



범죄수사학연구

범죄수사학연구

2018. 11. 30. 18호

발행인: 김성태
발행처: 경찰대학교
발행일: 2018. 11. 30. 18호

경찰대학

경찰관들의 조직 내 범죄정보에 대한 인식이 범죄분석지원센터 필요성에 대한 인식에 미치는 영향

The Effect of the Recognition of Criminal information of Police Officer
on the Perception to Establish Crime Analysis Support Center

장광호* · 임운식*

* 경찰대학 치안정책연구소 스마트치안지능센터장(제1저자)

** 경찰대학 치안정책연구소 스마트치안지능센터 행정관(교신저자)

ABSTRACT

이 연구는 조직 내 범죄정보에 대한 경찰관들의 인식이 범죄분석지원센터의 필요성에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보기 위해 실증적 분석을 통해 그 결과를 살펴보았다. 먼저 독립변인으로 정보지원, 정보활용, 정보의 전달·공유·환류를 선정하였고 종속변인으로 범죄분석지원센터의 필요성을 선정하였다. 그리고 통제변인으로 성별, 연령, 계급, 근무기간을 선정하였다.

다중회귀분석결과 정보지원, 정보 활용, 정보의 전달·공유·환류는 범죄분석지원센터의 필요성에 모두 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 정보지원, 정보 활용, 정보의 전달·공유·환류가 잘 이루어지고 있지 않다고 지각하는 경찰공무원일수록 범죄분석지원센터의 필요성을 높게 인식함을 알 수 있다. 하지만 통계적으로 유의미한 것으로 나타난 변인들을 모두 포함시켜 각 변인들을 서로 통제하도록 하였을 때, 정보지원과 정보 활용의 효과는 사라졌고 정보의 전달·공유·환류가 통계적으로 유의미한 효과를 나타내었다. 따라서 범죄분석지원센터의 필요성에 가장 중요한 영향을 미치는 요인은 정보의 전달·공유·환류임을 알 수 있다.

KEYWORD

범죄분석, 범죄정보, 빅 데이터, 범죄수사

I. 서론

4차 산업혁명에 따라 경찰도 급변하는 치안상황에서 빅 데이터를 통해 범죄를 예측하고 범인을 검

거하는 시대에 와있다. 하지만 경찰은 조직 내 여러 범죄관련 정보가 산재해 있으나 이를 통합하거나 분석하여 범죄수사를 지원해 주는 역할을 하는 부서가 전무한 실정이다.

특히 범죄정보의 법적제약으로 경찰은 많은 범죄 자료를 갖고 있으면서도 이를 분석에 사용하지 못하는 것은 물론 이를 전문적으로 분석할 수 있는 수사경찰관의 숫자도 많지 않은 실정이다.

미국의 경우 스마트 폴리싱(SMART Policing)을 통해 범죄분석관들이 수사경찰관들을 지원해 주고 있으나, 우리나라는 수사경찰관들이 제한된 시간 내에 많은 사건을 해결해야 하는 실정이며, 미국 처럼 수사경찰관을 지원해 주는 범죄분석관들의 역할 또한 찾아보기 어렵다.

최근 빅 데이터를 기반으로 한 인공지능기술들이 많이 개발되고 있는데 이는 경찰활동에 있어서도 비단 예외만은 아니다. 정보를 기반으로 하여 경찰조직 내 범죄분석지원센터를 도입하여 범죄분석관들이 미제사건분석을 해 주고 112신고 자료를 통해 핫스팟 지역을 분석하여 경찰의 순찰을 효율적으로 할 수 있게 하는 시스템은 이제 먼 이웃나라의 이야기만은 아니다.

특히 문재인 정부 들어 경찰은 수사경찰과 행정경찰의 분리, 자치경찰의 시행이라는 큰 변화의 시기에 와있다. 자치경찰이 시행되면 지역의 치안환경에 맞는 생활안전경찰활동, 민생침해 범죄사건의 수사가 큰 과제이다. 조직 내 산재해 있는 많은 정보를 통합하고 분석을 통해 범인검거와 범죄예방활동을 지원해 주는 것은 경찰활동의 효율성을 높여주고 지역별 치안수요에 맞는 정책을 펴는데 큰 도움을 줄 수 있을 것이다.

하지만 이러한 경찰활동을 하는데 있어 선결되어야 할 과제는 경찰조직 내 범죄정보의 전달, 활용이 잘 이루어져야 한다는 것이다. 물론 현행 단계에서는 개인정보 등 민감 정보에 대한 법적제약이 있어 수사경찰관 이외에는 수사 자료를 분석에 활용하는데 어려움이 있으나, 초기 단계적으로 범죄분석지원센터가 112신고자료, 생활안전, 경비, 교통 등의 정보를 잘 활용하여 분석한다면 경찰의 범죄예방활동에 일익을 담당할 수 있을 것이다.

이러한 필요에 의해 이 연구에서는 조직 내 범죄정보에 대한 경찰관의 인식이 “범죄분석지원센터”의 필요성에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보기 위해 다중회귀분석을 통해 그 결과를 살펴볼 것이다. 그리고 이를 토대로 정책적 방안을 제시하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 범죄정보

범죄정보는 주로 사건수사 정보로 인식하지만, 학술·이론적 개념은 통계와 수사정보, 심리행동 정보들이 유기적으로 연결된 개념으로 수사는 물론 정책수립, 예방 등에 모두 반영되는 자원이라 할 수 있다.¹

임형진과 김문귀²는 과학치안을 위해서는 범죄정보의 분석·활용이 필수적이라고 할 수 있으며, 과학치안은 축적된 범죄정보의 분석을 통해 보다 더 정확한 예측을 하고, 이를 통해 보다 더 효율적으로 범죄예방 및 수사를 가능하게 한다고 하였다. 범죄정보는 그 성격 혹은 유형에 따라 통계적 범죄정보, 범죄사건 정보, 심리행동 정보로 분류될 수 있으며 이를 살펴보면 다음과 같다.³

첫째, 통계적 범죄정보로서 이는 범죄통계를 말하며, 범죄의 경향성 및 발생과 검거에 대한 추세 등 범죄분석을 위한 정보이다.

둘째, 범죄사건 정보로서 이는 개별 범죄사건(특히 조직성 범죄의 경우)에 있어 범피자들 간의 관계와 행동계획, 자금 흐름 등을 밝혀 수사에 활용하는 범죄정보들을 의미한다.

셋째, 심리행동정보로서 이는 범죄인들의 행동, 심리를 데이터베이스로 축적하여 수사상 분석기법을 활용하는 프로파일링이 있다.

한편 정보는 그 활용 방식에 따라 전략정보, 작전정보, 전술정보로 분류하는 견해가 있는데,⁴ 전략정보는 법 집행기관의 장기적 목표에 초점을 맞춘 정보로서 치안정책에 활용되며, 전술정보는 구체적인 범죄사건에 대한 의사결정으로 경찰자원배분에 활용되며, 작전정보는 경찰 개인 혹은 팀 단위의 구체적인 사건의 검거와 예방을 위한 의사결정을 지원하는 정보로서 구체적인 사건 대응에 활용된다.

