

2003년 보고서

북한 보건의료 실태 보고서

(사)어린이의약품지원본부

이 보고서는 행정자치부의 <2003년 민간단체 지원사업>
기금 지원으로 이루어졌습니다.

어린이의약품지원본부

주소

전화

팩스

홈페이지 www.healthchild.org

이메일 help@healthchild.org

북한보건의료네트워크

www.nkhealth.net

2003년도 보고서를 발간하면서...

북한 어린이들의 건강과 영양에 관한 자료를 모아서 작년에 <2002년 북한 어린이 건강실태 보고서>를 발간한 바 있습니다. 그리고 일년이 지났습니다.

국제기구가 참여하여 2002년 시행된 전국적인 북한 어린이 영양실태 조사 사업의 결과가 금년 초에 공개되었는데 1998년 처음 조사 때에 비해 호전되기는 하였지만 여전히 북녘의 우리 어린이들은 영양결핍을 벗어나지 못하고 있음을 확인하게 되었습니다.

북핵 문제를 둘러싸고 주변국들 간의 긴장은 계속되고 있습니다. 지구의 반대편에서는 오늘도 처절한 전투가 이어지고 있습니다. 복잡하고 어려운 여건 속에서도 남북간의 교류는 끊이지 않고 조금씩 확대되고 있습니다.

어린이의약품지원본부도 금년 한 해 북녘의 어린이들을 위해 정성어린 성금을 모아 의약품과 의료장비들을 보냈습니다. 북녘 어린이들의 건강에 조금은 보탬이 되었으리라고 봅니다.

그리고 <2002년 보고서>에 이어 그동안 새로 확인한 자료들과 한 해 동안의 변화, 2002년 어린이 영양조사 결과들을 정리하여 일년 만에 <2003년 북한 보건의료 실태 보고서>를 발간하게 되었습니다. 보고서는 내용을 확대하여 보건의료 전반에 관한 것으로 하였으나 가장 중요한 대상은 역시 북한의 어린이들입니다.

보고서들은 북한을 연구하는 학자나 대북지원 관련 민간단체 실무자, 행정 담당자들, 그리고 보건의료인들, 관심 있는 시민들에게 유용하게 활용되기를 바랍니다.

저희 단체에서는 또 작년 보고서를 발간한 후 북한 관련 자료들을 인터넷 상에서 보다 쉽게 접근하여 활용할 수 있도록 하기 위해 금년 초부터 홈페이지 구축을 위해 준비해 왔습니다. 그 결과로 최근 <북한보건의료네트워크(www.nkhealth.net)>를 완성하여 일반에 공개하였습니다. 이제 보다 쉽게 북한 보건의료에 관한 자료를 접할 수 있을 것입니다. 자료들을 공유하고 서로의 의견을 나눌 수 있는 공간이 되기를 바랍니다. 홈페이지 구축과 더불어 <북한보건의료가이드북>을 제작하였습니다. 북한 보건의료에 관한 기초적인 안내 책자입니다.

자료집 발간과 홈페이지 구축을 위해 힘써 주신 분들께 이 자리를 빌어 감사드립니다. 그동안 많은 성원을 보내주신 분들께도 감사드립니다.

2003년 12월

어린이의약품지원본부

차 례

요약	1
1. 북한의 상황	
1) 2002년 7월 경제개선조치 시행	13
2) 7.1 경제개선조치의 영향	16
농민시장의 변화	16
기업의 변화	18
가정의 변화	19
사회보장의 변화	20
3) 인민생활공채의 발행	21
4) 대외경제관계	22
2. 북한의 식량 및 에너지사정	
1) 북한의 식량 배급제도	23
2) 북한의 식량사정	25
2002년 양곡회계년도의 식량사정	26
2003년 양곡회계년도의 식량사정	27
2004년 양곡회계년도의 식량사정 전망	30
제2차 영양조사 시행	31
3) 북한의 에너지사정	32
3. 북한의 취약인구집단 분석과 보건의료 실태	
1) 북한의 인구집단에 대한 취약성 분석	35
2) 북한 보건의료 현황	38
3) 인구 구성과 수명	40

4) 인구증가율	42
5) 보건의료인	43
의사	45
고려의사(한의사)	46
약제사	47
간호원(간호사)	48
군의원	50
의료인력	51
6) 정성운동	52
7) 현장치료대	53
8) 의료사고	54
9) 북한의 보건의료 정책	54
10) 의료전달체계	56
11) 치과진료	58
12) 의료시설과 장비 실태	59
13) 국제기구 및 민간단체의 의약품지원	59
의약품 분배에 관한 모니터링	62
남측 민간단체의 의약품 관련 지원	63
14) 혈액제제 관리 시스템	64
4. 어린이 보육시설 및 의료시설	
1) 어린이 보육 및 교육 현황	66
2) 탁아소	68
3) 유아상담소	70
4) 유치원	70
5) 고아 보호시설	71

6) 어린이 병원	74
5. 어린이 영양 및 건강 실태	
1) 영아 사망률	76
2) 5세 미만 어린이 사망률	77
3) 북한 어린이 영양실태	78
4) 제2차 어린이 영양조사 진행	79
5) 어린이 영양장애의 변화 추이	80
6) 다른 나라와의 비교	83
7) 지역별, 성별, 도농간 영양조사 결과 비교	83
8) 연령별 영양장애 비교	84
9) 저출생체중아의 비율	85
10) 요오드결핍증	86
11) 비타민 A 결핍증	88
12) 비타민 D 결핍증	90
13) 영양에 대한 지원	91
14) 어린이영양관리연구소	92
6. 감염성 질환의 실태	
1) 개관	95
2) 예방접종 실태	96
3) 예방접종 프로그램에 대한 지원	98
4) 민족면역의 날 프로그램	98
5) 소아마비	100
6) 홍역	102
7) 디프테리아, 백일해, 파상풍	103
8) 설사병	104

9) 결핵	105
10) 말라리아	108
11) 에이즈	110
12) 북한의 사스(SARS) 관리 체계	112
13) 국가위생검열원의 역할과 기능	115
7. 공중위생과 환경문제	
1) 식수와 위생	116
2) 식수 문제 해결을 위한 국제기구의 지원 활동	116
유엔아동기금의 활동	116
국제적십자연맹의 활동	117
3) 북한의 환경오염	118
4) 북한의 환경정책	119
5) 북한의 환경 관련 정부기관 및 단체	120
국토환경보호성	120
국가환경보호위원회	120
조선자연보호연맹	120
환경보호연구센터	121
6) 위생월간	122
7) 북한의 흡연실태와 금연 운동	122
8. 여성의 건강과 영양실태	
1) 북한의 여성	125
2) 여성상담소	126
3) 산원	126
4) 임신과 출산	127
5) 출산 휴가	130

6) 수유	131
7) 모성사망률	133
8) 산모 및 수유부의 건강	134
9) 모성영양	135
10) 국제사회의 지원	137
9. 인구정책과 가족계획	
1) 북한의 인구정책	138
2) 북한의 피임실태	139
3) 유엔인구기금의 지원	140
10. 북한의 사회보장	
1) 역사적 배경	143
2) 연금제도	143
3) 사회보험	144
4) 휴가제도	145
5) 장애인 관련 시설과 실태	146
장애인 관련 법령	146
장애인 보육, 교육 시설	146
조선불구자지원협회	148
장애인 실태	149
장애인을 위한 지원	151
6) 노인의 건강과 복지문제	
북한 노인 실태	152
연로연금	152
양로원	153
노인 건강 실태 및 의료기관	154

국제사회의 지원155

부 록

1. 2002년도 인도적 대북지원 현황159

2. 제9차 북한에 대한 2003년도 유엔 합동어필 중 보건의료 분야 전망
.....166

3. 북한의 보건, 인도주의 상황에 관한 세계보건기구의 보고서177

4. 북한보건의료네트워크(nkhealth.net) 자료183

 1) 북한 거주 원폭 피해자들183

 2) 북한 장애인을 지원하고 있는 국제적십자위원회184

 3) 국가위생검열원 최응준 원장185

 4) 하루에 비타민 10만정을 찍어 내고 있어요(방북기)186

 5) 북한보건의료 자료를 한 눈에 본다190

5. 언론 보도자료

 1) 북한 보건의료체계 붕괴로 많은 생명이 숨지고 있다(AFP,
 2003.2.17)192

 2) 피폐해진 북한에 기근이 좀처럼 사라지지 않는다.(AFP, 2003.2.18)
 194

6. 북한의 예방접종률 현황 보고서 (WHO/UNICEF Review of national
 immunization coverage, DPRK)197

7. Data reported by DPR KOREA for the evaluation of the
 implementation of the HFA strategy, 1997201

요 약

북한의 최근 상황

○ 2002년의 7.1경제관리개선조치 이후 북한 사회에 많은 변화가 있었다.

○ 경제개선조치에는 3가지 중요한 변화가 포함되어 있다. 첫째는 가격시스템의 변화이고, 둘째는 가격 상승에 대처하며 생산을 늘릴 수 있도록 하기 위해 인센티브제를 도입 등 임금 시스템의 변화이며, 셋째는 화폐 및 외환관리제도의 변화이다.

○ 7.1 경제관리개선조치 후에도 의무교육제도와 무상치료제, 사회보험제 등 사회보장제도는 기본적으로 유지하고 있다.

○ 그러나 식량배급제가 무너지고 주택 및 생필품에 대한 무상공급이 중단되는 등 주민의 생활 보장은 후퇴하게 된다. 7.1 경제개선조치 이후 집세는 물론 수도, 가스, 전기 요금 등을 내는 것으로 알려지고 있으며 물가폭등, 식량 및 물자 부족, 배급 중단, 임금체불 등 주민들은 또 다른 어려움을 겪고 있다. 아직까지 부분적이기는 하지만 빈부격차도 심해지고 있는 것으로 보인다.

북한의 식량 및 에너지 사정

○ 북한은 여전히 식량 및 에너지 부족으로 어려움을 겪고 있다.

○ 2002년도 국제사회의 대북한 식량지원 대상자 목표 640만 명에 비해 실제 수혜자는 500만 명이 약간 넘는 정도였다. 춘궁기에 노인과 어린이 시설의 보호자에 대한 지원은 시작 2002년 세계식량계획의 2002년 어필에 대해 기금을 확보한 것은 50%도 되지 않기 때문에 주로 서해안 지역의 수

혜자에 대한 지원을 중단할 수밖에 없었다.

○ 2004년도 양곡회계년도에 북한은 최근 들어 가장 많은 415만 톤의 곡물 생산이 기대되지만 국내 수요량에는 크게 못 미치는 양으로 94만 4천 톤의 식량 부족이 예상된다.

○ 북한의 전력 생산은 1999년부터 약간씩 다시 증가하기 시작하였다. 그러나 에너지 생산을 위한 주요 원료인 석탄은 2001년 현재 생산량이 2,310만 톤으로 1980년대에 비하면 1,000만여 톤 적다. 2002년도 북한의 전력 생산은 전년도에 비해 129% 증가하였다고 한다.

어린이 건강과 영양실태

○ 남북한 영아사망률 비교는 다음과 같다.

표 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.

○ 2002년에 시행된 제2차 어린이영양조사 결과가 2월에 발표되었다. 국제기구가 참여하여 북한 당국과 공동으로 벌인 조사사업으로는 1998년에 이어 두 번째이다.

○ 2002년의 조사 결과는 1998년에 비해서는 크게 호전되었고 2000년 북

한 단독의 조사와 비교해서도 크지는 않지만 호전되고 있는 것으로 나타났다. 만성영양장애 보다는 저체중이 훨씬 더 많이 호전되었다는 사실도 확인할 수 있다. 그러나 여전히 영양장애 어린이가 많은 것을 알 수 있다.

○ 다음은 영양장애 유병률을 비교한 표이다. 급성영양장애는 1998년 당시 15.6%에 달했으나 2002년 조사에서는 8.12%로 절반 정도 수준으로 감소하였다. 만성영양장애도 62.3%에서 39.22%로 감소하였다. 전체적으로 북한 어린이 영양 상태가 호전되기는 하였지만 절대적 기준에서는 여전히 영양결핍이 심각한 상황이다.

표. 영양장애 유병률 비교 (단위: %)

	1998년*	2000년**	2002#
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

○ 연령별로 비교를 해 보면 24개월 이전에 영양장애가 급격하게 진행하며 24개월 이후의 영양 상태에 그대로 반영되고 있다는 점이다.

○ 조사 대상 어린이 2,506명 중에서 저출생체중아는 168명으로 6.7%였다. 평양시의 경우 4.8%인 반면 황해북도와 양강도가 각각 8.5%로 가장 높았다.

표. 연령에 따른 영양장애 : 과거 조사와의 비교

지표	만성영양장애 (신장 대 연령 <-2SD, Stunted)			급성영양장애 (체중 대 신장 <-2SD, Wasted)		
	1998	2000	2002	1998	2000	2002
조사연도						
<6	-	21.9	17.3	-	7.8	5.3
6-11	14.5	31.9	22.7	17.6	10.4	6.7
12-23	48.5	50.2	41.6	30.9	11.9	11.9
24-35	62.2	47.5	45.6	20.5	9.7	8.4
36-47	75.1	58.6	47.6	13.4	10.2	7.4
48-59	77.5	60.3	47.5	8.9	11.9	6.3
60-84	74.8	-	44.2	7.8	-	5.6

○ 갑상선종 유병률에 대해서는 북동 산악 지역인 자강도와 양강도 지역의 유병률이 20%이상으로 나타나고 있다. 4-6세 어린이의 갑상선종 유병률은 10% 정도인데 11-16세 어린이의 경우는 거의 20%까지 증가하고 있다 (1998년 자료).

○ 요오드 부족과 관련한 지원 사업은 2001년부터 이루어지고 있다. 대규모 지역에서의 요오드 결핍 예방은 염분의 요오드화를 통해 이루어지고 있는데 2001년도에 15,000 톤, 2002년도에는 18,000톤의 요오드화염이 생산되었다. 2003년에는 3만 톤의 요오드화염을 생산하여 전국적인 요구량의 75% 정도를 생산할 예정이다.

○ 유엔아동기금은 2003년도에 요오드 부족으로 인한 유산과 신생아 갑상선기능저하증(크레티니즘) 등을 예방하기 위해 북동 산악지역인 자강도와 양강도 지역의 산모들에게 요오드 캡슐을 제공하고 있다. 산모들에게는 임신중 1알을 먹게 하고 있고 요오드 부족 지역의 어린이에게는 6개월 또는 1년에 1알씩 복용시키고 있다. 그러나 아직까지 충분하게 제공되고 있지 않다.

○ 비타민 A는 민족면역의 날 프로그램을 통해 6개월-5세 어린이(230만

명 정도 추정) 대부분에게 공급되고 있다. 실제로 2002년 실시된 2차 영양조사에서는 2세미만 어린이의 98.6%가 비타민 A를 복용한 것으로 조사되었다.

○ 평양의대의 연구 결과(2002년) 1,006명의 신생아중 43명에서 비타민 D 결핍증에 발생하는 구루병 증후를 방사선학적으로 확인하였다. 비타민 D 결핍증은 산모 및 어린이에게 광범위하게 퍼져있는 것으로 판단된다.

감염병실태

○ 여전히 설사병과 급성호흡기감염증이 어린이에게 가장 흔한 질병이다.

○ 민족면역의 날 7차년도의 첫 번째 날 행사가 5월 20일 진행되었다. 6개월에서 5세 사이 유아에게 비타민 A 1알씩 그리고 2세에서 5세 사이 어린이들에게는 구충제 1알씩 제공되었다. 95%이상의 어린이가 행사에 참여하였다.

○ 7차년도인 2003년도부터는 소아마비 백신 투여가 제외하였는데 6년 동안의 노력에 의해 소아마비가 성공적으로 통제되고 있다는 판단 하에 결정된 것으로 보인다. 따라서 10월에 시행되었던 소아마비 백신 투여 일이 빠지면서 5월과 11월 두 차례에 걸쳐 진행하는 것으로 프로그램이 축소되었다.

○ 1997년부터 진행된 <민족면역의 날 프로그램>의 성공적인 진행으로 더 이상 소아마비 환자 발생은 중지된 것으로 판단되지만 아직 소아마비 자

유지역(polio-free)으로 공인되지는 않은 상태이다.

○ 2002년도를 기점으로 북한의 말라리아 발생이 감소하기 시작하였다. 2001년부터 시작된 정부의 지원이 긍정적인 영향을 미친 것으로 보인다. 그러나 여전히 북한의 말라리아 발생은 심각한 수준이므로 지속적인 지원이 필요하다.

○ 북한의 사스에 대한 방역 활동은 다른 어느 나라보다도 엄격하게 이루어졌다. 이런 방역 활동의 결과 북한에는 사스 의심 환자나 추정환자가 발생하지 않았다.

여성 건강과 영양 실태

○ 2002년 10월에 시행한 2차 영양조사에서는 엄마들의 체중의 경우 45kg 이하 체중을 가진 엄마가 16.7%를 차지하였는데 황해남도가 5.3%로 가장 낮은 비율을 보였으며 함경북도가 23.6%로 가장 높았다.

○ MUAC¹⁾는 성공적인 출산 결과와도 관련이 있는데 이 수치가 22.5 이하인 경우 저출생체중아가 태어날 가능성이 높아진다고 한다. MUAC와 BMI는 상관관계가 있는데 MUAC 22.5는 BMI 18.5에 해당한다고 한다. MUAC를 기초로 판단할 때 2세 미만 아이를 둔 엄마의 32%가 22.5이하로 영양장애 상태였다. 함경북도(37.1%)와 개성시(36.5%)가 가장 높았고 황해남도(24.6%)와 남포시(26.6%)가 가장 낮았다.

1) mid-upper arm circumference

○ 남북한 모성사망률 비교

표. 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

○ 2002년 영양조사에서는 2세미만 아이를 둔 엄마를 대상으로 빈혈에 대한 혈액 검사를 시행하였다. 검사자의 33.6%가 빈혈이 있는 것으로 나타났다. 함경남도(48.6%)와 평양(46.5%)이 가장 높았고 평안북도(21%)와 황해남도(22%)가 가장 낮았다.

○ 2002년의 2차 영양조사에서는 대부분 전문 의료인이 출산에 참여하는 것으로 나타났다. 의사가 출산에 참여하는 경우 38.5%, 조산사나 간호원이 참여하는 경우 58.4%, 친구, 친족 또는 아무 도움 없이 출산하는 경우는 3.1%로 의사보다는 조산사나 간호원에 대한 의존도가 더 높은 것으로 조사되었다.

○ 2차 영양조사 결과에서는 북한에서 6개월 미만 영아에 대해 모유 수유만 시행하는 비율이 69.6%로 높은 편이다. 농촌 지역이 74.4%로 도시지역 66.4% 보다 약간 높았으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 수유 지속여부를 보면 6개월 미만의 경우 95.4%, 6-12개월의 경우 92.1%로 높은 편이었으며 1-2년 사이에 모유를 수유하는 경우도 61.9%로 매우 높은 편이었다.

○ 2차 영양조사 결과를 보면 출산 후에 비타민 A를 복용하는 경우가 전체적으로 볼 때 33.1%였으며 평양이 51.5%로 가장 높았고 함경북도

(25.1%), 황해북도(25.8%)로 가장 낮았다. 농촌지역은 24%로 도시지역 39.4%보다 낮았다.

○ 1978년 <사회주의 노동법>에 따라 산전 35일, 산후 42일 등 모두 77일 간의 휴가를 주었다가 1986년부터 산전 60일 산후 90일을 합쳐 모두 150일로 대폭 늘리고 이 기간에는 직장에 출근할 때와 똑같이 식량배급과 월급을 지급하고 있으며 휴가가 끝나면 직장 부근 탁아소에 자녀를 맡기도록 하고 있다.

인구정책과 가족계획

○ 1990년대 후반기 식량위기의 와중에 영아사망률 증가와 출산률 저하 등으로 인구 증가가 정체를 보이자 북한은 한동안 유지해 오던 산아제한 정책을 변경하여 다시 출산 장려정책을 펴기 시작한다.

○ 다산 여성들에 대해서는 다양한 혜택을 제공하고 있다. 1) 임신 여성과 산후 1년까지의 산모, 4살 아래 어린이들에 대한 식량 우선 제공 2) 4명 이상 자녀를 둔 여성에게 아이 수에 따르는 특별보조금 지급 3) 아이가 3명일 경우 산후 4개월부터 12개월까지의 휴직제 실시 4) 4살까지의 어린이가 있는 여성들의 사회적 노력 동원 면제 5) 3명 이상의 자녀를 둔 가구에 주택 우선 배정 등이 있다.

○ 현대적인 방법의 피임법이 1997년 52%에서 2002년도 조사에서 58%로 증가한 것으로 나타났다.

○ 산아제한정책이 시행되고 있던 83년에는 낙태 수술을 공식적으로 허용하였는데 이런 방침이 지속되다가 1990년대 후반 출산장려 정책을 펴기 시작하는 최근에는 임신중절을 허용하지 않는 것으로 보인다.

○ 유엔인구기금은 북한에 대해 1985년부터 2003년까지 가족계획과 관련 3차례의 지원프로그램을 시행하였고 2004년부터 2006년까지 네 번째 지원 프로그램을 진행할 예정이다.

○ 4차 프로그램은 1) 모성사망률이 2001년 출생아 10만 명당 97명에서 2006년 87명으로 감소하고, 2) 영아사망률은 2001년 1천 명당 23명에서 2006년 19명으로 감소하며, 3) 총출산률은 여성 1명 당 2.0으로 유지 되는 것을 목표로 하고 있다.

북한의 사회보장

○ 북한의 사회보장제도는 크게 소득보장제도와 사회복지서비스, 의료보장체제로 나누어 볼 수 있다.

○ 국가가 보장하는 연금으로는 공로자 연금, 연로연금, 폐질연금(노동능력 상실연금), 유가족연금 등이 있다. 공로자 연금과 연로연금의 대상은 남자는 만 60세, 여자는 만 55세로 되어 있다.

○ 사회보험법은 1946년 제정되었다. 사회보험의 대상자는 사무원과 노동자 및 부양가족이며 사회적 위험으로서 질병, 부상, 임신, 출산 등 소득의 단절을 초래한 사회적 위험들이 포함되어 있다. 사회보험제도에 의해

운영되는 보조금은 일시적 보조금, 산전산후 보조금(해산보조금), 장례보조금, 의료보조금 등으로 구분된다.

○ 산재보험은 국가사회보장법과 사회주의 노동법에 근거하여 시행되고 있는데 보험 급여는 1급부터 5급까지 구분에 따라 취업당시의 임금을 기준으로 1급은 임금의 75%, 5급은 50%를 지급하고 있다.

○ 실업보험은 국가사회보장법에 의해 노동의 의사와 능력이 있음에도 불구하고 1개월 이상 직장을 배정받지 못해 생계가 어렵고 달리 부양할 사람이 없는 경우 표준 임금의 20%를 6개월에 한해 지급한다. 그러나 자발적 실업 및 노동규율 위반, 범죄 등 과실에 의한 해고의 경우는 지급하지 않는다고 규정되어 있다.

장애인 실태 및 장애인 복지시설

○ 북한은 1953년 5월 내각지시(24호)를 통해 장애인들이 기술 교육을 받을 수 있도록 했으며 보호자가 없는 장애인들은 각 도에 1개소씩 설치된 ‘양생원’에 수용, 자활훈련을 시키고 있다고 한다.

○ 장애인을 대상으로 한 사회복지 시설로는 양생원 외에 장애고아를 대상으로 한 ‘특수애육원’이 있다. 내각결정 제322호(1953년)<국가사회보장에 관해>에 고아보호를 위해 애육원과 불구로 된 고아를 위한 특수애육원을 따로 규정하고 국가는 이들을 위한 교육과 취업 등의 책임이 있다고 명시되어 있다.

○ 조선불구자지원협회는 설립 후 98년 11월과 12월 전문가들의 협조 하에 준비 작업 및 시험 조사를 실시한 후 99년 1월부터 3월까지 본 조사를 실시한 바 있다. 조사 결과 사지 장애인이 38.8%, 청각 장애인이 22.02%, 시각 장애인이 21.63%, 정신 장애가 있는 사람 4.95%, 사회생활을 하기 어려운 정도로 지능이 낮은 사람 3.5%, 장애가 복합적으로 나타난 사람도 9.04%에 이르는 것으로 나타났다.

○ 정신장애자는 전국에 약 2,200여명의 환자가 이용할 수 있다고 한다. 정신장애자는 49호 보양원에 들어갈 수 있다. 도 단위에 49호 정신예방원(1-5년 강제 수용)과 정신병자만성병원(10년이상, 치유불가능한 환자)이 있고 군 단위에 49호 정신보양소(5-10년 단순 노동가능자, 전체 환자의 30%)가 있다.

북한 노인 건강과 복지문제

○ 북한의 노인 인구는 유엔의 자료에 따르면 200-260만 명 수준으로 전체 인구의 10% 정도 차지하고 있다. 다른 자료에서는 65세 이상 노인 인구가 남성 53만여 명, 여성 107만여 명 합쳐서 160만여 명으로 전체 인구의 7.2%를 차지하는 것으로 보고 있다. 65세 이상의 노인 중에서 남녀 비는 0.49:1로 여성의 비율이 압도적으로 높다. 이것은 평균 수명이 여성의 경우 74.44세로 남성의 경우 68.31세에 훨씬 높기 때문인 것으로 보인다.

○ 평양시 제1,2,3 인민병원과 각 도 인민병원들에는 노인들의 질병 예방과 치료를 전담하는 노인과가 있으며 시, 군 단위와 큰 노동자구의 병원에는 노인 담당 의사들이 있어 노인들의 건강 문제를 살피고 있다. 조선

적십자회종합병원에는 장수문제를 전문적으로 연구하는 ‘기초 및 노인학 연구소’가 있다.

1. 북한의 상황

1) 2002년 7월 경제개선조치 시행

북한은 80년대 후반부터 겪기 시작한 경제적 어려움에 더해 90년대 중반

에 홍수와 감무 등 자연재해 등의 영향으로 심각한 식량위기를 맞게 된다. 스스로 <고난의 행군>이라고 지칭할 정도로 90년대 후반이후 북한은 사회 전체적으로 어려운 시련에 처해 있으며 지금도 계속되고 있다. 북한의 최고 경제정책결정자들이 중국과 러시아를 방문해서 경제발전상황을 확인한 후 2002년 7월 <7.1경제관리개선조치>를 발표하게 된다.

7월 1일 단행된 경제 개혁은 임금의 상승과 배급 식량의 가격을 농민시장 수준으로 올리고 통화정책의 개혁까지도 포함되었다. 경제개선조치에는 3가지 중요한 변화가 포함되어 있다. 첫째는 가격시스템의 변화이고, 둘째는 가격 상승에 대처하며 생산을 늘릴 수 있도록 하기 위해 인센티브제를 도입 등 임금 시스템의 변화이며, 셋째는 화폐 및 외환관리제도의 변화이다.

일차적으로 가격시스템의 변화인데 물자부족으로 높은 가격이 형성되어 있던 장마당의 물가를 현실화하기 위해 국정가격을 수십 배에서 수백 배까지 인상하여 가격체계를 일원화한다. 이에 따라 쌀값이 kg당 8전에서 44원으로, 옥수수 7전에서 33원으로 각각 수백 배까지 인상하였다. 정부는 국영 및 협동 농장에서 생산한 농산물에 대해 시장 가격으로 지불하게 된다. 이러한 변화의 효과로 농장들은 공식배급망에 보다 많은 농산물을 내다 팔게 된다. 따라서 공식배급망이나 국영가게에 상품이 많아지므

로 농민시장에 대한 요구가 감소하게 된다. 농민시장 가격이 국정 가격보다 높을 때 발생하는 불법적인 판매 활동을 예방하는 효과를 기대할 수

2) www.joins.com [북, 경제개혁 1년 시장경제 실험중] 북 주민의 구매력. 2003.6.23

표 1-1. 7.1 조치 이후 북한의 국정가격²⁾

물품	단위	국정가격(원)
쌀	10kg	440
된장	3kg	51
간장	3kg	48
고춧가루	3kg	300
설탕	1kg	100
세숫비누	3개	60
세탁비누	3개	45
콩기름	1kg	180
돼지고기	3kg	330
운동화	1켤레	180
소주	3병	129
시내버스	30회	60
전기	35kw	73

있게 되는 것이다. 국가배급제도 폐지되고 모든 생활용품은 국영상점에서 인상된 가격에 구매하게 된다. 즉 농민시장과 국영상점에서의 가격을 비슷하게 맞춰 장기적으로 국영상점을 중심으로 유통체계를 정립하겠다는 의지로 보인다.

국정가격이 엄청나게 상승하면서 주민들의 구매력을 보전해 주어야 할 필요가 발생하게 된다. 따라서 노동자들의 월급도 수십 배씩 오르게 된다. 100원내외이던 일반 생산직 노동자의 월급이 2천원으로 뛰었고 노동 강도가 높은 탄광 노동자는 6천원까지 인상되었다. 고급기능 보유자의 경우 굴진, 채탄 노동자는 5,680-6,000원, 제철, 제강 노동자는 4,840-5,250원, 카바이트 생산노동자 4,580-5,000원, 화력 발전소 보일러 운영 노동자 4,450-4,780원으로 평균 임금의 2-3배 정도이다.

임금의 인상과 동시에 월급체계에도 변화가 발생한다. 1948년 정권수립

3) www.joins.com [북, 경제개혁 1년 시장경제 실험중]

표 1-2. 북한의 기능 보유 노동자의 임금³⁾

업종	임금(원)
굴진, 채탄	5,680-6,000
제철, 제강	4,840-5,250
카바이트 생산	4,580-5,000
화력 발전소 보일러 운영	4,450-4,780
탄광갱도 유지 보수	2,960-3,450
합성섬유 생산	2,590-3,280
지질조사	2,240-2,660
농산물 생산	1,830-2,060
일반 트럭 운전	1,220-1,940
재단, 재봉	1,590-1,790
우편물 취급	1,000-1,650
영화 촬영장 관리	1,370-1,560
이발, 미용	1,100-1,400

이후 북한은 <공동생산, 공동분배>의 평균주의 분배원칙이 지켜져 왔으나 7.1 경제조치 이후 이 원칙은 사라지고 공장, 기업소 등에 책임경영제와 성과급제도가 도입되었다.⁴⁾

농업부문에서도 쌀 1kg을 80전에 수매해 8전에 판매하던 이중수매 제도가 폐지되고 지금은 40원에 수매해 44원에 판매한다고 한다. 농업생산의 최소단위인 분조 규모가 7-8명으로 축소되고 생산물의 70%를 자유롭게 처분할 수 있게 되었다.

임금과 물가가 상승함에 따라 2002년 9월말에는 1천 원짜리 고액권을 발행하고, 환율도 미화 1달러당 2.15원에서 150원으로 평가절하하고 주민들

4) 연합뉴스. 북 7.1경제조치 1년

5) 한겨레신문. 북 7.1경제관리개선조치 1년. 2003.7.1

표 1-3. 7.1경제관리개선조치 이후 가격 및 요금의 변화와 인상폭⁵⁾

항목		개정전(원)	개정후(원)	인상폭(배)
쌀(kg)	수매가격	0.82	40	48.78
	판매가격	008	44	550.00
강냉이(kg)	수매가격	0.49	20	40.82
	판매가격		24	
수매가격			40	
콩기름(kg)		12.00	180	15.00
세숫비누(1장)		3.00	20	6.67
남자운동화(1켤레)		18.00	180	10.00
지하철요금(전구간)		0.10	2	20.00

자료 : 강일천. 최근 우리나라에서 실시된 경제적 조치에 대한 잠정적 해석도 외화상점에서 외화로 물품을 구매할 수 있도록 허용했다.

2) 7.1 경제개선조치의 영향

농민시장의 변화

7.1 경제개선조치는 농민시장의 가격과 국정가격을 일치시켜 시장에서 이뤄지고 있는 유통을 국가관리체계로 유인하려는 의도가 내포되어 있는 것으로 판단된다. 그러나 농민시장에 인플레이션 현상이 나타나면서 농민시장의 물가가 3배 이상 폭등한 것으로 전해지고 있다. 국정가격과의 가격 차이가 다시 발생하기 시작한 것이다. 이런 현상이 발생하는 것은 국영상점이 충분한 물자를 공급하지 못하기 때문에 수요가 농민시장으로 몰리고 있기 때문이다. 나아가 생필품을 중심으로 공산품도 시장을 통해 거래되기 시작하면서 처음의 의도와는 달리 시장의 역할이 증대되고 있는 것으로 보인다.

국정가격을 44원으로 올렸던 쌀값은 1kg당 185-195원선에서 거래되고 있고, 식용유도 1kg당 200원에서 600-650원으로 3배 이상 상승하였다. 명태도 1마리당 300-400원으로 3배 이상 급등했다.⁶⁾ 평양의 경우 보통 한달

수입의 75-85%를 식량 수입에 지출하고 있다고 한다. 7월 당시 농민 시장에서 1달러 당 220원선으로 교환되던 북한 원화도 2월 현재 3배가 넘는 670원으로 거래되고 있다.

여전히 농민시장은 유통 과정에서 중요한 역할을 맡고 있으며 나아가 공산품도 거래되는 종합시장으로 성장해 나간다. 3월말부터 평양에서는 각 구역마다에 있는 농민시장을 시장으로 부르게 되었다. 4월 1일자 조선신보에 이어 6월 10일자 조선중앙통신은 종래의 농민시장을 공업제품의 거래를 허용하는 등 시장 기능을 확대한 종합시장으로 개편하였다고 보도하여 이러한 변화를 확인시켜 주었다. 농산물만이 아니라 각종 공업제품도 거래되고 있는 현실을 반영하여 이름을 농민시장에서 시장 또는 종합시장으로 고친 셈이다. 시장이 사회적 수요를 충족시키는 공간으로 제대로 기능하도록 정부가 나서 적극적인 관리 정책을 실시해 나가자는 의지가 담겨있다고 할 수 있다.⁷⁾ 그리고 시장 사용료를 판매량에 따라 정확히 받는 등 시장 기능을 활용해 재정 수입을 확대하려는 모습도 보인다. 시장을 통제하려던 당초의 방침에서 시장을 인정하고 보다 더 적극적으로 활용하려는 정책 변화로도 읽히는 부분이다. 그러나 아직까지 시장에 대한 인정은 유통 부문에 한정된 것으로 시장의 전면적인 도입과는 거리가 멀다고 할 수 있다.

북한은 해방 직후 잔존해 있던 시장을 1958년 8월 내각 결정 140호에 의거하여 농민시장으로 공식화하여 농민들이 텃밭⁸⁾ 등에서 부업으로 생산한 농축산물 등을 매매하는 장소로 기능하도록 하였다.⁹⁾ 농민시장은 인

6) 연합뉴스. 2003.2.24

7) 조선신보. 경제관리개선으로 이룩된 성과들. 2003.4.1

8) 텃밭의 규모를 3-50평 정도로 제한하여 일부 농민들이 공동 노동에 적극적으로 참가하지 않고 개인 경리에만 매달리는 경향을 통제하고 있다.

9) 통일부 자료. 최근 농민시장 운영 변화 동향

민위원회 소속 기구인 시장관리소가 관리하고 있으며 도시에는 구역마다 농촌에는 군마다 설치하여 지정된 장소에서 장세를 받으면서 운영된다. 대부분의 지방에서는 군단위로 1-2개 장소에서 1-2일장으로 개장한다. 1958년 이후 경제적 호황기를 누렸던 70년대까지는 농민시장의 규모가 크게 위축되었다가 1980년대부터 경제가 어려워지면서 농민시장이 활성화되기 시작하였다. 1990년대 중반이후 대규모의 식량위기가 발생하면서 공식 배급체계가 붕괴됨에 따라 주민들이 생존차원에서 불가피하게 암거래형태로 변화, 확대되어 왔다. 7.1 경제개선조치 이후 평양을 비롯한 수백 곳에 시장을 열고 농민과 주민들의 개인 상거래가 장려되어 왔으며 점차 공산품의 거래도 증가하게 되었다.¹⁰⁾

기업의 변화

기업들의 자율 경영이 더욱 확대되고 자금과 물자, 노동력 등 상품 생산 원가를 고려한 생산계획을 수립해 이윤을 추구하는 방향으로 변화된다. 독립채산제가 확대되고 계획수립과 경영권을 기관과 단체, 생산업체에 일부 위임한다. 주로 소비품을 생산하는 경공업체들은 생산품을 종합시장에 내다 팔수 있게 되었다.

그러나 독립채산제 도입으로 자금이 달리는 기업은 원자재를 구하지 못해 가동을 중단하고 임금을 제때 주지 못해 체불이 발생하기도 한다. 특히 원자재는 외국으로부터 조달해야 하는 경우가 많은데 북핵 문제 등으로 인해 쉽지가 않은 상황이다. 한편 임금 책정에서도 평균적 분배주의에서 탈피, 성과급제와 능력제를 도입해 일한 만큼 임금을 주는 형태로 전환한

10) 연합뉴스. 북 7.1경제조치 1년

다. 이에 따라 7.1조치 이후 북한 주민들의 노동 의욕이 높아졌다는 평가들이 많다. 주민들 사이에서 일하려는 의욕이 높아짐에 따라 근로 의지를 갖는 사람이 많아진 반면 생산성이 없는 기업들은 문을 닫아 노동력이 남아도는 현상이 발생했다. 즉 실업의 문제가 야기되고 있다.

가정의 변화

배급제 대신 국영상점이나 종합시장에서 식량이나 생필품을 구입해야 하므로 임금은 곧 구매력을 의미한다. 7.1조치 이후 가격의 상승과 더불어 급여 수준이 상승하였는데 노동의 강도나 기술 정도에 따라 차등이 주어지고 있다. 직장에 따라서는 성과급제가 적용되고 있기 때문에 실제 가정의 구매력에서는 상당한 정도의 차이를 보이기도 한다.

<표 1-4>는 북한의 어느 중산층 가정의 수입과 지출을 보여 주고 있다. 4인 가족 모두 직장에 다니고 있고 지출보다 수입이 많아 저축도 약간 하는 편이다. 월 지출을 보면 국영상점에서의 생필품 구입보다 시장에서의 물건 구입비가 더 높아 시장이 생활 속에 중요한 위치를 차지하고 있음을 알 수 있다. 일한만큼 분배 받는다는 원칙이 관철되면서 가정에서 주부로 있던 여성들의 의식에도 변화가 생겨 직장으로의 복귀가 늘고 있다고 한다.¹¹⁾

사회보장의 변화

11) 조선신보. 2003.6.28

12) www.joins.com. [북, 경제개혁 1년 시장경제 실험중] 처음 확인된 북한 노동자 360개 직종 임금

표 1-4. 북한 중산층의 수입과 지출 (단위 : 원)¹²⁾

수입	지출
호텔봉사원 4일 가족의 총 수입 : 1,0000	총 지출 : 8,000
아버지(57)	식량비 1,600
평양시 인민위원회 중간간부 3,500	아파트, 전기 사용료 400
어머니(53)	국영상점 생필품 구입비 2,000
평양시 도시시설관리소 근무 2,000	시장구입품 비용 3,000
본인(26)	기타 1,000-1,500
호텔봉사원 1,500+성과급(1,500)	저축 1,500-2,000
동생(23)	
도서관 사서 1,500	

북한당국은 <7.1 경제관리개선조치> 후에도 의무교육제도와 무상치료제, 사회보험제 등 소위 사회주의의 우월성을 자랑할 수 있는 사회보장제도는 기본적으로 유지하되 당국의 재정부담을 줄이기 위해 주택임차료를 인상하고 수도 및 전기요금도 사용량에 따라 차등 적용하는 등 일부 공공요금에 대하여 수익자 부담 원칙을 도입한다고 발표했다.¹³⁾ 그러나 개선조치 이후 식량배급제가 무너지고 주택 및 생필품에 대한 무상공급이 중단되는 등 사회보장 제도가 크게 후퇴하게 된다. 북한은 1974년 4월 세금을 폐지하였다고 주장해 왔으나 7.1 경제개선조치 이후 평양시민들은 집세는 물론 수도, 가스, 전기 요금 등을 내는 것으로 알려지고 있다. 물가폭등, 식량 및 물자 부족, 배급 중단, 임금체불 등 주민들은 또 다른 어려움을 겪고 있다.¹⁴⁾ 아직까지 부분적이기는 하지만 빈부격차도 심해지고 있는 것으로 보인다.

3) 인민생활공채 발행

3월 26일 최고인민회의 제10기 제6차 회의에서 인민공채를 발행할데 대한

13) 2003년 북한이해. 통일연구원.

14) 연합뉴스. 북 7.1경제조치 1년

법령이 심의 채택되었다. 이에 따라 북한은 3월 27일 10년 만기 <인민생활 공채> 3종(500원권, 1천원권, 5천원)을 발행한다고 발표하였다. 북한이 이처럼 공채를 발행하기로 한 것은 주민들이 가지고 있는 여유화폐자금을 동원하여 나라의 경제발전과 인민생활 향상에 효과적으로 이용함으로써 경제 강국 건설을 다그쳐 나가는데 중요한 의의가 있다고 밝히고 있다.¹⁵⁾

일본 조총련 기관지인 조선신보는 노동신문을 인용 ‘공채발행의 목적은 정보산업시대의 요구에 맞게 인민경제를 현대화하고 생산을 활성화해나가는 데 필요한 자금수요를 충족시키기 위한다’ 고 밝히고 있다.¹⁶⁾

인민생활공채 상환은 추첨에 의한 당첨금과 원금을 돌려주는 방법으로 한다. 유효기간인 10년 동안에 모두 11번의 추첨을 진행하여 당첨되는 공채에 대해 원금을 포함한 당첨금을 돌려준다. 당첨되지 않은 공채도 유효기간 안에 모두 원금으로 상환해 주게 된다.¹⁷⁾

북한이 공채를 발행하는 것은 1950년 <인민경제발전 채권> 이후 처음이다. 북한이 공채를 발행한 것은 그만큼 자본 확보의 필요성을 강하게 느끼고 있기 때문이지만 공채 발행으로 확보할 수 있는 자금의 한계가 있고 일회성에 그친다는 점을 감안하면 그 효과가 얼마나 지속될지는 의문시되고 있다.

4) 대외 경제 관계

15) 연합뉴스 2003.4.10. 내각기관지 민주조선 최신휘(4.3) 인용

16) 조선신보. 노동신문이 인민생활공채에 대하여 해설. 2003.4.2

17) 조선신보. 노동신문이 인민생활공채에 대하여 해설. 2003.4.2

9월에 신의주특별행정구, 10월에 금강산관광특구, 11월에 개성공업지구가 잇따라 특구로 지정되었다. 이에 따라 북한의 경제특구는 기존의 나진선봉경제무역지대를 포함하여 4개로 늘게 되었다. 그러나 특구 지정을 통한 대외개방 정책이 핵문제로 인해 심각한 타격을 받고 있다. 많은 우여곡절을 겪으면서 6월 30일 개성공단 착공식이 있었다. 유럽연합 국가와의 경제사절단 교류가 계속되었고 러시아는 경협 논의가 본격화 되었다.

