



포도소비수준에 따른 포도선택속성 중요도-만족도 분석

최승균¹ · 김태영² · 김수민¹ · 백진경¹ · 최희령¹ · 김태인¹ · 홍완수^{1,*}

¹상명대학교 식품영양학과, ²글로벌리서치

Analysis of the Importance-Satisfaction of the Grape Selection Attributes by Grape Consumption Level

SeungGyun Choi¹, Tae Young Kim², Soo Min Kim¹, Jin Kyung Paik¹, Hee Ryong Choi¹, Tae In Kim¹, Wan Soo Hong^{1,*}

¹Department of Foodservice management and Nutrition, Sangmyung University

²Global Research

Abstract

This paper provides data for product development and improvement of grape varieties by analyzing the satisfaction-importance of the grape selection attributes from a consumer's perspective. A survey was conducted on consumers aged 19-59 living in Seoul, Gyeonggi and Incheon on their fruit consumption level, preferences according to the grape quality characteristics, importance, and satisfaction with the grape selection attributes. Three hundred and eighty two valid samples were collected and analyzed statistically using SPSS 23. In the preference according to the grape quality characteristics, consumers tended to prefer a sweet taste, black color, and seedless grapes. Regarding the importance of the grape selection attributes according to the level of grape consumption, the high consumption group considers texture, size, shape, color, ease of removing seeds, country of origin, area of production, certification, and brand to be more important. In satisfaction, the high consumption group rated satisfaction highly in texture, odor, size, shape, color, ease of removing peelings, ease of removing seeds, price, country of origin, area of production, certification, and brand. An analysis of the IPA of the grape selection attributes showed that improvement of price and shape attributes will be prioritized, and the development and management of properties, such as seeds, peelings, certification, and brand will be required. These results can be used to help improve the grape varieties and develop products that meet the consumer needs, secure the competitiveness of grape farmers, and revitalize the local economy.

Key Words: Grape, consumption, grape selection attribute, IPA, grape quality characteristic

I. 서 론

포도는 전 세계적으로 재배 및 생산되는 주요 과일 중 하나로 다양한 계층에서 소비되고 있다(Park KS et al. 2013). 포도는 생식 뿐 아니라 다양한 가공품에도 이용되는 등 활용도가 높은 과일류이며, 가공과정을 거치지 않고 생식으로 섭취하기에 적합한 포도는 생식용 포도(dessert grape, table grape)등의 명칭으로 불리기도 한다. 국내 포도의 주요 산지로 경북, 경기, 충남 지역이 재배면적의 84%를 차지하고 있고, 최근 재배기술 개발과 온난화 등의 영향으로 포도 재배지가 중부 이북지역까지 확대되고 있다(Park KS et al. 2013).

소비자의 소득수준과 과거 재래시장 및 청과물상 중심의

유통구조가 대형 유통점과 백화점 등을 이용하는 추세로 변화하면서 과일류의 소비성향도 변화하고 있다(Lim CI et al. 2005). 한편, 1991년부터 외국산 과일에 대한 수입 개방이 실시되고 2000년대 들어서면서 한미, 한EU, 한중 등 연이은 자유무역협정(FTA) 체결로 외국산 과일 수입량이 급격히 증가하고 있다(Lee YS 등 2014). 시장 개방이 본격화된 2000년대 이후 과일 수입량은 꾸준히 늘어나 2018년 기준 과일 수입액은 12억4천만 달러, 수입량은 83만 4천 톤으로 2008년 대비 각각 136.1%, 58.3%가 증가하였다(관세청 수출입통계). 이와 같은 외국산 과일 수입 증가로 인해 과일의 자급률은 2002년 88.9%에서 2017년 74.1%로 14.8% 감소하였다(Kim SH & Heo SY 2017).

과일 소비는 전체적으로 감소하거나 정체되고 있지만, 수

*Corresponding author: Wan Soo Hong, Department of Foodservice management and Nutrition, Sangmyung University, Seoul 03016, Korea
Tel: +82-2-2287-5350 E-mail: wshong@smu.ac.kr

입 과일의 소비는 지속적인 증가추세를 나타내고 있으며 이는 국내산 과일 소비 감소로 이어졌다(Chung JH 등 2019). 일반 가정에서의 소비 뿐 아니라 외식 및 가공분야에서 수입산 과일 소비 비중 확대되고 있으며, 수입산 과일은 안정적인 공급량 확보와 저렴한 가격을 경쟁력으로 국내시장 공략을 격화시키고 있다(Wi TS & Jo SJ 2016).

이와 같은 시장 상황이 지속될 경우, 국내 과수농가의 소득 감소와 같은 부정적인 영향이 심화 될 수 있으며(Chung JH 등 2017) 나아가 우리나라 농촌의 미래에 대한 불안감이 증폭될 수 있다(Kim BY 등 2013).

과일류 중에서 포도의 소비량은 2000년 10.3 kg에서 2017년 4.7 kg으로 절반 이상 감소되었다(Ministry of Agriculture, 2018). 또한, 2000년에서 2016년까지 국내 과일류 전체 생산량은 증가한 반면 포도 생산량은 2000년 47만 6천 톤에서 2017년 19만 톤으로 지속적인 감소 추세를 나타내고 있다 (Ministry of Agriculture, 2018). 특히, 포도 생산량은 2000년을 정점으로 2005년에 크게 감소하였는데, 이는 한칠레 자유무역협정 체결에 따른 피해를 최소화를 위해 농가가 작목을 전환한 결과로 예상된다(Hwang YM 2009).

이와 같은 상황에 대응하기 위해 포도의 소비 확대를 위한 정책적인 지원과 품종개량 및 경쟁력 확보를 위한 기술개발이 요구된다. 정부에서도 고품질의 포도 생산을 위한 연구개발지원 및 경쟁력 제고를 위한 생산기반 확대 등의 정책지원 사업을 시행하고 있으나, 국내 포도 산업은 여전히 고전하고 있다(Kim KP et al. 2019).

