ISSN 2288-1174(Print) ISSN 2383-9651(Online)

한국 노인의 성별에 따른 주관적 건강상태에 영향을 미치는 요인: 2012년~2013년 국민건강영양조사 자료 분석

배연희 · 김한나[‡] 수워여자대학교 간호학과

Gender Differences in Factors Affecting Subjective Health State among Korean Elderly: Analysis of 2012 and 2013 Korean National Health and Nutrition Examination Survey

Bae Yeonhee, RN, M.S · Kim Hanna, RN, M.S [†]

Dept. of Nursing, Suwon Women's University

Abstract

Purpose: The purpose of this study was to investigate related factors contributing to subjective health state in elderly people with focus on comparison of gender differences.

Method: From the database of the Korean National Health and Nutrition Examination Survey(KNHNES) the year 2012 and 2013, the researchers selected 2,924 old adults aged over 65. Data were analyzed with SPSS 18.0 program.

Result : Results indicated that education, occupation, restriction of activity, stress, drinking status were significant variables of subjective health state both men and women. But, age, DM, MI, arthritis, smoking status were significant variables of subjective health state of men. And insurance, suicide, HTN, walking exercise were significant variables of subjective health state of women.

Conclusion: The development of health and quality of life for elderly people considers different approaches to the genders.

Key Words: gender, factors, elderly, subjective health status, Korean National Health and Nutrition Examination

#교신저자:

김한나 hypsy@swc.ac.kr, 031-290-8278

논문접수일 : 2015년 12월 10일 | 수정일 : 2015년 12월 16일 | 게재승인일 : 2015년 12월 18일

I. 서 론

생활수준의 향상과 더불어 의학기술의 발달은 인간의 평균 수명을 연장시켰고, 이에 따라 노인인구의 급속한 증가를 가져왔다. 특히 우리나라의 경우 OECD국가 중 가장 빠른 인구 고령화 현상을 경험하고 있으며(통계청, 2013), 2000년에 이미 65세 이상 노인인구가전체인구의 7.2%를 차지하면서 고령화 사회에 진입하였고, 2026년에는 20%이상이 되는 초고령화 사회에 진입할 것이라고 전망하고 있다(통계청, 2010).

인구의 고령화 현상은 다양한 노인 문제를 야기하며, 이로 인해 인구의 고령화는 우리나라뿐만 아니라 전 세 계가 당면한 중요한 사회문제로 대두되고 있다. 즉 의 료비 지출 및 노년부양비의 증가와 같은 경제문제와 노 인의 사회적 역할 및 삶의 질 보장 등의 사회 문제를 동반하며, 노인 개인의 차원에서는 노화에 따른 신체적, 정신적 증상의 경험, 소득상실로 인한 빈곤, 가정과 사 회에서의 역할 축소 등과 같은 사회·심리적 변화에 적 응해야 하는 상황을 겪게 되기도 한다(강서영과 박인 혜, 2013). 이처럼 다양한 노인 문제가 부각됨에 따라 노인 계층에 대한 관심이 더욱 증대되고 있으며, 특히 단순한 수명 연장보다는 노년기의 삶의 질에 대한 관심 이 더욱 강조되고 있다.

노년기의 삶의 질을 나타내는 대표적인 핵심 지표는 건강이다(Halvorsrud & Kalfoss, 2007). 건강은 단순히 질병이 없는 상태가 아닌 신체적, 정서적, 사회적으로 안녕한 상태로(Grad, 2002) 개인의 지각과 사회문화적 요인의 상호작용에 의해 형성되는 다차원적인 개념이 다(이미숙, 2009). 특히 노인관련 연구에서는 자신의 건 강상태에 대해 스스로 인식하고 지각하는 주관적 건강 상태에 주목한다. 왜냐하면 노인의 주관적 건강상태는 앞서 논의된 바와 같이 신체적, 정서적, 사회적인 건강 상태에 대한 평가뿐만 아니라(Prieto-Flores 등, 2012) 그 들 삶 전반에 대한 그들의 인식을 반영하고 있기 때문 이다(염동문과 정정숙, 2014). 이미 많은 선행연구에서 노인의 주관적 건강상태가 좋을수록 삶의 만족도가 높 아지는 것으로 보고됨은 이를 뒷받침해준다(남연희와 남지란, 2011). 따라서 노인의 주관적 건강상태는 노인 의 삶 전반이 반영되어 있으므로 노인의 삶의 질을 결정하는 중요한 의미를 지닌다. 또한 주관적 건강상태의 파악은 노인의 건강과 안녕상태 등의 다양한 노인의 문제에 대해 대상자 욕구에 맞는 건강서비스 및 간호의제공 등을 위한 구체적인 자료의 확보를 가능하게 하며, 건강한 노화를 위한 대처방안의 모색을 가능하게한다.

한편, 건강을 사회적 과정의 산물로 바라보는 인식이 확산됨에 따라 주관적 건강에 영향을 미치는 요인으로써 사회 내 역할규범 등에 의해 결정되어지는 성(gender)에 주목하고 있다. 즉, 성별은 특정 자원에 대한접근성과 자원의 보유수준의 차이를 결정하여, 남녀의일상생활 경험의 구조를 다르게 만든다(강혜원과 조영태, 2007). 그러므로 노인의 삶의 질과 밀접한 관련이있는 주관적 건강상태에서 성별은 중요한 문제임을 시사한다.

이렇듯 노인의 주관적 건강상태에 대한 평가의 중요 성에도 불구하고 노인의 주관적 건강상태와 관련된 연구는 매우 제한적이며, 특히 성별에 주목한 연구는 더욱 찾아보기 힘들다. 몇 몇의 선행연구를 살펴보면, 여성이 남성보다 자신의 건강상태를 부정적으로 평가하는 결과를 보이는 반면(방요순 등, 2011), 일부 연구에서는 통계적으로 유의미한 차이를 드러내지 않는 등(김은경, 2002) 노년학에서 중요한 변인으로 강조되고 있는 성별의 차이에 대한 연구는 아직까지 일관된 결과를보이지 않고 있다. 노인의 주관적 건강상태에서 성별차이는 복합적인 맥락의 고려가 필요하여 이에 대한 연구도 중요하겠으나 우선 실질적인 주관적 건강상태의성별차이가 있는가를 확인하는 작업도 기초적인 연구주제로 다루어져야 할 것이다(김여진과 임연옥, 2015).

