

NEAR & FUTURE

현실에서
미래를 보라

Monthly Vol.19



NEAR

8월 국내외 사회 · 기술 · 경제 · 환경 · 정치/행정 분야 주요 이슈

Future

다양한 산업 분야에서 활용되는 딥러닝의 활용사례

데이터 기반 STEEP 분야별 주요 이슈

국내

해외

SOCIETY

뇌전증운전자
누진제
리우올림픽
콜레라

Rio Olympics 2016
Louisiana floods
Aung San Suu Kyi
Italy earthquake

TECHNOLOGY

홍채인식
과학기술전략회의
헬스케어
태양광드론

Didi-Uber
Facebook ad blockers
Quantum satellite
Drone rules

ECONOMY

초대형투자은행
국가신용등급
원샷법
가계부채

Gujarat chief minister
Raghuram Rajan
Cisco layoff
Job loss in Japan

ENVIRONMENT

유해물질
폭염
가습기살균제
저염분수

Kaziranga national park
Texas's electricity
Russia-OPEC
North Dakota protest

POLITICS

본말전도
누진제
북한외교관망명
SLBM

Obama's payment to Iran
Akihito
Manafort resigned
Hillary-Trump

CONTENTS



- 02. 사회
- 03. 기술
- 04. 경제
- 05. 환경
- 06. 정치/행정



- 24. 딥러닝의 개념
- 25. 딥러닝의 등장 배경
- 28. 딥러닝의 활용 사례
- 33. 딥러닝의 향후 전망 및 정책적 시사점



- 36. 사회
- 44. 기술
- 52. 경제
- 60. 환경
- 68. 정치/행정

NEAR & Future Monthly는

빅데이터 분석 기반 이슈 탐색을 통한 미래사회 전망을 지원하기 위해 한국정보화진흥원에서 기획·발간하는 보고서입니다.

기획 : 한국정보화진흥원 정책본부 미래전략센터 (ICT미래전략팀)

박정은 센터장 (053-230-1201, pje@nia.or.kr)

이영주 수석연구원 (053-230-1208, lyj@nia.or.kr)

박지영 선임연구원 (053-230-1224, jiyoung.park@nia.or.kr)

전인숙 선임연구원 (053-230-1217, insook.jeon@nia.or.kr)

- 이 보고서는 미래창조과학부 '빅데이터 기반 산업경쟁력 강화(미래전략 정책지원)사업' 결과의 일부로 산출된 보고서입니다.
- 이 보고서의 내용은 한국정보화진흥원의 공식 견해와 다를 수 있습니다.
- 이 보고서 내용에 대해 무단 전재를 금하며, 가공·인용할 때에는 반드시 출처를 밝혀주시기 바랍니다.
- 이 보고서는 한국정보화진흥원(www.nia.or.kr) 또는 한국정보화진흥원 K-ICT 빅데이터센터(www.kbig.kr)에서 볼 수 있습니다.

변화에서 기회를 찾다

STEEP 분야별 주요동향

- 사회** **국내** 집단 감염병 확산에 따른 공중보건 이슈 부각
(폭염, 지카바이러스, 콜레라, C형간염 등)
해외 대규모 자연재해로 인한 국제적 불안 확산
(California wildfire, Louisiana floods, Italy earthquake 등)
- 기술** **국내** 세계적 수준의 기술력을 입증한 국내 연구진의 약진
(태양광드론, 핵융합연료, 섬모마이크로로봇 등)
해외 미래기술의 상용화를 위한 인프라 구축 본격화
(Drone rules, Self driving, Quantum Satellite, Virgin Galactic 등)
- 경제** **국내** 대내외 금융불안 및 재정건전성 강화 방안 모색
(통화스와프, 재정건전화법, 국고채발행 등)
해외 미국 금리인상 가능성으로 인한 국제 금융시장의 불확실성 증대
(Fed hikes rate, Yellen's speech, Dollar climbing, Oil prices falling 등)
- 환경** **국내** 환경 오염으로 인한 생물 다양성의 위협 증가
(유해물질, 저염분수, 녹조 등)
해외 에너지 생산·소비를 둘러싼 지역 간 이해관계 충돌
(Texas's electricity, Russia-OPEC, North Dakota protest 등)
- 정치/행정** **국내** 한반도 안보 위협과 불확실성 증대
(사드후보지, 북한외교관량명, 북한도발, SLBM 등)
해외 난민문제에 대한 국제사회 의견대립 심화
(Refugee deal, Turkey-EU, Obama's refugee plan 등)

이슈포커스

- 이슈포커스1**
고위험군 질환자의 운전면허 발급 기준을 둘러싼 논란
- 이슈포커스2**
구글 지도 반출 논란 - '안보' vs '서비스 혁신'
- 이슈포커스3**
가계부채 1,300조 시대...가계대출관리 강화 방침 발표
- 이슈포커스4**
SLBM 발사로 인한 북한의 핵위협 가시화



8월

<국내>

주요이슈

누진제 콜레라
지카바이러스 기억교실
부장관사성매매
C형간염 청년수당 추석예매
광복절 리우올림픽
무고죄 뇌전증운전자 식중독
인천지하철2호선

뇌전증 운전자 교통사고 발생으로 정신질환자 등 운전위험군의 운전면허 관리 부실 논란

누진제 완화 혜택에도 불구하고 검침일에 따라 달라지는 전기요금 논란으로 형평성 문제 대두

리우올림픽 폐막, 지카바이러스에 대응하기 위한 공식 파견 인원에 대한 검사 진행 방침

국내에서 15년 만에 콜레라 환자가 발생하면서, 공중보건과 개인 위생에 대한 경각심 증가

이례적인 폭염으로 인한 농축산물피해, 온열질환자 증가, 정전·사고 등 사회적 비용 증가

<해외>

Travel guidance list
Russia-Syria Zika outbreak
Italy earthquake
California wildfire
Rio Olympics 2016
London stabbing attack
Amazon Delta outage
Kashmir protest Aleppo crisis
Emirates flight crash
Louisiana floods Aung San Suu Kyi
Russia-Paralympics

2016 리우올림픽 폐막, 17일간 1만 여명의 선수들이 총 42개 종목에서 경쟁

美 루이지애나 주, 홍수피해 확산으로 비상사태 선포

미얀마 아웅산 수지 외무장관, 中 방문하여 소수민족 대응 협력 요청

이탈리아에서 대규모 지진 발생, 수천 명의 사망·실종자가 발생하면서 강진 피해에 대한 대응방안 관련 이슈 증가

美 플로리다 주·싱가포르 등에서 지카 바이러스 감염자가 발생해 해당 지역에 대한 여행 자제 권고

주5일 근로자와 동일한 임금·복지 혜택을 제공하는 아마존의 주4일 근무자 채용 공고 이슈

태양광드론
태양전지
헬스케어
ICT
태양광드론
홍채인식
리우올림픽
과학기술전략회의
자율주행
ADAS
구글지도반출
국가전략프로젝트
웨어러블
우주개발
관상동맥
섬모마이크로로봇

삼성전자, 홍채 인식 기능을 탑재한 스마트폰 출시와 고유 생체정보 이용한 보안·금융서비스 제공

정부, 제 2차 과학기술전략회의에서 新 성장동력 발굴 및 삶의 질 향상을 목표로 한 9대 국가 전략 프로젝트 발표

전세계 세번째로 국산 태양광 드론의 성층권 비행 성공, 국내 기업으로의 적극적인 기술이전 지원 예정

구글 지도 반출 여부를 두고 국내 산업계 간 이견 팽배

국산 자율주행차의 2024년 상용화를 목표로 국내 첫 '자율주행 실험도시' 구축

Quantum Satellite
Verizon-Fleetmatics
Galaxy Note 7 launch
Didi-Uber
Cyber Attacks
Virgin Galactic
Facebook ad blockers
Space tourism rocket
Amazon cargo plane
Drone rules
Self driving
Google Duo
iOS update
Google-Uber
Android bug

우버, 중국 자회사 우버 차이나를 경쟁업체인 디디추싱에 매각 결정

페이스북이 광고차단 SW 이용자에게도 광고가 노출되게 하는 기능의 추가계획을 발표해 이용자들 불만 고조

中 세계 최초 양자통신 위성 목자호 발사 성공, 해킹 불가능한 양자통신 상용화 전망

미국 상업용 드론 운영 규정 정식 발효, 향후 1년간 60만여 대 활용 증가 예상

버진 갤러틱, 2014년 폭발 사고 후 20개월 만에 우주로켓 비행 시험 재승인

스위스 우체국, 자율주행 로봇을 이용한 배달 서비스 시범 운영

8월

<국내>

주요이슈

국가신용등급 통화스와프
 잭슨홀미팅 거래시간연장
미국기준금리인상
 가계부채 원샷법 **집단대출**
 재정전전화법 **김영란법**
 우리은행민영화 구조조정대기업
 초대형투자은행 국고채발행
 10대그룹상장사

S&P의 한국 국가신용등급 상향 소식에 코스피는 연중 최고치를 경신하였으며 원화강세로 원달러 환율은 하락

자기자본 10조원 이상의 초대형투자은행 육성을 목표로 자본확충 유도방안을 담은 3단계 로드맵 공개

원샷법이 본격 시행됨에 따라 조선·철강·석유 화학 등 공급과잉업종의 사업재편이 탄력을 받을 것으로 예상

정부는 가계부채를 억제하기 위해 주택공급을 줄이고 집단대출 심사를 강화하는 내용을 담은 '가계부채 관리방안' 발표

우리은행, 과점주주 매각방식으로 연내 민영화 추진

<해외>

Combatting Brexit fallout
 Oil prices falling
 Walmart-Jet.com Macy's store
RBI policy
 Cisco layoff **Fed hikes rate**
Unemployment rate
 Obamacare Raghuram Rajan
 Jobs added in the US
 Taj Mahal casino **Xiaomi in India**
 Gujarat chief minister
 Job loss in Japan

다음달 퇴임을 앞둔 라구람 라잔 인도 중앙은행 총재는 임기 중에 설정한 '경제안정화' 및 '안정화된 경제시장 구축' 목표를 90~95% 달성했다고 자평

시스코는 신사업 투자를 위해 성장성이 낮은 사업 부문의 구조조정 추진 예정

일본 7월 실업률이 21년만에 최저치를 기록했으나, 저출산 및 고령화에 따른 생산가능인구 감소로 실업률이 줄어든 것이라는 지적

영란은행, 브렉시트 부양책으로 기준금리 인하 및 채권 매입 프로그램 부활

인도 구자라트 주에서는 카스트 차별 반대 시위로 경제 활동이 마비되었으며, 이에 주 총리는 책임 지고 사퇴를 결정

<국내>

<해외>

뿔제비갈매기 태양광드론
가습기살균제 녹조
폭염 유해물질 오존주의보
 미세플라스틱 **미세먼지**
 저염분수
온실가스감축 날림먼지
배출가스결함 우레탄트랙
 남방계열잠자리

India's power storage
 Tesla-SolarCity **flood**
Global warming
Russia-OPEC
 Chinese oil trade **Rhino**
 Shark fin in China
Shale gas Endangered sharks
 Texas's electricity
EIA report U.S. Oil Pipeline
 Kaziranga national park
 North Dakota protest

발전소 유해물질 배출 관련 부처 간 기준 상이,
 관련 규정 및 관리 체계 수립 시급

지속되는 폭염으로 강·바다의 수온 상승,
 녹조 증식 및 양식어류 집단 폐사 피해 증가

가습기살균제 특별위원회 기관 보고 회의에서
 정부의 유해물질 관리 체계 문제 제기

중국발 저염분수 유입으로 인한 국내 어패류
 폐사 피해 우려

공공부문 온실가스 에너지 목표관리기관의
 2015년 온실가스를 83만 톤 감축

녹조 증가에 따라 녹조를 활용한 바이오연료
 생산·하수처리 기술 개발 증가

美 텍사스 주 전기 소비·수요량 역대 최고치
 갱신, 전력수급 대책 마련 필요

오는 10월 오스트리아 빈에서 러시아와 OPEC
 간 에너지 회담 개최 예정

미국 원주민들의 대형 송유관 건설 반대 시위
 전국적 확대 양상

인도 카지랑가 국립공원 및 야생동물 보호
 구역에 집중호우로 인한 홍수 피해 심각

스위스 연구팀, 지구 온난화로 인한 히말라야
 홍수 범람 및 안데스 가뭄 예측

인도, 리튬 이온 배터리를 이용한 재생에너지
 저장소 설립 계획 발표

8월

<국내>

주요이슈

국회의원재산공개
북한외교관망명 본말전도
특별감찰 SLBM
 청문회 누진제 청년수당
 세월호특조위
사드후보지
 북한도발 위안부 광복절특사
 탈북중업원 독도방문

중국의 사드 배치 비판에 청와대 본말전도라며 강력한 정면 대응

중국 측의 유감 표시에 대해 청와대가 정면 대응에 나선 것은 남남갈등 우려 때문으로 해석

가정용 전기에만 적용되는 누진제 개편 요구 쇄도, TF 구성해 재정비 방안을 논의할 방침

영국 주재 북한대사관 공사 망명, 北 지배층 내부 결속 약화 조짐 시사

북한의 SLBM 발사 성공 소식에 국내 핵잠수함 도입론 급부상

사드 제3후보지로 롯데스카이힐 성주 골프장 거론, 새로운 갈등 요소 존재

<해외>

Bacillus anthracis
 Obama's payment to Iran
 Manafort-Ukraine Manafort resigned
 Muslim family **Xi Jinping**
Obama-Trump
 Refugee deal **Amy Dacey**
Hillary-Trump Akihito
Obama-ISIS Shinzo Abe
 ISIS arrested Robert Mercer

도널드 트럼프, 美 오바마 행정부 향해 이란에 현금 4억 달러 지급 의혹 제기

일본 평화주의의 상징인 아키히토 일왕, 조기 퇴위 의향 담긴 영상 메시지 공개

美 대선후보 힐러리 · 트럼프, 여론조사 지지율 격차 7%포인트까지 감소

중 시진핑 국가 주석, 8천만 명 규모 공산주의 청년단의 대대적 개혁 선언

탄저균 테러 모의 혐의로 IS 소속 의사 2명이 케냐 당국에 체포, 생화학 무기 이용한 테러 공포 엄습

이슈포커스1

고위험군 질환자의 운전면허 발급 기준을 둘러싼 논란

해운대 사고를 계기로 뇌전증 등 고위험군 질환자의 운전면허 발급 관련 문제 대두

해운대에서 발생한 대형 교통사고의 조사과정에서 가해 운전자의 뇌전증 등의 병력이 밝혀지며 현행 운전면허제도에 대한 논란으로 확산

7월 31일 해운대에서 3명이 숨지고 14명의 중경상자가 발생한 대형 참사 발생

경찰조사에서 가해 운전자가 지난해 9월 뇌전증 진단을 받고 하루 2번씩 약을 먹어온 것으로 확인되었으며, 그 외에도 당뇨병과 심장 스텐트 수술을 받은 것을 확인

해운대 교통사고의 경우, 가해자의 뇌전증 발작으로 인해 발생한 사고로 보기는 어렵다고 판단¹⁾되고 있으나, 이 사건을 계기로 고위험군 질환자의 운전면허 발급에 대한 논의가 확산

현행 운전면허제도는 뇌전증 환자의 면허 발급을 제한하고 있으나 강제력은 약함

현행 '운전면허시험 응시결격사유'에는 정신질환자 및 뇌전증 환자는 운전면허를 취득 및 갱신할 수 없다고 명시²⁾

그러나 면허시험장 적성검사에서는 신체검사만 시행하며, 응시자가 병력을 스스로 밝히지 않으면 면허취득을 제한할 방법이 없음

현재 6개월 이상 입원한 정신질환자나 뇌전증 환자 등에 대해서는 수시적성검사를 실시하고 있으나, 병원에서도 수시 판정위원회의 전문가 판정에 따른다고 할 뿐 기본 원칙을 제시하고 있지 못함³⁾

뇌전증 자체는 흔한 질환으로 알려져 있으며, 유사한 고위험군 질환도 운전면허 발급 논의에서 함께 다뤄질 필요

* 우리나라 전체 뇌전증 유병 환자 수는 19만 2,254명(2012년 기준)으로 인구 1,000명당 4명으로 추정⁴⁾되는 흔한 질환

운전면허시험 응시결격사유²⁾

1. 만 18세 미만인 사람 (원동기장치자전거는 만 16세 미만)
2. 정신질환자, 뇌전증 환자
3. 듣지 못하는 사람 (제1종 대형·특수 운전면허에 한함), 앞을 보지 못하는 사람, 그밖에 대통령령으로 정하는 신체 장애인
4. 양쪽 팔의 팔꿈치관절 이상을 잃은 사람이나 양쪽 팔을 쓸 수 없는 사람 (신체장애 정도에 적합하게 제작된 자동차를 정상운전 가능한 경우는 제외)
5. 마약, 대마, 향정신성의약품 또는 알콜중독자
6. 제1종 대형면허 또는 제1종 특수면허를 받고자 하는 사람이 19세 미만이거나 자동차 등 (2종 자동차와 원동기장치자전거를 제외한다)의 운전경험이 1년 미만인 사람

1) '해운대 교통사고가 부른 뇌전증 논란... "마녀사냥은 안돼"', 연합뉴스, 2016.08.05
 2) '도로교통공단 면허시험안내 페이지', http://dl.koroad.or.kr/PAGE_license/view.jsp?code=101397
 3) '운전면허 할 수 있나요?', 서울아산병원 뇌전증클리닉 FAQ 대담 중
 4) '뇌전증은 불치병? NO' 70% 이상 약물치료로 완치 가능', 메디컬투데이, 2016.08.05

해외 선진국에서는 뇌전증 환자의 면허 발급을 제도적으로 관리

뇌전증 발작이 없었던 기간을 기준으로 면허를 발급하는 국가⁵⁾

영국, 스위스, 독일, 캐나다 등은 1년 이내 발작이 없는 경우에 발급하며, 덴마크, 프랑스, 이태리, 일본 등은 2년간 발작이 없는 경우에 발급 가능

미국 - 대부분 주에서는 3개월에서 6개월 사이에 발작이 없으면 발급(워싱턴에서는 12개월로 지정)

일부 국가는 발작 유형에 따라 따로 기간을 지정하거나, 상용 운전은 다르게 적용

- 아일랜드 - 야간 발작, 치료 변경, 비 뇌전증 발작, 1회 발작, 발작 중 의식이 있는 경우에 따라 비발작 검토 기간을 따로 정함
- 체코 - 야간 운전을 금지하고 상용 운전은 10년간 무발작이어야 가능
- 중국, 인도 - 발작이 있었던 사람에게는 면허 발급을 금지
- 이스라엘 - 버스는 금지, 택시는 약물 치료 기간 10년 무발작 또는 치료 없이 5년간 무발작인 경우 허용

의료진의 뇌전증 증상 환자 보고 의무가 있는 국가⁶⁾

의사 보고를 의무화 : 체코, 이스라엘, 일본, 뉴질랜드, 노르웨이, 스웨덴, 영국, 미국의 네바다, 펜실베이니아, 오레곤, 캘리포니아 주 등임

의사 보고 의무가 없는 국가 : 독일, 미국의 대부분 주, 아르헨티나

뇌전증 외에도 건강 고위험군 질환자의 운전면허 발급에 대한 논의도 필요

당뇨병과 치매 등 고위험군 질환자의 잠재적 위험에 대한 논의도 필요

미연방자동차안전국은 당뇨병 환자는 일반인에 비해 교통사고를 일으킬 위험이 12~19% 더 큰 것으로 조사⁶⁾

한국의 경우, 2015년 기준으로 65세 이상 치매 운전자는 22만 2천명으로 추산되고 있으나 이에 대한 운전 제재 규정은 없음⁷⁾

당뇨병 환자도 합병증으로 시력에 문제가 있거나 말초신경염 합병증 등으로 위험 요소를 가지고 있으나 운전 제재 규정은 없음

해외에서는 고령층에 대한 운전면허관리 제도도 강화하는 추세⁸⁾

일본 - 70세 이후 단계적으로 갱신 주기를 감소하며 (70세 이후 3년), 75세 이상일 땐 인지검사 의무화

미국 - 주에 따라 고령운전자 면허 갱신 주기를 단축하고 건강검진 요구

영국 - 70세 이후 3년 주기로 면허 갱신하며, 운전이 영향을 주는 건강 상태는 반드시 신고하도록 함

호주 - 80세부터 시력, 청력 증명서 제출하도록 하며 85세 때는 주행 평가

5) "Epilepsys and driving", wikipedia, https://en.wikipedia.org/wiki/Epilepsy_and_driving

6) "도로 위에서 무방비로 달리는 환자들", 조선일보, 2016.08.02

7) "당뇨-치매 환자도 운전 중 돌발상황 맞을 수 있다", 조선일보, 2016.08.02

8) "고령운전자 200만명...치매환자 10명 중 1명 '위험한 질주'", 동아일보, 2014.10.02

면허 발급을 둘러싼 정부와 학계의 논의는 활발, 그러나 개인정보 침해 등 선결해야 할 문제들이 산재

대한뇌전증학회는 국회의원, 보건복지부, 경찰청 등 관계 기관과 국회 토론회를 통해 잠재위험으로 인한 사회적 차별을 방지하는 차원의 제도 개선을 제안

학회측은 뇌전증 뿐만 아니라 의식 소실 가능성이 있는 모든 운전자의 건강 상태에 대한 대응이 필요하다는 의견을 제안
또한, 질환자의 담당사가 6개월이나 1년 무발작 환자에 대해 ‘운전가능’ 소견서를 제출 시, 경찰청과 도로교통공단에서도 해당 환자가 운전을 할 수 있도록 해야 한다고 제안⁹⁾

경찰은 운전면허 수시적성검사 대상인 뇌전증 환자의 범위를 확대하고 검사 내용을 조정하는 방향으로 관련 법령을 고칠 예정이라고 발표¹⁰⁾

국회에서도 고위험군 질환자의 운전면허를 정지하기 위한 입법이 필요하다는 의견을 제시하였으나, 환자 정보의 인권침해 문제에 대한 논의는 미흡¹¹⁾

각종 질환에 대한 적성검사를 위해서는 관계기관이 개인의 질병기록에 모두 접근할 수 있어야 하며, 개인정보 침해 문제가 존재¹²⁾

* 개인정보 보호 차원에서 무발작 기간 명시, 의사의 소견, 정기적인 검진을 통해 안전성을 확보하는 방안으로 면허제도가 강화될 필요

고위험군 질환자 대상 명확한 교통사고 자료를 바탕으로 불합리한 개인정보 및 인권 침해를 방지하는 관점의 정책 접근이 필요

현행 교통사고 조사방식은 고위험군 질환자를 특정하지 않고 있으므로, 일반 통계조사와 함께 구체적인 사고 자료 구축이 선행될 필요

국내 교통사고 조사는, 일반 통계와 교통 환경, 유형, 음주 운전, 노인 운전자 등에 대한 통계만 존재할 뿐 고위험군 질환자에 의한 사고 통계는 미흡¹³⁾

해외에서는 뇌전증 환자의 교통사고 상대적 위험도를 70세 이상 고령군 또는 20대 운전자에 비해 낮은 수준으로 보고 있어 국내 환경 조사가 필요

* 벨기에 교통국의 웹사이트를 보면 뇌전증으로 인한 교통사고의 최대 상대위험도(relative risk)는 1.8이며, 이 위험도는 25세 미만의 젊은 나이의 상대위험도 7.0과 76세 이상 노인 3.1과 비교했을 때 많이 낮은 수준¹⁴⁾

9) "학회 "뇌전증환자, 운전 가능 무증상기간 명문화", 데일리메디, 2016.08.06

10) "운전면허 수시적성검사 대상 '뇌전증 환자 범위 확대키로", 경향신문, 2016.08.02

11) "뇌전증 환자, 운전면허정지 추진 움직임에 의료계 우려..."의료법상 비밀보호대상이 인권침해 될 수 있어", 조선일보, 2016.08.03

12) "학회 "뇌전증환자, 운전 가능 무증상기간 명문화", 데일리메디, 2016.08.06

13) "2015년 교통 사고 통계 - 2014년 통계", 경찰청 국가통계 13202호

14) "뇌전증보다 편견이 더 무서운 병", 아시아경제, 2016.08.09

구글 지도 반출 논란 - ‘안보’ vs ‘서비스 혁신’

정부는 지도 데이터의 반출로 인한 국가안보와 국내 기업의 역차별 및 세금논란으로 구글 지도 반출 승인 여부에 대한 결정을 11월로 유보

구글은 2007년부터 초정밀 지도(5000:1) 데이터의 반출을 요구해 왔으며, 2014년 법령 개정 이후 지난 6월에 국내 구글맵 서비스를 강화 및 IT 분야의 혁신을 강조하면서 공식적으로 지도 데이터의 반출 신청¹⁾

구글맵은 세계 각국의 지리정보 데이터를 바탕으로 도로·자동차 길 찾기, 실시간 내비게이션 등 다양한 구글맵 기반의 서비스를 제공하고 있지만 현재 국내에서는 대중교통 길찾기 기능만 사용 가능

구글은 국내 지도 반출을 통해 구글맵 서비스의 품질향상을 강조하며 다양한 지도기반 서비스 혜택이 증가하는 등 IT 분야의 서비스 혁신을 강조²⁾

구글이 지도 반출을 신청한 6월에는 관련 업체들만의 관심거리였으나, 7월 모바일 증강현실(AR) 게임 ‘포켓몬 고’가 출시되면서 한국의 구글 지도 반출 이슈 증가³⁾

구글의 한국 지도 반출 요구 일지¹⁾

일정	내용	
2007년	구글이 우리 정부에 국내 지도 데이터 반출을 요구했으나 거부	
2008년	한미 통상회의 등을 통해 외국 IT 기업에 대한 차별이라고 주장하며 자료 개방을 재차 요구	
2010년	구글은 국내에 서버를 두고 서비스를 제공하는 정부의 제안을 거절	
2011년	‘김앤장’에 지도 데이터의 국외 반출 관련 법률자문 의뢰	
2014년	정부는 국외 지도 반출 승인 절차 신설을 포함하는 지도 반출 법령 개정	
2016년	6월 1일	국토교통부 산하 국토지리정보원에 ‘지도 국외 반출 허가신청서’ 제출
	7월 28일	국민의당에서 구글 정밀지도 국외 반출 반대 의견 제시
	8월 1일	녹색소비자연대도 구글 정밀지도 국외 반출 허용에 반대 의견 제시
	8월 8일	국내 지도 반출 관련 국회 정책토론회 개최
	8월 9일	8월 12일로 예정된 측량성과 국외 반출 협의체의 2차 회의 연기
	8월 18일	미 무역대표부는 한국 정부 관계자들과 영상회의 진행
	8월 24일	측량성과 국외 반출 협의체 2차 회의 개최 후, 국내 지도 반출 결정 유보

하지만 국내 지도 국외 반출에 대해 팽팽한 찬반양론이 형성되는 가운데 지도 데이터를 제한 없이 반출하는 것에 대한 강력한 반대 여론 형성⁴⁾

국토지리정보원은 국가 안보에 미치는 영향과 국내 기업 역차별 문제 등을 논의한 결과 국내 지도 반출 여부 결정을 11월로 유보³⁾

1) "IT 육성과 안보 사이 고심...정부, 구글 지도 반출 유보", 경향비즈, 2016.08.24
 2) "정부 약점 파고든 구글, 지도반출 노림수?", 스포셜경제, 2016.09.02
 3) "포켓몬 고 국내 출시 불투명?...구글 지도 반출 결정 11월로 연기", 포커스뉴스, 2016.08.24
 4) "지도 반출, 국익이 우선이다", 디지털타임스, 2016.09.04

국내 지도 반출은 ‘국가 안보’, ‘개인 위치 정보’, ‘국내 IT산업의 생태계 보호’, ‘조세회피’ 등의 쟁점 부각

정부는 보안시설이 제외된 국내 지도 데이터가 국외로 반출될 경우, 기존의 위성영상과의 결합을 통한 주요 보안시설의 상세정보를 파악할 가능성에 대해 우려

해현행법에 따르면, 국가 안보나 국가의 중대한 이익을 위하여 기본측량성과 및 기록을 이용해 지도 등을 판매·배포할 때 군사시설이나 비공개 보안시설 등은 표시할 수 없도록 규정

현재 구글이 신청한 지도 데이터는 군사기지와 같은 보안시설을 지도에서 삭제한 것으로 반출대상의 지도 데이터에 대한 보안상의 문제 부재

정부는 위성영상에서 보안시설을 삭제하는 조건으로 구글에 지도 데이터를 반출하는 것을 검토 중이나, 구글은 한국 서비스만을 위해 글로벌 영상정보를 수정하는 것은 어렵다는 입장⁵⁾

해외 지도 서비스의 국내 개인 위치정보 보호법 미준수로 인한 개인정보 침해 논란 가중

국내에서 위치정보 기반의 서비스를 제공하기 위해서는 ‘위치정보의 보호 및 이용 등에 관한 법률’에 따라 위치정보 사업자로 허가를 받거나 위치기반서비스 사업자로의 신고 필요

국내 지도 데이터가 반출될 경우, 반출된 지도 데이터를 기반으로 해외 사업자들에게 다양한 비즈니스 기회 제공과 함께 개인위치정보 보호 문제 부각

현재 구글코리아는 위치정보 사업자 허가 및 위치기반서비스 사업자로 신고되어 있지만, 위치정보 관련 소송이나 행정처분 등에 있어서 책임 주체가 될 수 있는지에 대한 모호성 존재⁶⁾

국내외 기업들의 규제 형평성 논란이 제기된 가운데 국내 기업의 역차별 논란 증가

해외 사업자와 국내 사업자 간의 규제 형평성 논란이 제기되고 있는데, 세금 납부 및 각종 규제 준수 등 국내 기업 대비 특혜 논란이 가중되면서 국내 기업의 역차별 문제 제기³⁾