2. 북한의 식량 및 에너지 사정

1) 북한의 식량배급제도

북한에서의 식량배급은 1946년 10월 19일 <등급별 전표제 식량배급제도 실시에 관한 건>이 정부 포고로 발표되면서 시작되었다. 당시 특급에서 4

등급까지 5등급으로 나누어 노동자, 사무원들에 대한 식량배급을 시작하였다. 1947년에는 공업상품을 비롯한 일부 생필품의 배급제가 실시되었다. 1952년 3월 내각결정 제56호로 <국가식량배급에 관한 규정>을 제정하고 같은 해 5월부터 공식적으로 식량배급제를 실시하게 되었으나 엄격한 의미에서 완전한 식량배급제는 1957년 11월 <식량판매를 위한 국가적 유일체제로 할 데 대하여>라는 내각결정 102호가 채택된 이후 실시되었다고 할 수 있다. 종래 배급제와 병행되었던 식량자유 판매제도를 폐지하면서 협동농장원을 제외한 모든 주민에게 식량배급제가 확대되었다. 생필품에 대한 배급제는 6.25 이후 일부 품목에서만 진행되다가 1960년대에는 일부 품목 일부 계층에서만 한정되었다. 그러다가 1970년대에 들어서면서 다시 공산품과 생필품의 배급제도가 부활하게 된다.

식량의 배급방법은 배급대상자가 가족단위로 해당된 식량배급소에서 한달에 두 번 15일분씩 공급받는 방식이다. 식량을 배급표와 유상 교환하는 방식을 통해 이루어진다. 주민들은 각 직장에서 해당 행정관청의 양청에서 발급한 15일간의 일일배급표가 찍혀진 배급표를 받으며 가족을 비롯한 부양자는 세대주의 직장에서 같이 지급받는다. 식량배급은 리, 동 단위의 식량배급소에서 유상으로 이루어지며 대상자의 신분과 직위, 지역 등에 따라 차등 대우가 이루어진다.

주민들에 대한 일일 배급량은 일반 노동자와 대학생(성인)은 1일 700g, 사회보장자는 600g, 중노동 및 특수노동자는 800-900g, 고등중학교 학생은 500-600g, 인민학교 학생은 400g, 신생아는 100g, 유치원은 300g, 연로보장자 및 부양가족은 일 300g을 공급받도록 되어 있다. 그러나 식량부족으로 정상적인 배급은 불가능한 상태이다. 식량 공급이 충분하면 노

동 정도에 따라 다단계로 아주 효과적으로 배급이 시행될 수 있지만 식량이 부족해지면 노동이나 연령에 관계없이 모든 사람에 대한 배급량이 감소하게 된다.¹⁸⁾

북한의 식량배급망은 Food administration ministry에 의해 관리되고 있는데 정부 관리, 국영농장 노동자 및 가족 등 총 1,550만 명에게 식량을 제공하고 있다. 시,군 지역에 중앙 저장소가 있고 여기서 리, 동 단위의 지역사회로 식량이 배급된다. 670만 명에 해당하는 협동 농장 농부나 가족들은 배급대상에서 제외된다.

협동 농장에서는 추수기 끝날 무렵 1년 식량 할당량을 한번에 받게 되는데 나이에 관계없이 평균 1인당 219kg, 즉 1인당 1일 600g 정도로 이는 공식배급량의 평균 수준에 해당한다. 생산량의 나머지는 미리 정해진 가격으로 정부에 팔게 된다.

1990년대 들어 식량난과 경제난으로 인해 배급제는 붕괴상태에 이르러 주민들은 배급제보다 농민시장에 대한 의존이 심화되었다. 1992년부터 북한 북부지역에서부터 배급제도가 붕괴되는 조짐이 보이기 시작했고 1994년

18) UNOCHA. Consolidated inter-agency appeal 2003 DPRK. 2002. 11.18

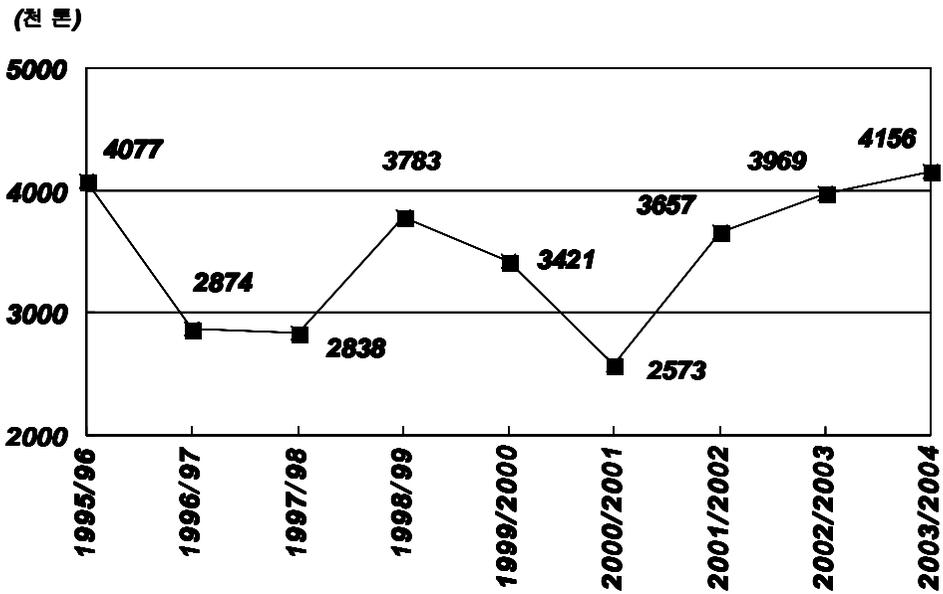


그림 2-1. 1990년대 중반 이후 북한의 곡물 생산량

이후에는 평양을 비롯한 일부지역을 제외하고는 점차 배급이 줄어들었다고 한다. 1995년 수해 이후에 상황은 극도로 악화되었다.

이러한 변화에 대응하기 위해 북한 당국은 2002년 7월 1일 경제관리개선 조치를 통해 국가가 제공하는 식량의 가격(국정가격)을 농민시장 수준으로 대폭 올리는 조치를 취하였다. 동시에 배급제를 폐지하고 대신 국영상점을 통해 식량 및 생필품을 구입할 수 있도록 하였다.

2) 북한의 식량 사정

북한의 곡물 생산은 <그림 2-1>에서 보는 것처럼 1995년 대홍수 이후 연간 400만 톤 이하로 감소한 이래 당시의 생산 수준을 회복하지 못하고 있

다. 그러나 2001년부터 곡물 생산이 서서히 회복되고 있는 추세를 보여주고 있다. 이처럼 생산량이 증가하고 있는 것은 기후 조건이 좋아졌으며 병충해가 감소하고 국제적인 지원에 힘입어 비료 공급이 늘었기 때문이다. 또한 관개 시설도 개선되고 전력 공급도 안정되었다. 2003/2004 시즌에는 416만 톤의 생산이 가능할 것으로 보이는데 이는 1990년 중반 이후 최대 수확량이 될 것이다. 그러나 생산량 증가에도 불구하고 국내 수요량에 절대적으로 미치지 못해 외부 지원이 필요한 상태이다.

2002년 양곡회계년도의 식량 사정

지원 목표 640만 명에 비해 실제 수혜자는 500만 명이 약간 넘는 정도였다. 춘궁기에 노인과 어린이시설의 보호자에 대한 지원은 시작 2002년 세계식량계획의 2002년 어필에 대해 기금을 확보한 것은 50%도 되지 않기 때문에 주로 서해안 지역의 수혜자에 대한 지원을 중단할 수밖에 없었다.

9월부터는 다시 1백만 명에 가까운 서해지역 인민학교 어린이와 25만 명에 이르는 고등중학교 학생과 14만 명 이상의 노인에게 대한 지원이 감소하거나 중단되었다. 10월부터는 46만 명의 유치원 어린이와 25만 명의 산모 및 수유부에 대한 지원이 중단되고 11월부터는 92만 명 이상의 탁아소 어린이에 대한 지원이 중단될 예정이다.¹⁹⁾ 그렇게 되면 세계식량계획이 지원 대상으로 하고 있는 인구의 절반 이상에 대한 식량 지원을 중단하게 되는 셈이다.

세계식량계획에서 지원을 중단한 지역의 시설에 대해 북한 당국이 별도로

19) WFP. WFP Emergency report No.40 of 2002. 2002.10.4

이를 보충하기 위해 지원을 하지는 못하고 있다. 이는 전적으로 식량이 부족하기 때문이다. 농사를 짓는 부모는 탁아소나 유치원에 다니는 자기 자식을 위해 매일 100그램씩 제공하고 있으며 공식배급망에 의존하고 있는 가정은 배급에서 100그램을 떼 내어 보육시설에 제공하고 있다.²⁰⁾

2003년 양곡회계년도의 식량사정

2002년 가을 추수가 끝나고 농부들에 대한 2002/03 시즌에 1인당 219kg의 배급량을 유지하기로 했다고 한다. 농부들에게 배급하고 남은 생산량과 수입에 의한 공급량을 합하여도 공식배급망에 의한 배급량은 1,500만 명의 소비자에 대해 1인당 99kg으로 2001/02 시즌에 비해 오히려 7.5% 감소한 수준이다. 농부들에 배급량도 50% 정도 감소했다는 언론 보도가 있었다. 서해안 지역과 북부, 북동부 지역간 그리고 도농간 식량 사정에서 큰 차이가 있는 것으로 알려지고 있다.

세계식량계획은 식량사정 분석을 통해 2003 양곡회계년도에 640만 명에 대해 512,000톤의 곡물을 지원할 계획을 세우고 있다(표 2-1). 어린이들에게 제공하기 위한 혼합식품 국내생산이 1999년부터 유엔아동기금과 공동으로 시작되어 점차 확대되어 2002년에는 5만 톤을 넘어섰는데 2003년에는 더욱 증가될 것이다. 2003년 지원 식량의 13% 정도는 취로 사업을 통해 지원될 것이다.

통일부와 농업진흥청이 합동으로 추산한 바에 따르면 2003년도 양곡회계연도(2002.11-2003.10) 식량 수요량이 2002년도에 비해 6만 톤 증가한

20) WFP. WFP Emergency report No.40 of 2002. 2002.10.4

표 2-1. 세계식량계획의 식량 지원 수혜자 수 예측²¹⁾

대상	2002년도	2003년도	2004년도
고아원 (0-16세)	7,100	8,683	9,442
탁아소 (6개월-4세)	1,356,400	1,255,411	1,073,165
유치원 (5-6세)	649,600	618,702	538,850
인민학교 (7-10세)	1,394,100	1,349,530	1,209,261
고등중학교 (11-16세)	676,000	-	-
노인	365,000	550,887	709,553
도단위 아동병원 입원 어린이 24,400*	-	-	-
도단위 아동병원 입원 어린이 의 보호자	24,400	23,175	22,429
군단위 아동병원의 중증 영양 장애 어린이 60,000*	-	-	-
산모 및 수유부	357,000	207,999	297,955
취로사업(FFW) 참가자 및 부 양가족	1,200,000	2,175,000	2,175,000
춘궁기	144,000	-	-
재난대비	250,000	246,913	111,111
저소득층	-	-	366,634
총	6,423,600	6,436,300	6,513,400

각 시설의 경우 보호자까지 포함한 수이다.

* 병원에 입원해 있는 어린이는 각각 자기 연령층(탁아소, 유치원, 학교 등)에 포함되었기 때문에 따로 계산하지 않음

632만 톤으로 집계됐다.²²⁾ 그리고 곡물 총생산량이 2002년도 395만 톤에서 4.6%정도 증가할 것으로 예상된다고 밝혔다. 곡물 총생산량이 413만 톤에 불과해 세계식량계획의 51만 톤, 정부의 차관지원분 25만 톤 등을 감안할 때 부족량이 143만 톤에 달할 것으로 추산된다.

2001년도 640만 명을 지원하였으나 2002년도에는 지원국들의 기부 부족으

21) FAO/WFP Special report: FAO/WFP crop and food supply assessment mission to the DPR Korea, 2002.7.29, 2002.10.28, 2003.10.30

22) 연합뉴스 2003.1.8

로 340만 명으로 감소하였고 이런 추세가 계속된다. 1월에 분말우유의 부족으로 7개의 비스킷 공장 중 4개가 가동이 중단되었다. 1월에 공식배급망을 통해 제공되고 있는 식량배급량은 일인당 매일 300그램으로 이는 2002년 4/4분기와 같은 정도이다.

2002년 중반부터 북한에 대한 식량 지원사정은 점차 어려워지기 시작했다. 2002년 말에는 거의 290만 명에 대한 지원을 중단하였다. 연초에 약간의 기부식량이 도착했지만 이들에 대한 지원이 이루어지고 있지 않다.²³⁾ 분말우유(DSM)와 곡물 부족으로 국내식량생산(LFP)공장들이 문을 닫기 시작했다. 2000년과 2002년 사이 해마다 2배씩 생산을 늘려 왔는데 그동안의 노력이 물거품이 될 상황이다.

2월 11일 미국은 북한에 지원되는 식량이 군과 특권층에게 전용되고 있다면서 올해치 식량 지원을 늦추고 있다고 발표했다. 북핵 위기가 고조되면서 식량지원을 본격적으로 압박카드로 활용하기 시작했다. 미국은 2000년도에 1억8천5백만 달러상당, 2001년도에 34만톤(1억2백만 달러상당), 2002년도에는 15만5천 톤(6천3백만 달러 상당)의 식량을 세계식량계획을 통해 북한에 지원하였으며 2003년도 식량 지원은 계속 미루고 있다. 일본은 2001년도에 35만2천톤(1억4백만 달러상당)의 지원 후에 2001년 12월 발생한 괴선박 사건을 이유로 2002년부터 식량 지원을 중단하고 있다.

2003년도에는 55만 톤이 필요하나 2002년 12월초 현재 유럽연합에서 23,000 톤, 이탈리아에서 10,000 톤 등 33,000 톤의 기증 약속이 전부이다. 최근에는 유럽인도지원국(ECHO)에서 950만 유로를 기부하여 이것으로

23) WFP. DPR Korea Update No.48 January 2003. 2003.2.13.

4만6천 톤이상의 밀을 구입할 수 있을 것으로 보이며 유럽에이드

표 2-2. 식량지원 중단(2003년 1-7월)²⁴⁾

월	혜택대상자(백만)
1	2.0
2	2.9
3	1.5
4	0.5
5	0.6
6	0.5
7	2.8

(EuropeAid)가 2만3천 톤의 밀을 제공하기로 하였다. 그리고 이탈리아가 쌀 구입비로 3만 유로를 기부하였고 스위스가 35만 미국달러를 식량지원을 위해 기부하였다.²⁵⁾

7월에는 3백만 명에 대한 식량 혜택이 중단되었다(표 2-2). 탁아소, 유치원, 인민학교 어린이, 노인, 어린이시설에 있는 보호자들에 대한 지원이 중단되었다. 그러나 고아원과 어린이병원에 대한 지원은 계속되었다.

2004년 양곡회계년도의 식량 사정 전망

2004년도 양곡회계년도에 북한은 최근 들어 가장 많은 415만 톤의 곡물 생산이 기대된다. 그러나 국내 수요량에는 크게 못 미치는 양으로 94만 4천 톤의 식량 부족이 예상된다. 10만 톤의 식량 수입과 남한으로부터 30만 톤의 식량 차관을 제공 받는다고 하더라도 여전히 40만 4천 톤의 식량이 모자라게 된다(표 2-3).

24) WFP. DPR Korea monthly update Jun 2003

25) WFP. DPR Korea Update No.48 January 2003. 2003.2.13.

표 2-3. 최근 북한의 식량 수요 및 공급 예측 (단위: 천 톤)²⁶⁾

	2002년도*	2003년도	2004년도
총 공급 예상량	3,656	3,837	4,156
재고	0	0	0
국내 생산	3,656	3,837	4,156
- 가을 시즌	3,215	3,451	3,623
- 겨울/봄 시즌	441	386	532
총 수요 예상량	4,957	4,921	5,100
식용	3,855	3,893	3,944
사료용	300	178	178
종자	144	160	230
기타 (추후 후 손실분 포함)	658	691	748
수입 필요량	1,301	1,084	944
상업적 수입	100	100	100
남한의 지원(40만톤)**		300	300
응급구호지원(지원 예정 분 포함)***	819	126	140
부족량	382	558	404

* 2002년도 수치는 7월의 report, 2003년, 2004년도 수치는 각각 전년도 10월의 report에서 인용하였음

** 남한에서의 40만톤 지원 중 10만 톤은 2002년에 소비하고 30만 톤은 2003년 중에 소비 예정. 2002년 수치에는 포함되어 있지 않다.

*** 쌀, 옥수수, 밀, 밀가루 옥수수/콩 혼합물 포함. 콩류, 식물성 기름 등은 제외함

제2차 영양조사의 시행

2002년 영양조사에서는 일반 가정에서의 식품 보관에 관련한 설문이 포함되어 있었다. 식품보관방법은 지역에 따라 큰 차이를 보이지 않았다. 상자나 바구니, 자루 등에 보관하는 경우가 84.6%로 가장 많았으며 항아리 63.5%, 찬장 53.7%였고 냉장고는 6.3%에서만 이용하고 있었다. 조사 당시

26) FAO/WFP Special report: FAO/WFP crop and food supply assessment mission to the DPR Korea, 2002.7.29, 2002.10.28, 2003.10.30

표 2-4. 인터뷰 당시 가정에 보관되어 있는 식품군의 종류

	녹말류	콩류	고기/계란/ 어류	채소	과일	WFP 강화식품
평양시	100	69.4	66.9	98	39.2	2.2
남포시	99.7	80.3	78.6	96.3	39.2	1.3
개성시	100	78.8	63.6	99.3	36.2	0.3
황해남도	99.6	86.1	26.6	98.5	14.2	0.2
황해북도	98.9	67.3	49.6	97.5	27.7	2.3
평안남도	99.7	39.8	29.4	93	10.3	2.8
평안북도	98	76.3	70.7	100	30.7	8.7
함경남도	100	40.7	32.6	98.7	37	7.2
함경북도	99.6	63	45.7	96.8	15.3	21.3
양강도	99.6	37.9	32.2	99.8	5.3	8.5
계	99.5	69.5		97.8	25.5	5.5

99.5%가 집안에 식량이 남아있다고 대답하였는데 식품의 종류로는 옥수수(43.2%), 쌀(35.1%), 밀(10.4%), 감자(9%) 순이었다. 다른 식품군에 대해서는 표에 표시되어 있다. 식품을 얻는 방법으로는 주로 공식배급망(57.7%)과 농부에 대한 할당(34.6%)에 의한 것이었으며 7.3%만이 세계식량계획에 의한 배급이었다.

3) 북한의 에너지 사정

북한의 에너지 공급구조는 일반적으로 석탄 70%, 수력 16%, 유류 7-8%, 기타 4%로 석탄에 대한 의존도가 굉장히 높다. 따라서 북한의 에너지 부족은 석탄생산량의 지속적인 감소에 주요 원인이 있다. 북한 경제가 침체하면서 채탄 장비의 노후화, 탄광의 심부화, 신규설비의 미도입, 자재의 공급 애로 등으로 이미 1980년대 중반이후부터 석탄 생산량이 감소하는 조짐을 보였다.²⁷⁾ 사회주의권이 붕괴하자 석탄생산량이 더욱 감소하다가

27) 통일교육원. 2003년 북한이해

표 2-5. 북한의 에너지 공급 추이 (단위 : 만톤, 억kwh, %)

구분	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
석탄	3,508	3,315	3,100	2,920	2,710	2,540	2,370	2,100	2,060	1,860	2,100	2,250	2,310
	6.3	-23.4	-6.4	-5.8	-7.2	-6.3	-6.7	-11.4	-1.9	-9.7	12.9	7.1	2.7
원유도입	-	252	189	152	136	91	110	94	50.6	50	31.7	39	57.9
	-	-	-25.0	-19.5	-10.5	-33.0	20.8	-14.6	-46.2	-1.2	-36.6	23	48.5
발전량	294	277	263	247	221	231	230	213	193	170	185.7	194	202
	4.2	4.2	-5.0	-6.1	-10.5	4.5	-0.4	-7.4	-9.4	-11.9	9.2	4.5	4.1

※자료: 통일부, 한국은행

1999년부터 약간씩 다시 증가하기 시작하였다. 2001년 현재 석탄 생산량은 2,310만 톤으로 1980년대에 비하면 1,000만여 톤 적게 생산하고 있다. 2002년도 북한의 전력 생산이 전년도에 비해 129% 증가하였다고 한다.

수력발전소의 경우도 대부분 일제시대나 1950-60년대에 구소련과의 경제 협력 프로젝트에 의해 건설된 것으로 발전 효율이 낮고 고장도 잦은 실정이다. 더욱이 최근의 이상 기후로 댐의 담수율도 낮아 정상적인 수력 생산도 어려워졌다고 한다. 원유 도입의 급격한 감소도 에너지 부족 상황을 더욱 악화시켰다. 북한의 원유 도입량은 1990년에 252만 톤이었으나 구소련으로부터 도입이 대폭 감소, 중단됨으로써 2001년 57.9만 톤에 이르기까지 77%나 하락하고 있다. 최근 북한의 주요 원유 도입은 전적으로 중국으로부터의 지원성 도입과 케도 사업에 따른 중유 제공에 한정되어 있다.²⁸⁾

북한 사회는 여전히 에너지 부족으로 심한 어려움을 겪고 있다. 고층 건

28) 통일교육원. 2003년 북한이해

물의 경우 전기 부족으로 엘리베이터가 중단되어 계단으로 걸어 다니고 있으며 고층에는 식수를 끌어 올릴 수가 없다. 가뭄으로 말라버린 관개수로에는 농업용수를 공급할 길이 없고 전기로 달리는 기차도 멈춰서 있다. 원료 운반에 레일을 이용하는 공장들도 멈춰 있고 에너지를 생산하기 위해 석탄을 캐는 광산들도 일을 중단한 상태다.²⁹⁾ 보고에 따르면 난방이 안되고 있기 때문에 탁아소나 유치원의 출석률이 감소하기 시작했다고 한다. 평양이외의 지역에서는 하루에 5-10시간밖에 전기를 공급되지 않기 때문에 벼짚이나 옥수수 껍질을 태워서 교실을 난방하거나 요리를 한다고 한다.³⁰⁾

29) Julian Rake. Power shortages part of life for N Koreans. Reuters. 2003.2.13

30) WFP. WFP Emergency report No.40 of 2002. 2002.10.4

3. 북한의 취약 인구 집단 분석과 보건의료 실태

1) 북한의 인구집단에 대한 취약성 분석

유엔 인도지원국은 해마다 북한에 대한 합동호소(consolidated appeal)을 진행하면서 북한의 취약인구집단에 대한 분석 자료를 내놓는다. 2003년을 위한 합동호소에서도 마찬가지다.

2003년 합동 호소에 나와 있는 북한 인구집단에 대한 취약성 분석 자료 <표 3-1>는 2002년 자료³¹⁾에 비해 몇 가지 차이를 보인다. 먼저 취약성에 대한 기술이 보다 자세해졌으며 대상 집단의 인구수도 약간씩 차이를 보이고 있다. 그리고 신체 및 정신 장애인 그리고 만성질환자에 대해 66만 5천명으로 처음으로 자세한 수치를 제시하고 있다.

어느 국가에서나 마찬가지로 가장 취약한 인구집단은 어린이와 산모, 수유부들이다. 북한에 대한 분석 자료에서도 어린이와 산모, 수유부들이 가장 취약한 집단으로 분류되어 있다. 북한의 어린이들은 사망 및 영양장애의 고위험군이며 성장과 발육이 부적절하게 이루어지고 있으며 불량한 식수나 위생으로 인해 질병에 걸릴 위험성에 항상 노출되어 있다. 산모와 수유부들은 불량한 영양상태와 부실한 모자보건서비스 등으로 인해 항상 위험에 노출되어 있다. 이러한 이유 등으로 인해 이들은 항상 국제사회의 지원 프로그램에서 가장 중요한 대상 인구집단이 된다.

31) UNOCHA, Consolidated inter-agency appeal 2002, DPR Korea

표 3-1. 북한의 인구 집단에 대한 취약성 분석³²⁾

가장 취약한 집단		
집단	수*	분석 내용
7세미만 어린이(특히 2세 미만)	220만	사망 및 영양장애 고위험군, 질병 부하 높다, 부적절한 성장 및 발육, 저출생체중아, 탁아소나 유치원에서 보호 미비, 시설의 식수 및 위생상태 불량
산모 및 수유부	42만	불량한 영양상태, 철분결핍빈혈의 위험도 증가, 모성사망률 증가, 일 부담 및 스트레스증가, 모유 수유 능력의 감소, 모자보건서비스 부실
다른 취약 집단		
고아원 어린이	7,500	사망률 및 영양장애 고위험군, 시설보호 능력의 감소, 시설에 들어오지 않고 방치되는 경우
학령기 어린이	390만	건강 및 영양 상태 불량, 학습 능력의 저하, 교육의 질 감소, 철분결핍빈혈 위험도 증가,
노인	260만	영양 및 건강상태 부실, 음식을 구하기 어려운 신체적 취약성, 국영상점이나 농민시장에 대한 높은 의존도, 춘궁기에 식량 사정이 더 어려워짐
기타(신체적, 정신적 장애자, 만성질환자)	66.5만**	재활서비스 부실, 사회복지 프로그램의 부재
결핵 환자	10만(4.5만의 신환)	건강 및 영양 상태 불량, 지역사회에 기초한 역학적 예방 및 관리 프로그램 부실
지리적 취약성		
북동지역	720만	지리적 접근이 어려움(산악지대), 적은 농지, 대도시 거주, 공식배급망 의존도 높다, 극한적인 기후 조건, 이전에 공업화된 해안지대, 사회 인프라의 파괴, 자원 배분에 있어 우선순위에서 밀림, 부실한 의료서비스, 식량, 악조건의 기후, 식수 및 위생 상태 불량, 과도한 노동시간 등
몇몇 해안지대	10만	빈번한 자연재해, 부실한 의료서비스, 높은 공식배급망 의존도, 과도한 노동시간, 악화된 위생 및 주거 조건, 해수에 의한 오염
도시인구	155만	사회 인프라의 파괴, 식량자원에 대한 접근성 감소, 수입 중 식량에 대한 소비 부분 높다, 국영상점이나 농민시장에 대한 의존도 높다, 춘궁기에 식량사정 악화
전체 인구의 대부분	2,227만	식량공급의 부족 보건, 식수, 위생, 교육 등 필수적인 서비스 부족

* 큰물피해대책위원회(FDRC)에서 세계식량계획에 제공하는 자료에 기초

** KASD의 1998년 조사 자료에 기초

도시 지역 주민이 농촌 지역 주민에 비해 훨씬 더 취약하다.³³⁾ 정부는 0/02 시즌에 공식배급망을 통해 1인당 매일 270g 정도 배급할 수 있다고 하였다. 이 정도는 필요량의 45% 정도밖에 되지 않는다. 나머지는 알아서 구하는 수밖에 없다. 도시 가정은 수입의 75-85%를 식량을 구하기 위해 소비하게 되는데 보통 공식배급망, 국영상점,³⁴⁾ 농민시장 등에서 식량을 구하게 된다. 국영농장 농부 가정의 경우 20-35%, 협동농장 농부 가정의 경우 그 이하 수준인 것에 비해 굉장히 높은 수준이다. 도시가정은 식량을 구하기 위해 농민시장에 크게 의존하고 있다. 25-30% 정도의 식량을 농민 시장에서 구하고 있다고 한다. 7월의 경제개혁 이후 농민 시장의 가격이 상당히 많이 증가하여 농민시장에 대한 의존이 높은 가정에는 큰 부담이 되고 있다. 이는 전국적인 현상이며 5개월여에 달하는 춘궁기에는 상황이 더욱 어려워진다.

지리적으로 볼 때 북부, 북동부 지역의 주민은 다른 지역에 비해 여러 가지 이유로 취약하다.³⁵⁾ 이 지역은 산악지역이 많은 지역적 특성으로 인해 농사를 지을 수가 없어 공식배급망에 대한 의존도가 높고 경제 활동도 위축되어 있다.

최근 세계식량계획은 가정 단위에서의 경제 상황에 대한 자료를 수집 하여 분석할 수 있게 되었다. 이러한 분석을 통해 같은 지역에 있지만 어떤 인구 집단이 더 취약한지에 대한 정보를 얻을 수 있게 되었다.

32) UNOCHA, Consolidated inter-agency appeal 2003, DPR Korea

33) 1996년 자료에선 인구의 61%가 도시지역에 거주하고 있으며 수도인 평양에는 270만 명으로 13%정도의 인구가 거주하고 있다.(유엔인구기금)

34) 채소, 과일, 계란, 육류, 식물성 기름 등을 정부가 미리 정한 가격에 판매한다.

35) 북한은 80%가 산악지역이고 17%만이 경작이 가능하다.

가족 수가 많은 대가족이 식량 수요가 많기 때문에 아무래도 취약해질 수밖에 없다. 노인들도 취약하기는 마찬가지이다. 독거노인이나 한 명의 연금으로 둘이 살고 있는 경우 연금수입의 60-70%를 식량을 구입하는데 소비하기 때문에 여분으로는 국영상점에서 채소를 약간 더 살수 있을 정도이며 농민시장에는 접근이 어려운 상황이다. 농민 시장을 이용하는 경우도 있지만 현재와 같이 농민시장에서의 인플레이션이 계속된다면 특히 춘궁기 시즌에는 더욱 어려워질 수밖에 없다.

취약성 분석 결과에 따라 세계식량계획의 식량 지원은 도시 지역 특히 지역 내에서도 취약 인구집단에 대한 지원에 집중할 것이다.

식량 지원에서 몇 가지 고려 사항이 있다. 첫째는 7월 개혁으로 인해 농민 시장의 가격이 상승함으로 인해 소비자들의 구매력이 감소하게 되었다. 따라서 취약계층의 취약성이 더욱 가속화될 가능성이 있어 이에 대한 추가 지원이 필요해지게 되었다. 두 번째는 효율성을 추구하는 기업들의 노력에 의해 발생하고 있는 과잉노동력을 어떻게 재배치하는가 하는 문제인데 세계식량계획은 취로사업에 이들을 활용하는 방안을 고려하고 있다. 세 번째는 2차 영양조사 결과이다. 영양상태에 대한 정확한 자료가 나오면 식량지원 프로그램을 진행하는데 도움이 될 것이다.

2) 북한 보건의료 현황

북한의 2000년도 전체 의료비는 GDP의 2.1%이며 국가예산에서 보건의료 분야 지출은 2001년도 5.9%였다. 이는 1985년 8.4%, 1990년 7.6% 보다 크게 감소된 수치이다. 보건의료 분야 인프라 구축을 위해 필요한 비용은

크게 증가하였으나 예산이 뒷받침을 못하고 있어 의료서비스의 효율성이 크게 감소되었고 이런 현실은 외부 지원에 더욱 의존하도록 만들고 있다.³⁶⁾ 2000-20003년도 보건의료 분야에 대한 국제적인 지원은 3,690만 달러에 해당한다고 한다.

북한에 있는 대부분의 병원과 진료소들이 1960-70년대에 건설되었다. 따라서 건물의 상태가 불량하고 기초적인 인프라 문제가 가중되어 병원으로서의 기능 발휘에 어려움이 많은 상태이다. 대부분의 병원에서 전기 공급이 불규칙적이며 그나마 하루에 몇 시간만 공급되기도 한다. 수도물이 제대로 공급되는 병원도 많지가 않다.³⁷⁾

정치적인 이유로 북한은 외부세계로부터 고립되어 있어 외부의 정보를 얻기가 어렵다. 건강이나 의학에서의 기준이나 실기 방법들이 현대적 방법들과 큰 차이를 보이는 경우가 많다. 이러한 현실은 의학 교육에도 바로 영향을 미치고 있다.

세계보건기구³⁸⁾는 북한에서의 2004-2008년 사업 전략을 제시하면서 최근 북한 보건의료 지표의 변화에 대해 북한 보건성의 자료를 근거로 설명하고 있다.

북한의 의사 수는 인구 10만 명당 297명이며 병상 수는 10만 명당 1,383 병상으로 다른 나라에 비해서는 높은 편이다. 의사 1명당 간호사 1명꼴로

36) WHO. Country cooperation strategy 2004-2008 DPR Korea June 2003

37) WHO. Health and humanitarian situation in DPR Korea July 2003

38) 북한은 1973년 세계보건기구에 가입하였다. 1997년 평양에 세계보건기구 긴급구호 활동사무소(Emergency and Humanitarian Action office)가 설치되었으며 2001년 정식 사무소가 설치되었다.

간호사 수에 비해서도 의사가 많은 편이다. 39)

표 3-2. 북한 보건의료 지표의 변화⁴⁰⁾

지표	1995-1996	1999-2002
인구	22,114,000	23,149,000
수명	70.1세	67.13세
사망률	6.8/1,000	9.3/1,000
영아사망률	18.6/1,000	23.5/1,000
5세미만 사망률	39.3/1,000	48.8/1,000
급성영양장애	16.8%(1998)	8.1%(2002)
숙련인에 의한 출산	87.1%	97%(3개도에서의표본조사)
저출생체중아	10.9%	6.7%(2002 MICS)
임신중 빈혈	331.(1997)	23%
의사 수	29.7/10,000	29.7/10,000
병상 수	136.3/10,000	136.3/10,000
구역의사 수	134가정/의사	134 가정/의사
MV 접종률	60%	91.5%
OPV 접종률	90.66%	96.0%
BCG 접종률	60%	81.5%
DTP 접종률	58%	81%
TT 접종률	61.8%	83.6%
결핵 발생률	50/100,000	220/100,000
말라리아 발생률	100,000(1999)	243,000
필수의약품 공급	60%	46%
장비 개선 주기	7년	10년

Source: Ministry of Public Health, DPRK

북한은 위기에 처한 보건의료시스템을 재건하기 위해 1999년 보건성이 2000-2005년의 중기 국가보건의료 발전프로그램을 제시한 적이 있다.⁴¹⁾ 이 프로그램의 주요 목표는 1990년 이전의 의료 수준을 회복하기 위해 의료 시설들을 복구하고 의료인들을 재교육하는 것이다.

3) 인구 구성과 수명

39) WHO. Health and humanitarian situation in DPR Korea July 2003

40) WHO. Country cooperation strategy 2004-2008 DPR Korea June 2003

41) 구체적인 내용은 알려져 있지 않다.

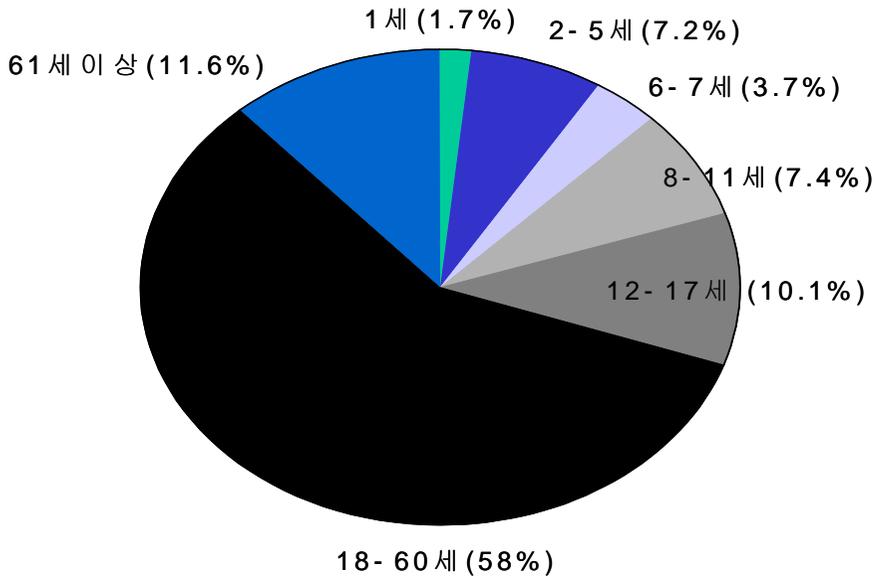


그림 3-1. 연령별 인구 구성(2000년)⁴²⁾

<그림 3-1>에서 보는 것처럼 17세 미만의 어린이는 전체 인구의 30.4%이며 5세 미만은 8.9%로 다른 개발도상국의 경우와 비교해 보면 낮은 편이다. 이는 1990년대 중반이후 출산률의 감소와 사망률의 증가에 기인한 것 때문으로 보인다. 61세 이상의 노인 인구는 11.6%이다.

북한의 경우도 산업화와 더불어 급속한 도시화가 진행되어 현재 전체 인구의 62% 정도가 도시에 거주하고 있다.⁴³⁾

1990년대 초반만 해도 북한 주민의 수명이 남한보다 같거나 오히려 높은 수준이었다. 그러나 경제적 어려움이 가중되고 보건의료 시스템이 전반적

42) UNICEF. Analysis of the situation of children and women in the Democratic People's Republic of Korea October 2003

43) UNICEF. Country programme of cooperation between the government of the DPRK and UNICEF 2004-2006. Strategy document

표 3-3. 남북한의 평균수명 비교

		1993	1995	1997	1999	2000	2001
북한*	남자		67.6			63	63.9
	여자		75.2			70.9	68.1
	전체	73.2			66.8		
남한**	남자	68.8	69.6	70.6		72.1	
	여자	76.8	77.4	78.1		79.5	
	전체	72.8	73.5	74.4		75.9	

* 북한의 자료 중 1995년과 2000년 수치는 <UNFPA. Country programme outline for the DPRK 2003.4.17>에서 인용. 1993년과 1999년 수치는 <National report DPRK. The 5th Ministerial Consultation for the East Asia and Pacific region 2001.5>에서 인용. 2001년 수치는 UNFPA. <2001 세계인구현황보고서>에서 인용

** 남한의 수치는 통계청 자료 인용(www.nso.go.kr)

으로 취약해지면서 북한 주민의 수명은 계속 감소하였다. 반면 남쪽 주민들의 수명은 향상되어 남북간에 격차가 발생하고 있다.

4) 인구증가율

1990년대 후반 북한의 인구증가율은 이전에 비해 감소한다. 이 시기에 전체 주민의 사망률은 크게 증가한 반면 경제적 어려움 등의 이유로 출산율이 저하되어 전체적으로 인구증가율이 둔화된다.

표 3-4. 남북한 인구증가율 비교

		<1995		1998	2000	2001
북한*		1.5		0.9	1.35	1.22
남한**						

* 북한의 자료 중 1998년 수치는 <UNFPA. Country programme outline for the DPRK 2003.4.17>에서 인용. 2000년과 2001년 수치는 CIA 자료 인용

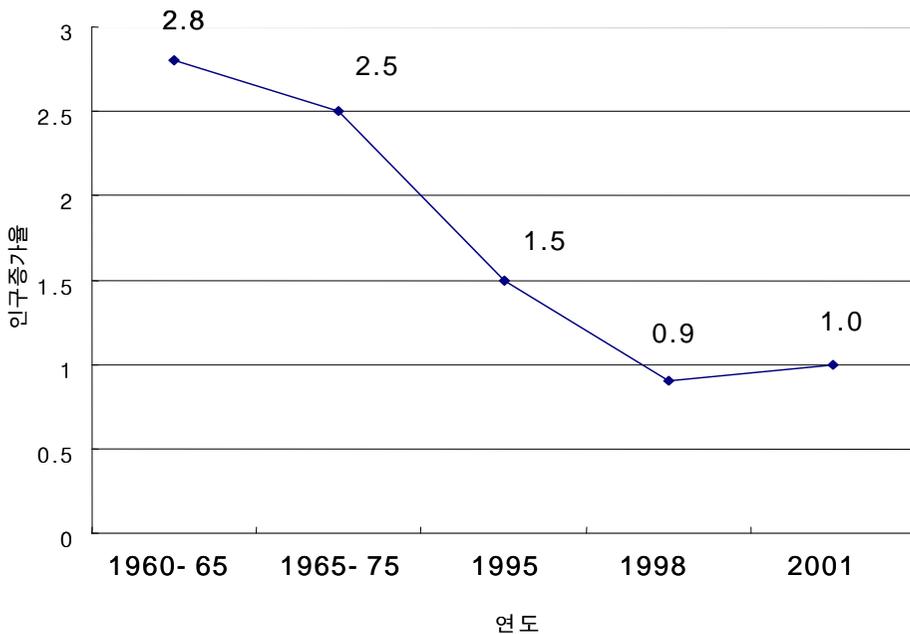


그림 3-2. 1960-2001년 사이의 북한의 인구증가율⁴⁴⁾

5) 보건의료인

북한의 보건, 의료요원 양성기관으로는 의학대학, 약학대학, 도 보건간부 학교 등이 있다. 의사가 되기 위해서는 각 시도에 설립되어 있는 6-7년 과정(예과 1년 포함)의 의학대학을 졸업해야 한다. 대표적인 의학대학인 평양의학대학은 임상학부 7년, 고려의학부 7년, 구강학부 6년, 약학부 6년 등으로 구성되어 있다. 임상학부에서는 양의사, 고려의학부에서는 고려의사, 구강학부에서는 구강의사, 약학부에서는 약제사를 배출하게 된다.

44) UNICEF. Analysis of the situation of children and women in the Democratic People's Republic of Korea October 2003

의사의 자격은 국가 고시제도 없이 졸업과 동시에 부여되기 때문에 재학 중 의사 자격에 필요한 과목별 시험을 과목 종료시 합격해야 한다. 의사 자격 취득을 위한 졸업 시험은 내각 보건성에서 주관하며 전공에 구분 없이 외과, 내과, 소아과, 산부인과, 침구학과 등 5과목을 실시하며 5점 만점에 매 과목이 3점 이상이면 합격된다. 불합격시에는 3년 후에 재시험이 가능하며 양의사는 시험에 합격하면 고려의사 및 약제사 자격까지 주어진다.

의학대학에는 또 위생학부가 개설돼 있어 그 과정을 졸업하면 위생의사의 자격을 부여받는다. 준의사는 각 시·도에 설립돼 있는 의학전문학교를 졸업한 자이다. 준의사는 의학대학의 야간 또는 통신학부에 수학하여 의사 자격을 취득할 수 있다.

본학부 외에 특설학부와 통신학부가 설치된 대학도 있는데 특설학부로서는 기초학부를 제외한 임상학과가 있어 여기에 준의사로서 5년 이상 근무한 사람이 추천을 받아 입학하여 의사가 되는 과정이다.

