

연령에 따른 청주지역 성인의 죽 섭취실태, 선호도 및 개발에 관한 연구

윤미자·이미숙·최미숙*
한남대학교 식품영양학과·충청대학 다이어트건강관리과*

A Study on Gruel Intake and Preference of Cheongju Area Adults and Gruel Development according to Age

Yun, Mi Ja · Lee, Mee Sook · Choi, Mee Sook*
Dept. of Food and Nutrition, Hannam University, Daejeon, Korea
Dept. of Diet and Health, Chung cheong University, Chungbuk, Korea*

ABSTRACT

This study was performed to investigate gruel intake, preference and opinions about gruel development to produce new products for breakfast. The subjects of this study were 307 adults in Chungju city. People who favored gruels were 212(69.5%) and 50.2% of the subjects liked the gruel because of good digestion and absorption. They liked medium thick or thin gruel and also liked grain granules with some stuff as contents. The gruels often taken were abalone gruel(45.9%), pumpkin gruel(41.7%), chicken gruel(34.9%), vegetable gruel(33.6%), beef and mushroom gruel(30.3%) etc. in order. The frequency of gruel intake was 1-2 times/year and 59.6% of subjects got gruels from the special gruel restaurant. People who need gruels most were patients, indigestible person, the elderly, weaning babies, workers and students missing breakfast in order. Sesame taste obtained the highest score of all, that of bitter taste was significantly higher in over fifty year old people ($p<0.05$), and hot taste score was significantly higher in 30-40 year old people ($p<0.001$). The gruels preferred most were abalone gruel, pumpkin gruel, chicken gruel, beef and mushroom gruel, vegetable gruel, red bean gruel, pine nut gruel, egg gruel, sesame gruel, plain grain gruel etc. in order. Fifty seven percent of subjects wanted to develop new gruels fortified nutrients. In conclusion, when the substitute gruel for breakfast is developed, it is better to use food materials to be easy to digest, to have grain granules with some stuff inside and to be sesame taste.

Key words: gruel, intake, preference, gruel development, adult, age

I. 서론

한국 음식의 주식에는 밥, 죽, 미음, 응이, 국수, 만두, 떡국 등이 있으며(황혜성 1988), 죽은 곡류에 물을 6~7배 정도 부어 증발에서 오랜 시간 끓여 알갱이가 부서지고 전분이 완전히 호화되도록 만든 유동상태의 음식이다. 재료에 따라 죽은 흰죽, 두태죽, 장국죽, 어패류죽, 비단죽 등으로 나누며 주식뿐만 아니라 보양식으로 첫날밤을 지낸 신랑과 신부에게 대접하기도 하였고, 궁중에서는 초조반으로 탕약을 드시지 않는 날에 드리기도 했으며, 별미식, 환자식, 구황식 등 그 용도가 다양하다(강인희 1988).

국민건강영양조사(보건복지부 2006)에 의하면 국민 전체의 아침 결식율은 16.7%였고, 20~29세 성인은 38.0%로 가장 높았으며, 13~19세 청소년도 23.0%로 높은 편이었고 3세 미만 유아도 11.3%나 되어 아침을 경시하는 경향이 나타났다. 한경희 등(2000)은 충북지역 초등학생의 11%가 아침결식을 한다고 보고하였으며, 충북 벽촌 초등학생은 3.3%로 나타났고(백수경 등 1990), 춘천지역 초등학생은 48.4%로 높게 나타났으며(이난숙 등 1997), 광주지역에서는 초등학생 비만군의 아침 결식율이 정상군보다 높게 나타났는데(이성숙·오승호 1997) 이는 살을 빼기 위해 결식을 하는 것으로 여겨져 결식아동에 대한 지도가 요구된다. 아침식사는 하루 생활의 활력소로 학교 생활에서는 하루를 활기차게 생활하도록 하며, 다른 끼니에서 과식을 방지하도록 하기도 한다. 아침결식 아동은 아침식사를 하지 않아 혈당량이 낮아져 체중체가 높아지고 아동들의 인지능력에도 좋지 않은 영향을 미친다고 보고하였다(Simeon et al. 1989; Pollitt et al. 1981). 중학생의 경우도 아침결식율이 높게 났으며(장명숙 1985; 정은희 2004; 강금지 등 2005; 성선화 등 2007), 특히 당류 편식 남녀 중학생의 경우 대조군보다 아침결식율이 높게 나타났다(유나희 등 2007). 장현숙(2004)의 대구지역 고등학교 학생에 관한 연구에서는 남학생 70.5%, 여학생 77.4%가 결식을 한다고 보고하였으며, 한명주와 조현아(2000)의 서울지역 고등학교에 관한 연구에서는 남학생 18.5%,

여학생 27.9%가 아침결식을 한 것으로 나타났고, 정은희(2002)의 경기지역 고등학생에 관한 연구에서는 가끔 또는 자주 아침식사를 거르는 학생이 58.9%로 높게 나타났다. 허혜경 등(2003)의 연구에서는 초등학생 17.1%, 중학생 22.9%, 고등학생 31%가 가끔 또는 자주 아침을 거른다고 답하여 학년이 높아질수록 아침 결식률이 높아졌고, 1주에 2번 이하로 아침식사를 하는 학생의 경우 학업성취도가 낮게 나타났다(최정숙 등 2003). 이효지와 심정수(1999)는 중년기 성인의 경우 남녀 각각 80.5%와 68.2%가 아침결식을 한다고 보고하였고, 이지은 등(2006)의 연구에서도 결식을 하는 경우 주로 아침을 안 먹는다고 답한 사람이 남녀 각각 60.5%와 64.2%로 높게 나타났으며, 최정숙 등(2003)의 연구에서도 아침을 먹지 않거나 가끔 먹는 사람이 남녀 각각 18.8%와 21.6%로 나타났다. 노인의 경우는 아침 결식률이 다른 연령대보다는 낮고 진천군의 경우 7.7%로 낮게 나타났다(최미숙·박진홍 2008).

바쁜 생활 속에서 아침식사의 중요성은 알고 있으나 시간적인 여유가 없어 아침식사를 하지 못하는 사람들은 아침대용식으로 손쉽게 마련할 수 있는 음식이 필요하며, 전통음식인 죽으로 간단히 아침을 제공할 수 있으리라고 생각된다. 충북 증평군 장뜰영농조합에서는 증평군에서 생산된 식재료를 이용하여 아침식사 대용죽 개발하기를 위하여 죽에 관한 연구를 살펴보았으나 현재 죽 섭취실태나 죽의 기호도에 관한 연구(김갑영 1989; 전정희 등 1998; 박지은 2008)는 매우 적고 전통음식 연구(양인선·황춘선 1990; 장은주 등 1996)의 일부로 약간 다루어진 논문이 몇 편 있는 실정이다.

