

서울지역 가정주부의 위생실천태도와 이에 영향을 미치는 제 요인에 관한 연구

이영희 · 조경동 · 이복희
중앙대학교 식품영양학과

Hygienic Practice Attitude of Housewives in Seoul and Related Factors

Young-Hee Lee, Kyung-Dong Cho, Bog-Hieu Lee
Dept. of Food and Nutrition, Chung-Ang University

Abstract

The study investigated the hygienic practice attitudes of 500 housewives living in the Seoul area through survey. The survey questionnaire evaluated general information, purchasing behaviors, 4 parts of hygienic practice attitude and the associated factors. The subjects were mostly full-time housewives aged in their 30~40's, high school graduates from middle-class families who had been married for 6~10 years. The mean score for hygienic practice attitude was 2.9 out of 5 point scale, representing a fairly low hygienic practice attitude except for food preparation area(3.4 pt.). Factors affecting hygienic practice attitude were age, occupation, and marriage term. Practice attitude was positively correlated with age ($p<0.01$). Full-time housewives had better practice attitude. Housewives with < 5 and > 26 years of marriage showed inferior practice attitude ($p<0.05$). In addition, food purchasing behaviors were strongly related to hygienic practice attitude. Housewives gathering hygiene information from mass media maintained a significantly higher practice attitude ($p<0.05$), and so did the housewives focusing on 'nutrition' and 'freshness' when fish and frozen foods were purchased ($p<0.05$). In contrast, housewives focusing on cost had a significantly lower practice attitude ($p<0.05$). In conclusion, the level of hygienic practice attitude of housewives was fairly low and was affected by age, occupation status, marriage term and several aspects of purchasing behaviors. Therefore, it is extremely important to conduct training and education for housewives to improve their hygienic practice attitude and awareness of hygiene.

Key words : hygienic practice attitude, housewives, factors affecting hygienic practice attitude

1. 서 론

우리나라의 최근 식중독 발생 현황을 분석해 보면, 90년대 후반까지 식중독 발생건수와 환자수가 꾸준히 증가하다가 2000년대 들어서면서 발생건수는 감소하면서 오히려 환자수가 증가하여 식중독 발생이 대형화되

는 경향을 보이고 있다. 식중독 발생 장소도 대개 일 반음식점과 학교급식소가 높은 비율을 차지하고 있는 데 반해 가정에서의 식중독 발생은 2000년(발생건수의 11.5%)을 제외하고는 현재까지 5% 미만인 것으로 나타났다(식품의약안전청 2005).

대체적으로 식중독 발생에 대한 예방 및 식품위생과 안전성 개선을 위한 활동은 원료용 제품, 가공식품, 제조공정, 저장과 유통 등에 대한 위해요소 관리 및 교육에 초점을 두고 있는 반면에 가정에서의 식품위생관리에 대해서는 상대적으로 관심이 적었던 것이 현재 실정이다(Park KJ 등 2003). 이와 같은 사실은 역학조사 결과에서도 알 수 있는데, 식중독 발생의 대부분이

Corresponding author: Bog-Hieu Lee, Dept. of Food and Nutrition, Chung-Ang University, 72-1, Nae-ri, Daedeok-myeon, Anseong-si, Gyeonggi 456-756, Korea
Tel : 031-670-3276
Fax : 031-676-8741
E-mail : lbheelb@hanafos.com

가정에서의 부적절한 식품취급에 의해서 발생하고 있으며(Redmond EC 와 Griffith CJ 2003), 식중독 환자의 발생은 가정에서 소비된 음식섭취와 관련이 있다는 지적(Schipzand RA 1999)에서 잘 나타나고 있다. 또한 Park 등(2003)은 ‘가정에서 조리된 음식은 식당 음식보다 더 안전한가?’에 대한 질문에 다수의 소비자들이 이를 맞는 것으로(92.1%) 인식하고 있다고 보고하였으며, Archer DL 과 Young FE(1988)는 실제로 식당에서 보다는 가정에서의 식중독 발생 가능성이 더 높다고 지적하였다. 따라서 역학조사를 통해 보도되지 않은 가정에서의 식중독 발생의 잠재적 위험은 매우 높다고 할 수 있으며, 가정에서 식품취급 빈도가 가장 높은 주부들의 위생습관이 식중독 발생예방에 매우 중요한 요인으로 생각된다.

한편, 소비자의 식품위생에 대한 태도와 지식과 관련한 연구들을 살펴보면 조사대상자가 음식의 위생이 매우 중요하다고 인식하고 있으며 지식도 높은 편이나 여전히 반복적으로 잘못된 실천태도를 보인다고 하였으며(Richard D 등 2000), 위생관리 지식이 위생실천태도에 크게 영향을 주지 못한다고 보고하였다(Eo GH, 2000). 또한 식품안전습관과 관련하여 위생지식, 태도, 인식에 대한 자가진단 결과가 위생관련행동에 대한 결과와 일치하지 않는다고 함으로써 위생지식과 실제 실천태도와는 차이가 있다고 보고하였다(Redmond EC 와 Griffith CJ, 2003). 그 외에 조리자의 위생행동 및 태도 평가의 필요성을 강조한 연구결과들도 일부 보고되어 있다(Kwak TK 1994, Ryu ES 와 Jang HJ 1995).

