



이번호 부터는 산업전문간호사제도 신설과 관련하여, 다른 나라의 산업전문간호사제도를 알아보고 Education and Training of Occupational Health Nurses(ICOH, SCOHN:1996)의 내용 중 일부를 발췌하여 신고자 합니다.

호주의 산업보건 조직과 산업보건간호의 교육 및 훈련 과정

가톨릭대학교 산업보건대학원 연구조교
송 연 이 역

1. 호주의 산업보건

호주의 날씨는 다양하며, 천연자원으로는 금, 오팔, 석유 등이 있다. 인구는 1,800만명 이상되며, 연방정부와 주정부로 구성되어 있다. 6개의 주와 2개의 호주 관할지역으로 되어 있는데, 각각의 교육, 도로 및 산업 안전보건규정을 주관한다.

1980년 후반에 산업보건서비스면에서의 변화가 있었는데, 이는 National Occupational Health & Safety Commission(Worksafe Australia)과 호주의 산업안전보건법의 기초가 되고 있다. Worksafe Australia의 목적은 모든 근로자의 안전과 건강한 작업환경의 유지에 있다.

즉, 재해와 질병에 관계된 작업의 연구 및 조사, 산업안전보건 교육, 산업안전관련 국가정책 기안 및 지침제정, 업무수행의 규칙과 표준화작업, 산업안전보건 개선작업 등을 한다. 호주에서의 산업안전보건은 공공부분과 개인부분으로 존재한다. 정부기관보다는 개인 중심의 산업안전보건의 활동이 활발하다. 산업보건의 숫자는 약 360명 정도이며, 위생사는 약 300명 가량 된다.

산업보건간호사는 가장 큰 규모의 전문가 집단으로

약 1,400명 가량된다. 대부분의 간호사가 산업장에서 건강관리 서비스를 담당하고 있으나, 독립적으로 산업 보건 자문역할을 하거나, 정보기관 및 지역사회에서 근무하고 있다. 산업안전보건 전문가 자격기준에 대한 명문화된 조항은 없다. 전문 산업안전보건관리자들이 실무에서의 경험과 지식을 바탕으로 회원 기준을 설정하고 있다.

2. 산업보건간호사의 지위

지난 10년간 호주의 산업은 팽목할 변화를 가져왔다. 이러한 변화는 작업장에서의 효율성과 유동성, 안전한 작업환경을 생각하게 하였다. 즉, 산업보건간호사의 1차 건강관리 제공자로서의 역할이 크게 변화되는 않았어도, 근로자 건강에 대한 조기발견(Greater emphasis on surveillance)이 강화되었다.

훈련과 교육에 대한 강조와 함께 유해환경관리에 대한 지도 조언이 사업장에서의 건강증진 만큼이나 중요하게 되었다. 또한, 근로자의 생활관리에 대한 책임이 증가되었고, 건강관리 체계에 대한 정립 등이 간호사의 역할로 부각되었다. 그리하여 다음의 9가지로 요약될 수 있다.

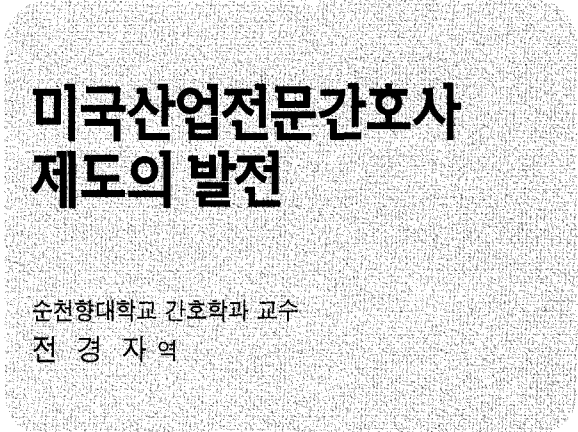
- a. 법, 표준, 규범과 지침에 따른 수행
- b. 사업장에서의 산업보건서비스의 관리
- c. 사업환경과 조직 구성을 사정하고 인체에 미치는 유해한 영향을 예방하기 위한 조치를 요구한다.
- d. 근로자의 건강상태와 작업에 대한 능력을 사정, 모니터, 평가한다.
- e. 산업안전보건에 대한 정보, 교육, 조언을 한다.
- f. 근로자의 보건의 질을 높이기 위한 활동을 관리
- g. 조직의 요구도에 부합하는 질병 치료서비스의 관리
- h. 질병이나 부상 근로자의 재활관리
- I. 산업안전보건 주제에 대한 연구방법론 적용

