

향후 위기 대응을 위한 공공보건 의료조직의 혁신 -보건소 조직의 메르스 대응을 사례로

손창우*, 유명순**

*서울연구원, **서울대학교 보건대학원

Thinking of Future Crisis Response of Public Organizations in Healthcare Sector: Focusing on Health Centers' Responses to the 2015 MERS Outbreak

Changwoo Shon, Myoungsoon You

**The Seoul Institute, **Graduate School of Public Health, Seoul National Univ.*

I. 서 론

‘중동호흡기증후군’(이하 메르스, Middle East Respiratory Syndrome, MERS)는 코로나 바이러스에 의하여 발생하는 호흡기 감염병으로 2012년 사우디 아라비아에서 첫 사례가 보고되었다. 그 이름처럼, 한국에서 메르스는 전 대미문이라 할 만큼 낯선 것이었으나 첫 확진 환자가 보고된 2015년 5월 20일 이후 정부의 사실상 종식 선언이 있었던 7월 28일, 그리고 공식적 최종 종식 선언이 있었던 12월 말까지 대한민국의 보건의료계는 물론 사회 전체를 압도한 키워드가 되었다.

메르스가 초래한 결과는 무엇을 통해 볼 것인가에 따라 다양하게 설명이 가능하다. 역학적 측면에서는 총 186건의 감염자가 발생했으며 이 중 38명은 목숨을 잃었고 1만 6천명이 넘는 일반 국민이 능동적 자기감시 대상이 되었다. 경제적인 측면에서도 10조가 넘는 경제 손실이 메르스로 인해 초래되었다는 보고가 있으며, 사회정치적으로도 이 기간 정부 불만족이 최고에 이르는 등 사회적 신뢰를 격하시킨 결과를 낳았다. 그러나 이와 같은 다양성 속에서 일관되게 발견되는 것은 메르스 사태는 바이러스 확

산의 초기 진압 실패와 정보 공개 지연에서 드러난 바, 정부 주도 공중보건 위기 대응의 미흡함이 초래한 ‘위기’ 상황이었다는 것이다.

사실상 메르스가 남긴 교훈은 공중보건의 위기관리 역량을 재고하고 혁신해야 한다는 것에 있다. 위기관리는 사전, 과정, 그리고 사후 대응을 모두 포함하는 전방위적 개념이다. 특히, 사태가 종결된 이 시점에서는 메르스 사태를 되풀이 하지 않기 위한 체계적 혁신이 중요하다. 그렇다면 무엇을, 왜, 어떻게 혁신할 것인가?

사태 종결 이후 수많은 제언들이 있었다. 그 중에서도 공공의료의 확충 및 감염병 관리체계의 확립은 여러 논평을 통해 최우선 과제로 지적되었다. 그러나 여기서 주목할 것은 첫째, 공공의료의 확충은 물리적 시설의 확충만을 의미하는 것이 아니라는 점과 둘째, 공공의료의 확충은 조직혁신을 포괄하여 이해되어야 한다는 점이다. 현재 한국 보건의료 체제 하에서 공공의료 시설의 비중이 매우 낮다는 점은 주지의 사실이다. 따라서 메르스를 계기로 공공의료 분야의 투자와 확충은 재고의 여지가 없는 과제라 할 수 있다. 그러나 그만큼 혹은 그보다 더 중요한 것은 현재의 공중보건 및 공공의료 영역의 조건 속에서 향

* 투고일자 : 2016년 11월 14일, 수정일자 : 2016년 12월 12일, 게재확정일자 : 2016년 12월 15일

† 교신저자 : 유명순, 서울대학교 보건대학원, msyou@snu.ac.kr

후의 위기상황에 대응하는 역량을 어떻게 강화할 것인가의 문제라 할 수 있다. 특히, 공공의료 시설의 운영과 평가가 민간병원과 큰 차이가 없이 이뤄지는 현실에서는 이 지점이 중요한 문제라 할 수 있다.

본 원고는 메르스 사태를 통해 제시된 많은 개선방안 중 ‘공중보건’ 그 자체에 관해서는 비교적 논의가 부족했다는 것에 착안하여 병원 내 감염 관리와 마찬가지로 위기대응의 첫 단계인 준비단계(preparedness)를 강화하기 위해서는 지역사회 기반의 평상시 리스크 관리의 중요성을 강조하고자 한다. 특히, 이와 같은 지역사회 기반 보건 강화를 위해서는 보건소의 기능에 변화와 혁신이 필요하다고 가정한다. 현재 보건소의 주력 기능은 진료 기능이기(조홍준, 2013) 넓게는 공중보건의 강화 속에서 좁게는 보건소 조직이 향후 어떤 식으로 역량을 혁신할 것인지를 논의해 보고자 한다.

본고의 초점은 조직 간 연계로, 메르스 사태 이후 질병관리본부장이 차관급으로 승격되고, 긴급상황센터가 설립되고, 역학조사관이 충원되는 등 중앙정부차원의 조직 개혁들이 지자체 및 지역 단위 보건소와 어떻게 유기적으로 연계될 수 있으며 수평적으로는 평상시 지역 보건소가 어떤 기능 강화나 변화를 해야 공중보건 위기 상황에 적절하게 대응할 수 있을지를 생각해 보는 것에 있다.

II. 공중보건(public health)과 보건소(community health center)

메르스 위기를 공중보건의 위기로 살펴보기에 앞서 ‘공중보건(public health)’이 무엇인가에 대한 규정이 필요하다. 그러나, 경험적 설명이나 규범적인 정의에서 나아가 공중보건의 맥락과 조건을 구체적으로 정의한 사례를 찾기는 쉽지 않다.

‘공중보건’ 뿐만 아니라, ‘공공의료’에 대해서도 개념의 혼란이 깊다. 특히, 2000년에 제정된 공공보건의료에 관한 법률에서 공공보건의료를 공공보건의료기관이 제공하는 의료라고 정의를 내리면서, 민간의료기관이 제공하는 서비스는 공공의료의 영역에서 배제되어 버렸다(이규식, 2015). 이에, 공중보건과 공공의료의 개념은 이전보다 더욱 혼동되었고 공중보건은 양 극단, 즉 관념적 의미나 혹은 매우 실

무적 활동을 지칭하는 수준으로 양분되고 있다.

한편, 공중보건과 의료는 서로 간에 개념 차이가 있다. 의료는 개별 환자를 대상으로 서비스 또는 정책이 이루어진다. 그러나 공중보건은 일반대중, 국민과 같은 보편적 인구집단을 대상으로 하며, 주로 건강행태(영양, 위생, 운동, 금연 등)에 초점을 맞추며, 건강에 영향을 미치는 정책 및 환경 요인 전반을 대상으로 한다. 메르스와 같은 감염성 질병은 발생의 타겟이나 경계가 없고 빠르게 확산되어 인구집단 전체에 영향을 미치는 위험이기에 공공의료 정책보다도 공중보건정책의 틀 속에서 대응하는 것이 바람직하다. 특히, 최근에는 도시건강(Urban Health)의 측면에서 도시의 건강위해 환경으로 인해 초래되는 건강문제의 하나로 감염병을 주목하고 있다.

