

일부 증권 노동자의 우울증상과 스트레스 및 노동 강도의 상관성

서울대학교 보건대학원 직업환경의학교실¹⁾, 한국노동안전보건연구소²⁾,
한양대학교 의과대학 산업의학교실³⁾, 가천의대 길병원 산업의학교실⁴⁾

송윤희¹⁾ · 공유정옥²⁾ · 김인아³⁾ · 최원준⁴⁾

— Abstract —

The Relationship between Depressive Symptoms, Job Stress and Intensity of Labor among Security Firm Workers

Yoon Hee Song¹⁾, Jung Ok GongYoo²⁾, Inah Kim³⁾, Won-jun Choi⁴⁾

*Department of Occupational & Environmental Medicine, School of Public Health, Seoul National University¹⁾,
Korea Institute of Labor Safety & Health²⁾,*

*Department of Occupational & Environmental Medicine, College of Medicine, Hanyang University³⁾,
Department of Occupational & Environmental Medicine, Gachon University Gil Hospital⁴⁾*

Objectives: To investigate the mental health status of security firm workers focusing on job stress, depressive symptoms, and overall psychosocial stress and to determine the relationship between depressive symptoms and the level of distress with changes in labor conditions and intensity.

Methods: Using a cross-sectional design, a formal survey including basic sociodemographic factors, job-related characteristics, job stress, psychosocial stress, depressive symptoms, and changes in labor conditions and intensity was conducted on workers employed in nine security firms. A total of 1,313 workers replied to the survey. We estimated the relationship between psychosocial stress and depressive symptoms with job stress, and changes in labor conditions and intensity by multivariate logistic regression analysis.

Results: Severe and intermediate level of depressive symptoms occurred in 18.5% (209) of the workers, and the high risk psychosocial distress groups accounted for 44.2% of the workers. Based on multivariate analysis, the Borg scale (OR=2.43 95% CI=1.72-3.45), relative labor intensity (OR=1.05, 95% CI=1.00-1.09), high job demand (OR=1.47, 95% CI=1.06-2.06) were significantly associated with depressive symptoms. For psychosocial stress, the Borg scale (OR=2.39, 95% CI=1.84-3.10), relative labor intensity (OR=1.06, 95% CI=1.02-1.09), low job control (OR=1.80, 95% CI=1.38-2.35), and high job instability (OR=1.53, 95% CI=1.02-2.29) were significantly associated with high risk groups.

Conclusions: This study showed that a large proportion of security firm workers encountered depressive symptoms and psychosocial stress. Also, labor intensity and changes in labor condition (relative work intensity) were influential factors for depressive symptoms and psychosocial stress. Therefore, we conclude that not only an intervention for job stress should be offered, but also a policy toward the systemic problem of labor intensification should be considered.

Key Words: Job stress, Depressive symptom, Psychosocial stress

서 론

증권업 종사자들은 비교적 우리 사회에서 상위의 사회 경제적 지위에 속해 있으며 과다 업무의 조건에도 그에 상응하는 경제적 대가를 받고 있어 이 사회의 대두되는 문제로 간주되어 오지 않았다. 하지만 경제 위기 이후 지속된 구조조정의 여파로 인해 증권업 노동자들에게 문제가 일어나기 시작하였다. 한국의 경제 위기 이후에 1999년 증권사 설립 기준이 완화되어 기존 33개에서 2001년까지 47개로 42%의 증가율을 보였으며¹⁾ 이에 따른 심한 경쟁 구도에서 결국 증권사들은 구조조정과 노동 강도 강화의 방안으로 생존 하려 하였고^{2,3)} 인력 구조 조정이 본격화되었던 2004년에 십여 명의 증권 노동자가 과로사나 자살로 사망하는 지경에 이르렀다⁴⁾. 뿐만 아니라, 이후 자본 시장 통합법⁵⁾으로 증권 노동자들의 직무 스트레스와 우울 증상 그리고 전반적인 사회심리적 스트레스가 더 심해질 가능성이 높아 증권 노동자들의 정신 건강을 포함한 전반적인 건강 상태에 대한 파악이 필요하다. 직무스트레스와 우울 증상의 연관성이 여러 연구 결과에서 밝혀지고 있으며⁶⁻¹⁰⁾ 우울증과 생산성의 연관성에 관한 여러 연구 결과들에서도 우울증에 따른 막대한 사회적, 개인적 손실이 있음을 보고하고 있다^{11,12)}. 현재 증권 산업의 흐름 상 증권 노동자들의 정신건강을 악화시킬 수 있는 요인들이 가중되고 있으며 이로 인한 개인과 사회의 피해가 심해질 것으로 판단된다.

이에 본 연구에서는 우선 증권 노동자들의 전반적인 직무 스트레스, 우울 증상 그리고 사회심리 스트레스 등의 사회심리적 건강 실태를 파악하고자 하였고 구조 조정의 여파로 악화된 노동 강도, 노동 조건의 양상을 같이 평가하여, 사회심리적 건강 실태와 노동 조건의 변화, 상호간의 관련성을 규명하고자 하였다.

대상 및 방법

1. 연구 대상

9개 증권 회사의 노동조합 조합원을 대상으로 2007년 7, 8월에 자기 기입식으로 전산 및 서면 설문조사를 실시하였다.

설문 응답자는 총 1,313명이었으며 이는 2006년 12월 기준 조합원 수 3,340명 대비 39.3%에 해당하였다. 설문 중 도중하차하거나 필수 항목의 결측치가 있었던 응답의 경우 전송이 불가능하도록 설정했기 때문에 전송되어 온 자료는 모두 연구 대상에 포함시켰다.

2. 연구 방법

사회인구학적 특성은 성별, 나이, 학력, 직무 내용, 그리고 소득, 지출, 일상생활 등의 사회경제적 조건을 묻는 항목으로 구성되었다. 직업 관련 특성은 업무 기간, 직책, 수입의 충족도, 노동 시간과 노동 강도를 파악하는 항목으로 구성되었고, 수입의 경우 주관적 충족도를 매우 충분하다에서 매우 부족하다까지 5개의 척도로 나누어 조사하였다. 직무스트레스는 물리환경, 직무요구, 직무자율, 직무불안정, 관계갈등, 조직체계, 보상부적절, 직장문화 등 총 8개의 영역으로 구성되어 있는 한국인 직무스트레스 측정 도구를 이용하였는데 본 연구에서는 이 중 물리환경, 직무요구, 직무자율, 직무불안정, 관계갈등 등 5개영역에 대하여 조사하였다. 직무스트레스의 각 영역별 점수는 중앙값을 기준으로 초과일 경우 고위험군, 이하일 경우 저위험군으로 구분하였다. 노동 조건의 변화와 노동 강도 평가 설문은 질적 연구를 통해 얻어진 구조화된 설문지를 이용하였으며 설문지의 신뢰도와 타당도는 고상백 등¹³⁾에 의해서 평가된 바 있다. 노동 조건의 변화 설문은 절대적 노동 강도(3문항), 상대적 노동 강도(9문항), 노동 유연화(4문항)의 3개영역 총 16문항으로 구성되어 있으며 각각 '매우 줄었다(1점)-약간 줄었다(2점)-변화 없다(3점)-약간 늘었다(4점)-매우 늘었다(5점)'의 순위변수로 이루어진 5개의 Likert 척도로 되어 있으며 노동 강도가 강화되는 방향으로 1~5점까지 되어 있다. 이중 '하루 여가시간의 변화', '근무 중 여유시간의 변화', '부서 인력의 변화'는 역코딩을 하였다. 육체적 노동 강도는 보그 지수¹⁴⁾로 파악하였고 이는 '아주 편함' (6점), '약함' (8점), '중간정도' (10점), '약간 힘듦' (12점), '힘듦' (13점), '많이 힘듦' (15점), '매우 힘듦' (17점), '최대도 힘듦' (20점)까지 순위변수로 되어 있으며 이에 대해 13점 이상과 미만으로 고/저를 구분하여 다변량 분석에 사용하였다. 우울의 평가는 Beck의 우울증 척도 한국판(Beck Depression Inventory, BDI)을 이용하여 0~9점까지를 우울하지 않은 상태, 10~15점을 가벼운 우울 상태, 16~23점을 중간 우울 상태, 24~63점을 심한 우울 상태로 나누어 평가하였으며¹⁵⁾ 사회심리적 스트레스는 일반인의 정신건강 수준을 측정하기 위해 만들어진 18문항의 사회심리적 건강측정도구(Psychosocial Well-being Index Short Form, PWI-SF)¹⁶⁾를 사용하였고 0~8점까지 건강군, 9~26점까지 잠재적 스트레스군, 27점 이상을 고위험군으로 정의하였다.

