

행정구역(동·읍·면)에 따른 개인 수준의 사회적 자본과 지각된 건강수준

이진향*, 팽기영*, 김장락*, 정백근*, 박기수*†

* 경상대학교 의학전문대학원 예방의학교실 및 건강과학연구원

Self-rated Health and Individual Level Social Capital Across the Administrative Sections

Jin Hyang Lee*, Ki Yeong Paeng*, Jang Rak Kim*, Baek Geun Jeong*, Ki Soo Park*†

* Department of Preventive Medicine, School of Medicine, Institute of Health Sciences, Gyeongsang National University

<Abstract>

Objectives: The purpose of this research is to measure the level of individual social capital, and to reveal the associations between social capital and self-rated health status and how the administrative section(*dong*, *eup*, and *myeon*) might modify the relationships. **Methods:** This study used the data from Gyeongsangnam-Do health survey (2008). The study subjects were 6,500 adults randomly sampled from 20 counties. Trained interviewers conducted the interviews in the interviewees' houses using structured questionnaires. The association of social capital with self-rated health was analyzed using hierarchical logistic regression. **Results:** The proportion of trust and social participation were the highest at *eup* region and the lowest at *myeon*. The significant social capital associated with self-rated good health were both social participation and trust in the subgroups of *dong*. The significant social capital associated with self-rated good health were social participation and trust in the subgroups of *eup*. The significant social capital associated with self-rated good health was trust in the subgroups of *myeon*. **Conclusions:** This study highlights that self-rated good health was associated with social capital measured by social participation and trust, and the direction is different in the administrative section. But, health policy encouraging social capital to improve health should be considered.

Key words: Trust, Social participation, Health status, Administrative section

I. 서론

개인의 건강 수준은 장애, 질병이환 및 증상 등에 대한 임상 검사를 통해 객관적으로 측정할 수도 있지만 본인 스스로 인지하는 지각된 건강수준을 가지고 예측할 수도 있다. 지각된 건강수준은 개인의 인구사회학적 요인, 건강행태, 그리고 사회 심리적 요인 등 많은 요소에 의해 복합적으로 영향을 받는 것으로 알려져 있다. 최근 연구에서 신뢰와 사회 활동의 참여와 같은 사회적 자본에도 많은 영향을 받는

다고 한다(Subramanian, Kawachi, & Kennedy, 2001).

사회적 자본을 특정한 집단의 구성원이 됨으로써 획득되는 실제적인 혹은 잠재적인 자원의 총합이라고 강조하고, '사회적 네트워크(social networks)'와 '연결망(connections)', '신뢰(Trust)', '참여(Participation)' 등과 같은 것을 구성 요소로 정의할 수 있다(Bourdieu, 1986; Coleman, 1988; Putnam, 2000).

사회적 자본과 건강과의 연관성에 대한 최근 연구는 대체로 사회적 자본이 건강에 긍정적 영향을 미친다고 제시하고 있다(Barefoot et al, 1998; Kawachi, Kennedy, & Glass,

Corresponding author : Ki Soo Park

Department of Preventive Medicine, School of Medicine, Gyeongsang National University

816 Jinju-daero, Jinju-si, Gyeongsangnam-go 660-751, Korea

경상남도 진주시 진주대로 816-15 경상대학교 의학전문대학원 예방의학교실 (우: 660-751)

Tel: +82-55-772-8095 Fax: +82-55-772-8099 E-mail: parkks@gnu.ac.kr

* 2008년 경상남도의 경남 보건지표조사의 연구비에서 일부 지원을 받음.

▪ 투고일: 2012.5.23

▪ 수정일: 2012.6.16

▪ 게재확정일: 2012.6.18

1999; Hyypa & Maki, 2001; Subramanian, Kim, & Kawachi, 2002). 사회적 자본이 건강에 영향을 미치는 기전으로 첫째, 사회적 자본은 스트레스의 부정적 영향을 감소시킬 수 있고, 둘째, 사회적 관계를 통해 건강정보가 보다 원활하게 전달될 수 있으며, 셋째, 사회적 자본은 사회적 규범을 통해 건강생활실천 행동을 권장할 뿐만 아니라 건강 위해 행위를 억제시키는 효과가 있다는 것이 제시 되었다(Lim et al, 2010).

사회적 자본과 건강의 연관성에 대한 연구가 해외에서 활발하게 이루어지기 시작된 것과 달리 우리나라는 최근에 이루어지기 시작하였다. Lee, Jang, Lee, Cho, & Park (2008)은 사회적 참여가 많을수록 주관적 건강수준이 좋았으며, 특히 65세 이상에서 남녀 공히 그 연관성이 더 컸다고 보고 하였다. Song & Nam (2009)는 사회자본과 건강행동이 긍정적인 경우에 주관적 건강상태가 양호하다고 제시하였다. Kim, Kim & Bae (2009)은 사회자본과 건강에 관한 그 동안의 축적된 연구에서 사회적 자본이 빈곤, 소득 불평등, 범죄, 복지와 같은 영역뿐 아니라, 사람들의 주관적 및 객관적, 그리고 신체적 및 정신적 건강 수준에도 영향을 미친다는 증거를 보여준다고 하였다. 그러나 아직까지 외국에 비하여 연구가 많이 부족한 실정이다.

사회적 자본은 개인 또는 지역을 단위로 측정할 수 있다. 개인 수준의 사회적 자본과 건강을 주제로 한 여러 연구에서 사회적 자본이 대체로 지각된 건강수준에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 제시하고 있다(Hyypa & Maki, 2001, 2003; Lindstrom, 2004; Mohseni & Lindstrom, 2007; Rose, 2000). 개인 단위의 사회적 자본에 비해 지역 단위의 사회적 자본은 건강과 전혀 연관이 전혀 없는 경우도 있고, 일부만 연관이 나타나는 경우도 있어 개인 단위의 사회적 자본의 측정이 중요하다고 할 수 있다(Poortinga, 2006a; Sundquist & Yang, 2007).

한편, Nummela, Sulander, Karisto, & Uutela (2009)은 사회적 자본의 분포가 도시지역, 농촌지역, 그리고 인구희박지역 등 지역적 특성에 따라 다르고, 사회적 자본과 주관적 건강과의 연관성도 이에 따라 달라진다고 하여 지역적 특성에 따라 분석하는 것이 하나의 방법임을 제시하였다. 특히 우리나라는 도시 지역이라고 분류될 수 있는 동(洞), 농촌 지역으로 분류될 수 있는 읍(邑)·면(面) 간의 인구학적, 사회경제적 그리고 지역적 특성이 완전히 달라 이에 따른 사회

적 자본의 분포 역시 다를 것이며, 본인이 인지하고 있는 건강수준과의 연관성 역시 다를 것이다.