포도의 소비확대를 도모하기 위해서는 실제 과일을 소비하는 수요자의 관점에서 접근하는 것이 바람직하다(Wi TS & Jo SJ 2016). 하지만 포도 관련 연구는 포도의 품질 및 품종에 대한 소비자 선호 관련 연구(Jang MS et al. 2009; Kim SH et al. 2015), 품종 및 품질 계량 관련 연구(Choi MH et al. 2017; Noh YH et al. 2014; Lee MH et al. 2019), 포도 가공식품 관련 연구(Park EK et al. 2010; Park MY et al. 2011; Han EJ et al. 2013; Hwang MY & Lee HN 2016) 등으로 한정적이며 포도 소비에 초점을 맞춘 연구는 제한적인 실정이다. 각종 과일의 수입이 확대되고 있는 시장 상황에서 포도 소비에 대한 다양한 영향을 분석하고 국내산 포도가 경쟁력을 갖출 수 있도록 연구개발이 이루어져야 할 것으로 사료된다.

이에 본 연구에서는 포도를 소비하는 수요자 관점에서 소비자 스스로 인식하는 포도소비수준을 측정하여 포도 품질 특성별 선호도와 향후 포도소비의향을 조사하고, 포도의 품질, 섭취 용이성, 원산지, 브랜드 등 다양한 포도선택속성 중요도와 만족도를 분석하고자 한다. 본 연구를 통해 주로 생식용으로 소비되는 포도의 소비형태 다변화(Park MY et al. 2011) 및 소비자 요구에 맞춘 품종개량과 제품 개발에 기초 자료를 제공하고자 하며, 나아가 포도 생산 농가의 경쟁력 확보 및 지역경제 활성화에 도움을 주고자 한다.

II. 연구내용 및 방법

1. 조사대상 및 방법

본 연구는 온라인 설문조사 전문기관인 글로벌 리서치에 의뢰하여 진행하였다. 설문지는 예비조사를 실시한 후 수정 보완하여 본 설문에 활용하였다. 설문조사는 2019년 8월 10일부터 8월 13일까지 총 3일간 온라인을 통하여 실시하였다. 설문조사 대상자는 실제로 과일 선택 및 구입을 하는 만 19세 이상~만 59세 이하의 성인으로 선정하였으며, 지역은 서울인천경기 등 수도권으로 한정하였다. 설문지는 조사대상자가 자기기입식으로 작성하도록 한 후 수집하였다. 총 500부의 설문지를 배포하였으며, 회수된 403부의 설문지 중 응답이 불성실한 설문지 21부를 제외하고 유효표본 382부 (76.4%)를 최종 분석자료로 사용하였다.

2. 조사내용

본 연구는 설문조사 방법을 이용하였으며 사용된 설문지는 선행연구에서 제시한 측정도구에 근거하여 작성한 후 예비 설문조사를 거쳐 수정보완하였다. 본 설문문항은 일반사항(성별, 나이, 거주지, 혼인여부, 직업, 가구구성원수, 월평균소득), 개인이 인식하는 포도소비수준, 포도 품질특성별 선호도, 포도선택속성별 중요도 및 만족도 등으로 구성되었다. 조사내용 중 일반사항은 명목척도를 활용하였으며 개인이 인식하는 포도소비수준(1: 전혀 먹지 않음~5: 매우 자주 먹음), 포도 품질특성별 선호도(1: 전혀 선호하지 않음~5: 매우 선호함), 포도선택속성별 중요도(1: 전혀 중요하지 않음~5: 매우 중요함) 및 만족도(1: 매우 불만족함~5: 매우 만족함)는 5점 리커트 척도를 활용하여 측정하였다. 본 설문은 상명대학교 생명윤리심의 위원회에서 IRB 승인을 받아 수행하였다(BE2019-02-03).

3. 통계처리

본 연구의 결과는 IBM SPSS Statistics (ver 23.0, IBM Corp., Armonk, NY, USA)를 이용하였으며, 일반사항과 포도소비수준을 알아보기 위한 빈도분석, 포도소비수준에 따른 포도 품질특성의 선호도 분석을 위해 교차분석을 실시하였다. 또한, 포도소비정도에 따른 포도선택 속성 항목의 중요도-만족도 차이는 t-test와 IPA를 실시하여 분석하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반사항

본 조사대상자 382명에 대한 일반사항은 <Table 1>에 제시하였다. 성별은 남성이 193명(50.5%), 여성이 189명 (49.5%)으로 분포되었으며 연령은 40대가 112명(29.3%)으로 가장 많은 비율을 차지하였고 다음으로 50대가 108명 (28.3%) 등의 순으로 나타났다. 사는 지역은 서울이 208명

<Table 1> General characteristics of subjects

Variable	n	(%)
Gender	Male	193 (50.5)
	Female	189 (49.5)
Age (yr)	19~29	72 (18.8)
	30~39	90 (23.6)
	40~49	112 (29.3)
	50~59	108 (28.3)
Residence	Seoul	208 (54.5)
	Incheon	46 (12.0)
	Gyeonggi	128 (33.5)
Marital status	Married	239 (62.6)
	Single	143 (37.4)
Occupation	Self-employment	27 (7.1)
	Service/Sales worker	18 (4.7)
	laborer/Technician	10 (2.6)
	Office/Technical/Professional worker	242 (63.4)
	Student	18 (4.7)
	Housewife	59 (15.4)
	Unemployed	5 (1.3)
	others	3 (0.8)
	1	39 (10.2)
	2	51 (13.4)
Family member	3	100 (26.2)
	4≤	192 (50.3)
	<300	49 (12.8)
	300~<400	60 (15.7)
Monthly income of individuals (10,000 KRW)	400~<500	83 (21.7)
	500~<700	104 (27.2)
	≥700	86 (22.5)
total		382 (100)

(54.5%)으로 많은 분포를 나타냈고 다음으로 경기도가 128명(33.5%) 등으로 나타났다. 직업은 사무직/기술직/전문직이 242명(63.4%)으로 높은 비율을 차지하였으며 다음으로 전업주부가 59명(15.4%), 프리랜서는 27명(7.1%) 등의 순으로 나타났다. 가족 수는 4명 이상이 192명(50.3%)로 많은 비율을 차지하였고 월수입은 500만원 이상 700만원 미만인 집단이 104명(27.2%)으로 높은 분포를 나타냈으며 다음으로 700만원 이상인 집단이 86명(22.5%), 400만원 이상 500만원 미만인 집단 83명(21.7%) 등의 순으로 나타났다.