3. 교육

모든 간호사의 최소 자격조건은 학위과정을 마친 자로서 규정한다. 산업보건간호사를 포함한 조산사, 지역사회 간호사 등의 전문가 교육은 임상 전문가들이 병원에서의 수련기간을 마친 후 대학원과정 수료로 한다. 또한, 호주간호협회(Australian Nursing Council Incorporated(ANCI))는 몇 개의 기본교육을 필수 과목으로 규정하고 있는데, 산업안전보건과 관련된 지식, 관계 법률, 안전간호 실시를 위한 기초지식과 안전 유지와 증진 등 산업안전보건과 관련된 몇개 과목을 학부과정에서 이수토록 하고 있다(연 30시간), 1980년의 산업보건간호사 자격증 제도가 생기기 전까지 산업보건간호는 특별 영역이었다. 산업안전보건 석사과정은 6개월 full time과정후에 Graduate certificate 을, 1년 Graduate diploma 과정후에 그리고 2년 석사과정을 밟게 된다.

이러한 프로그램은 산업안전보건관리, 산업안전보건 유해인자관리, 산업안전과 환경보건, 안전과학 및 재활에 초점이 주어지며, 산업안전보건관리 전문가들은 학부과정을 밟은 후에 이러한 과정에 들어갈 수 있다. 마지막으로 학부의 3년 과정은 인간공학, 안전, 산업위생, 산업의학과 법의 교과과정에서 산업안전보건을 배우게 된다. 박사과정은 근래에 보편화되었다. 현재 간호사 600명의 60% 이상이 산업안전보건 과정을 이수한 것으로 알려지고 있다.

(가톨릭대학교 산업보건대학원 유경혜 교수 교정)



-Certification and Occupational Health Nursing : An Historical Perspective-
 저자:Verrall, A.B., Manager, Occupational Health Clinic, McMaster University, Hamilton, Ontario
 출처:AAOHN Journal 1997, 45(6), 283-289.

이 글은 자격(certification), 면허(licensure), 인가(accreditation)를 포함한 신입제도(credentialing)에 대한 간략한 설명과 함께 산업간호의 발전과정을 간략히 소개하고자 하는 것이다. 역사적으로 보면, 프로렌스 나이팅게일이 군인들과 함께 크림전쟁에서 간호사로서 했던 일과 건강증진에 관한 그녀의 가르침이 그녀를 최초의 산업간호사로 확실히 구분해준다.

현대적인 산업간호는 영국 최초의 산업간호사인 Phillipa Flowerday가 1878년에 J.J.Coleman Company of Norwick에 월급제로 고용되었던 것을 계기로 시작되었다. 그녀는 아침 9시부터 공장에서 일을 하기 시작하여 11시까지의 의사와 함께 일하고, 공장 주방에 식품을 구입해주고, 남는 시간에 병든 근로자와 가족을 돌보았다고 보고하였다. 그녀의 업무일지에는 통증, 폭력, 살인뿐 아니라 절상, 찰과상, 낙상, 화상 등으로 인한 재해를 상세히 기술되어 있다. 중증치료를 요구하는 근로자는 차량을 이용하여 인근 병원으로 후송되었다.

기록에 나타난 미국 최초의 산업간호사는 Ada May Stewart였는데, 1895년 Vermont Marble Company에 고용되어 병이나거나 부상을 당한 근로자들의 가정을 방문하여 돌보았다.

근로자보상법(Worker's compensation legislation)이 미국에서 1911년경에 시작되어 사업주들은 근로자의 작업과 관련된 부상에 대해 재정적으로 책임을 지도록 되었다. 초기에 의사와 간호사는 일차적인 응급처치를 제공하기 위해 사업장에 고용되었다.

1912년에 38명의 간호사가 미국 전체 사업장에 고용되었던 것으로 알려졌다. 제1차세계대전 말경 1,213명의 간호사가 전국에 871개 기업에 고용되었고, 2차대전 말에는 12,838명이었다.

