

보조공학전공 근로자들의 직무스트레스 요인과 사회심리적 스트레스에 관한 연구

곽효연*

수원과학대학교 산업경영과

A Study on the Job Stress and Psychosocial Wellbeing Index of Industrial Workers with Assistive Technology Major

Kwak Hyo Yeon*

*Dept. of Industrial Management, Suwon Science College

Abstract

In the perspective of industrial health management, it is important for the employee to decrease their job stress, to improve their productivity and quality of labor. In this study, the job stress, and its influence on PWI(Psychosocial Wellbeing Index) were investigated by the questionnaire survey of 138 industrial workers who had studied assistive technology in college. The contents of questionnaire consist of the demographic characteristics, job-related characteristics, job stress and psycho-social stress. We evaluated job stress by KOSS-SF(Korean Occupational Stress Scale-Sort Form) and psychosocial stress by PWI-SF(Psychosocial Well-being Index-Short Form). To analyze the results, we evaluated the exposure level of KOSS and PWI by demographic characteristics and job-related characteristics using significance tests. Also, we estimated the relationship among demographic characteristics, job-related characteristics, job stress and psychosocial stress, using correlation analysis. As a results, all workers were found to be in a group under the high risky stress. It showed that the scale index of female's job non-autonomy and pwi were much larger than those of male's. Therefore, to guarantee job autonomy of female workers should be more emphasized, to improve their working environment. Job type had significant relationships with many job stress category; physical environment, job demand, job instability and organization culture. Regarding pwi, the scale index of the workers who is in charge of the civil service such as contacting the disabled and the aged in person, were much larger than that of the other workers. Accordingly, the job stress management program including physical environment, job demand, job instability and organization culture, should be suggested, to decrease the stress of the workers in charge of the disabled and the elders service. The strongest predictors of pwi was organization system through maximum positive relations between organization system and pwi. Therefore, it indicates that improvement of organization system such as a fair merit rating, a manpower supply, demand plan and department cooperation is urgently needed to reduce pwi.

Key Words : Industrial Workers with Assistive Technology Major, Job Stress, Psychosocial Wellbeing Index(PWI), Questionnaire

†Corresponding Author: Kwak Hyo Yeon,

Dept. of Industrial Management, Suwon Science College.

E-mail: hykwak@ssc.ac.kr

Received February 11, 2015; Revision Received June 02, 2015; Accepted June 11, 2015.

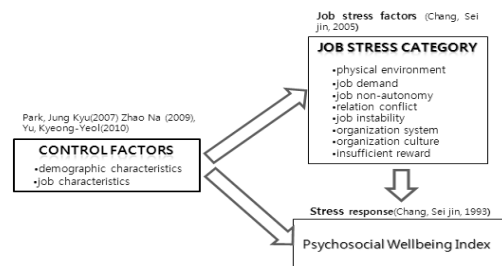
1. 서론

보조공학 서비스는 장애인이 적합한 보조공학 기기를 선택, 획득, 사용할 수 있도록 직접적으로 도움을 주는 서비스를 말한다. 이에는 장애인의 보조공학적 요구를 평가하는 것, 장애인이 보조공학 기기를 구입, 임대하거나 획득하도록 돕는 것, 보조공학 기기를 선택, 설계, 개조, 맞춤 제작, 적용, 적응, 유지, 보수, 교체 및 증여하는 것, 장애인 재활과 치료를 목적으로 보조공학 기기를 활용하는 교육 및 재활계획과 프로그램을 조정하는 것, 장애인의 가족, 보호자, 대변인 및 대리인을 대상으로 훈련 및 기술적 보조를 제공하는 것, 장애인에게 교육 및 재활 서비스를 제공하는 것, 그리고 보조공학 기기를 제작하고 판매하는 전문가, 장애인 고용주 및 장애인 고용과 훈련에 관한 서비스를 제공하는 자를 대상으로 훈련 및 기술적 보조를 제공하는 것이 포함된다[1-2]. 이러한 정의는 보조공학 서비스를 전달하는데 광범위한 서비스가 포함됨을 시사하고 있으며, 최근에는 교육, 재활, 고용, 교통, 독립생활, 여가를 포함한 모든 생활영역에서 장애인 및 고령자가 당면하는 장애물을 극복하고 그들의 욕구를 충족시키기 위한 보조공학기기의 활용을 지원하는 의미로 확대되고 있는 추세이다. 따라서 장애인과 고령자의 사회 통합과 삶의 질 향상을 위해 보조공학 서비스는 필수적인 요소가 되었다[3]. 보조공학자들은 이에 대한 전문적인 교육경험을 가진 전문가로서 이런 서비스를 제공하는 역할을 갖는다. 우리나라의 경우, 이러한 전문가 양성 과정은 선진국과 비교하여 미흡할 뿐 만 아니라 거의 시작단계라고 해도 과언이 아니다[4-5]. 뿐만 아니라 장애인과 고령자들을 대상으로 서비스를 전달하는 업무를 작업, 직업, 언어, 심리, 물리 등의 다양한 영역의 건강보호전문가(물리치료사, 작업치료사, 언어치료사, 간호사, 의사, 공학자, 기술자)들도 함께 담당하고 있어 [6] 이들과 업무영역을 공유하게 되어 보조공학자들의 역할이 축소되고 있으며 [6-7] 업무에서 임무나 역할이 충돌하기도 한다[1,8-9]. 또 다른 한편에서는 특수 교육환경 및 장애인 관련 시설에서 작업, 직업, 언어, 심리, 물리 등의 재활치료를 담당하는 재활전문가 및 활동보조인으로서 장애인과 노인들의 삶의 질 향상을 위한 프로그램의 운영에 있어 보조공학자의 필요성에 대하여 인식하고 있지만 보조공학자들이 이런 프로그램을 직접 운영할 수 있는 자질을 갖추었음에도 불구하고 이를 지원하는 부차적인 업무를 주로 담당한다. 이러한 일련의 부조화로 인하여 보조공학과 출신자들은 현업에서 직무만족 및 직무의 동기부여가 저하될

것으로 예상된다. 따라서 보조공학자들에게 눈에 보이지 않는 부분 즉, 업무에 대한 직무스트레스와 직무만족에 관한 부분을 조명하여 원인을 파악하고 개선함으로써 업무 효과 및 역할의 정체성을 극대화할 수 있을 것으로 기대되기에 본 연구를 실시하였다.

2. 연구모형과 방법

본 연구에서는 직무스트레스 요인이 사회심리적 스트레스에 미치는 영향을 파악하기 위하여 박종규(2007), 조나(2007), 그리고 유경열(2010) 연구에서 검증된 변인들 사이의 관계를 근거로 Fig. 1과 같은 연구모형을 설정하였다. Fig. 1에서 인구통계학적 특성과 직업특성과 같은 조절 변인들은 기술의 다양성, 직무의 비자율성 등과 같은 직무스트레스 요인 및 다양한 스트레스 요인에 따른 심리적인 반응에도 영향을 미친다. 그리고 직무스트레스 요인에 의하여 근로자는 심리적으로 스트레스에 노출되는 것으로 밝혀져 있다. 이에 직무스트레스 요인과 심리적인 반응의 평가는 장세진(1993, 2005)이 정의하고 개발한 모형을 활용하였다. Fig. 1의 연구모형에 따라 첫째, 인구통계학적 특성과 직업특성 등의 변인들은 직무스트레스요인 영역과 관련이 있는가? 둘째, 조절변인들은 사회심리적 스트레스(Psychosocial Wellbeing Index; PWI)와 관련이 있는가? 셋째, 직무스트레스 영역은 사회심리적 스트레스에 영향을 미치는가? 와 같은 연구문제를 설정하였다.



