

공공부문의 지역보건의료 정보화에 대한 수요탐색 및 관리체계

Demand Search for Regional Public Health Information

이상영 한국보건사회연구원 연구위원

현재 우리나라의 지역보건의료 정보화는 다양한 형태로 발전하고 있지만 일선에서 대상자들로부터의 정보화 수요를 수집하여 이를 체계적으로 분석하기 위한 메커니즘은 마련되어 있지 않다. 이와 관련하여 보건소 등 공공보건의료기관의 현실적 여건이나 정보화 관련 업무의 특성을 고려해 볼 때 오프라인에서 공공 지역보건의료 서비스를 직접 제공하는 담당자들이 이러한 수요탐색체계의 최일선 감지장치로서의 역할을 수행하는 것이 바람직하다. 이들은 단순히 수동적으로 정보화 수요를 받아들이는 데서 한 걸음 나아가 지역주민에 대한 정보화 교육·상담 등을 통해 정보화에 대한 수요를 선도해 나가는 역할도 수행하는 것이 바람직하다. 보건소 등 공공보건의료 기관을 이용하는 취약계층의 경우 정보화에 대한 이해가 부족하거나 정보화에 대한 수요를 적극적으로 표현하지 않는 것이 현실이기 때문이다.

지역 공공 보건조직에 정보화 수요파악을 위한 별도의 조직이나 팀을 구성하는 것은 바람직하지 않으며 기존의 보건행정 조직상에서 담당자를 지정하여 운영하는 형태가 바람직하다. 아울러 수집된 수요정보를 분석하고 그 결과를 프로그램의 기획 등에 투입할 수 있는 지방자치단체의 능력 배양도 중요하다. 이와 함께 중앙단위에서의 정보화 계획과 지역단위의 정보화 계획간의 연계성 확보도 중요하다.

1. 들어가며

현재 우리나라는 지역보건의료 정보화는 질병 및 치료 등에 대한 건강정보 제공, 정보 검색 지원, 건강행태 변화 유도를 위한 관련정보 및 프로그램 제공, 건강위해평가 측정도구 제공, 원격교육 등 다양한 형태로 이루어지고 있다.¹⁾ 특히 2005년에는 보건복지부에서 지역보건의료분야 정보화전략계획을 수립하였는데, 안방 전자 민원서비스, e-진료예약/진료내역 확인, 예방접종 등 보건서비스 자동안내, 맞춤형 건강정보 제공 등 종합적인 보건의료정보 서비스 제공, 보건소 내 및 타보건기관과의 전자적 정보교류를 통한 생산성 향상 및 환자 편의 증진, 지역사회특성에 맞는 보건사업계획 수립·시행·평

가 자동화, 정책통계의 다차원적 제공으로 과학적 정책수립 지원 등을 그 골자로 하고 있다. 그러나 본고의 목적이 지역보건의료 정보화의 현황을 포괄적으로 분석하는 데 있지 않기 때문에 여기에 대한 구체적인 설명은 생략하기로 한다.

그러나 한편으로 IT분야의 발전 속도에 비해 우리나라의 지역보건의료 정보화의 속도는 상대적으로 매우 느린 것으로 지적되고 있다. 그 이면에는 여러 가지 이유가 있을 수 있다. 그 중의 하나로서 본 논문에서는 지역보건의료 정보화에 대한 수요의 탐색과 수요정보의 집적 및 가공·분석, 그리고 이를 토대로 한 프로그램의 기획 및 실행 등을 효과적으로 수행할 수 있는 업무수행 체계가 확고하게 자리 잡지 못하고 있다는 점을 지적하고자 한다. 수요의 발견에서부터 프로그램의 실행에 이르기까지의 메커니즘이 체계적으로 구축되어 있지 않다는 것이다. 따라서 본고에서는 지역사회가 가진 정보화 욕구를 신속하고 정확하게 탐색해내고 이를 정보화 프로그램의 기획으로 연결시킬 수 있는 메커니즘을 고안하는 데 있어서 반드시 고려해야 할 몇 가지 주요 정책과제를 제안하고자 한다.

2. 단계별 수요관리 체계

지역 보건의료 정보화에 대한 수요관리는 크게 ① 수요의 발견, ② 발견된 수요에 대한 정보의 집적, ③ 수요정보의 분석, ④ 수요분석 결과를 토대로 한 의사결정 등으로 구분할 수 있다.