본 연구에서는 간편하게 먹을 수 있고 소화·흡수가 잘 되는 아침식사 대용죽을 개발하기 위하여 성인의 죽 섭취실태 및 기호도를 조사하고 죽 개발에 대한 견해를 조사하여 아침식사를 못한 사람들의 아침을 대신할 수 있고 영양이 풍부하며 간편하게 먹을 수 있는 죽을 개발할 수 있는 기초자료를 제공하고자 한다.

II. 연구내용 및 방법

1. 조사대상자

본 연구는 충청북도 청주시에 소재한 교회의 교인과 시민을 대상으로 설문을 실시하였으며, 자료수집은 2007년 12월 10일부터 2008년 1월 25일까지 실시하였다. 설문 방법은 설문지를 직접 나누어 주고 취지 및 방법을 설명한 다음 그 자리에서 직접 설문지에 기재하도록 하였으며 기재가 끝난 대상자의 설문은 바로 회수하였으므로 배부한 설문지 306부를 모두 분석에 이용하였다.

2. 조사내용 및 방법

1) 설문지 개발 및 조사방법

설문지는 선행논문(박지은 등 2008)과 문헌(김기남 등 2000)을 토대로 개발한 후 20명의 요리 학원생들에게 예비조사를 실시하여 수정·보완한 후 본 연구에 이용하였다.

2) 조사내용

일반사항은 성별, 연령, 결혼상태, 교육정도, 직업 및 월수입 6문항으로 구성되었다. 죽 섭취 실태는 죽을 좋아하는지 여부, 죽을 좋아하는 이유와 싫어하는 이유, 죽과 밥의 선호도, 좋아하는 죽의 묽은 정도, 죽 내용물의 형태, 자주 먹는 죽 종류, 죽 섭취 횟수, 죽을 마련하는 방법 및 죽이 필요한 사람으로 구성된 10문항을 조사하였다. 맛에 대한 기호는 단맛, 짠맛, 신맛, 쓴맛, 매운맛, 담백한 맛 및 고소한 맛에 관하여 조사되었으며, 죽의 선호도는 흰죽, 서류 및 전분류 죽(감자죽, 고구마죽, 마죽), 종실류 죽(흑임자죽, 잣죽), 두류 죽(녹두죽, 두부죽, 팥죽), 어패류 죽(어죽, 전복죽, 해물죽, 굴죽, 참치죽), 육류 죽(쇠고기버섯죽, 닭죽), 채소류 죽(야채죽, 호박죽) 및 기타 죽(계란죽, 과일죽, 인삼죽, 타락죽)으로 구성되었다. 맛에 대한 기호도와 죽의 선호도는 '매우 좋아한다', '좋아한다', '보통이다', '싫어한다' '매우 싫어한다'로 평가하였다. 죽 개발에 관한 문항은 죽 개발의 필요성, 아침식사 대응으로

개발되기를 원하는 죽 종류, 죽 개발 시 고려해야 할 점, 죽 개발 시 구매 여부, 죽 개발 시에 첨가되기를 원하는 재료 및 개발된 죽 가격으로 구성되었다.

3. 자료 처리 및 분석

조사된 자료는 SPSS(12.0) 프로그램을 이용하여 분석하였으며, 조사대상자의 일반사항, 죽 섭취 실태 및 죽 개발 시 고려해야 할 점은 기술통계분석을 하였고 연령별 차이를 보기위해 Chi-square 값으로 유의성을 검증하였다. 다중응답 문항은 교차분석을 실시하였고 맛의 기호도와 죽의 선호도는 5점 척도로 '매우 좋아한다' 5점, '좋아한다' 4점, '보통이다' 3점, '싫어한다' 2점 '매우 싫어한다' 1점으로 평균과 표준편차를 나타내었으며, 연령별 유의성은 분산분석(ANOVA)을 실시하여 Duncan's multiple range test로 검증하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반사항

조사대상자의 일반사항은 Table 1에 나타났다. 조사대상자는 65.3%가 결혼을 하였고 28.0%가 미혼이었으며, 나이는 40~50세가 105명(34.3%)으로 가장 많았고 30~40세는 79명(25.8%)이었으며, 30세 미만이 76명(24.8%)이었고 50세 이상은 46명(15.0%)으로 총 306명이었다. 성별로는 여성 206명(67.3%), 남성 100명(32.7%)이었고 직업은 전문직이 28.4%로 가장 많았다. 수입은 30세 미만과 30~40세는 100~200만원이 각각 66.7%와 38.5%로 가장 많았고, 40~50세는 200~300만원이 24.8%로 가장 많았으며, 50세 이상은 100만원 미만이 29.6%로 가장 많았다. 교육 정도는 30세 미만과 30~40세는 대졸이 각각 45.3%와 43.6%로 가장 많았고, 40~50세와 50~60세는 고졸이 각각 55.8%와 39.1%로 가장 많았다. 김갑영(1989)의 중년 주부 죽 실태조사에서는 국졸이 48.0%로 높았고 중·고졸이 47.2%였으며 대졸이상은 4.8% 정도로 낮았고 20년이 지나 실시된 본 연구와 비교해 볼 때 교육 정도가 많이 높아진 것으로 나타났다.

Table 1. General characteristics of subjects

		N(%)				
Variable		under 30 yrs	30~40 yrs	40~50 yrs	50 yrs over	total
Marital status	unmarried	67(88.2)	16(20.5)	2(1.9)	0(0.0)	76(25.1)
	married	9(11.8)	60(76.9)	98(94.2)	31(68.9)	78(25.7)
	divorce	0(0.0)	2(2.6)	2(1.9)	1(2.2)	104(34.3)
	bereavement	0(0.0)	0(0.0)	2(1.9)	13(28.9)	45(14.9)
Age(yrs)		76(24.8)	79(25.8)	105(34.3)	46(15.0)	306(100.0)
Sex	male	26(34.2)	39(49.4)	26(24.8)	9(19.6)	100(32.7)
	female	50(65.8)	40(50.6)	79(75.2)	37(80.4)	206(67.3)
Occupation	public official	1(1.5)	2(2.9)	2(2.0)	2(5.0)	7(2.6)
	office worker	22(33.9)	18(26.1)	13(12.9)	3(7.5)	56(20.4)
	businessman	1(1.5)	14(20.3)	28(27.7)	11(27.5)	54(19.6)
	professional work	23(35.4)	17(24.6)	32(31.7)	6(15.0)	78(28.4)
	housewife	3(4.6)	9(13.0)	23(22.8)	10(25.0)	45(16.4)
	no job	2(3.1)	2(2.9)	1(1.0)	8(20.0)	13(4.7)
	others	13(20.0)	7(10.1)	2(2.0)	0(0.0)	22(8.0)
Income (10,000won/month)	< 100	6(8.3)	3(3.9)	5(4.8)	13(29.6)	27(9.0)
	100~200	48(66.7)	30(38.5)	10(9.5)	10(22.7)	98(32.8)
	200~300	8(11.1)	22(28.2)	26(24.8)	8(18.2)	64(21.4)
	300~400	2(2.8)	15(19.2)	20(19.1)	3(6.8)	40(13.4)
	400~500	5(6.9)	5(6.4)	24(22.9)	2(4.6)	36(12.0)
	500 <	3(4.2)	3(3.9)	20(19.1)	8(18.2)	34(11.4)
Education	none	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	2(4.4)	2(0.7)
	primary school	0(0.0)	0(0.0)	2(1.9)	11(23.9)	13(4.3)
	middle school	1(1.3)	0(0.0)	1(1.0)	10(21.7)	12(3.9)
	high school	30(40.0)	33(42.3)	58(55.8)	18(39.1)	139(45.7)
	university	34(45.3)	34(43.6)	37(35.6)	4(8.7)	109(35.9)
	graduate school	3(4.0)	1(1.4)	5(4.8)	1(2.2)	20(6.6)
	student	7(9.3)	0(0.0)	1(1.0)	0(0.0)	8(2.6)

