

중국 온라인 약국 구매자 프로파일 추출에 관한 연구: 비처방 제품 중 건강기능식의 구매를 중심으로

곽영식*, 김도학**

A Study on Extracting Chinese Online Pharmacy Buyer Profiles: Focusing on Health Functional Food Purchases on OTC

Youngsik Kwak*, Dohak Kim**

요약

이 연구는 기존 국가 중 온라인 약국(e-pharmacy)을 가장 활성화시킨 중국 시장의 3대 대도시 거주자 750명을 대상으로 온라인 약국 비처방 제품 구매자의 프로파일을 실증분석하여 보고하고 있다. 기존 연구는 온라인 약국의 원격진료와 처방전 시장에 집중하고 있으나, 상대적으로 한국 기업이 공략가능한 비처방전 시장은 실증분석이 부족하다. 전체 표본 중 46.3%가 온라인에서 약품을 구매하며 이중 heavy user는 온라인 채널 중 20.5%의 비중으로 전문 온라인 약국에서 비처방 제품인 홍삼을 구매하였다. 또한 전체 표본 중 24.6%가 light user로 온라인 채널 중 12.3%의 비중으로 온라인 약국에서 홍삼을 구매했다. 한국 제약업계나 식품업계가 공략할 heavy user의 프로파일은 상대적으로 젊고 자녀가 어리며 고학력에 소득이 다소 적은 것으로 나타났다. 이 결과는 한국의 온라인 약국 도입의 목표시장 설정과 제품기획의 기초자료로 사용할 수 있을 것이다.

Abstract

This study empirically analyzes and reports the profiles of online pharmacy non-prescription OTC products such as health functional food for 750 residents of the three largest cities in the Chinese market. Several previous researches focus on telemedicine and prescription of online pharmacies, but empirical analysis is lacking in non-prescription market that can be targeted by Korean companies. Of the total samples, 46.3% purchase drugs online, of which heavy users purchased Korean red ginseng, a non-prescription product, at a specialized online pharmacy with 20.5% of the online channels. In addition, 24.6% of the total samples were light users, and 12.3% of the online channels purchased Korean red ginseng from online pharmacies. The profile of heavy users to be targeted by the Korean pharmaceutical and food industries was found to be relatively young, younger children, highly educated, and somewhat low-income. This result can be used as basic data for the targeting and product assortment of online pharmacies in Korea.

Keywords

e-biz, e-pharmacy, China online pharmacy, non-prescription product, health functional food

* 경상국립대학교 경영학부 교수
- ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-5993-6984>
** 주이너스커뮤니티 CSO(교신저자)
- ORCID: <http://orcid.org/0009-0005-8160-3528>

• Received: Feb. 26, 2025, Revised: Mar. 07, 2025, Accepted: Mar. 10, 2025
• Corresponding Author: Dohak Kim
INUSCOMMUNITY Co., Ltd.
Tel.: +82-2-519-1217, Email: aduksini1@naver.com

I. 서 론

e-health는 21세기 e-biz의 중요 트랜드의 하나로 자리잡아 왔다. e-health라는 이름 아래 다양한 국가에서 전자건강기록(EHR, Electronic Health Records), 원격의료(Telemedicine), 온라인 약국(Online pharmacy or e-pharmacy), 기타 디지털 헬스케어 솔루션의 형태로 서비스가 제공되고 있다[1].

위와 같은 다양한 e-health 비즈니스 중에서 전자건강기록(EHR) 분야는 1970년대 미국에서 시작되었다. 한국의 EHR은 국민건강보험공단을 통해 개인의료정보 수집 후 의료제공자 간의 데이터 교환을 촉진하여 의료서비스 품질을 높이고 있다. 한국 원격의료는 COVID-19 기간 동안 시범 도입되었고, 핸드폰으로 혈당을 점검하는 등 다양한 디지털 헬스케어 솔루션을 제공했다. 하지만 온라인 약국은 한국에서 불법이다. 현행법에 의해 B2C 또는 C2C 온라인사이트에 의해 의약품을 판매하는 경우에는 의약품의 진위 여부는 물론 안전과 효능을 담보할 수 없다는 이유로 제한되어 왔다. 반면에 중국은 COVID-19 이전부터 온라인 약국이 합법이었고, 코로나 기간 중에 활성화되었다.

