

SHORT COMMUNICATION

곤충에 대한 소비자 인식 및 태도

김소윤 · 지상민 · 송정훈 · 김선영*

국립농업과학원 농업생물부 곤충양잠산업과

Consumer Awareness and Attitudes Toward Insects

So-Yun Kim, Sangmin Ji, Jeong-Hun Song, Sun Young Kim*

Industrial Insect and Sericulture Division, Department of Agricultural Biology, National Institute of Agricultural Sciences, Wanju 55365, Korea

Abstract

This study aimed to determine general consumer awareness of and attitudes toward insects. Data were collected through a survey and statistically analyzed using 944 questionnaires. The results revealed that 33.9% of the individuals had personal experience with insects, 72.9% raised longicorn beetles and stag beetles, and 29.9% viewed insects at insect museums. Preferences by age group were the highest for those under 10 years (81.8%), next for those 60 and older (77.8%), and teenagers (63.6%). The most influential factor was the “external image of insects.” Therefore, first developing insects with a unique appeal or good images is necessary. Insect phobia received a score of 2.19 points (out of 5), indicating that “insect care,” which is the core of insect therapy, helps form a positive attitude. These results are expected to improve awareness of the insect industry as a whole and reduce psychological entry barriers for consumers by increasing the value of insects and fostering positive preferences for them as healing resources.

Key words: Insect-healing, Emotional insect, Attitude, Phobia

1. 서론

2021년 「치유농업법」이 시행된 이후, 농업·농촌의 산림, 동물, 환경 등 다양한 자원들이 치유농업의 소재로 활발히 이용되고 있다. 특히 동물자원은 사람과 동물의 상호작용을 통해 얻어지는 효과를 중심으로 연구가 진행되어왔는데(Kaminski et al., 2002; Mullersdorf et al., 2010; Pikhartova et al., 2014), 최근에는 동물군에 속한 생물군 중에서 종의 다양성이 가장 높은 ‘곤충’을 대상으로(OWID, 2022) 하는 연구가 확대되고 있다.

곤충은 동물군에 속하면서 우리 생활 주변 거의 모든 환경에서 쉽게 발견할 수 있고(Bae et al., 2015), 사람들에게 독특하고 기억에 남는 경험을 제공할 수 있다는 장점을 가지고 있다(Kim et al., 2023). 이에 곤충을 치유농업과 연계하여 새로운 부가가치를 창출할 수 있는 새로운 자원으로서의 가치와 효과를 구명하는 연구가 최근 들어 활발히 진행되고 있다(Ko et al., 2015; Kim et al., 2023).

하지만 곤충은 익충보다는 해충에 대한 이미지가 강하여, 곤충에 대한 혐오감과 부정적인 이미지를 가진 사람들이 많아서, 이를 극복하기 위한 노력이 필요하다

Received 27 September, 2024; Revised 18 October, 2024;

Accepted 18 October, 2024

*Corresponding author : Sun Young Kim, industrial Insect and Sericulture Division, Department of Agricultural Biology, National Institute of Agricultural Sciences, Wanju 55365, Korea
Phone : +82-63-238-2978
E-mail : carp0120@korea.kr

© The Korean Environmental Sciences Society. All rights reserved.
 This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

다. 일반적으로 곤충에 대한 소비자의 태도는 문화와 환경요인 및 개인적인 요인을 바탕으로 개인이 지각하는 직접 또는 간접 경험을 통해 형성된다. 이 과정에서 사람들은 곤충에 대해 갖는 이미지나 태도가 저마다 다르게 형성될 수 있게 된다. 이처럼 태도는 사람들이 태어날 때부터 가지고 있는 것이 아니라 다양한 경험이나 다른 사람과의 접촉, 정보 등을 통한 학습의 결과라고 할 수 있다(Jang and La, 2011).

태도는 특정 대상에 대해 일관성 있게 호의적 또는 비호의적으로 반응하게 되는 학습된 경향이며(Assael, 1998), 특정 개체에 대해 어느 정도 호의적인지 또는 비호의적인지를 평가하여 표현되는 심리적 경향이다(Eagly and Chaiken, 1993). 이때 태도의 기초가 되는 선호도 개념은 주로 정서적 반응에 기초한다고 할 수 있다(Eagly and Chaiken, 1993). Bem(1972)에 따르면 태도는 과거 행동과 관련이 있다고 하는데, 이를 곤충에 적용해보면 개인이 가진 곤충과의 경험에 따라 태도가 형성될 수 있다. 일반적으로 태도의 대상을 호의적으로 평가하는 사람들은 그것을 긍정적인 속성과 연관시킬 가능성이 높고 부정적인 속성과 연관시킬 가능성은 낮지만, 반대로 태도의 대상을 부정적으로 평가하는 사람들은 그것을 부정적 속성과 연결시킬 가능성이 높고, 긍정적 속성과 연관시킬 가능성은 낮게 된다(Eagly and Chaiken, 1993).

