

비행체는 하늘을 어떻게 날까?

국립광주과학관, 항공우주특별전 '더 빨리, 더 높이, 더 멀리' '드론·항공·우주' 주제 비행체 원리 등 체험 중심...3월5일까지

하늘을 나는 원리, 우주비행선 내부, 요란한 소리를 내는 드론까지... 비행에 관심이 있는 이들을 위한 항공우주특별전이 마련됐다.

국립광주과학관은 비행체가 하늘을 나는 비밀과 과학원리를 알아보는 항공우주특별전 '더 빨리, 더 높이, 더 멀리'를 진행하고 있다.

드론, 항공, 우주를 주제로 비행체에 대한 원리 등을 흥미로운 체험 중심 전시를 통해 살펴볼 수 있는 이번 전시는 3월 5일까지 국립광주과학관 기획전실에서 개최된다.

과학관은 전시와 더불어 평일 2회, 주말 4회의 해설프로그램을 운영해 관람객들의 이해를 돕고 있다.

이번 전시는 최근 KF-21 시험비행, 누리호와 다누리호 발사성공 등 국내 항공우주분야의 우수한 성과와 연계해 항공우주과학기술의 과거에서부터 현재와 미래까지 조망해볼 수 있도록 ▲도전의 역사 ▲하늘을 나는 비밀 ▲드론이 바꾸는 세상 ▲항공기술이 그리는 미래 총 4개 주제로 구성됐다.

먼저 '도전의 역사' 존에서는 하늘을 날고 싶었던 인류의 도전에 대해 알아볼 수 있다. 새의 비행 원리, 레오나르도 다빈치의 발명품, 우리나라 항공 역사 등을 다양한 체험과 모형으로 만나볼 수 있다.

실제 항공기 부품으로 비행의 원리를 알아보는 '하늘을 나는 비밀' 존에서는 F-15 꼬리 날개 실물과 항공기 엔진 실물, 최신 항공기 B787-9 모형 등의 전시물을 만나볼 수 있다. 또 항공기 시뮬레이터, 비행기 라이더 등의 다채로운 체험도 가능하다.

'드론이 바꾸는 세상' 존에서는 대형 미래형 개인항공기(OPPAV) 실물크기 모형과 드론 시뮬레이터, 드론교육 및 드론축구 등의 체험을 통해 드론의 작동원리를 체득할 수 있다.

'항공기술이 그리는 미래' 존에서는 나로호, 누리호, 다누리호 등의 모형과 대한민국 최초의 달 궤도선 다누리호 모형 등이 마련돼 대한민국 우주 개발 성과를 느껴볼 수 있다.

이 외에도 초대형 항공기 에어바운스, 항공기 시뮬레이터, 유아용 미니동력 항공기 등 특별한 체험이 가능한 전시 콘텐츠가 관람객들을 맞고 있다.

특히 이번 전시는 국립항공박물관, 국립중앙과학관, 국립대구과학관, 국립부산과학관, 한국항공우주연구원, 한국과학기술연구원, 한국전자통신연구원, 한국지질자원연구원, 한국천문연구원, 경희대학교 등과 광범위한 협력으로 보다 흥미로운 콘텐츠를 선보일 수 있게 됐다.

국립광주과학관 전태호 관장직무대리는 "인류의 원대한 꿈이었던 비행을 주제로 하는 이번 전시를 통해 꿈과 도전의 메시지를 전달하고자 하늘과 우주로의 신나는 여행을 준비했다"며 "국립광주과학관에서 다른 여리기관들과 함께 오랜기간 준비한 겨울방학 특별전인 만큼 많은 관심과 참여를 바란다"고 소감을 밝혔다.

국립광주과학관 항공우주특별전 '더 빨리, 더 높이, 더 멀리'는 일반 관람객은 6000원이며 20인 이상은 4000원으로 운영되며 만 3세 이하는 무료입장이 가능하다. 자세한 사항은 국립광주과학관 누리집(<https://www.sciencecenter.or.kr>)에서 확인할 수 있다. /김다인 기자 kdi@



다누리가 찍은 달과 지구

우리나라의 첫 달 궤도선 다누리가 달 상공에서 달 지표면과 지구의 모습을 찍은 영상이 3일 공개됐다.

