

## 복어요리에 관련한 수도권과 부산권의 인식조사

김태홍 · 심길보\*† · 계현진\* · 조영제  
(부경대학교 · \*국립수산과학원)

### The Survey on the Recognition of Puffer Fish Food Consumers in Seoul and Busan areas

Tae Hong KIM · Kil-Bo SHIM\*† · Hyeon-Jin GYE\* · Young-Je CHO  
(Pukyong National University · \*National Fisheries Research & Development Institute)

#### Abstract

The aim of this study is to research on the recognitions and preferences of Puffer fish consumers with the recently increasing well-being trend. To carry out this research, the main analysis was focused on two specific points: how much consumers perceive swellfish and which kinds of Puffer fish foods are preferred by consumers. Although the consumption of Puffer fish is gradually expanding, at the same time, there are also numerous obstructive elements in consuming swellfish. In this regard, this test on Puffer fish food will be able to contribute to show an outlook for the Puffer fish food market in the future and to promote consumption of Puffer fish as well.

Methodologically, a statistical research was adopted to find out how people understand Puffer fish and the patterns of their choices and intensive examinations were conducted throughout the collected questionnaire. For a more effective outcome, it was necessary to divide into two groups, the Nation's capital area with Seoul as a center, the most densely populated area and Busan, the biggest marine products consumption area, examining the inclination to consume with regions. In the concrete, the detailed research survey on the Puffer fish were performed with the opinions of the five hundred people from capital area and the five hundred people from Busan area. The difference and common features of consumer's recognition about Puffer fish food were founded through cross analysis according to age, gender, regions, and income.

In conclusion, this research showed the difference tastes and recognition standards toward Puffer fish among consumers from Seoul and Busan areas. If it is possible to apply this result to the efforts of improving supplier's understanding about Puffer fish consumers' features and cultivating new Puffer fish items, it could contribute to the further consumption of Puffer fish food in the long term point of view.

**Key words : Puffer fish, Recognition, Food consumer, Preference, Busan**

#### I. 서론

우리나라는 뚜렷한 사계절과 삼면이 바다로 둘러싸여 있고, 어패류나 해조류 등이 서식할 수

있는 대륙붕이 발달하여 수산물 유래 식량 자원이 풍부하다. 수산물은 중요한 단백질 공급원으로서 전체 단백질 공급원의 절반정도를 차지한다.

† Corresponding author : 051-720-2671, kilbo1221@korea.kr

\* 이 논문은 2015년 국립수산과학원 수산과학연구사업(R2015001)의 지원으로 수행된 연구입니다.

곡류를 주식으로 하고 채소류의 섭취비율이 높은 우리의 식생활에서 수산물은 영양학적으로 중요한 역할을 담당하고 있다(Nam et al., 2002). 1인 1일당 식품군별 섭취량의 변화를 살펴보면 열량 공급원의 구성비에서도 동일한 현상을 확인할 수 있는데, 2013년 현재 총 공급 열량은 3,056kcal로 1990년대 중반 이후 정체되어 있는 가운데 열량공급원으로 이용되는 식품의 구성비가 변화되고 있다. 탄수화물의 주요 성분으로 하는 곡류의 비중이 1970년에 비해 2013년은 27.7% 감소하였으며, 이외에 육류, 어패류, 유지류 등 각식품간의 비중이 변화하고 있었다(KREI, 2014). 어패류의 섭취량은 광우병, 구제역, 조류독감, 농산물의 농약 오염 등의 이유로 육류소비가 감소하고 있는 반면, 악어요리, 타조고기 등 대체요리가 인기를 끌고 있으며 우리나라에서도 수산물의 소비가 증가하고 있다(Kim Bae-Eui et al., 2005; Kim Jung-Sun et al., 2006).

