북한주민의 건강수준과 정책적 시사점 (2008 북한 인구조사 결과를 중심으로)

- 2008년 북한 인구조사에 의하면 북한의 영아 사망률은 출생아 1,000명당 19.3명, 모성사망비는 출생아 10만명당 77.2명 등으로 나타났다

- 앞으로 북한의 보건의료 실태 및 주민의 건강수준에 대한 보다 광범위하고 구체적인 보건 의료실태조사 등이 실시될 수 있도록 국제기구 등과의 협력을 강화할 필요가 있음

1. 출산율 및 주요 출산연령층

- 2008년 북한 인구조사 결과에 의하면 북한의 주된 출산 연령계층은 20-24세, 25-29세, 30-34세 연령계층으로 나타남
 - 가장 높은 출산율을 보이는 연령계층은 25-29세 연령군으로 연령별 출산율은 209.8명(여성 1,000명당)임
 - 남한에 비해 상대적으로 조기에 출산을 시작하고 있는데, 북한의 초혼연령이 남성 29.0세, 여성 25.5세로 남한(남성 31.4세, 여성 28.3세)보다 낮은 데 따른 현상임
- 합계출산율도 인구대체수준(replacement level)에 근접한 2.0명으로 1993년 2.1명과 비슷한 수준을 유지하고 있음
 - 1990년대 중반 이후의 경제난에 따라 출산율의 급격한 변동을 예상해 볼 수 있으나, 해당 연령층에서의 인구구조가 원만한(smooth) 형태를 띠고 있는 것으로 보아 출산율의 변동은 크지 않은 것으로 판단됨

[표 1] 북한의 연령별 출산율 및 합계출산율(2008년)

(단위: 여성 1,000명당, 명)

구분	여성수	출생아수	연령별 출산율	합계출산율
계	6,439,615	345,630	-	2.0
15-19세	979,034	633	0.6	
20-24세	885,409	52,214	60.0	
25-29세	848,655	178,032	209.8	
30-34세	826,639	90,973	110.1	
35-39세	1,096,273	20,275	18.5	
40-44세	1,010,206	3,202	3.2	
45-49세	793,399	301	0.4	

자료: 2008 북한의 인구조사 결과보고서, UNFPA

- 전체적인 인구구조를 보면 35-39세 연령층을 기준으로 인구구조 상의 차이가 발견되는데, 이는 1990년대 중반 이후의 극심한 경제난의 흔적으로 볼 수 있음
 - 35-39세 이상 연령층에서는 피라미드형이나 30-34세 이하의 연령층에서는 항아리형을 나타내고 있어 극명한 형태상의 불연속을 보이고 있음
 - 30-34세 연령층은 1990년대 중반 아동을 경험한 연령층으로 경제위기에 따른 아사, 질병으로 인한 사망 등으로부터 가장 큰 타격을 입은 계층으로 보임
 - 이 연령층은 현재의 주된 출산연령 계층인데, 이 연령층의 절대 인구감소에 따라 이들로 부터의 출생아 즉, 현재의 0-4세 인구가 줄어들어 밑이 좁아지는 항아리형의 인구구조를 띠게 됨

2. 영아사망률 및 모성사망비

- 북한의 영아사망률은 출생아 1,000명당 19.3명으로 농촌지역이 도시지역보다 높게 나타나고 있음
 - 전체적으로 연간 출생아수는 2008년 기준으로 345,630명으로 이 중 영아사망은 6,686명이었음
 - 북한의 영아사망률에 대해서는 출생아 1,000명당 약 40~50명 수준으로 추정되었으나 2008년 인구조사 결과 이보다는 상대적으로 매우 낮은 수준인 것으로 나타났음
 - 평양지역은 도시평균 17.6명보다 높은 18.6명으로 나타났는데, 행정구역 상으로 평양지역에도 농촌지역이 포함되어 있기 때문으로 판단됨
 - 그러나 전체 평균에 비해서는 다소 낮은 수준으로 나타났는데, 그 차이는 약 0.7명 수준으로 크지 않음

[표 2] 북한의 도시·농촌별 영아사망률

(단위: 명, 출생아 1,000명당)

구분	도시·농촌별			평양
	계	도시	농촌	
출생아수	345,630	200,910	144,720	46,727
영아사망	6,686	3,540	3,146	869
영아사망률	19.3	17.6	21.7	18.6