노인을 대상으로 연구한 남연희와 남지란(2011), 구 춘영 등(2014), 김은석 등(2014)은 국민건강영양조사 (Korean National Health and Nutrition Examination)를 활용하여 노인의 건강 및 영양상태 또는 삶의 질에 대한 연구를 하였다. 국민건강영양조사는 「국민건강증진법」에 근거하여 2007년부터 매년 시행되는 전국규모의조사로 국민의 건강행태, 만성질환 유병현황, 식품 및 영양섭취실태를 파악하여 국민건강증진종합계획 설정 및 건강증진 프로그램 개발을 위해 기초자료를 제공하

며(질병관리본부, 2015) 노인의 건강상태를 확인하고 영향요인을 확인하는 연구에 많이 활용되고 있다.

따라서 본 연구는 국민건강영양조사 자료를 기반으로 노인의 주관적 건강상태에 영향을 미치는 결정요인을 성 별 차이에 따라 탐색하여 노인의 삶의 질 향상을 위한 성인지적 관점(gender perspective)에서의 실천적 개입 방 안 및 정책 제언을 위한 기초자료로 제공하고자 한다.

Ⅱ. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 2012년과 2013년에 전국적으로 실시된 제 5기 3차년도와 6기 1차년도 국민건강영양조사 자료(질 병관리본부, 2015)를 사용하여 노인의 성별에 따른 주 관적 건강상태에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 이차자료 분석연구이다. 국민건강영양조사는 전국단위 자료로서 건강설문조사, 검진조사, 영양조사로 구성되 어 있다. 조사대상은 인구주택총조사 자료를 표본추출 틀로 사용하였으며, 서울, 6개 광역시, 경기, 충청, 경상, 강원, 전라, 제주를 권역으로 나누어 조사하였고, 다단 계층화집락표본추출 방법으로 선정하였다. 국민건강영 양조사의 5기와 6기는 매년 192개 표본조사구를 추출 하여 3,840개 표본가구를 1~12월까지 매주(48주간) 조 사하였으며, 이동검진차량이 해당지역을 방문하여 검진 및 건강설문조사를 실시하였다(질병관리본부, 2015). 원 시자료는 「개인정보 보호법」에 근거하여 개인정보를 삭제한 자료만을 공개하고 있으므로 본 연구는 공식적 으로 요청하여 승인된 자료를 이차분석하였기에 기밀 성이 보장된다. 본 연구는 질병관리본부에서 제시한 국 민건강영양조사 원시자료 이용절차에 따라 국민건강영 양조사 홈페이지(http://knhanes.cdc.go.kr)에서 원자료의 요청 및 사용승인을 받았다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 국민건강영양조사의 면접조사와

보건의식행태 조사에 응답한 2012년도 대상자 8,058명과 2013년도 대상자 8,018명을 합산한 총 16,076명 중 65세 이상인 남자노인 1,231명, 여자노인 1,693명을 합산한 총 2,924명을 최종 분석 대상자로 선정하였다.

3. 분석항목

1) 일반적 특성

본 연구에서는 일반적 특성으로 국민건강영양조사의 건강설문조사 중 성별, 연령, 교육수준, 배우자유무, 의 료급여대상자여부, 직업유무를 분석하였다. '기초생활 수급 여부'라는 질문에 '그렇다'라고 응답한 대상자를 의료급여가 있는 것으로 간주하였고, '지금은 아니다', '아니다'라고 응답한 대상자를 의료급여가 없는 것으로 간주하였다.

2) 건강상태

본 연구에서는 건강상태로 국민건강영양조사의 건강 설문조사 및 검진조사 중 스트레스 유무, 활동제한 유 무, 우울감 유무, 자살생각유무, 고혈압유무, 당뇨유무, 이상지혈증유무, 뇌졸중유무, 심근경색유무, 관절염유무 를 분석하였다. 스트레스 유무는 '평소 일상생활 중에 스트레스를 어느 정도 느끼고 있습니까'라는 질문에 '대단히 많이 느낀다', '많이 느끼는 편이다', '조금 느끼 는 편이다'라고 응답한 대상자는 '스트레스 있음'으로 간주하였고, '거의 느끼지 않는다'라고 응답한 대상자는 '스트레스 없음'으로 간주하였다. 활동제한 유무는 '현 재 건강상의 문제나 신체 혹은 정신적 장애로 일상생활 및 사회활동에 제한을 받고 계십니까?'라는 질문에 '예' 또는 '아니오'로 대답하였으며, 우울감 유무는 '최근 1 년 동안 연속적으로 2주 이상 일상생활에 지장이 있을 정도로 슬프거나 절망감 등을 느낀 적이 있습니까?'라 는 질문에 '예' 또는 '아니오'로 대답하였으며, 자살생각 유무는 '최근 1년 동안 진지하게 자살을 생각한 적이 있습니까?'라는 질문에 '예' 또는 '아니오'로 대답하였 으며, 본 연구에서는 이 자료를 그대로 사용하였다. 만 성질환인 고혈압, 당뇨, 이상지혈증, 뇌졸중, 심근경색, 관절염경험 유무는 의사에게 진단받고 현재 앓고 있는 지를 질문하여 있는 경우 '있음'으로 간주하였다.

3) 건강관련 행위

본 연구에서는 건강관련행위로 국민건강영양조사의 건강설문조사 중 흡연, 음주, 걷기실천 을 분석하였다. 흡연은 '현재 담배를 피우십니까?'라는 질문에 '피움', '가끔 피움'이라고 응답한 대상자는 '흡연자'로 간주하고, '과거에는 피웠으나 현재는 피우지 않음', '비흡연'을 '비흡연자'로 간주하였다. 음주는 국민건강영양조사에서 분류한 '최근 1년간 월 1잔 이상 음주'를 한 경우 '현재 음주'로 간주하였고, '평생 비음주, 최근 1년간 월 1잔 미만 음주'인 경우 '현재 비음주'으로 간주하였다. 걷기실천은 '최근 1주일 동안 한 번에 적어도 10분 이상 걸은 날은 며칠입니까?'라는 질문에 '전혀 하지 않음'라고 응답한 대상자는 '미실천'으로 간주하였고, 1회이상인 경우 '실천'으로 간주하였다.

