

Original Article

## 한약 이용에 영향을 주는 요인 - 2020년 한국의료패널을 중심으로

박소현<sup>1</sup>, 김준호<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>고려대학교 대학원 보건과학과 보건정책관리학과, <sup>2</sup>특바른경희한의원

### Factors influencing the use of traditional Korean herbal medicine - based on the 2020 Korean Medical Panel data

Sohyun Park<sup>1</sup>, Junho Kim<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Public Health Science, Graduate School, Korea University

<sup>2</sup>Talk-bareun Kyung Hee Korean Medicine Clinic

**Objectives:** The purpose of this study was to investigate the characteristics and usage patterns of traditional Korean herbal medicine users, as well as the factors related to traditional Korean herbal medicine usage, using data from the 2020 Korean Medical Panel.

**Methods:** Characteristics between traditional Korean herbal medicine users and non-users were compared using the chi-squared test. Additionally, binomial logistic regression analysis was employed to analyze the factors influencing traditional Korean herbal medicine usage. Andersen's healthcare utilization model was used to examine factors that potentially influenced the usage of traditional Korean herbal medicine.

**Results:** Analysis using Andersen's healthcare utilization model revealed significant differences in factors influencing traditional Korean herbal medicine usage. Predisposing factors such as age and region; enabling factors such as annual household income; and need factors such as the presence of chronic diseases and the number of chronic disease episodes were all significant.

**Conclusions:** Further research on the various factors influencing the use of traditional Korean herbal medicine could extend beyond short-term policy challenges to explore individual health issues and the direction of health care policy from a broader, macro perspective.

**Key Words** : Health Policy, Patient Acceptance of Health Care, Insurance, Medicine, Korean Traditional

## 서론

한약이란 “동물·식물 또는 광물에서 채취된 것으로 주로 원형대로 건조·절단 또는 정제된 생약(生藥)을 말하며 한의학의 기본이론을 바탕으로 질병의 예방이나 치료를 위하여 사용되는 약물로 정의된다<sup>1)</sup>. 임상적으로 한약은 천연 약재를 단순 절단, 포장 또

는 가공하여 한방의료기관에서 배합 후 만든 약으로 탕제, 환제, 고제 등 여러가지 형태로 존재한다. 그 중 첩약은 한약의 1제를 스무첩의 형태로 처방하는 것에서 유래한 말로 일반적으로 탕제(탕약) 형태의 한약의 종류를 의미하며 탕제는 약물의 흡수율이 빠르면서 藥力이 높아 대표적인 한방 치료 중 하나로 알려져 있다.

· Received : 8 May 2024

· Revised : 17 July 2024

· Accepted : 19 August 2024

· Correspondence to : Junho Kim

Talk-bareun Kyung Hee Korean Medicine Clinic, 254, Hwarang-ro, Seongbuk-gu, Seoul 02783, Korea

Tel : +82-2-963-0075, Fax : +82-2-963-0079, E-mail : talktalk\_seongbuk@naver.com

일부 한약제제(단미엑스제제 28종, 단미엑스혼합제 301종)가 급여항목이기는 하나 임상에서 쓰는 다수의 한약과 처방은 비급여 항목으로 분류되어 한약 복용 의향이 있는 환자들에게 처방(탕약)은 경제적으로 큰 부담으로 작용하고 있다. 한방의료를 이용하는 환자들도 한방의료의 낮은 건강보험 혜택을 가장 큰 문제점으로 지적하고 있다<sup>2)</sup>. 이에 정부는 처방 급여화에 대한 국민적 요구를 반영하여 2020년 제13차 건강보험정책심의위원회에서 한약이 효과적인 안면신경마비, 월경통, 뇌혈관질환 후유증(65세 이상)에 대해 2020년 10월부터 2023년까지 약 3년간 환자 본인부담금의 50%(환자 1인당 연간 최대 10일까지 적용)를 지원하는 처방(한약) 건강보험 적용 시범사업을 추진하기로 결정하였다<sup>3)</sup>. 2024년 2차 처방 시범사업에서는 알레르기 비염, 기능성 소화불량, 요추추간판탈출증이 더해져 대상 질환이 6개 질환으로 확대되었으며, 시범사업의 접근성 및 보장성이 향상되어 시범사업 이용자들의 경제적 부담이 줄어들 것으로 예상된다.

한약 복용 의향의 결정요인에 관한 주요 연구로는 한방의료이용 및 한약소비실태조사를 활용한 질환별 한방치료 효과 인식에 따른 한약 복용 결정요인 연구<sup>3)</sup>, 처방 복용 의향의 결정요인 연구<sup>4)</sup>가 대표적이며, 이 외에도 한방의료이용의 요인과 관련된 연구로는 한국의료패널자료를 활용한 기본장애 환자의 한의치료이용 요인분석<sup>5)</sup>, 미충족의료 경험자의 한방의료 이용 요인분석<sup>6)</sup>, 고령화패널을 활용한 한의의료 이용 영향요인 분석<sup>7)</sup> 등이 진행되어 한약 및 한방의료이용에 관한 요인은 다양하게 연구되고 있다.

