creative commons

COMMONS DEED

저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:

저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.

변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 이용허락규약(Legal Code)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

Disclaimer

dCollection

식품영양학석사 학위논문

영유아 어머니의 이유식 지식수준 및 간편이유식에 대한 소비자 인식

2023년 2월

서울대학교 대학원

식품영양학과

주 유 정

영유아 어머니의 이유식 지식수준 및 간편이유식에 대한 소비자 인식

지도교수 윤 지 현

이 논문을 식품영양학석사 학위논문으로 제출함
2022년 10월

서울대학교 대학원
식품영양학과
주 유 정

주유정의 석사 학위논문을 인준함
2022년 12월

위 원 장 _____ (인)

부위원장 _____ (인)

위 원 _____ (인)

국문초록

본 연구에서는 영유아 어머니의 이유식 지식수준 및 간편이유식에 대한 소비자 인식을 파악하는 것을 목적으로 하였다. 간편이유식의 경우 완제품의 형태를 지녀 바로 섭취하거나 가열 등 간단한 조리과정을 거쳐 먹을 수 있는 이유식으로 정의하였다. 첫 번째 연구로 국내에 거주하며 4개월 이상의 미취학 자녀가 있는 20～40대 어머니를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 총 438명의 응답자 중 간편이유식 구매 경험이 있는 어머니(n=378; 86%)의 응답을 토대로 주요 결과를 기술하였다. 20개 문항에 대하여 1문항당 5점씩 총 100점 만점으로 환산하였을 때 이유식 지식점수는 평균 58.8점이었으며, 지식점수에 따라 저점수군(55점 미만; n=115), 중점수군(55점 이상 70점 미만; n=166), 고점수군(70점 이상; n=97)으로 나누어 비교·분석하였다. 어머니는 주로 '인터넷 커뮤니티'(85.2%)를 통해 이유식 지식을 습득하고, '이유기 단계별 이유식 종류'(72.2%)에 대한 지식을 가장 필요로 하는 것으로 나타났다. 이유식 지식수준에 따른 간편이유식을 구매할 때 고려하는 요소의 중요도를 알아보기 위해 다변량 분산분석을 실시한 결과, '건강', '다양성', '위생', '편리성', '맛', '가격' 중 '건강'(p=0.002), '다양성'(p=0.039), '위생'(p=0.041)이 지식수준에 따라 중요도에 유의한 차이를 보였다. 특히, 이유식 지식수준이 높은 군이 '적절한 영양균형'(p=0.022), '재료의 원산지'(p=0.023), '위생적 조리'(p=0.010)를 간편이유식을 구매할 때 더 중요하게 여겼다. 수정된 IPA (importance - preference analysis) 결과, '위생', '가격', '건강'의 경우 기업의 개선이 필요하다고 나타났으며, '편리성'은 현 상태를 유지하거나 다른 요소에 노력을 집중하는 것이 효율적이라고 나타났다. 두 번째 연구로는 '네이버', '다음', '유튜브'의 게시글을 텍스트마이닝으로 분석하였다. TF-IDF (term frequency -inverse document frequency) 분석 결과,

소비자는 이유기 단계, 구매, 메뉴, 보관 방법, 아이의 기호도와 연관된 단어를 간편이유식과 관련해 중요하게 언급했다. CONCOR (convergence of iteration correlation) 분석 결과, 이유기 초기는 무료체험, 브랜드 비교에 대한 단어와 연관되었으며, 이유기 중기는 입자크기, 보관, 포장에 대한 단어와 연관되었다. 이유기 후기는 구매, 배송, 육아, 아이의 반응에 대한 단어와 연관되었고, 이유기 완료기는 밥, 영양, 이유식 카페에 대한 단어와 연관되었다. 토픽모델 분석 결과, 주제는 '재료', '후기단계', '보관', '외출', '브랜드', '무료체험', '초기단계', '구매·배송', '입자크기', '가격'으로 나타났으며, 주제를 크게 간편이유식의 '메뉴', '보관', '추천', '구매'로 범주화하였다. TF-IDF 분석과 토픽모델 분석 모두에서 건강과 위생에 대한 언급은 찾기 힘들었다. 결론적으로 첫 번째 연구에서 어머니의 이유식 지식점수는 높지 않은 것으로 나타났다. 이유식 지식수준에 따라 간편이유식을 구매할 때 고려하는 요소 중 건강, 다양성, 위생의 중요도에 차이가 나타났으며 지식수준이 높은 군이 간편이유식을 구매할 때 건강과 위생을 더 중요하게 여겼다. 어머니는 건강, 위생, 가격에 있어서 간편이유식 기업의 수행이 낮다고 인식했다. 그러므로 영유아 어머니가 간편이유식을 구매할 때 건강과 위생을 더욱 중요하게 여기기 위해, 이유식 지식 교육을 통해 영유아 어머니의 이유식 지식수준을 향상할 필요성이 있다. 또한, 산업계에는 건강, 위생, 가격에 초점을 맞춘 간편이유식 마케팅 전략을 제안한다. 두 번째 연구에서 소비자는 주로 메뉴, 보관, 추천, 구매를 주제로 간편이유식을 언급하고, 전반적으로 위생과 건강에 관한 언급은 적었다. 그러므로 간편이유식이 아이의 건강에 미치는 영향과 간편이유식의 위생 상태를 파악하기 위한 지식 교육과, 산업계에서는 건강과 위생에 대한 정보를 효율적으로 제공할 필요성이 있다.

주요어 : 이유식, 아이, 어머니, 설문조사, 데이터마이닝

학 번 : 2020-29273

목 차

국문초록 ····· i
목차 ····· iii
표목차 ····· vi
그림목차 ····· viii

Ⅰ. 서론 ····· 1
1. 연구 배경 및 필요성 ····· 1
2. 연구 목적 ····· 4

Ⅱ. 문헌고찰 ····· 5
1. 이유식 지식수준 및 이유식에 대한 인식 ····· 5
1) 이유식 지식수준 현황 ····· 5
2) 소비자의 이유식 제공 시 고려 요소 ····· 7
3) 이유식 지식수준과 이유식 제공 시 고려 요소의 중요도 ····· 9
2. 간편이유식의 정의 및 시장현황 ····· 11
1) 간편이유식의 정의 ····· 11
2) 간편이유식 시장현황 ····· 13

Ⅲ. 연구방법 ····· 16
1. 설문조사 ····· 16
1) 조사 대상 및 방법 ····· 16
2) 조사 내용 ····· 17
3) 분석 방법 ····· 20

2. 텍스트마이닝 ····· 26
1) 수집 대상 및 방법 ····· 26
2) 분석 방법 ····· 27

Ⅵ. 결과 및 고찰 ····· 33
1. 영유아 어머니의 이유식 지식수준 및 간편이유식에 대한 인식 ····· 33
1) 응답자의 인구통계학적 특성 ····· 33
2) 간편이유식 시장의 수행도 ····· 35
3) 이유식 지식 현황 ····· 37
(1) 어머니의 이유식 지식수준 ····· 37
(2) 어머니의 이유식 지식수준에 따른 인구통계학적 특성 ····· 47
(3) 어머니의 지식수준에 따른 이유식 관련 지식 습득 및 교육 현황 ····· 49
4) 간편이유식 구매 관련 인식 ····· 53
(1) 어머니의 간편이유식 구매 시 고려 요소의 중요도 ····· 53
(2) 간편이유식 구매 이유와 간편이유식 시장에 대한 인식 ····· 57
2. 소비자의 간편이유식에 대한 인식 ····· 66
1) 분석대상 자료의 특성 ····· 66
2) 소비자의 간편이유식 인식 관련 핵심단어 ····· 66
3) 소비자의 간편이유식 인식 관련 주제 ····· 85

Ⅴ. 결론 및 제언 ····· 89
1. 요약 및 결론 ····· 89
2. 연구의 한계점 및 제언 ····· 93

참고문헌 ····· 96

부록 1. 설문 문항 ····· 109

Abstract ····· 129

표 목 차

표 1. 시장 판매 이유식 제품의 분류 ····· 12
표 2. 간편이유식 구매 경험 여부에 따른 응답자의 인구통계학적 특성 ····· 34
표 3. 간편이유식 구매 경험 여부에 따른 어머니의 간편이유식 구매 시 고려 요소에 대한 시장의 수행도 ····· 36
표 4. 이유식 영양 관련 문항에 대한 어머니의 정답률 ····· 38
표 5. 이유식 영양 관련 문항에 대한 어머니의 정답률 (계속) ····· 39
표 6. 이유식 제공 형태 및 방법 관련 문항에 대한 어머니의 정답률 ··· 42
표 7. 이유식 제공 형태 및 방법 관련 문항에 대한 어머니의 정답률 (계속) ····· 43
표 8. 이유기 식행동 관련 문항에 대한 어머니의 정답률 ····· 45
표 9. 어머니의 이유식 지식수준에 따른 인구통계학적 특성 ····· 48
표 10. 어머니의 이유식 지식수준에 따른 이유식 지식 습득 경로와 필요로 하는 이유식 지식 ····· 50
표 11. 이유식 지식수준에 따른 이유식 관련 교육을 받은 장소 및 교육자의 직업 ····· 51
표 12. 간편이유식 구매 시 고려 요소의 중요도 및 시장의 수행도 측정 문항에 대한 신뢰도 분석 결과 ····· 54
표 13. 어머니의 이유식 지식수준에 따른 간편이유식 구매 시 고려 요소별 중요도 ····· 56
표 14. 어머니의 이유식 지식수준에 따른 간편이유식 구매 이유 ····· 57
표 15. 어머니의 간편이유식 구매 시 고려 요소의 중요도와 간편이유식 시장의 수행도 ····· 59

표 16. 어머니의 간편이유식 구매 시 고려 요소의 중요도와
간편이유식 시장의 수행도의 전통적 IPA 결과 ····· 62
표 17. 어머니의 간편이유식 구매 시 고려 요소의 중요도와
간편이유식 시장의 수행도의 수정된 IPA 결과 ····· 64
표 18. 채널별 분석대상 게시글 수집량 ····· 66
표 19. 소비자의 간편이유식 인식 관련 핵심어
- 빈도와 TF-IDF 분석 결과 ····· 68
표 20. 소비자의 간편이유식 인식 관련 연속 단어 예측
- N-gram 분석 결과 ····· 73
표 21. 소비자의 간편이유식 인식 관련 핵심단어의 주제별 범주화 ····· 75
표 22. 소비자의 간편이유식 인식 관련 핵심단어의 영향력
- 중심성 분석 결과 ····· 77
표 23. 소비자의 간편이유식 인식 관련 핵심단어의 범주별 군집화 ····· 83
표 24. 소비자의 간편이유식 인식 관련 주제
- LDA-토픽모델링 분석 결과 ····· 86
표 25. 소비자의 간편이유식 인식 관련 주제의 범주화 ····· 87

그 림 목 차

그림 1. 응답자의 이유식 지식수준 점수 분포 ····· 21
그림 2. 수정된 IPA 매트릭스 ····· 25
그림 3. 수집한 게시글의 전처리 과정 ····· 28
그림 4. 어머니의 간편이유식 구매 시 고려 요소의 중요도와
간편이유식 시장의 수행도의 전통적 IPA 매트릭스 ····· 61
그림 5. 어머니의 간편이유식 구매 시 고려 요소의 중요도와
간편이유식 시장의 수행도의 수정된 IPA 매트릭스 ····· 63
그림 6. 소비자의 간편이유식 인식 관련 핵심단어의 의미 네트워크
- 중심성 분석 결과 ····· 78
그림 7. 소비자의 간편이유식 인식 관련 핵심단어의 계층적 분류
- CONCOR 분석 결과 ····· 81
그림 8. 소비자의 간편이유식 인식 관련 핵심단어의 군집 네트워크
- CONCOR 분석 결과 ····· 82

Ⅰ. 서론

1. 연구 배경 및 필요성

생후 6개월부터 아이는 모유나 모유의 대체품인 조제유만으로 필요한 영양을 모두 충족할 수 없어 이유식을 섭취할 필요성이 있다(World Health Organization [WHO], 2022). 반고형물이나 고형물로 이루어진 이유식의 섭취는 일반식 섭취를 위한 저작훈련에 도움을 준다(WHO & The United Nations International Children's Fund [UNICEF], 2021). 또한, 이유식을 섭취하는 기간인 이유기의 영양부족은 평생의 건강에 영향을 미쳐(WHO, 2022) 주의를 기울일 필요가 있다. 이유기의 영양부족과 부적절한 식습관은 비염(허은실 & 서보영, 2019), 비만(윤형주 등, 2014), 철분 부족으로 인한 빈혈과 신경발달 저하(Lozoff et al., 2013)에 영향을 미치는 것으로 보고되었다.

가정에서 직접 이유식을 만들던 과거와 달리 최근에는 시판이유식, 즉 시장에서 판매하는 이유식의 수요가 급증하고 있다. 이러한 시판이유식은 간편한 조리와 섭취, 맞춤형 배달을 특징으로 지닌다(식품산업통계정보시스템, 2021a). 2021년 이유식 시장의 경우 국내 판매액이 1,197억 원이었으며, 이는 2016년에는 646억 원에 불가했던 규모가 약 두 배 증가한 것이다(식품의약품안전처, 2021). 분유(조제유, 조제식)·이유식·유아식을 모두 포함한 영·유아식 시장에서 시판이유식의 국내 판매액 점유율 또한 2016년에 16.0%에서 2021년에 39.2%로 약 2.5배 가까이 증가하였다(식품의약품안전처, 2021). 같은 시기에 우리나라의 출생아 수는 2016

년에 40만 명에서 2020년 26만 명으로 35% 감소하였으나(통계청, 2022) 이유식 시장은 급격한 성장세를 보여 시판이유식에 높은 수요를 나타내었다.

이러한 변화에 발맞추어 식품공전(식품의약품안전처, 2022b)에서는 2018년 11월 29일에 식품유형 중 '기타 영·유아식'을 '영·유아용 이유식'으로 개정하고, 2020년 1월 1일을 시행일로 고시했다. 기존의 '기타 영·유아식'의 경우 '영・유아의 이유기 또는 성장기에 일반식품으로의 적응을 도모할 목적으로 제조・가공한 것'으로 정의되었다. 그러나 개정된 식품유형인 '영·유아용 이유식'은 '영·유아의 이유기 또는 성장기에 일반식품으로의 적응을 도모할 목적으로 제조·가공한 죽, 미음 또는 퓨레, 페이스트상의 제품 또는 물, 우유 등과 혼합하여 이러한 상태가 되는 제품'으로 판매되는 이유식의 종류와 형태를 명시해 의미를 명확하게 정의하였다.

현재 시장에서 판매되고 있는 이유식은 멸균 공정을 거쳐 냉장·냉동 없이 실온에서 보관이 가능한 레토르트 이유식인 '실온(상온) 이유식'과 생산한 당일이나 다음날 배달을 통해 소비자에게 전달되는 '냉장 이유식'이 대부분을 차지하고 있다(식품산업통계정보시스템, 2021a). 실온 이유식과 냉장 이유식은 완제품의 형태로 섭취하거나 가열 등 간단한 조리과정을 거쳐 먹을 수 있는 시판이유식으로, 가정간편식(home meal replacement, HMR)과 같은 특징을 지니고 있다(식품산업통계정보시스템, 2021b). 따라서 본 연구에서는 이러한 HMR의 특징을 지닌 시판이유식을 '간편이유식'으로 정의하였다.

일반적으로 소득수준과 교육수준이 높을수록 건강에 이로운 식품을 구매하거나 섭취하는 경향이 있으며(김명희 등, 2015; McKinnon et al., 2014; Si et al., 2016), 영양 지식수준이 높을수록 건강에 이로운 식품을 선택하는 것으로 알려져 있다(정경진 등, 2014; Cavaliere et al., 2015;

Hoefkens et al., 2012). 영·유아의 보호자는 대부분 어머니이기 때문에, 영·유아의 적절한 영양섭취를 위해서는 어머니가 올바른 이유식 지식을 지니는 것이 중요하다(변정순 & 이경혜, 2010; 송은영 & 노정옥, 2018). 따라서 이유기 영·유아의 건강한 성장발달을 위해서는 간편이유식을 구매할 때에도 어머니가 올바른 이유식 지식을 지니고 간편이유식을 선택하는 것이 중요하다.

어머니의 이유식 지식수준과 관련된 선행연구로, 이유식 제공 관련 중요도와 수행도를 파악한 선행연구(김영선 등, 2019)에서 어머니의 이유식 지식수준을 조사한 바 있지만, 해당 연구를 제외하고는 최근 10년 내 국내 거주 어머니의 이유식 지식수준과 관련된 연구가 보고된 바 없다. 다만, 조사 대상을 한정하여 국내에 거주하는 다문화가족 속 이주여성의 이유식 지식수준을 조사하거나(김민서 등, 2017), 어머니의 이유식 지식수준으로 한정하지 않고 전반적인 영양 지식수준으로서 모유, 분유, 철분 섭취 등과 관련된 이유식 영양 지식과 소금을 과잉섭취할 때 유발되는 질병과 같은 내용의 일반적인 영양 지식을 함께 조사한 연구(김선현 & 박금순, 2016)는 보고된 바 있다. 간편이유식 또한 국내 거주 어머니를 대상으로 한 연구는 보고된 바 없으며, 간편이유식 구매 시 고려 요소의 중요도를 태국과 중국 소비자를 대상으로 조사한 연구만이 보고되었다(장정민 등, 2019; 양정수 & 홍완수, 2020). 따라서 국내에 거주하는 어머니를 대상으로 한 이유식 지식수준에 관한 연구와 간편이유식에 관한 연구가 모두 미흡하다.

2. 연구 목적

본 연구에서는 첫째, 영유아 어머니의 이유식 지식수준과 간편이유식에 대한 인식을 파악하고자 하였다. 이를 위해 영유아 어머니의 이유식 지식수준을 살펴보고, 이유식 지식수준에 따른 간편이유식을 구매할 때 고려하는 요소의 중요도를 파악하고자 하였다. 또한, 영유아 어머니가 인식하는 간편이유식 시장의 수행도를 파악하고자 하였다.

둘째, 소비자의 간편이유식에 대한 인식을 파악하고자 하였다. 이를 위해 소비자가 간편이유식과 함께 언급하는 단어를 파악하고, 간편이유식에 관해 언급하는 주제를 파악하고자 하였다.

Ⅱ. 문헌고찰

1. 이유식 지식수준 및 이유식에 대한 인식

1) 이유식 지식수준 현황

이유기는 아이가 처음으로 모유나 조제유 이외의 음식을 먹게 되는 시기이며, 이때 먹는 음식과 음식을 섭취하는 방법은 아이의 성장발달과 이후의 식습관에도 영향을 준다. 따라서, 이유기 자녀의 보호자에게는 이유식 영양에 대한 지식과 이유식을 섭취하는 방법에 대한 지식이 필요하다. 국내 이유기 자녀의 보호자의 이유식 지식 현황을 살펴보면 다음과 같다.

보호자의 이유식 지식수준에 관련된 연구는 이전부터 존재했으나, 최신 연구는 많지 않다. 영유아 어머니의 이유식에 대한 지식수준 및 실태를 살펴본 연구(김미숙 & 최경숙, 2001)에서는 이유식 지식에 대한 문항을 네 가지 선택지 중 하나의 정답을 고르는 방식으로 진행하였고, 정답률은 평균 60%로 나타났다. 정답률이 낮은 항목은 '6개월이 지나서 주는 것이 좋은 음식(정답: 오렌지주스)'(20.4%), '컵 사용 시작 시기(정답: 6개월 이상 8개월 미만)'(23.7%), '하루 중 아이에게 이유식을 먹여야 하는 시간(정답: 모유나 분유를 먹이기 전)'(23.1%), '영아에게 흔히 볼 수 있는 영양 문제(정답: 철분 부족)'(38.4%) 순으로 나타났다.

이유식에 대한 어머니의 인식조사를 시행한 다른 연구에서는(염혜원 등, 2009) 이유식 지식에 대한 문항을 양자택일형(예·아니오) 열 문항으로 조사하였다. 해당 연구에서는 어머니의 정답률이 평균 75%로 나타났

다. 정답률이 낮은 항목은 ‘생후 6-7개월 이유기 초기부터 고기를 갈아서 먹인다’(57.4%), ‘분유(우유)가 두유보다 좋다’(65.1%), ‘아이에게 이온음료를 먹일 필요가 없다’(66.6%), ‘분유병은 15-18개월에 뗀다’(67.5%) 순으로 나타났다.

이유식 제공 관련 중요도와 수행도 조사(김영선 등, 2019)에서는 어머니의 이유식 지식을 양자택일형(예·아니오) 열 문항으로 조사하였다. 정답률은 평균 88%로 나타났다. 해당 연구에서 정답률이 낮은 항목은 ‘이유식 진행에서 달걀은 노른자보다 흰자를 먼저 주는 것이 좋다(정답: 아니오)’(68.3%), ‘모유에는 영양분이 부족하기 때문에 분유를 먹이는 것이 자녀의 성장 발달에 더 도움이 된다(정답: 아니오)’(76.8%), ‘생후 6개월 이전까지는 모유만으로 아기에게 충분한 영양을 공급할 수 있다(정답: 예)’(79.0%)의 순이었다.

세 연구를 살펴보면 시간의 흐름에 따라 보호자의 이유식 지식 문항에 대한 정답률이 높아지는 것을 확인할 수 있었지만, 서로 다른 내용의 문항으로 구성된 질문지였으며 답안도 오지선다형과 양자택일형이라는 차이가 존재해 실제로 이유식 지식수준이 높아졌는지는 확인할 수 없었다. 그러나 모유와 분유에 관한 문항, 컵 사용 시작 시기에 관한 문항, 젖병을 떼는 시기에 관한 문항, 철분 부족에 관한 문항, 고기를 먹이는 시기에 관한 문항이 공통으로 정답률이 낮게 파악되었다.

어머니의 이유식 지식수준은 학력이 높은 어머니일수록 높게 나타났으며(김영선 등, 2019; 염혜원 등, 2009), 이는 다문화가정의 이주여성을 대상으로 한 연구에서도 같게 나타났다(김민서 등, 2017). 이유식 대상 자녀의 출생순서의 경우 첫째일 때 둘째 이상과 비교해 어머니의 이유식 지식수준이 더 높게 나타나 첫째일 때 이유식에 더욱 주의를 기울인다는 해석이 있었으나(김영선 등, 2019; 염혜원 등, 2009), 반대로 자녀의 출생

순서가 둘째 이상일 때 어머니의 이유식 지식수준이 더 높게 나와 첫째를 키운 경험이 영향을 미쳤다는 해석도 존재했다(김민서 등, 2017).

이유식 지식을 얻는 경로는 전문서적, 인터넷 육아 블로그 혹은 커뮤니티, 주변 사람을 통해 얻는다는 응답이 공통으로 높게 나타났다(김민서 등, 2017; 김영선 등, 2019). 특히 이유식 및 육아 정보를 찾을 때 이유기 부모(63.7%)가 유아기 부모(56.9%)나 취학 전 유아의 부모(46.7%)보다 인터넷을 많이 이용하는 것으로 보고되었는데, 이는 아이가 어릴수록 보호자가 보통 자녀와 함께 집에 머무르기 때문이라고 설명되었다(민정원 등, 2014).

2) 소비자의 이유식 제공 시 고려 요소

해외 논문에서는 이유식을 주거나 구매할 때 고려하는 요소와 관련된 내용을 찾지 못하였다. 국내에서 찾아볼 수 있는 이유식과 관련된 선행연구에서는 아이의 보호자가 이유식을 주거나 구매할 때 주로 고려하는 요소로 건강, 위생, 신선함, 편리성, 맛(기호도), 가격 등을 보고하였다(김영선 등, 2019; 박방진 & 홍완수, 2017; 양정수 & 홍완수, 2020; 장정민 등, 2019; 최정아 등, 2021). 이유식 제공 관련 중요도와 수행도 조사(김영선 등, 2019)에서 5점 리커트 척도를 기준으로 어머니가 이유식 제공할 때 고려하는 요소의 중요도를 측정했을 때, 위생(4.80점)이 가장 중요하게 여겨졌으며 영양 균형(4.72점)과 안전(4.62점), 재료의 신선함(4.52점)이 뒤를 이었다. 가장 중요도가 낮았던 항목은 가격(3.33점), 편리성(3.48점), 아이의 기호도(4.18점) 순이었다.

이유기는 아니지만, 마찬가지로 어머니가 식품을 선택하는 시기인 유아의 간식 이용실태를 알아본 연구(김선현 & 박금순, 2016)에서는 어머

니가 아이의 간식을 구매할 때 5점 리커트 척도를 기준으로 영양 균형(4.72점), 알레르기(4.29점) 위생(4.29점) 순으로 중요하게 여겼다고 보고했다. 이는 위에서 서술한 선행연구(김영선 등, 2019)에서 위생을 영양보다 중요하게 여긴 것과 차이가 있으나, 태국 소비자의 간편영유아식 구매 시 중요도 조사(양정수 & 홍완수, 2020)에선 7점 리커트 척도를 기준으로 영양(76.58), 위생(6.57)과 신선도(6.57) 순으로 나와 일치한 결과가 나타났다.

현재까지 텍스트마이닝을 이용한 이유식 관련 연구로는 소셜 빅데이터의 텍스트마이닝을 통해 이유식에 대한 소비자의 인식을 조사(김민석 & 김동진, 2021)한 연구만이 보고된 것으로 파악되었다. 해당 논문의 TF-IDF (term frequency - inverse document frequency) 결과, 소비자들은 이유기 단계, 식재료, 시판이유식 업체와 관련한 단어를 중요하게 언급하는 것으로 나타났다. 또한, 중요도가 높은 단어들의 연결중심성도 전반적으로 높게 나타났다.

해당 연구의 CONCOR (convergence of iteration correlation) 분석 결과, 소비자의 이유식 관련 인식은 크게 세 개의 그룹으로 구분되었으며 이유식, 모유 수유, 출산, 걱정, 시간, 시작, 집, 가정 등이 포함된 '육아 연관 특성', 이유식을 판매하는 브랜드명이 포함된 '이유식 브랜드 연관 특성', 유기농, 한우, 식재료, 고구마, 친환경 등이 포함된 '식재료 연관 특성'으로 이름 붙여졌다. 결과적으로, 소비자들이 시판이유식과 배달이유식에 대해 관심을 보이며 식재료에 관한 언급을 많이 하고 있다고 보고되었다.

3) 이유식 지식수준과 이유식 제공 시 고려 요소의 중요도

어머니의 이유식 지식수준과 이유식을 제공할 때 고려하는 요소의 중요도와의 관계를 중점으로 한 연구는 해외와 국내 모두에서 부족하다. 그러나 이유식과 관련된 일부 논문에서 어머니의 이유식 지식수준 혹은 학력과 이유식 제공 시 고려 요소의 중요도에 대한 관계를 보고한 바 있다.

이유식 제공 관련 중요도와 수행도 조사(김영선 등, 2019)에서는 학력이 높은 어머니는 상대적으로 학력이 낮은 어머니보다 이유식 지식수준이 높았으며, 영양균형에 맞는 이유식을 제공하는 경향이 유의적으로 높았다. 또한, 학력이 낮은 어머니가 학력이 높은 어머니보다 가격과 아이의 기호도를 유의하게 더욱 중요히 여겼다.

이유식 관련 지식은 아니지만, 어머니의 영양 지식수준에 따른 유아(1세 이상 5세 미만)의 간식 이용실태를 알아본 연구(김선현 & 박금순, 2016)에서도 어머니의 최종학력이 높을수록 지식수준이 유의하게 높았다. 앞선 선행연구와 달리 지식수준이 영양균형, 아이의 기호도와는 유의한 관계를 보이지 않았지만, 지식수준이 가장 낮은 그룹이 다른 그룹과 비교해 제품의 브랜드와 식품 알레르기를 유의적으로 더 중요하게 여겼다.

해외에서는 간편이유식을 선택할 때 고려하는 요소의 중요도과 어머니의 이유식 지식수준을 연계한 논문은 찾기 힘들었다. 해외에서의 논문은 대부분 모유 수유 혹은 분유와 관련된 내용이었으며, 2016년에 진행된 영유아 어머니의 영유아식 선택에 영향을 미치는 요인에 관한 정성적 연구(Boak et al., 2016)는 어머니의 사회적 및 환경적 조건과 개인적 요인이 영유아식 선택에 미치는 영향에 대한 적용 가능성을 입증한 최초의

연구에 속한다는 것을 연구의 의의로 제시했다. 해당 연구에서는 어머니의 신념, 가치, 사회적 규범, 영양 지식과 음식의 비용과 품질, 조리에 필요한 시간, 제품의 마케팅, 유아의 선호도가 어머니의 영유아식 선택에 영향을 미친다는 결과를 제시하였다.

이유식을 제외한 식품과 관련해서는 비슷한 연구를 찾을 수 있었다. 소득수준 및 교육수준과 건강에 이로운 식품을 선택하는 일과의 관계를 살펴본 연구(McKinnon et al., 2013)에서는 오스트리아에서 무작위로 가구를 선택한 후 해당 가구에서 주로 식품을 구매하는 사람 970명을 대상으로 대면 인터뷰를 진행했다. 연구 결과, 소득수준이 높을수록, 최종학력이 높을수록 건강에 이로운 식품을 구매하였다.

대학 매점에서 영양 지식이 대학생의 건강한 식단 구매를 유도하는지에 관한 연구(Hoefkens et al., 2012)에서는 매점에서 식사 시간에 제공하는 메뉴에 영양 정보를 작성하였다. 또한, 가장 권장되는 식사 메뉴 조합에는 별 세 개를, 권장되지 않은 식사 메뉴 조합에는 별을 주지 않으며 별 개수에 대한 이유를 서술해 영양 지식을 제공하는 방식으로 실험이 진행되었다. 224명을 대상으로 6개월 동안 추적 조사한 결과, 대학생들의 기존 영양 지식수준이 높을수록 제시된 영양 정보를 잘 받아들일 뿐만 아니라 자기 효능감을 촉진해 지식수준이 낮은 집단보다 더 높은 빈도로 건강한 식단을 구매하는 모습을 보였다.

따라서 많은 선행연구에서 지식수준, 혹은 최종학력이 제품을 구매할 때 고려 요소의 중요도에 영향을 미치는 것으로 파악되었다. 지식수준이나 최종학력이 높을수록 건강을 더 중요하게 여기며, 낮을수록 가격이나 브랜드, 기호도를 중요시하는 것으로 보인다. 따라서 보호자가 구매하는 자녀의 이유식의 경우에도 보호자의 지식수준이나 최종학력이 이유식을 구매할 때 고려하는 요소의 중요도에 영향을 미치리라고 예상할 수 있다.

2. 간편이유식의 정의 및 시장현황

1) 간편이유식의 정의

생후 6개월까지는 모유만 섭취해도 영아가 요구하는 영양을 만족시킬 수 있으나, 이후에는 철분과 단백질, 무기질, 비타민 등의 영양소 요구량이 증가하면서 모유와 더불어 다른 음식을 섭취할 필요성이 있다. 또한, 영아는 생후 5~6개월부터 치아가 나기 때문에 유즙 외의 반고형물 섭취를 통한 저작훈련이 필요하며, 생후 12개월부터는 젖을 떼기 시작하기에 고형물인 일반식을 섭취하기 전에 반고형물 섭취를 통해 적응할 시기가 필요하다(WHO, 2021). 이 시기를 이유기라고 하며, 영아의 영양소 보충과 일반 식품에 대한 적응을 보조하는 목적으로 만들어진 음식을 이유식이라고 한다.

식품산업통계정보시스템(2021a)에서는 이유식을 직접 만들지 않고 바로 제공할 수 있거나 간단히 조리하여 제공할 수 있다는 점, 배달이 가능하다는 점을 국내 이유식 시장의 트렌드로 보고하였다. 이처럼 최근에는 조리와 섭취, 배달의 간편함을 강조한 이유식에 대한 수요가 급증하고 있다. 이러한 변화에 발맞추어 식품공전(식품의약품안전처, 2022b)에서는 2020년 1월부터 '기타 영유아식' 항목을 삭제하고 '영유아용 이유식' 항목을 새롭게 정의하였다. 식품공전의 정의에 따르면 영유아용 이유식은 '영·유아의 이유기 또는 성장기에 일반식품으로의 적응을 도모할 목적으로 제조·가공한 죽, 미음 또는 퓨레, 페이스트상의 제품 또는 물, 우유 등과 혼합하여 이러한 상태가 되는 제품'이다.

