

에티오피아 티그라이 지역에서 자기효능감과 주관적 건강 인식의 관계 분석: 사회적 자본의 매개효과를 중심으로

박종남* · 허은** · 김신애***

본 연구는 자기효능감과 주관적 건강 인식 간의 관계에서 사회적 자본의 매개효과를 검증하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 빈곤문제국제개발연구원이 에티오피아 티그라이(Tigray) 주 3개 마을 주민 500명을 설문하여 구축한 데이터를 사용하였다. 분석결과 자기효능감과 주관적 건강 인식은 정(+)의 관련성이 있고, 사회적 자본은 이 둘의 관계를 부분 매개하는 것으로 분석되었다. 이러한 분석결과는 자기효능감을 보유하고 있는 것만으로 주관적 건강 인식이 충분히 나아지지 않음을 의미하며, 주민 간 신뢰와 사회활동을 통한 사회적 자본이 동반되어야 더욱 긍정적인 효과가 있음을 보여준다. 주관적 건강 인식을 증진하기 위해서는 유대와 신뢰를 강화하여야 하고, 사회 구성원 간 호혜와 이타성을 증진할 수 있도록 하여야 한다.

주제어 : 자기효능감, 사회적 자본, 주관적 건강 인식, 매개효과

* 주저자, KOICA ODA연구정보센터 연구원(s8036@koica.go.kr)

** 공동저자, 연세대학교 경제대학원 석사과정

*** 교신저자, 한국교육개발원 대학역량진단센터 연구원

I. 서론

건강 상태는 신체적 측면과 정신적 측면 또는 주관적, 정신적 측면 사이의 복잡한 관계에 영향을 받는다(김보경 외, 2011). 일반적으로 개인의 건강 수준은 임상 검사를 통해 객관적으로 측정하지만, 본인 스스로 인지하는 주관적 건강 인식을 통해 예측할 수도 있다(김민경 외, 2010; Kaplan et al., 1988; LaRue et al., 1979; Belloc and Breslow, 1972). 주관적 건강 인식은 임상 검사 결과에 비해 객관성이 낮다는 한계점이 분명하나 사망위험 예측(Idle and Benyamini, 1997), 질환의 발생 예측(Rutledge et al., 2010), 만성 질환(Goldstein et al., 1984) 등 건강 상태를 측정하고 건강 수준을 예측하는데 유용한 지표로 사용되고 있다.

주관적 건강 인식에 영향을 미치는 요인은 다양하다. 일반적으로 주관적 건강 인식에 미치는 요인에는 위생 상태, 학력, 직업, 소득 등 사회경제적 요인이 언급된다(장지연 외, 2007; Lantz et al., 1998; Mackenbach et al., 1997; House et al., 1994). 그러나 최근에는 사회경제적 차이에 의해 건강 수준이 설명되지 않는다는 연구결과도 제기되고 있다(Marmot et al., 1991). 이러한 주장의 배경에는 과거와 달리 질병의 양상이 전염성 질병보다는 생활방식에 기반을 둔 만성적 질환이 급증하는 데에 있다(Illich, 1975).

따라서 질병이 발생한 이후 치료를 하는 것만큼 건강한 생활방식의 유지를 통해 질병을 예방하는 측면에 많은 관심이 집중되고 있다. 질병에 대한 예방이 질병에 노출된 후에 치료하는 것보다 개인의 삶의 질을 더 높이고 비용 면에서 경제적이기 때문이다(Pender, 1990). 예방이 중요해지면서 건강을 증진할 수 있다는 믿음과 그것을 실제로 행동으로 옮길 수 있다는 자기 효능감(self efficacy)도 주목받고 있다(Becker et al., 1993). 자기효능감은 개인이 어떤 결과를 얻는데 필요한 행동을 성공적으로 수행할 수 있다는 신념으로 건강한 행동을 지속하는데 중요한 역할을 한다.

한편으로 주관적 건강 인식에 영향을 미치는 또 다른 주요 요인으로 사회

적 자본이 언급된다(김보경 외, 2011). 사회적 자본은 사람 사이의 협력과 거래를 촉진하는 일체의 사회적 자산을 포괄하는 개념으로, 사회적 자본이 높을수록 건강 정보를 보다 원활하게 나눌 수 있고, 사회적 규범을 통해 건강 위해 행동을 억제하는 데 긍정적인 영향을 미친다. 여러 연구에서 사회적 자본이 낮을수록 부정적 주관적 건강 상태, 정신질환, 심혈관계 질환 발생이 높고, 이로 인한 사망률의 증가와 신체 활동의 감소, 건강 관련 정보 접근성 약화, 건강 행동의 감소 등이 나타나고 있음을 보여준다(Scheffler et al., 2008; Lindstorm et al., 2007; Kim et al., 2006; Subramanian et al., 2003).

지금까지의 논의를 종합하면 자기효능감과 사회적 자본은 서로에게 영향을 주면서 건강 수준을 결정한다(Crump and Logan, 2011). 주관적 건강 인식에 영향을 주는 자기효능감과 사회적 자본의 영향에 관한 연구는 주로 이들의 관계를 별도의 변수로 놓고 분석하는 사례가 대부분이었다(김보경 외, 2011). 그러나 사회적 자본 개념은 학자들의 관점에 따라 다양한 차원에서 정의되면서 그 인과적 메커니즘 또한 논쟁적이다. 사회적 자본에 대한 연구들은 다양한 이슈와 사회적 맥락에서 더 많은 실증적 연구들이 필요하다고 할 수 있다(박종남 외, 2018). 이에 본 연구는 에티오피아 티그라이 주(Tigray region) 지역의 맥락에서 사회적 자본이 주관적 건강 인식에 어떤 영향을 미치는지 살펴보고자 한다. 연구 사례지역인 에티오피아 티그라이 주(Tigray region)는 인구의 80%가 농업에 종사하며 생계를 유지하고 있는 전형적인 농촌 지역이다. 해당 지역의 생계수단인 농업과 다양한 지역주민 주도의 국제개발협력 프로젝트 활동을 통해 개인과 개인, 개인과 지역공동체 간에 사회적 자본이 축적되어 그 효과에 대한 실증적인 분석이 향후 여러 정책 형성에 도움이 될 것으로 기대된다.

본 연구는 자기효능감이 지역 주민들이 느끼는 사회적 자본을 향상시킬 수 있고, 이는 건강행태 등의 개선을 통해 건강 수준의 향상을 꾀할 수 있을 것으로 보고 주관적 건강 인식에 대한 자기효능감의 영향 관계를 사회적 자본이 매개하는지를 살펴보고자 한다. 즉, 자기효능감과 주관적 건강 인식

관계에서 주관적 건강 인식을 증진하는 방안으로써 사회적 자본의 매개효과 검증을 통해 티그라이 지역 보건 사업의 시사점을 얻고자 한다.

II. 문헌검토

1. 자기효능감과 건강 관계

자기효능감(self-efficacy)이란 일반적으로 어떤 일의 성과를 달성하기 위해 발휘하는 개인 역량에 대한 믿음 정도를 의미한다. 이 개념은 Bandura(1982)에 의해 처음 제시된 개념으로 “목표를 수행할 때 필요한 정서, 인지, 행동 역량을 효과적으로 조직하고 생성하는 능력”이라고 정의할 수 있다. 자기효능감은 우리의 행동방식, 사고유형, 정서 반응 등 어떤 행위를 선택하고 지속하는 데 큰 영향을 미친다.¹⁾

자기효능감 이론은 인간의 행동이 주위의 환경에 의해 직접 영향을 받는다는 견해를 부정하고 주위의 환경과 개인적 요소가 상호작용하여 결정된다는 점을 강조한다. 따라서 주어진 과제나 업무를 성공적으로 수행할 수 있다는 개인의 신념이 성과 달성에 중요한 요인임을 강조한다. 달리 말해, 자기효능감이 높은 사람은 좋은 기분을 유지하고 자신에 대한 확신을 가지므로 어떠한 일을 행할 때 자기 주도권을 가지고 적극적으로 임할 것이다. 그리고 불안정한 상황에서도 자신을 통제할 수 있다는 믿음과 자신감으로, 자신의 잠재력을 최대한 발휘하여 미래의 결과에 긍정적인 영향을 주게 된다. 자신의 수행능력에 대한 믿음으로부터 어떤 과제를 성공하기 위해 요구되는 노력들을 판단하고, 결과에 영향을 미치는 사건들을 통제하기 위해 노력할

1) 행위선택의 단계를 구분하면 다음과 같다. (1) 행위선택: 특정 상황에 직면할 때 어떠한 행동을 취할 것인가? (2) 행위의 지속: 문제 해결을 위한 노력과 그 행위를 지속할 것인가?, (3) 사고유형과 정서 반응: 자신의 성격적 결함을 인지하거나 스트레스로 인해 자기효능감이 낮아지면 어떤 영향을 미치는가? 요약하면, 자기효능감 이론은 행위자 자신이 무엇인가를 충분히 달성할 수 있다는 개인적인 인지와 믿음을 강조하는 이론이라 할 수 있다(Bandura, 1982).