2. 죽에 대한 여러 측면에서의 선호성

죽에 대한 여러 측면에서의 선호성은 Table 2에 제시된 바와 같다. 죽을 좋아하는 사람은 212명(69.5%)이었고 연령에 따른 유의차가 나타나지 않았으나 전정희 등(1998)의 연구에서는 죽을 좋아하는 사람이 30.6%였고 10-20대에서 더 좋아하였고 연령에 따른 유의차가 나타났다($p<0.01$). 죽을 좋아하는 이유는 '소화·흡수가 잘 되기 때문에' 50.2%, '맛이 있기 때문에' 40.6%, '촉감이 부드러움 때문에' 29.5%, '반찬이 많이 필요 없어

간편하기 때문에' 29.0%, '몸에 좋은 재료(영양소)를 첨가하기 때문에' 25.8% 순이었고 '촉감이 부드러움 때문에'에서는 연령에 따른 유의차가 나타났다($p<0.05$). 죽을 좋아하지 않는 이유는 '맛이 없어서'가 31.0%로 가장 많았고 '한 끼 식사로 부족하기 때문에'가 28.7%로 다음 순이었으며 연령에 따른 유의차는 없었다. 전정희 등(1998)은 죽을 좋아하는 이유로 '먹기가 편함' 27.3%, '소화가 잘됨' 20.7%, '맛이 좋음' 13.8% 순으로 보고하였으며 본 연구와는 달리 '먹기가

Table 2. Various kinds of preference about gruel according to age

							N(%)	
	Variable	under 30 yrs	30~40 yrs	40~50 yrs	50 yrs over	total	χ^2	p
Gruel preference	yes	60(79.0)	52(65.8)	71(67.6)	29(64.4)	212(69.5)	4.4224	0.2193
	no	16(21.0)	27(34.2)	34(32.4)	16(35.6)	93(30.5)		
Reasons for preference ¹⁾	good taste	30(49.2)	18(34.6)	32(43.2)	8(26.7)	88(40.6)	8.687	0.034
	good nutrition	10(16.4)	13(25.0)	23(31.1)	10(33.3)	56(25.8)	2.800	0.423
	variety of gruel	13(21.3)	9(17.3)	13(17.6)	3(10.0)	38(17.5)	3.082	0.379
	no need of side dishes	20(32.8)	16(30.8)	17(23.0)	10(33.3)	63(29.0)	2.810	0.422
	soft texture	26(42.6)	12(23.1)	19(25.7)	7(23.3)	64(29.5)	11.095	0.011
	easy to absorb	21(34.4)	24(46.2)	43(58.1)	21(70.0)	109(50.2)	6.382	0.094
	good food as a snack	3(4.9)	10(19.2)	17(23.0)	7(23.3)	37(17.1)	6.849	0.077
	others	1(1.6)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(0.5)	3.036	0.386
Reason for dislike ¹⁾	bad taste	5(33.3)	10(40.0)	7(22.6)	5(31.3)	27(31.0)	2.766	0.429
	poor nutrition	1(6.7)	1(4.0)	0(0.0)	1(6.3)	3(3.4)	1.869	0.600
	a few kinds of gruel	0(0.0)	2(8.0)	3(9.7)	2(12.5)	7(8.0)	2.826	0.419
	a few side dishes	1(6.7)	5(20.0)	6(19.4)	5(31.3)	17(19.5)	5.175	0.159
	soft texture	3(20.0)	6(24.0)	10(32.3)	3(18.8)	22(25.3)	2.105	0.551
	hunger feeling	2(13.3)	5(20.0)	6(19.4)	5(31.3)	18(20.7)	3.551	0.314
	not enough one meal	5(33.3)	7(28.0)	9(29.0)	4(25.0)	25(28.7)	0.346	0.951
	others	1(6.7)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(1.1)	3.036	0.386
Preference of gruel or cooked rice	gruel	6(7.9)	3(3.8)	3(2.9)	5(10.9)	17(5.6)	7.7322	0.2584
	cooked rice	40(52.6)	50(63.3)	68(64.8)	29(63.0)	187(61.1)		
	both	30(39.5)	26(32.9)	34(32.4)	12(26.1)	102(33.3)		
Thickness of gruel	thick	2(2.6)	2(2.5)	3(2.9)	2(4.4)	9(2.9)	16.2296	0.5765
	a little thick	9(11.8)	14(17.7)	21(20.0)	12(26.1)	56(18.3)		
	midium	48(63.2)	47(59.5)	60(57.1)	25(54.3)	180(58.8)		
	a little thin	8(10.5)	10(12.7)	14(13.3)	5(10.9)	37(12.1)		
	thin	0(0.0)	1(1.3)	3(2.9)	1(2.2)	5(1.6)		
	don't care	9(11.8)	5(6.3)	3(2.9)	1(2.2)	18(5.9)		
Stuff in gruel	grain granule and stuff	47(61.8)	46(58.2)	58(55.2)	29(63.0)	180(58.8)	5.3007	0.9472
	grain with other stuff	14(18.4)	12(15.2)	18(17.1)	7(15.2)	51(16.7)		
	grain granule only	8(10.5)	9(11.4)	13(12.4)	5(10.9)	35(11.4)		
	grain only	7(9.2)	11(13.9)	16(15.2)	5(10.9)	39(12.8)		
Gruel taking frequently	abalone gruel	38(19.7)	34(43.0)	52(49.5)	17(36.2)	141(45.9)	3.122	0.373
	pumpkin gruel	27(35.5)	30(38.0)	52(49.5)	19(40.4)	128(41.7)	4.318	0.229
	chicken gruel	31(40.8)	33(41.8)	29(27.6)	14(29.8)	107(34.9)	5.796	0.122
	vegetable gruel	26(34.2)	27(34.2)	33(31.4)	17(36.2)	103(33.6)	0.386	0.943
	beef and mushroom gruel	30(39.5)	34(43.0)	21(20.0)	8(17.0)	93(30.3)	18.299	0.000