현재 시장에서 판매 중인 이유식의 분류는 표 1과 같다. 이유식이라는 호칭으로 판매되는 제품은 크게 실온(상온) 이유식, 냉장 이유식, 이유식

(용) 재료, 이유식 밀키트, DIY (do it yourself) 이유식으로 나누어진다 (식품산업통계정보시스템, 2021a). 실온(상온) 이유식은 멸균 공정으로 냉장·냉동 없이 실온에서 보관이 가능한 레토르트 이유식을 뜻한다. 유통기한은 제조일로부터 일반적으로 3개월에서 12개월으로 냉장 이유식보다 길다. 냉장 이유식은 생산한 당일이나 다음날 배달을 통해 소비자에게 전달되는 이유식으로 멸균처리를 따로 하지 않으며, 유통기한은 제조일로부터 일반적으로 5일에서 7일 이내이다. 보통 냉장 이유식은 신선한 배달을 강조하고, 가정에서 만든 것과 같은 이유식을 표방하며 소비자가 식단을 고를 수 있도록 하기에 배달 이유식이나 홈메이드(homemade) 이유식, 식단 이유식이라고 불리기도 한다. 이유식(용) 재료와 이유식 밀키트, DIY 이유식은 이유식을 만들 수 있는 재료를 가공하여 팔거나 이러한 재료를 소비자가 선택하는 대로 조합해서 판매하는 방식이다.

표 1. 시장 판매 이유식 제품의 분류

판매 호칭	식품공전 정의	
	분류	특징
실온(상온) 이유식, 냉장 이유식(배달 이유식, 홈메이드 이유식, 식단 이유식)	특수영양식품	
	영유아용 이유식	죽, 미음, 퓨레, 페이스트상 영유아의 이유기 또는 성장기에 일반식품으로의 적응을 도모할 목적
이유식(용) 재료, 이유식 밀키트, DIY 이유식 (예: 쌀가루, 말린채소, 다짐생선살, 한우큐브)	농산가공식품류	
	기타 농수산가공품류	가공하거나 식품 또는 식품첨가물을 가하여 가공함
	수산가공식품류	
	기타 수산물가공품	가공하거나 식품 또는 식품첨가물을 가하여 가공함
	식육가공품류 및 포장육	
	포장육	절단후 포장, 육함량 100%

DIY, do it yourself

현재 시판이유식 중에서 완제품의 형태로 판매하는 실온 이유식과 냉장 이유식은 식품공전에서의 영·유아용 이유식에 포함된다. 이유식(용) 재료, 이유식 밀키트, DIY 이유식의 경우 각각의 제품이나 제품의 구성물이 원료에 따라 '기타 농수산가공품류', '기타 수산물가공품', '포장육'에 속한다(식품의약품안전처, 2022b). 본 연구에서는 연구의 대상을 식품공전상 영·유아용 이유식에 속하는 실온 이유식과 냉장 이유식만으로 한정하였다. 실온 이유식과 냉장 이유식은 완제품의 형태를 지녀 바로 섭취하거나 가열 등 간단한 조리과정을 거쳐 먹을 수 있는 이유식으로, 가정간편식(home meal replacement, HMR)과 같은 특징을 지니고 있다(식품산업통계정보시스템, 2021b). 따라서 본 연구에서는 이러한 HMR의 특징을 지닌 이유식을 '간편이유식'이라고 정의하였다.

2) 간편이유식 시장현황

조제유·조제식·이유식·유아식을 모두 포함한 국내의 영·유아식 시장은 계속해 성장하는 중이지만 그 세부 내역은 이전과 다른 양상을 보인다. 이전에는 이유기 때의 영양보충을 목적으로 한 조제식 분유가 가장 큰 시장을 형성하고 있었으나, 최근에는 새로 태어나는 인구가 줄어들며 조제식 분유 시장 또한 작아지는 추세이다(식품의약품안전처, 2022a). 그러나 식품업체에서 집에서 만든 것과 같은 모양새의 완제품 형식의 이유식을 선보인 이후 이러한 간편이유식이 소비자 다수의 선택을 받으며 영·유아식 시장의 성장세에 기여하고 있다(식품산업통계정보시스템, 2021a).

국내 이유식 시장의 경우, 2016년에는 판매액이 646억 원에 불가했지만 2021년에는 1,197억 원이 되어 규모가 약 두 배 증가했다. 국내 영유아식 시장에서의 이유식의 판매액 점유율 또한 2016년 당시 16.0%에서

2021년엔 39.2%로 약 2.5배 정도 증가하였다(식품의약품안전처, 2022a). 같은 시기에 우리나라의 출생아 수는 2016년에 40만 명에서 2021년 26만 명으로 약 35% 감소하였으나(통계청, 2022) 이유식 시장은 급격한 성장세를 보였다. 이러한 증가의 이유로는 맞벌이 가정이 증가함에 따라 이유식을 집에서 만들 여유가 없어지면서 이유식에 대한 수요가 증가하고 있기 때문이다. 실제로 맞벌이 가구의 수는 2016년 약 555만 가구에서 2021년 약 582만 가구로 증가하였다(통계청, 2022).

이유식 제품의 위생과 안전에 대한 신뢰가 생긴 것도 시장 성장의 이유 중 하나로 꼽히고 있다(식품산업통계정보시스템, 2021a). 이유식은 식품공전상에서 영·유아용 이유식으로 분류된 후(식품의약품안전처, 2022b) 2020년부터 안전관리인증기준(hazard analysis critical control point, HACCP) 인증 의무 적용 대상으로 관리되기 시작하였으며, 코로나바이러스 감염증으로 인해 경영난의 겪고 있는 식품업체의 경우엔 1년의 적용 유예기간을 거쳐 2021년 12월 1일부터는 모든 업체가 HACCP 인증을 받게 되었다(국가법령정보센터, 2021; 식품의약품안전처, 2021). HACCP은 위해요소를 관리하는 시스템으로 식품·축산물의 원료 관리, 제조·가공·조리·소분·유통·판매의 모든 과정에서 위해 물질이 식품 또는 축산물에 섞이거나 식품 또는 축산물이 오염되는 것을 방지하기 위하여 각 과정의 위해요소를 확인·평가하여 중점적으로 관리하는 기준을 말한다(한국식품안전관리인증원, 2022). 이외에도 추가적으로 유기농 인증표시, 무항생제 인증표시, 동물복지 인증표시 등을 사용하는 업체가 많다고 조사된 바 있다(식품산업통계정보시스템, 2021a).

2021년 식품 등의 생산실적(식품의약품안전처, 2022a)에서 상위 매출을 올린 간편이유식 업체들을 기준으로 간편이유식 시장의 특징을 살펴보면, 대부분이 PP (polypropylene) 재질의 플라스틱 용기 혹은 파우치

형태였으며, 간혹 유리병도 있었다. 배송의 경우 업체 대부분이 인터넷 주문 및 배송을 제공하고 있었다. 간편이유식은 80% 이상이 온라인 채널을 통해 유통·판매하는 것으로 파악되었으며, 새벽 배송이나 익일 배송 혹은 정기배송 등으로 배송 서비스를 확대하고 자사 홈페이지 이외에도 소셜커머스나 오픈마켓, 종합몰 등으로 판매 플랫폼을 확대하는 방식으로 시장이 성장 중이라고 보고된 바 있다(식품산업통계정보시스템, 2021a). 정기배송을 시행하는 간편이유식 업체의 경우 홈페이지에서 요일별 식단을 알리는 곳이 대다수였으며, 전문가들이 월령별로 필요한 영양분에 맞춰 짠 식단을 제공하고 있다는 사실을 강조하는 곳도 존재했다(식품산업통계정보시스템, 2021a).

Ⅲ. 연구방법

1. 설문조사

1) 조사 대상 및 방법

국내에 거주하고 있으며 4개월 이상의 미취학 자녀가 있는 20~40대 어머니를 대상으로 온라인 설문조사를 시행하였다. 연구대상자의 기준은 다음과 같다. 첫째, 국내의 간편이유식 시장을 파악하는 것이 목적이기에 연구 대상을 국내에 거주 중인 사람으로 제한하였다. 둘째, 아이의 이유식 구매를 주로 담당하는 어머니를 대상으로 설문조사를 시행하였다. 셋째, 자녀의 이유기를 경험해본 어머니를 연구대상자로 하기 위해서 4개월 이상의 자녀가 있는 어머니만을 조사 대상으로 포함하였으나, 이유식을 구매한 경험이 지나치게 오래된 경우는 제외하기 위해 자녀가 아직 취학하지 않은 상태(8세 이하)인 어머니로 대상을 제한하였다.

온라인 설문조사를 시행하기에 앞서 5명의 식품영양학 전공자가 컴퓨터와 모바일 기기를 이용해 설문조사를 검토하였으며 설문조사가 원만히 진행되는지 확인하였다. 2021년 11월 4일부터 9일까지 조사전문업체인 마크로밀엠브레인에 의뢰하여 온라인 설문조사를 하였다. 응답자는 총 438명이었다. 본 조사는 서울대학교 생명윤리위원회(Institutional Review Board, IRB)의 승인을 받아 진행되었다(IRB No. 2110/003-003). 설문 문항은 [부록 1]에 첨부하였다.

2) 조사 내용

간편이유식 구매 경험이 있는 사람을 대상으로는 총 82개의 문항을, 없는 사람을 대상으로는 총 56개의 문항을 구성하였다. 연구대상자 조건에 맞는 응답자임을 확인하기 위해 인구통계학적 특성 중 자녀에 관한 문항(3개)을 먼저 제시하였다. 이후 간편이유식을 구매한 경험이 있는지에 대한 문항(1개)을 제시하여, 간편이유식을 구매한 경험이 있는 응답자에게는 간편이유식을 구매할 때 고려하는 요소의 중요도를 측정하는 문항(19개), 간편이유식 구매 현황과 관련된 문항(7개)을 추가로 구성하였다.

그다음으로는 모든 응답자를 대상으로 간편이유식 시장의 수행도를 측정하는 문항(19개), 이유식 지식수준을 측정하는 문항(20개), 이유식 지식 습득과 교육에 관련된 문항(6개), 그리고 응답자 본인의 인구통계학적 특성을 묻는 나머지 문항(7개)을 제시하였다. 연구대상자 조건을 확인하기 위한 문항에 해당하지 않는 응답자의 인구통계학적 특성의 경우 응답한 경험이 다른 문항의 응답에 미치는 영향을 방지하기 위해 가장 마지막에 배치하였다.

(1) 간편이유식 구매 시 고려 요소의 중요도

간편이유식 구매 시 고려하는 요소의 중요도를 파악하기 위한 문항은 총 19개로 구성하였다. 간편이유식 구매 시 고려 요소의 경우 가정간편식을 대상으로 한 선행연구(김도영, 조용현 & 김동수, 2019; 김정수 등, 2019; 박정아 & 장영수, 2017)를 참고하여 건강(5개), 위생(3개), 다양성(2개), 맛(2개), 편리성(5개), 가격(2개)에 대한 문항으로 구성하였다. 중요도는 5점 리커트 척도(1=매우 그렇지 않다, 2=그렇지 않다, 3=어느 쪽도 아니다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다)를 기준으로 측정하였다.

(2) 간편이유식 구매 현황

간편이유식 구매 현황에 관한 문항은 총 7개로 구성하였다. 모두 객관식 문항으로, 각각의 문항은 간편이유식의 구매 이유, 선호하는 간편이유식 포장 형태, 간편이유식의 적절한 가격, 정기배송 경험 여부, 구매한 장소, 이용하는 이유, 전반적인 만족도에 대한 내용으로 이루어졌다.

(3) 간편이유식 시장의 수행도

수행도는 중요도와 대응되는 문항으로 구성하였으며 총 19개이다. 간편이유식을 구매할 때 고려하는 요소를 간편이유식 시장이 어느 정도로 수행하고 있는지에 대한 어머니의 인식을 조사하였다. 수행도 또한 중요도와 마찬가지로 5점 리커트 척도(1=매우 그렇지 않다, 2=그렇지 않다, 3=어느 쪽도 아니다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다)를 기준으로 측정하였다.

(4) 이유식 지식수준

어머니의 이유식 지식수준을 측정하기 위한 문항은 총 20개로 구성하였다. 문항은 정답 한 가지와 오답 네 가지로 구성된 오지선다 선택지이며, 이러한 문항들은 선행연구(김미숙 등, 2001; 민경애 등, 2011; 김선옥, 2012; 김영선, 2019)에서 사용한 설문지와 보건복지부(2021)의 2021년 지역사회 통합건강증진사업 안내(영양)에 포함된 영양플러스 영아보호자용 설문지를 참고하여 구성하였다.

(5) 이유식 지식 습득 및 교육 현황

이유식 지식 습득에 대한 문항은 총 6개로 구성하였다. 이유식에 관련된 지식을 주로 어디서 얻는지는 '책', '판매 업체 홈페이지', '육아 관련 인터넷 커뮤니티', '판매 제품 소개 글', '육아 블로그', '정부 기관 발행물', '주변 사람들', '보건소', '소아과', '강의', '대중매체 광고', 혹은 '기타 사항(직접 기입)' 중에서 중복선택 답변이 가능하도록 하였다. 이후 이유식에 관련한 교육을 받은 경험의 여부와 교육을 한 사람의 직업에 관한 문항을 구성하였다. 이후 교육이 도움이 되었는지와 이유식에 대한 교육이 필요하다고 생각하는 정도에 관한 문항을 5점 리커트 척도를 기준으로 답하도록 하였다. 교육이 필요하다고 생각되는 이유식 지식은 '적절한 이유 시기', '단계별 섭취량', '이유식 먹이는 횟수', '이유식이 성장발달에 미치는 영향', '이유식 먹이는 방법', '이유식 제공 시 주의사항', '단계별 이유식 종류', '기타사항(직접 기입)' 중 중복선택이 가능하도록 하였다.

(6) 응답자의 인구통계학적 특성

응답자의 인구통계학적 특성을 알아보기 위한 문항은 총 10개로 구성하였으며, 자녀에 관한 내용(3개)과 본인에 관한 내용(7개)으로 구성하였다. 자녀에 관한 내용으로는 이유식을 섭취하고 있거나 가장 최근에 섭취한 적 있는 자녀의 성별, 나이, 출생순위를 조사하였다. 본인에 관한 내용으로는 응답자의 연령, 거주구역, 교육수준, 직업, 월평균 가구 수입, 본인 또는 가족에게 알레르기가 있는지를 조사하였다.

3) 분석 방법

전체 응답자(438명)를 대상으로는 인구통계학적 특성과 응답자가 인식하는 시장의 수행도만을 살펴보았으며, 나머지 주요 결과는 간편이유식 구매 경험이 있는 응답자(378명; 86%)를 기준으로 분석하였다. 간편이유식 구매 경험이 있는 응답자는 지식수준을 측정한 점수에 따라 '저점수군', '중점수군', '고점수군'의 세 그룹으로 분류한 후 분석하였다. 지식수준을 측정한 20개 문항에 대하여 1문항당 5점씩 총 100점 만점으로 환산하였을 때 점수의 평균은 58.8점이었으며, 점수에 따른 응답자의 분포(그림 1)를 고려해 각 그룹에 해당하는 응답자 수가 최대한 비슷하도록 분류하였다. 그 결과 이유식 지식점수 55점 미만을 '저점수군'(115명), 55점 이상 70점 미만을 '중점수군'(166명), 70점 이상을 '고점수군'(97명)으로 분류하였다.

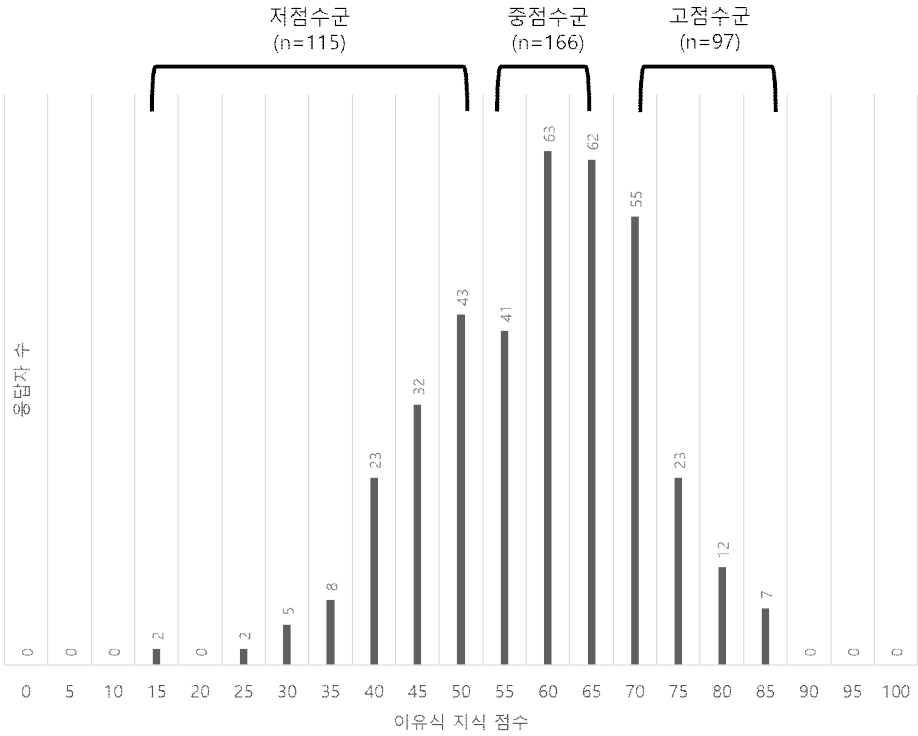

그림 1. 응답자의 이유식 지식수준 점수 분포

20개 오지선다 문항에 대하여 1문항당 5점씩 총 100점 만점으로 환산한 점수를 사용. 저점수군: 55점 미만; 중점수군: 55점 이상 70점 미만; 고점수군: 70점 이상

간편이유식 구매 시 고려 요소의 경우, 건강, 다양성, 위생, 편리성, 맛, 가격의 요인에 대한 각각의 문항이 내적 일관성을 갖는지 알아보고자 신뢰도 분석을 시행하였다. 크론바흐 알파(Cronbach's alpha) 값을 통해 내적 일관성을 살펴보았으며, 문항의 내적 일관성이 미흡하게 나타난 경우 구성된 척도 간의 상관성을 나타내는 수정된 항목-전체 상관계수(corrected item total correlation, CITC)도 함께 살펴보았다.

설문조사 응답 자료의 통계 분석과 중요도-수행도 분석(importance-performance analysis, IPA)에는 IBM SPSS Statistics 26.0(SPSS Inc.,

Armonk, NY, USA)을 사용하였으며, 모든 유의성 검증은 α=0.05 수준에서 실시하였다.

(1) 통계 분석

가. 응답자의 인구통계학적 특성

응답자의 연령, 거주구역, 교육수준, 직업, 월평균 가구 수입, 이유식 관련 교육을 받은 경험, 이유식 지식점수 및 자녀의 성별, 연령, 출생순위를 빈도와 백분율을 통해 살펴보았다. 이후 χ^2검정과 일원 배치 분산분석(one-way analysis of variance, one-way ANOVA)을 통해 간편이유식 구매 경험이 있는 어머니와 없는 어머니 간 유의한 차이가 있는지 분석하였다.

나. 간편이유식 시장의 수행도

간편이유식을 구매할 때 고려하는 요소를 이유식 시장이 얼마나 수행하고 있는지에 대한 어머니의 응답을 평균과 표준편차를 통해 살펴보았다. 이후 간편이유식을 구매한 경험이 있는 어머니와 없는 어머니의 응답을 비교하였는데, 인구통계학적 특성에서 유의한 차이로 나타난 응답자의 연령의 영향을 통제하기 위해 연령을 더미변수로 처리한 후 공변량으로 두어 다변량 공분산분석(multivariate analysis of covariance, MANCOVA)을 실시하였다.

다. 이유식 지식 현황

어머니의 이유식 지식수준은 1문항당 5점씩 총 100점 만점으로 환산하여 측정되었으며, 각 보기에 대한 응답자 수를 빈도와 백분율로 나타내었다.

어머니의 이유식 지식수준에 따른 인구통계학적 특성의 경우 응답자의 연령, 거주구역, 교육수준, 직업, 월평균 가구 수입, 이유식 관련 교육을 받은 경험 및 자녀의 성별, 연령, 출생순위를 빈도와 백분율을 통해 살펴보았다. 이후 χ^2검정과 일원 배치 분산분석(one-way analysis of variance, one-way ANOVA)을 통해 이유식 지식수준에 따른 군 사이에 차이가 있는지 분석하였다.

어머니의 지식수준에 따른 이유식 지식 습득 및 교육 현황의 경우 이유식 지식 습득 경로, 필요로 하는 이유식 지식, 이유식 교육을 받은 장소, 교육자의 직업을 분석하였다. 이때, 이유식 지식 습득 경로의 경우 응답을 크게 인터넷 커뮤니티(카페, 블로그), 전문서적, 가족 및 지인, 병원, 판매 업체(광고, 홈페이지), 정부 기관(보건소, 발행물), 강의(육아교실)로 분류해 분석하였다. 이유식 지식 습득 경로와 필요로 하는 이유식 지식에 관한 응답을 지식수준에 따라 빈도와 백분율로 살펴보았으며, 다중 응답 문항이었기에 따로 유의성 검정은 하지 않았다. 이유식 교육을 받은 장소와 교육자의 직업 또한 지식수준에 따라 빈도와 백분율로 살펴보았으며, χ^2검정을 통해 지식수준 군 간 차이에 대한 유의성을 검정하였다.

라. 간편이유식 구매 관련 인식

간편이유식 구매 시 고려 요소의 중요도를 평균과 표준편차를 통해 살펴보았다. 이유식 지식수준에 따른 중요도를 살펴보기 위해 다변량 분산분석(multivariate analysis of variance, MANOVA)과 던칸의 다중 검정(Duncan's new multiple range test)을 통해 지식수준 군 간 차이를 비교하였다. 또한, 해당 분석에서 인구통계학적 특성의 영향을 보기 위해 내재설계 다변량 분산분석(nested design MANOVA)을 추가로 실시하였다.

어머니의 이유식 지식수준에 따른 간편이유식 구매 이유는 빈도와 백분율로 살펴보았으며, χ^2검정을 통해 지식수준 군 간 차이에 대한 유의성을 검정하였다.

마. 어머니의 간편이유식 구매 시 고려 요소의 중요도와 시장의 수행도

어머니의 간편이유식 구매 시 고려 요소의 중요도와 시장의 수행도는 평균과 표준편차를 통해 살펴보았다. 이후 중요도와 수행도 사이에 유의한 차이가 있는지 살펴보기 위해 대응 표본 t검정을 실시하였다.

(2) IPA 분석

어머니의 간편이유식 구매 시 고려 요소의 중요도와 시장의 수행도를 통해 어머니의 간편이유식 시장에 대한 인식을 알아보기 위해 전통적 IPA와 전통적 IPA에서 보조선을 하나 더 추가하는 방식으로 수정된 IPA(Piñeiro et al., 2006)를 실시하였다. 전통적 IPA는 소비자가 지각하

는 요소 중 개선이 필요한 요소와 과잉으로 투자되고 있는 요소를 분류하기 위한 분석이다. 수행도와 중요도를 각각 X와 Y축으로 하며, 수행도의 평균과 중요도의 평균을 각각 X축과 Y축의 보조선으로 사용한다.

전통적 IPA와 비교해 수정된 IPA는 중요도와 수행도 간의 불일치를 중시하여, 추가적인 보조선으로 수행도와 중요도의 값이 같음을 의미하는 대각선을 사용한다. 이때, 수정된 IPA는 중요도가 수행도의 값보다 큰 항목을 모두 개선이 필요한 '집중 노력 지향' 구역으로 두어 전통적 IPA와의 차이를 보인다. 본 연구에서 X축의 보조선으로 수행도의 평균값인 3.9점을, Y축의 보조선으로는 중요도의 평균값인 4.1점을 사용하였다. 그래프 내에서는 중요도가 높은 순서대로 항목에 번호를 부여하였다.

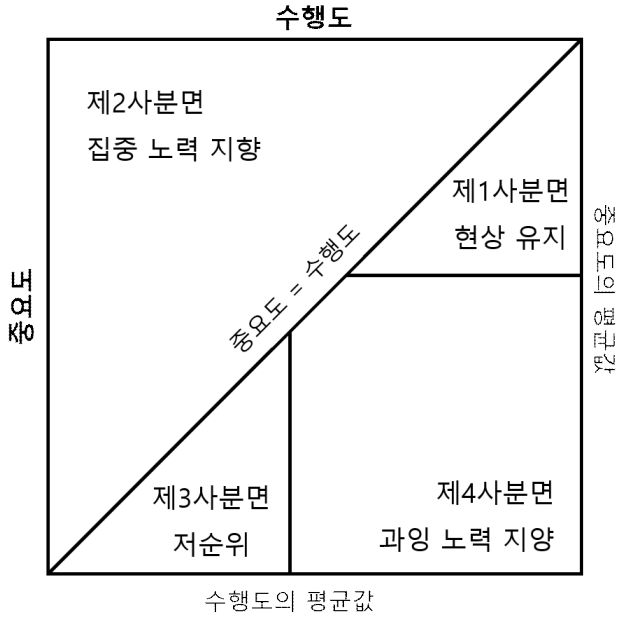

그림 2. 수정된 IPA 매트릭스

IPA, importance-performance analysis (중요도-수행도 분석)

2. 텍스트마이닝

1) 수집 대상 및 방법

‘네이버’, ‘다음’, ‘유튜브’에 2021년 5월 23일부터 2022년 5월 22일까지의 1년 동안 게시된 게시글을 수집하였다. ‘네이버’와 ‘다음’에서는 카페와 블로그 게시글을, ‘유튜브’에서는 영상의 제목과 제목 아래 존재하는 설명란에 게시된 내용을 수집하였다. 게시글 수집 방법은 다음과 같다. 첫째, ‘간편이유식’과 ‘간편 이유식’, ‘시판이유식’과 ‘시판 이유식’을 수집 키워드로 이용하여 이러한 키워드가 포함된 게시글을 수집하였다. 둘째, 소비자들이 게시글을 쓸 때 ‘간편이유식’, ‘시판이유식’보다는 해당 이유식을 파는 업체의 브랜드명을 기입하는 경우가 많기에, 2022년 4월 기준 가장 평판이 좋은 브랜드를 참고해(브랜드평판연구소, 2022) 상위에 존재하는 업체 다섯 개의 ‘브랜드명’과 ‘이유식’이 함께 포함된 게시글을 수집하였다. 셋째, 간편이유식에 포함된 실온 이유식은 주기적으로 배달되어 ‘배달 이유식’이라고도 불리기에 ‘배달이유식’과 ‘배달 이유식’이 포함된 게시글을 수집하였다.

데이터사이언스 전문기업인 The IMC에서 제공하는 프로그램 텍스톰(Textom)을 게시글 수집에 사용하였다. 텍스톰은 한국어에 최적화된 빅데이터 분석 솔루션으로 한국정보통신기술협회(telecommunications technology association, TTA)에서 GS (good software) 인증을 획득한 프로그램이다(한국정보통신기술협회, 2014). GS 인증은 ISO/IEC 25023, 25041, 25051 국제표준을 기반으로 기능적합성, 성능효율성, 사용성, 신뢰성, 보안성 등에 대한 인증이다.

2) 분석 방법

단어의 전처리, 빈도 분석, TF-IDF 분석, 중심성 분석, LDA (latent dirichlet allocation) 토픽모델링에는 텍스톰을 사용하였으며 중심성 분석의 네트워크 시각화와 CONCOR 분석에는 UCINET(Ucinet 6.0)을 사용하였다. UCINET은 The IMC에서 제공하는 프로그램으로, UC Irvine 대학에서 1980년대에 개발한 후 계속 발전 중이다. UCINET에는 다양한 네트워크 분석 기법이 포함되어 있으며 그래프 프로그램인 NetDraw와 연동되어 네트워크 데이터를 쉽게 그래프로 시각화할 수 있다(Borgatti et al., 2002).

(1) 단어의 전처리

수집한 게시글에서 추출된 단어의 전처리는 텍스트 네트워크 분석을 위한 대규모 텍스트의 자료정리 방법에 관한 선행연구(박치성 & 이준석, 2017)를 참고해 진행되었다. 전처리 과정은 연구 목적에 맞지 않는 게시글 및 중복 게시글 제거, 용어의 통일, 불용어 제거 순으로 이루어졌다(그림 3). 단어의 정제는 텍스톰에 탑재되어있는 MeCab 형태소 분석기를 이용했으며 명사, 형용사, 동사, 부사의 품사별 단어로 정제하였다. 용어의 통일은 텍스톰에 탑재되어있는 사용자 사전을 이용하였다. 전처리의 상세한 과정은 다음과 같다.

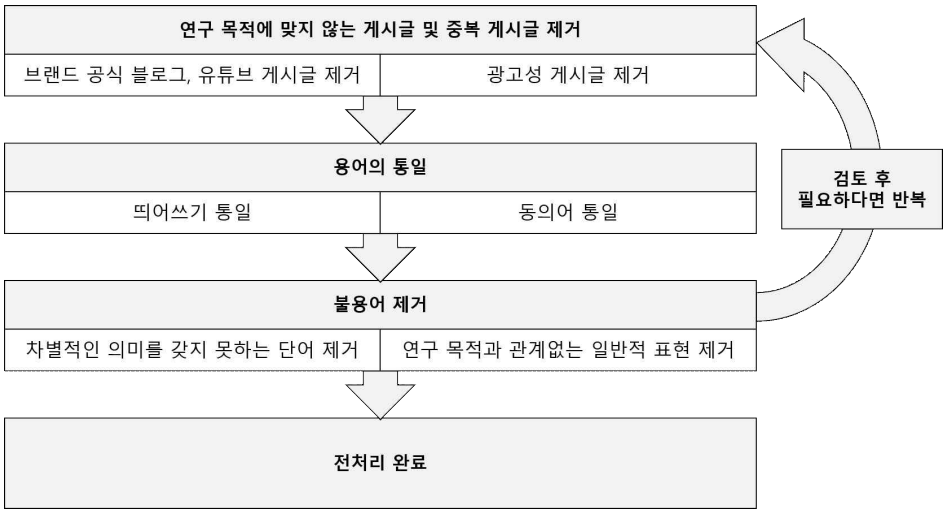

그림 3. 수집한 게시글의 전처리 과정

가. 연구 목적에 맞지 않는 게시글 및 중복 게시글 제거

소비자의 인식을 살피기 위한 조사이기에 연구 목적에 맞지 않다고 판단되는 이유식 브랜드 업체의 공식 블로그와 유튜브 게시글을 제거하였다. 또한, 광고성 게시글의 제거를 위해 ‘파트너스’, ‘협찬’이 포함된 게시글도 제거하였다. 이유식을 대상으로 하기에 12개월 이상부터 섭취하는 ‘유아식’, ‘유아용’, ‘간식’, ‘반찬’의 키워드가 포함된 게시글도 제거하였다. 이후 게시글의 내용을 기반으로, 중복된 내용의 게시글을 삭제하였다.

나. 용어의 통일

MeCab 형태소 분석기는 일반적으로 띄어쓰기와 사전적 의미를 기준으로 단어의 품사와 용법을 구분한다. 예를 들어 ‘환경호르몬’과 같은 단

어는 하나의 단어로 인식되지 않고 '환경'과 '호르몬'으로 각각 분석되어, 분석 결과의 타당성을 높이기 위해서는 띄어 쓰기를 적절히 수정할 필요가 있다. 따라서 본연구에서는 수집 결과 나타난 '구성'·'품', '내'·'돈'·'내산', '베이비'·'페어', '생산'·'공정', '쇼핑'·'라이브', '인'·'스타', '전자'·'렌지', '직접'·'결제', '파'·'우치', '환경'·'호르몬', '홈'·'메이드'를 '구성품', '내돈내산', '베이비페어', '생산공정', '쇼핑라이브', '인스타', '전자렌지', '직접결제', '파우치', '환경호르몬', '홈메이드'로 띄어쓰기 없이 한 단어로 만들어 통일하였다.

