

고등학생 대상의 포토보이스를 활용한 지속가능한 식생활에 대한 개념 인식 탐색

홍승아* · 정세호** · 이정우*** · 김유경****†

*고려대학교 교육대학원 석사 · **고대사대부고 교사

고려대학교 BK21 지속가능생활시스템융합교육연구단 연구교수 · *고려대학교 가정교육과 교수

An Exploration of the Conceptual Awareness of Sustainable Diet Utilizing Photovoice for High School Students

Hong, Seung Ah* · Jung, Se Ho** · Lee, Jung Woo*** · Kim, Yookyung****†

*Master's Degree, The Graduate School of Education, Korea University

**Teacher, Korea University High School

***Research professor, BK21 Four Research & Education Center for Sustainable Living System, Korea University

****Professor, Dept. of Home Economics Education, Korea University

Abstract

This study aimed to identify sustainable dietary practices, concepts, and factors that hinder practice from the perspective of high school students and suggest what the current sustainable dietary education should be supplemented. The study utilized photovoice to compare and analyze the differences in sustainable dietary practices based on the implementation of sustainable dietary education among high school students. A group of 7 participants, who did not provide sustainable dietary education, submitted 65 photos, while a group of 8 participants who underwent the education submitted 80 photos. The results of this study showed that the overall awareness of sustainable diet concepts among all participants was highest in the health area (66.54%), followed by the environment (23.74%) and consideration (9.73%). Categorizing the results according to the sustainable dietary area revealed a diverse range of concepts extracted through sustainable dietary education, with an increase in the number of small areas. It was observed that the majority of the research participants were consuming foods with high sugar and sodium content, and they tended to consume more delivery food or dining out rather than cooking meals themselves. Interview results also indicated that while students demonstrated a conceptual understanding of sustainable dietary habits, there were cases where this understanding needed to translate into practical actions. This study is significant in utilizing the qualitative research method of photovoice to uncover the meaning and practical examples of sustainable dietary habits from the perspective of high school students. The results can be utilized to enhance and guide sustainable dietary education programs.

Key words: 가정과 교육(home economics education), 개념 인식(concept recognition), 고등학생(high school students), 지속가능한 식생활(sustainable diet), 포토보이스(photovoice)

† 교신저자: Kim, Yookyung, Department of Home Economics Education, College of Education, Korea University, Anam-dong, Seongbuk-goo, Seoul, Republic of Korea

Tel: +82-2-3290-2328, Fax: +82-2-927-7934, E-mail: yookyung_kim@korea.ac.kr

본 논문은 석사학위 청구논문의 일부임.

I. 서론

기후 위기와 지구환경의 문제가 부각되면서 지속가능성의 개념을 포함한 지속가능한 식생활 실천의 중요성이 강조되고 있다(Kim, 2018). 지속가능한 식생활은 식품시스템 전반에 걸쳐 국민의 건강과 더불어 사회의 지속가능성에 기여하는 식생활을 의미하며 건강, 환경, 배려의 3가지 핵심가치를 실현하는 식생활이다(Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs [MAFRA], 2020).

최근 학교 식생활교육은 예전과는 달리 단순한 영양 교육의 차원을 넘어 개인의 건강 뿐만 아니라 자연, 타인 환경까지 종합적으로 고려하는 접근으로 전환되고 있다(Kim, 2018; Lee et al., 2022). 지속가능한 식생활교육은 이와 같이 건강, 환경, 배려의 가치를 모두 반영한 식생활교육이지만 고등학생 대상 식생활교육의 경우 건강 중심의 내용으로 제공되어 환경과 배려의 핵심 가치는 다루지 못하고 있는 실정이다(Jeon & Lee, 2023). 또한 주로 초등학생에 중점이 두어져 있어 중·고등학생에게 제공되는 식생활교육이 부족하며(MAFRA, 2020), 이로 인해 고등학생들은 초등학생에 비해 지속가능한 식생활에 대한 인식과 실천에서 부족한 것으로 나타났다(Lee et al., 2021). 따라서 고등학생을 대상으로 한 지속가능한 식생활교육의 내용을 개발하고, 이를 지원할 충분한 기초자료를 제공하는 것이 필요하며, 이를 통해 고등학생의 지속가능한 식생활에 대한 개념 인식을 높이고 실천을 유도할 필요가 있다.

포토보이스(photovoice)는 연구대상자가 직접 찍은 사진을 통해 자신들의 의견을 표현하는 참여적 행동 연구방법이다(Caroline & Mary, 1994). 이 방법은 체육교육(Hong & Choi, 2018), 지리교육(Kim & Cho, 2021), 도덕교육(Shin, 2022), 미술교육(Lee, 2022) 등 다양한 교과에서 교수학습 도구로 활용되어 왔으며, 최근에는 청년 1인 가구의 식생활교육 프로그램의 평가 도구로 사용되었다(Joung et al., 2021). 포토보이스는 시각적 자료에 익숙하고, 항상 핸드폰을 가지고 다니며, 소셜 미디어를 통해 의견을 공유하는 환경에 익숙한 학생들에게 적용하기에 적합한 연구 방법이다(Kang et al., 2020). 따라서 포토보이스 연구 기법을 활용하여 고등학생들의 지속가능한 식생활에 대한 개념 인식을 알아보는 연구를 진행한다면, 전

문가의 시각이 아닌 학생들의 시각에서 지속가능한 식생활에 대한 개념을 파악할 수 있을 것으로 기대된다. 뿐만 아니라 포토보이스를 활용하면 설문지만으로 측정하기 어려운 고등학생들의 일상에서의 지속가능한 식생활의 의미와 개념을 구체적으로 파악할 수 있을 것이다(Hong & Choi, 2018). 이는 학생들의 실천적 문제 해결 역량을 강화하고, 실제 생활에서의 지속가능한 식생활을 유도하는데 기여할 것으로 기대된다.

따라서 본 연구는 포토보이스 기법을 활용하여 고등학생들이 경험한 지속가능한 식생활교육의 실제 사례와 개념을 분석함으로써, 지속가능한 식생활교육으로 인한 지식적 개념 인식과 이를 실천으로 이어가는 데에 존재하는 격차를 해소하고자 하였다. 이를 통해 지속가능한 식생활을 실천하는데 방해되는 요소들을 식별하고, 지속가능한 식생활교육이 고등학생들에게 어떻게 보완될 수 있는지 제시해보고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 지속가능한 식생활교육 관련 선행 연구

지속가능한 식생활은 2015년 UN이 경제, 사회, 환경 문제를 통합적으로 해결하기 위해 채택한 지속가능발전목표(SDGs: Sustainable Development Goals)를 기반으로 한다. 지속가능발전은 미래세대의 필요를 충족시키면서 현재의 필요도 충족시키는 개발활동으로, 사회와 경제 발전에 더불어 환경보호를 함께 이루는 미래지향적인 발전을 의미한다(Sustainable Development Commission of the Ministry of Environment, 2019). 이와 관련하여 우리나라는 제1차(2010~2014년) 녹색식생활, 제2차(2015~2019년) 바른 식생활을 거쳐 제3차(2020~2024년) 식생활교육 기본계획을 발표하였다. 지속가능한 식생활의 실천은 환경·건강·배려의 핵심 가치를 중심으로 환경적 측면에서는 식품순환 과정에서 환경에 미치는 영향을 최소화하는 식생활 실천을, 건강적 측면에서는 건강한 삶을 위해 신선하고 안전한 제철 식재료를 활용한 균형 잡힌 한국형 식생활 실천을, 배려적 측면에서는 생산·유통·소비·폐기 등 식생활 전과정에

대한 체험을 바탕으로 자연과 타인에 대한 배려와 사회적 취약계층을 포용하는 식생활 실천을 의미한다(MAFRA, 2020).

