

정책동향브리핑

1

R&D·ICT 정책 동향

□ 미 트럼프 대통령과 공화당 의회 장악이 과학계에 미칠 영향

1월 20일 취임한 미국의 도널드 트럼프 대통령은 과학계와 별다른 인연이 없으며, 지난 11월 선거에서 상하원을 모두 장악한 공화당은 과학 관련 규제 강화와 예산 감축 계획을 밝혔다.

이런 상황에서 미국의 화학 및 화학공학 연구자들은 향후 과학정책, 연구예산, 약품 등 화학제품 관련 규제 등에 미칠 영향에 주목하고 있음.

연방예산을 둘러싼 불확실성이 점증하는 가운데 미 임상생물 연구단체 연합의 하워드 개리슨 정책국장은 트럼프 대통령이 역대 대통령들과 달리 과학계와 별다른 연결고리가 없다면서 당분간 지켜볼 필요가 있다고 밝혔다.

개리슨 국장은 신임 대통령과 공화당 정부가 무조건 연구지원을 줄이지는 않겠지만 공화당의 경우 연방적자 감소를 위해 매년 과학 관련 예산을 삭감해왔다는 점을 지적했다.

이와 관련 미 과학발전협회(AAAS)의 매튜 하우리안 예산정책국장은 기후변화와 사회과학 등 논쟁이 많은 분야들이 우선적으로 예산 삭감 가능성이 있다고 예상했음.

트럼프 대통령은 선거운동 과정에서 파리기후협정 탈퇴를 주장했던 점에서 과학계는 미 정부의 기후변화 관련 정책 변화 또한 우려하고 있는데, 대통령 취임 후 이에 대한 입장 변화 가능성도 제기됨.

비영리단체인 세계자원연구소의 데이비드 워소 국제 기후 이니셔티브국장은 기후변화는 국제협약과 외교의 핵심적 문제가 됐다면서, 파리기후협약 탈퇴는 광범위하게 부정적인 영향을 미칠 것이라고 지적했다.

이외에 미 과학계는 트럼프 정부 정책이 현행 에너지 정책, 핵폐기물 관리, 살충제 등 화학제품 관련 규제 등에 미칠 영향에 주목하고 있음.

출처: C&EN <http://cen.acs.org/articles/95/i3/US-science-policy-big-shift.html>

□ 오바마 대통령 퇴임 앞두고 클린에너지 중요성 강조

1월 20일 퇴임한 버락 오바마 전 대통령은 1월 9일 학술지 '사이언스'에 게재된 특별기고문에서 임기 중 역점을 두고 추진해왔던 클린에너지 정책의 중요성을 강조했다.

오바마 전 대통령은 “클린에너지의 거스를 수 없는 모멘텀”이라는 제목의 기고문에서 자신의 재임 중 시작한 클린에너지 정책은 거스를 수 없는 세계적인 흐름으로 계속돼야 한다고 주장했다.

그는 2008년부터 2015년까지 전 세계 경제는 10% 이상 성장했지만 에너지 분야에서 이산화탄소 배출량은 9.5% 감소했다면서 기후변화에 대처하는 것이 성장을 저해한다는 주장은 설득력이 없다고 했다.

오바마 전 대통령은 기업들이 이산화탄소 배출 감축을 통해 얻을 수 있는 이득을 알게 됐다면서 기업들이 이산화탄소 저감 노력을 통해 수익을 올리고 소비자는 비용을 절감하며 주주들은 수익을 얻을 수 있다고 설명했다.

그는 구글이 올해 안에 전 세계 서버로 공급하는 전기를 100% 클린에너지를 통해 공급받는 방안을 추진 중이며 미국 내 최대유통업체 월마트도 올해 안에 매장에 공급되는 전기를 100% 신재생에너지로 바꾼다는 계획을 소개했음.

이 기업들에서와 같은 신재생에너지 사용 활성화를 통해 관련 분야에서 36만개의 새로운 일자리가 창출될 것으로 전망했음.

또한 2008년~2015년 미국 내 신재생에너지 전기 공급 가격이 크게 내려갔다는 점을 들며, 이를 통해 석탄과 천연가스 등 전통적인 화석연료에 대해 충분한 가격 경쟁력을 갖추게 됐다고 밝혔음.

결론적으로, 오바마 전 대통령은 클린에너지는 전 지구적 합의인 동시에 거스를 수 없는 대세가 됐으면서, 미국을 포함한 세계 161개국이 2015년 파리에서 합의한 기후협약 내용을 지키기 위한 노력의 중요성을 강조했다.

출처: Science <http://science.sciencemag.org/content/early/2017/01/06/science.aam6284.full.pdf+html>

정책동향브리핑

□ 릭 페리 미 에너지부 장관 후보자의 기후변화에 대한 시각 변화

미 에너지부 장관 후보자인 릭 페리 전 텍사스 주지사는 1월 19일 의회에서 열린 장관 인준 청문회에서 기후변화 및 과학연구 예산 등에 대한 자신의 생각을 밝혔다.

페리 후보자는 5년 전 공화당 대통령 후보 경선 당시 에너지부 폐지를 주장했던 사실에 대해 유감을 표명하며, 과거의 발언이 현재 자신의 생각을 반영하고 있지 않다고 말했다.

또한 그는 인간 활동이 기후변화를 초래한다는 과학적 합의에 반대하지 않는다고 하며, 경제 성장, 에너지의 경제성, 미국인의 일자리를 손상시키지 않는 방식으로 대응하는 것이라고 지적했다.

페리 후보자는 에너지부의 과학적 활동을 장려하고 기후 연구에 종사하는 사람들을 포함하는 에너지부의 과학자들을 보호하기 위해 과학에 기초한 정책 수립을 약속했다.

미 과학발전협회(AAAS) 러시 홀트 회장은 과학계가 전문성과 오랜 연구 경험을 통해 기후변화와 에너지 문제 해결을 위해 정책결정자가 이용할 수 있는 과학적 지식을 제공하고 있다고 밝혔다.

홀트 회장은 지난 12월 페리 후보자에게 보낸 서한에서 정책결정에 필요한 과학적이고 기술적인 정보의 적시 제공을 위해 에너지부 고위직에 과학자와 엔지니어를 임명할 것을 건의했다.

청문회에서 민주당 의원들이 새 정부의 에너지부 주요 연구 분야 예산 대폭 삭감 계획 보고서에 대해 경고하자 페리 후보자는 그런 계획을 알지 못하지만 예산이 부족한 상황에서의 우선순위에 관해 잘 알고 있다고 밝혔다.

