에서도 지역경찰제에 대한 명확한 개념 정의가 이루어지지 않고 있다. 실제 파출소에 근무하는 경찰들의 범죄예방과 각종 봉사활동, 지역의 안전활동 등 폭넓은 파출소 경찰활동의 기능을 포괄할 수 있는 용어라는 개념, 즉 기존 지구대와 파출소에 소속된 경찰을 통한 외근경찰을 대체한 것으로 사용하거나, 기동성을 살려 범죄예방과 대민봉사활동에 최선을 다하도록 하는 것 등으로 지역경찰제의

개념을 설명하고 있다. 그러나 정확한 개념적 정의를 위해서는 지역경찰제에 대한 개념의 명료성, 포괄성, 함축성을 동시에 가져야 함에도 지역경찰에 대한 일반적인 개념 정의는 파출소와 지구대의 기능과 역할의 차이라든지, 범죄예방순찰과 대민봉사활동이 지역경찰제를 포괄적으로 설명할 수 있는가 하는 문제 등으로 인해 설득력이 약하다고 한다. 기존의 외근경찰이라는 용어는 과거 파출소에 근무하는 경찰의 기능을 포괄적으로 설명하지 못할 뿐만 아니라 타 기능과의 구분도 명확하지 않다는 지적이 제기되어 왔는데, 지역경찰제의 실시로 이것을 지역경찰이라는 용어로 대체하게 되었다는 견해도 있다.

이와 같이, 본 연구의 주제인 지역경찰이라는 키워드는 실제 경찰업무에서 뿐만 아니라 이론적으로도 그 개념이 매우 포괄적이기 때문에 실제 현장에서는 한정된 경찰력으로 매우 광범위한 업무를 수행하고 있다. 이러한 이유에서 지역경찰업무에 투입된 경찰력과 그 결과물인 치안활동, 안전확보, 봉사 등으로 표현될 수 있는 경찰활동의 결과인 산출물과의 객관적 상관관계를 쉽게 이해하지 못할 수 밖에 없다.

또한, 지역경찰제의 효율성이란 경찰의 목적을 능률적이고 효과적으로 달성한 정도를 말한다. 특히 경찰서의 작용 및 활동에 대한 성과가 높을수록 효율성도 높게 나타난다. 경찰서의 효율성 문제는 오랫동안 경찰내외에서 많은 관심을 받아온 사항 중의 하나이다. 특히, 지역경찰제의 경우에는 국민과 경찰이 접촉하는 가장 우선적인 기능이며 최후의 기능이기 때문에 지역경찰제의 효율성에 대한 측정 또한 매우 필요한 것이다.

이 연구의 방법은 이론적 접근과 실증적 접근으로 나누어 병행 실시하고자 한다. 이론적 접근으로는 국내외 문헌연구, 공식통계자료 및 지역경찰제도와 관련된 선행연구들의 분석을 근간으로 하고, 이를 바탕으로 한 실증적 접근으로는 현재에 대한 지역경찰제도에 대한 분석을 위하여 지역경찰의 운영과 관련된 포괄적인 범위의 2차 자료를 분석하며 여기에 기획담당 경찰관 및 지역경찰업무에 종사하는 경찰관들을 대상으로 한 자기보고식 설문조사 방법 및 심층면접을 통한 분석을 병행하여 실시하고자 한다.

구체적인 연구방법으로는 공공부문 및 비영리단체의 효율성을 많이 측정하는 DEA(Data Envelopment Analysis) 기법을 이용하여 지역경찰제의 효율성을 측정하고자 한다. DEA에서 측정되는 효율성은 기술효율성(Technical Efficiency, TE)으로 주어진 산출물을 생산하기 위하여 생산요소를 최소로 사용한 DMU(Decision Making Unit)와 그 외의 DMU의 생산요소 사용량의 상대적 비율로 측정되며 이것을 투입지향

모형이라 한다. 또한 주어진 투입요소로 최대의 산출물을 생산한 DMU와 그 외의 DMU의 생산량의 상대적 비율로 측정되며, 이것을 산출지향 모형이라 한다. 더 나아가서 DEA는 평가대상 DMU가 효율적으로 되기 위해서 벤치마킹해야 할 효율적 DMU를 확인하고, 이것을 참작하여 얼마만큼의 자원을 절약해야 하는지 혹은 산출물을 얼마나 증가시켜야 하는지를 측정할 수 있는 유용한 기법이다. 이러한 DEA 기법은 금액으로 환산하기 힘든 복수의 서비스를 제공하는 공공조직의 효율성을 측정함에 있어 유용성을 갖는 방법으로 평가되어 왔다. 이러한 DEA 기법은 지역경찰제의 제반업무, 순찰근무(도보, 112 순찰)의 범죄예방에 대한 효과성 측정, 치안여건을 고려한 지역경찰 소요인력 산출을 위한 유용한 도구로서 사용될 것이다.

이와 관련된 국내의 연구로는 치안연구소(1996)의 경찰관서별 운영효율성 평가에 대한 연구가 있었고, 윤경준(1998)이 투입지향모형 DEA와 SFR(확률전선모형)을 통해 일선 경찰서의 기술효율성을 측정하기 위한 선구적 시도들이 있었다. 이황우 외(2003)는 2002년 전국 지방청을 대상으로 기술효율성을 측정하였으며 비효율적인 지방경찰청의 효율적인 경찰청이 되기 위하여 벤치마킹해야 할 효율적 DMU를 확인하여 비효율적 DMU가 달성해야 할 적정산출물의 크기를 제시하였다.

따라서 본 연구에서는 지역경찰제의 총체적 점검을 위하여 이러한 선행연구들을 바탕으로 지구대 및 파출소의 직접적인 효율성 검토를 위해 지구대 및 파출소의 설치기준, 규모 등의 요소들을 투입요소와 산출요소로 구분하여 효율성을 평가하고자 한다. 투입요소로는 지역경찰관서의 관할면적, 관할인구, 방범대상시설인 금융기관, 풍속업소, 현금다액취급점(대형마트 등) 등이며, 산출요소로는 지역경찰의 가장 기본적인 목적인 범죄예방과 직접적으로 관련이 있는 5대범죄 발생건수와 검거건수로 설정하였다. 이후, 분석과정에서 5대범죄 검거건수는 파출소 및 지구대 등의 지역경찰관서의 직접적인 활동이라기 보다는 경찰서 수사부서의 활동에 보조적으로 검거에 참여하는 것이 일반적이므로 검거건수는 제외하였다.

제2장 연구의 이론적 배경

제1절 지역경찰제도 및 순찰의 의의

1. 지역경찰의 개념

가. 외근경찰과 지역경찰

파출소에 소속되어 일정한 담당지역을 맡아 전반적인 경찰사안에 대처하는 경찰을 그동안 외근경찰이라 칭해왔는데 호칭 상에 현실과 맞지 않은 부분들이 있었다. 예를 들어, 외근경찰이라 함은 원래 내근경찰에 반대되는 의미로 사용되다가 최근에는 수사, 정보, 교통경찰 등에 대응한 개념으로 파출소 경찰에 대하여 외근경찰이라는 용어를 사용하기도 하였다. 그러나 외근경찰이라는 용어는 파출소에 근무하는 경찰의 기능을 포괄적으로 설명하지 못할 뿐만 아니라 타 기능과의 구분도 명확하지 못하였다. 따라서 실제 지구대 및 파출소에 근무하는 경찰들의 범죄예방과 각종 봉사활동, 지역의 안전활동 등 이러한 폭넓은 파출소 경찰활동의 기능을 포괄할 수 있는 용어로 등장한 것이 지역경찰이라는 용어라 할 수 있다.(석청호, 2003:95)

우리 나라에서 지역경찰의 개념은 경찰청 훈령인 '지역경찰 조직 및 운영에 관한 규칙'에 잘 반영되어 있다. 즉 지역경찰은 관할지역의 실태를 파악하여 그에 맞는 활동을 하고, 항상 즉응체제를 유지하여 경찰업무 전반에 걸쳐 초동조치를 함으로써 주민생활의 안전과 평온의 확보를 그 주된 임무로 하고 있다. 따라서 지역경찰은 24시간 경계체제를 유지하여 경찰업무 전반에 걸쳐 초동조치를 취할 대비를 하며 해당 지역의 치안에 대해 책임을 지고 경찰활동을 수행하고 주민에 대한 적극적인 봉사와 원활한 협력관계를 유지하는 것이 그 임무라 할 수 있다.

나. 지역경찰관서

지역경찰의 조직 및 운영에 관한 규칙에 의하면 지역경찰관서는 경찰법 제17조 및 경찰청과 그 소속기관 직제 제44조에 규정된 지구대 및 파출소를 말한다. 지방경찰청장은 인구, 면적, 행정구역, 교통·지리적 여건, 각종 사건사고 발생 등을 고려하여 경찰서의 관할구역을 나누어 지역경찰관서를 설치하며 지역경찰관서의 명칭은 “○○경찰서 ○○지구대(파출소)”로 하도록 하고 있다. 지역경찰관서의 사무를 통할하고 소속 지역경찰을 지휘·감독하기 위해 지역경찰관서에 지구대장 및 파출소장(이하 “지역경찰관서장”이라 한다.)을 두며 지구대장은 경정 또는 경감, 파출소장은 경감 또는 경위로 보하고 있다. 지역경찰관서장은 관내 치안상황의 분석 및 대책 수립, 지역경찰관서의 시설·예산·장비의 관리, 소속 지역경찰의 근무와 관련된 제반사항에 대한 지휘 및 감독, 경찰 중요 시책의 홍보 및 협력치안 활동 등을 수행하고 있다.

지역경찰관서에는 관리팀과 상시·교대근무로 운영하는 복수의 순찰팀을 두며, 순찰팀의 수는 지역 치안수요 및 인력여건 등을 고려하여 지방경찰청장이, 관리팀 및 순찰팀의 인원은 경찰서장이 결정하도록 하고 있다. 지역경찰관서의 관리팀은 문서의 접수 및 처리, 시설 및 장비의 관리, 예산의 집행 등 지역경찰관서의 행정업무를 담당하며, 순찰팀은 범죄예방 순찰, 각종 사건사고에 대한 초동조치 등 현장 치안활동을 담당하며, 팀장은 경감 또는 경위로 보하고 있다. 순찰팀장은 근무교대시 주요 취급사항 및 장비 등의 인수인계 확인, 관리팀원 및 순찰팀원에 대한 일일근무 지정 및 지휘·감독, 관내 중요 사건 발생시 현장 지휘, 지역경찰관서장 부재시 업무를 대행하는 등의 임무를 수행한다.

2. 지역경찰의 역할

가. 지역경찰 근무

‘지역경찰’이란 지역경찰관서 소속 경찰공무원 및 전투경찰순경을 말한다. 즉, 지역경찰관서에서 근무하는 경찰관들을 지역경찰이라 하며 이러한 지역경찰은 행정근무, 상황근무, 순찰근무, 경계근무, 대기근무, 기타근무 등의 역할을 수행하고 있다.

행정근무를 지정받은 지역경찰은 지역경찰관서 내에서 문서의 접수 및 처리, 시설·장

비의 관리 및 예산의 집행, 각종 현황, 통계, 자료, 부책 관리, 기타 행정업무 및 지역경찰관서장이 지시한 업무를 수행하고 있다.

상황근무를 지정받은 지역경찰은 지역경찰관서 및 치안센터 내에서 시설 및 장비의 작동여부 확인, 방문민원 및 각종 신고사건의 접수 및 처리, 요보호자 또는 피의자에 대한 보호·감시, 중요 사건·사고 발생시 보고 및 전파, 기타 필요한 문서의 작성을 담당하고 있다.

지역경찰의 순찰근무는 그 수단에 따라 112 순찰, 방법오토바이 순찰, 자전거 순찰 및 도보 순찰 등으로 구분하고 있다. 112 순찰근무 및 야간 순찰근무는 반드시 2인 이상 합동으로 실시하도록 하고 있다. 순찰근무를 지정받은 지역경찰은 지정된 근무구역에서 주민여론 및 범죄척보 수집, 각종 사건사고 발생시 초동조치 및 보고, 전파, 범죄 예방 및 위협발생 방지 활동, 경찰사범의 단속 및 검거, 경찰방문 및 방법진단, 통행인 및 차량에 대한 검문검색 등의 업무를 수행한다.

경계근무는 순찰근무와 마찬가지로 반드시 2인 이상 합동으로 하도록 하고 있다. 경계근무를 지정받은 지역경찰은 지정된 장소에서 불순분자 및 범법자 등 색출을 위한 통행인 및 차량, 선박 등에 대한 검문검색 및 후속조치, 비상 및 작전사태 등 발생시 차량, 선박 등의 통행 통제 등의 업무를 수행하고 있다.

대기 근무는 ‘경찰기관 상시근무 공무원의 근무시간 등에 관한 규칙’ 제2조제6호의 ‘대기’를 뜻하며 대기근무의 장소는 지역경찰관서 및 치안센터 내로 한다. 단, 식사시간을 대기 근무로 지정한 경우에는 식사 장소를 대기 근무 장소로 지정할 수 있다. 대기근무를 지정받은 지역경찰은 지정된 장소에서 휴식을 취하되, 무전기를 청취하며 10분 이내 출동이 가능한 상태를 유지하여야 한다.

기타근무는 치안상황에 효과적으로 대응하기 위하여 지역경찰 관리자가 지정하는 근무로써 제23조부터 제27조까지 규정한 근무에 해당하지 않는 형태의 근무를 말한다.

나. 지역경찰의 동원

지방경찰청장 또는 경찰서장은 다중범죄 진압, 대간첩작전 기타의 비상사태, 경호경비 또는 각종 집회 및 행사의 경비, 중요범인의 체포를 위한 긴급배치, 화재, 폭발물, 풍수

설해 등 중요사고의 발생, 기타 다수 경찰관의 동원을 필요로 하는 행사 또는 업무의 경우에 지역경찰의 기본근무에 지장을 초래하지 않는 범위 내에서 지역경찰을 다른 근무에 동원할 수 있다. 지역경찰 동원은 근무자 동원을 원칙으로 하되, 불가피한 경우에 한하여 휴무자를 동원할 수 있다.

3. 순찰의 의의

가. 순찰의 개념

순찰의 사전적 의미는 “여러 곳을 돌아다니며 사정을 살핌”이고, 영어의 Patrol의 의미는 원래 불란서어의 “진흙탕 길을 걸어간다(Patouiller)”라는 의미에서 왔다고 한다. 현대적 의미에서의 경찰의 순찰은 지역경찰관이 지역경찰관서인 지구대 및 파출소를 거점으로 관내의 일정한 지역을 순회시찰하는 지역경찰활동 중의 하나를 의미한다. 순회시찰하는 근무중에서도 특정한 목적수행을 위한 순회를 제외한 평상시 일반적인 근무로서 수행하는 활동으로 범죄의 예방과 제지, 현행범 또는 피의자의 체포, 위험발생의 방지, 방범지도계몽, 관내 상황의 관찰 및 파악, 미아·가출인의 발견 등의 업무를 하기 위한 순회근무를 말한다.(경찰대학, 2004: 183)

나. 순찰의 방법

순찰의 종류는 순찰노선에 의한 구분, 기동성에 따른 구분, 가시성에 의한 구분, 순찰인원수에 의한 구분 등으로 나눌 수 있다.(노호래, 2008: 138)

순찰노선에 의한 구분은 정선순찰, 난선순찰, 요점순찰로 구분된다. 정선순찰은 관할구역 전반에 걸쳐 미리 설정한 노선을 규칙적으로 순찰하는 방법이다. 정선순찰은 순찰노선이 일정하고 경찰관 활동이 규칙적이기 때문에 순찰중인 현재의 지점이 추정될 수 있으며 다음 순찰시간의 추측이 가능하므로 근무감독 면에서 이점이 있지만, 범인이 경찰관의 순찰활동을 예측하여 이용할 수 있다는 단점이 있다.

난선순찰은 순찰노선을 사전에 정해놓지 않고 순찰경찰관 임의로 순찰 당시의 여러 가지 사정을 고려하여 순찰지역이나 노선을 선정, 불규칙적으로 순찰하는 방식이다. 정선순

찰의 단점인 시간적, 지리적 예측가능성을 방지할 수 있는 반면 근무감독이 불편하지만 자율적인 근무형태가 정착된다면 범죄예방 측면에서 효과적일 수 있다.

요점순찰은 관할구역 내에 치안수요 및 경찰활동 대상의 분포 등 지역실태를 고려하여 설정한 주요지점에서 다른 지점에 이르기까지 일정한 노선이 없이 적절한 통로를 자율적으로 순행하는 것으로 정선순찰과 난선순찰의 절충적 방식이라 할 수 있다.

기동성에 따른 구분은 크게 도보순찰과 차량순찰로 대별할 수 있으며 기타 오토바이 순찰, 자전거 순찰, 기마순찰, 항공순찰 등이 있다. 도보순찰은 차량순찰에 비하여 상세하고 치밀하게 정황을 살펴볼 수 있고, 특별한 기동수단이 필요하지 않으므로 경비의 추가 소요가 없으며, 주민접촉이 용이하여 대민관계의 기회를 높일 수 있다. 차량순찰은 방법의 가시효과가 높고, 빠른 기동성을 가지고 있으며 다양한 장비의 적재가 가능하고 오토바이에 비하여 안전하다는 등의 장점을 가지고 있으며, 대민접촉이 곤란하고 좁은 골목길의 주행이 불가능하며 상황관찰의 범위가 제한되고 많은 경비가 필요하다는 단점이 있다.

가시성에 의한 구분은 높은 가시도의 순찰과 낮은 가시도의 순찰(High-visibility and Low-visibility Patrol)이 있다. 높은 가시도 순찰은 경찰의 가시성을 증대시킴에 의하여 범죄가 감소될 수 있다고 가정하고 있으며 강도, 소매치기, 성폭행 등 기회범죄의 억제력이 상대적으로 뛰어나며, 그 외에 교통통제 및 잠재적 범죄자 통제에 효과가 있다고 일반적으로 받아들여지고 있다. 순찰빈도가 많을수록 범행기회가 줄어드는 예방효과가 있고, 순찰차가 자주 눈에 띄지 않을 때 시민들은 순찰이 실행되지 않으므로 경찰이 존재하지 않는다고 느끼는 경향이 있다.

순찰인원수에 의한 구분은 단독순찰과 복수순찰이 있다. 단독순찰은 1인이 행하는 순찰로서 한정된 인원으로 순찰근무를 편성하는데 용이하나 다수 범법자에 대한 효과적 직무집행이 어렵고 불의의 공격에 대한 피해 위험이 있을 수 있다. 복수순찰은 2인 이상이 실시하는 순찰로 범죄대처능력과 초동조치, 현장사건사고 처리 등에서 단독순찰보다 효과가 좋으나 인원이 많이 소요된다.

다. 순찰의 효과에 대한 이론적 근거

경찰의 순찰활동은 관할지역의 상황을 파악하고 범죄를 예방하기 위해 일정 지역을 순회시찰하여 잠정적 범죄자에게 체포의 가능성을 높이고 경찰의 존재를 알림으로써 범행의 기회를 차단하여 범죄의 성공가능성을 제거하는 방법활동으로 볼 수 있다. 국가 사법활동으로서의 경찰의 순찰활동은 잠재적 범죄자들에게 처벌 및 검거의 위협을 높여 범의 동기를 막는 활동이라고 볼 수 있으며, 또한 보다 직접적으로는 경찰의 가시화로 범죄에 대한 감독을 강화함으로써 범죄발생의 상황 및 기회를 사전에 차단, 범죄를 예방하는 순찰활동이라고 볼 수 있다.

이러한 경찰의 순찰활동은 범죄예방이라는 목적에 비추어 범죄학 이론 중, 억제이론 및 범죄기회이론과 관련이 있다. 억제이론은 검거, 체포, 처벌을 강화함으로써 잠정적인 범죄자의 범죄를 미연에 방지할 수 있다고 보는 이론으로 억제이론가들은 범죄로 얻는 이득보다 그로 인해 결과되는 손실을 부각시킴으로써 범죄에 대처할 수 있다고 보고 있다. 특히 사법기관의 검거, 체포의 가능성이나 처벌을 강화할 때 범죄를 막을 수 있다고 주장한다.

범죄기회이론은 범죄발생의 주변 상황여건을 조절, 범죄기회를 차단해야 함을 강조하고 있는 이론으로 경찰순찰의 범죄예방과 관련된 또 다른 이론적 근거가 될 수 있다. 범죄기회이론에서는 동기화된 범죄자, 범죄에 적합한 대상, 그리고 감독의 부재라는 세 가지 조건이 충족될 때 범죄는 발생한다고 보고 있다. 따라서 범죄발생이 높은 장소에 감독을 강화하는 등의 사전적 조치를 함으로써 범죄에 대처할 수 있다고 보고 있다.(이성식, 2001: 170)

경찰력 또는 체포활동보다 경찰활동의 범죄예방효과에 관심을 가졌던 보다 직접적인 연구는 경찰순찰의 효과성에 관한 연구였으며 캔자스시 예방순찰실험이 가장 대표적이다. 1972년부터 1973년 동안 실시된 캔자스시 예방순찰실험은 순찰의 효율성에 대한 최소한의 과학적 기준을 도입한 실험으로, 기존 연구와 달리 피해조사를 통하여 숨은 범죄를 파악하고, 시민들의 경찰에 대한 가시성의 인지와 범죄에 대한 두려움을 측정하여 분석하였다.

실험지역은 남부순찰구역 24개 순찰대 가운데 15개 순찰구역을 선정하고, 각 지역의

범죄자료, 서비스요구, 인종적 구성, 소득수준, 인구가동의 정도를 기초로 사후순찰구역(reactive beats), 사전적순찰구역(proactive patrol), 통제적순찰구역(control patrol)으로 분류하였다. 사후순찰구역에서는 경찰은 예방순찰 보다는 시민의 요청에 대한 대응을 우선적으로 처리하며 시민의 요청이 없을 경우에는 담당구역이나 인접한 사전적 순찰구역을 순찰한다. 사전적순찰구역에서는 2인이 탑승한 순찰차가 담당구역을 정기적으로 예방순찰하며 통제적 순찰구역에서는 1인 순찰차가 정상적인 수준의 순찰활동을 한다.