통신학부는 본과 6년제로 대학과 근거리에 있는 사람이 야간에 2시간씩 수강하고 원거리 거주자는 통신수강으로 전 과정을 이수할 수 있다.

고려의사가 되기 위해서는 각 의학대학에 설치되어 있는 고려의학부를 졸업하여야 한다. 교육기간은 예비과 1년을 포함하여 6년 반이며 교육내용은 1-3년때 예비과 및 양의학 기초과정을, 4-7년때 양의학 임상과정, 고려의학 기초전문 과정 및 임상과정을 이수한다. 북한의 고려의사는 고려의학뿐만 아니라 내과학, 와과학, 산부인과학 등 양의학에 대해서도 교육

표 3-5. 북한의 보건의료 인력 양성기관(1983년 자료기초)

종류	교육기관	개수	교육기간(년)
의사	(도단위)의과대학 의학부	14	6(+1)
구강의사	의학대학 구강학부(평양의대)	1	6(+1)
부의사	고등의학전문학교	11	4
준의사	고등의학전문학교	11	3
고려의사(한의사)	의학대학 고려의학부	11	6(+1)
위생의사	의학대학 위생학부	2	5
약제사(약사)	의학대학 약학부,	2	5
	함흥고려약학대학, 사리원 고려약단과대학	2	
조제사	보건간부학교		2
간호원	보건간부학교 산하 간호학교		2
간호조무사	간호학교		1
	간호원양성소		0.5
조산원	보건간부학교		3
보육원	보육원양성소	각시군별 1개소	1

을 받아야 한다. 평양의학대학 고려의학부의 경우 한 학년당 4개 학급중 1개 학급은 외국 파견반으로 구성되어 있다.

고려의학부를 졸업한 후 고려의사 자격은 재학 중 약 50여개의 과목을 이수하고 국가 졸업 시험에 합격하면 받을 수 있다. 시험은 5점 만점제로 과목당 3점 이상이면 합격하게 된다.

의사

국가 졸업 시험에 합격한 의학대학 졸업생은 중앙급 대학(평양의학대학)인 경우에는 내각 사무국 대학생 배치과에서, 지방급 대학(각 도에 있는 의학대학)은 중앙당 간부와 또는 해당지역 각급 당위원회 간부부에서 도 직할시 대학병원, 시군구역 인민병원, 위생방역소 등으로 배치한다. 성적이 우수하거나 실력이 뛰어난 사람은 학벌과 거주지에 관계없이 당중앙위

비서국 간부부에 의해 고위 간부들의 전용 병원인 봉화진료소와 남산 병원으로 차출되기도 한다.

전공별 배치를 보면 기초의학부 전공자는 의학연구소 연구사 또는 의대 교원 등으로, 임상학부 전공자는 내과, 외과 등으로, 위생학부 전공자는 위생방역소 등에 배치되고 있다. 특히 외과 등 인기가 높은 과는 경쟁이 심하다.

의사의 급수는 6급부터 1급까지 있다. 보건성이 주관하는 급수 시험은 3년마다 실시되며 합격하면 한 등급씩 올라간다. 그러나 2급 의사 시험은 학사 학위 또는 부교수 학직을 수여받은 의사만이, 1급 의사시험은 박사 학위 또는 교수 학직을 수여 받은 의사만이 응시할 수 있기 때문에 대부분은 3-4급에 머문다.

의사의 정년은 60세이며 의술이 뛰어나 사람은 퇴직 후에도 명예의사나 고문으로 활동할 수 있다. 승진은 봉화진료소와 남산병원의 경우 중앙당 간부부에서 주고나하며 기타 병원의 경우는 도, 직할시, 시, 군 당 간부부에서 주관한다.

의사는 인구 1만 명당 30명 가량이며, 준의사와 간호원 등을 포함한 전체 의료인의 수는 모두 6만 명에 이른다고 한다.

고려의사

남쪽의 한의사에 해당한다. 예전에는 동의사로 지칭하였으나 1993년 동의

학이 고려의학으로 변경되면서 명칭도 바뀌었다.

고려의학부 졸업생들도 일반의사와 동일한 방법으로 고려 병원 등 고려의 학전문 치료, 예방 기관들과 각급 인민병원 및 전문 병원들에 설치된 고려 치료과에 배치 받게 된다.

고려의사들도 다른 의사들과 유사한 대우를 받으며 정년은 60세이나 실력이 뛰어나면 퇴직 후에도 명예의사나 고문으로 활동이 가능하다.

약제사

약제사는 각 의학대학에 설치되어 있는 6년제 약학부 및 약학대학에서 양성한다. 약학대학은 고려약학대학(구 함흥약학대학)과 사리원고려약학대학(구 장수약학대학)이 있다. 고려약학대학은 의약품과 의료기구 생산전문가를 양성하는 5년제의 의학교육기관으로 제약공학부, 합성제약공학부, 약제학부 등이 있고 사리원고려약학대학은 전국적으로 고려약 자원을 보호증식하고 그 생산을 늘리기 위한 현장기사를 양성하는 4년제의 교육기관이다.

고려약사는 의학대학 약학부 및 약학대학에 설치된 고려제약과를 졸업한 자에게 그 자격이 부여된다.

졸업을 하면 평양, 남포, 신의주 등에 6개 정도 있는 대규모 제약공장 또는 군, 구역마다 1개 정도 설치되어 있는 소규모 제약공장, 의료기구 공장, 대학 산하 약학연구소, 병원, 약국 등에 배치되고 있다. 약제사의 배

치 및 승진은 의사와 유사하다.

제약공장 및 약학연구소 등에 배치되는 약제사는 대부분 연구에 중점을 두고 있는 반면 일반약국에 배치되는 약제사는 조제보다는 감기약, 해열제, 소화제 등의 단순 의약품을 판매하는 수준이다.

북한은 시,군 단위로 2~3개, 평양시의 경우 구역 단위로 1개씩 약국이 있으며 평양제약공장을 비롯하여 만년 고려약 공장, 순천제약공장 등 전국 각지에 중소규모의 제약공장들이 있다.

예전에는 약제사들보다 의사들의 직위가 더 높았고 월급도 차이가 났지만 최근 들어 의약품 부족현상이 심화되면서 약제사의 권한이 강화된 측면이 있다. 고려약제사는 고려의사 처방전에 의한 한약을 제조하며 약초 재배를 전담하고 있다.

간호원(간호사)

도 보건간부학교에서 2년제로 인력을 양성한다. 간호원 양성을 위해 별도의 1년제 간호학교가 있으며 6개월 단기과정인 간호원 양성소가 시군별로 설치되어 있다.

간호원 양성기관으로는 3년제 고등의학전문학교, 시에서 운영하는 1년제 간호원 양성반과 도 병원에서 비상설적으로 운영하는 6개월 과정이 있다. 의사와 달리 간호원은 노동자로 분류되어 있으므로 의학대학내 간호원 양성만을 위한 별도의 학부는 없다.

도, 직할시 단위로 설치되어 있는 3년제 고등의학전문학교는 보철반, 물리치료반, 원트젠반, 약제사반, 조제사반, 준의반, 간호반, 조산반 등으로 구성되어 있으며 보철반은 전원 남학생, 간호반과 조산반은 전원 여학생이 입학한다. 수급인원에 따라 매년 반별로 입학인원을 달리하여 선발하고 있다.

1년제 간호원 양성반은 시에서 주관하여 운영하는 과정으로 군단위 이하 인민병원 등의 간호원 수급상황을 고려하여 입학생을 선발, 양성하고 있다.

비상설 과정인 6개월 양성반은 도 대학병원에서 자체적으로 활용하기 위해 필요한 인원만큼 선발, 양성하는 과정으로서 병원근무 유경험자를 선발하도록 되어 있다.

간호학교를 졸업하거나 간호원 양성과정을 이수하면 시인민위원회 노동과의 주관하에 각 도직할시 대학병원, 시군 인민병원, 진료소 등에 배치된다. 일반적으로 도 대학병원 배치를 가장 선호하며 농촌으로의 배치를 가장 꺼리는 추세이다. 도 대학병원 주관의 6개월 양성반은 과정 이수후 통상적으로 해당 병원에 배치된다.

의사와 달리 간호원은 특별한 자격시험이 별도로 존재하지 않으며 졸업생에게는 간호원 6급 자격이 주어진다. 간호원 급수는 최하 6급에서 최고 1급까지로 의사와 동일하며 3년마다 승급시험이 있으나 시험에 응시하지 않을 경우 강등되기 때문에 이른바 ‘유지시험’ 이라도 치루어 급수관리를 해야 한다.

군의관

군의관을 양성하는 기관은 군 교육기관인 김형직군의대학이다. 김형직군의대학은 평양시 대동강구역 문흥동에 위치하고 있으며 임상의학부, 고려의학부, 약학부, 구강학부 등의 전문과정으로 편성되어 있다. 동 대학의 입학생은 군복무 2년 이상의 사병, 하사관이나 고등중학교 졸업생 중에서 성적이 우수한 자를 대상으로 선발하며 위생지도원(위생병) 경력소지자에게는 가산점이 주어진다.

김형직군의대학 5년제 정규과정을 이수하면 중위로 임관하게 된다. 정규반은 병리학, 해부학 등의 기본과목을 교육후 부문별 전공의 과정을 이수하고 6개월-1년간의 실습과정을 거친다.

군의관이 되는 또 다른 방법은 의학대학을 졸업하고 전문의 자격을 보유한 채로 군에 입대 하는 경우이다. 이 경우에는 대위로 임관하며 이들은 김형직군의대학에서 6개월간 보수 교육을 받아야 한다.

군의부문을 관장하는 조직으로는 인민무력부 후방총국 군의보장국, 호위사령부 후방부 군의보장처, 평양방어사령부 군의보장처, 인민보안성 의무국, 국가안전보위부 보건처 등이 있으며 각 예하에 어은병원, 제11호 종합병원, 제13호 종합병원, 제36호 종합병원, 제53호 종합병원, 연못동 호위사령부 종합병원, 인민보안성 종합병원이 있다.

군의관은 이들 기관 예하의 병원이나 군의소 등으로 배치하게 되는데 평

양소재 군부대는 일반병원에 비해 의료시설 여건이 좋기 때문에 경쟁이 심한 편이다. 또 평양소재 군부대의 군의관중 90%는 김형직군의대학 출신이며 나머지는 일반 의학 출신 중에서 선발, 충원하고 있기 때문에 일반 의대출신 군의관의 경쟁이 특히 심한 편이다.

승진은 인민무력부나 호위사령부, 인민보안성, 국가안전보위부 직속병원 들은 해당부서 정치부 간부과에서, 군단급 병원은 군단정치부 간부과에서, 사단급 병원은 사단정치부 간부과에서 담당하고 있다.

의료인력

1970년 노동당 제5차 대회에서 김일성 주석이 보건 부문의 기본 과업으로 의료봉사사업을 강조한 후 의사 수가 급증하였다고 한다. 통계치마다 차이가 있지만 준의사를 제외한 의사 수가 1980년 인구 만 명 당 8.3명이다.

북한은 인구 600명당 의사 한명의 주치의 꼴로 환자 당 의사 수가 높은 편이다. 대부분의 진료는 리단위 진료소와 병원에서 이루어지고 있다. 그러나 이 곳에는 간단한 진단 장비들조차 갖춰져 있지 않기 때문에 의사들은 임상적 판단에 근거해서 진료를 하고 있다. 이 때문에 요로계 감염, 빈혈, 기생충 질환 등이 간과될 가능성이 높다.

북한의 의사들은 요즘도 왕진과 심방 진료를 활발하게 진행하고 있다. 북한 의료체계의 주요한 특징 중의 하나인 의사담당구역제⁴⁵⁾에 의거해 의

45) 의사들이 일정한 주민 지역을 맡고 그 지역 담당 주민들의 건강을 책임지고 돌보는 주민들에 대한 건강관리 책임제이다. 보통 의사 한 명이 200-300명 정도, 농촌에서는 500명 내외를 담당하게 된다. 이러한 의사담당구역제는 예방의학적 차원에서 등장하여 지난 1963년 평양시 '경림종합진료소' 소아과에서 처음 시행되기 시작해 1969년부터

사는 자신이 담당하고 있는 지역 주민들을 방문하여 건강상태 및 위생상태 등을 파악한다.⁴⁶⁾

6) 정성운동

1980년 4월 3일 제정된 인민보건법 제40조에는 ‘보건일꾼들은 정성운동을 힘있게 벌려 환자들을 자기의 육친처럼 아끼고 사랑하며 온갖 지혜와 정성을 다 바쳐 치료하여야 한다’ 고 규정하고 있다.

정성운동은 김일성주석이 1961년 7월 <전국 보건부문 열성자 대회>를 소집하여 같은 해 2월 홍남비료 공장 병원과 함흥의과대학 실습생들이 화상을 입은 한 소년의 생명을 구한 사례를 치하하면서 이를 <정성운동> 으로 발전시킬 것을 지시함으로써 시작되었다고 한다. 이후 이 운동은 경험토론회 등을 통해 보건, 의료 부문의 대표적인 대중 혁신으로 추진되어 왔다. 1990년 11월에는 중앙인민위원회가 <정령>을 통해 60개 대학의 이름을 개명하면서 이 운동의 발원지인 함흥의과대학을 이 운동의 이름을 따 <정성대학>으로 개칭한 바 있다.⁴⁷⁾

이현정 약사가 2002년도에 금강산에서 열린 <6.15 민족통일대축전>에서 만난 의사가 정성운동에 대해 밝힌 바를 여기에 옮겨 적는다. ‘60년대 일어났던 정성운동은 운동이란 말은 맞지 않다고 하여 이제는 아예 보건

터 각 시, 군에서 본격적으로 실시되기에 이른다. 90년대 들어서는 담당의사가 담당 구역의 전염병 파악, 진단서 발급, 환자 발생시 전문 분야 의사와 연결시켜 주는 업무도 담당하고 있으며 탄광, 공장, 기업소 등에서는 개별, 직장별 의사담당구역제를 실시하고 있다.

46) 연합뉴스. 북한 의사들, 여전히 왕진치료 중시. 2001.10.5

47) 중앙일보 www.joins.com

의료인은 정성운동을 벌여야 하는 것이 아니라 <정성체질화>를 해야 한다고 한다. 몇 해 전부터 1년에 1번 <정성경험토론회>가 열리고 있는데 화상환자에게 의료인이 직접 수혈과 함께 피부이식을 해 준 이야기, 환자를 살리기 위해 산삼을 캐러 가서 백가지 약초를 채취한 이야기, 남편의 사망 소식을 들은 여의사가 남편에게 가지 않고 그 때 발생한 자기 담당구역의 뇌출혈 환자를 15일간 극진히 돌봐 소생시켜 놓고 남편 묘지 앞에 갔다는 이야기, 결핵병원에 35년 동안 근무한 여의사는 자기 환자가 각혈로 인해 기도가 막혔을 때 자기 입으로 빨아냈다는 이야기, 20년간 사고로 걷지 못하는 제일교포가 한 여의사의 극진한 정성으로 걷게 했다는 이야기 등이 있다 한다.’ 48)

2003년 초에도 평남소아병원에서 최근 전신 화상 환자의 피부 이식 수술을 하기 위해 피부를 제공할 사람을 구한다는 소식을 듣고 평성사범대학과 평성의학대학, 평성석탄공업대학, 평성소학교를 비롯한 평성 시내 각급 학교의 학생과 교직원, 과학원 집적회로시험공장 종업원 등 200여 명이 피부이식에 지원하였다고 한다. 그리고 평남소아병원장을 비롯한 의료진 80여 명도 같이 참여하였다고 한다. 49)

7) 현장치료대

현장치료대는 공장, 기업소, 탄광, 협동농장 등 생산현장을 순회하며 진료활동을 펴는 이동진료반으로 의사, 약사 등으로 구성된다. ‘환자들이 있는 곳이면 어디든 찾아간다’ 는 슬로건 하에 각 도별로 자체 운영하고 있다고 한다. 50) 인민병원이나 기업소의 병원들이 현장치료대를 조직하기

48) 이현정. 6.15민족통일대축전이 열린 금강산을 다녀와서. 2002

49) 연합뉴스. 북, 화상환자 위해 200여명 피부 제공. 2003.2.4

도 하고 은퇴 의료인들이 참여하기도 하는 등 제도상의 공식적인 의료기관이라기 보다는 자발적인 성격을 띠는 비공식적 조직으로 보인다.

8) 의료사고

북한에서는 충수염(맹장염) 환자가 10시간 안에 군인민병원에 도착하지 못하면 <의료사고>라고 한다. 그리고 의료사고가 나면 법적으로 해결하는 것이 아니라 그 의사가 인민의 생명과 건강을 돌보는 일에 소홀히 했다고 하여 교양을 받는다고 한다.⁵¹⁾

9) 북한의 보건의료정책

북한의 보건의료정책은 예방의학, 무상치료제, 의사담당구역제 등을 기본 정책으로 표방하고 있다.

예방의학의 기본은 전염병을 비롯한 모든 질병들을 미연에 방지하기 위한 대책과 위생개조사업 그리고 모든 주민들이 자각적으로 위생문화 사업에 동원될 수 있게 한다는 것이다.

무상치료제는 1946년 12월 19일 북조선 임시인민위원회 결정 134호로 <노동자 사무원 및 그 부양가족들에 대한 방조 실시와 산업의료시설 개편에 관한 결정서>를 채택하면서 시작되었다. 이어서 1947년 1월 27일 <전반적 무상치료제>에 대한 법령이 제정되었고 1952년 11월 13일에는 이 제도의 실시를 위한 내각의 결정이 발표되었다. 1960년 2월 27일에는 최고인민

50) 연합뉴스. 북한의 이동진료반 ‘현장치료대’ 2003.6.25

51) 이현정. 6.15민족통일대축전이 열린 금강산을 다녀와서. 2002

회의 제2기 7차 회의에서 전반적 무상치료제를 전 지역에서 실시한다고 함으로써 일반화되었으며 1980년 4월 최고인민회의 제6기 4차 회의에서 <인민보건법>이라는 이름으로 무상치료제 관련 제반 법령과 규정이 통합되었다.⁵²⁾ 북한은 무상치료제의 재원을 마련하기 위해 주민들의 월 급여에서 1%를 사회보장비 명목으로 공제하고 있는 것으로 알려지고 있다.

최근 경제적인 어려움이 겹치면서 무상치료제의 운영이 부실해지고 있다. 충분한 의약품이나 의료 장비를 준비하지 못하고 있기 때문에 그만큼 주민들에게 제공되는 의료서비스의 질이 저하될 수밖에 없는 상황이다. 북한 주민 한 사람이 무상치료제도에 따라 평생 당국의 지원을 받는 치료비는 2002년 7월 1일 경제개선조치 시행 전을 기준으로 평균 5,220원에 달한다고 한다.

의사담당구역제는 '전 주민이 담당구역 의사들로부터 체계적이고 전면적인 건강관리를 받을 수 있도록 한다'는 취지에서 만들어진 제도로서 1969년부터 모든 시·군 구역에서 실시되고 있으나 의사 1명이 5~8개 인민반(인민반은 20~40가구로 구성된 최말단 단위)을 담당함으로써 담당해야 할 주민의 수가 도시의 경우 1,200여명, 농촌의 경우에는 1,500여명에 달하여 주민들에 대한 효과적인 진료활동이 어려운 실정이다. 이러한 의사담당구역제는 예방의학적 차원에서 등장하여 지난 1963년 평양시 '경림종합진료소' 소아과에서 처음 시행되기 시작해 1969년부터 각 시, 군에서 본격적으로 실시되기에 이른다. 1990년대 들어서는 담당의사가 담당구역의 전염병 파악, 진단서 발급, 환자 발생시 전문 분야 의사와 연결시켜 주는 업무도 담당하고 있으며 탄광, 공장, 기업소 등에서는 개별, 직

52) 연합뉴스. 무상치료제는 변형된 의보제도. 2002.11.13

장별 의사담당구역제를 실시하고 있다.

의사담당구역제는 원칙적으로 태아부터 출생까지는 산부인과 담당의사가, 출생 후 14세까지는 소아과 담당의사가, 성인이 되면 내과 담당의사가 일생 동안 건강관리를 하도록 되어있다. 성인의 경우에는 거주지역을 단위로 하는 「거주지 담당제」와 생산활동 단위를 기본으로 하는 「직장 담당제」로 이원화되어 있으며 편의에 따라 이용할 수 있게 「이중 등록제」를 운영하고 있다.

10) 의료전달체계

북한의 의료체계는 크게 3단계로 구분할 수 있다. 병원을 이용할 일반주민은 1차 진료기관인 리·동 진료소에서 진료를 받아야 하며 2차 진료기관인 시·군급 인민병원은 1차 진료소에서 '치료후송증'을 발급 받은 환자가 진료 받을 수 있으며 3차 진료기관인 도 인민병원 및 대학병원은 2차 진료기관에서 치료가 불가능한 환자가 이용한다. 하지만 중앙당 과장급 이상 간부, 내각 과장급 이상 간부, 1급기업소 당비서·지배인들은 간부진료과 대상으로 직접 도 인민병원이나 중앙병원에 가서 진료 받을 수 있다.

지역별 분포를 살펴보면 직할시와 도에는 대학병원과 중앙병원 각각 1개, 시·군 구역에는 인민병원 1~2개, 리·노동자구에는 인민병원 또는 진료소 1개가 각각 설치되어 있다. 각 도·시·군 인민병원에는 구급과가 있어 교통사고나 기타 사고시 가까운 병원에서 구급치료를 받도록 되어 있다.

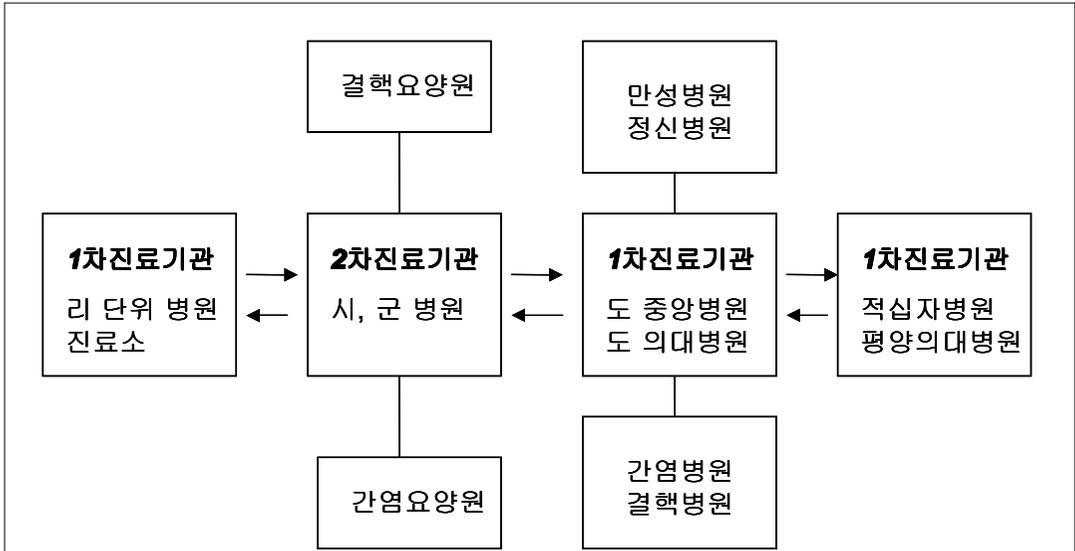


그림 3-3. 북한의 의료전달체계 모형⁵³⁾

북한주민들 가운데 병원에 입원할 수 있는 경우는 급한 수술환자, 절단·화상·골절등 작업 도중 사고, 해산할 임산부, 전염병 환자 등에 국한되며 입원치료는 대개 시·군급 이상의 병원에서만 가능하다. 입원대상이 된다고 해서 모두 입원할 수 있는 것이 아니라 담당의사가 입원시킬 환자의 모든 검사소견과 상태를 해당병원 의사들로 구성된 "의사협의회"에 제출하여 토론을 한후 소속과장의 허가를 받아야 입원이 가능하다.

직장에 다니고 있는 환자는 소속 직장의 경리과에서 「임시 식량정지증명서」를 발급받은 후 병력서, 공민증 또는 출생증과 함께 병원 접수창구에 제출한 후 입원하게 되며 직장이 없는 주민들은 병원측의 허가를 득한 후 입원하게 된다.

53) 문옥륜. 의료전달체계. 남북통일 후 의료문제와 대처방안. 대한의사협회지. 제44권 제3호

입원기간은 대체로 이질·장티푸스 등 전염병 환자는 40일, 일반질병은 30일 전후이고 해산한 임산부는 우리와 같이 3일인데 환자의 상태나 질병에 따라 다소 차이가 있다. 퇴원 시에는 반대로 병원에서 임시 식량정지 증명서와 진단서를 발급받아 소속직장에 제출하면 된다.

현재 북한에는 중앙, 도급, 군급의 종합병원과 특수 병원이 모두 800개 정도 되며 리, 동 단위에 1000개 정도의 병원과 복합 진료소가 설치되어 있고 이들 의료기관에는 대략 30만 명 정도의 의료 인력이 근무하고 있다.⁵⁴⁾

11) 치과진료

치과진료 경우 도, 시, 군 및 직할시의 구역별로 치과치료만을 전문으로 담당하는 구강전문병원이 1개씩이 있고 인민병원과 대학병원 구강과에서도 치료를 하고 있다. 일반 주민들은 대개 1차 진료소인 구강전문병원에서 치료를 받는데 이용절차는 환자가 우리의 의료보험증에 해당하는 진료권을 가지고 가서 접수창구에 이름·주소를 말하고 등록을 한 후 치료를 받는다.

그러나 최근 심각한 의료 자재난으로 석고로 치아를 때우는 등의 간단한 치료 이외에는 금·은·동 보철재료를 환자가 직접 구해서 가져가야 하는데 주민들은 보철재료를 마련하기 위해서 각 가정에 가지고 있는 금·은 반지나 장마당에서 구리조각 등을 구입해서 가져가야만 병원에서 이것을 녹여서 치료를 해주며 치료 후 복용할 약도 의사가 처방해 준대로 자비로

54) WHO. Country cooperation strategy 2004-2008. DPR Korea. June 2003

약을 구해서 복용해야 하는 실정이다.

12) 의료시설 및 장비 실태

초음파는 평양의 구역 병원만 해도 거의 없는 것으로 보이며 칼라 초음파는 김만유병원 정도에 있다고 한다. 구역병원은 남쪽에서는 대도시의 구에 해당하는 지역단위에 하나씩 설치되어 있는 병원으로⁵⁵⁾ 최근 조선의학협회 관계자와의 면담에서 초음파와 내시경 등의 장비 지원을 요청한 바 있다.

동위원소를 이용한 갑상선기능검사는 시도병원에서는 안하고 중앙에서만 가능하다. 평양산원에서는 동위원소를 이용한 동위원소 스캔 검사와 혈액 검사를 시행하고 있었으나 부인암 등에 대한 방사선치료를 시행하고 있지 않았다.

남한의 한민족복지재단이 평양의대병원에 지원한 안지오(심혈관촬영기)의 경우도 제대로 가동되지 못하고 있었는데⁵⁶⁾ 최근 어린이심장센터에 대한 관련 설비 지원이 마무리 되어 7월말 평양을 방문한 서울대 병원팀과 평양의대 팀이 공동으로 심혈관촬영술과 간암에 대한 색전술을 시행했다고 한다.⁵⁷⁾

13) 국제기구 및 민간 단체의 의약품지원

55) 평양 주민의 경우 몸이 아프면 먼저 동단위의 진료소를 방문하고 입원이 필요한 경우는 구역병원으로 이송하게 된다.

56) 이원보 . 평양방문기. 의협신보 2003.5.8

57) OCHA. DPRKorea OCHA Situation Bulletin Jun & Jul 2003. 2003.7.31

국제사회의 북한에 대한 의약품지원은 유엔아동기금과 국제적십자연맹을 중심으로 이루어지고 있다.

유엔아동기금은 2002년도에 유니세프가 담당하고 있는 지역(6개 도와 2개 시로 인구 1500만 명이상으로 인구의 70%이상을 맡고 있다)의 의료시설과 전국에 있는 도 단위 아동병원과 산원에 대해 400개 정도의 의약품키트⁵⁸⁾를 제공하였다. 2001년도의 2100개 정도였던 것에 비하면 많이 증가한 분량이다. 2002년 중반부터 의약품 지원 사정이 나아지기 시작해서 이제는 정기적으로 의약품을 공급할 수 있게 되었다. 매달 16만개의 sachet와 어린이를 위한 6품목의 의약품이 세계보건기구와 독일의 DEA가 제공하는 원료를 가지고 국내에서 생산하고 있다.

유엔아동기금은 2003년에도 분기별로 어린이와 여성들을 위한 필수 의약품들을 지원할 것이다. 리 단위 의료시설이 일차 지원대상이 될 것이다. 양강도, 함경북도, 함경남도, 강원도, 황해남도, 남포시, 평양시에 소재한 의료기관(리 단위 진료소 2,600개소, 리 단위 병원 460개소, 군 단위 병원 117개소)과 전국에 있는 24개 도 단위 아동병원과 산원에 대해 의약품을 지원할 계획이다. 비상주 민간단체인 독일 DEA의 도움을 받아 어린이설사 치료에 사용하는 ORS, 세계보건기구와 공동으로 평양제약공장에서 6개의 필수 의약품 국내 생산을 지원할 계획이다.⁵⁹⁾

58) 12개 품목의 “매우 필수적인(very vital)” 의약품들이다.

59) UNOCHA. Consolidated inter-agency appeal 2003 DPRK. 2002. 11.18
평양제약공장에는 1997년 후반부터 ACT/DEA가 의약품원료를 제공했으며 2003년부터는 세계보건기구도 공동으로 이 공장에 원료를 지원할 계획을 갖고 있다.

북한에 대한 의약품 배포 시스템도 개선되고 있다. 정기적인 배포가 가능해지고 있고 일년 단위의 계획도 수립되었다. 북동지역의 산악 지역에 대해서는 유엔아동기금이 직접 수송하고 있다.

국제적십자연맹은 유엔아동기금이 지원하지 못하고 있는 나머지 지역의 1,700개 이상의 의료시설에 대해 의약품을 지원하고 있다.

국제사회의 도움을 받아 163개 시군에 필수약품이 정기적으로 제공되고 있다. 그러나 기금부족으로 5-6개의 아주 필수적인 의약품만을 제공하고 있다.⁶⁰⁾ 간질성 질환, 당뇨, 순환기계 질환과 같이 생명을 위협할 수 있는 다른 특수 질환에 대한 의약품은 전혀 제공하지 못하고 있다. 인구의 0.5-0.8%인 11만-17만 명 정도가 항경련제를 복용해야 할 정도의 간질을 갖고 있다고 한다.⁶¹⁾ 세계보건기구, 유엔아동기금, 국제적십자연맹 등 3 단체의 의해 북한에서 활동하는 단체들이 사용하도록 권장하고 있는 필수 의약품 목록이 2002년에 개정 되었는데 여기에는 항경련제가 포함되어 있다.

최근의 현장조사에서 보면 90%이상의 의료기관이 어린이에서 흔한 설사병과 폐렴을 치료할 수 있는 필수 의약품을 갖추고 있는 것으로 나타났다. 이것은 유엔아동기금의 기금이 2002년 하반기부터 증가하고 소수의 필수 의약품에 대해서 연중 충분한 양이 지원될 수 있도록 조치한 것이 크게 작용한 것으로 보인다.⁶²⁾⁶³⁾

60) UNOCHA. DPRK Mid-year review. May 5 2003

61) UNOCHA. Consolidated inter-agency appeal 2003 DPRK. 2002. 11.18

62) UNOCHA. DPRK Situation bulletin. May 2003

63) UNICEF. Humanitarian Action: DPRKorea Donor Update 24 Jun 2003

의약품 분배에 관한 모니터링

북한에서의 자료 수집이 어려운 것은 사실이지만 국제적십자연맹은 나름대로의 방법으로 의약품 분배에 관한 자료를 수집하고 있는 것이 확인되었다. 국제적십자연맹은 2002년 7월부터 11월 시기 활동 보고에서 의약품 분배에 관한 자료 수집과 분석에 대해 상세히 기술하고 있다.⁶⁴⁾

첫째는 의료기관 모니터링 인터뷰이다. 실제 인터뷰를 통해 많은 자료를 얻고 있는데 다음과 같은 사실을 확인할 수 있었다고 한다. 1) 5월에 의약품 키트를 제공한 이후 70%정도까지 환자 이송률이 감소하였다 2) 50% 정도까지 질병 기간이 감소하였다 3) 만성경과를 앓는 경우가 줄어들었다 4) 보충 키트에 들어있던 마취제(케타민)와 옥시토신은 지원을 받은 의료기관에서 같은 종류의 의약품으로는 유일한 것이었다.

둘째 방법은 분기별 의약품 소비 분석이다. 분기별 소비 품은 연맹으로부터 약품지원을 받는 모든 의료기관이 제출하였다. 이 자료에 따르면 새로운 의약품 키트는 인구 1천 명당 10-11주중 정도 사용 가능하였으며 항생제의 경우는 평균 8주 정도에 다 소비되었다.

셋째는 분기별 질병감시 보고이다. 15개의 기관으로부터 올라오는 자료가 보건성을 거쳐 연맹으로 전달되었다. 2001년 8월부터 2002년 4월까지의 자료를 분석해 보면 겨울철에 급성호흡기감염증이 가장 흔하였으며 다음으로 위장관 질환이 많았다. 2001년의 같은 시점의 자료와 비교해 보면 유행 양상에 큰 차이가 없었다.

64) IFRC, DPRK Appeal No. 01.38/2002 Programme update No.2 2003.2.5

넷째는 약물처방 모니터링 프로젝트(DPM project)이다. 각각 다른 지역에 위치한 인구 5만 명 정도를 포괄하는 7개의 의료기관을 대상으로 외래 처방에 관한 자료를 2002년 5월부터 보고 받기로 하였다. 1년 계획으로 분기별로 보고가 이루어질 예정인데 질병 발생이나 치료 등에 관한 소중한 자료가 될 것이다. 2002년 5-6월 시기의 결과는 다음과 같다. 1) 연맹은 해당 의료기관이 처방하는 약물의 81%를 제공하고 있다. 2) 3개월간 인구의 53%가 외래를 방문하였으며 평균 1.5회였다. 3) 연맹에서 제공하는 약품을 처방받는 경우 치료 기간이 절반 정도였다. (4.1일 대 7.6일) 4) 가장 흔하게 호소하는 증상은 급성호흡기감염증이 54%(감기, 기관지염, 편도선염), 위장관질환 30%(급성장염, 기생충감염, 급성 위염)였다.

남측 민간 단체의 의약품 관련 지원

어린이의약품지원본부는 2002년도에 어린이영양관리연구소에 정제의약품 생산설비 지원에 이어 2003년도에는 환제 및 시럽제 생산설비를 지원하였고 비타민제, 철분제, 향생제 등의 완제 및 원료 의약품을 지속적으로 지원하고 있다.

우리민족서로돕기운동본부는 평양시내 통일거리에 위치하고 있으며 현재 남한의 녹십자와 공동으로 유로키나제를 공동 생산하고 있는 정성제약에 대한 의약품 생산설비를 지원하고 있다. 2002년 9월 이곳에 타정기 등 각종정제 설비 14종을 지원한 바 있으며 장기적으로 수액제 생산 설비도 지원할 계획을 세우고 있다.

표 3-6. status of blood policy and associated parameters in SEAR countries ⁶⁵⁾

	BAN	BHU	DPRK	IND	INO	MAV	MMR	NEP	THA
N a t i o n a l l y coordinated BTS	No	No	Yes	No	Yes	No	Yes	Yes	Yes
N a t i o n a l regulations	Yes	No	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	Yes
National policy being implemented	No	No	No	No	No	No	No	Yes	Yes
Blood units collected per yaer(in thousands)	65	6.2	120	5500	1100	2.5	1500	60	1100
Percent voluntary non-remunerated donors	25	65	100	40	81	40	70	65	93
% boold unts used as whole boold	98	85	NA	80	35	90	80	80	40
% blood units screened for HIV	100	100	100	100	90	100	100	100	100
% blood units screened for hepatitis B	100	100	100	100	88	100	100	100	100
% blood units screened for hepatitis C	0	100	100	100	77	100	0	100	90
Plasma fractionation facilities	-	No	NA	+	+	-	-	+	+

14) 혈액제제 관리시스템

세계보건기구는 2002년부터 북한에서의 수혈서비스 개선을 위한 지원을 시작하였는데 평양에 있는 중앙혈액원과 함경남도 도 단위 혈액원에 대한 지원 사업이 처음으로 시작되었다.

세계보건기구는 2003년 2월 북한을 방문하여 중앙 및 지방의 혈액원 그리

65) WHO. Formulation of national blood policy. July 2002

고 군단위 인민병원을 방문하였다. 방문의 목적은 현재의 전기 문제를 고려할 때 어떤 장비를 새로 지원하는 것이 적합한지를 평가하는 것이었다. 방문 결과 세계보건기구는 전기로 작동하는 기계를 보내는 프로젝트에서는 계획단계에서부터 전기 문제를 고려하여야 한다는 것이었다. 북한의 전기 문제는 제공되는 전기의 양 뿐만 아니라 전기의 질에도 문제가 있어 두가지 측면을 모두 고려하여야 한다는 것이다.

4. 어린이 보육시설 및 의료시설

1) 어린이 보육 및 교육 현황

1947년 6월 13일 탁아소 규칙을 제정하여 시작한 이래 1948년 12월 유아 상담소에 관한 규정을 공포하였고 1972년 5월에는 만 5세의 모든 어린이에게 학교 전 의무교육을 실시하였다. 북한에서는 탁아와 교육을 규정하고 있는 단일체계법으로 어린이보육교양법이 있다. 이 법은 1976년 4월 29일에 최고인민회의 제5기 제6차 회의에서 채택되어 1976년 6월 1일부터 시행되었다.

북한은 공업화 과정에서 부족한 노동력을 보충하기 위한 방법의 하나로 여성 노동력을 이용하게 된다. 이에 따라 여성들의 사회 참여가 증가하게 되고 이에 따라 여성 노동력의 비율은 1955년 20%에서 1975년 45% 이상으로 증가한다. 육아는 국가적 차원의 관심사가 되는데 일차적으로 국가적 차원에서 탁아소의 확충이 이루어진다. 북한의 탁아소 수는 1956년의 224개소에서 1966년에는 23,251개소, 1970년에는 8,600개소로 되었다.⁶⁶⁾

북한에서는 생후 1개월에서 만3세 어린이를 대상으로 탁아소를 운영하며 만4세에서 5세까지는 유치원 교육을 실시하고 있다. 그 외에 특수 사회복지시설로 육아원, 애육원, 양로원, 양생원, 양로원 등 있다.

2002년 현재 유치원과 탁아소에 다니는 어린이 수는 2,280,560명이라고 한다.⁶⁷⁾ 거의 대부분의 어린이가 탁아소나 유치원에 다니고 있는 셈이

66) 나병균. 통일한국의 사회복지 공공부문 구축방안. 2000

67) UNICEF. Analysis of the situation of children and women in the DPRK

표 4-1, 교육인프라의 개관⁶⁸⁾

초등교육	
학교 수	4,886
학생 수	1,610,000
선생 수	69,000
중등교육	
학교 수	4,772
학생 수	2,187,000
선생 수	112,000

다. 그러나 실제로는 이보다 적을 가능성이 있다고 한다. 국제기구들의 현장보고를 보면 탁아소 출석률이 감소하고 있으며 식량 부족과 난방을 위한 연료 부족이 출석률을 저하시키는 가장 큰 요인으로 작용하고 있음을 알 수 있다.

탁아소 보모들의 업무도 과중한 편이다. 탁아소나 육아원의 경우 보모와 어린이의 비율이 1:8에서 1:10 정도라고 한다. 아이가 어릴수록 자주 식사를 제공해야 하는데 보모들의 과중한 일 부담으로 충분히 제공하기가 어렵다. 시설에서 사용할 물을 얻는 데만 하루에 1-2시간씩 소모해야 하고 그나마 위생상태를 보장할 수가 없는 상황이다.

유치원을 마친 어린이는 남쪽의 초등학교에 해당하는 인민학교에 들어가게 되며 다음으로는 고등중학교가 있다. <표 4-1>에는 초등학교와 중등학교의 학교수, 학생수와 교사수가 표시되어 있다. 초등학교의 경우 평균 교사 학생 비율은 1:23이며 중등학교는 1:21 정도이다.

October 2003 큰물피해대책위원회에서 제시한 통계이다.

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

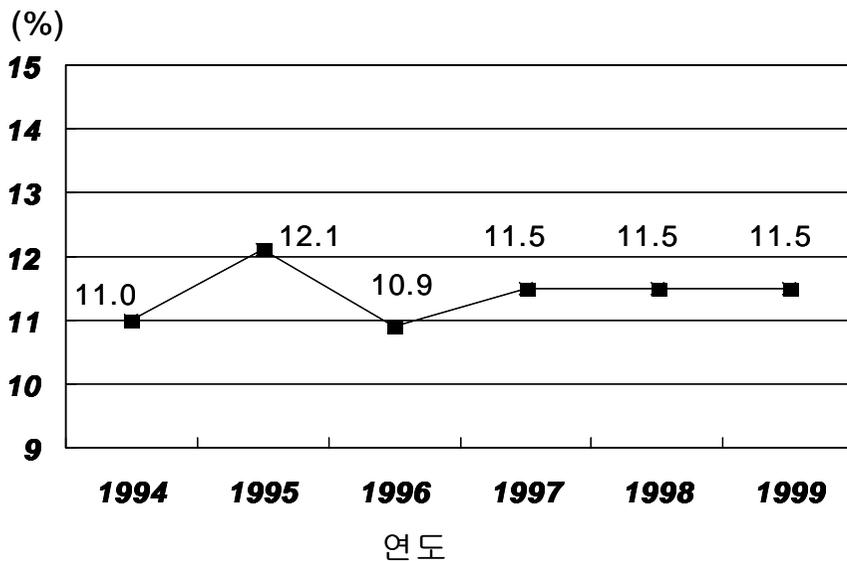


그림 4-1. 1994-1999년도 북한의 교육재정⁶⁹⁾

1990년대 중반의 대홍수는 교육인프라에 부정적 영향을 미치는데 1995년 당시 4,210개소의 유치원, 2,290개소의 인민학교와 고등중학교의 건물이 파괴되거나 손상을 입었으며 무게로 3천 톤에 달하는 346,200개의 교과서가 휩쓸려 내려갔다고 한다.⁷⁰⁾

북한의 교육재정은 그림과 같다. 전체 재정에서 교육 재정이 차지하는 비중은 비슷하나 전체 재정 규모가 축소된 것을 감안하면 실질적으로는 감소한 것이다.

