

일부 산업장 근로자의 간이정신진단 검사(SCL-90)결과에 관한 연구

효려대학교 의과대학 예방의학교실

〈지도: 차 철 환 교수〉

최 정 애

= Abstract =

A Study on the Response to Psychiatric Self-Report Rating Scale (SCL-90) of Some Industrial Workers in Korea

Jung Ae Choi, M.D.

Department of Preventive Medicine, College of Medicine, Korea University

(Directed by Prof. Chul-Whan Cha, M.D.)

This study aimed at assessing the industrial workers' mental health status and identifying the relationship between mental health status and socio-demographic variables. We administered psychiatric self report rating scale (SCL-90) to 622 manual workers and 191 office workers in a textile industry. The study began on 1 November, 1981 and lasted for 30 days

The results were as follow:

1. Scores of symptom dimension were higher in female rather than male, younger than older, lower income group than higher one, lower educated group than higher one, manual workers than office workers and unmarried group than married one respectively.
2. The result of dimension scores of total samples showed that the score of Obsessive-compulsive scale was highest. The rest symptom dimension showed the order as follows: Interpersonal sensitivity, Depression, Hostility, Anxiety, Paranoid ideation, Somatization, Psychoticism and Phobic anxiety.
3. In order to identify the partial contribution of each socio-demographic variables on the mental health, multiple regression method was applied, and the result was as follows.
 - 1) Sex was the most important one to explain the Somatization, Phobic-anxiety and Psychoticism scales among the 7 variables in the multiple regression equation.
 - 2) Economic status was the most important variable to explain the Obsessive-compulsive, Depression and Hostility scales.
 - 3) Marital status was the most important variable to explain the Interpersonal-sensitivity and Paranoid ideation scales.

I. 서 론

산업장에 있어서 건강관리의 목표는 근로자가 신체적으로 뿐만아니라 정신적으로도 건강하며 사회적으로 건전한 상태를 유지케 하는 데 있다. 특히 산업장내에 건강장애자나 정서장애자가 발생하면 본인과 그 가족에게 불행함은 물론이러니와 결근, 근무태만, 재해, 타인과의 불화 등으로 노동의 생산성을 저해하게 된다.¹⁾ 영국의 경우 일반의사를 1년동안 찾아오는 환자의 10~20%가 가벼운 정신질환을 호소하고 있고 해마다 성인환자의 약 0.5%가 심한 우울증을 일으키고 있다고 보고하고 있으며 가벼운 정신질환이 직업에 여러가지 문제를 일으키고 있다고 하였다²⁾. 최근 수십년 이래 지방에서 도시지역으로 이주하는 인구가 급격히 증가함에 따라 교통 및 그밖의 사고를 통한 외상, 지나친 소음, 외부로부터 받게 되는 잡다한 자극 등에 의한 다양한 신체적 부담 및 복잡한 사회적인 관계에의 부적응 등에 노출될 수 있는 문제점을 갖게 됐다.³⁾ 이러한 추세에 미루어 볼 때 산업화 및 도시화 추세에 따라 정신질환도 증가하리라고 추측할 수 있다. 그러나, 정신장애자들의 조기발견은 물론이고 근로자들의 정신건강상태에 관한 기초자료도 거의 없는 실정이다. 그러므로 이들 근로자들의 정신건강상태를 측정하므로써 정신 및 정서장애를 조기에 발견하고 그 해결책을 모색하는 일은 현대 산업의학의 과제중의 하나로 대두되게 되었다. 따라서 이들의 정신상태를 측정하기 위하여는 집단검진을 통한 기초자료의 수집이 시급한 실정이다.

집단의 정신건강상태를 알기 위한 검사의 조건⁴⁾¹²⁾으로는 첫째, 짧은 시간에 실시할 수 있어야 하고 둘째, 비전문가에 의해서 실시되고 정리될 수 있어야 하며 셋째, 정신과환자의 증상을 광범위하게 포괄할 수 있어야 한다. 그러나 현재 임상정신의학에서 광범위하게 사용되고 있는 다면적 인성검사(MMPI)는 그 질문항목이 566 항목에 달하여 실제로 산업장 근로자들을 대상으로 하는 집단검사에는 적용이 매우 곤란한 문제점을 안고 있다. 이런 점을 감안할 때 SCL-90(Symptom Check List-90)은 Parloff⁵⁾가 1954년 코넬의학지수(Cornell Medical Index)와 Lorr의 평정검사를 바탕으로 불편감 검사(Discomfort Scale)를 제작한데서부터 비롯하여 Derogatis⁴⁾⁶⁾⁷⁾⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾, Lipman¹¹⁾ 등이 정신의학적 면담의 보조수단으로 자기보고형 평정검사를 실시할 수 있도록 개발하여 임상방법과 요인분석 방법으로 타당도와 신뢰도를 높여온 검사로서 이는 집단검진의 조건에도 부합되는 검사방법이라 하겠다. 또한 우리나라에서는 김¹²⁾(1978), 원¹³⁾(1978) 등이 번역하여 두차례에

걸친 표준화 작업을 끝냈으나 현재까지 임상적으로 널리 이용되지 못하고 고려대학교¹⁷⁾에서 신입생을 대상으로 학생정신건강평가에 이용되고 있는 정도이다. 그러나 저자는 이 검사방법(SCL-90)이 산업장 근로자들을 대상으로 한 집단검진에 용이하게 적용될 수 있는 적당한 방법으로 판단되어

첫째, 산업장 근로자들에게 SCL-90을 적용시켜 근로자들의 전반적인 정신건강상태를 관찰하고

둘째, 경제상태, 교육, 결혼상태 등 주요 사회적인 조건들이 정신건강상태에 어떠한 영향을 미치는가에 관하여 밝혀봄으로써 정신위생학적 측면에서의 산업의학 발전에 한 기초자료가 될 수 있도록 본 연구를 시도하였다.

