

## 산업재해 환자의 개인적 특성과 우울간의 관계

### Association of Individual Characteristics with Depressive Symptoms among Patients with On-the-job Injuries in South Korea

Soo Kyung Park\*

Department of Social Welfare, Daejin University, 1007 Hoguk-ro, Pocheon city, Korea

#### Abstract

The purpose of this study is to explore individual factors such as demographic, job injury-related, psycho-social factors associated with depression among patients with on-the-job injuries in South Korea. Participants consisted of 122 patients in five public hospitals nationwide for workers' compensation clients. Analyses were conducted using univariate analyses and multiple regression to explore factors related to depression. Univariate analyses showed that duration of hospitalization, work limitation, subjective economic status, the role of bread winner, objectives for returning to work, recovery expectancy, self efficacy, coping strategies were significantly associated with depression. The strongest predictor of depressive symptoms was self efficacy, which accounted for 32% of the variance in depression. Subjective economic status and work limitation added 11% to the variance in depression. These results suggested that there is a need to develop intervention program focused on improving self efficacy.

**Key words:** depressive symptom, patients with on-the-job injuries, self efficacy

#### 국문초록

산재환자에게 우울은 일반적으로 나타나는 문제로 신체적인 회복을 지연시킬 뿐만 아니라 직업복귀나 직장생활 유지에도 방해가 되므로 재활과정에서 중요한 관심대상이다. 본 연구의 목적은 산재환자의 인구사회학적 요인, 산재 관련 요인, 심리적 요인 등의 개인적 특성과 우울간의 관계를 살펴보고, 이러한 결과를 토대로 효과적인 개입프로그램 개발을 위한 제언을 하는 데 있다. 조사대상자는 전국에 있는 근로복지공단 직영 산재병원에 입원 중인 산재환자 122명이다. 분석결과, 자기효능감이 우울을 예측하는 가장 강력한 요인으로 나타났고, 주관적 경

\* Corresponding author. Tel. +82-31-539-1743. Fax. +82-31-539-1740 E-mail. parksk@daejin.ac.kr

Submission & Publication Process

Received: Jan. 05, 2014 / Revised: Feb. 17, 2014 / Accepted: Feb. 20, 2014

제상태와 근로제한성도 유의미한 영향요인으로 밝혀졌다. 이러한 결과는 산재환자의 우울에 개입하는 재활 프로그램을 개발할 때, 자기 효능감 향상에 초점을 두어야 하며, 주관적 경제상태와 근로제한성에 대한 개입을 우선적으로 고려할 필요가 있음을 보여준다.

**주제어:** 우울, 산업재해 환자, 자기 효능감

#### 1. 서론

우리나라 산업 재해율은 1998년을 저점으로 감소하다가 이후로 최근까지 꾸준히 증가하고 있다. 2012년 우리나라에서 산재를 당한 근로자는 92,256명으로 이 중 사망한 근로자는 1,864명이고 부상이나 질병으로 치료를 받은 경우는 83,349명에 이른다[1].

산업재해를 입은 근로자들은 치료기간이나 재활과정 중에 또는 치료가 종결된 이후에도 우울, 불안, 외상 후 스트레스장애, 자살생각 등의 정신건강 문제를 경험한다. 특히, 우울은 산재근로자들에게서 가장 일반적으로 나타나는 문제로[2][3], 산재근로자집단의 임상적 우울비율은 일반인집단에 비해 높은 것으로 보고되고 있다[4][5]. 실제로 우리나라에서 치료를 종결한 산재장애인을 대상으로 한 연구에서 응답자의 54.1%가 우울상태에 있고, 13.5%는 당장 전문가의 치료가 필요한 심각한 우울수준에 있는 것으로 나타났다[6]. 또한 치료 중인 산업재해환자(이하 산재환자)를 대상으로 한 연구들을 보면, 응답자의 72.4%가 '차주 우울해지고 걱정이 된다'고 답하였으며[7], 61.8%가 심각한 우울을 경험하고 있고 가벼운 우울까지 포함하면 81.6%에 이르는 것으로 보고되고 있다[8]. 이는 2011년 일반집단의 우울장애 평생 유병률이 6.7%인 것과 비교할 때 심각한 수준이라고 할 수 있다[9].

일반적으로 산재환자의 우울은 신체적인 회복을 지연시킬 뿐만 아니라 직업복귀나 직장생활 유지에 영향을 미치므로 재활과정에서 중요한 개입대상이다. 실제로 우울증이 없는 산재근로자는 우울증이 있는 산재근로자에 비해 직업 복귀율이 높으며, 복귀했을 때 회사에서 문제가 생길 가능성이 낮다[10][11][12]. 특히 산재환자들이 경험하는 우울은 재해나 그로 인한 부상과 질병 그 자체로 인해 생기기도 하지만 보상과정에서 받는 다양한 스트레스와 밀접하게 관련되어 있다[13]. 이 때문에 산재환자들은 비슷한 부상이나 질병이 있더라도 보상과정을 경험하지 않는 일반 환자에게 비해 상대적으로 정신건강 상의 문제를 더 많이 호소하는 경향이 있다[14].

그러나 산재환자의 재해로 인한 스트레스나 우울·불안 등의 정신건강문제가 재활과정에서 중요하게 다뤄져야 함에도 불구하고 지금까지 적절한 시기에 충분한 서비스가 제공되지 못하였다. 현재 산재환자를 대상으로 제공되고 있는 심리재활서비스는 근로복지공단에서 제공하는 '희망찾기'와 산재직영병원에서 제공하는 심리상담 및 특수재활요법 등이다. 그러나 이러한 심리재활 프로그램들은 재해로 인한 스트레스, 우울, 불안해소 등 심리적인 안정을 위한 단기 프로그램들로서 우울문제를 전문적으로 개입하기에는 역부족이다. 또한 현재 산재보험에서 급여로 인정되고 있는 정신과적 치료는 산재보험 수가가 적용되는 임상적 진단기준에 따른 우울증이 있는 산재환자에게만 제공되고 있는 실정이다.

이와 함께 국내에서 산재환자들의 우울 실태와 관련 요인들을 규명하기 위한 노력 역시 미흡

하였다. 국내에서 이루어진 관련 연구들을 보면, 장애인복지 관련 연구의 경우 인구사회학적 특성과 산재 관련 특성 이외에 심리적 요인들과의 관련성을 파악하지 못했거나[7], 자기효능감과 우울의 관련성만을 분석하여[15] 우울과 다른 요인들과의 관련성을 파악하는 데 한계가 있었다. 한편 의학 분야의 연구들은 대상자가 일부지역에 제한되어 있거나 우울 관련 요인들에 심리적 요인들을 포함하지 못하였고[2][8][16] 우울과 관련이 있는 주제이지만 우울을 직접 다루지 않아[2] 산재환자의 우울과 관련된 요인들을 파악하는 데는 한계가 있었다.

한편 외국에서는 산재근로자나 만성질환자들의 우울에 영향을 미치는 요인들을 성별, 연령, 교육, 경제수준 등의 인구사회학적 요인들에서부터 부상부위나 장애정도, 요양기간, 통증 등의 산재 관련 요인, 그리고 자기 효능감, 대처, 회복기대감과 심리적 요인들까지 다양하게 분석해왔다[17][18][19][20]. 사실, 산재환자의 인구사회학적 요인이나 산재 관련 요인, 심리적 요인 등과 같은 개인적 특성들은 사회·환경적 요인들에 비해 재활과정에서의 개입이 상대적으로 용이하며, 예방적 차원에서 접근한다면 개입의 효과나 비용 면에서 유리한 점이 있다. 따라서 본 연구는 산재환자들의 개인적 특성들이 우울에 미치는 영향을 탐색적인 수준에서 살펴보고, 이러한 결과를 토대로 효과적인 프로그램 개발을 위한 근거를 제시하는 데 목적을 두고자 한다. 본 연구의 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 산재환자들의 우울에 영향을 미치는 개인적 특성들은 무엇인가?