2) 탁아소

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

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

북한에서 탁아소는 유치원에 가기 전 시기의 어린이들을 “국가적으로 사회적으로 키우는 보양교육기관”으로 내각 보건성에서 관장하고 있으며 생후 30일부터 만 3세까지의 아동을 대상으로 보육 시간은 하루에 8-24시간이다. 북한 최초의 탁아소는 1948년 2월 15일 문을 연 3.8탁아소이며 이후 1949년까지 모두 100여개의 탁아소가 북한 전역에서 문을 열었다고 한다. 71)

탁아소는 일일 탁아소와 주, 월 탁아소로 구분된다. 일일 탁아소는 작업반(200-300명 기준 1개소)이나 행정구역단위(리, 읍 탁아소)로 설치되어 있고 주, 월 탁아소는 평양, 함흥, 청진 등 3대 도시에는 2구역 당 1개소, 일반도시에는 2-3개소, 군소재지에는 1-2개소가 설치되어 있다. 1966년 전국에 탁아소가 23,251개소에 적령기 아동의 70%인 87만 7천명이 수용되었다고 한다.

탁아소에서는 어린이의 생후 개월수에 따라 젓먹이반(생후 3-7개월), 젓떼기반(8개월-18개월), 어린이반(19개월-3년), 유치원준비반(3-4년)으로 나누고 있으며 반마다 2명의 보육원을 두고 15-20명을 수용하는데 모유에서 이유식, 이유식에서 밥 먹이기, 용변가리기에 이르기까지 일일이 가르친다.

산후 휴가를 마친 여성들은 젓먹이반에 맡긴 아이에게 모유를 먹이는 시기인 생후 8개월 정도까지 2시간에 한번씩 20-30분 동안 탁아소에 와서 자녀에게 모유를 먹이고 돌봐줄 수 있다. 8개월이 되면 젓먹이반을 끝내고 암죽이나 미음 등을 먹이면서 점차 젓을 떼는 젓떼기반에 들어가게 된

71) 연합뉴스. 2002.7.29

다. 이유식을 먹는 1년 정도까지는 오전, 오후 각각 한차례 와서 봐주며 1년반까지는 하루 한번씩 다녀갈 수 있다.

각 탁아소, 유치원마다 의무실과 의사가 배치되어 있다. 예방접종등도 여기서 시행한다. 탁아소에 입소할 때는 어린이건강관리부가 필수품으로 간주되고 있다.

탁아소 비용은 2002년 7월 물가 인상조치 이전에는 7-8원 정도로 노동자 평균 월급 70-80원과 비교할 때 그리 비싼 편은 아니다. 많은 탁아소에서 처음 아이들을 받을 때 부모로부터 기저귀, 자안감, 타월 등 양육에 필요한 물품이나 그에 해당하는 비용을 받기는 한지만 크게 부담되는 정도는 아니라고 한다.⁷²⁾

3) 유아상담소

유아상담소는 생후 1일부터 만 3세 까지의 유아들의 건전한 발육을 보건 위생적으로 보호하며 유아질병에 대한 예방 및 치료를 목적으로 한다.

4) 유치원

2년 기간의 유치원은 어린이들에게 “학교에 갈 준비교육을 주는 교육기관”이다. 만 4세가 되면 유치원 낮은 반으로 편입되고 만5세가 되면 높은 반으로 올라가는데 1973년 북한은 11년 의무 교육제도를 도입하면서 만 5세의 어린이들이 취학하기 전까지 1년 동안 유치원 높은 반에서 의무

72) 연합뉴스. 북한 탁아소 제도. 2001.2.2

교육을 받도록 하고 있다.

유치원은 중앙의 교육성 ‘유치원인민학교지도국’ 과 지방의 시도군 교육부서에서 담당한다. 반면 탁아소는 중앙의 보건성 ‘탁아소지도국’ 과 지방 시도군의 보건부서에서 담당한다. 한편 농업부문의 탁아소와 유치원은 중앙의 ‘농업위원회’ 와 지방의 ‘군 농협농장경영위원회’ 에서 담당한다.⁷³⁾

1966년에 전국에 15,281개소가 있으며 적령기 아동의 60%인 79만 명이 수용되었다고 한다. 유치원은 탁아소에 비해 건강관리와 급식보장이 탁아소에 비해 떨어지지만 대부분의 여성들은 유치원을 선호한다고 한다. 북한당국은 유치원 교육을 강요하지 않고 있으며 자녀를 유치원에 보내는 것은 전적으로 부모의 권한이다. 엄마들은 가능하면 탁아소나 유치원에 보내려고 한다. 왜냐하면 규칙적인 생활을 할 수 있을 뿐아니라 모든 탁아소에는 의사를 두거나 지정진료원을 두어 아이들의 건강을 관리해 주고 있고 무엇보다 급식이 가장 낫기 때문이다.⁷⁴⁾

5) 고아 보호시설

북한의 고아들은 나이별로 다른 시설에 생활하고 있다. 4세미만은 육아원, 4세-5세는 애육원(유치원 과정), 6세-9세는 초등학교(인민학교 과정), 10-15세는 중등학교(고등중학교 과정)이라고 부르며 도, 직할시마다 하나씩 두고 있다. 육아원과 애육원은 “부모의 보살핌을 받을 수 없는 어린이들을 국가가 맡아 키우는 보육교양기관” 이라고 성격을 규정하고

73) 우리네아이들. 북한의 취학전 양육제도. 11, 12월호, 2002

74) 민족21. 2003년 1월호

있다. 육아원과 애육원은 먹고 자고 교육받을 수 있는 시설이 같이 되어 있는 반면 초등 학원과 중등 학원은 기숙 시설과 교육 시설이 분리되어 있다.

정부로부터 식량과 생필품 등을 지급받고 있지만 식량 사정이 좋지 않아 필요한 양이 충분히 공급되지 않고 있다. 고아시설은 가정이나 생산 기업과 특별히 관계를 맺고 있지 않기 때문에 재정이 빈약하며 전적으로 정부 지원에 의존하고 있다. 따라서 다른 탁아소보다 육아원 아이들의 영양상태가 더 좋지 않다.

북한의 식량 사정이 어려워지면서 고아들의 수도 증가한다. 식량부족이 극심했던 시기에는 시설의 보호 없이 거리를 떠돌아다니는 어린이들이 크게 증가 한다. 조선신보에서는 “자강도 강계시에서도 1996년경부터 고아들의 모습이 눈에 띄게 되었다”며 “거리를 떠돌아다니는 어린이들에게 생활의 터전을 마련해 주는 일이 급선무”라고 보도한바 있다.⁷⁵⁾

현재 북한 전역에 고아를 돌보는 시설은 37개소 정도 되며 고아의 수는 2001년도에는 1만 5천 명정도, 2002년도에는 7,500명 정도로 추산하고 있다.⁷⁶⁾ 이 중에서 0-4세 사이의 고아는 2002년 현재 1,863명으로 추산하고 있으며 모두 15개의 육아원에서 지내고 있다. 5-6세 어린이들을 수용하고 있는 애육원은 전국에 12개소가 있으며 2002년 현재 1,544명의 어린이가 있다고 한다. 7-17세 고아들은 모두 4,410명 정도로 전국에 있는 17개의 학교에 다니고 있다고 한다.⁷⁷⁾

75) 연합뉴스 2002.2.25

76) UNOCHA

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

청진 지역 고아시설을 방문했던 한국 제이티에스의 보고에 따르면 청진시의 경우 시설 당 약 500-600명 정도 되어 모든 고아원 총 인원이 2,300명 정도였다고 한다. 2000년도 후반기에 북한 사리원시의 고아시설을 방문했던 이웃사랑회의 보고에서는⁷⁸⁾ 사리원시의 경우 육아원에 300명, 애육원에 250명, 초등 및 중등 학원에 150명 등 700명 정도가 시설에서 보호를 받고 있었다고 밝히고 있다. 4곳 모두 합쳐 120여명의 직원이 일하고 있고 8명의 의사와 간호사가 어린이들의 건강을 돌보고 있었다고 한다.

캐나다 곡물은행(Canadian Foodgrains Bank)은 2002년 10월 개성에 있는 고아들을 위한 육아원(babies home), 애육원(children's center)과 기숙학원(boarding school)⁷⁹⁾을 방문한 적이 있다.⁸⁰⁾ 육아원에는 5세 미만 고아 43명이 있었으며 염소, 토끼, 개 등의 동물을 키우고 있었다. 여러 단체에서 마당에 심을 종자와 비료, 석탄 등을 제공하였으며 세계식량계획은 쌀과 CSB, 설탕과 우유 등을 제공하고 있다고 한다. 애육원에는 5-6세 어린이 21명이 생활하고 있었으며 4월에 10명의 어린이가 새로 들어왔다고 한다. 이곳에는 1명의 교사를 포함하여 모두 3명의 스태프의 일하고 있었다. 이 곳도 마찬가지로 정부와 세계식량계획으로부터 식량 지원을 받고 있었다. 기숙학원에서는 123명의 고아가 있었는데 남자 어린이 40명, 여자 어린이 83명이었으며 지난해에 14명이 졸업하여 10명은 노동자가 되었고 4명은 농부가 되었다고 한다. 이 기숙학원에는 25명의 스태프가 있었는데 15명은 교사였다. 수업 후에 학생들은 축구를 하거나, 아코디언을 켜거나 아니면 책을 읽는 등 특별 활동을 하였다. 정부와 세계식량계

78) 연합뉴스 2001.2.7

79) 고아들을 위한 초등 및 중등 학원을 지칭하는 것으로 보임

80) CFGB. Orientation delegation to the DPRK. Oct 12-23, 2002

획으로부터 곡물을 지원 받고 있었고 고기는 한달에 한 번 정도 먹을 수 있다고 한다. 500평 정도의 마당에는 염소, 돼지, 개, 거위 토끼 등을 키우고 있었다.

남한의 아동 보육 시설은 주로 민간에 의해 운영되고 있다. 정부의 자료에 따르면 2002년 말 현재 전국적으로 274개 시설에 18,676명이 수용되어 있으며 양육시설이 239개 시설에 17,342명, 직업훈련시설이 5개에 162명, 보호치료시설이 6개에 397명, 자립지원시설이 13개 시설에 243명 임시보호시설이 9개에 343명, 종합시설은 2개에 189명인 것으로 되어있다.⁸¹⁾

6) 어린이 병원

캐나다 곡물은행(Canadian Foodgrains Bank)는 2002년 10월 원산에 있는 어린이 병원을 방문한 적이 있다. 당시의 어린이 병원 방문기를 여기에 소개한다.

“ 원산시 어느 큰 길가에 있는 잿빛의 2층 건물이 강원도에는 유일한 소아병원이었다. 이 병원은 강원도에 있는 15개 군과 2개 시를 담당하고 있었으며 병원장은 000였다.

병원장 사무실에는 천정에 전등 하나가 켜져 있었고 한 쪽 벽에는 최근에 나온 유니세프의 체중신장표(weight for height chart)가 채우고 있었다. 이번 가을에도 보일러 난방 시스템이 있기는 했지만 건물 전체가 으스스 한기가 든다고 한다. 병원은 중앙난방시스템이었다.

건물은 1980년대에 지어졌으며 의사 50명, 간호사 44명을 포함하여 모

81) 보건복지부. 아동보육시설 현황 (www.mohw.go.kr)

두 123명의 직원이 일하고 있으며 13개 과에 모두 250병상이다. 직원들은 모두 자기 분야에서 전문가들이며 출생부터 17세까지의 어린이들을 치료하고 있다. 방문 당일 168명의 어린이가 입원해 있었고 외래는 하루에 평균 48-62명 정도 보고 있다. 겨울에는 외래 환자가 더 늘어난다고 한다. 5세미만 어린이인 경우 어머니가 같이 병원에 머물면서 돌본다.

병원장은 현재 11명의 어린이가 경증 또는 중등 정도의 영양장애 상태라고 설명했다. 확실히 그런 경우가 줄었으며 국제적인 지원이 도움이 되었다고 한다.

병원은 일년에 4차례 유니세프로부터 필수 의약품이 모두 들어있는 의약품 키트를 제공 받고 있다. 또 병원은 고려약(한약)을 자체 생산하고 있으며 보건 관련 행정기관으로부터도 고려약을 받고 있다. 설사가 가장 흔한 질환이다. 또 흔하게 치료하고 있는 질환들은 폐렴, 신장 질환, 뇌막염, 맹장염, 골절 등이고 하루에 2회 정도 수술을 하는데 주로 맹장염과 골절이라고 한다. 병원은 유니세프로부터 청진기와 현미경을 지원 받았으며 현재 가장 필요한 것은 엑스레이 기계라고 한다. 또 증류기가 필요하고 겨울 동안 정전이 되었을 때 쓸 수 있는 발전기가 필요하다고 했다.

병원은 세계식량계획으로부터 밀가루, 콩, 옥수수-콩 혼합식품(CSB) 등을 지원받고 있다. 또 유니세프와 부엌세간들을 제공하고 있는 이탈리아의 한 민간단체로부터도 도움을 받고 있다. 병원장은 상황이 많이 나아졌으며 그동안 받은 도움에 대해 감사드린다고 했다."

5. 어린이 영양 및 건강실태

1) 영아사망률

북한의 경제 위기가 가속화 되면서 인구학적인 많은 변화가 일어난다. 대표적인 것이 출생률 감소와 어린이 사망률 증가이다. 출생률이 감소하는 것은 식량난으로 인해 결혼이 늦어지고 임신 자체를 기피하게 되며 임신 중 영양부실로 인해 유산이 증가하기 때문인 것으로 보인다.⁸²⁾

어린이사망률 증가는 영양부실 및 보건의료체계 붕괴에 기인한 것으로 영양과 건강관리의 측면에서 근본적인 대책이 수립되지 않으면 문제 해결을 기대하기가 어려울 것으로 판단된다.

<표 5-1>은 1세 미만에 해당하는 영아사망률의 남북한 비교표이다. 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.⁸³⁾ 1999년에는 남북간에 3.5배 이상의 차이를 보이게 된다.

82) 어린이의약품지원본부. <2002년 북한어린이건강실태보고서> 2002

83) 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 영아사망률을 산출하기가 어렵다. 이러한 문제를 해결하기 위해 국민건강보험 자료를 이용한 조사 방법을 개발하여 3차에 걸친 영아사망 조사를 실시한 바 있다. 제 1차 영아사망조사는 1993년 사망 코호트에 대해 1995년에 조사가 실시되었고 1996년 출생아에 대해서는 1998년 2차 조사, 그리고 1999년 출생아에 대해서는 2001년에 조사를 진행하였다.

표 5-1. 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.

2002년도에 3개 지역에서 실시된 조사에서는 모성사망률이 출산 10만 명당 87명이었으며 영아사망률은 1천 명당 21명이었다.⁸⁴⁾ 영아사망률은 1999년의 22.5명과 비슷한 수준이었다.

2) 5세 미만 어린이 사망률

5세미만 어린이 사망률이 1960년에는 출생아 1천 명당 37명이었으나 1990년에는 14명으로 크게 감소하였다. 그러나 경제위기가 가속화되고 보건의료시스템이 붕괴되면서 2000년에는 48.8로 상승하였다고 북한 당국이 공식 발표한 적이 있다. 이 수치는 1993년부터 1999년부터 1.8배 정도 증가한 것이다.

<그림 5-1>은 1993-1999년 사이 북한의 영아사망률과 5세 미만 어린이 사망률의 변화 추이를 보여 주고 있다,

84) UNFPA. Country programme outline for DPRK 2003.4.17

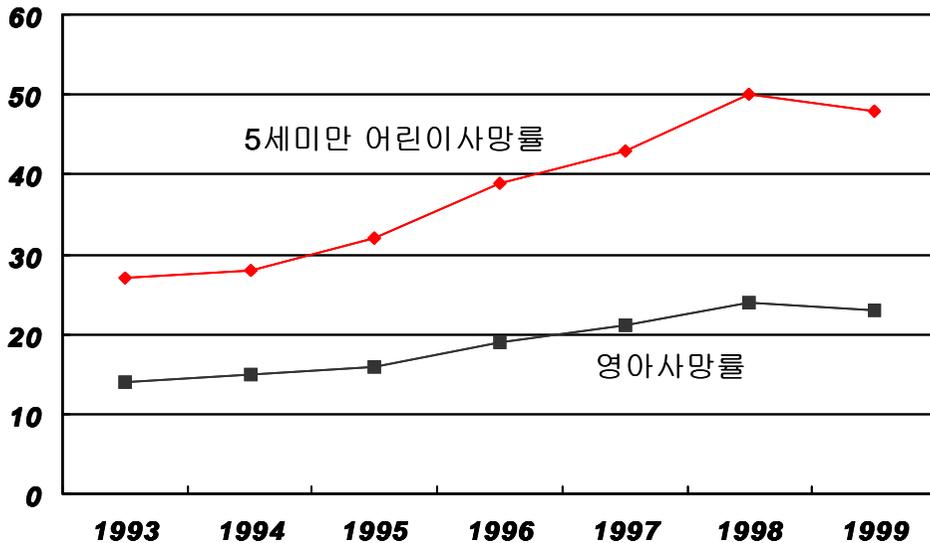


그림 5-1. 1993-1999년 영아사망률 및 5세 미만어린이사망률⁸⁵⁾

3) 북한 어린이 영양 실태

북한 어린이의 영양상태에 대한 조사에서 전에 비해 뚜렷하게 개선된 것을 확인할 수 있지만 여전히 어려움에 처해있고 위기가 계속되고 있다는 것은 부인할 수 없다.

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.⁸⁶⁾

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

86) UNICEF. Humanitarian action DPRKorea Donor update 19 Nov 2003

표 5-2. 북한 어린이 영양실태⁸⁷⁾

	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

북한의 5세 미만 어린이는 250만 명으로 추산하고 있으며 이중에서 영양 결핍은 120만 명 정도이다.

4) 제2차 어린이 영양조사 진행

북한의 보건 당국과 유엔아동기금 등 국제기구는 1998년 공동으로 북한 어린이들에 대한 영양조사를 실시한 바 있다.⁸⁸⁾ 국제기구는 이후에도 계속 공동 조사를 주장하였으나 북한 당국이 이를 수용하지 않아 실시하지 못하고 있다가 2002년 2차로 다시 전국적인 영양조사를 실시하게 되었다.

2차 영양조사에서는 북한 당국과 세계식량계획, 유엔아동기금이 참여하였는데 북한측에서는 통계청과 어린이영양관리연구소⁸⁹⁾가 조사 사업에 참여하였다. 이번 조사의 목적은 7세 미만 어린이들과 어머니들의 영양상태와 관련 요인들의 중요성을 평가하는 것이었다.

87) UNICEF. Nutrition rehabilitation and prevention 2003

88) 1차 조사 결과에 대해서는 어린이의약품지원본부에서 발간한 <2002년 북한어린이 건강실태 보고서>에 자세히 기술되어 있다.

89) the Institute of Child Nutrition(ICN)

7개 도와 3개 특별시에서 무작위로 추출한 200개의 리와 동의 6,000세대를 대상으로 조사를 진행하였다. 북한의 전체 9개 도 중에서 강원도와 자강도는 접근이 허용되지 않고 있는 지역이 많아 대상에서 제외하였다. 도나 시마다 2개 팀이 배정되었기 때문에 모두 20개 자료수집팀이 구성되었다. 각 팀은 통계청에서 1명, 어린이영양관리연구소에서 1명, 세계식량계획이나 유엔아동기금에 근무하는 공무원 1명, 국제기구에서 파견된 스태프 1명, 운전수 1명 등 5명으로 구성되었다.

대상이 된 가구는 모두 7세 미만 어린이가 있는 가정이었다. 가구마다 가장 어린 아이의 키와 몸무게를 측정하였으며 2세 미만 어린이가 있는 경우는 엄마를 인터뷰하여 엄마와 아이의 건강관리, 수유방법, 엄마의 영양 등에 대해 조사하였고 엄마의 경우에도 키와 몸무게를 재고 혈색소(hemoglobin) 검사를 시행하였다. 자료 수집은 2002년 10월7일부터 25일 사이에 이루어졌다. 결과는 2003년 2월 20일 제네바와 평양에서 동시에 발표되었다.

1998년에 비해 개선되고 있다. 국제기구의 인도주의적 지원에 크게 힘입었다. 지역적 차이를 보이고 있어 지원사업에서 지역적 고려를 할 필요가 있다.

5) 어린이 영양장애의 변화 추이

2002년도 조사를 1998년이나 2000년도의 조사와 직접적으로 비교하기는 어려울 것이다. 그러나 세 번의 조사 모두 전국 단위의 대규모 조사이기 때문에 비교하기에 큰 무리는 없을 것으로 보인다(표 5-3).

표 5-3. 영양장애 유병률 비교 (단위: %)

	1998년*	2000년**	2002#
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

2002년의 조사 결과는 1998년에 비해서는 크게 호전되었고 2000년 북한 단독의 조사와 비교해서도 크지는 않지만 호전되고 있는 것으로 나타났다. 만성영양장애 보다는 저체중이 훨씬 더 많이 호전되었다는 사실도 확인할 수 있다. 그러나 여전히 영양장애 어린이가 많은 것을 알 수 있다.

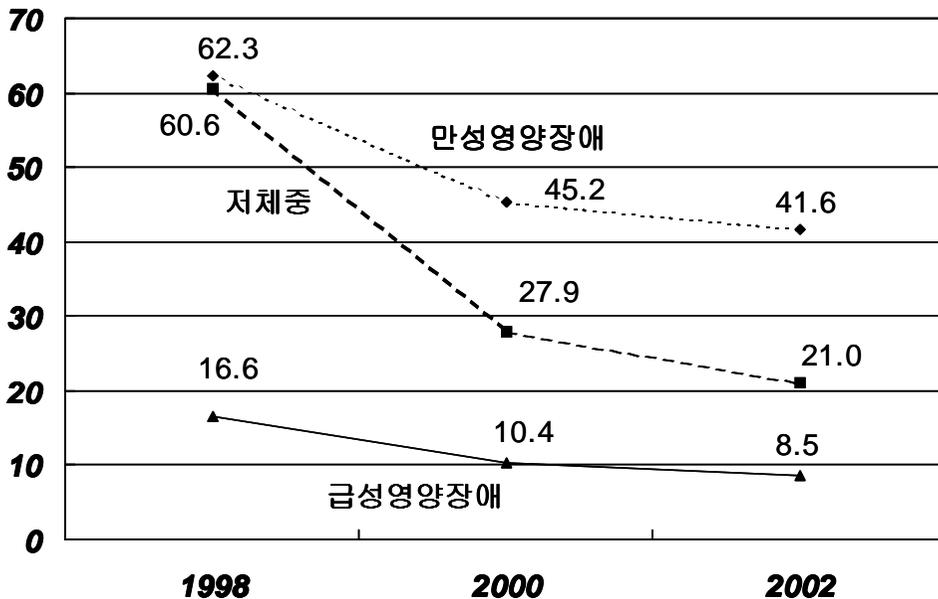


그림 5-2. 1998-2002년에 수행된 3회의 영양조사의 영양장애 유병률

표5-4. 연령에 따른 영양장애 : 과거 조사와의 비교⁹⁰⁾

지표	만성영양장애 (신장 대 연령 <-2SD, Stunted)			급성영양장애 (체중 대 신장 <-2SD, Wasted)		
	1998	2000	2002	1998	2000	2002
조사연도						
<6	-	21.9	17.3	-	7.8	5.3
6-11	14.5	31.9	22.7	17.6	10.4	6.7
12-23	48.5	50.2	41.6	30.9	11.9	11.9
24-35	62.2	47.5	45.6	20.5	9.7	8.4
36-47	75.1	58.6	47.6	13.4	10.2	7.4
48-59	77.5	60.3	47.5	8.9	11.9	6.3
60-84	74.8	-	44.2	7.8	-	5.6

<표 5-4>는 3번의 조사 결과를 연령별로 비교를 한 것인데 여기서 확인할 수 있는 것은 24개월 이전에 영양장애가 급격하게 진행하며 24개월 이후의 영양 상태에 그대로 반영되고 있다는 점이다.

1998년 조사에서 3세 이상 어린이 만성영양장애가 70%이상 되었는데 이것은 이들이 1995-6년의 심각한 기근시기에 태아 및 영아기를 거쳤기 때문인 것으로 보인다. 2002년 조사에서 3세 이상 어린이 만성영양장애가 46%까지 감소하였는데 4년 동안 무려 40% 가까이 감소한 수치이다.

1998년에는 6개월 미만 어린이를 조사에서 제외하였기 때문에 이 연령의 영양상태를 비교하는 것은 어렵다. 전체적으로 볼 때 7세 미만 어린이의 영양상태가 개선되고 있음을 알 수 있다. 그러나 7세 미만 어린이 중 7만여 명은 병원에서의 치료가 필요할 정도로 여전히 영양장애가 심각한 것으로 보인다.⁹¹⁾

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

91) UNICEF. Lacking funding for DPRK endangering children. 2003.3.11

표 5-5. 동아시아 지역 어린이 영양장애 비교⁹²⁾

	만성영양장애	급성영양장애	저체중
캄보디아	56	13	52
라오스	47	11	40
미얀마	-	-	39
필리핀	30	6	28
인도네시아	41	13	34
중국	15	1	8
북한	39	8	21

6) 다른 나라와의 비교

<표 5-5>는 동아시아 지역에 있는 몇몇 나라와 비교한 것이다. 저체중을 비교해 보면 중국을 제외하고 북한이 가장 나아 보인다. 그러나 라오스, 필리핀, 캄보디아의 경우 만성영양장애와 저체중과의 관계가 북한의 경우와 차이가 난다. 저체중의 비율이 북한과 중국의 경우만 만성영양장애의 절반 정도로 나타나고 있다.

7) 지역별, 성별, 도농간 영양조사 결과 비교

지역에 따라 영양 상태에 큰 차이를 보이는 것이 확인되었다. 만성영양장애의 경우 남포시-는 23.2%로 낮은 편이었는데 함경남도는 45.5%로 거의 두배에 달했다. 저체중의 경우도 남포시 14.7%, 평양시 14.8%인 반면 양강도는 26.5%로 가장 상황이 좋지 않았다. 급성영양장애는 평양이 3.7%인 반면 함경남도는 12%였다. 중증 급성영양장애의 유병율도 평균 2.7%로 남포시의 1.2%에서 함경북도의 4.0%까지 지역에 따라 차이가 있었다.

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

표 5-6. 지역별 영양장애 유병률⁹³⁾

	급성영양장애 (체중 대 신장 <-2SD)	만성영양장애 (신장 대 연령 <-2SD)	저체중 (체중 대 연령 <-2SD)
평양시	3.68	27.00	14.83
남포시	4.33	23.24	14.67
개성시	7.00	44.41	20.67
황해남도	11.00	38.56	20.17
황해북도	9.00	42.83	20.67
평안남도	7.19	42.17	18.67
평안북도	6.83	42.40	17.83
함경남도	12.02	45.50	24.17
함경북도	10.68	42.83	23.33
양강도	9.50	46.67	26.50
계	8.12	39.22	20.15

성별에 따른 차이는 크지 않았다. 만성영양장애의 경우 남자 아이가 40%인 반면 여자 아이는 38.4%로 차이가 크지 않았고 저체중의 경우에도 통계적이 차이를 보이지 않았다. 급성영양장애의 경우에는 남자아이 9.1%, 여자아이 7.1%로 차이를 보였으나 지역별로 분석해 보면 차이를 보이는 곳은 황해남도, 남포시, 개성시 등 3곳뿐이었다.

도시와 농촌간 차이도 크게 나타나지 않았다. 만성영양장애의 경우 도시 지역 어린이 38.8%, 농촌지역 어린이 38.9%였다. 평안북도만 예외로 이 지역에서는 만성영양장애가 농촌지역 37.2%, 도시지역 46.7%로 도시지역의 영양장애가 더 심각하게 나타났다.

8) 연령군별 영양장애 비교

<표 5-7>에서 보듯 만성영양장애의 경우 처음 5개월의 유병률이 17.3%였

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

표 5-7. 연령군에 따른 영양장애의 유병률⁹⁴⁾

연령(개월)	표본수(명)	급성영양장애(%)	만성영양장애(%)	저체중(%)
0-5	434	5.3	17.3	7.6
6-11	983	6.7	22.8	12
12-23	1440	11.9	41.6	24.9
24-35	1092	8.4	45.6	25.5
36-47	718	7.4	47.6	20.2
48-59	590	6.3	47.5	21
59-71	428	5.6	44.2	19.6
72-	300	6.7	46.7	21.7
계	5985	8.1	39.2	20.2

으나 24개월에서는 41.6%로 급격하게 증가하는 것을 관찰할 수 있다. 이후에는 약간의 추가 상승이 있기는 하나 거의 비슷하게 유지된다. 저체중의 경우도 7.6%에서 24.9%로 급격하게 상승한 후 20-25% 범위 안에서 7세까지 유지되는 것을 알 수 있다. 급성영양장애의 경우 5%에서 12%로 상승한 후 이후에는 다시 감소하는 경향을 보이고 있다. 2세 이상에서의 영양장애의 비율은 생후 처음 2년 동안 얼마나 성장이 잘 이루어졌는지에 크게 영향을 받는 것으로 보인다.

9) 저출생체중아의 비율

2세미만 어린이에 대해 출생시 체중을 확인하였는데 이는 최근 2년 사이의 영양상태를 반영한다고 할 수 있다. 조사 대상 어린이 2,506명 중에서 저출생체중아는 168명으로 6.7%였다. 평양시의 경우 4.8%인 반면 황해북도와 양강도가 각각 8.5%로 가장 높았다. 1998년 조사에서는 9.1%로 조사된 바 있다.

이번 조사 결과는 1996년 잉글랜드와 웨일즈 지방의 저출생체중아 비율이

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

7.7%인 것에 비하면 더 나은 수치이다. 평양시의 4.8%는 덴마크에 버금가는 수치이다. 신생아의 체중은 엄마의 기억에 기초하여 조사된 것으로 이 때문에 엄마의 기억에 대한 신뢰에 의문이 제기되고 있다.

신생아의 체중은 여성의 체중과 관계가 있다. 임신 전 체중이 54kg미만의 경우 신생아 체중이 이상적인 기준에 못 미칠 가능성이 높다고 하는데 북한 여성의 경우 체중이 45kg 미만인 여성이 16.7%, 50kg 미만이 50%으로 전반적으로 체중이 낮다.⁹⁵⁾

10) 요오드 결핍증

요오드는 신체에 소량이 필요하지만 저장되지는 않는다. 태아거나 아주 어려서 요오드가 부족하면 유산이나 갑상선기능저하증(크레티니즘)에 거릴 수 있다. 요오드는 어린이 성장에 중요한 요소로 정신지체를 일으키는 여러 요인 중 단일 요인으로는 전세계에서 가장 흔한 원인이다.

북한에서 요오드 부족은 일반적인 현상으로 요오드 부족에 의한 갑상선종(goiter) 발생이 흔하게 발생하고 있으며 산악지역에서 더 심각한 것으로 보고 되고 있다.⁹⁶⁾ 갑상선종 유병률에 대해서는 1998년 북한에서 제공한 자료가 있다. 북동 산악 지역인 자강도와 양강도 지역의 유병률이 20%이상으로 나타나고 있다. 4-6세 어린이의 갑상선종 유병률은 10% 정도인데 11-16세 어린이의 경우는 거의 20%까지 증가하고 있다.

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

96) 어린이의약품지원본부. 2002년 북한 어린이건강실태 보고서. 2002

표 5-8. 요오드결핍 질환의 유병률⁹⁷⁾

지역	유병률(%)*
황해남도	4.4
황해북도	6.9
평안북도	10.7
함경남도	15
함경북도	15
강원도	16.9
자강도	26
양강도	20.9
계	

* 육안 소견에 의한 갑상선종 확인 방법에 의한 것이고 소변이나 혈액 검사 소견은 없다

요오드 부족과 관련한 지원 사업은 2001년부터 이루어지고 있다. 대규모 지역에서의 요오드 결핍 예방은 염분의 요오드화를 통해 이루어지고 있는데 2001년도에 15,000 톤, 2002년도에는 18,000톤의 요오드화염이 생산되었다.⁹⁸⁾ 지난 1년간의 성공적인 출발을 바탕으로 2003년에는 3만 톤의 요오드화염을 생산하여 전국적인 요구량의 75% 정도를 생산할 것이다.⁹⁹⁾ 장비들은 이미 다 준비가 되어 있고 2003년에는 포타시움 요오다이드(potassium iodide)와 포장재들이 지원될 것이며 새로 유엔산업개발기구(UNIDP)와 협력하게 될 것이다.

유엔아동기금은 2003년도에 요오드 부족으로 인한 유산과 신생아 갑상선 기능저하증(크레티니즘) 등을 예방하기 위해 북동 산악지역인 자강도와 양강도 지역의 산모들에게 요오드 캡슐을 제공하고 있다. 산모들에게는 임신중 1알을 먹게 하고 있고 요오드 부족 지역의 어린이에게는 6개월 또는 1년에 1알씩 복용시키고 있다. 그러나 아직까지 충분하게 제공되고 있지는 않다. 어린이의약품지원본부가 2003년 8월 북한의 어린이영양관리연

97) 국가계획위원회(DPRK State Planning Commission. 1998

98) UNICEF. DPRK Humanitarian action report 2003

99) UNOCHA. Consolidated inter-agency appeal 2003 DPRK. 2002. 11.18

표 5-9. 6개월 이상 어린이에서 비타민 A 복용¹⁰⁰⁾

		복용여부		계
		예	아니오	
평양시	수	146	5	151
	비율	96.7	3.3	
남포시	수	158	3	161
	비율	98.1	1.9	
개성시	수	135	3	138
	비율	97.8	2.2	
황해남도	수	148	1	149
	비율	99.3	0.7	
황해북도	수	144	1	145
	비율	99.3	0.7	
평안남도	수	164	3	167
	비율	98.2	1.8	
평안북도	수	171	1	172
	비율	99.4	0.6	
함경남도	수	161	2	163
	비율	98.8	1.2	
함경북도	수	154	1	155
	비율	99.4	0.6	
양강도	수	139	2	141
	비율	98.6	1.4	
계	수	1520	22	1542
	비율	98.6	1.4	

구소를 방문했을 당시에 요오드 제제를 생산하기 위해 원료를 지원해 달라는 요청을 받은 바 있다.

11) 비타민 A 결핍증

비타민 A는 민족면역의 날 프로그램을 통해 6개월-5세 어린이(230만 명 정도 추정) 대부분에게 공급되고 있다. 실제로 2002년 실시된 2차 영양조

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

사에서는 2세미만 어린이의 98.6%가 비타민 A를 복용한 것으로 조사되었

표 5-10. 출산 후 비타민 A 복용 여부¹⁰¹⁾

		비타민 A 복용		계
		예	아니오	
평양시	수	143	137	280
	비율	51.1	48.9	
남포시	수	103	186	289
	비율	35.6	64.4	
개성시	수	87	171	258
	비율	33.7	66.3	
황해남도	수	79	185	264
	비율	29.9	70.1	
황해북도	수	70	201	271
	비율	25.8	74.2	
평안남도	수	106	193	299
	비율	35.5	64.5	
평안북도	수	95	200	295
	비율	32.2	67.8	
함경남도	수	89	196	285
	비율	31.2	68.8	
함경북도	수	69	206	275
	비율	25.1	74.9	
양강도	수	75	180	255
	비율	29.4	70.6	
계	수	916	1855	2771
	비율	33.1	66.9	

다. 조사 시점이 10월이므로 최종적으로 5월에 비타민 A를 복용하였는지를 확인한 것이다. 도시지역은 98.5%, 농촌지역 98.3%로 차이가 없었다. 2003년도에도 95%이상의 어린이에게 비타민 A를 투여한 것으로 보고 되고 있다.¹⁰²⁾

6개월과 5세 사이의 어린이에게는 민족면역의 날 프로그램을 통해 비타민 A를 제공하고 있지만 6개월 미만의 영아에게는 출산 후 6주이내의 여성

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

102) UNOCHA. DPRK Situation bulletin May 2003

(48만 명)에게 비타민 A를 제공하여 모유를 통해 공급될 수 있도록 하고 있다.

그러나 2차 영양조사 결과를 보면 출산 후에 비타민 A를 복용하는 경우가 전체적으로 볼 때 33.1%였으며 평양이 51.5%로 가장 높았고 함경북도(25.1%), 황해북도(25.8%)로 가장 낮았다. 농촌지역은 24%로 도시지역 39.4%보다 낮았다.

이처럼 상대적으로 6개월 미만 어린이에 대한 비타민 A 공급이 낮아 금년에는 출산 후의 엄마들에게 비타민 A를 제공하는 데 역점을 두고 있다.

103)

12) 비타민 D 결핍증

비타민 D 결핍증에 대한 연구 자료가 북한의 의학 잡지인 <조선의학>에 2002년에 발표된 적이 있다. 평양의대에서 발표한 연구 논문에서 보면 봄과 가을에 태어난지 5일안의 갓난아이를 대상으로 손목 관절부위의 방사선학적 검사를 통해 선천성 비타민 D 결핍에 의해 나타나는 구루병증후를 조사하였다. 모두 1,006명의 어린이들을 대상으로 검사를 시행했는데 이 중 43명에서 렌트겐상 구루병의 증후들이 발견되었다. 선천성 비타민 D 결핍은 주로 엄마의 영양결핍에 의해 발생하는 것이다. 이 연구 결과를 근거로 볼 때 비타민 D결핍증이 산모 및 어린이들에게 광범위하게 발생하고 있다고 판단할 수 있다.

103) UNOCHA. DPRK Situation bulletin May 2003

표 5-11. 요골, 척골 원위단의 렌트겐 촬영상에서 증후들이 나타는 빈도¹⁰⁴⁾

렌트겐증후	골종소	요골		척골		
		너비증대	편평화	너비증대	골체단의 형태	
구루병증증도					편평형	오목형
I도(n=32)	15 (46.9)	11 (34.4)	20 (62.5)	27 (84.4)	4 (12.5)	28 (87.5)
II도(n=8)	8 (100)	4 (50)	7 (87.5)	8 (100)		8 (100)
III(n=3)	3 (100)	3 (100)	3 (100)	3 (100)		3 (100)
모두(n=43)	26 (60.5)	18 (41.9)	30 (69.8)	38 (88.4)	4 (9.3)	39 (90.7)

()안의 수는 %

13) 영양에 대한 지원

2002년도에 유엔아동기금의 지원 하에 17개의 시군단위 인민병원, 12개의 육아원, 12개의 소아병원에서 영양재활이 진행되었다. 또 유엔아동기금은 전체 중증 영양장애 어린이 중에서 30% 정도 어린이의 재활에 필요한 치료용 밀크 110톤을 제공했다. 그리고 세계식량계획과 유엔아동기금의 지원 하에 비타민과 미네랄 등이 함유된 강화식품의 국내 생산이 4,300톤에 이르렀다. 유엔아동기금은 2003년도에도 전체 중증 영양장애 어린이 4만 명의 25%인 1만 명에 대한 지원을 계획하고 있다. 이들 중증 영양장애 어린이들은 적절한 영양관리가 이루어지지 않으면 바로 죽을 수 있는 어린이들이다.

유엔아동기금은 2003년에 다음과 같은 지원 계획을 수립하였다. ¹⁰⁵⁾ 1)

104) 김철룡외. 갓난아이 손목뼈에서 몇가지 구루병증후와 골핵출현에 대한 렌트겐학적 연구. 조선의학. 2002

105) UNOCHA. Consolidated inter-agency appeal 2003 DPRK. 2002. 11.18

전국에 있는 28개 재활센터(13개의 육아원, 12개의 아동병원, 3개의 군당 위 인민병원)에 있는 1만 명의 중증영양장애 어린이들에게 재활을 위한 음식을 제공하는 것, 2) 영양 치료를 담당할 60명의 스텝 교육, 3) 5세 미만 어린이를 대상으로 한 성장 모니터링 활동(함경남도에 있는 1000개의 탁아소를 확대될 것이다), 4) 2000명의 탁아소 스텝 교육, 5) 영아 및 어린이 식이 방법, 병든 어린이에 대한 식이, 임신과 수유부에 대한 영양들에 대한 전국적인 홍보, 6) 모유 수유에 대해 1개의 중앙 팀과 9개의 도 단위 팀에 대한 교육, 7) 5개의 산원을 국제기준에 맞는 “어린이에 친근한 병원”으로 승인하는 일, 8) 영양장애 예방에 대한 포괄적인 접근법을 정부에 제안해서 채택되도록 하는 일 등이다.

14) 어린이영양관리연구소

어린이영양관리연구소는 1993년 건설 공사를 시작하여 1994년 완성 정식으로 문을 연 북한의 어린이 영양에 관한 가장 핵심적인 연구기관이다. 평양의 동대원구역 새살림동 7200평방미터의 부지에 위치하고 있으며 260여명의 직원(이 중 연구사는 125명 정도)에 15개의 연구실과 3개의 시험 생산실, 기타 보조기구로 구성되어 있다.

연구소는 전국의 어린이들에 대한 성장감시, 영양 감시 및 실태 분석, 식품 분석, 영양성분 분석, 식료품안전성연구, 콩과 낱알을 주원료로 하는 애기젓 연구, 건강음료 연구, 고려영양식품연구, 미생물식품(보건식품), 기능성 식품, 일부 동약들을 연구하며 주민영양에 필요한 연구도 진행하고 있다.

식량 부족이 극심했던 시기에는 어린이들 위해 각지 식료 공장에서 나오는 부산물을 가공, 식료품으로 활용하는 연구에 주력하였으며 연구사들을 어린이 식료품 생산 단위와 보육기관에 파견, 식료품 생산량 및 어린이들의 영양상태를 파악해 이를 바탕으로 필수아미노산, 대용 젓, 영양제 등을 제조하는 연구도 진행하였다.

연구소의 연구 성과가 부분적으로 알려지고 있는데 맥주생산과정에서 나오는 효모를 기본으로 소나무 꽃가루를 일정량 섞어 만든 종합영양제는 비타민 D가 풍부하여 구루병의 예방에 특효가 있다고 한다. 수분을 첨가한 도토리 가루를 고압에서 찢 후 종균을 첨가해 40시간 정도 배양한 후 건조시켜 분쇄하여 어린이 설사약을 제조하기도 하였으며 평양제약 공장과 공동으로 송진을 원료로 개발한 고약은 급성화농성염증, 창상 등에 효과가 있어 널리 사용되기도 하였다고 한다.