온라인 약국은 판매자와 구매자 사이에 약국과 약사가 개입한다는 특징이 있다. B2C나 C2C 비즈니스 모델에서는 전문가 자격이 있는 약사의 개입 없이 당사자 간에 거래가 이루어지기 때문에 제품의 진위, 안전, 효능확보 등에 대한 무수한 분쟁이 발생할 수 있다. 하지만 온라인 약국은 전문성이 확보된 상태에서 허가된 온라인 매장에서 약사와 구매자가 처방전의 유무와 관계없이 안전한 의약품 및 식품의 거래가 가능하다는 장점이 있다.

한편 중국 온라인 약국 시장은 e-biz의 일환으로 이미 2000년대 초반에 서비스가 시작되었으며, COVID-19기간에 활성화되었다. 중국 온라인 약국에서는 원격의료(Telemedicine 또는 internet pharmacy consultation)에 의해 처방전으로 의약품구매가 가능하고, 더 나아가 처방전 없이 구매할 수 있는 OTC(Over-The-Counter) 제품도 구매가 가능하다. 2014년에 전체 제약산업매출의 0.51%에 불과했고, e-commerce시장 크기의 0.06%에 불과했던 중국 온라인 약국 시장은 COVID-19 기간에 급등하여 2023년

에 124억위안에 이르는 큰 시장이 되었다[2]. 온라인 약국에서 판매되는 중국의 2023년 건강기능식품의 규모만 해도 63조원에 이른다. 한국의 2023년 국가 예산이 638.7조원인 것을 감안하면 중국 건강기능식품의 시장규모는 한국기업에게 매력적으로 판단된다.

이렇게 한국과 중국은 e-health 분야 중 e-pharmacy 분야에서 극명하게 제도의 도입과 실행 측면에서 차이를 보이고 있다. 한국도 온라인 약국을 도입하기 위한 많은 논의와 논란이 장기간 진행 중이다[3][4]. 한국 제약 및 식품기업의 e-biz를 통한 글로벌화 측면에서 그 효용성과 실행가능성이 확인되고 있는 온라인 약국에 대해서 한국 정부의 도입 정책에 대한 많은 연구도 진행되고 있다[5][6]. 중국 온라인 약국은 한국 제약 및 식품기업의 좋은 진출 통로가 될 수 있다.

기존 중국 온라인 약국에 대한 연구의 특징은 다음과 같다. 첫째, 2010년 이전의 초기 연구는 주로 사회심리학적 측면에서 어떤 요인이 온라인 약국에서 제품에 대한 구매의도를 갖게 하는 가에 초점을 맞추고 있다[7]. 둘째, 2020년 COVID-19 시기에는 오프라인 약국에 대비하여 온라인 약국을 사용하는 환자의 태도와 혜택에 대한 연구가 진행되었다[8]. 하지만 실제 온라인 약국 구매자의 구매행동에 대한 실증분석 연구보고는 찾아보기 힘든 실정이다.셋째, 온라인 약국 연구는 주로 온라인 원격치료와 연계된 경우 및 그 기술적 해결책에 집중된 것이 많았다[9][10]. 이 경우에는 의사의 전자처방전 발생과 온라인 약국 구매와 관련된 것이었다. 따라서 상대적으로 처방전 없이 온라인 약국에서 구매하는 제품에 대한 연구는 발견하기 힘들다.

한편, 이커머스 소비자의 시장세분화 관점에서 우리나라 특정 세대의 이커머스에 이용 행태의 이해에 대한 연구, 디지털 마케팅 복합 데이터를 활용한 타겟 폐르소나 연구 등이 있지만, 계량화된 시장 세분화 방법론으로 접근하지는 못하고 있다[11][12].

