건강 칼럼

음식을 무슨 맛으로 먹나요?

이 윤 희

파시코 대표이사

스포츠현장의 지도자, 선수의 학부모, 선수들과 영양 상담을 하다보면 참 많은 것을 배우게 된다. 예전에 배고프던 시절의 "헝그리(hungry) 정신"을 말씀하시는 분들도 있고(지금 선수들은 이런 이야기를 하면 꼰대라고 하면서 고개부터 돌린다 ㅋㅋㅋ), 입맛이 없어서, 밥맛이 없어서 등등 각자의 놓여 있는 여건에 따라 각양각색의 표현, 의견을 개진한다.

다만 예전에 배고프던 시절을 지나서 태어나고 운동선수가 된 요즘 세대들은 오히려 배가 불러서 문제이지 배고픈 것은 현실에서는 없다.

적지 않은 선수들이 외부의 자극적인 음식, 달달한 즉석식품 등에 길들여져 조금만 본인의 기호에 맞지 않으면 먹지 않는 경향을 보인다.

우리가 음식을 먹을 때 혀에서 느끼는 맛은 짠맛, 단맛, 쓴맛, 신맛이며 '다섯 번째 맛'으로 '감칠맛'을 들 수 있다.

사실 이 감칠맛은 아미노산의 일종인 '글루탐산'의 맛으로 현재 감미료나 음식조리용으로 많이 사용되고 있다.

이 감칠맛을 감지하는 세포 수용체가 발견되어 2000년에 공식적으로 인정을 받았다. 혀에 있는 미각세포가 음식 속의 특정 맛을 내는 화학성분을 감지하여 음식의 맛을 느낀다.

더불어 흔히 우리가 '매운맛'이라 부르는 것은 혀의 미각세포가 느끼는 것이 아니라 캡사이신(Capsaicin)과 같은 성분이 혀와 입의 피부를 자극하여 화끈거리는 고통을 느끼는 것이다. 고추류가 캡사이신을 만들어내는 것은 동물에게 강한 자극을 주어 자신을 먹지 않게 하고, 살균작용으로 균류가 번식하지 않도록 보호하는 것이다.

더 나아가 우리는 보통 음식의 맛이 그 안에 들어있는 재료와 구성분, 조리방법에 의해서 결정된다고 생각하는 경향이 있다. 그런데 음식의 맛을 결정하는 중요한 요건이 더 있는데 이것은 바로 음식의 '온도'라는 것이 밝혀지고 있다.

연구에 따르면 더 낮은 온도에서 제공되는 설탕함유식품은 많은 동물들에게 그렇게 매력적이지 않게 받아들이며, 이는 단맛의 기호성이 낮은 온도 때문에 뇌에서 둔감하게 느껴진다는 것이다.(Temperature and Sweet Taste Integration in Drosophila, Qiaoran Li, Curr Biol. 2020 Jun 8)

인간의 경우 다양한 맛에 대한 인식도 음식의 온도에 영향을 받는다고 한다. 짠맛과 신맛은 시원한 온도에 의해 증가할 수 있는 반면 포도당, 설탕과 같은 단순당, 이당류에 의한 단맛은 대체로 따뜻할 때 우호적인 맛으로 받아들여진다.

예를 들어 과일파이, 아이스크림 같은 경우 냉장고에서 꺼내서 바로 먹으면 단맛이 덜 느껴지지만 약간 녹은 후에 먹으면 훨씬 달고 맛있다는 것을 경험할 수 있다.

일상생활에서 따뜻한 커피를 마시다가 나중에 식은 후에 마시려 하면 너무 쓰고 맛이 덜하다고 느끼는데 이는 커피가 뜨거울 때는 쓴맛과 단맛이 어울려 느껴지지만 식어버리면 단맛을 덜 느끼게 되면서 상대적으로 쓴맛이 강해지기 때문이다.

단맛은 뜨거울 때 잘 느껴지고 짠맛은 온도에 따라 차이가 별로 없고, 신맛은 상온에서 가장 강하게 느껴진다고 한다.(Effect of Temperature on the Intensity of Basic Tastes: Sweet, Salty and Sour. Pawl dawson, Journal of Food Research, June 2016)

가만히 생각해보면 맛은 입으로 느끼는 것일 수도 있지만, 진짜 음식의 맛을 느끼는 것은 혀의 미각세포를 통해 자극된 맛을 인식하고 반응하는 우리 '뇌'이다.