1998년 9-10월 사이에 국제기구가 참여하여 진행한 전국 어린이영양실태 조사사업에서도 연구소는 중요한 역할을 담당하였다. 당시 연구는 유럽연합, 유니세프, 세계식량계획 등 국제기구와 북한 당국이 공식적으로 참여하여 북한 어린이들의 영양상태를 개관적이고 과학적인 방법으로 조사 발표하여 북한어린이들의 영양상태의 심각성을 국제 사회에 널리 알리는 계기가 되었었다. 2차 조사는 2002년 후반기에 진행되었는데 공식적인 결과는 아직 발표되지 않고 있다.

남쪽에서는 남북어린이어깨동무와 어린이의약품지원본부 등 두 민간단체가 지속적으로 연구소를 지원하고 있다. 남북어린이어깨동무는 2001년부터 두유제조설비, 두유저장설비, 두유원료, 제조유 실험 설비 등을 지원

하여 왔으며 2002년에는 어린이영양증진센터 설립사업을 지원하여 2003년 개원 예정으로 있다. 어린이의약품지원본부는 계속 어린이용 의약품을 지원해오다 2002년부터 의약품 생산설비를 지원 직접 의약품을 생산할 수 있도록 하고 있으며 앞으로도 계속 생산설비를 지원할 계획을 갖고 있다.

6. 감염성 질환의 실태

1) 개관

유엔아동기금의 현장조사에서 보면 2003년도에도 여전히 북한어린이에게 설사병과 급성호흡기감염증이 가장 흔한 질병이다.¹⁰⁶⁾ 충분하고 안전한 식수의 공급이 설사병 예방에서 중요한 요인이 되지만 여전히 북한 사회의 중요한 과제의 하나로 남아 있다. 추운 겨울 불충분한 난방과 영양은 어린이들을 호흡기감염증에 취약하게 만들고 있으나 북한의 어려운 에너지 사정은 그 또한 어렵게 하고 있다.

2002년 어린이영양조사 결과 북한 어린이들에 대한 소아마비, 홍역, 비시지 등의 예방접종은 어느 정도 유지되고 있다. 디피티 접종률은 이전에 비해 감소한 것으로 보인다. 어린이들에 대한 예방접종이 전체적으로는 유지되고 있으나 국제사회의 지원에 크게 의존하고 있어 독자적이 물질 토대를 구축하는 것이 시급하다.

말라리아는 세계보건기구 등의 지원에 힘입어 2002년부터 처음으로 환자 발생이 감소하기 시작하였으나 여전히 심각한 문제의 하나이다. 지속적인 퇴치 노력이 필요한 상황이다. 결핵도 마찬가지로 여전히 심각한 상황이다.

신종전염병인 사스에 대응하여 북한은 강력한 방역 대책을 시행한다. 세계보건기구가 권고하는 이상의 대책을 시행하였으며 이로 인해 남북 교류

106) OCHA. DPR Korea OCHA situation bulletin Feb 2003. 2003.2.28

표 6-1. 예방접종률의 변화 (단위: %)

	1990	1997	1998	1999	2000		2001	2002	
	*	*	MICSI**	\$	MICSII\$\$	#	##	###	@
BCG			63.5	76	81.5	85	81.5		88.3
DPT			37	95.6	95.5	84	92.4		68.1
소아마비			76.5	97.5	90.4	90.6	98	>95	98.5
홍역			34	88	91.5	91.5	98.6	70	95.3
파상풍(산모)			4.6			85.6	94.5	68	
전체	90	<50			33.2				

* National Report DPR Korea, The 5th Ministerial Consultation for the East A and Pacific Region 2001.5

** UNICEF. DPR Korea : UNICEF Contry office, Multiple Indicator Cluster Survey 1998

\$ UNICEF. Emergency programmes DPR Korea Donor update 2000.7.3

\$\$ 2nd MICS

OCHA, Consolidated Inter-Agency Appeal for Democratic People's Republic of Korea 2002, 2001.11.26

UNICEF, Humanitarian appeal for children and women Jan-Dec 2001,

UNICEF, Humanitarian appeal for children and women Jan-Dec 2002, 2002.2.11

및 경제 활동에도 지장을 초래했던 것으로 보인다. 다행히 이러한 강력한 방역 대책 등으로 해서 북한에서 사스로 인한 피해는 보고 되지 않았다.

2) 예방접종실태

북한 어린이들에 대한 기초적인 예방접종 실태에 대해서는 <2002년 북한 어린이건강실태보고서>에 자세히 설명하였다. 보고서에서 제시한 자료에다가 2002년도에 시행한 어린이 영양조사 결과 확인된 최근의 자료를 합친 것이 <표 6-1>이다.

2002년 실시된 2차 영양조사에서는 엄마들의 기억에 근거해 예방접종에

관한 자료도 수집하였다. 어린이들에게 있어 비시지(BCG) 접종률은 88.3%, 소아마비 98.5%, 홍역 95.28%, 디피티(DPT) 68.06%로 조사되었다.

2002년도에 35만 명의 영아와 22만 명의 산모에 대해 소아마비, 홍역, 파상풍, 디프테리아, 백일해, 결핵 등에 대한 예방접종은 거의 완료된 것으로 보인다. 연말 기준으로 볼 때 전체 예방접종률은 75%에 이를 것으로 판단된다.¹⁰⁷⁾ 최근 5년 동안에 영아에 대한 예방접종률이 거의 두 배 가까이 증가하였지만 아직도 10만여 명의 영아가 예방접종을 일정대로 다 받고 있지 못하고 있는 것으로 추정된다.

2003년에도 계획대로 예방접종이 이루어지고 있는 것으로 보인다. 보고에는 6-7월중에만 6만여 명의 영아가 예방접종을 마친 것으로 나와 있다.¹⁰⁸⁾

새로운 어린이예방접종 카드가 어린이마다 하나씩 제공되어 아이의 예방접종 기록을 담을 수 있도록 준비가 진행되고 있다. 이런 자료들은 예방접종률이 낮은 지역이나 특별히 관리가 필요한 지역을 선별하여 정책을 수립하거나 집행하는데 도움이 얻을 수 있을 것이다.¹⁰⁹⁾

5월에 GAVI 기금의 지원을 받은 B형 간염 백신이 처음으로 제공되어 사용되었다. ¹¹⁰⁾

107) UNICEF. DPRK Humanitarian action report 2003.

108) OCHA. DPRKorea Situation Bulletin Jun & Jul 2003. 2003.7.31

109) UNOCHA. DPRK Situation bulletin. May 2003

110) UNOCHA. DPRK Situation bulletin. May 2003

3) 예방접종 프로그램에 대한 지원

보건성과 유엔아동기금, 세계보건기구가 참여하는 예방접종조정위원회 (Inter-Agency Coordinating Committee on EPI, ICC)와 실무 그룹팀이 활동하고 있다. 2002년도 정규적인 예방접종 서비스와 민족면역의 날 프로그램 진행에 드는 비용의 대부분은 외부 지원에 의해 충당되었다. 2002년 5월 북한이 GAVI(Global Fund on Vaccines and Immunisation)에 제출한 프로젝트가 승인되어 2003년 총 83만 달러 정도를 지원 받을 수 있게 되었다. B형간염 백신 도입을 제안한 두 번째 프로젝트도 조건부 승인을 받았다. 최소한 앞으로 몇 년간은 정규 예방접종을 위해 외부 지원이 필수적이다.

냉장관리시스템을 평가한 바에 따르면 냉장고와 냉동기 등 장비는 대부분 갖추었으나 운송 수단 연료와 유지를 위한 비용 충당이 문제가 되고 있다. 사용방법에 대한 훈련 등이 더 필요할 것으로 평가되었다. 앞으로 장비에 대한 감소할 것이고 훈련이나 기술적인 지원에 치중할 것이다.¹¹¹⁾ 5월에는 보건성에 새로운 실무팀이 구성되었고 전국에서 모인 70명의 담당자들을 대상으로 교육이 이루어졌다.

4) 민족면역의 날 프로그램

111) UNOCHA. Consolidated inter-agency appeal 2003 DPRK. 2002. 11.18

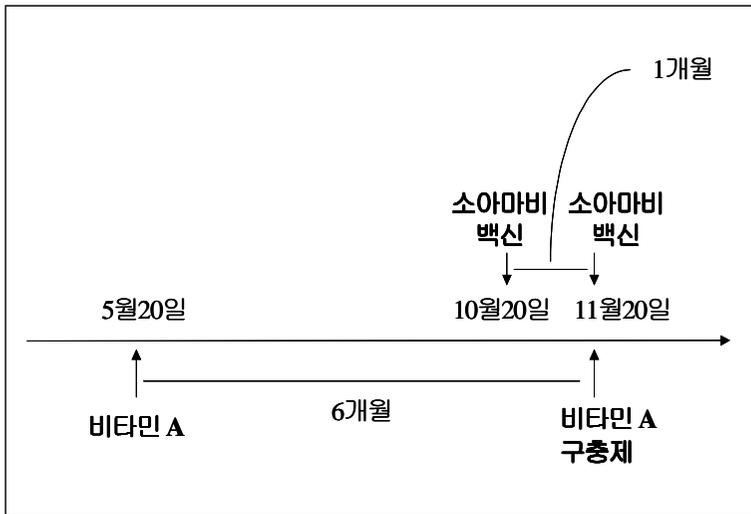


그림 6-1. 민족면역의 날 프로그램 일정(1997-2002년)¹¹²⁾

<민족면역의 날> 프로그램은 소아마비 백신투여 프로그램에 비타민 A 캠페인, 어린이 구충사업까지 병행하는 다목적 건강프로그램으로 1997년부터 매년 시행되었다(그림 6-1). 짧은 기간 동안 큰 효과를 본 것으로 평가받고 있으며 앞으로도 당분간 계속 진행될 것으로 보인다. 그동안의 진행에 대해서는 2002년 보고서에 자세히 기술되어 있다.

2002년에도 제6차 민족면역의 날 프로그램이 보건성 국가위생검열원 주관 아래 진행되었다. 10월 20일에는 250만 명에 달하는 5세 미만 어린이에게 경구 소아마비 백신을 투여하였고 11월 20일에는 소아마비 백신과 비타민 A(6개월에서 5세 사이 어린이 대상으로), 그리고 구충제(2-5세 어린이) 등을 투여하였다. 비타민 A는 5월과 11월, 1년에 두 번 투여 하고 있다.

112) 어린이의약품지원본부. 북한어린이건강실태보고서. 2002

7차년도인 2003년에는 5월 20일에 민족면역의 날 프로그램이 진행되었다. 이 날에는 비타민 A(6개월에서 5세미만)와 구충제(2세에서 5세미만)가 제공되었으며 전체 해당 어린이의 95%이상이 참여한 것으로 알려지고 있다. 두 번째 날은 11월 20일에 예정되어 있으며 비타민 A가 제공될 것이다.¹¹³⁾

7차년도인 2003년도부터는 민족면역의 날 프로그램에 몇 가지 변화가 나타나고 있다. 소아마비 백신 투여를 제외하였는데 6년 동안의 노력에 의해 소아마비가 성공적으로 통제되고 있다는 판단 하에 결정된 것으로 보인다. 따라서 10월에 시행되었던 소아마비 백신 투여 일이 빠지면서 5월과 11월 두 차례에 걸쳐 진행되는 것으로 프로그램이 축소되었다.¹¹⁴⁾

5) 소아마비

북한에서 1995-6년 소아마비 환자가 연이어 발생한 이후 국제기구의 지원 하에 효과적인 예방 대책이 시행되었다. 1997년부터 진행된 <민족면역의 날 프로그램>의 성공적인 진행으로 더 이상의 환자 발생은 중지된 것으로 판단된다. 그러나 아직 소아마비 자유지역(polio-free)으로 공인되지는 않은 상태이다.

<2002년 어린이영양조사>에서 확인되고 있는 것처럼 소아마비의 예방접종률은 98%이상을 유지하고 있다(표 6-2). 현재의 상황이 계속된다면 더 이상 소아마비는 북한에서 심각한 건강문제가 되지 못할 것이다. 그러나 지

113) UNOCHA. DPRK OCHA Situation bulletin May 2003

114) 민족면역의 날에 대한 영문 명칭도 National Immunization Day에서 National Child Health Day로 변경되었다.

표 6-2. 5개월 이상 어린이의 소아마비 예방접종률

		소아마비			계	예방접종 횟수			계
		예	아니오	DK		1	2	3	
평양시	수	246	3		249	2	9	235	246
	비율	98.80	1.20		100	0.81	3.66	95.53	100
남포시	수	246	5	1	252	2	5	239	246
	비율	97.62	1.98	0.40	100	0.81	2.03	97.15	100
개성시	수	232	4		236	3	2	227	232
	비율	98.31	1.69		100	1.29	0.86	97.84	100
황해남도	수	241	3	1	245	1	1	239	241
	비율	98.37	1.22	0.41	100	0.41	0.41	99.17	100
황해북도	수	235	2	1	238	3	1	232	236
	비율	98.74	0.84	0.42	100	1.27	0.42	98.25	100
평안남도	수	261	3		264	4	2	255	261
	비율	98.86	1.14		100	1.53	0.77	97.70	100
평안북도	수	267	3	5	275	1	1	265	267
	비율	97.09	1.09	1.82	100	0.37	0.37	99.25	100
함경남도	수	261	1		262	1		260	261
	비율	99.62	0.38		100	0.38		99.62	100
함경북도	수	242	2	1	245	1	1	239	241
	비율	98.78	0.82	0.41	100	0.41	0.41	99.17	100
양강도	수	221	1	1	223		1	220	221
	비율	99.10	0.45	0.45	100		0.45	99.55	100
농촌	수	1031	16	6	1053	12	9	1010	1031
	비율	97.91	1.52	0.57	100	1.16	0.87	97.96	100
도시	수	1421	11	4	1436	6	14	1401	1421
	비율	98.96	0.77	0.28	100	0.42	0.99	98.59	100
계	수	2452	27	10	2489	18	23	2411	2452
	비율	98.51	1.08	0.40	100	0.73	0.94	98.33	100

금과 같은 상태가 전적으로 국제사회의 지원에 의해 유지되고 있는바 국제사회의 지원이 없더라도 자체적으로 유지할 수 있는 독자적인 물질 토대를 구축하는 것이 시급하다.

AFP 감시체계가 자리를 잡았고 평양에 있는 소아마비검사실도 2002년도 공인을 받았다. 7차년도인 2003년부터는 민족면역의 날 프로그램에서 소아마비 예방접종이 제외되었다. 그러나 민족면역의 날 프로그램은 구충제(2-5세)와 비타민 A(6개월-5세) 투여를 위해 계속 진행되었다.

표 6-3. 10개월 이상 어린이의 홍역 예방접종률

		홍역			계
		예	아니오	SM	
평양시	수	147	19		166
	비율	88.55	11.45		100
남포시	수	168	5	1	174
	비율	96.55	2.87	0.57	100
개성시	수	152	2		154
	비율	98.70	1.30		100
황해남도	수	164	3	1	168
	비율	97.62	1.79	0.60	100
황해북도	수	156	3		159
	비율	98.11	1.89		100
평안남도	수	172	6		178
	비율	96.63	3.37		100
평안북도	수	162	22	4	188
	비율	86.17	11.70	2.13	100
함경남도	수	180	4		184
	비율	97.83	2.17		100
함경북도	수	168	3	1	172
	비율	97.67	1.74	0.58	100
양강도	수	146	5	1	152
	비율	96.05	3.29	0.66	100
농촌	수	687	32	6	725
	비율	94.76	4.41	0.83	100
도시	수	928	40	2	970
	비율	95.67	4.12	0.21	100
계	수	1615	72	8	1695
	비율	95.28	4.25	0.47	100

6) 홍역

홍역에 대한 예방접종은 1998년 조사에서 34%에 그쳤으나 2002년도 조사에서는 95%이상으로 접종률이 증가한 것으로 확인할 수 있다. <표 6-3>은 지역에 따른 접종률을 보여주고 있는 큰 차이가 없음을 알 수 있다.

표 6-4. 5개월 이상 어린이에서 DPT 예방접종률

		디프테리				계	접종 횟수			계
		예	아니오	DK	SM		1	2	3	
평양시	수	166	83			249		8	158	166
	비율	66.67	33.33			100		4.82	95.18	100
남포시	수	172	79		1	252	6	25	142	173
	비율	68.25	31.35		0.40	100	3.47	14.45	82.08	100
개성시	수	162	74			236	2	3	157	162
	비율	68.64	31.36			100	1.23	1.85	96.91	100
황해남 도	수	165	79		1	245		1	164	165
	비율	67.35	32.24		0.41	100		0.61	99.39	100
황해북 도	수	160	77		1	238	1	1	158	160
	비율	67.23	32.35		0.42	100	0.63	0.63	98.75	100
평안남 도	수	179	83	2		264	5	4	175	184
	비율	67.80	31.44	0.76		100	2.72	2.17	95.11	100
평안북 도	수	180	90		5	275	1		183	184
	비율	65.45	32.73		1.82	100	0.54		99.46	100
함경남 도	수	184	78			262			185	185
	비율	70.23	29.77			100			100	100
함경북 도	수	169	75		1	245			173	173
	비율	68.98	30.61		0.41	100			100	100
양강도	수	157	65		1	223		1	155	156
	비율	70.40	29.15		0.45	100		0.64	99.36	100
농촌	수	1040	390	2	4	1436	7	31	1007	1045
	비율	72.42	27.16	0.14	0.28	100	0.67	2.97	96.36	100
도시	수	654	393		6	1053	8	12	643	663
	비율	62.11	37.32		0.57	100	1.21	1.81	96.98	100
계	수	1694	783	2	10	2489	15	43	1650	1708
	비율	68.06	31.46	0.08	0.40	100	0.88	2.52	96.60	100

7) 디프테리아, 백일해, 파상풍

1998년 37%에서 2002년도에는 68%로 접종률의 증가를 보여 주고 있다. 지

표 6-5.. 2세 미만 어린이의 최근 2주 설사 발생율

		최근 2주 사이의 설사 발생	
		예	아니오
평양시	수	41	286
	비율	14.3	
남포시	수	58	303
	비율	19.1	
개성시	수	42	275
	비율	15.3	
황해남도	수	59	271
	비율	21.8	
황해북도	수	56	276
	비율	20.3	
평안남도	수	63	308
	비율	20.5	
평안북도	수	55	305
	비율	18.0	
함경남도	수	66	293
	비율	22.5	
함경북도	수	61	286
	비율	21.3	
양강도	수	48	267
	비율	18	
농촌	수	210	1202
	비율	16.7	
도시	수	%)348	16687
	비율	20.9	
계	수	549	2870
	비율	19.1	

역에 따라 집종률에 큰 차이는 없다(표 6-4).

8) 설사병

설사 동안 금식을 한 경우는 86.7%였다. 개성시(48.9%), 황해남도(71.9%), 황해북도(72.7%)가 다른 지역에 비해 낮은 편이었다. 설사 환자에서 ORS를 사용한 경우는 55.7%였다. 농촌지역(59.7%)이 도시지역

표 6-6. 설사 동안 음식이나 물을 먹거나 마시지 않았던 경우

		식사를 하거나 물을 마신 경우		계
		예	아니오(금식)	
평양시	수	5	34	39
	비율	12.8	87.2	
남포시	수	3	55	58
	비율	5.2	94.8	
개성시	수	23	22	45
	비율	51.1	48.9	
황해남도	수	16	41	57
	비율	28.1	71.9	
황해북도	수	15	40	55
	비율	27.3	72.7	
평안남도	수	2	36	38
	비율	5.3	94.7	
평안북도	수	0	54	54
	비율	0	100	
함경남도	수	0	66	66
	비율	0	100	
함경북도	수	0	61	61
	비율	0	100	
양강도	수	5	40	45
	비율	11.1	88.9	
계	수	69	449	518
	비율	13.3	86.7	

(53.4%) 보다 약간 높았으나 통계적으로 유의하지는 않았다.

9) 결핵

북한은 세계적으로 결핵 발생의 80%를 차지하는 22개 국가 중 하나이다. 북한에서 결핵 발생이 급증한 것은 대홍수 등 자연재해에 의해 결핵이 확산될 수 있는 토양이 형성된 데다가 경제난으로 인해 영양 섭취가 불충분 해지고 치료 의약품을 충분히 구할 수 없게 된 사회적 배경에 기인한다.¹¹⁵⁾

115) WHO. Life-saving TB drugs arrive in DPR Korea during WHO

결핵환자 발생 보고 수가 1990년대 초 인구 10만 명당 38명에서 2002년 말 10만 명당 220명으로 급격하게 증가하였다. 2001년도 결핵 환자 발생 수는 47,000명 정도로 추정하고 있다. 결핵에 의한 사망률은 10만 명당 10명으로 추산된다. 2004년도 결핵 환자 발생은 55,000명 정도로 예상된다고 한다.¹¹⁶⁾

북한에서 단기직접관찰치료(DOTS, 도즈법)는 1998년부터 현재까지 단계적으로 계속 확대되었다.¹¹⁷⁾ 1998년 2월 결핵전문가가 북한에 파견되어 3주 가까이 체류하면서 단기직접관찰치료(DOTS)에 근거한 결핵관리 계획을 수립할 수 있도록 보건성을 지원하였다. 1998년 하반기 3개 도 7개 군에서 시범사업(pilot project)이 시행되었고 이후 시범 지역에서의 경험을 바탕으로 점차적으로 확대시켜 나갔다.¹¹⁸⁾ 1998년도에는 전체 인구의 6%인 160만여 명을 포괄할 수 있었던데 반해 1999년에는 6개 도 55개 군으로 확대되었고, 2000년 상반기(4월-7월)에는 단기직접관찰치료가 60개 시,군 지역에까지 확대되어 인구의 39%를 포괄하게 되었다.¹¹⁹⁾ 평양시, 평안남도, 황해북도의 전 지역과 황해남도, 평안북도, 강원도에서 두개 군씩이 포함되었는데 이 지역의 인구는 약 750만 명으로 전 인구의 1/3에 해당한다. 2001년 10월 이후에도 단기직접관찰치료는 계속 확대되어 인구의 66.2%인 1천 5백만여 명을 포괄할 수 있는 정도에까지 이른 상태이다.¹²⁰⁾ 2003년 1월에 4번째로 확대 실시 되었는데 현재 전체 인구의 94.1%

Director-General's visit. 2001.11.15

116) UN. DPRK 2004 Consolidated appeals process

117) 보건성의 전염병국 결핵과에서 "Plan of Action for the Implementation of DOTS, 1998-2003"을 수립 추진하였다.

118) WHO, 북한의 보건의료에 관한 보고서, 1999.4

119) WHO, WHO Health Briefing DPR Korea November 2000, 2000.11 .30

120) WHO. News from DPR Korea Aug 2002

표 6-7. 비시지 접촉률¹²¹⁾

		비시지			계
		예	아니오	DK	
평양시	수	267	13	1	281
	비율	95.02	4.63	0.36	100
남포시	수	250	39	1	290
	비율	86.21	13.45	0.34	100
개성시	수	237	25	2	264
	비율	89.77	9.47	0.76	100
황해남도	수	236	30	1	267
	비율	88.39	11.24	0.37	100
황해북도	수	240	26	6	272
	비율	88.24	9.56	2.21	100
평안남도	수	260	38	1	299
	비율	86.96	12.71	0.33	100
평안북도	수	257	38	5	300
	비율	85.67	12.67	1.67	100
함경남도	수	249	36		285
	비율	87.37	12.63		100
함경북도	수	246	27	3	276
	비율	89.13	9.78	1.09	100
양강도	수	226	34	1	261
	비율	86.59	13.03	0.38	100
농촌	수	1038	125	13	1176
	비율	88.27	10.63	1.11	100
도시	수	1430	181	8	1619
	비율	88.33	11.18	0.49	100
계	수	2468	306	21	2795
	비율	88.30	10.95	0.75	100

를 포괄할 수 있게 되었고 2003년 말에는 전국을 포괄할 수 있을 것으로 전망된다. 현재 객담에서의 결핵균 음전율이 90%, 치료율은 87% 정도로 높은 편이다.¹²²⁾

북한은 국가의 결핵 관리에서 국제적 참여에 의해 도즈법이 도입되고 확대 실시된 성공적인 사례가 될 것이다. 세계보건기구는 기술적 지원을 하

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

122) WHO. Health and humanitarian situation in DPR Korea July 2003

였으며 세계보건기구와 스웨덴, 노르웨이, 캐나다, 호주 등의 지원은 도
 쓰법의 실시에도 큰 도움이 되었다. 2001년 말부터 Global TB Drug
 Facility(GDF)가 결핵약을 지원하고 있고 2002년 후반기부터 글로벌 펀드
 의 지원이 이루어지고 있다.

2002년 시행된 2차 영양 조사 때에 같이 조사한 북한 어린이에 대한 비시
 지 접종률은 <표 6-7>과 같다.

10) 말라리아

북한에서는 1998년 말라리아 재발생이 보고 되기 시작하여 남부지역을 중
 심으로 대유행하고 있다. 말라리아 재유행에는 여러 가지 요인이 작용한
 것으로 보인다. 1995-6년 사이의 대홍수는 말라리아를 옮기는 모기의 번
 식에 유리한 환경을 조성했으며 말라리아를 매개하는 모기 종류가 주로
 논에 서식하는데 살충제를 덜 사용하고, 에너지 부족으로 인한 관개 방법
 의 변화 등으로 인해 모기의 번식이 크게 증가한데서 비롯된 것으로 파악
 된다.¹²³⁾

1998년 이후 기하급수적으로 환자 발생이 증가하기 시작하여 2001년 거의
 30만 명에 근접했다가 2002년 25만여 명으로 처음으로 감소하기 시작한
 다. 2003년도에는 2002년도에 비해 72.3%까지 감소하는데 2003년 9월 10
 일 현재까지의 말라리아 환자 보고 수는 38,920명으로 전년도 같은 기간
 의 185,420명에 비해 크게 감소한 것을 알 수 있다.¹²⁴⁾

123) WHO. Health and humanitarian situation in DPR Korea, July 2003

124) UN. DPRK 2004 Consolidated appeals process

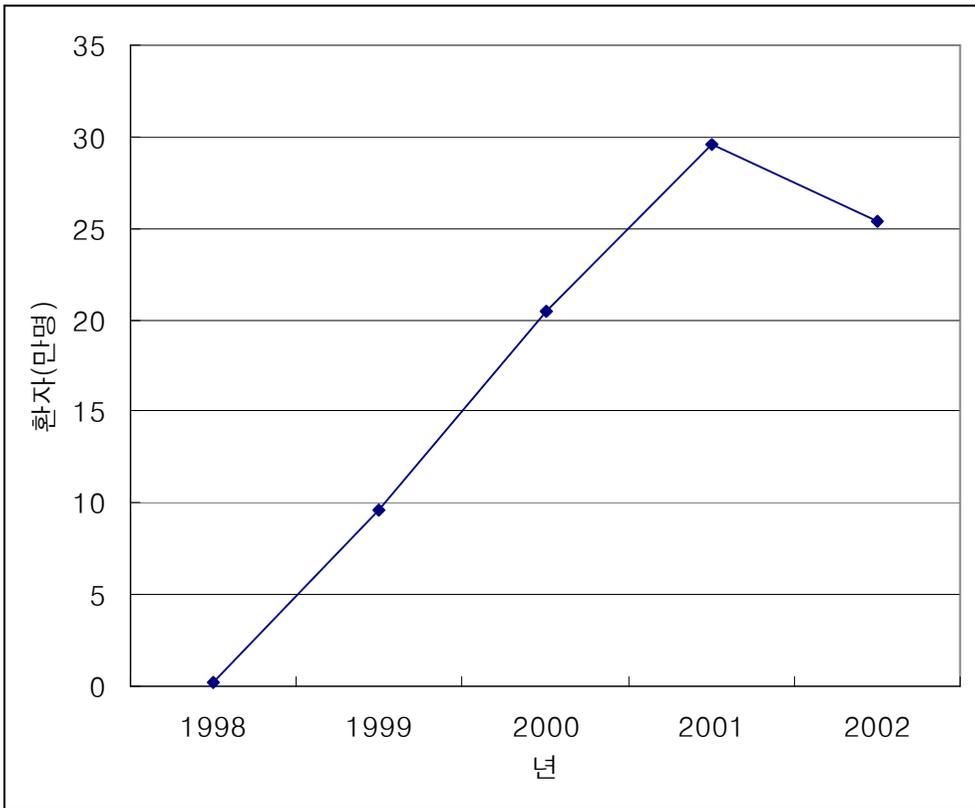


그림 6-2. 북한에서의 연도별 말라리아 발생 현황

표 6-8. 남북한의 말라리아 환자 발생 현황 125)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
남한	2	3	25	107	356	1,724	3,932	3,621	4,142	2,556	1,791
북한							2,100	95,960	204,428	295,570	254,000

환자 보고는 아직까지 실험실 검사에 의해 확진된 환자에 대한 보고가 아니라 임상적 관찰에 의해 의심되는 환자 수입으로 실제 환자는 보고 환자

125) 남한의 자료는 전염병정보망(<http://dis.mohw.go.kr>)에서 인용하였으며 해외 유입 말라리아와 국내 발생 말라리아를 합한 수치이다. 북한의 자료는 산발적인 보고들을 모아 놓은 것이다.

표 6-9. 정부의 말라리아 지원사업 현황 (단위 : 달러)

	2001년	2002년
계	560,000	619,000
현물지원(남북협력기금)	520,000	594,000
말라리아 치료 및 예방약	100,000(10만명 분)	339,500(35만명 분)
소독약품, 기자재 및 실험장비	360,000	214,600
수송비	30,000	9,900
WHO 행정경비(현금)	30,000	30,000
현금지원	40,000	30,000
북한보건용원교육 및 훈련사업비	40,000	25,000

의 50-60%일 것으로 추정하고 있다. 현재는 8개 도와 2개 대도시에서 말라리아 환자가 발생하고 있다. 전체 인구의 40% 정도가 발생 위험에 처해 있다.

세계보건기구는 북한의 말라리아 퇴치를 위해 2000-2003년 사이에 약 250만 달러 상당의 지원을 하였다. 주로 남한, 스웨덴, 노르웨이의 지원에 의한 것이었다. 남한 정부는 2001년부터 정부차원에서 세계보건기구를 통해 말라리아 방역 사업을 지원하고 있다. 2001-2년도의 말라리아 관련 지원 현황은 <표 6-9>와 같다.

정부의 대북 지원에 힘입어 북한의 말라리아 환자 발생은 2002년도를 기점으로 감소하기 시작한다. 정부는 2003년도에도 70만 달러 상당의 말라리아 관련 지원을 계획하고 있다.

11) 에이즈

북한의 에이즈 방역 대책은 80년대 중반 특히 아프리카 국가들과의 교류가 증가하면서 강화되기 시작하였다. 북한 당국은 에이즈 감염을 막기 위

해 철저한 조치를 취하고 있으며 일반 주민들과 북한 주재 외국인의 접촉을 차단하고 해외에 나갔다가 귀국하는 모든 내국인은 공항에서 에이즈 검사를 받아야 한다고 한다.

북한에는 혈액과 면역학, 병독학 분야의 전문가들로 구성된 에이즈방역기술소위원회가 구성되어 있으며 1987년에는 중앙에이즈검사원과 함흥, 청진 등 5개 도시에 에이즈 검사소를 설치하여 운영하고 있는 것으로 알려져 있다.¹²⁶⁾

북한의 보건성 산하 국가위생검열원 김종환 부원장은 북한에서 제작하는 해외동표용 월간지인 금수강산 2000년 1월호에서 북한에는 에이즈 및 에이즈 감염자가 없다고 공식적으로 밝힌바 있다.¹²⁷⁾ 이 회견에서 김부원장은 북한이 속한 세계보건기구 동남아시아사무처(SAERO)의 ‘에이즈 예방 통제 및 계획책임자 회의’ (1999년 7월 개최)에서 지금까지 근 30만 명에 대해 에이즈 검사를 시행했으나 25명을 제외하고는 단 한명도 없었다고 보고했다고 한다. 이들 25명은 북한 주재 외국인으로 에이즈 검사에서 양성 반응을 보여 본국으로 돌려보냈다고 한다. 지난 88년 초부터 89년 말까지의 외국출장자 4만여 명에 대한 선별검사에서도 감염자는 발견되지 않았다고 한다.

중국 옌벤 조선족자치주의 2002년 9월말 에이즈 감염자 수가 27명이라고 흑룡강신문을 인용하여 일부 언론에서 보도한 적이 있다. 중국 옌벤 조선족자치주에서 에이즈 바이러스 감염자가 처음 발견된 것은 1994년으로 매년 급증하고 있는데 주로 한국, 일본, 러시아 등지에서 귀국한 사람들이

126) 연합뉴스 2001.6.6

127) 연합뉴스 2000.1.21

라고 한다.¹²⁸⁾

북한은 섹스산업의 규모가 크지 않고 에이즈 확산의 주요 통로의 하나인 정맥 마약제 남용이 거의 없어 에이즈 확산의 효과적으로 차단되어 온 것으로 보인다. 중국 북동부와 맞닿아 있는 국경이 허술하여 상황이 바뀔 수 있다. 생계 수단을 찾아 국경을 넘어 중국으로 유입된 북한 주민 수십만 명 가운데 상당수가 섹스산업 종사자로 전락하였다고 한다. 이들이 귀국할 경우 에이즈가 유입될 가능성이 있다.

12) 북한의 사스(SARS) 관리 체계

3월부터 시작된 사스 위협은 중국, 홍콩을 중심으로 주변부로 확산되면서 국제적인 관심사로 떠올랐다. 북한은 중국과 인접해 있고 보건의료체계가 취약하여 사스에 대한 효과적인 방역 활동이 중요한 국가 정책과제가 되었다.

북한에서는 인터넷 이용이 제한적이고 국제 정보를 쉽게 얻을 수 없는 상황이어서 사스 관련 정보를 충분히 얻기가 어려운 조건이었으며 북한의 열악한 체계는 사스 관리에 취약할 수밖에 없는 상황이었다.

북한 당국은 3월 19일 조선중앙TV를 통해 최초로 사스와 관련 주민들의 주의를 환기시킨 이후 16일 만인 4월 4일 두 번째 보도를 내보내는 등 소극적 자세를 보였다. 이후에는 거의 매일이다시피 사스에 대한 보도가 증가하였다.

128) 연합뉴스. 2002.11.11

4월 20일 중국이 사스관련 정보를 공개하기 시작하면서 중국으로부터의 유입 가능성이 높다고 판단하고 적극적으로 대처하기 시작하였다. 4월 20일 당일 북한은 중앙과 지방의 각급 위생지도위원회를 비상방역지휘부로 전환하였는데 국가비상방역위원회 중앙지휘부는 도, 시, 군지휘부와 연계하여 활동하였다. 자강도 등의 위생검역소들에서는 만포, 위원, 자성을 비롯한 국경지역에서의 위생검역 사업에 집중하였다.¹²⁹⁾ 4월 21일 평양순안 공항의 검역을 강화하는 한편 중국 남방항공(주2회 북경-평양)의 운항을 전면 중단하였다. 공항에서 의심되는 외국인은 돌려보내거나 입원격리 조치하며 남포항에서는 20마일 밖에서 검역하여 의심환자가 없는 경우에 정박을 허용하였다.

이후 남한 민간단체의 방북이 전면 연기되고 4월 25일부터는 금강산 관광도 전면 중단되었으며 4월 30일부터 5월 2일까지 예정되어 있던 남북노동자대회도 취소되었다. 베이징과의 비행편은 5월 6일부터 전면 중단되었다. 북한으로의 출입국은 블라디보스톡을 통한 일주일에 한 번 있는 비행편에 의존하게 된다.

사스감염국과 사스환자 발생 기록이 있는 국가로부터 들어오는 모든 승객들을 평안북도 안주시 인민병원에 10일간 격리하였다. 국내 2차 감염이 있었던 국가(affected countries)와 2차 감염이 없었던 국가를 따로 구분하지 않았다. 사스 환자 발생이 없었던 국가로부터 입국하는 경우는 검역을 통해 증상이 없어야 일상적인 활동이 가능하였으며 사스 관련 증상이 있는 경우는 마찬가지로 격리시켰다.

129) 조선중앙통신 2003.5.23

세계보건기구는 북한 당국과 국가차원의 대책 마련을 논의하였으며 사스 관련하여 다른 나라의 조치사항 등 최신 정보를 북한 당국에 매일 공급하였다. 그리고 사스 예방에 필요한 기본 물품 구입과 경계강화 조치 시행에 사용할 3만 달러의 자금을 긴급 조성하여 북한에 지원하였다. 세계보건기구는 병원에서의 사스 관리지침 등에 관한 자료를 번역하여 배포하였으며 국제적십자연맹, 유엔아동기금 등과 협력하여 공동 대응 체제를 갖추었다. 다양한 수준의 교육도 이루어졌다.¹³⁰⁾

북한은 사스 관리를 위해 강력한 조치들을 시행하였는데 세계보건기구가 권고하는 이상의 조치들이었다. 오히려 지나친 통제는 북한의 경제활동 및 국제기구들의 구호 활동을 위축시켰다.

국제기구 구호 관계자들의 현장 방문 모니터링 횟수를 감소시키거나 훈련 프로그램들을 연기시켜야 했으며 내국인들의 해외 연수 프로그램도 연기되거나 취소되었다.

입국 비자를 받기 위해 방콕이나 블라디보스톡을 경유해야 했으며 사스관련국에서 입국하는 경우는 10일간 격리되어야 했다. 추가 비용 부담이 발생하고 시간도 많이 걸렸으므로 활동이 위축될 수밖에 없었다.

비자 발급도 한층 엄격해졌다. 원칙적으로 복수비자와 외국 국적자에 대해 귀환 비자가 발급되지 않았으며 내국인의 출국 비자도 예외적인 경우에만 발급되었다. 북한 거주 외국 국적자가 북한을 나갔다가 돌아오는 경우는 따로 입국 비자를 발급 받아야 했다.¹³¹⁾

130) UNOCHA. DPRK OCHA Situation bulletin May 2003

131) UNOCHA. Consolidated inter-agency appeal for DPRK 2003: impact of SARS

국경을 통해 중국으로 유입된 북한 난민들도 사스 방역기간 동안은 국내로의 귀환이 일정정도 지체 되었다고 한다. 중국당국에 의해 적발되어 북한으로 보내지는 경우도 북한이 소극적으로 나와 국경지역의 일정시설에 수용되었다는 보도들이 있었다.¹³²⁾

북한이 취한 사스 관련 대책은 어느 나라보다도 강력한 것이었다. 강력한 방역 대책으로 인해 사스 의심 환자나 추정 환자가 발생하지 않은 것은 다행스러운 일이다. 북한의 경우 병원들의 시설이나 전기 사정, 위생 상태 등의 문제로 사스 환자 발생시 병원내의 2차 감염 방지에 많은 어려움이 발생할 것으로 예상된다. 격리시설의 부족 등 시설 문제뿐만 아니라 의료인들의 병원 감염에 대한 지식이나 기술의 부족 등도 사스 유행 시에 효과적인 전염병 관리를 어렵게 하는 요인으로 작용할 것으로 보인다.¹³³⁾

13) 국가위생검열원의 역할과 기능

위생, 방역, 질병관리 등 남한의 국립보건원과 같은 역할을 수행하는 곳이 보건성 산하의 국가위생검열원이다. 에이즈, 사스, 유행성 독감 등 외부로부터의 전염병을 차단하기 위한 방역과 환경을 위생적으로 개선하기 위한 활동을 수행하고 있다. 1997년부터 <민족면역의날> 프로그램을 주관하고 있으며 금연캠페인 등도 진행하고 있다. 국가위생검열원 원장이 사스대책을 위한 국가비상방역위원회 중앙지휘부 상무책임자도 맡아 사실상 사스 관련 실무를 총괄하는 역할도 맡고 있다.

on humanitarian programmes in the DPRK 2003.6.3

132) 연합뉴스 2003.6.4

133) WHO. Health and humanitarian situation in DPR Korea July 2003

7. 공중위생과 환경 문제

1) 식수 및 위생

북한에서 안전한 식수를 공급하는 문제는 여전히 중요한 과제의 하나로 남아있다. 식수가 오염되어 있지만 연료와 에너지의 부족으로 인해 물을 제대로 끓여 마실 수 없기 때문에 오염된 식수에 의한 설사병과 만성 위장관 질환이 흔하게 나타나고 있다.

일인당 일일 물 생산량이 1994년 304리터에서 1996년에는 289리터로 감소하였다. 수도관에 의한 물 공급도 같은 기간에 83%에서 53%로 감소하였다고 한다. 체계적인 복구 프로그램이 가능한 상황이 아니므로 이와 같은 상황은 당분간 지속될 것으로 보인다. 일부 지역에서의 조사 결과 필요한 물 수요의 80% 정도가 모자란다고 한다.¹³⁴⁾

국제기구가 2002년 진행 중인 프로젝트가 모두 완료되면 2003년 상반기에 160만 명이 보다 안전한 식수를 제공 받을 수 있게 될 것이다. 북한에서 가장 문제가 되고 있는 수인성 질환을 감소시킬 수 있을 것이다.

2) 식수 문제 해결을 위한 국제기구의 지원 활동

유엔아동기금(유니세프)의 활동

2002년도에 함경남도 고원군과 정평군, 강원도 고산군 등 3개 군에서 159

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

개의 우물을 뚫고 펌프를 설치하여 탁아소, 학교, 병원 등에 깨끗한 물을 공급하기 시작했다. 152개의 정수시설에 안전한 물 공급을 위해 칼슘하이포클로라이트(calcium hypochlorite) 220톤이 제공되었다.¹³⁵⁾ 2003년도에도 이 지역에 대한 식수 공급프로그램은 진행되고 있으며 대상이 확대되어 1만 가정에 추가로 식수가 공급되고 있다. 2003년에는 추가로 함경북도와 자강도의 2개 군에서 우물을 만드는 사업을 진행하고 있으며 ¹³⁶⁾ 도시지역 정수시설에 대한 화학약품과 부속품의 지원도 계속하고 있다. 그러나 기금 부족으로 사업 진행에 어려움을 겪고 있다.

국제적십자연맹의 활동

국제적십자연맹은 1999년부터 평안북도, 자강도, 평안남도 및 개성시에서 의료기관에서의 식수 및 위생 프로그램을 중요한 사업으로 진행시켜오고 있다. 그러나 지역사회에서의 식수 문제가 해결되지 않은 상황에서 오염된 식수에 의해 병원을 방문하는 환자가 늘고 있어 지역사회 단위까지 사업을 확대하기로 하였다.¹³⁷⁾ 이에 따라 새로운 3개년 프로그램이 공식적으로는 2002년 시작되었으나 시범프로젝트(pilot project)는 2001년 가을에 시작되었다. 3년 동안 100개 마을을 목표로 하고 있는데 첫해인 2002년에는 20개 마을에서 임무를 수행하는 것이었다. 2002년 상반기에 18개 리 단위에서 식수 공급시스템이 완성되었으며 이에 따라 수인성질환에 걸린 환자수가 80%까지 감소하였다고 지역 의사들이 보고하였다.¹³⁸⁾

135) UNICEF. DPRK Humanitarian action report 2003

136) UNICEF. Humanitarian action: DPRKorea donor update 19 Nov 2002.

