

# 대구시 노인의 사회경제적 특성에 따른 건강행태 및 건강수준\*

이 성 희\*\*

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성

노인 인구의 증가는 노동력의 감소, 의료비 증가 등 많은 사회문제를 야기시키고 동시에 노년기에 발생하는 건강문제로 노인의 삶의 질 저하를 초래한다. 노년기에는 만성 질환에 이환될 확률이 높는데 만성질환은 장기간의 치료를 요하며 의료 이용률과 의료비용을 증가시킨다(Korea Statistical Information Service, 2011). 실제로 2010년 노인인구의 의료비 점유율은 31.6%로 2002년 19.3%에 비해 1.6배 이상 증가하였고, 이는 서구화된 생활습관과 고혈압과 당뇨병과 같은 만성질환환자의 증가 때문이라고 한다(Health Insurance Review & Assessment Service, 2011). 노인 만성질환은 생활양식과 건강습관을 포함하는 건강행태와 관련된 건강문제로 치료중심의 보건 의료전달체계로는 효율적 대응이 어렵고 평상시의 건강행위를 통해 질병을 예방하고 건강을 유지 증진시키는 대응이 바람직하다. 이러한 배경에서 노인을 대상으로 한 건강증진사업 등에 대한 관심과 투자가 날로 증가하여 왔다.

그럼에도 불구하고 고령화로 인한 의료비 부담이 지

속되는 것은 저소득층 등 취약계층의 건강행태가 나빠져 계층간 건강수준의 차이로 인해 초래된 것이라고 여겨진다(Lee, 2009) 즉, 이를 물질적 조건이나 사회구조적 요인을 규정하는 사회경제적 계층에 따라 건강증진 혹은 건강위해 행위에 차이가 있음(House, 2002)을 제시하는 건강불평등 측면에서 이해하고자 노력하게 되었다. 일반적으로 건강불평등은 개인간의 건강수준의 차이가 아니라 사회경제적 지위에 따른 집단 간 건강수준의 차이를 의미한다(Asada & Hedemann, 2002).

국외에서는 이미 1980년대 이후 사회 환경 개선과 의료기술의 발달로 평균수명과 건강수준의 향상에도 불구하고 사회구성원간의 건강수준의 격차가 심해지는 사실에 근거하여 건강불평등에 대한 연구가 시작되었다(House, 2002). 그 결과 사회경제적 지위가 집단 간 건강수준 차이의 크기와 지속성을 예측할 수 있는 가장 강력한 변수(House, Latiz, & Herd, 2005)로 밝혀졌으며, 실제로 낮은 사회 계층 집단에서는 생활사건이나 만성적인 스트레스와 같은 위험 요인에 노출될 가능성이 더 큰 반면에 이에 대처할 수 있는 자원이 부족하여 상대적으로 건강 손상 위험성이 더 컸다(Grzywacz, Almeida, Neupert, & Ettner, 2004). 국내에서도 '새 국민건강증진 종합계획 2010'

\* 이 연구는 2011년 대구경북연구원의 지원을 받아 수행되었음.

\*\* 경북대학교 간호대학 부교수(교신저자 E-mail: leesh@knu.ac.kr)

투고일: 2012년 1월 27일 심사완료일: 2012년 1월 30일 게재확정일: 2012년 4월 3일

을 통해 소득의 상위 20% 계층과 하위 20% 계층간의 건강격차를 25% 감소시키는 건강형평성 제고를 중요한 정책으로 제시한 바 있다(Park & Lee, 2010, 재인용).

그동안 노인을 대상으로 한 선행연구를 살펴본 결과 Kim(2005)의 사회경제적 지위와 노인의 주관적 건강 연구에서 교육수준, 주관적 경제사정 및 운동여부에 따라 건강 격차가 있는 것을 알 수 있었고, Jang(2003)의 연구에서도 가구 총소득과 가족수와 같은 사회경제적 요인이 농촌지역 여성노인의 주관적 건강상태에 영향을 하였으며, Lee와 Lee(2005)의 연구를 통해 노인의 사회경제적 요인과 건강관리 행동별 건강상태가 관련이 있음을 알 수 있었다. 또한 Heo와 Cho(2008)도 서울시 노인을 대상으로 한 연구에서 교육수준이 낮은 노인 집단에서 활동제한을 많이 겪는다고 하였다. 그러나 이러한 연구결과 제시에도 불구하고 대구시 노인을 대상으로 사회경제적 특성에 따른 건강행태와 건강수준의 차이를 조사할 필요성이 대두되는데 그 이유는 선행 연구에서 주로 노인의 사회경제적 특성과 건강수준과의 관련성을 다루고 있고, 사회경제적 특성에 따른 건강행태의 차이를 제시하지 못하고 있으며, 기존의 연구에서는 노인의 사회경제적 요인과 건강수준과의 관계를 전국 자료의 이차분석 혹은 일개 지역의 자료에서 입증하였으므로 이 결과를 모든 지역으로 일반화 하는데 무리가 있기 때문이다. 왜냐하면 건강불평등 연구에서 지역별 격차가 중요한 의미로 받아들여지므로 서로 환경이 다른 지역에서 행해진 연구 결과를 이용하여 특정 지역의 보건의료정책의 자료로 이용하기에 한계가 있기 때문이다.

