

직무분석을 통한 전화금융사기 수사 업무량 추정연구*

A Study on the Estimation of Voice Phishing Investigation Workload through Job Analysis

정 웅**

차 례

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| I. 서론 | IV. 조사 설계 및 업무량 분석 결과 |
| II. 이론적 배경 | V. 결론 |
| III. 전화금융사기 추세와 대응 실태 | |

• 국문요약 •

본 연구는 최근 급증하는 전화금융사기의 효과적인 대응을 위해 경찰의 전화금융사기수사팀 적정 소요인력 연구 필요성을 제기하면서, 수사인력 산출을 위한 기초 연구로서 직무분석을 통한 전화금융사기 수사 업무량을 추정하고자 하였다. 이를 위해 전국 경찰관서에 편성된 31개 전화금융사기 전종수사팀 152명을 대상으로 설문조사를 실시하였다.

전화금융사기 사건 1건당 수사 업무량 분석결과, 첩보수집에 20.44시간, 피의자조사 28.32시간, 상선조사 44.87시간, 통신수사 22.84시간, 계좌수사 28.03시간, 외근추적 수사 48.30시간, 자료분석 23.59시간, 공작 수사 40.94시간, 국제공조(인터폴) 40.81시

간, 현장검거 87.59시간, 추가범죄차단 9.03시간, 수사지휘 9.85시간, 송치전 서류정리 16.43시간 등 1건당 평균 574.56시간이 걸리는 것으로 추정되었다. 세부업무별로 가장 많은 시간이 소요된 것은 현장검거로서 87.59시간이었고, 다음으로 외근추적수사 48.30시간, 상선조사가 44.87시간, 공작수사 40.94시간, 국제공조(인터폴) 40.81시간 순이었다. 전화금융사기 수사 업무량을 관서 유형별로 보면, 지방청 수사대의 경우 평균 733.75시간, 경찰서 전화금융사기 전종수사팀의 경우 268.62시간으로서 지방청 수사대가 경찰서 수사팀에 비해 약 3.6배 큰 것으로 나타났다. 관서별 두 집단 간에 사건처리 시간이 이차

* 이 글은 치안정책연구소 연구보고서(2018)의 전반부(업무량 분석) 내용을 수정·보완한 것임.

** 경찰대학 치안정책연구소 연구관.

럼 큰 차이를 보이는 것은 지방청 수사대의 경우 경찰서 수사팀에 비해 대형 사건을 주로 담당하고, 기획·인지수사에 기초한 팀 단위 수사를 진행하고 있기 때문인 것으로 보인다. 반면 경찰서 수사팀의 경우 대형사건

의 직접처리 필요성이 있더라도, 최근 급증하는 발생사건을 관내에서 1차적으로 담당할 수밖에 없는 불가피한 현실에 그 원인이 있는 것으로 판단된다.

◆ 주제어 : 직무분석, 전화금융사기, 전화금융사기수사팀, 수사 프로세스, 수사 업무량

I. 서론

전화금융사기(보이스피싱)는 서민 대상의 대표적인 생활경제침해 범죄로서 온라인 금융거래 및 통신수단의 발전에 따라 그 사회적 피해를 확산시켜 왔으며, 지난 2014년 기관사칭에 의한 피해 사례만 보더라도 발생건수 7,635건, 피해액 974억원으로 전년 대비 각각 60.2%, 76.4% 증가함으로써 전화금융사기로 인한 피해가 심각한 것으로 나타났다.

2014년 급증한 전화금융사기에 대응하여 그간 경찰은 특별단속과 집중홍보, 국제공조 강화, 제도개선 등을 전개함으로써 2015년부터 전화금융사기 사기로 인한 피해가 잠시 감소 추세를 보였으나 지난 2017년의 경우 한 해 동안 총 5,685건, 약 967억원의 피해가 발생하여 다시 증가 추세로 전환하였다(기관사칭형 기준).

특히 최근 들어서는 수사기관 등 기관사칭형 전화금융사기 외에도 대출사기형 전화금융사기 발생이 크게 증가하고 있어, 이를 고려한 2017년도의 전체 전화금융사기 피해를 보면 총 24,259건 발생, 피해금액 약 2,470억원으로 전화금융사기 피해현황 집계 이래 가장 큰 피해 규모를 기록하였다. 2018년에 들어서도 전화금융사기는 상반기에만 총 16,338건 발생하여 전년 동기 대비 53.8% 증가한 모습을 보이고 있다.

이러한 전화금융사기 피해의 재확산에 대응하여 경찰에서는 지난 2018년 전화금융사기의 근절을 주요 추진과제로 설정하고 단속체제를 「전종수사체제(전종팀)」로 재정비하면서 강력한 단속활동을 전개하여 왔다.¹⁾

한편 최근 전화금융사기 발생건수의 급증과 함께 심화되고 있는 범죄양상의 국제화·조직화, 범죄수법의 지능화·정교화 추세를 감안할 때 전화금융사기 수사를 담당하는 지능 수사부서의 업무 부담 또한 지속적으로 늘어갈 것으로 예상된다.

전화금융사기가 증가하고 있는 상황에서 이의 효과적인 대응을 위한 경찰의 전화금융사기 전담 적정 수사인력에 대한 연구 필요성이 제기되고 있는 바, 본 연구는 전화금융사기수사팀의 적정 인력 규모를 산출을 위한 기초 연구로서 전화금융사기 사건처리에 소요되는 수사 업무량을 추정하는 데에 그 목적을 두고자 한다.

본 연구는 경찰관서의 각 수사기능이 담당한 전화금융사기 사건들 중에서도, 「전화금융사기 전종수사팀」이 처리한 전화금융사기 범죄를 대상으로 한다. 따라서 연구 범위는 경찰관서의 전화금융사기 전종수사팀, 즉 전국 17개 지방청 지능범죄수사대(이하 지수대) 내의 전종수사팀, 전국 11개 경찰서 내의 전종수사팀²⁾ 및 여기서 처리한 전화금융사기 사건에 한정된다.

- 1) 단속 기본방향은 ① 지방청 지수대 전화금융사기 전종팀은 발생사건 정보분석 및 첩보 수집을 통해 총책·관리책 등 상선 검거에 주력 ② 지방청·경찰서 간 합리적 역할분담을 위해 경찰서에서 지방청으로 이송대상 축소 조정 ③ 오프라인에서 피해금이 이전되는 유형(절취형·보관형·대면편취형)은 지방청별 발생현황·여건에 따라 강력팀 전담수사체제로 변경하거나, 강력팀이 지능팀의 추적수사를 지원.
- 2) 2018년 6월 현재 전화금융사기 전종수사팀은 전국 경찰관서에 총 31개 팀·152명으로 편성되었다. 전종수사팀은 전국 17개 지방청 지수대에 모두 설치되고, 특히 서울은 지수대 내에 3개팀 외 용산 등 5개서(5개팀), 경기남부청은 지수대 내 2개팀 외 부천원미 등 5개서(5개팀), 경북청은 지수대 1개팀 외 구미서(1개팀) 등 경찰서 단위에도 설치되었다.

II. 이론적 배경

1. 선행연구 개관

경찰 수사관의 직무분석 및 그에 입각한 업무량 조사, 더 나아가 수사팀의 적정한 소요인원 산출 등 수사조직의 업무량 및 적정 인력 추정
에 관련한 연구는 그간 다양한 연구목적과 대상 범주, 접근법에 의해 이루어져 왔다.

1990년대에 대표적 경찰 소요인력 연구로는 한국개발연구원(KDI)이 경찰서 형사과 형사 및 조사계 수사관을 대상으로 진행한 연구(1992)가 있다. 이 연구는 당시 경찰조직의 형사 및 조사요원을 대상으로 내·외근 수사기능의 업무량과 필요인력 등을 폭넓게 분석한 데에 의의가 있다. 다만 그 접근방법에서 소수 인원에 제한된 수사관 면담 방식으로 진행함으로써 과소 표본(under-sampling)의 문제점과 분석결과의 신뢰성에 다소 아쉬움이 남고 있다.

2010년대에 들어서는 경찰대 치안정책연구소가 과거 조사계 조직으로부터 발전한 경찰서 경제팀을 대상으로 수사 업무량 분석과 적정 인력 산출을 주 내용으로 하는 경제팀 적정 업무량 연구(2012)를 수행하였다.

경제팀 연구에서는 경찰서 경제팀장들 대상의 집중면담(FGI) 외에도 설문조사 및 통계분석에 기초한 연구접근 방식이 동원되었다. 이후 이루어진 수사 업무량 및 소요인력 관련 연구에서도 계속해서 이러한 연구방법이 활용되고, 아울러 설문 실시 전에 현지조사 또는 경찰서 방문에 의한 현직 수사관 대상 직접면담을 확대함으로써 연구진행의 신뢰성과 연구결과의 타당성을 제고해 왔다.

