

## 사회적 지지, 사회 조직망과 건강행태의 관련성

박 준\*, 강길원\*†, 탁양주\*\*, 장성훈\*\*\*, 이건세\*\*\*, 김형수\*\*\*

충북대학교 의과대학 의료정보학및관리학교실\*

충주대학교 응급구조학과\*\*

건국대학교 의학전문대학원 예방의학교실\*\*\*

### <Abstract>

## Relationships between Social Support & Social Network and Health Behavior

Jun Park\*, Gilwon Kang\*†, Yangju Tak\*\*, Soungsoon Chang\*\*\*,

Kunsei Lee\*\*\*, Hyeongsu Kim\*\*\*

*Department of Health Information and Management, Colledge of Medicine,  
Chungbuk National University\**

*Department of Emergency Medical Technology, Chungju National University\*\**

*Department of Preventive Medicine, School of Medicine, Konkuk University\*\*\**

**Objectives** : This study aims to explore how social support and social network are related with health behavior.

**Methods** : The target population was 12,449 people in Chungcheongbuk-do. The sample was accrued for the period of 3 months in 2008 by face to face interview of direct visiting from systematic sampling method. The instruments used in this study were social support, social network and health behavior.

**Results** : There was significant difference in the level of social support and social network by sex, age, educational level, occupation, and monthly

\* 접수 : 2011년 01월 5일, 최종수정 : 2011년 11월 2일, 게재확정 : 2011년 11월 9일

† 교신저자 : 강길원, 충북 청주시 흥덕구 내수동로 52 충북대학교 의과대학 의료정보학및관리학교실

전화 : 043-261-2838, Fax : 043-261-3459, E-mail : gilwon67@chungbuk.ac.kr

\* 이 연구는 질병관리본부 지역사회 건강조사사업의 지원으로 수행되었음.

income( $p < 0.05$ ). There was significant difference in the level of social support by alcohol drinking, physical exercise. There was significant difference in the level of social network by smoking, alcohol drinking, physical exercise, obesity( $p < 0.05$ ). Multivariate analysis shows significant difference in the level of social instrumental support by smoking, physical exercise. It shows significant difference in the level of social emotional support by smoking. It also shows significant difference in the level of social network by smoking, physical exercise.

**Conclusion :** These results suggest that social support and social network may be associated with health behavior. Because this study was cross sectional research, the order was not found between social support, social network and health behavior. Through a study on monitoring, we will obtain more information for relationship.

*Key words : Social Support, Social Network, Health Behavior*

## I. 서 론

사회적 지지와 사회 조직망은 이미 1970년대부터 지속적으로 연구되어 왔으며, 개인의 건강과 관련이 있다고 보고되고 있다. Cobb(1976)은 사회적 지지를 사람이 자신이 보살피지고 사랑받고, 존중받으며, 상호의무를 수행해야하는 관계망의 성원이라고 믿도록 하는 정보라고 정의했으며, Wallston(1983)은 사회적 지지의 개념을 어떤 개인이 다른 사람들 또는 집단과의 공식적 또는 비공식적인 접촉을 통해서 이용가능하다고 인식하는 안락, 도움과 정보로 정의하였다. 또한 House(1988)는 사회적 지지를 사회통합과 사회네트워크라는 개념으로 정의되기도 하였고, Caplan(1974)은 세 가지 유형의 사회적 지지 체계를 첫째는 비공식적으로 보살피는 사람으로 가족과 이웃, 친구 등이며, 둘째는 공식집단을 통한 지지집단으로는 자원봉사집단과 상호원조집단이며, 셋째는 종교단체를 언급했다.

Bland(1991)는 사회 조직망을 어떤 한 개인이 자신의 사회적인 환경에 연결되어 있는 범위와 특성으로 정의하였고, Wellman(1981)은 사회 조직망이란 구성원 간의 지속적으로 긍정적 지지를 교환하거나 부정적인 상호작용을 교환하는 일련의 집합체로 망의 크기, 밀도, 다양성, 상호호혜성, 접촉빈도, 기간, 동질성 등으로 측정할 수 있다고 하였다.

즉 사회적 지지는 다른 사람들과의 상호작용을 통해 얻는 모든 긍정적인 자원을 의미하고, 사회적 조직망은 개인의 환경범위에 있으면서 영향을 미치는 중요한 사람들 또는 체계를 말한다. 사회 조직망을 통해 사회적 지지를 받는다고 할 수 있다.

사회적 지지나 사회조직망은 다양한 기전을 통해서 건강에 영향을 미치는 것으로 알려져 있다. Ganster와 Victor(1988)는 사회적 지지가 건강에 영향을 미치는 기전을 3가지로 제시하였는데, 첫째는 행동학적 매개자로 작용하여 건강에 유리한 행동을 하도록 만들거나 건강에 나쁜 영향을 미치는 행동을 감소시키는 것이다. 둘째는 심리적인 매개자로 작용하여 사람들이 도움을 줄 것이라는 생각이 심리적으로 더 좋은 상태를 유지하게 해줌으로써 육체적, 정신적 건강이 더 나아진다는 것이다. 셋째는 생리적인 매개자인데 이는 스트레스인자가 일반적으로 유발시킨다고 보고 있는 혈압 상승, 심박출량 증가, 카테콜라민 상승과 같은 과도한 자극과 면역반응의 억제와 같은 나쁜 영향을 사회적 지지가 완충시킴으로써 건강에 좋은 영향을 미치게 된다는 것이다.