건강에 대한 관심이 높아지며 일명 웰빙식품으로 수산식품 중에서 복어가 언론에 많이 소개되며 각광을 받고 다양한 요리법이 소개되어 소비량이 꾸준히 늘고 있는데 복어요리는 아직 고급 어종으로 인식되어 일부 미식가들의 전유물로 인식되어 왔다(Kim Dong-Soo et al., 2000). 일본은 1983년 12월 후생성에서 식용가능복어 22종을 지정 공시하였으며, 우리나라는 복섬을 포함한 21종이 식품 기준 및 규격에서 정하여 안전하게 복어섭취를 도와 복어요리 대중화에 힘쓰고 있다(MFDS, 2015; KORDI, 2004; NFFC, 2000). 우리나라 복어생산량은 3,183천톤(2014년)이며, 수입량은 6,242톤(2014년)으로 냉동상태로 수입되었다(KSIS, 2015; KCS, 2015). 수입량 대부분은 중국이며, 수입된 복어는 항생제, 중금속, 껍질이 제거된 출처미상의 복어로 인해 소비자의 먹거리 안정성 여부가 항상 문제로 대두되고 있다. 이런 환경적인 변화 속에서도 복어소비량은 꾸준히 늘고 있다. 따라서 본 연구는 수도권과 부산권을 중심으로 복어요리 선호도를 조사하여, 복어소비

촉진 등 관련연구를 위한 기초자료로 활용하고자 하였다.

## II. 연구 방법

### 1. 조사대상

서울, 경기도를 포함한 수도권과 부산 및 경남 지역을 포함한 부산권에 거주하는 직장인과 전업주부, 학생을 대상으로 직접 기입하는 방법을 사용하였다. 설문지 총 950부를 배부하였으나, 884부가 회수되었다(회수율 93%). 조사대상자의 인적 특성을 파악하기 위하여 성별, 연령, 가구의 소득수준 등을 조사하였다.

### 2. 조사내용

본 연구의 조사도구인 자기 기입식 설문지는 이미 개발된 설문 도구와 여러 선행 연구를 바탕으로 고안하였다. 설문 내용은 복어요리의 선호도, 복어요리 섭취빈도, 복어요리 만족도, 선호하는 복어종류 및 선택기준 등 복어요리에 대한 의견을 조사하였다.

### 3. 조사방법

자료 분석은 SAS을 이용하여 기술통계분석으로 빈도, 백분율, 평균 등을 구하였으며, t-test,  $\chi^2$ -test, 분산분석을 통하여 분석하였다. 분산분석 후 검증은 유의수준  $\alpha=0.05$ 에서 Duncan법을 사용하였다.

## III. 결과 및 고찰

### 1. 조사대상자의 일반현황

조사대상자의 일반현황을 <Table 1>에 나타내었다. 조사대상자의 연령별 구성에서는 20대 이하가 158명(17.89%), 30대 319명(36.09), 40대 215명(24.32%), 50대 이상 192명(21.72%)으로 나타났

고, 성별에서 남자가 532명(60.18), 여자가 352명(39.82%)로 나타났다. 지역에 대한 분류는 수도권, 경기도, 기타 지역을 수도권 지역으로 분류하였고, 거주자는 423(47.85%)로 나타났다. 월수입은 200만원 미만이 367명(41.52%), 300만원 미만 284명(32.13%), 400만원 미만 120명(13.57%), 400만원 이상 113명(12.78%)으로 나타났다. 그리고 선호하는 외식 형태는 한식이 505명(57.13%)로 가장 높은 빈도를 나타냈으며, 일식이 180명(20.36%), 기타 99명(11.2%), 양식이 65명(7.35%), 중식이 35명(3.96%)의 순으로 나타났다.

## 2. 복어요리 선호도 및 선호 이유

복어요리 선호도는 30대 이하에서 ‘보통이다’, 40대와 50대 이상에서는 ‘좋아함’ 응답수가 가장 많았다. 연령에 따라 복어요리의 선호도는 유의적인 차이가 있었다( $P<0.05$ ). 그리고 남성이 여성보다 선호도 높았으며, 부산권이 수도권에 비하여 선호도가 높았다( $P<0.05$ ). 상대적으로 고소득층에서 복어요리의 선호도가 높음을 알 수 있다

(<Table 2>,  $P<0.05$ ).

