

광공업지역과 비광공업지역 주민의 자살충동에 영향을 미치는 요인: 한국의 한 중소 도시를 대상으로

안보령, 남은우*, 진기남, 문지영
연세대학교 대학원 보건행정학과

I. 서론

1. 연구의 필요성

최근 통계청 자료에 따르면, 자살 사망자수가 2007년 12,174명으로 이는 인구 10만 명당 24.8명이고, 전체 사망원인의 4위였다. 또한 2006년 21.8명에 비하여 인구 10만 명당 3명이 증가하였고, 10년 전인 1997년과 비해서는 1.9배 증가하였다(통계청, 2008). 특히, 산업구조의 변화로 인해 광공업이 거의 쇠퇴되고 있어 광공업 종사자들이 다른 직업을 가진 사람들에 비해 더 많이 자살충동을 느낀다는 연구도 제시되어 있으며(Kposowa, 2000), 따라서 광공업종사자들이 많이 주거하는 지역에서의 자살충동 경험률이 더 높을 것으로 예상된다.

이처럼 2000년대 이후 자살로 인한 사망이 급격히 증가하면서 정신건강, 자살예방이 중요시 되고 있다. 이를 위해 정부에서는 국민건강증진종합계획(Health Plan, 2010)에서 자살을 줄이기 위한 정신보건사업을 추진하고 있는데, 자살에 대한 수치목표를 인구 10만 명당 2002년에 18.7명, 2005년 24.2명, 그리고 2010년도는 21.8명으로 정하였다(보건복지부, 2005). 그러나 2007년도 통계청 발표에 의하면 인구 10만 명당 자살에 의한 사망은 24.8명으로 오히려, 자살에 의한 사망자수가 증가하여 2010년도의 목표달성이 어려울 것으로 예상된다.

자살이라는 최종 결과뿐만 아니라 자살 생각, 충동, 의도

계획, 시도 등도 함께 연구되어야 할 중요한 사항들이다. 왜냐하면 자살에 대한 생각이나 자살충동(suicide impulse)이 반드시 자살 시도 또는 자살로 이어지는 것은 아니지만 그 가능성이 높기 때문이다(Kumar and Steer, 1995). 서동우(2001)의 연구에 의하면, 우리나라 전체 인구의 4명 중 1명이 자살충동을 경험한 적이 있으며, 100명 중 1명이 자살을 시도하였고, 자살 시도자의 2%가 자살로 사망에 이른다고 하였다.

최근에는 개인이나 가족적 관계에서 나아가 물리적·사회적 환경 또한 정신건강에 영향을 미친다고 연구되고 있고 인구 집단의 건강에 영향을 미치는 지역사회의 특성을 파악함에 있어 사회적 자본에 주목하는 연구가 증가하고 있다(송예리아, 2007).

사회적 자본에 대해서 Putnam(1995)은 조화로운 행위를 촉진함으로써 사회의 효율성을 증대시킬 수 있는 사회조직의 특성으로, 서로의 이익을 위해 조정과 협력을 촉진하는 규범, 신뢰, 네트워크와 같은 개념을 포함하는 것이라고 하였고, WHO(1998)에서는 지역사회에 존재하는 사회적 응집(Cohesion)의 정도를 나타내는 것이 사회적 자본이라 하였으며, 상호이익을 위한 네트워크, 규범, 사회적인 신뢰 구축, 그리고 사람들 간의 조정과 협력을 촉진하는 과정이라고 정의하였다.

스트레스에 직면했을 때, 개인은 변화에 대처하기 위한 수단으로서 대응(Coping)을 이용한다. 대응이란 개인이 스트레스의 영향을 인내하거나 극복하고 최소화하도록 하는

교신저자: 남은우

강원도 원주시 흥업면 매지리 234 연세대학교 보건행정학과

전화: 033-760-2413 팩스: 033-762-9562 E-mail: ewnam@yonsei.ac.kr

▪ 투고일 09.07.03

▪ 수정일 09.09.28

▪ 게재확정일 09.12.12

인지적이고 행위적인 노력을 지칭한다(Lazrus and Folman, 1984).

사회적 지지와 같은 사회적 자본이 우울증, 우울증상에 대한 스트레스성 생활 사건의 해로운 영향을 완충할 수 있다는 연구결과들을 볼 때, 사회적 자본의 대응 자원으로써의 기능이 매우 중요한 의미를 가진다고 볼 수 있다. 낮은 지역유대감이나 결속력은 직접적, 간접적으로 건강에 부정적인 영향을 미칠 수 있고, 강한 지역유대감이나 결속력은 직접적으로 건강에 긍정적인 영향을 미칠 뿐 아니라 건강에 대한 다른 요인들의 부정적인 영향력을 완화해 줄 수 있는 완충요인으로도 작용할 수 있다(전신현, 2004).

이와 같이, 사회적 자본은 정서적인 지지가 되거나, 상호 존중, 자긍심을 촉진하는 기능을 함으로써 사회적·심리적인 과정을 통해 건강에 영향을 줄 수 있다. 사회적 자본에는 결혼 상태, 조직 활동 참여, 이웃과의 유대 등을 고려하는데 먼저, 결혼 상태와 자살충동과의 관계에 대한 연구에서는 결혼 상태와 자살충동간의 관계에서 이혼이 자살과 직접적인 연관이 있다는 연구결과가 보고되었다(Kposowa, 2000; Trovato, 1987; Qin, 2000). 또한, 주변에 가깝게 지내는 지인 혹은 친척이 있거나 참여하는 모임이 있는 경우 자살충동을 적게 경험하는 것으로 나타났다(신상진과 조영태, 2007). 이처럼, 사회적 연대, 네트워크의 결핍이 신체적, 정신적 건강에 부정적인 영향을 미친다고 볼 수 있다(Durkheim, 1897).