1) Results of multiple reponses

Table 3. Habit of taking gruel and person who needs gruel

Variable	under 30 yrs	30~40 yrs	40~50 yrs	50 yrs over	total	N(%)		
						χ^2	p	
Frequency of taking gruel	3-4 times/week	2(2.6)	0(0.0)	3(2.9)	2(4.4)	7(2.3)	16.4627	0.1710
	1-2 times/week	4(5.3)	5(6.3)	11(10.5)	9(19.6)	29(9.5)		
	1-2 times/month	19(25.0)	17(21.5)	30(28.6)	13(28.3)	79(25.8)		
	1 time/2 months	23(30.3)	24(30.4)	20(19.1)	9(19.6)	76(24.8)		
	1-2 times/year	28(36.8)	33(41.8)	41(39.1)	13(28.3)	115(37.6)		
Supply of gruel	home made	17(22.4)	24(30.4)	46(43.8)	30(65.2)	117(38.2)	29.2328	<0.0001
	gruel restaurant	53(69.7)	51(64.6)	57(54.3)	13(28.3)	174(56.9)		
	instant gruel	6(7.9)	4(5.1)	2(1.9)	3(6.5)	15(4.9)		
Persons in need of gruel ¹⁾	weaning baby	29(38.2)	32(40.5)	40(38.1)	15(31.9)	116(37.8)	0.947	0.814
	infant	10(13.2)	14(17.7)	19(18.1)	12(25.5)	55(17.9)	3.028	0.387
	students to skip breakfast	16(21.1)	13(16.5)	25(23.8)	5(10.6)	59(19.2)	4.207	0.240
	workers to skip breakfast	25(32.9)	33(41.8)	41(39.0)	16(34.0)	115(37.5)	1.650	0.648
	the elderly	24(31.6)	26(32.9)	41(39.0)	27(57.4)	118(38.4)	9.724	0.021
	patient	63(82.9)	57(72.2)	64(61.0)	33(70.2)	217(70.7)	10.355	0.016
person to have indigestion	53(69.7)	54(68.4)	69(65.7)	33(70.2)	209(68.1)	0.468	0.926	

1) Results of multiple reponses

편함'이 '소화가 잘됨'보다 높았고, 죽을 좋아하지 않는 이유도 '식성에 맞지 않음' 17.6%, '씹히는 감이 없음' 12.7%, '맛이 없음' 11.6% 순으로 나타나 본 연구와는 다른 양상을 보였다. 중·고등학생의 죽에 관한 연구(박지은 2008)에서는 죽을 좋아하는 이유가 성인과는 달리 '맛이 있어서'가 남학생 37.0%, 여학생 52.0%로 가장 높았고, 좋아하지 않는 이유로는 남학생의 경우 '한끼 식사로 부족하기 때문에', 여학생은 '맛이 없어서'가 가장 높아 죽은 소화가 빨리되므로 남학생의 경우 좋아하지 않는 것으로 나타났다.

밥과 죽 중에서 밥을 좋아하는 사람이 187명(61.1%)이었고 두 가지 모두 좋아하는 사람은 102명(33.3%)이었으며 죽을 좋아하는 사람은 17명(5.6%)으로 매우 적었고 연령에 따른 유의성은 없었다. 죽의 묽은 정도는 58.8%가 되지도 묽지도 않은 중간 정도를 좋아하였다. 죽 내용물에는 곡류 알갱이와 건더기가 들어있는 죽을 조사대상자의 58.8%가 선호하였고 모든 연령 군에서 가장 선호하였다. 자주 먹는 죽은 전복죽 141명

(45.9%), 호박죽 128명(41.7%), 닭죽 107명(34.9%), 야채죽 103명(33.6%), 쇠고기버섯죽 93명(30.3%) 순으로 전복죽이 가장 높았으나 연령에 따른 유의차는 없었고 쇠고기버섯죽은 젊은 층에서 좋아하였으며 유의차가 나타났다(p<0.001). 전정희 등(1998)의 연구에서는 자주 먹는 죽이 닭죽, 호박죽, 흰죽, 찹죽과 장국죽, 팔죽, 녹두죽 순으로 나타났다고, 박지은(2008)의 청소년 연구에서도 닭죽, 흰죽, 야채죽, 전복죽 순으로 나타나 본 연구의 결과와는 다르게 나타났다.

3. 죽 공급과 섭취에 관련된 사항

Table 3에는 죽의 공급과 섭취에 관련된 제반 사항이 나타나있다. 죽 섭취 횟수는 1년에 1~2번 정도가 37.6%로 가장 많았고 김갑영(1989)의 연구에서도 1년에 한 두 끼로 죽은 평상시에 자주 먹지 않는 음식으로 나타났다. 죽의 공급은 죽 전문점에서 죽제품을 사서 먹는 사람이 174명(56.9%)으로 가장 많았으며, 집에서 만들어 먹는 사람은 117명(38.2%)으로 다음 순위였고 인스턴

Table 4. Preference of taste according to age

Variable	under 30 yrs	30~40 yrs	40~50 yrs	50 yrs over	total	p-value
sweet	3.34±0.92 ¹⁾	3.17±0.99	3.12±0.97	3.11±0.67	3.18±0.94	NS ²⁾
salty	2.84±0.94 ³⁾	2.56±0.80 ^{ab}	2.23±0.85 ^c	2.42±0.70 ^{bc}	2.50±0.87	<0.0001
sour	2.82±0.90	2.58±1.05	2.56±0.94	2.40±0.80	2.61±0.95	NS
Taste bitter	1.84±0.70 ^b	2.09±0.89 ^{ab}	2.16±0.85 ^a	2.30±0.80 ^a	2.08±0.83	0.0157
hot	3.41±1.06 ^a	3.46±0.94 ^a	3.00±1.05 ^b	2.74±0.85 ^b	3.18±1.03	0.0001
plain	3.96±0.86	4.13±0.74	4.05±0.79	4.13±0.81	4.06±0.80	NS
sesame	4.03±0.80	4.24±0.74	4.19±0.72	4.17±0.64	4.16±0.74	NS

1) Mean±SD

2) NS: Not significantly different at $p<0.05$ by Duncan's multiple range test3) Values with different superscripts are significantly different at $\alpha=0.05$ by Duncan's multiple range test.

