

# NFC 택시 안심서비스, 덕분에 안심하고 타요!!

글 김형자(과학 칼럼니스트)



우리 사회는 밤낮 할 것 없이 범죄에 노출되어 있다. 길거리나 차량 안에서도 종종 범죄가 발생한다. 특히 택시 범죄에 대한 공포심이 크다. 여성이 혼자 택시를 타는 경우 혹시나 무슨 일이 생길까 염려돼 꺼려지는 게 사실이다. 그러나 이제는 걱정 없다. 근거리 무선통신 기술이 적용된 택시 안심서비스 덕분이다.

## 한국정보통신기술협회(TTA), NFC 기반의 택시 안심서비스 표준 개발

택시는 하루 24시간 이용할 수 있고, 어느 곳이든 이동이 가능하다. 다른 대중교통 수단에 비해 빠르고 편하게 이동한다는 장점도 있다. 이러한 택시의 장점은 충분히 매력적이다. 하지만 상대적으로 비싼 요금과 범죄에 대한 불안감이 택시 이용을 주저하게 만든다.

요즘 사회적 화두로 떠오르는 택시 카풀 서비스 도입에 반대의 목소리를 내는 이유 또한 범죄 발생에 대한 우려에서 기인하는 경우가 많다. 잘 모르는 사

람과 택시를 타는 것이 왠지 불편하다는 느낌과 함께 카풀 서비스를 악용하는 범죄가 늘어날 것 같다는 생각에서다. 낯선 사람과 같이 택시를 탈 수 있을 정도로 우리 사회의 신뢰도가 높지 않다는 인식이 여전히 강하기 때문이다.

물론 택시 안에서 일어나는 범죄를 모두 막기는 어렵다. 하지만 개인적으로 조금만 신경 쓰면 예방 가능한 기술이 도입되어, 이제는 한결 마음 놓고 택시를 이용할 수 있다. TTA가 제정한 ‘NFC(근거리 무선통신) 택시 안심서비스 표준’이 그것이다.

예전에는 한밤중에 자녀나 여성 혼자 택시를 태워 보내게 되면 혹시 모를 사고에 대비해 보호자가 차량번호를 메모하거나 사진으로 찍어두는 경우가 많았다. NFC 택시 안심서비스를 이용하면 그럴 필요가 없다. 이 서비스의 특징은 승객이 직접 택시 안에서 차량번호는 물론 위치정보까지 실시간으로 가족에게 전송할 수 있다는 것이다. 스마트폰에 표시되는 택시 정보 덕분에 분실물도 쉽게 찾을 수 있다.

근거리 무선통신(NFC, Near Field Communication)

은 교통카드처럼 10cm 이내의 짧은 거리에서 두 대의 단말기가 무선으로 데이터를 주고받을 수 있는 통신 기술이다. 이는 ‘전자태그(RFID, Radio Frequency Identification)’를 응용한 것으로, 특정 주파수로 택시 정보를 가져온다. 교통카드나 택배상자 등에 주로 쓰이는 RFID가 데이터를 읽기만 하는 수동적인 기능에 머문다면 NFC는 데이터를 기록해 서로 통신을 할 수 있다는 차이점이 있다.

스마트폰에 도입된 NFC 기술은 소비자의 일상생활에 적지 않은 변화를 일으키고 있다. 스마트폰으로 상품 대금을 결제하거나 버스나 지하철을 이용할 수 있는 것은 스마트폰에 NFC 칩이 담겨 있기 때문이다. 각종 할인쿠폰을 스마트폰에 저장해 두었다가 쇼핑할 때 이용한다거나 백화점 등 대형 지하주차장에서 주변 기둥에 달린 RFID에 스마트폰을 살짝 갖다 대면 현재의 주차시간과 위치가 자동으로 저장되는 것 또한 무선으로 데이터를 빠르게 주고받을 수 있는 NFC 덕분이다. 물론 이용 전 스마트폰의 환경설정에서 ‘NFC 읽기/쓰기’ 기능을 활성화해 두어야 사용 가능하다.

2016년, TTA는 산업계 전문가들과 함께 스마트폰을 활용하는 NFC 기반의 택시 안심서비스 표준을 개발 및 제정했다. 심야 시간대 또는 우범지대에서 여성이나 노약자, 청소년들이 택시를 이용하게 될 경우 범죄 행위에 노출될 위험이 높아 이로부터 보호받을 수 있는 안정장치의 필요성이 높았기 때문이다. NFC 택시 안심서비스는 택시 이용 시 불안감을 해소하고 목적지까지 안전하게 도착하도록 하는 게 목적이다.

기존에는 지자체별 또는 업체별로 택시 안심서비스가 제공돼 태그의 규격이나 애플리케이션(앱)의 범위가 달라서 앱이 서로 연동되지 않았다. 이러한 불편을 없애고 하나의 앱으로 통일할 수 있도록 TTA가 태그

의 인코딩과 앱 개발을 위한 표준 규격을 제정한 것이다. 표준을 통해 동일한 규격의 택시 안심서비스가 시행되면 모든 지역의 택시에 적용할 수 있다. 택시 안심서비스 태그에는 택시번호, 운수회사 전화번호, 운수회사 이름, 애플리케이션 다운로드 URL이 들어간다.

## 스마트폰 갖다 대면 앱이 자동으로 구동돼

그렇다면 택시 탑승자는 어떻게 차량번호와 위치 정보를 다른 사람에게 알릴 수 있을까. 먼저 택시 좌석에 부착된 NFC 태그에 스마트폰을 갖다 대다. 그러면 인터넷 웹을 통해 자동으로 앱이 구동되면서 ‘안심 알림 발송’ 화면이 나타난다. 택시를 탄 시간과 탑승 위치, 차량번호, 택시회사 전화번호 등의 정보를 확인한 후 가족이나 지인을 선택해 발송 버튼을 누르면 끝난다. 보호자 전화번호는 최대 10개까지 등록이 가능하다. 수신자가 문자 메시지를 확인하는 데는 1분 이내의 시간이면 충분하다.

당연히 이동 중에도 달라지는 위치를 반복해서 알릴 수 있다. 또 하차 단계에서도 탑승 때와 같은 절차를 통해 지정된 보호자에게 알림 발송이 가능하다. 발송된 알림은 ‘문자 메시지 함’과 ‘나의 택시 이용 기록’에서 확인할 수 있다. NFC 택시 안심서비스는 별도의 회원가입 없이 무료로 사용 가능하므로 앱 설치를 꺼려하는 사람들도 이용이 쉽다. 문자를 받은 수신자는 택시번호는 물론 자세한 위치 정보까지 확인할 수 있어서 범죄 예방 효과가 크다.

‘NFC 택시 안심 서비스’ 표준은 누구나 사용할 수 있도록 공개하고 있다. 따라서 관련 업체들도 활용이 가능하다. 별도의 서버 구축 없이 구현이 가능하기 때문에 개인정보 유출 문제에서 자유로울 뿐 아니라 유지보수 비용도 절감된다. 이렇게 장점이 많은 ‘NFC 택시 안심 서비스’를 통해 새해에는 범죄 없는, 보다 친절한 택시를 기대하는 건 욕심일까? **TTA**