또한, 교육수준과 자살충동의 관계를 분석한 연구결과에는, 교육수준이 낮을수록 자살의 위험도가 증가하고(강영호 외, 2004; 오진경 외, 2005), 그러한 경향이 여성보다 30-40대의 남성에게서 더욱 강하다고 하였다(강영호 외, 2004). 직업과 자살과의 관계에 관한 많은 연구들이 있었는데, 실직자의 자살률이 높다고 보고된 연구와(Kposowa, 2001) 직업군간 자살 사망률의 차이가 존재함을 나타낸 연구(Kposowa, 1999)가 있었다. 또한, 직업 중에서 육체노동자의 자살률이 더욱 높았고 특히, 농부, 광공업 종사자의 자살 위험도가 가장 높았다(Kposowa, 1999). 이밖에도 전체 사망자 가운데 이혼을 경험한 사람, 혹은 농촌에 살고 있었던 사람들이 자살로 사망한 비율이 그렇지 않은 사람들보다 높았다(홍성철 외, 2003). 그리고 우리나라에서 자살시도는 여자가 남자보다 많은 반면, 자살로 인한 사망은 남자가 많은데 그 이유는 남자는 자살을 시도할 때 강한 의지를

보이는 반면, 여자는 자살을 시위성으로 시도하는 경우가 많기 때문이다(김승열 외, 1999).

그간 국내에서의 자살과 관련된 연구로는 신상진과 조영태(2007)의 사회적 자본과 자살충동에 관한 연구, 김형수(2006)의 생애주기별 자살현황과 예방대책, 오진경 등(2005)의 2000년 우리나라 성인 자살자의 인구사회적 특성 등이 있으나, 지역사회 중 광공업지역을 대상으로 자살에 미치는 영향에 관한 연구는 거의 없는 실정이다.

이에 본 논문에서는 광공업지역 주민의 정신건강을 증진시키기 위한 정책 개발을 위하여, 자살충동의 실태를 파악하고 연관된 요인을 알아봄으로써 광공업지역 주민들의 자살 예방 대책 수립 등에 필요한 기본 정보를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 광공업지역과 비광공업지역 주민을 대상으로 하여 자살충동의 실태를 파악하고, 이와 연관된 요인을 밝히는데 있다.

본 연구의 구체적인 목표는 다음과 같다.

첫째, 광공업지역과 비광공업지역간에 자살충동, 우울증, 대응자원, 대응행태에 대한 차이가 있는지를 본다.

둘째, 응답자의 기본적 특성(사회인구학적 특성, 건강특성)을 통제한 가운데 우울증, 사회적 자본(주관적인 사회적 자본, 객관적인 사회적 자본), 대응행태 특성(흡연, 음주)이 자살충동에 미치는 인과적인 영향을 분석한다.

II. 연구방법

1. 조사대상 및 자료수집방법

본 조사는 강원도에 위치한 인구 51,490명이 거주하는 광공업 지역 A시를 대상으로 연구하였다. 본 조사는 A시의 8개 동 중에서 6개 동을 대상으로 조사하였다. 조사대상자 선정은 계층적 층화표본추출 방법에 의해 20세 이상 연령의 인구를 대상으로 비광공업지역인 4개 동에서 450명, 광공업지역인 2개 동에서 150명으로 총 600명을 표본 추출하였다. 조사방법은 훈련된 조사원이 가구를 직접 방문하여 인터뷰를 통해 설문조사를 수행하였고, 조사기간은 비광공업 지역은 2008년 7월에 4일간 이었고, 광공업지역은 11월

에 2일간 이었다.

표본 추출된 600명 중에서 532명이 응답한 결과 응답률은 88.7%였고, 수집된 설문지 중에서 분석에 적합하지 않은 설문지 30부를 제외한 502부의 설문지를 최종적으로 연구분석에 사용하였다.

2. 조사내용과 분석 방법

2.1 연구모형

연구모형은 사회인구학적 변수를 통제하고 우울증, 대응 자원(주관적 사회적 자본, 객관적 사회적 자본), 대응 행태(흡연, 음주)가 자살충동에 어떠한 영향을 미치는지를 설정하였다.

2.2 측정 도구

가. 종속변수

본 연구의 종속변수는 자살충동이며, 이를 측정하기 위해, 2005년도 국민건강영양조사 설문문항에 기초하여, “지난 1년간 자살하고 싶다는 생각을 하신 적이 있습니까?”라는 질문에 예(1), 아니오(0)의 응답으로 측정하였다.

나. 독립변수

독립변수들은 선행연구에서 자살충동에 영향을 미치는 것으로 알려진 다음의 세 가지 특성(우울증, 사회적 자본, 대응 행태)으로 하였다.

1) 우울증

본 논문에서는 우울증(Depression) 측정을 위해 우울검사 도구로 미국정신보건 연구원(NIMH)에서 1971년에 일반 인구를 대상으로 우울 증상학(Depressive Symptomatology)의 역학적 연구를 위하여 개발한 도구인 CES-D척도를 기초로 조사하였다.

