

시론



강 동 완

조선대학교 명예교수
의료법인 모아의료재단 치과병원 구강·뇌건
강임상연구소장

인간의 웃음이란 아름답게 활짝 핀 꽃과 같다. 요즘 생기가 없어 시든 꽃처럼 공동체적 웃음이 없이 무지와 편견, 혐오와 증오로 불평불만이 많아지고 있어 안타깝다. 그럼에도 아름답고 정다운 웃음으로 극복할 수 있다는 믿음을 가져 본다. 지난 수백 년간 인간의 웃음은 언어와는 다른 방어기전의 표현으로 출발했지만, 호감과 행복을 표현하는 방법이 되고 있다.

저출산과 핵가족으로 신생아의 울음과 웃음소리를 보고 듣기 힘들다고 하지만 신생아의 웃음은 자연스러운 반사작용으로 나타나 는 표현이다. 점차 성장하면서 부모의 목소리나 다양한 소리에 반응하는 감정적 웃음은 생후 6주부터 나타나고, 생후 4개월부터 사람과 마주하고 기분이 좋은 사회적 웃음을 배우면서 뇌는 성장 발육한다.

1894년 Cajal이 뉴런 이론에 기초한 구조적 또는 연결적 관점에서 가소성을 주장하고, 1906년 노벨생리의학상을 수상한 이레 21C에 들어 뇌신경 가소성에 대한 이해가 증폭되고 있다. 신경 가소성(NeuroPlasticity)이란 학습과 기억, 운동, 영양, 그리고 사회적 관계 등 나이와 관계없이 지식이나 경험에 의해 뇌신경 조직이 구조적 기능적으로 유연하게 변화 한다는 것이다. 따라서 유아기, 청소년기와 다른 60대 이상의 연령대도 무엇을 어떻게 하

신개념 뇌건강 치과학(IV)

- 행복한 웃음이 만드는 뇌신경 가소성

습하고, 꿈과 상상력 그리고 희망을 품는가에 따라 창의적이고 독특한 뇌로 재 성장 할 수 있다. 최근 고령자에게 위험이 되는 치매의 경우에도 뇌 가소성 개념을 이용해 게으른 뇌를 부지런하게 작동시킨다면 충분히 예방할 수 있다는 증거들이 발표되고 있다.

웃는다는 것은 행복이지만 웃지 못하고 산다는 것은 고통이다. 필자는 대학치과병원에 근무하면서 치아가 상실돼 잘 씹지 못하고, 잘 웃지 못하고, 말하기도 귀찮아하는 환자를 만나곤 했다. 그들에게 심미·기능적 구강 약기능회복 치료를 제공하면서 저자적능 회복 외에 자신감 있는 웃음과 언어생활에 따른 안모의 미적 변화를 지켜보면서 치과 치료가 미학이며 뇌신경 가소성 과학이라는 사실을 깊이 인식해 왔다.

또한 최근에 대학의 제자였던 한 젊은 치과의사에 의해 창의적으로 고안된 '미니쉬 치료'개념에 공감하면서 치과계에 새로운 기회를 제공할 것으로 기대한다. 이는 10년 이상의 성공적인 임상 사례와 기술개발을 기반으로, 국내외적으로 임상 네트워크를 구축하고 있는 새로운 치료법으로 마취를 하지 않고 치아에 대한 최소 사체로 치아 조직을 하루 만에 자연스러운 이미지로 재생하기에 환자들에게 감동과 웃음을 선물하고 있다.

사실 웃음은 입술과 안면근육을 가법계 이용한 미소에서부터 눈 주위 근육을 포함한 안면근육 그리고 입 주위 근육과 혀에 의한 소리 웃음, 그리고 온몸으로 웃는 박장대소에 이르기까지 다양한 형태가 있다. 웃음은 많은 보상을 주는 행위이다. 무엇보다 감사한 마음으로 웃을수록 복과 행운이 온다.

