

다산포럼



송 재 소
성균관대 명예교수

어지럽다. IT 기술의 발전이 너무나 빠르게 진행되어 현기증이 날 지경이다. 3차 산업혁명이라 일컫는 디지털 문화에 적응하기도 전에 이미 우리는 4차 산업혁명의 시대에 살고 있다. 그 4차 산업혁명의 중심에 인공지능(AI)이 있고 인공지능의 상징이 로봇이다.

로봇은 인간 생활에 여러모로 유익한 역할을 수행하고 있다. 장애인이나 노인을 돕기도 하고, 청소를 해 주거나 무거운 짐을 운반해 주는 등 힘든 일을 대신한다. 뿐만 아니라 의료분야에서 인공지능 로봇은 눈부신 발전을 거듭하고 있다. 각종 질병을 정확히 진단할 뿐만 아니라 위험하고 어려운 수술을 효과적으로 해낸다. 산업용 로봇 또한 제품의 질적 향상과

인공지능, 적인가 친구인가?

생산성을 높이는 데 크게 기여하고 있다. 포스코에서는 최근에 자동차용 강판을 도금하는 작업에 인공지능 로봇을 투입하여 지금까지 수작업으로 하던 고난도의 도금 기술을 완벽하게 표준화시켰다고 한다.

여기까지는 ‘악한 인공지능’의 분야이다. 즉 주어진 조건하에서 인간의 명령과 지시를 따르기만 하는 로봇이다. 바둑에서 이세돌 9단을 4: 1로 이겨 세상을 놀라게 했던 알파고도 ‘악 AI’에 속한다. 그러나 이 ‘알파고 사태’를 보면서 우리는 인공지능이 더 이상 단순노동만 하는 기계가 아니라란 걸 알게 되었다. 로봇이 진화한 것이다. 통역과 번역을 대신해 주는 로봇도 등장했다. 비록 완벽한 통번역은 아니지만 이걸 로봇의 놀라운 진화임에 틀림없다. 더 나아가 이제는 ‘챗봇’(chat-bot)까지 등장했다. ‘챗봇’이란 ‘채팅하는 로봇’으로 인간이 로봇과 대화하면서 작업을 수행하는 단계까지 이르렀다는 얘기다. 하지만 이 단계에서도 로봇을 조종하는 주체는 인간이기 때문에 로봇은 인간을 도와주는 친구일 수 있다.

로봇의 진화는 끝없이 이어질 것이다. 인간과 같은 지능을 지니고 ‘지능’을 필요

로 하는 일도 처리할 수 있는 로봇을 만드는 것이 컴퓨터 공학자들의 꿈과 희망일 터인데 이 꿈과 희망을 포기하지 않는 한 로봇은 무한히 진화할 것이다. 또 기술은 그 속성상 결코 후퇴하는 법이 없다. 현재와 같은 추세라면 2050년에 사람이 지니고 있는 지적 능력의 50%를 지닌 로봇이 등장하고 2075년엔 90%를 가진 인공지능 로봇이 만들어질 것이라 전망하는 과학자도 있다. 자아를 지닌 ‘강한 AI’의 출현이다. 앞으로 50년에서 100년 사이에 ‘강한 AI’가 등장하리란 것이 과학자들 대부분의 예상이다.

더 나아가 감각과 감정을 가진 ‘초지능 AI’가 등장하면 더 이상 인간이 기계를 통제할 수 없는 상황이 올 수도 있다. 빌 게이츠는 앞으로 수십 년 후에 인공지능이 우려할 만한 수준으로 진화할 것이라 전망했다. 스티븐 호킹 박사도 ‘초지능 AI’가 출현하면 인류는 멸망할 것이라 예언하고 있다.

로봇이 인간의 통제를 벗어날 우려에 대비하여 EU는 2017년 1월 12일 인공지능을 가진 로봇에 ‘전자 인간’이란 법적 지위를 부여하는 결의문을 채택하고 로봇의 의무와 권리를 규정했다. 이 결의문

은, 첫째 로봇이 인간을 위협해서는 안 되며, 둘째 로봇은 인간의 명령에 복종해야 하고, 셋째는 첫째와 둘째를 위반하지 않는 한에서 로봇 역시 자신을 보호해야 한다고 규정하고 있다. 하지만 실제로 ‘초지능 AI’가 출현한다면 이러한 규정이 무슨 소용이 있겠는가?

