한과에 대한 소비자 인식 및 구매 행동 연구 -서울, 수도권 거주 주부들을 중심으로-

이진영* · 권용석 · 최정숙 · 박영희 · 이해원
농촌진흥청 국립농업과학원

Consumer Perception and Purchase Behavior of Han-gwa (Traditional Korean Confection) -Focus on Housewives in the Seoul and Gyeonggi area-

Jin-Young Lee*, Yong-Suk Kwon, Jung-Sook Choe, Young-Hee Park, Hye-Won Lee
National Academy of Agriculture Science, Rural Development Administration

Abstract

This study investigated consumer perception and purchase behavior regarding Han-gwa (traditional Korean confection) in housewives residing in the Seoul and Gyeonggi area. This study was conducted by self-administered questionnaires. Out of 839 questionnaires, 713 questionnaires (85.0%) were used for statistical analyses including frequency analysis, the Chi-square, and one-way ANOVA. Based on the data collected, independence variables were divided less than 40 years (<40), 40s, 50 years or higher (50) by age. The major findings were as follows; Firstly, 72.1% of the total respondents had the experience of purchasing Han-gwa. Gangjeong was the most popular item among purchased. As the purpose of purchasing, holiday gift and snack was on the highest rank. Hypermarkets / discount stores (48.9%) was the most common place for the place of purchase. Secondly, there was a significant difference in the perception of Han-gwa by age; respondents aged 50 years or older showed more positive perception in Han-gwa in 3 factors among total of 11 factors. Thirdly, for the popularization of Han-gwa, 'too sweet taste (44.2%)' and 'small portion size (22.9%)' were pointed to be improved by respondents. Results of this study indicate that 1) Yu-gwa and Yak-gwa require new product development based on age segmentation, and health and food safety are important variables considered when housewives purchase Han-gwa.

Key Words: Han-gwa, Consumer perception, Consumer attitude, Consumer behavior, Korean traditional Confectionary

1. 서 론

우리나라의 전통과자인 한과는 과장류(菓釘類), 조과(造菓), 또는 우리말로 '과줄'이라고 하는데, 외래의 과자와 구별하여 한과류(韓菓類)라고도 한다(김 등 2007). 한과는 한국 고유의 음식 문화 중 하나로 과거부터 전통적으로 우리 식생활 문화의 큰 부분을 차지하면서 우리 음식의 전통성 및 향토성을 이어주고 있으며(김 2002), 우수한 전통 음식 문화의 정신을 바탕으로 전통미, 고유색 및 맛을 지닌 건강식품이다(Lee 2006). 고문헌에 기록되어 있는 것과 현재 만들어지고 있는 것들을 종합하여 보면 한과는 그 종류가 약 80여 종으로 다양하며 유밀과, 유과, 다식, 정과, 숙실과, 과편, 엿장정 및 당(엿)으로 나누어 질 수 있다(김 2002).

그동안 진행된 한과류와 관련된 연구들을 살펴보면 크게 한과의 역사와 조리법을 파악한 문헌 고찰 연구(정 1973;

Lee & Yoon 1986; Cho & Lee 1987, 1992; Lee & Maeng 1987; Lee & Chung 1999; 조 2001; Chung & Woo 2005; Cho 등 2008; Kwon 등 2012; Oh 2011, 2012; 2013), 식품으로서 한과의 속성을 실험이나 이화학적, 관능적 특성에 따라 분석한 연구(Kim 1981; Park & Oh 1985; Shin 등 1990; Park 등 1992, 1993, 1995; Lim 등 1993; Kum 등 1993, 2001; Jeon 등 1995; Park 등 2000; Jo & Jeon 2001; Chun 등 2002; Kang & Rhu 2002a, 2002b; Cho 등 2004; Kim & Han 2005; Baik 등 2006; Kim 등 2007; Kim 등 2009; Jung & Lee 2010; Kim 2011; Kim 등 2012), 그리고 현대 시장에서의 한과소비 및 한과 마케팅 전략에 관한 연구(Kye 등 1987; Yim & Kim 1987; Kim 2002; Jung & Shin 2003; Yoon & Kim 2004; You & You 2004; Choi 등 2006; Lee 2006; Lee & Bae 2006; Bok & Choi 2008; Choi & Cho 2008;

*Corresponding author: Jin-Young Lee, Department of Agrofood Resources, Rural Development Administration, 88-2 Seohoro, Gwonseongu, Suwon, Gyeong-gido 441-853, Korea Tel: 82-31-299-0482 Fax: 82-31-299-0454 E-mail: cherry78@korea.kr

Kim 2011)로 나눌 수 있다.

우리의 전통 식문화를 보존하고 아울러 농촌경제를 진작 시키기 위해 한과의 개발뿐만 아니라 한과 소비와 시장개척에 대한 연구가 필요한 시점임에도 불구하고 한과에 대한 대부분의 연구는 주로 식품영양학적 측면이나 식문화 측면에서 이루어진 것들이고 한과 소비실태를 살펴보거나 한과 소비촉진을 위해 수행된 연구는 상대적으로 많지 않다. 그 동안 이루어진 한과의 소비 및 마케팅 관련 몇몇의 연구결과들도 주로 한과에 대한 인식과 이용실태를 살펴보는 데 그치고 있다. Kang과 Chun(1998)은 한과류를 포함한 한국 전통 음식에 대한 인식 및 기호도에 관해 비교하였으며, Jung과 Shin(2003)은 대학생들을 대상으로 한과류에 대해 전체적인 인지도를 조사하였고, 연구결과 대학생들의 전통 한과류에 대한 인지도는 비교적 낮은 것으로 나타났다. 그리고 신세대를 위한 한과 신제품 개발 및 브랜드 전략에 관해 연구한 Kim(2011)의 연구에서는 포커스 그룹 인터뷰(FGI: Focus Group Interview)와 설문조사를 통해서 신세대 소비자들의 전통한과에 대한 인식도를 분석하여 한과시장에 영향을 줄 수 있는 요인들을 도출하고 이를 토대로 제품개발, 브랜드, 유통 및 판매촉진 전략 등을 제시하였다.

