



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](#)

최 배 영 교수지도
석사학위 청구논문

저당 티 블렌딩 음료의 레시피 개발 연구

2025

성신여자대학교 문화산업예술대학원
문화산업예술학과 한국문화콘텐츠전공
이 정 현

저당 티 블렌딩 음료의 레시피 개발 연구

최 배 영 교수 지도

이 논문을 석사학위논문으로 제출함


2024년 11월

성신여자대학교 문화산업예술대학원
문화산업예술학과 한국문화콘텐츠전공
이 정 현


인 준 서

이정현의 석사학위 논문으로 인준함

2025년 1월

심사위원장 김 훈 주 (인) 

심사위원 박 영 자 (인) 

심사위원 최 배 영 (인) 

성신여자대학교 문화산업예술대학원

논문 개요

본 논문은 헬시 플레저(Healthy pleasure)를 지향하는 소비 트렌드 속에서 저당 식품과 저당 음료에 대한 소비자들의 욕구를 만족시키며 당 저감화를 통해 건강의 균형을 유지하는 저당 티 블렌딩(Tea blending) 음료 레시피를 개발하고 그 활용방안을 제시하는 데 연구의 목적을 두었다. 이러한 목적에 문헌에 나타난 티 블렌딩 음료 레시피 내용분석 연구와 저당 티 블렌딩 음료 레시피 개발 연구가 이루어졌다. 주요 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 2020년 이후 국내에서 발간된 티 블렌딩 음료 조리서 5권을 토대로 차가 활용된 331개의 티 블렌딩 음료 레시피를 분석하였다. 그 결과, 331개의 티 블렌딩 음료 레시피 중 음료의 유형은 차 241개, 에이드 32개, 스무디 23개, 셰이크 20개, 소다 12개, 아포가토 3개로 분류되었다. 제공 온도는 차갑게 제공되는 음료 246개, 따뜻하게 제공되는 음료 41개, 차갑게/따뜻하게 모두 제공 가능한 음료 44개로 나타났다. 다류가 활용된 레시피는 홍차 활용 음료 137개, 녹차 활용 음료 132개, 청차 활용 음료 43개, 흑차 활용 음료 11개, 백차 활용 음료 8개였다. 음료 레시피에 활용된 액상류는 물 158개, 우유류 98개, 탄산음료류 42개, 아이스크림류·과일채소류 음료 각 9개, 두유류 6개, 가공유류 5개, 기타음료·발효유류 각 2개였다. 음료 레시피에 활용된 당류는 설탕류 및 시럽류 197개, 농산가공식품류 70개, 유가공품류 15개, 음료류 11개, 빙과류 10개, 기타(과일) 9개, 초콜릿류 6개, 벌꿀 3개, 과자류 2개였고, 당류가 활용되지 않은 레시피는 8개였다. 음료 레시피에 활용된 가니시(Garnish)는 과일류 105개, 향신식물 38개, 농산가공식품류 18개, 음료류 17개, 과자류 14개, 초콜릿류 12개, 견과종실류 8개, 기타(식용꽃) 5개, 유가공품류 3개, 조미식품 2개, 채소류·당류·화분가공품류 각 1개로

나타났다. 이로 보아 5권의 조리서에 나타난 티 블렌딩 음료 레시피에는 다류인 홍차나 녹차, 액상류인 물, 우유류 및 탄산음료류, 당류인 설탕류 및 시럽류, 가니시인 과일류 등의 활용이 상대적으로 많음을 알 수 있었다.

둘째, 한국인 영양소 섭취기준에 따르면 1일 당류 섭취량은 총 에너지 섭취량의 10~20%로 제한이 요구된다. 또한 식품의 조리 및 가공 시 첨가되는 첨가당은 총 에너지 섭취량의 10% 이하로 권장된다. 이를 기준으로 하면 첨가당은 30~49세 남자는 62.5g, 여자는 47.5g 이내로 섭취해야 한다. 그러나 본 연구에서 살펴본 6곳 프랜차이즈 카페에서 판매 중인 79개의 티 블렌딩 음료 가운데 75개의 음료는 14~103g의 당류가 포함되어 있었다. 하여 한국인의 1일 총 에너지 섭취량 중 첨가당을 10% 이하로 제한하는 기준에 대체로 벗어나 저당 음료 개발의 필요성을 확인할 수 있었다.

셋째, 본 연구에서 저당 티 블렌딩 음료 레시피를 개발한 결과, 『헬시 밀크티(H)』는 총 당류 7.337g 중 유당을 제외한 첨가당은 0.6g이었고, 『헬시 밀크티(C)』는 총 당류 9.939g 중 유당을 제외한 첨가당은 0.8g였다. 『헬시 그린티 라떼(H)』는 총 당류 7.434g 중 유당을 제외한 첨가당은 0.7g이었고, 『헬시 그린티 라떼(C)』는 총 당류 10.039g 중 유당을 제외한 첨가당은 0.9g이었다. 이는 한국인 남녀 모두에게 권장되는 1일 당류 섭취량과 첨가당 기준에 비해 낮은 수치였다. 이에 본 연구에서는 개발한 저당 티 블렌딩 음료 레시피와 6곳의 프랜차이즈 카페 메뉴의 영양분석을 비교하여 프랜차이즈 카페의 저당 음료, 웰니스(Wellness) 카페 음료, 로우 스펙(Low spec) 음료 및 홈 카페(Home cafe) 음료로의 활용방안을 제안하였다.

결론적으로 본 연구는 건강한 음료 선택을 선호하는 헬시 플레저 소비자들에게 부합할 수 있는 차와 대체당을 활용한 저당 티 블렌딩 음료의 가능성을 탐구하여 관련 레시피를 개발하였으며 이는 소비자들이 단맛을 즐기면서도 당분 섭취를 줄이는 건강한 음료로 활용될 수 있을 것이다.

목 차

논문개요

I. 서론	1
1. 연구의 필요성 및 목적	1
2. 연구 방법	2
II. 티 블렌딩 음료 및 소비 트렌드	5
1. 티 블렌딩 음료의 개념	5
2. 티 블렌딩 음료 상품	11
3. 티 블렌딩 음료의 소비 트렌드	14
4. 선행연구	16
III. 문헌에 나타난 티 블렌딩 음료에 대한 분석	19
1. 티 블렌딩 음료의 유형	19
2. 티 블렌딩 음료의 다류 및 액상류	28
3. 티 블렌딩 음료의 당류	36
4. 티 블렌딩 음료의 가니시	50
IV. 저당 티 블렌딩 음료의 레시피 개발	63
1. 저당 티 블렌딩 음료 레시피 개발의 의의	63
2. 저당 티 블렌딩 음료의 상품화 현황	73
3. 저당 티 블렌딩 음료 레시피 개발의 과정	78

4. 저당 티 블렌딩 음료 레시피 활용의 제안 85

V. 결론 및 제언 91

참고문헌

ABSTRACT

표 목 차

<표 I -1> 분석 대상 문헌	3
<표 II -1> 6대 다류	6
<표 II -2> 식품공전에 명시된 음료류	8
<표 II -3> 프랜차이즈 카페의 차 함유 음료 메뉴 상품	12
<표 II -4> 대형마트 및 편의점의 차 함유 RTD 상품	13
<표 III -1> 『카페 Tea 메뉴 101』에 나타난 음료의 유형	20
<표 III -2> 『카페 Milk Tea 메뉴 101』에 나타난 음료의 유형	21
<표 III -3> 『차로 만드는 카페 음료』에 나타난 음료의 유형	23
<표 III -4> 『티 베리에이션』에 나타난 음료의 유형	24
<표 III -5> 『티 & 티 푸드』에 나타난 음료의 유형	26
<표 III -6> 문헌별 음료의 유형	27
<표 III -7> 문헌별 음료의 제공 방식	27
<표 III -8> 다류가 활용된 티 블렌딩 음료	29
<표 III -9> 다류가 활용된 음료의 유형	31
<표 III -10> 액상류가 활용된 티 블렌딩 음료	34
<표 III -11> 액상류가 활용된 음료의 유형	35
<표 III -12> 『카페 Tea 메뉴 101』에 나타난 당류	37
<표 III -13> 『카페 Milk Tea 메뉴 101』에 나타난 당류	39
<표 III -14> 『차로 만드는 카페 음료』에 나타난 당류	41
<표 III -15> 『티 베리에이션』에 나타난 당류	44

<표 III-16> 『티 & 티 푸드』에 나타난 당류	46
<표 III-17> 음료의 유형에 따른 당류	48
<표 III-18> 『카페 Tea 메뉴 101』에 나타난 가니시	51
<표 III-19> 『카페 Milk Tea 메뉴 101』에 나타난 가니시	53
<표 III-20> 『차로 만드는 카페 음료』에 나타난 가니시	55
<표 III-21> 『티 베리에이션』에 나타난 가니시	57
<표 III-22> 『티 & 티 푸드』에 나타난 가니시	59
<표 III-23> 음료의 유형에 따른 가니시	60
<표 IV-1> 스타벅스의 티 블렌딩 음료 영양성분표	68
<표 IV-2> 투썸플레이스의 티 블렌딩 음료 영양성분표	69
<표 IV-3> 탐앤탐스의 티 블렌딩 음료 영양성분표	69
<표 IV-4> 이디야커피의 티 블렌딩 음료 영양성분표	70
<표 IV-5> 뽕다방의 티 블렌딩 음료 영양성분표	71
<표 IV-6> 메가MGC커피의 티 블렌딩 음료 영양성분표	71
<표 IV-7> 프랜차이즈 저당 티 블렌딩 음료 상품	74
<표 IV-8> 저당 티 블렌딩 음료 상품 정보	76
<표 IV-9> 『헬시 밀크티』 레시피	79
<표 IV-10> 『헬시 밀크티(H)』 조리과정	80
<표 IV-11> 『헬시 밀크티(C)』 조리과정	81
<표 IV-12> 『헬시 그린티 라떼』 레시피	82
<표 IV-13> 『헬시 그린티 라떼(H)』 조리과정	83
<표 IV-14> 『헬시 그린티 라떼(C)』 조리과정	84
<표 IV-15> 프랜차이즈 카페와 본 연구의 밀크티 영양성분 비교	86

<표 IV-16> 프랜차이즈 카페와 본 연구의 그린티 라떼 영양성분 비교 87

그림 목차

<그림 II-1> 6대 다류를 우린 모습	6
<그림 IV-1> 2022년 한국인의 가공식품을 통한 당류 섭취 비율	66
<그림 IV-2> 이디야커피의 제로슈가 메뉴	74
<그림 IV-3> 메가MGC커피의 제로슈가 메뉴	75

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

차를 비롯해 다양한 재료를 혼합한 티 블렌딩(Tea blending) 음료는 전통적인 차 음료에 창의성과 개성을 더한 것으로, 건강과 맛을 동시에 추구하는 소비자들에게 많은 인기를 얻고 있다. 이러한 티 블렌딩 음료는 건강 음료로 주목을 받고는 있지만, 시판 중인 제품의 당 첨가량은 2020년 한국인의 첨가 당 섭취기준인 총 에너지 섭취량의 10% 이내¹⁾를 지키기 어려운 경우가 많다.

서울시는 시민들의 과도한 당류 섭취 문제 해결을 위해 ‘덜 달달 9988’ 프로젝트의 일환으로 기업, 학원가 등에서 저당 식생활 캠페인을 펼치고 있다.²⁾ 시민들 사이에서도 건강을 생각하는 식품 섭취와 더불어 ‘건강한(Healthy)’ 과 ‘기쁨(Pleasure)’ 을 뜻하는 합성어인 ‘헬시 플레저(Healthy Pleasure)’ 가 회자 되고 있다. 이 단어는 건강관리는 고통스럽다는 기존의 인식에서 벗어나 대체식품을 이용해 즐겁게 건강을 관리하는 새로운 트렌드의 확산을 보여준다. 즉 당 함량과 열량이 낮은 제로 음료 소비가 증가하고,³⁾ 설탕 함량을 줄인 저당과 대체 당을 사용한 저칼로리의 헬시 플레저 키워드를 지닌 제품이 소비자들의 관심을 얻고 있다.

기업의 연이은 제품 출시와 여기에서 오는 시너지 효과로 헬시 플레저 트렌드는 일시적인 유행을 넘어 현대인들의 소비와 라이프 스타일 변화를 반

1) 보건복지부. 2020 한국인영양소 섭취기준. <https://www.mohw.go.kr>(검색일: 2024년 10월 10일)

2) 조선비즈. https://biz.chosun.com/topics_social/2024/10/13/AVXZISi2QRDTTAN7K67NLGF4HU/(검색일: 2024년 10월 13일)

3) 한국농수산식품유통공사. 음료류 2023 가공식품 세분시장 현황. <https://www.atfis.or.kr>(검색일: 2024년 10월 10일)

영하는 지속적인 트렌드⁴⁾가 될 것으로 보인다.

이와 같이 헬시 플레저를 지향하는 소비 트렌드 속에서 저당 식품과 저당 음료에 대한 소비자들의 욕구는 지속적으로 커지고 있다. 그럼에도 불구하고 기존의 고당 음료와는 차별화되는 저당 음료의 개발과 관련 연구는 활발히 이루어지지 못하고 있다. 특히 건강음료의 하나로 주목받고 있는 차를 활용한 티 블렌딩 음료 연구의 필요성이 대두된다.

이에 본 논문은 문헌에 나타난 티 블렌딩 음료를 분석한 후 맛과 건강의 균형을 유지하는 저당 티 블렌딩 음료 레시피를 개발하고 그 활용방안을 제시하는데 연구의 목적을 둔다.

2. 연구 방법

1) 티 블렌딩 음료 레시피 내용분석

본 논문에서는 티 블렌딩 음료의 레시피에 대한 현 실태를 파악하기 위해 문헌의 내용분석연구를 시행하고자 한다. 우선 소비자의 취향 변화, 새로운 재료 및 기술 활용, 건강 관련 트렌드가 반영된 2020년 이후 발간이 이루어진 티 블렌딩 음료 조리서들을 연구대상으로 탐색한다. 이들 조리서 가운데 재료의 명칭과 용량이 명확히 제시되고, 음료 사진이 포함되어 있는 5권의 문헌(표 I-1)에서 차가 활용된 331개의 티 블렌딩 음료 레시피를 최종 분석 대상으로 선정한다.

내용분석의 방법으로는 첫째, 티 블렌딩 음료의 다양성을 파악하고자 문

4) 녹색경제신문. <https://www.greened.kr/news/articleView.html?idxno=319230>(검색일: 2024년 10월 10일)

헌별로 레시피를 분석하여 음료의 유형을 재료 및 제조 방식에 따라 6가지로 분류하고, 제공 방식을 살펴보기 위해 음료 온도에 따라 차갑게 제공되는 음료(C), 따뜻하게 제공되는 음료(H), 차갑게/따뜻하게 모두 제공 가능한 음료(C/H) 3가지로 구분한다. 둘째, 6대 다류를 기준으로 문헌에서 활용되지 않은 황차를 제외하고 티 블렌딩 음료에 활용된 다류를 녹차, 홍차, 청차, 백차, 흑차 5가지로 분류하여 분석한다. 또한 음료의 전체 느낌을 좌우하며 가장 많은 양이 활용되는 액상류를 식품공전⁵⁾의 식품별 기준에 의거해 분석한다. 셋째, 티 블렌딩 음료에 활용된 당류를 식품공전의 식품별 기준에 의거해 분석한다. 넷째, 티 블렌딩 음료에 활용된 가니시(Garnish)를 식품공전의 식품원료 분류기준과 식품별 기준으로 분석한다.

〈표 I-1〉 분석 대상 문헌

분석 대상	문헌명	저자	출간 연도	출판사	티 블렌딩 음료 레시피
1	카페 Tea 메뉴 101	이상민	2020	수작결다	60
2	카페 Milk Tea 메뉴 101	이상민	2020	수작결다	75
3	차로 만드는 카페 음료	향음가	2021	팬앤펜	76
4	티 베리에이션	이주현	2023	한국티소믈리에 연구원	67
5	티 & 티 푸드	임보은	2023	(주)시공사	53
합계					331

5) 식품안전나라. <https://foodsafetykorea.go.kr>(검색일: 2024년 9월 16일)

2) 저당 티 블렌딩 음료 레시피 개발

본 연구에서는 티 블렌딩 음료 레시피 내용분석 결과를 바탕으로 건강 지향적 소비자들의 기호를 충족시키는 동시에 영양을 갖춘 새로운 음료 개발의 가능성을 모색하고자 차의 종류와 대체당의 특성을 고려한 저당 티 블렌딩 음료의 레시피를 개발하고자 한다.

레시피의 개발 방법으로는 첫째, 저당 티 블렌딩 음료의 정의와 개발의 중요성을 제시한다. 둘째, 프랜차이즈 카페 가운데 시판 중인 티 블렌딩 음료 상품이 10가지 이상인 6곳을 중심으로 각 메뉴의 영양성분을 분석하여 음료에 함유된 당의 양과 한국인 영양소 섭취 기준에 의거한 당류의 기준과 비교한다. 셋째, 6곳의 프랜차이즈 카페에서 판매되는 티 블렌딩 음료 가운데 공통적으로 포함되어 있는 메뉴인 밀크티와 그린티 라떼를 선정하여 저당 티 블렌딩 음료 레시피를 개발한다. 이를 위해 티 블렌딩 음료 문헌의 내용분석 결과와 본 연구자의 실험 조리를 통해 저당 티 블렌딩 음료 레시피를 작성한다. 넷째, 본 연구에서 개발한 저당 티 블렌딩 음료 레시피의 활용방안을 제시한다.

II. 티 블렌딩 음료 및 소비 트렌드

1. 티 블렌딩 음료의 개념

본 연구에서는 티, 음료, 티 블렌딩 음료라는 용어를 중심으로 개념을 살펴보기로 한다.

1) 티

티(tea)는 차(茶)의 영어식 표기로 일반적으로 식후 또는 여가에 즐겨 마시는 기호 음료를 말한다.⁶⁾ 그러나 엄밀한 의미에서 차는 차나무의 잎을 따서 가공하여 만든 것을 말한다. 이런 의미에서 보면 백차, 녹차, 황차, 청차, 홍차, 흑차 등이 대표적인 예가 되고 생강차, 유자차 등은 대용차를 일컫는 말이다.⁷⁾

차는 아열대 기후의 상록수인 동백나무 속(屬)의 카멜리아 시넨시스(*Camellia sinensis*) 종에 속하는 나무의 잎으로 만든다.⁸⁾ 차는 여러 가지 가공 방법으로 다양한 종류가 생산된다.⁹⁾ 차는 만드는 방법에 따라 색(色), 향(香), 미(味)가 달라진다. 찻잎을 발효시켜 만드는지 발효시키지 않고 만드는지에 따라 다르며, 찌서 만드는지 덪어서 만드는지에 따라서도 다르고, 찻잎의 품질에 따라서도 다를 수 있다.¹⁰⁾ 대개는 제조 공정과 색상에 따라 백차, 녹차, 황차, 청차, 홍차, 흑차의 6가지로 분류하고 있다.

6) 이진수(2005). *차의 이해*. (주)꼬레알리즘. p.12.

7) 주영애 · 이현숙 · 최배영 · 박성선 · 김진숙 · 이향숙 · 최진영(2011). *세계의 차(茶)문화*. 성신여자대학교출판부. p.12.

8) 루이스 치들 · 닉 킬비(2017). *세계 티의 이해*. 한국티소믈리에연구원. p.90.

9) 린다 게일러드(2016). *THE TEA BOOK*. 시그마북스. p.24.

10) 제순자(2013). *名茶*. 세종출판사. p.117.

<표 II-1> 6대 다류

구분	발효 기준	발효 정도	기본 제조 공정
백차	약발효	5~15%	위조→건조
녹차	불발효	9%이하	살청→유념→건조
황차	약후발효	15~25%	살청→유념→민황→건조
청차	반발효	15~70%	일광위조→주청→살청→유념→건조
홍차	완전발효	70~95%	위조→유념→발효→건조
흑차	후발효	80~90%	살청→유념→악퇴→건조

출처: 고재윤(2015). 티 커뮤니케이션. (주)세경북스. p23 내용을 본 연구자 재구성.



<그림 II-1> 6대 다류를 우린 모습

출처: 이주현(2023). 티 베리에이션. 한국티소믈리에연구원. p.24.

<표 II-1>과 <그림 II-1>에 제시한 바와 같이 백차는 약발효차로 발효 정도는 5~15%이고 위조→건조 공정으로 만들어진다. 녹차는 불발효차로 발효 정도는 9% 이하이고 살청→유념→건조 공정으로 만든다. 황차는 약후발효차로 발효 정도는 15~25%이고 살청→유념→민황→건조 공정으로 만들어진다. 청차는 반발효차로 발효 정도는 15~70%이고 일광위조→주청→살청→유념→건조 공정으로 만든다. 홍차는 완전발효차로 발효 정도는 70~95%이고 위조→유념→

발효→건조 공정으로 만들어진다. 흑차는 후발효차로 발효 정도는 80~90%이고
살청→유념→악퇴→건조 공정으로 만든다.

2) 음료

음료는 액체를 많이 포함하여 음용할 수 있는 음식을 말한다.¹¹⁾ 이는 인간이 마실 수 있는 모든 액체의 총칭이며 물을 비롯해 갈증 해소나 기호 충족을 위해 마시는 모든 것을 음료라고 할 수 있다.¹²⁾ 음료는 인체에 수분을 공급하여 갈증을 해소하고 미각을 만족시켜 주며 필요한 열량을 공급하는 역할을 한다.¹³⁾

인간의 신체를 구성하는 요소 가운데는 물이 약 70%를 차지한다. 인간의 생명과 밀접한 관계를 가진 물이나 음료를 생각했을 때 일상생활에 얼마나 밀접하고 중요한지를 알 수 있다.¹⁴⁾

음료는 알코올성, 비알코올성을 막론하고 마시는 것을 통칭하는 것이 일반적이지만 우리나라에서는 음료라고 하면 비알코올성 음료로 인식이 되고 있다.¹⁵⁾ 또한 음료는 인간의 기호와 라이프 스타일에 따른 다양한 욕구를 충족시켜 주는 문화의 개념으로도 이해된다.¹⁶⁾ 음료 문화는 영양, 건강과 관련되며 복잡한 상징체계를 지니고 있다. 어떤 상황에서, 어느 누구와, 어떤 음료를, 어떻게 마시는지에 따라 의미가 달라지는 것을 보면 복잡한 상징체계로서 음료의 커뮤니케이션 기능을 이해할 수 있다.¹⁷⁾

11) 고송미(2012). 수도권 성인들의 음료 선택 선호도 및 음료의 식품·영양표시에 대한 인지도 분석. 건국대학교 교육대학원 석사학위논문. p.5.

12) 신선영·정라나(2007). 대학생들의 건강관련 요인이 커피와 전통음료의 기호도와 섭취빈도에 미치는 영향. 한국식생활문화학회지 22(4). p.420.

13) 선혜영(2015). 광주지역 중학생의 음료섭취실태 및 관련요인 연구. 전남대학교 교육대학원 석사학위논문. p.5.

14) 김동승·김현덕·김형섭·이성희·조웅·하대중(1999). 음료학개론. 백산출판사. p.20.

15) 이상희(2012). 음료학개론. 새로미. p.8.

16) 김진강(2005). 음료이론 및 실무. 대왕사. pp.15-16.

17) 김광수·오주섭·서현진(2009). 음료의 소비 문화: 물에서 술까지. 한나래출판사. p.47.

식품공전에 명시된 음료류(표 II -2)는 다류, 커피, 과일·채소류 음료, 탄산음료류, 두유류, 발효음료류, 인삼·홍삼음료 등 음용을 목적으로 하는 것을 말한다. 이 중에서 차 음료에 해당되는 다류는 식물성 원료를 주원료로 하여 제조·가공한 기호성 식품으로서 침출차, 액상차, 고형차를 말한다. 식품유형으로 보면 다류는 침출차, 액상차, 고형차로 나뉜다. 침출차는 식물의 어린 싹이나 잎, 꽃, 줄기, 뿌리, 열매 또는 곡류 등을 주원료로 하여 가공한 것으로서 물에 침출하여 그 여액을 음용하는 기호성 식품을 말한다. 액상차는 식물성 원료를 주원료로 하여 추출 등의 방법으로 가공한 것이거나 이에 식품 또는 식품첨가물을 가한 시럽상 또는 액상의 기호성 식품을 말한다. 고형차는 식물성 원료를 주원료로 하여 가공한 것으로 분말 등 고형의 기호성 식품을 말한다.¹⁸⁾ 일반적으로 유통업계에서는 소비자의 음용 방식에 따라 제품을 구분하기도 하는데, 이로 인해 티백·잎차(침출차), 차음료·과일청(액상차), 분말·가루차(고형차)로 분류¹⁹⁾되어 판매가 이루어지고도 있다.

〈표 II -2〉 식품공전에 명시된 음료류

구분	정의	식품유형
다류	식물성 원료를 주원료로 하여 제조·가공한 기호성 식품으로서 침출차, 액상차, 고형차를 말한다	침출차
		액상차
		고형차
커피	커피원두를 가공한 것이거나 또는 이에 식품 또는 식품첨가물을 가한 것으로서 볶은커피(커피원두를 볶은 것 또는 이를 분쇄한 것), 인스턴트커피(볶은커피의 가용성추출액을 건조한 것), 조제커피, 액상커피(유가공품에 커피를 혼합하여 음용하도록 만든 것으로서 커피고형분이 0.5%이상인 제품 포함)를 말한다	

18) 식품안전나라. <https://foodsafetykorea.go.kr>(검색일: 2024년 9월 16일)

19) 배경순(2022). 가바홍차 추출물을 이용한 기능성 음료 개발에 관한 연구. 원광대학교 대학원 박사학위논문. p.10.