II. 연구대상 및 방법

1. 연구대상

연구대상으로 모 산업장이 위치한 전주에서 근무하

Table 1. Demographic characteristics of subjects ()%

| Character | Manual worker | Office worker | Total |
|---------------------------|---------------|---------------|-----------|
| Age | | | |
| below 20 years | 13(2.1) | 5(2.6) | 18(2.2) |
| 20~29 | 385(61.9) | 83(43.5) | 468(57.6) |
| 30~39 | 208(33.4) | 74(38.7) | 282(34.7) |
| above 40 years | 16(2.6) | 29(15.2) | 45(5.5) |
| Sex | | | |
| Male | 438(70.4) | 137(71.7) | 575(70.7) |
| Female | 184(29.6) | 54(28.3) | 238(29.3) |
| Marital Status | | | |
| Unmarried | 328(52.7) | 87(45.5) | 415(51.1) |
| Married | 294(47.3) | 104(54.5) | 398(48.9) |
| Educational Status | | | |
| Middle School | 134(21.6) | 6(3.1) | 140(17.2) |
| High School | 481(77.3) | 110(57.6) | 591(72.7) |
| College | 7(1.1) | 75(39.3) | 82(10.1) |
| Income (won) | | | |
| Below 150,000 | 354(56.9) | 22(11.5) | 376(46.2) |
| 150,000~250,000 | 234(37.6) | 66(34.6) | 300(36.9) |
| 250,000~350,000 | 28(4.5) | 38(19.9) | 66(8.1) |
| 350,000~450,000 | 4(0.7) | 25(13.1) | 29(3.6) |
| above 450,000 | 2(0.3) | 40(20.9) | 42(5.2) |
| Total No. of samples | 622(76.5) | 191(23.5) | 813(100) |

는 생산직 근로자 622명과 서울 본사에서 근무하는 사무직 근로자 191명 등 총 813명을 대상으로 하였다.

연구기간은 1981년 11월 1일부터 11월 30일까지 1달 동안 실시하였다. 검사방법은 조사자가 각 부서별로 검사방법과 요령을 설명하고 설문지를 나누어 준후 즉석에서 작성하여 회수하였다.

연구대상자들의 인적특성은 Table 1과 같았다.

2. 연구방법

1) SCL-90

SCL-90은 정신과 환자들이 경험하는 증상을 포괄하는 90개 문항으로 구성되어 있고 각 증상마다 응답자가 지난 7일동안 경험한대로 그 정도에 따라 「전혀 없다」 「약간 있다」 「보통이다」 「꽤 심하다」 「아주 심하다」의 5단계 평정을 하도록 하였다. 이 검사는 9개 증상 요인별로 채점하여 평정하도록 되어있다. 즉 신체화(Somatization), 강박증(Obsessive-Compulsive), 대인예민성(Interpersonal Sensitivity), 적대감(Hostility), 공포불안(Phobic-Anxiety), 불안(Anxiety), 우울증(Depression), 편집증(Paranoid Ideation), 정신증(Psychoticism) 요인으로 각 요인에 포함되는 문항은 김¹²⁾ (1978)을 인용하였다. 각 요인은 6~13개의 문항으로 구성되어 있다.

2) 척도의 구성

앞서 설명한 9개 요인으로 구성하기 위하여 각 요인의 해당항목을 조합하였다. 즉 각 문항은 「전혀 없다」에서 「아주 심하다」까지 0점에서 4점까지 순서대로 가중치를 주었다. 다음으로 각 요인의 해당항목들을 요인점수로 계산했다. 따라서 요인점수 역시 0에서 4점 사이에 위치하게 된다.

3) 분석틀

이상의 방법으로 요인척도를 구성한 후 우선 연령,

결혼상태, 성별, 경제상태, 교육, 직종 등의 변수들에 대하여 요인척도별로 평균치와 표준편차를 계산하여 정신건강의 상태를 파악하였다.

다음으로 이상의 사회적·인구학적 변수(Socio-demographic Variable)들이 정신건강에 각각 얼마만큼 영향을 미치는가를 파악하기 위하여 이들 변수를 독립변수로 하고 각 요인척도를 종속변수로 하여 다변량 회귀분석을 하였다. 회귀분석방법은 SPSS¹⁶⁾를 이용하여 전산처리하여 각 독립변수(사회적·인구학적 특성)별로 종속변수(요인척도)를 설명하는 Multiple R, R², R² Change, Simple R, Beta를 구하고 각각의 유의성, 결정을 하였다.