2. 포도소비수준

1) 포도소비수준

포도의 소비수준을 분석한 결과는 <Table 2>에 제시하였다. 과일 소비정도에 대한 선행연구(Kim KP et al. 2004; Lee JY & Shin AS 2015)에 따르면 소비수준을 판단하는

<Table 2> Grape consumption level

Variable	n	(%)
not eating at all	0 (0)	
eating infrequently	0 (0)	
eating moderately	208 (54.5)	
eating frequently	141 (36.9)	
eating very often	33 (8.6)	
Total	382 (100)	

<Table 3> Consumer group classification by grape consumption level

Variable	n	(%)
High	174 (45.5)	
Medium	208 (54.5)	
total	382 (100)	

기준은 소비횟수, 섭취량 등 다양하게 나타나고 있다. 하지만 개인의 생활양식 및 식생활패턴 등에 따라 차이가 발생할 수 있다. 국민건강영양조사(2010-2012년)를 이용한 1인 가구와 다인가구의 채소와 과일섭취 비교 연구(Lee JY & Shin AS 2015)에 의하면 20세 이상의 성인 중 미혼인 소비자 보다 기혼인 소비자의 채소 및 과일의 섭취량이 높고 교육수준과 소득수준이 증가함에 따라 과일의 섭취량이 400g 이상인 소비자의 비율도 증가하는 것으로 나타났다. 한편, 과일 섭취 의도에 영향을 미치는 요인 연구에서는 여성이 남성보다, 기혼자가 미혼자보다 과일 섭취량이 많으며, 월 소득 500만원 이상의 집단이 201-400만원 미만의 소득 집단에 비해 유의하게 과일섭취를 많이 하는 것으로 나타났다(Kim HS & Seo SH 2014). 이처럼 다양한 요인에 의해 과일 소비수준이 영향을 받을 수 있으므로 수치화 된 기준에 의한 소비수준 분류 및 적용에 한계가 따를 수 있다. 이에 본 연구에서는 소비자 개인이 인식하는 포도소비수준을 측정하였다. 소비자 개인이 인식하는 포도소비수준을 분석한 결과, 적당히 소비한다는 응답이 208명(54.5%)으로 가장 높게 나타났으며, ‘자주 소비한다’ 141명(36.9%), ‘매우 자주 소비한다’ 33명(8.6%)으로 나타났다.

2) 포도소비수준에 따른 분류

포도품질특성별 선호도 및 포도선택속성 중요도-만족도 분석에 앞서 포도소비수준에 따른 차이를 알아보고자 포도소비수준에 따라 집단을 분류한 결과는 <Table 3>에 제시하였다. 포도소비수준에 따른 집단 분류는 다양한 요인에 의하여 영향을 받을 수 있는 소비수준 분류 및 적용 한계를 고려하여 개인이 인식하는 포도소비수준 측정항목의 누적비율을 기준으로 하였으며, 개인이 인식하는 포도소비수준에 따라 적당히 섭취한다는 응답을 한 소비자를 중소비 집단 208명(54.5%), 자주 섭취한다, 매우 자주 섭취한다는 응답을 한 소

<Table 4> Preference of Quality Characteristics of Grapes by Grape Consumption Level n(%)

Variable	total	Grape consumption level		χ^2	
		High	Medium		
Taste	Sweet	241(63.1)	107(61.5)	134(64.4)	0.35
	Sweet and sour	141(36.9)	67(38.5)	74(35.6)	
Color	Black	252(66.0)	120(69.0)	132(63.5)	2.23
	Red	74(19.3)	28(16.1)	46(22.1)	
	Green	56(14.7)	26(14.9)	30(14.4)	
Peelings	With peelings	123(32.2)	54(31.0)	69(33.2)	0.23
	Without peelings	105(27.5)	48(27.6)	57(27.4)	
	Doesn't matter	154(40.3)	72(41.4)	82(39.4)	
Seeds	With seeds	45(11.8)	30(17.2)	15(7.2)	9.21*
	Without seeds	180(47.1)	76(43.7)	104(50.0)	
	Doesn't matter	157(41.1)	68(39.1)	89(42.8)	

*p<0.05

비자를 다소비 집단 174명(45.5%)으로 분류하였다.

2. 포도의 품질특성별 선호도와 향후 포도 소비의 향

1) 포도의 품질특성별 선호도

포도의 품질특성별 선호도를 분석한 결과는 <Table 4>에 제시하였다. 포도의 품질특성 중 맛 선호도를 분석한 결과, 전체적으로 단맛이 좋다는 응답이 241명(63.1%)으로 가장 많았으며 다음으로 달면서도 새콤달콤한 맛을 선호한다는 응답이 141명(36.9%)으로 나타났다.

과일 수입 확대에 따른 소비행태변화 분석 연구보고서(Lee YS & Park JW 2015)에 의하면 선호하는 과일을 선택한 이유로 맛이 총 응답수의 47.0%로 가장 높았으며 달콤한 맛, 새콤달콤한 맛 등을 선호하는 것으로 나타났다. 이는 과일의 맛 속성 가운데 단맛에 대한 선호도가 높았던 본 연구와 일치하는 결과이며, 소비자의 선호도를 반영한 맛 품질 개선이 요구된다. 또한, Ha SY et al.(2007)의 연구에 의하면 소비자의 관능이 당도나 산 함량의 개별적인 요인보다 당도:산 함량 비율에 따라 좌우될 수 있음을 지적하고 포도 맛에 대한 소비자 선호도에서 적정 당도:산 함량 비율의 중요성을 강조하였다. 따라서, 단맛과 함께 새콤달콤한 맛, 풍부한 과즙 등 맛과 관련된 과일 품질특성 요구도의 추가적인 조사 분석이 필요할 것으로 사료된다.