2013년에는 성폭력 전담수사팀에 대한 업무량 분석 및 적정 업무모형(인력표준안) 연구를 진행하였고 2014년에는 성폭력 사건 대응 및 피해자 보호의 범주에서 원스톱센터 수사지원팀(여경) 연구도 이루어졌다(<표 1>).

〈표 1〉 수사 업무량 추정 관련 선행연구

구분	조사대상	연구방법	사건유형
KDI, 용역연구 (1992)	형사와 형사 조사계 요원	관련 수사관 면담	형사 및 조사, 2가지만 구분
치안정책연구소, 경제팀 연구 (2012)	전국 경찰서 경제팀 수사관	경제팀장 FGI, 설문조사, 통계분석	상당반려사건 외 정식접수 10개 유형 (사기, 횡령 등)
치안정책연구소, 성폭팀 연구 (2013)	서울 관악서 시범전담팀 및 형사팀	현지조사, 설문조사, 통계분석	성폭범죄별 12개 유형 (강제추행, 강간 등)
치안정책연구소, 원스톱 연구 (2014a)	전국 원스톱센터 수사지원팀	현지방문 직접면담, 설문조사, 통계분석	피해자별 5개 유형 (아동, 비녹화사건 등)
치안정책연구소, 보험사기 연구 (2014b)	전국 경찰관서 보험사기수사관	현지방문 직접면담, 설문조사, 통계분석	관서별(지방청/경찰서) 보험종류별
치안정책연구소, 보이스피싱 연구 (2015)	지방청 지수대, 경찰서 지능팀	현지방문 직접면담, 설문조사, 통계분석	단일 최종 사건으로 세부 유형 없음
치안정책연구소, 사이버팀 연구 (2017a)	전국 경찰서 사이버수사팀	현지방문 직접면담, 설문조사, 통계분석	정식접수 10개 유형 (해킹, 인터넷사기 등)
치안정책연구소, 마약수사팀 연구 (2017b)	전국 경찰서 마약수사팀	현지방문 직접면담, 설문조사, 통계분석	관서별(지방청/경찰서) 마약유형별

자료: 주חק중 편(1992); 정웅 각년도 연구보고서(2012-2017).

일선 경찰서 단위에서의 수사팀뿐만 아니라 지방청 지수대를 포괄한 연구도 이루어졌으며, 그 대표적인 연구로는 보험사기 전담수사팀 연구(2014)와 보이스피싱 연구(2015) 등이 있다.

이밖에도 최근까지 경찰서 사이버수사팀에 대한 업무량 분석(2017a), 마약수사팀 적정 인력 산출(2017b) 등 각 수사기능별 연구가 계속 진행됨으로서, 각 수사기능의 업무구조와 흐름의 특징을 파악하고 기능 간 업무량 크기 및 업무손실을 등을 상호 비교하고 할 수 있게 되었다. 이처럼 다양한 수사기능과 분석수준에서 수행된 직무분석 및 업무량 연구들은 향후 경찰의 기능별 소요인력 산출과 효율적 인력 배분에 기여할 것으로 생각된다.

2. 연구 설계

1) 조사 설계

본 연구의 전화금융사기 수사 업무에 대한 직무분석은 선행연구들과 같이 사건에 대한 수사 프로세스를 기준으로 설계되었다(표 2).

우선 수사 업무 범주는 크게 ① 초기수사 업무, ② 본 수사 업무, ③ 수사 마무리 업무 등 수사 프로세스에 따라 세 단계로 구분하였다.

① 초기수사 업무는 첩보수집 업무와 첩보분석 업무를 포괄한다. 초기수사 중에서도 첩보수집 단계에서는 탐문, 관련 업종 종사자 첩보, 인터넷 모니터링 등의 첩보활동을 포함한다. 또한 첩보분석 업무에는 수집된 첩보에 대한 검증 및 분석 외에, 첩보활동 관련 보고서 작성 등 서류작업 등이 포함된다.

② 본 수사 업무는 세부적으로 보면 수사 관계자에 대한 조사 외에도, 수사자료 요청, 통신수사, 계좌수사, 외근추적수사, 사이버수사(디지털증거분석), 자료분석, 공조수사, 현장출동, 피의자 신병처리, 수사 지휘 등의 업무가 포함된다.

위 업무들을 구체적으로 보면 우선 관계자조사는 피의자·피해자·참고인 등에 대한 조사업무를 말한다. 여기에는 관계자에 대한 직접적인 조사 업무 외에도 조사준비(출석요청 등) 업무, 조사과정 및 조사 후 서류작업(조서작성·정리 등) 등 일련의 부수적 업무시간을 모두 포괄한다. 특히 피의자 조사에서는 공범 및 상선에 대한 조사업무가 포함되고, 외국인 피의자에 대한 통역조사가 있었던 경우 통역관련 업무(통역준비, 진술내용 통역 등) 등도 포함된다.

통신수사는 통화·통신 증거자료 확보 업무로서 통화내역, IP·사이트 추적, SNS 등 통화·인터넷·통신상의 수사업무를 그 내용으로 한다.

계좌수사는 금융거래 증거자료 확보 업무로서 송금·이체 등 금융거래 수사업무를 포괄한다.

외근추적수사는 피의자 및 공범·상선 추적을 위한 수사로서 CCTV 열람, 소재지 탐문을 비롯하여 대포폰·대포통장 유통조직, 개인정보 유통조직에 대한 현장 추적수사, 환치기상에 대한 수사 등의 형태를 통해 이루어진다.

사이버수사는 통신수사 외에 나타난 디지털 증거물에 대한 분석(의뢰) 업무로서 디지털 포렌식 요청, 회신결과에 대한 보고 등 서류업무를 포함한다.

자료분석은 앞선 통신 및 금융거래자료 요청, 통신 및 외근 추적수사, 사이버수사 등으로부터 확보된 수사자료에 대한 분석과 수사보고업무를 포함한다.

공조수사는 외교경로 및 인터폴을 통한 국제공조, 그리고 유관 기관과 업계 간 수사협력과 같은 국내공조 업무가 포함된다.

전화금융사기는 국경을 넘어선 분업체계와 통신망, 금융서비스망을 기반으로 범행과 수익분배가 국제적으로 이루어지는 대표적인 국제성

범죄로서 다른 범죄와 달리 국제공조수사가 요구되는 경우가 많다. 이러한 국제공조에는 외교경로, 인터폴, 외국 현지경찰, 글로벌 IT업계(구글, 페이스북 등) 등과의 공조가 포괄되고, 특히 인터폴을 통한 국제공조에는 외교부를 통한 여권제재 요청(여권무효화), 법무부를 통한 협조 요청(입국시 통보), 송환 업무 등이 포함된다. 이밖에 외국 현지경찰 협조를 통한 국제공조에는 공조에 필요한 기본적 업무연락 외에 수사관 국외출장, 송환업무 등이 수반되고, 글로벌 IT업계와의 공조에는 사용자정보, 로그기록 등에 대한 협조요청 등이 있다. 국내공조는 유관기관(정통부·금감원 등) 및 관련 업계(금융사·통신사 등)와의 공조를 의미하고 여기에는 공조요청을 위한 서류작성과 업무연락 등이 포함된다.

현장출동업무는 현장에서의 피의자 검거와 증거물 확보를 위한 업무로서 여기에는 현장진출 준비와 이동(왕복)·잠복·체포 등 피의자 검거 업무, 현장에서의 압수·수색, 채증 등 증거물 확보 업무, 그 외에 이러한 검거·압수·수색 및 현장 채증 관련 서류작업(영장·압수조서 작성 등)이 포함된다.

본 수사단계에서 피의자 신병처리에는 구속영장의 신청과 집행(영장 미집행 시에는 그에 따른 후속 조치 포함) 업무가 수반되며, 이밖에 수사지휘로서 팀장에 의한 각종 수사서류의 검토, 수사방향의 제시, 수사관 외근 시 동행 등 업무가 이루어진다.

③ 수사 마무리 업무는 수사결과보고서, 각종 조서, 사건송치서 등 사전 송치 전 수사서류의 최종 검토 및 정리 업무, 그리고 피의자에 대한 검찰송치 업무를 포함한다.

한편 본 연구의 전화금융사기 수사 소요인력 분석에서는 선행연구에서와 같이 연간 근무 기간 중 불가피하게 실시된 직무교육 및 개인연가 등을 조사하여 수사관들의 정상적 업무손실 규모를 측정하고 그에 따라

실질적인 적정 소요인력을 산정할 수 있도록 설계하였다.