둘째, 다른 변수들이 통제된 상태에서 산재환자들의 우울을 가장 잘 예측하는 개인적 특성은 무엇인가?

## II. 선행연구 고찰

### 1. 산재환자의 우울

산업재해는 근로자의 신체기능상의 문제뿐만 아니라 심리사회적인 안녕에도 막대한 영향을 미치게 된다. 산재를 당한 근로자들 대부분은 병원치료를 통해 어느 정도 신체적인 기능은 회복하지만 정신건강 문제는 지속적으로 남아있는 경우가 많다. 산재근로자는 외상 후 스트레스 장애, 우울, 불안, 무력감, 자살생각 등 정신건강문제를 경험하게 되며, 이중 우울은 정신과적으로 진단받은 정도는 아니지만 산재근로자들에게 흔히 나타나는 문제이다[3].

일반적으로 산재환자들은 산재보험에서 제공하는 보상과정으로 인해 일반 환자들보다 더 많은 스트레스에 노출되기 때문에 보상과정이 없는 환자에 비해 더 많은 정신건강 상의 문제를 경험한다[14]. 특히, 산재보상의 내용이 결정된 치료종결자보다 산재보상과정이 진행 중인 산재환자의 경우 아직 결정되지 않은 보상 내용과 관련하여 더 스트레스를 받는다.

산재환자의 우울은 단순히 정신건강상의 문제로 끝나지 않으며, 통증을 장애로 발전시킬 수 있고 요양기간을 연장시킬 수 있기 때문에 재활과정에서 관심 있게 다루어야 할 문제이다. 실제로, 만성요통환자의 우울에 대한 연구를 보면, 만성요통환자가 급성으로 만성으로 전환되는 데 있어 우울이 가장 강력한 예측요인으로 나타났다[21]. 또한 다른 연구에서는 우울이 통증에 선

행하며 심한 통증의 50%는 우울과 관련이 있는 것으로 보고된 바 있다[22].

또한 우울은 재활과정에 중요한 산재근로자의 인식이나 태도에도 영향을 미치게 된다. 실제로 산재환자의 우울은 대개 외상 후 스트레스 장애(PTSD)와 동반되는 경우가 많고 이들의 인식에 영향을 미친다. 산재근로자를 대상으로 한 연구결과를 보면, 조사대상자 절반가량이 우울과 외상 후 스트레스 장애를 동시에 갖고 있었으며, 이 집단은 외상 후 스트레스만 있는 집단이나 아무 증상도 없는 환자 집단에 비해 자신과 세상에 대한 부정적인 생각을 더 많이 하는 것으로 나타났다[23]. 이는 우울이 단순히 정서적인 문제를 넘어서 산재환자들의 인식에도 부정적인 영향을 미칠 수 있다는 점을 보여준다. 또한 지역사회의 척수손상자들을 대상으로 한 연구에서 우울증세가 덜한 경우 질병관리 자기효능감이 더 높은 것으로 나타났는데[24], 이러한 결과 역시 우울이 장애나 질병에 대한 태도에 영향을 줄 수 있음을 보여준다.

산재환자의 우울은 직업복귀 결과에도 중요한 영향을 미친다. 우울증상이 있는 근로자는 우울 증상이 없는 근로자에 비해 장기결근율이 높고[25], 광상동맥질환자를 대상으로 한 연구에서는 우울이 직업복귀를 예측하는 요인으로 나타났으며[26], 외상성 상지재해환자를 대상으로 하는 연구에서도 우울정도가 직업복귀까지의 시간이나 직업복귀 지위에 영향을 미치는 것으로 나타났다[12].

이러한 연구결과들을 고려할 때, 산재환자의 우울은 정신과적으로 심각한 정도가 아니더라도 산재보상과정을 겪으면서 흔히 발생할 수 있고 산재환자의 장애나 인식, 나아가 직업복귀에 부정적인 영향을 미칠 수 있으므로 재활과정에서 주의 깊게 고려될 필요가 있는 개념대상임을 알 수 있다.

### 2. 산재환자의 우울감에 영향을 미치는 요인

#### 1) 인구사회학적 요인

일반적으로 여성이 남성보다 일상적인 스트레스 사건에 취약하기 때문에 더 우울한 경향이 있고[27], 신체장애가 있는 여성은 신체장애가 있는 남성에 비해 더 우울한 것으로 보고되고 있다[28]. 반면, 산재근로자의 성별과 우울이 관련이 없다거나[6][8][20], 산재요양기관 이용자들의 경우에는 남자가 여자보다 우울증과 강박증이 높게 나타나는 등의 상이한 결과들도 보고되고 있다[2]. 연령과 우울과의 관계를 보면, 대체로 나이가 많을수록 덜 우울한 경향을 보이며[20], 50세 이상인 산재근로자는 50세 미만인 경우보다 우울수준이 낮다는 결과도 있다[18]. 그러나 연령이 높을수록 신체화 증상, 우울증, 불안, 공포불안 및 신경증에서 높은 점수를 보인 연구결과[2]도 있어, 연령과 우울과의 관계 역시, 성별과 마찬가지로 일치된 결과를 보이지 않는다. 또한 산재근로자의 교육수준이 낮을수록 우울정도가 높다는 연구결과도 있지만[2], 아무 관계가 없다는 결과들[6][18][20]도 있어 단정적으로 말하기는 어렵다. 객관적인 경제수준을 나타내는 소득수준의 경우 우울과 관련이 있는데[29], 가족소득은 증가할수록 우울정도는 낮아진 반면 개인소득은 우울과 관련이 없는 것으로 나타났다[19]. 이러한 객관적인 경제상태 이외에도 산재장애인의 주관적으로 느낀 경제적 안정감이나[6] 소득상실의 두려움이 우울과 관련이 있는 것으

로 나타났다[19].

## 2) 산재 관련 요인

요양기간이나 통증, 근로제한성 등의 산재와 관련된 요인은 산재환자들의 우울과 보다 직접적인 관련이 있는 것으로 알려져 있다. 요양기간이나 산재 이후 일을 쉬 기간은 우울과 관련이 있는 것으로 나타났다. 산재근로자를 대상으로 한 연구에서 요양기간이 13-24개월, 25-36개월 인 집단의 경우 12개월 이하인 집단에 비해 사건충격, 우울, 불안수준이 높은 것으로 나타났다[8]. 또한 재활병원에 입원 중인 척수손상환자를 대상으로 한 연구에서는 손상기간에 따라 문제 유형이 다르게 나타났는데, 손상 기간이 1년 - 2년 사이의 환자 군에서는 우울, 불안 및 적개심이 가장 높은 반면, 손상기간이 2년 이상인 환자 군에서는 신체화 증상이 가장 높았다[30]. 일반적으로 요양기간이 길어지면 직업 복귀가 어려운 것으로 알려져 있지만[31-33], 우울과 직업복귀와의 관계는 요양기간과 상관이 없는 것으로 나타났다. 실제로 재해를 경험한 사람들의 우울 점수는 재해 발생 후 6주와 6개월이 지난 시점 모두에서 직업복귀와 관련이 있는 것으로 나타났는데[35], 이러한 결과는 재활과정 내내 우울이 직업복귀에 부정적으로 작용할 수 있음을 보여준다.

