

2008년도 상반기 통일학 기초연구 학술 심포지움-제1차

# 통합연구를 위한 북한 실태 재조명(I) 보건 / 복지

일시 2008년 2월 19일(화) 14:00-17:50

장소 서울대학교 통일연구소(문화관 2층) 세미나실





2008년도 상반기 통일학 기초연구 학술 심포지움-제1차

# 통합연구를 위한 북한 실태 재조명(I)

## 보건 / 복지

일시 2008년 2월 19일(화) 14:00-17:50

장소 서울대학교 통일연구소(문화관 2층) 세미나실



서울대학교 통일연구소



## 통합연구를 위한 북한실태 재조명: 보건 / 복지

일시: 2008년 2월 19일(화) 14:00-17:50  
장소: 서울대학교 통일연구소(문화관 2층) 세미나실

### 제 1 회의 **보건 / 복지 I \_ 14:00-15:50**

사회 : 이 순 형 (서울대 소비자아동학부 교수)

#### 제1발표 **1960·70년대 체제 안정기의 북한보건의료**

발표 황 상 익 (서울대 의학과 교수)

토론 황 나 미 (한국보건사회연구원 공공보건의료팀장)

#### 제2발표 **남북한의 장애정책 및 장애인에 대한 태도 비교**

발표 김 금 순 (서울대 간호학과 교수)

토론 이 금 순 (통일연구원 북한인권연구센터 선임연구위원)

### 제 2 회의 **보건 / 복지 II \_ 16:00-17:50**

사회 : 박 재 형 (서울대 의학과 교수)

#### 제3발표 **통일과정에서의 북한 어린이 건강향상 방안에 대한 연구**

발표 정 광 호 (서울대 행정학과 교수)

토론 백 재 중 (녹색병원 내과 과장)

#### 제4발표 **탈북청소년의 건강위험 실태조사 및 건강증진 프로그램 개발**

발표 정 효 지 (서울대 보건학과 교수)

토론 박 윤 숙 (세계사이버대학 사회복지과 교수)

## 통합연구를 위한 북한실태 재조명: 법 / 인구 / 생태

일시: 2008년 2월 27일(수) 10:00-17:50  
장소: 서울대학교 통일연구소(문화관 2층) 세미나실

### 제 1 회의 | 법 · 인구 \_ 10:00-11:50

사회 : 전 인 영 (서울대 명예교수)

#### 제1발표 **북한의 국제법에 대한 태도분석: 북한 국제법사전을 중심으로**

발표 이 근 관 (서울대 법학과 교수)

토론 유 욱 (법무법인 태평양 변호사)

#### 제2발표 **북한의 인구: 1990년대 경제난/기근과 인구변동의 관계**

발표 박 경 숙 (서울대 사회학과 교수)

토론 노 용 환 (서울여대 경제학과 교수)

### 제 2 회의 | 사회단체 · 여성 · 노동 13:30-15:50

사회 : 박 명 규 (서울대 통일연구소장)

#### 제3발표 **북한 사회의 체제유지 기제에 관한 연구:**

**외곽단체(김일성사회주의청년동맹, 조선민주여성동맹)의 영향력을 중심으로**

발표 이 온 죽 (서울대 윤리교육과 교수)

토론 서 재 진 (통일연구원 북한인권연구센터 소장)

#### 제4발표 **'남북여성교류'와 남북여성의 통합화에 관한 연구**

발표 배 은 경 (서울대 사회학과 교수)

토론 김 귀 옥 (한성대 교양학부 교수)

제5발표 **통일 후 남한 기반 산업체 취업을 위한 북한 이탈주민의 기초직업능력  
분석요구**

발표 이 용 환 (서울대 농산업교육과 교수)

토론 선 한 승 (한국노동교육원장)

**제 3 회의** | **환경 · 생태 \_ 16:00-17:50**

사회 : 홍 성 욱 (서울대 생명과학부 교수)

제6발표 **북한 가뭄 특성 분석 및 가뭄 우심지도 작성**

발표 최 진 용 (서울대 조경·지역시스템공학부 교수)

토론 권 태 진 (한국농촌경제연구원 선임연구위원)

제7발표 **DMZ 지역내 생태환경 보전방안 및 관리지침서 개발**

발표 신 남 식 (서울대 수의학과 교수)·주 승 진 (서울대 수의학과 연구원)

토론 손 기 응 (통일연구원 평화기획연구실 선임연구위원)



# 목 차

## 제 1 회의 보건 / 복지 I

- 제1발표 1960, 70년대 체제 안정기의 북한보건의료 ..... 3  
황 상 익 (서울대 의학과)
- 제2발표 남북한의 장애정책 및 장애인에 대한 태도, 접촉 경험 비교 ..... 13  
김금순, 박연환 (이상 서울대 간호학과), 이범석(국립재활병원)

## 제 2 회의 보건 / 복지 II

- 제3발표 통일과정에서의 북한 어린이 건강향상 방안에 관한 연구(중간보고)  
: 북한어린이 건강 문제의 학술적 연구 가능성 및 방향성에 관한 고찰 ... 49  
정 광 호 (서울대 행정학과)
- 제4발표 탈북 청소년의 건강위험 실태 조사 ..... 91  
정효지(서울대 보건대학원), 박상민(국립암센터 삶의질향상연구과)



---

# 제 1 회의 보건/복지 I

---

제1발표 : 1960·70년대 체제 안정기의 북한보건의료  
황상익 (서울대 의학과 교수)

제2발표 : 남북한의 장애정책 및 장애인에 대한 태도 비교  
김금순, 박연환 (서울대 간호학과 교수), 이범석 (국립재활병원)





제1발표

# 1960·70년대 체제 안정기의 북한보건의료

---

황상익 (서울대 의학과)



1960, 70년대는 북한체제가 상대적으로 가장 안정된 시기라고 할 수 있다. 북한은 1950년대에 전후복구에 어느 정도 성공을 거두었을 뿐만 아니라 그들이 지향하는 사회주의 체제를 성립시켰다고 한다.

북한당국은 1958년에 이미 모든 부문에서 사회주의화에 성공하였다고 주장하였으며, 이것은 1961년의 조선로동당 제4차 당대회에서 내외에 공식적으로 선포되었다.

보건의료 분야 역시 1958년에 이르면 모든 사적 요소를 제거하고 사회주의화하였다고 한다. 그에 앞서 1953년 1월부터는 모든 주민을 대상으로 하는 “전반적 무상치료제”를 실시하였으며, 무의리(無醫里)가 완전히 해소된 1961년부터는 “완전하고 전반적인 무상치료제” 단계에 들어가게 되었다고 주장한다.

북한이 1950년대에 이루었다고 주장하는 성과들을 뚜렷한 반증 근거나 자료 없이 무시하거나 폄하할 필요는 없을 것이다. 전쟁이 끝나기도 전에 “전반적 무상치료제”를 시작한 것은 북한당국이 전후 복구와 사회주의화를 위해서는 전쟁으로 격감한 인구의 회복과 건강한 노동력의 확보가 필수적이라고 판단한 데에 기인한 것으로 여겨진다. 하지만 그러한 필요성도 인적, 물적인 뒷받침이 없이는 실제로 구현되기 어려웠을 것이다.

북한은 1950년대에 (그 수준이 어떻든) 3,000여개의 보건의료기관을 건설하였고, 의사와 준의사를 10,000명 가까이 새로 양성, 배출하였다. 그리하여 1960년에 전국적으로 병상이 32,000여개, 인구 만명당 의사 및 준의사 11.0명으로 당시 후진국으로서는 상당히 양호한 보건의료망을 갖추었다.<sup>1)</sup> 그리하여 북한당국이 자주 언급하듯이, 8.15 해방 전에는 병원에 가볼 엄두도 내지 못하던 주민들이 적어도 진료소급 의료기관을 큰 부담 없이 이용하게 되었다고 한다.

1) 이상의 수치들이 어느 정도 신뢰성을 가지는지 여부는 앞으로 중요한 연구과제이다.

<표 1> 북한의 보건시설 및 의사 수 (1946-1960년)

	병원 수	병원 침대 수	외래치료 기관 수	의사 및 준의사 수	인구 만명당 의사 및 준의사 수
1946년	85	2,031	93	1,009	1.1
1949년	175	6,630	854	2,131	2.2
1953년	329	13,829	793	3,009	3.5
1956년	313	18,104	1,346	5,650	6.0
1960년	447	32,698	4,364	11,919	11.0

출처 : 통일부. 북한경제통계집. 1996년. 576쪽.

충분한 의료기관, 의료인과 더불어 무상치료제를 실시하는 데에 필수적인 것은 적절한 보건의료 시설 및 설비, 도구, 의약품들이다. 당시 남한도 마찬가지였지만 북한은 자체적으로 필요한 시설, 설비, 도구, 의약품들을 충분히 생산할 역량을 갖추지 못하였다.

그러한 실정에서 무상치료제를 실시한 것은 좌편향적이고 포퓰리즘적인 정책의 소산이었을까? 아니면 허울뿐인 제도였을까? 그도 아니라면 또 다른 의료품 공급원이 있었던 것일까? 또는 그것들이 복합된 것이었을까? 그리고 당시 주민들의 만족도는 어느 정도였을까?

지금까지 확보된 자료나 증언들로는 그러한 질문에 적절하고 충분한 대답을 하기는 어렵지만 몇 가지 생각해볼 여지는 있다.

우선, 의료기관이나 의료인에 대한 접근도가 과거에 비해 크게 높아졌을 것이다. 그리고 의료인과 일반 주민이나 환자 사이의 관계도 이전의 수직적 관계에서 상대적으로 수평적인 것으로 상당히 개선되었다.

또한 1980년대 이후 자료에서는 전혀 찾아볼 수 없지만, 전쟁 중과 전후복구에 사회주의 우방국들로부터 많은 의약품, 의료도구 등의 지원이 있었다는 사실을 당시의 보도 자료들에서 많이 확인할 수 있는데, 이러한 지원이 무상치료제를 실시하는 데 중요한 동력과 배경이 되었을 것으로 생각된다. (동유럽 국가들

이 북한 내에 세운 병원을 시설, 의약품 등과 함께 통째로 이관한 경우도 적지 않다.)

북한당국은 해방 때부터 1950년대 중반까지 한의학을 홀대하였다. 그러던 것이 1956년 무렵부터는 정책을 크게 바꾸어 한의학<sup>2)</sup>에 대한 관심과 지원이 커지는데, 이에는 정치, 사상적인 이유와 더불어 부족한 (양)의약품을 대체하려는 의도도 있었을 것이다.

이상에 언급한 성과와 한계를 지닌 채 북한의 보건의료는 1960년대를 맞게 되었다. 북한이 그 동안 이루어낸 사회주의 보건의료체제의 내실을 다지는 것이 당연히 이 시기 최대의 과제가 되었다.

1960, 70년대를 북한체제의 안정기라고 하지만 불리한 측면도 적지 않았다. 우선, 전쟁 중과 전후복구기에 행해졌던 사회주의 우방국들의 물적, 인적, 기술적 지원은 점차 줄어들기 시작했다. 또한 1950년대 후반에 경험했던 소련, 중국의 간섭으로부터 벗어나기 위해서는 자력갱생과 자립 노선이 더욱 더 필요해졌다. 사회주의 분업체계에 종속되지 않기 위해서는 공업과 농업, 중공업과 경공업에 대한 투자의 왜곡을 감수해야만 했다. 이러한 환경과 냉전의 조건에서 미국을 필두로 하는 자본주의 나라들의 봉쇄와 압박은 더욱 큰 부담이 되었다. 그에 따라 당시 북한의 능력에 맞지 않게 과도한 국방력을 유지해야 하는 것도 정상적인 발전을 저해하는 커다란 요인이었다.

외부에서 평가하기 대단히 어려운 일이지만, 보건의료에 대한 북한 주민들의 기대치는 당연히 점차 높아졌을 것으로 생각된다. 도시나 군 소재지의 인민병원들은 보다 나은 시설, 의약품과 의료기술을 제공해야 했고, 농촌 마을의 진료소는 이제 주민들에게 더 효과적인 진료를 제공하는 병원의 모습을 갖추어야만 했다. 또 북한당국으로서도 내외의 어려운 여건을 극복하고 발전을 이루기 위해서는 건강한 노동력과 전투력을 확보해야만 했고, 그에 따라 보건의료체계를 확대,

2) 보다 자주적인 의미를 갖는 “동의학”이라는 표현은 1960년대초에 처음으로 등장한다.

강화해야만 했다.

1960, 70년대에 북한당국이 특히 관심을 기울인 것은 모자보건과 도시-농촌 간의 격차 해소였다. 상시적인 노동력 부족을 경험해온 북한으로서는 인구 증가가 필요했고, 그를 위해서는 산모와 영유아의 건강을 각별히 돌보아야만 했다. 평양에 대규모 산원(産院)이 세워진 것은 1980년 3월이지만 그에 앞서 도시와 농촌의 각급 의료기관에 산과 시설을 확충하였고, 해산 방조에 국가적인 힘을 쏟아 넣었다. 또한 탁아소, 유치원을 꾸준히 증설하고 유아들을 돌보는 보육원(保育員)의 양성과 재교육에도 많은 관심을 기울였다.

이미 1940년대 북한정권 초기부터 강조된 것이지만, 의료인의 사상성과 헌신성에 대한 요구는 1960년대초부터 “정성운동”이라는 국가적 사업을 통해 공식화, “전형화” 되었다. 의료인들에게 전(專)에 앞서 홍(紅)을 더욱 강조하게 되었다. 그러면서 전문기술 또한 소홀히 해서는 안되는 것으로, 전문기술의 낙후는 사상의 불철저함 때문이라는 식이다. 북한사회에서 “정성”의 강조는 그 자체로도 의미가 있는 것이지만 어려운 물적 조건을 극복하는 방편으로 작용하기도 하였다. 1960년대초에 벌어진 “김봉한의 봉한학설 사태”는 성과와 헌신성과 “주체(과학)”를 강조하던 당시 북한사회와 북한보건의료의 특성을 반영하는 현상일 터이다. (사회성격과 발전수준이 전혀 다른 남한사회에서 40년 뒤 벌어진 “황우석의 줄기세포 사태”와 유사성이 많다는 사실은 매우 흥미롭다.)

북한보건의료의 중요한 특성 가운데 하나인 “의사담당구역제(호담당제)”는 1960년대에 시작하여 1970년대에 전국적으로 정착된 것으로, 이 시기 북한보건 의료의 성과 중에서 가장 손꼽을 만한 것이다. 아직까지 원래의 성격을 비교적 잘 유지하고 있다고 여겨지는 호담당제는 좁은 의미의 보건의료적인 측면뿐만 아니라 주민관리, 지역관리의 측면에서도 접근해 볼 필요가 있을 것이다.

이 시기에도 북한당국이 보건의료 분야에서 제일 고심했던 것은 역시 의약품

과 의료도구의 생산이었던 것으로 보인다. 사회주의 우방국들과의 교류와 협력이 완전히 중단된 것은 아니지만 그 이전 시대보다 상당히 후퇴한 상황에서 필요한 의료품들을 생산해낸다는 것은 대단히 힘든 일이었다. 그에 따라 획기적으로 새로운 생산기술을 개발해내는 것보다는 노동력의 동원과 관리에 더 많은 관심을 기울였던 것으로 여겨진다. 또한 의약품과 의료도구의 전문적 생산시설 이외에 다른 공업분야에도 의약품과 의료도구 생산의 임무가 주어지기도 하였다. 그와 더불어 약초의 채취와 재배, 가공에 이전 시대보다 더 많은 노력을 기울였으며, 그러한 모습은 지금도 지속되고 있다.

북한당국의 발표에 의하면 이러한 여러 어려움 속에서도 보건의료분야는 1960, 70년대에도 다음 <표 2>, <표 3>과 같이 계속 발전하였다고 한다.

<표 2> 보건예산, 침대 수, 의사 수, 중등보건일군 수 (1960-80년)

년 도	보건예산의 장성률(배수)	인구천사람당 침대 수(대)	인구만사람당 의사수	인구만사람당 중등보건일군수
1944	1.0 (1947년)	0.1	0.5	-
1960	26.6	3.5	3.3	19.5
1965	38.2	5.8	9.3	29.7
1970	63.5	10.4	11.7	34.3
1975	94.4	11.8	17.5	44.4
1980	108.1	13.0	23.6	43.4

출처 : 조선중앙년감(1984년도). 292쪽.

<표 3> 치료예방기관 수 (1960-1980년)

기관별 \ 년도	1960	1965	1970	1975	1980
일반입원치료예방기관	400	483	523	1,556	1,527
중양, 도 인민병원	15	16	16	16	21
시(구역) 인민병원	18	40	49	60	65
군인민병원	166	165	164	170	173
산업병원	201	212	270	280	290
리인민병원	-	-	-	1,019	953
전문치료예방기관	49	272	1,132	785	1,031
결핵치료예방기관	27	224	1,075	585	468
간염치료예방기관	-	-	12	12	290
구강예방원	-	1	1	4	11
동의병원	10	14	12	13	23
외래치료기관	4,364	5,092	5,577	4,928	5,358
종합진료소	5	146	192	357	418
진료소	4,300	4,804	5,188	4,337	4,705
구급소	58	142	197	234	235

출처 : 조선중앙년감(1984년도). 291쪽.

\* 이 기간 동안 일반입원치료예방기관이 크게 증가한 것은 리인민병원의 증설, 전문치료예방기관이 급증한 것은 결핵치료예방기관의 확대에 주로 기인한 것이다.

그리고 이 기간 동안 북한주민들의 평균수명은 해방 전인 1936-40년의 38.0세에서, 1960년 58.3세, 1965년 61.0세, 1970년 65.2세, 1976년 73.0세, 1982년 74.0세로 비약적으로 늘어났다고 주장한다(조선중앙년감 1984년도. 292쪽).<sup>3)</sup>

UN(2005)의 *World Population Prospects*에 의하면 1950년대, 1970년대 의 남북한 건강 수준은 다음과 같이 평가된다.

<sup>3)</sup> 1976년 73.0세, 1982년 74.0세는 당시 스웨덴, 영국, 미국, 일본 등 선진국들의 평균수명과 거의 같은 수치이다. 이 수치 자체도 믿기 어려울 뿐만 아니라, 나아가 위의 다른 통계치에 대한 신뢰도 많이 떨어뜨린다.

	粗출생률	粗사망률	평균수명		
			합계	남	녀
1950-55년 남한	37.0	16.9	47.5	46.0	49.0
북한	22.7	14.8	49.0	48.0	50.0
1975-80년 남한	23.6	7.1	64.8	61.3	68.5
북한	20.5	6.3	66.9	64.4	69.8

즉 1950-70년대에 남북한의 건강지표는 북한이 조금 낮기는 하지만 큰 차이는 없었다. 의료의 사회화에 일찍이 성공하였다는 북한이나 1970년대 후반에야 비로소 일부 국민들(대기업 종사자 및 공무원·교원과 그 가족)을 대상으로 하는 의료보험을 실시한 남한이나 건강 측면에서 후진국 수준을 벗어나고 있었다는 점에서는 대동소이하였다.

하지만 극심한 남북한 체제 경쟁 속에서 북한의 “무상치료제”와 그에 대한 선전은 의료보험 도입 등 남한의 보건의료정책에 일정 정도 영향을 미치고 있었다.





제2발표

## 남북한의 장애정책 및 장애인에 대한 태도, 접촉 경험 비교

---

김금순, 박연환 (이상 서울대 간호대학), 이범석 (국립재활병원)



## 1. 연구의 필요성

2000년 6.15 남북 정상회담을 시작으로 통일의 분위기가 고조되면서 지난 50년 동안 남, 북의 정치 이념적 차이에서 비롯된 경제, 사회, 문화, 교육 그리고 보건의료 등 다양한 분야에서 수많은 문제가 발생할 것으로 예상되고 있다 (노용환과 백종화, 1998; 문옥륜, 1998; 송희완, 1998; 신경림과 김일옥, 2001).

정부기관이나 학계에서는 통일 후 예견되는 남, 북간의 이질성을 극복하기 위하여 정치, 경제, 교육에 대한 비교연구를 활발히 추진하고 있지만, 보건의료에 대한 연구는 상대적으로 부족한 실정이다. 특히 지금까지 수행된 보건의료분야의 연구는 남북한 의료제도의 비교 연구(임경순, 김정남, 박경민, 2001; 송희완, 1998), 북한의 보건의료실태와 통일 후 건강보장체계의 과제(박종연, 2002), 남북한 보건의료관계 법규 비교분석(김주희, 1998), 남북한 보건의료 통합방안(문옥륜, 1998) 등 사회보장 차원에서 보건의료 체제의 통합 등에 초점이 맞추어져 있다. 간호학분야에서 이루어진 연구도 간호교육제도와 교과과정(신경림과 김일옥, 2001), 북한 간호교육의 변화와 전망(이꽃매, 2001), 통일을 대비한 남북한 간호제도 통합방안(최명애 등, 2006, 미발간)등 교육제도에 집중되어 있어 남북한의 구체적 건강문제에 대한 연구는 부족한 실정이다

최근 전 세계적으로 노령화와 장애인의 증가로 의료, 직업, 교육, 사회, 심리 등 다학제간 팀 접근을 기반으로 하는 재활의 필요성과 중요성이 부각되면서 효율적 장애인 건강관리에 관심이 증가되고 있다(강 경숙, 2005; 유호신과 이주열, 2003; 장숙량 등, 2006). 남한에서는 1980년대 경제성장과 함께 장애인 복지 분야에서 괄목할 만한 성장을 이루어 1981년 장애인 복지 법령이 제정되고, 등록 장애인 수가 1997년 425,064명에서 2005년 1,777,400명으로 증가하면서(보건복지부, 2005) 장애인의 건강증진, 예방, 치료, 요양 및 재활 등 장애정책 활성화를 위한 법적, 재정적 여건 구축을 위한 노력을 계속하고 있다(보건복지부, 2001; 2002). 그러나 현재까지 남한의 보건의료정책은 공급자 중심, 치료 중심에서 크게 벗어나지 못하고 있으며 장애인을 위한 종합적이고 체계적인 관리체계가 매우 미흡한 실정이다(강경숙, 2005; 장숙량 등, 2006; 한국보건사회연구원, 2001).

북한에서는 예방의학과 무상치료제를 근간으로 하는 사회주의 보건의료체계를 기본으로 하고 있으나 남한보다 전반적 보건의료 및 간호의 수준이 낮고, 평균수명도 낮으며(임경순 등, 2001) 최근, 후진국 질병으로 지칭되는 전염성 및 기생충성 질병이 급격히 감소하면서 만성질환으로 인한 사망률이 증가되고 있기 때문에(변종화 등, 1993; 임경순 등, 2001) 만성질환으로 인한 장애 및 재활 요구도가 증가할 것으로 생각된다. 1999년도 중국 내 북한난민을 대상으로 정신건강 실태를 조사한 결과(이윤환, 2002) 외상 후 스트레스장애, 불안, 우울의 유병률이 각각 56%, 90%, 81%로 추정되어 신체적 장애 뿐 아니라 정신적 장애의 심각성을 반영해 주고 있다. 효율적인 장애인의 건강관리 및 재활을 위해서는 비장애인들이 장애인에 대하여 긍정적인 태도를 갖고 장애인이 주도적, 적극적으로 재활에 참여할 수 있도록 분위기를 조성할 필요가 있다. 태도란 감정, 사고, 행동에 영향을 미치는 학습된 기질, 성향으로(Byron, Dieppe, 2000; Carter, 2001; Peat, 1997), 신체적 장애를 갖고 있는 사람들에 대한 사회적 태도는 대개 부정적이며 비장애인인 뿐 아니라 건강관리전문가들의 인식 및 태도도 부정적인 것으로 보고되고 있다(Brillhart, 1990; Paris, 1993). 그러나 장애에 대한 인식 및 태도는 대상자의 치료에 대한 반응, 재활, 사회로의 재통합 등에 중요한 영향을 미치는 요인으로(Chubon, 1982; Jones, 1997; Peat, 1997; Tervo, 2004), 장애인에 대한 부적절한 태도와 행동은 재활대상자의 재활 프로그램 참여를 방해하는 가장 큰 장애요인으로 지적되고 있다(Byron, Dieppe, 2000.; Carter, 2001).

그러므로 남, 북한에서 증가되고 있는 장애인의 대한 관심을 높이고 통일 후 장애 정책을 준비하기 위해서는 남북한의 장애정책을 비교하고, 장애인에 대한 비장애인들의 태도 및 접촉경험을 비교하는 연구가 필요하다.

## 2. 연구의 목적

보건의료체계 통합의 주 역할을 담당하게 될 간호학, 의학의 학제간 연구를 통해 남한의 비장애인과 북한 이탈 비장애인을 대상으로 장애정책, 장애인에 대한

태도, 접촉 빈도를 비교하여 통일 후 장애인 재활 정책 통합의 기초 자료로 활용하기 위함이며, 구체적인 연구목적은 다음과 같다.

- 남북의 장애 정책을 비교한다.
- 남한의 비장애인과 북한 이탈 비장애인의 장애인에 대한 태도를 비교한다.
- 통일 후 장애인 재활 정책의 통합 방안을 제시한다.

### 3. 연구방법

본 연구의 목적을 달성하기 위하여 다음과 같이 1~3 단계로 진행되었다.

- 1단계 - 남북한의 장애정책에 관한 문헌고찰 및 전문가 세미나

#### 1) 체계적이고 심도있는 문헌고찰

북한 자료 - 통일부 북한자료센터, 보건사회연구소, 아주남북한보건의료연구소, 통계청 등에서 북한의 장애정책과 관련된 내용을 활용하였다.

남한 자료 - 장애정책관련 자료는 보건복지부, 국립재활원, 한국보건사회연구원 등에서 발행한 자료를 중심으로 연구목적에 적합한 것을 찾아 문헌고찰 하였다.

#### 2) 자문 - 남북한 장애 정책 세미나

북한의 장애정책에 대하여 수집한 자료의 신뢰성, 타당성 확보를 위하여 2007년 2월 21일 연구진을 중심으로 통일학 연구 전문가 4명, 방북경험 재활의학과 의사 1인 등으로 구성된 자문단에게 자문을 받기 위하여 개최한 남북한 장애 정책 세미나에서의 발표자료 및 토의자료를 활용하였다.

- 2단계 - 남한비장애인과 북한 이탈 비장애인 대상의 장애정책, 장애인에 대한 태도 및 접촉빈도 비교

## 1) 연구대상

남한과 북한의 장애인 정책 및 장애인에 대한 태도를 비교하기 위한 연구대상자는 다음과 같이 선정하였다.

### ■ 남한 비장애인

남한 비장애인은 서울시와 경기도 거주하는 사람들에서 대상자의 연령별 인구 분포를 고려하여 여러 연령대의 인구가 고르게 포함되도록 편의표출하였다. 이 중 연구 목적을 이해하고 연구 참여를 허락한 197명이 최종적인 연구 대상자가 되었다.

### ■ 북한 이탈 비장애인

서울시에 위치한 북한이탈주민협회를 통하여 가능한 다양한 연령대의 대상자가 포함되도록 눈덩이식 표출 방법으로 대상자를 선정하였다. 이 중 연구목적을 이해하고 연구 참여를 허락한 151명이 최종 연구대상이 되었다.

## 2) 측정도구

### ■ 장애인에 대한 태도조사(Attitude Towards Disabled Person scale, ATDP -Form 0)

장애인에 대한 태도는 Yuker et al(1960)이 개발하고, Yuker & Hurley(1987)가 수정 보완한 도구를 원저자에게 e-mail로 사용허가를 받은 후 한국어로 번역하여 사용하였다. 도구는 6점척도 총 20문항으로 점수범위는 최저 20점에서 최고 120점까지이다. 내적일관성, 안정성은 .75~.85(Antonak & Livneh, 1988; Tervo et al, 2002), 검사-재검사 신뢰도는 .66~.89(Antonak, Livneh, 1988)이며, 점수가 낮을수록 장애인을 일반인과 다르게 인지하고 있다는 것을 의미하였다.

### ■ 장애인에 대한 접촉경험(Contact with Disabled Person scale)

장애인과 접촉경험은 CDP(Contact with Disabled Person scale)의 20문항으로 측정하였다. 이 도구는 장애인과 이전 접촉의 양과 질을 측정하기

위하여 고안되었다(Yuker & Hurley, 1987). 도구는 1점(절대 아니다)에서 5점(매우 자주)의 5점 평정척도로 점수범위는 최저 20점에서 최고 100점이다. 본 연구에서 Cronbach  $\alpha$ 는 .938이었다.

#### ■ 장애정책에 대한 인지도

1단계 문헌고찰 및 남북한 장애 정책 세미나 결과를 토대로 연구팀이 개발한 남북한 장애정책에 대하여 설문 문항을 만들어 측정하였는데, 장애인 등록제도 인식여부, 현재 수행되고 있는 장애복지서비스, 장애인에게 제공되는 장애복지 서비스유형, 장애정책 중 우선적으로 시행해야 하는 내용 등으로 구성되어 있다

### 3) 자료수집 방법

2007년 4월~9월까지 최종 연구 대상자에게 서면동의서를 받고 면담 및 자가 보고로 자료를 수집하였다. 설문지 작성시간은 30분 정도 소요되었으며 북한 이탈 비장애인을 위해서는 설문지를 이해하지 못하는 경우에 설명을 하였으며 필요하면 자가 보고보다는 면담으로 진행하였다.

### 4) 자료 분석 방법

수집된 자료는 Windows SPSS(ver 12.0)를 이용하여 대상자의 일반적 특성, 장애정책, 장애복지서비스에 대한 인식도는 서술통계와 비모수통계로, 남한 비장애인과 북한이탈 비장애인과 장애인에 대한 태도 및 접촉 빈도에 대한 차이는 t-test로 분석하였다.

#### ● 3단계 - 초점집단면담(focus group interview)을 통한 북한의 장애 정책 검토

남북한의 장애정책을 비교, 탐색하기 위하여 북한 이탈 비장애인을 대상으로 집단토의 방식인 포커스 그룹 방법을 사용하였다. 주제에 대하여 자유로운 토의 분위기를 조성할 목적으로 탈북자 모임 협회를 통하여 서로 친분이 있는 8명을 대상으로 2007년 10월 22일 2시간 정도 토의시간을 가졌다.

### 1) 참여자의 일반적 특성

포커스 그룹에 참여한 북한 이탈 비장애인 8명의 일반적 특성은 다음과 같다. 연령은 36세~69세 (평균 61.75세)이었으며 성별은 남성 3명, 여성 5명이었고 학력은 대졸 4명, 고졸 4명이었다. 탈북하기 전 북한에서의 직업은 전문직 3명, 회사원 2명, 농업 1명, 상업 1명, 기술직 1명 이었다. 탈북 후 경과시간은 2년~10년으로 평균 5년이었다.

### 2) 질문의 개발

질문의 개발은 포커스 그룹 방법(Kim, Kim, Lee, & Lee, 2000)의 절차에 따라 질문의 원칙을 숙고하고 연구문제를 명확히 하며 질문의 아이디어를 공동 연구원들과 함께 모아서 질문의 초안을 만들고, 검토하여 다음과 같이 최종 질문을 구성하였다.

- 시작질문 : 먼저 서로 소개하는 시간을 가지려고 합니다. 참석하신 분들이 간단하게 자기소개를 해 주시겠습니까?
- 도입질문 : 남한에 와서 생활하시면서 북한과 남한의 장애인은 어떤 면에서 차이가 있다고 생각하십니까?
- 전환질문 : 북한에서 장애인들은 주로 어떻게 생활하나요?
- 주요 질문
  - (1) 남한과 북한 사람들이 가지고 있는 ‘장애인’에 대한 태도는 어떻게 다른 것 같으신가요? 북한사람들은 장애인에 대하여 어떤 태도를 보이나요?
  - (2) 북한에서 주로 만났거나 본 적이 있는 장애인은 어떤 장애를 가지고 있나요? 남한에서 주로 만났거나 본 적이 있는 장애인은 어떤 장애를 가지고 있나요?
  - (3) 남한과 북한의 장애 정책(장애등록제도, 장애복지서비스)의 차이는 무엇이라고 생각하십니까? 여기에서 장애 복지서비스란 소득보장, 의료보장, 세금지원, 건물 도로 등의 편의시설 확대 및 교통수단 이용편의, 주택보장, 취업 지원 서비스 제공 등을 의미합니다.
  - (4) 남한과 북한의 장애의료정책의 차이는 무엇이라고 생각하십니까? 여기에

서 장애의료정책은 재활시설, 보장구 활용, 장애 조기발견 및 조기치료를 의미합니다.

