The Journal of the Convergence on Culture Technology (JCCT)
Vol. 7, No. 2, pp.157-163, May 31, 2021. pISSN 2384-0358, eISSN 2384-0366

http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2021.7.2.157
JCCT 2021-5-17

사이버범죄를 유발하는 심리적요인 분석

Analysis of Psychological Factors Inducing Cybercrime

임헌욱*

Lim HeonWook*

요 약 본 연구는 사이버범죄를 유발하는 개인의 심리적인 요인이 무엇인지 찾고자 하였다. 설문은 해킹 등 사이버 범죄유형 11가지에 대해 전·현직 수사관과 보안전문가를 대상으로 실시하였으며, 범죄를 유발하는 내부요인을 16가지로 선정하고 매슬로우 욕구 5단계에 따라 분류하였다. 총176개 항목에 대한 설문 조사결과 신뢰성을 나타내는 크롬바 알파 계수가 0.925로 신뢰성이 있었으며, 요인분석 결과 매슬로우 1단계 생리욕구는 상업성, 사익추구로, 2단계 안전욕구는 처벌인지부족과 군중심리로, 3단계 사회욕구는 충동성, 무관심, 사회성결여, 사회적마찰, 분노표시, 과대망상으로, 4단계 존경욕구는 익명성, 명예욕이며, 5단계 자아실현 욕구는 비인격성, 절제력부족, 도덕성결여, 매스컴영향으로 축소되었다. 결론적으로 사이버범죄를 유발하는 내부요인으로「정보통신망 침해범죄」는 생리욕구, 존경욕구 순이며,「정보통신망 이용범죄」는 생리욕구, 자아실현욕구순이며,「불법콘텐츠범죄」는 자아실현욕구, 사회욕구 순이었다.

주요어 : 사이버범죄, 델파이기법, 매슬로우 욕구, 정보통신망 침해범죄, 정보통신망 이용범죄, 불법콘텐츠범죄

Abstract This study attempted to find individual reasons for inducing cybercrime. The survey was conducted targeting investigators and security experts on 11 types of cybercrime. There are 16 internal factors that cause crime and classified according to Maslow's 5 steps. As a result of the survey on a total of 176 items, the credibility of the Cronbach's Alpha coefficient was 0.925. The result of the factor analysis is as follows. Factor analysis results are maslow phase 1 physiological desire is commercial, sykes. Phase 2 safety desires are not punishable and crowd. The three-stage social desire is impulsiveness, indifference, etc. The fourth stage of respect is anonymity and honor. The desire for self-reality in stage 5 has been reduced to indesity, a loss of moderation, morality, and media effects. In conclusion, the physiological desire, the desire for respect for the crime of infringing on the information and communication network, the desire for menstruation, the desire for self-realization for the crime of using information and communication networks, the desire for self-actualization for the crime of illegal content. It was in the order of desire.

Key words : Cyber crime, Delphi technique, Maslow desire, Information and communication network violation, Information and communication network use crime, Illegal content crime

*정회원, 한세대학교 교양학부 조교수(단독저자)
접수일: 2021년 3월 5일, 수정완료일: 2021년 4월 4일
게재확정일: 2021년 4월 17일

Received: March 5, 2021 / Revised: April 4, 2021
Accepted: April 17, 2021
*Corresponding Author: wook@hansei.ac.kr
Dept of Liberal Arts., Hansei Univ, Korea

Ⅰ. 서 론

1. 연구의 목적

사이버범죄란 범죄적 현상에 대하여 이론적 관점 보다는 현상적 맥락에서 컴퓨터를 활용한 사이버공간에서의 범죄현상을 의미하며(정 완, 2007), 사이버범죄는 해킹 등에 따른 물리적 피해뿐만 아니라 사이버폭력 등에 따른 정신적 피해도 심각하다. 본 연구는 이러한 사이버범죄를 유발하는 개인별 내부요인이 무엇인지 찾고자 한다[1].