이에 본 연구는 우리나라에서 그 동안 상대적으로 많이 연구되지 않았던 주제인 개인이 인지하는 사회적 자본과 건강수준간의 연관성을 동·읍·면 사이의 차이를 살펴봄으로써 건강증진 분야 연구와 정책 수립에 도움이 되고자 한다. 구체적인 연구 목적은 다음과 같다. 첫째, 개인이 인지한 사회적 자본을 동·읍·면 행정구분별에 따라 측정하였으며, 둘째, 개인이 인지한 사회적 자본과 지각된 건강수준과의 연관성을 동·읍·면 행정구분별로 규명하였다. 특히, 각 동·읍·면 행정구분별 대상자의 인구사회학적 특성, 건강행태, 주요 만성질환 유무로 보정한 이후의 연관성을 살펴 보았다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

이 연구는 지역사회에 거주하고 있는 주민들의 지각된 건강수준과 본인이 느끼고 있는 개인 수준의 사회적 자본과의 관련성을 보기위하여 실시된 서술적 단면연구이다.

2. 연구 대상

이 연구는 2008년 경상남도에서 실시한 보건지표 조사 자료를 활용하였다. 보건지표 조사는 경상남도를 대표하면서 동시에 20개 시군을 대표하는 6,500가구를 표본 추출하였다. 표본크기는 확보 가능한 인력 및 예산 등 제반 조사 여건과 작성하고자 하는 영역 통계들의 표준오차 수준을 종합적으로 감안하여 결정하였다. 20개 시군별로 150개의 표본을 할당한 다음, 나머지 3,500개 표본은 각 시군에 해당하는 가구 수의 제곱근과 20개 지역의 제곱근의 합의 비율로 배분하였다. 제곱근 비례할당법의 원칙하에 시군별로 조사 대상 가구 수를 배분한 후, 1차 표본추출 단위(PSU: primary sampling unit)는 읍면동 내의 통·반·리 등이므로 조사대상 가구 수를 표본 지점수로 환산하여 읍·면·동 별로 선정해야 할 표본지점수를 산정하였다. 이때 조사 대상 가구는 동 지역에서는 표본지점당 10가구로 하고, 읍면 지역에서는 8가구로 정하였는데, 이는 조사 진행의 편의성과 조사데이터의

정확성을 다 함께 고려하여 일반 조사 기관에서 사용하는 표본지점의 규모를 참고하여 결정하였다. 설문조사 대상자는 가구원 중에서 만 19세 이상의 성인으로 조사 당일의 기준으로 생일이 지나지 않은 사람들 중 생일이 가장 빠른 사람이었다. 본 조사는 조사전문기관 소속의 숙련된 전문 조사원 36명에 의해서 수행되었는데, 조사원들이 2008년 경상남도 보건지표조사의 목적과 중요성을 이해하고, 조사수행에 필요한 지식과 유의사항을 습득케 함으로써 보다 정확하고, 원활한 조사를 수행하게 하기 위하여 조사원 교육을 3회에 걸쳐 실시하였다. 조사는 2008년 2월 18일부터 5월 5일까지 이루어졌다. 조사완료율은 100%였으나, 대체가구를 고려한 실 조사완료율은 83.2%였다.

가정방문면접 조사 전 조사지역의 지도를 확보하여 실시지점을 표기하고, 현장 조사에서는 대상 가구를 표기하여 면접원에 의한 임의적 대상 선정 오류를 억제하고자 하였다. 대상 가구의 거부로 조사 진행이 불가능할 경우나 거주자가 3회 이상 지속적으로 부재중일 경우에는 가구를 대체하였다. 대상 가구원의 부재 시는 가구원 이름, 전화번호를 기록한 후 설문지를 남겨 두고 설문지 기재 방법은 다른 성인 가구원에게 설명하였다. 이후, 조사원이 해당 가구를 재방문하여 조사지의 기록 상황을 확인한 후, 조사표를 회수하고, 조사항목 누락에 대해서는 재방문 및 전화조사를 실시하였다. 모든 설문지는 연구 대상자로부터 자료이용에 대한 동의서(Informed consent)를 받아 조사 되었다.

3. 연구 도구

이 연구에서 사용된 변수는 사회적 자본, 지각된 건강수준 그리고 통제변수로 인구사회학적 특성, 건강행태, 그리고 본인이 인지한 의사진단 고혈압, 당뇨병, 관절염의 이환 등이 포함되었다. 주요 변수에 대한 구체적 내용은 다음과 같다.

1) 지각된 건강 수준

주관적 건강수준은 “평소에 귀하의 건강은 어떻다고 생각하십니까?”란 질문에 ‘매우 좋음’(1)부터 ‘매우 나쁨’(5)까지 5점 척도로 측정된 후 최종 분석에서는 ‘매우 좋음’과 ‘좋음’을 ‘양호’로 그리고 ‘보통’, ‘나쁨’, ‘매우 나쁨’을 ‘나쁨’으로 이분화 하였다.

2) 사회적 자본

이 연구는 개인이 인지하고 있는 사회적 자본을 이용하였으며, 지역사회 내의 사회활동 참여 정도와 평소 개인이 지역사회 생활 중에서 주위 사람들로부터 느끼는 신뢰 여부이다. 사회활동 참여에 대해서는 정당, 학교운영위원회, 종교모임, 여성단체, 환경 단체, 청년 모임, 자원봉사모임, 노동조합 또는 학생회, 자치 방범대, 노인모임, 친목모임, 학습 또는 강좌 모임, 운동 모임 등의 13가지 유형의 단체 활동에 정기적으로 참여하는지를 ‘예’, ‘아니오’ 2점 척도로 질문한 후 최종 분석에서는 한군데도 참여 하지 않는 군과 하나 이상 사회활동에 참여하는 군으로 구분하였다.

신뢰 수준은 단일문항으로 측정하였는데 ‘귀하께서는 대부분의 사람들이 믿을만하다고 생각하십니까, 아니면 경계해야 한다고 생각하십니까?’로 질문하고, ‘신뢰함’, ‘경계함’ 등 2점 척도로 답변토록 하였다.

3) 건강행태 및 만성질환

사회적 자본이 건강에 영향을 미치는 기전의 하나로 사회적 자본은 사회적 규범을 통해 건강생활실천 행동을 권장할 뿐만 아니라 건강 위해 행위를 억제함이 제시되고 있다 (Lim et al., 2010). 이 연구는 건강생활의 실천 정도가 사회적 자본과 주관적 건강과의 연관성에서 차지하는 역할을 알기 위해서 통제변수로 포함하였다.

