산업통상자원부	보 도 자 료		다시 도약하는 대한민국 함께 잘사는 국민의 나라
보도 일시	2022. 9. 15.(목) 11:00 < 9.16.(금) 조간 >	배포 일시	2022. 9. 15.(목)
담당 부서	산업기술융합정책관 엔지니어링디자인과	책임자	과 장 이재석 (044-203-4550)
		담당자	사무관 박은영 (044-203-4557)

AI, 초실감 기술로 지식서비스 고도화 촉진

- 산업부, 「지식서비스 R&D 기술교류회」 개최 -
- 지식서비스 R&D 우수사례 4건 발표 -

□ 산업통상자원부(이하 산업부, 장관 이창양)는 9월 15일(목) 대한상공회의소에서 **「지식서비스 R&D 기술교류회」**를 개최하였다.

2022년 지식서비스 R&D 기술교류회 개요

- **일시 / 장소** : **2022. 9. 15. (목) 13:30~16:00 / 서울 대한상공회의소 의원회의실(B2F)**
- **주최 / 주관** : 산업통상자원부 / 한국산업기술평가관리원, 한국전자기술연구원
- **참석** : 지식서비스 관련 산학연 관계자 120명 내외
- **주요 내용**
  ❶ 주제발표 : 지식서비스 핵심기술테마 발굴현황, 지식서비스 R&D 투자전략 논의
  ❷ 성과전시 : 지식서비스R&D 대표 과제 성과물 전시

○ 동 행사는 그간의 기업과 정부가 함께 투자한 **지식서비스 R&D 대표 성과를 공유**하는 한편, **지식서비스 R&D 전략 방향**에 대해 산학연이 함께 논의하기 위해 마련되었다.

○ 지식서비스 R&D는 산업부 유일의 '서비스R&D'로서 **전문서비스업의 고도화, 제조업의 서비스화, 창의적 융합서비스 개발** 등을 집중 지원하고 있으며, 금년 예산규모는 총 615억원이다.

□ 이날 행사에서 산학연 전문가들은 그동안 조사·연구한 결과를 바탕으로 **'AI, 메타버스와 지식서비스'**를 주제로 **R&D 전략방향** 및 **핵심 기술테마**에 대해 발표하였다.

○ 전문가들은 메타버스가 **산업현장 업무혁신**에 적극 활용 될 것이라면서, 특히 **O&M, 작업장 안전관리, 가상훈련, 전시/마케팅** 등에 널리 활용될 것으로 예상된다고 발표하였다.

○ 이외에 ① 비즈니스 환경에서 **탄소배출원을 탐색, 분석, 추적, 최적화**해주는 **서비스형 넷-제로 기술**, ② **AR 스마트 글라스 활용 가상훈련 서비스**, ③ **AI 비전, 음성, 언어처리, 행동분석**이 탑재되어 비즈니스 환경에서 활용될 수 있는 **디지털 휴먼 기술**, ④ **제조기업 의사결정을 지원하는 AI 시스템** 등이 향후 핵심 기술 테마로 논의되었다.

□ 한편, 이날 행사에서는 **AI, 초실감 기술을 활용한 지식서비스 R&D 대표 성과 사례가 전시**되었다.

○ **(K-STEAM* 디지털 트윈스쿨) 예체능 분야 비대면 학습**을 **지원**하는 **디지털트윈 스쿨 서비스**로서, **K팝, 브레이크댄스, E-스포츠 분야 커리큘럼**과 **AI기술을 활용**한 **학습자 안무동작 평가 기술** 등을 개발하였다. 금년말부터 미국 어드벤티지 국제학교, 우송대 등에서 서비스 실증을 수행 할 예정이며, 이를 토대로 세계 시장에 수출할 예정이다.

* STEAM(Science, Technology, Engineering, Arts, Math) 교육 : 이공계 학문을 단순히 암기하고 학습하는 것을 넘어서 예술(미적인 요소)과 같은 새로운 분야를 융합하여 학습자의 창의성과 문제해결 사고력을 증진시키는 것을 목적으로 하는 교육

○ **(항공부품 원격정비 서비스)** 항공기 중정비시 활용 가능한 전자식 기술교범(IETM*)과 **AR 기반 스마트글래스를 활용**하여 **항공기 원격정비를 지원하는 시스템**이다. 항공기 설비·부품 주문시스템과 연동되며, **현장의 저숙련자와 원격의 고숙련자가 협업하여 정비** 할 수 있는 기능을 제공한다. 향후 보잉737, 회전익 항공기 등의 정비에 활용될 것으로 기대된다.

* ITEM : Interactive Electronic Technical Manual

○ **(운항승무원 가상훈련 서비스)** **가상증강현실 시뮬레이션 기술**을 활용하여 **비정상 비행상황**시 **대응**을 위한 **조종사, 객실 및 지상승무원 트레이닝 시스템**을 개발하였다. 비행조종 시뮬레이터와 연동하여 비행제어상실, 객실 화재·승객 돌발행동 등 **위기상황 대처 능력 향상**을 위한 **훈련시스템**이다.

