

〈사례보고〉 지역사회참여와 파트너십에 기반을 둔 지역건강증진사업의 효과: 진주시 사봉면 사례

정백근, 김장락, 강윤식, 박기수
경상대학교 의학전문대학원 예방의학교실 및 건강과학연구원

<Field Action Report> The Effects of Health Promotion Initiatives with Community Participation and Partnerships: The Case of Sabong-Myeon in Jinju City

Baekgeun Jeong, Jang-Rak Kim, Yune-Sik Kang, Ki-Soo Park
*Department of Preventive Medicine, School of Medicine and Institute of Health Sciences,
Gyeongsang National University*

= Abstract =

Objectives: The objective of this study was to identify the effects of area-based health promotion initiatives with community participation and partnerships conducted in Sabong-Myeon, Jinju City for three years.

Methods: We used data from the ‘2008 Sabong-Myeon Health Survey’ and the ‘2011 Health Plus Happiness Plus Community Health Survey’. The study comprised 520 systematically sampled individuals, composed of 300 adults in 2008 and 200 adults in 2011. We compared some health behavior and mental health indicators as well as social capital levels between these two surveys.

Results: The prevalences of smoking and walking exercise in 2011 were significantly higher than those in 2008. The prevalences of high risk alcohol consumption in men, stress perception, depressive symptoms experience, and suicide ideation were significantly lower than those in 2008. The proportion of people having a high level of social capital in 2011 was significantly higher than that in 2008, regardless of sex or marital status. However, the difference in the proportion was not statistically significant among people with a high educational background.

Conclusions: This study suggested that the 3 years' implementation of area-based health promotion initiatives conducted in Sabong-Myeon might help to improve the mental health and social capital level of this community. The long-term health effects of area-based health promotion initiatives with community participation and partnerships need to be studied further, and lessons from these initiatives can be obtained by adapting proper evaluation methods.

Key words: Area-based initiatives, Participation, Partnership. Social capital

* 접수일(2014년 9월 17일), 수정일(2014년 11월 18일), 게재확정일(2014년 12월 9일)

* Corresponding author: 정백근, 경상남도 진주시 진주대로 501 경상대학교 의학전문대학원 예방의학교실

Baekgeun Jeong, Department of Preventive Medicine, School of Medicine, Gyeongsang National University, Jinjudae-ro 816 beon-gil 15, Jinju, 660-751, Republic of Korea

Tel: 82-55-772-8094, Fax: 82-55-772-8099, E-mail: jbbkkr@yahoo.co.kr

* 이 논문은 2008년 건강증진기금과 진주시 보건소, 2011년 경상남도과 진주시 보건소의 재원으로 수행된 연구임.

서 론

진주시 사봉면은 진주시 내에서 사망률로 측정된 건강수준이 가장 나쁜 지역일 뿐만 아니라 경상남도 내에서도 구조적으로 사망률이 높은 지역으로 평가받는 지역이다. 진주시 사봉면은 2007년 경상남도 주민등록인구를 표준인구로 하였을 때, 2004년부터 2007년까지 지속적으로 표준화사망비가 높았던 도 내 40개 읍면동 중의 하나이다. 이 40개 읍면동 중 진주시에 속한 읍면동은 사봉면을 포함하여 총 네 개 읍면동이었는데, 이 중 사봉면은 2005년부터 2007년 사이의 표준화사망비 평균이 가장 높았다 [1].

진주시는 2006년 세계보건기구 서태평양지역 건강도시연맹에 가입한 이후 지속적으로 건강도시 사업을 진행해 왔다. 그러나 건강도시사업의 중요한 추진 원칙 중의 하나인 형평성에 대한 관점을 견지한 사업들을 발굴해 오지 못한 상황이었다. 이러한 맥락에서 진주시는 진주시 안에서 사망률이 구조적으로 높은 읍면동을 대상으로 ‘건강한 마을 만들기 사업’을 진행함으로써 진주시 내의 지역 간 사망률평등을 완화하고 보다 건강도시다운 면모를 갖추어야 한다는 인식을 하게 되었고 진주시 안에서 사망률이 높은 지역 중 진주시 사봉면을 대상으로 2008년부터 ‘건강한 마을 만들기 사업’을 진행하였다. 2011년부터 ‘사봉면 건강한 마을 만들기 사업’은 이 사업모형을 근거로 한 경상남도의 지역 간 건강불평등 완화사업인 ‘건강 플러스 행복 플러스 사업’의 일환으로 진행되었다.

‘사봉면 건강한 마을 만들기 사업’과 경상남도의 ‘건강플러스 행복플러스 사업’ 둘 다 지역주민들의 참여와 파트너십에 기반하여 지역주민들이 주도하는 건강증진사업이며 지역사회 조직화를 통한 사회적 자본 축적 전략을 채택하고 있다 [1,2]. 문제는 이러한 전략과 사업 내용들이 실제로 지역주민들의 건강을 증진시킬 수 있는가이다. Kim 등 [3]은 ‘건강플러스 행복플러스 사업’ 대상지역의 건강면접조사자료를 활용하여 3년 간의 사업 진행 후 대상지역의 주요 건강행태와 임파워먼트 점수의 변화를 보고하였다. 그러나 주요한 보건지표인 정

신건강지표 및 사회적 자본 지표의 변화를 다루지 못한 한계가 있었다. 이에 본 연구에서는 2008년부터 2011년까지 진주시 사봉면에서 진행된 ‘사봉면 건강한 마을 만들기 사업’과 ‘건강플러스 행복플러스 사업’이 사봉면민들의 건강에 영향을 미쳤는지를 주요 건강행태, 정신건강지표 및 사회적 자본의 변화를 통하여 파악함으로써 지역사회 조직화 전략의 타당성을 검증하고자 한다.

방 법

1. 사업 내용

2008년 5월부터 진주시 보건소, 사봉면 사무소, 자문교수 팀은 ‘사봉면 건강한 마을 만들기 사업’의 필요성 및 추진방향을 공유한 후 지역주민들을 대상으로 두 차례의 사업 설명회를 진행하였다. 2008년 9월 25일, ‘사봉면 건강한 마을 만들기 사업 추진위원회’를 결성하였고, 이후에는 이 단체를 중심으로 사업 기반을 만들어 나갔다. 진주시 사봉면의 건강결정요인을 파악하기 위하여 2008년 11월 7일부터 12월 11일까지 총 39명에 대하여 포커스 그룹 인터뷰가 실시되었다. 또한, 2008년 12월말부터 2주간 ‘사봉면 지역보건지표 및 사회복지욕구 조사’가 실시되었다. 뿐만 아니라 추진위원회 위원들을 대상으로 11월 20일부터 매주 1회씩 총 3주 간 역량강화 교육을 시행하였다. 역량강화 교육에 대해서는 Kim 등 [4]이 이전 연구에서 자세하게 소개한 바 있다. 2008년 12월 18일에는 사봉면 건강위원회 출범식을 개최함으로써 임시조직의 성격을 가지고 있었던 ‘사봉면 건강한 마을 만들기 사업 추진위원회’가 해체되고, 사봉면 건강위원회가 공식적인 사업의 추진주체가 되었다. 또한, 사업 팀을 구성하였는데, 이 기구는 본 사업 추진과 관련된 주요 안건들을 만들고 이를 건강위원회 회의에 상정하는 과정을 통하여 본 사업에 지역사회 주민들이 참여할 수 있는 계기들을 지속적으로 만들고자 하였다. 사업 팀 회의를 통해서 상정된 안건들은 사업추진위원회의 심의, 의결을 거치게 되고 이 과정을 거친 사안들은 건강위원회가 집행해 나가는 과정을 거쳤다 [1].