본 연구는 위의 문헌고찰에서 밝혀진 온라인 약국의 학술적 실무적 공백을 메꾸는데 목적을 갖고 있다. 첫 번째 학술적 목적은 중국 실제 오프라인 구매자가 아닌 온라인 약국 heavy user의 인구통계학적 특성을 확인하려는 기술적인 성격의 연구성과를 제공하려는 것이다.

두 번째 목적은 실무적으로 중국 온라인 약국에 진출하고자 하는 한국 제약기업이나 식품기업이 접근 가능한 비처방 제품 시장의 주요 고객 프로파일을 추출하는 것이다. 이를 통해 한국기업이 중국 온라인 약국에 처방전이 있는 의약품 시장보다는 상대적으로 진출 가능성성이 높은 건강기능식품의 중국 온라인 약국 시장 침투 가능성 정도의 기초자료를 제공할 것이다. 실제 처방의약품은 법적 허가 등 많은 비관세적 장벽이 존재한다. 따라서 이 연구의 결과는 한국기업 비처방 제품의 중국 e-biz 중 e-pharmacy 시장 진출의 단초가 될 수 있다.

II. 데이터 수집

2.1 온라인 데이터 수집

응답자들은 온라인 약국에서 비처방 제품을 6개월 이내 구매한 경험을 가진 사람을 대상으로 하였다. 본 연구에서는 비처방 제품의 범위를 한국 기업의 제품 강점이 있는 건강기능식품으로 한정지었다. 응답자 중 홍삼을 6개월 이내 구매한 경험이 있으며, 동시에 단백질, 효소 및 유산균, 수면개선제, 특의식품 중 적어도 2개 제품군을 구매해 본 응답자로 추출하였다.

데이터 수집은 북경, 상해, 심천에 1년 이상 거주한 경험이 있는 20~49세 남녀를 각 도시별 250명이 표본으로 추출하여 총 응답자 수는 성인 750명이다. 기존 연구 중 원격진료 연구에서는 주로 18세 미만 청소년 및 아동을 대상으로 한 연구가 많았다. 하지만 이 연구의 대상제품이 되는 건강기능식을 상대적으로 구매할 가능성이 높고 온라인 응답에 익숙한 성인을 대상으로 하였다. 미혼 응답자의 경우에는 월평균 소득 7,000위안 이상이고, 기혼 응답자의 경우에는 월평균 가구 총소득 20,000위안 이상인 응답자로 제한하였다.

2.2 설문형식

이 연구는 횡단적 연구(Cross-sectional study)의 성격을 갖고 있다. 설문지에는 응답자의 인구통계학적 변수(거주도시, 연령, 나이, 가구소득, 제품별 구매

경험여부), 정보취득채널, 선호광고채널, 구매장소, 구매 온라인 쇼핑몰(온라인 약국 포함), 지불용의 가격(Reservation price) 등을 질문하였다.

III. 연구방법

3.1 표본의 인구통계학적 특징

표 1은 표본의 인구통계학적 변수의 특징을 보고하고 있다. 남녀는 응답자의 절반씩 수집하였으며, 응답자 나이의 평균은 35세였다. 소득이 가장 많은 구간은 월 25,000~35,000위안이었다.

표 1. 표본의 인구통계학적 특성

Table 1. Demographic characteristics of online pharmacy purchasers

Item	Sale of item	Frequency	%
Gender	Male	375	50.0
	Female	375	50.0
Age(year) avg=35	20~29	240	32.0
	30~39	270	36.0
	40~49	240	32.0
Income (RMB/month)	20,000~25,000	237	31.6
	25,000~35,000	382	50.9
	Over 35,000	131	17.5

3.2 온라인 약국 구매자의 인구통계학적 특징을 추출하기 위한 mixture modeling 방법론

이 연구의 목적은 전체 온/오프라인 건강기능식품 구매자 중 온라인 약국에서 제품을 구매한 사람의 특징을 추출하는 것이다. 이를 위해 Mixture modeling을 사용하였다. 이 방법은 모집단의 분포 속에 연구자가 시각적으로 발견할 수 없는 몇 개의 하위분포가 존재한다는 가정에서 출발한다. 여기서 몇 개의 하위분포가 존재할지를 BIC(Bayesian Information Criterion)값이나 AIC(Akaike Information Criterion)값의 변화로 추적한다. 이 값에 의해 산출된 최적의 세분시장 수가 확인된 후 온라인 약국 구매자가 주로 속해있는 세분시장을 확인하는 절차를 밟게 된다[13].

