산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	보 도 자 료	한·아세안 특별정상회의 2019. 11. 25-26 부산

2019년 11월 29일(금) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 11. 29.(금) 오전 6시 이후 보도 가능)

배포일시	2019. 11. 28.(목)	담당부서	바이오화학서비스표준과
담당과장	김숙래 과장(043-870-5390)	담 당 자	신상훈 사무관(043-870-5391) 송경섭 주무관(043-870-5397)

가발·안경·장갑·군복 등 한국인 인체치수를 수집하는 빅데이터 구축 시범사업 성과 공개

- 국가기술표준원, 개인맞춤형 서비스 시범사업 성과전시회 개최 -

□ 우리나라가 세계에서 선도적으로 추진하고 있는 **『휴먼 빅데이터 플랫폼 구축 사업』**의 첫 성과가 공개됐다.

○ 산업통상자원부 국가기술표준원(원장 이승우)은 '2019 대한민국 표준 리더십 컨퍼런스'의 부대행사로 29일 서울 더케이호텔에서 휴먼 빅데이터 플랫폼 구축 시범사업의 전시회와 사업 설명회를 개최했다.

○ 본 사업은 대한가발협회, 다비치안경, 아이러브핏, 군수사령부, 분당서울대병원 등 10개 기관이 참여하여 **개인 맞춤형 휴먼 빅데이터를 수집·활용하는 것**으로 **가발, 안경, 장갑, 군복, 건강검진 등 5개 분야**에서 시범사업을 실시한 것이다.

< 행사 개요 >

◈ (주최/주관) 산업통상자원부 국가기술표준원/한국표준협회
◈ (전시회) '19.11.29.(금). 10:00~17:00 / 더케이호텔 크리스탈볼룸(3층) 로비
◈ (사업설명회) '19.11.29.(금). 14:30~16:00 / 더케이호텔 별관 금강 A홀, 동강 A홀
* 휴먼빅데이터 활용 가발, 안경분야 사업상용화를 위한 설명회

□ 『휴먼 빅데이터 플랫폼 구축 사업』은 국표원이 1979년부터 수행해 온 '사이즈코리아(Size Korea)' 사업을 확대·발전시킨 것으로 4차 산업혁명 시대 **데이터가 주도하는 디지털 생태계의 모습**을 제시한 것이다.

○ 사이즈코리아 사업은 한정된 인체데이터를 사용하여 **국민체위조사, 제품·공간설계 등에 활용**되었으나,

○ 이번 사업은 헬스케어·패션·뷰티·가구 산업 등에서 **개인 맞춤형 제품 서비스**가 가능하도록 **휴먼 빅데이터를 수집**하여 기존의 사이즈코리아 사업을 보완하고, **인체정보를 산·학·연에 보급**하는 것이다.

□ 사업 첫 해인 올해는 **개인맞춤형 제품, 건강 검진, 군수품 분야를 대상으로 시범 사업을 수행**했다.

○ **(맞춤형 제품)** 시범 사업을 통해 가발, 안경, 장갑 등 맞춤형 제품 3종의 휴먼 빅데이터를 측정·구축하는 체계를 개발했다.

- 가발, 안경, 장갑 등을 구매할 때 스마트 센서가 장착된 **3차원 인체 스캐너** 등의 첨단 장비를 활용해 **개인의 디지털 인체정보를 생성**하고, 이 데이터를 바탕으로 개인에게 맞는 제품을 추천, 제작할 수 있다.(붙임3 참조)

○ **(군수품)** 육군 군수사령부와 함께 장병 인체 데이터베이스를 구축해 **군수 관리 체계를 개선**하고, 수집한 데이터의 민군 공동 활용을 추진한다.

- 현재 육군훈련소에서 3차원 스캐너를 이용한 장병 인체 계측 및 피복 지급 서비스가 연구중에 있으며 내년부터 본격 시행될 예정이다. 이에 따라 군장병 피복사이즈의 개선으로 자신에게 꼭 맞는 보급품이 지급되어 군장병의 만족도가 높아질 것으로 기대된다.





< 육군 훈련소 3차원 스캐너 및 전투복 가상착용 이미지 >

○ **(건강 검진)** 대학병원 검진센터를 활용해 **3차원 전신 스캐너에서 생성된 인체정보**를 수집하여 **자세와 신체 균형을 분석하는 서비스 모델도 추진**하고 있다.

- 스마트의료기기산업진흥재단과 분당서울대병원이 시범사업에 참여하였으며, 향후 피트니스, 모바일 건강관리 산업으로도 확대 적용이 가능하다.