것이기 때문이다.

반면, 자기효능감이 낮은 사람일수록 불행함을 자주 느끼거나 자신을 무력하다고 인식하여, 어떠한 일을 수행할 때 그 행동에 대한 동기가 낮고 목표에 대한 몰입도가 낮은 특징을 보인다(구미옥 외, 1994). 삶의 전반에서 자기 능력을 신뢰하지 않고 자신의 행동이 바람직한 방향의 결과를 도출할 것이라는 믿음이 없기 때문에 자신의 잠재력이나 집중력을 충분히 발휘하지 못한다. 자기효능감이 낮으면 인간관계에서도 부정적인 결과를 낳기도 한다. 결론적으로 자기효능감이 낮으면 자신의 미래를 형성하는 데 있어 제 기능을 하지 못한다고 볼 수 있다.

지금까지의 논의를 종합하면 자기효능감의 정도에 따라 개인의 행동과 일의 결과에 긍정적 또는 부정적 영향을 미칠 수 있다. 자신의 능력에 낙관적이나 비관적이냐의 태도는 목표 달성을 위한 노력 여부와 지속수준에 큰 영향을 미친다. 자기효능감이 높으면 난관에 직면하였을 때 참을성 있게 인내할 것이며, 반대로 자기효능감이 낮으면 쉽게 포기하기 때문에 개인의 행동과 특정 결과 간의 관계에서 자기효능감은 결과에 인과적으로 선행한다고 할 수 있겠다.

이러한 가운데 여러 연구에서는 자기효능감과 건강증진과의 관계에 주목하고 있다. Pender(1990)는 건강증진 행위에 영향을 미치는 인지 요인으로 건강 개념, 건강 가치, 건강 상태, 자기효능감을 비교한 결과 자기효능감이 건강증진 행위에 영향을 미치는 가장 강력한 변수임을 확인하였다. Lee et al.(1996)는 자기효능감이 높을수록 질환 관리에 적극적이라는 연구결과를 발표하기도 하였다. 이 연구는 자기효능감이 성취 욕구를 유발해 우울과 같은 부정적인 정서를 긍정적인 정서로 변화시키고, 개인의 성취와 안녕을 향상해주는 효과가 있기 때문이라고 설명한다.

또한 자기효능감이 높은 사람은 건강한 행태를 할 확률이 높고, 건강하지 못한 행태를 보이더라도 건강한 행태를 습득할 가능성이 크다. 김의철 외(2005)는 신체적인 증상(알레르기 비염, 천식)과 심리적 기능(자기효능감)이 인간의 건강과 삶의 질에 미치는 영향에 대해 분석하였다. 분석에는 알레르

기 비염 및 천식 환자 70명을 대상으로 ‘질병 발생원인’, ‘심리적 특성’, ‘질병 관리’, ‘신뢰’, ‘사회적 지원’, ‘신체 증상 및 삶의 질 지각’ 등 6개 영역으로 구성된 반구조화 설문 결과를 활용하였다. ‘상호작용 모형(moderating model)’을 기반으로 분석한 결과, 자기효능감이 높은 환자들은 건강이 빠르게 회복되는 반면, 자기효능감이 낮은 환자들은 효과적으로 질병 관리를 하지 못하여 장기간의 치료에도 불구하고 회복이 더디거나 오히려 상태가 나빠지는 결과를 보인다고 설명하였다(김의철 외, 2005). Banojdan et al.(2011)은 남성 약물 중독자들을 대상으로 자기효능감과 정신건강의 관계를 연구하였다. 남성 약물 남용자 중 무작위 선택된 354명의 환자를 대상으로 자기효능감, 대처전략, 통제 소재에 대한 정보를 수집하여 자기효능감이 높을수록 정신건강은 향상되고 있음을 밝혀냈다.

이러한 분석 결과에서 자기효능감은 질병을 통제하고 건강행태에 직·간접적으로 영향을 미칠 수 있는 중요한 요인임을 알 수 있다. 자기효능감은 건강증진과 질병 통제 그리고 건강행태 변화 사이의 중요한 연결고리라 할 수 있다(Ahmad et al., 2017). 자기효능감이 높으면 건강에 긍정적 영향을 미쳐 건강 향상에 기여하는 것으로 볼 수 있다.

2. 사회적 자본과 건강 관계

사회적 자본이란 ‘사회적 협력을 촉진하는 자원(relational resources facilitating social cooperations)’이라 정의할 수 있다(Woolcock, 1998). Putnam(2000)은 사회적 자본의 상호관계 유형에 따라 결속형(bonding)과 교량형(bridging)으로 분류하여 각각의 속성과 특징을 통해 사회적 자본의 개념을 구체화하였다.

결속형 사회적 자본은 사회 구성원 간 신뢰, 호혜, 존중감, 협력, 연결망, 멤버십 등의 수평적 상호관계의 형태를 의미한다. 반면, 교량형 사회적 자본은 사회적 구조를 중심으로 한 공공의 가치 및 규범, 시민의식, 사회정의 등

의 수평적, 수직적 상호관계를 모두 포함한 형태를 의미한다(김인설, 2013). 결속형 사회적 자본은 구성원 간 수평적 상호관계로 주로 가족, 친구, 멤버십 등 구성원 간 신뢰도와 친밀감이 높은 형태를 의미한다. 결속형 사회적 자본은 본질적으로 구성원들의 동질성이나 공통된 특징을 바탕으로 구성되기 때문에 배타적이고 폐쇄적인 성향을 가지고 있다. 반면, 교량형 사회적 자본은 수평적이면서도 수직적인 상호관계를 모두 포함한다. 교량형 사회적 자본은 다양한 사회적 조직을 연결하여 결속시켜주는 역할을 하지만, 결속형 사회적 자본보다 상대적으로 연대감이 약하다(Putnam, 2000).

이상의 논의를 정리하면 <표 1>과 같다.

<표 1> 사회적 자본 개념적 정의

개념	연구	설명
결속 (bonding)	Fukuyama(1995)	집단과 조직에 있는 공동의 목적을 위해 협력
	Inglehart(1997)	자발적 연합의 연결망, 신리와 관용의 문화
	Putnam(1993)	사회공동체 구성원 사이의 협조나 협동을 가능하게 하는 사회 규범, 네트워크, 신뢰
	Thomas(1996)	공동체 전체를 위한 자발적인 수단과 과정
	Brehm and Rahn(1997)	문제 해결을 위한 공동체적 행동 및 시민들의 상호협력적 관계
교량 (bridging)	Baker(1990)	행위자들이 그들의 이익을 추구하기 위해 특정한 사회 구조에서 얻는 자원
	Burt(1992)	재정적 또는 인적 자본을 사용할 수 있는 지인들
	Bourdieu and Wacquant(1996)	서로 알고 지내는 제도화된 관계로 개인 또는 집단의 축적된 실질적 자원의 합
	Portes(1998)	사회적 연결망 속에서 생기는 이익
	Knoke(1999)	사회적 행위자가 다른 행위자의 자원으로 접근할 수 있는 조직 간(내)의 연결망

출처: 박종남 외(2018), 박선미·황한식(2017), Alders and Kwon(2009) 참조

최근 사회적 자본이 건강 수준에 미치는 영향에 관한 다양한 연구 결과가 제시되고 있다. 가령, 인지적 사회적 자본이 아동의 영양 상태와 상관이 있

음을 도출하였고(De Silva et al., 2007), 아동의 사망률 감소와 관계가 있음을 분석하였다(Fantahun et al., 2007). 또한, 주관적 건강 상태의 개선은 더 강한 수준의 인지적 그리고 구조적 사회적 자본과 상당한 상관관계가 있다는 연구결과도 발표되었다(Nilsson et al., 2006). William(2015)은 LDCs(Least Developed Countries) 국가를 대상으로 사회적 자본과 건강 또는 건강행태 간의 관계를 연구한 14개 논문에 대한 비판적 문헌연구(critical literature review)를 하였다. 사회적 자본과 건강(성건강, HIV 및 전염성 질병, 모자보건, 주관적 건강 상태) 간 분석결과, 사회 조직 또는 지역사회 내 참여가 성건강을 위한 사회규범에 맞는 성적 행동과 치료의 순응도를 향상하는데 긍정적인 역할을 한다는 결론을 도출하였다.