〈표 2〉 조사 설계: 전화금융사기 전종수사팀의 수사 직무분석

수사 프로세스	세부 업무범주		업무내용	조사 목적
초기 수사	첩보수집		- 탐문, 첩보수집 활동 (관련 업종 종사자, 인터넷 모니터링)	업무량 추정
	첩보분석		- 첩보에 대한 검증분석 - 첩보활동 관련 서류작업	"
본 수사	관 계 자 조 사	피의자	- 직접 범행 혐의자 조사 - 공범수사, 상·하선 추적수사 - 조사준비, 서류작업(신문조서 작성·정리 등)	"
		피해자	- 피해자 조사 - 조사준비, 서류작업(진술조서 작성·정리 등)	
		참고인	- 직접 증거물 부족의 보완을 위한 조사 - 조사준비, 서류작업(진술조서 작성·정리 등)	
	수사자료 요청		- 통신자료, 통신사실확인자료 요청 - 금융거래정보용 영장 신청	"
	통신수사		- 통화·통신 증거자료 확보 - 통화·통신(IP, SNS) 수사	
	계좌수사		- 금융거래 증거자료 확보 - 송금·이체 등 금융거래 수사	
	외근 추적수사		- CCTV 열람 - 대포폰·통장 유통조직, 환치기 등 탐문	
	사이버 수사		- 디지털 증거물에 대한 분석 - 분석의뢰 업무(회신결과보고 등 서류업무 포함)	
	자료분석		- 확보된 통신, 계좌, CCTV 자료 분석 - 분석 보고 등 서류작업	
	공작수사		- 피의자 검거 및 증거물 확보를 위한 공작수사	
	공조수사		- 국제 공조(외교경로, 인터폴, 외국경찰, 업계) - 국내 공조(유관기관 및 업계)	
	현장출동		- 검거 및 압수·수색 (출동준비·현장이동·검거, 증거물 확보) - 체포·압수·수색, 현장 채증 관련 서류업무	

수사 프로세스	세부 업무범주	업무내용	조사 목적
		- 추가범죄 차단	
	피의자 신병처리	- 유치장 입출감, 구속영장 신청 - 구속영장의 집행(또는 미집행에 따른 조치)	
	수사지휘	- 팀장의 서류검토, 수사방향 제시, 외근 시 동행	
수사 마무리	서류정리	- 수사결과보고서, 사건송치서 작성 - 송치 전 수사서류 최종 검토·정리	"
	검찰송치	- 피의자 신병호송	
피해 예방활동	홍보 예방협력	- 시민 피해예방 홍보 - 유관기관 및 업계 예방협력 활동	"
업무손실	교육 연가	- 수사 중 불가피한 직무교육, 개인연가 실시 - 정상적 업무손실 규모의 추정	근무 시간 재산정
계			총시간

2) 설문 진행 및 데이터

설계된 조사의 설문은 2018년 2월 전국 17개 지방경찰청 지수대 및 전국 11개 경찰서에 편성된 전화금융사기 전종수사팀 31개팀 152명을 대상으로 하였다.

또한 본 조사는 사건 담당 수사관의 자기 기입식 설문방식이었으나, 여러 담당 사건 중에서도 가장 최근에 수사 송치한 주요 사건 1건(단순 이송·내사종결 등 제외한 정식입건 후 송치종결 사건)에 대해서만 응답 토록 제한함으로써 사건 처리 실태에 대한 시의성을 높이는 한편 기억 편견의 위험을 낮추도록 하였다.

본 설문조사는 조사 전 면담 수사관(서울경찰청 전종수사팀) 및 경찰청 수사국 전화금융사기 담당 실무자를 대상으로 약 10일간 파일럿 테스트(2018. 7. 23 ~ 8. 1)를 실시하여 정식 설문 전에 설문지 초안에 대한 수정과 보완이 이루어졌다. 이후 경찰청 수사국 경제범죄수사계 및

전국 17개 지방청 지능수사 담당부서의 협조를 통해 약 2주간(2018. 8. 3 ~ 8. 17)에 걸쳐 본 설문조사를 진행하였다.

설문조사 결과, 송부된 설문지 총 152부 중 전종 수사 팀원의 연가 실시 등 불가피한 근무상황을 제외하고 거의 대부분인 149부가 회수되었으며, 회수답지 또한 기입 착오와 이상점 등 업무량 측정에 사용되기에 어려운 사례 거의 발견되지 않아 회수된 설문지 149부 모두를 분석에 이용할 수 있었다.

한편 설문조사에 의한 1차 데이터 외에, 전화금융사기 사건의 수사 업무량 및 적정 소요인원을 추정하기 위해서는 최근 발생사건 수 추이, 지역별·유형별 사건 통계, 수사활동 실태 자료 등이 필요하다. 이와 관련된 자료들은 경찰청 수사국 수사과 및 각 경찰관서에서 별도로 제공한 수사 활동 및 사건처리 실적 기초데이터를 이용하였다.

Ⅲ. 전화금융사기 추세와 대응 실태

보이스피싱(voice phishing)으로도 일컬어지는 전화를 이용한 금융사기 즉 전화금융사기는 아시아지역의 경우 우리보다 먼저 대만에서 2000년경 등장하여 사회문제로 대두된 바 있고, 우리나라에서는 2006년 국세청 과징금 환급을 빙자한 사건으로부터 시작에서 되었다. 그 이후에도 전화금융사기는 수사기관을 비롯한 공공기관, 금융회사 등을 사칭하는 수법으로 국민들에게 지속적인 피해를 끼쳐 왔다.

2006년 6월부터 2017년 12월까지 전화금융사기 피해 규모를 전통적인 기관사칭형을 기준으로 보면 총 발생건수 68,759건에 그 피해액은 8,213억원이 누적된 것으로 나타나고 있다(<표 3>).

전화금융사기의 발생은 2006년 이후 약 3년 주기로 순환 증가

(cyclical growth)하는 추세로 나타나고 있다. 즉 2008년, 2011년, 2014년에 각각 발생 건수가 급증하였으며, 2017년에도 재차 급증하는 양상을 보이고 있다.

연도별로 발생 추세를 구체적으로 보면 2007년 발생건수 3,981건(피해액 434억원) 수준이던 전화금융사기는 2008년에 8,454건(피해액 877억원)으로 2배 이상 폭증하였으나, 2009년 5,742건 검거실적에서 보여주듯 등 경찰의 지속적 단속과 함께 이루어진 휴대폰 국제전화 표시 서비스 시행, 피해예방 광고홍보, 대포통장 개설방지 시스템구축 등 피해예방 노력으로 2009년에 감소세로 돌아섰으며 2010년에는 발생건수가 5,455건으로 2008년의 65%, 피해액 역시 63% 수준으로 대폭 감소하였다.

〈표 3〉 전화금융사기 발생 및 검거 현황(2006. 6~2017)

연도	발생건수(건)	피해액(억원)	검거건수(건)	검거인원(명)
2006	1,488	106	779	83
2007	3,981	434	2,757	2,221
2008	8,454	877	4,927	5,878
2009	6,720	621	5,742	12,523
2010	5,455	553	4,454	6,444
2011	8,244	1,019	7,336	12,853
2012	5,709	595	5,023	11,065
2013	4,765	552	2,386	4,336
2014	7,635	974	4,183	6,247
2015	7,239	1,070	11,534	16,180
2016	3,384	544	3,860	5,682
2017	5,685	967	3,776	4,925
계	68,759	8,312	56,757	88,437

주 : 1) 기관사칭형 기준, 대출사기형 제외

2) 2006년도 현황은 6-12월(7개월간).

자료 : 경찰청 수사국, 보이스피싱 기초통계, 2018.

그러나 이러한 대응 노력에도 불구하고 각종 공공기관 사칭 사기 수법, 인터넷전화상의 발신번호 변작 수법 등 진화된 사기수법에 의한 전화금융사기가 빈발하여 다시 2011년 동안에만 8,244건(피해액 1,019억원)의 피해가 발생하는 등 전년 대비 사건 수만 51.1%, 피해액은 무려 84.3% 증가하였다. 2011년 이후에는 다소 감소 추세를 보이는 듯하였으나, 2014년에는 다시 사건 발생이 급증하여 전년 대비 60.2% 증가하였다.

2014년 급증한 전화금융사기에 대응하여 경찰의 특별단속과 합동 집중홍보, 국제공조수사 강화, 제도개선(지연인출·지연이체 등) 등을 전개함으로써 2015년부터 전화금융사기 발생이 잠시 감소 추세를 보였으나 2017년 한 해 동안 총 5,685건, 약 967억원의 피해가 발생함으로써 다시 증가 추세로 전환하였다.

최근 전화금융사기 유형에서 주목해야 할 것은 대출사기형 피해라고 할 것이다. 2017년 기관사칭형 사건 발생 및 피해는 <표 4>에서 보듯이 5,685건(피해액 967억원)으로서, 전년 대비 68.0%로 큰 폭 증가하였음에도 직전 고점 년도(2014) 발생건수 7,635건에는 미치지 못하고 있다.

반면 대출사기형 전화금융사기는 18,574건(피해액 1,503억원)의 피해가 발생하여 2017년도 전체 전화금융사기 24,259건의 76.1%, 전체 피해액 2,470억원의 60.9%를 차지하였을 뿐만 아니라, 연도별 추세에서 이미 2014년 사기 규모 14,570건(피해액 913억원)을 넘어서고 있다.

