

더덕 음식 인식 및 더덕 음식 개발 필요성에 관한 연구

홍완수 · 이진실 · 김은정¹ · 최영심²
상명대학교 외식영양학과 · ¹동덕여자대학교 식품영양학과 · ²상명대학교 자연과학연구소

A Study on the Perception of *Codonopsis Lanceolata* Dishes and the Development of *Codonopsis Lanceolata* Dishes

Wan-Soo Hong, Jin-Sil Lee, Sun-Young Ko¹, Young-Sim Choi²
Foodservice Management and Nutrition, Sangmyung University
¹Food and Nutrition, Dongduck Women's University
²Natural Science Research Institute, Sangmyung University

Abstract

A survey was conducted to analyze the conditions of *Codonopsis Lanceolata* and *Codonopsis Lanceolata* dishes. The subject, 299 housewives from Seoul and the metropolitan area were surveyed on their general background and actual state of diet and health management. They were also asked 10 questions on the perception of *Codonopsis Lanceolata*, 8 on the foods using *Codonopsis Lanceolata*, and also the need for development of processed foods using *Codonopsis Lanceolata*, and their intention. This is the abstract so it is obvious that the following are your result. The need for development of processed foods using *Codonopsis Lanceolata* showed 3.32 ± 0.61 and the subjects answered side dish (3.60 ± 0.65) beverage (3.26 ± 1.09), one dish foods (3.19 ± 0.71), health foods (3.14 ± 0.9) and dessert (2.99 ± 0.81) as the order for the foods they wished to be developed. It can be concluded that cooking and processing methods reflecting the preference of housewives need to be developed.

Key words : *Codonopsis Lanceolata*, *Codonopsis Lanceolata* Dishes, housewives

1. 서 론

더덕(*Codonopsis lanceolata*)은 그 독특한 향과 맛으로 인하여 예로부터 식용으로 사용되어져 왔고 한방에서 폐 기운을 돋워주고 가래를 없애주는 약재로 사용되어 강장, 해열, 거담, 해독, 배농 등의 질병치료의 목적으로 사용되고 있다. 다른 산채에 비해 단백질, 탄수화물, 지방이 많이 들어 있고 칼슘, 인, 철분과 같은 무기질과 비타민 B₁, 비타민 B₂가 풍부하다(Lee SK 1999). 예로부터 식용으로 사용되어져 왔고 구이나 무침, 누름적, 장아찌 등으로 이용되어 왔고, 특히, 사찰

에서는 더덕의 어린순으로 나물을 무쳐 먹고 뿌리는 튀김, 전, 무침 등으로 먹으며 송차에 넣기도 하였다. 더덕은 매콤하게 무쳐 생채로도 즐기며, 가늘게 찢은 더덕에 고춧가루를 넣어 무치고 나서 설탕, 소금, 식초 등을 알맞게 넣어 무쳐 먹으면 입맛이 없을 때 좋은 찬으로 이용되었다. 또한, 섭산삼 이라고 하여 두들긴 더덕에 찹쌀가루를 묻혀 기름에 지져 후식으로 이용하기도 하였고 사찰에서는 더덕을 김치의 부재료로 넣어 사용하기도 하였다고 전해지고 있다(선재스님 2000).

최근 식생활 수준의 향상과 웰빙에 대한 관심이 증가되어 건강 식품 선택 시 풍미와 질감이 중요한 결정요인이 되고 있다(Kim JS 1995). 더덕은 향미가 독특할 뿐만 아니라 씹는 질감이 우수하고, 식욕을 촉진시키는 건강식품으로 그 수요가 증가하고 있는 추세임에도 불구하고 조리 시 표피에 파여 있는 가로줄을 일일이 벗겨내야 하는 번거로움과 물 세척만으로는 충분한

Corresponding author: Young-Sim Choi, Sangmyung University, 7
Hongji-dong, Jongno-gu Seoul 110-743, Korea
Tel: +82-2-2287-5129
Fax: +82-2-2287-5129
E-mail: cys0411@hanmail.net

세척 효과가 나타나지 못하는 점 등 때문에 간편성, 편의성을 추구하는 소비자의 기대에는 부응하지 못하고 있는 실정이다(Yoon GS. 1995). 따라서 소비자의 편리성을 위해 최소 가공수준인 박피더덕이 유통되고 있으나 박피더덕 역시 양념처리를 거쳐야 하는 번거로움이 남아 소비자의 요구를 충족시킬 최소가공 편의식품이나 가공제품이 개발되지 못할 경우, 소비위축이 우려되는 작물이므로 더덕의 소비를 확대하기 위해서는 곧바로 소비가 가능한 반가공제품(pre-cook product, ready-barbecue product)까지 가공되는 것이 필요하다(농림부 2000). 반면, 인삼의 경우 현재 40여종의 200여개 품목이 개발되어 시판되고 있으며 70여개국에 수출되어 자연건강 식품으로 애용되고 있으며 제품의 개발과 개선방향도 실수요자의 기호특성과 생활습관에 맞게 연구되어지고 있다(Lee SK. 1999).

국내 더덕에 대한 연구로는 더덕의 휘발성 향기성분 분석에 관한 연구(Lee SH 1995), 더덕 에탄올 추출물의 항산화제 연구(Maeng YS와 Park HK. 1991), 더덕으로부터 면역세포 성분을 분리한 연구(Suh JS와 Eun JS. 1998)가 보고되고 있고 더덕음식에 대한 연구로는 주부들이 더덕을 이용해 장아찌나 술을 만드는 것으로 극히 제한되어 있는 실정이다(Chung MS와 Kang KJ 1995, Cho EJ 2000).

따라서 본 연구에서는 주부들을 대상으로 현재 시판되고 있는 더덕 음식의 인식조사와 더덕 제품의 개발 및 구매의사를 조사 분석하여 더욱 편리하고 다양한 더덕 제품을 연구 개발하는데 필요한 기초 자료를 제공하고자 한다.

II. 연구내용 및 방법

1. 조사대상 및 조사기간

본 연구의 조사 대상 모집단은 서울 및 수도권에 거주하는 20대에서 60대까지로 규정하였다. 조사 대상 집단의 다양한 연령층 확보를 위해 조사 대상자의 선택은 구 단위를 기준으로 각 구에 위치한 학교단위로 이루어졌다. 자료 수집이 가능한 지역의 초·중·고등학교의 학부모와 대학생을 선택하여 관련자의 협조 하에 설문조사를 실시하였다. 설문지는 Oh HS 등(2002)의 설문 내용을 기초로 하여 본 연구의 목적에 맞게 작성한 설문지를 이용하여 예비조사를 거쳐 설문지를 수정

·보완하였다. 본 조사는 2004년 5월 22일부터 6월 30일까지 약 30일에 걸쳐 실시하였으며 총 배부된 설문지 348부 중 301부(회수율 86.5%)가 회수되었고, 이 중 부실 기재 등 연구에 부적합한 것을 제외한 299부를 분석 자료로 이용하였다.

2. 조사내용 및 방법

설문지는 더덕을 이용한 8가지 음식류인 일품요리류, 김치류, 장아찌류, 튀김류, 무침류, 전류, 후식류, 주류로 구성하였다. 이들의 특성을 Oh HS 등(2002)의 선행연구를 참고하여 선호성(좋다와 싫다), 기능성(영양과 맛), 일상성(평소음식과 행사식), 편의성(가정적과 상업적), 경제성(비싸다와 싸다) 등 5개 특성에 대해서로 상반되는 개념으로 구성하여 인식정도를 어의구별 7 척도로 측정하였다.

더덕 가공식품에 대한 필요성은 더덕을 이용한 총 22개의 제품을 일품요리류, 부찬류, 후식류, 주류, 건강식품류로 분류하여 제품에 대한 필요성을 Likert 5점 척도(1점: 전혀 필요하지 않다, ~ 5점: 매우 필요하다)로 조사하였다.

3. 조사 자료의 통계분석 방법

자료의 통계처리는 SPSS 10.0 통계프로그램을 이용하여 빈도와 및 백분율, t-검정과 Oneway ANOVA를 사용하여 유의적인 차이가 있을 때 사후검정방법으로 다중비교방법(Multiple rang test)중 하나인 Student-Newman-Kuels(SNK) 방법으로 그룹간의 차이를 비교분석하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반적 특성

조사대상자 주부의 일반 사항을 Table 1에 제시하였다. 조사 대상자 주부의 연령은 30~40대가 250명으로 전체의 83.6%로 나타났고, 평균 연령은 39.8세로 조사되었다. 조사 대상자의 출신지는 대도시가 35.5%, 농·어촌 32.8%, 중소도시 29.8% 순으로 나타났다. 학력은 고졸이 55.2%, 대졸이상인 35.5%로 조사되었으며 가족 구성은 3~4명이 186명으로 전체의 62.2%를 차지했다. 또, 조사대상자인 주부의 직장여부는 '직장을 가지고 있다'가 전체의 54.5%로 나타났으며 월수입은 200~

300만원이 32.1%, 200만원 미만인 27.1%, 300~400만원이 22.1% 순으로 조사되었다. 월평균 식비의 경우는 20~40만원이 34.1%로 가장 높게 조사되었으며 40~60만원이 32.8%, 60만원 이상이 21.4% 순으로 나타났다.

2. 더덕음식의 특성에 대한 인식

1) 더덕 음식의 선호성 인식에 대한 분석

조사대상자의 일반사항에 따른 더덕음식의 선호성 인식에 대한 분석을 Table 2에 제시하였다.