Food and Agriculture Organization of the United Nations[FAO]와 Biodiversity International[BII](2012)는 지속가능한 식사의 구성요소로 웰빙/건강, 생물다양성/환경/기후, 동등성/공정무역, 친환경/지역농산물/제철음식, 문화유산/기술, 식품과영양 요구/식량안보/접근성을 제안하였다. 일본은 농림수산성에서 ‘식육추진기본계획’을 수립하여 지역농산물과 학교급식을 연계한 교육과 같은 식품의 순환과 사회, 환경의 관계까지 고려한 교육을 실시하고 있다(Lim & Hyun, 2017; MAFRA, 2020). 프랑스는 식생활교육을 통해 미각 교육과 지역 특산물에 대해 교육을 강조하며, 유아기부터 농업체험 학습을 통해 생태계와의 관계 속에서 식생활교육을 운영하고 있다(Kim, 2013). 이처럼, 해외 사례를 살펴보면 지역농산물과 관련된 식생활교육이 진행되고 있으며, 식생활교육은 건강부터 환경과 식품의 생산, 소비까지의 종합적인 내용을 포함하고 있다(MAFRA, 2020).

국내 가정과 교육에서의 지속가능한 발전 교육에 대한 연구는 활발하게 진행되어 있다. 연구 대상을 살펴보면, 초등학교를 대상으로 한 연구가 49.5%로 가장 많았으며, 중학생은 21%, 고등학생은 6.7%로 고등학생을 대상으로 한 연구가 가장 부족한 것으로 나타났다(Lee, 2019). 또한 연구 분야를 살펴보면, 주로 교수학습법 및 교재 연구에 중점을 두고 있는 것으로 나타났으며(Lee, 2019) 교육과정 및 교과서 등의 문헌 연구는 증가한 반면 중, 고등학생을 대상으로 한 인식 연구는 감소하였다(Lee, 2019). 식생활에 대한 개념 인식을 평가하는 연구는 주로 환경, 건강, 배려 영역에 대한 학생들의 역량을 진단하는 도구를 개발하고 평가하는 방향으로 진행되었다(Lee et al., 2021). 예를 들어, Lee와 2인(2021)은 지속가능한 식생활에 대한 학생들의 지식적 이해와 그것을 실천으로 옮기고 있는 정도를 5점 척도로 평가하였으며, Kim(2022)은 대학생을 대상으로 한 지속가능한 식생활에 대한 개념 인식 연구에서 학생들이 지속가능한 식생활의 개념을 문장으로 정의하고, 떠오르는 단어들을 나열하여 주제어를 추출하였다. 그러나 고등학생이 인지하고 있는 지속가능한 식생활의 의미를 분석한 연구는 부족한 실정이다.

2. 포토보이스를 활용한 선행 연구

포토보이스는 연구참가자가 찍은 사진에 자신의 이야기를 추가하여 의미를 만들며, 개인적인 자료를 분석하여 공동체의 문제를 해결할 가능성을 찾는 질적연구이다(Brunsdén & Goatcher, 2007). 포토보이스를 활용한 연구는 초기 도입 시보다 현재가 사진 촬영이 더 간편해지고, 인터넷과 소셜 미디어의 발전으로 이를 널리 공유하는 것이 더 쉬워졌다(Kim, 2018). 대다수의 학생들이 소셜 미디어 플랫폼을 활용하여 자신이 촬영한 사진과 설명하는 간단한 글을 올려 다른 사람들과 자신의 생각과 정보를 공유하고 있으며 이와 관련된 교육적 활용이 시도되고 있다(Lee et al., 2013). 미술교육에서는 포토보이스를 활용한 민주시민교육 방법을 모색하는 한편, 지리교육과 도덕교육에서는 포토보이스 연구 방법을 통해 학생 중심의 참여를 유도하여 지역사회 문제 해결에 효과적인 교수학습 도구로 활용하였다(Kim & Cho, 2021; Lee, 2022; Shin, 2022). 이와 같이 포토보이스는 학생들의 적극적인 참여와 비판적 사고, 공동의 문제 해결에 대해 모색할 수 있는 도구로서 활용될 수 있으며, 전문가의 시각이 아닌 비전문가인 연구참여자의 입장에서 자신의 생각을 전할 수 있도록 한다(Shin, 2022; Caroline & Mary, 1994). 더불어 포토보이스 활동을 통해 학생들이 자신이 촬영한 사진을 해석하며 비판적 시각을 기르고 지식의 행위자로서 역할을 수행할 수 있다(Kim & Cho, 2021).

포토보이스를 활용한 식생활 관련 연구를 살펴보면 학생들이 촬영해 온 사진을 통해 식생활에 영향을 주는 환경적 요소를 탐색하거나(Park & Lee, 2019) 포토보이스 연구기법을 활용하여 식생활을 평가하는 연구들이 진행되어 왔다(Joung et al., 2021; Kwon & Choi, 2022). Park과 Lee(2019)의 연구에서는 비만에 영향을 주는 식습관에서 기인하는 요인들을 포토보이스를 활용하여 파악했으며, Kwon과 Chio(2022)는 코로나 시대 청소년의 변화된 식생활을 포함한 일상생활을 포토보이스를 활용해 의미를 탐색하고 이를 연구대상자들과 함께 논의해보며 가정과 교육에 시사점을 제공하였다. 청년 1인 가구를 대상으로 한 포토보이스 연구에서는 식생활교육 프로그램의 평가 도구로 포토보이스를 활용하여 개인의 인지적, 행동적, 환경적 요인에 대해 분석하였다(Joung et al., 2021). 그러나 식생활에 대한 요인 분석 외에 포토보이스 연구방법을 활용한

식생활에 대한 개념 인식 연구나 고등학생들이 지각하고 있는 의미를 탐색하는 연구는 미흡한 것으로 나타났다.

III. 연구방법

1. 연구대상자 모집

본 연구는 경기도 하남시에 소재하고 있는 고등학교에 재학 중인 2~3학년 학생 15명을 대상으로 실시하였다. Caroline과 Mary(1997)는 7~10명을 이상적인 참여대상자 수로 보았기 때문에 최종적으로 지속가능한 식생활교육 미실시 연구 대상자 7명, 지속가능한 식생활교육 실시 연구 대상자 8명을 선정하였다. 연구 대상자 모집은 학교 게시판을 통해 공고를 올려 참여 의사가 있는 학생들이 신청서를 제출하도록 하였으며, 모집기간은 2023년 5월 12~18일(1차), 2023년 6월 9~15일(2차)였다. 모집공고문을 통해 사전교육, 과제물 제출 일정과 보상에 대한 내용을 사전에 안내하였다. 본 연구는 고려대학교 연구윤리심의위원회의 승인(승인번호: KUIRB-2023-0142-01)을 사전에 받은 후 진행하였다.