인간의 뇌는 생존 담당의 뇌간(brain stem), 감정을 담당하는 변연계(limbic system), 그리고 이성과 사고의 신피질(neo-cort

ex)로 구성돼 있다. 뇌는 신체의 각 부분과 감각과 운동을 주고받는 조정자이다. 그 과정에 보상시스템이 작동한다. 보상시스템의 보상 회로를 통해 다양한 신경전달 물질의 활성화로 뇌 시냅스 간 정보 신호가 전달된다. 뇌의 감각 신경이 작동하면 편도체로 신호가 전달된다. 이러한 신호의 기억 여부와 호불호에 따라 증폭되고 해마를 통해 기억되고, 대뇌피질과 협업해 판단하고 보상을 얻고 학습된다.

인간의 생존과 번영 그리고 행복을 위해서는 보상이 주어져야 한다. 보상을 위해 작동하는 대표적 신경 물질이 도파민이다. 이 물질은 보상이 주어지는 행동을 실행하고, 행동을 실행할 확률이 높아지도록 학습을 이끈다. 학습된 행동을 반복하면 습관이 되는 데 도파민은 습관의 형성에도 관여하고 있다.

도파민이 경로를 통한 분배에 따라 그 영향은 다르지만, 두가지 경로를 통해 보상 자극을 전하고 동기를 유발한다. 즉 중뇌-변연계 보상회로는 유인적 현저성(incentive salience) 보상자극에 대한 동기(욕구), 동기부여, 강화학습, 공포, 쾌감지각 등의 여러 인지 과정을 수행하고, 중뇌 피질 보상회로는 주의 집중, 계획수립 및 의사결정, 실행기능 등의 기능을 수행한다. 뇌는 음식의 저작, 소리, 맛, 향기, 시각, 접촉, 사회적 상호작용 등의 자극에 의해 보상회로가 활성화되고 기분 좋은 쾌감을 불러일으킨다.

기분 좋은 쾌감 중의 하나가 웃음이다. 왜 웃는가에 대한 명확한 기전이 연구 중이지만 웃음은 감정과 이성에 의한 자연스러운 학습이다. 오늘날 웃음이 개인과 가족을 넘어 공동체의 행복까지 전파되는 "너 자신을 알라"에서 "뇌 자신을 알라"라는 행복한 웃음의 뇌신경 가소성 시대로 전환되고 있다.

자치칼럼



김 병 도

대통령소속 자치분권위 전문위원

지방의회 독립성·자율성 확보 위한 지방의회법 제정 촉구

전을 꾀하려면 지방자치를 정상화시켜야 한다. 지방의회는 견제기관이자 입법기관이다. 제대로 된 입법 활동을 통해 공정성을 기해야 한다. 정책지원관과 보좌직원 보강, 집행부 견제에 따른 행정사무감사, 조사권의 현실화를 위해 징계 요구권을 비롯한 법적 규정과 고발 절차 등이 필요하다.

2022년 32년 만에 지방자치법 전면 개정으로 지방의회 역할이 확장되고 권한이 재해석됐다. 지방의회 인사권 독립이 큰 변화 중 하나다. 그러나 조직원, 예산권이 제외된 기형적인 독립일 뿐이고 부서별로 인원을 조정하거나 신설할 권한도 없는 것이 현실이다. 더불어 정원을 늘리는 것조차 불가능하다. 여전히 의회 사무기구의 조직권은 단체장에게 있다. 우리나라는 지방자치법 전면 개정에도 불구하고 현재 지방자치법 규정상 지방의회와 지방정부 간 기관 대립형 구조라는 한계가 여전히 존재한다. 특히 인사권을 제외한 조직 구성권과 예산 편성권이 없는 현실에서 지방의회 독립성과 자율성은 불가하다 할 것이다. '지방의회법' 제정 필요성이 꾸준히 제기되고 있는 이유다.

국회법에 준하는 지방의회법을 제정해 지방의회 조직 및 예산권 등을 확보해 줘야 한다. 그래야만 정당한 견제와 감시를 할 수 있다. 지방의회가 하나의 공동목표로 나아가 수 있다. 지방의회 기능과 역할을 제대로 수행할 수 있도록 법과 제도를 정비해야 한다.