4) 주관적 건강상태

주관적 건강상태는 '평소에 OOO님의 건강은 어떻다고 생각하십니까?'라는 질문에 '매우 좋음', '좋음', '보통'이라고 응답한 대상자는 '주관적 건강상태 좋음'으로 간주하였고, '나쁨', '매우 나쁨'이라고 응답한 대상자는 '주관적 건강상태 나쁨'으로 간주하였다.

4. 자료분석

국민건강영양조사는 다단계층화집락추출 자료이기 때문에 국민건강영양조사에서 제시한 표본가중치에 복합표본설계 요소를 지정하여 분석하였으며, 본 연구의 자료분석은 SPSS/WIN 18.0 program을 이용하였고, 유의수준은 .05를 기준으로 하였다. 대상자의 일반적 특성, 건강상태, 건강관련 행위 및 주관적 건강상태는 기술 분석을 이용하여 빈도와 백분율 및 평균과 표준편차로 제시하였다. 대상자의 일반적 특성과 건강상태 및 건강관련 행위에 따른 주관적 건강상태의 차이는 성별로 확인·비교하기 위해 √2-test 와 t-test로 분석하였으며, 대상자의 성별에 따른 주관적 건강상태에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 회귀분석(Logistic regression)

을 하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성과 건강상태, 건강관련 행위 및 주관적 건강상태

대상자의 연령은 남자노인평균 72.6세, 여자노인평균 73.4세로, 65세~74세 남자노인은 66.0%, 여자노인은 55.7%로 가장 많았다. 교육수준은 초등학교 졸업 이하 가 남자노인은 52.4%, 여자노인은 83.6%로 가장 많았 으며, 배우자가 없는 남자노인이 12.5%, 여자노인이 56.5%로 배우자가 없는 여자노인이 많았다. 의료급여를 받는 남자노인은 5.4% 반면, 여자노인은 9.1%이며, 직 업이 없는 남자노인은 63.4%, 여자는 78.4%였다. 현재 건강상의 문제나 신체 혹은 정신적 장애로 일상생활 및 사회활동에 제한을 받는 남자노인은 16.3%, 여자노인은 18.8%였으며, 일상생활 중에 스트레스를 받는 남자노인 은 11.3%, 여자노인은 24.7%로 스트레스는 여자노인에 게 많았다. 최근 1년 동안 연속적으로 2주 이상 일상생 활에 지장이 있을 정도로 슬프거나 절망감 등을 느낀 적이 있는 남자노인은 8.5%, 여자노인은 17.6%로 우울 감은 여자노인에게 많았다. 최근 1년 동안 진지하게 자 살을 생각한 적이 있는 남자노인은 9.3%, 여자노인은 14.7%로 여자노인이 남자노인보다 자살생각을 많이 하 고 있었다. 고혈압이 있는 남자노인은 44.7%, 여자노인 은 50.9%였고, 당뇨가 있는 남자노인은 18.0%, 여자노 인은 19.2%였으며, 이상지혈증이 있는 남자노인은 15.7%, 여자노인은 23.4%였다. 뇌졸중이 있는 남자노인 은 6.0%, 여자노인은 4.6%였고, 심근경색이 있는 남자 노인은 3.1%, 여자노인은 1.3%였으며, 관절염이 있는 남자노인은 11.8%, 여자노인은 42.2%였다. 남자노인에 게 많은 만성질환은 뇌졸중, 심근경색이었고, 여자노인 에게는 고혈압, 당뇨, 이상지혈증, 관절염이 많았다. 현 재도 흡연을 하고 있는 남자노인은 20.2%, 여자노인은 3.0%였고, 최근 1년간 월 1잔 이상 음주를 하는 남자노 인은 62.0%, 여자노인은 26.4%로 남자노인이 여자노인 보다 흡연과 음주를 많이 하였다. 최근 1주일 동안 한번에 적어도 10분 이상 걸은 적이 없는 남자노인은 16.9%, 여자노인은 28.2%로 걷는 활동은 남자노인이많았다. 주관적 건강상태가 나쁜 남자노인은 33.7%, 여자노인은 45.7%로 여자노인이 남자노인보다 주관적 건강상태가 나쁜 것으로 나타났다(표 1).

2. 남녀노인의 일반적 특성과 건강상태 및 건강행위 특성 에 따른 주관적 건강상태의 차이

남자노인의 주관적 건강상태는 연령(t=4.862, p<.001), 교육수준(χ^2 =64.024, p<.001), 배우자(χ^2 =10.336, p=.016), 의료급여 여부(χ^2 =10.501 p=.011), 직업(χ^2 =60.491, p<.001), 활동제한(χ^2 =103.290, p<.001), 스트레스(χ^2 =29.310, p<.001), 우울감($\chi^2=14.607$, p=.001), 자살생각($\chi^2=20.467$, p=.001), 뇌졸중($\chi^2=5.118$, p=.021), 관절염($\chi^2=10.150$ p=.001)에 따라 유의한 차이가 있었다. 즉, 남자노인은 나 이가 많을수록, 교육수준이 낮을수록 주관적 건강상태가 '나쁨'으로 나타났다. 반면, 배우자가 있는 경우, 의료급 여 대상자가 아닌 경우 주관적 건강상태는 '좋음'으로 나 타났다. 직업이 있는 남자노인의 주관적 건강상태는 '나 쁨'보다는 '좋음'으로 응답한 노인이 많았으나, 직업이 없는 남자노인은 주관적 건강상태가 '나쁨'과 '좋음'의 응답률이 비슷하였다. 또한, 남자노인은 활동제한이 없 고, 스트레스가 적고, 우울감과 자살생각이 없는 경우, 뇌 졸중과 관절염이 없는 경우 주관적 건강상태가 '좋음'으 로 나타났다.

여자노인의 주관적 건강상태는 연령(t=6.069, p<.001), 교육수준(χ^2 =34.321, p<.001), 직업(χ^2 =15.034, p=.001), 활동제한(χ^2 =55.597, p<.001), 스트레스(χ^2 =43.861, p<.001), 우울(χ^2 =13.692, p=.003), 자살생각(χ^2 =30.739, p<.001), 음주(χ^2 =29.769, p<.001)에 따라 유의한 차이가 있었다. 즉, 여자노인은 나이가 많을수록, 교육수준이 낮을수록 주관적 건강상태가 '나쁨'으로 나타났다. 직업이 있는 여자노인의 주관적 건강상태는 '나쁨'보다는 '좋음'으로 응답한 노인이 많았으나, 직업이 없는 여자노인은 주관적 건강상태가 '나쁨'과 '좋음'의 응답률이 비슷하였다. 여자노인은 활동제한이 없고, 스트레스가적고, 우울감과 자살생각이 없는 경우, 음주를 하지 않

는 경우 주관적 건강상태가 '좋음'으로 나타났다(표 2).