2. 자료 수집

포토보이스 활동은 사전 교육, 촬영 및 기록, 결과 분석의 3단계로 이루어졌다. 포토보이스 과제는 ‘내가 생각하는 실제 생활속에서의 지속가능한 식생활의 실천 방법(사례)은 무엇이 있을까요?’와 ‘지속가능한 식생활을 실천하지 못한 사례는 무엇이 있을까요?’이었다. ‘사전 교육’단계에서는 간단한 오리엔테이션을 통해 포토보이스 활동의 진행 계획과 사진의 촬영 및 기록 방법, 윤리적 고려 사항에 대해 설명하였다. 교육 미실시 그룹과 실시 그룹으로 나누어 영역별 지속가능한 식생활교육 유무에 따른 개념인식의 차이를 알아보려고 하였으며 교육미실시 그룹은 7명, 교육 실시 그룹은 8명을 대상으로 연구를 실시하였다. 1차 포토보이스 활동의 경우 학생들의 지속가

능한 식생활에 대한 기존의 개념 인식 정도에 대해 알아보기 위해 포토보이스 주제인 지속가능한 식생활에 대해 환경, 건강, 배려에 대한 기본적인 정의에 대해서만 교육하였으며 구체적인 예시는 제시하지 않았다. 2차 포토보이스 활동에서는 학생들에게 건강, 환경, 배려 대영역에 대한 설명과 더불어 Kim 외 5인(2018)의 연구에서 제시한 지속가능한 식생활 내용 체계에 따라 구체적인 영역별 학습요소에 대한 교육을 실시하고 자료를 제공하였다. 지속가능한 식생활 내용 체계는 3가지 대영역(건강, 환경, 배려)과 중영역, 소영역으로 세분화되어 있었으며 그에 따른 학습요소에 대해 교육 실시그룹을 대상으로 교육이 이루어졌다. 대영역별로 환경 영역에 해당하는 중영역과 그에 대한 소영역은 환경과 식생활관계(지구, 환경, 식생활의 관계/기후 변화와 식생활/환경과 생물 다양성), 환경과 지속가능식생활 실천(환경 친화적 식품 생산, 유통/환경 친화적 식품선택, 소비/환경 친화적 식품 폐기)이며 건강 영역에 해당하는 중영역과 그에 대한 소영역은 식생활과 건강(식사 관련 질병 예방), 영양(균형 잡힌 식사/식사계획/식습관), 안전(식중독 예방/식품 선택/식품의 보관, 저장), 조리(식품조리)이다. 마지막으로 배려 영역에 해당하는 중영역과 그에 대한 소영역은 사회적 가치(공정성), 지역경제(식량안보/진로/경제, 무역), 문화(전통 식문화 계승, 가족식사, 감사)이다. ‘촬영 및 기록’단계의 경우 지속가능한 식생활교육에 대해 교육을 실시하지 않은 그룹은 2023년 5월 19일부터 2023년 6월 2일까지 이루어졌으며, 지속가능한 식생활교육을 실시한 그룹은 2023년 7월 5일부터 2023년 7월 19일까지 이루어졌다. 연구참여자들에게는 기존에 자신이 소지하고 있는 핸드폰을 이용하여 지속가능한 식생활 실천 사례에 대한 사진 10장, 지속가능한 식생활을 실천하지 못한 사례에 대한 사진 10장을 합하여 총 20장의 사진과 제목, 간단한 설명을 기록하여 연구자의 SNS로 제출하도록 안내하였다. 제출된 사진과 설명을 바탕으로 개별 면담을 통하여 제출된 사진에 대한 더욱 자세한 의미를 파악하였다.

3. 자료 분석

연구대상자 1명당 10장씩의 사진을 제출하도록 하였으며,

미제출된 5장을 제외하고 총 145장의 사진과 그에 대한 설명을 분석하여 범주화하였다. 지속가능한 식생활교육을 실시하지 않은 통제집단 7명이 제출한 사진은 65장, 교육을 실시한 실험집단 8명이 제출한 사진은 총 80장이었다. 1장의 사진에서 1개~5개까지 여러 개의 개념을 추출하여 사전 교육에서 학생들에게 제시한 지속가능한 식생활교육 내용체계의 영역을 기준으로 분류하여 범주화하였다. 범주화된 자료는 빈도 분석을 통해 전반적인 개념 인식의 분포를 살펴보았다.

IV. 결과 및 고찰

1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성은 <Table 1>과 같다. 연구대상자는 지속가능한 식생활에 대한 사전교육을 받은 8명과 사전교육을 받지 않은 7명으로 총 15명이었다. 고등학교 3학년 학생이 4명, 고등학교 2학년 학생인 11명이었으며, 성별은 남

학생 7명, 여학생 8명이었다.

2. 지속가능한 식생활교육 유무에 따른 전체 사례 분석

지속가능한 식생활교육 유무에 따른 전체 사례를 영역별 학습요소에 따라 분석한 결과는 <Table 2>와 같다. 지속가능한 식생활교육 내용체계의 소영역 중 두 그룹에 모두 해당되는 사례가 없는 영역은 표에서 제외하였다. <Table 2>에 제시된 영역별로 해당되는 개념의 수는 교육 미실시 그룹에서 157개, 교육 실시 그룹에서 257개로 교육 실시 그룹이 더 많은 개념을 추출해냈다. 연구대상자에 따라 사진 1장에서 적게는 1개에서 많게는 5개까지 개념을 추출해냈으며 비슷한 사진인 경우에도 연구대상자별로 추출한 개념의 수가 달랐다.

지속가능한 식생활교육 실시 그룹과 미실시 그룹의 전체 사례를 영역별로 분류한 결과 건강 66.54%, 환경 23.74%, 배려 9.73% 영역 순으로 개념 인식 정도가 높았다. 대영역별로 살펴보면 환경 영역은 교육 미실시 그룹 17.00%, 교육 실시 그룹 28.03%, 배려 영역은 교육 미실시 그룹 1.00%, 교육 실시 그룹 15.29%로 교육 실시 그룹의 개념 인식 정도가 높았다. 건강

Table 1.
General Characteristics of Participants

Research participant	Group	Gender	Age	Grade
Participant A	Non-education group	Male	18	General High School 3rd Grade
Participant B	Non-education group	Female	17	General High School 2nd Grade
Participant C	Non-education group	Male	17	General High School 2nd Grade
Participant D	Non-education group	Female	17	General High School 2nd Grade
Participant E	Non-education group	Female	17	General High School 2nd Grade
Participant F	Non-education group	Male	17	General High School 2nd Grade
Participant G	Non-education group	Male	18	General High School 3rd Grade
Participant H	Education group	Male	18	General High School 3rd Grade
Participant I	Education group	Female	17	General High School 2nd Grade
Participant J	Education group	Male	17	General High School 2nd Grade
Participant K	Education group	Female	17	General High School 2nd Grade
Participant L	Education group	Female	17	General High School 2nd Grade
Participant M	Education group	Female	17	General High School 2nd Grade
Participant N	Education group	Male	17	General High School 2nd Grade
Participant O	Education group	Female	18	General High School 3rd Grade

영역은 교육 미실시 그룹 82.00%, 교육 실시 그룹 56.69%로 교육 실시 그룹의 개념 인식 정도가 낮았다.

