

美 “AI 전력 공급” 폐쇄 원자로 세계 첫 재가동 본격화



미국 미시간호 인근의 팰리세이드 원자력발전소의 모습. 미국 에너지부는 미시간주 남서부에 있는 팰리세이드 원자력발전소 재가동을 위해 15억 달러(2조265억원)의 차관을 제공할 것이라고 지난 3월 27일(현지시각) 발표했다. 사진=뉴시스

폐로 상태 22개 원전이 대상

미국이 인공지능(AI) 관련 산업의 발달과 데이터센터 운영 등에 필요한 막대한 전력을 서둘러 공급하려고 이미 폐쇄한 원자로를 재가동하는 프로젝트를 추진하고 있다. 세계 주요 원전 운영 국가들이 수리 또는 경제성 등을 이유로 일시 가동 중단 상태였던 원자로를 재가동하고 있으나 완전히 폐쇄된 원자로를 재가동하는 것은 미국이 처음이다.

월스트리트저널(WSJ)은 27일(현지시각) “미국에서 유틸리티 업체들이 지난해에만 정부 당국에 12개 노후 원자로의 사용 허가 연장 신청을 했다”면서 “미국에서 현재 가동 중인 94개 원자로의 거의 전부가 60년 이상 사용 연장을 했고, 이 중 27기 원자로는 80년을 연장함으로써 기존 허가 기간을 2배로 늘렸다”고 보도했다. WSJ는 “미국에서 22개 원자로가 수십 년에 걸쳐 진행되는 폐로(폐기 처분·decommissioning) 절차에 들어간 상태였으나 스리마일섬 1호 원자로 등을 포함해 상당수의 원자로가 재가동에 적합하다는 게 관련 산업 전문가들의 판단”이라고 전했다.

WSJ는 “폐쇄한 원자로를 재가동하는 것은 더 저렴하고, 더 빠르게 에너지 능력을 배가할 방법이라고 일부 인사들이 말한다”면서 “새로운 원자로 건설에는 10년 이상이 걸리지만, 팰리세이드 원자로를 재가동할 결정만 1년만인 오는 2025년 10월 재가동을 앞두고 있다”고 전했다. 이 신문은 “영국 런던에 있는 세계원자력협회(WNA)에

따르면 세계에서 수리 또는 경제적인 이유로 가동 중단에 들어갔다가 재가동한 원자로로는 있으나 완전히 폐쇄한 원자로를 재가동한 사례는 아직 없다”고 전했다.

미국에서 폐쇄 원자로 재가동 작업이 추진되고 있는 대표적인 사례는 미국 미시간주에 있는 팰리세이드 원전이다. 미국 연방정부와 미시간주는 이 원전 재가동을 위해 현재 20억 달러를 투입했고, 이 원자로가 재가동되면 미국과 세계에서 최초의 사례로 기록될 것

팰리세이드 원전이 대표 사례 결정 1년 반 만에 내년 재가동 노후 원전도 수명 60~80년 연장 새 원전 건설엔 10년 넘게 걸려

이라고 WSJ가 지적했다. 미국 에너지부는 지난 3월 이 원전 재가동을 위해 15억 달러의 대출금을 지원하기로 했다. 미국 정부가 원전 부활을 위해 직접 대출 지원을 한 것은 800메가와트(MW) 규모의 이 원전이 처음이다. 이 발전소는 엔터프라이즈(社)가 재정난을 이유로 2022년 5월에 폐쇄했고, 홀텍사가 그해에 인수해 재가동을 추진해 왔다. 이 원전은 2025년 말에 재가동될 예정이고, 최소한 오는 2051년까지 운영된다. 팰리세이드 원전은 냉각시스템 누출이 발견돼 2022년 5월 예정된 날짜보다 약 2주 일찍 폐쇄됐었다.

WSJ에 따르면 미국 아이오와주에서는 넥스트에라(NextEra) 에너지가 듀안 아널드 에너지 센터(Duane Arnold Energy Center) 원전 재가동을 검토하고 있다. 이 원전은 지난 2020년에 폭풍으로 인해 냉각탑 등이 손상돼 45년 만에 폐쇄됐었다. 미국에서는 2013년 이후 10여 개 원자로가 폐쇄돼 현재 전국적으로 92기만 남아있다. 미국은 2007~2009년 발표했던 원전 프로젝트 중 24개를 취소했다.

그러나 미국 조지아주 오거스타에 건설된 조지아 발전소의 보글(Vogtle) 원자로 3호기와 4호기가 올해 4월부터 상업용 전력 생산에 착수했다. 조 바이든 대통령 정부는 인플레이션감축법(IRA)을 시행하면서 원전 건설에 정부 보조금을 지원하는 등 원전 부활을 적극적으로 추진하고 있다. 미국에서 대부분 원자로는 1970~1990년 건설됐고, 1979년 3월 28일 펜실베이니아주 미들타운 근처의 스리마일섬에서 사고가 발생한 후 원전 추가 건설에 제동이 걸렸다. 미국 에너지관리청(EIA)에 따르면 1979년부터 1988년까지 67개의 원자로 건설 프로젝트가 취소됐다.