2009년과 2010년은 2008년에 실시되었던 ‘사봉면 지역보건지표 및 사회복지욕구 조사’ 및 포커스 그룹 인터뷰에서 도출되었던 진주시 사봉면의 주요 건강문제들 중에서 사봉면 건강위원회가 스스로 우선순위를 정하여 이를 주도적으로 해결해 나가는 기간이었다. 이 주요 문제들은 보건 부문 내부에서 해결할 수 있는 문제와 보건 부문을 벗어난 문제로 구분할 수 있었다. 보건 부문 내부의 문제로는 만성질환 관리 미흡, 높은 미치료자 비율, 높은 자살생각을 가진 사람들의 비율, 높은 알코올 의존자 비율, 운동시설 부재 등이었고, 보건 부문 외부의 문제로는 낮은 상수도 보급률, 빈곤, 교통사고 다발지점에 대한 관리 미흡 등이었다. 이 기간 동안, 사봉면 건강위원회는 진주시 보건소, 사봉면 사무소와의 협력 활동을 통하여 주요 건강문제와 관련된 다양한 보건사업을 진행해 왔을 뿐 아니라 진주시의 다른 공공부문과 연계하여 보건 영역을 벗어난 다양한 문제들을 해결해 왔다. 보건 부문 내부 영역의 대표적인 사업으로는 마을 건강증진 프로그램인데, 매년 사봉면 건강위원회가 지정한 2개 마을을 대상으로 건강생활실천 및 만성질환관리사업을 집중적으로 제공하는 것이었다. 이에겐 금연, 절주, 식생활, 운동, 만성질환관리 등이 포함되어 있다. 뿐만 아니라 사봉면 건강위원회 자체적으로 사봉면 걷기 동아리를 구성하여 걷기 운동 실천률을 높이고 지역주민들의 건강을 증진시키기 위한 노력도 진행하였다. 또한, 사봉면 건강위원회를 중심으로 건강생활실천 및 만성질환관리와 관련된 지역사회 캠페인 및 홍보를 월 1회 주기적으로 실시하였다. 사봉면 건강위원회가 보건 부문 외부 영역에서 수행한 대표적인 사업으로는 진주시 상수도 사업소와 연계하여 예정된 일정보다 더 빨리 상수도 공급을 현실화시킨 것, 진주시 녹지공원과 연계하여 등산로를 개설하고, 체육공원을 설치한 것, 교통사고 예방을 위하여 진주시 도로과와 연계하여 도로 반사경을 설치하고, 어린이 보호구역 내에서 과속 방지턱 정비공사를 수행한 것 등이다. 2009년과 2010년 연말에는 1차 및 2차 건강토론회를 개최하여 한 해 건강위원회의 활동을 지역주민들에게 보고하고, 주요 주제에

대하여 해당 전문가 및 관계자들과 토론을 하는 시간을 가졌다. 2010년에는 ‘사봉면 건강한 마을 만들기 사업’을 모델로 하여, 경상남도에서 지역 간 건강불평등 완화사업의 일환으로 ‘건강 플러스 행복 플러스 사업’이 진행되었고, 사봉면을 포함한 진주시의 네 개 읍면동이 사업대상지역으로 지정되었다. 이에 2011년부터 ‘사봉면 건강한 마을 만들기 사업’은 ‘건강 플러스 행복 플러스 사업’의 일환으로 진행되었다. 결과적으로 ‘사봉면 건강한 마을 만들기 사업’은 ‘건강 플러스 행복 플러스 사업’의 시범사업적 성격의 사업으로 평가할 수 있다. 그러므로, ‘사봉면 건강한 마을 만들기 사업’의 목표와 기본원칙, 사업의 추진 내용들은 ‘건강플러스 행복플러스 사업’의 내용과 동일하였다. 경상남도의 ‘건강플러스 행복플러스 사업’과 달랐던 점은 2008년부터 2010년까지는 경상남도의 예산 및 행정적 지원이 없었다는 점과 교육훈련지원단을 통한 체계적인 교육이 진행되지 않았다는 점이었다. 경상남도의 ‘건강플러스 행복플러스 사업’의 목표와 기본원칙, 사업의 주요 추진 내용에 대해서는 Jeong 등 [1]이 다른 연구에서 보고한 바 있다.

2. 조사대상자 및 자료수집 방법

본 연구에 활용된 자료원은 2008년에 실시된 ‘사봉면 지역보건지표 및 사회복지욕구 조사’와 2011년에 실시된 ‘건강플러스 행복플러스 사업 지역사회 조사’ 자료이다.

2008년에 실시된 ‘사봉면 지역보건지표 및 사회복지욕구 조사’는 ‘사봉면 건강한 마을 만들기 사업’을 시작함에 있어, 진주시 사봉면의 주요 보건문제를 파악하기 위해서 실시되었다. 2011년에 실시된 ‘건강플러스 행복플러스 사업 지역사회 조사’는 진주시 사봉면이 경상남도의 ‘건강플러스 행복플러스 사업’의 대상지역으로 선정되면서 실시된 조사이다. ‘건강플러스 행복플러스 사업 지역사회 조사’는 ‘건강플러스 행복플러스 사업’으로 선정된 지역에 대하여 사업 1년차에 실시하는 조사이나, 진주시 사봉면은 이미 2008년부터 사업이 진행되어 왔기 때문에 2011년의 조사는 사업의 중간평가의 성격을 가지고 있다.

‘사봉면 지역보건지표 및 사회복지욕구 조사’는 계통적 무작위 표본추출방식을 통하여 각 마을별로 약 25%의 가구가 추출되게 하였는데, 이 중에서 20%를 조사가구로 선정하였다. 나머지 5%의 가구는 1차 조사 시에 부적격 가구가 있을 때에 대체가구로 선정하기 위한 예비가구로 활용하였다. 조사대상자는 조사가구로 선정된 가구의 만 19세 이상 가구원 전체로 설정하였다. 조사대상자가 부재중이거나 주민등록명부에만 등록되어 있고 실제 거주하지 않는 경우라면 3회까지 방문하고 3회 방문 후에도 조사가 이루어지지 못한 경우에는 연구진에 보고한 후 대체가구를 받아서 조사하도록 하였다. 조사 완료 후 10%를 무작위로 추출하여 전화검증을 통해서 자료의 정확성을 확인하였다. ‘건강플러스 행복플러스 사업 지역사회 조사’의 전반적인 내용은 Jeong 등 [1]이 이전 연구에서 소개한 바 있다.