3. 분석 방법

일반적인 특성과 각각의 직무 관련 특성, 노동 강도, 그리고 직무스트레스에 따른 우울 및 사회심리적 스트레스(PWI-SF)의 증상 유병율 차이를 분석하기 위해 χ^2 -

test 와 χ^2 for trend test를 시행하였다. 노동조건의 변화에 대해서는 우울 증상과 사회심리적 스트레스 증상의 고/저 위험군에 대해서 각 문항의 점수에 대해 t-검정을 하였다. 직무스트레스와 노동 강도, 노동조건의 변화에 따른 우울과 사회심리적 스트레스 증상에 미치는 영향을 파악하기 위하여 우울의 경우 성별, 운동 여부, 수입 충족도, 사회심리적 스트레스의 경우 연령, 결혼 상태, 운동 여부를 보정하고 각각의 영역에 대하여 다중 로지스틱 회귀분석을 시행하였다.

결 과

1. 연구대상의 우울 증상과 사회심리 스트레스 증상 실태

중등도 이상의 심한 우울 상태에 있는 응답자들의 비율은 18.5%(209명)에 달하며, 평균 BDI 점수는 9.12(표준편차=8.13)인 것으로 나타났다. 사회심리적 스트레스의 경우 잠재적 스트레스군은 54.3%(631명), 고위험군은 44.2%(513명)였으며 평균 점수는 24.78(표준편차=7.7)이었다.

2. 사회인구학적 특성, 직업 관련 특성과 우울 증상의 관련성

남성(16.4%)에 비해 여성(22.0%)에서 중등도 이상의 고위험 우울 증상 군(이하 고위험군)이 통계적으로 유의하게 많은 결과를 보였다($p=0.0181$). 연령, 결혼 상태, 학력, 체질량지수 및 흡연과 음주 습관은 관련이 없는 것으로 나타났으며 운동의 경우 하는 군(15.3%)에 비해 하지 않는 군(21.6%)에서 통계적으로 유의하게 많은 고위험군의 분포를 보였다($p=0.007$)(Table 1).

수입의 충족도에서 충족(15.9%)에 비해 불충족(23.3%)군에서 유의하게 고위험군이 많았다($p=0.0029$). 노동 강도의 보그 점수에서는 13점 미만 군(11.6%)에 비해 13점 이상 군(24.7%)에서 고위험군이 많았고($p<0.0001$), 직무스트레스에서는 관계갈등을 제외한 모든 영역에서 낮은 군에 비해 높은 군에서 모두 통계적으로 유의하게 많은 고위험군의 분포를 보여 우울 증상과 직무스트레스가 관련이 있는 것으로 나타났다(Table 2).

3. 노동 강도 변화와 우울 증상의 관련성

절대적 노동 강도의 3개 항목 중 2개 항목에서 노동 강도가 강화 된 군에서 우울 고위험군이 더 많은 것으로 나타났다 그 중 '하루 여가시간의 변화'는 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p=0.001$). 상대적 노동 강도의 모든 항목에서 노동 강도가 강화 된 군에서 우울 고위험군이 더 많았으며 통계적으로 유의한 차이를 보인 것은 '업무 처리 속도' ($p=0.033$), '근무 중 여유 시간' ($p=0.023$),

Table 1. The relationship between depressive symptom and sociodemographic factors

Unit: N(%)

| Sociodemographic factors | | BDI* | | |
|--------------------------|--------------------|------------|------------|----------------------|
| | | Low | High | p-value [†] |
| Sex | Men | 583 (83.6) | 114 (16.4) | 0.018 |
| | Women | 336 (78.0) | 95 (22.0) | |
| Age (years) | ≤29 | 237 (84.3) | 44 (15.7) | 0.483 |
| | 30~39 | 490 (81.0) | 115 (19.0) | |
| | ≥40 | 149 (81.9) | 33 (18.1) | |
| Marital status | Not married | 324 (82.0) | 71 (18.0) | 0.872 |
| | Married | 585 (81.6) | 132 (18.4) | |
| Education | ≤High school | 84 (84.9) | 15 (15.2) | 0.495 |
| | ≥College | 825 (81.4) | 188 (18.6) | |
| BMI (Body Mass Index) | <23 | 452 (81.3) | 104 (18.7) | 0.365 |
| | ≥23 | 385 (83.5) | 76 (16.5) | |
| Smoking | Never or ex-smoker | 290 (79.7) | 134 (17.7) | 0.325 |
| | Currently | 622 (82.3) | 74 (20.3) | |
| Drinking | ≤2~3 times a month | 402 (81.5) | 56 (22.6) | 0.205 |
| | ≥1~2 times a week | 192 (77.4) | 91 (18.5) | |
| Exercise | Yes | 447 (78.4) | 84 (15.3) | 0.007 |
| | No | 467 (84.8) | 123 (21.6) | |

*Beck Depression Inventory including: low group (BDI score<16) and high group (BDI score≥16)

†: by χ^2 -test or χ^2 for trend test

그리고 부서 내 ERP 도입(p=0.049)이었다. 하지만 총점에서는 통계적으로 유의하게 더 높은 점수를 보여(p=0.041) 전체적으로 상대적 노동 강도가 강화된 군에서 우울 고위험군이 많이 분포 하는 것을 볼 수 있다. 노동 유연화의 경우 '성과급 변화' 항목에서 고위험 우울 증상군의 분포가 더 낮은 것으로 나타나났으며 통계적으로 유의하지는 않았다(Table 3).

4. 사회인구학적 특성, 직업 관련 특성과 사회심리 스트레스의 관련성

남성(42.6%)에 비해 여성(46.6%)의 사회심리적 스트레스 고위험군이 많았으나 유의하지 않았다. 연령의 경우 20대(37.0%)에 비해서 30대(45.7%), 40대(49.2%)로 나이가 들수록 고위험군이 유의하게 많아지는 경향을 보

였다(p=0.0130). 기혼(46.9%)이 미혼(39.7%)에 비해 더 많았고(p=0.0186) 운동을 하지 않은 군(48.4%)이 하는 군(40.1%)에 비해 유의하게 많았다(p=0.0052) (Table 4).

근속 년수 7년 미만(48.1%)이 7년 이상(39.8%)보다 고위험군이 통계적으로 유의하게 많았다(p=0.0046). 수입 충족도에서는 불충족(57.2%)군에서 충족(37.1%)보다 더 고위험군이 많았고, 직책의 경우 과장급 이상(48.0%)에서 사원/대리급 이하(41.6%)보다 더 많았으며 통계적으로 모두 유의하였다(p<0.0001, p=0.0349). 보그 점수 13점 이상(55.2%)에서 13점 미만(31.4%)에 비해 통계적으로 유의하게 많은 고위험군을 보였고(p<0.0001), 직무스트레스에서는 모든 영역에서 낮은 군에 비해 높은 군의 고위험군이 통계적으로 유의하게 많은 것으로 나왔다 (Table 5).