한편 Yim과 Kim(1988)의 연구에서는 일부 지역에 거주하는 주부들을 대상으로 명절과 의례 시 한과류의 이용실태 및 시판 한과류의 품질에 대한 평가를 수행 하였으며 주부의 연령이 낮고, 학력이 높을수록 직접 한과를 만들기보다 시판제품의 의존율이 증가할 것으로 예측하였다. 또한, 대구지역의 주부들을 중심으로 한과에 대한 주부들의 이용실태 및 기호도 조사를 실시한 연구에서는 명절이나 제사 이외에는 한과를 거의 먹지 않는 것으로 조사되었으며, 가정에서 만들기 보다는 시판 한과를 구매하였고, 한과 종류 가운데 주부들이 선호하는 한과는 찹쌀강정, 약과, 산자, 깨엿강정 등 몇몇 종류로 한정되어 있는 것으로 나타났다(Kim 2002). 마지막으로 수도권 주부들을 대상으로 한과의 이용실태에 대해 조사를 수행한 연구에서 한과는 종류가 다양하지 못하고, 먹는 기회도 한정되어 있으며 가정에서의 한과 제조 및 이용이 사라져가고 있는 것으로 나타났다(Yoon & Kim 2004).

한과의 소비 및 마케팅과 관련된 그동안의 연구 결과들을 종합해보면 한과의 경우, 가정에서 제조하기 보다는 구매를 주로 하는 것으로 나타났으며, 명절이나 제사 때 먹는 특별한 음식으로 인식될 뿐 일상생활 속에서 소비하는 경우가 점점 줄어들고 있는 것으로 나타났다. 특히 젊은 사람들의 경우 한과에 대한 인지도와 선호도가 매우 낮은 것으로 보인다. 또한, 소비하는 종류도 명절과 제사에 관련된 것으로 극히 한정되어 있어 전통한과에 대한 인식을 개선하기 위한 연구가 매우 필요할 것으로 사료된다. 이에 한과에 대한 인식을 개선하고 한과소비를 활성화시키기 위해서 가정에서 식생활을 주로 담당하고 있는 주부들을 대상으로 한과에 대한 그들의 인식과 소비행동을 구체적으로 조사할 필요가 있다. 주

부들을 대상으로 수행된 연구의 경우에는 2000년대 초반 이후로는 거의 수행되지 않은 것으로 나타났기 때문에 한과에 대한 지난 10년간의 인식 변화를 파악하기 위해서도 새로운 연구가 필요한 시점이다.

따라서 본 연구에서는 주부들을 대상으로 한과 구매실태와 선호하는 품목, 한과에 대한 인식 및 개선요인 등을 조사하고자 하며, 특히 연령별로 이들 요인이 차이가 있는가도 파악하고자 한다. 이를 통해 조사된 연구 결과와 선행연구(Key 등 1987; Yim & Kim 1987; Kim 2002; Yoon & Kim 2004)와의 비교를 통해 주부들을 중심으로 한 연구가 처음 시작된 약 25년 이후 주부들의 한과에 대한 인식 및 구매 행동의 흐름을 파악하여 한과의 소비 확대 및 제품개선, 한과 제조업체의 마케팅 전략을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

II. 연구 내용 및 방법

1. 조사대상자 및 기간

본 연구에서는 주부들을 대상으로 한과에 대한 인식 및 구매 관련 조사를 수행하기 위해 서울, 인천 및 경기 일부 지역에 거주하는 농촌진흥청 소비자 패널 중 주부들을 중심으로 설문조사를 실시하였다. 조사는 2012년 9월 4일부터 10월 1일까지 수행되었고, 총 조사된 설문지는 839부였으며, 이 중 불성실한 설문지를 제외한 총 713부를 분석에 활용하였다.

2. 조사내용 및 방법

본 연구에 활용된 설문지는, 본 연구의 대상자들인 주부들을 중심으로 포커스 그룹 인터뷰(FGI: Focus Group Interview)를 실시한 결과와 선행연구(Yim & Kim 1988; Kim 2002; Jung & Shin 2003; Yoon & Kim 2004; You & You 2004; Choi & Cho 2008, 2009, 2011; Kim 2011)에 활용되었던 항목들을 활용하여 개발하였다. 설문항목은 연령, 직업, 주거지 및 가계소득 등의 일반적 사항과 한과의 구입 여부, 종류, 장소 및 목적, 선호 한과류, 대중화를 위한 개선 사항 및 제품 개발 방안에 대한 내용으로 구성하였다. 또한, 유과 및 약과의 선호 항목(단맛, 바삭함, 고소함, 촉촉함, 계피향)과 한과에 대한 인식 11개 항목 등을 5점 리커트로 개발하였다.

3. 자료처리 및 통계분석

수집된 자료는 스프레드시트 프로그램을 활용하여 코딩(Coding)하였고, 모든 통계분석은 SPSS ver 17.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 자료의 분석방법은 다음과 같다. 조사대상자의 일반적 사항과 한과의 구입 여부, 종류, 장소 및 목적, 선호 한과류, 대중화를 위한 개선 사항과 대중화를 위한 상품개발 방안에 관한 분석은 빈도분석(Frequency Analysis)

을 실시하여 빈도(n)와 백분율(%)을 구하였으며, 유의성 검정은 교차분석(χ^2 -test)을 실시하였다. 또한, 유과 및 약과의 선호 항목(단맛, 바삭함, 고소함, 촉촉함, 계피향)과 한과에 대한 인식 11개 항목은 기술 통계분석(Descriptive Analysis)을 실시하여 평균(Mean)과 표준편차(Standard Deviation)를 구하였다. 이에 대한 유의성 검정은 일원분산분석(One way ANOVA)을 실시하였으며, $\alpha=0.05$ 수준에서 유의적인 차이가 있는 경우, 사후검정 중에 하나인 Duncan의 다중비교 검정을 실시하여 집단 간 차이를 분석하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반적 사항

본 연구는 만 19세 이상의 주부들을 대상으로 설문조사를 실시하였으며 대상자들의 일반적 사항은 <Table 1>과 같다. 먼저 연령의 경우, 40대가 303명(42.5%)으로 가장 많았으며, 다음으로 50대 이상이 233명(32.7%), 40세 미만이 177명(24.8%)으로 나타났다. 직업은 전업주부가 399명(56.0%)으로 가장 많았으며, 서비스 판매직이 115명(16.1%), 기타가 89명(12.5%), 전문직이 54명(7.6%), 사무/관리직이 33명(4.6%), 단순노무직/기능직이 가장 낮은 23명(3.2%)의 순으로 조사되었다. 가계소득의 경우에는 300만원 이상~400만원 미만이 200명(28.1%)으로 가장 많았고, 200만원 이상~300만원 미만이 197명(27.6%), 400만원 이상~500만원 미만이 116명(16.3%), 500만원 이상은 112명(15.7%), 200만원 미만은 88명(12.3%)으로 나타났다. 거주 지역은 서울, 경기, 인천 지역으로 나누었으며, 경기도가 362명(50.8%)으로 가장 많았고, 서울이 271명(38.0%)으로 다음으로 많았고, 인천 거주자가 80명(11.2%)이었다.

