

경제팀 적정 업무량 분석

경제팀 적정 업무량 분석

치안정책연구소 범죄수사연구실

연구관 정웅

목차

I. 서론

II. 이론 모형

1. 기본 모형
2. 확장 모형

III. 실증 분석

1. 조사설계
2. 분석결과

IV. 결론 및 정책적 함의

참고문헌

1. 서론

최근 우리나라는 경제구조의 선진화와 금융시장의 발달에 수반하여 높은 범죄 기대수익을 노린 다양한 형태의 경제범죄가 빈발하고 있는 바, 경제범죄는 민생침해 뿐만 아니라 국가경제의 기본질서를 훼손하는 중대 범죄로서 그 차단 필요성이 어느 때 보다 중요한 단계에 있다.

또한 수사환경의 변화에 따라 경제팀 수사관에게 책임 있는 경제범죄 수사가 요구됨으로써 사건에 대한 증거수집, 수사활동에 보다 많은 노력을 경주하여야 하는 상황에 있다.

그 결과 기존의 경제범죄 수사인력과 운용방식으로는 변화된 수사환경에 적절히 대응하기 어렵다고 보이며, 바로 여기에 일선 경제팀의 적정 업무량 및 인원을 분석하여 효율적인 조직관리를 도모하고 특히 서민생활과 직결된 경제사범에 대하여 죄중별 수사팀제가 제대로 정착될 수 있는 조직모델을 도출할 필요성이 제기된다.

그에 따라 본 연구는 사기, 횡령, 배임 등 경제범죄 사건들을 사건유형에 따라 구분하여 유형별 사건처리 소요시간을 추정하고, 나아가 수사관 1인당 적정 업무량(사건 수), 경제팀의 1팀당 적정 업무량(사건 수), 사건배당 기준 등을 도출해 보는 데에 그 목적이 있다.

본 연구는 일선 ‘경제팀’의 적정 업무량을 분석대상으로 했기 때문에 그 연구범위는 전국 경찰서 단위의 경제팀(지방청 단위 경제범죄 수사대는 불포함) 및 여기에서 처리된 최근 2012년 사건으로 설정되었고, 연구진행은 II장에서 적정 업무량 분석의 이론적 모형을 구축하고, III장에서 실증분석을 위한 표본 및 설문조사 설계, 유형별 경제범죄 처리시간과

가중치 등 실증분석 결과를 정리한 후 IV장 결론에서 연구 결과에 대한 요약 및 경제팀 운영에 대한 정책적 시사점을 제시하는 것으로 이루어진다.

II. 이론 모형

1. 기본 모형

경제팀의 적정 업무량을 측정하기 위해서는 먼저 팀을 구성하는 수사관의 1인당 적정 업무량이 결정되어야 한다. 수사관의 1인당 적정 업무량은 조사와 증거수집 등 경제범죄 처리에 소요되는 시간과 경제범죄 사건을 담당하는 수사관이 사용할 수 있는 가용근무시간이 고려되어야 한다.

따라서 1인당 연간 적정업무량을 나타내는 기본적인 이론 모형(Basic Model)은 다음과 같이 나타낼 수 있다.

● 기본 모형-1

1인당 연간 적정업무량(W_n) = 1인당 연간 가용근무시간(L_y) ÷ 1건당 평균처리소요시간(\bar{h}) ----- (1)

단,

○ 1인당 연간 가용근무시간(L_y)

= 1일 기본근무시간(L_h) × 연간 기본근무일수(L_d),

○ 1건당 평균처리소요시간(\bar{h})

= $\frac{\sum h_i}{n}$, 여기서 h_i = 개별 사건 i 의 처리소요시간, n = 전체 사건 수

1인당 연간 적정업무량을 나타내는 위의 식 (1)은 수사관이 연간 사용할 수 있는 연간 기본근무시간을 1건당 평균 처리 소요시간으로 나눈 모형으로서 경제범죄의 여러 사건 유형을 고려하지 않은 가장 단순한 이론 모형이다.

이 기본 모형에 따를 때 1인당 연간 적정업무량이 “건수” 기준으로 간명하게 제시될 수 있다. 그러나 기본 모형은 사건의 유형 분류와 유형별 난이도를 무시한 set-up으로서, 현재 경제팀 운용에서 갖고 있는 실무상 문제점을 그대로 표현해 주고 있다.

따라서 이 기본 모형은 우선 사건 유형이 고려되어 1인당 연간 적정업무량(건수)이 산출될 수 있도록 다시 구축될 필요가 있다.

● 기본 모형-2: 사건유형을 고려한 set-up

1인당 연간 적정업무량(W_n) = 1인당 연간 가용근무시간(L_y) ÷ 1건당 평균처리소요시간(\bar{h}) ----- (2)

단,

1건당 평균처리소요시간(\bar{h}) = \sum (사건유형별 건수 × 사건유형별 평균처리소요시간) ÷ \sum 사건유형별 건수

위의 1건당 평균처리소요시간(\bar{h})을 다시 쓰면

$$\bar{h} = \frac{\sum n_i \bar{h}_i}{\sum n_i},$$

여기서 n_i = 유형 i 의 총 사건수, \bar{h}_i = 유형 i 사건의 평균처리소요시간

기본 모형-2는 기본 모형-1과 기본 산식에서 동일하다. ($W_n = W_n \div \bar{h}$) 그러나 1건당 평균처리소요시간(\bar{h})의 산출과정에서 차이가 있다. 모형-1은 \bar{h} 을 구할 때, 개별 사건들에 소요되었던 시간을 단순히 모두 더하고 ($\sum h_i$) 이를 전체 사건(n)으로 나눈다. 반면 모형-2에서의 \bar{h} 는 모형-1과 달리 사건 유형이 구분되어 있고 그에 따라 각기 다른 평균처리소요시간을 고려하여 얻어진다.

위 모형-2는 사건유형을 구분한 후 적정업무량이 산출되었다는 점에서 합리적인 면이 있지만, 궁극적으로 사건유형을 감안한 현실적인 업무량을 수사관에게 제시하고 경제팀을 운영하기에는 미흡하다. 즉 W_n 는 건당 평균처리소요시간, 즉 \bar{h} 값(=사건 1건)을 기초로 한 건수 기준으로 산출되는데, 현실적으로 개별 사건들은 \bar{h} 외에 (유형별로) 상이한 값을 가지고 있고, 또 \bar{h} 에 근사한 값을 갖는 사건 유형이 존재하지 않을 수 있다.