Table 2. The relationship between depressive symptom and job factors/job stress Unit: N(%)

| Job factor and job stress | | | BDI* | | p-value [†] | |
|---------------------------|-------------------------------|--------------|------------|------------|----------------------|--|
| | | | Low | High | | |
| Job factors | Work tenure | <7years | 445 (83.0) | 91 (17.0) | 0.220 | |
| | | ≥7 years | 474 (80.1) | 118 (19.9) | | |
| | Subjective salary sufficiency | Sufficient | 712 (86.3) | 113 (13.7) | 0.003 | |
| Labor intensity | Grade | Insufficient | 399 (81.1) | 93 (18.9) | 0.755 | |
| | | ≥Forehead | 367 (81.0) | 86 (19.0) | | |
| | Subjective labor intensity | Employee | 552 (81.8) | 123 (18.2) | <0.001 | |
| | | Adequate | 234 (87.0) | 35 (13.0) | | |
| Moderate | | 469 (85.7) | 78 (14.3) | | | |
| Job stress | Borg scale [‡] | Severe | 192 (67.4) | 93 (32.6) | <0.001 | |
| | | <13 | 467 (88.4) | 61 (11.6) | | |
| | Working hours | ≥13 | 452 (75.3) | 148 (24.7) | 0.093 | |
| | | ≤10 hr | 429 (83.6) | 84 (16.4) | | |
| | Reserve time during work | >10 hr | 366 (82.6) | 77 (17.4) | 0.490 | |
| ≥15% | | 436 (82.4) | 93 (17.6) | | | |
| Job stress | Physical environment | <15% | 483 (80.6) | 116 (19.4) | <0.001 | |
| | | Low | 401 (86.6) | 62 (13.4) | | |
| | Job demand | High | 518 (77.9) | 147 (22.1) | 0.001 | |
| | | Low | 486 (85.4) | 83 (14.6) | | |
| | Insufficient job control | High | 433 (77.5) | 126 (22.5) | 0.021 | |
| | | Low | 483 (84.1) | 91 (15.9) | | |
| | Interpersonal conflict | High | 436 (78.7) | 118 (21.3) | 0.935 | |
| | | Low | 294 (81.7) | 66 (18.3) | | |
| | Job insecurity | High | 625 (81.4) | 143 (18.6) | 0.010 | |
| | | Low | 137 (89.0) | 17 (11.0) | | |
| | Total | High | 782 (80.3) | 192 (19.7) | <0.001 | |
| | | Low | 546 (87.6) | 77 (12.4) | | |
| | | | High | 368 (73.6) | 132 (26.4) | |

* Beck Depression Inventory including: low group (BDI score<16) and high group (BDI score ≥ 16)

†: by χ^2 -test or χ^2 for trend test

‡: rating perceived exertion from 6 (very very light) to 20 (exhaustion)

5. 노동 강도 변화와 사회심리스트레스와의 관련성

절대적 노동 강도 모든 항목의 노동 강도가 강화된 군에서 사회심리 스트레스 고위험군이 더 많았으며 이 중 ‘하루 여가시간의 변화’ 는 통계적으로 유의한 차이를 보

였다(p=0.001). 또한 절대적 노동 강도 총점에서 역시 유의한 차이를 보였다(p=0.042). 상대적 노동 강도 중 ‘업무 처리 속도’ (p=0.033), ‘근무 중 여유 시간의 변화’ (p=0.023)와 ‘부서 내 ERP 도입’ (p=0.049) 항목의 노동 강도가 강화된 군에서 사회심리 스트레스 고위험군이

Table 3. Labor condition change and depressive symptom

Unit: N(%)

| Labor condition and intensity change | | | BDI | | p-value [¶] | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|---------------|-------------------|------------|----------------------|-------|
| | | | Low | High | | |
| AWI * | Daily work time | Not increased | 412 (83.2) | 83 (16.8) | 0.083 | |
| | | Increased | 421 (78.8) | 112 (21.2) | | |
| | Work during holiday | Not increased | 454 (81.5) | 103 (18.5) | | 0.241 |
| | | Increased | 187 (77.9) | 53 (22.1) | | |
| Resting time in a day | Not decreased | 436 (85.2) | 76 (14.8) | 0.001 | | |
| | Decreased | 398 (77.3) | 117 (22.7) | | | |
| RWI [†] | Speed of work | Not increased | 488 (83.3) | 98 (16.7) | 0.033 | |
| | | Increased | 321 (77.9) | 91 (22.1) | | |
| | Reserve time for working | Not decreased | 424 (84.1) | 80 (15.9) | 0.023 | |
| | | Decreased | 407 (78.6) | 111 (21.4) | | |
| | Amount of work for unit time | Not increased | 302 (82.1) | 66 (17.9) | 0.552 | |
| | | Increased | 530 (80.5) | 128 (19.5) | | |
| | Number or sorts of task | Not increased | 192 (82.8) | 40 (17.2) | 0.562 | |
| | | Increased | 634 (81.1) | 148 (18.9) | | |
| | Amount of task | Not increased | 218 (82.3) | 47 (17.7) | 0.616 | |
| | | Increased | 617 (80.9) | 146 (19.1) | | |
| | Change of manpower | Not decreased | 433 (82.6) | 91 (17.4) | 0.182 | |
| | | Decreased | 400 (79.4) | 104 (20.6) | | |
| | New task | Not increased | 279 (82.8) | 58 (17.2) | 0.354 | |
| | | Increased | 511 (80.3) | 125 (19.7) | | |
| | Import of ERP [§] system | Not increased | 545 (83.1) | 111 (16.9) | 0.049 | |
| | | Increased | 138 (76.7) | 42 (23.3) | | |
| Systematic regulation/control | Not increased | 433 (82.5) | 92 (17.5) | 0.194 | | |
| | Increased | 354 (79.2) | 93 (20.8) | | | |
| LF [‡] | Incentive wages | Not increased | 500 (79.2) | 131 (20.8) | 0.056 | |
| | | Increased | 294 (84.2) | 55 (15.8) | | |
| | Team merge | Not increased | 428 (82.9) | 88 (17.1) | 0.217 | |
| | | Increased | 265 (79.6) | 68 (20.4) | | |
| | Dispatched work | Not increased | 525 (81.6) | 118 (18.4) | 0.422 | |
| | | Increased | 159 (79.1) | 42 (20.9) | | |
| | Irregular worker | Not increased | 538 (83.2) | 109 (16.8) | 0.124 | |
| | | Increased | 184 (78.6) | 50 (21.4) | | |
| Total | AWI total | | 11.08±2.41 | 11.36±2.52 | 0.133 | |
| | RWI total | | 34.79±5.28 | 35.65±5.38 | 0.041 | |
| | LF total | | 15.20±4.00 | 11.36±2.52 | 0.801 | |
| | Total | | 61.07±9.48 | 62.16±9.59 | 0.150 | |

*: absolute work intensity increase

†: relative work intensity increase

‡: labor flexibility increase

§: enterprise resource planning

||:Beck Depression Inventory including: low group (BDI score<16) high group (BDI score≥16)

¶: by χ^2 -test or t-test

Table 4. The relationship between psychosocial stress and sociodemographic factors