CES-D척도가 한국에서도 유용하게 사용될 수 있는지에 대해 검토한 연구에 따르면, 반분 신뢰도가 0.84로 매우 높은 것으로 나타났으며, 따라서 CES-D척도를 사용하여 우울집단과 비우울집단을 비교함에 통계적으로 유의한 차이가 있어 유용하게 사용할 수 있는 것으로 나타났다(신승철 외, 2003).

본 연구에서 우울증 측정문항의 신뢰도를 검정한 결과 Cronbach's α 값은 .807 수준이었다.

2) 대응 자원(Coping Resource)

① 주관적인 사회적 자본

주관적인 사회적 자본을 2가지로 나누어 첫째, 물리·사회적 환경을 측정하기 위한 9가지 문항과 둘째, 이웃과의 관계를 측정하기 위한 6가지 문항을 이용하였다. 물리·사회적 환경과 이웃과의 관계를 측정하기 위한 척도는 광현근과 노병일(2003)이 이용한 동네 무질서 척도를 기초로 하였다.

문항의 요인분석 결과 물리·사회적 환경의 경우 신뢰도 검정 결과 Cronbach's α 값이 .807이고, 이웃과의 관계는 Cronbach's α 값이 .809로 적절한 수준이었다.

② 객관적인 사회적 자본

객관적인 사회적 자본에는 조직참여 여부, 종교생활 여부, 지인의 수를 고려하였다. 먼저 조직참여 여부는 반사회, 청년회, 부인회 등의 조직 활동에 참여하고 있는가에 대해 물어보았고, 종교생활 여부는 종교생활을 하고 있는가에 대하여 물어보았으며, 지인의 수는 주위에 가까이 살고 있는 사람의 수를 기입하게 하였다.

3) 대응 행태(Coping Behavior)

본 연구에서는 종속변수인 자살충동에 대한 대응 행태적 특성을 분석하기 위하여, 흡연 여부, 음주 여부를 고려하였다. 대응이란 “어떤 일이나 사태에 맞추어 태도나 행동을 취함”의 뜻으로서, 개인이 스트레스의 영향을 인내하거나 극복하고 최소화 하도록 하는 인지적이고 행위적인 노력으로 지칭한다(Lazarus and Folman, 1984). 따라서, 대응행태란 자살충동에 맞추어 나타나는 태도나 행동을 취하는 것을 말한다.

대응행태적 특성 관련 설문 문항은 2005년도에 시행된 국민건강영양조사의 설문문항에 기초하여 만들어졌다. 흡연 여부는 ‘현재 담배를 피우십니까’라는 문항에 “피움(1)”, “피운적 없음(2)”, “과거에는 피웠으나 현재 피우지 않음(3)”의 세 가지로 응답하게 한 다음 피운 적 없음(1)과, 과거에는 피웠으나 현재 피우지 않음(0)을 하나로 묶어 두 가지로 분류하였다. 음주 여부는 ‘최근 1년 동안의 술을 마시는 횟수’에 대한 문항에 “최근 1년간 전혀 마시지 않았다(1)”, “한 달에 1번 미만(일 년에 12번 미만)(2)”, “한 달에 1번 정도(3)”, “한 달에 2-4번(4)”, “일주일에 2-3번 정도(5)”, “일주

일에 4번 이상(6)의 6가지로 측정된 다음 한 달에 1번 미만인 경우(0)와, 한 달에 1번 이상 음주하는 경우(1)를 묶어서 두 가지로 분류한 다음 한 달에 1번 이상 음주하는 경우를 음주율로 측정하였다.

다. 통계변수

1) 기본적 특성

기본적 특성에는 사회인구학적 특성과 건강특성을 고려하였다. 먼저, 사회인구학적 특성으로 성별, 연령, 교육수준(무학, 초등학교 졸업, 중학교 졸업, 고등학교 졸업, 전문대 졸업, 대학교 졸업 이상), 결혼상태(미혼, 유배우, 이혼, 별거, 사별), 지역(비광공업지역, 광공업지역), 직업(광공업 종사자, 주부, 기타)을 고려하였다.

또한, 건강특성으로는 주관적 건강, BMI수준, 질병 유무를 고려하였는데 주관적 건강은 2005년 국민건강영양 조사의 설문문항에 기초하여 5점 척도로 응답하게 하였다. 질환 유무는 관절염, 당뇨병, 고혈압, 아토피성 피부염(피부알레르기), 호흡기계질환(진폐증 등)의 5가지 질환에 대해서 하나라도 질환을 가지고 있는 경우를 ‘질병 있음(1)’으로 한 가지도 없는 경우를 ‘질병 없음(0)’으로 측정하였다.

2.3 분석방법

수집된 자료는 SPSS 12.0 for Windows를 이용하여 분석하였다. 이 연구에서는 광공업지역과 비광공업지역간의 자살충동을 비교하는데 초점이 맞추어져 있기에, 먼저 지역변수를 넣고 다음으로 기타 변수들을 단계적으로 통제하면서 지역변수의 b값과 유의성 변화를 보고자 하였다. 연구목적에서 제시한 4가지의 세부목적에 따라 통계분석을 하였고, 세부적인 분석 방법은 다음과 같다.