(5) 만약 통일이 된다면 남북한 장애 정책 중 가장 차이가 클 것이라고 생각되는 부분은 무엇인가요?

· 마무리 질문 : 지금까지 남북한의 장애정책 및 장애인의 태도에 대하여 이야기를 하였는데 더 이야기하고 싶은 것이 있습니까?

### 3) 포커스그룹의 진행

참여자를 선정하여 포커스 그룹 모임 전에 연구보조원이 전화면담을 통하여 연구의 목적과 절차를 간단하게 설명하여 연구 참여의 동의를 구하고 모임 날짜와 장소를 정하였다. 포커스 그룹 모임은 연구책임자 대학의 세미나실에서 약 2시간 정도 진행되었으며 토의 내용은 참여자의 동의하에 녹음하였다.

### 4) 자료의 분석

녹음된 자료는 필사한 후 내용 분석하였다.

## 4. 연구결과

### 1) 남북한의 장애 정책-장애인 실태, 장애지원정책, 의료재활 정책- 비교

문헌고찰 및 장애정책세미나 결과를 토대로 남한과 북한의 장애인 실태, 장애지원정책, 의료재활 정책을 비교한 것은 다음과 같다.

#### (1) 장애인 실태

##### ■ 장애인의 정의

장애인에 대한 정의에 있어 남한은 장애인이란 ‘신체적·정신적장애로 인하여 장기간에 걸쳐 일상생활 또는 사회생활에 상당한 제약을 받는 자(장애인 복지법 제2조 제1항)’로 정의하고, 신체적 장애와 정신적 장애를 각각 전자는 주요 외부

신체기능과 내부기관의 장애로, 후자는 지적장애(정신지체) 또는 정신적 질환으로 발생하는 장애로 구분하였다. 북한은 장애인이란 ‘육체적, 정신적 기능이 제한 또는 상실되어 오랜 기간 정상적인 생활을 하는데 지장을 받는 공민(조선장애자보호법 제2조)’으로 정의하였지만, 장애자 관련 용어에 있어 아직까지는 불구자라는 표현이 일반적으로 사용되고 있다.

#### ■ 장애인의 수, 등급

2005년 2/4분기 보건복지부 조사에 따르면 남한의 장애인 인구는 2,148,686명으로 전인구 대비 4.59%를 구성하는 것으로 나타났으며 장애인 범주가 넓은 반면에 북한의 경우는 1999년 조선장애자지원협회(전 조선불구자지원협회)가 장애인실태조사를 위한 표본조사를 한 결과 장애인 출현율은 3.4%로 드러났고, 장애인 범주가 좁았다. 그러나 북한의 경우 평양은 다른 지역과 비교할 때 비 장애인 수에 비하여 장애인 수가 현저히 적게 조사되었음을 알 수 있었는데, 이는 북한이탈주민 대상 초점집단 면담 결과에서도 동일하게 나타나 1970년대부터 북한 정부의 장애인 이주정책으로 장애인의 거주지 제한이나 이동에 대한 정부의 개입이 있었음을 추정해 볼 수 있다.

장애인의 정의나 범주가 다르고 북한의 자료는 전국 규모의 실제 자료가 아닌 추정치이므로 직접적인 비교는 어렵지만 남한의 경우 지체장애인이 가장 많았고, 북한에서는 사지장애, 청력장애, 시력장애 등이 많았다.

장애인의 등급은 남한의 경우 ‘장애등급표’의 규정에 의하여 장애 유형에 따라 각각 1~6등급으로 구분된다. 북한은 장애인을 영예군인과 일반으로 구분하고 일반 장애인의 경우 지체장애, 청각장애, 시각장애, 정신지체, 정신장애를 노동력의 상실정도에 따라 1~3 등급으로 구분하여 관리하고 있다.

#### ■ 장애원인

남, 북한 모두 질환 및 사고로 인한 후천적인 원인으로 장애가 발생하는 경우가 많았다.

## (2) 장애지원 정책

남한에서는 소득, 주거, 취업 및 고용, 교육 등 다방면에서 장애지원 정책이 추진되었으며 2006년 9월 장애인지원종합대책이 발표되면서 장애인의 기본적인 삶의 보장, 사회참여 확대 및 촉진, 정책 추진 시스템 혁신 등 3개영역의 13개 세부 추진과제를 구성하여 총 1조 5천억원의 예산을 배정하여 추진 중에 있다. 북한은 선천적 장애의 경우 서비스 공급 주체는 주로 가족인 반면 영예군인의 경우 서비스 공급 주체가 국가이며 사회주의 체제 속성에 의거 공훈에 의한 장애인의 우대를 강조하고 있다.

### ■ 소득보장

남한의 경우 소득수준이 낮은 장애인에 대한 소득보장정책으로 공공부조로서의 국민기초생활보장제도, 사회보험으로서의 국민연금, 수당제도로써의 장애수당과 장애아동부양수당 등이 있고, 북한의 경우는 장애의 원인을 선천적인 것과 후천적인 것으로 나누어 선천적인 장애인에 대해서는 일정한 개입과 통제를 하지만, 군복무중 발생한 사고로 장애인이 되는 경우에는 ‘영예군인’으로 취직과 연금 등 각종 혜택이 주는 등 ‘공훈에 의한 후천적 장애에 대한 보상은 최대’인 반면, 선천적 장애에 대한 보호는 최소에서 개선(장애자보호법 제정을 기점으로)으로’ 정도로 요약될 수 있다.

### ■ 의료서비스 접근성

남한의 경우 장애인을 위한 병원의 병상부족, 장애관련 의료 인력의 수도권 집중 등의 문제가 제기되면서 6개 권역 재활병원 및 거점 보건소 확충 등의 정책을 추진하는 등 의료서비스의 접근성 향상을 위한 노력을 하고 있다. 북한의 경우 영예군인인 경우에는 시설수용을 통해 장기치료를 해 주고, 영예군인병원, 요양소, 휴양소 등을 설치해 주는 반면에 순수장애인의 경우 의료기기 무상보급, 시설 보호로 요약된다. 그러나 실제로는 외부세계에 알려진 것과 같이 수용·가족보호 차원을 벗어나지 못하고 있다.

■ 교육

남한의 경우 특수교육대상 추정 장애학생 99,665명 중 특수교육 수혜학생은 62,538명으로 70.2%이나, 북한의 경우에는 장애인들을 위한 최소한의 교육만 주어질 뿐, 남한과 같은 장애인에 대한 별도의 특수교육 시설이나 교육과정의 존재하지 않고, ‘특수교육’이라는 용어는 혁명유자녀들을 위한 고급교육을 의미하여 특수교육의 의미에도 차이가 있다.

■ 주거지원

남한의 경우 농어촌 거주 중증장애인(기초수급자 및 차상위계층) 대상 주택개조사업이 추진되어 왔으며 2008년부터는 농어촌외에 전국 재가 장애인가구로 확대 추진하며, 그룹홈(공동생활가정)을 지속적인 확대하고 있다. 북한의 경우는 집단거주체계를 제공하고 있으며 북한이탈 주민을 대상으로 한 초점집단 면담 내용에 따르면 장애인임이 드러나면 평양과 같은 중심도시에서 주변지역으로 자동 이주해야 함을 알 수 있었다.

■ 고용지원

장애인을 위한 고용지원에 있어 남한의 경우 취업장애인 중 단순노무직에 종사하는 비율이 28%로 전국 평균의 2배에 이르는 등 취업 구조가 열악하며 장애인 의무고용은 경증위주로 이루어지고 있는 실정이다. 그러나 최근 중증장애인 취업지원서비스 강화를 위해 장애유형별 특화훈련 및 기업과 연계한 맞춤형훈련 확대하고 보조공학서비스 활성화를 통한 중증장애인 취업 지원 강화를 위한 노력이 이루어지고 있는 실정이다. 북한의 경우에는 영예군인과 상이군인은 각 시·군단위로 있는 경노동공장에 취업을 하는 경우도 있고, 상이군인들로만 구성된 ‘상이군인 기업소’가 행정단위별로 있어 일정한 노동력이 있는 상이군인의 경우 여기에 배치되게 된다. 또한 북한의 장애인은 학교를 졸업하면 편의시설에 배치되어 도장 파는 일, 열쇠 깎기, 시계수리 등의 경노동을 하고 있는 것으로 드러났으며 이는 북한 이탈 주민 대상의 초점집단면담 내용에서도 재확인되었다.

■ 장애인의 이동권

남한은 2005년말 기준으로 장애인의 대중교통이용 지원을 위해 휠체어의 수평 승하차가 가능한 저상버스 222대 도입하였고, 2006년 1월 교통약자법을 제정 시행 중증장애인에 대한 이동을 지원하기 위해 장애인콜택시 도입제도 마련, 2008년까지 ‘한국형 저상버스 표준모델’ 개발하여 2013년까지 전국 시내버스의 30~50%를 장애인이 이용 가능한 저상버스로 교체하려는 노력을 하고 있다. 반면 북한은 북한 이탈 주민의 면담 내용에 따르면 경제성장의 부진으로 전체 차량 보유수가 절대적으로 부족하며 일반 차량의 이용에 있어서도 장애인들은 비장애인들로부터 상대적인 박탈감을 경험하여 대부분의 장애인들이 교통수단을 이용하는 일은 매우 드물다고 하였다. 또한 휠체어나 지팡이 등 보조기구의 이용도 어려워 장애인들의 이동권은 상당히 제한적임을 알 수 있다.

■ 사회참여 확대

남한에서는 장애인의 기본적인 삶을 보장하기 위한 상기 내용외에 장애인 선택적 복지제도 시행, 자막방송 확대, 정보접근성 제고, 보조공학 서비스 체계화를 통한 재활 보조기구의 생산, 유통, 판매 체계의 일관성 유지 등을 통하여 장애인의 사회 참여 확대를 도모하고 있다. 또한 장애인차별금지법 제정 추진, 여성장애인 지원 강화 정책과 장애인 등록 판정 및 서비스 전달체계 개편 등 선진국 수준의 효율적인 장애정책 추진 전략을 계획하고 있다. 반면 북한에서는 장애인의 기본적 삶을 보장하는 장애정책도 부족한 현실로 장애인의 사회참여 확대를 위한 장애정책은 전무한 실정이다.

(3) 의료 재활 정책

■ 의료 재활의 실태

남한의 경우 2005년 9월 기준 건강보험심사평가원 요양기관 현황 및 대한재활의학회 전문의 현황자료를 토대로 요양기관별 재활의학과 개설 의료기관수를 살펴보면, 종합전문요양기관 중 39개소, 종합병원 104개소, 병원 56개소, 요양병

원 29개소, 의원 274개소 등 전체 502개소에서 재활의료서비스를 제공하고 있다. 이는 전체 의원급 이상 의료기관의 1.9%에 해당하는 것으로 부족하지만 6개 권역 재활병원 및 거점 보건소 확충 등의 정책을 추진하는 등 의료 재활 서비스의 접근성 향상을 위한 노력이 이루어지고 있다. 북한의 경우는 재활의학과를 회복치료과라고 부르며 재활센터는 건강회복센터로 부르고 있다. 물론 북한 보건 의료분야에서 ‘회복’의 의미는 남한에서의 ‘재활’ 의미와 동일하지 않고 의료 재활 시설의 소재지나 개념에 대한 정확한 자료가 미비하지만 국제장애인협회와 국제적십자위원회 지원 교정기구 2개소, 무연고장애인 생활시설인 양생원이 각 도에 1개소씩 있는 것으로 보고되고 있다.

#### ■ 재활 서비스 제공 인력

남한의 경우 2005년 기준 재활의학과 전문의는 총 840명으로 수련병원은 75개소, 전공의 정원은 302명이었으며, 또한 재활의학과 전문의는 전체 중 85.0%가 의원급 이상 의료기관에서 근무하고 있고, 종합전문요양기관의 경우 평균 2.5명의 사회복지사가 배치되어 있으며, 대부분 병원급 이상 의료기관에 근무하고 있는 것으로 나타났다. 반면에 북한의 재활의학과 전문의 및 장애인 관련 서비스 제공자에 대하여는 알려진 자료가 미비한 실정이고 탈북자들의 증언에 따르면, 북한에는 ‘재활의학’이라는 분야가 존재하지 않고, 재활의학과 의사 또는 물리치료사 등 재활의학과 관련된 의료서비스를 제공하는 자가 없는 것으로 생각되어진다.

## 2) 장애인에 대한 태도 및 접촉빈도

남한 비장애인과 북한 이탈주민 대상의 장애인에 대한 태도 및 접촉빈도에 대한 설문조사 결과는 다음과 같다.

### (1) 대상자들의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성은 <표 1>과 같았다.

<표 1> 연구대상자들의 일반적 특성

	변수	남한 비장애인	북한이탈주민
성별	남	41(20.8)	43(28.5)
	여	156(79.2)	108(71.5)
연령	30세 미만	99(50.3)	7(4.6)
	30~50세 미만	60(30.5)	61(40.4)
	50세 이상	37(18.8)	82(54.3)
교육정도	무	1(.5)	0
	초졸	5(2.5)	7(4.6)
	중졸	42(21.3)	58(38.4)
	고졸	41(20.8)	60(39.7)
	대졸	84(42.8)	26(17.2)
	대학원이상	2(11.2)	0
종교	무교	60(30.5)	107(70.9)
	불교	14(7.1)	0
	기독교	101(51.3)	10(6.6)
	천주교	17(8.6)	0
	기타	5(2.5)	10(6.6)
결혼상태	미혼	112(56.9)	14(9.3)
	기혼	79(40.1)	94(62.3)
	이혼/별거	3(1.5)	16(10.6)
	사별	2(1.0)	24(15.9)
직업	전문직	29(14.7)	16(10.6)
	공무원	40(20.3)	16(10.6)
	회사원	20(10.2)	19(12.6)
	기술직	1(.5)	15(9.9)
	사업/상업	2(1.0)	10(6.6)
	학생	66(33.5)	5(3.3)
	주부	25(12.7)	40(26.5)
	기타	9(4.6)	14(9.3)
	무직	4(2.0)	1(.7)
한집에 거주하는 가족 총 수	1	17(8.6)	17(21.5)
	2	25(12.7)	19(24.1)
	3	38(19.3)	17(21.5)
	4	86(43.7)	18(22.8)
	5	22(11.2)	5(6.3)
	6명이상	6(3.0)	3(3.8)
합계		197(100)	151(100)

## (2) 대상자들의 장애관련 특성

가족 중에 장애인이 있는 경우는 남한 비장애인 19명(19.6%), 북한이탈주민은 37명(24.5%)이었다(표 2). 가족 중 장애인이 있는 경우 장애 유형은 남과 북 모두 지체장애가 5.1%, 13.2%로 가장 많았다(표 3). 또한 일상생활 중에 접촉한 장애인의 장애 유형도 남과 북 모두 지체장애가 61.9%, 72.2%로 가장 많았다(표 4). 장애인을 만난 경험은 남한 비장애인 177명(89.7%) 북한이탈주민은 139명(92.1%)이었다.

<표 2> 남한 비장애인과 북한이탈주민들의 가족 중 장애인 유무

	남한 비장애인(n,%)	북한이탈주민(n,%)
예	19( 9.6)	37(24.5)
아니오	178(90.3)	114(75.5)

<표 3> 가족 중에 장애인이 있는 경우 장애유형

장애유형	남한비장애인(n,%)	북한이탈주민(n,%)
지체장애	10(5.1)	20(13.2)
뇌병변장애	3(1.5)	10( 6.6)
시각장애	1(0.5)	16(10.6)
청각장애	3(1.5)	9( 6.0)
언어장애	0(0.0)	8( 5.3)
안면장애	1(0.5)	7( 4.6)
신장장애	1(0.5)	3( 2.0)
심장장애	1(0.5)	4( 2.6)
호흡기장애	0(0.0)	2( 1.3)
간장애	1(0.5)	2( 1.3)
장루·요루장애	1(0.5)	1( 0.7)
간질장애	0(0.0)	13(8.6)
지적장애	0(0.0)	9( 5.9)
발달장애(자폐증)	0(0.0)	1( 0.7)
합계	22명	105명

\* 중복응답 가능

<표 4> 남한 비장애인과 북한이탈주민이 만난 장애인 유형

	남한 비장애인	북한이탈주민	p
지체장애	122(61.9)	109(72.2)	0.045
뇌병변장애	67(34.0)	42(27.8)	0.217
시각장애	68(34.5)	97(64.2)	<0.001
청각장애	49(24.9)	70(46.4)	<0.001
언어장애	70(35.5)	75(49.7)	0.008
안면장애	39(19.8)	34(22.5)	0.537
신장장애	31(15.7)	18(11.9)	0.310
심장장애	15(7.6)	33(21.9)	<0.001
호흡기장애	11(5.6)	30(19.9)	<0.001
간장애	8(4.1)	20(13.2)	0.002
장루·요루장애	7(3.6)	13(8.6)	0.045
간질장애	20(10.2)	72(47.7)	<0.001
지적장애	140(71.0)	115(76.2)	0.003
발달장애	89(45.2)	26(17.2)	<0.001

\* 중복 응답가능

### (3) 장애 복지 서비스에 대한 경험 및 의견

소득보장, 의료보장, 세금지원, 건물, 도로 등의 편의시설, 교통수단 이용편의 확대, 가사지원 서비스, 주택보장, 결혼상담 및 알선, 장애인에 대한 인식개선, 재활보조기구 및 생활편의용품 개발보급, 특수교육의 확대 및 개선, 문화 및 여가생활 기회의 확대, 장애인 복지시설의 확충 및 개선, 장애아 보육시설 및 서비스 확충, 장애의 조기발견 및 조기치료, 취업지원서비스 등 총 16개 장애 복지서비스에 대하여 남한 비장애인의 인식도가 북한 이탈 주민의 인식도보다 통계적으로 유의하게 높았다(표 5).

남한 비 장애인 중 가족 중 장애인이 있는 경우 혜택받은 서비스로는 세금 지원이 4.6%로 가장 많았고, 다음은 의료보장, 건물 도로 등 편의시설 의 순으로 나타났다. 북한 이탈 주민 중 가족 중 장애인이 혜택받은 서비스에는 주택보장이

11.9%로 가장 많았고, 다음은 의료보장, 세금지원의 순으로 나타나 사회주의 북한사회의 실상을 다시 확인할 수 있었다.

우선적으로 수행해야 한다고 생각하는 장애복지서비스로 남한의 비장애인들은 의료보장(79.7%)을 가장 많이 제시하였고 다음은 소득보장, 편의시설, 취업지원서비스 확대, 장애인에 대한 인식 개선 등을 제시하였다. 북한 이탈 주민들도 의료보장(79.7%)을 가장 우선적으로 수행해야 한다고 생각하고 있었고 다음은 세금지원, 소득보장의 순이었다. 이와 같이 남, 북한 모두 장애복지정책 중 의료보장과 소득보장에 대한 관심이 매우 높은 것으로 나타났다.

<표 5> 현행 장애복지서비스 비교

장애복지서비스 내용	남한 비장애인	북한이탈주민	p
소득보장	2.44±.66	1.57± .89	<0.001
의료보장	2.83±.67	1.91±1.04	<0.001
세금지원	2.78±.71	1.37± .74	<0.001
건물, 도로 등의 편의시설	2.41±.78	1.50± .82	<0.001
교통수단 이용편의 확대	2.35±.79	1.36± .72	<0.001
가사지원 서비스(간병인, 도우미 등)	2.27±.75	1.33± .70	<0.001
주택보장	1.97±.73	2.32± .99	0.001
결혼상담 및 알선	1.75±.72	1.44± .76	<0.001
장애인에 대한 인식개선	2.35±.75	1.50± .85	<0.001
재활보조기구 및 생활편의용품 개발보급	2.31±.71	1.44± .73	<0.001
특수교육의 확대 및 개선	2.57±.74	1.54± .86	<0.001
문화 및 여가생활 기회의 확대	2.06±.76	1.36± .64	<0.001
장애인 복지시설의 확충 및 개선	2.44±.68	1.35± .70	<0.001
장애아 보육시설 및 서비스 확충	2.27±.69	1.31± .64	<0.001
장애의 조기발견 및 조기치료	2.06±.73	1.29± .58	<0.001
취업지원서비스 확대	2.26±.70	1.53± .82	<0.001

p was presented by T-test

<표 6> 혜택 받은 장애복지 서비스 내용

장애복지서비스 내용	남한 비장애인 (n, %)	북한이탈주민 (n, %)	P
소득보장	3(1.5)	2(1.3)	1.000
의료보장	6(3.0)	10(6.6)	0.114
세금지원	9(4.6)	5(3.3)	0.554
건물, 도로 등의 편의시설	6(3.0)	6(4.0)	0.638
교통수단 이용편의 확대	10(5.1)	3(2.0)	0.132
가사지원 서비스 (간병인, 도우미 등)	3(1.5)	1(0.7)	0.636
주택보장	3(1.5)	18(11.9)	<0.001
결혼상담 및 알선	1(0.5)	7(4.6)	0.023
장애인에 대한 인식개선	1(0.5)	3(2.0)	0.320
재활보조기구 및 생활편의용품 개발보급	0	7(4.6)	0.003
특수교육의 확대 및 개선	2(1.0)	6(4.0)	0.082
문화 및 여가생활 기회의 확대	0	4(2.6)	0.035
장애인 복지시설의 확충 및 개선	1(0.5)	2(1.3)	0.581
장애아 보육시설 및 서비스 확충	1(0.5)	4(2.6)	0.171
장애의 조기발견 및 조기치료	1(0.5)	2(1.3)	0.581
취업지원서비스 확대	3(1.5)	3(2.0)	1.000

P was presented by Chi-Square test

<표 7> 우선적으로 수행해야 할 장애복지서비스

내 용	남한비장애인 (N,%)	북한이탈주민 (N,%)	p
소득보장	110(55.8)	116(76.8)	<0.001
의료보장	157(79.7)	130(86.1)	0.120
세금지원	65(33.0)	90(59.6)	<0.001
건물, 도로 등의 편의시설	97(49.2)	45(29.8)	<0.001
교통수단 이용편의 확대	94(47.7)	50(33.1)	0.006
가사지원 서비스(간병인, 도우미 등)	76(38.6)	33(21.9)	0.001
주택보장	62(31.5)	42(27.8)	0.460
결혼상담 및 알선	24(12.2)	14(9.3)	0.388
장애인에 대한 인식개선	94(47.7)	28(18.5)	<0.001
재활보조기구 및 생활편의용품 개발보급	53(26.9)	51(33.8)	0.165
특수교육의 확대 및 개선	69(34.5)	19(12.6)	<0.001
문화 및 여가생활 기회의 확대	31(15.7)	17(11.3)	0.230
장애인 복지시설의 확충 및 개선	79(40.1)	38(25.2)	0.003
장애아 보육시설 및 서비스 확충	55(27.9)	22(14.6)	0.003
장애의 조기발견 및 조기치료	77(39.1)	79(52.3)	0.014
취업지원서비스 확대	96(48.7)	42(27.8)	<0.001

P was presented by Chi-Square test

#### (4) 장애인에 대한 태도 및 접촉경험

장애인에 대한 태도를 비교하기 위하여 20문항의 ATDP(Attitude towards disabled person scale)로 측정한 결과 남한 비장애인의 총점은 71.06점으로 북한 이탈주민의 총점 56.33점보다 통계적으로 유의하게 높았다. 세부 문항 각각도 남한 비장애인의 점수가 북한 이탈 주민의 점수보다 통계적으로 유의하게 높았다. 즉, 북한 이탈 주민들이 남한의 비장애인들보다 장애인을 일반인과는 다르다고 인식하고 있는 것으로 나타났다(표 8).

장애인과와의 이전 접촉의 양과 질을 측정하기 위하여 CDP(Contact with

Disabled Person Scale) 20문항으로 측정한 결과 북한 이탈 주민의 접촉 경험이 44.84점으로 남한 비장애인의 43.40점 보다 높았으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 이와 같은 차이는 조사 대상 중 북한 이탈 주민이 남한 비 장애인 보다 가족 중 장애인이 있는 경우가 많았기 때문으로 생각된다(표 9).

<표 8> 장애인에 대한 태도

문항	남한비장애인	북한이탈주민	p
장애아동부모는 엄격해야 한다.	4.541(1.238)	3.887(1.691)	.001
신체적 장애자는 지능이 일반인과 다르다.	4.492(1.352)	3.423(1.683)	.000
장애인들은 일반인들과 못지낸다.	2.923(1.080)	2.675(1.416)	.005
대부분의 장애인들은 속상해하지 않는다.	2.932(1.051)	2.480(1.364)	.000
장애인은 일반인과 다르다.	4.345(1.271)	3.738(1.674)	.002
장애아동 특수학교가 꼭 있어야 한다.	2.415(1.402)	3.496(1.716)	.000
장애인들은 마련된 환경과 상관없다.	3.846(1.434)	2.503(1.394)	.000
장애인 돌보는 것은 국가책임이 아니다	2.734(1.336)	2.245(1.280)	.000
장애인들은 걱정이 없다.	2.808(1.203)	2.205(1.179)	.000
장애인들은 일반인과 동일한 기준을 충족해야한다.	4.066(1.388)	3.853(1.631)	.287
장애인은 일반인처럼 행복하지 않다	3.876(1.340)	3.193(1.583)	.000
장애가 심할수록 잘 지내기 쉽다	3.056(1.332)	2.560(1.467)	.000
장애인은 정상생활을 할 수 있다.	3.958(1.295)	2.453(1.435)	.000
장애인에게 많은 것을 기대해도된다.	4.045(1.344)	2.420(1.332)	.000
장애인은 어울려지내는 경향이 있다.	3.041(1.102)	2.456(1.231)	.000
장애인은 일반인보다 쉽게 맘이 안 상한다.	3.219(1.292)	2.364(1.246)	.000
장애인은 정상사회생활을 할 수 있다.	4.331(1.275)	2.682(1.338)	.000
장애인은 다른 사람보다 못하지 않다.	3.649(1.156)	2.609(1.437)	.000
장애인과 말하는 것을 조심하지 않아도 된다.	2.673(1.102)	2.469(1.353)	.005
장애인은 역지를 부리지 않는다.	4.096(1.311)	3.059(1.396)	.000
총합	71.055(10.856)	56.329(12.985)	.000
평균	3.55±.53	3.32±.67	

p was presented by Mann-Whitney test

<표 9> 장애인 접촉경험

문항	남한비장애인	북한이탈주민	p
장애인과 오랫동안 이야기한 경험이 있다.	2.802(1.361)	2.751(1.442)	.648
장애인과 짧게 이야기한 경험이 있다.	3.246(1.231)	3.053(1.278)	.331
장애인과 함께 식사한 경험이 있다.	2.543(1.422)	2.733(1.513)	.360
장애인을 위해 기부나 기부금을 낸 경험이 있다.	2.969(1.205)	2.243(1.254)	.000
장애인과 그들의 삶이나 문제에 대해 상의한 경험이 있다.	1.755(1.023)	2.134(1.244)	.006
장애인에게 당신의 삶이나 문제에 대해 상의한 경험이 있다.	1.598(0.929)	2.193(1.354)	.000
장애인을 도와주려고 한 경험이 있다.	3.197(1.118)	2.660(1.262)	.000
장애인이 당신을 도와주려고 한 경험이 있다.	1.739(1.141)	1.877(1.091)	.094
일하면서 장애인을 학생, 환자, 고객으로 만난 경험이 있다.	2.551(1.400)	2.506(1.324)	.855
장애인과 동료로 일한 경험이 있다.	1.816(1.089)	2.180(1.290)	.009
장애인이 당신의 집을 방문한 경험이 있다.	1.751(1.117)	2.406(1.405)	.000
당신이 장애인의 집을 방문한 경험이 있다.	2.035(1.266)	2.560(1.444)	.001
당신이 좋아하는 장애인을 만났던 경험이 있다.	1.775(1.118)	2.182(1.277)	.001
당신이 싫어하는 장애인을 만났던 경험이 있다.	1.676(0.875)	1.926(1.121)	.085
당신이 존경하는 장애인을 만났던 경험이 있다.	1.744(1.107)	2.213(1.313)	.000
당신이 안쓰럽게 생각하는 장애인을 만났던 경험이 있다.	2.556(1.285)	2.201(1.257)	.009
장애인 때문에 화가 나거나 방해를 받은 경험이 있다.	2.020(1.074)	1.832(1.042)	.069
장애인 때문에 즐거웠던 경험이 있다.	2.355(1.287)	2.020(1.101)	.025
장애인과 상호관계에서 즐거운 경험을 한 적이 있다.	2.289(1.229)	2.193(1.213)	.445
장애인과 상호관계에서 즐겁지 못한 경험을 가진 적이 있다.	1.182(0.995)	1.893(1.030)	.475
총합	43.599(14.663)	45.756(16.935)	.467
평균	2.17± .74	2.28± .88	.000

p was presented by T-test

### 3) 남북한의 장애정책 비교 위한 초점집단 면담

북한 이탈 주민 대상의 초점집단 면담 결과를 분석하여 확인한 남북한의 장애정책의 차이점은 다음과 같았다.

● 장애를 인정하지 않고 대우하지 않는 북한 사회, 장애를 인정하고, 우선하는 남한 사회

탈북자들은 북한에서 생활할 때 장애인이라는 말을 들어보지도 사용하지도 않고 생활하였다고 한다. 장애가 있는 경우 “병신”, “불구”라는 말을 사용하거나 “곱추”, “맹인” 등의 용어를 사용하며 장애를 인정하지 않기 때문에 장애인과 그 가족은 장애가 발각되면 수도인 평양을 비롯한 중심지역에서는 생활할 수 없고 간부이어도 예외가 없다. 장애인들은 불구자, 병신으로 사람이하로 취급한다. 북한에서 주로 볼 수 있는 장애가 있는 사람들은 주로 신체적으로 볼 때 한눈에 ‘아 이 사람은 장애가 있구나’ 를 알 수 있는... 눈이 불편하다든지, 소리를 못 듣는다든지 하는 경우이다. 탈북자들이 남한에 와서 생활하면서 경험하여 보니 남한에서는 장애를 인정하여 장애인이 북한보다 훨씬 많은 것 같고, 비장애인과 동일한 생활을 할 수 있으며 심지어는 비장애인보다 우선적으로 대우받는 것 같다고 하였다.

● 장애를 방치하는 국가, 가족이 책임지는 북한 장애인의 생활

북한에서는 장애인 등록제도, 장애인 복지정책 등이 전무하여 장애인이라고 배급을 받는 다던지 소득을 보장한다든지 하는 국가차원의 장애정책은 전무한 실정이다. 장애인이 이용할 수 있는 편의시설(교통수단, 엘리베이터, 화장실 등)이 전무하기 때문에 대다수의 장애인들은 발각되기 전까지 가정 내에서 숨어 지내며 장애인들은 장애가 발각되면 추방되어 가족의 보호하에 장애인끼리 생활하기 때문에 가족이 전적으로 장애인을 책임지고 있다. 결혼도 장애인끼리 하는 경우가 많으며 유전이 의심되는 경우 자녀를 가지지 못하도록 제한하는 경우도 있다. 물리치료 등 적절한 재활치료를 받을 수 없고 이용할 수 있는 보장구도 목발 정도로 치료 및 재활이 절대적으로 부족하고 수명도 비장애인보다 짧은 편이다. 그나마 의족이나 목발을 이용할 수 있는 경우는 군인이 장애가 생겼을 때이며 선천적으로 타고난 경우나 비장애인이 사고로 장애가 생겼을 경우 국가에서 제공하는 혜택은 거의 없다. 국가에서 제공하는 것은 장애인과 가족을 주변지역으

로 추방하여 그 곳에서 살 수 있도록 집을 제공하여 주는 것이며 배급은 비장애인과 차등없이 동일하다. 직장에서의 작업 시간은 비장애인보다 적게 조정할 수는 있으나 이 경우 배급량도 적어진다.