이러한 공중보건 관점에서 보는 위험 관리의 핵심 조직이 보건소이다. 보건소는 지역주민의 건강증진과 예방을 목적으로 하는 최일선 보건의료 조직이자 행정조직으로서 지난 1960년대 보건소법이 개정되면서 현재의 모습으로 전국적으로 조직이 갖추어지게 되었다. 현재는 지역보건법 하에서 운영되고 있으며, 전국에 253개 보건소, 1,323개 보건지소가 있다.

역사적으로 보면, 1945년 해방 이후부터 1962년 보건소법이 개정되기 이전까지는 공중보건의 공백기할 수 있을 만큼 공중보건 활동이 거의 이루어지지 못했다. 특히, 1950년부터 1953년까지 있었던 6.25 한국전쟁으로 거의 모든 의료시설과 장비가 파괴되었으며, 국민들은 전염병의 위협에 무방비로 노출됐다. 이에, 정부는 1951년 국민의료법, 1954년 전염병 예방법을 제정하여 보건진료소를 기반으로 전염병을 예방하고자 하였다. 특히, 보건소와 보건진료소를 통해 방역과 구호활동을 실시하였고, 파괴된 의료기관들을 대체하기 위해 일차의료서비스까지 제공하게 되었다. 이후, 1962년 보건소법 전면 개정을 통해 현재 보건소 기능의 시초인 다음의 13가지의 보건소 기능을 수행하게 된다(보건소법 제4조).

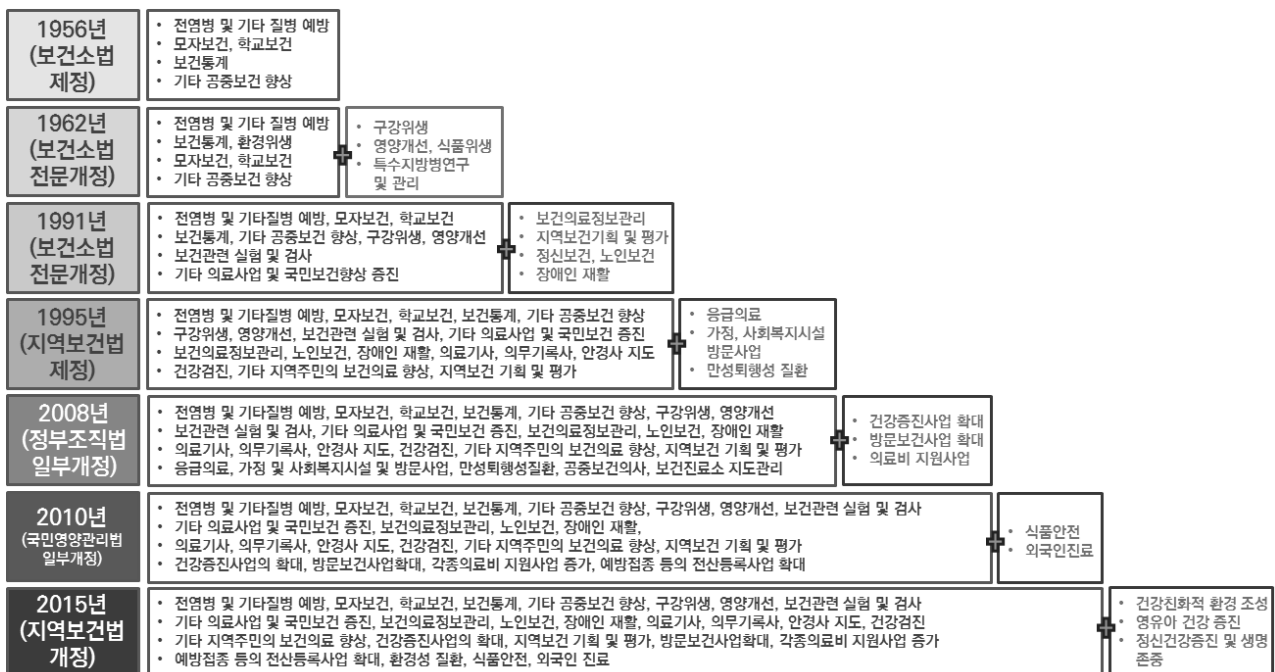
- ① 보건사상(保健思想)의 계몽에 관한 사항
- ② 보건통계에 관한 사항
- ③ 영양의 개선과 식품위생에 관한 사항
- ④ 환경위생과 산업보전에 관한 사항
- ⑤ 학교보건과 구강위생에 관한 사항
- ⑥ 의료사업의 향상과 증진에 관한 사항

- ⑦ 보건에 관한 실험과 그 검사에 관한 사항
- ⑧ 결핵, 성병, 나병 등 전염병과 기타 질병의 예방과 검진에 관한 사항
- ⑨ 특수 지방병의 연구에 관한 사항
- ⑩ 공의(公醫)의 지도에 관한 사항
- ⑪ 의약에 대한 지도에 관한 사항
- ⑫ 모자보건과 가족계획에 관한 사항
- ⑬ 기타 국민보건의 향상과 증진에 관한 사항

전염병 예방사업은 모자보건사업, 그리고 가족계획사업과 함께 이 당시 보건소의 핵심 업무의 하나였다. 이 사업으로 인해 결핵과 나병환자가 크게 줄어들었고, 급성 전염병이 감소하게 되면서 광복이후 40대에 머물던 한국인의 평균수명은 1970년 62세로 크게 향상됐다. 이후 1976년 보건소법 시행령을 제정하여 행정구역 단위로 보건소를 설치하고, 1995년에는 지역의 보건의로 전체를 아우르는 의미의 지역보건법으로 법을 개정하여 현재의 보건소 모습을 갖추게 된다. 이후 가장 눈에 띄게 변한 것이 전염병관리와 가족계획사업 위주의 보건소 조직을 지역주민의 건강관리 조직으로 바꾸고자 시도한 점이다. 아래는 현재의 지역보건법 제 11조에서 정의된 보건소의 기능 및 업무이다.