그러나 한약 복용 의향의 결정 요인 연구는 대부분 2017년과 2020년에 발표된 한방의료이용 및 한약소비실태조사를 바탕으로 이루어진 연구로 2019년 이후 발표된 의료패널데이터를 활용한 연구는 그 수가 많지 않다. 한국의료패널 데이터는 한방의료이용이 포함된 패널 데이터로 보건 의료 정책 수립에 있어 참고 자료로서 활용되고 있으며 의료서비스 이

용과 의료이용에 영향을 미치는 사회경제적 요인, 건강수준, 건강행동 등을 포함하고 있어 국제 비교성 및 다른 조사와의 비교 가능성이 높은 것으로 알려져 있다<sup>8)</sup>. 또한 특정 환자가 아닌 일반적인 한약 이용 요인 연구 중 의료이용 모형을 활용한 연구는 드문 실정이다. 의료이용 모형 중 앤더슨 모형은 의료서비스 이용에 영향을 주는 요인들을 규명하기 위한 포괄적인 수요 모형으로 사회구조적 요인을 강조하며, 의료서비스 이용 행태에 대한 예측력이 높아 널리 이용되고 있는 대표적인 의료이용 모형 중 하나이다<sup>9)</sup>. 이에 본 연구에서는 최근 2020년에 발표된 2기 한국의료패널 데이터를 통해 한약 이용의 경향성을 분석하고, 앤더슨 모형을 이용하여 한약 이용에 영향을 미치는 요인을 다각적으로 살펴보고자 하였다. 한약 의료서비스 이용을 의료이용 모델을 통해 파악한다면 처방시범사업과 더불어 한약 이용률을 높이기 위한 새로운 기초자료로 활용할 수 있을 것으로 생각된다.

## 연구 방법

### 1. 연구자료

본 연구에서 사용한 한국의료패널은 한국보건사회연구원과 국민건강보험공단이 공동으로 실시하고 관리하는 전국단위 설문조사이다. 개인과 가구의 의료비 지출 규모를 파악하고 의료 이용 결정 요인을 조사하여 관련 보건정책과 사업 평가를 지원하는데 이용되며 한국보건사회연구원 연구윤리심의위원회의 승인을 받아 수행된다. 본 연구를 위해 활용된 2기 한국의료패널(2020년 연간데이터, Version 2.1)<sup>10)</sup> 지난 1년간의 의료서비스 이용내역을 조사한 데이터로 17개 시도를 2단계 층화집락추출 방법을 사용하여 표본이 추출되었다.

### 2. 연구 대상

2기 한국의료패널의 연간데이터 대상자 수는 202

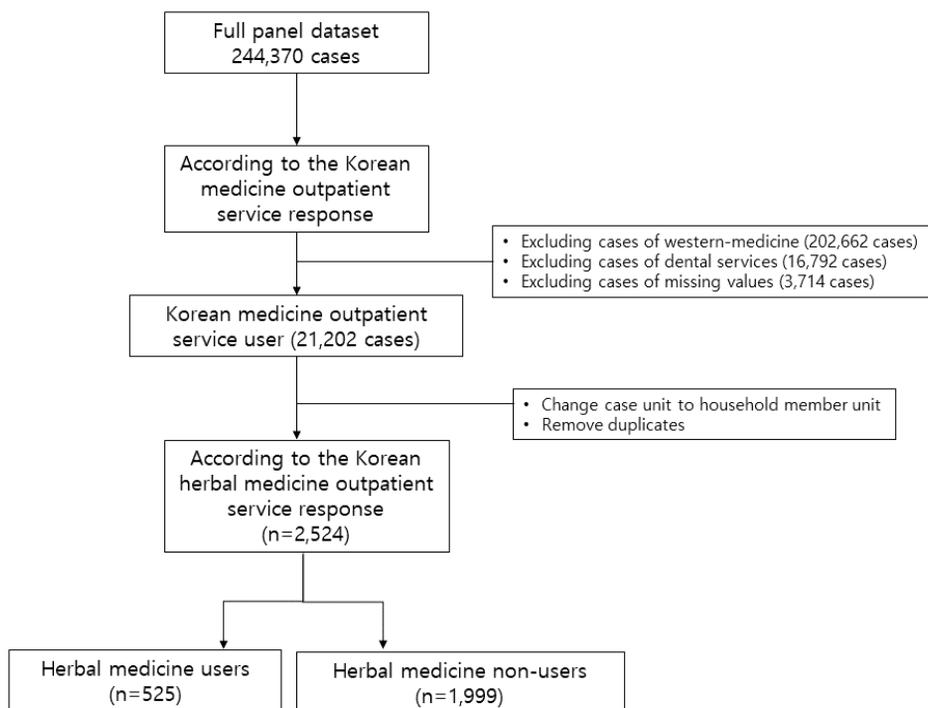


Fig. 1. Flow chart of the study

0년을 기준으로 가구원 13,530명이며 본 연구에서는 2020년도 대상자 중 지난 1년간 외래 진료영역 중 한방진료서비스를 1회 이상 받았다고 응답한 2,524명을 대상으로 하였다. 이들 중 한방 치료항목으로 “첩약 또는 탕약” 항목의 응답에 따라 한약 이용 경험이 있는 한약 이용군(users) 525명, 이용 경험이 없는 한약 비이용군(non-users) 1,999명으로 그룹을 분류하였으며 가구원 단위로 중복을 제거하여 패널 데이터를 구축하여 분석하였다(Figure 1).

### 3. 연구 변수 정의

한약 이용군과 비이용군 그룹의 기본 특성을 파악하기 위해 의료패널 설문지에 기입된 응답을 바탕으로 연령, 교육수준, 성별, 거주지역, 연간 총 가구소득, 장애유무, 만성질환 유무, 만성질환 이환 수를 정리하였으며 기입된 보험의 유형, 민간보험 유무, 민

간보험의 개수, 실손 의료보험 가입여부, 상용치료원의 유무, 주관적 건강 수준을 함께 분석하였다. 의료패널을 활용한 선행연구들<sup>5)</sup> 기반으로 교육수준(초등 교육 혹은 그 이하, 중고등교육, 대학교육 이상), 거주지역(서울/경기/인천, 대전/충청/세종, 부산/대구/울산/경상, 강원, 광주/전라/제주), 주관적 건강수준( 좋음/보통/나쁨)은 범주화하여 분석하였다.