한국항공우주연구원은 지난해 12월 17일 다누리의 달 임무궤도 진입(LOI) 이후 다누리가 촬영한 영상을 이날 공개했다.

공개된 영상은 2차 달 궤도 진입 3일 차인 지난해 12월 24일 달 상공 344km에서 촬영한 영상과 임무궤도 안착 후인 같은 달 28일 달 상공 124km

에서 촬영한 영상이다.

흑백 영상 속에 둥근 지구의 윤곽과 구름, 바다 등의 모습이 선명하게 잡혔다.

항우연은 "공개된 영상은 다누리에 탑재된 고해상도카메라(LUTI)가 촬영한 것으로 달 지표의 크레이터들과 지구의 모습을 선명하게 확인할 수 있다"고 설명했다.

항우연은 다누리가 새해 첫날인 지난 1일 촬영한 달과 지구 이미지도 곧 공개할 예정이다. /연합뉴스



우주센터 통제실에서 로켓발사과정을 체험하는 관람객들(왼쪽). 레오나르도 다빈치의 오르니슈터 등 초기 비행체를 관람하고 있는 모습 <국립광주과학관 제공>

한국, 초고속인터넷 속도 세계 34위로 추락

2019년 2위서 '뚝'...모바일 인터넷 속도는 3위

불과 몇 년 전까지 세계 최고 수준으로 평가받던 우리나라 초고속인터넷 인프라 경쟁력이 꾸준히 낮아지다 30위권으로 떨어졌던 것으로 나타났다.

3일 인터넷 속도 측정 사이트 '스피드 테스트'에 따르면 지난해 11월 기준 우리나라의 초고속인터넷 평균속도는 다운로드 기준 171.12Mbps로 34위로 집계됐다. 2019년 2위에서 2020년 4위, 2021년 7위로 내려온 뒤 큰 폭으로 순위가 하락한 것이다. 순위 하락은 최근 몇 개월 사이 가파르게 이뤄지고 있는 것으로 나타났다.

한국지능정보사회진흥원이 '2022년 국가지능정보화 백서'를 발간하면서 지난해 8월 스피드 테스트의 조사 결과를 인용한 것에 따르면 우리나라 초고속인터넷 속도는 210.72Mbps로 세계 19위였다.

지난해 11월 기준으로 초고속인터넷 다운로드 속도가 가장 빠른 나라는 모나코(320.08Mbps)였고 싱가포르(295.78Mbps)가 뒤를 이었다.

다만 두 나라가 인구와 면적 규모가 작은 도시국가인 점을 고려하면, 인구가 2천만 명에 육박하고 면적도 넓은 칠레(291.62Mbps)가 일정 규모 이상 국가 가운데 평균속도가 가장 빨랐다.

10위권 국가 가운데 소규모 국가를 제외하면 중국이 276.10Mbps로 6위, 프랑스가 272.94Mbps로 7위에 올랐다.

업계는 우리나라 초고속인터넷 평균속도 순위

가 크게 하락한 이유에 대해 초고속인터넷망을 상대적으로 앞서 구축하면서 품질이 열악한 광동축 혼합망 등을 사용했고, 후발국들은 빠른 속도를 지원하는 광케이블을 구축한 영향이 있다고 분석했다.

업계에서는 평균속도 순위는 낮아졌지만 우리나라 이용자들이 느끼는 불편이 커진 것은 아니라고 보고 있다.

유튜브 등에서 1080p 동영상을 무리 없이 시청하려면 5Mbps, 고화질의 UHD방송을 보려면 30Mbps 속도가 필요한 것으로 알려져 있다.

다만 가상현실 등 초고속·초저지연 전송이 필요한 콘텐츠가 증가할 것으로 예상되는 만큼 향후 인터넷 속도 차이에 따른 국가 간 콘텐츠 체감 격차가 뚜렷해질 것으로 보는 시각도 있다.

지난해 11월 조사결과를 토대로 보면 유튜브에서 최고 화질(8K·60프레임 기준) 2시간 분량의 영화를 다운로드하는 데 모나코는 평균 1.87시간, 한국은 3.5시간이 각각 걸린다는 계산이다.