트죽제품을 구매하여 먹는 사람은 15명(4.9%)이었으며, 나이가 많을수록 집에서 만들어 먹는 사람이 많은 반면 30세 미만은 죽 전문점에서 사서 먹는 사람이 많았고 통계적으로 유의성이 나타났다($p<0.001$). 김갑영(1989)의 연구에서는 가정에서 직접 죽을 만드는 경우가 82.0%로 가장 높았고 본 연구의 결과와는 다른 양상을 보였는데 이는 시간의 흐름으로 편리를 추구하는 삶에 대한 태도의 변화에서 기인된 것으로 생각된다. 죽이 필요한 사람에 관한 질문에는 '환자' 217(70.7%), '소화가 안 되는 사람' 209명(68.1%), '노인' 118명(38.4%), '이유기 영아' 116명(37.8%), '아침식사를 못한 직장인' 115명(37.5%), '아침식사를 못한 학생' 59명(19.2%) 순으로 나타났으며, 죽을 필요로 하는 사람이 '노인'이라는 응답은 나이가 많을수록 유의하게 높았으며($p<0.05$), '환자'라고 응답한 연령대는 30세 이하에서 가장 높았고 유의차가 나타났다($p<0.05$).

4. 맛의 기호도

죽 개발을 위해 맛의 기호도를 조사하여 Table 4에 제시하였다. 맛의 기호도는 고소한 맛 4.16점, 담백한 맛 4.06점, 단맛 3.18점, 매운맛 3.18점, 신맛 2.61점, 짠맛 2.50점, 쓴맛 2.08점 순으로 고소한 맛을 가장 선호하였다. 짠맛은 30세 미만에서 점수가 높았고 유의성이 나타났으며($p<0.001$), 쓴맛은 50세 이상에서 점수가 유의하게 높았고

($p<0.05$), 매운맛은 30~40세 3.46점, 30세 미만 3.41점, 40~50세 3.00점, 50세 이상 2.74점으로 젊은 사람들이 좋아하였으며 유의적인 차이가 나타났다($p<0.001$). 중·고등학생의 경우도 고소한 맛을 가장 선호하였으며 쓴맛과 신맛은 선호하지 않는 것으로 나타났다(박지은 2008). 하여 죽은 고소하게 개발하는 것이 바람직하며, 연세가 많은 어르신을 위해서는 인삼과 같이 약간 쓴 맛이 나는 식품을 첨가해도 건강에 도움이 되는 경우에는 바람직할 것으로 생각되고, 젊은 사람들의 경우에는 약간 매운 맛이 나는 죽을 개발해도 맛에는 무리가 없을 것으로 사료되며 자극이 심하지 않도록 하는 것이 좋을 듯하다.

5. 죽의 선호도

Table 5에 나타난 죽의 선호도를 보면 Table 2에 나타난 자주 먹는 죽과 유사한 경향을 나타내어 선호하기 때문에 자주 먹는 것으로 나타났다. 가장 선호하는 죽은 전복죽으로 4.14점이었으며 호박죽 3.73점, 닭죽 3.66점, 쇠고기버섯죽 3.63점, 야채죽 3.50점, 팔죽 3.42점, 잣죽 3.35점, 계란죽 3.19점, 깨죽 3.17점, 흰죽 3.11점 순으로 선호하는 경향이 나타났고 고구마죽($p<0.01$), 깨죽($p<0.001$), 잣죽($p<0.001$), 흑임자죽($p<0.001$), 녹두죽($p<0.001$), 팔죽($p<0.05$), 어죽($p<0.01$)은 연세가 많은 층에서 선호도가 유의하게 높았고, 참치죽($p<0.001$)과 닭죽($p<0.001$)은 젊은 층에서 유의하게 높았다. 전

Table 5. Preference of gruel according to age

Variable	under 30 yrs	30~40 yrs	40~50 yrs	50 yrs over	total	p-value
Potato gruel	2.05±1.46 ¹⁾	2.08±1.45	1.99±1.62	2.27±1.62	2.67±1.53	NS ²⁾
Sweet potato gruel	2.08±1.57	2.00±1.61	1.96±1.61	1.82±1.54	1.98±1.58	NS
Yam gruel	1.93±1.38 ^{b3)}	1.79±1.51 ^b	2.51±1.58 ^a	2.51±1.69 ^a	2.18±1.54	0.0032
Sesame gruel	2.61±1.35 ^c	3.03±1.07 ^b	3.58±1.15 ^a	3.42±1.03 ^a	3.17±1.22	<0.0001
Pine nut gruel	2.84±1.40 ^b	3.26±1.16 ^{ab}	3.64±1.20 ^a	3.67±1.22 ^a	3.35±1.28	<0.0001
Black sesame gruel	2.22±1.51 ^b	2.49±1.60 ^b	3.20±1.50 ^a	3.04±1.31 ^a	2.75±1.55	<0.0001
Mung bean gruel	1.83±1.45 ^b	2.22±1.54 ^b	3.00±1.59 ^a	3.49±1.56 ^a	2.58±1.64	<0.0001
Bean paste gruel	1.66±1.47	1.77±1.49	1.70±1.57	1.87±1.41	1.73±1.49	NS
Red bean gruel	3.11±1.15 ^b	3.37±1.05 ^{ab}	3.61±1.11 ^a	3.60±1.19 ^a	3.42±1.23	0.0166
Plain rice gruel	3.04±1.04	3.28±1.12	3.09±0.95	2.98±1.18	3.11±1.05	NS
Fish gruel	2.11±1.51 ^c	2.34±1.54 ^{bc}	2.74±1.43 ^{ab}	2.87±1.29 ^a	2.50±1.48	0.0076
Abalone gruel	4.12±1.03	3.92±1.08	4.33±0.97	4.09±1.00	4.14±1.03	NS
Octopus Kimchi gruel	2.83±1.76	2.64±1.71	2.45±1.81	2.18±1.60	2.55±1.75	NS
Oyster gruel	2.72±1.79	2.70±1.65	2.97±1.68	2.93±1.56	2.83±1.68	NS
Tuna gruel	2.92±1.86 ^a	2.49±1.52 ^{ab}	2.11±1.54 ^{bc}	1.80±1.41 ^c	2.36±1.64	0.0006
Beef mushroom gruel	3.73±1.40	3.73±1.36	3.63±1.28	3.31±1.31	3.63±1.34	NS
Chicken gruel	4.07±1.21 ^a	3.78±1.24 ^{ab}	3.47±1.28 ^{bc}	3.20±1.34 ^c	3.66±1.29	0.0009
Duck gruel	2.79±1.78	2.88±1.53	2.85±1.61	2.67±1.73	2.82±1.64	NS
Egg gruel	2.08±1.66	2.37±1.56	2.00±1.56	2.47±1.42	3.19±1.57	NS
Fruit gruel	1.50±1.47	1.85±1.55	1.82±1.60	1.71±1.50	1.73±1.54	NS
Vegetable gruel	3.66±1.10	3.54±1.27	3.38±0.30	3.47±1.18	3.50±1.23	NS
Pumpkin gruel	3.59±1.37	3.62±1.22	3.83±1.17	3.91±1.18	3.73±1.24	NS
Ginseng gruel	1.80±1.56	2.04±1.57	2.27±1.80	2.47±1.75	2.13±1.68	NS
Green tea gruel	1.57±1.56	1.68±1.44	1.89±1.74	1.60±1.68	1.71±1.61	NS
Milk gruel	1.34±1.42	1.49±1.33	1.62±1.61	1.56±1.50	1.50±1.48	NS

1) Mean±SD

2) NS: Not significantly different at p<0.05 by Duncan's multiple range test

3) Values with different superscripts are significantly different at α=0.05 by Duncan's multiple range test.

