

# 식품 선호도 형성에 따른 효과적인 식생활교육 방안\*

정 서 진  
(이화여자대학교 식품영양학과 교수)

## 1. 들어가며

건강에 대한 개념은 과거 질병이나 장애가 없는 육체적, 정신적 상태로 한정되었으나 점차 삶의 질에 대한 중요도가 급격히 증가하면서 현재에는 개인의 육체적, 정신적 안녕의 상태(wellbeing)로 그 개념이 확대되었다. 영양 과잉과 불균형의 문제가 심각한 요즘 소비자들은 건강한 먹거리에 대해 그 어느 때보다 요구도가 높으며 건강한 식생활을 영유하기 위해 올바른 식생활교육의 필요성이 크게 대두되고 있다. 건강한 식생활은 올바른 식품의 선택에서 출발하며 식품의 선택에 가장 크게 영향을 끼치는 것이 식품에 대한 기호, 선호 정도이다. 본고에서는 식품의 선택과 기호도 형성에 영향을 끼치는 주요 요인들을 살펴봄으로써 식생활교육이 효과적으로 이루어지기 위해서 교육과정 개발 시 고려해야하는 부분들을 제안해보고자 한다.

## 2. 식품 선택 요인

### 2.1. 식품 선택의 중요성

다양한 음식과 향미에 대한 선호도 형성과 이에 대한 선택은 삶을 즐겁고 풍요롭게

\* (sc79d@ewha.ac.kr).

할 뿐만 아니라 영양학적인 측면에서 매우 중요하다. 다양한 음식을 섭취해야 몸에서 필요로 하는 균형 잡힌 영양소 공급이 가능하기 때문이다. 사회문화적 환경의 급변으로 대부분의 소비자가 가공식품이나 패스트푸드 등에 과잉 노출되고 성장발달단계에서 발생하는 편식이 큰 식생활문제로 대두되고 있으며 많은 성인병의 원인이 잘못된 식이섭취에 의해 비롯된다.

어떤 식품을 섭취하게 될지 선택을 유도하는 요인으로는 크게 생물학적, 심리학적, 사회문화적 요인으로 나눌 수 있다. 식품 선택 시 영향을 주는 식품의 맛, 식품을 섭취한 후 생리학적인 보상과 위험, 종교 및 문화적으로 금기, 권장되는 식품 등이 이러한 범주에 속하는 예라 하겠다.

## 2.2. 생물학적 요인의 역할

사람의 미각 및 후각 세포는 생존에 필수적인 영양성분 혹은 생존을 위협하는 유해성분의 지표물질을 탐지하는 기능을 갖추고 있다. 인간의 미각과 후각은 외부로부터 섭취 가능한 영양소와 섭취 시 건강에 위해한 성분을 구분하는 역할을 하도록 발달되어 왔다. 이는 미각이 감지하는 단맛, 짠맛, 감칠맛으로 대표되는 당, 염화나트륨(NaCl), 글루타메이트(glutamate) 등은 각각, 칼로리, 나트륨, 단백질의 지표물질이라 할 수 있으며 신맛은 신체의 산-알칼리 균형에 관여하는 H<sup>+</sup>, 쓴맛은 흔히 독성물질이 발견된다는 특성이 이를 뒷받침한다. 일반적으로 쓴맛은 독성 성분의 특징 중 하나이나 저농도로 약리가능성을 보이는 다양한 물질들 또한 쓴맛을 감지하는 미각세포를 자극하는 것으로 보고되고 있다. 미각에 대한 선호는 비교적 본능적(innate)으로 타고난 부분이 있다고 보이나 후각으로 감지되는 냄새의 선호도는 반복적 노출을 통한 학습적인 영향이 크다.