국내 지도 반출이 허용될 경우, 국내에서 지도 정보 콘텐츠와 플랫폼을 제공하고 있는 네이버, 카카오, SK텔레콤 등의 사업자에게 미칠 영향 우려

반면, 국내 지도의 반출로 인해 지도 기반 콘텐츠 사업의 다양성 및 글로벌 경쟁력을 확보할 수 있다는 찬성여론도 높은 비율 차지

구글은 지도 반출을 요구하면서도 국내 데이터센터의 설치를 거부하는 것에 대한 조세회피 우려 제기⁶⁾

구글의 국내 데이터센터 설치 거부로 인해 물리적인 고정사업장 위치를 기반으로 세금을 부과하는 것에 대한 조세회피 지적

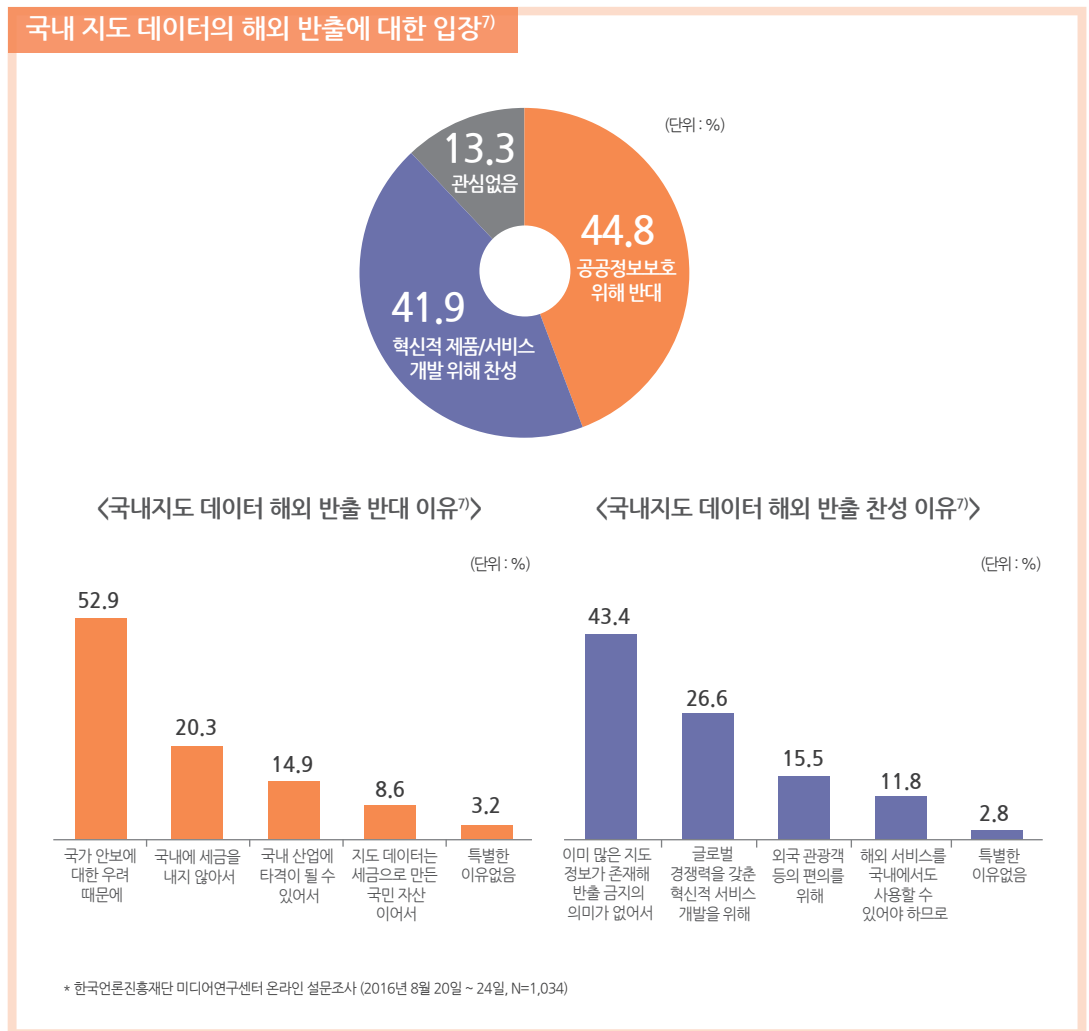
현재 구글코리아는 외부 감사나 공시 의무가 없는 유한회사로 등록되어 있으며, 국내에서 검색 및 유튜브 광고, 앱 마켓 매출 등의 실적에도 불구하고 미미한 세금납부로 인한 조세회피 논란 지속

한국언론진흥재단에서 실시한 설문조사에서 국내 지도 반출과 관련된 팽배한 찬반 여론 확인

지도 반출 이슈에 찬반여론이 확산되자 한국언론진흥재단 미디어센터에서는 20~50대 성인남녀 1,034명을 대상으로 온라인 설문조사를 수행⁷⁾

설문조사 결과, 찬성(41.9%)과 반대(44.8%) 여론이 비슷한 비율로 나타나는 등 지도 반출에 대한 팽배한 찬반여론 반영 이 중에서도 찬성 응답자의 43%는 '이미 많은 지도 정보가 존재하여 반출 금지가 무의미'하다고 응답하였으며, 글로벌 시대에 대비하기 위한 '글로벌 경쟁력을 갖춘 혁신적 서비스 개발(26.6%)'과 '외국 관광객 등의 편의 제공(15.5%)' 등이 높은 비율을 차지

반대 응답자의 경우, 52.9%가 '국가 안보 우려' 때문에 지도 반출을 반대한다고 응답하였으며, '조세회피(30%)', '국내 IT 산업 생태계 위협(14.9%)' 등을 반대 의견으로 제시



7) '구글 지도 반출, 찬성 41.9% < 반대 44.8%', 블로터, 2016.08.31

찬반여론이 팽팽한 만큼 지도반출은 복잡한 쟁점들이 상충하고 있어 연말에도 확정될 것인지는 미지수

한국 정부와 구글은 결정 시한 연장 이후에도 양측의 입장에는 변화가 없어 연말까지도 첨예한 논쟁은 이어질 전망이다⁸⁾

약 10년 간 지속되어 온 지도반출 문제는 IT 이슈를 넘어 사회적 논란으로 까지 이어지고 있음을 고려하여 이제는 양측이 절충된 합의안을 제시해야할 시점

8) *햇수로 10년째 ...'지도 반출' 놓고 구글과 한국정부 팽팽선', IT 조선, 2016.08.25

가계부채 1,300조 시대… 가계대출관리 강화 방침 발표

가계부채 규모가 지난 6월말을 기준으로 1,257.3조원을 기록하면서 역대 최고치를 경신

전체 가계부채는 최근 몇 년 동안 지속적으로 증가하고 있으며, '15년 4분기에 1,200조원을 돌파하였으며 전문가들은 연내 1,300조원을 돌파할 것으로 전망

'16년 2/4분기 말 가계부채(1,257.3조원)는 1/4분기 말(1,223.7조원) 대비 2.7%(33.6조원) 증가하였으며, 전년 동기 말(1,131.50조원) 대비 11.1%(125.7조원) 증가

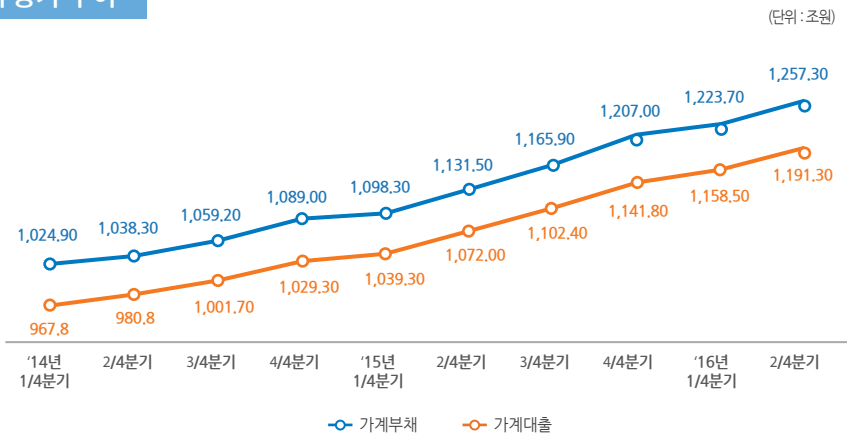
가계부채 중에서도 가계대출(1,191.3조원) 금액이 1/4분기 말(1,158.5조원) 대비 2.8%(32.9조원)가 증가하였으며, 주택담보대출금액(약 853.3조원)이 전체 가계대출의 71%를 차지

* 가계신용이란, 일반가정이 은행 등의 금융기관에서 대출을 받거나 외상으로 물품을 구입한 대금 등을 합한 금액¹⁾으로 일반적으로 가계부채를 의미

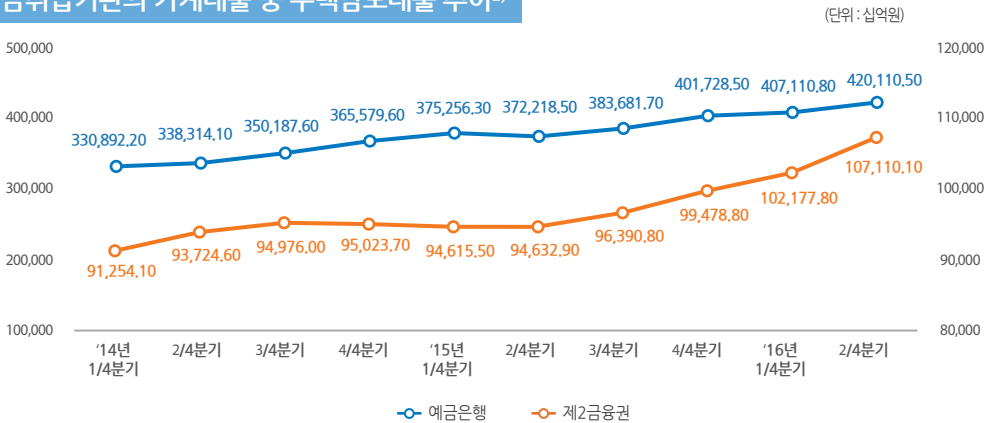
* 가계대출 : 순수가계에 대한 금융기관 대출을 포괄¹⁾

* 판매신용 : 제화(물품)의 판매(생산)자나 서비스 제공자가 제공하는 외상(신용) 거래를 포괄¹⁾

가계부채 증가 추이²⁾



예금취급기관의 가계대출 중 주택담보대출 추이²⁾



1) "가계신용동향 - 지표설명", 통계청
 2) "가계신용동향", 한국은행

우리나라의 가계부채 비율은 OECD 회원국의 평균보다 전체적으로 높은 수치를 기록

우리나라의 가계부채 비율은 금융자산 대비 44.9%가 증가³⁾하였으며, OECD 회원국 평균인 36.9% 대비 8.0%p 높음

가처분소득 대비 가계부채 비율은 145.6%(2016년 1분기 기준)로 전년 대비 9.6%p 급증⁴⁾하였으며, 유로존 금융 위기의 진원지로 꼽히는 ‘피그스(PIGS)’ 국가들보다 20~70%p 가량 높음⁵⁾

*가처분소득은 전체 소득에서 세금, 연금 등 고정적으로 지출하는 것을 제외한 가계의 실제소득을 의미

* 피그스(PIGS)는 포르투갈, 이탈리아, 그리스, 스페인을 지칭

또한, GDP 대비 가계부채 규모도 84.4%(2015년 1분기 기준)로 선진국의 평균(75%) 보다 높으며, 신흥 아시아 국가 평균인 40% 대비 2배가 넘는 수준³⁾

한국은행은 지속적으로 증가하고 있는 가계부채 증가의 가장 큰 원인으로 가계 대출의 수요 증가를 지목

금융권의 금리인하로 시중에 유동자금이 증가하였으며, 주택가격 상승에 대한 기대감으로 부동산 시장이 활성화(활발한 주택거래 및 아파트 신규분양)되면서 주택담보대출 증가

* '16년 2/4분기 주택담보대출(527,220.60십억원)은 전년 동기 대비(466,851.40십억원) 13%(60,369.19십억원) 증가

한국개발연구원에 의하면, 지난해 주택담보대출(660조원)은 거구주택마련(41%, 276조6,600억원)과 거구주택 이외 부동산(17.3%, 114조 4,300억원) 용도로 사용⁶⁾

또한, 가계대출금은행권의 대출심사가 강화되면서 금리가 높은 제2금융권의 가계대출이 증가하였으며, <그림2>와 같이 '15년 이후부터 제2금융권의 주택담보대출이 급격히 증가

* 제2금융권의 가계대출은 최근 1년 사이 11.5%(2015년 2분기) → 12.6%(2015년 3분기) → 13.6%(2015년 4분기) → 15.1%(2016년 1분기) 등으로 증가세가 확대

전체 가계부채 중 부동산이 차지하는 비율이 높다는 점은 대내외 악재로 인한 가계부채 부실의 위험성 증가를 의미⁵⁾

한국은행과 통계청에 따르면, 우리나라의 국민순자산은 전년 대비 5.7%가 증가하였으며 국내총생산의 7.9배에 해당⁷⁾

국민순자산은 1경2,359조5,000억 원으로 추계되었으며, 전년 대비 667조2,000억원 증가하였으며, 이 중에서도 비금융자산은 1경2,126조5,000억원으로 추계

비금융자산 중에서도 비생산자산에 해당되는 토지자산(6,574조7,000억원)은 국민순자산의 53.1%에 해당되며 비금융자산의 54.2%를 차지

우리나라의 경우, 부동산에 집중되어 있는 가계자산 구조로 인해 부동산 공급과잉 · 부동산 가격하락 · 금리인상 등과 같은 대내외 악재로 인한 가계부채의 불안요인으로 작용

우리나라 가계부채의 50% 이상을 차지하는 비금융자산의 경우, 주요 선진국인 미국(29.8%) · 일본(38.4%) · 캐나다(45.1%) · 영국(48.1%) · 독일(59.2%) 등에 비해 높은 수준

이러한 토지자산을 포함한 비금융자산의 비율이 높을 경우, 부동산 공급과잉으로 인한 가격하락과 미국발 금리인상으로 인한 국내 금리인상으로 가계부채가 증가하는 등 경제적인 위험성 증가

3) "역지 부양한 부동산...붕괴 후유증은 상상초월", 프레스인, 2016.01.12

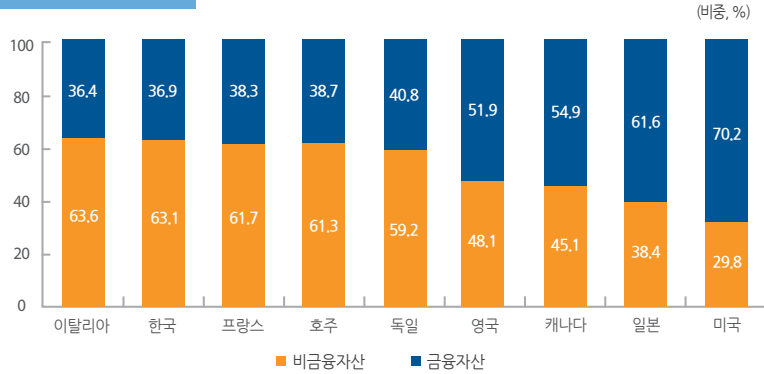
4) "2016 한은 금융안정보고서(1) 가계부채가 소득의 1.5배...빚 못갚는 한계가구 속출", 헤럴드경제, 2016.06.29

5) "버릴 할 가계부채(1) 한국 가계부채 상대적·절대적 수준 모두 위험 수위", 헤럴드경제, 2016.8.29

6) "가계 빚 1223조 돌파...제2금융권 '똥선호'", 경향신문, 2016.05.26

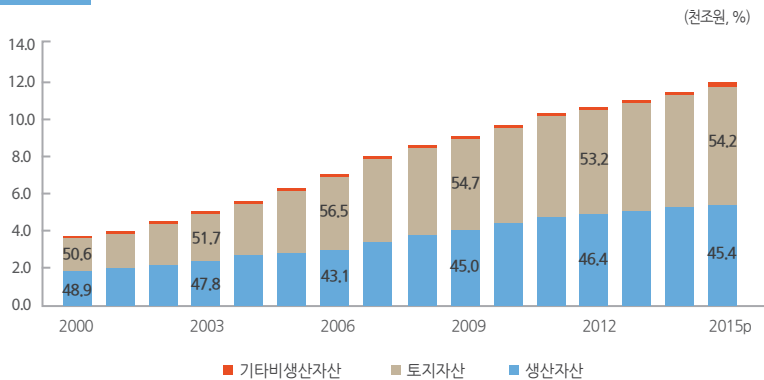
7) "한국 국민의 절반 이상이 부동산.. 토지자산 비중 '경중'", 경향신문, 2016.06.14

주요국의 가계자산 구성 비교⁷⁾



* 2014년 기준(한국은 2015년, 이탈리아는 2011년, 일본은 2013년 기준)

토지자산 비중 추이⁷⁾



이에 정부는 지속적으로 증가하는 가계부채를 억제하기 위한 ‘8·25 가계부채 관리 방안’ 발표

지난 8월 25일 정부는 주택공급 물량을 축소시키고, 집단대출 심사를 강화하는 등 가계부채를 안정적으로 관리하기 위한 ‘가계부채 관리방안’ 발표

하지만, 정부가 발표한 ‘가계부채 관리방안’에 부동산 업계 관계자들이 예상했던 ‘분양권 전매 제한’ 등의 대출 억제 방안의 누락으로 가계부채 관리방안에 대한 논란 확산

일각에서는 분양권 전매 제한 강화, 분양가 상한제 재도입, 주택담보인정비율(LTV)과 총부채상환비율(DTI) 등의 부동산 관리 대책이 누락되었다며 가계부채를 억제할 수 없는 ‘역부족 대책’이라 지적⁸⁾

정부에서는 가계부채 관리방안으로 인한 부동산 경기의 급격한 위축을 우려하여 부동산 투기 억제 수단은 제외하였다고 발표⁹⁾

또한, 정부의 택지공급 제한으로 인해 기존 주택들의 가격상승을 유발하는 등 서민들과 청년층의 부담을 가중시킨다는 비판적 시각도 존재¹⁰⁾

8) “정국” 쪼르지 못한 8.25 가계부채 대책...3차 대책 나오나”, 헤럴드경제, 2016.08.26

9) “8.25 가계부채 대책”바닥 해매는 경기 부담됐다...분양권 전매제한 등 알맹이는 빠져”, 서울경제, 2016.08.25

10) “서민과 중소기업사만 잡는 가계부채 대책”, 이투데이, 2016.09.01

8.25 가계부채 관리 강화 방안¹¹⁾

구분	내용
주택과잉공급 차단	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 택지공급 심사 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 한국토지주택공사(LH)의 공공택지 공급물량 조절 - 프로젝트파이낸스(PF)의 대출심사 강화 - 주택도시보증공사(HUG)의 '분양보증 예비심사' 제도 도입 ▪ 미분양 관리지역 관리 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 인허가 물량, 청약 경쟁률까지 고려한 '미분양 관리지역' 확대 지정 - 분양보증 예비심사, 본점 심사 의무화
가계부채 관리	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 주택대출, 분할상환·고정금리 비중 확대 ▪ 집단대출 관리강화 <ul style="list-style-type: none"> - 주택금융공사 HUG의 중도금 보증을 '부분보증(100→90%)'으로 축소 - 고정금리·분할상환 방식의 잔금대출 관련 신상품 출시 ▪ 전세대출 관리 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 대출자가 원하는 만큼 분할하여 상환하는 전세대출상품 출시 유도 ▪ 한계·취약 계층의 대출자 관리 강화 <ul style="list-style-type: none"> - 사잇돌 대출, 미소금융, 새희망홀씨 등 활성화

향후 가계부채에 영향을 미칠 수 있는 대내외 악재 및 불확실성을 고려한 실효성 있는 추가적인 정책 마련 필요

우리 경제에 커다란 영향을 미칠 수 있는 미국 금리인상 가능성이 높아짐에 따라 국내 금리인상으로 인한 가계부채 관련 대응방안 마련 필요¹²⁾

자영업자와 다중채무자와 같은 가계부채의 고위험 계층에 대한 지속적인 모니터링 체계 구축 필요

신규 집단대출부터 적용되는 8.25 가계부채 관리대책의 비대칭성을 고려하여 기존 대출자들에게 대한 상환능력을 검증하는 등 가계부채 총량을 축소시킬 수 있는 정책 필요

정확한 가계부채 현황을 파악하기 위한 가계자산(금융·비금융자산 포함)의 총량과 증가율 등의 정보를 연계하여 분석 및 활용할 수 있는 노력이 필요¹³⁾하며, 가계의 소득분위별 특성에 따라 적절한 대책 필요

11) "가계부채 대책 무용론 진화나선 국토부 "주택 공급, 수도권에서 크게 줄어드는 일 없다", 조선비즈 2016.08.29

12) "저소득층, 자영업자 붕괴우려...가계부채 축소가 유일한 해법", 한겨레, 2016.01.06

13) "한국은행 가계부채, 자산 동시 공개한다", 머니투데이, 2016.08.30

SLBM 발사로 인한 북한의 핵위협 가시화

지난 8월 24일 북한 SLBM(잠수함발사탄도미사일) 시험 발사의 성공으로 국내는 물론 전 세계적으로 우려의 목소리 확산

북한은 유엔안보리 결의를 위반하면서 지속적인 핵실험과 탄도미사일을 발사하였으며, 지난 8월 24일에는 SLBM 발사 성공¹⁾

북한 SLBM 개발 과정 ²⁾		북한 무수단미사일 개발 과정 ²⁾	
일시	내용	일시	내용
2015.05.08	함남 신포 인근 잠수함에서 수중 사출 실험 성공	2016.04.15	1차 발사 발사 수초 만에 공중 폭발
2015.11.28	원산 인근 해역(추정) 잠수함에서 발사 실험 실패	2016.04.28 (오전)	2차 발사 발사 수초 만에 추락
2016.04.23	신포 해역에서 SLBM 발사 → 30km 비행	2016.04.28 (오후)	3차 발사 발사 수초 비행 후 폭발
2016.07.09	신포 해역에서 SLBM 발사 → 10km 고도서 폭발	2016.05.31	4차 발사 이동식 발사대에서 폭발
2016.08.24	신포 해역에서 SLBM 발사 → 500km 비행 성공	2016.06.22 (새벽)	5차 발사 150km 비행 후 폭발
		2016.06.22 (오전)	6차 발사 400km 비행 후 낙하 (최대고도 1000km 이상)

향후 핵잠수함 건조 및 핵미사일 고도화로 연결될 수 있는 북한의 SLBM 발사에 대해 전 세계적인 평화와 안보위협에 대한 우려의 목소리 증가

국내의 경우, 북한의 SLBM 발사로 인한 핵위협이 가시화되면서 핵잠수함 개발 등 강경한 대응 방안 마련의 필요성 증가

1) "북한의 SLBM 발사에 대한 외교부 대변인 성명", 외교부 보도자료, 2016.08.24
 2) "핵잠수함 보유 주장...먼저 알아야 할 것들", 경향신문, 2016.08.30

핵전력의 마지막 관문으로 여겨지는 북한의 SLBM 발사 성공으로 인한 북한의 핵전력 구축 가속화와 안전 위협 증가

북한이 SLBM을 비롯해 원자력추진 잠수함을 연계한 핵능력을 선언할 경우 한반도 및 글로벌 사회의 안전위협 증가

현재 핵확산금지조약(NPT)에는 핵무기를 보유한 국가만이 핵잠수함을 운영할 수 있도록 규정되어 있으며, 북한의 SLBM 발사 성공으로 인한 핵잠수함 개발 및 보유에 대한 관심이 집중³⁾

* 핵확산금지조약(NPT)에 의해 핵무기 보유가 허용된 국가는 미국·러시아·중국·영국·프랑스와 미가입국인 인도 등 6개 국가가 해당

향후 북한이 핵잠수함을 보유할 경우, SLBM의 이동경로와 정확한 발사지점을 확인할 수 없기 때문에 한반도와 글로벌 안전 위협 증가 예상

* 북한은 현재 2018년까지 핵잠수함 건조를 완료할 예정³⁾

5대 핵보유국의 핵 탑재 SLBM 현황⁴⁾

명칭(국가)	최대 사거리	핵탄두 탑재량
트라이던트 II (미국)	1만 2천km	MIRV 핵미사일 100kt급 14개 또는 475kt급 8개
트라이던트 II (영국)		
불라바 (러시아)	1만km 이상	MIRV 핵미사일 150kt급 10개
JL-2 (중국)	8천km 이상	MIRV 핵미사일 100kt급 10개
M51 (프랑스)	1만km 이상	MIRV 핵미사일 100kt급 10개

* MIRV(Multiple Independently Targetable Re-entry Vehicle)란, 하나의 탄도 미사일에 여러 개의 탄두(일반적으로 핵탄두)를 포함하고 각각 다른 목표 지점에 대한 공격을 하는 탄도 미사일을 의미⁵⁾

북한의 SLBM 발사 성공으로 인한 우리나라의 탄도미사일 탐지 및 요격체계 대응방안에 대한 문제점 부각⁶⁾

우리나라는 북한이 미사일을 발사하기 이전에 선제공격한다는 개념의 '킬체인'과 발사된 미사일을 요격하는 한국형 미사일방어체계(KAMD) 구축

하지만, 잠수함을 이용한 SLBM의 발사 성공으로 북한이 지상에서 미사일을 발사할 것이라는 가정하에, 기존 탄도미사일 탐지 및 요격체계의 문제점 부각

3) "北 핵잠 건조 중...SLBM 탑재시 '공포의 무기'", KBS, 2016.09.01

4) "北 SLBM, 핵잠재력1 발로서울초트화", 동아닷컴, 2016.08.29

5) "MIRV-위키백과"

6) "5단계로 알아보는 SLBM", 북핵리포트, 2016.08.25

북한의 SLBM 발사로 북한의 핵위협이 가시화됨에 따라 정치권 등에서 북한에 대한 강력한 대응 요구 증가

북한 미사일 발사에 대한 다양한 대북제재를 시행하였지만, 지속적인 미사일 발사 등으로 인한 대북제재 효과 미비⁷⁾

북한은 대북제재가 시작된 금년 3월 3일 이후 스커드 3발, 노동 6발, 무수단 6발, SLBM 3발을 발사하였으며, 지난 8월 24일 SLBM 발사에 성공

북한의 SLBM 발사 등에 대해 한·미·일은 유엔 안전보장이사회 차원의 추가적인 대북제재를 포함한 고강도 대응방안 강구⁸⁾

국회에서는 24시간 북한 잠수함을 감시할 수 있는 원자력 추진 잠수함 개발을 거론하고 있으며 국방부도 실무적인 차원의 필요성 검토 시사⁷⁾

이외에도 사드 추가도입과 한국형 이지스함에 SM-3(탄도미사일 요격미사일) 장착 및 독자적인 핵무장 추진 등의 강력한 주장들이 제시⁹⁾

하지만 한국의 핵잠수함 도입과 핵무장 추진 등 강대강 전략은 한반도 국제정서 상 난항을 겪을 것으로 예상되며 보다 근원적인 해결 방안 필요

북한의 SLBM 발사에 대한 다양한 대응방안 마련과 한반도 비핵화 추진을 통한 북핵 위협을 해소할 수 있는 외교 안보 필요¹⁰⁾

SLBM의 이동성 및 발사위치 등을 고려하여 핵무기 발사체에 대한 공격우선순위를 조정하는 등 북한의 핵위협에 대한 국민들의 불안을 감소시킬 수 있는 다양한 핵무기 대응전략 마련 필요

북핵 문제를 해결하고 글로벌 안보위협에 대응할 수 있는 적극적인 협력체계를 구축하는 등 북한에 영향력을 행사할 수 있는 중국과 러시아와의 외교 안보체계 구축 필요¹⁰⁾

북한과의 대화를 통한 한반도 비핵화 및 북한의 도발 억제를 위한 선제적인 대응전략 마련 필요¹¹⁾

7) <안보리결의 6개월> ③北, 제재 비웃으며 군사도발 '마이웨이', 연합뉴스, 2016.8.31

8) '러, 北, 미사일 발사 중단하면 유엔서 거론 않겠다', 뉴스1, 2016.09.03.

9) [경유식 칼럼] 북한 SLBM 대응책, 현실성 있는 대안 내놓아야, 프레시안, 2016.09.01

10) '북한의 비핵화가 본질이다', 통일연구원, 2016.02.14

11) '북핵과 SLBM 발사 등 제재 한계 드러내, 대화 병행해야', Redian, 2016.04.25

— Future —

다양한 산업 분야에서 활용되는 딥러닝의 활용사례

작성 : 윤덕호 상무 / 코난테크놀로지 미디어사업부 (dhyoon@konantech.com)
전인숙 선임연구원 / 한국정보화진흥원 미래전략센터 (insook.jeon@nia.or.kr)

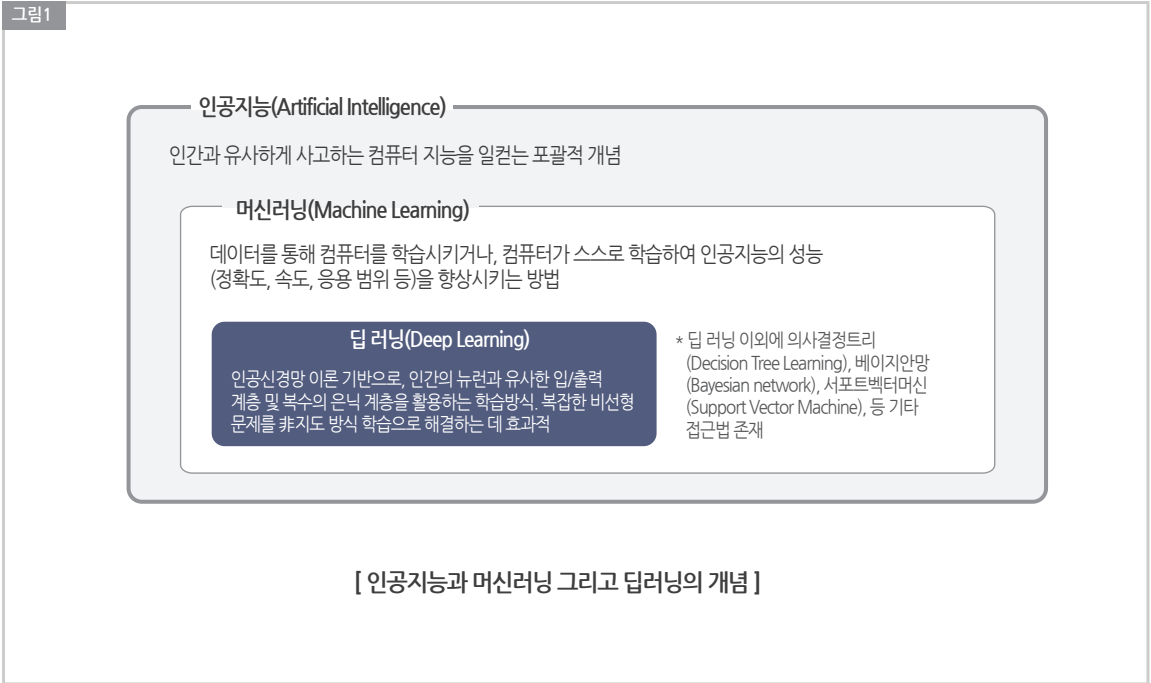


다양한 산업 분야에서 활용되는 딥러닝의 활용사례

올 봄 인공지능 알파고가 이세돌과의 세기의 대결에서 4:1로 완승한 사건은 모든 사람들에게 놀라운 일이었지만 인공지능 분야를 전공한 필자에게는 더욱 충격적인 사건이었다. 빠른 연산과 정확한 계산이라면 몰라도 축적된 지식과 경험 그리고 무어라 쉽게 꼬집어 표현할 수 없는 어떤 ‘감’이 필요한 분야에서는 컴퓨터가 감히 인간과 비교될 수 없다고 믿어왔기 때문이다. 앞으로도 오랜 시간 혹은 영원히 범접할 수 없으리라 여겼던 분야 중 하나였던 바둑에서 딥러닝을 기반으로 한 인공지능이 인간 정신을 추월한 충격적인 일이었다. 이로 인해 처음에는 알파고를 개발한 딥마인드라는 구글의 자회사 이름이 사람들 입에 오르내렸지만 이내 딥러닝이 화제의 중심으로 떠올랐다. 따라서 본 컬럼에서는 산업 전 분야에 걸쳐서 화제의 중심에 있는 딥러닝의 동작원리와 딥러닝을 기반으로 한 사례들을 분석해 보고자 한다.

| 딥러닝의 개념

딥러닝(Deep Learning)이란, 인간 뇌의 학습 처리 과정을 모방한 머신러닝의 한 종류로 사람의 사고방식을 컴퓨터에게 가르치는 것을 의미한다. 다시 말해, 데이터를 군집화하거나 분류하는데 사용되는 방법론으로써 하나의 데이터를 입력해주면 컴퓨터가 스스로 학습하면서 비슷한 데이터들의 패턴을 찾아내어 분류하는 방식을 의미한다. 또한, 데이터를 분류하는 기계학습 알고리즘들은 현재에도 많이 활용되고 있으며, 대표적으로는 의사결정나무, 베이지안망, 서포트벡터머신(SVM), 인공신경망 알고리즘을 들 수 있다. 이 중에서도 딥러닝은 인공신경망(ANN) 알고리즘을 기반으로 입력 계층(Input Layer)과 출력 계층(Output Layer) 사이에 복수의 은닉 계층(Hidden Layer)이 존재하는 심층 신경망(Deep Neural Network) 이론이 등장하면서 현재의 딥러닝 알고리즘이 탄생하였다.