두 조사의 최종 조사대상자는 각각 312명, 220명으로서 총 532명이었으나, 본 연구에 필요한 자료가 누락되지 않은 520명을 최종 분석대상으로 하였다.

분석 대상 변수는 2008년 조사와 2011년 조사에서 모두 측정된 사회인구학적 변수와 건강행태 변수, 정신건강 변수, 사회적 자본 변수로 하였다.

사회인구학적 변수로는 성, 연령, 교육수준, 결혼상태를 측정하였다. 연령은 주민등록상의 생년애 따라 구하였고, 49세 이하, 50대, 60대, 70세 이상의 네 범주로 구분하였다. 결혼 상태는 결혼 여부와 결혼한 경우는 ‘배우자와 같이 살고 있는지’, ‘사별, 별거, 이혼 등으로 별거하고 있는지’로 구분하였다. 교육수준에 대해서는 무학부터 대학원 이상까지 각급 학교를 졸업했는지 또는 중퇴했는지 등을 질문한 후, ‘무학’, ‘초등학교’, ‘중학교’, ‘고등학교’, ‘전문대 이상’의 네 범주로 구분하였으며, 중퇴인 경우도 졸업과 같은 범주에 포함하였다.

건강행태 변수로는 흡연, 남자 고위험 음주, 중등도 이상 신체활동 실천 여부, 걷기운동 여부를 측정하였다. 흡연에 대해서는 현재 담배를 매일 피우는지, 가끔 피우는지, 금연을 하였는지, 피우 적이 없는지 질문한 후 매일 또는 가끔 피우는 경우를 흡연으로 구분하였다. 고위험 음주의 경우에는 남자의 경우에만 측정하였는데, 한번의

술자리에서 7잔(또는 맥주 5캔 정도) 이상을 1주일에 한 번 이상 마시는 경우로 정의하였다. 중등도 이상 신체활동 실천은 직업 활동을 포함하여 격렬한 신체활동을 하루 20분 이상, 주 3일 이상 하거나, 중등도 신체활동을 하루 30분 이상, 주 5일 이상 한 경우로 정의하였다. 걷기는 출퇴근, 등하교, 이동을 하기 위한 것을 포함하여 하루 30분 이상, 주 5일 이상 한 경우로 정의하였다.

정신건강과 관련된 변수는 스트레스 인지, 우울감 경험과 자살생각으로 설정하였다. 평소 일상생활 중에 스트레스를 ‘대단히 많이’ 또는 ‘많이’ 느끼는 경우를 스트레스를 인지하고 있는 경우라고 정의하였다. 최근 1년 동안 연속적으로 2주 이상 일상생활에 지장이 있을 정도로 슬프거나 절망감 등을 느낀 적이 있는 경우를 우울감을 경험한 것으로 정의하였다. 자살생각은 지난 1년 동안 죽고 싶다는 생각을 해 본 적이 있는 경우로 정의하였다.

사회적 자본 변수는 영국의 국립사회조사센터 설문 [5]을 바탕으로 신뢰와 호혜로 설정하였다. 이는 ‘귀하께서는 대부분의 사람들이 믿을만하다고 생각하십니까, 아니면 경계해야 한다고 생각하십니까?’, ‘사람들은 대부분의 시간을 남에게 도움을 주기 위하여 노력한다고 생각하십니까, 아니면 자기 자신만을 돌보려고 노력한다고 생각하십니까?’의 두 가지 질문으로 측정하였는데, 각각에 대하여 ‘믿을 만하다’, ‘남에게 도움을 주기 위하여 노력한다’고 응답한 경우에는 신뢰, 호혜와 관련된 사회적 자본을 갖추고 있는 것으로 정의하였다. 또한, 신뢰, 호혜와 관련된 사회적 자본을 모두 갖추고 있는 경우를 ‘높은 사회적 자본’, 두 가지 중 하나만 갖추고 있는 경우를 ‘중등도 사회적 자본’, 아무 것도 갖추고 있지 않은 경우를 ‘낮은 사회적 자본’으로 정의하였다.

3. 자료분석 방법

흡연율, 남자 고위험 음주율, 중등도 이상 신체활동 실천율, 걷기 실천율, 스트레스 인지율, 우울감 경험률, 자살생각률, 사회적 자본의 정도를 산출한 후, 2008년에 비해서 2011년에 유의하게 달라졌는지 χ^2 -검정을 시행하였다. 또한, ‘사봉면

건강한 마을 만들기 사업'과 경상남도의 '건강플러스 행복플러스 사업' 모두 사회적 자본을 축적하기 위한 사업이었기 때문에 이 기간 동안 사회인구학적 특성에 따라서 사회적 자본의 축적 정도에 변화가 있었는지를 파악하고자 하였다. 이를 위하여 연령은 59세 이하와 60세 이상으로, 결혼 상태는 '배우자와 함께 살고 있는 경우'와 '기타'로, 교육수준은 중학교 졸업 이하의 학력을 가진 경우를 '낮은 교육수준', 고등학교 졸업 이상의 학력을 가진 경우를 '높은 교육수준'으로 분류하여 사회적 자본 수준이 2008년에 비해서 2011년에 유의하게 달라졌는지 χ^2 -검정을 시행하였다. 모든 자료 분석은 윈도우용 SPSS 18판(IBM, 2009)을 이용하였다.

결 과

2008년과 2011년 조사에서 여성은 각각 58.3%, 56.8%였으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 연령별로 보면 70세 이상의 비율이 양 조사에서 33.0%, 37.3%로 가장 높았고, 결혼 상태에서는 현재 배우자와 같이 살고 있는 사람들의 비율이 57.3%, 49.1%로 가장 높았다. 교육수준의 경우, 2008년 조사에서는 초등학교 졸업이 29.7%로 가장 높았으나, 2011년에는 무학이 37.3%로 가장 높았다.

그러나, 연령, 결혼 상태, 교육수준의 분포는 양 조사에서 통계적으로 유의한 차이를 보이지는 않았다(Table 1).

