韓경제 올해 2.5%성장…내년엔 2.3%

LG研 전망, 하반기 성장률 2.1% 그쳐… 수출 부진·내수 둔화·취업난·고령화 겹쳐

한국경제 성장률이 3%대 회복은커 녕 2%대에서 꾸준히 하락할 것이라 는 전망이 나왔다.

올해 한국경제는 2.5% 성장에 머물 것이라는 전망이다. 2017년에는 더 낮 은 2.3% 성장할 것으로 보인다.

LG경제연구원은 12일 2016년 하반 기 경제전망 보고서를 통해 올해 우 리나라 올 하반기 경제성장률이 2.1% 에 그칠 것으로 내다봤다.

수출부진의 영향이 크다.

수출단가 상승으로 통관기준 수출의 마이너스 폭은 줄어들겠지만, 물량기 준 수출은 정체될 것으로 예상된다. 수출기업의 수익성은 저하되면서 설 비투자는 마이너스 성장세를 지속할 것으로 보인다.

내수부분의 활력도 둔화된다.

저유가에 따른 실질소득 증대 효과 가 줄어들고, 금융시장 변동성이 커 지면서 가계소비심리 악화도 우려되 고 있다.

주택경기는 둔화되고 건설투자 상승 세도 진정될 것으로 보인다.

물가상승률은 1.1%의 낮은 수준에 머물며, 취업자 증가수 역시 20만명 대 초반으로 낮아질 전망이다.

상반기 2.8%를 기록한 우리경제는 결국 하반기 부진과 함께 2016년 2.5% 성장에 머물 것으로 전망된다. 이는 2015년 2.6%보다 0.1%p 낮이진 수치다.

2017년 전망 역시 밝지 않다.

생산기능 인구 감소, 노동인력 고령 화로 내년에도 성장저하 추세가 이어



실감 화질 KT가 12일 오전 서울 광화문 KT스퀘어에서 삼성전자, 워너브라더스홈엔터네인먼트와 함께 '세계 최초 IPTV HDR 서비스 상용화' 행사를 진행하고 있다. 'HDR'은 화면의 명암을 세밀하게 표현해 망막에 맺히는 것처럼 지연스러운 영상을 보여주는 기술이다.

지면서 2.3% 성장할 것으로 보인다. 2015년 1132원을 기록한 원달러 환 율은 2016년 상반기 1182원에서 2016 년 하반기 1180원으로 2원 낮아진 뒤 2017년 1185원을 기록할 것으로 보인

엔화의 경우 올해 하반기 1095원을 나타낸 뒤 2017년 1120원까지 올라갈 것으로 예측되다.

이근태 수석연구위원은 "내수서비스 산업이 수출제조업과 함께 우리경제 의 성장동력이 돼야 하지만 과거에 만들어진 규제가 변화의 걸림돌로 작 용하는 경우가 많다"며 "내수의 질적 성장과 새로운 서비스업 출현 등이 빠르게 이뤄지도록 규제를 개혁해 나 가야 한다"고 조언했다.

이어 "구조조정과 신사업 육성, 규 제개혁과 내수산업 육성 등에서 종합 적 대책을 수립해 정책방향에 맞춰 일관되고 구체적으로 실행해야 한다" 며 "장기 성장잠재력 제고는 더 적극 적인 추진이 필요하다"고 말했다.

/안진수기자

액체 촉매반응서 핫전자 검출 성공

기초과학연구원, 고효율 촉매 개발 기대

국내 연구진이 촉매의 작동원리 를 규명할 수 있는 비밀의 열쇠, 핫전자를 검출하는데 성공했다.

핫전자는 촉매 내 자유전자가 외부에서 에너지를 얻어 생기는 것으로 촉매의 작동원리를 이해하는 핵심 열쇠지만 검출이 어려워 촉매의 원리를 이해하는데 걸림돌이돼 왔다.

기초과학연구원(IBS)은 나노물질 및 화학반응 연구단 박정영 그룹 리더(KAIST EEWS대학원 교수) 연구진이 상용 화학공정과 동일한 액체 환경에서는 처음으로 핫전자 를 검출해 전류를 측정했다고 12 일 밝혔다.

촉매는 다양한 화학공정에서 반응 속도를 빠르거나 느리게 하는 물질로 생성물의 성분에는 영향을 미치지 않으면서 전체 반응 시간과 에너지 소모를 줄여 공정의 경 제성을 높이는 역할을 한다.

이로 인해 고효율 촉매 개발을 위한 연구가 활발히 진행되고 있 고 특히 화학 반응 시 촉매에서 발생하는 '핫전자'가 촉매의 원리 를 규명할 수 있는 열쇠로 주목받 아 왔다.

하지만 핫전자가 나타나는 순간 이 1000 조분의 1초로 매우 짧아 측정이 어려웠다.

연구진은 과산화수소 수용액에 금속 나노 촉매를 넣어, 액상 환 경 속 촉매반응에서 핫전자를 검 출하고 전류를 측정하는 데 성공 했다. 연구진은 나노 두께의 금속바라 촉매를 실리콘 기판 위에 붙여, 둘 사이에 낮은 전위장벽을 생성

이후 촉매반응으로 만들어진 핫 전자가 전위장벽을 넘어 전류로 흐르는 것을 측정, 액체 내 촉매 반응에서 생긴 핫전자를 검출했

연구진은 반응에서 생긴 산소 기체를 기체크로마토그래피로 분석, 핫전자 측정값으로 계산해 낸 이 론값이 실제 실험값과 일치함을 확인했다.