또한 범죄정보는 개인 식별 여부에 따라 개인 식별정보와 비개인식별정보로 나눌 수 있는데,⁵ 개인 식별정보는 살아있는 개인에 관한 정보로서 성명, 주민등록번호, 영상 등 개인정보보호법에서 정의하고 있는 개인정보와 동일하며, 비개인 식별정보는 개인정보에 해당하지 않은 정보로서 개인정보 및 다른 정보와 결합하더라도 개인의 동일성 여부를 확인할 수 없는 정보를 통칭한다.

2. 정보 주도 경찰 활동

정보주도경찰활동(intelligence-led policing)이라는 용어는 1990년대 초 영국 켄트(KENT) 경찰청에서 개별사건 대응보다 장기간 범죄패턴을 측정하여 감소시키는 방법으로서 그 성과가 입증되면서 영국 전역으로 확대되었다.⁶

1 이동환·표창원, 「경찰의 범죄정보 수집 및 분석 체계화 방안」, 형사정책연구원 연구총서, 12, 2005, 19-21면.

2 임형진·김문귀, 「다중로그 기반 치안서비스를 위한 법제도 개선연구」, 치안정책연구소 용역연구보고서, 2017, 22면

3 이동희 외, 「범죄수사학」, 경찰대학, 2005, 217-230면

4 J. H. Ratcliffe, 「Integrated Intelligence and Crime Analysis: Enhanced Information Management for Law Enforcement Leaders」, Police Foundation, 2007, pp. 56-59

5 임형진·김문귀, 「다중로그 기반 치안서비스를 위한 표준업무처리 절차(SOP) 연구」, 치안정책연구소 용역연구보고서, 2018, 31면

Jerry Ratcliffe⁷ 는 정보 주도형 경찰활동은 범죄정보와 자료 분석 상 업무모델과 관리적 철학으로 특정한 문제나 심각한 범죄자에 초점을 맞춘 각각의 효율적 관리 및 운영전략을 통한 사회문제 및 범죄예방에 대한 명확한 결정을 만들게 해주는 업무적 틀이라고 정의하였고, 한상암 외⁸ 는 정보 주도형 경찰활동은 사회문제의 해결을 위한 직·간접적인 정보로 잠재적 위협 뿐 아니라 범죄의 예방과 진압에 필요한 정보를 수집, 가공, 공유함으로써 범죄관리와 범죄문제를 해결하기 위한 경찰의 전략을 결정하는 활동이라고 하였고, 장광호와 김문규⁹ 는 정보주도경찰활동을 범죄환경을 정보로서 분석하여 의사결정자에게 제공함으로써 범죄환경을 변화시키는 것이 기본 개념이며, 의사결정자를 둘러싼 여러 요소(언론, 타 정보기관, 타 경찰기관, 민간영역 등)와 영향을 주고받는 경찰활동이라고 하였다.

정보주도경찰활동은 지방경찰 내 각급 행정기관, 민간기구, 시민 간 정보 유통을 핵심으로 하여 정보유통의 수집·평가·활용·환류 등으로 발전되었고, 단순히 정보 입수를 통한 순찰배치나 수사정보 획득이라는 개별 사건 차원을 넘어서, 통계분석을 통한 정책입안과 발생 범죄 추세 분석을 통한 예방은 물론, 상세한 범죄정보 분석(연령, 동기, 재범률, 주된 발생지역, 피해자 분석 등)을 통해 타 행정기관(주로 지방정부 등)의 정책에 반영하게끔 발달한 것이다.¹⁰

정보주도경찰활동을 지향하고 있는 미국은 9.11 테러 이후 국토안보와 관련한 종합적 정보체계를 형성하였고, 영국의 경우 미국보다 앞서 적극적으로 국가정보모델을 활용함으로써 범죄 및 재범 예방을 위한 시스템을 운영하여 범죄예방 및 사전적 위협에 대하여 대비하고 있다.¹¹

3. 범죄분석

범죄분석(Crime Analysis)은 범죄에 대한 이해, 범죄와 무질서의 감소, 범죄예방 및 평가분야에서 경찰을 보조하기 위한 범죄와 무질서 문제뿐만 아니라 사회-인구학적, 시공간적 요소를 포함한 여타 경찰 관련 이슈에 대한 체계적 연구를 말한다. 범죄분석은 사용되는 정보의 유형과 목적에 따라 범죄사건 분석, 통계적 정보 분석, 범죄심리 행동분석으로 나뉘지는데 이를 살펴보면 다음과 같다.¹²

6 A. James, 「Examining Intelligence-led Policing」, Palgrave macmillan, 2013, p. 13

7 Jerry Ratcliffe, 「Intelligence-led Policing, Rortland」, OR: Willan Publishing, 2008, p. 89

8 한상암 외, “범죄예방을 위한 정보 주도형 경찰활동(ILP)에 대한 연구: 국내도입논의를 중심으로”, 「한국경호경비학회」 제36호, 2013, 238면

9 장광호·김문규, “영국의 범죄정보 기반 경찰활동에 관한 연구”, 「한국경호경비학회」 제54호, 2018, 106면

10 J. H. Ratcliffe, 「Integrated Intelligence and Crime Analysis: Enhanced Information Management for Law Enforcement Leaders」, pp. 43-64

11 한상암 외, “범죄예방을 위한 정보 주도형 경찰활동(ILP)에 대한 연구: 국내도입논의를 중심으로”, 248면

첫째, 범죄사건 분석은 경찰에서 가장 전통적인 분석영역으로 예컨대 조직 범죄자와 공모자들에 대한 정보의 수집과 분석, 범죄 조직의 규모와 위계 구조, 불법 자금과 장물의 흐름, 범인과 관련된 인물들의 정보와 관계, 현재 활동과 계획에 대한 정보들이다.

둘째, 통계적 정보 분석은 패턴, 추세, 문제를 발견하고 분석하며 이 문제를 해결하고, 감소시키며, 예방하는데 도움이 되는 정보를 생산한다. 예컨대 어떤 범죄가 증가하고 감소했는지 범죄다발지역(hot spot)은 어디인지, 주된 피해물품은 어떤 것인지 등에 관한 것을 분석한다.

셋째, 심리행동분석은 범법자들의 물리적, 행동적 심리적 프로파일을 통해 범죄인의 상(象)을 만들어 수사에 활용하는 프로파일링을 말하며, 심리적 특성이 강한 연쇄범죄에 유용하며 전문가의 특별한 기술과 훈련을 필요로 한다.