건강행태로는 흡연, 음주, 운동, 수면시간, 스트레스 정도, 아침식사 여부를 조사하였다. 흡연 여부는 ‘매일 피운다’, ‘가끔 피우는 날이 있다’를 ‘흡연’, 그리고 ‘과거 피웠으나 현재 피우지 않는다’와 ‘원래 안 피운다’를 ‘비흡연’으로 구분하였다. 문제 음주 여부는 알코올 의존 자가진단법(Alcohol Use Disorder Identification Test, 이하 AUDIT) 10문항을 사용하였다. AUDIT척도는 10개 문항으로 구성되어 있는데, 1년간 개인이 경험한 음주의 빈도와 양, 알코올의존 증세, 음주와 관련된 문제 등의 세 영역으로 나뉘어져 있으며 민감도와 특이도가 적절한 것으로 평가되는 자기보고용 알코올남용 및 의존 평가척도이다. 각각의 문항을 점수화하여 0점에서 40점까지 분포하며, 0점에서 7점까지를 ‘정상범위군’으로 8점 이상을 ‘문제음주군’로 정의하였다. 수면시간은 낮잠을 포함하여 하루 평균 몇 시간 정도 자는지를 질문하여 ‘7시간 미만’과 ‘7시간 이상’으로 구분하였다. 스트레스 정도는 평소의 스트레스를 받는 정도를 5점 척도(전혀 느끼지

않는다, 거의 느끼지 않는다, 조금 느끼는 편, 많이 느끼는 편, 매우 많이 느끼는 편)로 질문한 후 이를 다시 ‘거의 느끼지 않는 편이다 이하군’, ‘조금 느끼는 군’, ‘많이 느끼는 편이다 이상군’의 3점 척도로 재분류하여 분석하였다. 규칙적 운동은 평소 규칙적인 운동이나 신체활동을 하는지에 대해 ‘예’와 ‘아니오’로 구분하였다. 아침식사여부는 아침을 꼭 먹는다는 문항에 대한 응답이 ‘실천한다’는 군과 ‘실천하지 않는다’는 군으로 이분화하였다.

만성질환은 관절염, 당뇨병, 고혈압 등을 본인이 인지한 평생의사진단 경험 여부로 하였다.

4) 인구사회학적 특성

성별은 남녀로 조사하였고 연령은 실제 만 나이를 이용하였다. 결혼 상태는 미혼, 기혼, 이혼/사별/별거의 세 범주, 교육수준은 무학, 초등학교 졸업, 중학교졸업, 고등학교 졸업, (전문대)대학교 졸업, 대학원 졸업인지에 대한 응답을 초등학교 졸업 이하군, 중학교 졸업군, 고등학교 졸업 군, (전문대)대학교 졸업 이상군으로 재분류하였다. 직업은 제 6차 한국표준직업분류에 따라 질문한 후 관리/사무직(관리자, 전문가 및 관련 종사자, 사무종사자, 서비스종사자, 판매종사자), 농어업, 기능단순노무직(기능원 및 관련 기능 종사자, 장치기계조작 및 조립종사자, 단순노무종사자)으로 구분하였다. 가구 월소득은 전 가구원이 한 달 동안 버는 평균 소득을 만원 단위로 조사한 후 100만원 이하, 101만원~200만원, 201만원~300만원, 301만원 이상으로 재분류하였다.

4. 자료 분석 방법

자료 분석은 SPSS 15.0 프로그램(SPSS Inc., Chicago, IL)을 이용하였다. 본 연구에서 이용된 자료는 경상남도를 대표하기 위하여 연구 설계되어 모든 분석에서 가중치를 고려하였다. 사회경제적 상태, 건강행태, 그리고 사회적 자본 수준의 분포는 읍면동 행정구분별로 층화하여 빈도와 가중치가 고려된 백분율을 구하였다.

읍면동 지역별로 층화한 후에도 지각된 건강수준이 양호한 군에 사회적 자본이 독립적으로 영향을 미치는지를 보기 위하여 위계적 로지스틱 회귀분석(hierarchical logistic regression)을 실시하였다. 회귀분석 모형 1은 사회적 자본(참여와 신뢰여부만을 독립변수로 투입하고 모형 2는 모형 1에 인구

사회학적 특성(지역, 성, 연령(실제나이), 결혼상태, 교육수준, 직업, 소득)을, 그리고 모형 3에서는 모형 2에 건강행태(흡연, 문제음주, 수면 시간, 스트레스 정도, 규칙적 운동, 아침 식사)를 추가 투입하였다. 최종 모형 4에서는 기존 모델 3에 만성질환 유무까지 포함하여 분석하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 연구대상자의 읍면동 별 인구학적 분포, 건강행태, 주요 만성질환 분포, 사회적 자본 그리고 지각된 건강수준의 분포

연구대상자는 총 6,500명으로 읍면동별 대상자는 동지역 2,660 (44.9%)명, 읍지역 1,223 (28.8%)명, 면지역 2,617 (26.3%)명이었다. 읍면동 지역별로 인구학적 분포는 모든 변수에서 유의하게 차이가 있었는데($p<.001$), 동지역의 경우 남자(52.9%), 미혼자(21.7%), 교육수준이 대졸 이상군(39.4%), 관리/사무직 종사자(41.6%), 수입이 300만원으로 초과하는 경우(30.7%) 등이 읍, 면 지역에 비하여 높았다. 비흡연자는 면 지역 거주자에서, 적정 음주자, 적절한 수면시간 유지자, 스트레스를 적게 받는다고 응답한 자, 아침식사를 규칙적으로 하는 자는 읍지역 거주자에서, 그리고, 규칙적인 운동 습관자는 동지역 거주자에서 유의하게 높았다($p<.001$). 주요 만성질환의 분포에서 고혈압과 관절염은 면지역 거주자(각각 16.0%, 11.4%), 당뇨병은 동지역 거주자(7.0%)에서 다른 곳보다 유의하게 높았다($p<.001$).

사회적 자본 중 신뢰 유무는 읍지역 거주자에서 가장 높았으며(58.3%), 오히려 면지역 거주자에서 가장 낮았다(48.9%). 사회활동 참여 역시 같은 양상이었다. 지각된 건강수준은 동지역 거주자에서 60.4%로 가장 높게 측정되었다(Table 1).