2. 연구의 필요성

1) 사이버범죄에 따른 피해 심각

물리적인 범죄가 높은 장소는 집중적인 순찰을 필요로 하는 곳으로 교통량이 적은 도로나 노숙자 등 잠재적 범죄자가 있어 형상화가 수월하고[2], 유발요인도 상황특성, 심리영향, 외부특징, 주택위치, 주변특성, 주택접근성, 보행자접근성, 조명정도, 침입자경보, 외부출입문 접근통제, CCTV 감시체계 부족 등을 찾을 수 있다.(조영진 외 2015) 하지만 사이버 범죄는 타인의 아이디나 패스워드를 사용하여 불특정 다수를 대상으로 바이러스 유포나 사기행각의 경우는 피해상태나 피해금액 등 범위를 파악하기 어렵다.(박창욱 2007) 더욱이 사이버범죄에 의한 피해는 형사 사법기관에서 파악하고 있는 것보다 훨씬 다양한 유형에 걸쳐 광범위하게 분포되어 있으며(이민식, 2000), 대부분의 피해자들이 물질적 피해보다는 정신적 피해를 호소하고 있다[3-5]. 또한, 기업도 국가도 경제적인 피해가 심각한데(Jacob Haislip, 2019) 기업에서는 사이버범죄 사고 발표 후 상당한 적자를 경험하고 있으며, 사고 후 주식폭락과, 자사 보험료 인상 등 부정적인 지출이 발생한다[6]. 세계의 주요 국가들은 사이버범죄에 대해 높은 관심을 갖고 생각보다 훨씬 더 심각한 위험으로 인식하고 있다(Embar-Seddon, 2002)[7].

CSIS(국제전략 연구센터, 2014.06)의 「Estimating the Global Cost of Cybercrime (사이버 범죄의 글로벌 비용 추정)」에 의하면 사이버범죄를 통한 전 세계의 년 간 손실은 첫째, 고소득 국가의 손실을 사용하면 전 세계적으로 총 5,750억 달러가 될 것이며, 둘째 모든 국가의 총액을 취하는 방법으로는 3,750억 달러, 세째 글로벌 합계를 얻기 위해 지역 소득의 몫으로 계산하면 4,450억 달러로 추정하였다. 이 보고서는 각국의 GDP 규모대비 사이버범죄로 인한 손실액 규모의 비율을 산정하였으며 특히, 독일은 1.60%로 가장 컸으며, 네덜란드 1.50%, 미국 0.64%, 중국 0.63%, 일본 0.02%로 보고하였다[8].

2) 사이버범죄의 급증

경찰청 사이버범죄 통계자료에 의하면 범죄 유형을 정보통신망 침해범죄, 정보통신망 이용범죄, 불법 콘텐츠범죄 등 중분류 3가지와 세분류 총11가지로 분류하였으며. 세분류를 살펴보면 첫째, 정보통신망 침해범죄로 해킹, 악성프로그램, 서비스거부공격, 둘째, 정보통신망 이용범죄로 인터넷사기, 사이버금융범죄, 사이버저작권 침해, 개인위치정보침해 셋째, 불법 콘텐츠범죄로 사이버음란물, 사이버도박, 사이버스토킹, 사이버명예훼손·모욕 등으로 구분하였다.

이 중 표 1과 같이 인터넷사기는 발생건수가 2019년(136,074건) 기준 2014년(56,667건) 대비 2.4배 증가하였으며, 사이버명예훼손, 모욕은 2019년(136,074건) 기준 2014년(8,880건) 대비 1.87배 증가하는 매년 사이버범죄가 급증하고 있다.

표 1. 한국 경찰의 사이버 범죄 발생 현황(일부분)
Table 1. Current status of cyber crimes by the Korean police (part)

발생건수	중분류	정보통신망 이용	불법콘텐츠 범죄			정보통신망 침해범죄	
	세분류 (일부분)	인터넷 사기	사이버 명예훼손·모욕	사이버 도박	사이버 성폭력	해킹	악성 프로그램
2014		56,667	8,880	4,271	4,354	1,648	130
2015		81,849	15,043	3,352	4,244	2,247	166
2016		100,369	14,908	9,538	3,777	1,847	137
2017		92,636	13,348	5,130	2,646	2,430	167
2018		112,000	15,926	3,012	3,833	2,178	119
2019		136,074	16,633	5,346	2,690	2,664	270