한편 미국, 영국 등 주요국가에서는 범죄분석을 위해 과학적 시스템을 운영하고 있는데, 미국 뉴욕의 경우 DAS(지도기반시스템, Domain Aware system)를 통해 현장 출동 경찰관에게 많은 정보를 제공하여 경찰관의 피살 및 부상을 방지하고 있으며, 실시간 범죄센터와 연합지령센터를 도입하여 중요 사건이 발생한 경우 사건 관련 정보를 효과적으로 수집·분석하여 수사지원하고 있다. 그리고 로스앤젤레스 경찰의 경우 프레드폴(Pred Pol)을 통해 차량절도 등 재산범죄를 예측하고 그 예측에 따른 경찰력 배치를 하고 있다.

또한 영국은 국가정보모델을 통해 모든 경찰 법집행 정부기관은 범죄에 대한 정보를 기록, 평가, 유통, 활용하는데 있어 통일된 규격과 기준을 사용하며, 런던경찰청의 경우 구체적인 사건에 대응하기 위해 기록·평가·배포팀, 전화·통신 등 정보팀, 트위터·페이스북 등으로 공개된 정보팀을 운영하고 특정 작전에 대해 정보를 지원하고 있다.

4. 범죄분석지원센터의 필요성

우리나라 경찰은 각 부서별로 통계, 사건정보, 심리행동 정보 등 유형별 범죄 정보를 운영하고, 이를 활용하는 방식도 통합적으로 형성되어 있지 않다.¹³ 그리고 법률상 범죄관련 데이터 활용도 매우 제한적이다. 장광호와 김주영¹⁴은 현행 법률상 경찰데이터 활용이 제한적이기 때문에 경찰기관 내에 데이터 분석 부서를 운영하는 방안을 모색해야 한다고 하였다.

매년 많은 사건·사고들이 쏟아지고 있으나 이를 전문적으로 분석해서 지원해 주는 시스템이 부재하여 경찰관서 각 계, 과에서는 독자적으로 사건사고를 분석하며 전담업무를 처리해 나가고 있는 실정이다. 또한 치안수요는 나날이 증가하고 있으나 이에 따른 인력수급은 크게 증가하지 않아 일선 지

12 장광호, “과학적 경찰 의사결정: 범죄분석을 통한 스마트치안”, 「수사연구」, 제418호, 2018, 23면

13 장광호·김문귀, “영국의 범죄정보 기반 경찰활동에 관한 연구”, 「한국경찰학연구」 제54호, 2018, 123면

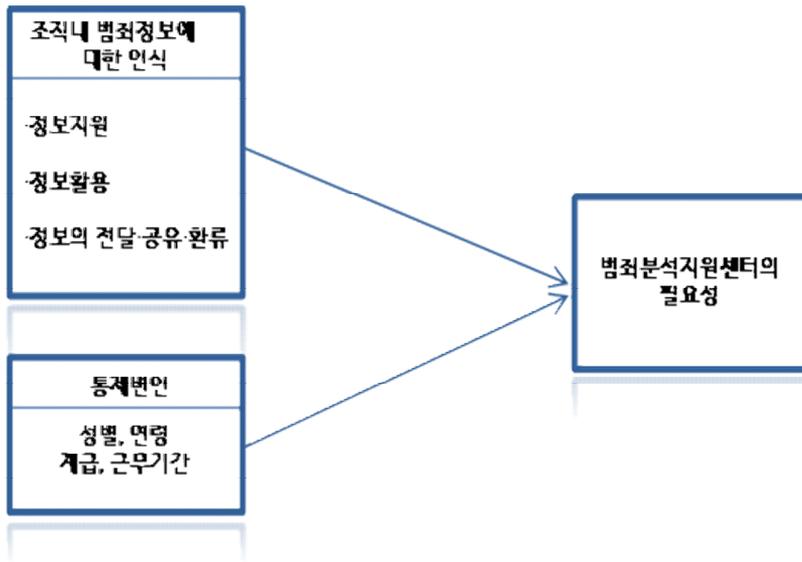
14 장광호·김주영, “스마트 폴리싱의 한국적 적용에 대한 연구”, 「치안정책연구」 제32권 제1호, 2018, 325면

구대와 파출소에서는 인력 부족을 호소하고 있다. 따라서 경찰청, 지방경찰청, 경찰서 등 경찰관서가 특정한 사건·사고를 의뢰하였을 때 여러 범죄정보를 바탕으로 분석을 지원해 주는 범죄분석지원센터의 역할이 매우 필요한 시점이다. 특히 자치경찰시행에 앞서 지방자치단체 마다 재정상황이 달라 이에 따른 치안력의 질에 차이가 날 것이라는 우려의 목소리도 나오고 있는데, 범죄분석지원센터가 112신고, 생활안전, 여성청소년, 교통 등의 사건·사고를 분석하여 지원해 준다면 예산에 따른 치안력 차이 해소와 경찰업무의 효율성을 증대하는데 기여할 수 있을 것이다. 미국의 스마트치안 프로그램이 각 지방자치단체의 예산부족을 원인으로 하여 출발하여 경찰업무의 능률성과 효율성에 기여하고 있는 점은 자치경찰 시행을 앞둔 우리나라 경찰에도 시사하는 바가 크다고 할 수 있겠다.

III. 연구의 설계

1. 분석틀

이 연구에서는 조직 내 범죄정보에 대한 인식(정보지원, 정보활용, 정보의 전달·공유·환류)이 범죄 분석지원센터의 필요성에 어떠한 영향을 미치는지를 검증하기 위해 각 변인들을 선정하였다. 이를 위해 독립변인으로 정보지원, 정보활용, 정보의 전달·공유·환류를 선정하였고, 종속변인으로 범죄분석지원센터의 필요성을 선정하였다. 그리고 통제변인으로 성별, 연령, 계급, 근무기간을 선정하였다.



〈그림 1〉 분석모형

2. 연구가설

정보지원, 정보활용, 정보의 전달·공유·환류가 잘 이루어지고 있지 않다고 지각하는 경찰공무원일수록 범죄분석지원센터의 필요성을 높게 인식할 것이다.

이러한 필요에 의해 이 연구에서는 범죄분석지원센터의 필요성에 영향을 받는 변인으로 정보지원, 정보활용, 정보의 전달·공유·환류를 선정하여 그 효과를 살펴보기로 한다. 이러한 연구모형을 토대로 다음과 같은 가설을 도출하였다.

가설 1: 조직 내 범죄관련 정보지원이 잘 이루어지고 있지 않다고 지각하는 경찰공무원일수록 범죄분석지원센터의 필요성을 높게 인식할 것이다.

가설 2: 조직 내 범죄관련 정보 활용이 잘 이루어지고 있지 않다고 지각하는 경찰공무원일수록 범죄분석지원센터의 필요성을 높게 인식할 것이다.

가설 3: 조직 내·외적으로 범죄관련 정보의 전달·공유·환류가 잘 이루어지고 있지 않다고 지각하는 경찰공무원일수록 범죄분석지원센터의 필요성을 높게 인식할 것이다.