Ganster와 Victor(1988)가 제시한 3가지 기전 중 행동학적 매개자에 대한 연구가 활발히 이루어졌는데, 이는 사회적 지지 및 사회조직망과 개인의 건강행태와의 관련성에 대한 연구가 주를 이루고 있다. Norbeck과 Sheiner(1983)은 사회적 지지는 개인의 건강행태와 밀접한 관련이 있으며, Bullers 등(2001)은 사회 조직망은 음주 행동과 높은 상관관계를 보인다고 하였고, Berkman 등(2000)은 사회 조직망이 흡연, 음주, 비만, 운동 등의 개인의 건강행태와 긍정적인 관련성을 가진다고 하였다.

우리나라에서도 최근 들어 사회적 지지 및 사회 조직망과 개인의 건강행태와의 관련성을 밝히려는 연구가 지속적으로 진행되어 왔다(이가영 등, 2000; 이무식 등, 2002; 이희영 등, 2002; 이은현 등, 2003; 김태면 등, 2006; 김광숙 등, 2008; 전보영 등, 2009). 이러한 연구들 중 일부는 사회적 지지나 사회 조직망이 개인의 건강행태와 긍정적인 관련이 있음을 보여주기도 하였고, 반대로 부정적인 관련이 있음을 보여주는 연구도 있다. 1개 농촌 군지역을 대상으로 실시된 국내 연구에서는 사회적 지지가 높을수록 흡연을 덜 하고 운동을 많이 하는 것으로 나타났고, 사회 조직망이 높을수록 음주를 덜 하고 비만인구가 적은 것으로 나타났다(이무식 등, 2002). 하지만 65세 이상 노인을 대상으로 실시된 연구에서는 사회적 지지가 높을수록 흡연과 음주를 더 많이 하는 것으로 나타났다(김태면 등, 2006).

이처럼 연구결과가 상반되는 것은 기존의 연구들이 주로 청소년, 노인, 여성, 저소득층 등 특정 인구집단을 대상으로 소규모로 연구를 진행하였기 때문인 것으로 추정된다. 이 연구에서는 기존 선행 연구들에서처럼 제한적인 인구집단이 아니라 체계적으로 표본추출된, 모든 성별과 연령대를 포함하는 전체 인구집단을 대상으로 사회적 지지와 사회 조직망이 건강행태와 어떤 관련성을 가지는지를 종합적으로 평가하고자 하였다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구대상

이 연구는 질병관리본부에서 주관하는 2008년 지역사회 건강조사의 충청북도 지역 자료를 사용하였다. 이 조사는 시군구별로 비례계통추출법에 따라 추출된 19세 이상 성인을 대상으로 수행되었으며, 충북지역 13개 시군에서 12,449명에 대한 면접조사를 완료하였다.

### 2. 연구방법

이 연구에서 사회적 지지는 Strogaz와 James(1986), 이무식 등(2002)이 개발한 척도를 이용하였다. 이는 물질적 사회적 지지와 정서적 사회적 지지로 구성되어 있다. 물질적 사회적 지지는 간단한 집안일에 대해 도움을 얻을 수 있는지, 차를 일주일정도 필요할 때마다 얻어 탈 수 있는지, 상당히 많은 액수의 돈을 빌릴 수 있는 사람이나 은행이 있는지의 여부를 조사한다. 정서적 사회적 지지는 개인적인 일로 고민이 있을 때 상담할 수 있는 사람이 있는지를 조사한다. 각각의 문항은 '항상 있다', '대부분 있다', '때때로 있다', '결코 없다'의 4단계로 측정한다. 물질적 사회적 지지는 3개의 문항의 답변 중에 '결코 없다'가 1개 이상인 경우 '좋지 않음'로 판정하였고, 그 이외에 '결코 없다'가 하나도 없는 경우는 ' 좋음'로 판정하였다. 정서적 사회적 지지는 '때때로 있다'와 '결코 없다'를 '좋지 않음'로 판정하였고, '항상 있다'와 '대부분 있다'의 경우는 ' 좋음'으로 판정하였다.

사회 조직망은 Berkman과 Syme(1979), 이무식 등(2002)이 개발한 척도를 이용하였다. 배우자의 유무, 한 달에 최소한 한번이상 보거나 이야기하는 친구와 친척 수, 주마다 규칙적인 종교행사 참석여부, 구성원으로 있는 공식적인 모임의 수로 측정하였다. 배우자가 없으면 0점, 있으면 1점이며, 친구와 친척의 수는 0명은 1점, 1~5명은 2점, 6명 이상은 3점으로 계산하였다. 종교행사는 참석하지 않으면 0점, 참석하면 1점이며, 모임의 수는 0개는 0점, 1개는 1점, 2개 이상은 2점으로 계산하였다. 사회 조직망 각 문항의 점수를 더하여 3개의 군으로 분류하였는데, 1단계는 1~2점, 2단계는 3~5점, 3단계는 6점 이상으로 하였다(Table 1).

건강행태는 현재흡연, 고위험음주, 증등도 이상 운동실천, 비만을 분석하였다. 현재흡연은 평생 5갑(100개비)이상 흡연하고 현재 흡연하는 것으로 정의하였고, 고위험음주는 최근 1년 동안 음주한 사람에서 남자는 한 번의 술좌석에서 7잔(또는 맥주 5캔 정도) 이상을, 여자는 한 번의 술좌석에서 5잔(또는 맥주 3캔 정도) 이상을 마시는 횟수

가 월 1회 이상인 것으로 정의하였다. 중등도 이상 운동실천은 최근 1주일동안 중등도 이상 신체활동을 1회 30분 이상 주 5일 이상 실천한 것으로 정의하였고, 중등도 이상 신체활동은 평소보다 몸이 조금 힘들거나 숨이 가쁜 신체활동이며 운동과 직업 활동을 모두 포함하되 걷기는 제외하였다. 비만은 BMI(체중(kg)/신장<sup>2</sup>(m<sup>2</sup>)) 25 이상으로 정의하였다.