제22대 국회 시작과 함께 6월11일 이혜식

의원이 '지방의회법'을 대표발의했다. 현재 행정안전위원회에 배정되어 위원회 심사가 진행 중이다. 주요내용으로는 안 제1조에서 지방의회 조직·의사 기타 필요한 사항을 규정함으로써 지방의회 민주적이고 효율적인 운영에 기여함을 목적으로 한다. 안 제1조에서는 의회는 법령에 위반되지 아니하는 범위 안에서 그 사무에 관하여 조례를 제정할 수 있도록 한다. 안 제27조에서 의회의 경비는 독립해 지방자치단체 예산에 이를 계상하도록 한다. 안 제48조와 안 제49조에서는 의회에 예산결산특별위원회와 윤리특별위원회를 두도록 하고, 안 제10조에서 의회는 해당 지방자치단체의 사무처리에 관한 사항에 대하여 감사원에 감사를 청구할 수 있도록 규정하고 있다.

지방의회는 주민이 선출한 의원으로 구성된 주민의 대의기관이자 자치입법기관이다. 지방자치단체의 각종 사무에 관해 의결기관의 역할을 수행하고 있다. 집행기관의 행정을 민주적 정당성을 바탕으로 견제 및 감시하는 기능을 맡고 있다. 이런 중재적인 역할을 맡고 있는 지방의회에 관한 현행법 규정은 지방자치단체 중심으로 구성, 지방자치법 제5장 한 장에 국한돼 있다. 이제는 지방의회 조직 및 운영 등을 규정하는 법률을 제정하여 지방자치 발전을 도모해야 한다. 지방의회법 제정은 지방의회 독립성과 자율성을 넘어 '지방자치 정상화'다. 늦었지만 지금이 가장 빠르다. 국회는 지방의회법을 조속히 처리해야 한다.

21대 국회에서 해결했어야 될 '지방의회법' 제정이 22대 국회에서 다시 상정됐다. 지방의회가 독립성과 자율성을 확보해 기관대립형 구조의 한계를 극복하고 집행부를 제대로 견제하고 감시할 수 있도록 조속히 '지방의회법'이 제정되길 촉구한다.

전국의 지방언론을 보면 가끔 '눈을 의심케'하는 기사들을 접하게 된다. '집행부 하수인으로 전락한 지방의회'라는 타이틀이 바로 그것이다. 특정 지방의회를 거론할 수는 없지만 어떤 지방의회는 의회 본연의 역할에 반하는 행태를 보이는 경향을 보이고 있다. 집행부 거수기 노릇, 집행부 편들기, 의원간 갈등 야기 등이 비밀비재하게 일어나고 있다. 이런 상황이 야기되는 가장 큰 이유는 지방의회가 가진 권한이 미비한 탓이라고 생각 한다. 현재 지방자치법에서는 인사권, 조직원, 예산권, 감사권 등 지방자치의 거의 모든 권한이 집행부에 편중돼 있기 때문이다.

지방자치 시행이후 꾸준히 지방의회 위상과 역할과 책임이 커지고 있다. 그럼에도 지방의회가 독립된 법률이 없어 많은 어려움을 겪고 있다. 제대로 된 자치분권과 균형발

독자투고



담당소방서는 119구급대 여름철 폭염환자에 대한 적극적인 구급활동 추진으로 인명피해 방지에 최선을 다하고 있다. 특히 7-8월은 온열질환자가 급증하는 시기다. 폭염 대비 안전 수칙을 미리 알아둘 필요가 있다. 첫째, 열경련은 과다한 밥의 배출로 전해질이 고갈돼 발생하는 근육경련과 피로감 증상으로 시원한 장소

무더운 여름, 폭염으로 인한 온열질환 예방 철저

에서의 휴식과 이온음료 섭취가 필요하다. 둘째, 열 실신은 체표면의 혈액순환이 늘어나면 뇌로 가는 혈액량이 부족한 경우가 생겨 일시적으로 의식을 잃는 경우다. 셋째, 일사병은 강한 햇볕에 장기간 노출됨으로써 염분과 수분이 소실돼 생기는 질환으로 노인에게 흔하다. 넷째, 열사병은 일단 발생할 경우 치사율이 높아 열 관련 응급질

환 중 가장 심각한 것이라 할 수 있다. 아울러 질병관리청에서 발표한 '폭염대비 건강수칙'으로 물 자주 마시기(물), 시원하게 지내기(그늘), 더운 시간대에는 활동 자제하기(휴식) 등을 준수하는 것도 중요하다. 특히 어린이나 가동이 불편한 노약자는 자동차나 집에 혼자 남겨두지 않도록 주의해야 한다. <이정호·담당소방서 예방안전과장>