교육 미실시 그룹에 비해 교육 실시 그룹에서 가장 높은 비율을 나타낸 소영역은 환경 친화적 식품 폐기와 가족 식사 영역이었으며 반면 교육 실시 그룹에 비해 교육 미실시 그룹에서 가장 높은 비율을 나타낸 소영역은 식습관과 균형잡힌 식사 영역이었다. 교육 미실시 그룹에서는 소영역 중 식사 계획, 식중독 예방, 식품의 보관/저장, 식품조리, 공정성, 식량 안보, 가족식사, 감사에 해당되는 사례가 전혀 없었다. 교육 미실시 그룹과 교육 실시 그룹 모두 해당하는 사례가 없는

영역은 기후변화와 식생활, 환경과 생물 다양성, 진로, 경제·무역으로 개념 인지 정도가 낮거나 실천하기 어려운 영역임을 알 수 있었다.

3. 지속가능한 식생활 실천 사례 분석

지속가능한 식생활 실천 사례에 대한 영역별 학습요소를 교육을 실시하지 않은 그룹과 교육을 실시한 그룹에 따라 분석한 결과는 <Table 3>과 같다. 지속가능한 식생활교육 내용

Table 2.
Photovoice Results for Sustainable Dietary Habits in Overall Cases

Large area	Medium area	Small area	Non-Educated Group		Educated Group		Total	
			n	%	n	%	n	%
Environment	Relationship between environment and dietary habits	Relationship among earth, environment, and dietary habits	3	3.00	6	3.82	9	3.50
		Environmentally friendly food production and distribution	3	3.00	7	4.46	10	3.89
	Environment and sustainable Dietary Practices	Environmentally friendly food selection and consumption	8	8.00	19	12.10	27	10.51
		Environmentally friendly food disposal	3	3.00	12	7.64	15	5.84
		Total(Environment)	17	17.00	44	28.03	61	23.74
Health	Diet and health	Prevention of diet-related diseases	12	12.00	21	13.38	33	12.84
	Nutrition	Balanced diet	32	32.00	30	19.11	62	24.12
		Meal planning	0	0.00	1	0.64	1	0.39
		Eating habits	30	30.00	25	15.92	55	21.40
	Safety	Prevention of food poisoning	0	0.00	3	1.91	3	1.17
		Food selection	8	8.00	3	1.91	11	4.28
		Food storage, Preservation	0	0.00	2	1.27	2	0.78
	Cooking	Food cooking	0	0.00	4	2.55	4	1.56
	Total(Health)		82	82.00	89	56.69	171	66.54
	Consideration	Social values	Fairness	0	0.00	3	1.91	3
Local economy		Food security	0	0.00	1	0.64	1	0.39
Culture		Inheritance of traditional food culture	1	1.00	8	5.10	9	3.50
		Family meals	0	0.00	7	4.46	7	2.72
		Gratitude	0	0.00	5	3.18	5	1.95
Total(Consideration)		1	1.00	24	15.29	25	9.73	
Total			100	100.00	157	100.00	257	100.00

체계의 소영역 중 해당되는 사례가 없는 영역은 표에서 제외하고 작성하였다.

지속가능한 식생활에 대한 영역별 학습요소 교육을 실시하지 않은 그룹의 실천 사례는 대영역별로 환경 16.28%(지구, 환경, 식생활의 관계 4.65%, 환경친화적 식품 생산, 유통 4.65%, 환경친화적 식품 폐기 4.65%, 환경친화적 식품 선택, 소비 2.33%), 건강 81.4%(균형잡힌 식사 53.49%, 식사관련 질병 예방 13.95%, 식품관 9.3%, 식품선택 4.65%), 배려 2.33%(전통식문화 계승 2.33%)로 나타났다. 특히 실천 사례 중 가장 많았던 소영역은 균형잡힌 식사(53.49%)였다. 연구대상자들은 지속가능한 식생활을 균형잡힌 식사와 식사관련 질병 예방과 관련된 건강영역 위주의 개념으로 인식하고 있었으며 환경과 배려 영역의 개념 인식은 상대적으로 미흡한 것으로 나타났다.

지속가능한 식생활에 대한 영역별 학습요소 교육을 실시한 그룹의 실천 사례는 대영역별로 환경 18.92%(환경 친화적 식품 폐기 8.11%, 환경 친화적 식품 생산, 유통 4.05%, 환경 친화적 식품 선택, 소비 4.05%, 지구, 환경, 식생활의 관계 2.70%), 건강 52.7%(균형잡힌 식사 25.68%, 식품관 10.81%, 식사관련 질병 예방 6.76%, 식품 조리 5.41%, 식중독 예방 2.70%, 식품 선택 1.35%), 배려 28.38%(전통식문화 계승 10.81%, 가족식사 9.46%, 감사 5.41%, 공정성 2.70%)로 나타났다. 특히 실천 사례 중 가장 많았던 소영역은 교육 미실시 그룹과 마찬가지로 균형잡힌 식사(25.68%)였다. 반면 교육 미실시 그룹에 비해 환경 영역에서는 환경 친화적 식품 선택, 소비, 환경 친화적 식품 폐기 영역이, 건강 영역에서는 식품관, 식중독 예방, 식품 조리 영역이, 배려 영역에서는 공정성, 전통식문화 계승, 가족

Table 3.
Photovoice Results for Sustainable Dietary Practice Cases

Large area	Medium area	Small area	Non-Educated Group		Educated Group	
			n	%	n	%
Environment	Relationship between environment and dietary habits	Relationship among earth, environment, and dietary habits	2	4.65	2	2.70
		Environmentally friendly food production and distribution	2	4.65	3	4.05
	Environment and sustainable Dietary Practices	Environmentally friendly food selection and consumption	1	2.33	3	4.05
		Environmentally friendly food disposal	2	4.65	6	8.11
		Total(Environment)	7	16.28	14	18.92
Health	Diet and health	Prevention of diet-related diseases	6	13.95	5	6.76
	Nutrition	Balanced diet	23	53.49	19	25.68
		Eating habits	4	9.30	8	10.81
	Safety	Prevention of food poisoning	0	0.00	2	2.70
		Food selection	2	4.65	1	1.35
	Cooking	Food cooking	0	0.00	4	5.41
	Total(Health)		35	81.40	39	52.70
Consideration	Social values	Fairness	0	0.00	2	2.70
	Culture	Inheritance of traditional food culture	1	2.33	8	10.81
		Family meals	0	0.00	7	9.46
		Gratitude	0	0.00	4	5.41
	Total(Consideration)		1	2.33	21	28.38
Total			43	100.00	74	100.00

식사, 감사 영역의 비율이 높게 나타났다.

환경 영역을 소영역별로 살펴보면, 먼저 지구, 환경, 그리고 식생활 간의 상호작용에 대해 서술하였으며 특히, 친환경 농산물과 환경 간의 연관성을 강조하였다. 환경과 지속가능한 식생활 실천 영역에서는 환경에 덜 부담을 주는 생산 및 유통 과정, 탄소배출량이 적은 식품 생산과 푸드마일리지의 개념을 언급하였다. 환경친화적인 식품 선택 및 소비 영역에서는 구체적인 사례를 통해 설명하였는데, 예를 들면, 텀블러 사용, 제철 채소 및 과일, 지역농산물 소비 등을 통해 주체적인 환경 참여를 강조하였다. 마지막으로, 환경 친화적인 식품 폐기 영역에서는 음식을 쓰레기를 최소화하고 완전한 소비를 실천하는 경우를 강조하였으며, 참여자들이 실질적으로 환경에 대한 책임을 느끼고 실천하고 있다는 점을 확인할 수 있었다.

