

전화금융사기(보이스피싱) 수사 소요인력 연구

정 응

목 차

제1장 서론	1
제1절 연구의 목적	1
제2절 연구의 범위	2
제2장 전화금융사기 대응 현황 및 선행연구 검토	5
제1절 전화금융사기의 추세와 대응 실태	5
제2절 선행연구의 검토	15
제3장 조사 및 분석 결과	19
제1절 조사 설계 및 설문	19
1. 조사 설계	19
2. 설문 및 데이터	24
제2절 분석 결과	25
1. 표본 수사관 및 사건에 대한 기초통계	25
2. 전화금융사기 수사 업무량 분석	35
3. 전화금융사기 수사 개선점 분석	39
제4장 전화금융사기 수사 소요인력의 산출	47
제1절 적정 업무량의 이론적 검토	47

1. 수사관 1인당 적정 업무량의 기본모형	47
2. 수사팀 적정 업무량의 기본모형	49
3. 적정 업무량과 업무배당 준칙	50
제2절 전화금융사기 수사관의 적정 업무량 추정	52
1. 전화금융사기 수사관의 적정 업무량: 기본모형	52
2. 전화금융사기 수사관의 적정 업무량: 표준모형	53
제3절 전화금융사기 수사팀의 적정 인력 산출	55
1. 기본모형	55
2. 표준모형: 업무손실의 고려	56
제5장 결론 및 정책제언	59
참고문헌	65

표 목 차

<표 1> 전화금융사기 발생 및 검거 현황(2006.6~2017.12)	6
<표 2> 전화금융사기 발생 및 검거 현황(2013~2017)	8
<표 3> 전화금융사기 사범의 역할별 검거인원 현황(2016~2017)	10
<표 4> 2018년 상반기 월별 전화금융사기 발생 및 피해 현황	12
<표 5> 2018년 상반기 전화금융사기 발생 및 검거 현황	12
<표 6> 2018년 상반기 전화금융사기 사범의 역할별 검거인원 현황	13
<표 7> 지역별 전화금융사기 발생건수 현황(2015~2017)	13
<표 8> 선행연구의 비교(수사기능 업무량 분석)	16
<표 9> 선행연구의 비교(수사기능 업무량 및 착안점)	17
<표 10> 조사 설계: 전화금융사기 전종수사팀의 수사 업무량	22
<표 11> 조사 설계: 전화금융사기 전종수사팀의 수사체제 개선점	23
<표 12> 응답 수사관의 인구사회학적 특징(2018년 8월 현재)	26
<표 13> 전화금융사기 사건의 기초통계(수사단서, 수사관수, 수사기간) ...	28
<표 14> 전화금융사기 사건의 기초통계(피의자: 사칭기관 및 편취수법) ...	30
<표 15> 전화금융사기 사건의 기초통계(외국인 국적)	32
<표 16> 전화금융사기 사건의 기초통계(피의자 수 및 역할)	33
<표 17> 전화금융사기 사건 세부업무별 소요시간 기술통계량	36
<표 18> 관서별 전화금융사기 사건처리 소요시간 기술통계량	39
<표 19> 전종팀 상설화에 대한 의견	40
<표 20> 전종팀 분과(별도 직제화)에 대한 의견	40
<표 21> 전종팀당 인력 규모에 대한 의견	41

<표 22> 전문 수사요원 배치에 대한 의견	42
<표 23> 국제공조 개선 필요 부분	43
<표 24> 국내공조 개선 필요 부분	43
<표 25> 전화금융사기 수사체제 개선점 조사 결과 및 개선방향	45
<표 26> 전화금융사기 수사관의 연간 1인당 업무손실	53
<표 27> 각 지방청별 전화금융사기 수사 표준 소요인력	58

그림목차

<그림 1> 전화금융사기 발생 및 검거 현황(2013~2017)	7
<그림 2> 2018년 상반기 유형별 전화금융사기 발생 및 피해 현황	11
<그림 3> 지역별 전화금융사기 발생건수 현황(2015~2017)	14
<그림 4> 전화금융사기 사건 세부업무별 소요시간 기술통계량	38

제1장 서론

제1절 연구의 목적

전화금융사기(보이스피싱)는 서민 대상의 대표적인 생활경제침해 범죄로서 IT 기술에 기초한 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.

아울러 전화금융사기범들은 자신들에 대한 단속·검거 위협을 피해가는 동시에 더욱 높은 범죄수익을 겨냥하면서 그 범죄 양상이 더욱 조직화, 국제화되고 있을 뿐만 아니라 그 범죄수법 또한 더욱 더 정교화 되는 모습을 보여주고 있다.

이러한 전화금융사기 피해의 재확산에 대응하여 경찰에서는 전화금융사기의

근절을 2018년도 주요 추진과제로 설정하고 단속체제를 「전종수사체제(전종팀)」로 재정비하면서 강력한 단속활동을 전개하고 있다.

한편 최근 전화금융사기 발생건수의 급증과 함께 심화되고 있는 범죄 양상의 국제화·조직화, 범죄수법의 지능화·정교화 추세를 감안할 때 전화금융사기 수사를 담당하는 지능 수사부서의 업무 부담 또한 지속적으로 늘어갈 것으로 예상된다. 이에 따라 전화금융사기 발생 추세와 경찰의 대응 실태를 점검해보고, 전화금융사기 수사팀의 적정 소요인력 수준과 이에 기초한 효과적인 전종수사팀 운영모델을 모색해 볼 시점에 있다고 보인다.

본 연구는 이 같은 전화금융사기 수사팀의 효과적 운영모델을 염두 하면서, 전국 경찰관서 전화금융사기 수사팀의 적정 업무량과 소요인력을 추정하고 아울러 향후 수사체제(조직·운영)의 개선점 분석에 따른 수사팀 편제와 운영개선안을 도출하고자 하는 데 그 목적이 있다.

제2절 연구의 범위

본 연구는 경찰관서의 각 수사기능이 담당한 전화금융사기 사건들 중에서도, 금년 2018년 2월 출범한 「전화금융사기 전종수사팀」이 처리한 전화금융사기 범죄를 대상으로 한다.¹⁾ 따라서 연구 범위는 경찰관서의 전화금융사기 전종수사팀(전국 17개 지방청 지능범죄수사대²⁾ 내의 전종수사팀, 전국 11개 경찰서 내의 전종수사팀) 및 여기서 처리한 전화금융사기 사건에 한정되며, 그밖에 지

1) 경찰청은 2018년 2월 “전화금융사기 근절 종합대책”을 수립, 「전종수사체제」로 단속체제를 재정비하고, 현재 전화금융사기 근절을 위한 업정단속을 전개하고 있다. 그 기본방향은,

- ① ‘지수대 전종팀’은 전화금융사기 수사에 전종하고, 발생사건 정보분석 및 첩보 수집을 통해 총책·관리책 등 상선 검거에 주력
- ② 지방청·경찰서 간 합리적 역할분담을 위해 이송대상 축소 조정(현행은 피해금 1,000만원 이상 또는 입금액과 3개 이상 사건은 경찰서 → 지수대 이송)
- ③ 오프라인에서 피해금이 이전되는 유형(절취형·보관형·대면편취형)은 지방청별 발생현황·여건에 따라 강력팀 전담수사체제로 변경하거나, 또는 강력팀이 지능팀의 추적수사를 지원.

2) 지능범죄수사대는 이하 지수대라 함.

방청 광역수사대, 경찰서 형사팀, 일반 지능팀에서 다루어진 사건은 제외된다.

연구의 구성은 제2장에서 경찰의 전화금융사기 대응 현황 및 수사기능의 수사 업무량과 관련한 선행연구를 개관하고 제3장에서 설문조사를 통한 전화금융사기 수사 프로세스 및 세부 업무량, 업무손실, 개선점 등을 실증적으로 분석한 후 제4장에서 전화금융사기 수사관의 업무량을 고려한 적정 소요인력을 도출하고 마지막 제5장 결론에서 연구 요약 및 수사체제 개선을 위한 정책제언을 제시하는 것으로 이루어진다.

제2장 전화금융사기 대응 현황 및 선행연구 검토

제1절 전화금융사기의 추세와 대응 실태

보이스피싱(voice phishing)으로도 일컬어지는 전화를 이용한 금융사기³⁾ 즉 전화금융사기는 아시아지역의 경우 우리보다 먼저 대만에서 2000년경 등장하여 사회문제로 대두된바 있고, 우리나라에서는 2006년 국세청 과징금 환급을 빙자한 사건으로부터 시작에서 되었다.⁴⁾ 그 이후에도 전화금융사기는 수사기관을 비롯한 공공기관, 금융회사 등을 사칭하는 수법으로 국민들에게 지속적인 피해를 끼쳐 왔다.

2006년 6월부터 2017년 12월까지 전화금융사기 피해 규모를 전통적인 기관 사칭형을 기준으로 보면 총 발생건수 68,759건에 그 피해액은 8,213억원이 누적된 것으로 나타나고 있다.

전화금융사기의 발생은 2006년 이후 약 3년 주기로 순환 증가(cyclical growth)하는 추세로 나타나고 있다. 즉 2008년, 2011년, 2014년에 각각 발생 건수가

3) 전기통신금융사기 피해 방지 및 피해금 환급에 관한 특별법(이하 통신금융사기방지법, 법률 제12384호, 2014.1.28., 일부개정) 제2조(정의)에 의하면 “전기통신금융사기”란 전기통신(유선·무선·광선 및 기타의 전자적 방식에 의하여 부호·문언·음향 또는 영상을 송신하거나 수신하는 것을 말한다)을 이용하여 타인을 기망(欺罔)·공갈(恐嚇)함으로써 재산상의 이익을 취하거나 제3자에게 재산상의 이익을 취하게 하는 다음 각 목(가, 나)의 행위를 말한다. 다만, 재화의 공급 또는 용역의 제공 등을 가장한 행위는 제외하되, 대출의 제공·알선·중개를 가장한 행위는 포함한다.

가. 자금을 송금·이체하도록 하는 행위

나. 개인정보를 알아내어 자금을 송금·이체하는 행위

4) 아시아지역에서는 우리보다 먼저 2000년경 대만에서 전화를 이용한 사기가 사회문제로 대두되게 된다. 대만에서 강력한 단속 및 처벌정책을 통해 현지 활동이 힘들어지고 수법이 일상화되자 보이스피싱은 아시아 전역으로 퍼지게 된다. 2004년경에서 일본에서 전화사기가 유행하게 되었고 한국에서는 2006년 5월 18일 「우리은행」 고객이 국세청을 사칭한 사기전화를 받고 800만원을 송금한 사건이 발생하면서부터 본격적으로 보이스피싱이 확산되었다. 보이스피싱 사기의 수익성이 높다는 사실이 널리 알려지면서 2007년부터는 대만이 아닌 중국에서 전문적인 사업장 및 범죄조직들이 나타나고 그에 따라 보이스피싱은 아시아 전역의 전체적인 문제로 대두된다. 이동규, 보이스피싱범죄의 이해와 수사, 경찰수사연수원, 2018.

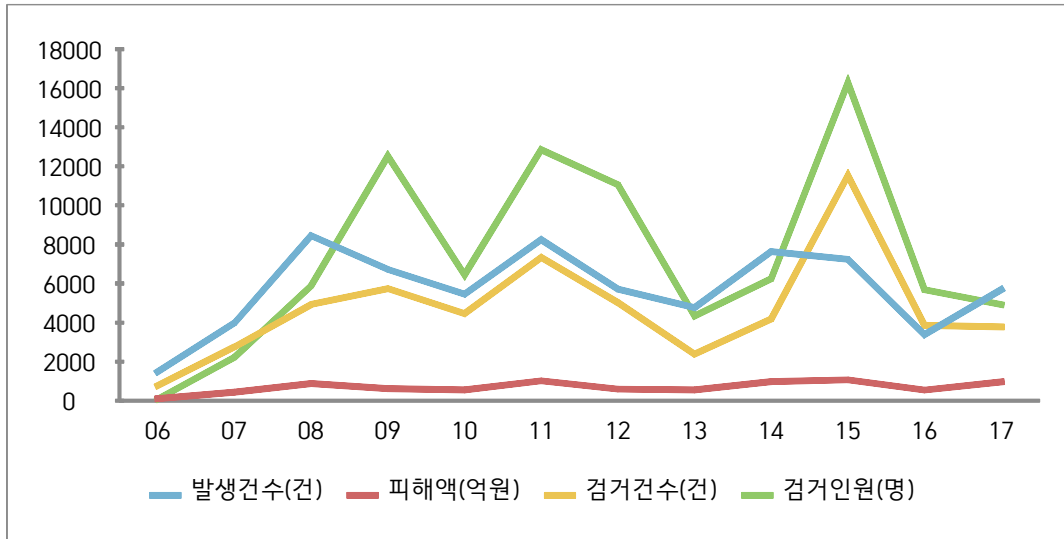
급증하였으며, 2017년에도 재차 급증하는 양상을 보이고 있다.