[Figure. 1] Analysis model.

그리고 경기, 충청지역의 장애인 관련 사업장에 근무하는 근로자들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 배포한 설문지 중에서 회수하지 못한 것과 응답이 누락된 설문지를 제외한 138명의 자료를 분석하였다. 설문지는 인구통계학적 특성, 직업특성, 한국 표준형 직무스트레스영역, 사회심리적 스트레스로 구성되어 있다. 한국표준형 직무스트레스영역은 장세진(2005)이 개발하였는데, <Table 1>과 같이 43문항으로 구성되어 있

다. 이것은 물리적 환경, 직무 요구도, 직무 비자율성, 관계 갈등, 직무 불안정, 조직체계, 직장 문화, 보상 부적절 등 8개 영역을 포함한다. 이들은 각각 중앙값을 기준으로 고저의 두 집단으로 구분하였다. 그리고 심리적인 스트레스반응 평가는 장세진(1993)이 개발한 18개 문항으로 구성된 사회심리적 스트레스지표를 사용하였다. 두 평가 모두 5점 Likert 척도를 이용하였고, 8개 직무 스트레스영역은 총점이 클수록 응답자들은 스트레스요인에 많이 노출되어 있음을 의미한다. 그리고 PWI의 총점 27점 이상은 고위험집단, 9~26점은 잠재적 스트레스집단, 8점 이하의 건강집단으로 분류된다.

<Table 1>에서 138명의 응답자료는 Cronbach α 계수가 0.6 이상이면 측정지표상 문제가 없는 것으로 평가되는 기준에 비추어 볼 때, 자료로 사용하는데 문제가 없는 것으로 판단된다[15,재인용]. 인구통계학적 특성, 직업특성, 8개 직무스트레스영역이 사회심리적 스트레스에 미치는 영향을 파악하고자 평균순위의 차이검정과 Spearman 상관분석을 실시하였고, 상관계수 값이 설명력을 갖는 절대값 0.2 이상인 설문문항만 분석에 포함시켰다[16].

<Table 1> Cronbach α of Variables

| variables | classification | n | Cronbach α |
|------------------------------|----------------------|------|-------------------|
| job stress | physical environment | 3 | 0.71 |
| | job demand | 8 | 0.83 |
| | job non-autonomy | 5 | 0.61 |
| | relation conflict | 4 | 0.75 |
| | job instability | 6 | 0.83 |
| | organization system | 7 | 0.89 |
| | organization culture | 4 | 0.82 |
| | insufficient reward | 6 | 0.81 |
| psychosocial wellbeing index | 18 | 0.86 | |

3. 결과 분석

3.1 조사 대상자의 특성

3.1.1 인구통계학적 특성분포

응답자들의 인구통계학적 특성은 <Table 2>에 정리하였다. <Table 2>에서 남자 108명(78.26%), 여자 30명(21.74%)이며 연령은 30대(43.48%)가 가장 많았다. 응답자들 중에서 과반수 이상은 흡연을 하지 않았고 음주횟수 3~4회가 가장 큰 비중을 차지하였다. 주기적으로 운동한다고 응답한 응답자의 비율은 43.38%, 취미활동을 하는 비율은 60.87%를 차지하였다.

<Table 2> Demographic Characteristics of Respondents

| variables | classification | N | % |
|---------------------|---------------------|-----|-------|
| gender | man | 108 | 78.26 |
| | female | 30 | 21.74 |
| age | 20~29 | 45 | 32.61 |
| | 30~39 | 60 | 43.48 |
| | 40~49 | 21 | 15.22 |
| | 50~59 | 12 | 8.70 |
| living arrangements | yes | 60 | 43.48 |
| | no | 78 | 56.52 |
| marital status | unmarried | 72 | 52.17 |
| | married | 60 | 43.48 |
| | others | 6 | 4.35 |
| education | high school | 6 | 4.35 |
| | colledge | 21 | 15.22 |
| | university | 96 | 69.57 |
| | graduate | 15 | 10.87 |
| smoking | smoking | 36 | 26.09 |
| | non-smoking | 90 | 65.22 |
| | smoking in the past | 12 | 8.70 |
| drinking N. | 0 | 42 | 30.43 |
| | 1~2 | 33 | 23.91 |
| | 3~4 | 48 | 34.78 |
| | ≥ 5 | 15 | 10.87 |
| exercise | yes | 60 | 43.48 |
| | no | 75 | 54.35 |
| interest | yes | 84 | 60.87 |
| | no | 54 | 39.13 |
| sleep | sufficient | 93 | 67.39 |
| | insufficient | 45 | 32.61 |

3.1.2 직업특성분포

조사대상 사업장의 규모는 <Table 3>에서처럼 50인 미만의 중소기업이 전체의 93.47%를 차지하였다. 응답자들의 근무기간은 1년 미만 26.09%, 5년 미만 50%, 10년 미만 13.04%, 10년 이상 10.875%였다. 따라서 5년 미만이 전체 근로자의 76.09%를 차지하였다. 고용형태는 정규직이 78.26%였으며 직급별로는 사원이 45.65%로 가장 많았다. 그리고 주당 근무시간 40시간을 초과하는 사업장이 58.70%였고 업무특성상 보조기기 대여, 상담, 치료 등과 같이 장애인과 직접 대면하는 업무와 설계, 기획 등과 같이 그렇지 않은 업무의 비율은 각각 63.04%, 36.96%로서 과반수 이상의 응답자들이 장애인과 직접 접촉하는 업무를 수행하고 있었다. 이직의 경험 유무는 각각 50%로써 동일하였지만 실직을 경험을 근로자보다 그렇지 않은 근로자가 더 많은 것으로 조사되었다.

<Table 3> Job Characteristics of Respondents

| variables | classification | N | % |
|-----------------------|---|-----|-------|
| employee N. | < 10 | 72 | 52.17 |
| | < 50 | 57 | 41.30 |
| | ≥ 50 | 9 | 6.52 |
| employment type | regular worker | 108 | 78.26 |
| | non-regular worker | 30 | 21.74 |
| period of work(year) | < 1 | 36 | 26.09 |
| | 1 ~ 4 | 69 | 50.00 |
| | 5 ~ 9 | 18 | 13.04 |
| | ≥ 10 | 15 | 10.87 |
| wage system | annual salary | 51 | 36.96 |
| | monthly salary | 72 | 52.17 |
| | others | 15 | 10.87 |
| rank | employee | 63 | 45.65 |
| | manager-depute | 27 | 19.57 |
| | general manager-general manager | | |
| | manager-director-managing director-senior managing director | 18 | 13.04 |
| | director-senior managing director | | |
| | CEO | 30 | 21.74 |
| work times per a week | ≤ 40 | 57 | 41.30 |
| | > 40 | 81 | 58.70 |
| duty type | focused disabilities and elder | 87 | 63.04 |
| | non-focused disabilities and elder | 51 | 36.96 |
| change of occupation | yes | 69 | 50.00 |
| | no | 69 | 50.00 |
| unemployment | yes | 36 | 26.09 |
| | no | 102 | 73.91 |

3.1.3 직무스트레스 요인 특성

<Table 4>는 각 직무스트레스 요인의 고·저 집단별 응답자의 응답결과를 나타낸 것이다. 8개 직무 스트레스영역 중에서 직무 요구도와 조직체계를 제외한 나머지 직무스트레스영역에 대한 집단별 비교에서 과반수 이상의 응답자들이 '고집단'에 분류되었다. 조직체계 '저집단'의 평균 순위값이 가장 작고 조직체계 '고집단'의 평균 순위값이 가장 컸다. 이것은 8개 직무 스트레스영역 중에서 조직체계가 근로자에게 미치는 영향을 가장 크다는 것을 의미한다.