2. 동읍면별 개인이 인지한 사회적 자본과 인구사회학적 변수, 건강행태 및 본인이 인지한 고혈압, 당뇨병, 관절염 이환자간의 연관성

동지역의 경우 신뢰 여부는 인구사회학적 변수에서 남자가 유의하게 높았으며, 건강행태에서는 규칙적인 운동 여부를 제외한 나머지 변수에서 통계적으로 유의하였으며, 사회활동 참여 여부와 인구사회학적 모든 변수에서 통계적 유의

<Table 1> Distribution of demographic, health behaviors, hypertension, diabetes and arthritis by administrative section

	Dong ¹⁾		Eup ²⁾		Myeon ³⁾		p value
	Number	Weighted %	Number	Weighted %	Number	Weighted %	
Gender							
Male	1,042	52.9	455	42.3	951	50.8	.000
Female	1,618	47.1	768	57.7	1,666	49.2	
Age (Weighted mean(sd))	42.0(14.1)		45.8(16.0)		50.9(15.8)		.000
19-44	1188	50.5	293	29.8	303	19.7	
45-64	960	45.2	341	25.0	793	9.8	
65-74	359	27.6	359	32.0	910	40.5	
75+	153	17.6	230	35.8	611	46.6	
Marital status							
Not-married	306	21.7	48	10.0	66	6.7	.000
Married	1,855	67.3	774	75.2	1,555	74.5	
Others	499	11.0	401	14.8	996	18.8	
Education level							
Elementary	567	10.3	620	20.5	1,819	33.2	.000
Middle school	369	11.0	150	11.4	284	13.2	
Highschool	961	39.4	311	42.3	340	29.3	
College or over	755	39.4	138	25.9	173	24.4	
Occupation							
Managial, clerical et al.	838	41.6	271	31.7	230	26.9	.000
Agriculture or fisheries	53	1.3	239	10.5	1,272	32.6	
Blue-collared	1,700	57.1	705	57.8	1,108	40.5	
Income							
≤1million	587	14.2	529	20.2	1,657	27.8	.000
1~2million	604	25.2	237	22.3	452	25.4	
2~3million	695	29.8	224	33.0	296	27.7	
>3million	587	30.7	154	24.5	182	19.2	
Smoking							
Yes	564	27.9	218	23.6	517	28.9	.001
No	2,096	72.1	1,005	76.4	2,100	71.1	
Problem drinking							
Yes	536	26.3	167	17.9	331	21.2	.000
No	2,124	73.7	1,056	82.1	2,286	78.8	
Sleeping time							
<7 hours	974	34.4	420	25.6	993	33.4	.000
≥7hours	1,682	65.4	802	74.4	1,624	66.6	
Stress degree							
Much	663	25.8	253	24.7	579	22.0	.000
A little	1,527	57.8	758	63.6	1,480	63.9	
Little	470	16.4	212	11.7	558	14.1	
Regular exercise							
No	1,865	68.6	952	76.5	2,163	80.4	.000
Yes	795	31.4	271	23.5	454	19.6	
Breakfast							
No	790	32.9	188	24.0	563	25.4	.000
Tes	1,870	67.1	1,035	76.0	2,054	74.6	
Hypertension (Yes)	447	11.0	347	14.2	787	16.0	.000
Diabetes (Yes)	169	7.0	55	5.2	133	5.7	.040
Arthritis (Yes)	180	3.2	245	6.4	740	11.4	.000
Total	2,660	100.0	1,223	100.0	2,617	100.0	

¹⁾ A *dong* is the smallest level of urban government.

²⁾ An *eup* is similar to the unit of town. The minimum population to form an *eup* is 20,000.

³⁾ *Myeons* are smaller than *eups* and represent the rural areas of a county or city.

<Table 2> Distribution of social capital by demographic, health behaviors, hypertension, diabetes and arthritis by administrative section

	Dong		Eup		Myeon							
	Trust	Participation	Trust	Participation	Trust	Participation						
	Weighted %	p value	Weighted %	p value	Weighted %	p value						
Gender												
Male	60.6	.000	80.5	.000	61.9	.007	74.2	.000	49.5	0.636	81.7	.000
Female	53.5		74.8		55.7		81.8		48.3		67.6	
Age												
19-44	57.0	.917	76.8	.000	54.8	.004	78.3	.000	37.1	0.000	78.3	.000
45-64	57.4		84.0		64.0		81.6		54.4		80.9	
65-74	59.7		65.7		60.7		81.0		59.2		65.5	
75+	56.4		44.4		58.4		62.7		62.2		49.0	
Marital status												
Not-married	56.5	.636	75.1	.000	53.5	.328	70.1	.000	44.7	0.013	71.9	.000
Married	57.2		81.0		58.6		81.1		47.5		78.1	
Others	59.6		63.9		60.1		71.4		56.2		62.6	
Education level												
Elementary or under	54.5	.571	62.9	.000	55.5	.001	77.5	.019	59.0	0.000	66.0	.000
Middle school	56.4		72.7		65.6		79.2		65.0		77.3	
Highschool	56.5		81.1		61.6		75.9		37.9		76.8	
College or over	58.7		79.9		51.9		83.3		39.6		83.0	
Occupation												
Managial, clerical, et. al	59.5	.056	84.2	.000	58.0	.025	80.3	.000	39.7	0.000	81.8	.000
Agriculture	45.9		81.1		50.5		91.1		61.6		77.1	
Blue-collared	55.8		74.1		60.9		75.6		44.6		68.9	
Income												
≤1million	51.4	.100	64.1	.000	51.9	.011	75.5	.001	56.8	0.000	58.1	.000
1~2million	55.2		75.0		62.8		72.1		51.1		77.9	
2~3million	58.7		78.1		53.7		81.8		32.2		85.1	
>3million	55.1		85.3		54.7		80.4		55.5		78.8	
Smoking												
Yes	61.2	.008	80.1	.069	65.1	.001	76.9	.326	53.1	0.026	80.4	.001
No	55.8		77.0		56.2		79.1		47.2		72.5	
Problem drinking												
Yes	60.9	.017	82.4	.000	61.5	.194	77.0	.452	48.2	0.761	82.1	.000
No	56.0		76.2		57.6		78.9		49.1		72.8	
Sleeping time												
<7 hours	60.8	.003	79.0	.003	66.8	.000	78.9	.974	54.6	0.001	70.6	.004
≥7 hours	55.5		77.3		55.4		78.4		46.1		76.9	
Stress degree												
Much	49.2	.000	75.3	.039	64.6	.002	77.9	.395	41.8	0.000	69.9	.023
A little or little	59.4		79.5		55.4		79.4		48.4		76.9	
Little	62.6		75.9		60.7		75.5		62.2		73.0	
Regular exercise												
No	56.8	.419	75.9	.000	55.8	.000	77.7	.101	50.6	0.005	73.2	.003
Yes	58.4		81.9		66.5		81.4		42.1		81.2	
Breakfast												
No	49.5	.000	70.4	.000	47.9	.000	72.3	.000	43.1	0.005	62.0	.000
Tes	61.1		81.5		61.6		80.5		50.9		79.1	
Hypertension												
Yes	55.6	.522	70.3	.001	53.6	.091	75.8	.227	62.3	0.000	70.3	.064
No	57.5		78.8		59.1		79.1		46.3		75.6	
Diabetes												
Yes	55.9	.647	77.3	.858	45.4	.008	70.1	.858	55.1	0.207	72.4	.589
No	57.4		77.9		59.0		79.1		48.5		74.9	
Arthritis												
Yes	59.6	.647	57.4	.000	52.9	.213	74.2	.222	62.1	0.000	63.6	.000
No	57.2		78.5		58.7		78.9		47.2		76.2	
Total	57.3%		77.8%		58.3%		78.6%		48.9%		74.8%	