- ① 건강 친화적인 지역사회 여건의 조성
- ② 지역보건의료정책의 기획, 조사·연구 및 평가
- ③ 보건의료인 및 보건의료기관 등에 대한 지도·관리·육성과 국민보건 향상을 위한 지도·관리
- ④ 보건의료 관련기관·단체, 학교, 직장 등과의 협력 체계 구축
- ⑤ 국민건강증진·구강건강·영양관리사업 및 보건교육
- ⑥ 감염병의 예방 및 관리
- ⑦ 모성과 영유아의 건강유지·증진
- ⑧ 여성·노인·장애인의 건강유지·증진
- ⑨ 지역주민에 대한 진료, 건강검진 및 만성질환 등의 질병관리에 관한 사항
- ⑩ 가정 및 사회복지시설 등을 방문하여 행하는 보건의료사업

보건소는 기본적으로 행정조직이기 때문에 정부와 지자체 방침에 영향을 받는다. 정부와 지자체는 보건소를 통해 지역보건법에 명시된 또는 명시되지 않은 다수의 사업을 자치구 보건소가 수행하게 하였다. 실제로, 1960년대 이후 지금까지 관련법이 개정될 때마다 보건소 조직의 책무는 증가하고 있다(<그림 1>).



출처: 배상수 등(2010) 재구성

<그림 1> 보건소 기능의 시대적 변화

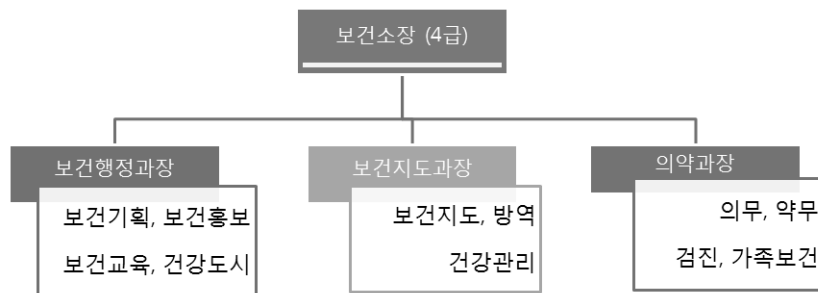
우리가 겪은 메르스사태는 보건소가 전염병 예방과 관리와 같은 공중보건에 집중하는 전략이 아닌, 이처럼 다양한 업무를 다루는 보건행정 조직으로 변모한 결과로 나타난 사례의 하나라 할 수 있다. 시대가 변하고 질병 특징과 보건위험의 종류와 성격이 달라지고 있는 것에 비하여 보건소의 사업의 방점이 조응하지 못하고 있었기에 지난 2009년 신종플루(H1N1) 대유행 등의 경험이 있었음에도 2015년 메르스 사태를 겪으며, 효과적으로 대응하지 못했다.

본고에서는 보건소와 위기대응에 대한 논의를 서울시 보건소와 감염병으로 한정하고자 한다. 그 이유는 각 지역별로 보건소가 처한 환경, 지역 내 건강 이슈가 다를 수 있으며, 특히 이번 메르스 사태에 주로 대응한 기관들이 서울을 비롯한 대도시 보건소들이었기 때문이다. 이러한 도시 지역에 거주하는 사람들은 도시의 높은 인구밀도로 인해 비도시 거주자들에 비해 접촉감염 또는 비말감염¹⁾에 의한 질병 전염에 취약할 수밖에 없다. 또한 우리나라처럼 의료전달체계가 작동하지 않는 경우에는 계획되지 않은 환자 이동으로 인해 감염성 질환의 2차, 3차 전염에 노출될 가능성이 더 클 수밖에 없다. 게다가, 이번 사태에서도 보았듯이 SNS의 빈번하고 일상적 사용 등으로 인해 동일한 질병에 대해서도 그 파급력이 비도시에 비해 훨씬 클 가능성이 높다.

보건소 조직은 지역에 따라, 환경에 따라 조금씩 상이한

유형을 갖고 있다. 서울시의 경우 일반적으로 보건소는 보건소장 아래 보건행정과, 보건지도과, 의약과 등의 하부 조직 체계를 갖고 있으며, 다른 시도와 다르게 보건소장이 모두 의사 출신으로 임명되어 있다는 것이 특징이다(<그림 2>).

보건소 인력의 경우, 2013년 기준 총 약 3,800명이 서울시 소재 25개 자치구 보건소(보건지소 포함)에서 근무하고 있었으며, 정규직은 68%, 비정규직은 32% 수준이었다(표 2). 보건소 직원 1인당 관할하는 인구는 3,926명으로 전국 평균 4,016명보다는 적은 수준이었으나, 송파구(6,306명), 강동구(5,493명), 노원구(5,180명) 등은 직원 1인당 관할해야 하는 인구가 평균치에 비해 크게 높은 수준이다. 다시 말해, 해당 자치구 인구 수준에 따라 보건소 인력 운영이 효율적이지 못할 가능성이 있음을 의미한다. 한편, 전체 사업 예산 중 감염병 예방 19%, 여성 및 어린이 특화사업에 15%, 식품위생에 14%, 정신보건에 10% 순으로 예산이 투입되고 있다. 전체 예산 대비 감염병 예방 예산이 높은 수준이기 때문에 운영상 큰 문제가 없는 것처럼 보이나, 서울시 보건예산이 약 2,970억원인 것을 감안하면, 실제 예산은 매우 적을 뿐만 아니라 그 대부분이 예방접종, 예방 물품, 보호장비 구입, 급식소 점검, 방역, 검사 의뢰 등에 사용되며, 새로운 공중보건 위기대응을 위한 교육 및 훈련에는 예산이 배정되지 못해, 신종 감염병 유행시 체계적 대응이 어려울 수밖에 없다.



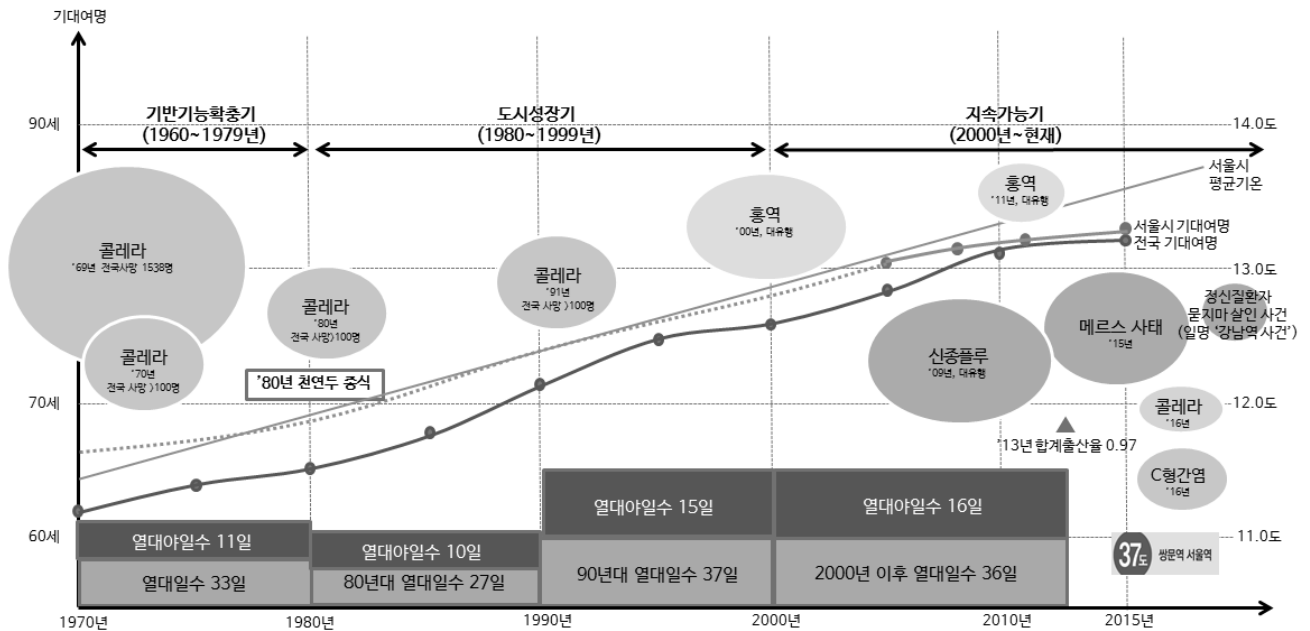
<그림 2> 서울시 보건소 조직 (예시)