137) IFRC. Water and sanitation key to better health in the DPR Korea. 18 Mar 2003

138) IFRC. DPR Korea Appeal number 1.38/2002 Annual report

3) 북한의 환경오염

북한도 지난 60년대 이후 공업화 과정을 거치면서 필연적으로 환경오염 문제에 직면해 있는 것으로 보인다. 60년대 당시 제1차 7개년 계획에 따라 중공업 우선 정책을 강력하게 추진하는 과정에서 중화학공업단지 건설 등 공업규모의 확대와 광산 등의 무질서한 개발로 인해 대기 및 수질 오염 등 공해가 심각해졌다.

산업구조 자체가 공해가 많이 발생하는 제철, 제련, 금속, 석탄, 화학공업 중심으로 구성되어 있는데 반해 어려운 경제사정으로 인해 공해 방지 시설을 제대로 갖추지 못하고 있어 환경오염은 더욱 악화되고 있다.

청진, 함흥, 순천 등 중화학 공장, 기업소들이 밀집한 지역에서는 대기오염이 심해 이미 90년대 중반부터 이 지역 주민들은 매연과 유독가스로 인한 호흡기 질환을 호소할 정도로 사회문제로 대두되었다고 한다.

수질오염의 경우 도시에서는 분뇨처리 정화 시설 부족과 생활하수에 의한 오염 등이 심각하여 각종 수인성 질환의 원인이 되고 있다. 특히 평양의 상수원인 대동강은 서해갑문 건설이후 남포지역의 공장폐수가 역류하면서 부영양화가 심화되어 물고기가 죽어 떠오르는 광경이 자주 목격된다고 한다. 두만강 중상류 지역은 무산탄광, 회령제지공장, 회령시멘트공장 등으로부터 탄광폐수, 표백제 등이 유입되어 오염이 심해지고 있다고 한다.¹³⁹⁾ 녹색연합이 2002년 6월 중국의 민간환경단체인 연변록색연합회와 공동으로 두만강 유역을 조사한 결과에 따르면 북한의 남양, 회령, 중국

139) www.enn21.com 북한환경정보

의 연지, 투먼, 훈춘에서 나오는 생활폐수가 정화시설을 거치지 않고 두만강으로 흘러들어 상류 5분의1 정도를 제외하고는 공업용수로도 쓸 수 없는 5급수 이하라고 한다.¹⁴⁰⁾

4) 북한의 환경정책

북한에서 환경문제가 본격적으로 제기된 것은 1972년 12월에 개최된 <전국자연과학일꾼 대회>에서였다. 당시 김일성주석이 광공업분야의 공해 방지를 언급하면서 공장, 기업소를 분산 배치할 것과 주택지구와 공장을 격리 건설하고 각 공장 기업소에 수질오염 및 매연방지 설비를 구비토록 촉구했다.¹⁴¹⁾ 1986년 4월 9일 최고인민회의 제7기 5차 회의에서 환경보호법을 제정한데 이어 1995년 12월에는 모두 5장 55조의 환경보호법 시행규칙을, 1997년 말에는 바다오염방지법을, 그리고 1998년에는 국토환경보호단속법을 채택하였다.

이에 따른 구체적인 시책으로는 북한 전역에 자연보호구와 특별보호구가 지정되어 있고, 10여개의 환경오염관측소, 기상수문관측소를 설치했으며 몇몇 산업시설에는 공해방지시설도 갖추고 있다. 평양의 평천오수정화장을 비롯한 10여개의 정화장, 침전지 건설 등을 들 수 있다.

1995년 대홍수 이후 ‘국토환경보호 부문 및 연관부문 일꾼 대회’를 매년 개최하고 있는데다 봄, 가을철에 ‘국토관리 총동원기간’을 정해 나무심기를 비롯해 강, 하천 정리, 파괴된 도로와 교량의 복구, 토지 정리 등을 실시하고 있다.¹⁴²⁾

140) 연합뉴스 2002.10.31

141) www.enn21.com 북한환경정보

5) 북한의 환경 관련 정부기관 및 단체

국토환경보호성

1996년 정무원 산하에 설립된 국토환경보호부가 전신이다. 1998년 9월에는 도시경영부와 국토환경보호부를 합쳐 도시경영 및 국토환경보호성으로 통합 개편하였다가 1999년 이를 다시 도시경영성과 국토환경보호성으로 분리하였다. 주로 환경관련 업무를 수행한다.

국가환경보호위원회

환경문제를 전담하기 위해 설치된 국가기구이다. 1993년 2월 신설됐으며 두 달 뒤인 4월 말 러시아가 동해에 핵폐기물을 버린 것과 관련해 당시 이 기구의 위원장 이건일 명의로 유엔환경계획집행국장 앞으로 「편지」를 보냄으로써 처음으로 확인됐다. 이어 북한은 「환경의 날」(6. 5)에 즈음해 6월 3일 국가환경위원회 주최로 평양서 사상 처음으로 기념행사를 개최하기도 했다. 북한이 환경보호법(1986. 4. 9. 제정) 제4장 39조에 환경보호사업에 대한 국가의 통일적 지도는 정무원이 한다고 명시하고 『환경보호에 대한 집체적 지도를 보장하고 필요한 대책을 제때에 세우기 위해 정무원에 「비상설 환경보호위원회」를 둔다』고 규정해 놓고 있다.

조선자연보호연맹

1959년 11월 창립된 이 단체는 ‘나라의 자연보호사업을 과학기술적으로

대중적으로 진행하도록 하는 대중선전, 교양단체, 과학지식 보급단체라고 밝히고 있다. 그동안 이 단체는 '조선자연환경보호사'(1-3권), '자연보호백과'를 비롯한 수십 권의 도서와 수많은 홍보 자료들을 만들어 자연보호에 대한 사회적 관심을 높이는데 기여하였다. 전국 각지에 1만여 개의 산하 조직들을 두고 있으며 자연보호 활동에 관심이 많은 과학자, 기술자, 교원, 노동자 등 20만여 명이 활동하고 있다고 한다. 산하조직에는 산림, 식물, 토지, 물, 대기보호, 사냥 등 11개 부문별 협회가 있으며 각 협회 위원들은 해당 부문 자연보호 사업에서 권위있는 박사, 교수들로 구성되어 있다. 지난 1963년 8월 국제자연보호연맹(IUCN)에 가입했다.¹⁴³⁾

환경보호연구센터

내각의 국토환경보호성 산하의 환경보호연구센터는 1977년 8월 설립된 공해과학연구소의 후신으로 환경오염과 공해방지 연구에 관심을 기울이고 있다. 이 센터에서는 나라의 환경보호를 위한 과학연구사업을 진행하는 것과 함께 대기, 물, 토양 등의 오염을 막기 위한 기준과 규정, 각종 지도서들을 작성하여 전국에 내려 보낸다. 이 센터에는 대기환경연구실, 강, 바다환경연구실, 생태환경연구실, 토양환경 및 과학정보연구실, 폐수처리 및 자원화연구실, 생물공학연구실 등 12개의 연구실과 수백 명의 연구집단이 있다. 지금 이 센터에서는 각도와 주요 공업지구들에 설치된 20여개의 감시소에서 지역별 환경오염수준을 평가하고 그것을 지원화하기 위한 실천적 대책들을 세워 나가고 있다. 대동강, 청천강을 비롯한 나라의 강하천들에 수질감시지점들을 설치하고 퇴적 및 용출 원인들을 조사

143) 연합뉴스 2001.3.7

분석하고 그 방지를 위한 과학연구사업도 진행하고 있으며 여러 국제기구들과 긴밀하게 협력하면서 환경분야에서의 대외협조도 강화해 나가고 있다.¹⁴⁴⁾

6) 위생월간

북한은 지난 1958년부터 위생월간을 제정, 상반기(3-4월)와 하반기(9-10월)로 나누어 실시하고 있다. 이때가 되면 가정과 마을, 일터 등 주변 환경을 위생적으로 깨끗하게 정비하기 위한 캠페인이 이루어진다.

7) 북한의 흡연 실태와 금연운동

현재 북한 주민의 담배 소비량이나 흡연률에 대해서는 정확한 통계가 나와 있지 않다. 다만 지난 85년도에 전체 성인의 42%가 흡연을 하고 있는 것으로 세계보고기구에 보고한 적이 있다. 여성의 흡연률이 낮은 것을 고려하면 대부분의 남자 성인이 흡연을 하고 있다고 해도 과언이 아니다. 최근 조사에서는 16세 이상 남자 성인의 59.9%가 흡연을 하고 있으며 하루 평균 15.3개피 정도의 흡연량을 하고 있다고 한다.¹⁴⁵⁾ 또 최근에는 북한 보건성 당국자가 언론에 나와 남성 흡연율이 40-50%에 이르고 나이 어린 학생들에게까지 확산되고 있다고 밝힌 바 있다.¹⁴⁶⁾ 세계은행이 발표한 <93년도 세계개발 보고서>에는 북한이 성인 1인당 연간 담배 소비량이 4kg으로 쿠바, 불가리아에 이어 3위로 나와 있다.

144) 조선중앙통신 2003.6.20

145) WHO. Country cooperation strategy 2004-2008 DPR Korea June 2003

146) 연합뉴스 2002.7.14

북한은 지난 90년 2억 개비의 담배를 수입했으나 95년도에는 3억 1,200만 개비로 늘었으며 98년도에는 3배 이상 증가한 10억 개비에 달했다.¹⁴⁷⁾ 식량 위기가 고조되던 시기에 담배 소비는 크게 증가하였음을 보여 주고 있다. 반면에 담배 수출은 90년 1천만 개비에서 95년 300만 개비로 감소하였다가 98년 2,100만 개비로 다시 증가하였다.¹⁴⁸⁾

북한에서는 고등중학교 이하 학생은 물론 대학생들도 담배를 피우지 못하게 규정되어 있다. 그러나 북한에서는 직장이나 군에서 다년간 근무하다 대학으로 진학하는 경우가 많아 제대로 금연이 이루어진다고 보기는 어렵다. 그리고 여성들이 담배를 피우는 것은 굉장히 부도덕한 일로 여겨지기 때문에 여성 흡연은 미미하다고 한다.

북한 당국도 흡연의 폐해를 인식하고 금연 캠페인을 대대적으로 펼치고 있다. 담배근절운동주간 등을 실시하기도 하고 신문이나 방송에서도 담배의 해로움을 알리는 캠페인을 대대적으로 진행하고 있다. 2000년 8월에는 세계보건기구 동남아시아국이 동남아 국가를 순회하며 벌이고 있는 <담배근절봉화운동>이 북한에서도 펼쳐졌다. 이 운동은 주민들에게 담배의 해독성을 알리고 담배를 끊도록 홍보하는 국제행사이다.

각 병원마다에는 <담배는 심장을 겨누 권총과 같다>, <담배는 모든 병의 근원이다>와 같은 표어를 붙여놓고 있으며 각종 강연회에서는 담배가 폐암 등을 유발하여 생명을 단축시킬 수 있다는 등의 자료를 제시하며 담배의 유해성에 대해 설명하고 있다.

147) 연합뉴스 2000.10.30

148) 남한은 지난 98년도에 80억 개비를 수입하고 22억 개비를 수출한 것으로 세계보건기구에 보고했다.

8. 여성 건강과 영양 실태

1) 북한의 여성

북한의 여성들은 남성과 마찬가지로 사회적 노동의 의무와 권리를 갖고 있기 때문에 북한 여성들은 평등한 사회 활동을 위한 법적, 제도적 장치를 갖고 있다.

북한은 해방 후 봉건적 가족제도의 해체를 통해 사회와 국가가 가족보다 우선하는 정책적 방향을 집행해 나갔다. 1946년 7월 30일 남녀평등권 법령, 1958년 7월 19일 내각결정 84호 ‘인민경제 각 부문에 여성들을 인입시킬데 대하여’ 등을 시행해 나갔다. 60년대 들어서면서는 가정의 혁명화, 여성의 혁명화, 여성의 노동계급화라는 구호 아래 가족 정책을 전개하였다. 이러한 목적을 달성하기 위해 탁아소, 보육원, 공동세탁소, 밥공장, 반찬 공장 등의 설립을 적극 추진해 나갔다. 1972년 사회주의 헌법 등에서는 여성들을 위한 실질적 조치들을 취해졌다.

실제로 여성들의 사회 지출 비율은 한국전쟁후인 1956년 20%에서 점차 증가해 1971년 53.7%라는 최고점에 달한 후 현재는 50% 가량의 수준을 유지하고 있다.¹⁴⁹⁾ 북한의 최고인민회의의 대의원 중 여성이 차지하는 비중이 1997년 기준 20.1%, 지방인민회의의 여성 참여율은 25%에 달한다고 한다. 남한 국회의원의 3%, 광역의회 5.7%, 기초의회 1.6%와 비교된다.

북한은 1991년 가족법을 제정하여 가정에서 여성의 지위와 관련한 주요 내용을 규정하고 있다. 이와 함께 부부간 동등한 사회, 정치, 생활 참여와 권리를 선언하고 있다. 그러나 북한 사회도 여전히 가부장적인 전통이 그대로 남아 있는 것으로 보인다.

149) 한국노동사회연구소. 북한여성노동자들의 삶. 월간<노동사회>, 2001.10

북한 여성들은 보통 오전 7시부터 오후 5시까지 근무한다. 남성의 경우와 비슷한데 3명 이상의 어린이를 가진 여성 노동자의 경우는 하루 6시간 노동을 한다고 한다. 북한은 여성들의 사회 진출을 적극 지원하기 위해 곳곳에 탁아소와 유치원을 설치 운영하고 있다.

2) 여성상담소

여성상담소는 “여성의 건강을 위생적으로 보호하고 특히 부인병을 예방 치료하며 여성을 사회적으로 보호” 하는 것을 목적으로 하고 있다. 여성상담소는 접수실, 휴식실, 부인과실, 임신부실, 전문의실, 사회법률 상담실 등의 기본 시설을 갖추고 주로 여성의 건강보호를 위한 예방치료 활동에 주력하고 있다고 한다.

3) 산원

산원은 “산전 산후 여성들의 건강을 위한 보건 위생적 보호 및 분만에 대한 예방의학적 방조를 주며 특히 병적 임신 분만과 산부에 대한 입원치료 및 유산을 방지함으로써 사회적으로 보호” 하는 것이라고 한다. 산원에서는 임신부와 신생아의 발병률과 사망률의 저하, 임신부의 분만방조, 임신부의 섭생 및 신생아의 양육에 대한 위생선전 등을 주목적으로 한다.

중앙에는 평양산원이 있고 도단위에도 산원이 있다. 시군단위에는 인민병원에 산부인과가 설치되어 있다. 도시의 병원과 농촌의 리단위 병원에도 산과 진료실리 설치되어 있다.

가장 대표적인 것이 평양에 있는 평양산원이다. 평양산원은 종합적 여성 봉사와 산부인과학 연구기지를 목적으로 1980년 3월 준공되었다. 연건축 면적 60,000평방미터, 13층 높이에 6개의 보조 건물로 이루어져 있으며 산과 병동 700병상, 부인과 300병상, 500개의 신생아병상 등 총 1,500병상이며 의사 300명, 조산원 100명 등 직원만 1,500명이 일하고 있다. 1일 분만이 평균 50명, 연간 2만여 명의 어린이가 이곳에서 태어난다고 한다. 이 산원에는 지역병원과 리 단위 병원에서 정상 분만이 어렵거나 임신중독증 등 이상이 있는 산모들이 주로 입원한다.¹⁵⁰⁾ 평양산원에서의 제왕절개 수술 비율은 20% 정도로 남쪽보다 낮다. 정상 분만 입원기간은 7일, 제왕절개 수술을 한 경우는 14일 정도 입원하는데 이는 남쪽보다 긴 기간이다.

4) 임신과 출산

북한의 출산률(total fertility rate)은 1990년 2.4에서 2000년에는 2.1로 감소하였다(표 8-1). 경제위기가 고조에 달했던 1990년대 중반 가장 감소하였다가 1999년 이후 조금씩 증가하고 있는 것으로 보인다. 남쪽의 출산률은 1.7 정도이다. 북한에서 법적으로 결혼이 가능한 연령은 여자가 17세이고 남자가 18세이다. 평균 결혼 연령은 여자가 24-26세이고 남자가 26-28세이다.

표 8-1. 북한의 출산률¹⁵¹⁾

연도	1990	1993	1996	1999	2000
출산률	2.4	2.2	2.1	2.0	2.1

150) 유광사. 한국 의사 평양서 진료할 날 기대. 의협신보. 2003.3.24

151) UNFPA

산전 진료가 잘 이루어지는 하지만 진료의 수준은 낮은 편이다. 빈혈 검사와 같은 간단한 검사 장비도 갖추고 있지 않으며 임신이나 수유 기간 중 철분제제 공급도 국가적 정책으로 채택하고 있지 않다.

2002년도에 시행된 2차 영양조사 결과 2세미만 어린이를 둔 엄마에 대한 조사에서 대부분 3회 이상의 산전 진찰을 받은 것으로 나타났으며 38%(도시지역 38.8%, 농촌지역 36.8%)는 4-6회 정도 진찰을 받은 것으로 조사되었다.¹⁵²⁾

출산은 리단위 병원이나 진료소에서 이루어지는 경우가 가장 많으며 다음으로 군단위 병원이나 산원이다. 집에서 출산을 하는 경우는 드문 것으로 보인다(그림 8-1).

출산 전후로 응급상황이 발생했을 때 적절하게 치료를 받지 못하는 경우가 많다. 운송 수단이 부족하고 의약품이나 장비가 모자라며 의료진의 기술도 부족해 문제가 되고 있다. 수혈이 필요한 경우 적절하고 안전하게 수혈하기가 어렵고 수액 공급 등도 원활하지가 않다. 이와 같은 여러 요인으로 인해 출산 전후 산모의 사망도 크게 증가하였다. 1996년도에 모성 사망률이 10만 명당 105명 정도였는데 지금은 더 늘어났을 것으로 생각하

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

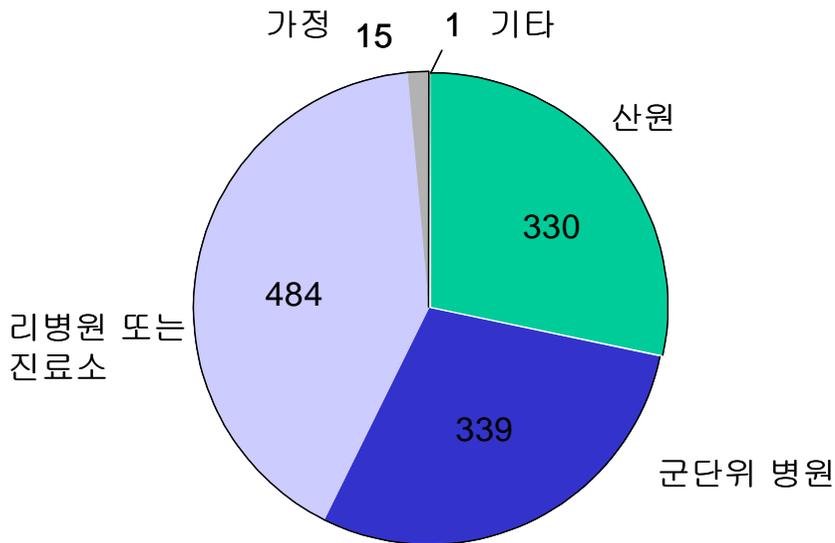


그림 8-1. 출산장소에 따른 구분¹⁵³⁾

고 있다.¹⁵⁴⁾

1993년과 1997년 사이에 전문 의료인에 의해 출산이 이루어지는 경우가 87.7%에서 10%정도 감소하였는데 특히 농촌 지역에서는 70%에서 45%까지 감소하였다.¹⁵⁵⁾

2002년의 2차 영양조사에서는 대부분 전문 의료인이 출산에 참여하는 것으로 나타났다. 의사가 출산에 참여하는 경우 38.5%, 조산사나 간호원이 참여하는 경우 58.4%, 친구, 친족 또는 아무 도움 없이 출산하는 경우는 3.1%로 의사보다는 조산사나 간호원에 대한 의존도가 더 높은 것으로 조

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

154) UNOCHA. Consolidated inter-agency appeal 2003 DPRK. 2002. 11.18

155) UNFPA. Assistance to the government of the DPRK. 1998.2.9.

표 8-2. 출산시 의료인의 참여

	2000*	2002**
의사	36.3	38.5
간호사	2.8	58.4
조산사	57.6	
기타	3.0	3.1
계	96.7	100

* 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

사되었다. 도시지역은 각각 42.3%, 54.7%, 3.0%였으며 농촌지역은 33.2%, 63.6%, 3.1%로 조산사나 간호원에 대한 의존도가 농촌 지역에서 더 높게 나타났다.¹⁵⁶⁾ 표에서 보는 것처럼 2000년 조사나 2002년 조사 사이에 큰 차이는 관찰되지 않고 있다. 출산시 의료인의 참여가 94-97%로 높기는 하지만 반수 이상에서 조산사의 도움에 의지하는 경우가 많고 의사의 도움을 받는 경우는 40%미만으로 나타나고 있어 출산 중 합병증의 발생이나 응급 상황 발생시 대응에 어려움이 예상된다.

5) 출산휴가

1978년 <사회주의 노동법>에 따라 산전 35일, 산후 42일 등 모두 77일간의 휴가를 주었다가 1986년부터 산전 60일 산후 90일을 합쳐 모두 150일로 대폭 늘리고 이 기간에는 직장에 출근할 때와 똑같이 식량배급과 월급을 지급하고 있으며 휴가가 끝나면 직장 부근 탁아소에 자녀를 맡기도록 하고 있다.

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

표 8-3. 6개월미만 영아에 대한 모유수유율¹⁵⁷⁾

		모유수유		계
		예	아니오	
평양시	수	22	29	51
	비율	43.1	56.9	100.0
남포시	수	23	26	49
	비율	46.9	53.1	100.0
개성시	수	38	6	44
	비율	86.4	13.6	100.0
황해남도	수	26	5	31
	비율	83.9	16.1	100.0
황해북도	수	37	11	48
	비율	77.1	22.9	100.0
평안남도	수	41	11	52
	비율	78.8	21.2	100.0
평안북도	수	16	18	34
	비율	47.1	52.9	100.0
함경남도	수	24	9	33
	비율	72.7	27.3	100.0
함경북도	수	35	7	42
	비율	83.3	16.7	100.0
양강도	수	40	10	50
	비율	80.0	20.0	100.0
계	수	302	132	434
		69.6	30.4	100.0

6) 수유

북한에서는 우선적으로 신생아에게 모유 수유를 하고 질병이 있는 경우에만 우유를 먹인다.

2차 영양조사 결과에서는 북한에서 6개월 미만 영아에 대해 모유 수유만 시행하는 비율이 69.6%로 높은 편이다(표 8-3). 평양이 47.1%, 남포시가 46.9%, 평안북도가 47.1%로 다른 지역에 비해 낮은 편이었다. 농촌 지역

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

표 8-4. 2세미만 아이들에서 모유수유 지속 여부¹⁵⁸⁾

			모유수유		계
			예	아니오	
연령군	6개월미만	수	414	15	429
		비율	95.4	3.5	
	6개월-1년	수	898	62	960
		비율	92.1	6.4	
	1년-2년	수	842	470	1312
		비율	61.9	34.6	
계		수	2154	547	2701
		비율	79.7	20.3	

이 74.4%로 도시지역 66.4% 보다 약간 높았으나 통계적으로 유의하지는 않았다.

수유 지속여부를 보면 6개월 미만의 경우 95.4%, 6-12개월의 경우 92.1%로 높은 편이었으며 1-2년 사이에 모유를 수유하는 경우도 61.9%로 매우 높은 편이었다. 도시 지역은 각각 95.4%, 91.5%, 57.1%이고 농촌지역은 95.3%, 92.9%, 68.6%였다.

최근에 모유수유 방법을 개선하기 위한 노력이 이루어지고 있다. 국가 차원에서 모유수유 훈련팀이 구성되고 영국 런던의 아동건강연구소¹⁵⁹⁾의 지원을 받아 전국에서 모인 35명의 실무자를 대상으로 한 교육이 평양산원에서 진행되었다. 앞으로도 2년 동안 전국적인 교육이 더 진행될 예정이다.¹⁶⁰⁾

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

159) Institute of Child Health(ICH)

160) UNOCHA. DPRK Situation bulletin. May 2003

표 8-5. 남북한 모성사망률 비교 (단위 : 출생아 10만 명당)

	1990	1993	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
북한*	70	54		110	105				97
남한**	110 ¹⁶¹⁾		20(16)#	20(16)			18(15)	15(13)	

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

1993년, 1997년, 2001년 자료는 UNFPA. Country programme outline for the DPRK. 2003.4.17에서 인용

** 보건복지부 1999, 2000년도 모성사망조사보고서. 2002.12

괄호안의 숫자는 임신, 분만 등 직접 산과적 원인에 의한 모성사망 비임

7) 모성사망률

북한의 경우 출생아 10만 명당 모성사망이 1990년 70명에서 1996년 110명으로 증가한다. 남한의 경우 1990년 110명으로 북한보다도 훨씬 높고 사회경제적 여건에 비해서도 너무 높게 나와 사회적으로 문제가 된바 있으며 이후 새로운 조사 방법을 개발 적용하여 나온 결과는 1995-6년 20명, 1999년 18명, 2000년 15명으로 점차적으로 개선되고 있는 것을 알 수 있다. 북한 통계가 산출된 조사방법에 대해서는 구체적인 언급이 없어 알 수 없으나 단순 비교해 보면 1996년에 북한은 남한에 비해 5배 이상 모성사망이 많은 것을 알 수 있다.

3개 지역을 대상으로 시행한 2002년도 조사에서 북한의 모성사망률은 출

161) 세계보건기구나 유엔아동기금의 방법 등으로 산출한 결과 1990년 당시 북한의 2배에 달하는 결과가 나온다. 우리나라 실정에 비해 너무 높아 사회적으로도 문제가 되었다. 이후 새로운 조사 방법을 개발하여 모성사망을 조사하게 된다. 1995-1996년도에 발생한 모성사망에 대해 1997년에 처음으로 제1차 모성사망조사를 통해 모성사망비가 산출 되었으며 제2차 모성조사는 1999년과 2000년에 발생한 모성사망에 대해 2001년 12월에 실시하였다.

생아 10만 명당 87명으로 이전에 비해 개선되었음을 알 수 있다.¹⁶²⁾

북한에서 모성사망률이 급격히 증가한 것은 여러 요인이 작용한 것으로 보이지만 산과적인 응급진료의 부적절성이 가장 주요하게 작용한 것으로 보인다. 2000년도 조사에서는 출혈, 감염, 임신중독증이 주요한 원인이었다. 2002년의 세계인구기금의 보고에서는 임신중독증과 회음절개(episiotomy) 문제를 지적하고 있다.

8) 산모 및 수유부의 건강

유엔인구기금의 자료에는 1993년 임신 중 빈혈이 6%에서 1996년 23%로 크게 증가한 것으로 보고하고 있다. 산모와 수유부에 대한 철분 공급이 국가적 정책으로 채택되어 있지도 않다.¹⁶³⁾

2002년 10월 차 영양조사에서는 2세미만 아이를 둔 엄마를 대상으로 빈혈에 대한 혈액 검사를 시행하였다. 대상자의 1/4만 검사에 동의하기는 하였지만 그래도 유용한 자료라고 판단된다. 검사자의 33.6%가 빈혈이 있는 것으로 나타났으며¹⁶⁴⁾ 함경남도(48.6%)와 평양(46.5%)이 가장 높았고 평안북도(21%)와 황해남도(22%)가 가장 낮았다(표 8-6).

생식기관 감염¹⁶⁵⁾은 1993년 5%에서 1996년 8%로 증가하였으며, 1996년 북한에서의 유산율은 15% 정도로 추산된다.¹⁶⁶⁾

162) UNFPA. Country programme outline for DPRK 2003.4.17

163) UNFPA. Assistance to the government of the DPRK 1998

164) 1998년 조사에서는 34.7%로 비슷하였다.

165) reproductive tract infections(RTIs)

166) UNFPA. Assistance to the government of the DPRK 1998

표 8-6. 2세미만 어린이를 둔 엄마의 빈혈 유병률¹⁶⁷⁾

		엄마들의 빈혈		계
		빈혈	정상	
평양시	수	47	54	101
	비율	46.5	53.5	100.0
남포시	수	20	48	68
	비율	29.4	70.6	100.0
개성시	수	25	32	57
	비율	43.9	56.1	100.0
황해남도	수	11	39	50
	비율	22.0	78.0	100.0
황해북도	수	14	26	40
	비율	35.0	65.0	100.0
평안남도	수	22	63	85
	비율	25.9	74.1	100.0
평안북도	수	17	64	81
	비율	21.0	79.0	100.0
함경남도	수	18	19	37
	비율	48.6	51.4	100.0
함경북도	수	10	23	33
	비율	30.3	69.7	100.0
양강도	수	20	36	56
	비율	35.7	64.3	100.0
계	수	204	404	608
		33.6	66.4	100.0

9) 모성 영양

2002년 10월에 시행한 2차 영양조사¹⁶⁸⁾에서는 2세 미만 아이를 둔 엄마의 영양 상태에 관한 조사도 이루어졌다. 이번 조사에서 체중은 확인하였으나 신장을 확인하지 않아 BMI¹⁶⁹⁾를 구할 수는 없었다. 체중의 경우 45kg 이하 체중을 가진 엄마가 16.7%를 차지하였는데 황해남도가 5.3%로 가장

167) Central Bureau of Statistics, DPRK. Report on the DPRK. Nutrition Asseement. 2002

168) Central Bureau of Statistics, DPRK. Report on the DPRK Nutrition Asseement. 2002

169) body mass index = 체중/(신장x신장)로 이 수치가 18.5 이하이면 건강한 생활을 유지하는 것이 어려워진다.

표 8-7. 2세미만 어린이를 둔 어머니의 MUAC 측정으로 평가한 모성영양 상태

		모성영양장애의 유병률		계
		영양장애	정상	
평양시	수	96	185	281
	비율	34.2	65.8	100.0
남포시	수	77	212	289
	비율	26.6	73.4	100.0
개성시	수	97	169	266
	비율	36.5	63.5	100.0
황해남도	수	66	202	268
	비율	24.6	75.4	100.0
황해북도	수	85	187	272
	비율	31.3	68.8	100.0
평안남도	수	107	192	299
	비율	35.8	64.2	100.0
평안북도	수	92	206	298
	비율	30.9	69.1	100.0
함경남도	수	85	200	285
	비율	29.8	70.2	100.0
함경북도	수	102	173	275
	비율	37.1	62.9	100.0
양강도	수	87	173	260
	비율	33.5	66.5	100.0
계	수	894	1899	2793
		32.0	68.0	100.0

낮은 비율을 보였으며 함경북도가 23.6%로 가장 높았다.

MUAC¹⁷⁰⁾는 성공적인 출산 결과와도 관련이 있는데 이 수치가 22.5 이하인 경우 저출생체중아가 태어날 가능성이 높아진다고 한다. MUAC와 BMI는 상관관계가 있는데 MUAC 22.5는 BMI 18.5에 해당한다고 한다. MUAC를 기초로 판단할 때 2세 미만 아이를 둔 어머니의 32%가 22.5이하로 영양장애 상태였다. 함경북도(37.1%)와 개성시(36.5%)가 가장 높았고 황해남도

170) mid-upper arm circumference

표 8-8. 인터뷰 전날 섭취한 식품군의 종류(%)

	녹말류	콩류	고기/계란/ 어류	우유류 /지방	과일/채소	당분/ 음료	강화식품
평양시	100	69.4	66.9	99.6	97.5	67.6	26
남포시	99.7	80.3	78.6	99	99	78.6	22.8
개성시	100	78.8	63.6	99.2	99.6	70.8	15.9
황해남도	99.6	86.1	26.6	95.5	98.5	28.1	10.1
황해북도	98.9	67.3	49.6	99.3	99.3	51.1	32.4
평안남도	99.7	39.8	29.4	96.7	99.3	27.1	30.8
평안북도	98	76.3	70.7	98.3	97.9	78.3	16.7
함경남도	100	40.7	32.6	87.4	98.9	43.2	15.8
함경북도	99.6	63	45.7	69.9	90.9	40.6	45.3
양강도	99.6	37.9	32.7	93.5	99.6	34.5	31
계	99.5	63.9	49.8	93.9	98	52.3	24.7

(24.6%)와 남포시(26.6%)가 가장 낮았다(표 8-7).

인터뷰를 한 2세미만 어린이를 둔 엄마들의 62.3%가 전날 하루에 3끼 이상 식사를 했으며 4끼 이상 식사를 한 경우도 37.4%나 되었다. 전날 먹은 식품의 종류는 표와 같은데 지역에 따라 상당한 차이를 보여 주고 있다(표 8-8).

10) 국제사회의 지원

유엔아동기금은 3,060개의 리단위 진료소와 병원, 117개의 군단위 인민병원(전체 인구의 70% 정도를 포괄하는 범위이다)에 산전 진찰과 안전한 출산을 위한 기초 장비를 지원하고, 24개의 도단위 아동병원과 산원에는 필요한 장비를 지원할 계획이다.¹⁷¹⁾

171) UNICEF. DPRK Humanitarian action report 2003

9. 인구 정책과 가족계획

1) 북한의 인구정책

북한은 한국전쟁이후 부족한 노동력을 보충하기 위해 임신부 우대 조치와 이혼을 억제하는 등 인구증가 정책을 취했다. 1961년 최초로 전국 어머니 대회를 개최하기도 하였다. 1970년대 후반부터는 출산억제정책을 펴기 시작한다.

1990년대 후반기 식량위기의 와중에 영아사망률 증가와 출산률 저하 등으로 인구 증가가 정체를 보이자 북한은 한동안 유지해 오던 산아제한 정책을 변경하여 다시 출산 장려정책을 펴기 시작한다.¹⁷²⁾ 1961년 1차 대회에 이어 37년 만에 1998년 9월 2차 전국 어머니 대회를 개최한다. 여기서 첫째 여성들의 다산, 둘째 가정별 교양사업, 셋째 적극적인 노동, 넷째 가정차원에서의 군지원사업 강화 등을 적극 강조하게 된다.

현재의 북한의 인구 정책은 다산 정책이다. 다산여성에게 특별보조금을 지급하고 식량과 주택을 우선 배정하며 충분한 휴가를 주는 등 적극적으로 출산을 권장하고 있다.

다산 여성들에 대한 혜택을 보면 1)임신 여성과 산후 1년까지의 산모, 4살 아래 어린이들에 대한 식량 우선 제공 2) 4명 이상 자녀를 둔 여성에게 아이 수에 따르는 특별보조금 지급 3) 아이가 3명일 경우 산후 4개월부터 12개월까지의 휴직제 실시 4) 4살까지의 어린이가 있는 여성들의 사

172) 어린이의약품지원본부. 2002년 북한어린이건강실태보고서. 2002

회적 노력 동원 면제 5) 3명 이상의 자녀를 둔 가구에 주택 우선 배정 등이 있다.¹⁷³⁾

인구정책을 전담하는 정부기구는 없고 국가계획위원회에서 맡고 있다.¹⁷⁴⁾ <조선 가족계획 및 모성유아건강협회>¹⁷⁵⁾는 가족계획 및 재생산건강에 대한 봉사과 선전 보급 활동을 펼치기 위해 1990년 1월에 설립되었고 1995년부터는 국제가족계획연맹 정회원의 정회원으로 있다. 평양시 중구역에 본부가 있고 사업 대상지역들에 7개의 지부사무소를 두고 있으며 8개의 가족계획진료소와 7개의 이동봉사대가 있다. 이동봉사대는 보건기관과 멀리 떨어진 농촌, 산간지대의 주민들을 대상으로 봉사 활동을 벌이고 있다.¹⁷⁶⁾ 보건, 공장, 농촌 여성위생 선전실을 두고 있는데 9만7천명의 회원을 확보하고 있다.

2) 북한의 피임 실태

보건성이 1997년 세계인구기금의 지원을 받아 3개 도에서 시행한 조사에 따르면 1996년 기혼 여성의 67%가 피임을 하고 있었는데 이중 75%가 IUD를 사용하고 있었다. female sterilization 6.5%, 전통적인 방법 17.7%, 피임약 0.3%, 콘돔 0.4%, vasectomy 0.1%였다.¹⁷⁷⁾ 피임약은 리 단위에서는 거의 구할 수가 없었다. vasectomy는 유엔인구기금의 두 번째 지원프로그램¹⁷⁸⁾동안 의사들을 훈련시킨 바 있었지만 1개도에서만 시행하고 있

173) 연합뉴스 2003.1.7.

174) 유엔인구기금 www.unfpa.org

175) Korean Family Planning/Maternal Child Health Association(KFP/MCHA)

176) 조선중앙통신. 2003.7.10

177) UNFPA. Assistance to the government of the DPRK. 1998.2.9.

178) 1990-1993년까지 예정이었으나 1997년 까지 연장되었다.

었다. 피임을 여성에 의존하고 있는 경우가 99.5%로 높았다. 가족계획에 있어 남성은 거의 책임을 지고 있지 않다.

현대적인 방법의 피임법이 1997년 52%에서 2002년도 조사에서 58%로 증가한 것으로 나타났다.¹⁷⁹⁾

산아제한정책이 시행되고 있던 83년에는 낙태 수술을 공식적으로 허용하였는데 이런 방침이 지속되다가 1990년대 후반 출산장려 정책을 펴기 시작하는 최근에는 임신중절을 허용하지 않는 것으로 보인다. 최근 자료에 따르면 북한의 임신 중단률은 1000회 임신 당 23회인 것으로 보고 되고 있다. 이 수치는 현대적인 가족계획이 제대로 적용되지 않고 있다는 것을 의미한다.¹⁸⁰⁾

3) 유엔인구기금(UNFPA)의 지원

유엔인구기금은 북한에 대해 1985년부터 2003년까지 3차례의 지원프로그램을 시행하였고 2004년부터 2006년까지 네 번째 지원프로그램을 진행할 예정이다.

1985년부터 1989년까지 진행된 첫 번째 지원프로그램은 모두 220만 달러 상당이었으며 두 번째 프로그램은 1990년부터 1997년까지 진행되었는데 모두 6백만 달러 상당의 규모로 4개의 프로젝트를 수행하였다. 두 번째 프로그램에서는 유엔인구기금이 MCH/FP 관련한 보건의료에 대해 지원하였

179) UNFPA. Country programme outline for DPRK 2003.4.17

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

는데 장비를 지원하였으며 해외연수도 추진하였으나 어학 실력이 모자라 효과가 적었다. 처음 두 번의 프로그램은 모성건강과 어린이 건강, 가족 계획 인구문제 등에 초점을 맞춰 이루어졌다.

세 번째 프로그램은 1998년부터 2003년까지 예정으로 현재 진행 중이다. 이때는 전문가들을 북한에 직접 파견하여 교육하도록 하였다. 이 시기는 북한이 경제적인 위기에 봉착하여 아주 어려움을 겪고 있는 시기에 해당한다. 현재의 위기는 필수약품과 피임약의 부족, 높은 유산율, 모성사망률 증가 등으로 이어지고 있다. 이번 프로그램에서는 일반 대중, 공장 노동자, 협동농장 농부들에게 생식의학 정보를 제공하는데 비중을 두었다.¹⁸¹⁾

유엔인구기금은 3차 지원시기인 1998년부터 황해남도, 평안북도, 평양시 등 3개 시,도를 대상으로 생식의학의 상태를 개선시키기 위한 프로그램을 지원해 왔다. 3개 지역 각각에서 3개의 군 인민병원과 군마다 2개씩 6개 리병원을 지원하였다. 이 의료기관에는 reproductive health care를 개선하기 위해 빈혈, 패혈증, RTIs, 출혈 등의 예방과 치료를 위해 필수 약품을 지원하였다.

유엔인구기금은 3차 지원시기부터 IUD에 대한 과신에서 콘돔이나 피임약 복용 등 좀 더 다양한 선택을 권장할 것이다. IUD 사용을 75%에서 50%까지 감소시키고 전통적인 방법을 17.7%에서 8%까지 줄이며 콘돔 사용은 04%에서 10%로, 피임약은 0.3%에서 10%까지, vasectomy는 0.1%에서 10%까지 증가 시키는 것을 목표로 하고 있다.

181) UNFPA. Country programme outline for DPR Korea. 2003.4.17

유엔인구기금과 국제가족계획연맹(IPPF, International Planned Parenthood Federation)에 의해 고용된 국제컨설턴트가 보건성을 도와서 reproductive health guideline을 검토하고 국제기준에 맞도록 개정하였다. 새로운 가이드라인이 국가기준으로 채택되었다.

유엔인구기금의 4차 지원프로그램은 2004-2006년에 진행될 예정이다. 이번 프로그램에서는 모성 및 영아 관리, 가족계획 서비스, 생식기계 감염 및 성병 치료 등의 생식의학 서비스를 제공함으로써 모성사망률을 감소시키는 것을 목표의 하나로 설정하고 있다.¹⁸²⁾

4차 프로그램은 1) 모성사망률이 2001년 출생아 10만 명당 97명에서 2006년 87명으로 감소하고, 2) 영아사망률은 2001년 1천 명당 23명에서 2006년 19명으로 감소하며, 3) 총출산률은 여성 1명 당 2.0으로 유지 되는 것을 목표로 하고 있다. 세부적인 다른 지표들에서는 1) 여성의 빈혈이 2002년 34%에서 2006년 25%로 감소, 2) 저출생체중아의 비율이 2002년 7%에서 2006년 5%로 감소, 3) 숙련된 의료인에 의한 출산이 97% 정도로 계속 유지, 4) 현대적 방법에 의한 피임률이 2001년 56%에서 2006년 58%로 증가, 5) 콘돔의 사용률이 2006년 최소 2%, 6) 가족계획에서 수요가 충족되지 않는 경우가 2006년 17% 이내로 유지되는 것을 목표로 하고 있다.¹⁸³⁾

10. 북한의 사회보장

182) OCHA. DPR Korea OCHA Situation bulletin 2003.2.28

183) UNFPA. Country programme outline for DPRK. 2003.4.17

1) 역사적 배경

1940년대에 사회보장제도가 도입되고 1950년대 무상의료제도가 시작되었다. 1972년 신헌법과 1978년 노동법의 사회보장 관련 조항들에 의하여 북한의 사회보장 제도가 정비되었다. 1980년대에는 농민에게 사회보장이 확대되고 무상의료제도가 정비됨으로써 사회보장제도의 형태적 완성이 이루어진다. 국가 사회보장법(1951.8.30 제정)과 사회주의노동법(19.4.18)에 따라 전 주민을 대상으로 시행 중이다.