지난 20여년 간 실증분석을 통해 보고되어 온 바와 같이 mixture modeling은 명목, 서열, 등간, 비율

척도를 모두 시장세분화 변수에서 사용 가능하므로 연구자들이 사용한 명목척도 위주의 인구통계학적 변수, 정보획득과정 변수, 구매채널, 구매브랜드, 비율척도의 지불용의 가격을 모두 포함한 상태에서 온라인 약국 구매자가 나타날 확률이 높은 세분시장을 보고할 수 있게 된다.

IV. 연구 결과

4.1 표본 내 최적 세분시장 수

표 2는 이 연구에서 사용한 모든 변수를 mixture modeling에 적용한 후, 세분시장 수가 증가할 때마다 BIC값을 추적한 결과이다. BIC값이 작을수록 본래 표본이 갖고 있는 오차량이 낮음을 의미한다. 따라서 전체표본의 BIC값에서 세분시장 수를 4개까지 증가시킬 때마다 오차량이 적어짐을 발견할 수 있다. 이는 세분시장 1개에서 4개로 증가할수록 오차는 줄어들고, 모델의 설명력이 증가하고, 세분시장 간 성격의 차이가 명확해짐을 의미한다. 하지만 세분시장 수가 4개에서 5개로 늘어난 경우, 표본을 구성하는 세분시장의 수가 증가에도 불구하고 BIC값이 증가하였다. 이는 4개의 세분시장으로 표본을 설명하는 것이 5개의 세분시장으로 설명하는 것보다 설명력이 좋다는 것을 통계적으로 보여준다. 따라서 본 연구의 최적 세분시장 수는 4개로 확정하였다.

표 2. 믹스처모델의 세분시장 수별 BIC값

Table 2. BIC with number of segments by mixture modeling

No. of seg	Log-likelihood	BIC	No. of parameter	BIC change
1	-16022	32396	53	
2	-15452	31613	107	783.0
3	-15229	31523	161	90.0
4	-15049	31522	215	1.7
5	-14915	31612	269	-90.6

표본 내 4개의 세분시장으로 해석할 때 가장 높은 설명력을 보이는 것으로 나타났으므로, 4개의 세분시장에 각 응답자가 속할 확률을 fuzzy clustering에 의해 계산하였다. 그 결과 750명의 홍삼구매자 중 세분시장 1에는 전체표본의 31.8%가 가장 높게

속할 확률로 발견되었으며, 세분시장 2는 24.6%, 세분시장 3은 21.9%, 그리고 세분시장 4가 21.7%의 표본이 할당되었다.

4.2 온라인 채널 구매 세분시장 확인

홍삼제품에 대한 구매채널을 변수로 4개의 세분시장에 관찰치가 발견된 결과를 표 3에 제시하였다. 4개의 세분시장 중 2개(세분시장2, 4)에서 온라인 매장에서의 구매확률이 99.9%가 발견되었다. 나머지 세분시장1, 3은 주로 오프라인 매장에서 홍삼제품을 구매하는 것으로 나타났다. 세분시장별로 홍삼 구매채널 간 구매차이는 99% 신뢰수준에서 통계적으로 유의하였다(Wald statistics=34.9, p=0.039). Wald 값은 카테고리 간 차이분석에 사용하는 통계치이다[14].