<표 1>. 서울시 보건기관 인력현황(현원기준)

계	공무원(정규직, 계약직 포함)							계약직							
	소계	행정 직군	기술직군			기타	고용유형별			직종별					
			소계	의사	간호사		기타	소계	기간	시간	소계	간호사	영양사	운동사	기타
3,801	2,573	534	1,756	233	645	878	283	1,228	959	269	1,228	655	129	75	369

출처: 서울특별시(2015)

1) 호흡기계 전염병의 보편적인 감염 루트이며, 인플루엔자 환자가 기침을 하거나 대화 과정에서 자잘한 비말과 함께 병원균이 방출되어 그것이 공기와 함께 호흡기로 흡입됨으로써 감염되는 것을 의미함



출처: 손창우 (2016) 재구성.

<그림 3> 서울시 도시성장 단계에 따른 공중보건 위험

Ⅲ. 공중보건 관점에서 본 도시위험(urban risk)

1960년 이후 급속한 산업화를 거치면서 수도권으로 인구가 집중되고, 1970년대부터는 인구의 절반이, 지금은 인구 대다수가 도시에 거주하고 있다. 도시에 거주한다는 것은 문명을 누린다는 측면에서 건강에 긍정적 요인으로 작용할 수 있지만, 자원이 불균형 배분 될 경우에는 오히려 건강에 부정적 요인으로도 작용할 가능성도 있다. <그림 3>은 서울시 도시성장과정에서 나타난 주요 공중보건의 위험요인을 도식화 하였다.

1980년대 이전 우리나라의 공중보건 사업과 그 수준은 지금의 기준으로 상상하기 힘들 수준이었다²⁾. 일례로 1970년 이전까지 기생충이나 쥐가 매개하는 발진열, 흑사병, 살모충, 선모충병 등과 같은 질병은 흔했고 당시에는 기생충으로 인한 평균 2,000명이 해마다 숨졌고 내과 질환의 40%는 기생충에 의해 발생했다. 1980년대 들어서면서 하수처리 설비, 식수 오염 방지, 소독, 영양개선, 환자감시체계, 격리, 감염에 대한 독성의 변화, 면역력을 가진 인구가 증가하면서 기존의 공중보건 문제 상당수가

극복되었다. 그러나 집단 중독이나 감염병은 지금까지도 공중보건의 주요 이슈가 되고 있다.

예컨대, 과거에 10년 주기로 우리나라에 많은 환자를 발생시킨 콜레라는 1969년에는 1,500명 이상의 환자가 발생했고, 1970년, 1980년, 1991년에도 100명 이상의 환자가 발생했다. 이후 국내 콜레라 대유행은 없었지만, 2016년 8월 거제지역에 콜레라 환자가 보고되어 보건당국 및 인근 식당가가 크게 긴장했던 사례도 있다. 최근에는 물을 통한 감염이나 오염된 손으로 음식을 조리하거나 식사할 때에 감염되는 기존의 패턴과는 다르게 폭염이 원인이 되었다고 알려져 있다. 즉, 과거에는 위생 불량으로 인해 전염병이 확산되었다면 최근에는 기후변화 등의 환경 요인으로 인해 질병의 확산이 커지는 추세이다. 실제로 기온이 오르면 세균 번식이 크게 늘고, 모기나 진드기, 빈대와 같은 질병의 매개체가 성충이 되는 기간도 동시에 크게 짧아진다. 이와 같은 기후변화는 세균의 증가와 함께, 모기가 옮기는 열대성 질병인 말라리아, 력기열, 지카 바이러스 등 노출 위험을 높인다. 게다가, 현대사회는 해외 여행객 및 해외 근로자의 급증 등의 이유로 감염병 유행지역에서 국내로의 감염병 확산 위험도 상시 존재한다.

감염병 관리는 의료서비스와 달리, 환자 개인만 잘 관

2) 1963년에는 동아일보 사설을 통해, 9살 여자아이의 장폐색수 수술과정에서 1,062마리의 회충이 나왔다는 기사가 났고, 이러한 사건은 기생충 박멸 단제는 물론 사회적으로 공중보건에 대한 인식을 환기시켜주었다(동아일보, 1964).

리하면 되는 것이 아니라, 의료기관, 질병관리본부, 기초 단치단체(시, 군, 구), 시도 감염병관리본부, 그리고 지역 보건소가 감염병에 대한 감시기능과 관리기능을 수행하여 우리나라 감염병 관리체계가 하나의 방향성으로 움직일 때 비로써 효과적인 대응이 이루어 질 수 있다. 특히, 의료시설이 비교적 균등하게 분포되어 있고, 의료서비스에 대한 접근성이 높은 도시에 위치한 보건소는 진료 기능의 확충 또는 강화보다는 공중보건 및 건강관리 기능 강화가 필요하다.

지금부터는 메르스 사태를 겪는 과정에서 실제로 보건소 조직의 기능은 어떻게 변화하여 새로운 공중보건 위기에 대응했는지를 세세히 살펴보고, 한계와 개선방향을 모색하고자 한다. 메르스라고 하는 위기의 경험을 기억하고, 분석하여 문제점을 파악한다면, 이를 기반으로 공중보건 혁신을 이끌어 낼 수도 있을 것이다. 다음 절에서 다루게 될 메르스 확산에 따른 보건소의 대응은 메르스 환자가 가장 많이 발생한 서울시의 한 자치구 보건소의 메르스 경험을 토대로 살펴 보았다.