3. 변인의 조작화와 측정

가. 범죄정보에 대한 인식

범죄정보는 범죄예방 및 수사 그리고 인력 운용 및 정책수립 등 범죄대응과 관련한 의사결정에 활용하기 위해 수사기관에서 수집한 범죄와 관련된 정보라고 할 수 있다.¹⁵ 범죄정보에 대한 인식을 측정하기 위한 지표로 정보지원, 정보 활용, 정보의 전달·공유·환류를 사용하였다.

(1) 정보지원

정보지원은 조직으로부터 정보를 잘 지원받는지에 인식 정도를 의미한다. 설문문항은 “경찰이 각종 치안 위험요소에 대한 파악 및 대응을 잘 하고 있는지 인식”, “유사 범죄사건 정보에 대한 관리 및 활용에 대한 인식”, “조직범죄 사건 정보에 대한 관리 및 활용에 대한 인식”, “부서-관서 간 범죄 대응 절차 진행에서의 정보통합 및 활용에 대한 인식” 등 4개 문항으로 구성되어 있다. 그리고 설문의 각 문항은 매우 그렇다(1점)에서 매우 그렇지 않다(5점)에 이르는 리커트(likert) 방식을 이용한 5점 척도로 제시하였다. 이하의 문항들로 동일한 척도를 사용하였다. 정보지원 문항들의 신뢰도(Chronbach's alpha)는 .875로 신뢰도를 저해하는 문항은 없었다.

15 임형진·김문귀, “다중로그 기반 치안서비스를 위한 표준업무처리 절차(SOP) 연구”, 21면

(2) 정보 활용

정보 활용은 분석된 정보가 잘 활용되고 있는지에 대한 인식 정도를 의미한다. 설문문항은 “범죄 통계 등 통계정보가 자원배분(인력/예산 등)에 대해 활용되고 있는지에 대한 인식”, “외국사례와 비교하여 범죄정보(통계적 정보/사건정보/행동정보)를 종합적으로 분석하여 활용하는 것에 대한 인식”, “각종 단속 및 정책기획에 범죄 정보의 분석이 충분히 활용되는지 인식”, “범죄예방 및 순찰활동에 범죄정보의 분석이 충분히 활용되는지 인식”, “수사와 범인검거활동에 범죄정보의 분석이 충분히 활용되는지 인식”, “단속 대책 수립이나 특정범죄대책을 수립할 때 범죄정보 분석지원을 잘 받고 있는지 여부” 등 6개 문항으로 구성되어 있다. 정보활용 문항들의 신뢰도(Chronbach's alpha)는 .943으로 신뢰도를 저해하는 문항은 없었다.

(3) 정보의 전달·공유·환류

정보의 전달·공유·환류는 범죄정보가 잘 전달·공유·환류 되고 있는 지에 대한 인식을 측정하는 것이다. 설문문항은 “경찰 전체적으로 관서-부서 간, 내-외부 간 범죄정보가 잘 전달되는지 여부”, “응답자 자신이 알게 된 범죄에 관련된 정보를 잘 전달·공유·환류 하는지 여부”, “응답자 본인의 업무에 있어 범죄에 관련된 정보를 잘 전달받는지 여부” 등 3개 문항으로 구성되어 있다. 정보의 전달·공유·환류 문항들의 신뢰도(Chronbach's alpha)는 .836으로 신뢰도를 저해하는 문항은 없었다.

나. 범죄분석지원센터의 필요성

범죄분석이란 범죄에 대한 이해, 범죄와 무질서의 감소, 범죄예방 및 평가분야에서 경찰을 보조하기 위한 범죄와 무질서 문제뿐만 아니라 사회-인구학적, 시공간적 요소를 포함한 여타 경찰관련 이슈에 대한 체계적인 연구를 말한다.¹⁶ 범죄분석 지원센터 필요성을 측정하기 위해 총 4개의 문항을 사용하였다. 설문문항은 “종합적으로 볼 때 각종 범죄정보의 운영 개선이 필요한지”, “각종 범죄정보 시스템(신고, 사건, 분석, 보고 등)통합-연계 필요성”, “각종 범죄정보를 종합 분석하여 지원하는 전문부서 운영 필요성”, “경찰청 또는 경찰 내 연구, 교육기관 등에 범죄정보 등의 분석 기법을 연구하고 중요 범죄이슈에 대해 분석하여 경찰을 지원하는 분석센터의 필요성” 등 4개 문항으로 구성되어 있다. 그리고 설문의 각 항목은 매우 필요하다(1점)에서 전혀 필요하지 않다(5점)에 이르는 리커트(Likert)방식을 이용한 5점 척도로 제시하였다. 측정도구의 신뢰성을 검증하기 위해 측정문항들에 대한 크론바흐알파(chronbach's alpha)값을 계산하여 내적 일관성(internal consistency)을 확인한 결과 문항들의 신뢰도는 .836으로 나타나, 전체 신뢰도를 저해하는 문항은 없었다.

16 장광호, “스마트치안의 적용을 위한 효과적 범죄분석의 영향 요인에 대한 연구: 영향 요인에 대한 한국 경찰관의 인식을 중심으로”, 박사학위논문(명지대학교), 2018, 33면

4. 자료의 수집 및 분석방법

가. 자료수집절차

이 연구는 각 부서에 근무하는 전국 경찰관을 조사대상으로 하였다. 설문조사 방법은 2016년 11월 경찰관들이 사용하는 내부 인트라넷의 설문조사 메뉴를 이용하여 실시하였고, 설문조사기간은 2016년 11월 13일부터 2016년 11월 22일까지 총 10일에 걸쳐 실시하였고 총 1,000부의 설문지가 회수되어 분석에 사용되었다.

나. 분석방법

우선 표본으로부터 얻은 자료에 대한 일반적 특성을 살펴보기 위해 빈도분석을 실시하였고, 각 항목들에 공통적인 요인으로 묶이는 요인을 확인하기 위해 요인분석을 실시하였다. 그리고 각 변수들 간의 상관관계를 살펴보기 위해 상관관계 분석을 실시하였다. 마지막으로 독립변수와 종속변수에 대한 가설검증을 위해 다중회귀분석을 실시하였다.

IV. 실증적 분석

1. 응답자의 일반적 특성

조사대상자의 인구사회학적 특성은 <표 1>과 같다. 성별, 연령, 계급, 근무기간은 모든 모형에 포함될 통제변인이다. 먼저 성별은 남성을 1로 여성을 0으로 처리하였다. <표 1>에서 나타난 바와 같이 남성은 99.4%, 여성은 5.4%로 남성이 표본에 많이 분포되어 있다. 이는 경찰 인력구조상의 특징으로 나타나는 결과라 보여 진다. 계급은 순경이 8.5%, 경장이 7.6%, 경사가 16.7%, 경위가 55.7%, 경감이 9.8%, 경정이 1.4%. 총경이 0.1%로 경위가 가장 높은 비율을 보였다. 경위가 가장 높은 비율을 보이는 것은 근속승진 시행에 따른 결과라 보여 진다.