이후 비슷한 단어를 한 단어로 통일하는 과정을 거쳤다. '쇠고기'를 '소고기'로, '한우 소고기'의 경우 '한우'로, '입자 감'을 '입자'로, '식단'을 '메뉴'로, '배달'을 '배송'으로, '업체'를 '브랜드'로, '유리 용기'를 '유리병'으로 통일하였다. '맘', '육아맘'의 경우 '엄마'로 통일하였으며, '애기', '베이비', '아가'의 경우 '아기'로 통일하였다. '개월'의 경우 개월의 수에 따라 '초기', '중기', '후기', '완료기'로 변환하여 분석하였다. '입맛(에) 맞(는)'은 '맛있다'로 통일하였다. '후기'의 경우 '후기 이유식'과 같이 이유식 뒤에 붙는 경우엔 이유기 후기에 먹는 이유식을 뜻하지만 '이유식 후기'나 '추천 후기', '배송 후기'의 경우엔 평가를 기록하는 내용으로 다른 의미를 지니고 있기에 '이유식 후기', '추천 후기', '배송 후기'를 각각 '이유식 리뷰', '추천 리뷰', '배송 리뷰'로 통일하였다. 이외에는 '맛있', '없', '좋', '많', '묽' 등의 형용사가 모두 '-다'로 끝나도록 수정하여 통일하였다. 모든 수정은 정확하게 일치하는 단어만 수정하도록 설정해 '베이비페어'가 '아기페어'가 되는 식의 오류가 발생하지 않도록 하였다.

다. 불용어 제거

불용어(stopwords)는 영어의 a, be, the, to와 같이 관사, 전치사, 조사, 접속사 등으로 빈번하게 사용되나 검색 색인 단어로 의미가 없는 단어이다(한국정보통신기술협회, 2022). 아직 한글 분석 시에 보편적으로 적용되는 불용어 사전이 존재하지 않는다(길호연, 2018). 불용어는 검색 엔진이나 전체 게시글에 따라서도 달라지기에 본 연구에서는 불용어로서 모든 게시글에서 반복적으로 등장해 차별적인 의미를 갖지 못하는 단어와 시간적 순서나 시점을 나타내는 단어, 그리고 연구 목적과 관계없이 일반적 표현으로 쓰이는 단어를 제외하였다.

모든 게시글에서 반복적으로 등장해 차별적인 의미를 지니지 않는 단어의 경우, 본 연구에서는 수집키워드로 사용된 ‘이유식’, ‘간편이유식’, ‘시판이유식’, ‘배달이유식’, ‘브랜드명 이유식’이 이에 해당한다. 수집키워드는 차별적인 의미를 지니지 못할 뿐만 다른 핵심단어의 중요성을 희석할 수도 있기에 제거하는 것이 좋으며, 선행연구(김재우, 2020; 안수빈 등, 2020)에서도 같은 이유로 수집키워드를 제외한 바 있다. 시간적 순서나 시점을 나타내는 단어의 경우 ‘계속’, ‘그동안’, ‘그중’, ‘나중’, ‘내일’ ‘오늘’, ‘이번’, ‘이후’, ‘자주’, ‘중’, ‘처음’, ‘하루’, ‘평소’가 이에 해당했다. 일반적인 표현으로 쓰이는 단어의 경우 ‘그’, ‘가’, ‘나머지’, ‘들’, ‘안녕’, ‘약간’, ‘이건’, ‘최대한’이 해당했다.

마지막으로, 위와 같은 전처리 과정을 한 번에 끝내지 않고 반복해 수정 검토하는 과정을 가졌으며 본 연구에서는 전처리 과정을 일곱 번 반복하였다. 전처리를 반복하며 오류를 확인하고 최종적으로 분석할 단어를 선정하였다.

(2) 핵심단어 분석

빈도(term frequency, TF) 분석과 TF-IDF 분석을 진행하여 핵심단어를 파악하였다. TF-IDF는 특정 단어의 빈도에 가중치인 IDF(inverse document frequency)를 곱한 값이며(Salton & Buckley 1988), IDF는 모든 문서의 수를 특정 단어가 등장하는 문서의 수로 나눈 값에 로그를 취한 값이다(Jones, 1972). 이를 수식으로 표현하면 다음과 같다.

$$TF-IDF = TF \times \ln\left(\frac{D}{DF}\right)$$

TF: 해당 단어의 빈도

D: 전체 문서의 수

DF: 해당 단어가 포함된 문서의 수

단어의 TF-IDF 값이 크면 특정 게시글에 해당 단어가 집중해 등장한다는 의미로, 해당 단어가 게시글이 포함하는 내용의 핵심으로 언급되는 단어일 가능성이 크다.

빈도 분석과 TF-IDF 분석에서 '영양', '건강' 단어의 순위를 다른 단어와 비교하기 위해 해당 단어가 위치한 60위까지 살펴보았다. 이후 빈도와 TF-IDF 분석의 결과를 비교하였다. 전체 단어에서 N-gram 분석을 시행하여 서로 연결이 가장 많이 되어있는 단어 쌍을 상위 60개까지

살펴보았다. 또한, TF-IDF와 N-gram 분석을 종합하여 TF-IDF 분석으로 나온 핵심단어 상위 60개의 의미를 해석하여 주제별로 범주화하였다.

TF-IDF 상위 60개 단어 사이의 연결성을 알아보기 위해 위세중심성 값을 위주로 중심성 분석을 하였으며, 이를 의미 네트워크로 시각화하였다. 핵심단어 사이의 관계구조를 알아보기 위해 덴드로그램(dendrogram)를 통해 핵심단어의 계층적 군집화를 살펴본 후 CONCOR 분석을 시행하였다. 그 후 CONCOR 분석으로 분류된 군집을 TF-IDF와 N-gram 분석으로 분류한 범주와 비교하여 각 군집에 포함된 범주를 살펴보았다.

(3) 게시글의 주제 분석

게시글 내에서 동시 출현 빈도가 높은 단어들을 기준으로 단어를 군집화하여 토픽을 추출하기 위해 LDA 토픽모델링을 시행하였다. LDA 토픽모델링은 첫째, 하나의 게시글 내에는 여러 개의 주제가 포함되어 있으며, 둘째, 주제가 단어의 혼합이며, 셋째, 주제 간에 단어를 공유할 수 있다는 것을 가정한다(Blei, 2012). 즉, 한 단어가 여러 토픽에 포함될 수 있는 다대다 대응을 기반으로 단어의 연관된 정도를 살피기 때문에 한 단어가 한 군집에 포함되는 CONCOR 분석과 차이를 보인다. 토픽 개수의 경우 연구자가 토픽의 해석 가능성과 유용성을 검토하여 결정하게 된다(DiMaggio et al., 2013; 남춘호, 2016; 최성철 & 박한우, 2020). 본 연구에서는 적절한 토픽의 개수를 결정하기 위해 토픽의 수를 4개에서부터 15개까지 점진적으로 살펴보았으며, 토픽의 수가 10개일 때 토픽별 의미가 명료하게 산출되어 총 10개의 토픽으로 분류해 토픽의 주제명을 결정하였다. 이후 도출된 토픽의 상위 범주화를 통해 주제를 간결하게 정리하였다. 토픽의 범주화는 선행연구(박선영 & 이재림, 2021)를 참고하였다.

Ⅵ. 결과 및 고찰

1. 영유아 어머니의 이유식 지식수준 및 간편이유식에 대한 인식

1) 응답자의 인구통계학적 특성

간편이유식을 구매한 경험의 유무에 따른 응답자의 인구통계학적 특성은 표 2와 같다. 응답자는 총 438명이었으며 간편이유식 구매 경험이 있는 응답자가 378명(86%), 없는 응답자가 60명(14%)이었다.

연령의 경우 20대, 30대, 40대가 응답자 내에서 골고루 분포했다(20대: 24.0%, 30대: 37.7%, 40대: 38.4%). 수도권에 거주하는 사람과 비수도권에 거주하는 사람의 비율도 유사하게 나타났다(수도권: 58.0%, 비수도권: 42.0%). 그러나 교육수준의 경우 대학교 졸업(76.9%)을 한 응답자가 고등학교 졸업 이하(13.9%)와 대학원 졸업 이상(9.1%)인 응답자보다 많았다.

응답자 중 직장인(53.6%)과 전업주부(46.3%)는 골고루 분포했다. 이는 증가하고 있는 여성의 경제활동 참가율이 드러난 결과이며, 실제로 통계청에서는 2021년 여성 경제활동인구 및 참가율이 53.3%에 이르렀다고 보고한 바 있다(통계청, 2021). 월평균 가구 수입의 경우 300만원 이상 500만원 미만(42.2%)과 500만원 이상(37.7%)이 유사하게 많았으며 300만원 미만(20.1%)이 가장 적었다. 또한, 응답자 중 약 3/4(75.8%)이 이유식 관련 교육을 이수한 경험이 없다고 응답하였다. 이유식 지식수준을 묻는 문항의 점수의 경우 100점 만점 중 평균 59.0점으로 나타났다.

표 2. 간편이유식 구매 경험 여부에 따른 응답자의 인구통계학적 특성

	전체 (n=438)	간편이유식 구매 경험이 있는 어머니 (n=378)	간편이유식 구매 경험이 없는 어머니 (n=60)	*p*
		n (%)		
연령				
20대	105 (24.0)	94 (24.9)	11 (18.3)	
30대	165 (37.7)	147 (38.9)	18 (30.0)	0.045[1)]
40대	168 (38.4)	137 (36.2)	31 (51.7)	
거주구역				
수도권 (서울, 인천, 경기도)	254 (58.0)	223 (59.0)	31 (51.7)	0.598[1)]
그 외	184 (42.0)	155 (41.0)	29 (48.3)	
교육수준				
고등학교 졸업 이하	61 (13.9)	53 (14.0)	8 (13.3)	
대학교 졸업	337 (76.9)	294 (77.8)	43 (71.7)	0.280[1)]
대학원 졸업 이상	40 (9.1)	31 (8.2)	9 (15.0)	
직업				
전업주부	203 (46.3)	171 (45.2)	32 (53.3)	
전업 직장인	191 (43.6)	170 (45.0)	21 (35.0)	0.519[1)]
파트타임 직장인	44 (10.0)	37 (9.8)	7 (11.7)	
월평균 가구 수입				
300만원 미만	88 (20.1)	70 (18.5)	18 (30.0)	
300만원 이상 500만원 미만	185 (42.2)	161 (42.6)	24 (40.0)	0.098[1)]
500만원 이상	165 (37.7)	147 (38.9)	18 (30.0)	
이유식을 가장 최근에 섭취한 자녀의 성별				
남성	219 (50.0)	184 (48.7)	35 (58.3)	0.165[1)]
여성	219 (50.0)	194 (51.3)	25 (41.7)	
이유식을 가장 최근에 섭취한 자녀의 연령				
2세 미만	93 (21.2)	82 (21.7)	11 (18.3)	
2세 이상 4세 미만	113 (25.8)	104 (27.5)	9 (15.0)	0.972[1)]
4세 이상 6세 미만	142 (32.4)	114 (30.2)	28 (46.7)	
6세 이상 8세 미만	90 (20.5)	78 (20.6)	12 (20.0)	
이유식을 가장 최근에 섭취한 자녀의 출생순위				
첫째	253 (57.8)	220 (58.2)	33 (55.0)	0.573[1)]
둘째 이상	185 (42.3)	158 (41.8)	27 (45.0)	
이유식 관련 교육을 받은 경험				
있음	106 (24.2)	96 (25.4)	10 (16.7)	0.143[1)]
없음	332 (75.8)	282 (74.6)	50 (83.3)	
		Mean ± SD		
이유식 지식점수	59.0 ± 12.2	58.8 ± 12.5	60.5 ± 10.6	0.309[2)]

1) χ^2검정
2) 일원 배치 분산분석

인구통계학적 특성 중 응답자의 자녀와 관련된 내용은 이유식을 가장 최근에 섭취한 자녀를 기준으로 하였다. 성별의 경우 남성(50.0%)과 여성(50.0%)이 같은 비율로 나타났다. 연령의 경우 4세 이상에서 6세 미만(32.5%)의 자녀가 가장 많았으나 전반적으로 고르게 분포하고 있었다. 출생순위는 첫째인 경우(57.8%)가 약 60%로, 둘째 이상인 경우(42.3%)에 비해 다소 많았다.

간편이유식 구매 경험이 있는 어머니와 없는 어머니는 연령의 분포에서만 유의한 차이를 보였다. 간편이유식 구매 경험이 있는 어머니의 40대 비율(36.2%)이 없는 어머니의 40대 비율(51.7%)보다 낮았다. 간편이유식 구매 경험이 있는 어머니의 20대와 30대의 비율(20대: 24.9%; 30대: 38.9%)은 없는 어머니의 20대와 30대 비율(20대: 18.3%; 30대: 30.0%)보다 높았다.

2) 간편이유식 시장의 수행도

간편이유식 구매 시 고려 요소별로 어머니가 인식하는 간편이유식 시장의 수행도를 간편이유식 구매 경험에 따라 비교하였다(표 3). 간편이유식 구매 경험이 있는 어머니와 없는 어머니가 인식하는 시장의 수행도는 건강($p<0.001$), 다양성($p<0.001$), 위생($p<0.001$), 편리성($p=0.008$), 맛($p=0.009$), 가격($p<0.001$) 모두에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

표 3. 간편이유식 구매 경험 여부에 따른 어머니의 간편이유식 구매 시 고려 요소에 대한 시장의 수행도

	전체 (n=438)	간편이유식 구매 경험이 있는 어머니 (n=378)	간편이유식 구매 경험이 없는 어머니 (n=60)	*p*[2)]
		Mean ± SD[1)]		
건강				<0.001
적절한 영양 균형	3.9 ± 0.6	4.0 ± 0.5	3.7 ± 0.8	<0.001
유기농 재료 이용	3.6 ± 0.7	3.7 ± 0.7	3.3 ± 0.9	0.001
제철 재료 이용	3.5 ± 0.7	3.5 ± 0.7	3.2 ± 0.8	0.001
알레르기 유발 가능 재료의 대체/제외	3.6 ± 0.8	3.6 ± 0.8	3.6 ± 0.8	0.802
재료의 원산지	3.7 ± 0.7	3.7 ± 0.7	3.5 ± 0.7	0.014
다양성				<0.001
이유기 단계에 따른 다양한 구성	4.1 ± 0.7	4.2 ± 0.7	3.8 ± 0.7	<0.001
포장 용기의 다양성	3.9 ± 0.7	3.9 ± 0.7	3.9 ± 0.7	0.402
위생				<0.001
당일 생산 및 당일 판매/배송	3.6 ± 0.9	3.7 ± 0.9	3.2 ± 1.0	<0.001
위생적 조리	3.9 ± 0.7	3.9 ± 0.7	3.5 ± 0.7	<0.001
위생적 포장	4.3 ± 0.6	4.3 ± 0.6	4.0 ± 0.7	0.001
편리성				0.008
구매 장소	4.3 ± 0.7	4.4 ± 0.7	4.2 ± 0.8	0.011
간편한 뒤처리	4.2 ± 0.6	4.2 ± 0.6	4.0 ± 0.8	0.003
낱개 포장	4.3 ± 0.6	4.4 ± 0.6	4.2 ± 0.6	0.010
쉽게 보관할 수 있는 포장	4.3 ± 0.6	4.3 ± 0.6	4.2 ± 0.6	0.052
휴대성	4.4 ± 0.6	4.4 ± 0.6	4.4 ± 0.6	0.395
맛				0.009
집에서 만든 이유식과 차별성 있는 맛	3.6 ± 0.8	3.7 ± 0.7	3.4 ± 0.9	0.011
자녀의 기호성	3.6 ± 0.7	3.6 ± 0.8	3.4 ± 0.8	0.008
가격				<0.001
가격대비 제품의 가치	3.6 ± 0.8	3.7 ± 0.8	3.2 ± 0.7	<0.001
가계에 부담되지 않는 합리적 가격	3.5 ± 0.8	3.6 ± 0.7	3.1 ± 0.7	<0.001

1) 5점 리커트 척도(1=매우 그렇지 않다, 2=그렇지 않다, 3=어느 쪽도 아니다, 4=그렇다, 5= 매우 그렇다)
2) 다변량 공분산분석, 공변량: 연령

세부적으로는 건강의 ‘알레르기 유발 가능 재료의 대체/제외’(p=0.802), 다양성의 ‘포장 용기의 다양성’(p=0.402), 편리성의 ‘쉽게 보관할 수 있는 포장’(p=0.052)과 ‘휴대성’(p=0.395)을 제외한 모든 항목에서 어머니가 인식하는 시장의 수행도가 유의한 차이를 보였다. 또한, 유의한 차이를 보이는 모든 항목에서 간편이유식 구매 경험이 있는 어머니가 없는 어머니보다 시장의 수행도가 높다고 응답했다.

3) 이유식 지식 현황

(1) 어머니의 이유식 지식수준

이유식 영양과 관련된 문항에 대한 어머니의 정답률은 표 4 및 표 5와 같다. 이유식을 시작해야 하는 이유의 정답인 ‘성장 시 영양보충’을 선택한 응답자는 82.5%로, 상당수의 응답자가 정답을 선택하였다. 6개월 이전에 주지 않는 음식의 정답인 ‘오렌지주스’의 응답률은 62.2%, 분유와 조제식의 설명 중 정답인 ‘분유는 모유 대용식, 조제식은 일반식임’은 61.1%, 이유기에 가장 흔한 아이의 영양 문제의 정답인 ‘철분 부족’은 55.6%로 과반이 넘는 정답률을 보였다. 또한, 선식이 이유식으로 부적합한 이유로 정답인 ‘알레르기의 근원을 알기 어려움’을 고른 응답자도 41.3%로 정답에 대한 응답률이 가장 높았다.

표 4. 이유식 영양 관련 문항에 대한 어머니의 정답률

(n=378)[1)]

문항	n (%)	정답률, %
이유식을 시작해야 하는 이유		82.5
성장 시 영양보충†	312 (82.5)	
소화 능력을 키우기 위함	28 (7.4)	
모유·분유가 아닌 것을 요구하기 시작함	18 (4.8)	
이가 나서 밥을 먹을 수 있기 때문임	13 (3.4)	
모유의 양이 부족함	7 (1.9)	
6개월 이전에 주지 않는 음식		62.2
오렌지주스†	235 (62.2)	
으깬 고기·생선	127 (33.6)	
과일퓨레	9 (2.4)	
채소퓨레	6 (1.6)	
쌀미음	1 (0.3)	
분유와 조제식 설명 중 옳은 것		61.1
분유는 모유 대용식, 조제식은 일반식임†	231 (61.1)	
이유기엔 조제식을 먹어야함	56 (14.8)	
이유식 대신 조제식을 먹어도 됨	35 (9.3)	
별다른 차이가 없음	28 (7.4)	
분유보다 조제식이 유당 함유량이 많음	28 (7.4)	
이유기에 가장 흔히 보이는 아이의 영양문제		55.6
철분 부족†	210 (55.6)	
단백질 부족	71 (18.8)	
비타민 부족	45 (11.9)	
칼슘 부족	40 (10.6)	
지방산 부족	12 (3.2)	

† 문항별 정답
1) 간편이유식 구매 경험이 있는 어머니

표 5. **이유식 영양 관련 문항에 대한 어머니의 정답률 (계속)**

(n=378)[1)]

문항	n (%)	정답률, %
선식이 이유식으로 부적합한 이유		41.3
알레르기의 근원을 알기 어려움†	156 (41.3)	
소화가 어려움	93 (24.6)	
영양이 불균형함	86 (22.8)	
세균 오염 가능성이 있음	23 (6.1)	
편식 가능성이 커짐	20 (5.3)	
이유기 초기에 생우유를 먹이지 않는 이유		33.3
소화가 되지 않음	225 (59.5)	
알레르기, 빈혈 가능성이 커짐†	126 (33.3)	
영양이 불균형함	86 (22.8)	
세균 오염 가능성이 있음	23 (6.1)	
편식 가능성이 커짐	20 (5.3)	
모유와 분유의 설명 중 옳은 것		32.5
모유와 분유에는 별다른 차이가 없음	128 (33.9)	
이유식이 끝날 때까지 모유를 먹이는 것이 좋음†	123 (32.5)	
모유와 분유를 번갈아 먹이는 것이 좋음	71 (18.8)	
이유식을 시작하면 분유를 먹이는 것이 좋음	53 (14.0)	
편식 가능성이 커짐	5 (1.3)	
유지·당류를 제외한 기초식품군을 골고루 섭취하기 시작하는 시기		17.5
12개월 이상	215 (56.9)	
8개월 이상 12개월 미만	90 (23.8)	
6개월 이상 8개월 미만†	66 (17.5)	
4개월 이상 6개월 미만	7 (1.9)	
1개월 이상 4개월 미만	0 (0.0)	

† 문항별 정답
1) 간편이유식 구매 경험이 있는 어머니

이유기 초기에 생우유를 먹이지 않는 이유의 경우 정답인 '알레르기, 빈혈 가능성이 커짐'(33.3%)보다 오답인 '소화가 되지 않음'(59.5%)이라고 대답한 비율이 더 높았다. 12개월 미만의 아이가 생우유를 섭취하면 우유 단백질에 알레르기를 일으킬 수 있으며(Fewtrell et al., 2017), 생우유는 모유 또는 철분이 강화된 분유보다 철분 함량이 적어 철 결핍성 빈혈을 일으킬 수 있다(Ziegler, 2011). 그러나 응답자의 절반 이상이 생우유가 소화되지 않기 때문이라고 응답하였다. 이는 한국인에게 흔한 유당불내증에 대한 염려로 비롯된 것으로 보이나, 영유아에게서 유당불내증은 흔하지 않으며 일반적으로 모든 영아는 장에 유당분해효소를 가진 채 태어난다(American Academy of Pediatrics [AAP], 2016). 또한, 유당불내증과 우유 알레르기는 구토나 설사와 같은 증상이 동일하기에 둘을 혼동하는 경우가 많은데, 유당불내증의 경우 소화의 문제이지만 우유 알레르기는 아나필락시스로 인해 생명까지 위협받을 수 있기에 이를 구분하여 인지할 필요가 있다(Heine et al., 2017).

모유와 분유에 대한 설명 중 정답인 '이유식이 끝날 때까지 모유를 먹이는 것이 좋음'의 응답률은 32.5%로 낮게 나타났으며, '모유와 분유에는 별다른 차이가 없음'이 33.9%로 가장 높았다. 분유는 영양학적인 면에서 모유와 상당히 근접하나, 모유는 어머니에게서 아이에게 전해지는 여러 가지 항체와 락토페린을 포함한다(Li et al., 2017; Turin et al., 2017). 최근 연구에 따르면, 모유에는 분유와 달리 어머니로부터 전해지는 수많은 미생물과 미생물총의 성장에 도움이 되는 올리고당이 포함되어 있어 아이의 건강한 장내 미생물총 형성에 영향을 준다고 보고되었다(Carr et al., 2021; Pannaraj et al., 2017). 모유와 분유가 차이가 없다고 생각하고 모유 수유를 하지 않으면 아이의 건강에 좋지 않은 영향을 줄 가능성이 크기에 이와 관련된 지식을 제대로 아는 것이 중요하다.

유지·당류를 제외한 기초식품군을 골고루 섭취하기 시작하는 시기에 대해서는 ‘12개월 이상’(56.9%)이라고 답한 경우가 가장 많았고, ‘8개월 이상 12개월 미만’(23.8%)이 그 뒤를 이었다. 정답인 ‘6개월 이상 8개월 미만’이라고 답한 응답자는 17.5%에 불과했다. 아이의 균형 있는 영양섭취를 위해 기초식품군을 골고루 먹이는 것은 중요하기 때문에 곡류 이외에도 고기, 과일, 채소, 요구르트 및 치즈와 같은 재료를 이유식을 시작하고 빠르게 추가하는 것이 좋으며, 일반적으로 7개월에서 8개월 경부터 기초식품군을 골고루 섭취하는 것을 권하고 있다(Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2021a; 대한모유수유의사회, 2022).

이유식 제공 형태 및 방법과 관련된 문항에 대한 어머니의 정답률은 표 6 및 표 7과 같다. 모든 문항에서 응답자의 과반수가 정답을 선택하였다. 처음으로 주는 이유식의 형태의 정답인 ‘쌀미음’(97.1%), 이유식을 먹이는 방법의 정답인 ‘숟가락 사용’(94.2%), 처음 먹이는 이유식의 종류의 정답인 ‘쌀미음’(88.9%) 모두 오답을 고른 사람이 약 10% 미만일 정도로 높은 정답률을 보였다. 이유식에 첨가하는 양념의 적절한 양의 정답인 ‘소금, 설탕 미첨가’(74.1%), 이유식의 적절한 온도의 정답인 ‘체온과 비슷한 온도’(63.8%), 죽·미음·무른밥·진밥·밥 중 물의 비율이 높은 순의 정답인 ‘미음>죽>무른밥>진밥>밥’(63.8%), 이유식을 먹이는 시간의 정답인 ‘모유나 분유를 먹이기 전’(59.0%) 또한 과반수의 정답률을 보였다.

표 6. 이유식 제공 형태 및 방법 관련 문항에 대한 어머니의 정답률

(n=378)[1)]

문항	n (%)	정답률, %
처음으로 주는 이유식의 형태		97.1
쌀미음†	367 (97.1)	
죽	7 (1.9)	
무른밥	2 (0.5)	
진밥	2 (0.5)	
밥	0 (0)	
이유식을 먹이는 방법		94.2
숟가락 사용†	356 (94.2)	
아이가 선호하는 방법으로 먹임	9 (2.4)	
빨대 사용	6 (1.6)	
젖병 사용	3 (0.8)	
손으로 먹임	1 (1.1)	
처음 먹이는 이유식의 종류		88.9
쌀미음†	336 (88.9)	
과일퓨레	26 (6.9)	
채소퓨레	12 (3.2)	
과일주스	2 (0.5)	
으깬 고기·생선	2 (0.5)	
이유식에 첨가하는 양념의 적절한 양		74.1
소금, 설탕 미첨가†	280 (74.1)	
어른들보다 소금, 설탕 적게 첨가	85 (22.5)	
아이가 잘 먹는 간에 맞춤	6 (1.6)	
어른들과 소금, 설탕 비슷하게 첨가	4 (1.1)	
어른들보다 소금, 설탕 많이 첨가	3 (0.8)	

† 문항별 정답
1) 간편이유식 구매 경험이 있는 어머니

표 7. 이유식 제공 형태 및 방법 관련 문항에 대한 어머니의 정답률 (계속)

(n=378)[1)]

문항	n (%)	정답률, %
이유식의 적절한 온도		63.8
체온과 비슷한 온도†	241 (63.8)	
체온보다 다소 낮은 온도	73 (19.3)	
체온보다 다소 높은 온도	45 (11.9)	
아이가 선호하는 온도	11 (2.9)	
실내와 비슷한 온도	8 (2.1)	
죽·미음·무른밥·진밥·밥 중 물의 비율이 높은 순		63.8
미음>죽>무른밥>진밥>밥†	241 (63.8)	
미음>죽>진밥>무른밥>밥	119 (31.5)	
미음>무른밥>죽>진밥>밥	11 (2.9)	
죽>미음>진밥>무른밥>밥	4 (1.1)	
죽>미음>무른밥>진밥>밥	3 (0.8)	
이유식을 먹이는 시간		59.0
모유나 분유를 먹이기 전†	223 (59.0)	
아이가 배고파하는 시간	57 (15.1)	
모유나 분유를 먹인 후	46 (12.2)	
부모의 식사시간	35 (9.3)	
아이가 편안한 시간	17 (4.5)	

† 문항별 정답
1) 간편이유식 구매 경험이 있는 어머니

이유기 식행동과 관련된 문항에 대한 어머니의 정답률은 표 8과 같다. 생우유을 먹기 시작하는 시기의 정답인 '12개월 이상'(84.4%)이라고 대답한 사람이 높은 비율로 나타났다. 이유식을 완료하는 시기 또한 정답인 '12개월 이상 18개월 미만'(57.9%)의 정답률이 과반수로 조사되었다.

이유식을 시작하는 시기의 정답인 '6개월 이상 8개월 미만'의 경우 응답률이 48.9%이었으나, 오답인 '4개월 이상 6개월 미만'이라고 답한 응답자도 35.2%로 나타났다. 이유식을 시작하는 시기는 아이의 발달에 따라 유동적이지만, 일반적으로 6개월 이전까지는 완전한 모유 수유를 하고 6개월 이후부터 이유식을 시작하도록 권장하고 있다(대한소아청소년과학회, 2022a; AAP, 2020; Chiang et al., 2020; WHO, 2021a). 그러나 응답자의 1/3 이상(35.2%)이 적절한 이유식 시작 시기로 '4개월 이상 6개월 미만'을 선택하였다. 아이의 위장과 신장은 약 4개월이면 충분히 성숙하지만 4개월 이후에 바로 분유 혹은 이유식과 모유 수유를 병행하면 아이의 위장 감염 위험이 증가하고, 추후 아이가 과체중이나 비만이 될 가능성도 증가한다고 보고된 바 있다(AAP, 2020; WHO, 2022). 또한, 영아의 위장과 신장이 성숙했다고 해도 이유식을 소화하는데 필요한 근육의 움직임을 습득하는데 2개월 정도의 시간이 더 필요하다(AAP, 2020). 그러나 많은 이유식 업계에서 4개월 이상 6개월 미만일 때의 이유식 식단을 제시하고 있으며, 식품의약품안전처에서도 6개월까지 모유수유를 권하나 동시에 4개월부터 이유식 섭취가 가능하다고 소개하거나 5개월부터 단백질 식품을 먹이라고 소개하고 있어(식품의약품안전처, 2020; 식품의약품안전처, 2022c) 이러한 정보의 혼란으로 이유식 시작 시기를 권장 시기보다 이르게 알고 있는 응답자의 비율이 높은 것으로 생각된다.

표 8. 이유기 식행동 관련 문항에 대한 어머니의 정답률

(n=378)[1)]

문항	n (%)	정답률, %
생우유를 먹기 시작하는 시기		84.4
12개월 이상†	319 (84.4)	
8개월 이상 12개월 미만	29 (7.7)	
6개월 이상 8개월 미만	21 (5.6)	
4개월 이상 6개월 미만	9 (2.4)	
1개월 이상 4개월 미만	0 (0.0)	
이유식을 완료하는 시기		57.9
12개월 이상 18개월 미만†	219 (57.9)	
18개월 이상	114 (30.2)	
8개월 이상 12개월 미만	43 (11.4)	
6개월 이상 8개월 미만	2 (0.5)	
4개월 이상 6개월 미만	0 (0.0)	
이유식을 시작하는 시기		48.9
6개월 이상 8개월 미만†	185 (48.9)	
4개월 이상 6개월 미만	133 (35.2)	
8개월 이상 12개월 미만	40 (10.6)	
12개월 이상	20 (5.3)	
1개월 이상 4개월 미만	0 (0.0)	
젖병을 떼야 하는 시기 이후에도 젖병을 사용하는 경우 나타나는 증상이 아닌 것		32.0
자주 배고파함†	121 (32.0)	
중이염 가능성 커짐	120 (27.0)	
치아 발달에 지장	82 (21.7)	
편식 가능성이 커짐	43 (11.4)	
영양 불균형 초래	30 (7.9)	
컵을 사용하기 시작하는 시기		25.4
8개월 이상 12개월 미만	152 (40.2)	
12개월 이상	116 (30.7)	
6개월 이상 8개월 미만†	96 (25.4)	
4개월 이상 6개월 미만	14 (3.7)	
1개월 이상 4개월 미만	0 (0.0)	

† 문항별 정답
1) 간편이유식 구매 경험이 있는 어머니

젖병을 떼야 하는 시기 이후에도 젖병을 사용하는 경우 나타나는 증상이 아닌 것의 정답인 '자주 배고파함'에 대한 응답률은 32.0%였다. 응답자의 27.0%가 오답인 '중이염 가능성이 커짐'을, 21.7%가 오답인 '치아 발달에 지장'을 선택하였다. 젖병을 뗄 시기가 지나도 젖병을 사용하는 경우에는 중이염 가능성이 커지며 치아 발달에 지장이 생길 수 있으나 이에 대한 오답률이 높아 젖병을 오래 사용할 경우 생기는 증상들에 대해 정확히 알지 못하는 어머니가 많은 것으로 조사되었다. 젖병을 사용할 경우 우유가 아기의 치아 주위에 고이게 되어 충치를 유발할 수 있으며 구강 발달이 저해되어 치아 위치 또는 입천장 발달에 문제가 생길 수 있다(CDC, 2021b). 또한, 아이의 이관은 성인보다 수평적이기 때문에 젖병을 빨아들이는 행위로 중이의 압력이 낮아지면 코의 뒷부분에 주변에서 만들어진 분비물이 고여 염증이 생겨 젖병을 오래 사용할 경우 중이염의 가능성이 높아진다(대한소아청소년과학회, 2022b; Craig, 2000).