건강행태, 정신건강, 사회적 자본 지표들과 관련된 변수들의 양 조사에서의 분포는 Table 2와 같다. 흡연률과 걷기 실천율은 각각 2008년 18.0%, 31.7%, 2011년 36.4%, 42.7%로 증가하였으며 이는 통계적으로 유의하였다($p < 0.05$). 중등도 이상 신체활동 실천율은 2008년 25.0%에서 2011년 23.6%로 다소 감소하였으나, 이는 통계적으로 유의하지 않았다. 반면, 남자 고위험 음주율은 2008년에는 9.7%이던 것이 2011년에는 3.6%로 감소하였으며 이는 통계적으로 유의하였다($p < 0.001$). 2008년의 스트레스 인지율, 우울감 경험률, 자살생각률은 각각 27.3%, 22.0%, 16.3%이었으나 2011년에는 각각 10.9%, 9.1%, 2.3%로 모두 감소하였으며, 이는 통계적으로 유의하였다($p < 0.001$). 신뢰, 호혜와 관련된 사회적 자본을 보유하고 있는 사람들의 비율은 2008년 85.0%와 67.0%였는데 2011년 91.8%, 86.4%로 모두 증가하였고, 이는 통계적으로 유의하였다($p < 0.05$). 또한, 사회적 자본 수준이 높은 사람들의 비율은 2008년 62.7%에서 2011년 85.5%로 증가하였고, 이는 통계적으로 유의하였다($p < 0.001$).

Table 1. Sociodemographic characteristics of the study subjects by survey year

Variables		2008		2011		P-value
		N	(%)	N	(%)	
Sex	Male	125	(41.7)	95	(43.2)	0.73
	Female	175	(58.3)	125	(56.8)	
Age(years)	≤49	65	(21.7)	33	(15.0)	0.28
	50 - 59	57	(19.0)	43	(19.5)	
	60 - 69	79	(26.3)	62	(28.2)	
	≥70	99	(33.0)	82	(37.3)	
Educationl level	Ungraduated	85	(28.3)	82	(37.3)	0.28
	Elementary	89	(29.7)	62	(28.2)	
	Middle	48	(16.0)	29	(13.2)	
	High	49	(16.3)	30	(13.6)	
	≥ College graduated	29	(9.7)	17	(7.7)	
Marital status	Not married	29	(9.7)	19	(8.6)	0.10
	Live with spouse	172	(57.3)	108	(49.1)	
	Divorced, separation by death, or others	99	(33.0)	93	(42.3)	
Total		300	(100.0)	220	(100.0)	

Table 2. The distributions of variables of health behaviour, mental health, and social capital of the study subjects by survey year

Variables			2008		2011		P-value
			N	(%)	N	(%)	
Health behavior	Smoking	yes	54	(18.0)	80	(36.4)	<0.001
		no	246	(82.0)	140	(63.6)	
	High risk drinking (male)	yes	29	(9.7)	8	(3.6)	<0.001
		no	271	(90.3)	63	(96.4)	
	Physical activity (severe+moderate)	yes	75	(25.0)	52	(23.6)	0.72
		no	225	(75.0)	168	(76.4)	
Walking	yes	95	(31.7)	94	(42.7)	0.01	
	no	205	(68.3)	126	(57.3)		
Mental health	Stress	yes	82	(27.3)	24	(10.9)	<0.001
		no	218	(72.7)	196	(89.1)	
	Depressive symptom	yes	66	(22.0)	20	(9.1)	<0.001
		no	234	(78.0)	200	(90.9)	
	Suicide ideation	yes	49	(16.3)	5	(2.3)	<0.001
		no	251	(83.7)	215	(97.7)	
Social capital	Trust	yes	255	(85.0)	202	(91.8)	0.02
		no	45	(15.0)	18	(8.2)	
	Reciprocity	yes	201	(67.0)	190	(86.4)	<0.001
		no	99	(33.0)	30	(13.6)	
	Social capital level	high	188	(62.7)	188	(85.5)	<0.001
		middle	80	(26.7)	16	(7.3)	
low		32	(10.7)	16	(7.3)		
Total			300	(100.0)	220	(100.0)	

양 조사에서의 사회인구학적 변수별 사회적 자본 수준의 분포는 Table 3과 같다. 2008년 사회적 자본이 높은 사람들의 비율은 남자 60.0%, 여자 64.6%였는데, 2011년 조사에서는 모두 78.9%, 90.4%로 증가하였고, 이는 통계적으로 유의하였다($p<0.001$). 연령별로 보았을 때, 59세 이하 연령층에서는 사회적 자본이 높은 사람들의 비율이 2008년 59.8%에서 2011년 68.4%로 증가하였으나, 이는 통계적으로 유의하지 않았다. 반면, 60세 이상의 연령층에서는 사회적 자본이 높은 사람들의 비율이 2008년 64.6%에서 2011년 94.4%로 증가하였고, 이는 통계적으로 유의하였다($p<0.001$). 결혼상태의 경우, ‘현재 배우자와 살고 있는 경우’와 ‘기타’로 구분하여 분석하였는데, 각각 2008년 65.1%,

59.4%에서 2011년 90.7%, 80.4%로 증가하였고, 이는 통계적으로 유의하였다($p<0.001$). 중졸 이하의 상대적으로 낮은 학력을 가진 사람들의 경우, 사회적 자본 수준이 높은 사람들의 비율은 2008년 62.6%에서 2011년 91.3%로 증가하였으며, 이는 통계적으로 유의하였다($p<0.001$). 반면 고졸 이상의 상대적으로 높은 학력을 가진 사람들 중 사회적 자본 수준이 높은 사람들의 비율은 2008년 62.8%에서 2011년 63.8%로 다소 증가하였으나, 이는 통계적으로 유의하지 않았다.

연령과 교육수준 간에는 높은 연관성이 있기 때문에, 각 연도별로 연령별, 교육수준별 사회적 자본 수준의 분포를 살펴본 결과는 Table 4와 같다.

59세 이하의 낮은 교육수준을 가진 사람들 중 사회적 자본 수준이 높은 사람들의 비율은 2008년 57.4%에서 2011년 80.6%로 증가하였고, 이는 통계적으로 유의하였다($p=0.040$). 반면, 59세 이하의 상대적으로 높은 교육수준을 가진 사람들 중 사회적 자본 수준이 높은 사람들의 비율은 2008년 61.8%에서 2011년 57.5%로 줄어들었으나, 이는 통계적으로 유의하지 않았다. 60세 이상의 낮은 교육수준을 가진 사람들 중 사회적 자본 수준이 높은 사람들의 비율은 2008년 64.3%에서 2011년

94.2%로 증가하였으며, 이는 통계적으로 유의하였다($p<0.001$). 60세 이상의 상대적으로 높은 교육수준을 가진 사람들 중 사회적 자본 수준이 높은 사람들의 비율은 2008년 70.0%에서 2011년 100.0%로 증가하였으나, 통계적으로 유의하지 않았다. 이들의 경우, 2008년과 2011년 두 해 모두, 사회적 자본 수준이 낮은 사람들이 없었고, 전반적으로 사회적 자본 수준이 높았기 때문에 통계적으로 유의한 변화를 보이지 않았던 것으로 판단된다.