사회적 자본, 자기효능감, 건강 수준 간의 관계를 포괄적으로 분석한 사례가 늘고 있다. 김보경 외(2011)는 2008년 경상남도에서 실시한 보건지표 조사자료를 활용하여 사회적 자본, 자기효능감, 건강 수준 간의 관계에 관한 연구를 진행하였다. 무작위로 추출한 만 19세 이상의 성인 3,843명의 인구통계학적 변수, 건강 행위, 만성질환, 자기효능감, 사회적 자본, 건강 수준 등에 관한 정보를 수집하였고, 주관식 설문조사를 추가로 시행하였다. 분석결과, 자기효능감이 높아질수록 유익한 건강 행동을 유도하여 건강증진에 긍정적 영향을 미치고, 개인 수준에서의 높은 사회적 자본은 자기효능감과 건강 상태를 촉진한다는 결과를 도출하였다. 김지현 외(2017)는 중년 여성 137명을 대상으로 자기효능감과 사회적 지지, 그리고 건강 행위의 관계를 분석하여, 주관적 건강 인식은 자기효능감과 사회적 지지에 통계적으로 유의한 차이가 있다고 분석하고 있다.

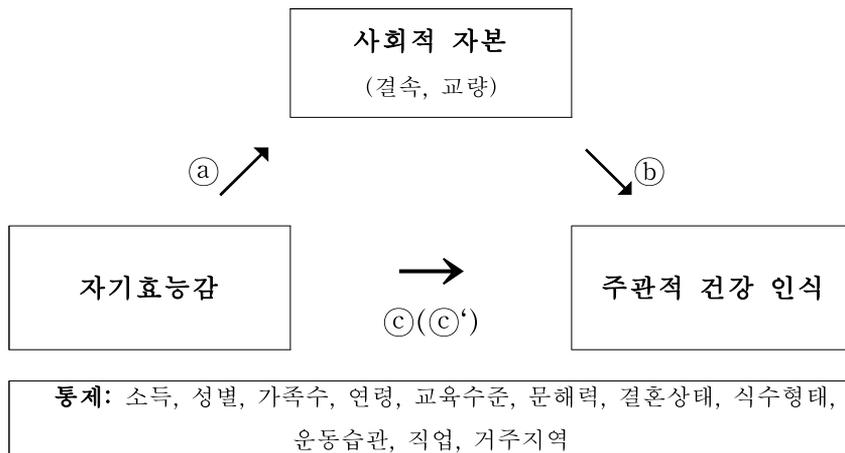
이상과 같이 사회적 자본은 주관적 건강 인식에 중요한 요인임과 동시에 자기효능감과 상호 영향을 주면서 건강 수준에 영향을 미친다(Crump and Logan, 2011). 이에 본 연구는 에티오피아 티그라이 지역 주민을 대상으로 자기효능감과 주관적 건강 인식 간의 관계에서 사회적 자본의 매개효과를 분석하고자 한다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구 모형 및 연구 가설

본 연구는 에티오피아 티그라이 마을 주민들의 자기효능감과 건강 수준의 관계를 살펴보고, 사회적 자본이 자기효능감과 건강 수준 사이에 매개효과가 있는지를 검증하고자 한다. 이를 모형으로 표현하면, [그림 1]과 같이 나타낼 수 있다. 매개변인인 사회적 자본이 자기효능감인 예측변인(predictor variable)과 준거변인(criterion variable)인 주관적 건강 인식 간의 연결고리 역할을 한다고 표현할 수 있다.

〈그림 1〉 연구모형



연구 모형에 근거한 연구 가설은 다음과 같다.

가설 1. 자기효능감이 높을수록 주관적 건강 인식이 높을 것이다.

가설 2. 사회적 자본은 자기효능감과 주관적 건강 인식 관계를 매개할 것이다.

2. 연구 대상

연구 대상은 연세대학교 빈곤문제국제개발연구원(Institute for Poverty Alleviation and International Development, IPAID)이 발표한 에티오피아 티그라이 주민 설문 데이터이다. 이 데이터는 에티오피아 티그라이(Tigray) 주 3개 마을 주민 500명을 단순무작위 방식으로 선정하여 설문한 데이터로 지난 2019년 2월에 발표되었다. 자료의 수집방법은 면접원이 가구에 직접 방문하여 구조화된 설문지를 이용한 개별면접(face-to-face interview) 방식으로 이루어졌다.

에티오피아 티그라이 주(Tigray region)는 수도 아디스아바바에서 915km 떨어진 곳에 위치한다. 티그라이 주는 에티오피아를 구성하는 9개의 주 중 다섯 번째로 큰 주로, 인구는 약 6.9 백만 명이 거주하고 있고 이 중 80%가 농업에 종사하고 있다(Federal Democratic Republic of Ethiopia Central Statistical Agency, 2018). 이 지역은 타 공여국 및 국제기구의 다양한 국제 개발협력 사업이 진행되는 곳이기도 하다. 대표적인 사업으로, 2011년~2017년 밀레니엄 빌리지 프로젝트(Millennium Village Project(MVP), 새마을운동 프로젝트(The Seamaul Undong Project), 그리고 아브레하-알스베하 프로젝트(Abreha-Atsbeha Project) 등 여러 프로젝트가 티그라이 주 소도시의 마을에서 수행되고 있다. 이러한 사업들은 식량 생산, 건강, 교육, 깨끗한 물 그리고 필수 인프라 구축 등에 영향을 미쳤을 것으로 기대된다. 이에 본 연구는 이 지역 주민들의 개인과 개인, 개인과 지역공동체 간에 형성된 사회적 자본이 주관적 건강 인식에 어떻게 영향을 미치는지를 분석하여 향후 사업 형성과 평가에 기초적인 자료로 활용될 수 있기를 기대한다.

3. 주요 분석 변수

본 연구의 결과변수는 건강 상태에 대한 대리변수(proxy variable)로 널리 활용하고 있는 주관적 건강 인식 지표를 활용하였다. 주관적 건강 인식은 사망위험 예측이나 질환 발생 예측 등에 유용한 도구로 활용되고 있으며 지역, 계층, 건강 형평성 등을 평가하는 지표로 널리 활용되고 있다. 주관적 건강 인식은 개인이 스스로 인지한 건강 상태로, 본 연구에서 사용한 설문 문항은 ‘스스로 생각하시기에 자신의 건강이 대체로 어떠하다고 생각하십니까?’이다. 응답은 5점 리커트 척도(Likert scale)로 구성되어 있다.²⁾

설명변수인 자기효능감 척도는 4개의 질문을 활용하였다. 어떤 과제를 달성하고자 할 때의 행동을 시작하는 능력으로 ‘해야 할 일을 스스로 결정하기’(Sherer et al., 1982), 어려움이 있어도 지속하려는 노력에 관한 질문으로 ‘어려움이 발생하면 해결책을 찾기 위해 노력하기’, ‘일을 조직적으로 처리하려는 태도’(Lee et al., 2006), 그리고 ‘어떤 일을 수행할 때 목표 설정’에 관한 질문으로 구성하였다. 모든 문항은 리커트 척도(5점)로 구성하였으며, 이들 문항의 평균값을 자기효능감 변수로 사용하였다. 내적일치도 계수인 Cronbach’s α 는 0.9060이다.

매개변수는 결속형(bond) 사회적 자본과 교량형(bridging) 사회적 자본을 각각 사용하였다(<표1 참조>). 사회적 자본을 측정된 설문 문항은 ‘1=전혀 그렇지 않다’에서 ‘5=매우 그렇다’까지 5점 리커트(likert) 척도를 사용하였다. 점수가 높을수록 사회적 자본 정도가 높음을 의미한다. 본 연구에서의 결속형 사회적 자본의 Cronbach’s α 는 0.8342이고, 교량형 사회적 자본의 Cronbach’s α 는 0.8472이었다.