정희 등(1998)의 연구에서는 닭죽, 팔죽, 호박죽, 전복죽, 잣죽, 흰죽, 녹두죽 순으로 기호도를 나타내어 본 연구와 전복죽의 선호도는 다르나 닭죽과 호박죽은 비슷하였다. 청소년의 죽 기호도는 남학생과 여학생이 다른 양상을 보였으며 남학생은 닭죽, 전복죽, 쇠고기버섯죽, 참치죽, 팔죽, 야채죽 순이었고 여학생은 닭죽, 야채죽, 흰죽, 전복죽, 호박죽, 쇠고기버섯죽 순으로 남녀 모두 닭죽을 가장 좋아하였으나 남학생은 고기가 함유된 죽을 더 선호하는 경향이 나타났고(박지

은 2008), 제주도에서는 전복죽, 닭죽 순으로 좋아하여(양인선·황춘선 1990) 본 연구와 비슷한 결과를 보였다.

6. 죽 개발에 관한 사항

죽 개발에 관한 사항이 Table 6에 나타나있다. 죽 개발의 필요성은 '약간 필요하다'가 134명(44.1%), '필요하다'가 38명(12.5%)로 조사대상자의 56.6%가 필요하다고 응답하였고 유의성은 나타나지 않았다. 개발되기를 원하는 죽은 '영양소

Table 6. Consideration for development of gruel according to age

							N(%)	
Variable	under 30 yrs	30~40 yrs	40~50 yrs	50 yrs over	total	χ^2	p	
Necessity of development in gruel	necessarily need	8(10.7)	14(18.0)	11(10.5)	5(10.9)	38(12.5)	15.2837 0.2263	0.2263
	a little need	32(42.7)	37(47.4)	49(46.7)	16(34.8)	134(44.1)		
	moderate	26(34.7)	19(24.4)	31(29.5)	22(47.8)	98(32.2)		
	a little needless	7(9.3)	6(7.7)	14(13.3)	3(6.5)	30(9.9)		
	no need	2(2.7)	2(2.6)	0(0.0)	0(0.0)	4(1.3)		
Kinds of gruel to be developed ³⁾	fortified nutrition	58(77.3)	55(69.6)	83(80.6)	35(74.5)	231(76.0)	2.219	0.528
	good digestion	48(64.0)	58(73.4)	61(59.2)	31(66.0)	198(65.1)	4.728	0.193
	helping to cure disease	27(35.5)	39(49.4)	44(41.9)	29(61.7)	139(45.3)	9.049	0.029
	promotion of appetite	23(30.7)	27(34.2)	38(36.9)	17(36.2)	105(34.5)	0.789	0.852
	losing weight	34(45.3)	16(20.3)	33(32.0)	13(27.7)	96(31.6)	11.161	0.011
	promotion of immunity	15(20.0)	18(22.8)	24(23.3)	5(10.6)	62(20.4)	3.464	0.325
	getting rid of alcohol	12(16.0)	18(22.8)	17(16.5)	3(6.4)	50(16.4)	5.842	0.120
Considering points for developing gruel ³⁾	nutrition	65(85.5)	62(78.5)	93(88.6)	38(82.6)	258(84.3)	3.909	0.271
	taste	65(85.5)	65(82.3)	84(80.0)	37(80.4)	251(82.0)	1.246	0.742
	price	36(47.4)	38(48.1)	49(46.7)	12(26.1)	135(44.1)	7.699	0.053
	digestion	22(28.9)	30(38.0)	35(33.3)	16(34.8)	103(33.7)	1.423	0.700
	hygiene	30(39.5)	25(31.6)	28(26.7)	14(30.4)	97(31.7)	3.434	0.329
	organic food	10(13.2)	17(21.5)	26(24.8)	20(43.5)	73(23.9)	14.149	0.003
Intent of purchasing developed gruel	must buy	3(4.0)	4(5.1)	5(4.8)	4(8.9)	16(5.3)	16.8400	0.1557
	buy	25(32.9)	32(40.5)	34(32.4)	15(33.3)	106(34.8)		
	moderate	40(52.6)	35(44.3)	45(42.9)	20(44.4)	140(45.9)		
	not buy	1(1.3)	5(6.3)	11(10.5)	6(13.3)	23(7.5)		
	absolutely not buy	7(9.2)	3(3.8)	10(9.5)	0(0.0)	20(6.6)		
Intent of purchasing unfavourable gruel for health	must buy	2(2.6)	2(2.5)	5(4.8)	7(15.2)	16(5.2)	24.3242	0.0126
	buy	18(23.7)	22(27.9)	22(21.0)	17(37.0)	79(25.8)		
	moderate	31(40.8)	32(40.5)	47(44.8)	16(34.8)	126(41.2)		
	not buy	13(17.1)	17(21.5)	20(19.1)	6(13.0)	56(18.3)		
	absolutely not buy	12(15.8)	6(7.6)	11(10.5)	0(0.0)	29(9.5)		
Adding materials when gruel is developed	vegetable group	5.12±1.73 ¹⁾	5.25±1.70	5.24±1.88	5.30±1.80	5.22±1.78	NS ²⁾	
	fish and shell group	4.55±2.10	4.21±2.22	4.45±2.37	4.76±2.14	4.46±2.23	NS	
	oriental medicine	4.14±2.01	4.19±2.20	3.85±2.23	3.83±2.27	3.98±2.17	NS	
	nut group	3.80±1.88	4.24±1.88	3.90±1.96	4.13±1.71	4.00±1.88	NS	
	meat group	4.00±2.06	3.68±2.23	3.63±1.94	4.07±1.73	3.80±2.02	NS	
	ginseng	3.61±1.88	3.64±1.96	3.74±2.12	3.30±2.23	3.62±2.03	NS	
	fruit group	2.59±1.67	2.90±1.60	2.69±1.83	2.61±1.67	2.71±1.70	NS	
Price of developed gruel (Won/12g)	1,000~2,000	31(40.8)	20(25.3)	24(23.1)	15(32.6)	90(29.5)	15.6494	0.2078
	2,000~3,000	32(42.1)	35(44.3)	42(40.4)	21(45.7)	130(42.6)		
	3,000~4,000	8(10.5)	16(20.3)	25(24.0)	4(8.7)	53(17.4)		
	4,000~5,000	3(4.0)	7(8.9)	10(9.6)	5(10.9)	25(8.2)		
	5,000 <	2(2.6)	1(1.3)	3(2.9)	1(2.2)	7(2.3)		

