

백악관 새 주인 트럼프... 내년 1월 어떤 보따리 풀까

류준영_머니투데이 정보미디어과학부 기자



내년 1월 백악관의 새로운 주인이 될 도널드 트럼프 행정부가 과학기술 정책 분야에서 어떤 구상을 제시할까. 트럼프 당선자는 대선 캠페인 과정 내내 과학기술에 대해 특별히 관심을 드

러낸 적이 없는 데다 관련 공약도 경쟁 후보인 힐러리 클린턴(민주당) 보다 빈약했다. 대선 기간 그나마 그가 언급한 유일한 공약은 'R&D 투자 원점 재검토' 정도였다. 이 때문에 차기 정권에 선 과학기술 기반·시장이 지금보다 위축될 가능성에 무게가 실린다.

전문가들은 트럼프 진영이 그동안 추구해왔던 '국익 우선주의' 등의 정책기조로 미뤄 짐작해볼 때 우주개발 등 현 미국이 주도권을 쥔 R&D(연구·개발) 상당 부분의 투자가 느슨해질 수 있다는 설명이다. 특히 이 틈을 타 '과학 굴기'를 천명한 중국이 미국을 완전히 추월할 수 있다는 분석도 제기되고 있다.

“나는 사업가다”... 투자·국제협력 고강도 구조조정

이번 미국 대선에선 과학기술은 주요 아젠다가 되지 못했다. 장용석 과학기술정책연구원(STEPI) 글로벌정책연구센터장은 “트

럼프의 과학기술혁신에 대한 이해 및 입장은 매우 모호한 상태”라고 진단하며 “트럼프의 타분야 정책적 입장을 통해 유추해볼 때 전통적 공화당 기조를 보다 강화하는 방향으로 전개될 가능성에 무게를 둘 수 있을 뿐, 어떤 기조의 정책을 펼칠지는 매우 불확실하다”고 말했다. 공화당은 그동안 기초과학에 대한 정부의 역할만 강조해 왔다. 대형·응용과학, 기업에 대한 R&D 지원 등은 최소화해야 한다는 입장을 고수해 왔다.

실제로 트럼프는 대선 전 스페이스뉴스매거진과의 인터뷰에서 현 정부의 R&D 정책을 원점에서 재검토할 방침임을 시사한 바 있다. 트럼프는 “나는 사업가다. 국가 안보보단 투자대비 효율성을 더 따져보겠다”며 193억 달러(약 22조 2000억 원)의 정부 예산을 투입하고 있는 미 항공우주국(NASA)의 사업을 우선 정조론했다. 그는 “2020년 우주인 배출 사업, 2030년 화성이주 등의 사업을 우선순위와 목표를 재설정해 검토할 것”이라고 강조했다. 이 같은 발언은 미국 우주과학계 위축을 초래해 ‘우주굴기’를 가속하고 있는 중국에게 추월당할 수 있다는 불안감을 갖게 했다. 전문가들은 미래 투자보단 현 사업 인프라 확충에 중점을 뒀던 트럼프 진영의 특성상 현 오바마 정권이 추진해온 ‘화성탐사 프로젝트’ 등 거대 R&D 사업에 줄줄이 제동이 걸릴 것이라는 예상을 내놓고 있다.

미국의 R&D 투자액은 연간 5000억 달러(약 572조 원) 규모다. 절대금액 기준으로 세계 최대 수준이다. 이중 38% 예산을 혁신

기술의 토대가 되는 기초·응용 연구에 투자하며 막강한 영향력을 행사해 왔다. 하지만 이 같은 투자의지가 이번 트럼프 정권 들어 꺾일 수 있다는 불안감이 감돌고 있는 것이다. 일각에서 “트럼프는 비즈니스적 감각으로 현안에 접근하고 있는 만큼, 당장의 투자 축소보단 R&D 펀딩 방식의 변화를 꾀할 가능성이 높다”고 추측했다.