2. 한과의 구입 여부, 종류, 장소 및 목적

한과의 구입 여부, 종류, 장소 및 목적에 관한 사항은 <Table 2>에 나타냈으며, 연령별 분류기준에 따라 첫 번째 항목으로 3년 이내에 한과 구입 여부에 관해 조사하였으며, 구입한 적이 있는 조사대상자들을 중심으로 구입 종류 및 장소, 목적에 관해 분석하였다.

첫째, 구입 여부의 경우 ‘구입한 적이 있다’로 응답한 비율이 50대 이상은 82.8%, 40대는 69.0%, 40세 미만은 63.3%로 나타났으며 전체 중에서는 72.1%가 구입을 한 것 조사되었다($p<0.001$).

둘째, 3년 이내 구입을 한 대상자들을 중심으로 구입 종류(복수응답)에 관해 조사한 결과 연령에 따라 유의적인 차이가 있었다($p<0.01$). 세부적으로 살펴보면 강정이 162명(31.5%)으로 가장 높은 비중으로 나타났으며, 그다음으로 한과선물세트용이 거의 차이가 없으나 조금 낮은 161명(31.3%)로 조사되었다. 그 외의 구매한 한과류 중 엿강정류는 52명(10.1%), 약과 36명(7.0%)인 것으로 조사되었다.

<Table 1> General characteristics of study subjects

N(%), Mean $\pm$ SD

Variables	Category	n(%)
Age	<40	177(24.8)
	40s	303(42.5)
	≥ 50	233(32.7)
	Average	45.6 $\pm$ 7.9 ¹⁾
Occupation	Housewife	399(56.0)
	Professional	54(7.6)
	Worker/Technician	23(3.2)
	Office job/Administration	33(4.6)
	Service worker/Seller	115(16.1)
	Others	89(12.5)
Region area	Seoul	271(38.0)
	Inchon	80(11.2)
	Gyeonggi	362(50.8)
household income (10,000 Won)	<200	88(12.3)
	200~300	197(27.6)
	300~400	200(28.1)
	400~500	116(16.3)
	≥ 500	112(15.7)
Total		713(100.0)

셋째, 구입 장소는 다중 응답으로 대답한 설문지로 분석하였다. 이 중 10% 이상 구입한 장소들을 중심으로 조사한 결과 가장 많이 구입한 장소는 247명(48.9%)이 응답한 대형마트/할인매장이었으며, 그다음으로는 직거래 장터 94명(18.6%), 떡카페/떡전문점 69명(13.7%), 인터넷/전화주문 28명(5.5%), 대형백화점 23명(4.6%)의 순으로 조사되었다. 서울시에 거주하고 있는 주부들을 대상으로 한과의 이용에 관해 조사한 Yoon & Kim(2004)의 연구에서 한과를 주로 선물용으로 이용하기 때문에 포장과 상품이 다양한 대형백화점에서 구입하는 비율이 높은 것으로 보고된 연구결과와 본 연구의 결과와는 상반된 것으로 분석되었다. 이는 최근 대형마트/할인매장이 지난 10년 사이에 백화점 못지않게 다양한 상품을 저렴한 가격으로 구비하여 소비자들의 선택의 폭이 다양해진 것이 이와 같은 결과를 나타낸 것으로 사료된다.

마지막으로 구매한 목적의 경우, 명절 선물용과 간식용이 153명(29.8%)으로 가장 많이 응답하였고, 그다음으로 제사·차례용이 152명(29.6%), 명절 선물 이외의 선물용이 49명(9.6%)의 순으로 주로 명절 선물용, 간식용과 제사·차례용, 명절 선물 이외의 선물용으로 많이 구매를 하였는데, 이는 Kim 등(2010)의 연구에서 유과를 의례용으로 많이 이용하고 특히 명절에는 선물용으로 많이 이용하고 있다는 결과와 유사하였으며, 유과가 각종 뷔페와 일반 가정의 후식으로 소비되는 양이 차츰 증가하고 있다는 Cheon(2003)의 선행연구와도 유사한 결과를 보이고 있었다. 일련의 결과를 살펴보았을 때 한과는 주로 명절선물용 또는 제사·차례용으로 구매하는 사례가 여전히 높지만 간식으로 활용되는 경우 역시 높

<Table 2> Results of purpose, experience, kind and place on purchase of han-gwa by age

N(%)

Variables		<40	40s	≥50	Total	χ^2
Purchasing experience	Yes	112(63.3)	209(69.0)	193(82.8)	514(72.1)	21.657***
	No	65(36.7)	94(31.0)	40(17.2)	199(27.9)	
	Total	177(100.0)	303(100.0)	233(100.0)	713(100.0)	
Kinds of products ¹⁾	Gift set (Han-gwa)	41(36.6)	61(29.2)	59(30.6)	161(31.3)	34.881**
	Sanja	14(12.5)	37(17.7)	45(23.3)	96(18.7)	
	Gangjeong	34(30.4)	80(38.3)	49(24.9)	162(31.5)	
	Yakkwa	14(12.5)	14(6.7)	8(4.1)	36(7.0)	
	Yeotgangjeong	9(8.0)	16(7.7)	27(14.0)	52(10.1)	
	Dasik/Jungkwa	-	1(0.5)	1(0.5)	2(0.4)	
	Others	-	-	5(2.6)	5(1.0)	
	Total	136(100.0)	213(100.0)	194(100.0)	543(100.0)	
Purchasing place ¹⁾	Hypermarket/Whole sale market	71(64.0)	97(47.1)	79(42.0)	247(48.9)	23.227
	Direct transaction	14(12.6)	37(18.0)	43(22.9)	94(18.6)	
	Department store	5(4.5)	8(3.9)	10(5.3)	23(4.6)	
	Internet/Telephone	6(5.4)	12(5.8)	10(5.3)	28(5.5)	
	Organic store	5(4.5)	7(3.4)	3(1.6)	15(3.0)	
	Cafe	-	5(2.4)	4(2.1)	9(1.8)	
	Rice-cake shop	9(8.1)	31(15.0)	29(15.4)	69(13.7)	
	Others	1(0.9)	9(4.4)	10(5.3)	20(4.0)	
	Total	111(100.0)	206(100.0)	188(100.0)	505(100.0)	
Purchasing purpose ¹⁾	For memorial service	28(22.8)	63(30.1)	61(31.6)	152(29.6)	12.389
	For holiday gift	35(31.3)	72(34.4)	46(24.0)	153(29.8)	
	For a gift (excluding holiday gift)	12(10.7)	13(6.2)	24(12.5)	49(9.6)	
	For acknowledgement (1st year birthday, wedding etc.)	-	-	1(0.5)	1(0.2)	
	For snack	35(31.3)	60(28.7)	58(30.2)	153(29.8)	
	Others	2(1.8)	1(0.5)	2(1.0)	5(1.0)	
	Total	112(100.0)	209(100.0)	192(100.0)	513(100.0)	