사진으로 보는 지구촌 소식

멕시코 강진, 집 밖으로 피신한 시민들

19일(현지시간) 멕시코 수도 멕시코시티에서 규모 7.6의 지진이 감지된 후 시민들이 집 밖으로 피신해 나와 있다. 1987년과 2017년 오늘 발생한 대규모 지진을 기념하기 위해 지진 대비 훈련을 하던 멕시코에 실제 지진이 발생해 주민들이 대피하고 쓰나미 경보가 발령됐다. 미국 지질조사국은 이번 지진이 콜리마와 미초아칸주 경계 부근에서 발생했다고 밝혔다.

세인트 조지 교회 들어서는 여왕 유해

고 엘리자베스 2세 영국 여왕의 유해를 실은 운구 차량이 19일(현지시간) 윈저성에 있는 세인트 조지 교회로 들어서고 있다. 윈저성은 여왕이 어린 시절을 보냈던 곳으로 여왕의 유해는 이곳 세인트 조지 교회에서 예배를 마친 후 남편 필립 공 옆에 묻혔다.

사 설

거대 플랫폼의 횡포

요즘 플랫폼이란 용어에 관심이 높아가고 있다. 플랫폼은 전철역에 있는 승강장을 말한다. 사업에서는 "많은 사람이 쉽게 이용하거나 다양한 목적으로 사용하는 사업 기반"을 의미한다.

플랫폼 사업의 대표적인 것이 포털사이트다. 하드웨어 플랫폼은 표준 공정을 통해 다양한 제품을 만들어내는 기반이자 도구를 의미한다. 공정을 자동화해서 생산 단가를 낮추고 있다.

소프트웨어 플랫폼은 윈도우와 같은 OS, 크롬이나 인터넷 익스플로러와 같은 웹 브라우저 등을 말한다.

서비스 플랫폼은 트위터나 페이스 북처럼 다른 서비스를 쉽게 연동할 수 있는 베이스가 되는 것이다. 포털 서비스도 서비스 플랫폼의 하나다.

한편 거대 플랫폼은 생산자와 소비자를 직접 연결하여 유통비용과 가격을 낮추는 데 기여했다. 하지만 최근에는 수수료와 배달비를 인상하여 물가에까지 부담을 주고 있다.

올 초 음식 플랫폼 업체와 카카오와 같은 택시 플랫폼 업체는 수수료 체계를 바꾸거나 고가 서비스를 출시하는 방식으로 가격을 인상했다. 쿠팡 등 유통 플랫폼 업체도 무료 배송 최소 구매 한도를 높이는 방식으로 가격을 인상했다.

플랫폼 업체는 사업 초창기에 이용자와 판매자를 모으려고 적자를 감수한다. 무료쿠폰, 할인쿠폰, 저렴한 입점(거래) 수수료 체계를 고수하는 것이다.

이 과정에서 살아남은 플랫폼은 점점 거대해지고 독점력을 갖게 된다.

독점력을 갖게 되면 누적된 적자를 해소하기 위하여 쿠폰을 줄이거나 수수료 체계를 개편하여 구매자와 판매자가 누리는 혜택을 줄이거나 없앤다.

그러나 플랫폼 경제에서는 플랫폼과 플랫폼 간 경쟁이 제대로 유지되어야 한다. 자유로운 경쟁을 반하는 행위에는 공정거래법을 엄정 집행해야 할 때이다.

중국의 동북공정

중국의 동북공정이 도를 넘고 있다는 지적이 많다. 베이징에서 지난 7월 열린 한·중·일 고대 유물 전시회에 게시된 한국 고대사 연표에서 고구려와 발해를 빼버렸다.

주최 측인 중국국가박물관이, 우리 국립중앙박물관이 제공한 연표를 제멋대로 수정한 것이다. 6억 명 이상이 이용하는 중국 최대 검색엔진 바이두에선 윤동주 시인의 국적이 중국으로 나온다.

'중국 조선족 애국 시인'이라는 설명도 있다. 옌볜 조선족자치주의 박물관에는 "발해는 말갈인이 세웠고, 대조영은 말갈의 수령"이라고 한글로 표기돼 있다. 대조영이 고구려 유민이라는 내용은 쏙 빼고 발해를 중국 동북지역 이민족의 나라로 취급했다.

동북공정(東北工程)이란 한국 고대사와 관련된 동북아시아의 역사와 현상에 대한 중국의 연구 과제를 말한다. 〈동북변강역사여현상계열연구공정(東北邊疆歷史與現狀系列硏究工程〉의 줄인 말이다.