페리 후보자는 자신이 재정 보수주의자로 알려졌지만 경제 성장과 삶의 질 향상을 위한 에너지 효율성과 재생에너지 연구의 강력한 지지자라고 강조했다. 출처: 미 과학발전협회 <http://www.aaas.org/news/nominee-perry-defends-energy-department-changes-view-climate>

□ 미 국방부 지원 로봇 제조 연구소 선정 발표

미 국방부는 1월 13일 8번째 국방부 지원 연구소이자 14번째 미국 제조(Manufacturing USA) 프로그램 연구소로 아메리칸 로보틱스(American Robotics Inc)를 선정했다고 발표했다.

미 국방부 프랭크 켄달 차관은 적들에 대한 미국의 우위 유지를 위해서 첨단 기술 투자가 요구된다면서 미래 국방 시스템 혁신을 위해 미국 제조 프로그램이 무엇보다 중요하다고 밝혔다.

국방부 관계자는 로봇 기술이 국방과 기타 산업 생산에서 요구하는 정밀도 달성을 위해 필수적이지만 자본 비용과 복잡성으로 인해 중소 제조업체는 이 기술을 이용하지 못하는 경우가 있다고 지적했다.

국방부가 추진하는 첨단로봇제조(ARM) 연구소의 임무는 다양한 산업과 기과의 지식을 통합해 로봇 기술을 개발하고 보급하는 것이다.

여기에는 제조 혁신 생태계 강화를 위한 센서, 엔드 이펙터 개발, 소프트웨어 및 인공지능, 재료과학, 인간과 기계 동작 모델링, 품질관리 등이 포함된다.

ARM 연구소를 통한 주요 발전 기술에는 로봇 협업을 비롯해 학습, 적용, 용도 변경 등과 같은 로봇 제어, 능동 조작, 자율주행 및 이동성, 지각 및 감지, 테스트 등이 있다.

새로운 연구소에는 연방예산 8,000만 달러와 1억 7,300만 달러의 비용 분담을 통한 재정적 지원과 함께 123개의 협력업체, 40개의 교육기관, 64개의 비영리 및 정부기관이 참여할 예정이다.

켄달 차관은 군사와 로봇 기술이 국방부 임무 전반에 걸쳐 새로운 방식의 인간-로봇팀을 통한 미군의 전투 및 보호 능력을 제고시킬 것이라고 전망했다.

또한 그는 로봇 기술이 국방부의 복합적인 플랫폼과 관련된 현재와 미래의 다양한 문제 해결에 기여할 것이라고 덧붙였다. 출처: 미 국방부 <https://www.defense.gov/News/Article/Article/1050257/dod-announces-robotics-manufacturing-institute-award-recipient>

정책동향브리핑

□ 미 상무부 사물인터넷 발전을 위한 정책보고서 발간

미 상무부는 1월 12일 사물인터넷(IoT) 발전 지원을 위한 정부의 정책 방향과 접근 방법을 제안하는 정책보고서를 발간했음.

사물인터넷은 공공 안전, 보건, 거버넌스, 환경, 근로자와 소비자의 생활 개선 등에 혜택을 줄 수 있는 잠재력을 지닌 글로벌 기술의 혁신적 진화로 평가됨.

상무부 내 인터넷 정책 태스크포스 팀과 디지털 경제 리더십 팀이 작성한 이 보고서는 사물인터넷의 규모, 범위, 중요성 증대에 따라 과거의 기술 발전과 질적으로 다른 기화와 도전이 주어질 것으로 전망했음.

이 보고서 작업은 2016년 9월 상무부 주최 사물인터넷 워크숍에서의 제안에 따른 후속조치로 이루어졌으며, 다음 네 가지 정책 방향을 제시했음.

상무부는 사물인터넷 환경에 소비자, 근로자, 기업인들의 포괄적이고 광범위한 접근이 가능하도록 하는 노력을 주도할 것임.

교육부는 관련 정책을 권장하고 안정적이며 신뢰할 수 있는 사물인터넷 환경 지원을 위한 조치를 시행할 것임.

상무부는 업계 주도의 합의로 마련되는 표준을 기반으로 전 세계적으로 연결되고 개방적이며 상호 운용 가능한 사물인터넷 환경을 지지하고 대변할 것임.

교육부는 시장 확대와 진입장벽의 감소, 이해 관계자들의 합의를 통해 사물인터넷의 성장과 혁신을 장려할 것임.

이와 함께 보고서는 사물인터넷 인프라 접근성과 이용성 확대, 균형 있는 정책, 관련 표준과 기술 발전 촉진, 시장 활성화 등을 정책 과제로 제시했음.

출처: 미 상무부 <https://www.commerce.gov/news/fact-sheets/2017/01/fact-sheet-fostering-advancement-internet-things>

□ 미 표준기술연구원 제조업 발전 파트너십(MEP) 센터에 1,200만 달러 지원

미 상무부 산하 표준기술연구원(NIST)은 1월 12일 제조업 발전 파트너십(MEP) 프로그램 지원 대상으로 선정된 11개 연구센터들에 총 1,200만 달러를 지원한다고 발표했다.

상무부의 페니 프리츠커 장관은 선정된 미 전역의 MEP 센터들이 제조업을 통한 지속적인 경제 성장과 일자리 창출을 위한 노력에서 핵심적인 역할을 할 것이라고 밝혔음.

2017년 4월부터 5년 동안 시행하는 이 프로그램에는 총 6,000만 달러의 예산이 투자될 예정으로, 델라웨어, 하와이, 아이오와, 캔사스, 메인, 미시시피, 네바다, 뉴멕시코, 노스다코타, 사우스캐롤라이나, 와이오밍 등의 MEP 센터들이 참여함.

여기에 더해 MEP는 프로그램 운영 효과 제고를 위한 파일럿 프로젝트로서 전문 스태프 지원을 목적으로 캘리포니아, 메사추세츠, 미시건, 펜실베이니아 등 4개의 기관에 약 500만 달러를 지원함.

이들 전문 스태프는 다음과 같은 임무를 담당함.

- 미국 제조업 연구소 개발 기술의 소규모 제조업체 이전을 위한 혁신적인 접근 방법 개발
- 실습 지원 및 서비스를 통해 소규모 제조업체가 기술 개발에 참여할 수 있는 방안 마련
- MEP 센터 및 연구소 모범사례 공유 촉진을 위한 비즈니스 모델 개발 및 테스트
- 기관과 MEP 센터 간의 전국적 파트너십 네트워크 강화

이 파일럿 프로젝트는 MEP 프로그램의 자산과 자원을 최대한 활용해 최신 혁신 기술을 제조 상품으로 전환시키는 과정을 가속화할 것임.

MEP는 1988년부터 94,033개의 제조업체와 협력해 총 987억 달러의 매출, 171억 달러의 비용 절감 효과와 884,596개의 일자리를 창출했음.