과일·채소류 음료	과일 또는 채소를 주원료로 하여 가공한 것으로서 직접 또는 희석하여 음용하는 것으로 농축과·채즙, 과·채주스, 과·채음료를 말한다	농축과·채즙 (또는 과·채분)
		과·채주스
		과·채음료
탄산음료류	탄산가스를 함유한 탄산음료, 탄산수를 말한다	탄산음료
		탄산수
두유류	두류 및 두류가공품의 추출물이거나 이에 다른 식품이나 식품첨가물을 가하여 제조·가공한 것으로 원액두유, 가공두유를 말한다	원액두유
		가공두유
발효음료류	유가공품 또는 식품성원료를 유산균, 효모 등 미생물로 발효시켜 가공한 것을 말한다. 다만, 발효유류에 해당되지 않는 것을 말한다	유산균음료
		효모음료
		기타발효음료
인삼·홍삼 음료	인삼, 홍삼 또는 가용성 인삼·홍삼성분에 식품 또는 식품첨가물 등을 가하여 제조한 것으로서 직접 음용하는 것을 말한다	
기타음료	먹는물에 식품 또는 식품첨가물을 가하여 제조하거나 또는 동·식물성원료를 이용하여 음용할 수 있도록 가공한 것으로 다른 식품유형이 정하여지지 아니한 음료를 말한다	혼합음료
		음료베이스

3) 티 블렌딩 음료

오늘날 세계인들은 차를 물 다음으로 많이 마시고 있다. 사람들은 차만을 순수하게 우려 마시기도 하지만, 주로 홍차, 녹차, 청차 등에 열대성 과일, 시럽, 술, 허브 등을 블렌딩(Blending)하여 다양한 맛과 향, 그리고 색을 새롭게 내서 마시기도 한다. 여기서 블렌딩은 혼합, 융합, 조합 등을 뜻한다. 이렇게 차를 베이스로 하고 다채로운 부재료를 넣어 새로운 색, 향,미를 창조하는 작업을 ‘티 베리에이션(Tea variation)’ 이라고 한다.²⁰⁾

20) 이주현(2023). 티 베리에이션. 한국티소물리에연구원. p.20.

이에 본 연구에서는 티 블렌딩(Tea blending) 음료를 차를 활용한 베리에이션 음료로 정의한다. 본래 베리에이션 티는 기존의 차를 변형해 만든 메뉴를 뜻한다. 서양에서는 1680년대 문서에 밀크티가 기록되었을 만큼 베리에이션 티의 유래가 깊다. 19세기 초에는 얼음이 상용화되면서 아이스티가 세계적으로 음용되었다. 밀크티, 아이스티 등과 같은 전통적인 베리에이션 티를 바탕으로 지금은 각종 주스나 유제품은 물론 과일, 허브, 시럽, 탄산음료 등을 이용하여 소비자들의 입맛에 맞춘 베리에이션 티 메뉴들이 개발되고 있다.²¹⁾

베리에이션 티 분야는 블렌딩 티의 발전을 통해 부가가치가 커져 차 산업에 활력을 불어넣는 출발점으로 볼 수 있다. 특히 베리에이션 티는 차와 결합한 새로운 건강음료로 유아로부터 노인에 이르는 모든 소비자층이 즐길 수 있는 음료로 개발·보급될 수 있다는 점에서 매력적인 분야이다.²²⁾ 차는 커피와 달리 향과 맛이 은은하기 때문에 향이나 맛이 강한 첨가물을 블렌딩하여 음료를 만든다. 따라서 티 블렌딩 음료를 만들 때 너무 고급 품질의 차는 사용하지 않는다.²³⁾

티 블렌딩 음료는 베이스가 되는 차, 그에 어울리는 과일, 우유 등의 혼합 재료, 단맛과 색을 입히는 소스나 시럽, 식감과 장식의 화려함을 더해 악센트가 되는 가니시(Garnish) 등의 요소로 구성된다. 이 중에서 차는 향이나 색을 고려해, 그에 맞는 우유나 과일 등의 혼합 재료를 찾는다. 향이 약하거나 제철이 아닌 과일을 사용하는 경우, 과일의 느낌이 약해지므로 그 과일로 만든 시럽이나 소스를 더해 과일의 느낌을 더 살리고, 단맛을 좋아하는 세대를 겨냥해서 시럽이나 소스를 추가한다. 과일로 장식하거나 타피오카와 같은 식재료로 식감을 더해주면 맛의 변화²⁴⁾도 가능할 수 있다.

21) 이상민(2020). 카페 TEA 메뉴 101. 수작절다. p.5.

22) 정지연(2020). 혼합차의 역사적 전개와 건강음료로서의 전망에 관한 연구. 원광대학교 동양학대학원 석사학위논문. pp.9-57.

23) 임보은(2023). 티 & 티 푸드. (주)시공사. p.50.

2. 티 블렌딩 음료 상품

본 연구에서는 티 블렌딩 음료 상품을 파악하기 위해 국내 프랜차이즈 카페의 음료 메뉴 상품과 대형마트 및 편의점의 RTD 상품의 현황을 살펴보았다.

1) 프랜차이즈 카페의 음료 메뉴 상품

우리나라의 프랜차이즈 가맹점 수에 있어 상위의 3대 업종은 편의점(5.4만 개, 18.8%), 한식(4.5만 개, 15.8%), 커피·비알콜음료(2.9만 개, 10.3%)로 전체의 45.0%를 차지한다. 이 중 커피·비알콜음료 가맹점 수는 2021년 24,820개에서 2022년 29,499개로 증가해 전년 대비 18.9%가 증가하였다.²⁵⁾ 이로 보아 프랜차이즈 카페의 메뉴는 음료 시장에서 상당히 큰 비중을 차지한다.

본 연구에서는 차가 함유된 음료 메뉴가 10개 이상인 국내 프랜차이즈 카페 8곳(스타벅스, 투썸플레이스, 탐앤탐스, 할리스, 이디야커피, 뽕다방, 메가MGC 커피, 컴포즈커피)의 메뉴 상품을 살펴보았다. 그 결과, <표 II-3>에 제시한 바와 같이 명칭이 동일해도 Cold 음료와 Hot 음료를 구분하면 총 130개 메뉴 상품에 달했다. 세부적으로는 스타벅스 22개 메뉴, 투썸플레이스 18개 메뉴, 이디야커피와 뽕다방 각각 17개 메뉴, 메가MGC커피 16개 메뉴, 탐앤탐스 15개 메뉴, 컴포즈커피 13개 메뉴, 할리스 12개 메뉴의 순이었다. 또한 130개 음료 메뉴 중 홍차 함유 84개 메뉴, 녹차 함유 36개 메뉴, 기타 10개 메뉴(청차 함유 6개 메뉴, 황차 함유 2개 메뉴, 녹차·홍차 혼합 2개 메뉴)였다. 이상으로 보아 프랜차이즈 카페에는 대부분 홍차나 녹차가 함유된 음료가 판매되고 있으며 메뉴의 종류도 다양함을 알 수 있다.

24) 향음거(2021). CAFE TEA DRINKS: 차로 만드는 카페 음료. 팬앤팬. p.12.

25) 통계청. 2022년 프랜차이즈(가맹점)조사 결과. <https://www.kostat.go.kr>(검색일: 2024년 9월 16일)

〈표 II-3〉 프랜차이즈 카페의 차 함유 음료 메뉴 상품

카페명	녹차 함유	홍차 함유	기타	계
스타벅스	6	14	2(황차)	22
투스텀플레이스	5	11	2(녹차+홍차)	18
탐앤탐스	6	9	-	15
할리스	5	7	-	12
이디야커피	2	13	2(청차)	17
빼다방	4	9	4(청차)	17
메가MGC커피	5	11	-	16
컴포즈커피	3	10	-	13
합계	36	84	10	130

출처: 스타벅스 커피 코리아. <https://www.starbucks.co.kr>;

투스텀플레이스. <https://www.twosome.co.kr>;

탐앤탐스. <https://www.tomntoms.com>;

할리스커피. <https://www.hollys.co.kr>;

이디야커피. <https://www.ediya.com>;

빼다방. <https://www.paikdabang.com>;

메가MGC커피. <https://www.mega-mgcoffee.com>;

컴포즈커피. <https://composecoffee.com>(검색일: 2024년 8월 19일)

2) 대형마트 및 편의점의 RTD 상품

RTD(Ready-to-Drink)는 별다른 조리 없이 바로 마실 수 있게 가공된 즉석 음료를 말한다. 국내의 음료 시장 규모는 계속 성장하는 추세로, RTD 형태의 다양한 음료가 수요를 견인하고 있다.²⁶⁾ 특히 코로나 앤데믹 이후 소비자들이 집 밖에서 많은 시간을 보내면서 간편하게 어디서든 마실 수 있는 차 함유 RTD의 수요도 증가하고 있는 상황이다.

세계적으로 차가 함유된 RTD는 경쟁력을 갖기 위해 맛, 건강 기능성, 포장에 혁신을 이뤄내고 있고 이로 인해 성장세는 지속될 것으로 예상된다.²⁷⁾ 또

26) 한국농수산식품유통공사. 음료류 2023 가공식품 세분시장 현황. <https://www.atfis.or.kr>(검색일: 2024년 9월 16일)

27) 정지연(2020). 혼합차의 역사적 전개와 건강음료로서의 전망에 관한 연구. 원광대학교 동양학대학원 석사학위논문. p.69.

한 전통적인 이미지의 음료에서 다이어트 등 기능 중심의 음료와 고급스러운 음료로 트렌드가 변화하면서 차 함유 RTD 상품들이 잇따라 출시되고 있다.²⁸⁾ 이와 더불어 식물성 원료 추출의 방법으로 가공한 액상차는 RTD 상품으로 마트나 편의점에서 쉽게 구매할 수 있다.²⁹⁾

본 연구에서는 대형마트 3곳(이마트, 홈플러스, 롯데마트)과 편의점 3곳(GS25, CU, 이마트24)에서 차 함유 RTD 상품의 품목을 살펴보았다. <표 II-4>에 제시한 바와 같이 대형마트와 편의점의 차 함유 RTD 상품은 총 199개 품목으로 홈플러스 47개 품목, 이마트 39개 품목, GS25 34개 품목, CU 29개 품목, 롯데마트 26개 품목, 이마트24 24개 품목의 순이었다. 또한 199개 품목 중 홍차 함유 146개 품목, 녹차 함유 47개 품목, 청차 함유 6개 품목이었다. 이상을 보면, 현재 대형마트 및 편의점에서 판매되는 차 함유 음료는 녹차나 청차에 비해 홍차 함유 상품의 다양성을 확인할 수 있다.

<표 II-4> 대형마트 및 편의점의 차 함유 RTD 상품

구분		녹차 함유	홍차 함유	청차 함유	계
대형마트	이마트	9	28	2	39
	홈플러스	16	30	1	47
	롯데마트	6	19	1	26
편의점	GS25	7	26	1	34
	CU	5	24	-	29
	이마트24	4	19	1	24
합계		47	146	6	199

출처: 이마트. <https://emart.ssg.com>, 홈플러스. <https://www.homeplus.co.kr>;

롯데마트. <https://www.lotteon.com>, GS25. 우리동네GS 앱;

CU. <https://www.cu.bgfretail.com>, 이마트24. <https://www.emart24.co.kr>

(검색일: 2024년 9월 17일)

28) 원은옥(2018). 차(茶)음료 소비 선호도 및 효능 인식: 전북 익산시 대학생들 중심으로. 한국 예대학 8. pp.72-98.

29) 장혜민(2019). RTD(Ready-to-Drink) 차 음료 브랜드의 기호학적 연구. 경기대학교 대학원 석사학위논문. p.2.

3. 티 블렌딩 음료의 소비 트렌드

2023년 식품산업통계정보 보고서에 따르면 2022년 국내 음료 시장의 규모는 10조 3,115억 원으로 전년에 비해 7.6%가 증가하였다. 이러한 음료 시장은 2019년 8조 5,440억 원, 2020년 8조 5,880억 원, 2021년 9조 5,830억 원으로 증가하면서 지난 3년 동안 시장 규모가 20% 이상 확대되었다. 이는 RTD 음료 상품의 다양화와 액상 커피의 소비 증가로 인한 영향으로 해석된다. 제품별 판매 비중은 커피류가 30.8%로 가장 높고, 이어 탄산음료 24.5%, 다류 12.1%, 혼합음료 11.4%, 과일·채소류 음료 8.2%, 두유류 4.2%, 인삼·홍삼음료 3.5% 순으로 집계되었다.³⁰⁾

2023년에 발표된 국내 가공식품 세분시장 현황 자료를 살펴보면 소비자들이 선호하는 음료 제품은 커피음료(44.0%), 탄산음료(29.0%), 과채음료(8.9%), 차 음료(5.2%), 두유(5.0%)의 순이었다. 반면 건강을 위해 음료를 구매하는 경우에는 발효음료(23.4%), 두유(17.2%), 차 음료(15.8%), 과채음료(13.5%), 인삼·홍삼음료(10.8%)의 순으로 높은 비중을 나타냈다. 이 가운데 차 음료는 액상차(64.1%), 침출차(23.6%), 고형차(12.4%)의 순으로 소비자들의 구매가 많이 이루어졌다. 차 음료 구매 시 고려 요소로는 차 종류(50.2%), 가격(19.9%), 브랜드(15.1%), 차 원산지(9.1%), 용량(3.5%), 유통기한(1.0%), 차의 맛(0.6%), 포장 상태(0.4%), 카페인 함량(0.2%), 건강에 좋음(0.2%)의 순을 보였다. 차 음료에서 개선이 요구되는 사항으로는 맛과 향(45.2%), 기능성·효능(23.6%), 고품질 차 재료 사용(12.4%), 지속 가능한 생산 및 용기 사용(5.6%)의 순으로 집계되었다. 다음으로 차 음료 가운데 구매가 상대적으로 가장 많이 이루어지는 액상차의 소매 유통채널별 판매액은 일반식품점의 경우 전년 대비하여 보합세를 보였으나 그 외 유통채널에서의 매출액은 모두 증가

30) 머니투데이. <https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2023082914300329424&type=1>(검색일: 2023년 9월 2일)

하였고 특히 편의점, 대형할인마트, 백화점에서의 증가율이 높은 것으로 나타났다.³¹⁾

이상과 같이 최근 음료 시장에서 다류의 판매 성장은 건강에 대한 관심과 미용 효능이 강조된 결과로 보인다. 차를 소비하는 이들이 추구하는 핵심 가치는 건강한 삶, 다양한 맛, 힐링, 삶의 여유 등이다. 차를 즐기는 사람들은 건강이나 맛 등의 기능적 측면 외에 차를 즐기는 과정 속에서 심리적 안정감을 갖고 휴식 등 삶의 질을 향상시킬 수 있다는 인식이 자리하고 있다. 차의 음용 형태도 전문적이고 세분화되고 있다. 예를 들어 전문 차 공간에서 차를 음용하는 소비자들의 경험치를 높여주는 체험형 티룸(tea room)이 운영되고 있다. 또한 현대적으로 재해석된 티푸드와 음료를 즐길 수 있으며 단순히 우려낸 차가 아닌 다양한 차 메뉴가 새롭게 선보이고 있다. 나아가 설탕을 뺀 제로 음료는 청량음료로 시작되었지만 모든 음료의 주류가 되고 있어 음료 제품군 대부분이 ‘제로’ 라인을 필수적으로 출시하고 있다. 건강을 위해 칼로리와 당류가 적은 제품을 선택하고 이런 제품들이 원래 제품과 유사한 맛을 내면서 많은 선택을 받고 있는 것이다. 카페의 경우 스타벅스는 저칼로리 라이트 시럽 옵션을 도입했고, 메가MGC커피도 타임투헬시(Time to Healthy)라는 옵션 메뉴를 추가하여 소비자가 대체당인 스테비아, 라이트 바닐라 시럽, 아몬드 밀크, 오프 밀크로 변경할 수 있도록 했다.³²⁾

종합하면 국내 음료 시장에서 다류의 판매 비중과 소비자들의 선호는 아직 낮은 편이지만, 건강을 위한 음료 선택 시에는 차 음료의 비율이 높다. 음료 소비의 트렌드로 당과 칼로리에 민감한 소비자들이 늘어나면서 제로 칼로리, 저당 음료의 수요가 증가하고 있으며, 소비자 개개인의 기호에 맞춰 다양한 옵션을 제공하는 음료 역시 주목받고 있다.

31) 한국농수산식품유통공사. 음료류 2023 가공식품 세분시장 현황. <https://www.atfis.or.kr>(검색일: 2024년 9월 16일)

32) 이윤화·김성화(2023). 2024 대한민국을 이끄는 외식트렌드. ㈜다이어리알. pp.202-207.

4. 선행연구

본 논문에서는 티 블렌딩, 저당 음료, 대체당에 관한 선행연구를 중심으로 살펴보았다.

먼저 티 브렌딩에 관한 논문으로 정지연(2020)³³⁾은 우리나라 문헌 속 혼합차의 역사와 중국·유럽의 혼합차 사례를 살펴보고 미래 혼합차의 기술적 가치와 활용방안을 연구하였다. 그 결과, 혼합차의 또 다른 분야인 베리에이션 티를 차 산업에 활력을 불어넣어 줄 출발점으로 보았다. 또한 한국의 전통적 혼합차가 발전하지 못한 것은 차의 기호성을 배제하고 차의 약리나 기능에만 의존했기 때문으로 보고 한국의 혼합차가 발전하려면 전통차의 장점을 살려 약리적 기술을 바탕으로 소비자들이 요구하는 다양한 기호성을 받아들여야 함을 강조하였다.

다음으로 최근 발표되고 있는 저당 음료에 대한 연구를 살펴보면 다음과 같다. 오수보(2019)³⁴⁾는 프랜차이즈 외식업체를 대상으로 당류 저감화 가능성을 파악하기 위해 외식업체별 대표 메뉴 5종 및 같이 제공될 수 있는 일반음료와 저당음료에 대한 영양성분을 분석하였다. 또한 인기메뉴 2종을 추천받아 이 메뉴에 음료를 더하여 세트로 구성한 후 영양성분 분석과 관능검사를 실시하여 상관관계를 조사하였다. 그 결과, 프랜차이즈 외식업체에서 음료로 제공되는 제로콜라는 일반콜라와 관능적 특성강도, 기호도가 비슷해 세트 메뉴 구성 시 당 함량을 현저하게 저감화시킬 수 있는 가능성을 확인하였다.

김길례(2021)³⁵⁾는 성인들을 대상으로 단맛 선호도 및 당류 섭취 줄이기의

33) 정지연(2020). 혼합차의 역사적 전개와 건강음료로서의 전망에 관한 연구. 원광대학교 동양학대학원 석사학위논문. pp.3-74.

34) 오수보(2019). 외식업체 메뉴와 음료세트의 당저감화 전략. 용인대학교 대학원 박사학위논문. pp.3-112

35) 김길례(2021). 성인의 당류 저감화 인식 및 사회인지론에 근거한 당류 섭취 관련 요인. 경북

필요성 인식을 분석하였다. 그 결과, 커피전문점 음료의 당류 줄이기와 당류 영양표시에 대한 인식과 실천은 전반적으로 낮은 수준이었지만 커피전문점에서 제공하는 음료의 당류 줄이기 방법으로 ‘주문 시 단맛 선택 안내’, ‘당류 저감 음료 이벤트 제공’, ‘당류 저감 음료 개발 판매’에 대해서는 효과성과 이용 의사가 높게 나타났다. 또한 향후 당류 줄이기에 대한 행동 의향은 긍정적이었으며, 행동 의향에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 당류 줄이기의 필요성 인식으로 나타났다. 따라서 커피전문점의 음료를 통한 당류 섭취를 줄이기 위해서는 국가 차원 혹은 지자체 단위에서 지역주민들의 당류 줄이기에 대한 필요성 인식 형성, 실천 방법에 대한 교육 및 홍보가 필요하며, 커피전문점에서도 소비자들의 요구가 반영된 당류 저감화를 위한 노력이 수반되어야 한다고 하였다.

최은경 등(2019)³⁶⁾은 당류 저감 음료 개발의 방향을 모색하기 위해 20대~50대의 다양한 연령의 음료 소비자를 대상으로 당류 저감 음료의 물리 환경적 요소에 대한 인식 및 태도를 분석하였다. 그 결과, 당류 함량 및 당류 저감 라벨에 대한 높은 인지도에도 불구하고 실제 구매에 미치는 영향은 낮은 것으로 나타났다. 이에 기업과 정부는 음료류에 있어 과도한 당류 섭취에 대한 경각심, 과도한 당류 섭취가 야기하는 만성질환, 그리고 당류 저감을 위한 올바른 음료 선택 기준 제시의 교육적 노력을 기울여야 한다고 언급하였다.

박병현 등(2024)³⁷⁾은 ‘제로 음료’, ‘제로 탄산’ 키워드를 중심으로 텍스트 마이닝을 진행하여 제로 칼로리 음료에 대한 소비자 인식과 트렌드를 파악하였다. 그 결과, 소비자들이 제로 음료와 연관하여 다이어트, 탄산, 칼

대학교 대학원 박사학위논문. pp.1-111.

36) 최은경·조미숙·오지은(2019). 식생활 라이프스타일 유형별 당류저감 음료에 대한 소비자 인식 및 태도: 당류저감 음료의 물리 환경적 요소를 중심으로. 한국식품영양과학회지 48(9). pp.1027-1038.

37) 박병현·김영국·남장현(2024). 빅데이터 분석을 활용한 제로 음료 인식 연구. 관광진흥연구 12(6). pp.115-134.

로리에 많은 관심을 가지고 있으며 그 속성들을 매우 중요하게 여기고 있는 점, 제로 음료를 건강과 연결하여 인식하고 있는 점, 과도한 당 섭취로 인해 발생 되는 각종 건강 문제의 우려가 커서 제로 음료에 대한 관심이 같이 출현한다는 점을 파악하였다. 이와 더불어 25.07%의 부정적 감성, 74.93%의 긍정적 감성 평가로 당뇨나 성인병 등의 질환에 원인이 되는 액상과당·설탕을 사용한 기존 음료에 대한 거부감, 과다 섭취 시 발생할 수 있는 복통이나 설사에 대한 거부감, 제로 음료 특유의 맛에 대한 거부감 등이 혼재되어 있음도 확인할 수 있었다.

문태휘(2023)³⁸⁾는 저당 음료에 활용되는 대체당 중 알룰로스시럽과 알룰로스시럽 적용 음료류의 품질특성 및 저장안정성을 분석해 식품 산업에서 알룰로스시럽의 활용 가능성에 대한 기초자료를 제공하고자 하였다. 그 결과, 알룰로스시럽을 음료에 적용했을 때 4℃와 25℃에서는 저장 기간 동안 큰 품질의 변화가 없는 것으로 나타나 식품 산업에서 알룰로스시럽의 활용 가능성을 높일 수 있다고 하였다.

이상으로 기존 선행논문들의 내용을 종합해보면 음료 선택 시 당류 저감을 고려하는 소비자들이 증가하고 있으므로 관련 당류 저감화 방안에 대한 연구가 시급히 요구되며 이는 맛과 기능성을 중시하는 티 블렌딩 음료도 예외가 될 수 없다. 이에 본 연구에서는 2020년 이후 발간이 이루어진 티 블렌딩 음료 조리서들을 분석하고 저당 티 블렌딩 음료 레시피 개발 및 활용 방안을 제시하고자 한다.

38) 문태휘(2023). 알룰로스시럽과 알룰로스시럽 적용 음료의 특성 및 저장안정성. 상명대학교 대학원 석사학위논문. pp.82-84.

Ⅲ. 문헌에 나타난 티 블렌딩 음료에 대한 분석

본 연구에서는 저당 티 블렌딩 음료 레시피 개발을 위해 2020년 이후 출간된 5권의 조리서에서 총 331개 티 블렌딩 음료의 레시피를 분석하였다.

1. 티 블렌딩 음료의 유형

문헌에 나온 음료 레시피를 분석하여 재료 및 제조 방식에 따라 6가지 티 블렌딩 음료의 유형 즉 차, 에이드(ade: 주로 과일 주스나 과즙을 재료로 탄산수 또는 탄산음료를 섞어 만든 청량음료), 스무디(smoothie: 신선한 과일이나 채소를 갈아 만든 혼합 음료), 셰이크(shake: 우유와 아이스크림을 주재료로 다양한 재료를 섞어 만든 달콤하고 크림리한 음료), 소다(soda: 탄산수에 설탕, 향료, 색소 등을 첨가해 만든 달콤하고 청량한 탄산음료), 아포가토(affogato: 바닐라 아이스크림이나 젤라토에 따뜻한 에스프레소를 부어 만든 이탈리아식 디저트 음료)로 분류하였다. 또한 제공 방식을 살펴보기 위해 음료 온도에 따라 차갑게 제공되는 음료(C), 따뜻하게 제공되는 음료(H), 차갑게/따뜻하게 모두 제공 가능한 음료(C/H) 3가지로 구분하였다.

1) 『카페 Tea 메뉴 101』에 나타난 음료의 유형

<표 III-1>과 같이 『카페 Tea 메뉴 101』의 경우 차가 활용된 음료 레시피는 60개였다. 음료의 유형별로는 차 32개 > 에이드 19개 > 셰이크 4개 > 스무디·소다 각 2개 > 아포가토 1개 순으로 나타났다. 음료의 제공 온도는 차 유형 중 차갑게 제공되는 음료 22개, 따뜻하게 제공되는 음료 6개, 차갑

게/따뜻하게 모두 제공 가능한 음료 4개로 분류되었다. 이외에 에이드 19개, 웨이크 4개, 스무디 2개, 소다 2개, 아포가토 1개는 음료의 특성상 모두 차갑게 제공되는 음료로 분류되었다.