<Table 3> Association self-rated health status with demographic, health behaviors, hypertension, diabetes, arthritis and social capital by administrative section

	Dong		Eup		Myeon	
	Weighted %	p value	Weighted %	p value	Weighted %	p value
Gender						
Male	64.3	.000	65.6	.000	64.1	.000
Female	55.9		53.9		48.6	
Age						
19-44	70.2	.000	70.4	.000	78.9	.000
45-64	49.5		59.5		54.8	
65-74	33.7		25.7		25.1	
75+	20.4		10.9		16.1	
Marital status						
Not-married	80.8	.000	69.5	.000	88.6	.000
Married	56.7		64.6		61.3	
Others	42.9		22.1		26.4	
Education level						
Elementary	28.1	.000	24.7	.000	27.9	.000
Middle school	44.2		53.3		59.6	
Highschool	59.5		71.6		69.9	
College or over	73.9		67.4		77.9	
Occupation						
Managial, clerical et al.	68.1	.000	72.1	.000	74.6	.000
Agriculture or fisheries	59.5		65.4		52.0	
Blue-collared	52.0		51.1		47.5	
Income						
≤1million	44.1	.000	28.0	.000	29.2	.000
1~2million	58.5		62.7		62.8	
2~3million	62.7		68.7		70.6	
>3million	66.9		68.5		67.9	
Smoking						
Yes	61.8	.324	67.9	.001	64.8	.324
No	59.8		56.1		53.2	
Problem drinking						
Yes	61.5	.467	62.1	.184	63.5	.003
No	60.0		58.1		54.6	
Sleeping time						
<7 hours	55.0	.000	53.8	.009	50.4	.000
≥7hours	63.3		60.6		59.6	
Stress degree						
Much	45.3	.120	62.5	.000	50.5	.004
A little	65.1		54.7		58.1	
Little	67.3		73.5		58.8	
Regular exercise						
No	61.3	.000	56.1	.000	54.8	.000
Yes	58.3		67.7		63.6	
Breakfast						
No	60.9	.653	64.5	.005	58.6	.305
Tes	60.1		57.0		55.8	
Hypertension						
Yes	26.6	.000	24.5	.000	19.0	.000
No	64.5		64.5		63.6	
Diabetes						
Yes	61.6	.713	40.8	.000	58.2	.731
No	60.3		59.9		56.4	
Arthritis						
Yes	13.8	.000	11.7	.000	16.4	.000
No	61.9		62.1		61.7	
Trust						
Yes	52.4	.000	59.6	.000	58.1	.000
No	66.3		58.3		54.9	
Participation						
0	49.3	.014	51.3	.014	48.8	.014
1+	63.5		60.9		59.1	
Total	60.4		58.8		56.5	

성이 있었으며, 건강행태에서는 흡연여부를 제외한 나머지 변수에서 유의하였다(p<.05).

읍지역은 신뢰여부와 성별, 교육수준, 직업종류, 가구소득 등이 인구사회학적 변수에서 유의하였으며, 건강행태에서는 문제음주 여부를 제외한 나머지 변수에서 유의하였고, 당뇨병에 이환되지 않은 군에서 통계적으로 유의하게 신뢰한다는 군이 많았다(p<.05). 사회활동 참여 여부는 마찬가지로 모든 인구사회학적 변수에 따라 통계적으로 유의하게 분포가 달랐으며(p<.05), 건강행태와 고혈압, 당뇨병 및 관절염 등의 이환 여부에 따른 사회활동 참여 여부는 통계적으로 유의하지 않았다.

면지역은 성별을 제외한 나머지 인구사회학적 변수와 통계적 유의한 연관성이 있었으며, 건강행태에서는 문제 음주 여부를 제외한 변수와 그리고 고혈압 및 관절염 이환 여부와 통계적 유의한 연관성이 있었다(p<.05). 사회활동 참여는 고혈압 및 당뇨병의 이환 여부를 제외한 모든 변수에서 통계적 유의한 연관성이 있었다(p<.05).

3. 동읍면별 지각된 건강 수준이 양호한 군과 개인이 인지한 사회적 자본 사이의 연관성

동읍면별 인구사회학적 변수, 건강행태, 그리고 만성질환 유무와 지각된 건강수준과의 연관성은 표 3과 같다. 세가지 행정구역 분류에서 인구학적 특성과 건강수준과의 연관성을 비슷한 양상을 보였는데, 남자, 연령이 낮을수록, 미혼인 경우, 교육수준이 높을수록, 관리/사무직중, 월 소득이 높을

수록 지각된 건강수준이 유의하게 높았다(p<.001).

건강행태와 지각된 건강수준과의 연관성에서는 동지역의 경우 적절한 수면시간, 규칙적인 운동실천이 유의한 관련이 있었으며(p<.001), 읍지역의 경우는 흡연, 적절한 수면시간, 스트레스 정도, 규칙적인 운동실천, 아침식사 여부가 유의하였으며(p<.01), 면지역에서는 적절한 음주와 수면시간, 스트레스, 규칙적인 운동 실천이 유의하게 관련이 있었다(p<.01). 본인이 인지한 만성질환 유무와 건강수준과의 연관성은 동지역과 면지역에서만 당뇨병의 이환유무와 지각된 건강수준이 통계적으로 관련성이 없었다.

신뢰 수준과 지각된 건강수준과의 관련성은 동지역에서만 통계적으로 유의하였으며(p<.001), 사회활동 참여 여부는 동읍면 지역 모두에서 통계적으로 유의하게 지각된 건강수준과 관련이 있었다. 즉, 사회활동을 한군데 이상 참여할수록 동지역에서는 63.5%, 읍지역 60.9%, 면지역 59.1%로 건강수준이 양호하다고 응답하였다.