각각의 맛에 대한 예민도를 살펴보자면 당에 의한 단맛에 대한 예민도가 가장 낮으며 그 다음으로 감칠맛, 짠맛 순이다. 신맛과 특히 쓴맛에 대한 예민도가 가장 높은 것은 사람의 미각을 통해 우리 몸에서 섭취해야 하는 영양성분의 허용치를 조절하는 역할을 한다고 볼 수 있다. 이와 더불어 몸의 건강에 이상이 발생할 때 미·후각 기능의 이상이 빈번히 보고되고 있고 아직 완전히 규명되지는 않았으나 미·후각 세포의 기능이 생리학적 건강과 깊은 연관성이 있을 것으로 추정되고 있다.

생물학적인 견지에서 식품의 선택은 생리적으로 신체가 필요로 하는 영양소에 대해 뇌로 정보가 전달되어 이루어진다. 인간의 경우 먹을 수 있는 식이 종류가 코알라처럼

---

극히 제한되어 있는 것이 아니라 넓은 범위의 동식물에 대한 섭취가 가능하기 때문에 지속적으로 다양한 종류의 동식물 식품을 반복적으로 섭취하고 그 경험을 학습하여 몸에 효과적으로 영양소를 공급할 수 있는 식품을 찾고 선택하도록 설계되어 있다고 추정한다(Rozin 2006).

### 2.3. 심리 및 사회문화적 요인의 역할

식품에 대한 섭취 경험은 특정한 식문화적 환경에서 이루어진다. 동일 문화권의 사람들이 서로 비교적 유사한 종류의 식품에 지속적으로 노출이 되어 있음에도 불구하고 제각기 매우 다른 식품 선택 행동을 보인다. 이는 크게 개인의 유전적 요인, 개인이 형성한 식품에 대한 태도, 부모, 가족, 친구의 영향, 그리고 기타 미디어와 같은 외부 환경영향 등에 기인하는 것으로 생각된다. Kahneman 등의 연구(1997)에 의하면 식품을 선택하는 순간 가장 결정적인 역할을 하는 인자는 과거의 그 식품에 대한 경험의 기억인 것으로 보고하였다. 즉 특정식품에 대해 가지고 있는 기억이 긍정적이라면 선택이 될 가능성이 높아지는 것이다.

개인의 성별, 연령, 사회적 지위, 경제적 수준 또한 식품의 선택에 영향을 끼친다. 아울러 식품에 대한 정부 정책, 사회적으로 대두되는 문제 등도 개인의 식품에 대한 가치관과 선택에 일정부분 역할을 하고 있다. 우리나라의 경우 정부에서 주도한 녹색식생활, 나트륨 저감화(低減化)운동 등이 그 예이다. 아울러 친환경, 유기농, 탄소마일리지 등의 자연친화적인 생산방식으로 생산된 식품에 대한 수요 증가 또한 사회문화적 요인이 개인의 식품선택에 영향을 끼치는 예로 볼 수 있다.

### 2.4. 문화 기반 양미 원칙(culture based flavor principle)

Rozin과 Rozin(1981)에 의해 소개된 향미 원칙(flavor principle)이란 특정 식문화권 내에서 음식의 맛을 내기 위해 주로 사용하는 향미 특성을 뜻한다. 이러한 특유의 향미특성이 식재료와 결합하여 식품에 고유의 문화적인 정체성을 부여할 뿐만 아니라 식문화권의 개성을 형성하는 매우 중요한 구심적인 역할을 한다. 예를 들어 한국을 대표하는 맛은 매운맛, 구수함, 감칠맛, 마늘향미, 발효향미 등인 것으로 조사되었다(차 등 2010). 반면 우리나라와 근접한 일본은 간장, 다시마 육수, 가쓰오부시, 미림의 향미 등이 대표적인 맛으로 나타났다(Rozin & Rozin 1981). 맛과 향이 쌍을 이루어 반복적으로 노출이 되는 경우 식문화적으로 익숙한 쌍(congruent flavor pair)일 때만 감지예민도가

증가한다. 이는 문화기반 향미원칙이 문화 구성원에게 강화되는 과정을 반영하는 것이라 할 수 있다(Dalton 등 2000).

