

## 선진국 고령 인력의 활용 방안에 대한 사례 연구

### Case study of strategies for an aged workforce in developed countries

차주형, 나석희, 정민근

포항공과대학교 산업경영공학과

silence@postech.ac.kr

na@postech.ac.kr

mkc@postech.ac.kr

#### Abstract

한국의 고령화는 미국, 유럽국가, 일본 등에 비해 빠르게 진행되고 있다. 이로 인해 노동인구의 연령대가 증가하고 청장년층 노동인구의 유입이 감소하고 있지만 기존의 산업 제도 및 환경은 고령자에게 적합하지 않다. 본 연구는 우리나라보다 먼저 고령화로 인한 문제를 경험한 선진국의 사례를 통해 고령자의 노동력을 활용하기 위한 방안을 파악하고 분석하였다. 선진국의 고령 노동력 활용 방안은 작업 환경, 고용, 교육, 근로 시간, 퇴직, 건강 측면의 개선을 통해 이루어졌으며, 여러 산업분야에서 고령자의 노동력이 활용될 수 있도록 고령자의 신체적, 정신적, 사회적인 특성을 고려하였다. 본 연구는 파악된 고령자의 노동력 활용방안과 이에 대한 고려사항을 분석하고 이와 더불어 고령 인력 활용을 위한 연구의 방향을 인간공학적 측면에서 제시하고자 한다.

#### 1. 서론

우리나라는 평균 수명의 연장과 출산율의 저하로 인해 고령 인구가 급격히 증가하여 고령화가 빠르게 진행되고 있다. 통계청(2005)에 따르면 우리나라는 2000년에 65세 이상의 고령 인구가 전체 인구의 7% 이상을 차지하면서 고령화사회에 진입하였으며 2018년에는 고령 인구가 전체 인구의 14% 이상인 고령사회, 2026년에는 20% 이상인 초고령사회에 진입할 것으로 예측된다. 우리나라는 고령화사회에서 고령사회로 변화하는데 18년, 고령사회에서 초고령사회로 변화하는데 8년이 소요될 것으로 예상된다. 고령화사회에서 고령사회로 변화하는데 24년이 소요되었고, 고령사회에서 초고령사회로 변화하는데 12년이 소요될 것으로 예상되는 일본(일본 국립사회보장·인구문제연구소, 2003) 등의 선진국에 비해 우리나라의 고령화는 매우 급속히 진행되고 있다.

인구의 고령화로 인해 고령자의 경제활동이 증가하고 고령자를 위한 취업 기회가 증가하고 있다. 통계청(2006)에 따르면 55세 이상 인구의 경제활동참가율은 2003년 44.0%에서 2004년 44.7%, 2005년 44.9%로 계속해서 증가하고 있다. 또한 각 지역별 지방 자치 단체가 주관이 되어 고령자 취업 박람회를 개최하여 다수의 고령 인력을 활용하고 있다. 서울시의 경우 2003년부터 고령자 취업 박

람회를 매년 개최하여 고령자에게 취업 기회를 제공하고 있으며(하이서울뉴스, 2005), 지방 자치 단체들도 각 지역별 고령자 취업 박람회를 개최하고 있다(한국일보, 2006). 그러나 현재 고령 인구에게 제공되는 일자리의 대부분은 정부나 공공단체가 창출하는 사회간접자본 및 기타부분의 업종으로 이는 안정적이고 항구적인 고령 인력의 활용대책이 아니다(연합뉴스, 2006).

미국, 유럽 등의 선진국들은 다수의 고령화 문제관련 전문기관을 통해 고령 인구의 노동력을 활용하기 위한 방안을 연구하고 있다. 미국의 경우 American Association of Retired Person (AARP), Administration on Aging (AoA) 등의 고령화 문제를 위한 기관이 존재하며, 유럽의 경우 European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions 와 Eurolink Age 등의 고령화 문제관련 전문기관들이 존재한다. 이들 고령화 문제를 위한 기관들은 고령 노동력을 활용하기 위한 방안을 연구, 제시하며 이와 더불어 고령 노동력을 효과적으로 활용한 회사를 정기적으로 선정하여 다른 회사가 이를 참고할 수 있도록 한다.