건강 영역을 소영역별로 살펴보면 식생활과 건강 영역 중 식사 관련 질병 예방 영역에서는 건강한 식사를 통해 만성질환, 비만, 변비와 같은 질병을 예방할 수 있는 경우를 서술하였다. 영양 영역 중 균형잡힌 식사 영역에서는 탄수화물, 단백질, 지방의 비율이 적절하고 충분한 채소와 과일이 포함된 식사로 비타민과 무기질의 충분한 섭취를 한 경우에 대하여 서술하였다. 또한 식습관 영역에서는 아침 식사를 통한 규칙적 식사를 강조하였으며 저 나트륨, 저 열량의 건강한 간식을 먹는 경우를 서술하였다. 안전 영역 중 식중독 예방 영역에 대한 개념으로 올바른 손 씻기와 소독, 음식을 익혀 먹고 물을 끓여 마시는 식중독 예방법에 대해 서술하였으며, 식품 선택 영역에서는 식품첨가물에 대해 서술하며 가공되지 않은 신선식품을 섭취한 경우를 언급하였다. 조리 영역 중 식품 조리와 관련된 실천 사례는 집에서 학생이 스스로 식사를 차려 먹거나 가족들과 함께 조리하여 식사한 사례를 서술하였다.

배려 영역을 소영역별로 살펴보면 사회적 가치 영역 중 공정성 영역에서는 공정부역 인종 커피와 동물복지 식품을 소비한 사례를 서술하며 윤리적 식품 구매에 대한 개념을 인지하고 있음을 알 수 있었다. 문화 영역에서 전통 식문화 계승 영역에서는 우리나라의 전통 식음료나 떡케이크와 같은 전통 후식을 섭취한 사례와 급식이나 집에서 식사한 사례 중에서도 식사가 한식이었던 경우를 언급하며 한식이 건강식인 이유에 대해 서술하였다. 가족 식사 영역에서는 가족들과 함께 식사한 경우에 대해 서술하였으며 감사 영역에서는 음식을 쓰레기

를 남기지 않으며 음식에 대한 소중함과 자연과 사람에 대한 감사하는 식생활을 실천하는 경우를 강조하였다.

4. 지속가능한 식생활을 실천하지 못한 사례 분석

지속가능한 식생활을 실천하지 못한 사례에 대해 영역별 학습요소를 교육을 실시하지 않은 그룹과 교육을 실시한 그룹에 따라 분석한 결과는 <Table 4>와 같다. 지속가능한 식생활 교육 내용체계의 소영역 중 해당되는 사례가 없는 영역은 표에서 제외하고 작성하였다.

지속가능한 식생활에 대한 영역별 학습요소 교육을 실시하지 않은 그룹의 실천하지 못한 사례는 대영역별로 환경 17.54%(환경친화적 식품 선택, 소비 12.28%, 지구, 환경, 식생활의 관계 1.75%, 환경친화적 식품 생산, 유통 1.75%, 환경친화적 식품 폐기 1.75%), 건강 82.46%(식습관 45.61%, 균형잡힌 식사 15.79%, 식사관련 질병 예방 10.53%, 식품 선택 10.53%), 배려 0.00%로 나타났다. 특히 실천 사례 중 가장 많았던 소영역은 식습관(45.61%)이었다. 대영역은 건강, 환경 영역 순으로 인식정도가 높았으며 배려 영역의 경우 해당하는 결과가 없어 개념 인식 정도가 미흡한 것으로 나타났다.

지속가능한 식생활에 대한 영역별 학습요소 교육을 실시한 그룹의 실천하지 못한 사례는 대영역별로 환경 36.14%(환경친화적 식품 선택, 소비 19.28%, 환경친화적 식품 폐기 7.23%, 지구, 환경, 식생활의 관계 4.82%, 환경친화적 식품 생산, 유통 4.82%), 건강 60.24%(식습관 20.48%, 식사관련 질병 예방 19.28%, 균형잡힌 식사 13.25%, 식품선택 2.41%, 식품의 보관, 저장 2.41%, 식사 계획 1.20%, 식중독 예방 1.20%)로 나타났다. 교육 미실시 그룹과 동일하게 소영역 중 식습관 영역이 20.48%로 가장 많았으나 교육 미실시 그룹 45.61%에 비해 낮게 나타났다. 반면 교육 미실시 그룹에 비해 환경 영역에서 모든 영역, 건강 영역에서 식사 관련 질병 예방, 식중독 예방, 식품보관, 저장 영역, 배려 영역에서 모든 영역의 비율이 높게 나타났다.

환경 영역을 소영역별로 살펴보면 환경과 식생활 관계 영역에서는 지구, 환경, 식생활의 관계에 대하여 과도한 육류 위주의 식생활과 이로 인한 탄소 배출량 증가로 기후변화 등 환경에 악영향을 미칠 수 있음을 강조하였다. 환경과 지속가

능 식생활 실천 영역의 환경친화적 생산, 유통 과정에서는 탄소배출량이 많은 동물성 식품의 생산에 대해 언급하였으며 환경친화적 식품 선택, 소비 영역에서는 특히 일회용품이 많이 사용하는 경우를 강조하며 예를 들어, 이중 포장이나 배달 음식 등의 과대 포장된 사례를 언급하였다. 마지막으로 환경친화적 식품 폐기 영역에서는 주로 음식물 쓰레기를 남긴 경우를 서술하였으며 음식물 쓰레기 외에도 음식물을 포장하고 있는 비닐이나 종이류 등의 잘못된 재활용에 대해서도 언급하였다. 또한 유통기한 표시제에 대한 개념을 서술하며 소비기한 표시제에 비해 유통기한 표시제로 폐기되는 음식이 환경에 미치는 악영향에 대해 강조하였다.

건강 영역을 소영역별로 살펴보면 식생활과 건강 영역 중 식사 관련 질병 예방 영역에서는 건강하지 못한 식사로 인하여

만성질환을 유발하는 경우를 서술하였으며, 영양 영역 중 균형잡힌 식사 영역에서는 주로 채소나 과일의 섭취가 부족한 식사를 실천하지 못한 사례로 인식하고 있었다. 식습관 영역에서는 예를 들면, 아침을 먹지 못하고 결식을 한 사례나 야식을 먹은 사례로 규칙적 식사를 하지 못한 경우를 서술하였으며 특히 당, 나트륨, 지방 함량이 높은 음식을 먹은 경우를 제출하였다. 안전 영역 중 식중독 예방 영역은 이물과 관련하여 식품위해요소의 개념에 대해 인지하고 있음을 알 수 있었다. 또한 식품 선택 영역에서는 발색제와 같은 식품 첨가물에 대해 서술하여 가공식품의 섭취를 줄여야 한다는 인식을 가지고 있음을 알 수 있었다. 식품의 보관, 저장 영역에서는 가정에서 냉장, 냉동과 같이 식품의 보관 방법이 잘못되었던 경우에 대해 서술하였다.