IV. 메르스 확산과 보건소 기능 변화

2015년 5월 국내 메르스 첫 환자가 나온 이후, 전국적으로 총 38명의 사망자가 발생했다. 전국에서 발생한 환자수가 186명임을 고려할 때, 전국 치사율은 19.9%였고, 서울시는 환자 52명 중 9명이 사망하여 서울시 치사율은 17.3%였다. 확진 환자 역시 서울시는 30세 이하 환자가 30.8% 수준으로 전국 평균 21.5%에 비해 훨씬 높았다.

앞서 소개했듯이, 보건소의 감염병 관리 업무는 지역보건법에 나열된 핵심기능 11가지 중 하나의 역할이다. 게다가, 평상시에는 이러한 업무가 다른 업무들에 비해 상대적으로 중요하다고 덜 인지되기 때문에 감염병을 관리하는 보건소 공무원도 보건소 당 1명 정도로 매우 적게 배치되어 있다. 하지만 담당 공무원 수가 적은 것도 문제이지만, 그보다 중요한 것은 감염병 확산이라고 하는 공중보건 위기 상황에 대응하는 과정에서 어떻게 조직 기능을

의의성 있게 변화시킬 수 있는냐에 있다고 할 수 있다.

서울시는 5월 20일 첫 환자 발생 이후, 질병관리본부는 감염병 위기경보 단계를 “관심” 단계에서 “주의”로 상향하였다. 이에 다음날인 21일, 25개 자치구 보건소장 회의를 개최하여 상황과 조치사항을 공유하였고, 25일, 26일에 걸쳐 보건소, 병의원을 대상으로 메르스 의심환자 내원시 행동지침 및 환자접촉자 자택격리자 대상 생활수칙 등을 전파하였다. 이후 보건소는 조직의 기능을 공중보건 위기대응 단계로 전환 준비를 한다. 다음은 보건소의 감염병 대응(① 신고 및 보고, ② 역학조사, ③ 환자관리)의 주요 내용이다.

① 신고 및 보고

- 신고접수 및 지체 없이 질병관리본부 보고(공중보건위기대응과, 감염병감시과)
- 진단검사
 - 보건소 방문 의심환자 검체 채취 및 관할 의료기관으로 환자이송
 - 검체 수거 및 직접 수송
 - 위기단계(관심) 시 질병관리본부로 이관
 - 위기단계(주의/경계/심각)³⁾ 시 보건환경연구원으로 의뢰
 - 질병관리본부 또는 보건환경연구원 검사결과 의료기관에 통보

② 역학조사

- 기초역학조사 실시 및 질병관리본부에 결과 송부
- 접촉자 파악(현장 파견 역학조사관 협조)

③ 환자관리

- 의사환자 검사 결과 나올 때까지 자가 격리 또는 병원 내 임시격리 조치
 - 의사환자 병원 내 임시격리 시 격리사유 병원으로 공문 송부
- 의사환자 추적조사 실시(5, 10, 14일째)
- 검역소로부터 통보받은 밀접접촉자 대상 주의사항 안내 및 의사환자 검사결과 나올 때까지 자가격리 모니터링

3) 국가 감염병 위기대응 단계

- ① 관심 : 해외 중동호흡기증후군 발생
- ② 주의 : 해외 중동호흡기증후군 국내유입, 국내 중동호흡기증후군 환자 발생
- ③ 경계 : 해외 중동호흡기증후군 국내 유입 후 타 지역전파, 국내 중동호흡기증후군 전국적 확산 징후
- ④ 심각 : 해외 중동호흡기증후군 국내 유입 후 타 지역전파, 국내 중동호흡기증후군 타 지역 전파

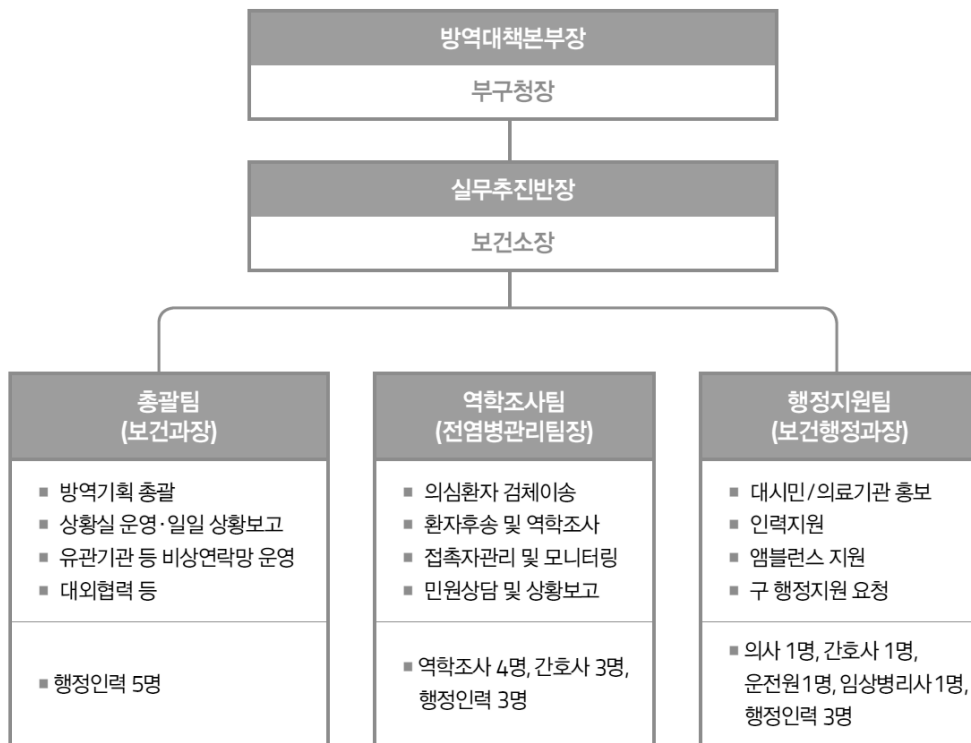
보건소 대응: 메르스 초기 단계(5월 20일 ~)

2015년 5월 20일 최초의 메르스 환자 발생 이후, 자치구 비상방역대책과 연계하여 보건소장을 본부장으로 하는 자치구 비상방역대책본부가 보건과에 설치되었다. 그러나 보건소에 한명 뿐인 감염병 관리 담당 공무원이 메르스 관련 모든 행정 처리를 맡고 있어, 적시에 처리되지 못했다. 특히, 감염 확산을 막기 위해 격리자 명단이 접수되면 담당자를 지정하고, 자택격리 통지서를 발부하고 실시간 모니터링을 실시하여야 하는데 이러한 혼란이 잘 되어 있지 못한 상황에서 보건소는 혼란을 겪을 수밖에 없었다. 메르스가 계속 확산되면서 공무원들의 업무분장을 다시 실시하여, 문서접수, 자택격리통지서 발부 및 전달, 모니터링과 같은 상황에 맞는 업무를 공무원들이 나누어 분담하게 되었다. 설상가상으로, 메르스 초기 단계에는 중앙(질병관리본부) 및 지방(서울시)정부가 발표하는 환자수, 밀접 접촉자 관리, 질병양상에 대한 정보가 제대로 제공되지 못했고, 이로 인한 혼란을 겪게 된다. 또한 메르스 관리의 컨트롤 타워가 질병관리본부이다 보니, 정보 공유가 서울시에 있는 보건소까지 원활하게 이뤄지기가 쉽지

않았고, 단지 보건소는 서울에서 충청도 오송까지 검체 채취 의뢰 업무와 같은 중앙정부의 지시를 이행하는 수준의 대응을 할 뿐이었다.