사회적 자본이 자기효능감과 주관적 건강 인식의 관계를 매개하는지를 살

2) 본 설문에서 활용한 주관적 건강 인식 설문 질문인 ‘스스로 생각하시기에 자신의 건강이 대체로 어떠하다고 생각하십니까?’는 1973년 이래 National Health Interview Survey의 표준 질문으로 개인의 전반적인 건강 상태를 평가하기 위한 가장 단순하고 보편적인 건강 지표이다(이해정 외, 2002).

펴보기 위해 설문 대상의 인구 사회적 특징을 통제하였다. 소득 변수는 가구 소득을 조사한 후 4분위 소득 구간으로 구분하여 사용하였다. 성별변수에는 남성을 1, 여성을 0의 값을 부여하였다. 가구 규모는 ‘지난 12개월 동안 함께 거주한 구성원 수’를 조사하여 2인 이하, 3~4인, 5인 이상으로 구분하였다. 연령은 4개 집단(20대, 30대, 40대, 50대 이상)으로 나누어 연령이 사회적 자본과 주관적 건강 인식에 미치는 영향을 통제하였다. 학력과 문해력 변수도 통제하였다. 학력은 초등학교 졸업을 기준으로 구분하였고, 문해력은 글을 읽고 쓸 줄 아는지 아닌지를 질문하여 판단하였다. 배우자의 유무도 포함했다. 배우자와 함께 거주하고 있으면 1, 그렇지 않으면 0의 값을 부여하였다. 건강에 영향을 미칠 수 있는 건강행태 변수로는 식수와 운동습관을 질문하였다. 식수는 크게 상수도 사용 여부를 조사하였고, 운동습관은 매주 정기적으로 운동하는 횟수를 질문하여 네 집단으로 구분하였다. 끝으로 직업과 거주 지역을 통제 변수에 포함했다.

4. 분석 방법

일반적으로 자료의 위계 구조를 적절하게 다룰 수 있는 다층모형(multi-level linear model)을 활용하기 위해서는 준거변인이 연속변수이어야 하고 오차항의 정규분포를 가정한다. 그러나 준거변인이 연속적이지 않을 때에는 연계함수(link function)를 적용하여야 한다(Raudenbush et al., 2002). 본 분석의 준거변인인 주관적 건강 인식은 리커트형 척도로 이를 적절하게 처리하기 위해서는 위계를 고려하지 않은 일반적인 순서형 로지스틱(ordered logistic regression)을 차용해야 한다. 분석에는 STATA 16.0을 사용하였다.

매개효과를 검증하기 위해서 Baron and Kenny(1986)가 제안한 단계별 회귀분석을 시행하였다. 매개효과가 있다고 판별하기 위한 조건으로는 우선 1단계에서 예측변인이 매개변인에 유의한 영향을 미쳐야 하고, 2단계에서는

예측변인이 준거변인에 유의미한 영향이 있어야 한다. 그리고 예측변인과 매개변인을 포함한 세 번째 단계에서는 매개변인의 효과가 통계적으로 유의미하여야 한다. 끝으로 예측변인과 매개변인을 모두 포함한 분석에서의 예측변인의 계수가 통계적으로 유의미하지 않거나(완전 매개효과) 계수의 크기가 2단계 분석에서의 예측변인의 크기와 비교하여 유의미하게 줄어들어야 한다(부분매개효과).

예측변인과 매개변인을 통해 준거변인에 미치는 효과의 유의성을 검증하기 위해서 Sobel 검증 중 Aroian Test를 실시한다(Sobel, 1982). Aroian 검증의 구체적인 방식은 아래의 식과 같다.

$$Z = \frac{a \times b}{\sqrt{b^2 S_b^2 + a^2 S_a^2 + S_a^2 S_b^2}}$$

* 1단계 회귀분석: a=회귀계수, Sa=a의 표준오차

* 3단계 회귀분석: b=회귀계수, Sb=b의 표준오차

IV. 분석결과

분석결과는 우선 표본의 인구·통계적 특성에 따른 자기효능감과 사회적 자본, 그리고 주관적 건강 인식의 차이를 제시하고, 이어서 사회적 자본의 자기효능감과 주관적 건강 인식의 관계에 대한 매개효과를 제시하였다.

1. 대상자의 일반적 특성

표본의 일반적 특성을 살펴보기 위해 <표 2>에 나타난 바와 같이, 성별, 가족 수, 연령, 학력, 문해력, 배우자 유무, 식수형태, 건강습관, 직업 등 총

9가지의 변수를 선정하여 3개의 분석 지역(Hawzen, Wurko, Enderta)의 인구학적 특성을 파악하고자 빈도 분석을 시행하였다.

〈표 2〉 표본의 기초통계 결과

변수	전체 응답수	마을별 응답수 및 빈도(%)		
		Hawzen	Wurko	Enderta
소득				
< 2410	123(24.75%)	44(26.83%)	55(27.23%)	24(18.32%)
2420-4570	125(25.15%)	43(26.22%)	58(28.71%)	24(18.32%)
4580-5654	124(24.95%)	43(26.22%)	41(20.30%)	40(30.53%)
> 5655	125(25.15%)	34(20.73%)	48(23.76%)	43(32.82%)
성별				
남	142(28.57%)	54(33.13%)	58(28.71%)	30(22.90%)
여	355(71.43%)	109(66.87%)	144(71.29%)	101(77.10%)
가족 수				
1~2인	83(16.70%)	29(17.79%)	34(16.83%)	20(15.27%)
3~4인	200(40.24%)	82(50.31%)	71(35.15%)	47(35.88%)
5인 이상	214(43.06%)	52(31.90%)	97(48.02%)	64(48.85%)
연령				
29세 이하	131(26.36%)	68(41.72%)	36(17.82%)	27(20.61%)
30~39 사이	127(25.55%)	46(28.22%)	49(24.26%)	32(24.43%)
40~49 사이	90(18.11%)	20(12.27%)	42(20.79%)	28(21.37%)
50 이상	149(29.98%)	29(17.79%)	75(37.13%)	44(33.59%)
학력				
초등교육 이하	252(50.70%)	63(38.65%)	112(55.45%)	77(58.78%)
중등교육 이상	245(49.30%)	100(61.35%)	90(44.55%)	54(41.22%)
문해력				
낮음	226(45.47%)	62(38.04%)	99(49.01%)	65(49.62%)
높음	271(54.53%)	101(61.96%)	103(50.99%)	66(50.38%)

배우자유무				
없음	183(36.82%)	59(35.20%)	71(35.15%)	52(39.69%)
있음	314(63.18%)	104(63.80%)	131(64.85%)	79(60.31%)
식수형태				
우물	205(41.25%)	82(50.31%)	101(50.00%)	21(16.03%)
상수도	292(58.75%)	81(49.69%)	101(50.00%)	110(83.97%)
운동습관				
운동안함	106(21.33%)	35(21.34%)	45(22.28%)	26(19.85%)
주1~2회	108(21.73%)	41(25.00%)	42(20.79%)	25(19.08%)
주3~4회	89(17.91%)	13(7.93%)	36(17.82%)	40(30.53%)
주5회 이상	194(39.03%)	75(45.73%)	79(39.11%)	40(30.53%)
직업				
무직	82(16.50%)	38(23.17%)	28(13.86%)	16(12.21%)
농업	342(68.81%)	80(48.78%)	159(78.71%)	103(78.63%)
임금근로자	73(14.69%)	46(28.05%)	15(7.43%)	12(9.16%)
전체	497	164	202	131

소득은 전체 가구 소득 수준에 따라 총 4단계로 나누어서 살펴보았다. 1분위의 소득 구간은 2,410비르 이하, 2분위 소득은 4,570비르 이하, 3분위 소득 구간은 5,654비르 이하, 그리고 4분위는 소득은 5,655비르 이상으로 구분하였다. 전체 평균 소득은 6853.15비르이며, 평균 이상 소득을 가진 인구는 157명으로 약 31.59%를 차지한다. 마을별로 살펴보면, 평균 이상 소득 인구는 각각 46명(28.05%), 59명(29.21%), 52명(39.69%)으로 Enderta 마을이 다른 마을보다 고소득자 비중이 가장 높은 것으로 나타났다.