2. 확장 모형

수사관 1인당 연간 적정업무량 산출뿐만 아니라 업무 수행을 위한 현실적 사건 배분을 위해서는, 구체적 사건 유형에 따른 사건처리 건수 외에 사건처리에 대한 제약조건이 필요하다. 이처럼 사건 유형(category)

및 제약조건(constraint)이 함께 고려된 1인당 연간 적정업무량(W_n)의 확장 모형은 다음과 같이 표현될 수 있다.

● 확장 모형: 사건 유형과 제약조건을 고려한 set-up

a 수사관의 1인당 연간 적정업무량(W_n) = k개 유형의 사건처리 건수의 합

$$= n_{1a} + n_{2a} + n_{3a} + n_{4a} + n_{5a} + n_{6a} + n_{7a} + \dots + n_{ka} = \sum_{i=1, j=a}^k n_{ij} ,$$

또는 $\sum n_{ia}$

여기서 n_i = 유형 i 의 총 사건수, j = 조사관, n_{ij} = 조사관 j 가 담당한 유형 i 사건의 처리 건수

단, 제약조건은 $\sum n_{ia} \bar{h}_i \leq 1$ 인당 연간 가용근무시간(L_y)

즉, a 수사관의 1인당 연간 적정업무량($\sum n_{ia}$ = 적정업무 basket)은 사건 유형별 평균처리소요시간(\bar{h}_i)을 고려한 사건 처리소요시간의 합($\sum n_{ia} \bar{h}_i$)이 1인당 연간 가용근무시간과 같거나 적은 범위 내에서 결정되어야 한다.

확장 모형에 의할 때, 개별적 수사관들의 업무량은 여러 상이한 사건 유형과 사건 수의 업무 basket으로 나타날 수 있다. 예컨대 난이도가 낮아 적은 평균처리소요시간(\bar{h}_i)을 요하는 유형의 사건들을 집중적으로 배정받은 수사관은 타 수사관에 비해 상대적으로 많은 담당 사건 수를 가질 수 있다. 반면, 전문적, 조직적 사건으로 난이도가 높아 많은 처리소요시간을 필요로 하는 사건들을 집중적으로 배정받은 수사관은 타 수사관에 비해 상대적으로 적은 사건 수를 적정 업무량으로 가질 수 있다.

3. 사건배당 준칙

확장 모형에 따라 개별 수사관들에게 여러 유형의 사건들을 배당하여 운영할 경우, 적정업무량 관리를 위한 사건 가중치 산출과 배당 준칙이 필요하다.

우선 유형별 사건 가중치는 다음과 같이 나타낼 수 있다.

● 사건 가중치(r_i)

= 유형 i 사건의 평균처리소요시간(\bar{h}_i) ÷ 전체사건의 건당 평균처리소요시간(\bar{h})

$$r_i = \frac{\bar{h}_i}{\bar{h}}$$

● 사건배당 준칙: 개인별, 팀별

위의 사건 가중치(r_i)를 감안한 수사관 개인별, 경제팀별 사건배당 준칙은 다음과 같이 나타낼 수 있다.

① 개인별 사건배당 준칙:

접수된 사건을 유형에 따라 분류한 후, 사건유형에 따른 가중치를 고려하여 사건을 경제팀 팀원들에게 균등 배당한다.

$$\sum n_{ia} \bar{h}_i = \sum n_{ib} \bar{h}_i \leq 1 \text{인당 연간 가용근무시간}(L_y)$$

즉 경제팀 내 a, b 수사관이 근무할 경우, 수사관 간에 유형별 평균처리소요시간(\bar{h}_i)을 고려한 처리소요시간 합이 같도록 배당하여야 하며, 또한 이 처리소요시간의 합은 1인당 연간 가용근무시간(L_y) 이내에서 제한되도록 해야 한다.

예컨대, A경제팀에 7개 유형(k=7)의 사건이 접수되고 있으며, 각 유형별 평균처리소요시간(\bar{h}_i)이 $\bar{h}_1 = 3$ 시간, $\bar{h}_2 = 6$ 시간, $\bar{h}_3 = 15$ 시간, $\bar{h}_4 = 30$ 시간, $\bar{h}_5 = 45$ 시간, $\bar{h}_6 = 60$ 시간, $\bar{h}_7 = 90$ 시간이고, 전체사건의 건당 평균처리소요시간(\bar{h}) = 30시간 일 때,

- 1유형사건의 가중치(=난이도)는 0.1,
- 2유형사건의 가중치는 0.2,
- 3유형사건의 가중치는 0.5,
- 4유형사건의 가중치는 1.0,
- 5유형사건의 가중치는 1.5,
- 6유형사건의 가중치는 2.0,
- 7유형사건의 가중치는 3.0으로 산정된다.

따라서 4유형사건(=가중치 1.0)의 1건 배정은 1유형사건(=가중치 0.1)의 10건 배정, 2유형사건의 5건 배정, 3유형사건의 2건 배정, 6유형사건의 0.5건 배정과 같은 크기임을 감안하여 배당한다.

② 팀별 사건배당 준칙:

경찰서 내에 복수의 경제팀이 운영될 경우에도 각 경제팀의 정원 수 및 팀의 연간 가용근무시간, 사건의 가중치를 고려하여 경제팀 간에 균등 배당한다.

즉, P 경찰서 수사관 정원(L_p)이 l 명 ($L_p=l$) 인 경찰서가 제1팀 (팀원

수= m 명), 제2팀 (팀원 수= l-m 명)으로 나누어 운영할 경우

제1팀 적정업무량(건수)은 $\sum_{i=1, j=1}^{i=k, j=m} n_{ij}$ 이다.

단, 제약조건은 $\sum_{i=1, j=1}^{i=k, j=m} n_{ij} \bar{h}_i \leq mL_y$,

여기서 mL_y = 제1팀 연간 가용근무시간

제2팀 적정업무량(건수)은 $\sum_{i=1, j=m+1}^{i=k, j=l} n_{ij}$ 이다.

단, 제약조건은 $\sum_{i=1, j=m+1}^{i=k, j=l} n_{ij} \bar{h}_i \leq (l-m)L_y$,

여기서 $(l-m)L_y$ = 제2팀 연간 가용근무시간

예컨대, 경제팀 전체 정원 5명인 경찰서에서 7개 유형(k=7)의 사건이 접수되고 있고, 제1팀 3명, 제2팀 2명을 배치하여 제1팀은 비교적 낮은 난이도를 갖는 사건 위주로 (낮은 가중치의 1~5유형 사건), 제2팀은 높은 난이도의 사건 위주로 (높은 가중치의 4~7유형)을 배정할 경우,

제1팀 적정업무량(건수)은 $\sum_{i=1, j=1}^{i=5, j=3} n_{ij}$ 이다.