첫째, 광업지역과 이외 지역간에 자살충동, 우울증, 대응자원, 대응행태 간에 차이가 있는지를 분석하기 위하여 교차표 분석, t검증의 방법을 이용하였다.

둘째, 지역변수 이외에 개인적 특성에 따라서 자살충동에 차이가 있는지를 교차표 분석, t 검증의 방법을 이용하여 분석하였다.

셋째, 대상자의 자살충동에 영향을 주는 기본적 특성, 우울증, 대응자원, 대응행태 특성을 다변량적으로 파악하기 위해 위계적 로지스틱 회귀분석(Hierarchical Logistic Regression

Analysis)을 시행하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 자살충동 실태

자살충동 실태를 보면<표 1>, 응답자 중에서 지난 1년간 죽고 싶다는 생각을 한 경험이 있는 사람은 14.8%(73명)이었다. 지역별로 살펴보면, 광공업지역 거주자 중 자살충동 경험이 있는 응답자는 26.2%(28명), 비광공업지역 거주자 중 자살충동 경험이 있는 응답자는 11.7%(45명)로 비광공업지역 거주자보다 광공업지역 거주자가 2배 이상의 자살충동 경험이 있었다(p<.001).

<표 1> 자살충동 실태

구 분	자살충동		x ²
	유	무	
광공업지역	28 (26.2)	79 (73.8)	13.893***
비광공업지역	45 (11.7)	340 (88.3)	
계	73 (14.8)	419 (85.2)	

2. 기본적 특성과 자살충동

응답자의 기본적 특성과 자살충동의 관계분석 결과<표 2>, 광공업지역 거주자의 경우, 연령과 자살충동의 관계에서 40대가 가장 높았고(p<.05), 건강특성과 자살충동과의 분석에서는 주관적 건강과의 관계에서 건강하지 않은 사람들이 건강한 사람들 보다 더 높았고(p<.05), 질병이 있는 응답자가 없는 응답자보다 더 높았다(p<.05).

비광공업지역 거주자의 경우, 연령과 자살충동의 관계에서 40대가 가장 높았고(p<.01), 건강특성과 자살충동과의 분석에서는 질병이 있는 응답자가 없는 응답자보다 더 높았다(p<.05).

3. 우울증과 자살충동

우울증과 자살충동과의 관계분석 결과<표 3>, 우울증 정도가 심한 사람이 자살충동을 느끼는 경우가 많았고(p<.001), 광공업지역, 비광공업지역 모두 우울증 정도가 심한 응답자가 자살충동을 느끼는 경우가 많았다(p<.001).

<표 2> 기본적 특성과 자살충동과 관계분석

구 분	자살충동 경험 있음			
	광공업지역	χ^2	비광공업지역	χ^2
성별	남	17 (27.9)	20 (10.9)	.156
	여	11 (24.4)	25 (12.5)	
연령	20 - 30대	1 (7.1)	15 (14.3)	8.426*
	40대	16 (39.0)	19 (20.7)	
	50대 이상	11 (26.2)	11 (11.8)	
교육	중졸 이하	8 (44.0)	6 (34.3)	5.308
	고졸	19 (33.3)	21 (17.4)	
	전문대졸 이상	1 (12.5)	17 (17.8)	
배우자	유	22 (25.6)	34 (13.7)	.078
	무	6 (28.6)	11 (8.0)	
직업	광공업 종사자	11 (23.9)	3 (21.4)	0351
	주부	8 (25.8)	6 (9.4)	
	기타	9 (30.0)	36 (11.7)	
주관적건강	건강함	5 (13.5)	16 (9.0)	4.867*
	건강하지 않음	23 (33.3)	29 (14.1)	
BMI	저체중	1 (16.7)	1 (3.8)	.758
	정상	17 (27.4)	25 (11.5)	
	과체중	9 (33.3)	11 (16.7)	
질병	유	18 (36.0)	20 (16.5)	4.696*
	무	10 (17.5)	25 (9.5)	

*P<.05 **P<.01 ***P<.001

<표 3> 우울증과 자살충동의 관계분석

구 분	자살충동		t
	유	무	
우울증 Y ± S.D	광공업지역	15.90 ± 6.34	8.57 ± 6.90
	t	4.924***	
	비광공업지역	16.33 ± 7.45	7.45 ± 6.81
	t	7.769***	9.415***

*P<.05 **P<.01 ***P<.001, 양측검정

4. 자살충동 영향요인 분석

자살충동에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해, 연속 변수인 우울증, 물리·사회적 환경, 이웃과의 관계, 연령과 모조변수인 성별, 지역, 교육수준, 배우자 유무, 질병 유무, 흡연, 음주, 조직참여, 종교 활동, 지인의 수를 독립변수로

하여 각 변수들을 차례로 고려한 7단계의 위계적 로지스틱 회귀분석을 실시하였다<표 4>.

첫째로, 지역 변수만을 고려하여 로지스틱 회귀분석을 시행한 결과, 지역과 자살충동 간에 통계적으로 유의한 정적(+)인 관계가 있었다. 즉, 광공업지역에 거주하는 사람이 그렇지 않은 사람보다 약 2.7배 더 자살충동을 느끼고 있었

다(p<.001).

둘째로, 사회인구학적 특성 변수들을 모두 고려하여 로지스틱 회귀분석을 시행한 결과, 마찬가지로 지역과 자살충동 간에 통계적으로 유의한 정적(+)인 관계가 있었으나 영향력은 조금 적어졌다. 이는, 광공업지역에 거주하는 사람이 그렇지 않은 사람보다 약 2.3배 더 자살충동을 느끼고 있음을 의미한다(p<.01).