3. 성별에 따른 주관적 건강상태에 영향을 미치는 요인

성별에 따른 주관적 건강상태에 영향을 미치는 요인 을 확인하기 위해 일반적 특성과 건강상태 및 건강관련 행위 특성을 독립변수로 회귀분석(Logistic regression)을 시행하였다. 그 결과, 남자노인의 주관적 건강상태에 영향을 미치는 요인은 연령, 교육수준, 직업, 활동제한, 스트레스, 당뇨, 심근경색, 관절염, 흡연, 음주로 확인되 었다. 연령이 80세 이상인 남자노인이 65-79세인 남자 노인보다 주관적 건상상태가 0.572배(CI=0.369~0.887) 낮았다. 교육수준은 높을수록 주관적 건강상태가 높게 나타났는데, 초졸 이하인 남자노인보다 중졸 남자노인 이 1.942배(CI=1.266~2.979), 고졸 남자노인은 2.572배 (CI=1.715~3.857), 대졸 이상의 남자노인은 5.000배 (CI=2.834~8.823)가 높았다. 직업이 있는 남자노인이 없는 노인에 비해 주관적 건강상태가 1.775배(CI=1.279 ~2.464) 높았고, 활동제한이 있는 남자노인이 없는 남 자노인보다 0.210배(CI=0.142~0.309) 낮았다. 스트레스 를 받는 남자노인이 받지 않는 남자노인보다 주관적 건 강상태가 0.368배(CI=0.231~0.588) 낮았고, 당뇨가 있 는 남자노인도 없는 남자노인보다 0.523배(CI=0.352~ 0.877) 낮았다. 심근경색이 있는 남자노인이 없는 남자 노인보다 주관적 건강상태가 0.365배(CI=0.164~0.812) 낮았고, 관절염이 있는 남자노인이 없는 남자노인보다 0.555배(CI=0.360~0.854)낮았다. 비흡연 남자노인은

흡연을 하는 남자노인보다 주관적 건강상태가 2.770배 (CI=1.930~3.977) 높았고, 음주를 하는 남자노인은 안하는 남자노인보다 0.725배(CI=0.543~0.968)낮았다(표 3). 한편, 여자노인의 주관적 건강상태에 영향을 미치는 요인으로는 교육수준, 의료급여유무, 직업, 활동제한, 스트레스, 자살생각, 고혈압, 음주, 걷기운동으로 확인되었다. 교육수준은 높을수록 주관적 건강상태가 높게 나타났는데, 초졸 이하인 여자노인보다 중졸 여자노인이 1.536배(CI=1.056~2.234), 고졸 여자노인은 3.675배 (CI=2.278~5.929), 대졸 이상의 여자노인은 3.560배 (CI=1.679~7.551)가 높았다. 의료급여가 있는 여자노인은 없는 여자노인보다 주관적 건강상태가 1.480배

(CI=1.020~2.146) 높았고, 직업이 있는 여자노인이 없는 여자노인보다 1.859배(CI=1.435~2.408) 높았다. 활동제한이 있는 여자노인이 없는 여자노인보다 주관적건강상태가 0.424배(CI=0.319~0.563) 낮았고, 스트레스가 있는 여자노인이 없는 여자노인보다 0.500배(CI=0.381~0.657) 낮았다. 자살생각이 있는 여자노인이 없는 여자노인보다 주관적건강상태가 0.625배(CI=0.452

~0.864) 낮았고, 고혈압이 없는 여자노인이 있는 여자노인보다 1.645배(CI=1.318~2.053) 높았다. 음주를 하는 여자노인이 안하는 여자노인보다 주관적 건강상태가 0.420배(CI=0.328~0.536) 낮았고, 걷기운동을 하지 않는 여자노인이 하는 여자노인보다 0.786배(CI=0.618~0.998) 낮았다(표 4).

표 1. 대상자의 일반적 특성과 건강상태, 건강관련 행위 및 주관적 건강상태

(N=2,924)

		주관적 건강상태		
특성	구분	남자 (n=1,231)	여자 (n=1,693)	
		n(%) or 평균±표준편차	n(%) or 평균±표준편차	
		72.6±5.5	73.4±5.9	
-0]	65~74	820(66.0)	1,037(55.7)	
r ^o l	75~84	380(30.8)	583(40.2)	
	≥85	31(3.2)	73(4.1)	
	초등학교 졸업 이하	613(52.4)	1,372(83.6)	
1 0 人 マ	중학교 졸업	198(16.7)	149(8.2)	
1육수준	고등학교 졸업	269(20.4)	128(6.3)	
	대학교 졸업 이상	151(10.5)	44(1.9)	
I O1	있음	1,088(87.5)	792(43.5)	
우자	없음	143(12.5)	901(56.5)	
1774	있음	56(5.4)	146(9.1)	
료급여	없음	1,175(94.6)	1,547(90.9)	
ما	있음	458(36.6)	383(21.6)	
업	없음	773(63.4)	1,310(78.4)	
r - 메크	있음	199(16.3)	307(18.8)	
ː동제한	없음	1,032(83.7)	1,386(81.2)	
	있음	145(11.3)	405(24.7)	
:트레스	없음	1,086(88.7)	1,288(75.3)	
	있음	117(8.5)	284(17.6)	
-울감	없음	1,114(91.5)	1,409(82.4)	
	있음	113(9.3)	259(14.7)	
-살생각	없음	1,118(90.7)	1,434(85.3)	
-22	있음	534(44.7)	883(50.9)	
<u>1</u> 혈압	없음	697(55.3)	810(49.1)	
	있음	219(18.0)	308(19.2)	
上	었음	1,012(82.0)	1,385(80.8)	
	있음	188(15.7)	405(23.4)	
상지혈증	었음	1,043(84.3)	1,288(76.6)	
	있음	81(6.0)	68(4.6)	
졸중	었음	1,150(94.0)	1,625(95.4)	
	있음	39(3.1)	27(1.3)	
]근경색	었음	1,192(96.9)	1,666(98.7)	
	 있음	150(11.8)	709(42.2)	
·절염	었음	1,081(88.2)	984(57.8)	
	 한다	253(20.2)	46(3.0)	
-연	인 - 기 안한다	978(79.8)	1,647(97.0)	
		744(62.0)	432(26.4)	
주	인데 안한다	487(38.0)	1,261(73.6)	
	한 반다	1,023(83.1)	1,217(71.8)	
기운동	<u> </u>			
	안한다 ~~	208(16.9)	476(28.2)	
-관적 건강상태	좋 음 나쁨	835(66.3) 396(33.7)	941(54.3) 752(45.7)	