연간 가구소득의 경우는 분포의 문제를 해결하고자 자연로그 변환한 값을 분석에 사용하였다. 만성질환의 경우 제2기 한국의료패널에서 문항에 따라 조사된 만성 질환 항목으로 고혈압, 당뇨병, 만성간염(B형, C형), 알코올성 간염, 간경화증(간경변증), 무릎관절증, 무릎 외 관절의 퇴행성 관절염, 류마티스관절염, 추간판장애(디스크, 척추협착증 등), 기타척추질환, 위암, 대장암, 폐암, 유방암, 자궁경부암, 갑상선암, 기타 암, 협심증, 심근경색, 뇌출혈, 뇌경색,

천식, 폐기종, 만성폐쇄성폐질환(COPD), 기관지확장증, 갑상선 기능저하증, 갑상선 기능항진증, 우울증/조울증, 치매(알츠하이머 혈관성, 알코올성), 만성신부전증의 30개 질환이 해당된다. 만성질환 이환 수는 만성질환으로 조사된 항목 외에 의사의 진단을 받은 현재 앓고 있는 기타 만성질환이 있다고 응답한 경우 이를 포함하여 산출하였다.

한약 이용군의 경우 한약 이용의 치료 목적과 주 질환, 한약 외에 이용한 한방의료서비스, 미충족 의료 경험에 해당하는 의료 이용현황을 추가적으로 정리하였으며 결측치 혹은 알수없음 등 응답이 미비한 경우 해당 항목은 제거 후 분석하였다.

#### 4. 연구 모형

연구대상자들에서 한약 이용과 관련된 요인을 탐구하기 위해, 본 연구에서는 앤더슨의 의료서비스 이용모델(Andersen healthcare utilization model)을 이용하여 개인의 의료서비스 이용을 선행요인(predisposing factors), 가능요인(enabling factors), 욕구요인(need factors) 3가지로 분류하여 독립변수로 활용하였다. 요인 분석을 시행한 선행 연구들을<sup>4,5,10</sup> 통해 의미 있는 변수들을 독립변수로 고려하였으며 선행요인으로 연령, 성별, 교육수준, 거주지역 변수가 사용되었으며, 가능요인으로는 건강보험 가입유형, 가구 총소득, 실손 의료보험 가입여부를, 욕구요인으로는 만성질환 유무, 만성질환 이환 수, 장애유무가 포함되었다. 로지스틱 회귀분석의 모델은 Model 1부터 3으로 나누어, Model 1에는 선행요인을, Model 2에는 선행요인과 가능요인을, Model 3에는 선행요인, 가능요인, 욕구요인을 모두 고려하여 분석하였다.

#### 5. 연구 통계분석법

본 연구에서 수집된 자료는 통계 프로그램 STATA ver.18.0 (Stata Corp., College Station, TX, USA)를 이용하여 한약 이용군과 비이용군 간의 특성을 카이제곱 검정(chi-squared test)으로 비교하였다. 또

한, 이항 로지스틱 회귀분석(binomial logistic regression analysis)을 사용하여, 한약 이용에 영향을 미치는 요인을 분석하였다. 결과값은 승산비(odds ratio, OR)와 95% 신뢰구간(confidence interval, CI)으로 계산하여 제시되었다

#### 6. 윤리적 검토

본 연구는 고려대학교의 생명윤리위원회(IRB) 승인을 받아 수행되었다(KUIRB-2024-0185-01).

### 연구 결과

#### 1. 일반적 특성

본 연구에 포함된 대상자 수는 2,524명으로 한약 이용군 525명과 한약 비이용군 1,999명의 기본 특성을 분석하였다(Table 1). 한약 이용군의 연령은  $53.30 \pm 22.28$ 세, 한약 비이용군의 연령은  $58.25 \pm 17.54$ 로 연령별로 분석한 결과 그룹별 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며( $P < 0.01$ ) 성별은 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다( $P = 0.242$ ). 지역은 5개 그룹에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었으며( $P = 0.001$ ) 한약 이용군의 비율은 서울/경기/인천 지역이 가장 높았으며, 다음으로 부산/대구/울산/경상 지역이었으며 대전/충청/세종 그리고 광주/전라/제주 이후 강원 순서로 이용률이 높았다. 한약 이용군과 한약 비이용군의 평균 연간 가구 총 소득은 각각  $5599.55 \pm 5061.2$ ,  $4752.02 \pm 3965.29$  (만원단위)로 유의한 차이가 있었으며 교육수준( $P = 0.082$ ), 건강보험 가입유형( $P = 0.428$ )에 따라서는 한약 이용군, 비이용군 간의 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 만성질환 유무( $P = 0.015$ )와 실손 의료보험 가입여부( $P = 0.033$ )에 따라서는 한약 이용군과 비이용군 간의 유의한 차이가 있었으며 그 외 주관적 건강 수준과 상용치료원의 유무, 민간 건강보험 유무, 민간 건강보험의 개수에 따라서는 한약 이용군과 비이용군 간의 유의한 차이가 없었다.