Table 3. The distributions of social capital levels of the study subjects by sociodemographic characteristics & survey year

		Social capital level	2008		2011		P-value
			N	(%)	N	(%)	
Sex	Male	High	75	(60.0)	75	(78.9)	<0.001
		Middle	39	(31.2)	7	(7.4)	
		Low	11	(8.8)	13	(13.7)	
		Subtotal	125	(100.0)	95	(100.0)	
	Female	High	113	(64.6)	113	(90.4)	<0.001
		Middle	41	(23.4)	9	(7.2)	
		Low	21	(12.0)	3	(2.4)	
		Subtotal	175	(100.0)	125	(100.0)	
Age(years)	≤59	High	73	(59.8)	52	(68.4)	0.15
		Middle	32	(26.2)	11	(14.5)	
		Low	17	(13.9)	13	(17.1)	
		Subtotal	122	(100.0)	76	(100.0)	
	≥60	High	115	(64.6)	136	(94.4)	<0.001
		Middle	48	(27.0)	5	(3.5)	
		Low	15	(8.4)	3	(2.1)	
		Subtotal	178	(100.0)	144	(100.0)	
Marital status	Live with spouse	High	112	(65.1)	98	(90.7)	<0.001
		Middle	48	(27.9)	8	(7.4)	
		Low	12	(7.0)	2	(1.9)	
		Subtotal	172	(100.0)	108	(100.0)	
	Others	High	76	(59.4)	90	(80.4)	<0.001
		Middle	32	(25.0)	8	(7.1)	
		Low	20	(15.6)	14	(12.5)	
		Subtotal	128	(100.0)	112	(100.0)	
Educational level	Low	High	139	(62.6)	158	(91.3)	<0.001
		Middle	61	(27.5)	8	(4.6)	
		Low	22	(9.9)	7	(4.0)	
		Subtotal	222	(100.0)	173	(100.0)	
	High	High	49	(62.8)	30	(63.8)	0.47
		Middle	19	(24.4)	8	(17.0)	
		Low	10	(12.8)	9	(19.1)	
		Subtotal	78	(100.0)	47	(100.0)	

Table 4. The distributions of social capital levels of the study subjects by age, educational level & survey year

Age	Educational level	Social capital level	2008		2011		P-value
			N	(%)	N	(%)	
≤59	Low	High	31	(57.4)	29	(80.6)	0.04
		Middle	16	(29.6)	3	(8.3)	
		Low	7	(13.0)	4	(11.1)	
		Subtotal	54	(100.0)	36	(100.0)	
	High	High	42	(61.8)	23	(57.5)	0.58
		Middle	16	(23.5)	8	(20.0)	
		Low	10	(14.7)	9	(22.5)	
		Subtotal	68	(100.0)	40	(100.0)	
≥60	Low	High	108	(64.3)	129	(94.2)	<0.001
		Middle	45	(26.8)	5	(3.6)	
		Low	15	(8.9)	3	(2.2)	
		Subtotal	168	(100.0)	137	(100.0)	
	High	High	7	(70.0)	7	(100.0)	0.23*
		Middle	3	(30.0)	0	(0.0)	
		Low					
		Subtotal	10	(100.0)	7	(100.0)	

* P-value from Fisher's exact test

고 찰

진주시 사봉면에서 진행한 ‘사봉면 건강한 만들기 사업’과 ‘건강플러스 행복플러스 사업’은 표준화사망비를 활용하여 사업대상지역을 선정하여 지방정부의 자원을 집중적으로 투입함과 동시에 지역사회 내에서는 참여와 파트너십에 기반한 지역주민 주도의 사업 전략을 채택하였다.

건강 수준이 상대적으로 열악한 지역을 선정하여 사업을 진행하였다는 점에서 진주시 사봉면에서 수행된 두 사업들은 지역기반 접근법을 활용하였다. 지역기반 접근법은 최근 유럽과 미국의 공공 정책에서 지속적으로 활용되어 왔던 방법인데, 1997년 영국의 블레어 정권 하에 진행된 헬스 액션 존(Health Action Zones, HAZs) 사업이 대표적인 예이다 [6-9]. 블레어 정권은 많은 정책에서 3P, 즉, 파트너십(partnership), 참여(participation), 장소(place)의 개념을 강조하였고, 이는 헬스 액션 존 사업에도 투영되었다 [10]. 진주시 사봉면에서 진행된 사업들은 헬스 액션 존 사업의 방법론을 적용하였기 때문에 3P는 사업의 전 과정을 지배

하는 원칙이었다 [1]. 민주주의 사회에서 사회구성원들은 자신들에게 영향을 미치는 다양한 이슈들과 서비스에 대하여 직접적으로 의견을 제시하고 행동을 취할 수 있는 권리를 가지고 있다는 점에서 지역사회 보건문제를 해결하는데 있어서 광범위한 주민 참여를 보장하는 것은 매우 당연하다 [11]. 또한, 지역주민들의 건강과 안녕 수준에 영향을 미치는 많은 문제들은 복잡하고, 서로 연결되어 있어서 개인이나 개별 조직이 해결할 수 없는 경우가 많은데, 이 때문에 지역주민들과 지역사회의 다양한 조직들이 보유하고 있는 지식과 기술, 자원들이 결합될 필요가 있다 [12-15]. 이와 같이 참여와 파트너십이 효과적으로 작동할 때, 지역사회 보건문제의 원인이 정확히 밝혀지고, 효과적이고 현실가능한 대안이 마련될 수 있는 확률이 높아진다 [16].

진주시 사봉면에서 진행된 두 가지 사업은 건강위원회라는 주민자치조직과 보건소, 사봉면 사무소, 전문가들로 구성된 사업 팀의 재정적, 행정적, 기술적 지원을 통하여 지역주민 참여를 현실화시키고, 효과적인 파트너십을 구축하고자 하였다.

이러한 과정을 통하여 흡연, 음주, 신체활동, 영양 및 식습관, 만성질환 관리를 포괄하는 보건교육 및 보건사업을 3년 동안 진행하였을 뿐 아니라 보건의료영역을 벗어나는 다른 부문과의 결합을 통하여 지역사회 환경을 건강에 이로운 방향으로 개선하고자 하는 노력들을 진행하였다. 또한, 이 과정에서 진주시 보건소는 보건소가 수행하는 모든 보건사업을 사봉면에 집중하였다.

하지만, 참여와 파트너십에 근거한 지역사회 기반 접근법의 경우, 건강지표의 변화와 같은 측정가능한 장기 결과를 생산하는데 있어서 상대적으로 어려움이 있는 것으로 알려져 있다 [17]. 이러한 점들 때문에 건강증진 전략으로서의 이러한 접근법의 가치에 대한 의구심들이 제기되곤 하였다 [18]. 측정가능한 장기 결과를 제시하는데 있어서, 이러한 접근법들이 가지는 어려움들은 지역사회 기반 사업들이 가지는 고유한 문제점들 때문이다. 지역사회를 분석단위로 활용하는 경우, 지역사회의 극히 일부가 지역사회 기반 사업에 포함되는 상황에서는 통계적 검정력은 약해진다. 일부 사업은 지역사회 전체를 대상으로 수행될 수도 있는데, 이 경우 대조군을 명확하게 설정하는 것이 어렵다. 또한 선택된 건강결과에 영향을 미치는 다른 요인들에 비해서 중재활동의 규모가 너무 적어서 측정 가능한 결과를 얻기 힘든 경우가 있을 뿐만 아니라 사업의 종료와 장기 효과 발생 사이의 시간이 길어질수록 혼란변수의 수가 증가한다 [17,19-21].