컵을 사용하기 시작하는 시기의 경우, 정답인 '6개월 이상 8개월 미만'을 선택한 응답자는 25.4%으로, 응답자의 40.2%는 오답인 '8개월 이상 12개월 미만'을, 30.7%는 오답인 '12개월 이상'을 선택하여 컵을 사용하기 시작하는 시기를 권장보다 늦은 시기로 아는 사람이 많은 것으로 나타났다. 즉, 응답자의 70% 이상이 컵을 사용하기 시작하는 시기를 권장 시기보다 늦은 시기로 알고 있으며 올바르게 알고 있는 응답자는 1/4 수준에 불과한 것으로 나타났다. 일반적으로 이유식을 시작하는 6개월부터 아이에게 컵을 사용하도록 시도하는 것을 권장하고 있으며, 아이에게 컵을 일찍 사용하도록 하면 9개월 경에는 젖병을 떼기가 더 쉬워진다(AAP, 2021). 컵에 익숙해지기 위해서는 보통 6개월에서 1년이 필요하고(AAP, 2021) 젖병을 오랫동안 사용하면 젖병을 떼기가 더욱 어려워(Nemours Children's Health, 2022) 아이가 적절한 시기에 컵 사용을 시

작할 수 있도록 해야 한다. 그러나 한국의 공공기관에서는 젖병 수유의 요령이나 젖병 수유 시 주의점에 관해서는 정보를 제공하고 있지만(대한소아청소년과학회, 2022b) 젖병을 떼는 시기와 컵을 사용하는 시기에 관한 자료를 찾기 힘들어 정답률이 낮은 것으로 파악된다.

(2) 어머니의 이유식 지식수준에 따른 인구통계학적 특성

어머니를 이유식 지식수준에 따라 저점수군, 중점수군, 고점수군으로 나누어 인구통계학적 특성을 비교한 결과는 표 9과 같다.

선행연구에서는 어머니가 30대인 경우, 20대와 40대와 비교해 지식수준이 유의적으로 더 높은 것으로 나타났으나(김영선 등, 2019; 염혜원 등, 2009) 본 연구에서는 지식수준에 따른 연령 분포가 유의한 차이를 보이지 않았다. 또한, 학력이 높은 어머니일수록 이유식 지식수준이 높게 나타난 선행연구(김민서 등, 2017; 김영선 등, 2019; 염혜원 등, 2009)와 달리 본 연구에서는 지식수준에 따른 교육수준 분포 또한 유의한 차이를 보이지 않았다. 이유식 대상 자녀의 출생순위의 경우, 첫째일 때가 둘째 이상인 경우보다 어머니의 이유식 지식수준이 더 높게 나타나 첫째일 때 이유식에 더욱 주의를 기울인다는 선행연구와(김영선 등, 2019; 염혜원 등, 2009), 반대로 둘째 이상인 경우가 더 높게 나와 첫째를 키운 경험이 이유식 지식수준에 영향을 미쳤다는 선행연구도 존재했다(김민서 등, 2017). 그러나 본 연구에서는 지식수준에 따른 자녀의 출생순위 또한 유의한 차이를 보이지 않았다.

표 9. 어머니의 이유식 지식수준에 따른 인구통계학적 특성

특성	전체[1)] (n=378)	저점수군[2)] (n=115)	중점수군[2)] (n=166)	고점수군[2)] (n=97)	*p*
			n (%)		
연령					
20대	94 (24.9)	30 (26.1)	46 (27.7)	18 (18.6)	
30대	147 (38.9)	36 (31.3)	67 (40.4)	44 (45.4)	0.129[3)]
40대	137 (36.2)	49 (42.6)	53 (31.9)	35 (36.1)	
거주구역					
수도권 (서울, 인천, 경기도)	223 (59.0)	67 (58.3)	101 (60.8)	55 (56.7)	0.790[3)]
그 외	155 (41.0)	48 (41.7)	65 (39.2)	42 (43.3)	
교육수준					
고등학교 졸업 이하	53 (14.0)	13 (11.3)	28 (16.9)	12 (12.4)	
대학교 졸업	294 (77.8)	90 (78.3)	128 (77.1)	76 (78.4)	0.468[3)]
대학원 졸업 이상	31 (8.2)	12 (10.4)	10 (6.0)	9 (9.3)	
직업					
전업주부	171 (45.2)	43 (37.4)	77 (46.4)	51 (52.6)	
전업 직장인	170 (45.0)	55 (47.8)	79 (47.6)	36 (37.1)	0.042[3)]
파트타임 직장인	37 (9.8)	17 (14.8)	10 (6.0)	10 (10.3)	
월평균 가구 수입					
300만원 미만	70 (18.5)	21 (18.3)	32 (19.3)	17 (17.5)	
300만원 이상~500만원 미만	161 (42.6)	48 (41.7)	69 (41.6)	44 (45.4)	0.977[3)]
500만원 이상	147 (38.9)	46 (40.0)	65 (39.2)	36 (37.1)	
이유식을 가장 최근에 섭취한 자녀의 성별					
남성	184 (48.7)	52 (45.2)	86 (51.8)	46 (47.4)	0.532[3)]
여성	194 (51.3)	63 (54.8)	80 (48.2)	51 (52.6)	
이유식을 가장 최근에 섭취한 자녀의 연령					
2세 미만	82 (21.7)	19 (16.5)	40 (24.1)	23 (23.7)	
2세 이상~만 4세 미만	104 (27.5)	30 (26.1)	41 (24.7)	33 (34.0)	0.117[3)]
4세 이상~만 6세 미만	114 (30.2)	36 (31.3)	48 (28.9)	30 (30.9)	
6세 이상~만 8세 미만	78 (20.6)	30 (26.1)	37 (22.3)	11 (11.3)	
이유식을 가장 최근에 섭취한 자녀의 출생순위					
첫째	220 (58.2)	72 (62.6)	94 (56.6)	54 (55.7)	0.511[3)]
둘째 이상	158 (41.8)	43 (37.4)	72 (43.4)	43 (44.3)	
이유식 관련 교육 이수 경험					
있음	96 (25.4)	26 (22.6)	43 (25.9)	27 (27.8)	0.671[3)]
없음	282 (74.6)	89 (77.4)	123 (74.1)	70 (72.2)	
			Mean ± SD		
이유식 지식점수	58.8 ± 12.5	43.7 ± 7.3	60.7 ± 4.0	73.5 ± 4.7	<0.001[4)]

1) 간편이유식 구매 경험이 있는 어머니
2) 20개 오지선다 문항에 대하여 1문항당 5점씩 총 100점 만점으로 환산한 점수를 사용. 저점수군: 55점 미만; 중점수군: 55점 이상 70점 미만; 고점수군: 70점 이상
3) χ^2검정
4) 일원 배치 분산분석

선행연구와의 이러한 차이점은 스마트기기가 발달함에 따라 학력으로 인한 지식 차이나 자녀의 출생순위로 인한 경험의 차이와 상관없이 부모들이 맘 카페를 비롯한 온라인 커뮤니티를 이용하며, 이를 통해 이유식 지식을 찾을 수 있거나 직접 물어볼 수 있게 되었기 때문(민정원 등, 2014; 유정옥 등, 2020)이라고 생각된다.

그러나 어머니의 직업 분포의 경우 이유식 지식수준에 따라 유의한 차이가 있었는데(p=0.042), 고점수군의 전업 직장인 비율이 37.1%로 다른 점수군(저점수군: 47.8%, 중점수군: 47.6%)에 비해 낮았다. 이는 친환경 식품 선택 동기에 관한 선행연구(김호석 & 이애주, 2013)에서도 마찬가지로 나타났으며, 해당 연구에서는 전업주부일수록 가족에게 쏟을 수 있는 시간이 증가하기에 가족의 건강에 관한 관심도 높아졌기 때문이라고 해석하였다.

(3) 어머니의 지식수준에 따른 이유식 관련 지식 습득 및 교육 현황

어머니의 이유식 지식수준에 따른 이유식 지식 습득 경로 및 필요로 하는 지식을 조사한 결과는 표 10과 같다. 이유식 지식 습득 경로는 '인터넷 커뮤니티(카페, 블로그)'가 모든 점수군에서 가장 높은 비율을 차지했으며 전체 중 85.2%로 가장 높게 나타났다. 그다음으로는 '전문서적'의 응답률이 전체 중 65.3%로 높게 나타났다. 다른 이유식 지식 습득 경로는 지식수준에 따른 차이가 크지 않으나 전문서적의 경우 저점수군 60.9%, 중점수군 63.3%, 고점수군 74.2%로 지식수준이 높을수록 응답률이 더 높은 모습을 보였다. 또한, 과반수의 응답자가 가족과 지인(54.0%)에게서 이유식 지식을 얻는다고 응답하였다. '이유기 단계별 이유식 종류'(72.2%)에 대한 이유식 지식이 필요하다고 대답한 응답자가 가장 많

았으며, 그다음으로는 '이유기 단계별 이유식 섭취량'(60.3%)이 필요하다고 대답한 응답자가 많았다.

표 10. 어머니의 이유식 지식수준에 따른 이유식 지식 습득 경로와 필요로 하는 이유식 지식

항목	전체[1)] (n=378)	저점수군[2)] (n=115)	중점수군[2)] (n=166)	고점수군[2)] (n=97)
	n (%)			
이유식 지식 습득 경로(중복응답)				
인터넷 커뮤니티(카페, 블로그)	322 (85.2)	95 (82.6)	143 (86.1)	84 (86.6)
전문서적	247 (65.3)	70 (60.9)	105 (63.3)	72 (74.2)
가족 및 지인	204 (54.0)	60 (52.2)	91 (54.8)	53 (54.6)
병원	111 (29.4)	31 (27.0)	51 (30.7)	29 (29.9)
판매 업체(광고, 홈페이지)	76 (20.1)	24 (20.9)	30 (18.1)	22 (22.7)
정부 기관(보건소, 발행물)	62 (16.4)	22 (19.1)	22 (13.3)	18 (18.6)
강의(육아교실)	39 (10.3)	10 (8.7)	16 (9.6)	13 (13.4)
필요로 하는 이유식 지식(중복응답)				
이유기 단계별 이유식 종류	273 (72.2)	86 (74.8)	117 (70.5)	70 (72.2)
이유기 단계별 이유식 섭취량	228 (60.3)	64 (55.7)	96 (57.8)	68 (70.1)
이유식이 성장 발달에 미치는 영향	170 (45.0)	44 (38.3)	82 (49.4)	44 (45.4)
적절한 이유 시기	145 (38.4)	46 (40.0)	67 (40.4)	32 (33.0)
이유식 제공 시 주의사항	131 (34.7)	36 (31.3)	59 (35.5)	36 (37.1)
이유식 먹이는 횟수	126 (33.3)	44 (38.3)	51 (30.7)	31 (32.0)
이유식 먹이는 방법	86 (22.8)	34 (29.6)	33 (19.9)	19 (19.6)

1) 간편이유식 구매 경험이 있는 어머니
2) 20개 오지선다 문항에 대하여 1문항당 5점씩 총 100점 만점으로 환산한 점수를 사용. 저점수군: 55점 미만; 중점수군: 55점 이상 70점 미만; 고점수군: 70점 이상

이유식 교육을 받은 경험이 있는 어머니를 대상으로 교육을 받은 장소와 교육자의 직업을 조사한 결과는 표 11와 같다.

표 11. 이유식 지식수준에 따른 이유식 관련 교육을 받은 장소 및 교육자의 직업

	전체[1)] (n=96)	저점수군[2)] (n=26)	중점수군[2)] (n=43)	고점수군[2)] (n=27)	p[3)]
교육을 받은 장소					
공공기관(보건소, 행정복지센터 등)	30 (31.3)	4 (15.4)	15 (34.9)	11 (40.7)	
병원(산부인과, 소아과)	25 (26.0)	6 (23.1)	13 (30.2)	6 (22.2)	
사설 강의(기업이 주체한 산모·출산·육아 교실, 강연 등)	12 (12.5)	7 (26.9)	3 (7.0)	2 (7.4)	0.199
문화센터	11 (11.5)	4 (15.4)	5 (11.6)	2 (7.4)	
산후조리원	11 (11.5)	2 (7.7)	6 (14.0)	3 (11.1)	
인터넷(유튜브 등)	7 (7.3)	3 (11.5)	1 (2.3)	3 (11.1)	
교육자의 직업					
의사·간호사	29 (30.2)	8 (30.8)	12 (27.9)	9 (33.3)	
영양사	22 (22.9)	3 (11.5)	13 (30.2)	6 (22.2)	
교수·전문강사	19 (19.8)	10 (38.5)	5 (11.6)	4 (14.8)	0.219
보건소 직원	10 (10.4)	1 (3.8)	6 (14.0)	3 (11.1)	
알지 못함	16 (16.7)	4 (15.4)	7 (16.3)	5 (18.5)	

1) 간편이유식 구매 경험이 있으며, 이유식 관련 교육을 받은 경험이 있는 어머니
2) 20개 오지선다 문항에 대하여 1문항당 5점씩 총 100점 만점으로 환산한 점수를 사용. 저점수군: 55점 미만; 중점수군: 55점 이상 70점 미만; 고점수군: 70점 이상
3) χ^2검정

이유식 교육을 받은 기관을 조사한 결과, 공공기관(31.3%)에서 교육을 받은 사람이 가장 많았고, 병원(26.0%)이 그 뒤를 이었다. 이외에는 사설 강의(12.5%), 문화센터(11.5%), 산후조리원(11.5%), 인터넷(7.3%)에서 교육을 받았다고 조사되었다. 부산, 울산, 경남에 있는 보건소 담당자와 해당 보건소 영유아 상담실에 방문한 어머니를 대상으로 한 선행연구(윤애련 등, 2010)에서도 이유식 교육을 받은 어머니의 비율은 16.3%에 불과했다. 또한, 해당 선행연구의 조사 결과 보건소 중 65.8%만이 이유식 교

육을 하고 있었으며 하지 못하는 이유는 '타 업무로 인한 시간부족'이 가장 많았다. 이러한 이유와 더불어, 2004년부터 영양플러스 사업을 통해 진행되고 있는 이유식 교육은 중위소득 80% 이하의 임산부(임신부, 출산부, 수유부) 및 영유아(만 6세 미만) 중 영양위험요인을 가진 사람만을 대상으로 진행되고 있어(보건복지부, 2022) 일반적인 사람들이 이유식 교육을 받을 수 없기에 실제로 이유식 교육을 받은 경험이 있는 사람이 적은 것으로 사료된다. 교육자의 직업은 의사·간호사(30.2%)가 가장 많았으며 영양사(22.9%), 교수·전문강사(19.8%), 보건소 직원(10.4%)이 뒤를 이었다. 알지 못한다는 대답 또한 16.7%를 차지하고 있었다. 교육을 받은 장소와 교육자의 직업 모두 지식수준에 따른 유의한 차이를 보이지 않았다.

4) 간편이유식 구매 관련 인식

(1) 어머니의 간편이유식 구매 시 고려 요소의 중요도

어머니의 간편이유식 구매 시 고려 요소의 중요도와 시장의 수행도를 측정하는 문항에 대한 신뢰도 분석 결과는 표 12과 같다. 건강, 위생, 편리성, 가격은 구성하는 문항의 내적 일관성이 바람직한 수준을 보였으나, 다양성과 맛의 크론바흐 알파 값은 0.6 미만으로 내적 일관성이 다소 미흡했다. 이러한 결과는 다양성과 맛 모두 두 개의 항목으로만 구성되어 있으며, 일반적으로 요인에 구성된 항목의 수가 적으면 신뢰도 수준이 낮아지는 점(Dheeraj, 2016)의 영향이 있다고 사료된다. 그러나 해당 고려 요소에 속하는 문항의 CITC는 모두 0.3 이상으로 나타나 측정 문항을 제거하지 않고 사용하였다.

표 12. 간편이유식 구매 시 고려 요소의 중요도 및 시장의 수행도 측정 문항에 대한 신뢰도 분석 결과

(n=378)

문항		중요도[1] 측정 항목의 신뢰도		수행도[2] 측정 항목의 신뢰도	
		CITC[3]	크론바흐 알파	CITC[3]	크론바흐 알파
건강	적절한 영양균형	0.415	0.704	0.404	0.755
	유기농 재료 이용	0.513		0.558	
	제철 재료 이용	0.455		0.579	
	알레르기 유발 가능 재료의 대체/제외	0.454		0.486	
	재료의 원산지	0.490		0.608	
다양성	이유기 단계에 따른 다양한 구성	0.346	0.509	0.308	0.469
	포장 용기의 다양성	0.346		0.308	
위생	당일 생산 및 당일 판매/배송	0.494	0.681	0.391	0.630
	위생적 조리	0.554		0.531	
	위생적 포장	0.487		0.435	
편리성	구매 장소	0.302	0.752	0.488	0.834
	간편한 뒤처리	0.581		0.265	
	낱개 포장	0.620		0.646	
	쉽게 보관할 수 있는 포장	0.612		0.746	
	휴대성	0.554		0.682	
맛	집에서 만든 이유식과 차별성이 있는 맛	0.363	0.516	0.387	0.555
	자녀의 기호성	0.363		0.387	
가격	가격대비 제품의 가치	0.664	0.798	0.687	0.814
	가계에 부담되지 않는 합리적 가격	0.664		0.687	

1) 어머니의 간편이유식 구매 시 고려 요소에 대한 중요도
2) 어머니의 간편이유식 시장에 대한 수행도
3) CITC, corrected item total correlation (수정된 항목-전체 상관계수)

어머니의 이유식 지식수준에 따른 간편이유식 구매 시 고려 요소별 중요도는 표 13과 같다. 간편이유식을 구매할 때 고려하는 요소 중 건강(p=0.002), 다양성(p=0.039), 위생(p=0.041)에 대한 중요도는 어머니의 이유식 지식수준에 따라 유의한 차이를 보였다. 이유식 지식수준 고점수군(4.5점)이 건강에 대한 항목 중 '적절한 영양균형'을 저점수군(4.3점)보다 유의하게 중요하게 여겼다(p=0.022). 선행연구에서도 이유식 관련 지식이 높은 어머니가 지식이 낮은 어머니보다 이유식 제공 시 영양균형을 중요히 여기는 것으로 나타나, 유사한 결과를 보고하였다(김영선 등, 2019). 또한 고점수군(4.4점)이 건강에 대한 항목 중 '재료의 원산지'를 중점수군(4.2점)보다 유의하게 중요히 여겼다(p=0.023). 위생에 대한 항목 중에서는 '위생적 조리'를 고점수군(4.9점)이 저점수군(4.6점)보다 중요하게 여겼다(p=0.010).

또한, 본 연구에서 표로 나타내진 않았으나 이유식 지식수준에 따른 간편이유식 구매 시 고려 요소의 중요도에 미치는 영향에서 특정 이유식 지식수준 내에서 인구통계학적 특성이 간편이유식 구매 시 고려 요소에 영향을 주는지 파악하기 위해 내재설계 MANOVA도 시행하였다. 분석 결과, 모든 값이 유의하지 않게 나와 인구통계학적 특성의 영향이 내재 되지 않음을 확인하였다.

표 13. 어머니의 이유식 지식수준에 따른 간편이유식 구매 시 고려 요소별 중요도

	전체[1)] (n=378)	저점수군[2)] (n=115)	중점수군[2)] (n=166)	고점수군[2)] (n=97)	p[4)]
	Mean ± SD[3)]				
건강					0.002
적절한 영양균형	4.4 ± 0.6	4.3 ± 0.7_{a}	4.4 ± 0.6_{ab}	4.5 ± 0.5_{b}	0.022
유기농 재료 이용	4.0 ± 0.8	4.1 ± 0.8	3.9 ± 0.8	4.0 ± 0.8	0.219
제철 재료 이용	3.6 ± 0.9	3.6 ± 0.9	3.6 ± 0.9	3.5 ± 0.8	0.491
알레르기 유발 가능 재료의 대체/제외	4.1 ± 0.9	4.0 ± 0.8	4.1 ± 0.9	4.2 ± 0.8	0.448
재료의 원산지	4.3 ± 0.7	4.4 ± 0.7_{ab}	4.2 ± 0.7_{a}	4.4 ± 0.6_{b}	0.023
다양성					0.039
이유기 단계에 따른 다양한 구성	4.5 ± 0.6	4.4 ± 0.7	4.5 ± 0.6	4.5 ± 0.5	0.239
포장 용기의 다양성	3.6 ± 0.9	3.8 ± 0.9	3.6 ± 0.9	3.5 ± 1.0	0.056
위생					0.041
당일 생산 및 당일 판매/배송	4.2 ± 0.8	4.2 ± 0.8	4.2 ± 0.8	4.2 ± 0.7	0.574
위생적 조리	4.7 ± 0.5	4.6 ± 0.6_{a}	4.8 ± 0.5_{ab}	4.9 ± 0.4_{b}	0.010
위생적 포장	4.6 ± 0.6	4.6 ± 0.6	4.6 ± 0.6	4.7 ± 0.5	0.473
편리성					0.154
구매 장소	3.3 ± 0.9	3.3 ± 0.9	3.4 ± 0.9	3.1 ± 0.9	0.090
간편한 뒤처리	3.8 ± 0.9	3.9 ± 0.8	3.8 ± 0.9	3.7 ± 0.8	0.203
낱개 포장	4.1 ± 0.8	4.0 ± 0.7	4.2 ± 0.8	4.0 ± 0.8	0.316
쉽게 보관할 수 있는 포장	4.3 ± 0.7	4.3 ± 0.7	4.4 ± 0.7	4.4 ± 0.7	0.596
휴대성	4.3 ± 0.7	4.3 ± 0.7	4.3 ± 0.7	4.4 ± 0.7	0.487
맛					0.217
집에서 만든 이유식과 차별되는 맛	3.6 ± 0.9	3.7 ± 0.9	3.6 ± 0.9	3.4 ± 0.9	0.088
자녀의 기호성	4.3 ± 0.7	4.3 ± 0.7	4.3 ± 0.7	4.3 ± 0.7	0.881
가격					0.276
가격대비 제품의 가치	4.3 ± 0.7	4.3 ± 0.7	4.3 ± 0.7	4.3 ± 0.6	0.724
가계에 부담되지 않는 합리적 가격	4.3 ± 0.7	4.3 ± 0.7	4.4 ± 0.7	4.3 ± 0.7	0.544

같은 행에서 a, b는 유의적으로 다름(Duncan의 사후검정, α=0.05)
1) 간편이유식 구매 경험이 있는 어머니
2) 20개 오지선다 문항에 대하여 1문항당 5점씩 총 100점 만점으로 환산한 점수를 사용. 저점수군: 55점 미만; 중점수군: 55점 이상 70점 미만; 고점수군: 70점 이상
3) 5점 리커트 척도(1=매우 그렇지 않다, 2=그렇지 않다, 3=어느 쪽도 아니다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다)
4) 다변량 분산분석

(2) 간편이유식 구매 이유와 간편이유식 시장에 대한 인식

어머니의 이유식 지식수준에 따른 간편이유식 구매 이유는 표 14와 같다. 응답자 대부분이 간편이유식을 구매하는 이유로 '영양적으로 우수함'(46.8%)과 '아기가 좋아함'(31.2%)을 골랐다. '메뉴가 다양함', '위생적으로 안전함', '자녀에게 먹이기 편리함', '가성비가 좋음'은 각각 전체 응답자 수의 10%를 넘기지 못하였다.

표 14. 어머니의 이유식 지식수준에 따른 간편이유식 구매 이유

항목	전체[1)] (n=378)	저점수군[2)] (n=115)	중점수군[2)] (n=166)	고점수군[2)] (n=97)	p[3)]
	n (%)				
영양적으로 우수함	177 (46.8)	58 (49.2)	53 (44.5)	66 (46.8)	0.403
아기가 좋아함	118 (31.2)	27 (22.9)	42 (35.3)	49 (34.8)	
메뉴가 다양함	33 (8.7)	14 (11.9)	8 (6.7)	11 (7.8)	
위생적으로 안전함	28 (7.4)	8 (6.8)	10 (8.4)	10 (7.1)	
자녀에게 먹이기 편리함	16 (4.2)	8 (6.8)	4 (3.4)	4 (2.8)	
가성비가 좋음	6 (1.6)	3 (2.6)	2 (1.7)	1 (0.7)	

1) 간편이유식 구매 경험이 있는 어머니
2) 20개 오지선다 문항에 대하여 1문항당 5점씩 총 100점 만점으로 환산한 점수 사용. 저점수군: 55점 미만; 중점수군: 55점 이상 70점 미만; 고점수군: 70점 이상
3) χ^2검정

어머니가 간편이유식을 구매할 때 고려하는 요소의 중요도와 간편이유식 시장의 수행도는 표 13과 같다. 각 고려 요소의 평균 점수을 살펴보았을 때, 응답자는 간편이유식을 구매할 때 '위생'(4.5점)을 가장 중요하게 고려하고 있었다. 이유기 어머니를 대상으로 이유식 제공 시 고려해야 하는 요소를 살핀 선행연구(김영선 등, 2019)에서도 위생의 중요도가 가장 높게 나왔으며, 중국과 태국의 시판이유식 소비자를 대상으로

이유식 구매 시 중요도를 조사한 연구(양정수 & 홍완수, 2020; 장정민 등, 2019)에서도 비슷한 결과가 나타나 국내외 모두에서 이유식의 위생을 중요하게 인식하고 있는 것으로 나타났다.

‘위생’ 다음으로는 ‘가격’(4.3점)과 ‘건강’(4.1점)을 중요하다고 여겼는데, 이는 ‘위생’ 다음으로 ‘건강’을 중요하게 여겼다는 선행연구 결과들과는 다르게 나타났다(김영선 등, 2019; 양정수 & 홍완수, 2020; 장정민 등, 2019). 이러한 차이는 프리미엄을 강조하는 이유식 업체가 늘어남에 따라(식품산업통계정보시스템, 2021a) 이유식의 가격이 높아져 그 중요도도 높아졌기 때문으로 추측된다.

응답자는 간편이유식 시장이 ‘편리성’(4.3점)의 수행도가 가장 높다고 인식했다. ‘편리성’ 다음으로는 ‘다양성’(4.1점)과 ‘위생’(4.0점)이 뒤를 이었다. 응답자는 ‘위생’, ‘가격’, ‘건강’ 순으로 간편이유식을 구매할 때 중요하다고 답하였기에, ‘위생’을 제외하고는 응답자가 간편 이유식을 구매할 때 중요하게 고려하는 요소의 순위와 시장의 수행도가 높은 순위가 서로 다르게 나타났다.

세부 항목을 살펴보자면, 건강의 ‘주로 제철 재료 사용’(p=0.198), 편리성의 ‘쉽게 보관할 수 있는 포장’(p=1.000), ‘휴대하기 편함’(p=0.081), 맛의 ‘집에서 만든 이유식과 차별성이 있는 맛’(p=0.315)의 경우 중요도와 수행도의 차이가 유의하지 않게 나타나, 해당 항목들은 응답자가 구매할 때 중요하게 고려하고 있는 만큼 이유식 시장이 수행하고 있는 것으로 인식하고 있었다.

표 15. 어머니의 간편이유식 구매 시 고려 요소의 중요도와 간편이유식 시장의 수행도

항목	중요도[1]	수행도[2]	p[4]
	Mean ± SD[3]		
건강			
평균	4.1 ± 0.5	3.7 ± 0.5	<0.001
적절한 영양균형	4.4 ± 0.6	4.0 ± 0.5	<0.001
주로 유기농 재료 사용	4.0 ± 0.8	3.7 ± 0.7	<0.001
주로 제철 재료 사용	3.6 ± 0.9	3.5 ± 0.7	0.198
알레르기 유발 가능성이 있는 재료 (달걀, 대두, 견과류 등)의 대체/제외	4.1 ± 0.9	3.6 ± 0.8	<0.001
재료의 원산지	4.3 ± 0.7	3.7 ± 0.7	<0.001
다양성			
평균	4.0 ± 0.6	4.1 ± 0.6	<0.001
이유기 단계에 따른 다양한 구성	4.5 ± 0.6	4.2 ± 0.7	<0.001
포장 용기의 다양성	3.6 ± 0.9	3.9 ± 0.7	<0.001
위생			
평균	4.5 ± 0.5	4.0 ± 0.5	<0.001
당일 생산 및 당일 판매/배송	4.2 ± 0.8	3.7 ± 0.9	<0.001
위생적으로 조리	4.7 ± 0.5	3.9 ± 0.7	<0.001
위생적인 포장	4.6 ± 0.6	4.3 ± 0.6	<0.001
편리성			
평균	4.0 ± 0.6	4.3 ± 0.5	<0.001
구매하기 편함	3.3 ± 0.9	4.4 ± 0.7	<0.001
간편한 뒤처리	3.8 ± 0.9	4.2 ± 0.6	<0.001
낱개 포장	4.1 ± 0.8	4.4 ± 0.6	<0.001
쉽게 보관할 수 있는 포장	4.3 ± 0.7	4.3 ± 0.6	1.000
휴대하기 편함	4.3 ± 0.7	4.4 ± 0.6	0.081
맛			
평균	3.9 ± 0.7	3.6 ± 0.6	<0.001
집에서 만든 이유식과 차별성이 있는 맛	3.6 ± 0.9	3.7 ± 0.8	0.315
자녀가 선호하는 맛	4.3 ± 0.7	3.6 ± 0.7	<0.001
가격			
평균	4.3 ± 0.6	3.7 ± 0.7	<0.001
가격대비 제품의 가치가 적절	4.3 ± 0.7	3.7 ± 0.7	<0.001
가계에 부담되지 않는 합리적 가격	4.3 ± 0.7	3.6 ± 0.8	<0.001

간편이유식 구매 경험이 있는 어머니를 대상으로 함
1) 간편이유식 구매 시 고려 요소의 중요도
2) 간편이유식 시장의 수행도
3) 5점 리커트 척도(1=매우 그렇지 않다, 2=그렇지 않다, 3=어느 쪽도 아니다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다)
4) 대응 표본 t검정

어머니가 간편이유식 구매할 때 고려하는 요소의 중요도와 간편이유식 시장의 수행도를 전통적 IPA로 나타낸 결과는 표 16와, 매트릭스는 그림 4와 같다. 또한, 수정된 IPA로 나타낸 결과는 표 17와, 매트릭스는 그림 5와 같다. 두 IPA 모두 X축의 보조선으로는 수행도의 평균값인 3.9점을, Y축의 보조선으로는 중요도의 평균값인 4.1점을 사용하였다. 그래프 내에서는 중요도가 높은 순서대로 항목에 번호를 부여하였다.

중요도와 수행도에 유의미한 차이가 있는 항목을 대상으로 전통적 IPA와 수정된 IPA를 비교해보았을 때, 전통적 IPA에서 '현상 유지'에 있던 '위생적인 포장', '이유기 단계별로 다양한 종류', '적절한 영양균형'이 수정된 IPA에서는 '집중 노력 지향'으로 분류되는 차이를 보였다. 그러나 '위생적인 포장', '이유기 단계별로 다양한 종류', '적절한 영양균형'은 앞서 표 15에서 살펴보았을 때 중요도와 수행도 사이에 유의한 차이가 존재하는 것으로 나타났다. 자녀에게 먹이는 간편이유식의 경우 시장의 수행도가 간편이유식을 구매할 때 고려하는 요소의 중요도를 완전히 반영하지 못해 차이가 존재한다는 사실이 어머니에게 중요하게 여겨질 것이라고 사료 되어, 본 논문에서는 전통적 IPA보다 수정된 IPA 위주로 살펴보았다.