북한의 사회보장제도는 크게 소득보장제도와 사회복지서비스, 의료보장체계로 나누어 볼 수 있다.

2) 연금제도

북한의 연금제도는 1951년 8월 30일 제정한 <국가사회보장법>과 1978년 4월 18일 제정한 <사회주의 노동법>에 따라 임금노동자를 대상으로 실시하고 있다. 협동 농장 농민에게는 1986년 11월부터 적용되기 시작하였다. 1992년 3월 1일부터 사회보장자들에 대한 연금을 기존보다 평균 50.7% 인상 조치하였다.

국가가 보장하는 연금으로는 공로자 연금, 연로연금, 폐질연금(노동능력 상실연금), 유가족연금 등이 있다. 공로자 연금과 연로연금의 대상은 남자는 만 60세, 여자는 만 55세로 되어 있다. 공로자 연금은 은퇴시 최종 봉급액의 100%를 현금으로 지급하며 연로연금은 월 기본 생활비의 60-70%를 현금으로 나머지는 현물로 종신 지급하도록 되어 있다. 영예군인의 경

우 부상 정도에 따라 1급에서 4급까지 분류하여 무상치료혜택과 유급휴가, 식량배급, 주택 배정 등을 구분하여 지급한다.

폐질연금은 장기간 투병생활을 하는 환자와 장애인에게 지급하는데 질병, 불구의 원인과 노동력 상실 정도에 따라 최근 1년간 평균 임금액의 35-90%가 지급되며 직무와 관련이 없는 경우에도 23-60%의 연금을 지급하고 있다. 유가족연금은 직무관련 사망시 최근 1년간 평균임금의 40-90%까지 지급하고 있으며 직무와 무관한 경우에도 노동전 경력기간 평균년액의 80-135%를 일시불로 지급한다.¹⁸⁴⁾

3) 사회보험

사회보험법은 1946년 제정되었다. 사회보험의 대상자는 사무원과 노동자 및 부양가족이며 사회적 위험으로서 질병, 부상, 임신, 출산 등 소득의 단절을 초래한 사회적 위험들이 포함되어 있다. 사무는 시·도의 인민위원회가 맡으며 행정에 필요한 비용은 국고와 지방비로 지출한다. 사회보험법에 따르면 보험원칙에 기초하여 가입자는 보험료를 납부하고 소득에 비례하여 급여를 받는 것으로 되어 있다. 모든 노동자들에게 사회보장비 명목으로 월급의 1%를 공제하고 있다.¹⁸⁵⁾

사회보험제도에 의해 운영되는 보조금은 일시적 보조금, 산전산후 보조금(해산보조금), 장례보조금, 의료보조금 등으로 구분된다. 산전산후 보조금 지급기간은 종전의 산전 35일, 산후 42일을 합해 총 77일이었으나 최근 150일로 확대되었으며 평균 임금의 100%를 지급한다. 장례보조금은 10

184) 연합뉴스 1995.8.12

185) 나병균. 통일한국의 사회복지 공공부문 구축방안. 2000

세 이상의 사망자에 대해 10원, 10세 미만의 사망자는 5원을 지급하며 그 밖에도 사회보험 형태로 질병 치료시 소용되는 교통비와 휴양 및 요양비를 지급하고 있다.¹⁸⁶⁾ 북한에서 보조금 지급 대상자는 점차 확대되어 왔다.

산재보험은 국가사회보장법과 사회주의 노동법에 근거하여 시행되고 있는데 보험 급여는 1급부터 5급까지 구분에 따라 취업당시의 임금을 기준으로 1급은 임금의 75%, 5급은 50%를 지급하고 있다.

실업보험은 국가사회보장법에 의해 노동의 의사와 능력이 있음에도 불구하고 1개월 이상 직장을 배정받지 못해 생계가 어렵고 달리 부양할 사람이 없는 경우 표준 임금의 20%를 6개월에 한해 지급한다. 그러나 자발적 실업 및 노동규율 위반, 범죄 등 과실에 의한 해고의 경우는 지급하지 않는다고 규정되어 있다.

4) 휴가제도

사회주의 노동법 제65조에 “노동자, 사무원, 협동농장원들은 해마다 14일간의 정기휴가와 직종에 따라 7일내지는 21일간의 보충휴가를 받을 수 있다”고 명시해 놓고 있다. 정기 휴가 이외에 생산실적이 높은 근로자에게 포상제도를 활용하는 휴양권과 정양권 명목으로 휴가를 제공하는 경우도 있다고 한다. 여성에게는 60일간의 산전휴가와 90일간의 산후휴가가

186) 연합뉴스 1995.8.12

표 10-1. 북한의 휴가제도¹⁸⁷⁾

종 류	대 상	기 간	비 고
정 기 휴 가	일반노동자, 사무원	연간 14일	유급휴가
보 충 휴 가	지하 및 유해직 근로자	정기휴가 14일 외 7~12일	"
산전·산후 휴가	임산부	150일	"
임 시 휴 가	부득이한 특수사정이 있는 자	단기간	무급휴가

주어지고 이 기간동안 보조금을 지급하거나 평균노동력 일수를 인정해 준다.

5) 장애인 관련 시설과 실태

장애인 관련 법령

북한에서는 장애인이라는 용어 대신에 불구자라는 용어를 사용하고 있다. 장애인 복지에 대한 법령으로는 1951년 <조국해방전쟁에서 불구자로 된 인민군 장병 및 빨치산들을 위한 영예군인학교 설치에 관하여>, <국가 사회보장에 관하여>, 1953년 <제대군인 및 영예전상자들의 직업 알선과 취학 조건을 보장할 데 관하여>, 1978년 <사회주의 노동법> 등이 있다. 북한에서 장애인 복지 서비스는 초기에는 영예전상자와 국가 근로자에 집중되었다가 점차 모든 장애인으로 확대되었다.

장애인 보호, 교육시설

북한은 1953년 5월 내각지시(24호)를 통해 장애인들이 기술 교육을 받을

187) 통일부. 2000 북한개요.

수 있도록 했으며 보호자가 없는 장애인들은 각 도에 1개소씩 설치된 ‘양생원’에 수용, 자활훈련을 시키고 있다고 한다.

장애인을 대상으로 한 사회복지 시설로는 양생원 외에 장애고아를 대상으로 한 ‘특수애육원’이 있다. 내각결정 제322호 (1953년)<국가사회보장에 관해>에 고아보호를 위해 애육원과 불구로 된 고아를 위한 특수애육원을 따로 규정하고 국가는 이들을 위한 교육과 취업 등의 책임이 있다고 명시되어 있다. 188)

정신장애인을 대상으로 한 시설로는 49호 보양원이 있다. 각 도에는 정신병원에 해당하는 49호 병원이 하나씩 있고 각 군에는 49호 요양소가 하나씩 있다고 한다. 189)

시각, 청각 장애인을 위한 시설도 국가가 책임지고 있다. 1999년 핀란드 청각장애인협회가 보낸 농아교육에 대한 북한의 답변에 따르면 북한에는 9개의 청각장애인 학교가 있다고 한다. 190) 북한의 장애학생들은 9세부터 18세까지 교육시키는 것으로 되어 있는데 농맹학교의 교육과목은 제혁, 제고, 목공, 인쇄, 제봉 등으로 이루어진다. 평양에 농맹아학원이 있었는데 1954년 이후 맹아학교와 농아학교로 분리되어 운영되고 있다고 한다.

농아학교는 인민학교 (4년제)와 고등중학교 (6년제)등 일반학교와는 달리 9년제이고, 12세 이상 언어장애인이면 입학할 수 있다. 농아학교는 모두 기숙사 생활을 해야 하기 때문에 일반 인민학교 학생의 취학연령이 7세인

188) 복지연합신문 2002.6.10

189) 연합뉴스

190) 복지연합신문, 2002.6.10 배성직의 박사 논문에서 인용

데 반해 12세로 높다. 그렇다고 해서 언어장애인들이 12세에 맞춰 농아학교에 입학하는 것은 아니다. 왜냐하면 학부모들이 '나을 때까지 더 치료해 보자'면서 취학을 미루기 때문이다. 농아학교에서는 손말(수화)를 비롯해 국어, 산수, 자연, 미술 등 일반 과목과 이용, 미용, 재봉, 목공 등의 기술교육이 이루어진다. 그 중에서도 기술교육에 중점이 맞춰져 있다.

이렇게 기술교육이 비중이 높아 원산농아학교의 경우 15명의 교사와 24명의 직원이 41명의 학생을 담당하고 있어 학생 1명당 선생님(교직원)의 비율(선생님 1명당 학생수 2-3명)이 상당히 높다.

북한에는 전쟁 또는 군복무시 불구가 된 자를 수용하여 장기 치료를 해주는 영예군인병원, 장기 치료와 요양을 해주는 영예군인요양소, 휴양소 등이 있다.

정신장애자를 위한 시설로는 49호 보양원이 있다. 도 단위에 49호 정신예방원(1-5년 강제 수용)과 정신병자만성병원(10년이상, 치유불가능한 환자)이 있고 군 단위에 49호 정신보양소(5-10년 단순 노동가능자, 전체 환자의 30%)가 있다.¹⁹¹⁾

조선불구자지원협회

조선불구자지원협회¹⁹²⁾는 1998년 7월에 설립되었으며 평양을 비롯한 각도에 지부를 두고 있다. 협회는 북한의 1) 장애인 정책에 대한 조언자 역할 2) 장애인에 대한 사회인식 개선 3) 장애인 건강보호 및 생활 보장 4)

191) 성기호. 북한의 의료실태와 의료정책. 통일경제. 2000.8

192) The Korean Association for Supporting Disabled(KASD)

장애인에 대한 건강 및 생활 실태 조사 5) 휠체어, 보청기 등 재활 용품 지원 6) 재활 치료 7) 치료시설 개선 등 장애인 재활을 위한 활동을 전개하고 있다.

장애인실태

조선불구자지원협회는 설립 후 98년 11월과 12월 전문가들의 협조 하에 준비 작업 및 시험 조사를 실시한 후 99년 1월부터 3월까지 본 조사를 실시한 바 있다. 평양시, 평안남도 평성시와 평원군, 강원도의 원산시와 통천군, 황해남도 벽성군 등의 일부 지역에 거주하는 43만여 명을 대상으로 표본 조사를 시행하였다.

조사 결과 사지 장애인이 38.8%, 청각 장애인이 22.02%, 시각 장애인이 21.63%, 정신 장애가 있는 사람 4.95%, 사회생활을 하기 어려울 정도로 지능이 낮은 사람 3.5%, 장애가 복합적으로 나타난 사람도 9.04%에 이르는 것으로 나타났다.¹⁹³⁾ 이는 당시 연합 뉴스가 조총련 계열 언론 보도를 인용해 보도했는데 장애인 수가 어느 정도나 되는지에 대해서는 나와 있지 않았다고 한다.

북한의 신체 및 정신 장애인 수가 66만 5천명으로 추산된다고 하였다. 이 중에서 이동이 불편한 장애인만 11만-20만 정도로 추산된다.¹⁹⁴⁾ 여기서 인용한 자료의 출처가 99년 조사 결과인지는 확실하지 않다.

193) 연합 뉴스, 2002. 5.5

194) UNOCHA. Consolidated inter-agency appeal 2003 DPRK. 2002. 11.18
HI가 유엔에 제출한 프로젝트 제안서에 나와 있는 자료를 인용하였다.
<2002년 보고서>에는 ICRC의 보고를 인용 의수, 의족이 필요한 장애인이 1,1000여명이라고 하여 차이가 난다.

표 10-2. 남한의 장애인 추정수 (단위 : 천 명)¹⁹⁵⁾

	총	지체장애	뇌병변장애	시각장애	청각장애	정신지체	발달장애	정신장애	신장장애	심장장애
1990	956	458	-	186	241	-	-	71	-	-
1995	1,053	704	-	75	193	-	-	81	-	-
2000	1,449	605	223	182	176	109	13	72	25	44

현재 장애인들에 대해서는 가장 기본적인 서비스만 제공되고 있는 형편이다. 오랫동안 신체 보조기구에 대한 국제적인 발전의 성과를 따라가지 못하고 있어 이 부분에 대한 지원이 필요한 상황이다.

남한의 장애인 수는 2000년 현재 145만여 명으로 추정되며 그 중에서 지체장애는 60만 명 정도로 추산하고 있다(표 10-2).

장애인을 위한 지원

헨디캡인터내셔널(Handicap International Belgium)는 2001년부터 동부 지역에서 장애인을 위한 활동을 계속하고 있다.¹⁹⁶⁾ 2001년부터 HI가 추진하는 28명의 재활사업자를 위한 훈련 프로젝트가 시작되었다. 2003년 7월이면 이동이 불편한 장애인들에게 제공할 재활 장비들을 생산할 수 있게 될 것이다. 2003년 8월부터는 함흥에 있는 공장(Hamhung orthopedic factory)이 기술적으로 독립할 수 있게 될 것이다. 그러나 보건성의 예산

195) 한국보건사회연구원. 장애인실태조사. 2000

196) 헨디캡인터내셔널(Handicap International Belgium) 2001년부터 시작한 폴리프로필렌에 기초한 기술교육이 28명의 재활기술자에게 이루어졌다. 2003년 7월까지 이들은 의수, 의족을 만들어 내서 거동이 불편한 장애인들의 재활을 도울 수 있을 것이다. 2003년 8월에는 함흥의 정형외과공장이 기술적으로 자립할 수 있게 될 것이다. 그러나 보건성의 예산이 부족하기 때문에 계속적으로 지원을 해야 할 것이다. 헨디캡인터내셔널은 큰물피해대책위원회(FDRC)가 아닌 다른 단체와 협조하여 활동하는 최초의 국제민간단체이다.

부족으로 재료나 소모품에 대해 외부 지원이 있어야 정상적으로 가동될 것이다.¹⁹⁷⁾

2002년에는 ICRC가 서부지역에서 두번째 작업장을 개설하였다. 송림시에 의수, 의족을 생산하고 환자 교육을 병행하는 재활센터를 설립하여 1년에 1,000여개 정도의 의수, 의족을 만든다고 한다. 북한 방송은 2002년11월 8일 송림시에 현대적인 장애인 의료보조기구 공장이 건설되어 조업에 들어갔다고 보도하면서 이 공장이 ‘송림영예군인교정기구공장’으로 명명되었으며 서해지구의 영예군인¹⁹⁸⁾들과 교정 기구를 필요로 하는 사람들의 생활상 편의를 더 잘 보장해 줄 수 있게 되었다고 밝힌 바 있다.¹⁹⁹⁾

두 단체의 활동만으로는 국가적인 수요를 충족하기 어려울 것으로 보인다. 전국적으로 20-30개 정도의 작업장이 필요할 것으로 보인다. HI에서는 2003년도에 함흥에서의 성공적인 경험을 바탕으로 청진 지역에 세 번째 작업장을 개설할 계획을 갖고 있다. 이 계획에는 해마다 2,000명의 장애인에게 서비스를 제공하는 것을 목표로 하고 있다. 이 작업장은 함경북도와 양강도에서 필요한 장비들을 제공하게 될 것이다.

국제전략화해연구소(ISR)는 2002년 5월 휠체어, 목발, 보행보조기 등 약 37만 4천 달러에 해당하는 장애인 물품을 북한 15개 지역에 산재한 장애인 재활원에 지원하였다.

197) UNOCHA. Consolidated inter-agency appeal 2003 DPRK. 2002. 11.18

198) 상이군인

199) 연합뉴스 2002.11.18

6) 노인의 건강과 복지 문제

북한 노인 실태

북한의 <사회주의 노동법>에는 제8장 74조에는 ‘남자는 만60살 여자는 만55살에 이른 근로자에게 일정한 근속연한을 가진 사람에게 연로연금을 준다’고 규정하고 있어 북한에서 노년기는 남자 61세, 여자 56세 이상 고령자를 가르키는 말로 이해할 수 있을 것 같다. 이 연령은 북한에서 정년에 해당하는 나이로 이때가 되면 직장에서 은퇴하게 된다. 은퇴 연령 후에도 원하면 식량 공급 없이 돈만 지급받는 노동을 할 수 있다고 한다. 직장에서 은퇴하면 식량 배급이 줄기 때문에 대개는 계속 일하기를 원한다. 농촌 노인의 경우는 일한 작업량만큼 소출을 분담해 주기 때문에 신체조건이 허락하는 한 계속 일하게 된다. 그러나 나중에는 연로연금 수혜 연령이 남자 65세, 여자 60세로 조정되었다고 한다.²⁰⁰⁾

북한의 노인문제는 다양하게 형태로 표출되고 있지만 경제 위기가 심화되면서 노인 문제에 적절하게 대응하지 못하고 있다. 최근 들어서 노인들의 자살이 크게 늘고 있는 것으로 알려지고 있다. 첫 번째 이유는 식량난에 있다. 식량난이 가중됨에 따라 노인들은 밥만 축내는 존재로 인식되고 있어 노인들 스스로 비관 자살하거나 가출하는 사례가 늘고 있다고 한다.

연로연금

북한에서는 남자 65세, 여자 60세에 도달하면 연로연금과 매일 식량 300g

200) 송미순외. 남북한 노인생활 및 복지실태 비교 연구

이 지급된다. 자식들과 같이 거주하는 경우는 자식들에게 의존하고 양로원에 입주하는 경우는 국가가 책임지기 때문에 나은 형편이지만 노인부부만 살거나 독거노인인 경우는 사정이 더 어렵다. 독거노인의 경우 연금수입의 60-70%를 식량을 구입하는데 소비하기 때문에 여분으로는 국영상점에서 채소를 약간 더 살수 있을 정도이며 농민시장에는 접근이 어려운 상황이다. 농민 시장을 이용하는 경우도 있지만 현재와 같이 농민시장에서의 인플레이션이 계속된다면 특히 춘궁기 시즌에는 더욱 어려워질 수밖에 없다.

양로원

1988년 현재 북한노인들은 아들 부부와 거주비율이 45%, 딸 부부와 거주비율이 24%, 노인부부 또는 독거노인 비율이 17%, 양로원 입주비율이 14%로 부모공양비율이 69%정도라고 한다.²⁰¹⁾

북한 노동법 제8장 78조에는 ‘노동력을 잃은 돌볼 사람이 없는 늙은이들과 불구자들은 양로원과 양생원에 무료로 들어간다’고 되어 있다. 부양할 가족이 없는 노인은 양로원에 들어가서 여생을 보낼 수 있게 되어 있다.

양로원은 국가에서 운영하며 도에 하나씩 설치되어 있으나 이들 양로원에는 도시의 노동자나 사무원, 국영기업의 종업원 등만 들어갈 수 있게 되어 있고 농촌의 경우는 협동 농장 등에서 자체적으로 마련하도록 되어 있다. 처음에는 보건성에서 운영하다가 1964년부터 노동성에서 관장하고 있

201) 내외통신. 1993.9.16

으며 도에서는 도 인민위원회 노동국에서 양로원을 관리 운영하고 있다. 양로원에 들어가려면 시, 군 인민위원회 노동국에 입원 신청을 하면 조건이 되는지를 확인해서 입원여부를 결정하게 된다. 가족이 있으면 아무리 본인이 원하여도 양로원에 들어갈 수 없다. 양로원에서는 각자의 기능 정도에 따라 적합한 작업을 할 수도 있다. 최근 북한의 경제 사정이 어려워지면서 제공되는 식사가 부실해지고 식수나 전기 등 시설 조건 등도 계속 악화되고 있다고 한다.

노인 건강실태 및 의료기관

북한의 노인 인구는 유엔의 자료에 따르면 200-260만 명 수준으로 전체 인구의 10% 정도 차지하고 있다.²⁰²⁾ 다른 자료에서는 65세 이상 노인 인구가 남성 53만여 명, 여성 107만여 명 합쳐서 160만여 명으로 전체 인구의 7.2%를 차지하는 것으로 보고 있다. 65세 이상의 노인 중에서 남녀 비는 0.49:1로 여성의 비율이 압도적으로 높다. 이것은 평균 수명이 여성의 경우 74.44세로 남성의 경우 68.31세에 훨씬 높기 때문인 것으로 보인다. 사망률은 인구 1천 명당 6.96명 정도로 추산하고 있다.²⁰³⁾

인민보건법에는 제2장 12조에는 ‘국가는 노동력을 잃은 사람, 돌볼 사람이 없는 만성 환자, 년로한 환자에게 무료치료의 혜택이 잘 가도록 그들을 책임적으로 잘 돌보아 준다’ 고 되어 있다.

평양시 제1,2,3 인민병원과 각 도 인민병원들에는 노인들의 질병 예방과 치료를 전담하는 노인과가 있으며 시, 군 단위와 큰 노동자구의 병원에는

202) UNOCHA

203) CIA. The world factbook 2002

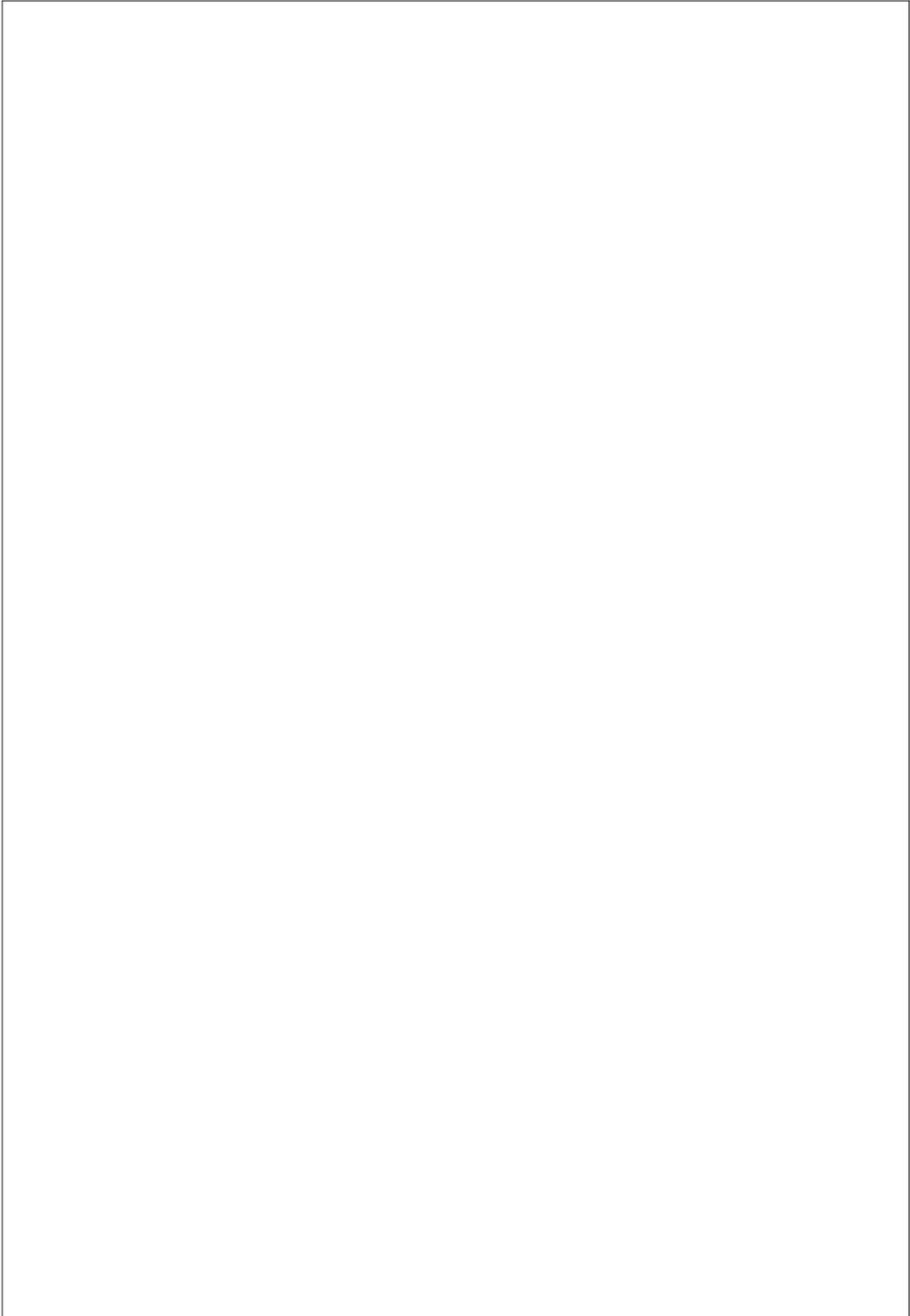
노인 담당 의사들이 있어 노인들의 건강 문제를 살피고 있다. 조선적십자회종합병원에는 장수문제를 전문적으로 연구하는 ‘기초 및 노인학 연구소’가 있다.

조선의학협회 중앙위원회 산하에 노인학 협회가 있다. 협회에서는 노인들의 생명과 건강증진을 위한 여러 가지 사업을 주관하고 있으며 매년 한번씩 노인학 연구 분야의 권위 있는 과학자들과 유능한 의사들을 초빙해 각 도에 있는 노인과 의사들과 노인 담당 의사들의 임상 기술 수준을 높이기 위한 강의를 실시하고 있다. 그리고 2년에 한 번씩 학술연구 토론회와 경험 발표회 등을 개최하고 있다.²⁰⁴⁾

국제 사회의 지원

세계식량계획의 지원 계획에 따르면 국제 사회의 식량 지원 중 일부가 북한 노인을 대상으로 하고 있다. 2002년도에 36만여 명, 2003년도에 55만여 명이 수혜대상이 되고 있다. 그러나 식량 지원 양이 목표량에 미달될 경우 가장 취약한 어린이와 산모들을 보호하기 위해 노인은 일차적으로 지원 대상에서 제외되고 있다. 실제 2002년 5월부터 국제 사회의 식량 지원이 줄면서 노인에 대한 외부 지원이 중단되었다.

204) 연합뉴스. 1999.2.19



부록 2. 제9차 북한에 대한 2003년도 유엔 합동어필 중 보건의료 분야 전망²⁰⁵⁾

건강과 영양

분야 분석

대부분의 북한 사람들 특히 여성들과 어린이들의 상태는 여전히 열악하다. 어린이와 어머니의 영양장애와 더불어 설사병과 호흡기감염증과 같은 질병 발생의 증가로 인해 사망률과 유병률이 증가하고 있다. 결핵과 말라리아에 새로 걸리는 환자가 많아 공중보건의 중요한 문제로 남아 있다. 심각한 식량 부족과 더불어 장기간 경제적인 어려움에 놓이다 보니 여러 가지 건강문제들이 야기되고 있다. 과거 수년에 걸친 경제적인 압박으로 인해 정부는 국가가 직면하고 있는 심각한 건강 및 영양 문제에 대한 대응력을 상실했다. 국민의 대다수에게 기본적인 의료서비스를 제공할 수 없는 응급한 상황에 놓이게 되었다. 의료기관들은 종종 의약품, 제대로 작동하는 장비, 식수 및 난방의 부족 등을 겪고 있다. 지역사회 단위에서는 아주 제한된 자원만이 의료서비스를 위해 쓰이고 있다. 수년간 현대의 학과 영양과학에서의 국제적인 발전을 접하지 못하다 보니 의료인들과 어린이를 돌보는 사람들의 지식수준이 뒤쳐지게 되었다. 의료서비스의 질이 심하게 저하되다 보니 병원을 찾는 환자의 수나 탁아소를 찾는 어린이의 수가 감소하고 있는데 겨울에는 더욱 감소한다.

205) UNOCHA. Consolidated inter-agency appeal 2003 DPRK. 2002. 11.18 p26-33, 건강과 영양에 관한 부분을 번역한 것이다. 북한에 대한 합동어필은 1995년 9월부터 시작되었는데 2003년도가 9번째 어필이다.

빈혈과 같이 여성들의 영양상태가 악화되다 보니 태내 발육의 장애를 의미하는 저출생체중아의 비율이 증가하였다. 이는 여성들의 모유 수유 능력 저하로 인한 영아기의 영양 부족과 더불어 두뇌발달 및 학습 능력 저하로 이어진다. 이것은 어린이들로부터 제대로 인생을 출발하여 최대한 성장하고 발육할 수 있는 권리를 빼앗는 것이 된다.

충분하지 않은 영양제공과 같이 열악한 어린이 관리로 인해 어린이 영양 장애는 높은 수준을 계속 유지하고 있다. 임신 및 분만 중의 응급 상황에 대한 적절한 의료서비스 제공의 부재와 임신 중 부실한 영양 상태로 인해 모성사망률이 증가하였다. 철분, 요오드, 비타민 A와 같은 미량영양소의 부족도 광범위하다.

경제적인 압박은 665,000여명으로 추산되는 장애인에게도 영향을 미치고 있다. 정부가 장애인들을 지원할 필요성들은 느끼고 있지만 제한된 예산으로 인해 가장 기초적인 서비스만 제공되고 있을 뿐이다. 최근의 정형외과적 발전에 발맞추어 의료인들의 지식과 기술을 업데이트 할 필요가 있다.

다행히 에이즈는 현재 문제가 되고 있지 않다. 공식적인 보고는 없는 상황이다. 그러나 현재 여러 위험 요인들이 존재하고 있다. 에이즈 예방에 대한 인식이 부족하고, 주변국들과의 왕래가 많아지고 있으며 주변국들에서 에이즈 감염이 급속도로 증가하고 있는 점 그리고 안전하지 않은 혈액 제제, 주사바늘 등이 위험요인이 되고 있다. 주변국들에서와 같은 에이즈의 폭발적인 확산을 막으려면 에이즈 정보와 혈액제제 안정을 위한 프로그램이 바로 시작되어야 한다. 에이즈에 관해서는 합동어필이 아닌 UNDAF

와 같은 프로그램에서 진행이 될 것이다.

북한 주민들의 인간적 고통을 완화시키기 위한 지난 8년간의 국제적 지원은 확실히 긍정적 결과들을 보여주고 있다. 가장 취약한 집단에 대한 지원을 통해 긍정적인 결과들이 나오고 있는데 북한에서 결과를 확인 할 수 있는 여러 가지 지표들은 전염병과 같은 응급 질환에 관한 유병률이 떨어지거나 점차 호전되고 있는 것을 보여 준다. 소아마비 박멸이 추진 중이고 세계보건기구와 유엔아동기금의 지원하에 국가면역프로그램도 다시 시작되었다. 말라리아도 세계보건기구와 국제적십자연맹의 지원을 받아 예방과 치료 사업을 벌인 결과 감소하고 있는 것으로 보고 되고 있다. 도즈법을 적용하는 결핵 관리 프로그램도 세계보건기구와 다른 파트너들의 도움으로 현재 인구의 80% 이상을 커버하고 있다. GFATM, GDF(Global Drug Facility)를 통해 앞으로 수년간의 기금도 확보된 상태이다.

유엔기구, 국제적십자연맹, 엔지오 등의 협조관계가 좋아지면서 표준 필수 의약품 목록 개발도 가능해졌다. 유엔아동기금의 지원으로 42개 시설에서 심한 영양장애 어린이 응급재활 프로그램이 가능해졌다. 국가적인 비타민 A 공급 프로그램도 성공적으로 수행되었다. 요오드화염 생산도 필요량의 50%에 이르고 있다. ORS를 포함한 필수약품의 국내생산과 분배제도의 개선도 이루어졌다. 세계식량계획과 유엔아동기금은 공동으로 혼합식품 국내 생산을 추진하고 있는데 2002년도에 5만 톤 이상이 가능할 것으로 예상하고 있으며 3백만 명 이상의 어린이, 산모, 수유부 등에게 분배될 것이다.

전략

실행 계획을 수행하는 단체들의 역할은 정부를 지원하는 것이다. 세계보건기구와 유엔아동기금은 해당 부처에 대한 기술적인 지원을 담당하고 있으며 이 분야에서의 인도주의적 지원이 실제적이고 투명할 수 있도록 큰 물피해대책위원회 및 보건성과 공동으로 사업을 수행하고 있다. 그리고 두 단체는 CAP 안에서 진행되는 사업들이 UNDAF(UN Development Assistance Framework)와 보완이 될 수 있도록 하는 역할도 맡고 있다.

유엔기구, 국제적십자연맹, ICRC, 엔지오들은 핵심역량 개발을 목표로 보건성내 역량 구축 노력을 지원하고 있다. 유엔기구들은 실무그룹의 의장을 맡아 협동구조를 지원하거나 보건성과의 정책 대화를 강조함으로써 정부주도의 협동 구조를 옹호함으로써 상호간의 협조체제를 강화하고 있다.

위에서도 밝혔듯이 국제적인 지원으로 북한의 모든 문제를 해결할 수는 없으므로 유엔기구들은 프로그램 활동보다는 선도적인 해법들을 전수하는데 주력할 것이다. 유엔기구들은 CAP 밖의 기부자 자원을 동원하고 국제 포럼에서 북한에서의 응급상황과 관련한 이슈를 제기하는 등의 도움을 줄 수 있을 것이다.

모든 분야에서 인도주의적 지원을 계획하고 모니터링 하는데 있어 수혜자들을 배제하는 현재 상황은 인도주의적 활동에서 수혜자 참여를 보장할 수 있도록 보다 일관되고 정확한 전략을 추진해 나갈 것을 요구하고 있다. 국제기구들은 사업을 계획하고 수행하고 모니터링 하는데 수혜자들의 참여를 증진시키기 위해 권한을 가진 사람들과 일을 해 나갈 것이다.

중장기적으로 볼 때 보건의료 분야의 인프라 재건을 위해서는 순수한 인도주의적인 지원 이상의 투자가 이루어져야 할 것이다. 많은 건강 문제들은 장기적인 성격을 띠고 있지만 제한된 응급구호로는 효과적으로 해결할 수가 없다. 따라서 국제기구들은 가장 취약한 인구 집단 특히 아이들과 어머니들에게 제공하는 서비스의 질을 향상시키는데 제한된 인도주의적 지원을 이용할 것이다. 2003년의 목표는 통합적이며 권리에 근거한 전략을 통해 생명을 구하고 어린이, 여성, 장애인과 같은 취약 인구의 안면을 증진시키는 것이다.

이것은 다음의 대응전략과 목표에 반영되었다.

대응전략:

■ 권리와 기본적인 요구를 충족시키기 위해 여성, 어린이, 장애인 등에 대한 기본적인 건강 및 영양 서비스 개선을 위한 지원을 한다.

■ 가정에서 건강과 영양 문제를 예방하고 관리하기 위해 가족의 역량 강화를 강조한다.

■ 계획과 모니터링을 위해 필요한 믿을만하고 충분한 기초 자료를 더 확보할 수 있도록 정부에 요청한다.

활동 목표

1. 우선적으로 163개 군의 의료기관에서 여성과 어린이 질병 치료를 포함하여 기본적인 의료서비스를 제공할 수 있도록 의료제도의 역량 강화

진행측정지표

- 117개 군에서 ORS를 제외하고 적절하고 지속적으로 약 공급을 받고 있는 의료기관의 퍼센트
- 163개 군에서 적절하고 지속적으로 ORS 공급을 받고 있는 의료기관의 퍼센트
- 기초의료장비와 물품(1200개 리 진료소 키트와 15 군 병원 키트)을 지원 받고 있는 의료기관의 퍼센트
- 설사와 급성호흡기감염증에 관한 적절한 환자 관리 교육을 받은 의료인의 퍼센트
- 여성과 어린이 질병 치료에 관한 정보, 교육 및 의사소통(IEC) 자료를 받은 가구의 수

2. 155개 군 의료기관에서 기본 및 응급 산과 진료에 관해 개선된 서비스를 제공할 수 있는 역량 강화

진행측정지표

- 155개 군에서 출산, 수술실 장비 및 기본적인 의료용품을 갖춘 의료기관의 퍼센트
- 응급산과 진료, life-saving skills, 생식의학(reproductive health)에 대해 교육을 받은 의료인의 퍼센트

3. 1세 미만 47만 명 어린이에 대한 7가지 확대면역프로그램(EPI) 항원 정규 예방접종 및 48만 명의 산모에게 파상풍 독소 예방접종 그리고 소아마비 박멸을 위한 국가면역시스템의 역량 강화

진행측정지표

- 예방접종을 받는 1세 미만 어린이와 산모의 퍼센트
- 적절한 냉장 보관시스템을 갖춘 대상 군의 퍼센트
- 제공되는 백신과 냉장관련 물품의 퍼센트
- AFP 감시 보고 비율
- 확대면역프로그램(EPI), 냉장 시스템 관리, AFP 감시 등에 대해 교육 받은 의료인의 퍼센트

4. 응급 물품과 훈련을 지속적으로 제공함으로써 12개 소아 병원과 13개 어린이 시설 그리고 3개 군에서 1만 명의 중증 영양장애 어린이에 대한 공인된 프로토콜을 이용한 응급 영양 재할 지원. 이러한 지원은 1천개의 탁아소에서 측정 도구, 가이드라인, 기록 차트, 보모에 대한 교육 등의 제공을 통해 성장 모니터링을 수행함으로써 강화될 것이다.

진행측정지표

- 효과적인 영양재활을 수행하는 시설의 퍼센트
- 치료용 밀크와 다른 재할 용품의 지원 퍼센트
- 5세 미만 어린이에 대해 성장 모니터링을 수행하는 시설의 퍼센트
- 영양 재할에 대해 교육 받은 의료인이 있는 시설의 퍼센트 그리고 성장 모니터링에 대해 교육받은 보모의 퍼센트

5. 비타민 A, 철분제제, 요오드 등을 제공함으로써 220만 명의 5세 미만 어린이와 42만 명의 산모 및 수유부에서 미량영양소 부족을 감소시킨다. 다른 미량영양소들은 강화보충식의 국내 생산과 분배를 통해 해결될 것이다.

진행측정지표

■비타민 A를 공급받는 5세 미만 어린이와 출산 후 6주이내의 수유부의 퍼센트

■철분 및 멀티비타민 제제를 복용한 산모 및 수유부의 퍼센트

■목표에 대한 요오드화염의 생산량

■요구도와 생산 능력에 대해 국내 생산된 강화식(CSB, CMB, RMB, HEB noodles)의 생산

■200만 명의 7세 미만 어린이와 25만 명의 산모 및 수유부에 대한 강화식의 분배

6. 2,500명의 장애인에 대한 지원을 개선하기 위해 40명의 기사에게 대한 훈련을 제공하는 것을 포함하여 장애인에 대한 지원을 활성화하기 위해 조선불구자지원협회(KASD)의 역량을 강화시키는 것

진행측정지표

■2,500명의 장애인 중 지원받는 장애인의 비율

■개선된 장비들을 생산할 줄 아는 기사의 비율

■이동이 불편한 장애인에서 다른 장애인에 대한 조선불구자지원협회의 지원 확대

7. 전염병 특히 10만 개의 모기장과 방충망 제공을 통한 매개체 통제 그리고 제때의 진단과 치료를 통한 말라리아 조절과 감시 강화.

진행측정지표

■고위험 지역에서의 인구 1천 명당 말라리아 환자 발생 감소 비율

- 말라리아 보고 환자 수
- 고위험 지역에 제공되는 화학적으로 처리된 모기장과 방충망의 수
- 모기장과 방충망을 제공받는 고위험 지역의 가구 수

8. 5만 번의 수혈에 필요한 1회용 혈액백과 소모품을 포함하여 혈액국립 혈액은행과 3개의 지역 혈액센터에 대한 장비 및 기술 지원을 통해 기관의 능력 개선을 통한 수혈서비스 강화

진행측정지표

- 개선이 이루어진 기관의 비율
- 최신 장비를 갖춘 혈액센터의 수
- 제공된 혈액백의 비율
- 대상지역에서 1회용 혈액백을 이용하여 이루어진 수혈의 비율

9. 필수적인 구호 물품과 응급재활 활동을 제공함으로써 2002/2003 겨울 시즌 동안 13개 의료시설과 약 400 개의 어린이 시설의 환자와 스태프의 거주 조건 개선

진행측정지표

- 지원 받는 어린이 시설의 수
- 지원 받는 의료시설의 수

모니터링

프로젝트의 진행은 국제기구의 참여하에 이루어지는 연구와 조사 그리고 정기적인 현장 방문 등을 통해 모니터링 될 것이다.

식수 및 공중위생

분야 분석

이 분야의 상황은 여전히 아주 심각하다. 국가의 식수 및 공중위생 인프라는 열악하다. 도시 지역에 살고 있는 인구의 65% 이상이 수인성 질환의 발생 위험이 높다. 정부 보고에 의하면 1994년에 하루에 1인당 304리터에서 1998년 289리터로 위생적인 물 생산이 감소하였는데 그 이후로도 계속 감소한 것으로 보인다.

식수 및 환경 위생에 대해 책임을 지고 있는 도시경영성은 정부가 마실만한 물의 생산과 제공에 대해 심각한 어려움에 직면해 있다고 말한다. 이 분야에 대해서는 정부 당국도 관심을 많이 갖고 있지만 필수적인 부속품, 정수장의 장비, 정수용 화학물질, 파이프 복구용 물품과 장비, 수질 관리용 측정기구 등도 외부 지원에 의존하고 있다.

자주 발생하는 정전과 수십 년 된 정수장의 장비들로는 도시와 농촌 지역에 충분한 물을 제공할 수가 없다. 노후된 파이프에서의 누수와 물 보존에 대한 일반인의 인식 부족 때문에 상황은 악화되고 있다. 도시경영성은 최근의 국제보고에 따르면 생산되는 식수의 50% 이상이 파이프에서 새고 있다고 한다. 계속되는 가뭄과 산림의 황폐화는 농촌 지역에서 지표 및 지하수 고갈을 부채질 하고 있다.

사람들에게 제공되고 있는 많은 물이 양적으로도 부족하고 마시기에도 부적합하다고 한다. 수질이 나쁜 첫 번째 원인은 하수 시스템의 파괴와 식수를 제공하는 파이프에서의 누수 등으로 인한 오염에 있다. 측정 기구가

없으므로 오염이 발생하는 위치를 확인해서 복구하기가 어렵다. 원료가 부족하므로 가정에서는 물을 끓여 마실 수가 없다. 일반적으로 수도에 의존해서 생활하는 도시지역에서는 수인성 질환 발생 위험이 높다. 농촌 지역도 도시와 상황이 비슷하다. 식수의 양도 부족할 뿐만 아니라 오래된 식수 공급 파이프가 자연 산화와 부식에 의해 손상되어 있다. 결과적으로 많은 농촌에서 전통적인 우물에 의존하고 있는데 이 또한 제대로 보호가 되지 않아 오염의 가능성이 높다.