출처: 미 표준기술연구원 <https://www.nist.gov/news-events/news/2017/01/nist-awards-12-million-mep-centers-11-states>

정책동향브리핑

2

R&D·ICT 연구 동향

□ 2016년 세상을 변화시킨 10가지 기술들

싱귤래리티 허브(Singularity Hub)의 피터 디아만디스는 52주 동안의 과학 기술 동향을 분석해 2016년 세상을 변화시킨 10가지 기술 동향을 다음과 같이 정리했음.

초연결(Hyper-Connecting) 사회: 인터넷과 연결된 사람은 2022년부터 2025년 사이 80억 명으로 증가할 전망으로, 구글, 페이스북 등 많은 기업들은 초연결 사회를 위해 막대한 투자와 혁신적인 연구에 집중하고 있음.

석탄보다 저렴한 태양/재생에너지: 세계경제포럼(WEF)은 2016년 12월 태양 에너지와 풍력 에너지 가격이 화석에너지와 같거나 더 저렴해졌다고 밝혔는데, 이는 전 세계 에너지 산업을 획기적인 변화시킬 것임.

암과 질병 걱정 종식: 미국 및 중국 의료계 등 암면역요법의 현실화, 줄기세포 이용 당뇨병 치료법 개발, 유전자가위(CRISPR)를 이용한 HIV 치료, 홍역 퇴치, 새로운 에볼라 백신 개발, 전 세계 소아마비 퇴치 등의 성과를 얻었음.

인류 수명 연장을 위한 진보: 500살 된 상어 발견, 유전적 역노화 실험 성공, 노화 세포 제거 통한 수명 연장, 안티에이징 스타트업에 대한 투자, 젊은 치수혈 통한 수명 연장 가능성 등의 진보를 이루었음.

획기적인 줄기세포 연구: 줄기세포를 이용한 인간 눈 조직 배양, 뇌졸중 및 마비 환자 치료 등 놀라운 성공을 확인했음.

자율주행 자동차의 해: 구글, 테슬라, 우버 등 기업들은 본격적인 자율주행 자동차 기술 실용화 경쟁을 벌이고 있음.

디아만디스는 이외에 드론, 인공지능, 물리학 연구, 상업적 우주여행 등을 지난 해 세상을 변화시킨 기술 동향으로 꼽았음. 출처: SingularityHub <https://singularityhub.com/2017/01/05/10-tech-trends-that-made-the-world-better-in-2016/>

□ 혈액 속 바이오마커 통해 스포츠 뇌진탕 환자 회복 시간 예측 가능

미 국립보건연구원(NIH)은 1월 6일 혈액 단백질 Tau가 스포츠 관련 뇌진탕 환자의 회복에 필요한 시간을 보다 정확히 예측할 수 있는 바이오마커가 될 수 있다는 사실을 발견했다고 발표했다.

NIH 산하 국립간호연구소(NINR)와 유니스 케네디 슈라이버 국립 아동보건 및 인간개발 연구소(NICH D)의 추가 지원으로 실시한 이 연구 결과는 미 신경과학회보 온라인판에 게재됐음.

미국에서는 매년 스포츠 관련 뇌진탕 환자가 수백만 명 이상 발생하고 있지만 이들의 회복 시기를 예측할 수 있는 신뢰할만한 혈액 테스트 방법이 없었음.

새로운 연구에 따르면, T레벨 측정은 환자가 너무 빨리 복귀함으로써 우려되는 추가적인 신경학적 상해를 예방할 수 있는 도구로 평가됨.

NINR의 패트리샤 그래디 소장은 뇌진탕으로부터 운동선수의 안전을 지키는 것은 사람들에게 매우 중요하다며, 이 연구가 향후 뇌진탕으로 인한 만성 질환 가능성 식별에 도움이 될 것으로 전망했음.

뇌진탕 후 완전히 회복되지 않은 상태에서 복귀한 선수들에게는 두통, 현기증, 인지장애 등 증상이 장기적으로 나타날 가능성이 높음.

대학 운동선수들의 약 절반이 뇌진탕 후 10일 이내에 회복되지만 나머지에서는 만성적인 후유 질환이 나타나는 것으로 조사됐음.

연구팀은 남성과 여성 운동 선수의 뇌진탕 후 Tau 변화를 추적함으로써 그 수준이 회복 기간과 관련 있다는 것을 확인했음.

이러한 결과를 객관적 바이오마커로 활용해 선수의 복귀 시점 결정을 위한 요소로 포함시키면 뇌진탕 관련 신경학적 위험을 줄일 수 있을 것이라고 설명했다. 출처: 국립보건연구원(NIH) <https://www.nih.gov/news-events/news-releases/biomarker-blood-may-help-predict-recovery-time-sports-concussions>

정책동향브리핑

□ 인간 대 인공지능 포커 대결

피츠버그 소재 라이브 카지노에서는 1월 11일부터 “인간 대 인공지능: 판돈을 올려라”라는 제목으로 카네기멜런 대학이 개발한 인공지능 ‘리브라투스’ (Libratus)와 인간의 포커 대결이 20일 동안 진행 중임.

리브라투스는 이 기간 동안 포커 프로인 제이슨 레즈, 다니엘 맥컬레이, 지미 추 등을 상대로 ‘무제한 헤드업 텍사스 홀덤(no-limit heads-up Texas hold’em)’ 게임 방식으로 경기를 하고 있음.

리브라투스는 초반부터 우세를 보이며 첫날 7만 4,000달러 이상 확보했으며, 둘째 날에는 확보한 칩 금액이 두 배 이상 증가했음.

카네기 멜론 대학 교수이며 리브라투스 시스템 리더 개발자인 투오마스 샌드홀름은 국제 베팅 사이트가 리브라투스를 4:1 또는 5:1 정도 약세로 예상했던 것에 비한다면 매우 훌륭한 결과라고 밝혔음.

대결 7일째 되는 날 리브라투스는 총 23만 1,329달러를 확보하며 인간 포커 선수들보다 큰 우세를 보이고 있음.

샌드홀름 교수는 포커 경기가 인공지능의 능력을 정확하게 측정할 수 있다면서 포커는 체스나 바둑과 같은 보드 게임보다 더 복잡한 과정의 게임이라고 설명했다.

그 이유는 포커가 기계에게 불완전한 정보를 기반으로 매우 복잡한 결정을 내려야 하는 상황을 부여할 뿐 아니라 수많은 게임 기술을 가진 인간과 경쟁해야 하기 때문에 다른 게임들보다 어려운 도전이라고 말했다.

이번 대결에 참가한 인공지능 시스템은 카네기 멜런 대학이 제작한 두 번째 시스템으로, 이 대학은 2015년 ‘클라우디코’ (Claudico)를 이용해 인간 대 인공지능 대결을 벌였지만 상대 인간 4명 중 3명에게 열세를 보였음.