보건소 대응: 메르스 확산 단계 (5월 31일 ~)

2015년 5월 31일 오후 3시, 서울시 행정 1부시장 주재로 자치구 부구청장 및 보건소장 연석회의를 개최한 후, 자치구에서는 부구청장을 본부장으로 하는 자치구 비상방역대책본부(보건소 내 회의실)를 설치했다. 보건소장은 실무추진반장으로 임명되었고, 감염병 담당과인 보건과장이 총괄팀장, 보건과의 전염병관리팀장이 역학조사팀장, 보건행정과장이 행정지원팀장으로 임명되어 위기대응 조직이 구성되었다. 비상방역대책본부의 주요 역할은 메르스 방역기획 및 상황 총괄, 의심환자 및 접촉자의 검체채취 및 검사 의뢰, 확진환자 격리병상 이송 및 역학조사, 접촉자 모니터링 및 자택격리, 민원상담, 상황보고, 홍보 등의 업무였다. 보건소의 보건과 뿐 아니라, 보건소 다른 과 직원 대부분이 메르스 확산 억제를 위한 위기대응 시스템에 투입되었다(그림 8).



출처: 강남구 (2015)

<그림 4> 메르스 확산 단계에서의 자치구 비상방역대책본부 운영체계 및 임무(5월 31일 이후)

손상우 외 : 향후 위기 대응을 위한 공공보건 의료조직의 혁신 - 보건소 조직의 메르스 대응을 사례로



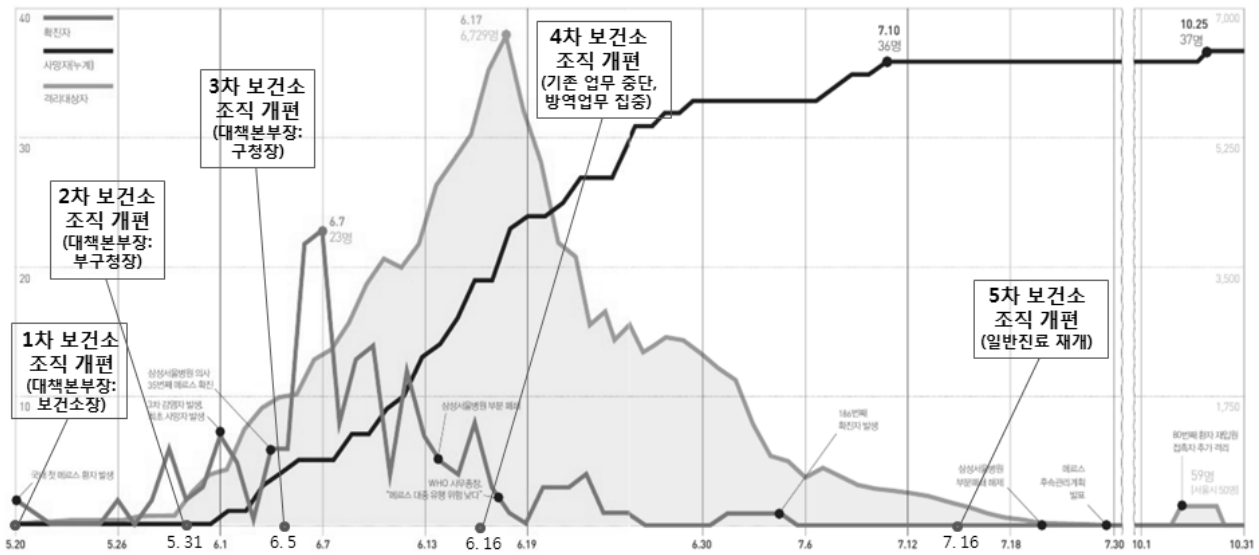
출처: 강남구 (2015)

<그림 5> 메르스 유행단계에서의 자치구 비상방역대책본부 운영체계 및 임무(6월 5일 이후)

보건소 대응: 메르스 유행 확대 단계(6월 5일 ~)

2015년 5월 20일 첫 환자 발생을 시작으로 6월 5일까지 총 42명의 확진자가 전국적으로 발생했다. 메르스 확진자 발생 병원도 삼성서울병원, 평택성모병원, 서울열린의원, 아산서울병원, 건양대병원, 대청병원 등 대형 의료기관을 중심으로 확산됐다. 심지어 믿을만한 정보가 없다고 판단한 국민은 인터넷에 떠도는 여러 소문들을 믿는 등 사회가 일대 혼란에 빠졌다. 이에, 6월 4일 밤 10시

40분, 서울시장은 긴급 기자회견을 통해 35번 환자의 동선을 공개하였고, 특히, OO동 재건축조합행사에 참가하였고, 약 1,600명 정도의 인원이 감염위험에 노출되었다고 지상파 언론을 통해 발표하였다. 서울시민들의 불안감은 극대화 되었고, 이에 신속하게 대응하고자, 보건소가 추가한 기능이 실시간 메르스 환자 및 자가 격리자 관리, 검체관리 및 민원상담을 위한 24시간 비상콜센터를 5개 선으로 운영하게 된다.