4. 읍면동 지역별 지각된 건강수준에 대한 위계적 로지스틱 회귀분석 결과(Table 4)

동 지역에서는 신뢰 여부, 사회활동 참여 둘 다 전 모델에서 지각된 건강수준과 유의한 연관성이 있었다. 신뢰 여부의 경우 다른 변수로 보정하지 않았을 때 교차비(Exp(B))가 1.78이었으나 인구학적 변수로 보정한 후 1.81로 조금 증가하였으며 건강행태 및 고혈압, 당뇨병 및 관절염 이환 유무로 보정하였을 경우 Exp(B)값이 1.69와 1.72로 감소와 증가

<Table 4> Estimating associations between social capital and self-rated good health using hierarchical logistic regression model

		Dong					Eup					Myeon				
		B	S.E.	Sig.	Exp(B)	R ²	B	S.E.	Sig.	Exp(B)	R ²	B	S.E.	Sig.	Exp(B)	R ²
Model 1	Trust	0.58	0.08	.000	1.78	3.6%	-0.13	0.10	.201	0.88	1.1%	-0.06	0.10	.563	0.94	1.1%
	Participation	0.62	0.10	.000	1.84		0.50	0.12	.000	1.64		0.476	0.11	.000	1.59	
Model 2	Trust	0.60	0.09	.000	1.81	12.7%	-0.19	0.11	.086	0.83	14.8%	0.30	0.12	.010	1.36	22.5%
	Participation	0.51	0.11	.000	1.66		0.52	0.13	.000	1.67		0.10	0.14	.470	1.10	
Model 3	Trust	0.53	0.09	.000	1.69	15.1%	-0.19	0.11	.094	0.83	15.9%	0.26	0.12	.033	1.29	24.4%
	Participation	0.49	0.11	.000	1.64		0.50	0.13	.000	1.65		-0.01	0.14	.987	1.00	
Model 4	Trust	0.54	0.09	.000	1.72	17.8%	-0.26	0.12	.024	0.77	19.2%	0.34	0.13	.007	1.40	29.0%
	Participation	0.44	0.11	.000	1.55		0.47	0.14	.001	1.60		-0.01	0.15	.997	1.00	

Model 1 was not adjusted.

Model 2 was adjusted for sex, age, marital status, education level, occupation, house income.

Model 3 was adjusted for sex, age, marital status, education level, occupation, house income, smoking, drinking, sleep hours, stress, exercise, breakfast.

Model 4 was adjusted for sex, age, marital status, education level, occupation, house income, smoking, drinking, sleep hours, stress, exercise, breakfast, hypertension, diabetes, arthritis.

를 반복하였다. 한편 사회활동 참여 유무는 보정전에 비해 인구사회학적 변수, 건강행태, 고혈압, 당뇨병 및 관절염 이환 유무를 차례로 보정한 결과 교차비가 조금씩 감소하였다.

읍 지역의 경우 사회활동 참여만 모든 모델에서 통계적으로 의미가 있었지만 다른 변수로 보정하기 전에 비해 인구사회학적 변수와 건강행태로 보정하였을 경우 교차비가 오히려 증가하였다. 또한 신뢰 여부는 모델 1,2,3 까지는 의미가 없었지만 고혈압, 당뇨병 및 관절염 이환 유무로 보정하였을 경우 지각된 건강수준과 반대 방향의 연관성($\text{Exp}(B) = -0.26, p = .024$)이 있었다.

면 지역의 경우는 사회활동 참여 여부는 다른 변수로 보정 전에는 통계적인 의미가 있었지만 모델 2부터는 의미가 없으며, 신뢰수준은 반대로 보정전에는 의미가 없었지만 인구사회학적 변수로 보정한 모델 2부터는 통계적으로 의미가 있었고($\text{Exp}(B) = 0.30, p = .01$) 고혈압, 당뇨병 및 관절염 이환 유무로 보정한 최종 모델에서 가장 큰 교차비가 관찰되었다($\text{Exp}(B) = 0.34, p = .007$).

IV. 논의

이 연구는 일개 광역지역(도(道))을 대표하는 자료에서 개인이 인지한 사회적 자본과 지각된 건강수준과의 연관성이 읍면동 행정 구분별로 어떻게 달라지는지 살펴보기 위하여 수행되었는데, 사회활동 참여와 신뢰 여부로 측정된 사회적 자본은 인구사회학적 변수, 건강행태 그리고 주요 만성질환 이환 유무를 통제한 상태에서도 지각된 건강수준이 양호한 군과 유의한 연관성이 있었으나 지역 간에 차이가 있었다. 즉, 동 지역의 경우 사회활동 참여와 신뢰 여부 모두 건강수준과 유의한 양의 연관성이 있었으며 읍 지역은 사회활동 참여 여부는 양의 연관이 있었으나, 신뢰 여부는 다른 모든 변수로 통제하였을 경우만 음의 연관성이 관찰되었다. 면지역의 경우 신뢰수준이 연관성이 있었는데 보정 전에는 유의하지 않았지만 인구사회학적 변수로 보정한 이후부터는 양의 관련성이 있었다.

사회적 자본의 분포는 면지역에 비하여 동, 읍지역에서 높았는데 Nummela et al. (2009)은 지역을 도시, 농촌, 인구희박지역 등 세 가지로 구분하여 사회적 자본의 분포를 연구하였는데 사회참여와 신뢰수준이 모두 도시지역이 인구

희박지역에 비하여 높아 본 연구결과와 비슷하였다. 국내 타 연구(Lee, 2001)에서도 주민조직의 참여가 인구학적 변수에 비해 사회적 자본 생산에 더 많은 영향을 미쳐 주민조직수가 많은 아파트 지역이 사회적 자본이 가장 높다고 하여, Lee et al. (2008)은 2003년 국내 사회통계조사 자료를 분석한 결과 농촌지역이 특히 사회참여가 저조하다고 하여 본 연구결과와 비슷하였다. 이는 여러 가지 요인이 있을 수 있으나, 우리나라 면 지역, 즉, 농어촌 지역의 사회적 자본은 1980년대 이후 인구 감소, 정부에서 의도적인 농촌지역 소규모 모임의 축소 그리고 정부 주도의 사업에 의해서 축소되는 결과를 초래하였으므로 이제는 이러한 지역에 국가 차원의 사회적 자본의 확충을 위한 사업이 필요하다. 특히 사회적 자본의 구성요소 중 중요하다고 할 수 있는 신뢰수준과 사회적 참여 수준을 높일 수 있는 사회 개발이 필요하다고 할 수 있으며 이를 위해서 농촌지역에 경제적 개발 뿐만 아니라 사회적 개발 차원의 소규모 모임(청년회, 여성회, 영농작목반 등) 활성화 등에 국가적 지원이 필요하다고 할 수 있다.

