분 야	서비스		
제 목	빅데이터를 활용한 실시간 스팸 차단	기관명	한국인터넷진흥원

스팸신고 접수와 스팸트랩 운영을 통해 수집된 **스팸 정보(빅데이터)**를 국내외 관련 기관에게 **맞춤형으로 제공하여 스팸 차단 효과를 극대화**시키고, **현장밀착형 홍보 추진 및 국제협력**으로 국민들이 수신하는 **1인당 1일 스팸수신량 감축**
※ 1인당 1일 스팸수신량 : 0.94통('14년) → 0.70통('15년) → 0.66통('16년 상반기)

* 스팸트랩 : 무작위로 스팸을 전송하는 자를 적발해내기 위한 시스템으로, 가상의 휴대전화번호 및 이메일을 KISA가 운영하여 스팸 전송자를 색출해 냄

□ 추진배경

○ 기 구축된 불법스팸대응체계 운영으로 수집된 **빅데이터를 스팸 대응 관련 국내외 사업자와 공유**하는 등의 **협업체계 운영 필요성 증대**

□ 추진내용

○ **(맞춤형 서비스 제공) 스팸대응 사업자 대상 맞춤형 빅데이터 공유**

- 스팸방지 앱 사업자(후후, 후스콜)에게 스팸 신고정보를 제공하여 앱 이용자는 **전화 수신전에 스팸 여부를 사전 판별해 선택적 수신**

  * KISA가 후후에 제공한 스팸번호가 앱 이용자에게 노출 : 2억3천9백만건('16.6월말)

- 빅데이터(스팸 신고정보)를 국내 ISP와 신속·주기적 공유(60분마다 1회)
- 이통 3사와 공동으로 음성스팸 차단서비스 개발/실시('15.11월~)

○ **(도전적 과제 추진) 국외발 스팸 감축을 위한 국외 기관과 공동대응**

- KISA가 수집한 빅데이터(국외 이메일 스팸정보의 해당 IP, ISP 등)를 **국외 스팸대응 기관에 정기적으로 공유(주 1회), 국외발 스팸 감축**

공유국가	공유 기관명	한국트랩 국외발송 시작	국외트랩 한국수신 시작
일본(JP)	JADAC	'10년 5월	'10년 5월
중국(CN)	12321 CENTER	'15년 12월	'16년 5월
대만(TW)	NCC	'16년 1월	'16년 4월
뉴질랜드(NZ)	DIA	'16년 2월	준비 중
호주(AU)	ACMA	'16년 2월	준비 중
캐나다(CA)	CRTC	'16년 4월	준비 중

* 공유 국가 확대를 위해 KISA에서 LAP(국제스팸대응협의체) 기반 협력 추진

○ **(현장밀착형 홍보) 정부 3.0 체험마당 참여로 스팸 대응방법 등 홍보**

- 행자부가 주최하는 「**2015년 정부3.0 박람회**」에 **참가**하여 스팸 신고 처리절차 및 스팸대응시스템을 **국민들이 체험하고 알기 쉽게 홍보**

전시방향

"눈으로 확인하고, 몸소 체험하고, 가슴으로 느끼는 정부 3.0"
▶ 정부3.0으로 달라진 모습을 국민이 알기 쉽게 사례 위주로 구성
▶ 관람자가 재미있게 돌아볼 수 있도록 전시 동선 사이에 이벤트 배치

(게임)	(체험)	(관람)	(시청)
스팸 신고 게임 ⇨	간편신고 ⇨	분석 및 모니터링 ⇨	정보공유 및 실시간 스팸차단
이용자 모션인식을 통해 스팸함으로 넣는 게임	수신한 스팸을 스마트폰을 이용하여 직접 신고	스팸 내용 분석 및 모니터링, 이통사 제공	스팸정보의 활용 및 스팸대응정책 성과