<표 1> 인구통계학적 특성

구분	부호화(%)				평균	범위
성별	1: 남(99.4) 0: 여(5.4)					
연령					47.16세	23~61
계급	① 순경(8.5) ⑤ 경감(9.8)	② 경장(7.6) ⑥ 경정(1.4)	③ 경사(16.7) ⑦ 총경(0.1)	④ 경위(55.7)		
근무기간	① 1년 이하(1.9) ④ 10~20년(22.2)	② 1~5년(9.2) ⑤ 20년이상(61.4)	③ 5~10년(5.4)		20.02년	

2. 기술통계

〈표 2〉는 각 변인들에 대한 기술 통계치를 제시한 것이다. 첫째, 정보지원에 대한 평균값은 3.62로 나타났다. 구체적으로 살펴보면 경찰이 각종 치안위험요소에 대한 파악 및 대응을 잘하고 있는지 여부에 대해 조사대상자의 9.1%가 그렇다고 하였고, 26.6%는 그저 그렇다, 64.3%는 그렇지 않다고 응답하였다. 유사범죄사건 정보에 대한 관리 및 활용이 잘 이루어지고 있는지 여부에 대해서는 10.5%가 그렇다고 하였고, 29.2%는 그저 그렇다, 60.3%는 그렇지 않다고 응답하였다. 조직범죄사건 정보에 대한 관리 및 활용이 잘 이루어지고 있는지 여부에 대해서는 12.6%가 그렇다고 하였고, 35.0%가 그저 그렇다, 52.4%가 그렇지 않다고 응답하였다. 부서와 관서 간 범죄대응 절차 진행에서의 정보통합 및 활용이 잘 이루어지고 있는지 여부에 대해 15.4%가 그렇다고 하였고, 33.3%는 그저 그렇다, 51.3%는 그렇지 않다고 응답하였다. 이를 통해 볼 때 전체적으로 조직 내 정보지원이 잘 이루어지고 있지 않다고 응답한 비율이 높음을 알 수 있다.

〈표 2〉 기술 통계치

		평균	표준편차
정보지원	우리 경찰이 각종 치안 위험요소에 대한 파악 및 대응을 잘하고 있는지 인식	3.79	.997
	유사 범죄사건 정보에 대한 관리 및 활용에 대한 인식	3.68	.967
	조직범죄 사건 정보에 대한 관리 및 활용에 대한 인식	3.55	.983
	부서-관서 간 범죄 대응 절차 진행에서의 정보통합 및 활용에 대한 인식	3.49	1.005
정보활용	범죄통계 등 통계정보가 자원배분(인력/예산 등)에 대해 활용되고 있는지에 대한 인식	3.65	.973
	외국사례와 비교하여 범죄정보(통계적 정보/ 사건정보/행동정보)를 종합적으로 분석하여 활용하는 것에 대한 인식	3.69	1.003
	각종 단속 및 정책기획에 범죄 정보의 분석이 충분히 활용되는지 인식	3.51	.990
	범죄예방 및 순찰활동에 범죄 정보의 분석이 충분히 활용되는지 인식	3.67	.926
	수사와 범인검거활동에 범죄정보의 분석이 충분히 활용되는지 인식	3.65	.912
정보의 전달·공유·환류	단속 대책 수립이나 특정범죄 대책을 수립할 때 범죄정보 분석자원을 잘 받고 있는지	3.64	.907
	경찰 전체적으로 관서-부서 간, 내-외부 간 범죄정보가 잘 전달되는지?	3.71	.915
	응답자 자신이 알게 된 범죄에 관련된 정보를 잘 전달-공유-환류 하는지?	3.34	.941
범죄분석지원센터의 필요성	응답자 본인의 업무에 있어 범죄에 관련된 정보를 잘 전달받는지?	3.48	.875
	종합적으로 볼 때 각종 범죄 정보의 운영 개선이 필요한지	1.88	.868
	각종 범죄정보시스템(신고, 사건, 분석, 보고 등)통합-연계 필요성	1.85	.873
	각종 범죄정보를 종합 분석하여 지원하는 전문부서 운영 필요성	1.98	1.013
	경찰청 또는 경찰 내 연구, 교육기관 등에 범죄정보 등의 분석 기법을 연구하고 중요범죄이슈에 대해 분석하여 경찰을 지원하는 분석센터의 필요성	2.29	.985

둘째, 정보 활용에 대한 평균값은 3.63으로 나타났다. 구체적으로 살펴보면 범죄통계 등 통계정보가 자원배분(인력, 예산 등)에 잘 활용되고 있는지 여부에 대해 조사대상자의 10.7%가 그렇다고 하였고, 31.8%는 그저 그렇다, 57.5%는 그렇지 않다고 응답하였다. 외국사례와 비교하여 범죄정보를 종합적으로 분석하여 활용하는 것이 잘 이루어지고 있는지 여부에 대해 10.8%가 그렇다고 하였고, 30.0%는 그저 그렇다, 59.3%는 그렇지 않다고 응답하였다. 각종 단속 및 정책기획에 범죄정보의 분석이 충분히 활용되는지 여부에 대해 13.9%가 그렇다고 하였고, 36.6%는 그저 그렇다, 49.5%는 그렇지 않다고 응답하였다. 범죄예방 및 순찰활동에 범죄정보의 분석이 충분히 활용되는지 여부에 대해 8.5%가 그렇다고 하였고, 34.0%는 그저 그렇다, 57.6%는 그렇지 않다고 응답하였다. 수사와 범인검거활동에 범죄정보의 분석이 충분히 활용되고 있는지 여부에 대해 8.2%가 그렇다고 하였고, 36.2%는 그저 그렇다, 55.6%는 그렇지 않다고 응답하였다. 단속대책 수립이나 특정범죄 대책을 수립할 때 범죄정보 분석지원을 잘 받고 있는지 여부에 대해 8.1%가 그렇다고 하였고, 36.3%는 그저 그렇다, 55.6%는 그렇지 않다고 응답하였다. 이를 통해 볼 때 전체적으로 조직 내 정보 활용이 잘 이루어지고 있지 않다고 응답한 비율이 높음을 알 수 있다.

