牛乳와 乳製品의 消費性向 (上)

전남대학교 농과대학
教授 趙 光 鎬

이글은 지난 '88年度에 乳加工 協會 用役으로 乳加工研究會 12名의 教授가 調査 研究한 內容을 要約 紹介코자 한다.(편집자 註)

1. 머릿말

최근 이상구 증후군(症候群)으로 인해 우유와 유제품에 대한 소비가 격감하고 있다는 소리가 들린다.

저명 인사의 책임없는 발언도 문제가 되지만, 식품에 대한 확실한 지식이 없이 일부 기사나 소문 등에 소비패턴이 달라지는 우리의 소비 풍토에도 문제가 있다고 볼수 있다.

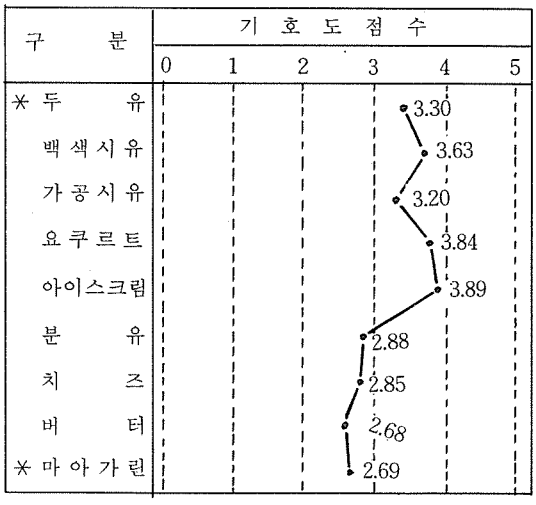
이러한 시점에서 소비자들이 우유와 유제품에 대해 어떠한 인식을 가지고 있으며 어떠한 소비성향을 갖고 있는가를 알아보는 것은 우유와 유제품의 제품개발 및 소비촉진 전략에 중요한 일이다.

이 글은 '88年度 유가공협회로부터 용역을 맡아 12명의 교수와 공동으로 연구한 내용의 일부를 소개 한 것이다. 이 연구는 전국의 2222명에 달하는 소비자를 대상으로 조사한 자료를 분석한 것으로, 조사는 '88年11月말에서 동년 12월초에 걸쳐 실시하였고, 초·중·고·대학교의 학생과 그 학부모를 중심으로 조사 하였다.

2. 우유와 유제품의 기호도(嗜好度)

우유와 유제품에 대해 소비자들이 얼마나 좋아하는지를 알아야 하는 것은 이것이 현재의 소비와 장래의 수요(需要)를 예측할 수 있는 지표(指標)가 될 수 있기 때문이다.

우유와 유제품에 대한 기호도를 5단계 척도(아



주 : *. 두유, 마아가린은 유제품과 비교하기 위해 제시하였음.

* 기호도 점수는 최저 1에서 5까지로,아주 싫어한다를 1점, 싫어하는 편이다를 2점, 보통이다를 3점, 좋아하는편이 다를 4점, 아주 좋아한다를 5점으로 하여 빈도수 에 가중 평균한 값임.

(그림 1) 유제품의 기호도 점수

주 싫어한다를 1점, 싫어하는 편이다를 2점, 보통이다를 3점, 좋아하는 편이다를 4점, 아주 좋아한다를 5점)로 점수화해서 응답 빈도수에 가중한 평균값은 백색시유가 3.63점, 가공시유가 3.20점, 요구르트가 3.84점, 아이스크림이 3.89점, 분유가 2.88점, 치즈가 2.85점, 버터가 2.68점으로 나타났다.

기도호 점수에 의한 좋아하는 순위는 아이스크림, 요쿠르트, 백색시유, 가공시유 순이었고, 분유와 버터, 치즈는 기호도가 보통이하였다.(그림 1)

그러나 유제품중 가장 좋아하는 것을 기입토록 조사한 자료에 의하면 백색시유(응답자의 32.4%), 아이스크림(27.4%), 요쿠르트(21.4%), 가공시유(11.0%) 순이었고, 분유, 버터, 치즈는 선호도 순위에서 크게 떨어졌다.

기호도 점수에 의해 소비자의 거주지역별로 분석한 결과, 분유를 제외한 모든 유제품(특히 백색시유, 치즈, 버터)에서 도시 거주자의 기호도가 농촌 거주자 보다 높은 경향을 보였고, 성별로는 가공시유를 제외한 모든 유제품(특히 아이스크림)에서 여자의 기호도가 남자보다 높으며, 연령별로는 백색시유, 치즈, 버터를 제외하고는 나이가 어릴수록 기호도가 높은 경향을 보였다.

