

의료정보관리사 교과과정 개발을 위한 연구

A Study of the Development of Curriculum for Healthcare Information Professionals

박주희

삼육간호보건대학

Park Joo-Hee

Sahmyook Nursing&health college

요약

본 연구의 목적은 국내의 의료정보관련학과를 운영하고 있는 전문대학의 교과과정을 분석하여 의료정보관리사로서의 역할 및 의료정보관리사 자격시험과 현장에서 요구하는 의료정보 전문가 전문인력 양성과정을 제시하는 데 그 목적이 있다. 또한, 본 연구에서는 원격대학간 콘텐츠 공동활용을 통한 의료정보관리사 직무 연수 및 보충교육 프로그램 구축을 제안하였다. 이를 위해 본 연구에서는 보건의료정보센터를 중심으로 표준화된 통합의료정보시스템을 서비스함으로써 인터넷을 근간으로 의료정보교육망 및 진료정보전달망을 운영하여 국내 의료정보교육망의 인프라를 구축하는 방안을 제시하였다.

Abstract

The purpose of the present study is to analyze curriculums in colleges operating a department related to medical information in Korea and to propose the roles of medical information professionals, medical information professionals qualifying examination and a plan to raise medical information specialists demanded in the field. In addition, this study purposed to suggest establishing programs for job training and supplementary education of medical information professionals through sharing contents among colleges. For these purposes, this study proposed a plan to construct the infrastructure of Internet-based domestic medical information and education network for the service of integrated medical information system standardized centering on the Healthcare Information Center.

I. 서론

1. 연구의 배경과 필요성

국내의 보건의료정보화와 더불어 2003년 4월 의료법 개정("원격의료 및 전자의무기록 허용")으로 인하여 새로운 보건의료체계의 큰 변화를 예고하였다. 또한, 환자중심의 서비스를 목표로 병원들의 마인드 전환으로 인하여 OCS, PACS, EMR 등이 급격하게 확산되고 있는 등 의료정보의 중요성은 더욱 커져가고

있다[1]. 최근 병원정보시스템의 도입이 현저하게 진보되었는데도 불구하고, 의료개혁에 필요한 의료서비스 등의 내용을 명확히 하는 데이터를 낼 수 있는 의료기관이 매우 적다는 것이, 우리나라의 실정이라 말할 수 있다. 이러한 사태가 발생하는 이유로서, 첫째로 의료서비스의 내용 등의 평가기준이 명확하게 표시되어 있지 않으며, 둘째로 현존하는 많은 의료시스템과 그 데이터베이스가 각종 평가지표 등의 데이터를 낼 수 있도록 만들어져 있지 않은 것, 셋째로 의

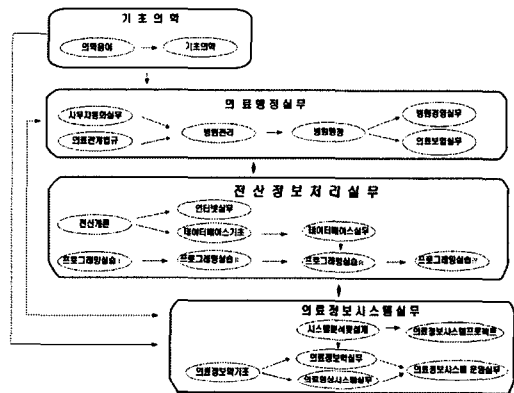
료기관 내에서, 그것을 대응하는 전문조직, 정보관리 체제가 미구비되어 있는 것, 넷째로 정보시스템의 기획, 개발과 운영을 담당하고, 유효하게 활용할 수 있는 전문성과 사명감, 자질 있는 정보처리기술자가 의료기관은 물론 정보시스템을 제공하는 기업측에도 극히 부족하다는 것이다. 마지막으로 의료정보시스템의 도입을 맞이하여, 의료기관측의 기술력부족에 의해, 의료정보시스템을 제공하는 기업측에 문제를 제시하지 못하기도 하는 점 등을 들 수가 있다. 또한 이제까지는 의료지식을 가진 비IT인력을 채용해 IT인력을 교육하던 구조에서 IT기술을 지닌 인력을 채용해 의료지식을 교육시키는 방향으로 인력조달 방법이 전환되는 의료정보기술분야의 급격한 인력구조의 변화를 가져왔다. 이러한 시대의 흐름에 해당 병원 및 관련업체들의 인력난을 해소하기 위해 병원업무와 IT기술을 접목하여 특성화된 교육과정을 운영하는 의료정보관련 전문대학들이 약 20여개가 국내에 개설되었다. 본 연구에서는 우리나라 의료정보관련학과 개설현황과 교과과정 분석 및 의료정보관리사 직무분석을 통하여 시급한 문제인 의료정보기술의 전문적 인재육성을 둘러싼 현장에서 요구하는 의료정보관리사 교과과정을 개발하고, 의료정보전문가 전문인력 양성과정을 제시하고자 한다. 또한 효율적인 교육을 위해 원격대학간 콘텐츠 공동 활용을 통한 의료정보관리사 직무연수 및 보충교육 시스템 구축을 제안하고 이를 통한 국내 의료정보교육망의 인프라를 구축하는 데 그 목적이 있다.

II. 본 론

1. 의료정보관리사 직무분석

2001년에 직무분석된 의료정보시스템관리사의 교육훈련 로드맵은 그림 1과 같다[2]. 의료정보시스템 관리사는 컴퓨터와 정보시스템에 대한 깊은 이해와 실무능력을 기반으로 의료조직 속에서 발생되는 모든 의료정보를 수집·가공·확대·재생산하고, 시스

템 개발을 위한 사양검토, 개발 및 구축을 수행함으로써 의료정보 및 행정정보관리 업무를 수행한다. 또한, 의료정보의 활용을 통한 각종 의료정보시스템의 실무자로서 실제 의료기관, 의료업체 등에서 사용되는 정보화와 관련된 모든 의료행정 업무를 지원하는 직무이다.