사회적 자본과 지각된 건강수준간의 위계적 회귀분석 결과, 신뢰 여부는 인구사회학적 변수, 건강행태, 만성질환 이환 여부 등이 포함할 때마다 교차비가 증가 또는 감소를 반복하거나 또는 읍지역처럼 건강수준에 음의 방향으로 연관이 있기도 하였다. 지금까지의 대부분의 연구에서는 신뢰수준이 양의 방향으로 건강수준에 영향을 준다고 알려져 있었다. 즉, 미국의 40개 지역사회 주민을 대상으로 수행한 연구(Kim & Kawachi, 2006)에서는 신뢰가 지각된 건강 수준에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 제시하였으며, Snelgrove, Pihart, & Stafford (2009)은 연구 대상자들을 5년간 추적하여 다수준 회귀분석을 실시한 결과, 신뢰가 지각된 건강수준에 유의한 영향을 미치지 않지만 참여는 유의한 영향을 미치지 않는다고 하였고, 중국농촌지역에서 시행된 연구(Wang, Schlesinger, & Hsiao 2009; Yip et al., 2007)에서도 신뢰가 건강 수준에 긍정적인 영향을 준다고 하여 대부분 지역민에 대한 신뢰 여부가 지각된 건강 수준에 양의 영향을 미치는 것으로 연구되었다. 하지만, Moore, Daniel, Gauvin, & Dube (2009)은 교육수준에 따른 사회적 자본과 심리적 안녕을 비교한 결과 교육 수준이 낮은 경우 사회적 자본과 심리적 안녕이 음의 연관성이 있다고 하여 사회 계층에 따라 사회적 자본이 건강수준에도 다르게 영향을 미칠 수 있음을 제시하였는데, 지역민에 대한 신뢰 여부는 Putnam (2000)이 언급하

였듯이 아플 때 도움을 줄 수도 있지만, 다른 측면에서처럼 내부인/외부인의 구분을 통한 강력한 결속과 균열로 주위 자원이용의 불평등을 가속화할 수도 있다. 특히나 우리나라처럼 높은 사회 밀집도로 인해 사회적 학습이 빨라 지역간 차별성을 줄이지만, 지역내의 다양한 집단간의 이질성을 가속화 할 수도 있어(Jung & Cho, 2005) 결과적으로 건강에 미치는 영향 역시 다양하게 나타날 수가 있을 것이다. 특히 읍지역처럼 도시와 농촌 모두의 특성이 혼재된 경우 지역내의 그룹간의 이질성이 커서 집단내의 개인의 신뢰 수준은 높은 반면 전체 지역의 신뢰수준은 낮아 건강에 나쁘게 작용할 수가 있을 것이다. 이러한 연유로 우리나라의 여러 광역자치 지역을 아우르는 특히, 사회 경제적 변화가 빠르거나, 도시와 농촌이 혼재되어 있는 지역들에서 신뢰 여부의 변화와 함께 건강수준이 미치는 영향에 대한 체계화된 종단 연구가 있어야 할 것이다.

한편, 사회활동 참여의 경우 동지역과 읍지역에서 건강수준에 유의미한 연관성이 있었지만 동지역에서는 보정전에만 연관이 있을 뿐, 타 변수로 보정하였을 경우 통계적 의미가 없었다. 이는 앞서 제시한 것처럼 동읍 지역의 경우 면지역에 비하여 사회활동을 할 기회가 많이 있으며, 사회 문화적 활동을 통한 사회심리적 안녕감을 가져 결과적으로 본인 인지하는 건강수준에 긍정적으로 영향을 끼칠 것이다. 사회 참여가 건강에 긍정적인 영향을 주는 것으로 제시한 연구들도 있는데, 우리나라의 2003 사회통계조사 데이터를 사용한 연구(Lee et al., 2008)에서는 모든 연령에서 사회적 참여가 주관적 건강과 강한 연관이 있는 것으로 분석되었으며, 특히 연령이 높거나 여성인 경우에 그렇지 않은 경우보다 영향이 큰 것으로 보고하고 있다. 영국의 Health Survey 데이터를 사용하여 수행한 연구에서는 가입단체의 수와 주관적 건강과의 관계가 유의하였고(Poortinga, 2006b), 개인 수준에서의 사회활동 참여가 주관적 건강에 유의한 영향을 미치는 것으로 분석되어(Andrew, 2005; Kim & Kawachi, 2006; Kritsotakis & Gamarnikow, 2004), 사회활동의 강화가 사회적 자본 및 건강수준에 긍정적인 효과가 있는 것으로 제시되었다. 지역사회에 활동경험을 오래하게 되면 주민 스스로 자발적인 결사체 활동을 하여 지역사회 의 정체감을 증진시키고 이러한 과정에서 건강수준은 향상될 것이다.

동읍면 지역으로 구분하여 실시한 위계적 회귀분석에서 모델 1의 경우 전체 모델설명력이 상대적으로 낮는데 특히,

읍면, 두 행정 구역의 경우 동지역에 비해 상대적으로 신뢰 여부와 사회활동 참여 등이 지각된 건강수준에 미치는 설명력이 낮음을 알 수 있었다. 특히 이 두 지역의 경우 인구사회학적 변수를 포함한 모델 2에서 13.7%, 21.4%만큼 모델 설명력이 증가하여 일반적으로 농촌지역으로 분류되는 읍, 면지역의 경우 사회적 자본의 영향보다는 이들의 인구사회학적 특성이 대부분의 건강수준에 영향을 미치고 있음을 알 수 있었다.

본 연구의 제한점으로는 첫째, 연구 설계가 단면연구로 진행되어 사회적 자본과 지각된 건강수준에 대한 방향성에 문제가 제기될 수 있다. 건강수준이 양호한 사람이 사회적 자본이 높은 것인지, 사회적 자본이 높은 경우 건강 수준이 양호한 것인지에 대한 의문이 있을 수 있으나, 기존의 연구(Snelgrove et al., 2009)에서 5년간 추적 조사 결과 사회적 자본이 양호한 사람들이 주관적 건강수준이 향상된다고 하여 연구 결과를 해석하는 데는 문제가 없을 것이다. 그렇지만 앞서 제시한 것처럼 사회적 자본이 건강수준이 미치는 방법, 크기, 방향 등을 위한 체계적인 종단연구(Longitudinal study)가 필요하다. 두 번째로 연구대상자가 일개 도(道)로 국한되어 우리나라 전체의 자료로 해석하는 데는 무리가 있다. 즉, 지역에 있는 사회단체의 특성, 지역민 사이의 신뢰 특성 광역별로 차이가 있을 수 있어 이후, 우리나라 전체를 대상으로 한 신뢰 여부와 사회활동 참여라는 변수와 지각된 건강수준의 효과 비교가 있어야 할 것이다. 또한, 지각된 건강수준이 양호한 군이 국민건강영양조사 결과에 비하여 상대적으로 많이 분포하여 타 연구와 비교시 주의가 필요하다.

이러한 제한점에도 불구하고 동·읍·면 이라는 행정 구분별로 개인이 인지한 사회적 자본의 분포와 인구사회학적 변수, 건강행태 그리고 만성질환 이환 여부를 고려한 상태에서 행정구분별 지각된 건강수준과의 연관성을 본 연구로서 의의가 있다.