단, 제약조건은 $\sum_{i=1, j=1}^{i=5, j=3} n_{ij} \bar{h}_i \leq 3L_y$,

여기서 $3L_y$ = 제2팀(3명) 연간 가용근무시간

또한,

제2팀 적정업무량(건수)은 $\sum_{i=4, j=4}^{i=7, j=5} n_{ij}$ 이다.

단, 제약조건은 $\sum_{i=4, j=4}^{i=7, j=5} n_{ij} \bar{h}_i \leq 2L_y$,

여기서 $2L_y =$ 제2팀 연간 가용근무시간

III. 실증 분석

1. 표본설계 및 조사

1) 표본설계

일선 경찰서 경제팀에 접수되는 사건은 크게 임시접수 후 상담과정을 거쳐 반려되는 상담반려사건과 정식으로 접수되어 조사, 증거수집, 송치로 진행되는 정식접수사건으로 나눌 수 있다.

이처럼 전체 경제팀 접수사건이 사건의 정식 접수 여부와 처리시간에 따라 매우 다른 반려사건과 정식접수사건으로 나누어지는 바, 표본설계에서 우선 표본추출방법(sampling method)은 위의 두 사건집단이 이질적인 점을 고려하여 확률표본추출(probability sampling) 중 층화추출법(stratified sampling)을 택하였다.

특히 반려사건의 경우 상대적으로 적은 상담시간을 거쳐 처리되어 그 처리시간(h_i)의 분산이 작다고 보이므로, 표본을 정식접수 사건에 크게 배분하는 불비례층화추출법(disproportionate stratified sampling)을 이용하였다.

불비례층화추출 이후 집락을 추출단위로 하는 군집표본추출방법(cluster sampling)을 택하되, 특히 군집 간 동질성(homogeneity)과 군집 내 사건요소의 이질성(heterogeneity)이 확보된다고 보이므로¹⁾ 다단계추출(multistage sampling)에 의해 각 지방청 하의 경찰서를 추출단위로 정하였다.

또한 단계별 경찰서 추출과 추출된 경찰서 단위 내에서 사건 추출은 집락의 크기(접수사건 수)가 불균등하므로, 군집추출 중에 집락크기에 따른 확률비례추출법(sampling with probability proportionate to size)을 이용하였다.

한편 표본크기의 결정에서는 반려사건의 경우와 정식접수 사건의 경우가 다르게 접근되었다. 즉 반려사건은 단일 성격의 사건으로서 그 평균처리소요시간을 알아보기 위한 모평균추정(estimation of population mean)의 시각에서 진행될 수 있으나, 정식접수사건의 경우는 전체 모집단의 크기(정식접수 사건 수)를 알고 있음에도 불구하고 그 하위 범주로 사기, 횡령, 배임 등 여러 유형의 사건비율을 알 수 없었기 때문에, 해당 유형의 사건에 대한 평균처리시간을 추정하기 전에 우선 유형별 비율추정(ratio estimation)을 위한 시각에서 표본 크기의 결정이 선행될 필요가 있었다.

2) 설문조사

위 모형 내 변수들(n_i = 전체 사건 중 유형 i 가 차지하는 사건 수, \bar{h}_i = 사건유형별 평균처리 소요시간)에 관한 추정치를 알기 위해 사건을 담당했던 일선 경찰서 경제팀 수사관들을 대상으로 설문조사를 실시하였다.

구체적인 설문조사의 과정은

1) 경찰서들은 대체로 여러 유형의 사건을 포괄한다는 점에서 사건요소의 이질성(heterogeneity)이 확보되고, 그런 점에서 전국 경찰서들은 표본추출단위로서 동질적 성격을 갖는다.

① 우선 현재 경찰청의 경제팀 사건 통계상에는 경제범죄에 대한 유형화가 이루어져 있지 않았기 때문에 설문조사를 실시하기 전에 경제범죄 사건들을 유형화하고(범죄 유형화),

② 군집추출된 경찰관서 경제팀을 대상으로 2012년 처리했던 경제범죄 사건들을 무작위 추출하였다(표본추출).

③ 그 다음으로 설문지에는 추출된 사건의 담당 수사관에게 가장 먼저 해당 사건의 범죄 유형을 표시하도록 하였으며(설문지구성: 유형 확인),

다시 그 아래 해당 사건의 피해자 인원과 조사시간, 피의자 인원과 조사시간, 참고인 인원과 조사시간, 기타 서류 작성 등 수사에 소요되었던 시간을 답변하도록 설문지를 구성하였다(설문지구성: 소요시간 등 기입).

④ 설문지 구성이 확정된 이후에는 해당 설문지를 군집추출된 경찰관서에 송부하고 답지에 대한 회신 협조를 구하였다(설문지 송부 및 회수).

설문조사의 과정을 구체적으로 보면, 첫째 경제범죄 사건들을 유형화하기 위해, 2012년 1월 1일부터 6월 30일까지 전국 경제팀 사건 접수 내역(12. 1. 1. ~ 6. 30. 6개월)을 기초로 하여 해당 기간 접수사건 중 송치죄명과 그 건수를 산정하였다.

이 기간에 죄명기준으로 송치된 전체 건수는 총 304,138건이었으며, 총 세부죄명은 895개 죄명이었다. 그 중 300건 이상(0.1%) 송치된 세부죄명을 기준으로 하여 경제팀 송치죄명 및 세부죄명, 건수 등을 다시 정리하면 [표 1]과 같다.

[표 1]에 보듯이 사기 121,342건, 특경법(사기) 2,127건, 사기미수 1,578건 등 사기 범주의 범죄(125,047건)가 대표적인 것으로 나타났다.

[표 1] 경제팀 송치죄명 및 세부죄명

송치죄명	건수	세부죄명	건수
전체	304,138	사기 등 (895개 죄명)	
사기	125,047	사기	121,342
		특경법(사기)	2,127
		사기미수	1,578
문서위조	27,059	사문서위조	11,478
		위조사문서행사	10,606
		공정증서불실기재	1,372
		불실공정증서행사	957
		공문서부정행사	762
		위조공문서행사	593
		공문서위조	563
		공문서변조	365
		사문서변조	363
		배임·횡령	22,950
업무상횡령	6,043		
업무상배임	2,945		
배임	2,077		
특경법(횡령)	663		
명예훼손·모욕	12,488	특경법(배임)	598
		명예훼손	7,776
무고·위증	5,068	모욕	4,712
		무고	3,219
기타 형법법 및 특별법위반		위증	1,849
		저작권법	7,776
		음악산업진흥법	5,340
		향토예비군설치법	5,226
		자동차관리법	5,209
		업무방해	5,103
		식품위생법	3,437
		병역법	3,159
		게임산업진흥법	2,946
		조세범처벌법	2,945
		청소년보호법	2,815
		건축법	2,759
		점유이탈물횡령	2,736
		강제집행면탈	2,680
		부정수표단속법	1,886
		여성전문금융업법	1,756
		주민등록법	1,427
		재물손괴	1,278
		공인중개사업법	1,099
		화물자동차운수법	1,024

주: 1) 전국 경제팀 사건접수(12. 1. 1. ~ 6. 30. 6개월) 내역상 송치죄명 304,138건 중, 300건 이상(0.1%) 송치된 세부죄명.