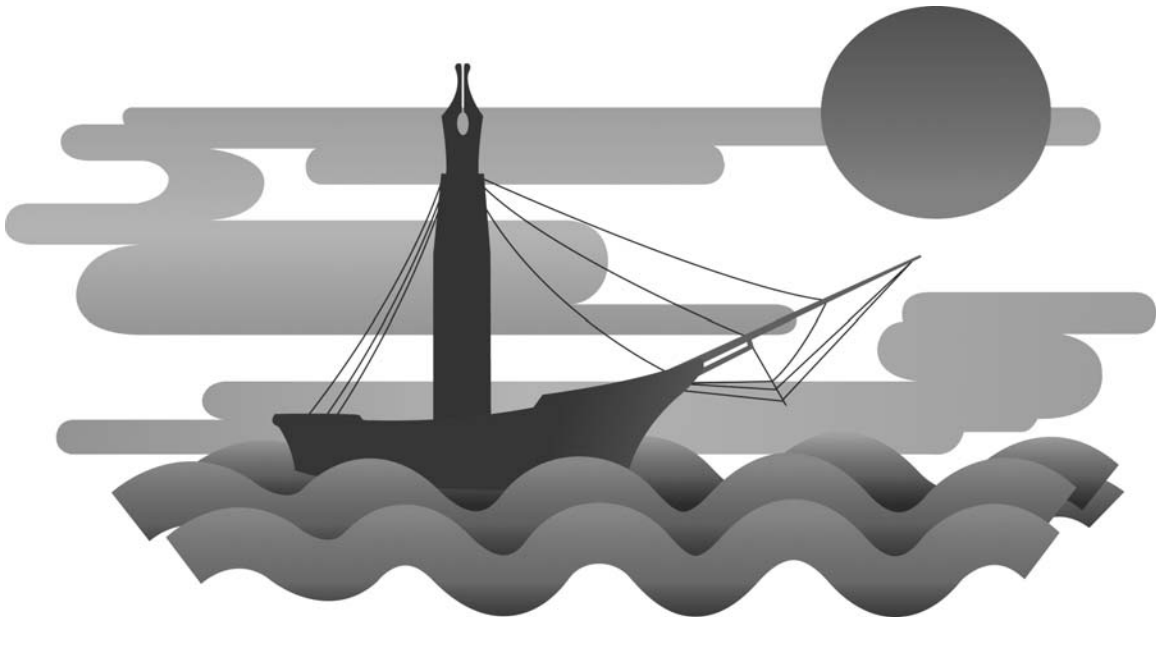
이 연구를 통해 중국은 고구려의 역사를 중국 역사로 편입하려고 시도하고 있다. 중국은 한족(漢族)을 중심으로 55개의 소수민족으로 성립된 국가이며 현재 중국의 국경 안에서 이루어진 모든 역사는 중국의 역사이므로 고구려와 발해의 역사 역시 중국의 역사라는 주장이다.

이후 중국은 이 문제를 정치 쟁점화하지 않고 학술적인 연구에 맡기며 한국의 관심을 고려한다는 구두 합의로 갈등을 봉합했다.

동북공정은 1992년 한중 수교가 이루어지면서 한국인들이 고구려와 발해의 유적을 답사하면서 시작된 것으로 보인다. 남북통일 후 영토 문제에 대비한 것으로 여겨진다.

우리나라도 중국의 역사 왜곡에 체계적으로 대처하기 위해 2004년 3월 고구려사연구재단을 발족하였다. 그러나 이후 이렇다 할 대응 성과를 내지 못하고 있다.

사외기고는 본보의 편집방향과 다를 수도 있습니다.



용기와 희망을 주는 인간을 위한 정론지

"더 좋은 신문, 더 사랑 받는 신문, 독자와 함께하는 신문"을 위해
전주매일의 전 직원들은
'전북 최고의 신문'을 제작하기 위해 최선을 다하겠습니다.

진정한 지방자치 발전을 위해
중앙지를 답습하는 형태를 벗어나 보다 깊이 있게
내 고장 소식을 빠르고 정확히 독자 여러분들에게 전달하겠습니다.

당신의 가려움을 속 시원하게 긁어 드리기 위해
대안적 비판 기능을 강화하고 있으며
한 단계 더 성숙한 네트워크 구축과 함께
지역발전의 수레바퀴를 힘차게 굴리겠다는 약속을 드립니다.

인간중심 · 도덕중심 · 지역중심 전주매일