

# 음식물 쓰레기의 배출에 관한 시민의식 조사

이현동\*, 박동근<sup>1</sup>, 장정국<sup>1</sup>, 노만중<sup>2</sup>, 박태주<sup>2</sup>

부경대학교 환경공학과

<sup>1</sup> 동서대학교 환경공학과

<sup>2</sup> 부산대학교 환경공학과

## 1. 서론

생활 쓰레기중 음식물 쓰레기가 차지하는 비중은 매우 높다. 일반 생활 쓰레기중에 음식물 쓰레기가 많이 함유되면 악취, 해충의 서식, 매립장 수명 단축, 침출수 수질의 악화 등 쓰레기 관리에 많은 어려움이 따르게 된다. 그러나 음식물 쓰레기는 대체로 생체에서 유래된 물질로 독성 물질을 거의 함유하고 있지 않기 때문에 사료, 퇴비 등으로 이용할 가치가 충분하다. 따라서 음식물 쓰레기의 배출량을 줄이고 재활용할 수 있는 방안을 개발하려는 행정 노력과 기술 개발에 많은 힘을 기울이고 있다.

본 연구는 음식물 쓰레기의 배출에 관한 시민의식과 행동 양상을 설문조사하여 음식물 쓰레기의 적절한 관리에 일조하는 것을 목적으로 한다.

## 2. 설문조사 대상 및 방법

P시에 거주하고 있는 일반 가정 700 세대의 주부와 현재 동거하고 있는 가족 구성원을 조사 대상으로 하였다.

조사원 25명이 각 세대를 직접 방문하거나 주부들이 많이 모이는 미장원, 소아과 병동 등을 찾아서 문답식으로 조사를 하였다.

설문 내용은 주거 상황, 가족 상황 및 가족 구성원별 식사 습성, 음식물 쓰레기에 관련한 전반적인 의식과 행동 양상으로 구분하여 총 28 문항으로 구성되어 있다. 가족 구성원별 식사 습성은 가능한 한 해당자 본인에게 직접 질의하는 형식으로 조사하였으나 그렇지 못한 경우에는 조사 대상 세대의 주부를 통하여 간접적으로 조사하였다.

## 3. 결과 고찰

### 3-1. 주거 상황

조사 대상의 주거 형태를 분석한 결과 411세대 1482명은 공동주택에 거주

하고 있었으며, 289세대 1094명은 단독주택에 거주하였다. P시 전체 세대중 단독주택에 거주하는 세대가 46.7%인 반면 본 조사대상에서 단독주택에 거주하는 세대의 비는 41.3%로 약간 낮았다.

조사 대상중 공동 주택의 규모별로 구분하면 40 평 이상이 58 세대, 20 평에서 40 평 미만이 299 세대, 20 평 미만이 54 세대였다. 단독 주택인 경우에는 40 평 이상이 62 세대, 20 평에서 40 평 미만이 149 세대, 20 평 미만이 78 세대였다.

### 3-2. 동거 가족의 식사 습성

음식물 쓰레기가 어디에서 발생되든지 음식물 쓰레기의 발생량은 관리 지역내의 주민이 식사를 하는 행위와 밀접한 관계를 가지고 있다는 점에 착안하여 설문 문항을 준비하였다. 즉, 조사대상자가 최근 이삼 개월 동안 실제로 아침, 점심, 저녁 식사를 어떤 방법으로 얼마 만큼 하였는지를 조사하였다. 여기서 식사 방법을 가정, 외식, 단체 급식, 안함으로 구분하였으며 각각의 방법으로 각 끼니를 때운 비율을 정량적으로 기입하도록 하였다. 이 결과 조사대상자 2576명의 아침 식사중 약 80%는 각자의 가정에서 식사를 하는 것으로 조사되었으며 약 18%는 식사를 하지 않는 것으로 나타났다. 또 점심 식사는 외식과 단체 급식에 의존하는 비율이 50%를 웃돌며, 저녁에도 외식과 단체급식의 비율이 약 30%에 이르고 있다. 전체적으로 부산시민은 하루 세끼니중 8% 정도는 식사를 하지 않는 것으로 나타났으며 66%는 가정에서 식사를 하며 21%가 외식에 의존하며 5% 정도가 단체급식에 의존함을 알 수 있었다. 이와 같은 결과로부터 도시지역에서 발생하는 음식물 쓰레기는 대부분의 식사가 이루어지고 있는 가정과 각종 음식점에서 발생될 것이라는 것을 추측할 수 있다.

음식물 쓰레기의 중요한 배출원인 음식점에서 배출되는 음식물 쓰레기의 발생량을 파악하기 위하여 조사대상자의 외식 선호도를 조사하였다. 한끼의 외식이라도 식사하는 음식의 종류에 따라 음식점의 분위기에 따라 음식물 쓰레기가 발생하는 양은 다를 수 있다. 이러한 차이를 파악하기 위하여 외식의 종류를 한식, 양분식, 중국식, 횡집(일식), 뷔페로 구분하고 설문조사 대상자에게 실제 외식을 할 때 자주 찾아가는 음식점의 종류를 양적으로 표현하도록 질문하였다. 즉, 10회 또는 100회의 외식시 선호하는 음식점의 비율 또는 최근 이삼 개월 동안 실제 외식한 내용을 상기시켜 기입하도록 하였다. 이 결과로부터 각종 찜개류, 탕류, 육고기류를 주요 식단으로 하는 한식류를 이용하는 비율이 약 60% 이상을 차지하고 있음을 확인하였으며, 각종 면류와 경양식을 주요 식단으로 하는 양분식류를 이용하는 비율이 18%정도로 파악되었다. 나머지 20% 정도가 중국식, 횡집(일식), 뷔페 등을 이용하는 것으로 나타났다. 각 가정의 특별한 가족단위의 외식과 달리 한식을 이용하는 비율이 예상외로 높은 이유는 일상생활에서 이루어지는 모든 외식을 대상으로 하였기 때문이다.