<표 III-1> 『카페 Tea 메뉴 101』에 나타난 음료의 유형

음료 유형	음료명	계
차	메이플자몽그린티(C)/망고그린티(C)/블루베리홍초그린티(C)/ 모로칸민트티(H)/트로피컬그린티(C)/유자햇그린티(H)/ 로즈마리아플햇그린티(H)/코코넛파인애플그린티(C)/ 자스민오렌지그린티(C)/레몬라임그린티(C)/비엔나녹차(C/H)/ 비건그린밀크티(H)/허니인디언그린밀크티(H)/ 메이플그린밀크티(C/H)/오렌지레몬다즐링아이스티(C)/ 베리믹스다즐링밀크티(C)/얼그레이레몬슬러시티(C)/ 초코얼그레이밀크티(C)/런던포그(C/H)/원앙차(H)/ 치즈크림블랙티(C)/허니자몽블랙티(C)/ 마살라차이마시멜로라떼(C/H)/바닐라애플쉐이크밀크티(C)/ 스트로베리밀크티(C)/스트로베리푸레아이스티(C)/피치스윗티(C)/ 오미자시나몬아이스티(C)/블루베리망고아이스티(C)/ 크랜베리로즈아이스티(C)/레몬라임바질아이스티(C)/ 망고앤스트로베리아이스티(C)	32
에이드	시나몬애플티에이드(C)/스트로베리그린티에이드(C)/ 진저레몬그린티에이드(C)/블루베리라벤더스프릿츠(C)/ 리치큐컴버그린티에이드(C)/그린티샹그리아(C)/ 파인애플비니거티에이드(C)/바닐라자스민녹차에이드(C)/ 겐마이차에이드(C)/맛차에이드(C)/스파클링레몬티(C)/ 스모코오렌지스파클링티(C)/애플베리에이드(C)/ 만다린피치스파클링블랙티(C)/애플시나몬에이드(C)/ 스파클링아이스와인티(C)/랑테부자몽스파클링티(C)/ 트로피컬스파클링블랙티(C)/로즈마리레몬에이드(C)	19
스무디	그린티바나나스무디(C)/그린메론스무디(C)	2
웨이크	연유그린티스무디(C)/그린티아이스초코(C)/ 그린티아보카도라씨(C)/그린티오레오웨이크(C)	4

소다	얼그레이티시럽스파클링티(C)/초코마르코폴로아이스크림소다(C)	2
아포가토	웨딩임페리아포카토(C)	1
합계		60

C: 차갑게 제공되는 음료, H: 따뜻하게 제공되는 음료,
C/H: 차갑게/따뜻하게 모두 제공 가능한 음료

2) 『카페 Milk Tea 메뉴 101』에 나타난 음료의 유형

<표 III-2>와 같이 『카페 Milk Tea 메뉴 101』의 경우 차가 활용된 음료 레시피는 75개였다. 음료의 유형별로는 차 70개 > 셰이크 3개 > 스무디·아포가토 각 1개 순으로 나타났다.

음료의 제공 온도는 차 유형 70개 중 차갑게 제공되는 음료 39개, 따뜻하게 제공되는 음료 14개, 차갑게/따뜻하게 모두 제공 가능한 음료 17개로 분류되었다. 이외에 셰이크 3개, 스무디 1개, 아포가토 1개는 음료의 특성상 모두 차갑게 제공되는 음료로 분류되었다.

<표 III-2> 『카페 Milk Tea 메뉴 101』에 나타난 음료의 유형

음료 유형	음료명	계
차	라벤더그린밀크티(C)/도라지그린밀크티(H)/하얀그린밀크티(C)/ 로즈마리그린밀크티(C)/젠마이그린밀크티(C/H)/ 모로칸민트그린밀크티(H)/바닐라자스민밀크티(C/H)/ 코코넛그린밀크티(C)/스트로베리그린밀크티(C)/ 그레놀라화이트초콜릿그린밀크티(C)/ 초코크림치즈그린밀크티(C)/바질그린밀크티(C)/ 고소한그린밀크티(C/H)/몽블랑그린밀크티(C/H)/ 허니그린필밀크티(C)/흑당블랙필그린밀크티(C)/ 바나나블랙필그린밀크티(C)/망고그린밀크티(C)/ 블루베리그린밀크티(C)/자색고구마그린밀크티(C)/ 레몬그라스아이스볼그린밀크티(C)/영국식밀크티(H)/	70

	사히할리브(H)/버블밀크티(C)/홍콩식밀크티(C/H)/원앙차(C/H)/ 카카오밀크티(C/H)/바닐라밀크티(C/H)/쿠반밀크티(C)/ 얼그레이크림밀크티(C)/차이카락(H)/두파티차이(H)/ 마살라차이(H)/누텔라밀크티(C)/초코블랙펠밀크티(C)/ 아몬드밀크티(H)/로얄밀크티(H)/보틀밀크티(C)/ 흑당블랙펠밀크티(C)/시리얼밀크티(C/H)/ 피넛버터캐러멜밀크티(C/H)/레이디그레이아이스큐브밀크티(C)/ 얼그레이밀크티(H)/라즈베리밀크티(C/H)/애플밀크티(C)/ 메이플밀크티(C)/로즈밀크티(H)/바나나밀크티(C)/ 티라미수밀크티(C/H)/펜넬허니레몬밀크티(C/H)/차옌(C)/ 아카시아허니우롱밀크티(C)/블루우롱밀크티(C)/ 멜론우롱밀크티(C)/스트로베리그린펄우롱밀크티(C)/ 리치로즈우롱밀크티(C)/우롱밀크티(H)/ 레몬크림치즈폼우롱밀크티(C)/크렘브뤼레우롱버블밀크티(C)/ 오레오크림우롱밀크티(C)/계화우롱밀크티(C/H)/ 피치우롱밀크티(C)/보이숙차밀크티(H)/감초보이숙차밀크티(C)/ 헤이즐넛딸기푸얼밀크티(C)/수유차(H)/ 아니스커피푸얼밀크티(C/H)/페퍼민트초코푸얼밀크티(C/H)/ 시나몬레이즌푸얼밀크티(C)/로즈화이트푸얼밀크티(C/H)	
스무디	그린요구르트블랙펠스무디(C)	1
쉐이크	레드빈그린밀크티쉐이크(C)/유자그린밀크티쉐이크(C)/ 바닐라밀크티쉐이크(C)	3
아포가토	바닐라아이스크림플로트밀크티(C)	1
	합계	75

C: 차갑게 제공되는 음료, H: 따뜻하게 제공되는 음료,
C/H: 차갑게/따뜻하게 모두 제공 가능한 음료

3) 『차로 만드는 카페 음료』에 나타난 음료의 유형

<표 III-3>과 같이 『차로 만드는 카페 음료』의 경우 차가 활용된 음료 레퍼시는 76개였다. 음료의 유형별로는 차 57개 > 스무디 15개 > 에이드·쉐이크 각 2개 순으로 나타났다.

음료의 제공 온도는 차 유형 57개 중 차갑게 제공되는 음료 32개, 따뜻하게 제공되는 음료 2개, 차갑게/따뜻하게 모두 제공 가능한 음료 23개로 분류되었다. 이외에 스무디 15개, 에이드 2개, 셰이크 2개는 음료의 특성상 모두 차갑게 제공되는 음료로 분류되었다.

〈표 III-3〉 『차로 만드는 카페 음료』에 나타난 음료의 유형

음료 유형	음료명	계
차	화이트밀크티(C/H)/서양패시트러스재스민(C)/리치자몽재스민(C)/ 요구르트재스민레모네이드(C)/망고재스민2(C)/ 수박눈꽃빙수재스민(C)/나이트로재스민레모네이드(C)/ 유자재스민(C/H)/나이트로말차(C)/ 진한말차우유(H)/아마자케말차(C/H)/두유안닌도후말차(C)/ 말차밀크티(C/H)/수박그린티(C)/망고패션그린티(C)/ 매실요구르트그린티(C)/참쌀경단을올린호지차단팠라테(C/H)/ 칠리초콜릿호지차(C/H)/호지차밀크(C/H)/두유현미차(C)/ 다즐링소이밀크티(C)/꿀과금꿀을넣은다즐링(C)/꿀다즐링(C)/ 자몽젤리다즐링(C)/콰트로시트러스다즐링(C)/ 무화과스타아니스티(H)/석류얼그레이(C)/허니레몬얼그레이(C/H)/ 오렌지눈꽃빙수얼그레이(C)/피스타치오럼레이즌얼그레이(C/H)/ 베트남스타일티(C/H)/소금얼그레이카페라테(C/H)/ 얼그레이진저레모네이드(C/H)/캐러멜밀크티(C/H)/ 참쌀경단검은깨밀크티(C/H)/단팠타피오카밀크티(C/H)/ 몽블랑라테(C)/현미차단팠밀크티(C/H)/마살라차이(C/H)/ 딸기아마자케홍차(C)/우롱밀크티(C/H)/흑당타피오카밀크티(C/H)/ 파인코코동정우롱차(C/H)/파인애플키위애플우롱(C)/ 딸기밀크티(C)/금훤아몬드밀크티(C/H)/ 피스타치오라즈베리초콜릿티(C)/커피프루트티(C)/ 토마토요구르트우롱차(C)/금훤우롱초콜릿치즈티(C)/ 패션피치티(C)/백도오렌지티(C)/벚꽃딸기백도우롱(C)/ 감과시나몬동방미인(C/H)/ 치즈폼을올린벚나무향사과동방미인(C)/티상그리아(C)/ 보이차코코아라테(C/H)	57

에이드	오렌지티소다(C)/오렌지철관음스쿼시(C)	2
스무디	망고채스민I(C)/키위민트채스민(C)/수박채스민스무디(C)/ 요구르트폼올린용과채스민(C)/망고티네이드(C)/ 워터멜론티네이드(C)/군고구마치즈꿀홍차스무디(C)/ 자색고구마홍차스무디(C)/프로즌스파이시티네이드(C)/ 스트로베리티네이드(C)/파파야복숭아스무디(C)/ 그레이프동방미인(C)/배치즈티(C)/ 파프리카키위동방미인(C)/포도사계춘스무디(C)	15
쉐이크	화이트쇼콜라말차(C)/오레오바닐라밀크티(C)	2
합계		76

C: 차갑게 제공되는 음료, H: 따뜻하게 제공되는 음료,
C/H: 차갑게/따뜻하게 모두 제공 가능한 음료

4) 『티 베리에이션』에 나타난 음료의 유형

<표 III-4>와 같이 『티 베리에이션』의 경우 차가 활용된 음료 레피시는 67개였다. 음료의 유형별로는 차 37개 > 소다 9개 > 에이드·쉐이크 각 8개 > 스무디 4개 > 아포가토 1개 순으로 나타났다.

음료의 제공 온도는 차 유형 37개 중 차갑게 제공되는 음료 28개, 따뜻하게 제공되는 음료 9개로 분류되었다. 이외에 소다 9개, 에이드 8개, 쉐이크 8개, 스무디 4개, 아포가토 1개는 음료의 특성상 모두 차갑게 제공되는 음료로 분류되었다.

<표 III-4> 『티 베리에이션』에 나타난 음료의 유형

음료 유형	음료명	계
차	민트키위채스민티(C)/스프링가든채스민드링크(C)/ 복숭아민트그린티(C)/바닐라애플그린티(C)/레몬진저그린티(C)/ 제주유기농말차라테(H)/제주유기농말차라테(C)/말차라테(H)/	37

	아이스말차라테(C)/아이스말차카페라테(C)/재스민다르질링티(C)/ 자몽허니블랙티(H)/얼그레이홍차(H)/얼그레이핫밀크티(H)/ 얼그레이아이스밀크티(C)/차이라테(H)/아이스차이라테(C)/ 로열밀크티(H)/DIY마살라차이밀크티(H)/콜드브루밀크티(C)/ 대만식밀크티1-전주나이차(C)/대만식밀크티2-전주센나이차(C)/ 홍콩식밀크티-둥위안양(C)/달고나홍차라테(C)/ 달고나블랙카페라테(C)/블랙티에스프레소1-라이트(C)/ 블랙티에스프레소2-오리지널(C)/수정과밀크티(C)/ 티라미수초코밀크티(C)/루이보스오렌지밀크티(C)/ 얼그레이밀크티(C)/크렘브뤼레라테(C)/ 우롱위터멜론스노우플레이크스(C)/DIY핑크캐모마일릴렉서1(C)/ DIY핑크캐모마일릴렉서2(H)/DIY핑크캐모마일릴렉서3(C)/ 푸얼블랙밀크티(C)	
에이드	DIY복숭아그린티레모네이드(C)/그린티레모네이드(C)/ 그린티모히토(C)/말차레모네이드(C)/상그리아다르질링티(C)/ 자몽허니블랙에이드(C)/얼그레이홍차에이드(C)/ 패션프루트피치우롱에이드(C)	8
스무디	재스민페어스무디(C)/스트로베리호우지(C)/ DIY화이트티그라니타(C)/화이트티그라니타(C)	4
쉐이크	딸기말차요거트슬러쉬(C)/요거트딸기말차프라푸치노(C)/ 레드빈말차요거트(C)/제주유기농말차크림프라푸치노(C)/ 스노우말차요거트트리(C)/말차아인슈페너(C)/말차프라페(C)/ 스트로베리롤리팝(C)	8
소다	재스민인삼그린소다(C)/블루레몬재스민소다(C)/ 그린민트큐컴버(C)/피치그린티소다(C)/크림소다말차(C)/ 그린용정줄랩(C)/머스캣다르질링소다티(C)/ 멜론다르질링크림소다(C)/얼그레이콤부차(C)	9
아포가토	밀크티아포가토(C)	1
합계		67

C: 차갑게 제공되는 음료, H: 따뜻하게 제공되는 음료,
 C/H: 차갑게/따뜻하게 모두 제공 가능한 음료

5) 『티 & 티 푸드』에 나타난 음료의 유형

<표 III-5>와 같이 『티 & 티 푸드』의 경우 차가 활용된 음료 레퍼시는 53개였다. 음료의 유형별로는 차 45개 > 에이드·쉐이크 각 3개 > 스무디·소다 각 1개 순으로 나타났다.

음료의 제공 온도는 차 유형 45개 중 차갑게 제공되는 음료 35개, 따뜻하게 제공되는 음료 10개로 분류되었다. 이외에 에이드 3개, 쉐이크 3개, 스무디 1개, 소다 1개는 음료의 특성상 모두 차갑게 제공되는 음료로 분류되었다.

<표 III-5> 『티 & 티 푸드』에 나타난 음료의 유형

음료 유형	음료명	계
차	설렘채스민(H)/메밀채스민(H)/메밀채스민(C)/ 체리팝(C)/호우지밀크티(C)/키위키위(C)/우도땅콩라테(H)/ 녹차식혜(C)/초당옥수수말차(C)/단호박말차(H)/ 레드빈말차라테(C)/코코말차(C)/어스라테(C)/ 바닐라빈말차라테(C)/코코넛말차(C)/바나나말차우유(C)/ 포도말차(C)/멜로나(C)/오이멜론(C)/그린티포레스트(H)/ 얼그레이초콜릿(C)/바밤바라테(H)/크림시트러스(C)/ 바나나차이티(H)/바나나시나몬밀크티(H)/바닐리아(C)/ 로즈딸기밀크티(C)/섹시망고(C)/커피그레나딘(C)/아쿠아펠(C)/ 레이디자몽(C)/라벤더피치(C)/프렌치바닐라(H)/ 메이플소이밀크티(C)/햇러버(C)/우롱커피(C)/계화우롱차(C)/ 황매실우롱차(C)/청굴우롱(H)/참외우롱(C)/만다린우롱(C)/ 오!당근(C)/핑크리치(C)/피치피치(C)/시트러스수정과(C)	45
에이드	자몽말차(C)/유자그린티(C)/포도티에이드(C)	3
스무디	봄봄슬러쉬(C)	1
쉐이크	오렌지풍당(C)/티프라페(C)/오레오민트티(C)	3
소다	진저비어(C)	1
	합계	53

C: 차갑게 제공되는 음료, H: 따뜻하게 제공되는 음료,
C/H: 차갑게/따뜻하게 모두 제공 가능한 음료

전체적으로 분석결과를 종합하면 음료의 유형은 <표 III-6>과 같이 차 241개 > 에이드 32개 > 스무디 23개 > 웨이크 20개 > 소다 12개 > 아포가토 3개 순으로 차 유형이 241개로 가장 많았고, 아포가토 유형이 3개로 가장 적었다. 음료의 제공 방식은 <표 III-7>과 같이 차갑게 제공되는 음료 246개, 따뜻하게 제공되는 음료 41개, 차갑게/따뜻하게 모두 제공 가능한 음료 44개로 나타났다.

<표 III-6> 문헌별 음료의 유형

구분	차	에이드	스무디	웨이크	소다	아포가토	계
카페 Tea 메뉴 101	32	19	2	4	2	1	60
카페 Milk Tea 메뉴 101	70		1	3		1	75
차로 만드는 카페 음료	57	2	15	2			76
티 베리에이션	37	8	4	8	9	1	67
티 & 티 푸드	45	3	1	3	1		53
합계	241	32	23	20	12	3	331

<표 III-7> 문헌별 음료의 제공 방식

구분	차갑게 제공되는 음료	따뜻하게 제공되는 음료	차갑게/따뜻하게 제공 가능한 음료	계
카페 Tea 메뉴 101	50	6	4	60
카페 Milk Tea 메뉴 101	44	14	17	75
차로 만드는 카페 음료	51	2	23	76
티 베리에이션	58	9		67
티 & 티 푸드	43	10		53
합계	246	41	44	331

이상과 같이 차 유형이 가장 많은 이유는 다른 음료 유형과 비교해 들어가는 재료의 가짓수가 적고, 만드는 방법이 간편하며, 차갑게/따뜻하게 모두 제공 가능한 경우도 많아 활용도가 높고, 차의 다양한 맛과 기능성, 혼합 가능성 때문으로 보인다. 반면 아포가토 유형이 가장 적은 이유는 아이스크림과 커피의 조합이 일반적이고, 음료보다는 디저트로서의 인식이 높기 때문으로 해석된다.

2. 티 블렌딩 음료의 다류 및 액상류

1) 다류가 활용된 티 블렌딩 음료

<표 III-8>과 같이 티 블렌딩 음료에 활용된 다류는 6대 다류 중 황차를 제외한 녹차, 홍차, 청차, 백차, 흑차이다.

문헌별로 분석한 결과, 『카페 Tea 메뉴 101』의 60개 레시피에서는 녹차, 홍차의 2종류가 활용되었다. 녹차가 활용된 음료는 차 14개, 에이드 10개, 스무디 2개, 셰이크 4개였고, 홍차가 활용된 음료는 차 18개, 에이드 9개, 소다 2개, 아포가토 1개로 나타났다.

『카페 Milk Tea 메뉴 101』의 75개 레시피에서는 녹차, 홍차, 청차, 흑차의 4종류가 활용되었다. 녹차가 활용된 음료는 차 21개, 스무디 1개, 셰이크 2개였고, 홍차가 활용된 음료는 차 30개, 셰이크 1개, 아포가토 1개였고, 청차가 활용된 음료는 차 11개였고, 흑차가 활용된 음료는 차 8개로 나타났다.

『차로 만드는 카페 음료』의 76개 레시피에서는 녹차, 홍차, 청차, 흑차의 4종류가 활용되었다. 녹차가 활용된 음료는 차 20개, 스무디 6개, 셰이크 1개였고, 홍차가 활용된 음료는 차 20개, 에이드 1개, 스무디 4개, 셰이크 1개

였고, 청차가 활용된 음료는 차 16개, 에이드 1개, 스무디 5개였고, 흑차가 활용된 음료는 차 1개로 나타났다.

<표 III-8> 다류가 활용된 티 블렌딩 음료

문헌명	음료 유형	녹차	홍차	청차	백차	흑차	계
카페 Tea 메뉴 101	차	14	18				32
	에이드	10	9				19
	스무디	2					2
	쉐이크	4					4
	소다		2				2
	아포가토		1				1
소계		30	30				60
카페 Milk Tea 메뉴 101	차	21	30	11		8	70
	스무디	1					1
	쉐이크	2	1				3
	아포가토		1				1
소계		24	32	11		8	75
차로 만드는 카페음료	차	20	20	16		1	57
	에이드		1	1			2
	스무디	6	4	5			15
	쉐이크	1	1				2
소계		27	26	22		1	76
티 베리 에이션	차	10	22	1	3	1	37
	에이드	4	3	1			8
	스무디	2			2		4
	쉐이크	7		1			8
	소다	6	3				9
	아포가토		1				1
소계		29	29	3	5	1	67
티 & 티 푸드	차	20	15	6	3	1	45
	에이드	2	1				3
	스무디			1			1
	쉐이크		3				3
	소다		1				1
소계		22	20	7	3	1	53
합계		132	137	43	8	11	331

『티 베리에이션』의 67개 레시피에서는 녹차, 홍차, 청차, 백차, 흑차의 5종류가 활용되었다. 녹차가 활용된 음료는 차 10개, 에이드 4개, 스무디 2개, 셰이크 7개, 소다 6개였고, 홍차가 활용된 음료는 차 22개, 에이드 3개, 소다 3개, 아포가토 1개였고, 청차가 활용된 음료는 차 1개, 에이드 1개, 셰이크 1개였고, 백차가 활용된 음료는 차 3개, 스무디 2개였고, 흑차가 활용된 음료는 차 1개로 나타났다.

『티 & 티 푸드』의 53개 레시피에서는 녹차, 홍차, 청차, 백차, 흑차의 5종류가 활용되었다. 녹차가 활용된 음료는 차 20개, 에이드 2개였고, 홍차가 활용된 음료는 차 15개, 에이드 1개, 셰이크 3개, 소다 1개였고, 청차가 활용된 음료는 차 6개, 스무디 1개였고, 백차가 활용된 음료는 차 3개였고, 흑차가 활용된 음료는 차 1개로 나타났다.

전체적으로 문헌별로 활용된 다류를 살펴보면 티 블렌딩 음료 331개 중 홍차가 활용된 음료 137개 > 녹차가 활용된 음료 132개 > 청차가 활용된 음료 43개 > 흑차가 활용된 음료 11개 > 백차가 활용된 음료 8개 순이었다. 한편 <표 III-9>에서 다류가 활용된 음료의 유형을 살펴보면, 331개 음료 중 가장 많은 137개 음료에 활용된 홍차는 6가지 음료 유형, 132개 음료에 활용된 녹차는 5가지 음료 유형, 43개 음료에 활용된 청차는 4가지 음료 유형, 11개 음료에 활용된 흑차는 1가지 음료 유형, 8개 음료에 활용된 백차는 2가지 음료 유형으로 확인할 수 있었다. 세부적으로는 홍차가 활용된 음료 137개의 유형은 차 105개 > 에이드 14개 > 소다 6개 > 셰이크 5개 > 스무디 4개 > 아포가토 3개였다. 녹차가 활용된 음료 132개의 유형은 차 85개 > 에이드 16개 > 셰이크 14개 > 스무디 11개 > 소다 6개 순이었다. 청차가 활용된 음료 43개의 유형은 차 34개 > 스무디 6개 > 에이드 2개 > 셰이크 1개였고, 백차가 활용된 음료 8개의 유형은 차 6개 > 스무디 2개였으며, 흑차가 활용된 음료 11개의 유형은 모두 차였다.

이상의 분석결과와 관련하여 2022년 통계청의 식품 및 식품첨가물 생산실적 중 다류 품목별 국내 판매액에 따르면 녹차 침출차 73,267,139,000원(7.73%), 녹차 고품차 22,680,310,000원(2.39%), 홍차 고품차 15,141,428,000원(1.60%), 홍차 침출차 6,261,810,000원(0.66%), 청차 침출차 786,642,000원(0.08%)³⁹⁾의 순을 보였다. 반면 6대 다류 중 백차, 흑차, 황차는 집계되지 않았다. 이렇듯 티 블렌딩 음료에 많이 활용되는 다류가 녹차나 홍차인 이유는 국내에서 대중적 접근성이 높아 친숙하며 음료뿐 아니라 요리나 디저트 등에게까지 활용과 응용의 범위가 넓기 때문으로 사료된다.

〈표 III-9〉 다류가 활용된 음료의 유형

구분	차	에이드	스무디	쉐이크	소다	아포가토	계
녹차	85	16	11	14	6	-	132
홍차	105	14	4	5	6	3	137
청차	34	2	6	1	-	-	43
백차	6	-	2	-	-	-	8
흑차	11	-	-	-	-	-	11
합계	241	32	23	20	12	3	331

2) 액상류가 활용된 티 블렌딩 음료

다음으로는 티 블렌딩 음료의 전체 느낌을 좌우하며 가장 많은 양이 활용되는 액상류를 분석해 보았다. 〈표 III-10〉과 같이 티 블렌딩 음료에 활용된 액상류는 물을 비롯해 식품공전의 식품별 기준에 따라 빙과류, 음료류, 유가공품류로 대분류를 하고, 이 중에서 빙과류는 아이스크림류로, 음료류는 과일·채소음료류/탄산음료류/두유류/기타음료로, 유가공품류는 우유류/가공유류/발효유류로 다시 중분류를 하였다.

39) 통계청. 식품 및 식품첨가물 생산현황. <https://kostat.go.kr>(검색일: 2024년 10월 21일)

먼저 문헌별로 살펴보면 『카페 Tea 메뉴 101』의 60개 레시피에서 액상류는 물 25개 > 탄산음료류 19개 > 우유류 7개 > 아이스크림류 5개 > 과일·채소류 음료 2개 > 두유류·발효유류 각 1개 순으로 활용되었다. 세부적으로 탄산음료류 19개에는 탄산수 14개, 스프라이트 3개, 사과맛 스파클링 음료 1개, 자몽맛 스파클링 음료 1개가 활용되었다. 아이스크림류 5개에는 바닐라 아이스크림 3개, 녹차 아이스크림 1개, 초코아이스크림 1개가 활용되었다. 과일·채소류 음료 2개에는 바나나, 메론 과즙이 활용되었다. 발효유류 1개는 무가당 요구르트가 활용되었다.