● 장애인을 위한 각종 편의시설과 소득, 직업 보장이 있는 남한 사회

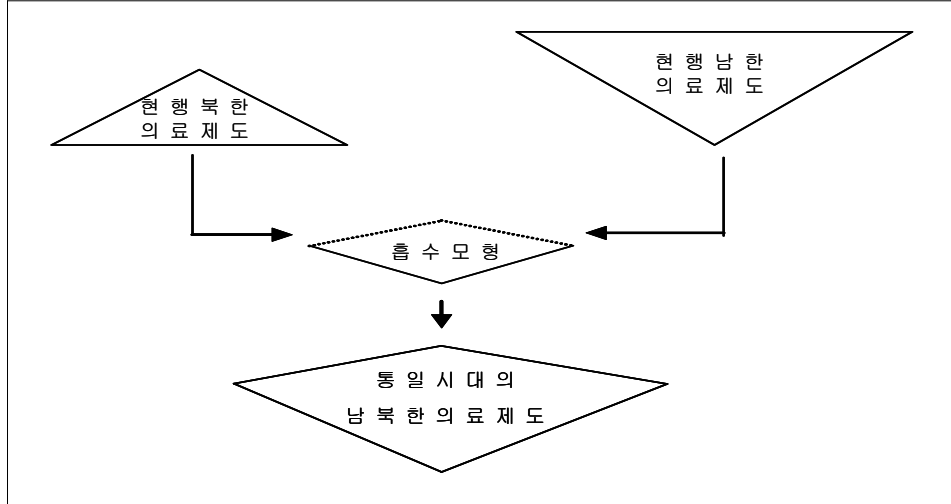
탈북자들이 남한에서 와서 경험한 바에 의하면 남한에서는 일자리, 교통 수단, 고용 면에서 남한은 북한과 비교할 수 없을 정도로 장애인을 대우하며 다양한 편의시설, 보장혜택을 제공하는 복지사회로 국가나 국민이 장애를 인식하고 대우하고 있다.

## 5. 결론 - 남북한 장애정책 통합 방안

통일 후 현실성 있는 남북한 장애 정책 통합 방안을 도출하기 위해서는 보건 의료 분야를 포함하여, 모든 차원의 남북교류사업의 전망에 근거해야 한다. 민주주의적 정치 질서 기반아래 경제 성장과 함께 안정기에 접어들고 있는 남한과 달리 북한은 심각한 경제적 어려움을 겪고 있으며 국내외의 정치적 압박으로 체제가 상당히 불안정한 상태이며 급격한 체제 변화를 겪을 가능성도 배제할 수 없다. 따라서 향후 북한의 현 정치지도부가 축출되고 사회주의 체제가 붕괴될 것이라는 제안(‘붕괴론’)과, 북한의 현 지도부가 비교적 안정적으로 체제를 관리해 나가면서 중국과 같은 개혁·개방의 길을 걸을 것이라는 안(‘연착륙론’)이 제기되고 있다(최명애 등, 2006). 당분간 북한 체제는 현 정치지도부가 지도력을 유지하는 가운데 점진적인 경제 개혁과 자본주의적 요소 도입을 시도할 것이며, 북한이 자본주의 국제 질서에 편입되기를 바라는 남한과 중국이 이 과정에 적극적으로 개입하여 각종 경제협력 사업을 추진할 것으로 예상된다. 이 경우 남북한의 보건의료 제도의 통합 양상은 어떻게 될 것인가? 만일 북한 체제가 내부 또는 외부적 요인에 의해 급격히 붕괴하는 경우라면, 북한의 모든 사회적 제도가 붕괴한 상태에서 남한에 흡수 통합되는 방식으로 통일이 이루어질 것이므로, 보건의

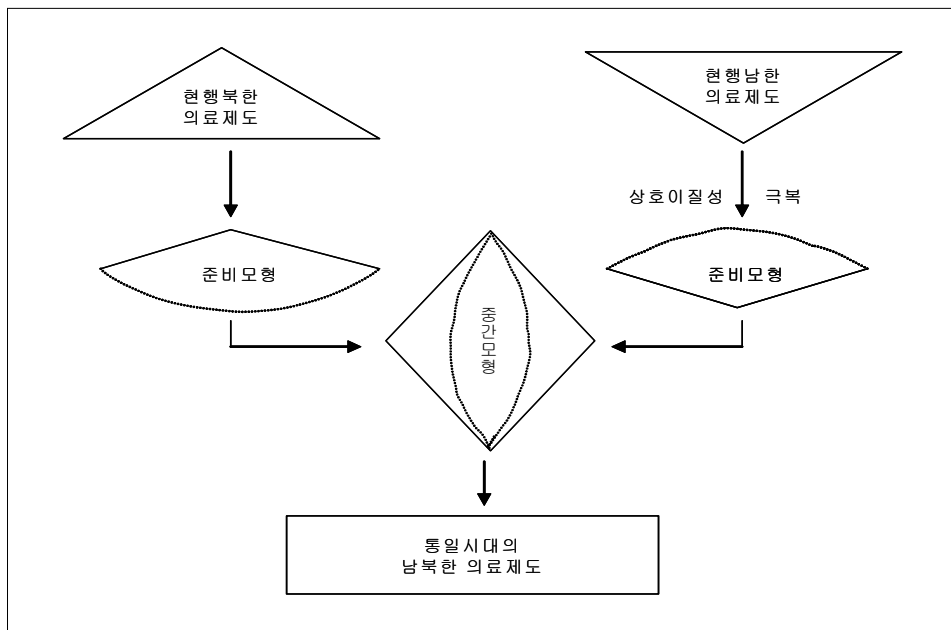
료 제도 또한 남한의 것이 북한에 이식되는 방식으로 통합이 이루어질 것이다. 그러나 평화적인 연착륙을 통해 북한 체제가 점진적으로 변화한다고 가정하면, 어느 한 쪽의 제도를 일방적으로 다른 한 쪽에 이식할 수는 없는 상황이 된다. 따라서 남북한 양쪽이 수긍할 수 있는 통합 제도의 모형을 만들어내고, 그 모형에 성공적으로 도달할 수 있도록 하는 효과적인 통합 방안을 만들어내는 일이 매우 중요하다.

그러므로 남북한의 경제, 보건의료 수준의 차이와 본 연구결과 확인된 장애정책의 차이 및 장애인에 대한 태도의 차이를 인정할 때, 통일 후 남북한 장애정책의 통합 방안 수립을 위해서는 다음과 같은 두 가지를 생각해 볼 수 있다. 첫째, 민간인 뿐 아니라 의료인 중심의 교류와 지원을 점차 확대해 나가 북한의 장애정책이 남한의 정책과 유사해지도록 유도하는 방법이다. 이는 결과적으로는 북한 장애정책을 남한의 장애정책으로 흡수 통일하는 일이 될 것이다. 아직까지 남한의 장애 정책도 선진국에 비하면 해결해야 할 과제가 많지만 2006년 발의한 ‘장애인지원 종합대책’에 근거하여 장애인의 기본적인 삶을 보장하고 장애인의 사회 참여를 확대하고 촉진할 수 있도록 다양한 장애인 지원 대책을 추진해나가고 이러한 노력을 북한에도 파급시켜 북한의 장애정책이 남한과 유사해지도록 유도하는 것이다. 두 번째 방안은 흡수 통합이 아닌 상호 균형발전을 전제로 하여 남한과 북한이 모두 합의할 수 있는 ‘중간모형’을 설정하고, 이 중간모형에 가까워지도록 서로의 장애정책을 개혁하는 것이다(그림 1, 2참조). 중간모형에 대한 합의나 이행 방안 수립을 위해서는 민간단체 차원의 교류 및 지원 활동뿐 아니라 국가, 사회적 노력도 필요하다.



자료원: 문옥륜, 1998. 남북한 보건의료 통합방안

[그림 1] 점진적 흡수 통합을 전제로 한 통일의료제도 형성의 전환과정



자료원: 문옥륜, 1998. 남북한 보건의료 통합방안

[그림 2] 상호 균형발전을 전제로 한 통일 의료제도 형성의 전환과정

구체적으로 통일을 대비한 남북한 장애 정책 통합 방안을 제시하기 위해서는 다음의 3가지 전략이 필요할 것으로 생각된다.

● **남한과 북한 장애정책의 현실적 차이 인정 및 합의점 모색**

본 연구결과 확인된 남한과 북한 장애정책의 주요 차이점을 인정하고 합의점을 모색하여 통합 안을 제시한 후 남한의 장애인 및 비장애인 북한 이탈 주민 장애인 및 비장애인을 대상으로 통합안의 수용 가능성, 적용 시 예상되는 문제점 등을 확인하여 통합안을 수정 보완한다. 구체적으로 장애인의 정의, 범주, 등급의 통합 안을 제시하고 장애인의 기본적인 삶을 보장하기 위한 소득보장, 의료서비스 접근성, 교육, 주거지원, 고용체계 등의 통합안을 개발한다. 상기의 5가지 장애정책에 대한 현실적 합의점에 도달하면 순차적으로 장애인의 사회참여 확대 및 촉진 영역의 7개 과제(이동권 증진, 중증장애인의 자립생활을 위한 활동지원, 자막방송 확대, 정보접근성 제고, 재활보조기구 개발 및 보급 확대, 장애인차별금지법 제정 추진, 여성장애인 지원 강화)에 대한 합의점 도출이 가능할 것으로 생각된다.

● **장애인에 대한 태도, 인식의 변화를 통한 장애정책의 변화 시도**

장애인에 대한 태도는 재활분야의 주요 연구과제이다. 태도는 취해야 할 행동에 영향을 미치는 요소로 상황에 따라 큰 영향을 받는다(최국환, 2003). 장애인에 대한 사회적 인식은 대체로 부정적이다(Paris, 1993). 장애를 갖고 있지 않은 비장애인 뿐 아니라 장애인의 건강관리를 도와줄 일차적 책임을 가지고 있는 의료인들도 대체로 장애인에 대해서 부정적인 태도를 가지고 있다(Tervo et al, 2002). 그런데 부정적인 태도는 장애인에 대한 사회적 낮은 평가를 유도하여 직업 선택, 치료 선택, 결혼 등 모든 생활에 부정적인 영향을 미칠 수 있다(Lyons 1990). 일반적으로 장애인은 다른 사람들의 눈에 무기력하고 의존성이 강한 사람으로 비추어지는 경향이 있으며(stone, 1995) 장애인에 대한 부정적인 태도는 장애정책의 성공여부에 영향을 미치기 때문에(최국환, 2003) 통합 장애정책안

개발 시 해결해야 할 과제이다. 본 연구 결과 북한이탈주민들은 남한의 비장애인들보다 장애인에 대하여 부정적인 태도를 가지고 있었다. 태도란 문화적 가치에 의하여 형성되는 것으로 개인이 성장한 지역이나 문화에 따라 장애에 대하여 다른 태도를 가질 수 있다(Tervo et al, 2002). 3개국 연합 조사 결과 장애인에 대하여 미국인은 가장 긍정적인 태도를 보였고, 다음은 덴마크, 그리스인의 순이었다(Zaromatidis et al, 1999). 한국 대학생을 대상으로 한 최국현(2003)의 연구결과 남한의 학생들은 신체장애인에 비해 정신장애인을 더 부정적으로 평가하는 경향이 있었고 이 연구 결과는 아시안계 학생 대상의 기존 선행연구들과도 일치하였다. 남한과 북한의 경우 동일한 문화적 배경을 갖고 있으나 분단 후 경제상태, 교육, 가치관 등 성장 배경이 상이하어 남한과 북한인들의 장애인에 대한 태도에 차이가 있을 수 있을 것으로 생각된다. 그러므로 남한과 북한의 통합 장애정책안을 모색하기 위해서는 먼저 남한과 북한 사람들이 장애인에 대한 태도, 인식의 변화와 합의가 선행되어야 한다. 남한과 북한 모두 장애인에 대한 부정적인 태도를 버리고 차별의식 없이 장애인도 비장애인과 동등한 사람으로서 인격적으로 대우받을 수 있는 사회적 움직임, 교육, 계몽이 필요할 것이다. 특히 북한의 경우 영예군인 뿐 아니라 일반장애인들에게도 동일한 장애정책이 적용되어야 함을 일반인들이 인식하고 받아들일 수 있도록 민간인 차원의 교류와 노력이 계속되어야 할 것이다.

장애인에 대한 태도에 영향을 미칠 수 있는 요인은 연령, 성별, 국적, 결혼상태, 교육 수준, 사회경제적 상태, 거주 지역, 장애 경험 여부 등이다(Tervo et al, 2002). 또한 의사나 간호사 등 건강 전문인들의 태도나 행태가 장애인에 대한 태도에 영향을 미칠 수 있으므로 의사, 간호사 등 건강전문인들이 장애에 대한 긍정적인 태도와 인식 확산을 위하여 주도적으로 노력하여야 할 것이다. 외국의 선행연구(Mitchell et al, 1984; Teresa et al, 2003)에서 제언한 바와 같이 의사나 간호사 등 의료인의 교육과정 속에 장애에 대한 태도와 인식을 변화시킬 수 있는 내용이 포함되도록 수정할 필요도 있다.

● 남, 북한 의료재활 교류를 위한 적극적 활동

본 연구결과 북한에서는 장애인을 위한 실제적인 의료 재활 활동이 거의 없었다. 남한의 경우 최근 재활의학과를 중심으로 장애인의 재활을 위한 의료 정책 등이 활성화되고 있으므로 남한의 재활의학 의료진을 중심으로 민간 교류인과 함께 적극적인 의료재활 교류 활동을 할 필요가 있다.

## 참고문헌

1. Antonak RF, Livneh H. (1988), The measurement of attitudes toward people with disabilities : methods, psychometrics and scales. Springfield (IL) : CC Thomas.
2. Au, K. W., & Man, D. (2006). Attitudes toward people with disabilities: a comparison between health care professionals and students. *International Journal of Rehabilitation Research*, 29(2), 155-160.
3. Brillhart, B. A., Jay, H., & Wyers, M. E. (1995). Attitudes toward people with disabilities. *Rehabil Nurs*, 15(2), 80-85.
4. Byron, M., & Dieppe, P. (2000). Educating health professionals about disability: 'attitudes, attitudes, attitudes'. *J R Soc Med*, 93, 397-398.
5. Carter, J. M., & Markham, N. (2001). Disability discrimination. *BMJ*, 323, 178-179.
6. Choi, G., & Lam, C. S. (2001). Korean students' differential attitudes toward people with disabilities: an acculturation perspective. *The International Journal of Rehabilitation Research*, 24, 79-81.
7. Chubon, R. A. (1982). An analysis of research dealing with the attitudes of professionals toward disability. *J Rehabil*, 42, 25-30.
8. Eberhardt, K., & Mayberry, W. (1995). Factors influencing entry-level occupational therapists' attitudes toward persons with disabilities. *The American Journal of Occupational Therapy*, 49(7), 629-636.
9. Jones, K. E., & Itamar, E. T. (1997). Making our offices universally accessible: guidelines for physicians. *CMAJ*, 156, 647-656.
10. Paris, M. J. (1993). Attitudes of medical students and health-care professionals toward people with disabilities. *Arch Phys Med Rehabil*. 74(8). 818-825.
11. Peat, M. (1997). Attitudes and access: advancing the rights of people with

- disability. *CMAJ*, 156, 657-659.
12. Tervo, R. C., Palmer, G., & Redinius, P. (2004). Health professional student attitudes towards people with disability. *Clin Rehabil*, 18(8), 908-915.
  13. Tervo, R. C Azuma S. Palmer, G & Redinius P(2002). Medical Student's Attitudes Toward Persons with Disability : A Comparative Study. *Arch Phys Med Rehabilitation* 83, 1537~1542.
  14. Yuker HE, Hurley MK (1987), Contact with and attitudes toward persons with disabilities : the measurement of intergroup contact. *Rehabilitation Psychol* 32, 145~154.
  15. 강경숙 (2005). 노인 장애인의 재활치료기술연구의 현황과 미래. *한국노년학 연구*, 14, 73-82.
  16. 강병우 (2000). 통일 한국의 보건의료를 위한 제언. 광주보건대학논문집, 25, 573-591.
  17. 김병후, 정선옥, 강연화, 김윤, 김창엽, 홍진표, 한오수, 조맹제, 김용익 (1996). 정신장애인 치료에 중요 역할 담당자의 정신질환에 대한 태도조사. *신경정신의학*, 35(5), 1155-1164.
  18. 김주희 (1998). 남북한 보건의료관계법규 비교분석 (보건의료자원 중 시설과 인력을 중심으로). *간호행정학회지*, 4(2), 321-349.
  19. 노용환, 백종화 (1998). 통일 후 남한 이주의 정책과제: 사회보장제도의 한시적 분리운영을 중심으로. 한국보건사회연구원.
  20. 대한물리치료사협회. 2006년 9월 13일  
[http://www.kpta.co.kr/physical\\_2.html?code=p3](http://www.kpta.co.kr/physical_2.html?code=p3) 로부터 발췌
  21. 대한재활의학회. 2006년 9월 13일 <http://www.karm.or.kr/>로부터 발췌.
  22. 문옥륜 (1998). 남북한 보건의료 통합방안. 보건학논집, 서울대학교 보건대학원, 35(1), 48-70.
  23. 민군식 (2001). 한국재활병원의 운영현황과 개선책 모색, 2001 한국장애인 재활병원협회 워크샵 자료집.

24. 박종연 (2002). 북한의 보건의료 실태와 통일 후 건강보장체계의 과제. *남북한 보건의료*, 3, 1-38.
25. 박종연, 손명세, 이명근 (2000). 북한 주민의 질병양상 및 보건의료서비스 충족 실태. *남북한 보건의료*, 1, 99-132.
26. 변용찬, 김성희, 윤상용, 최미영, 계훈방, 권선진, 이선우(2006). 2005년도 장애인 실태조사. 한국보건사회연구원.
27. 변종화, 박인화, 서미경, 김민철 (1993). 남북한 보건의료제도 비교연구. 한국 보건사회연구원.
28. 보건복지부, 한국보건사회연구원 (2006). 정책보고서 2006-04: 2005년도 장애인 실태조사.
29. 서일, 이윤환, 이명근, 최귀숙 (1999). 중국 내 북한 난민 건강실태. *통일연구*, 3(1), 307-328.
30. 송희완 (1998). 남북한 의료제도의 비교연구. *남북한 보건의료*, 3, 141-169.
31. 신경림, 김일옥 (2001). 탈북 의료인의 증언을 바탕으로 본 북한 간호교육의 제도와 교과과정 조사연구. *대한간호학회지*, 31(2), 169-179.
32. 양희택 (2005). 장애인복지의 새로움 패러다임: 장애인 자립생활 개념정의의 위한 시론적 연구. *재활복지*, 9(2), 53-86.
33. 유호신, 이주열 (2003). 장애인 건강관리를 위한 지역사회 재활보건의료 서비스 전달체계 구축방안. *한국보건간호학회지*, 17(1), 5-16.
34. 이꽃매 (2001). 북한의 간호교육: 반세기동안의 변화와 전망. *지역사회간호학회지*, 12(2), 437-449.
35. 이범석, 김용익, 박기동, 김완호, 이진용, 장명화, 박종혁 (2003). 장애인 보건 의료서비스 체계구축방안 연구. 국립재활원, 건강증진기금사업지원단.
36. 이윤환 (2001). 남북통일 후 의료문제와 대처방안-북한의료지원의 방향. *대한 의사협회지*, 44(4), 265-272
37. 임경순, 김정남, 박경민 (2001). 남북한 보건의료제도의 비교. *한국보건간호학회지*, 15(1), 182-201.
38. 장숙량, 이선자, 김완호, 이규범, 이수경, 임재영 (2006). 재가 중증 장애인의

지속적인 재활관리 실태와 재활서비스 요구. *예방의학회지*, 39(3), 263-269.

39. 장애우권리문제연구소 (2003). 장애우복지개론.
40. 정무성 (2004). 한국장애인복지 50년의 평가와 새로운 도전. 한국장애인복지 50년 기념 국제학술대회 자료집.
41. 차홍봉 (2004). 한국장애인복지50년의 평가와 새로운 도전. 한국장애인복지 50년 기념 국제학술대회 자료집.



---

## 제 2 회의 보건/복지 II

---

제3발표 : 통일과정에서의 북한 어린이 건강향상 방안에  
관한 연구(중간보고)

- 북한어린이 건강 문제의 학술적 연구 가능성 및 방향성에 관한 고찰  
정광호 (서울대 행정학과)

제4발표 : 탈북 청소년의 건강위험 실태 조사

정효지 (서울대 보건대학원), 박상민 (국립암센터 삶의질향상연구과)





제3발표

통일과정에서의 북한 어린이 건강향상  
방안에 관한 연구(중간보고)

- 북한어린이 건강 문제의 학술적 연구  
가능성 및 방향성에 관한 고찰

---

정광호 (서울대 행정학과)



## I . 머리말

최근 들어 북한은 오랜 경제난, 국제적 고립화, 자연재해 등 가버넌스 역량(governance capacity)에 악영향을 주는 각종 리스크(risk)가 커지면서 의료 시설은 남한의 1960년대 수준으로 전락하고 기본의료장비와 의약품 부족 등 건강관리시스템이 급속히 붕괴되었다(김충렬, 2005; 박화진·한영탁, 2001; 이미경·정우곤, 2003; 정병호, 1999; 어린이의약품지원본부, 2002; 2003; 2004; Goodkind and Loraine, 2001; Natsios, 2001). 특히 북한인의 건강상태는 식량부족, 빈약한 주택 및 상하수도시설, 붕괴된 보건위생체계 등이 결부되면서 매우 나빠지고 있다(Goodkind and Loraine, 2001). 전체 인구 2천5백만명 중 약 3백50명 정도가 기아에 시달리고 있다. 이중에서 대략 98만명의 산모, 230만명의 영유아들이 낙후된 의료시설과 영양장애로 생명까지 위협받는 실정이다. 유엔아동기금(UNICEF·유니세프) 타우피큐 무즈타바 평양 부대표에 따르면 연간 약 4만 명의 7세 미만 어린이가 응급구호를 받지 못하거나 심각한 영양 결핍 상태에서 사망하는 것으로 알려졌다(동아일보, 2005년 10월 10일 10면).

이제 북한 어린이는 상당수가 ‘약한 어린이’로 전락하고 있다. 지난 1998년 유엔전문가들이 실시한 영양상태 조사결과를 보면, 북한 어린이의 약 63%가 장기적 영양실조로 지적 성장(intellectual growth)까지 제한받고 있다(동아일보, 2005년 10월 10일자 10면; 어린이의약품지원본부, 2004). 여기에는 지난 1980년대 말 이후 동구권의 붕괴에 따른 북한경제의 어려움, 정치경제체제의 허약성, 그리고 1990년대 중반 홍수와 한발 등 자연재해와 같은 다양한 비의료요인들(non-medical factors)이 중첩적으로 관련되어 있다. 앞으로 통일과정에서 북한 어린이 건강에 대한 단계별로 종합적인 정책패키지(policy package)가 요구된다.

일반적으로 어릴 때 치명적으로 악화된 건강을 회복하는데는 상당한 비용과 시간이 소요된다. 특히 북한 어린이 건강문제는 통일과정에서 볼 때 두 가지 측면에서 중장기적 대응전략을 시급히 마련해야 할 근거를 가지고 있다.

첫째, 유아시절 제대로 충분한 영양공급을 받지 못해 신체 면역력이 떨어지고 이는 생애과정에서 각종 질병에 걸릴 확률을 매우 높여준다(박순영, 2000b). 이로 인해 전 생애동안 매우 취약한 건강을 유지하기 위해 막대한 의료비용이 초래된다. 특히 허약한 건강 때문에 치열한 인적자원 경쟁시스템에서 낙오될 가능성이 높고 나아가 이는 생애 빈곤(lifetime poverty)으로 이어질 수 있다. 물론 이러한 사회문제에 대한 정책대응 비용도 만만치 않을 것이다. 이와 같이 북한 어린이의 허약한 건강은 통일과정에서의 양질의 인적자원 양성문제, 빈곤문제, 사회인구학적 측면에서의 사회비용<sup>1)</sup> 등 정책난제를 던져주고 있다.

둘째, 북한 어린이는 성장과정에서 건강한 생활 방식과 각종 건강정보로부터 격리되어 있어 향후 성장과정에서 자신의 건강을 올바르게 관리하는 노하우와 생활습관을 체득하지 못하는 문제를 안고 있다(박순영, 2000b). 이미 구소련을 비롯한 동구권 국가를 보면 체제 전환과정에서 건강관리에 매우 소극적인 사회주의 방식의 생활습관 때문에 국민보건이 매우 위협받고 있다(Chen, Wittgenstein, and McKeon, 1996; Cockerham, 1997; Cockerham, Snead, and Derek, 2002). 북한 어린이의 경우도 양질의 보건관리에 유익한 생활습관을 사회화 과정에서 습득하지 못함으로써 향후 통일과정에서 보건정책 효과를 반감시키고 더 많은 치료비용을 초래할 가능성이 높다.

최근 국제사회와 남한 정부도 북한어린이의 이러한 건강문제 심각성에 주목하여 각종 지원을 해오고 있다. 특히 민간부문지원의 경우 전체 지원의 30%가 보건의료분야에 집중될 정도로 이에 대한 관심이 높다. 한편 남한보다 국제사회에서 북한의 다양한 지역에서 다양한 종류의 지원사업을 하고 있다는 사실이다. 최근 통일부도 WHO 등 국제기구를 통해 북한영유아 보육사업에 대한 지원책을 모색하고 있다<sup>2)</sup>. 하지만 국내외 지원체계의 유기적 연계성이 떨어지고 있어 이

---

1) 북한 어린이의 경우 이미 태내에서부터 두뇌의 성장이 충분하지 못한 상태에서 출생 후에도 제대로 먹지 못해 뇌의 성장이 저해되고 있다. 이는 생애 성장과정에서 다양한 정서적, 행동적 문제를 유발할 뿐만 아니라 저하된 지적 능력, 의사소통 능력의 결핍 등으로 광범위한 정신건강 문제를 초래할 가능성이 높다.

2) 이봉조 통일부 차관은 “북한의 식량난 장기화로 영유아 및 산모가 처해있는 상황이 매우 심각하기 때문에 WHO 등 국제기구를 통해 2006년에 1000만 달러를 지원할 계획”이라고

에 대한 보완책이 요구된다. 앞으로 지원단체와 개인간 통합적인 정보교환시스템을 구축하여 지원의 중복을 막고 지원이 부족한 영역에 충분한 지원이 이루어지는 맞춤형 지원방식이 도입될 필요가 있다. 이러한 효과적인 지원체계 구축을 위해서는 국내외 개별 지원단체별로 그리고 통일부 등 정부기관을 대상으로 심층면접과 조사를 통한 선행연구가 필요하다.

## Ⅱ. 연구의 개요

### 1. 연구목표

본 연구는 최근 식량난 이후 악화되고 있는 북한 어린이 건강상태에 대한 실태분석을 통하여 향후 통일과정에서 한국사회가 이에 효과적으로 대응할 수 있는 정책방안을 모색하고자 한다. 이를 위해 다음과 같은 세 가지 구체적인 연구 목표를 설정하였다.

첫째, 최근 정치경제적 불안과 식량난과 같은 사회위기를 겪고 있는 북한어린이의 건강특성과 그 수준을 파악하기 위한 연구를 수행하고자 한다. 북한어린이의 건강상태를 분석하기 위해 다양한 국내외 자료와 사례와 관련자 면접 그리고 관련 참고문헌을 종합적으로 활용하고자 한다. 특히 남북한 어린이 건강 비교분석을 통해 국제적 수준에서 북한어린이의 건강상태의 심각성을 파악하고자 한다. 북한 어린이 건강문제는 체제 전환과정에서 의료비용뿐만 아니라 각종 사회비용을 초래할 것이다. 이에 본 연구에서는 의료비용, 인적자원 양성비용, 남북한의 사회인구학적 불평등 해소비용 등 다양한 측면에서 북한어린이 건강문제를 분석해 보고자 한다.

---

말했다. 특히 WHO를 통한 영유아 지원은 보건의료 체계 및 관리능력 향상 등에 중점을 둘 것이라고 말했다. 이를 위해 WHO에 통일부 직원을 파견하고 보건의료 전문가의 자문을 받고, 산모 대상 영양개선 사업 등을 위해 유니세프와도 협력할 것이라고 언급했다(이 데일리, 2006년 2월 3일자 보도)

둘째, 북한어린이 건강을 악화시키는 요인을 체계적으로 분석하고자 한다. 본 연구에서는 북한의 어린이 건강악화가 북한의 의료시스템, 북한의 여성과 육아시스템, 그리고 북한의 사회경제적 요인과의 관계가 어떻게 연관되는지 분석하고자 한다.

셋째, 북한에 대한 국내외 지원프로그램이 북한어린이 건강향상을 위해 어떻게 효과적으로 연계될 수 있는지 분석할 것이다. 현재 북한에 대한 지원체계는 산발적이고 분산되어 있어 지원규모에 비해 그 효율성이 떨어진다. 향후 북한 어린이 지원프로그램 간의 효과적인 통합프로그램을 설계함으로써 지원의 효율성을 제고할 필요가 있다. 특히 북한 어린이 건강을 악화시키는 각종 요인의 상대적 중요성을 파악하고 이에 맞추어 각종 지원프로그램을 연계시키는 방안을 탐색하고자 한다. 나아가 북한어린이에 대한 지원효과는 조기에 체계적으로 이루어지면 그 효과가 높기 때문에 이에 뒷받침하는 정책근거(policy evidence)를 제시하고자 한다.

## 2. 연구내용

본 연구는 크게 세 가지 내용을 다루고자 한다.

첫째, 북한 어린이 건강현황과 이를 악화시키는 요인을 분석하고자 한다. 여기서 또한 북한 어린이 건강문제에 왜 관심을 가지고 체계적인 연구를 해야 할 근거를 제시하고자 한다.

둘째, 구소련이나 동유럽 국가를 모델로 체제전환과정에서 나타나는 국민건강 문제를 중심으로 향후 통일과정에서 북한어린이 건강문제가 전체 통일한국에 미칠 영향을 살펴보고자 한다.

셋째, 북한어린이 건강에 대한 각종 국내외 지원방식, 지원주체, 지원규모 등을 중심으로 향후 통일과정에서 효과적인 지원체계 방안을 연구하고자 한다.

### 3. 연구방법

본 과제의 수행을 위해서 각 영역별로 다른 연구방법론을 혼용하여 사용하고자 한다. 기본적으로 북한 지역의 자료에 대한 신뢰성과 접근상의 어려움 때문에 분석자료의 타당성을 높이기 위해 기존의 문헌, 계량화된 자료, 그리고 각종 사례와 인터뷰 등 다양한 방법론을 통합적으로 사용하고자 한다. 여기에는 관련 집단의 focus group interview, 사례조사, 유관 기업(대웅제약 등 북한에 대한 의료품 지원회사)을 대상으로한 설문조사, 그리고 정부관계자들에 대한 심층면접 방법 등 사례중심적 접근법(case oriented approach)과 변수중심적 접근법(variable oriented approach)을 종합적으로 활용하고자 한다. 특히 러시아나 동구권을 중심으로 체제전환과정에서 국민건강수준을 악화시키는 다양한 요인이 분석되고 있는바 이들 자료도 참고하고자 한다(Cockerham, 1998; Cockerham, Snead, and Dewaal, 2002; ). 구체적으로 각 연구영역별로 사용되는 방법론을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 북한 어린이의 건강실태분석을 위해서 기존 문헌정리와 더불어 각종 의료지원을 담당하고 있는 기관(한국 어린이의약품 지원본부, 대웅제약 등 제약회사, 해외 인권단체 등)이나 개인을 대상으로 심층 면접조사를 하고자 한다. 한편 구사회주의권 국가의 체제전환과정에서 경험한 각종 국민건강 관련 사례와 문헌도 활용할 것이다. 둘째, 상당부분 붕괴된 북한의료시스템의 문제점을 파악하기 위해 탈북한 의료인과 탈북자를 중심으로 한 인터뷰와 설문조사를 실시하고자 한다. 마지막으로 향후 통일과정에서의 지원체계와 방향을 모색하기 위해 각종 지원단체 대표자나 실무자와 심층면접, 정부관계자에 대한 면담방법을 활용할 것이다.