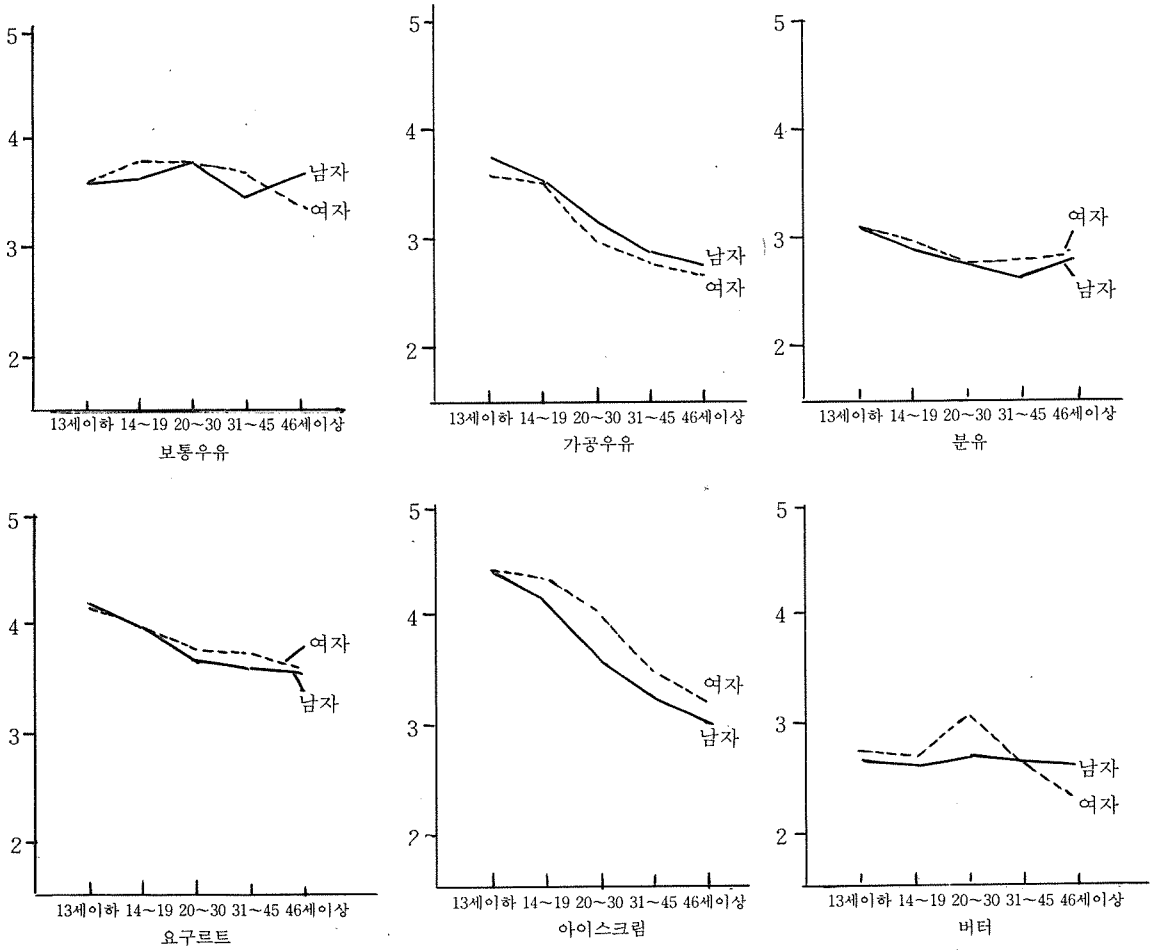
특히 아이스크림과 요쿠르트, 가공시유는 13세 이하의 연령층에서 좋아 하였으며, 치즈는 20~30세의 연령층에서 다른 연령층보다 상대적으로 좋아하는 경향을 보였다(그림 2).

시유와 대체관계가 있으리라 생각되는 사이다, 콜라, 보리향음료, 과일쥬스, 두유 등의 기호도와 백색시유 및 가공시유의 기호도와의 상관관계를 검토한 결과, 백색시유의 기호도는 사이다, 콜라의 기호도와 전혀 상관관계가 인정되지 않았고, 보리향음료, 과일쥬스의 기호도와는 높은 상관관계가 있었다. 가공시유의 기호도는 과일쥬스, 사이다, 콜라, 보리향음료, 우유의 기호도와 모두 상관관계가 있어, 가공시유는 기호도에서 음료용과 같은 경향임을 보였다. 한편 백색시유의 기호도와 가공시유의 기호도간에는 상관관계가 인정되지 않고 버터의 기호도는 치즈 및 마아가린의 기호도와 상당히 높은 상관관계가 있었다.