본 연구에서는 고령자의 노동력 활용 방안을 파악하기 위해 우리나라보다 먼저 고령화로 인한 문제를 경험한 선진국의 사례를 파악하고 분석하였다. 선진국의 고령 노동력 활용 방안은 작업 환경 개선, 재고용 제도 확립, 교육 기회 제공, 근로 시간 조절, 퇴직 제도 변경, 건강 유지를 통해 이루어지고 있었다. 각 활용 방안은 고령자의 신체적, 정신적, 사회적인 특성을 고려하여 고령자의 노동력이 여러 산업분야에서 활용될 수 있도록 구성되었다. 본 연구는 파악된 고령자의 노동력 활용방안과 이에 대한 고려사항을 분석하며, 이와 더불어 고령 인력 활용을 위한 연구의 방향을 인간공학적 측면에서 제시하고자 한다.

#### 2. 사례 조사 방법

고령자의 노동력 활용 방안을 파악하기 위해 개선 사례를 수집하고 분류하였다. 관련 사례는 인터넷 및 기존 연구 논문 및 보고서를 검색하여 수집하였다. 본 연구에서는 Figure 1의 과정을 통해 고령자의 노동력 활용을 위한 개선 사례가 수집되고, 유사 사례들이 범주화되어 분류되었다.

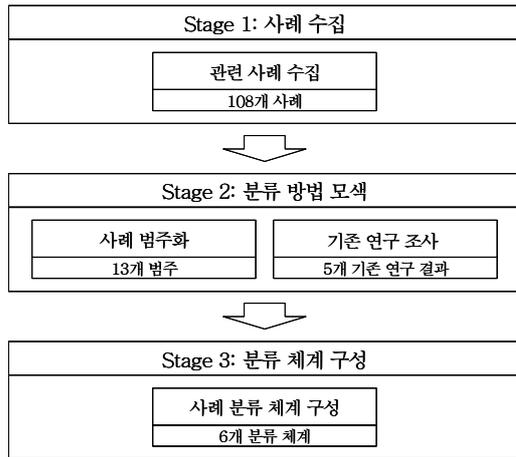


Figure 1. 고령자의 노동력 활용 사례 조사 과정

고령자의 노동력 활용을 위한 개선 사례를 수집하기 위해 고령화 문제와 해결에 관한 보고서와 논문을 수집하였다. 자료는 논문 검색 사이트와 고령화 관련 단체의 홈페이지를 통해서 수집되었다. 자료 검색 키워드는 고령화 관련 단어(aging, old, elder 등)를 기준으로 노동력, 작업장 개선, 건강과 안전, 고용과 퇴직, 교육의 검색 분야별 관련 단어를 조합하여 사용하였다. 검색된 논문과 보고서의 초록이나 요약 내용을 참조하여 고령자의 노동력 활용사례를 포함하는 관련된 72개의 보고서와 64개의 논문을 수집하였고 이중 108개의 사례를 추출하였다.

고령자의 노동력 활용을 위한 개선 방법을 분석하기 위해 추출된 108개의 사례를 고령자의 노동력 활용을 위한 개선 방법을 기준으로 범주화하였다. 추출된 사례의 정보를 파악하기 위해 사례의 시행 국가, 산업분야, 개선 방법 등을 정리하였다. 그 결과 개선 사례의 시행 국가는 다수의 유럽 국가와 미국, 호주, 일본이었으며, 주요 산업분야는 자동차 및 트레일러 제조업, 음식료품 제조업, 화학물 및 화학제품 제조업 등의 각종 제조업과 금속 산업, 의료업, 금융업, 서비스업이었다. 개선 방법은 고령자를 고려한 작업장, 작업도구의 개선을 통한 노동력 활용 방법, 고령자의 안전과 건강 관리를 통한 방법, 고령자의 고용, 퇴직, 교육을 통한 방법 등이었다. 개선 방법을 기준으로 사례를 범주화한 결과, 총 13개의 범주로 구분할 수 있었다.

고령자의 노동력을 활용하기 위한 기존 연구의 활용 방안을 기준으로 13개의 사례 범주들을 분류하였다. 기존 연구로는 Walker (1998), 유럽의 고령화 관련 단체인 European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions(1999, 2004), 유럽의 고령화 관련 비영리 단체인 Eurolink age (2000), 호주 New South Wales의 고령화 관련 기관인 NSW Committee on Ageing (2001) 등이 있었으며, 각 연구에서 제시하는 고령자의 노동력 활용 방안을 정리하여 사례 분류 체계를 구성하였다. 이를 통해 6가지 고령자 노동력 활용 방안을 수집된 사례 분류 체계로 구성하였다. 각 분류 체계와 그에 대한 사례 범주는 Table 1과 같다.