¹⁾Multiple choice

***p<0.001, **p<0.01

은 것으로 볼 수 있으며, 이를 통해 보았을 때 선물세트뿐만 아니라 간식으로 활용될 수 있는 다양한 종류의 한과제품의 구성이 더욱 필요할 것으로 보인다.

3. 유과 및 약과의 선호 항목

유과 및 약과의 선호도에 대한 사항은 <Table 3>에 나타내었다. 유과 및 약과에 대해서만 선호도를 수행한 이유는 연구내용 및 방법에서 언급한 포커스 그룹 인터뷰(Focus Group Interview)를 실시한 결과에서 약과와 유과(강정, 산자류 포함)를 많이 소비하고 있는 결과와 선행연구인 Kim (2002)의 연구에서 찐엿강정 다음으로 약과(3.91), 산자(3.90)를 선호한 결과를 토대로 두가지 과정류를 선정하였다. 첫 번째로 유과의 경우, 단맛 항목(매우 달다: 5점-전혀 달지 않음: 1점), 바삭한 맛 항목(매우 바삭함: 1점-매우 쫄득함: 5점), 고소한 맛 항목(매우 고소함: 1점-매우 담백함: 5점)으로 분류하여 연령별로 차이를 분석하였다. 유과의 연령별 차이 분석 결과에서는 40대(3.66)가 50대 이상(3.45)이나 40세 미

만(3.55)보다 단맛을 더 선호하는 것으로 나타났다(p<0.05). 바삭함과 고소함의 경우에는 맛의 선호도에서 연령별로 유의적인 차이가 없었다. 두 번째로 약과는 단맛(매우 달다: 5점-전혀 달지 않음: 1점), 촉촉함(매우 촉촉함: 1점-매우 바삭함: 5점), 고소함(매우 고소함: 1점-매우 담백함: 5점), 계피향(많이 좋음: 1점-많이 싫음: 5점)의 항목으로 분류하여 맛의 선호도를 조사하였다. 연령별 분산분석 결과를 살펴보면 단맛과 촉촉함이 유의적인 차이가 있었으며(p<0.01), 약과의 단맛 선호도는 유과와 마찬가지로 40대(3.91)가 다른 연령보다 단맛을 선호했고, 그다음으로 40세 미만(3.89)과 50대 이상(3.61)이 선호하는 것으로 나타났다. 이를 토대로 보았을 때 유과나 약과(유밀과)의 경우, 담백함보다는 단맛을 선호하는 것으로 생각되며, 특히 40대가 이러한 경향성이 높은 것으로 보아 기호도에 따라 선택할 수 있는 세분화된 맛의 한과 제품개발이 필요할 것으로 보인다. 마지막으로 약과의 촉촉함 선호도는 전반적으로 바삭함 보다는 촉촉한 것을 더 선호하는 것으로 보였으며, 40세 미만(2.07)이 다른 연령에

<Table 3> Preference of Yu-gwa and Yak-gwa by age

	Variables	<40		40s		≥50		Total	F-value
		N	Mean±SD	N	Mean±SD	N	Mean±SD		
Yukwa	sweetness ¹⁾	175	3.55±0.73 ^{ab}	299	3.66±0.75 ^a	231	3.45±0.81 ^b	3.54±0.77	4.419*
	crispy ²⁾	176	2.27±0.90	300	2.18±0.83	233	2.19±0.82	2.21±0.84	0.795
	a spicy fragrance ³⁾	176	2.30±0.81	299	2.32±0.84	232	2.40±0.90	2.34±0.85	0.875
Yakkwa	sweetness ¹⁾	177	3.89±0.96 ^a	298	3.91±0.93 ^a	228	3.61±0.94 ^b	3.81±0.95	7.173**
	moistness ⁴⁾	177	2.07±0.55 ^b	300	2.21±0.65 ^a	229	2.28±0.71 ^a	2.20±0.65	4.940**
	a spicy fragrance ³⁾	177	2.44±0.78	299	2.43±0.76	229	2.51±0.83	2.46±0.79	0.708
	cinnamon flavor ⁵⁾	177	3.18±0.83	300	3.18±0.83	229	3.26±0.81	3.21±0.82	0.689

**p<0.01, *p<0.05

a,ab,b Significantly different between groups at α=0.05 by Duncan's multiple comparison