변수들간의 상관관계를 이용하여 서로 유사한 변수끼리 묶어주기 위하여, 변수(變數)로서 우유 및 유제품과 함께, 이들과 대체(代替) 관계가 있다고 생각되는 몇가지 식품(과일쥬스, 사이다, 콜라, 보리향음료, 두유, 마아가린)의 기호도에 의해 주성분 분석을 한 결과, 버터, 치즈, 마아가린이 한 요인으로 아이스크림, 가공우유, 요쿠르트, 과일쥬스, 분유가 같은요인에, 또 두유, 백색시유가 한 요인으로 그리고 사이다, 콜라, 보리향음료가 같은요인으로 묶어졌다.

이는 기호도에서 사이다, 콜라, 보리향음료가 같은 유형으로 우유 및 유제품의 기호도와 같은 유형으로 볼 수 없는데 반해, 두유는 우유와 마아가린은 치즈, 버터와, 과일쥬스는 아이스크림, 가공우유, 요쿠르트와 같은 유형임을 나타낸 것이다.

소비자를 거주 지역별(도시, 농촌), 성별(남, 여), 연령별(13세이하, 14~19세, 20~30세, 31~45세, 46세 이상)로 20개의 소집단(대상)으로 분류한 다음(표1 참조), 이들 대상이 우유와 유제품의 기호도에서 지니는 특성의 유사성을 바탕으로 집단화 하기위해 집락분석을 한 결과, 우유 및 유제품의 기호도에서 도시, 여자, 46세 이상의 그룹과 농촌, 여자, 31~45세의 그룹간에 유사성이 높고, 농촌, 남자, 20~30세의 그룹과 농촌, 남자, 31~45세 그룹이 유사성이 높으며, 도시, 남자, 13세 이하의 그룹과 농촌, 남자, 13세이하의 그룹간에도 유사성이 높았다. 이들 20개의 소집단을 우유와 유제품의 기호도에 의해 5개의 집단으로 집락하면 제1집단에 (표 1)의 대상 번호 20이, 제2집단에 대상 번호 4, 5, 10, 13, 14, 15, 19이 포함되었으며, 제3집단에 대상 번호 3, 8, 9, 18이, 제4집단에 대상 번호 2, 6, 7, 12, 17이, 그리고 제5집단에 대상 번호 1, 11, 16이 포함되었다. 이를 4개의 집단으로 묶는다면, 앞의 제4집단과 제5집단이 한 집단으로 묶여지며, 3개의 집단으로 묶는다면, 위의 제1집단



(그림 2) 유제품의 성별, 연령별 기호도 점수

주 : ※. 기호도 점수는 1~5점까지임.
※. 거주지역간에 차가 인정되는 것 : 보통우유, 치즈, 버터.
※ 성별차가 인정되는 것 : 가공우유, 아이스크림.
※ 연령별차가 인정되는 것 : 전제품.

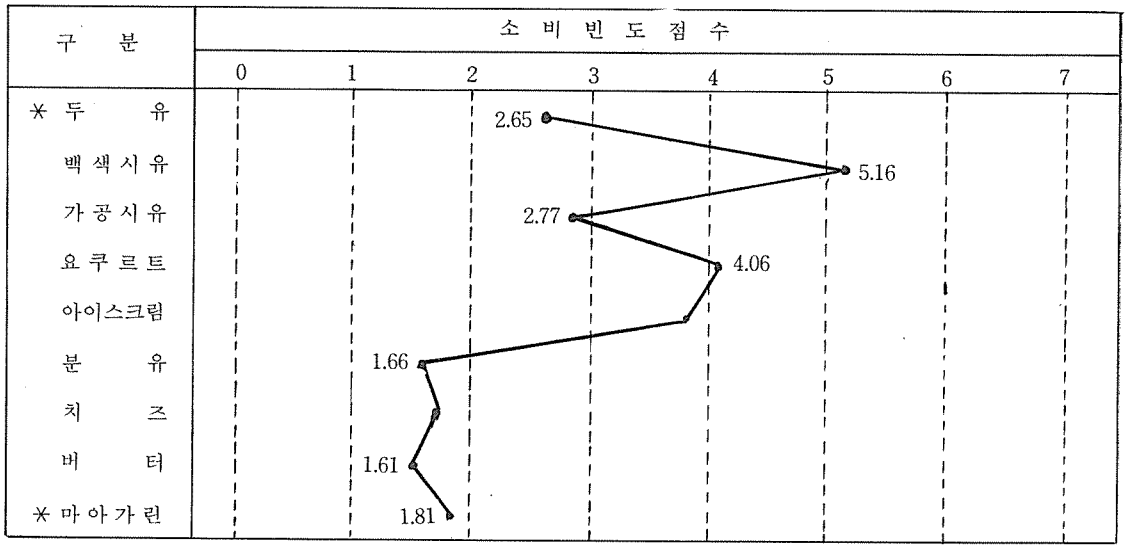
번호(대상)	지 역	성 별	연 령 계 층
1	도	남	13세이하
2			14~19세
3			20~30세
4			31~45세
5			46세이상
6		여	13세이하
7			14~19세
8			20~30세
9			31~45세
10			46세이상
11	농	남	13세이하
12			14~19세
13			20~30세
14			31~45세
15			46세이상
16	촌	여	13세이하
17			14~19세
18			20~30세
19			31~45세
20			46세이상