< 전신 스캐너를 활용한 인체정보 분석, 분당서울대병원 검진센터 >

□ 이 날 국표원은 시범사업에 사용되는 3차원 스캐너와 분석 장비를 현장에 전시하고, 관람객들이 자신의 인체 정보를 측정해 맞춤형 제품의 제작 과정을 체험하는 시연 행사를 개최했다.

○ 개인맞춤형 제품 시범 사업에 참여한 대한가발협회와 다비치안경은 각각 150여명의 회원을 대상으로 '데이터 기반 서비스 사업'을 소개하는 사업 설명회를 진행했다.

○ 휴먼 빅데이터 전시회에는 국산 측정 장비 발전을 위해 GTG웰니스, 라파앤라이프, 엔키 등 국내 3D스캐너 제작업체가 참여하였다.

□ 산업통상자원부 정승일 차관은 이 날 전시회에 직접 참석해 3차원 스캐너로 전신, 얼굴, 손 등을 측정하고, 안경과 가발, 장갑 등 맞춤형 패션 제품을 주문제작하는 과정을 직접 시연했다.

○ 정 차관은 "4차 산업혁명 시대에는 기업들이 데이터를 스마트하게 활용할 수 있도록 데이터에 대한 표준이 중요하다"면서 "이번 전시회를 통해 인체정보가 주도하는 새로운 디지털 산업 생태계의 모습이 제시됐다"고 평가했다.

□ 국표원은 올해 시범사업의 성과를 토대로 내년부터 산·학·연·관 협력을 통해 '휴먼 빅데이터 플랫폼 구축' 사업을 본격적으로 추진할 계획이다.

○ 금년의 가발, 안경, 장갑분야 등에서 내년에는 신발분야 등으로 확대하여 산업계에 인체정보를 보급할 예정이다.

【붙임】 1. '휴먼 빅데이터 플랫폼 전시회' 개요
2. 가발·안경 사업설명회
3. 휴먼 빅데이터 활용 산업 서비스 모델(가발·안경·장갑)

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 국가기술표준원 김숙래 바이오화학서비스표준과장(☎ 043-870-5390) 또는 신상훈 사무관(☎ 043-870-5391)에게 연락주시기 바랍니다.

붙임 1 휴먼 빅데이터 플랫폼 전시회 개요

□ 전시회 개요

○ (일시/장소) '19.11.29.(금), 10:00~17:00 / 더케이호텔 크리스탈볼룸 로비 (3층)
* 전시투어설명 : 11.29. 13:40~13:50

○ (주최/주관) 국가기술표준원/한국표준협회
- (참여기관) (사)대한가발협회, ㈜다비치안경체인, 아이러브핏(주), ㈜엔키, 건국대 산학협력단, 분당서울대학교 병원, 한국스마트의료기기산업진흥재단, 한국패션유통정보연구원, 군수사령부

○ (전시) 개인 맞춤형 제조(3종)·추천(2종) 서비스를 전시*
* 주문 제조 3종(가발, 안경, 장갑), 추천 서비스(건강검진, 군복)

□ 전시 프로그램

(두상)	가발	→	클라우드 상에 **개인별 3D 데이터 업로드**	→ 국가기술표준원이 운영하는 클라우드에서 **비식별화된 개인별 3D 데이터 축적 후 서비스 활용**
(얼굴)	안경			
(손)	장갑			
(전신)	건강검진/군복			
1단계(데이터 생성)			**2단계(클라우드 저장)**	**3단계(국가기술표준원 인체 DB 관리)**

○ **전시 투어 프로그램(15분)**

시간	프로그램	진행자/발표자
13:40~13:43 (3분)	휴먼 빅데이터 사업 소개 ▸ 개념 및 향후 사업 방향	건국대학교 박창규 교수
13:43~13:46 (3분)	가발(두상데이터 활용) ▸ 두상스캐너 및 3D 프린팅 시연	〃
13:46~13:49 (3분)	안경(얼굴데이터 활용) ▸ 얼굴스캐너 시연 및 안경 가상 착용 체험	〃
13:49~13:52 (3분)	장갑(손데이터 활용) ▸ 핸드스캐너 시연 및 맞춤 장갑 전시	〃
13:52~13:55 (3분)	의료/군복 ▸ 전신 스캔(모델) 시연 및 피트니스/군복 활용 사례 설명	〃

붙임 2 가발·안경 사업설명회

□ 사업설명회 개요

○ (일시/장소) '19.11.29.(금), 14:30~16:00 / 더케이호텔 별관(2층, 3층)