따라서 본 연구에서는 식생활안전에 중요한 역할을 담당하고 있는 대도시 가정주부들을 대상으로 위생실천태도를 평가하고 이에 영향을 미치는 요인들과의 상관관계를 분석하여 주부들에게 필요한 위생정보 및 교육이 무엇인지를 규명하고 효과적인 위생교육 프로그램 설계를 위한 기초자료를 제공하고자 하였다.

II. 연구방법

1. 조사대상 및 기간

본 연구는 서울 소재 사회교육 시설에서 교육을 받고 있는 주부를 대상으로 하여 설문조사를 실시하였다. 자료의 수집은 연구자가 개별 방문하여 책임자에게 협조를 구한 후 수강생들에게 설문지를 배포한 후

회수하였다. 연구 기간은 2002년 1월 11일부터 2월 7일에 걸쳐 실시하였으며 부실하게 기재한 경우를 제외하고 500부를 자료 분석에 사용하였다.

2. 설문지 개발 및 조사 내용

본 연구를 위한 설문지는 조사대상자의 실천태도를 평가하고 이에 따른 관계를 규명하기 위하여 Eo GH(2000)와 Cho YR(1999)가 개발한 자료를 토대로 연구자가 고안하였다. 개발한 설문지로 예비조사를 실시한 후 수정, 보완하여 본 연구에 사용하였다.

주부를 대상으로 한 설문지 내용으로는 일반환경, 위생실천도, 위생관련 구매행동 및 기타사항 등의 3가지 부분으로 구성하였다. 일반환경 조사내용은 연령, 교육정도, 가족 수, 직업, 결혼기간, 월 가계소득, 월 식생활비, 주거형태 등 8문항으로 구성하였다. 위생관련 구매행동 및 기타사항은 생선구매시 고려하는 점, 냉동식품 구매시 고려하는 점, 식품 구매장소, 식중독에 관한 정보원 등의 5문항으로 개발하였다.

식품위생 실천태도의 측정은 4가지 영역으로 분류하여 측정하였으며 평가방법은 Likert scale을 사용하여 5점(항상 그렇다)에서 1점(전혀 그렇지 않다)까지의 5개 범주로 구분하였으며 식품위생 실천태도의 4개영역으로는 개인위생 5문항, 조리과정위생 5문항, 식품취급위생 10문항, 기기 및 설비위생 3문항으로 총 23문항이었다. 개인위생항목으로는 손을 씻는 방법, 조리 작업시 장신구의 착용여부, 손 건조 방법, 조리중 손 상처 처리방법, 생란 취급 방법 등이다. 조리과정위생항목에는 햄버거고기의 익은 정도를 알아보는 방법, 음식맛을 보는 방법, 재가열방법, 냉동육류와 생선의 해동방법, 음식조리시 재료준비방법 등이다. 식품취급위생항목으로는 통조림과 인스턴트 식품 사용방법, 생선 세척방법, 보관된 야채 및 랩으로 포장된 야채 취급방법, 냉장고 중 야채보관 위치, 잔식의 보관, 처리 및 올바른 보관용기 사용방법, 시장 볼 때 식품 구입순서, 해동한 식품이 남았을 때 처리방법 등의 10개 항목이었다. 기기 및 설비위생 항목에는 냉장고, 도마, 칼, 행주의 올바른 사용방법 등이 있었다.

3. 통계처리 방법

본 연구는 SPSS/Window 12.0을 이용하여 분석하였으며 분석 방법은 다음과 같다.

- 1) 조사대상자의 인구통계학적 사항과 위생관련 구매 행동 및 기타 사항은 빈도와 백분율로 나타내었다.
- 2) 위생실천태도는 다항목 척도법인 5점 척도를 이용하여(Likert 척도법) 점수를 부여한 후 평균과 표준편차를 구하였다.
- 3) 집단간의 평균 차이를 알아보기 위해 일원분산분석(One-way ANOVA)과 사후검증(Post-hoc)을 실시하였으며, 사후검증은 Duncan's multiple range test를, 두 집단간 비교는 T-test로 분석하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 일반 사항

조사대상자의 일반사항을 Table 1에 제시하였다. 조사대상자의 연령은 30~40대가 79.6%로 가장 많았고, 학력은 고등학교 졸업자(57.4%)가 가장 많은 것으로 나타났다. 가족 수는 4인 가족(55.2%), 3인 가족(17.2%), 5인 가족(13.8%)순으로 나타났고, 결혼기간은 6~10년(25.4%)이 가장 많았고, 11~15년(21.8%)이 5년 이하(17.6%)보다 많았다.

직업은 80%가 전업주부로 응답자의 대다수를 차지하고 있었고, 다음으로는 파트타임직이 10.5%로 나타났다. 가계소득은 100~200만원(36.6%)과 200~300만원(34.6%)이 대다수를 차지하고 있었고, 월 식생활비는 41~50만원이 31.4%, 31~40만원이 29%, 51만원 이상이 23.6%로 31~50만원이 비교적 많은 것으로 나타났다. 주거형태의 경우 대부분 아파트(47%)에 살고 있었고, 다음이 단독 주택(24.8%), 다세대 주택(12.8%)으로 나타났다.