Table 4.
Photovoice Results for Cases of Not Practicing Sustainable Dietary

Large area	Medium area	Small area	Non-Educated Group		Educated Group	
			n	%	n	%
Environment	Relationship between environment and dietary habits	Relationship among earth, environment, and dietary habits	1	1.75	4	4.82
		Environmentally friendly food production and distribution	1	1.75	4	4.82
	Environment and sustainable Dietary Practices	Environmentally friendly food selection and consumption	7	12.28	16	19.28
		Environmentally friendly food disposal	1	1.75	6	7.23
		Total(Environment)	10	17.54	30	36.14
Health	Diet and health	Prevention of diet-related diseases	6	10.53	16	19.28
		Balanced diet	9	15.79	11	13.25
	Nutrition	Meal planning	0	0.00	1	1.20
		Eating habits	26	45.61	17	20.48
		Prevention of food poisoning	0	0.00	1	1.20
	Safety	Food selection	6	10.53	2	2.41
		Food storage, Preservation	0	0.00	2	2.41
		Total(Health)	47	82.46	50	60.24
Consideration	Social values	Fairness	0	0.00	1	1.20
	Local economy	Food security	0	0.00	1	1.20
	Culture	Gratitude	0	0.00	1	1.20
	Total(Consideration)		0	0.00	3	3.61
Total			57	100.00	83	100.00

배려 영역을 소영역별로 살펴보면 사회적 가치 영역 중 공정성 영역에서는 공정무역 제품에 대해서 인식은 하고 있었으나 실천이 어려웠음을 서술하였다. 지역경제 영역 중 식량 안보 영역에서는 곡물 재고율이 하락하면서 곡물 가격이 폭등하게 되면 자국의 식량을 안정적으로 확보하기 위하여 수출에 제한을 둘 수 있다는 사례를 통해 미래의 식량 공급과 식량 자급률에 대한 개념을 인지하고 있음을 알 수 있었다. 마지막으로 문화 영역 중 감사 영역에서는 과도한 육식을 한 사례를 자연에 대한 감사를 실천하지 못한 사례로 인식하고 있음을 확인할 수 있었다.

5. 영역별 지속가능한 식생활에 대한 의미 분석

1) 환경

<Figure 1>은 환경 영역의 지속가능한 식생활 실천 사례와

실천하지 못한 사례에 대한 예시이다. 지속가능한 식생활을 실천한 대표 사례는 음식을 남기지 않고 다 먹은 사례로 연구 대상자와 면담 결과, 음식물 쓰레기를 남기지 않으면 처리 비용이 줄고 처리과정에서 생기는 탄소 배출량이 줄어든다는 점을 인식하고 있어 환경친화적 식품 폐기 영역의 개념을 인지하고 있음을 알 수 있었다. 이와 같은 탄소 배출량에 대한 서술이 많아 학생들이 탄소 배출이 많은 식생활과 지구 환경에 대한 개념을 지속가능한 식생활로 인식하고 있음을 알 수 있었다. 반면 지속가능한 식생활을 실천하지 못한 예시는 일회용품을 과도하게 사용한 경우였다. 텀블러를 사용하지 못하고 페트병 음료를 소비한 경우나 그 외에도 배달음식을 시킨 후 발생하는 많은 양의 일회용품에 대해 환경 친화적 식품 선택 및 소비를 실천하지 못하였다고 인식하고 있었다.

즉, 환경 영역의 포토보이스 결과를 바탕으로 분석한 결과, 많은 연구 대상자들이 텀블러를 사용하고 일회용품을 줄여야 함을 지속가능한 식생활과 관련된 개념으로 인식하고 있었으

Figure 1.

Examples of Sustainable Eating Practices and Failure to Practice in the Environment Area

실천		<p>음식물 쓰레기 줄이기 “외식에서...잔반이 없으면 음식물 쓰레기 처리 비용이 줄고 처리 과정에서 생기는 탄소 배출량도 줄어듭니다(참여자 I).”</p>
미실천		<p>텀블러 대신 일회용품 사용 “텀블러가 있는데...페트병을 사용했습니다. 텀블러를 사용하는 것이 더 효과적이었는데 못 들고가서 아쉬웠습니다. ... (참여자 M).”</p>

나 실천으로 이어 나가는 어려움임을 알 수 있었다. 포토보이스 과제물을 제출하는 과정에서 연구대상자들은 자신의 실제 생활 속에서 문제점을 파악하고 해결방안에 대해서 탐색해보며 반성하는 기회를 가질 수 있었기 때문에 이와 같은 포토보이스 활동을 수업에 적용하여 학생들이 서로 발표하는 과정까지 거치게 된다면 함께 삶에서의 해결 방안을 탐색하고 실천하도록 하는 수업으로 보완될 수 있을 것이다.

2) 건강

<Figure 2>는 건강 영역의 지속가능한 식생활 실천 사례와 실천하지 못한 사례에 대한 예시이다. 연구대상자의 면담 결과, 건강 영역에서 지속가능한 식생활을 실천한 대표 사례는 균형잡힌 식사를 한 사례였다. 균형잡힌 식사 예로 급식 사진을 촬영한 학생들이 많았으며 다양한 음식을 골고루 섭취하여 충분한 영양소 섭취를 하는 경우를 지속가능한 식생활의 개념으로 인식하고 있음을 알 수 있었다. 반면 지속가능한

식생활을 실천하지 못한 대표적 사례는 식습관 영역에 해당하는 당류 및 나트륨 함량이 높은 음식을 섭취한 경우였다. 건강에 좋지 않은 대표적 식품의 예시로 탕후루 사진을 제출한 학생들이 많았으며 당 함량이 높아 충치나 비만과 같은 만성질환을 유발함을 인지하고 있었다.

건강 영역의 포토보이스 결과를 바탕으로 분석한 결과, 특히 탕후루, 떡볶이, 치킨 등 당류 및 나트륨 함량이 높은 음식을 찍은 사진의 제출 수가 많아 최근 연구대상자들이 즐겨 먹는 음식임을 알 수 있었다. 청소년기 당류 및 나트륨 함량이 높은 음식들을 과잉 섭취하게 되면 비만, 고혈압 등 만성질환이 발생할 수 있다 (Ha et al., 2016). 따라서 올바른 식습관을 실천하여 만성질환을 예방할 수 있도록 자기 건강 관리 능력을 향상하기 위한 당류 및 나트륨 저감화 교육이 더욱 강조되어야 한다. 또한 식사방법을 살펴보면 배달 음식이나 간편식을 섭취한 경우나 외식을 한 경우가 대부분이었으며 직접 조리한 사례는 매우 적었다. 면담 내용 분석 결과를 통해 배달

Figure 2. Examples of Sustainable Eating Practices and Failure to Practice in the Health Area



음식이나 외식을 한 사례가 많아 지속가능한 식생활을 실천하지 못한 사례를 찾는 것은 수월했으나 집에서 직접 조리한 음식을 먹은 경우나 가족들과의 식사한 경우가 많지 않아 지속가능한 식생활을 실천한 사례를 제출하는데 어려움이 따랐음을 알 수 있었다. 따라서 학생들이 가정에서 영양적 균형을 고려하여 식사를 계획하고 직접 조리하여 먹을 수 있는 능력을 길러줄 수 있도록 조리 실습을 포함한 프로젝트 수업과 같은 실제적 수업을 개발할 필요가 있다 (Ryu & Jin, 2016).

3) 배려

<Figure 3>은 배려 영역의 지속가능한 식생활 실천 사례와 실천하지 못한 사례에 대한 예시이다. 지속가능한 식생활을 실천한 대표 사례는 가족과 함께 하는 식사와 전통식생활을 실천하는 사례였다. 가족들과 집밥을 먹은 경우와 함께 한식이나 떡, 식혜와 같은 전통 음식을 섭취한 경우를 실천 사례로 제출하였다. 반면 지속가능한 식생활을 실천하지 못한 대표

사례는 공정무역 제품을 사용하지 못한 사례였다. 면담결과, 공정무역 제품을 구매하는 것이 윤리적 소비임은 인식하고 있었으나 실천방법을 모르거나 실천하기 어려웠음을 알 수 있었다.