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 광고 홍보, 대포통장 개설방지 시스템구축 등 피해예방 노력으로 2009년에 감소세로 돌아섰으며 2010년에는 발생건수가 5,455건으로 2008년의 65%, 피해액 역시 63% 수준으로 대폭 감소하였다.

<표 1> 전화금융사기 발생 및 검거 현황(2006.6~2017.12)

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

〈그림 1〉 전화금융사기 발생 및 검거 현황(2013~2017)



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 앞서 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 2> 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	16,889	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
전년 대비	68.0%	77.8%	-2.2%	-13.3%	36.0%	62.7%	110.5%	107.9%	42.4%	68.3%

주: 1) 경찰범죄통계에 대출사기는 별도로 분류되지 않고 사기범죄에 혼입되어 있음
 2) 위 표 중에서 대출사기형 통계는 수사국에서 2013년부터 자체 생산·관리한 자료임
 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.

이처럼 전화금융사기 발생이 순환적으로 재차 증가하는 원인으로는,

① 범죄자 측면에서 볼 때, 우선 그 범죄수법 및 범죄수익모델이 정교화 되고 있다는 점을 들 수 있다.

전화금융사기범들은 다양한 이슈와 개인·금융정보를 활용하면서 현장 대면편

취 수법을 동원하는 등 범죄수법을 진화·발전시켜가고 있다. 예컨대, 기관사칭형의 경우 CCTV 확대, 지연인출·지연이체 제도의 강화, 대포통장 확보의 어려움 등으로 온라인 편취가 곤란해지자 피해자와 대면하여 돈을 직접 편취하는 수법이 2016년에 비해 크게 증가하였다(대면편취 수법은 2016년 403건에서 2017년 1,931건으로 약 5배 증가). 대출사기형의 경우 수수료 등 소액을 요구하는 수법에서 대환대출을 빙자하여 대출 상환금을 요구하는 수법으로 발전하여, 피해금액이 점차 고액화 되고 있다(대환대출빙자 수법은 2016년 3,078건에서 2017년 6,006건으로 약 2배 증가).

② 피해자 측면에서 볼 때, 전화금융사기 증가의 또 다른 주요 원인은 시민의 **금융거래 보안의식**이 안착되지 못한 데 있다.

금융거래의 편리성을 추구하는 성향에 비해 상대적으로 보안에 대한 경각심은 둔화되어, 전화금융사기 예방을 위한 홍보내용을 접하더라도 관심이 없거나 범죄수법을 인식하지 못하는 경향이 있다. 아울러 구체적 피해사례를 접하더라도 자신의 피해위험과는 무관한 일로 생각하는 분위기가 잔존하고 있다.

③ 수사기관 측면에서 볼 때, 전화금융사기의 주기적 재발 원인에는 **범죄조직 상선에 대한 단속의 한계**를 들 수 있다.

전화금융사기 총책·콜센터 등 범죄조직 핵심 역할 피의자들이 대부분 국외에 소재한 반면, 이들에 대한 추적·검거에는 국제공조 절차, 수사인력·비용 측면에 많은 제약점이 있다. 예컨대 가장 많은 콜센터가 활동 중인 것으로 알려져 있는 중국과의 공조체계가 원활하게 가동되지 못하는 현실도 전화금융사기 발생 증가 요인으로 작용한다.⁵⁾

예컨대 2017년 검거인원의 경우, 전년 대비 대폭 증가했음에도 불구하고(15,566명→ 25,473명, 63.6%↑), 검거된 피의자 대다수가 대포통장 명의자(계좌 개설인)에 머물러 실질적 검거효과가 미흡하다는 평가로 이어지고, 아울러 미검거 핵심 범죄자들에 의한 전화금융사기 재발 가능성이 여전한 결과를 남기게 된다.

5) 국제공조수사로 중국에서 검거한 인원은 2015년 41명 ⇒ 2016년 10명 ⇒ 2017년 6명으로 감소하였다. 경찰청 수사국, 전화금융사기 근절 종합대책, 2018.

<표 3>에 2017년 검거인원에 보듯이 계좌 명의자(계좌 개설인)가 20,980명으로 전체의 82.4%를 차지한 반면, 총책(0.3%), 텔레마케터(1.5%), 송금책(3.5%), 인출책(7.1%), 계좌모집책(2.2%) 등 실질적 범죄 피의자 검거인원은 전체의 17.6%에 불과하다.

<표 3> 전화금융사기 사범의 역할별 검거인원 현황(2016~2017)

단위: 명, %

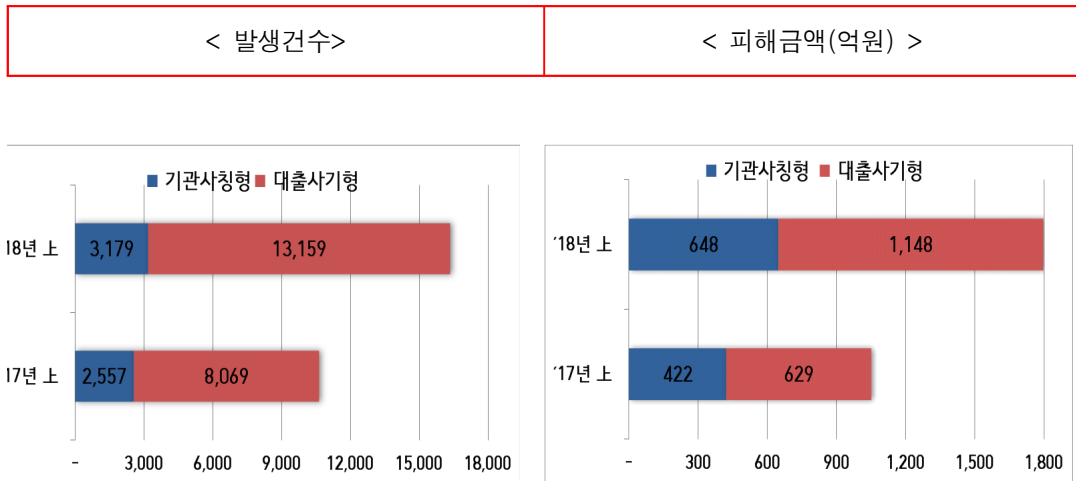
	합계	총책	텔레 마케터	송금책	인출책	계좌 모집책	계좌 개설인	기타
2016	15,566 (100%)	120 (0.8%)	647 (4.2%)	450 (2.9%)	1,308 (8.4%)	530 (3.4%)	12,122 (77.9%)	389 (2.5%)
2017	25,473 (100%)	72 (0.3%)	394 (1.5%)	881 (3.5%)	1,803 (7.1%)	548 (2.2%)	20,980 (82.4%)	795 (3.1%)

주: 1) ()는 전체 검거인원 중 각 역할 피의자들이 차지하는 비중
 자료: 경찰청 수사국, 보이스피싱 기초통계, 2018.

올해 2018년에 들어 상반기까지의 전화금융사기 발생현황을 보면 그 증가 추세가 계속 이어지고 있는 것으로 나타난다. 발생건수·피해금액은 모두 전년 대비 50% 이상 증가하고, 특히 대출사기형은 큰 폭으로 증가하여 심각한 양상을 보이고 있다(발생 63%↑, 피해액 83%↑). 이처럼 대출사기형이 급증한 데에는 최근 기준금리 상승(한국은행 2017. 11. 30, 1.25% → 1.5%) 등 대출 금리인상 분위기가 조성된 점도 크게 영향을 준 것으로 판단된다.

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 2〉 2018년 상반기 유형별 전화금융사기 발생 및 피해 현황

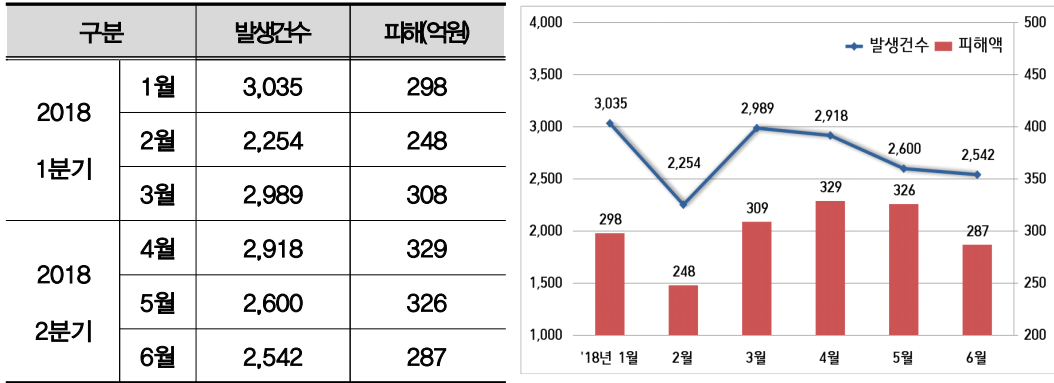


자료: 경찰청 수사국, '18년 상반기 보이스피싱 발생현황 분석, 2018.

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

한편 상반기 월별 발생 추세에서 특이한 점은 2월에 발생건수가 2,254건으로 전달 대비 크게 감소하였는데, 이는 중국의 최대 명절 춘지에(春節) 기간이 2월에 포함되었기 때문이라고 보인다.

<표 4> 2018년 상반기 월별 전화금융사기 발생 및 피해 현황



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

2018년 상반기 검거 현황을 분석해 보면, 총 검거는 전년 동기 대비 검거건수·인원 모두 증가하였다. 그러나 기관사칭형 전화금융사기의 경우, 발생건수 증가폭 대비 검거건수 및 검거인원이 다소 미흡하여, 향후 기관사칭 사기에 대한 추적과 검거에 보다 역량을 기울일 필요성이 발견된다.

<표 5> 2018년 상반기 전화금융사기 발생 및 검거 현황

구분	기관사칭형			대출사기형			합 계		
	발생 건수	검거 건수	검거 인원	발생 건수	검거 건수	검거 인원	발생 건수	검거 건수	검거 인원
2017. 1~6	2,557	2,042	2,723	8,069	8,963	11,787	10,626	11,005	14,510
2018. 1~6	3,179	2,298	2,739	13,159	12,837	16,418	16,338	15,135	19,157
증감(%)	24.3↑	12.5↑	0.6↑	63.1↑	43.2↑	39.3↑	53.8↑	37.5↑	32↑

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

2018년 상반기에 검거된 총 검거인원은 19,157명으로 그 중 단순 대포통장 등 계좌 명의자가 대부분인 15,211명으로 전체의 79.4%를 차지하였다. 계좌 명의자를 제외한 계좌모집책, 인출책 이상 실질 검거인원은 3,946명으로 전체 검거 중 20.6%에 머물고 있다. 다만 실질적인 사건 피의자 검거인원 비율은 1분기 18.8%에서 2분기 25.9%로 개선되고 있다.

〈표 6〉 2018년 상반기 전화금융사기 사범의 역할별 검거인원 현황

합계	총책	관리책	TM	인출책	대면 편취책	절취책	계좌 모집책	계좌 명의자	기타
19,157 (100%)	21 (0.1%)	102 (0.5%)	174 (0.9%)	1,533 (8%)	515 (2.7%)	54 (0.3%)	345 (1.8%)	15,211 (79.4%)	1,202 (6.3%)

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

지역별로 전화금융사기의 발생 현황을 살펴보면, 대체적으로 전화금융사기 사건은 지역경제 수준이 상대적으로 높고 금융기관과 대중교통·통신 인프라가 잘 갖추어진 서울·수도권 및 대도시 지역에서 빈발하는 것으로 나타난다.

〈표 7〉에서 보는 바와 같이 최근 3년(2015~2017) 동안 지역별 전화금융사기 발생건수를 보면 서울이 19,042건(연평균 6,347건, 전체 발생건수의 31.8%), 경기 13,119건(연평균 4,373건, 21.9%), 인천 3,983건(연평균 1,328건, 6.7%), 부산 3,184건(연평균 1,061건, 5.3%), 경북 3,081건(연평균 1,027건, 5.1%) 순으로, 전화금융사기는 주로 서울·경기·인천 등 수도권 지역(66.7%) 과 부산 등 대도시 지역에서 집중적으로 발생하고 있다.