『카페 Milk Tea 메뉴 101』의 75개 레시피에서 액상류는 물 47개 > 우유류 22개 > 아이스크림류 3개 > 가공유류 2개 > 두유류 1개 순으로 활용되었다. 세부적으로 아이스크림류 3개는 바닐라 아이스크림 3개가 활용되었다. 가공유류 2개에는 바나나우유 1개, 딸기우유 1개가 활용되었다.

『차로 만드는 카페 음료』의 76개 레시피에서 액상류는 물 48개 > 우유류 18개 > 탄산음료류·두유류 각 3개 > 기타음료 2개 > 과일·채소류음료·발효유류 각 1개 순으로 활용되었다. 세부적으로 탄산음료류 3개는 탄산수 2개, 아마자케⁴⁰⁾ 1개가 활용되었다. 기타음료에는 아몬드밀크 1개, 코코넛 밀크 1개가 활용되었다. 과일·채소류음료에는 오렌지즙, 발효유 1개는 요구르트가 활용되었다.

『티 베리에이션』의 67개 레시피에서 액상류는 우유류 29개 > 물 19개 > 탄산음료류 15개 > 과일·채소류 음료 3개 > 아이스크림류 1개 순으로 활용되었다. 세부적으로 탄산음료류 15개에는 탄산수 3개, 청포도향 탄산수 3개, 레몬향 탄산수 1개, 사이다 3개, 복숭아맛 사이다 2개, 청포도 탄산음료 2개, 자몽 탄산음료 1개가 활용되었다. 과일·채소류 음료 3개에는 딸기 과즙 2개, 배

40) 아마자케란 감주(甘酒)로 일본의 전통적인 감미 음료의 일종이다. 이는 한국의 막걸리처럼 탁한 색을 띠고 있다. ‘술’이라는 이름이 붙어 있긴 하지만 알코올의 함유량은 극히 미미해, 일본에서는 청량음료(알코올 도수 1% 미만)로 판매되고 있다(위키백과, 검색일: 2024년 10월 2일).

주스 1개가 활용되었다. 아이스크림 1개는 바닐라 아이스크림이 활용되었다.

『티 & 티 푸드』의 53개 레피시에서 액상류는 우유류 22개 > 물 19개 > 탄산음료류 5개 > 과일·채소류 음료·가공유류 각 3개 > 두유류 1개 순으로 활용되었다. 세부적으로 탄산음료류 5개에는 스프라이트 3개, 탄산수 1개, 레몬 향 탄산수 1개가 활용되었다. 과일·채소류 음료 3개에는 오렌지 주스 1개, 코코넛 포도 주스 1개, 딸기 과즙 1개가 활용되었다. 가공유류 3개는 바나나우유가 활용되었다.

이상을 종합해보면 가장 많은 양이 활용된 액상류는 물 158개 > 우유류 98개 > 탄산음료류 42개 > 아이스크림류·과일·채소류 음료 각 9개 > 두유류 6개 > 가공유류 5개 > 기타음료·발효유류 각 2개 순이었다. 가장 높은 활용 빈도를 나타낸 물은 차의 기본적인 추출 용매로 음료에서 가장 필수적인 재료이다. 우유류는 음료에 부드러운 질감을 더하고, 차에 고소한 맛을 부여하여 밀크티나 라떼 형식으로 많이 음용되는 만큼 활용 빈도가 높다. 탄산음료류는 음료에 신선하고 가벼운 느낌을 더해주기 위해 에이드나 소다에서 많이 활용된다.

이에 반해 아이스크림류는 차의 짹짹한 맛과 아이스크림의 달콤한 맛이 조화를 이루는 재료이기는 하지만 디저트 음료로 변형시키는 요소가 강해 상대적으로 자주 활용되지 않는 것으로 보인다. 과일·채소류 음료는 차에 신선함과 단맛을 더해주는 역할을 하여 허브차에 활용되고 있지만, 녹차나 홍차와의 호환성이 제한적일 수 있어 활용 빈도가 낮은 것으로 나타난다. 두유류는 유당 불내증이 있는 사람들의 대체제로 활용되거나 식물성 재료를 선호하는 사람들에게 음용되지만 우유류 사용이 일반적이어서 활용 빈도가 낮은 것으로 보인다. 가공유류는 우유류에 비해서는 음료의 맛에 조화를 이루기 쉽지 않아 활용 빈도가 낮고, 기타음료(아몬드 밀크, 코코넛 밀크)와 발효유류도 차와의 조화가 어려워 활용 빈도가 낮은 것으로 판단된다.

<표 III-10> 액상류가 활용된 티 블렌딩 음료

문헌명	음료 유형	물	빙과류	음료류				유가공품류			계	
			아이스크림류	과일·채소류음료	탄산음료류	두유류	기타음료	우유류	가공유류	발효유류		
카페 Tea 메뉴 101	차	24	1				1		6			32
	에이드	1				18						19
	스무디				2							2
	쉐이크		2						1		1	4
	소다		1			1						2
	아포가토		1									1
소계		25	5	2	19	1		7		1		60
카페 Milk Tea 메뉴 101	차	47	1				1		19	2		70
	스무디								1			1
	쉐이크		1						2			3
	아포가토		1									1
소계		47	3				1		22	2		75
차로 만드는 카페음료	차	35		1	1	3	2	14			1	57
	에이드					2						2
	스무디	13							2			15
	쉐이크								2			2
소계		48		1	3	3	2	18			1	76
티 베리 에이션	차	13							24			37
	에이드	2				6						8
	스무디	1		2	1							4
	쉐이크	2		1					5			8
	소다	1				8						9
	아포가토		1									1
소계		19	1	3	15			29				67
티& 티 푸드	차	18		2	1	1		20	3			45
	에이드					3						3
	스무디			1								1
	쉐이크	1							2			3
	소다					1						1
소계		19		3	5	1		22	3			53
합계		158	9	9	42	6	2	98	5	2		331

〈표 III-11〉 액상류가 활용된 음료의 유형

구분		차	에이드	스무디	쉐이크	소다	아포가토	계
물		137	3	14	3	1		158
빙과류	아이스크림류	2			3	1	3	9
음료류	과일·채소류 음료	3		5	1			9
	탄산음료류	2	29	1		10		42
	두유류	6						6
	기타음료	2						2
유가공 품류	우유류	83		3	12			98
	가공유류	5						5
	발효유류	1			1			2
합계		241	32	23	20	12	3	331

다음으로 〈표 III-11〉은 액상류가 활용된 음료의 유형을 종합한 것이다. 물이 활용된 음료 158개의 유형은 차 137개 > 스무디 14개 > 에이드·쉐이크 각 3개 > 소다 1개 순이었다. 아이스크림류가 활용된 음료 9개의 유형은 쉐이크·아포가토 각 3개 > 차 2개 > 소다 1개로 나타났다. 과일·채소류 음료가 활용된 음료 9개의 유형은 스무디 5개 > 차 3개 > 쉐이크 1개였다. 탄산음료류가 활용된 음료 42개의 유형은 에이드 29개 > 소다 10개 > 차 2개 > 스무디 1개로 나타났다. 두유류가 활용된 음료 6개의 유형은 모두 차였다. 기타음료가 활용된 음료 2개의 유형도 역시 차였다. 우유류가 활용된 음료 98개의 유형은 차 83개 > 쉐이크 12개 > 스무디 3개로 나타났다. 가공유류가 활용된 음료 5개의 유형은 모두 차였다. 발효유류가 활용된 음료 2개의 유형은 차와 쉐이크 각 1개씩이었다.

이로 보면 물은 음료의 유형에 따라 크게 제약을 받지 않는 재료이기 때문에 아포가토를 제외한 5가지 유형에 활용되었다. 아이스크림류는 쉐이크 유형에서는 크림리한 질감을 부여하고, 아포가토 유형에서는 아이스크림을 주재료로 활용하는 음료 유형의 특성에 부합하며, 차 유형에서는 달콤한 디

저트 요소를, 소다 유형에서는 청량감과 크리미함을 결합한 음료로 활용된 것이다. 과일·채소류 음료는 스무디 유형에서는 과일을 주재료로 활용하는 음료 유형의 특성에 부합되며, 차 유형에서는 신선한 맛과 향을 추가해주고, 셰이크 유형에서는 과일의 상큼함과 크리미한 질감의 조화를 위해 활용된다. 탄산음료류는 에이드 유형과 소다 유형에서 음료 유형의 특성에 맞게 청량감을 주고, 차 유형에서는 차의 쌉싸름한 맛을 중화시키고 산뜻한 변화를 더하며, 스무디 유형에서는 청량함과 신선함을 추가해주는 역할을 한다. 두유류는 차 유형에서는 우유류의 대체나 고소한 풍미와 부드러운 질감으로 활용된 것으로 보인다. 기타음료에 해당하는 아몬드밀크는 차 유형에서 우유류 보다 저칼로리의 건강한 대체제로, 코코넛 밀크는 차 유형에서 풍부한 크리미 함과 독특한 열대 향미 추가로 활용된 것이다. 우유류는 차 유형에서는 밀크티나 라떼의 형식에 활용되고, 셰이크 유형에서는 우유를 주재료로 활용하는 음료 유형의 특성에 부합하며, 스무디 유형에서는 과일과 조화를 이루면서 음료의 질감을 매끄럽게 만들기 위해 활용된 것으로 보인다. 가공우유는 차 유형에서 부드러운 질감과 창의적인 조합 가능성을 나타낸다. 발효우유는 차 유형에서는 새콤함이 신선한 느낌을 주고, 셰이크 유형에서는 우유류의 대체제로 크리미하고 부드러운 질감을 주면서 상큼한 맛을 내기 위해 활용된 것이다.

3. 티 블렌딩 음료의 당류

티 블렌딩 음료의 재료로 활용된 당류를 분석하고자 과자류, 빙과류, 초콜릿류, 설탕류 및 시럽류, 음료류, 농산가공식품류, 유가공품류, 벌꿀로 대분류한 후 대표적인 재료로 중분류를 하였다.

1) 『카페 Tea 메뉴 101』에 나타난 당류

『카페 Tea 메뉴 101』의 60개 레퍼시에 나타난 당류(표 III-12)의 대표적 재료를 음료 유형별로 분석한 결과, 차는 설탕류 및 시럽류 25개, 농산가공식품류 3개, 빙과류 1개, 초콜릿류 1개, 유가공품류 1개, 벌꿀 1개가 활용되었다. 에이드는 설탕류 및 시럽류 16개, 빙과류 1개, 농산가공식품류 1개가 활용되었다. 스무디는 설탕류 및 시럽류 2개가 활용되었다. 셰이크는 빙과류 1개, 유가공품류 1개, 초콜릿류 1개, 벌꿀 1개가 활용되었다. 소다는 빙과류 1개, 설탕류 및 시럽류 1개, 아포가토는 빙과류 1개가 활용되었다. 반면 당류가 활용되지 않은 음료 유형은 에이드 1개였다.

<표 III-12> 『카페 Tea 메뉴 101』에 나타난 당류

음료 유형	당류		음료명	계	
차	빙과류	아이스크림	바닐라애플웨이큰밀크티	1	
	초콜릿류	초콜릿소스	초코얼그레이밀크티	1	
	설탕류 및 시럽류	설탕		모로칸민트티/비건그린밀크티/ 마살라차이마시멜로라떼	3
				로즈마리아플햇그린티/ 코코넛파인애플그린티/레몬라임그린티/ 메이플그린밀크티/런던포그/ 스트로베리퓨레아이스티/ 레몬라임바질아이스티/ 망고앤스트로베리아이스티	
		시럽+과일		베리믹스다즐링밀크티/스트로베리밀크티	2
		시럽+연유		비엔나녹차	1
		시럽+주스		메이플자몽그린티/망고그린티/ 트로피컬그린티/자스민오렌지그린티/ 오렌지레몬다즐링아이스티/ 얼그레이레몬슬러시티/피치스윗티/ 블루베리망고아이스티/	9

			크렌베리로즈아이스티	
		시럽+크림	치즈크림블랙티	1
		시럽+홍초	블루베리홍초그린티	1
	농산가공 식품류	과일청	유자햇그린티/오미자시나몬아이스티	2
		과일청+꿀	허니자몽블랙티	1
	유가공 품류	연유	원앙차	1
벌꿀	꿀	허니인디언그린밀크티	1	
에이드	빙과류	아이스크림	바닐라자스민녹차에이드	1
	설탕류 및 시럽류	시럽	스트로베리그린티에이드/ 블루베리라벤더스프릿츠/ 파인애플비너거티에이드/젠마이차에이드/ 랑데부자몽스파클링티	5
		시럽+과일	애플베리에이드	1
		시럽+주스	시나몬애플티에이드/ 리치큐컴버그린티에이드/그린티상그리아/ 스모크오렌지스파클링티/ 만다린피치스파클링블랙티/ 애플시나몬에이드/스파클링아이스와인티/ 트로피컬스파클링블랙티	8
		시럽+ 탄산음료	진저레몬그린티에이드/로즈마리레몬에이드	2
	농산가공 식품류	과일청	스파클링레몬티	1
	당류	미첨가	맛차에이드	1
스무디	설탕류 및 시럽류	시럽+과일	그린티바나나스무디/그린메론스무디	2
쉐이크	빙과류	아이스크림	그린티오레오쉐이크	1
	유가공 품류	연유+	연유그린티스무디	1
		아이스크림		
	초콜릿류	초콜릿소스 + 초코가루	그린티아이스초코	1
벌꿀	꿀	그린티아보카도라씨	1	
소다	빙과류	아이스크림	초코마르코폴로아이스크림소다	1
	설탕류 및	시럽	얼그레이티시럽스파클링티	1

	시럽류			
아포 가토	빙과류	아이스크림	웨딩임페리얼아포가토	1
합계				60

2) 『카페 Milk Tea 메뉴 101』에 나타난 당류

<표 III-13>과 같이 『카페 Milk Tea 메뉴 101』의 75개 레시피에 나타난 당류의 재료를 음료 유형별로 분석한 결과, 차는 설탕류 및 시럽류 59개, 유가공품류 5개, 농산가공식품류 3개, 초콜릿류 2개가 활용되었다. 스무디는 유가공품류 1개가 활용되었다. 셰이크는 빙과류 2개, 설탕류 및 시럽류 1개가 활용되었다. 아포가토는 설탕류 및 시럽류 1개가 활용되었다. 반면 당류가 활용되지 않은 음료 유형은 차 1개로 나타났다.

<표 III-13> 『카페 Milk Tea 메뉴 101』에 나타난 당류

음료 유형	당류		음료명	계
차	초콜릿류	초콜릿소스	그레놀라화이트초콜릿그린밀크티	1
		초콜릿소스+ 초코가루	초코블랙필밀크티	1
	설탕류 및 시럽류	설탕	영국식밀크티/샤히할리브/버블밀크티/ 홍콩식밀크티/원앙차/카카오밀크티/ 바닐라밀크티/차이카락/두파티차이/ 마살라차이/아몬드밀크티/로얄밀크티/ 보틀밀크티/얼그레이밀크티/ 라즈베리밀크티/애플밀크티/메이플밀크티/ 로즈밀크티/바나나밀크티/차옌/우롱밀크티/ 보이숙차밀크티/감초보이숙차밀크티	23
		시럽	라벤더그린밀크티/로즈마리그린밀크티/	19

			젠마이그린밀크티/모로칸민트그린밀크티/ 바닐라자스민밀크티/고소한그린밀크티/ 허니그린펄밀크티/흑당블랙펄그린밀크티/ 레몬그라스아이스볼그린밀크티/ 흑당블랙펄밀크티/ 레이디그레이아이스큐브밀크티/ 펜넬허니밀크티/아카시아허니우롱밀크티/ 블루우롱밀크티/리치로즈우롱밀크티/ 계화우롱밀크티/아니스커피푸얼밀크티/ 페퍼민트초코푸얼밀크티/ 시나몬레이즌푸얼밀크티	
		시럽+과일	망고그린밀크티/블루베리그린밀크티/ 피치우롱밀크티	3
		시럽+ 과일청	도라지그린밀크티/ 헤이즐넛딸기푸얼밀크티	2
		시럽+연유	바질그린밀크티/쿠반밀크티/누텔라밀크티/ 티라미수밀크티	4
		시럽+ 초콜릿소스	로즈화이트푸얼밀크티	1
		시럽+크림	코코넛그린밀크티/ 초코크림치즈그린밀크티/ 몽블랑그린밀크티/얼그레이크림밀크티/ 레몬크림치즈폼우롱밀크티/ 크렘브뤼레우롱버블밀크티/ 오레오크림우롱밀크티	7
	농산가공 식품류	과일청	스트로베리그린밀크티	1
		자색고구마 파우더	자색고구마그린밀크티	1
		카라멜소스	피넛버터캐러멜밀크티	1
	유가공품 류	연유	하얀그린밀크티/시리얼밀크티	2
		가공유	바나나블랙펄그린밀크티/멜론우롱밀크티/ 스트로베리그린펄우롱밀크티	3
		당류미첨가	수유차	1
스무디	유가공 품류	요구르트 파우더	그린요구르트블랙펄스무디	1
셰이크	빙과류 설탕류	아이스크림	레드빈그린밀크티셰이크	1
		설탕+	바닐라밀크티셰이크	1

	및 시럽류	아이스크림		
		시럽+ 과일청	유자그린밀크티쉐이크	1
아포 가토	설탕류 및 시럽류	시럽+ 아이스크림	바닐라아이스크림플로트밀크티	1
합계				75

3) 『차로 만드는 카페 음료』에 나타난 당류

<표 III-14>와 같이 『차로 만드는 카페 음료』의 76개 레시피에 나타난 당류의 재료를 음료 유형별로 분석하였다. 그 결과 차는 농산가공식품류 25개, 설탕류 및 시럽류 14개, 유가공품류 4개, 기타(과일) 4개, 빙과류 2개, 초콜릿류 2개, 벌꿀 1개가 활용되었다. 에이드는 설탕류 및 시럽류 1개, 기타(과일) 1개가 활용되었다. 스무디는 농산가공식품류 8개, 설탕류 및 시럽류 4개, 기타(과일) 3개가 활용되었다. 셰이크는 빙과류 1개, 농산가공식품류 1개가 활용되었다. 반면 당류가 활용되지 않은 음료 유형은 차 5개였다.

<표 III-14> 『차로 만드는 카페 음료』에 나타난 당류

음료유 형	당류		음료명	계	
차	빙과류	과일빙수	수박눈꽃빙수재스민/ 오렌지눈꽃빙수얼그레이	2	
	초콜릿류	초콜릿소스	금훤우롱초콜릿치즈티/보이차코코아라테	2	
	설탕류 및 시럽류	설탕		나이트로말차	1
		설탕+ 요구르트		토마토요구르트우롱차	1
		설탕+ 타피오카		화이트밀크티/단팥타피오카밀크티/ 흑당타피오카밀크티	3
		시럽		꿀다즐링/소금얼그레이카페라테/	3

			마살라차이	
		시럽+과일	석류얼그레이/베트남스타일티/티상그리아	3
		시럽+ 과일소스	얼그레이진저레모네이드	1
		시럽+ 요구르트	매실요구르트그린티	1
		시럽+ 초콜릿소스	찰리초콜릿호지차	1
	농산가공 식품류	과일소스	서양베시트러스재스민/ 나이트로재스민레모네이드/유자재스민/ 아마자케말차/두유안닌도후말차/ 말차밀크티/무화과스타아니스티/ 캐러멜밀크티/딸기밀크티/커피프루트티/ 감과시나몬동방미인/ 치즈폼을올린벚나무향사과동방미인	12
		과일소스+ 과일	망고재스민2/수박그린티/망고패션그린티/ 딸기아마자케홍차/패션피치티	5
		과일소스+ 연유	진한말차우유	1
		과일소스+ 요구르트	요구르트재스민레모네이드	1
		과일소스+ 주스	리치자몽재스민/백도오렌지티	2
		과일소스+ 젤리	자몽젤리다즐링/벚꽃딸기백도우롱	2
		과일소스+ 초콜릿소스	피스타치오라즈베리초콜릿티	1
		과일절임액	피스타치오럼레이즌얼그레이	1
		유가공 품류	휘핑크림	참쌀경단을올린호지차단팠라테/ 참쌀경단검은깨밀크티/몽블랑라테
	커스터드폼		현미차단팠밀크티	1
	별꿀	꿀	허니레몬얼그레이	1
	기타	과일	꿀과금꿀을넣은다즐링/ 콰트로시트러스다즐링/ 파인코코동정우롱차/파인애플키위애플우롱 호지차밀크/두유현미차/다즐링소이밀크티	4
		당류 미첨가	우롱밀크티/금훤아몬드밀크티	5
에이드	설탕류	시럽+주스	오렌지티소다	1

	및 시럽류			
	기타	과일	오렌지철관음스쿼시	1
스무디	설탕류 및 시럽류	설탕+과일	키위민트재스민/파프리카키위동방미인	2
		시럽+꿀	군고구마치즈꿀홍차스무디	1
	시럽+크림	자색고구마홍차스무디	1	
	농산가공 식품류	과일소스	망고재스민1/파파야복숭아스무디	2
		과일소스+ 과일	수박재스민스무디/망고티네이드/ 워터멜론티네이드/ 프로즌스파이시티네이드/ 스트로베리티네이드	5
		과일소스+ 크림	요구르트폼을올린용과재스민	1
기타	과일	그레이프동방미인/배치즈티/ 포도사계춘스무디	3	
쉐이크	빙과류	아이스크림	오레오바닐라밀크티	1
	농산가공 식품류	과일소스+ 초콜릿소스	화이트쇼콜라말차	1
합계				76

4) 『티 베리에이션』에 나타난 당류

<표 III-15>와 같이 『티 베리에이션』의 67개 레시피에 나타난 당류의 재료를 음료 유형별로 분석한 결과, 차는 설탕류 및 시럽류 21개, 음료류 8개, 농산가공식품류 4개, 과자류 2개, 유가공품류 1개, 기타(과일) 1개가 활용되었다. 에이드는 설탕류 및 시럽류 3개, 농산가공식품류 3개, 음료류 2개가 활용되었다. 스무디는 설탕류 및 시럽류 4개가 활용되었다. 쉐이크는 설탕류 및 시럽류 7개, 유가공품류 1개가 활용되었다. 소다는 설탕류 및 시럽류 8개, 음료류 1개가 활용되었다. 아포가토는 빙과류 1개가 활용되었다. 다른 문헌들과는 달리 당류가 활용되지 않은 음료 유형은 없었다.

〈표 III-15〉 『티 베리에이션』에 나타난 당류

음료 유형	당류		음료명	계	
차	과자류	달고나	달고나홍차라테/달고나블랙카페라테	2	
	설탕류 및 시럽류	설탕	로열밀크티/DIY마살라차이밀크티/ 콜드브루밀크티	3	
		시럽	바닐라애플그린티/제주유기농말차라테(H)/ 제주유기농말차라테(C)/말차라테/ 아이스말차라테/아이스말차카페라테/ 채스민다즐링티/얼그레이홍차/ 얼그레이햇밀크티/얼그레이아이스밀크티/ 차이라테/아이스차이라테/ 대만식밀크티1-전주나이차/ 대만식밀크티2-전주센나이차	14	
		시럽+과일	민트키위채스민티/복숭아민트그린티	2	
		시럽+ 과일청	레몬진저그린티	1	
		시럽+젤리	스프링가든채스민드링크	1	
	음료류	블랙티 에스프레소	블랙티에스프레소1-라이트/ 블랙티에스프레소2-오리지널/수정과밀크티/ 티라미수초코밀크티/루이보스오렌지밀크티/ 얼그레이밀크티/크렘브릴레라테/푸얼밀크티	8	
	농산가공 식품류	과일청	자몽허니블랙티	1	
		과일농축액	DIY핑크캐모마일릴렉서1/ DIY핑크캐모마일릴렉서2/ DIY핑크캐모마일릴렉서3	3	
	유가공 품류	연유	홍콩식밀크티-등위안양	1	
	기타	과일	우롱위터멜론스노우플레이크스	1	
	에이드	설탕류 및 시럽류	시럽	말차레모네이드/얼그레이홍차에이드	2
			시럽+ 과일청	레몬진저그린티	1
음료류		탄산음료	그린티모히토	1	
		탄산음료 +과일	상그리아다즐링티	1	
농산가공 식품류		과일농축액 +과일청	패션프루트우롱에이드	1	

		과일청+탄산음료	자몽허니블랙에이드	1
		과일농축액+탄산음료	DIY복숭아그린티레모네이드	1
스무디	설탕류 및 시럽류	시럽	화이트티그라니타	1
		시럽+과일	재스민페어스무디/스트로베리호우지	2
		시럽+탄산음료	DIY화이트티그라니타	1
쉐이크	설탕류 및 시럽류	시럽	레드빈말차요거트/스노우말차요거트트리	2
		시럽+과일농축액	요거트딸기말차프라푸치노/ 스트로베리롤리팝	2
		시럽+연유	제주유기농말차크림프라푸치노/ 말차아인슈페너/말차프라페	3
	농산가공식품류	과일농축액+연유	딸기말차요거트슬러쉬	1
소다	설탕류 및 시럽류	시럽	재스민인삼그린소다/얼그레이콤부차	2
		시럽+주스	머스캣다르질링소다티	1
		시럽+탄산음료	블루레몬재스민소다/그린민트큐컴버/ 피치그린티소다/크림소다말차/그린용정줄랩	5
	음료류	탄산음료+주스	멜론다르질링크림소다	1
아포가토	빙과류	아이스크림	밀크티아포가토	1
합계				67

5) 『티 & 티 푸드』에 나타난 당류

<표 III-16>과 같이 『티 & 티 푸드』의 53개 레시피에 나타난 당류의 재료를 음료 유형별로 분석하였다. 그 결과, 차는 설탕류 및 시럽류 24개, 농산가공식품류 20개가 활용되었다. 에이드는 농산가공식품류 3개가 활용되었다. 스무디는 설탕류 및 시럽류 1개가 활용되었다. 쉐이크에는 설탕류 및 시럽류 3개가 활용되었다. 소다에는 설탕류 및 시럽류 1개가 활용되었다. 반면 당류가 활용되지 않은 음료 유형은 차 1개로 나타났다.