처음에는, 인간 생활을 풍족하게 하고 인간을 힘든 노동으로부터 해방시키려는 의도에서 로봇을 만들었을 것이다. 그러나 애초의 의도와는 달리 로봇이 인간의 통제를 벗어날지 모른다는 우려가 커지고 있다. 여기서 나는 부질없는 공상을 해 본다. 이쯤해서 인공지능 연구를 중단하는 것이 어떨까?

인공지능 연구뿐만 아니라 모든 과학 기술 연구도 멈추었으면 좋겠다. 더 이상 발전시켜서 인류에게 무슨 소득이 있겠는가? 지금의 수준에서 충분히 자족(自足)하고 살아갈 수 있지 않을까? 인공지능이 펼칠 미래가 유토피아보다는 디스토피아일 가능성이 높다고 생각한다. ‘인간답게 살라’는 말 대신 ‘기계답게 살라’는 구호가 나올지도 모르겠다. 바야흐로 인간의 시대가 저물고 기계의 시대가 오는가.

정춘 특·특



강 수 훈
스토리박스 대표

대기업 중심의 고용 없는 성장이 계속되고 있다. 일자리를 얻지 못한 구직 포기자는 점점 늘고 있다. 경기침체에 따른 취약 산업의 구조조정으로 실직 근로자도 속출하고 있다. 답답하다. 뾰족한 돌파구가 없다.

하지만, 확실한 건 미래 일자리는 기업 조직이 아니라 개인 역량으로 재편되고 있다는 점이다. 피라미드식 구조의 인력 고용 방식이 줄어들고, ‘직장은 없지만, 직업은 있는’ 사람들이 많아지고 있다. 계속되는 저성장, 저출산 고령화에 따른 생산 가능인구의 감소, 디지털 기술의

새로운 고용형태에 대한 대처

발달, 4차 산업혁명은 노동환경을 빠르게 변화시켰고, 전에 없던 고용형태가 등장했다. 계열화를 통해 거대 조직을 구성했던 기업들이 내부에는 핵심 역량만 남긴 채 외부와의 교류와 연계를 강화하는 변화에 따라 고용형태도 점점 바뀌고 있다. 정확한 근무일수나 출퇴근 시간이 있지 않지만, 기업과의 종속적인 계약 관계는 요구한다. 그렇다고 이들이 자영업자인 것도 아니다. 자영업자와 임금 근로자의 중간 정도 위치다. 분명 지금까지 경험했던 근로의 모습은 아니다.

이처럼 개인의 여가 시간과 재능, 자산을 효율적으로 활용해서 새로운 부가가치를 창출하는 Gig 이코노미(Gig Economy)라고 한다. Gig(Gig)은 1920년대 미국의 재즈 공연장 주변에서 즉석으로 연주자를 섭외하고 공연하는 행위를 일컫는 데서 유래했다.

Gig 이코노미의 대표적인 사례로 온라인 플랫폼으로 일을 맡아 숙박을 공유하는 에어비앤비(Airbnb)나 차량을 공유하는 우버(Uber)가 있다. 모바일과 IT 기술

의 발달이 ‘Gig 이코노미’를 빠르게 성장시켰고, 미국에서는 ‘Gig 이코노미’가 2015년 직업의 16%에서 2020년 43%까지 늘어날 것으로 예측하고 있다.

개인이 업무 역량을 갖춘다면 언제든 지원할 일을 할 수 있고, 산업 현장 입장에서는 필요에 따라 인력을 구해 계약을 맺고 일을 맡길 수 있기 때문에 쉽게 적용할 수 있는 고용 트렌드임은 확실하다.