<Table 1> General information of the respondents

		Frequency (n)	Percent (%)
Age	30 less than	158	17.89
	30-39	319	36.09
	40-49	215	24.32
	50 or more	192	21.72
	Total	884	100
Gender	Male	532	60.18
	Female	352	39.82
	Total	884	100
Region	Capital area	423	47.85
	Busan area	461	52.15
	Total	884	100
Household income (ten thousand)	200 less than	367	41.52
	300 less than	284	32.13
	400 less than	120	13.57
	400 or more	113	12.78
	Total	884	100
Food service	Japanese food	180	20.36
	Western food	65	7.35
	Chinese food	35	3.96
	Korean food	505	57.13
	Other	99	11.20
Total	884	100	

<Table 2> Difference of preference for puffer food by age, gender, region and household income

	very like	like	normal	dislike	very dislike	Total
30 less than	8(5.06)	50(31.65)	87(55.06)	10(6.33)	3(1.90)	159(17.99)
30-39	45(14.11)	103(32.29)	158(49.53)	12(3.76)	1(0.31)	315(35.63)
40-49	38(17.67)	96(44.65)	76(35.35)	5(2.33)	0	216(24.43)
50 or more	52(27.08)	70(36.46)	68(35.42)	2(1.04)	0	194(21.95)
Total	143(16.18)	319(36.09)	389(44.00)	29(3.28)	4(0.45)	884(100)
	$\chi^2=65.57$		$P<0.0001$			
Male	85(15.98)	218(40.98)	213(40.04)	13(2.44)	3(0.56)	530(60.25)
Female	58(16.48)	101(28.69)	176(50.00)	16(4.55)	1(0.28)	354(39.75)
Total	143(16.18)	319(36.09)	389(44.00)	29(3.28)	4(0.45)	884(100)
	$\chi^2=18.01$		$P=0.0012$			
Capital area	64(7.47)	128(15.13)	214(25.30)	15(1.77)	2(0.24)	423(47.91)
Busan area	79(8.57)	191(20.72)	175(18.98)	14(1.52)	2(0.22)	461(52.09)
Total	143(16.18)	319(36.09)	389(44.00)	29(3.28)	4(0.45)	884(100)
	$\chi^2=17.06$		$P=0.0019$			
200 less than	39(10.63)	115(31.34)	196(53.41)	16(4.36)	1(0.27)	364(41.18)
300 less than	45(15.85)	106(37.32)	125(44.01)	7(2.46)	1(0.35)	287(32.47)
400 less than	27(22.50)	50(41.67)	39(32.50)	3(2.50)	1(0.83)	120(13.57)
400 or more	32(28.32)	48(42.48)	29(25.66)	3(2.65)	1(0.88)	113(12.78)
Total	143(16.18)	319(36.09)	389(44.00)	29(3.28)	4(0.45)	884(100)
	$\chi^2=49.73$		$P<0.0001$			

복어요리를 선호하는 이유는 ‘맛이 좋아서’가 373명(43.83%)으로 가장 높은 빈도를 차지하였으며, ‘건강에 좋아서’ 219명(25.73%)이 응답하여, 대상자들의 약 70%가 복어를 선호하는데 맛과 건강을 우선시 한다는 것을 알 수 있었다. 그리고 ‘숙취에 좋아서’도 201명(23.62%)으로 비교적 높은 빈도를 나타내었다(<Table 3>).

<Table 3> The prefer reason of puffer cooking

Item	Frequency (n)	Percent (%)
Taste	373	43.83
Health	219	25.73
Price	11	1.29
Species	7	0.82
Hangover	201	23.62
Other	40	4.70
Total	851	100.0

복어요리를 선호하지 않는 이유로는 ‘맛이 없어서’와 ‘독이 있어서’ 10명(30.3%)로 가장 높은 빈도를 차지하였고, ‘가격이 비싸서’, ‘기타’가 그 뒤를 이었다(<Table 4>).

