

변해가고 있는 의료정보와 의료정보 업무: 개념상의 골격 (The Changing Face of Health and Health Information Work: A Conceptual Framework)

과학문화연구원 이사, 한국의학도서관협의회 고문

김 종 회

머 리 말

의료정보환경의 변화와 그 변화에 수반된 의학도서관원칙의 변혁의 요구라는 테마가 전문 관련학술지에 다루어지고 있습니다. 그 내용은 의학도서관원의 역할의 변화, 의학도서관 그 자체의 변혁, 정보학의 대두에 따른 정보관리의 새로운 개념, 이제부터 의학도서관원 양성커리큘럼(Curriculum)개정의 필요성으로 되어 있습니다.

본고의 제목도 변해가고 있는 의료정보환경입니다만, 이제까지와는 좀 다른 각도에서 이 문제를 검증해 보려고 합니다. 우선 의료정보와 의학정보업무의 변화를 검증하기 위하여 5개 항목에 대한 요점을 다음과 같이 제시합니다.

1. 의료정보란 무엇인가
2. 확립된 의료정보의 개념
3. 의료정보에 대한 견해를 바꾸는 환경요인
4. 전문직이 어떤 과정을 거치며, 왜 변화하는가에 대한 의료정보전문직축의 검증
5. 이제부터의 정보직 시스템중에서 도서관 정보직의 역할입니다.

변화의 전제

변화를 검증할때의 몇가지 전제가 여기서 제안하는 정보 개념의 기초로 되어 있습니다.

우선 Socio-technology라고 총칭되는 생각으로 Technology의 발전과 사회변화는 병행하여 진전되며 상

호 영향을 준다고 하는 전제입니다. 관련된 전제로서 Tool이나 Technology의 이용을 둘러싼 본보기(Pattern)와 실천(Practice)이 있습니다. 서유럽에서 인쇄술이 개발된지 500년 이상이 경과되었습니다. 그동안 종래에 손으로 쓴 원고나 구두로 전달되던 방법이 그 자취를 감춘 것은 아니지만, Pattern과 Practice 그리고 인쇄술과의 관계는 극적으로 변화를 이루어 오고 있습니다. 나는 정보와 정보전문직의 확립된 개념과 새로운 개념은 근미래에 있어서도 여전히 이웃과 같이 존재할 것으로 예측하고 있습니다. 다만, 그 Pattern과 Practice 그리고 그 상대적인 가치는 변화하며 계속될 것으로 생각합니다.

Socio-Technology적인 변혁은 지방, 국가규모 혹은 세계규모로 일어나는 사회의 추세에 대응하는 지방적(Local)인 개개의 기관에서 대두됩니다. 현재의 대규모인 Socio-Technology적인 변화를 부정하는 사람은 없으나, 변화가 창출해 낼 필연적인 결과를 표시하는 표준적인 청사진은, 예를 들어 같은 Technology를 이용하더라도 절대 얻을 수는 없습니다. 소규모의 요소와 대규모인 요소의 쌍방이 변화의 원동력이라는 전제에서 현재 우리들이 경험하고 있는 변화를 관측하면, 그것은 아마도 가변적인 성격을 띠고 있음을 알수가 있습니다. 종래의 도서관원의 역할은 급격히 변화하는 것인지, 혹은 완만한 곡선을 그리며 전환하는 것이냐고 질문을 받는다면, 「쌍방」 모두라고 대답할 수밖에 없습니다. 만약 여러분들이 소속되어 있는 도서관이 돌연 폐관해야할 경우가 생긴다면, 그 도서관의 변혁은 급격히 즉시 이루어졌다고 하겠습니까. 그러나 대두하는 새로운 정보,

정보전문직의 개념에 영향을 미치는 일없이 현상대로 존속이 계속되는 도서관도 있을 것으로 생각합니다. 마지막 전제로 지금 우리들이 보고 있는 정보환경의 변화는 사전에 Programing되어 있는 것이 아니고, 사회변혁과 Technology의 발전에 대응하는 여러 가지 시도와 그리고 그 시도의 결과로서 새로운 환경에 참가하는 사람들이 서로 촉발하는 과정에서 자연 발생적으로 부상되어 왔다고 해석해야 할 것입니다.

1) 의료정보의 개념

새로운 의료정보의 개념을 검증하기 전에 먼저 의료정보란 무엇인가하는 정의의 골격이 필요합니다. 여기서는 의료정보를 인류의 「병과 건강」을 내포한 거대한 「의료영역」의 정보를 의미하는 총괄적인 프레이즈(Phrase)로서 이용키로 합니다. 골격을 「정보」라는 하나의 낱말로 묶는다는 것은 본래 이 낱말의 정의가 곤란한점으로 보아 적당하지는 않습니다. 정보의 열쇠가 될 특성을 모색하는 여러 가지 우수한 시도 가운데서, 여기서는 Michael Buckland의 정보와 정보시스템(Information and Information Systems)에 대한 개념을 인용키로 합니다.

Buckland는 정보라고 하는 말이 사용될 경우의 주요한 세 가지의 개념을 제창하고 있습니다. 첫째는 「Process를 거친 정보」는, 지금까지 축적된 지식과 정보에 부가하여 새로 정보를 받아들이는 행위를 말합니다. 정보를 받아들이는 사람은 개인이며 새로운 지식과 정보를 「유익한 정보」로 받아들입니다. 개개의 「Acceptance(받아들이는 것)」의 기본요소(Buckland는 여기서 신뢰라는 말을 쓰고 있습니다만), 정보의 개념을 생각함에 있어서 극히 중요합니다.

「Acceptance」는 개인에게 정보를 받아들이도록 결정시킨 몇 가지의 요소(판단기준)의 존재를 시사하고 있으며, 판단기준은 개인에게 귀속될 경우도 있지만 대부분 장기간에 거쳐, 사회 혹은 전문직 등의 그룹에 의해 무조건 승인되어 있는 Pattern과 Practice에 대한 집합적인 동의사항을 의미하고 있습니다.

Buckland가 제창하는 정보라는 말이 사용되는 두 번째의 개념은 「지식으로서의 정보」입니다. 여기서의 정보는 특히 명확한 의미를 갖고 있지 않습니다. 「애매」한 존재로 되어 있습니다.

정보라는 말이 사용되는 세 번째의 개념은 「물체

로서의 정보」이며 지식으로서의 구체적인 정보를 나타내고 있습니다. 결국 어떤 특별한 사실을 나타내는 「정보」는 어떠한 경우에도 「물체로서의 정보」 자격을 가지고 있습니다.