통증과 우울과의 관련성을 보고한 연구들을 보면, 근골격계질환으로 산재보상을 받은 근로자의 통증은 우울과 관련이 있으며[19], 만성통증환자들의 경우도 통증 강도와 우울이 관련이 있는 것으로 보고하고 있다[17]. 그러나 우울과 통증의 관계에 대해서는 대체로 일치된 의견을 보이는 것과 달리 이 둘의 인과관계에 대해서는 상이한 의견을 보인다[34]. 산재환자들의 근로능력 역시 우울과 유의미한 관계가 있는 데, 산재근로자가 주관적으로 생각하는 근로제한성(work limitation)은 우울과 정적인 관련이 있으며[35], 산재환자가 장애문제를 심각하게 생각할수록 정신건강문제도 심각한 것으로 나타났다[7].

## 3) 심리적 요인

심리적 요인들은 우울과 특히 관련이 깊은 것으로 알려져 있다. 일반적으로 환자들의 자기효능감은 자신의 능력에 대한 믿음으로, 위협적인 상황에서 스트레스에 대한 반응과 대처의 질에 있어 중요한 역할을 한다[36]. 환자들의 자기효능감은 일반적으로 자신을 돌보는 적절한 행위를 치료나 할 수 있도록 만드는 개인적 확신으로서, 건강을 증진시키는 것으로 인식된 치료나 행위를 지속하도록 하며, 신체적, 심리적인 증상을 감소시키기 때문에[37][38][39] 환자들의 치료 및 재활과정에서 특히 많은 관심을 받아왔다. 만성통증환자들을 대상으로 한 연구를 보면, 자기효능감이 통증 관련 우울을 예측하는 요인으로 밝혀졌고[17], 산재환자를 대상으로 한 연구결과에서도 일반적인 자기효능감이 낮을수록 우울수준이 높았으며, 우울에 대한 일반적인 자기 효능감의 설명력도 25%로 높게 나타났다[15]. 대처과정은 스트레스 상황과 수반되는 부정적인 감정을 관리하는 데 사용하는 인지적, 행동적 전략을 포함하므로[40] 우울과 관련이 있을 것으로 예측된다. 문제에 적극적인 시도를 하는 접근적 대처나[41], 적극적으로 문제 중심적, 정보를 구하

는 대처는 더 긍정적인 심리사회적 결과를 가져오는 반면 수동적이고, 회피적 접근은 부정적인 심리사회적 결과를 가져온다[42]. 산재 발생 이후 불안과 우울은 미래를 예측할 수 없을 때, 그리고 신체적 활동이 줄어들 때 증가한다[43]. 회복에 대한 기대감은 산재보험 급여 일수나 업무에 복귀하려는 동기와 관련이 있고[19], 회복에 대한 기대감이 클수록 직업에 더 많이 복귀하는 것으로 나타났다[44]. 따라서 기존 연구들을 통해 밝혀진 우울과 직업복귀의 관련성을 감안한다면 회복에 대한 기대감이 우울과도 관련이 있을 것이라는 점을 예상할 수 있다. 업무복귀에 대한 기대가 없는 산재환자들은 그렇지 않은 군에 비해 건강관련 삶의 질이 낮으며[16], 원인불명의 만성 근골격계 통증을 가진 근로자의 경우 직장에 있는 머무는 집단은 재활이후 병가 중인 집단보다 더 나은 정신건강상태를 보였다[45]. 이러한 점을 볼 때, 직업복귀 계획이나 목표가 있는 산재근로자는 그렇지 않은 산재근로자에 비해 정신건강 수준이 높을 것으로 예상할 수 있다.

## III. 연구방법

### 1. 조사대상자의 선정 및 조사방법

본 연구의 조사대상자는 근로복지공단에서 직영하는 산재병원에 입원 중인 산재환자들이다. 현재 근로복지공단에서 직영하는 산재병원은 경기도(인천, 안산), 충청도(대전), 강원도(태백, 정선, 동해), 경상도(창원, 대구), 전라도(순천) 등에 9개가 있는데, 전국에 있는 산재환자를 조사 대상에 고루 포함시키기 위해 경기도, 충청도, 전라도, 경상도, 강원도에 있는 산재병원 1개씩을 선정하도록 하였다. 최종적으로 본 연구에 포함된 조사대상자는 안산산재병원, 대전산재병원, 태백산재병원, 창원산재병원, 순천산재병원에 입원 중인 산재환자들이다.

설문조사는 조사대상 병원에 근무하는 의료사회복지사의 협조를 받아 이루어졌다. 우선 연구진은 각 산재병원의 의료사회복지사들에게 설문내용과 조사방법에 대해 설명한 후 설문지를 전달하였고, 의료사회복지사는 설문조사의 취지와 비밀보장에 대해 산재환자에게 설명한 후, 동의한 경우에만 설문지를 배포하고 회수하도록 하였다. 설문조사는 자기기입식(self-administrated) 방식으로 이루어졌으며, 설문문항에 대한 이해가 필요한 경우 의료사회복지사가 산재환자에게 문항에 대해 설명해주도록 하였다. 최종적으로 각 병원에 150부를 배포하여 125부를 회수하였고 설문내용이 불성실한 설문지 3부는 제외하고 총 122부를 분석하였다. 조사기간은 2011년 3월 11일부터 3월 25일까지였다.

### 2. 측정도구

#### 1) 종속변수

우울증상(Depressive Symptomatology)은 Pearlin 등(1981)이 사용한 도구로서[46] 9개 항목

을 사용하여 측정하였다. 측정내용은 '지난 1주일 동안 의욕, 식욕, 외로움, 지루함이나 일에 대한 흥미부족, 수면, 소리치거나 소리치고 싶은 마음, 낙담, 피곤함, 미래에 대한 희망 부족 등이 얼마나 자주 있는 지'를 질문하였고, 응답범주는 '1=거의 그렇지 않다', '2=때때로 그렇다', '3=자주 그렇다', '4=항상 그렇다'이고 신뢰도는 Cronbach  $\alpha$  = .904이다.

2) 독립변수

산재관련 요인으로 요양기간은 산재가 발생한 시기로부터 현 조사시점까지를 의미하고 개월로 환산하였다. 주관적 지각한 통증정도는 산재로 인해 다친 곳의 통증을 가장 많이 느꼈을 때는 10이라고 할 때 대부분의 시간에서 느끼는 정도를 0에서 10으로 표시하도록 하였다. 근로제한성(Work limitation)은 미국 센서스 조사국(US Bureau of the Census)에서 사용했던 항목으로 일을 할 수 있는 상태인지를 파악하기 위하여 조사대상자에게 자신의 현재 상태에 대해 주관적으로 평가하도록 하였다. 응답범주는 '4=나는 직장이나 사업 상 주어지는 어떤 일도 할 수 없을 것 같다', '3=내가 할 수 있는 일의 양이나 종류에 제약을 받을 것 같다', '2=정기적인 업무 활동을 하는데 제약을 받지 않지만 교회, 클럽활동, 취미, 지역사회활동, 스포츠 또는 게임 같은 활동에는 제약을 받을 것 같다', '1=어떤 방법이나 활동을 하는데 어떤 제약도 받지 않을 것 같다' 등이다.