□ 스팸차단 사례

○ **스팸 차단 앱 사업자와의 정보공유 파급효과**

- 스팸 차단 앱 사업자에게 스팸신고 정보를 제공하여 스팸으로 신고 된 **번호 1개당 총 4,425건의 스팸전화 수신 예방 효과 발생**

서울에 살고 있는 최모씨(35세)는 경남 창원시에 홀로 살고 있는 어머니 김모씨(68세)가 혹시나 대출 스팸 등으로 사이버 사기를 당할까봐 항상 걱정이 됐다.
또한 농사일을 하시는 어머니 김모씨는 전화가 오면 하던 일을 멈추고 전화를 받곤 했는데 광고 전화를 받았을 때는 힘이 빠져 일을 하기가 너무 힘들다고 전해 들었다.
최모씨는 이러한 어머니의 상황을 전해 듣고 우연히 알게 된 OOO사의 스팸 차단 앱을 어머니의 휴대폰에도 깔아주었고, 전화기 화면에 "(예) OOO생명, 광고성 정보" 라고 표기되는 전화의 경우 받지 않아도 된다는 사실을 알려 주었다.
그 이후 어머니 김모씨는 농사일을 하다가 광고전화의 경우 전화를 받지 않을 수 있었으며 아들의 효심을 생각하며 신명나게 농사일에 전념할 수 있었다.

※ 기타 참고사항

1) 2015년도 정부3.0 체험마당 전시회 참가 결과보고서 1부(사진 포함) - 총 5장
2) 2015년도 하반기 스팸유통현황 발표 관련 보도자료('16.4.1) 1부 - 총 2장
3) 스팸대응 활동 언론홍보내역(LAP MoU 및 방통위원장 기고문) - 총 4장

국민행복

방송통신위원회

보 도 자 료

2016년 4월 1일(금) 배포시점부터
보도하여 주시기 바랍니다.

경제혁신 3개년 계획 3년의 혁신, 30년의 성장

문의 : 이용자정책국 인터넷윤리팀 박명진 팀장(☎02-2110-1560)
이용자정책국 인터넷윤리팀 황상하 사무관(☎02-2110-1561)

제공일: 2016. 4. 1.(금)

휴대전화(문자) · 이메일 스팸 감소 추세

- 방통위, '15년 하반기 스팸 유통현황 발표 -

방송통신위원회(위원장 최성준)는 '15년 하반기의 휴대전화 문자스팸과 이메일 스팸의 발송량, 수신량 등의 현황을 조사·분석한 『'15년 하반기 스팸 유통현황』을 발표하였다.

이번 조사 · 분석 결과, '15년 상반기 대비 휴대전화 문자스팸(△2.4%, 268→262만건), 이메일 스팸(△31.9%, 2,129→1,450만건)의 발송량(신고·탐지건수 기준)은 감소하였으며, 이용자 대상 1인당 1일 휴대전화 문자스팸(△0.03건, 0.12건→0.09건), 이메일 스팸(△0.02건, 0.54→0.52건) 수신량도 감소하였다.

또한, 이통3사의 스팸 차단율은 평균 80.9%로 '15년 상반기 대비 감소(△0.9%p, 81.8→80.9%)하였으며, 사업자별로는 에스케이텔레콤(SKT) 87.0%, 케이티(KT) 80.4%, 엘지유플러스(LGU+) 75.4% 순으로 확인되었다.

< '15년 하반기 스팸 유통현황 결과(요약) >

① 휴대전화 문자스팸	**(발송량) 2.4% 감소**('15년 상반기 268만건 → '15년 하반기 262만건) **(수신량) 0.03건 감소**('15년 상반기 0.12건 → '15년 하반기 0.09건)
② 이메일 스팸	**(발송량) 31.9% 감소**('15년 상반기 2,129만건 → '15년 하반기 1,450만건) **(수신량) 0.02건 감소**('15년 상반기 0.54건 → '15년 하반기 0.52건)
③ 이통3사의 스팸차단율	**(차단율) 0.9%p 감소**('15년 상반기 81.8% → '15년 하반기 80.9%)

주요 감소 요인으로는 수시 모니터링을 통한 사전예방 활동 강화 및 스팸대응시스템을 지속적으로 개선하고, 불법스팸 신고(국번없이☎118) 활성화 및 관련 사업자와의 자율규제 협의체를 확대하는 등 다각적인 노력의 결과로 분석되나, 이를 우회한 신종 스팸이 수시 출현함에 따라 이를 선제적으로 예측하여 사전 예방을 통한 불법스팸 근절하기에는 다소 한계가 있는 상황이다.