실제로 2010년 대구시 65세 이상 노인 인구는 10.8%로 전국 7대 도시 중 부산에 이어 2위로 높았고, 노인 인구의 빠른 증가 추세로 고령화 사회로 빠르게 진입하고 있으며(Korea Statistical Information Service, 2011), 음주율은 46.7%로 전국 7대 도시 중 역시 2위를 차지하고 있는 반면에 규칙적 운동 실천율은 35.6%로 7대 도시중 하위 4위를 차지하고 있어 건강행태가 양호하지 못한 것으로 나타났다(Statistics Korea, 2007). 또한 노인의 2주간 유병일수는 9.8일로 7대 도시 중 가장 길었으며, 2주간 유병을 또한 47.5%로 전국 7대 도시 중 가장 높은 것

(Statistics Korea, 2007)으로 나타나 건강수준 또한 양호하지 못한 것으로 보인다. 그럼에도 불구하고 이러한 특성의 원인을 설명하는 연구는 거의 이루어지지 않고 있고, 대구시 노인 보건의료정책 수립 시 전국 노인의 일반적인 현황을 기초자료로 이용하고 있는 실정이다.

그러므로 본 연구에서는 2010년 전국 사회조사 자료중 대구시 노인의 원자료를 이차 분석하여 사회경제적 특성에 따른 건강행태와 건강수준의 차이를 조사한 후 사회경제적 수준이 낮은 취약계층의 보건의료 안전망과 예방적 건강교육을 포함하는 건강관리 네트워크 강화 등 지역사회 지향적인 노인 건강증진 정책 수립의 기초 자료로 이용하고자 한다.

## 2. 연구 목적

본 연구의 목적은 대구시 65세 이상 노인을 대상으로 사회경제적 특성에 따른 건강행태와 건강수준에 차이가 있는지를 조사하는 것이며 구체적인 연구 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 사회경제적 특성, 건강행태 및 건강수준을 파악한다.
- 2) 대상자의 사회경제적 특성에 따른 건강행태를 분석한다.
- 3) 대상자의 사회경제적 특성에 따른 건강수준을 분석한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 대구시 노인의 사회경제적 특성에 따른 건강행태와 건강수준을 파악하기 위해 시도된 횡단적 조사연구이다.

### 2. 연구 대상

본 연구의 분석 자료는 2010년 통계청 사회조사의 원자료를 이용하였다. 사회조사는 전체 가족, 교육, 보

건 등 총 10개 부문 중 매년 5개 부문을 선정하여 부문별 2년 주기로 조사를 실시하는데, 2010년 사회조사에서는 전국 7대 도시와 9개 도의 동부, 읍면부 등 모두 25개 지역별 층화 및 분류지표(주택유형, 농가구성비, 교육정도, 60세 이상 노인구성비 및 행정구역)에 따라 정렬 후 층별 가구수를 기준으로 확률비례계통추출방법(Probability Proportional to Size, PPS)을 이용하여 추출하였다. 그 후 표본조사구의 가구에 일련번호를 부여한 후 무작위로 최초 가구를 설정하여 그 가구를 포함해서 연속하여 12가구를 조사하는 방법으로 표본가구를 확정하였다. 결과적으로 전국의 17,000 표본가구 내 상주하는 만 15세 이상 가구원 37,000명을 대상으로 2010년 5월 17일에서 5월 29일까지 사회조사가 이루어졌고, 본 연구에서는 37,000명 가구원의 원자료 중에서 대구시에 거주하는 65세 이상의 노인 360명의 자료만 추출하여 이용하였다.

### 3. 연구 절차

본 연구에 이용될 분석자료를 확보하기 위하여 통계청 마이크로데이터 서비스 시스템(MDSS)를 통하여 2010년 사회통계조사중 보건 부문 원시 자료를 확보하였다. Survey 조사에서는 표본추출률과 완료율을 보정한 가중치를 통하여 모집단에 대한 효율적인 추정량을 얻을 수 있다. 2010년 사회조사에서는 가중치를 설계가중치, 무응답 조정 및 사후층화 보정으로 구분하여 고려하였는데, 조사과정에서 설계가중치는 표본추출로부터 직접적으로 얻어진 값으로 추출율의 역수로 층별 확률비례계통추출을 사용함으로써 자체가중이 되고 있고, 조사과정에서 항목 무응답은 인정하지 않았고 가구 단위 무응답이 발생하는 경우 대체를 허용하였으므로 별도의 무응답 조정은 실시하지 않았다. 그리고 사후층화보정은 성, 연령별로 추계인구에 맞게 보정하는 과정을 거쳤다. 그러므로 본 연구에서는 자료 분석시 사회조사 원자료에 제시되어 있었던 가구원의 수만 가중치로 사용하여 연구목적에 따라 통계처리 하였다.

### 4. 연구 도구

#### 1) 사회경제적 특성

연구 대상자의 사회경제적 특성으로 연령, 성별, 가구소득, 교육수준, 경제활동상태, 그리고 주택소유 여부를 통해 파악하였다. 연령은 65-69세, 70-74세, 75-79세, 그리고 80세 이상의 4구간으로 나누어 측정하였다. 성별은 남, 여로 구분하며, 가구소득은 100만원 이하, 101-200만원, 201-300만원, 301만원 이상의 4구간으로 나누어 측정하였다. 그리고 교육수준은 초졸 이하, 중졸, 고졸, 대졸이상으로 나누어 측정하였고, 경제활동 상태는 지난 1주간 경제활동을 하였을 경우와 하지 않았을 경우의 양분형으로 나누어 측정하였고, 자가주택 소유여부 역시 자가주택일 경우와 전세 이외의 경우의 양분형으로 측정하였다.

#### 2) 건강행태

건강행태는 음주 여부, 흡연 여부, 규칙적 운동 실천, 정기 건강검진 여부로 측정하였다. 음주와 흡연 여부는 함과 안함(원래 안함과 끊음)으로 구분하였고, 규칙적 운동 실천은 조사 당시 주당 3회 이상 땀에 젖고 숨이 가쁠 정도의 운동을 하는 경우에 따라 실천과 실천 안함으로 구분하였다. 정기 건강검진 여부는 평소 건강검진을 실천과 실천안함으로 나누어 측정하였다.