1) Score: 1-Not at all sweet, 3-Normal, 5-Very sweet

2) Score: 1-Very crispy, 3-Normal, 5-Very sticky

3) Score: 1-Very fragrant, 3-Normal, 5-Very plain

4) Score: 1-Very moist, 3-Normal, 5-Very crispy

5) Score: 1-Very dislike, 3-Normal, 5-Very good

<Table 4> Consumers' perception on Han-gwa by age

Variables	<40		40s		≥50		Total	F-value
	N	Mean±SD	N	Mean±SD	N	Mean±SD		
I like Han-gwa so much that I get one by myself.	177	2.77±1.07 ^b	303	2.85±1.00 ^{ab}	231	3.02±0.96 ^a	2.89±1.01	3.347*
I buy Han-gwa normally (excluding holidays) as a gift.	177	2.28±1.03	302	2.29±0.95	228	2.48±1.04	2.35±1.00	2.190
I buy Han-gwa for snack or meal.	177	2.37±1.07	300	2.41±1.14	226	2.49±1.07	2.43±1.10	0.619
I prefer Han-gwa because it is from Glutinous rice.	177	3.15±1.03 ^b	303	3.33±0.94 ^a	231	3.44±0.89 ^a	3.32±0.95	4.761**
I am assured that Han-gwa does not contain food additives	177	3.49±0.86 ^b	303	3.68±0.78 ^a	229	3.76±0.89 ^a	3.66±0.84	5.455**
I like Han-gwa because it has a variety of shapes and colors	177	3.79±0.76	302	3.81±0.79	231	3.65±0.87	3.75±0.81	2.885
I rarely eat Han-gwa which it fries in oil because of calories	177	3.05±0.99	300	3.00±0.97	228	3.04±1.02	3.02±0.99	0.489
I feel uncomfortable when I eat Han-gwa (dryness, adhesiveness)	177	3.59±1.02	300	3.44±0.95	232	3.39±1.03	3.46±1.00	2.008
Han-gwa is difficult to store	177	3.41±0.96	302	3.49±0.96	230	3.37±1.01	3.43±0.98	0.878
I am worried about health (cavity, obesity) that Han-gwa has a grain syrup (corn syrup) too much	176	3.32±0.99	302	3.25±0.96	232	3.27±1.00	3.28±0.98	1.332
I feel that Han-gwa is a bit expensive	176	3.88±0.75	301	3.85±0.80	232	3.84±0.91	3.85±0.83	0.405

Score: 5-Strongly agree, 3-Normal, 1-Strongly disagree

**p<.01, *p<.05

a,ab,b Significantly different between groups at α=0.05 by Duncan test

비해 촉촉한 맛을 더 선호하였고, 40대(2.21), 50대 이상(2.28)이 그다음의 순으로 나타났다.

4. 한과에 대한 인식

한과에 대한 인식에 대해 분석한 내용은 <Table 4>에 제시하였다. 총 11개 중 ‘한과를 직접 구매해서 먹을 만큼 좋아한다’와 ‘한과는 찹쌀로 만들었기 때문에 선호한다’ ‘한과는 화학첨가물이 들어가지 않아 안심된다.’의 3 항목이 인식에서 연령별로 유의적인 차이가 있었다(p<0.05). 이중에 ‘한과를 직접 구매해서 먹을 만큼 좋아한다.’는 50대 이상이 ‘그저 그렇다’ 보다 약간 높은 3.02점으로 응답하였고, 그 이하의 연령은 ‘그저 그렇다’ 보다 낮은 점수인 2.85(40대), 2.77(40세 미만)으로 나타났다. ‘한과는 찹쌀로 만들었기 때문에 선호한다’와 ‘한과는 화학첨가물이 들어가지 않아 안심

된다’의 항목은 ‘그저 그렇다’ 이상의 인식을 보여 주었으며, 연령 집단별로 50대 이상의 점수가 가장 높았고, 그다음으로 40대, 40세 미만의 순으로 나타났는데 이와 같은 결과는 서울시 주부들을 대상으로 한 한과의 인지도에 대해 연구에서(Yoon & Kim 2004) 나이가 든 주부일수록 우리의 전통음식에 대한 의식이 높은 것으로 사료된다는 의견이었고 Park (1998)도 주부의 연령이 높을수록 전통음식에 대한 인식이 높다는 결과와 같았다.

웰빙(well-being)시대에 따라 식재료의 안전과 건강이라는 화두로 초점이 모아지면서 웰빙을 내세운 상품 아이템들이 각광받고 있으며(Jeon 2004), 식품·외식 산업 분야에서도 웰빙에 대한 요구가 급격히 증가하고 있기 때문에(Seo 2004) 친환경적이고 건강기능적인 측면을 만족시킬 수 있는 웰빙 상품을 더욱 선호할 것(Choi 등 2006)이라고 하였다. Choi

<Table 5> Improvement on the popularization of Han-gwa and result of investigation in terms of preferred Han-gwa N(%)

Variables		<40	40s	≥50	Total	χ^2
Preference	Sanja	23(13.0)	35(11.6)	41(17.6)	99(13.9)	57.529***
	Gangjeong	76(42.9)	131(43.4)	76(32.6)	283(39.7)	
	Yak-gwa	46(26.0)	48(15.9)	15(6.4)	109(15.3)	
	Yeotgangjeong	30(16.9)	81(26.8)	90(38.6)	201(28.2)	
	Dasik	1(0.6)	3(1.0)	4(1.7)	8(1.1)	
	Jeong-kwa	1(0.6)	4(1.3)	5(2.1)	10(1.4)	
	Others	-	-	2(0.9)	2(0.3)	
Total		177(100.0)	302(100.0)	233(100.0)	712(100.0)	
Improvement on the popularization ¹⁾	New brand name	9(5.1)	9(3.0)	3(1.3)	21(3.0)	18.613
	Variable color	5(2.8)	4(1.3)	4(1.7)	13(1.8)	
	Small portion size	45(25.6)	62(20.5)	56(24.0)	163(22.9)	
	Sweet taste	72(40.9)	148(49.0)	94(40.3)	314(44.2)	
	Add unique flavor	5(2.8)	9(3.0)	10(4.3)	24(3.4)	
	Way to fry	9(5.1)	18(6.0)	18(7.7)	45(6.3)	
	Emphasize the classy image	1(0.6)	3(1.0)	2(0.9)	6(0.8)	
	Change the contents	1(0.6)	7(2.3)	7(3.0)	15(2.1)	
	Change the present size	2(1.1)	7(2.3)	5(2.1)	14(2.0)	
	Enlarge the market	10(5.7)	15(5.0)	12(5.2)	37(5.2)	
	Price	16(9.1)	19(6.3)	21(9.0)	56(7.9)	
	Small package	1(0.6)	1(0.3)	1(0.4)	3(0.4)	
	Total	176(100.0)	302(100.0)	233(100.0)	711(100.0)	

¹⁾Multiple choice

***p<.001

& Cho(2011)의 연구에서 이러한 웰빙 트렌드는 우리나라의 전통음식인 한과류에도 영향을 미쳐 소비자들이 한과를 선택할 때 유기농 재료를 이용한 한과를 선호한다고 언급한 것과 같이 본 연구 결과에서도 소비자들의 한과에 대한 건강 및 안전에 대한 욕구가 높은 것으로 분석되었다.