이에 방송통신위원회는 지속적이고 선제적인 불법스팸 차단 대응을 보다 강화하여 이용자 불편을 적극 해소하기 위해 정보통신서비스 제공사업자가 정보통신망 취약점을 개선하지 않거나, 불법스팸을 방조할 경우(정보통신망법 제50조의4제4항), 그리고 이용자 대상 수신동의 유지의사 확인 의무를 다하지 않을 경우(정보통신망법 제50조제8항 및 동법시행령 제62조의3) 과태료 부과 등 행정처분을 강화하고, 이통3사 및 알뜰폰사업자 간 불법스팸 전송자(스패머)의 정보를 공유해 휴대전화 개통 금지 등 서비스 이용제한을 확대·추진할 방침이다.

이번 조사는 '15년 7월부터 12월까지 한국인터넷진흥원(KISA)에 접수된 신고 및 탐지된 스팸 중 휴대전화 문자스팸과 이메일 스팸에 대한 유통현황(발송량·수신량) 및 이용자 대상 스팸 수신량 조사결과와 이동통신3사의 지능형 스팸 차단율 조사 결과 등이 포함되어 있다.

붙임 : '15년 하반기 스팸 유통현황 1부. 끝.

한국인터넷진흥원	보도자료	정부3.0
2016년 6월 22일(수) 배포시점부터 보도 가능합니다.		

담당부서	스팸대응팀 박해룡 팀장 (전화: 02-405-5245, 전자우편: hrpark@kisa.or.kr) 스팸대응팀 조인수 책임 (전화: 02-405-6562, 전자우편: jois@kisa.or.kr)	
참고자료	사진 있음 □ 사진 없음 ■	총 0 매

KISA, 해외에서 유입된 스팸 차단 위해 글로벌 공조 확대

- 캐나다, 영국, 미국, 남아공 등 8개국 11기관과 다자간 MoU 체결 -
- 美 연방거래위원회, 연방통신위원회 등 스팸 대응기관과 협력 추진 -

한국인터넷진흥원(KISA, 원장 백기승)은 해외에서 국내로 유입되는 스팸 감축을 위해 미국 연방거래위원회, 연방통신위원회 등 국제스팸대응 협의체(LAP)에 가입된 8개국 11개 기관과 양해각서를 확대 체결했다.

※ LAP(London Action Plan) : 영국 공정거래청(OFT)과 미국 연방거래위원회(FTC)가 중심되어 설립된 스팸대응 협의체로 31개국 100여개 기관 가입해 활동 중인 글로벌 스팸대응 협의체로, 한국인터넷진흥원은 '15년부터 LAP 운영위원회 위원국으로 활동 중

이번 MoU 참여 기관에는 미국 내 스팸과 관련하여 광고전송사업자와 정보통신사업자의 규제 권한을 가지고 있는 미국 연방거래위원회(FTC)와 연방통신위원회(FCC) 등이 포함됐다. 한국인터넷진흥원은 FTC, FCC와의 협력을 통해 각 기관이 운영 중인 이메일 스팸트랩 정보 등을 공유할 예정이다.

※ FTC(Federal Trade Commission : 연방거래위원회) 기업의 불공정 거래·기만행위 감시·조사 및 소비자 보호 및 불법 스팸 규제 기관

※ FCC(Federal Communications Commission : 연방통신위원회) 라디오, 텔레비전, 무선, 위성 및 케이블 등 정보통신 정책 개발 및 규제 기관

또한, 한국인터넷진흥원은 협력 기관들과 국내외 스팸 기술·동향을 공유하고, 국가별 스팸트랩시스템 간 연동·고도화, 글로벌 음성 스팸 트랩시스템 구축, 스팸싹쓸이(SWEEP) 캠페인 등의 공동 프로젝트를 추진하여 국외에서 유입되는 스팸 감축을 위해 협력을 강화할 예정이다.

※ 스팸싹쓸이(SWEEP) 캠페인 : CRTC(캐나다)와 ICO(영국) 주도하에 추진되는 캠페인으로 LAP MoU 체결 기관 중심으로 각종 제휴마케팅 및 공동 연구 등을 추진

한국인터넷진흥원은 지난 3월 22일 캐나다, 영국 등 4개국 6개 기관과 LAP 다자간 양해각서(MoU)를 체결한 이후 미국, 뉴질랜드, 남아프리카 공화국 등 3개국 4개 기관이 MoU에 참여의사를 밝혀옴에 따라, 총 8개국 11개 기관이 함께 스팸 차단을 위한 공조에 나서게 됐다.