### 3. 식품 선호도 형성

#### 3.1. 선호도의 역할

특정 사물이나 상황에 대한 선호 및 비선호 정도는 인간의 행동 결정에 있어서 가장 큰 영향을 끼치는 요인 중 하나이다. 즉 선호하는 사물이나 상황은 선택되지만 선호하지 않는 경우 피하게 된다. 선호도는 본능적으로 형성되는 부분도 일부 있으나 대부분 학습을 통해 형성되는 것으로 알려져 있다. 그러나 선호 혹은 비선호 형성과정에서 연구는 그 동안 상대적으로 간과된 부분이 크다.

앞서 언급한 바와 같이 맛에 있어서 단맛과 쓴맛<sup>1)</sup>을 제외한 다른 맛과 향미에 대한 선호도는 대부분 학습에 의해 형성되는 것으로 추정된다(Cashdan 1998). 새로운 향미에 대한 선호도 형성은 인체에 심리적, 생리적 긍정적인 효과가 있을 경우 그에 대한 선호도가 형성된다고 알려져 있다.

#### 3.2. 생애단계별 식품, 맛, 향미에 대한 선호도 형성 패턴

성장 단계별 식품 선호도 형성 과정의 유형이 약간씩 달라지는데 유아의 경우 이유식을 섭취할 때 대부분의 음식에 대해 거부감을 보이지 않으며 새로운 식품과 향미에 대한 선호도 형성이 비교적 용이하다. 이 시기에 다양한 식품을 접하면 성장과정과 성인이 된 후에도 다양한 음식을 즐기는 것으로 보고되었다. 2세 이후의 아동기에 접어들면 새로운 식품에 대한 두려움(food neophobia)이 증가하고 식품에 대한 선호도가 형성되는데 오랜 시간이 걸린다. 이때부터 편식과 영양 과잉, 영양 불균형, 비만 등의 문제가 부각되어 이 시기에 식생활교육의 중요성이 그 어느 때보다 크게 부각된다. 이후 사춘기는 식품에 대한 선호도 형성에 또 다른 전환점이 되는 중요한 단계이다. 즉 유아동기에 좋아하던 음식에 대한 선호도가 감소하고 이전에 싫어하던 음식에 대해서는 선호도는 증가하는 것으로 알려졌다. 성인은 이미 확립된 식품 선호도와 그가 놓인 사회문화적 환경이 상호작용하여 식품 선호도와 입맛 변화에 영향을 준다(Mennella 등 2001).

---

1) 본능적으로 선호·비선호를 형성함

---

### 3.3. 식품과 향미에 대한 선호도 형성 이론

식품과 향미에 대한 선호도 형성이론은 크게 단순노출(mere exposure) 가설과 조건부여(conditioning)가설로 나뉜다. 단순노출(mere exposure) 가설은 새로운 식품에 대한 반복적인 단순 노출에 의해 친숙도가 증가하여 선호도가 증가한다는 이론이다. 단 식품에 대한 섭취경험이 긍정적인 효과를 나타낼 때만 선호도가 증가하는 경향을 보인다. 아동은 선호도를 형성하기 위해서 8~15회 정도의 반복적인 식품 섭취 경험이 있어야 한다고 권장한다(Birch와 Marlin 1982). 유아동기 자녀의 편식교정을 위해 부모 식생활교육을 실시할 때 처음 먹어보는 음식, 싫어하는 음식을 8회 이상 지속적으로 먹이도록 권장하는 것은 위 이론에 근거한 것이라고 볼 수 있다.

조건부여(conditioning) 가설은 특정 조건하에서 반복적 경험을 통한 학습에 의해 식품과 향미에 대한 선호도가 형성이 된다는 이론이다. 조건 부여의 종류는 두 가지로 나뉘는데 첫 번째는 새로운 향미가 친숙한 향미와 짝을 지어 반복적으로 노출이 되는 경우 향미에 대한 선호도가 증가(flavor-flavor learning) 하는 것이고 두 번째는 새로운 향미와 함께 섭취되는 성분이 긍정적인 생리효과<sup>2)</sup>가 있다면 새로운 향미에 대한 선호도가 형성(flavor-nutrient learning)(Brunstrom 2007)되는 것이다.

