

## 엘리베이터에서 절도에 관한 연구

장대현<sup>○</sup>, 이양원<sup>\*</sup>, 이현창<sup>\*\*</sup>

<sup>○</sup>군산대학교 컴퓨터정보공학과

<sup>\*\*</sup>원광대학교 정보·전자상거래학부

e-mail: {daijang, ywrhee}@kunsan.ac.kr

## A Study of Theft in The Elevator

Dai-Hyun Jang<sup>○</sup>, Yang-Won Rhee<sup>\*</sup>, Hyun-Chang Lee<sup>\*\*</sup>

<sup>○</sup>Dept. of Computer Information Science, Kunsan National University

<sup>\*\*</sup>School of Information and Electrical Commerce, Wonkwang University

### ● 요약 ●

본 논문에서는 CCTV가 설치된 엘리베이터 안에서 촬영한 영상을 대상으로 절도 범죄를 범하는 경우를 대상으로 범죄를 분석하여 수사하는데 영상 자료로 제출하도록 하였다. 영상에서 나타나는 것처럼 장면 전환 검출을 하면 쉽게 영상에서 절도죄를 포착할 수 있다.

**키워드:** 엘리베이터(Elevator), 절도(Theft), 수사(Investigation)

### I. 서론

절도죄란 경제적 이익을 얻으려는 목적으로 다른 사람 소유의 재물을 그 사람의 허락 없이 가져가 자기나 제3자의 것으로 하는 것을 말한다. 그러므로 다른 사람이 가지고 있더라도 자기 것인 경우에는 허락 없이 가져가도 절도죄가 되지 않고 다른 사람의 것인데 자기가 보관관리하고 있던 것을 자기 것으로 하는 것은 절도죄가 아니라 횡령죄가 된다. 절도죄는 일단 재물을 옮기는 것으로도 죄가 되는데 미수범도 처벌되고, 상습절도나 특수절도, 야간주거 침입절도 등은 형이 더 무거워진다.

영상 포렌식에 관한 연구로는 포토 프린터와 디지털 카메라에 의한 ‘프린트-캡춰’ 모델과 같은 D/A-A/D 변형에 강인한 디지털\* 영상 포렌식마킹 기술에 관한 연구[1]와 동영상 파일을 탐지할 수 있는 디지털 포렌식 수사를 위한 유사 동영상 파일 탐지[2]에 관한 연구가 수행 되었다.

### II. 엘리베이터 안의 절도

최근 들어 엘리베이터 안에서 발생하는 성범죄 및 절도범죄가 매우 많다. 걱정이 되는 것은 사회적 약자인 어린이나 여성을 상대로 한 범죄가 많다는 것이다.

엘리베이터는 많은 카메라 사각지대를 갖고 있다. 사람의 잘 보이지 않는 곳에 위치해 있고, 그 안도 밝지 않은 조명과 폐쇄된 분위

기를 이루고 있다.

엘리베이터 안에서 발생하는 범죄들 역시 열거하기 힘들 정도로 매우 많다. 절도나 폭치기는 이제 흔한 범죄이고, 사람들이 없는 틈을 타 성추행을 하거나 사람들이 꼭 찬 움짱달짝할 수 없는 때에도 이성의 몸을 더듬거나 비비는 성추행 범죄도 자주 경험하는 유형들이다. 간혹 앙심을 품고 피해자를 기다리다 삼시간에 흉기를 휘둘러 사람을 크게 다치게 하는 경우뿐만 아니라 어린이 유괴, 성폭행 심지어는 살인까지도 발생한다.

### III. 실험

엘리베이터 안에서 실제 범죄가 이뤄지는 경우는 매우 흔한 일이다. 우리는 CCTV에 촬영된 비디오를 대상으로 실험을 수행하였다.

그림 1과 같이 맨 처음 두 명이 엘리베이터를 타고 이동 중이다. 두 사람은 서로 모르는 사이처럼 떨어져 있다.



그림 1. 엘리베이터 안 1  
Fig. 1 Inside of Elevator 1

\* “본 연구는 군산대학교 정보통신기술연구소의 부분적인 지원으로 수행되었음”

그런데 그림 2와 같이 남자가 핸드백을 잡고 갑자기 여자와 실랑이를 벌이고 있는 장면이 목격되었다.



그림 2. 엘리베이터 안 2  
Fig. 2 Inside of Elevator 2

그림 3과 같이 여자와 실랑이를 벌이며 같이 뒤엉켜 쓰러져 있다.



그림 3. 엘리베이터 안 3  
Fig. 3 Inside of Elevator 3

이와 같이 엘리베이터 안에서 여성의 핸드백을 뺏으려는 범죄는 매우 많이 목격되었다. 단 둘이 있는 경우의 대부분은 무기를 소지하고 위협하여 뺏거나, 여성을 무자비하게 구타하여 실신하게 만든 뒤에 절도 범죄를 저지르는 경우가 많다.

범죄를 막기 위해서는 출입 시 비밀 번호를 부여하여 비밀 번호를 아는 사람만이 출입하거나, 엘리베이터에 같이 타는 사람이 모르는 경우에 적당히 대처하여 빠져 나오는 방법이 있으며, 엘리베이터 내부를 완전히 보이도록 하여 범죄를 예방 할 수 있을 것이다.

#### IV. 결론

현재 엘리베이터 안에서 일어나는 절도 및 성범죄는 급증하고 있다. 이러한 범죄는 예방하는 것이 중요하지만, 발생 했을 때에는 즉시 경찰에 신고하고 CCTV를 확보하여 비디오를 빠르게 장면 전환 검출 및 트래킹 하여 범죄 현장을 즉각적으로 증거 자료로 제출할 수 있도록 한다.

#### 참고문헌

- [1] Yong-Seok Seo, Won-Gyum Kim, Chi-Jung Hwang, "A Study on Digital Image Forensic Marking against Print-and-Capture," The Journal of Korea Information and Communications Society, Vol. 33, No. 12, pp. 418-426, 2008.12
- [2] Kimin Seo, Kyungsu Lim, Sangjin Lee, "Detecting Similar Files for Digital Forensic Investigation," The Journal of Korean Institute of Information Technology, Vol. 7, No. 2, pp. 182-190, 2009.