실험결과, 캔자스시의 예방순찰 수준의 차이는 범죄발생과 시민의 심리적 안전감에 유의미한 효과를 주지 못한 것으로 나타났다. 즉 사후적, 사전적, 통제적 순찰의 차이는 범죄발생, 범죄에 대한 시민의 두려움, 경찰에 대한 시민의 태도, 경찰의 대응시간 등에 영향을 미치지 못한 것으로 나타났다. 기존 미국에서의 경찰순찰방법은 소규모 지역별 담당경찰에 의한 순찰보다는 광역화된 지역을 단위로 하는 순찰활동을 한다. 따라서 순찰방법도 광역의 지역을 순찰하기에 용이한 차량순찰을 주로 사용한다. 그러나 광역단위의 순찰은 대로변의 순찰만 가능하게 됨으로써 주택지역 곳곳에 범죄발생의 취약지역이 생길 가능성이 높다는 점에서 한계를 갖는 것으로 평가되고 있다. 따라서 캔자스시의 경우 순찰방법상 그 예방효과가 크지 않았던 것으로 해석된다.

캔자스시 예방순찰실험에 대한 비판은 다음과 같다. 첫째, 예방적 순찰이 시행되지 않는다는 사실을 시민들에게 알리지 않았고, 둘째, 형사와 기동부대 같은 전문부서 경찰들은 사후순찰구역에 들어올 수 있는 것이 통제되지 않았으며, 셋째, 사전적순찰구역과 통제지역 순찰경찰관들이 사후순찰구역을 규칙적으로 통과하여 예방적 순찰이 전혀 시행되지 않았다고 보기 어렵다는 점이 지적되었다. 넷째, 사후순찰구역이 길고 폭이 좁아서 사전적 순찰구역 또는 통제적 순찰구역 사이에 위치함으로써 사후순찰구역의 주민들은 다른 지역의 순찰을 볼 수 있었다는 점에서 실험의 통제가 제대로 되지 않았다는 비판을 받고 있다.

제2절 지역경찰조직의 주요현황

1. 지역경찰관서의 현황

가. 지역경찰활동 전체 현황

다음의 <표 2-1>은 1995년부터 2011년 6월까지의 지역경찰관서의 인력(정원, 현원), 점유율, 순찰차, 112 신고건수, 5대범죄 발생건수 등을 조사한 것이다. 지역경찰은 1995년에 3교대제를 처음 도입하였으며 2001년 4월에서야 3교대제를 전면 실시하였다. 2003년 10월에는 기존의 파출소 제도에서 지구대 체제로 조직의 변화를 꾀하였으며 2007년 7월에 4교대제를 최초로 도입하였다.

<표 2-1> 인력·장비, 112신고, 5대범죄 현황

구 분	경 찰 정 원	지역경찰 정원	지역경찰 점유율(%)	순찰차 (대)	112 신고건수	5대범죄 발생건수	비 고
1995	90,639	40,099	44.2	2,298	1,302,845	258,348	3교대 최초 도입(12월)
1996	87,419	40,396	46.2	2,474	1,557,270	275,058	
1997	89,629	41,875	46.7	3,613	1,687,528	294,569	
1998	90,515	41,222	45.5	3,643	2,044,851	330,304	
1999	90,623	41,481	45.8	3,644	2,594,776	383,976	
2000	90,670	41,005	45.2	3,606	3,178,190	520,763	
2001	90,819	41,377	45.6	3,606	3,396,749	532,243	3교대 전면 실시(4월)
2002	91,592	42,046	45.9	3,606	3,522,583	475,369	
2003	92,165	42,246	45.8	3,606	4,078,925	497,066	지구대 전환(10월)
2004	93,271	41,529	44.5	3,626	4,692,039	455,640	
2005	95,336	41,673	43.7	3,631	5,012,017	487,690	
2006	95,613	41,751	43.7	3,632	5,408,884	489,305	
2007	96,324	41,912	43.5	3,639	6,227,664	522,814	4교대 최초 도입(7월)
2008	97,732	42,752	43.7	3,642	7,007,990	543,815	
2009	99,554	42,585	42.8	3,666	7,788,866	588,458	
2010	101,108	42,564	42.1	3,675	8,549,511	579,021	
'11년06월	101,147	42,523	42.0	3,675	4,802,100	304,082	

그러나 1995년에 90,639명이었던 정원이 그 다음해인 1996년에 87,419명으로 3,000명 가량 줄었다가 1997년부터 2001년까지 90,000여명 수준을 유지하였다. 그 후 매년 조금씩 증가하여 2011년 6월 현재 101,147명으로 10여년 동안 약 10%가량 경찰력이 증가하였다. 2001년 3교대제 전면 실시 이후, 조금씩 경찰력이 증가하기는 하였지만 지역경찰정원은 10년전인 2001년 41,377명이었으나 2011년 6월 현재, 42,523명으로 큰 차이를 보이고 있지 않아 지역경찰에 대한 관심이 필요할 것으로 보여진다.

나. 등급별 경찰서 현황

전국에는 모두 249개의 경찰서가 있으며 2009년 244개에서 2010년 248개(경기 용인서부서, 안양만안서, 부천오정서, 부산기장서 신설)로, 2011년 249개(충북 청주청남서 신설)로 조금씩 증가하고 있다. 이를 지역별로 살펴보면, 1급지 경찰서는 137개, 2급지 경찰서는 38개, 3급지 경찰서는 74개 경찰서가 설치되어 있고 지역별로는 경기 41개, 서울 31개, 경북 24, 경남 23개 등의 순으로 지역경찰관서가 설치되어 있다.

〈표 2-2〉 등급별 경찰서 현황

구분	계	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
계	249	31	15	9	9	5	5	4	41	17	12	15	15	21	24	23	3
1급지	137	31	15	9	8	5	5	4	27	3	3	4	4	3	5	8	3
2급지	38								10	4	2	3	4	4	6	5	
3급지	74				1				4	10	7	8	7	14	13	10	

다. 지역경찰관서 현황

1) 지방청별 현황

지역경찰관서는 전국에 모두 1,943개 설치되어 있으며 이중 지구대는 423개, 파출소는 1,520개, 치안센터 1,099개소가 설치되어 있어 지구대 보다는 파출소 및 치안센터 형식 위주로 지역경찰관서가 설치 운영되고 있음을 알 수 있다. 지방청별로는 서울 430개소, 경기 352개소, 전남 334개소, 경북 322개소의 순으로 설치되어 있으며 부산 89

개소, 대구 58개소, 인천 69개소, 광주 40개소 등으로 광역시는 물리적인 관할지역의 영향으로 상대적으로 지역경찰관서가 적게 설치, 운영되고 있다. 전남, 경북은 지구대가 설치되어 있지 않다.

〈표 2-3〉 지방청별 지역경찰관서 현황(2011. 6. 30)

지방청	경찰서	계	지역경찰관서				치안센터
			소계	지구대	파출소	(비율)	
계	249	3,042	1,943	423	1,520	(78.2%)	1,099
서울	31	430	233	87	146	(62.7%)	197
부산	15	186	89	51	38	(42.7%)	97
대구	9	119	58	31	27	(46.6%)	61
인천	9	114	69	29	40	(58.0%)	45
광주	5	45	40	7	33	(82.5%)	5
대전	5	45	26	14	12	(46.2%)	19
울산	4	40	30	10	20	(66.7%)	10
경기	41	352	302	48	254	(84.1%)	50
강원	17	158	103	36	67	(65.0%)	55
충북	12	123	77	29	48	(62.3%)	46
충남	15	208	116	31	85	(73.3%)	92
전북	15	243	161	21	140	(87.0%)	82
전남	21	334	206	0	206	(100.0%)	128
경북	24	322	242	0	242	(100.0%)	80
경남	23	276	167	23	144	(86.2%)	109
제주	3	47	24	6	18	(75.0%)	23

2) 급지별 현황

급지별로는 1급지에 344개의 지구대와 738개의 파출소가, 2급지에는 39개의 지구대와 324개의 파출소, 3급지에는 40개의 지구대와 458개의 파출소가 설치, 운영되고 있다.

〈표 2-4〉 급지별 지역경찰관서 현황

구분	계	1급지	2급지	3급지
지구대	423	344	39	40
파출소	1,520	738	324	458

3) 치안센터 운영현황

치안센터는 지역경찰관서장의 소속하에 두며, 치안센터의 인원, 장비, 예산 등은 지역경찰관서에서 통합 관리한다. 치안센터의 관할구역은 설치목적, 배치인원 및 장비, 교통·지리적 요건 등을 고려하여 경찰서장이 정하고 있다. 치안센터에서는 경찰민원 접수 및 처리, 관할지역 내 주민 여론 수렴 및 보고, 타기관 협조 등 협력방법활동 등을 수행하고 있다. 치안센터는 출장소형과 검문소형으로 크게 구분하며, 특수형으로 직주일체형 치안센터를 운영하고 있다.

출장소형 치안센터(준파출소형)는 지역 치안활동의 효율성 및 주민 편의 등을 고려하여 주취자 등에 의한 폭력 등 치안수요가 많은 대도시 지역에서 운용하고 있으며, 범죄 예방 순찰 및 위험발생 방지, 방문 민원 접수 및 처리, 관할내 각종 사건사고 발생시 초동조치, 관할 내 주민여론 청취 등 지역사회 경찰활동 등의 업무를 수행한다.

검문소형 치안센터는 적의 침투 예상로 또는 주요 간선도로의 취약요소 등에 교통통제 요소 등을 고려하여 설치한다. 다만, 지방경찰청 및 경찰서 관할의 경계에는 인접 관서장과 협의하여 단일 치안센터를 설치하는 것을 원칙으로 한다. 검문소형 치안센터 근무자의 임무 거점 형성에 의한 지역 경계, 불순분자 색출 및 제 경찰사범의 단속 및 검거, 관할내 각종 사건·사고 발생시 초동조치 등이다.

직주일체형 치안센터는 출장소형 치안센터 중 근무자가 치안센터 내에서 거주하면서 근무하는 형태의 치안센터를 말하며, 배우자와 함께 거주함을 원칙으로 하며, 배우자는 근무자 부재시 방문 민원 접수·처리 등 보조 역할을 수행한다. 직주일체형 치안센터에 배치된 근무자는 근무 종료 후에도 관할구역 내에 위치하며 지역경찰관서와 연락체계를 유지하여야 한다. 다만, 휴무일은 제외한다. 지방경찰청장은 직주일체형 치안센터에 배우자가 함께 거주하지 않는 경우에는 전투경찰순경을 상주배치하여야 한다.

기타 특수형은 관광지, 유원지, 재래시장 등 특정시간대에 치안수요가 집중되는 지역에서 운용하고 있다.

〈표 2-5〉 치안센터 운영현황

구분	계	24시간 운영(989개소, 90.0%)					야간만 운영	특수형	기타
		준파출소형 (556개소, 50.6%)			직주 일체형	검문 소형			
		주2,야2	주1,야2	주1,야1					
계	1,099	142	81	333	352	81	0	6	104
(비율)		(12.9%)	(7.4%)	(30.3)	(32.0%)	(7.4%)	(0.0%)	(0.5%)	(9.5%)

2. 인력현황

가. 지역경찰 정.현원 현황

2011년 6월 현재, 지역경찰의 총 정원은 42,523명이나 현원은 41,230명으로 1,733명이 부족한 상황이다. 이를 지역별로 살펴보면, 서울은 9,456명 정원에 889명이 부족한 8,781명이 근무하고 있으며 경기도는 7,530명 정원에 407명이 부족한 7,303명만이 근무하고 있다. 정원대비 현원이 초과된 지역은 대전, 전북, 제주 등의 3개 지역에 불과하며 나머지 지역은 모두 지역경찰관이 부족한 상황이다.

〈표 2-6〉 지역경찰 정.현원 현황(2011. 6. 30)

구 분	경 찰 관 서(개소수)			지 역 경 찰		
	경 찰 서	지 구 대	파 출 소	정 원	현 원	결 원
계	249	423	1,520	42,523	41,230	-1,733
서울	31	87	146	9,456	8,781	-889
부산	15	51	38	3,414	3,281	-177
대구	9	31	27	2,148	2,097	-39
인천	9	29	40	2,019	2,013	-14
광주	5	7	33	1,033	1,005	-16
대전	5	14	12	919	928	10
울산	4	10	20	789	754	-30
경기	41	48	254	7,530	7,303	-407
강원	17	36	67	1,720	1,705	-17
충북	12	29	48	1,433	1,370	-63
충남	15	31	85	1,817	1,758	-71
전북	15	21	140	2,156	2,186	23
전남	21	0	206	2,376	2,357	-19
경북	24	0	242	2,721	2,713	-6
경남	23	23	144	2,528	2,498	-32
제주	3	6	18	464	481	14

다. 지역경찰 계급별.지역별 현황

전체 경찰 인력대비 경위, 경사, 순경은 각각 44%, 42%, 41%로 전체 비율 40%보다 높으나, 경장의 경우 전체 인력대비 36%에 불과하다. 이는 경위 급속승진 이후 경위

의 지역경찰 배치가 늘어나고, 경장, 순경 등 젊은 경찰인력들이 상대적으로 지역경찰관서에 부족하기 때문인 것으로 볼 수 있다.

〈표 2-7〉 계급별, 지역별 지역경찰 현황(2011.6.30)

구분	총계	치안총감	치안정감	치안감	경무관	총경	경정	경감	경위	경사	경장	순경	
전체	101,440	1	4	28	41	490	1,610	3,719	28,697	34,816	18,472	13,562	
지역경찰	41,230						28	938	13,268	14,407	6,626	5,963	
비율	40.64%						1.7%	25.2%	46.23%	41.38%	35.87%	43.97%	
구분	계	계 급						경 정	경 감	경 위	경 사	경 장	순 경
		경 정	경 감	경 위	경 사	경 장	순 경						
계	41,230	28	938	13,268	14,407	6,626	5,963	(0.07%)	(2.28%)	(32.18%)	(34.94%)	(16.07%)	(14.46%)
서울	8,781	22	198	3,529	2,861	1,209	962						
부산	3,281	1	70	1,086	1,324	575	225						
대구	2,097	0	39	740	782	363	173						
인천	2,013	0	47	471	647	333	515						
광주	1,005	0	31	391	426	84	73						
대전	928	0	24	385	386	60	73						
울산	754	0	6	150	291	221	86						
경기	7,303	5	188	1,529	1,673	1,103	2,805						
강원	1,705	0	47	583	625	308	142						
충북	1,370	0	30	542	479	193	126						
충남	1,758	0	38	480	633	388	219						
전북	2,186	0	49	774	1,006	298	59						
전남	2,357	0	45	671	913	559	169						
경북	2,713	0	66	906	1,193	416	132						
경남	2,498	0	46	925	976	411	140						
제주	481	0	14	106	192	105	64						

라. 지역경찰관 1인당 담당인구 수

전체 경찰인력 대비 1인당 담당인구 수는 499명이나 지역경찰관서에 배치된 경찰관 1인당 담당인구는 1,188명으로 매우 높은 것으로 나타나고 있다. 1인당 담당인구수가 가

장 많은 지역은 경기로 1,565명이며 가장 작은 지역은 전남 807명이다.

〈표 2-8〉 지역경찰관 1인당 담당인구 수(2011. 6. 30)

지방청별	인 구	지 역 경 찰		전 국 경 찰	
		정 원	1 인 당 담당인구	정 원	1 인 당 담당인구
계	50,515,666	42,523	1,188	101,147	499
서 울	10,312,545	9,456	1,091	24,874	415
부 산	3,567,910	3,414	1,045	7,868	453
대 구	2,511,676	2,148	1,169	4,851	518
인 천	2,758,296	2,019	1,366	4,969	555
광 주	1,454,636	1,033	1,408	2,842	512
대 전	1,503,664	919	1,636	2,325	647
울 산	1,126,298	789	1,428	1,999	563
경 기	11,786,622	7,530	1,565	17,989	655
강 원	1,529,818	1,720	889	3,669	417
충 북	1,549,528	1,433	1,081	3,025	512
충 남	2,075,514	1,817	1,142	3,872	536
전 북	1,868,963	2,156	867	4,315	433
전 남	1,918,485	2,376	807	4,805	399
경 북	2,689,920	2,721	989	5,521	487
경 남	3,290,536	2,528	1,302	5,519	596
제 주	571,255	464	1,231	1,349	423
본청 및 부속기관				1,355	

제3절 지역경찰 효율성 변수와 선행연구의 검토

1. 지역경찰 효율성 변수

현대 조직이론의 중요한 연구 분야 중의 하나는 조직규모와 효율성과의 관계, 그리고 조직의 구조적 특성에 영향을 미치는 변수에 대한 분석이다. 특히 “규모” 변수를 중심으로 한 조직의 효율성에 대한 연구는 규모경제이론(economy of scale)이라고 하는 경제

이론을 토대로 하고 있다. 미국의 N. Walzer는 일리노이주의 경찰서 규모와 서비스의 연구를 통해 규모경제의 이론이 경찰기관도 적용될 수 있음을 최초로 보여주었고, M. D. Darrough와 J. H. Heineke와 같은 학자들은 법집행기관의 규모경제에 관한 생산함수 이론모형을 제시하였다.(경찰대학, 1998: 74-75) 이들은 자신들의 연구를 통하여 경찰서의 규모는 범죄예방, 범인검거, 질서유지, 대민봉사 등의 치안서비스에 많은 영향을 미치며, 경찰서의 규모를 적절하게 유지하는 것은 치안서비스 공급에 소요되는 사회적 비용을 최소화한다는 것을 주장하였다. 이러한 논리는 순찰지구대 인력배치연구에서도 마찬가지로 적용될 수 있는데 순찰지구대의 규모를 근무하는 경찰관의 수에 의해서 판단한다고 할 때에 순찰지구대에 몇 명의 경찰관이 어느 정도의 업무량을 가지고 근무하게 하느냐 하는 것이 치안서비스 생산의 효율성과 관련하여 중요한 문제가 된다. 경찰관서의 규모를 결정할 때 고려해야 할 변수로는 흔히 관할지역의 특성, 치안수요, 예산과 가용인력 등을 들고 있다.

1) 관할지역의 특성

관할지역의 특성은 그 지역의 면적이나 인구보다 더 중요한 인력배치 변수이다. 예를 들어 도시지역인가 농어촌 지역인가, 상가와 주택가의 크기는 어느 정도인가, 유흥업소와 같은 범인성 환경은 얼마나 되는가, 도로의 총길이와 넓이는 얼마인가, 관할인구의 상주인구와 유동인구의 비율은 얼마인가, 지역주민의 구성 및 성향은 어떠한가에 따라 치안수요가 크게 달라질 것이다.

2) 치안수요

치안수요는 인력배치에 있어서 중요변수이다. 치안수요란 범죄예방활동, 범죄나 사고의 발생, 대민서비스와 같이 경찰이 처리해야 할 업무를 말한다. 치안수요의 요소로는 총범죄발생건수, 중요범죄 발생건수, 교통사고 발생건수, 보호조치 대상자 발생건수, 민원접수 건수, 방법진단 대상업소수 등이 해당된다. 관할구역의 치안수요는 곧 소속경찰관들의 업무량과 직결된다. 미국의 많은 경찰국에서는 체계적이고 정기적인 업무량분석(workload analysis)을 통하여 순찰 경찰관의 순찰관할구역을 설정하고 근무교대 조를

편성하고 있다.

3) 예산과 가용인력

예산과 가용인력이 있어야 추가적인 인력배치가 가능하다. 경찰 전체 또는 소속 지방경찰청, 경찰서의 예산과 가용인력 규모는 순찰지구대의 규모를 결정하는 중요한 요소이다. 원칙적으로 치안수요에 상응하는 예산편성과 인력확보가 이루어져야 하겠지만 현실적으로 원래 계획과 차이가 나기 마련이기 때문에 적절한 예산과 인력의 배분은 항상 문제가 된다. 특히 인력의 배분은 부서별, 관서별 인력배치구조와도 관련되어 있는데, “지역경찰 조직 및 운영에 관한 규칙”에서는 지역경찰의 정원은 다른 부서에 우선하여 충원하도록 하고 있다.

4) 기타 선행연구에서의 변수

지역경찰의 인력배치와 관련하여 다른 선행연구에서는 다음과 같이 주장하고 있다. 첫째, 서울을 비롯한 광역시 단위 등 일정지역에서는 정주체제를 충족시키는 법집행 및 치안서비스를 강화하기 위하여 지역중심경찰서와 소규모 경찰서로 분산배치함으로써 현장출동시간(response time)의 적정성이나 업무의 고효율화, 그리고 지역적 사각지대의 해소 등을 도모해야 한다. 둘째, 경찰서 및 파출소의 설치규모 및 기준에 있어서 변수가 될 수 있는 것으로는 ① 인구, ② 지역유형(일반주택지역, 아파트지역 / 주택지역, 상업지역, 업무지역, 근로지역 / 광역시, 대도시, 중소도시, 농촌), ③ 동선(교통량 * 교통계획화 지수 / 결절점 또는 분극점수), ④ 시설(시설물 유형별 합계 : 대학, 종합병원, 학교, 학원, 관공서, 회사, 공장 등), ⑤ 발전성(인구증가율, 교통량증감율), ⑥ 주야 인구변화, ⑦ 면적을 들 수 있다.(양문승, 2000: 124-125)

2. 선행연구의 검토

어떤 조직의 적정인력을 산출하는 기법에는 크게 2가지로 구분할 수 있는데, 공공조직의 인력산출도 예외는 아니다. 적정인력 산출모형에는 거시적 방법과 미시적 방법으로

나눌 수 있는데, 전자는 서로 비슷한 성격을 지닌 단체와의 비교를 통한 타단체비교법이고, 후자는 개개인의 사무량 측정에 의한 인력산출 방법이다.(한국행정연구원, 1988)

대표적인 타단체비교법 중 하나인 회귀모형에 의한 방법은 지방공공단체들의 관리인원을 통계적 방법에 의해 설명할 수 있도록 모형을 작성한 뒤, 그 모형에 의거해서 적정관리인원을 산정하는 방법이다(한국지방행정연구원, 1991:67-82) 일본의 공무원 산정시 사용된 거시적 방법으로는 유사단체별 지도비교방식, 쿠프만방식, 투입/산출방식, 회귀모형 방식 등 4가지가 있는데, 우리나라에서는 회귀모형 방식이 주로 이용되고 있다. 미시적 방법으로는 직원 개개인의 업무량 측정에 의거해 “있어야만 할 직원수”를 산정하는 것이며, 개인의 작업량을 시간단위로 측정하거나 시간/동작분석 등을 통해 작업량을 측정 한 뒤 그에 따라 소요인력을 산정하는 기법이다.