단순노출 가설과 조건부여 가설은 각각 선호도 형성 원인은 다를 수 있으나 두 가설 모두 특정식품에 대해 반복적인 섭취 경험에 의해 맛을 학습하여 특정식품에 대한 친숙도(familiarity)를 증가시키며 이것이 특정 식품의 선호도 형성을 유도하는 것으로 보고 있다. 즉 식품에 대한 친숙 정도가 그 식품에 대한 선호도 형성에 크게 관여하는 것이다.

### 3.4. 식품과 향미에 대한 친숙도

개인의 식품에 대한 선호도를 설명하고자 할 때 그 식품의 맛에 대한 만족도와 더불어 맛과 향미에 대한 친숙도가 가장 설득력 있는 요인으로 고려된다. 즉 먹어본 식품이나 먹어본 맛에 대한 기호도가 낮은 식품이나 맛에 비해 기호도가 빈번히 높게 나타난다.

친숙도는 특정 사물이나 자극에 대한 경험을 통해 이들에 대한 지식을 얻는 인지적 능력이다. 식품에 대한 친숙도는 맛이나 향미에 대한 친숙도 뿐만 아니라 외형적인 친숙도 그리고 식품의 명칭이나 종류에 대한 친숙도를 포함하며(Aldridge 등 2009) 컨텍

---

2) 에너지 증가, 포만감 부여 등임

스트 친숙도(contextural familiarity)는 이 모든 것을 아우르는 개념이다.

식품에 대한 친숙도가 있다고 하여 그 식품에 대한 기호도가 반드시 긍정적이지는 않다. 식품에 대해 친숙하지만 그 경험이 부정적이었다면 기호도는 낮은 수준일 것이다. 아울러 새로운 식품이 기존 친숙한 식품과 상황(context) 친숙도<sup>3)</sup>가 높더라도 기존 친숙한 식품의 호불호에 따라 새로운 식품에 대한 선호 정도는 긍정적 혹은 부정적 방향으로 영향을 받을 것이다.

한 가지 주목해야하는 것은 식품에 대한 친숙도는 식품에 대한 단조로움(monotony)과 연관성이 높다. 특정 식품에 대한 섭취빈도가 높아질수록 친숙도는 상승하지만 그 식품 맛에 대해 단조롭다고 인지하거나 질리는 정도 또한 함께 상승하여 전체적으로 식품에 대한 기호도가 감소할 수 있다.

### 3.5. 생리학적·심리적 요인

식품·음식에 대한 선호도는 개인의 생리적, 유전적 상태에 따라 영향을 크게 받는다. 아주 쉬운 예로 배고플 때에 비해 배부른 상태에서의 동일한 음식에 대한 기호도는 유의적으로 낮아진다. 일반적으로 혈당 수치에 따라 혹은 쓴맛에 대한 유전적 예민도에 따라 음식 맛에 대한 예민도가 달라지며 이는 식품 기호도에 중요한 영향을 끼친다.

앞서 조건부여 가설에서도 잠시 언급되었지만 식품 섭취에 따른 생리적 결과는 식품 선호도 형성에 매우 중요한 영향을 끼친다. 식품 섭취에 따른 열량공급, 포만감 등과 같은 영양적으로 긍정적인 자극은 이후 그 식품에 대한 선호도를 향상시킬 수 있다. 또한 맛있는 음식을 섭취할 때 아편제(opiate) 유사물질이 체내에서 분비되어 만족감이 상승되어 그 음식에 대해 다시 먹고 싶은 욕구를 증가시킨다. 그러나 반대로 특정 식품이나 맛을 경험하고 그 이후 생리적 결과가 부정적이었다면 그 식품에 대한 기호도는 크게 감소한다. 특정 식품 섭취 후 체하거나 식중독 경험이 있는 경우 그 이후로 그 음식을 멀리하는 경우를 종종 볼 수 있다.