### 4. 북한 어린이 건강문제 연구의 특수성

북한 어린이 건강문제를 학술적으로 연구하는 것은 국가 행정과 공공정책관리 체계가 통일 이후 시대를 준비하는 과정에서 인지해야 할 중요한 정책문제를 구

체화해주고 그러한 정책문제의 원인을 규명하며 이를 치유하기 위한 현실적인 정책적 대안을 제시해주기 위한 매우 중요한 사전작업이라 할 것이다. 하지만, 북한 어린이 건강문제를 학술적이고 체계적으로 연구하는 것은 몇가지 측면에서 현실적인 어려움에 직면할 수 있다. 그러한 어려움을 다음의 세 가지로 살펴보고자 한다.

첫 번째 어려움은, 자료 수집의 곤란성(data problem)에 관한 것이다<sup>3)</sup>. 거의 모든 북한관련 연구에서 직면하는 가장 실제적인 어려움은 바로 이러한 자료의 신뢰성과 접근성의 문제이다(김진숙, 2004:13). 실제로 지난 1998년, EU에서 북한 총인구 약 71%를 대상으로 무작위 추출한 6개월에서 84개월까지의 연령대의 어린이 1,762명의 신장과 체중을 측정하고 이를 NCHS 준거치에 비교하여 연령별·성별 영양실조율 그리고 성별 평균 Z-점수를 계산하여 보고한 바 있다(박순영, 2000b; EU/UNICEF/WFP 1998). 동 수치가 해당 연령대 북한 어린이의 영양실조 정도 파악에 필수적인 것은 사실이지만 성별·연령별 평균 실측치와 표준편차, 그리고 성별·연령별 평균 Z-점수와 표준편차가 있어야 세계 각국 및 남한 어린이와 비교한 북한 어린이의 성장 발육의 자세한 특성을 알 수 있다. EU 등에서는 막대한 비용을 투입하여 대규모 조사를 하고도 동 자료를 공개하지 않고 있다(박순영, 2000b). 따라서 동 주제에 대한 연구에 있어 가장 필요한 것은 우선적으로 해결해야 할 문제는 바로 객관적이고 신뢰성 있는 자료를 충분히 확보하는 문제이겠으나 현실적인 제약요인을 고려할 때, 일단 자료원을 얼마나 확보하며 확보한 자료를 얼마나 적절히 활용하느냐가 관건이라 할 수 있을 것이다.

두 번째 어려움은, 연구문제의 성격이 복합적(complex)이라는 점이다. 북한

3) 북한의 어린이 건강자료를 선진국 수준의 통계과정에서 나온 건강통계지표와 동일하게 보기는 어렵다. 그동안 북한의 보건통계는 통계학적 관점에서 정리되어 나온 자료가 아니라 각종 국제통계기구들이 임의로 몇 가지 가정하에 추정해서 산출한 것이다. 이미 주요 선행 연구에서도 북한 보건통계의 난맥상을 언급하고도 있다. 예를 들면, Eberstadt와 Banister(1992)는 그들의 저서에서 북한 사회인구학적 통계자료의 신뢰성과 타당성 문제를 자세히 언급하고 있다. 본 연구에서는 기존의 학술자료뿐만 아니라 UNDP, 유니세프 등 각종 국제자료 등을 종합적으로 함께 활용해서 분석하고자 한다.

어린이 건강의 악화와 이로 인한 한반도 통일과정에서의 문제점이라는 연구 주제는 그 사안의 성격상 다양한 분야의 실제적인 천착을 필요로 한다. 일차적으로 북한 어린이의 건강 악화 요인을 다각적으로 분석할 필요가 있다. 본 연구에서는 북한 어린이의 건강 위해 요인을 크게 의료 요인(medical factors)과 비의료요인(non-medical factors)으로 나누고 비의료요인 중에서 경제난, 식량난, 사회적 붕괴와 억압 등으로 인한 사회경제적 요인에 특히 초점을 맞추어 논의를 진행하고자 한다.

마지막으로 학제간 연구(interdisciplinary study)의 필요성을 들 수 있다. 이는 바로 앞에서 언급한 바 있는 사안의 복합적 성격과 밀접한 관련을 갖는 부분이다. 구체적으로 의학이나 간호학·보건학과 같은 자연과학 분야와, 사회학, 행정학, 경제학, 정치학 등의 사회과학 분야의 다양한 학문 분과가 상호 중첩되고 연관되는 특성을 가진 주제인 만큼, 북한 어린이 건강 문제를 파악하고 주요 변수간의 인과모형을 구축하는 것은 해당되는 변수나 요인과 관련된 분야의 학문 분과를 두루 망라한 것이어야 한다. 따라서 특정 학문 분과에 초점을 맞춘 설명은 한계를 가질 수밖에 없는 동시에 다양한 학문 분과간의 의사소통은 관련 주제의 학문적 탐구에 또다른 장애가 될 수 있다(Mosley, 1984).

본 연구는 북한 어린이 건강 문제의 원인적 측면을 규명하고 그로 인한 결과를 분석함으로써 궁극적으로 효과적이고 적절한 정책적·제도적 대안을 탐색하고자 하는 데에 있다. 따라서 기본적으로는 행정학 및 정책학의 관점에서 논의를 전개하게 된다. 하지만, 어린이 건강 문제의 근본 원인을 탐구함에 있어서 관련된 학문 분과인 의학·병리학, 보건학, 사회학, 인체계측학 등의 도움을 얻어 정책 문제의 원인적 측면을 규명해야 할 것이다. 그렇게 함으로써 정책문제의 성격을 올바르게 파악하고 바른 정책적 대안을 탐색하는 것이 가능해질 수 있을 것이기 때문이다.

이하에서는 본 연구의 진행상황에 따른 중간 보고의 성격을 띤 논의로서, 북한 어린이 건강 문제에 관한 기존의 연구들을 개관하고 내용을 검토함으로써 동 주제에 대한 선행연구의 한계를 살펴보고 적절한 정책대안의 탐색을 위해 보다 깊은 학술적 논의를 추구할 수 있는 가능성과 방향성에 대해 살펴보기로 한다.

### Ⅲ. 북한 어린이 건강실태, 지원현황 및 건강 악화 원인 분석

#### 1. 북한 어린이 건강실태에 대한 전반적인 개요

북한어린이의 건강상태는 장기간에 걸친 경제적 어려움 속에서 북한의료체제가 거의 붕괴되어 매우 심각한 수준이다<sup>4)</sup>. 전반적으로 질병에 대한 저항력이 떨어지면서 조그마한 감염이나 질병에도 쉽게 사망하는 경우가 많다. 깨끗한 물이 부족하여 전염성설사가 만연하고 고속도로 건설과 각종 행사준비 등에 강제적으로 동원되면서 어린이의 신체와 생활이 혹사당하고 있다.

그동안 국내외 지원단체의 도움으로 최근 북한 어린이의 영양상태가 과거에 비해 크게 향상되기는 하였지만 여전히 외부의 도움을 필요로 하고 있다<sup>5)</sup>. 1997년 4월 국제식량기구(WFO)의 방북시 5세 미만 어린이의 15.6%인 32만4천명이 영양실조상태로 발표했고, 같은 해 7월초에는 37%인 80만명으로 조사되었다. 그 이후 2002년 조사에서는 만성영양장애(stunted)는 40%로 세계보건기구의 기준에 의하면 “아주 높은(very high)” 수준이다.

만성영양장애의 어린이는 저체중(underweight)이나 급성영양장애(wasted)의 어린이 보다 병이 잘 나고 더 사망가능성이 높은 것으로 보인다. 특히 만성영양장애 비율이 가장 낮은 남포시가 26%이고 가장 나쁜 양강도는 50%로 두 지역 간에 두 배 가까이 차이가 나고 있어 지역간 격차도 큰 것으로 보인다(『월간말』

4) 1월 22일 뉴욕타임스에 도날드 매킨타이어 기자의 기사는 북한에서 의료봉사를 하다가 추방당한 독일인 의사 폴러첸의 경험담을 기술하고 있다. 신원병원에서 어린 소녀의 맹장염 수술을 할 당시 마취제가 기능하지 못했고 배를 가를 때 어린 소녀의 근육이 팽팽해지고 뺨에 눈물이 흘렀다. 또한 자동차 사고로 부상당한 환자의 다리에 박테리아가 감염되어 다리를 절단할 때 항생제가 없어서 막걸리를 마시게 한 뒤 수술을 했다. 이러한 북한의료 상황 때문에 처음에 폴러첸이 북한에 의료봉사활동을 하다 이제는 엄청난 북한의 실상에 대한 비통함에 때문에 북한사회를 국제사회에 고발했던 것이다.

5) 어린이의약품지원본부. 2004년 북한어린이건강실태보고서. 2004

1997. 9월호).

북한의 지역별 어린이 영양상태를 보면, 평양과 남포가 일반적으로 다른 지역보다 그 사정이 상대적으로 나아 보인다. 특히 함경도와 양강도의 경우 전체 어린이의 절반이 저신장이며 약 25% 정도가 저체중인 것으로 조사 되었다(아래 <표 1>참고).

<표 1> 2002년 0-7세 어린이 영양상태의 북한지역별 분포도

(단위:%)

지역	허약도	저체중	저신장
양강도	9.50	26.50	46.67
함경북도	10.68	23.33	42.83
함경남도	12.02	24.17	45.50
평안북도	6.83	17.83	42.40
평안남도	7.19	18.67	42.17
평양	3.68	14.83	27.00
남포	4.33	14.67	23.24
황해북도	9.00	20.67	39.40
황해남도	11.00	20.17	38.56
개성	7.00	20.67	44.41

현재 북한 어린이는 극심한 영양실조에 시달리고 있다. 5세 미만 유아 250만명 중 영양결핍이는 120만명으로 2명에 1명 꼴이다. 이들 중 급성 영양장애는 25만명, 중증 영양장애는 4만명, 빈혈은 100만명, 비타민A 결핍은 100만명에 달한다. 현재 80여만 명의 북한 어린이들이 만성적인 영양결핍 상태에 있으며 7만 명의 어린이는 급성의 중증 영양장애 상태라고 세계아동기금은 보고하고 있다. 급성의 중증 영양장애 어린이들은 당장 병원에서 영양 재활치료를 받지 않으면 사망 위험에 놓이게 된다.<sup>6)</sup>

<sup>6)</sup> UNICEF. Humanitarian action DPRKorea Donor update 19 Nov 2003

<표 2> 북한 어린이 영양실태<sup>7)</sup>

	수(명)
전체 5세미만 어린이	2,500,000
영양결핍	1,200,000
급성 영양장애	250,000
중증 영양장애	40,000
빈혈	1,000,000
비타민 A 결핍	1,000,000
요오드 결핍에 의한 학습능력 저하 위험 어린이	5,000,000
산모와 수유부의 빈혈	500,000

이러한 영양장애는 면역성을 저하시켜 질병유병률을 높인다(<표 3> 참고). 북한 어린이의 경우 극도로 면역이 떨어진 상태에서 가벼운 설사나 감기 등으로 죽는 경우가 생기고 있다. 심지어 홍역도 생겼고, 세계적으로 사라진 것으로 보고 된 소아마비도 다시 발병한 것으로 알려졌다.

<표 3> 영양장애 유병률 비교<sup>8)</sup>

	(단위: %)		
	1998년 <sup>*</sup>	2000년 <sup>**</sup>	2002 <sup>#</sup>
급성영양장애 (체중 대 신장 <-2SD, Wasted)	15.6	10.4	8.12
만성영양장애 (신장 대 연령 <-2SD, Stunted)	62.3	45.2	39.22
저체중 (체중 대 연령 <-2SD, Underweight)	60.6	27.9	21.15

\* EU/UNICEF/WFP. Nutritional survey of DPRK 1998

\*\* Central Bureau of Statistics, DPRK. Report of the second multiple indicator cluster survey 2000, DPRK. Oct. 2000

# Central Bureau of Statistics, DPRK. Report on the DPRK Nutrition Assessment. 2002.

7) UNICEF. Nutrition rehabilitation and prevention 2003

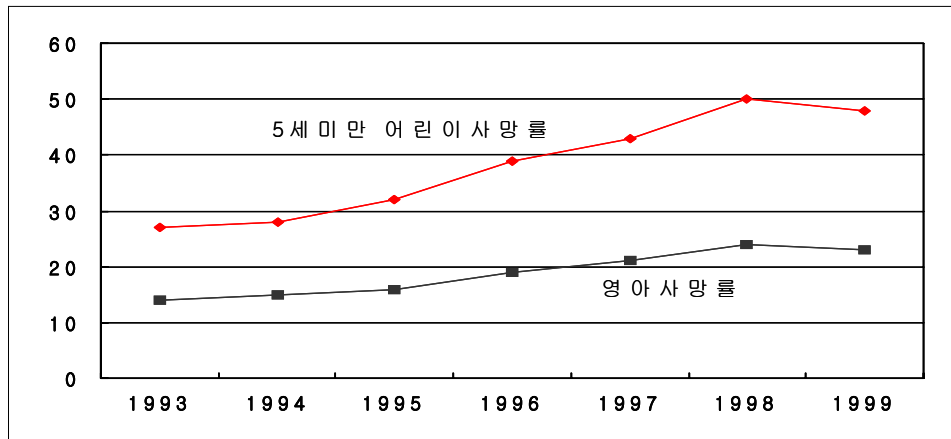
8) 어린이의약품지원본부. 2003년 북한어린이건강실태보고서. 2003.

북한어린이 사망률을 보면 지난 1990년대 이전의 0~4세 사망률은 1990년대 중후반에 오면서 27명에서 58명에 이르고 있다. 그리고 2000년대 들어서도 영유아 사망률은 48명으로 여전히 매우 높다. 지난 2002년도에 3개 지역에서 실시된 조사에서는 모성사망률이 출산 10만 명당 87명이었으며 영아사망률은 1천명당 21명이었다.<sup>9)</sup> 영아사망률은 1999년의 22.5명과 비슷한 수준이었다<sup>10)</sup>. 이러한 북한 어린이의 주요 사망 원인으로서는 영양 결핍과 동반된 설사, 호흡성 질환으로 밝혀지고 있다.

<표 4> 남북한 영아사망률 비교 (영아 1천명당)

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
북한*	14	14	-	-	-	-	22.5	-	23
남한**	9.9	-	-	7.7	-	-	6.2	-	-

\* 1994년과 1999년 수치는 <National Report DPRKorea, the 5th Ministerial Consultation for the East A and Pacific Region 2001.5.>에서 인용하였으며 1993년과 2001년 수치는 <UNFPA. Country programme outline for the DPRK. 2003.4.17>에서 인용함.  
\*\* 보건복지부 1999년도 영아사망조사 보고서 2002.12.



[그림 1] 1993-1999년 영아사망률 및 5세 미만어린이사망률<sup>11)</sup>

<sup>9)</sup> UNFPA. Country programme outline for DPRK 2003.4.17.

<sup>10)</sup> 연합뉴스 2003, 12,19일자 기사 “통계로 본 북한주민 건강실태”에서 인용한 “2003년 북한어린이건강실태보고서” 내용의 일부임.

<표 4>와 [그림1]은 1세 미만에 해당하는 영아사망률의 남북한 차이를 보여 준다. 북한의 경우 식량난이 본격화되기 전인 1994년 영아 1천명당 사망률이 14명이었다가 최악의 식량난을 겪은 후인 1999년 22.5명으로 급격히 증가한다. 남한의 경우는 1993년 9.9.명에서 1996년 7.7명 그리고 1999년에는 6.2명으로 계속 감소 추세를 보이고 있다.<sup>12)</sup> 1999년에는 남북간에 3.5배 이상의 차이가 있다.

## 2. 북한 보건의료 지원현황

여기서는 간단히 보건의료 분야를 중심으로 한 대북지원 현황을 살펴보고자 한다. 먼저 지원현황 개요를 보면, 북한의 어려움이 알려진 초기에는 식량, 영양 지원에 집중되었으며 보건의료분야의 지원은 시급성 면에서 뒤로 밀렸다. 점차 이 분야에 대한 지원 필요성이 인식되면서 1997년부터 보건의료 분야 지원이 본격화되었다. 남한 정부와 국내 민간단체들의 보건의료분야 대북지원 현황은 <표 5>과 같다.

---

11) UNICEF. Analysis of the children and women in the DPRK October 2003.

12) 북한의 경우 자료 수집을 어떻게 하였는지에 대해서는 언급이 없다. 남쪽의 경우 출생 신고를 하기 전에 사망한 영아의 경우 사망신고도 되어 있지 않아 신고 자료를 토대로 영아 사망률을 산출하기가 어렵다. 이러한 문제를 해결하기 위해 국민건강보험 자료를 이용한 조사 방법을 개발하여 3차에 걸친 영아사망 조사를 실시한 바 있다. 제1차 영아사망조사는 1993년 사망 코호트에 대해 1995년에 조사가 실시되었고 1996년 출생아에 대해서는 1998년 2차 조사, 그리고 1999년 출생아에 대해서는 2001년에 조사를 진행하였다.

<표 5> 국내 보건의료분야 대북지원 현황<sup>13)</sup>

(단위: 만 달러)

구분	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	계	
정부	보건의료			104				49	59	66	278
	전체	23,200	305	2,667	1,100	2,825	7,863	7,045	8,375	8,702	62,082
	%			3.9%				0.7%	0.7%	0.8%	0.4%
민간	보건의료			189	40	182	1,380	1,947	1,908	1,677	7,323
	전체	25	155	2,056	2,085	1,863	3,513	6,494	5,117	7,061	28,369
	%			9.2%	1.9%	9.8%	39.3%	30.0%	37.3%	23.7%	25.8%
보건의료전체				293	40	182	1,380	1,996	1,967	1,743	7,601
%				6.2%	1.3%	3.9%	12.1%	14.7%	14.7%	11.1%	8.4%
지원총액		23,225	460	4,723	3,185	4,688	11,376	13,539	13,492	15,762	90,451

자료 : 통일부, 국내대북지원실적

최근 민간단체의 지원 확대로 의료 분야의 지원 규모는 점차 증가하고 있다. 민간 부문의 경우 전체 지원액에서 보건의료 분야 지원이 차지하는 비율이 점점 증가하여 현재는 30% 안팎에 이를 정도로 중요한 지원 분야로 자리를 잡았다. 반면 정부 지원은 주로 국제기구를 통해 간접 지원하고 있으나 규모는 크지 않다.

<표 6> 국내 보건의료분야 대북지원 개요<sup>14)</sup>

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	계	전체 지원 중 비율
전염병퇴치	130	13	82	203	74	58	66	626	
의약품	25	26	75	306	1,584	1,158	827	4,001	
의료장비	34	1	25	871	338	751	850	2,870	
계	189	40	182	1,380	1,996	1,967	1,743	7,497*	8%

13) 김진숙, 남북한 보건의료분야 교류협력에 대한 연구, 2004.

14) 김진숙, 남북한 보건의료분야 교류협력에 대한 연구, 2004

국제기구, 외국 민간단체들은 남쪽 단체들보다 훨씬 다양한 지역과 분야에서 지원사업을 수행해 오고 있다. 유엔합동호소에 의한 분야별 대북지원 현황을 보면, 1996-2003년 기간에 식량 지원이 92.6%에 이르며 다음으로 보건 분야가 4.2%를 차지하고 있다. 세계보건기구(WHO), 유엔아동기금(UNICEF), 유엔인구기금(UNFPA) 등 국제기구들은 보건의료 분야 지원에서 중요한 역할을 담당하고 있다. 세부 분야별 지원 규모를 보면, 의약품과 의료장비 지원이 여전히 큰 부분을 차지하고 있다. 전염병 퇴치는 주로 정부차원의 지원이고 의약품과 의료장비 지원은 주로 민간 차원에서 이루어지고 있다.

<표 7> 국내외 보건의료분야 대북지원 내용

지원내용	지원기관
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 말라리아방제(의약품, 진단장비, 예방장비, 교육훈련비 등)</li> <li>- ORS 공장비용 등</li> </ul>	<p>정부 (국제기구경유)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 완제의약품과 의약품 원료 지원</li> <li>- 제약설비(어린이영양관리연구소, 정성제약 등)</li> <li>- 의료기기 및 의료장비 지원</li> <li>- 병원 현대화 및 보수(평양의대병원, 적십자종합병원, 평양인민병원, 평양 구역병원 등)</li> <li>- 전문센터 건립(어린이심장병센터, 안과전문병원, 어린이병원 등)</li> <li>- 결핵퇴치사업(유진벨재단)</li> <li>- 식수 개발 지원사업</li> <li>- 보건의료 분야 교류, 협력(기술 지원, 남쪽 의료진의 수술 시연, 학술 대회 참가, 학술 세미나 개최 등)</li> </ul>	<p>국내 민간단체</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 결핵퇴치사업(세계보건기구)</li> <li>- 말라리아방제(세계보건기구)</li> <li>- 사스, 조류독감 등 방역 지원</li> <li>- 어린이예방접종사업(세계보건기구, 유엔아동기금)</li> <li>- 어린이, 산모, 영양과 건강 지원(유엔아동기금)</li> <li>- 필수약품, 의료기기, 의료장비 지원</li> <li>- 어린이영양조사사업(1998년, 2002년, 2004년)</li> <li>- 재생산건강 (유엔인구기금)</li> <li>- 혈액제제안전성 지원사업(세계보건기구)</li> <li>- 의료인력의 교육, 훈련, 연수 지원</li> <li>- 건강지침서, 가이드라인 등 발간</li> <li>- 지역사회기반 의료서비스 질 향상을 위한 지원사업</li> </ul>	<p>국제기구</p>

지원내용	지원기관
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 의약품, 의료기기, 의료장비 지원</li> <li>- 응급, 재난 대비 구호(IFRC)</li> <li>- 병원 보수 및 현대화(사리원 소아병원 등)</li> <li>- 어린이 영양지원, 어린이시설 지원</li> <li>- 장애인지원(ICRC, Handicap International)</li> <li>- 노인지원(Triangle GH)</li> <li>- 식수 및 위생 지원</li> </ul>	외국민간단체

자료 출처: 백재중(2005)

<표 7>을 근거로 민간단체, 국제기구들과 외국 민간단체들의 대북지원 사업 내용을 살펴보자. 정부 지원은 주로 방역사업에 대한 간접지원이며 남쪽의 민간 단체들은 의약품, 의료장비, 소모품 지원에서 시작하여 제약공장설립, 병원현대 화사업, 병원 신축사업(어린이병원, 안과병원 등), 결핵요양소지원사업 등에서 일정정도 성과를 얻고 있다.

한편 세계보건기구(WHO)는 결핵, 말라리아, 사스, 조류독감 등 감염병에 대한 방역사업을 지원하여 큰 성과를 얻고 있다. 필수약품, 의료기기, 장비들을 지원 하고 있으며 최근에는 혈액제제의 안정성을 높이기 위해 북한의 혈액은행에 대한 지원을 진행하고 있다. 유엔아동기금은 어린이들의 영양과 건강을 위한 지원을 주로 하고 있는데 어린이 영양식 지원, 어린이 의약품, 예방백신지원, 산모의 건강 과 영양 지원 사업들을 전개하고 있다. 두 기구는 북한 당국과 공동으로 1998년부 터 북한 전역에서 어린이 영양조사사업을 시행하여 신뢰할만한 기초 자료를 제공 하고 있다.<sup>15)</sup> 유엔인구기금은 재생산건강 분야에서 1986년부터 북한당국과 협력 하면서 지원사업을 진행해 오고 있다.<sup>16)</sup> 민간차원의 경우 국제적십자연맹(IFRC)

15) 2000년에는 북한당국이 국제기구의 참여없이 독자적으로 영양조사사업을 진행하였다. 세 계보건기구, 유엔아동기금 등 국제기구가 참여하여 북한 당국과 공동으로 전국적인 어 린 이 영양조사사업을 진행한 것은 1998년, 2002년, 2004년 등 모두 3회이며 2004년 조사 결과는 2005년 3월에 공식적으로 언론에 발표 된 바 있다.

16) 재생산건강(reproductive health)은 가족계획, 피임, 출산, 모성보호, 생식기계 감염 및 성병 등을 주 내용으로 하는 의학의 한 분야이다. 유엔인구기금은 1986-1989년, 1990-1996년, 1998-2003년, 2003-2006년 등 네 차례에 걸쳐 지원프로그램을 진행해 오 고 있다.

이 재난구호와 응급의료지원 분야에서 지원을 지속적으로 하고 있으며 장애인에 대한 지원에는 국제적십자위원회(ICRC), Handicap International 두 단체가, 노인 에 대해서는 Triangle GH 등이 지원하고 있다. 다른 민간단체들도 의약품과 의료장비 지원, 병원 현대화, 식수개발, 어린이 영양과 건강 지원 등의 분야에서 지원사업을 활발히 전개하고 있다.

### 3. 북한의 어린이 건강을 악화시키는 요인

첫째, 북한의 경우 식량난에 따른 어린이 만성 영양장애(stunting)가 건강에 큰 악영향을 주고 있다. 식량난으로 인한 만성 영양장애는 우선 어린이 성장 발달에 직접적으로 문제를 일으킬 수 있다. 즉, 정상적인 체중 및 신장 발달에 부정적인 영향을 미칠 수 있다<sup>17)</sup>. 그 다음으로 영양 부족으로 인한 질병이 발생한다. 단백질, 칼로리 부족으로 인해 마라스무스, 콕시오크르 등이 올 수 있고, 비타민 부족에 의해 각막염, 야맹증, 괴혈병, 구루병 등의 질병이 발생할 수 있다. 철분 부족에 의한 빈혈 등 미네랄이나 소량 원소의 부족 문제도 발생할 수 있다. 또한, 이차적인 질병이 발생할 수 있다. 영양 부족으로 신체의 면역력이 감소함으로써 외부에 대한 저항력이 감소하면서 이차적인 다른 질병의 발생이 증가한다. 대표적인 것이 감염성 질환이다. 마지막으로, 사회적 대응력의 결핍에 의한 영향도 있다. 기근과 경제난에 의해 가족과 지역사회 등 전통적인 공동체가 붕괴하게 되고 탁아소, 유아원, 유치원, 학교 등의 어린이 보호시설도 제 역할을 수행할 수 없게 되면 어린이들을 보호하는 사회적 기능 또한 마비되는 결과가 된다.

둘째, 매우 취약한 보건 위생, 질병관리도 어린이 건강을 악화시키는 요인이 되고 있다. 영양 부족과 더불어 북한 어린이에게 가장 문제가 되는 것은 설사, 폐렴과 같은 감염 질환이다. 식수 오염, 난방 부족 등으로 인한 환경 문제, 영양 부족으로 인한 면역력 저하, 적절한 예방 접종의 부족 등으로 인해 감염 질환의

---

<sup>17)</sup> 급성 영양결핍에 의해 발생한 신장대비 체중의 감소는 영양 상태가 호전되면 즉각적으로 회복되는 반면 만성 영양부족에 의해 초래된 신장 차이는 회복에 보다 더 긴 시간이 소요된다(박순영, 2002:117).

발생이 증가하고 있으나 항생제, 수액제 등의 부족으로 적절한 치료가 이루어지지 않거나 지연되어 생명을 잃기까지 하고 있다. 특히 여기서 가장 문제가 되고 있는 것은 설사와 호흡기 감염증의 증가로 5세 미만의 어린이에게서 가장 중요한 사망 원인이 되고 있다. 그 다음으로는 예방 접종에 의해 예방이 가능하나 예방 접종 시스템이 붕괴되면서 다시 발생하고 있는 질병군(disease preventable through immunization)으로서 소아마비나 파상풍 등이 해당된다. 마지막으로, 결핵이나 말라리아처럼 이전에 효과적으로 통제가 되던 감염성 질병이 다시 확산되고 있는 경우이다.

셋째, 북한 산모의 나쁜 건강상태도 어린이 건강에 직접적인 영향을 주고 있다. 대략 북한의 산모사망률은 남한의 5배에 달하고 있다. 모성 사망률(임신 및 출산과정에서 연유된 산모의 사망)이 지난 90년 출생아 10만명 당 70명에서 96년 110명으로 급증했으며 지난해에는 87명으로 줄었으나 남한에 비해 5배 이상 많다. 2세 미만 아이를 가진 여성 중 45kg이하 체중을 가진 비율은 16.7%를 차지했고, 32%가 영양장애 상태로 나타났다. 북한에서는 신생아에게 모유 수유를 하고 질병이 있을 경우에만 우유를 먹이는데 6개월 미만 영아에 대해 모유 수유만을 하는 비율은 69.6%로 높은 편이나 산모의 영양 상태가 나빠 어린이 성장에도 영향을 미치고 있다.

<표 8> 남북한 모성사망률 비교

(단위 : 출생아 10만 명당)

	1990	-	1995	1996	1997	1998	1999	2000
북한*	70			110				
남한**	110		20(16)#	20(16)			18(15)	15(13)

\* UNICEF. A humanitarian appeal for children and women, Jan-Dec 2001

\*\* 보건복지부 1999, 2000년도 모성사망조사보고서, 2002.12

# 괄호안의 숫자는 임신, 분만 등 직접 산과적 원인에 의한 모성사망비임

그 밖에도 여러 가지 요인이 북한 어린이 건강악화와 연관되어 있다. 특히 통일과정에서 더 주목해야 할 것은 이전의 허약한 신체조건이 앞으로 생애과정에서 미칠 악영향과 구사회주의체제하에서 습득된 건강관리와 거리가 있는 각종

생활습관 등과 같은 사회문화적 요인이다. 이러한 요인들은 한 세대 정도 누적된 문제로 장기적인 정책처방이 요구된다. 그럼에도 불구하고 이상에서 살펴본 대북지원의 현황을 보면 대부분의 대북지원이 식량 및 비료지원에 집중되어 있음을 알 수 있다. 물론 이는 95년의 대홍수와 90년대 들어 심화된 북한의 경제난으로 인한 기근이 주된 원인이겠지만, 동시에 북한 주민, 특히 여성이나 어린이 등 취약계층의 건강 문제에 치명적인 질병·위생의 문제에 대한 지원이 등한시되어 왔음을 보여준다.

## IV. 관련 분야 주요 연구의 분석

### 1. 개설

지금까지 북한의 어린이 건강상태를 직접 다룬 학술연구는 많지 않다. 다만, 북한 어린이 건강 문제와 관련된 주제로서 북한의 경제난이나 기아 문제, 북한의 보건의료체계 등을 부분적으로 다루는 연구가 있었으며, 북한의 인구현황이나 사회인구적 변수의 남북한 격차 등을 다룬 연구들이 있었다. 최근에는 북한의 전반적인 건강상태나 어린이의 영양상태 및 건강상태를 다루고 있는 보고서나 언론보도들도 발견할 수 있다.

인류학이나 인체계측학의 측면에서 북한 어린이 건강문제를 직접 다루고 있는 연구들이 국내에 몇편 있으며, 북한 식량난 전후의 북한이탈주민의 건강상태를 다룬 연구도 있지만, 북한의 어린이 건강 실태를 직접 다룬 문헌은 대부분이 북한 어린이 건강실태를 정리하여 학회나 보고회의에서 발표한 것들이다. 따라서 기존의 국내 문헌들은 대체로 학술성이나 체계성을 엄밀하게 갖춘 것들이 아니어서 정책대안에 대한 구체적이고 체계적인 시사점을 주는 데에는 한계가 있었다.