셋째로, 건강특성(질병 유무, 주관적 건강)을 포함한 기본적 특성 변수들을 모두 고려하여 로지스틱 회귀분석을 시행한 결과, 지역, 교육수준, 질병 유무와 자살충동 간에

통계적으로 유의한 정적(+)인 관계가 있었다. 이는, 광공업 지역에 거주하는 사람이 그렇지 않은 사람보다 약 2.1배 더 자살충동을 느끼고 있었고(p<.05), 교육수준이 고졸인 사람이 그렇지 않은 사람보다 약 2.3배 더 자살충동을 느끼고 있었으며(p<.05), 질병이 있는 사람이 없는 사람보다 약 2배 더 자살충동을 더 많이 느끼고 있음을 의미한다(p<.05). 교육수준의 경우 2단계까지에서는 유의한 영향을 미치지 못했으나 건강특성을 고려하자 자살충동에 유의한 영향을 미치고 있었다.

넷째로, 우울증 변수를 고려하여 로지스틱 회귀분석을

<표 4> 자살충동을 종속변수로 한 로지스틱 회귀분석

독립변수	1단계		2단계		3단계		4단계		5단계		6단계		7단계	
	B	EXP (B)	B	EXP (B)	B	EXP (B)	B	EXP (B)	B	EXP (B)	B	EXP (B)	B	EXP (B)
<u>사회인구학적 특성</u>														
지역(광업지역=1)	.985***	2.678	.824**	2.279	.752*	2.122	.781*	2.184	.792*	2.207	.786*	2.196	.874*	2.397
성별(남=1)			-.165	.848	-.296	.743	-.108	.898	-.741	.477	-.722	.486	-.801	.449
연령			.018	1.018	.007	1.007	.012	1.012	.025	1.025	.024	1.024	.025	1.026
교육(고졸=1)			.739	2.094	.853*	2.346	1.218**	3.381	1.330**	3.782	1.359**	3.893	1.496**	4.462
교육(전문대졸 이상=1)			-.002	.998	.172	1.188	.532	1.703	.841	2.319	.877	2.403	.799	2.224
배우자(유=1)			.100	1.105	.142	1.152	.364	1.439	.359	1.432	.353	1.423	.129	1.608
<u>건강특성</u>														
질병(유=1)					.711*	2.035	.471	1.602	.508	1.662	.515	1.673	.475	1.698
주관적 건강(건강=1)					-.550	.577	.014	1.105	.057	1.059	.052	1.053	-.381	.683
우울증							.144***	1.155	.139***	1.149	.144***	1.155	.157***	1.170
<u>대응행태</u>														
흡연(유=1)									.869***	2.371	.866*	2.377	1.088*	2.967
음주(유=1)									.313	1.337	.275	1.317	.389	1.476
<u>주관적인 사회적 자본</u>														
물리·사회적 환경											.181	1.199	.238	1.269
이웃과의 관계											.092	1.096	.251	1.286
<u>객관적인 사회적 자본</u>														
조직참여(유=1)													.446	1.563
종교활동(유=1)													.135	1.144
지인의 수(11명이상=1)													-.143	.866
-2 Log likelihood	400.724		380.370				308.583		299.946		299.274		232.994	
Chi-square	12.436***		24.779***		34.832***		95.911***		99.459***		100.131**		100.708***	
Percent of correct	85.2		84.9		85.3		84.9		86.4		86.4		88.4	

*P<.05 **P<.01 ***P<.001

시행한 결과, 지역, 교육수준, 우울증과 자살충동 간에 통계적으로 유의한 정적(+)인 관계가 있었다. 이는, 광공업지역에 거주하는 사람이 그렇지 않은 사람보다 약 2.2배 더 자살충동을 느끼고 있었고($p < .05$), 교육수준이 고졸인 사람이 그렇지 않은 사람보다 약 3.4배 더 자살충동을 느끼고 있었다($p < .01$). 우울증을 많이 느끼는 사람일수록 자살충동을 더 많이 경험하고 있었다($p < .001$).

다섯째로, 대응행태 특성을 추가하여 로지스틱 회귀분석을 시행한 결과, 지역, 교육수준, 우울증, 흡연과 자살충동 간에 통계적으로 유의한 정적(+)인 관계가 있었다. 즉, 광공업지역에 거주하는 사람이 그렇지 않은 사람보다 약 2.2배 더 자살충동을 느끼고 있었고($p < .05$), 교육수준이 고졸인 사람이 그렇지 않은 사람보다 3.8배 더 자살충동을 느끼고 있었으며($p < .01$), 우울증 수준이 높을수록 자살충동을 더 많이 느끼고 있었고($p < .001$), 흡연자가 비흡연자보다 약 2.4배 더 자살충동을 느끼고 있었다($p < .001$).

여섯째로, 주관적인 사회적 자본 변수를 추가하여 로지스틱 회귀분석을 시행한 결과, 지역, 교육수준, 우울증, 흡연과 자살충동 간에 통계적으로 유의한 정적(+)인 관계가 있었다. 다시 말해, 광공업지역에 거주하는 사람이 그렇지 않은 사람보다 약 2.2배 더 자살충동을 느끼고 있었고($p < .05$), 교육수준이 고졸인 사람이 그렇지 않은 사람보다 3.9배 더 자살충동을 느끼고 있었으며($p < .01$), 우울증 수준이 높을수록 자살충동을 더 많이 느끼고 있었고($p < .001$), 흡연자가 비흡연자보다 약 2.4배 더 자살충동을 느끼고 있었다($p < .05$).

