

# 보도자료



보도 일시	2022. 3. 31.(목) 12:00	배포 일시	2022. 3. 31.(목) 09:00
담당 부서	이용자정책국	책임자	과 장 최윤정(02-2110-1520)
	인터넷이용자정책과	담당자	사무관 성재식(02-2110-1521)

# 방통위, 「2021년 하반기 스팸 유통현황」 조시결과 발표

- 휴대전화 스팸 상반기 대비 다소 감소 -

방송통신위원회(위원장 한상혁, 이하 '방통위')와 한국인터넷진흥원(원장이원태, 이하 'KISA')는 2021년 하반기(7월1일~12월 31일) 휴대전화 음성과문자, 이메일 스팸 신고·탐지 건, 수신량, 차단율 등을 조사한 「2021년하반기 스팸 유통현황」을 3월 31일 발표했다.

조사결과, 전체 휴대전화와 이메일 스팸 신고·탐지 건은 총 2,831만 건으로 전기 3,455만건 대비 18.1% 감소하였다. 또한, 이용자 3,000명을 대상으로 한 휴대전화와 이메일 스팸 수신량 조사 결과, 일평균 스팸 수신량은 0.42건 (약 5일에 2통 수신)으로 상반기 대비 0.03건 줄었으며, 이통 3사의 지능형 스팸차단 서비스(무료)에 대한 차단율은 96.2%로 상반기 대비 0.4%p 상승한 것으로 나타났다.

_	′21 LF	ニストロトフリ	ᄉ패	유통현황	001	
٠.	4 I T'		— гії	ποϊσπ	ᅭᄀ	_

구	분	'21년 상반기	'21년 하반기	증감
	휴대전화	1,966만건	1,816만건	△150만건(△7.6%)
신고·탐지건 <sup>①</sup>	이메일	1,489만건	1,015만건	△474만건(△31.8%)
	계	3,455만건	2,831만건	△624만건(△18.1%)
수신량 <sup>②</sup>	휴대전화	0.35통	0.29통	△0.06통(△17.1%)
	이메일	0.10통	0.13통	0.03통(30%)
(1인 일평균)	계	0.45통	0.42통	△0.03통(△6.7%)
이통3사 스	팸 차단율 <sup>③</sup>	95.8%	96.2%	0.4%p 증가

- ① KISA 신고 및 스팸트랩시스템에 탐지된 내역
- ② 휴대전화 및 이메일 이용자 1인의 하루 평균 스팸 수신량('21.11.16~22, 3천명 대상 표본조사)
- ③ 이통사의 '지능형 스팸 차단서비스'의 문자스팸 평균 차단율

먼저 **휴대전화 스팸** 신고·탐지 결과를 살펴보면, 총 1,816만건으로 '21년 상반기 대비 **7.6%(150만건) 감소**한 것으로 드러났다.

이 중 휴대전화 음성스팸은 1,182만건으로 상반기 대비 6.2%(77만건)줄었다. 광고 유형별로는 불법대출(78.3%), 성인(14.6%), 금융(2.0%), 도박(1.5%) 순이었으며, 발송 경로별로는 유선전화(50.7%), 인터넷전화(34.2%), 휴대 전화(12.4%),국제전화(2.7%) 순이었다.

휴대전화 문자스팸 신고·탐지 건은 총 634만건으로 상반기 대비 10.3%(73만건) 감소하였다. 광고 유형별로는 도박(40.8%), 금융(19.7%), 불법대출(19.4%), 성인(8.3%)이 주를 이뤘으며, 전송 경로별로 살펴보면 대량문자발송서비스(94.1%)를 통해 가장 많이 발송되었으며 그 뒤로 휴대전화(4.4%), 기타(1.5%) 방식 등을 통해 이뤄졌다.

'21년 하반기 **이메일 스팸**은 **총 1,015만건**(국내발 : 18만건, 국외발 997만건) 신고·탐지되었으며, 이는 상반기 대비 **31.8%(474만건) 감소한** 수치이다. 해외에서 유입된 스팸의 발신국을 살펴보면 중국(73.6%)이 가장 많았고, 미국(3.9%), 브라질(2.4%) 순이었다.

스팸 수신량 조사는 전국의 휴대전화, 이메일 사용자 3,000명(12~69세)을 대상으로 '21.11.16일부터 22일까지 7일간 휴대전화와 이메일 스팸 수신량을 조사한 결과다.

'21년 하반기 휴대전화 이용자의 하루 평균 스팸 수신량은 총 0.29통으로 음성이 0.11통, 문자가 0.18통인 것으로 조사되었다. '21년 상반기와 비교해보면 음성 스팸은 동일하고, 문자 스팸은 0.06통 감소하여, 합산수치는 '21년 하반기가 상반기에 비해 0.06통 줄었다. 같은 기간 이메일 스팸 수신량은 하루 평균 0.13통으로, 상반기 대비 0.03통 늘어난 것으로 조사되었다.

< '21년 하반기 스팸 수신량 조사결과 >

구 분			'21년 상반기	'21년 하반기	증·감 비교	
수대저성	음성 수신량 0.11통				0.11통	-
휴대전화 	문자	수신량	0.24통	0.18통	0.06통↓	
이메	일	수신량	0.10통	0.13통	0.03통↑	

이통사의 문자스팸 차단율 조사는 이통 3사가 무료로 제공 중인 '지능형 스팸차단 서비스'의 문자스팸 차단율을 측정하는 것으로. '21년 하반기 차단율은 평균 96.2%로 나타났다. 이는 상반기 대비 0.4% 상승한 수치다. 최근 5년치 측정 결과를 살펴보면 84.2%에서 96.2%까지 꾸준히 향상되어 왔다.

한상혁 위원장은 "방통위는 앞으로도 휴대전화 음성, 문자 스팸에 대한 대응을 강화하고, 이를 위해 KISA 스팸대응시스템 고도화, 통신사 현장점검 강화, 「은행사칭 불법스팸 유통방지 대책」 이행 등을 지속 추진하겠다." 고 밝혔다.