〈표 4〉 유형별 전화금융사기 발생 및 검거 현황(2013~2017)

구분	기관사칭형				대출사기형				합계	
	발생 건수	피해 (억원)	검거 건수	검거 인원	발생 건수	피해 (억원)	검거 건수	검거 인원	발생 건수	피해 (억원)
2013	4,765	552	2,386	4,336	16,869	877	5,757	9,674	21,634	1,429
2014	7,635	974	4,183	6,247	14,570	913	3,987	6,567	22,205	1,887
2015	7,239	1,070	11,534	16,180	11,310	970	4,353	6,464	18,549	2,040
2016	3,384	544	3,860	5,682	13,656	924	7,526	9,884	17,040	1,468
2017	5,685	967	3,776	4,925	18,574	1,503	15,842	20,548	24,259	2,470
증감	2,301	423	-84	-757	4,918	579	8,316	10,664	7,219	1,002
전년비 %	68.0	77.8	-2.2	-13.3	36.0	62.7	110.5	107.9	42.4	68.3

주 : 대출사기형 통계의 경우 수사국에서 2013년부터 자체 생산관리함.

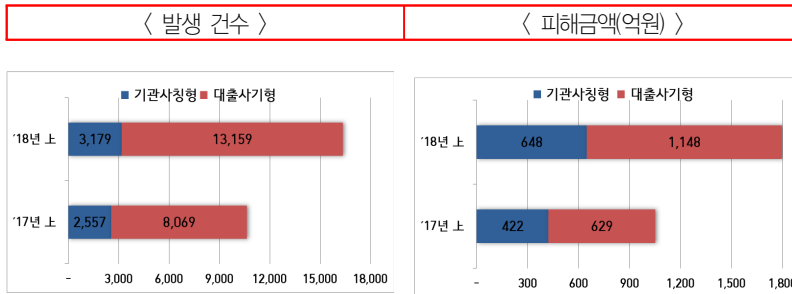
자료 : 경찰청 수사국, 보이스피싱 기초통계, 2018.

다만, 건당 평균 피해금액으로 보면 2017년 기준으로 대출사기형(800만원) 보다 기관사칭형(1,700만원)이 약 2배 수준으로 그 피해가 심각한 것으로 나타나고 있다.

2018년 상반기까지 전화금융사기 발생현황을 보면 그 증가 추세가 계속 이어지고 있는 것으로 나타난다(<그림 1>). 발생건수·피해금액은 모두 전년 동기 대비 50% 이상 증가하고, 특히 대출사기형은 큰 폭으로 증가하여 심각한 양상을 보이고 있다(발생 63% 증가, 피해액 83% 증가).

2018년 상반기 건당 피해금액은 기관사칭형 2,000만원, 대출사기형 870만원 수준으로, 건당 평균으로는 기관사칭형이 큰 피해를 야기하고 있다. 특히 기관사칭형은 대면편취 수법이 많고, 이 경우 피해구제신청 대상이 아니어서 더욱 심각하다.

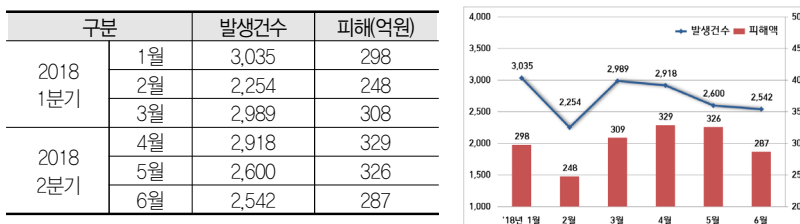
〈그림 1〉 2018년 상반기 유형별 전화금융사기 발생 및 피해 현황



자료 : 경찰청 수사국, '18년 상반기 보이스피싱 발생현황 분석, 2018.

다만, 월별로 2018년 상반기 중 발생 상황을 좀 더 구체적으로 살펴보면 그 분기별 증가폭은 다소 진정되는 모습을 보인다(〈표 5〉). 2018년 1분기 1월에 약 3,000건의 피해를 기록한 이후 2분기 발생 증가폭은 다소 둔화되었다(1분기 평균 발생건수 2,759건 → 2분기 2,686건).³⁾ 이처럼 1분기 대비 2분기 발생건수는 줄었지만 피해금액은 증가하며 건당 피해규모가 대형화되는 것이 문제점으로 나타나고 있다(평균 피해액 1분기 285억원 → 314억원).

〈표 5〉 2018년 상반기 월별 전화금융사기 발생 및 피해 현황



자료 : 경찰청 수사국, '18년 상반기 보이스피싱 발생현황 분석, 2018.

- 3) 특이한 점은 2월 발생건수가 2,254건으로 전달 대비 크게 감소하였는데, 이는 중국의 최대 명절 춘지에(春節) 기간이 2월에 포함되었기 때문이라고 보인다.

IV. 조사 설계 및 업무량 분석 결과

1. 응답 수사관 및 사건에 대한 기초통계

수사업무 프로세스에 기초한 전화금융사기 사건 전종수사팀 수사관의 직무분석 및 그 직무에 따른 업무량을 파악하기 위해 앞서 설문에 응한 전국 17개 지방청 소속의 전화금융사기 전종 수사관(유효응답자, 149명)에 대하여 소속 지방경찰청, 소속 관서 유형(지방청 지수대 또는 경찰서 지능팀), 연령, 계급, 경찰관으로서의 총 재직년수, 지능부서 근무경력 등을 살펴보았다.

우선 응답 수사관들의 소속 지방청을 보면 서울(31.5%), 경기남부(22.1%) 등으로 이들 지역이 전체의 과반이 넘는 53.6%를 차지했으며, 특히 서울은 전체의 1/3에 가까운 것으로 나타났다(<표 6>).

이는 앞서 밝혔듯이 당초 조사 대상에서 서울청은 지수대 3개팀 이외에도 일선 경찰서 5개팀이 운영되고, 경기남부청 역시 지수대 2개팀 이외에도 일선 경찰서 5개팀이 운영되는 현실을 반영한 불가피한 결과이며, 그에 따라 서울, 경기 등 해당 지방청 경찰관 수가 여타 지방청들과 큰 차이가 나타난다.

〈표 6〉 응답 수사관의 인구사회학적 특징(2018년 8월 현재)

변수		빈도 (N=149)	%
소속 지방청	서울	47	31.5
	부산	5	3.4
	대구	7	4.7
	인천	6	4.0

변수		빈도 (N=149)	%
	광주	3	2.0
	대전	3	2.0
	울산	5	3.4
	경기북부	5	3.4
	경기남부	33	22.1
	강원	3	2.0
	충북	3	2.0
	충남	4	2.7
	전북	5	3.4
	전남	5	3.4
	경북	9	6.0
	경남	4	2.7
	제주	2	1.3
관서 유형	지방청 지수대	98	65.8
	경찰서 수사팀	51	34.2
연령	20대	4	2.7
	30대	65	43.6
	40대	56	37.6
	50대	24	16.1
계급	순경	4	2.7
	경장	33	22.1
	경사	46	30.9
	경위	53	35.6
	경감	13	8.7
재직연수	5년미만	14	9.4
	5년이상~10년미만	41	27.5
	10년이상~15년미만	35	23.5
	15년이상	59	39.6
부서경력	3년미만	52	34.9
	3년이상~5년미만	33	22.1
	5년이상~10년미만	37	24.8
	10년이상	27	18.1

소속된 관서의 유형을 보면 지방청 지수대는 전국 17개 지방청 전부에 설치되었기 때문에 전체의 2/3에 가까운 98명(65.8%)을 차지했고 일선 경찰서 지능팀 내 전화금융사기 전종수사팀 소속은 51명(34.2%)이었다.

경찰관들의 연령대는 20대 4명(2.7%), 30대 65(43.6%)명, 40대 56명(37.6%), 50대 24명(16.1%)으로 30대가 가장 많은 비중을 차지하고 있다. 수사관들의 계급은 순경 4명(9.4%), 경장 64명(22.1%), 경사 46명(30.9%), 경위가 가장 많은 53명(35.6%)이며, 경감도 13명(8.7%)이 포함되었다.

경찰관으로서의 재직년수를 보면 우선 5년 미만인 경우가 14명(9.4%)이었다. 5년 이상~10년 미만이 41명(27.5%), 10년 이상~15년 미만이 35명(23.5%)을 차지했으며, 주목할 것은 15년 이상 재직자가 가장 많은 59명으로서 전체의 39.6%에 달하였다.

지능팀 근무경력력을 보면, 3년 미만이 가장 많은 52명(34.9%), 3년 이상~5년 미만이 33명(22.1%), 5년 이상~10년 미만이 37명(24.8%), 10년 이상이 가장 적은 27명(18.1%)이다. 지능팀 근무가 3년 미만인 수사관이 전체의 1/3 정도를 차지하여, 앞선 재직 연수와 비교할 때 상대적으로 지능부서 경력기간은 그다지 길지 않은 것으로 나타났다.

응답 수사관들이 처리한 사건들의 수사 단서를 보면 피해자 신고에 의한 발생사건이 가장 많은 84건(56.4%)이고, 다음으로 탐문·첩보에 의한 것이 58건(38.9%), 진정, 수사 중 인지, 현행범 체포 등 기타가 7건(4.7%)을 차지한다(<표 7>).

