

# 인간공학적 적합 사업장 인증 프로그램 연구

제공/산업안전보건연구원

**연구책임자** : 박희석(홍익대학교)

**연구기간** : 2013. 3. ~ 2013. 9.

**등록번호** : 2013-연구원-567

근골격계질환의 예방과 관리를 위해 관련 법규가 제정된 후, 고용노동부와 안전보건공단, 그리고 사업장에서는 다양한 활동을 수행하여 왔다. 그러나 현행 규제가 실질적인 예방이나 개선을 위해서는 다소 미흡하여, 규제중심의 의무적인 활동보다는 사업장의 자율적인 예방과 관리가 필요한 시점이다. 또한 기존의 근골격계질환에 대한 예방·관리 노력이 제조업 중심이어서, 상대적으로 관심을 받지 못한 사무직이나 서비스 직종에 대한 예방 및 관리의 독려가 절실한 시점이다. 따라서 본 연구는 컴퓨터를 사용하는 사무실 환경을 대상으로 인간공학적으로 적합한 작업장에 관한 인증제의 추진방향을 제시하고, 인증제의 구체적인 내용을 개발하는 데 목적이 있다.

연구 내용 및 방법은 다음과 같다.

## 1. 문헌연구

고용노동부고시 제2012-72호, KSA/ISO 9241을 비롯하여 국내 사무환경 관련 지침을 조사하고, 사무공간 레이아웃의 유형별 특징을 정리하였다. 국외 사무환경 관련 지침은 미국 OSHA, 영국 HSE, 뉴질랜드의 OSH 등을 검토하였다. 그 외 46종의 인간공학 관련 국외 자료를 분석하여 책상, 의자, 컴퓨터별로 인간공학적 지침을 일목요연하게 정리하였다. 그리고 ISO 9000, KOSHA 18001을 중심으로 인증제의 체계와 구성요소, 절차 등을 참고하였다.

## 2. 실태조사

사무환경 이용실태를 파악하기 위하여 1개 공공기관을 대상으로 조사하였고, 각 사무환경 요소에 대한 설문조사를 실시하였다. 또한 국내 우수 사업장 3개소를 방문하여 사무환경을 조사하였다. 그리고 본 인증제 도입에 대한 의견을 수렴하기 위해 경영계, 노동계, 연구소 소속의 전문가들을 인터뷰하였다.

## 3. 인간공학적 적합 사업장 인증제 개발

문헌연구와 실태조사를 통해 수집된 자료를 바탕으로 인증제의 내용, 절차 등의 인증체계와 인증기준 등 구체적인 사항을 개발하였다.

연구 결과, 현재까지 국내외적으로 인간공학적 적합 사업장 인증제는 존재하지 않는 것으로 파악되었다. 국내 사무환경 관련 지침은 주로 조명, 소음, 온도, 환기, 레이아웃 등에 대하여 규정하고 있었다. 국외는 이와 더불어 사무기구, 사무 공간, 휴게실, 회의실 등에 대하여 구체적인 내용을 규정하고 있었다. 국내 인간공학적 지침은 모니터, 입력장치, 책상, 의자, 작업 자세 등을 주로 언급하고 있으며, 국외 규제와 지침도 이와 비슷하였다. ISO 9000과 KOSHA 18001 인증프로그램은 예비심사, 문서심사, 현장심사 등 다양한 절차를 채택하고 있다.

공공기관의 사무환경에 대한 실태조사 결과, 응답자의 77.1%가 보통 이하의 만족도를 나타냈으며, 면적, 통로, 책상 배치, 책상, 의자, 온도 등 여러 요소의 개선을 요구하였다. 국내 우수 사업장의 사무환경은 업무에 집중할 수 있도록 쾌적한 환경을 제공하고, 작업자의 요구를 반영하여 다양한 시설을 제공하고 있었다. 전문가 인터뷰를 통해 인증제의 필요성을 확인하고, 홍보를 통한 관심 고취, 참여 유도 등의 필요성을 확인하였다.

이상의 연구결과를 바탕으로 인증제의 방향을 설정하였고, 사무 작업을 대상으로 인증제의 목적 및 정의, 인증 적용범위, 주요 용어정의, 수여기관, 적용범위 및 유효기간, 심사절차, 인증위원회, 심사원의 자격, 세부 인증기준 등을 포함하는 인증제를 마련하였다.

본 연구는 사무환경에 대한 인간공학적 적합 사업장 인증제의 도입이 새로운 안전보건 사업을 창출할 수 있으며, 다른 업종에 적용할 수 있는 기반을 제공하고 사업주와 근로자가 자율적으로 작업 환경을 개선하여 근로자의 건강보호를 유도할 것으로 기대한다. 근골격계질환의 예방, 양질의 노동력 보존을 위한 쾌적하고 효율적인 작업장을 조성하게 됨으로 생산성 증대와 관련 질환의 보상과 예방비용의 절감을 기대한다. 🍷