

# 홍보문자 사칭, 교묘한 '피싱 범죄' AI 기술 활용해 사전 예방책 강화

피싱 범죄 올해 상반기 다시 증가 민간, AI가 실시간 피싱문자 분류 정부 대응책... 실효성 미흡 목소리

'보이스피싱·스미싱·스팸' 등 금융 범죄가 교묘해지면서 국가와 민간이 정보통신기술(ICT)과 인공지능(AI) 기술을 활용해 대응에 나서고 있다. 민간 기업은 AI 기술을 통해 사전 예방책을 강화하고 있다. 정부는 예산과 수사 인력 부족으로 피해 확산 방지에만 치중해 비판을 받고 있다.

### ◆ 증가하는 피싱 범죄

최근 2년 동안 '보이스피싱·스미싱' 등 피싱 범죄는 감소 추세였으나, 2024년 상반기 들어 다시 증가세로 돌아섰다. AI를 활용하는 등 범행 수법이 전문화·지능화되고 있어 더 증가할 가능성이 높다.

21일 경찰청에 따르면, 보이스피싱이 가장 많이 발생한 2019년(3만 7667건)에 비해 지난해 1만 8902건으로 50% 감소했다. 지난해 보이스피싱 범죄로 인한 피해 금액은 4472억 원가량으로, 2021년 7744억 원에 비해 약 40% 감소했다. 하지만 올해 5월까지 총 8434건에 2563억 원 상당의 피해가 발생해 보이스피싱 범죄가 활발해진 것으로 파악됐다.

홍보 문자를 사칭한 스미싱·스팸도 지속적으로 증가하고 있다. 스팸 문자 상당수는 스미싱으로, 악성코드가 포함돼 스마트폰을 해킹할 수 있어 2차 피해도 초래할 수 있다. 방송통신위원회에 따르면, 스미싱은 2022년 3만 7122건에서 지난해 50만 3300건으로 급증했다. 올해 5월에는 73만 5218건을 기록해 이미 전년 수치를 넘어섰다. 스팸 음성·문자 건수도 2019년 3112만 건에서 지난해 3억 268만건으로 약 10배 정도 폭증했다.

### ◆ AI 기반 피싱 범죄 방지 기술 고도화

IT·통신업계는 AI를 활용해 피싱 범죄 예방에 나서고 있다. 삼성전자는 한국인터넷진흥원(KISA)과 협력해 AI가 실시간으로 피싱 문자를 자동 분류



해 차단하는 '악성 문자 필터링' 서비스를 도입한다. 올해 하반기 출시되는 신제품부터 적용되며, 기존 스마트폰 모델에도 출시일을 고려해 소프트웨어 업데이트를 통해 적용할 계획이다.

KT는 서울경찰청과 협력해 보이스피싱 범죄에 사용되는 번호를 즉각 차단하는 '긴급 망 차단 서비스'를 지난 10일부터 운영 중이다. 기존에는 보이스피싱 범죄에 사용된 번호를 정지하기 위해 최소 하루가 소요됐지만, 시스템 도입으로 KT 망 내 범죄 회선의 전화 수·발신을 즉각 차단할 수 있다. KT는 AI 기술을 활용한 '실시간 보이스피싱 탐지' 서비스를 연내 출시할 계획이다.

SK텔레콤은 국가기관과 협력해 피싱 범죄를 탐지하는 AI 기술을 개발 중이다. 금융당국과 수사기관이 보유한 데이터를 AI에 학습시켜 보이스피싱 의심 여부를 실시간으로 판별해 알려주는 기능이다. 특히 통화데이터를 서버로 전송하지 않고 단말기 내에서 처리하는 소형언어모델(sLM) 기반의 온디바이스(기기 내장형) AI 기술을 구현했다.

LG유플러스는 '고객피해방지 분석 시스템'을 구축해 범죄 예방에 나서고 있다. 이 시스템은 LG유플러스가 보유한 고객의 피해 대응 정보와 경찰청, 한

국인터넷진흥원 등 외부 기관 정보를 분석해 스팸 메시지를 자동 차단하고, AI·머신러닝 등 ICT 기술을 활용해 대응 방안을 도출한다.