어제의 동지가 오늘의 적?... “IP 공격 대비하라”

우리나라는 미국과 나노·바이오 등의 전통적 협력분야뿐만 아니라 우주, 첨단 인공지능(AI), 헬스케어, 로보틱스, 신재생에너지 기술에 이르기까지 양국간 구체적인 협력방안을 지속적으로 논의해 왔다. 하지만 트럼프 행정부의 국수주의가 전 분야로 확대될 것으로 예상됨에 따라 한·미 간 긴밀한 과학기술 국제협력, 공조체제에도 부정적인 영향을 미칠 것이란 관측이 현재는 높다.

우선 지난 3일 정식 발효된 ‘한미우주협력협정’의 실효성도 떨어질 수 있다는 분석도 나온다. 미국이 아시아 국가 최초로 한국과 체결한 우주협력협정은 우주과학, 지구관측, 우주탐사 등 민간 우주개발 분야 전반에 대한 양국의 협력방안이 담겨있다.

제4차 산업혁명과 관련한 R&D 공동사업도 차질이 불가피한 상황이다. 정부는 지난 3월 ‘제9차 한·미 과학기술공동위원회’에서 스나노입자 측정기술 표준화 연구협력 확대 △감염병·뇌연구 분야 추가 협력방안 모색 △사이버 보안, 사물인터넷(IoT), 양자정보통신 협력 강화 △재난 구조 분야의 로봇기술 협력 강화 △지능정보기술 및 5세대(G) 이동통신기술 등의 협력 분야 신설·확대 등에서 구체적인 협력 방안을 논의한 바 있다.

한국과학기술원(KIST) 문영호 글로벌협력팀장은 “트럼프는 ‘기후변화는 사기’라고 표현하며 공공 R&D 투자를 확대하려는 민주당의 정책 기조를 강도 높게 비판해 왔다”며 “그의 발언 등으로 유추해볼 때 향후 신재생 에너지 등 미래과학기술 분야에서 한·미간 과학기술 지형 변화가 불가피해 보인다”고 말했다.

앞으로 트럼프 행정부의 폐쇄주의가 전 분야로 확대될 것으로 예상됨에 따라 한·미간 과학기술 국제협력에도 부정적인 영향을 미칠 것으로 보인다. 이에 김창경 한양대 과학기술정책학과 교수는 “미국보단 유럽과의 협력을 강화해 나가는 방향으로 전략을 선회하는 방안도 고려해볼 필요가 있다”고 밝혔다. 이와 함께 미국 IP(지식재산권) 공격에 대비한 대응전략도 마련해야 한다는

주장도 나온다. 장용석 센터장은 “미국이 초반에는 중국을 겨냥하겠지만, 차후엔 우리를 비롯한 많은 국가를 패키지로 해 공격할 가능성이 높다”며 IP 공격에 대비한 방어전략을 수립할 필요가 있다고 역설했다. 이덕환 서강대 과학커뮤니케이션 교수는 “과학기술을 주도하고 있는 미국과의 과학기술협력은 매우 중요하다”며 “트럼프가 주장해온 보호무역 정책 기조와 맞물려 우리나라를 포함한 여러 국가들과의 과학기술 교류협력 방향에 대한 변화가 예상되는 만큼 이에 대한 심층적인 분석을 통해 대비해야 할 것”이라고 강조했다.

美 인재 대거유출... ‘거대 스카웃 시장’ 열린다

전세계 유수 인력 스카웃 경쟁이 불붙을 수 있다는 전망도 있다. 트럼프 진영이 강조해온 국수주의 체제로의 전환 정책이 현실화될 경우, 그동안 미국 과학기술계를 이끌어 온 미국 유학 과학자들이 대거 이탈할 가능성이 제기되고 있기 때문. 대선 캠페인 기간 동안 도널드 트럼프는 “중국을 비롯한 다수 국가의 과학자·엔지니어들이 미국 기술을 유출하고 있다”며 외국인 혐오 경향을 강하게 나타냈다. 실제 트럼프 진영은 해외 인력 유치보단 국내 실직자 구제에 초점을 맞춘 ‘자국민 우선주의’와 반(反) 이민 공약을 주창해왔다. 이에 따라 트럼프 정부 출범 이후 미국 전문직 취업비자(H1-B) 축소 등으로 이어질 공산이 크다는 게 전문가들의 대체적인 분석이다.