붙 임 '21년 하반기 스팸 유통현황. 끝.

[붇 임] '21년 하반기 스팸 유통현황

# 2021년 하반기 스팸 유통현황

2022. 3.





# 목 차

│. 추진 배경1
Ⅱ. 스팸 유통현황 요약2
Ⅲ. 스팸 유통현황 (전송매체별·광고유형별) ·············· 4
1. 휴대전화 음성스팸4
2. 휴대전화 문자스팸10
3. 이메일 스팸 16
IV. 스팸 수신량 조사 결과 ······ 18
∨. 문자스팸 차단율 조사 결과 21

# │. 추진 배경

- □ 방송통신위원회와 한국인터넷진흥원은 휴대전화 및 이메일 서비스에 대한 스팸 유통현황을 매년 2회(상반기:9월, 하반기:익년 3월) 분석·검토 하여 공표하고 있으며,
- o 이를 바탕으로 스팸 대응정책의 개선 및 정보통신서비스 제공자 (통신사, 포털 등)의 자발적 스팸 감축 노력을 유도하고,
- **휴대전화·이메일 스팸 유통현황**(신고·탐지 및 수신현황)을 공개함으로 써 **국민의 알궈리**를 **증진**시키고자 함
- ※ 정보통신서비스 제공자는 『정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률(이하 정보통신망법)』제50조의4제4항에 따라 스팸 방지를 위한 조치의 의무가 있음

#### < 스팸 유통현황 분석 대상 >

- ① 이용자가 수신을 원치 않거나 불편하여 한국인터넷진흥원(이하, KISA) 불법스팸 대응센터에 신고한 영리목적의 광고성 정보(휴대전화 문자·음성스팸)
- ※ 이용자의 자의적인 판단에 따라 신고된 스팸을 분석하므로, 법 준수 광고 또는 비영리성 광고가 일부 포함될 수 있으며, 국제발신 스팸(음성·문자) 분석 내용 포함
- ② KISA가 운영하는 휴대전화 스팸트랩시스템\* 및 이메일 스팸트랩시스템\*\*에 탐지된 내역(휴대전화 문자·음성스팸, 이메일 스팸)
  - \* 가상의 휴대전화 번호(약 1만8천개 번호)로 수신되는 문자·음성스팸을 탐지하는 시스템
  - \*\* 가상의 이메일 주소(약 13만개 계정)로 수신되는 이메일 스팸을 탐지하는 시스템
- ※ 이용자에게 할당된 이력이 없는 휴대전화 번호 및 이메일 주소를 사용하여 스팸을 탐지하므로, 발송자는 정보통신망법 제50조제1항에 따른 수신동의를 받을 수가 없으며, 탐지된 내역 중 영리목적의 광고성 정보에 해당하는 건은 모두 스팸으로 판단 가능

#### < 스팸 수신량 조사 방법 >

- ① 전국 만 12세~69세의 휴대전화 및 이메일 이용자 각각 1,500명(총 3,000명)을 선정하여, 이용자가 실제 수신한 휴대전화 문자 및 음성스팸, 이메일 스팸 수신량을 조사('21.11.16. ~ 11.22. 7일간)
- ※ 휴대전화 문자·음성스팸은 주요 이동통신 사업자(SKT, KT, LGU+), 이메일 스팸은 주요 포털 사업자(야후, 카카오, 네이버 등)를 통해 수신된 스팸량 조사
- ※ 본 스팸 수신량 조사 결과에서 제시하고 있는 수치 데이터에는 반올림이 포함되어 있음

- 1 -

# Ⅱ. 스팸 유통현황 요약

< 2021년 하바기 (7월~12월) 스팸 유통혀화 요양표 >

	구 분 증·감 비교		'21년 상반기	'21년 하반기			
① 휴대전화	신고·탐지건	6.2%(77만 건) 감소	1,259만 건	1,182만 건			
음성스팸	1인 일평균 수신량	-	0.11통	0.11통			
② 휴대전화	신고·탐지건	10.3%(73만 건) 감소	707만 건	634만 건			
문자스팸	1인 일평균 수신량	0.06통 감소	0.24통	0.18통			
© OLDHOL	신고·탐지건(국내발)	63.4%(32만 건) 감소	50만 건	18만 건			
③ 이메일 스팸	신고·탐지건(국외발)	30.7%(442만 건) 감소	1,439만 건	997만 건			
	1인 일평균 수신량	0.03통 증가	0.10통	0.13통			

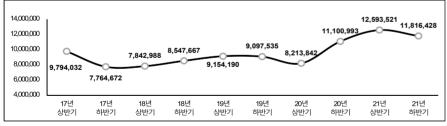
## 1. 휴대전화 음성스팸

- o (발송경로) 유선전화를 통한 스팸이 50.7%(599만 건)로 가장 높 고, 인터넷전화 34.2%(404만 건), 휴대전화 12.4%(147만 건), 국제전 화 2.7%(32만 건) 순임
- o (광고유형) 불법대출 비율이 78.3%(343만 건)로 가장 높고, 성인 14.6%(64만 건), 금융 2.0%(9만 건), 도박 1.5%(7만 건) 등의 순임

< 최근 5년간 휴대전화 음성스팸 신고·탐지건 추이 >

12,593,521 11,816,428

(단위 : 건)

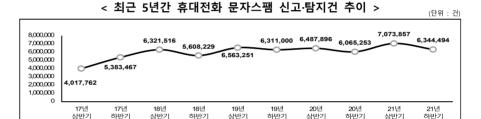


< 최근 5년간 발송경로별 휴대전화 음성스팸 신고·탐지건 추이 >



## 2. 휴대전화 문자스팸

- o (발송경로) 대량문자발송서비스\*를 통한 스팸이 94.1%(597만 전)로 가장 많고, 휴대전화 4.4%(28만 건), 기타(유선·인터넷전화 등) 1.5%(9만 건) 순임
  - 국내발 대량문자발송서비스는 80.9%(513만 건), 국외발은 13.2%(84만 건)
  - \* 컴퓨터 등 정보시스템에서 이동통신사의 무선통신망을 이용하여 휴대전화 이용자에게 문자메시지를 발송해주는 전기통신사업법 상 '특수한 유형의 부가통신서비스'에 속함
- o (광고유형) 도박 비율이 40.8%(158만 전)로 가장 높고, 금융 19.7%(76만 건), 불법대출 19.4%(75만 건), 성인 8.3%(32만 건) 순임