**Table 1.** Characteristics based on the use of traditional Korean herbal medicine

	Non-users	users	<i>p</i> -value
N(%)	1,999 (79.20)	525 (20.80)	
Age			0.000*
<20	76 (3.80)	62 (11.81)	
20-40	226 (11.31)	76 (14.48)	
40-60	572 (28.61)	122(23.24)	
60-80	995 (49.77)	232 (44.19)	
>=80	130 (6.50)	33 (6.29)	
Sex			0.242
Male	698 (34.92)	169 (32.19)	
Female	1,301 (65.08)	356 (67.81)	
Region			0.001*
Seoul/Gyeonggi/Incheon	540 (27.01)	165 (31.43)	
Gangwon	66 (3.30)	13 (2.48)	
Daejeon/Chungcheong/Sejong	350 (17.51)	102 (19.43)	
Gwangju/Jeolla/Jeju	474 (23.71)	81 (15.43)	
Busan/Daegu/Ulsan/Gyeongsang	569 (28.46)	164 (31.24)	
Annual Income (10,000 won)			
Mean income	4752.02 ± 3965.29	5599.55 ± 5061.2	0.0004*
Education level			0.082
Elementary school or below	563 (28.16)	172 (32.76)	
Middle or high school	879 (43.97)	207 (39.43)	
College above	557 (27.86)	146 (27.81)	
Health insurance type			0.428
Employee or local	1,932 (96.65)	511 (97.33)	
Medical aid or others	67 (3.35)	14 (2.67)	
Disability			0.344
Yes	162 (8.10)	36 (6.86)	
No	1,837 (91.90)	489 (93.14)	
Chronic disease			0.015*
Yes	1,182 (59.13)	280 (53.33)	
No	743 (37.17)	225 (42.86)	
Subjective Health Status			0.551
Very satisfied/Satisfied	541 (29.35)	121 (27.19)	
Neutral	875 (47.48)	212 (47.64)	
Dissatisfied/ Very dissatisfied	427 (23.17)	101 (25.17)	

## 2. 한약 이용군의 의료이용 현황

한약 이용군의 의료이용 현황을 분석한 결과 한약 이용군의 주된 치료 목적은 통증 또는 불편감의 원인 진단 및 치료를 위함이었으며(72%) 그 다음으로 예방적 건강관리가 가장 많았다(21.14%). 한약

이용군의 외래 관련 주질환으로는 기타 응답 외에 관절 질환이 가장 많았으며 기타 관절 장애(골반, 팔꿈치, 척추 등) 24%, 관절염(류마티스 관절염, 퇴행성관절염) 8.57%, 어깨관절질환(오십견, 회전근개 등) 3.43%, 척추 디스크장애(경추, 요추)가 4%로 근

**Table 1.** Characteristics based on the use of traditional Korean herbal medicine (Continue)

	Non-users	users	<i>p</i> -value
Usual Source of Care			0.069
Yes	1,060 (53.03)	277 (52.76)	
No	783 (39.17)	168 (32.00)	
Private Health Insurance			0.851
Yes	1,409 (70.49)	339 (64.57)	
No	414 (20.71)	102 (19.43)	
Unknown	20 (1.00)	4 (0.76)	
Number of Private Health Insurance			0.655
1	553 (27.66)	149 (28.38)	
2	388 (19.41)	114 (21.71)	
3	264 (13.21)	69 (13.14)	
4	138 (6.90)	37 (7.05)	
5 or more	656 (32.82)	156 (29.71)	
Actual expense health insurance			0.033*
Yes	1,016 (65.89)	295 (71.43)	
No	526 (34.11)	118 (28.57)	

\* Statistically significant with  $p < 0.05$

골격계 질환이 가장 많은 것으로 분석되었다. 한약 외에 이용한 한방 의료이용은 침치료가 가장 많았으며 (62.48%), 그 외에 추나요법, 도수치료 외 물리치료(52.95%), 약침(9.90%), 뜸(5.90%), 부항(5.71%) 등이 있었다 (Table 2).

### 3. 한약 이용에 영향을 주는 요인

한약 이용에 영향을 주는 요인의 로지스틱 회귀분석 결과 Model 1부터 3에 모두 한약 이용과 관련된 선행 요인으로 연령, 지역이 존재했다. 즉, 연령이 20세 미만(Model 1, OR=3.57 [95% CI=2.44 to 5.22]; Model 2, OR=3.12 [95% CI=2.00 to 4.88]; Model 3, OR=3.66 [95% CI=2.15 to 6.23]), 20-40세인 경우는(Model 1, OR=1.48 [95% CI=1.01 to 2.16]; Model 2, OR=1.57 [95% CI=1.02 to 2.40]; Model 3, OR=1.91 [95% CI=1.18 to 3.10]) 연령이 60-80세인 경우와 비교하여 한약 이용이 유의한 양적인 관련성을 보였으며 서울/경기/인천(Model 1, OR=1.71 [95% CI=1.27 to 2.30]; Model 2, OR=1.80 [95%

CI=1.28 to 2.53]; Model 3, OR=1.78 [95% CI=1.26 to 2.52]), 대전/충청/세종(Model 1, OR=1.66 [95% CI=1.20 to 2.31]; Model 2, OR=1.90 [95% CI=1.30 to 2.78]; Model 3, OR=1.91 [95% CI=1.30 to 2.83]), 부산/대구/울산/경상(Model 1, OR=1.72 [95% CI=1.28 to 2.31]; Model 2, OR=1.70 [95% CI=1.20 to 2.39]; Model 3, OR=1.67 [95% CI=1.17 to 2.37])에 거주하는 것은 광주/전라/제주에 거주하는 것과 비교하여 한약 이용과 유의한 양적 관련성을 보였다.

가능요인에서는 연간 가구 총 소득이 통계적으로 유의한 변수로 한약 이용과 양적 관련성을 보였다 (Model 2, OR=1.22 [95% CI=1.03 to 1.45]; Model 3, OR=1.22 [95% CI=1.02 to 1.46]). 욕구요인까지 모두 고려한 Model 3에서는 만성질환이 없다고 응답한 경우 만성질환이 있다고 응답한 것과 비교하여 (Model 3, OR=1.66 [95% CI=1.01 to 2.73]) 한약 이용과 유의한 양적인 관련성을 보였다. 만성질환 이환수의 경우 만성질환이 이환수가 0인 경우와 비교하여 만성질환 이환수가 1개(Model 3, OR=1.85 [95%

CI=1.20 to 2.85]) 혹은 2개(Model 3, OR=2.53 [95% CI=1.36 to 4.72]), 3개 이상(Model 3, OR=1.95 [95% CI=1.04 to 3.67])일 때 한약 이용에 유의한 양적 관련을 보였다. 이 외에, 통계적으로 유의한 차

이를 보인 변수는 존재하지 않았다. 분산 팽창지수 (Variance Inflation Factor)의 값이 모두 10 미만으로 각 설명변수 간 다중공선성의 문제는 나타나지 않았다.