#### 3) 건강수준

건강수준은 주관적 건강평가와 유병일수로 측정하였다. 주관적 건강평가는 사회조사의 원자료에서는 '매우 좋다', '좋은 편이다', '보통이다', '나쁜 편이다', '매우 나쁘다'의 5점 Likert로 측정되어 있었으나, 본 연구에서는 노인의 경우 측정 오차가 클 수 있고, 로지스틱 회귀분석의 경우 결과와 그 해석이 명료하기 때문에 '매우 좋다'와 '좋은 편이다'를 묶어 '좋다'를 1점으로, '보통이다'는 '보통이다' 그대로 적용하여 2점으로, '나쁜 편이다'와 '매우 나쁘다'를 묶어 '나쁘다' 3점으로 수정하여 분석에 이용하였다. 유병일수는 조사 시점으로부터 지난 1년간 유병여부에서 '있다' 라고 응답한 경우의 유병일수를 조사하였다.

### 5. 자료 분석

자료는 SAS 9.2 for Windows 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 사회경제적 특성, 건강행태와

건강수준은 빈도, 백분율로 산출하였고, 대상자의 사회 경제적 특성에 따른 건강행태와 건강수준은 Survey Logistic 회귀분석을 이용하여 Odds Ratio를 구하였다.

### III. 연구 결과

#### 1. 대상자의 사회경제적 특성

대상자의 연령은 70-74세가 35.5%로 가장 많았고, 남성은 42.2%, 여성은 57.8%로 여성이 더 많았다. 수입을 보면 100만원 이하가 56.9%로 가장 많았고, 학력은 초등학교 졸업 이하가 65.3%로 가장 많았다. 지난 1주간 경제활동을 한 대상자는 12.8%에 불과하였고, 자가 주택을 소유한 대상자는 76.1%로 파악되었다(Table 1).

#### 2. 대상자의 건강행태와 건강수준

대상자의 건강행태를 살펴본 결과 음주를 한다고 응답한 대상자는 29.7%이었고, 흡연을 하는 대상자는 12.8%인 것으로 나타났다. 대상자의 40.0%가 규칙적 운동을 하고 있는 것으로 나타났고, 66.4%는 정기

적 건강검진을 하는 것으로 파악되었다. 대상자의 건강 수준에서, 주관적 건강평가에 대해 좋다 라고 응답한 대상자는 16.7%였고, 55.5%는 나쁘다 라고 응답하였다. 대상자의 42.5%는 유병일이 11일 이상인 것으로 조사되었다(Table 2).

#### 3. 사회경제적 특성에 따른 건강행태

대상자의 사회경제적 수준에 따른 건강행태를 살펴 보기 위하여 가구원에 가중치를 부여한 survey 이항 로지스틱 회귀분석을 사용하였다. 대상자의 성별에 따라 음주를 할 가능성에 차이가 있는 것으로 나타났다 ( $\chi^2=58.63, p < .001$ ). 즉, 남성의 경우 음주를 할 가능성(OR=5.41,  $p < .01$ )이 여성에 비해 최소 2.9배, 최대 10배 정도 더 높은 것으로 나타났다.

역시 대상자의 성별에 따른 흡연가능성에 차이가 있는 것으로 나타났다( $\chi^2=42.50, p < .001$ ). 즉, 남성의 경우 흡연을 할 가능성(OR=6.90,  $p < .001$ )이 여성에 비해 최소 2.9배, 최대 16.3배 정도 더 높은 것으로 나타났다. 한편 대상자의 연령과 교육정도에 따라 규칙적인 운동을 할 가능성의 차이가 있는 것으로 조사되었다( $\chi^2=23.90, p=.03$ ). 먼저, 연령의 경우 60~65세가 규칙적 운동을 할 가능성(OR=2.30,

Table 1. Socioeconomic Characteristics of Subjects

N=360

Characteristics	Categories	n(%)
Age (years)	65-69	126(35.0)
	70-74	128(35.6)
	75-79	67(18.6)
	≥ 80	39(10.8)
Gender	Male	152(42.2)
	Female	208(57.8)
Income (10,000 won)	≤100	205(56.9)
	101-200	97(26.9)
	201-300	28( 7.8)
	≥ 300	30( 8.4)
Education	≤ Elementary School	235(65.3)
	Middle School	46(12.8)
	High School	53(14.7)
	≥ College	26( 7.3)
Economic activity	Yes	46(12.8)
	No	314(87.2)
Owner-occupied housing	Yes	274(76.1)
	No	86(23.9)

Table 2. Health Behaviors and Health Status of Subjects

N=360

Characteristics		Categories	n(%)
Health behaviors	Drinking	Yes	107(29.7)
		No	253(70.3)
	Smoking	Yes	46(12.8)
		No	314(87.2)
	Regular exercise	Yes	144(40.0)
		No	216(60.0)
Regular check-up	Yes	239(66.4)	
	No	121(33.6)	
Health status	Subjective health evaluation	Bad	200(55.5)
		So so	100(27.8)
		Good	60(16.7)
	Disease days	0	157(43.6)
		1-10	50(13.9)
≥ 11		153(42.5)	

$p=.04$ )이 80세에 비해 최소 1.02배 최대 5.2배 정도 더 높은 것으로 나타났다. 교육정도의 경우 초등학교 미만의 경우에서 규칙적 운동을 할 가능성( $OR=0.18, p < .001$ )은 대학교 졸업 이상에 비해 최소 0.06배 최대 0.46배 정도 인 것으로 나타났다. 즉, 학력이 대학교 이상인 대상자가 초등학교 미만인 대상자보다 더 규칙적으로 운동을 할 가능성이 크다는 것을 의미하였다. 학력이 중학교 졸업인 대상자가 규칙적 운동을 할 가능성( $OR=0.24, p < .01$ )은 대학교 졸업 이상에 비해 최소 0.08배, 최대 0.68배 정도인 것으로 나타났다. 역시 학력이 대학교 이상인 대상자가 중학교 졸업인 대상자보다 더 규칙적으로 운동을 할 가능성이 큼을 의미하였다.