Buckland는 「물체」인 정보와 그 정보가 제공되는 특유의 형태를 증거라는 개념으로 결부시키고 있습니다.

「물체」로서의 정보는 그 정보를 특히 필요로 하는 사람들에 의해 하나의 특유한 형태 가운데에서 나타나는 하나의 증거로 해석합니다. 그러면 개인이나 단체에 있어서 「물체로서의 정보」란 무엇을 의미하는 것일까요.

의료영역에서는 다음과 같은 정보가 「물체」로서 인식되어 있습니다. 그것들은 환자기록(진료기록이나 의무기록 그리고 거기에 기재되어 있는 특별사항), 경리부분의 연간/일일지출 같은 재정보고서, 병원약제부의 조제법 혹은 특수한 약제에 관한 약제정보, Journal이나 News Letter 또 거기에 보고되어 있는 특정한 기사, Health Care에 관한 조례문헌이나 보류되어 있는 조례의 분석, Listserv나 전자제시판, 전자우편 등 전자 Media를 사용한 통신, Web Homepage, 병원에 있어서 1일 환자경비 등의 비교데이터, 장부와 장부상의 정보, 데이터베이스, 진료Guideline, 임상지표나 임상방침 등입니다. 다종다양(多種多様)하며 방대한 이 「물체」로서의 정보는, 개개의 특징이나 특이성의 수준이 광범위하게 혼합된 커다란 하나의 자루(袋)입니다. 도서관의 Reference Librarian 이라면 누구든지 이용자가 특정한 「정보」를 요구할 경우 그 정보의 범위는 거의 무한에 가깝다는 것을 숙지하고 있습니다.

Buckland가 제창하는 정보라고 하는 말이 사용되는 세 가지 개념의 개념상 근거를 지지하고 있는 것은, 그 중심에 있는 관점입니다. Process에서는 유익하다고 인정한 정보의 수취인이 되는 것이며, 축적 정보에 새로운 정보를 첨가해 갑니다. 정보가 어떤 특정한 분야를 명기하지 않아 애매한 존재일 경우, 그 지식은 무엇을 나타내는가에 대한 공통적 이해가 성립됩니다. 물체로서의 정보는 개인 혹은 단체에 의해 어떤 사실을 나타내는 증거로서 인식됩니다. 의료정보의 새로운 개념을 생각함에 있어서 개인이나 단체가 정보의 전체상(全体像)을 무엇을 시아에

두고 어떻게 취득해야 할 것인가를 이해하는 것이 중요한 요점입니다. 이 개념의 골격을 토대로한 의료영역의 여러사람들이 의료정보에 대한 견해가 그대로 의료정보의 실체상이라고 할 수 있습니다.

2) 확립된 의료정보의 개념

확립된 정보의 개념은 그 정보의 관할 범위나 지역(Territory)에 의해 정의되는 「경계」의 개념입니다. 정보의 개념이 「확립되기」 위해서는 어떤 특정한 정보의 경계영역, 혹은 그 영역의 수준규정에 불특정다수의 사람들이 동의하는 것이 필요하게 됩니다. 그 한계는 통상 그 기본적인 특성이 주체로 되어 있으며 많은 관련된 특성을 가지고 있습니다. 예를 들면, 책자체 학술정보지의 개념은 인쇄된 논문이 주체입니다만 저자, 출판, 구독안내 등 서지적 정보의 Pattern이나 Practice도 포함이 됩니다. 확립된 정보의 개념이 많이는 학술분야에서 생기며, 그 내용도 각 분야마다 다릅니다. Reference Librarian을 양성할 경우, 그 교육과정(Curriculum)의 대부분은 과학, 인문과학 그리고 사회과학 영역으로 확립된 정보개념을 학습시키는데 소비되고 있습니다.

정보의 학술적 개념에도 관련이 있지만 조금 다른 경계는 전문직과 전문업무에서 생긴 개념입니다. 각 정보전문직이 그 업무에 관련이 있는 정보를 필요로 하는 것은 물론이지만, 그 중에는 의료정보의 어떤 특정분야를 업무의 중심으로 하고 있는 사람들도 있습니다. 이와 같은 의료정보전문직은 확립된 개념중에서도, 그 특정분야의 개념에 전문직으로서의 기본적인 개성(Identify)을 두고 있으며, 그들의 업무상의 Power는 그 특정영역에 관계되는 과제나 활동에 관계되는 것에서 생깁니다.

여기서 의료영역에서 확립한 의료정보전문직을 몇 가지로 작성해 보겠습니다. 연구나 임상현장의 정보시스템학의 전문가는 정보시스템의 Technology를 경계로 하는 정보의 개념이 업무의 중심으로 되어 있습니다. 그들은 정보시스템학의 Technology의 응용을, 어떤 한정된 분야(재무, 총무, 학술 등)에 집중시키는 경향이 있지만 상황에 따라 유동적인 것입니다. 이 분야의 최근의 경향으로서 임상용으로 옮겨가고 있는 것이 두드러지게 나타나고 있습니다. 지금까지는 병원의무기록의 관리가 업무였으며 현재 환자의

생애를 커버하기 위해 Health Care를 다루는 컴퓨터에 의해 의무기록관리 방향으로 업무의 중심이 옮겨진 전문직은, 이전에 의무기록 담당자 혹은 의무기록관리자라고 불려왔습니다. 1992년 그들의 협회인 「Medical Records Association」은 「American Health Information Management Association」으로 그 명칭이 변경되었습니다.

의학도서관원의 근무장소는 연구와 임상의 양분야에 존재하며 그 전문업무는 두 가지의 중요한 개념에 따라 성립되어 있습니다. 첫째의 개념은 확립된 과정을 거쳐 출판, 전달되는 인쇄매체정보, 그리고 두 번째의 개념은 최근의 전자화목록파일로 대표되는 인쇄매체 대체품으로서의 전자 Media에 의해 전달되는 정보입니다. 그들 전문직의 직장은 통상 도서관이며 인쇄매체 대체품과 전자 양쪽의 정보관리 Pattern과 Practice는 그 도서관의 관습에 크게 좌우됩니다.