출처: Business Insider <http://www.businessinsider.com/poker-ai-humans-libratus-2017-1>

□ 3D 플랫폼 이용한 제브라피시 행동 시뮬레이션 최초 성공



뉴욕 대학교 마우리지오 포피리 교수 연구팀은 제브라피시의 행동을 3차원으로 시뮬레이션 할 수 있는 데이터 구동 프레임워크 개발에 처음으로 성공했음.

매년 약 2,000만 마리의 동물들이 과학 연구에 사용되고 있는데, 그 중에서도 제브라피시는 인간과의 유전적 유사성과 다양성 때문에 연구에서 선호하는 영장류와 설치류를 대체해가고 있음.

그러나 실험에 사용되는 동물의 수에 대한 정책 결정자, 시민, 과학 당국의 우려로 인해 연구자들은 실험 결과에 영향을 미치지 않으면서 동물의 사용을 줄이기 위한 컴퓨터 기반 방법론을 개발 중임.

학술지 Scientific Reports 최근호에 게재된 뉴욕대 연구팀의 연구는 제브라피시의 행동을 3차원으로 시뮬레이션 할 수 있는 데이터 구동 프레임워크를 개발해 실제 동물을 사용하지 않고 유사한 실험 효과를 기대할 수 있음.

2015년 처음 개발한 2D 모델에서 제브라피시의 행동 모델링이 급속한 발전을 보인 후 이번에 개발된 3D 모델은 제브라피시의 모다 다양한 행동 변수를 추가해 갖추고 있음.

이처럼 향상된 기술을 이용해 많은 동물이나 시건을 사용하지 않고도 가상 환경에서의(in-silico) 실험 또는 컴퓨터 시뮬레이션이 가능해졌음.

모델 개발을 위해 연구팀은 제브라피시가 담긴 탱크 크기와 제브라피시의 속도 사이 상관관계를 분석해 몇 분의 계산으로 컴퓨터 모델링이 가능한 방법을 찾아냈음.

포피리 교수는 임상 전 연구 단계에서 제브라피시 모델을 사용한다면 실험동물의 사용을 전반적으로 줄일 수 있을 것으로 기대했음.

출처: 뉴욕대 공과대학 <http://engineering.nyu.edu/press-releases/2017/01/12/swimming-science>

정책동향브리핑

□ 대기과학자들 공중에서 인공강설 위한 구름 발생(Cloud Seed) 실험



미 국립연구재단(NSF)이 지원하는 SNOWIE(Seeded and Natural Orographic Wintertime Clouds -- the Idaho Experiment) 연구팀은 최근 한 주 동안 공중에서 구름을 만들어 인공적으로 눈을 내리게 하는 실험을 시도했음.

이 실험은 겨울철 강수량 증가를 목적으로 공기 중에 수분 입자를 분사해 은 요오드 입자와 같은 인공 얼음 핵이 구름을 발생시키도록 하는 방식임.

‘아이다호 프로젝트’로 명명된 이 프로젝트는 1월 7일부터 3월 17일까지 아이다호 주 보이즈 북쪽 50마일 지역에서 진행 중임.

NSF 대기지구우주과학국의 닉 앤더슨 프로그램 디렉터는 전 세계적으로 강수량 증가를 위한 구름 발생 실험이 진행 중인 가운데 SNOWIE는 겨울철 구름 발생을 위한 가장 포괄적인 연구라고 밝혔음.

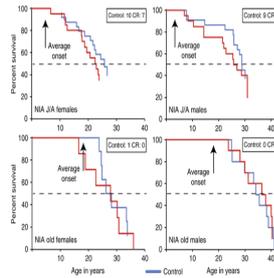
얼음 결정이 먼지와 ‘얼음 핵’에 의해 형성되면 겨울철 폭설과 같은 눈이 발생하는데, 따뜻한 기온 때문에 얼음 핵이 부족해지면 강수량이 감소함.

또한 구름 및 기타 요인에 의한 상승기류 약화는 얼음 핵 형성을 제한하는데, 이로 인해 가뭄이 발생한 지역에서 인공적인 구름이 뿌려지면 폭설로 이어져 농업과 지역을 위한 물 공급을 증가시킴.

앤더슨 디렉터는 SNOWIE 연구팀의 구름 발생 작업이 강수량을 증가시키는지 확인하기 위해 미세한 수준의 첨단 계측 및 모델링을 준비 중이라며, 구름 발생에 의한 겨울 강수 정보는 수력 발전과 농업 관련 수자원 관리에 특히 중요하다고 설명했다.

와이오밍 대학과 아이다호 전력, 일리노이 대학, 국립대기연구센터(NCAR) 등이 참여하는 공동 연구팀은 연구를 위해 설계된 특수 항공기를 이용해 은 요오드 입자를 공중에서 방출할 것임. 출처: 미 국립연구재단(NSF) https://www.nsf.gov/news/news_story.jsp?cntn_id=190748&org=NSF&from=news

□ 칼로리 제한으로 붉은털 원숭이 건강 향상과 수명 연장 가능



미 국립노화연구소(NIA)와 위스콘신 대학교 연구팀은 칼로리가 적은 먹이를 붉은털 원숭이에 장기간 투여한 결과 건강을 향상시켜 수명을 연장시키는 효과가 있다는 연구 결과를 발표했다.

학술지 ‘Nature Communications’ 온라인판에 게재된 연구 결과에서 연구팀은 원숭이 뿐 아니라 사람에서도 이와 같은 효과가 있을 것으로 분석했음.

영양부족이 되지 않는 정도의 적절한 다이어트가 수명을 연장시킬 수 있는가 하는 문제는 연구자들 사이에서 오랫동안 논쟁이 계속됐음.

연구팀은 원숭이의 나이가 사람으로 치면 7~15 세일 때부터 칼로리 섭취를 제한하기 시작했는데, 국립노화연구소 연구팀의 섭취 제한 시작 시기는 1~2 세로 보다 폭이 넓었음.

연구팀은 섭취제한 시작 시기를 젊을 때(1-14세)와 중·장년(16-23세)으로 나눠 데이터를 다시 분석한 결과 젊을 때 칼로리 섭취 제한을 시작한 집단의 수명연장효과는 관찰되지 않았으나 중·장년 때 시작한 집단에서는 효과가 있는 것으로 나타났음.

두 기관의 연구는 200마리에 가까운 원숭이를 이용해 평소보다 칼로리가 적은 먹이를 주고 건강상태와 수명을 20년 이상에 걸쳐 관찰하는 방식으로 진행됐음.

두 연구팀의 데이터를 분석한 결과 칼로리 제한 시작 연령, 성별에 관계없이 칼로리를 제한한 집단의 암 발생률이 15-20% 정도 낮았으며, 노화에 따른 질병도 더 늦게 나타났음.