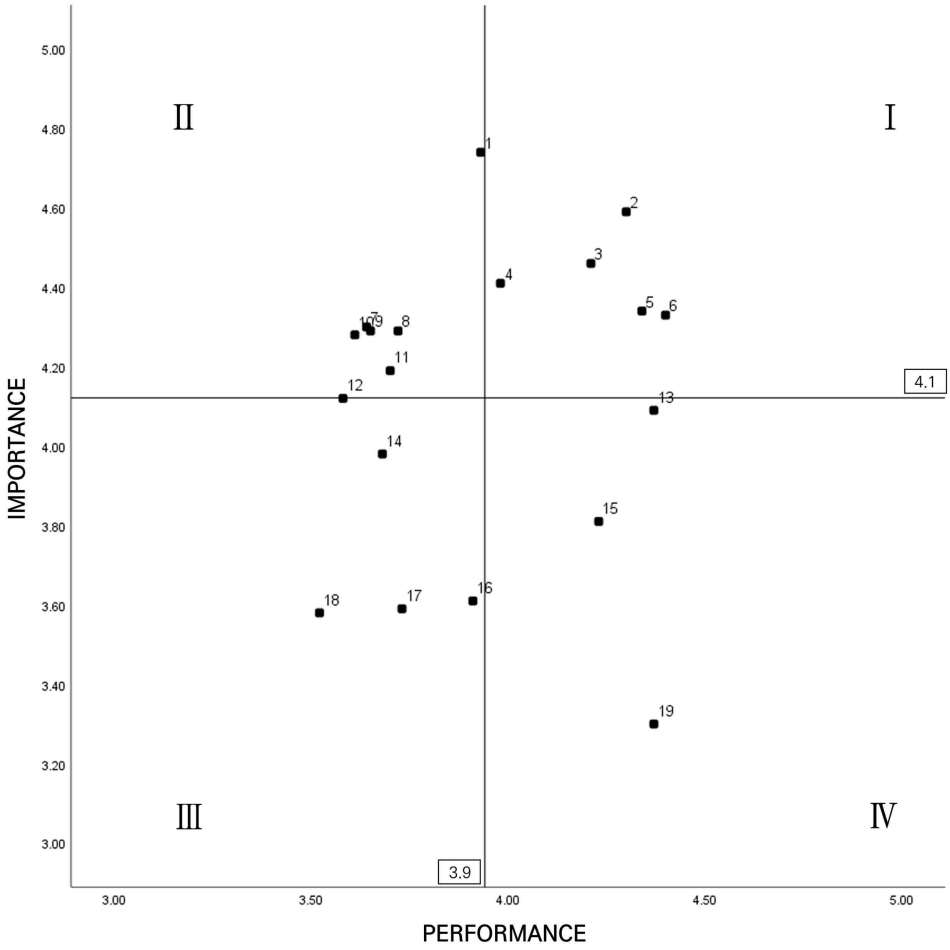

그림 4. 어머니의 간편이유식 구매 시 고려 요소의 중요도와 간편이유식 시장의 수행도의 전통적 IPA 매트릭스

IPA, importance-performance analysis (중요도-수행도 분석)
간편이유식 구매 경험이 있는 어머니를 대상으로 함; 5점 리커트 척도(1=매우 그렇지 않다, 2=그렇지 않다, 3=어느 쪽도 아니다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다)로 측정됨
X축: 간편이유식 시장의 수행도, Y축: 간편이유식 구매 시 고려 요소의 중요도
X축 보조선: 수행도의 평균값(3.9), Y축 보조선: 중요도의 평균값(4.1)
제1사분면: 현상유지, 제2사분면: 집중노력지향, 제3사분면: 저순위, 제4사분면: 과잉노력지양
중요도가 높은 항목부터 순차적으로 번호를 부여함
1: 위생적으로 조리, 2: 위생적인 포장, 3: 이유기 단계별로 다양한 종류, 4: 적절한 영양 균형. 5: 쉽게 보관할 수 있는 포장, 6: 휴대하기 편함, 7: 가계에 부담되지 않는 합리적 가격, 8: 신뢰할 수 있는 원산지, 9: 가격대비 제품의 가치가 적절, 10: 자녀가 선호하는 맛, 11: 당일 생산 및 판매 혹은 배송, 12: 알레르기 유발 가능성 재료 대체 제품, 13: 주로 낱개 포장, 14: 주로 유기농 재료 사용, 15: 간편한 뒤처리, 16: 포장 용기가 다양함, 17: 집에서 만든 이유식과 다른 맛, 18: 주로 제철 재료 사용, 19: 구매하기 편함

표 16. 어머니의 간편이유식 구매 시 고려 요소의 중요도와 간편이유식 시장의 수행도의 전통적 IPA 결과

	중요도[1]	수행도[2]
	Mean ± SD[3]	
현상 유지(제 1사분면)		
2. (위생) 위생적인 포장	4.6 ± 0.6	4.3 ± 0.6
3. (다양성) 이유기 단계별로 다양한 종류	4.5 ± 0.6	4.2 ± 0.7
4. (건강) 적절한 영양균형	4.4 ± 0.6	4.0 ± 0.5
5. (편리성) 쉽게 보관할 수 있는 포장	4.3 ± 0.7	4.3 ± 0.6
6. (편리성) 휴대하기 편함	4.3 ± 0.7	4.4 ± 0.6
집중 노력 지향(제 2사분면)		
1. (위생) 위생적으로 조리	4.7 ± 0.5	3.9 ± 0.7
7. (가격) 가계에 부담되지 않는 합리적 가격	4.3 ± 0.7	3.6 ± 0.8
8. (건강) 신뢰할 수 있는 원산지	4.3 ± 0.7	3.7 ± 0.7
9. (가격) 가격대비 제품의 가치가 적절	4.3 ± 0.7	3.7 ± 0.7
10. (맛) 자녀가 선호하는 맛	4.3 ± 0.7	3.6 ± 0.7
11. (위생) 당일 생산 및 판매 혹은 배송	4.2 ± 0.8	3.7 ± 0.9
저순위(제 3사분면)		
12. (건강) 알레르기 유발 가능성 재료 대체 제품	4.1 ± 0.9	3.6 ± 0.8
14. (건강) 주로 유기농 재료 사용	4.0 ± 0.8	3.7 ± 0.7
16. (다양성) 포장 용기가 다양함	3.6 ± 0.9	3.9 ± 0.7
17. (맛) 집에서 만든 이유식과 차별성이 있는 맛	3.6 ± 0.9	3.7 ± 0.8
18. (건강) 주로 재철 재료 사용	3.6 ± 0.9	3.5 ± 0.7
과잉 노력 지양(제 4사분면)		
13. (편리성) 주로 낱개 포장	4.1 ± 0.8	4.4 ± 0.6
15. (편리성) 간편한 뒤처리	3.8 ± 0.9	4.2 ± 0.6
19. (편리성) 구매하기 편함	3.3 ± 0.9	4.4 ± 0.7
전체	4.1 ± 0.8	3.9 ± 0.8

간편이유식 구매 경험이 있는 어머니를 대상으로 함
중요도가 높은 항목부터 순차적으로 번호를 부여함
1) 간편이유식 구매 시 고려 요소의 중요도
2) 간편이유식 시장의 수행도
3) 5점 리커트 척도(1=매우 그렇지 않다, 2=그렇지 않다, 3=어느 쪽도 아니다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다)

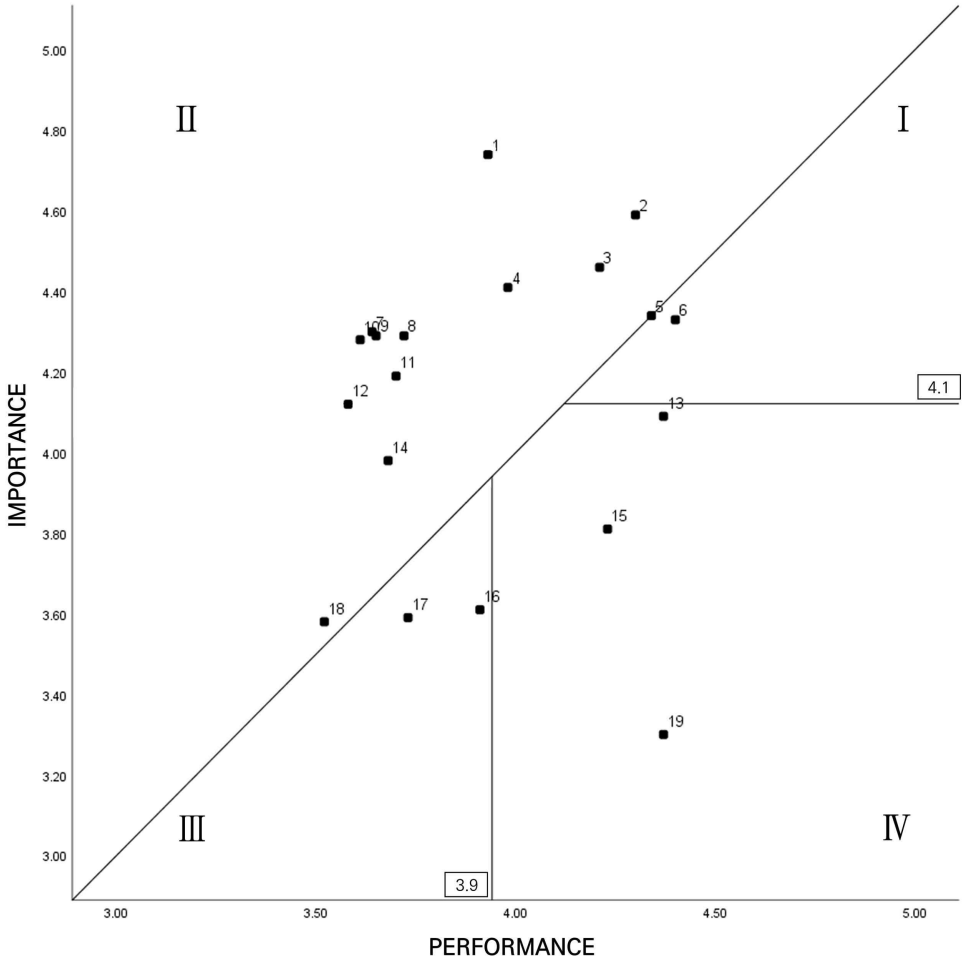

그림 5. 어머니의 간편이유식 구매 시 고려 요소의 중요도와 간편이유식 시장의 수행도의 수정된 IPA 매트릭스

IPA, importance-performance analysis (중요도-수행도 분석)
간편이유식 구매 경험이 있는 어머니를 대상으로 함; 5점 리커트 척도(1=매우 그렇지 않다, 2=그렇지 않다, 3=어느 쪽도 아니다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다)로 측정됨
X축: 간편이유식 시장의 수행도, Y축: 간편이유식 구매 시 고려 요소의 중요도
X축 보조선: 수행도의 평균값(3.9), Y축 보조선: 중요도의 평균값(4.1)
제1사분면: 현상유지, 제2사분면: 집중노력지향, 제3사분면: 저순위, 제4사분면: 과잉노력지양
중요도가 높은 항목부터 순차적으로 번호를 부여함
1: 위생적으로 조리, 2: 위생적인 포장, 3: 이유기 단계별로 다양한 종류, 4: 적절한 영양 균형. 5: 쉽게 보관할 수 있는 포장, 6: 휴대하기 편함, 7: 가계에 부담되지 않는 합리적 가격, 8: 신뢰할 수 있는 원산지, 9: 가격대비 제품의 가치가 적절, 10: 자녀가 선호하는 맛, 11: 당일 생산 및 판매 혹은 배송, 12: 알레르기 유발 가능성 재료 대체 제품, 13: 주로 낱개 포장, 14: 주로 유기농 재료 사용, 15: 간편한 뒤처리, 16: 포장 용기가 다양함, 17: 집에서 만든 이유식과 다른 맛, 18: 주로 제철 재료 사용, 19: 구매하기 편함

표 17. 어머니의 간편이유식 구매 시 고려 요소의 중요도와 간편이유식 시장의 수행도의 수정된 IPA 결과

	중요도[1]	수행도[2]
	Mean ± SD[3]	
현상 유지(제 1사분면)		
6. (편리성)휴대하기 편함	4.3 ± 0.7	4.4 ± 0.6
집중 노력 지향(제 2사분면)		
1. (위생)위생적으로 조리	4.7 ± 0.5	3.9 ± 0.7
2. (위생)위생적인 포장	4.6 ± 0.6	4.3 ± 0.6
3. (다양성)이유기 단계별로 다양한 종류	4.5 ± 0.6	4.2 ± 0.7
4. (건강)적절한 영양균형	4.4 ± 0.6	4.0 ± 0.5
5. (편리성)쉽게 보관할 수 있는 포장	4.3 ± 0.7	4.3 ± 0.6
7. (가격)가계에 부담되지 않는 합리적 가격	4.3 ± 0.7	3.6 ± 0.8
8. (건강)신뢰할 수 있는 원산지	4.3 ± 0.7	3.7 ± 0.7
9. (가격)가격대비 제품의 가치가 적절	4.3 ± 0.7	3.7 ± 0.7
10. (맛)자녀가 선호하는 맛	4.3 ± 0.7	3.6 ± 0.7
11. (위생)당일 생산 및 판매 혹은 배송	4.2 ± 0.8	3.7 ± 0.9
12. (건강)알레르기 유발 가능성 재료 대체 제품	4.1 ± 0.9	3.6 ± 0.8
14. (건강)주로 유기농 재료 사용	4.0 ± 0.8	3.7 ± 0.7
18. (건강)주로 제철 재료 사용	3.6 ± 0.9	3.5 ± 0.7
저순위(제 3사분면)		
16. (다양성)포장 용기가 다양함	3.6 ± 0.9	3.9 ± 0.7
17. (맛)집에서 만든 이유식과 차별성이 있는 맛	3.6 ± 0.9	3.7 ± 0.8
과잉 노력 지양(제 4사분면)		
13. (편리성)주로 낱개 포장	4.1 ± 0.8	4.4 ± 0.6
15. (편리성)간편한 뒤처리	3.8 ± 0.9	4.2 ± 0.6
19. (편리성)구매하기 편함	3.3 ± 0.9	4.4 ± 0.7
전체	4.1 ± 0.8	3.9 ± 0.8

간편이유식 구매 경험이 있는 어머니를 대상으로 함
중요도가 높은 항목부터 순차적으로 번호를 부여함
1) 간편이유식 구매 시 고려 요소의 중요도
2) 간편이유식 시장의 수행도
3) 5점 리커트 척도(1=매우 그렇지 않다, 2=그렇지 않다, 3=어느 쪽도 아니다, 4=그렇다, 5=매우 그렇다)

수정된 IPA에서 어머니가 간편이유식을 구매할 때 고려하는 요소의 중요도와 시장의 수행도를 함께 살펴보았을 때, ‘집중 노력 지향’에는 ‘건강’, ‘위생’, ‘가격’에 해당하는 모든 항목과 ‘다양성’을 구성하는 항목 중 ‘이유기 단계별로 다양한 종류’, ‘맛’을 구성하는 항목 중 ‘자녀가 선호하는 맛’이 함께 포함되었다. 이는 응답자가 간편이유식을 구매할 때 중요하게 고려하는 요소 대부분이 아직 충족되지 못하고 있음을 보여준다. 특히, ‘위생’을 구성하는 항목 중 ‘위생적으로 조리’와 ‘맛’을 구성하고 있는 항목 중 ‘자녀가 선호하는 맛’, 그리고 ‘가격’의 모든 항목에서 중요도와 수행도의 차이가 크게 나타났다. 가격의 경우, 간편이유식에서 불만스러운 점으로 비싼 가격을 꼽았던 선행연구의 결과와 일치하였다(최정아 등, 2021).

‘과잉 노력 지향’에는 ‘주로 낱개 포장’, ‘간편한 뒤처리’, ‘구매하기 편함’이 포함되어 모두 ‘편리성’에 해당하는 항목이었다. 따라서 응답자가 간편이유식 시장이 이미 충분한 편리성을 제공하고 있는 것으로 인식하고 있는 것으로 나타났다. 또한, ‘편리성’ 항목 중 ‘주로 낱개 포장’의 경우 환경오염에 대한 우려로 인해 중요도가 낮게 나타났을 가능성이 있다. 한국환경연구원에 따르면, 한국 국민의 환경문제에 대한 관심도는 73.0%에 달하고 그중 쓰레기 처리를 가장 중요한 문제(65.7%)로 인식하고 있는 것으로 조사되었다(한국환경연구원, 2022).

수정된 IPA 결과를 어머니가 간편이유식을 구매하는 이유(표 14)와 비교하자면, 구매하는 이유로 높은 응답률을 기록한 항목인 ‘영양적으로 우수함’과 ‘아기가 좋아함’에 대응하는 항목인 ‘건강’과 ‘맛’이 대부분 ‘집중 노력 지향’에 속하는 것을 알 수 있다. 따라서 어머니들은 영양적으로 우수하거나 자녀가 좋아해서 간편이유식을 구매하지만, 시장의 수행도가 아직 중요도를 따라잡지 못했다고 인식하는 것으로 보인다.

2. 소비자의 간편이유식에 대한 인식

1) 분석대상 자료의 특성

수집 결과를 채널별로 정리하면 표 18와 같다. 수집한 게시글은 총 17,880개였다. ‘네이버’(8,298건), ‘다음’(7,082건), ‘유튜브’(2,500건) 순으로 수집량이 많았다. ‘네이버’에서는 카페(4,717건)와 블로그(3,581건)의 언급수가 비슷하였으나 ‘다음’의 경우 블로그(5,182건)가 카페(1,900건)보다 약 2.7배 많았다.

표 18. 채널별 분석대상 게시글 수집량

채널		간편 이유식 (n=931)	배달 이유식 (n=666)	간편식 +이유식 (n=456)	브랜드명 +이유식 (n=15,827)	전체 (n=17,880)
네이버 (n=8,298)	블로그	0	0	0	3,581	3,581
	카페	7	0	0	4,710	4,717
다음 (n=7,082)	블로그	724	466	356	3,636	5,182
	카페	100	100	100	1,600	1,900
유튜브 (n=2,500)		100	100	0	2,300	2,500

2) 소비자의 간편이유식 인식 관련 핵심단어

간편이유식 관련 ‘네이버’(블로그, 카페), ‘다음’(블로그, 카페), ‘유튜브’ 게시글을 분석한 결과 총 8,673개의 단어가 추출되었다. 전처리 후 빈도 분석과 TF-IDF 분석을 거쳐 선정된 상위 60개 단어는 표 19과 같다.

빈도 분석 결과 상위 10개의 단어는 ‘후기’, ‘배송’, ‘중기’, ‘초기’, ‘단

계', '추천', '체험', '한우', '좋다', '미음' 순으로 나타났다. 이유기 단계의 언급이 많았으며 그중 '후기'가 '중기'와 '초기'보다 더 많이 언급되었다. '완료기'의 경우 57위로 다른 단계와 비교해 언급이 적었다. 이유기 단계 외에는 간편이유식 구매와 관련된 단어인 '배송', 간편이유식의 선택과 관련된 단어인 '추천'과 '체험', 간편이유식 메뉴와 관련된 단어인 '한우'와 '미음', 그리고 간편이유식을 향한 감정표현 형용사로 '좋다'가 상위 10위 안에 존재하였다.

TF-IDF 순위 60개 단어와 빈도 순위 60개 단어를 비교한 결과, 빈도 값의 상위 60위에 해당하는 단어 대부분이 TF-IDF 값의 상위 60위에 속하며, 서로 5위 이내의 차이만 보여 큰 차이가 없었다. 그러나 빈도 순위 60위 안에 포함되어 있던 '건강'(빈도 순위: 58위)이 TF-IDF에서는 60위 밖으로 나타났으며, 빈도 순위 60위 밖이었던 '브이로그'(TF-IDF 순위: 58위)가 대신 TF-IDF 순위에 새롭게 선정되었다.

표 19. 소비자의 간편이유식 인식 관련 핵심어 – 빈도와 TF-IDF 분석 결과

순위	빈도		TF-IDF		순위	빈도		TF-IDF	
	단어	빈도	단어	가중치		단어	빈도	단어	가중치
1	후기	3,201	후기	5,020	31	입자	501	입자	1,647
2	배송	2,876	배송	4,741	32	무료	476	무료	1,643
3	중기	2,377	중기	4,528	33	가격	476	묽다	1,629
4	초기	2,362	단계	4,497	34	묽다	467	많다	1,606
5	단계	2,248	초기	4,483	35	퓨레	462	가격	1,566
6	추천	1,488	한우	3,639	36	맛있다	444	할인	1,474
7	체험	1,417	체험	3,483	37	할인	409	냉장	1,466
8	한우	1,397	미음	3,450	38	재료	406	맛있다	1,461
9	좋다	1,370	추천	3,290	39	냉장	405	이벤트	1,412
10	미음	1,321	좋다	2,993	40	가능하다	394	신청	1,394
11	브랜드	1,223	브랜드	2,922	41	이용	393	유리병	1,388
12	아기	1,215	아기	2,874	42	선택	392	재료	1,384
13	주문	1,168	주문	2,857	43	신청	391	가능하다	1,364
14	육아	1,007	육아	2,651	44	유리병	386	선택	1,346
15	팩	975	팩	2,636	45	유통기한	385	유통기한	1,337
16	밥	953	밥	2,633	46	이벤트	383	이용	1,335
17	만들다	934	만들다	2,419	47	괜찮다	369	핫딜	1,322
18	엄마	796	카페	2,394	48	고민	368	유기농	1,307
19	없다	771	실온	2,366	49	핫딜	360	괜찮다	1,277
20	실온	733	세트	2,334	50	유기농	349	고민	1,273
21	카페	713	엄마	2,170	51	돌	345	보관	1,263
22	세트	710	진밥	2,132	52	맛	343	돌	1,259
23	소고기	661	소고기	2,109	53	보관	332	먹방	1,224
24	진밥	660	없다	2,096	54	비교	326	맛	1,224
25	구매	650	판매	1,994	55	먹방	321	비교	1,190
26	메뉴	648	메뉴	1,969	56	양	315	완료기	1,175
27	판매	587	구매	1,928	57	완료기	307	양	1,138
28	죽	554	퓨레	1,762	58	건강	285	브이로그	1,110
29	많다	517	죽	1,753	59	사용	283	영양	1,082
30	거부	516	거부	1,660	60	영양	282	사용	1,070

TF-IDF, term frequency-inverse document frequency

TF-IDF 순위에 속하는 단어 중 '카페'(18위)의 경우 육아하는 어머니들을 위한 온라인 커뮤니티(카페)에 대한 언급이 아닌 오프라인의 '이유식 카페'에 대한 언급으로 나타났다. 수집된 게시글을 살펴보면 "9개월 아기와 단둘이 외출하기. 이유식 카페에서 이유식 먹방!", "이유식 카페 생겼네여~ 쇼핑 돌기 전 애기 앉혀서 배채우고", "제주에 도착하자마자 공항 근처 이유식 카페에 가서 밥부터 냠냠"과 같은 이유식 카페를 다녀온 경험에 대한 언급이 대다수였다.

이유식 카페는 다양한 이유식 제품을 접할 수 있을 뿐만 아니라 그 자리에서 이유식을 구매하고 아이에게 먹일 수 있는 공간이다(엘빈즈, 2017; 푸드케어, 2022; 짱죽, 2022). 행정안전부의 휴게음식점과 일반음식점에 등록된 전국의 카페 중 이름에 이유식이 포함되거나 평판이 좋은 브랜드 상위 다섯 개의(브랜드평판연구소, 2022) 이유식 브랜드 이름이 포함된 카페는 총 81곳으로, 65곳이 현재 영업 중으로 나타났다(행정안전부, 2022). 카페의 이름에 이유식이 들어가지 않는 이유식 카페도 존재하기에 실제로 운영 중인 이유식 카페는 이보다 많을 것으로 파악된다. 이유식 카페는 아이를 데리고 편히 올 수 있으며 간편이유식을 손쉽게 구매할 수 있다는 점에서 언급이 되고 있었다.

TF-IDF 순위 중 형용사는 '좋다', '없다', '묽다', '많다', '맛있다', '가능하다'가 포함되는 것으로 나타났다. 형용사의 경우 어떤 명사를 수식하는지 알아보기 위해 해당 단어가 어떤 단어와 연결되어 나타나는지 표현되는 워드 트리와 해당 단어가 쓰인 전문을 함께 살펴보았다.

형용사 중 '좋다'가 포함된 문장은 특정 회사의 이유식이 좋다고 추천받았다는 내용과 구매한 이유식에 대한 만족을 표현하는 내용이 다수였다. 게시글 중에서는 아이의 기호도와 추천 관련 언급이 많았는데, "R사 이유식을 되게 잘 먹고 가성비가 좋다고 해서 추천해주네요.", "B사 이

유식을 먹이고 있는데 P사가 좋다고 잘 먹는다고 들어서요.”와 같이 표현되고 있었다. 구매한 이유식에 대한 만족을 표현하는 내용에도 자주 사용되었으며 “그냥 이유식을 주문해 먹는 게 정신건강과 손목 건강에 좋다”, “일단 냄새부터가 넘 좋다”, “양이 낭낭해서 좋다”, “영양듬뿍 다양하게 배달시켜 먹을 수 있어 너무 좋다는”와 같이 편리성, 맛, 양, 건강에 대한 언급을 볼 수 있었다.

‘없다’의 경우 ‘맛이 없다’는 이유식에 대한 아이의 기호도와 관련된 언급이 가장 많았다. 해당하는 문장은 “제가 만든 이유식이 맛이 없는지 잘 안 먹으려 해서”, “L사 이유식은 고기 맛은 많이 나는데 맛이 없다”, “P사 이유식 다들 추천추천하길래 핫딜 떴을 때 사봤는데 아직 입맛이 없나… 떠 먹여줘도 안 먹어서”와 같이 간편이유식을 대상으로 하기도 하였으며, 집에서 만든 이유식을 대상으로 하기도 하였다.

‘묽다’의 경우 죽의 묽기에 관련된 언급이 다수였다. “초기 2단계 한우사과묽은죽”과 같이 이유기 단계 중 묽은 죽을 먹일 때의 언급과, “A사 이유식은 좀 묽더라고요. L사 샘플을 먹여봤는데 이건 좀 빽빽한 편이라서 더 먹기 힘들었던 것 같아요”와 같이 간편이유식끼리 객관적으로 비교하는 문장에서 언급이 나타났다. “입자가 작고 묽어서 초기에서 넘어가는 아이에게 적절한 것 같아요”, “B사 이유식은 너무 묽어서 못 먹이겠네요”와 같이 묽어서 좋다·나쁘다와 같은 언급에서도 해당 단어를 살펴볼 수 있었다.

‘많다’의 경우 크게 간편이유식의 양과 관련된 내용, 아이가 먹는 양과 관련된 내용, 업체와 관련된 내용이 존재했다. 간편이유식의 양을 언급하는 게시글은 “다른 브랜드보다 이유식 양이 많아서 좋은 것 같아요”와 같은 내용이었으며, 아이가 먹는 양과 관련된 게시글은 “요즘에 양이 많이 늘었네요”와 같은 문장이 나타났다. 업체와 관련된 내용은 “시판 이

유식을 결정하고 찾아보니 생각보다 많았던 이유식 업체… 어디가 좋을까요?”와 같이 이유식 업체가 많으니 괜찮은 업체를 추천해달라고 하거나, “일단 이유식 업체가 짱 많은데 몇군데에 체험팩을 먼저 신청했다”와 같이 경험해본 업체들을 비교하는 내용으로 이루어졌다.

‘맛있다’의 경우 간편이유식과 관련된 내용이 대다수를 차지했다. “냠냠했던 이유식들! 오늘도 맛있게 먹었네요”, “맛있었는지 스스로 혼자 넘 잘 먹어서 놀랬어요”, “울 아가도 맛있게 냠냠”과 같이, 자녀가 간편이유식을 잘 먹었다는 내용으로 간편이유식에 대한 긍정적인 반응을 표현하는 문장으로 나타났다.

‘가능하다’의 경우 배송 및 구매과 관련된 내용이 가장 많았으며, 이외엔 무료체험과 관련된 내용, 보관과 관련된 내용으로 이루어졌다. 배송의 경우 “배송도 내가 원하는 날 신청이 가능하고 중간에 수정도 가능해서 B사 이유식을 선택했어요”와 같이 날짜 지정 배송에 대한 언급이 많았으며, 구매는 “시판이유식 주말 구매 가능한 곳”, “B사 배달업체로 구매가 가능해서”과 같은 언급이 많았다. 체험팩의 경우 “이유식 체험팩 신청이 가능해서”와 같은 언급으로 아이에게 미리 간편이유식을 체험시키고 마음에 드는 이유식을 구매하고자하는 내용이 많았다. 보관은 “찬 이유식 들고 다니며 관리해주기 힘들어서 실온보관이 가능한 이유식을 골라보기로 했는데”, “소분해서 몇일까지 냉장보관할 수 있을까요? 냉동보관은 몇일 가능할까요?”와 같이 실온보관에 관련된 내용과 냉동보관 시에는 얼마나 오래 보관할 수 있느냐와 관련된 내용이 많았다.

TF-IDF 순위를 전반적으로 살펴보았을 때 이유기 단계, 구매·배송, 가격, 입자의 크기에 따른 메뉴, 아이의 기호도에 대한 핵심단어가 대부분이었다. 건강에 관련된 단어는 60위 내에 ‘한우’와 ‘영양’을 제외하고는 존재하지 않았는데, 이유기 아이의 철분 보충을 위한 ‘한우’는 10위 내에

포함되었으며 ‘영양’은 59위로 나타났다. 위생과 관련된 단어는 상위 60위 내에 존재하지 않았다.

수집된 단어들로 N-gram 분석을 한 결과는 표 20과 같다. N-gram에서 나타난 단어들의 연결을 살펴보면, ‘초기-단계’, ‘무료-체험’, ‘중기-후기’, ‘중기-단계’, ‘육아-브이로그’, ‘초기-미음’, ‘묽다-죽’, ‘초기-중기’, ‘실온-단계’, ‘육아-일기’ 순으로 단어가 연결되어 나타났다. ‘초기-단계’, ‘중기-후기’, ‘중기-단계’, ‘초기-미음’, ‘초기-중기’, ‘실온-단계’와 같이 이유기 단계가 포함된 문장의 내용을 살펴보면 해당 이유기 단계에 섭취할 수 있는 이유식 메뉴나, 메뉴가 많아 이용하기에 좋은 업체에 대한 언급이 대다수를 차지했다. ‘묽다-죽’의 경우에도 이유식 메뉴에 대한 언급에 해당했다.

‘무료-체험’의 경우 소비자들이 아이에게 본격적으로 이유식을 먹이기 전에, 아이의 기호도와 소비자의 기준에 맞는 간편이유식을 찾기 위해 업체들에서 제공하는 간편이유식 무료체험을 이용하고 각각의 이유식을 비교해 기록하는 내용이 많았다. 혹은 이러한 무료체험을 시행하고 있으니 해당 게시글을 보는 사람도 무료체험을 받아보라며 추천하는 내용도 존재했다. 게시글은 무료체험 후 마음에 드는 이유식 업체에 아이가 먹을 간편이유식을 구매하는 내용으로 이어졌다.

‘육아-브이로그’, ‘육아-일기’의 경우 간편이유식을 구매한 후 아이의 반응을 육아 브이로그나 육아일기와 같은 형식으로 기록하는 내용이었다. 이는 이유기 어머니들이 온라인에서 서로의 경험을 공유하는 일이 많다는 선행연구 결과(민정원 등, 2014)와 일치한다. 브이로그(vlog)는 비디오로 만들어진 기록(Cambridge University Press, 2022)을 뜻하는 신조어로, 육아 브이로그라는 단어를 사용한 어머니의 대부분이 육아 기록을 유튜브에 남겼으며 육아일기라는 단어는 대부분 블로그에서 나타났다.