2. 위생관련 구매행동

위생관련 구매행동은 Table 2에 제시하였다. 식중독에 관한 정보를 얻는 방법에 대한 문항에서는 'TV'가 49%로 가장 많았고, 그 다음으로 '신문, 잡지'가 37%, '정보를 접하지 못했다'가 5.4%, '학교'가 4%로 나타나 학교에서 얻는 정보의 비율이 저조함을 보여주고 있다. 생선구매 시 고려하는 점에서는 '신선도를 우선한다'가 87.4%로 가장 많았고, '기호도를 우선 한다'는 6.8% 정도로 나타나 비교적 바람직한 구매 양상을 보여주고 있다. 냉동식품 구매 시 고려할 사항에서는 '유통기한'이 82.4%, '브랜드' 9.2%, '조리의 간편성'

Table 1. Demographic characteristics of subjects

| Characteristics | Classification | N | % |
|--|--------------------------------|-------|-------|
| Age (yrs.) | 20-29 | 50 | 10.0 |
| | 30-39 | 220 | 44.0 |
| | 40-49 | 178 | 35.6 |
| | 50-59 | 50 | 10.0 |
| | >60 | 2 | 0.4 |
| | Total | 500 | 100.0 |
| Education | Middle school | 38 | 7.6 |
| | High school | 287 | 57.4 |
| | College/University | 160 | 32.0 |
| | Graduate school | 14 | 2.8 |
| | No response | 1 | 0.2 |
| | Total | 500 | 100.0 |
| Family size (person) | 1 | 5 | 1.0 |
| | 2 | 46 | 9.2 |
| | 3 | 86 | 17.2 |
| | 4 | 276 | 55.2 |
| | 5 | 69 | 13.8 |
| | 6 | 13 | 2.6 |
| | 7 | 4 | 0.8 |
| | 9 | 1 | 0.2 |
| | | Total | 500 |
| Marriage terms (yrs.) | <5 | 88 | 17.6 |
| | 6-10 | 127 | 25.4 |
| | 11-15 | 109 | 21.8 |
| | 16-20 | 75 | 15.0 |
| | 21-25 | 62 | 12.4 |
| | >26 | 39 | 7.8 |
| | Total | 500 | 100.0 |
| Occupation | Full-time housewife | 399 | 79.8 |
| | Part-time job | 52 | 10.4 |
| | Full-time job | 30 | 6.0 |
| | Self-management job | 18 | 3.6 |
| | No response | 1 | 0.2 |
| | Total | 500 | 100.0 |
| Monthly expenses for food (10,000 won) | <30 | 80 | 16.0 |
| | 31-40 | 145 | 29.0 |
| | 41-50 | 157 | 31.4 |
| | >51 | 118 | 23.6 |
| | | Total | 500 |
| Residential type | Detached house | 124 | 24.8 |
| | Apartment | 235 | 47.0 |
| | Tenement house | 63 | 12.6 |
| | Dasedai house | 64 | 12.8 |
| | Housing in commercial building | 14 | 2.8 |
| | | Total | 500 |
| Monthly household income (10,000 won) | <100 | 53 | 10.6 |
| | 100-200 | 183 | 36.6 |
| | 200-300 | 173 | 34.6 |
| | 300-400 | 54 | 10.8 |
| | >400 | 37 | 7.4 |
| | Total | 500 | 100.0 |

4.8% 등으로 식품의 유통기간을 가장 우선하는 것으로 나타났다.

식품의 주 구매 장소로는 54.2%가 '대형할인매장'이라 응답했고, 구매장소 선택에 대한 이유를 묻는 질문에서는 '쇼핑의 편리성' 40.4%, '위생적으로 안전할 것 같아서' 15.2%로 나타났다.

3. 위생 실천도 평가

주부의 위생실천 정도를 평가한 결과를 Table 3에 제시하였다. 평균 실천점수는 5점 중 2.9점으로 조리과정위생영역을 제외하고는 전반적으로 실천태도가 낮은 것으로 나타났다. 영역별 평균 실천점수를 보면 개인위생영역이 2.86점, 조리과정의 위생영역이

3.41점, 식품취급이 2.56점, 기기 및 설비 위생이 2.58점으로 나타났다. 개인위생영역 중 조리 중 손 상처가 났을 때 밴드를 붙인 후 조리를 하고 있었으며(3.57점), 손을 씻을 때는 손목 위까지 거품을 내서 씻는 등(3.20점)에서는 실천도가 높았으나, 조리작업시 장신구를 착용하고 있는 경우가 많았으며(2.14점)와 손을 건조할 때 두르고 있는 앞치마를 많이 사용하고 있었다(2.45점).