* 외부필자의 기고는 본지의 편집방향과 일치하지 않을 수도 있습니다

社說

승객 물리는 호남선 KTX 차별 운행 즉각 개선해야

호남선 고속열차(KTX) 이용객 수가 급증하는 추세다. 증편을 바라는 요구 또한 높아지고 있다. 전국 어디서든 살기좋은 지방시대를 위해서다. 국민의 기본 권리인 이동권 보장에 부합하는 것이다. 2015년 4월 정식 개통 이후 10년을 앞뒀으나 온전히 혜택을 누리지 못하고 있다. 한국철도공사(코레일)는 즉각적으로 대안을 내야 한다.

소외와 차별로 고통받은 호남이다. KTX까지 불공평하다. 경부선에 비해 운행 횟수가 2배 이상 적고, 배차시간 역시 1시간30분 이상의 공백이 발생하는 경우가 단적으로 이를 증명한다. 더불어민주당 정준호(광주 북갑) 국회의원은 국토교통부 소관 공공기관 업무보고에서 확대개편의 당위성을 역설했다.

코레일에 따르면 호남선 탑승 인원은 2021년 767만명, 2022년 1천38만3천명, 2023년 1천210만2천명, 2024년 6월 현재 618만6천명 등으로 집계됐다. 금요일이 가장 많고 이어 토·일요일 승객이 몰리고 있다. 하지만 주중 55회, 주말 56회 운행되는 실정인데 주중 113회, 주말 135회 경부선과

비교하면 절반에 그쳐 크게 대조된다. 아울러 경부선과 달리 주중·주말 배차시간을 보면 오전 10시40분과 12시18분 사이에 1시간30분 공백이 있는 상황이다.

윤석열 대통령은 지난 4월 고속철도 개통 20주년 기념식에 참석, "1일 최고 시속 320km의 신형 열차 'KTX-청룡'을 경부선과 호남선에 투입하고 서울-부산 2시간10분, 용산-광주를 1시간30분 내 이동할 수 있게 하겠다"고 약속했다. 호남의 발목을 묶지 말고 고속열차를 확대 개편할 수 있는 모든 수단과 방법을 마련해 실현에 옮겨야 한다는 주장, 보편 타당해 보인다. 한문희 사장은 "향후 '평택-오송 북부선과 사업'을 통한 개선의 여지가 있기는 하나 또 다른 방법을 모색해 보겠다"고 답변했다.

고속열차는 진정한 지방시대를 체험할 수 있는 주요 지표다. 국가균형발전의 바로미터다. 수도권과 접근성을 위한 교통혁명에 박차를 가해야 한다. 경부선 등 지역별 차이도 안 된다. 호남권 국민들의 더 편리한 이용을 위해 코레일의 더 성의있는 노력을 촉구한다.

광주·전남 공동 여행상품 운영 시너지 효과 기대감

광주시와 전남도가 공동 여행상품 운영을 시작했다. 관광지 순환버스인 광주시티투어, 남도한바퀴가 화순지역과 광주호 호수생태원 등을 경유하는 코스를 선보인 것으로 시너지 효과를 낼지 관심을 모은다.

광주시티투어버스는 금·일요일 웅성산의 수려한 자태를 담은 화순지역과 담양 소쇄원을 둘러보는 무등산권 지질명소, 토·일요일 함평자연생태공원, 영광 백제불교도래지와 백수 해안도로를 거치는 빛고을 남도투어를 내놓았다. 남도한바퀴는 화요일엔 색색의 꽃단지가 있는 광주호 호수생태원을 포함한 화순·담양 비경여행, 금요일에는 광주시 제7호 기념물 포충사를 경유하는 함평·무안 낭만데이트 코스를 6월부터 운행중이다.

광주시와 전남도는 웰니스·MICE관광 연계 마케팅, 광역관광상품 공동 기획 운영 등 효율적이고 실질적인 협력사업을 추진하기로 했다. 무안국제공항 정기노선 확대 유치와 연계, 동남아 시장 공략을 위한 K-관광로드쇼 참가 및 국

내의 여행업계 대상 홍보 설명회 등 글로벌 관광 메카로 도약을 위한 초석을 다지는데 총력을 쏟을 예정이다.