미국산업간호협회(The American Association of Industrial Nurses, 1976년에 The American Association of Occupational Health Nurses로 이름을 바꿈)가 1942년에 창립되었다.

25년전-1972년 5월- 12명의 산업간호계 지도자들이 the American Board for Occupational Health Nurse Inc.(ABOHN)를 설립하는 통합문서에 서명을 하였다. 그들의 목표는 그들의 분야에서 산업간호사를 지도자로서 인정해주는 자격 신임제도를 제공함으로써 전문직을 발전시키는 것이었다.

CREDENTIALING : 신임제도

Seppanen(1995)은 신임제도(credentialing)를 “개인이나 기관 또는 프로그램이 특정한 시기에 최소한의 표준을 충족시킴으로써 자격을 갖춘 것으로 인정되는 과정”이라고 기술하였다. 개별적인 산업간호사에게 영향을 미치는 신임절차는 주위원회(state board)가 인정하는 면허와 자격위원회(certification board)가 인정하는 자격증을 포함한다. 정규간호사(Registered Nurse) 면허는 인가받은 교육프로그램을 졸업하고 주정부 면허위원회가 주관하는 시험에 합격할 것을 요구한다. 시험을 합격하면 개개인에게 그 주에서 RN으로 면허를 받는 것이다.

일반인들에게 면허는 어떤 사람이 간호사인가를 증명해주는 것이다. 그러나 간호사를 고용하는 기업주는 개별적인 과정인 기술에 대해서는 모를 수 있다. 주정부의 시험에 합격했다는 것은 단지 그 실무에 진입할 수 있는 최소한의 기술수준을 의미하는 것이다.

신임제도, 면허, 자격증, 인가(신임)이라는 용어들이 공식적으로 사용되지만, 종종 잘못 사용되어지고 있다.

면허(Licensure) : 면허를 받은 사람들이 공공보건, 안전, 복지가 잘 보호될 수 있도록 보장하는데 필요한 최소 수준의 능력을 획득했다는 것을 증명하므로써 개인이 특정한 직업이나 전문직에 종사할 수 있도록 정부 기관이 허가는 과정

자격(Certification) : 비정부기관이나 협회가 해당기관이나 협회에 의해 특화된 특정 자격요건을 충족시킨 개인들을 인정하는 과정

인가(Accreditation) : 기관이나 조직이 기관이나 연구프로그램이 미리 정해진 특정 기준이나 표준을 충족시켰는지 여부를 평가하고 인정하는 과정(U.S. DHEW, 1971) 이들 각각에 대해 간략히 기술하면 다음과 같다.

1) 면허 : Licensure

면허제도는 수년간 비판을 받아왔다. 중요한 비판 중의 하나는 실무에 진입하기 위한 요구조건의 표준화가 결여되어 있다는 것이다. 이는 많은 간호사들, 특히 산업간호사들이 주간 이동을 하는데 장애요인이 되고 있다.

많은 주에서 면허를 유지하기 위해 정해진 기간동안 일정 시간이상의 교육시간을 취득해야 할 것을 요구하고 있다. 이는 변화하는 노동력의 요구를 충족시킬 수 있도록 계속해서 지식수준을 향상시키는 산업간호사들에게는 새로운 것이 아니다. 보수교육에 대한 산업간호사의 참여는 매년 개최되는 American Occupational Health Confernce에 다수가 참석하고, AAOHN Journal이 제공하는 월별 지면보수교육을 활용하며 많은 수가 자격시험에 응시하고 있는 것을 통해 증명될 수

있다.

2) 자격 : Certification

자격증의 목표는 개인을 인정하고 일반인에게 그 개인이 특정 전문분야에서 일정한 지식을 성취했음을 보증하는 것이다. 여기서 중요한 것은 성취수준이다. 최소한의 수준을 설정하는 면허와는 달리 간호의 특정분야에 대한 자격증은 인가된 간호프로그램을 수료하고, 주면허 시험에 합격한 후 경력을 쌓고 특정 전문분야의 보수교육을 계속 받아 시험에 합격함으로써 증명되는 특정수준 이상의 성취수준을 인정해주는 것이다. 비록 자격증을 취득하도록 외적 압력이 가해질 수는 있다 하더라도 이는 자발적인 과정이다. 또한 자격증이 없는 인력들도 여전히 그 분야에서 종사할 권리를 갖고 있음을 명심해야 한다. 자격증은 이러한 서비스를 이용할 소비자에게 누가 그들의 특정 상황에 필요한 전문적 요구를 충족시킬 수 있는가에 관한 보다 충분한 정보를 갖고서 결정을 내릴 수 있는 기회를 제공하도록 개발된 것이다.