마지막으로, 객관적인 사회자본 변수를 추가하여 모든 변수를 고려한 로지스틱 회귀분석을 시행한 결과, 최종적으로, 지역, 교육수준, 우울증, 흡연이 자살충동에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 광공업지역에 거주하는 사람이 그렇지 않은 사람보다 약 2.4배 더 자살충동을 느끼고 있었고($p < .05$), 교육수준이 고졸인 사람이 그렇지 않은 사람보다 약 4.5배 자살충동을 더 느끼고 있었으며($p < .01$), 우울증 수준이 높을수록 자살충동을 더 많이 느끼고($p < .001$), 흡연을 하는 사람이 흡연하지 않는 사람보다 약 3배 자살충동을 더 많이 느끼고 있었다($p < .05$).

모형의 타당도는 1단계부터 7단계까지 모두 타당하였으며, 모든 변수를 고려한 7단계 분석 모형은 88.4%의 설명력을 가졌다.

IV. 논의

1. 고찰

조사대상지역의 자살충동 경험률은 14.8%로, 사회통계조사 결과인 전국 7.2%, 서울 7.1%, 경기도 6.3%, 강원도 9.0%에 비해 높은 수준이었고(통계청, 2008), 특히 광공업지역의 경우 자살충동 경험률이 26.2%로 전국평균의 3배 이상이다.

응답자의 기본적 특성과 자살충동과의 관계분석 결과, 광공업지역과 비광공업지역 모두 40대 연령층에서의 자살충동 경험률이 가장 높았고, 광공업지역에서 주관적 건강이 좋지 않다고 응답한 사람들이 자살충동을 더 많이 경험하고 있었으며, 광공업지역 비광공업지역 모두 질병이 있는 사람이 그렇지 않은 사람보다 자살충동을 더 많이 경험하고 있었다. 또한, 우울증과 자살충동과의 관계분석 결과는, 광공업지역과 비광공업지역 모두 우울증 정도가 심한 사람일수록 자살충동을 더 많이 경험하고 있었다.

자살충동에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해, 연속변수인 우울증, 물리·사회적 환경, 이웃과의 관계, 연령과 모조변수인 성별, 지역, 교육수준, 배우자 유무, 질병 유무, 흡연, 음주, 조직참여, 종교 활동, 지인의 수를 독립변수로 한 위계적 로지스틱 회귀분석(Hierarchical Logistic Regression Analysis)을 실시한 결과, 최종적으로, 지역, 교육수준, 우울증, 흡연이 자살충동에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 광공업지역에 거주하는 사람이 그렇지 않은 사람보다 약 2.4배 더 자살충동을 느끼고 있었고, 교육수준이 고졸인 사람이 그렇지 않은 사람보다 약 4.5배 자살충동을 더 느끼고 있었으며, 우울증 수준이 높을수록 자살충동을 더 많이 느끼고 흡연을 하는 사람이 흡연하지 않는 사람보다 약 1.2배 자살충동을 더 많이 느끼고 있었다. 본 연구에서는, 일반적으로 남성이 여성보다 높은 자살충동을 보이는 연구들(WHO, 1998; 오진경 외, 2005)과는 달리 자살충동에 있어 성별간 차이는 없었고, 연령이 증가할수록 자살률이 높아진다는 연구(WHO, 1998; 오진경 외, 2005)결과들과는 다르게 자살충동에 있어 연령별 차이는 나타나지 않았다. 연령별 효과가 다른 것은 연구마다 표본 추출이 이루어진 지역과 대상의 차이에 기인한 것으로 보인다. 이 연구지역인 광공업지역은 대도시에 비해서 상대적으로 중장년층의 경제적 어려움이 클 수 있기 때문에, 자

살충동이 높은 노년층과의 차이가 줄어들 것으로 보인다.

이 연구에서는 교육수준을 연속변수 형태가 아닌 모조변수 형태로 회귀식에 투입하였는데, 교육수준이 고졸인 경우가 자살충동이 높았다.

마지막으로, 광공업지역에 거주하는 사람들이 광공업지역이 아닌 지역에 거주하는 사람보다 자살충동을 2배 정도 더 많이 느끼고 있었는데($p < .001$) 이것은 기존의 육체노동자, 특히 광공업 종사자의 자살충동이 더 높음을 제시한 연구결과(Kaposowa, 1999)를 지지하여, 광공업지역은 타지역에 비하여 자살 예방대책이 더 필요하고, 이러한 사업은 건강도시사업에서도 중요시해야 할 사업임을 의미한다.