Unit: N(%)

| Sociodemographic factors | | PWI-SF * | | p-value † |
|--------------------------|--------------------|------------|------------|-----------|
| | | Low | High | |
| Sex | Men | 408 (57.4) | 303 (42.6) | 0.203 |
| | Women | 241 (53.4) | 210 (46.6) | |
| Age (years) | ≤29 | 187 (63.0) | 110 (37.0) | 0.013 |
| | 30~39 | 332 (54.3) | 279 (45.7) | |
| | ≥40 | 96 (50.8) | 93 (49.2) | |
| Marital status | Not married | 248 (60.3) | 163 (39.7) | 0.019 |
| | Married | 390 (53.1) | 344 (46.9) | |
| Education | ≤High school | 59 (60.2) | 39 (39.8) | 0.396 |
| | ≥College | 577 (55.2) | 469 (44.8) | |
| BMI(Body Mass Index) | <23 | 273 (57.6) | 201 (42.4) | 0.348 |
| | ≥23 | 311 (54.6) | 259 (45.4) | |
| Smoking | Never or ex-smoker | 451 (57.4) | 335 (42.6) | 0.126 |
| | Currently | 192 (52.5) | 174 (47.5) | |
| Drinking | ≤2~3 times a month | 141 (55.1) | 115 (44.9) | 0.817 |
| | ≥1~2 times a week | 280 (56.1) | 219 (43.9) | |
| Exercise | Yes | 341 (59.9) | 228 (40.1) | 0.005 |
| | No | 301 (51.6) | 282 (48.4) | |

*: psychosocial well-being index short form including: low group (PWI-SF≤26) and high group (PWI-SF≥27)

†: by χ^2 -test or χ^2 for trend test

더 많았으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 또한 총 점에서 고위험군이 통계적으로 유의하게 더 높은 점수를 보여, 전체적으로 고위험군에서 상대적 노동 강도가 증가해 있다고 할 수 있다. 노동 유연화의 경우 '성과급 변화' 항목에서 고위험 사회 심리 스트레스군의 분포가 더 낮은 것으로 타나났으며 통계적으로 유의하지는 않았다 (Table 6).

6. 직무스트레스와 노동 강도의 변화가 우울증상, 사회심리스트레스에 미치는 영향

우울 증상과 사회심리적 스트레스 증상에 영향을 미치는 사회인구학적 특성과 직업 관련 특성들을 보정하고 노동 강도, 노동조건의 변화, 그리고 직무스트레스를 각각 모델에 넣어 다변량 분석을 시행하였다. 그 결과 보그 점수 13점 이상인 군이 미만인 군에 비해 중등도 이상의 우울 증상 교차비가 2.43(95% CI=1.72-3.45)인 것으로 나타났습니다.

노동 조건의 변화 항목에서는 각 문항마다 노동 강도가 감소했다는 대답에서 증가했다는 대답의 방향을 -2/-1/0/1/2점으로 재입력한 후 절대강도, 상대강도, 유연화에 대한 소범주별로 합계를 내어 1점 상승할 때마다 교차비를 구하였다. 노동 조건의 변화에 대한 각 소범주의 경우 상대적 노동 강도의 우울 증상 교차비가 1.05(95%

CI=1.00-1.09)로 나타나 상대적 노동 강도가 증가함에 따라 우울 증상이 높아지는 것으로 나타났다. 그 외 절대적 노동 강도, 노동의 유연화, 그리고 노동 강도 변화 총 점에서는 유의한 결과를 보이지 않았다. 직무스트레스에서는 직무 요구도(OR 1.47, 95% CI=1.06-2.06)와 총 점(OR 1.88, 95% CI=1.23-2.89)만이 유의하게 우울 증상의 위험을 높이는 것으로 나타났다.

사회심리스트레스에서는 보그 점수 13점 이상인 군이 미만인 군에 비해 고위험 증상의 교차비가 2.39(95% CI=1.84-3.10)인 것으로 나타났다. 노동 조건의 변화 항목에서는 상대적 노동 강도의 교차비가 1.06(95% CI=1.02-1.09)으로 증가를 보였으며 통계적으로 유의하였다. 노동의 유연화는 고위험 사회심리스트레스 증상의 교차비가 0.94 (95% CI=0.90-0.97)로 나타나 사회심리스트레스가 감소하는 방향으로 작용하고 있음을 확인 할 수 있었다. 직무스트레스에서는 물리 환경(OR 1.914, 95%CI=1.45-2.51), 직무 요구도(OR 2.01, 95%CI=1.54-2.63), 직무 자율(OR 1.80, 95%CI=1.38-2.35), 직무 불안정(OR 1.53, 95%CI=1.02-2.29) 모두 통계적으로 유의하게 사회심리적 스트레스를 높였고 직무 스트레스 총점 역시 중앙값 미만군에 비해 이상군이 교차비가 2.39 (95% CI=1.71-3.36)로 나타나 사회심리적 스트레스를 높이는 것으로 나타났다(Table 7).

Table 5. The relationship between psychosocial stress and job characteristics, job stress

Unit: N(%)

| Job factor and job stress | | | PWI-SF* | | |
|---------------------------|-------------------------------|----------------------|------------|------------|----------------------|
| | | | Low | High | p-value [†] |
| Job factors | Work tenure | <7years | 334 (60.2) | 221 (39.8) | 0.005 |
| | | ≥ 7 years | 315 (51.9) | 292 (48.1) | |
| | Subjective salary sufficiency | Sufficient | 463 (62.9) | 273 (37.1) | <0.001 |
| | | Insufficient | 173 (42.8) | 231 (57.2) | |
| | Grade | A ≥ Forehead | 242 (52.0) | 223 (48.0) | 0.035 |
| Employee | | 407 (58.4) | 290 (41.6) | | |
| Labor intensity | Subjective labor intensity | Adequate | 199 (72.9) | 74 (27.1) | <0.001 |
| | | Moderate | 333 (59.8) | 224 (40.2) | |
| | | Severe | 94 (31.7) | 203 (68.3) | |
| | Borg scale [§] | <13 | 371 (68.6) | 170 (31.4) | <0.001 |
| | | ≥ 13 | 278 (44.8) | 343 (55.2) | |
| | Working hours | ≤ 10hr | 289 (55.9) | 228 (44.1) | 0.498 |
| | | >10 hr | 204 (53.5) | 177 (46.5) | |
| | Reserve time during work | ≥ 15% | 305 (57.8) | 223 (42.2) | 0.236 |
| | | <15% | 344 (54.3) | 290 (45.7) | |
| | Job stress | Physical environment | Low | 328 (69.0) | 147 (31.0) |
| High | | | 321 (46.7) | 366 (53.3) | |
| Job demand | | Low | 393 (67.2) | 192 (32.8) | <0.001 |
| | | High | 256 (44.4) | 321 (55.6) | |
| Insufficient job control | | Low | 373 (64.3) | 207 (35.7) | <0.001 |
| | | High | 276 (47.4) | 306 (52.6) | |
| Interpersonal conflict | | Low | 237 (62.9) | 140 (37.1) | 0.001 |
| | | High | 412 (52.5) | 373 (47.5) | |
| Job insecurity | | Low | 119 (71.7) | 47 (28.3) | <0.001 |
| | | High | 530 (53.2) | 466 (46.8) | |
| Total | | Low | 456 (71.7) | 180 (28.3) | <0.001 |
| | | High | 193 (36.7) | 333 (63.3) | |

*: psychosocial well-being index short form including: low group (PWI-SF ≤ 26) and high group (PWI-SF ≥ 27)

†: by χ^2 -test or χ^2 for trend test

§: Borg scale-rating perceived exertion from 6 (very very light) to 20 (exhaustion)