심리적 요인들 중, 회복에 대한 기대감은 Marhold, et. al.(2002)이 개발한 직업복귀 장애물 단축질문지(the reduced items of the obstacles to return to work questionnaire)중 '나는 곧 회복될 것이라고 확신한다' 라는 단일문항[47]을 사용하였고, 응답범주는 '1=매우 그렇다', '2=그런 편이다', '3=별로 그렇지 않다', '4=전혀 그렇지 않다'이다. 역척도화하여 점수가 높을수록 기대감이 큼을 의미한다. 취업 동기를 파악하기 위해 산재발생 이전 근무했던 원 직장으로 복귀하거나 다른 직장으로 재취업하기 위한 목표를 세웠는지를 여부를 묻는 단일문항으로 질문하였다. 자기 효능감(Self Efficacy)은 Pearlin 등(1981)이 개발한 척도[46]를 사용하였고 '나에게는 내 인생에서 중요한 많은 것들을 변화시키기 위해 할 수 있는 것이 거의 없다'등을 포함한 7개 항목으로 이루어져 있다. 응답범주는 '1=매우 그렇다', '2=그런 편이다', '3=별로 그렇지 않다', '4=전혀 그렇지 않다'이다. 신뢰도는 Cronbach  $\alpha$  =.686이다. 대처전략(Coping strategy)은 Carver 등(1989)이 개발한 Brief COPE 28개 문항[48] 중에서 일반 성인에게 적합하다고 생각되는 12개 문항을 선정하였다. 문항은 적극적 대처, 계획, 긍정적 재구성, 수용, 정서적 지원의 이용, 도구적 지원의 이용, 기분전환(self-distraction), 환기, 약물사용, 행동포기(behavior disengagement), 자기비난 등을 묻는 문항들로 구성되어 있으며 응답범주는 '1=사용하지 않는다', '2=약간 사용한다', '3=꽤 사용한다', '4=아주 많이 사용한다'이다. 예를 들어, 적극적 대처는 '나는 내가 처한 상황을 더 좋게 만들기 위해 어떤 조치를 취한다' 로 질문하였다. 점수가 높을수록 대처전략 수준이 높은 것을 의미하며, 신뢰도를 나타내는 Cronbach alpha = .633이었다.

인구사회학적 요인은 성별, 연령, 교육정도, 주관적 경제상태와 현재 생활비 책임여부로 측정하였다. 주관적 경제 상태는 '자신의 경제 상태를 어느 정도라고 생각하는 지'를 질문하였고, 응답범주는 '1=하층', '2=중하층', '3=중상층', '4=중상층', '5=상층'이다. 현 생활비 책임여부 역시 현재

생활비 책임이 본인에게 있는 지 여부를 단일문항으로 질문하였다.

3. 통계분석

수집된 자료는 SPSS 20.0 version를 이용하여 연구의 목적에 맞게 기술통계, 두 집단 평균분석, 일원분산분석, 상관관계분석, 중다회귀분석 등의 방법을 사용하였다.

IV. 결과 분석

1. 조사대상자의 개인적 특성과 우울에 대한 기술 분석

산재환자의 인구사회학적 특성을 보면, 남자가 90.2%였고, 연령대는 50대가 절반정도를 차지하였고, 다음으로 40대가 25%, 30대가 22.5%였다. 교육정도를 보면, 고등학교 졸업이 33.9%, 전문대 이상 졸업한 경우도 38%였고 초등학교 이하 졸업자도 10%정도 차지하였다.

<Table 1> Characteristics of the Sample

구분		빈도(%)	평균 (표준편차)	
인구 사회학적 요인	성별(n=122)	남	110(90.2)	
		여	12(9.8)	
	연령(n=120)	20-29세	3(2.5)	48.13(10.902)
		30-39세	27(22.5)	
		40-49세	30(25.0)	
		50-59세	60(50.0)	
	교육정도(n=121)	무학	2(1.7)	
		초등학교 졸업	12(9.9)	
		중학교 졸업	20(16.5)	
		고등학교 졸업	41(33.9)	
		전문대 졸업	20(16.5)	
		4년제 대학 졸업 이상	26(21.5)	
	주관적 경제상태 (n=122)	상	3(2.4)	
		중	24(19.7)	
하		95(77.9)		
산재발생 이후 생활비 책임(n=122)	예	53(43.4)		
	아니오	69(56.6)		

<Table 1> Characteristics of the Sample(continue)

구분		빈도(%)	평균 (표준편차)
산재 관련 요인	요양기간(n=119)	6개월 이하	35(29.4)
		7-12개월	15(12.6)
		13-36개월	21(17.6)
		37-60개월	13(10.9)
		61개월 이상	35(29.4)
	평상시 통증정도 (n=122)		6.20(2.369)
	근로제한성(n=122)	직장, 사업상 주어지는 어떤 일도 할 수 없을 것 같다	54(44.3)
		내가 할 수 있는 일의 양이나 종류에 제약을 받을 것 같다	50(41.0)
정기적인 회사업무는 제약받지 않지만 사회활동이나, 스포츠 활동에는 제약을 받을 것 같다		12(9.8)	
어떤 방법이나 활동을 하는데 어떤 제약도 받지 않을 것 같다		6(4.9)	
심리적 요인	회복에 대한 기대감 (n=122)		2.21(1.014)
	직업복귀 목표 여부 (n=122)	예	31(25.4)
		아니오	91(74.6)
	대처전략(n=122)		2.64(.377)
자기 효능감(n=122)		2.93(.638)	

주관적 경제 상태를 보면, 77.9%가 자신을 ‘중하층’ 또는 ‘하층’에 속한다고 답하였고, ‘중간층’이라고 생각하는 경우가 19.2%, ‘상층’은 2.4%에 불과하였다. 또한 산재이후 본인이 생활비를 책임을 진다고 답한 비율은 43.4%였다. 한편, 응답자의 1/4정도(25.4%)가 원직장 또는 다른 직장에 재취업하기 위해 목표를 세웠다고 답하였다.

산재관련 특성을 보면, 본 조사대상자들의 평균 요양기간은 53.1개월로 나타났지만 표준편차는 67.3개월로 매우 크게 나타났다. 구체적으로 보면, 6개월 이하인 경우가 29.4%였고, 7-12개월이 12.6%, 13-36개월이 17.6%, 37-60개월이 10.9%였고 61개월 이상인 경우도 29.4%나 되었다. 산재환자들이 지각하는 통증 수준을 보면, 10점 만점에 평균 6.20점, 표준편차는 2.369였다. 근로제한성을 보면, 응답자의 85%가 ‘직장이나 사업상 주어지는 어떤 일도 할 수 없을 것 같다’, 또는 ‘할 수 있는 일의 양이나 종류에 제약을 받을 것 같다’고 답하였다. 이러한 결과는 현재 조사대상자가 치료를 받고 있는 산재환자이기 때문에 나타난 결과로 보인다. 회복에 대한 기대감 평균점수는 4점을 기준으로 2.21으로 중간 값인 2점을 약간 넘는 반면, 자기효능감은 2.93점, 대처전략은 2.64점으로 나타났다. 우울은 총점 36점 만점을 기준으로 평균 21.60점과 표준편차 6.457로 나타났다.

2. 개인적 특성과 우울간의 관계

개인적 특성들과 우울과의 관계를 분석하기 위해 t-Test, 일원분산분석, 상관관계분석을 실시하였다(<Table 2> 참조). 분석 결과, 산재 관련 요인들과 우울과의 관계를 살펴보면, 근로제한성은 우울과 정적인 관계가 있는 것으로 나타난 반면( $r=.515, p<.001$ ), 요양기간은 우울정도와 약한 정도의 관계만 있는 것으로 나타났다( $r=.184, p<.05$ ). 심리적 요인에서는 주관적 경제수준이 중하층 또는 하층인 집단이 중간층 이상인 집단에 비해 우울수준이 유의미하게 높았던 반면( $t=2.901, p<.01$ ), 산재 이후 생활비를 본인이 책임지고 있다는 집단이 그렇지 않은 집단에 비해 우울정도가 낮게 나타났다( $t=-2.128, p<.05$ ). 한편, 원직장 복귀나 다른 직장으로 재취업하기 위해 목표를 세운 집단은 그렇지 않은 집단에 비해 우울점수가 통계적으로 유의미하게 낮았으며( $t=-3.909, p<.001$ ), 회복에 대한 기대감과( $r=-.438, p<.001$ ) 자기효능감이 높을수록( $r=-.555, p<.001$ ), 대처전략수준이 높을수록 우울점수가 낮았다( $r=-.264, p<.01$ ).