출처: 서울특별시(2015) 재구성

<그림 6> 메르스 확산에 따른 보건소 조직 개편

이후, 6월 5일 2시, 서울시 행정 1부시장이 주관한 서울시·자치구 협력을 위한 대책회의를 개최하였고, 자치구에서는 부구청장과 보건소장이 참석하였다. 이 회의에서 부구청장을 본부장으로 하는 자치구 방역대책본부장 자격이 구청장으로 격상된다. 실무추진반장은 부구청장이, 보건소 메르스 방역대책반장은 보건소장이 담당하였으며, 기존 조직에서 모니터링팀(자치행정과장)이 추가되었고, 각 팀별 인원이 기존에 비해 크게 확충되었다. 게다가, 보건소 인력 뿐 아니라, 구청 공무원 대다수도 메르스 방역대책반에 포함되는 등 더 이상의 메르스 확산을 막기 위해 구청과 보건소가 동시에 조직을 개편하였다. 당시 조직의 핵심기능은 생계 곤란 자택격리 환자에 대한 긴급 복지지원, 특별 교부금을 통한 메르스 방역물품 지원, 자치구 임시 진료실 및 상담실 운영이었고, 특히, 메르스 환자의 노출을 최소화하기 위해 선별진료실을 보건소 1층에 별도로 운영하였다. 추가적으로 메르스 행정지원반을 만들어 반장에는 안전교통국장, 상황총괄반팀장은 재난안전과장, 행정지원팀장은 총무과장, 생활지원팀장은 복지정책과장, 홍보팀장은 공보실장으로 임명하였다. 이때부터 지원부서에서 언론 브리핑 등의 업무를 담당해주면서 메르스 관리체계가 안정화 되었다. 즉, 구청 주요 부서들이 메르스 대책본부를 지원하는 역할을 수행해주면서, 보건소는 메르스에 더욱 집중하여 대응할 수 있는 환경을 갖추게 된 것이다(그림 9).

특히, 방역대책본부장을 구청장으로 격상하기로 한 6월 5일 오전 6시 30분부터 보건소 전 직원, 구청 전 부서장 및 주무팀장을 소집하여 논의를 하였고, 7시 30분에는 보건소 전직원을 대상으로 메르스 사태에 대한 구체적인 개인별 임무를 부여하고 대응방안에 대한 교육이 이루어졌다. 3일이 지난, 6월 8일에는 서울시장 명의의 자택격리 통지서를 구청의 협조 하에 모든 가정으로 전달할 수 있었다. 6월 9일부터는 보건소에서 민간구급차 1대를 빌려 환자이송 및 검체 이송에 활용하게 된다. 이처럼 메르스 대응과정에서 보건소 조직의 기능 변화, 조직 확대 및 자치구와의 결합 등이 양상이 시간의 흐름에 따라 나타나고 있었다.

결국, 메르스 환자 및 증상을 호소하는 주민이 증가하면서 6월 16일부터는 진료, 건강검진, 만성퇴행성질환 관리 등의 기존 보건소 업무를 중단하기에 이른다.

보건소 대응: 메르스 종식 단계(7월 5일 ~)

7월 4일 186번째 환자를 끝으로 메르스 환자는 더 이상 나오지 않았다. 위기대응을 위한 임시조직은 다시 정상화되었고, 6월 16일부터 한 달 가량 중단되었던 보건소 진료 기능도 7월 16일부터 재개되었다.

V. 보건소 역할 변화에 대한 제언

Back to the basic, 공중보건 기능을 강화해야

오늘날의 보건소는 하지 않는 일을 찾기가 어려울 정도로 모든 건강분야의 모든 사업을 맡아서 하고 있다. 제한된 보건소 인력과 시설을 고려할 때, 우선순위를 고려하여 보건사업을 수행해야 할 것이고, 그에 맞게 조직이 운영되는 것이 가장 바람직 할 것이다. 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률과 지역보건법에 의거해서 감염병 예방과 관리 업무는 보건소의 핵심기능이어야 한다. 이를 위해, 진료기능을 축소시키고, 공중보건 인력 비중을 확대해야 한다는 논의는 최근에 나온 것이 아니다. 그러나 선거를 통해 기초자치단체장이 임명되는 우리나라 현실에서는 쉽지 않은 일이다. 감염병 관리는 잘해야 본전이라는 말처럼 감염병 관리 업무는 눈에 보이지도 않고, 아무리 대비를 철저히 하더라도 한번 발생하면 국민의 질타를 당하기 쉽기 때문이다. 하지만 한번 더 생각해 보면, 위와 같은 이유로 다른 조직이 아닌 보건소가 책무를 갖고 이러한 역할을 충실히 담당해 주어야 할 것이다.

특히, 감염병과 같은 현장성이 시급한 분야는 중앙조직이 아닌, 현장 조직에 그 책무를 부여하는 것이 중요하며, 이를 위해 전문지식을 갖춘 인력이 지원되어야 한다. 감염병 관리의 현장은 보건소지만, 보건소에서 감염병 관리 업무를 담당하는 직원은 보건소당 일반적으로는 한명 많은 경우에는 두 명이다. 감염병 관리 업무의 특성상 야간 및 공휴일에 일을 하게 되는 경우도 많으며, 감염병 발생 시 현장 대기 또는 현장 규제 등 보건소 업무 중에서도 상대적으로 어려운 업무를 담당할 수 밖에 없다. 따라서 보건소 감염병 관리 담당 직원을 충원하거나, 기존에 진료 기능을 담당하는 직원의 직무 전환을 통해 향후 초래할 감염병 위기에 효과적으로 대응할 수 있는 구조적 체계가 갖추어야 할 것이다. 감염병은 상시 발생하는 사건이 아니기 때문에 이에 효과적으로 대응하기 위해서는 평상시 준비와 반복된 훈련이 필수적이다. 특히, 새로운 감염병의 출몰 및 기존 감염병의 지속적 변화양상을 고려할 때, 상시적인 교육훈련이 가능한 시스템을 구축하려는 노력이 필요하다. 이러한 교육훈련은 평상시는 보건소 감염병 관리 담당 직원 및 지휘체계에 있는 직원들을 대상으로 각 시도별 감염병 관리본부를 활용하여 감염병 교육을 실시하고, 연 1회 가량 실제적인 감염병 확산 상황을 가정하

여 시나리오 훈련을 하는 노력이 필요하다. 물론 각 보건소가 자체적으로 실시하는 것보다는 규모의 경제 관점에서 서울시가 각 보건소를 순회하면서 실시하는 방향을 고려해볼 수 있다.

이러한 감염병 위기대응 훈련과 동시에, 메르스 사태에서 큰 문제로 지적되었던 의료기관 감염병 관리수준 향상을 위해 평상시 지역내 의료기관에 대한 감염관리, 감염 예방과 관련한 보호장비 착용 교육, 표준 소독방법 교육, 환경소독 등 그동안 보건소가 소홀히 했던 공중보건의 기본을 지키려는 노력이 필요하다. 이를 위해 인력과 권한이 필요하다면 현재 보건소 조직의 감염병관리팀을 과(課)로 승격시키는 등의 조직 개혁도 생각해 볼 수 있다.

질병관리본부 접근성 저하, 시도 단위에서의 대응 필요

메르스 사태를 겪으며, 여러 매체와 전문가를 통해 지적된 부분이 컨트롤 타워에 대한 부분이었다. 그러나 전체를 조율하는 컨트롤 타워의 부재 뿐 아니라, 구성된 컨트롤 타워의 낮은 전문성에도 문제가 있었다. 당시의 컨트롤 타워는 각 부처 파견 공무원들로 구성되어 감염병에 대한 이해, 현장에 대한 이해도가 매우 낮았다. 때문에, 중앙 차원에서는 감염병 현장에 대한 지원역할을 수행하고, 시도 단위에서 현장 전문가 또는 그보다 하위 단계인 자치구 단위에서의 현장 전문가가 의사결정을 할 수 있는 체계를 구축하는 것이 중요하다.