〈표 III-16〉 『티 & 티 푸드』에 나타난 당류

음료 유형	당류		음료명	계	
차	설탕류 및 시럽류	설탕	메밀재스민(C)/호우지말차/우도땅콩라테/ 녹차식혜/얼그레이초콜릿/로즈딸기밀크티/ 프렌치바닐라/우롱커피	8	
		시럽	코코말차/어스라테/바닐라빈말차라테/ 바나나말차우유/바밤바라테/커피그레나딘/ 아쿠아펠/핫러버	8	
		시럽+설탕	바닐리아/메이플소이밀크티/계화우롱차	3	
		시럽+연유	체리팝	1	
		시럽+주스	설렘재스민/크림시트러스	2	
		시럽+ 초콜릿소스	섹시망고	1	
		시럽+ 탄산음료	라벤더피치	1	
	농산가공 식품류	과일베이스	초당옥수수말차/단호박말차/포도말차/ 멜로나/오이멜론/만다린우롱/오!당근! 핑크리치	8	
		과일원액	황매실우롱차	1	
		과일청	키위키위/그린티포레스트/레이디자몽/ 청귤우롱/참외우롱/피치피치/ 시트러스수정과	7	
		가공유	바나나차이티/바나나시나몬밀크티	2	
		코코넛 밀크파우더	코코넛말차	1	
		팥앙금	레드빈말차라테	1	
	당류미첨가		메밀재스민(H)	1	
	에이드	농산 가공 식품류	과일베이스	포도티에이드	1
			과일청	유자그린티	1
			과일청+ 탄산음료	자몽말차	1
	스무디	설탕류 및 시럽류	시럽+설탕	봄봄슬러쉬	1
	쉐이크	설탕류 및 시럽류	설탕	오레오민트티	1
			설탕+ 아이스크림	티프라페	1

		시럽+ 아이스크림	오렌지풍당	1
소다	설탕류 및 시럽류	시럽	진저비어	1
합계				53

이상에서 살펴본 음료의 유형에 따른 당류를 식품공전의 식품별 기준에 의거해 종합하면 <표 III-17>과 같다. 설탕류 및 시럽류는 차 143개, 에이드 20개, 스무디 11개, 셰이크 12개, 소다 10개, 아포가토 1개의 총 197개로 가장 많이 활용되었다. 농산가공식품류는 차 53개, 에이드 7개, 스무디 8개, 셰이크 2개로 총 70개에서 활용되었다. 유가공식품류는 차 13개, 스무디 1개, 셰이크 1개로 총 15개에서 활용되었다. 음료류는 차 8개, 에이드 2개, 소다 1개로 총 11개에서 활용되었다. 빙과류는 차 3개, 에이드 1개, 셰이크 3개, 소다 1개, 아포가토 2개로 총 10개에서 활용되었다. 기타(과일)는 차 5개, 에이드 1개, 스무디 3개로 총 9개에서 활용되었다. 초콜릿류(초콜릿류)는 차 5개, 셰이크 1개로 총 6개에서 활용되었다. 벌꿀은 차 2개, 셰이크 1개로 총 3개에서 활용되었다. 과자류는 차 2개에서 활용되었다. 반면 당류가 활용되지 않은 음료 유형은 8개에 그쳤다.

티 블렌딩 음료에 가장 많이 활용된 당류 중 시럽은 첨가당의 한 형태로 당 이외에 다른 영양소는 거의 함유되지 않아 영양밀도는 낮은 데 반해 에너지밀도는 높아 체내에서 빠르게 흡수되어 혈당을 급격히 상승시켜 이로 인해 당뇨병, 비만을 포함한 대사질환의 위험도를 높인다.⁴¹⁾ 따라서 헬시 플레저를 지향하며 건강을 고려하는 소비 트렌드 속에서 저당 식품과 저당 음료에 대한 소비자들의 욕구와 차의 건강한 이미지에 부합되는 첨가당을 줄인 저당 티 블렌딩 음료 레시피 개발이 요구됨을 알 수 있다.

41) 보건복지부. 2020 한국인 영양소 섭취기준 에너지와 다량영양소. <https://www.mohw.go.kr>(검색일: 2024년 10월 20일)

〈표 III-17〉 음료의 유형에 따른 당류

구분		차	에이드	스무디	쉐이크	소다	아포 가토	계
과자류	달고나	2						2
	소계	2						2
빙과류	아이스크림	1	1		3	1	2	8
	과일빙수	2						2
	소계	3	1		3	1	2	10
초콜릿류	초콜릿소스	4						4
	초콜릿소스+	1			1			2
	초코가루							
	소계	5			1			6
설탕류 및 시럽류	설탕	38			1			39
	설탕+과일			2				2
	설탕+아이스크림				2			2
	설탕+요구르트	1						1
	설탕+타피오카	3						3
	시럽	52	7	1	2	4		66
	시럽+과일	10	1	4				15
	시럽+과일농축액				2			2
	시럽+과일소스	1						1
	시럽+과일청	3	1		1			5
	시럽+꿀			1				1
	시럽+설탕	3		1				4
	시럽+아이스크림				1		1	2
	시럽+연유	6			3			9
	시럽+요구르트	1						1
	시럽+주스	11	9			1		21
	시럽+젤리	1						1
	시럽+초콜릿소스	3						3
	시럽+크림	8		1				9
	시럽+탄산음료	1	2	1		5		9
시럽+홍초	1						1	
	소계	143	20	11	12	10	1	197
음료류	블랙티에스프레소	8						8
	탄산음료		1					1
	탄산음료+과일		1					1
	탄산음료+주스					1		1
	소계	8	2			1		11
농산가공 식품류	과일농축액	3						3
	과일농축액+		1					1

	과일청							
	과일농축액+연유				1			1
	과일농축액+		1					1
	탄산음료							
	과일베이스	8	1					9
	과일소스	12		2				14
	과일소스+과일	5		5				10
	과일소스+연유	1						1
	과일소스+							
	요구르트	1						1
	과일소스+주스	2						2
	과일소스+젤리	2						2
	과일소스+							
	초콜릿소스	1			1			2
	과일소스+크림			1				1
	과일원액	1						1
	과일절임액	1						1
	과일청	11	2					13
	과일청+꿀	1						1
	과일청+탄산음료		2					2
	자색고구마파우더	1						1
	팥앙금	1						1
	카라멜소스	1						1
	코코넛밀크파우더	1						1
	소계	53	7	8	2			70
유가공 품류	가공유	5		1				6
	연유	4						4
	연유+아이스크림				1			1
	커스터드폼	1						1
	휘핑크림	3						3
	소계	13		1	1			15
벌꿀	꿀	2			1			3
	소계	2			1			3
기타	과일	5	1	3				9
	소계	5	1	3				9
	당류미첨가	7	1					8
	합계	241	32	23	20	12	3	331

4. 티 블렌딩 음료의 가니시

가니시(Garnish)란 음식을 최종적으로 내기 전에 시각적으로 돋보이도록 음식 위나 접시의 가장자리에 곁들이는 것을 말한다.⁴²⁾ 이는 메뉴를 꾸미는 장식으로서 해당 메뉴에 넣는 재료를 활용하면 통일성을 줄 수 있고, 단순한 장식을 넘어서 식감이나 향을 바꿀 수도 있다.⁴³⁾

본 연구에서의 가니시는 음료의 맛과 향을 보완하기 위해 활용하는 장식용 재료로 정의한다. 티 블렌딩 음료의 장식용 재료로 포함된 가니시를 식품공전의 식품원료 분류기준과 식품별 기준으로 분류하여 견과종실류, 과일류, 채소류, 향신식물(예: 허브류), 과자류, 초콜릿류, 당류, 음료류, 조미식품, 농산가공식품류, 유가공품류, 화분가공품류, 기타(예: 식용꽃)로 대분류한 후 대표적인 재료로 중분류를 하였다.

1) 『카페 Tea 메뉴 101』에 나타난 가니시

<표 III-18>과 같이 『카페 Tea 메뉴 101』의 60개 레시피에 나타난 가니시를 분석한 결과, 차는 과일류 19개, 향신식물 3개, 음료류 3개, 과자류·초콜릿류·농산가공식품류·유가공품류 각 1개씩 활용되었다. 에이드는 과일류 17개, 향신식물 1개, 음료류 1개가 활용되었다. 스무디는 과일류 2개가 활용되었다. 웨이크는 음료류 2개, 향신식물 1개, 과자류 1개가 활용되었다. 소다는 향신식물 1개, 초콜릿류 1개가 활용되었다. 아포가토는 초콜릿류 1개가 활용되었다. 반면 가니시가 활용되지 않은 음료 유형은 차 3개로 나타났다.

42) 이주현(2023). 티 베리에이션. 한국티소믈리에연구원. p.54.

43) 이상민(2020). 카페 TEA 메뉴 101. 수작절다. p.19.

<표 III-18> 『카페 Tea 메뉴 101』에 나타난 가니시

음료 유형	가니시		음료명	계	
차	과일류	과일	메이플자몽그린티/블루베리홍초그린티/ 트로피컬그린티/로즈마리아플햇그린티/ 코코넛파인애플그린티/ 자스민오렌지그린티/ 오렌지레몬다즐링아이스티/ 허니자몽블랙티/ 바닐라애플쉐이크밀크티/ 스트로베리밀크티/블루베리망고아이스티	11	
		과일+ 식용꽃	크랜베리로즈아이스티	1	
		과일+ 향신식물	오미자시나몬아이스티	1	
		과일+ 허브류	망고그린티/베리믹스다즐링밀크티/ 얼그레이레몬슬러시티/피치스윗티/ 레몬라임바질아이스티/ 망고앤스트로베리아이스티	6	
	향신식물	향신뿌리	허니인디언그린밀크티	1	
		허브류	레몬라임그린티/스트로베리퓨레아이스티	2	
	과자류	과자	마살라차이마시멜로라떼	1	
	초콜릿류	초콜릿	초코얼그레이밀크티	1	
	음료류	다류	비엔나녹차/런던포그/원앙차	3	
	농산가공 식품류	기타농산 가공품류	비건그린밀크티	1	
	유가공 품류	유크림류	치즈크림블랙티	1	
		없음		모로칸민트티/유자햇그린티/ 메이플그린밀크티	3
	에이드	과일류	과일	스트로베리그린티에이드/ 블루베리라벤더스프릿츠/그린티샹그리아/ 파인애플비너거티에이드/젠마이차에이드/ 스파클링레몬티/스모크오렌지스파클링티/ 애플베리에이드/ 만다린피치스파클링블랙티/	12

			스파클링아이스와인티/ 트로피컬스파클링블랙티/ 로즈마리레몬에이드	
		과일+ 향신식물	시나몬애플티에이드/ 진저레몬그린티에이드/애플시나몬에이드	3
		과일+ 허브류	랑데부자몽스파클링티	1
		과일류+ 허브류+ 채소류	리치큐컴버그린티에이드	1
	향신식물	허브류	맛차에이드	1
	음료류	다류	바닐라자스민녹차에이드	1
스무디	과일류	과일	그린티바나나스무디/그린메론스무디	2
쉐이크	향신식물	허브류	그린티아보카도라씨	1
	과자류	과자	그린티오레오쉐이크	1
	음료류	다류	연유그린티스무디/그린티아이스초코	2
소다	향신식물	허브류	얼그레이티시럽스파클링티	1
	초콜릿류	초콜릿	초코마르코폴로아이스크림소다	1
아포 가토	초콜릿류	초콜릿	웨딩임페리얼아포가토	1
합계				60

2) 『카페 Milk Tea 메뉴 101』에 나타난 가니시

<표 III-19>와 같이 『카페 Milk Tea 메뉴 101』의 75개 레시피에 나타난 가니시를 분석하였다. 그 결과, 차는 과일류 13개, 농산가공식품류 12개, 향신식물 11개, 기타(식용꽃) 5개, 초콜릿류 4개, 견과종실류 3개, 음료류 3개, 과자류 2개가 활용되었다. 스무디는 농산가공식품류 1개가 활용되었다. 쉐이크는 과자류 1개, 농산가공식품류 1개가 활용되었다. 반면 가니시가 활용되지 않은 음료 유형은 차 17개, 쉐이크 1개, 아포가토 1개였다.

<표 III-19> 『카페 Milk Tea 메뉴 101』에 나타난 가니시

음료 유형	가니시		음료명	계
차	견과 종실류	견과류	몽블랑그린밀크티/아몬드밀크티/ 피넛버터캐러멜밀크티	3
	과일류	과일	코코넛그린밀크티/망고그린밀크티/ 블루베리그린밀크티/ 레이디그레이아이스큐브밀크티/ 라즈베리밀크티/애플밀크티/바나나밀크티/ 펜넬허니레몬밀크티/멜론우롱밀크티/ 레몬크림치즈폼우롱밀크티/ 피치우롱밀크티	11
		과일+ 식용꽃	리치로즈우롱밀크티	1
		과일+ 향신식물	시나몬레이즌푸얼밀크티	1
	향신식물	허브류	로즈마리그린밀크티/ 모로칸민트그린밀크티/바질그린밀크티/ 레몬그라스아이스볼그린밀크티/ 쿠반밀크티/페퍼민트초코푸얼밀크티	6
		향신열매	샤히할리브/바닐라밀크티/차이카락/ 마살라차이	4
		향신열매+ 커피	아니스커피푸얼밀크티	1
	기타	식용꽃	라벤더그린밀크티/바닐라자스민밀크티/ 로즈밀크티/계화우롱밀크티/ 로즈화이트푸얼밀크티	5
	과자류	과자	시리얼밀크티/오레오크림우롱밀크티	2
	초콜릿류	초콜릿	초코크림치즈그린밀크티/카카오밀크티	2
		초콜릿+ 견과류	누텔라밀크티	1
		초콜릿+ 식용금가루	티라미수밀크티	1
	음료류	다류	하얀그린밀크티/얼그레이크림밀크티/ 블루우롱밀크티	3
	농산가공 식품류	기타농산 가공품류	젠마이그린밀크티/ 그레놀라화이트초콜릿그린밀크티/	12

			고소한그린밀크티/도라지그린밀크티/ 허니그린펠밀크티/흑당블랙펠그린밀크티/ 바나나블랙펠그린밀크티/버블밀크티/ 초코블랙펠밀크티/흑당블랙펠밀크티/ 스트로베리그린펠우롱밀크티/ 크렘브뤼레우롱버블밀크티	
	없음		스트로베리그린밀크티/ 자색고구마그린밀크티/ 영국식밀크티/홍콩식밀크티/원앙차/ 두파티차이/로얄밀크티/보틀밀크티/ 얼그레이밀크티/메이플밀크티/차옌/ 아카시아허니우롱밀크티/우롱밀크티/ 보이숙차밀크티/감초보이숙차밀크티/ 헤이즐넛딸기푸얼밀크티/수유차	17
스무디	농산가공 식품류	기타농산 가공품류	그린요구르트블랙펠스무디	1
쉐이크	과자류	과자	바닐라밀크쉐이크	1
	농산가공 식품류	기타농산 가공품류	레드빈그린밀크티쉐이크	1
	없음		유자그린밀크티쉐이크	1
아포 가토	없음		바닐라아이스크림플로트밀크티	1
합계				75

3) 『차로 만드는 카페 음료』에 나타난 가니시

<표 III-20>과 같이 『차로 만드는 카페 음료』의 76개 레시피에 활용된 가니시를 분석하였다. 그 결과, 차는 과일류 12개, 견과종실류 4개, 초콜릿류 3개, 향신식물 2개, 농산가공식품류 2개, 당류 1개, 음료류 1개, 화분가공품류 1개가 활용되었다. 에이드는 과일류 1개가 활용되었다. 스무디는 과일류 6개, 조미식품 2개, 향신식물 1개, 농산가공식품류 1개가 활용되었다. 쉐이크는 과자류 1개, 초콜릿류 1개가 활용되었다. 반면 가니시가 활용되지 않은 음료 유형은 차 31개, 에이드 1개, 스무디 5개로 나타났다.

<표 III-20> 『차로 만드는 카페 음료』에 나타난 가니시

음료 유형	가니시		음료명	계
차	견과 종실류	견과류	캐러멜밀크티/몽블랑라테/ 피스타치오라즈베리초콜릿티	3
		유지종실류	참쌀경단검은깨밀크티	1
	과일류	과일	서양배시트러스재스민/ 요구르트재스민레모네이드/ 꿀과금꿀을넣은다즐링/꿀다즐링/ 석류얼그레이/오렌지눈꽃빙수얼그레이/ 피스타치오럼레이즌얼그레이/ 베트남스타일티/얼그레이진저레모네이드/ 딸기아마자케홍차/백도오렌지티	11
		과일+ 허브류	커피프루트티	1
	향신식물	향신열매	무화과스타아니스티/감과시나몬동방미인	2
	초콜릿류	초콜릿	금훤우롱초콜릿치즈티/보이차코코아라테	2
		초콜릿+ 과자류	벚꽃딸기백도우롱	1
	당류	설탕	흑당타피오카밀크티	1
	음료류	다류	참쌀경단을올린호지차단팠라테	1
	농산가공 식품류	기타농산 가공품류	현미차단팠밀크티/단팠타피오카밀크티	2
	화분가공 품류	화분가공 식품	허니레몬얼그레이	1
		없음	화이트밀크티/리치자몽재스민/망고재스민2/ 수박눈꽃재스민/나이트로재스민레모네이드/ 유자재스민/나이트로말차/진한말차우유/ 아마자케말차/두유안닌도후말차/ 말차밀크티/수박그린티/망고패션그린티/ 매실요구르트그린티/칠리초콜릿호지차/ 호지차밀크/두유현미차/다즐링소이밀크티/ 자몽젤리다즐링/콰트로시트러스다즐링/ 소금얼그레이카페라테/마살라차이/ 우롱밀크티/파인코코동정우롱차/ 파인애플키위애플우롱/	31

			딸기밀크티/금환아몬드밀크티/ 토마토요구르트우롱차/패션피치티/ 치즈폼을올린벚나무향사과동방미인/ 티샹그리아	
에이드	과일류	과일	오렌지티소다	1
	없음		오렌지철관음스퀴시	1
스무디	과일류	과일	파파야복숭아스무디/배치즈티/ 그레이프동방미인/파프리카키위동방미인	4
		과일+ 향신료 가공품	위터멜론티네이드/프로즌스파이시티네이드	2
	향신식물	허브류	스트로베리티네이드	1
	조미식품	향신료 가공품	수박재스민스무디/망고티네이드	2
	농산가공 식품류	기타농산 가공품류	자색고구마홍차스무디	1
	없음		망고재스민1/키위민트재스민/ 요구르트폼을올린용과재스민/ 군고구마치즈꿀홍차스무디/ 포도사계춘스무디	5
셰이크	과자류	과자	오레오바닐라밀크티	1
	초콜릿류	초콜릿+ 다류	화이트쇼콜라말차	1
합계				76

4) 『티 베리에이션』에 나타난 가니시

<표 III-21>과 같이 『티 베리에이션』의 67개 레시피에 나타난 가니시를 분석한 결과, 차는 과일류 9개, 향신식물 5개, 과자류 2개, 음료류 2개가 활용되었다. 에이드는 과일류 7개가 활용되었다. 스무디는 과일류 2개, 향신식물 2개가 활용되었다. 셰이크는 음료류 3개, 과자류 2개, 과일류 1개, 초콜릿류 1개가 활용되었다. 소다는 과일류 5개, 향신식물 4개가 활용되었다. 아포

가토는 과자류 1개가 활용되었다. 반면 가니시가 활용되지 않은 음료 유형은 차 19개, 에이드 1개, 쉐이크 1개로 나타났다.

〈표 III-21〉 『티 베리에이션』에 나타난 가니시

음료 유형	가니시		음료명	계	
차	과일류	과일	바닐라애플그린티/레몬진저그린티/ 재스민다르질링티/자몽허니블랙티/ 얼그레이홍차	5	
		과일+ 허브류	민트키위재스민/DIY핑크캐모마일릴렉서1/ DIY핑크캐모마일릴렉서2/ DIY핑크캐모마일릴렉서3	4	
	향신식물	허브류	스프링가든재스민드링크/복숭아민트그린티	2	
		향신열매	차이라테/DIY마살라차이밀크티	2	
		향신식물+ 당류	아이스차이라테	1	
	과자류	과자	얼그레이핫밀크티/푸얼블랙밀크티	2	
	음료류	다류	제주유기농말차라테(H)/말차라테	2	
		없음	제주유기농말차라테(C)/아이스말차라테/ 아이스말차카페라테/얼그레이아이스밀크티/ 로열밀크티/콜드브루밀크티/ 대만식밀크티1-전주나이차/ 대만식밀크티2-전주센나이차/ 홍콩식밀크티-동위안양/달고나홍차라테/ 달고나블랙카페라테/ 블랙티에스프레소1-라이트/ 블랙티에스프레소2-오리지널/수정과밀크티/ 티라미수초코밀크티/루이보스오렌지밀크티/ 얼그레이밀크티/크렘브뤼레라테/ 우롱워터멜론스노우플레이크스	19	
	에이드	과일류	과일	DIY복숭아그린티레모네이드/ 말차레모네이드/자몽허니블랙에이드	3
			과일+ 허브류	그린티레모네이드/그린티모히토/ 얼그레이홍차에이드/ 패션프루트피치우롱에이드	4

		없음	상그리아다르질링티	1
스무디	과일류	과일	재스민페어스무디	1
		과일+ 허브류	스트로베리호우지	1
	향신식물	허브류	DIY화이트티그라니타/화이트그라니타	2
셰이크	과일류	과일	딸기말차요거트슬러쉬	1
	과자류	과자	스노우말차요거트트리	1
		캔디류	스트로베리롤리팝	1
	초콜릿류	초콜릿	요거트딸기말차프라푸치노	1
	음료류	다류	제주유기농말차크림프라푸치노/ 말차아인슈페너	2
		다류+ 초콜릿+ 허브류	말차프라페	1
		없음	레드빈말차요거트	1
소다	과일류	과일	피치그린티소다/크림소다말차/ 머스캣다르질링소다티	3
		과일+ 허브류	블루레몬재스민소다/얼그레이콤부차	2
	향신식물	허브류	재스민인삼그린소다/그린민트큐컴버/ 그린용정줄랩	3
		허브류+ 과자	멜론다르질링크림소다	1
아포 가토	과자류	과자	밀크티아포가토	1
합계				67

5) 『티 & 티 푸드』에 나타난 가니시

<표 III-22>와 같이 『티 & 티 푸드』의 53개 레시피에 활용된 가니시를 분석하였다. 그 결과, 차는 과일류 8개, 향신식물 6개, 음료류 2개, 유가공품류 2개, 견과종실류 1개, 채소류 1개, 과자류 1개가 활용되었다. 에이드는 과일류 1개, 향신식물 1개가 활용되었다. 스무디는 과일류 1개가 활용되었다. 셰이크는 과자류 2개, 과일류 1개가 활용되었다. 반면 가니시가 활용되지 않은 음료 유형은 차 24개, 에이드 1개, 소다 1개였다.

<표 III-22> 『티 & 티 푸드』에 나타난 가니시

음료 유형	가니시		음료명	계	
차	견과 종실류	견과류	녹차식혜	1	
	과일류	과일	코코말차/크림시트러스/섹시망고/ 계화우롱차/참외우롱/핑크리치/피치피치/ 시트러스수정과	8	
	채소류	오이	오이멜론	1	
	향신식물	허브류		멜로나	1
		허브류+ 채소류		초당옥수수말차/오!당근!	2
		향신식물		바나나시나몬밀크티/핫러버	2
		향신식물+ 크림류		바나나차이티	1
	과자류	캔디류	체리팝	1	
	음료류	다류	단호박말차/코코넛말차	2	
	유가공 폼류	유크림류	로즈딸기밀크티/라벤더피치	2	
	없음	설렘채스민/메밀채스민(H)/메밀채스민(C)/ 호우지밀크티/키위키위/우도땅콩라테/ 레드빈말차라테/어스라테/포도말차/ 바닐라빈말차라테/바나나말차우유/ 그린티포레스트/얼그레이초콜릿/ 바밤바라테/바닐리아/커피그레나딘/ 아쿠아펠/레이디자몽/프렌치바닐라/ 메이플소이밀크티/우롱커피/ 황매실우롱차/청굴우롱/만다린우롱	24		
에이드	과일류	과일+ 허브류	자몽말차	1	
	향신식물	허브류	유자그린티	1	
	없음		포도티에이드	1	
스무디	과일류	과일	봄봄슬러쉬	1	
쉐이크	과일	과일	오렌지풍당	1	
	과자류	과자	티프라페	1	
		과자+ 허브류		오레오민트티	1
소다	없음		진저비어	1	
합계				53	

이상에서 살펴본 음료의 유형에 따른 가니시를 식품공전의 식품원료 분류 기준과 식품별 기준에 의거해 종합하면 <표 III-23>과 같다.

먼저 과일류는 차 61개, 에이드 26개, 스무디 11개, 소다 5개, 셰이크 2개의 총 105개로 가장 많이 활용되었다. 향신식물은 차 27개, 소다 5개, 스무디 3개, 에이드 2개, 셰이크 1개로 총 38개에서 활용되었다. 농산가공식품류는 차 15개, 스무디 2개, 셰이크 1개로 총 18개에서 활용되었다. 음료류는 차 11개, 셰이크 5개, 에이드 1개로 총 17개에서 활용되었다. 과자류는 셰이크 7개, 차 6개, 아포가토 1개로 총 14개에서 활용되었다. 초콜릿류는 차 8개, 셰이크 2개, 소다·아포가토에 각 1개씩 총 12개에서 활용되었다. 견과종실류는 차 8개에서 활용되었다. 기타(식용꽃)는 차에 5개에서 활용되었다. 유가공품류는 차에 3개에서 활용되었다. 조미식품은 스무디에 2개에서 활용되었다. 채소류·당류·화분가공품류는 차에 각 1개씩 활용되었다.