이상과 같은 참여와 파트너십에 근거한 지역사회 접근법이 가지는 한계는 진주시 사봉면의 사업들도 그대로 가지고 있다. 마을 건강증진 프로그램의 경우, 사봉면 건강위원회가 지정한 총 6개 마을에 대해서만 프로그램이 진행되었고, 건강생활실천 및 만성질환관리를 중심으로 하는 지역사회 캠페인 및 홍보는 지역사회 전체를 대상으로 수행되었다. 뿐만 아니라 본 사업의 최종 목적은 사망률을 줄이는 것이지만, 사망률 변화가 발생하기까지에는 상대적으로 오랜 시간이 필요할 수 밖에 없다. 이러한 한계들은 본 연구의 결과를 해석할 때 감안되어야 할 것이다.

본 연구결과에서 제시되었듯이, 진주시 사봉면에서 진행된 3년간의 사업 진행 후, 고위험 음주율의 감소 및 걷기 실천률의 증가, 스트레스 인지율, 우울감 경험률, 자살 생각률의 감소와 같이 통계적으로 유의한 긍정적인 변화가 있었지만, 흡연률은 통계적으로 유의하게 증가하였다. 진주시 사봉면의 사업들이 이러한 결과에 기여한 바가 어느 정도인지를 명확히 판단하기는 힘들지만, 이 기간 동안 진주시의 흡연률이 20.9%에서 23.2%로 증가하였다는 점에서 사봉면의 흡연률 증가는 진주시의 전반적인 상황과 그 맥을 같이 하고 있다. 그러나, 진주시의 다른 지역과 달리 사봉면의 경우 집중적인 자원 투입과 지역사회주민들의 노력이 수반되었다는 점에서 프로그램의 내용과 질적 수준에 대한 전반적인 검토가 필요하다. 또한, 이 기간 동안 중등도 이상 신체활동 실천률은 진주시의 경우 8.5%에서 20.1%로 증가하였던 데 비하여 사봉면의 경우에는 통계적으로 유의한 변화가 없었던 이유에 대해서도 같은 맥락에서 검토가 필요하다 하겠다. 하지만, 본 연구의 조사대상자 중 60세 이상의 비율이 2008년에는 59.3%, 2011년에는 65.5%인 것과 같이 중등도 이상 신체활동을 할 수 있는 연령층의 비율이 상대적으로 낮았던 점은 감안되어야 할 것으로 판단된다. 반면, 이 기간 동안 진주시의 스트레스 인지율은 21.7%에서 25.1%로, 우울감 경험률은 5.4%에서 5.6%로 증가하였는데, 이에 반해 진주시 사봉면의 경우 두 영역 모두 통계적으로 유의한 감소를 보였다 [22,23]. 또한, 진주시 사봉면의 자살 생각률은 2008년 16.3%에서 2011년 2.3%로 급격한 감소를 보였다. 이와 같이 진주시 사봉면에서 진행된 3년간의 사업들은 정신건강의 대표적 지표인 스트레스 인지율, 우울감 경험률, 자살 생각률을 개선하는데 일관된 효과를 보인 것으로 판단된다. 본 사업의 정신보건영역에서의 긍정적인 효과는 사회적 자본의 축적 정도와 밀접한 연관이 있을 것으로 판단되는데, 본 연구 결과, 신뢰 및 호혜로 측정된 진주시 사봉면의 사회적 자본이 사업 진행 3년 후, 모두 통계적으로 유의하게 증가하였다. 뿐만 아니라 신뢰와 호혜의 영역 모두에서 사회적

자본을 보유한, 즉, 높은 사회적 자본을 가진 사람들의 비율 역시 통계적으로 유의하게 증가하였다. 신뢰와 호혜에 기반한 다른 사람들과의 긍정적인 상호작용은 정신적 안녕 수준을 증가시킴으로써 정신보건과 관련된 지표들을 향상시킨다 [24]. 사회적 자본은 지역사회를 통합시키는 접착제 역할을 하기 때문에 사회적 자본이 잘 축적되어 있는 지역사회에서는 집합적 행동이 용이하게 일어난다 [25]. 본 사업에서는 건강에 영향을 미치는 자본들 중 사회적 자본을 집중적으로 육성하고자 하였는데, 이를 위하여 건강위원회와 사업 팀이라는 조직을 중심으로 지역사회 조직화 전략을 구사하였다. 이 두 조직은 진주시 사봉면의 건강수준을 더욱 향상시켜야 된다는 규범을 만들고 이를 현실화시키기 위하여 지역사회주민들의 상호 신뢰감 및 호혜의 분위기를 증진시키고, 이들의 실질적 참여를 이끌어 내는 과정을 통하여 지역사회를 변화시키기 위하여 노력하였다. 이러한 과정들이 지역주민들의 정신건강수준 개선에 일정하게 기여하였을 것으로 판단된다. 또한, 본 연구결과에서 밝혀진 바와 같이 진주시 사봉면의 사회적 자본 축적은 낮은 사회계층에서 집중적으로 발생하였다. 이는 사회계층 간 사회적 자본 분포의 불평등을 개선함으로써 지역의 실질적 참여의 가능성을 더욱 높였을 뿐만 아니라 신뢰 및 호혜의 분위기를 더욱 증진시켜서 정신건강수준의 개선에 이바지하였을 것으로 판단된다. 정신건강수준의 개선은 행태의 변화와도 연관성을 가지고 있는데, 특히, 정신건강 영역의 대표적 지표인 스트레스와 우울감은 흡연 및 신체활동과 밀접한 연관성을 가지고 있다 [26-29]. 진주시 사봉면의 경우, 3년 기간의 사업 이후, 흡연률이 증가하였고, 중등도 이상 신체활동 실천률은 변화가 없었는데, 스트레스 인지율과 우울감 경험률의 감소가 이런 지표들의 긍정적 변화의 가능성을 높이는 환경을 만드는데 기여할 수 있을 것으로 판단된다. 이러한 환경들이 다양한 건강지표들에 미치는 장기적인 영향에 대해서는 추후 지속적인 연구가 필요하다.