심리상태와 식품에 대한 선호도 또한 매우 밀접하여 심리상태에 따라 선호하는 식품이 다르다. 예를 들어 스트레스가 심하거나 우울함을 느낄 때는 당류나 스낵류에 대한 선호도가 높아진다. 새롭게 국내에서 주목받는 위안을 주는 음식(comfort food) 또한 부정적인 심리상태를 개선하기 위해 소비자가 일반적으로 찾는 음식이라 할 수 있다.

3) 외형, 맛, 종류, 섭취되는 방식 등.

---

### 3.6. 사회 환경 및 제품 컨셉 요인

인간은 사회적인 동물이기 때문에 식품에 대한 선호도 형성에 사회 환경적 요인이 크게 작용한다. 아이들은 또래 아이들과 동일한 음식을 먹고자하는 습성이 강하다. 아울러 성별, 가정환경,<sup>4)</sup> 민족성, 음식문화 풍토, 개인의 식태도,<sup>5)</sup> 식품의 공급 여부 등이 선호도 형성에 유의미한 영향을 주는 것으로 알려져 있다.

특히 유아동기 자녀의 경우 식품에 대한 선호도 형성에 있어서 부모나 자녀를 돌보는 어른의 역할이 거의 절대적이다. 아이들은 부모나 어른이 제공하는 제한된 범위의 음식 중에서 좋아하는 음식을 선택하여 섭취하고 부모는 아이가 보이는 반응에 따라 아이가 쉽게 잘 먹는 음식을 제공하는 경향이 강하다. Cooke 등(2004)의 연구에 의하면 아이의 채소 섭취량을 가장 잘 예측하는 지표는 부모의 채소섭취량으로 나타났다. 또 다른 연구(Addressi 등 2005)에서는 아이의 새로운 식품에 대한 기호도는 같은 식품을 어른도 함께 먹을 때 상승하는 것으로 나타나 부모나 아이를 보살피는 어른의 건강한 식생활의 중요성이 부각되고 있다.

제품에 대한 정보 제공은 소비자로 하여금 제품의 기대치에 변화를 주어 기호도를 향상시키는 역할을 한다. 그러나 정보는 그 내용의 종류, 소비자의 욕구 및 소비자의 식생활 태도에 따라 제품의 기호도에 다양한 영향을 미칠 수 있다. 정보가 소비자의 욕구에 부합할 경우 제품에 대한 기호도를 크게 향상시킬 수 있으나 정보가 소비자의 욕구와 상이하거나 무관할 경우 그 영향은 부정적이거나 미비하다고 보고되고 있다.

### 3.7. 의식과 무의식 요인

건강한 삶을 영위하기 위해서는 건강한 식생활이 필수적으로 선행되어야하기 때문에 사회적으로 국민의 건강한 식생활에 대한 중요성이 오래전부터 대두되었고 이를 위해 최근 식생활교육에 대한 역할이 그 어느 때보다 강조되고 있다. 국민의 건강 개선을 위해 정부가 정책적으로 다양한 사업을 통해 영양 및 식생활교육을 지원하고 있다. 그러나 교육을 포함한 다양한 영양정책이 식생활의 개선 그리고 건강한 식생활의 유지에 대해 가시적인 성과는 미미한 편이다. 이는 교육을 포함한 대부분의 정책이 대상자의 논리적 의식을 교육하고 설득하는 방식으로 이루어지는 반면 식품에 대한 선호도, 선택 결정, 및 섭취는 많은 부분 무의식적으로 또 습관적으로 이루어지고 있다

---

4) 부모의 식품 선호도, 부모의 교육정도, 경제 여건 등임

5) 식품 섭취를 즐기는 정도, 새로운 식품에 대한 두려움 정도임

는 점에 주목할 필요가 있다. Wansink와 Sobal(2007)에 의하면 개인이 하루에 음식과 관련된 의식적, 무의식적 결정을 200회 이상 하는 것으로 보고하여 식품 섭취의 영역에서 만큼은 무의식의 역할이 크다는 것을 뒷받침하고 있다. 최근 이러한 문제가 여러 전문가에 의해 제기되어 개인의 무의식적 영역이 식품 선호도에 끼치는 영향에 대한 연구가 활발히 진행되기 시작하였다.