대상자의 연령과 경제활동 여부에 따라 정기건강검진을 할 가능성에 차이가 있는 것으로 나타났다( $\chi^2=33.84, p < .001$ ). 먼저 나이의 경우 65-69세 대상자의 경우 정기 건강검진을 받을 가능성( $OR=3.67, p < .01$ )이 80세 이상의 대상자에 비해 최소 1.69배, 최대 7.97배 더 높은 것으로 나타났다. 또한 70-74세 대상자의 경우 정기건강검진을 받을 가능성( $OR=3.22, p < .01$ )은 80세 이상의 대상자에 비해 최소 1.5배, 최대 6.93배 더 높은 것으로 나타났다. 경제활동 여부의 경우 경제활동을 하는 대상자의 경우 정기건강검진을 받을 가능성( $OR=3.97, p < .01$ )이 경제활동을 하지 않는 대상자에 비해 최소 1.42배, 최대 11.11배 더 높은 것으로 나타났다(Table 3).

### 3. 사회경제적 특성에 따른 건강수준

대상자의 사회경제적 특성 중 자가주택 소유여부에 따라 건강에 대한 평가를 그저 그렇다와 좋음으로 평가할 가능성에 차이가 있는 것으로 나타났다( $\chi^2=74.78, p < .001$ ). 자가주택을 소유하고 있는 대상자의 경우 자신의 건강을 '그저 그렇다' 라고 평가할 가능성( $OR=2.05, p=.04$ )이 자가주택을 소유하지 않고 있는 대상자에 비해 최소 1.00배, 최대 4.19배 더 높은 것으로 나타났지만, 자신의 건강을 '나쁘다' 라고 평가한 대상자와 '좋다' 라고 평가하는 대상자 간에는 자가 주택을 소유하고 있는 경우와 그렇지 않은 경우에 서로 유의한 차이가 없었다.

사회경제적 특성과 유병일수와 관련된 요인을 확인한 결과 회귀모형은 유의한 것으로 나타났으며( $\chi^2=39.38, p=.04$ ), 대상자의 경제활동 여부와 자가 주택 소유여부에 따라 유병일수가 11일 이상일 경우 혹은 유병일수가 10일 미만으로 나타날 가능성에 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 경제활동 여부의 경우 유병일수가 없는 대상자의 경우가 유병일수가 11일 이상인 대상자에 비해 경제활동을 할 가능성( $OR=2.91, p=.009$ )이 나타난 반면에, 유병일수가 11일 이상인 대상자와 유병일수가 1-10일인 대상자의 경우에는 서로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 또한 유병일수가 11일 이상인 대상자에 비하여 유병일수가 없는 대상자의 경우 자가 주택을 소유할 가능성( $OR=2.10, p=.02$ )이 최소 1.11배, 최대 3.98배

Table 3. Health Behaviors by Socioeconomic Status N=360

Character-eristics	Catego-ries	Drinking			Smoking			Regular exercise			Regular check up		
		Odds Ratio	95% CI (L-U)	Odds Ratio	95% CI (L-U)	Odds Ratio	95% CI (L-U)	Odds Ratio	95% CI (L-U)	Odds Ratio	95% CI (L-U)		
Age (years)	65-69	2.46	0.84	7.16	0.60	0.13	2.64	2.30*	1.02	5.20	3.67**	1.70	7.97
	70-74	1.33	0.46	3.91	0.75	0.17	3.33	1.92	0.85	4.32	3.22**	1.50	6.93
	75-79	1.22	0.40	3.78	1.30	0.28	6.14	1.55	0.63	3.82	1.56	0.65	3.51
	≥ 80												
Gender	Male	5.41***	2.90	10.09	6.91***	2.92	16.34	0.71	0.41	1.22	0.93	0.52	1.64
	Female												
Income (10,000 won)	≤100	0.69	0.25	1.94	0.64	0.15	2.63	1.78	0.73	4.35	1.96	0.78	4.93
	101-200	0.82	0.28	2.38	1.25	0.31	5.12	0.90	0.36	2.23	1.60	0.58	4.37
	201-300	1.10	0.30	4.07	1.57	0.31	7.82	1.57	0.53	4.70	0.64	0.20	2.09
	≥ 300												
Education	≤ Elementary	0.88	0.33	2.39	2.79	0.84	9.25	0.18***	0.07	0.46	0.70	0.23	2.11
	Middle School	0.75	0.24	2.35	0.52	0.08	3.24	0.24**	0.08	0.68	1.10	0.32	3.78
	High School	0.77	0.26	2.28	2.84	0.78	10.36	0.41	0.15	1.15	1.30	0.36	4.66
Economic activity	≥ College												
	Yes	1.44	0.67	3.11	0.75	0.29	1.95	0.82	0.35	1.72	3.97**	1.42	11.11
Owner-occupied housing	No												
	Yes	1.23	0.63	2.40	0.70	0.30	1.67	1.34	0.74	2.44	1.18	0.66	2.11
		$\chi^2 = 58.63^{***}$			$\chi^2 = 39.38^{***}$			$\chi^2 = 23.90^*$			$\chi^2 = 33.84^{***}$		