<Table 4> The unwilling reason of puffer cooking

Item	Frequency (n)	Percent (%)
Taste	10	30.30
Poison	10	30.30
Expensive	7	21.21
Other	6	18.18
Total	33	100.0

### 3. 연령 및 소득수준에 따른 선호 복어요리

복어탕은 전연령의 남녀모두가 소득에 상관없이 가장 선호하는 것으로 나타났으며, 복어탕을 제외하면 연령, 성별, 소득에 따라 선호하는 복어요리가 차이가 있었다. 20대 이하와 30대는 복어튀김을, 40대와 50대 이상에서는 복어수육을 선호하는 것으로 나타났다. 또한 남자는 복어튀김, 복어수육, 복어회, 복어샤브샤브에서 고르게 높은 빈도를 보였지만, 여자의 경우 복어샤브샤브와

복어튀김을 선호하는 것으로 나타났다. 또한 지역별로는 수도권에서는 복어회와 복어튀김을 선호하고, 부산, 경남권 지역에서는 복어수육과 복어샤브샤브를 선호하는 것으로 나타났다( $P<0.05$ ). 소득수준에 따른 선호요리는 200만원 미만은 복어튀김, 300만원 미만은 복어샤브샤브, 400만원 미만과 400만원 이상의 소득층에서는 복어수육을 선호하였다(<Table 5>).

<Table 5> The favorite puffer cooking recipes

Item	Frequency (n)	Percent (%)
Soup puffer	754	31.7
Boiled puffer	238	10.0
Raw sliced puffer	226	9.5
Shabu-Shabu	273	11.5
Fired puffer	281	11.8
Steamed puffer	192	8.1
Bulgogi puffer	158	6.6
Salad puffer	156	6.5
Cutlet puffer	18	0.8
Sushi puffer	63	2.6
Spermary puffer	198	8.3
Other	4	0.2
Total	2,382	100.0

### 4. 복어요리 섭취빈도 및 섭취장소

연령별 복어요리 섭취빈도를 보면 “거의 먹지 않음”이 20대 이하, 30대에서 높은 빈도를 차지하였으며, 40대, 50대 이상에서는 “한 달에 한번”에서 가장 높은 빈도를 보였다.

성별에 따라서는 남자와 여자 모두 “거의 먹지 않음”에서 높은 빈도를 보였지만, 남자는 “한 달에 한번”에서도 비교적 높은 빈도를 보였다.

지역에 따른 복어요리의 섭취 빈도는 수도권은 “거의 먹지 않음”이 가장 높은 빈도를 보였으며, 부산, 경남권에서는 “한 달에 한번”에서 가장 높은 빈도를 보여, 수도권 및 기타 지역보다는 부산, 경남권 지방에서 복어의 섭취빈도가 상대적으로 높음을 알 수 있다. 200만원 미만과 300만원 미만 그룹에서는 “거의 먹지 않음”이 높은 빈도를 차지하였으며, 400만원 미만과 400만원 이

상그룹에서는 “한 달에 한번”이 높은 빈도를 나타냈다(결과 미제시).

복어요리를 주로 섭취하게 되는 계기는 가족 모임 297명(51.56%)이며, 직장모임에서도 296명(44.98%)으로 높은 빈도를 나타내 복어요리의 섭취 시기는 모임자리에서 많이 애용하는 것으로 보이며, 2순위에서는 손님접대가 315명(47.80%)으로 가장 높은 빈도를 차지하였으며, 직장모임 262명(39.82%)이 그 뒤를 이었다(<Table 6>). 이는 우리나라 외식 빈도가 증가하고 있고, 핵가족이 상대적으로 외식비 지출이 높은 경향 등을 보고한 바와 같이 외식으로 인한 복어소비가 증가하기 때문에 사료된다(Park Yong-Sun et al., 2004).

복어요리를 먹는 장소는 연령, 성별, 지역 등과 상관없이 “복어요리 전문점”이 가장 높은 빈도를 차지해 복어요리를 주로 먹는 장소가 복어요리 전문점임을 알 수 있다. 복어는 전문적으로 다루지 않으면 위험한 음식이라는 인식을 가지고 있어, 복어를 전문적으로 하는 곳에서 섭취하는 것으로 사료된다(결과 미제시).