현재 대체로 많이 이용하고 있는 인력산정모형은 조직원 개개인의 작업량 측정에 의한 미시적 방법이 아니라 회귀모형구축에 의한 타단체비교법을 사용하고 있다. 이 방식은 총괄적인 정원규모를 설명해줄 수 있을뿐, 조직 내부의 업무분야별 인력규모를 설명해 주지 못한다는 약점을 가지고 있다.

경찰공무원의 적정인력규모 예측을 위한 기존 연구는 대부분 다중회귀분석을 사용하였다. 이를 다시 자료의 종류에 따라 시계열자료(time-series data)를 사용한 연구와 횡단적 자료(cross-sectional data)를 사용한 연구로 나누어지는데, 전자의 대표적 자료는 경찰내부 연구로 과거 20년간(1970-1989)의 시계열 자료를 통하여 1992년부터 1996년까지의 경찰인력규모를 추정 한 것이 있으며, 후자의 대표적 연구로는 한국개발연구원(1992)의 보고서가 있다. 시계열 연구에서는 종속변수로 정규경찰관 수를 사용하고, 독립변수로 경찰인력의 규모비교에서 일반적으로 고려하는 인구, GNP, 범죄건수를 사용하여 최적인력모형을 산출하였다. 한국개발연구원의 보고서는 관할인구, 인구밀도, 관찰면적, 경비동원, 교통사고, 즉결심판, 범죄발생, 범죄발생률 등 8개 계량화된 지표를 사용하여 경찰 적정인력 모형을 도출하였다.

지역경찰의 적정인력 산출을 위해서는 지역경찰업무 전반에 걸쳐 직무분석을 하고 실제 경찰인력이 담당하는 업무의 부하가 얼마나 되는지를 측정해서 최대실적을 올릴 수 있는 적정인력을 산출해 내는 것이다. 따라서 순찰지구대와 특수파출소의 경찰인력 적정모형 산출을 위해서는 적절한 변수의 선정과 지표의 개발이 필수적이며 각 순찰지구대의

특성과 편차를 고려할 수 있는 변수를 선정하여야 할 것이다.

〈표 2-9〉 공무원 정원산정 이론모형 분류

정원산정모형		방법	특징
귀납모형	거시적	회계자료에 의한 기법	- 인건비비율에 의한 방법 - 매출액, 부가가치, 총급여간의 관계에 의한 방법
		타 조직 비교법	- 개별조직에 대한 직무분석 후 단순합산 - 전체조직에 대한 정성적 판단후 경험적, 선형적 판단에 근거한 조정
		회귀분석기법	- 경험적 자료를 이용하여 공무원정원 결정 요인을 추정하고 방정식을 구축함 - 추세연장법에 따른 예측 - 행정안전부 행정공무원 산정기법으로 활용중
	미시적	시간연구법	- 업무에 걸리는 시간을 직접 측정하여 표준시간을 측정함
		타 단위조직 비교법	- 생산성지수에 의한 방법
		투입산출기법	- 투입산출표를 이용한 정원산정기법
연역모형	거시적	자료포락분석	- 투입변인과 산출변인을 동시에 고려한 유사기관간 인력 활용효율성 판단에 근거
		회계자료에 의한 기법	- 손익분기점에 의한 방법 - 목표이익률에 의한 방법
	미시적	직무분석	- 행정단위기관 직무별 직무량 및 소요시간 분석에 의한 표준정원 산출
		Work Sampling	- 전체작업을 무작위간격으로 관찰하여 직무행동을 분석
		가치극대화모형	- 부서간 행정산출량 극대화 모형

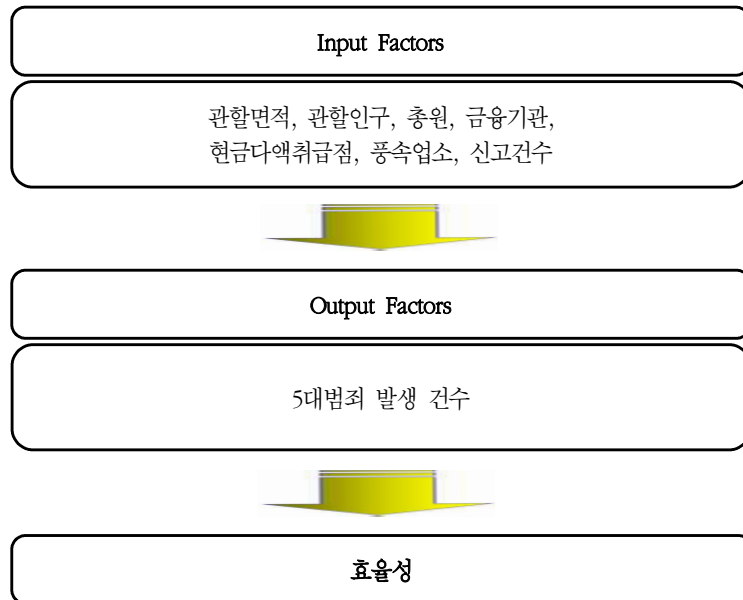
제3장 연구의 모형 및 분석방법

제1절 연구모형의 구성

1. 분석모형의 구성

본 연구는 전국의 지역경찰중 1급지 2개서, 2급지 2개서, 3급지 2개서를 무작위로 추출하여 현재 시행하고 있는 순찰지구대(파출소)의 상대적 효율성을 분석하고자 한다. 이를 위해 다음과 같은 연구의 분석모형을 구성하였다.

〈그림 2 - 1〉 분석모형



2. 분석지표의 구성

본 연구는 지역경찰의 효율성 측정을 수행한 선행연구들의 변수를 고려하여 분석모형을 구성하였다. 이를 위하여 선정된 1급지, 2급지, 3급지 경찰서의 지구대 및 파출소와 관련된 관할면적, 관할인구, 총원, 현금다액취급점, 풍속업소, 신고건수, 5대범죄 발생율 및 검거율 등을 경찰청을 통하여 수집한 통계자료를 사용하였다. 또한 지역경찰의 효율성 파악과 효율성에 미치는 변수들을 검증하기 위하여 투입요소와 산출요소로 구분하였다. 지역경찰활동의 기본적인 목적은 범죄예방과 대응이다. 따라서 이러한 투입요소와 산출요소를 설정하여 지역경찰을 둘러싸고 있는 여러 요소들이 종합적이고 복합적으로 작용하여 지역경찰활동의 최종목적인 범죄예방 및 대응에 어느 정도 상관성을 가지고 있는가를 측정하고자 변수를 다음과 같이 구분하였다.

가. 변수설정

1) 독립변수(투입요소)

지역경찰의 효율성 측정을 위한 투입요소로서는 관할면적, 관할인구, 총원, 금융기관, 현금다액취급점, 풍속업소, 신고건수를 설정하였다.

2) 종속변수(산출요소)

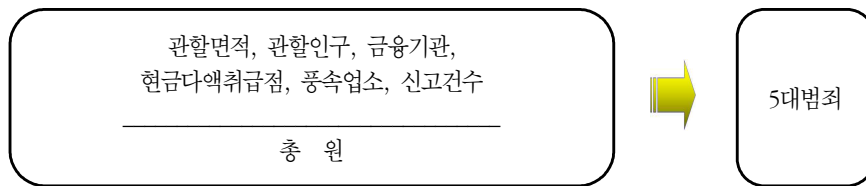
지역경찰활동의 궁극적인 목적은 범죄예방이다. 따라서 조사대상 경찰서의 지구대 및 파출소의 5대범죄 발생 및 검거의 정도는 지역경찰활동의 효과 내지는 결과를 말해주는 것이다. 따라서 본 연구에서는 지역경찰활동의 효율성을 나타내주는 변수로서 5대범죄를 설정하였다.

나. 투입과 산출의 인과관계 설정

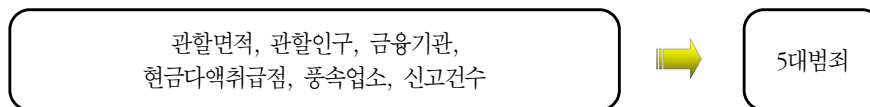
본 연구의 목적인 지역경찰의 효율성 측정 및 영향변수를 알아보기 위하여 방법론적으로 경찰관 1인당 각 투입요소와 산출요소의 관계와 지구대 및 파출소 전체의 각 투입요소와 산출요소와의 관계로 인과관계를 설정하여 분석을 실시하였다.

1) 1인당 투입요소와 산출요소와의 관계

기본적으로 연구의 설계단계에서는 각 변수의 측정치를 총원으로 나누어 경찰관 1인당 투입요소와 산출요소와의 관계를 설정하여 보았으나 다음의 전체 투입요소와 산출요소와의 관계와 큰 차이점을 발견할 수 없었고, 측정치 자체가 너무 작아져 통계분석에 영향을 미치게 되어 1인당 측정치는 실제 분석에 사용하지는 않았다.



2) 전체 투입요소와 산출요소와의 관계



제2절 분석방법

조사대상 지역경찰의 효율성 측정을 위하여 모두 네 가지 분석방법을 사용하였다. 첫째, 급지별 및 경찰서별 집단간 차이분석을 위하여 F-검증을 사용한 분산분석을 실시하였다. 둘째, DEA 분석을 통한 효율성 결과에 영향을 미친 투입요소와 산출요소를 검증하기 위하여 투입요소와 산출요소와의 상관관계분석을 실시하였다. 셋째, 상관관계분석을 통하여 상관관계의 정도가 강한 변수들을 순차적으로 투입하여 각 투입요소와 산출요소의 관계성 검증 즉, 회귀분석을 통하여 DEA 분석 결과의 신뢰성을 측정하였다. 넷째, 조사대상 지역경찰의 효율성 검증을 위하여 DEA 분석을 실시하였다. 각 분석방법을 위한 구체적인 가정, 가설설정, 검증을 위한 방정식 설정 등을 다음에서 구체적으로 설명하도록 한다.

1. 급지별 및 경찰서별 차이분석

조사대상 지역경찰의 급지별 및 경찰서별 차이분석을 위하여 2집단 이상의 차이를 검증하는 F-검증을 사용하여 그 차이점을 살펴보았다.

가. 가정

- 1) 정규성 가정 : 두 모집단에서 변인은 정규분포를 따름
- 2) 분산의 동질성 가정 : $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ (모집단의 분산은 두 모집단에서 동일함)
- 3) 관찰의 독립성 가정 : 두 표본들은 독립적으로 표집됨

나. 가설설정

H_0 : 모든 집단(급지별, 서별)의 μ_i 는 차이가 없을 것이다.

H_1 : 모든 집단(급지별, 서별)의 μ_i 는 차이가 있을 것이다.

다. 검증

분산에 의해 주어진 요소를 통해 평균차이를 분석하기 위한 기본 공식은 다음과 같다.

$$MS = \frac{SS}{df}$$

이를 좀 더 세부적으로 표현하면 다음과 같다.

$$MS_A = \frac{SS_A}{df_A} \text{ 그리고 } MS_{S/A} = \frac{SS_{S/A}}{df_{S/A}}$$

$$F = \frac{MS_A}{MS_{S/A}}$$

SS_A : 집단간 분산추정치

$SS_{S/A}$: 집단내 분산추정치

MS_A : 집단간 변동

$MS_{S/A}$: 집단내 변동

2. 각 변수의 상관관계 분석

DEA 분석을 통한 각 경찰서, 급지별, 지구대별 효율성 측정의 타당성을 검증하기 위하여 분석에 사용된 각 투입변수와 산출변수와의 상관관계분석과 회귀분석을 실시하였다.

상관분석을 통해 각 경찰서 및 급지별 산출물에 대한 투입물의 상관성을 검증하고 관련성의 정도에 따라서 투입물에 대한 투입순서를 결정하도록 한다. 이렇게 투입순서를 결정된 투입물에 대해 다중회귀분석을 실시하였으며 다중회귀분석을 통해 급지와 서별에 따라 투입물(관할면적, 관할인구, 총원, 금융기관, 현금다액취급점, 풍속업소, 신고건수)에 대한 산출물(5대 범죄발생 건수)에 영향을 미치는 요인을 결정하였다.

본 연구에 사용된 회귀방정식은 다음과 같다.

$$Y_i = b_0 + \beta_1 X_{1j} + \beta_2 X_{2j} + \dots + \beta_{kj} X_{kj} + \varepsilon_i (\varepsilon_i \sim N(0, \sigma^2)) \text{ 이고 서로 독립, } i = 1, 2, \dots, n$$

Y_i : 5범죄 발생건수

X_{1j} : 관할면적

X_{2j} : 관할인구

X_{3j} : 총원

X_{4j} : 금융기관

X_{5j} : 현금다액취급점

X_{6j} : 풍속지역

X_{7j} : 신고건수

3. 효율성 분석

효율성(efficiency)은 일상생활에서 흔히 접할 수 있는 개념으로서 일반적으로 투입 대비 성과의 비율 즉 산출에 대한 상대적인 비교를 통해 성과를 측정하는 지표로서 사용되고 있다. 비교대상 또는 조사대상 여러집단에서 동일하게 투입물을 투입하여 산출을 비교함으로써 그 집단에 대한 성과를 측정할 수 있다. 효율성을 측정하기 위한 방법으로서 대표적인 효율성 측정기법으로는 선형기법, 비용편입, 비용투입 등 다양한 기법이 있으며 자료의 성질, 주어진 환경 등 여러 요인을 고려하여 가장 적합한 분석기법을 선택하여 적용해야 한다.

가. 분석방법

조사대상 지역경찰의 효율성 측정을 위하여 DEA 분석기법을 사용하였다. 1장에서 전술한 바와 같이, DEA(Data Envelopment Analysis)는 Cooper 등(1978)에 의해 제안된 분석기법으로 선형기법을 기초로 하고 있으며, 다종류의 산출물(multi-output)을 생산하는 DMU(Decision Making Unit)들의 효율성을 측정하는 기법이다.

처음에는 비영리 및 공공부문조직의 효율성을 평가하기 위해 개발 되었으나 이후 이익 지향적인 집단 즉 병원, 은행 등에서 유용하다는 것이 입증되고 있다. DEA는 수리계획법을 이용하여 경영실적의 상대적인 효율성을 사후적으로 평가하여 의사결정 단위별로 각각 효율적으로 운용되고 있는 지를 밝힐 수 있는 분석방법이다.

나. DEA 접근방법

본 연구에서는 지역경찰의 효율성 측정을 위해 DEA 분석기법을 사용하고 있다. 다종류의 투입물을 이용하여 다종류의 산출물을 생산하는 조직들의 생산성 비교에서 가장 기본적인 측정법은 다음과 같다.

$$DMU_j \text{의 효율성} = \frac{u_1 y_{1j} + u_2 y_{2j} + \dots}{v_1 x_{1j} + v_2 x_{2j} + \dots}$$

u_r : 산출물 r 에 대한 가중치

y_{rj} : DMU j 의 산출물 r

v_r : 투입물 r 에 대한 가중치

x_{rj} : DMU j 의 투입물 r

이러한 생산성 측정 방법은 투입물과 산출물들에 대한 공통의 가중치를 가정하고 있으나 현실적으로 각각의 생산단위를 모두 만족하는 공통의 가중치를 찾기란 매우 어렵다.

따라서 DEA는 각각의 생산단위들이 자신의 투입물과 산출물에 대하여 최대한 자신에

계 유리한 가중치를 찾아내고 이를 이용하여 자신의 효율성을 평가받을 수 있도록 각각의 연구에서 목적에 맞도록 다음과 같이 수정이 가능하다.

$$\begin{aligned} \text{Max} : h_0 &= \frac{\sum_r u_r y_{rj0}}{\sum_i v_i x_{ij0}} \\ \text{s.t} : h_0 &= \frac{\sum_r u_r y_{rj0}}{\sum_i v_i x_{ij0}} \leq 1. \quad j = 1, 2, \dots, n \quad \dots\dots (1) \\ u_r, v_i &\geq 0 \end{aligned}$$

위의 모형 (1)은 약간의 변형을 거쳐 동치해를 갖는 다음의 모형으로 변형될 수 있음

$$\begin{aligned} \text{Max} : h_0 &= \frac{\sum_r u_r y_{rj0}}{\sum_i v_i x_{ij0}} \\ \text{s.t} : h_0 &= \sum_r v_i y_{ij0} = 1 \\ \sum_r u_r y_{rj0} - \sum_r v_i x_{ij0} &\leq 0. \quad j = 1, 2, \dots, n \quad \dots\dots (2) \\ u_r, v_i &\geq 0 \end{aligned}$$

위의 모형(2)는 n개의 경영단위 각각에 대하여 각 DMU에 가장 유리한 투입물과 산출물들에 대한 가중치를 구해 주고, 이러한 가중치하에서 각 DMU는 각 단위의 효율성을 계산하는 것이다.

다. DEA를 응용한 효율성 평가

1) 기본 설정

조사대상 44개 지역의 경찰서의 지구대 및 파출소의 효율성 평가를 위하여 6개의 투입물과 1개의 산출물을 이용하였다. 효율성 평가의 차이를 알아보기 위하여 각 투입요소와 산출요소를 1인당 단위로 변형된 효율성 평가도 실시하였다.

- 가) 투입물 : 관할인구, 관할면적, 금융기관, 현금다액취급업소, 풍속업소, 신고건수
- 나) 산출물 : 5대 범죄 발생

2) 가정

$$\text{가) 1인당 효율성} = \frac{\text{1인당 산출물의 가치}}{\text{1인당 투입물의 가치}}$$

$$\text{나) 전체 효율성} = \frac{\text{산출물의 가치}}{\text{투입물의 가치}}$$

다) 효율성에 대한 선형계획모형(2)를 응용함

3) 검증

기본설정 : Max(최대화) $Z = (\text{5대범죄 발생건수})y_{1r}$

제약조건

$$(\text{관할인구})x_{1j} + (\text{관할면적})x_{2j} + (\text{금융기관})x_{3j} + (\text{현금다액취급업소})x_{4j} + (\text{풍속업소})x_{5j} + (\text{신고건수})x_{6j} + (\text{총원})x_{7j} = 1$$

$$(\text{5대범죄건수})y_{1r} - (\text{관할인구})x_{1j} + (\text{관할면적})x_{2j} + (\text{금융기관})x_{3j} + (\text{현금다액취급업소})x_{4j} + (\text{풍속업소})x_{5j} + (\text{신고건수})x_{6j} + (\text{총원})x_{7j} \leq 0$$

$$y_{1r}, x_{ij} \geq 0$$

제4장 연구 결과 분석 및 논의

제1절 연구 결과 분석

1. 조사대상의 일반현황

가. 1급지 지역경찰

조사대상 1급지 경찰서는 서울특별시의 영등포경찰서와 강남경찰서를 조사하였다.

영등포경찰서는 중앙지구대, 여의도지구대, 문래지구대, 신동지구대, 신길지구대, 양평파출소, 당산파출소, 대림파출소, 대림3파출소, 영등포역 파출소 등 모두 10개의 지역경찰관서를 두고 있다.

영등포경찰서 중앙지구대는 관할면적 1.54km², 영등포동(1가~7가)과 당산동의 2개의 행정동과 영등포동2가와 영등포동3가에 치안센터 2개소를 운영하고 있다. 지역인구는 23,685명(1인당 담당 307명, 日최대 유동인구 40만명)이고 일평균 112신고 접수건수는 64건이며, 서남부권 교통 요충지(경인고속도로·올림픽대로 진입로), 타임스퀘어, 신세계백화점, 마사회 등 주말 대규모 인파가 운집하고, 영등포동 3·4가 일대 성매매집결지, 유흥업소 산재하는 지역적 특성을 가지고 있다.

영등포경찰서 여의도지구대는 관할면적 8.4km², 여의도동 1개의 행정동을 가지고 있으며 치안센터는 운영하고 있지 않다. 지역인구는 33,941명(1인당 담당 575명, 日최대 유동인구 100만명)이고 일평균 112신고 접수는 2010년 기준 46.4건이며, 국회, 방송사, 정당당사 등 주요시설이 위치하여 연중 집단 민원성 시위가 빈발하며 하절기에는 한강 시민공원과 여의도 공원에 행락 인파가 50만명 이상 운집하는 등 계절에 따라 치안 수요가 급격히 증가한다. 또한 은행·증권사 등 금융기관이 밀집하여 오토바이 날치기 발생이 우려 되는 지역 특성을 가지고 있다.

영등포경찰서 문래지구대는 관할면적 2.57km², 도림동, 문래동, 영등포본동 일부의 3개

행정동을 가지고 있으며 도림동에 치안센터 1개소를 운영하고 있다. 지역인구는 29,698명(1인당 담당 1,411명, 日최대 유동인구 40만명)이고 일평균 112신고접수는 2010년 기준 36건이며, 문래동은 철강, 시장, 수상복합건물, APT혼재하는 지역이며 도림동은 다세대, 빌라 밀집지역과 도림동 157-162번지 일대 성폭력특별관리구역이 있다. 영등포본동은 APT타운, 영등포역 후면 역세권의 지역적 특성을 가지고 있다.