○ **(AI 기반 공급망 관리 서비스(SCM))** **AI기반의 제품 수요 예측** 및 **생산 스케쥴링 서비스를 개발**하였다. 중견, 중소 제조기업이 판매·생산 관련 빅데이터 구축, 작업공정 모델링 등을 통해 **제품 생산 관련 최적의 의사결정을 할 수 있는 서비스**를 제공하며, SK실트론, 롯데제과, 농협 등의 수요예측 및 공장 스케쥴링에 성공적으로 적용되었다.

□ 산업부는 "앞으로도 **지속적으로 지식서비스 R&D에 투자**하고 **중장기 지원 전략을 수립**하여 사업추진 효과성을 강화할 계획"이라고 밝혔다.

대한민국 정책브리핑 OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

붙임 **지식서비스R&D 기술교류회 행사 개요 및 세부 일정**

□ 추진목적

○ 제조현장의 AI, 메타버스 활용 등 **지식서비스 융합 관련 기술 공유** 및 **산·학·연 협업의 장** 마련

- 첨단기술(메타버스 등) 융합서비스 R&D 핵심기술테마 발굴 현황 공유를 통한 지식서비스 R&D 추진방향 의견 교류
- 지식서비스R&D 성과 전시를 통해 진행과제 성과 발굴 및 사업화 촉진

□ 행사개요

○ 일　시 : 2022년 9월 15일(목), 13:30~16:00

○ 장　소 : 서울 대한상공회의소 의원회의실(서울시 중구 세종대로39)

○ 주　최 : 산업통상자원부(산업부)

○ 주　관 : 한국산업기술평가관리원(KEIT), 한국전자기술연구원(KETI)

○ 참석자 : 산업부 엔지니어링디자인 과장, KEIT 융합기반산업단장, 지식서비스 PD, KETI 선임연구본부장, 지식서비스사업 과제수행자 등 120명 내외

* 참석자 등록 : 온라인 사전등록(이메일 접수) 및 현장등록 병행

□ 주요내용 (세부일정 첨부 참고)

○ Session 1 : 지식서비스R&D 추진방향 및 핵심기술테마 발굴 현황

○ Session 2 : AI, 초실감 기술융합 제조서비스 주제 발표

○ Session 3 : 지식서비스 과제 성과물 전시

첨부 기술교류회 세부일정

<table>
<tr><th>시간</th><th>내용</th><th>담당 및 연사</th></tr>
<tr><td>13:00~13:30 ('30)</td><td>등록</td><td>-</td></tr>
<tr><td>13:30~13:35 ('05)</td><td>개회사</td><td>한국산업기술평가관리원
(장종찬 융합기반산업단장)</td></tr>
<tr><td>13:35~13:40 ('05)</td><td>환영사</td><td>한국전자기술연구원
(이규복 선임연구본부장)</td></tr>
<tr><td>13:40~13:45 ('05)</td><td>인사말씀</td><td>산업통상자원부
(이재석 엔지니어링디자인과장)</td></tr>
<tr><td colspan="3">[Session Ⅰ. 지식서비스R&D 추진방향 및 핵심기술테마 발굴 현황 공유</td></tr>
<tr><td>13:50~14:10 ('20)</td><td>(기조연설) 메타버스와 지식서비스</td><td>주식회사 버넥트
(하태진 대표)</td></tr>
<tr><td>14:10~14:20 ('10)</td><td>지식서비스 주요 성과 및 추진방향</td><td>한국산업기술평가관리원
(김돈정 지식서비스PD)</td></tr>
<tr><td>14:20~14:30 ('10)</td><td>메타웹서비스 기술</td><td>한국전자기술연구원
(박영충 센터장)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Coffee Break</td></tr>
<tr><td colspan="3">[Session Ⅱ. 초실감 기술융합 지식서비스 주제 발표]</td></tr>
<tr><td>15:00~15:15 ('15)</td><td>(주제-①) 서비스형 넷-제로 기술</td><td>한국전자기술연구원
(조희선 박사)</td></tr>
<tr><td>15:15~15:30 ('15)</td><td>(주제-②) 가상훈련 서비스 기술
(항공정비, 산업안전 시스템을 중심으로)</td><td>주식회사 에이트원
(황민 차장)</td></tr>
<tr><td>15:30~15:45 ('15)</td><td>(주제-③) AI와 디지털휴먼 기술</td><td>한국전자기술연구원
(신사임 센터장)</td></tr>
<tr><td>15:45~16:00 ('15)</td><td>(주제-④) 제조기업 최적의사결정 및
분석을 위한 AI 기술</td><td>㈜비아이매트릭스
(황선민 전무)</td></tr>
<tr><td colspan="3">[Session Ⅲ. 지식서비스 과제 성과물 전시]</td></tr>
<tr><td>14:30~16:00</td><td colspan="2">
<table>
<tr><th>순번</th><th>전시 성과명</th><th>주관기관</th></tr>
<tr><td>1</td><td>K-STEAM 서비스</td><td>한국전자
기술연구원</td></tr>
<tr><td>2</td><td>항공부품 가상 훈련 서비스</td><td>에이트원</td></tr>
<tr><td>3</td><td>운항승무원 가상 훈련 서비스</td><td>이노
시뮬레이션</td></tr>
<tr><td>4</td><td>전통 제조 기업용 AI 기술 기반의
최적의사결정 및 분석도구 응용서비스</td><td>비아이
매트릭스</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>16:00~</td><td colspan="2">폐회</td></tr>
</table>

* 상기 일정 및 내용은 상황에 따라 변동될 수 있음