출처 : www.police.go.kr/www/open/publice/publice0204.jsp 재구성

3) 사이버범죄 유형별 사례

사이버범죄 유형은 국가법령정보센터 홈페이지를 통해 표 2와 같이 찾을 수 있었으며, 첫째, 전자금융거래법, 국민체육진흥법 위반 또는 컴퓨터등 사용사기 죄에 해당하는 인터넷 사기, 사이버 도박 등은 금전적인 이득을 취하고자는 상업성이 목적이었다. 둘째, 정보통신망 이용촉진 및 정보보호에 관한 법률 또는 형법(명예훼손)에 해당하는 범죄인 사이버 명예훼손·모욕, 개인정

보 침해 등은 자사의 이익을 얻고자 하는 상업성과 윤리의식의 결여로 나타난 결과이다. 셋째, 성폭력범죄의 처벌에 관한 특례법(통신매체이용음란)에 해당하는 범죄인 사이버 성폭력, 사이버 스토킹 등은 처벌인지 부족에 따른 심각성 결여와 경제적 이득추구를 목적으로 하고 있다. 넷째, 통신비밀보호법위반에 해당하는 범죄인 해킹, 악성프로그램 등은 상업성을 목적으로 한다.

표 2. 사이버범죄 유형별 사례
Table 2. Cases by Cybercrime Type

구분	구분/죄명/요인	내용
인터넷 사기	·서울남부지방법원 2017고단 2583 ·전자금융거래법위반, 컴퓨터등 사용사기 ·익명성, 상업성, 개인이득추구	·보이스피싱 관련 A는 25명에게 대출광고 전화를 하고, 가짜 검찰청 사이트에 접속하게 하여 피해자의 주민번호, 은행 보안카드번호 등을 악성코드를 이용하여 취득한 후 새마을금고 인터넷 사이트를 이용하여 미리 확보한 계좌로 19,000,000원을 이체하고, 41명으로부터 135,000,000 상당을 편취한 것임.
사이버 명예훼손; 모욕	·서울중앙지법 2016고정 3950 ·정보통신망 이용촉진 및 정보보호에 관한 법률. 형법 (명예훼손) ·경제적 이득추구, 익명성, 윤리의식 결여	·A는 커뮤니티 포털 싸이트의 임직원들로서 경쟁회사 B사가 비정규직 직원들을 사전 통보 없이 핸드폰 문자로 해고하는 등 갑질을 하고 있다는 거짓 내용의 글을 마치 피해회사 직원이 작성한 것처럼 공공연하게 게재함으로써 피해자의 명예를 훼손함.
사이버 도박	·서울중앙지방법원 2016고단 4625 ·국민체육진흥법위반(도박개장등) ·익명성, 개인이득추구	·A는 2012. 2.부터 2015. 4.까지 필리핀 마닐라에서 인터넷 통신기기와 컴퓨터 등을 갖추고16개 가량의 중계사이트를 개설, 운영하면서 회원들로 각종 스포츠 경기에서 승부베팅을 하게 하는 등 267개의 계좌를 통해 355,170,288,745원 상당 입금 받고, 181,244,833,430원을 회원들에게 환전해 주고, 173,925,405,315원 상당을 수익금으로 취득하여 영리를 목적으로 도박공간을 개설하고, 운영함.
사이버 성폭력	·대법원 2018도 9340 ·성폭력범죄의 처벌에관한 특례법(통신매체이용음란) ·경제적 이득추구, 처벌인지 부족	·카카오톡 메신저를 이용 피해자에게 돈을 주겠다고 말한후 피해자를 통해 스마트폰 카메라로 @@ 장면을 촬영하도록 지시하고, 피해자로부터 촬영된 동영상 파일을 전송받아 이를 자신의 컴퓨터에 저장하여 유포함.
사이버 스토킹	·인천지법 2003가합 4750 ·정보통신망이용촉진 및 정보보호에관한 법률 ·자기절제력 부족, 윤리의식 부족, 처벌인지 부족	·A는 종합병원의 의사로서 2001. 4월경 같은 병원 간호사의 부친이 입원한 병원에 병문안을 하게 된 것을 계기로 그녀의 휴대폰 번호를 알아내고, 그 무렵부터 5월 하순경까지 피해자에게 하루 2-3회씩 전화하는 등 혐오감 또는 정신적인 고통을 느끼게 하였다.
해킹	·서울중앙지법 2011노3910 ·통신비밀보호법위반 ·상업성(경제적 개인 이득 추구)	·2008. 6. A사는 B사로 부터 고객들의 휴대폰 문자메시지 등을 주고 받는 통합메시지 서비스계약을 체결하고, 2009. 1. B사의 서버를 해킹 후 광고메시지를 대량으로 발송하여 위 문자메시지 서비스 제공이 중단됨
악성프로그램	·서울중앙지방법원 2010노750 ·정보통신망이용촉진및 정보보호 등에관한 법률 위반 (정보통신망 침해 등) ·익명성, 개인이득 추구, 윤리의식 부족	·2007.12. 인터넷 꽃배달 A업체는 네이버상 광고가 클릭횟수에 따라 선입금된 광고비를 차감하고 사라지는 방식을 악용하여, 악성프로그램을 50,000대의 컴퓨터에 미리 유포하여 경쟁업체의 광고링크를 부정 클릭하는 방법으로 광고 및 꽃배달 업무를 방해함.
개인정보 침해	·대법원 2016도 11138 ·정보통신망이용촉진및 정보보호등에관한법률 위반 (정보통신망침해) ·상업성, 개인이득추구	·A는 2014. 6.부터 개인정보 판매업자로에게 인터넷 등을 통하여 개인정보를 구입하거나 또는 대출정보 수집업체에게 타인의 이름, 주민등록번호 및 전화번호 등 개인정보 1,453,249,597건을 제공받고, 2014. 7. 1.부터 2015. 6. 10.까지 29,943명으로부터 개인정보를 취득하고, 제3자에게 판매함.

