

2018년 5월 14일

emerics@kiep.go.kr

## 싱가포르 창이 공항, 안면 인식 기술 도입



©REUTERS

- 싱가포르의 가장 큰 공항인 창이 공항(Changi Airport)이 안면 인식 시스템인 「The Fast and Seamless Travel(FAST)」을 테스트하고 있음.
- 창이 공항은 해당 시스템이 승객들이 공항에서 길을 잃었거나 면세점에서 많은 시간을 보내 비행기를 놓치는 일이 발생하지 않도록 도움 예정이라고 설명하였음.
  - 창이 공항 측은 해당 시스템에 적용된 ‘안면 인식 기술’은 심지어 여권을 대신할 수 있다고 강조함.
  - ‘안면 인식 기술’은 일반적으로 사용자가 카메라로 촬영된 사람들의 얼굴을 데이터베이스에 있는 얼굴과 일치하는 지 알 수 있도록 가능하게 하는 기술임.
- 스티브 리(Steve Lee) 창이 공항그룹 CIO는 “이러한 기술을 다양한 기업들과 지속적으로 테스트했으며 1년 내에 이러한 작업을 수행할 수 있는 능력을 가질 것,”이라고 밝힘.
  - 최근 싱가포르에 글로벌 오피스를 개설한 중국 기업인 이투(Yitu)는 “창이공항과 구체적으로 기술 협력을 논의 중에 있으며 자사는 3초 이내 18억 명 이상의 얼굴을 식별할 수 있다,”고 언급함.
- 하지만, 높은 곳에 설치된 카메라를 사용해 탑승객들의 안면을 인식하는 해당 기술에 대해 사생활을 침해할 수 있다는 우려가 제기되고 있음.
  - 이와 관련해 스티브 리 CIO는 해당 논란에 대해 일축하며 “많은 탑승객들이 탑승하지 못했다면 항공사의 허가에 따라 해당 탑승객을 찾을 필요성이 있다,”고 밝힘.
- 한편, 창이 공항은 세계적인 항공사 평가 기관 스카이트랙스(Skytrax)에서 6년 연속 최고의 공항으로 평가받음.

- **창이 공항의 최신 터미널인 T4는 이미 안면 인식 기술을 사용하여 체크인, 수화물 위탁, 입국 심사, 보딩과 같은 셀프 서비스 옵션을 제공하고 있음.**
  - 창이 공항에서 사용하고 있는 FAST 시스템은 모든 단말기에서 작동할 때 장기적으로 약 20%의 인력 절감 효과를 얻을 수 있으며 이는 생산성의 향상으로 귀결될 수 있다고 기대하고 있음.
    - 탑승객들은 무인 부스에 짐을 내려놓으면 얼굴이 사진에 찍히고 이를 여권의 사진과 대조하며 출입국 관리 사무소의 자동 보안 게이트에서는 다른 사진을 찍어 탑승객의 신원을 확인할 수 있음.
    - 창이 공항은 자동 수화물 위탁 및 입국 심사를 위해 세 개의 구형 터미널에서도 안면 인식 기술을 구현하는 방법을 모색 중에 있음.
  - 창이 공항은 터미널 4(T4)를 터미널 5의 시험대로 간주하고 있으며 터미널 5는 약 10년 이내에 가동될 예정임.
  - 스티브 리 CIO는 “오늘날은 여권을 들고 얼굴을 보여주며 탑승권을 보여주고 있지만 미래에는 얼굴만으로 탑승할 수 있으며 여권이 필요 없을 것,”이라고 밝힘.
- **이 밖에도 창이 공항은 다양한 첨단 기술을 공항 운영에 활용하고 있음.**
  - 공항에서 진행 중인 다른 기술 실험은 항공기가 게이트에서 후진하거나 이륙할 때 데이터를 측정하기 위해 센서를 사용하고 있음.
    - 또 다른 프로그램은 인공 지능을 사용하여 바람, 날씨, 착륙 방향을 수집하여 비행 도착 시간을 더 정확하게 예측하기 위해 실험하고 있음.
  - 이러한 기술로 인해 창이 공항은 예전에는 30분~1시간 전에 예측 가능했던 비행기 착륙시간을 2시간 전에 예측 가능하도록 하였음.
  - 스티브 리 CIO는 “이러한 기술들이 게이트 계획부터 도착 대기열에 이르기까지 모든 분야에서 효율성을 창출하는 데 큰 도움이 된다,”고 밝힘. **EMERiCs**

## 참고자료

BT, Singapore airport trials facial recognition to speed up boarding, 2018. 05. 03

V3, Singapore's Changi Airport tests facial identification system, 2018. 05. 01

Reuters, Singapore airport may use facial recognition systems to find late passengers, 2018. 05. 01

(자료정리: EMERiCs, 자료감수: 장준영 한국외국어대학교 교수)