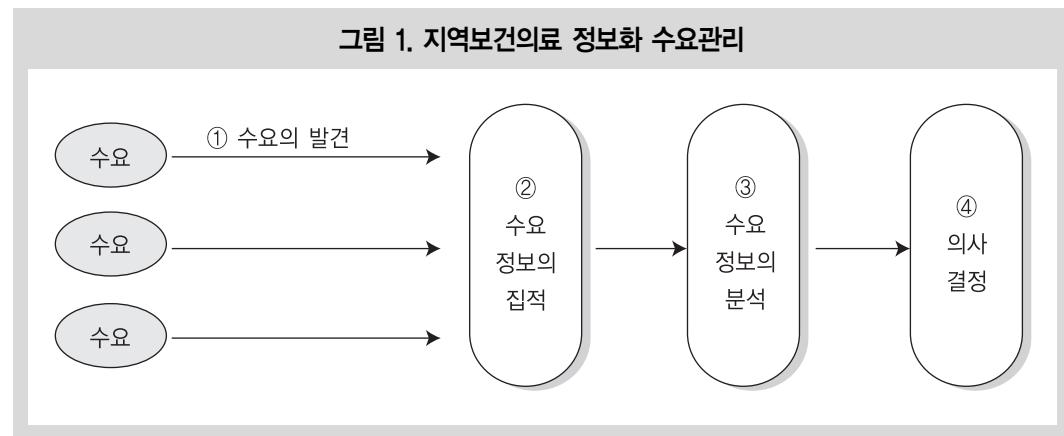
정보화 사업이 필요하다는 판단이 내려지면 사업모형 개발 등의 기획단계와 자원조달을 거쳐 실행을 하게 된다. 정보화 사업의 실행에 대해서는 과정평가나 성과평가 등을 실시하게 되고 그 결과를 다시 활용하게 된다.

수요의 발견 및 탐색과 관련하여, 우선 그 일차적인 주체는 일선 보건의료서비스 제공자들이다. 보건소나 보건지소, 보건진료소의 보건요원, 보건의료관련 민간단체, 공공의료기관, 민간의료기관 등 일선의 오프라인(off-line) 상에서 대상자를 접촉하고 서비스를 제공하는 인력 또는 조직이다. 현실적으로 지역 주민이 지역보건 정보화에 대한 수요를 적극적으로 내보이는 경우도 있지만, 대부분의 경우는 서비스 제공자들이 서비스를 제공하는 과정에서 정보화의 필요성을 먼저 느끼게 된다. 자신들의 업무 편의성 제고라는 목적과 함께 수요자들 측면에서의 편의성이 복합적으로 고려되어 수요를 발견하게 된다. 이런 측면에서 오프라인과 온라인이 별개로 구분되기는 어렵다.

지역보건의료 정보화에 대한 수요를 파악해내기 위한 별도의 감지장치나 안테나는 그 필요성이 크지 않다. 국가적 자원의 낭비는 물론이고 오프라인 서비스체계와의 이원화에 따른 여러 가지 문제점을 발생시킬 수 있다.

또한 본 논문에서 주로 논의하고 있는 지역보건의료 정보화는 보건(지)소, 보건지소, 공공의료기관 등 공공부문의 지역보건의료 정보화이지만 그렇다 하더라도 민간의료기관이 중요한 역할을 할 수 있다. 지역 사회 내 민간의료기관

1) 정영철 외, 「국내 E-Health 발전에 따른 정책대응방안 연구」, 한국보건사회연구원, 2005.



들이 환자를 진료하는 과정에서 지역보건의료 정보화에 대한 수요를 발견해내고 이를 공공부문으로 이관해 주는 것이 중요하며, 이를 위한 협조 연계체계의 구축이 필요하다.

다음으로 수요정보의 집적과 관련하여, 과연 이러한 단계가 필요한지에 대해 의문이 있을 수 있다. 정보화의 특성상 발견된 수요는 어떤 형태로든 즉각적인 대응이 필요하다는 일반적인 식과는 차이가 있기 때문이다. 그러나 그러한 수요가 일시적인 것은 아닌지, 일부의 특정지역이나 계층에만 국한된 수요는 아닌지, 수요의 규모는 어느 정도인지, 수요의 특징은 무엇인지 등에 대해 일정한 시간을 두고 충분한 정보를 축적할 필요가 있다. 많은 정보를 축적하면 할 수록 추후의 의사결정에 도움이 될 수 있다. 그러나 그렇다고 해서 지나치게 장기간을 기다릴 수는 없을 것이다.