만족스러운 기분을 유도하는데 가장 결정적인 요인은 기억(memory)이며 자극은 뇌의 기호적인 영역이나 논리적 의사결정 영역을 활성화하기 전에 기억의 영역을 먼저 자극한다는 주장이 제기되고 있다. 우리가 일상적으로 식품을 섭취할 때 식품에서 느껴지는 맛이나 향미 등의 감각적 속성은 우리의 머릿속에 무의식적으로 학습되고 각인되는 경우가 대부분이다.

일상적으로 생활함에 있어 대부분의 행동은 무의식적으로 배워진 행동으로 채워진다. 전통적으로 많은 사회과학 분야에서는 계획된 행동이론(Theory of Planned Behavior)을 지지해왔다. 그러나 2000년대 들어서 Kahneman(2003)이 인간의 사고체계를 ‘빠른 직관’과 ‘느린 이성’으로 분류하여 이들의 특징과 상호 연관성을 설명하는 새로운 이론을 제시하고 있다. Kahneman은 빠른 생각과 느린 생각을 유발하는 두 주체를 ‘시스템 1’과 ‘시스템 2’로 명명하고 직관적인 시스템 1은 시스템 2의 논리적 사고체계보다 더 큰 영향력을 발휘하며, 사람들이 내리는 수많은 선택과 판단을 은밀하게 조종한다고 주장하며 직관, 무의식적 사고 및 학습의 중요성을 강조하고 있다.

무의식적인 학습은 영유아기로 한정되기보다 전 생애주기적으로 지속된다고 보인다. 이렇게 무의식적으로 학습되어 반복적으로 나타나는 행동을 습관이라고도 표현할 수 있다. 이러한 습관은 경험의 각인, 특정행동에 대한 상벌 경험, 어른이나 닮고 싶은 사람에 대한 모방, 감각적 학습, 인지적 학습 등에 의해 형성된다. 이러한 습관을 교정하고자 할 때 인지적 학습이나 모방에 의한 습관 형성은 다른 요인들에 비해 교정되기 수월하나 특정 경험의 각인, 상벌 경험, 감각적 학습을 통한 습관 형성은 상대적으로 변화되기 어려운 것으로 보고된다. 이에 식습관은 인지적 학습에 의한 것보다는 경험적 각인이나 감각적 학습에 의해 형성되는 경우가 많아 식습관교정의 어려움이 있는 것으로 사료된다. 아울러 생애주기적으로 삶의 전환점이 되는 시점, 예를 들어 청년기로의 진입, 결혼, 이혼, 은퇴 등의 시점에서 식습관의 전환이 크게 이루어지는 것이 나타났다.

이러한 식행동 및 식습관에 있어서 무의식적 요인의 역할을 감안할 때 효과적인

---

식생활교육을 위해서는 기존의 식생활교육의 교육방식에 혁신적인 변화가 필요하다고 판단된다.

#### 4. 효과적인 식생활교육 방안

위에서 살펴본 바와 같이 식품에 대한 선호 정도는 식품 선택과 섭취 그리고 궁극적으로 건강에 영향을 끼치는 주요 인자이다. 식품의 선호도 형성은 의도된 인지적 학습에 의해 형성되는 것이라기보다 일상생활에서 반복적으로 다양한 식품을 섭취하고 그 맛에 노출됨으로써 경험적으로 학습하고 이에 따른 생리적, 심리적 결과가 긍정적일 때 선호도가 형성된다고 할 수 있다.

이러한 특성을 고려한다면 건강한 식생활을 유도하기 위한 식생활교육으로는 건강한 식품 섭취에 대한 의식적, 무의식적 긍정적 경험을 쌓을 수 있는 기회를 풍부하게 제공하는 것이 중요하다고 사료된다.