표 3. 구매채널별 시장세분화결과(단위: %)

Table 3. Segmentation of purchase channel(Wald=34.9, p=0.069, %)

Channel (seg size)	seg1 (31.8)	seg2 (24.6)	seg3 (21.9)	seg4 (21.7)
Major supermarket	25.4	0.02	26.4	0.02
Online store	0.1	99.9	0.1	99.9
Convenience	0.0	0.00	1.8	0.00
Import shop	9.9	0.01	17.2	0.01
Fresh super app	2.9	0.00	5.6	0.00
Watsons & maining	18.2	0.01	14.3	0.01
Drug store	43.6	0.03	33.4	0.03
Influencer	0.0	0.00	0.6	0.00
Etc.	0.0	0.00	0.6	0.00

4.3 온라인 약국 구매 세분시장 확인

표 3에서 좀더 심층적인 분석을 위해 온라인에서 약을 구매 시 어떤 온라인 매장에서 홍삼제품을 구매했는지를 확인하였다. 그 결과, 표 4와 같이 세분시장2에 속한 응답자는 B2C 사이트인 Tmall 브랜드샵과 Jingdong 직영 매장에서 구매 비율이 각각 37.9%과 20.7%로 나타났으며, 세분시장4에 속한 응답자도 Tmall에 입점한 판매업자의 브랜드 매장에서 구매할 확률이 39.9%로 가장 높았고, 그 다음이 Jingdong 직영 매장으로 22.6%의 비율을 보였다. 즉, 온라인 구매는 신뢰성 있는 B2C 사이트에 입점한 브랜드 매장에서 주로 이루어지는 것으로 나타났다.

표 4. 온라인채널별 시장세분화결과(단위: %)
Table 4. Segmentation of online purchase channel

Online channel (seg size)	seg1 (31.8)	seg2 (24.6)	seg3 (21.9)	seg4 (21.7)
None	100	0.1	99.9	0.1
Tmall brand shop	0.0	37.9	0.0	39.9
Jingdong shop	0.0	20.7	0.0	22.6
Tmall supermarket	0.0	8.8	0.0	8.4
Tmall global	0.0	15.0	0.0	7.0
JD international	0.0	5.1	0.0	1.5
Tmall pharmacy/JD pharmacy	0.0	12.3	0.0	20.5

우리의 관심인 전문적인 온라인 약국인 Tmall Pharmacy나 JD Pharmacy에서 홍삼제품을 구매한 사람은 세분시장4가 20.5%로 세분시장2의 12.3%를 통계적으로 능가하고 있다(Wald=35.5, p=0.0082).

즉, 전체 표본 750명의 21.7% 비중인 세분시장4의 20.5%가 온라인 약국 heavy user인 것으로 도출되었다. 즉, 전체 표본의 4.4%인 33명 정도 ($=750*0.217* 0.205$)가 온라인 약국에 대한 홍삼제품

의 구매자로 확인된 것이다.

4.4 온라인 약국 구매자의 인구통계학적 특성

이 연구에서는 설문조사에서 인구통계학적 변수로 성별, 거주도시, 나이, 결혼여부, 자녀 나이, 월개인소득, 월가구소득, 학력을 질문하였다. mixture modeling 후 wald test를 실시한 결과, 이 중 성별, 거주도시, 결혼여부, 학력 변수에서 세분시장 간 차이가 통계적으로 유의하지 않았다.

온라인 약국 구매의 heavy user인 세분시장4와 상대적으로 light user인 세분시장2와 통계적으로 유의한 차이를 보이는 인구통계학적 변수는 나이, 자녀 나이, 월개인소득, 월가구소득이었다.

먼저 표 5에서 발견하듯이 세분시장4는 20-29세 사이의 응답자가 많은 것으로 나타났다. 세분시장4에 속한 응답자 중 73.1%가 20-29세였다. 반면에 상대적 light user인 세분시장2는 40-49세 사이의 응답자가 세분시장에 속한 응답자 중 61.1%를 차지하였다.