이에 전체 331개의 레시피 중 225개에서 다양한 재료의 가니시가 활용되었다. 가니시는 음료에 시각적 매력을 더하며, 과일류나 향신식물은 은은한 향도 추가할 수 있다. 그러나 음료의 가니시로 활용되는 재료 중 과일류, 과자류, 초콜릿류, 당류, 농산가공식품류, 유가공품류 등에도 당이 포함되어 음료의 총 당량을 증가시키는 역할을 한다.

<표 III-23> 음료의 유형에 따른 가니시

구분		차	에이드	스무디	셰이크	소다	아포가토	계
견과종실류	견과류	7						7
	유지종실류	1						1
소계		8						8
과일류	과일	46	16	8	2	3		75
	과일+식용꽃	2						2
	과일+향신료가공품			2				2

	과일+향신식물	2	3				5
	과일+허브류	11	6	1		2	20
	과일+허브류+ 채소류		1				1
	소계	61	26	11	2	5	105
채소류	오이	1					1
	소계	1					1
향신식물	허브류	11	2	3	1	4	21
	허브류+과자					1	1
	허브류+채소류	2					2
	향신열매	8					8
	향신열매+커피	1					1
	향신뿌리	1					1
	기타 향신식물	2					2
	기타 향신식물+ 당류	1					1
	기타 향신식물+ 크림류	1					1
	소계	27	2	3	1	5	38
과자류	과자	5			5		11
	과자+허브류				1		1
	캔디류	1			1		2
	소계	6			7	1	14
초콜릿류	초콜릿	5			1	1	8
	초콜릿+견과류	1					1
	초콜릿+과자류	1					1
	초콜릿+다류				1		1
	초콜릿+ 식용금가루	1					1
	소계	8			2	1	12
당류	설탕류	1					1
	소계	1					1
음료류	다류	11	1		4		16
	다류+초콜릿+ 허브류				1		1
	소계	11	1		5		17
조미식품	향신료가공품			2			2
	소계			2			2
농산가공 식품류	기타농산	15		2	1		18
	가공품류						
	소계	15		2	1		18

유가공품류	유크림류	3						3
	소계	3						3
화분 가공품류	화분가공식품	1						1
	소계	1						1
기타	식용꽃	5						5
	소계	5						5
	가니시 없음	94	3	5	2	1	1	106
	합계	241	32	23	20	13	3	331

Ⅳ. 저당 티 블렌딩 음료의 레시피 개발

1. 저당 티 블렌딩 음료 레시피 개발의 의의

1) 저당 티 블렌딩 음료의 정의

당류는 인체의 중요한 열량 급원으로 주된 기능은 신체에 에너지를 공급하는 것이다. 또한 식품 조리 또는 가공 시 단맛이나 기능적인 면의 향상을 위해 감미료로 이용되기도 한다.⁴⁴⁾ 대개 당이라고 하면 단맛이 나는 물질을 총칭하며 화학적으로는 탄수화물 중 비교적 작은 분자로 이루어져 물에 녹아서 단맛이 나는 물질을 말한다.⁴⁵⁾

우리의 두뇌와 몸이 원활한 기능을 하기 위해서는 포도당이 필요하다. 하지만 우리는 균형 잡힌 식단만으로도 매일 필요로 하는 포도당을 모두 얻을 수 있다. 설탕 그 자체로든 다른 음식이나 음료의 형태로든 우리의 몸은 생리적으로 더 이상의 설탕을 필요로 하지 않는다. 다시 말해 현재 우리는 설탕에 대한 생리적 필요성이 없는 상태에서 역사상 전례가 없을 정도의 과도한 양의 설탕을 섭취하고 있다.⁴⁶⁾

단순당류는 식품 내에 존재하는 당과 식품의 조리·가공 시에 첨가되는 첨가당으로 구분된다. 이 중에서 첨가당은 제조, 가공과정에서 다른 영양소를 모두 제거하고 단맛만을 제공하므로 과잉섭취가 문제가 된다.⁴⁷⁾ 예를 들어 감미료의 경우 탄산음료에 100%, 두유류에 100%, 기타(혼합·추출)음료

44) 오수보(2019). 외식업체 메뉴와 음료세트의 당저감화 전략. 용인대학교 대학원 박사학위논문. p.10.

45) 엄우흠·고주희·박은주(2005). 잘먹고 잘사는 법 설탕. 김영사. p.17.

46) 캐서린 바스포드(2018). 설탕이 문제였습니다. (주)원앤원콘텐츠그룹. p.31.

47) 백희영(2016). 건강을 위한 식생활과 영양. 파워북. pp.77-78.

에 100%, 과일·채소류음료에 75% 공통적으로 사용된 식품첨가물이며 액상과당과 정백당이 사용된다. 과당은 우리 몸 안에서 지방 합성에 이용되어 고지혈증을 유발시키며, 복잡한 분해 과정을 거치지 않아도 간에 직접 도달한 후 처리되기 때문에 액상과당이 포함된 음료의 잦은 섭취는 비만의 원인이 된다.⁴⁸⁾

안세은(2018)의 연구를 살펴보면 소비자들은 당류 저감 음료 정보로 기존 제품 대비 저감률이 기입된 것을 가장 선호하는 것으로 나타났다. 따라서 당류 저감 정도의 정확한 근거 기준을 마련해야 할 필요가 있다.⁴⁹⁾ 식품 등의 표시기준 고시 전문에 의하면 영양성분 함량 강조표시 세부 기준에 의해 당류의 경우 ‘저’로 표시할 수 있는 기준은 식품 100g당 5g 미만 또는 식품 100ml당 2.5g 미만일 때이며, ‘무’로 표시할 수 있는 기준은 식품 100g당 또는 식품 100ml당 0.5g 미만일 때이다.⁵⁰⁾

당류 저감 음료로서 저당 티 블렌딩 음료는 아직 명확히 정의되지 않았기 때문에 본 연구에서는 기존의 티 블렌딩 음료보다 당 함량을 줄인 음료이면서, 식품 등의 표시기준에 의거하여 당류가 100ml당 2.5g 미만인 것을 저당 티 블렌딩 음료로 정의하기로 한다.

2) 저당 티 블렌딩 음료 개발의 중요성

국내외적으로 여성의 사회진출, 1인 가구의 증가 등에 따라 가정간편식 및 외식의 이용률이 높아지고 이로 인해 영양 불균형, 비만, 뇌졸중, 고혈압, 당뇨 등 여러 가지 만성질환 발생 위험이 커지고 있다. 이에 우리나라뿐 아

48) 이나리(2010). 음료에 사용된 식품첨가물의 표시실태조사와 영양교육의 필요성. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문. p.56.

49) 안세은(2018). 당류 저감 음료의 효과적인 당류 저감 정보 제공 방법: 식생활 라이프스타일과 아이 트래킹을 중심으로. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문. p.113.

50) 식품의약품안전처. 식품등의 표시기준(고시 제 2024-41호). <https://www.mfds.go.kr>(검색일: 2024년 9월 6일)

나라 세계보건기구(WHO)를 비롯한 여러 국가들은 과잉섭취가 만성질환 발생과 관련된 것으로 보고 당류, 나트륨, 트랜스지방과 같은 건강 위해가능 영양성분의 저감화를 정책적으로 적극 추진하고 있다. 전 세계적으로 당류의 과잉섭취에 대한 우려는 당류 저감화를 위한 영양표시, 세금 정책, 식품 공급환경, 업체와 광고 규제, 홍보 등의 다양한 정책들과 연관된다. 대표적으로 대부분의 국가에서는 당류의 급원 식품인 가당 음료 관련 정책을 시행하고 있다.⁵¹⁾

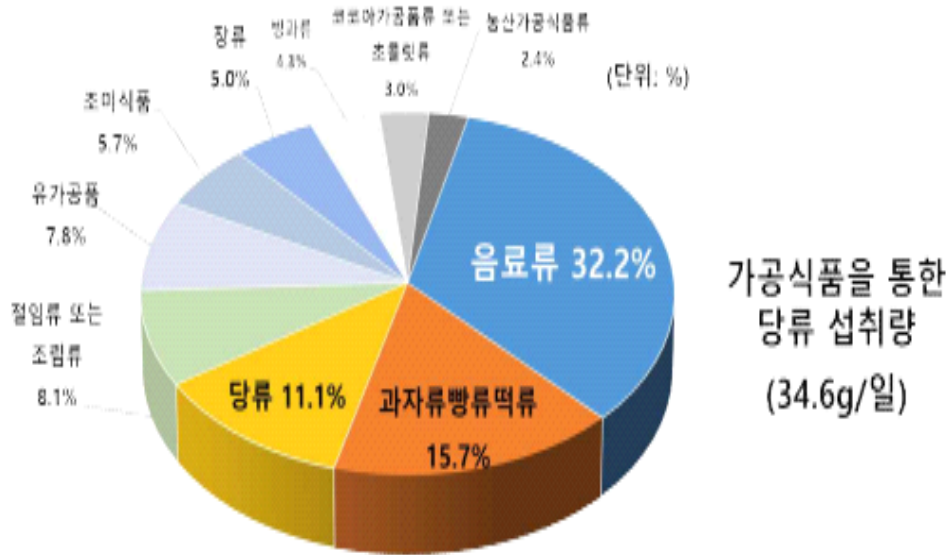
우리나라에서도 당류 저감 종합계획에 따라 2017년부터 2020년까지 국민의 가공식품을 통한 당류 섭취량을 1일 열량의 10%로 관리하는 것을 목표로 하고 덜 달게 먹는 식습관 유도 및 당류 저감 식품 선택환경 조성, 저감 정책 추진기반을 구축하기 위해 노력하였다. 2021년부터는 식약처가 식품 소비 트렌드를 반영한 식자재용 가공식품, 가정간편식, 외식 식문화 환경에서의 당류 저감화를 더욱 강화하고 있다.⁵²⁾

질병관리청의 국민건강영양조사자료를 바탕으로 2022년 당류 섭취량을 살펴보면 우리나라 국민의 전체 평균 당류 섭취량은 세계보건기구(WHO)의 권고 기준에 비해 낮은 수준이긴 하지만 어린이·청소년 집단에서는 세계보건기구의 권고 기준을 넘어 1일 총 열량의 10% 이상으로 나타나고 있다. 그 이유는 하루종일 섭취한 총 열량에서 빵류, 당 함량이 높은 과일·채소음료류, 탄산음료 등이 많은 영향을 준 것으로 분석되었다. 다음으로 <그림 IV-1>과 같이 식품의약품안전처가 2024년에 발표한 한국인의 나트륨·당류 섭취 실태분석 결과를 보면 가공식품을 통한 당류 섭취의 주요 공급원은 음료류(32.2%), 과자류·빵류 및 떡류(15.7%), 당류(11.1%) 순이었으며 당류에는 설탕류, 기타 당류(시럽류, 엿류, 올리고당류, 벌꿀류) 등이 포함되었다.⁵³⁾

51) 김길례(2021). 성인의 당류 저감화 인식 및 사회인지론에 근거한 당류 섭취 관련 요인. 경북대학교 박사학위논문. p4.

52) 식품의약품안전처. 2021식품의약품안전백서. <https://www.mfds.go.kr>(검색일: 2024년 9월 6일)

53) 식품의약품안전처. 국민의 나트륨·당류 섭취 실태분석 결과 발표. <https://www.mfds.go.kr>



<그림 IV-1> 2022년 한국인의 가공식품을 통한 당류 섭취 비율
출처: 식품의약품안전처, 국민의 나트륨·당류 섭취 실태분석 결과발표.
<https://www.mfds.go.kr>(검색일: 2024년 9월 6일)

한편 서울의 12~18세 청소년의 가공식품에 의한 당류 섭취량은 53.4g으로 전국 평균(48.6g)을 초과하며 이는 WHO 권고기준인 50g보다 높은 수치이다. 초·중·고등학생의 비만율(과체중 포함) 증가 폭도 2017년 22.8%에서 2022년 26.1%로 커지고 있어서, 건강한 식습관 형성이 시급한 상황이다. 서울시는 청소년을 포함해 시민들의 건강을 위협하는 비만 문제 해결을 위해 ‘덜 달달 9988’ 프로젝트를 시작하였다. 저당 식생활을 실천할 수 있는 환경 조성을 위한 이 프로젝트는 단순히 당 섭취를 줄이는 것이 아닌 건강한 식습관을 형성하도록 돕는 것을 목표로 한다.⁵⁴⁾

(검색일: 2024년 9월 6일)

54) 서울특별시. <https://mediahub.seoul.go.kr/archives/2012153>(검색일: 2024년 9월 6일)

현대인에게 혈당을 높이는 설탕이 많이 들어있는 음료수나 과자·빵 등은 혈당 수치를 급격하게 상승시키고, 혈당조절을 어렵게 하기 때문에 설탕 첨가량을 감소시킨 가공식품 개발은 매우 중요하다.⁵⁵⁾ 물론 2005년에 ‘코카콜라 제로슈가’가 출시되었듯 ‘제로 제품’이 전혀 새로운 트렌드는 아니다. 시장조사업체 유로모니터에 의하면 인구 3명 중 1명이 비만인 미국의 경우 지난해 제로 탄산 시장이 전체 탄산음료 시장의 약 31%를 차지할 정도로 소비가 일상화되어있다. 영국에서는 설탕세가 도입이 된 후 제로슈가 제품이 전체 식음료 시장의 40%를 차지하였다. 이처럼 음료업계는 보다 특색 있고 다양한 제로 제품으로 영역을 넓혀나가고 있다.⁵⁶⁾ 이와 관련해 저칼로리에 대한 인식도 높아져 차 음료는 건강, 무설탕, 천연 등의 방향으로 소비자들의 요구가 변화하고 있다.⁵⁷⁾

본 연구에서는 현재 판매 중인 티 블렌딩 음료의 당 함유량을 파악하기 위해 국내 프랜차이즈 카페 중 관련 메뉴가 10가지 이상인 6곳의 카페를 중심으로 총 79개 메뉴의 영양성분표를 살펴보았다.

그 결과 <표 IV-1>과 같이 스타벅스에는 14가지 티 블렌딩 음료가 판매 중인데 모두 당류를 포함하고 있었으며, 용량 355ml를 기준으로 가장 적게는 15g에서 가장 많게는 38g까지의 당류가 포함된 것으로 나타났다.

<표 IV-2>와 같이 투썸플레이스는 10가지 티 블렌딩 음료가 판매되고 있었는데 모두 당류를 포함하고 있었으며, 용량 355ml의 경우 25~40g, 용량 414ml의 경우 22~41g, 용량 591ml의 경우 33~35g의 당류가 포함된 것으로 나타났다.

55) 임현주(2018). 아스파탐을 첨가한 저당 아로니아시럽의 품질특성. 광주여자대학교 대학원 석사학위논문. p.61.

56) 정다운·나건웅·조동현(2024). 뭘 먹든지 ‘저저익선(낮을수록 좋다)’ ‘제로’의 세계. 매경ECONOMY 2257. pp.54-58.

57) 위양홍·박용진·곽학정(2024). RTD 무설탕 차 음료의 제품 속성신념이 구매의도에 미치는 영향. 한국콘텐츠학회논문지 24(2). pp.374-387.

〈표 IV -1〉 스타벅스의 티 블렌딩 음료 영양성분표

음료명(제공 온도)	용량	열량 (Kcal)	나트륨 (mg)	포화 지방 (g)	당류 (g)	단백질 (g)	카페인 (mg)
1.아이스말차티라미슈 라떼(C)	355ml	345	170	13	33	8	75
2.말차티라미슈라떼(H)	355ml	405	220	15	38	11	75
3.아이스제주말차라떼(C)	355ml	155	95	3.6	16	6	60
4.제주말차라떼(H)	355ml	205	130	5	20	9	60
5.아이스자몽허니 블랙티(C)	355ml	125	5	0	30	0	30
6.자몽허니블랙티(H)	355ml	125	5	0	30	0	70
7.복숭아아이스티(C)	355ml	110	35	0	15	0	30
8.복숭아핫티(H)	355ml	160	50	0	21	0	70
9.아이스스타벅스 클래식밀크티(C)	355ml	198	50	9	21	3	80
10.스타벅스클래식 밀크티(H)	355ml	299	80	13	31	5	190
11.아이스얼그레이 바닐라티라떼(C)	355ml	275	100	9	24	7	29
12.얼그레이바닐라티 라떼(H)	355ml	295	105	10	26	7	55
13.아이스차이티라떼(C)	355ml	190	70	3	31	5	70
14.차이티라떼(H)	355ml	200	70	3	31	6	70

출처: 스타벅스 커피 코리아. <https://www.starbucks.co.kr>(검색일: 2024년 8월 19일)

〈표 IV -3〉과 같이 탐앤탐스는 13가지 티 블렌딩 음료가 판매 중인데 모두 당류를 포함하고 있었으며, 용량 310ml의 경우 14~40g, 용량 410ml의 경우 19~54g, 용량 470ml의 경우 34~73g의 당류가 포함된 것으로 나타났다.

〈표 IV -4〉와 같이 이디야커피는 15가지 티 블렌딩 음료가 판매되고 있었다. 그 가운데 3개 음료(제로슈가아샷추, 제로슈가아이스티, 디카페인제로슈가아샷추)는 대체당을 사용한 저당 음료이고, 나머지 12개는 당류를 포함하고 있었다. 용량 384ml의 경우 25~30g, 용량 414ml의 경우 20~49g, 용량 532ml의 경우 36~38g의 당류가 포함된 것으로 나타났다.

<표 IV -2> 투썸플레이스의 티 블렌딩 음료 영양성분표

음료명(제공 온도)	용량	열량 (kcal)	나트륨 (mg)	포화 지방 (g)	당류 (g)	단백질 (g)	카페인 (mg)
1.ice버블그린티 라떼(C)	414ml	295	105	3.8	41	6	78
2.그린티 라떼(H)	355ml	305	140	7	40	8	78
3.그린티 라떼(C)	414ml	250	100	4	32	7	78
4.레몬아이스티(C)	591ml	150	-	-	33	0	19
5.복숭아아이스티(C)	591ml	160	25	-	35	0	21
6.피치블랙티(H)	355ml	160	35	-	39	0	33
7.피치블랙티(C)	414ml	130	25	-	31	1미만	35
8.ice버블밀크티(C)	414ml	275	70	3.8	41	5	78
9.로얄밀크티(H)	355ml	245	100	6	25	9	103
10.로얄밀크티(C)	414ml	210	70	4	22	6	118

출처: 투썸플레이스. <https://www.twosome.co.kr>(검색일: 2024년 8월 19일)

<표 IV -3> 탐앤탐스의 티 블렌딩 음료 영양성분표

음료명(제공 온도)	용량	열량 (kcal)	나트륨 (mg)	포화 지방 (g)	당류 (g)	단백질 (g)	카페인 (mg)
1.제주그린라떼(H)	310ml	280	171	7	14	9	-
2.아이스제주그린라떼(C)	410ml	221	91	5	28	6	-
3.허니제주그린라떼(H)	310ml	326	143	7	37	10	-
4.아이스허니제주그린 라떼(C)	470ml	285	111	6	34	8	-
5.그린티탐앤탐치노(C)	410ml	358	28	8	54	4	28
6.제주그린티초코칩 탐앤탐치노(C)	470ml	440	71	6	73	7	-
7.로얄밀크티(H)	310ml	347	116	6	40	8	-
8.아이스로얄밀크티(C)	410ml	305	84	5	37	6	-
9.밀크티얼그레이(H)	310ml	203	130	7	20	8	10.44
10.아이스밀크티 (얼그레이)(C)	410ml	194	124	6	19	7	10.44
11.허니자몽얼그레이(H)	310ml	98	-	-	24	1	17.08
12.아이스허니자몽 얼그레이(C)	410ml	98	-	-	24	1	17.08
13.복숭아아이스티(C)	410ml	170	13	-	37	-	20.37

출처: 탐앤탐스. <https://www.tomntoms.com>(검색일: 2024년 8월 19일)

〈표 IV-4〉 이디야커피의 티 블렌딩 음료 영양성분표

음료명(제공 온도)	용량	열량(kcal)	나트륨(mg)	포화지방(g)	당류(g)	단백질(g)	카페인(mg)
1.HOT녹차라떼(H)	384ml	252	151	6	30	9	55
2.ICED녹차라떼(C)	414ml	191	103	6	30	9	55
3.아샷추(C)	414ml	173	12	1	39	0	88
4.아망추(C)	414ml	218	13	1	49	1	9
5.제로슈가아샷추(C)	414ml	14	0	0	0	1	104
6.제로슈가아이스티(C)	414ml	9	0	0	0	0	25
7.디카페인아샷추(C)	414ml	170	12	1	39	0	17
8.디카페인제로슈가아샷추(C)	414ml	14	0	0	0	0	33
9.아이스티복숭아(C)	414ml	165	12	0.7	39	0	9
10.아이스티레몬(C)	414ml	158	14	0	38	0	12
11.HOT밀크티(H)	384ml	232	136	6	25	9	49
12.ICED밀크티(C)	414ml	167	86	3.9	20	6	49
13.미니펄밀크티(C)	532ml	299	104	5	38	7	58
14.ICED버블크림 밀크티(C)	414ml	319	119	7	27	5	38
15.파인피치우롱에이드(C)	532ml	165	11	0	36	0.4	0

출처: 이디야커피. <https://www.ediya.com>(검색일: 2024년 8월 19일)

〈표 IV-5〉와 같이 백다방은 15가지 티 블렌딩 음료가 판매 중이고 모두 당류를 포함하고 있었으며, 용량 473ml의 경우 25~63g, 용량 710ml의 경우 25~103g의 당류가 포함된 것으로 나타났다.

〈표 IV-6〉과 같이 메가MGC커피는 12가지 티 블렌딩 음료가 판매되고 있었다. 이 가운데 1개 음료(제로복숭아아이스티)는 대체당을 사용하여 당류가 0.7g 포함된 저당 음료이며, 나머지 11개는 당류를 포함하고 있었다. 용량 591ml의 경우 14.3~66g, 용량 710ml의 경우 42.7~62.6g, 용량 946ml의 경우 96.6g의 당류가 포함된 것으로 나타났다.

<표 IV-5> 백다방의 티 블렌딩 음료 영양성분표

음료명(제공 온도)	용량	열량(kcal)	나트륨(mg)	포화지방(g)	당류(g)	단백질(g)	카페인(mg)
1.녹차라떼(H)	473ml	481	156	7	63	12	208
2.녹차라떼(C)	710ml	361	116	6	49	9	116
3.녹차백스치노(BASIC)(C)	710ml	548	157	7	90	10	260
4.녹차백스치노(SOFT)(C)	710ml	755	200	17	103	13	260
5.아망추(C)	710ml	295	18	0.1	60	1	15
7.밀크티(H)	473ml	313	70	7	35	9	133
8.밀크티(C)	710ml	353	77	7	37	9	133
9.블랙펄밀크티(C)	710ml	513	82	14	60	6	77
10.달콤아이스티(C)	710ml	267	19	0	63	0.8	21
11.레몬얼그레이티(H)	473ml	110	1	0	25	0.06	72
12.레몬얼그레이티(C)	710ml	110	1	0	25	0.06	72
13.오렌지자몽블랙티(H)	473ml	110	1	0	25	0.06	90
14.오렌지자몽블랙티(C)	710ml	110	1	0	25	0.06	90
15.피치우롱스위티(H)	473ml	150	7	0	35	1	65
16.피치우롱스위티(C)	710ml	150	7	0	32	1	71

출처: 백다방. <https://www.paikdabang.com>(검색일: 2024년 8월 19일)

<표 IV-6> 메가MGC커피의 티 블렌딩 음료 영양성분표

음료명(제공 온도)	용량	열량(Kcal)	나트륨(mg)	포화지방(g)	당류(g)	단백질(g)	카페인(mg)
1.녹차프라페(C)	591ml	584	127.6	12.4	66	5.1	167.4
2.녹차라떼(H)	591ml	280.4	85	4.4	14.3	9.1	114.5
3.녹차라떼(C)	591ml	288.5	52.3	4.8	21.2	8.5	135.9
4.왕메가아이스티(C)	946ml	474.8	119.2	0	96.6	0.4	41.2
5.제로복숭아아이스티(C)	710ml	26.1	5.3	0	0.7	0.1	14.5
6.복숭아아이스티(C)	710ml	297.1	67.5	0	62.6	0.1	24
7.허니자몽블랙티(H)	591ml	302.2	97.5	0	53.6	0.6	97.5
8.허니자몽블랙티(C)	710ml	265.8	133	0	42.7	0.4	70.9
9.흑당버블밀크티라떼(C)	591ml	330.2	106.7	4.3	24.4	7.6	14.3
10.흑당밀크티라떼(C)	591ml	300.5	104.4	4.5	22.6	8.4	30.6
11.로얄밀크티라떼(H)	591ml	232	85.2	4.5	14.7	8.3	106.2
12.로얄밀크티라떼(C)	591ml	254.6	68.4	4.2	20.2	6.6	118.1

출처: 메가MGC커피. <https://www.mega-mgcoffee.com>(검색일: 2024년 8월 19일)

2020년 한국인 영양소 섭취기준에 의하면 1일 당류 섭취량을 총 에너지 섭취량의 10~20%로 제한해야 하며 식품의 조리 및 가공 시 첨가되는 첨가당은 총 에너지 섭취량의 10% 이내로 섭취해야 한다. 첨가당의 주요 급원으로는 설탕, 물엿, 액상과당, 당물, 시럽, 꿀, 농축과일주스 등이 있다. 평균적으로 한국인의 에너지섭취량은 남자 6-8(세) 1,700kcal, 남자 9-11(세) 2,000kcal, 남자 12-14(세) 2,500kcal, 남자 15-18(세) 2,700kcal, 남자 19-29(세) 2,600kcal, 남자 30-49(세) 2,500kcal, 남자 50-64(세) 2,200kcal, 남자 65-74(세) 2,000kcal, 남자 75(세) 이상 1,900kcal가 권장된다. 여자 6-8(세) 1,500kcal, 여자 9-11(세) 1,800kcal, 여자 12-14(세) 2,000kcal, 여자 15-18(세) 2,000kcal, 여자 19-29(세) 2,000kcal, 여자 30-49(세) 1,900kcal, 여자 50-64(세) 1,700kcal, 여자 65-74(세) 1,600kcal, 여자 75(세) 이상 1,500kcal가 권장된다.⁵⁸⁾ 따라서 남자 30-49(세)의 경우 2,500kcal로 총 에너지 섭취량 중 첨가당을 10% 이내로 섭취하려면 62.5g 이내이고, 성인 여자 30-49(세)의 경우 1,900kcal로 총 에너지 섭취량 중 첨가당을 10% 이내로 섭취하려면 47.5g 이내이다. 남자 9-11(세)의 경우 2,000kcal로 총 에너지 섭취량 중 첨가당을 10% 이내로 섭취하려면 50g 이내이고, 여자 9-11(세)의 경우 1,800kcal로 총 에너지 섭취량 중 첨가당을 10% 이내로 섭취하려면 45g 이내이다. 그러나 본 연구에서 살펴본 6곳 프랜차이즈 카페에서 판매 중인 79개의 음료 중 저당 음료는 4개였으며 75개의 음료는 14~103g의 당류가 포함되어 있었다.