< LAP MoU 체결 기관, '16. 6. 22 기준 >

국가	기관명
캐나다	Canadian Radio-television and Telecommunications Commission(CRTC)
	Office of the Privacy Commissioner of Canada(OPC)
영국	Information Commissioner Office (ICO)
	UK National Trading Standards Intelligence Team(NTS)
네덜란드	Authority for Consumers and Markets (ACM)
호주	Australian Communications & Media Authority (ACMA)
한국	Korea Internet & Security Agency(KISA)
남아프리카 공화국	National Consumer Commission(NCC)
미국	Federal Communications Commission(FCC)
	Federal Trade Commission(FTC)
뉴질랜드	The Department of Internal Affairs(DIA)

한국인터넷진흥원 백기승 원장은 "국내 이메일 스팸의 대부분은 미국, 중국, 일본에서 유입되고 있어, KISA는 중국, 일본과 개별접촉을 통해 스팸을 차단하고 있으며 미국 發 스팸 차단을 위해 미국 FTC, FCC를 이번 MoU에 참여하도록 노력해왔다"며, "앞으로 국외 스팸대응 기관과 실효성 있는 협력을 추진해 국외 發 스팸을 감축시켜 나가겠다."고 밝혔다.

[참고] FCC 및 FTC 기관 소개

1 FCC(Federal Communications Commission : 연방방송통신위원회)

□ 설립

o 1934년 6월 19일, 커뮤니케이션법(Communication Act)에 따라 설립

- FRC 및 ICC와 관련된 법규와 규칙을 단일의 규제기관에 흡수, 방송과 유선통신의 규제를 FCC가 총괄

※ **FRC (Federal Radio Commission : 연방라디오위원회)** 1927년 2월 23일 설립된 독립기관으로 라디오방송허가, 주파수 할당, 출력사용 관리 등 방송 산업 전반에 관한 규제를 담당

※ **ICC (Interstate Commerce Commission : 주간통상위원회)** 1887년에 설립된 독립기관의 하나로 州간의 운송과 관련된 특정 전송서비스에 대한 규제를 담당하는 미국 최초의 독립규제위원회. 1910년부터는 전화, 전신, 케이블관련 업무도 담당

□ 주요 직무

o 방송통신에 관한 기본계획 수립 등 정책 총괄
o 소유제한 등 시장규제 및 경쟁정책 수립
o 방송통신 사업자 허가 및 감독
o 주파수 배분 및 할당, 관리
o 방송편성 및 내용 규제
o 각종 위반행위에 대한 제재명령(벌금 부과, 면허 취소 등)
o ITU, OECD 등 관련 국제회의 참가 등

□ 구성

o 위 원(Commissioner)

- 연방정부의 정무직 공무원으로, 상원(the Senate)의 인준을 받아 대통령이 임명하는 5인으로 구성되며, 위원 중 대통령의 지명을 통해 위원장을 선임

o 사무국

- 7국(Bureau), 7실(Office)로 구성되어 있으며, 7국은 정책수립·집행을 담당하며, 7실은 행정관리, 홍보, 입법지원 등의 업무를 담당

2 FTC(Federal Trade Commission : 연방거래위원회)

□ 설립

o 1914년 9월 26일, 연방거래위원회법(Federal Trade Communication Act)에 의해 설립

- FTC와 DOJ(**Department Of Justice : 법무성**) 독점금지국은 광범위한 협업을 통해 불공정 및 독점거래에 대한 조사 및 규제 수행 중

※ **DOJ 반독점과 (Antitrust Division, Department of Justice)** 법무성 내에 설치된 과(division) 중 하나로 불공정거래, 독과점 업체로부터 소비자를 보호하는 업무를 담당하며, FTC는 불공정거래 감시·조사, 불공정거래 제지를 위한 법률제안을, DOJ 반독점과는 불공정 거래에 대한 형사소송을 담당