고찰

본 연구는 증권 노동자들을 대상으로 직무 스트레스와 우울 증상 그리고 전반적인 사회심리적 스트레스의 실태를 살펴보았다. 또한 한국 경제 위기 시의 대대적 구조조정 이후의 노동 강도 및 노동 조건의 변화와 증권 노동자들의 우울과 사회심리적 스트레스의 관련성을 확인하고자 하였다. 본 연구의 대상자는 9개 증권회사에 근무하는 조합원들이었으며 응답률은 약 39.3%였다. 이들의 노조 조직률이 대략 43.96%이므로²⁾ 본 연구는 9개 증권회사 전체 노동자의 약 17.3%를 대변하는 것이다. 20%가 안 되는 숫자로 전체를 대변한다는 것과 비교적 현황에 대해 문제의식이 높아 건강실태에 대해 다소 높은 호소를 할 수 있는 조합원을 상대로 했다는 것을 감안하면 대표성이 부족하고 표본 추출에 선택 편견이 있다고 할 수 있지만

조사 결과에서 증상 호소가 일괄적으로 치우쳐 있지 않은 것을 확인하였고 조사 과정 중 일부 노동자와의 면담을 통해 현재 증권업 노동자들의 열악한 건강실태가 조합원들뿐만 아니라 노동자들 전반에 걸쳐 널리 인식되어 있다는 것을 확인 할 수 있었다. 우선 우울 증상 유병율을 보면, 연구 대상자의 5.9%(67명)가 심한 우울 상태였고 이들의 평균 BDI 점수는 9.12(표준편차=8.13)였다. 이는 이미옥¹⁷⁾이 간호사들을 대상으로 시행한 연구의 평균 점수 11.37(표준편차=2.71)과 남민 등¹⁸⁾이 자동차 부품 제조업 생산직들을 대상으로 한 연구의 평균 점수 14.6(표준편차=3.7), 에 비해 비교적 낮은 것으로 나타났다. 이렇게 타 직종에 비해 비교적 우울 증상이 낮게 나온 데에는 증권업 노동자들의 높은 학력과 사회경제적 지위의 영향이 있을 것으로 생각한다. 정신적인 피로와 스트레스의 누적은 심각한 상황이지만 이에 대한 경제적

Table 6. Labor condition change and psychosocial stress

Unit: N(%)

| Labor condition and intensity change | | | PWI-SF | | p-value [¶] |
|--------------------------------------|-----------------------------------|---------------|----------------------|--------------|----------------------|
| | | | Low | High | |
| AWI * | Daily work time | Not increased | 287 (57.5) | 212 (42.5) | 0.083 |
| | | Increased | 285 (51.7) | 266 (48.3) | |
| | Work during holiday | Not increased | 309 (53.9) | 264 (46.1) | 0.241 |
| | | Increased | 124 (50.6) | 121 (49.4) | |
| Resting time in a day | Not decreased | 305 (59.0) | 212 (41.0) | 0.001 | |
| | Decreased | 270 (50.4) | 266 (49.6) | | |
| RWI [†] | Speed of work | Not increased | 331 (56.0) | 260 (44.0) | 0.033 |
| | | Increased | 223 (51.4) | 211 (48.6) | |
| | Reserve time for working | Not decreased | 306 (59.0) | 213 (41.0) | 0.023 |
| | | Decreased | 264 (50.0) | 264 (50.0) | |
| | Amount of work for unit time | Not increased | 222 (60.7) | 144 (39.3) | 0.552 |
| | | Increased | 348 (50.9) | 336 (49.1) | |
| | Number or sorts of task | Not increased | 138 (58.7) | 97 (41.3) | 0.562 |
| | | Increased | 428 (53.0) | 378 (47.0) | |
| | Amount of task | Not increased | 162 (60.0) | 108 (40.0) | 0.616 |
| | | Increased | 414 (53.0) | 367 (47.0) | |
| | Change of manpower | Not decreased | 309 (58.6) | 218 (41.4) | 0.182 |
| | | Decreased | 262 (49.9) | 263 (50.1) | |
| | New task | Not increased | 193 (56.1) | 151 (43.9) | 0.354 |
| | | Increased | 347 (52.9) | 309 (47.1) | |
| | Import of ERP [§] system | Not increased | 372 (56.3) | 289 (43.7) | 0.049 |
| | | Increased | 93 (48.9) | 97 (51.1) | |
| Systematic regulation/control | Not increased | 304 (57.9) | 221 (42.1) | 0.194 | |
| | Increased | 231 (49.2) | 238 (50.8) | | |
| LF [‡] | Incentive wages | Not increased | 349 (53.5) | 303 (46.5) | 0.056 |
| | | Increased | 205 (57.7) | 150 (42.3) | |
| | Team merge | Not increased | 301 (56.8) | 229 (43.2) | 0.217 |
| | | Increased | 173 (51.5) | 163 (48.5) | |
| | Dispatched work | Not increased | 371 (56.5) | 286 (43.5) | 0.422 |
| | | Increased | 89 (42.6) | 120 (57.4) | |
| Irregular worker | Not increased | 372 (56.7) | 284 (43.3) | 0.124 | |
| | Increased | 121 (51.3) | 115 (48.7) | | |
| Total | AWI total | | 11.03 ± 2.33 | 11.32 ± 2.52 | 0.042 |
| | RWI total | | 34.64 ± 5.26 | 35.52 ± 5.43 | 0.008 |
| | LF total | | 15.40 ± 4.17 | 15.00 ± 3.83 | 0.086 |
| | Total | | 61.07 ± 9.75 | 61.85 ± 9.55 | 0.193 |

*: absolute work intensity increase

†: relative work intensity increase

‡: labor flexibility increase

§: enterprise resource planning

||: psychosocial well-being index short form including: low group (PWI-SF ≤ 26) and high group (PWI-SF ≥ 27)

¶: by χ^2 -test or t-test

대가가 일정 정도 있기 때문에 보상이 가능할 것이다. 또한 높은 자아존중감은 우울 수준을 낮추는데 큰 요인으로 작용한다²²⁾. 비교적 사회 상위권에 속하는 이들에게서 자긍심이나 높은 자아 관념이 이러한 결과에 영향을 미쳤을 것으로 판단된다.

한편 사회심리 스트레스는 연구 대상자의 대다수인 99.5%가 고위험(44.2%, 513명) 및 잠재적 스트레스군(54.3%, 631명)이었으며 평균 PWI 점수는 24.78(표준편차=7.70)였다. 이는 동일 기준을 적용한 타 직종의 연구에 비해 비교적 높은 유병율과 평균 점수를 보이고 있

Table 7. Multiple logistic regression analyses of work-related factors affecting Depressive symptoms and psychosocial stress

| | | BDI OR** | PWI-SF OR++ |
|---|--------------------------|------------------|-------------------|
| Labor intensity [§] | Borg scale | 2.43 (1.72-3.45) | 2.39 (1.84-3.10) |
| | AWI* | 1.01 (0.94-1.10) | 1.02 (0.96-1.09) |
| Change of labor condition | RWI [†] | 1.05 (1.00-1.09) | 1.06 (1.02-1.09) |
| | LF [‡] | 0.97 (0.93-1.02) | 0.94 (0.90-0.97) |
| | Total | 1.01 (0.93-1.09) | 1.02 (0.96-1.09) |
| Job stress [¶] | Physical environment | 1.40 (0.99-1.99) | 1.914 (1.45-2.51) |
| | Job demand | 1.47 (1.06-2.06) | 2.01 (1.54-2.63) |
| | Insufficient job control | 1.30 (0.94-1.81) | 1.80 (1.38-2.35) |
| | Interpersonal conflict | 0.94 (0.65-1.36) | 1.28 (0.94-1.74) |
| | Job insecurity | 1.60 (0.91-2.81) | 1.53 (1.02-2.29) |
| | Total | 1.88 (1.23-2.89) | 2.39 (1.71-3.36) |