2020년 기준 우리나라 국민이 하루 평균 섭취하는 음료류의 양이 230g임을 볼 때 에너지 및 당의 걱정 섭취를 위해 가당 음료 섭취 제한이 필요하다. 특히 아동 및 청소년은 음료류를 통한 당 섭취가 높아 건강에 유익한 음료 선택을 통한 당류 저감화⁵⁹⁾가 요구된다. 또한 우리가 마시는 음료뿐

58) 보건복지부. 2020 한국인영양소 섭취기준. <https://www.mohw.go.kr>(검색일: 2024년 10월 10일)

59) 질병관리청. 음료 섭취 현황. <https://www.kdca.go.kr>(검색일: 2024년 10월 16일)

아니라 음식 전반에 첨가당이 포함되어 있는 상황이므로 첨가당의 섭취를 줄이는 방법의 하나로 저당 티 블렌딩 음료의 개발이 요청되는 상황이다.

2. 저당 티 블렌딩 음료의 상품화 현황

1) 프랜차이즈 저당 티 블렌딩 음료 상품

국내 프랜차이즈 카페 중 티 블렌딩 음료 메뉴가 10가지 이상인 카페 6곳 (표 IV-7)에서 판매 중인 저당 티 블렌딩 음료를 살펴보았다. 그 결과, 스타벅스, 투썸플레이스, 탐앤탐스, 뽕다방의 티 블렌딩 음료 중 저당 티 블렌딩 음료는 없었다. 반면 이디야커피는 3개, 메가MGC커피는 1개의 저당 티 블렌딩 음료가 판매되고 있었다. 이는 6곳 프랜차이즈 카페에서 판매 중인 티 블렌딩 음료 메뉴 79개 중 4개로 5.06%의 비율에 그쳤다.

구체적으로 이디야커피에서는 2024년 6월 신메뉴 ‘아이스티’ 4개를 출시하였는데 <그림 IV-2>에서와 같이 2개 메뉴가 제로슈가 아이스티, 제로슈가 아샷추로 구성되었다. 이들 메뉴는 일상 속에서 건강을 강조하는 BFY(Better-For-You) 소비 트렌드와 자신만의 방식으로 특별한 경험을 원하는 소비자에게 보다 넓은 선택지를 제공하고자 기획되었다.⁶⁰⁾

메가MGC커피에서는 제로 트렌드에 맞춰 오리지널 복숭아 아이스티의 시원하고 달달한 맛은 그대로 유지하며 ZERO당류, 0Kcal로 제로 복숭아 아이스티 (그림 IV-3)를 출시하여 달달한 음료가 먹고 싶지만 당류나 칼로리 걱정이 컸던 다이어터들에게 인기를 끌 것으로 기대하였다. 또한 향후 제로슈가, 제로

60) 머니투데이. <https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2024062717040273889&type=1>(검색일: 2024년 6월 27일)

칼로리, 디카페인, 식물성 우유, 비건 등을 활용한 메뉴들이 출시예정이다.⁶¹⁾

<표 IV-7> 프랜차이즈 저당 티 블렌딩 음료 상품

카페명	티 블렌딩 음료	저당 티 블렌딩 음료	음료명	계
스타벅스	14	-	-	14
투썸플레이스	10	-	-	10
탐앤탐스	13	-	-	13
이디야커피	12	3	제로슈가아샷추/ 제로슈가아이스티/ 디카페인제로슈가아샷추	15
빼다방	15	-	-	15
메가MGC커피	11	1	제로복숭아아이스티	12
합계	75	4		79



<그림 IV-2> 이디야커피의 제로슈가 메뉴

출처 : 머니투데이, <https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2024062717040273889&type=1>(검색일: 2024년 6월 27일)

61) 천지일보, <https://www.newscj.com/news/articleView.html?idxno=3123240>(검색일: 2024년 3월 28일)



<그림 IV-3> 메가MGC커피의 제로슈가 메뉴

출처 : 천지일보. <https://www.newscj.com/news/articleView.html?idxno=3123240>(검색일: 2024년 3월 28일)

<표 IV-8>은 현재 판매 중인 저당 티 블렌딩 음료 상품에 관한 정보를 제시한 것이다. 이 가운데 용량이 비슷한 이디야커피 EX(680ml)와 메가MGC커피 24oz(710ml)를 영양성분을 비교하였다. 그 결과, 이디야커피의 제로슈가아이스티는 18kcal, 제로슈가아샷추는 23kcal, 디카페인제로슈가아샷추는 23kcal였고 메가MGC커피의 제로복숭아아이스티는 26.1kcal였다. 당류의 경우 이디야커피의 제로슈가아이스티, 제로슈가아샷추, 디카페인제로슈가아샷추는 0g이었고, 메가MGC커피의 제로복숭아아이스티는 0.7g으로 나타났다. 이디야커피는 대체당으로 에리스리톨을 사용했으며 메가MGC커피는 알룰로스과 에리스리톨 2가지를 사용했다.

에리스리톨(Erythritol)은 과일, 채소, 버섯 및 발효식품 등에 소량으로 존재하는 당알코올로 감미도가 0.4~0.6이며 열량은 0~0.2kcal/g로 다른 당알코올에 비해 낮다. 이는 섭취량의 약 90% 이상이 소장에서 빠르게 흡수되어 24시간 이내에 대부분이 소변으로 배출되고, 소변으로 배출되지 않은 에리스리톨은 장내 미생물이 대사에 이용할 수 없기 때문에 낮은 칼로리를 내며 혈당 상승

<표 IV-8> 저당 티 블렌딩 음료 상품 정보

순번	카페인명	음료명	음료설명	용량	영양성분(EX)/24oz	
					칼로리	
1	이디야커피	제로슈가 아이스티	홍차의 깊은 맛과 풍부한 복숭아 향이 어우러진 아이스티를 제로슈가로 즐길 수 있는 음료 (※대체당:에리스리톨)	R(414ml) EX(680ml)	칼로리	18kcal
					당류	0g
					단백질	1g
					포화지방	0g
					나트륨	0mg
					카페인	51mg
2	이디야커피	제로슈가 아샷추	홍차의 깊은 맛과 풍부한 복숭아 향이 어우러진 제로슈가 아이스티에 이디야 에스프레소가 어우러진 음료 (※대체당:에리스리톨)	R(414ml) EX(680ml)	칼로리	23kcal
					당류	0g
					단백질	1g
					포화지방	0g
					나트륨	1mg
					카페인	134mg
3	이디야커피	디카페인 제로슈가 아샷추	홍차의 깊은 맛과 풍부한 복숭아 향이 어우러진 제로슈가 아이스티에 이디야 디카페인 에스프레소가 어우러진 음료 (※대체당:에리스리톨)	R(414ml) EX(680ml)	칼로리	23kcal
					당류	0g
					단백질	1g
					포화지방	0g
					나트륨	1mg
					카페인	59mg
4	메가MGC커피	제로 복숭아 아이스티	깊게 우려진 홍차와 은은한 복숭아향의 아이스티를 제로슈가, 제로칼로리로 즐길 수 있는 음료 (※대체당:알룰로스, 에리스리톨)	24oz(710ml)	칼로리	26.1kcal
					당류	0.7g
					단백질	0.1g
					포화지방	0g
					나트륨	5.3mg
					카페인	14.5mg

출처: 이디야커피. <https://www.ediya.com>; 메가MGC커피. <https://www.mega-mgcoffee.com>
(검색일: 2024년 8월 19일)

에도 적은 영향을 준다고 알려져 있다. 알룰로스(Allulose)는 저칼로리의 천연 당류로 무화과, 건포도 등에 소량 존재하며 감미도는 0.5~0.7, 열량은 0~0.2kcal/g로 혈당 상승 억제와 체지방 감소 효과를 발휘하는 것으로 알려져 있다. 섭취된 알룰로스는 대부분이 소장에서 흡수되어 소변으로 배출되며, 대부분의 장내 미생물이 이용하지 못한다. 식품의약품안전처에서는 알룰로스의 열량을 0kcal/g로 인정했으며, 당류 저감화를 위한 대체 감미료로 제안되고 있다.⁶²⁾

2023년 한국농수산물유통공사에서 실시한 소비자 조사에 의하면 소비자들의 ‘제로슈가 음료 구매 이유’ 1위는 ‘건강에 좋을 것 같아서(41.9%)’, 2위는 ‘맛이 궁금해서(27.6%)’, 3위는 ‘단맛이 적어서(14.1%)’, 4위는 ‘체중 감량이 될 것 같아서(11.8%)’, 5위는 ‘맛이 좋아서(4.6%)’로 나타났다. ‘제로슈가 음료 구매 시 주요 고려 요소’는 ‘맛과 향(38.6%)’, ‘건강 효과(33.4%)’였다.⁶³⁾

건강(Health)과 기쁨(Pleasure)을 합성한 ‘헬시 플레저(Healthy Pleasure)’는 말 그대로 건강관리의 즐거움을 의미한다. 운동을 강요하거나 억지로 식단을 절제하는 방식과 달리 일상에서 건강관리를 즐겁게 꾸준히 실천하는 것이다. 이러한 트렌드에 맞춰 식음료업계에서는 ‘제로 열풍’이 거세졌고, 인공감미료로 맛을 유지하는 제로 푸드가 인기를 얻고 있다. 헬시 플레저의 핵심은 지속가능성인 만큼 어떤 음식을 얼마나 더 맛있고 건강하게 즐길 수 있는지가 중요하며 이로 인해 음료 시장이 뜨거워지고 있다.⁶⁴⁾

소비자들은 음료를 선택하면서 건강과 맛 모두를 원하며 차 음료의 경우에도 쓴맛이나 텁은맛을 완화하기 위해 당을 첨가하는 경향이 있어 저당 티

62) 김양희·김성보·김수진·박승원(2016). 저칼로리 저감미도 대체감미료 시장 및 동향. 식품과학과 산업 49(3). pp.22-26.

63) 한국농수산물유통공사. 음료류 2023 가공식품 세분시장 현황. <https://www.atfis.or.kr>(검색일: 2024년 10월 10일)

64) 안재형(2023). 당 빼고 칼로리 빼고 갓생...헬시플레저 겨냥한 제로푸드 붐몰. 매경리크스맨 149. pp.30-33.

블렌딩 음료를 개발할 때 무조건 당을 줄여 덜 달게 할 경우 소비자들의 기호를 만족시키지 못할 수 있다. 따라서 대체당을 사용하여 차 본연의 풍미를 유지하면서도 건강을 고려한 기능성 음료로서 역할을 할 수 있는 티 블렌딩 음료가 개발되어야 한다.

3. 저당 티 블렌딩 음료 레시피 개발의 과정

현대 사회는 건강에 대한 관심이 높아지면서 당 섭취를 줄이려는 노력이 중요해지고 있다. 과도한 당분 섭취가 비만, 당뇨병, 심혈관 질환 등 만성 질환의 원인으로 지목되면서, 소비자들은 저당 음료에 관심을 갖게 되었다. 그중에서도 티 블렌딩 음료는 건강 음료로 주목받고 있지만 실제로는 당 함량이 높은 상황이다.

이에 본 연구에서는 소비자들의 건강과 기호를 모두 만족시키는 저당 티 블렌딩 음료 레시피를 개발하고자 프랜차이즈 카페나 일반 카페의 대중적인 티 블렌딩 음료 메뉴인 홍차를 활용한 밀크티, 녹차를 활용한 그린티 라떼를 대상으로 선정하고 대체당을 사용하여 당 함량을 줄이고자 하였다.

1) 저당 티 블렌딩 음료 『헬시 밀크티』

홍차로 만드는 밀크티에 대체당 알룰로스를 활용해 단맛을 줄이지 않으면서 건강한 저당 티 블렌딩 음료 『헬시 밀크티』 레시피(표 IV-9)를 개발하였다. 따뜻하게 제공되는 『헬시 밀크티(H)』(표 IV-10)는 홍차 중에서 몰트향이 강한 인도 아쌈을 우려 넣었고, 차갑게 제공되는 『헬시 밀크티(C)』(표 IV-11)는 홍차가 더 진하게 우려지도록 브렉퍼스트와 아쌈을 섞어 따뜻한 물

에 우린 후 우유와 섞어 냉침을 하였다. 차와 우유의 균형을 맞추고, 단맛의 조절은 대체당 중 설탕 단맛과 비슷하고 대체당 특유의 끝맛이 없는 알룰로스를 10ml부터 40ml까지 넣고 맛을 비교하여 카페에서 판매하는 밀크티와 비슷한 당도로 맞췄다. 『헬시 밀크티(H)』는 용량이 300ml이고, 『헬시 밀크티(C)』는 410ml로 알룰로스의 양에도 차이가 있다.

영양성분은 농촌진흥청 국립농업과학원 식생활영양과에서 운영하는 누리집 농식품을바로(<https://koreanfood.rda.go.kr>)를 통해 국가표준식품성분 DB(2023년 4월 DB 10.1)를 사용하여 계산하였다. 영양성분 중 당류에 해당되는 성분은 우유에 들어있는 유당과 대체당 알룰로스로 『헬시 밀크티(H)』의 당류 7.337g은 유당 6.737g과 첨가당 0.6g을 합친 수치이며, 『헬시 밀크티(C)』의 당류 9.939g은 유당 9.139g과 첨가당 0.8g을 합친 수치이다.

〈표 IV-9〉 『헬시 밀크티』 레시피

음료명 (용량)	사진	제공 온도	재료	분량	영양성분	
헬시 밀크티 (300ml)		H	아쌈	10g	열량(kcal)	94.0
			물	130ml	나트륨(mg)	56.1
			우유	140ml	포화지방(g)	3.038
			알룰로스	30ml	당류(g)	7.337
					단백질(g)	4.349
					카페인(mg)	-
헬시 밀크티 (410ml)		C	아쌈	6g	열량(kcal)	127.5
			브렉퍼스트	4g	나트륨(mg)	76.1
			물	100ml	포화지방(g)	4.123
			우유	190ml	당류(g)	9.939
			알룰로스	40ml	단백질(g)	5.894
			얼음	80ml	카페인(mg)	-

<표 IV-10> 『헬시 밀크티(H)』 조리과정

조리과정	사진
① 저울에 아쌘 10g을 계량한다.	
② 예열한 티포트에 아쌘 10g을 넣고 끓인 물 130ml를 부어 5분간 우린다.	
③ 냄비에 찻잎을 거른 찻물, 우유 140ml를 넣고 중약불로 끓이다가 냄비 가장자리가 끓으면 불을 끈다.	
④ 알룰로스 30ml를 섞는다.	
⑤ 예열된 찻잔에 담아준다.	



<표 IV-11> 『헬시 밀크티(C)』 조리과정

조리과정	사진
① 저울에 아쌈 6g, 브렉퍼스트 4g을 계량한다.	
② 유리 용기에 끓인 물 100ml, 아쌈 6g, 브렉퍼스트 4g을 넣고 3분간 우린다.	
③ ②에 알룰로스 40ml, 우유 190ml를 넣고 섞은 후, 냉장고에서 10~12시간 냉장한다.	
④ 냉장한 밀크티는 거름망을 사용하여 찻잎을 걸러 낸다.	
⑤ 유리잔에 얼음 80ml을 넣은 후 ④를 넣어준다.	

2) 저당 티 블렌딩 음료 『헬시 그린티 라떼』

녹차로 만드는 그린티 라떼에 대체당 알룰로스를 활용하여 단맛을 줄이지 않으면서 건강한 저당 티 블렌딩 음료 『헬시 그린티 라떼』 레시피(표 IV-12)를 개발하였다. 따뜻하게 제공되는 『헬시 그린티 라떼(H)』(표 IV-13)와 차갑게 제공되는 『헬시 그린티 라떼(C)』(표 IV-14) 모두 말차를 활용하였다. 차와 우유의 균형을 맞추고, 단맛의 조절은 대체당 중 설탕 단맛과 비슷하고 대체당 특유의 끝맛이 없는 알룰로스를 10ml부터 45ml까지 넣고 맛을 비교하여 카페에서 판매하는 그린티 라떼와 비슷한 당도로 맞췄다. 『헬시 그린티 라떼(H)』는 용량이 300ml이고, 『헬시 그린티 라떼(C)』는 410ml로 알룰로스의 양에도 차이가 있다.

<표 IV-12> 『헬시 그린티 라떼』 레시피





음료명 (용량)	사진	제공 온도	재료	분량	영양성분	
헬시 그린티 라떼 (300ml)		H	말차	2g	열량(kcal)	101.38
			물	130ml	나트륨(mg)	56.46
			우유	140ml	포화지방(g)	3.05
			알룰로스	35ml	당류(g)	7.434
					단백질(g)	4.773
					카페인(mg)	-
헬시 그린티 라떼 (410ml)		C	말차	2.5g	열량(kcal)	138.67
			물	80ml	나트륨(mg)	76.69
			우유	190ml	포화지방(g)	4.141
			알룰로스	45ml	당류(g)	10.039
			얼음	100ml	단백질(g)	6.542
					카페인(mg)	-

영양성분 중 당류에 해당되는 성분은 우유에 들어있는 유당과 대체당 알룰로스 『헬시 그린티 라떼(H)』의 당류 7.434g은 유당 6.734g과 첨가당 0.7g을 합친 수치이며, 『헬시 그린티 라떼(C)』의 당류 10.039g은 유당 9.139g과 첨가당 0.9g을 합친 수치이다.

<표 IV-13> 『헬시 그린티 라떼(H)』 조리과정

조리과정	사진
① 저울에 말차 2g을 계량한다.	
② 비커에 말차 2g, 끓여서 한 김 식힌 물 130ml를 넣고 미니 전동 거품기를 사용해 풀어준다.	
③ 데운 우유 140ml에 거품기를 사용하여 거품을 낸 뒤 예열한 잔에 붓고 알룰로스 35ml를 넣어 잘 섞어준다.	
④ 준비해둔 ②의 말차를 조심스레 넣고 우유 거품을 올려준 뒤 말차를 뿌려 마무리한다.	

<표 IV-14> 『헬시 그린티 라떼(C)』 조리과정

조리과정	사진
<p>① 저울에 말차 2.5g을 계량한다.</p>	
<p>② 비커에 말차 2.5g, 끓여서 한 김 식힌 물 80ml를 넣고 미니 전동 거품기를 사용해 풀어준다.</p>	
<p>③ 잔에 얼음 100ml, 우유 190ml, 알룰로스 45ml를 넣고 섞어준다.</p>	
<p>④ 준비해둔 ②의 말차를 넣어주고 마실 때 섞어준다.</p>	

4. 저당 티 블렌딩 음료 레시피 활용의 제안

1) 프랜차이즈 카페의 저당 음료

먼저 <표 IV-15>와 같이 6곳의 프랜차이즈 카페에서 현재 판매 중인 밀크티 메뉴와 본 연구에서 개발한 밀크티의 영양성분을 비교해 보았다. 그 결과, 당의 함량 측면에서 프랜차이즈 카페의 당류는 따뜻하게 제공되는 밀크티의 경우 가장 적게 함유된 경우가 14.7g, 가장 많이 함유된 경우가 40g이었고, 차갑게 제공되는 밀크티의 경우 가장 적게 함유된 경우가 20g, 가장 많이 함유된 경우가 37g이었다. 그에 반해 본 연구에서 개발한 『헬시 밀크티(H)』의 당 함유량은 7.337g으로 7.363~32.663g의 당을 줄일 수 있고, 『헬시 밀크티(C)』의 당 함유량은 9.939g으로 10.061~27.061g의 당을 줄일 수 있다. 또한 헬시 밀크티의 경우 당의 총량 중 유당 성분을 제외한 첨가당의 양은 0.6~0.8g으로 이 부분을 강조하여 홍보할 경우 프랜차이즈 카페의 건강한 저당 티 블렌딩 음료로 활용될 수 있다.

다음으로 6곳 프랜차이즈 카페에서 현재 판매 중인 그린티 라떼 메뉴와 본 연구에서 개발한 그린티 라떼의 영양성분을 비교해 보았다(표 IV-16). 그 결과, 당의 함량 측면에서 따뜻하게 제공되는 프랜차이즈 카페의 당류는 그린티 라떼의 경우 가장 적게 함유된 경우가 20g, 가장 많이 함유된 경우가 63g이었고, 차갑게 제공되는 그린티 라떼의 경우 가장 적게 함유된 경우가 16g, 가장 많이 함유된 경우가 49g이었다. 그에 반해 본 연구에서 개발한 『헬시 그린티 라떼(H)』의 당 함유량은 7.434g으로 12.566~55.566g의 당을 줄일 수 있고, 『헬시 그린티 라떼(C)』의 당 함유량은 10.039g으로 5.961~38.961g의 당을 줄일 수 있다. 또한 헬시 그린티 라떼의 경우 당의 총량 중 유당 성분을 제외한 첨가당의 양은 0.7~0.9g으로 이 부분을 강조하여

홍보할 경우 프랜차이즈 카페의 건강한 저당 티 블렌딩 음료로 활용될 수 있다.

이상과 같이 건강한 라이프스타일이 중요한 트렌드로 자리 잡으면서 프랜차이즈 카페가 시대에 맞춰 저당 티 블렌딩 음료로 변화하는 트렌드를 잘 반영하고 있다는 메시지를 전달할 수 있다. 나아가 소비자가 원하는 만큼 당도를 조절하거나 저지방 우유, 아몬드 밀크를 선택할 수 있게 맞춤형 서비스를 제공하고 만족도를 높이는 카페의 차별화 요소가 될 수 있다.

<표 IV -15> 프랜차이즈 카페와 본 연구의 밀크티 영양성분 비교

구분	음료명	용량	제공 온도	열량 (Kcal)	나트륨 (mg)	포화 지방 (g)	당류 (g)	단백질 (g)
스타벅스	스타벅스 클래식밀크티	355ml	H	299	80	13	31	5
	아이스스타벅스 클래식밀크티	355ml	C	198	50	9	21	3
투썸플레이스	로얄밀크티(H)	355ml	H	245	100	6	25	9
	로얄밀크티(C)	414ml	C	210	70	4	22	6
탐앤탐스	로얄밀크티	310ml	H	347	116	6	40	8
	아이스로얄 밀크티	410ml	C	305	84	5	37	6
이디야 커피	HOT밀크티	384ml	H	232	136	6	25	9
	ICED밀크티	414ml	C	167	86	3.9	20	6
백다방	밀크티(HOT)	473ml	H	313	70	7	35	9
	밀크티(ICED)	710ml	C	353	77	7	37	9
메가 MGC 카페	로얄밀크티 라떼(H)	591ml	H	232	85.2	4.5	14.7	8.3
	로얄밀크티 라떼(C)	591ml	C	254.6	68.4	4.2	20.2	6.6
본 연구의 레시피	헬시 밀크티(H)	300ml	H	94.0	56.1	3.038	7.337	4.349
	헬시 밀크티(C)	410ml	C	127.5	76.1	4.123	9.939	5.894

<표 IV -16> 프랜차이즈 카페와 본 연구의 그린티 라떼 영양성분 비교

구분	음료명	용량	제공 온도	열량 (kcal)	나트륨 (mg)	포화 지방 (g)	당류 (g)	단백질 (g)
스타 벅스	제주말차라떼	355ml	H	205	130	5	20	9
	아이스제주 말차라떼	355ml	C	155	95	3.6	16	6
투썸플 레이스	그린티 라떼(H)	355ml	H	305	140	7	40	8
	그린티 라떼(C)	414ml	C	250	100	4	32	7
탐앤 탐스	허니제주그린 라떼	310ml	H	326	143	7	37	10
	아이스허니제주 그린라떼	470ml	C	285	111	6	34	8
이디야 커피	HOT녹차라떼	384ml	H	252	151	6	30	9
	ICED녹차라떼	414ml	C	191	103	6	30	9
빽다방	녹차라떼(HOT)	473ml	H	481	156	7	63	12
	녹차라떼(ICED)	710ml	C	361	116	6	49	9
메가 MGC 카페	녹차라떼(H)	591ml	H	280.4	85	4.4	14.3	9.1
	녹차라떼(C)	591ml	C	288.5	52.3	4.8	21.2	8.5
본 연구의 레시피	헬시 그린티 라떼(H)	300ml	H	101.38	56.46	3.05	7.434	4.773
	헬시 그린티 라떼(C)	420ml	C	138.67	76.69	4.141	10.039	6.542

2) 웰니스 카페 음료

웰니스(Wellness)는 웰빙(Well-being), 행복(Happiness), 건강(Fitness)의 합성어로 신체적, 정신적, 사회적으로 건강한 상태로 정의된다.⁶⁵⁾ 건강 중시 트렌드가 지속되면서 식품·뷰티·레저 업계의 웰니스 상품 개발이 잇따르고 있다. 웰니스는 개인의 건강과 함께 주변의 환경적 요소까지 관리해 삶의 만족도를 높이는 삶을 의미한다.⁶⁶⁾

65) 김정임(2024). 웰니스 시설의 선택요인이 만족도 및 행동의도에 미치는 영향. 동의대학교 대학원 박사학위논문. p.11.