그러나 위험하다. Gig 이코노미에 유입되는 각각의 개인들이 안정적 직장을 포기한 것은 결코 아니다. 이들의 노동법적 문제는 여느 임금근로자와 다르지 않다. 건강과 안전, 노후에 대한 고민 또한 일반 시민과 동일하다. 지금까지 Gig 이코노미 형태는 특히 영화, 방송, 음악, 공연, 예술 분야에서 쉽게 접할 수 있었다. 2011년 추운 겨울, 자신의 자취방에서 숨진 채 발견된 최교은씨의 마지막 쪽지를 기억한다.

“그동안 너무 도움 많이 주셔서 감사합니다. 창피하지만 며칠째 아무것도 못 먹

어서 남는 밥이랑 김치가 있으면 저희 집 문 좀 두들겨 주세요.”

가난한 현재보다 불안정한 미래는 더 두려웠을 것이다. 그리고 비정기적 근로자 중에는 사회적 약자, 취업 취약계층의 비율이 높을 수밖에 없는 것 또한 사실이다. 따라서 비정기적 근로자에 대한 사회적 보호 정책은 반드시 필요하다.

비정기적 근로자라고 할지라도 일반 근로자와 동일한 노동법적 규제를 적용하는 국가 그리스의 사례가 있고, 일반 근로자와 동일하게 단체 협약을 할 수 있는 벨기에의 사례도 있다. 공동체의 가치를 소중히 하고, 대중정신의 도시 브랜드를 가진 광주에서 벤치마킹할 필요가 있다.

비정기적인 근로자에게도 적절한 근로조건 제공과 산업안전의 확보에 대한 규제를 마련하는 도시, 비정기적인 근로자에게 사회보험 적용 등 최소한의 사회적 보호를 제공하는 도시라면, 더불어 같이 살아볼 만한 참 매력적인 곳이 아닐까.

기 고



안 용 훈
광주환경공단 이사장

요즘 젊은이들은 3월 14일을 좋아하는 여성에게 남성이 사랑을 선물하며 사랑을 고백하는 ‘화이트 데이’(White Day)라고 생각하고 있다. 하지만 미국과 유럽 등지에서는 과학계를 중심으로 이날을 ‘파이’(π)데일로 인식하는 사람들이 적지 않다. 이들 국가에서는 프랑스의 수학자이자 선교사인 자르투(P.Jartoux)가 세계 최초로 원 둘레와 지름 간 길이의 비율인 ‘원주율’을 고안한 것을 잊지 않기 위해 3월 14일이라는 날짜를 기념일로 정해 두고 있다. 3월 14일을 기념일로 정한 까닭은 원주율이 3.14이기 때문이다. 그리고 공교롭게도 이날은 독일 출신의 위대한 물리학자인 알버트 아인슈타인의 생

파이(π)데이를 아십니까?

일이기도 하다.

이날을 기념하기 위해 해외에서는 다양한 행사가 펼쳐진다. 파이(π)값 외우기, π에 나타나는 숫자에서 생일 찾아내기 같은 게임이 진행된다. 원과 관련된 놀이기구의 길이와 넓이, 부피 구하기 등의 퀴즈 대회도 개최된다. 특히, 미국 샌프란시스코 탐험박물관에서는 매년 3월 14일 1시 59분에 원주율의 탄생을 축하하고 수학의 발전을 기념하며 3분 14초 동안 묵념을 한다.

‘원’(圓)은 인간이 만들어낸 최고의 발명품 중 하나로 꼽힌다. 자동차의 바퀴와 동전을 비롯해 일상생활에서 원이 가지고 있는 의미와 가치의 중요성은 굳이 말하지 않더라도 누구나 공감할 것이고, 이는 현재를 살아가고 있는 우리는 물론 오래전 인류에게도 크게 다르지 않았을 것이다.

그래서 사람들은 꽤 일찍부터 원의 속성을 연구하기 시작했다. 원에 대한 인간의 연구는 멀게는 기원전 2000년 바빌로니아 시대의 유클리드, 그리고 성경의 솔로몬 왕궁의 원주율에서도 찾아 볼 수 있다.