표 5. 인구통계학적 변수별 시장세분화결과

Table 5. Segmentation of demographic variables

		Total sample (%)	seg2 (%)	seg4 (5)	Wald (p)
Age (year)	20-29	32	0.1	73.1	32.6 (0.001)
	30-39	36	38.8	26.7	
	40-49	32	61.1	0.2	
Child age (year)	none	10.8	1.7	19.0	87.6 (0.000)
	1-5	29.7	2.8	69.4	
	6-10	29.3	38.1	11.6	
	11-15	14.7	30.3	0.0	
	16-20	14.4	26.0	0.0	
	over 21	1.1	1.1	0.0	
Ind. income/month (yuan)	7,000-7,999	1.6	2.1	1.9	42.1 (0.001)
	8,000-8,999	3.2	3.1	4.5	
	9,000-9,999	14.0	16.8	13.0	
	10,000-10,999	32.0	22.7	40.7	
	11,000-11,999	21.5	22.0	14.5	
	12,000-12,999	16.1	18.3	16.2	
	over 13,000	11.6	15.1	9.3	
House income/month (yuan)	20,000-24,999	31.6	24.0	33.1	23.7 (0.02)
	25,000-29,999	32.3	30.7	39.6	
	30,000-34,999	18.7	27.0	16.1	
	35,000-39,999	11.7	13.4	6.4	
Education	college	6.1	9.5	2.8	15.8 (0.069)
	undergraduate	80.1	82.9	82.5	
	graduate	12.9	6.7	13.4	
	Ph.D	0.8	0.9	1.4	

이와 연관되어 세분시장 4의 자녀 나이가 세분시장 2보다 낮게 나타났다. 기존 중국 원격진료관련 연구에서 자녀가 청소년인 경우가 많았는데, 본 연구결과를 보면 온라인 약국의 이용자가 자녀가 어릴수록 많을 수 있다는 가설이 가능하다[9].

월개인소득과 월가구소득에서도 세분시장2가 세분시장4와 전체 표본평균보다 통계적으로 높게 나타났다. 교육정도는 세분시장4가 세분시장2보다 높았다.

전반적으로 홍삼제품을 구매한 표본 중 온라인 약국 구매의 heavy user인 세분시장4는 상대적으로 light user인 세분시장2에 비해 학력이 높으나 나이가 어리고, 자녀의 나이도 어렸으며, 소득이 낮았다. 이런 세분시장4의 프로파일은 미래 한국기업의 건강기능식 목표시장이 상대적으로 젊은 20대 남녀임을 시사한다.

4.5 온라인 약국 구매자의 OTC 제품 구매특성

이 연구에서는 홍삼을 구매한 사람을 표본으로 삼았는데, 홍삼 이외에 OTC로 판매가능한 건강기능식품으로 단백질(유청, 대두 콜라겐 등), 효소, 프로바이오틱스, 수면개선제를 구매한 경험이 있는지 여부를 함께 조사하였다. Mixture modeling은 각 변수 간 조건부확률을 계산하기 때문에 세분시장4의 프로파일을 가진 응답자가 다양한 건강기능식품을 동시에 구매할 확률을 계산할 수 있다.

표 6을 보면 전반적으로 프로바이오틱스, 수면개선제, 단백질, 효소 순으로 구매확률이 높은 것으로 나타났다. 홍삼이외의 해당 제품군을 구매할 확률이 30-60%로 다양하게 도출되었다. 이는 홍삼을 구매하는 소비자들이 다른 건강기능제품도 구매하는 경우가 많음을 시사하고 있다. 기업은 제품제공이나 디스플레이에 해당제품군을 함께 진열할 필요성이 있다고 판단된다.