포도의 색깔 선호도를 분석한 결과, 까만색을 선호한다는 응답이 252명(66.0%)으로 많은 분포를 나타내었고, 다음으로 붉은색 포도를 선호한다는 응답이 74명(19.3%), 녹색(청포도색) 포도가 56명(14.7%) 등의 순으로 나타났다. Jang MS et al.(2009)의 연구에 따르면 포도의 색은 포도 구입시 주요 고려요소로 나타났다. 하지만 품종개량을 통한 다양한 색상의 포도가 존재하여 검은색, 붉은색, 녹색으로 구분하여 선호도를 분석하는데 한계가 있다. 따라서 다양한 포도색에

대한 소비자의 선호도 조사분석 및 이를 통한 포도의 종자 개발이 필요할 것으로 생각된다.

포도 껍질 유무에 따른 선호도를 분석한 결과, 상관없다는 응답이 154명(40.3%)으로 많은 비율을 차지하였으며 다음으로 껍질째 먹는 포도를 선호한다는 응답이 123명(32.2%), 껍질을 까서 먹는 포도가 105명(27.5%) 등의 순으로 나타났다. Wi TS & Jo SJ(2016)의 과일의 소비 및 유통시장 트렌드 분석 연구에 의하면 연령대가 높을수록 과일을 껍질째 섭취하는 경향이 두드러지게 나타났으며, 기능성 측면에서 껍질 속에 영양성분이 다량 함유되어 있다는 정보를 접하면서 껍질째 먹으려는 경향이 강해지고 있는 것으로 나타났다. 본 연구의 결과에서 껍질 유무가 상관없다는 응답이 전체의 40.3%로 가장 높은 비율을 차지하고 있지만, 소비자 요구를 충족할 수 있는 상품성 높은 포도 품종 개발을 위해 껍질에 대한 소비자의 선호도 변화 추이에 대하여 지속적인 모니터링이 필요할 것으로 사료된다.

포도씨 유무에 따른 선호도를 분석한 결과, 씨 없는 포도를 선호한다는 응답이 180명(47.1%)으로 높게 나타났고 다음으로 상관없다는 응답이 157명(41.1%), 씨 있는 포도가 45명(11.8%) 등의 순으로 나타났다. 한편, 포도소비수준과의 교차분석 결과, 중소비 집단이 다소비 집단보다 씨없는 포도를 더욱 선호하는 것으로 나타났다. 이는 다소비 집단이 중소비 집단과 비교해서 씨 유무에 민감도가 높지 않은 것으로 해석할 수 있다. Wi TS & Jo SJ(2016)의 과일의 소비 및 유통시장 트렌드 분석 연구에 의하면 과일이 작을수록 씨 없는 과일에 대한 요구도가 더욱 높아지는 경향을 보이는 것으로 나타났으며, 이는 본 연구를 뒷받침하는 내용으로 볼 수 있다. 하지만 포도씨 유무가 상관없다는 응답이 전체의 41.1%로 큰 비율을 차지하고 있어 포도씨와 선호도에 대한 추가적인 연구가 필요할 것으로 사료된다.

<Table 5> Intention to consume grape in the future n(%)

Variable	total	Grape consumption level		χ^2
		High	Medium	
eat very little	2(0.6)	1(0.3)	1(0.3)	
eat little less	11(2.9)	7(1.8)	4(1.1)	
similar to the present	232(60.7)	83(21.7)	149(39.0)	26.89***
eat some more	123(32.2)	71(18.6)	52(13.6)	
eat much more	14(3.6)	12(3.1)	2(0.5)	
total	382(100.0)	174(45.5)	208(54.5)	

***p<0.001

2) 향후 포도 소비의향

향후 포도 소비의향을 분석한 결과는 <Table 5>에 제시하였다. 향후 포도 소비 의향을 분석한 결과, ‘지금과 비슷하게 소비하겠다’는 응답이 232명(60.7%)으로 많은 비율을 차지하였으며 다음으로 ‘앞으로 더 소비하겠다’는 응답이 123명(32.2%), ‘매우 더 소비할 예정이다’라는 응답이 14명(3.6%) 등의 순으로 나타났다. 교차분석결과 포도소비수준에 따라 향후 포도 소비의향에 유의적인 차이가 있는 것으로 나타났으며, 특히 중소비 집단의 경우 향후 포도섭취를 늘리겠다는 응답이 다소비 집단과 비교해 더 높은 것으로 나타났다.

국민건강영양조사(2010-2012년)를 이용한 채소와 과일섭취 비교 연구(Lee JY & Shin AS 2015)에 의하면 시장이나 마트에서 판매되고 있는 과일의 포장단위와 가격, 과일의 특성에 따라 쉽게 상하거나 무르는 단점 등을 과일 섭취 장애 요인으로 지적하고 있으며 이와 같은 연구를 통해 도출된 과일 섭취 장애 요인은 소비이탈의 원인으로 해석할 수 있다.

본 연구 결과, 향후 포도 소비를 줄이겠다는 응답은 전체의 3.5%로 소수이지만, 그 원인을 조사하여 소비이탈을 줄이고 동시에 소비수준을 유지하는 소비자의 만족도를 더욱 높일 수 있는 방안 마련이 필요하다고 사료된다.

4. 포도 선택속성의 중요도-만족도 분석

1) 포도소비수준에 따른 포도 선택속성의 중요도-만족도 비교 개인이 인식하는 포도소비수준에 따른 포도 선택속성의 중요도와 만족도를 비교한 결과는 <Table 6>에 제시하였다. 포도 선택속성의 중요도를 분석한 결과 맛(4.94/5점), 가격(4.12/5점), 식감(4.04/5점), 색깔(3.85/5점), 향(3.79/5점), 모양과 크기(3.75/5점)순으로 중요도를 높게 평가했다. 포도소비 수준 집단 간 차이를 분석한 결과, 맛, 향, 가격, 껍질 제거 편리성 항목을 제외한 모든 선택속성에서 다소비 집단이 통계적으로 유의하게 평균값이 높게 나타났다. 크기, 모양, 색깔, 씨 제거 편리성, 국내생산지역은 p<0.05 수준, 인증 및 브랜드는 p<0.01 수준, 식감과 생산국은 p<0.001 수준에서 포도소비집단 간 중요성 인식에 유의적인 차이가 나타났다.