표 20. 소비자의 간편이유식 인식 관련 연속 단어 예측 – N-gram 분석 결과

순위	단어 쌍		빈도	순위	단어 쌍		빈도
1	초기	단계	392	31	브랜드	평판	73
2	무료	체험	355	32	추천	배송	72
3	중기	후기	211	33	한우	후기	69
4	중기	단계	203	34	단계	묽다	69
5	육아	브이로그	199	35	소고기	미음	69
6	초기	미음	185	36	후기	추천	69
7	묽다	죽	183	37	중기	입자	69
8	초기	중기	173	38	브랜드	추천	68
9	실온	단계	168	39	단계	초기	68
10	육아	일기	160	40	육아	배송	66
11	정기	배송	159	41	후기	세트	66
12	체험	신청	148	42	미음	만들다	66
13	개인거래	판매	140	43	초기	체험	66
14	후기	밥	137	44	제공	배송	64
15	반찬	배송	111	45	단계	후기	63
16	냉장	보관	107	46	단계	중기	63
17	단계	진밥	105	47	단계	밥	62
18	배송	앞	100	48	키즈	카페	62
19	단계	미음	99	49	소고기	추가	61
20	추천	부탁	96	50	후기	중기	59
21	한우	페이스트	92	51	중기	한우	59
22	대한민국	배송	92	52	육아	템	57
23	엄마	마음	92	53	배송	추천	56
24	새벽	배송	90	54	한우	중기	55
25	후기	단계	82	55	미음	초기	54
26	판매	직접결제	82	56	선택	가능	54
27	후기	한우	78	57	주문	배송	54
28	후기	진밥	77	58	단계	입자	53
29	단계	세트	75	59	실온	보관	53
30	냉동	보관	74	60	중기	체험	52

10위 안에 들지 않았지만 주목할만한 단어로는 ‘개인거래-판매’(13위), ‘판매-직접결제’(26위)가 있었다. 해당 단어 쌍은 육아 중인 부모가 가입한 카페 내부에서 서로 이유식을 사고파는 게시글에서 나타났다. 구매한 간편이유식을 아이가 잘 먹지 않을 경우, 카페 내부에서 개인 거래 게시글을 올려 간편이유식을 판매하고 있었다. 결제방식이 구매자가 안전결제 회사에 돈을 입금하고 거래가 완료된 후 거래 완료를 선택하거나 일정 기간이 지나면 판매자에게 거래액이 전달되는 안전결제와 구매자가 바로 판매자에게 입금하는 직접결제로 나누어져 있는데(네이버, 2022), 대부분의 게시글에서 직접결제를 이용하고 있어 이러한 결과가 나타난 것으로 파악된다.

이외의 결과로는 배송과 관련된 단어 쌍인 ‘대한민국-배송’(22위), ‘새벽-배송’(24위), ‘추천-배송’(32위), ‘육아-배송’(40위), ‘제공-배송’(44위)이 있었다. 소비자들은 이유식 배송에 대해서는 전국 배송이 가능한지, 새벽배송이 가능한지, 그리고 추천하는 배송 방식 등에 관하여 언급을 하고 있었다. 이유식 재료로는 ‘한우-페이스트’(21위), ‘후기-한우’(27위), ‘소고기-미음’(35위), ‘소고기-추가’(49위), ‘중기-한우’(51위), ‘한우-중기’(54위)의 단어 쌍이 존재했으며, 중기와 후기와 소고기를 함께 언급하는 글이 많음을 알 수 있었다.

N-gram 분석 결과 소비자들이 간편이유식에서 있어서 단계별 이유식의 메뉴를 말하는 경우가 많으며, 죽의 경우 묽기에 대한 언급이 많은 것으로 나타났다. 또한, 이유기 단계 중 중기와 후기에는 소고기를 함께 언급하는 게시글이 많았다. 소비자들은 육아 브이로그나 육아일기의 형식으로 간편이유식에 대한 경험과 평가를 나누며, 아이의 기호도와 다른 경우 다른 소비자에게 간편이유식을 사고파는 일도 활성화되어 있었다. 업체에서 제공하는 무료체험을 통해 아이의 기호도에 맞는 간편이유식을

찾고 업체끼리 비교하는 게시글도 다수 발견할 수 있었다.

TF-IDF 순위에 든 단어와 N-gram 분석을 기반으로 소비자가 언급한 간편이유식 관련 핵심단어를 다섯 개의 주제를 지닌 범주로 나누어 정성적으로 분류하였다(표 21).

표 21. 소비자의 간편이유식 인식 관련 핵심단어의 주제별 범주화

	주제	핵심단어
범주 1	단계	후기, 중기, 단계, 초기, 완료기
범주 2	메뉴	한우, 미음, 밥, 진밥, 소고기, 메뉴, 퓨레, 죽, 입자, 묽다, 재료, 유기농, 맛, 영양, 양
범주 3	구매·배송	배송, 체험, 브랜드, 주문, 카페, 세트, 판매, 구매, 무료, 가격, 할인, 이벤트, 신청, 가능하다, 선택, 이용, 핫딜, 사용
범주 4	포장·보관	팩, 실온, 냉장, 유리병, 유통기한, 보관
범주 5	육아·반응	추천, 좋다, 육아, 만들다, 엄마, 아기, 없다, 거부, 많다, 맛있다, 괜찮다, 고민, 돌, 먹방, 브이로그, 비교

TF-IDF(term frequency-inverse document frequency)와 N-gram 분석 결과를 바탕으로 한 정성적 분류
범주 번호는 분류를 위한 것으로 중요도나 순번을 의미하지 않음
핵심단어는 TF-IDF 값이 높은 순서대로 나열함

범주의 주제는 각각 간편이유식의 단계, 메뉴, 구매·배송, 포장·보관, 육아·반응으로 구성하였다. 범주 1은 간편이유식의 ‘단계’와 관련된 핵심단어로 ‘후기’, ‘중기’, ‘단계’, ‘초기’, ‘완료기’를 포함한다. 범주 2는 간편이유식의 ‘메뉴’에 관련된 핵심단어이다. 핵심단어로 ‘메뉴’와 더불어 ‘입자’와 ‘묽다’를 포함하였으며, 입자의 크기에 따라 호칭이 달라지는 메뉴인 ‘미음’, ‘밥’, ‘진밥’, ‘죽’을 포함하였다. 과일로 만들어지는 메뉴인 ‘퓨레’ 또한 포함하였다. 메뉴를 서술하는 단어로서 ‘영양’과 ‘양’, ‘맛’ 또한 메뉴에 포함하였다. ‘재료’와 재료의 종류에 해당하는 ‘한우’, ‘소고기’ 그리고 재료에 농약이나 화학비료를 사용하지 않았다는 의미로 사용된 ‘유기농’

도 범주 2에 포함하였다.

범주 3은 ‘구매·배송’으로, 주문 신청과 관련된 ‘배송’, ‘주문’, ‘세트’, ‘판매’, ‘구매’, ‘가격’, ‘가능하다’, ‘선택’, ‘이용’과 구매로 이어지는 무료체험과 관련된 ‘체험’, ‘무료’, ‘이벤트’, ‘신청’, ‘사용’ 그리고 가격과 관련된 ‘할인’, ‘핫딜’을 포함하였다. 또한, 구매 장소와 관련된 ‘브랜드’와 ‘카페’도 범주3에 포함하였다.

범주 4는 ‘포장·보관’으로 포장과 관련된 단어로는 ‘팩’, ‘유리병’, 보관방법과 관련된 단어로는 ‘실온’, ‘냉장’, ‘보관’, 둘 모두와 관련된 단어로 ‘유통기한’을 포함하였다. 범주 5는 ‘육아·반응’으로 육아와 관련된 단어로는 ‘육아’, ‘만들다’, ‘엄마’, ‘아기’, ‘돌’이라는 일반적 육아에 관련된 핵심단어를 포함하였다. 간편이유식에 대한 소비자와 자녀의 반응을 표현한 핵심단어로는 ‘추천’, ‘좋다’, ‘없다’, ‘거부’, ‘많다’, ‘맛있다’, ‘괜찮다’, ‘고민’, ‘먹방’, ‘브이로그’, ‘비교’로 구성하였다.

소비자의 간편이유식 인식 관련 핵심단어가 전체 네트워크에서 다른 핵심단어에 미치는 영향력은 표 22과 같으며, 이를 시각화한 결과는 그림 6과 같다.

표 22. 소비자의 간편이유식 인식 관련 핵심단어의 영향력 – 중심성 분석 결과

순위	핵심단어	위세중심성	TF-IDF 순위	순위	핵심단어	위세중심성	TF-IDF 순위
1	후기	0.35	1	31	판매	0.07	25
2	초기	0.33	5	32	가격	0.07	35
3	배송	0.33	2	33	가능하다	0.07	43
4	단계	0.32	4	34	선택	0.06	44
5	중기	0.29	3	35	비교	0.06	55
6	체험	0.24	7	36	냉장	0.06	37
7	미음	0.22	8	37	많다	0.06	34
8	한우	0.18	6	38	거부	0.06	30
9	추천	0.18	9	39	이용	0.06	46
10	주문	0.15	13	40	재료	0.05	42
11	팩	0.15	15	41	유통기한	0.05	45
12	좋다	0.14	10	42	맛있다	0.05	38
13	브랜드	0.14	11	43	할인	0.05	36
14	아기	0.13	12	44	고민	0.05	50
15	세트	0.12	20	45	괜찮다	0.04	49
16	밥	0.12	16	46	유리병	0.04	41
17	무료	0.11	32	47	양	0.04	57
18	육아	0.11	14	48	퓨레	0.04	28
19	만들다	0.10	17	49	돌	0.04	52
20	메뉴	0.10	26	50	완료기	0.04	56
21	진밥	0.10	22	51	카페	0.04	18
22	소고기	0.09	23	52	핫딜	0.04	47
23	입자	0.09	31	53	보관	0.04	51
24	죽	0.09	29	54	영양	0.04	59
25	실온	0.09	19	55	맛	0.04	54
26	묽다	0.09	33	56	이벤트	0.03	39
27	없다	0.08	24	57	유기농	0.03	48
28	구매	0.08	27	58	브이로그	0.03	58
29	엄마	0.08	21	59	먹방	0.03	53
30	신청	0.08	40	60	사용	0.03	60

TF-IDF, term frequency-inverse document frequency

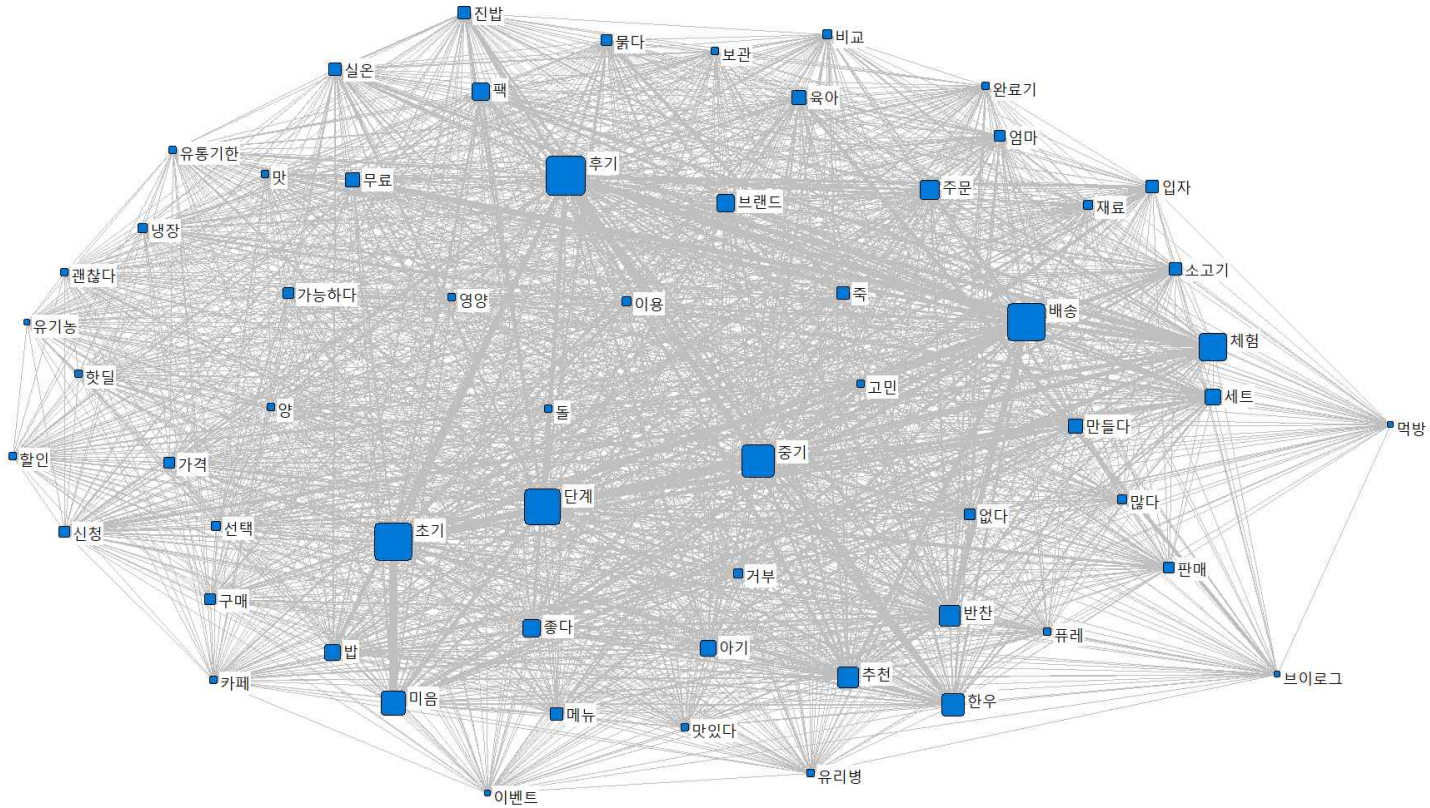

그림 6. 소비자의 간편이유식 인식 관련 핵심단어의 의미 네트워크 – 중심성 분석 결과

위세중심성이 클수록 노드의 크기가 큼

선이 굵을수록 연결된 노드 간 연관성이 큼

소비자들이 간편이유식의 인식과 관련해서 자주 사용하는 빈도수가 높은 단어들 가운데 ‘후기’, ‘초기’, ‘배송’, ‘단계’, ‘중기’, ‘체험’, ‘미음’, ‘한우’, ‘추천’, ‘주문’ 등의 단어들이 의미 네트워크에서 영향력의 비중을 높게 차지하고 있음을 파악할 수 있다. 수집된 게시글에서 주요 위세 중심성들이 포함된 문장의 예시를 들면 “초기 1, 2 거치고 중기 먹이고 있어요. (중략) 벌써부터 먹다가 웃고 있네요 빨리 달라고! 당일 생산 당일배송이네요~ 회원 가입하면 이유식 무료 체험 배송 적립금 환급되고 10프로 할인권도 주더라구요. (중략) 다른 제품보다 맛이 있어서 저도 맛 보다가 한두숟가락 뺏어먹네요~”, “6개월부터는 철분 때문에 매일 소고기를 먹이라고 하는데 늦었다… 많이…. 그리고 시판이유식을 하다보니 메뉴가 한정적이라 제약이 많다. 체험 후 업체가 정해지면 소고기만 따로 만들어 추가해줄 예정이다. (중략) 흘리는게 없어서 닦을게 없는 건 장점인 것 같은데 중기 후기는 어떨지 살짝 궁금하다.”와 같이 다른 사람에게 추천을 하거나 개인적인 감상을 남겨두는 글이 대다수였으며, 이유기 단계와 함께 ‘한우’와 ‘체험’이 내용의 중심에 자리잡고 있었다.

위세중심성 순위를 전체적으로 살펴보면, ‘무료’(위세중심성: 17위, TF-IDF: 32위), ‘신청’(위세중심성: 30위, TF-IDF: 40위), ‘가능하다’(위세중심성: 33위, TF-IDF: 43위), ‘비교’(위세중심성: 35위, TF-IDF: 55위)의 경우 TF-IDF 순위보다 위세중심성 순위가 10위 이상 상승해 빈도에 비해 다른 핵심단어에 미치는 영향력이 큰 것으로 나타났다. 반대로 ‘퓨레’(위세중심성: 48위, TF-IDF: 28위), ‘카페’(위세중심성: 51위, TF-IDF: 18위), ‘이벤트’(위세중심성: 56위, TF-IDF: 39위)의 경우 TF-IDF 순위보다 위세중심성 순위가 10위 이상 하락해 빈도에 비해 다른 핵심단어에 미치는 영향력이 낮은 것으로 나타났다.

위세중심성 결과와 의미 네트워크를 살펴보면 이유기 단계와 추천, 체험

과 같은 단어는 다른 단어들과 연관성이 높았지만, 상대적으로 보관, 맛, 양, 영양, 이벤트, 유기농과 같은 핵심단어는 다른 단어들과의 연관성이 적어 TF-IDF 분석과 마찬가지의 결과를 보였다. 특히 '신청', '가능하다', '비교'와 같은 브랜드끼리 비교하며 무료체험 등을 신청하는 구매 관련 핵심단어는 TF-IDF 순위보다 다른 단어와 연관성을 보여주는 위세중심성 순위가 높게 나타났지만 '카페'와 같은 오프라인 구매 장소나, '퓨레', '이벤트'와 같은 핵심단어의 경우 TF-IDF 순위보다 위세중심성 순위가 낮게 나타났다. 이 중 무료, 체험과 관련된 핵심단어는 위세중심성과 TF-IDF 순위가 모두 높게 나타났지만, 이벤트, 핫딜과 같은 핵심단어는 위세중심성과 TF-IDF 순위가 모두 낮게 나타났다. 즉, 소비자들이 무료체험을 많이 언급하며 간편이유식의 다른 단어와도 활발하게 함께 언급하는 것과 비교해 이벤트와 핫딜은 그렇지 않았다. 이러한 차이는 소비자들이 단순히 가격 때문이 아닌 아이에게 먹일 이유식을 선택하기 위한 브랜드별 비교를 위해 무료체험을 하는 일이 잦기 때문이라고 추측된다.

소비자의 간편이유식 인식 관련 핵심단어의 계층적 군집화를 덴드로그램(Dendrogram)으로 나타낸 결과는 그림 7과 같다. 덴드로그램의 분류기준을 참고해 나누어진 군집을 시각화한 결과는 그림 8과 같다.

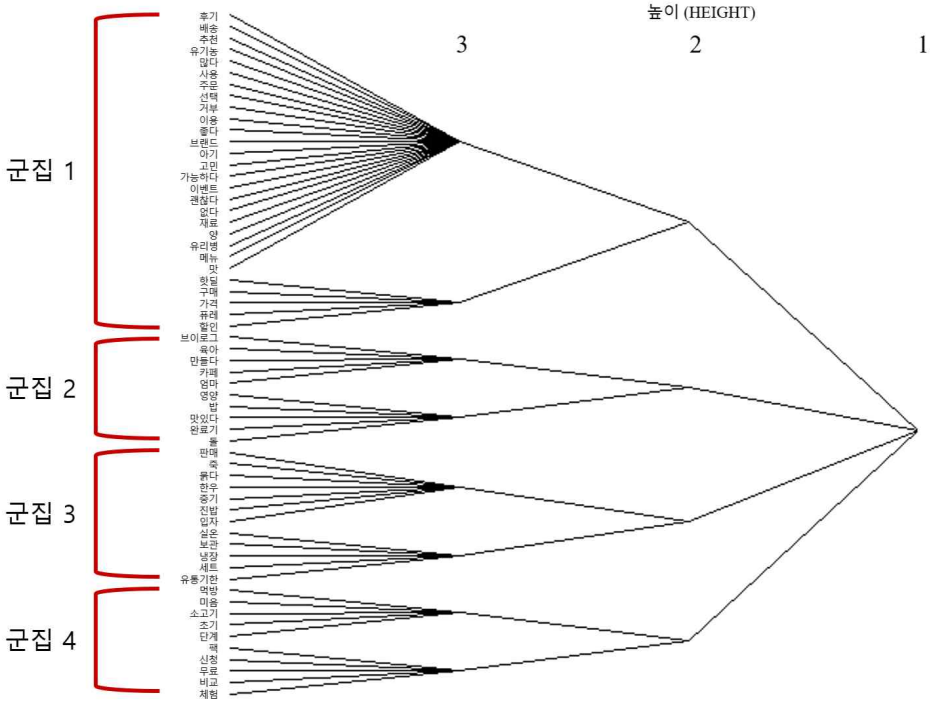

그림 7. 소비자의 간편이유식 인식 관련 핵심단어의 계층적 분류

- CONCOR 분석 결과

군집 번호는 분류를 위한 것으로 중요도나 순번을 의미하지 않음
군집 1: 후기, 배송, 추천, 유기농, 많다, 사용, 주문, 선택, 거부, 이용, 좋다, 브랜드, 아기, 고민, 가능하다, 이벤트, 괜찮다, 없다, 재료, 양, 유리병, 메뉴, 맛, 핫딜, 구매, 가격, 유래, 할인
군집 2: 브이로그, 육아, 만들다, 카페, 엄마, 영양, 밥, 맛있다, 완료기, 돌
군집 3: 판매, 죽, 묽다, 한우, 중기, 진밥, 입자, 실온, 보관, 냉장, 세트, 유통기한
군집 4: 먹방, 미음, 소고기, 초기, 단계, 팩, 신청, 무료, 비교, 체험

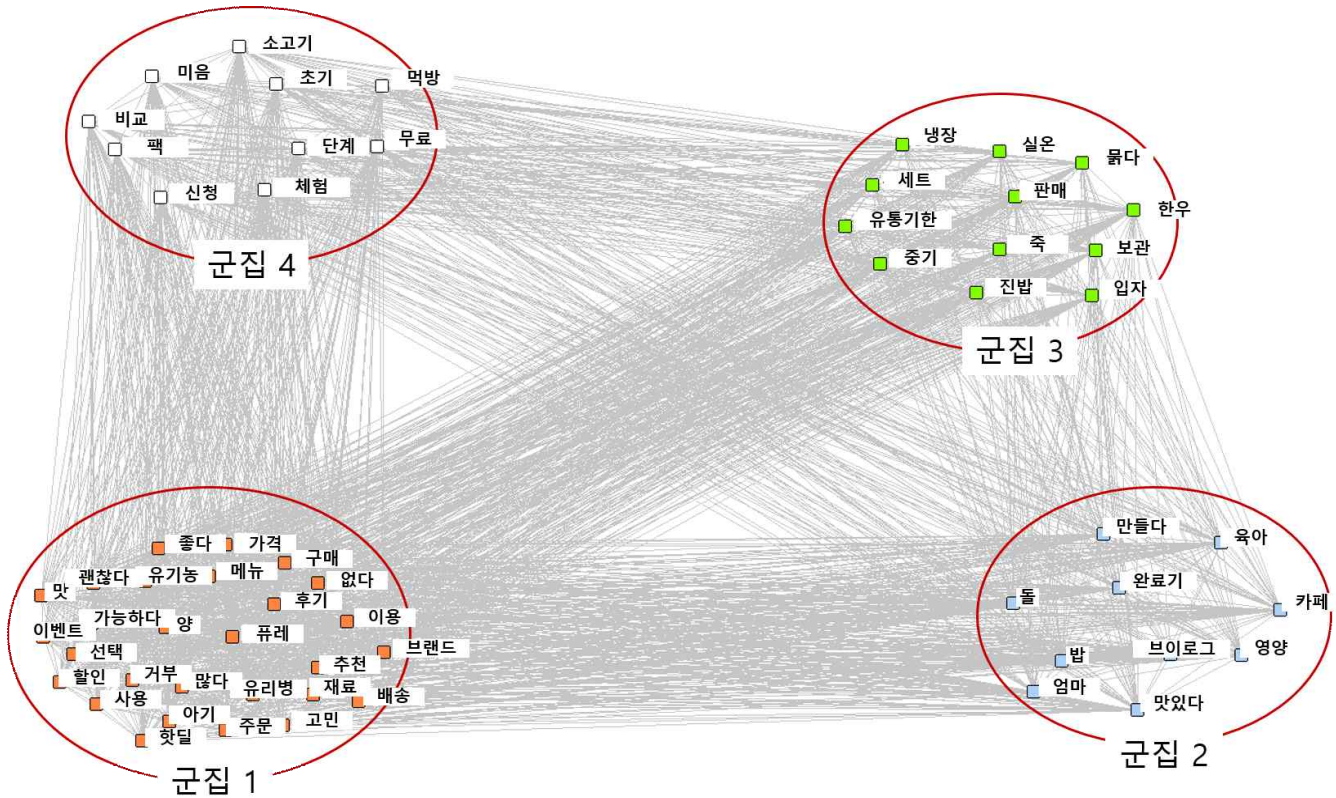

그림 8. 소비자의 간편이유식 인식 관련 핵심단어의 군집 네트워크 – CONCOR 분석 결과

군집 번호는 분류를 위한 것으로 중요도나 순번을 의미하지 않음
CONCOR, convergence of iteration correlation

CONCOR 분석으로 나타난 네 개의 군집(그림 7, 그림 8)을 TF-IDF와 N-gram 분석을 통해 분류한 범주(표 21)로 살펴본 결과는 표 23과 같다.

표 23. 소비자의 간편이유식 인식 관련 핵심단어의 범주별 군집화

	범주 1 (단계)	범주 2 (메뉴)	범주 3 (구매·배송)	범주 4 (포장·보관)	범주 5 (육아·반응)
군집 1	후기(1)	메뉴(20) 재료(40) 양(47) 퓨레(48) 맛(55) 유기농(57)	배송(3) 주문(10) 브랜드(13) 구매(28) 가격(32) 가능하다(33) 선택(34) 이용(39) 할인(43) 핫딜(52) 이벤트(56) 사용(60)	유리병(46)	추천(9) 좋다(12) 아기(14) 없다(27) 많다(37) 거부(38) 고민(44) 괜찮다(45)
군집 2	완료기(50)	밥(16) 영양(54)	카페(51)	N/A	육아(18) 만들다(19) 엄마(29) 맛있다(42) 돌(49) 브이로그(58)
군집 3	중기(5)	묽다(26) 입자(23) 죽(24) 진밥(21) 한우(8)	세트(15) 판매(31)	실온(25) 냉장(36) 유통기한(41) 보관(53)	N/A
군집 4	초기(2) 단계(4)	미음(7) 소고기(22)	체험(6) 무료(17) 신청(30)	팩(11)	비교(35) 먹방(59)

군집 번호는 분류를 위한 것으로 중요도나 순번을 의미하지 않음
괄호 안 숫자는 단어의 위세중심성 순위임
N/A, not available

각각의 군집은 이유기 단계(범주 1)에 포함되는 단어를 구분되도록 지니고 있으며, 군집 2의 '완료기'를 제외하고는 해당 단어가 군집 중 가장 위세중심성 순위가 높은 단어이다. 즉, 이유기 단계에 해당하는 단어가 가장 중심이 되는 단어이기에 이유기 단계를 기준으로 군집을 파악할 수 있었다.

군집 1의 경우 이유기 단계(범주 1) 중 '후기'가 중심이 되는 군집으로, 구매·배송(범주 3)과 육아·반응(범주5)의 연관이 두드러지게 나타났다. 구매·배송에서는 '가격', '할인', '핫딜', '이벤트' 등 가격과 관련된 모든 핵심단어가 해당 군집에 포함되었다. 또한, 육아·반응 중 '추천', '좋다', '없다', '많다', '거부', '고민', '괜찮다'와 같은 반응에 관련된 단어가 다수 포함되어 있었다. 이유식 후기에는 이전과 달리 아기가 하루에 이유식으로 세 끼니를 섭취하며 세 번 모두 다른 메뉴를 먹는 경우가 많아, 이에 따라 이유식의 가격과 아이의 반응이 이전의 이유기 단계보다 중요해져 이유식 구매·배송(범주 3)과 육아·반응(범주 5)에 대한 언급이 같은 군집에 포함되었다고 파악하였다. 이외에는 메뉴(범주 2)에서 '재료', '양', '맛', '유기농'과 '퓨레'가 포함되었다. 이 때 '퓨레'는 유리병으로 판매하는 경우가 많아, 포장·보관(범주 4)의 '유리병'도 군집 1에 함께 포함된 것으로 파악하였다.

군집 2의 경우 이유기 단계(범주 1) 중 '완료기'와 연관된 군집으로, 메뉴(범주 2)에서 '밥'과 '영양', 구매·배송(범주 3)에서 '카페', 육아·반응(범주 5)에서 '육아', '만들다', '엄마', '맛있다', '돌', '브이로그'가 연관되어 나타났다. 완료기에는 본격적으로 성인이 먹는 일반식과 유사한 밥을 먹게 되는 시기이기에 소비자가 이전 이유기 단계에 비해 '밥'과 '영양'을 더 신경 쓰게 되었다고 파악된다. 또한, 이유식 '카페'의 경우 아이를 데리고 외출하여 가는 곳이므로 이유기 시기 중 상대적으로 아이가 자라난

시기인 완료기와 연관되어 나타났다고 사료된다.

군집 3은 이유기 단계(범주 1) 중 ‘중기’와 연관된 군집으로, 메뉴(범주 2)에서는 ‘묽다’, ‘입자’, ‘죽’, ‘진밥’, ‘한우’가 언급되어 메뉴의 묽기에 대한 언급이 중기와 가장 연관이 깊으며 한우를 사용하는지에 관한 관심도 연관되어 있음을 알 수 있었다. 구매·배송(범주 3)에 속하는 핵심단어로는 ‘세트’, ‘판매’가 존재했다. 보관·포장(범주 4)에 속하는 핵심단어로는 ‘실온’, ‘냉장’, ‘유통기한’, ‘보관’이 포함되어 중기에 보관에 대한 언급이 가장 많이 나타났다.

군집 4는 이유기 단계(범주 1) 중 ‘초기’와 연관된 군집으로, 메뉴(범주 2)에서는 ‘미음’과 ‘소고기’가 언급되어 중기와 마찬가지로 소고기에 대한 언급의 연관성을 살필 수 있었다. 또한, 구매·배송(범주 3)에서는 ‘체험’, ‘무료’, ‘신청’이, 육아·반응(범주 5)에서는 ‘비교’, ‘먹방’이 포함되어 초기이유기 단계에서 무료체험을 통해 시판이유식을 비교하고 구매하거나 특정 이유식을 추천하는 글이 많음을 파악할 수 있었다. 보관·포장(범주 4)에 해당하는 핵심단어로는 ‘팩’이 존재했다.

3) 소비자의 간편이유식 인식 관련 주제

블로그와 온라인 카페, 그리고 유튜브에서 추출한 소비자의 간편이유식 인식 관련 토픽을 10개로 분류하고, 각각의 토픽에 포함될 확률이 높은 단어를 10개씩 제시한 후 토픽의 이름을 붙인 결과는 표 24와 같다. 각각의 토픽 이름은 ‘재료’, ‘후기단계’, ‘보관’, ‘외출’, ‘브랜드’, ‘무료체험’, ‘초기단계’, ‘구매·배송’, ‘입자크기’, ‘가격’이다.