표 6. 세분시장별 OTC 건강기능식품별 구매확률(단위: %)
Table 6. Segmentation of OTC health food purchase

Health food	Seg1	Seg2	Seg3	Seg4	Wald(p)
Protein	40.0	45.9	39.9	39.0	2.0(0.56)
Enzyme	33.1	39.6	34.0	31.3	2.7(0.44)
Probiotics	59.4	61.7	67.1	49.4	10.2(0.02)
Sleep modifiers	44.2	39.9	43.5	47.6	1.8(0.6)

한편, 4개의 세분시장 간에 4개 건강기능식품의 구매확률에 통계적으로 유의한 차이가 있는 것은 프로바이오틱스였다. 온라인 약국의 light user인 세분시장2의 구매확률이 가장 높았다. 단백질, 효소, 수면개선제에 대한 구매확률은 세분시장간에 유의한 차이가 없었다. 오프라인 구매자와 온라인 구매자 모두 단백질(유청, 대두, 콜라겐 등), 효소, 수면개선제의 구매확률에는 차이가 없으므로, 판매자는 온라인과 오프라인 채널에서 모두 제품을 노출시켜야 하는 것으로 나타났다.

추가적으로 본 연구에서는 10g짜리 10포의 홍삼 제품의 지불용의 가격(reservation price)에 대해 세분시장 간 차이분석을 실시하였는데, 4개의 세분시장 평균 157.5위안을 중심으로 세분시장 간 차이는 발생하지 않았다.

V. 결론 및 향후 과제

본 연구의 목적은 한국 제약업계 및 건강기능식품업계가 미래에 공략가능한 중국의 온라인 약국 시장의 비처방 제품 중 건강기능식품을 구매하는 고객의 프로파일을 추출하는 데 있다. 이 연구는 현존 국가 중 온라인 약국(e-pharmacy) 시장을 가장 활성화시킨 중국의 3대 대도시 거주자 중 750명을 대상으로 진행했으며, 학술적으로 연구가 잘 이루어지지 않고 있는 온라인 약국 OTC 제품 구매자의 프로파일을 기술적으로 실증분석하여 보고하였다. 기존 연구는 주로 온라인 약국의 도입에 관한 정책적 논의와 온라인 약국의 처방전 시장에 진입하는 고객의 심리적 사회적 변수에 초점을 맞추었으나, 본 연구는 구매자 중 비처방 제품의 구매행동에 연구의 초점을 맞추었다.

이 연구의 결과를 보면 한국 제약업계나 식품업계가 공략할 온라인약국 건강기능식품 heavy user의 프로파일은 상대적으로 젊고 자녀가 어리며 고학력에 소득이 다소 적은 것으로 나타났다.

온라인 약국 구매성향 집단은 온라인 채널 중에서 Tmall이나 Jingdong에 입점한 브랜드 매장에서 구매할 확률이 전문 온라인 약국보다 높았다.

이런 결과는 한국 기업이 온라인 약국에 제품을 공급하기 이전이라도 Tmall이나 Jingdong의 브랜드

매장으로 입점하여 제품을 판매해야 한다는 전략적 시사점을 제공한다.

다만, 본 연구에서는 비처방 제품 시장에 국한하여 온라인 약국에서의 침투가능성을 확인하고 있을 뿐이다. 향후 다양한 제품군의 구매시장을 확인할 필요성도 있고, 비처방 제품의 구매이유에 대한 더 깊이 있는 연구가 필요할 것으로 판단된다. 이런 결과는 한국의 온라인 약국 e-biz의 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

한국에서도 COVID-19 기간 동안 병원 방문없이 비대면 진료 및 약처방을 한시적으로 받을 수 있었는데, 중국사례를 보듯이 온라인 약국의 소비자의 구매채널로 활발히 작동하고 있다. 한국에서도 온라인 약국 활성화를 위한 제약사, 약사, 구매자들 간의 논의 재개와 실제운영이 필요하다