더덕일품류의 경우 수입별, 더덕 선호도별, 더덕 섭취빈도별에서 유의적인 차이를 보였다. 더덕을 좋아할

수록, 섭취빈도가 높을수록 더덕 일품류를 선호하는 것으로 조사되었다($p<0.01$, $p<0.05$). 더덕 김치류의 경우 수입별, 직업별, 더덕 선호도별에서 유의적인 차이를 나타내었다($p<0.05$, $p<0.01$). 취업주부가 전업주부보다 더 선호하는 것으로 조사되었으며 더덕을 좋아할수록, 수입이 높을수록 선호하는 것으로 조사되었다. 더덕장아찌의 경우 수입별, 직업별, 더덕 선호도별에서 유의적인 차이를 나타내었다. 수입이 적을수록, 취업주부인 경우, 더덕을 좋아할수록 더덕장아찌를 선호하는 것으로 조사되었다($p<0.05$, $p<0.01$). 더덕 튀김류의 경우 더덕 선호도별, 더덕 섭취빈도별에서 유의적인 차이를 보였다. 더덕을 좋아할수록, 더덕을 가끔 섭취하는 경우일수록 선호하는 것으로 조사되었다($p<0.01$). 더덕 무침류의 경우 학력별, 더덕 선호도별에서 유의적인 차이를 보였다($p<0.05$, $p<0.01$). 더덕음식 중 가장 높은 선호도(2.38)를 나타냈으며, 학력이 높을수록, 더덕을 좋아할수록 선호하는 것으로 조사되었다. 더덕 전류의 경우 수입별, 더덕 선호도별에서 유의적인 차이를 보였다($p<0.01$). 수입이 적을수록, 더덕을 좋아할수록 선호하는 것으로 나타났다. 더덕 후식류의 경우 수입별, 더덕 선호도별에서 유의적인 차이를 보였다($p<0.01$). 더덕을 좋아할수록 선호하는 것으로 나타났으며 더덕을 싫어하는 경우 -0.50점으로 나타났다. 더덕 주류의 경우 유의적인 차이가 나타나지 않았으나, 선호성에서 -0.25점과 1.41점의 분포를 보여 그저그렇다에 가깝게 조사되었다.

Table 1. General characteristics of subjects

| | | N(%) |
|-----------------------------|----------------------|------------|
| Age(years) | 20~29 | 19(6.4) |
| | 30~39 | 126(42.1) |
| | 40~49 | 124(41.5) |
| | ≥ 50 | 28(9.4) |
| | non response | 2(0.6) |
| | Total | 299(100.0) |
| Main region of growth | Big city | 106(35.5) |
| | Small-medium city | 89(29.8) |
| | Farm-sea village etc | 98(32.8) |
| | non response | 4(1.3) |
| | non response | 2(2.6) |
| | Total | 299(100.0) |
| level of education | < Middle school | 5(1.7) |
| | Middle school | 19(6.4) |
| | High school | 165(55.2) |
| | ≥ Collage | 106(35.5) |
| | non response | 4(1.3) |
| | Total | 299(100.0) |
| Family size | ≤2 | 22(7.4) |
| | 3~4 | 186(62.2) |
| | 5~6 | 77(25.8) |
| | ≥7 | 11(3.7) |
| | non response | 3(1.0) |
| | Total | 299(100.0) |
| Job | Yes | 163(54.5) |
| | No | 108(36.1) |
| | non response | 28(9.4) |
| | Total | 299(100.0) |
| Monthly Income(Won) | ≤2,000,000 | 81(27.1) |
| | 2,000,000~3,000,000 | 96(32.1) |
| | 3,000,000~4,000,000 | 66(22.1) |
| | 4,000,000~5,000,000 | 37(12.4) |
| | ≥ 5,000,000 | 9(0.3) |
| | non response | 10(3.3) |
| | Total | 299(100.0) |
| Monthly food expenses (Won) | ≤200,000 | 27(0.9) |
| | 200,000~400,000 | 102(34.1) |
| | 400,000~600,000 | 98(32.8) |
| | ≥ 600,000 | 64(21.4) |
| | non response | 8(2.6) |
| | Total | 299(100.0) |

2) 더덕 음식의 기능성 인식에 대한 분석

조사대상자의 일반사항에 따른 더덕음식의 기능성 인식에 대한 분석은 Table 3에 제시하였다. 더덕일품류의 경우 연령별, 학력별에서 유의적인 차이를 보였다. 연령이 낮을수록, 학력이 높을수록 맛보다는 영양적 음식이라고 인식하는 것으로 나타났다($p<0.05$, $p<0.01$). 더덕 김치류의 경우 더덕 섭취빈도별에서 유의적인 차이를 보였다($p<0.01$).

더덕을 안 먹는다고 응답한 경우일수록 더 영양적이라고 인식하고 있는 것으로 조사되었다. 더덕장아찌의 경우 수입별에서 유의적인 차이를 보였다($p<0.05$). 수입이 높을수록 '영양적'보다는 '맛'으로 인식하고 있는 것으로 조사되었다. 더덕 튀김류의 경우 수입별에서 유의적인 차이를 보였다($p<0.01$). 수입이 낮을수록 '맛'

Table 2. Preference of *Codonopsis Lanceolata* Dishes according to general characteristics of subjects¹⁾

| Preference | one dish meals | kimchi | jangatsi | fry | salad | fried food | dessert | beverage | |
|--|---------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
| Age (years) | ≤29 | 1.35±1.73 | 1.00±1.80 | 1.22±1.59 | 1.35±1.37 | 1.65±1.41 | 1.71±1.10 | 0.24±1.35 | 1.41±1.62 |
| | 30-39 | 1.63±1.28 | 1.51±1.36 | 1.53±1.56 | 1.28±1.69 | 2.05±1.23 | 1.63±1.33 | 0.83±1.60 | 1.09±1.72 |
| | 40-49 | 1.57±1.46 | 1.50±1.41 | 1.73±1.48 | 1.21±1.47 | 1.97±1.39 | 1.61±1.59 | 0.76±1.57 | 0.97±1.66 |
| | ≥50 | 1.21±1.56 | 1.13±1.79 | 1.38±1.71 | 1.27±2.00 | 1.91±1.60 | 1.73±1.55 | 0.41±1.89 | 0.26±2.12 |
| | Total | 1.55±1.41 | 1.44±1.45 | 1.58±1.54 | 1.26±1.60 | 1.98±1.34 | 1.64±1.44 | 0.73±1.60 | 0.99±1.74 |
| F-value | 0.72 | 1.03 | 0.85 | 0.06 | 0.48 | 0.05 | 0.99 | 1.84 | |
| Level of education | < Middle | 2.40±1.34 | 1.25±1.50 | 1.80±1.10 | 2.00±1.22 | 1.25±2.06 ^c | 2.20±1.30 | 2.00±1.41 | 0.40±2.41 |
| | Middle school | 1.09±1.70 | 1.00±1.89 | 1.45±1.29 | 0.82±1.83 | 1.36±1.69 ^c | 1.00±1.73 | 0.82±0.87 | 0.82±1.17 |
| | High school | 1.49±1.50 | 1.47±1.46 | 1.58±1.59 | 1.24±1.67 | 1.89±1.42 ^b | 1.66±1.45 | 0.80±1.61 | 1.05±1.79 |
| | ≥ Collage | 1.65±1.22 | 1.44±1.42 | 1.58±1.52 | 1.28±1.50 | 2.26±0.97 ^a | 1.67±1.32 | 0.52±1.60 | 0.99±1.64 |
| | Total | 1.55±1.41 | 1.44±1.45 | 1.58±1.54 | 1.25±1.60 | 2.00±1.30 | 1.65±1.41 | 0.71±1.59 | 1.01±1.72 |
| F-value | 1.25 | 0.38 | 0.06 | 0.04 | 3.07 [*] | 1.04 | 1.53 | 0.29 | |
| Income | <200 | 1.83±1.46 ^a | 1.82±1.26 ^a | 1.84±1.47 ^a | 1.42±1.71 | 2.10±1.31 | 2.01±1.22 ^a | 1.12±1.60 ^a | 1.07±1.92 |
| | 200-300 | 1.27±1.47 ^b | 1.02±1.51 ^d | 1.31±1.54 ^c | 0.90±1.76 | 1.70±1.53 | 1.20±1.58 ^c | 0.28±1.68 ^d | 0.81±1.77 |
| | 300-400 | 1.85±1.22 ^a | 1.62±1.58 ^b | 1.89±1.45 ^b | 1.52±1.48 | 2.24±1.10 | 1.98±1.24 ^a | 0.98±1.44 ^b | 1.30±1.57 |
| | 400-500 | 1.21±1.11 ^b | 1.17±1.25 ^c | 1.09±1.70 ^d | 1.26±1.02 | 2.03±0.97 | 1.50±1.16 ^b | 0.38±1.33 ^d | 0.76±1.35 |
| | ≥500 | 0.75±1.91 ^c | 1.86±1.21 ^a | 1.56±1.74 ^b | 1.29±1.89 | 2.38±0.92 | 1.33±1.94 ^c | 0.75±1.67 ^c | 0.88±1.96 |
| | Total | 1.53±1.41 | 1.42±1.46 | 1.57±1.55 | 1.24±1.61 | 2.00±1.31 | 1.64±1.41 | 0.69±1.60 | 0.99±1.73 |
| F-value | 3.47 ^{**} | 3.84 ^{**} | 2.74 [*] | 1.68 | 2.04 | 4.62 ^{**} | 3.66 ^{**} | 0.91 | |
| Job | Yes | 1.47±1.40 | 1.44±1.48 | 1.30±1.72 ^b | 1.41±1.45 | 1.99±1.37 | 1.51±1.51 | 0.66±1.71 | 0.96±1.76 |
| | No | 1.67±1.40 | 1.53±1.39 | 1.72±1.39 ^a | 1.23±1.65 | 1.95±1.37 | 1.69±1.43 | 0.81±1.53 | 1.05±1.70 |
| | Total | 1.59±1.40 | 1.50±1.42 | 1.56±1.54 | 1.30±1.57 | 1.96±1.37 | 1.62±1.46 | 0.76±1.60 | 1.01±1.72 |
| | t-value | 1.19 | 0.27 | 4.44 [*] | 0.78 | 0.06 | 0.83 | 0.50 | 0.16 |
| Preference of <i>Codonopsis Lanceolata</i> | Like | 1.88±1.25 ^a | 1.76±1.42 ^a | 1.79±1.57 ^a | 1.50±1.56 ^a | 2.33±1.09 ^a | 1.89±1.33 ^a | 0.96±1.52 ^a | 1.11±1.80 ^a |
| | Common | 1.18±1.44 ^b | 1.07±1.37 ^b | 1.35±1.44 ^b | 1.00±1.60 ^b | 1.61±1.48 ^b | 1.36±1.52 ^b | 0.47±1.69 ^b | 0.88±1.67 ^b |
| | Dislike | -0.13±1.73 ^c | -0.13±1.1 ^c | 0.13±1.25 ^c | 0.00±1.51 ^c | 0.00±0.76 ^c | 0.25±0.71 ^c | -0.50±0.76 ^c | 0.25±1.16 ^c |
| | Total | 1.55±1.41 | 1.44±1.45 | 1.58±1.54 | 1.27±1.60 | 1.99±1.34 | 1.64±1.43 | 0.73±1.60 | 1.00±1.74 |
| F-value | 15.02 ^{**} | 12.78 ^{**} | 6.42 ^{**} | 5.83 ^{**} | 20.86 ^{**} | 8.57 ^{**} | 5.48 ^{**} | 1.32 | |
| Intake frequency of <i>Codonopsis Lanceolata</i> | 2-3/week | 1.88±1.25 ^a | 1.25±1.98 | 1.11±1.76 | -0.38±2.50 ^c | 1.63±2.07 | 1.00±1.80 | 0.50±1.20 | -0.25±1.67 |
| | 2-3/month | 1.97±1.24 ^a | 1.75±1.47 | 1.36±1.84 | 1.47±1.58 ^a | 2.27±1.06 | 1.92±1.22 | 0.82±1.55 | 1.14±1.71 |
| | 1-2/year | 1.45±1.40 ^b | 1.37±1.42 | 1.67±1.42 | 1.26±1.53 ^b | 1.94±1.35 | 1.60±1.47 | 0.69±1.64 | 1.02±1.73 |
| | No | 0.75±2.19 ^c | 1.00±1.51 | 1.50±1.51 | 1.29±1.70 ^b | 1.13±1.64 | 1.13±1.46 | 1.00±1.51 | 0.75±1.83 |
| | Total | 1.56±1.41 | 1.44±1.45 | 1.58±1.54 | 1.26±1.60 | 1.98±1.33 | 1.64±1.44 | 0.72±1.60 | 1.00±1.74 |
| F-value | 3.06 [*] | 1.32 | 0.90 | 3.19 [*] | 2.30 | 1.72 | 0.23 | 1.57 | |
| Health concern | a lot of | 1.66±1.20 | 1.54±1.45 | 1.60±1.54 | 1.31±1.63 | 2.13±1.14 | 1.74±1.29 | 0.93±1.37 | 1.26±1.62 |
| | Common | 1.52±1.46 | 1.45±1.41 | 1.58±1.53 | 1.23±1.58 | 1.94±1.37 | 1.61±1.45 | 0.70±1.65 | 0.86±1.77 |
| | nothing | 1.45±1.97 | 0.78±1.64 | 1.78±1.30 | 0.89±1.83 | 1.30±1.95 | 0.78±2.11 | -0.33±1.80 | 1.33±1.41 |
| | Total | 1.56±1.41 | 1.45±1.43 | 1.59±1.52 | 1.24±1.60 | 1.97±1.34 | 1.62±1.44 | 0.73±1.59 | 0.99±1.72 |
| F-value | 0.30 | 1.14 | 0.08 | 0.30 | 1.87 | 1.82 | 2.65 | 1.65 | |