배려 영역의 경우 교육을 실시하지 않은 그룹의 경우 실생활에서 실천을 하고 있음에도 불구하고 대부분의 연구대상자들이 지속가능한 식생활로 인지하지 못하고 있었다. 특히 가족과 함께하는 식사나 전통식생활을 실천하는 경우를 실천하고 있으면서 배려 영역으로 인지하지 못하고 있었으며 음식물 쓰레기를 남기지 않는 사례는 교육 후 건강이나 환경 영역을 넘어 음식의 소중함과 감사와 관련된 배려 영역에 포함됨을 인식하게 되었다. 또한 실천하지 못한 사례를 통하여 인식을 하고 있는 경우에도 구체적으로 실천 방법에 대해 모르거나 합리적 가격, 편의성에 중점을 두게 되어 실천까지 이어지지 못함을 알 수 있었다. 따라서 가장 인식이 부족한 배려 영역 위주의 지속가능한 식생활교육을 통해 개념 인식정도를

Figure 3.

Examples of Sustainable Eating Practices and Failure to Practice in the Consideration Area

실천		<p>가족들과 함께 먹은 떡케이크</p>	<p>“이모가 직접 만드신 떡케이크를 가져오셔서 ... 가족들과의 식사 시간을 보냈습니다. 떡케이크는 한식을 발전시킨 전통 디저트로 전통 식생활을 이어나가면서 현대사회에 적용시킨 사례입니다(참여자 H).”</p>
미실천		<p>공정무역 커피 미구매</p>	<p>“아침에 커피만 마셨습니다. ... 공정무역 제품을 신경써서 사용하지는 못했습니다. (참여자 H).”</p>

높이고 이를 실천할 수 있도록 배려라는 가치의 중요성을 인지하고 실천까지 이어질 수 있도록 하는 교육이 필요하다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 포토보이스를 활용하여 고등학생들이 인지하고 있는 지속가능한 식생활에 대한 개념 인식을 파악하여 고등학생을 대상으로 하는 지속가능한 식생활교육이 보완되어야 할 부분을 제시하고자 하였다. 이를 위해 연구 대상자들이 제출한 지속가능한 식생활에 대한 실천 사례와 실천하지 못한 사례들에 대한 사진과 이에 대한 설명을 지속가능한 식생활 내용 체계에 따라 분석하여 교육 유무에 따라 개념 인식의 차이를 살펴보았다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 전체 연구 대상자들의 지속가능한 식생활에 대한 개념 인식도는 건강 66.54%, 환경 23.74%, 배려 9.73% 순으로 높게 나타났다. 둘째, 지속가능한 식생활교육 유무에 따라 연구대상자들이 제출한 결과를 지속가능한 식생활교육 내용체계 영역별로 범주화한 결과 교육 미실시 그룹에서는 157개의 개념을, 교육 실시 그룹에서는 257개의 개념을 추출할 수 있었다. 즉, 교육실시 그룹에서 지속가능한 식생활에 대한 개념들이 다양화되며 개념이 해당되는 소영역의 수가 증가함을 알 수 있었다. 셋째, 연구대상자들이 제출한 지속가능한 식생활을 실천하지 못한 사례들을 통해 대부분의 연구대상자들이 당류 및 나트륨 함량이 높은 음식들을 섭취하고 있음을 알 수 있었다. 넷째, 학생들은 주로 배달 음식을 먹거나 외식을 하는 경우가 많았으며 면담 결과 식사할 음식을 직접 조리하는 것을 어려워함을 알 수 있었다. 다섯째, 지속가능한 식생활의 실천 방법에 대해서 기존의 식생활교육으로 개념적 이해는 하고 있었으나 실생활에서 실천으로 이어지지 못하는 경우들이 있었다. 연구대상자들은 포토보이스 활동을 통해 사진을 촬영하고 이에 대한 생각을 기술하며 지속가능한 식생활의 실천에 대한 다짐을 하는 기회를 가졌다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 경기도 하남시 소재

의 한 고등학교 학생 15명을 대상으로 이루어져 전체 고등학생의 지속 가능한 식생활에 대한 인식으로 일반화하기에는 한계가 있다. 지역과 성별, 평소 지속가능한 식생활에 대한 관심과 이해 정도에 따라 차이가 있을 수 있어 다양한 연구대상을 대상으로 확대된 연구가 필요하다. 둘째, 본 연구는 포토보이스 단계 중 발표 및 확증 과정을 거치지 않고 면담 과정으로 연구가 이루어졌다. 공동체 내에서 전시 등을 통해 학생들의 생각을 공유하고 의견이 널리 전달하여 지속가능한 식생활의 실천에 대한 해결 방안에 대해 실제적으로 탐색할 수 있는 기회제공이 필요하다. 셋째, 지속가능한 식생활교육이 1차시로만 실시되어 연구대상자들이 지속가능한 식생활에 대한 핵심 가치 별 학습요소에 대해 정확히 이해하기 어려웠을 수 있다. 넷째, 지속가능한 식생활 교육 실시 그룹은 8명, 교육 미실시 그룹은 7명으로 연구대상자의 수가 달랐으며 제출한 사진의 수도 교육 실시 그룹 80장, 교육 미실시 그룹 65장으로 차이가 났다. 연구 결과 1인당 평균 제출 사진의 수가 교육 실시 그룹 10장, 교육 미실시 그룹 9.2장이었으며 1인당 1장의 사진에서 추출해낸 개념의 수는 교육 실시 그룹 3.2개, 교육 미실시 그룹 2.4개로 교육 실시 그룹에서 더 많은 개념을 추출해냈지만 집단 별 인원수와 제출 사진 수를 일치시켜 연구 방법적으로 보완될 필요가 있다.

본 연구 결과를 통해 지속가능한 식생활교육의 영역 중 기후변화와 식생활, 환경과 생물 다양성, 진로, 경제·무역 영역에 대한 개념의 이해 정도가 낮거나 실천하기 어려워함을 확인할 수 있었다. 앞으로 고등학생을 대상으로 하는 지속가능한 식생활교육에서는 이 부분에 대한 보완이 필요하겠다. 본 연구는 고등학생 관점에서의 지속가능한 식생활에 대한 의미와 실천 사례에 대해 질적 연구 방법인 포토보이스를 활용하여 일상생활 속에서 파악하였다는 점에서 의의가 있다. 본 연구의 결과가 추후 고등학생을 대상으로 한 지속가능한 식생활교육 프로그램의 개발을 위한 기초자료로 활용되기를 기대한다.

Declaration of Conflicting Interests

The authors declare no conflict of interest with respect to the authorship or publication of this article.