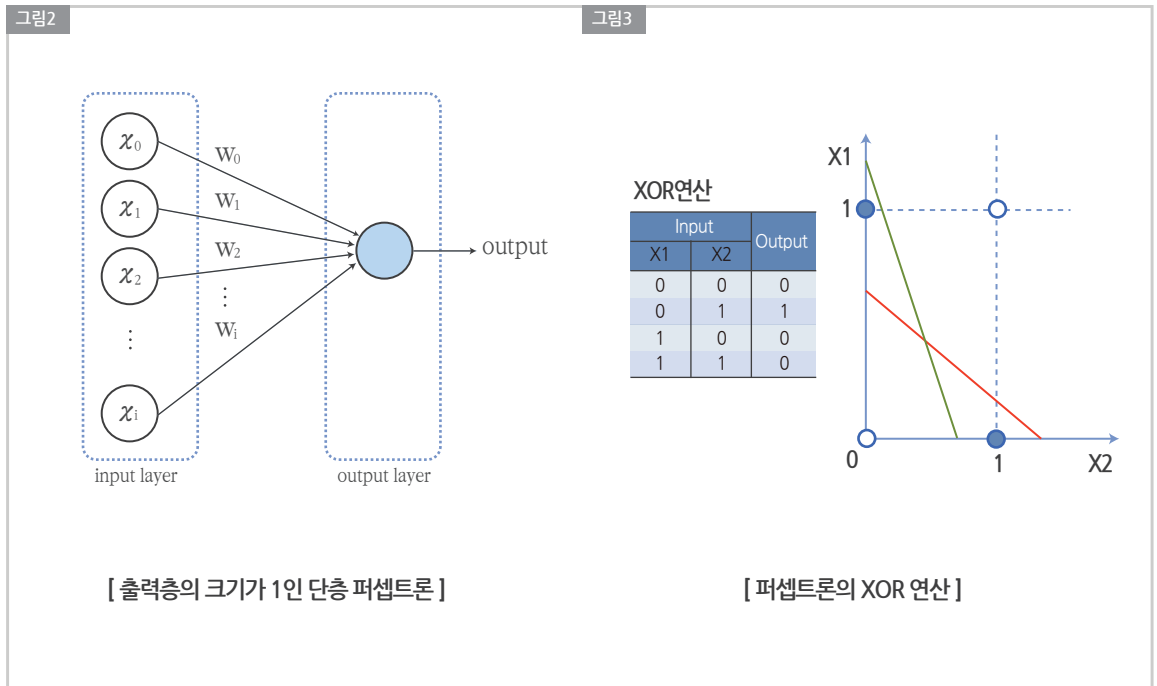
딥러닝의 등장 배경

차세대 기술들의 핵심으로 부상하고 있는 딥러닝 알고리즘은 흔히 신경망 혹은 뉴럴네트워크라고 불리는 다층 퍼셉트론을 기본 모델로 한 학습 알고리즘의 일종으로 스스로 다양한 입력에 내재한 패턴을 찾아내 계층 구조를 갖는 속성 체계로 구축하고 이를 이용하여 우수한 성능을 발휘하고 있는 인공지능 기법이다. 따라서 본 단락에서는 이러한 딥러닝은 등장 배경에 대해서 간단하게 알아보려고 한다.

① 단층 퍼셉트론과 기호 기반의 인공지능 연구의 거듭된 실패

1957년 코넬 항공 연구소의 프랑크 로젠블라트는 신경세포의 동작 특성을 모델링하여 간단한 단층 퍼셉트론 모델을 제안하였다. 아래 그림과 같이 구성된 단층 퍼셉트론은 여러 입력 값을 받아 처리한 후 0 혹은 1을 출력하는 단순한 선형분류기이다. 이 모델에서 출력 층에 위치한 뉴런 유닛은 입력 층의 각 노드에서 주어지는 입력 값들을 미리 정해진 가중치와 곱한 후 곱해진 값들의 총합이 미리 정해진 임계치(보통 0)보다 크면 1을, 그렇지 않으면 0을 출력한다.

퍼셉트론 모델에서 가중치 값들을 잘 설정하면 필요한 여러 가지 기능을 수행하게 만들 수 있다. 여기에 추가적으로 여러 가지 입력 값들에 대한 실제 출력 값과 원하는 출력 값의 차이를 반영해 가중치를 조절하는 과정을 반복할 경우 모델의 동작 특성을 원하는 방향에 가깝게 변화시킬 수 있음이 밝혀졌는데 이 과정이 바로 학습이다. 하지만 이러한 학습을 통해 항상 모델이 원하는 동작 특성을 갖게 되지는 못했고 민스키가 단층 퍼셉트론으로는 기본적인 논리 연산인 XOR 연산이 불가능함을 수학적 증명과 함께 지적하면서 단층 퍼셉트론 연구는 이후 10여 년간 긴 침묵에 빠져들고 말았다.

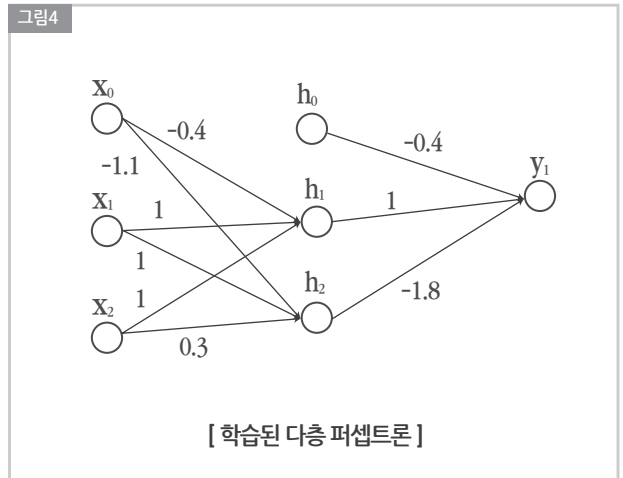


이러한 퍼셉트론 연구는 굉장히 오래전부터 등장하였지만, 인공지능 분야에서도 변방의 존재였을 뿐 두 차례의 인공지능 붐에서 주류는 기호에 기반을 둔 논리적 접근 방식들이었다. 이 접근방식은 인간 지능을 대뇌피질에서 이루어지는 개념과 언어 중심의 이성적 사고 작용으로 보고 이를 모방하려 했으나 인간의 판단에는 대뇌피질의 사고 작용에 의한 합리적 추론이나 경험적 판단도 있지만 이성적으로 설명이 어려운 ‘감’에 따른 직관적 판단도 있고 낯선 상황에서는 직관적 판단이 오히려 더 큰 역할을 하기 때문에 기호에 기반을 둔 인공지능 연구도 실패하는 결과를 낳게 되었다.

② 딥러닝의 등장

기호에 기반을 둔 논리적 접근 방식들이 정체 상태에 빠져 있는 사이 퍼셉트론 분야에서 서서히 변화가 일어나기 시작했다. 우선 민스키가 제기한 XOR 문제는 비록 단층 퍼셉트론으로는 해결이 불가능했지만, 입력층과 출력층 사이에 은닉층을 추가해 3층의 퍼셉트론을 만들고 가중치를 조절하면 쉽게 해결이 가능하다고 알려져 있었다. 따라서 인간의 뇌처럼 뉴런 유닛을 3층 혹은 그 이상의 다층 퍼셉트론으로 구성하고 학습시키면 여러 가지 문제를 해결할 수 것이다 기대되고 있었다. 하지만 실제로 다층 퍼셉트론을 학습시키는 방법을 찾는 것은 쉽지 않았다. 출력단의 결과에 따라 가중치를 조절하는 일은 출력층에서 멀어질수록 방법 및 효과도 미약했기 때문이었다.

이러한 상황을 해결할 수 있는 방법은 비지도 학습과 오토인코더였다. 퍼셉트론의 출력을 원하는 출력과 비교해 가면서 가중치를 조절하는 학습 방법도 학습, 원하는 출력 정보 없이 입력 자체만으로 학습하여 스스로 패턴을 찾는 것을 비지도 학습이라고 한다. 많은 연구 끝에 다층 퍼셉트론의 성능을 높이려면 최종 출력층에서는 지도 학습이 필요하지만 은닉층은 비지도 학습으로 훈련시키는 것이 좋다는 것이 확인되었다. 또한 입력 자체를 목표 출력으로 삼는 3층의 퍼셉트론인 오토인코더를 사용하여 비지도학습의 가중치를 조절한다. 오토인



코더의 숨은 비법은 은닉층 노드수를 입력층 노드수보다 적게 만드는 것이다. 적절한 가중치를 통해 입력층 정보가 은닉층에 표현되고 은닉층 정보를 이용해 입력과 같거나 유사한 출력을 재현할 수 있다면 은닉층 정보는 입력층 정보를 추상화해 더 적은 비트수로 표현해낸 것이며 나름대로 어떤 패턴을 발견해 내재화한 것이다. 이제 오토인코더에서 출력층을 걷어내고 입력층과 은닉층만 남긴 후 은닉층을 새로운 입력층으로 삼아 새로운 오토인코더를 구성하는 방식으로 은닉층을 늘려나갈 수 있다. 이 때 높은 단계의 은닉층은 아래 단계들에 비해 더욱 고도로 추상화된 패턴 정보를 갖게 된다. 기본적으로 딥러닝은 이런 과정을 반복해 퍼셉트론을 구성하고 학습시키는 방법이며 알파고의 경우 다음 수 예측을 위해 13층의 퍼셉트론을 사용하고 있다고 한다.

딥러닝의 큰 강점은 우수한 성능과 활용의 유연성이다. 은닉층 비지도 학습을 통해 형성된 패턴은 출력층 지도 학습에서 놀라운 성능을 발휘하는 밑천이 된다. 잘 형성된 은닉층 패턴들이 있으면 출력층 지도 학습을 여러 방법으로 달리 함으로써 다양한 용도에 활용하는 것이 가능하다. 하지만 은닉층 비지도 학습에 형성된 패턴은 그 내용을 정확히 파악하기 어려워 딥러닝의 최대 약점이기도 하다. 우수한 성능에 환호하면서도 왜 그런 성능을 보이는지 설명하기 어렵고 수작업에 의한 미세 튜닝도 불가능하다. 학습 과정에 많은 계산 자원과 데이터가 필요하며 재현이 어렵다는 점 또한 문제이다. 딥러닝의 운용비용 또한 아직 너무 비싸다. 알파고가 바둑 한 판을 두는 데 소모한 에너지가 이세돌의 300배에 이른다는 추정이 있다.

딥러닝의 활용 사례

최근 구글이나 페이스북, 마이크로소프트와 같은 글로벌 IT 기업들은 딥러닝을 기반으로 컴퓨터나 시스템에 인지 능력을 부여하려는 다양한 프로젝트를 추진하고 있으며, 딥러닝은 IT 기업뿐만 아니라 다양한 산업 분야에서 활용되고 있다.

① IT 분야

글로벌 IT 기업을 중심으로 딥러닝 활용사례가 증가하고 있으며, 대표적으로 구글, 페이스북, 마이크로소프트 등의 기업들이 이미지 분석을 위해 딥러닝을 활용하고 있다.

Google의 ‘구글포토(Google Photo)’

2014년 11월 구글은 사진의 이미지를 분석하여 전반적인 상황을 읽어내고 사진을 문장으로 묘사할 수 있는 소프트웨어를 개발했다. 이 소프트웨어는 딥러닝을 기반으로 하며, 여러 신경망들이 색깔, 선, 이미지 등의 정보를 조합하여 더 많은 정보를 만들어 내는 기술과 자동 번역 기술을 통합하여 인간처럼 이미지를 읽고 표현하는 능력을 갖추게 되었다. 구글은 2015년 사진과 동영상을 무제한으로 저장하는 서비스인 ‘구글포토(Google Photo)’를 발표하였다. 구글포토는 딥러닝 알고리즘을 기반으로 업로드된 사진의 사람, 장소 등의 특징들을 분석하여 사진을 자동으로 분류하고 이미지를 설명해주는 기능을 제공한다.

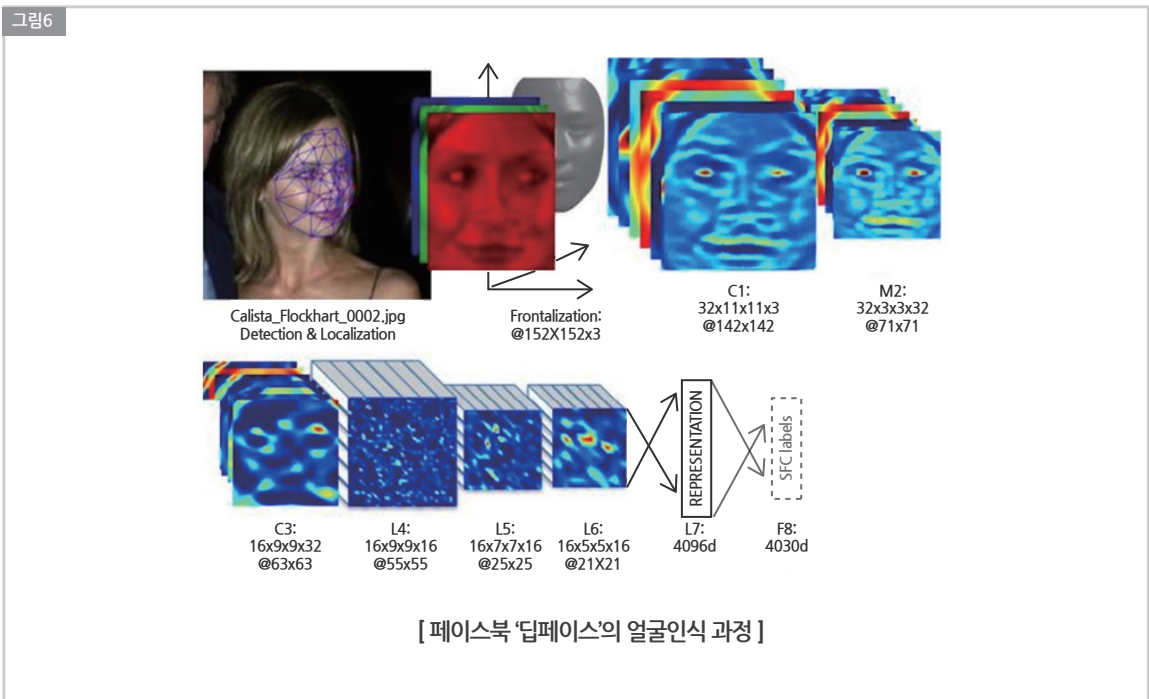
그림5

Describes without errors	Describes with minor errors	Somewhat related to the image	Unrelated to the image
 A person riding a motorcycle on a dirt road.	 Two dogs play in the grass.	 A skateboarder does a trick on a ramp.	 A dog is jumping to catch a frisbee.
 A group of young people playing a game of frisbee.	 Two hockey players are fighting over the puck.	 A little girl in a pink hat is blowing bubbles.	 A refrigerator filled with lots of food and drinks.
 A herd of elephants walking across a dry grass field.	 A close up of a cat laying on a couch.	 A red motorcycle parked on the side of the road.	 A yellow school bus parked in a parking lot.

[A selection of evaluation results, grouped by human rating]

Facebook의 '딥페이스(Deep Face)'

2014년 페이스북은 딥러닝 기반의 사진 인식 알고리즘인 '딥페이스'를 발표했다. 딥페이스는 이미지에서 얼굴을 인식하고 3차원으로 변환해 어떤 각도에서 보더라도 사진의 인물이 누구인지 파악할 수 있는 것이 특징이다. 딥페이스는 1억 2,000만개의 네트워크를 조합하여 얼굴을 인식하고 있으며, 사람의 얼굴을 인식하는 정확도는 97.25%로 인간이 사람을 인식하는 눈의 평균 정확도인 97.53%에 가까운 수치이다. 이러한 딥페이스는 종이에 인쇄되어 있는 배우 '실베스터 스탤론'의 얼굴을 정확히 인식하는데 성공하였으며, 심지어 사람조차 구별하지 못하는 얼굴을 체계적으로 분석했다. 또한, 페이스북은 얼굴을 좀 더 정확하게 분석하기 위해 동물의 중추신경계를 흉내 낸 '신경망 분석'을 활용하였다. 하지만, 유럽에서는 사생활 침해를 우려하여 페이스북의 얼굴인식 데이터 삭제 를 권고하였으며 개인정보보호 문제가 페이스북의 향후 해결해야 할 과제로 남아있다.



마이크로소프트

마이크로소프트는 '머신 러닝', '자연어 번역' 등에 대한 전문 지식이 없어도 개발자가 스마트 앱을 손쉽게 개발할 수 있는 프로젝트 옥스포드의 API를 공개했다. 이 중에서도 얼굴인식과 감정인식 API는 사진 속에서 사람의 얼굴을 인식하고 인식된 얼굴의 감정을 분노(Anger), 경멸(Contempt), 불쾌(Disgust), 공포(Fear), 행복(Happiness), 중립/무관심(Neutral), 슬픔(Sadness), 놀라움(Surprise) 등의 8가지 감정들이 수치화되어 표시된다.

그림 7



[마이크로소프트의 얼굴인식 & 감정인식 API]

② 금융 분야

금융 분야에서는 ‘투자자문 및 트레이딩’, ‘신용평가 및 심사’, ‘개인금융 비서 기능’, ‘금융 범죄 예방’ 등의 분야에서 딥러닝을 활용하고 있다.

투자자문 및 트레이딩

딥러닝 기술을 기반으로 경제 및 금융시장의 방대한 데이터를 활용하여 현재 상황을 분석하고 미래를 예측해 투자자문 서비스 및 트레이딩에 활용하고 있으며, 이미 많은 금융기관과 핀테크 기업들이 딥러닝 기반의 솔루션을 개발·활용하고 있다. 대표적인 사례로는 샌프란시스코의 인공지능 스타트업인 Sentient Technologies는 딥러닝 기반의 트레이딩 알고리즘 플랫폼을 개발하여 자기자본거래 및 JP모건의 헤지펀드 투자기관인 Highbridge Capital Management의 인공지능 투자 전략 개발에 참여하고 있다. 또한, 세계 최대 규모의 헤지펀드 투자기관인 Bridgewater Associates를 비롯한 많은 헤지펀드 및 투자회사들이 인공지능의 투자 전략 개발 및 운용중이다¹⁾

1) *KB지식비타민 - 알파고의 딥러닝(Deep Learning) 금융업 적용사례, KB금융지주경영연구소, 2016.04.25

금융 범죄 예방

전 세계적으로 불법 금융거래가 증가하고 있는 가운데 미국의 온라인 결제 서비스 ‘페이팔’은 결제 사기를 예방하기 위한 ‘이상 금융거래 탐지 시스템(FDS)’에 딥러닝 기술을 활용하고 있다. 페이팔은 전 세계에서 이루어지는 온라인 결제의 잠재적인 특징을 분석하여 사기 방식을 탐지하고 유형화함으로써 추가 피해를 예방하고 있으며, 이를 통해 페이팔의 사기 결제율(0.32%)은 평균 사기 결제율(1.32%) 보다 감소시킬 수 있었다. 국내에서는 이러한 금융 범죄를 예방하기 위해 ‘인피니그루’라는 기업이 딥러닝 기반의 ‘이상금융거래 차단 시스템(FDS)’를 구축하여 국내 금융권에 공급중이다. 인피니그루는 기존의 FDS에서 많이 사용되는 규칙을 적용하면 금융 범죄 사건이 발생한 후에 범죄를 탐지하는 비율이 높기 때문에 모든 데이터에 대한 정상 패턴과 비정상 패턴을 학습해 정확한 이상 징후를 사전에 파악할 수 있도록 딥러닝을 기반으로 FDS를 구축하였다. 인피니그루의 FDS는 현재 SK증권과 한국스마트카드, 신한은행에 공급하여 이상 금융 거래를 예방하는데 사용되고 있다.

③ 의료 분야

의료 분야에서는 전염병 예방이나 환자의 임상정보 분석 등 다양한 빅데이터를 분석 및 활용하고 있다. 특히 이중에서도 의료 영상 데이터를 판독하여 질병을 진단하는 형태로 딥러닝이 활용되고 있으며, 대표적으로는 IBM(Watson)과 엔리틱(Enlitic), 루닛(Lunit), 뷰노(Vuno) 등의 기업이 딥러닝을 기반으로 의료 영상 데이터를 판독하는 솔루션을 제공하고 있다.

IBM 왓슨(Watson)

퀴즈쇼에서 인간을 이기면서 이슈가 되었던 IBM의 왓슨(Watson)은 MD앤더슨 암센터, 메모리얼 슬론 케터링 암센터(MSK), 메이요 클리닉 등 미국의 유명 의료기관들과 협력하고 있고 일부 기관에서는 암 진단과 치료법 선택에 이미 활용하고 있으며, 그 정확도는 무려 96%나 된다. 또한 메이요 클리닉과는 임상시험에 적합한 환자를 선정하는 역할을 하고 있으며, 최근에는 MRI나 CT같은 영상정보도 판독할 수 있을 정도로 기술이 발달하고 있다. 왓슨은 지속적인 학습을 통해 정확도를 향상시켜 의사가 더 정확한 진단을 내릴 수 있도록 도움을 줄 수 있을 것으로 예상되며, 국내 도입을 위해서는 한글, 보험시스템, 한국 환자 정보 등에 대한 재교육을 통해 상용화가 가능해 질 것이다.

인리틱(Enlitic)

미국의 벤처기업 ‘인리틱(Enlitic)’은 의료 빅데이터와 딥러닝을 활용하여 의료영상을 분석하여 질병을 판정하는 시스템을 개발하였다. 인리틱은 방사선, MRI, CT, 현미경 사진 등을 사용하여 질병 검사 결과 악성 종양의 존재 유무를 빠르고 정확하게 판정한다. 또한 인리틱은 질병 예측을 위해 해당 질병의 발병 5년 후 생존한 환자의 데이터와 5년 이내에 사망한 환자의 데이터를 입력하여 5년간의 생존율을 예측하기도 한다. 이와 같이 의료분야에 딥러닝이 적용되면서 일반인과 환자의 패턴을 각각 분석해 질병을 진단하고, 감염된 부위를 정확하게 식별하여 오차를 줄이고 진단의 정확성을 높여주는 형태로 그 활용성이 입증되고 있다.

루닛(Lunit)과 뷰노(Vuno)

국내에서도 의료 분야에서 딥러닝을 연구하는 업체들이 있으며, 대표적으로는 루닛(Lunit)과 뷰노(Vuno)가 있다. 루닛(Lunit)은 ‘Toward Data-driven medicine’이라는 목표를 가지고 임상 빅데이터와 딥러닝 기술을 활용하여 의학적 진단을 도와주는 솔루션을 개발하였다. 루닛의 솔루션은 실제 CT 사진에서 유방암 여부를 판독 및 진단할 수 있지만, 유방암으로 진단한 이유에 대한 설명과 앞으로의 치료 방향을 제시해 주지는 못하고 있다. 다른 기업인 뷰노(Vuno)에서는 루닛과 마찬가지로 딥러닝 기술과 의료 빅데이터를 활용한 의료용 소프트웨어인 뷰노 메드(Vuno-Med)를 개발하였다. 뷰노 메드는 딥러닝을 활용하여 폐암 진단을 보조하는 소프트웨어로 폐암 환자의 CT 사진과 진단 데이터를 분석하여 해당 환자의 폐암 여부를 진단해주고 그 정확도는 97%에 이른다. 이러한 뷰노 메드는 아프리카 등의 의사가 부족한 빈민국에서 환자를 진단하는데 큰 도움을 줄 수 있을 것으로 기대하고 있다.

④ 자동차 분야

국내에서 2020년 상용화를 목표로 추진되고 있는 자율주행자동차는 딥러닝을 기반으로 한 분석 및 예측 기술을 적용하여 실현이 가능해질 것이다. 자율주행자동차는 자동차의 주행정보와 도로 주변의 환경 정보를 분석하여 차량 주행에 있어서 앞으로 벌어질 일을 예측해 차량을 목적지까지 안전하게 이동시켜야 한다. 이러한 자율주행자동차에서 생성되는 다양한 주행관련 빅데이터를 분석하기 위해서는 딥러닝이 필수불가결한 요건이 되었다. 자율주행 시스템에서 딥러닝은 자율주행자동차의 센서를 통해 단순 위치나 거리와 장애물 등을 인지하여 자율주행의 운전을 통제해야 하며 자동차에 탑승한 사람들의 안전 또한 보장해야 할 것이다. 따라서 향후 국내외 자동차 제조사에서 내놓을 것으로 예정되는 자율주행자동차는 딥러닝 알고리즘의 발전 방향에 따라 자율주행자동차의 방향이 달라질 것이다.

딥러닝의 향후 전망 및 정책적 시사점

딥러닝 활성화를 위한 시스템 구축 및 운용 비용에 대한 해결방안 필요

최근 다양한 분야에서 현상을 진단하고 미래를 예측하기 위한 딥러닝의 활용이 증가하고 있으며, 이러한 딥러닝을 활성화시키기 위해서는 대용량 시스템 구축이 필요하다. 또한 이러한 대용량 시스템 구축과 운용 관련 비용 이슈가 증가하고 있으며, 딥러닝 기술 경쟁력을 확보하기 위한 시스템 구축 및 운용 비용에 대한 정부의 해결 방안이 필요하다. 특히 기술력을 가지고 있지만 자금이 부족한 중소기업에 대한 적극적인 투자 및 시스템 지원 방안을 마련해야 할 것이다.

딥러닝으로 인한 인력 대체와 일자리 감소의 해결방안 필요

현재까지 딥러닝으로 인한 일자리 관련 이슈는 시급하지 않지만, 딥러닝의 시스템 구축 및 비용이 하락한다면 과거 산업혁명 이후 기계나 산업용 로봇이 사람들의 일자리를 대체했던 것과 같이 다양한 분야에서 인력 대체나 일자리가 감소할 것이라는 전망들이 쏟아지고 있다. 딥러닝은 기술의 발달과 함께 사람들을 보조하는 형태로 발달하고 있으며, 향후에는 전문직을 대상으로 인력 대체가 일어날 것이다. 예를 들면, 자율주행자동차와 같은 무인 시스템이 증가 하면서 단순 업무나 자동차 운전자 관련 일자리가 감소할 것으로 전망된다. 이러한 일자리 감소에 대처하기 위해 정부는 자율주행자동차와 같은 기술 개발을 비롯하여 자율주행자동차 관련 전문인력 양성을 위한 지원을 확대하는 등 인력 대체 및 일자리 감소에 대한 적극적인 대응방안도 함께 마련해야 할 것이다.

인공지능과 딥러닝 등 차세대 기술 경쟁력의 중장기적 대응 방안 마련 필요

국내 인공지능 및 딥러닝 관련 인력은 양과 질 측면에서 위축된 상태이고 응용 개발도 음성 인식, 자연어 처리 등 몇몇 분야에 집중되어 발달하고 있다. 이렇게 발달하고 있는 분야 또한 딥러닝과 무관한 형태로 전문가를 통해 지식 정보를 정형화하고 미세조정을 하는 등 전문가를 기반으로 개발이 이루어지고 있다. 향후에도 이러한 형태로 단기적이고 가시적인 성과를 내기 위한 기술을 개발한다면 글로벌 기업들과의 기술 경쟁력 격차는 점점 커지게 될 것이다. 따라서 우리나라의 기술 경쟁력 확보를 위한 중장기적 기술 로드맵을 설계하고 이에 대한 기술력과 전문인력 등을 확보하기 위한 투자 및 지원을 확대하고 인력 육성방안 등에 대한 마스터 플랜을 수립해야 할 것이다.

딥러닝에 활용 가능한 데이터의 공유 및 데이터 거래 여부에 대한 대책 마련 필요

딥러닝은 많은 데이터를 분석하여 데이터의 특징과 패턴을 파악하고 그 패턴들을 이용하여 데이터를 분류하고 미래를 예측하게 된다. 이러한 딥러닝은 데이터들의 패턴을 파악할 수 있는 충분한 양의 데이터가 없다면 딥러닝의 정확도 또한 떨어지게 될 것이다. 국내의 경우, 개인정보 문제나 기업 및 기관들간의 주요 데이터에 대한 공유가 활발히 추진되고 있지 않은 실정이다. 우리나라 뿐만 아니라 전 세계적으로 나타나고 있는 다양한 사회 현안들은 한 가지 이슈만으로 부각된 것이 아니라 여러 가지의 현상에서 비롯된 것이기 때문에 하나의 사회 현안들에 대한 대안을 제시하기 위해서는 다양한 관련 데이터를 분석하여 해결 방법을 찾아야 할 것이다. 따라서 딥러닝에 활용 가능한 빅데이터의 개인정보에 대한 명확한 처리 방침이 마련되어야 하며, 다양한 기관들 간의 데이터 공유 또는 데이터 거래를 활성화 시킬 필요가 있을 것이다.