* p< 0.05, ** p< 0.01

¹⁾ 3점: 아주 그렇다 2점: 어느 정도 그렇다 1점: 약간 그렇다
0점: 그저그렇다 -1점: 약간그렇다 -2점: 어느정도 그렇다 -3점: 아주그렇다

보다는 '영양적'이라고 인식하고 있는 것으로 나타났다. 더덕 무침류의 경우 더덕 선호도별에서 유의적인 차이를 보였다. 더덕을 좋아한다고 응답한 경우일수록 '맛'보다는 '영양적'이라고 인식하는 것으로 나타났다

(p<0.05). 더덕 전류의 경우 유의적인 차이를 보이지 않았다. 더덕 후식류의 경우 수입별, 더덕 섭취빈도별에서 유의적인 차이를 보였다. 수입이 높을수록, 더덕을 가끔 섭취하는 경우일수록 '맛'보다는 '영양적'이라

Table 3. Function of *Codonopsis Lanceolata* Dishes according to general characteristics of subjects¹⁾

| Function | | one dish meals | kimchi | jangatsi | fry | salad | fried food | dessert | beverage |
|--|---------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------|-------------------------|------------------------|
| Age (years) | ≤29 | 2.00±1.19 ^a | 1.18±1.81 | 1.53±1.74 | 1.39±1.69 | 1.06±1.16 | 1.88±1.17 | 1.59±1.42 | 1.11±1.53 ^b |
| | 30-39 | 1.51±1.52 ^b | 0.84±1.52 | 1.39±1.49 | 1.43±1.49 | 1.25±1.58 | 1.67±1.63 | 1.44±1.62 | 1.16±1.47 ^a |
| | 40-49 | 1.55±1.60 ^b | 0.94±1.42 | 1.54±1.50 | 1.43±1.52 | 1.09±1.59 | 1.55±1.71 | 1.45±1.53 | 0.71±1.53 ^c |
| | ≥50 | 0.70±1.99 ^c | 0.77±1.72 | 0.73±2.00 | 0.95±1.84 | 1.10±1.95 | 1.18±1.99 | 1.23±2.02 | 0.14±.85 ^d |
| | Total | 1.49±1.59 | 0.89±1.51 | 1.41±1.56 | 1.39±1.55 | 1.16±1.58 | 1.59±1.67 | 1.43±1.60 | 0.89±1.56 |
| | F-value | 2.64 [*] | 0.33 | 1.70 | 0.63 | 0.24 | 0.72 | 0.18 | 3.49 [*] |
| Level of education | < Middle | 0.40±3.13 ^c | 1.40±1.14 | 2.25±0.96 | 1.25±1.50 | 2.00±0.00 | 1.50±1.73 | 1.40±2.61 | 0.25±2.22 |
| | Middle school | 0.27±2.33 ^d | -0.18±1.66 | 0.50±2.42 | 0.73±1.74 | 0.82±1.72 | 0.27±2.15 | 0.40±2.12 | -0.09±1.58 |
| | High school | 1.44±1.56 ^b | 0.90±1.55 | 1.41±1.57 | 1.40±1.53 | 1.09±1.60 | 1.67±1.56 | 1.45±1.58 | 0.97±1.54 |
| | ≥ Collage | 1.80±1.29 ^a | 0.96±1.41 | 1.42±1.46 | 1.44±1.55 | 1.31±1.52 | 1.61±1.73 | 1.49±1.51 | 0.86±1.53 |
| | Total | 1.51±1.57 | 0.89±1.51 | 1.39±1.57 | 1.38±1.55 | 1.18±1.57 | 1.59±1.67 | 1.42±1.60 | 0.87±1.56 |
| | F-value | 4.48 ^{**} | 2.15 | 1.50 | 0.71 | 0.97 | 2.45 | 1.44 | 1.84 |
| Income | <200 | 1.47±1.71 | 1.04±1.55 | 1.77±1.37 ^a | 1.70±1.37 ^a | 0.94±1.72 | 1.69±1.71 | 1.46±1.73 ^{bc} | 1.16±1.57 |
| | 200-300 | 1.31±1.65 | 0.65±1.65 | 1.12±1.59 ^{bc} | 1.15±1.57 ^b | 1.26±1.49 | 1.37±1.72 | 1.01±1.68 ^d | 0.74±1.64 |
| | 300-400 | 1.85±1.35 | 1.08±1.37 | 1.62±1.64 ^a | 1.73±1.39 ^a | 1.44±1.49 | 1.86±1.59 | 1.92±1.36 ^a | 0.83±1.57 |
| | 400-500 | 1.44±1.46 | 0.70±1.26 | 0.89±1.57 ^d | 0.91±1.60 ^c | 0.91±1.44 | 1.45±1.56 | 1.39±1.32 ^c | 0.73±1.21 |
| | ≥500 | 1.13±1.46 | 0.88±1.64 | 1.00±1.60 ^c | 0.43±2.57 ^d | 1.00±2.20 | 1.50±2.00 | 1.50±1.77 ^b | 1.00±1.69 |
| | Total | 1.49±1.58 | 0.87±1.51 | 1.38±1.57 | 1.38±1.55 | 1.17±1.57 | 1.59±1.67 | 1.41±1.60 | 0.88±1.56 |
| F-value | 1.17 | 1.09 | 3.09 [*] | 3.65 ^{**} | 1.14 | 0.90 | 2.93 [*] | 0.83 | |
| Job | Yes | 1.46±1.54 | 0.86±1.46 | 1.34±1.64 | 1.33±1.62 | 1.03±1.63 | 1.58±1.77 | 1.34±1.64 | 0.91±1.57 |
| | No | 1.51±1.65 | 0.91±1.54 | 1.45±1.53 | 1.39±1.46 | 1.27±1.53 | 1.58±1.64 | 1.48±1.62 | 0.94±1.53 |
| | Total | 1.49±1.61 | 0.89±1.50 | 1.41±1.57 | 1.36±1.52 | 1.18±1.57 | 1.58±1.69 | 1.42±1.63 | 0.93±1.54 |
| | t-value | 0.06 | 0.06 | 0.23 | 0.09 | 1.30 | 0.00 | 0.40 | 0.02 |
| Preference of <i>Codonopsis Lanceolata</i> | Like | 1.47±1.69 | 0.97±1.52 | 1.43±1.72 | 1.40±1.70 | 1.18±1.67 ^b | 1.69±1.75 | 1.53±1.69 | 0.93±1.57 |
| | Common | 1.62±1.43 | 0.82±1.49 | 1.41±1.32 | 1.39±1.28 | 1.26±1.40 ^a | 1.51±1.55 | 1.38±1.43 | 0.88±1.55 |
| | Dislike | 0.63±1.51 | 0.63±1.77 | 0.75±1.58 | 1.25±1.49 | -0.25±1.67 ^c | 0.88±1.55 | 0.38±1.77 | 0.25±1.49 |
| | Total | 1.50±1.59 | 0.91±1.51 | 1.40±1.57 | 1.39±1.54 | 1.17±1.58 | 1.59±1.67 | 1.43±1.60 | 0.89±1.56 |
| | F-value | 1.55 | 0.45 | 0.72 | 0.04 | 3.46 [*] | 1.11 | 2.07 | 0.73 |
| Intake frequency of <i>Codonopsis Lanceolata</i> | 2-3/week | 0.86±2.27 | -1.00±2.07 ^c | 0.75±1.98 | 0.88±2.03 | 1.00±1.93 | 1.50±1.31 | 0.88±1.96 ^c | -0.131.64 |
| | 2-3/month | 1.93±1.31 | 1.07±1.33 ^{ab} | 1.46±1.92 | 1.31±1.72 | 1.26±1.57 | 1.54±1.75 | 1.92±1.38 ^a | 0.85±1.66 |
| | 1-2/year | 1.41±1.61 | 0.91±1.48 ^b | 1.43±1.43 | 1.45±1.46 | 1.15±1.58 | 1.62±1.66 | 1.34±1.61 ^b | 0.96±1.50 |
| | No | 0.88 ±1.81 | 1.13±1.96 ^a | 1.00±1.31 | 0.86±1.57 | 0.88±1.55 | 1.63±1.69 | 0.50±1.93 ^d | 0.50±1.69 |
| | Total | 1.50±1.59 | 0.90±1.51 | 1.40±1.56 | 1.39±1.54 | 1.16±1.58 | 1.60±1.67 | 1.44±1.60 | 0.89±1.55 |
| | F-value | 2.48 | 4.72 ^{**} | 0.68 | 0.73 | 0.20 | 0.04 | 3.39 [*] | 1.46 |
| Health concern | a lot of | 1.49±1.77 | 1.07±1.46 | 1.58±1.55 | 1.41±1.61 | 1.48±1.59 | 1.55±1.80 | 1.62±1.55 | 0.99±1.43 |
| | Common | 1.48±1.52 | 0.80±1.51 | 1.39±1.49 | 1.35±1.50 | 1.02±1.57 | 1.62±1.58 | 1.32±1.63 | 0.83±1.60 |
| | nothing | 1.60±1.71 | 1.10±2.02 | 0.60±2.22 | 2.00±1.15 | 1.00±1.70 | 1.10±2.18 | 1.60±1.65 | 0.90±1.79 |
| | Total | 1.49±1.59 | 0.89±1.52 | 1.41±1.54 | 1.39±1.52 | 1.15±1.59 | 1.58±1.67 | 1.42±1.60 | 0.88±1.55 |
| | F-value | 0.03 | 0.91 | 1.87 | 0.88 | 2.31 | 0.48 | 0.97 | 0.27 |