<Table 4> Characteristics of the Job Stress Category

| variables | classification | mean rank | N | % |
|----------------------|----------------|-----------|----|-------|
| physical environment | low | 58.94 | 48 | 34.78 |
| | high | 83.22 | 90 | 65.22 |
| job demand | low | 62.78 | 75 | 54.35 |
| | high | 77.50 | 63 | 45.65 |
| job non-autonomy | low | 55.64 | 51 | 36.96 |
| | high | 86.00 | 87 | 63.04 |
| relation conflict | low | 56.54 | 63 | 45.65 |
| | high | 84.93 | 75 | 54.35 |
| job instability | low | 65.81 | 63 | 45.65 |
| | high | 73.52 | 75 | 54.35 |
| organization system | low | 54.21 | 78 | 56.52 |
| | high | 89.38 | 60 | 43.48 |
| organization culture | low | 56.52 | 69 | 50.00 |
| | high | 82.48 | 69 | 50.00 |
| insufficient reward | low | 57.63 | 57 | 41.30 |
| | high | 82.45 | 81 | 58.70 |

3.2 직무스트레스 영역 특성

3.2.1 인구통계학적 특성에 따른 직무스트레스영역 평가

<Table 5>와 <Table 6>은 인구통계학적 특성에 따른 직무스트레스 영역을 분석한 결과이다. <Table 5>에서 성별은 8개 직무 스트레스영역 중에서 직무 비자율성, 직무 불안정, 조직체계와 유의적이었고 양의 상관관계를 나타내었는데(<Table 6>), 가장 큰 양의 상관관계($\alpha=0.37$)는 성별과 직무 비자율성 비교에서 나타났다. 이를 통해 남자보다 여자들이 직무의 자율성이 낮으며 전반적으로 고용 불안정이 높음을 알 수 있다. 또한 여자 응답자들은 회사의 근무평가가 남자보다 불합리적이어서 경력개발이나 승진이 잘 되지 않을 것으로 판단하고 있음을 추측할 수 있다.

연령은 모든 직무스트레스 영역과 유의적이었다. 연령에 따라 각 직무스트레스 요인에 대한 체감도는 달랐다. 예를 들어, 20대는 직무 요구도가 가장 낮을 뿐만 아니라 승진의 기회, 현 직위의 적합성과 같은 조직의 운영체계가 가장 비합리적이라고 응답한 반면 50대는 직무요구도가 가장 높은 반면에 20대보다 직무의 자율성은 높게 나타났다. 또한 연령은 조직체계와 가장 큰 음(-)의 상관관계를 나타내었는데, 이는 연령이 낮을수록 조직의 운영체계는 불합리적이라고 느끼고 있음을 말한다. 부양가족의 유무는 직무 요구도와 직무 불안정과 유의적이었는데, 부양가족이 있을수록 직무

불안정을 더 크게 체감하였다. 결혼 여부는 직무 비자율성, 직무불안정, 조직체계, 관계 갈등, 보상 부적절과 유의적이었다. 그리고 결혼 여부와 직무 불안정간에 가장 큰 음의 상관관계($\alpha = -0.49$)를 나타내었다. 따라서 미혼자보다 기혼자들은 조직 구성원들과 관계 갈등을 더 심각하게 그리고 자주 겪는 반면 미혼자들은 기혼자들보다 직무의 비자율성, 직무의 불안정, 조직 체계의 비합리성 그리고 보상이 부적절함을 더 크게 경

험하는 것으로 나타났다.

응답자들은 학력에 따라 조직내부에서의 물리적 환경, 직무 요구도, 직무 비자율성, 관계 갈등, 직무 불안정, 조직체계, 조직 문화를 서로 다르게 체감하는 것으로 조사되었는데, 고졸 근로자의 물리적인 근무 환경이 가장 열악하였고 직무에 대한 요구도 가장 높았다. 전문대졸업 근로자는 관계 갈등, 그리고 대학원 졸업자인 근로자는 직무 불안정이 가장 낮았다.

<Table 5> Mean Rankings and Significance Tests of Job Stress Category on Demographic Characteristics

| variables | classification | physical environment | | job demand | | job non-autonomy | | relation conflict | | job instability | | organization system | | organization culture | | insufficient reward | |
|---------------------|---------------------|----------------------|------|------------|------|------------------|------|-------------------|------|-----------------|------|---------------------|------|----------------------|------|---------------------|------|
| | | mean rank | p | mean rank | p | mean rank | p | mean rank | p | mean rank | p | mean rank | p | mean rank | p | mean rank | p |
| gender | man | 71.29 | 0.31 | 71.38 | 0.29 | 61.54 | 0.00 | 72.08 | 0.14 | 65.92 | 0.04 | 64.54 | 0.01 | 67.88 | 0.36 | 68.13 | 0.44 |
| | female | 63.05 | | 62.75 | | 98.15 | | 60.20 | | 82.40 | | 87.35 | | 75.35 | | 74.45 | |
| age | 20~29 | 56.40 | 0.00 | 53.00 | 0.01 | 75.60 | 0.00 | 53.80 | 0.00 | 79.70 | 0.00 | 85.80 | 0.00 | 66.30 | 0.02 | 67.90 | 0.00 |
| | 30~39 | 84.50 | | 77.75 | | 75.43 | | 82.63 | | 73.78 | | 73.03 | | 73.78 | | 74.82 | |
| | 40~49 | 54.07 | | 81.93 | | 59.86 | | 73.57 | | 47.64 | | 54.71 | | 81.93 | | 79.57 | |
| | 50~59 | 70.63 | | 68.38 | | 33.88 | | 55.63 | | 48.13 | | 16.63 | | 38.38 | | 31.25 | |
| living arrangements | yes | 67.18 | 0.54 | 58.92 | 0.01 | 76.40 | 0.07 | 63.05 | 0.09 | 83.53 | 0.00 | 76.55 | 0.07 | 69.20 | 0.94 | 72.57 | 0.43 |
| | no | 71.29 | | 77.63 | | 64.19 | | 74.46 | | 58.71 | | 64.08 | | 69.73 | | 67.13 | |
| marital status | unmarried | 69.75 | 0.49 | 64.44 | 0.15 | 78.38 | 0.00 | 66.81 | 0.00 | 87.06 | 0.00 | 83.69 | 0.00 | 76.25 | 0.01 | 79.06 | 0.00 |
| | married | 67.40 | | 76.85 | | 64.63 | | 77.22 | | 52.33 | | 58.03 | | 65.75 | | 63.88 | |
| | others | 87.50 | | 56.75 | | 11.75 | | 24.50 | | 30.50 | | 14.00 | | 26.00 | | 11.00 | |
| education | high school | 99.50 | 0.15 | 99.50 | 0.01 | 32.75 | 0.03 | 70.25 | 0.00 | 48.50 | 0.01 | 51.50 | 0.03 | 44.75 | 0.00 | 59.00 | 0.13 |
| | colledge | 57.93 | | 47.21 | | 84.07 | | 44.21 | | 62.64 | | 53.64 | | 48.29 | | 64.57 | |
| | university | 69.73 | | 73.58 | | 70.11 | | 77.61 | | 76.63 | | 76.16 | | 78.78 | | 74.23 | |
| | graduate | 72.20 | | 62.60 | | 59.90 | | 52.70 | | 41.90 | | 56.30 | | 49.70 | | 50.30 | |
| smoking | smoking | 61.75 | 0.07 | 81.00 | 0.09 | 46.38 | 0.00 | 67.38 | 0.82 | 71.25 | 0.50 | 59.63 | 0.00 | 72.25 | 0.10 | 68.25 | 0.41 |
| | non-smoking | 69.60 | | 64.15 | | 78.55 | | 69.55 | | 67.25 | | 68.55 | | 65.50 | | 68.05 | |
| | smoking in the past | 92.00 | | 75.13 | | 71.00 | | 75.50 | | 81.13 | | 106.25 | | 91.25 | | 84.13 | |
| drinking N. | 0 | 83.43 | 0.01 | 83.11 | 0.00 | 70.46 | 0.14 | 67.89 | 0.67 | 64.36 | 0.24 | 66.39 | 0.08 | 68.75 | 0.93 | 71.11 | 0.18 |
| | 1~2 | 57.64 | | 62.00 | | 78.91 | | 66.36 | | 73.32 | | 78.50 | | 68.41 | | 63.91 | |
| | 3~4 | 61.53 | | 53.38 | | 68.19 | | 69.50 | | 75.88 | | 60.88 | | 68.94 | | 65.75 | |
| | ≥5 | 82.10 | | 99.50 | | 50.30 | | 80.90 | | 55.10 | | 86.00 | | 75.80 | | 89.30 | |
| exercise | yes | 66.18 | 0.22 | 64.46 | 0.06 | 67.52 | 0.46 | 65.59 | 0.14 | 72.02 | 0.35 | 69.45 | 0.98 | 66.29 | 0.24 | 66.23 | 0.23 |
| | no | 75.50 | | 62.22 | | 67.40 | | 60.13 | | 57.88 | | 61.70 | | 66.35 | | 65.45 | |
| interest | yes | 62.00 | 0.04 | 72.62 | 0.12 | 68.48 | 0.87 | 74.30 | 0.03 | 76.10 | 0.01 | 73.04 | 0.09 | 69.32 | 0.66 | 70.04 | 0.50 |
| | no | 74.67 | | 77.33 | | 72.58 | | 75.58 | | 65.58 | | 69.58 | | 74.50 | | 74.58 | |
| sleep | sufficient | 69.84 | 0.88 | 61.27 | 0.00 | 71.24 | 0.46 | 68.58 | 0.69 | 73.52 | 0.09 | 68.87 | 0.79 | 68.92 | 0.80 | 65.10 | 0.06 |
| | insufficient | 68.80 | | 86.50 | | 65.90 | | 71.40 | | 61.20 | | 70.80 | | 70.70 | | 78.60 | |