조리과정위생의 실천태도는 다른 영역에 비해 매우 양호한 편으로 나타났다. 즉, 음식을 맛볼 때는 다른 용기에 털어서 먹거나(3.66점), 조리에 필요한 식품은 사용직전에 꺼내어 사용하는 편이었고 (3.57점), 먹다 남은 음식은 완전히 가열해서 먹고 있었으며(3.36점), 햄버거가 익었는지 여부를 알기 위해 젓가락으로 가운데를 찔러보는 방법을 많이 사용하고 있었다.

식품취급위생영역은 4개 영역 중 가장 낮은 실천태도를 보였던 영역으로 이에 대한 교육이 매우 시급한 부분이었다. 얼렸다 녹인 식품을 다시 얼렸다 사용하는지 여부(3.18점), 채소와 육류의 분리보관(3.01점)의 점수는 비교적 양호했으나, 랩으로 포장된 채소는 씻지 않고 그대로 사용하고 있었으며(1.67점), 장불 때 냉장·냉동 식품을 맨처음 구입하고 있었으며(1.83점), 먹다 남은 더운 음식을 즉시 냉장고에 보관하거나(2.07점), 먹고 남은 음식을 깊은 용기에 한꺼번에 담아 보관할 뿐 아니라(2.76점), 참치 캔이나 마요네즈 사용 전 냉장보관요령 (2.28점) 등의 항목에서는 낮은 실천도를 보였다. 특히 참치 캔이나 마요네즈의 경우 대부분의 주부들이 무조건 냉장고에 보관하는 경우가 많은데 이들 식품은 상온보관 하되 사용 하루 전에는 냉장고에 넣어 두어야 한다. 이는 사용하는 시점에서 다른 냉장식품과 섞을 때 냉장식품의 온도를 상승시켜 위험온도 범위로 유도할 수 있기 때문이다.

기기 및 설비위생에 관한 문항에서는 냉장, 냉동고의 내부온도 점검(2.88점), 행주의 용도별 분리사용(2.72점), 도마와 칼의 용도별 분리사용(2.16점) 등 3개 항목 모두에서 실천점수가 저조하였다. 학교급식 위생에 대한 한 연구(1995)에서 보면 급식소의 칼, 도마 및 조리대의 위생상태 및 관리에 문제가 있다고 하여 본 연구의 결과와 유사한 내용을 지적하였다.

Weingold SE 등(1994)과 Bryan FL(1978)은 식중독의

Table 2. Purchasing behaviors related to food hygiene

| Items | Responses | N | % |
|---|------------------------------|-----|-------|
| Information source of hygiene | Family, relatives | 8 | 1.6 |
| | Newspaper, magazine | 185 | 37.0 |
| | School | 20 | 4.0 |
| | TV | 245 | 49.0 |
| | Inaccessible | 27 | 5.4 |
| | Others | 14 | 2.8 |
| | No response | 1 | 0.2 |
| | Total | 500 | 100.0 |
| Major concern on fish purchase | Price | 20 | 4.0 |
| | Freshness | 437 | 87.4 |
| | Taste | 34 | 6.8 |
| | Nutrition | 9 | 1.8 |
| | Total | 500 | 100.0 |
| Major concern on frozen food purchase | Expiration date | 412 | 82.4 |
| | Brand | 46 | 9.2 |
| | Convenience of cooking | 24 | 4.8 |
| | Price | 10 | 2.0 |
| | Others | 8 | 1.6 |
| | Total | 500 | 100.0 |
| Favorite grocery shop to go | Traditional market | 130 | 26.0 |
| | Large-sized discount store | 271 | 54.2 |
| | Department store | 31 | 6.2 |
| | Nearby supermarket | 68 | 13.6 |
| | Total | 500 | 100.0 |
| Reasons for favorite grocery shop to go | Variety of goods | 116 | 23.2 |
| | Good hygiene practices | 76 | 15.2 |
| | Convenience for shopping | 202 | 40.4 |
| | Superior quality of products | 19 | 3.8 |
| | Low price | 74 | 14.8 |
| | Others | 13 | 2.6 |
| | Total | 500 | 100.0 |

주요원인은 부적절한 조리, 종사자의 비위생적인 식품 취급습관 및 부적절한 보관 등이라고 보고하였다. 광동경(1995)은 학교급식을 대상으로 한 연구에서 기기 및 용기의 통제관리와 기구에 의한 교차오염의 문제점을 지적하였고, Kwak TK 등(1991)은 탁아기관 급식에서 도마 위생과 식품취급자의 손과 기구에 의한 교차오염 방지를 위한 위생관리를 강조하였다. 또한 Jay LS 등(1999)은 호주의 가정주부를 대상으로 한 식품안전에 관한 태도 조사에서 조사대상자의 40%가 상온에서 날고기를 해동하였고, 85%는 조리된 음식을 실내온도에 방치하였으며, 또한 25%는 교차오염의 위험성이 있는 것으로 나타나 식중독의 위험에 항시로 노출되어 있었다고 보고함으로써 가정에서의 식중독 사고에 대한 위험을 지적하였다.