^{*}p< 0.05, ^{**}p< 0.01

¹⁾ 3점: 아주 그렇다 2점: 어느 정도 그렇다 1점: 약간 그렇다
0점: 그저그렇다 -1점: 약간그렇다 -2점: 어느 정도 그렇다 -3점: 아주그렇다

고 인식하는 것으로 나타났다(p<0.05). 더덕 주류의 경우 연령별에서 유의적인 차이를 보였다(p<0.05). 연령이 많을수록 '영양적'보다는 '맛'으로 인식하고 있는 것으로 나타났다.

Oh HS 등(2002)의 버섯음식에 대한 인식조사 연구를 보면 버섯을 싫어하는 사람들은 기능성에서 '맛'보다는 '영양'이라는 것에 더 많이 응답하였으며, 외식 시에도 선택하지 않는 것으로 나타났다.

3) 더덕 음식의 편리성 인식에 대한 분석
 조사대상자의 일반사항에 따른 더덕음식의 편리성 인식에 대한 분석은 Table 4에 제시하였다.
 더덕일품류의 경우 유의적 차이를 나타내지 않았다.

더덕 김치류의 경우 연령별, 수입별에서 유의적인 차이를 보였다. 연령이 적은 경우(0.29)보다 연령이 높은 경우 -0.65점으로 가정음식이 아닌 상업적 음식으로 인식하는 것으로 나타났으며, 수입이 높을수록 상업적

Table 4. Occurrence of *Codonopsis Lanceolata* Dishes according to general characteristics of subjects¹⁾

| Occurrence | one dish meals | kimchi | jangatsi | fry | salad | fried food | dessert | beverage | |
|--|----------------|--------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|------------|
| Age (years) | ≤29 | 0.00±1.58 | 0.29±1.69 ^b | 0.24±1.79 | 0.33±1.28 | 0.72±1.53 | 0.28±1.56 | -0.28±1.41 | 0.59±1.42 |
| | 30-39 | 0.03±1.53 | 0.45±1.62 ^a | 0.57±1.49 | -0.35±1.54 | 0.96±1.55 | 0.08±1.69 | -0.20±1.44 | -0.20±1.58 |
| | 40-49 | 0.03±1.66 | 0.07±1.76 ^c | 0.46±1.79 | -0.33±1.53 | 0.99±1.91 | 0.08±2.02 | -0.15±1.63 | -0.16±1.74 |
| | ≥50 | 0.09±1.82 | -0.65±2.19 ^d | 0.70±1.66 | -0.43±1.96 | 0.59±2.02 | -0.09±2.51 | -0.29±1.85 | -0.71±1.87 |
| | Total | 0.03±1.61 | 0.19±1.76 | 0.51±1.64 | -0.30±1.56 | 0.92±1.74 | 0.08±1.89 | -0.19±1.54 | -0.17±1.67 |
| F-value | 0.01 | 2.88 [*] | 0.34 | 1.09 | 0.41 | 0.12 | 0.08 | 1.95 | |
| Level of education | < Middle | 1.00±0.82 | 0.00±2.94 | -0.20±2.28 | 0.00±2.16 | 0.60±2.30 | 2.00±3.61 | 0.50±2.52 ^b | 0.00±2.45 |
| | Middle school | -0.09±1.76 | -0.27±2.33 | -0.45±2.21 | 0.18±1.25 | 1.40±1.35 | -0.18±2.27 | 0.73±1.49 ^a | 0.18±1.54 |
| | High school | -0.08±1.58 | 0.14±1.64 | 0.50±1.63 | -0.27±1.62 | 0.78±1.72 | -0.06±1.84 | -0.10±1.48 ^c | -0.18±1.67 |
| | ≥ Collage | 0.22±1.67 | 0.35±1.81 | 0.71±1.53 | -0.38±1.52 | 1.09±1.77 | 0.22±1.79 | -0.46±1.56 ^d | -0.21±1.68 |
| | Total | 0.05±1.61 | 0.20±1.75 | 0.52±1.64 | -0.29±1.57 | 0.92±1.74 | 0.08±1.89 | -0.19±1.54 | -0.17±1.67 |
| F-value | 1.14 | 0.57 | 2.08 | 0.48 | 0.92 | 2.28 | 2.75 [*] | 0.19 | |
| Income | <200 | 0.07±1.77 | 0.57±1.70 ^a | 0.88±1.60 ^a | -0.16±1.64 | 1.11±1.73 ^c | 0.31±2.01 ^b | 0.37±1.60 ^b | -0.14±1.76 |
| | 200-300 | -0.17±1.46 | -0.38±1.68 ^d | -0.01±1.57 ^d | -0.47±1.57 | 0.37±1.71 ^d | -0.39±1.71 ^c | -0.64±1.38 ^c | -0.38±1.75 |
| | 300-400 | 0.32±1.74 | 0.43±1.85 ^b | 0.77±1.78 ^b | -0.32±1.53 | 1.31±1.88 ^b | 0.30±1.93 ^b | -0.45±1.53 ^d | -0.18±1.58 |
| | 400-500 | -0.09±1.44 | 0.41±1.52 ^b | 0.57±1.40 ^c | -0.29±1.47 | 0.94±1.30 ^c | 0.42±1.68 ^a | -0.12±1.29 ^{cd} | 0.21±1.45 |
| | ≥500 | -0.14±1.21 | 0.00±1.63 ^c | 0.57±1.90 ^c | -0.43±1.62 | 1.86±1.07 ^a | -0.86±2.54 ^d | 0.43±1.72 ^a | -0.43±1.72 |
| | Total | 0.02±1.61 | 0.18±1.74 | 0.50±1.65 | -0.33±1.56 | 0.91±1.74 | 0.06±1.89 | -0.23±1.52 | -0.19±1.67 |
| F-value | 0.88 | 3.70 ^{**} | 3.50 ^{**} | 0.37 | 3.77 ^{**} | 2.52 [*] | 5.06 ^{**} | 0.79 | |
| Job | Yes | -0.10±1.55 | 0.04±1.68 | 0.50±1.48 | -0.47±1.52 | 0.80±1.86 | -0.30±1.92 ^b | -0.22±1.53 | -0.38±1.68 |
| | No | 0.23±1.64 | 0.36±1.81 | 0.55±1.69 | -0.17±1.59 | 1.01±1.69 | 0.30±1.92 ^a | -0.19±1.60 | -0.08±1.70 |
| | Total | 0.10±1.61 | 0.24±1.76 | 0.53±1.61 | -0.28±1.57 | 0.93±1.76 | 0.07±1.94 | -0.20±1.57 | -0.19±1.70 |
| | t-value | 2.30 | 1.76 | 0.06 | 1.93 | 0.84 | 5.42 [*] | 0.02 | 1.62 |
| Preference of <i>Codonopsis Lanceolata</i> | Like | 0.03±1.77 | 0.35±1.85 | 0.59±1.76 | -0.23±1.66 | 1.19±1.79 | 0.28±2.02 | -0.03±1.61 | -0.15±1.76 |
| | Common | 0.16±1.32 | 0.04±1.56 | 0.51±1.41 | -0.30±1.39 | 0.71±1.53 | -0.12±1.66 | -0.35±1.40 | -0.15±1.53 |
| | Dislike | -0.88±1.55 | -0.88±1.64 | -0.50±1.60 | -1.13±1.64 | -0.88±1.64 | -0.88±1.64 | -1.13±1.46 | -0.63±1.85 |
| | Total | 0.05±1.61 | 0.20±1.75 | 0.53±1.64 | -0.28±1.56 | 0.94±1.73 | 0.09±1.89 | -0.19±1.54 | -0.16±1.68 |
| F-value | 1.58 | 2.54 | 1.72 | 1.27 | 7.16 ^{**} | 2.49 | 2.89 | 0.31 | |
| frequency of <i>Codonopsis Lanceolata</i> Intake | 2-3/week | 0.50±2.14 | 1.00±2.20 | 1.29±1.80 | 0.57±1.99 | 1.25±1.98 | 0.86±2.04 | 1.13±1.55 | -0.38±2.26 |
| | 2-3/month | 0.47±1.68 | 0.25±1.70 | 0.45±1.70 | -0.21±1.61 | 1.19±1.59 | 0.28±1.78 | -0.07±1.37 | -0.07±1.60 |
| | 1-2/year | -0.08±1.57 | 0.19±1.75 | 0.55±1.63 | -0.35±1.52 | 0.86±1.75 | 0.01±1.92 | -0.25±1.56 | -0.21±1.67 |
| | Total | -0.50±1.31 | -1.13±1.13 | -0.38±1.19 | -0.25±1.83 | 0.25±2.12 | -0.13±2.03 | -1.14±1.57 | 0.50±1.85 |
| F-value | 2.21 | 2.12 | 1.36 | 0.85 | 1.04 | 0.73 | 3.14 [*] | 0.57 | |
| Health concern | a lot of | -0.03±1.52 | 0.28±1.63 | 0.59±1.65 | -0.33±1.70 | 1.05±1.67 | 0.01±2.02 | -0.22±1.46 | -0.14±1.69 |
| | Common | 0.05±1.65 | 0.17±1.79 | 0.51±1.60 | -0.32±1.49 | 0.91±1.75 | 0.08±1.84 | -0.20±1.55 | -0.21±1.64 |
| | nothing | 0.20±1.93 | -0.10±2.02 | 0.33±2.00 | 0.11±2.03 | 0.22±2.17 | 0.50±1.96 | -0.30±1.95 | -0.10±1.79 |
| | Total | 0.04±1.62 | 0.19±1.75 | 0.52±1.62 | -0.31±1.57 | 0.93±1.74 | 0.07±1.89 | -0.21±1.54 | -0.18±1.65 |
| F-value | 0.12 | 0.25 | 0.13 | 0.33 | 0.94 | 0.29 | 0.02 | 0.06 | |