흡연 여부특성을 살펴보면, 비흡연자와 과거 흡연자는 흡연자보다 직무 비자율성과 조직운영의 비합리성을 더 크게 체감하였다. 음주횟수는 물리적 환경과 직무 요구도와 유의적이었는데, 음주횟수가 5회 이상인 근로자의 직무 요구도 평균순위 값은 8개 직무스트레스 영역의 스트레스 평균순위 값 중에서 최대값을 갖는 것으로 나타났다. 취미 여부는 8개 직무스트레스 영역 모두와 유의적이지 않은 반면, 운동 여부는 물리적 환경, 관계 갈등, 직무 불안정과 유의적이었다. 주기적으로 운동하는 응답자일수록 안전하고 쾌적한 작업장

에서 일을 하고 있고 관계 갈등도 적었지만 상반되게 직무 불안정은 높게 나타내었다. 이외에도 잠이 부족하다고 응답한 근로자일수록 직무 요구도가 높은 것으로 나타났다.

〈Table 6〉 Correlation Coefficients between Demographic Characteristics and Job Stress Category

| variables | statistic | physical environment | job demand | job non-autonomy | relation conflict | job instability | organization system | organization culture | insufficient reward |
|---------------------|-----------|----------------------|------------|------------------|-------------------|-----------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| gender | α | -0.12 | -0.08 | 0.37 | -0.04 | 0.29 | 0.31 | 0.11 | 0.11 |
| | p | 0.15 | 0.32 | 0.00 | 0.61 | 0.00 | 0.00 | 0.21 | 0.19 |
| age | α | 0.06 | 0.21 | -0.26 | 0.08 | -0.37 | -0.46 | -0.09 | -0.12 |
| | p | 0.46 | 0.01 | 0.00 | 0.34 | 0.00 | 0.00 | 0.29 | 0.17 |
| living arrangements | α | 0.07 | 0.19 | -0.19 | 0.10 | -0.35 | -0.18 | -0.01 | -0.05 |
| | p | 0.45 | 0.02 | 0.03 | 0.22 | 0.00 | 0.04 | 0.89 | 0.55 |
| marital status | α | 0.05 | 0.07 | -0.34 | -0.03 | -0.49 | -0.41 | -0.24 | -0.32 |
| | p | 0.60 | 0.42 | 0.00 | 0.72 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.00 |
| education | α | 0.04 | 0.00 | 0.08 | 0.03 | 0.02 | 0.14 | 0.13 | -0.01 |
| | p | 0.61 | 0.96 | 0.38 | 0.73 | 0.82 | 0.11 | 0.14 | 0.92 |
| smoking | α | 0.20 | -0.11 | 0.28 | 0.04 | 0.03 | 0.27 | 0.04 | 0.07 |
| | p | 0.02 | 0.21 | 0.00 | 0.64 | 0.77 | 0.00 | 0.60 | 0.39 |
| drinking N. | α | -0.13 | -0.09 | -0.10 | 0.11 | 0.03 | 0.01 | 0.00 | 0.07 |
| | p | 0.14 | 0.28 | 0.22 | 0.20 | 0.70 | 0.91 | 0.97 | 0.40 |
| exercise | α | 0.06 | 0.10 | 0.07 | 0.14 | -0.10 | 0.10 | 0.12 | 0.11 |
| | p | 0.45 | 0.23 | 0.43 | 0.11 | 0.26 | 0.23 | 0.15 | 0.18 |
| interest | α | -0.19 | 0.13 | 0.04 | 0.24 | 0.22 | 0.08 | 0.03 | 0.02 |
| | p | 0.03 | 0.12 | 0.65 | 0.01 | 0.01 | 0.37 | 0.69 | 0.84 |
| sleep | α | -0.04 | 0.32 | 0.01 | 0.06 | -0.10 | 0.03 | 0.01 | 0.22 |
| | p | 0.65 | 0.00 | 0.90 | 0.51 | 0.22 | 0.76 | 0.91 | 0.01 |

3.2.2 직업특성에 따른 직무스트레스 영역 평가

직업특성에 따라 8개 직무스트레스 영역의 평균순위 값을 분석하면, 직급이 임원인 근로자의 경우, 직무의 비자율성 값과 조직체계의 비합리성 값이 가장 작았고 근로자 50인 이상인 사업장에 재직하는 근로자가 체감하는 보상의 부적절성 값이 가장 컸다(Table 7). Table 8에서 고용형태와 직무 불안정간에 가장 큰 양의 상관관계($\alpha=0.39$)를 나타내었고, 가장 큰 음의 상관관계($\alpha=-0.35$)는 직급과 직무 불안정, 그리고 직급과 조직체계에서였다. 이것은 근로자들이 갖는 고용에 대한 불안감은 임시직일 때와 직급이 낮을수록 가장 커지며, 조직의 운영체계가 불공정하다고 체감하는 정도도 직급이 낮을수록 높음을 예상할 수 있다.