영등포경찰서 신봉지구대는 관할면적 2.38km², 신길 3, 4, 5, 6, 7동의 1개 행정동을 관할하고 있으며, 지역인구는 90,618명(1인당 담당 1,618명)이고 일평균 112신고접수는 40건이며, 주택가가 밀집되어 있고 주택 재개발지역이 많아 세입자·조합 등 갈등 및 재개발지역 절도 발생이 우려되는 지역이다.

영등포경찰서 신길지구대는 관할면적 1.79km², 신길 1, 4, 7동, 영등포본동의 2개 행정동을 관할하고 있으며 1개 치안센터를 운영하고 있다. 지역인구는 61,908명(1인당 담당 1,376명, 日최대 유동인구 10만명)이고 일평균 112신고 접수건수는 22건이며, 다가구 및 다세대 밀집지역과 뉴타운 재개발 추진 예정지역이 있으며 신길역과 대방역 등 많은 유동인구로 인해 여행성 범죄 발생 우려 지역이라는 특성을 가지고 있다.

영등포경찰서 양평파출소는 관할면적 1.63km², 당산1동, 양평1동의 2개 행정동을 관할하고 있으며 지역인구는 36,851명(1인당 담당 10,023명)이다. 일평균 112신고 접수는 15건이며 주요간선도로가 통과하는 교통혼잡지역, 아파트, 연립, 노후주택, 중·소규모 공장밀집, 양평1동 도시환경정비구역 지정 추진 지역 등의 지역적 특성을 가지고 있다.

영등포경찰서 당산파출소는 관할면적 4.55km², 양평2동, 당산2동의 2개 행정동을 관할하고 있으며 양평2치안센터 1개소를 운영하고 있다. 지역인구는 54,543명(1인당 담당 1,818명, 日최대 유동인구 20만명)이며 일평균 112신고 접수건수는 22건이다. 주요간선도로와 지하철2·호선이 통과하는 교통요충지역, 아파트·연립·노후주택·중소규모 공장밀집지역, 한강고수부지에서 계절성 범죄 발생이 예상되는 지역적 특성을 가지고 있다.

영등포경찰서 대림파출소는 관할면적 1.04km², 대림1동, 대림2동의 2개 행정동을 관할하고 있다. 지역인구는 44,207명(1인당 담당 1,300명, 日최대 유동인구 22만명), 일평균 112신고 접수건수는 30건이다. 방법시설이 미흡하고 노후된 재래식 주택밀집 지역산재하며, 주민대다수 영세. 서민층(맞벌이 부부 다수)이고 공장인접. 교통편리. 주거비저렴(쪽방)등으로 조선족동포 다수 등의 지역적 특성을 가지고 있다.

영등포경찰서 대림3파출소는 관할면적 0.95km², 대림3동의 1개 행정동을 관할하고 있으며 지역인구는 31,404명(1인당 담당 1,046명, 日최대 유동인구 4만명)이며 일평균 112신고 접수건수는 19건이다. 대림역(2호선,7호선) 중심으로 서민층 다세대주택 밀집, 조선족 2,980명 거주로 관할인구 중 외국인이 10% 거주하는 지역적 특성을 가지고 있다.

영등포경찰서 영등포역파출소는 관할면적 0.42km², 영등포본동, 영등포동의 2개 행정동을 관할하고 있다. 지역인구는 2,810명(1인당 담당 122명, 日최대 유동인구 30만명), 일평균 112신고 접수건수는 16건이다. 서남부권 교통 요충지(영등포역·롯데백화점 위치)이며 관내 무료급식소 2개소(광야교회, 토마스의집), 무료진료소 1개소(요셉의원)가 소재하고 있어 동 시설을 중심으로 주변에 쪽방 400여개와 영등포역 주변 일대에 700여명의 노숙인이 상시 기거하고 있는 지역적 특성을 가지고 있다.

강남경찰서는 역삼지구대, 논현1파출소, 논현2파출소, 삼성1파출소, 삼성2파출소, 청담파출소, 신사파출소, 압구정파출소 등 모두 8개의 지역경찰관서를 두고 있다.

강남경찰서 역삼지구대는 관할면적 1.75km², 역삼동 일부(역삼동 808-822, 601-705번지)를 관할하고 있다. 지역인구는 35,740명(1인당 담당 687명, 日최대 유동인구 약 300만명)이고 일평균 112신고 접수건수는 78건수이다. 테헤란로는 금융 및 기업체 밀집지역으로 경제관련 범죄가 상존하며, 유흥주점, 안마시술소가 많아 성매매 및 폭력신고 다발하며 도로 발달 및 부촌이라는 인식으로 원정성, 기동성 범죄가 다발하는 지역적 특성을 가지고 있다.

강남경찰서 논현1파출소는 관할면적 1.25km², 논현1동 1개의 행정동을 관할하고 있으며, 지역인구는 27,703명(1인당 담당 650명, 日최대 유동인구 40만명), 일평균 112신고 접수건수는 37건이다. 영동시장과 한신포차 음식점 주변 폭력빈발하며, 다세대, 다가구 밀집으로 강·절도 빈발, 학동역사거리 금융기관 밀집지역의 지역적 특성을 가지고 있다.

강남경찰서 논현2파출소는 관할면적 1.47km², 논현2동 1개 행정동을 관할하고 있다. 지역인구는 23,494명(1인당 담당 758명), 일평균 112신고 접수건수는 64건이다. 기업체 및 상가, 유흥업소 밀집지역, 다세대주택, 일반주택, 상업시설이 균형적 분포, 언주로를 중심으로 강력사건, 아파트에 빈집털이 절도사건이 빈발하는 지역적 특성을 가지고 있다.

강남경찰서 삼성1파출소는 관할면적 1.87km², 삼성1동 1개의 행정동을 관할하고 있으며 코엑스치안센터 1개소를 운영하고 있다. 지역인구는 15,621명(1인당 담당 488명, 日최대 유동인구 30만명)이며 일평균 112신고 접수건수는 40건이다. 국가 중요시설 “나”급인 한전본사와 미상공회의소 및 코엑스 등에서 각종 중요행사와 집회가 많으며 현대백화점 및 테헤란로 주변에 초고층빌딩이 밀집하여 교통이 매우 혼잡하여 유동인구가 많은 지역적 특성을 가지고 있다.

강남경찰서 삼성2파출소는 관할면적 1.19km², 삼성2동 1개의 행정동을 관할하고 있다. 지역인구는 31,914명(1인당 담당 1100명, 日최대 유동인구 만명)이고 112신고건수는 40.9건이다. 테헤란로를 중심으로 업무용 빌딩 밀집지역, 선릉역 주변 유흥업소 및 음식점산재, 취객간 폭력 사건 다발, APT·빌라·다세대 혼재 지역으로 침입절도 등 발생 잠재하는 지역특성을 가지고 있다.

강남경찰서 청담파출소는 관할면적 2.33km², 청담1동, 청담2동의 2개 행정동을 관할하고 있으며 청담치안센터 1개소를 운영하고 있다. 지역인구는 30,540명(1인당 담당 763명)이며 일평균 112신고 접수건수는 43건이다. 고급의류를 비롯한 상가가 형성되어 유동인구 증가로 인한 이동성 범죄용이, 영동·도산대로 및 올림픽대로등이 연결되어 교통 접근이 용이, 고급빌라 및 단독주택 아파트 등 중심으로 지역주민은 중산층과 상류층으로 구성되어 있는 지역적 특성을 가지고 있다.

강남경찰서 신사파출소는 관할면적 2.69km², 신사1동, 압구정동, 논현동 등 3개 행정동을 관할하고 있다. 지역인구는 26,267명(1인당 담당 905명, 日최대 유동인구 10만명) 112신고건수는 33.5건이다. 강북과 연결되는 강남이 관문으로 교통요충지, 아파트, 일반주택, 상업시설이 균형적으로 분포, 가로수길을 중심으로 패션, 화랑, 카페문화 밀집지역, 부유층 아파트, 금융기관, 유흥업소 등이 밀집된 지역적 특성을 가지고 있다.

강남경찰서 압구정파출소는 관할면적 2.53km², 압구정동 1개의 행정동과 치안센터 1개소를 운영하고 있다. 지역인구는 29,154명(1인당 담당 1,041명, 日최대 유동인구 30만명)이고 일평균 112신고 접수건수는 64건이다. 언주대로, 올림픽대로, 성수대교를 연결하는 교통요충지역, 고급 아파트(한양, 현대아파트), 빌라 및 주택지역으로 중·상류층 거주 대표지역이며 로데오거리, 갤러리아백화점, 압구정역 주변 등 젊은층들이 밀집하는 지역적 특성을 가지고 있다.

〈표 4-1〉 1급지 경찰서 일반현황

지역	단위	투입							산출	
		관할면적	관할인구	총원	금융기관	현금다액취급	풍속업소	신고건수	발생	
영등포	중앙	지구대	1.54	23,685	68	30	59	415	23,360	1,518
	여의도	지구대	8.40	33,941	51	72	59	280	16,715	604
	문래	지구대	2.57	29,698	45	20	41	63	12,960	564
	신풍	지구대	2.38	90,618	52	17	33	105	14,523	1,225
	신길	지구대	1.79	61,908	45	12	23	98	9,927	552
	양평	파출소	1.63	36,851	37	16	35	102	5,401	564
	당산	파출소	4.55	54,543	35	16	42	76	5,448	209
	대림	파출소	1.04	44,207	34	7	28	81	10,800	565
	대림3	파출소	0.95	31,404	32	10	19	95	6,840	537
영등포역	파출소	0.42	2,810	24	0	10	25	5,954	472	
강남	역삼	지구대	1.75	35,740	51	38	61	268	25,357	1486
	논현1	파출소	1.25	27,703	42	15	32	108	11,549	841
	논현2	파출소	1.47	23,494	31	37	44	199	22,447	754
	삼성1	파출소	1.87	15,621	32	38	33	50	8,523	553
	삼성2	파출소	1.19	31,914	29	27	32	150	12,246	491
	청담	파출소	2.33	30,540	32	26	41	46	13,754	645
	신사	파출소	2.69	26,267	29	15	43	66	13,754	403
압구정	파출소	2.53	29,154	30	42	50	45	11,297	636	

나. 2급지 지역경찰

조사대상 2급지 경찰서는 경기도의 김포경찰서와 양주경찰서를 조사하였다.

김포경찰서는 고촌파출소, 대곶파출소, 사우파출소, 월곶파출소, 장기파출소, 통진파출소, 하성파출소 등 모두 7개의 지역경찰관서를 두고 있다.

김포경찰서 고촌파출소는 관할면적 21.19km², 신곡리, 태리, 풍곡리, 전호리, 향산리 등의 1개읍 5개리의 행정동을 관할하고 있다. 지역인구는 24,968명(1인당 담당 1,468명), 일평균 112신고 접수건수 12건이며, 지역특성으로는 도·농 복합지역, 서울·인천 광 경계 및 교통요충지, 대규모 개발추진지역을 두고 있는 특성이 있다.

김포경찰서 대곶파출소는 관할면적 42.81km², 대곶면 1개 행정동을 관할하고 있으며 지역인구는 10,612명(1인당 담당 758명), 일평균 112신고 접수건수는 9건이며 김포반도 최서단 위치. 강화군과 접한 임해지역으로서 공장 및 신규업체의 이전으로 김포 최대

의 중소기업이 분포(2,000여개)하고 외국인 근로자 약 4,000여명 종사하고 있다.

김포경찰서 사우파출소는 관할면적 20km², 사우동, 풍무동, 김포1동(북변동, 걸포동, 감정동)의 3개 행정동을 관할하고 있다. 지역인구는 107,711명(1인당 담당 2,761명, 日최대 유동인구 10만명), 일평균 112신고 접수건수는 35건이며, 김포시 행정 상업중심 인구 밀집지역, 교통 요충지로 유동인구가 많은 지역적 특성을 가지고 있다.

김포경찰서 월곶파출소는 관할면적 51.98km², 1개면 10개리의 행정구역을 관할하고 있다. 지역인구는 5,995명(1인당 담당 545명)이며, 일평균 112신고 접수건수는 6건이며, 김포반도 최북단에 위치하여 적지와 1.3km, 민통선 7개리, DMZ 13.5km, 해안선 16km가 있으며 토착주민은 대부분 농축산업에 종사하며 보수적 성향을 보이고 있다.

김포경찰서 장기파출소는 관할면적 474km², 김포2동, 양촌면 등 2개 행정동을 관할하고 있다. 지역인구는 52,730명(1인당 담당 1,700명, 최대 유동인구 5만명), 일평균 112신고 접수건수는 21건이며 도·농·공업 복합지역, 대공장 취약지역(강안선 3.1km), 김포한강신도시 개발, 산업단지 조성 등의 지역적 특성을 가지고 있다.

김포경찰서 통진파출소는 관할면적 29.5km², 1개읍 9개리 등을 관할하고 있다. 지역인구는 26,990명(1인당 담당 1,124명, 日최대 유동인구 5만명), 일평균 112신고 접수건수는 15건이며 김포시 중심에 위치한 도·농 복합지역이나 유흥주점 밀집된 상업지역이 있어 폭력성 범죄가 다수 발생하는 지역적 특성을 가지고 있다.

김포경찰서 하성파출소는 관할면적 55.61km², 하성면 1개 행정면을 관할하고 있으며 지역인구는 9,333명(1인당 담당 848명), 일평균 112신고 접수건수는 7건이다. 김포반도의 최북단에 위치하며 민통선 지역, 적지와 최단거리 1.3km 등의 지역적 특성을 가지고 있다.

양주경찰서는 회천파출소, 주내파출소, 장흥파출소, 광적파출소, 백석파출소, 은현파출소, 남면파출소, 고읍파출소, 덕계파출소 등 9개의 지역경찰관서를 두고 있다.

양주경찰서 회천파출소는 관할면적관할면적 31.48km², 회천 1, 3, 4동의 3개 행정동을 관할하고 있다. 지역인구는 41,639명(1인당 담당 1,985명, 日최대 유동인구 5만명)이고 일평균 112신고 접수건수는 20.2건이다. 수도권 위성도시로서 신도시개발로 유입인구 급증하고 있으며 신도시(옥정)확정으로 주민집단민원 상존(토지보상비), 대단위 아파트단지, 주택가, 공장산재, 강·절도 빈발하는 지역적 특성을 가지고 있다.

양주경찰서 주내파출소는 관할면적 23.64km², 양주1동의 1개 행정동을 관할하고 있다. 지역인구는 7,243명(1인당 담당 603명)이며 일평균 112신고 접수건수는 8.5건이다. 3번국도, 360번 지방도를 관할하는 교통요충지, 다수 주민들이 농·축산업에 종사, 농·축산물 절도 발생, 불곡산, 별산대놀이 공연장 등 행락객들의 접근성이 용이하여 이동성 범죄 발생 개연성이 있는 지역적 특성을 가지고 있다.

양주경찰서 장흥파출소는 관할면적 63.44km², 교현, 울대, 부곡, 석현, 일영, 삼상, 삼하 등 7개 행정리를 관할하고 있다. 지역인구는 10,629명(1인당 담당 817명, 최대 유동인구 1-2만명)이며 112신고 접수건수는 9.2건이며 전지역 유원지 형성(장흥, 송추, 일영유원지, 북한산 국립공원)으로 年 100만명이 방문하며 개발제한구역 및 군사시설보호구역으로 주민불만이 내재하는 지역적 특성을 가지고 있다.

양주경찰서 광적파출소는 관할면적 48.49km², 가남, 광석, 석우, 덕도, 우고, 효촌, 비암 등 7개 행정리를 관할하고 있다. 지역인구는 11,602명(1인당 담당 828명, 최대 유동인구 1만명), 일평균 112신고 접수건수는 8.6건이며 농촌지역과 준공업 지역의 복합지역, 군사요충지로 육군 73연대, 항공대동 5개 부대 위치, 효순이 미선이 추모비와 미군훈련장 1개소 위치하는 지역적 특성을 가지고 있다.

양주경찰서 백석파출소는 관할면적 41.41km², 백석읍 1개 행정동을 관할하고 있으며 지역인구는 29,384명(1인당 담당 2,098명), 일평균 112신고 접수건수는 9.6건이며, 육군 제26사단이 주둔하는 군사보호 지역, 최근 아파트 단지가 들어서면서 주민의 급격한 유입으로 범죄 증가 추세에 있는 지역적 특성을 가지고 있다.

양주경찰서 은현파출소는 관할면적 34.57km², 선암1리 등 12개 행정리를 관할하고 있다. 지역인구는 7,595명(1인당 담당 690명), 일평균 112신고 접수건수 5.9건이며 각종 중소기업 및 낙농가 산재, 복잡한 도로사정으로 여행성범죄 및 외국인 근로자의 증가로 외국인 범죄발생이 우려되는 지역이다.

양주경찰서 남면파출소는 관할면적 36.69km², 신산, 상수, 구암, 신암, 한산, 입암, 매곡, 황방 등 8개 행정리를 관할하고 있으며 지역인구는 7,931명(1인당 담당 660명), 일평균 112신고 접수건수는 7.3건이다. 주민 대다수 농·축산업 종사하고 있으며 공장 지역에는 섬유 염색 가공업 약300여 업체, 군사지역으로 25사단 사령부 외 14개 부대가 위치하고 있다.

양주경찰서 고읍파출소는 관할면적 19.51km², 고읍동, 광사동, 만송동, 삼송동 등 4개 행정동을 관할하고 있다. 지역인구는 51,717명(1인당 담당 3,232명, 日최대 유동인구 1만명), 일평균 112신고 접수건수는 14건이며 360번 지방도로, 자금-회천간 국도우회도로 관할로 교통사고 증가, 고읍택지지구 개발로 인구증가 및 대규모 상가 밀집되어 있는 지역이다.

양주경찰서 덕계파출소는 관할면적 11.18km², 회천2동(덕계동, 회정동) 등 2개 행정동을 관할하고 있다. 지역인구는 29,347명(1인당 담당 1,834명), 일평균 112신고 접수건수는 다중운집시설(덕계역, 리치·롯데·이마트) 산재, 신도시(회정)개발 지연 관련 우범지역 확산이 우려되는 지역적 특성을 가지고 있다.

〈표 4-2〉 2급지 경찰서 일반현황

지역	단위	투입							산출 발생	
		관할면적	관할인구	총원	금융기관	현금다액취급	풍속업소	신고건수		
김포	고촌	파출소	21.19	24,968	17	7	18	2	4,273	127
	대곶	파출소	42.81	10,612	14	4	27	11	3,436	217
	사우	파출소	20.00	107,711	38	32	76	169	12,781	959
	월곶	파출소	51.98	5,995	11	3	16	12	2,206	96
	장기	파출소	474.0	52,730	31	22	37	40	7,790	441
	통진	파출소	29.50	26,990	23	8	27	26	5,646	321
	하성	파출소	55.61	9,333	11	3	17	0	2,558	128
양주	회천	파출소	31.48	41,639	21	7	34	31	7,271	431
	주내	파출소	23.64	7,243	12	4	16	1	3,075	28
	장흥	파출소	63.44	10,629	13	6	24	95	3,339	89
	광적	파출소	48.49	11,602	14	6	27	49	3,113	112
	백석	파출소	41.41	29,384	14	5	26	1	3,474	87
	은현	파출소	34.57	7,595	11	3	13	5	2,124	68
	남면	파출소	36.69	7,931	12	4	17	14	2,647	91
	고읍	파출소	19.51	51,717	15	8	22	11	5,018	88
덕계	파출소	11.18	29,347	16	7	26	21	5,443	102	

다. 3급지 지역경찰

조사대상 3급지 경찰서는 강원도의 횡성경찰서와 고성경찰서를 조사하였다.

황성경찰서는 황성지구대, 청일파출소, 우천파출소, 둔내파출소, 서원파출소, 안흥파출소 등 6개의 지역경찰관서를 두고 있다.

황성경찰서 황성지구대의 관할면적 202.13km², 62개리의 2개의 행정동, 공근면에 치안센터 1개소를 관할하고 있다. 지역인구는 22,980(1인당 담당 958명), 일평균 112신고 접수건수는 4건, 주민의 약 39%가 농축산업 종사하고 있어 농축산물 도난우려가 상존하고 있으며, 5·6·19번 국도, 중앙고속도로가 교차되어 잠입 및 도주 용이하여 여행성 범죄 발생 우려 높은 지역이다.

황성경찰서 청일파출소는 관할면적 255km², 청일면, 갑천면 등 2개 행정동을 관할하고 있으며 갑천치안센터 1개소를 운영하고 있다. 지역인구는 4,616명(1인당 담당 512명, 日최대 유동인구 500명) 일평균 112신고 접수건수는 0.3건이며 전형적인 농촌지역으로서 90%이상이 토착주민이며 전체가구중 90%이상이 농업에 종사하며 8% 축산, 2% 기타인삼재배등에 종사하고 있다.

황성경찰서 우천파출소는 관할면적 94.81km², 19개리 88개반을 관할하고 있으며 지역인구는 4,578명(1인당 담당 572명/일평균 유동인구수 650명), 일평균 112신고 접수건수는 약 1건이다. 우천농공단지에 19개 업체가 있으며 서울-동해안을 연결하는 영동고속도로 및 6번, 42번국도, 442 지방도가 위치하는 교통의 요충지이다.

황성경찰서 둔내파출소는 관할면적 128km², 둔내면 1개 행정동을 관할하고 있으며 지역인구는 5,381명(1인당 담당 489명), 일평균 112신고 접수건수는 0.57건, 영동·영서의 교통 요충지(영동고속도로, 6번국도)로서 고원관광유원지(현대성우리조트, 휴양림, 펜션 등)가 있으며 관내주민의 85%이상 농·축산업 종사하고 있다.