지금까지 오바마 정부는 대통령 직속기구인 백악관 과학기술정책국(OSTP)과 대통령과학기술자문위원회(PCAST)를 중심으로 과학기술 전문가를 초빙, 그들이 직접 국가 R&D에 참여토록 했다. 하지만 해외 이민자 유입에 부정적인 입장을 표명한 트럼프 진영이 지금의 정책 기조를 뒤집을 가능성이 높은 상황이다. 김창경 교수는 “H1-B 비자 심사 강화 등으로 박사 후 연구원인 ‘포스닥’들의 해외 진출이 축소되고, 미국 유학 과학자들의 본국 회귀 수요가 급증할 수 있다”고 전망했다. 이 같은 상황은 미국을 견제해온 국가들에게는 오히려 기회가 될 수 있다는 전망이 나온다. 과학기술자들의 유동성 증가로 가장 큰 반사이익 혜택을 보는 쪽은 중국이 될 것으로 보인다. 장용석 센터장은 “과학 굴기’를 천명한 중국이 이들 유출 과학자를 대거 유치하는 ‘블랙홀 전략’을 쓸 가능성이 높다”고 강조했다. 이어 장 센터장은 “세계 톱 1% 우수과학자 유치에 공을 들이고 있는 우리 정부도 치밀한 유치 전략을 마련할 필요가 있다”고 덧붙였다.

[현지에서] 과학기술 종사자가 바라보는 미국사회의 미래

홍준모_시애틀 거주 IT분야 종사자

본 글은 미국에서 외국인 신분으로 체류하고 있는 과학기술 근로자가 느끼고 있는 상황에 대한 개인적 소회이며, 현재 근무하고 있는 회사나 한인 교민사회¹를 대표하지는 않는 글입니다.



얼마 전 세계를 떠들썩하게 했던 일이 있었다. 모두의 expectations을 뒤엎고 도널드 트럼프 후보자가 미국의 대통령으로 사실상 당선이 된 것. 대선 이후 한국에 있는 지인들에게 안부문의를 많이 받았다. 특히나 체류신분에 대한 걱정들을 많

이 하는 질문이 주됐다.

트럼프는 반(反)이민, 보호무역의 아이콘으로 잘 알려져 있는 미국 대통령 내정자다. 그래서 현지에 거주하는 재외동포들은 그의 이민에 대한 시선을 많이 우려하고 있다. 다만 그의 발언들은 불법 체류자들에 초점을 맞추고 있기 때문에 합법적인 신분으로 체류하고 있는 재외동포들이 근시일내에 크게 영향을 받을 일은 없을 것으로 보인다는 게 현지의 분위기다.

특히 재외동포 중 과학기술 분야 종사자들에게는 트럼프의 기술이민에 대한 시각이 제일 중요한데, 사실상 아직 명확하게 공식적으로 드러난 정책이 없다. 다만 후보시절 전문직 외국인 근로자 정책에 대해 여러 토론이 있었는데 트럼프 내정자의 시각은 크게 두 가지로 볼 수 있다. 첫째, 전문직 근로자의 필요성은 인정하며 이들을 받아들여야 한다, 하지만 둘째, 현재 운영되고 있는 전문직 비자 제도(H-1B)는 오용되고 있으니 수정해야 한

다는 것이다². 후보시절의 발언을 토대로 여러 방향을 예상할 수 있지만 어떤 형태로든지 기술이민 관련제도의 수정은 반드시 진행될 것으로 보인다.

한편 앞서 언급한 전문직 비자 제도는 기술직들이 미국에 오는 여러 방법 중 가장 대중적인 것이다. 원래 이 제도의 취지는 미국에서 인력이 부족한 직업에 한해, 높은 임금을 주고 외국인 근로자를 받아들이는 제도다. 구글, 페이스북 등 외국인 근로자를 고용하고 있는 하이테크 회사들이 이 제도를 적극적으로 사용하고 있고, 기술직으로서 미국 근무를 희망하는 사람들이 제일 많이 문의하는 제도가 바로 이 제도다. 하지만 고숙련 저임금의 장점을 가진 외국인 노동자로 대체하거나 각종 페이퍼 컴퍼니를 이용해 충분히 숙련되지 못한 사람들이 입국하는 통로로 사용되는 등의 오남용 의심 사례 또한 보고되고 있다³.