<Table 2> Association between individual characteristics and depressive symptoms

구분		n	평균	t/ F/ r	
우울		122	21.60(6.457)		
인구사회학적 요인	성별	남	110	21.64	$t=.201$
		여	12	21.25	
	연령				$r=.091$
	교육정도	중학교 졸업	34	21.82	$F=.149$
		고등학교 졸업	41	21.92	
	주관적 경제상태	전문대 졸업	46	21.21	$t=2.901^{**}$
		중간 이상	27	18.51	
산재발생이후 생활비 본인 책임여부	중하층/하층	95	22.48	$t=-2.128^*$	
	예	53	20.20		
산재 관련 요인	아니오	69	22.68		
	요양기간	119		$r=.184^*$	
	통증정도	122		$r=.136$	
	근로제한성	122		$r=.515^{**}$	
심리적 요인	회복에 대한 기대감	122		$r=-.438^{**}$	
	직업복귀 목표 여부	예	31	17.90	$t=-3.909^{***}$
		아니오	91	22.86	
	자기효능감	122		$r=-.555^{**}$	
대처전략	122		$r=-.264^{**}$		

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

3. 산재환자의 우울 예측 요인

우울을 예측하는 요인들 알아보기 위해 선행연구결과를 토대로 우울과 관련이 있다고 생각한 개인적 특성 모두를 동시에 투입하여 상대적 영향력을 분석한 전체모델(Full Model)과 다른 특성들의 영향력을 고려한 상태에서 종속변수에 대한 설명력이 가장 높은 변수를 알아보기 위해서 단계적으로 투입하는 방식(Stepwise) 사용한 단축모델(Reduced Model)을 제시하였다. 우울과 관련된 요인들을 다중회귀분석으로 분석하기 위해 우울에 영향을 미치는 독립변인들 간의 다중 공선성(Multicollinearity)을 살펴본 결과, 분산팽창계수(VIF: Variance Inflation Factor)를

통해 확인하였고, 변인들의 VIF 계수가 3을 넘지 않아 다중공선성의 문제는 없는 것으로 나타났다.

전체모형을 보면, 투입된 모든 변수들의 우울에 대한 설명력은 47.7%로 나타났다. 근로제한성, 회복에 대한 기대감, 주관적 경제상태, 산재 이후 본인의 생활비 책임 여부, 자기효능감 등이 우울과 통계적으로 유의미한 관계가 있는 것으로 나타났다. 근로제한성이 높을수록( $\beta=.237, p<.05$ ), 회복에 대한 기대감이 낮을수록( $\beta=-.251, p<.05$ ), 주관적 경제상태가 낮다고 생각할수록( $\beta=-.269, p<.01$ ), 자기효능감이 낮을수록( $\beta=-.360, p<.01$ ) 우울점수가 높았다.

우울정도를 가장 잘 예측하는 요인들을 알아보기 위해 단계적으로 투입하는 방법으로 중다회귀분석을 실시한 단축모형을 보면, 자기 효능감, 주관적 경제상태, 근로제한성 순서대로 우울을 가장 잘 예측하는 변수로 나타났다. 이 세 변수의 우울에 대한 설명력은 43%로 전체모형의 설명력 47.7%와 4.7%밖에 차이가 나지 않아 세 변수가 우울점수의 대부분을 설명하는 것으로 나타났다. 변수별로 보면, 자기 효능감의 우울에 대한 설명력을 보면 32%로 가장 강력한 예측요인으로 나타났고, 주관적 경제수준이 투입되었을 때  $R^2$ 의 변화량은 8%, 근로제한성이 투입되었을 때의  $R^2$ 의 변화량은 3% 높아졌다.

<Table 3> Results of Multiple Regression Analysis predicting Depressive Symptoms

독립변수	Full Model		Reduced Model		
	$\beta$	P	$\beta$	P	$\Delta R^2$
성별(여=0)	-.026	.717			
연령	-.080	.339			
교육수준	-.081	.344			
요양기간(개월)	-.151	.080			
평상시 통증정도	.018	.819			
산재 이후 생활비 책임 여부	.036	.648			
직업복귀 목표 여부	.064	.491			
회복에 대한 기대감	-.251	.038*			
대처전략	-.027	.722			
자기 효능감	-.360	.001**	-.436	.000***	.320
주관적 경제수준	-.269	.001**	-.269	.000***	.080
근로제한성	.237	.024*	.221	.017*	.030
	$R^2 = .477$ Adjusted $R^2 = .416$ $F = 7.816***$		$R^2 = .430$ Adjusted $R^2 = .414$ $F = 28.125***$		

\* 주:  $\beta$ 값은 각 모형의 최종 단계에서 산출된 값임.  $\Delta R^2$ 은 각 변수들이 모델에 투입된 단계별로 산출된 값임.

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

### V. 논의 및 제언

본 연구의 목적은 산재환자의 우울과 관련된 개인적 특성들을 탐색해보고 개입프로그램 개발에 필요한 근거자료를 제공하는 데 있다. 단변량분석 결과, 산재환자의 우울과 관련이 있는 요

인은 요양기간과 근로제한성과 같은 산재 관련 특성과, 주관적 경제상태, 산재이후 본인의 생활비 책임여부, 취업목표 수립여부, 회복기대감, 자기 효능감, 대처전략 등의 요인들로 나타났다. 우선, 요양기간과 우울과의 관계를 보면, 요양기간이 길수록 우울점수가 높게 나타났지만 관계는 아주 미약한 수준이었다. 기존 연구결과에서도 요양기간이 1년이 지나면 산재환자의 우울정도가 심해진다고[8] 척수손상환자의 경우에는 손상기간이 1-2년 사이에는 우울문제가, 2년 이상인 경우에는 신체화문제가 더욱 심해지는 것으로 나타나[30] 기간에 따른 차이를 보였다. 따라서 산재환자의 요양기간별로 우울을 포함한 정신건강문제가 상이하게 나타날 수 있음을 예상해볼 수 있다.

산재환자의 회복에 대한 기대감이 높을수록 우울정도가 낮게 나타났다. 이는 산재근로자의 회복에 대한 기대감이 산재보험 급여일수와 밀접한 관련이 있다거나 근로격계질환자가 업무에 복귀하려는 동기는 회복에 대한 기대감이나 일에 대한 가치 등과 관련이 있다는 결과[19]와 같은 맥락에서 이해될 수 있다. 대처전략 역시 우울과 관련이 있었는데, 산재환자의 대처전략점수가 높을수록 우울점수가 낮았다. 대처과정은 스트레스 상황과 수반되는 부정적인 감정을 관리하는 데 사용하는 인지적, 행동적 전략으로[40], 회피하는 대처유형보다는 문제해결을 위해 적극적으로 접근하는 경우 더 나은 심리적 성과를 가져올 수 있다.

한편 다른 요인들을 통제한 상태에서 산재환자의 자기효능감은 우울을 예측하는 가장 강력한 요인으로 나타났다. 자기 효능감의 우울에 대한 설명력은 32%로, 이는 다른 변수들을 포함한 전체 모형의 설명력 47.7%의 2/3에 해당한다. 이러한 결과는 산재환자를 대상으로 한 기존 연구에서 일반적인 자기효능감이 우울의 25%를 설명하는 것으로 나타난 결과[15]와도 일치하는 것으로, 산재환자의 우울을 설명하는데 자기효능감의 비중이 그만큼 크다는 것을 보여준다. 자기 효능감은 자기능력에 대한 믿음이나 확신이므로 자기효능감이 높은 사람은 치료 및 재활과정에서 보다 적극적으로 행동하며 자기돌봄 행위(self-care behavior)를 더 많이 하도록 만들기 때문에 우울증상을 감소시킨다[49][50]. 따라서 산재환자의 재활과정에서 효능감을 높여주는 노력이 매우 중요함을 보여준다.