종업원 수는 물리적 환경, 직무 요구도, 관계 갈등, 조직 문화, 보상 부적절과 유의적이었는데, 근로자 수가 50인 이상인 사업장이 10인 미만인 사업장보다 오히려 덜 쾌적하고 안전한 사업장으로 조사되었다. 정규직과 계약직으로 구성되는 고용형태는 직무 요구도와 직무 불안정과 유의적이었다. 즉, 계약직보다 정규직 근로자의 직무 요구도는 높았지만 고용 불안감은 상대적으로 적었다. 근무기간에 따라 물리적 환경, 직무 요구도, 관계 갈등, 직무 불안정, 조직 문화, 보상 부적절성은 유의적이었다. 근무기간이 1년 미만인 근로자의 직무 요구도는 가장 낮았고 조직체계에 대해서는 근무기간이 1~4년인 근로자들은 직무의 갈등이나 합리적 소통의 결여와 같이 직장 문화가 경직되고 권위적이라고 느끼고 있었다. 그리고 근무기간이 5~9년일 때 근로자의 직무 요구도와 관계 갈등이 가장 컸다. 관계 갈등

등과 유의적인 관계인 임금체계는 연봉제보다 월급제인 근로자들이 동료 및 상사와의 관계에서 갈등이 적었다. 직무 요구도, 직무 비자율성, 직무 불안정, 조직체계와 유의적인 것으로 나타난 직급들 중에서 사원급 근로자는 직무 불안정과 타 부서와의 마찰같은 조직의 비합리적 운영을 크게 체감한 반면 과장·차장·부장급 근로자는 다른 직급의 근로자보다 직무 요구도와 직무 비자율성이 스트레스 요인으로 작용하였다. 주당 평균 근무시간 40시간을 유지하는 근로자는 40시간을 초과하는 근로자보다 직무의 요구도는 낮고 직무의 자율성은 높음에도 불구하고 직무 불안정은 오히려 높았다. 이러한 결과는 Table 8의 상관분석에서도 확인할 수 있다. 장애인 및 고령자와 직접 대면하는 업무를 담당하는 근로자와 그렇지 않은 근로자의 직무 스트레스요인을 분석한 결과, 장애인 및 고령자를 대상으로 한 상담업무, 재활치료 업무, 보조기기 판매 업무 등과 같이 대면업무를 담당하는 근로자가 더 열악한 작업환경에 노출되어 있으며 이들의 직무 요구도와 직무 비자율성이 더 높았다. 또한 이들은 작업기준이나 일관성이 없는 상태에서 작업 지시를 받는 것으로 나타났다.

이직 유무는 관계 갈등, 조직체계, 보상 부적절과 유의적이었는데, 이직을 경험했었던 근로자일수록 관계 갈등이 높았고 조직 운영체계와 보상체계는 부적절하다고 느끼고 있었다. 반면 실직 유무는 관계 갈등과 유의적이었는데, 실직 경험이 있는 근로자의 관계 갈등 값이 더 크게 나타났다.

<Table 7> Mean Rankings and Significance Tests of Job Stress Category on Job Characteristics

| variables | classification | physical environment | | job demand | | job non-autonomy | | relation conflict | | job instability | | organization system | | organization culture | | insufficient reward | |
|-----------------------|------------------------------------|----------------------|-------|------------|-------|------------------|-------|-------------------|------|-----------------|------|---------------------|------|----------------------|------|---------------------|------|
| | | mean rank | p | mean rank | p | mean rank | p | mean rank | p | mean rank | p | mean rank | p | mean rank | p | v | p |
| employee N. | < 10 | 71.38 | 0.00 | 72.38 | 0.00 | 73.56 | 0.45 | 71.88 | 0.01 | 73.69 | 0.36 | 64.44 | 0.07 | 72.50 | 0.00 | 65.19 | 0.00 |
| | < 50 | 60.42 | | 57.89 | | 64.92 | | 61.13 | | 63.74 | | 71.71 | | 59.79 | | 65.39 | |
| | ≥ 50 | 112.00 | | 120.00 | | 66.00 | | 103.50 | | 72.50 | | 96.00 | | 107.00 | | 130.00 | |
| employment type | regular worker | 70.96 | 0.41 | 73.21 | 0.04 | 69.50 | 1.00 | 71.71 | 0.21 | 64.25 | 0.00 | 66.17 | 0.06 | 71.38 | 0.29 | 71.88 | 0.18 |
| | non-regular worker | 64.25 | | 56.15 | | 69.50 | | 61.55 | | 88.40 | | 81.50 | | 62.75 | | 60.95 | |
| period of work(year) | < 1 | 48.88 | 0.00 | 39.50 | 0.00 | 74.88 | 0.74 | 53.63 | 0.03 | 67.75 | 0.04 | 79.00 | 0.17 | 49.13 | 0.00 | 53.88 | 0.04 |
| | 1 ~ 4 | 77.98 | | 80.91 | | 66.17 | | 76.28 | | 77.91 | | 65.78 | | 82.09 | | 76.15 | |
| | 5 ~ 9 | 72.50 | | 88.50 | | 72.25 | | 79.25 | | 52.25 | | 76.25 | | 68.75 | | 68.75 | |
| | ≥10 | 76.40 | | 66.20 | | 68.60 | | 64.70 | | 55.70 | | 55.70 | | 61.40 | | 77.30 | |
| wage system | annual salary | 65.44 | 0.18 | 59.88 | 0.10 | 63.76 | 0.27 | 71.09 | 0.01 | 65.88 | 0.23 | 73.12 | 0.11 | 63.85 | 0.50 | 68.09 | 0.99 |
| | monthly salary | 66.56 | | 71.19 | | 68.38 | | 60.81 | | 72.13 | | 67.88 | | 71.69 | | 68.13 | |
| | others | 87.50 | | 83.38 | | 83.75 | | 98.00 | | 52.25 | | 47.00 | | 63.50 | | 66.88 | |
| rank | employee | 67.21 | 0.83 | 58.21 | 0.01 | 77.93 | 0.00 | 65.50 | 0.68 | 81.50 | 0.00 | 88.07 | 0.00 | 75.71 | 0.20 | 72.21 | 0.27 |
| | manager-depute | 71.00 | | 89.50 | | 78.50 | | 69.67 | | 69.67 | | 65.33 | | 69.33 | | 77.83 | |
| | general manager | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | manager-director | 66.50 | | 73.75 | | 31.25 | | 74.00 | | 48.25 | | 31.25 | | 69.25 | | 56.50 | |
| | managing director | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CEO | 74.75 | 72.65 | 66.65 | 75.05 | 56.90 | 57.20 | 56.75 | 64.10 | | | | | | | | | |
| work times per a week | ≤ 40 | 63.58 | 0.14 | 55.21 | 0.00 | 78.03 | 0.03 | 66.26 | 0.41 | 80.39 | 0.01 | 75.42 | 0.14 | 70.29 | 0.84 | 71.32 | 0.65 |
| | > 40 | 73.67 | | 79.56 | | 63.50 | | 71.78 | | 61.83 | | 65.33 | | 68.94 | | 68.22 | |
| duty type | focused disabilities and elder | 79.38 | 0.00 | 76.02 | 0.01 | 72.81 | 0.20 | 67.69 | 0.48 | 77.67 | 0.00 | 71.72 | 0.39 | 77.00 | 0.00 | 69.91 | 0.87 |
| | non-focused disabilities and elder | 52.65 | | 58.38 | | 63.85 | | 72.59 | | 55.56 | | 65.71 | | 56.71 | | 68.79 | |
| change of occupation | yes | 69.89 | 0.91 | 69.17 | 0.92 | 72.63 | 0.35 | 80.78 | 0.00 | 70.48 | 0.77 | 79.35 | 0.00 | 70.48 | 0.77 | 79.41 | 0.00 |
| | no | 69.11 | | 69.83 | | 66.37 | | 58.22 | | 68.52 | | 59.65 | | 68.52 | | 59.59 | |
| unemployment | yes | 75.38 | 0.30 | 71.38 | 0.74 | 70.50 | 0.86 | 83.25 | 0.01 | 63.88 | 0.32 | 73.75 | 0.46 | 59.75 | 0.09 | 78.25 | 0.12 |
| | no | 67.43 | | 68.84 | | 69.15 | | 64.65 | | 71.49 | | 68.00 | | 72.94 | | 66.41 | |