하지만 미국이라는 나라는 변화에 시간이 걸리는 나라다. 법치와 민주주의가 오랫동안 정착된 나라라, 법치가 확립된 민주주의 국가의 특성 상 제도를 바꾸는데 시간이 오랜 시간이 걸린다. 이민에 친화적이었던 오바마 정부에서조차 이공계 유학생들의 근로조건을 완화하는데 수년의 시간이 걸려서인지⁴ 기술직에 종사하는 재외동포들도 당장 트럼프의 취임 이후 짧은 시간 안에 무슨 일이 생길 거라는 생각들은 하지 않는 분위기다. 물론 취임이후 1~2년이 지나고 보면 피부에 크게 와닿는 변화들이 분명히 있을테니 그에 대한 걱정들은 하고 있지만 말이다.

또한 안타깝지만, 당장 개개인의 입장에서 할 수 있는 일은 딱히 없을 것이다. 그저 할 수 있는 것이라곤, 유학생들의 경우 올해 신

청한 근로허가 비자가 통과하길 기도하거나, 외국인 근로자라면 당장 영주권이나 시민권 절차를 밟아서 하루라도 빠르게 안정적인 신분을 획득하는 것뿐이다. 이곳에도 역시 한국에서 유명한 블라인드(BLIND)라는 익명게시판 서비스가 많이 활성화 됐었는데, 대선 이후로 많은 업계 사람들이 블라인드에서 바뀔(것이 확실한) 이민정책에 대해 많은 관측과 예상을 내 놓고 있다. 현지에서 종사하는 비(非) 미국인 근로자들의 의견 또한 크게 두 방향으로 갈린다. 첫째, 전문직 근로자의 문호가 전반적으로 좁아질 것이라는 것과 둘째, 문턱은 높아지되, 받아들이는 규모가 줄어들지는 않을 것이라는 예측이다. 소수의견이지만 문턱이 높아지는 대신 오히려 규모가 늘어날 수도 있다는 의견도 들린다.

다소 요란한 외부의 우려와는 달리 현지 근로자들은 차분한 편이다. 앞서 이야기한 대로, 미국이라는 나라는 제도변화에 많은 시간이 걸리기 때문에 피부에 와 닿는 변화가 생기기까지 시간을 벌 수 있다는 것이 하나의 이유이고, 기본적으로 과학기술 전문직에 합법적인 신분으로 종사하고 있다는 것 자체가 (최소한 명목상으로는) 미국인들의 일자리를 뺏지 않는 상태에서 추가적인 일자리를 창출하며 미국 정부에 세금을 많이 내고 있다는 것을 내포하고 있기 때문이다. 어떻게 보면 트럼프가 자주 하는 발언 중 하나인 “Make America great (again)”에 도움이 되는 집단이기도 하니, 이미 합법적으로 체류하고 있는 사람들에게 큰 변화를 주지는 않을 것이라는 막연한 기대감을 가지고 있다. (물론 앞서 이야기한 제도 오남용 사례도 있고, 우버나 Airbnb처럼 특정 업계의 산업규모가 축소되는 것을 전제로 운영되는 비즈니스도 있지만 말이다) 그러니 현지 경기가 나빠져서 고용한파가 몰아치지 않는 한, 직업을 잃지는 않을 것으로 생각된다. 물론 거주 국가를 변경해야 하는 잠재적 가능성이 있기 때문에 삶의 터전을 변경해야 하는 머리아픈일이 발생 할 수도 있겠지만 말이다.