연구팀은 이전 연구 결과가 달랐던 것은 실험대상인 원숭이의 건강상태와 식사내용, 연령대 등에 차이가 있었기 때문으로 분석했음. 출처: Nature Communications <http://www.nature.com/articles/ncomms14063>

정책동향브리핑

3

.창업 동향

□ 미 국토안보부 창업자 위한 국제 기업인 규칙 최종 안 확정

미 국토안보부 (DHS)는 1월 17일 특정 유망 업종의 기업인이 미국 내에서 회사를 창업해 경제 성장과 일자리 창출에 기여할 수 있도록 하기 위한 ‘국제 기업가 규칙(International Entrepreneur Rule) 최종 안을 발표했다.

이 최종 규칙에 따라 국토안보부는 외국 기업인의 미국 체류가 미국 시민권자를 통해 상당한 공익을 제공한다는 것을 입증하는 조건부로 체류 자격을 부여할 수 있게 됐다.

이 국제 기업인 규칙의 목적은 미국 내 고용을 장려하고 경제 발전을 촉진하기 위함으로, 임시 체류 승인은 경제 발전에 기여할 가능성이 있는 스타트업에만 부여한다는 것이 이 규칙의 취지임.

새로운 규칙은 공포 후 180 일 후인 2017 년 7 월 17 일 발효되며, 국토안보부는 매년 2,940 명의 기업가들이 혜택을 받을 것으로 예상하고 있음.

이에 따라 해당 기업인들은 미국 내에서 30개월 체류 가능하며 특정 기준을 충족하는 경우 최대 30개월까지 연장이 가능함.

체류 연장 대상은 성장 가능성과 일자리 창출 잠재력이 큰 스타트업 지분 15% 이상을 갖고 있는 외국인이며, 기업인의 배우자와 자녀, 창업 주체 당 최대 3 명의 기업가까지 동반 체류 자격을 받을 수 있음.

또한 미국 내 설립된 지 3년 미만의 스타트업이어야 하며, 미국 경제에 이익이 가져다줄 가능성을 충분히 입증할 수 있어야 함.

스타트업이 미국 투자자로부터 최소 \$345,000 이상의 투자를 받았음을 증명해야 하며, 미국 투자자는 미국 시민권자, 영주권자 또는 시민권자나 영주권자가 소유하는 미국 법인이나 단체여야 함.

출처: 미 국토안보부 <https://www.uscis.gov/news/alerts/dhs-publishes-final-international-entrepreneur-rule>

□ 퇴역 군인들의 창업을 돕는 새로운 스타트업 인큐베이터

애리조나 피닉스에 위치한 새로운 스타트업 인큐베이터인 The Armory는 퇴역 군인들의 창업을 돕는 프로그램을 제공하고 있음.

제이 리처드는 The Armory를 통해 창업을 한 첫 퇴역 군인들 중 한명으로, 그는 고등학교 시절 학교를 그만두고 군에 입대해 이라크에서 군 생활을 했음.

군 생활을 마치고 민간인으로 돌아왔을 때 그는 피트니스 경기를 개최하고 싶다는 아이디어를 갖고 있었지만 대규모의 기업을 창업하고 높은 수준의 경기를 개최할 여유가 없었음.

하지만 그는 The Armory의 프로그램에 참여해 그의 사업에 대한 구체적인 계획 및 준비를 시작했고 스타트업 Rush Club 을 창업해 경량급 선수와 헤비급 선수, 또한 장애인 선수들을 위한 대회를 개최하고 있음.

미국 전역에는 1,900만 명의 퇴역 군인들이 있으며 매년 그 숫자는 더 늘어나고 있지만 전국 540만개의 기업 중 7.5%인 405,235개의 기업만이 이들을 활발히 채용하고 있는 것으로 조사됐음.

The Armory 프로그램은 공식적으로 작년 12월 시작되어 아직 프로그램의 성공을 예상하기는 어렵지만, 미국 내 이러한 퇴역 군인 창업 프로그램을 제공하는 조직들은 여러 개 있음.

시카고에 본사를 둔 Bunker Labs는 12개 도시에 지사를 두고 있으며, 2014년부터 퇴역 군인들에게 프로그래밍, 멘토링, 네트워킹 등의 기회를 제공하고 있음.

The Armory의 목표는 더욱 많은 퇴역 군인들이 창업할 수 있도록 돕는 것이며, 피닉스 정부 또한 The Armory가 지역 경제 개발에 중요한 역할을 할 것으로 기대하고 있음. 출처: Forbes <https://www.forbes.com/sites/amyfeldman/2017/01/18/with-more-vet-s-coming-home-an-incubator-in-phoenix-the-armory-helps-vets-become-entrepreneurs/#6c0d01814402>

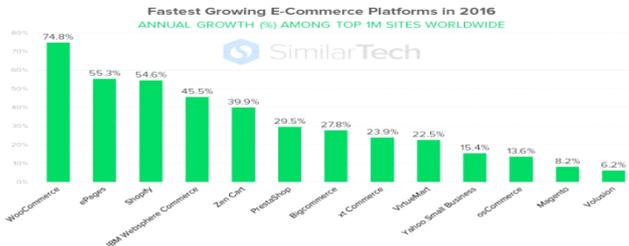
정책동향브리핑

□ 2017년 전자상거래 플랫폼 성장 전망

전자상거래 플랫폼 간의 경쟁은 최근 점점 치열해지고 있는데, SimilarTech가 수집한 데이터에 따르면 2017년 전자상거래 시장에는 많은 변화가 있을 것으로 예상됨.

현재 가장 많이 사용되고 있는 전자상거래 플랫폼으로는 Magento, WooCommerce, PrestaShop, Shopify, BigCommerce 등을 꼽을 수 있으며 이 플랫폼들은 2016년에도 성장을 계속했음

다음 그래프는 2016년 가장 크게 성장하고 있는 전자상거래 플랫폼들의 성장률을 비교한 것임.



WooCommerce, ePages, Shopify와 같은 상위 3개 플랫폼들은 2016년 고객 기반을 50%이상 확장할 수 있었으며, 또한 Magento는 시장 점유율 1위를 차지했음에도 불구하고 2016년 8.2%의 성장률을 기록함.

상위 플랫폼들 외에도 Yotpo, Kajabi와 같은 성장 가능성이 큰 플랫폼들 또한 등장했는데, SimilarTech의 마케팅 책임자인 다니엘 뷰척은 2016년에는 Magento가 전자상거래 플랫폼 시장의 리더였지만 새로운 기업들의 등장과 기존 기업들의 빠른 성장으로 2017년의 기업 순위는 완전히 뒤바뀔 수 있다고 예상했음.