〈표 7〉 지역별 전화금융사기 발생건수 현황(2015~2017)

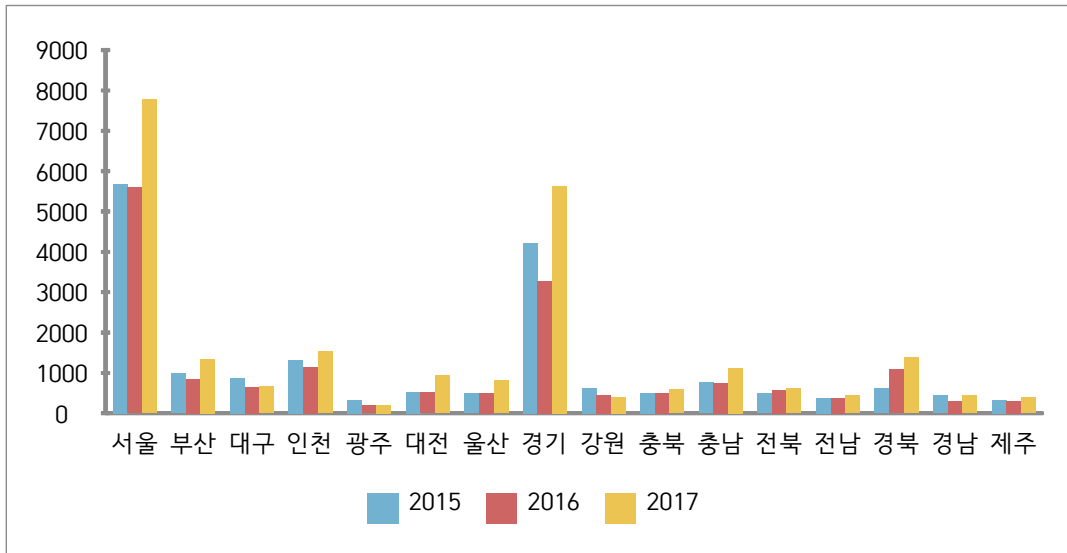
연도	2015	2016	2017	합계 (2015~17)	연평균 (2015~17)
서울	5,675	5,593	7,774	19,042	6,347.33
부산	993	848	1,343	3,184	1,061.33
대구	874	651	664	2,189	729.67
인천	1,316	1,138	1,529	3,983	1,327.67
광주	322	194	207	723	241.00
대전	520	514	936	1,970	656.67
울산	490	502	806	1,798	599.33
경기	4,212	3,279	5,628	13,119	4,373.00
강원	626	448	402	1,476	492.00
충북	507	498	583	1,588	529.33
충남	766	744	1,120	2,630	876.67
전북	492	567	610	1,669	556.33
전남	376	370	445	1,191	397.00
경북	611	1,085	1,385	3,081	1,027.00
경남	433	307	433	1,173	391.00
제주	336	302	394	1,032	344.00
계	18,549	17,040	24,259	59,848	19,949.33

자료: 경찰청 수사국, "2015~2017년 지방청별 전화금융사기 발생 및 검거 현황", 2018.

특이한 점은 경북지역이 2016년부터 전화금융사기 발생이 급증하여 대구광역시 발생건수를 넘어서고 있다는 점이다.

즉 인근 대구지역의 전화금융사기 발생 건수는 2015년 875건, 2016년 651건, 2017년 664건으로 최근 3년간 연평균 약 730건 수준에서 안정된 모습을 보인 반면, 경북지역의 경우 2015년 연간 611건에 불과하던 전화금융사기 발생 건수가 2016년에는 전년 대비 77.6% 증가한 1,085건으로 급증하고, 지난 2017년에는 다시 1,385건으로 증가하였다(전년 대비 27.6% 증가).

<그림 3> 지역별 전화금융사기 발생건수 현황(2015~2017)



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

그 영향으로 인해 2018년 들어 전화금융사기 전종수사팀⁶⁾이 설치된 11개

6) 2018년 6월 현재 전화금융사기 전종수사팀은 전국 경찰관서에 총 31개 팀·152명으로 편성되어 있다.

구분	합계	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기북	경기남	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
팀	31	8	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	1	2	1	1
인원	152	48	5	7	6	3	3	6	5	33	3	3	4	5	5	10	4	2

경찰서(서울 5개 경찰서, 경기남부 5개 경찰서, 경북 1개 경찰서) 중, 서울·경기를 제외하고 전국에서 유일하게 경북 구미경찰서에 전종수사팀이 시범운영되고 있다. 서울청 및 경기남부청 전종수사팀이 경찰청 본청에서 지정하여 설치된 것과 달리, 경북 구미경찰서 전종수사팀은 해당 관서에서 먼저 적극 자원하여 설치되었다. 이 같은 자체적 전종팀 출범은 경북지역 내 전화금융사기 사건의 발생의 급증과 대응문제가 큰 이유였다고 판단된다.⁷⁾

제2절 선행연구의 검토

경찰 수사관의 직무분석 및 업무량 추정, 더 나아가 수사팀의 적절한 소요인원 산출 등 수사조직의 업무량 추정과 관련한 연구는 그간 다양한 연구목적 및 대상 범주, 접근법에 의해 이루어져 왔다.

1990년대에 대표적 경찰 소요인력 연구로는 한국개발연구원(KDI)이 경찰관서 형사과 및 조사계(현 경찰서 경제팀) 수사관을 대상으로 진행한 연구(1992)가 있다. 이 연구는 당시 경찰조직의 형사과 형사 및 조사계 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 형사소송법 개정(2011)과 수사조직 개편 등 변화된 수사 환경을 반영하여 경찰대 치안정책연구소에서는 과거 조사계 조직으로부터 발전한 경찰서 경제팀을 대상으로 수사 업무량 분석과 적정인력 산출을 주 내

※ 전국 17개 지방청 지수대에 모두 설치. 단, 서울은 지수대 3개팀 외 용산 등 5개서(5개팀), 경기남부청은 지수대 2개팀 외 부천원미 등 5개서(5개팀), 경북청은 지수대 1개팀 외 구미서(1개팀) 등 경찰서 단위에도 설치됨. 서울(5개서): 서초·마포·용산·동작·영등포, 경기남부(5개서): 시흥·안산·부천·원미·화성·평택, 경북청(1개서): 구미.

7) 전화금융사기는 지역 내 경제규모와 교통·통신 인프라 수준에 깊은 영향을 받는 바, 구미시의 경우 포항과 함께 경북지역에서 가장 대표적인 도시화·산업화 지역으로 평가된다.

용으로 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 설문실시 전에 현지조사 또는 경찰서 방문에 의한 현직 수사관 대상 직접 면담을 확대함으로써 연구진행의 타당성과 연구결과의 신뢰성을 점차 제고해 왔다고 보인다.

경제팀 연구에 이어 <표 8>에서 보는 바와 같이 2013년에는 성폭력 대응을 위한 전담수사팀의 정식 출범을 준비하면서 시범관서(관악경찰서) 성폭력 전담 수사팀에 대한 업무량 분석 및 적정 업무모형(인력표준안) 연구도 진행하였다. 더 나아가 2014년에는 성폭력 사건 대응 및 피해자 보호의 범주에서 원스톱센터 수사지원팀(여경) 연구가 이루어졌다(<표 9>).

<표 8> 선행연구의 비교(수사기능 업무량 분석)

구분	KDI, 용역연구 (1992)	치안정책연구소, 경제팀 연구 (2012)	치안정책연구소, 성폭력 연구 (2013)
조사대상	형사와 형사 조사계 조사요원	전국 경찰서 경제팀 수사관	서울 관악서 시범전담팀 및 형사팀
연구방법	수사관 면담	수사관 면담(FGI) 설문조사·통계분석	현지조사, 설문조사·통계분석
사건유형	형사 및 조사 2가지만 구분	경제범죄 11개 유형 (사기, 횡령 등)	성폭범죄 12개 유형 (강제추행, 강간 등)
건당평균 처리시간	외근형사: 40시간 조사요원: 25시간	정식접수사건: 21.8시간 상담반려사건: 47 분	강력팀: 28.8시간 전담팀: 17.4시간

자료: 주학중 편(1992); 정웅, 각년도 연구보고서(2012, 2013).

일선 경찰서 단위에서의 수사팀뿐만 아니라 지방청 수사대를 포괄한 연구도 이루어졌으며, 그 대표적인 연구로는 보험사기 전담수사팀 연구(2014)와 보이스피싱 연구(2015)⁸⁾ 등이 있다.

8) 2015년 보이스피싱 연구는 본 연구와는 연구목적과 범위 및 연구대상이 다르다. 전자는 보이스피싱 수사역량 강화를 목적으로 인력·수사인프라·수사기법·교육훈련 등 폭 넓은 조사가 이루어졌으며 그중 인력증원은 역량 강화의 일부분에 제한된 것이었다. 연구대상도 보이스피싱 외에 다른 죄종의 수사

한편 업무량 추정 등 양적인 연구 이외에도 <표 9>에서 보듯이 2014년 이후 진행된 원스톱센터 수사지원팀 및 보험사기 전담수사팀 연구, 보이스피싱 연구 등에서는 기존의 수사 업무량 분석 외에, 수사 과정에서의 수사 착안점 도출을 위한 연구도 함께 이루어졌다.

<표 9> 선행연구의 비교(수사기능 업무량 및 착안점)

구분	치안정책연구소, 원스톱 연구 (2014a)	치안정책연구소, 보험사기 연구 (2014b)	치안정책연구소, 보이스피싱 연구 (2015)
조사대상	전국 원스톱센터 수사지원팀 여경 100명	전국 경찰관서 보험사기 전담수사팀 495명	지방청 지수대 및 전국 경찰서 지능팀 361명
연구방법	현지방문 직접면담, 설문조사·통계분석	현지방문 직접면담, 설문조사·통계분석	현지방문 직접면담, 설문조사·통계분석
사건유형	피해자조사 5개 유형 (아동, 비녹화 등)	수사관서별(지수대, 지능팀), 보험종류별, 보험종목별	단일 최종 사건으로 세부 유형 없음
건당평균 처리시간	- 일반인: 670분 - 아동: 716분 - 장애인: 733분 - 장애아동: 734분 - 비녹화조사: 679분	- 경찰서 지능팀 393시간 지방청 지수대 1,383시간 - 생명보험 528시간 손해보험 314시간 사회보험 391시간 다중보험 744시간	170.58시간
수사 착안점	업무환경과 착안점: - 피해자 조사 인프라 - 근무 형태 - 원스톱 내 지원기능 - 원스톱 외부 경찰기능 - 업무 손실	분석 요소와 착안점: - 정보협력 - 유관기관 수사지원 - 유형별 수사기법개발 - 증거분석 전문성 확보 - 조사시설 개선 - 법규 정비	분석 요소와 착안점: - 전담수사 인력 증원 - 외근 전담팀 확충 - 국제공조의 강화 - 수사 인프라의 개선

자료: 정웅 각년도 연구보고서(2014a, 2014b, 2015).

이러한 수사관 개인 또는 경찰청 단위(전체 경찰관서)의 업무량 분석 및 소요 인력 연구에서 아쉬운 점은 “팀 단위” 연구가 실질적으로 다루어지지 못하였다는 것이다. 비록 개별 선행연구의 理論的 모형에서는 수사관 개인 외에도, 팀 단위 차원에서의 업무량 및 소요인력이 제시되었지만, 실제 實證的 분석 내용

도 곁하는 이른바 “전담” 수사관을 대상으로 하였다. 본 연구는 조직 분화를 지향하는 전종팀 소요 인력 연구이며, 연구대상도 지능팀 내 전담수사관이 아닌, “전종” 수사팀을 대상으로 한다.

은 오로지 개인 업무량 및 그에 기초한 경찰청 차원에서의 소요정원을 산출하는 데 집중되어 있었다.

그러나 소요정원이 확보·배치된 후 현장 일선 경찰관서에서 가장 필요한 것은 팀원 개개인의 업무량보다도, 팀장을 포함한 각 팀 전체의 적정 업무량 및 팀 인력규모일 것이다.

이러한 실질적인 “팀 단위” 연구의 필요성에서 진행된 것이 경제팀의 운영성과 분석 및 수사체제 개선방안(2016)이다. 향후 타 수사기능에서도 경제팀에서와 같이 “팀 단위” 심층 연구가 진행되는 것이 실효적인 팀 운영 설계 측면에서 바람직 할 것으로 생각된다.