그 외에도 사문서위조, 위조사문서행사, 공정증서불실기재, 불실공정증서행사, 공문서부정행사, 위조공문서행사, 공문서위조, 공문서변조, 사문서변조 등 문서위조(27,059건), 횡령, 업무상횡령, 업무상배임, 배임, 특경법(횡령), 특경법(배임) 등 배임·횡령(22,950건), 명예훼손·모욕(12,488건), 무고·위증(5,068건), 저작권법과 전자금융거래법 등 기타 특별법 및 형법 등이 주요 범죄 유형으로 나타났다.

이러한 경제팀 송치 세부죄명을 기준으로 사건 유형을 다음과 같이 범주화 하였다.

[표 2] 경제팀 사건 유형

사건죄종	사건유형	세부 내용
사기	1	물품, 대금, 도급, 금전차용 사기 등 단순사건
	2	대출, 피싱, 부동산사기 등 불상피의자 사건
	3	조직·기업화된 사기, 특경법 등 전문사건
횡령·배임	4	개인 등 소규모 횡령배임 등 단순사건
	5	조직화된 횡령배임, 특경법 등 전문사건
명예훼손·모욕	6	타인의 명예를 법익으로 하는 범죄
무고·위증	7	무고, 위증과 관련된 범죄
기타 특별법	8	단순 고발 및 발생사건 등 단순사건
	9	게임산업법, 조세범처벌법과 같은 전문사건
기타 형법범	10	문서위조, 업무방해, 강제집행면탈 등 형법범
반려사건	11	임시접수 후 반려된 사건

경제팀 사건의 대종을 이루는 사기사건은 물품, 대금, 도급, 금전차용 사기 등 단순사건 외에, 대출, 피싱, 부동산사기 등 불상피의자 사건, 그 외 조직화·기업화된 사기, 특경법상 사기 등 전문사건 유형으로 세분하였다.

횡령·배임은 개인 등 소규모 횡령배임 등 단순사건과 조직화된 횡령배임, 특경법상 횡령·배임 등 전문사건으로 사건 난이도에 따라 구분하였다.

기타 특별법 및 형법범은 단순 고발 및 발생사건 등 단순사건과 게임산업법, 조세범처벌법과 같은 전문사건으로 구분하였다.

경제팀 송치 세부죄명과 사건 난이도를 고려한 사건유형은 10개 유형으로 구분되었으며, 여기에 임시접수 후 상담반려된 반려사건이 별도로 추가되어 경제팀 사건 유형은 최종적으로 11개 유형으로 범주화되었다.

이러한 유형화 작업 다음의 두 번째 단계로 표본추출을 진행하였다. 먼저 군집추출을 위해 경찰관서를 전국 지방청, 경찰서 순으로 다단계 추출하였으며, 경찰서 추출이 이루어진 후에는 집락크기에 따른 확률비례추출법에 따라 해당 관서 전체 사건 수에 비례하여 KICS 사건번호를 기준으로 사건을 무작위 추출하였다.

군집추출 대상이 된 경찰서는 서울청 강남, 강서, 강북 지역의 경찰서 3개서, 경기청 남부, 북부, 동부 및 신도시 지역의 4개서, 인천청 남부지역 1개서, 강원 1개서, 충남 1개서 등 총 10개 경찰서로 선택되었다.

해당 10개 관서에서 앞선 10개 유형별 평균사건처리시간을 구하기 위한 표본 총 1200개, 이와 별도로 반려사건 평균사건처리시간을 구하기 위한 표본 총 120건을 추출하여 총 1320개의 표본을 추출하였다.

세 번째 단계로 설문지를 구성하였으며, 우선 설문을 시작하기에 앞서 추출된 사건의 담당 수사관이 가장 먼저 해당 사건의 사건번호를 아래와

같은 양식에 기입하여 다시 한번 본인이 직접 사건을 확인하게 하고,

귀하가 담당하셨던 사건의 사건번호를 적어주십시오

사건번호: _____ 경찰서 201 - _____

※ 반려사건의 경우 임시접수번호를 기재해 주십시오

사건번호를 확인한 후에는 [표 2]에 따라 해당 사건의 범죄 유형 (1~11번)을 판단하여 표시하도록 하였다.

설문지의 구성은 전체적으로

- ① 사건유형,
- ② 피해자 조사,
- ③ 피의자 조사(피혐의자 포함),
- ④ 참고인 조사,
- ⑤ 탐문 및 추적 수사(외근활동),
- ⑥ 서류작성 및 데이터 조회 등 기타 업무(내근활동),
- ⑦ 팀장의 수사지휘,
- ⑧ 사건 수사 중 부족했던 분야 및 시간 등

사건의 발생과 수사 진행 순서에 따라 배열하였다.

특히 ② 피해자 조사, ③ 피의자 조사(피혐의자 포함), ④ 참고인 조사의 경우에는 각 조사대상자의 수, 연(延) 조사 회수, 평균조사소요시간 등으로 항목을 세분하여 실질적인 수사시간이 산출되도록 하였다.

1~10번 유형의 경우에는 ②~⑦ 번 항목들의 시간을 합산하여 조사소요시간을 산출하고 11번 반려사건의 경우에는 이와 별도로 항목을 구성하여 기입하도록 하였다.

설문지 구성이 확정된 이후에는 마지막으로 해당 설문지를 경찰관서에 송부하고 답지에 대한 회신 협조를 구하였다. 회신 협조를 진지하게 구한 이유는, 설문 조사가 현지 조사나 직접 심층 면담 방식이 아니라, 응답자의 과거 사건 기억에 의존하는 자기 직접 기입 방식이기 때문에 응답과정에 매우 큰 어려움을 겪을 수밖에 없기 때문이다.

특히 인사상의 불이익 오해, 즉 응답자들이 설문조사를 근무실적의 진실성이나 근무실태에 대한 평가 등으로 오해하여 설문지 회수가 더욱 어려운 조건이었기 때문이다.