III. 연구결과

1. 인적특성에 따른 정신건강상태

1) 성별 반응 특성

각 요인의 남녀별 점수를 비교해 보면 Table 2에서 보는 바와같이 모든 요인에서 여자가 남자보다 높은 점수를 보였다(P<0.01). 일반적인 각 요인별 반응특성을 보면 강박증이 제일 강하고 그 다음에 예민성, 우울증, 적대감, 불안, 편집증, 신체화, 정신증, 공포불안의 순이었다. 이러한 순위는 거의 일반적인 형태를 취하고 있는데 남자의 경우 여자보다 적대감 순위가 높고 여자의 경우는 불안순위가 높게 나타났다.

2) 교육정도별 척도반응

중학교 졸업 이하, 고등학교 졸업, 대학 졸업군의 요인별 점수를 비교해 보면 Table 3에서 보듯이 적대감과 강박증을 제외한 요인 점수는 학력이 낮아질수록 높은 경향을 보였다.

요인별 반응을 보면 각 교육정도별로 3개군 공히 강

Table 2. Symptom dimension score by sex

| Symptom dimension | Male | Female | Total | F |
|---------------------------|--------------|--------------|--------------|--------|
| Somatization | 0.623(0.518) | 0.823(0.601) | 0.681(0.551) | 22.742 |
| Obsessive-compulsive | 1.094(0.582) | 1.240(0.610) | 1.137(0.594) | 10.231 |
| Interpersonal sensitivity | 0.883(0.576) | 1.189(0.600) | 0.972(0.599) | 46.371 |
| Depression | 0.859(0.567) | 1.144(0.659) | 0.943(0.609) | 38.587 |
| Anxiety | 0.626(0.538) | 0.950(0.670) | 0.721(0.598) | 52.465 |
| Hostility | 0.700(0.620) | 0.834(0.702) | 0.739(0.468) | 7.299 |
| Phobic-anxiety | 0.310(0.421) | 0.561(0.516) | 0.383(0.465) | 52.108 |
| Paranoid | 0.639(0.531) | 0.834(0.606) | 0.696(0.561) | 20.965 |
| Psychoticism | 0.500(0.486) | 0.770(0.615) | 0.579(0.541) | 44.455 |
| No. of samples | 575 | 238 | 813 | P<0.01 |

Table 3. Symptom dimension score by educational status

| Symptom dimension | mean(S.D) | | | |
|---------------------------|---------------|--------------|--------------|---------------------|
| | Middle school | High school | College | F |
| Somatization | 0.806(0.634) | 0.680(0.537) | 0.499(0.458) | **5.517 |
| Obsessive-compulsive | 1.130(0.665) | 1.166(0.576) | 0.939(0.542) | **3.577 |
| Interpersonal sensitivity | 1.028(0.671) | 0.991(0.584) | 0.756(0.548) | **4.230 |
| Depression | 1.012(0.726) | 0.959(0.581) | 0.703(0.516) | **5.113 |
| Anxiety | 0.808(0.698) | 0.733(0.579) | 0.493(0.465) | **5.096 |
| Hostility | 0.731(0.679) | 0.768(0.652) | 0.575(0.544) | *2.882 |
| Phobic-anxiety | 0.516(0.522) | 0.379(0.464) | 0.216(0.294) | **7.683 |
| Paranoid | 0.722(0.637) | 0.711(0.550) | 0.551(0.504) | 2.119 |
| Psychoticism | 0.654(0.607) | 0.588(0.534) | 0.387(0.389) | **4.32 |
| No. of samples | 140 | 591 | 82 | *P<0.05 **P<0.05 |

박증, 예민성, 우울증의 순서로 높은 수치를 보였으나 중학교 졸업이하에서는 적대감이나 편집증의 경향보다 불안, 신체화의 순위가 높고 고등학교 졸업, 대학교 졸업군에서는 적대감, 편집증이 신체화보다는 높은 경향을 보이고 있다.

3) 연령별 반응 특성

연령에 따른 요인별 점수를 비교해 보면 Table 4에서 보듯이 전체적으로 연령이 낮을수록 요인 점수가 높았으며 (P<0.01), 요인별 반응 정도는 연령이 낮을수록 불안과 정신증 경향이 강하고 연령이 높을수록 신체화 경향이 강하게 나타났다.

4) 결혼 상태별 반응 특성

결혼 상태별 반응 특성은 Table 5에서 보듯이 미혼인 경우는 기혼인 경우보다 요인점수가 높게 나타났고

요인별 순위는 미혼인 경우는 기혼인 경우보다 불안요인의 순위가 높고 신체화 요인이 낮은데 비하여 기혼인 경우는 적대감과 신체화 요인의 순위가 높고 불안은 낮은 것으로 나타났다.

5) 경제 상태별 반응 특성

Table 6에서 보듯이 월수입 15만원 이하가 그 이상의 수입을 가진 군보다 요인 점수가 높게 나타났으며 (P<0.01), 요인별 반응순위의 특성을 보면 대체로 경제상태가 낮은 군이 불안요인이 높고 경제상태가 높을수록 불안요인의 순위가 낮은 것으로 나타났다.