— Appendix —

2016년 8월
사회 · 기술 · 경제 · 환경 · 정치/행정 분야 주간이슈



직장폐쇄 리우올림픽
 부장판사성매매 무고죄 평생교육단과대
 노후경유차 폭염 배임의혹 김영란법
 폭스바겐 뇌전증운전자 인천지하철2호선
 청년수당

해운대 교통사고로 촉발된 뇌전증 운전자 논란... 운전면허 관리 실태 지적

최근 해운대 인근에서 발생한 7중 교통사고는 수사 초기 가해 운전자의 뇌전증 질환이 사고의 원인으로 지목돼 국내 운전면허 관리 부실 문제가 이슈화¹⁾

선진국의 경우 중증 질환이 확인되는 즉시 면허를 취소하거나 의사 소견서가 있어야만 면허를 발급²⁾하고 있지만, 우리나라는 운전면허시험 응시자가 스스로 병력을 밝히지 않는 이상 면허 취득·갱신을 제한할 수 있는 방법 부재¹⁾

한편, 경찰 수사 결과 가해 운전자는 뇌전증과 무관하게 사고를 낸 것으로 드러났으나³⁾ 정신 질환자 등 '운전 위험군'의 운전 면허 발급 사안에 대한 논란은 지속

국회는 이번 사고를 계기로 운전면허 관리체계 강화 내용을 담은 입법을 준비 중이나, 일각에서는 개인의 질병정보 공유로 인한 인권침해의 가능성 제기⁴⁾

[국가별 운전면허 제한 규정²⁾]

국가	제한 규정
미국	<ul style="list-style-type: none"> 당뇨병(인슐린 주사 투약 및 망막증 등) 운전자는 엄격한 심사를 거쳐 운전면허 갱신 일부 주에서는 치매 진단 시 운전면허 취소
영국	<ul style="list-style-type: none"> 당뇨병 운전자는 저혈당 교육을 받고 5년 주기로 의학적 진전서 제출 치매 진단 시 운전면허국에 신고
일본	<ul style="list-style-type: none"> 치매, 뇌전증 등 질환 확인 시 운전면허 취소
한국	<ul style="list-style-type: none"> 당뇨병·치매 관련 운전면허 제한 규정 부재 뇌전증 질환자 운전면허시험 응시 불가

연일 이어지는 폭염 특보와 열대야 기승... 지난해 같은 기간보다 온열질환자 27% 증가

질병관리본부는 온열질환 감시체계 가동(5월 23일) 이후 6일까지 집계된 온열질환 환자(1,081명)가 지난해 같은 기간 (1,056명) 대비 27% 증가하였으며, 온열질환으로 인한 사망자가 증가(현재 10명)하면서 폭염으로 인한 건강관리에 각별한 주의 당부⁵⁾

* 온열질환이란, 높은 기온이 인체에 영향을 끼쳐 생기는 여러 증상을 통칭하는 질환으로 열사병, 열탈진, 열경련, 열실신, 열성부종 등이 있음⁶⁾

성폭행 혐의 유명인들, 잇따라 거짓 고소 사실 밝혀지며 '무고죄' 이슈화

최근 성폭행 혐의로 조사를 받은 유명 연예인의 무혐의 처분 등 허위 고소·신고로 인한 피해 사례가 증가한 가운데 악의적인 무고죄 근절을 위해 고소 초기 단계에서 무고를 파악할 수 있는 시스템 구축 및 처벌 강화 필요⁷⁾

이화여대, 평생교육 단과대 설립 철회에도 학생들 점거농성 장기화... 타 대학으로까지 확산⁸⁾

2조 들여 개통한 인천지하철 2호선, 개통 초기부터 잦은 고장으로 시민들의 불안 증폭⁹⁾

1) "해운대 교통사고 가해자는 뇌전증 환자... 면허제도 '허점' 드러나", 매일경제, 2016.08.01

2) "도로 위에서 무방비로 달리는 환자들을", 조선일보, 2016.08.02

3) "경찰 '부산 교통사고, 뇌전증 무관'... 누리꾼 '거짓말에 분노'... 최소 무기징역", 동아닷컴, 2016.08.05

4) "뇌전증 환자, 운전면허정지 추진 움직임에 의외계 우려... 의료법상 비밀보호대상이 인권침해 될 수 있어", 조선일보, 2016.08.03

5) "올해 온열질환자 1081명... 지난해 같은 기간보다 27%↑", KBS뉴스, 2016.08.08

6) "계속되는 폭염! 온열질환의 증상과 응급조치", 의학전문지배 비운위, 2016.08.10

7) "신승남도 박유천도 이진욱도 누명... '아님 말고' 무고사회", 국민일보, 2016.08.04

8) "평생교육 단과대' 논란, 이대에 이어 동국대 등으로 확산", 중앙일보, 2016.08.05

9) "애물단지 인천지하철 2호선, 개통 전에도 '말짱', 데일리한국, 2016.08.06



리우하계올림픽 개막... 21일까지 17일간 1만 여명의 선수들이 42개 종목에서 경쟁

2016 리우하계올림픽은 5일(현지시간) 브라질 리우데자네이루 마라카낭 주경기장에서 열린 개회식을 시작으로 오는 21일까지 17일간의 대장정에 돌입¹⁾

개회식은 브라질의 역사를 통해 다양성이 공존하는 사회를 표현했으며, 기후 변화의 위험성을 형상화하는 등 인상적인 퍼포먼스 연출로 화제¹⁾

이번 리우올림픽은 남미 대륙에서 개최되는 첫 올림픽으로 206개국에서 참가하며 역대 올림픽 최다 참가국을 기록하였으며, 골프와 7인제력비의 신규 종목 채택 등이 화제²⁾

[숫자로 보는 2016 리우하계올림픽³⁾⁴⁾]

숫자	내용
1	120년 올림픽 역사상 남미 대륙에서 열리는 첫 대회
42	42개의 세부 종목으로 구성
92	럭비, 1924 파리올림픽 이후 92년 만에 부활
112	골프, 1904 세인트루이스올림픽 이후 112년 만에 부활
206	올림픽에 참가한 국가올림픽위원회(NOC) 국가 수
306	리우올림픽 총 경기(금메달) 수
10,903	리우올림픽 참가 인원 수
36억	전세계 리우올림픽 예상 시청자 수

영 런던 러셀 광장에서 한 남성이 흉기를 휘둘러 1명이 숨지고 5명이 부상을 입는 사건 발생

영 런던 러셀 광장에서 3일(현지시간) 밤 10시 반 경에 정신질환을 앓고 있는 남성이 흉기로 사람들을 위협하는 사건에 대한 신고를 받고 출동한 경찰이 전기충격기로 범인을 제압해 체포했으며, 이번 사건으로 여성 1명이 숨지고 5명이 부상당하는 등 런던 시민들의 공포심 확산⁵⁾

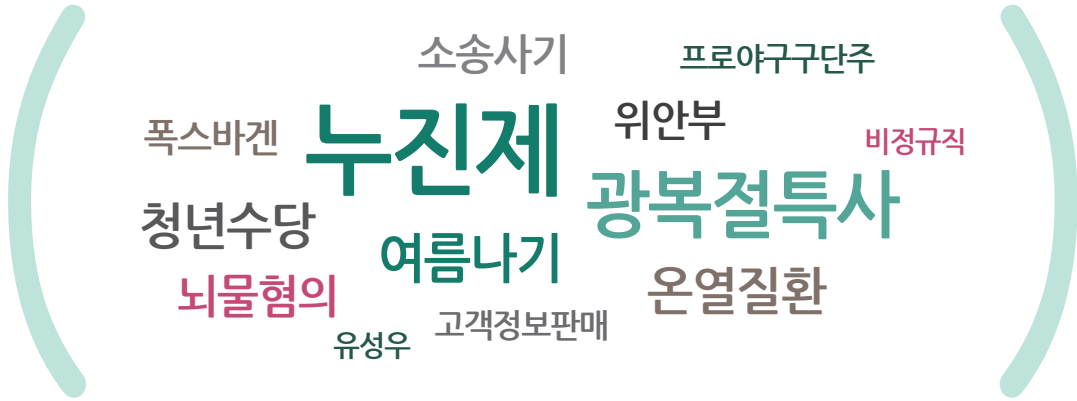
에미레이트항공 여객기, 동체착륙 직후 화재 발생... 승객 인명피해는 없었지만 소방관 1명 사망⁶⁾

3일(현지시간) 오후 12시 45분 에미레이트항공의 인도 EK521편 보잉777 여객기가 두바이 국제공항에 동체착륙 하였으며, 사고기에 탑승했던 승객 275명과 승무원들은 모두 안전하게 대피했으나 착륙 직후 폭발로 인한 화재를 진압하던 소방관 1명이 불길에 휩싸여 사망

美 플로리다 주에서 지카바이러스 감염자 14명 발견... 질병통제예방센터(CDC)는 마이애미 여행 자제 권고

1일(현지시간) 美 플로리다 주 내 지카바이러스 감염자 수가 총 14명으로 증가(이틀 새 10명이 추가)하면서 질병통제예방센터는 마이애미 일부 지역을 지카바이러스 감염 구역으로 지정하고 여행 자제를 권고하는 등 연방 정부에 지카 긴급 대응팀 파견을 요청⁷⁾

1) "2016 Rio Olympics opening ceremony takeaways: Tonga, Gisele steal the show", CBS Sports, 2016.08.06
 2) "Rio 2016's refugee athletes, rugby and golf debuts: 16 things you must know about the Olympics", International Business Times, 2016.08.02
 3) "Rio 2016 Olympics: Brazil's first Games by the numbers", International Business Times, 2016.08.04
 4) "The 2016 Rio summer Olympics: By the numbers", Forbes, 2016.08.05
 5) "Russell Square stabbings: man held on suspicion of murder", The Guardian, 2016.08.04
 6) "Emirates plane catches fire in Dubai: hundreds escape, 1 firefighter killed", CNN, 2016.08.03
 7) "Zika Surge in Miami Neighborhood Prompts Travel Warning", New York Times, 2016.08.01



검침일에 따라 전기요금 천차만별... 누진제 완화 혜택도 제각각

최악의 폭염으로 에어컨 가동시간이 늘어나면서 가정용 전기요금 누진제에 대한 국민적 불만이 커진 가운데 한국전력의 검침일에 따라 요금이 다르게 책정돼 논란

한국전력은 매달 7차례로 나누어 전기사용량을 검침하고 있으며 검침일 이전 한 달을 기준으로 요금을 부과하기 때문에 사용량이 같더라도 혹서기 구간(7월 말~8월 중순)을 포함하는 20일 전후 검침 가구가 불리¹⁾

게다가 정부가 내놓은 누진세의 한시적 완화 혜택도 검침일에 따라 할인 적용기간이 달라 형평성 논란 가중²⁾

한국전력은 제한된 검침인력으로 인해 당분간 과금일 조정은 어렵다며 2020년까지 전체 가구에 원격검침시스템(AMI)을 보급해 이 같은 문제를 해결하겠다는 방침¹⁾

['누진제' 관련 연관어 분석]



고객정보판매로 부당이익 꿈수... '제3자 제공' 동의만 받으면 고객정보 판매해도 처벌 불가

방송통신위원회는 고객정보 판매 사실이 드러난 롯데홈쇼핑에 대해 '제3자 제공'에 동의하지 않은 부분만 과징금을 부과했으며, 제3자 제공에 동의한 경우 고객정보 판매에 대한 처벌 규정이 없어 서비스 이용자의 주의 당부³⁾

정부, 취업상담과 직업훈련 등의 적극적인 취업 활동 청년에게 최대 60만원의 면접·구직비 지원

고용노동부와 청년희망재단은 취업 활동을 전제로 청년에게 최대 60만원의 구직 수당을 지급하기로 했으며⁴⁾, 일각에서는 서울시 청년수당과의 이중잣대 논란 제기⁵⁾

한여름 밤의 유성우 우주쇼... 전국 관측명소마다 시민들로 북적

12일 밤 페르세우스 유성우가 펼쳐져 전국 곳곳에서 별뿔별 관측 행사가 진행된 가운데 일부 천문대에서는 예상보다 많은 방문객이 몰려 유성우 관측에 어려움을 겪는 등 미흡한 행사 준비로 시민들의 불만 증가⁶⁾

서울시, 2018년까지 비정규직 비율 3% 이하로 낮추고 임금도 동일 경력 정규직의 70%까지 개선⁷⁾

1) "검침일따라... '전기료 폭탄' 더 세진다", 머니투데이, 2016.08.11
 2) "여름철 전기료 깎아준다더니... 할인혜택 검침일 따라 '복불복' 논란", 이투데이, 2016.08.17
 3) "내 개인정보 '제3자 제공' 동의만 하면 멋대로 팔아도 OK?", 연합뉴스, 2016.08.12
 4) "정부, 취업 준비 청년 2만4천명에 '최대 60만원' 수당 지급한다", 아시아투데이, 2016.08.12

5) "청년수당 vs '취업수당' 구직자 지급 방침 어떤 차이?", 동아일보, 2016.08.13
 6) "별뿔별 보러 천문대 오려다니, 다시 시골로 가라고?", 연합뉴스, 2016.08.13
 7) "서울시 비정규직 7,296명, 연말까지 정규직 전환", 조선일보, 2016.08.12



美 루이지애나 주에서 폭우로 인한 홍수피해 확산으로 비상사태 선포

지난 11일부터 미국 루이지애나 주를 비롯한 남동부 지역을 강타한 폭우로 인해 홍수 피해가 확산되자 존 벨 에드워즈 루이지애나 주지사는 13일(현지시간) 비상사태를 선포¹⁾하였으며, 사태가 점점 악화되자 다음 날인 14일(현지시간) 버락 오바마 대통령도 루이지애나 주에 비상사태를 선포하고 긴급 재난지원금 투입을 결정²⁾

이번 폭우에 따른 홍수피해로 14일 밤(현지시간)을 기준으로 4명이 사망하고 2만 명 이상이 구조되었으며 1만 명이 넘는 사람들이 대피소에 머물고 있는 것으로 확인³⁾ 되었으며, 홍수피해를 예측할 수 없어 주민들의 불필요한 외출 자제 당부

또한, 12일(현지시간) 미시시피와 루이지애나를 가로지르는 틱포강 수위가 역대 최고치를 기록했으며, 루이지애나 코마이트 강과 에이미트 강의 수위는 주말에 역대 최고치를 기록할 것으로 전망되는 가운데, 주택 침수 피해액이 2012년 허리케인 샌디 때의 83억 달러(한화 약 9조 2,960억 원)를 훨씬 넘어설 것으로 예상되며 역대 최악의 자연재해로 기록될 전망⁴⁾

델타항공 전산시스템 고장으로 전세계 450편의 항공편 결항 사태 발생

8일(현지시간) 미국 지아 주 애틀랜타에 위치한 델타항공 본부에서 일어난 정전사고로 인해 세계 전역의 델타항공 전산시스템의 마비로 항공편 450편이 취소되고 1,000편 이상이 지연돼 이용객들의 불편과 혼란 발생⁴⁾

러시아, 집단 도핑 스캔들로 패럴림픽 출전까지 금지... 국제스포츠 중재재판소에 제소장 제출

러시아패럴림픽위원회 위원장은 14일(현지시간) 러시아의 2016 리우패럴림픽 출전을 금지한 국제패럴림픽위원회의 처분을 철회해달라는 내용의 제소장을 국제스포츠 중재재판소에 제출할 것이라고 밝혀 판정 결과에 귀추가 주목⁵⁾

* 패럴림픽(Paralympic Games)이란, 신체적 장애가 있는 선수들이 참가하는 국제 스포츠 대회로 흔히 장애인 올림픽이라 부름

캄보디아 대학살 박물관, 게임 목적의 방문자들로 인한 관내 '포켓몬 고' 금지 안내판 부착

전세계적으로 열풍인 증강현실 게임 '포켓몬 고'가 캄보디아에서 출시된 이후, 1만 명이 넘는 사람들이 희생된 역사 현장인 캄보디아 대학살 박물관을 게임만을 목적으로 찾는 사람들로 북적이게 되자 박물관 측은 관내에서 '포켓몬 고' 금지 선언⁷⁾

1) "Major disaster in flooded areas of Louisiana, governor says", CNN, 2016.08.13
 2) "Obama declares disaster for Louisiana floods", Hill, 2016.08.15
 3) "Louisiana flooding: at least four dead, 20,000 rescued", NBC News, 2016.08.14
 4) "Red Cross shelters more than 10,000 in Louisiana, flooding worst disaster since Sandy", Patch, 2016.08.16
 5) "Delta cancels more than 450 flights in global outage", Time Warner Cable News, 2016.08.08
 6) "Russia to contest Paralympic team suspension on Aug. 14", Russia Beyond The Headlines, 2016.08.14
 7) "Pokemon Go players banned from Cambodia genocide museum", Guardian, 2016.08.10

누진제 잠수정폭발 **광복절** 사드후보지 소송사기
 부장판사 추석예매 **폭염** 리우올림픽
 지카바이러스 가슴기살균제

리우올림픽 폐막... 지카바이러스 대응 위해 공식 파견 인원에 대한 검사 예정

리우올림픽이 21일(현지시간) 폐막함에 따라 선수단 등 공식 파견 인력들이 모두 귀국, 질병관리본부는 브라질이 지카바이러스 발생률이 높았던 점과 만약의 상황에 대비하기 위해 바이러스 검사 예정¹⁾

통상 의심증상이 있는 경우에만 지카바이러스 검사 대상이지만, 올림픽이라는 특수성과 대규모 인력이 파견됐다는 점을 고려해 무증상자를 포함한 836명을 검사할 방침

전문가들은 지카바이러스의 국내 토착화 가능성이 크지 않다고 보고 있으나, 감염 매개가 되는 흰줄숲모기가 국내에도 있는 만큼 방역당국은 가능한 모든 인력을 동원해 '지카 방역'에 나설 계획²⁾

['리우올림픽' 관련 연관어 분석]



제71주년 광복절... 전국에서 기념행사 열리는 한편 일각에서는 건국절·욱일기 논란

광복 71주년을 맞아 전국 곳곳에서 순국선열의 뜻을 기리는 기념 행사가 열린 가운데³⁾ 8·15 경축사를 계기로 '건국절 논란'이 재점화되었으며⁴⁾, 유명 가수가 광복절 당일 사회관계망서비스(SNS)에 욕일기(일본 전범기) 이모티콘을 게재해 논란⁵⁾

단원고 희생 학생들이 사용하던 '기억교실', 858일 만에 안산 교육청으로 임시 이전

단원고에 보존되어 온 '기억교실'의 책상과 의자, 추모 메시지 등이 20일 안산 교육청으로 이전되었으며, 옮겨진 기억교실은 오는 10월 일반인들에게 임시로 공개하고 2018년 완공될 '4·16 안전교육시설'에 영구 보존될 예정⁶⁾

이례적인 폭염으로 학교의 개학연기·단축수업 및 범죄 기승 등 사회 전반에 여파 지속

무더위로 인한 학습 효과 감소와 식중독 발생 등을 우려해 개학을 연기하거나 단축수업을 실시하는 학교가 속출⁷⁾, 더위에 지친 시민들을 노린 범죄가 기승을 부리는⁸⁾ 등 이례적인 폭염으로 사회 전반에 여파 지속

추석 기차표 예매 전쟁 시작... 현장예매 15분만에 매진, 인터넷 접속 대기자는 5만 명⁹⁾

1) "리우올림픽 선수·응원단 지카 검사받는다", 한겨레, 2016.08.21
 2) "올림픽 끝나자 '지카 방역' 바빠진다... 선수 등 800여명 검사", 연합뉴스, 2016.08.21
 3) "오늘 광복절... 전국 곳곳 다채로운 기념행사 열려", KBS 뉴스, 2016.08.15
 4) "연례행사 된 '광복절 vs 건국절' 공방", 한국경제, 2016.08.14
 5) "광복절에 일각기·욱일기" 티파니 SNS 논란... 사과문에도 누리꾼 싸늘", 동아일보, 2016.08.16
 6) "858일 만에... 단원고 '기억교실' 경든 교정 떠나다", 경향신문, 2016.08.21
 7) "폭염 여파로 개학연기 11개교·단축수업 38개교", 머니투데이, 2016.08.16
 8) "폭염과 범죄 (1) '열대야 길수룩'... 폭행·성범죄·추거침입 급증한다", 헤럴드경제, 2016.08.20
 9) "추석 기차표 예매, 17일 현장예매 15분만에 매진... 인터넷 접속 대기자 5만명 몰려 인산인해", 조선닷컴, 2016.08.17



아웅산 수지 여사, 미얀마 소수민족 대응 협력 요청 차 중국 공식 방문

아웅산 수지 미얀마 국가자문 겸 외무장관은 17일(현지시간)부터 5일간 중국을 공식 방문해 시진핑 국가 주석과 리커창 총리 등 중국 지도부와 회동을 하고 양국 경제 협력 방안 등 여러 현안을 논의¹⁾

수지 여사는 과거 미얀마 북부 카친주 이라와디강에 댐과 수력발전소 건설을 반대, 댐 건설이 대규모 환경파괴 뿐만 아니라 지역 소수민족인 카친족과 정부 사이를 와해시킬 것이라고 주장¹⁾

수력발전소는 완공 시 세계에서 15번째로 클 것으로 예상되었으나, 전체 전력생산량 중 90%가 중국 원난성으로 가기 때문에 중국의 미얀마 경제 지배력의 상징이라고도 불렸으며 2011년 미얀마 국민의 반발에 부딪혀 공사를 중단²⁾

한편, 수지여사는 소수민족 무장세력 통제를 위해 중국의 도움이 절실하다고 판단하였으며, 이번 중국 방문에서 입장을 번복해 양국이 협력해 서로 이익이 되는 타협책을 찾기를 원한다며 댐 건설 재개 가능성을 시사¹⁾

시리아 알레포 공습으로부터 구조된 5살 남아의 사진이 SNS에서 확산되어 누리꾼들의 관심 집중

17일(현지시간) 시리아 북부 알레포 공습으로 무너진 주택 잔해 사이에서 온몸에 흙먼지를 뒤집어쓴 채 구조된 5살 소년 오르만 다크니시의 사진이 확산되어 참혹한 전쟁 현실에 대한 세계의 관심 증가³⁾

프랑스의 해변과 공공 수영장 등에서 무슬림 여성 수영복 부르키니 착용 금지령을 내려 논란 확산

지난달 프랑스 니스 트럭 테러 사건 발생 이후 프랑스 일부 지역은 종교적 이유의 테러가 발생하고 있는 현 시점에서 신앙을 지나치게 표방한다는 이유로 무슬림 여성 수영복 '부르키니'의 착용을 금지해 무슬림 단체의 반발이 예상⁴⁾

美 서부 캘리포니아 주에 대형 산불 발생, 3만 4천여 가구와 8만여 명의 주민에게 직·간접 피해

미국 캘리포니아 주 샌버나디노 북부 지역에서 16일(현지시간) 대형 산불이 발생해 1천 명이 넘는 소방대원이 투입되었으나 폭염에 강풍까지 겹쳐 피해 지역이 확대되고 있으며, 3만 4천여 가구와 약 8만 명의 주민들에게 직·간접적 피해 확산⁵⁾

1) "Visiting Beijing, Myanmar's Aung San Suu Kyi seeks to mend relations", New York Times, 2016.08.17

2) "Pragmatism raises hope for Myitson Dam", Global Times, 2016.08.18

3) "Boy in the ambulance: shocking image emerges of Syrian child pulled from Aleppo rubble", Guardian, 2016.08.18

4) "Nice becomes latest French city to impose burkini ban", Guardian, 2016.08.19

5) "Southern California wildfire grows to 25,000 acres, threatens thousands of homes", Fox News, 2016.08.17

강제징용배상
특별감찰 콜레라 위안부
 몰래카메라 C형간염
식중독 뇌물혐의 위탁판매원
 직장내성차별
사드후보지 부산교도소

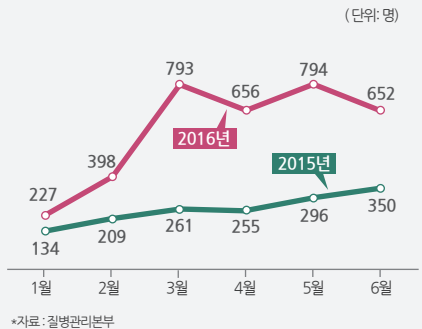
식중독에 C형 간염, 15년 만에 국내 콜레라 환자까지... 공중 보건 위협

개학철을 맞아 전국 학교에서 집단 식중독이 잇따르고¹⁾ 일회용 주사기 재사용으로 인한 C형 간염 집단 감염 사태가 또 다시 발생한 가운데²⁾ 2001년 이후 15년 만에 국내 콜레라 확진 환자까지 발생하면서 공중 보건 위협

31일까지 발생한 3명의 콜레라 환자 모두 경남 거제 지역에서 감염된 것으로 확인됨에 따라 질병관리본부는 해수·수산물 오염 가능성에 무게를 두고 감염경로 확인 및 지역사회 확산 가능성 등에 대해 역학조사 진행³⁾

전문가들은 올해 계속된 무더위로 인해 여름철 감염병 발생 건수가 급증했다며 올바른 손씻기, 음식 익혀먹기 등 개인 위생 실천을 당부하는 한편 보건당국의 '후진국형' 감염병에 대한 관리소홀 문제도 지적⁴⁾

[여름철 주요 감염병 발생 추이⁴⁾]



전·현직 국가대표 수영선수, 여자대표 선수용 탈의실에 몰래카메라 설치하고 수 년간 촬영

수영 남자 국가대표 선수들이 인천 국가대표 선수촌 여자 탈의실 등에 몰래카메라를 설치하고 수 년간 촬영해온 것으로 드러났으며, 대한체육회는 선수촌 내 몰래카메라 점검에 나서는 한편 재발 방지를 위해 여성 시설에 대한 보안을 강화할 방침⁵⁾

법원, 일제강점기 강제 징용 조장한 미쓰비시중공업에 피해자 손해배상 판결

법원은 일본 미쓰비시중공업이 일제 강제 징용 피해자에게 1인당 9천 만원을 배상하라는 판결을 내렸으며, 앞서 2012년 대법원이 한일청구협정으로 개인 청구권은 소멸하지 않았다고 판단해 일본 기업의 배상 책임을 인정하는 판결이 잇따를 것으로 예상⁶⁾

대법원, 야쿠르트 위탁판매원은 근로자 아닌 개인사업자... 퇴직금 수령 불가 판결

대법원이 야쿠르트 위탁판매원은 근로기준법상 근로자로 볼 수 없어 퇴직금 지급 대상이 아니라고 판결했으며, 유사한 업무 형태를 가진 특수고용 노동자들에게 일반적으로 적용되는 것은 아니라고 밝혔으나 이들의 현실을 외면한 판결이라는 지적⁷⁾

인권위, 주류업체 금복주의 기혼여성 강제퇴사 등 성차별 고용관행 개선 권고⁸⁾

1) "개학철 식중독 비상", 동아닷컴, 2016.08.24
 2) "서울서 또 주사기 재사용으로 인한 C형 간염 집단 감염 발생", 조선닷컴, 2016.08.22
 3) "재번개 콜레라 환자... 60대 '데치고 구워 먹었는데'" 연합뉴스, 2016.08.31
 4) "무더위 탓? 되돌아온 '후진국형' 감염병 콜레라", 머니투데이, 2016.08.23

5) "경찰-대한체육회, 인천선수촌 수영장 몰카 점검", 경향신문, 2016.08.30
 6) "법원, 일본 미쓰비시 강제징용 노동자에 배상 명령", 뉴스타운, 2016.08.26
 7) "1만3000명 '야쿠르트 아줌마'는 왜 법적 근로자 아닐까?", 머니투데이, 2016.08.27
 8) "여직원 결혼하면 강제 퇴사... 금복주 '60년 황당 관행'", 국민일보, 2016.08.25



이탈리아에서 대규모 지진이 발생해 300명 가까이 사망, 수천 명 실종 상태

24일(현지시간) 이탈리아 중부 라치오 주 아마트리체 지역에서 규모 6.2 지진이 발생해 292명이 사망하고 2,553명의 이재민 발생¹⁾

이탈리아는 유라시아 대륙판과 아프리카 판이 만나는 거대한 단층대가 지나가는 곳에 있어 유럽 내에서 가장 지진이 잦은 지역으로 꼽히며, 과거에도 대규모의 강진 피해를 여러 번 경험했지만 내진 설계 건축 등 지진 예방이나 대응에는 부족하다는 평가²⁾

이탈리아 정부는 지진 복구를 위해 예비긴급자금 5,000만 유로(약 630억 원)를 투입하고 피해지 주민의 세금감면을 추진하고 있으며³⁾, 페이스북 등 유명 기업 및 단체들의 기부가 잇따르면서⁴⁾ 전세계에 기부 동참 운동 확산⁵⁾

[과거 이탈리아 대규모 지진 피해⁶⁾]

발생년도	내용
1908	남부 칼라브리아 주에서 규모 7.24 지진 발생 약 12만 명의 사망자를 내 역대 최악의 지진으로 기록
1915	중부 아브루초 주에서 강진 발생, 3만여 명 사망
1930	캄파니아 주에서 규모 6.7 지진 발생, 1,404명 사망
1976	동북부 프리울리에서 규모 6.1 지진 발생, 1천여 명 사망
1980	남부 캄파니아 주에서 강진 발생, 3천여 명 사망
1997	중부 움브리아 주에서 규모 6.4 지진 발생, 4명 사망
2002	동남부 풀리아 주에서 규모 5.9 지진 발생, 26명 사망
2009	중부 아브루초 주에서 규모 6.3 지진 발생, 300여 명 사망

아마존의 주4일 파트타임 근무자 채용 공고... 주5일 근무자와 동일한 임금·복지 혜택 제공

아마존은 26일(현지시간) 신생 소규모 팀의 팀장에서 말단 직원까지 주당 30시간 근무 파트타임 근로자들 채용을 공시 하였으며, 주당 40시간 파트타임 근로자와 동일한 임금 및 복지 혜택 제공⁷⁾

싱가포르에서 지카 바이러스 감염이 확산돼 미국 등 여러 나라들이 임시여행경보국으로 지정

싱가포르 내에서 갑작스런 지카 바이러스 확산으로 30일(현지시간) 기준 확진자가 82명에 달해 주변국인 말레이시아, 인도네시아, 필리핀 등이 신경을 곤두세우고 있는 가운데 미국, 한국, 대만, 호주, 영국, 말레이시아는 싱가포르 지역에 대한 여행 경보 발령⁸⁾

인도 경찰, 시위대 눈을 겨냥해 산탄총을 발사해 600여 명이 실명 위기에 처해 잔혹 진압 논란

지난달 인도령 카슈미르에서 지역 분리를 요구하는 이슬람계 청년들의 시위 시작 이래 인도 경찰은 130만 발의 산탄총을 사용한 것으로 밝혀졌으며, 산탄을 눈에 맞은 부상자가 속출해 600여 명이 실명 위기를 겪고 있어 강경 진압에 대한 비판 여론 확산⁹⁾