< 최근 5년간 발송경로별 휴대전화 문자스팸 신고·탐지건 추이 >

## 3. 이메일 스팪

- o (국내발) KT 47.3%9만 건), LGU+ 42.0%8만 건), SK 브로드밴드 4.2%8천 건) 순임
- o (국외발) 중국 73.6%(734만 건), 미국 3.9%(39만 건), 브라질 2.4%(24만 건) 순임



# Ⅲ. **스팸 유통현황** (전송매체별·광고유형별)

#### 1. 휴대전화 음성스팸

- 1) (분석 개요) '21년 하반기 KISA에 신고 접수되거나, 스팸트랩시스템에 탐지된 음성스팸 총 1.182만 건을 분석한 결과,
  - o '21년 상반기 대비 6.2% 감소(77만 건⇩, 1,259만 건→1,182만 건)
  - o 발송 경로별로는 유선전화 서비스를 통한 스팸이 가장 많은 것으로 확인되었으며, 광고유형별로는 불법대출 스팸의 비중이 가장 높은 것으로 나타남
- 2) (발송 경로별) 유선전화 서비스 50.7%, 인터넷전화 서비스 34.2%, 휴대전화 서비스 12.4%, 국제전화 서비스 2.7% 순임

바소거리	'20년 하반기		′21년 상	반기	'21년 하반기	
발송경로 	신고・탐지(건)	비율(%)	신고 탐지(건)	비율(%)	신고 탐지(건)	비율(%)
유선전화 서비스	5,129,233	46.2	6,222,642	49.4	5,988,929	50.7
인터넷전화 서비스	4,394,267	39.6	4,495,775	35.7	4,038,494	
휴대전화 서비스	1,577,493	14.2	1,546,503	12.3	1,470,722	
국제전화 서비스*	-	ı	328,601	2.6	318,283	2.7
합계	11,100,993	100.0	12,593,521	100.0	11,816,428	100.0

\* '21년 상반기부터 국제전화 음성스팸을 스팸 유통현황에 포함

#### < 휴대전화 음성스팸 발송 비율 >



< 발송경로별 휴대전화 음성스팸 신고·탐지건 추이('21.1월 ~ '21.12월) > (다입 - 21)



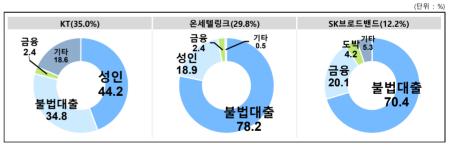
- ① (유선전화 서비스) '21년 상반기 대비 3.8% 감소(23만 건⇩, 622만 건→ 599만 건)하였으며, KT 35.0%, 온세텔링크 29.8%, SK브로드밴드 12.2% 순이며,
- o 상위 3개사 기준, '21년 상반기 대비 1.5% 감소(7만 건⇩, 468만 건→ 461만 건), KT, SK브로드밴드는 하락세인 반면 온세텔링크는 지속 상승세

순	사업자	'20년 하반기		′21년 싱	반기	'21년 하반기	
위	사업사	신고:탐지(건)	비율(%)	신고:탐지(건)	비율(%)	신고:탐지(건)	비율(%)
1	KT	3,037,495	59.2	2,678,953	43.1	2,094,040	35.0
2	온세텔링크	423,815	8.3	1,104,675	17.8	1,784,506	29.8
3	SK브로드밴드	794,020	15.5	894,706	14.4	729,397	12.2
-	기타*	873,903	17.0	1,544,308	24.7	1,380,986	23.0
	합계	5,129,233	100.0	6,222,642	100.0	5,988,929	100.0

<sup>\*</sup> LGU+(6.2%), 스피드네트웍스(4.4%), 렛츠070(2.2%) 등

※ '21년 하반기 상위 3개사가 유선전화 서비스를 통한 스팸량의 77.0%를 차지

#### < '21년 하반기 유선전화 사업자(상위 3개사) 광고유형별 신고·탐지건 비율 >



# < 유선전화 사업자별 휴대전화 음성스팸 신고·탐지건 추이('21.1월~'21.12월) >



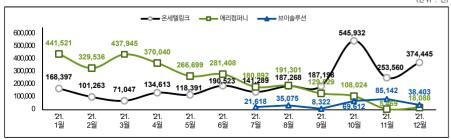
- ② (인터넷전화 서비스) '21년 상반기 대비 10.2% 감소(46만 건⇩, 450만 건→ 404만 건)하였으며, 온세텔링크 41.8%, 에리컴퍼니 15.7%, 브이솔루션 6.4%, 에이치알통신 5.1%, 비에스아이티씨 4.1% 순이며,
- o 상위 5개사 기준, '21년 상반기 대비 0.8%증가(3만 건습, 293만 건 -296만 건), 온세텔링크 및 신규 사업자 스팸량 증가가 주요 원인으로 분석

순	사업자	'20년 하반기		'21년 상반기		'21년 하반기	
위	시티시	신고탐자(건)	비율(%)	신고탐자(건)	비율(%)	신고탐지(건)	비율(%)
1	온세텔링크	1,318,918	30.0	784,234	17.4	1,689,692	41.8
2	에리컴퍼니	2,164,732	49.3	2,127,149	47.3	633,303	15.7
3	브이솔루션*	-	-	-	-	258,172	6.4
4	에이치알통신*	-	-	-	-	206,501	5.1
5	비에스아이티씨	20,695	0.5	19,198	0.4	167,452	4.1
-	기타**	889,922	20.3	1,565,194	34.9	1,083,374	26.9
	합계	4,394,267	100.0	4,495,775	100.0	4,038,494	100.0