한편 모바일인터넷 평균속도에서 우리나라는 3위로 상위권을 지켰다. 1년 전인 2021년 11월과 비교해서는 한 단계 하락한 순위다. 지난해 11월 기준 모바일인터넷 속도 1위는 아랍에미리트(UAE), 2위는 카타르였다. 세계 평균 초고속인터넷 다운로드 속도는 148.48Mbps, 모바일 속도는 87.36Mbps를 각각 기록했다. /연합뉴스

게임산업 매출 21조원 '역대 최고'

10년간 꾸준한 성장세...국민 4명 중 3명 즐겨

국내 게임산업의 매출액이 2021년 기준 역대 최고치를 경신, 사상 최초로 20조 원을 돌파했다.

한국콘텐츠진흥원은 2일 '2022 대한민국 게임백서'를 펴내고 2021년 국내 게임 시장 매출액이 20조9913억 원을 기록했다고 밝혔다. 2020년 18조8855억 원 대비 11.2% 증가한 것이다.

진흥원에 따르면 국내 게임 산업 규모는 2013년에 전년 대비 0.3% 감소한 것을 제외하면 지난 10년간 꾸준히 높은 성장세를 유지하고 있다.

특히 2020년에는 코로나19 확산으로 게임시장 규모가 2019년 대비 21.3%나 성장하는 등 최근 가파른 성장 폭을 보여왔다.

게임 플랫폼별 매출액은 모바일 게임이 전체 매출의 57.9%를 차지했고 PC 게임이 26.8%, 콘솔 게임이 5%, 아케이드 게임이 1.3%를 차지했다.

한국 게임산업 수출액은 2021년 86억7287만 달러로 2020년 대비 5.8% 증가했고, 수입액은 3억1233만 달러로 같은 기간 대비 15.3% 증가했다.

수출국별 비중은 중국 34.1%, 동남아 17%, 북미·유럽 12.6%, 일본 10.5% 등으로 나타났다.

수출국 중 중국이 차지하는 비중은 2020년 대비 2021년 1.1%포인트 감소했지만 일본 시장이 6.7%포인트, 유럽 시장이 4.3%포인트, 북미 시장이 1.4%포인트 증가했다.

이와 관련해 진흥원은 "수출 다변화의 성과가 일부 나타난 것으로 보인다"고 평가했다.

진흥원 조사 결과에 따르면 만 10세~65세 일반인 중 2021년 6월 이후 게임을 이용한 적 있는 사람은 4명 중 3명꼴인 74.4%로 나타났다.

응답자들 중 84.2%(중복 응답 가능)는 모바일 게임을 이용했고 PC 게임은 54.2%, 콘솔 게임은 17.9%, 아케이드 게임은 9.4% 등으로 나타났다.

게임 제작·배급업 종사자 수는 2021년 4만5262명으로 2020년 대비 2.1% 증가했다. 플랫폼별로는 모바일 게임이 2만9015명으로 가장 많았고 이어 PC 게임 1만3124명, 아케이드 게임 1919명, 콘솔 게임 1204명 등으로 나타났다.

세계 게임 시장 규모는 전년 대비 8.7% 증가한 2천197억5800만 달러로, 이 중 한국은 7.6%의 점유율을 보여 미국(22%), 중국(20.4%), 일본(10.3%)에 이어 4위를 기록했다. 한국 다음은 영국, 독일, 프랑스, 이탈리아, 캐나다, 대만 순으로 나타났다.

코로나19의 영향으로 2020년 크게 매출이 감소한 PC방, 아케이드 게임장 등의 성장률은 각각 2.4%, 8.6%로 회복세를 보였다.

반면 PC방 산업 종사자 수는 2020년 3만8154명에서 3만5738명으로 6.3% 감소했고, 아케이드 게임장의 경우 839명에서 856명으로 소폭 상승에 그쳐 합계 6.2% 감소했다. /연합뉴스

건강한 생활을 위한 스마트 에어가전이 한 곳에!

DK.디케이 주식회사
www.e-dk.co.kr

벽걸이공기청정기 (36평)
DAP-2299****

mini air(DAP-0403****)
공기청정기 + 블루투스 스피커

0420 공기청정기 (13평)
DAP-0420ANWG

S9 공기청정기 (16평)
DAP-2216NAWH

소비자만족센터(구입 및 A/S)
1544-1154