그러나 의료영역에서 정보전에 종사하고 있는 사람들은 이러한 세 가지 직종만이 아닙니다. 전국의 기관에서 의료영역 이외의 전문직중에도 의료정보를 위시하여 그 외의 정보에 관계하고 있는 사람들이 있습니다. Health Care의 관리와 운영에 전문업무의 여러사람도 다양한 정보적에 종사하고 있습니다. 그들의 업무상의 역할은 정보설비의 충실과 정보의 정책면이 중심으로 되어 있습니다. 일상업무에서 정보와 관계를 갖는 의사나 간호사, 그 밖의 의료관계자 수도 전국적으로 증가되는 경향입니다. 정보업무를 전문으로 하는 분야에서가 아니고 전문업무를 추진하는 가운데 정보와 관련을 갖게된 사람들을 같은 「물체」로서의 정보를 취급하는 경우에도, 전통적인 정보직의 테두리 밖에서 의료정보에 접근을 시도하고 있습니다. 그러므로 「정보업무를 전문으로 하지 않는 사람」이 정보시스템을 설계하는 사람은, 정보시스템전문가와 같은 방법을 취하지 않습니다. 또 「정보업무를 전문으로 하지 않는 사람」이 목록 데이터베이스를 검색하거나, 시스템을 전문지식과 Link시키는 등 자기들의 시스템내에서 통제용어를 사용하는 사람들은 도서관이나 정보과학전문가의 방법을 답습하지 않습니다. 「정보업무를 전문으로 하지 않는 사람」이 컴퓨터로 관리하는 의무기록을 취급하는 담당자는 전통적인 의무기록의 Pattern과

Practice와는 다른 방법으로 처리합니다. 그러므로 당연히 기존의 정보전문직 사람들은 이와 같은 경향에 반발하여 「잠깐만, 당신은 아무것도 모르므로 처리하는 방법을 틀리게 되면 큰일이다」라고 하지만, 실제 이와 같은 의견의 응수(應酬)로 양자가 충돌될 때가 자주 있습니다. 그러나 현실은 이와 같이 「정보업무를 전문으로 하지 않는 사람」이 정보업무의 중심으로 나오고 있습니다. 확립된 정보직의 바깥쪽에서 정보직에 종사하는 이러한 사람 즉 「정보업무를 전문으로 하지 않는 사람」의 기능은 상당히 세련되어 왔으며, 오래된 문제에 시점이 다른 신선한 의견을 제공할 때도 있습니다. 결과로서는 새로운 Pattern과 Practice가 기존의 정보직구조 외측에 생겨나고 있습니다. 정보업무를 담당하는 「정보업무를 전문적으로 하지 않는 사람」이 종래의 정보전문직으로 바뀐다는 것이 아니라 강력한 제휴자로서 어깨를 나란히 하며 전문직을 확립시키고 있는 것이 현실입니다.

의료정보와 그 업무의 확립된 개념은 학술분야와 전문직주변에서 탄생되었습니다. 어느다른시기에 확립된 이 의료정보와 그 관련업무의 개념을 「불변이라」든지, 「Andrew Abbott이 제창하는 문화적 사실(Cultural fact)이라기 보다 오히려 자연발생적 사실(Natural fact)이라고」 우리들은 인식하기 쉽습니다. 이해와 행위를 공유하는 방법인 문화적 사실은 지속성은 있지만, 학업이나 사회에 의해 만들어 낸 것이므로 변화될 수가 있으며 또한 변화해 가는 운명에 있습니다. 의료정보와 관련정보 업무의 문화적 사실은 때로는 급격히 그리고 극적으로 변해가고 있다고 하는 것이 이 논문을 지지하는 테마입니다.

3) 의료정보와 관련업무의 변화

Health Care환경의 내외에서 일어나고 있는 큰 변화가 의료정보에 대한 새로운 견해를 촉진하고 있습니다. 그 중에서 대표적인 두 가지의 변화를 여기서 검증해 보고자하며, 그 외에 새로운 동향에 대해서는 간단히 언급해 두고자 합니다.

① 세계를 연결시키는 Networking: 고도로 발달한 Computer와 Communication Technology의 융합인 Global Networking은 정보에 대한 우리들의 평가를 변화시킨 더욱 분명한 환경요인의 하나입니다. Inter-

net은 세계를 연결하는 On-line Networking의 선구적인 존재이며 「Internet」상의 정보는 기록정보의 한 형태입니다. Network상에 축적된 전자정보의 눈부신 발달은, Socio Technology현상을 더욱 단적으로 나타낸 예일 것입니다. Computer로 세계를 잇는 Communication을 가능케 하는 Hardware나 Software의 기술 발전에 수반하여 이러한 기술을 이용하는 사회의 Pattern과 Practice도 새로운 형태를 갖추어 가고 있습니다.

새로 기록된 방대한 양의 지식을 찾아하고 있는 Internet은 모든 형태와 양식을 갖춘 것을 포함하고 있습니다. Internet을 구체적으로 한마디로 묘사하기는 곤란합니다. 그토록 다종다양한 요소를 포함하고 있기 때문입니다. 전자화된 지식의 새로운 형태는 인쇄매체에 의해 축적된 정보와 동질인 부분과 이질적부분의 양방을 합쳐서 가지고 있습니다. 기록된 지식이란 무엇인가, 이 본질적인 부분의 변화가 전자 Network환경에 어떠한 의미를 갖는것인지, 이 문제는 복합적인 요소가 상호 엉켜있고, 또 해명되지도 않아 충분한 이해도 얻지 못하고 있습니다. 여기서 대표적인 변화의 개관을 몇 가지 검증하면서 전자 Network 정보가 지금까지의 기록정보 개념에 미친 영향에 대하여 고찰을 덧붙여 보기로 하겠습니다.

전자화정보가 가져온 많은 변화는 확실히 Internet상의 Document에 집중해 있습니다. Multimedia의 자유로운 조합, Hipertext, Document상에서 다른 관련 있는 Document에 Access할 수 있는 시스템 등 이미 Internet상에서 우리들이 늘 보아온 광경입니다.

복수의 정보교환 Model이 정보검색에 복잡성을 주고 있으며, 검색Model에 덧붙여 또 하나의 과제는 Internet의 「조직화」라고 표현되는 지적검색(知的檢索)입니다.

전자화 기록지식의 기술적인 측면으로서 검색기술(Platform, 접속성, 데이터교환모델), Server type(Technical Document구조), Atomic Data Type(Text, 정화상(靜畫像), 음성, 동화) 등을 열거할 수 있습니다.

Document의 입안(立案)과 그 저작권을 둘러싼 변화는 새로운 Tool의 개발과 새지적관계의 대두로 인해 많은 환경변화중에서도 가장 눈에 띄기 쉬우며 또 가장 Dramatic하기도 합니다. 최근의 「Web Master」가 그전형적인 예로 들 수가 있을 것입니다. 공

동작업을 위한 Tool이나 역할, 관계가 새로 나타나고 있습니다. 정보의 소유권, Control, 재무구조 등은 모두 Authorship을 구성하는 요소입니다.