### ◆ 정부 대응 실효성 미흡

방송통신위원회는 지난달부터 문자 재판매사의 전송 자격을 강화하는 '대량 문자 전송 자격 인증제'를 도입했다. 문자 재판매업자가 서비스를 시작하기 전에 KT나 LG유플러스 등 문자중계 사업자로부터 전송 자격을 인증 받아야 광고성 문자를 발송할 수 있는 자율 규제다. 시행한 지 한 달이 지났으나, 보이스피싱 범죄는 여전히 증가하고 있으며 제도 유예기간 동안 스팸 문자가 급증해 실효성에 의문이 제기된다.

과학기술정보통신부도 문자 재판매 사업자의 등록 요건을 자본금 5000만 원에서 3억 원 수준으로 상향하겠다고 지난 8일 밝혔다. 문자 발송 시장은 연 2조 원대 규모로 진입장벽이 낮아 수익을 목적으로 스팸 문자를 대량 유통하는 이들을 막기 위한 것이다. 업계 관계자는 "단순히 자본금으로 진입 장벽을 높여 스팸 문자를 막는다는 건 한계가 있다"며 "제도적 허점을 막을 수 있도록 관리 방안 등에 초점을 맞춰야 한다"고 강조했다.

/이혜민 기자 hyem@metroseoul.co.kr

# 방문·창문 닫고 밀폐 후 가동 물통·필터 꼼꼼히 관리해야

### 장마철 제습기 활용 꿀팁

에어컨 함께 가동하면 냉방 효과 ↑ 위치는 거실이나 방 가운데에 설치

장마가 오락가락하는 가운데 집안이나 사무실 습도를 적정하게 유지하고 뽕뽕뽕하게 할 수 있는 제습기 사용법에 관심이 쏠리고 있다.

특히 여름 장마철 실내 습도 조절에 실패하면 바이러스와 곰팡이가 왕성하게 활동하고 호흡기에도 좋지 않은 영향을 미쳐 세심한 관리가 필요하다.

21일 생활가전업계에 따르면 실내 습도는 40~60% 사이가 적당하다. 일반적으로 습도가 40% 이하이면 바이러스 활동이 활발해진다. 습도가 60% 이상이면 곰팡이가 서식하기 좋은 환경이 된다. 특히 장마철엔 습도가 80% 이상까지 높아질 수 있어 제습기를 활용해 실내 습도를 적정 수준으로 조절하는 것이 중요하다.

우선 실내에서 제습기를 사용할 때는 방문이나 창문을 꼭 닫고 밀폐한 후 가동해야 한다. 창문을 열고 제습기를 돌리면 밖에 있는 습기가 내부로 들어오기 때문에 제습 효율이 크게 떨어진다.

제습기를 가동할 때는 방1, 방2 등 정해진 공간을 각각 밀폐시킨 상태에서 순차적으로 제습하는 것이 효과적이다. 제습기 용량 때문에 한꺼번에 넓은 면적을 제습하는데 한계가 있기 때문이다.

제습기를 사용할 때는 벽 또는 가전제품과 일정 정도 거리를 두고 가동하는 것이 공기순환을 원활하게 하고 제습 효율도 극대화할 수 있다. 가능하면

거실이나 방의 가운데에 제습기를 위치시키는 것이 좋다.

생활가전업계 복수의 관계자는 "제습기의 공기 흡입구와 필터, 물통을 항상 청결하게 관리해야 한다"면서 "습한 공기를 계속해서 빨아들이는 공기 흡입구와 필터는 먼지가 쌓이기 쉽고 먼지가 흡입구를 막으면 제습 기능이 떨어진다. 또 물탱크에 물이 고인 상태로 2시간 이상 놔두면 세균 및 미생물, 곰팡이가 번식할 우려가 있어 자주 물을 비우고 세척도 주기적으로 관리하는 등 청결하게 관리해야 한다"고 조언했다.

아울러 제습기와 함께 에어컨을 동시에 사용하면 냉방 효과가 높아지는 것으로 알려져 있다.

제습기는 회사마다 다양한 제품이 나오고 있다.

'코웨이 듀얼클린 제습공기청정기'는 공기 청정과 제습 기능을 함께 갖춘 복합 제품으로 30㎡의 청정 면적과 하루 12.5L의 제습 능력을 갖추고 있다. 이 제품은 상황과 필요에 따라 공기 청정과 제습을 맞춤으로 설정해 사용할 수 있다.

청호나이스의 '청호 미니 제습공기청정기 Compact'는 1인 가구나 신혼부부에게 어울리는 제품이다.

공기청정필터는 H13등급 HEPA필터를 적용했으며 소비전력 45W로 전기요금 부담없이 사용할 수 있다.