본 사업과 같이 참여와 파트너십에 근거한 지역 기반 사업들은 기존의 접근법만으로 평가하기 어

렵다. 그 이유는 첫째, 파트너십을 이루는 조직들이 서로 다른 업무와 목표를 가지고 있고, 사업의 결과가 개인, 조직, 지역사회 모두에 영향을 미치기를 기대하는 경우 사업 자체가 매우 복잡한 속성을 가질 수 밖에 없기 때문이다. 둘째, 이런 사업들은 지역사회를 둘러싼 정치적, 경제적, 문화적 맥락에서 분리되기 어려워서 소위 정책적 오염이 발생하여 적합한 대조군을 설정하기 어렵기 때문이다. 그러므로, 이런 종류의 사업을 실험적 접근법만으로 평가하는 데는 한계가 있으며, 사업 그 자체뿐만 아니라 사업을 둘러싼 맥락의 변화를 포착하고 이해하는 것이 평가에 있어서 매우 중요한 의미를 가진다. 참여와 파트너십에 근거한 지역 기반 사업들에 대한 평가와 관련된 이러한 문제들은 평가자와 핵심 이해관계들의 공통된 노력에 근거하여 사업과 결과, 맥락 사이의 관계에 대한 체계적이고 누적적인 연구를 통하여 해결될 수 있다는 보고가 있다 [30]. 특히, 참여와 건강 결과와의 연구에서는 참여를 건강을 직접적으로 향상시키는 건강증진전략으로 설정하기보다는 특정 건강증진 프로그램들이 지역사회에서 수행되고 유지하게 하는 활동, 즉 과정으로 설정하는 것이 더욱 유용하다는 보고도 있다. 이를 위해서는 참여를 시간에 따른 맥락의 변화를 반영하는 과정으로 파악할 수 있는 도구를 개발하고, 과정에 영향을 미치는 공통 요소들을 확인 및 검토하고, 건강향상과 관련된 권력과 통제력을 참여와 연관시키는 과정들을 통하여 새로운 틀을 마련해야 한다는 의견들이 제시되고 있다 [31-34]. 하지만, 본 연구에서는 이러한 사항들이 제대로 고려되지 못하였으며, 이는 본 연구의 한계이다. 향후 본 사업의 평가를 체계적으로 진행하는데 있어서 이러한 지점들을 고려해서 참여와 파트너십에 근거한 지역 기반 사업으로부터 다양한 교훈들을 도출할 필요가 있다.

지난 3년 동안 사봉면에서 진행된 사업은 그 사업의 성과를 경상남도 차원의 '건강플러스 행복플러스 사업'으로 확산시켜 경상남도과 진주시의 수직적 파트너십을 형성하게 하였을 뿐 아니라, 진주시 내에서 구조적으로 사망률이 높은 다른

읍면동에서 사업이 진행되게 함으로써 건강위원회 간 수평적 파트너십의 가능성도 마련하였다. 뿐만 아니라 사봉면 건강위원회라는 지역사회 건강관련 주민자치조직이 구성되어 스스로 사업을 기획, 수행, 평가하는 경험을 축적하였고, 이 과정에서 보건의료부문 뿐만이 아니라 이를 벗어난 타 부문 간의 연계를 통하여 기존에 보건소를 중심으로 진행하던 건강증진사업의 틀을 깬 혁신적인 사업을 진행해 나갔다.

하지만, 동시에 사업의 발전과 지속가능성을 위하여 해결해야 할 과제들이 남아 있다. 건강위원회의 참여 수준은 초보적 수준이기 때문에 주민참여의 역량을 지속적으로 강화하기 위한 시스템이 마련되어야 한다. 뿐만 아니라 건강위원회는 지역주민들의 대표체이기 때문에 지역주민들의 이해와 요구에 기반한 민주주의적 운영 또한 해결해야 할 과제이다. 특히, 취약계층들의 의견을 수렴할 수 있는 특화된 메카니즘이 필요하다. 동시에 지방정부 차원의 부문 간 연계체계의 구축 및 건강한 공공정책을 생산하기 위한 시스템이 필요하다. 지속적인 예산 지원에 기반하여 이런 과제들을 해결해 나간다면 사업의 지속가능성은 더욱 높아질 것으로 판단된다.

요 약

본 연구는 2008년부터 2011년까지 진주시 사봉면에서 진행된 ‘사봉면 건강한 마을 만들기 사업’과 ‘건강플러스 행복플러스 사업’이 사봉면민들의 건강에 영향을 미쳤는지를 주요 건강지표 및 사회적 자본의 변화를 통하여 파악함으로써 지역사회 조직화 전략의 타당성을 검증하고자 수행되었다.

본 연구에 활용된 자료원은 2008년에 실시된 ‘사봉면 지역보건지표 및 사회복지욕구 조사’와 2011년에 실시된 ‘건강플러스 행복플러스 사업 지역사회 조사’ 자료이며 총 520명을 조사대상자로 설정하였다. 분석 대상 변수는 2008년 조사와 2011년 조사에서 모두 측정된 사회인구학적 변수와 건강행태 변수, 정신건강 변수, 사회적 자본 변수로 하였다. 사회인구학적 변수는 성, 연령, 교육

수준, 결혼상태를, 건강행태 변수로는 흡연, 남자 고위험 음주, 중등도 이상 신체활동 실천 여부, 걷기운동 여부를 측정하였다. 또한, 정신건강변수는 스트레스 인지, 우울감 경험과 자살생각을, 사회적 자본 변수는 신뢰와 호혜를 측정하였다.

분석 결과, 흡연률과 걷기 실천율은 통계적으로 유의하게 증가하였으며, 남자 고위험 음주율은 통계적으로 유의하게 감소하였다. 스트레스 인지율, 우울감 경험률, 자살생각률은 모두 통계적으로 유의하게 감소하였으며, 신뢰, 호혜와 관련된 사회적 자본을 보유하고 있는 사람들의 비율은 통계적으로 유의하게 증가하였다. 또한, 사회적 자본 수준이 높은 사람들의 비율은 2008년 62.7%에서 2011년 85.5%로 증가하였고, 이는 통계적으로 유의하였다. 사회적 자본 수준이 높은 사람들의 비율은 성 및 결혼 상태와 관계 없이 통계적으로 유의하게 증가하였고, 중졸 이하의 학력을 가진 사람들에서 통계적으로 유의하게 증가하였다.

참여와 파트너십에 근거한 지역 기반 사업에 해당하는 사봉면의 사업들은 걷기 실천률과 남자 고위험 음주율을 개선하는데 긍정적인 기여를 하였으며, 지역주민들의 정신건강수준을 개선한 것으로 평가된다. 또한, 사회적 자본을 축적하는데 기여함으로써 향후 사업의 긍정적 효과를 만들어 낼 수 있는 기반을 마련한 것으로 판단된다. 이런 상황들이 진주시 사봉면의 다양한 건강지표들에 미치는 장기적인 영향에 대해서는 지속적인 연구가 필요하다. 또한, 이러한 종류의 사업에 적합한 평가 방법을 적용하여 참여와 파트너십에 근거한 지역 기반 사업으로부터 도출할 수 있는 교훈들을 확보해야 한다.