이밖에도 최근까지 경찰서 사이버수사팀에 대한 업무량 분석(2017), 마약수사 전담팀 적정 인력 산출(2017) 등 각 수사기능별 연구가 계속 진행됨으로서, 단순히 소요정원의 산출뿐만이 아니라 경제팀을 비롯한 각 수사기능 간의 기본 수사 업무량 및 업무손실률 등을 상호 비교할 수 있게 되었다. 이처럼 다양한 수사기능(범주)와 분석수준(단위)에서 진행되는 직무분석 및 업무량 연구들은 향후 경찰 각 기능별 소요 인력 산출과 적정 배분에 기여할 것으로 판단된다.

제3장 조사 및 분석 결과

제1절 조사 설계 및 설문

1. 조사 설계

본 연구의 전화금융사기 수사 업무량 및 개선점에 대한 분석은 선행연구들에서 같이 사건에 대한 수사 프로세스를 기준으로 설계되었다(<표 10>).

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 업무단계에서는 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, 수사 자료 요청, 통신수사, 계좌수사, 외근추적수사, 사이버수사(디지털증거분석), 자료분석, 공조수사, 현장출동, 피의자 신병처리, 수사지휘 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 수사보고 업무를 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 IT업체(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 IT업체와의 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 서류작성(영장·압수조서 작성 등)이 포함된다.

본 수사단계에서 피의자 신병처리에는 구속영장의 신청과 집행(영장 미집행 시에 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 송치된 수사서류의 최종 검토 및 정리 업무, 그리고 피의자에 대한 검찰송치 업무를 포함한다.

한편 본 연구의 전화금융사기 수사 소요인력 분석에서는 선행연구인 성폭력 전담수사팀 연구(2013), 원스톱센터 수사지원팀 및 보험사기 전담수사팀 연구(2014), 경제팀 개선방안 연구(2016), 사이버팀 연구(2017), 마약팀연구(2017) 등에서의와 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 10> 조사 설계: 전화금융사기 전종수사팀의 수사 업무량

수사 프로세스	세부 업무범주	업무내용	조사 목적	
초기 수사	정보수집	- 탐문, 정보수집 활동 (관련 업종 종사자, 인터넷 모니터링)	업무량 추정	
	정보분석	- 정보에 대한 검증분석 - 정보활동 관련 서류작업	"	
본 수사	관계자 조사	피의자	- 직접 범행 혐의자 조사 - 공범수사, 상하선 추적수사 - 조사준비, 서류작업(신문조서 작성정리 등)	"
		피해자	- 피해자 조사 - 조사준비, 서류작업(진술조서 작성정리 등)	
		참고인	- 직접 증거물 부족의 보완을 위한 조사 - 조사준비, 서류작업(진술조서 작성정리 등)	
		수사자료 요청	- 통신자료/통신사실확인자료 요청 - 금융거래정보용 영장 신청	"
		통신수사	- 통화·통신 증거자료 확보 - 통화·통신(IP, SNS) 수사	
		계좌수사	- 금융거래 증거자료 확보 - 송금이체 등 금융거래 수사	
		외근 추적수사	- CCTV 열람 - 대포폰·통장 유통조직, 환치기 등 탐문	
		사이버수사	- 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 - 추가범죄 차단	
		피의자 신병처리	- 유치장 압출감, 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	근무시간 재산정	
계			총(시간)	

전화금융사기 수사 개선점 분석을 위한 조사 설계는 적정 수사 소요인력 확보 이후 수사체제(조직·운영) 개선안을 모색하고자 한 것으로 세부 요소로 팀 조직에서 편제·인력과 공조수사를 설정하였다(<표 11>).

구체적으로 팀 편제에서는 팀 상설화에 의한 전화금융사기 수사 전문화를 기대하면서, 지능수사 부서 내에 전종팀 상설화에 대한 의견을 구하였다. 더 나아가 조직형 금융범죄 수사역량 강화를 목표로 하면서 전종팀을 지수대(지능과)로부터 분리하여 별도 직제화(팀 분과)하는 것에 대한 기대 여부를 조사 설계하였다.

팀 인력 부분에서는 먼저 그 규모에서 책임수사체제를 전제로 팀 당 적정 인원을 모색코자 하였고, 인력 배치에는 사이버수사·정보분석 역량 제고를 위한 해당 전문 수사요원의 확보와 배치 여부의 필요성 여부 의견을 구하였다. 마지막으로 효과적 공조체계 구축과 운영을 위하여 가장 시급한 요소들을 국제공조와 국내공조로 나누어 조사하고자 하였다.

<표 11> 조사 설계: 전화금융사기 전종수사팀의 수사체제 개선점

분석 요소	내용	조사 목적 (개선점 도출)
팀 편제	- 전종팀 상설화: 지능과(지수대) 내에서, 전화금융사기 수사 전종팀 상설화	팀 상설화에 의한 전화금융사기 수사 전문화
	- 팀 분과: 지수대(지능과)로부터 전종팀 분리독립, 금융범죄수사 조직으로 별도 직제화	별도 직제화에 의한 조직형 금융범죄 수사역량 강화
팀 인력	- 인력 규모: 책임수사체제 전제, 팀 당 적정인원	분리분과에 따른 적정 팀 규모의 산정
	- 인력 배치: 사이버정보분석 등을 위한 수사인력 배치	전문 수사요원의 확보
수사 공조	- 국제 공조 - 유관기관 공조	효과적 공조체계 구축

2. 설문 및 데이터

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

전화금융사기 수사는 현 전종수사팀 수사관 외에도 지능팀 내 전담수사관, 다른 기능 또는 부서에 배치된 수사관들도 그 수사경험을 가질 수 있다. 그러나 본 연구는 전화금융사기 수사에만 전종하는 전종수사팀의 수사 소요인력 연구를 목적으로 했기 때문에 그 조사 대상을 전종수사팀에 편성된 수사관으로 확정하여 진행하였다.

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 응답토록 제한함으로써 사건 처리 실태에 대한 시의성을 높이는 한편 기억편견(memory bias)의 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.

전국 범위의 설문조사를 진행하면서, 최근 수사 중인 전화금융사기 사건 수사 업무 부담 등으로 응답 지연이 우려되었으나, 모집단 크기가 상대적으로 작았고 특히 조사 설문에 대한 현장 수사관들의 적극적인 응답 노력에 따라 기한 내에 전국 관서에서 설문이 모두 완료될 수 있었다.

설문조사 결과, 송부된 설문지 총 152부 중 전종 수사 팀원의 연가 실시 등 불가피한 근무상황을 제외하고 거의 대부분인 149부가 회수되었으며, 회수 답지 또한 기입 착오와 이상점(outlier) 현출 등 업무량 측정에 사용되기에 어려

운 사례 거의 발견되지 않아 회수된 설문지 149부 모두를 분석에 이용할 수 있었다.

한편 설문조사에 의한 1차 데이터 외에, 전화금융사기 사건의 수사 업무량(소요시간) 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.

제2절 분석 결과

1. 표본 수사관 및 사건에 대한 기초통계

수사업무 프로세스에 기초한 전화금융사기 사건 전종팀 수사관의 직무분석 및 그 직무에 따른 업무량을 파악하기에 앞서 설문에 응한 전국 17개 지방청 소속의 전화금융사기 전종 수사관(유효응답자, 149명)에 대하여 소속 지방경찰청, 소속관서 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 12> 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
	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
관서유형	지방청 지수대	98	65.8
	경찰서 지능팀	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

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

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 근무경력을 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 13> 전화금융사기 사건의 기초통계(수사단서, 수사관수, 수사기간)

변수		빈도 (N=149건)	%
단서	신고	84	56.4
	탐문첩보	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
	유효 합계	93	62.5
	결측	1	.7
	합계	148	99.3
수사기간	1개월이내	22	14.8
	2개월이내	10	6.7
	3개월이내	38	25.5
	3개월초과 ~ 6개월이내	49	32.9
	6개월초과	30	20.1

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

첩보단계부터 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 경우도 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 넘는 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 일반 지능팀의 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 14> 전화금융사기 사건의 기초통계(피의자: 사칭기관 및 편취수법)

변수		빈도(N=149건)	%	
사칭기관	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	
	편취수법	1=계좌이체	92	61.7
		2=대면편취	16	10.7
		3=특장장소 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	

경찰과 검찰, 금융감독원 등을 사칭한 경우를 전통적인 기관사칭형 사기라고 하고 금융회사를 사칭한 경우를 대출사기형이라고 할 때, 최근 대출사기형이 전화금융사기에서 높은 비중을 차지하고 있다는 점이 위의 조사 결과에서도 잘 나타나고 있다.

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%).

전화금융사기 범죄자들이 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 편취수법 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.

국내에서 벌어지는 전화금융사기가 외국인이 가담하는 국제성 범죄라는 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 나타나고 있는 있으나 여기에는 피의자불상 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 15> 전화금융사기 사건의 기초통계(외국인 국적)

변수		빈도(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%), 3명인 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 16〉 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	
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 현장에서 (계좌)인출책, (대면)편취책, (보관금)절취책이 있으며, 금품 편취의 확보와 전달을 위한 감시책, (환전)송금액이 있다. 이밖에도 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 각종의 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 점을 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%)으로서, 전화금융사기 전종수사팀 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 17>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 17> 전화금융사기 사건 세부업무별 소요시간 기술통계량

단위: 시간(h)

	N	최소값	최대값	평균	표준편차
첩보수집	145	0	200	20.44	35.994
첩보분석	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
통신확인자료요청	149	0	48	4.49	7.107
영장신청	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(인터폴)	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
추가범죄차단	147	0	200	9.03	19.029
유치장입출감	149	0	200	7.64	26.315
구속영장신청	148	0	200	7.39	20.885
구속영장집행	149	0	100	3.40	8.539
수사지휘	145	0	360	9.85	34.981
송치서류정리	149	4	360	16.43	35.900
피의자검찰송치	148	0	200	5.69	17.944
합계				574.56	

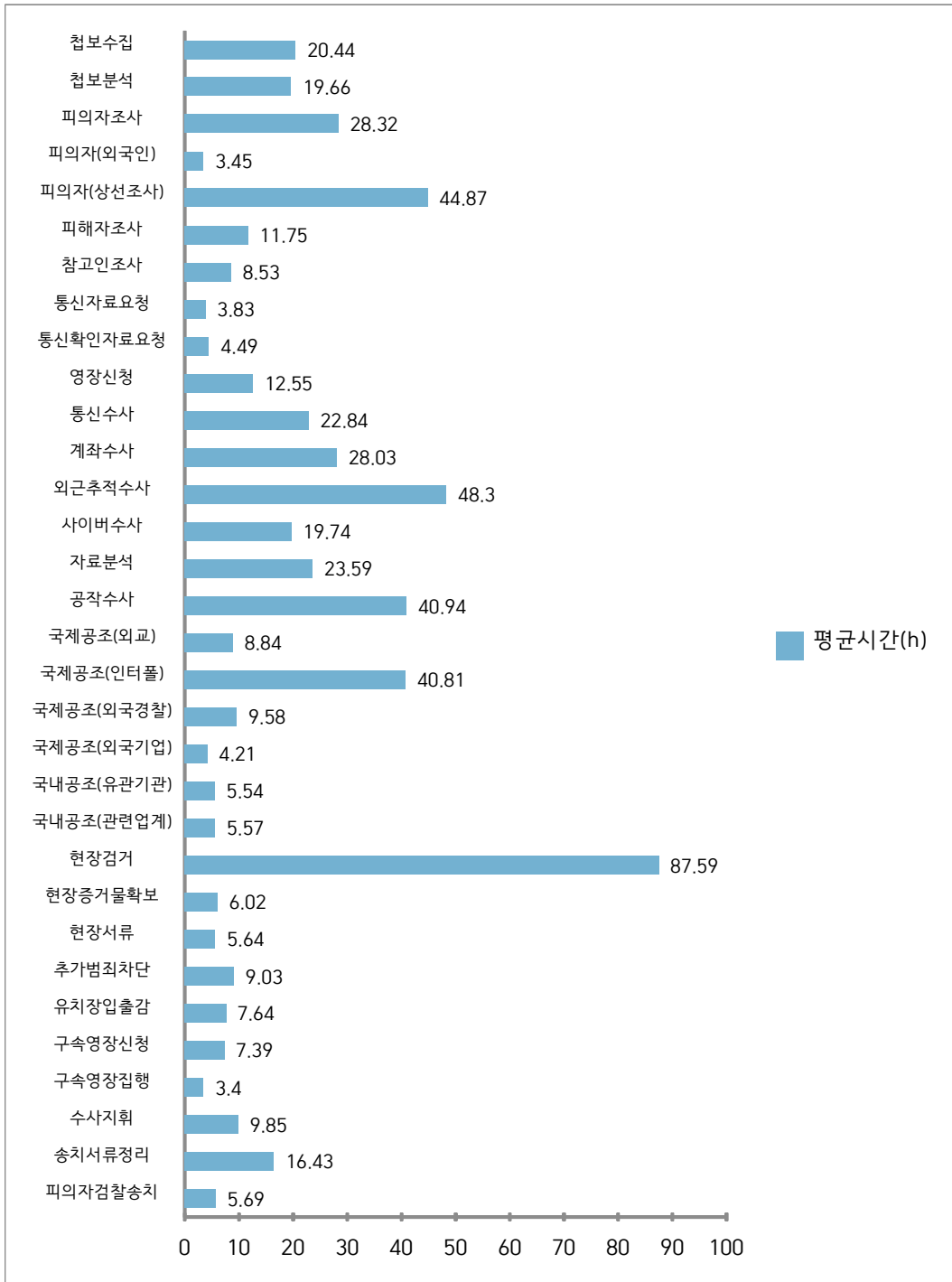
이밖에 피의자조사 중에서도 피의자 본인 외에 상선확인을 위한 피의자 조사(상선조사), 공작수사, 국제공조(인터폴) 등에 소요된 시간이 상대적으로 크게 나타난 것은, 기존 전담팀과 달리 “전종팀”에 의한 전화금융사기 수사의 경우 범죄조직 및 그 핵심 역할 피의자들에 대한 검거에 수사 업무가 모아지고 있다는 점을 보여준다.