새 기록지식의 관리와 보존환경도 또한 큰 전환기를 맞이하고 있습니다. 최근에는 정확한 「생」 정보가 점차적으로 형태를 갖추기 시작하였습니다. 정보의 보존은 「저온학(低溫學)」의 범주에 들어 있으며, 시간이 흐르는 순간 Document를 Frieze하지만 문제는 어느 순간을 선택해서 Frieze하는가입니다. 전자화 기록지식의 관리와 보존은 이제부터의 과제입니다.

② Health Care 주변의 변화: Health Care 환경의 변화도 의료영역의 의료정보의 개념에 새로운 시점(視點)을 가져오는 요점입니다. 관리된 Care나 업무의 개선, 다방면으로부터의 요망에 의한 병원내의 조직개조와 재편성 그리고 Joint Commission on Accreditation of Health Care Organization(JCAHO)에서 Agent로서의 활동의 변화 등이 대표적인 변화입니다. 의료정보의 새로운 개념이 의료수준의 향상, 의료기관 내부의 비교대상 종합데이터 및 의료기관 상호비교데이터의 도입, 의료업무 Guide line, 임상지침과 임상방침의 개발, 일반적인 총괄 등 많은 변화의 중심요인이 되고 있습니다.

이러한 변화의 하나하나가 의료영역의 정보개념에 어떠한 영향을 미칠 것인가에 대해 여기서 상세히 논할 여유는 없지만, JCAHO의 정보관리기준이 Health Care환경의 새로운 동향이며 의료영역의 정보에 대한 견해가 바뀌고 있음을 나타내고 있습니다. 1994년 JCAHO에 의해 발표된 정보관리기준은 정보와 정보관리에 대한 개념을 제창하고 있습니다. 여기서는 이번의 새기준의 특징을 대표하는 3개 항목을 검증해 봅니다.

첫 번째는 머리말에서 의료정보에 관한 네 가지 Category를 제시하고 있는 점입니다. 그것들은 환자대상의 정보, 집합적정보, 비교데이터정보 그리고 지식베이스 정보입니다. 4가지 Category를 결정한 이론적인 근거는 어떤 것이던, JCAHO가 Management 규준에서 명확히 정의했다는 점에서 네 가지 Category가 의료정보의 경계영역을 정의하는 것으로 받아들이는 것은 의심할 여지가 없습니다. 두 번째는 관련된 활동이나 업무를 명확하게 정의하고 있는 점입니다. 다만 기준 가운데에서 「누가」 「어떠한」 조직

구조 중에서 그 업무를 수행할 것인가에 대해서는 언급하지 않았습니니다. 세 번째는 기준 가운데에서 「누가」 어떤 정보역할을 담당할 것인가에 대해서는 명확하게 언급하지 않았지만, 정보관리의 책임을 누가 질 것인가에 대해서는 「애매하게」 언급하고 있습니다. 이 Message의 「애매한」 가운데에는 정보관리기준이 실제로는 무엇을 요구하고 있는지 혹은 기준에 맞도록 하기 위해서는 무엇이 필요할 것인가 하는 해석은 일정하지가 않습니다. 종합적인 해석으로는 정보관리기준은 전문직간의 Team-work과 협조 그리고 통일된 다양성을 갖춘 근미래의 정보관리를 장려하고 있음을 이해할 수가 있습니다. 한편 개정된 정보관리기준이 의료정보전문직 사이에 정치적인 알력(軋轢)과 경쟁의식이 생길 계기가 될 것이라는 해석도 성립이 됩니다. 어쨌든 JCAHO가 의료영역의 의료정보와 그전문직에 대한 개념에 영향을 미칠 만큼 그 기준을 개정한 것은 명확하며, 개정된 정보관리기준에 의해 야기되는 새로운 움직임이 의료정보환경변화의 일부를 구성하고 있는것도 확실합니다.

지구규모 Network은 정보의 개념에 큰 영향을 주었으며, Health Care환경의 변화도 같은 영향을 미치고 있습니다. 그 영향의 효과는 아직 명확하지는 않으나 몇 가지의 경향은 나타나고 있습니다. Consensus를 얻은 의료정보의 개념은 점차적으로 「물체」라는 정보로 기울고 있으며 또한 System Base로 되어 있습니다. 「물체」의 대부분은 복수의 요소를 포괄하고 있거나 혹은 전국 및 지방기관 수준의 협력에 의해 의식적으로 만들어진 것인지 어느 한쪽일 것입니다. 의료정보의 개념은 관리된 Care나 업무개선과 같은 활동과 실천중에서 생겼습니다. 의료정보를 이용할 때 눈에 보이는 성공요인의 대부분은 어떤 용어에 대한 집합적인 동의(同意)와 통일된 언어 표현, 의미의 안정성 등이 있지만 이것들은 암시적 혹은 부분적으로 표시되는 일이 많습니다. 끝으로 이러한 의료정보의 새로운 개념이 떠맡고 있는 사회와 기술의 복합성은 이전에 우리들이 경험한 적이 없는 특징을 갖추고 있습니다.

의료영역정보의 개념에 큰 Impact를 준 두 가지의 요소에 대하여 검토하였습니다. 따라서 그 이외의 요소에 대하여 간단히 언급해 둡니다. 세계규모를 확대하고 발전을 계속하는 현재의 정보문화화 형성

하는 요인으로서 경제적 효과도 빠트릴 수가 없습니다. Daniel Masys는 규제를 받지 않는 Health Care Reform에서 오는 경제효과는 의료영역이 적극적으로 Support하는 정보서비스에 다대한 영향을 미칠 것이라고 시사하고 있습니다. 정보학의 탄생, 원거리학습 등 교육계의 새로운 경향, 인쇄출판업계와 경제의 관계, 일반사람들에 의한 의료정보이용의 증가 등도 의료영역정보에 대한 견해나 평가에 영향을 미치고 있습니다.

③ 변모해 가는 정보직의 개념: 사회환경의 새로운 동향이 의료정보의 문화적 사실(Cultural Fact)을 바꾸고 있습니다. 「물체」로서의 의료정보의 새로운 개념에 빠져서는 안되는 것으로서 새로운 정보를 탄생시키는 Socio-Technology적인 변화를 형성하는 특징, Pattern과 Practice 그리고 가치를 들 수가 있습니다. 예를 들면 Gopher의 Site나 Web page는 새로운 정보개념을 대표할 뿐만 아니라, 전연 새로운 Socio-Technology적인 Practice와 가치 그리고 새로운 정보환경을 둘러싼 다채로운 과제를 돋보이게 하였습니다. 의료정보에 대한 이들 새로운 개념과 그 Pattern과 Practice가 의료정보의 Expert Work에도 새로운 개념의 탄생을 촉진하고 있습니다.