자기 효능감 다음으로 우울을 설명하는 요인은 주관적인 경제 수준으로 나타났다. 이러한 결과는 경제적으로 어려운 경우, 그리고 소득상실의 두려움이 커지면 우울정도가 심해진다는 기존의 연구결과들[6][19][28]와도 일치하는 결과이다. 한편, 주관적으로 느끼는 근로제한성 역시 우울을 설명하는 주요 요인으로 나타났다. 이는 자신의 장애문제가 심각하다고 생각하는 산재환자는 정신건강문제가 더 심각하다고 나타난 결과나[7] 신체적 능력이 높은 산재근로자는 장애수용도가 높게 나타난 연구결과[51]와 같은 맥락에서 이해할 수 있다.

본 연구의 흥미로운 결과는 생활비 책임이 있는 경우 우울점수도 높을 것이라는 예상과 달리 본인에게 생활비 책임이 없는 집단이 본인에게 생활비 책임이 있는 집단에 비해 통계적으로 유의하게 우울점수가 높게 나타났다는 점이다. 이는 산재환자들 대부분 가장이고, 산재 이전에는 응답자의 약 76%가 생활비 책임을 지고 있었지만 산재 이후 43% 정도로 줄면서 가장역할의 상실감과 함께 다른 가족에게 부양책임을 맡게 된 것이 심적으로 부담이 되기 때문에 나타난 결과로 보인다.

한편, 직업복귀와 관련한 목표를 갖고 있는 지 여부에 따라 우울정도의 차이를 보였다. 이는

직업에 복귀하려는 동기가 있는 산재환자들은 그렇지 않은 사람들에 비해 건강관련 삶의 질이 높은 것으로 나타난 기존 연구결과[16]와 동일한 맥락에서 이해될 수 있다. 실제로 재해를 당한 근로자들은 일을 다시 하지 못하게 됨으로써 겪는 인생의 변화를 매우 힘들게 느끼는 경향이 있고[52], 직업정체성의 상실은 심리적인 문제뿐만 아니라 우울의 발생에도 영향을 줄 수 있다[53]. 따라서 산재근로자들이 요양할 때부터 직업복귀의 가능성을 평가하고 초기에 직업복귀를 위한 준비를 할 수 있도록 재활체계를 구성하는 것이 정신건강에도 도움이 될 것으로 예상된다.

반면, 성별이나 나이, 교육정도 같은 인구학적 특성은 우울과 아무 관계가 없는 것으로 나타났다. 기존 연구결과에서 여성이 더 우울하다거나 나이가 많을수록, 또는 50세가 넘는 경우, 교육정도도 낮은 경우 더 우울한 것으로 보고하고 있지만 본 연구에서는 아무 관련이 없는 것으로 나타나 인구학적 특성보다는 산재 관련 요인이나 심리적 요인들이 심리재활프로그램 개발 시 비중 있게 고려될 필요가 있음을 확인할 수 있었다. 또한 본 연구에서는 산재 관련 특성 중 통증정도도 우울과 관련이 없었다. 이러한 결과는 통증과 우울이 관련이 있다고 분석한 기존 연구들과[17][20]과는 상반된 결과이다. 통증이 부상부위나 질병상태에 따라 상이한 만큼 통증과 밀접한 관련이 있는 산재환자들을 대상으로 별도의 연구를 통해 관련성을 밝힐 필요가 있다.

본 연구결과를 토대로 산재환자의 우울을 감소시키기 위한 재활프로그램 개발에 필요한 제언을 하면, 첫째, 산재환자의 우울해소를 위한 심리재활 프로그램을 개발할 때, 직업복귀와 연관된 신체능력에 대한 정보를 제공하고 회복에 대한 기대감을 높일 수 있도록 구체적인 재활목표와 계획을 세울 수 있도록 지원하는 내용이 포함될 필요가 있다. 산재환자의 경우 자기 신체능력에 대한 불확실성이 오히려 복귀에 대한 두려움을 키울 수 있고 우울하게 만들 수 있으므로 자신의 신체능력에 대한 정보를 제공하고 자신의 신체조건에 맞는 직업재활을 초기에 시작할 수 있도록 지원하는 것이 필요하다. 회복에 대한 기대감 역시, 자기 상태에 대한 객관적인 정보와 이에 적합한 재활을 제공받을 때 구체화될 수 있을 것이다. 회복에 대한 기대감은 다시 일할 동기에 영향을 미치게 되며, 직업복귀를 위한 목표 설정 역시 자신의 신체상태를 정확히 알고 있을 때 현실적인 설정이 가능하다. 예를 들어, 독일에서 회복기 산재환자들을 대상으로 업무시물레이션 장치인 ERGOS를 통해 모든 작업장 환경에서의 신체적인 업무능력에 대한 전반적인 평가를 하고 직업복귀 준비를 요양시기부터 시작하는 것은 우리에게 좋은 시사점을 제공한다[54]. 따라서 국내에서도 요양시기부터 이러한 신체업무능력에 대한 평가를 도입하여 보다 과학적으로 직업재활을 추진할 필요가 있다.

둘째, 심리재활프로그램에 자기효능감이나 대처기술을 높일 수 있는 전문적인 인지행동개입(Cognitive behavioral intervention)을 적극 도입할 필요가 있다. 본 연구에서 자기 효능감의 우울에 대한 설명력이 32%로 높게 나타난 결과는 자기효능감에 초점을 둔 심리재활 프로그램의 개발이 필요함을 보여준다. 일반적으로 환자들의 자기효능감은 적극적인 자기보호행위나 건강증진행위를 할 수 있도록 해주기 때문에 이를 강화하는 것이 산재환자의 재활과정을 성공적으로 이끄는 데 있어 중요한 과제라 할 수 있다. 또한 자신의 능력에 대한 믿음과 함께 스트레스 상황에서 대처기술을 향상시킬 수 있도록 훈련하는 것 역시 재활과정에서 중요하게 고려되어야 할 것이다.

셋째, 경제적인 문제를 가족과 문제를 같이 대처할 수 있도록 하고 생활비 책임이 가장의 역

할상실감으로 이어지지 않도록 자신의 역할과 가족과의 관계정립을 위한 가족관계 강화프로그램을 제공할 필요가 있다. 산재환자들이 산재발생 이전 대부분 가장이었던 점을 감안하면 산재 이후 생활비 책임이 다른 가족 성원에게 있는 경우 더 우울하게 느낄 수 있다. 사실 휴업급여를 받고 있는 산재환자의 입장에서 본다면 경제적인 문제보다는 가장역할이 상실되었다는 생각으로 인해 더 우울한 기분을 느낄 수도 있으므로 가족 내에서의 역할변화에 대해 잘 대처할 수 있는 개입노력이 필요하다.

본 연구는 산재환자의 우울과 관련 있는 개인적 특성을 분석하고 이를 토대로 보다 효과적인 심리재활 프로그램 개발을 위한 경험적 자료를 제공하였다. 그러나 이러한 연구 성과에도 불구하고 본 연구는 다음과 같은 제한점을 지니고 있다. 첫째, 전국에 있는 근로복지공단 직영 산재병원 환자들만을 대상으로 조사하여 산재지정병원에 입원 중이거나 통원 중인 환자를 포함하지 못하였으므로 산재환자 전체에 일반화하는 데는 한계가 있다. 둘째, 모든 횡단 연구가 갖는 한계로 인해 개인적 특성과 우울과의 인과관계를 증명하지 못하였다. 셋째, 본 연구에서 사용한 우울척도가 우울정도를 파악하는 목적으로 개발된 간단한 측정도구로서 개입이 필요한 우울 증세를 갖고 있는 산재환자를 파악하지 못하여 우울문제가 있는 대상자가 어느 정도인지 정확히 파악할 수 없었다.