한편 사건이 무작위로 추출된 결과, 송부된 사건의 일부에는 이송되어 온 사건 또는 담당자가 인사 이동된 사건의 경우가 포함될 수 있는 바, 이 경우 사건 접수에서 송치까지 담당자가 동일하지 못하여 전체의 소요 시간을 확인하는데 어려움이 있으므로 응답에서 제외토록 하였다.

2. 분석 결과

설문지는 당초 1~10번 유형의 경우 1,200사건을 추출하여 10개 경찰서에 1,200부를 송부하였으나, 사건 담당자의 인사 이동과 사건의 이송 등으로 불가피하게 회수가 되지 못한 경우가 있었고, 당초 예상되었던 바와 같이 응답과정의 애로 등으로 인해 회수된 답지 중 결측이 발생한 경우도 있어 최종적으로 571건을 분석에 이용하였다.

분석결과 [표 3]에 보는 바와 같이, 관측된 정식접수사건(1~10번 유형 사건)에서 피해자·피의자·참고인에 대한 조사, 추적수사, 서류작업, 팀장 지휘 등 조사 전체의 평균처리소요시간(\bar{h})은 21.8시간(1308.4분)으로 추정되었다(신뢰수준 95%, 오차범위 231.5).

[표 3] 정식접수사건의 평균처리소요시간 추정치(1~10번 유형)

계	피해자 조사	피의자 조사	참고인 조사	추적 수사	서류 작업	팀장 지휘
1,308.4분	197.4분	225.0분	62.2분	177.3분	593.8분	53.1분

1~10번 유형 사건들의 개별적인 평균처리소요시간을 보면 1유형사건의 경우 1236.6분, 2유형사건 1551.3분, 3유형사건 4260.7분, 4유형사건 1227.4분, 5유형사건 2610.0분, 6유형사건 822.3분, 7유형사건 1054.2, 8유형사건 730.3분, 9유형사건 1348.9분, 10유형사건 1330.4분 등으로 나타났다.

[표 4] 전체 사건(1-10번 유형) 기술통계량

평균	1308.432574(분)
표준오차	117.8483987
중앙값	980
최빈값	400
표준편차	2816.058936
분산	7930187.934
첨도	458.1113306
왜도	20.32948732
범위	64900
최소값	0
최대값	64900
합	747115
관측수	571
신뢰수준(95.0%)	231.4701029

한편 120건이 추출 송부되어 별도 추정된 상담반려사건은 최종적으로 68건이 관측되었으며, 평균처리소요시간은 46.6분으로 추정되었다(신뢰수준 95%, 오차범위 5.1).

[표 5] 반려사건(11번 유형) 기술통계량

평균	46.61764706(분)
표준오차	2.562736052
중앙값	40
최빈값	40
표준편차	21.13286287
분산	446.5978929
첨도	1.945779024
왜도	1.204502688
범위	100
최소값	20
최대값	120
합	3170
관측수	68
신뢰수준(95.0%)	5.115242509

1~11번 유형 사건들의 평균처리소요시간을 [표 6]를 통해 전체적으로 다시 정리해 보면,

- 1유형의 물품, 대금, 도급, 금전차용 사기 등 단순사기사건 1236.6분,
- 2유형의 대출, 피싱, 부동산사기 등 불상피의자 사건 1551.3분,
- 3유형의 조직·기업화된 사기, 특경법상 사기 등 전문사건 4260.7분,
- 4유형의 개인 등 소규모 횡령배임 등 단순사건 1227.4분,
- 5유형의 조직화된 횡령배임, 특경법상 횡령배임 등 전문사건 2610.0분,
- 6유형의 명예훼손·모욕사건 822.3분,

7유형의 무고·위증사건 1054.2분,
 8유형의 단순 고발 및 발생사건 등 단순사건 730.3분,
 9유형의 게임산업법·조세범처벌법과 같은 전문사건 1348.9분,
 10유형의 문서위조, 업무방해, 강제집행면탈 등 형법범사건 1330.4분,
 11유형의 임시접수 후 상담반려된 사건 46.6분 등으로 나타났다.

[표 6] 평균처리소요시간 추정(1~11번 유형)

유형	관측수	평균(분)
1	231	1236.6
2	48	1551.3
3	27	4260.7
4	35	1227.4
5	3	2610.0
6	26	822.3
7	12	1054.2
8	108	730.3
9	27	1348.9
10	54	1330.4
(1-10유형전체)	571	1308.4
11	68	46.6

앞선 평균 추정치들을 기초로, 수사관 개인별, 경제팀별 사건배당을 위한 사건 가중치(r_i)를 산출해 보면 [표 7]과 같다. 각 유형 사건의 평균처리소요시간(\bar{h}_i)을 전체사건의 건당 평균처리소요시간(\bar{h})으로 나눈 가중

치들을 보면($r_i = \frac{\bar{h}_i}{\bar{h}}$),

3유형의 조직·기업화된 사기,특경법 등 전문사건이 3.26으로 가장 높고
 5유형의 조직화된 횡령배임, 특경법상 횡령배임 등 전문사건이 1.99,
 2유형의 대출, 피싱, 부동산사기 등 불상피의자 사건 1.16,

9유형의 게임산업법·조세범처벌법과 같은 전문사건 1.03,
 10유형의 문서위조, 업무방해, 강제집행면탈 등 형법범사건 1.02,
 1유형의 물품, 대금, 도급, 금전차용 사기 등 단순사기사건 0.95,
 4유형의 개인 등 소규모 횡령배임 등 단순사건 0.94,
 7유형의 무고·위증사건 0.81,
 6유형의 명예훼손·모욕사건 0.63,
 8유형의 단순 고발 및 발생사건 등 단순사건 0.56의 순서로 나타났다.

당초 예상했던 대로 3, 5, 2, 9유형과 같이 조직화, 전문화되어 난이도가 높은 사건들의 가중치가 1보다 높았다.

1, 4유형의 단순 사기(0.95), 단순 횡령·배임 사건(0.94) 등은 가중치가 1보다 낮았으며, 7유형의 무고·위증사건(0.81), 6유형의 명예훼손·모욕사건(0.63)은 1, 4유형의 사건보다 더 낮은 값으로 나왔다. 특히 단순 고발 및 발생사건(0.56) 등은 가장 낮은 값을 보이고 있다.