표 2. 대상자의 일반적 특성과 건강상태 및 건강행위 특성에 따른 주관적 건강상태의 차이

(N=2,924)

		주관적 건강상태					
- 11			남자 (n=1231)			여자 (n=1693)	
특성	구분 -	좋음	나쁨	χ^2 or t(p)	좋음	나쁨	χ^2 or t(p)
-	n(%) or 평균±표준편차	n(%) or 평균±표준편차		n(%) or 평균±표준편차	n(%) or 평균±표준편차		
나이		72.0±5.0	73.7±6.3	4.862(<.001)	72.6±5.6	74.3±6.1	6.069(<.001)
교육수준							
초등학교 졸	업 이하	345(29.5)	268(22.9)		709(43.0)	663(40.6)	
중학교 졸업		148(12.6)	50(4.1)	(4.004/<.001)	94(5.0)	55(3.1)	24.221/< 001)
고등학교 졸	업	212(15.4)	57(5.0)	64.024(<.001)	104(4.9)	24(1.5)	34.321(<.001)
대학교 졸업	이상	130(8.8)	21(1.7)		34(1.4)	10(0.5)	
vil	있음	756(59.4)	332(28.0)	10.226(.016)	469(25.0)	323(18.5)	5.200(166)
배우자	없음	79(6.9)	64(5.7)	10.336(.016)	472(29.3)	429(27.2)	5.390(.166)
이크그서	있음	29(2.8)	27(2.6)	10.501(.011)	79(4.7)	67(4.4)	.411(.660)
의료급여	없음	806(63.7)	369(30.9)	10.501(.011)	862(49.6)	685(41.3)	
7] AJ	있음	366(29.3)	92(7.3)	(0.401/< 001)	251(13.6)	132(7.9)	15.034(.001)
직업	없음	469(37.0)	304(26.4)	60.491(<.001)	690(40.7)	620(37.8)	
お. ㄷ 케 >)	있음	70(5.7)	129(10.5)	102 200(< 001)	104(6.7)	203(12.1)	55 507(< 001)
활동제한	없음	765(60.6)	267(23.2)	103.290(<.001)	837(47.6)	549(33.6)	55.597(<.001)
スロゴス	있음	70(5.2)	75(6.1)	20.210/~ 001)	163(9.9)	242(14.7)	43.861(<.001)
스트레스	없음	765(61.1)	321(27.6)	29.310(<.001)	778(44.3)	510(31.0)	
0 0 7L	있음	60(4.2)	57(4.3)	14 607(001)	124(7.9)	160(9.8)	13.692(.003)
우울감	없음	775(62.1)	339(29.4)	14.607(.001)	817(46.4)	592(36.0)	
フレストスリフト	있음	53(4.4)	60(4.9)	20.467(.001)	97(5.6)	162(9.1)	30.739(<.001)
자살생각	없음	782(61.9)	336(28.8)	20.407(.001)	844(48.7)	590(36.6)	
고혈압	있음	372(30.4)	162(14.2)	1.490(.398)	513(29.2)	370(21.8)	6.283(.064)
. 元 5 . 月	없음	463(35.9)	234(19.5)	1.490(.396)	428(25.1)	382(23.9)	
당뇨	있음	135(11.3)	84(6.6)	1.294(.294)	154(9.5)	154(9.7)	4.057(.058)
-2, 11⊏	없음	700(55.0)	312(27.1)	1.294(.294)	787(44.8)	598(36.0)	
이상지혈증	있음	127(10.5)	61(5.2)	.027(.898)	232(13.2)	173(10.1)	1.232(.439)
이 6기 된 6	없음	708(55.8)	335(28.5)		709(41.0)	579(35.6)	
뇌졸중	있음	44(3.2)	37(2.7)	5.118(.021)	31(2.0)	37(2.5)	3.306(.075)
720	없음	791(63.1)	359(31.0)	3.110(.021)	910(52.3)	715(43.2)	
심근경색	있음	20(1.8)	19(1.3)	1.373(.229)	9(0.5)	18(0.8)	1.740(.083)
пгол	없음	815(64.5)	377(32.0)	1.373(.229)	932(53.8)	734(45.0)	
관절염	있음	80(6.4)	70(5.3)	10.150(.001)	376(22.2)	333(20.0)	1.292(.259)
	없음	755(59.9)	326(28.4)	10.130(.001)	565(32.1)	419(25.8)	1.252(.255)
흡연	한다	507(41.3)	237(20.7)	5.059(.113)	21(1.3)	25(1.7)	3.070(.138)
	안한다	328(24.9)	159(13.0)	2.025(.115)	920(53.0)	727(44.0)	2.0,0(.120)
음주	한다	187(14.6)	66(5.6)	.106(.758)	195(11.4)	237(15.0)	29.769(<.001)
ш 1	안한다	648(51.7)	330(28.1)		746(42.8)	515(30.7)	
걷기운동	한다	707(55.9)	316(27.2)	2.452(.185)	688(39.3)	529(32.5)	.409(.530)
	안한다	128(10.4)	80(6.5)		253(15.0)	223(13.3)	

표 3. 남자노인의 주관적 건강상태에 영향을 미치는 요인

(N=1,231)