표 24. 소비자의 간편이유식 인식 관련 주제 – LDA-토픽모델링 분석 결과

토픽 번호	단어	토픽명
1	한우, 초기, 중기, 소고기, 후기, 체험, 좋다, 단계, 재료, 추가	재료
2	단계, 진밥, 유산균, 밥, 후기, 아기, 돌, 싫다, 죽, 밥알	후기단계
3	냉동, 보관, 카페, 육아, 냉장, 시간, 엄마, 아기, 배송, 해동	보관
4	육아, 외출, 엄마, 추천, 맛있다, 좋다, 먹방, 여행, 후기, 아기	외출
5	브랜드, 후기, 추천, 세트, 냉장, 영양, 가격, 핫딜, 배송, 실온	브랜드
6	체험, 무료, 신청, 식품, 추천, 축하, 아기, 대한민국, 인증, 배송	무료체험
7	팩, 미음, 단계, 퓨레, 초기, 배송, 체험, 주문, 쿠폰, 가능	초기단계
8	배송, 반찬, 후기, 주문, 없다, 좋다, 추천, 육아, 메뉴, 아기	구매·배송
9	단계, 중기, 후기, 밥, 판매, 진밥, 입자, 아기, 가격, 거부	입자크기
10	핫딜, 추천, 구매, 업체, 좋다, 없다, 배송, 할인, 아기, 괜찮다	가격

LDA, latent dirichlet allocation
토픽 번호는 분류를 위한 것으로 중요도나 순번을 의미하지 않음
단어는 각각의 토픽에 포함될 확률이 높은 순으로 나열됨

도출된 토픽 10개를 명료하게 이해하기 위해 유사한 토픽을 묶어서 상위범주를 도출하였다. 총 4개의 상위범주가 도출되었으며, 범주의 이름을 각각 간편이유식의 ‘메뉴’, ‘보관’, ‘추천’, ‘구매’라고 나타내었다(표 25).

표 25. 소비자의 간편이유식 인식 관련 주제의 범주화

번호	범주명	토픽 번호(토픽명)
1	간편이유식의 메뉴	토픽 1(재료) 토픽 2(후기단계) 토픽 7(초기단계) 토픽 9(입자 크기)
2	간편이유식의 보관	토픽 3(보관)
3	간편이유식의 추천	토픽 4(외출) 토픽 5(브랜드) 토픽 6(무료체험)
4	간편이유식의 구매	토픽 8(구매·배송) 토픽10(가격)

토픽을 범주화한 결과 중 ‘간편이유식의 메뉴’의 경우 이유기 단계별 메뉴에 관한 주제(후기단계, 초기단계), 묽기와 입자의 크기에 관한 주제(입자크기), 재료에 관한 주제(재료)로 이루어졌다. 토픽 중 ‘재료’에서는 특히 한우와 소고기가 주제에 포함될 확률이 높게 나타났다. ‘간편이유식의 보관’은 이유식을 보관하는 방법(보관)으로 이루어졌다. 토픽인 ‘보관’에는 냉장 보관과 냉동 보관에 관한 내용이 나타났다. 시중에서 판매하는 이유식 중 냉동 이유식으로 판매하는 이유식은 존재하지 않지만, 실온 이유식과 냉장 이유식을 구매한 후 냉동 보관하여 때마다 해동해서 먹인다는 글을 다수 확인할 수 있었다.

‘간편이유식의 추천’에는 타인에게 간편이유식을 추천하는 내용의 단어가 포함된 게시글로 이루어졌다. 간편이유식을 구매하면 아이와 함께 외출할 때 편리하다는 내용(외출), 가격, 양, 맛, 영양에 대한 언급을 통해 특정 브랜드를 추천하는 내용(브랜드), 무료체험으로 각각의 브랜드를 비교하는 내용(무료체험)의 주제가 ‘간편이유식의 추천’으로 이루어졌다. 이와 비교해 ‘간편이유식의 구매’의 경우 본인이 구매하는 간편이유식에 관한 내용으로, 주문, 배송 방법 및 가격 등을 살피는 내용이 담긴 주제

인 ‘구매·배송’과 ‘가격’으로 이루어졌다.

도출된 주제와 범주화를 함께 살펴보았을 때, 이유식을 추천하는 글과 구매 경험을 작성한 글에 있어서 간편이유식의 편리함, 아이의 기호도, 입자의 크기, 양, 그리고 가격에 대한 단어는 포함되었으나 건강과 위생에 관련된 단어는 영양을 제외하곤 주제에 포함되지 않았다. 그러나 영양 또한 TF-IDF 순위(표 19)를 살펴보았을 때 하위권(59위)에 속하여 상대적으로 중요하게 언급되는 정도가 낮은 것으로 나타났다. 본 연구 및 선행연구(김영선 등, 2019; 박방진 & 홍완수, 2017; 양정수 & 홍완수, 2020; 장정민 등, 2019; 최정아 등, 2021)의 설문조사에서는 항상 건강, 위생, 영양에 대한 질문이 들어가고 해당 건에 대해 중요도가 높다고 평가되지만, 소비자 스스로 이를 판단하고 다른 이에게 추천하거나 게시글로 남길 수 있을 정도의 지식까지는 아니기에 이러한 경향성이 나온 것으로 사료된다.

Ⅴ. 결론 및 제언

1. 요약 및 결론

본 연구에서는 첫째, 영유아 어머니의 이유식 지식수준과 간편이유식에 대한 인식을 파악하였으며 둘째, 소비자의 간편이유식에 대한 인식을 파악하였다.

영유아 어머니의 이유식 지식수준과 간편이유식에 대한 인식을 파악하기 위하여 설문조사를 실시하였다. 설문조사의 응답자는 총 438명이었으나, 그중 간편이유식을 구매한 경험이 있는 378명(86%)의 응답을 토대로 주요 결과를 기술하였다. 또한, 지식점수에 따라 저점수군(55점 미만; n=115), 중점수군(55점 이상 70점 미만; n=166), 고점수군(70점 이상; n=97)으로 나누어 비교·분석하였다. 주요 결과는 다음과 같다.

1) 응답자의 이유식 지식수준은 각 5점으로 배정된 20개의 문항에서 100점 만점에 평균 58.8점으로 나타났다. '유지·당류를 제외한 기초식품군을 골고루 섭취하기 시작하는 시기'(17.5%), '컵을 사용하기 시작하는 시기'(25.4%), '젖병을 떼야 하는 시기 이후에도 젖병을 사용하는 경우 나타나는 증상이 아닌 것'(32.0%), '모유와 분유의 설명 중 옳은 것'(32.1%), '이유기 초기에 생우유를 먹이지 않는 이유'(33.3%), '이유식을 시작하는 시기'(48.9%)의 경우 정답률이 절반보다 낮아, 응답자의 다수가 제대로 된 지식을 알지 못한 것으로 나타났다. '인터넷 커뮤니티'(85.2%)을 통해 이유식 지식을 습득하는 응답자가 가장 많았으며, '이유기 단계별 이유식 종류'(72.2%)에 대한 이유식 지식이 필요하다는 응답자가 가장 많았다. 응답자 중 약 1/4만이 이유식 교육을 받았다고 대

답했으며(25.4%), 공공기관(31.3%)에서 교육을 받은 경우가 가장 많았다. 또한, 의사 혹은 간호사(30.2%)에게서 교육을 받은 경우가 가장 많았다.

2) 이유식 지식수준에 따른 간편이유식을 구매할 때 고려하는 요소의 중요도를 분석한 결과, 건강(p=0.002), 다양성(p=0.039), 위생(p=0.041)을 중요하게 생각하는 정도가 지식수준에 따라 유의한 차이를 보였다. 이유식 지식수준이 높은 군이 다른 군보다 건강 중 '적절한 영양균형'(p=0.022)과 '재료의 원산지'(p=0.023), 위생 중 '위생적 조리'(p=0.010)를 유의하게 더 중요하다고 여기고 있는 것으로 나타났다.

3) 응답자는 간편이유식을 구매할 때 고려 요소를 위생(5점 중 4.5점), 가격(5점 중 4.3점), 건강(5점 중 4.1점) 순으로 중요하게 여겼으며, 편리성(5점 중 4.3점), 다양성(5점 중 4.1점), 위생(5점 중 4.0점) 순으로 시장의 수행도가 높다고 인식했다. 수정된 IPA를 실시한 결과 응답자는 위생, 가격, 건강의 경우 기업의 개선이 필요하다고 인식하고 있었으며, 편리성의 경우 현 상태를 유지하거나 다른 요소에 노력을 집중하는 것이 효율적이라고 나타났다.

결론적으로, 이유식 지식점수는 100점 만점 중 60점 미만으로 높지 않음을 확인할 수 있었다. 간편이유식을 구매할 때 건강, 위생, 다양성을 중요하게 고려하는 정도가 지식수준에 따라 유의한 차이를 보여, 지식수준에 따라 간편이유식을 구매할 때 고려하는 요소의 중요도에 차이가 있음을 확인할 수 있었다. 특히, 이유식 지식수준이 높은 응답자가 간편이유식을 구매할 때 고려하는 요소 중 건강과 위생을 더 중요하다고 여기고 있었다. 따라서 이유기 아이의 건강을 위해서는 이유식 교육을 통해 이유식 지식수준을 향상할 필요성이 있다. 또한, 위생, 가격, 건강에서 산업계의 개선이 필요하고, 편리성은 현 상태를 유지하거나 다른 요소에 노력을 집중하는 것이 효율적이라고 여겨졌다. 이러한 결과를 통해 산업

계에서는 마케팅을 할 때 위생, 가격, 건강을 집중하는 등의 보완이 필요하다고 생각된다.

소비자의 간편이유식에 대한 인식을 파악하기 위하여 텍스트마이닝을 실시하였다. ‘네이버’, ‘다음’, ‘유튜브’에 2021년 5월부터 1년 동안 게시된 게시글 총 17,880개를 수집하여 분석하였다. 주요 결과는 다음과 같다.

1) 추출된 단어는 총 8,673개였다. 이 중 소비자가 간편이유식과 함께 언급하는 핵심단어를 파악하기 위해 빈도 분석과 TF-IDF 분석을 시행한 결과, 60위까지의 빈도와 TF-IDF 순위는 유사하게 나타났다. TF-IDF 값의 상위 10위 안에 든 단어는 이유기 단계, 구매, 메뉴, 보관방법, 아이의 기호도와 관련된 단어였다. 60위까지 살펴보았을 때, 이유기 단계, 구매·배송, 가격, 이유식 입자의 크기, 아이의 기호도에 대한 핵심단어가 대부분을 차지했다. 건강과 관련된 단어는 거의 등장하지 않았으며, 영양은 TF-IDF 순위 중 59위로 나타났다. 건강은 빈도 분석에서는 58위였으나 TF-IDF 분석에서는 60위 밖으로 나타났다. 위생과 관련된 단어는 60위 내에 존재하지 않았다.

2) 소비자가 간편이유식과 함께 언급하는 핵심단어들 사이의 연관성을 살펴보기 위해 CONCOR 분석을 시행한 결과, 각 군집이 이유기 단계를 중심으로 구성되었다. 초기이유식은 간편이유식의 무료체험, 브랜드의 비교와 관련된 단어와 연관이 나타났다. 중기이유식은 간편이유식의 입자크기, 그리고 보관과 포장에 대한 단어와 연관이 나타났다. 후기이유식은 간편이유식의 구매 및 배송, 육아와 간편이유식을 섭취한 후 아이의 반응에 대한 단어와 연관이 나타났다. 완료기이유식은 밥과 영양, 이유식 카페와의 연관이 나타났다.

3) 소비자가 간편이유식에 대해 언급하는 주제를 알아보기 위한 토픽모델 분석 결과, 주제는 ‘재료’, ‘후기단계’, ‘보관’, ‘외출’, ‘브랜드’, ‘무료체

험', '초기단계', '구매·배송', '입자크기', '가격'의 10개로 추출되었다. 추출된 주제를 범주화한 결과 '간편이유식의 메뉴'(재료, 후기단계, 초기단계, 입자크기), '간편이유식의 보관'(보관), '간편이유식의 추천'(외출, 브랜드, 무료체험), '간편이유식의 구매'(구매·배송, 가격)의 네 가지로 분류할 수 있었다. 이 중 '간편이유식의 추천'과 '간편이유식의 구매'의 경우 편리성, 아이의 기호도, 가격에 관한 내용이 포함되었으나 위생과 건강에 관련된 단어는 찾아보기 힘들었다.

결론적으로, 소비자는 간편이유식과 관련하여 이유기 단계, 구매·배송, 가격, 이유식 입자의 크기, 아이의 기호도를 중요하게 여겼다. 또한, 간편이유식과 관련한 주제는 크게 메뉴, 보관, 추천, 구매로 나타났다. 소비자가 중요하게 여긴 단어 중 위생, 건강과 관련된 단어는 찾아보기 힘들었으며, 주제로도 도출되지 않았다. 따라서 간편이유식의 위생과 건강에 관련된 소비자의 관심을 향상할 필요가 있다고 생각된다.

두 연구의 결과를 종합해보았을 때, 간편이유식을 직접 구매하는 소비자의 이유식 지식수준의 향상이 필요할 것으로 보인다. 첫 번째 연구에서는 어머니의 이유식 지식수준이 높지 않게 나왔지만, 두 번째 연구에서는 소비자의 이유식 지식수준을 측정할 수 없었다. 그러나 첫 번째 연구의 결과와 더불어 선행연구의 결과에서도 소비자들이 이유식을 제공할 때 건강과 위생에 관련된 요소를 중요하게 여긴다고 보고된 점을 고려하면, 건강과 위생에 관련된 언급량이 적은 이유는 소비자가 이를 파악하고 언급할 수 있을 정도의 이유식 지식수준은 지니지 못했기 때문으로 추측된다.

또한, 산업계에서는 간편이유식을 구매하는 소비자에게 건강과 위생과 관련된 정보가 효과적으로 제공할 필요성이 있다. 설문조사 결과 응답자들은 간편이유식 시장이 위생, 건강, 가격 측면에서 개선이 필요하다고

인식하고 있었으며, 텍스트마이닝 결과에서 건강과 위생에 관련된 언급이 적었던 것은 간편이유식이 아이의 건강에 미치는 영향과 간편이유식의 제조 및 판매 과정에서의 위생에 관련된 정보를 제대로 인지하지 못했기 때문일 가능성이 있다.

2. 연구의 한계점 및 제언

본 연구는 영유아 어머니를 대상으로 설문조사를 실시하였지만, 간편이유식 구매 경험이 없는 어머니가 60명(14%)뿐이었으며 설문지의 구성으로 인해 해당 어머니를 대상으로는 인구통계학적 특성과 시장의 수행도 만을 분석하였다. 따라서 간편이유식 구매 경험이 없는 어머니가 왜 간편이유식을 구매하지 않는지를 파악하는 등의 방향을 제시하지 못했다는 점에서 한계가 있다.

첫 번째 연구의 제언 사항은 다음과 같다. 어머니의 이유식 지식수준 증진을 위해 이유식 교육 프로그램을 운영 중인 보건복지부나 보건소와 같은 정부 기관에 더 많은 이유식 교육 프로그램의 필요성을 제언하는 바이다. 현재 이유식 교육이 포함된 영양플러스 프로그램의 경우 교육 대상이 영양위험요인을 지닌 사람으로 한정되어 있으므로 일반인을 대상으로 한 이유식 교육 프로그램의 개설과 홍보가 필요하다. 특히, 이유식 지식수준 고점수군에 직장인 어머니의 비율이 낮았으므로 직장인 어머니를 대상으로 한 이유식 교육이 집중적으로 이루어질 필요가 있다.

본 연구에서 정답률이 가장 낮았던 이유식 지식은 유지·당류를 제외한 기초식품군을 섭취하기 시작하는 시기였으며, 어머니들이 가장 필요로 하는 이유식 관련 정보는 단계별 이유식 종류로 나타났다. 이러한 결

과를 바탕으로 어머니가 잘 알지 못하거나 필요로 하는 내용을 포함해 이유식 관련 정보를 제공한다면 어머니의 이유식 지식 함양에 도움이 될 것이다. 또한, 어머니의 주된 이유식 지식 습득 경로는 인터넷 커뮤니티로 나타났으나, 인터넷 커뮤니티에서 얻는 지식은 그 신뢰성을 담보할 수 없다는 위험성이 존재한다. 따라서 어머니가 올바른 이유식 지식을 얻고 지식을 함양할 수 있도록 전문가를 통한 이유식 교육이 시행될 필요성이 있다.

산업계는 어머니가 간편이유식의 건강, 위생, 가격에서 개선이 필요하다고 인식하는 점을 고려해 마케팅 전략을 구성해야 한다. 어머니는 위생적 조리를 가장 중요하게 고려하는 것으로 조사되었기 때문에, 위생 인증 마크의 도입 및 홍보, 이유식 제작 공장의 위생 상태 공개, 소비자로 이루어진 위생 점검단 도입 등을 특히 고려할 필요가 있다. 또한, 어머니가 간편이유식의 편리성과 관련된 요소의 경우 현상 유지를 하거나 다른 요소에 노력을 집중할 필요가 있다고 인식하는 점을 고려해 과도한 편리성으로 인해 가격이 상승하거나 품질이 떨어지는 것을 경계해야 한다.

두 번째 연구의 제언 사항은 다음과 같다. 산업계에서는 간편이유식 제품이 아이의 건강에 미치는 영향과 위생적인 면에 대한 정보를 효율적으로 제공해야 하며, 소비자 또한 산업계에서 제공하는 정보를 이해할 수 있을 정도로 지식수준을 향상할 필요성이 있다. 실제로 최근 간편이유식 브랜드에 표시된 영양성분이 성인을 기준으로 하거나 온라인 판매 페이지와 제품에 표시된 대상의 연령이 다른 것으로 드러나(이지현, 2023) 이슈가 된 바 있다. 영유아를 대상으로 하는 제품은 표시된 영양성분의 비율이 영유아의 1일 영양성분 기준치에 대한 비율임을 표시(국가법령정보센터, 2022)해야 하지만, 소비자가 이러한 법령을 알지 못하면 확인해야 한다는 생각조차 하지 못할 가능성이 있다.

따라서, 아이의 건강과 관련된 간편이유식의 요소와 간편이유식의 위생 정도를 판단하는 방법에 관한 교육 또한 이루어질 필요성이 있음을 제언하는 바이다. 이러한 교육의 내용으로는 아이와 어른의 영양섭취 기준, 제품의 영양성분 표시법, 위생인증 마크에 대한 등을 고려할 필요가 있다. 산업계의 경우, 간편이유식이 아이의 건강에 미치는 영향에 대한 정보와 간편이유식의 위생에 대한 정보를 판매 홈페이지, 혹은 브랜드 공식 블로그, 유튜브 등에서 이미지나 영상으로 제공하는 등 효율적으로 정보를 제공할 필요성이 있음을 추가로 제언한다.

본 연구는 최근 국내 수요가 급증하는 간편이유식을 중심으로, 국내 어머니를 대상으로 하여 이유식 지식수준이 간편이유식을 구매할 때 고려하는 요소에 대해 파악하고, 소셜 빅데이터의 텍스트마이닝을 통해 간편이유식에 대한 인식을 연구한 연구라는 점에 의의를 지닌다. 또한, 어머니의 이유식 지식수준을 파악하고 이유식 지식수준이 간편이유식을 구매할 때 미치는 영향에 관한 연구는 현재까지 국내와 해외 모두에서 찾아보기 힘들다는 점에서도 의의를 지닌다. 본 연구의 결과는 어머니의 이유식 지식수준이 향상될 필요성을 제기하는 동시에 어머니들이 필요로 하는 이유식 지식에 관한 자료를 제공할 수 있으며, 산업계에 있어서는 현재 소비자들이 간편이유식 시장을 어떻게 인식하고 있는지에 대한 이해를 높이고 나아가 마케팅 방향의 설정에도 도움을 줄 수 있을 것이다.

참고문헌

강욱건, 고의석, 이학래 & 김재능. (2018). 빅데이터 분석을 통한 패키징에 대한 소비자의 주요 인식 조사-텍스트 마이닝과 의미연결망 분석을 중심으로-. *한국융합학회논문지, 9*(4), 15-22.

고진현. (2021). 빅데이터 분석을 활용한 캠핑요리의 트렌드 분석. *한국외식산업학회지, 17*(3), 115-127.

국가법령정보센터. (2008). 식품위생법시행규칙 제62조. *국가법령정보센터.* Retrieved 5, 2, 2023, from https://www.law.go.kr/LSW/.

국가법령정보센터. (2022). 식품등의 표시·광고에 관한 법률 시행규칙. *국가법령정보센터.* Retrieved 5, 2, 2023, from https://www.law.go.kr/LSW/.

길호현. (2018). 텍스트마이닝을 위한 한국어 불용어 목록 연구. *우리말글, 78*, 1-25.

김도영, 조용현 & 김동수. (2019). 가족구성에 따른 HMR 선택속성이 고객만족에 미치는 영향. *한국콘텐츠학회논문지, 19*(5), 602-611.

김동완. (2013). 빅데이터의 분야별 활용사례. *경영논총, 34,* 39-52.

김명희, 김진성 & 김성수. (2015). 라이프스타일에 따른 HMR 소비행동 연구: 영유아를 식품 대상으로. *관광연구저널, 29*(9), 177-190.

김미숙 & 최경숙. (2001). 영유아 어머니의 이유식에 대한 지식정도 및 실태조사. *한국간호교육학회지, 7*(1), 38-53.

김민서, 김건엽, 김경나 & 김광환. (2017). 일개 농촌지역 다문화가정의 이유식에 대한 지식, 태도 및 실천. *한국산학기술학회, 18*(7), 500-509.

김민석 & 김동진. (2021). 소셜 빅데이터를 활용한 '이유식'에 대한 소비자 인식조사. *한국조리학회지, 27*(11), 185-197.

김선현 & 박금순. (2016). 유아 어머니의 영양지식 정도에 따른 간식 이용실태 및 중요도 조사. *동아시아식생활학회지, 26*(2), 141-151.

김영선, 이지현 & 윤은주. (2019). 이유식 제공 시 고려해야 하는 요인에 대한 어머니의 중요도 인식과 수행도 비교. *한국식품영양과학회지, 48*(3), 362-371.

김윤경 & 박남기. (2021). 지역기반 온라인 육아 커뮤니티 이용이 커뮤니티에서의 공동체의식과 만족도에 미치는 영향: 사회자본과 정서적 특성의 상호작용 효과. *사이버커뮤니케이션학보, 38*(1), 59-103.

김재우. (2020). 텍스트 마이닝을 활용한 사회과 교육과정 시기별 학술 담론의 특징 분석 -7차부터 2015 개정 교육과정 시기를 중심으로-. *시민교육연구, 52*(2), 47-90.

김정수, 홍기남, 박노현 & 전태유. (2019). 식생활 라이프스타일에 따른 가정간편식(HMR) 선택속성이 소비자만족 및 신뢰에 미치는 영향. *유통경영학회지, 22*(2), 71-80.

김호석 & 이애주. (2013). 여성들의 친환경식품 선택 동기가 태도에 미치는 영향. *한국외식산업학회지, 9*(1), 45-56.

남춘호. (2016). 일기자료 연구에서 토픽 모델링 기법의 활용가능성 검토. *비교문화연구, 22*(1), 89-135.

네이버. (2022). 카페 고객센터: 글쓰기 - 상품등록게시판 거래글 작성 방법(개인거래). *네이버.* Retrieved 5, 2, 2023, from https://help.naver.com/service/5622/category/3172?lang=ko.

대한모유수유의사회. (2022. 12. 10.). 중기(7~8개월) 이유식 한 눈에 보기, *대한모유수유의사회.* Retrieved 5, 2, 2023, from http://www.bfmed.co.kr/re/sub/mbi_read2.html?cate=4&idx=113.

대한소아청소년과학회. (2022a). [신생아] 이유식의 시작 - 언제 아기가 이유식을 시작할 수 있습니까?. *대한소아청소년과학회*. Retrieved 5, 2, 2023, from https://www.pediatrics.or.kr/bbs/index.html?code=infantcare&category=A&gubun= &page=1&number=8815&mode=view&keyfield=&key=.

대한소아청소년과학회. (2022b). [신생아] 실용적인 젖병 수유 요령. *대한소아청소년과학회*. Retrieved 5, 2, 2023, from https://www.pediatrics.or.kr/bbs/index.html?code=infantcare&category=A&gubun=&page=1&number=8814&mode=view&keyfield=&key=.

대한영양사협회. (2022). 우리가족영양관리. *대한영양사협회*. Retrieved 5, 2, 2023, from https://www.dietitian.or.kr/work/business/kb_c_family_baby.do.

명춘옥, 남혜원 & 박영심. (2016). 베이비부머 여성들의 식생활 라이프스타일에 따른 HMR 구매행동 및 요구도, *한국식품영양과학회지. 29*(1). 87-103.

민경애, 강정민 & 정희선. (2011). 결혼이민자 주부의 이유식에 대한 지식 및 인지도 조사, *한국식생활문화학회지, 26*(1), 17-29.

민정원, 권미경 & 윤지연. (2014). *영유아 부모의 육아정보 이용실태 및 활용지원 방안*. 육아정책연구소.

박방진 & 홍완수. (2017). 한국 주부들의 식생활라이프스타일에 따른 이유식 시장 세분화. *한국식품조리과학회지. 33*(4). 452-460.

박상훈 & 이희정. (2018). 소셜 빅데이터를 이용한 전통시장 활성화 요인 도출 연구-서울시 망원시장과 수유시장을 대상으로-. *서울도시연구, 19*(3), 1-18.

박선영 & 이재림. (2021). 소셜 빅데이터로 알아본 코로나19와 가족생활: 토픽모델 접근. *한국콘텐츠학회논문지, 21*(3), 282-300.

박성진, 최종우 & 허성윤. (2015). 가정식 대체식품(HMR) 산업의 현황과 정책과제 - 가공식품을 중심으로. *한국농촌경제연구원.* 1-150.

박정아 & 장영수. (2017). 가정간편식(HMR) 선택속성에 대한 소비자 신념과 구매편향 연구: 편의점도시락을 사례로. *외식경영연구, 20*(3), 101-126.

박종효, 문경숙, 안해정, 최지영, 홍경화, 김진구 & 최은영. (2017). 사회연결망분석에 기초한 웹 기반 클래스넷(ClassNet) 프로그램 개발 연구. *교육과학연구, 48*(3), 107-137.

박치성 & 이준석. (2017). 텍스트 네트워크 분석을 위한 대규모 텍스트의 자료정리(Data Cleaning) 방법에 관한 연구. *현대사회와 행정, 27*(4), 35-68.

변정순 & 이경혜. (2010). 어머니와 유아의 식습관 관련성 및 유아의 섭식지도를 위한 영양교육 필요성 조사. *대한영양사협회, 16*(1), 62-76.

보건복지부. (2019). 영양만점 단계별 이유식(2016)_개정. *보건복지부.* Retrieved 5, 2, 2023, from https://www.khealth.or.kr/kps/publish/view?menuId=MENU00890&page_no=B2017003&pageNum=11&siteId=&srch_text=&srch_cate=&srch_type=&str_clft_cd_list=&str_clft_cd_type_list=&board_idx=9317.

보건복지부. (2022). 영양플러스 사업 개요. *보건복지부. Retrieved 5, 2, 2023, from* https://www.mohw.go.kr/.

보건복지부. (2021). 2021년 지역사회 통합건강증진사업 안내(영양). *보건복지부.* Retrieved 5, 2, 2023, from https://www.khealth.or.kr/kps/publish/view?menuId=MENU00890&page_no=B2017003&board_idx=10660.

브랜드평판. (2021). 이유식 브랜드 2022년 4월 빅데이터 분석결과. *브랜드평판.* Retrieved 5, 2, 2023, from https://brikorea.com/bbs/board.php?bo_table=rep_1&wr_id=1325.

서소정 & 신한승. (2009). 영유아의 식행동, 발달 수준 그리고 어머니의 영양 태도 및 영양 지식에 관한 연구. *동아시아식생활회지, 19*(6), 839-845.

송은영 & 노정옥. (2018). 보호자의 영양지식 및 식생활태도와 영유아의 영양상태와의 관계연구 - 전주지역 영양플러스 참여자를 중심으로. *한국영양학회, 51*(3), 242-253.

송은지. (2013). 빅데이터를 이용한 고객평판 사례분석에 관한 연구. *한국정보통신학회 논문지, 17*(10), 2440-2446.

송태민. (2015). 소셜 빅데이터 분석과 활용 방안: 메르스 정보확산과 위험예측을 중심으로. *보건복지포럼, 193*, 68-76.

송홍규. (2021). 빅데이터를 활용한 음식관광 인식 연구 : 코로나19 발생 전후 비교. *외식경영연구, 24*(5), 177-200.

식품산업통계정보시스템. (2021a). 2021 가공식품 세분시장 현황 보고서 - 영유아식. *식품산업통계정보시스템.* Retrieved 5, 2, 2023, from https://www.atfis.or.kr/home/board/FB0027.do?act=read&bpoId=3861.

식품산업통계정보시스템. (2021b). 22021 가공식품 세분시장 현황 보고서 - 즉석조리식품. *식품산업통계정보시스템.* Retrieved 5, 2, 2023, from https://www.atfis.or.kr/home/board/FB0027.do?act=read&bpoId=4136.

식품의약품안전처. (2020). 영유아를 위한 식생활 지침. *식품의약품안전처.* Retrieved 5, 2, 2023, from *https://ko-kr.facebook.com/*mfdsna/posts/2958985550843990.

식품의약품안전처. (2021). 식약메이트 아이들의 첫 식사 이유식, HACCP(해썹)을 확인하세요!. *식품의약품안전처 공식 블로그*. Retrieved 5, 2, 2023, from https://blog.naver.com/kfdazzang/222327511884.

식품의약품안전처. (2022a). 2021 식품 등의 생산실적. *식품의약품안전처.* Retrieved 5, 2, 2023, from https://www.mfds.go.kr/docviewer/skin/doc.html?fn=20221024090744966.pdf&rs=/docviewer/result/stat0018/30207/3/202211.

식품의약품안전처. (2022b). 식품공전. *식품의약품안전처.* Retrieved 5, 2, 2023, from https://various.foodsafetykorea.go.kr/fsd/#/ext/Document/FC.

식품의약품안전처. (2022c). 일석이조 이유식 꿀팁2. *식품의약품안전처 공식 페이스북.* Retrieved 5, 2, 2023, from https://ko-kr.facebook.com/mfds/posts/311741594317388.

안소은, 염정윤 & 이홍림. (2021), 환경·경제 통합분석을 위한 환경가치 종합연구: 2021 국민환경의식조사. *한국환경연구원.* Retrieved 5, 2, 2023, from https://www.kei.re.kr/elibList.es?mid=a10103010000&elibName=researchreport&act=view&c_id=740943.

안수빈, 이강이, 이재림 & 김은경. (2020). 소셜 빅데이터를 활용한 양육스트레스의 의미 네트워크 분석. *한국가정관리학회지, 38*(1), 61-77.

양정수 & 홍완수. (2020). 태국 소비자의 영유아 편의식 구매형태 및 선택속성에 관한 연구. *한국식품영양과학회지, 49*(2), 196-205.

왕혜숙 & 송민이. (2021). 모성의 의료화: 맘카페의 모유수유 담론을 중심으로. *사회사상과 문화, 24*(3), 213-245.

우성미 & 오소영. (2019). 주제어 연결망 분석을 활용한 국내 여성리더십 연구 동향. *여성연구, 101*(2), 5-34.

유은순, 최건희 & 김승훈. (2015). TF-IDF와 소설 텍스트의 구조를 이용한 주제어 추출 연구. *한국컴퓨터정보학회논문지, 20*(2), 121-129.

유정옥, 전경자, 박선화 & 우민수. (2020). 인터넷 육아커뮤니티에 나타난 영유아 어머니의 양육 관련 질문 내용 분석. *한국모자보건학회지, 24*(4), 234-243.

윤애련, 정인숙 & 김정순. (2010). 보건소의 이유 교육과 영유아 부모가 희망하는 이유 교육의 비교. *한국모자보건학회지, 14*(2), 103-112.

윤형주, 김명희, 장기효 & 이제혁. (2014). 초등학생의 과거 모유섭취경험 및 이유식 식습관에 따른 비만도 및 식습관 비교. *한국식생활문화학회지, 29*(5), 380-389.

이정학, 이재문, 김욱기 & 김형근. (2017). 빅데이터 텍스트마이닝 분석을 통한 수영복 인식에 관한 연구. *체육과학연구, 28*(1), 104-116.

이주희 & 김창임. (2006). 어머니의 이유식 준비 태도가 유아의 식습관 및 성장 발달에 미치는 영향. *대한지역사회영양학회지, 11*(5), 551-561.

이지현. (2023). 24개 이유식 조사했더니...11개 제품 표시된 영양성분, 실제 함량 차이 기준 벗어나. *식품저널.* Retrieved 5, 2, 2023, from http://www.foodnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=100845.