특히 다양한 금속박막 나노촉매의 소재를 사용하고 박막 두께와 과산화수소 수용액의 농도를 조절하는 등 다양한 조건에서 핫전자전류를 측정해 액상 환경의 고체촉매 반응 원리 규명에 한 발짝더 다가서게 됐다고 연구진은 설명했다.

박정영 그룹리더는 "앞서 개발한 그래핀을 이용한 핫전자 촉매센서 는 핫전자 검출 효율이 1% 미만 이었지만 액상 환경에서의 검출 효율은 10%에 달했다"라며 "이를 보완하면 화학산업 전반의 고효율 나노촉매 개발이 활기를 띌 것으로 기대한다"라고 말했다.

한편, 연구 결과는 학술지 '안게 반테 케미(Angenwandte Chemi International Edition, IF 11.261)'에 게재됐고 중요성을 인정받아 표지 (Front Cover)논문으로 선정된 바 있다. /안진수 기자

항공권 초과판매 피해 운임+최대 400달러 배상

국토교통부는 항공교통이용자 권익 보호 및 피해방지를 위한 항공교통 이용자 보호기준 을 시행한다고 12일 밝혔다.

기준은 국내출발항공편의 초과판매로 탑승불가자가 발생하는 경우 소비 자분쟁해결기준(공정위 고시)에 따른 배상을 의무화했다.

국내선은 대체편 제공시 운입 20%, 대체편 미제공시 운입환급 및 해당구 간 항공권을 배상해야 한다. 국제선 은 대체편 제공시 100달러, 대체편 미 제공시 운입환급 및 400달러를 물어 줘야 한다.

수하물 분실·파손에 대해선 항공사가 국제조약(몬트리올협약 등) 및 국내법(상법)보다 책임한도를 낮추는 것을 금지했다. 배상한도는 약 182만원이다.

수출입은행, 법인카드 실적으로 '공짜 해외여행'

감사원 '공직비리 기동점검' 결과… 2013년 이후 10개 공공기관 32명 해당

한국수출입은행 등 10개 공공기관 직원들이 법인카드 사용실적에 따라 신용카드사가 제공하는 혜택을 적립 금 등으로 전환하지 않고 공짜 해외 여행을 다녀오는 데 쓴 것으로 나타

조사원은 올해 2~3월 공작비리 기 동점검을 실시한 결과 이같은 내용을 비롯해 총 23건의 감사결과를 시행했 다고 밝혔다.

'공기업·준정부기관 예산집행지 침'은 법인카드 사용에 따른 미일리 지 등은 공공기관의 지체수입으로 납 입하도록 돼 있다. 이에 따라 법인카 드 사용실적을 공공기관은 카드사와 의 협의를 통해 적립금으로 대체해 수입처리해야 한다.

그러나 2013~2015년까지 수출입은 행(6명)을 비롯해 ▲한국지역난방공사(3명) ▲한국보훈복지의료공단(2명) ▲한국제방송교류재단(1명) ▲한국관광공사(1명) ▲한국산업단지공단(14명) ▲코트라(2명) ▲한국에너지기술평가원(1명) ▲한국전력공사(1명) ▲한국남동발전주식회사(1명) 등 10개 공공기관은 법인카드 사용대가로 총 32명의 직원들에 대한 공짜 해외여행 혜택을 제공받았다.

이 가운데 지역난방공사의 경우 2013년 3월 소속 지원 3명의 공짜 해 외여행을 국외출장으로 처리, 89만원 의 출장비까지 지급했다. 보훈복지의 료공단의 법인카드 관리 업무 담당자는 카드사가 제공키로 한 무상 해외여행 대상 인원을 1명 축소해 윗선에 보고한 뒤 자신의 배우자를 몰래 끼워넣는 수법으로 부부가 함께 공짜해외여행을 다녀오기도 했다.

에외어영을 다니오기로 했다. 또 수출입은행은 2005~2007년 9명, 2011~2012년 8명의 소속 직원들에게 해외여행을 다녀오도록 하는 등 오래 전부터 법인카드 사용실적을 이용한 공짜 해외여행을 즐겨왔던 것으로 나 타났다.

감사원은 10개 공공기관에 대해 법 인카드 사용실적에 따라 지급되는 인 센티브를 수입조치하는 방인을 마련 하라고 통보했다. /안진수 기자

국내 사물인터넷 시장 연평균 38.5% 성장

현대경제硏, 시장 규모 지난해 3.3조→ 2020년 17.1조 예측

국내 사물인터넷(IoT) 시장이 연평 균 38.5%의 고성장을 거듭하며 새로 운 부가가치를 창출할 것이란 전망이

현대경제연구원은 12일 발표한 16T 관련 유망산업 동향 및 시사점 보고 서를 통해 국내 I6T 시장 규모가 지난 해 3조3000억원에서 오는 2020년 17조 1000억원 수준으로 커질 것이라고 밝

나왔다.

IoT란 사람, 사물, 공간 등 모든 것 (things)이 인터넷으로 연결 돼 정보를 수집·생성·공유·활용한다는 개념 olr1

대표적인 IoT 기술로는 스마트홈, 스

마트시티, 커넥티드카 등을 꼽을 수 있다.

가정, 도시행정, 자동차에 활용되는 모든 기기와 첨단 인프라가 연결돼 능동적인 자동화·맞춤화 서비스를 제공하다.

2020년을 기준으로 했을 때 국내 스마트홈 시장은 1조5000억원, 스마트시티 시장은 2조9000억원, 커넥트카 시장은 2조6000억원 수준까지 성장할 전망이다.

국내 소비자들의 IoT 수요력은 높은 편이다.

활발한 연구개발 투자, 우수한 인적 지원도 강점으로 꼽힌다. /안진수 기자