전문간호사 자격증을 이종으로 취득하는 것이 가능하다. 이들 자격증의 다수는 간호에 국한되지만 다른 전문직에게도 중복될 수 있다. The Pew Commission이 자격제도는 단순해져야 하고 보다 유동적인 것을 권고하였다. 아마도 자격증의 유동성은 50개 주에서 동시에 상호교환이 문제를 야기시킬 것이다.

자격증 부여제도의 일관성을 가져오기 위하여 상급조직이 만들어져서 수년동안 표준을 설정하고 동료집단 감사(peer reviews)를 제공하여 왔다.

ABOHN은 전국적인 동료집단 감사프로그램인 American Board of Nursing Specialties(ABNS)에 의해 승인되었다. 승인절차를 통해 ABSN은 ABOHN이 자신들의 QA프로그램에 의해 설정된 표준을 충족시키고 있음을 인정하였다.

3) 인가 : Accreditation

인가는 교육이나 보건의료와 관련된 기관이나 프로

그램의 성취도를 평가하는 방법이다. 목적은 소비자에게 이용가능한 의료체계에 관한 결정을 내릴 수 있는 근거가 될 정보를 제공하는 것이다. Quality Control의 형태로 ANA(American Nurses Association)나 AAOHN과 같은 조직이 보수교육프로그램을 인가하는 것이다. The AMERICAN BOARD for OCCUPATIONAL HEALTH NURSE, INC.

ABOHN은 미국의 산업간호를 위한 신입기구이다. 그 목적은 산업간호사를 위한 전문간호사 자격프로그램을 운영하는 데 이는 간호사가 기업주와 동료들에게 그 전문성에 있어서의 성취수준을 증명해줄 수 있는 수단이 된다. ABOHN은 산업간호사들의 전문직 회원단체인 AAOHN과는 다소 다른 관심을 표방하는 임원과 위원회로 구성된다.

회원조직은 전문직을 향상시키고 대변하며 회원들의 실무를 위한 표준을 설정하고 전문직을 옹호하며 지속적인 전문직 개발을 위한 자원을 제공한다. AAOHN은 적극적으로 산업간호를 발전시키고 대정부활동을 전개하며 전문직과 일반인을 위한 교육활동에 활발히 참여한다. 1997년에 Orlando에서 개최된 American Occupational Health Conference에서 AAOHN은 미국의 산업간호교육을 위한 '표준(gold standard)' 이 될 것으로 확신되는 'the Core Curriculum for Occupational Health Nursing'을 소개하였다.

ABOHN은 표준을 설정하지 않는다. 오히려 그러한 표준에 관한 지원자들의 지식수준을 평가한다. 전문직은 끊임없이 변화하기 때문에 ABOHN위원회는 이러한 변화를 인식하고 자격증제도에 이를 반영할 책임을 지닌다.

이러한 이유로 인해, 신입위원회는 정기적으로 산업간호계의 구성원들과 자격증을 지닌 사람들을 대상으로 실태조사를 실시한다. 이러한 실태조사의 목적은 자격증을 갖춘 산업간호사가 하고 있는 노동의 유형을 가능한 철저히 파악하고 이것이 어떻게 변화하는지 이전 조사 이후 실무가 어떻게 변화했는지를 파악하는 것이

다. ABOHM의 가장 최근에 이루어진 역할조사는 3년전에 이루어졌고 2년이내에 재시도될 것이다. 수행하는 것이 쉽지 않은 반면 이러한 연구는 신입제도가 전문직과 일반인들에게 유의미한 것이 되기 위해서는 대단히 중요한 것이다.