이 다시 제2집단과 묶여진다. 이는 우유와 유제품의 판매전략에서 어느계층에 대해 집중적으로 홍보하면, 같은 유형을 같은 집단도 선호하게 된다는 정보를 제공한다.

3. 우유와 유제품의 소비빈도

우유와 유제품을 소비자들이 얼마나 자주 먹는가, 즉 소비자의 소비비도에 대해 조사하여 보았다. 소비빈도(消費頻度)도 기호도 조사에서와 비슷하게 8단계 척도(먹지 않는다를 0, 1년에 몇 번 먹을 정도를 1, 한달에 1~2회 먹는다를 2, 2주에 1회정도 먹는다를 3, 1주에 1회정도 먹는다를 4, 3일에 1회정도 먹는다를 5, 2일에 1회정도 먹는다를 6, 매일 1회이상 먹는다를 7로 점수화해서 응답 빈도수를 가중한 평균값을 구했다.

소비 빈도 점수에 의하면 백색시유가 5.16점(전



주 : *. 두유, 마아가린은 유제품과 비교하기 위해 제시하였음.
*. 소비빈도 점수는 최저 0점, 최고 7점으로, 먹지 않는다를 0점, 1년에 몇번정도 먹는다를 1점, 한달에 1~2회 먹는다를 2점, 2주에 1회정도 먹는다를 3점, 1주에 1회정도 먹는다를 4점, 3일에 1회정도 먹는다를 5점, 2일에 1회정도 먹는다를 6점, 매일 1회이상 먹는다를 7점으로 하여, 빈도수에 가중 평균한 값임.

(그림 3) 유제품의 소비빈도 점수

체적으로 3일에 1회이상 섭취), 요쿠르트가 4.06점(1주에 1회정도 섭취), 아이스크림이 3.84점, 가공시유가 2.77점, 분유가 1.66점, 치즈가 1.74점, 버터가 1.61점이었다.

즉 백색시유를 가장 자주 먹고, 다음이 요쿠르트, 아이스크림순으로 먹었으며, 분유, 버터, 치즈는 2점(전체적으로 한달에 1~2회 섭취) 이하였다(그림 3).

한편 우유와 유제품 중 가장 많이 먹는것을 기입토록한 내용(이는 소비빈도가 아니라 소비량과 관련이 있음)을 보면 백색시유(응답자의 48.3%), 요쿠르트(21.1%), 아이스크림(19.7%), 가공시유(6.1%) 순으로 소비빈도점수에 의한 순위와 비슷하였다. 이는 좋아하는 순위를 기입한 것과 비슷하나 요쿠르트보다 아이스크림을 좋아하면서도 요쿠르트를 더 자주 먹는 경향을 보였다.

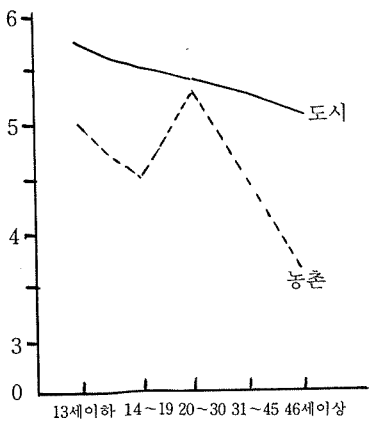
소비빈도의 점수를 居住地域別로 보면 분유를 제외하고 농촌지역 거주자의 우유와 유제품에 대한 소비빈도가 도시거주자보다 전체적으로 크게 떨어졌으며(전 제품에서 유의한 차가 인정됨), 성별로는 일반적으로 남자보다 여자의 소비빈도가 높은 경향을 보였고, 특히 아이스크림, 요쿠르트, 치즈에서 차가 컸다. 연령별로는 나이가 어릴수록 우유와 유제품의 소비빈도가 높은 경향을 보였고, 특히 아이스크림은 어린나이에서 소비빈도가 극히 높은데 비해, 나이가 들수록 소비빈도가 적었다. 분유의 경우는 농촌거주 46세이상 계층에서 다른계층보다 소비빈도가 상대적으로 높게 나타났으며, 치즈와 버터는 13세이하의 어린이 다음으로 20대의 젊은층이 상대적으로 소비빈도가 높았다(그림 4).