출처: 2008 북한의 인구조사 결과보고서, UNFPA

□ 북한의 모성사망비는 출생 10만명당 77.2명으로 나타나고 있는데, 지역별로는 평양지역이 가장 낮은 것으로 나타났음

- 모성 사망이 발생한 장소는 가정이 가장 많으나 병원에서 발생한 사례도 가정에서의 모성 사망의 약 1/2에 이르고 있음
- 모성사망비가 가장 높은 지역은 양강도 86.0명, 함경북도 83.6명, 평안북도 83.2명 등으로 사회·경제적 여건이 상대적으로 열악할 것으로 예상되는 지역일수록 모성사망비가 높게 나타났음
- 평양시의 경우는 타 지역에 비해 현격히 낮은 수치를 보이고 있는데, 산전·분만·산후 관리를 위한 의료기관이 많고 실질적인 서비스 수혜와 관련하여 상위계층 주민이 많이 거주하기 때문으로 판단됨
- 참고로, 인구 조사 결과에서 통계표에 따라 출생아수가 345,749명과 345,630명 등 두가지로 제시되어 있는데, 여기서는 모성사망비와 관련하여 제시된 출생아 통계를 그대로 사용하였음

[표 3] 북한의 모성사망비

(단위: 명, 출생 10만명당)

구분	모성사망비	출생아수 ¹⁾	모성사망장소			
			계	가정	병원	기타
전체	77.2	345,749	267	170	80	17
양강도	86.0	10,466	9	7	2	0
함경북도	83.6	34,703	29	17	10	2
함경남도	76.1	45,998	35	25	8	2
강원도	79.2	22,728	18	12	4	2
자강도	78.8	19,044	15	8	5	2
평안북도	83.2	40,845	34	22	10	2
평안남도	78.1	61,439	48	32	14	2
황해북도	70.6	31,156	22	13	7	2
황해남도	76.6	32,631	25	15	8	2
평양시	68.5	46,739	32	19	12	1

주: 1) 영아사망률 산출을 위해 제시된 출생아수(345,630명)와 상이한 통계수치로 제시되어 있음

자료: 2008 북한의 인구조사 결과보고서, UNFPA

3. 장애유형 및 정도

- 2008년 북한 인구조사에서는 시각장애, 청각장애, 걷기장애, 기억력/집중력 장애 등 4가지 장애 관련 항목을 조사하였음
- 우선 안경을 사용하고서도 시각 장애가 있는 인구의 비율은 2.4%로서 도시지역이 농촌 비역보다 다소 낮음
 - 도시지역은 2.30%로서 농촌지역의 2.56%에 비해 0.26%포인트 낮게 나타났으나 이러한 차이가 통계적 의미를 가지는지는 의문임
 - 즉, 안경을 착용하고서도 시력에 장애가 있는지를 질문하였는데, 시력에 맞지 않은 안경을 착용하였기 때문인지, 안경으로는 교정되지 않는 장애를 가졌는지 등 세부적인 사항들이 통제되지 않고 조사되었기 때문임

[표 4] 시각장애인구 비율

(단위: 명, %)

구분	장애비율	계	장애없음	약간 장애	많이 장애	불가능
전체	2.40	21,639,820	21,120,247	446,318	66,466	6,789
도시	2.30	13,161,784	12,859,652	260,677	37,805	3,650
농촌	2.56	8,478,036	8,260,595	185,641	28,661	3,139

자료: 2008 북한의 인구조사 결과보고서, UNFPA

[그림 1] 시각 장애 정도

□ 청각 장애가 있는 인구의 비율은 전체적으로 약 1.7%이며, 이 역시 도시보다 농촌 지역이 다소 높게 나타났음

○ 도시지역은 1.61%, 농촌지역은 1.91%로 나타남으로써 도시 농촌 간의 차이가 시각 장애의 경우와 비슷한 수준을 보였음

○ 시각·청각 등 장애의 정도와 관련하여 응답자마다 서로 다른 기준에 따라 응답하였기 때문에 표준화와 관련한 문제점이 있기는 하지만 개략적인 장애인구의 비율을 추정하는데 도움이 될 것으로 기대됨

[표 5] 청각장애인구 비율

(단위: 명, %)

구분	장애비율	계	장애없음	약간 장애	많이 장애	불가능
전체	1.73	21,639,820	21,265,368	310,279	55,133	9,040
도시	1.61	13,161,784	12,949,682	177,444	29,941	4,717
농촌	1.91	8,478,036	8,315,686	132,835	25,192	4,323