6) 직종별 요인 반응 특성

직종을 생산직과 사무직으로 나누어 각 요인의 점수를 비교해 본 결과 Table 7에서 보듯이 생산직이 사무직보다 의미있게 높은 점수를 보였다(P<0.01). 요인

Table 4. Symptom dimension score by age

| Symptom Dimension | mean(S.D) | | | | F |
|---------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|---------------------|
| | below 19 | 20~29 Years | 30~39 Years | above 40 years | |
| Somatization | 0.713(0.473) | 0.714(0.562) | 0.663(0.549) | 0.469(0.407) | *2.354 |
| Obsessive-Compulsive | 1.289(0.610) | 1.206(0.577) | 1.087(0.607) | 0.688(0.436) | **7.588 |
| Interpersonal sensitivity | 1.278(0.576) | 1.069(0.593) | 0.855(0.588) | 0.581(0.413) | **9.984 |
| Depression | 1.231(0.507) | 1.020(0.627) | 0.852(0.575) | 0.598(0.445) | **6.856 |
| Anxiety | 0.972(0.559) | 0.805(0.624) | 0.622(0.541) | 0.408(0.446) | **7.583 |
| Hostility | 0.833(0.521) | 0.795(0.663) | 0.707(0.641) | 0.338(0.382) | **4.801 |
| Phobic-anxiety | 0.643(0.512) | 0.433(0.479) | 0.310(0.443) | 0.168(0.244) | **6.004 |
| Paranoid | 0.963(0.615) | 0.753(0.560) | 0.628(0.558) | 0.379(0.379) | **6.281 |
| Psychoticism | 0.811(0.606) | 0.651(0.565) | 0.486(0.490) | 0.335(0.394) | **6.401 |
| No. of Sample | 18 | 468 | 282 | 45 | *P<0.05 **P<0.01 |

Table 5. Symptom dimension score by marital status

| Symptom Dimension | mean(S.D) | | |
|---------------------------|--------------|--------------|---------------------|
| | Unmarried | Married | F |
| Somatization | 0.741(0.571) | 0.623(9.523) | *3.770 |
| Obsessive-compulsive | 1.232(0.582) | 1.039(0.592) | **7.651 |
| Interpersonal sensitivity | 1.109(0.593) | 0.830(0.573) | **16.120 |
| Depression | 1.067(0.633) | 0.814(0.557) | **12.571 |
| Anxiety | 0.843(0.636) | 0.594(0.528) | **12.452 |
| Hostility | 0.792(0.665) | 0.681(0.623) | *2.750 |
| Phobic-anxiety | 0.464(0.486) | 0.300(0.428) | **9.068 |
| Paranoid | 0.792(0.587) | 0.594(0.524) | **9.579 |
| Psychoticism | 0.693(0.580) | 0.457(0.469) | **14.015 |
| No. of Samples | 415 | 398 | *P<0.05 **P<0.01 |

Table 6. Symptom dimension score by income (1000 won)

| Symptom Dimension | mean(S.D) | | | | | F |
|---------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------|
| | below 150 | 150~250 | 250~350 | 350~450 | above 450 | |
| Somatization | 0.765(0.573) | 0.634(0.501) | 0.652(0.661) | 0.477(0.497) | 0.458(0.383) | 5.633 |
| Obsessive-compulsive | 1.256(0.594) | 1.054(0.559) | 1.058(0.675) | 1.021(0.547) | 0.871(0.526) | 8.166 |
| Interpersonal sensitivity | 1.107(0.595) | 0.882(0.583) | 0.879(0.621) | 0.738(0.567) | 0.725(0.468) | 10.213 |
| Depression | 1.094(0.628) | 0.829(0.564) | 0.829(0.607) | 0.737(0.486) | 0.659(0.511) | 12.430 |
| Anxiety | 0.870(0.573) | 0.620(0.533) | 0.585(0.575) | 0.548(0.552) | 0.448(0.415) | 12.302 |
| Hostility | 0.845(0.696) | 0.671(0.690) | 0.631(0.626) | 0.661(0.635) | 0.500(0.476) | 5.445 |
| Phobic-anxiety | 0.478(0.504) | 0.318(0.417) | 0.314(0.478) | 0.246(0.337) | 0.204(0.284) | 8.218 |
| Paranoid | 0.803(0.577) | 0.608(0.509) | 0.626(0.653) | 0.569(0.460) | 0.556(0.516) | 6.741 |
| Psychoticism | 0.707(0.587) | 0.489(0.471) | 0.456(0.546) | 0.459(0.444) | 0.343(0.337) | 11.129 |
| No. of Samples | 376 | 300 | 66 | 29 | 42 | P<0.01 |

Table 7. Symptom dimension score by occupational status

| Symptom dimension | mean(S.D) | | |
|---------------------------|---------------|---------------|--------|
| | Manual worker | Office worker | F |
| Somatization | 0.723(0.551) | 0.546(0.502) | 15.266 |
| Obsessive-compulsive | 1.174(0.584) | 1.016(0.611) | 10.463 |
| Interpersonal sensitivity | 1.009(0.597) | 0.853(0.591) | 9.941 |
| Depression | 0.994(0.606) | 0.776(0.590) | 19.133 |
| Anxiety | 0.764(0.605) | 0.581(0.550) | 14.024 |
| Hostility | 0.784(0.659) | 0.594(0.587) | 12.661 |
| Phobic-Anxiety | 0.412(0.483) | 0.289(0.387) | 10.448 |
| Paranoid | 0.729(0.561) | 0.587(0.547) | 9.449 |
| Psychoticism | 0.611(0.548) | 0.473(0.504) | 9.690 |
| No. of Samples | 622 | 191 | P<0.01 |

별 반응 특성을 보면 순서에 큰 차이는 없으나 생산직에서는 불안이 높은 순위이고 사무직은 편집증이 높은 순위를 보였다.