- \* '21년 하반기부터 음성스팸 발송사업자로 나타남.
- \*\* 스마트통신(3.0%), 아이소프트뱅크(2.8%), 에스앤피네트웍크/스위트굿(각 2.5%) 등 ※ '21년 하반기 상위 5개사가 인터넷전화 서비스를 통한 스팸량의 73.1%를 차지
- < '21년 하반기 인터넷전화 사업자(상위 3개사) 광고유형별 신고·탐지건 비율 >



< 인터넷전화 사업자별 휴대전화 음성스팸 신고·탐지건 추이('21.1월~'21.12월<sub>)단취 : 건</sub>

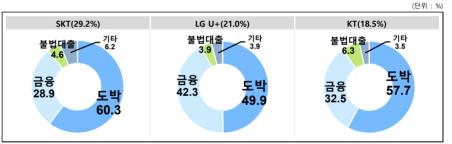


- ③ (휴대전화 서비스) '21년 상반기 대비 4.9% 감소(8만 건⇩, 155만 건 →147만 건)하였으며, SKT 29.2%, LGU+ 21.0%, KT 18.5% 순이며,
- o '21년 하반기 상위 3개사가 휴대전화 서비스를 통한 스팸량의 68.7%를 차지함

순	사업자	'20년 하반기		'21년 상반기		'21년 하반기	
위	시 다시	신고·탐지(건)	비율(%)	신고·탐지(건)	비율(%)	신고·탐지(건)	비율(%)
1	SKT	476,557	30.2	461,908	29.9	430,046	29.2
2	LGU+	370,699	23.5	333,988	21.6	309,047	21.0
3	KT	299,822	19.0	308,445	19.9	272,133	18.5
-	기타*	430,415	27.3	442,162	28.6	459,496	31.3
	합계	1,577,493	100.0	1,546,503	100.0	1,470,722	100.0

\* 스마텔(4.8%), 큰사람커넥트(3.0%) 등

< '21년 하반기 휴대전화 사업자(상위 3개사) 광고유형별 신고·탐지건 비율 >



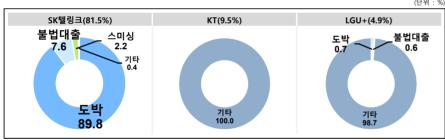
< 이동통신 사업자별 휴대전화 음성스팸 신고·탐지건 추이('21.1월~'21.12월) >



- ④ (국제전화 서비스) '21년 상반기 대비 3.1% 감소(1만 건⇩, 33만 건 →32만 건)하였으며, SK텔링크 81.5%, KT 9.5%, LGU+ 4.9%, 한 국케이블텔레콤 3.7%, SK브로드밴드 0.4% 순이며,
- o '21년 하반기 SK텔링크가 국제전화 서비스를 통한 스팸량의 81.5%를 차지, '21년 상반기 대비 KT, LGU+ 등 사업자의 스팸량 소폭 상승

순	사업자	'21년 상	반기	'21년 하반기		
위	시 대시	신고·탐지(건)	비율(%)	신고·탐지(건)	비율(%)	
1	SK텔링크	291,588	88.7	259,362	81.5	
2	KT	20,729	6.3	30,174	9.5	
3	LGU+	7,111	2.2	15,701	4.9	
4	한국케이블텔레콤	9,173	2.8	11,736	3.7	
5	SK브로드밴드	-	-	1,310	0.4	
	합계	328,601	100.0	318,283	100.0	

< '21년 하반기 국제발신 사업자(상위 3개사) 광고유형별 신고·탐지건 비율 > (단위 : %)



※ 기타 : 부동산, 스미싱의심, 대리운전 등

< 국제전화 사업자별 휴대전화 음성스팸 신고·탐지건 추이('21.1월~'21.12월) >



3) (광고유형별) '21년 하반기 총 1,182만 건 중에서 내용 파악이 가능하고 광고유형 분류가 가능한 438만 건을 분석한 결과, 불법대출 78.3%, 성인 14.6%, 금융 2.0% 등의 순임

순	과그 이해	'20년 하반기		′21년 성	<u></u> 반기	′21년 하반기	
위	광고유형	신고:탐지(건)	비율(%)	신고:탐지(건)	비율(%)	신고.탐지(건)	비율(%)
1	불법대출	3,585,095	84.3	4,622,694	79.0	3,431,192	78.3
2	성인	242,973	5.7	945,606	16.2	638,985	14.6
3	금융	54,401	1.3	108,992	1.9	86,244	2.0
4	도박	60,096	1.4	78,784	1.3	66,999	1.5
5	통신가입	293,459	6.9	83,030	1.4	44,960	1.0
-	기타*	19,130	0.4	12,707	0.2	116,502	2.6
	합계	4,255,154	100.0	5,851,813	100.0	4,384,882	100.0

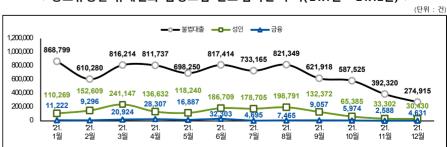
<sup>\*</sup> 부동산(4천 건, 0.1%), 교육(2천 건, 0.1%) 등

#### < 주요 광고유형별 스팸 비율 >

(단위:%)



< 광고유형별 휴대전화 음성스팸 신고·탐지건 추이('21.1월~'21.12월) >



## 2. 휴대전화 문자스팸

- 1) (분석 개요) '21년 하반기 KISA에 신고 접수되거나, 스팸트랩시스템에 탐지된 문자스팸 총 634만 건을 분석한 결과,
- o '21년 상반기 대비 10.3% 감소(73만 건⇩, 707만 건→634만 건)
- o 발송 경로별로는 대량문자 발송서비스를 통한 스팸이 가장 많은 것으로 확인되었으며, 광고 유형별로는 도박, 금융, 불법대출 스팸의 비중이 가장 높은 것으로 나타남
- 2) (발송 경로별) 대량문자발송서비스 94.1%, 휴대전화 서비스 4.4%, 기타(유선·인터넷전화 등) 1.5% 순임