우유와 유제품에 대한 기호도분석에서와 같이 유제품과 몇개의 대체가능식품의 소비빈도간의 상관관계를 분석한 결과, 이들 식품의 소비빈도간에는 전부 상관관계가 인정되었으나 그 계수는 높지 않았다. 백색시유의 소비빈도와 상관관계가 깊은 것은 치즈, 요쿠르트순이었고, 사이다, 콜라, 보리향음료, 우유의 소비빈도와는 큰 상관이 없었다. 가공시유의 소비빈도는 과일쥬스, 사이다, 콜라, 아이스크림 등과 상관관계가 깊은 편이었으며, 치즈, 버터, 마아가린의 소비빈도간에도 상관관계가 깊은 편이었다.

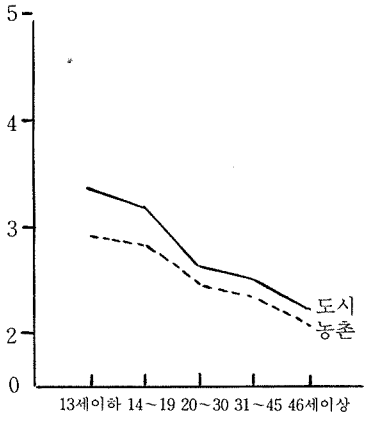
유제품과 대체가능식품(代替可能食品)을 포함하여 이들의 소비빈도에 의해 주성분분석을 한 결과, 사이다, 콜라, 보리향음료, 우유, 가공시유가 소비빈도에서 같은 유형이었고, 버터, 치즈, 마아가린, 분유가 같은 유형이었으며, 백색시유, 요쿠르트, 아이스크림, 과일쥬스가 같은 유형이었다. 즉 소비빈도에서 사이다, 콜라 등 음료 식품과 같은 유형을 보이는 유제품은 가공시유이었으며, 두유도 가공시유의 소비빈도와 같은 유형의 소비빈도라고 할 수 있었고, 백색시유는 이들의 소비빈도와 같은 유형이라 볼 수 없고, 오히려 요쿠르트, 아이스크림, 과일쥬스의 소비빈도가 백색시유의 소비빈도와 유사성을 갖는 것이 특징이었다.

소비빈도에 의한 집락분석에서도 기호도에 의한 것과 같이 20개의 대상(거주지역별, 성별, 년령별)으로 구분하여(표1 참조), 우유와 유제품의 소비빈도가 지니는 특성의 유사성을 바탕으로 집단화 한 결과, 유제품의 소비빈도에서 농촌, 여자, 13세이하의 그룹과 농촌, 여자, 14~19세 그룹간의 거리가 가장 가깝고, 다음이 도시 남자, 31~35세 그룹과 도시 남자, 46세 이상 그룹간에 유사성이 높음을 보였다.

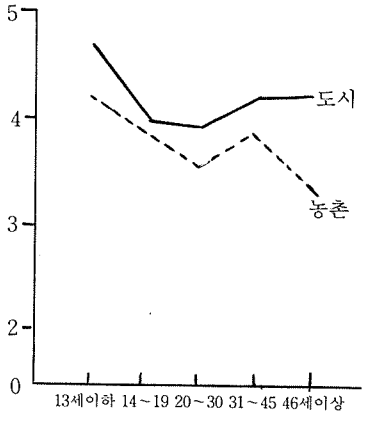
이들 대상을 유제품의 소비빈도에서 유사성이 깊은 것을 중심으로 해서 5개의 집단으로 구분하면, 제1집단에 (표 1)의 대상 번호 15, 20이, 제2집단에 대상 번호 11, 16, 17이 포함되었고, 제3집단에 대상 번호 4, 5, 10, 12, 13, 14, 19가, 제4집단에 대상 번호 2, 3, 9, 18이, 그리고 제5집단에 대상 번호 1, 6, 7, 8이 포함되었다. 이를 4개의 집단으로 집락한다면, 앞에서의 제3집단과 제4집단이 함께 묶어지며 3개의 집단으로 묶는다면, 앞의 제2, 제3, 제4집단이 하나로 묶어진다. 이는 우유와 유