출처 : 국가법령정보센터, https://www.law.go.kr/

II. 선행연구

본 연구는 해킹 등 사이버 범죄를 유발하는 개인별 심리적 요인이 무엇인지 찾고자 하는 것이다. 이를 위해 먼저 범죄유형에 대한 조사와, 유형별 원인에 대한 연구를 찾고자 하였다.

1. 사이버범죄 유형 및 유발원인 연구

이소현외(2019)는 사이버범죄 유형별 특징 분석 연구에서 경찰청이 발표한 사이버범죄 11가지 중 인터넷 사기, 사이버금융범죄, 명예훼손모욕 등 3가지 유형에 대해 연구하였고, 그에 대한 유발 원인으로 충동심, 익명성·비대면성, 다수법사용, 다매체사용(메신저·게시판·SNS등), 불특정범행대상, 범죄발생률(재범55%, 초범45%) 등 6가지를 제시하였다[9]. 사이버범죄의 유형별 원인으로 본 인터넷윤리 대책에서 이성식(2011, KISA)은 범죄유형을 사이버폭력, 사이버성폭력, 재산범죄, 신종범죄로 나누고, 유발원인을 범죄요인 처벌인지부족, 익명성, 낮은 자기통제력, 윤리의식결여로 제시하였으며, 대책을 법적대처, 기회차단, 좋은성향함양, 인터넷윤리로 제시하였다. 결과적으로 영리추구 목적은 법적대처와 기회차단으로, 사이버폭력은 좋은성향 함양으로, 일반적인 사이버범죄는 인터넷윤리를 함양하게 하였다.

2. 사이버범죄 대응 연구

「사이버 공간에서의 일상 활동과 범죄피해」에서 이윤호(2011)는 일상 생활 속에서 사이버범죄 피해를

줄이는 방법을 찾고자 하였으며, 사이버언어폭력 피해는 SNS 이용이 낮고, 게임을 많이 하면 높았고, 해킹 피해는 악성댓글을 많이 작성하고, 악의적 이메일을 배포 할수록 높았다[10].「민간경비를 활용한 사이버범죄 예방 방안」에서 김상운외(2012)는 사이버범죄의 특징을 비대면성, 익명성, 전문성, 계속성, 기술성, 반복성 등으로 보았다[11]. 이를 종합하면 사이버범죄 유형으로 인터넷사기, 사이버금융범죄, 명예훼손모욕, 사이버폭력, 사이버성폭력, 재산범죄, 신종범죄 등이며, 사이버범죄 원인으로는 충동심. 익명성, 비대면성, 처벌인지부족, 익명성, 낮은 자기통제력, 윤리의식결여이고, 대책방안은 법적대처 및 기회차단, 좋은 성향 함양, 인터넷윤리강화 등이다[12, 13-16].