2016년 미국의 전자상거래 총 매출은 1조9천억 달러에 달했으며, 2020년까지 두 자릿수의 성장률을 기록할 것으로 보여 전자상거래 시장을 주도하는 플랫폼들의 중요성이 더 커질 것으로 예상됨.

출처: VentureBeat

<http://venturebeat.com/2017/01/19/new-players-look-to-dominate-e-commerce-in-2017/>

□ 2017 CES에서 주목받은 6개 스타트업들

매년 1월 미국 라스베이거스에서 열리는 국제가전박람회(CES)의 Eureka Park에서는 유망 스타트업들의 기술과 제품을 소개하고 있는데, 그 중 다음 기업들이 특히 주목을 받음.

Aipoly: Aipoly는 시각 장애인들이 인터넷 연결 없이 전화기를 이용해 사물을 식별할 수 있는 앱으로서 iOS 앱인 Aipoly Vision은 이미지 인식 시스템인 회선 신경망(convolutional neural network)과 스마트폰 카메라를 이용해 물체를 식별한 후, 소리로 알려줌.

BotFactory Squink: Squink라는 데스크탑 회로 기판 프린터는 다계층 회로를 인쇄하고, 부품을 부착할 페이스트를 분출하며, 부품을 제 위치에 배치하는 아주 작은 기계로, 이를 이용하면 30분 이내에 프로토타입 회로 기판을 인쇄해 조립할 수 있음.

Checked In: 자신의 차를 기다리는 고객이나 환자가 접수창구에서 앱을 이용해 접수를 하면, 병원을 벗어나 다른 일을 할 수 있는 서비스로, 자신의 차례가 돌아왔을 때 문자 메시지를 받을 수 있기 때문에 장시간 기다릴 필요가 없음

Hololamp: 증강현실을 이용하는 이 시스템은 유니티(Unity) 게임 개발 플랫폼에 기반한 컴퓨터를 이용 3D 객체 이미지를 생성해 사용자가 움직이면 투사체를 바꿔 3D처럼 보이게 만드는 기능을 함.

Mymanu Klik: 언어 번역 무선 이어폰으로, 대화 쌍방이 각자 앱을 이용해 자신이 듣고 싶은 언어를 선택하면 앱과 이어버드에 내장된 기술이 거의 실시간으로 언어를 번역함.

Shortcut Labs Flic: 플릭은 접착제를 이용해 원하는 장소에 부착할 수 있는 스마트 버튼으로, 스마트 조명 장치나 음악을 제어하고, 스마트폰을 찾을 수 있으며, 클릭, 더블 클릭, 길게 클릭 시 다른 동작을 하도록 설정할 수도 있음.

출처: Computer World <http://www.computerworld.com/article/3158508/emerging-technology/6-startups-from-ces-to-watch-in-2017.html>

정책동향브리핑

□ 스타트업 FLYR 새로운 항공기 티켓 판매 방식으로 800만 달러 투자 유치

여행 전문 스타트업 FLYR가 인공지능을 이용한 항공요금 예측 기술을 바탕으로 시리즈 A에서 800만 달러의 투자 유치에 성공했음.

미 증권거래소에 따르면, Thiel Capital이 주도한 투자 라운드에서 FLYR가 새로운 투자를 유치함으로써 이 회사의 투자 유치 총액은 1,300만 달러를 기록했음.

이 회사의 서비스는 빅데이터 분석을 통해 가장 유리한 항공기 티켓 구입 시기를 알려주는 것으로, 자신의 여행 정보를 온라인에서 입력하고 검색하면 해당 항공편의 가격 변화 추이를 미리 예측할 수 있음.

티켓 가격이 높아지거나 낮아지거나 변하지 않을 가능성을 확률로 표현해주며, 향후 일주일 내 티켓 가격 추이도 그래프로 보여줌으로써 이용자가 자신에게 유리한 티켓 구입 시기를 결정하도록 하고 있음.

FLYR 측은 앞으로 자사의 서비스를 항공 예약 과정의 모든 단계에 적용되는 여러 솔루션을 포함하는 포트폴리오화 해 수요 예측과 가격 결정 외에 행동 예측에 초점을 맞춘 서비스를 제공할 것이라고 밝혔음.

이 회사가 새로 출시할 서비스는 이용자가 추가 요금이나 비용 부담 없이 티켓 요금을 분할 지불할 수 있는 일종의 임시 계획과 같은 방식임.

FLYR의 서비스는 미국 국내선 뿐 아니라 미국과 유럽 노선을 지원하고 있으며, 투자 확대를 통해 라틴 아메리카를 비롯한 전 세계로 서비스 영역을 넓힐 계획임.

이번 투자에 참여한 투자자들 중에는 JetBlue Technology Ventures, Streamlined Ventures, AXA Strategic Investors, Amadeus, Western Technology Investment 등이 포함됐음. 출처: TechCrunch <https://techcrunch.com/2017/01/20/flyr-raised-8-million-to-change-the-way-we-buy-plane-tickets/>

□ 크라우드 펀딩, 실리콘밸리 외 지역 벤처캐피탈의 주요 역할 담당

크라우드 펀딩 플랫폼인 킥스타터 프로젝트가 실제 시장에 많은 영향을 끼치고 있는 것으로 확인됐음.

버클리 대학교, 예일 대학교 공동 연구팀은 이러한 크라우드 펀딩 플랫폼 및 프로젝트의 성공은 실리콘 밸리를 넘어선 지역들에 있는 자본가들의 투자를 확대하는데 도움이 되었다고 분석했음.

버클리 대학교 Coleman Fung 연구소 리 플레밍 소장은 벤처캐피탈은 크라우드 펀딩 결과를 투자 결정에 있어 크게 반영하는데, 이는 크라우드 펀딩의 성공은 곧 그 기업의 잠재적 성공 가능성을 보여주는 기 때문임.

또한 연구팀은 한 해 동안 특정 지역의 킥스타터 캠페인 수가 1% 증가할 때마다 다음 해 전체 캐피탈의 수익이 0.097% 증가한다고 밝혔음.

이 연구는 킥스타터 이외의 크라우드 펀딩 플랫폼은 포함하지 않았으며, 크라우드 펀딩에 관심이 있는 특정 벤처 캐피탈의 유형이 있는지, 기술 분야에서 특히 투자자가 주목하는 분야는 무엇인지와 같은 질문에는 답하지 않고 있음.

하지만 이 연구는 크라우드펀딩이 실리콘 벨리를 넘어선 지역의 미국인들이 더 쉽게 투자 결정을 내릴 수 있도록 도와준다는 점을 분명 보여주고 있음.

연구팀은 이러한 추세가 계속된다면 크라우드 펀딩은 더욱 다양한 분야에서 사용되어 더욱 많은 혁신적인 기술 개발과 투자 방법을 보여줄 수 있을 것이라고 설명했다.