성별의 경우 총 497명 중 남성 142명(28.57%), 여성 355명(71.43%)으로 여성 응답자가 남성 응답자보다 많다. 마을별로 살펴보면 Hawzen의 남/여 응답자 비율이 각각 33.13%, 66.87%, Wurko는 각각 28.71%, 71.29%, Enderta는 여성 77.10%, 남성 22.90%로 나타났다. 가족수는 '1~2인', '3~4인', '5인 이

상'을 기준으로 분석하였다. 5인 이상 가구가 214명(43.06%)으로 가장 높았으며 1~2인으로 구성된 가구는 83명(16.70%)으로 가장 낮다. 그러나 지역별로 살펴보면 Hawzen은 3~4명으로 구성된 가족이 50.31%로 가장 많은 것으로 나타났다. 3개의 마을 모두 1~2인 가구 수의 비율(17.79%, 16.83%, 15.27%)이 가장 낮다.

조사 대상의 평균 연령은 41.32세로 마을별로 살펴보면 Hawzen 35.42세, Wurko는 45.52세, Enderta는 42.24세로 Hawzen 마을의 평균 연령이 가장 낮고 Wurko 마을이 가장 높게 나타났다. 연령별 분포를 살펴보면 Hawzen은 29세 이하가 41.72%(68명)로 가장 높은 비중을 차지하고 있으나, Wurko와 Enderta는 50대 이상 인구가 각각 37.13%와 33.59%로 가장 높게 나타났다. 학력 수준을 살펴보면 초등교육 이하가 조사 전체 인구의 50.70%(252명)를 차지하고 있으며, 중등교육 이상 학교 교육을 이수한 비율은 245명(49.30%)으로 조사되었다. 마을별로 Hawzen 마을은 중등교육 이상 인구가 61.35%로 나타나 연령이 낮을수록 정규교육 이수율이 높음을 확인할 수 있다. 이는 문해력 조사 결과에도 유사한 결과를 보인다. Hawzen 마을에서 문해력이 높다고 응답한 주민은 101명(61.96%)으로 학력 응답 비율과 유사한 결과를 보인다.

배우자 유무를 설문한 문항에는 있음이 314명(63.18%)로 없음 183명(36.82%)보다 높다. 거주 형태의 특성을 살펴보기 위한 문항으로 식수형태를 조사한 결과에는 상수도를 통해 식수를 공급받은 가구에 거주하는 주민이 292명(58.75%)으로 조사되었다. 마을별 분포 역시 전체 평균과 유사한 결과를 보인다. 운동습관을 설문한 질문에 주 5회 이상 정기적으로 운동을 하고 있다고 응답한 주민이 194명(39.03%)으로 가장 많았으며 주 3~4회 운동하는 비율이 가장 낮게 조사되었다. 마을별로 보면, Hawzen 45.93%(75명), Wurko 39.11%(79명), Enderta 주민의 30.53%(40명)가 주 5회 이상 운동을 하고 있다고 응답하였다. 반면 '운동 안함'으로 응답한 주민은 총 106명으로 전체 표본의 약 20% 수준으로 조사되었다. 직업은 무직, 농업, 임금근로자로 구분하여 조사하였는데, 농업에 종사하는 주민이 전체 표본의 342

명(68.81%)으로 무직 82명(16.50%)과 임금근로자 73명(14.69%)보다 현저하게 높은 것으로 나타났다.

2. 자기효능감, 사회적 자본, 주관적 건강 인식 수준

표본의 인구·통계적 특성에 따른 자기효능감과 사회적 자본, 그리고 주관적 건강 인식의 차이는 <표 3>과 같다. 대상자의 일반적 특성에 따른 자기효능감, 사회적 자본, 주관적 건강 인식 수준은 평균과 표준편차, 빈도와 백분율 등 서술 통계 분석과 t-test, 그리고 ANOVA 분석을 시행하였다.

<표 3> 인구학적 특성에 따른 분석 변인 특성

변수	자기효능감	사회적 자본		주관적 건강
		결속	교량	
소득	(<i>p</i> =0.006)	(<i>p</i> =0.454)	(<i>p</i> =0.425)	(<i>p</i> =0.111)
1	3.74±0.83	3.94±0.57	3.61±0.68	3.41±0.9
2	3.97±0.84	4.01±0.63	3.59±0.78	3.63±1.07
3	3.96±0.75	3.97±0.56	3.47±0.63	3.51±0.92
4	4.09±0.75	3.89±0.66	3.58±0.72	3.33±1.09
성별	(<i>p</i> =0.386)	(<i>p</i> =0.141)	(<i>p</i> =0.875)	(<i>p</i> =0.128)
남	3.98±0.80	4.01±0.63	3.55±0.72	3.57±0.96
여	3.91±0.81	3.92±0.60	3.56±0.70	3.41±1.06
가족 수	(<i>p</i> =0.100)	(<i>p</i> =0.044)	(<i>p</i> =0.728)	(<i>p</i> =0.003)
1~2	3.99±0.84	3.80±0.71	3.52±0.72	3.11±1.20
3~4	4.00±0.70	3.99±0.59	3.55±0.68	3.54±0.96
> 5	3.84±0.88	3.96±0.58	3.59±0.72	3.52±1.01
연령	(<i>p</i> =0.018)	(<i>p</i> =0.789)	(<i>p</i> =0.137)	(<i>p</i> <0.001)
< 29	3.86±0.79	3.98±0.56	3.58±0.60	3.78±0.85
30-39	4.06±0.83	3.92±0.64	3.62±0.74	3.65±1.01
40-49	4.06±0.86	3.96±0.57	3.62±0.72	3.51±0.97
> 50	3.81±0.75	3.92±0.65	3.45±0.73	2.99±1.07

학력	($p=0.944$)	($p=0.745$)	($p=0.370$)	($p<0.001$)
초 이하	3.92±0.51	3.93±0.39	3.59±0.46	3.20±0.69
중 이상	3.93±0.50	3.95±0.38	3.53±0.43	3.73±0.57
문해력	($p=0.030$)	($p=0.210$)	($p=0.439$)	($p=0.004$)
낮음	3.85±0.53	3.91±0.40	3.53±0.48	3.19±0.072
높음	4.00±0.49	3.97±0.37	3.58±0.42	3.68±0.566
배우자	($p=0.293$)	($p=0.084$)	($p=0.336$)	($p=0.944$)
없음	3.98±0.61	3.88±0.49	3.52±0.53	3.28±0.86
있음	3.90±0.45	3.98±0.32	3.58±0.39	3.56±0.53
식수형태	($p=0.241$)	($p=0.157$)	($p=0.044$)	($p=0.185$)
우물	3.98±0.54	3.90±0.44	3.64±0.51	3.39±0.73
상수도	3.90±0.48	3.98±0.34	3.51±0.40	3.51±0.60
건강습관	($p<0.001$)	($p=0.002$)	($p=0.020$)	($p<0.001$)
0	3.97±0.84	3.81±0.61	3.54±0.68	3.50±1.02
1~2	3.74±0.82	3.82±0.46	3.40±0.68	3.34±0.91
3~4	3.76±0.76	3.98±0.65	3.55±0.78	3.13±1.14
> 5	4.10±0.76	4.07±0.63	3.66±0.68	3.65±1.02
직업	($p=0.007$)	($p=0.717$)	($p=0.553$)	($p=0.012$)
무직	3.88±0.64	3.99±0.52	3.63±0.69	3.21±1.25
농업	3.89±0.83	3.94±0.61	3.54±0.71	3.47±0.99
근로자	4.21±0.81	3.92±0.68	3.59±0.72	3.70±0.91

연구 대상의 인구 사회학적 특성에 따라 자기효능감, 사회적 자본, 주관적 건강 인식 수준 차이가 통계적으로 유의미한 것을 제시하면 다음과 같다. 먼저, 소득이 높을수록 자기효능감의 평균이 높은 것으로 나타났다($p<0.01$). 그러나 소득분위와 사회적 자본 그리고 주관적 건강 인식과는 유의미한 차이가 나타나지 않았다. 연령에 따라서도 자기효능감의 분포가 유의한 차이가 있는 것으로 나타났는데, 특히 30~49세의 대상자들이 자기효능감 척도에서 유의하게 높은 것으로 나타났다($p<0.05$). 그리고 나이가 어릴수록 주관적 건강이 높은 것으로 나타났다($p<0.001$).