<Table 8> Correlation Coefficients between Job Characteristics and Job Stress Category

| variables | statistic | physical environment | job demand | job non-autonomy | relation conflict | job instability | organization system | organization culture | insufficient reward |
|-----------------------|-----------|----------------------|------------|------------------|-------------------|-----------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| employee N. | α | 0.11 | 0.09 | -0.01 | 0.05 | -0.11 | 0.10 | 0.01 | 0.29 |
| | p | 0.18 | 0.28 | 0.87 | 0.53 | 0.19 | 0.23 | 0.89 | 0.00 |
| employment type | α | -0.07 | -0.14 | 0.00 | -0.12 | 0.39 | 0.20 | -0.04 | -0.12 |
| | p | 0.43 | 0.11 | 0.98 | 0.15 | 0.00 | 0.02 | 0.62 | 0.16 |
| period of work(years) | α | 0.22 | 0.31 | -0.08 | 0.06 | -0.15 | -0.10 | 0.09 | 0.18 |
| | p | 0.01 | 0.00 | 0.37 | 0.52 | 0.08 | 0.24 | 0.32 | 0.03 |
| wage system | α | 0.20 | 0.18 | 0.11 | 0.19 | -0.03 | -0.12 | 0.08 | 0.06 |
| | p | 0.02 | 0.03 | 0.21 | 0.03 | 0.72 | 0.15 | 0.34 | 0.47 |
| rank | α | 0.06 | 0.14 | -0.26 | 0.07 | -0.35 | -0.35 | -0.19 | -0.13 |
| | p | 0.51 | 0.10 | 0.00 | 0.41 | 0.00 | 0.00 | 0.02 | 0.13 |
| work times per a week | α | 0.13 | 0.23 | -0.19 | 0.01 | -0.21 | -0.03 | 0.00 | -0.03 |
| | p | 0.13 | 0.01 | 0.03 | 0.90 | 0.01 | 0.74 | 0.98 | 0.77 |
| duty type | α | -0.29 | -0.21 | -0.01 | 0.10 | -0.28 | -0.11 | -0.25 | -0.04 |
| | p | 0.00 | 0.01 | 0.93 | 0.25 | 0.00 | 0.21 | 0.00 | 0.64 |
| change of occupation | α | -0.03 | 0.08 | -0.18 | -0.30 | 0.05 | -0.17 | 0.00 | -0.24 |
| | p | 0.68 | 0.37 | 0.03 | 0.00 | 0.56 | 0.04 | 1.00 | 0.00 |
| unemployment | α | -0.08 | 0.00 | -0.15 | -0.25 | 0.12 | -0.06 | 0.15 | -0.09 |
| | p | 0.33 | 0.96 | 0.07 | 0.00 | 0.18 | 0.46 | 0.08 | 0.30 |

3.3 사회심리적 스트레스요인 평가

3.3.1 인구통계학적 특성에 따른 사회심리적 스트레스요인 평가

전체 응답자들의 사회심리적 스트레스 값의 범위는 31~64로서 모두 고위험집단으로 분류되어 심한 스트레스를 경험하는 것으로 나타났다.

인구통계학적 특성에 따라 사회심리적 스트레스 값을 비교한 결과는 <Table 9>와 같다. 남자보다 여자가 사회 심리적 스트레스를 더 많이 받는 것으로 조사되었다. 연령비교에서는 연령이 낮을수록 스트레스 값이 증가하는 경향을 나타내었다. 이러한 결과는 <Table 10>에서 두 변수간에 음(-)의 상관관계를 통해서도 알 수 있다. 또한 수면이 부족할수록 스트레스에 더 노출되는 것으로 나타났다. 운동 유무, 취미 유무에 따라 스트레스 값을 비교한 결과, 운동을 하거나 취미가 있는 근로자일수록 스트레스 값이 낮게 나타났다. 이는 근로자들은 운동이나 취미와 같은 긍정적인 방법을 활용하여 스트레스를 해결하는 것으로 생각된다. 반면 음주와 스트레스값과의 관계는 <Table 9>의 유의적 결과와 <Table 10>의 양의 상관관계에서 알 수 있듯이 스트레스의 부정적 해결 방안으로 음주를 선택하기도 하는 것으로 조사되었다.

<Table 9> Mean Rankings and Significance Tests of Psychosocial Wellbeing Index on Demographic Characteristics

| variables | classification | mean rank | p |
|---------------------|---------------------|-----------|------|
| gender | man | 65.50 | 0.03 |
| | female | 83.90 | |
| age | 20~29 | 78.40 | 0.00 |
| | 30~39 | 76.25 | |
| | 40~49 | 59.00 | |
| | 50~59 | 20.75 | |
| living arrangements | yes | 66.20 | 0.39 |
| | no | 72.04 | |
| marital status | unmarried | 69.75 | 0.00 |
| | married | 75.35 | |
| | others | 8.00 | |
| education | high school | 58.25 | 0.43 |
| | colledge | 74.43 | |
| | university | 71.28 | |
| | graduate | 55.70 | |
| smoking | smoking | 63.50 | 0.10 |
| | non-smoking | 68.90 | |
| | smoking in the past | 92.00 | |
| drinking N. | 0 | 62.21 | 0.00 |
| | 1~2 | 70.59 | |
| | 3~4 | 61.44 | |
| | ≥5 | 113.30 | |
| exercise | yes | 57.13 | 0.00 |
| | no | 76.70 | |
| interest | yes | 61.20 | 0.00 |
| | no | 82.42 | |
| sleep | sufficient | 63.94 | 0.02 |
| | insufficient | 81.00 | |

[Table 10] Correlation Coefficients between Demographic Characteristics and Psychosocial Wellbeing Index

| variables | statistic | |
|---------------------|-----------|-------|
| gender | α | 0.19 |
| | p | 0.03 |
| age | α | -0.38 |
| | p | 0.00 |
| living arrangements | α | 0.05 |
| | p | 0.57 |
| marital status | α | -0.15 |
| | p | 0.07 |
| education | α | -0.01 |
| | p | 0.91 |
| smoking | α | 0.13 |
| | p | 0.12 |
| drinking N. | α | 0.22 |
| | p | 0.01 |
| excercise | α | 0.25 |
| | p | 0.00 |
| interest | α | 0.29 |
| | p | 0.00 |
| sleep | α | 0.22 |
| | p | 0.01 |

3.3.2 직업특성에 따른 사회심리적 스트레스 평가

직업특성 중에서 종업원 수, 근무기간, 직급, 직무형태는 사회심리적 스트레스 값과 유의적이었다(<Table 11>). <Table 11>에서 종업원 수가 50인 이상인 사업장에 근무하는 근로자들의 스트레스 수준이 가장 높았다. 근무기간을 살펴보면, 근무기간이 경과할수록 스트레스가 증가하다가 10년이 경과하게 되면 감소하는 경향을 나타내었다. 직급에 따라 스트레스가 높은 순서대로 나열하면 대표>사원>과장>차장>부장>이사>소장>임원이다. 대표를 제외한 나머지 직급을 살펴보면, 직급이 낮을수록 스트레스에 더 많이 노출되는 것으로 조사되었다. 그리고 장애인, 고령자의 재활서비스, 보조공학기기의 상담, 제공서비스와 같이 이들과 직접 접촉하여 업무를 처리해야 하는 근로자는 그렇지 않은 근로자들도 스트레스를 더 많이 받는 것으로 나타났다.