2. 각 요인별 다변량 회귀분석

각 요인을 종속변수로 두고 성별, 직종, 경력, 경제상태, 연령, 결혼상태, 교육정도를 독립변수로 두어

Table 8. Stepwise multiple regression of the selected variable in relation to the symptom dimension

| Symptom dimension | Step | Var. | R ² | R ² change | Simple R |
|---------------------------|------|----------------------------|----------------|-----------------------|----------|
| Somatization | 1 | Sex | 0.02728 | 0.02728 | 0.16516 |
| | 2 | Occupational status | 0.04521 | 0.01794 | 0.13593 |
| | 3 | Career | 0.04741 | 0.00220 | -0.04120 |
| | | *Integrated R ² | 0.04944 | | |
| Obsessive-compulsive | 1 | Income | 0.03093 | 0.03093 | 0.17587 |
| | 2 | Marital status | 0.03981 | 0.00888 | 0.16402 |
| | 3 | Occupational status | 0.04144 | 0.00163 | 0.11286 |
| | | *Integrated R ² | 0.04402 | | |
| Interpersonal sensitivity | 1 | Marital status | 0.05419 | 0.05419 | 0.23279 |
| | 2 | Sex | 0.06755 | 0.01335 | -0.23256 |
| | 3 | Occupational status | 0.07747 | 0.00993 | 0.11004 |
| | | *Integrated R ² | 0.07986 | | |
| Depression | 1 | Income | 0.04556 | 0.04556 | 0.21344 |
| | 2 | Sex | 0.06417 | 0.01861 | -0.21312 |
| | 3 | Occupational status | 0.07055 | 0.00638 | 0.15182 |
| | | *Integrated R ² | 0.07777 | | |
| Hostility | 1 | Income | 0.02131 | 0.02131 | -0.14598 |
| | 2 | Education | 0.02580 | 0.00449 | -0.02564 |
| | 3 | Occupational status | 0.02930 | 0.00350 | 0.12398 |
| | | | 0.03430 | | |
| Anxiety | 1 | Sex | 0.06076 | 0.06076 | -0.24650 |
| | 2 | Occupational status | 0.07699 | 0.01623 | 0.13038 |
| | 3 | Marital status | 0.08143 | 0.00445 | 0.20853 |
| | | *Integrated R ² | 0.08376 | | |
| Phobic-anxiety | 1 | Sex | 0.06037 | 0.06037 | -0.24571 |
| | 2 | Occupational status | 0.07243 | 0.01205 | 0.11278 |
| | 3 | Marital status | 0.07336 | 0.00093 | 0.17837 |
| | | *Integrated R ² | 0.07413 | | |
| Paranoid ideation | 1 | Marital status | 0.03099 | 0.03099 | 0.17603 |
| | 2 | Occupational status | 0.04035 | 0.00937 | 0.10732 |
| | 3 | Sex | 0.04511 | 0.00475 | -0.15874 |
| | | *Integrated R ² | 0.04679 | | |
| Psychoticism | 1 | Sex | 0.05197 | 0.05197 | -0.22796 |
| | 2 | Income | 0.06521 | 0.01324 | -0.19979 |
| | 3 | Marital status | 0.06995 | 0.00474 | 0.21600 |
| | | *Integrated R ² | 0.07463 | | |

*Integrated R²: This is the integrated score of squared multiple correlation coefficient when dependent variables are explained by a set of 7 explanatory variables

독립변수들이 각 요인에 얼마나 설명력을 갖고 있나 다변량회귀분석을 하였다(Table 8).

1) 신체화 요인(Somatization)

신체화 요인에서는 6개의 설명변수로 약 4.9%를 설명할 수 있었다. 이들중 성별이 개별적 설명력이 가장 높은바 여자일수록 신체화 호소를 많이 하는 경향을 보였으며 그 다음이 생산직이고 경력이 짧을수록 호소를 많이 하는 경향을 보였다.

2) 강박증 요인(Obsessive-Compulsive)

강박증 요인은 변수 7개로 4.4%의 설명력을 갖고 있었는데 경제상태가 가장 중요한 변수로 작용하였다. 즉 월수입이 낮을수록 강박증을 호소하는 정도가 강하고 그 다음이 미혼, 생산직의 순서로 호소도가 강한 것으로 나타났다.

3) 대인 예민성 요인(Interpersonal Sensitivity)

예민성 요인은 7개의 변수로 7.9%의 설명력을 가졌다. 이 중에서 결혼상태가 5.4%로 가장 중요한 설명변수였다. 즉 미혼인 경우가 인간관계에서 기혼인 경우보다는 예민한 반응을 보이고 있다.

4) 우울증 요인(Depression)

우울증 요인은 6개의 변수가 7.7%의 설명력을 갖고 있었다. 이 중에서 경제상태가 4.6%로 설명력이 컸다. 수입이 낮을수록 호소를 많이 하는 것으로 나타났다.