일반적으로 사람들의 태도는 그 대상과 관련하여 경험하는 감정, 기분, 정서 및 교감신경계 활동으로 구성되며, 정서적 반응은 매우 긍정적인 것부터 극도로 부정적인 것까지 다양하다(Eagly and Chaiken, 1993). 본 연구에서는 태도의 개념을 정서적 유형의 평가 반응을 중심으로, 일반 소비자들이 곤충에 대해 가지고 있는 인식과 태도를 알아보고자 하였다.

지금까지 곤충산업의 발전을 위해 일반 소비자들의 곤충에 대한 인식과 태도에 대한 연구는 아직 많이 이루어지지 않았다. 특히 곤충에 대한 혐오감이 문제로 지적되는 상황에서, 이러한 인식과 태도를 분석해 곤충의 이미지를 개선하는 데 기초자료를 제공하는 것은 곤충산업 발전에 중요한 과제가 될 것이다. 곤충산업이 성장하기 위해서는 애완, 사료, 식약용 등 다양한 분야가 모두 고르게 발전해 나가야 할 필요가 있는데, 정서 곤충에 대한 긍정적 선호는 치유자원으로서의 가치 제고를 통해 곤충산업 전반에 대한 인식 개선을 기대할 수 있을 것이다.

2. 재료 및 방법

2.1. 자료수집 및 측정도구

자료는 '대한민국 어린이 박람회'가 개최된 2023년 12월 8일-9일에 서울시 강남구 세텍 전시장과 2024년 4월 12일-13일 서울시 강남구 코엑스 전시장에서 총 2회에 걸쳐 수집하였다. 조사 대상은 주로 자녀를 동반한 가족 방문객 형태의 관람객이었고, 실제 조사는 곤충을 전시하고 체험하는 부스 입구에서 설문이 진행되었다.

설문 방식은 1차 조사에서는 구글 폼을 이용하였고, 2차 조사는 자기기입식 설문지를 이용해 자료를 수집하였다. 설문 문항은 인구통계학적 특성에 관한 문항 3개, 곤충 관련 개인의 경험에 대한 문항 2개, 직접 키워본 경험에 대한 문항 1개, 키웠던 경험이 있는 곤충 종에 대한 개방형 문항 1개, 곤충 선호도 문항 2개, 곤충을 좋아하는 이유와 싫어하는 이유에 대한 개방형 문항 2개, 곤충에 대한 포비아를 측정하는 9개 문항 등 총 20개의 문항으로 구성되었다.

조사는 사전에 설문조사 방법을 교육받은 연구원을 통해 수집하였으며, 1차 조사에서 212부, 2차 조사에서 738부로 총 950부의 설문지가 회수되었다. 조사에 참여한 응답자에게는 소정의 기념품을 제공함으로써 설문조사에 끝까지 응할 수 있도록 하였다.

2.2. 통계분석

회수된 설문지 가운데 끝까지 완료하지 않았거나 불성실하게 응답한 6부의 설문지를 제외한 총 944부의 설문지가 최종 분석에 사용되었다. 자료의 분석 방법은 IBM SPSS Statistics 버전 26.0을 이용하였다. 일반적 특성에 대한 기술통계 분석 및 빈도분석, 요인분석, 독립표본 t-test, ANOVA 분석을 실시하였다. 분석 결과 값은 $p < 0.05$ 기준으로 통계적 유의성을 간주하였다.

3. 결과 및 고찰

3.1. 응답자의 특성

응답자는 모두 944명이다. 응답자의 성별에 따른 비율은 여성이 59.7%(564명)로 남성 40.3%(380명)보다 많았다. 연령대는 40대 41.4%(390명), 30대 29.8%(281명)로 30-40대가 전체의 71.2%를 차지하였고, 다음으로 10대 15.3%(144명), 50대 5.9%(56명), 20대

4.1%(39명), 60대 이상이 3.4%(32명)로 나타났다.

응답자의 거주지는 서울이 54.8%(397명)로 가장 많았고, 다음으로 경기도 24.9%(180명), 기타 지역이 20.3%(147명)였다. 서울 지역에서 이루어지는 전시 행사라는 특성으로 서울과 경기도 거주자의 방문 비율이 전체의 79.7%를 차지하는 것으로 나타났다.