\*p < .05, \*\* p < .01, \*\*\* p < .001

Table 4. Health Status by Socioeconomic Status N=360

Character-istics	Cate- gories	Subjective health evaluation (Bad)						Disease days (over 11 days)					
		So so			Good			0 day			1~10 days		
		O.R	95% CI (L-U)	O.R	95% CI (L-U)	O.R	95% CI (L-U)	O.R	95% CI (L-U)	O.R	95% CI (L-U)	O.R	95% CI (L-U)
Age (years)	65-69	1.38	0.52	3.67	2.48	0.78	7.84	1.38	0.58	3.29	0.60	0.19	1.94
	70-74	0.50	0.19	1.33	0.57	0.16	1.98	1.45	0.61	3.43	1.14	0.38	3.42
	75-79	0.79	0.28	2.17	0.76	0.18	3.26	1.25	0.49	3.21	0.78	0.23	2.69
	≥ 80												
Gender	Male	1.50	0.78	2.91	1.79	0.79	4.04	1.17	0.64	2.13	0.68	0.30	1.57
	Female												
Income (10,000 won)	≤ 100	1.86	0.70	4.94	0.97	0.34	2.80	2.69	0.97	7.46	1.33	0.40	4.39
	101-200	1.01	0.36	2.89	0.95	0.32	2.81	1.87	0.65	5.35	1.01	0.28	3.71
	201-300	1.98	0.58	6.74	1.03	0.29	3.69	2.25	0.67	7.56	0.61	0.09	4.18
	≥ 300												
Education	≤ Elementary	1.09	0.29	4.13	0.28	0.09	0.85	1.01	0.38	2.68	0.78	0.17	3.62
	Middle school	1.79	0.43	7.48	0.72	0.20	2.51	2.25	0.72	7.00	1.28	0.23	7.27
	High School	3.97	0.99	15.88	0.73	0.22	2.48	1.15	0.39	3.37	1.08	0.21	5.55
Economic activity	≥ College												
	Yes	1.72	0.77	3.85	2.00	0.82	4.87	2.91**	1.31	6.46	0.83	0.20	3.48
Owner -occupied housing	No												
	Yes	2.05*	1.00	4.19	2.61	0.95	7.16	2.10*	1.11	3.98	2.49*	1.02	6.10
X2=74.78***												X2=39.38*	

\* p < .05, \*\* p < .01, \*\*\* p < .001

높게 나타났으며, 유병일수가 1-10일인 대상자의 경우에도 자가 주택을 소유할 가능성(OR=2.49,  $p=.04$ )이 유병일수가 11일 이상인 노인에 비하여 최소 1.02배, 최대 6.10배 높은 것으로 나타났다(Table 3).

#### IV. 논 의

건강행태와 건강수준은 사회계층간 차이가 있으며 지역 간에도 차이가 있어 사회계층간 건강격차를 줄일 것과 지역별 특성에 근거하여 건강정책을 수립할 것을 제시하고 있다(Kim, 2004). 본 연구에서 대구시 노인의 사회경제적 특성에 따른 건강행태와 건강수준에 차이가 있는지를 조사한 결과 대구시 노인의 건강행태와 건강수준은 일부 사회경제적 특성에 따른 차이가 있음이 확인되었다.

본 연구에서 조사된 대상자의 건강행태를 2010년 사회조사에서 제시된 우리나라 65세 이상 노인의 건강행태(Korea Statistical Information Service, 2011)와 비교해 본 결과 대구시 노인의 음주율 29.7%는 전국 노인 음주율 35.2%에 비해 낮았으며, 이는 2006년 대구시 노인 음주율 46.7%(Statistics Korea, 2007)에 비해 현저히 낮아진 수치였다. 흡연율 12.8% 또한 전국 흡연율 13.8%에 비해 낮았으며, 2006년 15.9%(Statistics Korea, 2007)에 비해서도 낮아진 수치였다. 대구시 노인은 40%가 규칙적 운동을 하는 것에 비해 전국 노인의 규칙적 운동율은 37.3%이었다. 또한 2006년 대구시 노인의 운동 실천율 35.6%(Statistics Korea, 2007)에 비해 향상된 것으로 나타났다. 대구시 노인의 정기 건강검진율은 66.4%로 이 또한 전국 평균 65.2%에 비해 높은 수치였고 2006년 대구시 노인의 건강검진율 40.2%(Statistics Korea, 2007)에 비해서 향상된 것으로 볼 수 있다.

그러나 대상자의 건강수준은 2010년 사회조사에서 제시된 우리나라 65세 이상 노인의 건강수준(Korea Statistical Information Service, 2011)에 비해 낮은 것으로 나타났다. 즉, 대상자의 주관적 건강평가에서 좋다 라고 응답한 대상자가 16.7%로 전국 평균 20.4%에 비해 낮은 수준이었다. 또한 대상자의 55.5%가 나쁘다 라고 생각하고 있었던 반면에 전국

노인 평균은 49.4%만 나쁘다 라고 응답하였다. 대상자의 유병율 또한 56.4%로 전국 평균 유병율 50.3%에 비해 높았다.

이와 같이 대구시 노인의 건강행태는 개선되어 왔으나, 건강수준은 향상되지 않았고, 전국 평균 수준보다 좋지 않은 것은 노인의 건강수준은 중년기 이전부터의 지속적 건강증진 행위에 영향을 받고(Lee, 2009), 건강행태 개선 후 건강수준 향상의 성과를 이루기까지 시간적 소요가 있기 때문인 것으로 생각할 수 있다. 그런데 본 연구에서는 건강행태와 건강수준을 횡단적인 설계로 측정 하였으므로 향후 연구에서는 종단적 설계에 의한 건강행태 개선의 건강수준 향상 추적 연구가 필요할 것으로 생각된다. 또한 본 연구에서 건강수준의 지표로 사용한 주관적 건강 평가는 노인의 건강수준을 측정하는 보편적이고 타당한 도구(Kim, 2005)로 널리 이용되고 있기는 하나, 만성질환수 등 보다 구체적인 지표를 보완한 건강수준의 측정이 건강수준 측정의 타당도를 높이는 방법이라 여겨진다.