그리스 정치철학자로 우리에게 친숙한

아리스토텔레스 또한 내접·외접하는 정다각형을 이용하여 원주율을 구했다. 그리고 우리의 역사 속에서도 삼국 시대부터 일한 수학책 ‘철술’(綴術)을 통해 원주율 탐구사례를 찾아 볼 수 있다. 이렇듯 원은 끊임없이 연구되고 일상 속에서 활용되며 인류와 함께해 왔다.

하지만, 많은 사람이 원은 물론 원의 성질을 수학적으로 나타내는 대표 선수격인 π와 일상을 함께하고 있으면서도 이에 대해 관심을 가져 본적은 거의 없을 것이다. π는 우리의 생활과 동떨어져 수학책에서만 볼 수 있는 그런 무의미한 숫자의 나열이 아니다. 우리가 흔히 접할 수 있는 음료수 캔의 모양이 네모나 세모가 아닌 동그라미인 이유도 π와 관계가 있다. 같은 양을 담을 때 재료를 가장 적게 써서 비용을 줄일 수 있기 때문이다. 또한, 내비게이션으로 자동차의 속도와 주행거리를 측정하는 것부터 인공위성을 발사하거나 행성이 태양을 도는데 걸리는 시간을 계산하는 등 첨단 우주과학에서도 없어서는 안 될 꼭 필요한 요소다.

그런 측면에서, 우리 공직자가 책임지고 있는 ‘행정’도 원주율 파이(π)와 같은

것 아닐까? 하는 생각이 든다. 시민들의 삶 속에서 함께하고 있지만 관심을 갖지 않으면 ‘나와는 상관없이 관공서에서 일상적으로 진행되는’ 일로 치부되고 있는 것은 아닌지? 눈에 드러나 보이지 않지만 인류 삶의 발전을 위해 연구되고 활용되는 π처럼 “친환경 자동차 도시”, “지하철 2호선 건설” 등 광주시의 주요 시책들과 함께 열악한 환경에서도 시민이 행복한 환경도시를 만들기 위해 최선의 노력을 다하는 광주환경공단 동료들의 노력이 광주 시민들의 삶 속에 성공적으로 꽃피어지길 바란다.

또한 시민 스스로 깨끗한 환경을 누리고 즐기면서 건강한 삶의 변화를 체험할 수 있는 분위기를 만들기 위하여 끊임없이 고민하고, 발전해야하는 광주환경공단의 관리자로서의 역할을 파이(π)를 통해 다시 생각해 본다.

매년 돌아오는 3월 14일이 공직자에게는 사랑의 기념일인 ‘화이트 데이’와 함께 인류 삶의 발전에 밑거름이 되어준 원과 원주율을 기념하는 ‘파이 데이’(π Day)의 의미를 되새겨보는 날이 되었으면 한다.

社 說

박수받고 떠나는 그녀의 아름다운 뒷모습

대한민국 헌정 사상 첫 대통령 파면이라는 역사를 쓴 이정미 헌법재판소장 권한대행이 6년의 임기를 마치고 어제 퇴임했다. 이 대행은 1987년 판사로 임관한 이래 이날까지 30년간의 공직 생활을 마감했다.

이 대행은 퇴임사에서 박근혜 전 대통령 파면 선고를 두고 “참으로 고통스럽고 어려운 결정”이었다고 소회를 밝혔다. 또한 “우리가 현재 경험하고 있는 통치구조의 위기상황과 사회갈등은 민주주의와 법치주의, 그리고 인권 보장이라는 헌법의 가치를 공고화하는 과정에서 겪는 진통이라고 생각한다”고 의미를 부여했다.

그러면서 “비록 오늘은 이 진통의 아픔이 클지라도 우리는 헌법과 법치를 통해 더 성숙한 민주국가로 나갈 수 있을 것이라고 믿는다”고 말했다. 또한 중국 고전 ‘한비자’ 중 “법의 도리는 처음에는 통치에 따르지만 나중에는 오래도록 이롭다”는 뜻의 ‘법치위도전고이장리’(法之爲道前苦而長利)라는 소절을 인용해 “비록 오늘은 이 진통의 아픔이

클지라도 우리는 헌법과 법치를 통해 더 성숙한 민주국가로 나갈 수 있을 것이라고 믿는다”고 강조하기도 했다.