황성경찰서 서원파출소는 관할면적 123.4km², 12개리 54개반의 행정구역을 관할하고 있으며 유현 1, 2, 3리를 관할하는 치안센터 1개소를 운영하고 있다. 지역인구는 2,249명(1인당 담당 281명), 일평균 112신고 접수건수는 0건이다. 주민의 85%이상이 농·축산업에 종사한다.

황성경찰서 안흥파출소는 관할면적 195.16km², 25개리의 행정구역을 관할하고 있으며 지역인구는 4,486명(1인당 담당 448명, 日최대 유동인구 500명), 일평균 112신고 접수건수는 0.4건이며, 해발500M 분지형으로 80%이상이 산악지대이다.

고성경찰서는 금강지구대, 간성파출소, 죽왕파출소, 토성파출소 등 4개의 지역경찰관

서를 두고 있다.

고성경찰서 금강지구대는 관할면적 159.75km², 거진읍 28개리를 관할하고 있으며 현내면 16개리를 담당하는 치안센터 1개소를 운영하고 있다. 지역인구는 10,936명(1인당 담당 683명), 일평균 112신고 접수건수는 1.4건이며 주민 상당수가 어업에 종사하며 사계절 관광지로서 여행성 범죄가 증가하는 경향을 보이고 있다.

고성경찰서 간성과출소는 관할면적 173.38km², 간성읍 33개리의 행정구역을 관할하고 있으며 수동치안센터 1개소를 운영하고 있다. 지역인구는 7,440명(1인당 담당 676명), 일평균 112신고 접수건수는 0.5건, 고성군청 등 유관기관, 금융기관, 유흥업소 등이 밀집되어 있는 지역이다.

고성경찰서 죽왕파출소는 관할면적 149.51km², 17개리를 관할하고 있으며 지역인구는 4,173명(1인당 담당 379명), 일평균 112신고 접수건수는 0.8건이며, 콘도, 펜션, 해수욕장이 밀집한 사계절 관광 휴양지, 해안선, 항.포구(5개소)등이 있어 안보상 취약지역, 전형적인 농,어촌 혼합지역의 성격을 가지고 있다.

고성경찰서 토성과출소는 관할면적 129km², 지역인구 7,745명(1인당 담당 553명), 일평균 112신고 접수건수 1.1건이며 봉포, 천진리 일대 펜션, 원룸 등이 밀집되어 폭력, 절도 등 범죄 발생 우려되는 사계절 관광휴양지이다.

〈표 4-3〉 3급지 경찰서 일반현황

지역	단위	투입							산출 발생
		관할면적	관할인구	총원	금융기관	현금다액취급	풍속업소	신고건수	
횡성	횡성 지구대	202.1	22,980	24	12	30	53	1,417	131
	청일 파출소	255.0	4,616	9	4	2	7	105	8
	우천 파출소	94.81	4,578	8	2	7	1	350	10
	둔내 파출소	128.1	5,381	11	3	13	2	217	28
	서원 파출소	123.4	2,249	9	3	1	1	80	5
	안흥 파출소	195.2	4,486	10	3	11	7	134	17
고성	금강 지구대	159.8	10,936	16	8	9	7	503	109
	간성 파출소	173.4	7,440	11	7	7	8	366	49
	죽왕 파출소	149.5	4,173	11	4	4	2	300	41
	토성 파출소	129.0	7,745	14	5	13	2	455	78

2. 급지 및 경찰서별 집단간 차이

가. 급지별 차이

다음의 <표 4-4>는 급지별 투입요소들과 산출요소에 대한 분산분석 결과이다. 전체적으로 보면 1급지 경찰서는 관할면적이 월등히 적으나 상대적으로 관할인구 및 금융기관, 현금다액취급점, 풍속업소, 신고건수 등 치안수요가 2급지 및 3급지 경찰서에 비하여 월등히 높은 것으로 나타나고 있다.

구체적으로 각 요인별로 살펴보면 1급지 경찰서의 관할면적 평균은 2.24, 2급지는 62.84, 3급지는 161.02로 1급지 경찰서의 관할면적이 월등히 적은 것으로 나타났다. 관할인구는 1급지가 35,005.44명, 2급지 27214.13명, 3급지 7,458.40명으로 농어촌 지역인 3급지에 비하여 1급지인 도심지역의 인구밀도가 약 5배정도 확실히 높게 나타나고 있다.

지역경찰관서에 근무하는 경찰관의 수는 1급지의 평균은 38.83명, 2급지는 17.06명, 3급지는 12.30명으로 3급지에 비하여 1급지는 3배 이상의 경찰관이 근무하고 있다. 금융기관은 1급지의 평균이 24.33개소, 2급지는 8.06개소, 3급지는 5.10개소로 1급지의 치안력에 대한 수요가 월등히 높게 나타나고 있다. 현금다액취급점 역시 1급지는 38.06개소, 2급지는 26.44개소, 3급지는 9.70개소로 1급지 지역경찰관서에서 관리하여야 하는 대상의 수가 1급지가 높게 나타나고 있다. 풍속업소 역시 1급지 평균은 126.22개소, 2급지 30.50개소, 3급지 9.00개소로 나타나 풍속업소가 1급지에 집중되어 있는 것으로 나타나고 있다.

평균 112신고건수는 1급지는 12,825.28건, 2급지는 4,637.13건, 3급지는 392.70건으로 이를 1일당 발생 112신고건수로 환산하면 3급지는 1일당 1.08건, 2급지는 12.7건, 3급지는 35.1건으로 나타나고 있다. 산술적으로는 3급지에 비하여 1급지가 약 35배 이상 112신고건수가 많으며 1급지 지역경찰관서에 그 만큼 많은 인력이 필요하다는 것을 단적으로 보여주고 있는 결과라 할 수 있다.

또한, 5대범죄 평균발생건수도 1급지는 701.06건, 2급지는 211.56건, 3급지는 47.60건이 발생한 것으로 나타나고 있다. 관할인구, 금융기관, 현금다액취급점, 풍속업

소 등의 일반적 치안수요가 절대적으로 많은 1급지에서 5대범죄 2급지 및 3급지에 비하여 발생건수 또한 상당하다는 것을 알 수 있다.

〈표 4-4〉 급지별 투입산출요소 분산분석결과

요인	관할면적		관할인구		총원		금융기관		현금다액 취급점		풍속업소		신고건수		발생	
	평균	표준 편차	평균	표준 편차	평균	표준 편차	평균	표준 편차	평균	표준 편차	평균	표준 편차	평균	표준 편차	평균	표준 편차
1급지 (N=18)	2.24	1.79	35,005.44	19090.34	38.83	11.22	24.33	16.80	38.06	13.83	126.22	102.16	12,825.28	5981.59	701.06	355.79
2급지 (N=16)	62.84	110.61	27,214.13	26675.39	17.06	7.72	8.06	7.81	26.44	14.83	30.50	44.27	4,637.13	2767.66	211.56	236.01
3급지 (N=10)	161.02	47.01	7,458.40	5968.01	12.30	4.76	5.10	3.07	9.70	8.29	9.00	15.72	392.70	387.97	47.60	44.49
합계 (N=44)	60.36	92.22	25,911.55	22675.98	24.89	14.71	14.05	14.53	27.39	16.95	64.77	87.19	7,022.18	6579.01	374.55	386.34
F값	16.345		5.869		38.379		11.595		14.845		11.559		32.163		23.281	
P-value	0.00**		0.06**		0.00**		0.00**		0.00**		0.00**		0.00**		0.00**	

**p<0.05

나. 경찰서별 차이

위의 〈표 4-4〉에서는 급지별 투입산출요소 분산분석 결과를 설명하였다. 관할지역의 규모 및 특성에 따라 1급지, 2급지, 3급지로 구분하여 경찰서 및 지역경찰관서가 설치되어 있기 때문에 전술한 것처럼 1급지가 2급지 및 3급지에 비하여 관할면적은 작은 반면, 관할인구, 금융기관, 현금다액취급점, 풍속업소, 신고건수, 5대범죄 발생건수 등이 당연히 많을 수 밖에 없다. 따라서 다음의 〈표 4-5〉에서는 각 투입, 산출요소의 평균값을 이용하여 조사대상인 같은 급지별 각각의 2개 경찰서의 평균비교를 통하여 투입, 산출요소의 특성을 알아보도록 한다.

1) 1급지 경찰서

영등포경찰서는 평균 관할면적이 2.5인 반면, 강남경찰서는 1.9로 영등포경찰서가 작으나 평균 5대범죄 발생건수는 영등포경찰서가 681건이나, 강남경찰서가 726건으로 훨씬 많은 범죄가 발생하고 있다. 이는 1급지 경찰서의 도심밀집지역이라는 특성상 관할면적이라는 투입요소와 5대범죄 발생이라는 산출요소와의 상관성은 상대적으로 적은 것으로 분석할 수 있다.

평균 관할인구의 경우 영등포경찰서는 40,967명, 강남경찰서는 27,554명으로 영등포경찰서가 많으나 평균 5대범죄 발생건수는 강남경찰서가 많다. 따라서 평균 관할인구라는 투입요소는 5대범죄 발생이라는 산출요소와 비례관계에 있다고 보기 어려운 것으로 분석된다.

평균 지역경찰관서 총원의 경우, 영등포경찰서는 42명, 강남경찰서는 35명이나 산출요소인 평균 5대범죄 발생건수는 강남서가 많은 것으로 나타나고 있어 1급지의 경우, 현재의 지역경찰관서 인력배치가 5대범죄 발생에 대한 치안력의 대응보다는 관할면적, 관할인구 등의 양적, 외형적 요소를 중심으로 되어있다고 분석된다.

방법대상 시설중 평균 금융기관 수와 현금다액취급점의 경우, 영등포경찰서는 각각 20개소, 35개소 강남경찰서는 각각 30개소, 42개소이고 5대범죄 발생건수가 강남경찰서가 높게 나타나고 있기 때문에 관할 지역경찰관서의 방법대상 시설수와 산출변수인 5대범죄 발생건수와는 정(+)의 상관관계가 있다고 분석할 수 있다. 물론, 단순히 방법대상 시설수가 많다고 하여 5대범죄가 더 많이 발생하는 것은 아니지만 지역경찰관서의 인력배치와 관련하여 방법대상 시설수가 고려할 요소라는 것은 분명하다고 분석할 수 있다.

평균 풍속업소의 수의 경우, 영등포경찰서는 134개소, 강남경찰서는 117개소이나 5대범죄 발생건수는 강남경찰서가 높게 나타나고 있다. 방법대상시설중 금융기관, 현금다액취급점의 경우와 달리 풍속업소의 수는 5대범죄와 정(+)의 상관관계를 가지고 있지는 않은 것으로 분석되었으나, 일반적으로 풍속업소의 수가 많을수록 주취자 등에 의한 치안수요가 더 발생할 수 있는 개연성이 충분하기 때문에 지역경찰관서의 인력배치에 있어서 고려될 대상일 수는 있다.

평균 112신고건수의 경우, 영등포경찰서는 연간 11,193건, 강남경찰서는 14,866건

으로 신고건수가 많을수록 5대범죄와 상관관계가 있는 것으로 분석될 수 있다. 112신고 건수가 많을수록 경찰관 1인당 업무량이 늘어날 수 밖에 없기 때문에 인력배치에 있어서 관련성이 있는 변수로서 이해될 수 밖에 없다.

2) 2급지 경찰서

김포경찰서의 경우, 평균 관할면적이 99.3인 반면, 양주경찰서는 34.5로 김포경찰서가 약 3배정도 크다. 또한, 평균 5대범죄 발생건수의 경우 김포경찰서는 327건, 양주경찰서는 122건으로 1급지 경찰서의 경우와는 달리 2급지 경찰서에서는 관할면적과 5대범죄 발생건수와의 상관성이 있는 것으로 분석될 수 있다. 1급지와 같이 도심밀집지역에서는 관할면적의 차이가 산출변수인 5대범죄의 발생에 큰 영향을 미치지 않을 수 있으나, 2급지의 경우에는 상대적인 차이가 나타나고 있는 것으로 분석되어 2급지 경찰서의 지역경찰관서의 인력배치와 관련하여 관할면적 또한 고려할 변수로서 판단될 수 있다.

평균 관할인구의 경우, 김포경찰서는 34,048명, 양주경찰서는 21,899명으로 평균 5대범죄 발생건수와 정(+)의 상관관계를 가지는 것으로 분석된다. 이는 평균면적과 마찬가지로 1급지 경찰서와는 달리, 관할구역의 지역적 특성을 보이는 것으로서 해석될 수 있으며 지역경찰관서의 인력배치시 고려될 변수로서 작용한다고 분석된다.

평균 지역경찰관서 총원의 경우, 김포경찰서는 21명, 양주경찰서는 14명으로 평균 5대범죄 발생건수와 정(+)의 상관관계를 가지는 것으로 분석된다. 1급지의 평균 지역경찰관서 총원과 5대범죄 발생건수와의 상관성과는 다른 분석결과로서 이 또한 2급지의 특성이 반영된 것으로 해석할 수 있다.

방범대상 시설인 금융기관, 현금다액취급점, 풍속업소의 경우, 김포경찰서는 각각 11개소, 31개소, 37개소, 양주경찰서는 각각 6개소, 23개소, 25개소로서 평균 5대범죄 발생건수와 정(+)의 상관관계를 가지는 것으로 분석된다. 이는 2급지만의 특성이 아니라 방범대상시설이 많으면 많을수록 범죄발생과 관련이 높다는 일반적인 모습으로 해석된다.

평균 112신고 발생건수의 경우, 김포경찰서는 6,627건, 양주경찰서는 3,945건으로 평균 5대범죄 발생건수와 정(+)의 상관관계를 가지는 것으로 분석되며, 1급지의 경우와 마찬가지로 인력배치시 반드시 고려되어야 할 변수로서 판단할 수 있다.

3) 3급지 경찰서

평균 관할면적의 경우, 횡성경찰서는 166.4, 고성경찰서는 152.9로 횡성경찰서의 관할면적이 다소 크나 큰 차이는 없다. 그러나 평균 5대범죄발생건수는 횡성경찰서가 33건, 고성경찰서가 69건으로 1급지의 경우와 마찬가지로 관할면적과 5대범죄 발생건수라는 두 변인의 상관성은 상대적으로 작은 상관성을 가지고 있는 것으로 분석된다.

평균 관할인구의 경우, 횡성경찰서는 7,382명, 고성경찰서는 7,574명으로 거의 같다. 평균관할면적의 경우와 마찬가지로 평균 5대범죄 발생건수와는 큰 상관성이 없는 것으로 분석되었다.

평균 지역경찰관서 총원의 경우 횡성경찰서는 12명, 고성경찰서는 13명이 배치된 것으로 나타나고 있다. 지역경찰관서가 4교대제를 실시하는 경우 농, 어촌, 산간지역에서는 최소 근무인원이 3명이므로 조사대상 3급지 경찰서의 총원이라는 변수는 지역경찰관서를 운영하기 위한 최소한의 인원이 배치된 것으로 이해하여야 하며, 산출변수인 5대범죄 발생건수와의 평균비교는 의미가 없다고 판단된다.

방법대상 시설인 평균 금융기관 수, 현금다액취급점 수, 풍속업소 수의 경우 횡성경찰서는 각각 5개소, 11개소, 12개소, 고성경찰서는 각각 6개소, 8개소, 5개소로서 5대범죄 발생과 상관성이 많지 않은 것으로 분석된다. 따라서 지역경찰관서 인력배치와 직접적으로 관련이 있는 변수로서 고려되지는 않는 것으로 해석될 수 있다. 5대범죄의 발생은 3급지의 특성상, 본래의 지역적 성격보다는 관광수요 등 일시적인 치안수요의 급증에 따른 결과로서 판단된다.

평균 신고건수의 경우 횡성경찰서는 384건, 고성경찰서는 406건으로 5대범죄 발생건수라는 산출요소와 약한 정(+)의 상관관계를 가지고 있는 것으로 분석되나, 1급지 및 2급지와 비교하여 볼 때, 상대적으로 상관성이 약한 것으로 분석된다.

〈표 4-5〉 경찰서별 투입산출요소 분산분석결과

요인	관할면적		관할인구		총원		금융기관		현금 다액취급점		풍속업소		신고건수		발생	
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
영등포 (N=10)	2.5	2.36	40,967	23893.11	42	12.63	20	19.94	35	16.04	134	119.28	11,193	5844.70	681	386.88

강남 (N=8)	1.9	.58	27,554	6071.66	35	7.87	30	10.66	42	10.09	117	82.81	14,866	5865.69	726	337.16
김포 (N=7)	99.3	165.83	34,048	36181.41	21	10.47	11	11.28	31	21.15	37	59.79	5,527	3731.50	327	304.83
양주 (N=9)	34.5	15.74	21,899	16725.08	14	2.99	6	1.67	23	6.53	25	30.41	3,945	1639.23	122	118.41
횡성 (N=6)	166.4	60.66	7,382	7714.26	12	6.05	5	3.73	11	10.60	12	20.36	384	515.54	33	48.63
고성 (N=4)	152.9	18.70	7,574	2763.88	13	2.45	6	1.83	8	3.77	5	3.20	406	90.64	69	30.90
합계 (N=44)	60.4	92.22	25,912	22675.98	25	14.71	14	14.53	27	16.95	65	87.19	7,022	6579.01	375	386.34
F값	7.303		3.030		17.656		5.564		6.515		4.402		14,006		9.653	
P-value	0.00**		0.02**		0.00**		0.00**		0.00**		0.00**		0.00**		0.00**	

3. 산출물에 대한 투입물의 상관관계

가. 급지별 차이

1) 1급지

1급지 경찰서인 서울특별시 영등포경찰서와 강남경찰서의 투입요소인 관할면적, 관할 인구, 총원, 금융기관, 현금다액 취급점, 풍속업소, 신고건수와 산출요소인 5대범죄 발생 건수와와의 상관관계를 분석하였다. 상관관계의 유의성을 5% 수준에서 살펴보면 5대범죄 발생건수와 신고건수, 총원, 풍속지역, 현금다액취급점의 유의확률이 모두 유의수준 5%에서 통계적으로 유의미한 것으로 분석되었다. 각각의 Pearson 상관계수는 신고건수는 .766, 총원은 .761, 풍속업소 .699, 현금다액취급점 .487 순으로 나타나 5대범죄 발생 건수와 신고건수, 총원, 풍속지역, 현금다액취급점은 각각 선형적인 관계를 이루는 정도인 상관계수가 신뢰할 만한 의미를 지닌다고 할 수 있다.

1급지의 경우 각 경찰서 및 지역경찰관서가 도시지역에 위치하고 있고 관할구역 내에 서도 주거지역과 풍속업소 밀집지역 등이 지리적으로 이격되어 있지 않고 서로 가깝게

위치하고 있기 때문에 개별적인 지역적 특성을 반영하고 있지는 않은 것으로 분석된다. 산출요소인 5대범죄 발생에 가장 큰 영향을 미치는 것은 신고건수와 총원으로서 1급지 경찰서 지역경찰관서 효율성 제고를 위하여 영향요인 중심으로 인력배치에 대한 재검토가 시급하다는 것을 보여주고 있다. 그 외에 방법대상 시설인 풍속업소와 현금다액취급점의 수가 5대범죄 발생에 영향을 미치는 것으로 미루어 볼 때, 도시지역에서는 방법대상 시설 물의 수요에 따라 5대범죄 중 재산범죄와 폭력범죄의 비중이 클 것으로 분석된다.