새로운 Expert Work의 형태는 아직 명확하지는 않으며 그 정의를 내리는 것은 이제부터의 과제입니다. 다만 그 일반적인 견해에 대해서 여기서도 논하는 것은 가능할지도 모르겠습니다. 이제부터의 전문직은 「전자화업무와 Networking」, 이 두 가지 업무에 정통해야 할 것입니다. 정보업무는 보다 많은 의료종사자를 끌어들이며 많은 그들이 각각의 정보업무를 추진 시키므로써 금후 그 범위가 확대될 것으로 생각됩니다. Online검색의 발달에 의한 정보업무의 확대로 의료정보전문직 뿐만 아니라 운영, 기술지원, 불만처리, 노무(勞務)문제, 전문직양성, 업무평가 등 관련 정보업무의 역할도 증가하는 경향에 있습니다. 이제부터의 전문직은 기관내나 각 기관 상호간의 협력체제가 불가결하게 되며 때로는 그 업무는 경영진의 더욱 중요한 사항에도 직결될 것입니다. 종래의 확립된 기록정보의 경계는 유동화되고 있으며, 그것과 더불어 시대적인 조직, 수단, 규제 혹은 이용시에 상상되는 Practice와 Pattern도 변화되었습니다. 그러나 지금까지는 정식 기록지식으로 인식되어 있지 않

았던 정보 예를 들면, Homepage나 Listserv상의 정보도 시민권을 얻어 이렇게 확대되어가는 기록지식의 경계에 편입될 것입니다. 이제까지 밝은 것과 같은 정보환경의 큰 변화에 따라, 도서관이라는 서비스기관이 종래의 방법으로 관리, 제공하고 있는 책자체(冊子體)를 매개체로 한 정보는 보좌역으로 돌리거나 또는 도서관에 따라서는 완전히 모습을 감추게 될 경우도 있을수 있습니다. 물론 도서관이 살아남을수 있는 길이 막히면 할수 없이 폐관한다는 것은 아닙니다. 새로운 정보서비스와 정보전문직이 대두되는 가운데에서 지금까지의 도서관의 위상으로서는 지식을 요구하는 사회의 Needs가 증가하는 현실속에서 대응할 수가 없을 것이라는 예측입니다.

4) 의료정보전문직과 정보업무

새로운 전문직 업무에 대한 새로운 생각이 변모해 가는 문화적 사실에서 생겼다고 한다면, 기존업무를 개선할 것인가 아니면 새로운 업무를 개발해 갈 것인가, 어느 쪽이든 누가 어떤 업무체제로 새로운 정보직을 담당해 갈 것인가 하는 문제가 야기됩니다. Andrew Abbott의 전문직 시스템이론에서는, 전문직이 대두되고 업무에 개량이 가해지며, 그리고 소멸되는 일련의 과정을 이해하기 위한 개념이 제공되어 있습니다. 이것은 의료정보에도 적용되는 것입니다.

① 의료정보전문직의 시스템적 시점(觀點): 전문직의 시스템적 시점을 중점으로 하고, 어떤 영역의 전문직(이 경우 의료정보에 종사하는 전문직)을 검중해보면, 그 영역이 시스템으로 구성되어 있음을 알 수 있습니다. 그들은 서로 경쟁관계에 있으며 어떤 의미로는 살아남는 것을 유한(有限)한 자원(급여는 당연한 것으로 치고, 업무노력, 주의력, 중요성을 인식하는 감각, 가치관, 일에 대한 긍지, 조직에서의 지위, 이용자의 이해 등)에 의존하고 있습니다. Abbott은 그 시스템이론 중에서 전문직의 업무만이 전문직의 중추라고 시사하고 있습니다. 정보직의 정의는 그야말로 그 전문직 업무에 있습니다. 시스템이론을 의료영역에 확대하여 분석한 Abbott는, 각 의료정보 전문직은 의료정보의 중심개념, 새로운 정보관리의 문제점, 그리고 그 문제점을 인식하거나 정의를 할 수 있는 전문업무의 주변에서 탄생한다고 기술하고 있습니다.

정보시스템 전문직은 정보관리의 문제를 전자정보 시스템설계의 관점에서 받아들이고, 업무에 관해서는 그들 독자적인 Pattern과 Practice 그리고 가치관을 가지고 있습니다. 한편 도서관이나 정보서비스 전문직은 정보관리의 문제를 인쇄매체에 의한 과학정보, 그 외의 정보의 관리 그리고 근년에는 전자화목록 정보시스템에 의한 관리라는 관점에서 받아들이고 있습니다. 인쇄매체에 의한 출판정보의 관리의 Pattern과 Practice는 주로 정보서비스기관으로서의 도서관에 집중되어 있습니다. 환자진료기록(의무기록)관련업무의 전문직은, 정보관리 문제를 정보의 창조, 가공, 검색 그리고 이용면에서 처리하고 있습니다.

이러한 정보의 중심개념, 정보의 과제나 문제, 전문직에 의한 정보업무는 핵심개념(정보전문직으로서의 Identity의 핵심)으로 인식되어 있습니다. 물론 정보전문직은 정보 관리의 주변에서 발생하는 다종다양한 업무도 처리합니다. 나는 도서관에 있어서 책 자체출판물 혹은 전자화목록시스템의 관리가 도서관원직의 심장부라고 인식하고 있습니다. 도서관원은 위에 기술한 주요한 관리업무 이외에도 많은 작업을 처리하고 있으며, 「그 외의 업무」는 정보업무의 「지엽적(枝葉的)개념」도 의료영역 이외의 정보 전문직에게는 주요한 정보업무일 경우도 있으나, 이상태를 정보시스템과 전자화정보자료의 설계, 개발과 이용이 중복되는 경계라고 할 수가 있을 것입니다. 예를 들면 인재의 관리, 그 외의 업무의 심장부이지만 대부분의 정보직의 지엽적 업무의 하나로서 기업내의 인재관리가 있음을 열거할 수 있습니다.

각 전문직의 전문업무는 물론 그 전문지식이 기반으로 되어 있습니다. Abbott는 이론지식과 실무지식 사이에 명확한 획을 긋고 있습니다. 실무지식에는 이 작업을 어떻게 처리할 것인가 하는 업무의 처리가 관계되며, 그 전문업무를 실제로 처리하기 위해 개발되는 독자의 Pattern과 Practice가 있는 것입니다. 한편 이론지식이 정보업무의 중심인 전문직에도 Practice가 발생하지만, 실제 업무에 있어서 Process라기보다 더욱 추상적인 존재입니다. Abbott가 제창하는 이론지식의 중심적 역할은, 전문직 자신들이 정의 내린 과제를 그 전문업무로 효과적으로 처리했다는 주장을 정당화하는 일입니다. 「우리들은 X를 연구하고 있다, 그러므로 Y에 대해서도 연구할 자격이

있다」고 주장해야 합니다.