III. 실증연구

1. 연구개요 및 연구가설

1) 조사개요

가. 조사목적

사이버 범죄 발생에 영향을 주는 심리적인 요인과 범죄 세부 유형별 사적인 원인을 분석하고자 함.

나. 조사기간

・조사기간 : 2020. 7. 20 ~ 2020. 8. 20
・분석검증 : 2020. 8. 20 ~ 2020. 8. 31

다. 조사대상 : 전문가 총 30명
・수사전문가(13명), 보안전문가(17명)을 대상

라. 설문 문항 개발

전문가 조사대상 델파이 기법(Delphi Method)을 통하여 2차 수정에 의한 설문 문항 개발하였다. 델파이 기법이란 전문패널을 구성하여 문제해결과 관련하여 미래 추이의 예측을 위해 수회 이상 설문하는 정성적 분석 기법이다. 표 3과 같이 설문지 초안은 사이버 범죄를 유발하는 요인을 찾기 위해 기술, 자연, 인구, 문화, 경제, 정치 등 거시적인 환경분석을 하고 이에 대한 대책방안을 제안하고자 하였으나, 상담, 수사, 통계, 산업보안, 정보보호전문가 등 총 5명이 참석하여 1차 회의결과 범죄는 외부환경의 영향보다는 개인의 심리적인 영향이 크다는 결과를 도출하고 매슬로우 욕구단계(Maslow's hierarchy of needs)별 설문지 항목을 개발하게 되었다. 매슬로우의 욕구 5단계는 인간의 욕구는 중요성에 따라서 단계를 형성한다는 동기이론으로 생명유지를 위한 기초적인 의식주욕구인 1단계 생리욕구(physiological), 생리욕구가 충족되고 나면 자신을 보호하고 싶은 2단계 안전욕구(safety), 그 집단에 소속되고 싶어 하는 3단계 사회욕구(belonging), 그 사회에서 인정받고 싶어 하는 4단계 존경욕구(esteem), 잠재력을 최대한 발휘하려는 5단계 자아실현 욕구(self-actualization)로 나누었다.

표 3. 델파이 분석을 통한 설문지 개발 단계
Table 3. Questionnaire Development With Delphi Analytics

구분	참석대상	초안개발	1라운드	2라운드	최종
세부내용	상담, 수사, 통계, 산업보안, 정보보호 전문가 등 총5명	설문지 파일럿개발	1차 전문가 회의	2차 전문가 회의	설문지 확정
		거시적인 환경분석 제안	범죄는 외부환경보다는 개인적인 심리영향이 크다. 합의	매슬로우 욕구 5단계별 범죄유발심리 16개 항목 도출	경찰백서의 범죄유형(11가지)과 범죄유발심리(16가지)의 대응표 개발

2차 전문가 회의에서 표 4와 같이 매슬로우 욕구 5단계별 사이버범죄 유발요인 16개 항목을 결정하였으며, 최종적으로 경찰청 2019 사이버위협 분석보고서의 사이버범죄 11가지(표 8 참조)에 대해 유발요인 16개 항목을 대응하여 설문지를 개발하였다.

표 4. 매슬로우 욕구 단계에 따른 사이버 범죄 유발요인 분류(16항목)
Table 4. Classification of cybercrime triggers according to masslow desire phase (16items)

매슬로우 욕구단계	1단계 생리욕구	2단계 안전욕구	3단계 사회욕구	4단계 존경욕구	5단계 자아실현 욕구
사이버 범죄유발요인	·충동성 ·비인격성 ·절제력부족	·익명성 ·처벌인지부족	·무관심 ·사회성결여 ·도덕성결여 ·사익추구 ·군중심리 ·매스컴영향	·사회적마찰 ·분노표시 ·과대망상	·상업성 ·명예욕

2) 연구가설(표 8 참조)

・가설(1) : 정보통신망 침해범죄인「해킹, 서비스거부공격, 악성프로그램」발생요인은 경제적으로 의식주를 충족하기 위한 위함이다.