아울러, 모든 지역의 모든 사람들은 혁신적인 아이디어를 갖고 있을 수 있으며, 크라우드 펀딩을 통해 지역에 구애받지 않고 혁신적인 아이디어를 보여주고 투자를 유치할 수 있는 장점이 있음.

출처: Mashable <http://mashable.com/2017/01/19/crowdfunding-kickstarter-venture-capital-study/#FyfWRHsPdSqu>

정책동향브리핑

4

·특허 동향

□ 워싱턴대 세인트루이스 2016년 기술사업화 수입 1,600만 달러 기록

워싱턴 대학교 세인트루이스(WASU)는 1월 9일 학교 웹사이트를 통해 2016년 한 해 동안 기술 로열티와 라이선싱 협약 등으로 올린 수입이 1,600만 달러에 달한다고 발표했다.

또한 대학 소속 연구자들에 의해 108건의 미국 및 해외 특허를 출원했으며, 대학에서 개발한 지적재산권을 기반으로 하는 6개의 벤처기업을 설립했음.

일부 새로운 스타트업들은 창업 과정을 간소화하고 빠르게 만들어주는 이 대학의 ‘퀵스타트 라이선스’를 이용해 만들어졌음.

이 프로그램을 통해 연구자들은 기술을 시장에 도입하기 위해 필요한 초기 비용 부담을 덜고 아이디어 개발과 새로운 사업 창출에 보다 집중할 수 있다고 알려졌다.

Accuronix Therapeutics: 연구팀은 암세포 표면에서 과다 발현되는 수용체를 선택적으로 표적화 하는 새로운 종류의 약물을 개발하고 있는데, 이 기술은 암 세포를 선택적으로 표적으로 삼아 화학 요법의 효과를 높이고 독성 부작용을 감소시킴.

Applied Particle Technology: 이 회사는 다양한 환경에서 사용할 수 있는 혁신적이고 에너지 효율적인 공기 여과 시스템을 개발하고 있음.

Cellatrix LLC: 다발성 골수종과 같은 특정 암을 치료할 수 있는 효과적인 약물을 더 잘 식별하는 3차원 조직 공학 방식으로 구성된 연구 도구를 개발하고 있음.

cIEAR LLC: 음성 인식을 향상시키기 위해 청력 손실 환자를 훈련시키는 청각 훈련 도구를 개발 중이며, 이 도구는 레스토랑과 같은 시끄러운 상황에서도 청력을 향상시킬 수 있으며 재미있고 저렴한 방식으로 청력을 향상시킬 수 있음.

출처: Washington University in Saint Louis <https://source.wustl.edu/2017/01/washington-university-technology-earned-16-million-2016/>

□ 미시건대 중국과의 첨단연구 협력 강화

미시건대(University of Michigan)는 1월 19일 중국의 대기업 DiDi Chuxing과 연구지원 및 혁신 관련 협력을 위한 연구 협약을 체결했음.

3년 동안 100만 달러 가까이 투자되는 공동 프로그램은 교통 최적화, 빅데이터, 인공 언어학습 및 인공지능에 중점을 두고 있음.

미시건대와 DiDi의 연구협력은 운송 관련 규범을 보다 잘 이해하고, 글로벌 운송 인프라의 혼잡을 줄이면서 이동성 관련 솔루션을 제공하는 것을 목표로 하고 있음.

미시건대 재학 후 연구부총장은 이 협약을 통해 이동성 문제를 해결하고 공공에 혜택을 제공하는 교통수단 개선을 위한 연구와 혁신에서 긴밀한 협력을 기대한다고 밝혔음.

미시건대는 이전에 Tus-International 및 TusStar 등의 중국 기업들과 스마트 이동성, 의약 및 신기술 도입 파트너십을 위한 MOU를 체결한 바 있는데, 두 회사는 중국 칭화대학이 후원하는 Tus Holdings 소속임.

후 부총장은 Tus는 커넥티드 차량, 데이터 과학 및 의학을 포함한 다양한 분야에서 강점을 지닌 기술 혁신 및 개발 기업이라고 소개했음.

또한 그는 미시건대는 글로벌 연구대학으로서 Tus와 같은 분야에서 강점이 있다며, 세계의 교통, 보건 및 환경을 변화시킬 새로운 기술 개발과 상용화를 기대한다고 덧붙였다.

이와 함께 미시건대는 베이징 혁신협력연구소 및 북경대학교와 함께 첨단제조 분야 글로벌 협력체(BICI) 설립에도 최종 합의했음.

향후 5년 동안 2,500만 달러가 투자되는 BICI의 목표는 스마트하고 개방적이며 지속 가능한 제조업을 위한 기초 지식과 혁신 기술을 개발하는 것임.

출처: University of Michigan <http://ns.umich.edu/new/releases/24467-u-m-strengthens-collaborations-with-china>

정책동향브리핑

□ 아이디어부터 사업화까지: 혁신을 위한 장기적 시각

마크 하버부시의 스타트업 NEOEx Systems는 무인 항공기를 이용해 얻은 기상 관련 데이터를 미 기상청의 기상 데이터 플랫폼에 제공하고 있음.

마크는 자신의 사업 아이디어가 케이스 웨스턴 리저브 대학에서 유체 및 열공학을 전공하던 시절부터 만들어진 것이라고 밝혔다.

그는 무인기 데이터를 수집하는 데 필요한 기술은 군사용 장비를 구입하지 않으면 사용할 수 없었는데, 이처럼 상용 프로그램이 없다는 사실은 자신에게 새로운 기회의 창이었다고 설명했다.

매일의 일기예보에 크게 의존해 사업을 계획하고, 악천후에 대비하며 필요할 때 대피하는 사회에서 무인기가 더 오래 비행할 수 있다면 더 많은 기상 데이터 수집이 가능할 것임.

마크가 개발한 무인기는 폭풍이 형성되면 즉시 그 외곽을 따라 비행할 수 있어 적시에 정확한 정보를 제공할 수 있음.

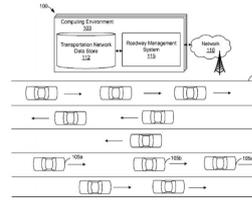
현재까지의 기술은 이 과정에 적합하지 않은데, 배터리로 작동하는 무인기는 자주 충전해야 하기 때문에 충분한 양의 데이터 수집이 어렵기 때문임.

또한 기존 무인기는 필요한 임무를 수행하기에 너무 무거우며, 여기에 사용되는 내연기관은 효율성이 떨어져 비행 가능 거리를 줄인다는 점이 한계로 지적됨.

오하이오 북서부 툼레도 소재 Sierra Lobo에 근무하던 마크는 수소를 전기로 변환시켜 무인기의 전기모터를 구동하는 아이디어를 사업화함으로써 기존 무인기에 비해 1/3이 안되는 비용으로 2배에서 4배까지 긴 비행이 가능해졌음.