Table 1. 고령자의 노동력 활용 개선 방안 분류

분류 체계	사례 범주	사례 개수
작업 환경	신체적 감퇴를 보조해주는 장비 사용	14
	고령 근로자를 위한 작업체계 개선	6
	작업으로 인한 상해 방지	5
고용	고령 근로자의 고용과 활용 촉진	14
	퇴직한 고령 근로자의 재고용	5
교육	새로운 기술 습득에 대한 교육	15
	청장년층 근로자의 교육에 활용	5
근로 시간	근로 시간의 자율 조절	5
	Part-time 제도의 지원	5
퇴직	점진적인 퇴직 지원	7
	퇴직 연령의 변화	7
건강	산업재해에 대한 보호제도 확립	10
	건강 관리제도 확립	10

### 3. 고령자의 노동력 활용 사례

#### 3.1 작업 환경 관련

작업 환경의 개선을 통해 고령자의 노동력을 활용한 사례는 1)신체적 감퇴를 보조해주는 장비를 사용한 사례, 2)고령자를 위해 작업체계를 개선한 사례, 3)작업으로 인한 고령자의 상해를 방지한 사례로 나눌 수 있었다. 각 사례는 기존의 작업장에서 고령자가 겪는 문제점을 파악하고 이를 해결하여 고령자의 노동력을 활용하는 방안을 제시하였다.

작업 환경의 개선에 대한 대다수의 사례는 고령화로 인한 신체적 감퇴를 보조해주는 장비를 사용하여 고령자의 노동력을 활용한 것이다. 미국의 Boeing에서는 고령 근로자가 중량물을 취급하는데 있어 소형 기중기 등의 들기 보조장치를 적극 활용하였다. 이는 고령화에 따른 근력 감퇴를 보조해줌으로써 중량물 취급이 많은 작업장에서 고령자의 노동력을 활용한 사례이다. 이 사례의 특징은 인간 공학적 작업장 개선을 통하여 작업의 난이도를 줄이고, 이를 통하여 고령 근로자를 활용할 수 있는 기반을 마련한 사례이다.

고령자의 노동력을 활용하기 위해 기존 작업체계를 개선하여 고령 근로자와 청장년층 근로자의 협업이나 작업의 재편성 등의 방안을 시행하기도 하였다. 네덜란드의 건설회사인 Hazenberg Construction에서는 고령 근로자와 청장년층 근로자가 같이 하나의 조를 이루어 작업을 하도록 하였다. 청장년층 근로자는 육체적으로 힘든 작업을 주로 수행하고, 고령 근로자는 청장년층 근로자에 대한 작업 훈련과 더불어 숙련도가 필요한 작업을 수행하도록 작업 체계를 재편성 하였다.

작업으로 인한 고령자의 상해를 방지하기 위해 안전장치를 설치한 사례가 있었다. 독일의 자동차 제조업체인 Benz에서는 고령 근로자의 미끄러짐과 넘어짐으로 인한 상해를 방지하기 위해 작업장 바닥에 안전 매트를 설치하였다. 이를 통해 고령 근로자 및 전체 근로자의 상해를 방지하고 고령자의 노동력을 활용하였다.

#### 3.2 고용 관련

고용 관련 개선 사례는 1)고령 근로자의 고용과 활용을 촉진한 사례와 2)퇴직한 고령 근로자를 재고용하여 활용한 사례로 나눌 수 있었다. 각 사례는

고령자의 고용 기회를 늘려 고령자의 노동력을 활용하였다.

고령 근로자의 고용 제한을 없애고 고령 근로자의 활용을 촉진하였다. 이는 미국의 유통업체인 Wal-Mart의 사례에서 확인하였다. Wal-Mart에서는 고령자가 고객에게 신뢰감을 제공한다는 점에 착안하여 고령 근로자의 활용을 전체 매장에 적극 권장하였다.