・가설(2) : 정보통신망 이용범죄인「인터넷 사기, 사이버금융범죄, 개인위치정보침해, 사이버저작권 침해」발생요인은 경제적으로 의식주를 충족하기 위한 위함이다.

・가설(3) : 불법콘텐츠 범죄인「사이버성폭력, 사이버 도박, 사이버 명예훼손·모욕, 사이버스토킹」발생요인은 성격적인 결함과 자아만족에 따른 결과이다.

2. 연구결과

1) 신뢰성 분석

신뢰성분석이란 측정값들의 안정성, 일관성을 대변하는 분석으로 측정값을 반복적으로 측정했을 때의 분산을 의미한다. 신뢰성 평가방법으로는 Cronbach 알파계수를 이용하는데 크롬바α(알파) 값은 0에서 1사이의 값을 갖는다, 0.8 이상이면 바람직하므로 연구결과 표 5와 같이 0.925로 척도의 신뢰성이 있다고 할 수 있다.

표 5. 신뢰도 통계량
Table 5. Reliability statistics

Cronbach의 α(알파)	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	항목 수
.925	.920	176 범죄유형(11가지) × 범죄유발심리(16가지)

2) 요인분석

요인분석(Factor Analysis)이란 변수들 사이의 상관관계를 통해 다수의 변수들을 소수의 요인들로 축소하는 것이다. 먼저 추출된 각 변수가 얼마나 설명되는지를 나타내는 공통성(Communality)을 확인한 결과 표 6과 같이 추출값이 모두 0.5보다 크므로 분석하는데 문제가 없었다.

표 6. 공통성(Communality)
Table 6. Communality

요인분류	추출
충동성	0.927
비인격성	0.869
절제력부족	0.849
익명성	0.933
처벌인지부족	0.688
무관심	0.931
사회성결여	0.933
도덕성결여	0.892
사익추구	0.852
군중심리	0.930
매스컴영향	0.941
사회적마찰	0.943
분노표시	0.955
과대망상	0.838
상업성	0.893
명예욕	0.853

추출 방법 : 주성분 분석.

요인해석을 단순화하기 위해 각 요인의 적재값이 높은 변수를 최소화하는 직교 회전방법인 베리멕스 요인회전을 사용한 결과 표 7과 같이 4가지 성분으로 요약되었다

표 7. 회전된 성분행렬a
Table 7. Rotated Component Matrixa

요인분석	성분			
	1	2	3	4
충동성	.509	.480	.438	-.496
비인격성	.199	.850	-.320	-.060
절제력부족	.208	.620	.254	-.597
익명성	-.042	.213	-.450	.826
처벌인지부족	.108	-.174	.794	-.127
무관심	.918	-.039	-.294	-.023
사회성결여	.692	.663	.070	-.100
도덕성결여	.144	.557	-.741	.107
사익추구	-.822	-.119	-.403	.000
군중심리	.320	.375	.828	.041
매스컴영향	.261	.930	-.013	.090
사회적마찰	.745	.407	.126	.454
분노표시	.813	.339	.216	.365
과대망상	.879	.252	.036	.008
상업성	-.848	-.318	-.258	.077
명예욕	.417	-.174	.258	.764

요인추출 방법: 주성분 분석.
회전 방법: Kaiser 정규화가 있는 베리멕스.
a. 10 반복계산에서 요인회전이 수렴되었습니다.

- 제1요인은 충동성(.509), 무관심(.918), 사회성결여(.692), 사회적마찰(.745), 분노표시(.813), 과대망상(.879)으로 이는 사회에서 인정받고 싶어 하는 매슬로우 욕구의 3단계 사회욕구

- 제2요인은 비인격성(.850), 절제력부족(.620), 도덕성결여(.557), 매스컴영향(.930)으로 이는 자아의 성격적 결함에서 발생하는 것으로 5단계 자아실현욕구

- 제3요인은 처벌인지부족(.794), 군중심리(.828)로 이는 속한 사회속에서 보호받고 싶어 하는 2단계 안전욕구

- 제4요인은 익명성(.826), 명예욕(.764)으로 그 사회에서 인정받고 싶은 4단계 존경욕구

- 기타요인으로 상업성(.077), 사익추구(.000)가 발생하였으며 이는 의식주에 해당하는 1단계 생리욕구로 정할 수 있으며, 제5요인으로 간주한다.