Table 1. Score of social network

	0 point	1 point	2 point	3 point
Marital status	Non-married	Married		
Contacts with friends or relatives	-	nothing	1~5 people	over 6 people
Religious ceremony	nothing	Join		
Number of formal group	nothing	1 group	over 2 groups	

사회적 지지와 사회 조직망의 평가 척도에 대한 Cronbach Alpha 값은 각각 0.77, 0.63으로 비교적 높은 신뢰수준이었다.

사회적 지지와 사회 조직망은 연령, 교육수준, 직업, 소득 등 조사대상자의 일반적 특성과 밀접한 관련이 있을 것으로 판단되어, 일반적 특성과 사회적 지지, 사회 조직망과의 관계를 Chi-square test, ANOVA, Student t-test를 이용해서 평가하였다. 그리고 건강행태 변수와 사회적 지지, 사회 조직망과의 관계를 Chi-square test를 이용해서 평가하였다. 조사대상자의 일반적 특성을 통제한 상태에서 사회적 지지와 사회 조직망이 건강행태와 어떤 관련성을 가지고 있는지를 평가하기 위해서 multiple logistic regression을 실시하였다. 통계프로그램은 SPSS version 12.0을 사용하였다.

### Ⅲ. 연구 결과

#### 1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자는 총 12,449명으로 성별은 남성이 46.8%, 여성이 53.0%이었으며, 연령은 40~49세가 20.0%로 가장 많았고 19~29세가 11.4%로 가장 적었다. 교육수준은 고등학교 졸업이 33.2%로 가장 많았고 중학교 졸업이 11.8%로 가장 적었다. 직업은 무직이 37.7%로 가장 많은 부분을 차지하였고 기능단순노무직과 농어업이 각각 18.9%, 15.8%로 그 뒤를 이었다. 월수입은 1,734명이 무응답이었고 무응답을 제외하

면 100만원 이하가 34.1%로 가장 많았고 300만원 이상은 18.4%로 가장 적었다 (Table 2).

Table 2. General characteristics

	N	%
<b>Sex</b>		
Male	5,831	46.8
Female	6,618	53.2
Total	12,449	100.0
<b>Age</b>		
19-29	1,417	11.4
30-39	2,097	16.8
40-49	2,484	20.0
50-59	2,249	18.1
60-69	2,012	16.2
70 +	2,190	17.6
Total	12,449	100.0
<b>Educational status</b>		
Uneducated	1,912	15.4
Elementary school	2,658	21.4
Middle school	1,469	11.8
High school	4,131	33.2
Over college	2,275	18.3
Total	12,445	100.0
<b>Occupation</b>		
Professional administrative position	962	7.7
Office worker	754	6.1
Sales service worker	1,351	10.9
Farmer and Fisher	1,965	15.8
Simple worker	2,354	18.9
Soldier	73	0.6
Student	294	2.4
Jobless	4,689	37.7
Total	12,442	100.0
<b>Monthly income</b>		
Under 1,000,000 won	3,649	34.1
1,010,000 - 2,000,000 won	2,927	27.3
2,010,000 - 3,000,000 won	2,173	20.3
Over 3,010,000 won	1,966	18.4
Total	10,715	100.0

## 2. 연구대상자의 일반적 특성과 사회적 지지 및 사회 조직망과의 관계

연령대와 물질적 사회적 지지의 관계를 살펴보면, 모든 연령대에서 물질적 사회적 지지가 좋은 사람이 좋지 않은 사람보다 많이 나타났고, 연령대가 높아질수록 물질적 사회적 지지가 좋지 않은 사람의 비율이 높아지는 것으로 나타났다. 정서적 사회적 지지도 물질적 사회적 지지와 마찬가지로 연령대가 높아질수록 정서적 사회적 지지가 좋지 않은 사람의 비율이 높아지며, 60대와 70세 이상 연령대에서는 정서적 사회적 지지가 좋지 않은 사람의 비율이 정서적 사회적 지지가 좋은 사람의 비율보다 높게 나타났다.

연령대와 사회적 지지는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 연령대와 사회 조직망과의 관계를 살펴보면, 20대부터 50대까지는 연령대가 높아질수록 사회 조직망이 좋지 않은 사람의 비율이 작아지고 사회 조직망이 좋은 사람의 비율이 높아지는 경향을 보이지만, 60대와 70세 이상의 연령대에서는 사회 조직망이 좋지 않은 사람의 비율이 높아지고 사회 조직망이 좋은 사람의 비율이 작아지는 것으로 나타났다. 연령대와 사회 조직망도 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 사회적 지지는 20대가 좋은 사람의 비율이 가장 높고, 사회 조직망은 40대와 50대가 좋은 사람의 비율이 가장 높다는 것이다.

성별과 물질적 사회적 지지의 관계를 살펴보면, 남성과 여성 모두 물질적 사회적 지지가 좋은 사람이 좋지 않은 사람보다 많이 나타났고, 여성보다는 남성에서 물질적 사회적 지지가 좋은 사람의 비율이 높게 나타났다. 정서적 사회적 지지도 물질적 사회적 지지와 마찬가지로 성과 여성 모두 정서적 사회적 지지가 좋은 사람이 그렇지 않은 사람보다 많이 나타났고, 여성보다는 남성에서 정서적 사회적 지지가 좋은 사람의 비율이 높게 나타났다. 성별과 사회적 지지는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 성별과 사회 조직망의 관계를 살펴보면 여성보다는 남성에서 사회 조직망이 좋은 사람의 비율이 높게 나타났으며 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 전반적으로 남성이 사회적 지지와 사회 조직망이 좋은 사람의 비율이 높다는 것이다.