□ 주요 직무

o 불공정 거래 규제

- 담합 또는 독점거래의 금지
- 업체 간 불공정 경쟁 제한 및 금지
- 외국기업의 불공정 경쟁 제한 및 금지

o 소비자 보호

- 소비자를 기만하는 기업 및 상업 활동 금지 및 제한
- 소비자 프라이버시 보호

o 소비자의 권리와 의무에 관한 교육
o 소비자의 불만 및 고충 접수·처리

□ 조직

o 위 원(Commissioner)

- 법률 전문가와 경제분야 전문가 5명의 위원과 사무국으로 구성되며, 위원의 임명은 대통령이 하고, 상원의 승인을 받음

o 사무국

- 3국(Bureau)과 1실(Office)로 구성되어 있으며, 3국은 정책수립 및 집행을 담당하고 있으며, 1실은 기관의 관할과 권한에 대한 정보 제공 및 자문을 담당

朝鮮日報

2016년 06월 24일 금요일
D02면 특별기획

기고

기술 공유·빅데이터 활용… 불법 스팸 다 잡아낸다

해외 축구 팬인 A씨. 우연히 받은 스팸(영리성 대량 광고) 이메일을 통해 스포츠 도박 사이트 광고를 봤다. 호기심에 접속했다 돈까지 걸었다. 얼마 후 경찰로부터 연락이 왔다. 인터넷 도박 혐의가 있으니 조사를 받으러 나오라고 했다. A씨는 초기에 적발돼 많은 돈을 잃지 않았다. 하지만 우리 주변엔 불법 도박 사이트를 통해 수억원을 잃는 사례도 있다.

불특정 다수에게 무더기로 뿌려지는 스팸 이메일과 문자 메시지는 받는 이에게 불편과 짜증을 일으킨다. 특히 불법 도박 스팸은 금전적 손해뿐만 아니라 이용자들을 범죄자로 만들기 때문에 문제가 더 심각하다. 실제로 방송통신위원회의 2015년 하반기 스팸 유통 현황을 보면 도박이 77만 건으로 가장 많았다. 대리운전이 18만 건, 불법 대출이 16만 건으로 그 뒤를 이었다.

지금도 스팸 전송자들은 스팸 차단을 피하기 위해 다양한 아이디어를 짜낸다. 예컨대 '야동'을 '@ㅑ동'으로, '대리'를 'ㄷrl리'처럼 교묘하게 표기해 문자·단어 기반의 필터링(filtering·솎아내기)을 피하는가 하면, 광고 내용을 이미지 파일로 바꿔 사진 형태로 전송하는 등 꼼수를 쓰면서 교묘하게 법망을 피해가고 있다.

현재 우리나라의 스팸 차단 정책과 기술력은 국제적으로도 한발 앞섰다는 평가를 받는다. 방통위는 진화하는 스팸 전송 기법에 맞춰 스팸으로 신고된 이메일에 대한 빅데이터를 분석, 통신사와 이 정보를 실시간으로 공유하고 있다. 이를 통해 변칙 표기된 문구를 이동통신 3사에 실시간 제공해 이를 즉각적으로 차단할 수 있게 한다. 또 이동통신 3사와 함께 '이미지 스팸 실시간 차단서비스'를 개발하기도 했다. 음성 스팸이 증가함에 따라 2015년 하반기부터 '음성스팸 실시간 차단서비스'도 제공하고 있다.

하루가 멀다 하고 출몰하는 신종 스팸을 연구해 스패머(스팸을 보내는 사람)들의 교묘한 상상력이 국민들의 휴대전화와 이메일을 오염시키지 못하도록 하는 것이 방통위의 과제다.

앞으로 방통위는 국제스팸대응협의체(LAP)와 업무 협약을 맺고 다른 국가들의 스팸 동향과 차단기술을 공유하는 등 선제적인 대응을 해 나갈 계획이다. 더불어 정보통신서비스 사업자들의 스팸 차단을 위한 지속적인 투자와 협조가 뒷받침되어야 한다. 무엇보다도 스팸을 수신한 이용자들의 적극적인 신고가 반드시 필요하다. 스팸의 트렌드를 실시간 파악하고 정부와 이동통신사 간 차단 시스템을 효율적으로 운영하려면 스팸에 대한 데이터가 있어야 하기 때문이다.

최성준·방송통신위원회 위원장