4. 주부의 일반환경요인과 위생실천태도와의 관계

주부의 일반환경요인과 위생실천태도와의 어떤 관계

가 있는지를 살펴본 결과를 Table 4에 제시하였다. 연령에 따라 위생실천태도에 차이가 있었던 영역은 기기 및 설비 위생의 경우로써 나이가 증가할수록 기기 및 설비위생에서 실천점수가 높게 나타나 대체로 주방 경험이 익숙해질 수 있는 연령대로 가면서 위생실천도가 높아지는 것을 알 수 있었다($p<0.01$). 이외 다른 영역에서는 유의적인 차이는 없었으나 30대가 20대 주부보다 위생실천 점수가 높았고 40대는 30대보다 위생실천점수가 높은 것으로 나타났다.

직업별로는 전업주부가 정규직 주부에 비해 개인위생과 식품취급에서 위생 실천도가 높았으며($p<0.05$), 파트타임직 주부는 정규직 주부에 비해 유의적으로 위생 실천점수가 높게 나타났다($p<0.05$). 이러한 결과는 전업주부가 주방에서 보내는 시간이 정규직이나 파트타임직 보다 많아 위생실천도가 높게 나타난 것이라 사료된다.

Table 3. Assessment of housewives' hygienic practice attitude

| Variable | Contents | Mean±SD |
|----------------------|--|-------------------------|
| Personal hygiene | How to wash hands | 3.20±1.07 ¹⁾ |
| | Wearing accessories during cooking process | 2.14±1.47 |
| | How to dry hands during cooking | 2.45±1.22 |
| | How to treat a cut of hand during cooking | 3.57±1.17 |
| | How to handle raw eggs | 2.97±1.30 |
| | Mean | 2.86±0.59 |
| Food preparation | How to confirm doneness of hamburger | 3.31±1.27 |
| | Using another vessel for tasting food | 3.66±1.07 |
| | Reheating leftovers fully | 3.36±1.24 |
| | Thawing frozen meat and fish | 3.16±1.28 |
| | Preparing ingredients for cooking | 3.57±1.13 |
| | Mean | 3.41±0.63 |
| Food management | How to keep tuna can and mayonnaise before using | 2.28±1.25 |
| | How to wash fish | 2.99±1.28 |
| | How to use washed vegetable once | 2.93±1.36 |
| | How to keep left overs of hot food after a meal | 2.07±1.29 |
| | How to keep lost of leftovers after a meal | 2.76±1.30 |
| | Reutilizing thawed food once refrigerated after cooking | 3.18±1.24 |
| | Reutilizing refrigerated leftovers after few day | 2.97±1.19 |
| | Using packaged vegetable without washing | 1.67±0.99 |
| | Keeping vegetables in the lower part of refrigerator below raw meats or chickens | 3.01±1.13 |
| | Purchasing refrigerated or frozen food in grocery shopping at first hand | 1.83±0.94 |
| | Mean | 2.56±0.48 |
| Equipment sanitation | Using dish clothes separately for each purpose | 2.72±1.27 |
| | Checking interior temperature of refrigerator and freezer | 2.88±1.26 |
| | Using cutting boards and knives separately for each purpose | 2.16±1.18 |
| | Mean | 2.58±0.91 |

¹⁾ Scale : 1=do not practice at all, 2=practice seldomly, 3=practice moderately, 4=practice well, 5=practice very well

결혼기간은 5년 이하라고 응답한 주부가 그 이상이라고 응답한 주부에 비해 위생 실천도가 낮았으며, 26년 이상이라고 응답한 주부도 위생 실천도가 낮게 나타났다. 즉 결혼기간이 5년 이하일 경우에는 주방경험이 미숙하여 실천도가 낮은 것으로 생각되고, 26년 이상인 경우에는 노년층에 속하므로 실천도가 낮게 나타난 것으로 사료된다.

5. 위생관련 구매행동과 위생실천태도와의 관계

위생관련 구매행동에 따라 위생실천태도가 어떻게 다른지를 나타낸 결과를 Table 5에 제시하였다. 위생정보를 얻는 출처별로 개인위생 실천도가 다르게 나타났는데, 신문이나 잡지에서 정보를 얻는 주부(3.24)와 친척, 가족으로부터 정보를 얻는 주부(3.25)의 위생실천도가 높았다. 식품취급위생영역에서도 위생정보를 '신문, 잡지, TV 등에서 얻는다'라고 응답한 경우가 '친척이나 친지 등에서 얻는다'라고 응답한 경우보다 실천도가 높게 나타났는데($p<0.05$), 이것은 불확실한 구전정보보다는 정확한 언론매체정보가 실천태도에 더 큰 영향을 주었기 때문으로 보인다. '위생정보를 접하지 못했다'라고 응답한 주부의 경우에는 4개 영역 모두에

서 위생실천도가 낮게 나타났으며, 특히 기기 및 설비 영역에서 실천도가 낮게 나타났다. 위의 결과로부터 위생정보의 전달이 체계적으로 교육기관에서 이루어지기보다는 신문이나 잡지, TV에서 간간히 전달되는 정보에 의지하는 경향이 많음을 알 수 있었다.