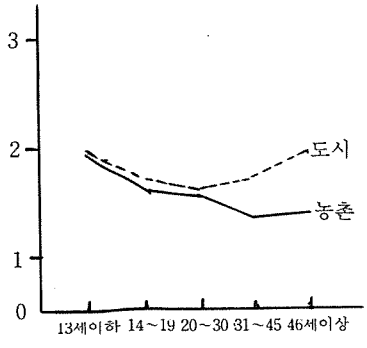
백색시유



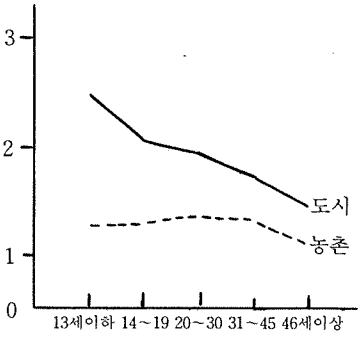
가공시유



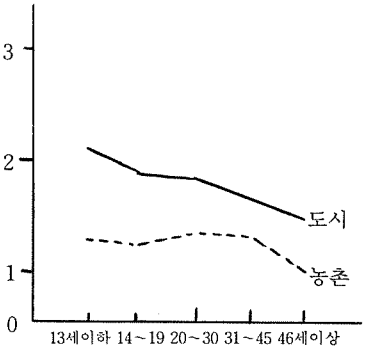
요쿠르트



분유

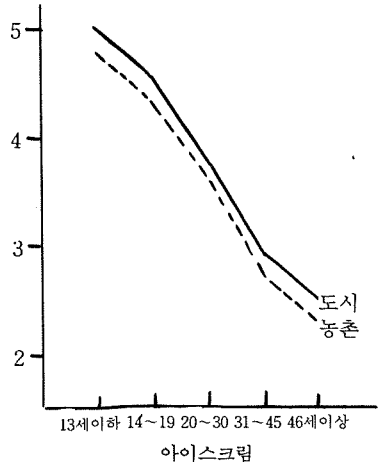


치즈



버터

(그림 4) 유제품의 거주지역별, 연령별 소비빈도 점수



아이스크림

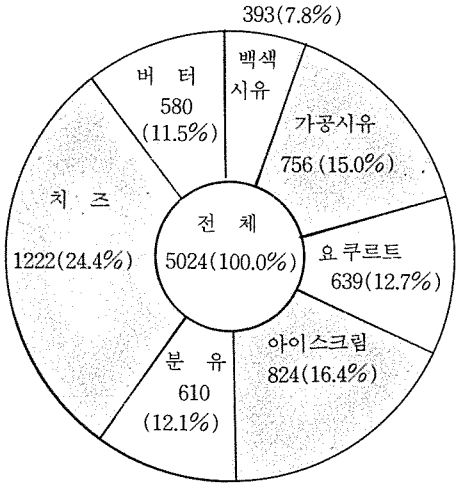
주 : ※. 소비빈도 점수는 0~7점 기준임.
※. 거주지역간 차가 인정되는 것 : 전제품.
※. 남녀간 차가 인정되는 것 : 요쿠르트, 아이스크림, 분유, 치즈, 버터.
※. 연령간 차가 인정되는 것 : 전제품.

제품의 소비성향이 같은 집단에 포함된 대상간에는 비슷한 경향을 가짐을 보이는 것으로, 우유 소비 촉진 등에 유용한 정보를 제공한다.

4. 우유 및 유제품의 기호도와 소비 빈도간 관계

유제품의 기호도와 소비빈도간에는 모든 제품에서 상관관계가 깊은 것으로 분석되었으며, 그 상관계수는 0.4 ~ 0.6정도였다. 특히 기호도와 소비빈도간에 상관관계가 깊은 것은 치즈, 아이스크림, 버터 순이었고, 비교적 낮은것은 야쿠르트와 백색시유였다. 전반적으로 기호도가 높으면 소비빈도가 높기때문에, 소비자에 대한 수요확대를 위해 기호도증진에 힘쓰는 것이 효과적이라 할 수 있다.

치즈, 아이스크림등의 기호도와 소비빈도간에는 상관계가 깊은 것으로 분석되었으나, 좋아하면서도 많이 먹지 않는 유제품을 기입토록 한 것은 치즈(응답자의 24%), 아이스크림(16.4%), 가공시유(15.0%), 요쿠르트(10.7%), 분유(12.1%), 버터(11.5%)순이었다. 이는 앞으로 수요가 늘어날 가능성이 큰 순서라고 볼 수 있다. 특히 어린이들은 가공시유를 첫째로 꼽았고 다음이 치즈, 아이스크림순인데 반해, 14세이상은 치즈를 첫째로 꼽았다. 따라서 전체적으로 어린이에게는 아이크림, 가공시유와 치즈의 소비확대가, 成人에게는 치즈의 소비확대 가능성이 높으므로 이들에 대한 제품개발이 필요하였다(그림5).