자료: 2008 북한의 인구조사 결과보고서, UNFPA

[그림 2] 청각 장애 정도

□ 걷기/계단 오르기와 관련하여 장애가 있는 인구의 비율은 약 2.5%이며, 도시지역이 농촌지역보다 낮게 나타났음

- 도시지역은 2.40%, 농촌지역은 2.61%로서 그 차이가 약 0.21% 포인트로 나타났음
- 걷기/계단 오르기와 관련한 장애 정도는 청각 · 시각 장애의 경우보다 비교적 응답의 신뢰도가 높다고 판단됨
- 시각과 청각의 경우 질병의 종류에 따라 자신이 장애를 가지고 있는지를 인지하지 못하는 경우가 있으나, 걷기/계단 오르기의 경우 응답자가 비교적 분명하게 장애의 정도를 인지할 수 있기 때문임

[표 6] 걷기/계단 오르기 장애인구 비율

(단위: 명, %)

구분	장애비율	계	장애없음	약간 장애	많이 장애	불가능
전체	2.48	21,639,820	21,102,324	404,298	122,062	11,136
도시	2.40	13,161,784	12,845,297	239,460	70,558	6,469
농촌	2.61	8,478,036	8,257,027	164,838	51,504	4,667

자료: 2008 북한의 인구조사 결과보고서, UNFPA

[그림 3] 걷기/계단오르기 장애 정도

□ 기억력/집중력 상의 어려움을 겪고 있는 인구의 비율은 1.6%이며, 도시지역 1.5%, 농촌지역 1.7%로 나타났음

○ 기억력/집중력 상의 어려움과 관련한 장애인구비율도 타장애와 비슷한 양상을 보이고 있으나 자료의 신뢰성이나 활용도 측면에 제약이 많은 것으로 판단됨

○ 장애로 구분될 수 있을 어려움에 대한 정확한 기준없이 조사되었기 때문인데, 이보다는 우울증이나 스트레스 등의 항목을 조사하는 것이 바람직하다고 판단됨

[표 7] 기억력/집중력 장애인구 비율

(단위: 명, %)

구분	장애비율	계	장애없음	약간 장애	많이 장애	불가능
전체	1.55	21,639,820	21,304,968	279,868	46,785	8,199
도시	1.46	13,161,784	12,969,333	162,515	25,486	4,450
농촌	1.68	8,478,036	8,335,635	117,353	21,299	3,749

자료: 2008 북한의 인구조사 결과보고서, UNFPA

[그림 4] 기억력/집중력 장애 정도

4. 결론

- 2008년 북한의 인구조사는 1993년의 1차 조사에 이어 두 번째로 실시된 조사로서 인구학적 지표 외에도 경제활동, 교육, 주택, 장애, 이주, 모성사망 등이 포함되었음
 - 유엔인구기금(UNFPA)의 경제적·기술적 지원으로 수행된 2008년 조사에서는 북한 주민의 건강 등과 관련된 직접적인 문항으로 모성사망, 각종 장애(시각, 청각, 걷기, 기억력) 등이 포함되었음
 - 이와 함께 생활위생과 관련된 조사항목으로 음용수, 화장실 등의 문항이 포함되었음
- 이러한 조사내용을 바탕으로 기대수명, 건강수명, 영아사망률, 모성사망비, 장애 인구비율 등을 산출할 수 있게 되었음
 - 이를 통해 총량적인 차원에서 북한주민의 보건의료 욕구를 추정할 수 있는 근거를 일부 확보하게 되었음
 - 아울러 자료원(source) 마다 다양한 결과가 제시되어 왔던 건강관련 지표의 일부, 예를 들어 영아사망률 및 모성사망비 등에 대한 보다 신뢰성 있는 정보를 얻게 되었음
- 그러나 인구조사라는 특성상 질병이환 수준 등 북한 주민의 건강수준에 대한 보다 구체적인 자료는 제공하지 못하고 있음
 - 아울러 장애등과 관련한 조사결과도 장애의 기준이나 정도관리 등의 측면에서 문제점을 내포하고 있음
- 따라서 인구조사의 사례에서와 같이, 북한의 보건의료 실태 및 주민의 건강수준에 대한 보다 광범위하고 구체적인 보건의료실태조사 등이 실시될 수 있도록 국제기구 등과의 협력을 강화할 필요가 있음

이상영(건강증진연구실 연구위원) 문의(02-380-8132)