셋째, 정보의 전달·공유·환류에 대한 평균값은 3.51로 나타났다. 구체적으로 살펴보면 경찰 전체적으로 관서-부서 간, 내-외부 간 범죄정보가 잘 전달되고 있는지 여부에 대해 조사대상자의 7.3%가 그렇다고 하였고, 34.1%는 그저 그렇다, 58.6%는 그렇지 않다고 응답하였다. 응답자 본인이(업무 중 혹은 업무외적으로)알게 된 범죄에 관련된 정보를 이를 필요로 하는 부서, 관서, 상급부서에 잘 전달·공유·환류 하는지 여부에 대해 13.8%가 그렇다고 하였고, 46.8%는 그저 그렇다, 39.4%는 그렇지 않다고 응답하였다. 응답자 본인이 업무에 있어 범죄에 관련된 정보를 다른 부서, 관서, 상급부서로부터 잘 전달·공유·환류 받는지 여부에 대해 8.1%가 그렇다고 하였고, 46.2%는 그저 그렇다, 45.7%는 그렇지 않다고 응답하였다. 이를 통해 볼 때 전체적으로 조직 내 정보의 전달·공유·환류가 잘 이루어지고 있지 않다고 응답한 비율이 높음을 알 수 있다.

넷째, 범죄분석지원센터 필요성에 대한 평균값은 2로 나타났다. 구체적으로 살펴보면 종합적으로 볼 때 각종 범죄정보의 운영 및 개선이 필요한지 여부에 대해 조사대상자의 77.4%가 필요하다고 하였고, 19.6%는 그저 그렇다, 2.9%는 필요하지 않다고 응답하였다. 각종 범죄정보시스템의 통합 및 연계 필요성 여부에 대해 79.3%가 필요하다고 하였고, 17.4%는 그저 그렇다, 3.2%는 필요하지 않다고 응답하였다. 각종 범죄정보를 종합 분석하여 지원하는 전문부서의 운영이 필요한지 여부에 대해 73.9%가 필요하다고 하였고, 19.4%는 그저 그렇다, 6.6%는 필요하지 않다고 응답하였다. 경찰청 또는 경찰 내 연구, 교육기관 등에 범죄정보 등의 분석기법을 연구하고 중요 범죄 이슈에 대해 분석하여 경찰을 지원하는 분석센터가 필요한지 여부에 대해 60.5%가 필요하다고 하였고, 28.9%는 그저 그렇다, 10.6%는 필요하지 않다고 응답하였다. 이를 통해 볼 때 전체적으로 조직 내 범죄분석지원센터가 필요하다고 응답한 비율이 높음을 알 수 있다.

3. 요인분석

〈표 3〉 요인분석 결과

		요인 값	신뢰도
정보지원	우리 경찰이 각종 치안 위험요소에 대한 파악 및 대응을 잘하고 있는지 인식	.831	.875
	유사 범죄사건 정보에 대한 관리 및 활용에 대한 인식	.872	
	조직범죄 사건 정보에 대한 관리 및 활용에 대한 인식	.868	
	부서-관서 간 범죄 대응 절차 진행에서의 정보통합 및 활용에 대한 인식	.842	
정보활용	범죄통계 등 통계정보가 자원배분(인력/예산 등)에 대해 활용되고 있는지에 대한 인식	.848	.943
	외국사례와 비교하여 범죄정보(통계적 정보/ 사건정보/행동정보)를 종합적으로 분석하여 활용하는 것에 대한 인식	.848	
	각종 단속 및 정책기획에 범죄 정보의 분석이 충분히 활용되는지 인식	.873	
	범죄예방 및 순찰활동에 범죄 정보의 분석이 충분히 활용되는지 인식	.921	
	수사와 범인검거활동에 범죄정보의 분석이 충분히 활용되는지 인식	.921	
	단속 대책 수립이나 특정범죄 대책을 수립할 때 범죄정보 분석지원을 잘 받고 있는지	.888	
정보의 전달·공유·환류	경찰 전체적으로 관서-부서 간, 내-외부 간 범죄정보가 잘 전달되는지?	.830	.845
	응답자 자신이 알게 된 범죄에 관련된 정보를 잘 전달-공유-환류 하는지?	.871	
	응답자 본인의 업무에 있어 범죄에 관련된 정보를 잘 전달받는지?	.922	
범죄분석지원센터의 필요성	종합적으로 볼 때 각종 범죄 정보의 운영 개선이 필요한지	.816	.836
	각종 범죄정보시스템(신고, 사건, 분석, 보고 등)통합-연계 필요성	.881	
	각종 범죄정보를 종합 분석하여 지원하는 전문부서 운영 필요성	.843	
	경찰청 또는 경찰 내 연구, 교육기관 등에 범죄정보 등의 분석 기법을 연구하고 중요범죄이슈에 대해 분석하여 경찰을 지원하는 분석센터의 필요성	.743	

〈표 3〉은 각 변수들의 요인분석결과이다. 요인추출방식은 주성분(principal component)분석을 사용하였으며, 요인적재값(factorloading)은 배리맥스회전(varimax rotation)방법으로 구하였다. 그리고 각 요인들에 포함된 변인들 간의 신뢰도는 크론바흐 알파(chronbach's alpha)값을 제시하였다.

4. 상관관계 분석

〈표 4〉은 각 변수들 간의 피어슨 상관관계분석을 한 결과이다. 정보지원과 범죄정보통합·분석지원센터의 필요성의 상관($r=-.396$ $P<.01$), 정보 활용과 범죄분석지원센터의 필요성의 상관($r=-.430$ $P<.01$), 정보의 전달·공유·환류와 범죄분석지원센터의 필요성의 상관($r=-.419$ $P<.01$)간에는 모두 부(-)의 상관이 있는 것으로 나타났다. 따라서 부호의 방향성을 고려해 볼 때 정보지원, 정보 활용, 정보의 전달·공유·환류는 범죄분석지원센터의 필요성과 부(-)의 관계가 있는 것으로 나타나 각 변수들 간에는 가설화된 방향과 일치되게 유의미한 상관을 보이고 있다.

〈표 4〉 각 변수들 간의 상관계수(Pearson Correlation)

	정보지원	정보 활용	정보의 전달·공유·환류	범죄분석지원센터의 필요성
정보지원	1.00			
정보 활용	.800**	1.00		
정보의 전달·공유·환류	.606**	.720**	1.00	
범죄분석지원센터의 필요성	-.396**	-.430**	-.419**	1.00

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

5. 분석결과

범죄분석지원센터의 필요성에 영향을 미치는 변인들에 대한 가설을 검증하기 앞서 회귀계수들의 다중공선성(multicollinearity)존재 여부를 파악하기 위해 모든 모형에 포함된 변인들의 분산팽창지수(variance inflation factor: VIF)를 살펴보았다. 그 결과 VIF값이 모두 4이하로 변인들 간의 다중공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다.

〈표 5〉는 범죄분석지원센터의 필요성에 영향을 미칠 것으로 예측되는 변인들의 효과에 대한 다중회귀분석 결과이다. 첫째, 모형1의 정보지원이 범죄분석지원센터의 필요성에 미치는 영향을 살펴보면, 성별, 연령, 계급, 근무기간을 통제하였을 때¹⁷, 정보지원은 범죄분석지원센터의 필요성에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta=-.385$, $p<.001$). 즉 정보지원이 잘 이루어지고 있지 않다고 지각하는 경찰관일수록 범죄분석지원센터의 필요성에 대한 인식이 높음을 알 수 있다. 통제변인으로 포함된 성별, 연령, 계급, 근무기간은 유의미한 차이가 나타나지 않았다.