다만, 해외 문헌 가운데에는 어린이 건강문제에 대해 보다 체계적이고 학술적인 연구 모형을 제시하고 있는 것들이 있다(Mosley and Chen, 1984; Morsley, 1984; Shrimpton, 2003; Victora, 1997). 이러한 연구들은 후술하겠지만, 의료

적 요인과 비의료적 요인, 사회적 요인 등을 유형화하여 다양한 변인들간의 인과 관계를 탐색할 수 있는 연구의 분석틀을 나름대로 제시하고 있다. 동 주제에 대한 보다 체계적이고 학술적인 연구가 가능하려면 이처럼 연구 및 분석틀과 이론적 모형을 정립하는 작업이 우선되어야 할 것이다.

이하에서는 북한 어린이 건강문제와 직접·간접적으로 관련이 있는 연구분야를 차례로 살펴보고 마지막으로 동 주제를 보다 체계적·학술적으로 탐구하기 위한 이론적이고 분석적인 설명의 틀을 구축하는 데에 시사점이 되는 연구들을 집중적으로 살펴봄으로써 향후 보다 심화된 연구의 기초를 삼고자 한다.

## 2. 북한 경제난·기아 및 정치경제적 체제의 측면과 관련된 문헌들

북한어린이 건강문제를 직접 다루지 않지만 광범위하게 북한의 전반적인 기아 문제나 북한보건이나 의료체제와 관련해서 이를 부분적으로 언급한 연구가 다소 있다 (김충렬, 2005; 이미경·정우곤, 2003). 또한 북한의 인구현황이나 사회인구적 변수의 남북한 격차 등을 다룬 연구도 있다(Eberstadt, 2000; Eberstadt and Banister, 1992a; 1992b; Kim, Lee, and Summer, 1998). 한편 최근에 북한의 전반적인 건강상태나 어린이의 영양상태 및 건강을 다룬 보고서나 신문 기사들을 찾아 볼 수 있다(어린이의약품지원본부, 2002; MMWR, 1997; Noland, Robinson and Wang, 1999; Satterwhite, 1997; 신문자료로 The Washington Post, The New York Times;내일신문, 한겨레, 동아일보 등이 있음).

북한 어린이의 건강을 직접적으로 다룬 최근 연구는 그 수가 적지만, 그나마 이러한 이슈를 간접적으로 다룬 유관 연구들도 대부분 외국학자들을 중심으로 이루어진다. 대부분 이들 연구 성과물은 북한에서 실제로 식량지원이나 의료지원 경험을 바탕으로 한다(Natsios, 2001; Noland Robinson, and Wang, 1999). 한편 저개발국가의 전체인구(국민) 건강(population health)문제를 다루는 외국의 학자들이 북한의 기아문제나 영양문제가 건강수준에 미칠 악영향을 분석하는 논문들이 있다 (Goodkind and Loraine, 2001; Katona-Apte and Mokdad, 1998). 탈북자들의 사망률에 대한 학술연구도 있다(Robinson, Lee, Hill, and Burnham, 1999).

<표 9> 북한 기아 및 경제난 및 체제요인 관련 문헌

저자 및 제목	주제	관련학문분야
배화숙. 2005. 동유럽 국가의 의료보장 변화를 통해서 본 남북한 통일 후 의료보장제도의 과제. 통일문제연구. 43:113-138.	동유럽의 사례와의 비교 분석을 통하여 체제 이행기의 경험으로부터 장차 통일된 한국의 통합된 의료보장체계를 구축하기 위한 방향성을 모색함.	정치학, 사회학, 사회복지학
Eberstadt, Nicholas., (2000). <i>Disparities in Socioeconomic Development in Divided Korea</i> . Asian Survey. 40(6). 867-893.	분단된 한국의 사회경제적 격차를 줄이기 위한 노력의 필요성을 역설함.	정치학, 사회학, 경제학
Eberstadt, Nicholas., Banister, Judith. (1992, September). <i>Divided Korea: Demographic and Socioeconomic Issues for Reunification</i> . Population and Development Review. 18)3. 505-531.	분단된 남북한에서 그동안 사회·인구학적·경제적인 격차가 어느정도 확대되었는지, 그리고 공산정권이 갑자기 붕괴될 경우 와 그로 인해 실제 발생할 수 있는 사회경제적 문제점을 제기하고 대책을 촉구함.	사회학
Eberstadt, Nicholas., Banister, Judith. (1992). <i>The Population of North Korea</i> . Berkeley(California): The Institute of East Asian Studies.	지난 30년간의 북한의 출산율과 사망률의 추이를 분석하고 북한이 개발도상국으로서 상대적으로 낮은 출산율과 높은 기대 수명에 도달했다는 점을 제시함.	사회학
Haggard, Stephan., Noland, Marcus. (2005). <i>Hunger and Human Rights: The Politics of Famine in North Korea</i> . U.S. Committee for Human Rights in North Korea.	북한의 기아 사태의 원인을 탐색하고, 북한의 기아는 대홍수라는 자연재해 외에도 북한정권의 정책실패에 기인함을 주장함.	정치학, 경제학
Natsios, Andrew S. (2001). <i>The Great North Korean Famine</i> . Washington: U.S. Institute for Peace.	북한 기아의 원인을 국제관계와 외교의 맥락에서 설명함.	정치학
Noland, Marcus., Robinson, Sherman., Wang, Tao. (2001, July). <i>Famine in North Korea: Causes and Cures</i> . <i>Economic Development and Cultural Change</i> . 49(4). pp.741-767.	북한 기근의 원인을 계산가능한 일반 균형모델(a computable general equilibrium model)에 의해 분석함.	경제학, 사회학

### 3. 북한 어린이 건강문제를 직접 다룬 문헌들

북한 어린이의 건강을 직접적으로 다룬 최근 연구는 그 수가 적지만, 그나마 이러한 이슈를 간접적으로 다룬 유관 연구들도 대부분 외국학자들을 중심으로 이루어진다. 대부분 이들 연구 성과물은 북한에서 실제로 식량지원이나 의료지원 경험을 바탕으로 한다(Natsios, 2001; Noland Robinson, and Wang, 1999). 한편 저개발국가의 전체인구(국민) 건강(population health)문제를 다루는 외국의 학자들이 북한의 기아문제나 영양문제가 건강수준에 미칠 악영향을 분석하는 논문들이 있다(Goodkind and Loraine, 2001; Katona-Apte and Mokdad, 1998). 탈북자들의 사망률에 대한 학술연구도 있다(Robinson, Lee, Hill, and Burnham, 1999).

국내 연구의 경우 인류학 측면에서 북한 어린이 건강문제를 고찰한 연구가 있다. 이는 북한 어린이에 대한 인류학적 접근의 필요성을 강조하면서 북한기아 문제에 대한 학회차원의 관심을 촉구하고 있다(정병호, 1999). 그리고 인체계측학(anthropometry)의 관점에서 식량난과 경제난으로 인해 북한 어린이의 건강상태와 신체적 성장이 어떻게 영향을 받고 있는지에 대한 연구들도 있다(박순영, 2000a; 박순영, 2000b; 박순영, 2002). 또한 북한의 식량난 전후의 북한이탈주민의 건강영양상태를 비교한 연구가 있다(장남수·황지윤, 2000). 북한의 어린이 실태를 다룬 연구는 대부분 보고서 차원에서 북한어린이 건강실상을 정리해서 학회나 각종 보고회의에서 발표한 것이 대부분이다(김귀옥, 2004; 어린이의약품 지원본부, 2002; 2003; 2004). 엄밀한 의미에서 학술성을 갖춘 연구도 아니며 따라서 북한 어린이 건강증진에 필요한 정책대안을 체계적으로 제시하는데 한계를 가진다.

<표 10> 북한 어린이 건강 관련 문헌

저자 및 제목	주제	관련 학문분야
장남수·황지윤. 2000. 식량난 전후 북한이탈주민의 건강영양상태 비교. 한국영양학회지, 33(5): 540-547.	최근 북한의 대기근이 북한주민의 영양상태와 건강에 미친 영향을 식량난 이전의 상태와 비교함으로써 평가함.	보건학, 식품영양학
조여원, 홍주영, 임정은. 1997. 탈북 귀순자들의 영양소 섭취변화에 관한 연구. 지역사회영양학회지. 2(4):470-476.	탈북 귀순자들의 영양소 섭취의 변화에 따른 건강상태의 변화를 분석함.	보건학, 식품영양학
정병호. 1999. 북한 어린이 기아와 한국 인류학의 과제. 한국문화인류학, 32(2):155-175.	북한의 기아로 인해 발생한 사회·경제적 문제와 이로 인해 피해받는 북한 어린이 건강문제에 대해 학문분과를 초월한 전문가들의 참여를 촉구함.	인류학
DPRK, UNICEF and WFP. (2003, February, 2005, February). Report on the DPRK Nutrition Assessment 2002, 2004	일부 가구와 지역을 선택하여 조사한 북한 어린이의 영양상태를 조사한 결과를 제시함.	인체계측학
EU, UNICEF, and WFP. (1998, November). <i>Nutrition Survey of the Democratic People's Republic of Korea, report on a study undertaken in collaboration with the DPRK government.</i>	북한의 어린이들의 현재 영양 상태에 대한 평가 자료를 제공함.	인체계측학
한인영, 이소래. 2002. 북한이탈주민의 이주형태 및 성별에 따른 건강관련 특성 비교 연구. 한국가족복지학. 2002. 10.	북한이탈주민의 신체적·정신적 건강상태를 이주형태나 성별 등의 요인에 따라 연구함.	사회학, 보건학
황지윤, 장남수. 문헌과 북한이탈주민 설문 조사를 통해 본 북한인의 실생활과 영양소 섭취 실태. 대한지역사회영양학회지. 6(3):371-379.	북한의 식량난이 북한 주민의 사회 계층에 따라 그들의 건강 상태에 서로 다른 영향을 주었는지에 대한 연구.	식품영양학, 사회학
김귀옥. 2004. 북한어린이의 건강실태와 지원현황 및 과제. 민주평화통일자문회의, 여성분과위원회 제56차 회의자료. 2004년 4월 23일.	북한 어린이의 건강상태에 대한 현황을 상세히 제시함.	
Medical Aid for the Children of DPRKorea. (2004, December). <i>2004 Report on children's Health in the Democratic People's Republic of Korea.</i>	북한 아동의 건강과 영양 상태를 상세히 조사하여 기술함.	인체계측학, 의학, 보건학

저자 및 제목	주제	관련 학문분야
Mosley, W. Henry and Chen, Lincoln. C. (1984). <i>An Analytical Framework for the Study of Child Survival in Developing Countries</i> . Population and Development Review, Vol. 10, Supplement: Child Survival: Strategies for Research. pp.25-45.	개발도상국에서의 어린이 생존문제(child survival)를 연구하기 위한 분석틀을 제시함.	사회학
박순영. 2000a. 북한 식량위기의 장기적 영향 평가: 인체의 성장발육과 건강에 미치는 영향과 그 사회적 함의. 한국 문화인류학. 33(1):207-240.	북한 어린이의 영양실조 문제의 심각성을 제기하고 해결책을 모색함.	인류학
박순영. 2000b. 중국체류 북한어린이의 성장발육 상태연구. 비교문화연구, 6(2): 199-219.	북한 아동의 신장과 체중을 측정하여 비교 분석하고 남북 아동의 성장 격차를 극복하기 위한 방안을 제시함.	인류학, 인체계측학
박순영. 2002. 탈북자 인체측정자료를 이용한 북한의 생물학적 복지 수준에 대한 연구. 한국문화인류학. 35(1):101-127.	탈북 아동의 성장 상태를 측정함으로써 생물학적 복지수준, 즉 남북한의 신체격차를 측정하고 사회경제적 함의를 고찰함.	인류학, 인체계측학
박상은. 2001. 북한의 보건 의료 현황과 주요 질병 대책. 대한의사협회지. 44(3):258-264.	북한의 현재의 건강관리 상태 및 질병 대책을 연구함.	의학
박영숙, 이기춘, 이기영, 이은영, 이순형, 김대년, 최연실. 1997. 탈북자 면접을 통한 북한 주민의 건강과 식품섭취 실태 탐색. 지역사회영양학회지. 2(3):396-405.	탈북자 면접을 통해 북한주민의 건강 상태와 음식 섭취 실태를 이해하기 위한 연구.	보건학, 식품영양학
Shrimpton, Roger. (2003, October). <i>Analysing the causes of child stunting in DPRK</i> . UNICEF.	북한 어린이의 만성 영양장애의 다양한 요인을 설명하는 개념적 분석틀과 인과모형을 제시함.	보건학, 사회복지학
손숙미. 1997. 북한의 공중보건 상태. 지역사회영양학회지. 2(4):467-469.	북한의 공중보건, 위생 및 영양 상태에 대한 현황을 파악하여 제시함.	보건학, 식품영양학
UN. (2003 February). <i>2002 DPR Korea Common Country Assessment</i> .	북한 어린이의 건강과 영양 상태를 상세히 기술하고 건강 악화의 원인이 되는 요인의 중요성에 대해 분석함.	보건학, 사회복지학
UNICEF DPRK (2003, 2006). <i>Analysis of the Situation of Children and Women in the DPRK</i> .	북한의 어린이와 여성의 사회경제적 지위에 관한 분석 결과를 제시.	보건학, 사회복지학
Victora, Cesar. G., Huttly, Sharon. R. Fuchs, Sandra. C. and Olinto, Maria. Tersi. A. (1997). <i>The Role of Conceptual Frameworks in Epidemiological Analysis: A Hierarchical Approach</i> . International Journal of Epidemiology.	전염병 감염에 미치는 사회경제적 변수를 계층적으로 분류하여 설명을 위한 인과모형의 분석틀을 시도함.	의학, 보건학, 사회학

#### 4. 대북 보건의료 지원 및 남북한의 보건의료시스템에 관한 문헌들

세 번째로 관련 선행연구 가운데에 대북 보건의료지원 프로그램 및 남북한의 보건의료시스템에 관한 연구들이 있다. 이들은 북한어린이 건강문제와 관련해서 제도적 측면을 다루는 연구라 할 수 있으며, 행정학과 정책학 분야와 밀접한 연관을 갖는다고 볼 수 있다. 앞에서 제도적·정책적 측면에서 북한의 보건의료 문제 내지 북한 어린이 건강 문제를 다루는 문헌은 그리 많지가 않다. 즉 북한의 보건의료 실태를 분석하고 제시하면서 그에 따라 대안을 처방적으로 제시하고는 있으나 이를 행정학이나 정책학의 관점에서 보다 과학적이고 이론적으로 접근하여 분석적 틀(framework)에 맞추어 체계적으로 규명하고자 하는 시도는 흔하지 않다. 앞으로 이 주제를 정책적 차원에서 접근하기 위해서 많은 연구가 필요한 부분이다.

김진숙(2004)은 급변하는 남북관계에서 보건의료분야의 대북지원사업이 교류협력사업으로 발전해나가야 하는 필요성과 전망에 대해 논의하고 있다. 첫째, 대북지원사업이 개발협력의 형태로 전환되고 있어서 모니터링과 분배투명성의 확대가 요구되고 있고, 둘째, 안정적 재원조달을 통해 사업의 지속가능성을 높여야 하며, 셋째, 영양·생활환경·위생·환경 등 포괄적인 접근에 의해서만 건강수준이 향상되므로 다양한 사업의 모색이 필요하다는 점을 제기하고 있으며, 이를 위해 사업선정과정에서 다양한 변수들이 작용하고, 사업우선순위가 불일치하며 사전 조사가 미흡한 점 등의 문제를 극복하기 위하여 보건의료 인프라 및 지원 시스템을 구축하고 대북지원관련 정부-민간의 각 주체의 역할 정립과 제도개선 등이 이루어져야 함을 지적하고 있다.

연하청(2001)은 사회주의 중앙집권 체제의 특성을 갖는 북한 보건의료제도와 북한의 보건의료 정책내용을 개관하고 통일독일에서 있었던 보건의료통합정책의 사례를 통해 정책적 시사점을 도출하며, 이후 대북 지원에 있어서 정책적 과제로서 보건인프라 재구축의 지원과 통일 후 북한 지역 의료보장 제도의 구축에 대한 지원이 필요함을 주장하고 있다.

김진숙(2004)은 급변하는 남북관계에서 보건의료분야의 대북지원사업이 교류

협력사업으로 발전해나가야 하는 필요성과 전망에 대해 논의하면서, 사업의 투명성 확보, 재정적 지속가능성, 포괄적 접근 등의 필요성을 강조하고 현실적으로 당면하는 정책적 난제들을 고찰하면서 그에 대한 대책을 제시하고 있다.

<표 11> 대북지원 시스템 및 남북한 의료보건 제도에 관한 문헌

저자 및 제목	주제	관련학문분야
연하청. 2001. 북한의 보건의료 현황과 통일전후 정책과제. KDI 북한경제리뷰(2001.8):1-32.	사회주의 중앙집권 체제의 특성을 갖는 북한의 보건의료제도와 정책을 살펴보고, 통일독일의 보건의료통합정책 사례를 통해 대북지원의 정책과제로서 보건인프라 재구축 지원과 통일후 북한지역 의료보장제도 구축을 제시함.	경제학, 사회복지학
이미경·정우근. 2003. 북한 사회보장제도의 실증적 연구: 의료보장제도의 운영실태를 중심으로. 북한연구학회보, 7(1):209-236.	북한의 의료보장 체계를 실증적으로 살펴보고, 제도적 운영의 공식적·비공식적 실재를 보여줌.	정치학, 사회학
민성길. 2001. 총론-결핍과 보완, 그리고 상생. 대한의사협회지 44(3):237-243.	통일과정에서 발생할 가능성이 있는 의료제도상의 문제점들을 고찰함.	의학
김진숙. 2004. 남북한 보건의료분야 교류협력에 대한 연구 - 인도적 지원사업에서 교류협력사업으로의 전환을 중심으로. 경남대 북한대학원 석사학위논문.	보건의료분야의 대북지원사업이 교류협력사업으로 발전해나가야 하는 필요성과 전망에 대해 논의하면서, 사업의 투명성 확보, 재정적 지속가능성, 포괄적 접근 등의 필요성을 강조함.	정치학, 행정학

## 5. 소결

이상에서 언급한 바와 같이, 북한어린이 기아문제의 심각성에도 불구하고 국내의 체계적인 학술연구는 매우 부족하다. 이러한 연구의 빈약성 때문에 향후 통일과정에서 북한어린이의 심각한 건강문제가 성장과정과 성인으로서 삶의 과정에 미칠 각종 사회인구학적 측면에서의 문제점을 심층·분석한 연구를 찾기 어렵다. 특히 이 문제를 행정학이나 정책학의 측면에서 제도적·정책적으로 규명한 문

현은 매우 드물다. 즉, 이러한 북한어린이 건강문제에 대한 효과적인 정책대안으로서 가급적 조기에 예방차원의 정부개입이 요구되나 이에 대한 심층연구가 부재한 것이다. 북한 어린이 건강에 대한 학술적 연구가 상대적으로 많지도 않지만 기존 연구의 대부분도 외국학자들로부터 나오고 있기 때문에 국내학자들에 의한 본격적인 학술연구도 요망된다.

지금까지 선행연구의 경향을 분석한 결과 다음과 같은 세 가지 측면에서 향후 이들과 차별성 있는 연구가 수행될 필요가 있다는 결론을 잠정적으로 내릴 수 있었다.

첫째, 건강위해요인의 정확한 분석이 필요하다. 현재, 북한 어린이 건강상태의 심각성에 대한 인식은 보편화되어 있지만 이에 대한 체계적인 정리는 미흡하다. 그동안 실제로 북한에서 경험한 체험을 연구보고서로 기록하거나 아니면 각종 자료를 정리하여 보고서로 북한어린이에 대한 연구성과물이 나오고 있다. 향후 북한어린이의 건강상태의 현황을 종합적으로 분석하고 건강악화의 요인을 체계적으로 분석하고 이를 정책대안으로 연결시켜 연구할 필요가 있다. 특히 북한어린이의 건강악화 요인을 다각적인 측면에서 분석하기 위해 건강위해요인을 의료요인(medical factors)과 비의료요인(non-medical factors)으로 나누고 비의료요인 중에서 경제난, 식량난, 가족이나 사회의 붕괴와 억압에 따른 사회경제적 요인을 종합적으로 분석해야 할 것이다. 특히 이러한 북한어린이 위해요인을 분석하고 이에 대한 대처방안을 모색함에 있어서 정책대안별 효과를 극대화시키기 위해 정책의 시급성, 중요성, 실현가능성, 효율성 등을 종합한 정책 패키지(comprehensive policy package)를 탐색할 필요가 있는 것이다.

둘째, 필요한 정책 대안 및 지원대책의 내용을 탐색해야 한다. 기존 연구들은 북한 어린이 건강상태에 대한 심각성을 산발적으로 연구하여 보고하고 있다. 그러나 북한 어린이 건강상태의 악화를 차단하기 위해서는 무엇보다 신속한 개입과 지원이 필요하다. 즉, 지원이 늦어지면 늦어질수록 이로 인한 북한 어린이 건강악화 문제는 더욱 심각한 결과를 낳을 수 있다. 조기에 개입하여 지원할수록 북한 어린이 건강향상 효과가 더욱 높아질 것이다. 따라서 북한 어린이 건강상태 현황과 건강 악화 요인의 정확한 분석에서 한걸음 더 나아가 상황에 맞는 적절한 정책대안과 효과적인 지원방식은 어떤 것인지에 대한 모색이 필요하다. 이를 토대로 상

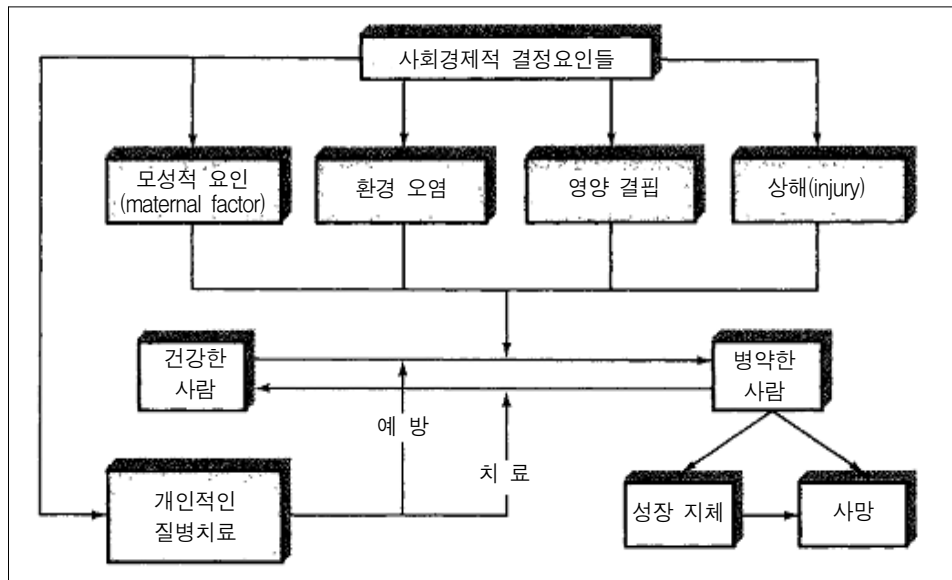
황이 악화되기 전에 적절한 정책적 지원과 대응을 할 수 있을 것이기 때문이다.

셋째, 효과적 지원을 위한 정책적·제도적 지원 시스템의 모색이 필요하다. 각종 지원프로그램이 산발적으로 분산되어 이루어지고 있어 이들 프로그램간의 연계를 통한 효과적인 지원방안이 요구되지만 이에 대한 실무차원의 논의나 체계적인 학술연구가 없다. 그동안 북한어린이의 건강지원사업은 해외의 지원단체, 남한의 지원단체, 한국정부의 지원 등이 혼재해 있고 이들 지원주체간 바람직한 역할분담이나 유기적 협력체제가 구축되지 못하고 있다. 또한 단발적이고 즉흥적인 이벤트성 지원이나 체계적이지 못한 프로그램 및 사업의 형태를 지양하고 보다 장기적인 안목에서 체계적이고 일관되게 지원활동이 이루어질 수 있도록 보건의료부문의 대북지원을 정교하게 제도화하는 것도 필요하다. 향후 동 주제에 관한 학술연구에서는 북한어린이 건강향상을 위한 각종 지원의 효과성을 제고하는데 필수적인 지원주체 간 역할분담과 상호 연계방안의 모색과 동시에, 선행연구에서 다루지 못한 북한어린이 건강향상을 위한 구체적인 지원방식과 지원시스템 등 제도화의 과제가 모색되어야 할 것이다. 이러한 점을 규명하기 위해서는 기존의 정부의 지원프로그램과 정책수단 및 정부의 지원 관련 행정체계 등이 얼마나 효과적으로 작동하고 있는지에 대한 검토가 필요할 것이다. 그리고 정부의 그러한 정책적·제도적 뒷받침이 정부의 지원 뿐만 아니라 민간의 대북지원 나아가 국제사회의 대북지원 프로그램들을 얼마나 효율적으로 뒷받침하며 적절하게 역할분담을 하고 있는지에 대한 고찰이 필요하다.

## V. 체계적·학술적 연구를 위한 접근방법 및 모형의 탐색

해외 문헌 가운데에는 어린이 건강문제에 대해 보다 체계적이고 학술적인 연구 모형을 제시하고 있는 것들이 있다(Mosley and Chen, 1984; Morsley, 1984; Shrimpton, 2003; Victora, 1997). 이러한 연구들은 후술하겠지만, 의료

적 요인과 비의료적 요인, 사회적 요인 등을 유형화하여 다양한 변인들간의 인과 관계를 탐색할 수 있는 연구의 분석틀을 나름대로 제시하고 있다. 동 주제에 대한 보다 체계적이고 학술적인 연구가 가능하려면 이처럼 연구 및 분석틀과 이론적 모형을 정립하는 작업이 우선되어야 할 것이다.



자료: Mosley and Chen, 1984. p.29.

[그림2] 한 집단 내의 건강의 동학(dynamics)에 대한 대략적 결정요인(proximate determinants)의 조작화

어린이 생존(Child Survival)에 관해 체계적인 연구의 분석틀을 잘 제시해주고 있는 연구가 바로 Mosley의 연구이다(Mosley, 1984). 그는 어린이 건강의 문제를 연구함에 있어서 바로 이런 학문간 의사소통(cross-disciplinary communication)의 문제가 장벽(barriers)이 될 수 있음을 지적하면서 이를 극복하기 위해 특정 학문 분과의 학자는 다른 학문의 용어와 개념을 통달하거나 아니면 공통적인 참조 용어를 정의할 필요가 있다고 한다<sup>18)</sup>. 또한 Mosley는 통합적

<sup>18)</sup> 이에 따라 학문분과간 공통적인 의사소통을 가능하게 하는 용어의 정의를 통해 분석틀을 제시하고자 한 것이 바로 Mosley와 Chen의 연구(Mosley and Chen, 1984)에서 제시

인 설명의 틀을 구성함에 있어서 사망의 원인에 대한 재정의(redefinition)가 분석틀의 가장 핵심적인 개념과 관련이 있다고 보았다. 생물 의학(biomedical)적 측면에서 보면 전염병과 영양실조가 빈곤층의 유아 및 아동의 높은 사망률의 중요한 요인이지만, 동시에 임신이나 출산률에 있어서는 생물 의학적 측면보다는 생물사회학적 상호작용(biosocial interactions)이 중요한 의미를 갖는다는 것이다. 즉, 의학적 측면과 사회·경제적 요인이 서로 다른 국면에서 상호작용하며 영향을 주고 받는다는 점을 고려한 모형 설정이 필요하다는 것이다.

이러한 측면에서 Mosley와 Chen은 한 인구집단(a population)의 구성원의 건강을 좌우하는 요인들을 5가지 그룹으로 나누고 이들 요인간의 관계를 하나의 모형으로 설정했다(Mosley and Chen, 1984). 건강을 좌우하는 5가지 그룹의 요인 가운데에 처음의 4가지 - 모성적 요인, 물리적 환경의 오염, 영양 결핍, 상해 -는 건강한 사람이 병자가 되는 비율에 영향을 준다. 그리고 개인적인 질병치료(personal illness control)라는 제5의 요인 그룹은 (예방활동을 통해) 질병

에 걸릴 확률과 (치료를 통해) 회복될 확률 모두에 영향을 미치게 된다. 이 개념적 모형의 참신함은 바로 질병과 사망의 (직접적) 원인으로서라기보다는 가장 근사한(proximate) 결정요인의 조작적 지표로서 한 개인의 특정 질병 상태를 정의하고 있다는 점이다. 그럼으로써 이 모형에서는 문제의 의학적 근원과 동시에 사회학적 뿌리 역시 강조되고 있는 것이다.

① 사회경제적 요인(socioeconomic)	
② 모성적 재생산 (maternal reproductive)	환경적 요인 (environmental)
③ 임신 (gestational)	
④ 출생시 체중 분만 전후 시기 (birthweight) (perinatal)	
⑤ 육아 / 식사 / 영양상태 / 이전의 유병률 (child care) (diet) (previous morbidity)	
전염병(infectious disease)	

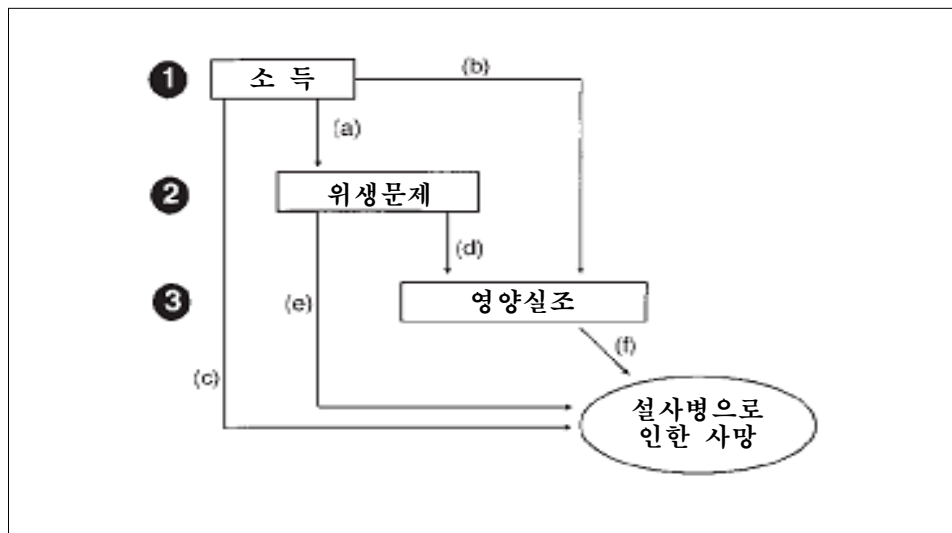
자료: Victora et al, 1997. p.225.

[그림3] 개발도상국에서 전염병 감염의 위험 요인에 대한 계층적인 개념틀

두 번째 모형은 Victora et al(1997)에서 제시되고 있다. 이 모형은 유행병학(epidemiological studies)에 있어서의 다변량 분석모형(multivariate analysis

하는 분석모형이다(Mosley, 1984).