정보 축적 기간이 어느 정도 필요한지에 대한 판단을 하는데 있어서는 타 지역과의 정보교류가 매우 중요한 역할을 한다. 한 지역 내에

서 정보화 수요를 파악한 개인 또는 조직은 수시로 타 지역과 정보교환을 통해서 타 지역에서도 그러한 수요가 발생하고 있는지를 지속적으로 모니터링 해야 한다. 보건진료소나 보건지소에서 파악된 수요는 보건소 단위에서 집적되어야 할 것이며, 보건소는 타 보건소 등과 연계하여 그러한 정보화 수요가 어느 정도 타 지역에서도 확산되어 있는지 모니터링 할 필요가 있다. 그러한 수요가 특정지역이나 보건소에만 한정된 것이라는 판단이 서면 보건소 단위에서 정보화사업 개발에 필요한 조치를 즉시 시행해야 할 것이다. 만약 타 지역에서도 그러한 수요가 발견된다면 시·도 단위 등 보다 넓은 지역 단위에서의 접근이 필요하게 되며, 그러기 위해서는 보다 많은 수요정보의 집적이 필요하게 될 것이다.

이러한 정보의 집적과 의견교환 등의 체계는 사실상 현재 어디에도 구축되어 있지 않다. 앞에서도 언급한 바와 같이 지역보건 조직에 정보화를 위해 별도의 단위를 설치하는 것은 불필요

하며 기존의 조직에 정보화와 관련된 기능을 명시적으로 부과하는 것이 효율적일 것으로 판단된다. 이와 함께 중앙단위 또는 광역 단위에서의 업무 지침 마련과 사업목표 설정, 업무지도·감독, 성과관리 등의 조치가 필요하다.

수요 정보의 분석 단계와 관련하여서는, 앞에서 언급한 수요의 지속성, 수요의 확산도, 수요의 규모 및 특징 등에 부가하여 이러한 정보화가 서비스의 질 향상에 기여할 수 있을 것인지, 서비스 공급 상의 효율성 제고에 어느 정도 기여할 수 있을 것인지, 취약계층의 서비스 접근도를 어느 정도 제고시킬 수 있을 것인지 등 정보화로 인한 편의(benefit)이 어느 정도인지를 분석해야 한다. 아울러 정보화로 인해 오히려 새로운 문제점이 발생하지 않을지 등을 분석해야 한다. 정보에 대한 접근이 용이하지 않은 계층이 소외될 가능성은 없는지 등을 분석해야 한다.

현재 지역단위별로 이러한 기능을 수행하는 조직이 체계적으로 마련되어 있지 못하다. 지방자치단체별 관심의 정도에 따라 정보화에 적극적인 지역과 그렇지 않은 지역이 산재하고 있다.

마지막으로 의사결정 단계에서는, 해당 정보화 사업에 대해 장기적으로 투자할만한 가치가 있는지, 소요재원은 얼마이며 재원을 조달할 능력과 방법은 마련되어 있는지 등에 대해 종합적인 판단이 필요하다.

3. 취약계층에 대한 수요관리

보건소를 이용하는 주된 계층은 취약계층으로서 다른 계층에 비해 정보화에 대한 뚜렷한 수요를 나타내 보이지 않는 경우가 많다. 이와 같이 정보화에 대해 뚜렷한 수요를 내보이지 않는 계층은 다음과 같이 크게 세 집단으로 구분할 수 있다. 즉, 정보화에 대한 충분한 지식을 가지고 있지 못하거나 정보화의 가치나 활용 가능성을 충분히 인지하지 못하여 정보화에 대한 수요를 형성하지 못한 집단(A), 정보화에 대한 수요는 가지고 있으나 자신이 그러한 수요를 가지고 있다는 사실을 미쳐 인지하지 못하고 있는 집단(B), 이 외 기타 이유로 정보화 수요를 적극적으로 현시하지 않는 집단(C) 등으로 나눌 수 있다.

이러한 집단에 정책적 접근은 여러 가지 측면에서 구분되어야 한다. A 계층에 대해서는 공급자 측에서의 전문적인 판단에 기초하여 정보서비스를 제공하는 것이 필요하다. 정보에 대한 소개·안내·교육 등을 통해 보건의료와 관련하여 자신의 생활에서 정보화가 적용될 수 있는 영역이나 사례 등을 스스로 찾을 수 있는 능력을 배양하도록 하는 것이 중요하다. 이런 측면에서 이러한 접근을 수요를 선도해 가는 접근이라 볼 수 있다. 따라서 처음부터 정보화에 대한 올바른 이해를 가지도록 하는 것이 중요하다. 피상적으로 정보화를 편의를 증대시키는 수단으로만 인식하도록 하거나 자신과는 상관없이 외부에서 주어진 사회적 변화로만 인식하도록

해서는 안 된다. 자신이 형성하는 정보화에 대한 수요 그 자체가 바로 정보화를 이끌어 가는 동력이 된다는 사실을 인식하도록 해야 한다. 이런 역할은 일선 지역보건 정보 담당자가 수행할 수밖에 없다.