*: absolute work intensity increase

†: relative work intensity increase

‡: labor flexibility increase

§: labor intensity (reference: borg scale <13)

||: change of labor condition (increase of OR by every one point increase)

¶: job stress (reference: Low group those with score ≤ median value)

** : BDI OR adjusted by gender, exercise, salary sufficiency

++ : PWI-SF OR adjusted by age, marital status, exercise, grade, salary satisfaction, work tenure

는데, 김건형 등¹⁹⁾은 소방공무원을 대상 연구 결과 고위험 증상 유병율 34.1%, 평균 PWI 점수 22.4(표준편차=7.1)를 제시한 바 있고, 고상백 등²⁰⁾의 조선업 생산직 대상 연구 결과 평균 PWI 점수를 정규직 19.6(표준편차=7.6), 비정규직 21.8(표준편차=7.4)로 제시한 바 있으며, 김환철 등²¹⁾은 대학병원 간호사를 대상으로 조사한 결과, 평균 점수 21.7(표준편차=6.9), 고위험 증상 유병율을 25.1%로 제시한 바 있다. 비교 대상 직종의 선정에 따라 평가가 달라질 수 있겠지만, 항상 위험에 노출되어 있고 교대제 체제로 돌아가는 소방공무원에 비해서, 그리고 강한 육체노동과 다양한 물리적 유해 요인에 노출되는 조선업 생산직에 비해서도 높다는 것은 증권 노동자들의 사회심리적 건강 상태가 얼마나 열악한지를 시사해준다.

다음으로 직무스트레스와 우울의 관련성, 그리고 직무스트레스와 사회심리 스트레스 증상의 관련성을 살펴보았다. 우선 직무스트레스에서 응답자들의 중앙값 점수를 구하여 전국 참고치²³⁾와 비교했을 때 5개영역 중 증권 노동자들의 직무스트레스 요인이 크게 드러난 것은 직무요구와 직무불안정 영역인 것으로 나타났다. 또한 다변량 분석에서 통계적으로 유의하게 우울 증상의 위험도가 높게 나온 것은 직무 요구도 영역이었다. 따라서 직무스트레스 중에서는 직무요구도가 우울 증상 발생에 있어 가장 중요한 역할을 하는 것이라고 판단할 수 있다.

한편 사회심리스트레스의 경우 모든 직무스트레스 요인들과 연관성이 있는 것으로 나왔으며 다변량 분석에서 관계 갈등 영역을 제외하고 모두 유의하게 나타났다. 결

국 증권 노동자들은 심한 사회심리스트레스 상황에 있으며 이것에 직무스트레스 요인들이 중요한 역할을 하는 것으로 판단할 수 있다. 사회심리스트레스의 경우 역시 직무요구도와 관련성이 가장 높은 것으로 나타났다(OR 2.01, 95%CI 1.54-2.63). 이는 기존 연구와 비슷한 결과로^{19,24,25)}, 직무 요구도가 증권 노동자들의 가장 큰 스트레스 요인임을 확인 할 수 있었다. 직무불안정은 직무 자체 또는 직무 특성의 상실이 예상될 경우에 느끼는 불확실성과 모호성으로 정의되며, 자신의 직업에 대한 불확실한 미래를 가지고 있을 때 위협과 불안을 느껴 스트레스 증상이 나타난다²⁶⁾. 기존 연구의 여러 직종과 마찬가지로²⁷⁾ 본 연구에서도 고용이나 업무에 대해 불안정하다고 느끼는 경우 사회심리적 스트레스도 높은 것으로 나타났다(OR=1.53, 95%CI=1.02-2.29).

직무스트레스와 사회심리적 스트레스의 관련성을 알아본 국내 선행 연구로는 고용특성에 따라 정규직은 낮은 직무자율성에서, 비정규직은 낮은 사회적 지지에서 스트레스가 증가함을 보인 연구²⁸⁾, 그리고 직업불안정과 사회심리적 스트레스 증가의 관련성을 증명한 연구²⁹⁾, 직무재량, 직무 불안정이 사회심리적 스트레스와 관련이 있다는 연구²⁰⁾, 소방공무원들에서 직무스트레스와 사회심리적 건강, 피로도 와 수면의 영향을 살핀 연구¹⁹⁾, 그리고 간호사들에게서 직무 스트레스가 사회심리적 스트레스 증가와 관련이 있다고 증명한 연구²¹⁾ 등이 있다. 증권 노동자들을 대상으로 직무스트레스와 우울 및 사회심리건강의 영향을 살핀 것은 본 연구가 처음이며, 각 연구의 측정도구

와 연구방법론이 다르기 때문에 절대적 비교에는 제한점이 있으나 본 연구에서도 기존의 여러 연구와 비슷한 결과를 보였다.

노동 강도의 경우 보그 점수로 주관적 노동 강도를 살폈는데, 이는 사회인구학적 특성과 직무 관련 특성을 다 보정하고서도 우울 증상(OR 2.43 95% CI=1.72-3.45)과 사회심리스트레스(OR 2.39 95% CI=1.84-3.10)를 높이는 것으로 나타났다. 이는 주관적인 노동 강도의 평가가 향후 실제 건강 문제의 위험을 예측하는데 유효한 지표임을 시사한다.

각 영역에 대한 노동조건의 변화들 중에서 우울 증상에 영향을 주는 항목은 '하루 중 여가시간의 변화', '근무 중 여유시간의 변화', 그리고 '성과급의 변화'였다. 성과급은 오히려 저위험 우울 증상군에서 더 높게 나왔다. 이는 이미 임금 유연화가 상당히 정착되어 기본급보다 성과급에 대한 의존도가 커진 임금 구조상에서 상대적으로 임금 인상이 적은 집단에서 우울 증상의 위험도가 더 높음을 시사한다. 특히 임금 충족도가 낮은 집단에서 우울 증상이 높게 나온 것이 이를 반영한다고 할 수 있다. 사회심리스트레스에 영향을 주는 항목은 '주말, 휴일 근무횟수의 변화', '하루 중 여가시간의 변화', '근무 중 여유시간의 변화', '부서 업무량의 변화', '부서나 팀의 인력 감소', '성과급 변화'였다. 이 중에서 주말, 휴일 근무횟수의 변화는 사회심리스트레스 고위험군에 비해 저위험군이 더 높은 점수를 보였는데, 휴일에 일을 더 많이 하는 경우에 스트레스가 더 낮은 것을 그대로 해석하는 것은 옳지 않으며 특근에 따르는 수당이 보상 작용을 했을 것으로 보는 것이 적절할 것이다. 이에 더불어 휴일에 근무하는 내용은 주중 근무와 같이 고객에게 매대를 하는 업무가 아닌 투자설명회 개최 혹은 교육을 받는 것이므로 과하게 스트레스를 받는 업무 내용이 아닌 것도 일부분 영향을 미쳤을 것으로 본다.

우울 증상에서와 마찬가지로 사회심리스트레스 고위험군에서 성과급 비율이 오히려 덜 늘어난 것으로 나타났다. 하지만 이를 임금의 유연화가 진행될수록 노동자의 건강 수준이 향상된다고 해석하는 것은 논리적으로나 현실적으로 타당하지 않고 이미 고도의 임금 유연화가 달성되어 기본급보다 성과급에 대한 의존도가 커진 증권 산업의 임금 구조²⁾를 고려한다면, 성과급 비율이 늘어나지 않았다는 것은 결국 임금의 유연화가 덜 진행되었다기보다는 임금의 인상이 상대적으로 적거나 임금 수준이 낮음을 뜻하는 것이기 때문이다.