특성	구분	OR(95%CI)	p
나이(ref:65~79)	≥80	0.572(0.369~0.887)	.013
교육수준	중학교 졸업	1.942(1.266~2.979)	
, , _	고등학교 졸업	2.572(1.715~3.857)	<.001
(ref:≤초등학교 졸업 이하)	대학교 졸업 이상	5.000(2.834~8.823)	
배우자(ref:없음)	있음	1.072(0.678~1.695)	.767
의료급여(ref:없음)	있음	.922(0.475~1.791)	.810
직업(ref:없음)	있음	1.775(1.279~2.464)	.001
활동제한(ref:없음)	있음	0.210(0.142~0.309)	<.001
스트레스(ref:없음)	있음	0.368(0.231~0.588)	<.001
우울감(ref:없음)	있음	0.725(0.432~1.216)	.223
자살생각(ref:없음)	있음	0.598(0.352~1.013)	.056
고혈압(ref:없음)	있음	1.272(0.926~1.746)	.138
당뇨(ref:없음)	있음	0.523(0.352~0.877)	.001
이상지혈증(ref:없음)	있음	0.811(0.527~1.248)	.342
뇌졸중(ref:없음)	있음	0.802(0.453~1.419)	.449
심근경색(ref:없음)	있음	0.365(0.164~0.812)	.013
관절염(ref:없음)	있음	0.555(0.360~0.854)	.007
흡연(ref:한다)	안한다	2.770(1.930~3.977)	<.001
음주(ref:안한다)	한다	0.725(0.543~0.968)	.029
걷기운동(ref:안한다)	한다	1.014(0.684~1.505)	.943

표 4. 여자노인의 주관적 건강상태에 영향을 미치는 요인

(N=1,693)

특성	구분	OR(95%CI)	p
나이(ref:65~79)	≥80	0.811(0.605~1.087)	.160
つ 0 よフ	중학교 졸업	1.536(1.056~2.234)	
교육수준 (ref:≤초등학교 졸업 이하)	고등학교 졸업	3.675(2.278~5.929)	<.001
(ICI.으로등학교 물립 이야)	대학교 졸업 이상	3.560(1.679~7.551)	
배우자(ref:없음)	있음	1.144(0.919~1.425)	.229
의료급여(ref:없음)	있음	1.480(1.020~2.146)	.039
직업(ref:없음)	있음	1.859(1.435~2.408)	<.001
활동제한(ref:없음)	있음	0.424(0.319~0.563)	<.001
스트레스(ref:없음)	있음	0.500(0.381~0.657)	<.001
우울감(ref:없음)	있음	0.933(0.678~1.284)	.670
자살생각(ref:없음)	있음	0.625(0.452~0.864)	.004
고혈압(ref:있음)	없음	1.645(1.318~2.053)	<.001
당뇨(ref:없음)	있음	0.773(0.584~1.024)	.073
이상지혈증(ref:없음)	있음	1.022(0.786~1.330)	.868
뇌졸중(ref:없음)	있음	0.777(0.454~1.330)	.357
심근경색(ref:없음)	있음	0.478(0.197~1.161)	.103
관절염(ref:없음)	있음	0.947(0.759~1.180)	.626
흡연(ref:안한다)	한다	1.002(0.649~1.548)	.993
음주(ref:안한다)	한다	0.420(0.328~0.536)	<.001
걷기운동(ref:한다)	안한다	0.786(0.618~0.998)	.048

Ⅳ. 고찰 및 결론

본 연구는 노년기의 삶의 질을 나타내는 대표적인 핵심지표인 주관적 건강상태를 국민건강영양조사 자료를 이용하여 노인의 성별에 따른 주관적 건강상태에 영향을 미치는 요인을 파악하였다. 이는 노인의 삶의 질 향상을 위해 성인지적 관점에서의 실천적 개입방안 및 정책적 제언을 위한 기초자료를 제공하고자 함이다.

성별로 구분하여 본 주관적 건강상태는 남자노인 64.4%, 여자노인 54.0%가 자신의 건강상태를 긍정적으 로 인지하고 있는 것으로 확인되었다. 이미 대다수의 선행연구에서도 남자노인에 비해 여자노인이 주관적 건강상태를 부정적으로 인지하고 있음을 보고했으며, 본 연구 또한 기존연구의 결과와 일치하였다(강혜원과 조영태, 2007; 김여진과 임연옥, 2015; 김동배 등 2011; 김철수와 유성호, 2009). 이렇게 여자노인이 주관적 건 강상태를 남자노인에 비해 부정적으로 인지하는 것은 일반적으로 남자보다 여자가 통증에 더 민감하게 반응 하기 때문이다(Widmalm 등 2013). 신체증상을 중심으 로 조사한 강정희 등(2008)의 연구결과 여자노인이 남 자노인보다 더 많은 신체증상을 가지고 있었으며, 2011 년도 국민건강영양조사를 분석한 이승희(2013)의 연구 에서도 여자노인이 남자노인보다 만성질환 수가 더 많 았으며, 우울과 스트레스를 더 많이 경험하고 있었다. 따라서 실제 건강상태에 있어서도 남자노인에 비해 여 자노인이 더 취약한 상황임을 알 수 있어 여자노인의 주관적 건강상태를 단순히 여성의 특성이라고 받아들 이기 보다는 건강사정에서의 주요 자료로 반영해야 한 다(박경연, 2009).

본 연구의 결과로부터 남녀 모두에게서 주관적 건강상태에 영향을 미치는 요인으로는 교육수준, 직업, 활동제한, 스트레스, 음주가 중요한 요인임이 확인되었다. 교육수준의 경우 일반적으로 학력이 높을수록 자신의건강상태를 긍정적으로 평가하며(남은우, 2009; 김정연등, 2010; 김은석등, 2014), 본 연구 결과도 선행연구들과 유사한 결과를 나타냈다. 반면, 남자노인에게만 교육수준이 유의한 결과로 나오기도

하는 등(염지혜 등, 2012) 일관된 연구결과는 보이지 않 는다. 이는 대다수의 한국 노인의 학력수준이 저학력 집단에 집중적으로 분포되어 교육수준과 주관적 건강 상태와의 유의미한 인과관계가 나타나지 않은 것으로 사료된다(김명일 등, 2013). 또한 노인의 주관적 건강상 태에 영향을 미치는 경제적 요인으로써 소득수준이나 취업상태 등을 들 수 있는데, 경제적 상태는 건강과 관 련된 많은 선행연구에서 일관된 정적인 관계를 보여준 다(서연숙, 2011). 따라서 직업이 있는 경우 일정 수준 이상의 경제적 수입이 보장됨을 의미하므로 본 연구는 선행연구의 결과와 일치함을 보여준다. 일상생활에서 활동에 제한이 있는 경우에는 주관적 건강상태를 부정 적으로 평가하는데, 이것은 삶을 영위하기 위한 가장 기본적인 행위가 이루어지지 못함을 의미하기 때문에 남녀 모두에게 주관적 건강상태에 매우 중요한 요인으 로 받아들여진다(염지혜 등, 2012). 그러므로 노인의 신 체적 기능 상태를 지속적으로 확인하며, 신체적 기능 향상을 위한 중재도 이루어져야 할 것이다(이승희, 2013). 스트레스와 음주는 남녀 노인 모두에게 주관 적 건강상태에 영향을 미치는 요인으로 나타났는데 이 는 남연희와 남지란(2011)의 연구결과와 동일하였다. 즉, 정신적인 안정상태와 긍정적인 건강관련 행위는 남 녀노인의 주관적 건강상태에 좋은 영향을 미치는 것을 알 수 있다.