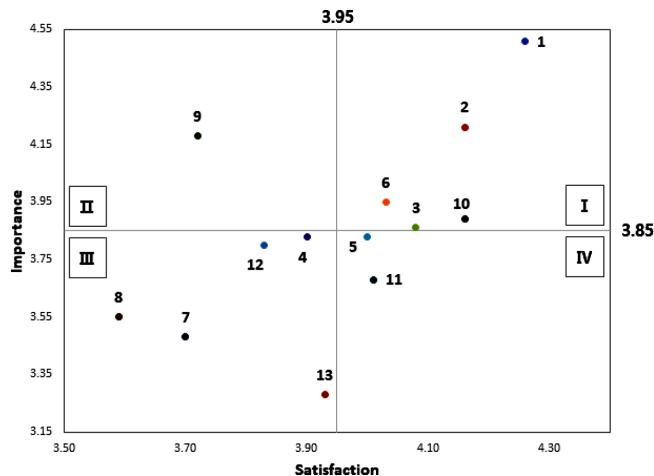
포도 선택속성의 만족도를 분석한 결과 맛(4.20/5점), 식감(4.03/5점), 향(3.97/5점), 원산지(3.96/5점), 색깔(3.93/5점) 순으로 만족도를 높게 평가했다. 포도소비수준 집단 간 차이를 분석한 결과, 맛 항목을 제외한 모든 항목에서 다소비 집단이 통계적으로 유의하게 평균값이 높게 나타났다. 크기, 색깔, 껍질 제거 편리성, 가격, 인증은 p<0.05 수준, 식감, 향, 씨 제거 편리성, 국내생산지역은 p<0.01 수준, 모양, 생산국, 브랜드는 p<0.001 수준에서 포도소비집단 간 만족도 인식에 유의적인 차이가 나타났다. 포도소비수준에 따른 포도선택속

<Table 6> Analysis on the difference of Satisfaction-Importance analysis on the selection attributes of grape mean±SD

Variables	Satisfaction ¹⁾			Importance ²⁾			Satisfaction-Importance(Gap)		
	High	Medium	t-value	High	Medium	t-value	High	Medium	t-value
(1) taste	4.26 ¹⁾ ±0.74	4.15±0.67	1.53	4.51±0.70 ²⁾	4.48±0.67	0.36	-0.25±0.88	-0.33±0.80	0.98
(2) texture	4.16±0.76	3.93±0.70	2.99**	4.21±0.71	3.90±0.72	4.18***	-0.05±0.78	0.03±0.77	-1.07
(3) smell	4.08±0.68	3.88±0.71	2.72**	3.86±0.75	3.73±0.68	1.86	0.22±0.91	0.16±0.72	0.72
(4) size	3.90±0.72	3.73±0.70	2.34*	3.83±0.76	3.68±0.66	2.07*	0.07±0.95	0.05±0.84	0.23
(5) shape	4.00±0.73	3.70±0.70	4.07***	3.83±0.75	3.68±0.67	2.07*	0.17±0.96	0.02±0.80	1.65
(6) color	4.03±0.69	3.85±0.69	2.59*	3.95±0.71	3.77±0.67	2.47*	0.09±0.89	0.08±0.72	0.11
(7) ease of removing peelings	3.70±0.85	3.49±0.76	2.56*	3.48±0.92	3.34±0.76	1.65	0.22±1.06	0.15±1.02	0.65
(8) ease of removing seeds	3.59±0.87	3.35±0.77	2.87**	3.55±0.97	3.31±0.80	2.58*	0.05±1.23	0.04±1.07	0.06
(9) price	3.72±0.88	3.50±0.86	2.39*	4.18±0.73	4.07±0.63	1.67	-0.47±1.14	-0.56±1.11	0.84
(10) country of origin	4.16±0.84	3.80±0.84	4.14***	3.89±0.91	3.54±0.86	3.77***	0.27±1.23	0.25±0.93	0.14
(11) area of production	4.01±0.84	3.72±0.86	3.37**	3.68±0.86	3.47±0.78	2.54*	0.33±1.14	0.25±0.99	0.76
(12) certification	3.83±0.96	3.64±0.89	2.00*	3.80±0.85	3.52±0.78	3.42**	0.03±1.26	0.13±1.02	-0.83
(13) brand	3.93±0.91	3.50±0.85	4.78***	3.28±0.92	3.05±0.79	2.67**	0.64±1.18	0.45±0.99	1.77

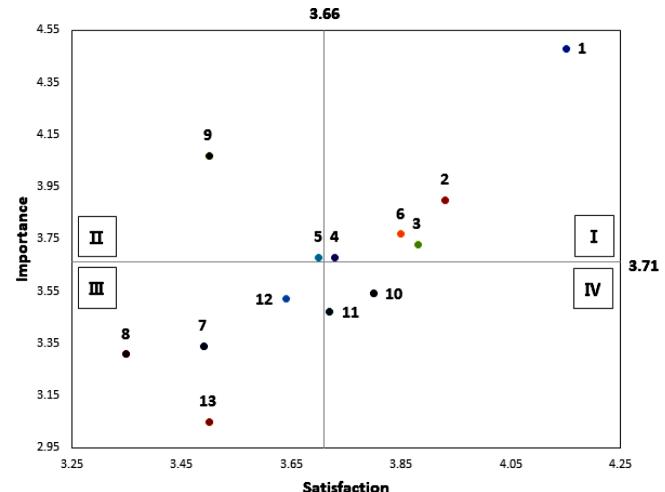
¹⁾Mean±SD with a 5-point Likert type scale: 1 point (strongly unsatisfactory)~5 point (strongly satisfactory)²⁾Mean±SD with a 5-point Likert type scale: 1 point (strongly unimportant)~5 point (strongly important)