<Table 6> 복어요리 섭취하게 되는 계기

Item	Rank	Frequency (n)	Percent (%)
Family gathering	1	297	51.56
	2	111	19.27
	3	168	29.17
Comany gathering	1	296	44.98
	2	262	39.82
	3	100	15.20
Guest reception	1	180	27.31
	2	315	47.80
	3	164	24.89
Alone	1	52	29.55
	2	29	16.48
	3	95	53.98
Other	1	33	20.37
	2	22	13.58
	3	107	66.05

복어요리 섭취 계절은 20대 이하가 90명(10.18%), 30대가 196명(22.17%), 40대 116명(13.12%), 50대 이상이 79명(8.94%)으로 “계절에 구분 없음”이 높은 빈도를 차지하였으며, 성별, 지역, 소득수준에 상관없이 계절과 관계없이 섭취하는 것으로 나타났다(<Table 7>).

<Table 7> The intake season of puffer cooking

Item	Spring	Summer	Fall	Winter	No matter	Total
30 less than	9(1.02)	9(1.02)	6(0.68)	40(4.52)	90(10.18)	154(17.42)
30-39	7(0.79)	7(10.79)	20(2.26)	95(10.75)	196(22.17)	325(36.76)
40-49	0(0.00)	12(1.36)	17(1.92)	74(8.37)	116(13.12)	219(24.77)
50 or more	10(1.13)	6(0.68)	14(1.58)	77(8.71)	79(8.94)	186(21.04)
Total	26(2.94)	34(3.85)	57(6.45)	286(32.35)	481(54.41)	884(100)
Male	13(1.47)	21(2.38)	27(3.05)	153(17.31)	323(36.54)	537(60.75)
Female	13(1.47)	13(1.47)	30(3.39)	133(15.05)	158(17.87)	347(39.25)
Total	26(2.94)	34(3.85)	57(6.45)	286(32.35)	481(54.41)	884(100)
Capital area	17(1.92)	15(1.70)	33(3.73)	115(13.01)	250(28.28)	430(48.64)
Busan area	9(1.02)	19(2.15)	24(2.71)	171(19.34)	231(26.13)	454(51.36)
Total	26(2.94)	34(3.85)	57(6.45)	286(32.35)	481(54.41)	884(100)
200 less than	13(1.47)	11(1.24)	26(2.94)	113(12.78)	197(22.29)	360(40.72)
300 less than	5(0.57)	11(1.24)	16(1.81)	106(11.99)	157(17.76)	295(33.37)
400 less than	5(0.57)	7(0.79)	11(1.24)	32(3.62)	59(6.67)	114(12.90)
400 or more	3(0.34)	5(0.57)	4(0.45)	35(3.96)	68(7.69)	115(13.01)
Total	26(2.94)	34(3.85)	57(6.45)	286(32.35)	481(54.41)	884(100)

### 5. 복어요리 만족도

복어요리의 1인당 지출 금액은 전 연령에서 ‘1만원~3만원 미만’이 가장 높은 빈도를 보였지만, 20대 이하와 30대에서는 ‘3만원~5만원 미만’에서 상대적으로 높게 나왔고, 40대와 50대 이상에서는 ‘1만원 이하’에서 상대적으로 높게 나와 연령에 대해 지출비용에는 차이가 있는 것으로 보인다. 성별에 따른 1인당 지출금액의 차이는 없었으며, 수도권에서 “3만원~5만원 미만”이 가장 높은 빈도를 보였으며, 부산, 경남권에서는 “1만원~3만원 미만”에서 가장 높은 빈도를 보였다. 전 소득층에서 “1만원~3만원 미만”이 지출되는 것으로 나타났다(<Table 8>).

복어요리에 대한 가격부담 정도는 연령, 성별, 소득에 상관없이 대부분 비싼 것으로 나타났다(<Table 9>). 복어요리의 가격 대비 복어 양의 만

족도도 연령, 성별, 소득층에 상관없이 비싼 가격에 비해 복어요리의 양이 적다고 생각하는 것으로 나타났다. 그러나 400만원 이상의 소득층에서는 ‘적당함’에서 가장 높은 빈도를 나타내었다. 또한 가격대비 복어요리에 대한 전반적인 만족도 조사에서도 연령, 성별, 소득층에 상관없이 ‘보통’과 ‘만족’의 빈도가 높아 전반적으로 만족하는 것으로 나타났다.