1) Mean±SD

2) NS: Not significantly different at p<0.05 by Duncan's multiple range test

3) Results of multiple reponses

강화된 죽'이 231명(76.0%)으로 가장 많았으며, '소화가 좋은 죽' 65.1%, '질병 치료 및 예방을 위한 죽' 45.3%, '식욕증진을 위한 죽' 34.5%, '체중감소를 위한 죽' 31.6%, '면역증진을 위한 죽' 20.4%, '숙취해소를 위한 죽' 16.4% 순으로 영양소 강화된 죽의 개발을 가장 원하고 있었다. 연령별로는 질병 치료 및 예방을 위한 죽 개발이 50세 이상에서 유의하게 높았고($p<0.05$), 체중감소를 위한 죽 개발은 30세 미만에서 유의하게 높아($p<0.05$) 나이가 많으면 질병예방에 관심이 많고 젊은 사람들에게는 체중감량에 관심이 많은 것으로 나타났다. 죽 개발 시 고려할 사항은 영양 84.3%, 맛 82.0%, 가격 44.1%, 소화 33.7%, 위생 31.7%, 유기농산물 이용 23.9% 순으로 영양을 가장 중요시 하였으나 유기농산물 이용은 50세 이상에서 유의하게 높게 나타났다($p<0.01$). 죽 개발 후 구매 여부는 '보통이다'가 45.9%로 가장 높았고 '구매할 것이다' 34.8%, '구매하지 않을 것이다' 14.1%로 나타났으며, 건강을 위해서 좋아하지 않는 죽의 구매여부는 연령이 높을수록 구매의지가 유의하게 높았다($P<0.05$). 죽 개발 시 첨가되기를 원하는 식품은 1위 7점, 2위 6점, 3위 5점, 4위 4점, 5위 3점, 6위 2점, 7위 1점의 가중치를 주어 계산한 후 평균을 구하였으며, 야채류 5.22점, 어패류 4.46점, 견과류 4.00점, 한약재 3.98점, 고기류 3.80점, 인삼 3.62점, 과일류 2.71점 순으로 야채류가 첨가되어 개발되기를 가장 선호하였고 이는 채식과 생선이 건강증진에 기여한다는 생각에서 기인된 것으로 여겨지며, 연령별로는 모두 유의차가 나타나지 않았다. 개발되는 죽의 1회 분량(12g) 가격은 2,000~3,000원(42.6%)이 적당한 것으로 나타났으며 이는 컵라면 한 끼보다는 약간 비싼 가격이고 이미 만들어진 죽을 구매하는 가격보다는 싼 가격으로 양을 조절하여 간편하게 사서 먹을 수 있는 영양죽을 개발하는 것이 바람직하리라 생각된다.

IV. 요약 및 결론

본 조사는 2007년 12월 10일부터 2008년 1월 25일까지 충북 청주시에 소재한 교회의 교인과

일반 청주 시민 306명을 대상으로 실시하였다.

조사대상자의 65.3%가 결혼을 하였고 나이는 40~50세가 105명(34.3%)으로 가장 많았으며, 성별로는 여성 206명(67.3%), 남성 100명(32.7%) 이었고 직업은 전문직이 28.4%로 가장 많았다. 한 달 수입은 30세 미만과 30~40세는 100~200만원으로 가장 많았고 교육 정도는 30세 미만과 30~40세는 대졸이 많았으며 40~50세와 50~60세는 고졸이 많았다.

죽을 좋아하는 사람은 212명(69.5%)이었고 죽을 좋아하는 이유는 '소화·흡수가 잘 되기 때문에'가 가장 많았으며, 죽을 좋아하지 않는 이유는 '맛이 없어서'가 가장 많았다. 밥과 죽 중에서는 밥을 좋아하는 사람이 많았으며 죽은 되지도 묵지도 않은 중간 정도를 좋아하였다. 죽 내용물에는 곡류 알갱이와 건더기가 들어있는 죽을 선호하였고 자주 먹는 죽은 전복죽 141명(45.9%), 호박죽 128명(41.7%) 순이었고, 최고기버섯죽은 젊은 층에서 유의하게 높은 선호도를 나타내었다($p<0.001$).

죽 섭취 횟수는 1년에 1~2번 정도가 가장 많았고 죽 공급은 죽 전문점에서 사서 먹는 사람이 174명(56.9%)으로 가장 많았으며, 죽이 필요한 사람은 환자, 소화가 안 되는 사람, 노인, 이유기 영아, 아침식사를 못한 직장인, 아침식사를 못한 학생 순이었다.

맛의 기호도는 고소한 맛, 담백한 맛, 단맛, 매운맛, 신맛, 짠맛, 쓴맛 순으로 고소한 맛을 가장 선호하였다. 짠맛은 30세 미만에서 점수가 높았고 유의성이 나타났으며($p<0.001$), 쓴맛은 50세 이상에서 점수가 유의하게 높았고($p<0.05$), 매운맛은 30~40세 젊은 사람들이 좋아하였으며 유의적인 차이가 나타났다($p<0.001$).

가장 선호하는 죽은 전복죽, 호박죽, 닭죽, 최고기버섯죽, 야채죽, 팔죽, 찹죽, 계란죽, 깨죽, 흰죽 순으로 나타났으며, 고구마죽($p<0.01$), 깨죽($p<0.001$), 찹죽($p<0.001$), 흑임자죽($p<0.001$), 녹두죽($p<0.001$), 팔죽($p<0.05$), 어죽($p<0.01$)은 연세가 많은 층에서 선호도가 유의하게 높았고, 참치죽($p<0.001$)과 닭죽($p<0.001$)은 젊은 층에서 유의하게 높았다.

죽 개발의 필요성은 조사대상자의 56.6%가 필요하다고 응답하였고, 개발되기를 원하는 죽은 영양소 강화된 죽이 가장 많았으며, 죽개발 시 고려할 사항은 영양, 맛, 가격, 소화, 위생, 유기농산물 이용 순으로 영양을 가장 중요시 하였다. 죽 개발 후 구매 여부는 '보통이다'가 가장 높았고, 죽 개발 시 첨가되기를 원하는 식품은 야채류, 어패류, 견과류, 한약재, 고기류, 인삼, 과일류 순으로 야채류가 첨가되어 개발되기를 가장 선호하였으며, 개발되는 죽의 1회 분량(12g) 가격은 2,000~3,000원이 가장 원하는 가격으로 나타났다.