Table 2. Medical Usage Among Korean Herbal Medicine Users

	N (%)
<b>Reason of treatment</b>	
Diagnosis and treatment of pain or discomfort	378 (72.00)
Preventive care	111 (21.14)
Rehabilitation and palliative care	0 (0)
Accident or poisoning	12 (2.29)
Treatment and management of Skin/Beauty/Obesity	16 (3.05)
Treatment and management for the growth and development of children and adolescents	7 (1.33)
Others	1 (0.19)
<b>Diagnosed diseases</b>	
Stroke (brain hemorrhage, cerebral infarction) or hemiplegia	3 (0.57)
Paraplegia of the lower body and limbs	2 (0.38)
Dementia	0 (0)
Parkinson's disease	0 (0)
Neurological disease (U23)	1 (0.19)
Facial nerve disorder	5 (0.95)
Vertebral disc disorder (cervical, lumbar, etc.)	21 (4.00)
Back pain	8 (1.52)
Shoulder joint disease (frozen shoulder, rotator cuff, etc.)	18 (3.43)
Arthritis (rheumatoid arthritis, osteoarthritis (degenerative arthritis)	45 (8.57)
Other joint disorders (pelvis, elbow, spine, etc.)	126 (24.00)
Others	150 (28.57)
Missing data	146 (27.81)
<b>Usage of other treatment</b>	
Acupuncture	328 (62.48)
Moxibustion	31 (5.90)
Cupping treatment	30 (5.71)
Expensive herbal medicine (공진단, 경옥고)	5 (0.95)
Common herbal medicine (granules, pills, ointments, etc.)	25 (4.76)
Pharmacopuncture	52 (9.90)
Chuna therapy	12 (2.29)
Manual therapy	4 (0.76)
Physical therapy (other than chuna and manual therapy)	278 (52.95)
<b>Unmet Health Care Needs</b>	
Yes	69 (15.51)
No	371 (83.37)
Not needed	5 (1.12)

Table 3. Logistic Regression Analysis of Factors Influencing the Use of Traditional Korean Herbal Medicine

Independent variables	Model 1			Model 2			Model 3		
	Odds Ratio	95% CI	Odds Ratio	95% CI	Odds Ratio	95% CI	Odds Ratio	95% CI	
Predisposing factors	Age (ref: 60-80)	<20	3.57* (0.000)	2.44-5.22	3.12* (0.000)	2.00-4.88	3.66* (0.00)	2.15-6.23	
		20-40	1.48* (0.044)	1.01-2.16	1.57* (0.038)	1.02-2.40	1.91* (0.009)	1.18-3.10	
		40-60	0.96 (0.759)	0.72-1.27	1.00 (0.982)	0.72-1.39	1.06 (0.74)	0.75-1.51	
		80=<	1.10 (0.681)	0.72-1.65	1.32 (0.53)	0.55-3.17	1.46 (0.40)	0.61-3.52	
Sex (ref: Male)	Female	1.23 (0.059)	0.99-1.53	1.17 (0.22)	0.91-1.49	1.17 (0.23)	0.91-1.51		
Education level (ref: college above)	Elementary school or below	1.07 (0.70)	0.75-1.53	1.53 (0.052)	1.00-2.34	1.56 (0.052)	1.00-2.43		
Region (ref: Gwangju/Jeolla/Jeju)	Middle or high school	0.94 (0.66)	0.70-1.25	1.07 (0.67)	0.78-1.47	1.08 (0.64)	0.78-1.51		
	Gangwon	1.20 (0.58)	0.63-2.30	1.10 (0.80)	0.51-2.40	1.14 (0.74)	0.52-2.49		
	Daejeon/Chungcheong/Sejong	1.66** (0.002)	1.20-2.31	1.90* (0.001)	1.30-2.78	1.91** (0.001)	1.30-2.83		
	Seoul/Gyeonggi/Incheon	1.71** (0.000)	1.27-2.30	1.80* (0.001)	1.28-2.53	1.78* (0.001)	1.26-2.52		
	Busan/Daegu/Ulsan/Gyeongsang	1.72** (0.001)	1.28-2.31	1.70** (0.003)	1.20-2.39	1.67** (0.004)	1.17-2.37		
Enabling factors	Total income				1.22* (0.024)	1.03-1.45	1.22* (0.03)	1.02-1.46	
	Health insurance type (ref: medical aid or others)	Employee or local			0.75 (0.515)	0.32-1.78	0.76 (0.55)	0.32-1.85	
	Actual expense health insurance(ref: Yes)	No			0.88 (0.365)	0.68-1.15	0.90 (0.472)	0.69-1.19	
Need factors	Chronic disease (ref: Yes)	No					1.66* (0.046)	1.01-2.73	
	Number of Chronic disease(ref: 0)	1					1.85** (0.006)	1.20-2.85	
		2					2.53** (0.003)	1.36-4.72	
		3+					1.95* (0.037)	1.04-3.67	
	Disability (ref:Yes)	No					1.27 (0.41)	0.72-2.22	
	Log Likelihood				-963.26935			-920.02875	
	Hosmer-Lemeshow				0.7153			0.9981	
	Mean VIF				1.56			1.94	

\*p<0.05; \*\*p<0.01.

CI: confidence interval. VIF: Variation inflation factor.