### 7. 선호하는 복어종류

선호하는 복어종류에 대해 대상자의 일반적 특성에 따라 어떠한 차이가 있는지 알아보았다. 그 결과, 모든 연령층에서 참복과 까치복에서 비교적 높은 빈도를 나타내 큰 차이가 나지 않음을 알 수 있다(<Table 10>).

<Table 8> The amount spent for puffer cooking

Item (ten thousand)	1 less than	1-3 less than	3-5 less than	5-10 less than	10 more than	Total
30 less than	30(3.39)	<b>61(6.90)</b>	40(4.52)	11(1.24)	11(1.24)	153(17.31)
30-39	55(6.22)	<b>124(14.03)</b>	63(7.13)	34(3.85)	13(1.47)	289(32.69)
40-49	56(6.33)	<b>93(10.52)</b>	41(4.64)	27(3.05)	6(0.68)	223(25.23)
50 or more	44(4.98)	<b>92(10.41)</b>	63(7.13)	13(1.47)	7(0.79)	219(24.77)
Total	185(20.86)	370(41.71)	207(23.68)	85(9.58)	37(4.17)	884(100)
		$\chi^2=25.0091$	$P=0.0148$			
Male	100(11.31)	<b>220(24.89)</b>	123(13.91)	62(7.01)	25(2.83)	523(59.95)
Female	85(9.62)	<b>150(16.97)</b>	84(9.50)	23(2.60)	12(1.36)	350(40.05)
Total	185(20.86)	370(41.71)	207(23.68)	85(9.58)	37(4.17)	884(100)
		$\chi^2=8.4267$	0.0771			
Capital area	32(3.62)	144(16.29)	<b>161(18.21)</b>	61(6.90)	22(2.49)	418(47.51)
Busan area	153(17.31)	<b>226(25.57)</b>	46(5.20)	24(2.71)	15(1.70)	455(52.49)
Total	185(20.86)	370(41.71)	207(23.68)	85(9.58)	37(4.17)	884(100)
		$\chi^2=169.5969$	$P<0.0001$			
200 less than	101(11.43)	<b>134(15.16)</b>	85(9.62)	27(3.05)	19(2.15)	354(41.4)
300 less than	43(4.86)	<b>148(16.74)</b>	70(7.92)	21(2.38)	6(0.68)	278(32.58)
400 less than	22(2.49)	<b>45(5.09)</b>	32(3.62)	14(1.58)	4(0.45)	117(13.24)
400 or more	19(2.15)	<b>43(4.86)</b>	20(2.26)	23(2.60)	8(0.90)	113(12.78)
Total	185(20.86)	370(41.71)	207(23.68)	85(9.58)	37(4.17)	884(100)
		$\chi^2=43.2013$	$P<0.0001$			

<Table 9> The price satisfaction for puffer cooking

Item	Very expensive	Expensive	Normal	Littel cheap	Cheap	Total
30 less than	26(2.94)	93(10.52)	27(3.05)	1(0.11)	0(0)	154(16.63)
30-39	57(6.45)	203(22.96)	57(6.45)	3(0.34)	1(0.11)	321(36.31)
40-49	22(2.49)	147(16.63)	54(6.11)	2(0.23)	0(0)	225(25.45)
50 or more	21(2.38)	120(13.57)	46(5.20)	2(0.23)	2(0.23)	191(21.61)
Total	126(14.25)	563(63.69)	184(20.81)	8(0.9)	3(0.34)	884(100)
	$\chi^2=18.8055$	$P=0.0933$				
Male	74(8.37)	338(38.24)	112(12.67)	5(0.57)	1(0.11)	530(60.43)
Female	52(5.88)	225(25.45)	72(8.14)	3(0.34)	2(0.23)	347(39.57)
Total	126(14.25)	563(63.69)	184(20.81)	8(0.9)	3(0.34)	884(100)
	$\chi^2=1.1482$	$P=0.8865$				
Capital area	82(9.28)	289(32.69)	53(6.00)	3(0.34)	2(0.23)	422(48.12)
Busan area	44(4.98)	274(31.00)	131(14.82)	5(0.57)	1(0.11)	455(51.88)
Total	126(14.25)	563(63.69)	184(20.81)	8(0.9)	3(0.34)	884(100)
	$\chi^2=46.4617$	$P<0.0001$				
200 less than	62(7.01)	242(27.38)	63(7.13)	2(0.23)	1(0.11)	356(41.11)
300 less than	39(4.41)	192(21.72)	49(5.54)	1(0.11)	0(0)	279(32.22)
400 less than	16(1.81)	63(7.13)	37(4.19)	2(0.23)	0(0)	118(13.63)
400 or more	9(1.02)	66(7.47)	35(3.96)	3(0.34)	2(0.23)	113(13.05)
Total	126(14.25)	563(63.69)	184(20.81)	8(0.9)	3(0.34)	884(100)
	$\chi^2=37.6534$	$P=0.0002$				