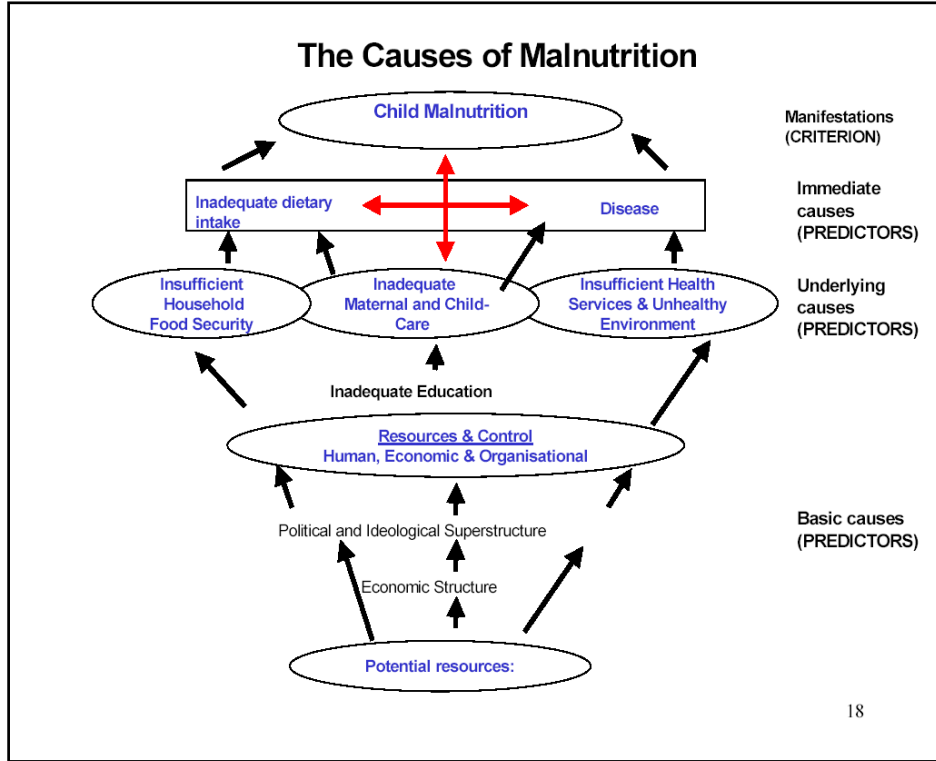
model)으로서, 유행병학(역학)적인 결과의 예측에 유용하게 사용될 수 있다(그림 3, 그림4). 하지만 다변량 모형에서는 결정요인의 평가, 즉 하나의 결과에 대한 명확한 위험 요인의 효과를 구할 수 있어야 한다. 이러한 효과는 다른 복잡한 요인들을 통제한 후에야 얻을 수 있음을 간과할 수 없다. 다변량 모형에서 모형에 포함되는 요인의 선택은 순수하게 통계적 관계에 의해서만 결정되어서는 안 되고, 동시에 위험 요인간의 계층적 관계(hierarchical relationships)를 묘사하는 개념적 분석틀(conceptual framework)에 기반한 것이어야 한다.



자료: Victora et al. 1997. p.226.

[그림4] 설사병 사망에 대한 단순화된 개념적 계층구조 모형

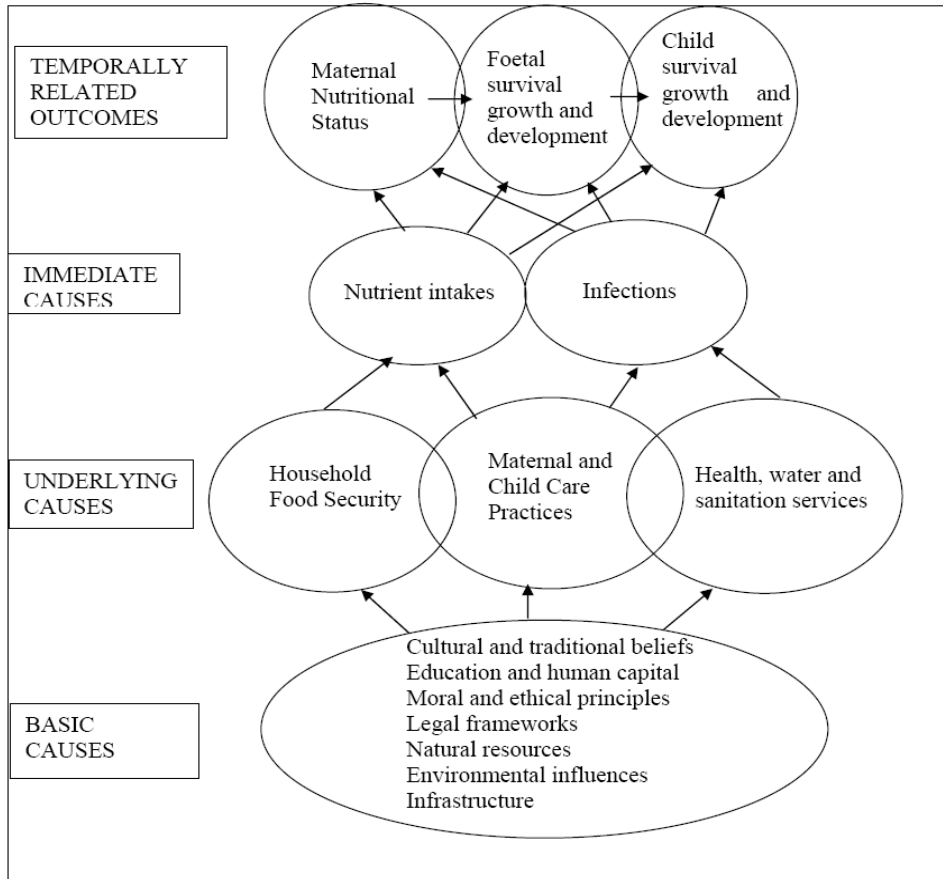
세 번째로 Shrimpton(2003)이 제시하고 있는 분석모형을 살펴보자. Shrimpton은 북한 어린이의 영양실조의 원인을 분석하기 위한 UNICEF의 개념적 분석틀을 보다 정교화하여 보여주고 있다. UNICEF의 Nutrition Strategy의 일환으로서 제시된 모형은 그림5에 나와 있다. 이 개념적 분석틀에서는 어린이의 영양실조에는 많은 요인이 있을 수 있으며, 그러한 영양실조의 문제를 해결하기 위해서는 서로 다른 많은 요인들을 제대로 이해할 필요가 있는데 만약 그렇지 못할 경우에는 해결책이 처음에 의도한 바를 실현할 수 없다는 점을 인정하고 있다.



자료: Shrimpton, 2003. p.27.

[그림5] 어린이의 영양실조의 원인을 묘사하는 UNICEF의 개념적 분석틀

이 모형에는 세가지 수준이 존재하는데, 가장 원심적인 영역(distal level)이 기초를 이루고, 잠재적·매개적 수준(underlying or intermediate level)이 있으며, 그 다음에는 가장 인접하고 즉각적인 수준(immediate or proximal level)이 있다. 이러한 세가지 수준은 각각 개인적 차원(immediate level), 가족 혹은 공동체 차원(the underlying level), 그리고 전체로서의 국가 혹은 사회의 차원(the basic level)에 해당된다. UNICEF의 분석틀은 평가(Assessment), 분석(Analysis), 행동(Action)을 위한 것으로서 트리플 에이 과정(Triple A process)으로 알려져 있다. 구체적인 모형의 구조와 변수들은 [그림5]에 제시되어 있다. UNICEF의 모형을 Shrimpton이 생애주기차원을 반영하여 다시 수정한 모형이 바로 [그림6]이다.



자료: Shrimpton, 2003. p.27.

[그림6] 생애주기(life cycle)를 반영하여 수정한 개념적 분석틀

앞에서 언급한 바 있지만, 지금 살펴본 일련의 연구들은 어린이 건강 문제를 보다 체계적이고 이론적인 분석틀을 통해 접근하고 있다. 이러한 연구들을 종합하여 향후 어린이 건강문제의 학술적 심화를 위한 모형과 분석틀 개발에 도움이 될 만한 시사점들을 세가지로 지적할 수 있겠다. 첫째는, 건강에 영향을 주는 가장 근사한(proximate) 결정요인들은 몇가지 그룹으로 범주화되고 처리될 수 있다는 점이다. 이를테면, 모성적 요인, 환경적 요인, 영양 결핍 등등 건강 위해요인을 상호 연관이 높은 것들끼리 그룹으로 묶어주는 것이다(Mosley and Chen,

1984).

둘째는, 이러한 요인들이 다양한 원천으로부터 왔다는 점을 인식하는 것이다. 어린이 건강 및 영양상태 문제에 있어서 실제로 무수히 많은 요인이 존재할 수 있다. 따라서 어린이 건강 및 영양의 문제를 해결하기 위해서는 서로 다른 다양한 원인들의 중요성과 영향력에 대해 제대로 이해하고 있어야 한다(Shrimpton, 2003).

셋째는 주요한 요인들을 개념적 모형으로 구성함에 있어서 각 요인 혹은 변수들이 서로 주고 받는 관계를 제대로 파악해야 한다는 점이다. 각 설명변수가 종속변수에 일률적으로 영향을 주는 식으로만 작동하지 않고 실제로는 각 변수간에 복잡한 상관관계가 있을 수도 있다. 그런 경우에는 개념적 분석들은 복잡한 네트워크의 형태를 띠 수도 있다(Shrimpton, 2003). 혹은 변수간에 순차적이고 계층적인 인과관계의 연결고리가 있을 수도 있다. 만약 그렇다면 개념적 틀은 계층적 성격을 가질 수도 있을 것이다(Victora et al, 1997).

## VI. 결론

본 논문은 북한 어린이 건강 문제에 대한 연구 및 정책적 방안을 탐색하기 위한 본격적인 연구에 앞서서 동 사안에 대한 보다 체계적이고 학술적인 연구의 가능성을 모색하기 위한 시론적(試論的) 성격을 갖는다. 앞에서 살펴본 바와 같이 북한 어린이 건강문제의 심각성과 정책적 중요성에도 불구하고 국내외적으로 동 문제에 대해 학술적이고 체계적으로 접근한 문헌은 찾아보기가 힘들었다. 특별히, 동 문제를 정책적·제도적으로 접근하기 위해서는 행정학이나 정책학의 관점에서의 연구가 필요한데 선행연구 검토결과 행정학이나 정책학 분야에서의 동 사안에 대한 연구는 매우 미흡한 상황이었다.

북한 어린이 건강문제는 통일과정에서 당장 부각되지는 않을지라도 우리 사회에 지속적이고 장기적으로 많은 영향을 미칠 수 있는 중대한 문제이다. 따라서

이 문제에 대한 정책적 대응이 시급한 상황이다. 하지만 적절한 정책적 대안을 도출하기 위해서는 사안에 대한 객관적 분석과 체계적이고 학술적인 연구가 전제되어야 한다. 현상의 변수들간의 인과관계에 대한 학술적 검증작업이 있을 때에 비로소 효과적이고 적절한 정책대안의 탐색이 이루어질 수 있기 때문이다.

이에 따라 기존 연구 성과를 개괄적으로 정리하고 외국의 몇몇 연구사례에서 북한 어린이 건강 내지 어린이 건강 및 영양상태에 관한 주제를 다양한 변수간의 이론적 관계를 기초로 한 개념틀에 입각하여 분석한 논문들을 검토하고 그러한 논문들이 제시하는 모형의 내용과 특성 및 시사점을 살펴보았다. 북한 어린이 건강 문제의 연구에 있어서 보다 이론적이고 체계적인 연구의 분석틀(frame-work)은 의료적 요인과 비의료적·사회적 요인 등과 같은 상호 이질적이고 다양한 요인들을 적절히 범주화하고, 변수간 복잡한 상호관계에 대한 인과모형을 적절히 설정해야 한다.

향후 북한 어린이 건강 문제에 대한 더 심도 깊은 학술적 논의와 정책적 담론이 형성되는 데에 본 논문에서 제기한 논의들이 다소나마 도움이 되기를 바란다.

## 참고문헌

### 1. 국내 문헌

- 김귀옥. 2004. 북한어린이의 건강실태와 지원현황 및 과제. 민주평화통일자문회의, 여성분과위원회 제56차 회의자료. 2004년 4월 23일.
- 김 명. 1995. 유아의 신체 발육 및 건강도에 대한 생활 제 조건의 관여도에 관한 연구. 보건교육·건강증진학회지,12(1):111-127.
- 김진숙. 2004. 남북한 보건의료분야 교류협력에 대한 연구 - 인도적 지원사업에서 교류협력사업으로의 전환을 중심으로. 경남대 북한대학원 석사학위논문.
- 김충렬. 2005. 북한의료제도에 관한 연구. 통일문제연구, 20:103-126.
- 민성길. 2001. 총론-결핍과 보완, 그리고 상생. 대한의사협회지 44(3):237-243.
- 박순영. 2000a. 북한 식량위기의 장기적 영향 평가: 인체의 성장발육과 건강에 미치는 영향과 그 사회적 함의. 한국 문화인류학. 33(1):207-240.
- 박순영. 2000b. 중국체류 북한어린이의 성장발육 상태연구. 비교문화연구, 6(2): 199-219.
- 박순영. 2002. 탈북자 인체측정자료를 이용한 북한의 생물학적 복지 수준에 대한 연구. 한국문화인류학. 35(1):101-127.
- 박화진·한영탁. 2001. 의료붕괴와 인간몰락의 현장: 북한사람들이 침몰하고 있다. 한국논단, 138:94-109.
- 박상은. 2001. 북한의 보건의료 현황과 주요질병 대책. 대한의사협회지. 44(3):258-264.
- 박영숙, 이기춘, 이기영, 이은영, 이순형, 김대년, 최연실. 1997. 탈북자 면접을 통한 북한 주민의 건강과 식품섭취 실태 탐색. 지역사회영양학회지. 2(3):396-405.
- 배화숙. 2005. 동유럽 국가의 의료보장 변화를 통해서 본 남북한 통일 후 의료보장제도의 과제. 통일문제연구. 43:113-138.
- 백재중. 2005. 보건의료분야 대북지원 10년: 평가와 발전방안. 「대북지원 10년

- 의 평가와 과제」 세미나 발표자료(2005.6.22). 주최: 우리민족서로돕기 운동 평화나눔센터.
- 손숙미. 1997. 북한의 공중보건 상태. 지역사회영양학회지. 2(4):467-469.
- 심 훈. 2004. 1995년 북한 기아에 대한 뉴욕 타임스와 워싱턴 포스트의 보도 분석: 허만과 촘스키의 프로파간다 모델을 중심으로. 한국언론학보, 48(1):57-84.
- 안선희·김선영. 2004. 가족의 건강성과 양육효능감 및 유아의 사회적 행동과의 관계. 대한가정학회지, 42(12):219-230.
- 연하청. 2001. 북한의 보건의료 현황과 통일전후 정책과제. KDI 북한경제리뷰 (2001.8):1-32.
- 이미경·정우곤. 2003. 북한 사회보장제도의 실증적 연구: 의료보장제도의 운영 실태를 중심으로. 북한연구학회보, 7(1):209-236.
- 장남수·황지윤. 2000. 식량난 전후 북한이탈주민의 건강영양상태 비교. 한국영양학회지, 33(5): 540-547.
- 정병호. 1999. 북한 어린이 기아와 한국 인류학의 과제. 한국문화인류학, 32(2):155-175.
- 조여원, 홍주영, 임정은. 1997. 탈북 귀순자들의 영양소 섭취변화에 관한 연구. 지역사회영양학회지. 2(4):470-476.
- 한인영, 이소래. 2002. 북한이탈주민의 이주형태 및 성별에 따른 건강관련 특성 비교 연구. 한국가족복지학. 2002. 10.
- 홍필순·박형숙. 1995. 저체중아 출생과 관련된 산모의 특성 연구. 여성건강간호학회지, 5(1):67-78.
- 황지윤, 장남수. 문헌과 북한이탈주민 설문조사를 통해 본 북한인의 실생활과 영양소 섭취 실태. 대한지역사회영양학회지. 6(3):371-379.
- 내일신문. “대웅제약 풀무원 북한에 수액제 지원,” 2006년 8월 17일 16면.
- 동아일보. “유니세프 평양 부대표 “北어린이 年4만명 영양결핍 사망,” 2005년 10월 10일 10면.
- 어린이의약품지원본부. 2002. “북녘 어린이 건강실태에 관한 심포지움-전염성

질환을 중심으로”. 서울 세종문화회관 컨퍼런스홀 2002년 16일 오후 6시.  
\_\_\_\_\_. 2002. 북한 어린이 건강실태 보고서-전염성 질환을 중심으로. (사)어린이의약품지원본부.  
\_\_\_\_\_. 2003. 북한 보건의료 실태 보고서. (사)어린이의약품지원본부.  
\_\_\_\_\_. 2004. 북한 어린이 건강 실태 보고서. (사)어린이의약품지원본부.  
한겨레, “이종욱 WHO 총장’과 대북 지원,” 2006년 7월 25일 27면.  
기타 각종 신문 및 잡지 보도자료.

## 2. 해외 문헌

- Chen, Lincoln C., Wittgenstein, Friederike and McKeon, Elizabeth. 1996. The Upsurge of Mortality in Russia: Causes and Policy Implications. *Population and Development Review*, 22(3):517-530.
- Cockerham, W.C. 1997. The Social Determinants of the Decline of Life Expectancy in Russia and Eastern Europe: A Lifestyle Explanation. *Journal of Health and Social Behavior*, 38(2): 117-130.
- Cockerham, W.C., Snead, M. C., and DeWaal, Derek F. 2002. Health Lifestyles in Russia and the Socialist Heritage. *Journal of Health and Social Behavior*, 43(1):42-55.
- DPRK, UNICEF and WFP. (2003, February). Report on the DPRK Nutrition Assessment 2002.
- DPRK, UNICEF and WFP. (2005, February). Report on the DPRK Nutrition Assessment 2004.
- Eberstadt, Nichols. 2000. Disparities in socioeconomic development in divided Korea: Indications and implications. *Asian Survey*, XL(6):867-894.
- Eberstadt, Nicholas and Banister, Judith. 1992a. Divided Korea: Demographic and Socioeconomic Issues for Reunification. *Population and Development Review*, 18(3):505-531.

- \_\_\_\_\_. 1992b. *The Population of North Korea*. Berkeley: University of California, Institute of East Asian Studies.
- EU, UNICEF, and WFP. (1998, November). *Nutrition Survey of the Democratic People's Republic of Korea, report on a study undertaken in collaboration with the DPRK government*.
- Gookind, Daniel. 1999. Do parents prefer sons in North Korea? *Studies in Family Planning*, 30(3):212-218.
- Goodkind, Daniel and West, Loraine. 2001. The North Korean Famine and Its Demographic Impact. *Population and Development Review*, 27(2): 219-238.
- Haggard, Stephan., Noland, Marcus. (2005). *Hunger and Human Rights: The Politics of Famine in North Korea*. U.S. Committee for Human Rights in North Korea.
- Katona-Apte, Judith and Mokdad, Ali. 1998. Malnutrition of Children in the Democratic People's Republic of North Korea. *Journal of Nutrition*, 128:1315-1319.
- Kim, Woon Keun, Lee, Hyunok, and Summer, Daniel A. 1998. Assessing the food situation in North Korea. *Economic Development and Cultural Change*, 46(3):519-535.
- Medical Aid for the Children of DPRKorea. (2004, December). *2004 Report on children's Health in the Democratic People's Republic of Korea*. <http://www.healthchild.org>
- MMWR(Morbidity and Mortality Weekly Report). 1997. Status of public health: Democratic People's of North Korea. 20 June, pp.561-564.
- Mosley, W. Henry. (1984). Child Survival: Research and Policy. *Population and Development Review*, Supplement: Child Survival: Strategies for Research.. 10:3-23.
- Mosley, W. Henry and Chen, Lincoln. C. (1984). An Analytical Framework

- for the Study of Child Survival in Developing Countries. *Population and Development Review*, Vol. 10, Supplement: Child Survival: Strategies for Research. pp.25-45.
- Natsios, A. S. 2001. The Great North Korean Famine. Famine, Politics, and Foreign Policy. Washington, DC: US Institute for Peace.
- Noland, Marcus., Robinson, Sherman., Wang, Tao. (2001, July). *Famine in North Korea: Causes and Cures. Economic Development and Cultural Change*. 49(4):.741-767.
- Robinson, W.C., Lee, M.K. Hill, K. and Burnham, G.M. 1999. Mortality in North Korean migrant households: A Retrospective Study. *The Lancet*, 354(9175): 291-295.
- Satterwhite, David H. 1997. North Korea in 1996: Belligerence Subsiding, Hunger Worsens. *Asian Survey: A Survey of Asia in 1996: Part I*, 37(1):10-19.
- Shrimpton, Roger. (2003, October). *Analysing the causes of child stunting in DPRK*. UNICEF.
- Schloms, Michael (2003). "The European NGO Experience in North Korea". *Paved with good intentions: the NGO experience in North Korea*. The Mansfield Center for Pacific Affairs.
- The Washington Post. 2000. "North Korea Back from the Brink: Aid Helps End Mass Starvation," 5 September, p.A01.
- \_\_\_\_\_. 2001. "Experts doubt N.Korea can be 'second China'," 23 January, p.A13.
- UN. (2003 February). *2002 DPR Korea Common Country Assessment*.
- UNICEF DPRK (2003). *Analysis of the Situation of Children and Women in the DPRK*.
- UNICEF DPRK (2006). *Analysis of the Situation of Children and Women in the DPRK*.

Victoria, Cesar G., Huttly, Sharon R., Fuchs, Sandra C., and Olinto, Maria Tera A. (1997). *The Role of Conceptual Frameworks in Epidemiological Analysis: A Hierarchical Approach*. International Journal of Epidemiology.



제4발표

## 탈북 청소년의 건강위험 실태 조사

---

정효지 (서울대 보건대학원), 박상민 (국립암센터 삶의질향상연구과)



# I. 서론

## 1. 연구의 배경

미국 난민 위원회에서 2003년에 발표한 자료에 의하면 중국의 탈북자의 규모는 최소한 10만 명에 이를 것으로 지적하고 있고, 비정부 단체에서는 20-30만명에 이른다고 추산하고 있다(동아일보 2003). 1990년대 중반 북한의 극심한 식량난으로 인해 탈북자의 수가 급격히 늘어나 2007년 2월 16일 10명의 탈북자가 입국하면서 국내로 입국한 누적 탈북자 수는 총 1만6명이 되었다(연합뉴스 2007). 탈북자 대부분은 성인으로 20-30대가 62%를 차지하고 10대 이하도 207명으로 약 16%를 차지하고 있다(동아일보 2004).

북한의 식량 부족이 매우 심각하다는 사실이 알려진 후, 북한 주민의 영양상태 및 질병상태가 매우 열악할 것으로 예상되어 여러 방면으로 북한 주민의 건강 및 영양실태조사를 위한 노력을 하고 있다. 장 등(2000)이 보고한 자료에 의하면 연변지역 탈북 아동 및 청소년의 체위는 우리나라 아동 및 청소년 표준발육치의 70-80% 수준이었고, 특히 청소년의 발육상태가 현저히 떨어진다고 하였다. 뿐만 아니라 탈북 아동 및 청소년의 95%가 적어도 한 가지 이상의 영양결핍을 가지고 있었다고 보고하였다. 2002년 United Nations Children's Fund (UNICEF)와 World Food Programme(WFP)에서는 북한 어린이 및 청소년 약 6,000명의 영양상태를 평가한 결과 저체중(weight for age, <-2Z)이 20%, 성장지연(Height for age<-2Z)이 39%였고, 8.1%가 쇠약(Weight for height<-2Z)한 것으로 보고되었다(Central Bureau of Statistics, DPRK, 2002). 비록 북한 당국에서 허락한 아동 및 청소년만을 대상으로 수행된 연구과임에도 불구하고 이들의 영양 및 건강상태가 매우 불량하였으며, 따라서 북한의 아동 및 청소년의 영양 상태는 조사 대상자들보다 더 열악한 상태에 있을 가능성이 높다고 여겨진다. 뿐만 아니라 가임기 여성의 32%가 팔 둘레로 평가하였을 때 영양불량이었고, 34%는 빈혈 상태에 있었다.

청소년기의 영양 및 건강 상태의 중요한 결정 요인은 모성의 임신기 영양 및

건강상태와 영양섭취뿐만 아니라 출생 후의 식생활을 들 수 있다. 그동안 제한적으로 발표된 북한 청소년 관련 정보를 요약하면 북한 여성의 영양 및 건강 상태가 불량하고, 청소년의 건강 및 영양 상태가 매우 불량함을 알 수 있었다. 특히 탈북 이후 국내로 입국하기까지 불안정한 생활을 하게 되므로 탈북하여 국내로 입국하는 탈북 청소년의 영양 및 건강 상태는 매우 불량할 것으로 추정된다.

탈북 청소년들은 성장기에 급격한 환경의 변화로 여러 건강 위험 인자에 노출되기 쉬우나 이들에 대한 기본적인 영양 및 건강실태를 파악한 자료가 매우 미비한 실정이다. 건강 및 영양 실태, 생활 행태, 스트레스, 삶의 질 등에 대한 기초적인 자료의 부족으로 이들의 건강을 증진하고 사회적응도를 높이기 위한 효과적인 프로그램의 개발이 어려운 실정이다. 특히 이들은 정규 교육과정에 적응을 하지 못하여 학업을 포기하는 경우가 많으므로 학교건강증진사업만으로는 탈북 청소년 건강문제에 효과적으로 대응할 수 없는 실정이다. 따라서 이들에 대한 정확한 실태 파악을 통해 건강 및 상담, 생활양식 처방 및 적극적인 교육 프로그램을 개발하여, 건강한 생활습관을 유지하게 함으로써 장기적인 건강 문제를 예방하는 것이 절실하게 필요하다. 탈북 청소년에 대한 기초 자료를 토대로 개발하는 건강증진사업은 앞으로 입국할 탈북 청소년들에게 적용할 수 있을 뿐만 아니라 탈북 성인 프로그램과도 연계할 수 있다. 나아가 북한 주민의 건강과 영양 상태에 대한 이해를 높이고, 통일 후 북한 주민의 건강증진 및 질병 관리를 위한 기초 자료로 활용할 수 있을 것이다.

## 2. 연구의 목적

본 연구의 목적은 국내에 입국한 탈북 청소년의 건강 및 영양 상태에 대한 실태조사를 실시하여 문제점과 요구도를 파악하여 건강증진사업을 개발하기 위한 기초자료를 제공하는 것이다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 탈북 청소년의 일반적 특성, 사회경제적 특성, 주관적 건강인식 등을 조사한다.
- 2) 신체계측을 통한 신체 발육 정도와 건강위험을 파악한다.

- 3) 흡연, 음주, 운동 등의 건강행태를 평가한다.
- 4) 식행태, 식품 및 영양소 섭취 실태를 조사한다.
- 5) 생화학적 지표를 이용하여 건강검진을 실시한다.
- 6) 우울, 불안 등의 정신 건강 상태를 평가한다.
- 7) 건강증진사업 요구도를 파악한다.
- 8) 건강위험조사결과를 토대로 건강증진사업의 우선순위를 선정한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구 대상

청소년 기본법에서 정의한 청소년의 정의에 따라 9세 이상 24세 이하 연령층을 본 연구의 대상자로 정의하여 대상자를 선정하였다. 탈북 청소년 대안학교 두 곳과 공동체 한 곳을 편의 추출하여 그곳을 이용하는 청소년 총 73명을 대상으로 하여, 이들의 학업 과정과 연계하여 조사를 실시하였다.

### 2. 연구 방법

탈북 청소년의 건강위험을 파악하기 위해 설문조사, 신체검사, 건강검진, 식사조사, 심층면접을 실시하였다. 설문조사는 구조화된 설문지를 이용하였으며, 신체검사는 신장, 체중, 체지방, 골밀도를 측정하였다. 건강검진은 문진과 함께 공복 시 정맥혈을 채취하여 생화학적 검사를 실시하였다. 식사조사는 3일간 섭취한 모든 식품의 종류와 양을 대상자가 직접 기록하는 식사기록법을 이용하였다. 건강증진사업의 질적 요구도를 파악하기 위하여 학생과 교사를 대상으로 심층면접을 실시하였다.

### 3. 자료 분석

대상자의 일반적 특성의 분포와 일반적 특성에 따른 분포의 차이를 분석하였다. 우리나라 일반적인 청소년들의 특성과 비교하기 위하여 2001년 국민건강영양조사 대상자 중에서 성, 연령으로 1:3으로 짝짓기(matching)로 비교 대상자를 추출한 후 본 조사대상자의 결과와 비교하였다.

## Ⅲ. 연구 결과

### 1. 일반적 특성

조사 대상자의 평균 연령은 남자 20.9세, 여자 19.8세였다. 20세 이하 대상자가 전체의 34.3%, 20-24세 대상자는 전체의 65.8%였다(표 1). 대상자의 76.7%는 월 평균 가계소득이 100만원 미만이라고 응답하였고, 14.0%는 100-199만원, 9.3%는 200-299만원이라고 응답했으며, 월 평균 가계소득이 300만원 이상이라고 응답한 대상자는 없었다. 국민건강영양조사 대상자와 탈북 청소년의 가계소득에는 통계적으로 유의한 차이가 있어(p=0.000), 탈북 청소년 가정의 경제 사정이 남한 청소년에 비해 열악함을 알 수 있었다(표 2). 탈북 청소년이 현재 동거하고 있는 가족은 평균 1.7명이었다. 남녀 모두 어머니와 함께 살고 있는 경우가 가장 많았고(남자 55.6%, 여자 66.7%). 아버지와 함께 살고 있는 대상자는 남자의 38.9%, 여자의 37.5%였다. 대상자의 18.3%는 동거 가족이 없다고 응답하였다(표 3).

<표 1> 대상자의 연령 분포

	Mean±S.D., N(%)		
	남자(n=42)	여자(n=31)	전체(n=73)
평균 연령	20.9±2.5	19.8±2.6	20.5±2.6
20세 미만	12(28.6)	13(41.9)	25(34.3)
20-24세	30(71.4)	18(58.1)	48(65.8)

&lt;표 2&gt; 탈북 청소년과 국민건강영양조사 대상자의 월 평균 가계소득 N(%)

	20세 미만			20세 이상		
	탈북 청소년 (n=12)	국민건강영양조사 (n=75)	p	탈북 청소년 (n=31)	국민건강영양조사 (n=144)	p
99만원 미만	7(58.3)	0(0.0)		26(83.9)	0(0.0)	
100-199만원	3(25.0)	31(41.3)	0.000	3(9.7)	49(34.0)	0.000
200만원 이상	2(16.7)	44(58.7)		2(6.5)	95(66.0)	

&lt;표 3&gt; 대상자의 동거 가족

	Mean±S.D., N(%)		
	남자(n=36)	여자(n=24)	전체(n=60)
동거 가족 수	1.6±1.4	1.9±1.5	1.7±1.4
아버지	14(38.9)	9(37.5)	23(38.3)
어머니	20(55.6)	16(66.7)	36(60.0)
남자 형제	9(25.0)	5(20.8)	14(23.3)
여자 형제	7(19.4)	8(33.3)	15(25.0)
친할머니	3(8.3)	0(0.0)	3(5.0)
아버지의 친척	0(0.0)	1(4.2)	1(1.7)
어머니의 친척	2(5.6)	2(8.3)	4(6.7)
기타	1(2.8)	1(4.2)	2(3.3)
없음	7(19.4)	4(16.7)	11(18.3)

## 2. 입국 관련 정보

조사 대상자들은 남한에 입국한지 평균 2.4년 되었으며, 탈북 후 입국까지 걸린 기간은 평균 3.1년이였다. 대상자의 10.5%는 입국한지 1년 미만이었으며, 28.1%는 입국한지 1-2년, 38.6%는 2-3년, 22.8%는 입국한지 3년 이상 지난 상태였다. 탈북 후 입국까지의 기간을 조사한 결과, 대상자의 20.0%는 탈북 후 입국까지 6개월 미만의 기간이 걸렸다고 응답했으며, 12.7%는 6개월-1년, 27.3%는 1년-3년, 12.7%는 3-5년, 27.3%는 5년 이상이 걸렸다고 응답했다(표 4).

대상자들이 주관적으로 평가한 북한에서의 생활수준에 대한 질문에서는, 응답자의 8.6%가 생활수준이 ‘상’이었다고 응답했으며, 58.6%는 생활수준이 ‘중’이라고 하였고, 32.8%는 ‘하’라고 응답했다. 언론에서 보도된 바에 따르면 가장 많은 탈북동기가 ‘생활고’(57.9%)였고(연합뉴스 2007), 본 조사대상자의 30% 이상의 탈북 청소년이 북한에서의 생활수준이 낮다고 응답한 것으로 보아 조사 대상자의 상당수가 생활고로 인해 북한에서 탈출한 것으로 추정할 수 있다(표 5).