3.2. 곤충과 관련된 경험

곤충과 관련된 개인의 경험 유무에 대해서 응답자의 91%가 경험이 있다고 응답하였다. 곤충은 역사적으로 우리와 함께 한 문화적 배경을 가지고 있는 친숙한 자원 중의 하나이며(kim et al., 2022), 지구상에서 가장 많은 종류의 생물체이기 때문에 대부분의 사람들은 곤충과의 상호작용에 대한 개인적 경험이 있는 것으로 볼 수 있다(Govorushko, 2017). 게다가 아이들은 성장하는 과정에서 대부분 '곤충기(bug period)'라고 하는 뚜렷한 시기를 거치면서(Wilson, 2006), 곤충과 함께 한 경험을 갖게 된 것으로 보인다.

곤충과 관련된 경험에 대해 유형을 분류한 결과, 개인적으로 곤충을 채집하거나 길러보았다는 응답이 33.9%이고, 키워 본 경험이 있는 곤충 종에 대해서는 장수풍뎅이 48.4%, 사슴벌레 24.5%이고 다음으로 나비 6.2%, 사마귀 4.3%, 귀뚜라미 3.0%와 기타 응답으로 개미, 메뚜기, 하늘소, 무당벌레 등의 순으로 나타났다. 응답자의 72.9%가 장수풍뎅이와 사슴벌레에 집중되어 있다는 점은 사람들이 장수풍뎅이와 사슴벌레에 한정됨으로써 새로운 경험으로 계속 이어지지 않는다는 해석이 가능하다. 따라서 사람들의 곤충에 대한 관심이 단순히 일회성으로 끝나지 않고 계속 확장될 수 있도록 곤충 종이 다양해질 필요가 있는 것으로 보인다.

또한 곤충을 접하게 된 장소로는 곤충박물관(29.9%)이 가장 많았고, 곤충 주제의 전시·이벤트·축제(19.3%), 곤충생태원(13.3%), 곤충체험농가(3.6%)인 것으로 나타났다.

3.3. 곤충에 대해 긍정적인 태도를 갖게 되는 이유

본인 또는 타인이 곤충을 좋아하는 주된 이유가 무엇인지에 대한 개방형 질문에 대한 응답 내용을 분석하였다(Fig. 1). 그 결과 곤충에 대해 긍정적인 태도를 갖게 되는 이유는 크게 곤충이 가진 '외형적 이미지', '과학적 지식과 호기심', '자연/생태/환경의 이점', '곤충의 신

체 및 행동 특성', '곤충과의 긍정적 경험(추억)', '자녀(손자)가 좋아함', '안전성' 외 기타의견으로 나타났다.

곤충에 대해 긍정적 태도를 갖게 되는 이유로 가장 많이 응답한 내용은 곤충의 '외형적 이미지'로 총 96건(46.2%)이었다. 세부적인 내용으로는 '곤충이 귀여워서', '귀여운 것 때문에', '귀엽게 생겨서', '귀여우니까', '작고 귀여워서', '멋있어서', '멋진 생김새 때문에', '곤충이 가진 예쁜 외관' 등이라고 응답하였다. 이는 곤충의 외형적인 특성 가운데 작은 크기와 귀여운 이미지가 사람들에게 곤충에 대한 긍정적 태도를 갖게 하는 중요한 요소임을 알 수 있다.

다음으로 '과학적 지식과 호기심'은 총 33건(15.9%)이다. 세부적 내용을 살펴보면 '과학적 탐구', '호기심', '신기함', '관찰력', '곤충에 대한 과학적 지식', '흥미로워서' 등의 응답이 있었다. 곤충의 한살이 과정을 통해 동물의 발생을 이해하는 기초를 쌓는 것은 중요한 학습 내용이 되며(Kim, Jeong and Ju, 2022), 이러한 과학적 호기심은 학습과 사고력 확장에 도움이 될 수 있다.

'자연/생태/환경적 이점'은 총 18건(8.7%)이다. 세부 내용을 살펴보면 '익충이라서', '유익함이 있어서', '환경에 유익해서', '인간에게 도움을 줘서', '생태계를 건강하게 해서', '자연의 일부라고 생각해서', '생태계에 도움을 주고 필요하니까', '자연 생명체라서', '생명의 존엄성', '자연과 함께 있어서' 등이라고 응답했다. 곤충과 관련된 다양한 경험은 자연에 대한 경이로움을 느낄 수 있고, 생명에 대한 경외심을 키울 수 있다는 측면에서 효과적이라 할 수 있다(Ryu and Kim, 2019).