생선구매시 고려사항에 대해 '신선도'라고 응답한 주부의 경우 위생실천태도 4개 영역 모두에서 위생실천도가 가장 높게 나타났고, 이들 주부들은 '가격'이나 '기호'라고 응답한 주부보다 조리과정위생영역의 위생실천도가 유의하게 높게 나타났($p<0.05$). '영양'이라고 응답한 주부는 조리과정 위생실천도에서 가장 높은 점수를 보였으나 '신선도, 기호도'로 응답한 주부와는 위생실천도의 차이가 없는 것으로 나타났다($p<0.05$). 그러므로 생선을 구매할 때는 신선도나 영양을 가장 중요하게 생각할수록 전반적인 위생실천도가 높게 나타났다.

냉동식품 구매시 고려 사항과 위생실천태도에 관한 결과를 보면 냉동식품 구매시 '유통기한이 가장 중요하다'라고 응답한 경우가 '가격이나 기호도가 중요하다'라고 응답한 경우보다 개인위생, 기기 및 설비위생 영역에서 위생실천도가 높았고, '브랜드를 고려한다

Table 4. Hygienic practice attitude score according to demographic characteristics of subjects

| Variable | Classification | Personal hygiene | Food preparation | Food management | Equipment sanitation | Total |
|---------------|---------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Age (yrs.) | 20-29 | 3.10±0.65 ¹⁾ | 3.20±0.51 | 3.25±0.41 | 2.19±0.82 | 2.94±0.35 |
| | 30-39 | 3.21±0.60 | 3.14±0.54 | 3.29±0.40 | 2.58±0.89 | 3.06±0.36 |
| | 40-49 | 3.21±0.65 | 3.10±0.57 | 3.29±0.42 | 2.70±0.91 | 3.07±0.41 |
| | 50-59 | 3.18±0.72 | 3.04±0.65 | 3.20±0.48 | 2.53±1.05 | 2.99±0.53 |
| | >60 | 3.70±0.14 | 2.90±0.14 | 3.45±0.49 | 3.00±0.47 | 3.26 0.31 |
| | F-value | 0.68 | 0.78 | 0.68 | 3.18** | 1.66 |
| Marriage term | <5 | 3.19±0.64 ¹⁾ | 3.13 ^a ±0.52 | 3.27±0.41 | 2.38 ^b ±0.89 | 2.99 ^{ab} ±0.34 |
| | 6-10 | 3.18±0.68 | 3.14 ^a ±0.53 | 3.24±0.41 | 2.46 ^b ±0.91 | 3.01 ^{ab} ±0.40 |
| | 11-15 | 3.26±0.55 | 3.14 ^a ±0.57 | 3.34±0.40 | 2.79 ^b ±0.84 | 3.13 ^a ±0.32 |
| | 16-20 | 3.13±0.67 | 3.15 ^a ±0.63 | 3.29±0.40 | 2.80 ^{ab} ±1.04 | 3.10 ^b ±0.46 |
| | 21-25 | 3.28±0.57 | 3.13 ^a ±0.53 | 3.26±0.43 | 2.65 ^a ±0.77 | 3.08 ^a ±0.38 |
| | >26 | 3.11±0.74 | 2.90 ^b ±0.60 | 3.21±0.46 | 2.36 ^b ±0.99 | 2.89 ^b ±0.54 |
| F-value | 0.70 | 1.29* | 0.94 | 3.90*** | 3.05* | |
| Occupation | Full time housewife | 3.22 ^{ab} ±0.63 | 3.12±0.57 | 3.31 ^a ±0.40 | 2.61±0.90 | 3.07 ^a ±0.40 |
| | Part time job | 3.14 ^b ±0.61 | 3.05±0.47 | 3.15 ^{ab} ±0.40 | 2.61±1.07 | 2.99 ^{ab} ±0.39 |
| | Full-time job | 2.84 ^c ±0.66 | 3.16±0.48 | 3.06 ^b ±0.40 | 2.31±0.90 | 2.84 ^b ±0.41 |
| | Self-management job | 3.46 ^a ±0.55 | 3.14±0.59 | 3.23 ^{ab} ±0.53 | 2.26±0.73 | 3.02 ^{ab} ±0.36 |
| | F-value | 4.61** | 0.31 | 5.58*** | 1.80 | 3.49* |
| Total | | 3.20±0.64 | 3.12±0.56 | 3.28±0.41 | 2.58±0.92 | 3.04±0.40 |

¹⁾ Mean score in Likert scale (Mean±SD)

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$.

^{a-c} Mean with different superscripts in the same column are significantly different by Duncan's multiple range test ($p<0.05$).

(2.91)', '유통기한을 고려한다(3.06)' 라고 응답한 경우가 '가격을 고려한다(2.74)'라고 응답한 경우에 비해 유의적으로 위생실천도가 높게 나타났다($p<0.05$). 또한 '유통기한을 고려한다(3.06)'가 '가격을 고려한다(2.74)'라고 응답한 경우보다 위생실천도가 유의적으로 높게 나타났다($p<0.05$).