## 고 찰

본 연구에서는 2기 한국의료패널 2020년 자료를 이용하여, 한약 이용군의 특성과 의료 현황을 파악하고 한약 이용에 영향을 미치는 요인을 조사하고자 하였다. 앤더슨의 의료서비스 이용 모델을 활용하여 개인의 의료서비스 이용을 선행요인, 가능요인, 욕구요인 3가지로 분류하여 로지스틱 회귀분석을 실시하였으며 그 결과 연령, 지역, 연간 가구 총소득, 만성질환유무, 만성질환 이환 수가 유의미한 요인임을 확인할 수 있었다.

연령으로는 20세 미만, 20-40세는 60-80세와 비교하여 한약 이용과 유의한 관련이 있음을 확인할 수 있었으며 2022 한방의료이용 실태조사에서 연령별로 '19-29세'는 '침', '뜸', '부항' 이용률에 비해 상대적으로 '침약' 이용률이 높아 이는 한약 이용률을 높이기 위한 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 생각된다. 그러나 이는 연령이 높을수록 한약 이용이 높은 것으로 나타난 선행연구와<sup>3)</sup> 상반된 결과로, 2022년 한방의료이용 실태조사에 따르면 19-29세 연령에서는 평생한방의료이용이 33.1%로 낮으며 그 이유는 58.4%가 '건강상 필요를 느끼지 못해서'로 응답한 바 있다. 그렇기에 일반적인 의료 이용을 가정하는 앤더슨 모델을 적용하여 낮은 연령에서 한약 이용과 유의한 관련이 있다고 해석하기에는 한계점이 있다. 또한 앤더슨 모델을 적용하기 위해서는 포괄적인 양방 및 한의의료이용을 모두 고려할 필요가 있어 이는 연구의 한계점으로 생각되어 추후 연구가 필요할 것으로 생각된다.

지역 요인으로는 서울/경기/인천, 부산/대구/울산/경상, 대전/충청/세종에 거주하는 것이 광주/전라/제주에 거주하는 것과 비교하여 한약 이용에 관련이 있음을 확인할 수 있었으며 이는 지역마다 한의원 및 한방병원, 한의사의 수가 다르기 때문인 것으로 추측된다. 예로, 국가 통계에 의하면 2024년 1분기를 기준으로 서울의 한의원 수는 3,624개소, 광주/전

라/제주의 한의원 수는 1,372개로 2배 이상 차이가 나 지역간 한의원 수의 편차가 있다는 것을 알 수 있다. 그러나 한방병원의 수는 서울 87개소, 광주 88개소로 차이가 크지 않으며, 지역간 인구의 편차가 있음을 고려할 때 추후 연구를 통해 지역적 특성에 따른 연구가 필요할 것으로 생각된다. 연간 가구 총소득은 1단위 증가할수록 한약 이용과 유의한 관련이 있음을 확인할 수 있으며, 상대적으로 연간 가구 총소득이 높을수록 높은 의료비를 지불하여 한약 이용에 유의한 영향을 주었을 것으로 추측된다.

만성질환은 한국의료패널의 30개 만성질환 항목에 따라 조사된 것으로 만성질환이 없는 것은 한약 이용과 유의한 관련이 있었으나 만성질환이 있다고 응답한 비율이 한약 비이용군에서 유의하게 높아 해석에 유의가 필요하다. 본 연구에서는 기타 만성질환 유무를 포함한 만성질환 이환수 변수를 새로 생성하여 만성질환 이환수에 따른 한약이용을 추가적으로 분석하였다. 기타 만성질환을 포함한 만성질환 이환수 변수에서는 만성질환이 0개인 것과 비교하여 만성질환 이환수가 1개 이상인 것은 한약 이용과 유의한 관련이 있었으며 이는 선행연구에서 만성질환 이환수가 많을수록 한방의료서비스 이용이 높다는 연구결과<sup>12)</sup>와 맥락을 같이 한다. 만성질환 특성상 질환 관리를 위한 의료비의 지출이 지속적으로 높아짐을 고려할 때 만성질환자의 한약 이용시 의료비용 절감을 위한 지원방안과 정책이 모색되어야 할 것으로 생각된다.

또한 2022년 한방의료이용 실태조사에서 등통증, 디스크 등 근골격계 계통 질환의 한방의료이용 목적이 74.8%로 높아 만성질환 중에서도 근골격계 만성질환에 따른 한약 이용에 대한 분석이 추가적으로 필요할 것으로 판단된다. 근골격계 질환에 대한推拿요법은 2019년 3월부터 건강보험 급여로 적용되고 있으며 선행연구에<sup>13)</sup> 따르면, 한방의료 이용자 중 근골격계 질환자의 한방의료이용 의향이 높아 국민적 요구도가 높은 근골격계 만성질환을 침약 건강보험

시범사업 대상질환에 포함하는 것이 필요할 것으로 생각된다.

한방의료이용 요인에 대한 연구는 다양하게 이루어져 왔으며 한방의료이용 및 한약소비실태조사를 활용한 선행연구에서 한방의료 이용경험과 이용의향의 영향 요인은 성별, 연령, 건강상태, 만성질환으로 나타났으며<sup>14)</sup> 최근 1년 내 한방의료이용에 영향을 미치는 요인으로는 성별, 연령, 한방(안전성)에 대한 지식, 치료만족도, 주관적인 건강상태, 만성질환 등이 있었다<sup>15)</sup>. 이 외에도 국민건강영양조사를 활용한 중고령자의 한방 외래의료 이용 요인 연구<sup>16)</sup>, 한국의료패널을 활용한 한방외래이용 변화추이 및 결정요인을 분석한 연구<sup>17)</sup>, 근골격계 만성질환자의 양방과 한방의료이용에 대한 연구<sup>18)</sup> 등이 있었다. 한약 이용 요인에 대한 선행연구로는 질환별 한방 치료 효과에 대한 인식(소화기질환과 관절염)이 한약 복용 의향에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며<sup>3)</sup> 한방 외래에서 처방을 포함한 비급여 조제 한약의 이용결정 요인은 소득, 만성질환, 건강증진 의약품 및 건강기능식품 구매경험으로 나타났<sup>19)</sup>. 최근의 처방 복용 의향의 결정요인에 관한 연구에<sup>4)</sup> 따르면 한방의료 이용 경험자의 향후 처방 복용 의향에는 민간의료보험 가입 여부, 한방의료기관 시설환경, 치료결과가 유의한 영향요인으로 나타났다.