본 연구결과를 종합해 볼 때, 광공업지역 주민에 대한 체계적인 정신보건교육이 더욱 강화 되어야 함을 알 수 있었고, 자살 예방에 대한 예산의 확보와 제도적인 뒷받침이 필요하다. 일본과 같은 국가는 2001년도부터 매년 3억 5천만 엔 정도의 예산을 지출하고 있고, 2005년도에는 약 7억 8,000만 엔의 예산을 사용하고 있다(내각부, 2007). 특히, 일본은 2005년도에 자살대책기본법을 제정하여, 후생노동성 산하에 자살예방종합대책센터를 운영하면서, 자치단체 및 각 부처와 상호 협력하는 체계를 구축하여 자살 예방관리 사업을 추진하고 있었는데, 이러한 제도적인 장치는 한국의 광공업지역과 같이 자살 예방관리가 취약한 지역에도 유용한 정책적인 시사점을 얻을 수 있을 것이다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 국내 한 개의 광공업 산업이 있는 중소도시만을 대상으로 조사를 하였기 때문에 연구결과를 다른 지역으로 일반화하기에는 신중을 기할 필요가 있다.

둘째, 조사수행시기에 광공업지역과 비광공업지역 간에 4개월간의 시차가 있어, 이에 의한 bias를 완전히 통제할 수 없었다.

셋째, 종속변수인 자살충동을 ‘예’, ‘아니오’의 응답으로 단순히 측정하여 다양함이 부족하였다는 점과 우울증 측정 지표에서 우울증인 사람과 우울증이 아닌 사람을 나누는 기준을 적용할 수 없어, 연구 대상 지역의 우울증 정도를 제시할 수 없었다는 점이다.

넷째, 본 연구에서는 대응행태의 여러 차원을 다루지 않고, 단지 음주와 흡연만을 고려하였다. 대응행태는 감정중심의 대응과 문제해결중심의 대응이란 두 차원으로 나뉘고, 각각 긍정적이고 부정적인 대응의 행태들을 포함한다.

따라서 이 연구에서는 긍정적 대응행태의 기능에 대해서 확인할 수 없었다.

VI. 결론

본 연구의 목적은 광공업 지역과 비광공업 지역 내에서의 자살충동 실태 및 지역간 차이를 알아보고, 자살충동에 영향을 미치는 요인을 규명함에 있다. 이를 위해서 한 광공업도시 내 거주하고 있는 시민 502명을 대상으로, 자살충동에 영향을 미치리라 생각되는 요인을 응답자 개인의 기본적 특성, 우울증, 대응자원 특성, 대응행태 특성으로 분류하여, CES-D 척도를 이용하여 자기 기입식 설문조사에 의해 2008년도 7월부터 11월 까지 조사하였다. 주요 통계분석은 t 검정, 교차표 분석, 위계적 로지스틱 회귀분석(Hierarchical Logistic Regression Analysis)을 시행하였다.

본 연구의 주요결과는 다음과 같다.

첫째, 조사대상 지역의 자살충동 경험률이 전국과 국내 다른 도시들에 비해 높았고, 특히 광공업지역의 자살충동 경험률이 비광공업지역의 자살충동 경험률보다 2배 이상 높았다.

둘째, 광공업종사자가 우울증을 많이 느끼고 있었고, 주관적으로 건강한 사람이 우울증을 적게 느끼고 있었으며, 질병이 없는 사람이, 그리고 물리·사회적환경이 좋을수록 우울증을 적게 느끼고 있었다.

셋째, 광공업지역에 거주하는 사람이 비광공업지역에 거주하는 사람보다, 교육수준이 고졸인 사람이, 우울증을 많이 느낄수록, 흡연을 하는 사람이 자살충동을 더 많이 느끼고 있었다.

이와 같이 본 연구의 결과는 지역사회 주민의 정신건강(자살충동, 우울증)을 위한 정책을 수립함에 있어, 개인에 초점을 둔 여러 건강증진사업도 중요하지만, 지역사회의 지지적인 물리·사회적 환경 조성, 이웃과의 관계를 강화하는 등의 건강도시사업(Healthy City Projects)을 통해 주민의 자살충동을 감소시킬 가능성이 있음을 알 수 있었다. 광공업지역 주민의 자살예방을 위해서는 지역경제 활성화는 물론이고, 저소득층과 고령층에 대한 자살예방교육을 강화하고, 이를 줄이기 위한 정책으로서 보건교육 프로그램을 도입할 필요가 있다.

본 연구의 결과를 토대로 몇 가지 제언을 하고자 한다. 첫째, 사회적 자본과 자살충동간의 관계를 파악함에 있어 다른 지역을 대상으로 한 연구들이 이루어져야 하겠다. 한 지역사회 내에서도 사회적 자본의 차이가 있긴 하지만, 타 다른 지역과의 비교는 더욱 유의한 차이가 나올 수 있을 것이다.

둘째, 사회적 자본 변수를 선정함에 있어서 개인적 차원의 주관적인 사회적 자본이나 객관적인 사회적 자본도 중요하지만, 투표참여정도, 공공기관에 대한 신뢰정도 등의 지역사회 차원의 객관적인 변수들을 함께 고려한 연구가 요구된다.

셋째, 자살충동을 고려함에 있어서, 자살충동을 느낀 빈도나 실제 자살시도 경험이나 구체적인 자살계획을 생각한 경험 등의 다양화된 측정 방법을 사용하여 분석할 필요가 있다.

넷째, 자살문제에 대하여, 그의 원인을 규명하여 대상자에 대하여 상담기능 및 정신보건교육을 강화할 필요가 있다.

참고문헌

곽현근. 지역사회 사회자본에 미치는 동네효과에 관한 연구. 지방정부연구, 2007.

김교현. 한국 청소년의 우울과 자살. 한국심리학회지 2004;10: 55-68.