3) 사이버범죄를 유발하는 내부요인 분석

사이버범죄를 유발하는 내부요인을 분석한 결과 표 8과 같이 해킹 등의 정보통신망 침해범죄의 내부 유발요인은 상업성의 생리욕구(2.99), 명예욕의 존경욕구(2.84) 순이며, 인터넷 사기 등 정보통신망 이용범죄는 사익추구 등의 생리욕구(4.11), 비인격성에 따른 자아실현욕구(3.29) 순이며, 사이버성폭력 등의 불법콘텐츠범죄는 비인격성에 따른 자아실현욕구(3.77), 사회성 결여에 따른 사회욕구(3.30) 순이었다.

표 8. 사이버범죄를 유발하는 내부요인 분석
Table 8. Analysis of the private causes of cybercrime

범죄유형 \ 욕구단계		1단계 생리욕구	2단계 안전욕구	3단계 사회욕구	4단계 존경욕구	5단계 자아실현
		상업성, 사익추구	처벌인지부족군중심리	충동성, 무관심, 사회성결여 사회적마찰 분노표시, 과대망상	익명성, 명예욕	비인격성, 절제력부족, 도덕성결여, 매스컴영향
정보통신망 침해범죄	해킹, 서비스거부공격, 악성프로그램	2.99	1.88	2.11	2.84	2.28
정보통신망 이용범죄	인터넷 사기, 사이버금융범죄, 개인위치정보침해, 사이버저작권 침해	4.11	2.56	2.32	3.05	3.29
불법컨텐츠범죄	사이버성폭력, 사이버도박, 사이버명예훼손·모욕, 사이버스토킹	3.20	2.86	3.30	3.13	3.77
평균		2.00	1.94	2.56	3.42	3.64

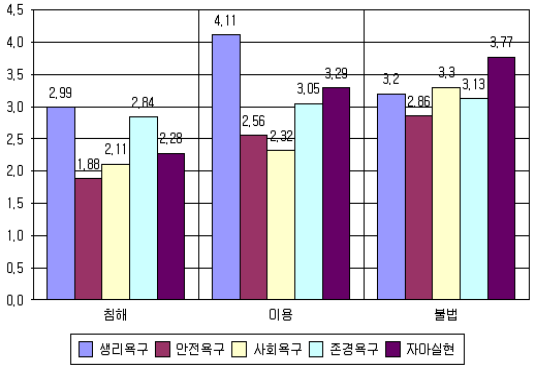

그림 1. 사이버범죄를 유발하는 내부요인
Fig 1. The private causes of cybercrime

Ⅳ. 결 론

1. 연구의의 및 결론

본 연구의 의의는 기존의 연구는 사이버범죄 유형 중 일부분을 다루었거나 설문대상을 대학생들에 국한하였지만 본 연구에서는 경찰청이 제시한 범죄유형(11가지)별 전·현직 수사관과 보안전문가를 대상으로 범죄유발심리(16가지)를 매슬로우 욕구 5단계에 따라 분류하고, 설문을 실시하여 결과를 도출한 것이 연구의 의의다.

연구결과 크롬바 알파 계수가 0.925로 신뢰성이 있었으며, 범죄유발심리에 대해 요인분석 결과 1단계 생리욕구는 상업성, 사익추구, 2단계 안전욕구는 처벌인지부족, 군중심리, 3단계 사회욕구는 충동성, 무관심, 사회성결여 사회적마찰, 분노표시, 과대망상, 4단계 존경욕구는 익명성, 명예욕, 5단계 자아실현 비인격성, 절제력부족, 도덕성결여, 매스컴영향으로 축소할 수 있었다.