한편, 본 연구의 결과로부터 성별에 따라 주관적 건 강상태에 영향을 미치는 요인이 유의미하게 다름이 드 러난 요인은 연령, 의료급여 유무, 자살생각, 고혈압, 당 뇨, 심근경색, 관절염, 흡연, 걷기운동이었다.

남자노인에게만 유의미한 영향을 보인 요인은 연령, 당뇨, 심근경색, 관절염, 흡연이었다. 반면, 여자노인에 게서만 유의미한 영향을 보인 요인은 의료급여 유무, 자살생각, 고혈압, 걷기운동이었다. 일반적 특성에서는 연령에 있어서 남자노인에게만 주관적 건강상태에 유의미한 영향을 보인 본 연구결과와는 달리 선행연구에서는 여자노인에게만 주관적 건강상태에 유의한 영향을 보여 본 연구 결과와는 다른 결과를 보였다(이승희, 2013; 염지혜 등, 2012; Kirchengast & Haslinger, 2008). 그러나 한국의 일부 지역의 여자노인을 대상으로 한 안옥희와 이종화(2008)의 연구에서는 연령과 주관적 건강

상태는 관계가 없는 것으로 나타나기도 했다. 이러한 연구 결과를 볼 때 성별에 따른 영향인지는 안옥회와 이종화(2008)의 주장대로 한국 노인을 대상으로 향후 지속적 조사를 통해 규명될 필요가 있겠다. 여자노인에 서는 의료급여 유무가 일반적 특성에서 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 이는 노인을 대상으로 한 남연회와 남지란(2011)의 연구에서는 남녀노인 모두에게 영향을 미치지 않는 것으로 나타나 본 연구결과와 상이하였다. 의료급여에 해당하는 경우, 의료이용에 드는 비용이 상대적으로 적어 건강관리에 있어 부담이 적을 수 있는 장점이 있기에 주관적 건강상태에 영향을 미쳤다고 사료되다.

건강상태에서 살펴보면, 남자노인에게 영향을 미치는 당뇨, 심근경색, 관절염은 염지혜 등(2012)의 연구에서 당뇨, 뇌졸중, 관절염이 없는 경우 자신의 건강상태를 양호한 것으로 판단하여 유사하였다. 단, 본 연구에서 는 뇌졸중을 영향요인으로 구성하지 않고, 대신 심근경 색으로 편성하기 때문에 심근경색으로 결과가 나왔을 것으로 사료된다. 한편, 여자노인은 고혈압과 관련이 있었는데, 이는 염지혜 등(2012)의 연구에서 당뇨, 관절 염이 없는 경우 자신의 건강상태를 양호하게 판단한 것 과는 다른 결과를 보였다. 다른 선행연구에서 여자노인 의 만성질환이 주관적 건강상태에 어떠한 영향을 미치 는지 파악하고 싶었으나 대부분의 연구들이 남녀로 구 분하지 않고 노인으로 접근하여 비교하기가 어려웠다. 성별을 구분하지 않은 노인으로 접근한 김정연 등 (2010)의 연구에서는 노인에게 있어서 고혈압, 당뇨, 심 근경색, 관절염 등의 만성질환은 주관적 건강에 부정적 인 영향을 미치는 대표적인 요인으로 나타났으나 결국 남녀 노인에게 어떠한 만성질환이 영향을 미치는지 알 수 없었다. 그러나 남녀노인의 주관적 건강상태에 영향 을 미치는 만성질환의 종류가 다름이 본 연구를 통하여 규명되었다. 따라서, 만성질환의 종류에 따라 증상의 양상이 다르므로 질환의 종류, 투병기간 등과 관련하여 주관적 건강상태에 미치는 영향을 파악할 필요가 있겠 다. 예를 들어 당뇨의 경우 인지적 기능을 요하는 활동 에 영향을 미치며, 관절염의 경우 육체적 기능을 요하 는 활동에 더 영향을 미치는 것으로 파악되고 있다 (Munir 등, 2005). 따라서 각각의 만성질환이 어떤 특성

을 가지고 있으며, 노인의 생활에 어떤 영향을 미치는 지를 파악하여 이에 대한 중재가 수반되어야 하겠다. 건강상태에서 여자노인에게서만 영향을 미치는 요인이 자살생각이었는데, 본 연구에서 밝힌바와 같이 여자노인의 자살생각(14.7%)이 남자노인의 자살생각(9.3%)와 보다 높게 나타난 것으로 보아 남자노인보다는 여자노인에게 주관적 건강상태에 영향을 미치는 요인으로 확인되었다고 사료된다.

마지막으로 주관적 건강상태에 영향을 미치는 건강 관련 행위로는 남자노인에게서는 흡연, 여자노인은 걷 기운동이 유의하였는데 이는 남연희와 남지란(2011)의 연구에서 남녀 모두 걷기운동이 영향을 미친다는 것과 비교하였을 때 여자노인만 동일한 결과를 보였다. 75세 이상의 노인을 대상으로 한 연구에서도(김은석 등, 2014) 걷기실천여부에 따라 주관적 건강상태에 차이가 있었으며, 특히 여자노인에게 있어서 유의미한 결과가 나왔으며, 본 연구 결과와 유사한 결과를 보여주었다. 또한, 남녀를 구분하지 않았으나 노인을 대상으로 한 이정숙과 이인수(2005)의 연구에서 주관적 건강상태에 영향을 미치는 건강관련 행위 중 특히 운동이 노인의 건강수준을 높게 한다고 하였다. 남자노인은 본 연구에 서 밝힌바와 같이 흡연을 하는 남자노인은 주관적 건강 인식을 나쁘게 생각하는 사람이 비흡연자보다 6.3%가 많았다. 더하여, 흡연을 하는 남자노인보다 비흡연자인 남자노인의 수가 무려 4배정도 많았기 때문에 통계학 적인 문제가 발생했을 수 있다고 사료된다.