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.

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 4> 전화금융사기 사건 세부업무별 소요시간 기술통계량

단위: 시간(h)



전화금융사기 사건 1건당 소요되는 업무량을 관서 유형별(지방청 수사대, 경찰서 지능팀)로 보면, <표 18>에서 보는 바와 같이 지방청 수사대의 경우 평균 733.75시간, 경찰서 지능팀(전종팀)의 경우 268.62시간으로서 지방청 수사대가 경찰서 지능팀에 비해 약 3.6배 큰 것으로 나타났다.

<표 18> 관서별 전화금융사기 사건처리 소요시간 기술통계량

단위: 시간(h)

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

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

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

3. 전화금융사기 수사 개선점 분석

본 연구는 전화금융사기 수사 개선점 분석을 위한 조사 설계에서 전화금융사기 수사 소요인력 확보 이후의 수사체제(조직·운영) 개선안을 모색하고자 하였으며 그 세부 요소로 팀 편제·인력과 공조수사를 설정하였다.

구체적으로 팀 편제에서는 현재의 전종팀 수사 전문화를 기대하면서, 지능수

사 부서 내에 전종팀 상설화에 대한 수사관들의 의견을 조사하였다. 더 나아가 전화금융사기 뿐만 아니라 보다 넓은 업무 범주에서 조직형 금융범죄에 대한 수사역량 강화를 목표로 하면서, 현재의 전종팀을 지수대(지능과)로부터 분리하여 별도 직제화(팀 분과)하는 것에 관해 수사관들의 의견을 구하였다.

우선 전종팀 상설화에 대한 의견조사 결과, <표 19>에서 보는 바와 같이 유효 응답 수사관 148명 중 82.6%인 123명이 찬성 의견을 보여 매우 긍정적인 태도를 보였다.

<표 19> 전종팀 상설화에 대한 의견

		빈도	%
유효	찬성	123	82.6
	유보	20	13.4
	반대	5	3.4
	계	148	99.3
결측		1	.7
합계		149	100.0

전종팀 상설화에 머물지 않고 보다 큰 업무 범위를 갖는 조직형 금융범죄 수사역량 강화에 목표를 두고, 현재의 전종팀을 별도 직제화 하는 것에 대한 의견에서는 유효 응답 수사관 149명 중 84.6%인 126명이 찬성 의견을 보여 “금융범죄수사대”와 같은 형태의 조직 편제에 긍정적인 태도를 보였다.

<표 20> 전종팀 분과(별도 직제화)에 대한 의견

		빈도	%
유효	찬성	126	84.6
	유보	18	12.1
	반대	5	3.4
합계		149	100.0

팀 인력 부분에서는 먼저 그 규모에서 책임수사체제를 전제로 팀 당 적정 인원을 모색하고자 하였다. 인력 배치에는 사이버·첩보분석 역량 제고를 위한 해당 전문 수사요원의 확보와 배치 필요성 여부에 대한 의견을 구하였다.

우선 전종팀 적정 인원에 대한 의견조사 결과, <표 21>에서 보는 바와 같이 유효 응답 수사관 148명 중 38.9%인 58명이 팀당 4~6명 규모의 소팀제가 가장 적정하다는 의견을 보였다. 다음으로 36.2%인 54명이 팀당 7~9명 규모의 중팀제가 적정하다는 의견을 나타냈다. 팀당 10명 이상의 대팀제에 대해서는 가장 적은 24.2%인 36명이 적정하다는 의견을 보였다.

팀당 인력 규모에 있어서는 책임수사체제를 전제로 할 경우, 대형 팀 규모보다는 소팀제가 상대적으로 적정하다는 의견이 주류를 이루었으며, 특히 팀장 중심의 책임 있는 팀 단위 수사 활동과 지휘범위 등을 고려할 때, 전체적으로 소팀제를 지향하는 것이 바람직하다고 판단된다.

<표 21> 전종팀당 인력 규모에 대한 의견

		빈도	%
유효	4~6명(소팀제)	58	38.9
	7~9명(중팀제)	54	36.2
	10명 이상(대팀제)	36	24.2
	계	148	99.3
결측		1	.7
합계		149	100.0

인력 배치 부분에서는 사이버수사·첩보분석 등 수사팀의 역량 제고를 위한 해당 전문 수사요원의 확보와 배치 필요성을 조사하였다. 전문 수사요원 배치에 대한 의견조사 결과, <표 22>에서 보는 바와 같이 유효 응답 수사관 149명 중 67.1%인 100명이 계좌추적과 사이버수사 등 전문 수사요원 배치가 필요하다는 의견을 보였다.

〈표 22〉 전문 수사요원 배치에 대한 의견

		빈도	%
유효	찬성	100	67.1
	유보	17	11.4
	반대	32	21.5
합계		149	100.0

마지막으로 수사팀의 운영에서 효과적 공조체계 구축을 위하여 가장 시급한 요소들을 국제공조와 국내공조로 나누어 조사하였다.

먼저 국제공조에 대한 의견조사 결과, <표 23>에서 보는 바와 같이 유효 응답 수사관 140명 중 40.3%인 60명이 해외 현지 출장 처리를 비롯한 원스톱 수사지원 등 본청 차원의 국외 추적수사 지원이 가장 시급히 필요하다는 의견을 보였다. 다음으로 30.9%인 46명이 수사관의 전문수사역량 강화가 필요하다는 견해를 보였으며, 뒤이어 22.8%인 20명의 수사관이 평소 외국경찰과의 협력체계 강화가 필요하다는 의견을 제시하였다.

전화금융사기 범죄의 국제적 특성에 따라 수사 진행에서 필수적으로 해외 소재 피의자 및 상선조직에 대한 수사 필요성이 나타나고, 그에 따라 해외 피의자에 대한 추적수사와 검거를 위한 지원이 매우 절실할 수밖에 없다. 국외 추적수사를 위한 출장처리 및 경비지원, 현지 외국경찰 공조 지원 등 원스톱지원이 무엇보다 가장 시급한 것으로 판단된다.

그 외에도 국제공조에 필요한 수사관들의 수사역량제고를 위해 교육훈련이 보다 강화되어야 한다는 의견이 약 1/3을 차지한다는 점에 주목해야할 것으로 생각된다. 아울러 사건 발생 후 수사 단계뿐만 아니라 MOU 체결과 수사관 네트워킹 등을 통해 외국경찰과 평상시에 상호 협력체계 강화를 필요가 있다는 의견에도 주의를 기울일 필요가 있다.

〈표 23〉 국제공조 개선 필요 부분

		빈도	%
유효	국외 피의자 추적수사 지원	60	40.3
	외국 경찰과의 협력체계 강화	20	22.8
	수사관의 전문수사역량 제고	46	30.9
	계	140	94.0
결측		9	6.0
합계		149	100.0

국내공조에 대한 의견조사 결과, <표 24>에서 보는 바와 같이 유효 응답 수사관 143명 중 50.3%인 75명이 유관기관 및 관련 업계와의 정보협력 강화가 가장 시급히 필요하다는 의견을 보였다. 다음으로 44.3%인 66명이 유관기관 및 관련 업계의 공조담당조직 강화가 필요하다는 견해를 보였다.

전화금융사기의 신속한 검거와 피해방지를 위해서는 경찰의 범죄정보 외에도 유관기관 및 관련 업계로부터 제공되는 정보가 무엇보다 중요하다. 전화금융사기와 관련된 통신·거래정보가 적시에 공유될 수 있도록 정보협력 강화가 가장 시급히 이루어져야 할 것으로 보인다. 아울러 공조담당조직의 강화가 필요한 것으로 나타나고 있는 바, 앞선 정보협력이 제도적으로 안착될 수 있도록 유관기관 및 업계 내에 전화금융사기 관련 상설 전담부서가 설치되도록 유도하는 노력도 병행되어야 할 것으로 생각된다.

〈표 24〉 국내공조 개선 필요 부분

		빈도	%
유효	정보협력 강화	75	50.3
	공조담당조직 강화	66	44.3
	기타	2	1.3
	계	143	96.0
결측		6	4.0
합계		149	100.0

전화금융사기 수사체제 개선점 분석을 위한 조사 결과를 전체적으로 요약해 보면 팀 상설화와 별도 직제에 대해 모두 80% 이상 찬성의 매우 긍정적인 입장을 보였으며, 팀 규모는 책임수사를 전제로 소팀제 의견이 상대적으로 높았다. 아울러 전문 수사관이 필요하다는 의견도 전체 응답 수사관의 2/3 수준에 이를 정도로 매우 큰 편이었다.

수사공조에서는 먼저 국제공조 부문에서 국외 추적수사 지원이 필요하다는 의견이 가장 많은 40.3%으로 나타났고 이어 전문수사역량 강화 30.9%, 외국 경찰과의 협력체계 강화가 22.8%으로 나타났다. 국내공조에서는 유관기관·업계와의 정보협력 강화가 우선적으로 필요하다는 의견이 50.3%로 가장 컸으며, 다음으로 공조담당조직 강화가 44.3%로 제시되었다.

조사 결과를 볼 때, 향후 전화금융사기 수사체제의 개선방향은 아래 <표 25>에서 보는 바와 같이 우선 조직 편제에서 “금융범죄수사대” 형태의 수사조직을 고려할 수 있다고 보이며, 팀 규모는 책임수사체제 전제로 소팀제가 바람직할 것으로 생각된다. 또한 전종팀 분과 후에는 수사역량 강화를 위한 계좌추적수사, 사이버수사 전문 수사요원의 추가 배치가 수반되어야 할 것으로 보인다.

아울러 효과적 국제공조체계 구축을 위해 해외 현지 출장 처리를 비롯한 윈스톱 수사지원, 국제공조 수사역량제고를 위한 교육훈련, 외국경찰과의 상호 협력체계 강화 등이 추진되어야 하고, 국내공조에서는 정보협력이 제도화될 수 있도록 유관기관 및 업계 내에 상설 전담부서가 설치되도록 해야 할 것으로 생각된다.