[표 7] 사건 가중치(1~10번 유형)

소요시간순위	사건유형	관측수	평균(분)	사건가중치(r_i)
1	3	27	4260.7	3.26
2	5	3	2610.0	1.99
3	2	48	1551.3	1.16
4	9	27	1348.9	1.03
5	10	54	1330.4	1.02
6	1	231	1236.6	0.95
7	4	35	1227.4	0.94
8	7	12	1054.2	0.81
9	6	26	822.3	0.63
10	8	108	730.3	0.56
전체사건	1-10	571	1308.4	1

주: 사건가중치(r_i)= 각 유형 평균소요시간(\bar{h}_i) / 전체 평균소요시간(\bar{h})

한편 1~10번 유형 사건들이 전체 사건에서 차지하는 비율을 신뢰수준 95%, 오차범위 4.7%에서 추정해 본 결과 1유형이 가장 많은 40.5%, 2유형 8.4%, 3유형 4.7%, 4유형 6.1%, 5유형 0.5%, 6유형 4.6%, 7유형 2.1%, 8유형 18.9%, 9유형 4.7%, 10유형 9.6%로 나타났다.

[표 8] 비율 추정(1~10번 유형)

유형	관측수	비율(%)
1	231	40.5
2	48	8.4
3	27	4.7
4	35	6.1
5	3	0.5
6	26	4.6
7	12	2.1
8	108	18.9
9	27	4.7
10	54	9.6
합계	571	100

이상의 평균, 비율 추정치를 이용하여 경제팀 적정 업무량을 산출해보면, 우선 팀원 1인당 연간 적정업무량(W_n)의 제약조건인 1인당 연간 가용근무시간(L_y)은 2011-2012년 연평균 2,008시간(120,480분)이다. ($L_y = 1\text{일 } 8\text{시간}(L_h) \times \text{연평균 기본근무일 } 251\text{일}(L_d)$. 단, 연간 기본근무일수는 2011년 249일, 2012년 252일)

따라서 정식접수사건의 건당 평균처리소요시간(\bar{h})=1308.4분을 기준으로 본 연간 적정업무량은 연 92건이다(반려사건 제외).

그러나 수사관은 현실적으로 다양한 유형의 사건을 담당할 수밖에 없
는바, 적정 업무량(건수)는 해당 사건의 평균소요시간을 고려하여 산정되
어야 하며, 나아가 그 업무 총량(건수)는 L_y 내에서 제한되어야 한다.

예컨대 팀 내 a 수사관이 1유형의 단순 사기(0.95), 4유형의 단순 횡
령·배임 사건(0.94), 7유형의 무고·위증사건(0.81) 등 가중치가 1보다 낮
은 사건을 전담한다고 할 경우,

$$1 \text{ 유형사건의 평균처리소요시간}(\bar{h}_1) = 1236.6\text{분} = 20.6\text{시간}$$

$$4 \text{ 유형사건의 평균처리소요시간}(\bar{h}_4) = 1227.4\text{분} = 20.5\text{시간}$$

$$7 \text{ 유형사건의 평균처리소요시간}(\bar{h}_7) = 1054.2\text{분} = 17.6\text{시간이다.}$$

이 때, a 조사관이 연간 업무로 총 n_{1a} (40건) + n_{4a} (40건) + n_{7a} (19건)
= 99건을 담당할 경우,

이 사건들의 연간 총 사건처리시간이 1,996시간= 824시간(40건 × 20.6
시간) + 820시간(40건 × 20.5시간) + 352시간(20건 × 17.6시간) 으로서
연간 가용근무시간(2008시간)보다 적기 때문에 a 조사관의 연간 업무
basket(1유형 40건, 4유형 40건, 7유형 20건)은 적정 업무량 조건에 만족
된다.

경제팀의 적정 업무량을 산출해 보면,

P 경찰서 수사관 정원(L_p)이 20명 ($L_p=20$) 인 경찰서가 제1팀 (팀원
수= 10명), 제2팀 (팀원 수= 10 명)으로 나누어 운영할 경우, 경제팀들은
반려사건을 포함하여 총 11개 유형의 사건을 담당하므로

각 팀의 적정 업무(건수)는 $\sum_{i=1, j=1}^{i=11, j=10} n_{ij}$ 이다.

단, 제약조건은 $\sum_{i=1, j=1}^{i=11, j=10} n_{ij} \bar{h}_i \leq 10L_y$,

$$10L_y = \text{각 팀 연간 가용근무시간} = 10\text{명} \times 2008\text{시간} = 20,080\text{시간}$$

예컨대 경찰서 내 제1경제팀(A팀)이 3, 5, 2, 9, 10유형의 가중치가 1보다 높은 사건 즉, 조직화, 전문화되어 난이도가 높은 사건들을 전담한다고 할 경우,

3 유형사건의 평균처리소요시간(\bar{h}_3) = 4260.7분 = 71.0시간,

5 유형사건의 평균처리소요시간(\bar{h}_5) = 2610.0분 = 43.5시간,

2 유형사건의 평균처리소요시간(\bar{h}_2) = 1551.4분 = 25.6시간,

9 유형사건의 평균처리소요시간(\bar{h}_9) = 1348.9분 = 22.5시간,

10 유형사건의 평균처리소요시간(\bar{h}_{10}) = 1330.4분 = 22.2시간이다.

제1경제팀(A팀)이 연간 업무로 총 $n_{3,A}$ (30건) + $n_{5,A}$ (100건) + $n_{2,A}$ (350건) + $n_{9,A}$ (100건) + $n_{10,A}$ (100건) = 580건을 담당할 경우,

이 사건들의 연간 총 사건처리시간이 19900시간= 2130시간(30건 × 71.0시간) + 4350시간(100건 × 43.5시간) + 8950시간(350건 × 25.6시간) + 2250시간(100건 × 22.5시간) + 2220시간(100건 × 22.2시간)으로서 연간 가용근무시간(20080시간)보다 적기 때문에 제1경제팀(A팀)의 연간 업무 basket(3유형 30건, 5유형 100건, 2유형 350건, 9유형 100건, 10유형 100건)은 적정 업무량 조건에 만족된다.

수사관 개인별, 팀별 적정업무량 외에 경찰청 전체 경제팀을 대상으로 한 사건처리 소요시간과 필요 적정인원, 부족인원을 추정해 볼 수 있다. 2011-2012년 기준으로 경찰청 전체 경제팀의 연평균 접수사건은 정식접수 437,852건, 상담반려 137,262건, 총 575,114건이었다.

전체 575,114건에 대한 소요시간은 정식접수 9,548,092.6시간(437,852건 × 1308.4분), 상담반려 106,606.8시간(137,262건 × 46.6분)으로 총 9,654,699.4시간이다. 이러한 처리소요시간을 기초로 하여, 수사관 1인당 연간 기본근무 2,008시간²⁾을 적용하면 전국 경제팀 필요인원은 4,808명으로 나타

났다([표 9]).