이상의 결과를 통해 노인의 성별에 따라 주관적 건강 상태에 미치는 요인은 공통적으로 혹은 남자에게만, 또 는 여자에게만 영향을 미치는 요인이 다름을 확인하였 다. 이를 토대로 노인의 삶의 질을 향상시키기 위해서 는 남녀를 차별화하여 이해하고, 남녀 노인에게 각각 영향을 미치는 요인들을 고려하여 노인건강증진사업 및 중재정책을 적절하게 수립하여야 한다.

본 연구의 제한점으로 국민건강영양조사에서 훈련된 조사원에 의해 자료를 수집했음에도 불구하고 조사 대 상자인 노인의 경우 저학력인 경우가 많아 설문 문항을 충분히 이해했을지에 대한 문제가 제기될 수 있다. 또 한 본 연구는 기존 선행연구에서 노인의 주관적 건강상 태에 영향을 미치는 요인으로 언급된 변수를 최대한 반 영하려고 노력하였으나 국민건강영양조사에서 조사되지 못한 다양한 요인을 충분히 포함할 수 없었다는 한계점을 지닌다. 이러한 연구의 제한점에도 불구하고 본연구는 대표성을 최대로 보장한 다단계층화집락표본추출법으로 연구대상자를 선정하여 한국 노인의 성별에따른 주관적 건강상태에 영향을 미치는 요인을 확인하였다는데 그 의의가 있다.

참고문헌

- 강서영, 박인혜(2013). 일 장수 지역 거주 노인의 삶의 질 모형구축. 지역사회간호학회지, 24(3), 302-313.
- 강정희, 김정아, 오가실 등(2008). 기초생활보장수급노 인의 건강상태, 우울, 사회적지지. 성인간호학회지, 20(6), 866-882.
- 강혜원, 조영태(2007). 서울시 남녀노인의 건강불평등. 한국사회학회지, 41(4), 164-201.
- 구춘옥, 김정순, 유정옥(2014). 노인의 성별레 따른 자살생각 영향요인. 지역사회간호학회지, 25(1), 24-32.
- 김동배, 유병선, 민정선(2011). 노인 집단에서 나타나는 건강 수준 차이의 요인 분석. 사회복지연구, 42(3), 267-290.
- 김명일, 이상우, 김혜진(2013). 서울시 거주노인의 주관 적 건강인식 연구. 보건사회연구, 33(3), 327-360.
- 김여진, 임연옥(2015). 한국 노인 주관적 안녕감의 성별 차이 메타분석. 한국콘텐츠학회논문지, 15(9), 195-209.
- 김은경(2002). 농촌 여성노인과 남성노인의 생활만족도 에 영향을 미치는 성인자녀 관련변인. 한국가정관리 학회지, 20(4), 27-36.
- 김은석, 이성국, 윤희정 등(2014). 75세 이상 후기노인 의 주관적 건강상태와 관련 요인: 2011년 국민건강영 양조사 자료를 이용하여. 한국산학기술학회논문지, 15(7), 4279-4289.
- 김정연, 이석구, 이성국(2010). 노인에서 건강행태, 건강수준, 일상생활수행능력, 건강관련 삶의 질과의 관계. 한국노년학, 30(2), 471-484.

- 김철수, 유성호(2009). 노인의 삶의 만족도에 영향을 미치는 요인 탐색. 사회과학연구, 25(4), 51-73.
- 남연희, 남지란(2011). 노인의 주관적인 건강상태에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 한국가족복지학, 16(4), 145-162.
- 남은우(2009). 사회자본 정도 및 건강행동이 한국인의 주관적 건강에 미치는 영향 분석. 보건교육·건강증진 학회지, 26(3), 1-13.
- 박경연(2009). 노인의 성별에 따른 건강상태 영향요인. 노인간호학회지, 11(2), 216-115.
- 방요순, 류소연, 김희영(2011). 국제 기능, 장애, 건강 분류 개념의 틀에 의한 경로당 이용 노인의 주관적 건강상태와 관련요인. 지역사회연구, 19(4), 95-113.
- 서연숙(2011). 중고령자의 사회경제적 지위에 따른 건 강수준 연구. 한국노년학, 31(4), 1135-1153.
- 안옥희, 이종화(2008). 일부 지역사회 여성노인의 주관 적 건강에 영향을 미치는 요인. 기본간호학회지, 15(3), 284-290.
- 염동문, 정정숙(2014). 노인의 주관적 건강상태와 삶의 만족에 관한 연구. 사회과학연구, 30(4), 27-50.
- 염지혜, 박준식, 김동현(2012). 노인의 주관적 건강평가 관련요인에 관한 연구: 남녀 차이를 중심으로. 한국 노년학, 32(4), 1101-1118.
- 이미숙(2009). 고령화연구패널자료를 이용한 노년기 건 강불평등의 구조 분석. 보건과 사회과학, 25, 5-32.
- 이승희(2013). 노인의 성별에 따른 건강관련 삶의 질 영 향요인. 디지털융복합연구, 11(12), 523-535.
- 이정숙, 이인수(2005). 노년기 건강관리 행동과 사회 경제 요인이 건강 상태에 미치는 영향. 노인복지연구, 27(1), 231-253.
- 질병관리본부(2015). 2013년 국민건강영양조사.
- 통계청(2010). 장래인구추계.
- 통계청(2013). 장래인구추계.
- Grad FP(2002). The preamble of the constitution of the World Health Organization. Bull World Health Organ, 80(12), 981-984.
- Halvorsrud L, Kalfoss M(2007). The conceptualization and measurement of quality of life in older adults: A review of empirical studies published during

- 1994-2006. Eur J Aging, 4(4), 229-246.
- Kirchengast S, Haslinger B(2008). Gender differences in health-related quality of life among healthy aged and old-aged Austrians: Cross-sectional analysis. Gend Med, 5(3), 270-278.
- Munir F, Jones D, Laka S, et al(2005). Work limitations and employer adjustments for employees with chronic illness. Int J Rehabil Res, 28(2), 111-117.
- Prieto-flores ME, Moreno-jimenez A, Fernandez-Mayoralas G, et al(2012). The relative contribution of health status and quality of life domains in subjective health in old age. Soc Indicators Res, 106(1), 27-39.
- Widmalm SE, Mckay DC, Radke JC, et al(2013). Gender differences in low and high pain palpation thresholds in the TMJ and neck areas. Cranio, 31(2), 92-99.