1) "Quake: 2,553 tremors since August 24", ANSA, 2016.08.30

2) "Post-quake Italy considers prevention for a change", DW, 2016.08.29

3) "Italy announces \$73M in emergency funds for residents in quake-hit areas", CBC News, 2016.08.25

4) "Facebook donates € 500,000 to quake-hit Italy", Local, 2016.08.30

5) "Italy earthquake: Here's how you can help", Local, 2016.08.25

6) "Italy's history of deadly earthquakes", New York Times, 2016.08.24

7) "Amazon's experiment with a 30 hour work week - going cruising for talent among women with children", Forbes, 2016.08.28

8) "List of countries that have issued travel updates to Singapore amid Zika fears", Straits Times, 2016.08.30

9) "An epidemic of 'dead eyes' in Kashmir as India uses pellet guns on protesters", New York Times, 2016.08.28



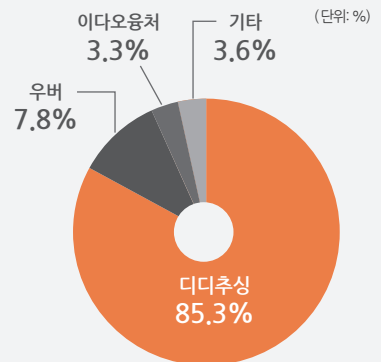
우버 차이나, 경쟁 업체인 中 디디추싱에 매각 결정

차량 호출 및 공유 서비스 기업 우버는 1일(현지시간) 보도를 통해 우버의 중국 자회사인 우버 차이나를 중국 경쟁 업체인 디디추싱에 매각을 발표하였으며, 매각 후에도 브랜드를 유지하면서 서비스를 지속할 예정¹⁾

텐센트와 알리바바의 지원을 받고 있는 중국 토종 기업 디디추싱은 현재 하루 1,400만 건 이상의 운행 서비스를 제공하고 있으며, 2016년 1분기를 기준으로 중국 내 시장 점유율의 약 85%를 차지²⁾

북미 내에서 높은 시장 점유율을 보이고 있는 우버는 중국시장 장악을 위해 현지 업체인 디디추싱과 경쟁을 해왔지만 올해 2월 기준 1년동안 10억 달러(한화 약 1조 988억 원) 이상의 손실을 내 경쟁사인 디디추싱에게 매각 후 다른 시장 개척을 도모할 계획¹⁾

[중국 차량 호출서비스 시장 점유율³⁾]



*2016년 1분기 기준

아마존, 대형 화물기 40대로 자체 항공 배송망 ‘아마존 원(Amazon One)’ 구축

인터넷 상거래 기업 아마존은 5일(현지시간) 보잉 767-300 기종의 대형 화물기 40대를 빌려 ‘아마존 원(Amazon One)’이라는 이름의 신속 배송 출범했으며, 유료 회원인 프라임 고객을 대상으로 드론 기반의 신속 배송 서비스를 제공 예정⁴⁾

버진 갤러틱, 연방항공국(FAA)의 우주로켓 비행시험 재승인 결정으로 우주 여행 현실화 추진을 계획

1일(현지시간) 美 연방항공국(FAA)은 우주 여행사 버진 갤러틱의 우주로켓 비행시험에 대해 재승인을 결정하였으며, 2014년 우주선 폭발 및 조종사 사망 사고 발생 이후 20개월 주춤하던 우주 여행 사업 진행에 박차를 가할 전망이다⁵⁾

버라이즌, 차량추적 소프트웨어 개발사 플리트매틱스를 24억 달러에 인수 계획 발표

美 최대 이동통신사 버라이즌이 1일(현지시간) 차량추적 소프트웨어 기업인 플리트매틱스를 24억 달러(한화 약 2조 6,600억원)에 인수해 중소기업을 대상으로 한 차량 관리 사업 추진 계획을 발표하였으며, 버라이즌의 잇단 인수·합병 행보에 관련 업계의 관심 증가⁶⁾

1) "Uber sells Chinese business to Didi Chuxing", BBC News, 2016.08.01
 2) "Uber's deal with Didi Chuxing looks like defeat, but it may be a shrewd move", The Guardian, 2016.08.02
 3) "차량공유서비스 원조 우버, '썩통' 디디추싱 품에 안긴다", 서울경제, 2016.08.01
 4) "Amazon unveils its first branded cargo plane to speed up deliveries", CNBC, 2016.08.05
 5) "Virgin Galactic is one step closer to sending tourists to space", Fortune, 2016.08.02
 6) "Verizon to buy Fleetmatics for \$2.4 Billion", Wall Street Journal, 2016.08.01

구글지도반출 누진제 관상동맥
리우올림픽 랜섬웨어 유성우
 자율주행
 과학기술전략회의 ICT 국가전략프로젝트
 즐기세포 파파고 OECD

제 2차 과학기술전략회의 개최, 미래를 책임질 9대 전략프로젝트 선정

지난 10일 청와대는 제2차 과학기술전략회의를 개최하고 新성장동력 발굴과 삶의 질 향상을 목표로 1조 6,000억 원(민간투자 6,152 억 원 별도)을 투입할 9대 국가전략 프로젝트를 선정 발표¹⁾

9대 국가전략 프로젝트로는 자율주행차, 스마트시티, 인공지능, 가상·증강현실, 정밀의료, 바이오 신약, 탄소자원화, 미세먼지 등이 선정되었으며, 저성장 기조의 극복과 4차 산업혁명을 대비하고자 국가 전략적 관점으로 추진 예정²⁾

정부는 부처 간 칸막이를 없애고자 범부처 단일 사업단을 운영하고 총괄 PM에게 R&D 전주기에 관한 전권을 부여하며, 新산업 분야 투자 활성화를 위한 제도 개선 및 규제 개혁에 집중할 전망¹⁾

[9대 전략 프로젝트¹⁾]

- 1 성장동력 확보
 - 자율주행차 융합기술 개발로 자율주행차 상용화
 - 경량소재 선도국 수준 핵심원천기술 확보
 - 스마트시티 첨단도시 실증 및 글로벌 시장 선점
 - 인공지능(AI) 4차 산업혁명대비 핵심기반기술 확보
 - 가상·증강현실 교육·문화·게임 등 콘텐츠점용 新산업 창출
- 2 삶의 질 향상
 - 정밀의료 맞춤형 의료서비스로 국민건강 증진
 - 바이오 신약 4대 중증질환 치료제 개발
 - 탄소자원화 국가 온실가스 감축, 탄소시장 선점
 - 미세먼지 과학기술 기반 근본적 해결기술 확보

국내 연구진, 약물 투입·와이어 삽입 없는 컴퓨터 시뮬레이션 기반의 관상동맥 질환 예측 기술 개발 강원대 신산업 창조 프로젝트 사업단은 약물 투입과 가이드 와이어 삽입 없이 CT 영상을 이용한 컴퓨터 시뮬레이션 기반의 관상동맥 질환 예측 기술을 개발하였으며, 이로 인한 빠른 진단·고통 경감·의료비용 절감 등 국민편의 증진에 기여 예상³⁾

스포츠도 ICT 융합하 바람...리우 올림픽 국가대표 선수단의 ICT 활용 맞춤 훈련 등장

최근 미래부와 문체부가 창조경제 융합 스포츠산업 혁신 포럼을 개최하고 ICT와 스포츠산업 간 융합 방안을 모색하는 가운데⁴⁾, 우리 국가대표팀에도 ICT 맞춤 훈련이 사용되는 등 리우 올림픽을 계기로 스포츠와 ICT의 융합 활성화⁵⁾

국내 첫 '자율주행 실험도시' 구축 본격 시동... 2024년에는 토종 기술로 자율주행차 상용화 목표

국토교통부는 자율주행차가 실제 도로와 비슷한 조건에서 달릴 수 있는 실증단지(K-City) 구축을 발표하고⁶⁾ 2024년까지 핵심기술의 국산화와 상용화를 목표로 하는 자율주행차 국가전략프로젝트 추진⁷⁾

1) "AI·자율주행차 등 미래먹거리 책임질 9대 국가전략프로젝트 선정", 이데일리, 2016.08.10
 2) "국가전략 프로젝트①AI·증강현실 등 9대 과학기술 집중 육성된다", 중앙일보, 2016.08.10
 3) "약물투입·와이어 삽입없이 관상동맥 질환 예측한다", 이데일리, 2016.08.10
 4) "스포츠도 ICT 융합하... 미래부-문체부, 협의체 '구성'", ZD Net Korea, 2016.08.09

5) "리우 올림픽, ICT가 메달 색깔을 바꾼다", 파이낸셜뉴스, 2016.08.12
 6) "국내 첫 '자율주행차 실험도시' 구축 본격화", 디지털타임스, 2016.08.09
 7) "토종 기술 '자율주행차 2024년 고속도로 달린다'", 파이낸셜뉴스, 2016.08.10



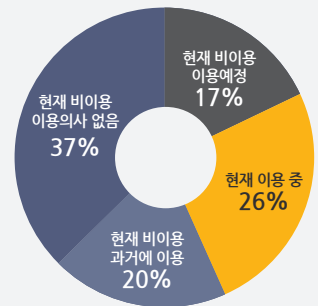
페이스북, 광고 차단기 회피 기술로 광고 차단기 이용자에 전면전 선언¹⁾

페이스북은 9일(현지시간)부터 뉴스피드 상단에 새로운 기능을 추가해 이용자에게 광고와 광고주에 대한 정보를 제공하고, 데스크톱에 광고 차단 소프트웨어를 설치한 이용자에게도 광고가 보일 수 있도록 조치할 계획

페이스북은 자사 광고 수입의 84%가 모바일 앱을 통해 발생하고 있으며, 홈페이지 접속을 통해 발생하는 수입은 4년째 10억 달러(한화 약 1조 1천억 원)에 머무르는 원인 중 하나에 광고 차단기 이용이 포함된다고 판단

광고 수입에 의존하는 페이스북으로서는 당연한 행보로 보이지만, 이에 대한 이용자들의 불만이 커지고 있어 이후 페이스북의 대응에 관심 증가

[데스크톱 광고 차단기 이용 현황¹⁾]



삼성전자는 홍채인식 등의 기능을 탑재한 ‘갤럭시노트7’으로 인도 스마트폰 시장 공략 기대

삼성전자는 11일(현지시간) 인도에서 ‘갤럭시노트7’을 출시했으며, 홍채인식 및 방수 기능, 개선된 S펜, 그리고 11개의 인도 언어 지원이 가능하다는 점을 내세워²⁾ 올해 2분기에 달성한 인도 스마트폰 시장 점유율 1위³⁾를 하반기에도 이어갈 계획

퀄컴칩이 내장된 안드로이드 기반 스마트폰에서 치명적인 보안 결함 발견

8일(현지시간) 이스라엘 체크포인트사의 연구원들은 퀄컴사의 칩이 내장된 스마트폰의 데이터 통신 통제 프로그램 내에서 치명적인 버그가 발견됐다고 밝혔으며, 퀄컴칩은 약 9억 대의 안드로이드 기반 스마트폰에서 사용되고 있어 논란 예상⁴⁾

호주, 온라인으로 대국민 인구조사 실시... 첫날부터 사이버 공격으로 사이트가 다운되어 조사 중단

호주에서 사상 최초 온라인으로 실시된 대국민 인구조사(센서스)가 첫날인 9일(현지시간) 해외로부터 4차례 사이버 공격을 받고 사이트가 다운되어 호주 통계청이 사이트 폐쇄 등 개인정보보호를 위한 수습에 나섰으나 국민들의 항의와 비난 확산⁵⁾

1) "Facebook will force advertising on ad-blocking users", Wall Street Journal, 2016.08.09
 2) "Samsung Galaxy Note 7 launched in India: Key specifications, price and sale date", India Express, 2016.08.11
 3) "Indian smartphone industry experiencing big time competition from Chinese rivals", Silicon India, 2016.08.07
 4) "Android bug fear in 900 million phones", BBC News, 2016.08.08
 5) "Australia stops online collection of Census data after cyberattacks", New York Times, 2016.08.10

양자통신 삼성미래기술육성사업 NFC통신기술
 자율주행 헬스케어 증강현실
 초전도체 우주개발 DJ아레나
 구글지도반출 웨어러블 랜섬웨어
 알츠하이머

정부, 바이오마커 기반의 모바일 헬스케어 기술 개발 및 사업화 지원 발표

최근 몇 년 사이 건강 및 삶의 질 개선에 대한 요구가 증가하면서 웨어러블 디바이스에 대한 관심도 지속적으로 증가하고 있지만, 대부분의 웨어러블 디바이스는 운동정보나 맥박 등의 건강 지표를 모니터링하는 용도로 사용

미래창조과학부는 일상생활에서 개인의 생활습관과 건강관리를 위한 바이오마커 기반의 모바일 헬스케어 기술 개발 및 사업화를 지원하기 위한 플랫폼을 구축¹⁾ 등 차세대 의료기기 개발 분야에 5년간 약 382억을 투자할 예정²⁾

* 바이오마커란, 정상적인 생물학적 과정과 질병 진행 상황, 그리고 치료방법에 대한 약물의 반응성을 객관적으로 측정하고 평가할 수 있는 지표³⁾

헬스케어 분야에서 DNA와 RNA 등의 유전자, 단백질, 지방질 등의 패턴 변화 정보는 바이오마커로서 암과 같은 질환의 조기 발견 및 신약개발검증 등에 활용이 가능하기 때문에⁴⁾ 웨어러블 디바이스와 접목될 경우 개인의 생체정보를 실시간으로 측정해 효율적인 건강관리가 가능해질 전망

글로벌 차량 공유업체 우버(Uber), 자율주행 기술을 이용한 택시 시험 운행 예정

우버가 자율주행 SUV 개발을 위해 자동차업체 볼보와 3억 달러 공동 투자를 결정한 가운데 8월 하순부터 미국 피츠버그에서 볼보사의 자율주행차를 이용한 SUV 택시 100대가 시험 운행되며, 안전을 위해 인간 도우미가 운전석에 동승할 예정³⁾

비싼 희토류 대신 값싼 철(Fe)을 이용한 초전도체의 성능 개선... 상용화 가능성 한 단계 상승

기초과학연구원은 철(Fe)을 주재료로 한 초전도체의 낮은 임계온도(영하 249도)를 끌어올리는 기술 개발에 성공하였으며, '희토류' 초전도체와 비교하여 경제적이고 균일한 초전도성 발현이 가능한 '철' 초전도체의 상용화 가능성 증가⁴⁾

中, 양자통신 위성 발사 성공에 이어 우주미사일 개발 중... 우리나라도 지속적 우주개발 투자 절실

중국의 차세대 도·감청 원천 차단 기술을 실현할 양자통신 위성 '목자호'의 발사 성공 발표⁵⁾와 함께 우주미사일 개발 주장도 제기되는 가운데⁶⁾, 국내 전문가들은 '국가우주개발 발전 대토론회'에서 지속적인 중장기 국가 프로젝트와 우주 개발 지원의 중요성 강조⁷⁾

1) "경부, 신개념 의료기·모바일 헬스케어 개발에 382억 투자", 머니투데이, 2016.08.16

2) "애플, 차세대 먹거리로 헬스케어 웨어러블 개발하나", 데일리한국, 2016.08.18

3) "자율주행 택시시대... 우버, 이달 중 미국서 시험운행", 중앙일보, 2016.08.20

4) "싸고 다루기 쉬운 '철' 초전도체 성능개선... 상용화 가능성", 전자신문 & etnews, 2016.08.23

5) "中 세계 첫 양자통신 위성 발사 성공... 도감청 차단 가능", 데일리한국, 2016.08.16

6) "中, 우주미사일 '신의 회초리' 개발중", 동아닷컴, 2016.08.16

7) "우주개발 투자, 끊임없이 계속 확대돼야", ZDNet Korea, 2016.08.16

Quantum Satellite Google Duo Airlander
Self driving cars NSA tools
 Tesla Tim Cook Ford 2021 Uber
 Twitter's suspension Asus Zenfone3 Zika research

中, 세계 최초 양자통신 위성 '묵자호' 발사에 성공

세계 최초의 양자통신 실험위성인 '묵자(墨子)호'가 16일 오전 1시 40분(현지시간) 중국 주취안 위성발사센터에서 발사되어 지상 500km 궤도에 안착¹⁾

이번 발사는 중국과학원 산하 상하이기술물리연구소가 양자과학위성 프로젝트에 착수한지 8년 만에 이뤄낸 성과로, '묵자호'는 앞으로 2년 동안 우주와 지상 간의 양자통신 실험을 진행하게 될 예정²⁾

묵자호의 임무는 중국과 유럽을 잇는 해킹 불가능 통신망 구축, 양자 얽힘 이론에 대한 증명, 그리고 양자의 공간 이동 실험으로 알려졌으며, 중국은 이번 발사로 미국을 포함한 우주 강국과의 경쟁에서 한 걸음 앞서나갔다는 평가를 얻는 데 성공¹⁾

양자통신은 양자 기술로 생성한 암호키를 송신자와 수신자 측에 안전하게 전달하는 방식으로 양자들이 가진 복제 불가·양자 중첩 등의 특성 때문에 암호 키를 생성할 경우 복제가 불가능하다는 강점이 있어¹⁾ 다양한 보안 체계에서의 활용을 기대

우버는 美 펜실베이니아 주 피츠버그 내에서 자율주행 택시 시범 운행 계획을 발표

차량공유 서비스 업체 우버는 자사 연구개발센터가 위치한 미국 펜실베이니아 주 피츠버그에서 8월 중 자율주행 택시 서비스를 시범 운행할 계획이라고 18일(현지시간) 발표³⁾

포드 자동차, 2021년에 완전 자율주행 차량을 상용화하겠다고 선언

포드 자동차는 17일(현지시간) 2021년에 운전자가 필요없는 완전 자율주행 차를 대량 공급할 것이라고 발표하였으며, 우버차이나의 주주인 중국 기업 바이두와 함께 1억 5,000만 달러(한화 약 1,680억 원)를 투자하여 프로젝트를 추진할 예정⁴⁾

구글은 영상 통화 앱 '듀오'를 출시... 애플의 '페이스타임'과 경쟁 구도 형성 전망

구글은 16일(현지시간) 스마트폰 운영체제와 상관없이 사용 가능한 1대1 영상 통화앱 '듀오'를 출시해 애플의 '페이스타임'과 경쟁을 벌일 것으로 전망되며, 이용자들에게 구글 계정을 요구하지 않고 전화번호로 연결해주는 방식을 취해 편리함을 강조⁵⁾

1) "China launches quantum-enabled satellite Micius", BBC News, 2016.08.16

2) "Chinese satellite to begin quantum communications experiments", Space Flight Now, 2016.08.15

3) "Uber's first self-driving fleet arrives in Pittsburgh this month", Bloomberg, 2016.08.18

4) "Ford's self-driving car coming in 2021", BBC News, 2016.08.17

5) "Google launches Duo to challenge Apple's FaceTime", Financial Times, 2016.08.16

핵융합연료 IFA 유방암진단
태양전지 구글지도반출
태양광드론 데이터센터 가상연구망
금광석탐사기술 iOS결합 ADAS 주파수

국산 태양광 드론 성층권 비행 성공...
치열한 글로벌 경쟁 속 기술적 우위 확보¹⁾

한국항공우주연구원이 개발한 고 고도 태양광 드론(EAV-3)이 영국·미국에 이어 전세계 세 번째로 고도 18km 이상 성층권 비행에 성공하며 기술적 우위 확보

성층권은 바람이 약하고 구름이 없어 태양광을 동력으로 활용해 장기체공에 유리하지만, 온도와 공기밀도가 매우 낮아 드론의 안정적 비행을 위해서는 고도의 기술이 요구되므로 러시아와 중국도 성층권 비행에는 도달하지 못한 상태

한국항공우주연구원은 고 고도 태양광 드론이 항로 제약 없이 비행이 가능해 군사적·상업적 의미가 크고 인공위성의 보완임무를 친환경적으로 수행할 수 있다며 국내 기업으로의 기술이전을 적극 추진할 계획

[한국·영국 고 고도 태양광 드론 비교²⁾]

항목	한국	영국
이름	EAV-3	Zephyr S
성층권 비행	전 세계 세 번째	세계 최초
날개 길이	20m	25m
무게	53kg	55kg
최고 속도	43km/h	56.3km/h
소모전력	300W	300W
추진시스템	태양전지 리튬-이온 이차전지	태양전지 리튬-황 이차전지
최장 비행	25시간	336시간 22분
최고 고도	18.5km	21.6km

휘어지는 태양전지 상용화를 위한 원천 기술 성과 잇따라 발표

최근 국내 연구진이 초경량·고효율 갈륨비소 태양전지(아주대)와³⁾ 저비용·고효율 유기 태양전지(KAIST)⁴⁾ 관련 연구 성과를 연이어 발표하였으며, 기존의 대면적·고효율 측면의 생산 한계를 극복한 차세대 웨어러블 전자소재의 에너지원으로 상용화를 기대

구글 지도 반출 결정 11월로 유보... 안보위협·IT 육성·국내기업 역할별 등 찬반 논란 확산

정부의 지도 반출 결정 유보에 대해 국내 IT 업계에서는 세금·규제 제약이 없는 구글에 초정밀지도데이터를 제공하는 것은 특혜라는 반감이 우세한 반면⁵⁾, 국내 콘텐츠 산업계의 해외 지도서비스 플랫폼에 기반한 新사업 창출 가능성 주장도 있는 등 산업계 간 이견 존재⁶⁾

버스·트럭등의 대형 교통사고를 예방하기 위한 ADAS(첨단 운전자 보조 시스템) 장착 사업 진행

국토교통부는 차량 앞 유리에 부착된 카메라가 전방 물체를 인식하여 충돌·차로 이탈 등을 경고해주는 첨단 장비 ADAS⁷⁾를 대형 버스·트럭에 설치하는 시범 사업을 진행할 예정이며, 고속버스 연쇄 추돌사고와 같은 대형 교통사고의 발생률 감소를 기대⁸⁾

세계 최초 핵융합 연료 삼중수소(3H) 대량 생산 기술 개발... 국내 자체 생산 및 해외 수출 기대⁹⁾

1) "태양광 무인기 18.5km 성층권 비행 성공... 구글보다 앞서", 이데일리, 2016.08.25
2) "국산 태양광 드론, 세계 3번째로 성층권 비행 성공", 스포츠동아, 2016.08.26
3) "아주대 연구팀, 가변회 휘어지는 태양전지 개발 성공", 전자신문 & etnews, 2016.08.22
4) "KAIST, 저비용 고효율 유기 태양전지 생산 기술 개발", 머니투데이, 2016.08.23
5) "IT 육성정책 안보 사이 교섭...정부, 구글 지도 반출 유보", 경향비즈, 2016.08.24

6) "구글 지도 반출 '뭣이 중헌디?'...국회입법조사처 꼽은 세가지 쟁점은", 국회ON, 2016.08.26
7) "첨단 운전자 보조 시스템 'ADAS'... 車 충돌 미리 경고, 사고 93% 줄인다", 조선비즈, 2016.08.30
8) "대형 버스·트럭" ADAS 장착 시범사업자... 피델케이·오빌아이 경쟁 본격화", 전자신문 & etnews, 2016.08.29
9) "핵융합, 핵융합 연료 대량 생산 기술 세계 최초 개발", 머니투데이, 2016.08.24

Pegasus spyware Domino's drone delivery
 Waze navigation app Swiss Post Ride sharing
 Google-Uber iOS update
 Apple-EU WhatsApp-Facebook
 Self-Driving robots FAA Drone rules

美 상업용 드론 운영 규정 정식 발효...상업용 드론 시대 개막

미국 연방항공청(FAA)은 29일(현지시간) 충돌 및 추락의 위험성으로 금지해오던 상업용 드론 운영 규정을 정식으로 발효하였으며, 드론 운영 조건을 준수할 경우 누구나 복잡한 절차 없이 상업용 드론을 운영 가능¹⁾

* 상업용 드론 운영 조건 : 드론 운전자 면허증 보유를 의무화하고 시야선을 확보해야 하며 무게 25kg 미만 · 최고 속도 시속 100마일(약161km) · 최고 고도 400피트(약121m) 이하를 유지하면서 운행해야 하며 야간비행을 금지

미국 국제무인기협회(AUVSI)는 상업용 드론 운영 규정이 발효되면서 2025년까지 글로벌 드론 산업의 시장 규모가 820억 달러(한화 약 92조 원) 수준으로 확대될 것이라 전망¹⁾ 하고 있으며, 항공업 · 부동산업 · 농업 · 영화계 뿐만 아니라 소방활동 · 수색구조 · 학술연구 등 다양한 분야에서 활용 영역 확대 예상²⁾

또한, 29일(현지시간) 현재 미국 연방항공청에는 약 2만 대의 드론이 상업용 허가를 기다리고 있으며 약 3천 명이 상업용 드론 운행 면허를 발급 받기 위해 대기²⁾ 중인 가운데 향후 1년간 드론 60만여 대가 상업용으로 활용될 것으로 전망

한편, 아마존 및 도미노피자의 배송서비스에 드론이 시범적으로 활용³⁾되면서 배송업계의 드론 활용 증가 예상⁴⁾

스위스 우체국, 다음달부터 로봇 우체부를 이용한 음식·의약품 배달 서비스를 시범적으로 운영

24일(현지시간) 스위스 우체국은 다음 달부터 베른 · 비베리스트 · 코니츠의 3개 도시에서 스스로 장애물을 피할 수 있는 자율주행 로봇(5km 반경 내 이동과 최대 10kg 적재가 가능) 우체부를 통한 음식과 의약품 배달 서비스를 제공할 예정⁵⁾

애플, 아이폰의 보안결함에 대한 긴급패치 배포 및 불법 세금감면 등 글로벌 이슈 증가

25일(현지시간) 애플은 아이폰을 원격으로 제어할 수 있는 스파이웨어를 발견하고 iOS9.3.5 긴급패치를 배포⁶⁾하는 한편, 30일(현지시간) 유럽연합은 애플이 아일랜드에서 받은 세금 감면 혜택을 불법으로 규정하고 애플에 130억 유로(한화 약 16조 2천억 원)의 세금 추징 결정⁷⁾

구글, 차량공유서비스 사업 확장으로 우버와 정면 승부 돌입

구글은 본사 주변에서만 시범 운영하던 자체 차량공유서비스를 가을부터 샌프란시스코 전역으로 확대할 것이라고 발표, 구글의 서비스는 우버처럼 차량 호출 예약 방식이 아닌 카풀의 성격을 띄고 있지만 전문가들은 구글이 우버에 도전장을 낸 것으로 해석⁸⁾

1) "New drone rules for businesses go into effect today - here's what you need to know", Business Insider, 2016.08.29

2) "FAA expects 600,000 commercial drones in the air within a year", NPR, 2016.08.29

3) "Think Amazon's drone delivery idea is a gimmick? Think again", Watertown Daily Times, 2016.08.20

4) "Domino's is one step closer to delivering pizzas by drone", Fortune, 2016.08.25

5) "Self-driving robots will soon deliver the mail in Switzerland", Forbes, 2016.08.26

6) "Apple issues global iOS update after attempt to use spyware on activist's iPhone", Guardian, 2016.08.25

7) "State aid: Ireland gave illegal tax benefits to Apple worth up to €13 billion", European Commission, 2016.08.30

8) "Google is about to take on Uber in a big way", TIME, 2016.08.30

사망보험금 소비자물가 감소세인하
 거래시간연장 초대형투자은행
 경기전망 영국금리인하
 잠재성장률 대기업연체율
김영란법
 대기업구조조정 ISA수익률

정부, 초대형 투자은행(IB) 육성 위한 로드맵 공개

정부는 자기자본 10조원 이상의 초대형 투자은행 육성을 목표로, 인센티브를 제공하여 자본확충을 유도하는 방안을 담은 종합금융투자사업자 제도 개선을 추진²⁾

투자은행의 자기자본은 3단계 규모(3조·4조·8조원 이상)로 구분하고, 단계별로 기업금융을 위한 새로운 자금조달 수단 허용, 원활한 기업금융 제공을 위한 규제 개편, 신규업무 확대를 통한 종합기업금융서비스 제공 등의 인센티브를 차등 적용하여 대형화를 유도할 방침¹⁾

초대형 투자은행 육성을 통해 자본시장의 실물경제 지원기능을 강화하고 금융투자업 자체의 성장 동력을 확보할 수 있을 것으로 전망¹⁾

[자기자본 규모별 인센티브 제공 방안¹⁾]

자기자본 규모	3조원 이상~	4조원 이상~	8조원 이상
● 기업금융을 위한 새로운 자금조달 수단 허용			
발행어음	-	○	○
		자기자본 200% 한도	
종합금융투자계좌	-	-	○
● 원활한 기업금융 제공을 위한 규제개편			
레버리지 규제 적용 제외	-	○	○
		(발행어음 한정)	(발행어음, 중투계좌 한정)
새로운 건전성 규제체계 마련	○	○	○
신용공여 한도 증액 * 기업대출을 별도로 자기자본 100%까지 허용	○	○	○
● 신규업무 확대를 통한 종합기업금융서비스 제공			
다자간 비상장주식매매중개업무	○	○	○
기업환전 등 일반 외국환 업무	-	○	○
부동산 담보신탁	-	-	○

* 이외에도 글로벌 사업역량을 확충을 위한 인센티브 제공 방안 추진

금융당국, 8월부터 증권·외환시장 거래시간 30분 연장... 거래제고효과는 미비

금융당국은 증권·외환시장의 거래시간을 30분 연장(오전9시~오후3시30분)하며 일평균 거래대금이 2,600억~6,800억원 증가할 것으로 예상했으나, 1일부터 5일까지 유가증권·코스닥시장의 일평균 거래대금은 올해 7월까지의 일평균보다 1%p 증가하고 거래량은 5.8%p 감소함에 따라 거래시간 연장으로 인한 거래 제고 효과는 기대에 미치지 못하는 것으로 확인³⁾

정부, 부실징후가 있는 대기업 32곳을 구조조정 대상으로 선정... 조선빅3는 제외

정부는 대기업 신용위험 평가를 통해 신용공여액이 500억원 이상인 기업 중 부실징후가 있는 32곳(위크아웃 대상 13개, 법정관리 대상 19개)을 구조조정 대상으로 선정하였으며, 현대중공업·삼성중공업·대우조선해양 등 조선3사는 자구계획으로 정상화가 가능하다고 판단하여 구조조정 대상에서 제외⁴⁾

현대경제연구원, 한국의 잠재성장률을 3.2%로 하향조정하는 등 암울한 경기전망

현대경제연구원은 제조업·건설업·서비스업 등 주요 산업에서 기술의 혁신 없는 노동 투입 증가로 인한 현저한 생산성 감소로 잠재성장률을 0.7%p 낮춘 3.2%로 하향 조정하였고⁵⁾, 한국개발연구원(KDI)은 개별소비세 인하 종료와 기업 구조조정의 여파로 단기간 내 경기 개선은 어려울 것으로 전망⁶⁾