퇴직한 고령 근로자의 노동력을 활용하기 위해 재고용하거나 고령 근로자로 구성된 새로운 회사를 설립하는 방안도 있다. 덴마크의 유통업체인 Netto에서는 50세 이상의 고령 근로자로 구성된 'Senior Supermarket'을 운영하여, 고령자의 노동력을 활용하였을 뿐만 아니라 고령 고객의 만족도도 크게 향상시켰다고 보고하고 있다.

### 3.3 교육 관련

교육과 관련하여 고령자의 노동력을 활용하기 위해 1)새로운 기술에 대한 고령자 교육을 실시한 사례와 2)고령자를 청장년층 근로자의 교육에 활용한 사례가 있었다.

새로운 기술에 대해 지속적으로 고령자를 교육한 사례를 살펴보면 스웨덴의 선박 제조업체인 Volvo Penta는 대규모 교육·훈련 프로그램을 도입하여 고령 근로자의 능력 개발을 적극적으로 추진하였다. 또한 연령과 상관없이 전 종업원에게 능력 개발비를 지급하여 교육·훈련 프로그램에 대한 참여를 유도하였다.

고령 근로자의 근로 경험을 활용하여 청장년층 근로자를 교육하는 방법으로 고령자의 노동력을 활용하기도 하였다. 프랑스의 운송업체인 Air France는 50세 이상의 고령 근로자가 청장년층 근로자를 교육하는 'Tutorial System'을 통해 고령 근로자의 노동력을 활용하고 고령 근로자와 청장년층 근로자 간의 협력이 이루어지도록 하였다.

### 3.4 근로 시간 관련

고령자의 근로 시간과 관련하여 고령자의 노동력을 활용한 사례는 1)고령자가 자율적으로 근로 시간을 조절한 사례와 2)Part-time 제도를 적극 지원한 사례로 나눌 수 있다. 각 사례는 고령자의 근로 시간을 유연하게 조절하거나 줄이고 휴식 시간을 늘림으로써 고령자의 노동력을 활용하였다.

고령 근로자가 원하는 시간에 근로할 수 있게 하거나 근로 시간을 고령 근로자 스스로 배분할 수 있게 하였다. 벨기에의 금융 업체인 Fidisco NV는 고령 근로자가 주중 근로 시간을 2시간 단축하고 휴일 등에 보충할 수 있는 제도를 시행하였다. 이는 고령 근로자에게 무리가 되는 일반적인 근로 시간을 분할함으로써 고령자의 노동력을 활용한 사례이다.

일반적인 근무 시간으로 인한 부담을 줄여 고령자의 노동력을 활용하는 방법으로 Part-time 제도를 적극 활용하였다. 호주의 Alcoa Kaal에서는 한 명의 청장년층 근로자가 필요한 작업에 2인 이상의 고령 근로자가 참여하여 하나의 업무를 근로 시간의 분할을 통해 수행하는 방법을 사용하였다. 이를 통해 다수의 고령 근로자가 청장년층 근로자와 동일한 업무를 수행할 수 있도록 지원하였다.

### 3.5 퇴직 관련

고령자의 퇴직과 관련하여 1)점진적인 퇴직을 지원

하여 퇴직 이후에도 새로운 일을 할 수 있게 한 사례와 2)고령자의 퇴직 연령을 변경한 사례가 있었다. 각각의 사례는 퇴직 연령과 상관없이 고령자의 능력에 따라 노동력을 활용할 수 있는 방안을 제시하였다.

퇴직 시기에 도달한 고령 근로자에게 점차적으로 근로 시간을 줄여주거나 일정 기간의 휴가를 주는 방안을 활용하여 점진적인 퇴직이 가능하도록 하였다. 영국의 광학기 제조업체인 Polaroid사에서는 55세 이상의 퇴직 근로자를 재고용하기 전에 6개월간의 휴가를 주는 'Rehearsal Retirement' 제도를 시행하였다. 또한 주당 근무시간을 40시간, 32시간, 20시간 등으로 점차 단축하여 퇴직 후를 준비할 수 있게 하는 'Tapering Off' 제도를 시행하였다. 이처럼 점진적인 퇴직 제도를 제공하여 고령 근로자가 퇴직 이후에 대해 준비할 수 있도록 하였다.