인접한 광주와 전남의 주요 관광지를 묶는 특화상품의 필요성은 지속 제기돼왔다. 역사와 문화를 공유하는 동일 생활권으로 경계만 있을 뿐이었다. 초광역 상생의 의미가 적지 않다. 여름 휴가철을 맞아 성공 가능성을 키워야 한다. 잊기 힘든 소중한 경험을 선물하고 최고의 만족을 느끼도록 민첩이 있어야 한다. 위축된 지역경제 활성화에 도움이 된다.

지방소멸 위기 극복을 위한 방안 중 하나로 메가시티 추진이 활발하다. 광주와 전남, 나아가 전북을 포함하는 호남권역 논의도 시작됐다. 우수한 관광자원을 활용해 경쟁력을 강화하는 한편 전라도 대표 콘텐츠 발굴에도 노력해야 한다. 빼어난 자연 풍광에 유서 깊은 역사, 화려한 음식 문화까지 매력에 넘친다. 보다 편리하고 알차게 여행할 수 있도록 교통·숙박 등을 촘촘히 챙겨야 할 것이다.

아침물어는 詩 무심사 윤경희

세속에 던져놓은 말라버린 눈물처럼
변방에 긴 머리 폰 노숙의 구름처럼

한여름
이슬과 저승 사이

덩그렁 적막 한재
(시조집 '아화', 작가, 2024)

[시의 눈]
장마속 푹푹대우가 이만저만이 아닙니다. 하지만 나. 먼 구름발에 있다는 '무심사'를 찾아가는 중이랍니다. 무심선 건너 무심산의 큰 무심암 아래 자리한 절이라 해요. 몇 해 연인과 이별 후 '말라버린 눈물' 몇 방울이 있지만, 세속에 던져버렸지요. 그 외에 책과 글에 대한, 또 가족에의 몇 나루엔기 미련도 그냥 잊고 가려 합니다. 산자락에 이르러 긴 머리 풀고 가는 구름에게 물어봅니다. 아직, 아직 멀었다는군요. 세상 덧없음을 증명하는 게 쉬운 것은 아니지요. 그래, 어쩔 거나고요. '덩그렁 적막 한재'만 짓고 웃으며 이름 살다 오겠습니다. 고요의 시체 앞에 곡을 푸는 소요산메이카 내 무심행을 애도하듯 우는군요. 손오공이 삼장법사의 지팡이 따라 천문산 꼭대기 구름발에 이르듯, 거기 사뿐한 '적막 한재' 짓고 이 여름만나고, 다시 그 '적막' 부쉬버리고 오렵니다. 한여름 모기의 만천거리가 된 몸뚱이를 이슬에 포기하니, 뭘 출가분도 하는구로. 윤경희 시인은 광주에서 나, 2003년 중앙일보 지상백일장 월 장원, '유심' 신인문학상 시조로 등단했습니다. 시조집 '사막의 등을 보았다'(2022), '태양의 허'(2016), '붉은 편지'(2015), '비의 시간'(2010) 등을 펴냈습니다. 그는 시상의 깊이에 이르는 도량, 또는 그것을 찾아가는 끈질긴 구도(求道), 아니, 추지법 스님 순간에 거기 이르는 시인입니다. <노창수·시인>

광주매일신문 1991년 11월 1일 창간 http://www.kjdaily.com

회장 馬亨列 사장·발행·편집인 李庚秀 논설실장 金鍾民 편집국장 朴恩成

(우)16163 광주광역시 남구 천변로338번길 16 대표전화 (062)650-2000 구독신청·배달안내 (062)650-2022

편집부	650-2090	지역특집부	650-2060	광고문의	650-2099	FAX	
정치부	650-2030	사진부	650-2080	마케팅본부	650-2070	광고국	650-2016
경제부	650-2050	논설실	650-2006	경영지원국	650-2011	편집국	650-2017
사회부	650-2040	T V 본부	650-2009	사업본부	650-2007	입부국	650-2019
문체부	650-2065	서울지사(02)	786-9488	업무국	650-2020		

·본지는 신문윤리규정 및 그 실천요강을 준수합니다. ·2002년 4월 30일 등록, 등록번호 광주10(가) 101 ·구독료 월 15,000원 1부 800원