(그림 5) 좋아하면서도 많이 먹지 않는 유제품의 응답 분포

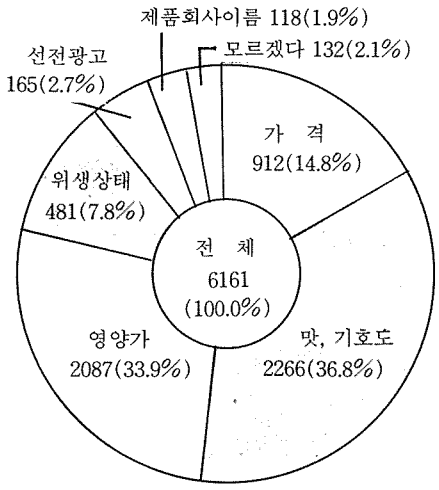
특히 앞에서 좋아하면서도 많이먹지않는것이 있다면, 먹지않는 이유가 무엇인가를 파악한 결과, 전체적으로는 어린이에게는 아이스크림, 가공시유와 치즈의 소비확대가, 成人에게는 치즈의 소비확대 가능성이 높으므로 이들에 대한 제품개발이 필요하였다(그림 5).

특히 앞에서 좋아하면서도 많이 먹지 않는 것이 있다면, 먹지않는 이유가 무엇인가를 파악한 결과, 전체적으로는 가격이 비싸서라고 응답한 사람이 가장 많았고(응답자의 36.4%), 다음이 몸에 맞지 않아서(16.8%), 가족중 다른 사람이 싫어해서(14.6%)순이었으며, 특히 치즈는 가격이 비싸서라고 응답한 사람이 46.9%나 되었다. 백색시유는 가격이 비싸서가 38.9%, 몸에 맞지 않아서가 32.5%로, 제품의 다양화와 가격인하 노력이 따라야겠고, 농촌지역에서는 구입곤란 문제를 상당히 크게 제기하여, 농촌에 유제품을 보급하기 위한 전략이 필요하였다.

5. 우유와 유제품의 소비

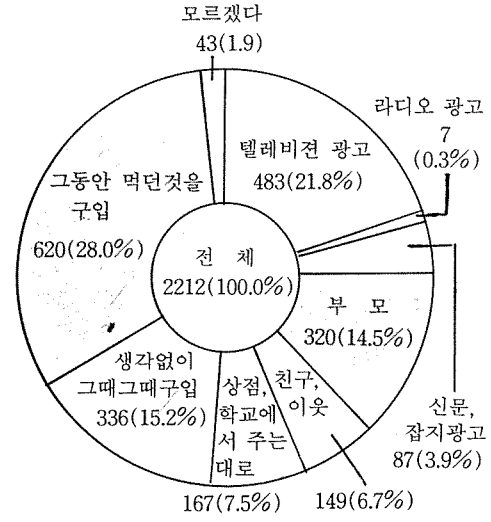
소비자들이 유제품소비에 영향하는 요인을 보면 맛과 기호성(36.8%), 영양가(응답자의 33.9%), 가격(14.8%), 위생상태(7.8%)순으로, 영양가에 대한 올바른 인식과 유제품의 맛을 우리 기호에 맞도록 개선하는 것이 소비촉진에 중요한 요인이었다(그림 6).

유제품을 구입할때 제품선택은 어떤것에 의해 영향을 가장 많이 받는가를 조사한 결과, 그동안 먹던 것을 구입한다는 응답이 전체응답자의 28.0%



(그림 6) 유제품 소비에 영향하는 요인

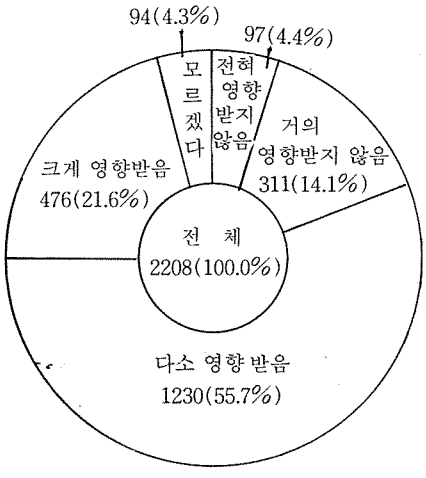
이었고, 다음이 T.V광고에 의해 영향받는다는 응답이 21.8%이었으며, 아무 생각없이 그때 그때 아무제품이나 구입한다는 응답이 15.2%, 부모의 영향이 14.5%인 반면, 신문, 잡지, 라디오의 광고에 의해 영향 받는다는 응답은 극히 낮은 수준이었다 (그림 7).