5) 불안 요인 (Anxiety)

불안 요인은 6개의 변수로 8.4%의 설명력을 갖는데 성별과 직종이 중요한 변수로 작용하였다. 남자보다는 여자가, 사무직보다는 생산직이 더 많은 영향을 미치는 것으로 나타났다.

6) 적대감 요인(Hostility)

적대감 요인은 7개의 변수로 3.4%의 설명력을 갖는데 경제상태가 가장 중요한 설명변수로 2.1%의 설명력을 갖고 있었다. 즉 월수입이 작을수록 교육정도가 낮을수록 적대감 호소가 강한 것으로 나타났다.

7) 공포·불안 요인(Phobic-Anxiety)

공포불안 요인은 7개의 변수가 7.4%의 설명력을 갖는데 이중 성별이 가장 중요한 설명변수로 작용하여 6.0%의 설명력을 보였다. 즉 남자보다는 여자가 더 많은 호소를 하고 그 다음 순으로 생산직이 사무직보다 더 호소를 많이 하는 것으로 나타났다.

8) 편집증 요인(Paranoid Ideation)

편집증 요인은 7개의 변수로 약 4.7%의 설명력을 나타내고 있는데 이중 결혼상태가 3.1%로 가장 중요한 설명변수로 작용하였다. 즉 미혼인 경우가 기혼인 경우보다 편집증 점수가 높고 그 다음 순으로 사무직보다는 생산직이 남자인 경우보다는 여자인 경우가 더 많이 호소하는 것으로 나타났다.

9) 정신증 요인(Psychoticism)

정신증 요인은 7개의 변수로 7.5%의 설명력을 가졌다. 이중 성별이 5.2%로 설명력이 높고 경제상태가 1.3%의 설명력을 가졌다. 즉 여자가 남자보다 또 수입이 높은 군보다는 낮은 군이 더 영향을 많이 미치는 것으로 나타났다.

IV. 고 찰

1. 인적 특성에 따른 정신건강문제

전체적인 요인 반응의 경향은 강박증 요인이 가장 높고, 대인 예민성, 우울증, 불안, 적대감, 편집증, 신체화, 정신증, 공포불안의 순이었다. 각 인적특성별로 나누어 보았을 때 순위가 크게 역전되지는 않았으나 약간의 차이는 보였다. 즉 요인별 점수에서 여자가 남자에 비해 의미있게 높은 점수를 보였는데 이는 김¹²⁾(1978)이 420명의 정상인을 대상으로 한 연구에서도 여자가 남자보다 높은 점수를 보여 일치된 경향을 보이고 있다. 전체적인 요인별 반응순위를 보면 강박증이 가장 높고 예민성, 우울증, 적대감, 불안, 편집증, 신체화, 정신증, 공포불안 순이었는데 Table 9에서 보듯이 김¹²⁾(1978)의 연구에서는 강박증이 가장 높고 예민성, 우울증, 불안, 신체화, 적대감, 편집증, 정신증, 공포불안의 순으로 불안, 신체화가 높은 순위를 나타내는데 비해 본 연구에서는 적대감이 높은 순위로 나타나 약간의 차이를 보였다. Derogatis⁴⁾(1973)의 미국인 비만여성 48명을 대상으로 한 연구에서는 우울증, 예민성, 강박증, 불안, 편집증, 신체화, 적대감, 공포불안, 정신증의 순으로서 우울증이 가장 높는데 비해 본 연구에서는 강박증이 높게 나타나 순위상의 차이를 보였는데 이것이 사회문화적인 배경의 차이에 의한 것인지 혹은 다른 원인에 의한 것인지는 더 연구를 해야 할 것 같다.

교육정도별 요인반응을 보면 본 연구에서는 학력이 낮은 집단이 학력이 높은 집단보다 높은 요인 점수를 나타냈는데 비하여 김¹²⁾(1978)의 연구에서는 신체화 점수만 학력이 낮은 군에서 높은 점수를 보이고 있어 본 연구와는 차이를 보이고 있다. 이는 김¹²⁾(1978)의 연구에 있어서의 학력구분상의 차이와 설문조사에 있어 학력이 낮은 군의 설문조사 과정의 신뢰도에 문제가 있던 것으로 생각된다. 즉 자가평정점수에 있어서는 학력이 낮은 군은 검사방법에 관한 연구가 더 필요할 것으로 생각된다.

연령별 요인 점수를 보면 연령이 낮을수록 요인 점수가 높게 나타나는데 이는 이³⁾(1981)에 의하면 청소년기에 정신병이 급속히 증가하는 이유로 성(sex)를 인격내부로 통합하여야만 되는 새로운 문제도 그 이유 중의 하나이며 또한 보다 폭넓은 사회생활, 진학 또는

Table 9. Comparison of symptom dimension score with other authors' results:

| Symptom dimension | Author ('82) | Kim ('78) | Mean (S.D.) |
|-----------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------------|
| | | | Derogatis ('73) |
| Somatization | 0.681(0.551) | 0.852(0.708) | 0.72(0.58) |
| Obsessive-compulsive | 1.137(0.594) | 1.166(0.809) | 0.96(0.65) |
| Interpersonal sensitivity | 0.972(0.599) | 1.003(0.809) | 0.96(0.80) |
| Dopression | 0.943(0.609) | 0.984(0.697) | 1.12(0.88) |
| Anxiety | 0.721(0.598) | 0.893(0.718) | 0.83(0.67) |
| Hostility | 0.739(0.648) | 0.809(0.803) | 0.68(0.49) |
| Phobic-anxiety | 0.383(0.465) | 0.519(0.575) | 0.48(0.58) |
| Paranoid | 0.696(0.561) | 0.788(0.711) | 0.73(0.57) |
| Psychoticism | 0.579(0.541) | 0.657(0.711) | 0.43(0.44) |
| Target population(No. of samples) | Industrial workers(813) | General pop. (420) | obese normal female in USA (48) |

직업선택에서 오는 문제 및 부모에 대한 의존관계로부터 벗어나려는 데서 오는 문제들 역시 이 시기에 부각되는 문제점으로 지적하고 있다.