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001



Section	Attribute
I (Doing great, keep it up)	(1) taste (2) texture (3) smell (6) color (10) country of origin
II (Focus here)	(9) price
III (Low priority)	(4) size (7) ease of removing peelings (8) ease of removing seeds (12) certification (13) brand
IV (Overdone)	(5) shape (11) area of production

<Figure 1> IPA chart for the selection attributes of grape in a high level consumption group



Section	Attribute
I (Doing great, keep it up)	(1) taste (2) texture (3) smell (4) size (6) color
II (Focus here)	(5) shape (9) price
III (Low priority)	(7) ease of removing peelings (8) ease of removing seeds (12) certification (13) brand
IV (Overdone)	(10) country of origin (11) area of production

<Figure 2> IPA chart for the selection attributes of grape in a medium level consumption group

성의 중요도와 만족도 간의 차이를 분석한 결과 브랜드, 가격, 생산국, 맛 등의 항목의 순으로 큰 차이를 나타내고 있으나, 포도소비수준에 따른 유의적인 차이는 나타나지 않았다.

과일 수입 확대에 따른 소비 행태변화 분석 연구보고서에 의하면 포도의 경우, 수입과 국내산 품종을 모두 구입한 소비자들의 구매비용이 어느 한쪽만을 구매한 소비자들에 비해 많은 것으로 나타났으며 이들은 수입품종과 국내산 고가 품종을 함께 구입하는 경향이 있는 것으로 나타났다(Lee YS & Park JW 2014). 이러한 결과는 과일의 소비지출이 많은 소비자는 과일 구입 시 원산지나 가격조건에 따라 선택하기보다는 선호하는 과일의 특성을 만족하는 품종들을 선택하는 것으로 해석할 수 있다. 따라서, 포도품종 개발 및 상품화 과정에서 소비자 요구를 충족할 수 있는 품질특성 분석 등의 소비자 지향적 노력이 선행되어야 할 것으로 사료된다.

2) 포도소비수준에 따른 포도 선택속성의 IPA 분석

포도의 선택속성 항목의 중요도-만족도 분석에 관하여 격차도를 이용하여 보여주는 IPA Technique을 이용하여 분석하였으며, 포도소비수준에 따라 각각 <Figure 1, 2>에 제시

하였다. 다소비 집단의 경우, 중요도와 만족도가 모두 평균 이상으로 높아 현재 상황을 유지해도 좋은 부분인 제1사분면에는 맛(1), 식감(2), 향(3), 색깔(6), 생산국(10) 등으로 나타났다. 제2사분면은 중요도는 높지만 만족도가 낮게 나타난 부분으로 앞으로 우선 개선해야 할 사항은 가격(9)으로 나타났다. 한편, 포도 선택 시 조사대상자들이 생각하는 중요도와 만족도가 낮다고 평가한 항목은 제3사분면으로서 크기(4), 껍질 제거 편리(7), 씨 제거편리(8), 인증(12), 브랜드(13) 등으로 나타났다. 중요도가 낮지만 만족도는 높은 제4사분면은 모양(5), 국내생산지역(11)으로 나타났다.

중소비 집단의 경우, 중요도와 만족도가 모두 평균 이상으로 높아 현재 상황을 유지해도 좋은 부분인 제1사분면에는 맛(1), 식감(2), 향(3), 크기(4), 색깔(6), 등으로 나타났다. 제2사분면은 중요도는 높지만 만족도가 낮게 나타난 부분으로 앞으로 우선 개선해야 할 사항은 가격(9)과 크기(5)로 나타났다. 한편, 포도 선택 시 조사대상자들이 생각하는 중요도와 만족도가 낮다고 평가한 항목은 제 3사분면으로서 껍질 제거 편리(7), 씨 제거편리(8), 인증(12), 브랜드(13) 등으로 나타났다. 중요도가 낮지만 만족도는 높은 제4사분면은 생

산국(10)과 국내생산지역(11)으로 나타났다.

선행연구 결과를 살펴보면 포도 소비 측진을 위해 개선되어야 할 사항으로 맛이 30.0%로 가장 높았으며 다음으로 가격 대비 품종의 다양성 및 만족도(20.0%), 섭취의 용이성(15.0%), 건강기능성(14.0%) 순으로 조사된 바 있다(Kim SW et al. 2018). 또한, Kim KP et al.(2004)의 연구에 의하면 포도의 품질 개선 요구사항에서 맛, 신선도, 균일한 품질 등에서 높은 요구도가 나타났다. 선행연구와 본 연구의 결과를 비교하면 꾸준한 품종개량 등 노력의 결과로 맛과 식감, 향과 색깔 등 핵심적인 속성에서는 만족도가 높아진 것으로 해석할 수 있다. 하지만 여전히 가격에 대한 만족도는 높지 않아 제품의 품질 향상과 가성비 측면에서 소비자 지향적인 접근을 통한 개선이 필요할 것으로 사료된다.

IV. 요약 및 결론

본 연구는 포도를 소비하는 수요자 관점에서 소비자 스스로 인식하는 포도소비수준을 측정하여 이에 따른 품질특성별 선호도와 향후 포도소비의향, 포도의 품질, 섭취 용이성, 원산지, 브랜드 등 다양한 포도 선택속성 중요도와 만족도를 분석하여 포도 품종개량과 제품개발에 필요한 연구 자료를 제공하고자 하였으며 연구결과는 다음과 같다.

소비자 개인이 인식하는 포도소비수준을 분석한 결과, 적당히 소비한다는 응답이 208명(54.5%)으로 가장 높게 나타났으며, 자주 소비한다와 매우 자주 소비한다는 174명(45.5%)으로 나타났다. 이를 기준으로 포도소비수준을 다소비 집단과 중소비 집단으로 구분하였으며 소비 집단에 따라 포도 품질특성별 선호도와 향후 포도 소비의향을 분석하였다.