또 다른 이유로는 '곤충의 신체 및 행동 특성'으로 총 18건(8.7%)의 응답이 있었다. 세부 내용으로는 '곤충의 행동이 독특해서', '생긴 모양', '딱딱한 껍질', '성장하는 모습', '독특한 생김새', '특이해서', '움직이는 게 신기해서', '여러 가지 생김새를 가져서', '외형에 대한 특별한 관심', '싸우는 모습', '잘 움직여서' 등의 의견이 있었다.

'곤충과의 긍정적 경험(추억)'은 총 15건(7.2%)이다. 세부 내용으로는 '어린 시절 자주 만났던 적이 있음', '어릴 때 많이 봐서', '시골에서 자라서', '시골 생활을 해서', '추억이 있어서', '곤충을 수집한 적이 있어서', '어린 시절의 추억이 있어서', '익숙해서', '많이 만났기 때문에', '어릴 때부터 좋아했기 때문에', '어릴 때 본 기억이 있어서' 등이라고 응답하였다. 다음으로는

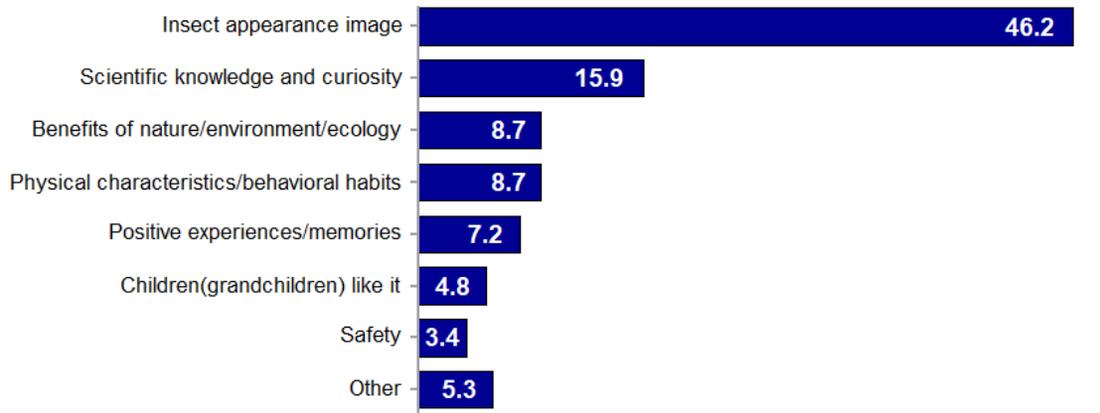


Fig. 1. Reasons for having a positive attitude toward insects. (N=208/unit=%)

‘자녀/손자가 좋아하기 때문’이라는 응답은 총 10건(4.8%)이며, ‘아이들이 좋아해서 어쩔 수 없이’, ‘자녀들이 좋아해서 쫓아다니다 보니’, ‘손자가 좋아해서’ 등의 응답이 있었다.

‘안전성’이라는 응답은 총 7건(3.4%)이다. 세부 내용으로는 ‘사람에게 해롭지 않아서’, ‘만질 수 있어서’, ‘물지 않아서’, ‘안전해서’, ‘해를 끼치지 않는다는 걸 알기 때문에’, ‘해치지 않아서 험하지 않아서’ 등의 응답이 있었다. 그 밖에 기타의견은 총 11건(5.3%)에는 ‘자랑할 수 있어서’, ‘접근성이 좋아서’, ‘주변에 많아서’, ‘재미있어서’, ‘키우는 재미가 있어서’, ‘키우기 쉬워서’, ‘동화책에서 긍정적인 내용을 봐서’ 등의 응답이 있었다.

3.4. 곤충에 대해 부정적인 태도를 갖게 되는 이유

본인 또는 타인이 곤충에 대해 부정적인 태도를 갖게 되는 이유에 대한 개방형 질문에 대한 응답을 분석한 결과는 Fig. 2와 같다. 곤충에 대해 부정적 태도를 갖게 되는 이유로는 곤충의 ‘외형적 이미지’, ‘돌발행동/위협성’과 곤충에 대한 ‘지식부족과 낯섬’, ‘곤충 신체 및 행동 특성’, ‘곤충과 관련된 부정적 경험’, ‘전염성’, 기타 요인으로 구분하였다.