5. 선호 한과류 조사, 대중화를 위한 개선 사항

선호 한과류 및 대중화를 위한 개선 사항에 대한 결과는 <Table 5>에 나타내었다. 선호 한과류의 경우, 전체적으로 유의적인 차이가 있는 것으로 나타났으며(p<0.001), 유과류의 하나인 강정이 283명(39.7%)으로 가장 많이 선호하였으며, 그다음으로 엿강정류가 201명(28.2%), 약과류가 109명(15.3%), 산자류가 99명(13.9%)의 순으로 나타났고, 다식, 정과, 기타 한과류의 경우에는 1.5% 미만의 선호도를 보였다. 연령별로는 40세 미만과 40대는 강정이 각각 76명(42.9%), 131명(43.4%)으로 가장 많이 선호하였고, 50대 이상에서는 엿강정류가 90명(38.6%)으로 가장 선호하는 한과로 나타났다. Yoon & Kim(2004)의 연구에서 명절과 의례용으로 많이 쓰이는 약과, 강정, 엿강정류에 대해서는 인지도가 높으면서 기호도도 높았으며, Kye 등(1987)은 모든 대상자에서 약과와 강정의 기호도는 가장 높게 나온 것으로 나타나 대체로 시중에서 많이 볼 수 있는 한과류에 대해 높은 선호도를 보이고 있는 것으로 생각된다.

한과의 대중화를 위한 개선 사항으로는 다중 응답으로 설

문조사를 하였는데 10%이상 높은 비율의 항목들을 살펴보면 '지나친 단맛 개선'이 314명(44.2%)으로 가장 높은 응답률을 보였으며, 그다음으로 '먹기 편한 사이즈'가 163명(22.9%)의 순으로 조사되었다. 이러한 결과를 선행연구와 비교해 보았을 때, 주부들의 한과에 대한 인식을 조사한 Yoon과 Kim(2004)의 연구와 Yim과 Kim(1987)의 연구에서 한과가 개선되어야 할 점으로 가격이 높은 순위로 지적된 것과는 다른 결과를 보였다. 또한, Kang(2009)의 연구에서도 한과는 가격이 비싸고 쉽게 접할 수 없어 소비자들에 의해 소외되고 시대가 갈수록 각광받지 못하며 가격은 비싼데도 포장은 고급스럽지 못하다는 것으로 보고되었다. 또다른 선행 연구에서는 포장단위가 크면 가격부담이 커져서 구매에 어려움이 있고, 가족구성이 핵가족화 되면서 많은 양의 저장의 어려움으로 소비자들은 소포장을 원하기(Kim 등 2010) 때문에 소포장, 패키지 상품 또는 종류 선택포장 등 포장 규격의 다양화를 시도하여 한과 구매를 늘릴 수 있을 것이라는 결과(Kim 2003)를 보였다. 이는 본 연구와는 다른 결과를 보였으나 한과제품의 개발 시 이러한 여러 가지 항목에 대한 고려 역시 필요할 것으로 생각된다.

IV. 요약 및 결론

본 연구는 만 19세 이상 주부들을 대상으로 한과류의 구매 태도 및 목적, 유과 및 약과의 선호 항목, 한과류에 대한

인식도 그리고 대중화를 위한 개선 사항에 관한 내용으로 구성하였다.

연구결과에 따르면 첫째, 한과의 구입은 총 713명 중 72.1%가 구입경험이 있으며, 구입한 종류로 가장 높은 비율을 보인 강정이 162명(31.5%), 한과선물세트용이 161명(31.3%), 산자가 96명(18.7%)의 순으로 구매한 것으로 나타났다. 구매장소는 대형마트/할인매장(48.9%)의 이용이 가장 많았고, 구매목적은 명절 선물용과 간식용이 각 29.8%, 제사·차례용 29.6%의 순으로 조사되었다.

둘째, 유과 및 약과 선호도에 있어서, 단맛은 약과와 유과 모두 모든 연령에서 ‘달다(4점)’ 보다는 낮고 ‘보통(3점)’ 보다는 높은 3.4~4.0점 사이의 단맛을 선호하였고, 약과는 촉촉함을 유의적으로 선호하는 것으로 나타났다.

셋째, 한과에 대한 인식도에 대한 결과 총 11개 항목 중 ‘한과를 직접 구매해서 먹을 만큼 좋아한다.’, ‘한과는 찹쌀로 만들었기 때문에 선호한다.’ 그리고 ‘한과는 화학첨가물이 들어가지 않아 안심된다.’의 3 항목에서 연령별로 유의적인 차이가 있었으며($p<0.05$), 50대 이상 연령의 점수가 가장 높은 것으로 조사되었다.

넷째, 선호 한과류 조사 및 대중화를 위한 개선 사항에서 선호 한과류에 대해서 강정, 엿강정류, 약과류, 산자류 순으로 선호하는 것으로 나타났으며, 연령별로는 40세 미만과 40대는 강정을, 50대 이상은 엿강정류를 선호하는 것으로 나타났다. 한과의 대중화를 위한 개선 사항으로 ‘지나친 단맛 개선’(44.2%), ‘먹기 편한 사이즈’(22.9%) 순으로 조사되었다.

이상의 결과를 종합해 한과소비 촉진을 위한 한과개발 및 마케팅에 대한 제언을 하면 다음과 같다.

첫째, 한과의 품질과 더불어 다양한 맛에 대한 개발이 필요할 것으로 사료된다. 연구 결과에서 약과와 유과의 맛 선호도 중 보통의 맛보다는 약간 단맛을 선호하고 지나친 단맛을 개선해야 한다는 의견을 토대로 앞으로의 연구에서는 소비자들이 선호하는 한과의 단맛에 대한 최적점을 찾아 제품을 개발해야 할 것으로 사료된다. 아울러 서양과자나 제과에 비해 한과의 다양한 맛과 모양 등의 개선을 통해 소비자들이 다양한 한과를 소비할 수 있도록 해야 할 것이다.

둘째, 기존의 한과 소비용도를 뛰어넘는 용도 개발이 필요하다. 조사결과를 보면, 한과 섭취나 구입용도는 주로 명절 선물이나 제수용, 행사용 식품으로 구매하는 비중이 높은 것으로 나타났다. 그러나 한과의 시장이 커지기 위해서는 간식용이나 일상 선물용으로 활용하는 등 한과가 그동안 진입하지 못하였던 시장으로의 확대가 필요할 것으로 보인다. 예를 들어, 한과의 포장디자인을 소포장 단위로 개선하고 돌이나 곁혼식 등의 행사답례품으로 활용하는 방안 등이다.