1) '별칭 초대형 투자은행 육성방안' 금융위원회, 2016.08.02
 2) '초대형 IB 키움다... 정부, 3~4.8조 3단계 대형화 유도', 아시아경제, 2016.08.02
 3) '주식 거래시간 연장 일주일... 효과 미미', 한국경제, 2016.08.05
 4) '대기업 신용위험평가부채 500억원 이상 32곳 구조조정', 뉴시스, 2016.08.07
 5) '건설·제조·서비스업, 잠재성장률 뒷걸음질', 조선일보, 2016.08.08
 6) '하반기 경제, 암울 전망 물이여... 2% 중후반 성장을 어려울수도', 전자신문, 2016.08.04

Combatting Brexit fallout Vijay Rupani Taj Mahal Casino
GST in India Donald Trump
 BoE cuts rates **Rajya Sabha**
 Gujarat chief minister
Jobs added in the US Time Warner-Hulu
 Anandiben Mafatlal Nike's golf equipment business
 US unemployment rate

인도 구자라트 차별 시위에 주 총리 사퇴 발표... 경제 피해 지속 예상

나렌드라 모디 인도 총리의 고향인 인도 구자라트 주에서 최근 힌두 전통 신분 체계인 카스트 제도의 최하층에 속하는 달리트 계층의 카스트 차별 반대 시위가 벌어지고 있는 가운데 아난디벤 파텔 구자라트 주 총리가 사퇴 의사 표명¹⁾

지난달 18일부터 구자라트 주 곳곳에서 달리트에 대한 부당 처우나 폭행에 항의하는 파업과 시위가 벌어지고 있으며, 일부 달리트 시위대는 정부 차량에 불을 지르거나 분신자살을 시도하는 등의 행동으로 사망자 발생

그 외에도 30여 개 달리트 단체 소속 2만 5천여 명이 구자라트 주 최대도시인 아마다바드에 모여 도로를 점거하고 항의 시위를 벌이는 등 구자라트 주의 경제 활동이 마비되었으며²⁾, 파텔 구자라트 주 총리는 75세가 되면 자리에서 물러나는 전통을 내세워 이번 사태에 대한 책임을 지겠다며 사퇴 결정

한편, 인도 인구의 20% 정도를 차지하고 있는 달리트 계층의 파업과 시위가 지속될 것으로 예상되는 가운데 구자라트 내 각종 업무 중단 및 경제 피해 전망

美 7월 실업률 4.9%를 유지하며 일자리 25만 5천 개 증가³⁾

미국의 7월 실업률은 6월과 같은 4.9%를 유지하며 한달 동안 전문직 및 경영서비스 직종 7만 개, 헬스케어 직종 4만 3천 개, 교육직 3만 8천 개 등 총 25만 5천 개의 일자리가 증가해 두 달 연속 예상치를 뛰어넘는 고용 성적을 기록

英 영란은행(BoE), 브렉시트 부양책으로 기준 금리 사상 최저치까지 인하 및 채권 매입 프로그램 부활
 영국의 중앙은행인 영란은행(BoE: Bank of England)은 4일(현지시간) 통화정책회의에서 만장일치로 종전 0.5%였던 금리를 0.25%로 인하하고 18개월 동안 국채 매입 규모 600억 파운드(한화 약 86조 658억 원) 증가를 결정하였으며, 브렉시트 결정 이후 경기 침체를 막기 위한 추가 부양 조치로서 공격적이라는 평가⁴⁾

트럼프가 설립한 타지마할 카지노 26년만에 폐업... 뉴저지 주 3천여 개 일자리 손실⁵⁾

美 뉴저지 주에 위치한 트럼프 타지마할 카지노 소유주 아이칸 힐은 지난 18년간 타지마할 카지노 운영으로 총 1억 달러(한화 약 1천 115억 원)에 가까운 손실로 내달 중 카지노 폐업 결정을 발표했으며, 이로 인해 직원 3천여 명의 일자리 손실이 불가피할 전망

1) "Anandiben Patel offers to resign as Gujarat CM, BJP to decide on successor", Hindustan Times, 2016.08.02

2) "India low-caste Dalits protest over Gujarat attacks", BBC News, 2016.07.31

3) "America added 255,000 jobs in July, but unemployment rate unchanged", Washington Post, 2016.08.05

4) "Bank of England cuts rates to offset Brexit hit", USA Today, 2016.08.04

5) "Trump Taj Mahal casino closing in Atlantic City: 3,000 jobs to be lost", The Star, 2016.08.04

코스피연중최고치 한국형헤지펀드
기준금리동결 **가계부채**
 WTO제소 **국가신용등급** 파인(FINE)
 재정건전화법 **은행가계대출** IMF연례협의보고서
 금융보안프로그램 **규제프리존특별법**

S&P, 한국의 국가신용등급을 역대 최고 수준인 'AA'로 상향 조정

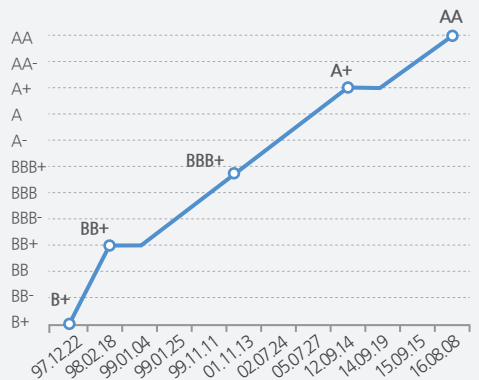
국제신용평가사 스탠더드푸어스(S&P)는 한국의 국가신용등급을 역대 최고 수준인 'AA'로 상향 조정하고, 견고한 경제성장·지속적인 대외 건전성 개선·충분한 재정/통화정책 여력 등을 조정 요인으로 제시¹⁾

국가신용등급 상향조정으로 코스피는 연중 최고치 (9일 2,040선 돌파)를 경신하였고²⁾, 원달러 환율은 1,100원선이 붕괴되며 원화강세 지속³⁾

정부는 글로벌 불확실성이 증대되고 있는 가운데 한국경제의 대외 안정성이 부각되어 시장 안정에 기여함은 물론 기업신용등급 동반 상승으로 해외 차입 비용의 감소 기대⁴⁾

신용등급 상향조정이 대내외 안정성 측면에서는 긍정적인 반면, 이로 인한 수출 위축·디플레이션 우려·고용 악화 등 부정적 전망도 확산⁵⁾

[S&P의 한국 국가신용등급 변화¹⁾]



국가채무를 GDP 45% 이내로 관리할 수 있는 재정건전화법 제정안 입법 예고

정부는 국가 재정의 지속가능성 및 건전성을 강화하기 위해 재정건전화법을 마련하여 국가채무의 한도는 GDP 45% 이내(채무준칙)로 관리하고 관리재정수지 적자는 GDP 3% 이내(수지준칙)로 유지·관리할 방침⁶⁾

한국은행, 가계부채 증가세에 기준금리 동결

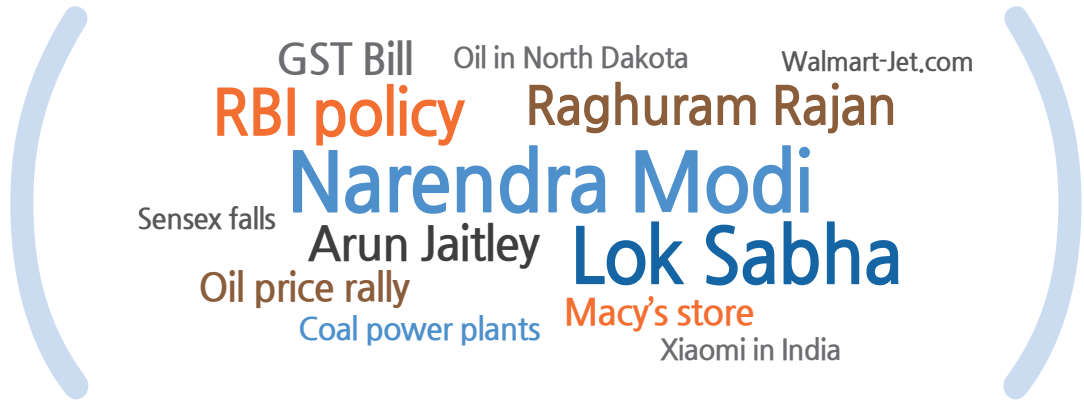
대출금리 하락 및 주택 거래량 증가로 주택담보대출이 급증하며 가계부채 증가세를 견인하고 있는 가운데⁷⁾, 한국은행은 가계부채에 대한 부담으로 인해 기준금리 동결 결정⁸⁾

모든 금융정보 한곳에서 확인 가능... 금융소비자정보 포털 '파인(FINE)'개설

금융감독원은 9월부터 각 금융회사나 협회에 흩어져 있던 금융소비자정보를 한 곳에서 확인할 수 있는 포털사이트 '파인'을 개설하여, 금융소비자와 금융회사간 정보 비대칭성을 해소하고 선진적 금융관행 정착에 기여 전망⁹⁾

1) 'S&P의 속보, 신용등급 역대 최고 상향', 한국일보, 2016.08.08
 2) '코스피지수 또 연중 최고치 9개월만에 2040선 웃돌며 마감...신용등급 상승이 호재', 조선비즈, 2016.08.09
 3) '외환) 달러/원 환율, 1100원 붕괴... 국가신용등급 영향', 뉴스핌, 2016.08.10
 4) 'S&P, 한국 국가신용등급 사상 최고 'AA'로 상향... 美·佛 수순(종합2보)', 연합뉴스, 2016.08.08
 5) '신용등급 상향의 역설... 수출 위축·디플레이션 우려, '고용 악화'금리 인하' 전망도', 헤럴드경제, 2016.08.14

6) '나랏빚 GDP 대비 45% 이내로... 재정건전화법 제정(종합)', 연합뉴스, 2016.08.09
 7) '위험 수위 '가계부채(2)' 눈덩이 '가계 빚'... 멈추지 않은 깨달음?', 중앙일보, 2016.08.14
 8) '환은, 8월 기준금리 '동결'... '1223채' 가계부채 부담(상보)', 한국경제, 2016.08.11
 9) '내달 금융포털사이트 '파인' 오픈', 한국금융신문, 2016.08.10



퇴임 앞둔 라잔 인도 중앙은행 총재, 임기 중에 추진한 목표 95% 달성¹⁾

오는 9월 퇴임을 앞둔 라구람 라잔 인도 중앙은행 총재는 임기 중에 추진했던 '경제 안정화'와 '안정된 경제시장 구축' 목표를 90~95% 가까이 달성하였다고 발표

라잔 총재 취임 당시 인도는 브라질·터키·남아프리카공화국·인도네시아와 함께 자본 유출에 취약한 5개의 신흥국을 뜻하는 '취약 5개국(Fragile Five)'에 속해 있었으며, 인플레이션과 통화 가치가 하락하는 등 루피화에 대한 전망은 날이 갈수록 악화

라잔 총재는 취임 후, 기준금리를 3차례에 걸쳐 8.0%까지 증가시켜 자본 이탈을 방지하여 루피화의 가치를 안정시키고, 2015년 1월부터는 기준금리 인하를 추진하여 루피화 등 주요 자산가격 안정화·인플레이션 억제·은행들의 부실채권을 정리하는 등 적절한 통화정책 시도

美 최대 백화점 메이시스, 온라인 매출에 집중하기 위해 오프라인 점포 100개 폐쇄 결정

미국의 최대 백화점 메이시스는 온라인 매출의 중요성 증대에 따라 수익성이 없는 오프라인 매장을 닫고 온라인 회사를 인수할 전략으로 내년 중 전체 점포(675곳)의 약 15%에 해당하는 100개 점포의 폐쇄 결정²⁾

샤오미는 인도 시장에서 성공을 거두며 인도 내 오프라인 매장 확대와 공장 설립을 계획

샤오미는 올해 1분기 인도 시장에서 100만 대가 넘는 판매 실적을 거두면서, 향후 몇 달 내 오프라인 매장을 두 배 이상 확대 계획³⁾하고 있으며, 공장 2개를 추가로 짓기로 결정해 인도 시장 공략 가속화⁴⁾

월마트, 신생 온라인 유통업체 제트닷컴 인수 결정

미국 유통업체 월마트는 제트닷컴을 33억 달러(한화 약 3조 6,500억 원)에 인수하기로 결정, 이번 인수합병으로 온라인 유통업체 간 본격적인 경쟁구도 돌입⁵⁾

1) "Outgoing governor Rajan: I managed to achieve nearly 95% of my objectives", CNBC, 2016.08.10

2) "Macy's to close 100 stores as E-rivals and discounting hit legacy retailers", New York Times, 2016.08.11

3) "Xiaomi to double offline presence in India", Economic Times, 2016.08.10

4) "Xiaomi plans to setup two more manufacturing facilities in India through Foxconn group", Economic Times, 2016.08.13

5) "Walmart buying Jet.com for \$3.3 billion to take on Amazon", CNN Money, 2016.08.08

달려화예금 김영란법설명회
 법정관리 4차산업혁명 불안전판매
 10대그룹상장사 원샷법 지주사전환
 삼성중유상증자 국고채발행 GDP세계11위
 지방은행중금리대출 경제자유구역

[공급과잉업종 판단기준³⁾]

지표	기준
① 매출액 영업이익률	최근 3년 평균이 과거 10년 평균보다 15% 이상 감소
② 보조지표	아래 지표 중 제조업 2개 이상, 제조업외 업종 1개 이상 만족
가동률 재고율	해당 업종의 과거 10년 평균에 비해 과거 3년 평균이 약화된 정도가 제조업 또는 서비스업의 약화 정도보다 더 큰 상태
중사자 대비 서비스생산	
가격·비용 변화율	최근 3년의 가격이 비용을 충분히 반영하지 못하는 상태
업종별 지표	전문기관·업종단체 등에서 활용되는 지표가 현저히 약화
③ 지속성	수요회복이 예상되지 않거나, 수요변화에 쉽게 대응하기 어려워 과잉공급이 지속될 것으로 예상되는 상태

원샷법 본격 시행...

공급과잉업종 사업재편 '탄력' 기대

공급과잉업종 기업의 자율적 사업재편을 돕기 위한 원샷법(기업활력 제고를 위한 특별법) 시행 첫날, 한화케미칼·동양물산 등 4개 기업이 사업재편 승인 심사를 신청하였으며, 60일 이내에 승인 여부가 결정될 예정¹⁾

원샷법 적용 시 인수합병 절차·규제 간소화, 세제 혜택, 자금 지원 등의 영향으로 기업명이 공개된 한화케미칼과 동양물산의 주가가 상승하며 증시에 긍정적으로 작용²⁾

한편, 산업부는 중소·중견기업 및 비제조업의 원샷법 공급과잉업종 판단 기준을 완화하고, 사업재편을 승인받은 중소·중견기업이 단기간 내 경쟁력을 강화할 수 있도록 적극 지원할 예정³⁾

수출 급감에 10대 그룹 상장사 4곳 매출 감소

19개월째 지속된 수출 부진 영향으로 10대 그룹 상장사(68개社)의 전년동기대비매출은 0.28% 늘어나는 데 그쳤으며, 이는 코스피·코스닥 상장 기업의 평균 매출 증가율(0.64%, 4.33%)에 크게 못 미치는 수준⁴⁾

정부, 사상 첫 50년 만기 국고채 발행 검토

정부는 안정적인 재정 운용 자금 확보를 위해 50년 만기 국고채 발행을 검토하고 있으며, 이를 통해 장기 재정자금 조달능력에 대한 국제적 인정과 자금 포트폴리오 다양화를 통한 채무관리능력 향상 전망⁵⁾

원·달러 환율 하락에 '달려화 예금' 최대 규모 기록... 美금리인상 고려한 환차익 기대 수요 집중⁶⁾

한국의 4차 산업혁명 준비수준은 세계 25위로 평가, 성과 및 역동성 측면에서 주요국보다 부진⁷⁾

* 4차 산업혁명은 정보기술 중심의 3차 산업혁명을 기반으로 디지털·생물학·물리학 등 각 분야의 경계가 사라지고 서로 융합되는 기술혁명 시대를 의미

1) "한화케미칼 등 4개사, 원샷법 첫 승인 신청", 한국경제, 2016.08.16
 2) "원샷법 시행 첫날부터 증시 후끈... 코스피200 '93개社' 대상", 아시아경제, 2016.08.17
 3) "우리 회사도 원샷법 대상? 세부 심의기준 확정", 뉴스1코리아, 2016.08.18
 4) "10대 그룹 상장사 10곳 중 4곳팔 올 들어 매출 줄었다", 연합뉴스, 2016.08.18

5) "정부, 50년 만기 국고채 발행 검토... '재정안정 기대'", 연합뉴스, 2016.08.16
 6) "쌀 때 사두자" 돈 불리는 달려화 예금... 7월 사상 최대 개인도 11억 달러 폭증, 국민일보, 2016.08.17
 7) "한국, 4차 산업혁명 준비 수준 세계 25위", 한겨레, 2016.08.15

Unemployment rate USD/JPY
 Abenomics Urjit Patel Cisco layoff QE
RBI governor Aetna
 Balochistan **Fed hikes rate**
 BHP billiton Obamacare

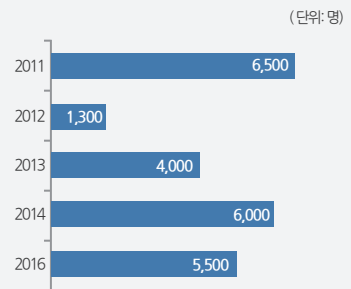
시스코는 신사업 투자 위해 전세계 직원 5,500명을 감원하기로 결정

세계적인 통신장비 기업 시스코는 17일(현지시간) 실적발표와 함께 전세계 직원의 7%에 달하는 5,500명을 감원하는 등 성장성이 낮은 사업부문의 구조조정 계획을 발표¹⁾

시스코는 인터넷을 통해 컴퓨터와 데이터 센터 간 통신을 중개하는 장치인 라우터와 스위치 장비 시장을 장악해왔으나 최근 중국 기업 화웨이 등 경쟁 업체들이 등장하면서 운영에 어려움을 겪고 있는 것으로 확인²⁾

시스코는 구조조정을 통해 얻은 재원을 사물인터넷(IoT), 기술 융합, 클라우드, 사이버 보안, 차세대 데이터 센터 등 핵심 성장산업에 투입하기로 결정¹⁾

[최근 5년 간 시스코 인원감축 현황¹⁾]



美 연방준비제도는 12월 금리 인상 가능성을 48%로 집계

17일(현지시간)에 공개된 7월 26일~27일의 연방공개시장위원회(FOMC)의 회의록에 따르면, FOMC 위원들 중 당장 금리 인상이 필요하다는 의견은 적어, 9월 금리 인상 확률 12%, 11월 16%인 반면 12월 금리 인상 가능성은 48.5%로 집계³⁾

美 애트나 보험사는 내년부터 오바마케어 상품 판매 지역을 대폭 축소

미국 3대 건강보험 회사 중 하나인 애트나는 내년부터 15개 주의 오바마케어 건강보험 영업 지역을 네브래스카, 델라웨어, 버지니아, 아이오와 4개 주로 축소하였으며, 이는 애트나와 경쟁사 휴매나의 인수합병을 저지한 오바마 행정부에 대한 보복으로 판단⁴⁾

인도 중앙은행 신임 총재에 우지리트 파텔 현 중앙은행 부총재 발탁

20일(현지시간) 인도 정부는 9월 퇴임하는 라구람 라잔 인도 중앙은행 총재의 후임으로 우지리트 파텔 현 중앙은행 부총재를 지명했으며, 이러한 결정은 라잔 현 총재의 통화 정책을 이어가려는 의지로 해석⁵⁾

1) "Cisco plans to cut 5,500 workers", Wall Street Journal, 2016.08.17

2) "Cisco to cut 5,500 jobs in shift from switches to software", Reuters, 2016.08.17

3) "Fed's July minutes show a split central bank seeking to keep options open - 3rd update", Morning Star, 2016.08.17

4) "Aetna CEO to justice department: 'block our deal and we'll drop out of Obamacare'", NPR, 2016.08.17

5) "Choosing Urjit Patel is a signal govt keen to continue Rajan's policies", Huffington Post, 2016.08.22

추경지연 소비자심리
미국기준금리인상
책سن홀미팅 가계부채

우리는행민영화 외환거래개선 집단대출
통화스와프 K뱅크본인가 개인연금보험 비은행권대출
금융산업사용자협의회

정부, 가계부채를 안정적으로 관리하기 위한
‘8.25 가계부채 관리방안’ 발표

정부는 지난 25일 우리 경제의 뇌관으로 지목되는 ‘가계부채’를 안정적으로 관리하기 위한 ‘가계부채 관리방안’을 발표

가계부채를 억제하기 위한 방안으로 주택 공급 물량을 줄이고 집단대출 심사를 강화하였으며, 은행권 대출 억제 시 풍선효과로 나타나는 비은행권 대출 증가를 억제하기 위해 상호금융권 담보대출 한도 축소 등 비은행권 대출 억제책도 함께 제시¹⁾

일각에서는 분양권 전매제한·주택담보인정비율(LTV) 및 총부채상환비율(DTI) 규제 강화 등 가계부채의 근본 원인을 해결할 핵심 대책이 제외됐다는 지적이 있으나²⁾, 장기화된 경기 침체 속에서 주택시장 위축을 우려한 정부의 조치라는 해석¹⁾

[가계부채 관리 방안²⁾]

주택공급	LH공공택지 공급 물량 축소
	시행사 사업계획 승인 후 PF대출 보증 신청
	사업성 심사하는 분양보증 예비심사 도입 미분양 관리지역 확대 및 현장점검 실시
집단대출	주택금융공사·주택도시보증공사 보증 축소
	차주 소득자료 확보 의무화
	대출심사 시 사업장 현장조사 의무화 잔금대출 질적 개선 유도
전세대출	원금 10% 이상 분할상환 약정 시 전세보증료율 30% 인하
신용대출	총체적 상환부담 평가시스템(DSR) 도입
상호금융권 담보대출	토지 상가 담보대출 담보인정한도 축소

연방준비제도 의장, 책سن홀 미팅에서 연내 미국 기준금리 인상 가능성 시사

재닛 옐런 연방준비제도 의장은 책سن홀 미팅에서 견고한 노동시장·미국 경제전망 개선 등 금리 인상 여건이 강화되어 연내 미국 기준금리 인상 가능성을 시사하였으며³⁾, 한국은 외국인 자금 해외 유출 등의 영향이 예상됨에 따라 금리 인상 시기에 주목⁴⁾

국제금융시장 불안에 한일 통화스와프 논의 재개

정부는 최근 미국 기준금리 인상 가능성 등 국제금융시장 불안이 커지자 금융 안전망을 구축하는 통화스와프가 필요하다고 판단해 한일 재무장관회의에서 작년 2월 전면 중단됐던 한일 통화스와프 논의를 재개하기로 합의⁵⁾

* 통화스와프(currency swap)란 서로 다른 통화를 사전에 약정된 환율에 따라 일정한 시점에 교환하는 외환거래로 국가나 기업이 환율과 금리 변동의 위험을 헤지하거나 외화 유동성 확충을 위해 적용함⁶⁾

정부, 과점주주 매각 방식으로 우리은행 민영화 재추진

정부는 우리은행 지분 매각 방식을 기존 ‘경영권 지분 매각’에서 지분을 나눠 파는 ‘과점주주 매각’ 방식으로 변경하여 우리은행 민영화를 추진하기로 결정하였으며, 보유 지분 51.06% 중 30%를 우선 매각한 뒤 주가가 오르면 잔여 지분을 매각해 공격자금 회수를 극대화할 계획⁷⁾

1) ‘8.25 가계부채 대책’바닥 헤매는 경기 부담됐다...분양권 전매제한 등 알맹이는 빠져’, 서울경제, 2016.08.25

2) “경국 찌르지 못한 8.25 가계부채 대책...3차 대책 나오나”, 헤럴드경제, 2016.08.26

3) “옐런, 금리인상 시사...“고용 등 미국 경제 개선”’, 한국경제, 2016.08.27

4) “美 금리 인상설에 경제 노심초사...고민 깊어지는 ‘한은’”, 뉴스천지, 2016.08.30

5) “美금리인상 가능성 커지자...日 통화스와프 논의 재개(종합)”, 연합뉴스, 2016.08.27

6) “통화스와프”, 환경경제용어사전

7) “우리은행 매각 ‘4전5기’ 우리은행 결국 대주주 없는 민영화...4~7개 과점주주가 ‘공동경영’”, 한국경제, 2016.08.23

Job loss in Japan Long-term unemployment
Alibaba Mylan's EpiPen
Yellen's speech Forbes Asia Dollar climbing
 Fabulous 50 Abenomics Oil prices falling
 French Q2 GDP Manufacturing drop off

**日 7월 실업률 3.0%로 21년 만에 최저치 기록...
 원인은 장기실업자 및 청장년 근로자수 감소¹⁾**

일본 정부는 7월 실업률이 3.0%로 집계되면서 21년 만에 최저치를 기록한 것에 대해 '아베노믹스 효과'라고 주장하는 가운데 일각에서는 저출산 및 고령화에 따른 생산가능인구의 감소로 인해 실업률이 줄어든 것이라고 지적

또한, 올해 6월을 기준으로 일본의 청장년(25~44세) 남성 근로자 수는 약 1,470만 명으로 집계되어 48년 만에 최저치를 기록하였으며, 1년 이상의 장기실업자도 31만명으로 집계(2014년 기준)되면서 청장년 남성들의 실업자 증가 추세

인구 고령화로 인한 근로자 부족과 일본 대표 산업인 제조업의 쇠락으로 노동 시장의 수급 불균형 상태가 지속되고 있는 것에 대한 대책 마련 시급

[일본 남성 근로자 수 감소 추이¹⁾]



* 원본그래프의 일부를 발췌하여 편집

포브스 아시아, '전도 유망한 아시아 50대 기업' 1위에 알리바바 선정

24일(현지시간) 포브스 아시아는 시장가치·수익성 등을 분석해 시가총액을 기준으로 순위를 매긴 전도 유망한 아시아 50대 기업을 발표하였으며, 이 중에서도 중국 전자상거래 업체인 알리바바가 최고의 유망기업으로 선정²⁾

* 중국(22개사), 인도(8개사), 한국(5개사), 홍콩(3개사), 필리핀(3개사), 일본(2개사), 대만(2개사), 호주, 말레이시아, 인도네시아, 태국, 베트남, 싱가포르(각 1개사)의 기업들이 선정

美 금리 인상 가능성으로 인한 달러화 강세와 원유 생산량 증가로 인해 국제 유가 하락

30일(현지시간) 미국 연내 금리인상 소식으로 인한 달러화 강세³⁾와 사우디 및 이라크의 원유생산 증가⁴⁾로 10월 인도분의 미국 서부 텍사스산 원유는 1.39%(배럴당 46.98달러) 하락⁴⁾하고, 런던 ICE 선물시장의 브렌트유는 1.22% 하락(배럴당 49.31달러)한 채 마감³⁾

프랑스, 계속되는 테러 및 노동개혁법에 반대하는 노조파업 영향으로 2분기 GDP 증가율 0%

프랑스 통계청(INSEE)은 29일(현지시간) 계속되는 테러로 인해 관광객수가 급감하고 노동개혁법에 반대하는 노조 파업의 확산으로 인해 경기가 급속도로 둔화되면서 지난 2분기 프랑스의 국내총생산(GDP)이 전분기 대비 0% 증가했다고 발표⁵⁾

1) "Jump in job loss among men in Japan clouds employment picture", Bloomberg, 2016.08.29
 2) "2016 Fab 50: Asia's best big public companies", Forbes, 2016.08.24
 3) "US shares slip on Fed rate hike worries: dollar climbs", Business Day Live, 2016.08.30
 4) "Oil prices down 1% amid Iraqi production rise", RTE News, 2016.08.29
 5) "French business confidence dips but recovery 'ongoing' - Barclays", Financial Times, 2016.08.26

아리수수질검사 노후경유차 **유해물질** **뿔제비갈매기**
온실가스감축
 가슴기살균제 **미세먼지** **오존주의보**
 우레탄트랙 **열대야**
테슬라·솔라시티 **폭스바겐**
 전자제품환급제

발전소 유해물질 배출 놓고 부처간 기준 상이, 관련 규정 정비 시급

[정부 부처별 '디메틸폴리실록산' 관련 입장³⁾]

울산화력발전소가 유해물질인 디메틸폴리실록산(DMPS)을 무단 방류한 사실이 적발된 가운데 전국의 발전소 전수조사에서 고리·신월성 등 8기 원전과 화력발전소에서도 해당 물질 사용을 추가적으로 확인¹⁾

* 디메틸폴리실록산(DMPS)은 온배수 해양 방출 시 발생하는 거품을 없애기 위한 옹도(소포제)로 사용되며, 해양수산부의 해양환경관리법상 유해액체물질로 분류되어 해양배출이 금지되어 있음

이에 대해 발전소 측은 DMPS에 대한 부처별 입장이 상이하고 배출과 관련한 구체적인 규정이 없어 혼란을 키웠다고 주장, 무단 방류 사실을 적발한 해양수산부는 DMPS 배출 자체가 명백한 불법이라는 입장²⁾

이번 사건을 계기로 유관 부처 간 공조를 통해 DMPS 배출의 유해성을 면밀히 조사하고 관련 법령 정비 및 관리체계 수립이 필요

부처	디메틸폴리실록산 관련 입장
해양수산부	▪ 해양환경관리법상 DMPS를 유해액체물질로 분류하며, 해양배출을 원칙적으로 금지
산업통상자원부	▪ 배출 조건을 충족할 경우 제한적·예외적으로 배출 가능
환경부	▪ 화학물질관리법상 유독물질로 지정되어 있지 않으나, 국립환경과학원을 통해 유해성 확인 사례 검토 중
식품의약품안전처	▪ 식품첨가물로 규정해 사용허가 ▪ 거품 없애는 목적에 한해 사용 가능하며 식품 1kg 당 0.05g 이하로 규정

농업인과 기업 간 상생협력을 통한 온실가스 감축 사업의 첫 지원대상자 선정... 저탄소 농업기술 확대 전담 농림축산식품부는 1일 기업은 농가의 신재생에너지 시설 설치 비용을 지원하고 농가는 기업에 온실가스 감축실적을 배출권 확보용으로 제공하는 상생협력 사업의 첫 지원대상자를 선정하였으며, 농가의 에너지 저감시설 초기 설치 부담 완화 및 저탄소 농업기술 확대 전망⁴⁾