장정민, 최희령 & 홍완수. (2019). 중국 영유아 편의식 소비자의 구매 특성과 제품개발 요구도. *한국식품영양과학회지, 48*(10), 1153-1164.

장정민, 최희령, 하현숙, 백현동, 장혜자 & 홍완수. (2018). 중국소비자의 영유아에 관한 식생활 라이프스타일에 따른 영유아 편의식의 소비실태와 제품개발 요구도. *한국식품조리과학회지, 34*(6), 642-652.

정경진, 이제혁 & 김명희. (2014). 충남지역 고등학생의 성별에 따른 영양지식, 식행동 및 식습관 연구. *한국식품영양학회지, 27*(3), 458-469.

최성철 & 박한우. (2020). 토픽모델링 연구동향 분석: 공학과 사회과학 분야 KCI 등재지를 중심으로. *한국자료분석학회지, 22*(2), 815-826.

최정아, 육홍선 & 전민선. (2021). 양육자의 이유식 제공 실태 및 시판 이유식에 대한 요구도 조사. *한국생활과학회 학술대회논문집*, 70-70.

최현주 & 최연철. (2016). 빅데이터를 통해 바라본 유아 창의 인성 교육 방안 연구. *어린이문학교육연구, 17*(4), 601-627.

통계청. (2022). 시도별 맞벌이가구. *통계청.* Retrieved 5, 2, 2023, from https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1ES4F09S&conn_path.

통계청. (2022), 출생아 수 및 합계 출산율. *통계청.* Retrieved 5, 2, 2023, from http://www.index.go.kr/potal/main/EachDtlPageDetail.do?idx_cd=1428.

한국정보통신기술협회. (2022). 불용어. *한국정보통신기술협회.* Retrieved 5, 2, 2023, from http://word.tta.or.kr/dictionary/dictionaryView.do?word_seq=056789-1.

행정안전부. (2022). 휴게음식점 인허가 목록. *행정안전부.* Retrieved 5, 2, 2023, from https://www.localdata.go.kr/devcenter/dataDown.do?menuNo=20001.

허은실 & 서보영. (2019). 유아에서 영양섭취와 알레르기성 비염과의 관련성 -2013년~2016년 국민건강영양조사 자료 이용-. *대한지역사회영양학회지, 24*(4), 321-330.

American Academy of Pediatrics. (2016). Lactose intolerance in infants & children: parent FAQs. *American Academy of Pediatrics.* Retrieved 5, 2, 2023, from https://www.healthychildren.org/English/healthy-living/nutrition/Pages/Lactose-Intolerance-in-Children.aspx.

American Academy of Pediatrics. (2020). Starting solid foods. American *Academy of Pediatrics.* Retrieved 5, 2, 2023, from https://www.healthychildren.org/English/ages- stages/baby/feeding-nutrition/Pages/Starting-Solid-Foods.aspx.

American Academy of Pediatrics. (2021). Infant food and feeding. American *Academy of Pediatrics.* Retrieved 5, 2, 2023, from https://www.aap.org/en/patient-care/healthy- active-living-for-families/infant-food-and-feeding/.

Blei, D. (2012). Probabilistic topic models. *Communications of the Association of Computing Machinery. 55*(4), 77-84.

Boak, R., Virgo-Milton, M., Hoare, A., de Silva, A., Gibbs, L., Gold, L., Gussy, M., Calache, H., Smith, M. & Waters, E. (2016). Choosing foods for infants: a qualitative study of the factors that influence mothers. *Child: Care, Health and Development, 42*(3), 359-369.

Bonacich, P. (2007). Some unique properties of eigenvector centrality. *Social Networks, 29*, 555-564.

Cambridge University Press. (2022). vlog. *Cambridge University Press*. Retrieved 5, 2, 2023, from https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/vlog.

Carr, L. E., Virmani, M. D., Rosa, F., Munblit, D., Matazel, K. S. & Elolimy, A. A. (2021). Role of human milk bioactives on infants' gut and immune health. *Frontiers in Immunology, 12*, 604080.

Cavaliere, A., Ricci, E. C. & Banterle, A. (2015). Nutrition and health claims: who is interested? An empirical analysis of consumer preferences in Italy. *Food Quality and Preference, 41*, 44-51.

Centers for Disease Control and Prevention. (2021). Feeding from a bottle. *Centers for Disease Control and Prevention*. Retrieved 5, 2, 2023, from https://www.cdc.gov/nutrition/InfantandToddlerNutrition/bottle-feeding/index.html.

Centers for Disease Control and Prevention. (2021). When, what, and how to introduce solid foods. *Centers for Disease Control and Prevention*. Retrieved 5, 2, 2023, from https://www.cdc.gov/nutrition/InfantandToddlerNutrition/foods-and-drinks/when-to-introduce-solid-foods.html.

Chiang, K. V., Hamner, H. C., Li, R., & Perrine, C. G. (2020). Timing of introduction of complementary foods—United States, 2016–2018. *Morbidity and Mortality Weekly Report, 69*(47), 1787.

Costa, A. I. A., Dekker, M., Beumer, R. R., Rombouts, F. M. & Jonge, W. M. F. (2001). A consumer-oriented classification system for home meal replacements. *Food Quality and Preference, 12,* 229-242.

DiMaggio, P., Nag, M. & Blei, D. (2013). Exploiting affinities between topic modeling and the sociological perspective on culture: application to newspaper coverage of U.S. government arts funding. *Poetics, 41*(6), 570-606.

Fewtrell, M., Bronsky, J., Campoy, C., Domellöf, M., Embleton, N. & Mis, N. F. (2017). Complementary feeding: a position paper by the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN) committee on nutrition. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition, 64*(1), 119-132.

Garcia, A. L., Curtin, L. & Ronquillo J. D. (2020). Changes in the UK baby food market surveyed in 2013 and 2019: the rise of baby snacks and sweet/savoury foods. *Archives of Disease in Childhood, 105*, 1162-1166.

Garcia, A. L., Raza, S., Parrett, A. & Wright, C. M. (2013). Nutritional content of infant commercial weaning foods in the UK. *Archives of Disease in Childhood, 98*(10), 793-797.

Heine, R. G., AlRefaee, F., Bachina, P., de Leon, J. C., Geng, L. & Gong, S. (2017). Lactose intolerance and gastrointestinal cow's milk allergy in infants and children - common misconceptions revisited. *World Allergy Organization Journal, 10*(1), 1-8.

Hoefkens, C., Pieniak, Z., van Camp, J., & Verbeke, W. (2012). Explaining the effects of a point-of-purchase nutrition-information intervention in university canteens: a structural equation modelling analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 9*(1), 1-10.

Jones, K. S. (1972). A statistical interpretation of term specificity and its application in retrieval. *Journal of Documentation, 28*(1), 11-21.

Li, C., Liu, Y., Jiang, Y., Xu, N. & Lei, J. (2017). Immunomodulatory constituents of human breast milk and immunity from bronchiolitis. *Italian Journal of Pediatrics, 43*(1), 1-7.

Lozoff, B. Smith, J. B., Kaciroti, N., Clark, K. M., Guevara, S. & Jimenez, E. (2013). Functional significance of early-life iron deficiency: outcomes at 25 years. *The Journal of Pediatrics, 163*(5), 1260-1266.

McKinnon, L., Giskes, K. & Turrell, G. (2014). The contribution of three components of nutrition knowledge to socio-economic differences in food purchasing choices. *Public health nutrition, 17*(8), 1814-1824.

Nemours Children's Health. (2022). Stopping the bottle. *Nemours Children's Health*. Retrieved 5, 2, 2023, from https://kidshealth.org/en/parents/no-bottles.html.

Pannaraj, P. S., Li, F., Cerini, C., Bender, J. M., Yang, S., Rollie, A., Adisetiyo, H., Zabih, S., Lincez, P. J., Bittinger, K., Bailey, A., Bushman, F. D., Sleasman, J. W. & Aldrovandi, G. M. (2017). Association between breast milk bacterial communities and establishment and development of the infant gut microbiome. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine, American Journal of Diseases of Children, 171*(7), 647-654.

Piñeiro, Á., J., Mallou, J. V. & Boubeta, A. R. (2006). El análisis de importancia-valoración aplicado a la gestión de servicios. *Psicothema*, 730-737.

Reidy, K. C., Bailey, R. L., Deming, D. M., O'Neill, L., Carr, B. T., Lesniauskas, R. & Johnson, W. (2018). Food Consumption Patterns and Micronutrient Density of Complementary Foods Consumed by Infants Fed Commercially Prepared Baby Foods. *Nutrition today, 53*(2), 68 - 78.

Salton, G. & Buckley, C. (1988). Term-weighting approaches in automatic text retrieval. *Information Processing & Management, 24*(5), 513-523.

Si, W. H., Castetbon, K., Cardon, P., Enaux, C., Nicolaou, M. & Lien, N. (2016). Socioeconomic indicators are independently associated with nutrient intake in French adults: a DEDIPAC study. *Nutrients, 8*(3), 158.

Turin, C. G., Zea-Vera, A., Rueda, M. S., Mercado, E., Carcamo, C. P. & Zegarra, J. (2017). Lactoferrin concentration in breast milk of mothers of low-birth-weight newborns. *Journal of Perinatology, 37*(5), 507-512.

World Health Organization. (2022). Infant nutrition. *World Health Organization*. Retrieved 5, 2, 2023, from https://www.who.int/health-topics/infant-nutrition.

World Health Organization & United Nations Children's Fund. (2021). Infant and young child feeding counselling: an integrated course: participant's manual, 2nd ed. *World Health Organization*. Retrieved 5, 2, 2023, from https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240032408.

World Health Organization. (2021). Infant and young child feeding. *World Health Organization*. Retrieved 5, 2, 2023, from https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ infant-and-young-child-feeding.

World Health Organization. (2022). Complementary feeding. *World Health Organization*. Retrieved 5, 2, 2023, from https://www.who.int/health-topics/complementary-feeding.

Ziegler, E. E. (2011). Consumption of cow's milk as a cause of iron deficiency in infants and toddlers. *Nutrition Reviews, 69*(suppl_1), S37-S42.

부록 1. 설문 문항

어머니의 이유식 배경지식 수준에 따른 간편이유식 선택속성의 중요도와 수행도

안녕하십니까?

본 설문은 이유식에 대한 배경지식 수준이 간편이유식 구매에 미치는 영향과 더불어, 현재 간편이유식에 대한 인식을 조사하기 위하여 마련되었습니다.

본 설문은 4개월 이상의 미취학 자녀가 있는 20~40대 어머니를 대상으로 실시됩니다.
설문에 대한 응답은 익명으로 처리되며, 연구목적 이외에는 사용되지 않을 것을 약속드립니다. 설문은 온라인으로 진행되며, 응답에는 약 15분 정도 소요될 것으로 예상합니다. 모든 문항을 끝까지 읽고 빠짐없이 응답해주시기를 부탁드립니다.
설문에 참여해주셔서 진심으로 감사드립니다.

서울대학교 식품영양학과
푸드서비스·마케팅 연구실
연구원 석사과정 주유정
지도교수 윤지현

☞ 관련문의
연구실 연락처: 02 - 880 - 5706
연구원 연락처: 010 - 8958 - 7032
연구원 이메일: bilif@snu.ac.kr

실제 온라인 설문조사에는 파트 구분이 노출되지 않았으며 한 화면에 한 문항씩 차례로 제시됨

※ 다음은 간편 이유식에 대한 설명입니다. 설명을 보신 후 질문에 응답해주세요.

본 설문조사에서 **"간편이유식"**은 **이유기(약 4~12개월)에 영아가 주식으로 먹는 음식 중 별도의 조리과정 없이 바로 섭취가 가능한 이유식 제품**을 말합니다. **물을 첨가하거나 전자레인지를 사용해 데우는 이유식도 간편이유식에 포함**됩니다.

간편이유식의 예시는 다음과 같습니다.

● 플라스틱(PP) 용기 (예: 베베쿡 홈메이드 이유식, 파스퇴르 아이생각, 풀무원 키즈밀, 거버(Gerber) 오트밀 이유식 등)

● 파우치 (예: 맘마밀 안심이유식, 아이밀 처음이유식, 베베쿡 이유식 등)

● 유리병 (예: 거버(Gerber) 이유식, 푸드케어 이유식 등)

다음과 같은 제품은 간편이유식에 **포함되지 않습니다.**

조제분유	조리과정이 필요한 이유식 재료 (쌀, 채소, 쌀가루, 말린 채소, 다짐육, 다짐 생선살, 이유식 밀키트 등)	이유기가 아닌 어린이를 대상으로 하는 제품

PART A.

해당 문항은 **현재 이유식을 섭취 중인 자녀를 기준**으로 응답해주세요. 모든 자녀의 이유기가 끝났다면, **가장 최근에 이유식을 섭취한 자녀를 기준**으로 응답해주세요.

1. 응답 대상 자녀의 생년월을 기입해주세요. (예: 1990년 12월)

(　　)년 (　　)월

2. 응답 대상 자녀의 성별은 어떻게 되나요?

① 남성　② 여성　③ 기타

3. 응답 대상 자녀의 출생 순위를 선택해주세요.

① 첫째　② 둘째　③ 셋째 이상

4. 귀하는 응답 대상 자녀를 위해 간편이유식을 구매한 경험이 있습니까?

① 예(→ PART B로)　② 아니오(→ PART C로)

PART B.

1. 응답 대상 자녀에게 먹일 **간편이유식**을 구매할 때 각 항목에 대해 귀하가 **중요하게 생각하는 정도**를 선택해주세요.

내용	매우 중요하지 않다	중요하지 않다	어느 쪽도 아니다	중요하다	매우 중요하다
적절한 영양 균형	①	②	③	④	⑤
유기농 재료 이용	①	②	③	④	⑤
구매 장소	①	②	③	④	⑤
제철 재료 이용	①	②	③	④	⑤
집에서 만든 이유식과 차별성이 있는 맛	①	②	③	④	⑤
자녀의 기호성	①	②	③	④	⑤
당일 생산 및 당일 판매/배송	①	②	③	④	⑤
위생적 조리	①	②	③	④	⑤
이유기 단계에 따른 다양한 구성	①	②	③	④	⑤
알레르기 유발 가능성이 있는 재료(달걀, 대두, 견과류 등)의 대체/제외	①	②	③	④	⑤
재료의 원산지	①	②	③	④	⑤
간편한 뒤처리	①	②	③	④	⑤
낱개 포장	①	②	③	④	⑤
위생적 포장	①	②	③	④	⑤
쉽게 보관할 수 있는 포장	①	②	③	④	⑤
휴대성	①	②	③	④	⑤
포장 용기의 다양성	①	②	③	④	⑤
가격 대비 제품의 가치	①	②	③	④	⑤
가계에 부담되지 않는 합리적 가격	①	②	③	④	⑤

2. 다음 그림은 **간편이유식** 포장의 유형입니다. 구매 시 어떤 유형의 포장을 가장 선호하는지 선택해주세요.

플라스틱 용기 □

파우치 □

유리병 □

3. 다음 중 적절하다고 생각하는 간편이유식의 가격을 선택해주세요. (개당 가격)

① 2,000 미만 ② 2,000원 이상 3,000원 미만

③ 3,000원 이상 4,000원 미만 ④ 4,000원 이상 5,000원 미만

⑤ 5,000원 이상 6,000원 미만 ⑥ 6,000원 이상

4. 응답 대상 자녀에게 간편이유식을 먹이던 기간에 얼마나 자주 간편이유식을 주었나요?

① 매일

② 1주일에 4~6회

③ 1주일에 1~3회

④ 1달에 1~3회

⑤ 1달에 1회 미만

5. **간편이유식** 정기배송을 받은 경험이 있나요?

① 예 ② 아니오

6. **간편이유식**을 주로 어디서 구매하나요/했나요?

① 인터넷 쇼핑

② 백화점

③ 대형할인마트

④ 소규모마트

⑤ 이유식 전문매장

⑥ 기타

7. 간편이유식을 이용하는 이유는 무엇입니까?

① 아기가 좋아함 ② 영양적으로 우수함 ③ 자녀에게 먹이기 편함

④ 위생적으로 안전함 ⑤ 메뉴가 다양함 ⑥ 가성비가 좋음

⑦ 기타 ( )

8. 간편이유식에 대한 만족도는 어떠한가요?

① 매우 만족한다 ② 만족한다 ③ 어느 쪽도 아니다 ④ 만족하지 않는다

⑤ 매우 만족하지 않는다

PART C.

1. 다음은 **현재 우리나라에 판매되고 있는 간편이유식 제품**에 대한 설명입니다. 각 문장에 대해 귀하가 동의하는 정도를 선택해주세요.

내용 (간편이유식 제품은~)	매우 그렇지 않다	그렇지 않다	어느 쪽도 아니다	그렇다	매우 그렇다
적절한 영양 균형을 갖고 있다.	①	②	③	④	⑤
주로 유기농 재료를 사용한다.	①	②	③	④	⑤
구매하기 편하다.	①	②	③	④	⑤
주로 제철 재료를 사용한다.	①	②	③	④	⑤
주로 집에서 만든 이유식과 다른 새로운 맛이다.	①	②	③	④	⑤
자녀가 선호하는 맛이다.	①	②	③	④	⑤
주로 당일 생산되며 당일 판매/배송된다.	①	②	③	④	⑤
위생적으로 조리된다.	①	②	③	④	⑤
단계별로 다양한 종류가 있다.	①	②	③	④	⑤
알레르기 유발 가능성이 있는 재료를 대체한 제품이 다양하게 있다.	①	②	③	④	⑤
재료의 원산지가 신뢰할 수 있는 곳이다.	①	②	③	④	⑤
뒤처리가 간편하다.	①	②	③	④	⑤
주로 낱개 포장되어 있다.	①	②	③	④	⑤
위생적으로 포장되어 있다.	①	②	③	④	⑤
쉽게 보관할 수 있도록 포장되어 있다.	①	②	③	④	⑤
휴대하기 편하다.	①	②	③	④	⑤
포장 용기가 다양하다.	①	②	③	④	⑤
가격 대비 제품의 가치가 적절하다.	①	②	③	④	⑤
가계에 부담되지 않는 합리적인 가격으로 구성되어 있다.	①	②	③	④	⑤

PART D.

다음은 정답이 있는 질문들입니다. 질문을 읽고 정답으로 생각되는 보기를 선택해주세요.

1. 아기들이 이유식을 시작하는 적절한 시기는 언제입니까?

① 1개월 이상 4개월 미만

② 4개월 이상 6개월 미만

③ 6개월 이상 8개월 미만

④ 8개월 이상 12개월 미만

⑤ 12개월 이상부터

2. 아기들이 이유식을 시작해야 하는 가장 큰 이유는 무엇입니까?

① 성장을 위해 영양보충이 필요함

② 이가 나서 밥을 먹을 수 있게 됨

③ 아기가 모유·분유가 아닌 다른 것을 먹으려고 함

④ 모유의 양이 부족해짐

⑤ 소화능력을 키우기 위함

3. 이유식을 시작할 때 아기에게 처음으로 먹여야 하는 이유식의 형태는 무엇입니까?

① 미음

② 죽

③ 무른밥

④ 진밥

⑤ 밥

4. 이유식을 하는 아기들에게서 가장 흔히 볼 수 있는 영양 문제는 무엇입니까?

① 단백질 부족

② 비타민 부족

③ 철분 부족

④ 칼슘 부족

⑤ 지방산 부족

5. 아기가 생우유 섭취를 시작할 수 있는 시기는 언제입니까?

① 1개월 이상 4개월 미만

② 4개월 이상 6개월 미만

③ 6개월 이상 8개월 미만

④ 8개월 이상 12개월 미만

⑤ 12개월 이상부터

6. 아기가 유지·당류를 제외한 기초식품군(곡류, 고기·생선·계란·콩류, 채소류, 과일류, 우유·유제품류)을 골고루 섭취하기 시작하는 적절한 시기는 언제입니까?

① 1개월 이상 4개월 미만

② 4개월 이상 6개월 미만

③ 6개월 이상 8개월 미만

④ 8개월 이상 12개월 미만

⑤ 12개월 이상부터

7. 처음 이유식을 시작하기에 좋은 음식 종류는 무엇입니까?

① 쌀미음

② 과일주스

③ 채소퓨레

④ 과일퓨레

⑤ 으깬 고기나 생선

8. 아기의 소근육 발달을 위해 일반적인 컵 사용을 시작하는 가장 적절한 시기는 언제입니까?

① 1개월 이상 4개월 미만

② 4개월 이상 6개월 미만

③ 6개월 이상 8개월 미만

④ 8개월 이상 12개월 미만

⑤ 12개월 이상부터

9. 아기에게 이유식을 먹이는 올바른 방법은 무엇입니까?

① 젖병을 사용해 먹임

② 빨대를 사용해 먹임

③ 숟가락을 사용해 먹임

④ 손으로 직접 먹임

⑤ 위 보기 중 아이가 선호하는 방법으로 먹임

10. 아기가 젖병을 사용하는 경우, 젖병을 뗄 시기가 지나서도 계속 사용할 때 나타날 수 있는 증상이 아닌 것은 무엇입니까?

① 치아 발달에 지장을 줌

② 편식할 가능성이 커짐

③ 영양 불균형이 생김

④ 아기가 자주 배고파함

⑤ 중이염에 걸릴 가능성이 커짐

11. 아기가 먹기에 적절한 이유식의 온도는 어떠합니까?

① 체온과 비슷한 온도

② 체온보다 다소 낮은 온도

③ 체온보다 다소 높은 온도

④ 실내와 비슷한 온도

⑤ 위의 보기 중 아기가 선호하는 온도

12. 아기에게 먹이기에 적절한 이유식의 양념 정도는 어떠합니까?

① 소금, 설탕을 전혀 첨가하지 않음

② 어른들이 먹는 것보다 소금, 설탕을 적게 첨가함

③ 어른들이 먹는 것과 소금, 설탕을 비슷하게 첨가함

④ 어른들이 먹는 것보다 소금, 설탕을 많이 첨가함

⑤ 위의 보기 중 아기가 잘 먹는 간에 맞춤

13. 아기에게 너무 이르게 생우유를 주지 않는 이유는 무엇입니까?

① 소화가 잘되지 않음

② 편식 가능성이 커짐

③ 아기가 우유의 맛을 거부함

④ 알레르기와 빈혈 발생의 가능성이 커짐

⑤ 다른 음식을 섭취하기 때문에 먹을 필요가 없음

14. 이유식을 끝내도록 권장되는 시기는 언제입니까?

① 4개월 이상 6개월 미만

② 6개월 이상 8개월 미만

③ 8개월 이상 12개월 미만

④ 12개월 이상 18개월 미만

⑤ 18개월 이상부터

15. 이유식으로 선식이 부적합한 주된 이유는 무엇입니까?

(선식: 곡물류를 열풍건조나 가열건조로 익힌 후 갈아서 가루로 만든 것)

① 알레르기 근원을 알기 어려움

② 영양이 불균형함

③ 세균 오염 가능성이 있음

④ 편식 가능성이 커짐

⑤ 소화가 어려움

16. 하루 중 아기에게 이유식을 먹이기 적절한 시간은 언제입니까?

① 아기가 배고파하는 시간

② 모유나 분유를 먹이기 전

③ 모유나 분유를 먹인 후

④ 부모의 식사 시간

⑤ 아기가 편안한 시간

17. 아기의 모유 및 분유 섭취에 대한 설명 중 옳은 것은 무엇입니까?

① 언제나 모유 대신 분유를 먹이는 것이 아기의 건강에 좋음

② 이유식을 시작하면 모유 대신 분유를 먹이는 것이 아기의 건강에 좋음

③ 이유기가 끝날 때까지 모유를 먹이는 것이 아기의 건강에 좋음

④ 모유와 분유를 번갈아 먹는 것이 아기의 건강에 좋음

⑤ 모유와 분유에는 별다른 차이가 존재하지 않음

18. 6개월 이전의 아기에게는 주지 않는 것이 좋은 음식은 무엇입니까?

① 쌀미음 ② 오렌지주스

③ 채소퓨레 ④ 과일퓨레 ⑤ 으깬 고기나 생선

19. 다음의 조제분유(분유)와 조제식(성장기용 조제식)에 관한 설명 중 옳은 것은 무엇입니까?

① 조제분유는 모유 대용식이지만, 조제식은 영양보충용 일반식품임

② 조제분유보다 조제식의 유당 함유량이 많음

③ 이유기가 된 아기는 분유가 아닌 조제식을 먹어야 함

④ 조제식은 이유식을 대신할 수 있음

⑤ 조제분유와 조제식에는 별다른 차이가 존재하지 않음

20. 다음은 쌀과 물로 만들어진 이유식의 유형입니다. 물의 비율이 높은 유형부터 낮은 유형까지 순서대로 나열된 보기는 무엇입니까?

① 죽>미음>무른밥>진밥>밥

② 죽>미음>진밥>무른밥>밥

③ 미음>죽>진밥>무른밥>밥

④ 미음>죽>무른밥>진밥>밥

⑤ 미음>무른밥>죽>진밥>밥

PART E.

1. 귀하가 이유식에 대한 정보를 주로 어디에서 얻는지 모두 선택해주세요.

[보기]			
책(육아서적, 이유식 전문서적 등)	□	판매 업체 홈페이지	□
육아 관련 인터넷 커뮤니티	□	판매 제품 소개 글	□
육아 블로그	□	정부 기관 발행물(보건복지부, 한국건강증진개발원, 대한영양사협회 등)	□
주변 사람들(가족, 친구, 지인 등)	□	보건소(영양플러스 사업, 영유아상담 등)	□
소아과(영유아건강검진등)	□	강의(임신·출산·육아교실 등)	□
대중매체 광고(인터넷, TV, 신문 등)	□	기타(직접 입력:)	□

2. 귀하에게 필요한/필요했던 이유식에 대한 정보는 무엇인지 모두 선택해주세요.

[보기]			
적절한 이유시기	□	단계별 섭취량	□
이유식 먹이는 횟수	□	이유식이 성장발달에 미치는 영향	□
이유식 먹이는 방법	□	이유식 제공시 주의사항	□
단계별 이유식 종류	□	기타(직접 입력:)	□

3. 이유식에 대한 교육을 받아본 적이 있나요?

① 예 (→ 4번으로)　　② 아니오 (→ 6번으로)

4. 받았던 이유식 관련 교육에 대하여 다음 항목을 응답해주세요.

- 교육을 받은 시기는 언제인가요? 모두 선택해주세요.

  ① 임신 전　　② 임신 중　　③ 출산 후

- 교육은 어디에서 받았나요? _____

- 교육을 담당한 사람의 직업은 무엇이었나요? _____

- 교육 횟수와 시간은? _____회, 평균 _____분

5. 이유식에 대한 교육이 도움이 되었나요?

① 매우 도움이 되었다　　② 도움이 되었다

③ 어느 쪽도 아니다　　④ 도움이 되지 않았다

⑤ 전혀 도움이 되지 않았다

6. 이유식에 대한 교육이 필요하다고 생각하나요?

① 매우 필요하다　　② 필요하다

③ 어느 쪽도 아니다　　④ 필요하지 않다

⑤ 전혀 필요하지 않다

PART F.

1. 귀하의 생년월을 기입해주세요. (예: 1990년 12월)
(　　)년 (　　)월

2. 현재 사는 지역은 어디입니까?

① 서울 ② 부산 ③ 대구 ④ 인천 ⑤ 광주 ⑥ 대전 ⑦ 울산 ⑧ 경기 ⑨ 강원
⑩ 충북 ⑪ 충남 ⑫ 전북 ⑬ 전남 ⑭ 경북 ⑮ 경남 ⑯ 제주도 ⑰ 세종

3. 귀하의 월평균 가구 소득수준을 선택해주세요.
① 200만원 미만
② 200만원 이상 300만원 미만
③ 300만원 이상 400만원 미만
④ 400만원 이상 500만원 미만
⑤ 500만원 이상

4. 현재 귀하의 직업은 무엇입니까?
① 전업주부
② 전업 직장인 (→4-1로)
③ 파트타임 직장인 (→4-1로)
④ 학생
⑤ 무직
⑥ 기타 (직접 기입:　　)

4-1. 지난 한 달 동안 재택근무를 하고 계십니까?
① 재택근무를 하고 있다
② 재택근무와 출근을 병행하고 있다
③ 재택근무를 하지 않는다

5. 귀하의 최종학력은 어떻게 되십니까?

① 중학교 졸업

② 고등학교 졸업

③ 대학교 졸업

④ 대학원 졸업

6. 응답 대상 자녀가 이유기 중 식품 알레르기 등으로 식품의 제한이 필요합니까/했습니까?

① 네 ② 아니오

7. 응답 대상 자녀를 제외하고, 함께 사는 가족 중에 식품 알레르기 등으로 식품의 제한이 필요한 사람이 있습니까?

① 네 ② 아니오

응답해주셔서 대단히 감사합니다.

Abstract

Mother's Knowledge Level of Complementary Food and Consumer Perceptions of Convenience Complementary Food

Yoo Jeong Joo
Department of Food and Nutrition
The Graduate School
Seoul National University

This study aimed to examine mothers' knowledge of complementary foods and consumer perceptions of convenience complementary foods. In this paper, convenience complementary foods are complementary foods that can eat right away or can be prepared easily by heating. As the first study, an online survey was conducted on mothers aged 20 - 49 years who had a child aged 4 months and preschool enrolled. A total of 438 people responded, and the main result were based on respondents who had purchased convenience complementary foods. Converting 5 points per question for 20 questions, the mean score of respondents' complementary food knowledge was 58.8 points out of 100. Respondents were classified

into three groups (low: <55; mid: 55 - 70; high: ≥70 points out of 100) based on their knowledge of complementary foods. Based on multivariate analysis of variance, the knowledge level of complementary food showed a significant difference between 'Health' (p=0.002), 'Variety' (p=0.039), and 'Sanitation' (p=0.041) among the factors considered when purchasing convenience complementary foods. The high-knowledge group considered 'appropriate nutritional balance' (p=0.022), 'country of origin labeling' (p=0.023), and 'sanitary cooking' (p=0.010) more important than the other groups when purchasing convenience complementary foods. A modified importance-performance analysis was conducted to compare the importance of factors when purchasing convenience complementary foods and the perceived performance of the complementary food industry. Responders perceived most items of 'Sanitation', 'Health' and 'Price' need to be improved, and most items of 'Convenience' ware making excessive efforts. As the second study, posts on social media ('Naver', 'Daum', and 'YouTube') were analyzed by text mining. As a result of term frequency-inverse document frequency (TF-IDF) analysis, words related to weaning stage, purchase, menu, storage and child's preference were importantly mentioned. Based on convergence of iteration correlation (CONCOR) analysis to find out the relationship between words, '1st weaning stage' was associated with words about free experience and comparison of brands. Additionally, '2nd weaning stage' was associated with words about the size of baby food particles, storage and packaging. '3rd weaning stage' was associated with words about purchase, delivery, parenting and child's reaction.

‘4th weaning stage’ was associated with words about *bab*, nutrition, and cafe. After analyzing the topic model, the extracted topics were largely categorized into the following four categories: ‘Menu’, ‘Storage’, ‘Recommendation’, and ‘Purchase’. In both ‘Recommendation’ and ‘Purchase’, there were many references to convenience and price, and were difficult to find references to health and sanitation. In conclusion, in the first study, responders’ complementary food knowledge was not high, and the knowledge level of complementary food showed a significant difference between the factors considered when purchasing convenience complementary foods. And responders perceived convenience complementary food industry is performing less in health, sanitation, and price. Therefore, this study suggests complementary food education to improve mothers’ complementary food knowledge, and the complementary food industry should focus on marketing strategies centered on sanitation, price, and health. In the second study, consumers mentioned convenience complementary foods under the themes of menu, storage, recommendation, and purchase. However, there was little mention of health and sanitation overall. Therefore, this study suggests education related to health and sanitation of complementary food for consumers, and suggests that the convenience complementary food industry should efficiently provide information on sanitation of convenience complementary food and the impact of convenience complementary food on the health of children.

keywords : Infant Food, Child, Mothers, Surveys, Data Mining

Student Number : 2020-29273