포도맛 선호도를 분석한 결과, 전체적으로 단맛이 좋다는 응답이 241명(63.1%)으로 가장 많았으며 다음으로 달면서도 새콤달콤한 맛을 선호한다는 응답이 141명(36.9%)으로 나타났다. 포도의 색깔 선호도를 분석한 결과, 까만색을 선호한다는 응답이 252명(66.0%)으로 많은 분포를 나타내었고, 다음으로 붉은색 포도를 선호한다는 응답이 74명(19.4%), 녹색(청포도색) 포도가 56명(14.6%) 등의 순으로 나타났다. 포도껍질 유무에 따른 선호도를 분석한 결과, 상관없다는 응답이 154명(40.3%)으로 많은 비율을 차지하였으며, 다음으로 껍질째 먹는 포도를 선호한다는 응답이 123명(32.2%), 껍질을 까서 먹는 포도가 105명(27.5%) 등의 순으로 나타났다. 포도씨 유무에 따른 선호도를 분석한 결과, 씨 없는 포도를 선호한다는 응답이 180명(47.1%)으로 높게 나타났고, 상관없다는 응답이 157명(41.1%), 씨 있는 포도가 45명(11.8%) 등의 순으로 나타났다. 포도씨 유무에 따른 선호도와 포도소비수준과의 교차분석 결과, 중소비 집단이 다소비 집단보다 씨없는 포도를 더욱 선호하는 것으로 나타났으며, 다소비 집단은 포도씨에 대한 민감도가 크지 않은 것으로 나타났다. 포도씨 유무에 따른 선호도를 제외한 포도품질특성은 포도소비수준

에 따른 유의적인 차이가 나타나지 않았다.

향후 포도 소비 의향을 분석한 결과, 지금과 비슷하게 소비하겠다는 응답이 232명(60.7%)으로 많은 비율을 차지하였으며, 앞으로 더 소비하겠다는 응답이 123명(32.2%), 매우 더 소비 할 예정이라는 응답이 14명(3.7%) 등의 순으로 나타났다. 교차분석결과 포도소비수준에 따른 향후 포도 소비의향에 유의적인 차이가 없는 것으로 나타났다.

포도 선택속성의 중요도를 분석한 결과 맛(4.94/5점), 가격(4.12/5점), 식감(4.04/5점), 색깔(3.85/5점), 향(3.79/5점), 모양과 크기(3.75/5점) 순으로 중요도를 높게 평가했다. 포도소비 수준 집단 간 차이를 분석한 결과, 맛, 향, 가격, 껍질 제거 편리성 항목을 제외한 모든 선택속성에서 다소비 집단이 통계적으로 유의하게 평균값이 높게 나타났다. 포도 선택속성의 만족도를 분석한 결과 맛(4.20/5점), 식감(4.03/5점), 향(3.97/5점), 원산지(3.96/5점), 색깔(3.93/5점) 순으로 만족도를 높게 평가했다. 포도소비수준 집단 간 차이를 분석한 결과, 맛 항목을 제외한 모든 항목에서 다소비 집단이 통계적으로 유의하게 평균값이 높게 나타났다. 포도의 선택속성 중요도-만족도 차이를 분석할 결과, 다소비 집단의 경우, 중요도와 만족도가 모두 평균 이상으로 높아 현재 상황을 유지해도 좋은 부분인 제1 사분면에는 맛, 식감, 향, 색깔, 생산국 등으로 나타났다. 제2 사분면은 중요도는 높지만 만족도가 낮게 나타난 부분으로 앞으로 우선 개선해야 할 사항은 가격으로 나타났다. 중소비 집단의 경우, 제1 사분면에는 맛, 식감, 향, 크기, 색깔, 등으로 나타났다. 제2 사분면은 가격과 크기로 나타났다.

개인이 인식하는 포도소비수준에 따른 포도소비행태에 대해 살펴본 본 연구에서 포도품질특성 중 포도씨 유무에 따른 선호도와 포도선택속성의 중요도와 만족도 항목에서 집단 간의 차이를 나타내고 있다. 본 연구의 결과를 토대로 포도 소비를 증대시키기 위해서는 소비자 요구에 대한 면밀한 분석과 도출이 요구되며, 품종개량을 통한 소비자 요구도 충족, 과일의 판매 단위 및 포장단위 다양화 등을 통해 소비자의 접근성을 높이고 가격 경쟁력을 확보할 수 있는 방안 마련이 필요하다. 또한, 포도 품종개량과 제품개발에 대한 소비자들의 요구도는 끊임없이 변하기 때문에 농가와 관련 기업, 시장에서는 소비자 요구를 면밀하게 파악하고 이를 충족 시킬 수 있는 맞춤형 품종 및 상품 개발이 필요하다. 이에, 향후 연구에서는 포도 품종개량과 제품 개발에 관한 소비자의 요구를 파악할 수 있는 보다 구체적이고 다각적인 연구가 진행될 필요가 있다.

기존 선행연구들은 주로 포도 소비실태에 대한 조사나 인구통계적 특성에 따른 포도소비행태의 차이를 분석하였다. 하지만 본 연구에서는 개인이 인식하는 포도수비수준에 따른 소비행태의 차이를 분석하였고, 이는 포도를 실제로 소비하는 수요자 관점에서 접근한 연구로 의의가 있다고 할 수 있다. 하지만 포도소비수준 측정에 있어 본 연구에서 활용한

개인이 인식하는 소비수준에 따른 측정과 분류는 객관성 측면에서 한계가 있으며, 향후 연구에서 포도소비수준 측정과 분류에 객관성을 보장할 수 있는 방법이 필요할 것으로 사료된다. 연구로 도출된 결과의 폭이 다소 제한적이며 서울과 수도권 지역에 거주하는 소비자들을 대상으로 조사를 하였기 때문에 다른 지역 소비자들의 인식과는 다소 차이가 있을 것으로 사료된다. 따라서 향후 연구에서는 소비자의 요구도와 실제 소비에 영향을 끼칠 수 있는 요소를 도출하고 그에 따른 분석이 실행될 필요가 있다.