(그림 7) 유제품의 구입결정을 결정할 때 영향받는 내용

즉 제품을 결정 할 때, 영향받는 요인으로서, 그동안 먹던 것을 먹거나, 그때 그때 아무 제품이나 구입하는 사람과 상점이나 학교에서 주는대로 먹는다는 사람이 전체 응답자의 50.7%이었으며, 아무 생각없이 구입하거나, 상점 등에서 주는대로 먹는 사람의 대부분은 소비량이나 소비빈도가 낮은 계층의 사람이었다. 또 13세하의 어린 연령층에서는 부모에 의해 영향받는 사람이 34.4%로 가장 비중이 큰데 비해, 20~45세의 연령층에서는 36.6%가 그동안 먹던것을 구입하는 것으로 응답하였고, 20~30세의 연령층에서는 아무 생각없이 그때 그때 구입한다는 응답이 21.0%나 되었다. 광고매체로서 T.V는 제품 결정에 중요한 영향을 미치는 것으로 볼 수 있으나 신문, 잡지, 라디오는 극히 적은 영향을 미치는 것이라 할 수 있었다.

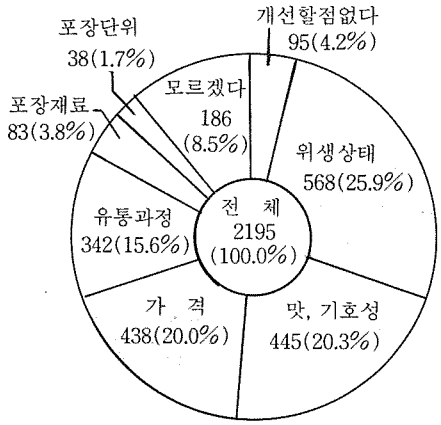
우유와 유제품에 대한 선전광고가 이의 소비에 어느정도 영향을 미치는가를 파악한 결과, 전반적으로 상당한 영향을 받는 것으로 볼 수 있었으며 (응답자의 77.3%가 영향을 받는다고 하였고, 특히 21.6%는 크게 영향받는다고 하였음), 특히 20~45세의 연령층에서는 85%가 다소라도 영향을 받는다고 하였다. 즉 우유제품의 선전광고는 이의



(그림 8) 유제품에 대한 선전광고의 영향

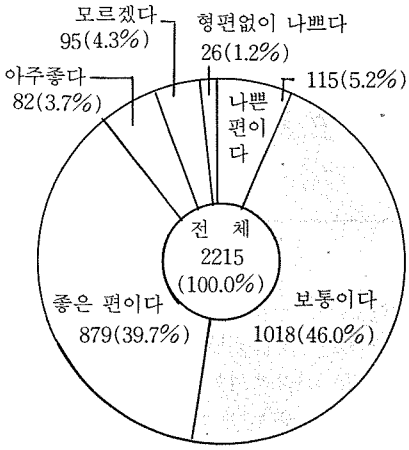
소비에 상당한 영향을 미치며, 그 중 T.V가 가장 효과적임을 알 수 있었다(그림 8).

유제품 중에서 앞으로 개선해야 할 점으로 제시한 것은 주로 위생상태(응답자의 25.9%), 맛과 기호성(20.3%), 가격(20.0%), 유통과정(15.6%)순으로, 위생상태에 대해서는 상당한 불신이 있다고 보아야 하며, 맛에 대해서는 우리 기호에 맞도록 제품개발에 노력해야 할 뿐 아니라 유통과정에서는 제조일자가 지난 것이 유통되지 않기를 원하였다(그림 9).



(그림 9) 유제품중에서 앞으로 개선해야 할 내용

유제품의 품질에 대해서는 응답자의 6.4%만이 부정적이었고, 43.3%가 긍정적이었으며, 46.0%가 보통이라 보았다. 특히 어떤 제품의 품질이 떨어지는가에 대해서는 아이스크림(응답자의 18.0%)에 대한 문제를 가장 많이 제기하였으나, 소비자들이 빙과류와 아이스크림을 구분하지 못하기 때문이 아닌가 생각되므로, 아이스크림과 빙과류가 혼용되지 않도록 홍보하는 것이 필요하다고 볼 수 있다(그림 10).



(그림 10) 유제품의 품질에 대한 반응

6. 맺는말

우유와 유제품에 대한 소비확대를 위해서는 소비자들이 어떤제품을 얼마나 좋아하고, 소비성향이 어떠하며, 어떻게 하면 더 먹을 수 있는가를 정확히 파악해서, 그들의 기호에 맞게 제품을 개발해야 하며, 소비자들이 잘못 인식하고 있는 것은 바르게 이끌어 줄 필요가 있다. 어떤 개인의 발언 한마디로 소비가 위축된다는 것은 소비자들이 우유와 유제품의 가치에 대해 올바로 인식하지 못하고 있다는 것도 되기 때문에, 소비자를 위한 홍보가 더욱 요구된다고 보아야겠다.