곤충에 대해 부정적 태도를 갖게 되는 가장 큰 이유는 곤충의 ‘외형적 이미지’라는 응답이 91건(46.2%)이다. 세부적인 내용을 살펴보면 ‘곤충의 생김새가 징그럽다’라는 응답이 대다수였으며, ‘불쾌감을 준다’ 거

나, ‘벌레의 느낌’이 있어서, ‘혐오감’등이라는 의견이 있었다. 이같이 곤충에 대해 부정적 태도를 형성하는데는 대부분의 사람들이 가지고 있는 외형적으로 단순히 크기가 작고 다리가 많은 동물을 두려워하는 경향과 관련이 있는 것으로 보인다(Lockwood, 2013).

다음으로는 ‘돌발행동/위협성’ 요인이라는 응답은 총 34건(17.3%)이다. 세부적인 내용으로는 ‘위험할 수 있어서’, ‘나한테 날아올까 봐 무서워서’, ‘물어서 다칠까 봐’, ‘물까 봐 무서워서’, ‘만져서 다칠까 봐’, ‘쏘일까 봐’, ‘나에게 해를 끼칠까봐’, ‘공포스러워서’, ‘두려워서’, ‘몸에 붙을까 봐’, ‘갑작스럽게 나타나서’, ‘어디로 튀어올지 몰라서’ 등의 응답이 있었다. 이는 불안감을 갖게 하는 요인으로 Lockwood(2013)가 제시한 곤충의 너무 빠른 행동성, 너무 가까이 다가오는 근접성, 움직임의 갑작스러움 등의 요인과 연관이 있다.

곤충에 대해 부정적 태도를 갖게 하는 또 다른 이유로 ‘지식부족과 낯섬’이라는 응답은 29건(14.7%)이었다. ‘낯설음’, ‘잘 알지 못해서’, ‘낯설어서’, ‘지식부족’, ‘익숙하지 않아서’, ‘접할 기회가 많지 않아서’, ‘모르는 무서움’, ‘생소해서’, ‘잘 모르기 때문에’, ‘친숙하지 않아서’, ‘정보가 불충분해서’ 라는 세부 의견이 있었다. 즉, 사람들의 두려움은 대상에 대한 정보부족에서 비롯된다는 Nebbe(1991)의 주장을 지지한다고 할 수 있다.

‘곤충의 신체 및 행동 특성’ 요인은 27건(13.7%)이다. 세부 의견으로는 ‘뿔이 있어서’, ‘색깔 때문에’, ‘눈에 보이지 않아서’, ‘더듬이가 있어서’, ‘다리가 많아서’,

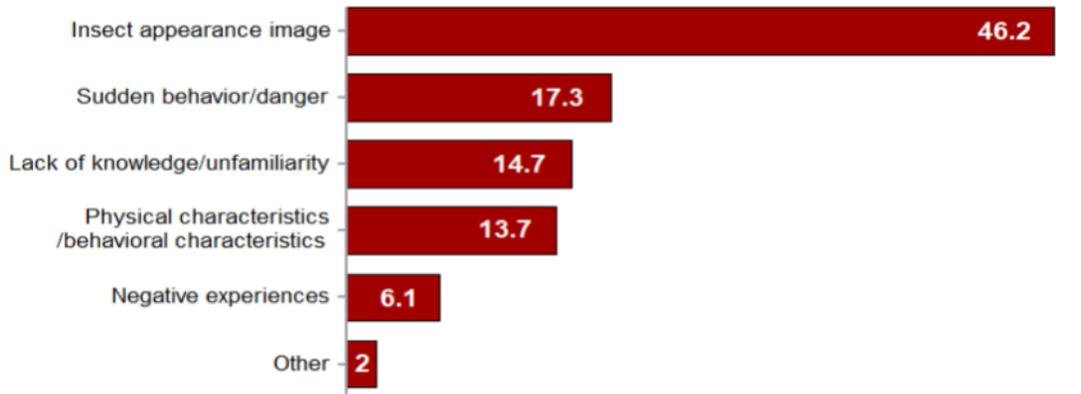


Fig. 2. Reasons for having negative attitudes toward insects. (N=197/unit:%)

‘뽕뽕뽕뽕하고 가시가 있어서’, ‘사람과 형태가 다른 모양이어서’, ‘털이 있어서’, ‘작아서’, ‘움직여서’, ‘움켜 다 녀서’, ‘겹눈이 많아서’, ‘다리 수가 많아서’, ‘너무 빨라서’ 등에 대한 의견이 있었다.