세계적 멸종위기종 ‘뿔제비갈매기’ 전남 무인도에서 국내 번식 첫 확인

전세계적인 개체수가 100마리 미만인 것으로 추정되어 멸종위기에 직면한 것으로 알려진 뿔제비갈매기 5마리가 전남 무인도에서 발견되었으며, 그 중 한 쌍이 번식에 성공하여 우리나라가 뿔제비갈매기의 세계 4번째 번식지로 기록될 예정⁵⁾

교육부, 중금속·환경호르몬 방출 우려에 전국 학교 운동장의 우레탄 트랙 교체 작업 전면 중단

교육부는 중금속이 검출된 노후 우레탄 트랙을 친환경 우레탄으로 교체하는 사업을 진행하고 있었으나, 최근 우레탄에서 환경호르몬 방출 가능성이 확인됨에 따라 교체 작업을 전면 중단하고 환경부의 안전 기준과 국가기술표준원의 개정된 우레탄 KS 기준을 반영한 뒤에 공사재개 추진⁶⁾

1) "고리·신월성 원전서도 바다에 유해물질 방류", 이데일리, 2016.08.04
 2) "발전소 유해물질 관리 '구멍'... '책임 전가' 공방전", 연합뉴스, 2016.08.07
 3) "가슴기 살균제 제약 경고도... 유해 '거품 제거제' 배출기준 없이 방치", 경향신문, 2016.08.08
 4) "농가-기업 상생협력 통해 온실가스 감축", 뉴시스, 2016.08.01
 5) "전세계 100개체 뿐인 뿔제비갈매기, 전남 무인도서 발견", 한겨레, 2016.08.07
 6) "교육부, 우레탄 트랙 교체 중단", 동아일보, 2016.08.05



인도 동북부 홍수... 카지랑가 국립공원 및 야생동물 보호구역 피해 심각

지난달 31일(현지시간)과 1일(현지시간) 인도에서 계절성 집중호우에 따른 홍수 발생으로 카지랑가 국립공원 및 야생동물 보호구역에 거주하던 동물들이 떼죽음을 당하는 사건 발생

이번 홍수로 인해 로열 벵골 호랑이, 희귀 외뿔 코뿔소, 돼지 사슴, 멧돼지 등 총 298마리의 동물이 죽음을 면치 못하였으며, 인도 산림청은 세계 문화 유산에 속하는 인도 문화유적지의 90%가 수몰되었다고 발표¹⁾

또한, 홍수를 틈타 희귀 외뿔 코뿔소 밀렵꾼들의 밀렵 행위가 더욱 빈번하게 발생하면서, 카지랑가 국립공원 측은 야생동물에 대한 경비와 보안을 강화하기로 결정²⁾

한편, 인도 정부는 동물 피해 외에도 96명이 숨지고 100만여 명이 대피하는 등 속출하는 인명피해에 대한 구호작업을 진행하고 있으나, 고속도로 유실과 통신 케이블 단선 등으로 사람과 동물의 구호 및 복구 작업이 장기화될 전망이다³⁾

지구 온난화 영향으로 히말라야와 안데스 산맥에 홍수 및 가뭄이 증가할 것이라는 연구 결과 발표

스위스 위트레흐트 대학 연구팀은 히말라야와 안데스 산맥의 기후추정모델과 물수지를 분석한 결과, 히말라야의 물 유입량은 점차적으로 증가해 2055년 이후 홍수 발생이 예상되며, 안데스 산맥의 물 유입량은 2030년까지 현 상태를 유지하다가 줄어들기 시작해 2100년에는 현재의 1/3 수준까지 내려가 물부족 위기 발표⁴⁾

테슬라, 솔라시티 매입 결정으로 태양광 에너지 수직계열화 회사로 재탄생했지만 업계 내 우려 증가

미국 전기차 회사 테슬라가 1일(현지시간) 태양광업체 솔라시티를 26억 달러(한화 약 2조 8,780억 원)에 매입하기로 결정함에 따라 테슬라는 종합 에너지 기업으로 거듭나게 됐지만, 32억 5천만 달러(한화 약 3조 7천억 원)의 솔라시티 부채로 인한 비즈니스모델의 성공 가능성 우려⁵⁾

태국의 한 마을에서 소똥(또는 배설물)을 에너지원 연료로 사용하여 가정집 점등에 성공해 이슈화⁶⁾

UN 해양 후원자 루이스 퍼그, 500명 주민과 함께 뭄바이 해변 대청소... 해양 청소 캠페인화의 본보기로 평가⁷⁾

1) "Royal Bengal tiger's carcass found in Kaziranga National Park", Times of India, 2016.08.02

2) "Female rhino, calf poached in Kaziranga park, horn taken", Times of India, 2016.08.03

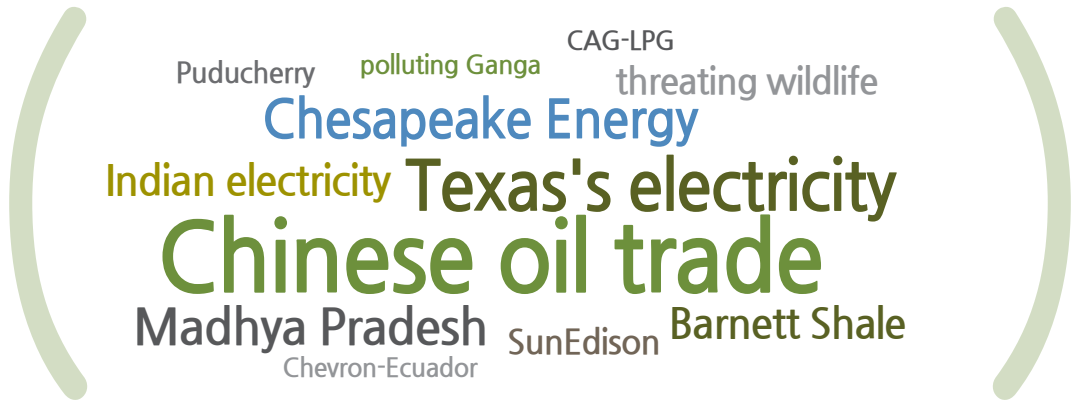
3) "Floods wreak havoc across India, leave 96 dead, million homeless", Saudi Gazette, 2016.08.03

4) "Global warming may cause flooding in Himalayas but drought in Andes", Times of India, 2016.08.02

5) "SolarCity Corp board agrees to US\$2.6 billion buyout from Tesla Motors Inc, waits for shareholder approval", Financial Post, 2016.08.01

6) "The Thai village using poop to power homes", China Post, 2016.08.07

7) "Mumbai beach cleanup can set an example", Times of India, 2016.08.07



美 텍사스 주의 전기 소비·수요량 증가... 역대 최고치 갱신¹⁾

텍사스주전기위원회(ERCOT)는 8일(현지시간) 텍사스 주의 전기 소비량이 역대 최고치를 기록했다고 발표

이 날 텍사스 주의 전기 수요량 또한 70,000Mw를 넘기면서 2015년 8월 10일 기록한 최고치(69,877Mw)를 갱신하였으며, 이는 텍사스 주가 감당할 수 있는 전력 부하량의 90%에 달하는 수치인 것으로 확인

ERCOT는 지난달 텍사스 주에는 2011년 이후 기록적인 폭염이 발생하여 소비자들의 전력 사용을 감소시켜달라는 전력 공급 경보를 여러 차례 발동하였으며, 전력 시스템은 아무 문제 없이 작동하고 있음을 확인

또한, ERCOT는 전기 수요량이 더욱 증가할 것이라 전망하면서 5,000Mw 이상의 풍력 등 충분한 대비 전력을 보유하고 있다고 대응하면서 전력 차단 및 정전 사태에 대한 우려를 감소시키고 있지만, 지속적인 폭염에 대비하기 위한 전력수급 대책 마련의 필요성 증대

중국의 7월 원유 수입량은 올해 들어 최저치 기록... 급증세를 보인 상반기와는 대조적

8일 중국 해관총서는 올해 상반기 원유 수입량이 전년 대비 14.2%가 증가하는 등 강세를 보였지만 7월 원유 수입량은 하루 평균 735만 배럴로 올해 1월 이후 가장 낮은 수준으로 중국의 하반기 원유 수입량의 하락세 예상²⁾

미국 연방법원은 쉘브론이 에콰도르에게 환경 피해 복구 비용을 배상할 의무가 없다고 판결

미국 연방법원은 8일(현지시간) 쉘브론은 에콰도르에게 860만 달러(한화 약 96억 원)를 배상하지 않아도 된다고 판결했으며, 쉘브론의 석유 탐사가 에콰도르 환경 파괴의 주범이라는 내용으로 1993년부터 이어진 기나긴 법정 공방이기에 이번 판결을 두고 논란 예상³⁾

인도 정부는 갠지스 강에 불법 폐기물을 배출하는 것에 대해 '무관용의 원칙' 적용 결정⁴⁾

* 무관용의 원칙이란, 사소한 규칙 위반에도 관용을 베풀지 않는 원칙 또는 정책

1) "Texas electricity consumption breaks record in Monday's heat", FuelFix, 2016.08.08
 2) "Product glut sees Chinese crude oil imports fall to six-month low", Oil Price, 2016.08.08
 3) "Chevron wins ruling blocking \$3.6 billion order in Ecuador fight", FuelFix, 2016.08.08
 4) "Zero tolerance for tanneries discharging waste in Ganga: Govt", Times of India, 2016.08.12

배출가스결함 기상레이더 유해물질관리 신재생에너지
 낙동강 가습기살균제 대체연료
 구상나무 녹조 날림먼지 플루토늄
 기후기술센터네트워크 신고리원전

가습기살균제 국정조사 특위 기관 보고 회의, 정부의 유해물질 관리 체계 지적

가습기살균제 국정조사 특별위원회는 정부부처 대상 기관 보고 회의를 진행 하고 유해물질 감독·관리 체계 및 가습기살균제 사후관리 등 지적

환경부로부터 판매금지를 처분 받은 14개 생활화학용품이 온라인에서 판매 되고 있으며, 유해성심사제도가 도입되기 전 유통된 기존화학물질 3만6천종 중 1.7%만 유해성 심사를 완료하는 등 유해성 심사의 문제점 제기¹⁾

‘화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률’로 살생물제를 규율하는 데 한계가 드러남에 따라 환경부는 ‘EU 살생물제법’을 참고하여, 살생물제 및 함유제품의 제품 출시 이전에 엄격 관리할 수 있는 법적·제도적 기반을 마련 예정²⁾

[EU 살생물제법 주요 내용²⁾]

구분	내용
사전신고	살생물 기능이 있는 살생물 제품을 제조·수입하는 자에게 물질명, 제품명, 용도를 사전에 신고하는 의무 부과
물질 평가·등록	양에 관계없이 일정기간 내에 유위해성 자료 제출을 의무화, 사용가능 물질, 평가 대상물질, 사용금지물질로 구분
제품효과	제품 출시 전 위해성을 평가하여 제품허가, 표시·포장방법 적정성 심사

녹조 현상이 심각한 수준으로 발생한 가운데, 조류 활용 바이오연료 생산 및 하수처리 기술 개발은 증가³⁾

환경부는 올란드 LPG 차량의 일산화탄소·탄화수소 배출값 부적합 판정을 내리고 결함시정 조치⁴⁾

환경부와 전국 지자체 합동 날림먼지 발생사업장 점검 730여 곳 위반사항 적발

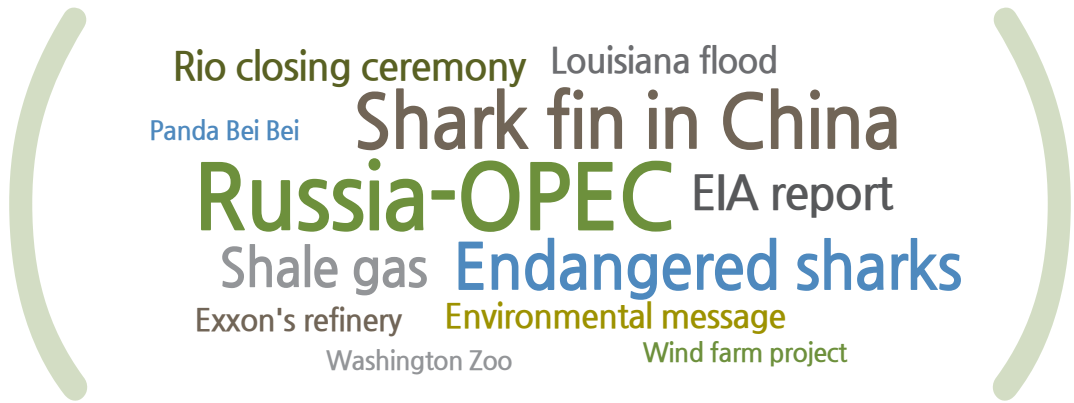
날림먼지 민원 발생과 미세먼지 예방을 위해 올해 상반기 건설공사장 등 날림먼지 발생사업장 점검을 실시하고 730여 곳 (발생사업장 9,886곳 중 7.4%) 사업장에서 신고 미이행(286건), 억제시설 설치·조치 부적정(280건) 등 위반사항 적발⁵⁾

일부 기상레이더 내구 연한 초과, 기상 예보 정확도를 위한 장비 관리 필요성 제기

기상청의 폭염 예측 오보로 날씨예보에 대한 신뢰도가 하락하고 있는 가운데⁶⁾ 기상레이더 10대 중 3대가 내구 연한 초과 및 장애 일수가 한해 40일에 달한다고 밝혀져 기상 예보의 정확성을 향상시키기 위한 장비 관리의 중요성 부각⁷⁾

1) "가습기살균제특위, 첫 기관보고... "찰사 뒤에도 유해물질 방지"(종합)", 연합뉴스, 2016.08.16
 2) "가습기 살균제 피해자 지원 강화와 재발방지대책", 환경부, 2016.05.13
 3) "골칫거리 '녹조', 자외선된다? 기술개발 활발... 녹조 활용 특허출원 증가", 동아일보 2016.08.18
 4) "200차 뉴스올란드도 LPG 차량 리콜", 경향신문, 2016.08.21

5) "2016년 상반기 날림먼지 발생 사업장 점검결과", 환경부, 2016.08.18
 6) "폭염 26일 물러났다"...기상청 오보 행진 이번엔 끝나나", 연합뉴스, 2016.08.23
 7) "청개구리 기상청' 이유는?...기상레이더 30% 내구연한 초과", 헤럴드경제, 2016.08.15



러시아와 OPEC의 에너지 대화, 10월 오스트리아 빈에서 개최

알렉산더 노박 러시아 에너지부 장관은 16일(현지시간) 제5회 러시아와 석유수출국기구(OPEC)의 에너지 대화를 10월 오스트리아 빈에서 열 예정이라고 발표¹⁾

지난 6월 카타르 도하에서 개최된 OPEC 회원국과 러시아, 카자흐스탄, 아제르바이잔, 오만, 바레인 등 비회원국 간 회의에서 이란의 반대로 국가 간 산유량 동결 및 생산량 목표치 합의에 실패

이에 노박 장관은 10월 회의에서 산유량 동결과 더불어 OPEC 회원국과 비회원국 간 상호 협력에 대한 합의점에 도달하기를 원한다고 언급¹⁾

중국의 삭스핀 수요 급증에 인도네시아 상어 118종 중 대부분이 멸종 위기에 직면

중국의 삭스핀 수요 급증으로 2000년부터 2011년까지 연평균 10만 9천 톤의 상어를 포획해 전세계 상어 포획량 1위(20%)를 차지했으며, 이로 인해 인도네시아의 상어 상당수가 멸종 위기에 처해 대책 마련이 시급²⁾

美 에너지정보청은 2040년 중국이 세계 2위의 셰일가스 생산국이 될 것으로 전망

미국 에너지정보청은 17일(현지시간) 발표한 보고서를 통해 2040년에 중국이 미국에 이어 셰일가스 생산량 세계 2위에 오를 것이라 밝혔으며, 중국의 천연가스 생산량 비중 또한 증가해 2040년에는 40%에 달할 전망³⁾

브라질, 리우올림픽 폐막식을 통해 친환경·생태 보존 메시지 전달

21일(현지시간) 2016 리우올림픽 폐막식에서는 브라질 북동부 지역의 선사시대 유적을 소재로한 퍼포먼스를 선보였으며, 심각해지는 환경오염에 대한 경고 메시지와 함께 친환경과 생태보존의 중요성 강조⁴⁾

1) "Russia-OPEC dialogue to take place in Vienna in October - minister", Tass, 2016.08.16
 2) "Will bans on shark fin shipments catch on in China", Nikkei, 2016.08.18
 3) "China to become world's 2nd largest shale gas producer by 2040: EIA", China Daily, 2016.08.16
 4) "Rio Olympics 2016 closing ceremony: time, how to watch, live stream, and what to expect", Vox, 2016.08.21

인분연료화화장실

저염분수 에너지의날 배출가스결함
 온실가스감축 자연생태공원
전기요금 폭염 태양광드론
 화학물질관리 수소전기차 남방계열잠자리

중국발 저염분수 유입에
 국내 해역 어패류 폐사 피해 우려

한국해양과학기술원은 국내 해역에 발생한 대규모 저염분수가 중국 양쯔강에서 시작되어 제주 연안까지 확산된 것을 인공위성 영상으로 확인¹⁾

저염분수는 해수에 대량의 담수가 섞여 염도는 낮고 염록소 농도가 높아진 바닷물로 전복·소라 등 어패류 폐사를 야기할 수 있으므로 저염분수의 유입 및 확산에 대한 지속적인 관심이 필요²⁾

제주도는 '저염분수 유입 시 단계별 행동요령 3단계'를 발령하여 수산물을 포획하거나 안전한 곳으로 이동시키는 조치를 취하였으며³⁾, 현재 제주 연안 일대에 발생한 강한 바람과 높은 파도의 영향으로 정상 수치 회복 중³⁾

[저염분수 단계별 대응책⁴⁾]

저염분수 단계	단계별 행동요령
1단계 수온 27도↑ 염분농도 28psu↓ 연안 10마일까지 유입	정보파악 및 전파와 어장과 양식장 등 예찰 강화
2단계 수온 27도↑ 염분농도 28psu 마을 어장 유입	행정시와 수협 어촌계 지역 다이버 동우회 등의 협조로 수산생물 생육상태 조사
3단계 수온 27도↑ 염분농도 28psu 마을 어장 3일 이상 유입	수산생물 생육상태 악화 시 유용 수산물을 포획하거나 안전한 곳으로 이동시킴
4단계 수산생물 폐사	폐사 수산생물 수거 및 피해조사, 복구계획 마련

* psu는 바닷물 1 kg에 녹아있는 염분의 g 질량

2015년 공공부문 에너지 목표관리기관의 온실가스 83만 톤 감축

환경부는 작년 공공부문의 에너지 관리기관 744곳의 온실가스 배출량 83만 톤 CO₂eq(이산화탄소 상당량)가 감축되어 5년 연속 개선되었다고 밝혔으며, 매년 감축실적이 저조한 20곳에 건축물 단열 및 대기전력 저감 방안을 제시 하는 등의 감축 촉구 방안 추진⁵⁾

인분을 에너지로 전환하여 사용자에게 대가를 지급하는 화장실 개발

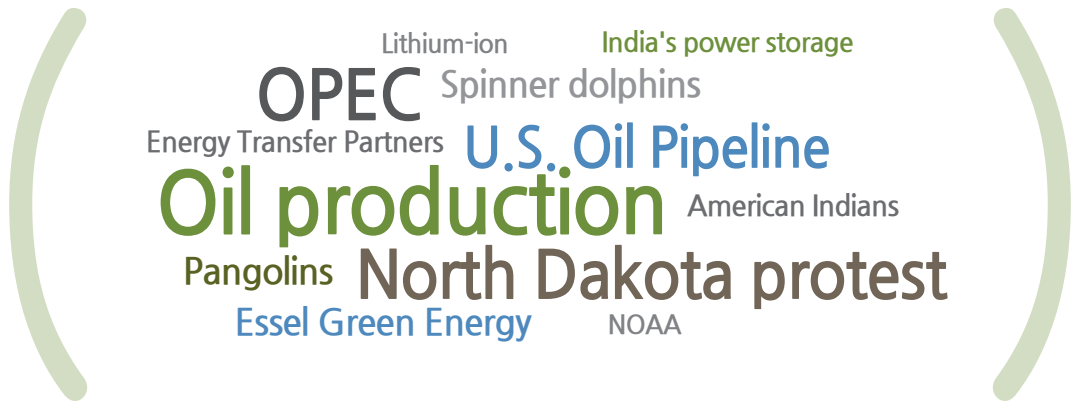
울산과학기술원은 인분을 분해하여 메탄가스와 바이오디젤로 바꾸고 사용자에게 대가를 지불하는 '돈 주는 화장실'을 개발, 장기적으로 국내외 마을 단위 보급에 주력할 계획이며 최근 중국 기업과 업무협약을 맺어 하얼빈 공중화장실에 적용될 예정⁶⁾

남방계열 잠자리 국내 중북부지방 서식 확인... 지구온난화로 더워진 한반도 기후 영향⁷⁾

전세계 3번째로 국산 태양광 드론 성층권 비행... 해양 오염 및 산불 감시 등의 임무에 활용 가능⁸⁾

1) "중 '저염분수', 제주 이어 남해까지 덮쳐", 동아닷컴, 2016.08.23
 2) "중국발 저염분수로 국내 어장 피해 우려", 환경미디어, 2016.08.22
 3) "제주 연안 고수온 저염분수 문제 해소", 제주신보, 2016.08.30
 4) "제주도, 양쯔강 저염분수 단계별 대응책 발표", 중앙일보, 2016.07.04

5) "공공부문 기관 744곳 지난해 온실가스 83만톤 감축", 뉴스투데이, 2016.08.24
 6) "대변 보면 돈 주는 화장실...중국에 수출한다", 연합뉴스, 2016.08.27
 7) "남방계열 잠자리 국내 중북부지역 서식 확인 '더워진 기온 때문'", MBN뉴스, 2016.08.25
 8) "국산 태양광 드론, 성층권 비행 성공 '쓰인용도 다양해'", 세계일보, 2016.08.27



美 원주민들의 대형 송유관 건설 반대 시위, 전국적 운동으로 확대¹⁾

미국 노스다코타 주 내 스탠딩 록 지역의 슈족 인디언 원주민 보호구역에서 진행되던 대형 송유관 건설 반대 시위에 다른 지역의 미국 원주민들까지 가세하며 시위 규모가 점점 확대되어가는 상황

미국 원주민들은 37억 달러(한화 약 4조 2,362억 원)에 달하는 비용을 투입해 아이오와 주, 일리노이 주, 노스다코타 주, 사우스다코타 주에 걸쳐 건설되는 대형 송유관이 원주민 성소를 훼손하고 8천여 명의 부족들이 마시는 강 하류의 식수원을 오염시킨다는 이유로 건설 반대

몇 주일 동안 계속된 투쟁으로 30여 명의 원주민들이 체포되었으며, 건설을 추진해온 프로판 가스 업체(Energy Transfer Partners)는 공사를 임시 중단하고 오는 9월 9일 연방법원의 건설 중단 여부 최종 판결 대기

한편, 알바르 폼 유엔 원주민문제 상설포럼(UNPFII) Ac 의장은 31일(현지시간) 공식 발표를 통해 이번 대형 송유관 건설 반대 시위 문제는 공평하고 독립적이면서도 공개적으로 투명하게 해결되어야함을 강조하며 인권침해와 폭력행위 중단 호소

인도, 리튬 이온 배터리를 이용한 재생 에너지 저장소 개발 및 구축 계획 발표

인도는 전세계적으로 에너지 저장 장치의 수요가 증가하면서 저비용으로 재생 에너지 운반을 할 수 있는 리튬 이온 배터리를 이용해 최대 10,000MW까지 비축 가능한 재생 에너지 저장소 설립 계획을 발표해 리튬 이온 배터리에 대한 관심 증가²⁾

美 해양대기관리처(NOAA), 하와이에서 돌고래에게 접근하거나 함께 수영하는 행위를 금지하는 법안 제출

미국 해양대기관리처(NOAA)는 하와이에 서식하는 스피너 돌고래와 함께 수영을 하려는 관광객들과 돌고래 근처로 접근하는 유람선 때문에 돌고래의 수면을 방해하고 및 생식력에 변화를 줄 수 있다고 판단하여 돌고래와의 동반수영 및 45m 이내에 접근 금지 법안 제출³⁾

인도네시아 경찰, 멸종 위기의 포유동물인 ‘천산갑’ 657마리를 밀판매하려던 남성 체포

인도네시아 경찰은 22일(현지시간) 주민들의 신고를 받고 출동한 자바섬 내 한 주택의 대형 냉동고 5개 안에서 멸종 위기 동물인 천산갑 657마리를 발견해 집주인 남성을 야생동물보호법 위반 혐의로 체포, 귀한 약재로 쓰이는 천산갑을 밀판매하려던 것으로 추정⁴⁾

1) "North Dakota oil pipeline battle: who's fighting and why", New York Times, 2016.08.27

2) "India readies plan to improve renewable power storage", Economic Times, 2016.08.22

3) "US government seeks ban on swimming with Hawaii dolphins", Jamaica Observer, 2016.08.28

4) "Indonesia seizes hundreds of frozen pangolins", Guardian, 2016.08.26

법인세 세법개정안 세월호특조위
북한도발 김영란법 검찰개혁
단일화 전당대회 야3당
본말전도 청년수당 독도영유권
초선의원방중

청와대, 중국의 한반도 사드배치 비판에 '본말전도'라며 정면 대응

7일 청와대는 중국 관영매체가 한국의 사드배치 결정이 탄도미사일 발사 등 북한 도발의 원인이라고 주장하는 것에 대해 강한 어조로 유감을 표명하고 동북아 평화를 위해 북한에 대한 보다 강력한 문제 제기를 촉구¹⁾

청와대가 양국 관계의 경색을 각오하고 정면대응에 나선 것은 최근 중국의 사드배치에 대한 강력한 비난으로 남남갈등 조장 우려²⁾

최근 사드배치 논란이 북한의 핵·미사일 도발보다 이념 논쟁과 외교 이슈로 더욱 부각되고 있는 상황에서³⁾ 사드배치 문제의 정면돌파를 위한 정부의 강한 의지 재확인

[중국 정부와 관영매체의 주요 '사드' 보도내용⁴⁾]

구분	보도 내용
7월 24일	▪ 왕이 외교부장, "한국의 행위는 상호 신뢰에 해를 끼쳤다"
8월 1일	▪ 환추시보, "한국에 반드시 보복해야 하는 이유" 등 전문가 4명 의견 게재
8월 3일	▪ 인민일보 사설, "미중러 충돌하면 한국이 첫 번째 공격 대상" 박근혜 대통령 실명 거론하며 비판
8월 4일	▪ 인민일보 사설, "한-미는 중러의 경고 심각하게 생각해야" ▪ 차이나데일리, "사드 배치가 북한에 미사일 실험을 할 좋은 구실 됐다"

세월호 참사 특별조사위원회 활동기한을 두고 여야 간 갈등

정부의 방침에 따라 지난달 30일자로 공식활동이 종료된 세월호 특별조사위원회에 대해 세월호 진상규명을 위한 특별조사위원회의 활동기간을 연장해야 한다는 입장⁵⁾과 별다른 성과없이 막대한 예산을 낭비했다는 여야간 갈등 지속⁶⁾

정부, 日 방위백서의 12년 연속 '독도 영유권' 주장에 대해 강력히 항의하고 즉각 시정 촉구

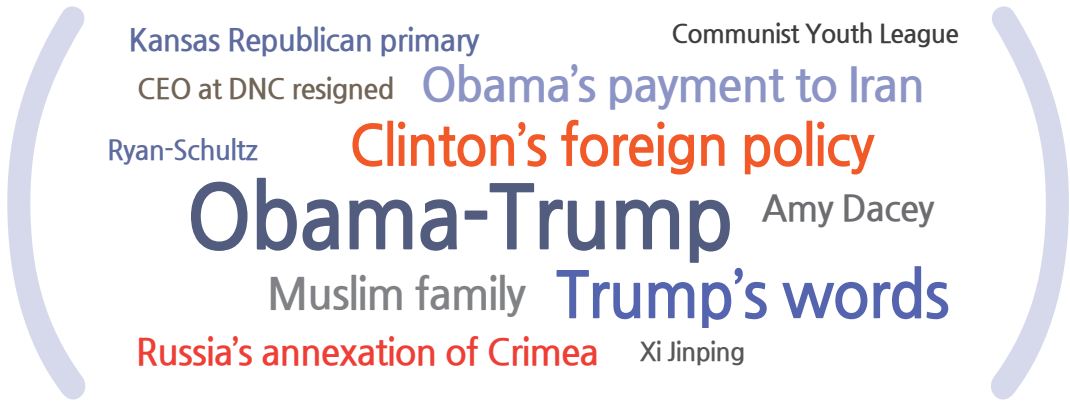
우리 정부는 2일 일본 방위성이 발표한 '2016 방위백서'에서 독도를 일본의 영토로 기술한 부분에 대해 일본 정부의 독도에 대한 부당한 영유권 주장을 즉각 철회하라고 촉구하는 한편 일본대사관 관계자와 주한 일본국방무관에게 항의서한 전달⁷⁾

야3당 원내대표 회동, 검찰개혁특별위원회 구성 등 8개 조건과 추경안 처리 연계 합의⁸⁾

보건복지부, 서울시 청년수당 사업 직권취소 결정... 서울시는 대법원에 소송을 제기하는 등 법적 대응 돌입⁹⁾

1) "중 사드반대는 본말전도... 북에 강력 문제제기해야", 매일경제, 2016.08.07
2) "청와대 중국의 북한 도발은 사드 및 주장은 본말전도", 경향신문, 2016.08.07
3) "본말 전도된 '사드' 논란... 북한 도발 외면한 채 갈등 부추기는 정치권", 한국경제, 2016.08.05
4) "중 '사드 보복' 외치며 北도발엔 침묵... '유감' 한마디뿐", 동아닷컴, 2016.08.05
5) "대만주 '세월호 특조위 연장' 릴레이 단식", 경향신문, 2016.08.03

6) "새누리 '세월호 특조위 연장, 절대 수용못해'", 뉴시스, 2016.08.02
7) "정부 '독도 영유권 주장 철회하라'... 日 방위백서에 강력 항의", 연합뉴스, 2016.08.02
8) "야야, 추경안 '처리시점'... '야3당 8개 연계조건' 놓고 공방", 조선일보, 2016.08.07
9) "복지부 '서울시 청년수당' 취소처분...결국 사업 중단", 한겨레, 2016.08.04



美 오바마 행정부, 이란에 현금 4억 달러 지급 의혹 논란

도널드 트럼프 대선 후보를 포함한 일부 미국 공화당원들은 버락 오바마 행정부가 지난 1월 이란에 억류된 미국인 4명의 석방을 위해 4억 달러(한화 약 4,411억 6천만 원) 가량의 현금을 보냈다고 주장하면서 인질 석방의 대가로 몸값을 지급한 것에 대해 비난¹⁾