2002년 9월, 도시경영성은 마침내 국제기구들이 수질 자료에 접근하고 국내 전문기술자들과 같이 수행하는 경우 수질검사도 허용하기로 하였다. 국제기구들이 수질 검사 자료를 확인할 수 있게 되었지만 수질 측정 장비나 기술적인 훈련 부족 등으로 인해 신뢰성이 떨어지는 경우가 종종 있다. 정확한 수질 자료에 대한 접근과 현장에서의 수질 검사 능력은 식수 및 위생 관련 프로젝트의 의사결정 과정에서 매우 중요한 요소이다. 그래야 식수로서 적합한지를 정확하게 평가하고 오염이 확인되었을 때 어떤 조치가 가능한지를 전문가들이 판단할 수 있게 된다.

부록3. 북한의 보건, 인도주의 상황에 관한 세계보건기구 보고서 206)

206) WHO. Health and humanitarian situation in DPR Korea July 2003. 번역하였으며 번역자료 출처는 www.kwfw.or.kr 자료실

보건 인프라는 1960 ~ 1970년대에 광범위하게 개발되어 북한 지역에서 무료 보건 관리를 가능하게 하는 기반이 되었다. 보건 인프라는 산간벽지와 같은 곳까지 광범위한 지역에 걸쳐 구축되었다. 지역(community) 보건 관리의 중심이 되고 있는 것은 130 - 140 가구를 책임지는 구역 주치의이다. 구역 주치의는 치료, 건강 증진, 예방 등의 활동을 담당하고 있다. 대규모 농장과 공장들은 병원뿐 아니라 진료소를 갖추고 있다. 위생 관리와 유행병 억제를 위한 사무소들이 중앙, 지방에 설치되어 예방 의료와 전염병 감시, 환경 및 식품 위생 관리 등을 담당한다.

1990년대 초반 구소련과 동유럽 국가들의 사회주의 붕괴와 함께 북한은 심각한 경제난에 직면했으며 1990년대 중반의 자연재해로 많은 피해를 입었다. 이러한 요인들은 북한 경제의 거대한 쇠퇴를 야기했다. 1989년과 비교했을 때 2002년 북한의 경제 규모는 절반 정도로 줄었으며 현재 1인당 GDP는 불과 \$480 정도이다.

이러한 경제적 어려움은 북한 주민의 건강과 영양 상태에도 큰 영향을 미치게 되었다. 이는 보건 진료 및 공공 사업에 대한 북한 당국의 지원 능력 감소와 일직선 상에 있었다. 의료기관의 중요 약품과 기구들이 고갈되었다. 또한 북한에는 의약품대체 시설로서 약국과 같은 사설 의료 기관들이 없기 때문에 주민들은 의료서비스에 관한 한 전적으로 국가에 의지할 수 밖에 없는 실정이다.

대부분의 병원과 진료소들은 1960년도에서 1970년 사이에 세워져서 대개 낙후되어 있다. 의료 기관들은 북한의 사회기반시설 부족으로 큰 타격을 입어 왔다. 거의 모든 병원은 잦은 정전을 겪고 있으며 그나마 하루 전기 공급 시간도 다만 몇 시간에 지나지 않는 실정이며 용수가 제대로 공급되고 있는 병원도 거의 없다. 추위가 극심한 겨울 난방 문제도 심각하다. 유일한 예외 지역은 평양인데, 평양에서는 의료 기관들이 대부분 잘 관리되고 있으며 폭 넓고 전문적인 시술이 가능하다. 보건 인프라는 장기적으로 볼 때 대규모의 구조조정과 개선을 요하는 일이지만 북한 경제와 인프라가 전반적으로 희생될 지의 여부에 달려있다. 의료 서비스 제공의 질을 향상시키면서 병원과 병원 침상의 수를 줄이고 북한 보건 체제를 점검할

필요가 있다.

북한 의사의 수에 비해 간호사가 얼마 안되긴 하지만(의사 1명당 간호사 1명) 북한의 보건 인력의 수는 충분하다. 간호사와 조산사에 관한 부문은 대폭 강화될 필요가 있다. 인구 당 의사의 비율은 10만대 297이며 병원 침상의 수는 10만대 1천 383으로 이는 대부분의 국가에서 관측되는 수치보다 좀 높은 정도이다.

정치적인 입지 때문에 북한은 소외되어 외부 정보원을 거의 접하고 있지 못해 왔다. 보건 의료 실태와 기준 중 다수는 시대에 뒤쳐져 있으며 공중 보건과 현대 의료의 많은 분야에 있어서 지식 정도의 차이도 있다. 재정적 부족과 국제 정보원에 대한 제한된 접근으로 인해 의료 교육 역시 순탄하게 이루어지지 못해 왔다. 최근 몇 년간 국제 기구의 원조와 상주로 인해 기술 의료 문제에 대해 논의할 기회가 더 많이 생겼다.

전반적인 교육에 대한 투자로 북한 주민들 중 식자 층이 증가했고 북한은 따라서 아시아의 기타 다른 많은 국가에 비해 주민의 보건 상태를 향상시키는 데 있어 비교 우위를 지니고 있다. 교육의 질이 떨어져 오긴 했지만 전반적으로 문맹률은 상당히 저조한 상황이다.

한국인들은 튼튼하고 숙련된 단순 노동력을 갖추고 있지만 지식과 기술적인 면에 있어서는 뒤쳐져 있는 상황이다. 보건 분야와 경제, 산업 개발 부문에 있어서 질적 향상과 국제 직업 훈련을 확보하는 것이 절실하게 요구된다. 또한 뒤쳐진 외국어 구사력 역시 국제적 연대와 훈련을 가로 막는 제약 조건이 되고 있다.

--사스(SARS), 북한 보건 체제의 취약성 부각돼

북한에서 사스 환자가 보고된 적은 없지만 사스의 창궐로 북한 보건 체제의 취약성이 부각됐다. 충분한 용수와 위생 시설, 전기의 부족을 둘러싼 병원 인프라의 문제점으로 인해 적절한 병원 감염 통제를 증진시키는 일이 어려운 실정이다. 극소수의 병원만이 만족할 만한 격리 병동을 갖추고

있으며 병원의 병실과 병동의 물리적 구조가 감염 통제 과정 구축을 어렵게 만들고 있다. 게다가 보건 인력은 병원 감염 통제 과정에 대해 제한된 지식과 기술만을 갖추고 있을 뿐이다. 간호사의 수와 간호 시설이 두드러지게 빈약하다. 현재 북한 보건 시설의 열악한 실정과 적절한 격리 병동의 부족, 격리 간호 기술의 시설과 기술 부족으로 북한에서 사스가 발생하면 사태는 매우 심각해 질 수 있다.

--향상되고는 있지만 여전히 취약한 인도주의와 보건 상황

1995-1999년 사이의 최악의 시기와 비교할 때 북한의 인도주의 상황이 대단히 많이 향상되긴 했지만 여전히 좋지 않은 상황이다. 기초 의약품이 많이 부족하고 태아 출산과 관련된 합병증과 어린이의 심각한 감염, 외과 긴급 상황에 대처할 수 있는 자원이 충분치 못하기 때문에 북한 주민 다수의 기초 보건 치료에 대한 접근은 여전히 만족스럽지 못하다.

지난 2년간 예방접종이나 결핵 퇴치와 같은 공공 보건 프로그램에 있어서 주목할만한 발전이 있었다. 수년간의 자금지원이 GAVI, GDF, GFATM과 같은 기관으로부터 확보되어, 임시 긴급 구호에 의존하던 상황으로부터 벗어날 수 있는 중요한 토대가 마련됐다.

UNICEF와 WFP는 올해 초 2002년 10월에 실시된 영양상태 평가(Nutritional Assessment) 보고서를 발표했다. 이 보고서는 영양상태가 1998년 이후로 급격하게 개선되었다고 결론짓고 있다. 심각한 영양실조는 16.8%(1998)에서 8.1%(2002)로 줄어들었다. 체중미달과 발육부진 비율 역시 크게 줄었지만 여전히 아시아에서 가장 높은 부류에 속한다. 2002년도의 영양상태 평가 보고서는 처음으로 영양실조 현황을 지역별로 분류해 보았는데, 북한의 중심 지역에 비해 북동쪽 지역의 상태가 훨씬 심각한 것으로 나타났다.

식품 안전은 여러 국가로부터의 식량 원조와 지난 2년간의 좋은 기후조건으로 인해 개선되었다. 2003년의 농산물 전망 역시 좋은 편이다. 그러나 북한은 경작지 부족과 비료, 농기구 부족 등으로 계속해서 식량 원조에

의존할 수 밖에 없는 현실이다. 북한은 인구의 65%가 도시에 살고 있는 공업국가이며, 식품 안전은 궁극적으로 국가 경제와 산업의 재생에 달려 있다.

--해충 퇴치를 통한 말라리아 퇴치

비백스 말라리아는 1990년대 한반도에서 다시 발생하기 시작했다. 말라리아의 재발생은 몇 가지 요인에 기인한 것이다. 1995-96년의 홍수로 말라리아를 전염시키는 모기의 번식지가 확장됐는데 말라리아 모기의 주 번식지는 논이다. 살충제의 사용을 줄이고 에너지 문제로 인해 논에 물을 대는 방법을 바꾸는 등의 경작 변화 역시 말라리아 모기의 번식을 증가시킨 원인이라 할 수 있다.

북한에서 말라리아 발생이 가장 높은 지역은 쌀을 재배하는 북쪽의 비무장지대이다. 말라리아 발생은 2000년의 204,428건(10,000명당 107건)에서 2001년에는 거의 300,000건으로 늘었다가 지난 2002년에는 254,000건이었다. 2002년에 말라리아 발생이 감소한 것은 국가적인 퇴치 시도의 결과로 보여진다. 그러나 이 보고서는 연구실의 검증을 거치지 않고 진료소의 진단결과를 기초로 하여 작성되었기 때문에, 실제 말라리아 발생은 보고서 수치의 50~60% 정도를 넘지 않을 것으로 보인다. 그럼에도 불구하고, 말라리아는 북한 보건 관리의 중요한 변화이며, 약 40% 정도의 주민이 위험하다고 추정된다. 그러나 북한의 말라리아 억제에 대한 보다 정확한 자료가 필요하다.

WHO는 2002-2003년 북한의 말라리아 퇴치에 물질적, 기술적으로 250만 달러에 해당하는 상당한 액수의 지원을 했다. 이런 지원은 남한과 다른 기부자들의 후한 참여로 가능한 것이었다. 기술적인 지원 외에 WHO의 주요 지원 사항으로는 말라리아 예방과 진단용 약품의 연구소 지원, 수태 침대 그물(impregnated bed nets)의 도입 등이 있다.

비백스 말라리아의 오랜 잠복 기간 때문에, 말라리아 위험이 높은 지역에서는 프리마퀸(Primaquine)을 이용한 집단 예방 접종이 실시되고 있다.

WHO의 전문가들이 참가한 곤충 생태계 조사결과 말라리아의 주요감염 모기인 ‘안. 시네시스(An.sinesis)’가 북한 전지역에 걸쳐 매우 많이 생식하는 것으로 나타났다. 통념과는 달리, 가정집에서도 감염 곤충이 살고 있는 것으로 밝혀졌다. 이런 조사결과는 최근 남한의 과학자들이 남한 북쪽 지역에서 실시한 조사 결과와 일치하는 것이다. 또 하나의 중요한 조사 결과는 중국의 중앙 및 북측 지역에 생식하는 다른 말라리아 모기인 ‘안. 앤스로포패이거스(An.anthropophagus)’가 북한에서 발견되었다는 것이다. 이 모기는 비록 ‘안. 시네시스’보다 적은 수이지만, 말라리아 감염에 있어서 더 강력한데다가, ‘안. 시네시스’가 주로 동물의 피를 빠는 데 비해 인간의 피를 빨기 때문에 매우 위험하다. 그러나 이런 곤충 생태계 조사결과는 다양한 해충 퇴치 방법을 통해 말라리아를 효과적으로 퇴치할 수 있다는 것을 말한다. 또한 곤충 조사는 오는 말라리아 시즌에도 계속해서 실시될 것이다.

--북한의 WHO

북한은 1973년부터 WHO의 가입 국가였지만 오래 동안 UN과의 협력 프로그램은 국가 주도 아래에 있었다. 1997년, 북한의 인권 유린으로 인해 WHO 긴급 인도주의 (Emergency and Humanitarian Action) 사무소가 평양에 개설되었다. WHO는 사무소 개설 이래로 북한에 대한 UN의 정기적인 통합 요청회의(Consolidated Appeals)에 참가해 왔다. UN의 통합요청회의를 통한 원조와 다른 지원자금 모집 방편들은 결핵 퇴치, 소아마비 근절, 혈액 안전, EPI 프로그램 강화 등과 같은 주요한 공공 보건문제 해결에 매우 유용한 것이었다. 이런 사실은 복합적인 긴급 상황에 놓여있는 국가들에 있어서 WHO가 다른 지원자들과 함께 자원을 결집하고 국가 권력층으로 하여금 시급한 공공 보건 문제를 해결하도록 할 수 있는 능력이 있다는 것을 알려 준다. 최근의 경험 역시 북한의 제도적이고 정치적인 많은 제약에도 불구하고 보건 프로그램을 효과적으로 적용하는 것이 가능하다는 것을 확인시켜 준다. 긴급 구호 프로그램은 나아가 북한의 보건 부문에 대해 더욱 광범위한 조사를 가능하게 하는 출발점이 되었다.

2001년에 WHO의 북한 전담사무소가 평양에 개설되었고 최초의 WHO 대표가

부임했다. 현재 평양사무소에는 국제 전문가와 북한 전문가 스탭진이 각각 세 명씩 근무하고 있다. 또한 상당한 숫자의 자문위원과 전문가들이 훈련과 조사 등을 위해 매년 단기적으로 북한을 방문하고 있다. 2003년 3월, 국가협력전략(Country Cooperation Strategy; CCS)의 개정판이 완성되었다. CCS는 국제 전문가 및 북한 전문가들의 수를 늘려서 북한사무소의 기술적인 역량을 확대해야 한다고 강조하고 있다.

WHO는 평양에 있는 다른 UN 산하기구 및 NGO들과 기관 간 협력에 있어 주도적인 역할을 담당한다. 기관 간의 협력 활성화로 정보 공유가 활발해졌으며 북한 내에서의 국제 기관의 업무를 위한 공동 전략이 채택되었다.

당면과제와 제약사항

- 기본적인 보건 문제를 해결하기 위해서는 북한 정부와 지원자들이 보건 문제에 대해 좀 더 높은 우선 순위를 두고 현재보다 지원을 늘려 주어야 한다.
- 보건 부문의 개선은 북한 경제의 난관을 해결할 효과적 대안을 모색하는 것과 크게 연관되어 있다.
- 북한정부 담당자들과의 의사소통이 제한되어 있는 것은 북한 내 역량 구축과 기술적인 어려움을 해결하는 큰 제약 요건이다.
- 북한 정부는 국제 기구의 스탭 수를 제한하고 있다. 기술 담당 산하 기구인 WHO의 효과적인 활동은 적절한 수의 전문가 확보에 달려 있다.
- 현재 정치 사정은 특히 개발을 위한 자금지원을 확보하기에 매우 부정적이다. 북한은 세계은행(World Bank)이나 아시안 개발은행(Asian Development Bank)같은 국제 금융 기관과 거래할 수 없는 현실이다.

부록 4. 북한보건의료네트워크(nkhealth.net) 자료

1. 북한 거주 원폭 피해자들

-현재 1천여 명이 생존하고 있는 것으로 추정

1945년 일본의 히로시마와 나가사키에 원폭이 투하되었다. 당시 이 도시에는 약 70만명이 거주하고 있었는데 그중에서 10만여명이 강제 징용자들을 포함한 조선인들이었다. 이 중이 절반이 원폭 투하 당시 또는 직후에 사망한 것으로 추정하고 있다. 히로시마 약 7만명(피폭사 약 3만 5천명), 나가사키 약 3만명(피폭사 약 1만 5천명)으로 추정하고 있다. 43000여명의 한국인 피폭자들은 전쟁이 끝나자 귀국하였다. 현재까지도 생존하고 있는 원폭 피해자는 남한에는 2,300여명 그리고 북한에는 1천여명 정도로 추정하고 있다.

일본에 거주하는 피폭자들은 일본 정부로부터 의료혜택과 재정적인 지원을 받았으나 외국에 거주하는 비일본인 피폭자들은 도움을 받을 수 없었다. 1990년대 들어 일본 정부는 한국거주 피폭자들이 일본에서 치료를 받을 수 있도록 초청했으며 한국 적십자사에도 재정적인 지원을 한 바 있다. 그러나 북한에 거주하는 피폭자는 아무 도움을 받을 수 없었다.

북한의 피폭자들은 북한 사정이 어려워지자 북한 당국으로부터도 큰 도움을 받고 있는 것 같지는 않다. 북한 당국은 몇 년 전부터 피폭자에 대한 자료를 수집하기 시작했다고 한다. 북한 측은 현재 1953명의 피폭자가 북한에 있다고 밝히고 있으나 여기에는 사망자도 다수 포함된 것으로 보인다.

평양에 있는 방사선의학연구소는 1995년부터 피폭자를 치료하기 시작하였고 같은 해 2월 <반핵평화를 위한 조선피폭자협회>가 구성되어 활동하고 있다고 한다.

2. 북한 장애인을 지원하고 있는 국제적십자위원회

-2002 년부터 송림시 장애인재활센터 지원

북한에서 장애인 재활프로그램을 지원하고 있는 단체는 국제적십자위원회(ICRC)(www.icrc.org)와 핸디캡인터내셔널(Handicap International) 두 단체가 있다. 핸디캡인터내셔널(Handicap International)이 2001년부터 동부지역인 함흥을 중심으로 활동을 하고 있는데 반해 국제적십자위원회는 2002년부터 서부지역인 송림시를 중심으로 활동을 하고 있다.

국제적십자위원회(ICRC)는 2002년 3월, 북한의 보건성과 3개년 협력 사업 의향서를 체결하고 본격적인 지원 사업을 시작한다. 주요 사업은 평양에서 30km 남쪽에 있는 송림시의 재활센터에 대한 지원사업이다. 국제적십자위원회는 송림시에 있던 기존의 건물을 개축하여 보조장구 생산과 재활 교육 등을 겸한 종합재활센터로 계획하고 있다.

2002 년 6월부터 의수, 의족 제작기술자들에 대한 교육을 시작하였고 7월부터는 의수와 의족 생산을 시작하였다. 첫해에는 1천여개의 보조 장구를 생산할 수 있을 것으로 기대하고 있다.

북한 방송은 2002년 11월, 송림시에 현대적인 장애인 의료보조기구 공장이 건설되어 조업에 들어갔다고 보도하면서 이 공장이 '송림영예군인교정기구공장'으로 명명되었으며 서해지구의 영예군인들과 교정 기구를 필요로 하는 사람들의 생활상 편의를 더 잘 보장해 줄 수 있게 되었다고 밝힌 바 있다. 아마 ICRC에서 지원하는 공장을 지칭하는 것으로 보인다.

3. 국가위생검열원 최응준 원장

-북한 방역 활동의 최일선

사스가 문제가 되면서 우리나라 언론에도 방역책임자들이 많이 등장한다. 북한에도 마찬가지로 사스와 같은 전염성 질환을 관리하는 기관이 있다. 보건성 산하의 국가위생검열원은 우리나라의 국립보건원과 같은 역할을 맡고 있다.

위생, 방역, 질병관리에 있어 총괄적인 역할을 담당하는 국가위생검열원은 사스, 에이즈, 독감, 이질, 콜레라 등 전염성 질환의 차단을 위한 방역 활동, 환경을 위생적으로 개선하기 위한 캠페인 등의 활동, 국가적 차원의 금연 캠페인 등을 벌이고 있다.

1997년부터는 세계보건기구, 유엔아동기금의 도움을 받아 어린이들을 대상으로 한 <민족면역의날> 프로그램을 주관하고 있는데 비교적 성공적이라는 평가를 받고 있다.

현재 국가위생검열원을 이끌고 있는 사람이 바로 최응준원장이다. 언제부터 원장직을 수행하고 있었는지는 확실하지 않지만 2000년 1월에 언론 보도에 등장하는 것으로 보아 그 이전부터 원장직을 맡아온 것으로 보인다.

금년들어서는 사스가 세계적인 문제가 되면서 북한에서 국가비상방역위원회가 설치되는데 중앙지휘부의 상무책임자로 사스와 관련한 실무 총책임을 맡아 아주 강력한 방역 대책을 수립, 집행하는데 크게 기여하고 있다.

4. `하루에 비타민 10만정을 찍어내고 있어요`

- 어린이의약품지원본부 김진숙 사무국장의 방북기

지난 8월 19일부터 23일까지 4박 5일간 어린이의약품지원본부 대표단의 방북이 있었다. 대표단은 백재중(국립의료원 내과), 김현숙(원진녹색병원 소아과), 안철호(참농민한의원), 고병년(건강사회를위한치과의사회), 안종문, 송방원, 김인수(이상 3인은 전기.시럽제생산설비 업체) 그리고 필자 등 모두 8명으로 구성되었다.

이번 방북기간 동안 대표단의 임무는, 첫째 평양어린이영양관리연구소(이하 연구소)에 작년과 올해 지원한 제약설비(정제, 환제, 시럽제)들의 정상가동과 지원물품들의 인수 및 분배 확인, 둘째 북측의 조선의학협회와 구역병원 지원에 대한 협의, 셋째 연구소의 원료의약품 설비 보완 및 하반기 지원사업에 대한 협의 등이었다.

무엇보다도 지원한 설비들의 정상가동을 보는 것은 지원본부의 그간 사업에 대한 성과를 평가하고 차후 사업 방향을 잡는 근거가 되므로 이번 방북은 이 부분에 집중이 되었다고 볼 수 있다.

방문 첫 날에는 북측 민화협 부회장과 동석만찬과 일정 협의가 있었고, 둘째 날 오전에는 만경대 생가와 주체탑 방문을 마치고 연구소로 향했다.

지난 6월과 7월에 보낸 물품들이 잘 도착했는지 확인을 한 후에 바로 작년에 보낸 정제생산설비의 정상가동을 확인했다. 작년에는 북측의 전기사정으로 인한 잦은 정전으로 정상가동이 어려워서 그동안 이를 보완할

정제설비들을 지속적으로 지원해 왔었다.

정제생산설비의 마지막 단계인 타정기(알약을 최종적으로 찍어내는 기계)에서는 노란색의 비타민이 쏟아지고 있었다. 하루 10만정씩 생산하고 있다니 자기의 역량을 최대한 발휘하고 있는 것이다. 하루 10만명의 어린이들에게 비타민이 돌아갈 수 있다고 생각하니 절로 신이 나기도 했다.

다음으로 지난 7월에 지원한 시럽제생산설비의 설치와 기술이전을 마쳤다. 이 설비와 함께 항생제원료를 지원했으므로 정상가동이 되면 북한어린이 사망원인의 1.2위인 호흡기질환과 설사를 치료할 수 있는 항생제시럽을 매일 생산할 수 있게 되는 것이다.

마지막으로 연구소 소장, 약제사와 하반기 지원사업에 대해 협의하였다. 이 설비들이 쉬지 않고 어린이들에게 필요한 약을 생산할 수 있도록 원료 의약품과 정제설비 중에서 이미 마모되어 보완되어야 할 부품들에 대해 우선 지원하기로 하였다.

다음으로 조선의학협회와 구역병원지원에 대한 협의가 있었다. 구역병원의 이해를 돕기 위해 조금 설명을 붙이자면, 서울이 종로구, 구로구 등으로 나뉜 것처럼 평양시도 23개 구역으로 나뉘어져 있다.

내가 어디가 아프다하면 동(洞)진료소의 담당의사에게 먼저 간 후에 다음 단계인 구역병원으로 갈 수 있다. 구역병원은 입원실 70-150병상 규모로 대부분 과(科)가 다 갖춰져 있고 하루에 외래 환자가 200여명이나 된다고 한다. 우선 하반기에 2-3병원부터 단계적으로 지원을 시작한다는 큰 틀거

리만 협의하고 준비를 해나가기로 했다.

이번 방북은 지원본부에게 여러 가지 의미와 과제를 던져주었다. 2001년 북측과 제약설비 지원사업에 대한 의향서를 체결한 후 정제 - 환제 - 시립제설비 등을 지원했지만 전기사정이 원활치 못해 정상가동에 어려움을 겪었다.

지원본부가 완제의약품을 지원하는 단계에서 나아가 생산설비를 지원하기로 한 배경에는 국내외의 대북 지원경향이 북측이 자립할 수 있는 인프라 지원으로 전환하는데 동의하였기 때문이다.

설비지원을 위한 초기 자본 투입에 대한 부담은 크지만 일단 설비지원한 후에는 원료의약품을 지원하면 되므로 같은 비용으로 완제의약품을 지원할 때보다 6-7배 이상의 효과가 있다는 점과 북측의 유휴 인력을 활용할 수 있다는 점, 이 과정에서 남북간의 교류가 수반될 수밖에 없다는 점 등등.....

어쨌든 정제설비들이 일부는 닳아서 새로 보완해주어야 할 정도로 약을 썩썩 만들어내고 있다는 말은 지원본부의 그간 사업내용이 제 방향을 잡아가고 있다는 반증이라 생각한다.

평양은 구호의 도시라 할 만큼 곳곳에 선동적인 구호가 새겨있었다. 그중 '가는 길 험난해도 웃으며 가자'라는 말이 가장 가슴에 와 닿았다.

정제설비를 지원하고 여러 번의 마음 졸였던 과정들이 있었다. 하지만 하

루에 10만정씩 우리 아이들에게 돌아갈 비타민이 생산되는 현장은 지원본부에게는 감격이었다.

평양을 오가는 버스에서 지하철에서 거리에서 아이들만 보았다. 올해 초 유니세프에서 발표한 북한어린이들의 영양상태는 2년 전보다 많이 개선되었다고는 하나 이는 최악의 상태에서 조금 나아졌다는 의미라는 것을 이번 방북에서 확인했다.

무더운 날씨에 분수대 물에 뛰어들고 나무 위로, 아슬아슬한 담벼락 위를 거니는 모습은 남측 어린이들보다 더 개구지다는 느낌이었으나 여전히 영양결핍으로 자 느꼈다.

기 나이보다 어른스러워 보이는 아이들에게 아직도 우리들이 할 일은 많다는 것을

” 5천원이면 지원본부에서는 어린이 한 명에게 1년간 비타민을 제공할 수 있습니다.” 만나는 사람에게 하는 말이지만 이번만큼 절실한 적은 없었다.

5. 북한보건의료 자료를 한 눈에 본다

(서울=연합뉴스) 최선영기자 = 북한의 보건 의료에 관한 모든 정보를 총망라한 인터넷 사이트가 처음 구축됐다.

사단법인 북한어린이의약품지원본부(이사장 심재식)는 26일 "지난 4월부터 추진 해온 북한보건의료네트워크(www.nkhealth.net)가 완성돼 이날 부

터 서비스에 들어간 다"고 밝혔다.

한국정보문화운동협의회의 후원으로 만들어진 이 사이트는 북한의 보건의료 정책 및 제도, 관련 법령, 의료기관 및 연구소, 의료인 현황, 남북의 학용어, 어린이, 여성, 육아 영양 및 건강실태, 고려의학(한의학), 남북 교류협력 등에 관한 정보들을 수집, 누구나 알기 쉽게 이용할 수 있도록 정리했다.

지원본부는 "북한의 보건의료 관련 자료가 많지 않은데다 한군데 모아져 있지 않아 대북 지원에 비효율이 발생했고 자료를 필요로 하는 사람들에게 접근이 어려웠다" 면서 " 지난 7년 동안 17차례에 걸쳐 의약품과 생산 설비를 북한에 지원해 왔지만 북한의 어려운 상황을 객관적인 자료를 통해 홍보하고 국민적 합의를 이끌어낼 필요성을 느껴 사이트를 만들게 됐다"고 밝혔다.

이 사이트에는 북한의 보건의료에 관심을 가진 학자, 의료인, 시민, 대북 지원 민간단체 관계자, 정부 관계자들이 서로 자료와 의견을 나누는 마당도 마련돼 있다. 지원본부는 "전문가, 실무자, 일반 시민들간에 네트워크가 구성되면 향후 민간 및 의료기관의 대북 지원에 큰 도움을 줄 것"이라고 강조했다.

부록 5. 언론 보도 자료

1. 북한 보건의료체계 붕괴로 많은 생명이 숨지고 있다

AFP 2003년 2월 17일 기사

북한에서는 다른 분야와 마찬가지로 보건의료 분야도 엉망진창이어서 많은 생명이 숨지고 있다고 외국의 구호단체 요원들이 경고하고 있다.

1990년 후반 300만명까지도 기아로 숨졌다고 알려져 있는데 외부 세계 사람들은 급격하게 붕괴되고 있는 보건의료 시스템의 결과로 발생하고 있는 치명적인 결과들에 대해 자세히 모르고 있다. "기아에 대해서만 관심이 모아지고 있지 보건의료 분야에 대해서는 관심이 적다. 분명히 보건의료 시스템은 위기에 빠져 있다."고 평양에 있는 세계보건기구 대표인 이길 소렌슨(Eigil Sorensen)씨가 말한다. 북한의 경제가 10년전부터 점점 더 악화되면서 의료기관들은 상황이 나빠지기 시작했다. 약이 부족하고 의사나 간호사가 행하는 시술들도 외국에서는 이미 오래전에 폐기한 방법들이다.

소렌슨씨는 "중기적으로 볼 때 이러한 어려움 때문에 국가 전체적으로 사망률이 증가하고 있어 시급한 과제가 되고 있다"고 말한다. 모든 통계 자료가 국가 기밀로 취급되는 나라에서는 산발적인 자료를 통해서만 문제의 심각성을 어렵게 알 수 있다. 그러나 사람들이 생존하는 기간에 대한 자료는 중요한 지표가 될 수 있을 것이다. "북한에서 여성의 기대여명은 지난 10년간 73세에서 70세로 감소하였고 남성의 경우는 현재 69세이다"라고 유엔인구기금의 자문관인 자얀티 툴란다르씨가 말한다.

산모들도 정부가 충분한 진료서비스를 제공하지 못하기 때문에 희생되고 있다. "1990년대 초반에 모성사망률이 개발도상국들에 비하면 굉장히 낮은 수준이었다. 그러나 과거 5년에서 10년 사이에 두배로 증가하였는데 이 점을 염려하고 있다"고 정기적으로 북한을 방문하는 유엔인구기금 북경 지부 대표인 시리 텔리어씨가 말한다. 해마다 출산기간에 500-1000명의 북한 여성이 영양장애로 인해 아니면 숙련된 조산사의 도움을 받지 못하거나 합병증이 발생했을 경우 약의 부족 등으로 인해 숨지고 있다. 살아

남는 사람들도 생식기관 손상으로 오는 누관(fistula) 형성 등으로 인한 기능부전에 시달리게 된다. 말라리아나 결핵 등도 새로운 위협이 되고 있다.

북한의 사회 조직은 이전에는 진료소와 병원, 숙련된 의료진들에 의해 광범위한 네트워크를 구축하고 있었다는 점에서 현재의 상황은 더 비참하다. 공산주의 지배체제하의 과거 40년간 구축된 이런 시스템은 요람에서 무덤까지 무상의료를 제공했다. 북한사람들에게 거의 위안이 되지 않는다고 하더라도 의사를 만나는 것 자체는 원칙적으로 무상이다. 소렌슨은 "서비스가 제한적이라면 무상의료시스템이 크게 도움이 되지 않는다고" 말한다. 시스템은 여전히 유지되고 있고 병원도 제자리에 있으며 의사들도 일터로 나가고 있다. 그러나 의사들은 지금 드라마틱하게 감소해 버린 의료자원들을 찾아 투쟁을 벌여야만 한다.

텔리어씨는 " 병원에 도착했을 때 놀랐던 것은 전기가 없어서 추웠다는 점이다. 그리고 의사들은 깨끗한 하얀 가운을 입고 있었지만 그들에게는 약이 없었다."고 말한다. 북한에서 낙관적인 사실 하나는 보건의료체계 자체를 또 다시 구축할 필요는 없다는 점이다. "정상적으로 돌아가는데 그들에게 필요한 것은 상대적으로 적다. 병원을 새로 짓거나 원점에서부터 다시 의료진을 교육할 필요는 없다. 이것이 나에게서 큰 행운이다"라고 텔리어씨는 말한다.

북한의 의사들과 잘 화합하는 것이 외국의 원조 단체 요원들에게는 일을 쉽게 풀어나가는 방법이다. "의사들은 더 좋은 의사가 되는 것에 관심이 있다. 그들은 전문가들이다. 어떤 의사라도 환자를 더 잘 치료하는 방법을

알고 싶어 하지 않겠느냐? 이것이 의사소통의 통로이다."라고 어느 유엔 관리가 말한다.

2. 피폐해진 북한에 기근이 좀처럼 사라지지 않는다.

by Peter Harmsen 평양, 2월 18일발 AFP

관측통에 의하면, 북한 인구의 약 8분의 1을 사라지게 한 기근이 좀처럼 사라지지 않고 있으며, 정부의 대응은 비참할 정도로 부족하다고 한다. 외국의 지원이 점차 감소하고 있어 최근의 대기근의 비극이 재현되고 있으며, 이는 사회의 가장 약한 계층을 가장 강하게 엄습하고 있다. 국제연합 인구기금의 대표 Siri Tellier는 '모성과 아동들이 영양결핍에 아직도 시달리고 있으며, 이러한 현상은 국제적인 지원이 감소하고 있기 때문에 지속될 것으로 보인다'고 말했다.

자연재해로 인해 유발되고 낙후한 기술과 비효율적인 경제시스템으로 인해 악화된 1990년대의 기근은 20세기 후반의 알려지지 않은 비극 중의 하나이다. 외국인 방문자의 접근이 매우 제한되어 있기 때문에 사망자의 수는 50만에서부터 300만 사이를 오락가락한다. 관리들은 지난 90년대 말의 대참사의 규모에 대해서 모호한 태도를 취하려는 경향이 있고, 어떤 이들은 그런 일이 존재하지도 않은 척한다. 어떤 이는 '그 시절은 명백히 어려운 시기였고, 먹을 것이 많이 부족했지만 굶어죽은 사람은 없다'고 기자에게 말했다.

일어나지도 않은 사건으로 인해서, 기근은 사람들이 살아가는 방식에 큰

변화를 일으켰다. 이전에는 사회주의 경제 이외에는 아무것도 모르던 북한 사람들이 이제는 시장에 대해 많이 익숙해졌고, 가구와 같이 식량과 교환 가능한 물건들을 어디에서 바꿀 것인지를 알게 되었다. 전통적으로 정부가 이동을 엄격히 제한해왔던 국가에서 이제는 사람들이 살아남을 방법을 찾기 위해 비교적 자유롭게 이동하고 있다. 공식적으로 근무시간인 낮시간에도 평양의 많은 주민들은 얼어붙은 대동강으로 나가 물고기를 잡는다.

캘리포니아 출신 북한 전문가인 Katy Oh는 '다행인 점은, 이 어려운 시기와 기근으로 인해서 사람들은 살아남는 방법을 익혔다는 것이다. 사람들은 더 창조적이 되었고, 가만 앉아서 죽지는 않게 되었다'고 말한다. 그러나 남한의 추산에 따르면 143만톤의 식량부족에 직면할 것으로 보이기 때문에 더욱더 많은 창조성이 필요할 것이다.

설상가상으로, 작년 가을 이후로 원조식량을 배급받지 못한 약 300만 명의 북한 주민들을 먹이기 위한 8만 톤의 식량이 시급히 필요하다고 지난 달에 WFP가 발표했다. 그 결과는 쌀 배급량의 감소를 의미할 것이 거의 확실한데, 지역 관리에 의하면 기근 전에는 하루 700그램이었던 배급량이 그 이후로는 그 수준을 회복하지 못했다고 한다. 이 정권에는 위기가 있을 때 국민에게 더 많은 것을 요구하는 것으로 대응하는 오랜 전통이 있다.

1990년대 초에는 하루에 두 끼 먹기 운동이 광범위하게 벌어졌다. 그런데, 90년대가 지나가면서 이것조차 대부분의 사람들에게는 이루기 어려운 꿈이 되어버렸다.

평양의 계획자들은 '꿈의 작물'이 경작지가 전국토의 14% 밖에 되지 않는 이 나라를 어려움에서 벗어나게 해줄 것으로 생각하고 있다. 전 독재자 김일성은 옥수수의 가치를 찬양한 데 반해서 그의 아들 김정일은 감자를 선호작물로 선택했다. 그는 감자를 전국에 심도록 강요했고, 동시에 '씨앗 혁명'을 요구했다.

'만일 우리가 이러한 신기술을 도입하면 우리 인민의 수요를 충족할 수 있을 것이다'라고 외무부 관리 류성림이 말했다.

그는 또한 '내가 알기로는, 식량의 자급을 달성하는 데 5-6년 밖에 걸리지 않을 것이다'라고 말했다.

그러나 이런 낙천적인 계획은 앞의 캘리포니아 출신 전문가 오씨에 의하면 희망사항일 뿐이라고 한다. 그녀는 '북한은 한번도 식량자급국이었던 적이 없다. 곡창지대였던 적이 전혀 없었다'라고 말했다.

부록 6. 북한의 예방접종률 현황²⁰⁷⁾

207) WHO/UNICEF Review of national immunization coverage, DPRK, 1980-1999, September 2001 중에서 표로 제시되어 있는 부분만 여기에 옮겨 실었다.

BCG

Year	WHO/UNICEF estimate(%)	Reported by country to :	
		WHO(%)	UNICEF(%)
1980		50	
1981		52	52
1982		51	5
1983		52	52
1984		49	48
1985		51	51
1986		53	53
1987		96	69
1988		98	60
1989		99	99
1990		99	99
1991		99	99
1992		99	99
1993		99	
1994		99	100
1995		99	
1996		99	
1997			99
1998		64	
1999	64	82	

DPT3

Year	WHO/UNICEF estimate(%)	Reported by country to :	
		WHO(%)	UNICEF(%)
1980		50	
1981		52	52
1982		51	51
1983		52	52
1984		67	67
1985		55	55
1986		61	61
1987		86	85
1988		87	57
1989		97	94
1990		98	98
1991		97	90
1992		90	90
1993		90	
1994		99	99
1995		96	
1996		100	
1997			100
1998		37	
1999	37	87	

표 3

Year	WHO/UNICEF estimate(%)	Reported by country to :	
		WHO(%)	UNICEF(%)
1980		30	
1981		31	31
1982		39	39
1983		30	30
1984		32	63
1985		63	63
1986		62	62
1987		90	93
1988		96	58
1989		99	96
1990		98	99
1991		98	98
1992		99	99
1993		99	
1994		99	100
1995		98	
1996		100	
1997		96	100
1998		94	
1999	37	100	

부록 7. Data reported by DPR KOREA for the third evaluation of the implementation of the HFA strategy, 1997²⁰⁸⁾

Indicator	Year of data	Data	Disaggregated data	
			U=urban M=males	R=rural F=females
Population(in millions)	1988	19.23		
TRENDS IN SOCIOECONOMIC DEVELOPMENT				
GNP per capita(US\$)	1994	719		
	1996	479		
Annual population growth rate(%)	1991-93	1.61		
	1995	1.5		
Total fertility rate(per women)	1991-93	2.3		
	1995	2.1		
Crude birth rate(per 1000 population)	1986	22.9		
	1995	20.0		
Crude death rate(per 1000 population)	1986	5.0		
	1995	5.5		
Adult literacy rate(%)	1996	100	100M	100F
% of newborns weighing at least 2500grams at birth	1991-93	99		
	1996	99		
%of children with acceptable weight-for-age	1995	95		
HEALTH AND ENVIRONMENT				
%of the population with safe drinking-water available in the home or with reasonable access	1995	100	100U	100R
%of the population with adequate excreta disposal facilities available	1995	100	100U	100R
HEALTH RESOURCES				
Physicians per 10,000 population	1986	27.0		
	1995	29.7		
Midwives per 10,000 population	1995	6		
Nurses per 10,000 population	1995	18		
Pharmacists per 10,000 population	1995	3.5		
Dentist per 10,000 population	1995	1.8		
Total national health expenditure as %of GNP	1995	4.6		

208) 북한에 대한 기초 자료로 의미가 있을 것으로 판단되어 여기에 인용하였다. 일부 자료는 다른 자료들과 큰 차이를 보이는 것도 있다. 자료의 정확도에 있어서는 신중한 판단이 필요하다.

Indicator	Year of data	Data	Disaggregated data	
			U=urban M=males	R=rural F=females
Total government health expenditure as a % total government expenditure	1995	6.3		
%of essential drugs available in a sample of remote facilities	1995	85		
Amount of international aid for health received as a % of total government health expenditure	1992-93 1996	\$4.910 million \$2.410 million		
HEALTH SERVICES				
% of pregnant women attended by trained personnel during pregnancy	1995	100		
% of deliveries attended by trained personnel	1995	98.6		
% of infants attended by trained personnel	1995	100		
% of women of child-bearing age using family planning	1995	67		
% of the eligible population (i.e. infants reaching their first birthday) that has been fully immunized according to national immunization policies	1996	Nearly 100%		
% of infants reaching their first birthday that have been fully immunized against diphtheria, tetanus, and whooping cough	1995	96.3		
% of infants reaching their first birthday that have been fully immunized against poliomyelitis	1995	99		
% of infants reaching their first birthday that have been fully immunized against measles	1995	99.7		
% of infants reaching their first birthday that have been fully immunized against tuberculosis	1995	100		
% of the population that has been immunized with hepatitis B vaccine	1995	20		

Indicator	Year of data	Data	Disaggregated data	
			U=urban M=males	R=rural F=females
<i>TRENDS IN HEALTH STATUS</i>				
Life expectancy at birth(years)	1996	72.7	68.5M	76.1F
Infant mortality rate(per 1000 live births)	1996	14.1		
Mortality from diarrhoeal diseases in children under 5 years	1996	134 deaths		
Mortality from malaria	1996	none		
Mortality from measles	1996	none		
Mortality from tuberculosis	1996	1.2 deaths per 10,000 population		
Mortality from cardiovascular disease(all types)	1996	22.6 deaths per 10,000 population		
Mortality from cancer(all types)	1996	6.9 deaths per 10,000 population		
Mortality from traffic accidents	1996	3.8 deaths per 10,000 population		
Prevalence of leprosy	1996	none		
Incidence of malaria	1996	none		
Incidence of measles	1996	none		
Incidence of neonatal tetanus	1996	3 cases		
No. of new cases of polio	1996	7		
Incidence of tuberculosis	1996	50 cases		
Prevalence of iodine deficiency disorders in school children	1996	17.5%		