가족 수에 따른 차이를 살펴보면, 결속형 사회적 자본의 점수분포는 유의

한 차이를 보였고($p < 0.05$), 주관적 건강 수준 또한 유의한 차이를 보인다($p < 0.01$). 학력과 주관적 건강 수준을 보면 학력이 높을수록 주관적 건강 수준이 높은 것으로 나타났다($p < 0.001$). 이러한 결과는 문해력의 차이에도 동일하다. 문해력과 주관적 건강은 유의미한 차이가 있었으며($p < 0.01$), 문해력이 높을수록 주관적 건강 수준이 높았다. 또한, 문해력과 자기효능감 간에도 유의한 차이를 보인다($p < 0.05$).

식수형태에 따른 차이를 보면, 우물을 사용하는 가구가 상수도를 사용하는 가구보다 교량형 사회적 자본 점수 평균이 더 높았다($p < 0.05$). 직업의 유무는 사회적 자본과는 유의미한 관계가 없었으나, 자기효능감과 주관적 건강과는 유의미한 차이를 보인다. 근로자 그룹의 자기효능감 평균이 다른 군에 비해 평균이 높게 나타났다($p < 0.01$). 건강습관의 경우 자기효능감, 사회적 자본(결속, 교량), 주관적 건강에서 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 건강한 습관의 행동횟수가 많을수록 자기효능감은 높은 것으로 나타났으며($p < 0.001$), 주관적 건강 역시 건강습관의 횟수가 증가할수록 높은 것으로 나타났다($p < 0.001$). 또한, 건강습관은 사회적 자본과도 유의미한 차이를 보였는데, 건강습관 횟수가 증가할수록 결속형 사회적 자본의 점수 평균도 높았으며($p < 0.01$), 교량형 사회적 자본의 점수 평균도 높았다($p < 0.05$). 반면, 성별과 배우자의 유무는 자기효능감, 사회적 자본(결속, 교량), 주관적 건강과 유의미한 관계가 없었다.

3. 주관적 건강 인식에 대한 변수들의 영향력

<표 4>는 예측변인인 자기효능감과 매개변인인 사회적 자본을 모두 포함한 분석결과를 제시한 것이다. 자기효능감과 주관적 건강 인식과의 관계는 각각 $OR=1.0604(p<0.1)$, $OR=1.0587(p<0.1)$ 로 두 변인의 관계는 정(+)적인 관련성이 있는 것으로 나타났다. 결속형 사회적 자본과 교량형 사회적 자본은 각각 유의확률 90% 수준에서 정(+)적인 관계인 것으로 분석되었다 ($OR=1.3257, 1.2371$).

〈표 4〉 사회적 자본의 매개효과 분석결과

결과변수(주관적 건강)	모형 1		모형 2	
	Odds Ratio	S.E.	Odds Ratio	S.E.
자기효능감	1.0604*	0.121	1.0587*	0.122
사회적 자본(매개변수)				
결속	1.3257*	0.198		
교량			1.2371*	0.159
소득	0.9410	0.116	0.9363	0.116
성별(1=남성)	1.2406	0.260	1.2526	0.262
가족 수	1.2827	0.245	1.2777	0.245
연령	0.6427***	0.061	0.6500***	0.062
교육수준(1=중등이상)	1.3822	0.381	1.3983	0.387
문해력(1=높음)	1.1753	0.316	1.1802	0.317
결혼여부(1=기혼)	1.1142	0.222	1.1295	0.225
식수형태(1=상수도)	1.3634	0.260	1.4425*	0.273
운동습관	1.0730	0.082	1.0880	0.082
직업(0=무직)				
농업	2.3046***	0.618	2.2521***	0.601
근로자	2.5087***	0.805	2.4280***	0.776
Obs.	493		493	
Pseudo-R2	0.062		0.0662	

주1: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

주2: 거주지역 포함하여 분석함.

4. 사회적 자본의 매개효과 분석

자기효능감이 사회적 자본에 미치는 영향을 분석하기 위해 회귀분석 (regression analysis)을 하였다(<표 5> 참조).

<표 5> 자기효능감이 사회적 자본에 미치는 영향 분석결과

결과변수(사회적 자본)	모형 3		모형 4	
	Coef.	S.E.	Coef.	S.E.
자기효능감	0.1419***	0.035	0.2230***	0.040
소득	-0.0009	0.038	0.0374	0.044
성별(1=남성)	0.0848	0.064	-0.0106	0.074
가족 수	0.0432	0.060	0.0874	0.069
연령	-0.0058	0.029	-0.0532	0.033
교육수준(1=중등이상)	-0.0689	0.083	-0.2076**	0.096
문해력(1=높음)	0.0233	0.082	0.0864	0.095
결혼여부(1=기혼)	0.0799	0.060	0.0888	0.070
식수형태(1=상수도)	0.1562***	0.058	-0.0941	0.068
운동습관	0.0990***	0.023	0.0376	0.027
직업(0=무직)				
농업	-0.1594**	0.081	-0.0775	0.093
근로자	-0.1772*	0.097	-0.1069	0.112
상수	3.0785***	0.320	2.5450***	0.371
Obs.	493		493	
Adj-R2	0.08		0.086	

주1: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

주2: 거주지역 포함하여 분석함.

<표 5>의 [모형 3] 분석결과 예측변인인 자기효능감과 결속형 사회적 자본의 관계는 정(+)의 관계가 있는 것으로 분석되었다($\beta=0.1419$, $p<0.01$). 그리고 [모형 4]에서의 자기효능감과 교량형 사회적 자본의 관련성 역시 정(+)의 관계로 분석되었다($\beta=0.1419$, $p<0.01$). 이러한 분석결과는 자기효능감이 높을수록 사회적 자본이 높아짐을 의미한다.

자기효능감이 주관적 건강 인식에 미치는 영향을 분석하기 위해 순서형 로지스틱 회귀분석(ordered logistic regression)을 하였다. 분석결과는 <표 6>으로 제시하였다.

<표 6> 자기효능감이 주관적 건강 인식에 미치는 영향 분석결과

결과변수(주관적 건강)	모형 5	
	Odds Ratio	S.E.
자기효능감	1.1060*	0.124
소득	0.9421	0.116
성별(1=남성)	1.2541	0.262
가족 수	1.3002	0.249
연령	0.6441***	0.061
교육수준(1=중등이상)	1.3315	0.366
문해력(1=높음)	1.2094	0.324
결혼여부(1=기혼)	1.1568	0.230
식수형태(1=상수도)	1.4267*	0.270
운동습관	1.0957	0.083
직업(0=무직)		
농업	2.2209	0.593
근로자	2.4042	0.767
Obs.	493	
Pseudo-R2	0.0594	

주1: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

주2: 거주지역 포함하여 분석함.

자기효능감과 주관적 건강의 관계를 로그오즈비(log-odd ratio)를 적용하여 해석하면 자기효능감이 높을수록 주관적 건강 로그오즈비는 10.60% 높아진다고 해석할 수 있다.

지금까지의 분석결과를 토대로 사회적 자본의 매개효과를 검증하면 <표 7>와 같다.

〈표 7〉 사회적 자본의 매개효과 검증

분석단계	경로	분석결과
1단계(a) (자기효능감 →사회적 자본)	자기효능감→결속형 사회적 자본	0.1419***
	자기효능감→교량형 사회적 자본	0.2230***
2단계(b) (사회적 자본 →주관적 건강 인식)	결속형 사회적 자본→주관적 건강 인식	1.3456**
	결속형 사회적 자본→주관적 건강 인식	1.2555*
3단계(c) (자기효능감 →주관적 건강 인식)	자기효능감→주관적 건강 인식	1.1060*
4단계(c')(매개효과) (자기효능감 →사회적 자본 →주관적 건강 인식)	자기효능감 →결속형 사회적 자본 →주관적 건강 인식	1.0604* (Z=3.459***)
	자기효능감 →교량형 사회적 자본 →주관적 건강 인식	1.0587* (Z=4.550***)

주1: *** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05.

주2: ()안의 결과는 Aroian Test 검증 결과를 제시한 것임.

매개효과가 유의하려면 1단계(a), 2단계(b), 3단계(c) 분석결과가 모두 통계적으로 유의미하고, 4단계 계수(c')의 크기가 3단계(c) 계수의 크기보다 작거나 통계적인 유의성이 없어야 한다. <표 7>에서처럼 매개효과 조건이 모두 충족되어 사회적 자본은 자기효능감이 주관적 건강 인식에 미치는 효과를 부분 매개하는 것으로 나타난다. 분석결과에 따라 매개효과가 통계적으로 유의미한지를 검증하기 위해 Aroian 검증을 시행하였다. Aroian 검증 결과 Z값은 각각 3.459(p<0.001), 4.550(p<0.001)로 나타나 사회적 자본의 매개효과가 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다.