현재까지 의료이용 모델을 적용한 한약 이용의 요인 연구는 부족한 실정이며, 본 연구에서는 개인의 의료서비스 이용과 사회구조적 요인들을 이해할 수 있는 앤더슨 모형을 통해 한약이용의 요인을 다각적으로 분석했다는 점에서 의의가 있다. 또한 최근의 의료패널데이터를 활용함으로써 한방의료이용 및 한약소비실태조사보다 다양한 조사항목을 비교할 수 있었으며 개인의 의료서비스 이용을 선행요인, 가능요인, 욕구요인 3가지로 분류하여 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과 연령, 지역, 연간 가구 총소득, 만성질환유무, 만성질환 이환 수가 한약 이용과 유의미한 요인임을 확인할 수 있었다. 추후 발표되는 패널

데이터를 활용하여 한약 이용 요인을 지속적으로 파악한다면, 처방시범사업이 시행됨에 따라 처방이용률을 높이는데 활용될 수 있을 것으로 생각된다.

이 연구는 2기 한국의료패널 2020년 데이터를 통해 한약을 이용한 외래 환자들의 한약 이용 요인을 분석했다는 의미를 갖지만 다음과 같은 한계점이 있다. 첫번째로 본 연구에서는 2단계 군집확률추출 방식을 통해 선정된 가구 및 가구원을 대상으로 조사가 시행되었으며 표본가구 선정은 1단계로 표본조사구(집락)를 추출하고, 2단계에서는 표본조사구 내 표본가구를 추출하는 방식으로 시행되었기 때문에 연구 결과를 전체 인구에 적용하기에는 무리가 있을 수 있다. 두번째로 본 연구는 2020년 데이터만으로 요인들을 파악하였기에 연도별 변화를 반영하지 못했다는 점이 있다. 특히 2021년 2차 조사에서 의료서비스 이용 항목이 일부 변경됨에 따라 추후 분석 시에는 이에 대한 변수 조정이 필요하며 내생성 문제를 해결하기 위해 패널 연구가 필요할 것으로 생각된다. 세번째로 의료 이용에 영향을 미치는 요인들 간에는 다양한 복잡성이 존재하므로, 의료패널의 조사항목 외에도 개인 수준에서 다양한 요인들이 의료 이용에 영향을 미칠 수 있으므로 이를 고려하는 것이 필요하다. 마지막으로 의료패널 데이터를 이용하여 전체 국민을 대표하기 위해서는 가중치를 적용하여야 하나 한약 이용 유무에 응답한 자를 대상으로 분석을 진행하였기에 본 연구를 전체 인구 및 해당 지역의 인구를 대상으로 한 연구들과 비교하는 것은 어려울 수 있다.

의료서비스 이용에 있어 사회심리적요인, 개인적요인, 환경적요인, 제도적요인 등 다양한 요인을 고려하는 사회행태학적 모형은 의료서비스를 예측하는데 도움을 줄 수 있으며 대표적으로 앤더슨 모형은 선행요인, 가능요인, 욕구요인을 통해 의료서비스 이용과 관련된 예측된 요인을 파악할 수 있다<sup>20)</sup>. 본 연구에서는 2기 한국의료패널 데이터와 앤더슨의 모형을 통해 한약 이용에 영향을 미치는 요인을 분석하

고 한약 이용군의 특성과 현황을 파악했다는 점에서 의의가 있다. 한방 의료를 이용하는 사람의 행태를 파악하고 이용을 결정하는 요인을 분석하는 것은 한방의료 정책을 수립하는데 필수적이라고 할 수 있으며, 특히 이원화된 한국의 의료체계에서 한방 의료이용에 영향을 미치는 요인에 대한 연구는 폭넓게 이루어지고 있다<sup>14)</sup>. 제약 시범사업이 한약을 제도권 내에 편입시키고 한약 치료의 대중화를 목표로 하고 있는 만큼, 추후에도 한약 이용에 영향을 미치는 요인에 대하여 후속 연구를 진행한다면 단편적인 정책적 과제를 넘어 개인의 건강 문제와 보건의료정책의 방향을 거시적인 관점에서 살펴볼 수 있을 것이다.

## 결론

본 연구에서는 제2기 한국의료패널 2020년 자료를 이용하여, 한약 이용군의 특성과 이용 현황 및 한약 이용 관련 요인을 조사하고자 하였으며, 다음과 같은 주요 발견을 얻을 수 있었다.

한약 이용군과 비이용군 간에는 연령, 지역, 소득, 만성질환 유무, 실손 의료보험 가입여부에 따른 유의한 차이가 있었다.

한약 이용군의 주된 치료 목적은 통증 또는 불편감의 원인 진단 및 치료를 위함이었으며, 주질환은 기타 외 근골격계 질환, 한약 외의 한방 의료이용은 침치료가 가장 많았다.

앤더슨의 의료서비스 이용모델을 사용하여 한약 이용에 영향을 주는 요인을 분석한 결과, 한약 이용군과 한약 비이용군 간에 유의한 차이가 관찰되었던 선행요인은 연령, 지역이었고, 가능요인은 연간 가구 총소득이었으며, 욕구요인은 만성질환 유무, 만성질환의 이환수였다.