성별에 따른 선호하는 복어 종류에 대해 살펴 보면, 남자의 경우, 참복, 까치복, 은복에서 높은 빈도를 보였고, 여자의 경우 참복, 까치복, 은복에서 높은 빈도를 보여 큰 차이가 없음을 알 수 있다.

지역에 따른 분포를 보면 수도권 및 기타지역에서는 황복, 참복, 까치복에서 높은 빈도를 보였지만, 부산권 지역에서는 참복, 까치복 은복에서 높은 빈도를 보여 지역에 따라 큰 차이는 아니지만, 선호하는 복어종류가 다르다는 것을 알 수 있다.

소득에 따라 선호하는 복어종류에 대해 알아보면 200만원 미만에서는 참복, 까치복, 은복이 높은 응답을 보였고, 300만원 미만에서는 황복, 자주복, 까치복이, 400만원 미만에서는 자주복, 까치복, 검은밀복이, 400만원 이상에서는 자주복, 까치복, 검은밀복이 높게 나와, 300만원 미만을 제외하고는 선호하는 복어의 종류가 비슷함을 알

수 있다.

<Table 10> The Favorite puffer species

Species	Frequency (n)	Percent (%)
River puffer	274	14.5
Tiger puffer	513	27.2
Yellowfin puffer	431	22.8
Purple puffer	183	9.7
Brown backed puffer	279	14.8
Panther puffer	97	5.1
Spottyback puffer	54	2.9
Other	58	3.1
Totla	1,889	100.0

## 8. 복어소비촉진을 위한 방향

복어요리를 식품회사에서 가정조리용으로 판매한다면 구입할 의향에 대해 조사에서는 연령에 대한 구입 의향의 차이가 있었다. 모든 연령에서 “보통”에 가장 높은 빈도가 나왔지만, 20대 이하

와 30대는 “구입할 의향이 적다”에서도 “구입할 의향이 많다”에 비해 상대적으로 높은 빈도를 나타내었으며, 40대와 50대 이상에서는 ”구입할 의향이 많다”에서 상대적으로 많은 응답이 나왔다 (<Table 11>).

성별, 지역, 소득수준에 따른 유의적인 차이는 없었으며, ‘보통’의 응답수가 가장 높았다.

구입할 의향이 있는 이유는 ‘음식점 보다 저렴’이 가장 높은 빈도를 보여 복어요리가 비싸 쉽게 접하기 어려운 식품임을 알 수 있었다. 그 다음으로는 “일반음식점 보다 더 위생적”이 차지하였으며, ‘일반음식점 보다 더 신선’과 ‘기타’는

낮은 빈도를 나타내었다.

구입의향에서는 ‘전통 있는 업소가 더 믿음직스러움’이 가장 높은 빈도를 보여, 판매되는 가공제품 형태보다는 직접 만든 복어요리에 대해 더 신뢰함을 알 수 있다. 그리고 ‘음식은 식당에서 제 맛(분위기 등)’이 다음을 차지하였으며, ‘부 요리 등도 같이 먹어야 제 맛’과 ‘기타’는 낮은 빈도를 나타내었다. Park Chang-Bong (2012)에 의하면 안심하고 먹을 수 있고, 맛이 좋으며 건강에 도움이 되는 복어요리의 대중화와 소비촉진을 위해서는 좀 더 저렴하고, 다양한 메뉴개발이 필요하다고 제시하였다.