행정 구분별로 나누어 신뢰 수준과 사회활동 참여라는 두 개의 영역에서 측정된 사회적 자본이 지각된 건강수준과 연관이 있는 것이 비록 동·읍·면 별로 조금씩 차이는 있었지만 분명한 만큼, 보건사업을 개발 시 지역 주민들의 사회적 자본을 높이는 방향으로 수행되어야 할 것이며 특히, 읍지역의 경우 신뢰를 높이는 정책을 무작정 하다가는 자칫 지역 사회내의 그룹간 신뢰 수준을 낮출 수 있어 지역민 모두를 대상으로 하되 그룹내(Bonding) 뿐 만 아니라 그룹간

(Bridging) 신뢰 수준을 함께 높이는 사회 정책이 필요하다.

V. 결론

이 연구는 지역사회 대표 표본에서 개인이 인지한 사회적 자본과 지각된 건강수준과의 연관성 규명하고, 이것이 동읍면이라는 행정구분별로 달라지는지를 파악하기 위하여 수행하였다. 결론적으로 행정구분별로 동지역의 경우는 신뢰 여부와 사회활동참여 둘다 지각된 건강수준에 양의 연관성이 있었으며, 읍지역의 경우 사회활동 참여는 양의 영향을 주었지만 신뢰 여부는 모든 변수로 통제하였을 경우 음의 연관성이 있었다. 면지역은 신뢰 여부가 양의 연관성이 있었다. 지역별로 사회적 자본과 지각된 건강수준과의 관련성이 차이는 있었지만, 향후 건강 증진 사업에서는 사회적 자본을 확충하는 사회적인 접근방식이 함께 고려되어야 할 필요가 있다.

참고문헌

- Andrew, M. K. (2005). Social capital, health, and care home residence among older adults: A secondary analysis of the Health Survey for England 2000. *European Journal of Ageing*, 2, 137-148.
- Barefoot, J. C., Maynard, K. E., Beckham, J. C., Brummett, B. H., Hooker, K., & Siegler, I. C. (1998). Trust, health, and longevity. *Journal of Behavior Medicine*, 21, 517-526.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. *Handbook of theory and research for the sociology of education*. Westport, CT: Greenwood Press.
- Coleman, J. S. (1988). Social capital in the creation of human capital. *The American Journal of Sociology*, 94, S95-120.
- Hyypa, M. T., & Maki, J. (2001). Individual-level relationships between social capital and self-rated health in a bilingual community. *Preventive Medicine*, 32, 148-155.
- Hyypa, M. T., & Maki, J. (2003). Social participation and health in a community rich in stock of social capital. *Health Education Research*, 18, 770-779.
- Jung, S. W., & Cho, Y. T. (2005) Neighborhood characteristics and individual health under Korean context *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 38(3), 259-266.
- Kawachi, I., Kennedy, B. P., & Glass, R. (1999). Social capital and self-rated health: A contextual analysis. *American Journal of Public Health*, 89, 1187-1193.
- Kim, D., & Kawachi, I. (2006). A multilevel analysis of key forms of community- and individual-level social capital as predictors of self-rated health in the United States. *Journal of Urban Health*, 83, 813-826.
- Kim, G. Y., Kim, E. M., & Bae, S. S. (2009). Social capital and stage of change for physical activity in a community sample of adults. *Journal of Korean Society Health Education Promotion*, 26(1), 63-80.
- Kritsotakis, G., & Gamarnikow, E. (2004). What is social capital and how does it relate to health? *International Journal of Nursing Study*, 41, 43-50.
- Lee, G. O. (2001). The community consciousness and social capital in rural Korea. *Korean Journal of Aging Extension*, 8(2), 223-234.
- Lee, H. Y., Jang, S. N., Lee, S. J., Cho, S. I., & Park, E. O. (2008). The relationship between social participation and self-rated health by sex and age: A cross-sectional survey. *International Journal of Nursing Study*, 45, 1042-1054.
- Lim, J. Y., Lee, T. J., Bae, S. S., Lee, G. H., Kang, K. H., & Hwang, Y. H. (2010). The effect of social capital on health-promoting behaviors of the poor. *Korean Sociology Policy Review*, 16(2), 131-180.
- Lindstrom, M. (2004). Social capital, the miniaturisation of community and self-reported global and psychological health. *Social Science and Medicine*, 59, 595-607.
- Mohseni, M. & Lindstrom, M. (2007). Social capital, trust in the health-care system and self-rated health: The role of access to health care in a population-based study. *Social Science and Medicine*, 64, 1373-1383.
- Moore, S., Daniel, M., Gauvin, L., & Dube, L. (2009). Not all social capital is good capital. *Health and Place*, 15, 1071-1077.
- Nummela, O., Sulander, T., Karisto, A., & Uutela, A. (2009). Self-rated health and social capital among aging people across the urban-rural dimension. *International Journal of Behavior Medicine*, 16, 189-194.
- Poortinga, W. (2006a). Social capital: An individual or collective resource for health? *Social Science and Medicine*, 62, 292-302.
- Poortinga, W. (2006b). Do health behaviors mediate the association between social capital and health? *Preventive Medicine*, 43, 488-493.
- Putnam, R. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. New York, NY: Simon & Schuster.
- Rose, R. (2000). How much does social capital add to individual health? A survey study of Russians. *Social Science and Medicine*, 51, 1421-1435.
- Snelgrove, J. W., Pikhart, H., & Stafford, M. (2009). A multilevel analysis of social capital and self-rated health: Evidence from the British Household Panel Survey. *Social Science and Medicine*, 68, 1993-2001.

- Song, Y. L. A., & Nam, E. W. (2009). The influence of social capital and health behaviors on self-rated health in South Korea. *Journal of Korean Society Health Education Promotion*, 26(3), 1-13.
- Subramanian, S. V., Kawachi, I., & Kennedy, B. P. (2001). Does the state you live in make a difference? Multilevel analysis of self-rated health in the US. *Social Science and Medicine*, 53, 9-19.
- Subramanian, S. V., Kim, D. J., & Kawachi, I. (2002). Social trust and self-rated health in US communities: A multilevel analysis. *Journal of Urban Health*, 79, S21-34.
- Sundquist, K., & Yang, M. (2007). Linking social capital and self-rated health: A multilevel analysis of 11,175 men and women in Sweden. *Health and Place*, 13, 324-334.
- Wang, H., Schlesinger, M., & Hsiao W. C. (2009). The flip-side of social capital: The distinctive influences of trust and mistrust on health in rural China. *Social Science and Medicine*, 68, 133-142.
- Yip, W., Subramanian, S. V., Mitchell, A. D., Lee, D. T., Wang, J., & Kawachi, I. (2007). Does social capital enhance health and well-being? Evidence from rural China. *Social Science and Medicine*, 64, 35-49.