^{*}p< 0.05, ^{**}p< 0.01

¹⁾ 3점: 아주 그렇다 2점: 어느 정도 그렇다 1점: 약간 그렇다
 0점: 그저그렇다 -1점: 약간그렇다 -2점: 어느정도 그렇다 -3점: 아주그렇다

음식으로 인식하는 것으로 조사되었다($p < 0.05$, $p < 0.01$). 더덕장아찌의 경우 수입별에서 유의적 차이를 보였다($p < 0.01$). 수입이 낮은 경우(-0.01)보다 수입이 높은 경우 0.57점으로 나타나 상업적 음식으로 인식하고 있는 것으로 조사되었다. 더덕 튀김류의 경우 유의적인 차이를 보이지 않았으나 -0.17점부터 -0.47점까지의 분포를 보여 가정음식으로 보기에는 다소 무리가 있는 것으로 나타났다. 더덕 무침류의 경우 수입별, 더덕 선호도별에서 유의적인 차이를 보였다($p < 0.01$). 더덕을 좋아한다고 응답한 경우 가정음식으로 인식하고 있었으나 더덕을 싫어한다고 응답한 경우 -0.88점으로 상업적 음식으로 인식하는 것으로 나타났다. 더덕 전류의 경우 수입별, 직업별에서 유의적인 차이를 보였다($p < 0.05$). 전업주부의 경우 -0.30점으로 상업적 음식으로 인식하고 있었으나, 취업주부의 경우 0.30점으로 가정음식으로 인식하는 경향을 보여주었다. 더덕 후식류의 경우 학력, 수입에서 유의적 차이를 보였다($p < 0.05$, $p < 0.01$). 학력이 높을수록, 수입이 많을수록 상업적 음식으로 인식하는 경향을 보였다. 더덕 주류의 경우 유의적 차이를 나타내진 않았으나 -0.07점에서 -0.63점까지의 점수 분포를 보여 상업적 음식으로 인식하고 있는 것으로 조사되었다.

4) 더덕 음식의 준비성 인식에 대한 분석

조사대상자의 일반사항에 따른 더덕음식의 준비성 인식에 대한 분석은 Table 5에 제시하였다. 더덕일품류의 경우 직업별, 더덕 섭취빈도별에서 유의적 차이를 보였다($p < 0.05$, $p < 0.01$). 전업주부의 경우 -0.14점으로 행사음식으로 인식하고 있었으나, 취업주부의 경우 0.34점으로 평소음식으로 인식하고 있는 것으로 나타났다. 더덕을 자주 섭취하는 사람일수록 평소음식으로 인식하는 것으로 나타났다. 더덕 김치류의 경우 수입별, 직업별에서 유의적 차이를 보였다($p < 0.05$, $p < 0.01$). 수입이 많을수록, 취업주부인 경우 평소음식으로 인식하고 있는 것으로 조사되었다. 더덕장아찌의 경우 더덕 섭취빈도별에서 유의적 차이를 보였다($p < 0.05$). 더덕을 자주 섭취할수록 평소음식으로 인식하고 있는 것으로 나타났다. 더덕 튀김류의 경우 직업별에서 유의적 차이를 보였다($p < 0.05$). 전업주부의 경우 -0.27점으로 행사음식으로 인식하고 있는 것으로 나타났다. 더덕 무침류의 경우 수입별, 직업별, 더덕

선호도별에서 유의적인 차이를 보였다($p < 0.05$). 취업주부인 경우, 더덕을 좋아할수록 평소음식으로 인식하고 있었다. 더덕 전류의 경우 수입별에서 유의적 차이를 보였다($p < 0.05$). 수입이 많을수록 평소음식으로 인식하는 경향을 보여주었다. 더덕 후식류의 경우 학력별에서 유의적 차이를 보였다($p < 0.01$). 학력이 높을수록 행사음식으로 인식하고 있는 것으로 나타났다. 더덕 주류의 경우 유의적인 차이를 보이지는 않았으나 0.45점에서 -0.49점의 분포를 보여 행사음식으로 인식하는 경향을 보여주었다.

Oh HS 등(2002)의 버섯음식에 대한 인식조사를 살펴보면 영양지식을 적극적으로 실천하는 사람들은 버섯의 영양적 가치를 높이 여기고 평소 집에서 자주 해먹는다고 응답한 반면, 잡채의 선호도는 지식 수준에 따라 유의적 차이를 보이지 않았고, ‘평소음식’ 혹은 ‘가정음식’으로 여기는 정도가 크게 다르지 않게 나타났다고 보고하였다.

5) 더덕 음식의 경제성 인식에 대한 분석

조사대상자의 일반사항에 따른 더덕음식의 경제성 인식에 대한 분석은 Table 6에 제시하였다. 조사대상자의 특성에 따라 크게 영향을 받지 않는 것으로 나타났다. 더덕 김치류의 경우 더덕 선호도별에서 유의적 차이를 보였다($p < 0.05$). 더덕을 좋아한다고 응답한 경우 일수록 비싸다고 인식하고 있는 것으로 나타났다. 더덕 튀김류의 경우 더덕 선호도별에서 유의적 차이를 보였다($p < 0.05$). 더덕을 좋아하는 경우 1.14점으로 나타났다. 더덕을 싫어하는 경우 -0.38점으로 비싸다라고 인식하는 경향을 나타냈다.

더덕 주류의 경우 더덕 섭취빈도별에서 유의적인 차이를 보였다($p < 0.05$). 더덕을 자주 섭취하는 경우일수록 -0.50점을 보여 가격이 싸다고 인식하고 있었으며 더덕을 전혀 먹지 않는다고 응답한 경우 0.13점을 보여주었다.

5. 더덕 제품의 개발 필요성 및 구매의사

1) 더덕 제품의 개발 필요성

조사대상자의 더덕 제품의 개발 필요성을 Table 7에 제시하였다. 더덕제품 전체의 개발필요성은 3.32 ± 0.61 로 조사되었으며 ‘그저 그렇다’가 대부분이었다. 음식별로 살펴보면 일품요리류의 경우 3.19 ± 0.71 , 부찬류

3.60±0.65, 후식류 2.99±0.81, 주류 3.26±1.09, 건강식품류 3.14±0.91 순으로 나타났다. 일품요리에 대한 개발 필요성은 3.19±0.71으로 '그저 그렇다'에 가깝게 나타났다으며 Table 7에서 살펴 본 바와 같이 더덕 일품 요

리 중 개발 필요성이 가장 높은 음식은 더덕냉면(3.43)으로 조사되었으며, 더덕 칼국수(3.32), 더덕소바(3.04), 더덕순대(2.97) 순으로 나타났다. 부찬류의 필요성은 3.60±0.65으로 필요하다에 가깝게 나타났으며 더덕 가