<표 4> 입국 관련 정보의 분포

	N(%)		
	남자	여자	전체
입국-현재 기간 <sup>1)</sup>			
1년 미만	3(9.1)	3(12.5)	6(10.5)
1-2년	8(24.2)	8(33.3)	16(28.1)
2-3년	15(45.5)	7(29.2)	22(38.6)
3년 이상	7(21.2)	6(25.0)	13(22.8)
탈북-입국 기간 <sup>2)</sup>			
6개월 미만	7(21.2)	5(22.7)	11(20.0)
6개월-1년	4(12.1)	2(9.1)	7(12.7)
1-3년	10(30.3)	5(22.7)	15(27.3)
3-5년	3(9.1)	4(18.2)	7(12.7)
5년 이상	9(27.3)	6(27.3)	15(27.3)

1) 남자 33명, 여자 24명, 전체 57명

2) 남자 33명, 여자 22명, 전체 55명

<표 5> 북한에서의 생활수준

	N(%)		
생활수준	남자(n=34)	여자(n=24)	전체(n=58)
상	2(5.9)	3(12.5)	5(8.6)
중	19(55.9)	15(62.5)	34(58.6)
하	13(38.3)	6(25.0)	19(32.8)

### 3. 건강 인식

#### 1) 주관적 건강 인식

“전반적으로 귀하의 건강 상태는 어떠합니까?” 라고 질문하여 대상자들의 주관적 건강 인식을 살펴보았다. 탈북 청소년은 건강이 ‘나쁘다’라고 생각하는 비율이 국민건강영양조사 대상자보다 통계적으로 유의하게 높았으며, 건강이 ‘좋다’라고 생각하는 비율이 유의하게 낮았다(표 6).

<표 6> 탈북 청소년과 국민건강영양조사 대상자의 주관적 건강 인식 N(%)

		20세 미만			20세 이상		
		탈북 청소년 (n=24)	국민건강영양조사 (n=75)	p	탈북 청소년 (n=37)	국민건강영양조사 (n=144)	p
주관적 건강 인식	좋다	4(16.7)	50(66.7)	0.000	7(18.9)	93(64.6)	0.000
	보통	14(58.3)	25(33.3)		18(48.6)	43(29.9)	
	나쁘다	6(25.0)	0(0.0)		12(32.4)	8(5.6)	

### 4. 신체 계측

대상자의 신체계측 결과는 표 7과 같다. 남자 대상자의 평균 신장과 체중은 각각 164.0cm, 56.9kg이었고, 여자 대상자는 152.4cm, 48.6kg였으며, 비만도(BMI : Body Mass Index)는 남자 21.2kg/m<sup>2</sup>, 여자 21.0kg/m<sup>2</sup> 였다. 남자의 평균 체지방량은 11.7kg, 여자는 14.9kg이었고, 우측 종골 골밀도(Bone Mineral Density)는 남자 대상자가 0.54±0.08g/cm<sup>2</sup>, 여자 대상자는 0.46±0.07g/cm<sup>2</sup>였다.

탈북 청소년의 신체계측치를 국민건강영양조사 대상자와 비교했다(표 8). 20세 미만 남자 탈북 청소년의 신장은 평균 161.1cm로 국민건강영양조사 대상자의 평균 신장 172.1cm와 통계적으로 유의한 차이가 있었고(p=0.000), 여자 대상자의 경우에도 국민영양조사결과에 비해 유의하게 작았다(p=0.000). 20세 미만 탈

북 청소년의 체중은 남자의 경우 53.6kg로 국민건강영양조사 대상자 65.4kg에 비해 통계적으로 유의하게 작았고(p=.015), 여자 탈북 청소년도 47.9kg으로 국민건강영양조사 대상자의 55.2kg으로 통계적으로 유의하게 작았다(p=0.023). 20세 미만 대상자의 체질량 지수는 탈북 청소년과 국민건강영양조사 대상자 간에 유의한 차이가 나타나지 않았다.

20세 이상 남자 탈북 청소년의 신장은 평균 164.9cm로 국민건강영양조사 대상자의 평균 신장 152.9cm와 통계적으로 유의한 차이가 있었고(p=0.000). 여자의 경우에도 탈북 청소년 152.9cm, 국민건강영양조사 대상자 161.4cm로 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p=0.000). 체중은 남자의 경우 탈북 청소년은 58.1kg, 국민건강영양조사 대상자 68.9kg으로 통계적으로 유의한 차이가 있었고(p=0.000), 여자의 경우에도 탈북 청소년 49.3kg, 국민건강영양조사 대상자 55.8kg으로 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p=0.016). 비만도의 분포는 유의한 차이가 나타나지 않았다.

<표 7> 조사 대상자의 신체계측 결과

	Mean±S.D.	
	남자(n=38)	여자(n=28)
신장(cm)	164.0±7.1	152.4±5.4
체중(kg)	56.9±8.3	48.6±5.4
BMI(kg/m <sup>2</sup> ) <sup>1)</sup>	21.2±2.7	21.0±2.0
체지방량(kg)	11.7±4.5	14.9±3.5
골밀도 BMD(g/cm <sup>2</sup> ) <sup>2)</sup>	0.54±0.08	0.46±0.07
BMC(g) <sup>3)</sup>	2.39±0.54	1.58±0.26

- 1) BMI : Body mass index
- 2) BMD : Bone mass density
- 3) BMC : Bone mass contents

<표 8> 탈북 청소년과 국민건강영양조사 대상자의 신체계측치 비교

20세 미만	N(%)					
	남자			여자		
	탈북 청소년 (n=10)	국민건강영양조사 (n=34)	p	탈북 청소년 (n=13)	국민건강영양조사 (n=41)	p
신장	161.1±9.6	172.1±6.7	0.000	151.7±4.7	158.9±4.6	0.000
체중	53.6±9.0	65.4±13.8	0.015	47.9±5.5	55.2±10.8	0.023
비만도1)						
저체중	2(20.0)	8(23.5)		1(7.7)	8(19.5)	
정상	5(50.0)	19(55.9)	0.822	10(76.9)	21(51.2)	0.259
과체중	3(30.0)	7(20.6)		2(15.4)	12(29.3)	
20세 이상						
20세 이상	N(%)					
	남자			여자		
	탈북 청소년 (n=28)	국민건강영양조사 (n=60)	p	탈북 청소년 (n=15)	국민건강영양조사 (n=84)	p
신장	164.9±5.8	173.7±5.3	0.000	152.9±5.9	161.4±5.3	0.000
체중	58.1±7.8	68.9±11.9	0.000	49.3±5.4	55.8±9.9	0.016
비만도1)2)						
저체중	1(3.6)	4(6.7)		1(6.7)	11(13.1)	
정상	24(85.7)	43(71.7)	0.354	13(86.7)	61(72.6)	0.514
과체중	3(10.7)	13(21.7)		1(6.7)	12(14.3)	

1) 18세 이하 - 한국소아 및 청소년 신체발육표준치(대한 소아과학회 1998): 저체중 : <-10%, 정상 : -10%-20%, 과체중 : >20%  
 2) 18세 이상 - BMI=체중(kg)/신장(cm)<sup>2</sup> - 저체중: BMI<18.5, 정상: 18.5≤BMI<25, 과체중: 25≥BMI

## 5. 생활 습관

### 1) 흡연

#### ① 흡연 행태

흡연 여부를 조사한 결과 20세 미만 남자 대상자의 경우 탈북 청소년의 흡연율은 40.0%, 국민건강영양조사 대상자의 흡연율은 29.4%로 탈북 청소년의 흡

연율이 더 높았으나 통계적인 유의성은 나타나지 않았다. 탈북 청소년과 국민건강영양조사 대상자 모두 여자 대상자는 흡연자가 없었다. 흡연자를 대상으로 흡연 행태를 조사한 결과 20세 미만 대상자의 흡연 시작 연령은 탈북 청소년 14.3세, 국민건강영양 조사 대상자 16.8세로 탈북 청소년의 흡연 시작 연령이 약 2.5년 빠른 것으로 나타났다. 20세 미만 대상자 중 흡연자의 하루 평균 흡연량은 탈북 청소년 3.1개비, 국민건강영양조사대상자 8.6개비로, 국민건강영양조사 대상자의 흡연량이 더 많았으나 통계적인 유의성은 없었다.

<표 9> 탈북 청소년과 국민건강영양조사 대상자의 흡연 행태 비교  
N(%), Mean±S.D.

20세 미만		남자			여자		
		탈북 청소년	국민건강영양조사	p	탈북 청소년	국민건강영양조사	p
흡연 여부	흡연	4(40.0)	10(29.4)	0.527	0(0.0)	0(0.0)	-
	비흡연	6(60.0)	24(70.6)		13(100.0)	41(100.0)	
	흡연시작연령	14.3±3.9	16.8±1.5	0.087	-	-	-
	흡연량	3.1±2.7	8.6±6.6	0.142	-	-	-

20세 이상		남자			여자		
		탈북 청소년	국민건강영양조사	p	탈북 청소년	국민건강영양조사	p
흡연 여부	흡연	16(61.5)	36(60.0)	0.893	0(0.0)	5(6.0)	0.385
	비흡연	10(38.5)	24(40.0)		12(100.0)	79(94.0)	
	흡연시작연령	15.8±2.7	18.9±2.1	0.000	-	17.0±1.4	-
	흡연량	9.5±7.2	12.3±7.3	0.154	-	10.8±11.1	-

20세 이상 남자 대상자의 흡연율을 비교하면, 탈북 청소년 61.5%, 국민건강영양조사 대상자 60.0%로 흡연율에 큰 차이가 없었다. 여자 대상자의 경우 탈북 청소년의 흡연율 0%, 국민건강영양조사 대상자 6.0%로 국민건강영양

조사 대상자의 흡연율이 더 높았으나 통계적으로 유의한 차이는 나타나지 않았다. 20세 이상 남자 흡연자의 흡연 행태를 비교하면, 탈북 청소년의 흡연 시작 연령(15.8세)은 국민건강영양조사 대상자(18.9세)보다 유의하게 빨랐다(p=0.000).

하루 평균 흡연량은 탈북 청소년 9.5개비, 국민건강영양조사 대상자 12.3개비로, 국민건강영양조사 대상자의 흡연량이 더 많았으나 통계적인 유의성은 없었다(표 9).

여자 탈북 청소년 중 흡연자가 없다는 것이 눈에 띄는데, 대상자들은 그 이유에 대해 북한에서는 여자가 흡연하는 것은 상상할 수 없는 일이기 때문에 여자 흡연자가 적다고 설명하였다.

## ② 니코틴 의존도

Fagerstrom의 니코틴 의존 설문지(Fagerstrom's Test for Nicotine Dependence, FIND)를 이용하여 흡연자의 니코틴 의존도를 평가하였다. 흡연자 중 니코틴 의존도 평가 항목에 응답을 한 18명을 대상으로 니코틴 의존도를 측정하였다. 니코틴 의존도는 평균 4.7점으로 나타났다. 니코틴 의존도에 따른 대상자의 분포는 표 10과 같다. 대상자의 33.3%는 '높음'과 '아주 높음'의 니코틴 의존도를 나타내었다. 임상적으로 볼 때, 니코틴 의존도가 7점 이상인 경우는 보통 금단 증상이 심하고, 금연하기가 어렵고, 고용량의 니코틴을 보충해야 할 필요성이 있다고 본다. 니코틴 의존도가 7점 이상인 대상자는 흡연자의 11.1%로 나타났다.

흡연 시작 연령에 따른 니코틴 의존도를 분석하였다. 흡연 시작 연령이 12세 이하인 경우 니코틴 의존도는 5.8점으로, 흡연 시작 연령이 13-14세인 경우(5.5점), 15세 이상인 경우(4.2점)보다 니코틴 의존도가 높은 것으로 나타났다. 흡연 시작 연령과 니코틴 의존도의 관계에는 통계적인 유의성은 없었다(표 11). 이러한 결과는 Park 등(2004)의 연구에서 흡연 시작 연령이 빠를수록 니코틴 의존도가 높다는 보고와 일치한다. 니코틴 의존도가 높으면 금연하기가 더욱 어렵다. 탈북 청소년들의 흡연 시작 연령이 빠른 것을 고려한다면 이들이 금연하는데 많은 어려움이 있을 것으로 예상된다. 이들의 금연을 위하여 적절한 금연 교육 프로그램이 필요할 것으로 사료된다.

<표 10> 니코틴 의존도의 분포

니코틴 의존도 <sup>1)</sup>	빈도	백분율	누적 빈도	누적 백분율
낮음	9	50.0	9	50.0
중간	3	16.7	12	66.7
높음	5	27.8	17	94.4
아주 높음	1	5.6	18	100

1) 0-4 : 낮음, 5 : 중간, 6-7 : 높음, 8-10 : 아주 높음

<표 11> 흡연 시작 연령과 니코틴 의존도

흡연 시작 연령	니코틴 의존도	Mean±S.D.
		p
12≤	5.8±2.2	0.161
13-14	5.5±0.7	
15≥	4.2±1.3	

## 2) 음주

20세 미만 남자 탈북 청소년의 음주율은 30.0%, 국민건강영양조사 대상자는 50.0%였고, 여자 대상자는 탈북 청소년 23.1%, 국민건강영양조사 대상자 41.5%로 남녀 모두 탈북 청소년과 남한 청소년의 음주율에 유의한 차이가 나타나지 않았다. 음주 시작 연령은 남자 대상자의 경우 탈북 청소년의 음주 시작 연령(17.3세)과 국민건강영양조사 대상자의 음주 시작 연령(17.4세)에 큰 차이가 없었으나, 여자 대상자는 탈북 청소년(15.0세)이 국민건강영양조사 대상자(18.2세)보다 음주 시작 연령이 약 3.2세 빨랐으며, 이러한 차이는 통계적으로 유의했다(p=0.000).

20세 이상 탈북 청소년과 국민건강영양조사 대상자의 음주율을 비교한 결과, 남자와 여자 모두 탈북 청소년의 음주율이 더 낮게 나타났다. 음주 시작 연령은 남자 대상자의 경우 탈북 청소년의 음주 시작 연령(17.1세)은 국민건강영양조사 대상자의 음주 시작 연령(19.0세)보다 약 2.9년 빨랐으며, 통계적으로 유의한 차

이가 있었다(p=0.001). 여자 대상자의 경우, 탈북 청소년(16.0세)이 국민건강영양조사 대상자(19.4세)보다 음주 시작 연령이 약 3.4세 빨랐으며, 이러한 차이는 통계적으로 유의했다(p=0.000)(표 12).

### 3) 운동

대상자들에게 일주일에 1번 이상 몸에 땀이 베일 정도의 충분한 신체활동을 주기적으로 하는지에 대해 질문하여 탈북 청소년과 국민건강영양조사 대상자의 신체활동 여부를 비교하였다(표 13). 20세 미만 남자는 탈북 청소년의 90.0%가 신체활동을 한다고 하였고(p=0.000), 여자 대상자의 경우 탈북 청소년의 83.3%가 신체활동을 한다고 응답하여(p=0.034), 남녀 모두 국민건강영양조사 대상자보다 신체활동 실천율이 통계적으로 유의하게 높았다.

<표 12> 탈북 청소년과 국민건강영양조사 대상자의 음주 행태 비교  
N(%), Mean±S.D.

	남자			여자		
	탈북 청소년 (n=10)	국민건강영양조사 (n=34)	p	탈북 청소년 (n=13)	국민건강영양조사 (n=41)	p
20세 미만						
음주 여부			0.264			0.232
음주	3(30.0)	17(50.0)		3(23.1)	17(41.5)	
비음주	7(70.0)	17(60.0)		10(76.9)	24(58.5)	
음주시작 연령	17.3±1.5	17.4±1.3	0.982	15.0±0.8	18.2±0.8	0.000

	남자			여자		
	탈북 청소년 (n=26)	국민건강영양조사 (n=60)	p	탈북 청소년 (n=12)	국민건강영양조사 (n=84)	p
20세 이상						
음주 여부			0.722			0.339
음주	19(73.1)	46(76.7)		6(50.0)	54(64.3)	
비음주	7(26.9)	14(23.3)		6(50.0)	30(35.7)	
음주시작 연령	17.1±2.7	19.0±1.6	0.001	16.0±3.1	19.4±1.3	0.000

<표 13> 탈북 청소년과 국민건강영양조사 대상자의 주기적 신체활동 실천자 비율

	%					
	남자			여자		
	탈북 청소년 (n=10)	국민건강영양조사 (n=34)	p	탈북 청소년 (n=13)	국민건강영양조사 (n=41)	p
20세 미만	70.0	32.4	0.033	38.5	24.4	0.324
20세 이상	34.6	25.0	0.361	16.7	27.4	0.429

20세 이상 대상자의 신체활동 실천율은 남자 대상자의 경우 탈북 청소년(34.6%)이 국민건강영양조사 대상자(25.0%)보다 신체활동 실천율이 높았으나, 여자 대상자의 경우 국민건강영양조사 대상자(27.4%)의 신체활동 실천율이 탈북 청소년(16.7%)보다 더 높았다.

#### 4) 기타 생활 습관

##### ① 활동 강도별 활동 시간

하루 24시간의 활동을 수면, 휴식 및 여가 활동, 저, 중, 고강도 활동의 5가지 강도 활동으로 나누어 하루 동안 활동 강도별 활동 시간을 조사하였다(표 14). 대상자들은 평균적으로 6.5시간의 수면, 14.4시간의 휴식 및 여가 활동, 2.4시간의 저강도 활동, 0.6시간의 중강도 활동, 0.1시간의 고강도 활동을 하는 것으로 나타났다. 남자의 경우 수면 6.7시간, 휴식 및 여가 활동 13.7시간, 저강도 활동 2.8시간, 중강도 활동 0.7시간, 고강도 활동 0.2시간으로 나타났고, 여자의 경우 수면 6.2시간, 휴식 및 여가 활동 15.2시간, 저강도 활동 2.0시간, 중강도 활동 0.6시간, 고강도 활동 0.0시간으로 나타났다. 휴식 및 여가 활동 시간에 남녀 간에 통계적으로 유의한 차이가 있었다(p=0.030).

<표 14> 활동 강도별 활동 시간

	Mean±S.D.			p
	남자(n=31)	여자(n=25)	전체(n=56)	
수면	6.7±1.1	6.2±1.4	6.5±1.2	0.185
휴식 및 여가 활동 <sup>1)</sup>	13.7±3.2	15.2±1.7	14.4±2.7	0.030
저강도 활동 <sup>2)</sup>	2.8±2.8	2.0±1.9	2.4±2.5	0.218
중강도 활동 <sup>3)</sup>	0.7±1.8	0.6±1.4	0.6±1.6	0.845
고강도 활동 <sup>4)</sup>	0.2±0.7	0.0±0.2	0.1±0.5	0.181

- 1) 휴식 및 여가 활동 : 옆으로 눕기, 앉아서 책읽기, TV시청, 대화, 요리, 식사, 세면, 배변, 카드 놀이, 악기연주, 운전 서류정리, 워드작업, 컴퓨터하기 등
- 2) 저강도 활동 : 지하철/버스 서서탑승, 쇼핑, 산책, 세탁(세탁기사용), 청소(청소기사용) 등
- 3) 중강도 활동 : 정원손질, 보통속도 걷기, 목욕, 자전거타기, 게이트볼, 캐치볼, 골프, 가벼운댄스, 하이킹(평지), 계단오르기, 이불널고걸기, 체조 등
- 4) 고강도 활동 : 근력트레이닝, 에어로빅, 노젓기, 조깅, 테니스, 배드민턴, 배구, 스키, 축구, 스케이트, 수영, 달리기 등

<표 15> 앉아있는 시간과 햇볕을 쬐는 시간

	Mean±S.D.			p
	남자(n=36)	여자(n=26)	전체(n=62)	
앉아있는 시간	9.1±3.1	11.1±2.6	9.9±3.0	0.108
햇볕을 쬐는 시간	2.8±3.0	1.5±1.1	2.2±2.4	0.026

### ② 앉아있는 시간

대상자들은 하루 평균 9.9시간을 앉아있는 것으로 조사되었다. 남녀 간에 앉아있는 시간의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다(표 15).

### ③ 햇볕 쬐는 시간

햇볕을 쬐는 시간은 하루 평균 2.2시간이었다. 남자는 하루 평균 2.8시간을, 여자는 하루 평균 1.5시간 햇볕을 쬐다고 응답하여 햇볕 쬐는 시간에 남녀 간에 통계적으로 유의한 차이가 나타났다(p=0.026)(표 15).

## 6. 식생활

### 1) 선호하는 식사 형태

“가장 선호하는 식사는 무엇입니까?”라는 질문에 대상자의 15.9%는 육식을 가장 선호한다고 응답하였고, 31.8%는 채식, 11.1%는 생선식, 34.9%는 골고루 먹는 식사를 선호한다고 응답하였다. 남자의 경우 골고루 먹는 식사를 선호하는 경우가 가장 많았으며(43.2%), 그 뒤를 육식(18.9%), 채식(16.2%), 생선식(13.5%), 기타(8.1%)가 이었다. 여자의 경우 채식을 가장 선호하며(53.9%), 골고루 먹는 식사(23.1%), 육식(11.5%), 생선식(7.7%), 기타(3.9%)의 순으로 선호한다고 응답하였다. 남자와 여자의 선호하는 식사 형태에는 통계적으로 유의한 차이가 나타났다( $p=0.040$ )(표 16).

<표 16> 대상자의 식생활 양상

				N(%)	
		남자(n=37)	여자(n=26)	전체(n=63)	p
선호식	육식	7(18.9)	3(11.5)	10(15.9)	0.040
	채식	6(16.2)	14(53.9)	20(31.8)	
	생선식	5(13.5)	2(7.7)	7(11.1)	
	골고루	16(43.2)	6(23.1)	22(34.9)	
	기타	3(8.1)	1(3.9)	4(6.4)	
식욕	항상 식욕이 없다	1(2.7)	1(3.9)	2(3.2)	0.325
	식욕이 있을 때도 있고 없을 때도 있다	26(70.3)	22(84.6)	48(76.2)	
	항상 식욕이 좋다	10(27.0)	3(11.5)	13(20.6)	
편식	안 먹는 음식이 있다	16(43.2)	17(65.4)	33(52.4)	0.222
	싫어하지만 먹는다	12(32.4)	5(19.2)	17(27.0)	
	안 먹는 음식이 없다	9(24.3)	4(15.4)	13(20.6)	

## 2) 식욕

평소 식사 때의 식욕을 조사하였다(표 16). 대상자의 76.2%는 ‘식욕이 있을 때도 있고 없을 때도 있다’라고 응답하였으며, 20.6%는 ‘항상 식욕이 좋다’, 3.2%는 ‘항상 식욕이 없다’라고 응답하였다. 남자의 경우 70.3%가 ‘식욕이 있을 때도 있고 없을 때도 있다’고 하였으며, 27.0%는 ‘항상 식욕이 좋다’, 2.7%는 ‘항상 식욕이 없다’라고 답하였다. 여자의 경우 84.6%가 ‘식욕이 있을 때도 있고 없을 때도 있다’, 11.5%는 ‘항상 식욕이 좋다’, 3.9%는 ‘항상 식욕이 없다’라고 응답하였다. 평소 식사 때의 식욕에는 남녀 간에 유의한 차이가 나타나지 않았다.

## 3) 편식

대상자들에게 식사할 때 편식을 하는지에 대해 질문하였다. 대상자의 52.4%는 ‘안먹는 음식이 있다’라고 응답하였으며, 27.0%는 ‘싫어하지만 먹는다’, 20.6%는 ‘안 먹는 음식이 없다’고 응답하였다. 남자의 경우 43.2%는 ‘안 먹는 음식이 있다’, 32.4%는 ‘싫어하지만 먹는다’, 24.3%는 ‘안 먹는 음식이 없다’라고 하였으며, 여자의 65.4%는 ‘안 먹는 음식이 있다’, 19.2%는 ‘싫어하지만 먹는다’, 15.4%는 ‘안 먹는 음식이 없다’라고 응답하였다. 편식 여부의 남녀 간 통계적으로 유의한 차이는 없었다(표 16).

## 4) 결식

아침 식사, 점심 식사, 저녁 식사, 간식에 대해 각각 1주일에 며칠 결식하는지에 대해 조사하였다(표 17). 1주일에 3일 이상 아침 식사를 결식하는 대상자는 전체의 50.9%, 남자의 52.9%, 여자의 47.8%였다. 점심 식사의 경우 1주일에 1일 이상 결식하는 대상자가 전체의 36.8%, 남자의 38.2%, 여자의 34.8%였으며, 저녁 식사의 경우 1주일에 1일 이상 결식하는 대상자가 전체의 49.1%, 남자의 47.1%, 여자의 52.2%로 나타났다. 간식을 1주일에 3일 이상 결식하는 대상자는 전체의 42.1%, 남자의 44.1%, 여자의 39.1%였다. 결식 횟수에 따른 남녀

간 통계적으로 유의한 차이는 볼 수 없었다.

### 5) 식사의 규칙성

식사를 규칙적으로 하는지에 대해 조사하였다. 전체 대상자에 있어서, 아침(75.0%)과 저녁(76.7%) 식사 시간이 불규칙하다고 응답한 대상자가 규칙적이라고 응답한 대상자보다 많았다. 점심 식사 시간은 규칙적(52.9%)이라고 응답한 대상자가 불규칙적(47.1%)하다고 응답한 대상자보다 더 많았다(표 18). 점심 식사는 주로 학교에서 같은 시간에 먹기 때문에 식사 시간이 규칙적인 경우가 많은 것으로 생각된다.

<표 17> 결식 횟수(1주)

		N(%)			
		남자(n=34)	여자(n=23)	전체(n=57)	p
아침 식사 결식	3일 미만	16(47.1)	12(52.2)	28(49.1)	0.705
	3일 이상	18(52.9)	11(47.8)	29(50.9)	
점심 식사 결식	0일	21(61.8)	15(65.2)	36(63.2)	0.791
	1일 이상	13(38.2)	8(34.8)	21(36.8)	
저녁 식사 결식	0일	18(52.9)	11(47.8)	29(50.9)	0.705
	1일 이상	16(47.1)	12(52.2)	28(49.1)	
간식 결식	3일 미만	19(55.9)	14(60.9)	33(57.9)	0.708
	3일 이상	15(44.1)	9(39.1)	24(42.1)	

<표 18> 식사의 규칙성

		N(%)			
		남자(n=34)	여자(n=26)	전체(n=60)	p
아침 식사 시간	규칙적	7(20.6)	8(30.8)	15(25.0)	0.367
	불규칙적	27(79.4)	18(69.2)	45(75.0)	
점심 식사 시간	규칙적	18(52.9)	20(76.9)	38(63.3)	0.056
	불규칙적	16(47.1)	6(23.1)	22(36.7)	
저녁 식사 시간	규칙적	8(23.5)	6(23.1)	14(23.3)	0.967
	불규칙적	26(76.5)	20(76.9)	46(76.7)	

## 7. 식품 및 영양소 섭취 실태

### 1) 영양소 섭취 실태

대상자들의 3일간의 식사 기록을 바탕으로 영양소 섭취 실태를 분석하였다. 대상자들의 1일 평균 영양소 섭취량은 표 19와 같다. 대상자들의 1일 평균 영양소 섭취량은 남녀 간에 유의한 차이가 없었다. 1일 평균 섭취 열량은 1569.4kcal로, 평균 단백질 62.0g, 지방 43.9g, 탄수화물 224.6g을 섭취하였다.

### 2) EAR 대비 영양소 섭취 실태

영양소 평균필요량(EAR) 대비 영양소 섭취 실태를 분석하였다(표 20). 대상자의 60% 이상은 비타민 C, 비타민 B1, 비타민 B2, 칼슘, 철, 아연, 엽산을 평균 필요량 기준 이하로 섭취하고 있었다. 특히 여자 대상자는 철을 평균필요량 이하로 섭취하는 비율이 남자보다 높았다. 가임기 여성의 철 영양 상태는 매우 중요하다.

<표 19> 1일 평균 영양소 섭취량

	Mean±S.D.			
	남자(n=34)	여자(n=24)	전체(n=58)	p
열량(Kcal)	1630.4±467.7	1483.0±458.9	1569.4±465.8	0.239
단백질(g)	64.0±35.4	59.1±3.20	62.0±34.3	0.595
지방(g)	44.1±19.8	43.6±21.2	43.9±20.2	0.933
탄수화물(g)	232.7±62.2	213.1±62.0	224.6±62.3	0.241
칼슘(mg)	474.5±222.9	381.0±224.8	435.8±226.5	0.122
인(mg)	946.7±422.7	860.1±448.9	910.9±432.0	0.457
철(mg)	12.6±20.2	13.8±17.0	13.09±18.8	0.815
칼륨(mg)	2023.1±750.5	2113.4±1269.6	2060.50±989.2	0.757
나트륨(mg)	3949.4±1450.0	3371.8±1021.0	3710.41±1311.6	0.100
비타민 A(RE)	705.3±485.9	775.8±670.4	734.5±565.0	0.644
비타민 B1(mg)	1.0±0.4	1.0±0.5	1.0±0.4	0.709
비타민 B2(mg)	1.1±0.4	1.1±1.1	1.1±0.8	0.842
비타민 B6(mg)	1.6±0.7	1.68±0.74	1.7±0.7	0.785
비타민 C(mg)	70.1±39.5	85.2±46.6	76.4±42.8	0.190
비타민 E(mg)	11.9±6.9	28.6±55.5	18.8±36.6	0.157
나이아신(mg)	13.3±5.6	13.4±8.2	13.3±6.7	0.953
아연(μg)	7.3±3.1	7.0±3.9	7.16±3.4	0.702
엽산(μg)	189.4±75.8	214.3±115.1	199.7±94.0	0.360
레티놀(μg)	109.5±77.3	105.3±72.7	107.79±74.9	0.836
카로틴(μg)	3161.4±2433.3	4843.7±7444.2	3857.53±5146.6	0.295
식이섬유(g)	5.5±2.8	6.8±8.5	6.04±5.9	0.472
콜레스테롤(mg)	297.9±274.0	264.3±131.6	283.99±225.3	0.537

본 연구에서 빈혈 관련 지표로 이용되는 혈액 지표가 낮은 수치인 여자 대상자들이 많이 있는 것으로 나타났다.

이러한 결과를 통해 볼 때, 빈혈 예방 또는 개선을 위해 근본적인 식생활의 변화가 필요하다고 사료된다. 또한, 20세 미만 연령 대상자들은 비타민 B2와 철을 평균 필요량 이하로 섭취하는 비율이 20세 이상 연령보다 많았으며, 특히 20세 미만 남자 대상자는 비타민 B2(100.0%), 칼슘(90.0%)을 평균필요량 이하로 섭취하고 있었다.