## References

- [1] Ministry of Employment and Labor. 2013. *Statistics on Occupational Accidents in 2012*. Ministry of Employment and Labor.
- [2] Cha, B. S. and J. G. Park. 1986. Mental Health Status among Users of Medical Facilities in Mining Area. *Korean Journal of Preventive Medicine*. 19(2): 233-243.
- [3] Williams, C. D. 1997. *Group Psychotherapy in the Treatment of Injured Workers*. Paper Presented at the A.P.A. Annual Meeting in Denver, CO.
- [4] Keogh, J. P., I. Nuwayhid, J. L. Gordon., and P. W. Gucer. 2000. The Impact of Occupational Injury on Injured Worker and Family: Outcomes of Upper Extremity Cumulative Trauma Disorders in Maryland Workers. *American Journal of Industrial Medicine*. 38: 498-506.
- [5] Kim, S. I., K. W. Yeon, E. H. Ha, H. W. Woo, and Y. C. Kim. 2001. Quality of Life, Suicide Ideation, and Depressive Symptoms in Industrial Injury Patient. *The Korean Neuropsychiatric Association*. 40(3): 416-424.
- [6] Park, S. K. 2011. Exploration of the Prevalence and Correlates of Depression Among South Korean Workers with Injuries. *Work: A Journal of Prevention, Assessment and Rehabilitation*. 39: 345-352.
- [7] Park, S. K., and D. K. Kim. 2006. A Study on Factors Affecting the Mental Health among

- Patient with Work-relate Injury, *Journal of Rehabilitation Research*. 11(3): 150 - 174.
- [8] Jang, J. M., N. H. Choi., H. S. Kang., and S. H. Park. 2009. The Levels of Impacts of Events, Depression, and Anxiety among Injured Workers. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*. 20(2): 234-242.
- [9] Ministry of Health and Welfare. 2012. *The Epidemiological Survey of Mental Disorders in Korea*. Seoul: Seoul National University.
- [10] Sullivan, M. J. L., H. Adams, P. Thiabault, M. Corbiere, and W. D. Stanish. 2006. Initial Depression Severity and the Trajectory of Recovery Following Cognitive-Behavioral Intervention for Work Disability. *Journal of Occupational Rehabilitation*. 16(1): 63 - 74.
- [11] Vowles, K. E., Gross, R. T., and J. T. Sorrell. 2004. Predicting Work Status Following Interdisciplinary Treatment for Chronic Pain. *European Journal of Pain*. 8: 351 - 358.
- [12] Hou, W. H., C. F. Sheu, H. W. Liang, C. L. Hsieh, Y. Lee, H. Y., Chuang, and Y. T. Cheng. 2012. Trajectories and Predictors of Return to Work After Traumatic Limb Injury: A 2-year Follow-up Study. *Scandinavian Journal of Work Environment and Health* online version.
- [13] Lippel, K. 2007. Workers Describe the Effect of the Workers' Compensation Process on their Health: A Quebec Study. *International Journal of Law and Psychiatry*. 30: 427-443.
- [14] Mason, S. J., G. Wardrope, and A. W. Turpin. 2002. Outcomes After Injury: A Comparison Workplace and Nonworkplace Injury: A Comparison Workplace and Nonworkplace Injury. *Journal of Trauma*. 53(1): 98-103.
- [15] Shin, J. E., and B. J. Park. A Study on the Effect of the Self-efficacy of the Industrial Accident Victims on their Clinical Factors: A Preliminary Study for Development of a Psychological Rehabilitation Therapy Program for Industrial Accident Victims. *Journal of Rehabilitation Research* 16(1): 159 - 180.
- [16] Kim, J. Y., E. J. Lee, and E. H. Ha. 2001. Health Related Quality of Life in Occupationally Injured Workers. *Korean Journal of Occupational Environmental Medicine*. 13(2): 141-151.
- [17] Amstein, P., M. Caudill, C. L. Mandle, A. Norris, and R. Beasley. 1999. Self Efficacy as a Mediator of the Relationship Between Pain Intensity, Disability and Depression in Chronic Pain Patients. *Pain*. 80: 483-491.
- [18] Stice, D. C., and C. L. Moore. 2005. A Study of the Relationship of the Characteristics of Injured Workers Receiving Vocational Rehabilitation Services and their Depression Levels. *Journal of Rehabilitation*. 71: 12 - 22.
- [19] Lötters, F., R-L. Franche, S. Hogg-Johnson, A. Burdorf, and J. D. Pole. 2006. The Prognostic Value of Depressive Symptoms, Fear Avoidance, and Self-efficacy for Duration of Lost-time Benefits in Workers with Musculoskeletal Disorders. *Occupational Environment and Medicine*. 63: 794 - 801.
- [20] Stice, B. D., and B. J. Dik. 2009. Depression Among Injured Workers Receiving Vocational Rehabilitation: Contribution of Work Value, Pain, and Stress. *Journal of Occupational Rehabilitation*. 19: 354 - 363.
- [21] Pincus, T., A. K. Burton, S. Vogel, and A. P. Field. 2002. Systematic Review of Psychological Factors as Predictors of Chronicity/Disability in Prospective Cohorts of Low Back Pain. *Spine*. 27(5): E109-E120.
- [22] Corbière, M., M. J. L. Sullivan, W. D. Stanish, and H. Adams. 2007. Pain and Depression in Injured Workers and Their Return to Work: A Longitudinal Study. *Canadian Journal of Behavioral Science*. 39(1): 23-31.
- [23] Buodo, G., C. Novara, M. Ghisi, and D. Palomba. 2012. Posttraumatic and Depressive Symptoms in Victims of Occupational Accidents. *Depression Research and Treatment*. Volume 2012. Article ID 184572, 8 pages.
- [24] Pang, M. Y. C., J. J. Eng, K-H. Lin, P-F. Tang, C. Hung, and Y-H. Wang, 2009. Association of Depression and Pain Interference with Disease-management Self-efficacy in Community-dwelling Individuals with Spinal Cord Injury. *Journal of Rehabilitation Medicine*. 41: 1068-1073.
- [25] Lexis M. A. S., N. W. H. Jansen, L. G. P. M. Amelsovoort, M. J. H. Huibers, A. Berkouwer, G. T. A. Ton, P. A. Brandt, and I. J. Kant. 2012. Prediction of Long-term Sickness Absence Among Employees with Depressive Complaints. *Journal of Occupational Rehabilitation*. 22(2): 262 - 269.
- [26] Söderman, E., J. Lisspersa, and Ö. Sundinb. 2003. Depression as a Predictor of Return to Work in Patients with Coronary Artery Disease. *Social Science and Medicine*. 56: 193-202.
- [27] Maciejewski, P. K., H. G. Prigerson, and C. M. Mazure. 2001. Sex Differences in Event-related Risk for Major Depression. *Psychological Medicine*. 31: 593-604.
- [28] Turner, J. B., and R. J. Turner. 2004. Physical Disability and Unemployment, and Mental Health. *Rehabilitation Psychology*. 49(3): 241-249.
- [29] Mutaner, C., and E. Barnett. 2000. Depressive Symptoms in Rural West Virginia: Labor Market and Health Services Correlates. *Journal for Health Care for the Poor and*