미국은 지난 7월 원전 관련 허가 절차를 단축하는 등 원전 확대에 힘을 싣는 초당적 법률을 제정했다. 바이든 대통령이 서명해 발효한 ‘원전 배치 가속화법’(ADVANCE Act)은 원자력규제위원회와 신규 원자로에 대한 환경 검토 절차를 간소화하고, 허가를 받기 위해 원전 업체가 내야 하는 수수료를 줄이는 것을 골자로 한다.

국기연 특파원 kuk@

머스크의 트럼프 지지 ‘테슬라엔 악영향’

젊은층 공략 다소 효과 있지만
진보성향 소비자들 반발 불러

테슬라 실적·주가에 부정적

일론 머스크의 정치적 성향 변화가 미국 대선과 금융시장에 상당한 영향을 미칠 것으로 전망된다.

26일(현지 시각) 월스트리트저널 분석에 따르면, 머스크는 지난 5년간 중도에서 우파로 급격히 이동했으며, 최근에는 도널드 트럼프 전 대통령을 공개 지지하기에 이르렀다.

보도에 따르면 머스크의 정치적 변화는 그의 소셜미디어 활동 과정에서 뚜렷이 드러나고, 미국 정치 지형과 시장에 큰 영향을 미치고 있다고 한다.

그는 코로나19 팬데믹 이후 정부의 봉쇄 정책을 비판하기 시작했고, 점차 민주당과 거리를 두며 공화당 지지를 선언했다. 특히 트랜스젠더 권리와 이민 정책, 다양성 이니셔티브 등 인문화 정책의 핵심 이슈들에 대해 보수적 견해를 강하게 표명하고 있다.

그의 영향력 있는 지위와 1억9000만 명에 달하는 X(옛 트위터) 팔로어를 고려할 때, 이런 변화는 미국의 정치 지형과 기업 환경에 상당한 영향을 미칠 수 있을 것으로 보인다.

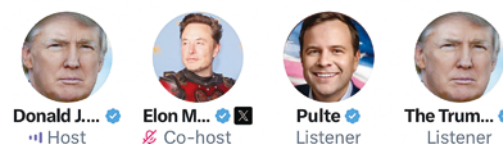
머스크의 트럼프 지지 선언은 2024

Donald J. Trump's Space
174K people have joined this Space

Team Trump (Text TRUMP to 88022) · 28m
This is the biggest interview in history, and now, we're asking YOU to make this President Trump's BIGGEST FUNDRAISING DAY EVER!

Before the interview is over, we're calling on TEN...

Shared by Donald J. Trump



미국 공화당 대선 후보인 도널드 트럼프 전 대통령이 지난 12일(현지 시각) 플로리다주 마라라고 자택에서 소셜미디어 X(옛 트위터)를 통해 일론 머스크와 인터뷰 하고 있다. 사진=로이터/연합뉴스

년 대선 판도를 바꿀 잠재력이 있다. 그의 지지는 트럼프 캠페인에 상당한 재정적·대중적 지원을 제공할 영향을 줄 수 있다.

월스트리트저널에 따르면, 머스크는 트럼프를 지지하는 미국 PAC에 매달 상당한 금액을 기부할 계획이라고 한다. 비록 머스크가 나중에 “훨씬 낮은 수준”이라고 밝혔지만, 이는 여전히 트럼프 캠페인에 중요한 재정적 지원이 될 수 있다.

특히 머스크의 영향력은 기술 산업과 젊은 유권자층에서 두드러진다. 갤럽의 2021년 조사에 따르면, 18~34세 유권자의 48%가 머스크에

대해 긍정적인 견해를 가지고 있었다. 이는 트럼프가 상대적으로 약세를 보이는 연령대로, 머스크의 지지가 이 층에서 트럼프의 지지율을 끌어올릴 가능성이 있다.

한편 머스크의 정치적 행보는 그가 이끄는 기업들, 특히 테슬라의 주가와 사업 전망에 양날의 검이 될 수 있다. 트럼프 지지로 인한 보수층의 호감도 상승은

단기적으로 긍정적일 수 있으나, 진보 성향 소비자들의 반발을 불러일으킬 수 있다.

또한 머스크의 정치적 발언이 테슬라의 브랜드 이미지와 충돌할 경우 장기적으로 기업 가치에 부정적 영향을 미칠 수도 있다.