이 대행은 지난 1월 31일 박헌철 전 현재소장의 퇴임 후 권한대행을 맡아 탄핵심판을 진두지휘해 왔다. 8명의 재판관 중 가장 어리고 사법연수원 기수도 늦지만 부드러우면서도 때로는 과감한 재판 지휘로 중대하고도 어려운 역사적 사건을 이끌었다는 평가를 받는다.

특히 많은 사람들은 지난 3월10일 탄핵 심판 선고 순간을 잊지 못한다. 머리에 만 헤어울(미용기구)을 깜빡 잊고 그대로 출근한 모습에서도 ‘세상에서 가장 아름다운 머리’라는 찬사와 함께 가슴이 뭉클했다는 사람들이 많았다.

누리꾼들은 “박근혜 울림머리와 정말 비교된다” “너무도 아름다운 당신, ‘피청구인 대통령 박근혜를 파면한다’” 등 단호하고 명쾌한 목소리가 아직도 가슴을 울린다” 등의 글을 올리기도 했다. 박수를 받으며 떠나는 당신의 뒷모습이 참으로 아름답다.

욕먹고 버티다 쫓겨난 그녀의 추한 뒷모습

지난 12일 저녁 박근혜 전 대통령이 청와대를 떠나 서울 삼성동 자택으로 가는 장면을 보던 많은 사람들은 예상치 못한 장면에 큰 충격을 받았다. 미소 띤 박 전 대통령의 너무나도 환한 모습 때문이었다. 국정 농단에 대한 사회나 반대의 기색은 찾아보기 힘든 밝고 당당한 모습이었다.

탄핵 반대 집회에 참가했던 시민 3명이 목숨을 잃은 불상사가 발생했는데도 이에 대해서도 한마디 언급이 없었다. 게다가 사저 앞에서 민경욱 전 청와대 대변인이 대독한 메시지는 더욱 기가 막혔다. “이 모든 결과를 안고 가겠다. 시간이 걸리겠지만 진실은 반드시 밝혀질 것이다.” 한마디로 억울하다는 것이다. 자신이 마치 과거 양심범이나 되는 양 착각하고 있는 듯했다. 현재의 파면 결정에 사실상 불복하고 법적 투쟁에 나설 것을 선언한 것으로도 분석된다.

지난 10일 현재에서 탄핵 선고를 받

은 후 사흘을 침묵으로 버티다 내놓은 첫 일성(一聲)이 국민을 향한 선전포고라니. 비선 실제 국정 농단 사태로 수개월 동안 상처를 받은 국민은 안중에도 없는 태도에 소름이 끼칠 지경이다. 박 전 대통령의 불복 메시지는 새로운 갈등의 시작을 예고한다는 점에서 매우 우려스럽다. 그렇지 않아도 탄핵반대를 주장해 온 지지자들은 헌법재판관들을 ‘반역 세력’으로 규정하고 도를 넘는 폭언과 선동을 이어가고 있는 중이다.

박 전 대통령은 지난 2004년 노무현 전 대통령의 탄핵안이 국회를 통과하자 “이제 현재의 판결에 누누나 겸허히 승복해야 한다”고 촉구한 바 있다. 하지만 정작 이번엔 당사자가 된 박 전 대통령은 전혀 승복할 생각이 없는 듯하다. 국민의 요구로 청와대에서 쫓겨나면서까지 보여 준 당신의 뒷모습이 참으로 추하다.

無 等 鼓

“역사 앞에 늘어난 수도 전철기. 대못을 박아 넣은 침묵. 녹슨 레일이 깔린 화물 야드. 옛날 그대로 조금도 변하지 않은 호로마이(鰐淵)의 풍경이 천천히 움직이기 시작했다.”