발송경로		′20년 하	·반기	′21년 싱	반기	'21년 하반기	
		신고탐지(건)	비율(%)	신고탐지(건)	비율(%)	신고탐지(건)	비율(%)
대량문자	계	5,321,363	87.7	6,645,873	93.9	5,970,193	94.1
	국내발	5,321,363	87.7	5,704,834	80.6	5,130,584	80.9
발송서비스	국외발	-	-	941,039	13.3	839,609	13.2
휴대전호	<b>서비스</b>	646,216	10.7	348,899	4.9	280,627	4.4
기타(유선·인	터넷전화 등)	97,674	1.6	79,085	1.2	93,674	1.5
합	계	6,065,253	100.0	7,073,857	100.0	6,344,494	100.0

#### < 휴대전화 문자스팸 발송 비율 >



< 발송경로별 휴대전화 문자스팸 신고·탐지건 추이('21.1월~'21.12월) > (단위 : 건)

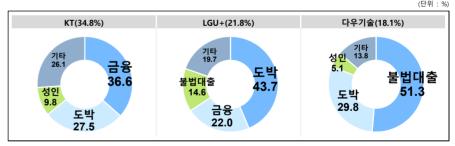


- ① (대량문자 발송서비스) '21년 상반기 대비 10.2% 감소(68만 건⇩, 665만 건→597만 건)하였으며,
- o (국내발) '21년 상반기 대비 10.1% 감소(57만 건⇩, 570만 건→513만 건) 하였으며, KT 34.8%, LGU+ 21.8%, 다우기술 18.1% 등의 순
- '21년 하반기 상위 5개사가 대량문자 발송서비스를 통한 스팸량의 96.6%를 차지함

순	사업자	'20년 하반기		'21년 상반기		'21년 하반기	
위	4 7 67	신고탐자(건)	비율(%)	신고탐자(건)	비율(%)	신고탐자(건)	비율(%)
1	KT	2,544,222	47.8	2,812,520	49.3	1,784,730	34.8
2	LGU+	242,138	4.6	346,941	6.1	1,117,302	21.8
3	다우기술	1,475,341	27.7	1,353,464	23.7	927,466	18.1
4	젬텍	612,481	11.5	563,785	9.9	658,588	12.8
5	스탠다드네트웍스	141,797	2.7	346,833	6.1	465,900	9.1
-	기타*	305,384	5.7	281,291	4.9	176,598	3.4
	합계	5,321,363	100.0	5,704,834	100.0	5,130,584	100.0

<sup>\*</sup> SK브로드밴드(3.2%), 인포뱅크(0.3%) 등

## < '21년 하반기 대량문자 발송사업자(국내발, 상위 3개사) 광고유형별 신고·탐지건 비율 >



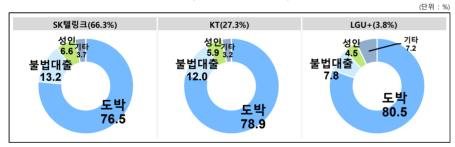
# < 대량문자 발송사업자별 휴대전화 문자스팸 신고 탐지건 추이('21.1월~'21.12월) >



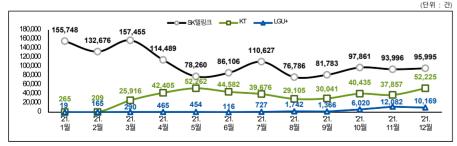
- o (국외발) '21년 상반기 대비 10.8% 감소(10만 건⇩, 94만 건→84만 건) 하였으며, SK텔링크 66.3%, KT 27.3%, LGU+ 3.8%, 한국케이블 텔레콤 2.6%순이며,
- '21년 하반기 상위 2개사가 국제문자 서비스를 통한 스팸량의 93.6%를 차지함

순	사업자	′21년 싱	<u></u>	'21년 하반기		
위	시합시	신고탐자(건)	비율(%)	신고탐자(건)	비율(%)	
1	SK텔링크	724,734	77.0	557,048	66.3	
2	KT	165,639	17.6	229,339	27.3	
3	LGU+	1,509	0.2	32,106	3.8	
4	한국케이블텔레콤	49,157	5.2	21,116	2.6	
	합계	941,039	100.0	839,609	100.0	

< '21년 하반기 대량문자 발송사업자(국외발, 상위 3개사) 광고유형별 신고·탐지건 비율 >



< 국제발신 문자 서비스 사업자 휴대전화 문자스팸 신고·탐지건 추이('21.1월~'21.12월) >



- ② (휴대전화 서비스) '21년 상반기 대비 19.6% 감소(7만 건⇩, 35만 건→ 28만 건)하였으며, SKT 27.4%, LGU+ 27.2%, KT 24.1% 등의 순이며,
- o '21년 하반기 상위 5개사가 휴대전화 서비스를 통한 스팸량의 86.8%를 차지함

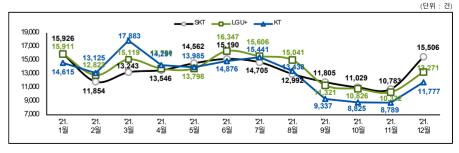
순	사업자	'20년 하반기		'21년 상반기		'21년 하반기	
위	시답시	신고탐지건	비율(%)	신고탐자(건)	비율(%)	신고탐자(건)	비율(%)
1	SKT	152,166	23.5	84,321	24.2	76,820	27.4
2	LGU+	174,975	27.1	87,778	25.2	76,397	27.2
3	KT	127,970	19.8	88,775	25.4	67,607	24.1
4	M모바일	24,284	3.8	26,176	7.5	11,506	4.1
5	LG헬로비전	843	0.1	13686	3.9	11,280	4.0
-	기타**	165,978	25.7	48,163	13.8	37,017	13.2
	합계	646,216	100.0	348,899	100.0	280,627	100.0