테슬라의 주요 고객층은 전통적으로 환경 의식이 높고 진보적 성향을 가진 소비자층이었다. 모닝컨설트의 2021년 조사에 따르면, 테슬라 소유자의 38%가 민주당 지지자였고, 32%가 공화당 지지자였다. 트럼프 지지로 인해 이 균형이 변할 수 있다.

박정환 기자 park@

“구글 AI투자 확대, 클라우드·검색 모두 호조”

‘연 480억 달러 투자’ 우려 불구
“장기 성장 발판을 마련” 평가

구글의 모회사 알파벳이 인공지능(AI) 투자 확대 계획을 발표하면서 시장의 우려를 자아냈지만, 이는 장기적 성장을 위한 불가피한 선택으로 평가된다. 26일(현지 시각) 배런스의 분석에 따르면, 구글의 모회사 알파벳은 AI 투자 확대에 인한 단기적 우려에도, 장기적으로 긍정적인 전망을 보인다.

보도에 따르면 TD 코옌의 존 블랙리치 애널리스트는 알파벳의 각 사업 부문을 개별적으로 평가했을 때 총 가치가 2조9,000억 달러에 달하며, 이는 현재 시가총액을 크게 상회한다고 분석했다.

특히 구글의 검색 사업 가치를 1조7,000억 달러로 추정하고, 유튜브, 구글 클라우드 등 다른 사업 부문의 가치를 1조2,000억 달러로 평가했다. 이를 바탕으로 TD 코옌은 알파벳의 주당 가치를 약 247달러로 추정하며, 이는 현재 주가 대비 상당한 상승 여력이 있음을 시사했다.

배런스는 이러한 분석을 토대로 구글의 AI 투자가 단기적으로는 비용 부담으로 작용할 수 있으나, 장기적으로는 회사의 경쟁력 강화와 새로운 성장 동력 확보에 필수적이라고 평가했다.

알파벳은 2분기 실적 발표에서 분기



구글이 새 픽셀 스마트폰 라인을 선보인 지난 13일(현지시각) 캘리포니아 마운틴뷰 구글 캠퍼스 론칭 행사장 모습. 사진=로이터/연합뉴스

당 최소 120억 달러의 AI 자본 지출 계획을 밝혔다. 이는 연간 480억 달러 규모로, 시장의 우려를 낳았다.

그러나, 이런 대규모 투자는 이미 구체적 성과를 내고 있다. 구글 클라우드 부문의 매출은 29% 증가해 처음으로 100억 달러를 돌파했으며, 영업이익 역시 197% 급증했다. 손다르 피차이 CEO는 “AI 인프라와 생성형 AI 솔루션이 올해 들어 수십억 달러의 매출을 올렸다”라고 밝혔다.

검색 부문에서도 AI 영향이 뚜렷하다. AI가 검색어에 대해 더 나은 응답을 제공하면서 사용자 참여도가 높아졌고, 이는 광고 매출 증가로 이어졌다. 검색 및 광고 매출은 전년 동기 대비 14% 성장했다. 유튜브 역시 17개월 연속 TV 화면에서 가장 많이 시청된 스트리밍 플랫폼으로 자리잡았다.

그러나, 알파벳은 여전히 규제 위험에 직면해 있다. 최근 사이버보안 업체 위즈(Wiz) 인수 계획이 무산된 것은 이를 잘 보여준다. 또한, 미국 정부와의 반독점 소송에서 패소하며 검색 엔진 사업 분할 가능성도 제기되고 있다. 이는 알파벳이 유기적 성장에 더욱 집중해야 할

이유가 되고 있다. 시장 전문가들은 AI 혁명이 아직 초기 단계에 있으며, 그 시 경제적 영향이 체감되기까지는 시간이 걸릴 것으로 보고 있다.

세계경제포럼에 따르면, 과거 기술 혁신의 영향이 구체화하는 데 수년이 걸렸다는 점을 감안할 때, AI의 경우도 유사한 패턴을 보일 것으로 예상된다. 다만, AI 기술의 빠른 출시 속도를 고려하면 그 영향이 과거보다 빠르게 나타날 가능성도 있다.

투자자들은 단기적 수익성 악화에 주목하기보다는 장기적인 성장 잠재력에 주목하는 것이 바람직할 수 있다. 특히, TD 코옌이 알파벳의 주당 가치를 247달러로 추정하며, 현재 주가 대비 상당한 상승 여력이 있다고 분석한 점을 주목할 필요가 있어 보인다.

박정환 기자 park@

가전이쉬워지는곳 롯데하이마트

엄선된 단 하나의 청소기 출시

Single ONE

자동먼지비움 스테이션 청소기

최대 50분 사용시간
3년 A/S 무상보증 서비스
UVC 브러쉬 2종 구성
1+1년 분량 먼지봉투 증정

299,000원

HIMADE Made by 롯데하이마트

전국 롯데하이마트 매장 및 온라인 쇼핑몰에서 만나보세요