교육수준과 사회적 지지의 관계를 살펴보면, 교육수준이 높아질수록 물질적 사회적 지지가 좋은 사람의 비율이 높아지고 정서적 사회적 지지가 좋은 사람의 비율도 높아진다. 또한 교육수준이 높아질수록 사회 조직망이 좋은 사람의 비율도 높아지며 교육수준과 사회적 지지 및 사회 조직망은 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

직업과 사회적 지지의 관계를 살펴보면, 전문행정관리직과 사무직, 군인, 학생이 물질적 사회적 지지와 정서적 사회적 지지가 좋은 사람의 비율이 높았고, 농어업과 무직은 물질적 사회적 지지와 정서적 사회적 지지가 좋지 않은 사람의 비율이 높았다. 사회 조직망은 전문행정관리직이 사회 조직망이 좋은 사람의 비율이 가장 높았고 학생과 무직은 사회 조직망이 좋지 않은 사람의 비율이 높았다.

Table 3. Social support and social network according to general characteristics

	Social support						Social network			
	Instrumental support			Emotional support			I (Low (%))	II (Medium (%))	III (High (%))	p-value
	Good (%)	Poor (%)	p-value	Good (%)	Poor (%)	p-value				
<b>Age</b>			0,0001			0,0001				0,0001
19 - 29	80,5	19,5		69,7	30,3		13,9	75,0	11,1	
30 - 39	67,2	32,8		62,9	37,1		4,4	60,0	35,6	
40 - 49	62,2	37,8		56,7	43,3		5,8	47,9	46,3	
50 - 59	58,8	41,2		53,7	46,3		4,9	48,5	46,6	
60 - 69	55,4	44,6		43,8	56,2		9,9	61,6	28,4	
70 over	59,3	40,7		40,2	59,8		29,2	59,4	11,4	
<b>Sex</b>			0,0001			0,0029				0,0001
Male	65,9	34,1		55,1	44,9		7,4	54,8	37,7	
Female	60,3	39,7		52,4	47,6		14,3	59,6	26,1	
<b>Educational status</b>			0,0001			0,0001				0,0001
Uneducated	52,1	47,9		35,5	64,5		33,1	60,4	6,5	
Elementary school	57,3	42,7		45,3	54,7		11,1	63,4	25,5	
Middle school	57,8	42,2		48,1	51,9		6,1	53,9	40,0	
High school	66,8	33,2		60,8	39,2		6,4	55,4	38,2	
Over colledge	74,7	25,3		69,4	30,6		4,3	53,5	42,2	
<b>Occupation</b>			0,0001			0,0001				0,0001
Professional administrative position	72,8	27,1		68,2	31,8		3,4	46,0	50,6	
Office worker	73,5	26,5		66,7	33,3		4,4	54,1	41,5	
Sales service worker	64,1	35,9		59,9	40,1		4,7	53,6	41,7	
Farming	59,1	40,9		46,7	53,3		7,8	60,9	31,3	
Simple worker	61,1	38,9		51,7	48,3		6,1	58,6	35,3	
Soldier	68,5	31,5		84,9	15,1		4,1	56,2	39,7	
Student	89,4	10,6		76,2	23,8		15,7	77,5	6,8	
Jobless	59,6	40,4		48,8	51,2		19,3	38,1	27,1	
<b>Monthly income</b>			0,0001			0,0001				0,0001
Under 1,000,000 won	50,4	49,6		41,1	58,9		18,9	62,4	18,7	
1,010,000 - 2,000,000 won	64,0	36,0		56,1	43,9		8,0	59,8	32,2	
2,010,000 - 3,000,000 won	72,8	27,2		65,1	34,9		5,5	53,5	41,0	
Over 3,010,000 won	77,9	22,1		69,3	30,7		5,5	48,5	46,0	

월 가구소득과 사회적 지지의 관계를 살펴보면, 월 가구소득이 높을수록 물질적 사회적 지지와 정서적 사회적 지지가 좋은 사람의 비율이 높았고, 사회 조직망이 좋은 사람의 비율이 높았다. 직업과 월 가구소득도 사회적 지지 및 사회 조직망과 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다(Table 3).



### 3. 건강행태와 사회적 지지, 사회 조직망과의 단변량 분석

건강행태 변수와 사회적 지지, 사회 조직망에 대한 단변량 분석을 실시한 결과, 현재 흡연율은 물질적 사회적 지지와는 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 정서적 사회적 지지가 좋은 사람이 좋지 않은 사람보다 현재흡연율이 낮았지만 사회 조직망이 좋아질수록 현재흡연율은 높게 나타났다. 고위험음주율은 물질적 사회적 지지와 정서적 사회적 지지가 좋은 사람이 좋지 않은 사람보다 고위험음주율이 높았고 사회 조직망도 좋아질수록 고위험음주율이 높게 나타났다. 중등도 이상 운동실천율은 물질적 사회적 지지와 정서적 사회적 지지가 좋은 사람이 좋지 않은 사람보다 중등도 이상 운동실천율이 높았고 사회 조직망도 좋아질수록 중등도 이상 운동실천율이 높게 나타났다. 비만율은 물질적 사회적 지지와 정서적 사회적 지지와 통계적으로 유의한 차이가 없었고 사회 조직망이 좋아질수록 비만율이 높게 나타났다. 물질적 사회적 지지와 정서적 사회적 지지가 좋은 사람이 그렇지 않은 사람보다 고위험음주를 많이 하고, 운동도 많이 하였고, 사회 조직망이 좋을수록 운동을 많이 하지만 담배를 많이 피우고, 고위험 음주를 많이 하고, 비만율도 높은 것으로 나타났다(Table 4).