곤충과 관련된 ‘부정적 경험’ 요인은 12건(6.1%)이며, ‘개미랑 눈 마주치고부터’, ‘바퀴벌레’, ‘어렸을 적 집에 바퀴벌레가 살았었기 때문에’, ‘바퀴벌레 생각나서’, ‘바퀴벌레 같은 지저분한 곤충에 대한 인식 때문에’, ‘더러워서’, ‘벌’ 때문에 등 곤충과 관련된 개인의 경험이나 바퀴벌레나 벌 등의 특정 곤충, 유해하거나 더럽다는 부정적 인식 등인 것으로 나타났다. 그 밖에 기타 요인은 4건(2%)으로 ‘윙윙거리는 소리’, 미디어를 통해 접한 ‘부정적 뉴스 내용’, ‘학습효과’ 등이라는 응답이 있었다.

3.5. 곤충에 대한 포비아

생물포비아(biophobia)는 진화과정에서 인간을 위협했던 특정 대상과 상황에 대한 혐오감을 유지하려는 경향을 의미한다(Seligman, 1970). 대부분의 사람들은 하나의 특정 대상이나 상황에 의해 유발되는 특정 공포증을 가지고 있는데 가장 흔한 대상이 곤충이나 기타 동물에 대한 공포이다(Lockwood, 2013). 하지만 모든 사람이 거미나 뱀을 두려워하는 것은 아니며, 물린 경험이 있는 사람도 상대적으로 적다. 또한 현대사회에서는 거미나 뱀과 만날 수 있는 기회 또한 줄어든 것이 사실이다(Bell et al., 2001). 그럼에도 불구하고 포비아는 여전히 존재한다.

Ulrich(1993)에 따르면 특정 개인이 이러한 두려움을 갖게 되는 것은 자신의 경험이나 주변 사람의 경험에 따라 달라질 수 있으며, 대상을 마주한 적이 없다면 두려움은 결코 학습될 수 없다고 하였다. 그러나 대부분의 학자들은 사람들이 다른 사람들의 반응을 관찰하는 것으로도 두려움이 학습될 수 있다는 것을 주장하고 있다(Baron and Byrne, 2000).

본 연구에서 곤충에 대한 포비아는 총 9개 문항으로 측정하였고, 항목에 대한 신뢰도 검사 결과 Cronbach's α 값은 0.895이었다. 요인분석을 실시한 결과(Table 1), 항목들 간의 상관성이 낮아 공통성의 값이 기준치인 0.6 이하로 나온 ‘내가 지금 곤충을 마주한다면 곤충이 나에게 다가오려고 하는 느낌이 들 것 같다’와 ‘좋아하는 곤충은 만질 수 있다’의 2개 항목을 제거하였다. 이후 KMO(0.920)와 Bartlett 구형성 검정(956.668)을 통해 측정항목들이 요인분석에 적합함을 알 수 있었고($p(0.00)$, 총 1개로 도출된 요인은 총 분산 중 67.94%의 설명력을 가지고 있었다. 요인명은 ‘곤충 포비아’로 요인을 명명하였다.

곤충 포비아에 대한 평균 점수는 2.19점(5점 만점)이다. 포비아의 수준을 나누기 위해, 포비아 평균 점수 2.19점을 기준으로 이하는 저포비아집단(110명)으로, 이상은 고포비아집단(102명)으로 구분하여 특성을 살펴보았다.

먼저 곤충에 대한 두려움이 낮은 저포비아집단은 곤충 이미지에 대한 선호도가 평균 점수(3.64점) 보다 높은 4.06점으로 나타났다. 성별의 구성은 여성 50.9%와 남성 49.1%로 구성되어 큰 차이를 보이지 않았으며, 연

Table 1. Insect phobia factor analysis

Variable	Factor loading	Eigen value	Variance Explanation	Cronbach's α	Mean*
Factor name: Insect phobia		4.756	67.940	0.895	2.19
I have a fear of insects that are so small that I don't know when or where they will jump out	.756				2.27
I feel like I might get hurt by the shape of the insect (thorns, hairs, protrusions, etc.)	.716				2.17
The irregular behavior of insects causes discomfort	.699				2.13
I am afraid because I don't know how to deal with insects themselves	.690				2.41
Insects are one of the things I fear	.656				2.19
I feel like insects might spread diseases to my body	.640				1.68
If I encountered an insect right now, I would ask someone to help me get rid of it	.599				2.50
Cumulative value of explained variance = 67.94%, KMO = 0.920					
Bartlett's sphericity test approximate chi-square = 956.668 (df = 21. $p < 0.00$)					

* 1 = Not at all true. 5 = Very true

령대의 분포는 10세 미만(81.8%), 60대 이상(77.8%), 20대(75%), 10대(63.6%), 30대(45.5%), 50대(41.6%), 40대(40.8%)의 순으로 나타났다. 즉, 저포비아집단에서는 곤충에 대한 선호도가 높은 편이고, 연령대에서는 10세 미만과 60대 이상의 비율이 높은 것을 알 수 있다.