&lt;표 20&gt; EAR 미만 섭취자 비율

		20세 미만			20세 이상		
		남자(n=10)	여자(n=12)	p	남자(n=25)	여자(n=13)	p
비타민 A	EAR 미만	40.0	33.3	0.746	48.0	30.8	0.307
비타민 B1	EAR 미만	60.0	75.0	0.452	64.0	46.2	0.291
비타민 B2	EAR 미만	100.0	75.0	0.089	60.0	69.2	0.576
비타민 C	EAR 미만	60.0	66.7	0.746	72.0	46.2	0.117
나이아신	EAR 미만	40.0	50.0	0.639	48.0	46.2	0.914
칼슘	EAR 미만	90.0	91.7	0.892	68.0	92.3	0.095
인	EAR 미만	30.0	41.7	0.571	16.0	30.8	0.289
단백질	EAR 미만	30.0	33.3	0.867	24.0	15.4	0.537
철	EAR 미만	70.0	83.3	0.457	48.0	76.9	0.087
아연	EAR 미만	80.0	83.3	0.840	80.0	61.5	0.220
엽산	EAR 미만	90.0	91.7	0.892	96.0	84.6	0.217

### 3) 식품 섭취 실태

3일 간의 식사 기록을 바탕으로 대상자들을 입국 시기별로 나누어 각 식품군별 1일 평균 섭취량을 분석하였다. 입국 후 경과 기간에 따른 식품군별 1인 1일 평균 섭취량 분석 결과는 표 21과 같다. 입국한지 2.5년 이상인 대상자들은 2.5년 미만인 대상자들에 비해 식품의 총 섭취량이 많았으며, 식물성 식품과 동물성 식품의 섭취량도 더 많았다. 입국한지 2.5년 이상 경과한 대상자들은 2.5년 미만인 대상자보다 곡류 및 그 제품, 감자 및 전분류, 해조류, 음료 및 주류, 육류 및 그 제품, 우유 및 유제품의 섭취량이 많았다. 어패류의 경우 입국한지 2.5년 미만인 대상자 (50.0g)가 2.5년 이상인 대상자(25.0g)보다 통계적으로 유의하게 섭취량이 많았다(p=0.002). 동물성 식품과 식물성 식품의 섭취 비율은 입국한지 2.5년 미만인 대상자 1:3.3, 입국한지 2.5년 이상인 대상자 1:3.6 으로 나타났다. 입국한지 2.5년 이상인 대상자들은 2.5년 미만인 대상자들에 비해 어패류의 섭취량이 유의하게 적었다(p=0.002). 이는 입국 후 시일이 경과하면서 육류 섭취

가 늘어남에 따라, 어패류의 섭취가 감소하기 때문인 것으로 보인다. 본 연구에서는 대상자들의 북한에서의 식생활을 조사하지 않았지만, 여러 선행 연구들의 결과로 미루어 볼 때, 대상자들이 북한에서보다 남한에서 동물성 식품의 섭취 비율이 증가하였을 것으로 추측된다.

<표 21> 입국 후 경과 기간에 따른 식품군별 1인 1일 평균 섭취량  
Mean±S.D (단위 : g)

	2.5년 미만(n=27)	2.5년 이상(n=20)	p
곡류 및 그 제품	414.3±141.8	447.0±134.0	0.428
감자 및 전분류	16.1±16.9	21.2±31.3	0.514
당류 및 그 제품	8.5±6.5	7.3±9.4	0.619
두류 및 그 제품	30.4±45.0	25.4±54.1	0.731
종실류 및 그 제품	2.0±6.1	1.5±2.9	0.731
채소류	201.0±84.3	189.3±64.9	0.608
버섯류	2.7±6.2	1.5±3.3	0.396
과실류	119.5±138.6	76.3±82.8	0.190
해조류	2.8±1.8	3.6±6.3	0.620
음료 및 주류	37.9±100.5	128.4±203.9	0.079
조미료류	31.9±20.7	30.4±12.6	0.764
식물성 기름	9.0±5.7	9.0±7.6	0.983
식물성 식품계	845.7±249.7	915.5±273.0	0.367
육류 및 그 제품	60.0±50.6	72.6±96.9	0.600
난류	31.7±45.3	27.4±21.3	0.673
어패류	50.0±27.6	25.0±24.7	0.002
우유 및 유제품	117.4±94.4	145.4±105.0	0.343
동물성 기름	0.2±0.7	0.0±0.0	0.171
동물성 식품계	259.3±127.5	270.5±144.4	0.780
총계	1105.0±293.2	1186.0±378.1	0.412
식물성 식품 섭취비율 (%)	76.7±9.7	78.3±9.0	0.568
동물성 식품 섭취비율 (%)	23.3±9.7	21.7±9.0	0.568

## 8. 혈액 검사

### 1) 혈액 지표

대상자들에게 8시간 이상 공복을 유지하도록 한 후, 혈액을 채취하여 혈액 지표를 살펴보았다. 대부분의 혈액 지표가 정상 범위 내에 속했으나, 남자의 경우 알칼리포스파타제의 평균이 정상 범위(40-129IU/L)보다 높게 나타났다. 알칼리포스파타제가 증가할 경우 간질환을 의심할 수 있는 지표이나 성장기의 청소년에서는 정상적으로 증가하기도 한다. 여자의 경우 혈색소와 적혈구 용적은 정상 범위(혈색소 남: 14-18g/dl 여: 12-16g/dl, 적혈구 용적 남자 42-52%, 여자 37-47%)보다 낮게 나타났다. 혈색소가 감소할 경우 빈혈을 의심할 수 있고, 적혈구 용적은 빈혈증 원인을 감별 진단할 수 있는 지표이다. 여자 대상자들의 경우 적혈구 용적 감소로 인한 빈혈이 있을 것으로 추정된다(표 22).

<표 22> 혈액 검사 결과

	Mean±S.D.		p
	남자(n=36)	여자(n=22)	
백혈구(×103/mm <sup>3</sup> )	7.9±2.2	7.7±1.5	0.799
적혈구(×103/mm <sup>3</sup> )	5.0±0.7	4.3±0.4	0.000
혈색소(g/dl)	15.6±0.9	12.9±1.1	0.000
적혈구용적(%)	46.2±2.2	38.8±3.3	0.000
평균적혈구용적(fl)	90.0±3.0	89.6±5.7	0.764
평균적혈구혈색소량(pg)	30.4±1.2	29.8±2.0	0.173
평균적혈구혈색소농도(g/dl)	33.8±0.9	33.2±0.9	0.018
혈소판(×103/mm <sup>3</sup> )	268.2±55.4	310.1±54.1	0.007
혈소판변이계수(%)	12.8±0.7	12.8±1.4	0.859
호중구(%)	57.4±10.1	58.0±9.7	0.847
림프구(%)	33.7±9.5	32.9±8.3	0.736
단구(%)	6.6±1.6	6.5±1.8	0.870
호산구(Eosinophil)(%)	1.7±1.3	2.2±2.2	0.442

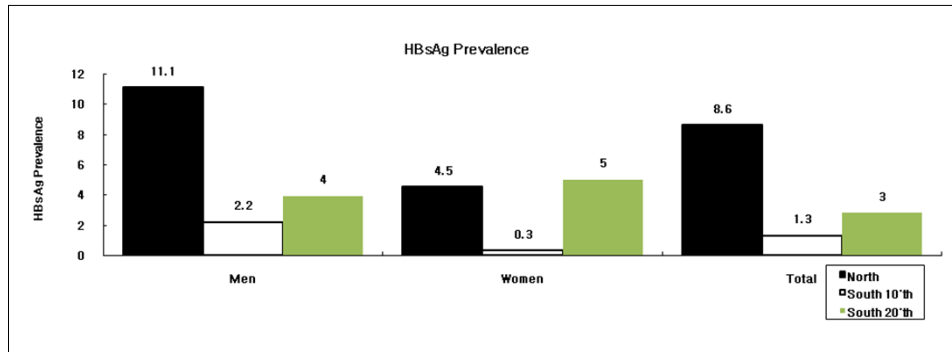
	남자(n=36)	여자(n=22)	p
호염기구(Basophil)(%)	0.5±0.6	0.5±0.4	0.778
총단백량(g/dl)	7.6±0.3	7.6±0.3	0.720
알부민(g/dl)	4.9±0.2	4.7±0.3	0.007
총빌리루빈(mg/dl)	0.8±0.5	0.7±0.4	0.246
직접빌리루빈(mg/dl)	0.4±0.2	0.3±0.1	0.071
AST(SGOT)(IU/L)	19.6±3.9	19.5±4.0	0.938
ALT(SGPT)(IU/L)	14.3±7.9	10.9±3.3	0.028
알칼리포스파타제(IU/L)	151.5±95.2	87.0±27.7	0.000
감마지티(IU/L)	19.9±8.3	13.3±3.2	0.000
요소질소(mg/dl)	13.6±3.0	14.1±3.2	0.536
크레아티닌(mg/dl)	1.1±0.2	0.9±0.2	0.000
총콜레스테롤(mg/dl)	151.8±28.1	163.9±28.9	0.123
HDL 콜레스테롤(mg/dl)	54.0±11.3	56.1±10.3	0.474
LDL 콜레스테롤( $\mu$ g/dl)	88.4±27.5	98.1±24.8	0.186
중성지방(mg/dl)	81.6±47.8	73.2±34.3	0.474
공복혈당(mg/dl)	84.8±5.1	82.8±8.0	0.308

## 2) B형 간염

혈액 검사를 통해 B형 간염 항원과 항체를 조사하였다(표 23). 전체 대상자의 8.6%가 B형 간염 항원 양성자, 즉 간염 보유자인 것으로 나타났다. 남자의 11.1%, 여자의 4.6%가 간염 보유자였다. B형 간염 항원이 음성인 대상자 중에서 B형 간염 항체 양성자로, 면역이 생성되어 있는 상태인 대상자는 전체 대상자의 67.9%, 남자의 71.9%, 여자의 61.9%로 나타났다. B형 간염 항체가 음성이므로, 예방 접종이 필요한 대상자는 전체의 32.1%, 남자의 28.1%, 여자의 38.1%로 나타났다. B형 간염 항원과 항체 보유 여부에 대한 남녀 간의 유의한

<표 23> B형 간염 항원, 항체 보유 여부

		남자(n=36)	여자(n=22)	전체(n=58)	N(%)
B형 간염 항원	음성	32(88.9)	21(95.5)	53(91.4)	0.387
	양성	4(11.1)	1(4.6)	5(8.6)	
		남자(n=32)	여자(n=21)	전체(n=53)	p
B형 간염 항체	음성	9(28.1)	8(38.1)	17(32.1)	0.447
	양성	23(71.9)	13(61.9)	36(67.9)	



[그림 1] 탈북 청소년과 국민건강영양조사 대상자의 B형 간염 항원(HBsAg) 양성자 비율

차이는 나타나지 않았다. B형 간염에 대한 면역이 생성되어 있지 않은 대상자가 많은 수를 차지하고 있기 때문에 B형 간염에 대한 예방 접종이 필요함을 알 수 있다.

국민건강영양조사에서 조사된 10대 남자의 B형 간염 항원 양성률은 2.2%, 20대 남자는 3.9%로 탈북 청소년의 양성률이 더 높았다. 여자의 경우 국민건강영양조사 10대 여자의 양성률 0.3%보다 탈북 청소년의 양성률이 높았으나 20대 여자의 양성률 5%와는 비슷하게 나타났다. 탈북 청소년 전체의 B형 간염 항원 양성률은 8.6%로 국민건강영양조사 10대의 양성률 1.3%와 비교하면 6배, 20대의 양성률 2.8%와 비교하면 3배 이상 높았다(그림 1).

## 9. 정신 건강

### 1) 삶의 질(SF-36)

입국 후 경과 기간에 따른 삶의 질은 표 24와 같다. 전체 대상자들은 활력 영역을 제외하고 모든 영역에서 입국한지 오래된 대상자들의 삶의 질이 높은 것으로 나타났다. 신체적 기능 영역의 삶의 질 점수는 입국한지 2.5년 이상인 대상자의 점수가 통계적으로 유의하게 높았다( $p=0.028$ ).

<표 24> 입국 후 경과 기간에 따른 삶의 질

	Mean±S.D.		p
	2.5년 미만(n=32)	2.5년 이상(n=23)	
SF-36 총점	66.5±13.0	70.9±12.4	0.130
일반 건강	57.2±14.8	63.3±18.4	0.181
건강 상태의 변화	50.8±25.0	53.3±23.0	0.709
신체적 기능	77.5±17.4	87.2±13.0	0.028
신체적 역할	70.3±29.4	72.8±27.1	0.748
감정적 역할	65.6±35.4	75.4±32.1	0.301
사회적 기능	77.7±23.9	85.9±20.1	0.190
통증	75.2±23.4	84.5±17.0	0.110
활력	56.7±23.2	52.4±18.9	0.465
정신 건강	58.6±19.4	63.3±20.0	0.387

<표 25> 우울/불안 평가(HADS)

Mean±S.D., N(%)

	남자(n=37)	여자(n=25)	전체(n=62)	p
우울 <sup>1)</sup>	6.5±3.5	7.0±2.8	6.7±3.2	0.554
정상	26(70.3)	16(64.0)	42(67.7)	0.658
경함	8(21.6)	6(24.0)	14(22.6)	
중등도	2(5.4)	3(12.0)	5(8.1)	
심함	1(2.7)	0(0.0)	1(1.6)	
불안 <sup>1)</sup>	7.3±4.4	9.2±3.6	8.1±4.2	0.075
정상	19(51.4)	8(32.0)	27(43.6)	0.467
경함	11(29.7)	9(36.0)	20(32.3)	
중등도	5(13.5)	6(24.0)	11(17.7)	
심함	2(5.4)	2(8.0)	4(6.5)	

1) 우울/불안 평가 척도 : 0-7 : 정상, 8-10 : 경함, 11-14 : 중등도, 15-21 : 심함

## 2) 우울/불안 평가(HADS)

대상자들의 우울과 불안의 정도를 측정한 결과는 표 25와 같다. 전체 대상자의 우울 점수의 평균은 6.7점이었으며, 남자는 평균 6.5점, 여자는 평균 7.0점으로 나타났다. 우울 점수는 남녀 간에 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 우울 점수가 정상 범위에 속하는 대상자는 전체의 67.7%로 남자의 70.3%, 여자의 64.0%였다. 경한 우울을 가지고 있는 대상자는 전체의 22.6%, 남자의 21.6%, 여자의 24.0%로 나타났다. 중등도 우울에 속하는 대상자는 전체의 8.1%, 남자의 5.4%, 여자의 12.0%였다. 남자의 2.7%는 심한 우울을 가지고 있었으며, 여자 중에는 심한 우울을 가지고 있는 대상자가 없었다. 우울 증상의 분포에는 남녀 간에 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다.

전체 대상자의 평균 불안 점수는 8.1점이었다. 남자는 평균 7.3점, 여자는 평균 9.2점으로, 남녀 간에 유의한 차이는 없었다. 불안 점수 8-10점은 경한 불안으로 평가하므로, 대상자들은 평균적으로 경한 불안을 가지고 있다고 볼 수 있다. 불안 점수가 정상에 속하는 대상자는 전체의 43.6%로, 남자의 51.4%, 여자의 32.0%가 해당하였다. 경한 불안을 가지고 있는 대상자는 전체의 32.3%, 남자의

29.7%, 여자의 36.0%였으며, 중등도 불안을 가지고 있는 대상자는 전체의 17.7%, 남자의 13.5%, 여자의 24.0%로 나타났다. 심한 불안 상태인 대상자는 전체의 6.5%로, 남자의 5.4%, 여자의 8.0%가 심한 불안 상태로 나타났다. 남녀 간의 불안 정도의 분포에는 통계적인 유의성이 나타나지 않았다.

Yun 등(2007)이 한국인 남녀 각각 500명을 대상으로 우울/불안 점수를 조사한 연구에서, 20대 남성의 평균 불안 점수는 4.4점, 우울 점수는 5.0점, 20대 여성의 불안 점수는 5.6점, 우울 점수는 6.9점으로 나타났다. 이를 통해 탈북 청소년들이 남한 사람들에 비해 불안과 우울 정도가 더 심함을 알 수 있다.

다중 로지스틱 회귀분석을 이용하여 불안과 우울의 예측 요인을 살펴보았다. 탈북에서 입국까지의 기간이 3년 미만인 대상자가 3년 이상인 대상자에 비해 우울 증세가 있을 위험도가 8.84배 높고, 입국에서 현재까지의 기간이 1년 미만인 대상자가 1년 이상인 대상자에 비해 우울 증세가 있을 위험도가 12.40배 높은 것으로 나타났다. 우울을 예측하는 다른 요인이나 불안 예측 요인에서는 통계적으로 유의한 요인이 없었다(표 26).

<표 26> 우울과 불안의 예측 요인

	Odds ratio (95% 신뢰구간)	
	우울	불안
성별		
남자	1.00	1.00
여자	7.24(0.46-113.31)	1.47(0.19-11.85)
연령		
20세 미만	1.00	1.00
20-24세	0.74(0.11-4.96)	0.66(0.14-3.17)
흡연 경험		
흡연 경험 없음	1.00	1.00
흡연 경험 있음	5.46(0.29-102.65)	0.63(0.08-5.03)
음주 경험		
음주 경험 없음	1.00	1.00
음주 경험 있음	1.37(0.24-7.94)	0.27(0.06-1.28)

	우울	불안
지난 1년간 질환의 수		
0개	1.00	1.00
1개 이상	1.40(0.26-7.56)	2.11(0.52-8.63)
종교		
무교	1.00	1.00
기독교/천주교	0.64(0.11-3.79)	0.22(0.05-1.08)
탈북-입국 기간		
3년 이상	1.00	1.00
3년 미만	8.84(1.22-64.03)	0.83(0.20-3.38)
입국-현재 기간		
1년 이상	1.00	1.00
1년 미만	12.40(1.12-136.96)	1.08(0.13-8.93)
동거 가족 수		
0명	1.00	1.00
1명 이상	0.16(0.01-3.28)	0.22(0.02-3.00)
가족 기능 지수		
7-10 (가족 기능 좋음)	1.00	1.00
0-7 (가족 기능 좋지 않음)	1.38(0.19-10.00)	1.40(0.30-6.49)

탈북 청소년의 약 60%는 불안의 정도가, 약 30%는 우울의 정도가 비정상적인 것으로 나타났다. 현재 우리나라는 정신과 질환은 의료 보험의 혜택을 받지 못하는 항목이다. 탈북 청소년들이 정신적인 문제로 의료 기관을 이용하려고 하여도, 경제적인 이유 때문에 의료 기관의 이용에 제약을 받을 가능성이 있다. 이러한 결과를 통해서 볼 때, 탈북 청소년, 특히 입국 1년 미만인 청소년의 정신건강 상태에 주의를 기울일 필요가 있음을 알 수 있다.

### 3) 가족 기능 지수 (Family APGAR)

Family APGAR 5문항(Smilkstein, 1988)을 이용하여 가족 기능의 정도를 측정하였다(표 27). 전체 대상자의 가족 기능 점수는 4.8점으로, 가족 기능이 좋지 않은 것으로 나타났다. 남자와 여자의 가족 기능 점수에는 차이가 없었다. 대상자의 3/4이 가족 기능이 좋지 않은 것으로 나타났다. 대상자 개인의 정신 건강 뿐만 아니라, 가족과의 관계 또는 대상자 가족들의 정신 건강에도 관심을 기울일 필요가 있다고 사료된다.

<표 27> 가족 기능 지수

	남자(n=34)	여자(n=24)	전체(n=58)	p
Mean±S.D	4.8±2.9	4.9±2.9	4.8±2.9	0.874
가족 기능 지수 <sup>1)</sup>				
0-3	12(35.3)	6(25.0)	18(31.0)	
4-6	14(41.2)	11(45.8)	25(43.1)	0.696
7≥	8(23.5)	7(29.2)	15(25.9)	

1) N(%)

- 0-3 : 가족 기능이 매우 좋지 않음
- 4-6 : 가족 기능이 좋지 않음
- 7≥ : 가족 기능이 좋음

## 10. 건강증진사업 요구도

대상자의 건강증진사업 요구도를 파악하기 위하여 학생과 교사를 대상으로 심층면접을 진행하였다. 심층면접의 대상은 탈북 청소년 대안학교 학생 4명과 교사 3명이었고, 각각 1회씩 약 45분간 심층면접을 진행하였다.

### 1) 학생 대상 심층면접

학생들은 탈북 청소년들이 남한의 학생에 비해 건강이 나쁘다고 생각하였다. 남한에 오기 전의 잦은 결식과 불규칙한 식사 등의 식생활 문제와 스트레스 때

문에 위장 기능이 좋지 않은 학생이 많으며, 위장 관련 문제가 가장 심각한 문제라고 생각한다고 했다. 탈북 청소년들이 남한 청소년에 비해 담배를 많이 피운다는 점도 지적했다. 보통 10대 중반에 흡연을 시작한다고 하였다. 주로 입국 이전에 흡연을 시작하며, 남한에 와서 흡연을 시작하는 경우는 거의 없다고 하였다.

정규 체육 수업이 없어서 신체활동이 부족하고, 학교에 있는 시간이 길기 때문에 햇볕을 쬐는 시간이 적다고 하였다. 허리, 척추 등에 통증이 있는 학생들이 많다고 하였다. 북한에서도 통증이 있었으나 남한에 온 후 운동 부족과 식생활 변화로 인한 체형의 변화로 인해 통증이 더 심해진 것으로 생각된다고 하였다. 빈혈이 있는 학생이 많으며, 북한에서 치아 관리를 잘하지 못하여 치아에 문제가 있는 학생 역시 많다고 하였다. 식생활 관련 문제로는 불규칙한 식사와 아침 결식이 지적되었다.

제공을 원하는 건강증진사업으로는 치료까지 연계될 수 있는 건강검진과 신체활동 프로그램, 심리상담을 제안했다. 현재의 부족한 신체활동을 문제점으로 지적한 학생들은, 운동장이 있다면 체조, 달리기 등 다양한 신체활동을 하고 싶다고 하였다. 또한 운동하는 방법을 몰라서 못하는 경우가 있다면서 간단한 운동 방법에 대한 지도도 필요하다고 하였다. 또한 학생들은 아직까지 불안한 심리가 남아있기 때문에 본인의 심리 상태를 알고 싶은 욕구가 있다고 하였다. 전문가에게 조언을 받고, 어떻게 해야하는지 알고 싶기 때문에 심리 상담이 필요하다고 하였다.

건강 행태가 개선되지 않는 이유로는 공부 등 여러 가지 문제로 인해 건강에 신경 쓸 여유가 없다는 점이 가장 큰 이유라고 하였다. 또한 피로, 의지부족, 방법을 몰라서 등의 이유도 지적되었다.

건강증진사업의 시행 방법에 대해서는 특강이나 학교 수업의 형태가 효과적일 것이라고 하였다. 또한 직접 체험할 수 있는 캠프 형태의 프로그램이 더 효과적일 것이라고 하였다. 인터넷이나 책자를 이용하는 방법에 대해서는 학생들의 이용률이 낮을 것이라고 예상하였다.

## 2) 교사 대상 심층면접

교사들은 학생들의 현재 건강 문제에 대해 정신 건강, 면역력, 소화기능, 식생활, 비만, 흡연 문제, 신체활동 부족 등을 지적했다. 교사들은 학생들이 북한에서의 탈출 과정과 제3국에서의 생활, 남한에 와서의 정착 과정 등에서 극심한 스트레스를 겪게 된다고 하였다. 교사들은 이러한 이유로 감정 기복이 심하거나 우울 증상이 있는 학생들이 많은 것으로 생각된다고 했다. 위장 장애가 있는 학생들이 많은데 이 역시 스트레스가 원인일 것으로 추측된다고 했다. 정신 건강 문제가 가장 심각하고, 빨리 해결되어야 할 문제이지만 학생들 본인의 치료, 상담에 대한 적극성이 부족하기 때문에 치료에 어려움이 있다고 하였다.

학생들은 북한에서의 어린 시절부터 영양 상태가 좋지 않아서 면역력과 소화기능 등 전반적인 건강 상태가 좋지 않다고 하였다. 남한에 온 후 처음에는 음식에 적응하지 못하나 시간이 흐를수록 생선과 육류도 먹게 되고, 입맛에 맞는 음식만 찾게 되어 비만해지는 학생들이 늘어난다고 하였다. 그러나 학생들의 식품섭취량은 전반적으로 매우 적으며 학교에서 제공하는 식사 외에는 거의 식사를 하지 않는다고 볼 수 있다고 하였다.

학생들은 탈북 후 제3국 생활을 하면서 불안한 심리 상태로 인해 흡연을 시작한다고 한다. 흡연 시작 시기가 빠르고, 20대의 경우 중독성 흡연이 많다는 문제점을 지적했다. 또한 학교에 운동장이 없어서 체육 시간을 가지지 못하여 학생들의 신체활동이 부족한 것도 문제점이라고 하였다.

교사들은 정신 건강 문제 해결에 대해서는 교사가 학생 상담 능력을 가질 수 있도록 교사를 교육하는 방법을 제안했다. 교사들이 학생들과 가장 가까운 위치에 있으므로, 교사 개개인이 상담가의 역할을 하는 것이 효과적일 것이라는 의견을 내었다.

학교 차원에서 학생들의 식생활과 영양 문제에 대한 교육이 없었으므로, 이러한 교육이 필요하다고 하였다. 또한 전문적인 금연 교육 기관이나 프로그램과 연계한 금연 교육도 필요하다고 하였다. 학생들의 신체활동을 증가시키기 위해, 주위 학교의 운동장을 사용할 수 있도록 연계할 수 있었으면 한다고 하였다.

건강증진사업의 시행 방법에 대해서는 학교 정규 교과 과정으로 진행하는 것에 대해서는 현실적으로 어려움이 많다고 하였다. 인터넷이나 책자 등을 통한 교육은 학생들의 이용률이 낮을 것이라고 지적했다. 합숙 캠프 형태, 또는 1달에 1회 정도의 정기적인 특강이나 세미나의 형태로 건강증진사업이 진행되는 것이 효과적일 것이라는 의견을 제시하였다.

## IV. 결론

### 1. 건강증진사업 우선순위 선정

신체계측, 생활습관, 식생활, 영양 섭취, 혈액 검사, 정신 건강 조사, 심층면접의 결과를 바탕으로 하여, 탈북 청소년의 건강 위험 요인을 선정하였다. 탈북 청소년의 건강 위험 요인은 정신 건강, 흡연, 식생활, 운동의 4가지를 선정하였다.

#### 1) 정신 건강

대상자들은 남한 사람들에 비해 더 심한 상태의 불안과 우울 증상을 가지고 있었다. 특히 중등도 우울을 가지고 있는 대상자는 남자의 5.4%, 여자의 12.0%였으며, 남자의 2.7%는 심한 우울을 가지고 있었다. 중등도 불안을 가지고 있는 대상자는 남자의 13.5%, 여자의 24.0%로 나타났으며, 심한 불안 상태인 대상자는 남자의 5.4%, 여자의 8.0%가 심한 불안 상태로 나타났다. 이러한 결과를 통해 볼 때, 탈북 청소년들의 정신 건강 문제는 심각하며, 이들의 정신 건강을 개선시키기 위한 프로그램이 필요하다고 사료된다.

#### 2) 흡연

흡연 여부에 대한 조사에서 남자 탈북 청소년의 흡연율이 남한 청소년에 비해 높고, 흡연 시작 이 빠르다는 결과가 나타났다. 특히 탈북 청소년 흡연자의 약

35%가 높은 니코틴 의존도를 보이고 있었다. 이러한 결과에서 볼 때, 탈북 청소년을 대상으로 한 금연 프로그램이 필요함을 알 수 있다.

### 3) 식생활

1주일에 3일 이상 아침 식사를 결식하는 대상자는 전체의 50.9%, 점심 식사와 저녁 식사를 1주일에 1회 이상 결식하는 대상자는 각각 전체의 36.8%, 49.1%였다. 또한 아침과 저녁 식사 시간이 불규칙하다고 응답한 대상자가 규칙적이라고 응답한 대상자보다 많았다.

전체 대상자의 50% 이상이 비타민 C, 비타민 B1, 비타민 B2, 칼슘, 철, 아연, 엽산의 섭취량이 EAR 이하로 나타났다. 특히, 칼슘, 철, 아연, 엽산의 섭취가 불량한 것으로 나타났다.

영양소 섭취량이 전반적으로 부족한 상태이고 결식과 불규칙한 식사를 하는 대상자가 많았다. 대상자들의 식생활 개선을 통해 건강을 증진시키는데 도움이 되도록 식생활 개선을 위한 영양 프로그램이 필요한 것으로 생각된다.

### 4) 운동

탈북 청소년들이 다니고 있는 대안학교는 일반 학교에 비해 시설이 열악하고, 특히 운동장이 없기 때문에 학생들이 적절한 신체활동을 하기 어려운 환경이었다. 학생과 교사들을 대상으로 한 건강 증진 프로그램 요구도에 관한 심층면접에서, 학생과 교사 모두 공통적으로 신체활동이 부족하다는 점을 문제점으로 지적하였다. 특히 학생들은 신체 활동의 부족으로 인해 관절에 통증이 있는 경우가 있다고 하며, 다양한 신체활동을 하고 싶다고 하였다.

공간적 한계가 있지만, 좁은 공간 안에서 효과적으로 신체활동을 할 수 있도록 운동 프로그램을 개발하여 학생들의 건강 증진 요구도를 만족시킬 필요성이 있을 것으로 생각된다.

## 2. 연구 결과의 기대 효과

본 연구는 탈북 청소년의 건강상태를 평가한 연구로서 이들에게 필요한 건강 증진 사업을 개발하기 위한 기초 자료를 제공할 수 있다. 또한 탈북 청소년의 건강실태에 대한 기초자료를 제공하여 탈북 청소년을 위한 건강정책 및 생활적응 정책개발에 활용할 수 있다.

근거자료에 입각한 탈북 청소년을 위한 건강증진사업의 개발과 효과적인 시행을 통해 탈북 청소년이 성인이 되었을 때 만성병 및 암 발생 위험을 줄이고 전반적인 삶의 질 향상에 기여할 수 있다. 탈북 청소년의 건강위험 실태 조사 및 건강증진사업 개발에 대한 연구는 향후 통일이 되었을 때 북한 주민들이 우리와 함께 생활하면서 겪게 될 문제에 대한 기본적인 이해를 할 수 있도록 함으로써, 통일 후 북한 청소년을 위한 건강증진 및 질병 관리를 위한 기초 자료로 사용할 수 있다.

## 3. 연구 결과의 활용계획

탈북 청소년의 건강행태 및 위험인자에 대한 실태 파악 결과를 토대로 개발된 건강증진사업을 우선적으로 탈북 청소년 대안학교에 보급하여 실시하고(2007년도 통일학 연구과제 : 탈북 청소년의 건강증진 프로그램 개발), 추후 탈북 성인에게도 적용하며, 나아가 신규로 입국하여 하나원에서 적응과정에 있는 탈북자들에게 확대하여 보급할 계획이다.

### 1) 연구논문

번호	논문제목	저자명	저널명	국내/국외
1	Anxiety and depression among North Korean adolescents who defected to South Korea and their impact on quality of life	Seul Ki Choi, Seong Joon Min, Myung Sook Cho, Sang Min Park, Hyojee Joung	European Journal of Public Health 투고 중	국외
2	북한 귀순 청소년의 B형 간염 항원/항체 유병률과 간 기능 실태	민성준, 최슬기, 박상민, 정효지	가정의학회지 투고 중	국내
3	탈북청소년의 건강위험실태	최슬기, 박상민, 정효지	한국학교 보건학회 투고 예정	국내

## 참고문헌

- Central Bureau of Statistics, DPRK. Report on the DPRK Nutrition Assessment, 2002
- Park SM, Son KY, Lee YJ, Lee HC, Kang JH, Lee YJ, Chang YJ, Yun YH. A preliminary investigation of early smoking initiation and nicotine dependence in Korean adults. *Drug Alcohol Depend* 2004; 74(2): 197-203
- Smilkstein, G. The APGAR Questionnaire, Louisville KY: University of Louisville, 1988
- Yun YH, Kim SH, Lee KM, Park SM, Kim YM. Age, sex, and comorbidities were considered in comparing reference data for health-related quality of life in the general and cancer populations. *Journal of Clinical Epidemiology* 2007
- 장남수, 강은영, 이종미, 이명근. 연변지역 탈북 아동 및 청소년의 체위와 식생활 양상. *한국영양학회지* 2000; 33(3): 324-331
- 동아일보, 미 난민 위원회 “中에 탈북자 최소한 10만명”, 2003.5.30
- 연합뉴스, 탈북 입국자, 총 1만명 넘어서. 2007.2.16



통합연구를 위한 북한 실태 재조명(I): 보건/복지



151-742 서울시 관악구 관악로 599 서울대학교 문화관(73동 2층) 209호 통일연구소  
전화: 880-4052-4 팩스: 874-7305 Email: tongil@snu.ac.kr Homepage: <http://tongil.snu.ac.kr>