각 노동 조건 변화 항목을 절대적, 상대적 노동 강도, 그리고 노동 유연화의 소범주로 구분하여 다중회귀분석을 돌린 결과, 상대적 노동 강도의 경우 우울 증상에 교차비가 통계적으로 유의하게 높았다(OR 1.05 95% CI=

1.00-1.09). 또한 사회심리적 스트레스에 대해서도 저위험 증상군에 비해 고위험 증상군의 교차비가 높은 것으로 나타났다(OR 1.06 95% CI=1.02-1.09). 그러나 교차비의 수준이 낮아 사회심리적 스트레스 수준과 우울 증상에 주요한 영향을 준다고 하기에는 한계가 있다. 노동의 유연화가 사회심리스트레스 증상의 교차비를 낮추는다는 것(0.94 95% CI=0.90-0.97)은 우울 증상과 마찬가지로 성과급 중심의 임금 체계 때문이라고 할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 다양한 노동조건의 변화 중 상대적 노동 강도가 우울, 사회심리스트레스 증상과 관련이 있을 가능성을 확인하였다.

한편, 객관적 자료를 통해 대상 증권 사업장의 노동조건의 변화를 살펴보았다. 비정규직의 증가와 같은 일부 노동 조건은 이전 경제위기 때인 1999년 전후로 이미 큰 변화를 겪었다. 또한 2004년 증권 산업 전반의 구조조정은 대규모 감원을 수반하였는데, 2000년 당시 37,124명이던 증권회사 재직 인원이 2004년 6월 말에는 31,468명으로 줄었고, 특히 2003년 6월 이후 1년 동안 2,193명이 줄어들어³⁰⁾ 업무량의 변화 없이 행해지는 인원 감축이 그대로 남은 노동자들의 노동 강도를 강화시킨 것을 유추해 볼 수 있었다. 뿐만 아니라, 자본시장통합법의 규제 혁신에 따라 자본시장 관련 규제 사항 중 40% 정도를 폐지, 완화를 예고하였고⁵⁾, 이는 2004년부터 영향력을 행사하여 규제 조항들이 대거 완화되었다. 증권업, 선물업, 자산 운용업 간 겸영이 허용되었으며 취급 대상금융상품에도 제한을 두지 않아 이에 따른 증권 노동자들의 노동 강도와 스트레스의 증가 역시 상당한 수준일 것임을 확인할 수 있었다.

스트레스는 인간이 속해 있는 조직 속에 내재하는 구조화된 상황으로부터 비롯되고 경제적 위기로 인한 노동 구조의 변화는 사회 전반적인 문제로 인간 개개인의 건강과 삶의 질에 파급되어 영향을 미친다³¹⁾. 본 연구를 통해 증권업이라는 산업분야에서 노동 구조와 조건의 변화가 직무 스트레스와 우울 증상, 사회심리스트레스에 영향을 주는 것을 확인하였다. 고상백 등²⁰⁾은 조선업 생산직을 대상으로 한 연구에서 노동의 유연화와 같은 노동조건의 변화가 직무 스트레스와 사회심리 스트레스를 증가시킨다고 하였고 본 논문에서도 노동 조건의 변화 중 상대적 노동 강도가 우울과 사회심리스트레스에 관련이 있는 요소임을 확인하였다.

노동 조건의 변화와 우울, 사회심리스트레스를 살핀 연구는 많지 않다. 김인아 등³²⁾은 조선업을 대상으로 한 노동 조건의 변화와 근골격계 증상의 관련성을 살폈는데, 이 중 상대적 노동 강도와 노동의 유연화 증가가 유의하게 근골격계 증상과 연관성이 있는 것으로 나타났다. 이때 매개 변수로서 사회심리적 스트레스가 역할을 하는 것으

로 제시하였다. 본 연구의 대상자인 증권 노동자들에게서도 노동 조건의 변화가 사회심리적 스트레스에 영향을 주는 것으로 나타났다.

본 연구의 몇 가지 제한점은 첫째, 직무스트레스 기본 8개 항목에서 5개 항목만을 평가한 것이다. 평가하지 않은 항목은 조직적 관리 체계, 보상부적절, 직장문화인데, 이는 전체 설문 분량을 감안하여 필수적인 문항들을 선별하는 사전 준비 과정에서 제외된 것으로 조사 대상자들의 업무가 독특하여 위 직무스트레스 3개 항목의 문항들이 실제 현실과 부합되지 않다는 노동조합의 평가가 있었기 때문이다. 둘째, 본 연구는 직무스트레스 요인과 노동 강도 요인에 대해서 증권 노동자내에서 대조군 선정을 함으로서 타 직군과의 스트레스 정도와 이로 인한 건강 영향의 특이성을 비교할 수는 없었다. 셋째, 자기 기입식 설문지를 통해 얻어진 측정치이므로 조사 대상자의 주관적 성향 개입의 가능성도 배제하기 힘들다. 또한 노동 조건의 변화 역시 설문지로 행하였기 때문에 2004년 전후로 노동 강도와 노동 조건이 어떻게 변했는지에 대해 조사 대상자들의 회상 편견(recall bias)의 개입 가능성도 있다. 연구 방법 상 동반되는 이러한 한계점들을 보완하기 위해 실제 최근 5년 사이에 노동 강도를 일으킬 수 있었던 증권 산업 내 주요 변화와 기록된 수치들 등의 자료를 고찰하였고, 이에 의해 비정규직의 증가 수치나, 증권업의 영역과 상품의 종류 확대 등을 확인해 볼 수 있었다.

이러한 여러 제한점에도 불구하고 이 연구는 노동자들의 건강 실태 파악의 사각지대에 있었던 증권업에 대해서 직무스트레스와 정신 건강 지표를 살핀 것에 의의가 있다고 하겠다. 특히 노동 강도와 노동 조건을 측정할 것은 이 사회의 근본적인 구조적 문제에 대해 접근을 하고자 한 것으로 향후 노동 조건, 노동 환경의 변화에 대한 측정 도구의 표준화로 다른 산업 분야에서도 연구가 진행되어야 할 것이다. 이를 바탕으로 노동자 건강 문제에 대한 해결책으로서 직무 스트레스에 대한 중재와 개인적 대처 수준에 그치지 않고 노동 환경과 노동 조건에 대한 구조적인 접근이 시도되어야 할 것이다.

요 약

목적: 본 연구는 일부 증권회사 노동자들을 대상으로 직무 스트레스와 우울 증상 그리고 전반적인 사회심리적 스트레스의 실태를 파악하고자하였으며 노동 조건의 변화와 스트레스 및 우울증상과의 관련성을 규명하고자 하였다.

방법: 증권업 소속 노동조합원 대상으로 사회인구학적 사항과 직무 스트레스, 우울 증상, 사회심리 스트레스와 노동조건의 변화 그리고 주관적 노동 강도 등의 항목을 포함한 설문을 실시하였고 1,313명이 응답하여 총 조합

원 수 3,340명 대비 39.3%의 응답률을 보였다. 우울 증상, 사회심리적 스트레스에 노동 강도 변화의 영향을 살피기 위해 다중 로지스틱 회귀분석을 시행하였다.

결과: 중등도 이상의 우울 증상은 18.53%에 달하는 것으로 드러났고, 고위험 스트레스군은 44.2%였다. 다변량 분석 결과 우울 증상에서 노동 강도의 교차비가 2.43(95% CI=1.72-3.45), 상대적 노동 강도의 교차비가 1.05(95% CI=1.00-1.09)로, 직무스트레스에서는 직무 요구도의 교차비가 1.47(95% CI=1.06-2.06)로 나타났다. 사회심리스트레스의 교차비를 보면, 노동 강도 2.39(95% CI=1.84-3.10), 상대적 노동 강도 1.06(95% CI=1.02-1.09), 물리 환경 1.914(95%CI=1.45-2.51), 직무 요구도 2.01(95%CI=1.54-2.63), 직무 자율 1.80(95%CI=1.38-2.35), 직무 불안정 1.53(95%CI=1.02-2.29)의 교차비를 보였다.