17 성별, 연령, 계급, 근무기간 등과 같이 조절변인 역할을 할 수 있는 변인들을 통제하였을 때, 독립변인에 미칠 수 있는 회귀계수의 과대측정을 방지할 수 있고, 통제변인이 들어감으로써 순수하게 독립변수가 종속변수에 미치는 영향을 검증할 수 있다.

〈표 5〉 범죄분석지원센터의 필요성에 영향을 미치는 변인들의 효과에 대한 다중회귀분석 결과

		모형1	모형2	모형3	모형4
통제 변인	성별	.265(.063)	.230(.055)	.320(.076)	.269(.064)
	연령	.014(.117)	.014(.120)	.019(.158)	.014(.119)
	계급	-.055(-.058)	-.099(-.104)	-.077(-.080)	-.063(-.066)
	근무기간	-.110(-.115)	-.066(-.070)	-.110(-.116)	-.096(-.101)
독립 변인	정보지원	-.409(-.385)***			-.120(-.113)
	정보활용		-.431(-.420)***		-.174(-.170)
	정보의 전달·공유·환류			-.411(-.411)***	
상수항		-.269	-.252	-.444	-.295
R2		.154	.184	.178	.210

()안은 표준화계수

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

둘째, 모형2의 정보 활용이 범죄분석지원센터의 필요성에 미치는 영향을 살펴보면, 성별, 연령, 계급, 근무기간을 통제하였을 때, 정보 활용은 범죄분석지원센터의 필요성에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta = -.420, p < .001$). 즉 정보 활용이 잘 이루어지고 있지 않다고 지각하는 경찰관일수록 범죄분석지원센터의 필요성에 대한 인식이 높음을 알 수 있다. 통제변인으로 포함된 성별, 연령, 계급, 근무기간은 유의미한 차이가 나타나지 않았다.

셋째, 모형3의 정보의 전달·공유·환류가 범죄분석지원센터의 필요성에 미치는 영향을 살펴보면 성별, 연령, 학력, 근무기간을 통제하였을 때, 정보의 전달·공유·환류는 범죄분석지원센터의 필요성에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta = -.411, p < .001$). 즉 정보의 전달·공유·환류가 잘 이루어지고 있지 않다고 지각하는 경찰관일수록 범죄분석지원센터의 필요성에 대한 인식이 높음을 알 수 있다. 통제변인으로 포함된 성별, 연령, 계급, 근무기간은 유의미한 차이가 나타나지 않았다.

각 모형의 R2값을 비교해 보면 정보지원이 15.4%, 정보 활용이 18.4%, 정보의 전달·공유·환류가 17.8%로 정보 활용이 가장 설명력이 높음을 알 수 있다. 표준화계수(β)를 비교해 보면, 범죄분석지원센터의 필요성에 미치는 정보지원의 효과가 -.385, 정보 활용의 효과가 -.420, 정보의 전달·공유·

환류가 -.411로 정보 활용의 효과가 큼을 알 수 있다. 한편 통제변인인 성별, 연령, 계급, 근무기간은 모든 모형에서 유의미한 차이가 나타나지 않아, 조절변인의 역할은 할 수 없는 것으로 미루어 짐작해 볼 수 있다.

넷째, 모형4는 이전의 모형들에서 통계적으로 유의미한 것으로 나타난 변인들을 모두 포함시켜 각 변인들을 서로 통제하도록 하였다. 통제변인으로 포함된 성별, 연령, 계급, 근무기간은 유의미한 차이가 나타나지 않았고, R2값은 .210로 21.0%의 설명력을 보여주고 있다. 그리고 모형3의 정보의 전달·공유·환류($\beta = -.221, p < .001$)는 통계적으로 유의미한 효과를 나타내었으나, 모형1에서 유의미한 효과를 나타내었던 정보지원과 모형2에서 유의미한 효과를 나타내었던 정보 활용은 그 효과가 사라졌다. 이는 범죄분석지원센터의 필요성에 있어서 정보의 전달·공유·환류가 가장 중요한 변인임을 알 수 있다.

V. 결론 및 제언

이상에서와 같이 범죄분석지원센터의 필요성에 영향을 미칠 것으로 예측되는 변인들의 효과를 다중회귀분석을 통해 살펴보았다. <표 5>에서도 나타났듯이 정보지원, 정보활용, 정보의 전달·공유·환류 모두 범죄분석지원센터의 필요성에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났고, 특히 정보의 전달·공유·환류가 범죄분석지원센터의 필요성에 가장 중요한 영향을 미치는 변인임을 알 수 있다. 따라서 이러한 결과를 바탕으로 다음과 같은 정책적 방안을 제시할 수 있겠다.

첫째, 경찰에서는 많은 정보를 보유하고 있으나, 이에 대한 정보지원이 잘 이루어지고 있지 않으므로, 관련규정을 마련하여 경찰에서 수집한 범죄관련 정보를 분석해서 지원해 주는 시스템을 마련하여야 할 것이다. 이를 통해 경찰 내 연구기관 내 범죄분석지원센터가 수사 및 생활안전 경찰공무원에게 신속히 정보를 지원하여 범죄예방 및 범인검거를 할 수 있도록 하는 방안을 들 수 있겠다.

둘째, 범죄정보의 분석결과가 수사 및 생활안전경찰에 충분히 활용될 수 있도록 이에 대한 수사경찰관 직무교육, 경찰대학 교육기관 내 빅 데이터 분석활용과정이 개설될 필요성이 있다.

셋째, 영국의 KENT 경찰청에서 시작한 정보주도 경찰활동 모델을 우리나라에도 도입하는 방안을 들 수 있다. 이를 위해 경찰 및 법집행기관, 민간 및 공동체 등 다양한 정보주체 간 정보를 유통하고 분석·제공을 통해 범죄를 예방하고 감소시킬 필요성이 있다.

넷째, 자치경찰 시행과 관련하여 자치경찰기관 내에 별도로 범죄분석지원센터를 신설하여 생활안전범죄를 예방·지원하고 국가경찰기관 내 범죄분석지원센터는 광역범죄를 분석·지원하는 시스템을 들 수 있겠다.

다섯째, 조직 내 정보의 전달·공유·환류가 잘 이루어지기 위해서는 법·제도적인 개선이 이루어져

야 할 것이다. 2012년 1월 25일 EU 데이터 보호규정안은 빅데이터의 활용이 가능하도록 통계처리, 과학연구, 역사기술 등의 목적을 위한 개인정보처리에 대하여 폭넓은 예외를 인정하고 있으며, 최근 일본의 개인정보 보호에 관한 법률은 개인을 식별할 수 없도록 가공하고, 개인정보를 복원할 수 없는 데이터로 개인정보의 주체의 동의 없이 자유로운 활용이 가능한 익명가공정보(제2조 제9호)의 개념을 도입하였다.¹⁸

범죄분석지원센터가 설립되어도 범죄에 대한 데이터 활용이 제대로 이루어지지 않으면 무용지물이다. 우리나라도 개인정보관련 보호법을 개정하여 개인을 식별할 수 없도록 가공하거나 통계처리, 과학연구 등의 목적을 위해서는 폭넓은 예외규정을 두어야 할 것이다.