[표 9] 경제팀 필요인원 및 부족인원(2011-2012년 연평균)

사건	유형	건수	평균 소요시간	전체 추정소요시간
정식접수	1-10유형	514,707건	1308.4분 (21.8시간)	673,391,168분 (11,223,186시간)
상담반려	11유형	240,616건	46.6분	11,212,706분 (186,878시간)
전체	1-11유형	755,323건	-	684,603,874분 (11,410,064시간)
위 연구결과(평균처리 소요시간)를 기초로, 2011-2012년의 연평균 접수사건(575,114건) 및 총 소요시간(9,654,699.4시간)에 대한 필요인원과 부족인원 추정				
경제팀 인원	기준년	인원수	연간 평균 기본근무일	가용근무시간
필요 인원	2011-2012년 (연평균)	4,808(L)= 9,654,699.4시간 /2008(L _y)	251일	2,008시간(L _y) × 4,808 = 9,654,465시간
경제팀 정원	2012.12월	2,821명(A)	251일	2,008시간(L _y) × 2,821= 5,664,568시간
경제팀 현원	2012.12월	2,735명(B)	251일	2,008시간(L _y) × 2,735= 5,491,880시간
부족 인원	2012.12월	1,987명(L-A)	251일	2,008시간(L _y) × 1,987= -3,989,896시간
	2012.12월	2,073명(L-B)	251일	2,008시간(L _y) × 2,073= -4,162,584시간

이를 2012. 12월 경제팀 정원 2,821명과 대비하면 1,987명이 부족하며,

2) 연간 기본근무시간 2,008시간(L_y) = 251(2011~2012년 연평균 기본근무일수) × 8(1일 기본근무시간, L_h)

2012. 12월 현재 근무인원 2,735명과 대비하면 2,073명이 부족한 상황에 있다.

2012. 12월 경제팀 정원 2,821명에서 볼 때, 연간 기본근무시간 251일 기준으로 가용근무시간은 5,664,568시간에 불과한 반면, 575,114건의 사건 처리에 소요된 추정시간은 총 9,654,699.4시간인 바, 결국 사건처리에 부족한 시간은 3,989,896시간이 된다. 이를 경제팀 정원 2,821명으로 나누면 1인당 1,414.6시간의 초과 근무가 필요했던 것으로 나타난다.

IV. 결론 및 정책적 함의

본 연구는 사기, 횡령, 배임 등 경제범죄 사건들을 사건유형에 따라 구분하여 유형별 사건처리 소요시간을 추정하고, 나아가 수사관 1인당 적정 업무량(사건 수), 경제팀의 1팀당 적정 업무량(사건 수), 사건배당 기준 등을 도출해 보고자 하였다.

조사설계 과정에서 경제팀 송치 세부죄명과 사건 난이도를 고려한 사건유형은 10개 유형으로 구분되었으며, 여기에 임시접수 후 상담반려된 반려사건이 별도로 추가되어 경제팀 사건 유형은 최종적으로 11개 유형으로 범주화되었다.

설문조사 결과, 관측된 1~10번 유형 사건 전체(571건)의 평균처리소요시간(\bar{h})은 1308.4분(21.8시간)으로 추정되었다(신뢰수준 95%, 오차범위 231.5).

120건이 추출 송부되어 별도 추정된 상담반려사건(11번 유형)은 최종적으로 68건이 관측되었으며, 평균처리소요시간은 46.6분으로 추정되었다(신뢰수준 95%, 오차범위 5.1).

평균 추정치들을 기초로, 수사관 개인별, 경제팀별 사건배당을 위한 사

건 가중치(r_i)를 산출한 결과 3유형의 조직·기업화된 사기,특경법 등 전문사건이 3.26으로 가장 높고, 5유형의 조직화된 횡령배임, 특경법상 횡령배임 등 전문사건이 1.99, 2유형의 대출, 피싱, 부동산사기 등 불상피의자 사건 1.16, 9유형의 게임산업법·조세범처벌법과 같은 전문사건 1.03, 10유형의 문서위조, 업무방해, 강제집행면탈 등 형법범사건 1.02, 1유형의 물품, 대금, 도급, 금전차용 사기 등 단순사기사건 0.95, 4유형의 개인 등 소규모 횡령배임 등 단순사건 0.94, 7유형의 무고·위증사건 0.81, 6유형의 명예훼손·모욕사건 0.63, 8유형의 단순 고발 및 발생사건 등 단순사건 0.56의 순으로 나타났다.

당초 예상했던 대로 3, 5, 2, 9유형과 같이 조직화, 전문화되어 난이도가 높은 사건들의 가중치가 1보다 높았다. 반면 1, 4유형의 단순 사기(0.95), 단순 횡령·배임 사건(0.94) 등은 가중치가 1보다 낮았으며, 7유형의 무고·위증사건(0.81), 6유형의 명예훼손·모욕사건(0.63)은 1, 4유형의 사건보다 더 낮은 값으로 나왔다. 특히 단순 고발 및 발생사건(0.56) 등은 가장 낮은 값을 보이고 있다.

한편 1~10번 유형 사건들이 전체 사건에서 차지하는 비율을 신뢰수준 95%, 오차범위 4.7%에서 추정해 본 결과 1유형이 가장 많은 40.5%, 2유형 8.4%, 3유형 4.7%, 4유형 6.1%, 5유형 0.5%, 6유형 4.6%, 7유형 2.1%, 8유형 18.9%, 9유형 4.7%, 10유형 9.6%로 나타났다.

이상의 평균, 비율 추정치를 이용하여 경제팀 적정 업무량을 산출해 본 결과, 팀원 1인당 연간 적정업무량(W_n)의 제약조건인 1인당 연간 가용근무시간(L_y)은 2008시간(2011-2012년 연평균 기준)이었고, 그에 따라서 전체 사건의 건당 평균처리소요시간(\bar{h}), 1308.3분을 기준으로 본 2011-2012년 연간 적정업무량은 연 92건으로 나타났다.

그러나 수사관은 현실적으로 다양한 유형의 사건을 담당할 수밖에 없는바, 적정 업무량(건수)는 해당 사건의 평균소요시간을 고려하여 개별적으로 산정될 수밖에 없고, 이 경우 업무 총량(건수)는 L_y 내에서 제한되

어야 한다.

경제팀의 적정 업무량 역시 사건가중치를 감안하여 구체적으로 산정될 수밖에 없고, 팀의 업무 총량(건수)은 각 팀의 연간 가용근무시간 내에서 제한되어야 한다. 예컨대 경찰서 내 제1경제팀(A팀)이 가중치가 1보다 높은 사건 즉, 조직화, 전문화되어 난이도가 높은 사건들을 전담한다고 할 경우, 연간 가용근무시간 내에서 제약되는 적정 업무량(건수)은 여타 팀 보다 적게 결정될 것이다.