반면 곤충에 대한 포비아의 수준이 상대적으로 높은 고포비아집단은 곤충 이미지 선호도 평균 점수가 1.80 점으로 낮은 편이었다. 성별의 구성은 여성이 70.6%로 남성 29.4% 보다 비율이 높은 것으로 나타났다. 연령대의 분포는 40대(59.2%), 50대(58.4%), 30대(54.5%), 10대(36.3%), 20대(25%), 60대 이상(22.2%), 10세 미만(18.1%)의 순으로 나타났다. 즉 곤충에 대한 두려움이 큰 집단일수록 곤충 이미지에 대한 선호도가 낮고, 여성과 30대-50대의 비율이 높은 것을 알 수 있었다.

4. 결론

곤충산업은 식약용 및 사료용 곤충을 중심으로 규모가 커지고 있으며, 특히 정서곤충이「치유농업법」의 시행과 함께 시장 확대 및 활성화에 기여하고 있다. 이에 본 연구는 곤충에 대해 가지고 있는 일반 소비자의 인식 및 태도를 알아보고, 이를 통해 향후 곤충에 대한 소비자의 태도를 긍정적으로 변화시킬 방향을 제시하고자

하였다. 분석 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 소비자가 곤충에 대해 가지는 이미지는 동일한 요인이라 하더라도 사람마다 다르게 형성될 수 있다. 곤충에 대한 선호도의 수준은 사람들 개개인의 심리적, 인지적, 정서적 차이에서 기인한 것으로 해석이 가능하다. 이에 사람들과 직접 대면하기에 좋은 정서곤충 분야에서는 곤충의 외형적 이미지, 매력, 익충으로서의 가치 등을 고려하여 다양한 곤충 종을 우선적으로 선발하고, 이용기술 개발 및 홍보를 통해 곤충산업 전반에 긍정적 영향을 미칠 수 있을 것으로 기대한다.

둘째, 사람들은 동물이나 식물 등에 대해 두려움을 갖는 것은 그들에 대한 정보 부족이 원인이 될 수 있기에, 사람들이 동물이나 식물 등에 대해 더 많이 알게 될수록 그들은 통제력이 강해지고, 자신감과 자존감을 높일 수 있게 된다(Nebbe, 1991). 곤충에 대해 부정적인 감정을 가지는 사람들의 경우, 곤충에 대한 정보나 지식을 얻고, 호기심을 가지고 관찰하며, 돌보는 방법 등을 배우게 된다면 두려움에서 벗어나는데 도움이 될 수도 있다. 따라서 일반 소비자들이 곤충을 직접 대면하고, 관련 정보를 가장 많이 얻는 장소인 곤충박물관, 곤충전시·이벤트·축제장, 곤충체험농가 등을 중심으로 접근성을 높이는 것이 필요할 것이다.

셋째, 곤충에 대한 포비아 수준을 살펴보았을 때, 아이들과 장년층은 보편적으로 긍정적인 반응을 보이는

경향이 있는 반면, 성인들은 부정적 반응을 보이는 경향이 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 어린 시절 곤충에 대한 개인의 경험과 곤충에 대한 지식과 정보, 곤충과의 상호작용에 대한 경험 등과 관련이 있는 것으로 해석이 가능하다. 따라서 곤충을 이용한 치유농업 활동의 가장 핵심이 되는 ‘곤충 돌보기’는 참여자가 동물과 상호작용하는 성공적인 경험을 얻을 수 있으며, 자신과 타인에 대한 우호적인 태도 및 사회생활에 긍정적 영향을 미칠 수 있게 된다(Cusack and Smith, 1984).

이러한 소비자들의 곤충에 대한 긍정적 선호는 정서 곤충 뿐만 아니라 곤충산업 전반에 걸쳐 소비자의 심리적 진입장벽을 낮추며, 선택의 범위에 들어오도록 하는 기반이 될 것으로 기대한다. 향후에는 일반 소비자 뿐만 아니라 곤충을 좋아하는 충성도 높은 집단의 곤충에 대한 인식과 태도에 대한 연구도 함께 진행될 필요가 있다.

감사의 글

본 논문은 농촌진흥청 연구사업(과제번호: PJ01743702)의 지원에 의해 이루어진 것임.