전종수사팀 출범에도 불구하고 신고에 의한 발생사건이 많은 비중을 차지하는 것은 일선 경찰서 전종수사팀뿐만 아니라, 전국 17개 지방청 지수대 전종수사팀 조차도 첩보에 의한 인지수사, 기획수사에 집중하지 못하고 경찰서에서 이송되어온 발생 사건까지 처리하기에 급급한 실정임을 뚜렷이 보여 준다.

〈표 7〉 전화금융사기 사건의 기초통계(수사단서, 수사관수, 수사기간)

변수		빈도 (N=149건)	%
단서	신고	84	56,4
	탐문·정보	58	38,9
	기타	7	4,7
수사관수	1	27	18,1
	2	28	18,8
	3	11	7,4
	4	38	25,5
	5	26	17,4
	6~10	18	12,2
		93	62,5
	유효 합계	148	99,3
	결측	1	,7
수사기간	1개월이내	22	14,8
	2개월이내	10	6,7
	3개월이내	38	25,5
	3개월초과 ~ 6개월이내	49	32,9
	6개월초과	30	20,1

정보단계부터 깊이 있게 진행되어야 하는 기획·인지 수사는 기본적으로 그 사건 수사에 어려운 점이 있지만, 이처럼 피해자 신고와 같은 발생 사건들 역시도 조직화·국제화된 범죄 특성상 범인 검거와 피해회복이 매우 어려울 수밖에 없다. 더욱이 최근 모바일 통신수단과 금융거래의 편리성을 악용하는 사기수법의 지능화 경향을 고려할 때 발생사건에 대한 수사 또한 극히 어려운 여건에 있다고 할 수 있다.

사건 수사에 투입된 수사관 수를 보면, 전종수사팀의 출범에 따라 비교적 대형 사건에 집중함으로써 복수의 수사관 특히 4인 수사관이 진행한 경우가 가장 많은 38건(25.5%)를 차지하였다. 그 다음으로 2명이 진행한 경우가 28건(18.8%)을 차지하였다. 그 외 1인에 단독 배당된 경우

도 27건(18.1%)이 있었으며, 5명이 진행한 경우가 26건(17.4%), 6명 이상 최대 10명까지 투입된 사건도 18건(12.2%)으로 나타났다.

2명 이상 복수의 수사관들이 처리한 사건은 전체 조사된 사건(149건)의 4/5을 넘은 121건(81.3%)이고, 그 중에서도 특히 4명 이상의 수사관들이 처리한 사건은 2/3에 가까운 93건(62.5%)으로 나타나 전화금융사기가 다른 유형의 사건에 비해서 많은 업무량과 다수 수사요원의 협업을 요하는 난이도 높은 사건이라는 것을 보여주고 있다.

사건처리에 소요된 수사기간은 1개월 이내에 종결한 것이 22건(14.8%), 2개월 이내 종결한 경우 10건(6.7%), 3개월 이내가 38건(25.5%), 3개월 초과 ~ 6개월 이내 처리사건의 경우 가장 많은 42건(32.9%)으로 전체의 1/3 수준으로 나타났다. 특히 6개월 초과 처리사건도 30건(20.1%)로 나타나 지방청 지수대가 포함된 전종수사팀으로서의 특성을 반영하고 있다.

즉 경찰서 수사팀의 전화금융사기 사건처리에서 종종 발견되는 것처럼, 사건 초기 단계부터 피의자불상 발생사건으로 기소중지 처리하거나, 또는 조직형 범죄임을 인지하더라도 상선 피의자들에 대한 추가 수사와 송치가 이루어지지 못한 채 일부 현장 가담자들만 처리하는 선에서 조기 종결되기 보다는 전화금융사기 전종팀으로서 비교적 집중적인 사건 수사를 진행하기 때문으로 보인다.

전화금융사기 범죄자들이 사칭한 기관들을 보면, 전체 149건 중 경찰, 검찰 등의 범죄수사 기관을 사칭한 경우가 21건(14.1%), 금융감독원 등을 사칭한 경우가 3건(2.0%)이었으며, 은행, 대부업체 등 금융회사를 사칭한 경우가 가장 많은 55건(36.9%)을 차지하였다(<표 8>).

경찰과 검찰, 금융감독원 등을 사칭한 경우를 전통적인 기관사칭형 사기라 하고 금융회사를 사칭한 경우를 대출사기형이라고 할 때, 최근

대출사기형이 전화금융사기에서 높은 비중을 차지하고 있다는 점이 조사 결과에서도 잘 나타나고 있다.

〈표 8〉 전화금융사기 사건 기초통계(피의자: 사칭기관 및 편취수법)

변수		N=149건	%
사칭 기관	1=범죄수사(경찰, 검찰 등)	21	14.1
	2=금융감독기관(금감원 등)	3	2.0
	3=금융회사	55	36.9
	4=기타	0	0.0
	5=사칭기관 없음(납치 등)	0	0.0
	단일 사칭기관 계	79	53.0
	1+2	15	10.1
	1+3	14	9.4
	2+3	5	3.4
	3+4	2	1.3
	1+2+3	27	18.1
	1+2+5	1	.7
	1+3+5	1	.7
	1+2+3+5	4	2.7
	1+2+4+5	1	.7
	복수 사칭기관 계	70	47.1
편취 수법	1=계좌이체	92	61.7
	2=대면편취	16	10.7
	3=특정장소 보관	2	1.3
	4=절도	0	0.0
	5=기타	2	1.3
	단일 편취수법 계	112	75.0
	1+2	27	18.1
	1+5	2	1.3
	1+2+3	4	2.7
	2+3+4	2	1.3
	1+2+3+4	2	1.3
	복수 편취수법 계	37	24.7

주목할 것은 전화금융사기가 이처럼 하나의 기관만을 사칭한 것이 아니라 다양한 접촉 경로로 여러 기관을 동시에 사칭하여 피해자를 혼란에 빠뜨리는 경우도 흔하다는 점이다(70건, 47.1%). 예컨대 수사기관과 금융감독기관 등 두 기관을 함께 사칭하는 경우도 있고(15건, 10.1%), 수사기관과 금융회사(13건, 9.8%) 또는 금융감독기관과 금융회사(5건, 3.4%) 등 기관과 회사를 함께 사칭하는 경우도 있으며, 더 나아가 수사기관과 금융감독기관, 금융회사를 동시에 사칭하는 경우도 있다(27건, 18.1%).

복수로 사칭한 사건에는 이밖에도 납치를 빙자하는 경우도 있었으나, 이 또한 기관과 금융회사를 함께 사칭하여 범행이 이루어졌다(7건, 4.8%).

피해자로부터 금품을 편취하는 방법은 계좌이체에 의한 방법이 주로 이용되고 있으나(92건, 61.7%), 최근 들어서는 피해자의 개인정보를 이용하여 범죄자가 직접 피해자 현장을 방문하여 피해자로부터 직접 수령하는 대면편취형이 확산되고 있으며, 이밖에 지하철 물품보관소를 이용하여 현금을 편취하는 수법도 발견된다(2건, 1.3%).

범죄자들은 피해자로부터 현금을 편취하기 위해 사칭기관에서처럼 한 가지 수법만 아니라 여러 가지 복수의 방법을 동원하는 사례도 발견되어, 계좌이체나 대면편취, 특정장소 보관이나 절도 등을 조합한 편취 수법 사건들도 전체의 약 1/4 비중으로 나타나고 있다(37건, 24.7%).

전화금융사기는 국제적인 조직범죄 양상을 보이고 있어 내국인뿐만 아니라 외국인 피의자들이 상당수 가담하는 것으로 드러나고 있다. 전화금융사기 사건에서 외국인 없는 경우로 확인된 것은 전체 149건 중 44건(29.5%)에 불과하며, 대부분의 사건들이 외국인이 개입된 사건(105건, 70.5%)이었다(<표 9>).

국내에서 벌어지는 전화금융사기가 외국인이 가담하는 국제성 범죄

라는 점은 이처럼 피의자들의 국적에서도 확인되며, 또한 외국인 가담이 확인되는 105건의 사건 중에서 대부분은 중국인(조선족 포함)들이 포함된 사건(81건, 54.5%)이다. 최근 들어서는 편취금의 인출 및 전달, 송금과정에서의 사고를 막기 위하여, 중국어가 가능한 동남아 국적자 예컨대 말레이시아인(중국계) 등을 고용하여 범죄에 가담시키는 사례가 나타나고 있다.

외국인 불포함 사건이 29.5%로 나타나고는 있으나 여기에는 피의자 불상 사건 등이 포함되어 있고, 또한 이들 사건 중에는 불상 피의자들이 사실상 외국인임에도 불구하고 그에 대한 추가 수사가 이루어지지 못한 채 종결한 사건들이 상당수 포함되어 있을 것으로 보이기 때문에 외국인 가담 사건의 비중은 더욱 높을 것으로 판단된다.