대상자의 사회경제적 특성에 따른 음주와 흡연의 차이를 살펴본 결과 성별만이 음주와 흡연율을 높이는 요인으로 나타났고, 연령, 수입, 교육정도, 경제활동여부, 주택소유 여부에 따른 차이는 발견되지 않았다. 이는 여성 노인에 비해 남성 노인의 음주율과 흡연율이 높다는 지속적인 연구결과(Khang & Cho, 2006; Kim, 2007; Kim, 2011; Korea Statistical Information Service, 2011)와 일치하는 것이었고, 재가노인의 연령과 생활습관과의 관계를 연구한 Cho와 Park(2003)의 보고에서 노인의 연령에 따른 음주율과 흡연율의 차이가 없다는 연구결과와 유사한 결과였다. 한편, 본 연구에서 경제활동 여부가 대상자의 음주율과 흡연율에 영향하지 않는다고 밝혀졌는데, 이 결과는 은퇴자와 비은퇴자간 음주율과 흡연율에 차이가 없다는 Son(2004)의 연구결과와 일치하는 것이었다. 그러므로 이 결과는 연령과 경제활동 여부에 따라 노인의 음주와 흡연 가능성이 달라지지 않음을 시사하고 노인의 연령층과 경제활동 여부에 관계없이 금주와 금연 교육이 제공되어야 하는 근거가 된다고 할 수 있다.

본 연구에서 소득은 노인의 흡연 가능성에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났는데, 이는 Kim(2007)이 65세 이상 노인에서는 소득수준이 낮을수록 연령 표준

화 흡연율이 높아진다고 보고한 것과 상반된 결과였다. 노인의 사회경제적 수준에 따른 건강행위를 다루는 연구에서 주로 소득과 교육수준이 사회경제적 변수로 채택되는데, 은퇴한 노인에게 소득은 의미가 없고 오히려 재산이 사회경제적 지표로 의미가 있다고 한다(Kim, 2004). Kim(2004)은 구체적으로 부동산 시가 총액과 자가주택 소유 여부를 노인의 경제적 수준으로 삼기를 권하였는데, 본 연구에서 이용한 2010년 사회조사에서는 월가구소득과 자가주택 소유 여부만을 이용할 수 있어 대상자의 경제 수준을 제대로 반영하지 못하였을 수 있다. 교육수준 또한 노인의 흡연 가능성에 영향하지 않았는데 이는 Kim(2007)이 65세 이상 노인에서 연령표준화 흡연율과 교차비를 통하여 교육수준별 흡연율의 상대적 차이를 살펴본 결과 1998년, 2005년 2개 연도 비교에서 통계적으로 유한 차이가 없었다고 한 것과 일치되는 결과이었다.

소득과 교육수준이 노인의 음주에 강력한 부(-)적 영향을 준다고 한 선행연구(Kim, 2011)와는 달리 본 연구에서는 소득과 교육수준이 노인의 음주 가능성을 높이지 않는다고 나타났다. 이는 역시 본 연구에서 사용한 월가구소득이 노인의 경제수준을 제대로 반영하지 못한 것과 교육수준에 따라 생애과정의 경험이 달라져 노년기에 이르면 건강위험행동에 차이가 날 수는 있으나, 만약 노인이 음주에 대해 허용적인 사회문화적 배경에 놓여 있었다면 교육수준과 무관하게 건강위험행동에 대한 인식이 부족할 수 있다는 O'Rand(2006)의 주장에서 그 이유를 찾을 수 있을 것이다.

대상자의 연령과 교육수준에 따른 규칙적 운동 실천 가능성에 차이가 있었다. 즉, 65-69세 노인이 운동을 실천할 가능성이 80세 이상 노인의 운동 실천 가능성보다 높았고, 초등학교 졸업 이하 노인과 중학교 졸업 노인의 운동 실천 가능성은 대학교 졸업 노인의 운동 실천 가능성보다 낮았다. 이 결과는 75세 이하 초기 노년층과 고졸 이상 높은 교육수준의 노인에게서 운동 실천율이 높았다는 Kim(2000)의 연구결과와 일치하는 것이었다. 이는 연령이 높아질수록 질병예방과 수명연장에 대한 관심이 적어져서 건강행위를 적게 하거나 (Park, Yeo, & Park, 2010), 고령 노인의 가족이 적극적인 건강행위를 하도록 노인을 격려하지 않기 때문인 것(Resnick, 2000)으로 설명할 수 있다. 그리고

교육은 건강상태에 밀접한 관련이 있는 사회적 요인(Choi, 2005)인데, 교육수준이 높은 경우 의료정보의 획득이나 이해 정도가 높아 건강행위에 긍정적인 영향을 주기 때문인 것(Eriksson, Unden, & Eloffsson, 2001)으로 이해할 수 있다.

본 연구의 대상자중 80세 이상보다 74세 이하에서, 경제 활동을 하지 않는 대상자에 비해 경제활동을 하는 대상자에서 정기 건강검진을 받을 가능성이 더 높게 나타났다. 선행연구에서도 노인의 사회경제적 요인 중 연령과 경제활동에 의해 정기 건강검진 여부가 영향 받는다고 하였다(Son, 2004). 즉, 본 연구결과는 Kim(2011)의 노인의 건강행위에 영향하는 요인들에 대한 로지스틱 회귀분석결과 연령이 높아질수록 정기 건강검진을 받을 가능성이 낮아진다고 보고한 것과 일치된 것이었다. 이는 앞서의 고령 노인이 규칙적 운동 수행율이 낮아지는 이유(Park et al., 2010; Resnick, 2000)로 설명할 수 있다. 그리고 본 연구에서 경제활동을 하고 있는 노인의 정기 건강검진 가능성이 더 높았던 것은 Son(2004)이 은퇴집단과 비은퇴집단의 정기 건강검진율을 비교하였을 때 은퇴집단에서 질병이 있을 경우 건강검진을 더 많이 받는 것으로 보고한 것과는 상이한 결과였다. 이를 통해 향후 연구에서는 노인의 질병유무를 보정한 후 경제활동과 정기 건강검진과의 관계를 반복 연구 해 볼 필요가 있음을 알 수 있었다.