전문업무와 비전문업무간의 다른 특징은 업무 가운데 구체적인 지식(무엇을 어떻게 처리할 것인가)은 아니며, 업무의 흐름을 학습하는 추상적인 이론지식 기반의 존재에 있다고 Abbott는 시사하고 있습니다. 「무엇을 어떻게 처리할 것인가 하는 것이 아니고, 무엇을 할 것인가에 대해 효율적으로 배우기 전에 우선 무엇을 배울 것인가」하는 것입니다. Abbott는 또 전문직이 그 업무를 수행함에 있어서 추상적인 이론지식이 그 기본이라는 생각이 받아들여졌다고 해설하고 있습니다. 전문직의 핵심을 이루는 기반지식의 중복은 이제부터의 중요한 과제입니다. 지적(知的)전문직은 비전문직과 지엽(枝葉)지식을 공유할 경우도 있지만(예를 들면 대부분의 정보 전문직은 관리직을 지도한다) 자신들의 전문업무를 충분히 수행하기 위한 명확한 지식의 경계를 갖도록 요구됩니다.

② 의료정보전문직간의 경쟁의식: 의료정보전문직은 그 「수비범위」 혹은 정보에서 발생하는 과제를 해결할 권리를 둘러싸고 서로 경쟁관계에 있습니다. 정보와 정보의 전문업무의 중심개념 혹은 지엽개념의 포착방법은 각 정보전문직간에 다르지만, 그중에서 어떤 것은 중복되어 있습니다. 정보전문직 영역에서는 각각의 업무활동은 다르더라도 사용하는 용어는 공통의 경우가 많으므로 상황은 보다 복잡해 집니다. 정보전문직이 잘 사용하는 용어로는 「정보」, 「정보요구」, 「정보기술」, 「정보시스템」 또는 「정보관리」 등이 있습니다. 시스템화 되어 있는 의료정보전문직은 서로 한정된 정보자원을 경쟁하며, 한사람의 행동, 한사람의 지위가 다른 사람의 행동, 지위에 영향을 미친다는 상호 의존적 형태를 취하고 있습니다. 의료정보전문직간의 수비범위를 둘러싼 경쟁은 전문직으로서의 긍지, 정보자원의 획득, 이용자의 신뢰 등을 둘러싸고 각 정보전문직이 그 전문업무를 효율적으로 처리하기 위해 좋다는 신호라고 해석할 수 있을 것입니다.

Abbott에 의하면 정보전의 영역을 둘러싼 경쟁의식은 직장에서 일어나는 일이 많으며, 그 외에 사회나 타영역의 전문직으로부터의 의견에 대해 탐탁하지 않게 생각할때도 있으며, 법률이나 규제분야에서 일어나는 경우도 있다는 것입니다.

병원도서관은 Health Care기준규정(본고의 전반에서 JCAHO의 정보 관리에 관한 항에서 간단히 언급하였음) 주변의 의료정보전문직 간의 경쟁의식의 존재를 경험하고 있습니다.

시스템이론 중에서 Abbott는 「일시적인 시스템의 균형」이라는 안을 제창하고 있습니다. 의료정보전문직에 관해서 언급하고, 의료정보를 둘러싼 모든 전문직간의 역할과 관계의 일시적 안정으로 해석될 것입니다. Abbott는 이 일시적 균형을 「협조에 의한 균형」이라고 부르고 있습니다. 역사적 관점에서 보면 의료정보와 의료정보업무에 대한 종래의 평가는, 의료정보업무를 수행하는 전문직간의 「비교적 안정된 일시적인 균형」이라고 해석될 수도 있을 것입니다. 물론 도서관이나 컴퓨터 관계자가 지적하는 것과 같이 정보직간에 알력도 있었습니다.

이와 같은 전문직간의 일시적인 균형은 앞에서 기술한 바와 같은 업무를 둘러싼 환경변화에 의해 무너질 수도 있으나, 각 전문직의 그 수비범위를 철차(切礎琢磨)한 결과 조직내에서 무너질 수가 있습니다. 균형의 붕괴로 새 정보의 영역이 생겨 종래의 수비범위는 세력을 더욱 확대하거나 혹은 축소, 소멸로 물리게 될 것입니다. 조직내의 혼란(외적 혹은 내적요인을 불문하고)은 새로운 경쟁(기존의 관할 범위를 전지할 시도(試圖)나 최신 영역의 확대 혹은 기존범위에 추가하는 등)을 낳으며 한사람의 전문직의 움직임이 주변에 영향을 주는 것입니다.

지금까지 검증해온 내용을 종합해보면, 지구 규모의 Network이나 Health Care주변의 새로운 움직임의 대표가 되는 정보환경의 변화가 의료정보에 대한 문화적 사실이나 가치관을 바꾸어 그 Practice나 Pattern의 문화로서의 실상(實像)이 변모해 가고 있습니다. 새로운 업무가 대두되거나 기존 업무가 변화되어 축소되고 있습니다. 더욱이 확립된 의료직 사이에 존재하는 역할의 일시적인 균형이 붕괴되어 가고 있습니다. 용어나 기술 혹은 기초적인 업무의 중복이 늘어 수비범위를 둘러싼 경쟁은 가속될 것입니다. 근 미래에는 새로운 업무, 역할, 관계를 수반한 의료정보전문직간의 새로운 균형이 탄생되리라 생각합니다.

5) 도서관정보학 전문가

정보, 정보직 그리고 역할개념의 새로운 균형이 의료영역에 탄생하면, 도서관정보학 전문직은 이 새 지도(地圖)의 어디에 알맞을까요.

① 기존 수비범위의 축소: 앞에서 의료영역에 있어서의 우리들 전문직에 대해서 검증하였습니다. 이것이 의미하는 것은 기존의 관할범위(우리들 자신이 정의하여 시인해 온 의료정보 그리고 그 정보가 도서관기능을 충분히 활용하여 운영해 온 범위)가, 정보의 새로운 개념이나 확립된 정보개념에 대처하는 새 방법의 필요성, 현상유지에 대한 경제적 무력(無力), 관할범위의 확대를 둘러싼 타 영역과의 경쟁 등의 환경변화에 의해 시험해 보려고 하는데 있습니다. 도서관원으로서 유지할 수 있는 에너지를 모두 집중하여 이러한 변화에 정면으로 대립하므로써 종래의 수비범위를 지킬 수 있을지도 모릅니다. 그 때문에 그 존재나 지위를 위협당하고 있는 모든 도서관의 도서관원끼리의 강력한 지원이 상황에 따라서 중요한 조건이 될 경우도 있으리라 생각합니다. 그러나 대두되는 새로운 정보환경을 적극적으로 조직화하여 쟁취하는 노력도 한편에서는 요구되고 있습니다.