B 계층에 대해서는 우선 잠재되어 있는 수요를 스스로 인지해내도록 지원하는 체계가 필요하다. 이 계층은 “앞으로 어떤 특정 정보체계가 구축된다면 이용할 의사가 있느냐?”, “또는 어떤 특정 정보체계가 있으면 얼마나 더 편리해질 것이라고 생각하느냐?”는 등의 설문조사를 실시할 경우, 이러한 설문문항에 대해 나름대로 분명한 의견을 제시할 수 있는 계층이다. 단지 그러한 정보체계가 현재 존재하는지 또는, 미처 자신이 그러한 수요를 가지고 있는지를 깨닫지 못하고 있었을 뿐이다. 이들 계층에 대해서는 최근의 지역보건 관련 정보기술의 발전과 사회적 변화 추세를 알려주는 지원체계가 필요하다. 이러한 역할도 일차적으로는 일선 지역보건 정보 담당자가 수행하는 것이 바람직하다. 지역주민에 집단적 정보 교육 프로그램 개발 등도 고려해 볼만하다.

C 계층은 지역보건에 대한 수요를 가지고 있으면서도 여러 가지 나름대로의 이유로 인해 수요 현시하지 않는 계층이다. 따라서 우선 수요를 적극적으로 나타내 보이지 않는 이유를 구체적으로 파악해야 한다. 사실상 그 이유로서 가장 우선적으로 지적할 수 있는 것은 보건행정에 대한 불신이다. 수요를 표현한다고 하더라도 자신의 개인적인 수요가 과연 하나의 정보화 사업

으로 구체화되어 반영될 것인가는 것에 대해 의구심을 가지고 있기 때문이다. 이것은 지역보건 만의 문제가 아니라 전체적인 행정관행 상의 문제이기도 하다. 그 외에 귀찮다거나, 수요를 표현하려고 해도 어디에서 어떻게 표현해야 할지 잘 모르는 경우도 있다. 보건소를 방문하는 지역주민 등을 대상으로 정기적으로 전화, 방문 등을 통해 설문조사나 안내활동 등을 실시할 필요가 있다.

이런 측면에서 보건소나 공공보건의료기관의 주 고객인 취약계층과 관련하여서는, 단순히 수요를 발견해 내고 이를 지역보건의료 정보화에 반영한다는 수동적인 자세로는 미흡하며, 정보화에 대한 수요를 유도하고 창출하는 선도적 기능을 수행하는 그 무엇이 있어야 한다. 이는 단지 취약계층에만 한정되는 것이 아니라 그 외의 계층에 대해서도 마찬가지이다.

4. 수요관리를 위한 제도적 장치

수요파악 체계가 갖추어야 할 조건으로는 여러 가지가 있으나 민감성 (sensitivity), 불편성 (unbiasedness), 공고성 (robustness) 등을 들 수 있다. 민감성과 관련하여, 대상자 사이에서 수요가 발생할 경우 신속하게 이를 감지해 내는 능력이 중요하다. 이를 위해서는 일선 (grass root level)에서 직접 수요를 감지하는 메커니즘이 갖추여져 있어야 한다. 이런 의미에서 보건(지)소나 보건진료소의 보건요원의 역할이 중요하다.

불편성과 관련하여서는 수요 파악이 특정계층이나 특정집단, 또는 특정 지역만을 중심으로 이루어져서는 곤란하다. 특정 정보서비스에 대한 수요가 얼마나 광범위하게 확산되어 있는지를 정확하게 파악해 낼 수 있어야 한다. 이런 측면에서 본다면 공공기관의 보건요원 뿐 아니라 민간의료기관이나 단체 등과의 협조체계 구축을 통해서 다양한 소스 (source)로부터 수요를 감지해낼 수 있는 체계를 구축해야 한다.

공고성과 관련하여서는, 일시적인 봄 (boom)이나 조류에 의해 크게 영향을 받지 않고 수요의 변화패턴을 안정적이면서도 지속적으로 보여 줄 수 있어야 한다.

일선에서의 수요파악 체계를 운영함에 있어서는 이러한 조건들이 충족되도록 하는 것이 매우 중요하다. 이러한 조건들이 상충하는 경우도 발생할 수 있다. 그중 어느 것이 우선되어야 한다고 일률적으로 말하기는 곤란하다. 상황에 따라 각 조건들의 상대적인 가치가 달라질 수 있기 때문이다.