<Table 11> Mean Rankings and Significance Tests of Psychosocial Wellbeing Index on Job Characteristics

| variables | classification | mena rank | p |
|-----------------------|---|-----------|------|
| employee N. | < 10 | 70.31 | 0.01 |
| | < 50 | 62.32 | |
| | ≥ 50 | 108.50 | |
| employment type | regular worker | 69.63 | 0.94 |
| | non-regular worker | 69.05 | |
| period of work(year) | < 1 | 57.50 | 0.02 |
| | 1~4 | 68.39 | |
| | 5~9 | 93.00 | |
| | ≥10 | 75.20 | |
| wage system | annual salary | 61.21 | 0.06 |
| | monthly salary | 69.00 | |
| | others | 90.88 | |
| rank | employee | 75.71 | 0.00 |
| | manager-depute general manager-general manager | 62.83 | |
| | manager-director-managing director-senior managing director | 40.00 | |
| | CEO | 80.15 | |
| work times per a week | ≤ 40 | 72.03 | 0.53 |
| | > 40 | 67.72 | |
| duty type | focused disabilities and elder | 74.57 | 0.04 |
| | non-focused disabilities and elder | 60.85 | |
| change of occupation | yes | 69.37 | 0.97 |
| | no | 69.63 | |
| unemployment | yes | 75.38 | 0.30 |
| | no | 67.43 | |

3.4. 직무스트레스영역에 따른 사회심리적 스트레스 평가

응답자들이 평가한 직무스트레스 영역에 대한 평균과 표준편차는 <Table 12>와 같다. 8개 직무스트레스 영역에 대한 평균 값을 살펴보면, 전체 평균 38.12보다 높은 영역은 직무 요구도, 직무 비자율성, 직무 불안정, 조직체계이다. 이 영역들 중에서 직무 요구도에 대한 평균값이 가장 큰 것으로 비추어 볼 때, 근로자들은 과도한 업무에 대한 부담, 업무의 다기능, 과도한 업무량 등에 의해 직무 요구도가 높다고 응답한 것으로 판단된다. 뿐만 아니라 전반적으로 직무에 대한 제한된 의사결정 권한, 고용에 대한 불안정성과 조직체계의 비합리적 운영에 대하여 불안과 불만이 높음을 의미한다. 그렇지만 조직문화는 8개 직무스트레스 영역 중에서 가장 낮게 평가되어 다른 요인들보다는 덜 심각하게 체감하는 것으로 조사되었다.

<Table 12> Mean and Standard Deviation of Job Stress Category and Psychosocial Wellbeing Index

| variables | classificaton | M | SD |
|------------|----------------------|-------|-------|
| job stress | total | 38.12 | 17.54 |
| | physical environment | 35.33 | 15.62 |
| | job demand | 48.30 | 18.60 |
| | job non-autonomy | 40.43 | 14.57 |
| | relation conflict | 35.73 | 16.63 |
| | job instability | 38.22 | 21.56 |
| | organization system | 39.83 | 17.46 |
| | organization culture | 30.98 | 19.79 |
| | insufficient reward | 36.14 | 16.13 |

그런데 8개 직무스트레스 영역이 사회심리적 스트레스에 미치는 영향을 조사한 유의차분석(<Table 13>)에서는 직무 불안정을 제외한 나머지 영역에서 유의적인 결과가 나타났다. 이것은 통계학적으로 근로자가 직장 내에서 경험하는 열악한 작업환경, 직무의 부담과 비자율성 그리고 직장내 상사나 동료와의 관계 갈등, 조직체계 및 문화, 보상문제와 같은 직무요인 때문에 심리적으로 스트레스를 받는 것을 뜻한다.

<Table 13> Mean Rankings and Significances Test of Psychosocial Wellbeing Index on Job Stress Category

| variables | classification | mean rank | p |
|----------------------|----------------|-----------|------|
| physical environment | low | 15.03 | 0.00 |
| | high | 28.02 | |
| job demand | low | 21.26 | 0.03 |
| | high | 26.17 | |
| job non-autonomy | low | 18.88 | 0.00 |
| | high | 29.00 | |
| relation conflict | low | 19.18 | 0.00 |
| | high | 28.64 | |
| job instability | low | 22.27 | 0.26 |
| | high | 24.84 | |
| organization system | low | 18.40 | 0.00 |
| | high | 30.13 | |
| organization culture | low | 19.17 | 0.00 |
| | high | 27.83 | |
| insufficient reward | low | 17.11 | 0.00 |
| | high | 28.00 | |

사회심리적 스트레스에 영향을 미치는 요인들과의 상관관계 분석(<Table 14>)에서 사회심리적 스트레스는 직무 불안정을 제외한 나머지 직무스트레스 영역과 유의적인 양의 상관관계를 보이고 있으며, 가장 큰 양의 상관관계($\alpha=0.503$)를 맺는 변수는 조직체계이다. 다른 어떤 직무스트레스 영역보다 업무 수행에 필요한

인원, 공간, 시설 장비 등의 지원, 조직 내 부서간의 협조, 의사소통, 직위의 적합성 등으로 구성되는 직무체계가 얼마나 합리적인가가 스트레스에 가장 큰 영향을 미치는 것을 알 수 있다.

<Table 14> Correlation Coefficients between Job Stress Category and Psychosocial Wellbeing Index

| variables | statistic | PWI |
|----------------------|-----------|------|
| physical environment | α | .373 |
| | p | .000 |
| job demand | α | .248 |
| | p | .003 |
| job non-autonomy | α | .336 |
| | p | .000 |
| relation conflict | α | .273 |
| | p | .001 |
| job instability | α | .150 |
| | p | .078 |
| organization system | α | .503 |
| | p | .000 |
| organization culture | α | .414 |
| | p | .000 |
| insufficient reward | α | .443 |
| | p | .000 |

4. 결론

이 연구에서는 경기, 충청지역에 소재하는 장애인 관련 사업장에 재직하는 보조공학 출신자들이 당면하고 있는 직무스트레스 요인과 이것이 사회심리적 스트레스에 미치는 영향을 설문지에 근거한 실증조사를 분석하였다.

연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 전체 응답자의 사회심리적 스트레스 값은 27점을 초과하므로써 설문조사에 참여한 모든 근로자들이 고위험집단에 해당된다. 따라서 인구통계학적 특성, 직업특성 및 8개 직무스트레스 영역 등 다차원적으로 관리방안이 마련되어야 할 것이다.

둘째, 인구통계학적 특성에 따라 8개 직무스트레스 영역과 사회심리적 스트레스에 미치는 영향은 유의적인 차이를 나타내었다. 연령은 8개 직무스트레스 영역 모두와 유의적이었고 연령이 낮을수록 사회심리적 스트레스 값도 낮았다. 또한 연령과 사회심리적 스트레스 간에 가장 큰 음의 상관관계를 나타내었다. 운동 여부는 물리적 환경, 관계 갈등, 직무 불안정과 유의적이었고 운동을 하는 근로자일수록 사회심리적 스트레스도 낮았다. 상관관계 분석에서 성별과 직무 비자율성간에

가장 큰 양의 상관관계를 나타내었다. 그리고 성별에 따른 8개 직무스트레스 영역의 평균순위 값 중에서 여자 응답자의 직무 비자율성 값이 가장 컸고 남자보다 여자가 더 스트레스를 받는 것으로 나타났다. 그러므로 여자 근로자들의 직무 환경을 개선하기 위해서는 직무의 자율성 보장에 중점을 두어야 할 것이다. 건강과 관련이 있는 음주와 수면은 질병으로 이환될 수 있는데, 직무 요구도와 유의적인 것으로 나타났다. 음주횟수가 5회 이상일 때 직무 요구도가 가장 높았고 직무 요구도가 높을수록 잠도 부족한 것으로 나타났다. 따라서 단기적으로는 작업시간에 항상 쫓기는 시간적 압박감과 업무 수행 중에 휴식없이 과도하게 주어지는 직무 부담을 줄여줄 수 있는 작업일정계획을 보완하는 대책이 도입되어야 할 것이다. 장기적으로는 인력채용을 통해 업무의 다기능화와 업무량 증가에 따른 부담감을 줄여주는 노력도 필요할 것으로 사료된다. 이외에도 음주와 수면장애는 사회심리적 스트레스에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 근로자 개인의 수준에서는 사회심리적 스트레스와 유의적인 양의 상관관계를 나타낸 운동과 취미생활을 유지하는 것이 바람직하다. 그리고 기업의 입장에서는 종업원 건강 유지 및 증진 프로그램의 도입을 위한 장기적인 대책을 고려하는 것이 필요할 것으로 사료된다.