〈표 25〉 전화금융사기 수사체제 개선점 조사 결과 및 개선방향

분석 요소	조사 목적	조사 결과	개선 방향
팀 편제	수사 전문화 위한 팀 상설화	-팀상설화 찬성 의견 82.6%	-전종수사팀 조직의 안착
	조직형 금융범죄의 수사역량 강화를 위한 별도 직제화	-별도직제 찬성 의견 84.6%	-향후 “금융범죄수사대” 형 태의 수사조직 고려
팀 인력	분과에 따른 적정 팀 규모의 산정	-소팀제 의견 38.9% -중팀제 의견 36.2% -대팀제 의견 24.2%	-책임수사체제 전제로, 소팀제 가 상대적으로 적정 -특히 팀장 중심의 팀 단위 수 사활동과 통솔 가능범위를 고 려할 때, 소팀제 바람직
	전문 수사요원의 확보	-전문수사요원 필요 의견 67.1%	-계좌추적수사, 사이버수사 등 전문 수사요원 배치
수사 공조	효과적 국제공조체계 구축	-국외 추적수사 지원 필요 의견 40.3% -전문수사역량 강화 필요 의견 30.9% -외국경찰과의 협력체계 강화 필요 의견 22.8%	-해외 현지 출장 처리를 비롯한 원스톱 수사지원 강화 -국제공조 수사역량제고를 위한 교육훈련 강화 -MOU 체결과 수사관 네트워킹 등을 통한 외국경찰과의 상호 협력체계 강화
	효과적 국내공조체계 구축	-유관기관·업계와의 정보협력 강화 필요 의견 50.3% -공조담당조직 강화 필요 의견 44.3%	-정보협력의 제도화 -유관기관 및 업계 내에 상설 전담부서 설치

제4장 전화금융사기 수사 소요인력의 산출

제1절 적정 업무량의 이론적 검토

1. 수사관 1인당 적정 업무량의 기본 모형

전화금융사기 수사관의 적정 업무량 및 수사팀 적정 인력 규모의 추정에 앞서, 전화금융사기 사건의 처리 소요시간과 근무가능시간 등의 변수를 고려한 수사관의 업무량 모형 등 적정 업무량에 대한 이론적인 검토가 선행될 필요가 있다.

전화금융사기 수사팀 수사관의 1인당 적정 업무량 추정은 첩보활동에서부터 본 수사 단계를 거쳐 수사 마무리 조치에 이르기까지 사건 처리에 소요되는 시간 외에, 사건을 담당하는 수사관의 일정 기간(연간) 내 가용 근무시간이 고려되어야 한다.

수사관 1인당 연간 적정 업무량(건수 기준)을 나타내는 기본적인 이론 모형(Basic Model)은 일반적으로 다음과 같이 나타낼 수 있다.

[수사관 1인당 연간 적정 업무량(건수 기준) 기본 모형]

수사관 1인당 연간 적정 업무량(W_n) = 1인당 연간 기본 근무시간(L_y) ÷ 1건당 평균 사건처리 소요시간(\bar{h}) ----- 식 (1)

단,

$$L_y = 1\text{일 기본 근무시간}(L_h) \times \text{연간 기본 근무일수}(L_d),$$

$$\bar{h} = \frac{\sum h_i}{N} = 1\text{건당 평균 사건처리 소요시간,}$$

여기서 h_i = 개별 사건 i 의 처리 소요시간, N =전체 사건 수

1인당 연간 적정 업무량을 나타내는 위의 모형은 수사팀 수사관이 연간 사용할 수 있는 연간 기본 근무시간을 1건당 평균 사건처리에 소요되는 시간으로 나눈 모형으로서 범죄 유형 등 차이를 고려하지 않은 가장 단순한 업무량 추정 이론 모형이다.

그러나 업무 현실에서는 수사의 단서, 범죄 규모 등 업무의 난이도가 상이한 다양한 유형의 사건들이 있고, 이러한 사건 유형을 고려하여 위의 1인당 적정 업무량 기본 모형을 다시 구성하면,

[적정 업무량 재구성 모형]

수사관 1인당 연간 적정 업무량(W_n) = 1인당 연간 기본 근무시간(L_y) ÷ 1건당 평균 소요시간(\bar{h}) ----- 식 (2)

단, 여기서 \bar{h} 는 사건 유형별 차이가 고려되어

$$\bar{h} = \frac{\sum(\text{유형별 건수} \times \text{유형별 평균 소요시간})}{\sum \text{유형별 건수}}$$

로서 산출된다.

위의 식에서 \bar{h} 을 다시 써보면, $\bar{h} = \frac{\sum n_i \bar{h}_i}{\sum n_i}$,

여기서 n_i = 유형 i 의 사건수, \bar{h}_i = 유형 i 사건의 평균 소요시간

위 모형은 앞선 식 (1)의 기본 모형과 산식에서 기본적으로 동일하다($W_n = L_y \div \bar{h}$). 그러나 \bar{h} 의 산출과정에서 약간의 차이가 있다. 즉 기본 모형의 식 (1)은

\bar{h} 을 구할 때, 개별 사건들에 소요되었던 시간을 단순히 모두 더하고($\sum h_i$) 이를 전체 사건(N)으로 나눈 것이다($\bar{h} = \frac{\sum h_i}{N}$). 반면에 식 (2)에서의 \bar{h} 는 사건 유형이 구분되어 있고 그에 따라 각기 상이한 사건 유형별 소요시간을 적용하여 구해진다.

2. 수사팀 적정 업무량의 기본 모형

수사관 개인별 적정 업무량과 같이 각 경찰관서 전종수사팀의 경우에도 팀별 인원 수 및 팀의 연간 기본근무시간, 사건 유형 등을 고려하여 그 적정 업무량 모형을 구축할 수 있다.

즉, 수사관 정원(L_p)이 l 명 ($L_p=l$) 인 P지방에 A경찰서 전화금융사기 수사팀 (팀원 수= m 명), B경찰서 전화금융사기 수사팀 (팀원 수= $l-m$ 명)으로 두 팀이 편성되었을 경우,

A경찰서 수사팀 적정 업무량(건수)는 $\sum_{i=1, j=1}^{i=k, j=m} n_{ij}$ 이다.

단,

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

여기서 n_i = 유형 i 의 전화금융사기 사건수, j = 전종수사관, n_{ij} = 수사관 j 가 담당한 유형 i 사건의 처리 건수, mL_y = A경찰서 수사팀 연간 기본 근무시간

마찬가지로 B경찰서 수사팀은 $\sum_{i=1, j=m+1}^{i=k, j=l} n_{ij}$ 이다.

단,

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

여기서 $(l-m)L_y = B$ 경찰서 수사팀 연간 기본 근무시간

예컨대, 수사관 정원이 30명 ($L_p = 30$)인 P지방에서 전화금융사기 수사팀 전체 인원이 20명($j = 20, j_1 \sim j_{20}$)인 A경찰서 수사팀이 6개 유형의 사건을 접수하여 운영할 경우,

A경찰서 수사팀 적정 업무량(건수)는 $\sum_{i=1, j=1}^{i=6, j=20} n_{ij}$ 이다.

단,

제약조건은 $\sum_{i=1, j=1}^{i=6, j=20} n_{ij} \bar{h}_i \leq 20L_y$ 이다.

여기서 $20L_y = A$ 수사팀(20명) 연간 기본근무시간

또한,

전체 인원이 10명($j = 10, j_{21} \sim j_{30}$)인 B경찰서 수사팀 적정 업무량(건수)은

$\sum_{i=1, j=21}^{i=6, j=30} n_{ij}$ 이다.

단,

제약조건은 $\sum_{i=1, j=21}^{i=6, j=30} n_{ij} \bar{h}_i \leq 10L_y$,

여기서 $10L_y = B$ 경찰서 수사팀(10명) 연간 기본근무시간

3. 적정 업무량과 업무배당 준칙

다양한 유형과 난이도를 갖는 사건 발생을 고려할 때, 팀원 간 또는 팀 간 형평성을 갖는 정밀한 사건 배당 또는 업무 분담이 이루어지기는 현실적으로 어려우나, 적어도 이론적으로는 다음과 같은 배당 준칙을 설정해 볼 필요가 있다.

즉 전화금융사기 사건을 유형에 따라 분류한 후, 사건 유형에 따른 난이도를 고려하여 사건을 마약수사팀 팀원들에게 균등 배당한다.

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

예컨대 전화금융사기 수사팀 내 전종수사관(j)으로 a, b가 근무할 경우, 수사관 간에 유형별 평균처리 소요시간(\bar{h}_i)을 고려한 업무량이 같도록 배당하여야 하며, 또한 수사관 개인별로 갖고 있는 사건과 그 사건처리 소요시간의 합은 1인당 연간 기본근무시간(L_y) 이내에서 제한되도록 해야 한다.

다만 전화금융사기 사건의 특성상, 현재 각 경찰관서 전화금융사기 수사팀은 한 사건에 대해 팀원 전체가 같이 움직이는 경우가 많기 때문에 위와 같은 개인별 사건배당 보다는, 팀 구분이 되어 있는 서울지방청 수사대 단위에서 팀별로 균등 업무배당을 바라보는 것이 현실적이라고 생각된다.

특히나 현재와 같이 극히 제한된 수사 인력운영체계 아래서는 매우 어렵지만, 향후 금융사기 관련 수사 인력 충원 이후 팀 간 장기적인 형평성 추구하고 인력 재배치 시각에서 본다면, 팀별 업무 배당은 적어도 앞에서의 전화금융사기 수사팀별 적정 업무량 모형의 제약조건, 즉

$\sum_{i=1, j=1}^{i=k, j=m} n_{ij} \bar{h}_i \leq mL_y$ 을 만족하는 업무량 분담 기준 아래에서 이루어져야 할 것이다.

제2절 전화금융사기 수사관의 적정 업무량 추정

1. 전화금융사기 수사관의 적정 업무량: 기본 모형

전화금융사기 수사팀 수사관의 1인당 연간 적정 업무량(W_n)은 시간 기준으로 볼 때, 1일 기본 근무시간(L_h) × 연간 기본 근무일수(L_d) = L_y 로 나타낼 수 있다.

여기서 1인당 연간 기본근무시간(L_y)은 최근 3년(2015~2017) 평균 연간 기본 근무일수($L_d=249$ 일)을 적용한 결과⁹⁾, 1,992시간으로 산출된다.

$$1,992\text{시간}(L_y) = 8\text{시간}(L_h) \times \text{기본근무일 } 249\text{일}(L_d)$$

단, L_h = 1인당 1일 기본 근무시간(8시간),

$$L_d = \text{1인당 연간 기본 근무일수(최근 3년 연평균 249일)}.$$

위의 전화금융사기 수사팀 수사관의 적정 업무량(W_n)을 시간이 아닌 처리사건의 건수 기준으로 보면,

1인당 연간 적정 업무량(건수 기준)은

$$= \text{1인당 연간 기본근무시간}(L_y) \div \text{1건당 평균 사건처리 소요시간}(\bar{h})$$

$$= 1,992\text{시간}(L_y) \div 574.56\text{시간}(\bar{h})$$

$$= 3.467\text{건으로 산출된다(기본 모형)}.$$

한편 전화금융사기 1건당 사건처리에 소요되는 시간(\bar{h})은 <표 16>에서 보는 바와 같이 지방청 수사대의 경우 평균 733.75시간, 경찰서 지능팀(전종팀)의 경우 268.62시간으로서 관서 유형별(지방청 수사대, 경찰서 지능팀)로 크게 차이가 나타난다.

관서별 소요시간 차이를 고려한 1인당 연간 적정 업무량을 다시 보면, 우선

9) 2013-2016년간 법정 공휴일 등을 고려한 기본 근무일수(법정근무일수)는 2013년 249일, 2014년 249일, 2015년 251일, 2016년 249일, 2017년 247일이다.

지방청 수사대의 1인당 연간 적정 업무량(건수 기준)은

$$\begin{aligned}
 &= 1인당 연간 기본근무시간(L_y) \div 1건당 평균 사건처리 소요시간(\bar{h}) \\
 &= 1,992시간(L_y) \div 733.75시간(\bar{h}) \\
 &= 2.722건으로 산출된다(기본 모형).
 \end{aligned}$$

또, 경찰서 지능팀(전종수사팀)의 1인당 연간 적정 업무량(건수 기준)은

$$\begin{aligned}
 &= 1인당 연간 기본근무시간(L_y) \div 1건당 평균 사건처리 소요시간(\bar{h}) \\
 &= 1,992시간(L_y) \div 268.62시간(\bar{h}) \\
 &= 7.416건으로 산출된다(기본 모형).
 \end{aligned}$$

2. 전화금융사기 수사관의 적정 업무량: 표준 모형

앞선 기본 모형에서 전화금융사기 수사관의 1인당 연간 적정 업무량(W_n) 3.467건은 수사관이 불가피하게 참여해야 하는 직무교육 및 연가¹⁰⁾ 등 업무손실을 고려하지 않은 것이다.