REFERENCES

- Assael, H., 1998, Consumer behavior and marketing action, South-Western College Publishing, Cincinnati.
- Bae, S. M., Shin, T. Y., Jun, Y. S., Woo, S. D., 2015, Positive affect of insect-mediated mental healthcare program to adolescent's emotions, International Journal Industry Entomology, 31, 90-94.
- Baron, R. A., Byrne, D., 2000, Social psychology (9th ed.), Allyn and Bacon, Boston.
- Bell, P. A., Greene, T. C., Fisher, J. D., Baum, A., 2001, Environmental psychology, Lawrence Erlbaum, Mahwah, NJ, USA.
- Bem, D. J., 1972, Self-perception theory, In L. Berkowitz (Ed.), Advances in experimental social psychology (Vol. 6), Academic Press, San Diego, CA, 1-62.
- Cusack, O., Smith, E., 1984, Pets and the elderly, The therapeutic bond, The Haworth Press Inc., New York.
- Eagly, A. H., Chaiken, S., 1993, The psychology of attitudes, Harcourt Brace Jovanovich.
- Govorushko, S., 2018, Human-insect interactions, CRC Press, New York, 126-169.
- Jang, H. C., La, S., 2011, Tourist behavior, Korea National Open University Press.
- Kaminski, M., Pellino, T., Wish, J., 2002, Play and pets: The physical and emotional impact of child-life and pet therapy on hospitalized children, Children Health Care, 31, 321-335.
- Kim, M. H., Jeong, E. J., Ju, E., 2022, Elementary teachers' experience, difficulties and demands in teaching the life cycle of cabbage white butterfly (*Pieris rapae*) inquiry, Biology Education, 50, 331-343.
- Kim, S. Y., Song, J. H., Ji, S., Kim, W., 2022, Current status and future strategies for healing research using emotional insects, Food Science and Industry, 55, 140-153.
- Kim, S. Y., Ji, S., Lo, H. J., Park, J. Y., Kim, S. Y., 2023, Analysis of healing program based on operating methods, Journal of Environmental Science International, 32, 833-840.
- Ko, H. J., Youn, C. H., Kim, S. H., Kim, S. Y., 2015, Effect of pet insects on the psychological health of community-dwelling elderly people: A Singleblinded, randomized, controlled trial, Gerontology, 6, 200-209.
- Lockwood, J., 2013, The infested mind: Why humans fear, loathe, and love insects, Oxford University Press, New York.
- Nebbe, L. L., 1991, Nature as a guide: Using nature in counseling, therapy, and education, Educational Media Corporation, PO Bos 21311, Minneapolis, MN 55421-0311.
- Mullersdorf, M., Granstro, F., Sahlqvist, L., Tillgren, P., 2010, Aspects of health, physical/leisure activities, work and socio-demographics associated with pet ownership in Sweden, Scandinavian Journal of Public Health, 38, 53-63.
- OWID (Our World In Data), 2022, Biodiversity and wildlife, Available from: <http://ourworldindata.org/biodiversity-and-wildlife>.
- Pikhartova, J., Bowling, A., Victor, C., 2014, Does owning a pet protect older people against loneliness?, Bio Med Central Geriatrics, 14, 1-10.
- Ryu, M., Kim, J. G., 2019, Analysis and improvement of 'life cycle of butterfly' in the science textbook for 3rd grade elementary students, The Korean Society for School Science, 13, 251-260.
- Seligman, M. E. P., 1970, On the generality of the laws of learning, Psychological Review, 77, 406-418.
- Ulrich, R. S., 1993, Biophilia and the conservation ethic, In S. R. Kellert & E. O. Wilson (Eds), The biophilia hypothesis, Island Press, Washington, D.C., 73-137.
- Wilson, E. O., 2006, Naturalist, Island Press, Washington D. C.

-
- Research Associate. So-Yun Kim
Industrial Insect and Sericulture Division, Department
of Agricultural Biology, National Institute of Agricultural
Sciences
tour7648@naver.com
 - Agricultural Researcher. Sang-Min Ji
Industrial Insect and Sericulture Division, Department
of Agricultural Biology, National Institute of Agricultural
Sciences
jeee3ang@korea.kr

-
- Agricultural Researcher. Jeong-Hun Song
Industrial Insect and Sericulture Division, Department
of Agricultural Biology, National Institute of
Agricultural Sciences
jeonghuns@korea.kr
 - Agricultural Researcher. Sun Young Kim
Industrial Insect and Sericulture Division, Department
of Agricultural Biology, National Institute of
Agricultural Sciences
carp0120@korea.kr