셋째, 직업특성에 따라 8개 직무스트레스 영역과 사회심리적 스트레스에 미치는 영향은 유의적인 차이를 나타내었다. 근무기간은 물리적 환경, 직무 요구도, 관계갈등, 직무 불안정, 조직 문화, 보상 부적절성과 유의적이었지만, 사업장에서 주당 평균 근로시간 40시간을 유지하는가의 여부는 직무 요구도, 직무 비자율성, 직무 불안정과 유의적인 관계를 나타내었다. 한편, 8개 직무스트레스영역과 상관관계를 갖는 빈도수 측면에서 직업특성 변수를 분석하면, 가장 많은 상관관계를 갖는 변수는 직무형태였다 재할, 치료 서비스제공, 보조기기 서비스 상담과 제공 등과 같이 장애인과 고령자를 대상으로 한 대민 업무와 기획, 설계 등과 같은 비대민 업무로 구분되는 직무형태는 다른 직업특성 변수들보다 더 많이 다수의 다양한 직무스트레스 영역에 영향을 미치는 요소라고 해석할 수 있다. 한편, 직무형태는 사회심리적 스트레스와 유의적인 관계를 나타내었는데, 비대민 업무형태의 근로자보다 대민 업무를 담당하는 근로자들의 스트레스 수준이 높았다. 그러므로 대민 업무를 담당하는 근로자들이 체감하는 스트레스를 감소시킬 수 방안으로 유의적인 상관관계를 갖는 물리적 환경, 직무 요구도 직무 불안정 그리고 조직 문화에 대한 점검과 개선을 제언할 수 있다.

넷째, 8개 직무스트레스 영역 중에서 직무 불안정을

제외한 나머지 영역들은 사회심리적 스트레스에 유의적인 영향을 미칠 뿐만 아니라 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 조직체계와 사회심리적 스트레스간에 가장 큰 상관관계를 나타내었고, 조직체계 '고집단'에 속하는 근로자들의 사회심리적 스트레스가 가장 높았다. 따라서 8개 직무스트레스 영역 중에서 비합리적인 조직체계 요인에 관한 대책이 가장 먼저 수립되어야 할 것이다. 즉, 직장의 근무평가, 인사제도의 공정, 업무 수행에 필요한 인력 충원과 시설 충원 그리고 부서간의 업무 협조체계를 수립하는 것이 근로자들의 사회심리적 스트레스를 줄이는 방안이 될 수 있을 것이다. 한편, 특정 지역에 소재한 사업장 중심의 실증조사라는 본 연구의 한계점을 극복하고 보조공학자들의 직무스트레스 요인과 스트레스 수준에 관한 보다 신뢰성이 있는 연구가 되기 위해서는 향후에 설문대상 집단을 확대한 조사가 실시되어야 할 것이다.

산업안전보건분야의 연구는 근로자의 안전과 건강보장을 통해 노동의 질을 향상시키려는 노력을 꾀하고 있다. 본 연구도 그 일환으로서 근로자이 체감하는 직무스트레스의 요인을 분석, 스트레스의 정도를 평가 및 예방하는 대책을 제시하고자 하였다. 그런데 산업안전보건분야는 근로자의 건강을 위협하는 또 다른 원인 축인 직업성 질환의 발생에 관한 원인의 분석과 예방 대책을 강구하는 노력도 요구하고 있다. 따라서 향후에는 보조공학을 전공한 근로자들 중에서 직업성 질환의 요인이 잠재되어 있는 직무들을 선정하여 이들의 직무스트레스 요인과 직업성 질환 요인에 따라 이의 결과인 스트레스 증상을 분석하고 예방 대책을 제시할 수 있는 연구도 필요할 것으로 사료된다.

5. Reference

- [1] Kyoung-Don Kim(2011), "A Study on the Awareness and Satisfaction of the Assistive Technology for Families of Children with Disabilities Living in Daegu", Master's thesis, Daegu University.
- [2] Se-Hyun Nam(2012), "Study on the Development of Quality Indicators for Assistive Technology Services", Ph.D.diss., Hanshin University.
- [3] Min-Yea Jung, Jung-Lan Kim, Kyong-Cheol Min, In-Soon Gu(2006), "An Offer of Assistive Technology Device and Ergonomic Approach to Improve Functional Capacity of the Disabled", The Disabled Employment, 16, 2:27-48.
- [4] Young-Hwan Jeon, and Keun-Mon Lee(2002), "Study on Improvement of Employment Environment through Assistive Technology", Employment Development Institute.
- [5] Kil-Sung Oh. et al(2005), "Survey on Grasp Demand of Assistive Technology Service in 2004" Employment Development Institute.
- [6] Eun-Yeong An(2004), "Study on the Perception of Rehabilitation Practitioners Working at Community Rehabilitation Centers toward Assistive Technology Service", Master's thesis, Hanshin University.
- [7] Sun-Kyu Kim(2001), "The Role of Rehabilitation Engineers", Journal of Education on Multiple, Physical Disable Child, 37:5-18.
- [8] Kil-Sung Oh(2007), "Present Situation and Direction for Development of Assistive Technology Field in South Korea, Disability and Employment 17, 2:5-29.
- [9] Na-Yeon An, and Jin-Yong Kong(2011), "A Survey on Need and Demands for Assistive Technology Device and Service of People with Disability", Journal of Special Education & Rehabilitation Sciences, 50, 4:121-142.
- [10] Jung-Kyu Park(2007), "The Stress Influences on the Job Attitudes toward the Employees of Construction Industries, Ph.D.diss., Dong-Eui University.
- [11] Na-Zhao(2009), "A Study on the Effects of Job Characteristics and Job Stress to Organizational Performances", Master's thesis, Wonkuang University.
- [12] Kyeong-Yeol Yu(2010), "The Association between Job Stress and Psychosocial Stress in Young Male and Female Manufacture Workers", Master's thesis, Ajou University.
- [13] Sei-Jin Chang, et al(2005), "Developing an Occupational Stress Scale for Korean Employees", Journal of Annals of Occupational and Environmental Medicine, 17, 4:297-317.

- [14] Sei-Jin Chang(1993), "Standardization upon Measurement and Collection of Statistical Data on Health", Journal of Preventive Medicine and Public Health, 26, 1:121-159.
- [15] Il-Mon Son, and Hyo-Yean Kwak(2012), "The Effect of Job Stress on Employees: Job and Organizational Commitment", Journal of the Korea Safety Management and Science, 14, 2:91-101.
- [16] Seo-Il Chae, and Beom-Jong Kim(1992), "Statistical Analysis, using SPSS/Pc+", PaJu:Beobmonsas.

저 자 소 개

곽 효 연



수원과학대학교 산업경영과 부교
동아대학교 산업공학과에서 박사수
관심분야 : 산업인간공학, 안전보건
경영, 직무스트레스 등