결론적으로 사이버범죄를 유발하는 사적원인은 해킹 등의 「정보통신망 침해범죄」는 상업성과 같은 생리욕구(2.99), 명예욕의 존경욕구(2.84) 순이며, 인터넷 사기 등 「정보통신망 이용범죄」는 사익추구 등의 생리욕구(4.11), 비인격성에 따른 자아실현욕구(3.29) 순이며, 사이버성폭력 등의 「불법콘텐츠범죄」는 비인격성에 따른 자아실현욕구(3.77), 사회성 결여에 따른 사회욕구(3.30) 순이었다.

2. 연구의 한계

사이버범죄를 유발하는 사적원인에 대한 대책방안으로 예를 들어 생리욕구는 사익차단, 안전욕구는 처벌강화, 사회욕구는 사회성강화, 존경욕구는 실명성강화, 자아실현은 도덕성강화 등으로 제시할 수 있겠지만 주관성이 강해 대책방안 제시를 연구의 한계로 둔다. 또한 가설검증은 연구의 방향 및 결과로 두고자 한다.

References

[1] Jung W. "Phenomenon of cybercrime," Korean Journal Of Criminology KJC, Vol. 19, No. 2, pp. 9-32, 2017.
[2] Financial Impact of Information Security Breaches on Breached Firms and their Non-Breached Competitors
[3] Cho YJ, Kim SY, & Park HH. "Tools and Indices of Crime Risk Assessment for More

Effective CPTED Practice," Police Science Institute, Vol. 30, No. 3, pp. 385-421, 2016.
[4] Park CW. "A Study on Effective Response of Police Officer against Cybercrime," Journal of The Korea Society of Computer and Information, Vol. 13, No. 3, pp. 189-196, 2008.
[5] Lee MS. "The Reactions to Cybercrime Victimization," Test a General Model. Korean Journal of Victimology, Vol. 10, No. 2, pp. 209-247, 2002.
[6] Lee YP, Kim TS, & Yoo JH. "Measurement of Economic Costs of Cybersecurity Breaches in South Korea," Korea Business Review, Vol. 24, No. 2, pp. 143-164, 2020.
[7] Song HR, Kim CW, & Kim WJ. "Effects of Public's Media Dependency Risk Severity and Subjective Knowledge on Preventive Behavior Intention of Cyber Crime," Crisisonomy, Vol. 10, No. 5, pp. 83-100, 2014.
[8] Net Losses, "Estimating the Global Cost of Cybercrime, Economic impact of cybercrime II," Center for Strategic and International Studies, June, 2014.
[9] Lee SH, I. Kang WY, Jung H, & Kim HW. "Analysis of Cyber Crime and Its Characteristics," Information Systems Review, Vol. 21, No. 3, pp. 1-26, 2019.
[10] Lee YH, Kim DW, & Yoo YJ. "A Study on Routine Activity and Cyber-Crime Victimization in Cyberspace," korean Journal of Public Safety and Criminal Justice, Vol. 20, No. 3, pp. 213-240, 2011.
[11] Kim SW, & Jo HB. "Prevention Methods of Cyber-crimes using the Private Security," The Journal of the Korea Contents Association, Vol. 13, No. 3, pp. 141-151, 2013.
[12] Shin HJ, Lee KB, & Park TH. "Association Analysis on The Completion Rate of Security education and Cyber Terror Response According to Personal and Job characteristics," Journal of the Korea Society of Digital Industry and Information Management, Vol. 10, No. 4, pp. 97-107, 2014.
[13] Kim KH, & Eom JH. "A Study on the Model of Training Performance Measurement Specialized toCyber Security Trainee for Cyber Security Professionals Acquisition," Journal of the Korea Society of Digital Industry and Information Management, Vol. 12, No. 4, pp. 59-69, 2016.
[14] EOM JH. "A Study on the Capability of Cyber Security Education and Training Professional Personnel," Journal of the Korea Society of Digital Industry and Information Management, Vol. 15, No. 1, pp. 43-51, 2019.
[15] Choi HS, & Kim HG. "The Countermeasure for Threat of Cyber Terror in Sociological Perspective," Journal of the Korea Society of Digital Industry and Information Management, Vol. 13, No. 11, pp. 59-67, 2017.
[16] Kim T. A "Study on Violence and Countermeasures on Cyberspace Corruption," The journal of Convergence on Culture Technology, Vol. 5, No. 1, pp. 51-58, 2019.
DOI : 10.17703/JCCT.2019.5.1.51