위의 결과를 보면 대부분 신문이나 잡지에서 위생 정보를 얻는 주부의 위생실천점수가 높았고, 생선 구매시 신선도를 우선으로 고려한다는 주부들이 가격을 우선하는 주부보다 전체적으로 위생실천도가 높게 나타났다. 냉동식품 구매시 '유통기한'을 고려하는 주부가 '조리의 간편성'을 우선하는 주부보다 개인위생 실천점수가 높게 나타나 위생개념이 있는 주부들의 위생실천도가 전반적으로 높았다. 또한 주부들의 대부분이 냉동식품 구매시 유통기한을 강하게 신뢰하는 것으로 보였다. 반면에 위생정보를 많

이 접하지 못한 주부는 그렇지 않은 주부에 비해 위생실천도가 낮은 것으로 나타났다. 따라서 주부들의 위생실천도를 향상시키기 위해서는 정확한 위생지식의 전달을 통한 위생개념의 정립이 가장 효과적인 방법이라고 생각된다.

IV. 요약 및 결론

본 연구는 서울소재 사회교육시설에서 기술교육을 받고 있는 주부 500명을 대상으로 2002년 1월 11일부터 2월 7일까지 설문조사를 실시하였으며 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 주부의 대부분이 30~40대(79.6%)로서 고졸 학력자가 가장 많았고(57.4%), 4인 가족(55.2%)이 많았으며, 결혼기간(25.4%)은 6~10년 정도였고, 대부

Table 5. Hygienic practice attitude score according to food hygiene related to purchasing behaviors

| Variable | Classification | Personal hygiene | Food preparation | Food management | Equipment sanitation | Total |
|---|------------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Information source of hygiene | Family, Relatives | 3.25±0.80 ¹⁾ | 3.13±0.52 | 2.94 ^b ±0.24 | 2.50±0.96 | 2.95 ^{ab} ±0.31 |
| | Newspaper, Magazine | 3.24±0.63 | 3.07±0.58 | 3.31 ^a ±0.43 | 2.69±0.97 | 3.08 ^a ±0.41 |
| | School | 3.05±0.42 | 3.17±0.43 | 3.20 ^{ab} ±0.39 | 2.73±0.74 | 3.04 ^a ±0.31 |
| | TV | 3.22±0.64 | 3.18±0.57 | 3.29 ^a ±0.41 | 2.56±0.89 | 3.06 ^a ±0.39 |
| | Inaccessible | 2.83±0.66 | 2.94±0.48 | 3.07 ^{ab} ±0.37 | 2.14±0.92 | 2.74 ^b ±0.45 |
| | Others | 3.19±0.61 | 3.07±0.27 | 3.19 ^{ab} ±0.36 | 2.36±0.73 | 2.95 ^{ab} ±0.31 |
| | F-value | 2.27 [*] | 1.42 | 3.16 ^{**} | 2.10 | 3.78 ^{**} |
| Major concern on fish purchase | Price | 2.99±0.71 | 2.80 ^b ±0.53 | 3.21±0.38 | 2.55 ^{ab} ±1.03 | 2.88±0.43 |
| | Freshness | 3.24±0.63 | 3.13 ^{ab} ±0.56 | 3.29±0.41 | 2.63 ^a ±0.92 | 3.07±0.39 |
| | Preferences | 2.91±0.58 | 3.12 ^{ab} ±0.55 | 3.18±0.47 | 2.14 ^{ab} ±0.72 | 2.84±0.43 |
| | Nutrition | 3.00±0.59 | 3.36 ^a ±0.48 | 3.13±0.34 | 2.00 ^b ±0.90 | 2.87±0.39 |
| | F-value | 3.96 ^{**} | 2.79 [*] | 1.33 | 4.41 ^{**} | 5.55 ^{***} |
| Major concern on frozen food purchase | Expiration date | 3.25±0.64 | 3.12±0.56 | 3.29±0.41 | 2.59 ^a ±0.92 | 3.06 ^a ±0.40 |
| | Brand | 2.93±0.61 | 3.03±0.49 | 3.14±0.38 | 2.55 ^a ±0.87 | 2.91 ^{ab} ±0.43 |
| | Price | 2.82±0.71 | 3.14±0.72 | 3.24±0.44 | 1.77 ^b ±0.69 | 2.74 ^b ±0.43 |
| | Others | 3.25±0.23 | 3.40±0.41 | 3.19±0.34 | 2.21 ^{ab} ±0.53 | 3.01 ^{ab} ±0.20 |
| | F-value | 3.96 ^{**} | 2.79 [*] | 1.33 | 4.40 ^{**} | 5.55 ^{***} |
| Reasons for favorite grocery shop to go | Variety of goods | 3.27±0.60 | 3.10±0.62 | 3.33±0.42 | 2.78±0.95 | 3.12 ^{ab} ±0.39 |
| | Good hygiene practices | 3.04±0.75 | 3.07±0.53 | 3.17±0.42 | 2.41±0.90 | 2.92 ^b ±0.46 |
| | Convenience for shopping | 3.17±0.61 | 3.12±0.57 | 3.31±0.40 | 2.55±0.88 | 3.04 ^{ab} ±0.37 |
| | Superior quality of products | 3.37±0.71 | 3.21±0.49 | 3.24±0.47 | 2.54±0.76 | 3.09 ^{ab} ±0.39 |
| | Low price | 3.25±0.63 | 3.18±0.49 | 3.21±0.42 | 2.49±1.00 | 3.03 ^{ab} ±0.41 |
| | Others | 3.43±0.48 | 3.02±0.35 | 3.31±0.32 | 2.90±0.82 | 3.16 ^a ±0.31 |
| | F-value | 2.02 | 0.55 | 2.12 | 2.14 | 2.62 [*] |

¹⁾ Mean score in Likert scale (Mean±SD)

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$.