② 도서관 정보학(LIS)과 정보의 수비범위: 우리들이 오랜 세월 키워온 도서관원직이라는 것이 장래 의료영역에 어떤 모양으로 공헌할 수 있을 것인가, 종래의 수비범위가 축소되어 가는 현재 정보, 정보의 과제, 그리고 정보전문직을 우리들의 각도에서 고찰해보면 도서관정보학에 새로운 개념을 내려주는 것은 도서관원으로써 지금부터라도 기능을 발휘하기 위해서도 필수적일 뿐만 아니라, 의료영역에 있어서 정보서비스에도 중요합니다.

우리들 전문직의 역사적인 업무를 지원하는 기반은, American Library Association(ALA: 미국도서관협회)이 도서관에 있어서 정보교육의 기반으로 위치를 굳히고 있는 「기록가능한 지식」과 그 관리에 대한 Pattern과 Practice의 개념이 중심으로 되어 있습니다. 기록이 가능한 혹은 기록지식의 개념과 특징은, 의료영역에 멈추지 않고 타 영역에도 동일하게 변해가고 있습니다. 그리고 그 변화는 Socio-Technology적이며, 새로운 Technology만이 아니라 의료정보의 창

조, 생산, 전달, 조직화, 검색, 보존, 규정 그리고 이용하는 Pattern과 Practice를 망라하고 있습니다.

도서관정보학 전문직을 대상으로한 이론교육의 기반이 되는 지식은, 이 새로운 기록지식의 효과적인 관리(인쇄매체에 의한 기록지식의 관리를 포함)의 현실에 본질적인 역할을 다할 것입니다. 광범위한 지식을 갖어야 할 도서관정보학 전문직의 지식이 충분하지 못하다고 우려하는 사람도 있지만, 도서관학(Library and Information Science)의 교육과정이 특수한 직무나 활동을 규정하는 기반지식의 존재를 입증하고 있습니다. 이 기반지식은 원래 도서관의 주요한 역할을 하는 인쇄매체에 의한 기록지식의 관리 업무에 관련된 여러영역의 시점(視點)을 집약한 것이지만, 오늘날 많은 도서관정보학의 교육현장에서 이 기반지식은 새로운 기록지식의 개념에 대한 많은 시점을 통합한 것보다 인접경계영역적(隣接境界領域的) 색채가 강해지고 있습니다. Abbott에 의해 개념화된 이론지식은 도서관정보학에 한정되지 않고, 모든 전문직 교육기관에 있어서 정보최첨단의 현장에서 활약하고 있는 기술자들이 개발한 실무지식에 보충되어 있습니다.

도서관 정보전문직은 인접경계영역의 기반지식(기존지식과 최신지식)에 따른 의료정보와 의료정보업무의 새로운 균형에 잘 적합하였고, 전자화정보관리를 둘러싼 여러 가지 과제를 명확히 할 역할을 담당하고 있습니다. 더욱 도서관정보학의 교육과정은 인접경계영역적인 색채를 점점강화하고 있으며, 새로운 기록정보운영의 핵심을 뒷받침하는 이론으로서의 지식을 제공하고 있습니다.

도서관 정보전문직의 심장부(Heartland)를 명확히 하는 개념의 골격을 만드는 것은 중요한 요소입니다. 새로운 기록지식의 개념에는 재구축되는 도서관 정보전문직이외의 업무까지 많은 업무가 관련되어 있습니다. 이제부터의 기록지식의 운영에는 다방면의 전문직간의 협력관계가 이루어지지 않으면 안되며, 거기에서 발생하는 업무의 새로운 균형이 전자화기록정보의 영역에 있어서 새로운 경계영역을 만드는 하나의 요소라고 생각합니다. 도서관정보학의 핵심에 위치하는 특수한 영역이 인쇄매체환경에 있어서 우리들 전문직이 그 업무를 통해 역사적으로 키워온 성역이며, 거기에서의 Knowhow야말로 전자

환경에 새 물을 주는 근원적인 힘이 되는 것입니다. 도서관 정보전문직과 그 교육관계자 간에 있어서 이 특수한 영역의 정의에 대하여 의견을 달리하는 경우도 있을 것이며, 확실히 교육현장도 전문영역의 세분화가 가속되고 있습니다. 끝으로 우리들의 성역이며 이제부터도 그러하지만 인쇄매체와 전자매체의 정보관리에 있어서 도서관 정보전문업무의 핵심을 대표하는 분야를 나 나름대로 열거하고 끝을 맺습니다.

③ 어휘적 과제: 색인어로서의 의미의 범위, 다양한 대체어, 용어의 통제 등이 있습니다. 정보검색에 있어서 어휘적 과제는 그 범위가 넓으며 지식 및 정보의 생산과 조직화의 영역에서 사용되는 용어의 문제는 정보의 중심에 위치하고 있으며, 현재는 National Library of Medicine(NLM: 미국의학도서관)이 이 정보의 어휘분야에서 강한 Leadership을 가지고 있습니다. 도서관 정보전문직에 대한 이 분야의 의료영역에 있어서의 요구와 참가의 기회는 방대합니다.

④ 정보 요구와 기록정보: 이것도 전자환경(電子環境)에 무리없이 이행되고 있는 분야로서 오래전부터 도서관원의 중요한 역할의 하나입니다. 정보 요구에 대한 지식과 협조가 한쪽에 있으며, 더욱 이용자가 요구하는 정보로 인도하는 자료와 대체품에 대한 전문지식은 지금이라도 우리들 전문직이 사는 양식이며, 이것은 전자환경에 있어서도 책자체 환경과 별로 변하는 일은 없습니다.

⑤ 이용자의 요구에 맞춘 지식의 조직화: 이용자의 요구에 맞춘 기록정보(Data Base나 Homepage와 같은 Digital정보를 포함)의 조직화도 전통적인 도서관의 주요한 역할의 하나이며 점점 인접경계영역화하는 이제부터의 정보환경에 무난히 대처할 수 있는 영역이기도 합니다.