이를 통해 마크는 국립해양대기청(NOAA)의 소기업 혁신연구(SBIR) 지원을 받아 NEOEx를 설립해 자신의 아이디어를 본격적인 사업 단계로 발전시키고 있음. 출처: KillerStartups <http://killerstartups.com/startup-reviews/from-idea-to-commercialization>

□ 아마존 자율주행차 차선배정 관련 특허 취득



참여가 예상됨.

아마존은 최근 도로 상황에 따라 자율주행차를 제어할 수 있는 시스템에 대한 특허를 취득함에 따라 본격적인 자율주행차 시장 경쟁

아마존이 취득한 특허는 '자율주행차를 위한 차선배정'(Land Assignments for Autonomous Vehicles) 기술로, 이 특허는 중앙도로관리시스템을 활용해 차선을 적절하게 배정해주는 방식임.

중앙시스템이 도로 상황을 모니터한 뒤 이를 차선에 접근하려는 자율주행차에게 알려주며, 이를 통해 자율주행차는 차가 밀리는 상황을 눈으로 보지 않고도 시스템을 통해 최적의 차선을 찾아 주행할 수 있기 때문에 운행시간을 줄일 수 있음.

아마존은 제조사에 관계없이 자율주행 차량에는 이 기술을 개방할 예정이며, 다만 네트워크는 아마존이 소유하고 직접 운영할 것으로 알려졌다.

아마존이 자율주행차 차선 배정을 위해 도입한 중앙도로관리시스템은 차량과 인프라 간 V2I(vehicle-to-infrastructure) 기술의 필수 요소로 꼽히는데, V2I 기술은 현재 많은 자동차 업체들이 관심을 보이고 있음.

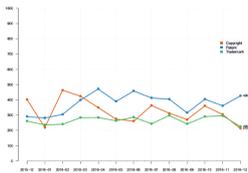
아우디는 작년 8월 V2I 통신기술을 이용해 교통 신호등의 정지 신호가 얼마나 남았는지 알려주는 교통 신호등 정보 시스템을 발표했다.

이는 최초로 V2I 기술을 적용한 것으로, 아우디는 미국 네바다 남부 지역교통위원회와 제휴해 해당 시스템을 갖춘 아우디 차량을 도입해 시험 운행하고 있음.

아마존이 해당 특허를 바탕으로 자체 자율주행 차량을 도입할 지, 단지 경쟁사 대응을 위해 특허를 출원한 것인지, 해당 기술을 타 업체에게 라이선싱할 것 인지는 아직 확실치 않음. 출처: CNET <https://www.cnet.com/roadshow/news/is-amazon-moving-into-the-autonomous-vehicle-industry-too/>

정책동향브리핑

□ 2016년 미국 특허 및 지적재산 소송 건수 감소



Bloomberg BNA의 2016년 미국 지적재산 소송 보고서에 따르면 미국 내 특허 및 지적재산 관련 소송 건수가 감소한 것으로 나타났음.

2016년 특허침해소송은 총 4,624건으로 전년 대비 2% 감소했는데 이는 특허권자 및 특허전문기업(NPE)에 불리한 소송 환경 때문으로 분석됨.

Alice와 CLS 은행 소송 이후 발명성립성 강화로 무효가능성 증가했으며, Octane Fitness와 ICON Health & Fitness 소송 이후 패소시 소송비용 전가 위험이 높아졌음.

뿐만 아니라 미국투자법(AIA 2011) 소송 이후 PTAB의 무효심판(IPR, CBM)에 따른 무효절차가 쉬워졌다는 점도 작용한 것으로 볼 수 있음.

저작권 침해 소송 역시 감소했는데, 2016년 저작권 침해 소송 건수는 총 3,811건으로 전년 대비 25% 감소한 것으로 집계됐음.

저작권 소송에서 가장 두드러진 특징은 인터넷을 통해 영화를 다운받은 개인에 대해 무차별적인 소송을 제기하던 Malibu Media의 소송 건수가 2016년 60%나 감소한 것임.

이에 허배 할리우드의 영화사인 Millenium Film은 온라인 상에서의 영화 저작권 침해에 대해 229건의 소송을 제기했음.

반면 상표 관련 소송은 소폭 증가해 2016년 미국 내 상표 소송 총 건수는 3,186건으로 전년대비 3% 증가했음.

출처: Bloomberg BNA https://www.bna.com/patent-copyright-lawsuit-n73014449878/?utm_campaign=LEGAL_NWSLTR_Intellectual+Property+Update_012017&utm_medium=email&utm_source=Eloqua&elqTrackId=008132bed4be48bc9c18f82469b2365a&elq=02b997e995894fa580b89f80c6122fca&elqaid=7424&elqat=1&elqCampaignId=4440

□ 미 특허청(USPTO) 미셸 리 청장 트럼프 정부에서도 계속 재직

미 특허청(USPTO)의 미셸 리 청장이 도널드 트럼프 정부 출범에 따라 사임할 것이라는 예상과 달리 계속 재직하기로 결정됐음.

공화당 소속 더렐 이사 연방하원의원 및 기술업계 관계자 등 소식통들에 따르면 리 청장은 트럼프 정부에서도 미국 특허 및 상표 관련 수장으로서의 역할을 계속 수행할 것으로 전해졌음.

리 청장의 유임은 과거 자신이 일했고, 오바마 정부 당시 특허 개혁을 위해 싸웠던 구글과 같은 인터넷 기업들의 승리로 간주되고 있음.

최근 미 정부로부터 소송을 당한 퀄컴이나 Innovation Alliance 등의 기업들은 자신들에게 호의적인 인물로 특허청장이 교체되기를 바랐지만 리 청장의 유임에 따라 뜻을 이루지 못했음.

미셸 리 청장의 유임과 관련해 특허청은 아직 공식 입장을 밝히지 않고 있으며, 신임 백악관 관계자들 역시 즉각적인 반응을 보이지 않고 있음.

오바마 전 대통령의 지명으로 특허청장에 취임했던 리 청장이 새 정부 출범 후에도 유임될 것이라는 소문이 이전부터 돌았으며, 본인 역시 이에 대해 부인하지 않았음.

오바마 정부 시절 리 청장은 특허 개혁 추진과 함께 제품을 생산하는 대신 특허 수집을 통해 특허 소송을 일삼는 이른바 ‘특허 괴물’의 행태에 제동을 걸었음.

스탠포드대 로스쿨 출신의 리 청장은 실리콘 밸리에서 트럼프 대통령의 최고 지지자이자 자문을 맡고 있는 억만장자 피터 티엘의 동창이기도 함.

출처: The Hill <http://thehill.com/policy/technology/315091-patent-office-head-to-keep-spot-in-trump-administration>