### 3-3. 음식물 쓰레기와 관련한 시민 의식

700세대를 대상으로 음식물 쓰레기에 대한 시민의식 및 배출행동을 조사하기 위해 16개의 항목에 대해 설문조사를 실시하였으며, 항목별 조사결과는 다음과 같다.

(1) 음식물 쓰레기 문제의 원인

음식물 쓰레기로 인한 문제의 원인에는 일반 시민의 의식부재가 전체중 52%를 차지하였으며, 발생량이 너무 많음(18%), 관청의 관리능력부족(18%)등의 순으로 나타났다. 이것은 음식물 쓰레기에 대한 시민들의 의식 전환과 함께 발생량을 줄이고, 발생된 쓰레기의 감량화 및 재활용 등을 통한 적극적인 대책을 바라고 있다는 점으로 이해된다.

(2) 음식물 쓰레기 때문에 일어나는 문제점

음식물 쓰레기 때문에 일어나는 문제점에는 생활환경의 악화가 전체중 59%를 차지하였고, 다음으로 매립장의 부족이 32%를 차지하였는다. 이 것은 음식물 쓰레기로 인한 생활환경의 악화를 직접 보고 느낀 시민들의 응답으로 이해된다.

(3) 쓰레기 배출형태

조사 대상 시민의 쓰레기 배출 형태를 살펴보면 재활용, 기타 혼합, 음식쓰레기를 따로 분리해서 버리는 사람이 전체중 51%로서 예상보다는 훨씬 분리수거가 잘되고 있음을 알 수 있다. 그리고 모두 혼합해서 버리는 사람은 전체중 5% 밖에는 되지 않았다. 또한 재활용은 분리가 잘되는 한편, 음식물 쓰레기는 분리가 잘되지 않는 것을 알 수 있었다.

(4) 음식물 쓰레기를 줄이기 위한 방법

조사 대상 시민이 현재 실행하고 있는 음식물 쓰레기를 줄이기 방안으로 응답한 내용을 살펴보면, 음식물 쓰레기의 분리노력과 물기제거·말리기에 응답한 자가 71%로 가장 많았다. 그러나 실제로 음식물 쓰레기를 줄이려면 반찬의 종류를 줄이고 공동 장보기를 실시하고 주문 식단체에 동참하는 것이 실질적인 음식물 쓰레기를 줄일 수 있는 방법임에도 불구하고 대다수의 조사 대상 시민은 음식물 쓰레기의 발생량을 줄일 수 있는 실질적인 방법에 응답하지 않고 있다. 앞에서 조사된 결과로 판단해보면 조사 대상 시민은 음식물 쓰레기로 인한 문제는 충분히 인식하고 있으면서 이를 해결하기 위한 방법을 잘 모르고 있는 것 같으며, 실천하려는 의지도 부족한 것 같다. 따라서 일반 시민에 대한 구체적이고 실질적인 음식물 쓰레기 줄이기 방안에 대한 교육과 홍보가 절실히 할 수 있었다.

#### 4. 결론

조사대상자 2576명의 아침 식사중 약 80%는 각자의 가정에서 식사를 하는 것으로 조사되었으며 약 18%는 식사를 하지 않는 것으로 나타났다. 또 점심 식사는 외식과 단체 급식에 의존하는 비율이 50%를 웃돌며, 저녁에도 외식과 단

체급식의 비율이 약 30%에 이르고 있다. 전체적으로 부산시민은 하루 세끼니중 8% 정도는 식사를 하지 않는 것으로 나타났으며 66%는 가정에서 식사를 하며 21%가 외식에 의존하며 5% 정도가 단체급식에 의존함을 알 수 있었다. 이와 같은 결과로부터 도시지역에서 발생하는 음식물 쓰레기는 대부분의 식사가 이루어지고 있는 가정과 각종 음식점에서 발생될 것이라는 것을 추측할 수 있다. 따라서 음식물 쓰레기 관리를 원활하게 수행하려면 일반 가정과 음식점에 대한 집중적인 대책이 필요하다.

외식 선호도를 조사한 결과 한식류를 이용하는 비율이 약 60%이상을 차지하고 있음을 확인하였다. 따라서 음식물 쓰레기의 배출량이 많은 한식당의 식단 개선에 대한 연구가 필요하다.

한편 조사 대상 시민은 음식물 쓰레기를 줄이기 위한 실효성 있는 방법을 잘 모르고 있기 때문에 구체적이고 실질적인 음식물 쓰레기 줄이기 방안에 대한 교육과 홍보가 절실함을 알 수 있었다.