감사의 글

본 연구는 2019년 농촌진흥청 농업기술경영연구 관련 연구용역(PJ013920)에 의해 이루어졌으며, 이에 감사드립니다.

Conflict of Interest

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

References

- Choi MH, Lee JS, Lim BS. 2017. Effects of combination treatment with sulfur dioxide generating pad and modified atmosphere packaging (MAP) on the quality of 'Campbell Early'grape under simulated export conditions. Korean Journal of Food Preservation 24(6):734-745
- Chung JH, Kwon SK, Hwang SH. 2017. An Empirical Study on the Structural Change of Fruit Demand in Korea. Korean journal of food marketing economics 34(3):71-96
- Chung JH, Hwang SH, Kwon SK. 2019. An Analysis of the Purchasing Status and Intention to Expand the Purchase of Imported Fruits -Focused on the Summer Season Fruits and Consumers Living in the Metropolitan Area. Korean journal of food marketing economics 36(1):81-100
- Ha SY, Hwang YS, Yang YJ, Park YM. 2007. Correlation between Instrumental Quality Attributes and Consumers Sensory Evaluation in Refrigerated-stored Campbell Early and Kyoho Grape. Korean Journal of Horticultural Science & Technology 25(2):125-132
- Han EJ, Sun JG, Min HS. 2013. Determinants of Demand For Wine consumer. Korean Journal of Tourism Research 28(3):59-73
- Hwang MY & Lee HN. 2016. A Study on the Trade Effects of Korea-Chile FTA in the Case of Korea's Wine Import. The Korean Association of Trade and Industry Studies 21(4):1-31
- Hwang YM. 2009. A Study on the Agricultural Market Opening and the Response and Practical Tasks of Local Agriculture (농산물 시장개방과 지역농업의 대응과 실천 과제). Region & Agriculture. 4:225-264
- Jang MS, Cho SD, Kim DM, Kim GH. 2009. Analysis of Consumer Preferences with Regard to Sensory Quality Attributors of Korean Grapes. The Korean Society of Food Preservation 16(2):204-210
- Kim KP, Han JH, Lim SJ, Park MS. 2019. Analysis on Hong Kong and Singaporean Consumers' Purchase Intention for Korean Grapes. Korean journal of food marketing economics 36(1):47-63
- Kim KP, Kim YH, Park JH. 2004. An Analysis of the Changes in the Purchasing Behavior of Urban Households. Journal of Rural Development 27(4):55-66
- Kim BY, Chai SH, Kang JW, Kwon YD, Seok TM, Cho CW, Lee MS, Kang SJ, Kang MY, Woo JM. (2013). Strategies for Enhancing Competitiveness of Regional Agricultural Products under Free Trade Agreements. Korea Rural Economic Institute 1-192
- Kim HS, Seo SH. 2014. Factor influencing on invention to intake fruit: moderating effects of fruit intake habit. Journal of Nutrition and Health 47(2):134-144
- Kim SH, Heo SY. 2017. Food balance sheet, Korea Rural Economic Institute. Naju, Republic of Korea. pp 235-239
- Kim SH, Sohn CS, Lee KY. 2015. An Analysis of the Effect of Education and Information on Farmer's Willingness to Pay for Revenue Insurances, The Korean journal of agricultural economics 56(2):109-131
- Kim SW, Park MS, Park HW, Choi KR, Hong SP. 2018. A Study on the Trends and Prospects of Fruit Supply and Demand (과일 수급동향과 전망에 관한 연구). Korea Rural Economic Institute 477-532
- Lee YS, Shin YS, Park JW, Kim SY. 2014. Analysis of Change in Fruits Consumption Patterns and their Reasons: Focused on the Effects of Imported Fruits. Korea Rural Economic Institute 1-149
- Lee JY, Shin AS. 2015. Vegetable and fruit intake in one person household : The Korean National Health and Nutrition examination Survey (2010-2012). Journal of Nutrition and Health 48(3):269-276
- Lee MH, Nam DE, Park SJ, Kim DK. 2019. Grape seed extract complex (FFM-GS) inhibits postmenopausal symptoms: Invitro and Ivivo Study. Journal Korean society Food Science Nutrition 48(3):297-305
- Lee YS, Park JW. 2015. Fruit import growth, consumption and production response (과일 수입증가, 소비와 생산 대응). Korea Rural Economic Institute 293-313
- Lim CI, Lee JS, Choi JW, Choi JS. 2005. Analysis of Buying Behavior and Preference to Fruits in Korea. Korean Journal of Horticultural Science & Technology 23(3):351-

355

- Ministry of Agriculture. 2018. Major statistics data of Food and Rural Affairs. Sejong, Republic of Korea. pp 352-358
- Noh YH, Kim YE, Song MJ, An JH, Jeong MJ, Hong SB, Kim SH, Lee HI, Cha JS. 2014. Post-harvest Decay of "Campbell Early" Grape. Research in Plant Disease 20(4):275-282
- Park EK, Ryu JC, Kim TK. 2010. Analysis of Consumer Preferences for Wine. The Korean Society of Food Preservation 17(3):418-424
- Park KS, Roh JH, Kim SH, Park SJ, Choi IM, Park SM, Park HS, Yun HK. 2013. Grape. Horticulture in northeast asia, 202-213

- Park MY, Park KO, Hwang SR, Song EJ, Park PS. 2011. Research on Factors for the Development and Preference of Grape Foods in Seoul and Gyeonggi Province. The Korean Society of Community Living Science 22(3):417-427
- Wi TS & Jo SJ. 2016. A Study on the Prediction of Fruit Consumption through the Analysis of Consumers' Consciousness (소비자 정성분석을 통한 과일 소비예측 연구). Korean journal of food marketing economics 77-93

Received September 24, 2019; revised October 16, 2019;
accepted October 23, 2019