Table 4. Social support and social network according to health behavior

	Social support						Social network			
	Instrumental support			Emotional support			I (Low (%))	II (Medium (%))	III (High (%))	p-value
	Good (%)	Poor (%)	p-value	Good (%)	Poor (%)	p-value				
Present smoking	22.8	24.2	0.0777	22.6	24.3	0.0251	21.1	23.0	24.9	0.0086
High risk drinking	32.1	28.5	0.0001	33.5	27.7	0.0001	18.4	29.7	37.2	0.0001
Physical exercise	8.8	6.6	0.0001	9.1	6.8	0.0001	4.3	7.2	10.8	0.0001
Obesity	21.7	22.9	0.1316	22.5	21.8	0.3871	17.0	21.0	26.0	0.0001

### 4. 건강행태와 사회적 지지, 사회 조직망과의 다변량 분석결과

연령, 성, 교육수준, 지역 변수를 통제하고 건강행태 변수와 사회적 지지, 사회 조직망에 대한 로지스틱회귀분석을 실시하였다. 현재흡연율은 물질적 사회적 지지가 좋은 사람이 좋지 않은 사람에 비해 흡연 위험도가 0.799배 낮게 나타났으며, 정서적 사회적 지지가 좋은 사람도 좋지 않은 사람에 비해 흡연 위험도가 0.852배 낮았으며 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 사회 조직망이 중간인 사람과 좋은 사람이 좋지 않은 사람에 비해 흡연 위험도가 각각 0.715배, 0.605배 낮았으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다(Table 5).

Table 5. Multiple logistic regression for smoking

	N	Present smoking		
		Odds Ratio	95%CI	p-value
<b>Age</b>				
19 - 29		1	-	
30 - 39		1.502	1.249 - 1.807	<.0001
40 - 49		1.233	1.025 - 1.483	0.0262
50 - 59		0.820	0.669 - 1.006	0.0567
60 - 69		0.489	0.391 - 0.612	<.0001
70 over		0.380	0.300 - 0.049	<.0001
<b>Sex</b>				
Male		1	-	
Female		0.043	0.037 - 0.049	<.0001
<b>Educational status</b>				
Uneducated		1	-	
Elementary school		0.617	0.502 - 0.757	<.0001
Middle school		0.578	0.456 - 0.732	<.0001
High school		0.495	0.394 - 0.621	<.0001
Over college		0.406	0.317 - 0.519	<.0001
<b>Regional form</b>				
Rural		1	-	
Urban		0.901	0.792 - 1.025	0.1124
Urban-rural		1.144	1.017 - 1.286	0.0251
<b>Instrumental support</b>				
Poor	4,615	1	-	
Good	7,824	0.799	0.717 - 0.891	<.0001
<b>Emotional support</b>				
Poor	5,758	1	-	
Good	6,672	0.852	0.766 - 0.949	0.0035
<b>Social network</b>				
Low	1,383	1	-	
Medium	7,134	0.715	0.597 - 0.856	0.0003
High	3,925	0.605	0.496 - 0.738	<.0001

고위험음주율은 물질적 사회적 지지와 정서적 사회적 지지와 유의한 관련성이 없었으며, 사회 조직망이 중간인 사람과 좋은 사람이 좋지 않은 사람에 비해 고위험음주 위험도가 각각 1.306배, 1.430배 높았으며 통계적으로 유의한 관련성이 있었다(Table 6).

Table 6. Multiple logistic regression for drinking

	N	High risk drinking		
		Odds Ratio	95%CI	p-value
<b>Age</b>				
19 - 29		1	-	
30 - 39		0.989	0.848 - 1.152	0.8830
40 - 49		0.824	0.706 - 0.962	0.0144
50 - 59		0.553	0.465 - 0.658	<.0001
60 - 69		0.307	0.253 - 0.374	<.0001
70 over		0.206	0.166 - 0.256	<.0001
<b>Sex</b>				
Male		1	-	
Female		0.175	0.160 - 0.192	<.0001
<b>Educational status</b>				
Uneducated		1	-	
Elementay school		1.018	0.837 - 1.239	0.8563
Middle school		1.345	1.824 - 1.670	0.0075
High school		1.172	0.949 - 1.448	0.1401
Over colledge		0.924	0.736 - 1.160	0.4965
<b>Regional form</b>				
Rural		1	-	
Urban		1.313	1.175 - 1.468	<.0001
Urban-rural		1.282	1.155 - 1.423	<.0001
<b>Instrumental support</b>				
Poor	4,609	1	-	
Good	7,822	0.913	0.830 - 1.005	0.0630
<b>Emotional support</b>				
Poor	5,755	1	-	
Good	6,667	1.088	0.905 - 1.195	0.0798
<b>Social network</b>				
Low	1,383	1	-	
Medium	7,132	1.306	1.102 - 1.549	0.0021
High	3,919	1.430	1.189 - 1.718	0.0001

중등도 이상 운동실천율은 정서적 사회적 지지와는 유의한 관련성이 없었으며, 물리적 사회적 지지가 좋은 사람이 좋지 않은 사람에 비해 1.221배 중등도 이상 운동실천율이 높다고 할 수 있다. 사회 조직망도 중간인 사람과 좋은 사람이 좋지 않은 사람에 비해 각각 1.230배, 1.569배 중등도 이상 운동실천율이 높게 나타났다(Table 7).