〈표 4-6〉 1급지 경찰서의 상관관계 분석결과

1급지		관할면적	관할인구	총 원	금융기관	현금다액 취 급 점	풍속업소	신고건수	발 생
관할 면적	Pearson 상관계수	1	.193	.269	.683**	.534*	.242	.101	-.165
	유의확률 (양쪽)		.444	.280	.002	.022	.334	.691	.513
	N	18	18	18	18	18	18	18	18
관할 인구	Pearson 상관계수	.193	1	.359	-.129	-.006	-.028	-.027	.167
	유의확률 (양쪽)	.444		.143	.609	.981	.911	.916	.508
	N	18	18	18	18	18	18	18	18
총원	Pearson 상관계수	.269	.359	1	.305	.547*	.763**	.579*	.761**
	유의확률 (양쪽)	.280	.143		.218	.019	.000	.012	.000
	N	18	18	18	18	18	18	18	18
금융 기관	Pearson 상관계수	.683**	-.129	.305	1	.755**	.518*	.521*	.228
	유의확률 (양쪽)	.002	.609	.218		.000	.028	.027	.363
	N	18	18	18	18	18	18	18	18
현금 다액 취급	Pearson 상관계수	.534*	-.006	.547*	.755**	1	.663**	.729**	.487*
	유의확률 (양쪽)	.022	.981	.019	.000		.003	.001	.040
	N	18	18	18	18	18	18	18	18
풍속 지역	Pearson 상관계수	.242	-.028	.763**	.518*	.663**	1	.771**	.699**
	유의확률 (양쪽)	.334	.911	.000	.028	.003		.000	.001
	N	18	18	18	18	18	18	18	18
신고 건수	Pearson 상관계수	.101	-.027	.579*	.521*	.729**	.771**	1	.766**
	유의확률 (양쪽)	.691	.916	.012	.027	.001	.000		.000
	N	18	18	18	18	18	18	18	18
발생	Pearson 상관계수	-.165	.167	.761**	.228	.487*	.699**	.766**	1
	유의확률 (양쪽)	.513	.508	.000	.363	.040	.001	.000	
	N	18	18	18	18	18	18	18	18

** 상관계수는0.01수준(양쪽)에서유의. / * 상관계수는0.05수준(양쪽)에서유의.

총원	Pearson 상관계수	.424	.892**	1	.953**	.895**	.697**	.957**	.933**
	유의확률 (양쪽)	.101	.000		.000	.000	.003	.000	.000
	N	16	16	16	16	16	16	16	16
금융기관	Pearson 상관계수	.426	.912**	.953**	1	.914**	.781**	.925**	.899**
	유의확률 (양쪽)	.100	.000	.000		.000	.000	.000	.000
	N	16	16	16	16	16	16	16	16
현금 다액 취급	Pearson 상관계수	.152	.900**	.895**	.914**	1	.857**	.933**	.948**
	유의확률 (양쪽)	.575	.000	.000	.000		.000	.000	.000
	N	16	16	16	16	16	16	16	16
풍속 지역	Pearson 상관계수	.057	.689**	.697**	.781**	.857**	1	.733**	.771**
	유의확률 (양쪽)	.835	.003	.003	.000	.000		.001	.000
	N	16	16	16	16	16	16	16	16
신고 건수	Pearson 상관계수	.236	.954**	.957**	.925**	.933**	.733**	1	.938**
	유의확률 (양쪽)	.379	.000	.000	.000	.000	.001		.000
	N	16	16	16	16	16	16	16	16
발생	Pearson 상관계수	.221	.869**	.933**	.899**	.948**	.771**	.938**	1
	유의확률 (양쪽)	.411	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	16	16	16	16	16	16	16	16

** 상관계수는0.01수준(양쪽)에서유의. / * 상관계수는0.05수준(양쪽)에서유의.

3) 3급지

3급지 경찰서인 강원도 횡성경찰서와 고성경찰서의 투입요소인 관할면적, 관할인구, 총원, 방법대상시설(금융기관, 현금다액 취급점, 풍속업소), 신고건수와 산출요소인 5대범죄 발생건수와의 상관관계를 분석하였다. 상관관계의 유의성을 5% 수준에서 살펴보면 5대범죄 발생건수와 투입요소중 관할면적을 제외한 현금다액취급점, 신고건수, 총원, 금융기관, 관할인구, 풍속업소신고건수의 유의확률이 모두 .000으로 유의수준 1%, 5% 모두에 통계적으로 유의미한 것으로 분석되었다. 각각의 Pearson 상관계수는 현금다액 .948, 신고건수 .938, 총원 .933, 금융기관 .899, 관할인구 .869, 풍속업소 .771 순으로 나타나 산출요소인 5대범죄 발생건수와 투입요소 중 현금다액취급점, 신고건수, 총원, 금융기관, 관할인구, 풍속업소는 각각 선형적인 관계를 이루는 정도인 상관계수가 신

회할 만한 의미를 지닌다고 할 수 있다.

3급지 경찰서의 지역경찰관서는 2급지 경찰서와 마찬가지로 관할면적을 제외하고는 모든 변인이 영향을 미치고 5대범죄에 영향을 미치는 요인의 상관관계의 순서도 똑같다. 이는 2급지 경찰서와 마찬가지로 지역적 특성과 3급지 관할지역 내에서도 도심적 성격을 갖는 지역이 함께 분석된 결과로 판단된다.

〈표 4-8〉 3급지 경찰서의 상관관계 분석결과

3급지		관할면적	관할인구	총원	금융기관	현금다액취급	풍속업소	신고건수	발생
관할 면적	Pearson 상관계수	1	.297	.240	.383	.137	.437	.154	.130
	유의확률 (양쪽)		.405	.504	.275	.706	.206	.672	.721
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
관할 인구	Pearson 상관계수	.297	1	.969**	.936**	.891**	.933**	.975**	.884**
	유의확률 (양쪽)	.405		.000	.000	.001	.000	.000	.001
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
총원	Pearson 상관계수	.240	.969**	1	.925**	.873**	.871**	.941**	.939**
	유의확률 (양쪽)	.504	.000		.000	.001	.001	.000	.000
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
금융 기관	Pearson 상관계수	.383	.936**	.925**	1	.717**	.845**	.881**	.907**
	유의확률 (양쪽)	.275	.000	.000		.020	.002	.001	.000
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
현금 다액 취급	Pearson 상관계수	.137	.891**	.873**	.717**	1	.849**	.887**	.740**
	유의확률 (양쪽)	.706	.001	.001	.020		.002	.001	.014
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
풍속 업소	Pearson 상관계수	.437	.933**	.871	.845	.849	1	.916	.683
	유의확률 (양쪽)	.206	.000	.001	.002	.002		.000	.030
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
신고 건수	Pearson 상관계수	.154	.975**	.941	.881	.887	.916	1	.852
	유의확률 (양쪽)	.672	.000	.000	.001	.001	.000		.002
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
발생	Pearson 상관계수	.130	.884	.939	.907	.740	.683	.852	1
	유의확률 (양쪽)	.721	.001	.000	.000	.014	.030	.002	
	N	10	10	10	10	10	10	10	10

** 상관계수는0.01수준(양쪽)에서유의. / * 상관계수는0.05수준(양쪽)에서유의.

총원	Pearson 상관계수	.297	.256	1	.567	.778**	.837**	.920**	.814**
	유의확률 (양쪽)	.405	.476		.087	.008	.003	.000	.004
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
금융기관	Pearson 상관계수	.885**	-.018	.567	1	.804**	.673*	.580	.191
	유의확률 (양쪽)	.001	.961	.087		.005	.033	.079	.597
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
현금다액취급	Pearson 상관계수	.673*	.052	.778**	.804**	1	.791**	.719*	.412
	유의확률 (양쪽)	.033	.888	.008	.005		.006	.019	.236
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
풍속업소	Pearson 상관계수	.351	-.139	.837**	.673*	.791**	1	.849**	.691*
	유의확률 (양쪽)	.320	.701	.003	.033	.006		.002	.027
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
신고건수	Pearson 상관계수	.266	.045	.920**	.580	.719*	.849**	1	.820**
	유의확률 (양쪽)	.458	.903	.000	.079	.019	.002		.004
	N	10	10	10	10	10	10	10	10
발생	Pearson 상관계수	-.156	.177	.814**	.191	.412	.691*	.820**	1
	유의확률 (양쪽)	.668	.624	.004	.597	.236	.027	.004	
	N	10	10	10	10	10	10	10	10

** .상관계수는0.01수준(양쪽)에서유의. / * .상관계수는0.05수준(양쪽)에서유의.

2) 강남경찰서

1급지 경찰서인 서울특별시 강남경찰서의 투입요소인 관할면적, 관할인구, 총원, 금융기관, 현금다액 취급점, 풍속업소, 신고건수와 산출요소인 5대범죄 발생건수와 상관계수를 분석하였다. 상관계수의 유의성을 5% 수준에서 살펴보면 5대범죄 발생건수와 투입요소중 총원, 풍속업소, 신고건수의 유의확률이 모두 유의수준 5%에서 통계적으로 유의미한 것으로 분석되었다. 각각의 Pearson 상관계수는 총원 .937, 풍속업소 .760, 신고건수 .743 순으로 나타나 산출요소인 5대범죄 발생건수와 투입요소 중 총원, 풍속업소, 신고건수는 각각 선형적인 관계를 이루는 정도인 상관계수가 신뢰할 만한 의미를 지닌다고 할 수 있다.

강남경찰서 관할지역은 테헤란로, 강남역, 청담동 등 서울의 대표적인 풍속업소 밀집, 고급 주택단지 및 일반주거지가 혼합된 형태의 환경을 가지고 있다. 강남경찰서 지역경

경찰서의 5대범죄 발생에 영향을 미치는 요인으로는 총원, 신고건수, 풍속업소이며 이는 강남경찰서 관할지역중 풍속업소에서 발생한 사건에 대한 치안수요가 많아 112신고에 영향을 미치고 이에 대응하는 지역경찰관서의 치안력(총원)의 상관관계로 설명할 수 있다. 즉, 강남경찰서의 경우에는 테헤란로 주변 유흥주점 및 안마시술소가 많아 성매매 및 폭력신고가 상존하고, 영동시장 음식점 주변 폭력이 빈발, 다세대, 다가구 밀집으로 재산범죄가 많이 발생하는 지역적 특성을 그대로 보이고 있어, 치안수요의 절대량이 많은 지역이다. 따라서 총원, 신고건수, 풍속업소 등을 중심으로 치안력(총원)의 재배치가 필요하다고 분석된다.

〈표 4-10〉 강남 경찰서의 상관관계 분석결과

	강 남 서	관할면적	관할인구	총원	금융기관	현금다액취급	풍속업소	신고건수	발생
관할 면적	Pearson 상관계수	1	-.042	-.318	.032	.381	-.566	-.178	-.275
	유의확률 (양쪽)		.921	.443	.940	.351	.143	.673	.509
	N	8	8	8	8	8	8	8	8
관할 인구	Pearson 상관계수	-.042	1	.444	-.104	.509	.450	.446	.502
	유의확률 (양쪽)	.921		.270	.806	.197	.263	.268	.205
	N	8	8	8	8	8	8	8	8
총원	Pearson 상관계수	-.318	.444	1	.051	.486	.636	.547	.937**
	유의확률 (양쪽)	.443	.270		.904	.222	.090	.160	.001
	N	8	8	8	8	8	8	8	8
금융 기관	Pearson 상관계수	.032	-.104	.051	1	.477	.237	.279	.316
	유의확률 (양쪽)	.940	.806	.904		.232	.572	.503	.445
	N	8	8	8	8	8	8	8	8
현금 다액 취급	Pearson 상관계수	.381	.509	.486	.477	1	.486	.730*	.684
	유의확률 (양쪽)	.351	.197	.222	.232		.222	.040	.061
	N	8	8	8	8	8	8	8	8
풍속 업소	Pearson 상관계수	-.566	.450	.636	.237	.486	1	.872**	.760*
	유의확률 (양쪽)	.143	.263	.090	.572	.222		.005	.029
	N	8	8	8	8	8	8	8	8
신고 건수	Pearson 상관계수	-.178	.446	.547	.279	.730*	.872**	1	.743*
	유의확률 (양쪽)	.673	.268	.160	.503	.040	.005		.035
	N	8	8	8	8	8	8	8	8
발생	Pearson 상관계수	-.275	.502	.937**	.316	.684	.760*	.743*	1
	유의확률 (양쪽)	.509	.205	.001	.445	.061	.029	.035	
	N	8	8	8	8	8	8	8	8

** 상관계수는0.01수준(양쪽)에서유의. / * 상관계수는0.05수준(양쪽)에서유의.

금융 기관	Pearson 상관계수	.365	.979**	.969**	1	.933**	.903**	.977**	.948**
	유의확률 (양쪽)	.420	.000	.000		.002	.005	.000	.001
	N	7	7	7	7	7	7	7	7
현금 다액 취급	Pearson 상관계수	.072	.966**	.894**	.933**	1	.983**	.962**	.994**
	유의확률 (양쪽)	.878	.000	.007	.002		.000	.001	.000
	N	7	7	7	7	7	7	7	7
풍속 지역	Pearson 상관계수	-.026	.955**	.851*	.903**	.983**	1	.937**	.977**
	유의확률 (양쪽)	.955	.001	.015	.005	.000		.002	.000
	N	7	7	7	7	7	7	7	7
신고 건수	Pearson 상관계수	.207	.991**	.976**	.977**	.962**	.937**	1	.979**
	유의확률 (양쪽)	.657	.000	.000	.000	.001	.002		.000
	N	7	7	7	7	7	7	7	7
발생	Pearson 상관계수	.114	.975**	.927**	.948**	.994**	.977**	.979**	1
	유의확률 (양쪽)	.808	.000	.003	.001	.000	.000	.000	
	N	7	7	7	7	7	7	7	7

** 상관계수는0.01수준(양쪽)에서유의. / * 상관계수는0.05수준(양쪽)에서유의.

4) 양주경찰서

2급지 경찰서인 경기도 양주경찰서의 투입요소인 관할면적, 관할인구, 총원, 금융기관, 현금다액 취급점, 풍속업소, 신고건수와 산출요소인 5대범죄 발생건수와의 상관관계를 분석하였다. 상관관계의 유의성을 5% 수준에서 살펴보면 5대범죄 발생건수와 투입요소 중 총원, 신고건수, 현금다액취급점의 유의확률이 모두 유의수준 5%에서 통계적으로 유의미한 것으로 분석되었다. 각각의 Pearson 상관계수는 총원 .895, 신고건수 .790, 현금다액취급점 .740 순으로 나타나 산출요소인 5대범죄 발생건수와 투입요소 중 총원, 신고건수, 현금다액취급점은 각각 선형적인 관계를 이루는 정도인 상관계수가 신뢰할 만한 의미를 지닌다고 할 수 있다.

양주경찰서 역시 도농복합지역의 성격을 가지고 있다. 회천, 덕계파출소는 수도권 위성도시를 관할하고 있어 대규모 아파트단지, 상가 밀집지역이 있고, 광적, 백석, 남면파출소는 군시설 및 주변 거주지역 등으로 형성되어 있다. 또한, 장흥, 주내파출소는 유원지 형성으로 유동인구가 많은 특징을 가지고 있다. 양주경찰서의 지역적 특성으로 인하여 9개 지역경찰관서의 범죄발생건수는 뚜렷한 편차를 보이고 있어, 산출요소인 5대범죄

발생건수와 관련성을 가지고 있는 투입요소는 총원, 신고건수, 현금다액취급점 등으로 나타난 것으로 분석된다. 따라서 지역경찰관서에서 5대범죄 발생이 더 많이 발생하는 지역을 중심으로 인력재배치가 필요할 것으로 분석된다.

〈표 4-12〉 양주경찰서의 상관관계 분석결과

양 주		관할면적	관할인구	총 원	금융기관	현금다액 취급	풍속업소	신고건수	발생
관할 면적	Pearson 상관계수	1	-.461	-.251	-.220	.097	.709*	-.422	-.023
	유의확률 (양쪽)		.211	.515	.570	.804	.032	.258	.953
	N	9	9	9	9	9	9	9	9
관할 인구	Pearson 상관계수	-.461	1	.736*	.805**	.582	-.185	.810**	.488
	유의확률 (양쪽)	.211		.024	.009	.100	.634	.008	.183
	N	9	9	9	9	9	9	9	9
총원	Pearson 상관계수	-.251	.736*	1	.724*	.879**	.109	.963**	.895**
	유의확률 (양쪽)	.515	.024		.027	.002	.780	.000	.001
	N	9	9	9	9	9	9	9	9
금융 기관	Pearson 상관계수	-.220	.805**	.724*	1	.736*	.319	.789*	.423
	유의확률 (양쪽)	.570	.009	.027		.024	.403	.012	.257
	N	9	9	9	9	9	9	9	9
현금 다액 취급	Pearson 상관계수	.097	.582	.879**	.736*	1	.375	.779*	.740*
	유의확률 (양쪽)	.804	.100	.002	.024		.319	.013	.023
	N	9	9	9	9	9	9	9	9
풍속 지역	Pearson 상관계수	.709*	-.185	.109	.319	.375	1	.049	.152
	유의확률 (양쪽)	.032	.634	.780	.403	.319		.901	.696
	N	9	9	9	9	9	9	9	9
신고 건수	Pearson 상관계수	-.422	.810**	.963**	.789*	.779*	.049	1	.790*
	유의확률 (양쪽)	.258	.008	.000	.012	.013	.901		.011
	N	9	9	9	9	9	9	9	9
발생	Pearson 상관계수	-.023	.488	.895**	.423	.740*	.152	.790*	1
	유의확률 (양쪽)	.953	.183	.001	.257	.023	.696	.011	
	N	9	9	9	9	9	9	9	9

*.상관계수는0.05수준(양쪽)에서유의. / **.상관계수는0.01수준(양쪽)에서유의.

금융 기관	Pearson 상관계수	.426	.976**	.980**	1	.856*	.992**	.942**	.969**
	유의확률 (양쪽)	.400	.001	.001		.030	.000	.005	.001
	N	6	6	6	6	6	6	6	6
현금 다액 취급	Pearson 상관계수	.162	.929**	.932**	.856*	1	.888*	.915*	.951**
	유의확률 (양쪽)	.759	.007	.007	.030		.018	.011	.004
	N	6	6	6	6	6	6	6	6
풍속 지역	Pearson 상관계수	.408	.987**	.981**	.992**	.888*	1	.960**	.977**
	유의확률 (양쪽)	.421	.000	.001	.000	.018		.002	.001
	N	6	6	6	6	6	6	6	6
신고 건수	Pearson 상관계수	.172	.986**	.959**	.942**	.915*	.960**	1	.976**
	유의확률 (양쪽)	.744	.000	.002	.005	.011	.002		.001
	N	6	6	6	6	6	6	6	6
발생	Pearson 상관계수	.262	.993**	.996**	.969**	.951**	.977**	.976**	1
	유의확률 (양쪽)	.616	.000	.000	.001	.004	.001	.001	
	N	6	6	6	6	6	6	6	6

** 상관계수는0.01수준(양쪽)에서유의. / * 상관계수는0.05수준(양쪽)에서유의.

6) 고성경찰서

3급지 경찰서인 강원도 고성경찰서의 투입요소인 관할면적, 관할인구, 총원, 금융기관, 현금다액 취급점, 풍속업소, 신고건수와 산출요소인 5대범죄 발생건수와의 상관관계를 분석하였다. 상관관계의 유의성을 5% 수준에서 살펴보면 5대범죄 발생건수와 투입요소 중 총원과 신고건수의 유의확률이 모두 유의수준 5%에서 통계적으로 유의미한 것으로 분석되었다. 각각의 Pearson 상관계수는 총원 .991, 신고건수 .963 순으로 나타나 산출요소인 5대범죄 발생건수와 투입요소 중 총원과 신고건수는 각각 선형적인 관계를 이루는 정도인 상관계수가 신뢰할 만한 의미를 지닌다고 할 수 있다.

고성경찰서 금강지구대는 여행성 범죄의 영향으로 7-8월에 폭력범죄가 약간 증가하는 경향을 보이고 있으며, 토성과출소는 관할구역내 경동대학교가 위치하고 있어 학생들의 음주 관련 폭력사건이 지속적으로 발생하고 있는 것으로 판단된다. 간성, 죽왕파출소는 5대범죄 발생이 상대적으로 적게 발생하고 있어, 고성경찰서의 상관관계 분석결과는 금강지구대 및 토성과출소의 5대범죄 발생건수의 영향으로 총원, 신고건수가 산출요소에 영향을 미친 것으로 분석된다.

〈표 4-14〉 고성경찰서의 상관관계 분석결과

고 성		관할면적	관할인구	총원	금융기관	현금다액 취 급 점	풍속업소	신고건수	발생
관할 면적	Pearson 상관계수	1	.179	-.273	.633	-.565	.874	-.190	-.148
	유의확률 (양쪽)		.821	.727	.367	.435	.126	.810	.852
	N	4	4	4	4	4	4	4	4
관할 인구	Pearson 상관계수	.179	1	.853	.873	.574	.603	.932	.913
	유의확률 (양쪽)	.821		.147	.127	.426	.397	.068	.087
	N	4	4	4	4	4	4	4	4
총원	Pearson 상관계수	-.273	.853	1	.522	.649	.128	.949	.991**
	유의확률 (양쪽)	.727	.147		.478	.351	.872	.051	.009
	N	4	4	4	4	4	4	4	4
금융 기관	Pearson 상관계수	.633	.873	.522	1	.193	.912	.639	.632
	유의확률 (양쪽)	.367	.127	.478		.807	.088	.361	.368
	N	4	4	4	4	4	4	4	4
현금 다액 취급	Pearson 상관계수	-.565	.574	.649	.193	1	-.103	.785	.619
	유의확률 (양쪽)	.435	.426	.351	.807		.897	.215	.381
	N	4	4	4	4	4	4	4	4
풍속 지역	Pearson 상관계수	.874	.603	.128	.912	-.103	1	.281	.260
	유의확률 (양쪽)	.126	.397	.872	.088	.897		.719	.740
	N	4	4	4	4	4	4	4	4
신고 건수	Pearson 상관계수	-.190	.932	.949	.639	.785	.281	1	.963*
	유의확률 (양쪽)	.810	.068	.051	.361	.215	.719		.037
	N	4	4	4	4	4	4	4	4
발생	Pearson 상관계수	-.148	.913	.991**	.632	.619	.260	.963*	1
	유의확률 (양쪽)	.852	.087	.009	.368	.381	.740	.037	
	N	4	4	4	4	4	4	4	4

** 상관계수는0.01수준(양쪽)에서유의. / * 상관계수는0.05수준(양쪽)에서유의.

4. 산출물에 대한 투입물의 회귀분석결과

지역경찰관서의 산출요소에 대한 투입요소의 상관정도를 알아보기 위하여 상관관계 분석을 실시한 후, 상관성이 있는 것으로 나타난 요소들 중에서 어떤 요소가 산출요소인 5대범죄 발생에 가장 큰 영향을 미치고 있는가를 알아보기 위하여 상관성이 높게 나타난 순으로 회귀방정식에 투입하여 급지별, 서별 산출요소와 투입요소와의 관련성을 분석하였다.

가. 급지별 차이

다음의 <표 4-15>는 산출요소인 5대범죄 발생건수를 종속변수로, 상관관계 분석결과 상관성이 있는 것으로 나타난 투입요소중 관할인구, 총원, 금융기관, 현금다액취급, 풍속업소, 신고건수를 독립변수로 하여 급지별로 회귀분석한 결과이다. 그 결과를 살펴보면, 1급지의 설명력은 R제곱값이 0.587, 2급지의 설명력은 R제곱값이 0.935, 3급지의 설명력은 R제곱값이 0.984로 전체분산 중 각각 58.7%, 93.5%, 98.4%가 설명되어졌다.

이 결과의 1급지, 2급지, 3급지에 대한 F검정 결과는 F값이 각각 22.696, 93.14, 123.599로 유의수준을 .05로 할 때, 그 확률은 모두 0.000으로 통계적으로 매우 유의미한 것으로 판단된다.