\*\* 스마텔(2.3%), 엔텔레콤(1.6%), 큰사람커넥트(1.0%) 등

< '21년 하반기 이동통신사업자(상위 3개사) 광고유형별 신고·탐지건 비율 >



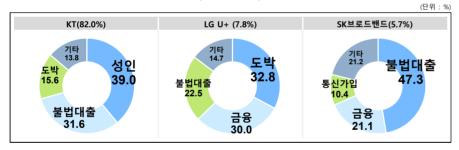
< 이동통신사업자별 휴대전화 문자스팸 신고·탐지건 추이('21.1월~'21.12월) >



- ③ (유선·인터넷전화 등) '21년 상반기 대비 18.4% 증가(1만 건습, 8만 건→ 9만 건)하였으며, KT 82.0%, LGU+ 7.8%, SK브로드밴드 5.7% 순이며,
- o '21년 하반기 상위 3개사가 유선·인터넷전화 등을 통한 스팸량의 95.5%를 차지함

순	순 위 사업자	'20년 하반기		′21년 상	상반기	′21년 하반기		
위		스팸량(건)	비율(%)	스팸량(건)	비율(%)	스팸량(건)	비율(%)	
1	KT	64,420	66.0	60,203	76.1	76,840	82.0	
2	LGU+	4,429	4.5	8,336	10.5	7,265	7.8	
3	SK브로드밴드	9,002	9.2	6,798	8.6	5,318	5.7	
-	기타	19,823	20.3	3,748	4.8	4,251	4.5	
	합계	97,674	100.0	79,085	100.0	93,674	100.0	

< '21년 하반기 유선·인터넷전화(상위 3개사) 광고유형별 신고·탐지건 비율 >



< 유선전화인터넷전화 등 사업자별 문자스팸 신고·탐지건 추이('21.1월~'21.12월) >



3) (광고유형별) '21년 하반기 총 634만 건 중에서 내용 파악과 유형분류가 가능한 387만 건을 분석한 결과, 도박 40.8%, 금융 19.7%, 불법대출 19.4% 등의 순임

순	교고 이성	, '20년 하반기		′21년 싱	반기	′21년 히	·반기
위	광고유형	스팸량(건)	비율(%)	스팸량(건)	비율(%)	스팸량(건)	비율(%)
1	도박	1,417,909	35.1	1,939,034	43.0	1,581,236	40.8
2	금융*	1,156,114	28.7	843,077	18.7	764,055	19.7
3	불법대출	694,438	17.2	880,039	19.5	751,946	19.4
4	성인	250,590	6.2	313,245	6.9	321,451	8.3
5	대리운전	148,680	3.7	148,656	3.3	145,759	3.8
6	부동산	117,690	2.9	160,058	3.5	144,940	3.7
7	통신가입	146,638	3.6	131,478	2.9	78,245	2.0
-	기타**	102,468	2.6	96,116	2.2	84,342	2.3
	합계	4,034,527	100.0	4,511,703	100.0	3,871,974	100.0

- \* 주식 광고는 금융 유형에 포함('20.하 992,471건 → '21.상 775,570건 → '21.하 711,956건)
- \*\* 의약품(1.1%), 스미싱(0.4%), 게임(0.3%) 등

35.1

'20년 하반기

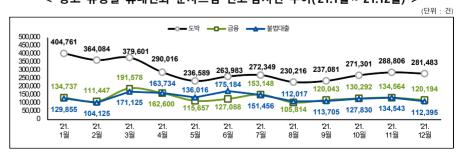
17.2

#### < 주요 광고유형별 신고·탐지건 비율 >

'21년 상반기







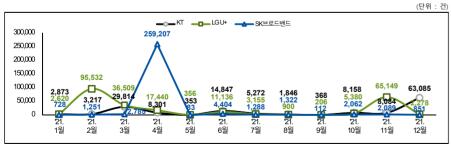
#### 3. 이메일 스팸

- 1) (분석 개요) '21년 하반기에 KISA에서 운영하는 이메일 스팸트 랩시스템에 탐지된 국내발 이메일 스팸 18만 건 및 국외발 이메일 스팸 997만 건 등 총 1,015만 건을 분석한 결과,
- ① (국내발 스팸) '21년 상반기 대비 63.4% 감소(32만 건⇩, 50만 건→18만 건) 하였으며, KT 47.3%, LGU+ 42.0%, SK브로드밴드 4.2% 순이며,
- o '21년 하반기 상위 3개사가 전체 이메일 스팸량의 93.5%를 차지함

순	사업자	′20년 ㅎ	반기	′21년 싱	반기	'21년 하반기	
위	(ISP)	신고탐자(건)	비율(%)	신고탐자(건)	비율(%)	신고탐자(건)	비율(%)
1	KT	160,895	42.8	59,405	11.8	86,813	47.3
2	LGU+	79,308	21.1	163,593	32.6	77,068	42.0
3	SK브로드밴드	121,760	32.4	268,458	53.6	7,724	4.2
-	기타*	13,758	3.7	9,861	2.0	11,782	6.5
	합계	375,721	100.0	501,317	100.0	183,387	100.0

<sup>\*</sup> LG헬로비전(1.1%), Microsoft Corporation(0.9%), 영남대학교(0.6%) 등

#### < 국내 ISP 사업자별 이메일 스팸 탐지건 추이('21.1월~'21.12월) >

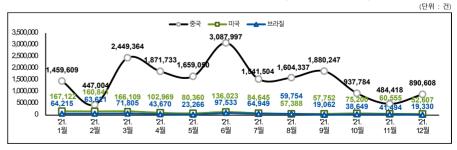


※ '21년 4월 SK브로드밴드를 통한 3개의 IP에서 일시적으로 약 26만 건의 대량스팸 발송이되었으며, 해당 스팸 발송 IP를 즉시 차단한 것으로 확인

- ② (국외발 스팸) '21년 상반기 대비 30.7% 감소(442만 건⇩, 1,439만 건 → 997만 건)했으며, 발송 국가별로는 중국 73.6%, 미국 3.9%, 브라 질 2.4% 등의 순이며,
- o '21년 하반기 상위 5개국에서 국내로 유입되는 스팸이 전체의 828%를 차지함