REFERENCES

1. Jeong BG, Kim JR, Kang YS, Park KS, Lee JH, Jo SR, Seo GD, Joo SJ, Oh ES, Kim SJ, Jo SJ, Kim SM, Yeum DM, Sim MY. <Field action report> The strategies to address regional health inequalities in Gyeongsangnam-Do : Health Plus Happiness Plus projects. *J*

- Agric Med Community Health* 2012;37(1): 36-51 (Korean)
2. Kim JR, Jeong BG, Park KS, Kang YS. The Associations of Empowerment and Social Capital with Self-Rated Health in Communities with Poor Health. *J Agric Med Community Health* 2012;37(3):131-144 (Korean)
 3. Kim JR, Jeong BG, Park KS, Kang YS. The Mid-Term Outcome Evaluation of Community Organization: Three-year Experience of Health Plus Happiness Plus Projects in Gyeongsangnam-Do. *J Agric Med Community Health* 2014;39(3):146-160 (Korean)
 4. Kim JR, Jeong BG, Park KS, Kang YS. <Field action report> Applications of the participatory learning process in health promotion. *J Agric Med Community Health* 2011;36(2):130-142 (Korean)
 5. Bajekal M, Purdon S. Social capital and social exclusion: development of a condensed module for the Health Survey for England. London, National Center for Social Research, 2001, p.37
 6. Berkeley D, Springett J. From rhetoric to reality: A systemic approach to understanding the constraints faced by health for all initiatives in England. *Soc Sci Med* 2006;63:178 - 188
 7. Bradford N. Placing social policy? Reflections on Canada's new deal for cities and communities. *Can J Urban Res* 2007;16:1 - 26
 8. Larsen E, Manderson L. 'A good spot': Health promotion discourse, healthy cities and heterogeneity in contemporary Denmark. *Health Place* 2009;15:606 - 613
 9. Randolph B. Social inclusion and place-focused initiatives in Western Sydney: A review of current practice. *Aust J Soc Issues* 2004; 39:63 - 78
 10. Barnes M, Bauld L, Benzeval M, Judge K, Machenzie M, Sullivan H. Health Action Zones - Partnership for health equity -. London & New York, Routledge, 2005, pp.1-17
 11. Denhardt RB, Denhardt JV. The new public service: serving rather than steering. *Public Adm Rev* 2000;60:549 - 559
 12. McGinnis JM, Foege WH. Actual causes of death in the United States. *JAMA* 1993; 270:2207 - 2212
 13. Butterfoss FD, Goodman RM, Wandersman A. Community coalitions for prevention and health promotion: factors predicting satisfaction, participation, and planning. *Health Educ Q* 1996;23:65 - 79
 14. Israel BA, Schulz AJ, Parker EA, Becker AB. Review of community-based research: assessing partnership approaches to improve public health. *Annu Rev Public Health* 1998;19:173 - 202
 15. Mitchell SM, Shortell SM. The governance and management of effective community health partnerships: a typology for research, policy and practice. *Milbank Q* 2000;78:241 - 289
 16. Zuckerman HS, Kaluzny AD, Ricketts TC. Alliances in health care: what we know, what we think we know, and what we should know. *Health Care Manage Rev* 1994;20:54 - 64
 17. Cheadle A, Senter S, Solomon L, Beery WL, Schwartz PM. A Qualitative Exploration of Alternative Strategies for Building Community Health Partnerships: Collaboration- Versus Issue-Oriented Approaches. *J Urban Health* 2005;82(4):638-652
 18. Hallfors D, Cho H, Livert D, Kadushin C. Fighting back against substance abuse: are community coalitions winning? *Am J Prev Med* 2002;23:237 - 245
 19. Koepsell TD, Martin DC, Diehr PH, Psaty

- BM, Wagner EH, Perrin EB, Cheadle A. Data analysis and sample size issues in evaluation of community-based health promotion and disease prevention programs: a mixed model analysis of variance approach. *J Clin Epidemiol* 1991;44:701 - 713
20. Koepsell TD, Wagner EH, Cheadle AC, Patrick DL, Martin DC, Diehr PH, Perrin EB, Kristal AR, Allan-Andrilla CH, Dey LJ. Selected methodological issues in evaluating community-based health promotion and disease prevention programs. *Annu Rev Public Health* 1992;13:31 - 57
 21. Lindholm L, Rosen M. What is the gold standard for assessing population-based interventions? Problems of dilution bias. *J Epidemiol Community Health* 2000;54:617-622
 22. 경상남도 진주시, 경상대학교. 경상남도 진주시 지역사회 건강통계, 2008 지역사회 건강조사 보고서, 2008, p110, p124, pp127-128, pp151-152
 23. 경상남도 진주시, 경상대학교. 경상남도 진주시 지역사회 건강통계, 2011 지역사회 건강조사 보고서, 2011, p120, p139, pp152-153, pp180-181
 24. d'Hombres B, Rocco L, Suhrcke M, Haerpfer C, McKee M. The influence of social capital on health in eight former Soviet countries: why does it differ? *J Epidemiol Community Health* 2011;65(1):44-50
 25. Coleman J. Social capital in the creation of human capital. *Am J Sociol* 1988;94:95-120
 26. Liverant GI, Sloan DM, Pizzagalli DA, Harte CB, Kamholz BW, Rosebrock LE, Cohen AL, Fava M, Kaplan GB. Associations among smoking, anhedonia, and reward learning in depression. *Behav Ther* 2014;45(5):651-663
 27. Yalcin BM, Unal M, Pirdal H, Karahan TF. Effects of an anger management and stress control program on smoking cessation: a randomized controlled trial. *J Am Board Fam Med* 2014;27(5):645-660
 28. Al-Eisa E, Buragadda S, Melam GR. Association between physical activity and psychological status among Saudi female students. *BMC Psychiatry* 2014;14(1): 238-242
 29. Kettunen O, Kyröläinen H, Santtila M, Vasankari T. Physical fitness and volume of leisure time physical activity relate with low stress and high mental resources in young men. *J Sports Med Phys Fitness* 2014;54(4):545-551
 30. Barnes M, Bauld L, Benzeval M, Judge K, Machenzie M, Sullivan H. Health Action Zones - Partnership for health equity -. London & New York, Routledge, 2005, pp 47-49
 31. Rifkin SB, Muller F, Bichmann W. Primary health care: on measuring participation. *Soc Sci Med* 1988;26:931 - 940
 32. Rifkin SB. Paradigms lost: toward a new understanding of community participation in health programs. *Acta Trop* 1996;6:79 - 92
 33. Liberato S, Brimblecombe J, Ritchie J, Ferguson M, Coveny J. Measuring capacity building in communities: a review of the literature. *BMC Public Health* 2011;11:850
 34. Rifkin SB. Examining the links between community participation and health outcomes: a review of the literature. *Health Policy Plan* 2014;29 Suppl 2:ii98-ii106