〈표 9〉 전화금융사기 사건의 기초통계(외국인 국적)

변수		N=149건	%
피의자 국적	1=중국(조선족 포함)	81	54.4
	2=말레이시아	5	3.4
	1+대만	1	.7
	1+필리핀	1	.7
	1+태국	1	.7
	1+말레이시아	16	10.7
	외국인 포함 사건 계	105	70.5
	외국인 불포함 사건	44	29.5

전화금융사기는 다수 피의자들이 공모하고 그 역할을 분담하여 조직적으로 움직이고 있는바, 우선 피의자 수를 보면 불상의 피의자 사건으로 종결된 9건 외에, 피의자 1명 또는 2명인 경우가 각각 24건(16.1%), 3명

인 경우가 가장 많은 31건(20.8%), 4명인 경우가 19건(12.8%)으로 나타났다. 그 외 5~10명인 경우가 28건(18.8%), 11명 이상인 경우도 14건(9.5%)으로 나타나, 전체적으로 복수의 피의자에 의한 사건 비중이 전체의 4/5에 가까운 116건(78.0%)를 차지하고, 그중 5인의 이상 다수 범죄자에 의한 사건도 42건으로 그 비중이 약 30%에 달하고 있다(<표 10>).

〈표 10〉 전화금융사기 사건의 기초통계(피의자 수 및 역할)

변수		빈도(N=149건)	%
피의자 수	0	9	6.0
	1	24	16.1
	2	24	16.1
	3	31	20.8
	4	19	12.8
	5~10	28	18.8
	11 이상	14	9.5
역할	1=외국 총책(또는 중간책)	2	1.3
	2=국내 총책(또는 중간책)	3	2.0
	3=전화유인책(콜센터 텔레마케터 등)	8	5.4
	4=(계좌)출금책	7	4.7
	5=(대면)편취책	14	9.4
	6=(보관금)절취책	0.0	0.0
	7=감시책	0.0	0.0
	8=송금책	5	3.4
	9=대포통장 모집책	4	2.7
	0=대포통장 개설인	11	7.4
	10=기타	0.0	0.0
	단일(1개) 역할 사건 소계	54	36.3
	1+0	4	2.7
	1+3	8	5.4
	1+4	2	1.3

변수	빈도(N=149건)	%
1+8	1	.7
2+3	1	.7
3+0	3	2.0
3+4	2	1.3
4+0	2	1.3
4+5	3	2.0
4+8	16	10.7
4+9	2	1.3
5+6	1	.7
8+0	1	.7
8+9	5	3.4
복수(2개) 역할 사건 소계	51	34.2
복수(3개) 역할 사건	22	14.9
복수(4개) 역할 사건	8	5.5
복수(5~7개) 역할 사건	12	8.2
복수(2개~7개 이상) 역할 사건 총계	93	62.1
결측	2	1.3

다수의 전화금융사기 범죄자들 분담하는 역할에는 우선 범행 설계를 위한 국내외 총책과 전화유인을 담당하는 콜센터 텔레마케터가 있고, 작업 후 현장에서의 (계좌)인출책, (대면)편취책, (보관금)절취책이 있으며, 금품 편취의 확보와 전달을 위한 감시책, (환전)송금책이 있다. 이 밖에도 기본적 금품 편취 수단이 되는 대포통장의 모집책과 대포통장 개설인 등이 있으며, 범죄 규모에 따라서는 각종 역할(인출, 전달 등)의 확보를 위한 모집책 등도 가담된다.

다양한 역할로 분담되는 전화금융사기의 조직성에도 불구하고 단일 역할 피의자만으로 종결된 사건 중에는 (대면)편취책 사건이 14건(9.4%)으로 가장 많고, 다음으로 대포통장 개설인 연루 사건이 11건(7.4%),

콜센터 텔레마케터 검거 사건이 8건(5.4%), (계좌)인출책 사건이 7건(4.7%)의 순서로 많은 비중을 차지하고 있다. 중간 책임자급 이상 검거 사건은 국내외를 전부 합해도 5건(3.3%)에 불과하여 상선 추적수사의 어려움을 보여준다. 기타 송금액과 대포통장 모집책 등을 포함하면 각 종의 단일 역할로 종결된 사건(54건)은 전체 149건의 36.3%로 1/3을 넘어서고 있다.

이는 전화금융사기가 조직적·국제적으로 진행된다는 점에 비추어 보면, 위의 단일 역할 사건의 상당수가 여타 혐의자들에 대한 깊이 있는 추적수사로 발전되지 못한 채, 편취책이나 대포통장 관련자 같은 현장 피의자 확보 단계에서 멈춘다거나, 또는 피의자 불상으로 조기 종결 처리되고 있다는 것을 시사한다.

2개의 복수 역할이 가담된 사건을 보면, (대면)편취와 송금액이 결합된 사건이 16건(10.7%)으로 가장 많았으며, 이처럼 2개 역할로 종결된 사건(51건)의 비중은 단일 역할로 종결된 사건과 거의 비슷한 34.2%로 나타나 전체의 약 1/3을 차지하고 있다.

3개 이상의 역할이 가담한 사건을 포함하면 복수(2개~7개) 역할 공모에 의한 검거 사건총계는 93건(62.1%)으로 전체 검거 사건의 약 2/3를 점하고 있어, 전화금융사기 범죄의 조직적 특성을 엿볼 수 있다.

2. 전화금융사기 수사 업무량 분석

전화금융사기 사건 1건당 수사 업무량(건당 평균 소요시간)에 대한 분석결과를 업무 프로세스에 따라 개관해 보면, 아래의 <표 11>에서 보는 바와 같이 첩보수집에 20.44시간, 피의자조사 28.32시간, 상선조사 44.87시간, 통신수사 22.84시간, 계좌수사 28.03시간, 외근추적수사

48.30시간, 자료분석 23.59시간, 공작수사 40.94시간, 국제공조(인터폴) 40.81시간, 현장검거 87.59시간, 추가범죄차단 9.03시간, 수사지휘 9.85시간, 송치전 서류정리 16.43시간 등 1건당 평균 574.56시간이 걸리는 것으로 추정되었다.

세부업무별로 보았을 때 가장 많은 시간이 소요된 것은 현장검거로서 87.59시간이 소요되었으며, 다음으로 외근추적수사 48.30시간, 상선조사가 44.87시간, 공작수사 40.94시간, 국제공조(인터폴) 40.81시간이었다.

전화금융사기 사건에서 현장검거 즉 피의자 검거를 위한 현장 진출에는 전종팀 소속의 복수 수사관들이 출동해야하므로 다수의 현장출동 수사관 인원을 고려한 실질적인 해당 업무 소요시간이 매우 길게 나타난다.

또한 외근추적수사의 경우는 피의자 및 공범·상선 추적을 위한 CCTV 열람 외에도, 피의자 소재지 탐문을 비롯한 대포폰·대포통장 유통조직 추적 등 비교적 긴 시간이 소요되는 다양한 외근 추적수사 활동이 이루어진다.

〈표 11〉 전화금융사기 사건 세부업무별 소요시간 기술통계량

단위 : 시간(h)

	N	최소값	최대값	평균	표준편차
정보수집	145	0	200	20.44	35.994
정보분석	146	0	200	19.66	37.963
피의자조사	149	0	320	28.32	46.484
피의자(외국인)	142	0	16	3.45	3.699
피의자(상선조사)	143	0	800	44.87	122.541
피해자조사	149	0	112	11.75	11.515
참고인조사	149	0	40	8.53	8.845
통신자료요청	149	0	56	3.83	7.500