돌이켜보면, 메르스 바이러스 검체 검사건수가 많지 않았던 초기에도 보건소 구급차를 이용하여 국립보건연구원(소재지: 충청북도 오송읍)으로 주야간 지속적으로 반복해서 검체 이송을 해야 했는데, 서울에서 이동거리를 감안하면 1회에 최소 5시간에서 6시간 정도를 소모할 수밖에 없었다. 즉, 불필요한 인력 낭비, 메르스 환자 파악 지연 등 물리적 거리와 시스템 비효율성으로 인한 불필요한 문제가 계속 발생했다. 보건소의 지속적 요청으로 결국 서울시 보건환경연구원에서도 확진검사를 할 수 있게 되었고, 이러한 문제점이 해결될 수 있었다. 앞으로는 감염병 감시 단계에서부터 시도 보건환경연구원에서 검사를 실시 할 수 있게 해야 할 것이며, 보건소 차원에서 활용할 수 있는 구급차는 매우 제한되어 있기 때문에 메르스와 같은 공중보건 위기상황 발생시에는 민간업체가 참여하여 실시간으로 검체를 수송할 수 있도록 하는 제도적 보완이 요구된다. 이 같은 변화는 궁극적으로 보건소가 해야 할

일에 집중하게 해주면서 보건소 역량과 기능을 강화시키는데 이바지할 것 이다. 즉, 시군구 보건소가 중심이 되고 시도 단위에서 공중보건 위기대응이 이루어져야만 실질적이고, 효과적인 대응이 이루어질 수 있을 것으로 본다.

일본의 경우, 1996년 O157:H7가 유행한 이후 제도를 정비하여 1999년부터 역학조사관 교육을 시작하였다. 이후 2000년에는 에볼라 등의 신종 해외유입 감염병을 1군의 격리조치 질병으로 관리하기 위한 감염병 관리 지정병원제도를 신설하였다. 특히, 중앙의 국립감염병연구소(National Institute of Infectious Disease)은 감염병의 감시, 역학조사, 실험실 진단, 연구, 백신을 담당하고 있다. 지방은 우리와 비슷하여 광역자치단체의 보건부 감염병부서와 자치단체 공중보건실험실이 있다. 보건소는 우리의 자치구 보건소와 달리 도·도·부·현인 광역자치단체의 지방사무소 성격을 띤다. 이들은 10여 개 시·정·촌의 보건업무를 위탁받아서 운영하고 있다. 재난을 많이 겪어본 일본은 감염병 위기관리 능력도 우수한 편으로 알려져 있으며, 중앙정부의 역할은 물자 및 경제적 지원과 같은 보조적 역할을 수행하고, 실제 통제 및 권한 실행은 지방정부와 지역사회가 직접 관리하는 지역중심 위기대응체계를 갖추고 있다. 이들의 경험과 체계를 우리에게 적용한다면 미래 다가올 위협에 선제적으로 대응할 수 있을 것이다.

상술한 문제들의 해법에는 여러 갈래가 있다. 우선은 정치적 해법이 있다. 그러나 이러한 식의 해결은 안정성이 담보되기 어렵고 거버넌스 지향이라 볼 수 없기에 바람직하다고 보이지 않는다. 두 번째로는 학계를 중심으로 메르스 사태를 계기로 보건소 조직의 위기대응 강화를 위한 기능의 우선순위 재설정 등 학술적 증거를 마련하고 이에 기반하여 정책적 조정을 시도할 수 있다. 이것의 장점은 증거 기반의 정책 조정이 가능한 것인데 반면 재원과 노력 등 투자가 필요한 약점이 있다. 보건복지부를 비롯한 중앙정부의 관심과 투자가 없이는 지자체 차원에서 이것을 아우르는 힘들어 보인다. 세 번째로는 이해집단과 시민사회의 공론과 시도가 있다. 지역사회 기반의 위역량 강화는 글자 그대로 지역과 사회의 결합이어야 하기에, 이 지점은 강조될 필요가 있다. 그러나 소비자주의나 주권 또는 건전한 이해집단의 공론화의 경험이 부족한

현 시점에서 다른 두 가지 갈래의 시도와 함께 하지 않고서 이 접근 단독으로 현실적 변화를 기대하기는 힘들어 보인다. 결과적으로, 큰 판과 그림 하에서 중앙정부, 학계, 지역 내 보건의료 조직과 단체, 그리고 시민사회가 함께 참여하는 보건소의 위역량 강화 혁신안이 제안되는 것이 타당하다.

2015년 우리가 겪었던 메르스 사태는 우리사회의 예외적인 사건, 극단적인 사건이라고 볼 수도 있다. 미국 국제응용분석시스템연구원(IIASA)의 존 캐스티는 이러한 예외적이고 극단적 사건은 예측가능한 필연과 예측불가능한 우연이 복합적으로 작용한 결과로서 발생하게 된다고 했다. 이러한 재난 상황이 사회적 혼란과 비용만 초래하는 것이 아니라, 이를 잘 관리했을 때, 사회가 성장할 수 있고, 이를 위한 복원력과 적응력이 중요함을 강조하였다(Casti, 2012). 2015년 여름 우리나라를 휩쓸었던 메르스 사태의 기억과 경험이 우리의 복원력과 적응력을 높이는 계기가 되었기를 바라며 글을 마친다.

<참고문헌>

1. Casti, John L. X-Events: The Collapse of Everything. Harpercollins, 2012.
2. 강남구. 2015 메르스 백서: 메르스 69일간의 기록. 2015.
3. 건강보험심사평가원: 의료정보 - 의료자원분포. 2016. (<https://www.hira.or.kr/re/gisresource/GisInfo.do?pgmid=HIRAA030501000000>)
4. 동아일보. 「한 소녀의 신체에 천 마리의 회충이」, 1964년 2월 24일.
5. 배상수, 이승우, 김재원, 이세미. 보건소 기능 개편방안. 의료정책연구소. 2010.
6. 서울특별시. 서울시 메르스 방역대책 백서. 2015
7. 서울특별시. 제 6기 서울특별시 지역보건의료계획(2015~2018). 2015.
8. 손창우. 서울형 도시건강(urban health) 수준 및 지표 연구. 서울연구원. 2016.
9. 이규식. 보건의료정책 뉴패러다임. 계축문화사. 2015.
10. 조홍준. (2013). 보건의료에서의 형평성: 우리나라의 현황. J Korean Med Assoc, 56(3), 184-194.