결혼상태별 요인 반응을 보면 미혼인 경우가 기혼인 경우보다 요인 점수가 높은 경향을 보였다. 이것은 이³⁾(1981)에 의하면 기혼자의 경우 대체로 안정되고 규칙적인 생활을 하게 되어 가정적으로 책임감을 가지게 되고 상당한 인간관계의 적응력을 필요로 하게되어 정서적으로 안정되는 것으로 보인다.

경제상태별 요인 반응을 보면 수입이 낮은 군의 요인 점수가 높게 나타나는 데 Hollingshed와 Redlich¹⁴⁾의 New Heaven Study에 의하면 사회계층과 정신장애의 발생율은 역 상관관계에 있다고 하였다. 즉 사회계층이 낮을수록 정신장애의 발생율은 높아지는 경향을 보였다. 우리나라는 사회계층을 구분하는 구체적인 분류방법이 없어 계층간의 비교가 어려운 실정이나 수입 변수가 계층지표형성에 핵심을 이룬다고 가정할 때 본 연구결과는 외국의 예와 일치한다고 생각된다.

생산직과 사무직에 따른 요인 점수를 비교해 보면 생산직이 사무직보다 요인점수가 높는데 이는 인구구성으로 보아 생산직에 저연령층, 미혼, 저임금이 많은 비율을 차지하기 때문이라고 할 수 있겠다. 또한 생산직과 사무직에 대한 엄격한 구분이 되어 있지 않아 직종에 따른 차이는 좀더 많은 연구가 뒷받침되어야 할 것 같다.

2. 다변량회귀분석에 의한 제변수들간의 관계

각 요인별로 다변량회귀분석을 한 결과에 의하면 각 요인별로 가장 큰 영향을 미쳤던 변수는 성별, 경제상태, 결혼상태 등이었다.

신체화, 공포불안, 불안, 정신증 요인에서는 성별 변수가 가장 큰 설명력을 갖고 있었으며 강박증, 우울,

적대감의 요인에서는 경제상태변수가 가장 큰 설명력을 보였다. 또한 예민성, 편집증요인에서는 결혼상태 변수가 가장 큰 설명력을 보였다. 그러나 이 변수들의 설명력이 2.1~6.1%로 매우 낮았으며, 전체적인 설명력 역시 4.4~8.3%로 10% 미만의 낮은 설명력을 갖고 있었다. 이것은 정신건강의 문제가 이들 설명 변수와 또 다른 수많은 변수들의 영향을 받고 있다는 것을 암시해주는 것으로 생각된다. 그러나, 정신건강에 대하여 상관성이 높은 제 변수들간의 상대적인 비교를 한 연구문헌들이 매우 적기 때문에 본 연구결과와 비교하기는 힘들었다.

Liem¹⁵⁾(1978)에 의하면 정신장애는 사회계층, 직업과 관계되는 스트레스, 생활돌발사(life event), 대인관계(Interpersonal relationship), 사회와의 결속력(Tie to community)과 관계가 있다고 하였다. 이것은 사회적 관계(Social relationship)가 정신건강에 직접적으로 영향을 미치고 있음을 뜻한다. 그러나 「사회적 관계」란 계량적으로 측정해 내기도 힘들 뿐만 아니라 사회구조(Social structure)와의 관련성도 깊기 때문에 근본적으로는 이러한 문제로부터 연구가 시작되어야 할 것으로 생각된다.

따라서 정신건강의 문제는 다분히 사회과학적 측면과의 협동연구가 필요한 것으로 생각된다.

본 연구에서는 사회적 인구학적 제변수를 유기적으로 종합하여 사회관계 유형으로 파악하여 정신건강문제에 관련시켜보지 못한 것이 중요한 제한점이 되고 있다. 즉 본 연구는 다만 이들 제 변수가 자기 정신건강에 어떤 영향력을 갖고 있는가만을 파악하였다.

따라서 본 연구의 분석에 있어 전체적인 문제점은 첫째, 일부 산업장을 대상으로 했기 때문에 이러한 현상을 일반화시킬 수 없고, 둘째, 설문조사의 한계점

으로 지적되는 학력이 낮은 군은 제대로 설문조사에 응할 수 없었으며, 셋째, 변수선정이 일부에 국한되어 설명력이 약하였으며, 넷째, 직업성 스트레스(Job stress), 사회적 부조(Social support), 가족상황, 사회구조(Social structure)의 연구, 생활돌발사(life event) 연구, 사회계층(Social class)에 관한 구분 연구 등이 부족하여 이들 자료를 이용할 수 없었고, 다섯째, 정상인군만을 대상으로 했기 때문에 임상적인 연구결과와 비교할 수 없었다는 점 등이었다.