기존의 퇴직 연령을 작업별 근무 가능한 연령까지 연장하여 고령자의 노동력을 활용하였다. 스페인의 병원인 Clinical Hospital of Barcelona에서는 고령 의사가 원하는 경우, 퇴직 연령 이후에도 근무할 수 있도록 하였다. 또한 고령화로 인한 근무의 어려움을 해결하기 위해 근무 시간을 일정 시간 단축할 수 있게 하였다. 이는 퇴직 연령과 관계없이 고령 근로자의 능력에 맞는 근무가 가능하도록 지원한 사례이다.

### 3.6 건강 관련

고령자의 건강과 관련하여 고령자의 노동력을 활용한 사례는 1)산업재해에 대한 보호제도를 확립한 사례와 2)고령 근로자의 건강 관리 제도를 확립한 사례로 구분할 수 있었다. 각 사례는 고령자의 건강 및 안전 관리를 통해 계속적으로 노동력을 활용할 수 있도록 하였다.

고령자의 산업재해로 인한 상해를 보호하고 치료 후 근무 복귀를 보장하는 제도를 확립하였다. 벨기에의 금융회사인 KBC에서는 고령자에게 손과 관련된 안전사고가 자주 발생하는 것을 예방하기 위해 전문 의료센터를 설립하였다. 이를 통해 고령자의 상해를 사전에 예방하였다. 또한 상해로 인한 휴직 후의 근무 복귀를 보장하였다. 이는 산업재해로 인한 노동력 손실을 예방하고 이로 인한 불이익을 제거하기 위한 방안이다.

고령 근로자의 건강 관리제도는 정부나 지방자치단체에 의해 의무적으로 시행되고 있었다. 영국, 네덜란드, 독일 등의 국가는 국가 차원의 건강 관리 프로그램을 운영하면서 고령 근로자의 건강을 관리하고 증진시켰으며 이를 통해 작업장에서의 인력 부족을 해결하였다. 영국은 'Health at Work in the National Health Service'라는 고령 근로자 건강 관리 제도를 구축하여 고령자의 노동력을 활용하였다.

## 4. 토의

작업 환경과 관련된 개선 방안은 인간공학적 작업장 개선이 주를 이룬다. 즉 적극적인 인간공학적 작업장 개선은 근골격계질환의 예방은 물론 고령 인력의 활용에도 크게 도움이 된다하겠다. 그러나 한편으로는 기존의 인간공학적 작업장 개선을 위한 연구는 주로 근골격계질환을 예방하고, 작업의 효율을 높이는 데 초점이 맞추어져 있었으므로, 고령

인력의 활용 역시 고려되어야 할 것으로 판단된다.

고용 개선을 통해 고령자의 노동력을 활용하기 위해서는 고령자에게 적합한 근로 분야를 선정하는 것이 필요하다. 고령자가 신체적, 정신적 부담 없이 근로할 수 있거나, 고령 근로자가 갖고 있는 특징이나 경험들이 활용될 수 있는 근로 분야가 선정되어야 한다. 이를 위해서는 작업 환경의 개선 정도와 작업의 난이도 등의 분석이 필요하다. 적절한 근로 분야의 선정이 이루어진 후에는, 해당 분야의 고령자 고용 기회를 확대하여 고령자의 노동력을 활용할 수 있도록 한다. 이 밖에도 고령자를 상대하는 근로 분야에서 고령자의 노동력 활용을 기대할 수 있다.

새로운 기술에 대한 고령자의 교육은 고령자의 특성에 적합한 교육 방법, 교육 자료 등을 통해 이루어져야 한다. 고령자는 신체적, 정신적으로 청장년층과 차이를 나타내므로 청장년층과 동일한 방법과 환경에서 교육을 시행할 수 없다. 또한 고령자를 교육자로서 활용할 경우에도 이에 대한 고려가 필요하다. 따라서 고령자의 특징을 고려한 고령자 교육 방법과 교육 교재에 대한 연구가 필요하다. 고령자의 신체적, 정신적 특성을 분석하여 Fisk et al. (2004)은 고령자의 교육 프로그램에 대해 교육 시간, 교육 교재, 교육 방법 등에 대한 지침을 제시하기도 하였으나, 이는 단편적이며 추상적이다. 따라서 고령자를 고려한 교육 프로그램 실시 방법과 교재의 표현 방법에 대한 연구가 필요할 것으로 판단된다.