V. 결 론

본 연구의 목적은 에티오피아 티그라이 지역 주민을 대상으로 사회적 자본이 자기효능감과 주관적 건강 인식의 관계성을 매개하는지를 파악하기 위한 것이다. 이를 확인하기 위해 3단계 순서형 로지스틱 회귀분석을 시행하였다.

분석결과를 요약하면, 1단계 분석인 자기효능감과 사회적 자본의 관계에서 자기효능감은 결속형 사회적 자본과 교량형 사회적 자본에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 2단계 분석에서는 자기효능감과 주관적 건강 인식의 관계를 분석하였다. 분석결과는 정(+)적인 통계적 유의미함이 확인되었고, 따라서 자기효능감이 높을수록 주관적 건강 인식도 높아지는 것으로 볼 수 있다. 3단계 분석에서는 매개효과를 분석하기 위해 회귀식에 매개변인인 사회적 자본을 투입하여 예측변인인 자기효능감이 준거변인인 주관적 건강 인식에 유의미한 영향을 미쳤는지를 확인하고, 매개변인을 투입하기 전보다 투입한 이후의 계수 크기가 유의미하게 줄었는지를 확인하였다. 분석결과 자기효능감이 주관적 건강 인식에 미치는 영향력은 사회적 자본 변수를 투입하기 전($OR=1.1060$)보다 투입한 이후 계수의 크기가(결속형 1.0604 , 교량형 1.0587)로 줄어들어 결속형 및 교량형 사회적 자본이 자기효능감이 주관적 건강 인식에 대한 효과성을 부분 매개하는 것으로 확인되었다.

이러한 결과는 자아존중감이나 자아 정체감과 같은 자기효능감은 신뢰나 사회적 연결망과 같은 사회적 자본을 통해 궁극적으로 건강과 건강행태에 미치는 영향이 달라짐을 의미한다. 자기효능감을 보유하고 있는 것만으로 주관적 건강 인식이 충분히 나아지지 않을 수 있으며, 주민 간 신뢰나 사회활동 등을 통한 사회적 자본이 동반되어야 주관적 건강 인식에 더욱 긍정적으로 이어진다고 할 수 있다. 따라서 주민 건강증진을 위한 정책 구성에 있어 주민과의 유대와 신뢰를 구축할 방안이 마련되어야 할 것이다.

본 분석의 결과를 향후 국제개발협력 사업 형성 및 평가에 정책적 함의를 제시하고자 한다. 일반적으로 사회적 자본은 계층 양극화를 일으키는 주요 기제로 작용한다(Brisson and Usher, 2005). 가령, 사회적 자본의 축소로 인하여 자신이 효과적으로 활용할 수 있는 네트워크의 규모가 작아지면 채용이나 승진에 불이익이 발생할 수 있다. 사회적 자본의 불평등으로 인한 경제적 격차는 순환적으로 사회적 규범의 약화 및 계층의 응집력 수준을 낮추기도 한다(Kawachi et al., 1997). 따라서 빈곤을 화폐 등과 같은 경제적 자원이 부족한 것으로만 이해할 것이 아니라 사회적 자본의 결여 또한 빈곤의 한 측면으로 보아야 할 것이다. 따라서 향후 티그라이 주민 보건 증진을 위해서 경제적 기반뿐만 아니라 사회, 문화적, 정치적 기반 구축 방안도 함께 검토 되어야 할 것이다.

그러나 본 연구 결과를 정책적 함의로 연결하기에는 몇 가지 추가적인 검토가 필요하다. 본 연구는 사회적 자본에 대한 자기효능감의 영향을 일방적인 관계로 가정하였다. 본 연구의 가설은 자기효능감이 높은 사람들은 사회적 관계에도 더 넓은 인적 네트워크를 구축할 수 있다고 보았다. 이를 토대로 자기효능감의 주관적 건강 인식에 대한 효과가 사회적 자본을 통해 어떻게 달라지는지를 살펴본 것이다. 그러나 사회적 자본이 자기효능감에 미치는 영향 또한 무시할 수 없다. 개인 수준의 사회적 자본은 어떤 목표를 달성할 수 있다는 확고한 태도에 대한 믿음인 자기효능감을 높일 수 있으므로, 대인관계가 좋을수록 자기효능감이 높아질 수 있다(Rho and Kwak, 2005). 따라서 추후 자기효능감의 구성요소와 사회적 자본과의 관계에 대한 더 많은 연구가 있어야 할 것이다.

이러한 문제를 극복하기 위해서는 단일한 설문조사가 아닌 시간적 선후 관계를 명확히 볼 수 있는 데이터를 구축해야 한다. Snelgrove et al.(2009)의 주장처럼 개인 수준의 신뢰가 건강 수준에 유의하게 영향을 주는 것으로 분석되었을지라도 이러한 관계가 지속적일지는 추가 연구가 필요하다고 제시하고 있다. 본 연구 역시 사회적 자본의 매개효과가 일시적 현상의 결과일 수 있다는 점에서 추후 종단 자료를 활용한 추가 연구가 필요하다.

참고문헌

- 구미옥·유재순·권인각·김혜원·이은옥(1994). “자기효능감 이론이 적용된 건강 행위 관련 연구 분석”, 「한국간호과학회」 24(2), pp.278-302.
- 김민경·정우진·임승지·윤수진·이자경·김은경·고난주(2010). “한국인의 사회적 제적 불평등에 따른 주관적 건강수준의 차이와 건강행태 기여요인 분석”, 「Journal of Preventive Medicine and Public Health」 43(1), pp.50-61.
- 김보경·이진향·김장락·정백근·박기수(2011). “건강한 성인의 자기효능감, 사회적 자본과 지각된 건강 수준과의 관련성”, 「대한임상건강증진학회지」 11(3), pp.144-153.
- 김인설(2013). “사회적 자본 증진을 위한 촉매로서의 예술: 예술기반 실행연구(Art-based Action Research) 사례와 문화 정책적 함의”, 「문화정책논총」 27(2), pp.121-142.
- 김의철·홍천수·이정권·박영신(2005). “건강과 삶의 질에 영향을 주는 요인에 대한 분석: 자기효능감, 사회적 지원 및 질병관리를 중심으로”, 「한국심리학회지」 11(2), pp.143-181.
- 김지현·권명진·정선경(2017). “중년성인의 건강통제위, 사회적지지, 자기효능감이 건강증진행위에 미치는 영향”, 「한국산학기술학회논문지」 18(4), pp.494-503.
- 박선미·황한식(2017). “지역 단위 사회적 자본 구축에 있어서 자발적 결사체의 역할과 기능”, 「NGO 연구」 12(2), pp.45-94.
- 박종남·정무권·전미양(2018). “사회적 자본과 소득 관계: 네팔 Tikapur 지역을 중심으로”, 「아시아연구」 21(2), pp.89-114.
- 장지연·부가청(2007). “우리나라 중·노년 인구의 건강 상태: 주관적 건강 상태의 국가 간 비교연구 시론”, 「한국인구학」 30(2), pp.45-69.
- Alder, P. & Kwon, S. W.(2009). “Social Capital: Prospects for a New Concept”, *The Academy of Management Review*, 27(1), pp.17-40.
- Ahmad Affendi et al.(2017). “Association between Self-Efficacy and