셋째, 최근 식품의 안전과 건강을 중시하는 경향에 따라 한과의 건강식품 이미지를 소구 포인트로 활용해야 한다. 조사결과 역시 한과의 선택에 있어서도 건강 및 안전에 대한 인식으로의 접근이 필요한 것으로 나타났다. 한과는 제조공

정 상 식품첨가물 사용하지 않아도 잘 변하지 않는 특징을 가지고 있으며, 꿀, 종실류(깨, 잣, 호두 등), 곡물을 주원료로 한다(정 2009; 정 등; 2010; 한 등 2000). 특히 생산업체에서도 국내산 식재료 등의 활용 비중을 높여 한과를 안전하고 건강한 이미지로 소비자에게 어필할 필요가 있다. 향후 한과 제품개발 및 마케팅에 있어서 이러한 부분에 대한 개선책이 필요할 것으로 생각된다.

본 연구는 수도권 일부지역에 거주하는 주부를 대상으로 조사를 수행하였기 때문에 연구 결과를 일반화시키는 것은 한계가 있을 것으로 보인다. 또한, 설문조사에 근거하여 분석한 자료이므로 소비자들이 인식하는 한과에 대한 구체적인 니즈 탐색에는 한계가 있다고 본다. 따라서 한과의 소비 촉진과 시장규모를 확대하기 위해서는 후속연구에서 전국의 소비자를 대상으로 한과 섭취실태 및 구매행동에 대한 정량적 연구결과와 더불어 한과에 대한 소비자의 심층적 니즈를 파악하기 위해서 심층 면접이나 포커스 그룹 인터뷰와 같은 정성적 조사방법을 활용하는 등의 심도 있는 연구가 필요할 것으로 생각된다.

감사의 글

본 연구는 2013년도 농촌진흥청 국립농업과학원 농업과학기술 연구개발사업(과제번호: PJ008538)의 지원에 의해 이루어진 것입니다.

References

- 김명순, 박은경, 박종숙, 양영숙, 오경옥, 이말순, 이미자, 임경려, 임영희, 전정원, 정의숙, 조후중, 홍순조, 이춘자. 2007. 떡과 전통과자. 교문사. 경기
- 김향숙. 2002. 떡·한과의 품질향상을 위한 조리과학적 고찰. 한국식품조리과학회 2002년도 추계학술 심포지움 발표자료집. 서울 pp 559-574
- 정순자. 1973. 우리나라 병과류에 대한 소고. 단국대학교 論文集, 서울
- 정길자, 박영미, 장소영, 조은희, 이종민. 2010. 한국의 전통병과. 교문사. 서울
- 정혜경. 2009. 천년한식전문록. 생각의 나무, 서울
- 조신호. 2001. 과편의 문헌적 연구. 부천대학 논문집, 22:173-179
- 한복려, 정길자, 한복진. 2000. 쉽게 맛있게 아름답게 만드는 한과. 궁중음식연구원. 서울
- Baik EY, Lee HS, Lee KS, Lee JW, Kim HR, Cho MS, Kim KO. 2006. Physicochemical and sensory characteristics of gangjung containing sorbitol during storage. Korean J. Food Culture, 22:115-126
- Cho JS, Chang HJ, Kim HY, Kim WJ, Chun HS. 2004. Steeping-induced physicochemical changes of milled waxy rice and their relation to the quality of Yukwa (an oil-puffed waxy rice snack). J. Sci. Food Agric.,

- 84(5):465-473
- Cho SH, Lee HG. 1987. The Bibliographical Study on Development of Yackwa. J. Korean Soc. Food Sci., 2(1):33-43
- Cho SH, Lee HG. 1992. Bibliographical study on the "Jun-Kwa" Korean traditional sweets: with references published from 1100 to 1990. The Journal of Korean living science research, 10:5-40
- Choi SH, Choi YJ, Lee YJ. 2006. A Study on Effects of the Well-being Trend on Korean Traditional Confectionary Selection. The Korean Journal of Culinary Research, 12(3):32-48.
- Choi SH, Cho YB. 2008. Effects of Hanghwa (Korean Snack)'s Commercializing Factors on Brand Image, Awareness and Preference. The Korean Journal of Culinary Research, 14(1):123-133
- Choi SH, Cho YB. 2009. A Study on the Structural Relations among Well-being, Selection Attribute, Customer Satisfaction, Customer Loyalty for Korean Traditional Pastry. The Korean Journal of Culinary Research, 15(3):42-53.
- Choi SH, Cho YB. 2011. The Effects of Psychological Well-being Awareness on Selection Attributes for Hangwa (Korean Traditional Snacks) and Customer Satisfaction. The Korean Journal of Culinary Research, 17(4):140-152.
- Chun HS, Cho SB, Kim HY. 2002. Effects of various steeping periods physical and sensory characteristics of Yukwa (Korean rice snack). Cereal Chem., 79(1):98-101
- Chung HK, Woo NRY. 2005. A Bibliographical Study of Traditional Fruit Preserve. Korean J. Food Culture, 20(3):384-390
- Cheon YJ. 2003. Effect of Kind of frying oils on the quality and preservation of Yugwa. Masters degree thesis. Wonkwang University. pp 1-63
- Jeon JW. 2004. A study on Korean restaurant utilization customer's selection attribute by "well-being". Masters degree thesis. Kyonggi University. pp 1-72
- Jeon HJ, Shon KH, Lee MK. 1995. Characteristics on enzyme and microorganism by soaking time of glutinous rice. Korean J. Soc. Food Sci., 11(2):104-107
- Jo MN, Jeon HJ. 2001. Effect of bean water concentration and incubation time of yukwa paste and packaging method on the quality of yukwa. Korean J. Food Sci. Technol., 33:294-300
- Jung HS, Shin MJ. 2003. A Study on the Recognition and Preference of Korean Traditional Cookie among College Students. Korean J. Soc. Food Cookery Sci., 19(3):328-338
- Jung JJ, Lee KT. 2010. Extending the shelf-life of yukwa using secondary packaging. Korean J. Food Sci. Technol., 42:452-458
- Kang US, Chun JH. 1998. A Comparison Study on the Perception and the Preference of Korean Traditional Food in Middle School Students Living in Urban and Rural Area. Korean J. Dietary Culture, 13(2):97-105.
- Kang J. 2009. A study on the packaging material for traditional food package. J Package Culture Design Research, 24:1-27.
- Kang SH, Ryu GH. 2002a. Analysis of traditional process for Yukwa making a Korean puffed rice snack (I): Steeping and punching processes. Korean J. Food Sci. Technol., 34(4):597-603
- Kang SH, Ryu GH. 2002b. Analysis of traditional process for Yukwa making a Korean puffed rice snack (II): Pelleting, drying, conditioning and additives. Korean J. Food Sci. Technol., 34(5):818-823
- Kim AJ. 2003. Industrialization of Korean Traditional Foods by Nutritional Evaluation. Food Industry and Nutrition, 8(1):57-63
- Kim JM, Han EJ, Cha KO. 2010. Research Study of Yukwa Baking Process, a Traditional Desert Originated from Jeonbuk, Korea. J East Asian Society of Dietary Life, 20(3):402-414.
- Kim HB. 2010. New Product Development & Brand Strategy on Korean Traditional Cookies for Young Generation. J Korean Soc Basic Design & Art, 12(1):161-170
- Kim HH. 2002. A study on the Consumption pattern and Preferences of Korean Cookie of Housewives in Daegu Province. J. East Asian Soc. Dietary Life, 12(4):280-288
- Kim HR, Kim KM, Chung SJ, Kim KO. 2007. Effects of steeping conditions of waxy rice on the physical and sensory characteristics of Gangjung (a traditional Korean oil-puffed snack). J. Food Sci., 72(8):S544-S550
- Kim HR, Kim KM, Kim KO. 2009. Optimizing steeping conditions of waxy rice based on the sensory properties of Gangjung (a traditional Korean oil-puffed snack). Korean J. Food Sci. Technol., 41(4):464-470
- Kim HR, Shin DS, Kim KM, Yu SM, Kim JS. 2012. Effect of Packaging on Quality of Stored Gangjung. Korean J. Food Sci. Technol. 44(1):48-54
- Kim JS, Han YS. 2005. Quality characteristics of kangjung with added gromwell (Lithospermum erythrorhizon Sieb. et Zucc.) extracts. Korean J. Soc. Food Cookery Sci., 21:908-918
- Kim SJ. 2003. Effect of the Purchase Decision of Traditional Korean Snacks or Hangwa. Masters degree thesis. Sookmyung Women's University. pp 1-73
- Kim TH. 1981. Experimental study of Gangjung and Sanja (I): The study of texture of Gangjung and Sanja prepared with soaking time. J. Kor. Home Econo. Ass., 19(3):63-68