순	그기	'20년 하	반기	'21년 상	반기	'21년 하	반기
위	국가	신고·탐지(건)	비율(%)	신고·탐지(건)	비율(%)	신고·탐지(건)	비율(%)
1	중국	16,700,402	68.7	10,974,757	76.3	7,338,898	73.6
2	미국	1,136,897	4.7	813,424	5.7	388,147	3.9
3	브라질	834,064	3.4	364,110	2.5	243,238	2.4
4	인도	276,046	1.1	154,558	1.1	168,984	1.7
5	인도네시아	301,314	1.2	93,128	0.6	117,563	1.2
6	러시아	1,114,322	4.6	210,082	1.5	115,229	1.2
7	우크라이나	394,775	1.6	92,609	0.6	93,238	0.9
8	방글라데시	229,028	0.9	72,650	0.5	83,180	0.8
9	일본	ı	1	61,170	0.4	75,133	0.8
10	베트남	135,649	0.6	75,072	0.5	71,026	0.7
11	남아프리카 공화국	-	-	38,657	0.3	62,526	0.6
12	네덜란드	-	-	60,052	0.4	59,273	0.6
13	폴란드	139,872	0.6	86,689	0.6	57,852	0.6
14	아르헨티나	161,901	0.7	85,347	0.6	49,561	0.5
15	파키스탄	-	-	44,834	0.3	49,337	0.5
16	터키	119,903	0.5	60,065	0.4	49,265	0.5
17	이탈리아	74,623	0.3	42,206	0.3	45,540	0.5
18	이란	97,566	0.4	18,202	0.1	41,778	0.4
19	영국	-	-	38,342	0.3	39,807	0.4
20	콜롬비아	195,170	0.8	46,464	0.3	38,760	0.4
	기타	2,400,315	9.9	953,192	6.7	783,061	7.8
	합계	24,311,847	100.0	14,385,610	100.0	9,971,396	100.0

#### < 국가별 이메일 스팸 신고·탐지건 현황('21.1월~'21.12월) >



# Ⅳ. 스팸 수신량 조사 결과

## 1. 조사 개요

o 전국 만 12세~69세의 휴대전화 및 이메일 이용자 각각 1,500명 (총 3,000명)을 선정하여 조사기간('21.11.16~11.22, 7일간)동안 이용자가 수신한 휴대전화 문자 및 음성, 이메일 스팸의 수신량 조사

# 2. 조사 결과

- 1) (휴대전화 음성스팸) 1인당 1일 평균 0.11통\*의 음성스팸을 수신한 것으로 조사되었으며, '21년 상반기와 동일
  - \* 1일 0.11통 : 이용자 1인이 휴대전화 음성스팸을 1개월에 약 3.3통 수신하는 정도

조 사	′20년 하	′21년 상	′21년 하
결 과	0.09*	0.11*	0.11*

\* 통신사 가입자수 기준 가중 평균 값

순위	사업자	'20년 하	'21년 상	'21년 하
1	KT	0.12	0.14	0.13
2	LGU+	0.12	0.14	0.13
3	SKT	0.06	0.08	0.09

#### < 최근 5년간 휴대전화 음성스팸 수신량(1인당 1일 평균) 추이 >

0.12 0.10 0.08 0.06 0.06 0.07 0.07 0.08 0.09

- '21년 상반기와 대체로 유사하였으며, 불법대출(0.01통⇩, 0.06통→0.05통) 광고가 감소함

#### < 광고유형별 음성스팸 수신량 추이 >

(단위 : 통)

								(= 11 : 0)	
,	구분	도박	불법대출	금융	통신가입	성인	기타*	평균	
	'20. 하	0.00	0.05	0.01	0.02	0.00	0.01	0.09	
	'21. 상	0.00	0.06	0.02	0.02	0.00	0.01	0.11	
	'21. 하	0.00	0.05	0.02	0.02	0.00	0.02	0.11	

\* 대리운전, 계좌임대, 유흥업소, 블로그 임대/매매 등

- **2)** (휴대전화 문자스팸) 1인당 1일 평균 0.18통\*의 문자스팸을 수신한 것으로 조사되었으며, '21년 상반기 대비 0.06통 감소(0.24통→0.18통)
  - \* 1일 0.18통 : 이용자 1인이 휴대전화 문자스팸을 1개월에 약 5.4통 수신하는 정도

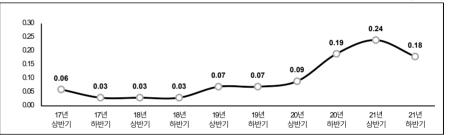
조 사	′20년 하	′21년 상	′21년 하	
결 과	0.19*	0.24*	0.18*	-

\* 통신사 가입자수 기준 가중 평균 값

순위	사업자	′20년 하	'21년 상	′21년 하
1	KT	0.18	0.22	0.20
2	LGU+	0.21	0.26	0.18
3	SKT	0.20	0.23	0.17

#### < 최근 5년간 휴대전화 문자스팸 수신량(1인당 1일 평균) 추이 >

(단위 : 건)



- '21년 상반기 대비 금융 광고(0.05통♣, 0.17통→0.12통)의 감소가 휴대 전화 문자스팸 수신량 감소의 원인으로 작용

#### < 광고유형별 문자스팸 수신량 추이 >

(단위 : 통)

구분	도박	불법대출	금융	통신가입	성인	기타*	평균
'20. 하	0.05	0.00	0.14	0.00	0.00	0.00	0.19
'21. 상	0.04	0.00	0.17	0.01	0.00	0.01	0.24
'21. 하	0.04	0.00	0.12	0.00	0.00	0.02	0.18

\* 기타 : 대리운전, 계좌임대, 유흥업소, 블로그 임대/매매 등

- 3) (이메일 스팸) 1인당 1일 평균 0.13통\*의 이메일 스팸을 수신한 것으로 조사되었으며, '21년 상반기 대비 0.03통 증가(0.10통→0.13통)
  - \* 1일 0.13통 : 이용자 1인이 이메일 스팸을 1개월에 약 3.9통 수신하는 정도