프랑스에서 개발된 식생활교육의 하나인 미각교육은 9~10세의 아동을 대상으로 미각과 후각 등 식품을 맛볼 때 관여하는 오감을 자극하는 식품들을 활용하여 다양한 경험 학습을 하게 하여 식품에 대한 흥미와 관심을 먼저 갖도록 지도한다. 예를 들어 아이들이 일반적으로 먹기 꺼려하는 채소에 대해 이론적 학습을 통해 강조하기 보다는 체험 학습을 강화하여 이들 채소에 대해 긍정적인 감정을 느끼도록 하는 것이 인상적이다.

앞서 언급한 바와 같이 식품에 대한 선호도와 섭취는 무의식적으로 각인되어 습관적인 행동으로 나타나는 경향이 강하므로 이에 대한 교정과 건강한 식생활의 지속은 매우 도전적인 과제일 수 있다. 향후 식생활교육 프로그램은 식품의 선호도 형성 및 선택에 영향을 주는 주요 요인들을 적극적으로 반영하여 창의적인 커리큘럼 개발이 필요하다고 판단된다.

## 참고문헌

- Addressi E, Galloway AT, Visalberghi E, Birch LL. 2004. *Specific social influences on the acceptance of novel foods in 2 - 5-year-old children*. Public Health Nutrition, 7, 295-302.
- Aldridge V, Dovey TM, Halford JCG. 2009. *The role of familiarity in dietary development*. Developmental Review, 29, 32-44.
- Birch LL, Marlin DW. 1982. *I don't like it; I never tried it: Effects of exposure on two-year-old children's food preferences*. Appetite, 3, 353-360.
- Cooke LJ, Wardle J, Gibson EL, Sapochnik M, Sheiham A, Lawson M. 2005. *Demographic, familial and trait predictors of fruit and vegetable consumption by pre-school children*. Appetite, 45, 264-271.
- Dalton P, Doolittle N, Nagata H, Breslin PAS. 2000. *The merging of the senses: integration of sub-threshold taste and smell*. Nature Neuroscience, 3, 431-432.
- Jacquier C, Bonthoux F, Baciú M, Ruffieux B. 2012. *Improving the effectiveness of nutritional information policies: assessment of unconscious pleasure mechanisms involved in food-choice decisions*. Nutrition Reviews, 70, 118-131.
- Kahneman D. 2003. *A perspective on judgment and choice: Mapping bounded rationality*. American Psychologist, 58, 697-720.
- Kahneman D, Wakker PP, Sarin R. 1997. *Back to bentham? Explorations of experienced utility*. The Quarterly Journal of Economics, 112, 375-405.
- Köster EP. 2009. *Diversity in the determinants of food choice: A psychological perspective*. Food quality and preference, 20, 70 - 82.
- Mai R, Hoffmann S, Hoppert K, Schwarz P, Rohm H. 2015. *The spirit is willing, but the flesh is weak: The moderating effect of implicit associations on healthy eating behaviors*. Food Quality and Preference, 39, 62-72.
- Mennella JA, Nicklaus S, Jagolino AL, Yourshaw LM. 2008. *Variety is the spice of life: Strategies for promoting fruit and vegetable acceptance during infancy*. Physiology & Behavior, 94, 29-28.
- Reverdy C, Schlich P, Köster EP, Ginon E, Lange C. 2010. *Effect of sensory education on food preferences in children*. Food Quality and Preference, 21, 794-804.
- Rozin P. 2006. *Chap 2. The integration of biological, social, cultural, and psychological influences on food choice*. In The Psychology of Food Choice, Shepherd R, Raats R. ed. Biddles LTd.
- Rozin E, Rozin P. 1981. *Culinary themes and variations*. Natural History.
- Wansink B, Sobal J. 2007. *Mindless Eating: The 200 daily food decisions we overlook*. Environment and Behavior, 39, 106-123.