대상자의 사회경제적 특성이 건강수준에 미치는 영향을 살펴본 결과 자가주택소유 여부에 따라 건강에 대한 평가를 그저 그렇다와 좋음으로 평가할 가능성이 높은 것으로 나타났다. 그리고 유병일수가 낮을수록 자가주택을 소유할 가능성이 높았으며, 유병일수가 없는 대상자가 경제활동을 할 가능성이 높은 것으로 나타났다. 자가주택 소유 여부는 대상자의 재산 정도를 나타내는 지표로 건강에 대한 주관적 평가와 유병일수에 모두 영향하는 요인으로 밝혀졌다. 이는 Kim(2004)이 노인의 사회경제적 지위와 주관적 건강상태를 살펴본 결과 부동산을 소유한 노인의 주관적 건강상태가 더 좋다고 보고한 것과 Jeon과 Lee(2009)가 자가주택을 소유하지 않는 성인 남녀의 주관적 건강수준이 낮았다는 연구결과와 일치하였고, 자가주택을 소유한 노인의 만성질환 유병율이 더 낮은 것과 유사한 결과

였다(Kim, 2004). House(2002)는 사회경제적 지위가 건강수준 차이의 크기와 지속성을 예측하는 가장 강력한 요인이라고 하며 대표적 사회경제적 지표가 재산과 소득이라고 하였다. 즉, 빈곤한 노인은 적절한 의료서비스에서 제외될 수 있으며 물질적 제약조건으로 인해 적극적 건강관련행위를 할 수 없을 수 있다(Kim, 2004). 그러므로 본 연구의 결과는 사회경제적 지위가 낮은 취약계층에 대한 보건의료 안전망과 예방적 건강 교육을 포함하는 건강관리 정책의 개발과 시행이 중요함을 시사하는 의미가 크다고 볼 수 있다.

한편 유병일수가 낮을수록 경제활동을 할 가능성이 높은 것으로 나타난 본 연구 결과는

노인의 직업이 있을수록 지각된 건강상태가 더 좋다는 연구결과(Kim, 2004)와 독거노인의 직업이 있을 경우 주관적 건강수준이 더 높았다는 보고(Jang, 2006)와 일맥상통한다. 특히 Kang과 Cho(2007)는 직업 있음이 남성노인의 주관적 건강과 신체건강에 중요한 반면 여성노인에게서는 관련성이 없었다고 보고 하였다. 또한 Han(2007)은 여성에 비해 남성이 직업 생활에 몰입도가 더 높고 지역사회 연계나 사회적 관계망이 직장 중심으로 구성되는 경향이 크기 때문에 은퇴로 인해 소외감과 외로움을 느낄 가능성이 더 큰데, 노인이 되어서도 일을 한다는 것이 스스로를 건강한 사람이라고 평가하는데 긍정적 영향을 줄 수 있다고 하였다. 이러한 연구결과에 근거하면 향후 연구에서는 성별에 따른 이러한 변수간의 관계를 살펴보는 선행연구와 비교하는 것도 의미있으리라고 생각된다.

본 연구의 한계점은 첫째, 횡단적 연구가 갖는 제한성이다. 한 번의 시점을 가지고 자료를 분석하여 관련성을 보고자 했으므로 시점 추이에 따른 변화를 측정하지 못하였다. 둘째, 이차분석에 의존한 본 연구는 주요 지표를 선정함에 있어서 제한이 불가피하였다. 그 예로 대상자의 소득 수준에 총 자산 등을 포함시킬 수 없었고, 건강수준에 만성질환명이나 중증도를 포함시킬 수 있는 측정 지표의 타당성을 더욱 높이지 못하였다. 셋째, 연구 대상자의 사회경제적 특성에 따른 건강수준의 차이를 측정함에 있어 건강행태가 건강수준에 미치는 영향을 통제하지 못하였다.

## V. 결론 및 제언

본 연구를 통해 대구시 노인의 건강행태는 사회경제적 특성중 성별, 교육수준, 소득, 연령, 경제활동 여부에 따라 차이가 있었고, 자가주택 소유와 경제활동 여부에 따라 건강수준에 차이가 있었음을 확인할 수 있었다. 그러므로 노인의 건강행태와 건강수준에 영향하는 사회경제적 요인을 고려하지 않고 획일적인 건강서비스를 제공한다면 건강격차는 더욱 심화될 것이고 노인 의료비 상승 등 사회 부담요소가 지속적으로 증가할 것이다. 이러한 연구결과를 바탕으로 사회경제적 취약 집단을 대상으로 건강행태 개선과 건강증진을 위한 홍보와 교육을 제공하는 동시에 의료서비스의 접근성이 확보될 수 있는 사회적 지원체계의 확충방안을 강구할 것을 제언한다.