한편, <표 1>에서 보건소 단위에서 이루어지는 지역보건 사업의 종류를 제시하였는데, 이러한 사업들을 수행하기 위해 내부조직을 운영하고 있다. 그런데, 지역보건과 관련한 정보수요

는 모든 영역에서 발생할 수 있다. 또한 지역보건 정보화와 관련된 별도의 하부조직을 운영하는 것은 현재 우리나라 보건소의 현실로 보아 불가능하다.

따라서 각 하부조직 단위에 정보수요 파악을 담당하는 요원을 지정함과 아울러, 1개 하부조직(팀 등)을 지정하여 정보수요를 총괄 관리하도록 하는 것이 바람직하다. [그림 2]의 대도시형 보건소의 예에서와 같이 보건지도과와 보건지도과 내의 1개 팀을 정보수요 파악을 위한 담당부서로 지정하고, 각 팀의 정보수요 담당자가 파악하는 수요를 보고받아 총괄적으로 관리하는 체계가 바람직하다.

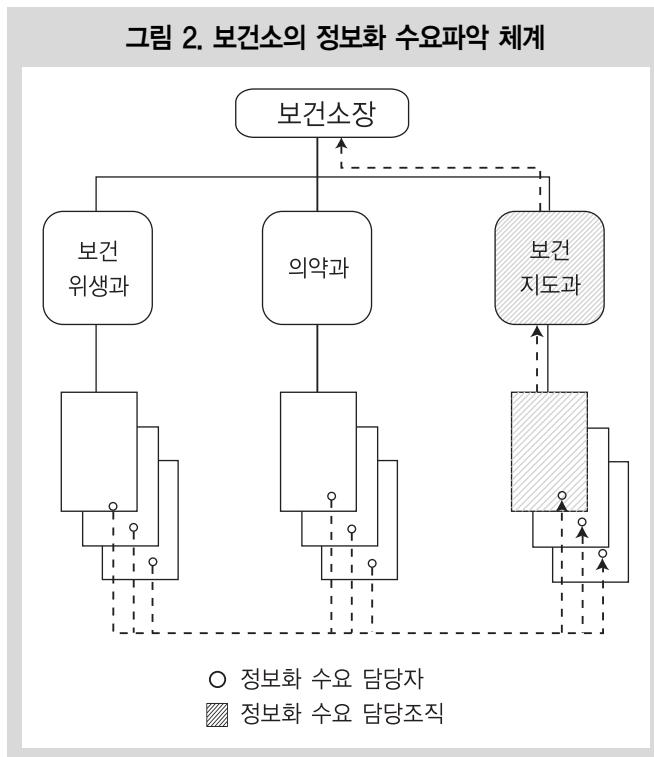
5. 맺는 말

지역보건 정보화는 대부분의 경우 서비스 공급 방식의 변화를 의미한다. 지금까지 제공되지 않던 새로운 서비스를 개발하여 정보체계를 통해 제공한다거나 또는 보건소 조직 내에서의 행정업무 간소화 차원에서 업무전산화를 추진하는 것도 정보화의 범주 내에 포함되기는 한다. 그러나 전체적으로 보아 지역보건 정보화는 지

표 1. 보건소의 주요 지역보건사업

구 분	내 용
생애주기별	모성보건, 영유아보건, 학생보건, 성인보건, 노인보건
서비스 내용별	건강증진, 보건교육 · 상담, 급성전염병 관리, 만성질환, 영양관리, 정신보건, 암관리, 재활서비스, 구강보건, 진료서비스, 방문보건, 의약관리, 실험 · 검사

그림 2. 보건소의 정보화 수요파악 체계



그런데, 많은 경우에 있어서 서비스 공급 방식의 변화는 보건 조직 내에서 업무추진 방식의 변화를 초래한다. 예를 들어 고위험군에 대한 방문보건 사업 중 상담 서비스의 일부를 온라인으로 실시한다고 가정하면 기존 방문보건 사업 팀의 업무추진 방식이나 업무량 등에 일부나마 변화가 올 수밖에 없다. 따라서 이러한 업무 추진방식의 변화는 조직 내부적인 업무 혁신과도 밀접하게 연관된다.

결론적으로, 보건소 등 일선 조직에서 정보 수요파악을 위한 담당자를 하부 조직 단위별로 운영 하되, 경영혁신 등과 관련한 업무 부서별 혁신리더 (leader) 운영 전략

금까지 오프라인에서 이루어지던 서비스의 일부 또는 전부를 온라인을 통해 제공하는 등 서비스 공급방식의 변화를 의미한다고 해도 과언은 아니다.

과 유사한 형태로 운영하는 것이 바람직할 것으로 판단된다. 보건 복지