결론: 본 연구 결과 증권 노동자들 중 상당수가 우울 증상과 스트레스를 겪고 있음을 발견하였다. 또한 노동 강도와 노동 조건의 변화(상대적 노동 강도)가 우울 증상, 사회심리 스트레스 증상과 연관성이 있는 변수로 나타났다. 이후 자본 시장 통합법으로 증권 노동자들의 스트레스와 이로 인한 우울 증상과 정신 신체적 건강 상태는 더 심해질 것으로 유추되어 이에 대한 직접적인 직무 스트레스 관리와 함께, 궁극적으로 사회 구조적 문제에 대한 정책적 접근이 필요할 것이다.

참 고 문 헌

- 1) Security Industry Union. Forum for Establishment of Fair Trade Order in Korean Securities Market. Security industry Union. 2002. pp33-41. (translated by Song YH) (Korean)
- 2) Financial Union, Security Industry Headquarter. Restructuring in the Securities Industry and Counteraction Plan. Financial Union, Security Industry Headquarter. Seoul. 2005. (translated by Song YH) (Korean)
- 3) Financial Union, Security Industry Headquarter. Campaign for Wage Negotiation. Seoul. 2006. pp120-1. (translated by Song YH) (Korean)
- 4) Namhae Labor Union. Mae-il Labor News. Available: http://namhaenojo.or.kr/zeroboard/zboard.php?id=nodong_news&page=14&sn1=&divpage=1&sn=off&ss=on&sc=on&select_arrange=headnum&desc=asc&no=515 [cited 11 September 2004]. (Korean)
- 5) Ministry of Strategy and Finance. Description Material of Enactment on Capital Market and Financial Investment Law. Seoul. 2006. pp111-20. (Translated by Song YH) (Korean)
- 6) Iacovides A, Fountoulakis KN, Kaprinis S, Kaprinis G.

- The relationship between job stress, burnout and clinical depression. *J Affect Disord* 2003;75(3):209-21.
- 7) Tsutsumi A, Kayaba K, Theorell T, Siegrist J. Association between job stress and depression among Japanese employees threatened by job loss in a comparison between two complementary job-stress models. *Scand J Work Environ Health* 2002;27(2):146-53.
 - 8) Clays E, De Bacquer D, Leynen F, Kornitzer M, Kittel F, De Backer G. Job stress and depression symptoms in middle-aged workers-prospective results from the Belstress study. *Scand J Work Environ Health* 2007;33(4):252-9.
 - 9) Park JA. Job-stress and Depression in Central Public Administerial Officials. Yonsei University School of Public Health. Seoul. 2004. (Translated by Song YH) (Korean)
 - 10) Wang JL, Lesage A, Schmitz N, Drapeau A. The relationship between work stress and mental disorders in men and women: findings from a population-based study. *J Epidemiol Community Health* 2008;62(1):42-7.
 - 11) Berndt ER, Koran LM, Finkelstein SN, Gelenberg AJ, Kornstein SG, Miller IM, Thase ME, Trapp GA, Keller MB. Lost human capital from early-onset chronic depression. *Am J Psychiatry* 2000;157:940-7.
 - 12) Simon GE, Barber C, Birnbaum HG, Frank RG, Greenberg PE, Rose RM, Wang PS, Kessler RC. Depression and work productivity: The comparative costs of treatment versus nontreatment. *J Occup Environ Med* 2001;43:2-9.
 - 13) Ko SB, Kang DM, Son MA. Change of labor condition and job related stress level, 31st Autumn Conference of The Korean Society of Occupational Environmental Medicine. 2003. (translated by Song YH) (Korean)
 - 14) Borg G. Psychophysical scaling with applications in physical work and the perception of exertion. *Scand J Work Environ Health* 1990;16(suppl 1):55-8.
 - 15) Korea University Research Institute on Behavioral Science. Handbook on Psychocological Assessment I. Hakjisa. Seoul. 1998. pp419-21. (translated by Song YH) (Korean)
 - 16) Chang SJ. Standardization of Collection and Measurement of Health Statistics Data. The Korean Society for Preventive Medicine. Seoul. 2000. pp 111-35. (Korean)
 - 17) Lee MO. Study on the Relation between Job Stress and Depression of Clinical Nurses. Josun University School of Environmental Public Health. Gwangju. 2004. (Korean)
 - 18) Nam M, Joe SH, Jung IK, Soh KY, Chung CK. Anxiety, depression and immune functions of shift workers. *Korean J Occup Med* 1997;9(3):478-86. (Korean)
 - 19) Kim KH, Kim JW, Kim SH. Influences of job stressors on psychosocial well-being, fatigue and sleep sufficiency among fire fighters. *Korean J Occup Environ Med* 2006;18(3):232-45.(Korean)
 - 20) Koh SB, Son MA, Kong JO, Lee CG, Chang SJ. Job characteristics and psychosocial distress of atypical workers. *Korean J Occup Environ Med* 2004;16(1):103-13. (Korean)
 - 21) Kim HC, Kwon KS, Koh DH, Leem JH, Park SG, Shin JY, Lee YC, Kim YK. The relationship between job stress and psychosocial stress among nurses at a university hospital. *Korean J Occup Environ Med* 2005;18(1):25-34.
 - 22) Song SW. The effect of self-esteem and social support unto the level of the depression. *Student Life Research* 2000;13:77-104. (translated by Song YH) (Korean)
 - 23) Chang SJ. Standardization of Job stress Measurement Scale for Korean Employee. Korea Occupational Safety and Health Agency. Incheon. 2004. pp 17-41. (Korean)
 - 24) Karasek RA, Gardell B, Lindell J. Work and non-work correlates of illness and behaviour in male and female Swedish white-collar workers. *J Occup Behav* 1987;8: 187-207.
 - 25) Karasek RA, Theorell T. *Healthy Work: Stress, Productivity and the Reconstruction of Working Life*. New York: Basic Books 1990.
 - 26) McDonough P. Job insecurity and health. *Int J Health Serv* 2000;30(3):453-76.
 - 27) Ferrie JE, Shipley MJ, Marmot MG, Martikainen P, Stansfeld SA. Job insecurity in white-collar workers: toward an explanation of associations with health. *J Occup Health Psychol* 2001;6(1):26-42.
 - 28) Lee HL. A Study on the Stress of Hospital Workers. Department of Occupational Health, Graduate School of Public Health, Yonsei University. Seoul. 2003. (Korean)
 - 29) Han SS. A Study on Relationship between Job Insecurity and Psychosocial Distress. Graduate School of Public Health, Yonsei University. Seoul. 2003. (Korean)
 - 30) Security Industry Union. Round-table Conference between Labor and Management Material. Security Industry Union. Seoul. 2004. (translated by Song YH) (Korean)
 - 31) Cha BS, Koh SB, Wang SJ, Chang SJ. Effect of economic depression on psychosocial distress of industrial workers. *Korean J Occup Environ Med* 1998;10(4):484-92. (Korean)
 - 32) Kim IA, Koh SB, Kim JS, Kang DM, Son MA, Kim YK, Song JC. The relationship between musculoskeletal symptoms and job stress & intensity of labor among shipbuilding workers. *Korean J Occup Environ Med* 2004;16(4): 401-12. (Korean)