- Underserved*. 11(3): 284-300.
- [30] Han, J. H., C. H. Jun, K. R. Lee, H. R. Lee, and C. Kim. 1994. A Psychopathology and Rehabilitation among Spinal Cord Injured Patients. *The Korean Academy of Family Medicine*. 15(12): 1118-1125.
- [31] Lee, S. Y. 2005. *Study on the Labor Turnover among Job-injured Workers: Job History among Injured Workers with Disabilities*. Seoul: Korea Labor Institute.
- [32] Park, S. K., and C. M. Ahn. 2006. Predictors of Job Retention among Workers' Compensation Clients in South Korea. *Social Welfare Policy*. 26: 177 - 194.
- [33] Park, S. K. 2012. Associations of Demographic and Injury-related Factors with Return to Work Among Job-injured Workers with Disabilities in South Korea. *Journal of Rehabilitation and Medicine*. 44: 473 - 476.
- [34] Dersh, J., R. J. Gatchel, P. Polatin, and T. Mayer. 2002. Prevalence of Psychiatric Disorders in Patients with Chronic Work-related Musculoskeletal Pain Disability. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 44(5): 459-468.
- [35] Seff, M. A., V. Gecas, and M. P. Ray. 1992. Injured and Depression: The Mediating Effects of Self-concept. *Sociological Perspectives*. 35: 573 - 591.
- [36] Bandura, A. 1977. *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- [37] Cummings, K., M. Becker, and J. Kirscht, J. 1982. Psychological Factors Affecting Adherence to Medical Regimes I A Group of Hemodialysis Patients. *Medical Care*. 20: 567-580.
- [38] Given, B., and C. W. Given. 1989. Compliance Among Patients with Cancer. *Oncology Nursing Forum*. 16: 97-103.
- [39] Lev, E. L. 1997. Banduras Theory of Self-efficacy: Application in Oncology. *Scholarly Inquiry for Nursing Practice: An International Journal*. 11: 21-36.
- [40] Lazarus, R. S. 1993. From Psychological Stress to the Emotions: A History of Changing Outlooks. *Annual Review of Psychology*. 44: 1-21.
- [41] Roth, S., and L. Cohen. 1986. Approach, Avoidance, and Coping with Stress. *American Psychologist*. 41: 813-819.
- [42] Livneh, H., and R. F. Antonak. 1997. *Psychosocial Adaptation to Chronic Illness and Disability*. Gaithersburg, MD: Aspen.
- [43] Hadjistavropoulos, H. D., and K. D. Craig. 1994. Acute and Chronic Low Back Pain: Cognitive, Affective, and Behavioral Dimensions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 62: 341-349.
- [44] Schultz, I. Z., J. Crookb., G. R. Meloche, J. Berkowitzd, R. Milnere, O. A. Zuberbierf, and W.

- Meloche. 2004. Psychosocial Factors Predictive of Occupational Low Back Disability: Towards Development of a Return-to-work Model. *Pain*. 107: 77-85.
- [45] Vries, H. J., M. F. Reneman, J. W. Groothoff, J. H. B. Geertzen, and S. Brouwer. 2012. Workers who Stay at Work Despite Chronic Nonspecific Musculoskeletal Pain: Do They Differ from Workers With Sick Leave? *Journal of Occupational Rehabilitation*. Online version.
- [46] Pearlin, L. I., M. A. Lieberman, E. G. Menaghan, and J. T. Mullan. 1981. The Stress Process. *Journal of Health and Social Behavior*. 22: 337-356.
- [47] Marhold, C., S. J. Linton, and L. Melin. 2002. Identification of Obstacles for Chronic Pain Patients to Return to Work: Evaluation of a Questionnaire. *Journal of Occupational Rehabilitation*. 12(2): 65-75.
- [48] Carver, C. S., M. F. Scheier, and J. K. Weintraub. 1989. Assessing Coping Strategies: A the Retically Based Approach. *Journal of Personality and Social Psychology*. 56: 267-283.
- [49] Lorig, K. R., P. D. Mazonson, and H. R. Holman. 1993. Evidence Suggesting that Health Education for Selfmanagement in Patients with Chronic Arthritis has Sustained Health Benefits while Reducing Health Care Costs. *Arthritis and Rheumatism*. 36: 439 - 436.
- [50] Robinson-Smith, G., M. V. Johnston, and J. Allen. 2000. Self-care Self-efficacy, Quality of Life, and Depression After Stroke. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 81: 460 - 464.
- [51] Park, S. K. and J. Y. Kwak. 2011. Exploration of the Prevalence and Correlates of the Acceptance of Disability Among Workers with Injuries. *Journal of Rehabilitation Research*. 15(4): 261- 281.
- [52] Lucia, C., and K. Bonnie. 2006. Exploring the Mental Health Needs of Injured Workers. *The Canadian Journal of Occupational Therapy*. 73(3): 178-187.
- [53] Peteet, J. R. 2000. Cancer and the Meaning of Work. *General Hospital Psychiatry*. 22: 200-205.
- [54] Yoon, J. D., H. J. Lee, and C. H. Han. 2004. *Comparative Study on Worker's Compensation Medical Care and Rehabilitation in Developed Countries*. Seoul: Korea Labor Institute.

#### 참고문헌 (References in Non-roman Script)

- [1] 고용노동부. 2013. 2012년 산업재해 현황분석.
- [2] 차봉석, 박종구. 1986. 산업재해 요양기관 이용자들의 정신건강에 관한 연구. *예방의학회*. 19(2):

233-243.

- [5] 김수인, 연구원, 하은희, 우행원, 김영철. 2001. 산업재해 환자의 삶의 질, 자살사고 및 우울증상. *신경정신의학*. 40(3): 416-424.
- [7] 박수경, 김동기. 2006. 산재환자의 정신건강에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. *재활복지*. 11(3): 150-174.
- [8] 장정미, 최남희, 강현숙, 박선희. 2009. 산업재해 근로자의 사건충격, 불안 및 우울 수준. *지역사회간호학회*. 20(2): 234-242.
- [9] 보건복지부. 2012. 2011년 정신질환실태 역학조사.
- [13] 한지혜, 전철환, 이귀래, 이혜리, 김찬, 1994. 척수손상 환자의 정신병리와 재활. *가정의학회지*. 15(12): 1118-1125.
- [15] 신지은, 박부진. 2012. 산재환자의 자기효능감이 임상요인에 미치는 효과: 심리재활치료 프로그램 개발을 위한 기초연구. *재활복지*. 16(1): 159-180.
- [16] 김정연, 이은주, 하은희. 2001. 산업재해 환자들의 건강관련 삶의 질에 관한 연구. *대한산업의학회지*. 13(2): 141-151.
- [31] 이승렬. 2005. 산재근로자의 노동이동에 관한 연구: 장애판정자의 취업력 분석. 서울: 한국노동연구원.
- [32] 박수경, 안치민. 2006. 산재근로자의 원직복귀 예측요인. *사회복지정책*. 26: 177-195.
- [51] 박수경, 박지영. 2011. 산재장애인의 장애수용과 관련요인. *재활복지*. 15(4): 261- 281.
- [54] 윤조덕, 이현주, 한충현. 2004. 주요선진국의 산재보험 요양·재활사업 비교연구. 서울: 한국노동연구원.

**박수경:** 연세대학교에서 문학박사학위(논문: 산재장애인의 사회통합에 영향을 미치는 요인에 관한 연구, 1997)를 취득하고, 현재 대전대학교 사회복지학과 교수로 재직 중이다. 주요 관심분야는 산업재해 근로자의 재활, 근로자 복지 등이며, 장애의 사회적 의미와 사회통합(2008), 장애와 사회참여(공저, 2012) 등의 저서와 주요 논문으로는 “Associations of demographic and injury-related factors with return to work among job-injured workers with disabilities in South Korea(2012)”, “산재장애인의 성공적인 직업복귀 과정과 관련 요인연구(2012)”, “직업에 복귀한 산재장애인의 우울감에 영향을 미치는 요인: 원 직장복귀자와 타 직장복귀자의 비교를 중심으로(2013)” 등이 있다(parksk@daejin.ac.kr).