경찰청 전체 경제팀을 대상으로 한 필요인원과 부족인원을 추정해 본 결과, 2011-2012년의 경우(연평균 정식접수 437,852건, 상담반려 137,262건, 전체접수 575,114건, 기본근무시간 251일) 수사관 1인당 연간 기본근무 2,008시간을 적용하면 경제팀 필요인원은 4,808명인 것으로 나타났다.

이를 2012. 12월 경제팀 정원 2,821명과 대비하면 1,987명이 부족하며, 2012. 12월 현재 근무인원 2,735명과 대비하면 2,073명이 부족한 상황이 있는 것으로 분석되었다.

본 연구의 결과, 다음과 같은 정책적 시사점을 찾아 볼 수 있다.

첫째, 개인별 적정업무량의 결정과 업무 평가는 유형별 사건 난이도를 고려하여 이루어져야 한다. 조사결과에서 보듯이 경제팀 사건들은 유형별로 상이한 평균소요시간을 갖는 것으로 나타났다. 따라서 사건을 동일한 업무크기로 가정하여 개인별 업무량을 산정하고, 업무수행을 평가하는 경제팀 운용방식은 지양되어야 한다.

둘째, 팀별 적정업무량의 결정과 업무 평가 역시 유형별 난이도를 고려하여 이루어져야 한다. 다만, 다양한 유형의 사건들을 복수의 경제팀이 모두 동일하게 무작위로 담당하기 보다는, 업무의 효율성 및 전문성 제고를 위하여 사건 난이도와 유형에 따라 사건을 전담토록 하는 팀의 구분과 운용이 바람직할 것으로 생각된다.

셋째, 경제팀 운용에서 반려사건 처리를 위한 전문상담제를 정착시키는 것이 바람직하다. 2011-2012년 연평균 전체 접수사건(575,114건) 중

23.8%가 상담반려사건(137,262건)이었다. 전문상담을 거쳐 반려사건을 걸러내는 전문상담제는 국민만족도 제고와 수사관의 업무 부담을 줄일 수 있으므로 경찰관서 경제팀 규모에 따라 팀장 상담제, 상담요원제, 상담조사반제, 상담조사팀제 등 다양한 형태로 활성화시켜야 할 것이다.

넷째, 경제팀장의 역할이 강화되어야 한다. 경제팀 사건의 유형별 확인과 가중치를 고려한 배당, 개인별·팀별 적정 업무량 확인 등은 업무유형과 난이도에 기반한(work category & difficulty-based) 경제팀 운용과정에서 필수적으로 수반되는 것으로 이는 결국 경제팀장의 업무로 귀결된다.

이밖에도 팀장은 상담반려에서부터 추적수사실시 여부의 검토와 판단, 전체적인 수사 지휘 등을 업무유형과 난이도에 기반하여 운용할 수밖에 없기 때문에, 섬세하고 복잡해진 경제팀의 효과적인 운용을 위하여 팀장의 업무 능력 제고와 권한 확대가 뒤따라야 할 것으로 생각된다.

한편 본 연구는 적정 업무량의 추정 과정에서, 1인당 가용근무시간(L_y)에서 제외될 필요가 있는 업무손실 변수들을 반영하지 못하였다. 즉 법정 가용근무시간에도 불구하고 경제팀에서는 현실적으로 집회시위상황에의 동원, 여경의 출산·육아 등 휴직, 연가, 교육 등 업무시간 손실이 발생하고 있다. 향후 업무손실을 또는 사고율을 고려한 경제팀 적정 업무량 모델의 연구가 필요하다.³⁾

또한 본 연구가 실시한 설문조사는 자기기입식 설문지를 이용한 후향적 평가로 이루어졌기 때문에 기억편견(memory bias)의 가능성을 배제할 수 없으며, 그에 따라 연구 추정치들이 실제보다는 과소평가 내지 과대평가되었을 가능성이 있다는 한계점을 지니고 있다.

3) 美경찰기관장 연구포럼 (PERF)은 2012. 7월 텍사스주 오스틴市 경찰을 대상으로 업무수요 분석 및 도시간 비교에 근거한 조직진단을 실시하였으며, 업무량을 분석하는 과정에서 현원 가운데 연가·교육 등 평균 사고비율(25%)을 제외한 75%를 실제 근무인원으로 추정하였다. 경찰청 외사정보과, “美경찰의 업무량에 따른 조직인력 진단 사례 분석”, 2012. 8. 29.

참고문헌

1. 국내 문헌

경찰청, 경찰백서, 2010-2011.

경찰청 수사기획과, 경제팀 수사방식·평가제도 개선을 위한 현장간담회 자료집, 2012. 2. 23.

경찰청 수사기획과, “일선 경제팀 운영개선 확대추진”, 2012. 9. 3.

경찰청 외사정보과, “美경찰의 업무량에 따른 조직·인력 진단 사례 분석”, 2012. 8. 29.

정 응, 한국 금융범죄의 유형분석과 경찰의 대응방안, 치안정책연구소, 2012. 7.

정재림 외, “경찰관서 표준인력 수요모델 개발”, 한국경영정보학회 학술대회, 2007.

황성현, “경찰예산규모의 적정화와 운용의 효율화”, 한국개발연구원, 1992.

2. 외국 문헌

Chung, Woong, “Recent Trends of Economic Crime in Korea and Institutional Recommendations”, *Journal of Safety and Crisis Management*, Vol. 2 No. 1, June 2012.

Chung, Woong, “Recent Features of Economic Crime in Korea and

Institutional Recommendations”, AEPF Seminar, Nov. 23, 2012.

Eide, Erling, Rubin, Paul H., and Shepherd, Joanna M., *Economics of Crime*, Hanover: now Publishers Inc., 2006.

Petter, Gottschalk, “Categories of financial crime”, *Journal of Financial Crime*, Vol. 17, Issue 4, 2010.

The Vancouver Police, *Patrol Deployment Study*, 2007. 2. 5.

책임연구보고서 2012-15

경제팀 적정 업무량 분석

2012년 12월 31일 발행

발행인 : 조 요 섭

발행처 : **치안정책연구소**

경기도 용인시 기흥구 언남로 74

홈페이지 : www.psi.go.kr

이 책의 무단 복제를 금합니다.

이 책자에 게재된 내용은 연구자 개인의 의견이며
치안정책연구소 공식견해가 아님을 밝혀둡니다.



POLICE SCIENCE INSTITUTE