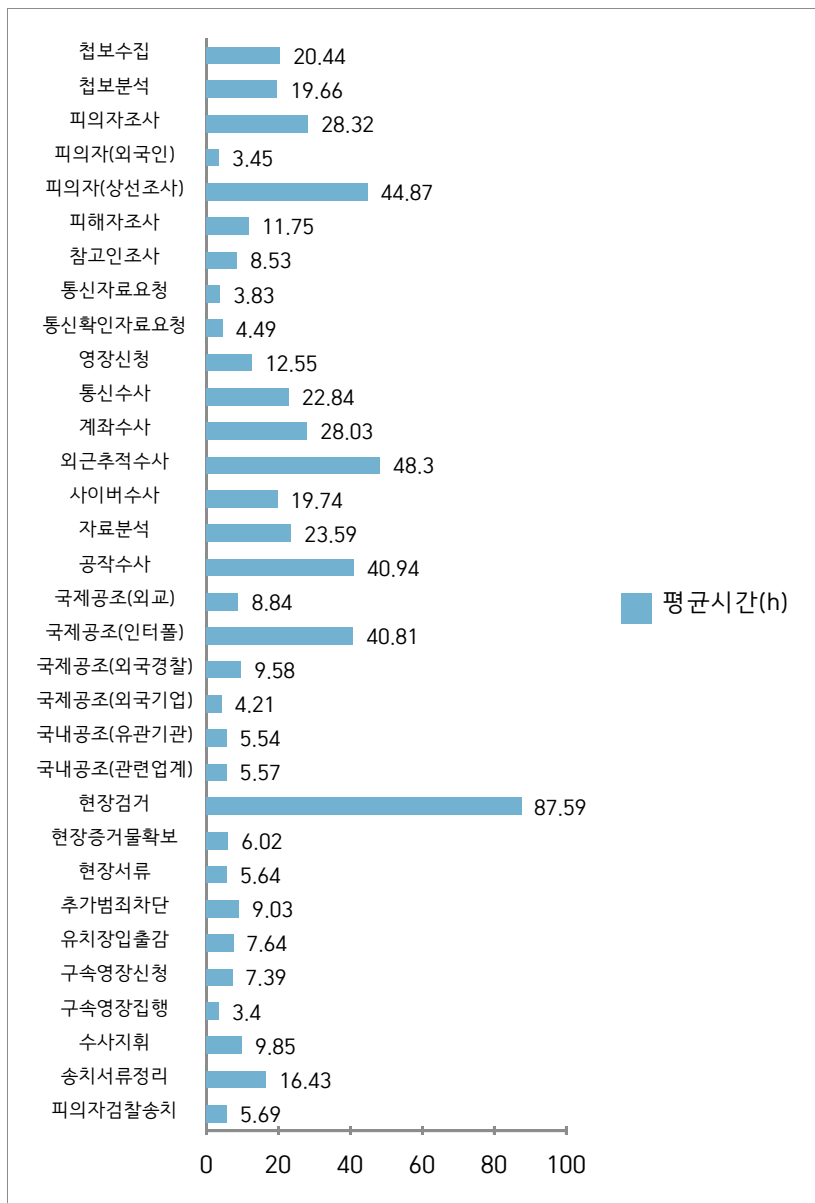
	N	최소값	최대값	평균	표준편차
통신확인자료요청	149	0	48	4.49	7,107
영상신청	148	0	500	12.55	58,337
통신수사	148	0	600	22.84	56,945
계좌수사	149	0	400	28.03	57,259
외근추적수사	148	0	600	48.30	64,587
사이버수사	140	0	240	19.74	33,782
자료분석	141	0	400	23.59	44,972
공작수사	144	0	1200	40.94	174,057
국제공조(외교)	134	0	400	8.84	39,084
국제공조(인터넷)	138	0	1200	40.81	185,773
국제공조(외국경찰)	137	0	600	9.58	56,066
국제공조(외국기업)	134	0	200	4.21	24,547
국내공조(유관기관)	138	0	160	5.54	15,171
국내공조(관련업계)	138	0	56	5.57	9,264
현장검거	149	0	1000	87.59	176,117
현장증거물확보	144	0	80	6.02	14,654
현장서류	148	0	80	5.64	9,023
추기범죄차단	147	0	200	9.03	19,029
유치장입출감	149	0	200	7.64	26,315
구속영상신청	148	0	200	7.39	20,885
구속영상집행	149	0	100	3.40	8,539
수사지휘	145	0	360	9.85	34,981
송치서류정리	149	4	360	16.43	35,900
피의자감찰송치	148	0	200	5.69	17,944
합계				574.56	

이밖에 피의자조사 중에서도 피의자 본인 외에 상선확인을 위한 피의자 조사(상선조사), 공작수사, 국제공조(인터폴) 등에 소요된 시간이 상대적으로 크게 나타난 것은, 기존 전담팀과 달리 “전종팀”에 의한 전화금융사기 수사의 경우 범죄조직 및 그 핵심 역할 피의자들에 대한 검거에 수사 업무가 모아지고 있다는 점을 보여준다.

전체적으로 업무량의 관점에서 볼 때, 전종팀에 의한 전화금융사기 수사는 무엇보다 외근추적수사와 공작수사, 상선조사를 통한 범죄증거 및 범죄조직망 정보의 확보, 그리고 이를 뒷받침하는 국제공조의 과정이 매우 핵심적이라는 것을 보여준다(<그림 2>).

아울러 통신, 금융계좌, 사이버 수사업무에서 보이는 범죄 특징은 전화금융사기가 선진적인 통신기술과 금융거래 인프라, 사이버정보를 종합적으로 이용하는 전형적인 지능범죄라는 것을 나타내고 있다. 또한 피의자조사 과정에서 이루어지는 상선조사와 외국인조사, 국제공조 수사 등은 전화금융사기가 기본적으로 조직적·국제적 성격의 범죄라는 시각에서 접근해야 한다는 점을 여실히 보여주고 있다.

〈그림 2〉 전화금융사기 사건 세부업무별 소요시간 기술통계량



전화금융사기 사건 1건당 소요되는 수사 업무량을 관서 유형별(지방청, 경찰서)로 보면, <표 12>에서 보는 바와 같이 지방청 수사대의 경우 사건처리에 평균 733.75시간, 경찰서 수사팀의 경우 268.62시간으로서 지방청 수사대가 경찰서 지능팀에 비해 약 3.6배 큰 것으로 나타났다.

〈표 12〉 관서별 전화금융사기 사건처리 소요시간 기술통계량

단위 : 시간(h)

관서	평균	N	표준편차
지방청 수사대	733.75	98	873.91
경찰서 수사팀	268.62	51	240.16
합계	574.55	149	754.37

주 : 1) 관서별 각 케이스에서 항목별 결측치는 세부업무 항목의 평균값으로 대체함.

관서별 두 집단 간에 사건처리 시간에서 이처럼 실질적으로 큰 차이를 보이고 있는 것은 지방청 수사대의 경우 경찰서 지능팀에 비해 상대적으로 큰 대형 사건에 집중하면서, 기획·인지수사에 기초한 팀 단위 수사를 진행하고 있기 때문인 것으로 보인다. 반면 경찰서 수사팀의 경우 전화금융사기 발생사건을 1차적으로 처리할 수밖에 없어, 그중 일부 대형 사건을 지방청으로 이송하더라도 기본적으로 관내 발생사건 처리에 급급한 현실과 그에 비례하여 급증하는 사건처리 업무량 부담이 매우 큰 데에 원인이 있는 것으로 판단된다.

V. 결론

최근 전화금융사기 발생건수의 급증과 함께 그 범죄 양상의 국제화·조직화·지능화 추세를 감안할 때 전화금융사기 수사를 담당하는 지능 수사부서의 업무 부담 또한 지속적으로 늘어갈 것으로 예상되고 있는 바, 본 연구는 이에 대응한 전화금융사기수사팀의 적정 인력 규모를 산출을 위한 기초 연구로서 전화금융사기 사건처리에 소요되는 수사 업무량을 추정하고자 하였다.

이를 위해 2018년 2월 현재 전국 17개 지방경찰청 지수대 및 전국 11개 경찰서에 편성된 전화금융사기 전종수사팀 31개팀 152명(응답 149명)을 대상으로 설문조사를 실시하였다.

전화금융사기 사건 1건당 수사 업무량을 업무 프로세스에 따라 살펴보면, 첩보수집에 20.44시간, 피의자조사 28.32시간, 상선조사 44.87시간, 통신수사 22.84시간, 계좌수사 28.03시간, 외근추적수사 48.30시간, 자료분석 23.59시간, 공작수사 40.94시간, 국제공조(인터폴) 40.81시간, 현장검거 87.59시간, 추가범죄차단 9.03시간, 수사지휘 9.85시간, 송치전 서류정리 16.43시간 등 1건당 평균 574.56시간이 걸리는 것으로 추정되었다.

세부업무별로 보았을 때 가장 많은 시간이 소요된 것은 현장검거로서 87.59시간이 소요되었으며, 다음으로 외근추적수사 48.30시간, 상선조사가 44.87시간, 공작수사 40.94시간, 국제공조(인터폴) 40.81시간 순이었다.

전화금융사기 사건에서 현장검거 즉 피의자 검거를 위한 현장 진출에

는 전종팀 소속의 복수 수사관들이 출동해야하므로 실질적인 해당 업무 소요시간이 매우 길게 나타났다. 외근추적수사의 경우도 피의자 및 공범·상선 추적을 위한 CCTV 열람 외에, 피의자 소재지 탐문을 비롯한 대포폰·대포통장 유통조직 추적 등 비교적 많은 시간이 소요되는 다양한 외근 활동이 포함되어 있기 때문이다.

이밖에 피의자조사 단계에서 피의자 본인 외에 상선확인을 위한 피의자 조사(상선조사), 공작수사, 국제공조(인터폴) 등에 소요된 시간이 상대적으로 크게 나타난 것은, 전종팀에 의한 전화금융사기 수사의 경우 단순 피의자(대포통장 대여자 등) 보다는 범죄조직 및 그 핵심 역할 피의자들에 대한 검거에 수사력이 모아지고 있다는 점을 보여준다.

전화금융사기 사건 1건당 소요되는 업무량을 관서 유형별(지방청, 경찰서)로 보면, 지방청 수사대의 경우 평균 733.75시간, 경찰서 수사팀의 경우 268.62시간으로서 지방청 수사대가 경찰서 수사팀에 비해 약 3.6배 큰 것으로 나타났다.