또한 1급지에서 통계적으로 유의한 것으로 나타난 변수인 신고건수의 t값이 4.764로 그 확률은 .000으로 유의확률 5%내에서 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 다음으로 2급지를 살펴보면, 통계적으로 유의한 것으로 나타난 변수인 방법대상 시설중 현금다액취급점과 총원의 t값이 각각 3.560, 2.682로 그 확률은 각각 0.0003, 0.019로 유의확률 5%내에서 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 3급지의 경우, 총원과 방법대상 시설 중 풍속업소, 금융기관이 통계적으로 유의한 것으로 나타났고 그 t값이 각각 7.192, -5.890, 3.173으로 그 확률은 각각 0.000, 0.0001, 0.019로 유의확률 5%내에서 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다.

이러한 분석결과는 1급지에서는 5대범죄 발생과 신고건수가 가장 관련성이 있는 것으로 나타나 신고건수를 바탕으로 지역경찰관서를 운영할 필요가 있음을 보여주고 있다. 즉, 1급지 지역경찰관서는 신고건수가 지역경찰업무에 가장 큰 영향을 미치고 있으며 실제로 가장 많은 업무량을 보이는 요인이라고 분석할 수 있다. 2급지의 경우, 총원과 현금다액취급점의 수가 5대범죄에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다. 1급지와 달리, 2급지는 관할구역의 지역적 환경이 다르기 때문에 근무하는 지역경찰관의 수와 방법대상 시설이 얼마나, 어떠한 것이 있느냐에 따라서 5대범죄 발생 즉, 지역경찰의 효율성이 결정된다고 볼 수 있다. 3급지 역시, 관할구역의 지역적 환경 영향으로 지역경찰관의 수와 방법대상시설의 수에 따라서 5대범죄에 대한 범죄예방(범죄억제력)이 결정된다고 볼 수 있다. 이상을 회귀식으로 나타내면 다음과 같다.

1급지 : 5대범죄 = 116.829 + 0.046×신고건수

2급지 : 5대범죄 = -248.948 + 13.032×총원 + 9.008×현금다액취급

3급지 : 5대범죄 = -93.285 + 10.130×총원 + 6.352×풍속업소 + (-1.789)×금융기관

〈표 4-15〉 급지별 회귀분석결과

	요 인	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률	모형적합도		설 명 력	
		발 생	B	표준오차			베타	F값	P-value	R
1급지	(상수)	116.829	134,640		.868	.398	22.696	0,000**	0.766	0.587
	신고건수	.046	.010	.766	4.764	0,00**				
2급지	(상수)	-248.948	40,983		-6,074	0,000**	93.14	0,000**	0.967	0.935
	현금다액취급	9.008	2,530	.566	3.560	0,003**				
	총원	13.032	4,859	.426	2,682	0,019**				
3급지	(상수)	-93.285	10,440		-8,936	0,000**	123.599	0,000**	0.992	0.984
	총원	10.130	1,409	1.084	7.192	0,000**				
	풍속업소	-1.789	.304	-.632	-5.890	0,001**				
	금융기관	6.352	2,002	.439	3.173	0,019**				

**상관계수는0.01수준(양쪽)에서유의. / *상관계수는0.05수준(양쪽)에서유의.

나. 경찰서별 차이

위에서 설명한 급지별 분석결과는 같은 급지라 하더라도 각 경찰서 마다의 관할구역의 환경이 다르기 때문에, 경찰서별 분석결과는 다르게 나올 수 있다. 따라서 세부적으로 어떠한 차이가 있는가를 알아보기 위하여 산출요소를 종속변수로, 투입요소를 독립변수로 하여 경찰서별 회귀분석을 실시하였다.

다음의 〈표 4-16〉은 산출요소인 5대범죄 발생건수를 종속변수로, 상관관계 분석결과 상관성이 있는 것으로 나타난 투입요소중 관할인구, 총원, 금융기관, 현금다액취급, 풍속업소, 신고건수를 독립변수로 하여 경찰서별로 회귀분석한 결과이다. 그 결과를 살펴보면, 영등포경찰서의 설명력은 R제곱값이 0.672, 강남경찰서의 설명력은 R제곱값이 0.954, 김포경찰서의 설명력은 R제곱값이 0.988, 양주경찰서의 설명력은 R제곱값이 0.800, 횡성경찰서의 설명력은 R제곱값이 0.992, 고성경찰서의 설명력은 R제곱값이 0.982로 전체산산 중 각각 67.2%, 95.4%, 98.8%, 80.0%, 99.2%, 98.2%가 설명되어졌다.

이 결과의 경찰서별 F검정 결과는 F값이 영등포경찰서 16.393, 강남경찰서 51.574, 김포경찰서 406.27, 양주경찰서 28.058, 황성경찰서 481.101, 고성경찰서 107.656로 유의수준을 .05로 할 때, 그 확률은 영등포경찰서 0.0004, 강남경찰서 0.000, 김포경찰서 0.000, 양주경찰서 0.001, 황성경찰서 0.000, 고성경찰서 0.009로 통계적으로 매우 유의미한 것으로 판단된다.

또한 영등포경찰서에서 통계적으로 유의한 것으로 나타난 변수인 신고건수의 t값이 4.049로 그 확률은 .004으로 유의확률 5%내에서 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 다음으로 강남경찰서는, 통계적으로 유의한 것으로 나타난 변수가 총원과 신고건수이며, 그 t값은 각각 6.590, 2.862로 그 확률은 각각 0.001, 0.035로 유의확률 5%내에서 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 김포경찰서는 방법대상시설인 현금다액취급점이 통계적으로 유의한 것으로 나타났고 그 t값이 20.156으로 그 확률은 0.000으로 유의확률 5%내에서 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 양주경찰서에서는 총원이 통계적으로 유의한 것으로 나타났고 그 t값이 5.297, 그 확률은 0.0001로 유의확률 5%내에서 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 황성경찰서에서는 총원이 통계적으로 유의한 것으로 나타났고 그 t값이 21.934, 그 확률은 0.000으로 유의확률 5%내에서 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 마지막으로 고성경찰서는 총원이 통계적으로 유의한 것으로 나타났고 그 t값이 10.376, 그 확률은 0.009로 유의확률 5%내에서 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다.

영등포경찰서의 경우 투입요소중 신고건수가 5대범죄 발생과 가장 높은 상관성을 보였고 강남경찰서는 총원과 신고건수가 5대범죄에 가장 영향력 있는 변수로 나타났다. 이는 급지별 회귀분석의 결과와 같은 것으로, 1급지의 경우 신고건수가 5대범죄에 가장 영향력이 높은 것으로 나타난 결과와 일치한다. 즉, 1급지 경찰서의 경우 112신고건수가 많음으로 인해 지역경찰관서의 경찰력(인원)이 집중적으로 투입되고 있다는 것을 보여주고 있다. 112신고의 경우에는 범죄외에도 각종 민원관련 신고도 있지만, 상당수가 범죄와 관련성이 있기 때문에 이 분석결과는 타당하다고 판단되며 1급지 경찰서인 영등포경찰서와 강남경찰서의 경우 신고건수를 중심으로 인력을 배치하는 것이 지역경찰관서의 효율성을 위한 하나의 방법이 될 수 있을 것이다.

김포경찰서의 경우 투입요소 중 방법대상시설인 현금다액취급점이, 양주경찰서는 총원

이 5대범죄 발생과 가장 상관성이 높은 변수로 분석되었다. 이는 급지별 회귀분석에서 분석결과를 살펴본 것과 마찬가지로 해석할 수 있다. 같은 2급지 경찰서라 하더라도, 김포경찰서는 서울과 인접한 신도시 및 공업단지가 있는 지역이나, 양주경찰서는 신도시 성격의 지역도 있지만 주로 농축산업 중심의 지역이 대부분이다. 즉, 지역경찰관서 설치 운영의 주 목적인 범죄예방이라는 변수와 연결지어 해석하면 2급지 경찰서들에서의 분석 결과는 지역적 특성과 그 지역을 관할하는 지역경찰관서의 인력의 양이 어느 정도인가에 따라 5대범죄와 밀접한 관련이 있다고 해석될 수 있다.

횡성경찰서와 고성경찰서의 경우 급지별 분석에서는 총원, 풍속업소, 금융기관이 관련성 있는 변수로 분석되었으나 투입요소 중 총원이 산출요소인 5대범죄와 가장 상관성이 높은 변수로 분석되었다. 3급지 경찰서에서는 풍속업소, 금융기관 등이 5대범죄에 영향을 미치지만 가장 중요한 것은 지역경찰관서의 경찰력(총원)으로서 5대범죄 발생이 매우 적은 지역에서도 최소한의 또는 일정수준의 지역경찰력이 5대범죄 발생 예방에 영향을 끼치고 있는 것으로 분석할 수 있다. 이상을 회귀식으로 나타내면 다음과 같다.

$$\text{영등포} : 5\text{대범죄} = 73.628 + 0.054 \times \text{신고건수}$$

$$\text{강남} : 5\text{대범죄} = -673.294 + 32.419 \times \text{총원} + 0.019 \times \text{신고건수}$$

$$\text{김포} : 5\text{대범죄} = -119.204 + 14.328 \times \text{현금다액취급}$$

$$\text{양주} : 5\text{대범죄} = -381.963 + 35.419 \times \text{총원}$$

$$\text{횡성} : 5\text{대범죄} = -61.592 + 8.008 \times \text{총원}$$

$$\text{고성} : 5\text{대범죄} = -93.250 + 12.500 \times \text{총원}$$

〈표 4-16〉 경찰서별 회귀분석결과

	요인	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률	모형적합도		설명력	
	발생	B	표준오차	베타			F값	P-value	R	R2
영등포	(상수)	73.628	167.408		.440	.672	16.393	0.004**	0.82	0.672
	신고건수	.054	.013	.820	4.049	0.004**				
강남	(상수)	-673.294	145.352		-4.632	0.006**	51.574	0.000**	0.977	0.954
	총원	32.419	4.919	.757	6.590	0.001**				
	신고건수	.019	.007	.329	2.862	0.035**				
김포	(상수)	-119.204	26.148		-4.559	0.006**	406.27	0.000**	0.994	0.988
	현금다액취급	14.328	.711	.994	20.156	0.000**				

양주	(상수)	-381.963	96.950		-3.940	0.006**	28,058	0.001**	0.895	0.800
	총원	35.419	6.687	.895	5.297	0.001**				
횡성	(상수)	-61.597	4.767		-12.921	0.000**	481.101	0.000**	0.996	0.992
	총원	8.008	.365	.996	21.934	0.000**				
고성	(상수)	-93.250	15.869		-5.876	0.028**	107.656	0.009**	0.991	0.982
	총원	12.500	1.205	.991	10.376	0.009**				

** 상관계수는 0.01수준(양쪽)에서유의. / * 상관계수는 0.05수준(양쪽)에서유의.

5. 지역경찰관서의 효율성 평가 결과

가. 1급지 경찰관서의 효율성 평가결과

다음의 <표 4-17>은 위에서 분석한 분산분석, 상관관계분석, 회귀분석을 바탕으로 1급지 경찰서의 각 지역경찰관서별 효율성분석을 실시한 결과이다.

영등포경찰서의 경우 신봉지구대, 양평파출소, 영등포역파출소의 경우는 효율성 평가가 1로 분석되었고 이는 산출요소인 5대범죄 발생량에 비하여 투입요소가 어느 정도 적절하게 배치가 된 것으로서 해석할 수 있다. 그러나 같은 경찰서라 하더라도 당산파출소는 효율성 평가값이 0.210으로 산출요소인 5대범죄 발생량에 비하여 가장 영향을 미치는 요소로서 분석된 총원이 인근 지역경찰관서에 비하여 적은인원이 아님에도 불구하고 효율성 평가값이 낮게 나온 것은 금융기관, 현금취급, 풍속업소 등 방법대상시설이 상대적으로 많은 영향인 것으로 해석된다. 여의도 지구대와 문래 지구대의 경우는 영등포경찰서 내에서 가장 많은 지역경찰력이 투입되고 있으나 효율성 평가값이 상대적으로 적다. 이는 5대범죄에 영향을 미치는 변수로 분석된 신고건수에 비하여 경찰력이 상대적으로 적게 투입된 것으로 분석될 수 있다.

강남경찰서의 경우는 역삼지구대의 효율성이 가장 높게 평가되었고 모든 투입요소, 산출요소의 값이 가장 높다. 반면, 논현2파출소, 삼성2 파출소의 경우에는 효율성 평가값이 상대적으로 적은데, 역시 마찬가지로 신고건수에 비하여 지역경찰력이 상대적으로 적게 투입되고 있으며 풍속업소가 집중 밀집한 영향을 받은 것으로 분석된다.

〈표 4-17〉 1급지 경찰관서의 효율성 평가결과

지 역			투 입							산 출 발 생	효율성 평가	순 위
			관할 면적	관할 인구	총 원	금융 기관	현금 취급	풍속 업소	신고 건수			
영등포	중앙	지구대	1.54	23,685	68	30	59	415	23,360	1518	0.000	15
	여의도	지구대	8.40	33,941	51	72	59	280	16,715	604	0.508	13
	문래	지구대	2.57	29,698	45	20	41	63	12,960	564	0.582	12
	신봉	지구대	2.38	90,618	52	17	33	105	14,523	1225	1.000	1
	신길	지구대	1.79	61,908	45	12	23	98	9,927	552	0.657	9
	양평	파출소	1.63	36,851	37	16	35	102	5,401	564	1.000	1
	당산	파출소	4.55	54,543	35	16	42	76	5,448	209	0.210	14
	대림	파출소	1.04	44,207	34	7	28	81	10,800	565	0.000	15
	대림3	파출소	0.95	31,404	32	10	19	95	6,840	537	0.928	5
	영등포역	파출소	0.42	2,810	24	0	10	25	5,954	472	1.000	1
강남서	역삼	지구대	1.75	35,740	51	38	61	268	25,357	1486	1.000	1
	논현1	파출소	1.25	27,703	42	15	32	108	11,549	841	0.920	6
	논현2	파출소	1.47	23,494	31	37	44	199	22,447	754	0.641	10
	삼성1	파출소	1.87	15,621	32	38	33	50	8,523	553	0.826	7
	삼성2	파출소	1.19	31,914	29	27	32	150	12,246	491	0.620	11
	청담	파출소	2.33	30,540	32	26	41	46	13,754	645	0.738	8
	신사	파출소	2.69	26,267	29	15	43	66	13,754	403	0.000	15
	압구정	파출소	2.53	29,154	30	42	50	45	11,297	636	0.000	15

나. 2급지 경찰관서의 효율성 평가결과

다음의 〈표 4-18〉은 2급지 경찰관서의 효율성을 평가한 결과이다.

김포경찰서의 경우 대곡, 사우, 통진, 하성 파출소는 효율성 평가값이 1로서 투입요소와 산출요소가 상대적으로 적절하다고 평가할 수 있다. 장기파출소의 경우에는 효율성 평가값이 0.947로 최대값이 1과 크게 떨어져 있지 않으나 상관관계분석에서 산출요소인 5대범죄와 관련성이 있는 것으로 나타난 관할인구가 김포경찰서 내에서 가장 많으며 금융기관, 현금취급, 풍속업소 등 방범대상시설과 신고건수 등이 두 번 채로 많음에도 불구하고 인력이 상대적으로 부족한 결과로 판단된다. 또한, 월곶과 고촌파출소의 경우, 산출

요소인 5대범죄 발생과 각종 방법대상시설 등이 가장 작은 지역이나, 5대범죄 발생건수 자체가 상대적으로 작아 통계기술상 상대적으로 작은 값이 평가된 것으로 보인다.

양주경찰서의 경우, 회천파출소가 효율성 평가값이 1로서 5대범죄 발생, 112신고건수, 관할인구, 방법대상시설 등이 상대적으로 가장 많은 지역이며 총원 또한 가장 많이 투입되어 효율성 평가값이 상대적으로 높게 나타난 것으로 판단된다. 상대적으로 은현, 남면, 고읍, 덕계파출소의 경우에는 효율성 평가값이 0.4-0.6으로 비슷하며, 신고건수에 영향을 미치는 관할인구, 방법대상시설 등의 비율 또한 비슷하다. 그러나 회귀분석결과 가장 많은 영향력을 미치는 요소로 나타난 총원은 투입요소가 상대적인 차이가 있음에도 4교대제를 감안하면 실제 지역경찰력에는 큰 차이가 없어, 인력조정의 필요성이 있다고 판단된다.

〈표 4-18〉 2급지 경찰관서의 효율성 평가결과

지 역	투 입								산 출 발 생	효율성 평가	순 위
	관할 면적	관할 인구	총 원	금융 기관	현금 취급	풍속 업소	신고 건수				
김 포	고 촌 파출소	21.19	24,968	17	7	18	2	4,273	127	0.366	12
	대 곱 파출소	42.81	10,612	14	4	27	11	3,436	217	1.000	1
	사 우 파출소	20.00	107,711	38	32	76	169	12,781	959	1.000	1
	월 곱 파출소	51.98	5,995	11	3	16	12	2,206	96	0.783	7
	장 기 파출소	474.00	52,730	31	22	37	40	7,790	441	0.947	6
	통 진 파출소	29.50	26,990	23	8	27	26	5,646	321	1.000	1
	하 성 파출소	55.61	9,333	11	3	17	0	2,558	128	1.000	1
양 주	회 천 파출소	31.48	41,639	21	7	34	31	7,271	431	1.000	1
	주 내 파출소	23.64	7,243	12	4	16	1	3,075	28	0.106	13
	장 흥 파출소	63.44	10,629	13	6	24	95	3,339	89	0.000	15
	광 적 파출소	48.49	11,602	14	6	27	49	3,113	112	0.000	14
	백 석 파출소	41.41	29,384	14	5	26	1	3,474	87	0.000	15
	은 현 파출소	34.57	7,595	11	3	13	5	2,124	68	0.600	9
	남 면 파출소	36.69	7,931	12	4	17	14	2,647	91	0.629	8
	고 읍 파출소	19.51	51,717	15	8	22	11	5,018	88	0.449	11
덕 계 파출소	11.18	29,347	16	7	26	21	5,443	102	0.517	10	

다. 3급지 경찰관서의 효율성 평가결과

다음의 <표 4-19>는 3급지 경찰관서의 효율성을 평가한 결과이다.

횡성경찰서의 경우, 횡성지구대를 제외하고 청일, 우천, 둔내, 서원, 안흥파출소는 전형적인 농촌지역으로서 산출요소인 5대범죄 발생 또한 매우 적은 관할구역의 특성을 가지고 있다. 횡성지구대는 횡성경찰서 안에서 모든 투입요소, 산출요소의 절대량이 가장 많은 지역이나 가장 높은 효율성 평가값이 측정되어 상대적으로 지역경찰력의 투입이 적절할 것으로 평가될 수 있다. 그러나 나머지 지역경찰관서의 경우 방법대상시설, 신고건수 등이 적으나, 투입된 지역경찰력(총원)이 8-11명으로 지역경찰관서를 운영하기 위한 최소한의 인원으로 편제되어 있음을 알 수 있다. 따라서 지역경찰관서의 상대적 효율성을 높이기 위해서는 최소로 편제된 지역경찰력의 조정을 고려할 필요가 있다고 판단된다.

고성경찰서의 경우에는 금강지구대, 죽왕, 토성파출소의 효율성 평가값이 1로 나타나 산출요소인 5대범죄 대비 투입요소가 상대적으로 적절한 것으로 평가할 수 있다. 그러나 간성파출소의 경우에는 효율성 평가값이 상대적으로 적게 평가되었다. 이는 간성이 고성군청 소재지이고 기타 방법대상시설이 1개소라도 상대적으로 많음에 비하여 회귀분석결과 영향력이 가장 높게 나타난 요소인 총원이 상대적으로 적기 때문인 것으로 판단된다.

<표 4-19> 3급지 경찰관서의 효율성 평가결과

지 역			투 입							산 출 발 생	효율성 평가	순 위
			관할 면적	관할 인구	총원	금융 기관	현금 취급	풍속 업소	신고 건수			
횡성	횡성	지구대	202.13	22,980	24	12	30	53	1,417	131	0.950	4
	청일	파출소	255.00	4,616	9	4	2	7	105	8	0.352	9
	우천	파출소	94.81	4,578	8	2	7	1	350	10	0.321	10
	둔내	파출소	128.06	5,381	11	3	13	2	217	28	0.664	5
	서원	파출소	123.40	2,249	9	3	1	1	80	5	0.413	8
	안흥	파출소	195.16	4,486	10	3	11	7	134	17	0.585	7
고성	금강	지구대	159.75	10,936	16	8	9	7	503	109	1.000	1
	간성	파출소	173.38	7,440	11	7	7	8	366	49	0.661	6
	죽왕	파출소	149.51	4,173	11	4	4	2	300	41	1.000	1
	토성	파출소	129.00	7,745	14	5	13	2	455	78	1.000	1

제2절 분석결과의 논의

1. 분석결과 요약

이상에서 살펴본 분석결과를 간단히 요약하면 다음과 같다. 경찰청에서 추진하고 있는 지역경찰관서 인력재배치와 관련하여 그 기준을 찾고자 지역경찰관서 효율성에 영향을 미치는 요인을 투입변수로, 지역경찰관서 운영의 최종 목적을 산출변수로 설정하였다. 경찰청에서는 지역경찰관서의 효과성에 영향을 미치는 요인을 관할면적, 관할인구, 방법대상시설(금융기관, 현금다액취급, 풍속업소), 신고건수 등의 항목을 정하여 관리하고 있었으며 본 연구에서도 경찰청에서 관리하는 인덱스를 중심으로 투입요소를 선정하였다. 또한, 지역경찰관서의 기본 설치 목적 및 최종 목적은 범죄율감소 및 범죄예방이며 관할지역에서 발생하는 모든 범죄를 측정하는 것은 현실적으로 불가능하기 때문에 5대범죄발생을 산출건수로 설정하였다.