그러나 전화금융사기 수사관들은 <표 26>에서 보듯이, 연간 근무기간 중 대부분이 직무교육(111명) 또는 연가(143명)를 실시한 것으로 나타났다. 전화금융사기 수사관들의 1인당 업무손실일은 <표 26>에 나타난 바와 같이 교육 1.19일, 연가 4.55일 등으로 연 평균 5.74일로 조사되었다.

<표 26> 전화금융사기 수사관의 연간 1인당 업무손실

단위: 일(日)

	N	최소값	최대값	평균	표준편차
교육	111	0	30	1.19	3.257
연가	143	0	15	4.55	2.978
합계				5.74	

10) 직무교육은 경찰수사연수원·경찰교육원 등 경찰교육기관과 외부위탁에 의한 교육을 포괄하고, 연가의 경우 일반 연가 외에 병가·공가·특별휴가 등을 포함한다.

직무교육·연가 등으로 실제 근무할 수 없는 시간인 업무손실일 5.74일을 기본 모형에서 차감하여 1인당 연간 가용 근무일을 재산정하면,

$$\text{연간 기본근무일 } 249\text{일}(L_d) - \text{업무손실일 } 5.74\text{일}(L_{dc}) = 243.26\text{일이다.}$$

여기서 업무손실을 고려하여 수정된 위의 1인당 연간 가용 근무시간은 곧 1인당 연간 표준근무시간(L_{yc})으로 표현되며, 이를 다시 쓰면

$$L_{yc} = \text{1인당 연간 기본 근무시간}(L_y) - \text{1인당 연간 업무손실시간}(L_c)$$

단, $L_{yc} = \text{1인당 연간 표준근무시간}$

$$L_c = \text{1인당 연간 업무손실일}(L_{dc}) \times \text{1인당 1일 기본 근무시간}(L_h)$$

전화금융사기 수사팀에서 $L_y = 1,992\text{시간}$, $L_c = 45.92\text{시간}(L_{dc}=5.74\text{일}, L_h=8\text{시간})$ 이므로, 업무손실을 고려한 표준모형(Standard Model)에서의 가용 근무시간 즉 표준근무시간(L_{yc})은 1,946.08시간으로 수정된다. 이는 앞에서 기본모형으로부터 차감 수정된 1인당 연간 가용 근무일 243.26일이 시간 단위로 재산정된 값과 같다($1,946.08\text{시간}=243.26\text{일} \times 8\text{시간}$).

업무손실을 고려한 표준모형에서 1인당 연간 표준 근무시간(L_{yc})을 적용하여 수사관 1인당 적정 업무량을 산출하면,

$$\text{1인당 연간 표준근무시간}(L_{yc}) \div \text{1건당 평균 사건처리 소요시간}(\bar{h})$$

$$= 1,946.08\text{시간}(L_{yc}) \div 574.56\text{시간}(\bar{h})$$

$$= 3.387\text{건으로 산출된다(표준 모형).}$$

제3절 전화금융사기 수사팀의 적정 인력 산출

1. 기본 모형

전화금융사기 수사팀 필요인력 산출을 위한 인력표준안의 설계, 즉 적정 소요인력 산출 모형에는 앞선 적정 업무량의 일반적 이론 모형에서 적용되었던 1인당 연간 근무시간(L_y), 건당 평균 사건처리 소요시간(\bar{h}) 등의 개념과 기본 식을 그대로 원용할 수 있다.

우리 경찰의 전체(P) 규모, 즉 지방청 단위나 혹은 일선 경찰서 수준이 아닌 전국 경찰 범위에서 전화금융사기 수사팀을 설치 운영하는데 소요되는 수사관 인원(L_p)은 다음과 같이 나타낼 수 있다(기본 모형).

$$L_p = \text{연간 전화금융사기 사건처리 총 소요시간}(H_p) \div \text{1인당 연간 기본근무시간}(L_y) \quad \text{식 (3)}$$

$$\text{단, } H_p = \text{연간 사건수}(N_p) \times \text{1건당 평균 소요시간}(\bar{h})$$

위의 모형에 따라 우리 경찰(P)의 전화금융사기 수사팀 소요인력(L_p)을 산출해 보면, 우선 연간 사건수(N_p)는 최근 3년(2015~2017)을 기준으로 평균 19,949.33건이다¹¹⁾, 건당 평균 사건처리 소요시간(\bar{h})은 앞선 추정결과에서 574.56시간이다. 따라서 연간 사건처리에 필요한 소요시간은 19,949.33건(N_p) \times 574.56시간(\bar{h}) = 11,462,087.04시간이다.

한편 1인당 연간 기본근무시간(L_y)의 경우 2015~2017년 3년 평균 1,992시간을 적용하게 되고, 그 결과 우리 경찰 전체(P)의 전화금융사기 수사팀 기본

11) 전화금융사기 발생사건 수는 2015년 18,549건, 2016년 17,040건, 2017년 24,259건으로 3년(2015~2017) 평균 19,949.33건이다. 여기의 사건 수는 전통적인 기관사칭형 외에, 대출사기형 사기가 포함된 전체 전화금융사기 발생 통계이다.

소요인력(L_p)은,

$L_p = 11,462,087.04 \text{시간}(N_p \times \bar{h}) \div 1,992 \text{시간}(L_y) = 5,754.06 \text{명}$ 으로 산출된다(기본 모형에 따른 수사 소요인력).

2. 표준 모형: 업무 손실의 고려

소요인력 산출을 위한 앞선 기본 모형에서는 적정 업무량 분석에서와 같이 사건처리 중 발생하는 직무교육·연가 시간을 고려하지 않고 있다. 그러나 전화금융사기 수사관들 역시 형사팀을 비롯한 타 수사기능과 같이 불가피하게 개인 연가와 직무교육이 실시되고 그로 인한 수사관의 업무손실이 발생하게 된다.

이미 살펴보았듯이 전화금융사기 수사관들의 직무교육·연가 등으로 인한 업무손실일($L_{dc}=5.74$ 일)을 기본 모형에서 차감한 1인당 연간 가용 근무일은 243.26일이며, 이를 고려하여 수정된 위의 1인당 연간 가용 근무시간 곧 1인당 연간 표준근무시간(L_{yc})은 1,946.08시간이다.

업무손실이 고려된 이른바 표준 모형을 통해서 수사 소요인력을 재산정할 경우, 경찰 전체(P)의 전화금융사기 수사팀 표준 소요인력(SL_p)은 수정된 1인당 연간 표준근무시간(L_{yc})을 적용하여 다음과 같이 나타낼 수 있다(표준 모형).

$$SL_p = \text{연간 전화금융사기 사건처리 총 소요시간}(H_p) \div \text{1인당 연간 표준근무시간}(L_{yc}) \text{ ----- 식 (4)}$$

단, $H_p = \text{연간 사건수}(N_p) \times \text{1건당 평균 소요시간}(\bar{h})$

위의 모형에 기초하여 경찰(P)의 전화금융사기 수사팀 소요인력(L_p)을 살펴보면, 우선 연간 사건수(N_p) 19,949.33건, 건당 평균 사건처리 소요시간(\bar{h}) 574.56시간, 연간 사건처리에 필요한 소요시간 11,462,087.04시간은 기본 모형과 같다.

그러나 1인당 연간 근무시간을 기본근무시간이 아닌 표준근무시간(L_{yc}) 1,946.08시간으로 적용할 경우 경찰(P)의 전화금융사기 수사팀 표준 소요인력(SL_p)은,

$SL_p = 11,462,087.04 \text{시간}(N_p \times \bar{h}) \div 1,946.08 \text{시간}(L_{yc}) = 5,889.83 \text{명}$ 으로 산출된다(표준 모형에 따른 수사 소요인력).

전체 경찰의 표준 소요인력($SL_p = \sum L_i$) 외에 각 지역별(지방경찰청별) 전화금융사기 수사 표준 소요인력(L_i)을 산출해 보면,

$$SL_p = \sum L_i = \frac{\sum H_i}{L_{yc}}$$

에서, 위의 각 L_i 의 값을 구하면 된다.

$$L_i = \frac{H_i}{L_{yc}}, \quad H_i = n_i \times \bar{h}$$

단, $L_i = i$ 지방경찰청의 전화금융사기 수사 소요인력

$H_i = i$ 지방경찰청의 연간 전화금융사기 사건처리 총 소요시간

$L_{yc} = 1$ 인당 연간 표준근무시간

$n_i = i$ 지방경찰청의 연간 사건수

$\bar{h} = 1$ 건당 평균 사건처리 소요시간

전국 지방청에 대해 $\bar{h} = 574.56$ 시간과 $L_{yc} = 1,946.08$ 시간을 적용하여 그 소요인력을 산출해보면 <표 27>에 나타난 바와 같이 서울지방경찰청의 경우 2015~2017년 3년간 평균 6,347.3건의 사건이 발생하여 1,873.97명의 수사관이 필요한 것으로 나타났다.

〈표 27〉 각 지방청별 전화금융사기 수사 표준 소요인력

구 분	전화금융사기 발생건수 (2015~2017년, 3년평균)	소요인력(명)
서울청	6,347.3	1,873.97
부산청	1,061.3	313.34
대구청	729.7	215.44
인천청	1,327.7	391.99
광주청	241.0	71.15
대전청	656.7	193.88
울산청	599.3	176.94
경기청	4,373.0	1,291.08
강원청	492.0	145.26
충북청	529.3	156.27
충남청	876.7	258.84
전북청	556.3	164.24
전남청	397.0	117.21
경북청	1,027.0	303.21
경남청	391.0	115.44
제주청	344.0	101.56
계	19,949.3	5,889.82

서울경찰청 다음으로 3년간 평균 4,373.0건의 사건이 발생한 경기청이 1,291.08명, 1,327.7건의 사건이 발생한 인천경찰청이 391.99명의 전담수사 인력이 필요한 것으로 나타났다(〈표 27〉). 특이한 점은 광역시 이외에 지역 중에는 경북경찰청이 최근 사건 급증으로 인해 3년간 평균 1,027.0건이 발생 함으로써 부산경찰청(313.34명)에 근접하는 303.21명이 요청되는 것으로 나타났다.

이처럼 전화금융사기 사건을 처리하기 위한 적정 수사 소요인력은 서울경찰청 약 1,873명을 비롯하여, 경기경찰청 약 1,291명, 인천경찰청 약 391명, 부산경찰청 약 313명 등 전국 규모에서 약 5,889명이 필요한 것으로 나타나고 있다.

제5장 결론 및 정책제언

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 전국 경찰관서 전화금융사기 수사팀의 적정 업무량과 소요인력을 추정하고 아울러 향후 수사체제의 운영개선안을 도출해 보고자 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 진출에는 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 수사대, 경찰서 지능팀)로 보면, 지방청 수사대의 경우 평균 733.75시간, 경찰서 지능팀(전종팀)의 경우 268.62시간으로서 지방청 수사대가 지능팀에 비해 약 3.6배 큰 것으로 나타났다.

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

위의 1건당 수사 업무량 조사결과를 기초로 수사관 1인당 연간 적정 업무량(W_n)을 추정해 보면 우선 시간 기준으로, 최근 3년(2015~2017) 평균 연간 기본 근무일수($L_d=249$ 일)을 적용한 결과, 1,992시간으로 산출된다.

처리사건의 건수 기준으로 보면, 1인당 연간 적정 업무량은

$$= 1인당\ 연간\ 기본근무시간(L_y) \div 1건당\ 평균\ 사건처리\ 소요시간(\bar{h})$$

$$= 1,992시간(L_y) \div 574.56시간(\bar{h})$$

$$= 3.467건으로\ 산출된다(기본\ 모형).$$

한편 업무손실을 고려한 표준모형에서 1인당 연간 표준 근무시간(L_{yc})을 적용하여 수사관 1인당 적정 업무량을 산출하면,

$$1인당\ 연간\ 표준근무시간(L_{yc}) \div 1건당\ 평균\ 사건처리\ 소요시간(\bar{h})$$

$$= 1,946.08시간(L_{yc}) \div 574.56시간(\bar{h})$$

$$= 3.387건으로\ 산출된다(표준\ 모형).$$

경찰 전체(P) 규모, 즉 전국 범위에서 전화금융사기 수사팀 소요인력(L_p)을 산출해 보면, 우선 연간 사건수(N_p)는 최근 3년(2015~2017)을 기준으로 평균 19,949.33건이고, 건당 평균 사건처리 소요시간(\bar{h})은 앞선 추정결과에서 574.56시간이다. 따라서 연간 사건처리에 필요한 소요시간은 $19,949.33(N_p) \times 574.56(\bar{h}) = 11,462,087.04$ 시간이다.