일본 아사다 지로(淺田次郎)가 발표한 단편소설 ‘철도원’의 일부분이다. 홋카이도에 있는 호로마이는 노선 폐지를 앞둔 종착역이다. 노(老)역장 오토마츠(乙松)는 눈 덮인 플랫폼에서 진입할 첫 열차를 기다리다 뇌일혈로 쓰러져 세상을 떠나고 만다. 임에 호루라기를 불고, 손에 깃발을 꼭 쥐어왔

다. 45년을 근속하고

정년퇴직을 얼마 두지 않은 그였다. 동료인 노장 기관사 센지(仙次)는 ‘고철’ 디젤 기관차에 그의 관을 싣고 화장장으로 출발한다. 그는 눈물이 나려고 할 때마다 기적(奇蹟)을 힘껏 올린다. 그는 혼잣말을 한다. “오토마츠, 잘 봐 두시게. 나랑 자네랑. 이 고철하고 함께 가세.” 이 소설은 1999년에 같은 제목의 영화로도 만들어져 일본은 물론 한국 관객들의 심금을 울렸다.

간이역이 점점 사라지고 있다. 일제강점기에 세워진 옛 건물 대신 현대식 역사가 들어서고, 이농과 고령화로 이용

객이 급감하며 역무원이 없는 무인역이 늘고 있기 때문이다. 하지만 시속 300km 이상으로 질주하는 고속열차 시대에 간이역은 반대로 ‘느림의 미학’을 맞출 수 있는 따뜻한 공간으로 남아 있다.

그나마 간이역을 볼 수 있는 노선은 경전선(慶全線), 경강도와 전라도를 잇는 철도다. 경남 밀양시 삼랑진역과 광주 송정역을 연결하는 총길이 277.7km의 노선인데 그 가운데 남평역과 능주역

역·명봉역 등이 아직도 옛 모습을 간직하고 있다. 보성동면에 자리한 명봉역은 소설 속 호로마

역과 닮았다. 인근에 석탄을 캐는 탄광이 있어 1960년대 연간 여객 49만9406명, 화물 3965t을 기록할 정도의 전성기가 있었지만 지금은 한적한 무인역으로 쇠락했다.

그럼에도 이곳은 ‘명에 역장’ 제도를 운영함으로써 그나마 주목을 받고 있다. 철도 전문 사진작가인 김동민 명예 역장이 명봉역을 ‘데마 역’으로 적극 알리고 있는 것이다. 광주 송정역에서 경전선을 타고 떠나는 봄나들이는 어떨까? 명도원’을 펼쳐 보는 것도 괜찮을 것 같다.

/송기동 문화2부장 song@

독자투고·기고
환영합니다

독자투고·기고를 기다립니다. 주변의 작은 이야기들, 생활의 경험, 불편 사항 등을 보내주세요. 원고를 보내실 때는 이름, 주소, 전화번호를 함께 적어 주십시오. 광주시 동구 금남로 238 광주일보 오피니언 담당자 전화 062-2200-654 /팩스 062-222-4918 /e메일 opinion@kwangju.co.kr

光 州 日 報		The Kwangju Ilbo		
사장·발행·편집·인쇄인 金汝松		주필 李洪載	편집국장 程厚植	
1952년 4월 20일 創社 1980년 11월 29일 등록번호 광주가11(일간)		우) 61482 광주광역시 동구 금남로 238		
대표전화 222-8111		220-0551(지사·지국(구독신청·배달안내))		
		광고문의 062-227-9600		
편집국안내 (대표 FAX 222-4918)	경 제 부 220-0663	경영지원국 220-0515	문화사업국 220-0541	
	(FAX 222-4938)	(FAX 222-8005)	(FAX 222-0195)	
	편 집 부 220-0649	문 화 부 220-0661	기획관리국 227-9600	독자서비스국 220-0551
	정 지 부 220-0632	문화미디어부220-0664	(FAX 227-9500)	(FAX 222-0195)
	사 회 부 220-0642	체 육 부 220-0697	디 자 인 실 220-0536	서 울 지 사 02-773-9331
	사 회 2부 220-0652	사 진 부 220-0693	(FAX 02-773-9335)	
※구독료 월정 10,000원 1부 500원				
본지는 신문윤리강령 및 그 실천요강을 준수합니다				