김승열, 송화식, 김갑득, 이경규. 응급실에 내원한 자살기도 환자에 대한 연구. 대한응급학회지 1999;10(4):560-567.

김진혁. 최근 자살의 실태분석 및 예방대책에 관한 연구. 한국공안행정학회지 2004;17:131-164.

김형수. 생애주기별 자살현황과 예방대책. 한국노인복지학회 2006;34:271-292.

노병일, 곽현근. 동네의 맥락적 특성이 주민의 정신건강에 미치는 영향: 동네빈곤, 무질서, 네트워크형성을 중심으로. 보건과 사회과학 2005;17:5-31.

리사 F 버크먼, 이치로 카와치 저, 신영전 외 4명 역. 사회역학. 한울, 2003.

보건복지가족부. 새국민건강증진종합계획수립, 보건복지부, 한국보건사회연구원, 2005.

서동우. 자살에 의한 사망, 자살충동 및 자살지도의 현황과 변화 추이. 보건사회연구 2001;21(1):107-125.

송에리아. 사회경제적 수준, 사회자본, 건강행동에 따른 주관적 건강: 사회자본을 중심으로[박사학위논문]. 연세대학교 대학원 보건행정학과, 2007.

신경림. 한국여성의 우울증상 실태조사 연구. 대한간호학회지 2001;(31)3.

신상진, 조영태. 사회적 자본과 자살충동. 한국보건교육건강증진학회지 2007;(24)3.

신승철 외 8명. 한국에서의 the Center for Epidemiological Studies-Depression Scale(CES-D)의 사용- 표준화 및 요인구조에 대한 횡문학적 검토. 한국신경정신학회 2003;(30)4.

오진경, 조영태, 김창엽. 2000년 우리나라 성인 자살자의 인구사회적 특성. 보건과 사회과학 2005;18:191-210.

전신현. 거주지역환경이 청소년의 정신건강에 미치는 영향. 청소년학연구 2004;(11)2:1-22.

통계청. 사망원인 통계. 2007.

통계청. 사회통계조사. 2008.

홍성철, 김문두, 이상이. 사회계층이 자살 사망 위험도에 미치는 영향. 보건과 사회과학 2003;14:249-271.

內閣府. 自殺對策白書, 2007.

Ichiro K, Lisa B. Social Cohesion, Social Capital, and Health. *Social Epidemiology* 2000;174-175.

Khang YH, Lynch JW, Kaplan G. A. Health Inequalities in Korea : Age- and Sex-Specific Educational Differences in the 10 Leading Causes of Death. *International Journal of Epidemiology* 2004;33:299-308.

Kposowa A. Marital Status and Suicide in the National Longitudinal Mortality Study. *Journal of Epidemiology Community Health* 2000;54(4):254-261

Kposowa AJ. Suicide Mortality in the United States: Differentials by Industrial and Occupational Groups. *American Journal of Industrial Medicine* 1999;36:645-652.

Kumar G, Steer Robert A. Psychosocial Correlates of Suicidal Ideation in Adolescent Psychiatric Inpatients. *Suicide and Life-Threatening Behavior* 1995;25(3):339-46

Kwane M, Rob W, Scott W. Social Capital and Mental Health. *British Journal of Psychiatry* 2002;181:200~283.

Lazarus RS, Folkman S. Coping and Adaptation. In W. D. 1984.

Putnam, Robert D. Bowling Alone: America's Declining Social Capital. *Journal of Democracy* 1995;6(1):664-683.

Qin p, Agerbo E, Westergard-Nielsen N, Eriksson T, Mortensen PB. Gender Differences in Risk Factors for Suicide in Denmark. *British Journal of Psychiatry* 2000;177:546-550.

Trovato F. A Longitudinal analysis of Divorce and Suicide in Canada. *Journal of Marriage and Family* 1987;49(1):193-203.

Durkheim E. Suicide: a Study in Sociology. Sympon, New York: Free Press, 1897.

World Health Organization. Health Promotion Glossary. Geneva, 1998.

World Health Organization. Mental Health, 2004.

<ABSTRACT>

Determinants of Suicide Impulse of Residents Living in Mining Region and Other Areas in One City

Bo-Ryung Ahn, Eun-Woo Nam[†], Ki-Nam Jin, Ji-Young Moon

Department of Health Administration Graduate School Yonsei University at Wonju Korea

Objectives: The purpose of this study is to find the determinants of suicide impulse of residents living in mining region and other areas in one city. The past studies did not examine the suicide related attitudes or behaviors in mining region. This study also examines how coping resources and behaviors moderate the suicide impulse.

Methods: For this purpose, hierarchical logistic regression method was used to predict the likelihood of suicide impulse. The personal characteristics, depression, coping resources and behaviors were considered as the independent variables. The data collected in this study was gathered through questionnaire survey with 502 residents in other areas as well as mining area in one city.

Results and Conclusion: The results and conclusions are as follows:

1. The chi-square test revealed that residents living mining region showed higher percentage of suicide impulse compared to other areas.
2. The t-test revealed that those with suicide impulse had higher level of depression compared to those without it. This pattern was consistent in other areas as well as mining region.
3. The hierarchical logistic regression revealed that age, education, depression showed positive effect on suicide impulse in mining region. However, in other areas, education, illness, and depression showed positive effect on suicide impulse.

Also, this result implies that suicide prevention efforts should be actively made in mining region.

Key words: Suicide impulse, Mining region, Coping resource