1972년에 통합된 이후 ABOHN과 AAOHN은 분리되었고 독립적이 되었다. 그러나 두 조직은 산업간호라는 전문직을 발전시키고 지원하는 공동의 목적을 향해 함께 일해야 할 중요성을 인식하고 있다. 자격증위원회의 자율성은 ABNS와 National Center for Competency Assurance(a peer review group for multi-disciplinary certification)와 같은 자격증 부여 기관에 대한 QA조직에 의해 설정된 표준이다.

ABOHN의 초대 의장은 Marguerite S. Ahern이었고, 최초의 자격시험은 1974년에 이루어졌다.

통합직후, ABOHN의 업무량이 극적으로 늘어나서 더 이상 자발적인 인력에게만 의지할 수 없게 되었다. 최초의 상근 사무직원은 Marjorie Schmidt이었는데 1974년부터 1976년까지 일하였고, 그 후 최초의 상임사무국장은 Maryrose Snyder였다. 현재 ABOHN의 사무실은 시카고에 있으며 Sharon Kemerer가 사무국장이고 2명의 상근직원과 임시직원이 함께 일하고 있다. 현재 ABOHN Board는 12명으로 구성되었고 가까운 장래에 간호계 인사가 아닌 구성원이 더 참여하게 될 계획이다.

사무국장은 2년을 임기로 최대 중임을 할 수 있고 새로운 위원이 매년 위원회에 가담한다. 위원들은 전문직을 고루 대표할 수 있도록 학력, 지역, 경력, 사업장 등을 토대로 선출된다.

이러한 광범위한 영역의 기술과 광범위한 지역의 대표성을 지닌 것은 시험위원회가 전 미국에 적합하고 모든 산업간호 세부분야에 적합한 시험을 개발하는 것을 가능케 한다.

ABOHN의 자격증프로그램은 the Standards for Educational and Psychological testing(American

Educational Research Association, American Psychological Association, 1985)을 따라 건전한 psychometric principles을 반영한다. 시험의 토대는 산업간호사들이 활동하고 있는 분야를 파악하는 역할실태조사이다.

ABOHN은 전문직의 변화를 따라가기 위해 3년 내지 5년마다 역할실태조사를 실시한다. 가장 최근에 ABOHN은 1993년에 3,085명의 산업전문간호사들에게 설문지를 보내서 1994년에 완료되었는데 응답률은 42.7%였다. 조사내용은 산업전문간호사들에게 그들이 하고 있는 업무와 각각의 업무에 소요되는 시간에 관한 것이었다. 그러므로 조사는 능숙한 간호서비스를 제공하는데 필수적인 지식, 기술, 능력에 기초를 둔 것이다.

시험을 위한 문항은 지역적 대표성, 학력, 업종, 사업장내 지위, 자격증 보유기간 등을 기준으로 선정된 산업전문간호사로 이루어진 전문가 패널에 의해 개발된다. 모든 문항은 산업전문간호사에 의해 기술된다. 각 문항은 엄격한 개발과정을 거치는데 문항 작성 패널팀에 의한 검토와 ABOHN Board에 의해 최소 네차례에 걸친 검토가 이루어진다. 새로운 문항은 시험에서 실험문항으로 설정된다. 검토가 끝나면 각 문항은 the Center for Nursing Education and Testing(CENT)의 전문가에게 넘겨져 각 문항이 타당도를 위한 통계적 기준을 충족시키는가를 판단하게 된다. 승인된 문항은 ABOHN 문제은행에 포함되어지고 향후 시험에 사용될 수 있도록 된다.

동일한 문항이 매년 출제되지 않도록 순환규칙을 토대로 문항을 선정하기 위한 노력이 이루어진다.

각 시험의 합격선은 Angoff standard setting procedure를 이용하여 결정되고, 이번 시험과 다른 시험을 동등하게 하는 것은 Rasch item statistics에 의해 결정된다. ABOHN은 이러한 신입프로그램이 어떠한 전문영역에서도 간호사들에게 가장 잘 적용할 수 있는 것 중의 하나라고 확신한다. 시험에 관심을 갖는

산업간호사들의 요구를 충족시키기 위하여 ABOHN은 이제 일년에 두 번 시험을 실시하고 있다. 매년 가을에 전국의 35개 주에서 시험이 치르는 것이 가능해졌다. 이는 보다 많은 간호사에게 자격증을 취득할 수 있는 기회를 주는 것이다. ABOHN이 미래를 준비하면서 하나의 문제는 컴퓨터를 이용한 시험이다. 컴퓨터를 이용한 시험에는 두가지 기본 유형이 있다.

computer delivered testing에서는 모든 지원자들은 동일한 시험문제를 받게 된다. computer adaptive testing에서는 지원자들이 이전에 시행했던 질문에 대한 응답수준에 따라 서로 다른 문제, 다른 문항수를 받게 된다. 이것은 주정부가 면허시험(NCLEX)을 위해 운영하는 방식이다.