가. 지역경찰관서의 차이

조사대상 지역경찰관서의 집단간 차이를 알아보기 위하여 급지별, 경찰서별 분산분석을 실시하였다. 1급지 경찰서는 관할면적이 월등히 적으나 상대적으로 관할인구 및 방법대상시설, 112신고건수 등 치안수요가 밀집되어 있었다. 지역경찰관서에 근무하는 경찰관의 수는 1급지의 평균은 38.83명, 2급지는 17.06명, 3급지는 12.30명으로 3급지에 비하여 1급지는 3배 이상의 지역경찰력이 투입되고 있었다. 112신고건수 역시 일평균 3급지는 1.08건, 2급지는 12.7건, 3급지는 35.1건으로 나타나고 있다. 3급지에 비하여 1급지가 약 35배 이상 112신고건수가 많아 1급지 지역경찰관서의 인력이 상대적으로 더 투입될 필요가 있었다. 5대범죄 평균발생건수는 1급지 701.06건, 2급지 211.56건, 3급지 47.60건이 발생하여 1급지의 5대범죄발생이 2급지 및 3급지 보다 절대적으로 많이 발생하고 있었다.

나. 상관관계 분석결과

금지별 산출요소와 투입요소들간의 상관관계를 분석한 결과, 1금지, 2금지, 3금지 모두 5대범죄에 영향을 미치는 공통적인 산출요인은 총원, 신고건수, 풍속업소, 현금다액취급점임을 알 수 있다. 이는 각 금지별로 성격이 다르다 하더라도 관할인구, 관할면적 보다는 풍속업소, 현금다액취급점 등과 같은 방법대상 시설을 원인으로 한 5대범죄 발생, 범죄발생으로 인한 112신고의 발생과 이에 대응하는 지역경찰관서의 대응력(총원)간에 일정한 상관관계가 존재함을 알 수 있다. 그러나 금지별 분석은 같은 금지라 하더라도 각 경찰서만의 특징을 분석한 것이 아니라, 묶어서 분석하였기 때문에 개별 경찰서의 분석결과와는 다를 수 밖에 없다.

〈표 4-20〉 금지별 상관관계 분석결과(종합)

요 인			관할면적	관할인구	총원	금융기관	현금다액 취급점	풍속업소	신고건수
1금지 (N=18)	발생	Pearson 상관계수	-.165	.167	.761**	.228	.487*	.699**	.766**
		유의확률 (양쪽)	.513	.508	.000	.363	.040	.001	.000
2금지 (N=16)	발생	Pearson 상관계수	.221	.869**	.933**	.899**	.948**	.771**	.938**
		유의확률 (양쪽)	.411	.000	.000	.000	.000	.000	.000
3금지 (N=10)	발생	Pearson 상관계수	.130	.884**	.939**	.907**	.740**	.683**	.852**
		유의확률 (양쪽)	.721	.001	.000	.000	.014	.030	.002

** .상관계수는0.01수준(양쪽)에서유의. / * .상관계수는0.05수준(양쪽)에서유의.

각 경찰서별 상관관계 분석결과, 각 지역별 특성으로 인하여 산출요소인 5대범죄에 영향을 미치는 것이 약간씩 다르게 나타나고 있다. 그러나 다음의 〈표 4-20〉에서 살펴본 바와 같이, 1금지, 2금지, 3금지 경찰서 지역경찰관서의 산출요소인 5대범죄에 영향을 미친 공통요소는 총원과 신고건수로 나타나고 있다. 즉, 금지별, 지역별로 영향요인은 조

금액 다르지만 지역경찰관서 설치 운영의 기본적인 목적이 범죄예방이라는 취지에 비추어 볼 때, 총원과 신고건수가 가장 큰 영향을 보이고 있기 때문에 이를 바탕으로 지역경찰관서의 인력배치가 재조정 될 필요가 있다고 판단된다.

〈표 4-21〉 경찰서별 상관관계 분석결과(종합)

요 인			관할면적	관할인구	총원	금융기관	현금다액 취급점	풍속업소	신고건수
영등포(N=10)	발생	Pearson 상관계수	-.156	.177	.814**	.191	.412	.691*	.820**
		유의확률 (양쪽)	.668	.624	.004	.597	.236	.027	.004
강남(N=8)	발생	Pearson 상관계수	-.275	.502	.937**	.316	.684	.760*	.743*
		유의확률 (양쪽)	.509	.205	.001	.445	.061	.029	.035
김포(N=7)	발생	Pearson 상관계수	.114	.975**	.927**	.948**	.994**	.977**	.979**
		유의확률 (양쪽)	.808	.000	.003	.001	.000	.000	.000
양주(N=9)	발생	Pearson 상관계수	-.023	.488	.895**	.423	.740*	.152	.790*
		유의확률 (양쪽)	.953	.183	.001	.257	.023	.696	.011
횡성(N=6)	발생	Pearson 상관계수	.262	.993**	.996**	.969**	.951**	.977**	.976**
		유의확률 (양쪽)	.616	.000	.000	.001	.004	.001	.001
고성(N=4)	발생	Pearson 상관계수	-.148	.913	.991**	.632	.619	.260	.963*
		유의확률 (양쪽)	.852	.087	.009	.368	.381	.740	.037

** .상관계수는0.01수준(양쪽)에서유의. / * .상관계수는0.05수준(양쪽)에서유의.

다. 회귀분석결과

상관관계분석결과 상관도가 높은 순으로 투입하여 산출요소인 5대범죄에 영향력이 강한 요소를 알아보기 위하여 회귀분석을 실시하였다. 분석결과 1급지는 신고건수, 2급지는 총원과 현금다액취급, 3급지는 총원과 풍속업소, 금융기관으로 분석되었고, 이를 경찰서별로 분석한 결과 영등포경찰서는 신고건수, 강남경찰서는 총원과 신고건수, 김포경찰서 현금다액취급점, 양주경찰서 총원, 황성경찰서 총원, 고성경찰서 총원으로 분석되었다. 이는 급지별, 경찰서별로 약간의 차이는 있지만, 5대범죄에 주로 영향을 미치는 것은 총원과 신고건수이며 여기에 방법대상시설의 수 역시 영향력을 보이고 있는 것으로 분석되었다.

라. 효율성 평가결과

관할면적, 관할인구, 총원, 금융기관, 현금취급, 풍속업소, 신고건수 등의 모든 투입요소 합의 최대값을 1로 가정하고, 산출요소인 발생건수를 1로 놓았을 때, 그 투입요소와 산출요소의 차이가 최대값인 1에서 얼마나 차이가 있는가를 검증하는 방식으로 분석하였으며, 각 분석단위당 효율성 평가의 순위는 상대적인 것으로서 효율성이 적게 나왔다 하더라도 이는 분산분석, 상관관계분석, 회귀분석을 통하여 가장 영향력이 높은 변수에 비하여 산출요소인 5대범죄 대비 투입요소가 부족하다는 것을 의미할 뿐이다. 또한, 효율성 평가가 0이 나온 것은 통계분석결과 조사대상 중 상대적인 최적해가 나오지 않아 통계프로그램에서 기술적으로 0으로 처리된 것일 뿐, 효율성이 0이라는 것은 아니다.

분석결과 급지별, 경찰서별 상대적인 차이가 있지만, 분산분석, 상관관계분석, 회귀분석결과에서 언급한 것처럼 1급지 경찰서에서는 각 지역경찰관서별로 112신고가 많으면 많을수록 지역경찰력(총원)이 많이 투입된 지역경찰관서의 효율성이 높게 평가되는 경향이 있었고, 2급지의 경우에는 지역의 특성이 반영되어 경찰서별 지역경찰관서의 투입요소의 차이가 많아 효율성 평가값의 편차가 상대적으로 많은 것으로 분석되었다. 3급지의 경우에는 지역경찰관서에 투입된 지역경찰력(총원)이 관서 운영을 위한 최소한으로 편제되어 있어 효율성 평가값이 기타 다른 요인들의 영향을 받고 있는 것으로 분석되었다.

2. 지역경찰관서의 인력재배치원칙 적용

현대 조직이론의 중요한 연구분야 중의 하나는 조직규모와 효율성과의 관계, 그리고 조직의 구조적 특성에 영향을 미치는 변수에 대한 분석이다. 특히 “규모” 변수를 중심으로 한 조직의 효율성에 대한 연구는 ‘규모경제이론(economy of scale)을 바탕으로 하고 있으며 M.D. Darrough와 J.H. Heineke와 같은 학자들은 법집행기관의 규모경제에 관한 생산함수의 이론모형을 제시하였다.(경찰대학, 1998: 74-75) 이들은 자신들의 연구를 통하여 경찰서의 규모는 범죄예방, 범인검거, 질서유지, 대민봉사 등의 치안서비스에 많은 영향을 미치며 경찰서의 규모를 적절하게 유지하는 것은 치안서비스 공급에 소요되는 사회적 비용을 최소화한다는 것을 주장하였다. 이러한 논리는 순찰지구대 인력배치와 관련하여 응용할 수 있으며 순찰지구대의 규모를 근무하는 경찰관의 수에 의해서 판단한다고 할 때에 순찰지구대에 몇 명의 경찰관이 어느 정도의 업무량을 가지고 근무하게 하느냐 하는 것이 치안서비스 생산의 효율성과 관련하여 중요한 문제가 될 수 있으며 2장에서 제시한 바와 같이, 경찰관서의 규모를 결정할 때 고려하여야 할 변수로 관할구역의 특성, 치안수요, 예산과 가용인력 등을 들고 있다.

선행연구들과 마찬가지로, 현재 경찰청에서는 지역경찰관서의 효율적인 운영을 위해 지역주민 요구 등을 고려하여 파출소를 유지하고, 112신고, 범죄발생, 인구, 방법대상 등을 종합적으로 고려하여 지역경찰인력을 재배치하려 하고 있다. 또한, 2006년 경찰청 경찰혁신기획단과 한국 JMAC(일본능률협회)와 공동으로 진단한 지역경찰관서의 업무량 분석을 바탕으로 다음의 <표 4-22>와 같이 지역경찰관서의 인력재배치를 위한 변수를 도출하였다. 지역경찰관서에서 가장 많은 업무량을 차지하고 있는 것은 112신고 등을 기초로 한 사건처리가 54.9%를 차지하고 있었으며 방법활동 26%, 기타 단속업무 8.6%, 수사지원 2.7%, 시설경비 등 기타업무가 7.8%로 분석되어 이를 근거로 <표 4-23>과 같이 지역경찰관서의 정원을 산정하기 위한 원칙을 정하였으며, 업무량분석에 따라 112신고 50%, 5대범죄 발생 20%, 방법대상 10%, 인구, 면적 각 5%, 기타 지역별 특수성 10%의 비중으로 정하였다. 본 연구의 분석결과 지역경찰관서의 효율성에 가장 큰 영향을 미치는 공통적인 요소는 112신고건수와 총원이었으며, 그 다음으로 방법대상시설이 영향을 미치고 있고, 기타 지역적 특수성이 반영된 결과를 보이고 있기 때문에 본 연구

결과를 바탕으로 볼 때, 지역경찰관서의 인력재배치 방향은 옳은 것으로 판단된다. 지역경찰관서의 효율성을 높이기 위한 가장 이상적인 방법은 전체 지역경찰 인력의 수를 늘리는 방법이다. 그러나 현재 경찰정원은 공무원총정원제에 묶여있고 현실적으로 인건비 등 예산과 직결되는 문제이며 경찰조직 전체의 각 계급별 적정인력, 신규임용, 승진, 교육훈련, 전보 등 경찰인사 전반에 걸쳐있는 부분이기 때문에 쉽게 그 정원을 늘리는 것은 현실적으로 불가능 하다. 그렇다면 현실적인 방법은 경험적인 연구를 토대로 지역경찰관서의 효율성에 가장 큰 영향을 미치는 요인을 파악하고 그 요인을 중심으로 현재 가용 가능한 지역경찰인력을 재배치하는 것이 지역경찰관서의 효율성을 높일 수 있는 방법 중 가장 현실적인 방법일 것이다. 따라서 지역경찰관서의 효율성을 높이기 위하여는 본 연구분석결과를 토대로 112신고건수, 5대범죄발생량 등을 중심으로 인력을 재배치할 필요성이 있다. 그러나 지역경찰관서의 인력을 재배치하는 경우에 있어서 다음과 같은 점을 고려할 필요가 있다.

조사대상 2급지 내지 3급지 지역경찰관서의 경우 종속변수인 5대범죄발생 건수 및 독립변수 중 112신고건수가 매우 적은 지역들이 상당수 있다. 즉, 2급지이던 3급지이던, 치안수요가 많지 않은 일반적인 '시골'지역의 경우 최소한의 규모로 지역경찰관서를 유지하여야 하는데, <표 4-23>과 같은 원칙에 의하여 지역경찰관서의 인력을 재배치 하는 경우에 최소한의 지역경찰관서 규모를 어떻게 할 것인가를 먼저 결정할 필요가 있다. 물론, 본 연구결과에는 각 지역경찰관서가 관할하는 관할면적은 조사대상 1급지, 2급지, 3급지 지역경찰관서 모두에서 산출변수인 5대범죄 발생량과 큰 관련이 없는 것으로 분석되었으나 물리적인 측면에서 5대범죄에 가장 큰 영향을 미치는 변수인 112신고 대응부분을 생각하지 않을 수 없다. 예를 들어, 조사대상 지역경찰관서 중 가장 넓은 지역을 관할하는 횡성경찰서 청일파출소의 경우, 관할면적은 255.km²로 지구대에서의 운행거리가 40-50Km 이상 될 수 있어 112신고 발생시 최소 30분 이상의 시간이 걸릴 수 밖에 없어, 전체 112신고 발생건수는 많지 않지만 1건이라도 발생하였을 경우 최소한의 지역경찰관서를 유지하지 않았을 경우 또는 지역경찰관서를 유지하고 있다 하더라도 긴급을 요하는 범죄사건 발생시 등을 가정하여 물리적인 측면 또한 고려할 필요가 있다.

〈표 4 -22〉 정원산정 변수 산출

구분	① 사건처리	② 방법활동	③ 단속업무	④ 수사 지원	⑤ 기 타
세부항목	- 형사사건 - 교통사고 - 경관요청 - 주취자 - 미아 등 수색 - 변사사건	- 불심검문 - 방법진단 - 방법지도·홍보 - 목검문	- 교통 - 기초질서 - 풍속	- 소재수사 - 형집행장 - 우범자 관찰	- 시설경비 - FTX
업무비율	54.9%	26%	8.6%	2.7%	7.8%

〈표 4 -23〉 정원산정 추진 예

구 분	세부 항목	가중치	비고
① 112 신고	관서별 신고처리 건수	50%	전년+지난달까지 총계
② 5대범죄발생	살인·강도·강간·절도·폭력 발생 건수	20%	전년+지난달까지 총계
③ 인구·면적	관할 인구	5%	지자체 자료
	관할 주거면적	5%	지자체 자료 (14개 지목)
④ 방법대상	대상업소·금융기관 현금취급업소·학교	10%	서별 보유자료
⑤ 주관요소	지역별 특수성	10%	총 100점을 관서별 배정

제5장 결론

본 연구에서는 지역경찰의 순찰업무 효율성 측정 및 적정인력 배치를 위한 근거를 측정하고자 하는 목적에서 시작하였다.

현행 지역경찰관서는 경찰기관의 조직 및 정원관리규칙에 근거하여 경찰서가 설치되었고 지역 인구수에만 의존한 경찰서 설치기준으로 인해 지역 현황을 반영하는 것이 어려웠던 문제점이 있으며 또한 인구수만을 기준으로 한 경찰서 설치로 1급, 2급, 3급서라 하더라도 유흥가 밀집지역, 주거지역 등의 치안현황이 다름에도 불구하고 일률적인 경찰서가 설치되었고 그 아래에 지역경찰관서인 파출소 및 지구대가 설치되어 있다. 치안수요는 급증하고 있는 실정과 공무원충정원제의 도입 등으로 타 부서의 인력을 감소시키지 않고는 지역경찰인력을 증가시키는 것은 현실적으로 어려움이 많다. 경찰은 치안현장에서 직접 법을 집행하는 일이 주 업무이기 때문에 원칙적으로 집행부서인 지역경찰관서에 경찰인력이 집중되어야 할 필요가 있다.

현재 지역경찰관서인 지구대나 파출소에서 직접 수행되는 업무를 살펴보면 방법진단, 방법지도·홍보, 소재수사, 협집행장, 우범자 관찰보호, 112신고를 포함한 신고처리(형사사건, 교통사고, 경찰관요청, 주취자, 미아가출인, 변사), 단속(음주, 교통, 기초질서, 풍속), 불심검문, 목검문, 중요시설경비 등으로 112신고를 포함한 신고처리와 순찰, 단속만으로도 업무가 과중한 실정이나 이에 따른 인력의 보충은 이루어지지 않고 있다. 그러나 이렇게 많은 업무를 담당하고 있는 지역경찰에 있어서 향후, 지역경찰관서는 어떠한 부서이고, 그 역할은 무엇인지를 명확하게 정의 할 필요성이 있다. 지역경찰관서는 관할 지역사회의 시민들의 요구가 무엇인지를 정확하게 파악할 수 있어야 하고, 시민들의 요구가 없더라도 경찰의 역할 범위내에서 관할구역의 문제점들을 파악하여 사전에 해결할 수 있어야 하는 부서이기 때문이다.

2010년 11월 - 12월에 걸쳐 실시된 '치안맞춤형 유연근무제 시범운영'의 경우 경찰서별 범죄발생 및 112신고건수를 시간대별로 종합적으로 분석하여 필요 인력을 산출·운

영하여 지역별 치안여건에 맞는 다양한 근무모델을 개발하여 효율적인 인력운용을 위한 시도가 있었으나 지역경찰업무에 가장 영향을 미치는 요인을 명확하게 분석하려는 시도는 거의 찾아보기 어려웠다.

그러나 이러한 연구들은 다음과 같은 점에서 한계를 가지고 있다. 첫째, 선정된 독립 변수 중에서 인구지표를 제외하고는 지금까지 경찰관청별, 기능별 경찰인력의 배분에 있어서 실무적으로 별로 고려되지 않았다는 점이다. 둘째, 회귀분석을 통해서 경찰관청의 규모나 인력의 규모를 결정하는 변수를 추출하는 것은 나타난 현상만을 설명할 수 있을 뿐이지 앞으로 어떤 기능의 인력이 얼마나 늘어나야 되고 어떤 기능의 인력이 얼마나 줄어들어야 하는지를 판단하는데 그 한계를 가지고 있다.

참 고 문 헌

- 경찰대학, 경찰방법론, 1998.
- 경찰대학, 범죄예방론, 2004.
- 김상호, 112 신고 대응 전략 변화에 대한 평가와 향후 과제, 한국공안행정학회, 한국공안행정학회보, 제40호, 2010.
- 노호래, 순찰지구대의 인력재배치 방향, 한국공안행정학회보, 제23호, 2008.
- 노호래, 차량순찰의 개선방안, 순천향대학교 사회과학연구소, 사회과학연구, 제14권 제1호, 2006.
- 박성수 외, 지역경찰활동과 주거침입강절도 두려움의 관계 연구, 한국경찰학회, 한국경찰학회보, 제11권 제1호, 2009.
- 석청호, 한국지역경찰 운영실태에 관한 연구 - 최근 바뀐 순찰지구대 운영에 대한 설문 조사를 중심으로, 한국경찰학회, 한국경찰학회보, 제6권, 2003.
- 석청호, 112신고에 대한 차별적 경찰 대응방안에 관한 연구, 한국공안행정학회, 한국공안행정학회보, 제33호, 2008.
- 손능수 외, 한국 지역경찰 체제의 발전과정에 관한 연구, 한국행정사학회, 한국행정사학지, 제25호, 2009.
- 양문승, 경찰서 및 파출소의 기능, 역할의 정립과 설치의 기준, 규모에 관한 연구, 경찰대학 치안연구소, 연구보고서 2000-13, 2000.
- 윤경준, 공공부문 성과측증을 위한 DEA와 확률전선모형의 비교분석 - 일선경찰서의 기술효율성 측정을 중심으로 - 한국행정학회, 한국행정학회보, 제32권 제4호, 1998.
- 이미정, 지역사회경찰활동에 근거한 지역경찰제의 실행 과제, 한국공안행정학회, 한국공안행정학회보, 제18호, 2004.
- 이상원·최응렬, 치안여건의 차이에 따른 방법활동체제연구, 경찰대학 치안연구소, 1996.

이성식, 경찰순찰활동의 범죄예방효과에 관한 경험적 연구 : 대구지역 조사를 중심으로, 한국형사정책학회, 형사정책, 제13권 제1호, 2001.

이황우, 한국경찰조직의 효율성 측정, 한국경찰학회, 한국경찰학회보, 제8권, 2004.

장철영 외, 치안서비스 효율성에 대한 시계열 분석 : 지역경찰체를 중심으로, 한국공안행정학회, 한국공안행정학회보, 제33호, 2008.

지역경찰의 조직 및 운영에 관한 규칙

한국지방행정연구원, 서울특별시 지방공무원정원모형 개발, 1991.

한국개발연구원, “2000년대 경찰행정 발전방안에 관한 연구”, 1992.

治安論叢 (제28집)

2012년 10월 발행

2012년 10월 인쇄

발행인 : 한 광 일

발행처 : 치안정책연구소
경기도 용인시 기흥구 언남로 74

인쇄처 : JK Co.(제이케이컴퍼니)

이 책의 무단 복제를 금합니다.

이 책자에 게재된 내용은 연구자 개인 의견이며
치안정책연구소 공식 견해와 다를 수 있습니다.

제 28집 치안논총
2012 Police Science Journal

발간등록번호
11-1332522-000003-10

第 28 輯
ISSN 1738-2971

치안정책연구소

경기도 용인시 기흥구 언남로 74 T 031-285-0183 F 031-620-2989

이 책에 게재된내용은연구자 개인 의견이며 치안정책연구소 공식 견해와 다를 수 있습니다.