일반 작업장에서 고령자의 노동력을 활용하기 위한 Part-time 제도는 다수의 고령 근로자를 활용할 수 있는 방안이다. Part-time 제도를 통해 둘 이상의 고령 근로자가 근로 시간을 분담하여 일반 청장년층 근로자의 일일 작업을 수행할 수 있으며, 고령자는 긴 작업 시간에 대한 부담을 줄일 수 있다. 이를 위해 각 산업 분야에서는 작업의 특징에 따라 Part-time 제도를 적절히 활용할 수 있도록 고령자의 특성을 고려하여 최적의 근로 시간 제시할 수 있는 연구가 필요하다고 판단된다. 또한 지금까지 8시간, 12시간 등의 장시간을 중심으로 하는 순환 작업의 효율성 연구는 고령자 활용을 위하여, 4시간 혹은 6시간의 짧은 순환 작업에서의 효율성에 대한 연구로 확장되어야 할 것으로 판단된다.

고령자의 퇴직은 인간 능력의 분석을 통해 개인의 능력을 고려한 퇴직 제도가 시행되어야 한다. 인간의 연령을 능력의 분석을 통해 나타내는 기능적 연령(functional age)은 시간에 따른 인간의 연령인 역연령(chronological age)과 아무런 인과관계가 없다(Kumashiro, 2000)고 알려져 있다. Kumashiro는 다음의 식을 통하여 기능적 연령을 계산하는 모델을 개발하기도 하였다.

$$\text{Functional age} = (-0.75) \times (30 \text{ lx visual acuity}) + (-1.16) \times (\text{standing trunk flexion}) + (0.620) \times (\text{timed vital capacity}) + (-0.05) \times (\text{systolic blood pressure}) + (123.09) \times (\text{jumping reaction time}) - 43.11$$

위의 식은 인간의 기능적 연령을 시력, 유연성 등의 인간 기능의 구현 정도에 따라 결정한다. 산업 분야 및 작업 내용에 따라 중요시되는 인간 기능에는 차이가 있으므로, 역연령만을 고려한 퇴직

제도보다는 기능적 연령 역시 고려된 퇴직 제도의 확립이 필요할 것으로 판단되며, Kumashiro (2000)의 시도와 같은 각 산업별 기능적 연령을 예측하는 모델의 개발 역시 필요할 것이다.

대부분의 고령자는 다수의 만성적인 질병을 가지며 신체적, 정신적 기능의 감퇴로 인해 쉽게 피로해지고 상해를 입게 된다. 이를 사전에 방지하면 고령 인력의 활용에 큰 도움이 된다. 고령자는 신체적, 정신적 기능의 감퇴로 인해 다수의 질환을 겪게 되고, 근로 현장에서 작업으로 인해 상해를 입을 수 있다. 따라서 이에 대한 예방과 치료가 필요하지만 고령자에 대한 건강지원은 많은 비용이 소요되기 때문에 정부나 지방자치 단체 등의 제도적인 지원을 통해 이루어져야 한다.

고령자의 건강에 대한 국가적인 지원과 관리는 고령자의 노동력을 유지할 뿐만 아니라 이를 확대시켜 적용한다면 다른 연령층의 모든 근로자의 노동력을 유지할 수 있는 방안이 될 것이다. 또한 각 회사에서 진행하고 있는 인간공학 프로그램에서 고령자 관련 건강 프로그램을 같이 고려함으로써, 인간공학 프로그램의 효율을 높일 수 있을 것으로 판단된다.

## 5. 결론

본 연구에서는 기존의 개선 사례를 분석하여 고령자의 노동력 활용 방안을 파악하였다. 사례를 통해 파악된 활용 방안으로는 1)고령자의 신체적, 정신적 특성을 고려한 작업 환경의 개선 방안, 2)고령자를 적극적으로 활용하는 방안, 3)새로운 기술을 교육하거나 고령자의 지식 및 경험을 다른 근로자에게 교육하는 방안, 4)근로시간을 조절하는 방안, 5)고령자의 능력을 고려한 퇴직 제도를 시행하는 방안, 그리고 6)고령자의 건강 관리를 통해 계속적으로 노동력을 활용하는 방안이 있었다.

