



**ICT 기술을
활용한 안전제품
추천합니다.**



로봇의 시대와 제4차 산업혁명의 시대



이러한...

어느 시대나 세대 차
있는 그 어떤 시대보
리운 것은 1940년대
1948년 일스케이트
년 스티브 잡스가 출
당리했던 전문가와 기

모바일 시대의 상호
하면서 정보를 받아
문 생활양식이 바뀌
태도가 아니라 캐리
시절부터 정보로 통
는 이루어졌다는 것
제품로 다양한 사
가상세계의 정보는 그
나 가상세계에서 작
비밀 제로의 양상은
원스케의 원리인 그

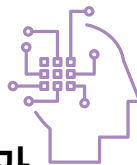
[4차 산업혁명 이야기]

ICT 혁명은 지구촌의 일자리 지형도 바꿔 놓았죠



통신은 28%, 계산력은 58%
전에 전달하는 데는 0.002초
같은 그 이전 10년간 전송된 정보의
로 넘을지지만,
확약을 세심하게 해준다.

기술(technology)로 구분된다.
다. 통신혁명은 전송방식의
구성함으로써 정보와 통신의
확으로 설명된다. 무어의 법칙에
크로침은 24개월마다 집적도가 두
를 설명하는 이론은 집적도의 법칙과
과 세 배 더 빨리 증가한다는

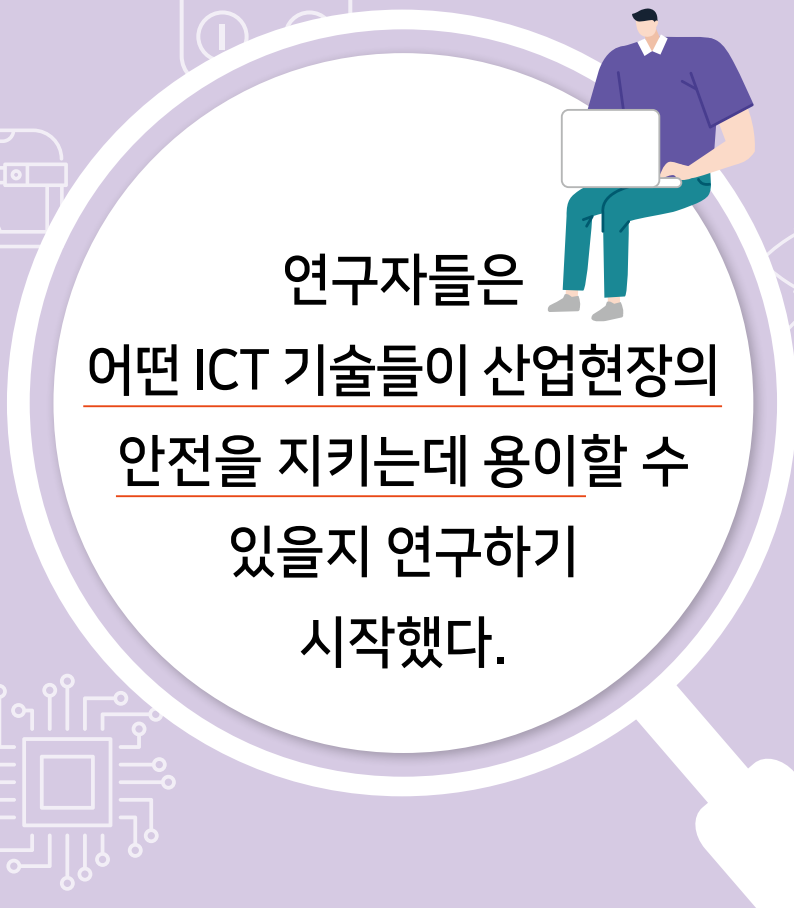


제4차 산업혁명과
더불어 기술이 발전하고
산업구조가 바뀌고 있지만
여전히 산업현장의
근로자들은 크고 작은
위험에 노출되어 있다.



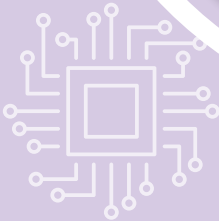


최신 **ICT 융복합 기술**을
활용해 안전제품을 만든다면,
산업현장의 안전을 지키는데
도움이 되지
않을까?



연구자들은

어떤 ICT 기술들이 산업현장의
안전을 지키는데 용이할 수
있을지 연구하기
시작했다.



2012년부터 2017년까지
재해통계와 재해 키워드를
분석, ICT 기술제품
개발사례 등을 종합한 결과,
웨어러블 기술이 단기간에
활용하기 유리할 것으로
분석했다.



즉, 웨어러블 기반의 안전모, 안전밴드나
건설기계 위험방지를 위한 **거리 및
가속도센서**, 산소결핍 상황을 탐지하는
산소농도와 가스센서 등이다.



센서

- ▶ 위치센서
- ▶ 산소센서
- ▶ 소리센서
- ▶ 가스센서
- ▶ 거리센서
- ▶ 먼지센서
- ▶ 가속도센서
- ▶ 정전기센서
- ▶ 방향센서
- ▶ 유증기센서



특히 연구자들은 현장에서 가장
적용하기 쉬운 제품으로 스마트
워치와 같은 **밴드형태의 ICT 기기**를
이용, 근로자의 체온과 맥박, 혈압
등을 감지하는 제품을 추천했다.



- ▶ 체온센서
- ▶ 맥박센서
- ▶ 혈압센서
- ▶ 땀성분센서
- ▶ 호흡수센서



밴드형태의 제품은 가시설물에서
작업하거나 밀폐공간에서 작업 시
근로자의 **생체정보 변화를 감지해**
위험을 경고할 수 있으며,
또 여름용 건강정보 모니터링
밴드는 **온열질환 예방**에
활용할 수 있다.





산업현장에서 자주 발생하는 사고사망
원인을 분석하고 근로자 행동을
관리할 수 있는
ICT 융복합 안전기술을 찾고,
이를 **적용할 연구가 지속**되어야
한다고 연구자들은 제언했다.



출처

ICT 융복합 안전기술 개념 정립 및 개발 로드맵 구축
(산업안전보건연구원, 2018)

※ 본 보고서는 산업안전보건연구원 홈페이지에서 확인할 수 있습니다.