그러므로 앞으로 이러한 문제점을 보완하여 지속적인 연구가 필요하리라 생각된다.

V. 결 론

산업장 근로자의 정신건강상태를 파악하고 정신건강과 사회적·인구학적 요인간의 관계를 밝혀보고자 1981년 11월 1일부터 30일까지 한달간 생산직 근로자 622명, 사무직 근로자 191명을 대상으로 자기보고형 평정검사(SCL-90)을 실시하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 인적특성에 따른 정신건강상태를 비교한 결과 여자, 젊은 연령층, 낮은 교육정도, 낮은 수입정도, 미혼상태, 생산직 근무자군에서 비교되는 다른 특성군에 비해 높은 호소정도를 보였다.

2. 인적특성에 따른 요인별 반응순위는 전체적으로 강박증, 예민성, 우울증, 적대감, 불안, 편집증, 신체화, 정신증, 공포불안의 순위였으며 남자의 경우 적대감 순위가 여자에 비해 높고 여자의 경우는 불안순위가 높게 나타났다.

학력이 낮은 군은 불안, 신체화의 반응순위가 높고 학력이 높은 군은 적대감 편집증이 순위가 상대적으로 높았다.

연령이 낮은 군이 불안과 정신증 경향이 강하고 연령이 높을수록 신체화 경향이 강하게 나타났다.

미혼인 경우는 불안요인의 순위가 높고 기혼인 경우는 적대감과 신체화 요인의 순위가 높았다.

경제상태가 낮은 군이 불안요인의 순위가 높았으며 생산직은 불안요인이 높고 사무직은 편집증이 높은 순위를 나타냈다.

3. 정신건강상태에 인적특성이 미치는 영향을 관찰하고자 다변량회귀분석을 한 결과 신체화, 공포불안, 불안, 정신증 요인에서는 성별변수가 가장 큰 설명력을 갖고 있었으며, 강박증, 우울, 적대감의 요인에서는 경제상태변수가 가장 큰 설명력을 보였다. 또한 예민성, 편집증요인에서는 결혼상태변수가 가장 큰 설명력을 보였다.

참 고 문 헌

1. 조규상 : 사업장의 정신위생, 한국의 산업의학, 2, 7, 3~4, 1963.
2. F.H. Typer & K.Lee: *A Synopsis of Occupational Medicine*, John Wright & Sons LTD, 1979
3. 이병윤, 서광윤, 신동균 : 현대정신의학, 일조자, 1981.
4. Derogatis, L.R., R.S. Lipman, & L. Covi: *SCL-90: An Outpatient Psychiatric Rating Scale Preliminary Report*, *Psychopharmacology Bulletin*, 9, 13~27, 1973.
5. Parloff, M.B., Kelman, H.C., and Frank, J.D.: *Comfort, Effectiveness and Self-awareness as Criteria of Improvement in Psychotherapy*, *Amer. J. Psychiat.*, 111, 343~351, 1954.
6. Derogatis, L.R., et al: *The SCL-90 and the MMPI: A Step in the Validation of a New Self-Report Scale*, *Brit. J. Psychiat.* 128, 280~289, 1976.
7. Derogatis, L.R., et al: *Factorial Invariance of Symptom Dimensions in Anxious and Depressive Neuroses*, *Arch. Gen. Psychiat.*, 27, 657~665, 1972.
8. Derogatis, L.R., Lipman, R.S., Rickels, K., et al: *The Hopkins Symptom Checklist (HSCL) A Self-report Symptom Inventory*, *Behavior Sci.* 19, 1~15, 1974.
9. Derogatis, L.R., Covi, L., Lipman, R.S. et al: *Social class and Race as Mediator Variables in Neurotic Symptomatology*, *Arch. Gen. Psychiat.* 21, 328~338, 1969.
10. Derogatis, L.R., Lipman, R.S., Covi, L., et al: *Neurotic Symptom Dimensions: As Perceived by Psychiatrists and Patients of Various Social class*, *Arch. Gen. Psychiat.*, 24, 454~464, 1971.
11. Lipman, R.S., Chase, C., Rickels, K., Covi, L., Derogatis, L.R.: *Factors of Symptom Distress Doctor Ratings of Anxious Neurotic Outpatients*, *Arch. Gen. Psychiat.* 21, 328~338, 1969
12. 김광일, 원호백 : 간이정신진단검사 한국판 표준화 연구 I, *신경정신의학*, 17, 4, 449~458, 1978.
13. 원호백 : 간이정신진단검사의 표준화연구 II, *한양대학교 논문집*, 12, 457~474, 1978.

14. Hollingshead, August & Federick Redlich: *Social class and Mental illness*, New York, Wiley, 1958.
15. Liem, L. & Liem, J.: *Social class and Mental illness Reconsidered: The Role of Economic stress and Social support*, *J. Health and Soci. Behavior*, 19, 139~156, 1978.
16. Nie NH, Hull CH, Jenkins JG, et al (eds): *Statistical Package for the Social Sciences 2nd ed.* New York, McGraw-Hill Book Co Inc, 1975.
17. 고려대학교 학생지도 상담실 : 신입생 실태조사 1979.