- Health Behaviours in Disease Control: A Systematic Review”, *Global Journal of Health Science*, 10(1), pp.18-36.
- Bandura, Albert(1982). “Self-Efficacy Mechanism in Human Agency”, *American Psychologist*, 37(2), pp.122-147.
- Banojdan, Mozghan Rabani, Towhidi Afsaneh & Rahmati Abbas(2011). “The Relationship Between Mental Health and General Self-efficacy Beliefs, Coping Strategies and locus of control in Male Drug Abusers”, *Addict & Health*, 3(3-4), pp.111-113.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A.(1986). “The Moderator-mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations”, *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, pp.1173-1182.
- Becker H., Stuijbergen A., Oh, H. & Hall, S.(1993). “Self-Rated Abilities for Health Practices: A Health Self-Efficacy Measure”, *Health Values*, 17(5), pp.42-50.
- Belloc, N. B. & Breslow, L.(1972). “Relationship of physical health status and health practices”, *Prev Med*, 1(3), pp.409-421.
- Brisson, D. S. & Usher, C. L.(2005). “Bonding Social Capital in Low Income Neighborhoods”, *Family Relations*, 54(5), pp.644-653.
- Coleman, James(1988), “Social Capital in the Creation of Human Capital.” *American Journal of Sociology*, 94, pp.95-120.
- Crump, B. & Logan, K.(2011). “The Interplay of Third Place, Self-Efficacy, Social and Human Capital in a New Zealand Community ICT Youth Project”, *Electronic Journal Information Systems Evaluation*, 14(1), pp.1-12.
- De Silva, M. J., Huttly, S. R., Harpham, T. & Kenward, M. G.(2007). “Social Capital and Mental Health: a Comparative Analysis of Four Low Income Countries”, *Social Science & Medicine*, 64(1), pp.5-20.
- Fantahun, M., Berhane, Y., Wall, S., Byass, P. & Högberg, U.(2007). “Women’s Involvement in Household Decision Making and

- Strengthening Social Capital—crucial Factors for Child Survival in Ethiopia”, *Acta Paediatrica*, 96(4), pp.582-589.
- Federal Democratic Republic of Ethiopia Central Statistical Agency (2018). *Population Projection of Ethiopia for All Regions At Wereda Level from 2014-2017.*
- Goldstein, M. S., Siegel, J. M. & Boer, R.(1984). “Predicting Changes in Perceived Health Status”, *American Journal of Public Health*, 74(6), pp.611-614.
- House, J. S., Lepkowski, J. M., Kinney, A. M., Mero, R. P., Kessler, R. C. & Herzog, A. R.(1994). “The Social Stratification of Aging and Health”, *Journal of Health and Social Behavior*, 35(3), pp.213-234.
- Idler, Ellen, L. & Benyamini Yael(1997). “Self-Rated Health and Mortality: a Review of Twenty-Seven Community Studies”, *Journal of Health and Social Behavior*, 38(1), pp.21-37.
- Illich, Ivan(1975), “The Medicalization of Life”, *Journal of Medical Ethics*, 1(2), pp.90-91.
- Kawachi, I., Kennedy, B. P., Lochner, K., & Prothrow-Stith, D.(1997). “Social Capital, Income Inequality, and Mortality”, *American Journal of Public Health*, 87(9), pp.1491-1498.
- Kaplan, G., Barell, V. & Lusky, A.(1988). “Subjective state of health and survival in elderly adults”, *J Gerontol*, 43(4), pp.114-120.
- Kim, D., Subramanian, S. V. & I. Kawachi(2006). “Bonding versus Bridging Social Capital and their Associations with Self Rated Health: a Multi-level Analysis of 40 US Communities”, *Journal of Epidemiology Community Health*, 60(2), pp.16-122.
- Lantz, P. M., House, J. S., Lepkowski, J. M., Williams, D. R., Mero, R. P. & Chen, J.(1998). “Socioeconomic Factors, Health Behaviors, and Mortality: Results from a Nationally Representative Prospective Study of US Adults”, *Jama*, 279(21), pp.1703-1708.
- LaRue, A., Bank, L., Jarvik. L., Hetland, M.(1979). “Health in old age:

- How do physicians' ratings and self-ratings compare?", *J Gerontol*, 34(5), pp.687-691.
- Lee, S. J., Park, E. S. & Park, Y. J.(1996). "Determinants of Health Promoting Behavior of Middle Aged Women in Korea", *The Journal of Nurses Academic Society*, 26(2), pp.320-36.
- Lee, Y. M., Ham, B. J., Lee, K. A., Ahn, D. S. & Kim, M. K.(2006). "The Relation of Self-efficacy with Environmental Factors, Personality and Academic Achievement in Medical Students", *Korean Journal of Medical Education*, 18(3), pp.249-57.
- Lindstorm, M. & Janson, E.(2007). "Social Capital, Institutional(vertical) Trust and Smoking: a Study of Daily Smoking and Smoking Cessation among ever Smokers", *Scandinavian Journal of Public Health*, 35(5), pp.460-467.
- Mackenbach, J. P., Kunst, A. E., Cavelaars, A. E., Groenhouf, F. & Geurts, J. J.(1997). "Socioeconomic Inequalities in Morbidity and Mortality in western Europe. The EU Working Group on Socioeconomic Inequalities in Health", *Lancet*, 349(9066), pp.1655-1659.
- Marmot, Michael, G. & et al.(1991). "Health inequalities among British civil servants: the Whitehall II study", *The Lancet*, 337(8754), pp.1387-1393.
- Nilsson, J., Rana, A. M., & Kabir, Z. N.(2006). "Social Capital and Quality of Life in Old Age: Results from a Cross-sectional Study in Rural Bangladesh", *Journal of Aging and Health*, 18(3), pp.419-434.
- Pender, Nola, J.(1990). "Expressing Health through Lifestyle Pattern", *Nursing Science Quarterly*, 3(3), pp.15-122.
- Putnam, Robert(2000). "Bowling Alone", *New York: Touchstone Book*.
- Raudenbush, S. W. & Bryk, A. S.(2002). "Hierarchical Linear Models: Applications and Data Analysis Methods", *Thousand Oaks, Sage Publications*.

- Rho, B. I. & Kwak, H. K.(2005). “A study on the effect of neighborhood-level contextual characteristics on mental health of community residents”, *Health and Social Science*, 17, pp.5-31.
- Rutledge, T., Linke, S. E., Johnson, B. D., Bittner, V., Krantz, D. S., Whittaker, K. S & et al.(2010). “Self-Rated versus Objective Health Indicators as Predictors of Major Cardiovascular Events: the NHLBI-sponsored Women’s Ischemia Syndrome Evaluation”, *Psychosom Med*, 72(6), pp.549-55.
- Scheffler, R. .M., Brown, T. T., Syme, L., Kawachi, I., Tolstykh, I., & Iribarren, C.(2008). “Community-Level Social Capital and Recurrence of Acute Coronary Syndrome”, *Social Science and Medicine*, 66(7), pp.1603-1613.
- Sherer, M., Maddux, J. E., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., & Rogers, R. W.(1982). “The Self-efficacy Scale: Construction and Validation”, *Psychological Reports*, 51(2), pp.663-671.
- 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 & Medicine*, 68(11), pp.1993-2001.
- Sobel, Michael. E.(1982). “Asymptotic Intervals for Indirected Effects in Structural Equations Models”, pp.290-312, *in Sociological Methodology, edited by S. Leinhardt. San Francisco: Jossey-Bass.*
- Subramanian, S. V., Kimberly, A. L. & Kawachi, I.(2003). “Neighborhood Differences in Social Capital: a Compositional Artifact or a Contextual Construct?”, *Health and Place*, 9(1), pp.33-44.
- William, T. Story(2015). “Social Capital and Health in the Least Developed Countries: A Critical Review of the Literature and Implications for a Future Research Agenda”, *Global Public*

Health, 8(9), pp.983-999.

Woolcock, Michael(1998). “Social Capital and Economic Development: Toward a Theoretical Synthesis and Policy Framework”, *Theory and Society*, 27(2), pp.151-208.

The Effects of Self-Efficacy on Self-Rated Health Status and Mediating Effect of Social Capital in Tigrey, Ethiopia

Park, Chong Nam* · Heo, Eun** · Kim, Sin Ae***

< *Abstract* >

This study aims to examine the effect of self-efficacy on self-rated health in the Tigray, Ethiopia and to analyze the mediating effect of social capital. This research showed that self-efficacy and self-rated health were positively related. In the result of mediating effect of social capital, self-efficacy and self-rated health were partially mediated by social capital. These results indicated that only having self-efficacy is not enough to improve self-rated health over a certain level, and showed that the positive effect was only possible when social capital was provided through trust and social activities among residents. In order to improve self-rated health, it is necessary to strengthen personal and political trust and ties and promote mutual benefits among members of society.

Key words: self-efficacy, social capital, self-rated health, mediating effect

투고일: 2019.10.29. | 심사완료일: 2019.11.21 | 게재확정일: 2019.11.28

* First author, ODA Research and Information Center, KOICA(s8036@koica.go.kr)

** Co-author, Graduate School of Economics, Yonsei University

*** Corresponding author, Center for Colleges Evaluation and Consulting of High Education Research, KEDI