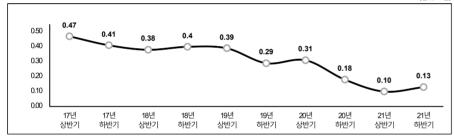
- U	′20년 하	′21년 상	′21년 하
조 사 결 과	0.18*	0.10*	0.13*

* 五	털사별	수신메일	계정수	가중평균	값
-----	-----	------	-----	------	---

순위	사업자	'20년 하	'21년 상	′21년 하
1	다음	0.43	0.26	0.10
2	네이버	0.08	0.04	0.03
3	네이트	0.00	0.00	0.00
3	야후	0.86	0.00	0.00

#### < 최근 5년간 이메일 스팸 수신량(1인당 1일 평균) 추이 >

(단위 : 건)



- '21년 상반기 대비 의약품스팸(0.02통☆, 0.07통→0.09통)의 증가가 이메일 스팸 수신량 증가의 원인으로 작용

#### < 광고유형별 이메일 스팸 수신량 추이 >

(단위 : 통)

구분	의약품	도박	성인	대출/금융	기타*	평균
'20. 하	0.08	0.01	0.05	0.01	0.03	0.18
'21. 상	0.07	0.00	0.02	0.00	0.01	0.10
'21. 하	0.09	0.00	0.01	0.00	0.02	0.13

\* 부동산, 마트, 게임, 교육, 렌탈, 화장품, 여행 등

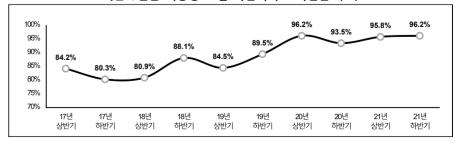
# ∨. 이통사의 문자스팸 차단율 조사 결과

- 1. (조사 목적) 이동통신사가 이용자에게 무료로 제공하는 부가서비스인 '지능형 스팸 차단서비스\*'의 실제 스팸 차단율을 측정하여 공개함으로써, 사업자의 자발적인 스팸 감축 노력을 유도
  - \* 지능형 스팸 차단서비스 : 문자메시지의 수신 과정에서 발신.회신번호, 본문 내용, 발송패턴 등을 종합적으로 분석하여 스팸을 차단해주는 서비스로 SKT는 '07년부터, KT·LGU+는 '10년부터 서비스를 제공하고 있음
- 2. (조사 방법) '21년 하반기 동안 스팸 문자메시지<sup>\*</sup>를 매주 200건을 발송<sup>\*\*</sup>한 후 이통사별 문자스팸 차단율을 측정(측정주기 : 주 1회)
  - \* KISA에 신고.접수된 불법 문자스팸을 활용
- \*\* 이동통신사별, 차단단계별(상·중·하) 200건씩 발송하여 측정하므로, '21년 하반기 총 48.600건의 스팸 문자를 발송하여 측정(3차 x 3단계 x 200건 x 27주 = 48.600건)
- 3. (조사결과) 이동통신사의 문자스팸 차단율은 평균 96.2%\*로 '21년 상반기 대비 0.4%p 상승(95.8%→96.2%)
  - \* 스팸 전송자가 10건의 문자스팸 전송 시, 실제 이용자에게 0.4건 도달하는 수준

평균	'20년 하반기	′21년 상반기	'21년 하반기	증감 비교
<u>о п</u>	93.5%	95.8%	96.2%	0.4%p 介

※ 사업자간 단순 수치 경쟁으로 변질될 경우 차단서비스의 오차단·과차단 등 발생 우려가 있어, 현재 90%를 상회하는 차단율을 보이므로 사업자 전체 평균값 표시

#### < 최근 5년간 지능형 스팸 차단서비스 차단율 추이 >



# 참고 스팸 유통현황 표본데이터 관련 내용

구	분	표본 데이터	분석·조사 데이터 항목			
신 고	휴 대 전	· KISA 스팸신고접수·휴대전화스팸트랩 <sup>*</sup> 탐지데이터(반기별, KISA 자체분석)	· 발신번호, 회신번호, 발신통신사, 스팸유형, 스팸내용 등			
· · 탐	화	* 가상의 휴대전화번호(약 1만8천개)로 수	신되는 문자·음성스팸을 탐지하는 시스템			
지건	이 메	· KISA 이메일스팸 트랩탐지 <sup>*</sup> 데이터 (반기별, KISA 자체분석)	· 스팸발송IP, 스팸수신시간, 스팸발송ISP, 스팸발송국가 등			
	일	* 가상의 이메일주소(약 13만개)로 수신도	l는 이메일 스팸을 탐지하는 시스템			
1 ๆเ	휴 대	· KISA 휴대전화 스팸 수신량 조사 <sup>*</sup> 데이터 (전문리서치기관 조사)	· 회신번호, 수신통신사, 스팸유형, 스팸내용 등			
일평	전 화	전 * 전국 만 12세~69세의 휴대전화 이용자 1,500명을 선정하여 상·하반기 조시				
균 수	0	· KISA 이메일 스팸 수신량 조사 데이터 (전문리서치기관 조사)	· 스팸수신시간, 메일제목, 발신메일, 수신 포털사 등			
신 량	메 일	* 전국 만 12세~69세의 이메일 이용자 1,500 이메일 전용 프로그램(PC설치)을 통해 0 ('21년 하반기 11.16~11.22)	)명을 선정하여 상·하반기 조사기간(7일)동안  용자가 실제 수신한 스팸 수신량을 조사			
	· 이통사 지능형 스팸차단서비스* 차단율 · 스팸내용, 차단단계별(상·중 (측정주기 : 주1회, KISA 자체조사) 차단율**		. ,			
* 휴대전화 신규가입 시 이통사가 모든 이용자에게 무료로 제공하는 부가 ** KISA에서 문자발송프로그램 활용하여 이통사 대상 스팸문자를 각 200건 하여 스팸 수신·차단내역 비교 측정						