## 참고문헌

1. Ministry of Government legislation. Act on the Promotion of Korean Medicine and Pharmaceuticals. 2012 [cited 2024 7 May]; Available from: <https://www.law.go.kr/lsInfoP.do?lsId=009543&ancYnChk=0#0000>
2. Ministry of Health and Welfare & National Development Institute of Korean Medicine. (2018). Usage and Consumption of Korean Medicine Report. doi: no doi
3. Kim J. W., Kim S. H., & Kang J. K. (2022). Determinants of Intention to Take Korean Medicine: Focusing on the recognition of korean medicine treatment effects by disease. *Journal of Digital Convergence*. 20(1), 327-334. doi: <https://doi.org/10.14400/JDC.2022.20.1.327>
4. Kim J. W., Kim S. H., & Kang J. K. (2024). A Study on the Determinants of Intention to Take Herbal Medicine among Individuals with Experience in Korean Medicine. *Journal of Society of Preventive Korean Medicine*. 28(1):59-67. doi : 10.25153/spkom.2024.28.1.005
5. Lee K. E., Kwon C. Y. (2023). Analysis of Factors Related to the Use of Korean Medicine Treatment in Patients with Mood Disorders: Based on 2019 Korea Health Panel Annual Data. *J of Oriental Neuropsychiatry*. 34(4):349-358. doi: <https://doi.org/10.7231/jon.2023.34.4.349>
6. Song M. S., Choi C. H., & Kim D. S. (2023). Analysis of Influencing Factors of Korean Medical Utilization among Persons with Unmet Healthcare Needs - Based on Korea Health Panel. *Journal of Society of Preventive Korean Medicine*. 27(1):17-27. doi: 10.25153/spkom.2023.27.1.002

7. Jang H. K., Jung I. C., Park Y. C., & Park S. J. (2018). Analysis of Choice factors of Korean Medicine and Pain Assessment - Using a Korean Longitudinal Study of Ageing(KLoSA). *J Physiol & Pathol Korean Med.* 32(6):411-417. <http://dx.doi.org/10.15188/kjopp.2018.12.32.6.411>
8. Korea Institute for Health and Social Affairs. (2023). A Report on the Korea Health Panel Survey of 2021 (II). doi: 10.23060/KIHASA.A.2023.06
9. Kim B. S., Kang S. R. (2018). Analysis of Medical Expenses Before the Death of the Aged using the Andersen Model. *Journal of Social Science.* 29(2):79-100. doi: 10.16881/jss.2018.04.29.2.79
10. Korea Institute for Health and Social Affairs & National Health Insurance Service. (2020). Korea Health Panel Annual Data 2019.
11. Park M. J., Kwon S. M. (2014). Socioeconomic Determinants of Korean Medicine Ambulatory Services: Comparing Panel Fixed Effect Model with Pooled Ordinary Least Square. *Health Policy and Management.* 24(1):47-55. doi: <https://doi.org/10.4332/KJHPA.2014.24.1.47>
12. Lee H. J., Yoo W. S., & Chung S. K. (2011). Determining Factors for the Use of Oriental Healthcare Services for Survey Subjects with Chronic Illnesses : 2005 National Health and Nutrition Examination Survey. *Oriental Preventive Medical Society.* 15(3):115-125. doi: no doi
13. Sung D. M., Choi S. Y., Park M. J., & Sung S. H. (2020). A Study on the Characteristics of the Awareness and Satisfaction Level of Musculoskeletal Patients and Non-Musculoskeletal Patients that Use Korean Medical Institutions. *Journal of Society of Preventive Korean Medicine.* 24(3):27-38. doi : 10.25153/spkom.2020.24.3.003
14. Lim J. W., Lee K. J. (2021). Influencing factors of using Korean Medicine services - focusing on the 2017 Korean Medicine Utilization Survey. *J Korean Med.* 42(1):12-25. doi: <https://doi.org/10.13048/jkm.21002>
15. Park J. S. (2023). Factors Affecting the Utilization of Korean Medicine in Last 1 Year : Analysis of the National Survey on Korean Medicine Utilization, 2020. *Journal of Society of Preventive Korean Medicine.* 27(2):49-59. doi : 10.25153/spkom.2023.27.2.004
16. Nam H. J. (2019). Study on the Factors of Korean Middle-Aged and Older Groups' Use of Traditional Korean Medicine Outpatient Care : Using the 2010-2014 National Health and Nutrition Survey Data. Masters diss., Yonsei University.
17. Moon K. H. (2017). The Analysis of Trends and Determinants of Korean Medical Service Utilization in Outpatients. Ph.D. diss., Kyung Hee University.
18. Kim S. Y., Park J. Y. (2012). The Utilization of Western and Oriental Medical Services by Outpatients with Musculoskeletal System Disorders and Its Related Factors. *The Korean Journal of Health Service Management.* 6(1):27-38. doi: 10.12811/kshsm.2012.6.1.027
19. Kim D. S., Kim H. M., & Lim B. M. (2018). Determinants analysis of uninsured herbal medicine utilization in the Korean Medicine outpatient service. *Journal of Society of Preventive Korean Medicine.* 22(1):1-14. doi : 10.25153/spkom.2018.22.1.001
20. Song T. M. (2013). An Anderson Model

Approach to the Mediation Effect of Stress-Vulnerability Factors on the Use of Outpatient Care by the Elderly. Health and Social Welfare Review. 33(1): 547-576. doi : <http://dx.doi.org/10.15709/hswr.2013.33.1.547>

**ORCID**

박소현 <https://orcid.org/0000-0002-8680-4012>

김준호 <https://orcid.org/0009-0007-3742-1879>