<Table 11> Purchase intention of puffer cooking products

Item	Purchase	Normal	Don't purchase	Total
30 less than	32(3.62)	<b>78(8.82)</b>	46(5.20)	156(17.65)
30-39	79(8.94)	<b>114(12.90)</b>	120(13.57)	313(35.41)
40-49	79(8.94)	<b>88(9.95)</b>	55(6.22)	222(25.11)
50 or more	64(7.24)	<b>75(8.48)</b>	54(6.11)	193(21.83)
Total	254(28.73)	355(40.16)	275(31.11)	884(100)
	$\chi^2=22.1429$	$P=0.0011$		
Male	145(16.40)	<b>209(23.64)</b>	178(20.14)	532(60.18)
Female	109(12.33)	<b>146(16.52)</b>	97(10.97)	352(39.82)
Total	254(28.73)	355(40.16)	275(31.11)	884(100)
	$\chi^2=4.2095$	$P=0.1219$		
Capital area	121(13.69)	<b>173(19.57)</b>	127(14.37)	421(47.62)
Busan area	133(15.05)	<b>182(20.59)</b>	148(16.74)	463(52.38)
Total	254(28.73)	355(40.16)	275(31.11)	884(100)
	$\chi^2=0.3265$	$P=0.8494$		
200 less than	98(11.09)	<b>168(19.00)</b>	99(11.20)	365(41.29)
300 less than	71(8.03)	97(10.97)	<b>121(13.69)</b>	289(32.69)
400 less than	44(4.98)	<b>53(6.00)</b>	21(2.38)	118(13.35)
400 or more	<b>41(4.64)</b>	37(4.19)	34(3.85)	112(12.67)
Total	254(28.73)	355(40.16)	275(31.11)	884(100)
	$\chi^2=32.7585$	$P<.0001$		

## References

KCS(Korea Customs Service(2015). 2015 Trade statistics, import/export by commodity.  
 Kim Bae-Eui · Cho Young-Je & Shim Kil-Bo( 2005). A study on preference and promotion consumption

of slice raw fish to conduct a questionnaire survey of citizens of Busan. Journal of Fishier and Marin Educational Research 17(3), 413~426.  
 Kim Dong-Soo · Cho Mi-Ra · Ahn Hong & Kim Hyun-Dae(2000). The preparation of canned pufferfish and its keeping stability. Koran J Food & Nutr 13(2), 181~186.

- Kim Jung-Sun · Cho Young-Je & Lee Nam-Gul (2006). A study on preference to Korean spicy fish soups by questionnaire methods in Busna and development of a standardized recipe. *Journal of Fishier and Marin Educational Research* 18(2), 150~163.
- KORDI(2004). *Encyclopedia of Fish and Seafood*. In 4. Edible Seaweeds/Fishes/Marine animals. Sambo Pub Co. Ansan, Korea, 144~148.
- Korea Rural Economic Institute(KREI) (2014). *Food balance sheet 2013*. KREI, Dongyangculture press, Seoul, Korea.
- Korea Statistical Information Service(KSIS)(2015). *Year of fishery products*.
- Ministry of Food and Drug Safety(MFDS)(2015). *2015 Food code*. Chap. 6. 1. 2).
- Nam Hea-won · Lee Min-Jun & Lee Young-mee (2002). Consumption and Preference of Seafood, and Desires for the Seafood Utilization in School Lunch Program among Middle and High School Students in Korea. *Korean J Soc* 18(1), 1~7
- NFFC(2000). *Marine Products in Korea*. Suhyup Pub Co. Seoul, Korea, 164~167.
- Park Chan-Bong(2012). *Strategies for commercialization by merchandising puffer fish*. Sejong University
- Park Young-Sun & Chung Young-Sook(2004). Determinants of food away from home and consumption patterns. *Korean J Food Culture* 19(1), 118~127.
- 
- Received : 15 September, 2015
  - Revised : 05 October, 2015
  - Accepted : 13 October, 2015