## References

- Asada, Y., & Hedemann, T. (2002). A problem with the individual approach in the WHO health inequality measurement. *International Journal for Equity in Health*, 1, 1-5.
- Cho, Y. H., & Park, Y. C. (2003). The age, lifestyle and health status of the elderly in a small city. *Journal of the Korea Gerontological Society*, 23(2), 141-153.
- Choi, Y. (2005). Household types and health status among the elderly people. *Journal of Welfare for the Aged*, 29, 123-149.
- Eriksson, I. A., Unden, A. R., & Elofsson, S. (2001). Self-rated health: comparison between three different measures. Result from a population study. *International Journal of Epidemiology*, 30(2), 326-333.
- Grzywacz, J. C., Almeida, D. M., Neupert, S. D., & Etnner, S. I. (2004). "Socioeconomic status and health : a micro-level analysis of exposure and vulnerability to daily stressors". *Journal of Health and Social*

- Behaviors*, 45, 1-16
- Han, G. H. (2007). Gender difference in retirement experience - a life course model. *Korean Journal of Sociology*, 42(3), 86-118.
- Health Insurance Review & Assessment Service (2011). *Statistical indicators on the medical expenses in 2010*. Retrieved January 11, 2012. [http://www.hira.or.kr/dummy.do?pgmid=HIRAA020045030000&cmsurl=/cms/information/05/03/03/1210385\\_13609.html](http://www.hira.or.kr/dummy.do?pgmid=HIRAA020045030000&cmsurl=/cms/information/05/03/03/1210385_13609.html)
- Heo, J. H., & Cho, Y. T. (2008). Activity limitations and health behaviors by socioeconomic status among the elderly Seoul population. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 28(1), 87-104.
- House, J. S. (2002). Understanding social factors and inequalities in health: 20th century progress and 21st century prospects. *Journal of Health and Social Behaviors*, 43(2), 125-142.
- House, J. S., Latiz, P. M., & Herd, P. (2005). Continuity and change in the social satisfaction of aging and health over the life course. *Journal of Gerontology*, 60, 15-26.
- Jang, I. S. (2003). A study on self-rated health of elderly women in a rural community. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 17(2), 35-46.
- Jang, I. S. (2006). The leisure type, health status, self-esteem, and social support of the elderly living alone. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 20(2), 130-140.
- Jeon, G. S., & Lee, H. Y. (2009). The influence of family structure and sex on health status. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 23(2), 162-173.
- Kang, H. W. & Cho, Y. T. (2007). Socioeconomic status, social integration, and health inequalities of elderly Koreans. *Korean Journal of Sociology*, 41(4), 164-201.
- Khang, Y. H., & Cho, H. J. (2006). Socioeconomic inequality in cigarette smoking: Trends by gender, age, and socioeconomic position in south Korea. *Preventive Medicine*, 42, 415-422.
- Kim, C. N. (2004). A correlation study on spiritual wellbeing, hope and perceived health status of the rural elderly. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 18(2), 342-357.
- Kim, H. R. (2007). Socioeconomic inequality and its trends in cigarette smoking in South Korea. *Journal of Health and Social Affairs*, 27(2), 25-43.
- Kim, J. G. (2011). The impact of family type on health behavior of elderly people. *Journal of Welfare for the Aged*, 51, 35-56.
- Kim, N. J. (2000). Health practices of the elderly and related variables. *Journal of the Korea Gerontological Society*, 20(2), 169-182.
- Kim, S. G. (2004). Socioeconomic status and chronic diseases prevalence inequalities in late life. *Journal of Health and Medical Sociology*, 16, 155-177.
- Kim, S. G. (2005). The socioeconomic status and the self-reported health on the aged. *Journal of Welfare for the Aged*, 28, 187-206.
- Korea Statistical Information Service (2011). *Statistics for the elderly in 2011*. Retrieved January 11, 2012. [http://kosis.kr/ups/umentps\\_01List01.jsp?grp\\_no=1005&pubcode=KO&type=F](http://kosis.kr/ups/umentps_01List01.jsp?grp_no=1005&pubcode=KO&type=F)
- Lee, J. S., & Lee, I. S. (2005). A study of impacts of health promotion activities and socioeconomic status on health status of the aged. *Journal of Welfare for the Aged*, 27, 231-253.

- Lee, M. S. (2009). Structures of health inequalities of Korean elderly: analysis of Korean longitudinal study of ageing. *Journal of Health and Medical Sociology, 25*, 5-32.
- O'Rand, A. (2006). Stratification and the life course: life course capital, life course risks, and social inequality. in H. Binstock & L. K. George(Eds.), *Handbook of ageing and social sciences*(pp. 145-162). New York: Academic Press.
- Park, H. J., & Lee, J. H. (2010). The effect of socioeconomic status, oral health consciousness and behaviors on the periodontal-health disparities among Korean adults. *Korean Journal of Health Education and Promotio, 27*(1), 61-69.
- Park, M. J., Yeo, G. H., & Park, B. H. (2010). Influential factors related to health promotion behaviors among community dwelling elderly with low economic status. *Journal of Welfare for the Aged, 48*, 205-228.
- Resnick, B. (2000). Health promotion practices of the older adult. *Public Health Nursing, 17*(3), 160-168.
- Son, Y. J. (2004). A study of medical services usage between the retired elderly and non-retired elderly. *Journal of Welfare for the Aged, 26*, 165-190.
- Statistics Korea (2007). *Report on the social statistics survey in 2006*. Seoul: Statistics Korea Press.

ABSTRACT

---

## Health Behaviors and Health Status according to Socioeconomic Status of the Elderly in Daegu

---

Lee, Sunghee (Associate Professor, College of Nursing, Kyungpook National University)

**Purpose:** This study was conducted in order to investigate health behaviors and health status and to identify factors that affect health behaviors and health status of the elderly in Daegu. **Methods:** Analysis of data on 360 Daegu citizens aged 65 and over, which were taken from the 2010 social survey, was analyzed using the SAS program. **Results:** Results of logistic regression analysis showed that gender, age, education, and economic activity were independent predictors of health behaviors. Economic activity and owner-occupied housing were found to be independent predictors of health status. **Conclusion:** Findings of this study indicate a need for development of strategies to promote the health of vulnerable members of the elderly population with consideration for these variables that were found to affect health behaviors and health status of elderly citizens.

**Key words :** Health behavior, Health status, Socioeconomic factors, Aged