- Kum JS, Lee SH, Kim KH, Kim YI. 1993. Effect of different milling methods on physico-chemical properties & products. Korean J. Food Sci. Technol., 25(5):546-551
- Kum JS, Lee YH, Ahn YS, Kim WJ. 2001. Effects of antioxidants on shelf-life of yukwa. Korean J. Food Sci. Technol., 33:720-727
- Kye SH, Yoon SI, Lee Chul. 1987. A Study on the Utilization of Korean Traditional Cookies by Housewives. Korean J. Dietary Culture, 2(2):103-116
- Lim YH, Lee HY, Jang MS. 1993. Changes of physicochemical properties of soaked glutinous rice during preparation of Yu-kwa. Korean J. Food Sci. Technol., 25(3):247-251
- Lee CH, Mang YS. 1987. A Literature Review on Traditional Korean Cookies, Hankwa. J. Korean Soc. Food Sci., 2(1):55-69
- Lee HG, Yoon SS. 1986. An Analysis of Korean Desserts in the Royal Parties of Yi Dynasty. Korean J. Dietary Culture, 1(3):197-210
- Lee YH, Kum JS, Ahn YS, Kim WJ. 2001. Effect of packaging material and oxygen absorbent on quality properties of yukwa. Korean J. Food Sci. Technol. 33:728-736
- Lee YR. 2006. A Study on the Development of Traditional Food Package Materials under the use of Hanji and Mulberry Textile. Graduate School. Doctors degree Dissertation. Wonkwang University.
- Park DJ, Ku KH, Mok CK. 1995. Characteristics of glutinous rice fraction and improvement of Yukwa processing by microparticulation/air classification. Korean J. Food Sci. Technol., 27(6):1008-1012
- Park JY, Kim KO, Lee JM. 1992. Standardization of traditional preparation method of Gangjung I. Optimization of steeping time of glutinous rice and extent of beating of the cooked rice. Korean J. Food Culture, 7(4):291-296
- Park JY, Kim KO, Lee JM. 1993. Standardization of traditional preparation method of Gangjung II. Optimum levels of rice wine and bean in the production of Gangjung. Korean J. Food Culture, 8(4):309-313
- Park YJ, Chun HS, Kim SS, Lee JM, Kim KH. 2000. Effect of nitrogen gas packing and -oryzanol treatment on the shelf life of yukwa (Korean traditional snack). Korean J. Food Sci. Technol., 32:317-322
- Park YM, Oh MS. 1985. Effect of soaking on expansion volume of Gangjung. Korean J Food Sci. Technol., 17(6):415-420
- Park YS. 1998. Perception of Traditional Foods in Hansan - Do Area. Korean J. Soc. Food Cookery Sci., 14(5):516-534
- Seo NM. 2004. A Study on the effects of Well-being trend to the health oriented consumer behavior. Masters degree thesis. Dongguk University. pp 1-64
- Shin DH, Kim MK, Chung TK, Lee HY. 1990. Effect of some additives for Yukwa (popped rice snack) quality improvement and process modification trials. Korean J. Food Sci. Technol., 22(3):272-277
- Yim KY, Kim SH. 1988. Study on the utilization status of korean traditional cookies and the evalation of their commercial products quality. Journal of korean home economics Association, 26(3):79-91
- Yoo SE, Yoo MN. 2004. A Study of Consumer Behavior Associated with Han-Gwa -Consumer Attitude, Behavioral Intention and Expense-. Journal of the Korean Home Economics Association, 42(10):129-141
- Yoon SJ, Kim WJ. 2004. A Survey on the Korea Traditional Cookies of Housewives in Seoul Area. Korean J. Food Culture, 19(4):435-446

2013년 7월 17일 신규논문접수, 10월 21일 수정논문접수, 12월 2일 채택