관서별 두 집단 간에 사건처리 시간이 이처럼 큰 차이를 보이는 것은 지방청 수사대의 경우 경찰서 수사팀에 비해 대형 사건을 위주로, 기획·인지수사에 기초한 팀 단위 수사를 진행하고 있기 때문인 것으로 보인다. 반면 경찰서 수사팀의 경우 최근 급증하는 발생사건을 1차적으로 처리할 수밖에 없어, 일부 대형 사건을 지방청으로 이송하더라도 기본적으로 관내 발생사건 처리에 급급한 현실에 그 원인이 있는 것으로 판단된다.

〈논문접수 : 2019. 7. 30, 심사개시 : 2019. 8. 5, 게재확정 : 2019. 9. 9〉

참 고 문 헌

I. 국내문헌

1. 단행본

- 경찰청 수사국, 전화금융사기 근절 종합대책, 2018.
- 경찰청 수사국, 보이스피싱 기초통계, 2018.
- 경찰청 수사국, '18년 상반기 보이스피싱 발생현황 분석, 2018.
- 김경찬 외, 중국 동북지역 한국관련 마약범죄와 보이스피싱범죄의 실태 및 대응방안에 관한 연구, 한국형사정책연구원, 2014.
- 윤해성, 보이스피싱 근절과 피해자 구제를 위한 제도 개선 방안, 한국형사정책연구원, 2012.
- 이동규, 보이스피싱범죄의 이해와 수사, 경찰수사연수원, 2018.
- 정웅, 경제팀 적정 업무량 분석(연구보고서), 치안정책연구소, 2012.
- _____, 관악서 시범 「성폭력 전담수사팀」의 직무분석(연구보고서), 경찰청 미간행 보고, 2013. 9.
- _____, 원스톱 지원센터 표준 직무모형 개발(연구보고서), 치안정책연구소, 2014a.
- _____, 경찰의 보험범죄 대응실태와 수사역량 제고방안(연구보고서), 치안정책연구소, 2014b.
- _____, 전화금융사기 근절을 위한 경찰의 수사역량 강화방안-수사 업무량 및 착안점을 중심으로(연구보고서), 치안정책연구소, 2015.
- _____, 경찰서 경제팀의 운영성과 분석 및 수사체제 개선방안(연구보고서), 치안정책연구소, 2016.
- _____, 경찰서 사이버수사팀 업무량 분석(연구보고서), 치안정책연구소, 2017a.

정웅, 직무분석을 통한 경찰 마약수사전담팀 적정 인력 산출(연구보고서), 치안정책연구소, 2017b.

____, 전화금융사기(보이스피싱) 수사 소요인력 연구(연구보고서), 치안정책연구소, 2018.

주학중 편, 2000년대 경찰행정발전방안, 한국개발연구원, 1992.경찰청, 2018년 주요 업무계획, 2018. 1.

2. 논 문

김성언·양영진, “전화 금융사기 범죄의 진화: 보이스피싱의 피해구조 분석과 대응”, 한국공안행정학회보, 제17권 제3호, 2008.

이창운, “전자자금이체에 관한 연구”, 金融法研究, 제12권 제1호, 2015.

정웅, “경찰서 경제팀 적정 업무량 분석”, 치안정책연구, 제27권 제1호, 2013.

____, “성폭력 전담수사팀의 업무량 분석과 적정 업무모형 : 강력팀과의 비교”, 치안정책연구, 제28권 제1호, 2014.

____, “원스톱 지원센터 여성경찰관의 피해자 조사 업무량 분석”, 치안정책연구, 제29권 제1호, 2015.

____, “경찰 보험사기 전담수사팀의 수사 업무량 분석”, 한국치안행정논집, 제12권 제3호, 2015.

____, “경찰서 사이버수사팀 업무량 분석”, 치안정책연구, 제31권 제3호, 2017.

____, “경찰서 사이버수사팀의 적정 인력 및 업무량 추정”, 경찰학연구, 제13권 제2호, 2018.

____, “경찰 마약수사전담팀 업무량 분석”, 「치안정책연구」 제32권 제3호, 2018.

3. 기타

경기남부경찰청, “중국내 보이스피싱조직과 결탁한 별정통신사 대표 구속-통신사대표, 유령법인 조직 등 7명 검거(보도자료)”, 2017. 6.

경기북부경찰청 일산동부경찰서, “퀵서비스 업체와 결탁한 보이스피싱 국내 총 관리책 검거(보도자료)”, 2017. 12.

경찰청 수사국, “2015-2017년 지방청별 전화금융사기 발생 및 검거 현황”, 2018.

경찰청 수사국, “전화금융사기 근절대책 추진현황”, 2018.

부산경찰청, “중국에 근거지를 둔 보이스피싱 범죄조직 단속-검·경 사칭 등 중국 보이스피싱 조직 일당 등 75명 검거(보도자료)”, 2017. 9.

서울경찰청 서대문경찰서, “검찰사칭 보이스피싱 조직원 6명 검거-피의자들에 대해 범죄단체 가입·활동죄 적용, 전원 구속(보도자료)”, 2017. 8.

II. 외국 문헌

1. 단행본

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

Winter H., *The Economics of Crime : An introduction to rational crime analysis*, New York : Routledge, 2008.

Akerlof, George A. and Shiller, Robert J., *Phishing for Phools: The Economics of Manipulation and Deception*, New Jersey: Princeton University Press, 2015.

Pickett, K.H. Spencer and Jennifer M. Pickett, *Financial Crime Investigation and Control*, New York: John Wiley & Sons, Inc., 2002.

2. 논문

- Becker, Gary G., "Crime and Punishment : An Economic Approach," *Journal of Political Economy*, Vol. 76, No. 2, 1968.
- K. Jaishankar, "Establishing a Theory of Cyber Crimes", *International Journal of Cyber Criminology*, vol. 1, issue. 2, July 2007.
- Petter, Gottschalk, "Categories of financial crime", *Journal of Financial Crime*, Vol. 17, Issue 4, 2010.
- Stevenson, Robert Louis B., "Plugging the Phishing Hole: Legislation versus technology," *DUKE LAW & TECHNOLOGY REVIEW*, No. 5, 2005.

3. 기타

- Binational Working Group on Cross-Border Mass Marketing Fraud, "Report on Phishing: A Report to the Minister of Public Safety and Emergency Preparedness Canada and the Attorney General of the United States(2006. 10)", https://www.justice.gov/sites/default/files/opa/legacy/2006/11/21/report_on_phishing.pdf (2019. 6. 20. 검색).
- Department of Justice U.S. Attorney's Office, "Man Pleads Guilty to \$1.1 Million Email Phishing Scam(March 6, 2018)", <https://www.justice.gov/usao-edva/pr/man-pleads-guilty-11-million-email-phishing-scam> (2019. 6. 20. 검색).
- United States Dept. of Justice Criminal Division, "Special Report on Phishing", http://docs.apwg.org/reports/DOJ_Special_Report_On_Phishing_Mar04.pdf (2019. 6. 20. 검색).
- George Mason University Information Technology Services, "Report on Phishing(August 13, 2015)", <https://itsecurity.gmu.edu/Resources/upload/FINALPR.pdf> (2019. 6. 20. 검색).

< ABSTRACT >

A Study on the Estimation of Voice Phishing Investigation Workload through Job Analysis

Chung, Woong

The aim of this study is to analyze the workload of voice phishing investigation team in the police through job analysis, which is expected to make a fundamental contribution toward building up a proper manpower model for effective response against increasing voice phishing.

According to the results of estimation based on the survey to the team of local police agency and police station nationwide, the average time required at each investigation job is turned out to be 20.44 hours in the intelligence collection activities outside of the office, 28.32 hours in the investigation to criminal suspects, 44.87 hours to accomplices, 2.396 hours in the communication investigation, 28.03 hours in the account tracking investigation, 48.30 hours in the field tracking investigation, 23.59 hours in the analysis of evidential matter, 40.94 hours in the undercover operation, 40.81 hours in the international cooperative investigation(Interpol), 87.59 hours in the moving to the scene and arrest, 9.85 hours in the investigation guidance, 16.43 hours in the document filing for dispatch. To sum up, the total time required in the investigation to voice phishing is estimated to be 574.56 hours by case.

On the basis of specific job, the most time-consuming is 87.59 hours of the moving to the scene and arrest, followed by 48.30 hours of the

field tracking investigation, 44.87 hours of accomplices investigation, and 40.94 hours of the undercover operation, 40.81 hours of the international cooperative investigation.

Considering the type of the police, the required time of local agency voice phishing investigation team is shown to be 733.75 hours by case, which is about 3.6 times longer than 268.62 hours of the police station investigation team. That's because voice phishing investigation in the local agency team is generally conducted on the base of investigator perception and team investigation, with large crime case.

◆ Key words : Job Analysis, Voice Phishing, Voice Phishing Investigation Team, Investigation Process, Investigation Workload