물론 같은 합법체류일지라도 상대적으로 체류 신분이 불안정한 유학생들의 경우 미래에 대한 고민이 많은 게 사실이다. 유학생 신분으로 들어와 제일 안정적인 방법으로 현지 장기체류자격을 획득하는 경로가 전문 직종으로의 취업인데, 전문직 근로자의 자격요건이 강화될 경우 당장 졸업 후의 진로가 불투명해지기 때문이다. 하지만 외국인 근로자뿐만 아니라 이들을 고용하는 회사들 역시 어떤 형태로든 준비를 하고 있을 것이다. 미국의 IT업계는 전문직 근로자 유치경쟁이 제일 치열한 업계 중 하

나인데, 자국민만으로는 고용할 수 있는 전문직의 숫자에 한계가 있어서 외국인 전문직 근로자 유치에 제일 적극적으로 뛰어 들고 있다. 앞서 설명한 H-1B 제도를 통해 매해 8만 5천명의 신규 전문직 근로자를 미국 소재 기업으로 고용할 수 있는데(이 외에도 몇 가지 방법이 더 있으며, 교육·연구기관의 경우 인원제한을 받지 않는다), 현재 수요가 넘쳐 2~3배가 넘는 신청서가 매해 접수되고 있다. 그만큼 인력이 부족해서 여력이 되는 기업들은 미국 외의 국가에 지사를 개설하거나 확장하는 등, 본사로 인력 배치를 하지 못하는 인력들을 고용하려는 노력들을 많이 하고 있다. 특히 이번 선거 이후로 직원 채용의 불확실성이 커진 만큼 어떻게든 기술직 인력을 유지하고 추가로 유치하려는 back up plan 들을 많이 세우고 있을 것으로 보이지만 아직 후보자의 명확한 정책이 발표되지 않아서 주의를 기울이고 있을 뿐, 표면적으로 드러난 큰 움직임은 아직 없다.

이곳의 재외동포들은 불확실성이 큰 한때를 지내고 있다. 이미 안정적으로 정착을 해서 영주권이나 시민권이 있는 경우는 훨씬 낫겠지만, 외국인 근로자나 유학생 등 그렇지 않은 신분으로 있는 사람들은 미래에 대한 불안으로 고민이 많을 것이다. 그래도 사람은 변화하는 환경에 무섭게 적응하는 동물이라, 어떻게든 변화하는 세상에 적응하리라는 희망을 품고 있다. 많은 사람들이 2007년의 금융위기를 극복했듯이 말이다. 바람이 있다면, 트럼프 내정자가 앞으로 제시할 이민정책의 변화가 민간부문의 이공계 인력교류를 지나치게 막지 않았으면 좋겠다. 그동안 양국의 많은 이공계 종사자들이 서로의 국가를 오가며 부족한 인력을 보충해 주는 한편, 양국의 기술을 서로에게 전파해 주는 통로가 되고 있었지만, 이 문호가 좁아지면 개인이나 기업은 물론, 국가적으로도 큰 변화를 맞이해야 할 준비를 해야 할 것이다.

¹ 재외동포/재외교민: 이 단어들은 여러 가지 의미로 혼용돼 쓰이지만, 이 글에서는 대한민국 시민권 보유자로서 타 국적의 시민권 취득 없이 기타 영주권이나 장기체류 비자 등으로 해외에 오래 머무는 경우를 '재외동포'라고 의미를 한정하며, 국적에 상관없이 대한민국의 뿌리를 가지고 있는 사람들을 '재외교민'이라 칭한다.

² 워싱턴포스트(2016.03.21.) “Donald Trump flip-flops, then flips and flops more on H-1B visas”

³ 뉴욕타임즈(2016.01.26.) “Lawsuits Claim Disney Colluded to Replace U.S. Workers With Immigrants”, 컴퓨터월드(2016.05.02.) “U.S. uncovers \$20M H-1B fraud scheme” 이민국(USCIS) 보고서(testimony) (2011.03.31.) “H-1B Visas: Designing a Program to Meet the Needs of the U.S. Economy and U.S. Workers”

⁴ 워싱턴포스트(2014.11.20.) “Obama likely to expand a foreign-student pipeline the high-tech industry loves”, 국토안보부(Homeland Security Department) 발의법안(proposed rule) (2015.10.19.) “Improving and Expanding Training Opportunities for F-1 Nonimmigrant Students With STEM Degrees and Cap-Gap Relief for All Eligible F-1 Students”