LG전자의 '휘센 듀얼 인버터 제습기'는 스마트 제습, 쾌속 제습, 저소음 제습, 집중 건조 등 다양한 모드를 갖추고 있다.

/김승호 기자 bada@



코웨이 듀얼클린 제습공기청정기.



LG전자 휘센 듀얼 인버터 제습기.

# "미등록 PG 절세 단말기, 탈세 추정될 수도"

금감원·국세청 "불법행위 엄정 대응"

# 음식점을 운영하는 A씨는 '절세단말기' '카드매출대금 익일정산' 등 광고를 보고 세금과 4대 보험료 등을 줄이기 위해 금융위원회에 등록되지 않은 전자지급결제대행(PG)업체인 B법인과 계약을 체결했다. 이후 미등록 PG 결제대행 단말기로 신용카드 결제를 받고, 부가가치세를 신고할 땐 홈택스에서 조회되는 결제대행 매출자료 금액만 과세표준으로 신고했다.

B법인은 국세청에 결제대행자료를 제출하지 않은 것은 물론, 부가세와 법인세도 신고하지 않았기에 A씨의 홈택스 매출액은 미등록 PG 단말기로 올

린 금액은 집계되지 않았다. 국세청은 B법인의 미등록 PG 혐의를 적발해 확보한 가맹점 매출자료를 분석하는 과정에서 A씨가 매출액을 신고하지 않은 정황을 확인하고 A씨에게 수천만원대 부가세를 추징했다.

금융감독원과 국세청은 미등록 PG 업체가 '절세 결제대행 단말기'를 통한 매출 은닉을 조장하고 있는 것으로 판단하고 엄정 대응에 나설 방침이다.

21일 금감원과 국세청은 최근 금융위원회 미등록 불법 PG들이 '절세 단말기'를 내세운 허위 광고로 가맹점을 모집하고 있다고 지적했다. 이들은 실제로는 가맹점의 매출 자료를 국세청에 제출하지 않는 방식으로 영업하고

있다. 국세청 측은 "해당 단말기를 통해 자영업자로부터 7~8%에 달하는 과도한 수수료를 편취하면서 세금과 4대 보험료 탈루를 조장하는 등 성실한 납세자에게 상대적 박탈감을 느끼게 하고 있다"며 "불법행위에 엄정 대응할 것"이라고 밝혔다.

국세청은 특히 일부 자영업자의 경우 '절세단말기' 사용이 불법임을 알고도 미등록 결제대행 업체의 영업 행태를 악용해 세금 등을 탈루하는 경우가 있다며 신고 오류로 인한 가산세 부담 등 불이익을 받지 않도록 성실히 신고해달라고 당부했다. 가맹점의 매출 누락이 확인되면 가맹점은 당초 납부해야 할 부가가치세와 소득세뿐만 아니라 최대 40%의 가산세까지 납부해야 한다.

/허정윤 기자 zelkova@

# 집중호우 피해 中企 '공제기금' 대출 확대

중기중앙회, 대출금리 2%p 인하 납입 월부금 6개월까지 유예 지원

중소기업중앙회가 최근 집중호우로 피해를 입은 중소기업에 대해 '중소기업공제기금'을 통한 대출을 확대한다.

21일 중기중앙회에 따르면 중소기업공제기금은 집중호우로 피해를 입은 가입 중소기업에 대해 대출금리를 2%p 인하하고, 납입 월부금을 6개월까지 유예할 수 있도록 지원한다.

대출 지원을 받을 원하는 기업은 지자체가 발급한 재해확인서를 소재지 관할 지역본부에 제출하면 된다.

중소기업공제기금은 중소기업의 도산방지 및 경영안정을 위해 중소기업

중앙회가 운영 중인 제도로 1984년부터 지금까지 약 12조원의 대출을 시행하며 중소기업을 지원해왔다.

특히 코로나 팬데믹 이후 고금리·고물가 환경에서 담보 여력이 부족해 시중은행 대출이 어려운 영세기업을 대상으로 납입 부금액의 최대 3배까지 신용대출을 지원하여 금융사각지대의 보완재 역할을 충실히 수행해왔다.

중기중앙회 이창호 공제운영본부장은 "중기중앙회는 노란우산공제 가입 중소기업·소상공인의 피해복구를 위해 최대 2000만원까지 무이자대출, 공제금지급, 부금납부 6개월 유예 등을 지원하고 있다"고 밝혔다. /김승호 기자