피트니스 산업에 웰니스 패러다임을 반영한 웰니스 카페는 소비자가 헬스에서 운동을 한 후 근처에 위치한 웰니스 카페에서 건강한 음식과 음료를 즐기면서 좋은 영양소를 섭취하고 체력 회복에도 도움을 줄 수 있는 메뉴를 제공하는 것이 핵심이다.⁶⁷⁾

인천시와 인천관광공사는 심신의 건강을 모두 챙길 수 있는 웰니스 관광지 5곳에 한국 고유의 차와 전통 다과를 제공하는 차 카페, 식물성 재료와 제철 식재료로 만든 디저트를 제공하는 비건 카페를 선정했다.⁶⁸⁾ 이처럼 웰니스 카페는 건강과 웰빙을 중시하는 라이프스타일을 반영한 카페로, 건강에 도움이 되는 식음료를 제공하는 것은 웰니스 카페의 가장 중요한 가치이다. 이러한 웰니스 카페의 운영 목적하에 건강한 음료를 원하는 소비자들에게 저당 티 블렌딩 음료를 판매하는 것은 당분 섭취를 줄이려는 건강에 대한 소비자 욕구를 충족하고, 카페의 웰빙 이미지를 강화하는 데 중요한 요소로 작용할 수 있다.

3) 로우 스펙 음료

로우 스펙 푸드(Low spec food)는 칼로리, 당, 나트륨, 화학첨가물, 알코올도수 등 건강에 안 좋은 성분의 함량을 낮춘 것을 말한다. 다만 맛은 그대로 유지돼야 한다. 최근 로우 스펙 푸드에 대한 소비자의 관심이 지속해서 증가하고 있다.

2023년 1월 농림수산물교육문화정보원은 농쳐서는 안 될 식품 트렌드로 로우 스펙 푸드를 꼽았다. 즉 로우 스펙 푸드가 젊은 층을 중심으로 인기를

66) CEO스코어데일리. <https://www.ceoscoredaily.com/page/view/2024090214583301412>(검색일: 2024년 9월 2일)

67) 비즈니스코리아. <https://www.businesskorea.co.kr/news/articleView.html?idxno=114529>(검색일: 2023년 5월 12일)

68) 아시아경제. <https://view.asiae.co.kr/article/2024050311145957185>(검색일: 2024년 5월 3일)

얻으면서 식품이 다각화되고 있을 뿐만 아니라 공산품을 넘어 외식 시장으로 확대되고 있다. 정부에서도 로우 스펙 푸드를 적극적으로 지원하고 있으며 식약처에서는 로우 스펙 푸드가 국민의 건강한 식생활 환경을 조성할 수 있을 것으로 보고 기술 지원 사업을 시작했다.⁶⁹⁾

소비자 식생활 패턴도 변화하고 있다. 과거 건강을 챙기는 것이 단지 다이어트나 식이 조절의 일환으로 여겨졌다면, 이제는 ‘제로’와 ‘저당’을 포함하는 건강한 식품을 즐기는 것이 하나의 삶의 방식으로 자리 잡았다. 저칼로리·저당 제품에 대한 수요가 꾸준히 증가하고 있는 흐름에 발맞춰 식품업계는 다양한 로우 스펙 푸드를 내놓으며 소비자 욕구와 입맛을 사로잡고 있다.⁷⁰⁾

본 연구에서 개발한 저당 티 블렌딩 음료 레시피는 대체당을 활용하여 첨가당을 줄이는 데 중점을 두었으나 로우 스펙 푸드의 일환으로 칼로리, 포화지방 및 콜레스테롤의 감소도 위한다면 일반 우유 대신 저지방 우유, 아몬드 밀크 등을 적용할 수 있다. 특히 아몬드 밀크의 경우 유당 불내증이 있는 소비자도 즐길 수 있고, 아몬드의 고소한 맛이 차와 어우러져 색다른 맛을 표현할 수도 있다.

4) 홈 카페 음료

최근 미세먼지와 바이러스 등 여러 건강 관련 이슈가 계속되며 집에서 즐길 수 있는 콘텐츠를 찾는 사람들이 늘어나고 홈 카페(Home cafe)의 인기도 상승 중이다. 홈 카페는 마치 멋진 카페에 있는 것처럼 소비자가 집에서 직접 만든 커피 등의 음료를 즐기는 것을 의미한다. 홈 카페는 소비자 측면에

69) 헬스조선. https://health.chosun.com/site/data/html_dir/2024/04/15/2024041501196.html(검색일: 2024년 4월 15일)

70) 이뉴스투데이. <https://www.ewestoday.co.kr/news/articleView.html?idxno=2193777>(검색일: 2024년 10월 31일)

서 비용이 저렴하고 취향에 따라 편하게 즐길 수 있는 편익이 있다.⁷¹⁾

코로나19가 엔데믹으로 전환된 이후에도 홈 카페의 인기는 여전한 것으로 나타나고 있다. 스타벅스는 홈 카페 열풍에 맞춰 집에서 간편하게 커피, 티, 빵쇼 음료 등을 즐길 수 있는 세트 상품을 지속적으로 선보이고 있다. 이미 상승세를 기록하고 있는 커피 가격은 인하될 가능성이 낮기 때문에 홈 카페는 더욱 확산될 것으로 전망된다. 또한 소비자 개인의 취향에 맞게 커스터마이징 할 수 있는 홈 카페는 요즘 트렌드에 부합해 이러한 홈 카페 시장은 음료 시장에서 고정적인 비중을 갖게 되었다.⁷²⁾

최근 커피 대신 차를 찾는 2030세대가 늘고 있다. 이들은 여러 종류의 차와 함께 간단한 음식을 즐길 수 있는 ‘티 오마카세’를 찾아가거나, 직접 차를 내릴 수 있는 ‘티 클래스’ 등에 참여하는 등 적극적으로 차를 즐기는 모습이다. 이는 건강한 먹거리를 찾아 나서는 트렌드 와도 연관이 된다. 특히 ‘헬시 플레저’ 열풍을 타고 주목을 받기 시작한 음료가 바로 ‘차’다. 이전까지 차는 젊은 층보다는 중장년층에게 익숙한 음료였다. 그러나 당이나 카페인 과잉 섭취에 대한 경각심이 높아지면서 차가 각광을 받고 있다. 실제로 인스타그램에 ‘#티카페’ 해시태그를 검색하면 7만 4,000개, ‘#다도’ 관련 게시물은 12만 7,000개에 이른다.⁷³⁾ 이처럼 건강을 생각해 커피 대신 차를 선택하는 트렌드는 홈 카페에서도 예외는 아니다. 홈 카페는 개인의 라이프스타일 변화에 따라 다양한 방식으로 발전하고 있으며 커피에서 벗어나 다양한 재료와 레시피를 실험하고 자신만의 음료를 개발하려는 시도가 증가하고 있다. 따라서 건강을 지향하는 홈 카페 음료로 저당 티 블렌딩 음료 레시피가 활용될 수 있다.

71) 김창래·강명수·안제성·이정훈(2020). 식생활 라이프스타일 요인이 홈카페(CBR)상품 속성과 이용의도에 미치는 영향. 소비문화연구 23(4). p.40.

72) 굿모닝경제. <https://www.goodkyung.com/news/articleView.html?idxno=200372>(검색일: 2023년 2월 14일)

73) 아시아경제. <https://view.asiae.co.kr/article/2024020215111947666>(검색일: 2024년 2월 3일)

V. 결론 및 제언

본 논문은 문헌에 나타난 티 블렌딩(Tea blending) 음료를 분석한 후 맛과 건강의 균형을 유지하는 저당 티 블렌딩 음료 레시피를 개발하고 그 활용 방안을 제시하는 데 연구의 목적을 두었다.

이러한 목적하에 첫째, 2020년 이후 발간된 티 블렌딩 음료 조리서 가운데 재료의 명칭과 용량이 명확히 제시되고, 음료 사진이 포함되어있는 5권의 문헌에서 차가 활용된 331개의 티 블렌딩 음료 레시피를 자료로 수집하였다. 다음으로 이들 수집한 자료를 음료의 유형, 제공 온도, 음료에 활용된 다류, 액상류 및 당류, 가니시를 중점으로 분석하였다. 그 결과, 331개의 티 블렌딩 음료 레시피 중 음료의 유형은 차 유형 241개, 에이드 32개, 스무디 23개, 셰이크 20개, 소다 12개, 아포가토 3개로 분류되었다. 제공 온도는 차갑게 제공되는 음료 246개, 따뜻하게 제공되는 음료 41개, 차갑게/따뜻하게 모두 제공 가능한 음료 44개로 나타났다. 음료에 활용된 다류는 홍차가 활용된 음료 137개, 녹차가 활용된 음료 132개, 청차가 활용된 음료 43개, 흑차가 활용된 음료 11개, 백차가 활용된 음료 8개였다. 음료에 활용된 액상류는 식품공전의 식품별 기준에 의거해 분석한 결과 물 158개, 우유류 98개, 탄산음료류 42개, 아이스크림류·과일채소류음료 각 9개, 두유류 6개, 가공유류 5개, 기타음료·발효유류 각 2개로 나타났다. 음료에 활용된 당류는 식품공전의 식품별 기준에 의거해 분석한 결과 설탕류 및 시럽류 197개, 농산가공식품류 70개, 유가공품류 15개, 음료류 11개, 빙과류 10개, 기타(과일) 9개, 초콜릿류 6개, 벌꿀 3개, 과자류 2개였고, 당류가 활용되지 않은 레시피는 8개였다. 음료에 활용된 가니시는 식품공전의 식품원료 분류기준과 식품별 기준에 의거해 분석한 결과 과일류 105개, 향신식물 38개, 농산가공식품

류 18개, 음료류 17개, 과자류 14개, 초콜릿류 12개, 견과종실류 8개, 기타 (식용꽃) 5개, 유가공품류 3개, 조미식품 2개, 채소류·당류·화분가공품류 각 1개로 나타났다. 이상으로 보아 5권의 문헌에 나타난 티 블렌딩 음료 레시피에는 다류인 홍차나 녹차, 액상류인 물, 우유류 및 탄산음료류, 당류인 설탕류 및 시럽류, 가니시인 과일류 등의 활용이 상대적으로 많음을 알 수 있었다.

둘째, 한국인 영양소 섭취기준에 따르면 1일 당류 섭취량은 총 에너지 섭취량의 10~20%로 제한해야 한다. 또한 식품의 조리 및 가공 시 첨가되는 첨가당은 총 에너지 섭취량의 10% 이내로 섭취해야 한다. 이러한 기준을 적용하면 대표적으로 한국인 30-49세 남자의 경우 1일 에너지 섭취량은 2,500kcal로 총 에너지 섭취량 중 첨가당을 10% 이내로 섭취하려면 62.5g이어야 한다. 30-49세 여자의 경우 1일 에너지 섭취량은 1,900kcal로 총 에너지 섭취량 중 첨가당을 10% 이내로 섭취하려면 47.5g이어야 한다. 그러나 본 연구에서 살펴본 6곳 프랜차이즈 카페에서 판매 중인 79개의 음료 가운데 저당 음료는 4개에 지나지 않았고 대체당인 에리스리톨과 알룰로스를 활용하여 당 함유량이 0~0.7g인 상태를 파악할 수 있었다. 반면 75개의 음료는 14~103g의 당류가 포함되어 있어 한국인의 1일 총 에너지 섭취량 중 첨가당을 10% 이하로 제한하는 기준에 대체로 벗어나 저당 음료 개발의 필요성을 확인할 수 있었다.

셋째, 건강 지향적 소비자들의 기호를 충족시키는 동시에 영양을 갖춘 새로운 음료 개발의 가능성을 모색하고자 본 연구에서는 차의 종류와 대체당의 특성을 고려하여 알룰로스를 활용한 저당 티 블렌딩 음료 『헬시 밀크티』와 『헬시 그린티 라떼』 레시피를 개발하였다. 첫 번째로 개발한 『헬시 밀크티(H)』는 총 당류 7.337g 중 유당을 제외한 첨가당은 0.6g이었고, 『헬시 밀크티(C)』는 총 당류 9.939g 중 유당을 제외한 첨가당은 0.8g였다. 두

번째로 개발한 『헬시 그린티 라떼(H)』는 총 당류 7.434g 중 유당을 제외한 첨가당은 0.7g이었고, 『헬시 그린티 라떼(C)』는 총 당류 10.039g 중 유당을 제외한 첨가당은 0.9g이었다. 다음으로 본 연구의 레시피와 6곳의 프랜차이즈 카페 메뉴의 영양분석을 비교한 후 프랜차이즈 카페의 저당 음료, 웰니스 카페 음료, 로우 스펙 음료 및 홈 카페 음료로의 활용방안을 제안하였다.

결론적으로 본 연구는 건강한 음료 선택을 선호하는 헬시 플레저(Healthy pleasure)의 소비자들에게 부합할 수 있는 차와 대체당을 활용한 저당 티 블렌딩 음료의 가능성을 탐구하여 관련 음료 레시피를 개발하였다. 저당 티 블렌딩 음료는 소비자들이 단맛을 즐기면서도 당분 섭취를 줄이는 건강한 음료로 활용될 수 있을 것이다. 그러나 건강에 유리한 점이 많은 대체당도 개인의 민감도에 따라 제약이 있을 수 있고 그로 인한 안전성 논란도 간과하지 않도록 지속적인 연구가 시행될 필요가 있다. 또한 저당 티 블렌딩 음료의 산업화와 대중화를 위해 다양한 카페에서의 저당 음료 라인 확장 및 관련 마케팅 방안에 대한 연구도 이행되어야 할 것이다. 나아가 저당 티 블렌딩 음료의 편의 측면에서 소비자들의 욕구를 충족시키는 RTD 상품 개발 연구도 이루어지길 기대한다.

참 고 문 헌

<단행본>

- 김광수 · 오주섭 · 서현진(2009). 음료의 소비문화: 물에서 술까지. 한나래.
- 김동승 · 김현덕 · 김형섭 · 이성희 · 조용 · 하대중(1999). 음료학개론. 백산출판사.
- 김진강(2005). 음료 이론 및 실무. 대왕사.
- 루이스 치들 · 닉 킬비(2017). 세계 티의 이해. 한국티소믈리에연구원.
- 린다 게일러드(2016). THE TEA BOOK. 시그마북스.
- 백희영(2016). 건강을 위한 식생활과 영양. 파워북.
- 엄우흠 · 고주희 · 박은주(2005). 잘 먹고 잘사는 법 설탕. 김영사.
- 이상민(2020). 카페 Milk TEA 메뉴 101. 수작걸다.
- 이상민(2020). 카페 TEA 메뉴 101. 수작걸다.
- 이상희(2012). 음료학개론. 새로미.
- 이윤화 · 김성화(2023). 2024 대한민국을 이끄는 외식 트렌드. (주)다이어리알.
- 이주현(2023). 티 베리에이션. 한국티소믈리에연구원.
- 이진수(2005). 茶의 이해. (주)꼬레알리즘.
- 임보은(2023). 티 & 티 푸드. (주)시공사.
- 제순자(2013). 名茶. 세종출판사.
- 주영애 · 이현숙 · 최배영 · 박성선 · 김진숙 · 이향숙 · 최진영(2011). 세계의 차 (茶)문화. 성신여자대학교출판부.
- 캐서린 바스포드(2018). 설탕이 문제였습니다. (주)원앤원콘텐츠그룹.
- 향음가(2021). CAFE TEA DRINKS: 차로 만드는 카페 음료. 팬엔펜.

<논문>

- 고송미(2012). 수도권 성인들의 음료 선택 선호도 및 음료의 식품·영양표시에 대한 인지도 분석. 건국대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김길례(2021). 성인의 당류 저감화 인식 및 사회인지론에 근거한 당류 섭취 관련 요인. 경북대학교 대학원 박사학위논문.
- 김양희·김성보·김수진·박승원(2016). 저칼로리 저감미도 대체감미료 시장 및 동향. 식품과학과 산업 49(3). pp.17-28.
- 김정임(2024). 웰니스 시설의 선택요인이 만족도 및 행동의도에 미치는 영향. 동의대학교 대학원 박사학위논문.
- 김창래·강명수·안제성·이정훈(2020). 식생활 라이프스타일 요인이 홈카페(CBR)상품 속성과 이용의도에 미치는 영향. 소비문화연구 23(4). pp.39-59.
- 문태휘(2023). 알룰로오스시럽과 알룰로오스시럽 적용 음료의 특성 및 저장안정성. 상명대학교 대학원 석사학위논문.
- 박병현·김영국·남장현(2024). 빅데이터 분석을 활용한 제로 음료 인식 연구. 관광진흥연구 12(6). pp.115-134.
- 배경순(2022). 가바홍차 추출물을 이용한 기능성 음료 개발에 관한 연구. 원광대학교 대학원 박사학위논문.
- 선혜영(2015). 광주지역 중학생의 음료섭취실태 및 관련요인 연구. 전남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 신선영·정라나(2007). 대학생들의 건강관련 요인이 커피와 전통음료의 기호도와 섭취빈도에 미치는 영향. 한국식생활문화학회지 22(4). pp.420-433.
- 안세은(2018). 당류 저감 음료의 효과적인 당류 저감 정보 제공 방법: 식생활 라이프스타일과 아이 트래킹을 중심으로. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.

- 안재형(2023). 당 빼고 칼로리 빼고 갓생...헬시플레저 겨냥한 제로푸드 붐물. 매경럭스맨 149. pp.30-33.
- 오수보(2019). 외식업체 메뉴와 음료세트의 당저감화 전략. 용인대학교 대학원 박사학위논문.
- 원은옥(2018). 차(茶)음료 소비 선호도 및 효능 인식: 전북 익산시 대학생을 중심으로. 한국예다학 8. pp.72-98.
- 위양홍 · 박용진 · 곽학정(2024). RTD 무설탕 차 음료의 제품 속성신념이 구매 의도에 미치는 영향. 한국콘텐츠학회논문지 24(2). pp.374-387.
- 이나리(2010). 음료에 사용된 식품첨가물의 표시실태조사와 영양교육의 필요성. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 임현주(2018). 아스파탐을 첨가한 저당 아로니아시럽의 품질특성. 광주여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 장혜민(2019). RTD(Ready-to-Drink) 차 음료 브랜드의 기호학적 연구. 경기대학교 대학원 석사학위논문.
- 정다운 · 나건웅 · 조동현(2024). 뭘 먹든지 ‘저저익선(낮을수록 좋다)’ ‘제로’의 세계. 매경ECONOMY 2257. pp.54-58.
- 정지연(2020). 혼합차의 역사적 전개와 건강음료로서의 전망에 관한 연구. 원광대학교 동양학대학원 석사학위논문.
- 최은경 · 조미숙 · 오지은(2019). 식생활 라이프스타일 유형별 당류저감 음료에 대한 소비자 인식 및 태도: 당류저감 음료의 물리 환경적 요소를 중심으로. 한국식품영양과학회지 48(9). pp.1027-1038.

<인터넷 사이트>

굿모닝경제. <https://www.goodkyung.com>

녹색경제신문. <https://www.greened.kr>
롯데마트. <https://www.lotteon.com>
머니투데이. <https://www.mt.co.kr>
메가MGC커피. <https://www.mega-mgcoffee.com>
보건복지부. <https://www.mohw.go.kr>
비즈니스코리아. <https://www.businesskorea.co.kr>
뽕다방. <https://www.paikdabang.com>
서울특별시. <https://mediahub.seoul.go.kr>
스타벅스 커피 코리아. <https://www.starbucks.co.kr>
식품안전나라. <https://foodsafetykorea.go.kr>
식품의약품안전처. <https://mfds.go.kr>
아시아경제. <https://view.asiae.co.kr>
위키백과. <https://ko.wikipedia.org>
이뉴스투데이. <https://www.eneustoday.co.kr>
이디야커피. <https://www.ediya.com>
이마트. <https://emart.ssg.com>
이마트24. <https://www.emart24.co.kr>
조선비즈. <https://biz.chosun.com>
질병관리청. <https://www.kdca.go.kr>
천지일보. <https://www.newscj.com>
컴포즈커피. <https://composecoffee.com>
탐앤탐스. <https://www.tomntoms.com>
통계청. <https://www.kostat.go.kr>
투썸플레이스. <https://www.twosome.co.kr>
한국농수산식품유통공사. <https://www.atfis.or.kr>

할리스커피. <https://www.hollys.co.kr>

헬스조선. <https://health.chosun.com>

홈플러스. <https://www.homeplus.co.kr>

CEO스코어데일리. <https://www.ceoscoredaily.com>

CU. <https://www.cu.bgfretail.com>

GS25. 우리동네GS 앱

ABSTRACT

A Study on the Development of Low-Sugar Tea Blending Beverage Recipes

Junghyun Lee

Department of Korean Cultural Contents Major
Graduate School of Cultural Industry and Arts
Sungshin University

The purpose of this study is to develop low-sugar tea blending beverage recipes that satisfy consumer demand for low-sugar foods and beverages within the health-pleasure-oriented consumer trend, and to propose ways to utilize these recipes to help maintain a balanced, healthy lifestyle through sugar reduction. For this purpose, a content analysis study of tea blending beverage recipes from books, as well as a study on the development of low-sugar tea blending beverage recipes, was conducted. The key findings of the study are as follows.

First, based on five tea blending beverage recipe books published in Korea since 2020, a total of 331 tea-based beverage recipes were analyzed. As a result, among the 331 tea blending beverage recipes, the types of beverages were classified as follows: 241 teas, 32 ades, 23 smoothies, 20 shakes, 12 sodas, and 3 affogatos. The serving temperatures

of the beverages were categorized as follows: 246 were served cold, 41 were served hot, and 44 could be served either hot or cold. The recipes that utilized tea were as follows: 137 beverages use black tea, 132 use green tea, 43 use oolong tea, 11 use pu-ert tea, and 8 use white tea. The liquid ingredients use in the beverage recipes were as follows: 158 recipes use water, 98 use milk, 42 use carbonated beverages, 9 each use ice cream and fruit beverages, 6 use soy milk, 5 use processed dairy products, and each use other beverages and fermented dairy products. The types of sweeteners use in the beverage recipes were as follows: 197 recipes use sugar and syrup, 70 use processed agricultural products, 15 use dairy products, 11 use beverages, 10 use ice confections, 9 use fruits, 6 use chocolate, 3 use honey, and 2 use snacks. Additionally, 8 recipes did not contain any sweeteners. The garnishes use in the beverage recipes were as follows: 105 recipes use fruits, 38 use herbs, 18 use processed agricultural products, 17 use beverages, 14 use snacks, 12 use chocolates, 8 use nuts and seeds, 5 use edible flowers, 3 use dairy products, 2 use seasonings, and 1 each use vegetables, sugar, and pollen-based products. From this, it can be observed that the tea blending beverage recipes in the five recipe books predominantly utilize ingredients such as black tea and green tea, liquids like water, milk, and carbonated beverages, sweeteners like sugar and syrup, and garnishes such as fruits. These ingredients appear to be used relatively frequently.

Second, according to the Korean Nutrient Intake Guidelines, the total daily intake of sugars should be limited to 10-20% of the total energy intake, and added sugars used in food preparation and processing should

account for no more than 10% of total energy intake. For men aged 30-49, the recommended daily intake of sugars should be no more than 62.5 g, while for women in the same age group, it should be no more than 47.5 g. However, among the 79 tea blending beverages sold at 6 franchise cafes examined in this study, 75 beverages contained 14-103 g of sugars, exceeding the recommended intake limits. This confirms the need for the development of low-sugar beverages, as the sugar content in these beverages generally exceeds the guideline of limiting added sugars to 10% or less of the daily sugar intake for Koreans.

Third, as a result of developing low-sugar tea blending beverage recipes in this study, The 『Healthy Milk Tea (H)』 contains a total of 7.337 g of sugars, with 0.6 g of added sugars excluding lactose, while the 『Healthy Milk Tea (C)』 contains a total of 9.939 g of sugars, with 0.8 g of added sugars excluding lactose. The 『Healthy Green Tea Latte (H)』 contains a total of 7.434 g of sugars, with 0.7 g of added sugars excluding lactose, while the 『Healthy Green Tea Latte (C)』 contains a total of 10.039 g of sugars, with 0.9 g of added sugars excluding lactose. This is a lower amount compared to the recommended daily total sugar intake and added sugar guidelines for both Korean men and women. In this study, the low-sugar tea blending beverage recipes developed were compared with the nutritional analysis of the menus from six franchise cafes, and based on this comparison, the study proposes the utilization of low-sugar beverages in franchise cafes. Also proposes ways to utilize these beverages in wellness cafes, low spec beverages, and home café beverages.

In conclusion, this study explored the potential of low-sugar tea blending

beverages using tea and alternative sweeteners, which can cater to health-pleasure-oriented consumer who prefer healthy drink choices. The study developed relevant recipes to meet the needs of such consumers. This can serve as a healthy beverage option for consumers who enjoy sweetness while reducing their sugar intake.