▶▶ 그림 1. 교육훈련 Road Map

2. 의료정보관리사 자격제도

2004년 10월 31일 대전 해천대학에서 한국의료정보교육협회 주관하에 제1회 의료정보관리사2급 자격시험을 시행하였다[3]. 의료정보관리사 자격을 받기 위해서는 표 1과 같이 최소한 30학점 이상의 의료정보관련과목을 취득해야 한다. 시험과목은 의료정보학, 의료전산일반, 병원관리, 기초의학개론 4과목 140문항으로 실시하였다. 향후 일정기간 병원에 근무한 실무자들에게 자격요건을 부여하는 제도가 필요하며 관련 직무연수 및 보충교육 도입이 절실하다. 해당분야의 실무경력이 일정수준이상인 자에게 부여할 수 있는 1급 자격시험에 대한 구체적인 자격제도가 현재 논의 중에 있으며, 다양한 의료정보시스템의 분야별 전문가를 양성할 수 있는 체계적인 전문교육과정 개발이 필요하다. 현재 대한의무기독교협회에서 논의되는 보건정보관리사와는 그 성격이 다르다 [4][5]. 미국의 보건정보관리협회(AHIMA)에서 제시한 내용을 체계적으로 분석해 보면 결국은 현재 보건

정보관리학(Health Management Inforamtion System)이라는 학문분야를 전공하는 사람이 바로 보건정보관리자라는 것을 알 수 있다. 국제의료정보학회(IMIA) 보건의료정보학 교육 권고안은 보건의료전문가들이 정보처리, 정보통신기술에 대한 지식과 정보를 획득하는 데 필요한 교육적 요구에 초점을 맞추고 있다[6].



▶▶ 그림 2. 의료정보기사에게 요구되는 3C

[표 1] 의료정보관리사 자격요건 취득과목

의료정보관리사			
IT분야 (12학점)	의료정보분야 (6학점)	순수의료분야 (9학점)	병원경영분야 (3학점)
전자계산일반 데이터베이스 인터넷과의료 정보 웹프로그래밍 정보처리(OS) 시스템분석 및 설계 병원네트워크 프로그래밍 언어	의료정보학 OCS PACS EMR 의료정보 시스템실무	기초의학 의학용어 공중보건학 의료관계법규 의료보험 의무기록	병원회계 (재무) 병원경영학 병원행정학

3. 일본 의료정보기사 자격제도

일본의료정보학회에서는 의료정보기사 육성사업의 일환으로 2003년 8월 의료정보기사(HIT) 제1회 자격시험을 시행하였고, 현재 3회 시험을 계획 중이다 [7]. 2005년도 의료정보기사 능력검정 시험과목은 정보처리 기술, 의학·의료, 의료정보시스템 3과목이며, 총 140문항이 출제된다[8]. 의료정보기사에 대하여 "보건의료복지사 전문직의 일원으로서, 의료의 특징에 입각하여, 최적인 정보처리기술에 근거하여, 의료정보를 안전하고 유용하게 활용·제공할 수 있는 지식·기술 및 자질을 가지고 있는 자"라고 정의하고 있다.

그림 2는 의료정보기사에게 요구되는 지식과 기술 그리고 자질에 대하여 나타낸 것이다.

4. 교과과정 분석

국내의 의료정보관리사를 양성하는 국내의 2년제 23개 전문대학, 4년제 1개 대학의 2005년도 교과과정을 수집하여 의료정보관리사 교육의 현황을 파악하였다. 전체 교과과정 중 분야별 학점 비중을 보면 교양 13%, IT분야 24%, 의료정보분야 20%, 기초의료분야 27%, 병원경영분야 12%, 기타 2%로 조사되었다.

5. 설문조사

10개 종합병원에서 근무하는 의료정보실 또는 전산관련부서를 대상으로 메일을 통해 조사 설문을 실시하였다. 교육훈련시스템 조사 설문 12문항과 교육요구 조사 설문 22문항에서 의료정보교육의 부재와 현재까지 받아왔던 교육들이 별로 도움이 되지 않았음을 확인하였으며, 향후 필요한 정보화교육에 대하여 웹프로그래밍과 웹디자인을 비롯하여 정보화의 발전방향과 기술동향에 대한 응답이 가장 많았다. 또한, 해당부서의 신입사원이 습득하여 할 교과과정에 대해서는 인터넷과의료정보, 의료정보시스템실무, 의학용어, OCS, EMR 등의 순으로 결과가 나왔다.

6. 의료정보전문가 전문인력 양성과정

보건의료의 현장을 알고, 거기에서 활약할 수 있는 의료정보전문가를 양성과정을 설계하는 것은 매우 어렵다. 정보처리기술뿐만 아니라 의료정보시스템에 관한 지식이나 기술을 습득하기 위해서는 기초지식

Information in Medicine39, 2000. pp.267-277.

[7] Available at:

<http://www.jami.jp/healthhitfrm.html> Accessed
April 25, 2005.

[8] Available at:

<http://www.jami.jp/hittpdcontents/hittpd14.html>
Accessed April 25, 2005.

[9] 이준, 서유경, 조용상 "원격대학간 콘텐츠 공동활용을
위한 기술 표준화 방안 연구", 한국컴퓨터교육학회지,
제6권, 제3호, 2003.