자격위원회의 중요한 문제는 시험의 안정성이다. 많은 위험이 컴퓨터를 이용한 시험에서 제거될 수 있는 듯이 보인다. 결과적으로 ABOHN은 컴퓨터를 이용한 시험의 적용가능성을 평가하게 될 것이다.

ABOHN은 두가지 신임을 제공하고 있다: certified occupational health nurse(COHN), certified occupational health nurse specialist(COHN-S). 두 개의 신임제도를 만든 것은 3년전에 이루어졌던 역할 실태조사와 ABNS가 기준의 하나로 학력을 포함하도록 요구한 것에 의해 계기가 마련되었다. ABOHN 각 학력의 개념에 동의한 반면, 회원들은 일정한 요구를 충족시킬 수 있는 학력을 각지 못한 다수의 간호사들이 있다고 믿었다. 여러시간에 걸친 토의와 논쟁 끝에 ABOHN은 전문직과 기업계에 잘 받아들여져 왔던 두 개의 신임제도를 도입하였다.

AAOHN 회원의 큰 비율을 전문대학 학위를 지닌 산업간호사들이 차지한다. ABOHN은 1996년에 COHN은 간호사의 학력이나 국적에 관계없이 부여하는 것으로 정하였다. ABOHN의 국제적인 목표는 신임제도와 같은 중요한 과정을 통해 전세계적으로 산업간호 실무를 향상시키는 데에 있다. 이러한 목표를 달성하기 위하여 COHN이라는 신임제도를 보유

하는 것은 필수적이라고 본다.

COHN-S는 학사학위 이상, 일정 경력수준이상을 소지하고 COHN-S 시험에 합격한 간호사에게 부여된다. COHN-S만이 학사학위 수준 이상을 조건으로 하는 ABNS에 의해 인정을 받는 것이다. 모든 1996년 1월에 자격증을 받은 COHNs는 자동적으로 새로운 자격증인 COHN-S를 얻는 것으로 기득권을 인정받았다.

자격증이 지식의 습득수준을 나타내는 것이기 때문에 자격증의 갱신과 자격 재심사는 중요한 영역이다. 시험에 의해 재평가하는 것과 보수교육을 통해 타당화시키는 방법 간에 비교연구가 아직 이루어지지 않았다. ABOHN위원회는 이러한 문제를 계속 다루어나갈 것이다. 미국의 기업들은 점점 국경을 넘어 확장되어가고 있듯이 산업간호전문직도 국제적인 토대로 전달되어지는 것을 조망해야 한다. 이러한 인식하에서 ABOHN은 산업간호를 위한 세계 표준을 개발하고 이를 전시할 수 있는 새로운 로고를 만들었다.

우리가 우리의 전문직의 미래를 바라볼 때 우리는 과거를 명심해야만 한다. 1895년에 Phillipa Flowerday가 Coleman Mustard에서 병들고 다친 근로자들을 위해 일하였다. 25년전에는 대부분의 간호사들이 전문대학을 졸업했다. 오늘날의 추세는 확실히 학사수준을 지향하고 있다.

우리는 교육의 수월성과 자격제도를 동시에 개발해야 한다. 영국에서는 법적으로 UKCC에 등록을 원하고 산업간호사가 되고자 하는 졸업생은 학사학위 수준에서 산업간호프로그램을 이수해야할 것을 요구하고 있다. 미국에서는 AAOHN이 학부 간호교육과정이 산업간호내용을 통합할 것을 촉구하고 있다.

국제적 확장에 있어서 ABOHN은 이제 캐나다간호협회와 상호교류를 공식화하는 최종단계에 있으며 영국과의 관계를 개발하고자 하는 바램으로 Royal College of Nurses와 the English Nursing Boards와 회의를 진행하고 있다.