한편 1인당 연간 기본근무시간(L_y)의 경우 2015-2017년 3년 평균 1,992시간을 적용하면, 우리 경찰 전체(P)의 전화금융사기 수사팀 기본 소요인력(L_p)은,

$L_p = 11,462,087.04(\text{시간})(N_p \times \bar{h}) \div 1,992(\text{시간})(L_y) = 5,754.06$ 명으로 산출된다(기본 모형에 따른 수사 소요인력).

업무손실이 고려된 이른바 표준 모형을 통해서 수사 소요인력을 재산정할 경우 경찰 전체의 전화금융사기 수사팀 표준 소요인력(SL_p)은,

$SL_p = 11,462,087.04(\text{시간})(N_p \times \bar{h}) \div 1,946.08(\text{시간})(L_{yc}) = 5,889.83$ 명으로 산출된다(표준 모형에 따른 수사 소요인력).

전체 경찰의 표준 소요인력(SL_p) 외에 각 지역별(지방경찰청별) 전화금융사기 수사 표준 소요인력(L_i)을 산출해 보면(전국 지방청에 대해 $\bar{h} = 574.56$ 시간과 $L_{yc} = 1,946.08$ 시간 적용),

서울지방경찰청의 경우 2015~2017년 3년간 평균 6,347.3건의 사건이 발생하여 1,873.97명의 수사관이 필요한 것으로 나타났다. 서울경찰청 다음으로 3년간 평균 4,373.0건의 사건이 발생한 경기청이 1,291.08명, 1,327.7건의 사건이 발생한 인천경찰청이 391.99명의 전담수사 인력이 필요한 것으로 나타났다. 특이한 점은 광역시 이외에 지역 중에는 경북경찰청이 최근 사건 급증으로 인해 3년간 평균 1,027건이 발생함으로써 부산경찰청(313.34명)에 근접하는 303.21명이 요청되었다.

본 연구는 업무량 추정과 소요인력 산출 외에도 수사 소요인력 확보 이후의 수사체제(조직·운영) 개선안을 모색하였다. 개선안에 대한 조사 결과를 토대로 할 때, 향후 전화금융사기 수사체제의 개선방향은 우선 조직 편제에서 조직형

금융범죄 수사역량 강화 위해 “금융범죄수사대” 형태의 수사조직을 고려할 수 있다고 보이며(별도 직제 찬성 의견 84.6%), 각 수사팀 규모는 팀장의 통솔 가능범위와 책임수사체제를 전제로 소팀제가 바람직할 것으로 생각된다. 또한 전종팀 분과 후에는 수사역량 강화를 위한 계좌추적수사, 사이버수사 전문 수사요원의 추가 배치가 수반되어야 할 것으로 보인다.

아울러 효과적인 국제공조를 위해 해외 현지 출장을 비롯한 윈스톱 수사지원, 국제공조수사 교육훈련, 외국경찰과의 상호 협력체계 강화 등이 추진되어야 하며, 국내공조에서는 정보협력이 제도화될 수 있도록 유관기관 및 업계 내에 상설 전담부서 설치를 유도해야 할 것으로 생각된다.

마지막으로 본 연구의 의의와 한계는 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 전화금융사기가 2006년 이후 약 3년 주기로 순환 증가(cyclical growth)하는 추세로 나타나고 있음을 분석하여(2008, 2011, 2014, 2017년에 각각 발생 건수 급증), 이미 우리사회에 고착화된 常數 범죄임을 밝혔다.

둘째, 전화금융사기 수사 업무 분석을 통해 전화금융사기가 전형적인 지능범죄, 조직범죄, 국제성 범죄라는 점을 실증적으로 보여주었다. 즉 통신수사, 금융계좌추적, 사이버 수사 등 전화금융사기 수사에 필수적으로 수반되는 주요 세부 업무 분석결과들은 전화금융사기가 선진적인 통신기술과 금융거래 인프라, 사이버정보를 종합적으로 이용하는 전형적인 지능범죄라는 것을 나타내고 있다. 또한 피의자조사 과정에서 이루어지는 상선조사와 외국인조사, 국제공조수사 업무들이 전화금융사기가 기본적으로 조직적·국제적 성격의 범죄라는 점을 경험적으로 보여주었다.

셋째, 2018년 출범한 전화금융사기 전종수사팀 체제가 핵심 피의자 검거와 범죄피해 방지에 상대적으로 우수한 모형을 보였다. 즉 전화금융사기 “전종

수사팀” 수사 활동은 기존 지능팀 내 “전담수사관”에 수사 모형과 달리, 기소 중지 또는 단순 피의자(대포통장 대여자 등) 검거에 머물기보다 외근추적수사와 상선조사, 공작수사, 국제공조(인터폴) 등을 통해 범죄조직 및 그 핵심 역할 피의자들에 대한 검거에 수사가 집중되고 있음을 보였다. 또한 전종수사팀 체제는 피의자 검거 중 적극적인 추가범죄 차단 활동 등을 통해 범죄피해의 확산 방지가 이루어지고 있다.

넷째, 본 연구는 경찰 전체(P)의 전화금융사기 수사팀 기본 소요인력(L_p)을 5,754.06명, 업무손실이 고려된 이른바 표준 소요인력(SL_p)을 5,889.83명으로 산출하였으며, 그 외에 각 지역별(지방경찰청별)로도 산출하여 서울지방경찰청의 경우 표준 소요인력(L_i)을 1,873.97명으로 추산하였다. 여기서 적용된 건당 평균 사건처리 소요시간(\bar{h} = 574.56시간)은 모든 사건의 전체 평균값이다.

그러나 앞서 밝혔듯이 전화금융사기 사건은 1건당 소요되는 업무량이 관서 유형별로 큰 차이가 난다(지방청 수사대의 경우 평균 733.75시간, 경찰서 지능팀의 경우 268.62시간).¹²⁾ 향후 어느 관서에 중점을 두어 운영할 것인가에 대한 정책 방향에 따라, 수사관 증원 및 배치가 좀 더 세밀히 조율될 필요가 있다.

다섯째, 전화금융사기 대응에는 범죄발생 후 수사뿐만 아니라, 범죄발전 예방 활동이 매우 중요하며 여기에는 범죄 동향과 수법 추세를 실제 접해 본 현장 수사관들의 경험이 매우 유효하다. 실제로도 전종수사팀 수사관들은 2018년 상반기 동안¹³⁾ 시민을 위한 전화금융사기 피해예방 활동(홍보, 언론 등)에 수사관 1인당 평균 1.42시간, 유관기관(정통부·금감원 등)과 예방협력 활동(예방

12) 선행 연구인 마약수사전담팀 적정 인력 산출(2017) 연구에서는 마약류 사건 1건당 소요되는 업무량이 지방청 수사대의 경우 평균 182.8049시간, 경찰서 마약팀의 경우 179.2976시간으로 지방청 수사대가 약간 큰 것으로 나타났으나, 관서별(지방청 수사대, 경찰서 마약팀)로 유의미한 차이가 없다. 즉 관서에 관계없이 전체 마약수사팀을 대상으로 한 소요시간 평균치(181.3675시간)를 그대로 사용하여도 무리가 없다는 것을 시사한다.

13) 정확히는 전종팀 출범이 출범한 2018년 2월부터 7월까지 6개월간이다.

기법 개발, 합동 홍보 등)에 1.59시간, 관련업계(금융사·통신사 등)와 예방협력 활동에 1.24시간을 할애하였다. 본 연구에서는 수사 업무량에 수사관들의 이러한 범죄예방 활동을 반영하지 못하였다. 범죄예방은 현재로서는 범죄수사와는 다른 범주의 업무로서 판단되며, 수사관 개인 단위 연구보다는 향후 “팀 단위” 연구에서 그 업무량을 팀내 업무로 반영·배당하는 것이 바람직할 것으로 판단된다.

참 고 문 헌

I. 국내 문헌

1. 단행본

- 경찰청, 2018년 주요 업무계획, 2018. 1.
- 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.
- 이윤 외, 경찰수사론, 경찰대학, 2012.
- 정웅, 경제팀 적정 업무량 분석(연구보고서), 치안정책연구소, 2012.
- 정웅, 관악서 시범 「성폭력 전담수사팀」의 직무분석(연구보고서), 경찰청 미간행 보고, 2013. 9.
- 정웅, 윈스톱 지원센터 표준 직무모형 개발(연구보고서), 치안정책연구소, 2014a.
- 정웅, 경찰의 보험범죄 대응실태와 수사역량 제고방안(연구보고서), 치안정책연구소, 2014b.

- 정웅, 전화금융사기 근절을 위한 경찰의 수사역량 강화방안-수사 업무량 및 착안점을 중심으로(연구보고서), 치안정책연구소, 2015.
- 정웅, 경찰서 경제팀의 운영성과 분석 및 수사체제 개선방안(연구보고서), 치안정책연구소, 2016.
- 정웅, 경찰서 사이버수사팀 업무량 분석(연구보고서), 치안정책연구소, 2017a.
- 정웅, 직무분석을 통한 경찰 마약수사전담팀 적정 인력 산출(연구보고서), 치안정책연구소, 2017b.
- 주학중 편, 2000년대 경찰행정발전방안, 한국개발연구원, 1992.

2. 논문 및 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.
- 김성언·양영진, “전화 금융사기 범죄의 진화: 보이스피싱의 피해구조 분석과 대응”, 한국공안행정학회보, 제17권 제3호, 2008.
- 부산경찰청, “중국에 근거지를 둔 보이스피싱 범죄조직 단속-검·경 사칭 등 중국 보이스피싱 조직 일당 등 75명 검거”, 2017. 9.
- 서울경찰청 서대문경찰서, “검찰사칭 보이스피싱 조직원 6명 검거- 피의자들에 대해 범죄단체 가입·활동죄 적용, 전원 구속(보도자료)”, 2017. 8.
- 이창운, “전자자금이체에 관한 연구”, 金融法研究, 제12권 제1호, 2015.

- 정웅, “경찰 보험사기 전담수사팀의 수사 업무량 분석”, 한국치안행정논집, 제12권 제3호, 2015.
- 정웅, “경찰서 경제팀 적정 업무량 분석”, 치안정책연구, 제27권 제1호, 2013.
- 정웅, “성폭력 전담수사팀의 업무량 분석과 적정 업무모형: 강력팀과의 비교”, 치안정책연구, 제28권 제1호, 2014.
- 정웅, “원스톱 지원센터 여성경찰관의 피해자 조사 업무량 분석”, 치안정책연구, 제29권 제1호, 2015.
- 정웅, “경찰서 사이버수사팀 업무량 분석”, 치안정책연구, 제31권 제3호, 2017.
- 정웅, “경찰서 사이버수사팀의 적정 인력 및 업무량 추정”, 경찰학연구, 제13권 제2호, 2018.

II. 외국 문헌

1. 단행본

- Akerlof, George A. and Shiller, Robert J., *Phishing for Phools: The Economics of Manipulation and Deception*, New Jersey: Princeton University Press, 2015.
- Eide, Erling, Rubin, Paul H., and Shepherd, Joanna M., *Economics of Crime*, Hanover: now Publishers Inc., 2006.
- Pickett, K.H. Spencer and Jennifer M. Pickett, *Financial Crime Investigation and Control*, New York: John Wiley & Sons, Inc., 2002.
- Winter H., *The Economics of Crime: An introduction to rational crime analysis*, New York: Routledge, 2008.

2. 논문 및 기타

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.

Ⅲ. 인터넷 자료

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(검색일: 2018. 10. 20).

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>(검색일: 2018. 10. 20).

United States Dept. of Justice Criminal Division, “Special Report on Phishing”, http://docs.apwg.org/reports/DOJ_Special_Report_On_Phishing_Mar04.pdf(검색일: 2018. 10. 20).

George Mason University Information Technology Services, “Report on Phishing(August 13, 2015)”, <https://itsecurity.gmu.edu/Resources/upload/FINALPR.pdf>(검색일: 2018. 10. 20).

책임과제연구보고서 2018-09

전화금융사기(보이스피싱) 수사 소요인력 연구

발 행 : 2019년 5월

인 쇄 : 2019년 5월



발 행 인 : 치안정책연구소장

발 행 처 : 치안정책연구소

충남 아산시 신창면 황산길 100-50

홈페이지 : www.psi.go.kr

이 책의 무단 복제를 금합니다.

이 책자에 게재된 내용은 연구자 개인의 의견이며
치안정책연구소 공식 견해가 아님을 밝혀둡니다.