Table 7. Multiple logistic regression for Physical exercise

	N	Physical exercise		
		Odds Ratio	95%CI	p-value
<b>Age</b>				
19 - 29		1	-	
30 - 39		1.068	0.837 - 1.363	0.5967
40 - 49		0.993	0.775 - 1.272	0.9531
50 - 59		1.241	0.950 - 1.621	0.1129
60 - 69		0.963	0.713 - 1.301	0.864
70 over		0.521	0.365 - 0.742	0.0003
<b>Sex</b>				
Male		1	-	
Female		0.570	0.496 - 0.655	<.0001
<b>Educational status</b>				
Uneducated		1	-	
Elementay school		1.140	0.840 - 1.546	0.4010
Middle school		1.314	0.935 - 1.847	0.1151
High school		1.314	0.943 - 1.832	0.1069
Over colledge		1.318	0.924 - 1.879	0.1278
<b>Regional form</b>				
Rural		1	-	
Urban		0.965	0.810 - 1.150	0.6921
Urban-rural		1.193	1.019 - 1.396	0.0285
<b>Instrumental support</b>				
Poor	4,617	1	-	
Good	7,829	1.221	1.051 - 1.419	0.0091
<b>Emotional support</b>				
Poor	5,762	1	-	
Good	6,675	1.080	0.934 - 1.249	0.2973
<b>Social network</b>				
Low	1,383	1	-	
Medium	7,141	1.230	0.926 - 1.635	0.1523
High	3,925	1.569	1.161 - 2.121	0.0033

비만율은 물질적 사회적 지지와 정서적 사회적 지지와 유의한 관련성이 없었으며, 사회 조직망이 중간인 사람과는 유의한 관련성이 없는 것으로 나타났고 사회 조직망이 좋은 사람이 좋지 않은 사람에 비해 비만 위험도가 1.268배 높게 나타났다(Table 8).

Table 8. Multiple logistic regression for obesity

	N	Obesity		
		Odds Ratio	95%CI	p-value
<b>Age</b>				
19 - 29		1	-	
30 - 39		1,587	1,315 - 1,914	<.0001
40 - 49		1,797	1,491 - 2,165	<.0001
50 - 59		2,117	1,734 - 2,584	<.0001
60 - 69		1,641	1,323 - 2,035	<.0001
70 over		0,952	0,754 - 1,202	0,6807
<b>Sex</b>				
Male		1	-	
Female		0,785	0,717 - 0,860	<.0001
<b>Educational status</b>				
Uneducated		1	-	
Elementay school		1,123	0,951 - 1,327	0,1720
Middle school		1,034	0,848 - 1,262	0,7402
High school		0,837	0,688 - 1,018	0,0749
Over colledge		0,884	0,712 - 1,098	0,2663
<b>Regional form</b>				
Rural		1	-	
Urban		0,942	0,840 - 1,057	0,3084
Urban-rural		1,089	0,981 - 1,209	0,1082
<b>Instrumental support</b>				
Poor	4,421	1	-	
Good	7,703	0,956	0,868 - 1,052	0,3528
<b>Emotional support</b>				
Poor	5,528	1	-	
Good	6,587	1,033	0,939 - 1,136	0,5089
<b>Social network</b>				
Low	1,275	1	-	
Medium	6,951	1,096	0,929 - 1,293	0,2758
High	3,901	1,268	1,058 - 1,519	0,0101

## IV. 고찰

### 1. 연구방법에 대한 고찰

이 연구에서는 음주, 흡연, 운동, 비만 등 개별적인 특성들과 사회적 지지 및 사회 조직망이 어떤 관련성이 있는지를 독립적으로 검증하여 이러한 특성들과 사회적 지지 간의 관련성을 보고자 하였다. 하지만 동일한 자료를 이용해서 여러 번 검증을 하다보면 우연에 의해 유의한 결과를 얻을 확률이 증가할 수 있다. 이러한 문제를 다중 검증(multiple testing) 혹은 다중 비교(multiple comparison)로 인한 오류라고 한다(wikipedia, 2010).

다중 검증으로 인한 문제를 보정하기 위해서 유의수준을 반복검증 횟수로 나누어 유의성 검정시 좀더 엄격한 기준을 적용하는 방법을 많이 사용하는데 이러한 방법을 Bonferroni correction이라고 한다. 이러한 보정을 하여도 그 결과는 동일하다(Table 9).

Table 9. Changes of correlation according to Bonferroni correction

	Before Bonferroni correction			After Bonferroni correction		
	Instrumental support	Emotional support	Social network	Instrumental support	Emotional support	Social network
Present smoking	+	+	+	+	+	+
High risk drinking			+			+
Physical exercise	+		+	+		+
Obesity			+			+

하지만 다중 검증으로 인한 오류를 보정하기 위해서 위와 같이 엄격한 기준을 적용하는 것이 적절하지 않다는 지적도 있다(Rothman & Kenneth, 1990). 다중 검증으로 인한 오류는 일련의 특성들을 ‘전체적으로’ 고려할 경우 발생하고, 개별적인 검증 결과 자체는 독립적으로 해석되어야 하기 때문에 이를 보정할 필요가 없다는 것이다. 특히 경험적 연구에서는 다중 검증으로 인한 오류 보정이 유의한 발견을 놓치는 결과를 초래할 수도 있다는 지적을 하고 있다. 이러한 입장에 따라 이 연구에서는 연구결과를 다중 검증에 대한 보정 없이 그대로 제시를 하였다. 하지만 보다 엄격한 기준을 적용하기를 원하는 경우 보정 후 결과를 활용할 수 있도록 보정 후 결과를 함께 제시하였다.

## 2. 연구결과에 대한 고찰

흡연율의 경우 선행연구들에서는 사회적 지지와 흡연과의 관련성이 통계적으로 차이가 없거나(이무식 등, 2002; 이은현 등, 2003; 전보영 등, 2009), 사회적 지지가 더 좋은 그룹에서 흡연율이 높은 결과를 보여주었지만(김태면 등, 2006), 이 연구에서는 이가영 등(2000)의 연구결과와 동일하게 물질적, 정서적 사회적 지지 모두 흡연율과 통계적으로 유의하고 사회적 지지가 더 좋은 그룹이 흡연율이 더 낮은 결과를 보여주었다.