따라서 아침식사 대용식으로 죽을 개발할 경우 소화와 흡수가 잘 되는 식재료와 조리법을 이용하여 죽 내용물에는 곡류 알갱이와 야채 등의 건더기가 약간 들어 있도록 개발하는 것이 바람직하다고 생각된다. 죽의 맛은 고소해야 하며, 연령이 높으신 어르신을 위해서는 야채, 잣, 깨, 녹두, 팥 등을 적당량 첨가하고, 젊은 사람들을 위해서는 참치, 닭, 채소 등을 첨가하는 것이 바람직하다. 아침식사 대용죽은 밤새 비워진 위를 채워주며 혈당 조절로 하루 일과를 행하는데 능력이 오를 수 있도록 해야 하고, 오전시간은 아침부터 점심때까지의 시간이 짧으므로 가볍게 먹을 수 있어야 하며, 손쉽게 구할 수 있고 가격이 저렴한 죽을 개발하는 것이 매우 바람직하리라 사료된다.

참고문헌

강금지·최성숙·한혜경·황윤희(2005) 서울지역 중학생의 식습관 및 영양소 섭취 상태. 덕성여자대학교 자연과학 논문집 11, 199-215.
 강인희(1988) 한국의 맛. 서울: 대한교과서주식회사 53.
 김갑영(1989) 충청지역의 죽류 이용에 관한 실태조사. 한국음식문화연구원논문집 2, 371-387.
 김기남·김애정·박은숙·유미경·이보경·현태선(2000) 식생활관련 설문 문항집. 서울: 대한지역사회영양학회 83-134.
 김성환·김나영·여인섭(2005) 대전지역 일부 성인 남녀의 비만도에 따른 식습관 및 영양소 섭취실태. 동아시아 식생활학회지 15(2), 152-157.
 대한비만학회(1995) 임상비만학. 서울: 고려의학출판 178.

박지은(2008) 청주시 중·고등학생의 죽에 대한 선호도 조사. 한남대학교 교육대학원 석사학위논문.
 백수경·최경숙·김복희·윤혜영·모수미·김인숙·강성구·김종락(1990) 충북 벽촌지역 국민학교 아동의 식생태에 관한 연구. 한국식문화학회지 5(2), 217-228.
 보건복지부(2006) 국민건강영양조사 결과. 보건복지부.
 성선화·유옥경·손희숙·차연수(2007) 전주시 지역 중학생의 성별 및 비만판정에 따른 식행동 비교 연구. 한국식품영양과학회지 36(8), 995-1009.
 양인선·황춘선(1990) 제주도 향토음식에 관한 대학생의 인지도 및 기호도 조사연구. 한국식문화학회지 5(3), 317-330.
 유나희·김미정·한지숙(2007) 부산지역 당류편식 중학생의 식습관, 식품섭취실태 및 영양지식에 관한 연구. 한국식품영양과학회지 36(6), 735-744.
 이난숙·임양순·김복란(1997) 초등학교 아동의 식습관 및 기호도에 관한 연구. 지역사회영양학회지 2(2), 187-196.
 이성숙·오승호(1997) 광주지역 초등학교생의 비만실태 및 식습관에 관한 조사 연구. 지역사회영양학회지 2(4), 486-495.
 이영남·신민자·김복남(1991) 전통음식의 현황에 관한 연구. 한국식문화학회지 6(1), 71-81.
 이지은·김정현·안윤진·박찬·정인경(2006). 한국 성인의 비만도에 따른 식습관 및 음식기호에 관한 연구 대한가정학회지 44(10), 67-76.
 이효지·심정수(1999) 중년기 성인의 식습관과 영양 및 건강상태에 관한 연구. 대한가정학회지 37(4), 17-27.
 장명숙(1985) 강원도 지역 남녀 중학생의 식습관 및 식품기호에 관한 조사. 관동대학교 관대논문집 13(3), 9-38.
 장은주·이윤경·이효지(1996) 전통음식에 대한 의식과 식생활행동에 관한 조사연구. 한국식생활문화학회지 11(2), 179-206.
 장현숙(2004) 고등학교생의 식습관, 영양지식 및 편의식품 섭취실태에 관한 연구. 경북대학교 사범대학 부속 중등교육연구 52(1), 453-468.
 전정희·윤재영·김희섭(1998) 죽의 기호도에 관한 연구. 한국식생활문화학회지 13(5), 497-507.
 전정희·윤재영·김희섭(1998) 건강, 성격, 연령, 성별에 따른 죽에 대한 견해. 한국식생활문화학회지 15(6), 565-578.
 정은희(2002) 경기일부지역 고등학생의 흡연실태와 식습관. 한국지역사회생활과학회지 13(3), 39-41.
 정은희(2004) 충청일부지역 중학생의 음주실태, 음주행동과 식습관. 한국지역사회생활과학회지 15(2), 73-82.
 최미숙·박진홍(2008) 진천군 건강증진사업 용역 결과보고서. 청원: 충청대학 136.
 최정숙·전혜경·정금주·남희정(2003) 고등학생의 식습관과 학업성취도, 주관적 건강상태 및 체격과의 관계 연구. 한국식품영양과학회지 32(4), 627-635.

최정숙 · 지선미 · 백희영 · 홍순명(2003) 도시지역 성인의 식습관 및 식생활 의식에 관한 연구. 한국식품영양과학회지 32(7), 1132-1146.

한경희 · 김기남 · 김영남 · 정은희 · 최미숙 · 현태선 (2000) 충북지역 아동들의 영양상태 및 건강실태. 청주시: 충청북도 용역보고서 22.

한명주 · 조현아(2000) 서울지역 고등학생의 식습관과 스트레스에 관한 연구. 한국조리과학회지 16(1), 84-90.

허혜경 · 박소미 · 김춘배 · 안정숙 · 송희영 · 김기경 (2003) 강원도 원주지역 초·중·고등학생의 식

습관 및 섭식행동에 관한 단면연구. 보건교육 건강증진학회지 20(1), 159-172.

황혜성(1988) 한국의 전통음식. 서울: 교문사 2.

Pollitt E, Leibel RL, Freenfield D(1981) Brief fasting, stress and cognition in children. Am J Clin Nutr 34, 1526-1533.

Simeon DT, McGregor SG(1989) Effects of missing breakfast on the cognitive functions of school children of differing nutrition status. Am J Clin Nutr 49, 645-653.