여섯째, 범죄분석지원센터의 도입을 위해서는 다양한 경력을 갖춘 인재를 영입할 필요성이 있다. 경찰에서는 2018년 일반 임기제 공무원으로 범죄분석요원을 채용한 바 있는데, 범죄분석요원은 경찰공무원에 한정하지 않고 성별, 나이, 학력제한을 넘어 다양한 분야의 루트를 통해 인재를 영입할 필요성이 있다.

일곱째, 미국의 Real Time Crime Center(실시간 범죄정보 분석센터)의 경우 경찰사건자료, 공공기관 빅 데이터, 민간 CCTV자료 연계를 통해 실시간으로 경찰에게 정보를 제공하여 범인을 검거하고 있는데, 우리나라도 향후 경찰데이터, 공공데이터, 민간데이터 결합을 통해 범죄분석지원센터가 이러한 역할을 해 나가야 할 필요성이 있겠다.

4차 산업 시대를 통해 치안환경도 새롭게 변화하고 있고 경찰활동도 이에 따라 새롭게 변화를 준비하고 있다. 경찰 내 연구기관, 국가경찰과 자치경찰 내 범죄분석지원센터를 도입하는 방안은 정보 주도 경찰활동을 시행하는데 있어 매우 중요한 주춧돌이 될 수 있을 것이다.

즉 경찰 내 연구기관이 경찰이 해결하지 못한 여러 가지 범죄를 분석하고 일선 경찰의 수사 및 생활 안전경찰을 도와주고, 국가경찰 내 범죄분석지원센터는 범죄정보를 통해 수사경찰이 효율적으로 광역사건을 해결해 줄 수 있도록 지원하고, 자치경찰 내 범죄분석지원센터는 빅 데이터를 통해 지역현안 사건을 분석·지원해 줌은 물론 지역현안에 대해 시청 및 지역사회와 유기적으로 협조하여 지역민생침해 범죄를 예방하는데 싱크탱크 역할을 할 수 있을 것이다.

ACCEPTANCE INFO

논문접수: 2018. 10. 26. / 심사개사: 2018. 11. 14. / 게재확정: 2018. 12. 17.

18 장완규, “초연결사회의 도래와 빅데이터: 법제도적 개선방안을 중심으로”, 「과학기술법연구」, 제24권 제2호, 2018, 121-128면

참고문헌

I. 단행본

1. 국내문헌

이동희 외, 「범죄수사학」, 경찰대학. 2005.

2. 국외문헌

A. James, 「Examining Intelligence-led Policing」, Palgrave macmillan. 2013.

Jerry Ratcliffe, 「Intelligence-led Policing, Rortland」, OR: Willan Publishing. 2008.

J. H. Ratcliffe, 「Integrated Intelligence and Crime Analysis: Enhanced Information Management for Law Enforcement Leaders」, Police Foundation. 2007.

II. 논문

1. 국내문헌

권양섭, “범죄예방과 수사에 있어서 빅데이터 활용과 한계에 관한 연구”, 「법학연구」 제17권 제1호, 2017.

김문귀·임형진, “과학치안 구현을 위한 법제도 개선방안에 관한 고찰: 한국전자통신연구원의 다중로그 기반 치안서비스 연구개발을 중심으로”, 「법학연구」 제18권 제1호, 2018.

박주원, “범죄정보법제에 관한 연구: 행정작용으로서의 범죄정보활동과 체계를 중심으로”, 지방자치법학 연구회 제3권, 2004.

이동환·표창원, “경찰의 범죄정보 수집 및 분석 체계화 방안”, 형사정책연구원 연구총서, 12, 2005.

임형진·김문귀, “다중로그 기반 치안서비스를 위한 법제도 개선연구”, 치안정책연구소 용역연구보고서, 2017.

임형진·김문귀, “다중로그 기반 치안서비스를 위한 표준업무처리 절차(SOP) 연구”, 치안정책연구소 용역 연구보고서, 2018.

장광호·김주영, “스마트 폴리싱의 한국적 적용에 대한 연구”, 「치안정책연구」 제32권 제1호, 2018.

장광호, “과학적 경찰 의사 결정: 범죄분석을 통한 스마트치안”, 「수사연구」 418호, 2018.

장광호, “스마트 치안의 적용을 위한 효과적 범죄분석의 영향 요인에 대한 연구: 영향 요인에 대한 한국 경찰관의 인식을 중심으로”, 박사학위논문(명지대학교), 2018.

장광호·김문귀, “영국의 범죄정보 기반 경찰활동에 관한 연구”, 한국경호경비학회 제54호, 2018.

장완규, “초연결사회의 도래와 빅데이터: 법제도적 개선방안을 중심으로”, 「과학기술법연구」 제24권 제2호, 2018.

한상암 외, “범죄예방을 위한 정보 주도형 경찰활동(ILP)에 대한 연구: 국내도입논의를 중심으로”, 한국경호 경비학회 제36호, 2013.

The Effect of the Recognition of Criminal information of Police Officer on the Perception to Establish Crime Analysis Support Center

Jang, Kwang-Ho* · Lim, Woon-Sik**

* Police Science Institute, Director of Smart Police Intelligence Center

** Police Science Institute, Administrator of Smart Police Intelligence Center

ABSTRACT

The purpose of this study focuses on the relationship between recognition of crime information in the organization and need to establish crime analysis support center. In this study, the perception of crime information for police officer has been selected as an independent variable while the need to establish crime analysis support center has been appointed as a dependent variable. As the independent variable, the perception of crime information for police officer has been divided into three sub-factors such as “information support”, “information utilization”, and “delivery·sharing·feedback of information”. In addition, sex, age, rank and service period have been selected as control variables. The principal component method is used to see which items cluster together in each factor and to calculate factor scores. Multiple regression analysis identifies several factors significantly affect on the need to establish crime analysis support center.

Key findings can be summarized as follow: First, the factor of “information support” have significant effects on need to establish crime analysis support center. Second, the factor of “information utilization” have significant effects on need to establish crime analysis support center. Third the factor of delivery·sharing·feedback of information have significant effects on need to establish crime analysis support center.

However, when all the variables having significant effects are included in the final model, “information support” and “information utilization” disappear, while delivery·sharing· feedback of information” remains statistically significant. Therefore, I concluded that the most significant factor affecting on establishing crime analysis support center is “delivery·sharing·feedback of information”.

KEYWORD

Crime Analysis, Crime Information, Big Data, Crime Investigation