Table 5. Preparation of *Codonopsis Lanceolata* Dishes according to general characteristics of subjects¹⁾

| Preparation | one dish meals | kimchi | jangatsi | fry | salad | fried food | dessert | beverage | |
|--|--------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------|-------------------------|------------|
| Age (years) | ≤29 | 0.06±1.56 | 0.41±1.84 | 1.06±1.43 | 0.59±1.46 | 1.00±1.50 | 0.94±1.44 | 0.28±1.53 | 0.39±1.75 |
| | 30-39 | -0.02±1.63 | 0.42±1.70 | 0.54±1.59 | -0.23±1.59 | 1.05±1.49 | 0.50±1.63 | -0.11±1.62 | -0.15±1.73 |
| | 40-49 | 0.30±1.58 | 0.30±1.60 | 0.98±1.49 | 0.13±1.50 | 1.01±1.64 | 0.62±1.60 | -0.11±1.63 | -0.17±1.81 |
| | ≥50 | 0.22±1.76 | 0.26±1.81 | 1.09±1.48 | 0.00±1.95 | 1.27±1.67 | 1.10±1.61 | -0.32±1.73 | -0.50±2.09 |
| | Total | 0.14±1.61 | 0.36±1.67 | 0.80±1.54 | -0.01±1.59 | 1.05±1.56 | 0.63±1.60 | -0.10±1.62 | -0.15±1.79 |
| F-value | 0.73 | 0.13 | 0.21 | 1.80 | 0.18 | 1.05 | 0.46 | 0.82 | |
| Level of education | < Middle school | 0.40±2.07 | 1.20±0.84 | 0.75±1.89 | 0.80±1.64 | 1.20±1.30 | 2.00±0.82 | 0.80±2.28 ^a | -0.60±2.30 |
| | Middle school | 0.36±1.50 | 0.80±1.81 | 1.20±1.23 | 0.45±1.13 | 1.09±1.51 | 1.00±1.33 | 0.64±1.29 ^b | 0.45±1.86 |
| | High school | 0.11±1.55 | 0.20±1.69 | 0.64±1.59 | -0.01±1.67 | 0.86±1.64 | 0.55±1.62 | 0.13±1.47 ^c | -0.07±1.75 |
| | ≥ Collage | 0.17±1.72 | 0.54±1.62 | 1.00±1.47 | -0.08±1.53 | 1.29±1.45 | 0.63±1.62 | -0.57±1.72 ^d | -0.32±1.83 |
| | Total | 0.15±1.62 | 0.37±1.66 | 0.80±1.54 | 0.00±1.59 | 1.04±1.56 | 0.62±1.61 | -0.10±1.62 | -0.15±1.79 |
| F-value | 0.14 | 1.49 | 1.33 | 0.80 | 1.47 | 1.26 | 5.23 ^{**} | 0.90 | |
| Income | <200 | 0.47±1.65 ^b | 0.59±1.68 ^c | 0.86±1.74 | -0.03±1.70 | 1.07±1.70 ^c | 0.92±1.58 | 0.28±1.69 | 0.00±1.80 |
| | 200-300 | -0.33±1.60 ^d | -0.07±1.68 ^d | 0.44±1.40 | -0.25±1.58 | 0.64±1.55 ^d | 0.13±1.73 | -0.40±1.57 | -0.49±1.81 |
| | 300-400 | 0.55±1.44 ^a | 0.71±1.65 ^a | 1.11±1.57 | 0.16±1.52 | 1.44±1.48 ^b | 0.83±1.51 | -0.15±1.57 | 0.15±1.81 |
| | 400-500 | 0.03±1.56 ^c | 0.40±1.48 ^b | 0.80±1.39 | 0.09±1.54 | 1.03±1.31 ^c | 0.85±1.25 | -0.18±1.45 | -0.18±1.51 |
| | ≥500 | -1.00±1.53 ^e | 0.43±1.72 ^b | 1.14±0.90 | -0.14±1.21 | 1.71±1.38 ^a | 0.71±1.70 | -0.86±1.46 | -1.50±1.38 |
| | Total | 0.12±1.61 | 0.37±1.66 | 0.78±1.54 | -0.04±1.58 | 1.03±1.56 | 0.61±1.61 | -0.14±1.60 | -0.19±1.78 |
| F-value | 4.57 ^{**} | 2.43 [*] | 1.91 | 0.69 | 2.82 [*] | 2.92 [*] | 2.11 | 2.21 | |
| Job | Yes | -0.14±1.61 ^d | -0.08±1.68 ^b | 0.62±1.47 | -0.27±1.52 ^b | 0.78±1.67 | 0.36±1.57 | -0.06±1.60 | -0.16±1.84 |
| | No | 0.34±1.61 ^a | 0.67±1.63 ^a | 0.90±1.63 | 0.18±1.66 ^a | 1.20±1.47 | 0.74±1.68 | -0.12±1.69 | -0.13±1.84 |
| | Total | 0.16±1.62 | 0.39±1.69 | 0.79±1.57 | 0.00±1.62 | 1.04±1.56 | 0.60±1.65 | -0.09±1.65 | -0.14±1.83 |
| | t-value | 4.72 [*] | 11.14 ^{**} | 1.85 | 4.39 [*] | 4.11 [*] | 2.75 | 0.07 | 0.01 |
| Preference of <i>Codonopsis Lanceolata</i> | Like | 0.13±1.68 | 0.49±1.76 | 0.91±1.62 | 0.07±1.69 | 1.25±1.60 | 0.72±1.66 | -0.04±1.68 | -0.09±1.87 |
| | Common | 0.23±1.50 | 0.25±1.49 | 0.69±1.43 | -0.12±1.45 | 0.84±1.43 | 0.53±1.54 | -0.16±1.53 | -0.20±1.71 |
| | Dislike | -0.50±2.00 | -0.38±1.41 | 0.50±1.20 | 0.13±1.46 | 0.00±1.77 | 0.25±1.39 | -0.38±1.69 | -0.13±1.73 |
| | Total | 0.15±1.62 | 0.37±1.66 | 0.81±1.53 | 0.00±1.59 | 1.06±1.56 | 0.63±1.60 | -0.10±1.62 | -0.13±1.80 |
| F-value | 0.78 | 1.49 | 0.81 | 0.47 | 4.13 [*] | 0.66 | 0.29 | 0.11 | |
| Intake frequency of <i>Codonopsis Lanceolata</i> | 2-3/week | 0.88±1.64 ^a | 1.50±1.20 | 1.25±1.16 ^a | 0.63±1.77 | 1.25±1.28 | 0.38±1.85 | -0.13±1.46 | -0.57±2.37 |
| | 2-3/month | 0.54±1.71 ^d | 0.44±1.55 | 0.86±1.55 ^b | 0.18±1.69 | 1.23±1.50 | 0.91±1.42 | -0.05±1.30 | 0.05±1.69 |
| | 1-2/year | 0.06±1.57 ^c | 0.33±1.70 | 0.83±1.54 ^b | -0.11±1.55 | 1.00±1.60 | 0.58±1.65 | -0.10±1.71 | -0.18±1.82 |
| | No | -1.25±1.04 ^d | -0.75±1.49 | -0.75±1.04 ^c | 0.71±1.50 | 0.71±1.50 | 0.00±1.41 | -0.38±1.92 | -0.25±1.75 |
| | Total | 0.15±1.62 | 0.36±1.67 | 0.80±1.54 | 0.00±1.59 | 1.05±1.56 | 0.63±1.60 | -0.10±1.62 | -0.14±1.80 |
| F-value | 3.91 ^{**} | 2.52 | 3.04 [*] | 1.44 | 0.49 | 1.06 | 0.09 | 0.39 | |
| Health concern | a lot of | 0.14±1.65 | 0.63±1.55 | 0.96±1.56 | 0.05±1.75 | 1.24±1.47 | 0.65±1.62 | -0.01±1.58 | 0.11±1.88 |
| | Common | 0.17±1.64 | 0.30±1.68 | 0.70±1.52 | -0.09±1.51 | 0.98±1.58 | 0.59±1.57 | -0.13±1.61 | -0.32±1.71 |
| | nothing | -0.33±1.32 | -0.33±1.94 | 1.10±1.79 | 1.00±1.70 | 0.90±2.02 | 1.00±2.05 | -0.50±2.07 | 0.60±1.96 |
| | Total | 0.15±1.63 | 0.37±1.66 | 0.79±1.54 | -0.01±1.60 | 1.05±1.57 | 0.62±1.60 | -0.11±1.62 | -0.16±1.78 |
| F-value | 0.41 | 1.86 | 0.95 | 2.31 | 0.80 | 0.32 | 0.44 | 2.45 | |

^{*}p< 0.05, ^{**}p< 0.01

¹⁾ 3점: 아주 그렇다 2점: 어느 정도 그렇다 1점: 약간 그렇다
0점: 그저 그렇다 -1점: 약간 그렇지 않다 -2점: 어느정도 그렇지 않다 -3점: 아주 그렇지 않다

Table 6. Price of *Codonopsis Lanceolata* Dishes according to general characteristics of subjects¹⁾