각 방안의 내용과 특징을 살펴보고, 추가로 인간공학적인 측면에서의 연구 방향을 논의하였다. 작업 환경의 개선 방안을 구현하기 위해서는 고령자의 신체적, 정신적, 사회적인 특징에 대한 연구와 이를 보완해주기 위한 방안에 대한 연구가 필요하다. 고령자의 신체적, 정신적 특징에 대한 연구 결과는 근로 시간의 조절 방안에도 활용될 수 있으며, 비교적 짧은 4~6시간 간격의 순환 근무의 효율성에 대한 연구도 필요할 것으로 판단된다. 새로운 기술을 고령자에게 교육시키기 위해서는 고령자의 특징을 고려한 고령자 교육 방법과 교육 교재에 대한 연구가 필요하다. 고령자의 고용을 촉진하기 위해서는 고령자가 쉽게 적응하여 근로할 수 있는 산업을 파악해야 하며, 퇴직 제도를 개선하기 위해서는 기능적 연령에 대한 연구가 필요하다. 또한 회사에서 진행하고 있는 인간공학 프로그램에서 고령자 관련 건강 프로그램을 고려함으로써 인간공학 프로그램의 효율을 높이고 고령자의 노동력을 유지할 수 있을 것으로 판단된다.

본 연구를 통해 고령자의 노동력을 활용하기 위한 방안을 파악할 수 있었지만, 각 방안의 구체적 인 효과 및 적용 결과에 대하여 제시하지 못하였다. 또한 유럽과 미국 중심의 선진국의 사례를 기본으로 하였으므로, 우리나라와 사회문화적 차이로 인하여 바로 적용하는 데에는 문제가 있을 수 있다. 따라서 우리나라의 문화에 맞도록 수정된 해결 방안과 그에 따른 구체적이고 가시적인 결과에 대

한 분석 연구가 필요하다.

## 참고문헌

- 김용식(2006, February 20), *어르신 취업 지자체가 도와요*, 한국일보. Retrieved April 6, 2006, from <http://news.hankooki.com/lpage/economy/200602/h2006022016492821580.htm>
- 대한상공회의소(2005), *고령사회 극복을 위한 산업 전략*, 대한상공회의소.
- 연합뉴스(2006, January 9), *고령자 취업, 늘었다고는 하지만*, 연합뉴스. Retrieved April 6, 2006, from [http://www3.yonhapnews.co.kr/cgi-bin/naver/getnews\\_new?2220060108001001002+20060108+1002](http://www3.yonhapnews.co.kr/cgi-bin/naver/getnews_new?2220060108001001002+20060108+1002)
- 일본 국립사회보장·인구문제연구소(2003), *인구통계자료집*, 일본 국립사회보장·인구문제연구소.
- 차현주(2005, September 8), *실버취업 박람회 개최*, 하이뉴스서울. Retrieved April 6, 2006, from [http://inews.seoul.go.kr/homepage/parts\\_section.php?page=2&ltype=view&sid=1&nid=5555](http://inews.seoul.go.kr/homepage/parts_section.php?page=2&ltype=view&sid=1&nid=5555)
- 통계청(1991), *인구통계연감*, 통계청.
- 통계청(2005), *장래인구 특별추계 결과*, 통계청.
- 통계청(2006), *2005 한국의 사회지표*, 통계청.
- Eurolink age (2000), *Ageing in employment: A proposal for a European code of good practice*, Eurolink age.
- European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions (1999), *Active strategies for an ageing workforce, Conference report*, Office for official publications of the European communities.
- European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions (2004), *Ageing and work in Europe: Introduction national social models a comparative analysis commentary references*, Office for official publications of the European communities.
- Fisk, A. D., Rogers, W. A., Charness, N., Czaja, S. J., and Sharit, J. (2004), *Designing for older adults: Principles and creative human factors approaches*, CRC Press.
- Kumashiro, M. (2000), Ergonomics strategies and actions for achieving productive use of an ageing work-force, *Ergonomics*, 43(7), 1007-1018.
- NSW Committee on Ageing (2001), *Counting on experience: A review of good practice in the employment of mature workers*, NSW Committee on Ageing.
- Spirduso, W. W. (1995), *Physical dimensions of aging*, Human Kinetics.
- Walker, A. (1998), *Managing an ageing workforce: A guide to good practice*, Office for official publications of the European communities.