⑥ 문헌대체품의 생산, 관리, 이용: 영미목록규칙(AACR: Anglo-American Cataloguing Rules) 제 2판의 개념으로서의 시스템, 주제표목시스템, 어휘집(The-saurus) 그리고 광범한 목록시스템에 이르기까지 기술목록과 주제목록의 개발은, 우리들 도서관전문직을 대표하는 중요한 업무입니다. 수작업 혹은 컴퓨터에 의해 작성된 문헌목록을 대규모의 Digital File에 응용하는 것은 Global정보의 구조기반에 대한 도전이며 우리들이 다대한 공헌을 할 수 있는 분야입니다.

⑦ **가공과 보존:** 도서관은 원래 인쇄된 출판물의 관리, 보존의 역할을 담당하는 서비스기관으로서 기능해왔습니다. 그러나 전자환경의 도래로 정보의 관리와 보존도 변해가고 있는 현재, 살아있는 최신의 Document인 Network상의 자원을 유지하는 일도 이제부터 중요한 업무입니다. 기록정보의 보존도 또한 전자화에 따라 새로운 넓이를 보여주고 있습니다.

⑧ **융합과 이용:** 도서관 정보전문직의 본래의 업무는 기록정보의 검색이지만, 도서관 이용지도 혹은 정보중개적(仲介的) 역할을 담당한 일부의 도서관원 중에는, 정보의 융합과 이용에 많은 흥미를 표시하는 사람도 있습니다.

새로운 기록정보와 도서관정보직 이외의 정보전문직영역이 대두되는 가운데에서, 도서관과 정보과학의 관할범위를 명확히 하는 것이 21세기를 맞이하는 우리들의 주요한 임무로 되어 있습니다. Socio-Technology적인 기록정보에 있어서도 관리라는 전문직으로서의 Exciting한 역할이 우리들 눈앞에 있습니다. 새로운 기록지식은 인쇄 Media에 의한 지식과 전자 Media에 의한 지식의 Blend로서 이제부터 장기에 걸쳐 존재하며 계속될 것입니다. 그러나 우리들 전문직에게 현재 요구되고 있는 것은 의료영역을 둘러싼 전자화기록 지식이 정말 이용자의 정보 요구에 응할 수 있도록 하는 정보시스템을 설계하는데 있습니다. 의학도서관원으로서 전통적으로 축적해 온 지식과 전자환경에서 새로 축적한 지식을 기반으로 기록지식의 Socio-Technology적인 변화에 대표되는 차세대의 전자화 정보사회에 의료영역 전체를 인도하는 지도적 역할이 우리들에게 있습니다. 이 목적달성을 위해서는 특히 새로 기록된 지식의 효과적인 관리를 위한 전문업무와 실무지식의 계통화, 책자체정보와 전자화정보가 공존하는 환경에서의 업무를 지원하는 인접경계영역적인 이론지식의 개발, 기존의 의료종사자와 새로운 의료종사자간의 협조체제의 확립을 위한 세 가지가 중심이 됩니다.

[역자주]

본고는 1997년 10월 13일에 개최된 일본의학도서관협회(JMLA) 창립70주년 기념논문집 「21세기의 의학도서관」에 기고한 Jana Bradley의 논문(The Changing face of Health information and health information

work: a conceptual framework: Bulletin of the Medical Library Association, Vol.84, No.1, p.1-10, 1996)을 소개한 것입니다. Jana Bradley는 현재 Indiana University의 School of Library and Information Science에 소속되어 있는 교수입니다.

김 중 회

역자의 말

확실히 도서관에 대한 사회의 인식은 결코 높다고는 할 수 없는 것이 현실입니다. 그러기 때문에 충분한 예산과 인원이 투입되지 않았던 것도 사실입니다. 그러나 여기서 분명히 확인해 두지 않으면 안될 것은, 의학도서관원은 의료의 일익을 담당하고 있다는 것입니다. 오늘날 의료가 얼마나 중요한 것인가는 새삼스럽게 설명할 필요가 없습니다. 우리들 의학도서관원은 의학연구자, 의사, 간호사, 기술자들과 더불어 보다 좋은 의료서비스의 제공과 의학, 의료의 향상에 책임과 긍지를 가지고 임하지 않으면 안 됩니다.

그러기 위해서는 우선 의학도서관원 자신들이 자기들 업무의 중요성을 인식하고, 이 중요한 업무를 수행함에 충족한 능력을 지녀야 하며 또한 늘 능력을 향상시켜 가도록 중단없는 노력이 필요합니다. 물론 한사람의 능력에는 한계가 있습니다. 그러므로 상호간 협력하고 격려해 나가지 않으면 우리들에게 부여되는 임무를 수행해 나갈 수가 없습니다. 더욱이 도서관 서비스의 중요성을 조직내에서나 행정쪽에서도 인식을 갖도록 하고, 충분한 예산과 인원을 보충하도록 노력할 필요가 있습니다. 결국 의학도서관원 한사람, 한사람의 정열이 모든 원점(原點)이 되는 것입니다.

특히 근년에는 컴퓨터기술의 발전에 따라 MED-LINE을 위시하여 데이터베이스의 제공이 Network으로 이루어지므로 최종수요자의 검색이 가능하게 되었습니다. 물론 이럼에도 불구하고 전통적인 도서관의 기술, 예를 들면 목록이나 분류 같은 것이 여전히 중요하다는 것에는 변함이 없으나 Internet을 이용한 의학의료정보의 제공은 의학도서관의 중요한 역할로 되었습니다. 또 정보환경의 변화는 새로운 이용자나 정보형태를 새로 만들어 내고 있습니다. 또

임상현장에서 의사 결정에 필요한 정보제공과 Interactive정보제공도 금후 필요하게 될 것입니다. 새로운 정보형태로서는 Human Genomi나 Visual Human Project와 Digital정보를 제공하게 될 것입니다. 전자Journal의 장래에 대해서는 현시점에서 확실히 말할 수는 없지만, Digital화된 정보의 중요성은 증가할 것입니다. Internet 문제점으로서는 비밀유지라는 것이 있으나 의료와의 관계에 있어서는 유달리 중요합니다.

Digital화된 정보를 정확하게 제공하는 것이 의학도서관에 있어서 점점 중요하게 될 것이라」고 하였습니다.

이 논문의 내용을 그대로 우리나라의 환경에 맞추는 없을 것으로 생각됩니다. 그러나 21세기의 의학도서관을 생각함에 있어서 배울 것이 많을 것입니다. 그러므로 여러분들은 의학도서관에 대한 금지와 정열을 진지하게 받아들여 자신의 양식으로 했으면 좋겠습니다.