| | Price | one dish meals | kimchi | jangatsi | fry | salad | fried food | dessert | beverage |
|--|-----------------|----------------|------------------------|------------|-------------------------|-----------|------------|-----------|-------------------------|
| Age (years) | ≤29 | 1.37±1.61 | 1.28±1.41 | 1.26±1.48 | 1.16±1.50 | 1.50±1.04 | 1.42±1.12 | 0.89±1.56 | 0.95±1.35 |
| | 30-39 | 1.16±1.39 | 0.98±1.68 | 0.97±1.48 | 1.01±1.59 | 1.00±1.41 | 1.16±1.36 | 0.95±1.47 | 0.90±1.49 |
| | 40-49 | 1.17±1.62 | 1.29±1.56 | 1.42±1.44 | 1.17±1.50 | 1.33±1.46 | 1.35±1.46 | 1.06±1.45 | 0.85±1.58 |
| | ≥50 | 0.91±1.68 | 1.05±1.21 | 0.91±1.87 | 0.71±2.00 | 1.00±1.72 | 0.83±2.12 | 1.00±1.31 | 0.32±1.91 |
| | Total | 1.16±1.52 | 1.13±1.58 | 1.16±1.51 | 1.06±1.58 | 1.17±1.44 | 1.23±1.46 | 0.99±1.45 | 0.84±1.55 |
| | F-value | 0.32 | 0.78 | 1.94 | 0.57 | 1.37 | 1.02 | 0.13 | 0.92 |
| Level of education | < Middle school | 1.20±1.30 | 1.00±1.83 | 1.50±1.29 | 0.75±2.22 | 0.50±1.00 | 2.20±1.30 | 1.20±1.10 | 1.00±1.41 |
| | Middle school | 1.55±1.21 | 0.80±1.14 | 0.18±2.04 | 0.75±1.86 | 1.08±1.93 | 1.00±1.67 | 0.18±1.83 | -0.27±1.74 |
| | High school | 1.05±1.65 | 1.10±1.65 | 1.15±1.58 | 0.97±1.71 | 1.17±1.47 | 1.16±1.58 | 1.10±1.48 | 0.86±1.68 |
| | ≥ Collage | 1.33±1.28 | 1.22±1.52 | 1.29±1.30 | 1.24±1.32 | 1.22±1.36 | 1.31±1.26 | 0.92±1.37 | 0.95±1.32 |
| | Total | 1.18±1.50 | 1.13±1.58 | 1.17±1.51 | 1.06±1.58 | 1.17±1.44 | 1.23±1.47 | 0.99±1.45 | 0.85±1.56 |
| | F-value | 0.88 | 0.27 | 1.89 | 0.77 | 0.34 | 1.04 | 1.51 | 2.08 |
| Income | <200 | 1.15±1.69 | 1.23±1.56 | 1.22±1.62 | 1.10±1.79 | 1.25±1.51 | 1.39±1.56 | 1.10±1.48 | 0.85±1.65 |
| | 200-300 | 1.03±1.52 | 0.86±1.69 | 0.99±1.58 | 0.95±1.56 | 1.09±1.40 | 1.14±1.39 | 1.05±1.40 | 0.85±1.54 |
| | 300-400 | 1.39±1.44 | 1.31±1.62 | 1.28±1.47 | 1.05±1.70 | 1.22±1.58 | 1.11±1.65 | 1.00±1.58 | 0.80±1.64 |
| | 400-500 | 1.00±1.23 | 1.29±1.10 | 1.17±1.32 | 1.15±1.02 | 1.00±1.12 | 1.24±1.12 | 0.62±1.21 | 0.65±1.39 |
| | ≥ 500 | 0.88±1.73 | 0.38±1.77 | 1.13±0.83 | 1.00±1.22 | 1.50±1.20 | 1.14±1.07 | 0.29±1.70 | 1.14±1.07 |
| | Total | 1.14±1.52 | 1.11±1.58 | 1.15±1.51 | 1.04±1.58 | 1.17±1.43 | 1.21±1.46 | 0.97±1.45 | 0.82±1.56 |
| F-value | 0.64 | 1.44 | 0.40 | 0.13 | 0.35 | 0.37 | 1.10 | 0.19 | |
| Job | Yes | 1.10±1.37 | 1.09±1.50 | 1.13±1.41 | 1.22±1.47 | 1.25±1.43 | 1.16±1.43 | 1.06±1.43 | 1.02±1.31 |
| | No | 1.17±1.61 | 1.13±1.66 | 1.17±1.59 | 0.97±1.67 | 1.06±1.50 | 1.24±1.51 | 0.97±1.48 | 0.66±1.68 |
| | Total | 1.14±1.53 | 1.11±1.60 | 1.15±1.52 | 1.07±1.60 | 1.13±1.47 | 1.21±1.47 | 1.00±1.45 | 0.79±1.56 |
| | t-value | 0.09 | 0.04 | 0.02 | 1.41 | 1.01 | 0.18 | 0.18 | 2.98 |
| Preference of <i>Codonopsis Lanceolata</i> | Like | 1.32±1.57 | 1.34±1.62 ^a | 1.18±1.62 | 1.14±1.67 ^a | 1.28±1.53 | 1.32±1.57 | 1.09±1.51 | 0.83±1.67 |
| | Common | 0.93±1.42 | 0.89±1.42 ^b | 1.18±1.27 | 1.05±1.40 ^b | 1.02±1.30 | 1.11±1.30 | 0.87±1.36 | 0.88±1.36 |
| | Dislike | 0.75±1.39 | 0.00±2.00 ^c | 0.50±2.00 | -0.38±1.51 ^c | 0.75±1.04 | 0.75±1.04 | 0.50±1.41 | 0.38±1.77 |
| | Total | 1.16±1.52 | 1.12±1.58 | 1.16±1.51 | 1.06±1.58 | 1.16±1.44 | 1.22±1.46 | 0.98±1.45 | 0.84±1.55 |
| | F-value | 2.37 | 4.60 [*] | 0.79 | 3.60 [*] | 1.30 | 1.07 | 1.12 | 0.39 |
| Intake frequency of <i>Codonopsis Lanceolata</i> | 2-3/week | 1.25±1.28 | 1.00±1.41 | 0.88±1.96 | 1.00±1.94 | 1.22±1.56 | 1.50±1.31 | 0.50±1.51 | -0.50±2.00 ^f |
| | 2-3/month | 1.25±1.61 | 1.22±1.62 | 1.07±1.71 | 1.27±1.54 | 1.33±1.39 | 1.31±1.45 | 1.07±1.24 | 1.14±1.41 ^g |
| | 1-2/year | 1.16±1.47 | 1.12±1.56 | 1.25±1.40 | 1.01±1.58 | 1.15±1.43 | 1.21±1.48 | 0.97±1.50 | 0.84±1.53 ^b |
| | No | 0.50±2.20 | 0.75±2.12 | 0.00±1.77 | 1.00±1.53 | 0.50±1.85 | 0.75±1.49 | 1.25±1.67 | 0.13±1.96 ^a |
| | Total | 1.16±1.52 | 1.13±1.58 | 1.16 ±1.51 | 1.06±1.58 | 1.17±1.44 | 1.23±1.46 | 0.99±1.45 | 0.84±1.55 |
| | F-value | 0.58 | 0.24 | 2.01 | 0.43 | 0.83 | 0.44 | 0.45 | 3.35 [*] |
| Health concern | a lot of | 1.32±1.45 | 1.43±1.36 | 1.36±1.39 | 1.26±1.63 | 1.32±1.46 | 1.40±1.53 | 1.17±1.49 | 0.96±1.77 |
| | a little | 1.09±1.55 | 1.02±1.64 | 1.08±1.53 | 0.99±1.55 | 1.09±1.42 | 1.14±1.42 | 0.90±1.42 | 0.77±1.48 |
| | nothing | 1.50±1.58 | 0.60±1.84 | 1.22±1.56 | 0.72±1.72 | 0.90±1.60 | 1.00±1.70 | 1.00±1.66 | 1.00±1.32 |
| | Total | 1.17±1.52 | 1.12±1.58 | 1.17±1.49 | 1.07±1.58 | 1.15±1.44 | 1.21±1.46 | 0.98±1.45 | 0.83±1.56 |
| | F-value | 0.80 | 2.27 | 0.93 | 0.91 | 0.81 | 0.95 | 0.92 | 0.45 |

*p< 0.05

¹⁾ 3점: 아주 그렇다 2점: 어느 정도 그렇다 1점: 약간 그렇다

0점: 그저그렇다 -1점: 약간그렇다 -2점: 어느정도 그렇다 -3점: 아주그렇다

공제품 중 가장 높은 점수를 보였다. 부찬류 중 가장 높은 점수를 받은 음식은 더덕무침(3.97)으로 조사되었으며, 더덕장아찌(3.91), 더덕숯불구이(3.84), 더덕고추장(3.69), 더덕김치(3.61), 더덕갈비(3.61)등은 필요성이

비교적 높게 나타났으나, 더덕비빔장(3.48), 더덕통조림(3.12), 더덕란(3.10)은 비교적 낮게 나타났다. 후식류에 대한 개발 필요성은 더덕제품 중 가장 낮은 2.99±0.81으로 나타났다. 후식류 중 더덕차(3.48)가 가장 높게

나타났고 더덕쥬스(2.95), 더덕당과(2.80) 순으로 나타났으며, 더덕제리(2.72)를 가장 싫어하는 것으로 조사되었다. 주류에 대한 개발 필요성은 3.26±1.09로 더덕 제품 중 부찬류 다음으로 높은 점수를 보였으며, 더덕 동동주(3.28), 더덕막걸리(3.25) 순으로 조사되었다. 건강식품류에 대한 개발 필요성은 3.14±0.9로 나타났으며, 더덕즙(3.55)을 가장 선호하는 것으로 조사되었으며, 더덕환(3.09), 더덕흑염소(2.80) 순으로 나타났다.

더덕 가공제품의 개발 필요성은 전체 평균이 3.32±0.61로 나타났으며 부찬류의 경우 3.60±0.65로 전체 평균보다 높은 개발 필요성을 보여주었으며, 후식류의 경우 2.99±0.81로 가장 낮은 개발 필요성을 보였다.

조사대상자의 더덕 제품의 구매의사는 Table 8에 제시하였다. 일품요리의 경우 더덕냉면의 구매를 원하는

경우 45.4%, 원하지 않는다고 응답한 경우 54.6%, 더덕칼국수의 경우 구매 희망 34.9%, 희망하지 않는 경우 65.1%, 더덕소바의 경우 구매 희망 15.7%, 희망하지 않는 경우 84.3%로 나타났으며 더덕순대의 경우 구매를 원하는 경우 19.4%, 희망하지 않는 경우 80.6%로 조사되었다. 부찬류의 구매의사의 경우 더덕김치를 구매하기 원하는 경우 49.0%, 희망하지 않는 경우 51.0%, 더덕갈비의 경우 구매희망 48.4%, 구매를 희망하지 않는 경우 51.6%, 더덕통조림의 경우 구매희망 21.5%, 희망하지 않는 경우 78.5%, 더덕무침의 경우 구매희망 63.5%, 희망하지 않는다는 응답은 36.5%, 더덕장아찌의 경우 구매희망 60.5%, 희망하지 않는 경우 39.5%, 더덕고추장의 경우 구매희망 43.8%, 희망하지 않는 경우 56.2%, 더덕숯불구이의 경우 구매희망 51.8%, 희망하지 않는 경우 48.2%, 더덕비빔장의 경우 구매희망 33.6%, 희망하지 않는 경우 66.4%, 더덕란의 경우 구매희망 29.7%, 희망하지 않는 경우 70.3%로 조사되어 더덕무침, 더덕장아찌, 더덕숯불구이의 경우 구매를 희망하는 응답자가 높은 것으로 조사되었다. 후식류의 구매의사는 더덕제리의 구매희망 9.6%, 희망하지