^{a-c} Mean with different superscripts in the same column are significantly different by Duncan's multiple range test ($p<0.05$).

분 전업주부(80%)로서 가계소득은 100~300만원(71.2%), 월 식생활비는 31~50만원(60.4%) 정도로 나타났다.

2. 주부의 위생실천도 평가 결과 평균점수는 5점 만점 중 2.9점이었으며 각 영역별로는 개인위생이 2.9점, 조리과정의 위생이 3.4점, 식품취급위생이 2.6점, 기기 및 설비 위생이 2.6점으로 조리과정위생을 제외한 다른 영역에서는 위생적인 실천이 거의 이루어지지 않고 있었다.
3. 주부의 일반 환경요인과 위생실천도와의 관계를 살펴본 결과 연령이 증가할수록 기기 및 설비영역에서 실천도가 높았고, 전업주부가 직업이 있는 주부보다 전체영역에서 높은 위생실천 점수를 보였으며, 결혼기간이 5년 이하의 주부와 26년 이상의 주부가 위생실천도가 낮게 나타났다.
4. 위생관련 구매행동 및 기타사항과 위생실천도와의 관계를 살펴본 결과 위생적인 주의가 요구되는 생선이나 냉동식품 구매시 가격만을 주 고려요인으로 생각하는 주부의 위생실천태도가 다른 주부들에 비해 유의적으로 낮게 나타났다($p < 0.05$). 식품위생에 대한 정보는 대중매체(TV, 신문, 잡지)에서 얻는 주부가 구전(친지, 친척 등)을 통해 정보를 얻는 주부보다 실천도가 높았고, 정보를 접하지 못한 주부보다도 실천도가 높았다.

따라서 정부차원의 다양한 위생지식에 대한 교육 및 홍보가 이루어져야 하겠으며, 위생태도 개선을 위한 교육 훈련시스템이 체계적으로 수립되어 시행되어야 할 것이다.

감사의 글

이 연구 논문은 2004년도 중앙대학교 학술연구비(교수연구년연구비) 지원에 의한 것으로 수행되었으며 이에 감사를 드립니다.

참고문헌

- 곽동경. 1995. 급식경영의 최근동향. 급식산업의 품질경영. 국민영양 3:18-23
- 대한영양사회. 1995. 학교급식 위생관련보고서
- 류은순, 장혜자. 1995. 단체급식소 종사자의 위생습관에 관한 연구. 한국조리과학회지 11(3):274-281
- 식품의약품안전청. 2005. 집단식중독 발생현황 통계자료
- Archer DL, Young FE. 1988. Contemporary issues: Disease with a food vector. Clin. Microbiol. Rev. 1:377-391
- Bryan FL. 1978. Factors that contribute to outbreak of foodborne disease. J. Food Prot. 41:816-827
- Cho YR. 1999. Food sanitary practices and perception of employees in some food services. Master's thesis. The Chung-Ang University of Korea
- Eo GH. 2000. Assessments of sanitary concepts of employees and needs of haccp-based sanitation training program in elementary school foodservice operations. Master's thesis. the Yonsei university of Korea
- Jay LS, Comar D, Govenlock LA. 1999. National Australian Food Safety Telephone Survey. J. Food Prot. 62(8):921-928
- Kwak TK, Cho YS, Lee HS. 1994. Evaluation of the food sanitation training program in child-care centers. Korean J. Dietary Culture 9(3):251-257
- Kwak TK, Lee HS, Yang IS. 1991. Assessment of food service management practices in day care centers. Korean J. food Cookery Sci. 7(4):103-109
- Park KJ, Chun SJ, Park KH, Hong CH, Kim JW. 2003. Survey on the foodborne illness experience and awareness of food safety practice among korean consumers. Korean J. Food Hyg. Safety 18(3):139-145
- Richard D, Brady D, Paul G, David N. 2000. Home Food Safety Study Report. Audits International
- Redmond EC, Griffith CJ. 2003. Review consumer food handling in the home: a review of food safety studies. J. Food Prot. 66:103-161
- Schipzand RA. 1999. Shifts in food safety perception by consumer and consumer organizations. pp 666-667. In: International food safety handbook. Heijden K, Younes M, Fishbein L, Miller S. Marcel Dekker. Inc. New York, NY. U.S.A.
- Weingold SE, Guzewich JJ, Fudala JK. 1994. Use of foodborne disease data for HACCP risk assessment. J. Food Prot. 57:820-830

(2006년 1월 31일 접수, 2006년 4월 28일 채택)