References

- [1] KHIDI, "Global Bio-Health Industry Trend", Vol. 515, pp. 1-6. Jun. 2024.
- [2] <https://bydrug.pharmcube.com/news/detail/533363f908f7519fdb21b0a9bae0d46f> [accessed: Feb. 20, 2025]
- [3] <https://www.korea.kr/multi/visualNewsView.do?newsId=148930306> [accessed: Feb. 18, 2025]
- [4] <https://www.news1.kr/society/general-society/5564494> [accessed: Feb. 18, 2025]
- [5] H. Jin, "A Critical review of the constitutional court decisions on non face-to-face sales restrictions: Focusing on the case of pharmaceuticals and prescription glasses & contact lenses", Constitutional Law, Vol. 30, No. 3, pp. 209-254. Sep. 2024. <https://doi.org/10.35901/kjcl.2024.30.3.209>.
- [6] J. Lee, "Entry trials of online pharmacies into the sales market of prescription drugs and the pharmaceutical association's actions against it: Exploration of the implications using the reputation building model in game theory", The Korean Journal of Health Economics and Policy, Vol. 28, No. 3, pp. 79-107. Sep. 2022. <https://kiss.kstudy.com/DetailOa/Ar?key=53227834>.
- [7] M. Yin, Q. Li, and Z. Qiao, "A Study on consumer acceptance of online pharmacies in China", ICEC 2016 proceedings, Article No. 13, pp. 1-8, Vienna, Austria, Aug. 2016. <http://dx.doi.org/10.1145/2971603.297161>.
- [8] K. Moulaei, M. Shanbehzadeh, K. Bahaadinbeigy, and H. Kazemi-Arpanahi, "Survey of the patients' perspectives and preferences in adopting telepharmacy versus inperson visits to the pharmacy: A feasibility study during the COVID-19 pandemic", BMC Med Inform Decision Making, Vol. 22, No. 1, Article No. 99, Apr. 2022. <https://doi.org/10.1186/s12911-022-01834-5>.
- [9] W. Qiang, B. Yang, X. Wang, L. Xia, and L. Song, "Characteristics analysis of Internet pharmacy consultation services for children in southwest China during the post-epidemic era: A cross-sectional study", International Journal of Medical Informatics, Vol. 186, pp. 1-7, Jun. 2024. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2024.105424>.
- [10] Y. Jing, R. Lu, M. Ou, Q. Zhou, Z. Du, and H. Zhu, "Application of “internet +” pharmaceutical consultation services in psychiatric hospital during the epidemic", Asian Journal Psychiatr, Vol. 82, No. 03532, pp. 1-4, Apr. 2023. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2023.103532>.
- [11] Y. Kim and T. Kim, "How Much Do We Understand About Use of E-Commerce in OPAL Generation?: Focused on Diffusion of Innovation Theory", The Journal of The Institute of Internet, Broadcasting and Communication (IIBC), Vol. 22, No. 5, pp. 129-137, Oct. 2022. <https://doi.org/10.7236/JIIBC.2022.22.5.129>.
- [12] J. Lee, C. Lee, E. Sunwoo, and H. Lee, "Case Study on Persona-based Food Marketing using New PASONA Framework", The Journal of The Institute of Internet, Broadcasting and Communication (IIBC), Vol. 25, No. 1, pp. 31-40, Feb. 2025. <https://doi.org/10.7236/JIIBC.2025.25.1.31>.

- [13] D. Kim and H. Xu, "A study on the extracting of target profile for wanghong advertising", Journal of Korea Academia-Industrial cooperation Society Vol. 26, No. 1, pp. 235-250, Jan. 2025. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2025.26.1.235>.
- [14] A. Agresti, "Categorical Data Analysis", NY: Wiley, Jul. 2002. <https://doi.org/10.1002/0471249688>.

저자소개

곽 영 식 (Youngsik Kwak)



1997년 8월 : Texas Tech University, Merchandising (Master of Science)
1999년 2월 : 성균관대학교 경영학과(경영학박사)
2003년 3월 ~ 현재 : 경상국립대학교 경영학부 교수

관심분야 : e-biz, 가격책정, 문화마케팅

김 도 학 (Dohak Kim)



2000년 2월 : 고려대학교 대학원 경영학과(경영학석사)
2021년 6월 : 중국 대외경제무역대학 국제상학원 (경영학박사)
2016년 12월 ~ 현재 : 베이징 아이디어큐브컨설팅, CEO

2023년 11월 ~ 현재 : (주)이너스커뮤니티, CSO

관심분야 : e-commerce, 온라인 마케팅