Table 7. Need of the development of *Codonopsis Lanceolata* dishes¹⁾

| Factor | Variables | Mean±SD |
|-------------|--|-----------|
| Main dish | <i>Codonopsis Lanceolata</i> iced noodle | 3.43±0.88 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> cut noodle | 3.32±0.83 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> noodle | 3.04±0.86 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> sausage | 2.97±0.90 |
| Total | 3.19±0.71 | |
| Side dish | <i>Codonopsis Lanceolata</i> salad | 3.97±0.90 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> jangatsi | 3.91±0.97 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> Kui | 3.84±0.98 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> kochujang | 3.69±0.99 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> rib | 3.61±0.95 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> kimchi | 3.61±0.92 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> bibimjang | 3.48±0.93 |
| Dessert | <i>Codonopsis Lanceolata</i> can | 3.12±0.96 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> egg | 3.11±1.00 |
| | Total | 3.60±0.65 |
| Beverage | <i>Codonopsis Lanceolata</i> tea | 3.48±0.99 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> juice | 2.95±1.0 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> candy | 2.80±0.95 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> jelly | 2.72±0.97 |
| Total | 2.99±0.81 | |
| Health food | <i>Codonopsis Lanceolata</i> dongdongju | 3.28±1.11 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> raw rice wine | 3.25±1.11 |
| Total | 3.26±1.09 | |
| Health food | <i>Codonopsis Lanceolata</i> extract | 3.55±1.05 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> tablet | 3.09±1.12 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> black goat tang | 2.80±1.02 |
| Total | 3.14±0.90 | |
| Total mean | 3.32±0.61 | |

1) 5점: 매우 필요하다 4점: 필요하다 3점: 그저 그렇다 2점: 필요하지 않다 1점: 전혀 필요하지 않다

Table 8. Intention of purchasing for *Codonopsis Lanceolata* dishes

| Factor | Variables | Yes(%) | No(%) |
|-------------|--|--------|-------|
| Main dish | <i>Codonopsis Lanceolata</i> iced noodle | 45.4 | 54.6 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> cut noodle | 34.9 | 65.1 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> noodle | 15.7 | 84.3 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> sausage | 19.4 | 80.6 |
| Side dish | <i>Codonopsis Lanceolata</i> salad | 43.5 | 56.5 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> jangatsi | 60.5 | 39.5 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> Kui | 51.8 | 48.2 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> kochujang | 43.8 | 56.2 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> rib | 51.6 | 48.4 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> kimchi | 49.0 | 51.0 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> bibimjang | 66.4 | 33.6 |
| Dessert | <i>Codonopsis Lanceolata</i> can | 21.5 | 78.5 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> egg | 29.7 | 70.3 |
| | Total | 33.6 | 66.4 |
| Beverage | <i>Codonopsis Lanceolata</i> tea | 42.6 | 57.4 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> juice | 19.0 | 81.0 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> candy | 12.6 | 87.4 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> jelly | 9.6 | 90.4 |
| Health food | <i>Codonopsis Lanceolata</i> dongdongju | 37.2 | 62.8 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> raw rice wine | 32.7 | 67.3 |
| Health food | <i>Codonopsis Lanceolata</i> extrat | 38.8 | 61.2 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> tablet | 12.4 | 87.6 |
| | <i>Codonopsis Lanceolata</i> black goat tang | 23.3 | 76.7 |

않는 경우 90.4%, 더덕주스의 경우 구매희망 19.0%, 희망하지 않는 경우 81.0%, 더덕당과 구매희망 12.6%, 희망하지 않는 경우 87.4%, 더덕차의 경우 구매희망 42.6%, 희망하지 않는 경우 57.4%로 조사되어 구매의사가 낮은 것으로 조사되었다. 주류 구매의사는 더덕 동동주의 경우 구매를 희망하는 경우는 37.2%, 희망하지 않는 경우 62.8%, 더덕막걸리의 경우 구매희망 32.7%, 희망하지 않는 경우 67.3%로 조사되어 구매의사가 낮은 것으로 나타났다.

건강식품류의 구매의사 더덕즙의 경우 구매를 희망하는 경우 38.8%, 희망하지 않는 경우는 61.2%, 흑염소증탕의 경우 구매희망 12.4%, 구매를 희망하지 않는 경우 87.6%, 더덕환의 경우 구매희망 23.3%, 희망하지 않는 경우는 76.7%로 조사되어 구매의사가 낮은 것으로 나타났다.

위의 결과를 살펴볼 때 대부분의 주부들의 경우 더덕 가공제품의 시판을 모르고 있는 경우가 많았으며 부찬류의 구매의사가 가장 높은 것으로 조사되어 부찬류에 대한 더덕제품의 개발필요성이 요구되어지므로 가격이 저렴하면서 위생 및 품질면에서 개선된 더덕 가공제품의 개발이 시급하다.

IV. 요약 및 제언

본 연구에서는 서울 및 수도권 거주 주부 299명을 대상으로 하여 더덕 가공제품의 개발필요성 및 구매의사 등의 조사하였으며 본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

조사 대상자의 평균 연령은 39.8세로 나타났으며, 교육 정도는 90.7% 이상이 고졸 학력 이상의 고학력으로 조사되었다. 가족 형태는 62.6%가 3-4명의 핵가족을 이루고 있었으며, 월평균 수입은 32.1%가 200-300만원 미만으로 가장 많았으며, 월평균 식비는 34.1%가 20~40만원 미만으로 사용하는 것으로 나타났다. 조사 대상자 주부의 60.4%가 취업주부로 조사되었다.

조사대상자의 일반사항에 따른 더덕음식의 선호성은 더덕일품류의 경우 수입별, 더덕 선호도별, 더덕 섭취빈도별에서 유의적인 차이를 보였으며 기능성 더덕일품류의 경우 연령별, 학력별에서 유의적인 차이를 보였다. 편리성은 더덕일품류의 경우 유의적 차이를 나타내지 않았으며 더덕 김치류의 경우 연령별, 수입별

에서 유의적인 차이를 보였다. 준비성은 더덕일품류의 경우 직업별, 더덕 섭취빈도별에서 유의적 차이를 보였고 경제성 조사대상자의 특성에 따라 크게 영향을 받지 않는 것으로 나타났다

더덕제품의 평균 개발필요성은 3.32 ± 0.61 로 나타났으며, 부찬류(3.60 ± 0.65), 주류(3.26 ± 1.09), 일품요리류(3.19 ± 0.71), 건강식품류(3.14 ± 0.9), 후식류(2.99 ± 0.81) 순으로 조사되었으며, 더덕에 대한 구매의사 결과 부찬류의 구매의사가 높은 것으로 조사되었으며, 더덕무침 63.5%, 더덕장아찌 60.5%, 더덕 갈비 51.8% 순으로 구매의사가 높게 나타났다. 주부들의 더덕 소비 경향을 살펴보았을 때 더덕을 전통적인 음식재료로만 국한하지 않고 조사대상자의 특성을 파악한 후 젊은층을 겨냥한 메뉴를 개발하는 것이 바람직하며 건강과 영양적 가치를 중시하는 성인층의 경우 더덕을 주재료로 하여 기호에 맞는 다양한 메뉴와 조리법의 개발에 관한 연구가 이루어져야 할 것이다. 또한 최근 대두되고 있는 웰빙과 맞물려 더덕의 영양적 가치 및 효능, 다양한 조리법 등을 각종 매체를 통하여 적극 홍보함으로써 주부들의 더덕에 대한 관심을 높이며, 교육수준이 향상된 주부들의 라이프스타일이 가격면, 위생면, 맛의 다양화 등에 반영되어진 한 단계 개선된 고품질의 더덕 제품의 개발이 요구되어진다.

참고문헌

- 김은실, 정해옥. 2002. 한국 음식과 문화. 문지사. p284-301, p307-347
- 농림부. 2000. 더덕의 저장, 최소 가공 및 유통기술 개발
- 선재스님. 2000. 229가지 자연의 맛 선재스님의 사찰음식. 디자인 하우스 p167
- Cho EJ. 2000. A Survey on the Usage of Wild Grasses. Korean J. Dietary culture 15(1): 59-68
- Cho JH. 2003. A Survey on the rice-based processed food consumption of the housewives at Daegu. Korean J. Soc. Food Cookery Sci. 19(3): 300-307
- Cho YD, Kim JA, Oh SH. 2000. The Study of the Taste and the Intake-Frequency for Kwamegi -Centering around Kyungduk. Korean J. Food & Nutr. 13(6): 585-594
- Choi JS, Ji SM, Paik HY, Hong SM. 2003. A Study on the Eating Habits and Dietary Consciousness of Adults in Urban Area. J. Korea Soc. Food Sci. Nutr. 32(7), 1132-1146
- Chung HK, Cho MS, Kang NE, Yang EJ, Kang MH. 2001. Patterns of Health Foods Usage by Food Lifestyles of the Adults in Seoul. Korean J. Dietary Culture 16(3): 195-202

- Chung MS, Kang KJ. 1995. A Survey on Housewives' Consumption Pattern and Nutrition Knowledge about Vegetables. *Korean J. dietary culture* 10(5): 377-390
- Kim JS. 1995. A survey on mushroom uses and textural and sensory characteristics of mushrooms affected by various cooking methods. Doctoral thesis. Yeungnam University of Korea
- Laffrey SC. 1990. An exploration of adult health behavior. *Western J. of Nurs. Res*, 12(4): 434-447
- Lee HJ. 2000. A Survey on Commercial Kimchi Consumption of Housewives in Seoul and Chungbuk Aera. *Korean J. Food & Nutr.* 13(3): 221-225
- Lee SK. 1999. The Volatile flavor components of wild & cultivated *codonopsis lanceolata* by instrumental and sensory analysis. Master thesis. Duksung University of Korea
- Lee SP. 1996. Agronomic Characteristics and Aromatic Compositions of Korean Wild *Codonopsis lan* Cultivated in Field. *The Korean Society of Crop Science.* 41(2): 188-199
- Maeng YS, Park HK. 1991. Antioxidant Activity of Ethanol Exyract from Dodok, *The Korean J. Food Sci. Technol* 23(3) :311-318
- Oh HS, Park HO, Yoon S. 2002. A Survey on the Consumption and the Perception of Mushrooms and Mushroom Dish. *Korean J Community Nutrition* 7(2): 245-256
- Suh JS, Eun JS. 1998. Isolation of Active Components on Immunocytes form *Codonopsis Lanceolatae*. *Korea. J Community Nutrition.* 31(6): 1076-10811
- Yoon GS. 1995. A Study on the Knowledge and utilization of Korea traditional basic side dishes. *Korean J. dietary culture.* 10(5): 457-463
- Yoon JS, Oh HM(1999) : Consumer Perception for Selection Criteria and Quality Improvement of Farm products and Processed Foods in Taegu Area. *The Journal Keimyung University.*

(2005년 12월 22일 접수, 2006년 3월 24일 채택)