오바마 대통령은 4일(현지시간)에 열린 기자회견에서 “우리가 이란에게 현금을 준 이유는 미국이 이란에 대한 제재를 엄격하게 유지하고 있기 때문에 이란과의 어떠한 금융거래도 하고 있지 않은 것에 따른 것”이라며 이란에 자금을 지급한 것에 대해 “지난 1월에 발표한 것으로 절대 사악한 거래가 아니었다”고 설명²⁾

실제로 미국 정부가 지난 1월 발표를 통해 지난해 말 이뤄진 이란 핵합의의 후속 조치로, 양국의 외교관계가 끊어지기 전 이란이 미국 무기 구입을 위해 선지불했던 자금 4억 달러와 이자 13억 달러(한화 약 1조 4,338억 원) 등 총 17억 달러를 이란에 상환하기로 합의했다고 밝혔던 사실이 드러나 공화당의 의혹은 거짓으로 판명됐으나 논란은 한동안 지속될 전망

美 에이미 데이시 민주당전국위원회 의장, 이메일 내용 폭로로 인해 사임

러시아 해커들이 미국 민주당 이메일을 해킹한 사건으로 인해 에이미 데이시 민주당전국위원회 의장의 이메일들이 폭로 되면서 데이시 위원장은 2일(현지시간) 사임을 발표하였으며, 예비 슌츠 전 의장이 같은 이유로 사임한 지 1주 만에 벌어진 일이라 정계 내 이메일 파문 확산 예상³⁾

도널드 트럼프, 무슬림 전사자 부모에 대한 비하 발언으로 논란 확산

도널드 트럼프 미국 공화당 대선후보가 지난달 28일(현지시간) 민주당 전당대회에 참석한 이라크전 참전 무슬림 미군 전사자 부모의 종교를 두고 신랄하게 비난한 일에 대해 존 메케인 공화당 상원의원이 비판 성명을 발표하는 등 트럼프 후보를 향한 비판 여론 확산⁴⁾

중 시진핑 국가주석, 8천만 명 규모 공산주의청년단(공청단)의 대대적인 개혁 선언

시진핑 중국 국가주석은 약 8천만 명이 소속되어 있는 공산주의청년단의 중앙지도부 출신들이 주요 관직을 대거 차지하며 관료화·계파화 되고 있다는 판단 하에 올해 예산을 작년의 절반인 3억 627만 위안(한화 약 539억 원)으로 줄이고 단원 수도 대폭 축소하기로 결정

1) "US sent plane with \$400 million in cash to Iran", CNN, 2016.08.04
 2) "Obama: \$400M cash transfer to Tehran was neither secret nor ransom", Voice of America, 2016.08.04
 3) "DNC CEO resigns in wake of email controversy", CNN, 2016.08.02
 4) "Donald Trump's campaign under fire amid feud with fallen Muslim soldier's family", Time, 2016.08.01
 5) "China reins in Communist Youth League, and its alumni's prospects", New York Times, 2016.08.03

사드보복
취업성공패키지
광복절특사
김영란법
신임지도부
정치관계법

초선의원방중
안보리성명
동해조업권
추경
독립유공자

누진제

가정용 전기에만 누진제 적용 형평성 논란...
정부는 TF 구성해 누진제 개편 논의 예정

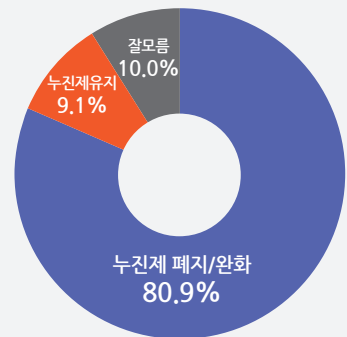
무더위로 전력사용이 급증하면서 가정용 전기요금 누진제 개편 요구가 쇄도함에 따라 정부는 TF를 구성해 중장기적인 재정비 방안 논의 예정¹⁾

누진제는 1970년대 오일쇼크 당시 에너지 소비 억제를 위해 도입된 제도로 변화된 현실에 맞지 않고, 산업용에 비해 비교적 사용량이 적은 가정용에만 징벌적 누진율(11.7배)이 적용되어 부당하다는 여론 팽배²⁾

정부는 당초 전기요금 개편은 없을 것이란 입장이었지만³⁾ 누진제가 공론화되고 여론이 악화되자 한시적 누진세 인하 방침을 내놓으며 개편 입장으로 전환¹⁾

누진제 개편은 과거에도 수 차례 시도되었지만, 부자감세 논란으로 번번히 중단된 바 있어 에너지 절약과 계층 간 형평성에 대한 사회적 합의를 이루는 것이 관건

[누진제에 대한 국민의견⁴⁾]



*자료: 리얼미터

중국의 사드보복 현실화... 단체관광비자 발급 요건 강화 및 유엔안보리 北 미사일 규탄성명에도 영향
중국이 12일 한국인 단체관광비자 발급요건을 강화하면서 한반도 사드배치 결정에 따른 보복이라는 의견이 제기된 가운데⁵⁾, 중국의 영향으로 유엔안보리 北 미사일 규탄 성명도 채택되지 못하는 등 대북 압박 공조에도 악영향 우려⁶⁾

북한, 중국에 동해조업권 팔아 통치자금 충당... 싸늘이 조업으로 인한 우리 여자원 고갈 우려
북한이 최근 국제 제재로 인한 외화 공급 문제 해결을 위해 서해에 이어 동해 북방한계선(NLL) 인근 조업권도 중국에 판매한 것으로 드러났으며, 향후 중국 어선들의 싸늘이식 조업으로 인한 우리 어민들의 피해 확산 우려⁷⁾

중앙선거관리위원회, 선거연령 하향조정·선거운동 규제 완화 내용 담은 '정치관계법' 개정 추진
중앙선거관리위원회는 정당 후원회 허용·선거연령(18세 이상) 하향조정·정치자금 수입지출내역 실시간 공개 등의 내용을 담은 정치관계법 개정을 추진하며, 12일 공청회에서 수렴된 의견을 바탕으로 오는 22일 최종 개정의견 확정 예정

광복 71주년, 143만 명을 특별사면하고⁹⁾ 독립유공자 후손 38명에 대한민국 국적 수여¹⁰⁾

1) '급물살 타는 누진제 개편논의... 각당 전기요금 '한 이슈' 본격화', 글로벌이코노믹스, 2016.08.13
2) '전기료 누진제가 못매 맞는 세 가지 이유', 한겨레, 2016.08.10
3) '정부 '누진제 개선-패지 검토' 인해... 전기료 폭탄 1.2%에 불과', 아시아투데이, 2016.08.10
4) '국민 10명 중 8명 가정용 전기요금 누진제, 폐지 또는 완화해야', 한국경제신문, 2016.08.11
5) '비자 신청할때 여권 유효권 내라... 중, 단체 관광비자도 '단지'', 매일경제, 2016.08.12

6) '중 '사드 보복' 현실로... 북한 미사일 도발 규탄 '안보리 언론성명' 끝내 무산', 국민일보, 2016.08.10
7) '北, 중국에 동해NLL 조업권도 팔았다... 통치자금 충당 목적', 연합뉴스, 2016.08.11
8) '선관위, '선거연령 하향조정 등' 정치관계법 개정 추진', 브릿지경제, 2016.08.12
9) '광복절 특사 143만명 단행... 이재한 C회장 포함', 서울경제, 2016.08.12
10) '광복절 맞아 독립유공자 후손 38명 대한민국 국적 취득', 아시아경제, 2016.08.10



일본 평화주의의 상징인 아키히토 일왕, 생전 퇴위 공식화¹⁾

지난 8일 일본 평화주의의 상징과 같은 아키히토 일왕은 생전 퇴위 의향을 담은 영상 메시지를 공개하였으며, 이에 따라 1817년 고카쿠 일왕 이후 약 200년 만에 일왕의 조기 퇴위를 공식화

아키히토 일왕은 1989년 즉위 이후 1991년에 태국, 말레이시아, 인도네시아 방문을 시작으로, 중국, 사이판, 싱가포르, 하와이, 팔라우 등을 방문하여 일본인 병사의 위령비와 상대국의 위령비에 참배하며 역사에 대한 화해 시도

한편, 일본 정부는 황실전범을 개정하지 않고 아키히토 일왕에 대해서만 조기 퇴위를 인정하는 특별법을 제정하는 등 일왕의 생전 퇴위를 포함한 왕위 계승 문제에 대응하기 위한 본격적인 논의를 시작할 것으로 예상

[아키히토 일왕의 '순례 여행']

년도	순례 여행지
1991년	태국, 말레이시아, 인도네시아
1992년	중국
2005년	사이판
2006년	싱가포르, 태국
2009년	하와이
2015년	팔라우

美 대선 후보 트럼프와 클린턴, 3일 간격으로 반대 내용의 경제 공약을 발표

도널드 트럼프 미국 공화당 대선후보는 부자 감세, 최저 임금 인상 불필요, TPP 탈퇴, FTA 전면 개정 등의 경제 공약을 내세운 반면²⁾, 클린턴 민주당 후보는 부자 증세, 최저 임금 2배 인상, TPP 반대, 발효 FTA 지지 등 상반된 경제 공약 발표³⁾

도널드 트럼프, '오바마 IS 창시자' 발언 논란이 확산되자 '풍자'였다고 해명

도널드 트럼프 미국 공화당 대선후보는 버락 오바마 대통령이 국제 테러조직 '이슬람 국가(IS)'의 창시자라는 발언 논란이 확산되자 트위터를 통해 오바마 대통령이 IS 발호에 원인 제공을 했다는 뜻의 풍자성 언급이었다고 해명⁴⁾

아베 총리와 이나다 신임 방위상은 中 정부의 영향으로 야스쿠니 신사 참배 불참 결정

일본의 패전일(8월15일)을 앞둔 11일에 중국 정부는 일본 각료들이 야스쿠니 신사를 참배하지 않았으면 한다는 뜻을 일본 정부에 전달했으며, 이후 아베 총리와 극우 성향으로 알려진 이나다 도모미 신임 일본 방위상 등은 올해 신사 참배 불참 결정⁵⁾

1) "Can Japan's Emperor Akihito retire?", USA Today, 2016.08.08
 2) "Read the full transcript of Donald Trump's economic speech", Fortune, 2016.08.08
 3) "Full transcript: Hillary Clinton's economic speech", Newsweek, 2016.08.11
 4) "Donald Trump tries to walk back claim Obama founded ISIS: 'Sarcasm'", CNN, 2016.08.12
 5) "Abe avoids War Shrine after reported Chinese request", China Digital Times, 2016.08.15

특별감찰 부처개각 청년수당
 누진제 위안부 **청문회** 사드후보지
 탈북종업원 북한외교관망명 추경
 김영란법

북한 최고위급 외교관 망명...
 北 체제 한계 느낀 지배계층 분열 조짐

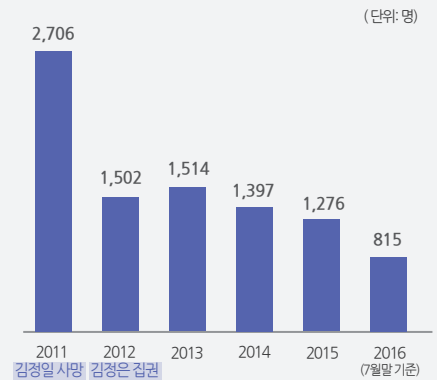
지난 4월 중국의 북한식당에서 집단 탈북한 종업원들이 당국 조사를 마치고 한국 사회에 정착한 가운데¹⁾ 최근 영국 주재 북한대사관 공사가 한국으로 망명²⁾

북한 체제를 홍보하던 고위 외교관의 망명은 북한 지배층이 김정은 체제에 한계를 느끼고 내부결속이 약화되었음을 시사

지난달 말까지 집계된 탈북민은 815명(잠정치)으로 전년 동기 대비 15.6% 증가했으며, 특히 중상층 이상의 탈북자가 크게 증가³⁾

정부는 최근 북한 엘리트 층의 동요를 고려해 8·15 경축사에서 北 권력층과 주민 분리전략을 시사하고 간부와 주민을 향해 ‘한반도 통일시대’ 동참 촉구

[한국 내 입국 탈북자 추이⁴⁾]



사드 제3후보지 논의 본격화... 후보지로 롯데스카이힐 성주 골프장 거론

성주 군민들이 ‘사드배치 제3후보지’를 수용함에 따라⁵⁾ 롯데스카이힐 성주 골프장이 유력하게 거론되고 있으며, 이 지역은 시간·비용 절약·전자파 영향 등에 유리한 반면 인근 김천시와의 민간부지 매입 문제 등 새로운 갈등 요소로 인해 사드배치의 지연 예상⁶⁾

청와대 민정수석에 대한 특별감찰, 종료 시한 앞두고 기밀누설 의혹과 불법사찰 논란

청와대 민정수석을 감찰 중인 특별감찰관이 사회관계망서비스(SNS)를 통해 특정 언론사에 감찰 내용을 누설했다는 의혹이 제기된 가운데 특별감찰관은 이를 부인하며 일부 매체가 보도한 ‘SNS 대화내용’의 입수 절차에 대한 해명을 요구⁷⁾

여·야 의원 10명 광복절 맞아 독도 방문... 일본 항의에 대해서는 강도 높게 반박

제71회 광복절을 맞아 여·야 의원 10명이 독도를 방문해 경비대 대원들을 격려하고 독도에 대한 지원을 약속했으며, 일본 정부의 유감 표명에 대해 독도 방문은 통상적인 의정 활동의 하나로 “일본의 항의는 일고의 가치도 없다”며 강도 높게 반박⁸⁾

조선·해운산업 청문회 증인 채택 놓고 여·야 간 팽팽한 기싸움... 본격적인 ‘청문회 정국’ 시작⁹⁾

1) '집단탈북 식당종업원 13명 정착교육 마치고 사회 배출', 뉴시스, 2016.08.16
 2) '태영호 北 주재 北 공사 가족과 함께 한국 망명', 브릿지경제, 2016.08.17
 3) '北체제 홍보하던 고위급 외교관도 한국행... 엘리트층 동요조짐', 연합뉴스, 2016.08.17
 4) '이영중의 바로 보는 북한' 영국 주재 북한 외교관, 부인·자녀와 함께 제3국 망명, 중앙일보, 2016.08.16
 5) '성주 사드 제3 후보지 수용', 한국경제, 2016.08.21

6) '사드배치 제3후보지로 선화... 성주군내 주민갈등 극복이 과제', 파이낸셜뉴스, 2016.08.21
 7) '이석수 특별감찰관 '유병수 감찰기밀 누설한 사실 없다'', 뉴스1, 2016.08.17
 8) '여야 의원들 독도방문... 日항의에 '고유 의정활동'', 매일경제, 2016.08.15
 9) '서별관 청문회에 발목 잡힌 추경 처리... 여야, '청문회 정국' 돌입', 한국경제신문, 2016.08.18



트럼프 캠프의 선대위원장, 과거 우크라이나 로비 의혹으로 사임

미국 공화당 대선 후보 도널드 트럼프의 선거캠프를 지휘해온 폴 매너포트 선거대책위원장이 과거 로비활동에 대한 의혹으로 19일(현지시간) 사퇴, 새 선거대책위원장으로서는 여론조사 전문가인 켈리앤 콘웨이가 임명¹⁾

뉴욕타임스는 15일(현지시간) 매너포트가 2007년부터 2012년까지 빅토르 야누코비치 당시 우크라이나 대통령 등 친러시아 집권당 정치인들에게 자문으로 1,270만 달러(한화 약 140억 원)를 받았다는 의혹을 제기²⁾

전문가들은 트럼프의 선거 지원 배경으로 러시아가 지목되는 가운데 매너포트의 로비 활동에 대한 의혹은 트럼프에 부담이 될 수 있다고 평가했으며, 트럼프 캠프는 매너포트의 사퇴 이후 캠프 재정비가 불가피해진 상황¹⁾

한편, 미국 법무부와 산하 연방수사국은 빅토르 야누코비치 전 대통령의 비리와 미국 업체와의 연계성에 대한 수사에 착수했으며, 우크라이나 정치인들을 위한 로비 활동을 펼친 매너포트도 곧 수사망에 오를 것이라 전망²⁾

트럼프 캠프 재편 시행... 배후엔 역대 기부 후원자인 헤지펀드 CEO 머서와 차녀 지목

도널드 트럼프 캠프가 16일 보수성향 인터넷 뉴스 공동창업자 스티브 배넌을 캠프 CEO로 임명하는 등 캠프 재편을 시행한 데에는 공화당 진영에 1,670만 달러(한화 약 185억 원)를 기부한 헤지펀드 억만장자 로버트 머서와 차녀 레베카가 영향력을 행사한 것으로 확인³⁾

딕 체니 전 美 부통령 딸 리즈 체니, 아버지 지역구인 와이오밍 하원의원 경선에서 승리

딕 체니 전 미국 부통령의 딸 리즈 체니가 16일(현지시간) 치러진 와이오밍 연방 하원의원 후보 경선에서 7명의 경쟁자를 제치고 공화당 하원의원 후보로 확정됐으며, 전문가들은 리즈가 아버지에 이어 하원의원에 오를 가능성이 크다고 판단⁴⁾

터키 정부는 “EU 비자 면제 안될 시 난민협정 파기”라는 강경한 입장을 표명

터키 정부는 10월부터 터키 국민의 유럽연합(EU) 비자가 면제되지 않을 시 난민송환 협정을 파기하겠다는 의사를 밝혔으며, 이와 같은 비자 면제는 EU와의 협정에 명시되어 있는 사항이라고 강조⁵⁾

1) "Trump campaign chairman Paul Manafort resigns", Washington Post, 2016.08.19
 2) "Manafort's Ukraine ties being probed by FBI", Yahoo News, 2016.08.20
 3) "How one family's deep pocket helped reshape Donald Trump's campaign", New York Times, 2016.08.18
 4) "Liz Cheney wins Wyoming GOP primary for US House seat", Wall Street Journal, 2016.08.
 5) "Turkey to EU: No refugee deal without visa-free travel", Aljazeera, 2016.08.16

사드후보지 **추경** 북한외교관망명
SLBM 청문회 세월호
 김영란법 신임지도부 행정수도
 저출산보완대책 **특별감찰** 위안부 국회의원재산공개

北, 동해상에 SLBM 발사...
국내 핵잠수함 도입 공론화

북한이 24일 잠수함발사탄도미사일(SLBM) 발사 실험에 성공한 데 이어 신형 핵잠수함 건조도 추진하고 있는 것으로 알려져 국내 핵잠수함 도입론 급부상¹⁾

北잠수함이 기습적으로 SLBM을 발사할 경우 이에 대한 방어가 사실상 불가능해 적 기지를 24시간 감시할 수 있는 원자력 추진 잠수함이 필요하다는 주장²⁾

5대 핵보유국은 이미 SLBM을 보유하고 있지만³⁾ 우리 정부는 2003년 핵잠수함 도입이 주변국의 반대로 중단된 바 있고, 농축 우라늄 사용에 대한 미국과 국제 사회의 동기가 필요해 핵잠수함 도입 현실화는 쉽지 않을 전망이다²⁾

이에 대해 국방부는 핵잠수함 전력화에 대한 실무적 검토를 시사하면서도 핵잠수함 도입이 정부의 비핵화 원칙과도 관련되어 있어 신중히 접근하겠다는 입장¹⁾

[5대 핵보유국의 핵 탑재 SLBM 현황³⁾]

명칭(국가)	최대 사거리	핵탄두 탑재량
트라이던트 II (미국)	1만 2천km	MIRV 핵미사일 100kt급 14개 또는 475kt급 8개
트라이던트 II (영국)	미국과 동일	미국과 동일
볼라바 (러시아)	1만km 이상	MIRV 핵미사일 150kt급 10개
JL-2 (중국)	8천km 이상	MIRV 핵미사일 100kt급 10개
M51 (프랑스)	1만km 이상	MIRV 핵미사일 100kt급 10개

일본 정부, 화해·치유재단에 10억 엔 출연... 사죄 없는 현금 지급에 일부 위안부 피해자들 반발

외교부는 일본 정부가 화해·치유재단에 대한 출연금 10억 엔 거출을 결정함에 따라 위안부 피해자에게 현금 지급(생존자 1억 원, 사망자 2천 만원 규모)계획을 발표했으며, 일부 피해자들은 일본 정부의 공식 사죄 없는 지원금은 받지 않겠다고 반발⁴⁾

차기 대권 주자들의 행정수도 이전 공론화... 수도 이전을 위한 개헌 필요성도 제기

여야 유력 대권 주자들이 행정 효율성 향상과 수도권 과밀 해소를 근거로 행정수도 이전의 필요성을 앞다퉀 거론해 수도 이전 문제가 이슈화되고 있으며, 2004년 헌재가 위헌 판결을 내린 수도 이전에 대해 향후 개헌 필요성도 제기⁵⁾

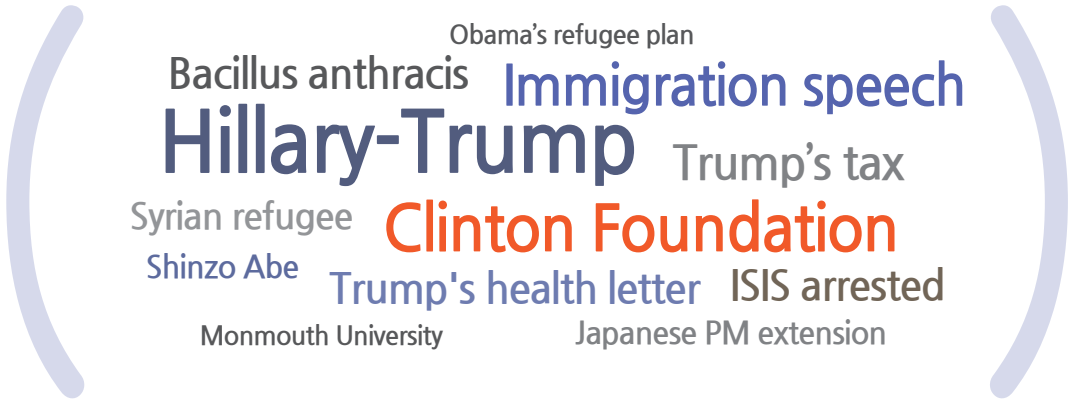
정부, 저출산 보완대책 발표... 난임시술비 전면 확대와 남성 육아 휴직수당 상한액 상향

25일 정부가 발표한 저출산 보완대책은 난임시술 지원의 소득 기준 전면 폐지와 남성 육아 휴직수당 인상 등의 내용을 포함하고 있으며, 우리사회의 노동중심적 문화를 변경하고 단기간에 출산율을 높일 수 있는 정책 강화에 중점을 두었다는 평가

20대 국회 신규의원 재산공개... 평균 34억 2,199만원, 4명중 1명은 20억 이상 자산가⁷⁾

1) "북한 SLBM 위협 대응... '핵잠수함' 도입 현실화되나", 아시아투데이, 2016.08.29
 2) "北 SLBM 갑은 핵잠수함... 참여정부서 추진하다 중단", 이데일리, 2016.08.28
 3) "北 SLBM, 핵 탑재면 1발로 서울 초도화", 동아닷컴, 2016.08.29
 4) "위안부 재단 출연금 사용 방안 확정... 남아있는 과제", 이데일리, 2016.08.25

5) "행정수도 이전' 대선 이슈로 부상", 한국경제, 2016.08.25
 6) "저출산 보완대책 발표... 9월부터 모든 난임부부 시술비 지원", KNS뉴스통신, 2016.08.25
 7) "[20대 국회 신규등록 의원 재산공개]4명 중 1명은 20억 넘는 부자... 평균 부동산은 13억5000만원", 경향신문, 2016.08.26



힐러리 vs. 트럼프, 지지율 격차 7%포인트까지 감소

미국 몬머스대가 30일(현지시간) 발표한 여론조사 결과에 따르면 힐러리 클린턴 미국 민주당 대선후보는 46%의 지지율을, 도널드 트럼프 미국 공화당 대선후보는 39%의 지지율을 얻어 클린턴이 7%포인트 차이로 지지율 우위 선점¹⁾

이달 초 클린턴이 13%포인트로 앞섰던 것과 비교하여 지지율 격차는 빠른 속도로 점점 좁혀지고 있으며, 클린턴의 이메일 스캔들과 '클린턴 재단'을 둘러싼 각종 의혹이 클린턴 지지율에 부정적인 영향을 미치는 것으로 분석¹⁾

반면 트럼프는 대선에서 중요한 쟁점으로 부상한 후보의 납세자료의 미공개²⁾ 와 지난 해 12월 공개된 트럼프의 건강 진단서에 대하여 26일(현지시간) 트럼프의 주치의가 5분 만에 작성된 것이라고 고백하는 사건일 발생³⁾하면서 비난 여론 증가

또한, 트럼프는 31일(현지시간) 애리조나 주에서 진행한 이민정책 연설에서 이전의 이민정책 완화 선언을 번복하고 불법이민을 막기 위한 국경 장벽 설치를 다시 언급하는 등 논란을 가중⁴⁾시키면서 두 후보의 지지율 격차 감소 추세에 미치는 영향에 대한 관심 증가

IS 소속 의사 2명이 탄저균 공격 모의 혐의로 케냐 당국에 체포...탄저균 테러 공포 엄습

29일(현지시간) 케냐 대테러 경찰은 동부 몸바사 북쪽의 말란디 종합병원에서 일하는 수니파 급진 무장세력 이슬람국가(IS) 소속 인턴 의사 2명을 체포했다고 밝혔, IS의 화학 무기를 이용한 새로운 방식의 테러를 벌일 가능성에 대한 우려 확산중

美 백악관, 오바마 대통령의 '시리아 난민 연 1만 명 수용'에 대한 이행 결과 발표

미국 백악관은 29일(현지시간) 2016년 회계연도 동안 자국 내 시리아 난민을 최소 1만명을 수용하겠다는 버락 오바마 대통령의 목표를 예정보다 한 달 이상 일찍 달성했다고 밝히며, 올해 8만 5천 명 이상의 난민을 추가 수용할 것이라는 계획 발표⁶⁾

日, 아베 지지율이 60%를 넘어서 총리 임기 연장 여론 확산

닛케이신문의 여론조사에 따르면 아베 신조 일본 총리의 지지율이 2년 만에 62%를 기록했으며, 2018년 9월까지인 아베 총리의 임기를 2021년까지 연장해 2020년 도쿄 올림픽을 지휘해야 한다는 응답도 60% 가까이에 달해 장기집권 가시화⁷⁾

1) "Poll: Clinton still leads Trump nationally, but gap is narrowing", USA Today, 2016.08.29
 2) "Majority of voters want Donald Trump to release tax returns: Poll", TIME, 2016.08.29
 3) "Donald Trump's doctor wrote health letter in 5 minutes", Mill City Sports, 2016.08.29
 4) "Is Trump flip-flopping on immigration? Yes or no, it's sure been confusing", NPR, 2016.08.30
 5) "Two medical students with links to ISIS terror group arrested at Malindi Hospital", Standard Digital, 2016.08.29
 6) "10000th Syrian refugee arrives in US", Highland County Press, 2016.08.30
 7) "Majority wish for Japan PM Shinzo Abe to stay on until Tokyo 2020 Olympics", QWTI, 2016.08.30

소개의 글

피터 드러키는 “미래 예측이란 미래를 예측하는 것이 아니라 현재의 미래성을 이해하고 현재를 분명히 아는 것이 핵심이다” 라고 말한다. 미래를 예측하려면 현재를 더 유심히 바라봐야 한다는 것이다.

정확한 미래예측의 관건은 현재의 드러나는, 또는 드러나지 않는 여러 현상을 설명하는 변인을 파악하고, 의미 있는 가설을 통해 이들 간의 인과관계를 종합적으로 규명하는 데 있다. 우리는 그 출발이 바로 데이터에 있다고 본다. 데이터 속에 담긴 수많은 함의를 찾아내는 과정은 미래를 통찰할 수 있는 창으로 안내해줄 것이라 믿기 때문이다.

이에 한국정보화진흥원은 미래를 보는 첫걸음으로 먼저 데이터를 통해 현재를 읽고자 한다. 광범위한 환경 스캐닝으로 현재의 트렌드와 이슈를 파악하고, 이를 통해 미래를 전망하는 단서를 얻는 것이다. 이러한 시도가 축적되면 정책입안자들에게는 합리적 의사결정의 근거가 되고, 국민들에게는 미래를 바라보는 통찰력을 제시해 줄 수 있을 것이다. 앞으로 데이터 속에서 미래의 변화 방향을 탐지하고, 현명하게 대응하기 위한 방법을 찾는 노력이 지속적으로 전개되기를 바란다.

NEAR & Future Monthly

NEAR : Trend & Issue

금주의 키워드

사회, 기술, 경제, 환경, 정치/행정 각 분야별 뉴스를 중심으로 평균보다 노출 빈도가 높은 키워드 수집

NIA 빅데이터분석활용인프라에 수집되는 일간지 및 경제·전문지 등 분야별 뉴스사이트 346여개의 텍스트데이터 분석

금주의 토픽

매주 주목해야 할 키워드를 선정, SNS 분석을 통해 토픽에 대한 일반국민의 세부 관심사와 여론 동향 분석

코난테크놀로지 펄스K 솔루션을 활용, 한국 트위터 사용자 830만명 및 블로그 월평균 6백만 포스트 분석

이달의 이슈 포커스

주간 토픽 중 시의성이 높은 이슈를 선정, 국내외 전문자료 및 전문가 의견을 반영한 심층 분석·전망

Future : 데이터 기반 미래예측 및 전략 수립 관련 동향

데이터 기반 미래예측 및 전략 수립 관련 국내외 동향과 선진사례를 분석하고, 데이터기반 미래연구 활성화를 위한 정책 방향 소개

NEAR & Future Monthly

발행일	2016년 9월 13일
발행처	한국정보화진흥원 정책본부 미래전략센터 (ICT미래전략팀)
데이터분석	(주)코난테크놀로지 (김예슬, 나소현, 노정아, 백수진, 홍순진)
자문위원	강원대학교 법학전문대학원 박태현 교수/변호사 대주회계법인 오충한 회계사 고려대학교 뇌공학과 이성환 교수 핸디소프트 기술연구소 이승호 소장 법무법인 이산 이형범 변호사 대구경북연구원 창조경제연구실 임규채 팀장 한림대학교 정치행정학과 정용남 교수 소셜컴퓨팅연구소 한상기 대표/공학박사
주소	(대구본사) 대구광역시 동구 침단로 53 (제주 글로벌센터) 제주특별자치도 서귀포시 서호중앙로 68-11 (서울사무소) 서울특별시 중구 청계천로 14
전화	(053) 230-1114
팩스	(053) 230-1907
URL	http://www.nia.or.kr