사회 조직망과 건강행태와 관련성에 대한 이무식 등(2002)의 연구에 따르면 사회 조직망과 건강행태와의 관계는 일정한 양상을 보이지 않았지만 로지스틱 회귀분석 결과 대체로 사회 조직망이 높을수록 건강행태가 좋은 결과를 보였는데 이 연구에서도 사회 조직망이 높은 그룹에서 흡연율이 낮은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 사회 분위기가 금연을 권장하는 방향으로 변화였고 사회적 활동을 하는데 흡연이 많은 제약을 주기 때문인 것으로 사료된다. 기존의 선행연구들과 다른 결과가 나온 이유는 조사대상자의 인구학적 특성과 사회적 지지를 평가하는 척도가 다르기 때문인 것으로 추측할 수 있다. 각각의 조사대상자는 농촌 주민(이무식 등, 2002), 고등학생(이은현 등, 2003), 농촌의 노인(전보영 등, 2009)이었고, 모두 1,000명 미만을 조사하였다. 사회적 지지의 평가 척도 또한 각기 다른 척도를 사용하였다.

고위험음주율의 경우 이무식 등(2002)의 연구에서는 사회적 지지가 높을수록 음주를 덜 하는 것으로 나타났지만, 이 연구에서는 이희영 등(2002)의 연구와 동일하게 사회적 지지와 고위험음주율은 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 그러나 사회 조직망이 높은 그룹에서 음주율이 높은 것으로 나타났다. 이는 물질적으로나 정신적인 안녕이 음주와는 관련성이 없지만, 사람들은 음주가 사교성을 향상시켜 주기 때문에 음주를 하는 경향이 있으며(양수 등, 2003, 이동수 등, 2007), 한국 사람들의 여가활동에서 사교활동이 가장 큰 비중을 차지하고 일상적인 음주는 직장이나 사회활동을 하면서 마시게 되는 경우가 가장 많기 때문이다(오재환, 2002)

중등도 운동실천율의 경우 대부분의 선행연구들(이무식 등, 2002; 이희영 등, 2002; 전보영 등, 2009)의 결과와 동일하게 물질적 사회적 지지와 유의한 관련성을 보이는 것으로 나타났다. 이는 개인의 운동실천이 물질적인 여유와 관련성이 있음을 보여준다고 할 수 있다. 사회 조직망과 운동실천율과의 관련성을 연구한 선행연구는 찾지 못하였지만 이 연구에서는 사회 조직망이 높은 그룹에서 운동을 많이 실천하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 운동실천이 사회적 활동이나 주위 사람들의 도움과 관련이 있음을 의미한다.

비만율의 경우 이무식 등(2002)의 연구에서는 사회적 지지와 비만이 통계적으로 유의한 결과가 나타났지만 이 연구에서는 물질적, 정서적 지지 모두 비만과는 통계적으로

유의한 차이가 없는 것을 나타냈다. 그러나 김광숙 등(2008)의 연구결과와 동일하게 사회 조직망이 높은 그룹에서 비만율이 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 사회적 활동이 많은 사람이 운동을 많이 하지만 비만도 많다는 것을 의미하며, 비만이 많은 것은 사회 활동과 사회적 지위가 잦은 회식 등을 통해서 과잉 영양섭취의 기회를 제공하기 때문이다.

### 3. 연구결과에 따른 제언

선행 연구들과 유사하게 이 연구의 결과는 사회적 지지나 사회 조직망이 건강행태와 유의한 관계가 있다는 것이 확인되었다. 특히 흡연은 사회조직망과, 그리고 운동은 물질적 사회적 지지 및 사회 조직망과 밀접한 연관관계가 있는 것으로 나타났다. 사회적 지지나 사회 조직망의 강화를 통한 건강행태의 개선이 가능하다는 것을 시사한다. 흡연으로 인한 좋지 않은 냄새나 간접 흡연 등의 폐해가 개인의 사회적인 활동에 제약을 주고 사회적 분위기가 흡연을 기피함으로써 흡연을 저하에 도움을 줄 수 있을 것이다. 개인의 운동실천은 물질적인 운동 기구나 시설, 그리고 경제적인 여유 등과 관련이 있는 것으로 판단되며, 개인이 쉽게 접근하여 운동을 할 수 있는 시설이나 장소를 확충하고, 운동을 같이 할 수 있는 모임이나 동호회를 활성화시킴으로써 운동실천율을 향상시킬 수 있을 것으로 보인다.

반면 고위험음주율이나 비만율의 경우 사회활동을 많이 하는 사람이 높은 것으로 나타나, 개인의 사회적 활동이 음주 및 식생활 문화와 밀접한 관련이 있으며, 개인의 건강에 좋지 않은 과음 및 폭음 등의 음주행태와 과식, 폭식, 육류위주의 식사 등의 식생활행태를 개선해야 하며, 특히 과음과 과식을 자주 하게하는 회식문화의 개선이 필요하다고 볼 수 있다.

바람직한 건강행태를 갖으면서 사회적 접촉이 가능하고 사회 활동의 참여빈도를 높일 수 있는 전략 모색하고, 사회적 지지나 사회 조직망을 강화하면 건강행태를 향상시킬 수 있다.