○ (주최/주관) 국가기술표준원/한국표준협회
- (참여기관) (사)대한가발협회, ㈜다비치안경체인

□ 휴먼 빅데이터 활용 사업설명회

○ **가발 분야**(별관 2층, 금강 A홀)

시간(90분)	프로그램	주재자/발표자
14:30~14:35 (5분)	휴먼 빅데이터 사업 소개 ▸ 개념 및 향후 사업 방향	국가기술표준원 김숙래 과장
14:35~14:45 (10분)	휴먼 빅데이터 사업 성과 소개 ▸ 사업 추진 성과	건국대학교 박창규 교수
14:45~15:45 (60분)	데이터 기반 **가발 사업** 추진 계획 ▸ 3D 데이터와 가발 사업의 미래	대한가발협회 이현준 이사장
15:45~16:00 (15분)	질의응답 및 자유토론	전체

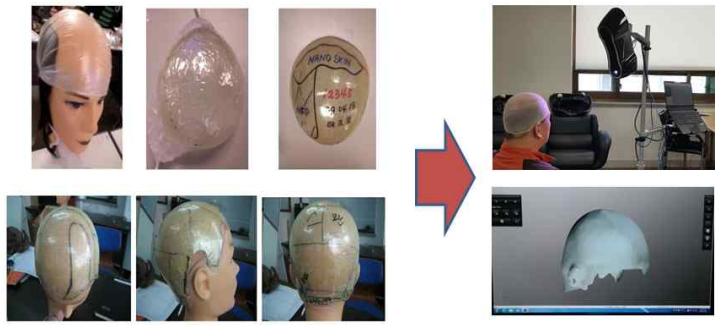
○ **안경 분야**(별관 3층, 동강 A홀)

시간(90분)	프로그램	주재자/발표자
14:30~14:35 (5분)	휴먼 빅데이터 사업 소개 ▸ 개념 및 향후 사업 방향	국가기술표준원 신상훈 사무관
14:35~14:45 (10분)	휴먼 빅데이터 사업 성과 소개 ▸ 사업 추진 성과	한국패션유통정보연구원 박용수 이사
14:45~15:45 (60분)	데이터 기반 **안경 사업** 추진 계획 ▸ 3D 데이터와 안경 사업의 미래	다비치 안경 김용길 원장
15:45~16:00 (15분)	질의응답 및 자유토론	전체

붙임 3 휴먼 빅데이터 활용 산업 서비스 모델[가발·안경·장갑]

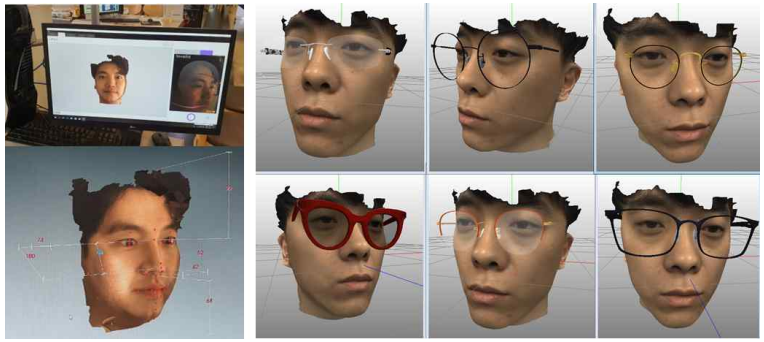
□ **맞춤 가발 서비스 :** ①두상 스캔 → ②데이터 클라우드 저장 → ③가발 설계 → ④두상몰드 3D프린팅 → ⑤가발제작 → ⑥제품착용 및 스타일 완성*

* 과거 수작업의 주문-제조 공정(30-40일)을 데이터 기반으로 전환하여 10여일 공정단축



< 데이터 기반 맞춤 가발 서비스 사례, 대한가발협회 >

□ **맞춤 안경 서비스 :** ①얼굴 스캔 → ②데이터 클라우드 저장 → ③얼굴 형태분석 및 디지털계측 → ④3D데이터로 만들어진 가상안경 착용 및 맞춤안경 주문 → ⑤고객피팅



< 데이터 기반 맞춤 안경 서비스 사례, 다비치안경체인 >

□ **맞춤 장갑 서비스 :** ①손 스캔 → ②데이터 클라우드 저장 → ③손 계측 → ④장갑패턴 생성 및 저장 → ⑤자동재단 및 봉제*

* 현재 공군조종사용, 골프용, 야구용, 스케이팅용 등 주로 선수용 등으로 활용