참고문헌

- Brunsdon, V., & Goatcher, J. (2007). Reconfiguring photovoice for psychological research. *Irish Journal of Psychology*, 28(1-2), 43-52.
- Caroline, W., & Mary, A. B. (1994). Empowerment through Photo Novella - Portraits of participation. *Health Education Quarterly*, 21(2), 171-186.
- Cheryl C., William S., & Susan Y. (2017). Visualising the health of communities: Using photovoice as a pedagogical tool in the college classroom. *Health Education Journal*, 76(4), 454-466.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations and Biodiversity International (2012). *Sustainable diets and biodiversity: Directions and solutions for policy, research and action*. Rome, ITA: Author.
- Ha, K., Joung, H., & Song, Y. (2016). Intake of dietary sugar and its influence on chronic disease in the Korean population. *Food Science and Industry*, 49(3), 2-11. <https://doi.org/10.23093/FSI.2016.49.3.2>
- Hong, J. -E., & Choi, J. -S. (2018). Photovoice as a research method for physical education and sport science. *Journal of Sport and Leisure Studies*, 72, 321-339. <https://doi.org/10.5197/9/KSSLS.2018.05.72.321>
- Jeon, J., & Lee, K. W. (2023). Development and evaluation of home economics dietary education programs for improving the sustainable dietary competencies of high school students. *Human Ecology Research*, 61(3), 349-360. <https://doi.org/10.6115/her.2023.023>
- Joung, S. H., Lee, J. W., Kim, J., & Kim, Y. (2021). Application and evaluation of a dietary education program for Korean young adults in single-person households. *Home Economics Education Association*, 33(3), 143-157. <https://doi.org/10.19031/jkheea.2021.9.33.3.143>
- Kang, M., Lee, C., Lee, D. & Lee, Y. (2020). Identifying characteristics and types of generation Z according to the behavior of smartphone camera use. *Archives of Design Research*, 33(3), 155-174. <https://doi.org/10.15187/adr.2020.08.33.3.155>
- Kim, B.-Y., & Cho, C.-K. (2021). The urban, street cats, us(me): Exploring the value of photovoice in the school geography. *Journal of The Korean Association of Regional Geographers*, 27(1), 108-124. <https://doi.org/10.26863/JKARG.2021.2.27.1.108>
- Kim, H. J. (2013). A Study on the current status and exploring the new possibility of dietary education for school children -Focusing on sensory education-. *Journal of Korean Practical Arts Education*, 26(2), 59-82.
- Kim, J.-W. (2018). Paradigm shift to sustainable dietary education from the confusion of dietary education and nutrition education. *The Society of Korean Practical Arts Education*, 24(4), 17-37. <https://doi.org/10.29113/skpaer.2018.24.4.017>
- Kim, J.-W., (2022). College students' perception on sustainable diets. *Journal of Korean Practical Arts Education*, 35(3), 1-20. <https://doi.org/10.24062/kpae.2022.35.3.1>
- Kwon, B., & Choi, S. (2022). An exploration of adolescents' daily lives during the COVID-19 Pandemic: A photovoice study. *Human Ecology Research*, 60(2), 211-230. <https://doi.org/10.6115/fer.2022.014>
- Lee, H. (2019). Analysis of research trends in education for sustainable development in the practical arts (Technology & Home economics) education: Focusing on 'Family Life' area. *Journal of Home Economics Education Research*, 31(4), 81-95. <https://doi.org/10.19031/jkheea.2019.12.31.4.81>
- Lee, J., Koo, Y. M., Lee, Y. O., Kim, J. K., & Lim, J. S. (2013). Teacher and student perspectives on utilization and effectiveness of using social networking service in elementary school. *Journal of Korean Association for Educational Information and Media*, 19(1), 25-54.
- Lee, Y. (2022). *A study on the class plan of photovoice for democratic citizen education*. Unpublished master's thesis, Dankook University of Education, Gyeonggi, Korea.

- Lee, Y. E., Yoo, S. J., Lee, J. W., Koh, J., & Kim, Y. (2022). Sustainable education program for middle school students for the global environment. *Journal of Home Economics Education Research*, 34(2), 59-75. <https://doi.org/10.19031/jkheea.2022.6.34.2.59>
- Lee, Y., Lee, K.-A., & Kim, J.-W. (2021). Development and application of sustainable food competency evaluation tools. *Journal of Korean Practical Arts Education*, 34(2), 43-63. <https://doi.org/10.24062/kpae.2021.34.2.43>
- Lim, Y., & Hyun, T. (2017). Current status of Japanese policy on dietary life education. *Research Institute of Human Ecology*, 21(2), 15-30.
- Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs [MAFRA] (2020). *The 3rd (2020-2024) basic plan for diet education*. Sejong: Author.
- Park, E., & Lee, H. Y. (2019). Environment factors affecting childhood obesity: Voices from students, parents, and teachers with photograph. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 49(3), 254-262. <https://doi.org/10.4040/jkan.2019.49.3.254>
- Ryu, S. H., & Jin, E. N. (2016). The survey of practical arts(Home economic · Technology) Education for an implement of the 2015 revised curriculum. *Journal of Korean Practical Arts Education*, 22(3), 1-17.
- Shin, W. (2022). An exploratory study on the use of photovoice in moral education. *Journal of Ethics Education Studies*, 66, 1-25. <https://doi.org/10.18850/JEES.2022.66.01>
- Sustainable Development Commission of the Ministry of Environment [ME] (2019). *A report on Korean-Sustainable Development Goals(K-SDGs)*. Sejong: Author.

<국문요약>

본 연구는 고등학생들의 시각에서 바라본 지속가능한 식생활의 실천 사례와 개념, 실천을 방해하는 요소들에 대해 파악하고 지속가능한 식생활교육이 보완될 점을 제시하고자 하였다. 고등학생들을 대상으로 지속가능한 식생활의 실천 사례와 실천하지 못한 사례들에 대해 포토보이스를 활용하여 지속가능한 식생활교육 실시 유무에 따른 차이를 비교 분석하였다. 교육 미실시 그룹을 대상으로는 지속가능한 식생활에 대한 기본적인 정의에 대해서만 교육을 실시하였으며 교육 실시 그룹을 대상으로는 지속가능한 식생활 내용 체계에 따라 구체적 영역별 학습요소에 대한 교육을 실시하였다. 지속가능한 식생활교육 미실시 그룹 7명은 65장의 사진을 제출하였으며 교육 실시 그룹 8명은 80장의 사진을 제출하여 총 145장의 사진을 분석하였다. 본 연구의 결과 전체 연구 대상자들의 지속가능한 식생활에 대한 개념 인식도는 건강 66.54%, 환경 23.74%, 배려 9.73% 순으로 높게 나타났다. 지속가능한 식생활 영역에 따라 연구대상자들이 제출한 결과물을 범주화한 결과 지속가능한 식생활교육을 통해 추출되는 개념들이 다양하며 해당되는 소영역의 수가 증가함을 알 수 있었다. 대부분의 연구대상자들이 당류 및 나트륨 함량이 높은 음식들을 섭취하고 있음을 알 수 있었으며 직접 조리하여 식사하기보다는 주로 배달 음식을 먹거나 외식을 하는 경우가 많았다. 또한 면담 결과 지속가능한 식생활의 실천 방법에 대해서 개념적 이해는 하고 있으나 실천으로 이어지지 못하는 경우들이 있었으며 연구대상자들은 포토보이스 활동을 통해 자신의 지속가능한 식생활에 대한 반성적 사고를 할 수 있었다. 본 연구는 고등학생 관점에서의 지속가능한 식생활에 대한 의미와 실천 사례에 대해 질적 연구 방법인 포토보이스를 활용하여 일상생활 속에서 파악하였다는 점에서 의의가 있다. 연구 결과를 통해 가정과 교육에서 지속가능한 식생활교육 프로그램을 보완하고 방향성을 설정하는 데 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

■논문접수일자: 2023년 12월 15일, 논문심사일자: 2024년 1월 1일, 게재확정일자: 2024년 1월 8일