### 4. 연구의 의의와 한계

사회적 지지, 사회 조직망과 심리적 안녕 또는 건강 사이에 미치는 영향에 관한 경험적인 연구들은 매우 활발하게 진행되어 왔고, 또한 그 개념에 대한 정의가 일치하지 못하여 혼란을 가져오기도 한다(이원숙, 1995; Barrera, 1986). 사회적 지지 및 사회 조직망에 대한 정의는 매우 다양하고 모호하여, 연구자들이 각자 다른 정의를 내리고, 서로 다른 방법론을 사용하여 왔다. 우리나라에서도 선행 연구들처럼 사회적 지지, 사회 조직망에 대한 다양한 연구 시도가 있었지만, 이론적인 개념 정의가 명확하게 정립되지 않아 수많은 개념들 속에서 혼란을 겪어야만 했고, 사회적 지지와 사회 조직망을 평가



하는 척도를 각자 다양하게 적용하여 왔다. 이 연구는 사회적 지지, 사회 조직망이 건강행태와 어느 정도 연관성이 있다고 귀결되지만, 몇몇 선행연구들의 결과와 상반된 결과를 보이는 이유는 다양하게 적용된 평가 척도가 그 원인 중 하나일 것으로 추정된다. 또한 조사대상자가 농촌 지역, 노인 인구, 여성 등의 국한된 인구학적 특징 또한 결과에 혼란을 가져오는 원인 중 하나로 추정된다.

이 연구의 가장 큰 장점은 기존의 선행 연구들보다 많은 10,000명이 넘는 인원을 대상으로 연구를 진행하였고 노인이나 여성 등 일부 인구집단이 아니라 모든 성별과 연령대를 포함하는 전체 인구집단을 대상으로 연구를 진행하였다는 것이다. 비록 지역은 충청북도로 한정되었지만 최종추출단위를 가구로 정하고 확률크기비례계통추출법과 계통추출법을 사용하여 표본을 추출함으로써 표본의 모집단에 대한 대표성을 높이고 비표본오차를 줄이고자 하였다.

하지만 이 연구는 일개 지역에 국한되어 있어서 우리나라 전체를 대표하여 결과를 해석하기에 제한점이 있으며 또한 단면적 연구이기 때문에 사회적 지지나 사회 조직망과 건강행태 사이의 선후관계를 파악하지는 못하였다. 이러한 선후관계를 파악하기 위해서는 사회적 지지나 사회 조직망 조사와 함께 연구대상자에 대한 추적조사를 해야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

- 김광숙, 조윤희, 라진숙, 박주영. 대학생의 자기효능감과 사회적 지지망 및 건강습관과의 관계. 한국보건간호학회지 2008; 22(2): 211-223
- 김태면, 이석구, 전소연. 노인들의 사회적 지지와 건강행태 및 건강수준과의 관련성. 보건교육·건강증진학회지 2006; 23(3): 99-119
- 양수, 박호란, 송경애, 김남초, 조선진, 문정순. 고등학생의 음주실태. 정신간호학회지 2003; 12(3): 319-328
- 이가영, 박태진. 농촌지역 노인들의 사회적 지지와 건강상태의 관련성. 가정의학회지 2000; 21(5): 672-682
- 이동수, 정명숙. 청소년의 음주행위에 미치는 영향요인 분석: 광주, 전남지역 고등학생을 대상으로. 사회복지정책 31 2007; 125-148
- 이무식, 김대경, 김은영, 나백주, 성태호. 일부 농촌주민의 사회적 지지, 사회조직망과 건강행태와의 관련요인 분석. 보건교육·건강증진학회지 2002; 19(2):73-98
- 이원숙. 사회적 망과 사회적 지지이론. 홍익제 1995
- 이은현, 전기홍, 송미숙, 이순영, 김지윤. 고등학생 흡연과 스트레스 및 사회적 지지와의 관련성. 대한예방의학회지 2003; 36(2): 131-136

- 이희영, 황승식, 백지은, 김양숙, 가문희, 신지연 등. 일부 농촌지역에서의 사회적 지지와 건강 증진 행동간 관계. *농촌의학·지역보건학회지* 2002; 27(2): 55-66
- 전보영, 이해재, 손창우, 김남권, 김애린, 박지은 등. 일부 농촌 지역 노인의 사회적 지지와 건강수준 및 건강행태와의 관련성. *농촌의학·지역보건학회지* 2009; 34(1): 13-23
- Barrera M. Distinctions between social support concepts, measures, and models. *American Journal of Community Psychology* 1986;14(4):413-441
- Berkman, Lisa, Thomas G. Social integration, social networks, social support and health in social epidemiology. Oxford 2000; Oxford University Press: 137-173
- Bland SH, Krogh V, Winkelstein W. Social network and blood pressure; A population study. *Psychosom Med* 1991; 53(6): 598-607
- Bullers S, Cooper L, Marcia R. Social network drinking and adult alcohol involvement : A longitudinal exploration of the direction of influence. *Addictive Behavior* 2001; 26(2): 181-199
- Caplan G. Support system and community mental health. New York. Behavioral Publication 1974
- Cobb S. Social support as a moderators of life stress. *Psychosomatic Medicine* 1976; 38(5): 300-313
- Ganster DC, Victor B. The impact of social support on mental and physical health. *Br J Med Psychol* 1988; 61(1): 17-36.
- House JS. Social relationship and health. *Science* 1988; 241: 540-549
- Norbeck JS, Sheiner M. Source of social support related to single-parent functioning. *Research in Nursing and Health* 1983; 5(4): 3-12
- Rothman, Kenneth J. No adjustments are needed for multiple comparisons. *Epidemiology(Lippincott Williams & Wilkins)* 1990; 1(1): 43-46
- Strogatz DS, James SA. Social support and hypertension among blacks and whites in a rural, southern community. *Am J Epidemiol.* 1986; 124(6): 949-956
- Wallston BS, Alagna SW, DeVellis BM. Social support and physical health. *Health Psychol* 1983; 4: 367-391
- Wellman B. Applying network analysis to the study of support, in Benjamin Gottlieb(Ed). *Social Network and Social Support* 1981; 171-200
- URL : [http://en.wikipedia.org/wiki/Multiple\\_comparisons](http://en.wikipedia.org/wiki/Multiple_comparisons)