

직업성 스트레스 조사표 개발 -NIOSH 조사표의 한국어판 개발-

Development of Job Stress Questionnaire Based on NIOSH JSQ



한국산업안전공단
산업안전보건연구원



제 출 문

한국산업안전공단 이사장 귀하

본 보고서를 『직업성 스트레스 조사표 개발』연구에 대한
최종 보고서로 제출합니다.

2000년 12월 31일

연구주관부서 : 산업보건위생연구실

연구책임자 : 이 경 용(책임연구원)

여 백

요 약 문

1. 과 제 명: 직업성 스트레스 조사표 개발
2. 연구기간 : 1999. 1월 1일 - 2000년 12월 31일(2년)
3. 연구자 : 이경용(책임연구원)
4. 연구목적

본 연구의 목적은 미국 국립산업안전보건연구원에서 개발된 직업스트레스 조사표의 한국어판을 개발하는 것이다. 구체적인 목적으로는 미국 국립산업안전보건연구원에서 개발한 직업 스트레스 관련 개념의 타당성과 신뢰성을 검증하고, 관련 개념들을 구성하는 하위 차원을 검증하고, 직업 스트레스 설명 모델을 검증함과 동시에 직업 스트레스 관련 항목들의 직업별 분포를 파악하는 것이다.

5. 연구내용

- 미국 산업안전보건연구원의 직업 스트레스 조사표의 한국어판 개발
- 조사표 관련 개념의 타당도 및 신뢰도 평가
- 미국 국립산업안전보건연구원의 직업 스트레스 모델 검증

6. 활용계획

- 사업장 건강증진 사업을 위한 작업관련 스트레스 측정 도구로 활용
- 작업관련 스트레스 모델 비교 연구의 기초 자료로 활용
- 작업관련 스트레스 위험인구 선정을 위한 기본 도구로 활용

7. 연구개요

본 연구에서 연구자는 작업관련 스트레스 조사표를 개발하기 위하여 미국 국립산업안전보건연구원에서 개발한 직업 스트레스 조사표의 한국어판을 개발하고 동 조사표의 타당도와 신뢰도를 평가하였다. 전산업으로부터 155개업체를 표본 추출하여 동 사업체에 종사하는 근로자 2,123명을 표본으로 선정하여 구조화된 한국어판 조사표를 바탕으로 면접조사를 실시하여 자료를 수집하였다.

한국어판 조사표에 포함된 관련 개념들의 타당도를 신뢰도 분석을 통해 확인한 결과 내적 일관도가 유지되지 못한 개념으로는 자원 통제, 정신적 부담, A형 인성 등으로 이러한 차이는 한국과 미국의 문화적 차이에 기인하는 것으로 해석된다. 스트레스 모델의 적합도 분석 결과 자율성과 통제 정도, 동료의 사회적 지원과 A형 인성 등이 통계적으로 유의하지 않았다.

8. 중심어 : 작업관련 스트레스

목 차

제출문	i
요약문	iii
목 차	v
표목차	vii
그림목차	x
 제 1 장 서론	 1
1. 연구배경 및 필요성	1
2. 연구목적	3
 제 2 장 연구방법	 4
1. 조사대상	4
2. 조사내용	7
3. 조사방법	7
4. 분석방법	8
 제 3 장 미국 국립산업안전보건연구원의 직업 스트레스 조사표 특성 ...	9
 제 4 장 응답자의 일반적 특성	 15
1. 응답자의 사회인구학적 특성	15
2. 응답자의 직업적 특성	17
 제 5 장 직업 스트레스 항목에 대한 신뢰도 평가 및 요인 분석	 19
1. 직업 관련 스트레스원	19
1) 물리적 환경에 대한 주관적 평가(physical environment evaluation) ...	20

2) 역할갈등(role conflict)	22
3) 역할모호(role ambiguity)	24
4) 집단내 갈등 1(intragroup conflict 1)	25
5) 집단내 갈등 2(intragroup conflict 2)	27
6) 집단간 갈등 1(intergroup conflict 1)	28
7) 집단간 갈등 2(intergroup conflict 2)	29
8) 집단 결속(group cohesion)	30
9) 직업미래의 모호성(job future ambiguity)	31
10) 주관적 통제(perceived control)	32
11) 직무통제(task control)	35
12) 의사결정 통제(decision control)	37
13) 물리적 환경 통제(physical environmental control)	38
14) 자원 통제(resource control)	39
15) 고용기회 결여(lack of alternative opportunities)	40
16) 양적 작업부담 1(quantitative workload 1)	41
17) 양적 작업부담 2(quantitative workload 2)	42
18) 작업부담의 변화 1(variance in workload 1)	44
19) 작업부담의 변화 2(variance in workload 2)	45
20) 사람들에 대한 책임(responsibility for people)	46
21) 기술 활용저조(skill underutilization)	47
22) 정신적 부담(mental demand)	48
2. 완충 요인	49
1) 직속상관의 사회적 지원(social support from supervisor)	51
2) 직장동료의 사회적 지원(social support from coworkers)	51
3) 가족 및 친구의 사회적 지원(social support from family and friends)	52
3. 일상생활 요인	53

4. 개인 특성 요인	55
1) Type A 인성(Type A personality)	55
2) 자존심(self esteem)	58
5. 급성 반응	60
1) 신체화 증상(somatic complaint)	60
2) 직무만족도(job satisfaction)	63
 제 6 장 직업 스트레스 관련 특성의 직업별 분포	65
1. 스트레스로 인한 급성 반응의 직업별 분포	65
2. 작업관련 스트레스원의 직업별 분포	67
3. 사회적 지원, 개인 특성, 일상생활부담의 직업별 분포	70
 제 7 장 직업 스트레스 모델 검증	72
 제 8 장 요약 및 결론	79
 참고 문헌	83
 부록 1. NIOSH General Job Stress Questionnaire	85
 부록 2. 한국어판 NIOSH 직업 스트레스 조사표	103

표 목 차

표 1. 직업별 모집단과 표본의 직업별 구성비율 및 표본규모	6
---	---

표 2. 조사표에 포함된 척도 관련 문헌	13
표 3. 개념 선정 기준의 충족 여부	14
표 4. 응답자의 사회인구학적 특성	16
표 5. 응답자의 직업적 특성	18
표 6. 한국, 미국, 일본의 직업 스트레스 관련 개념의 신뢰도 계수	19
표 7. 물리적 환경에 대한 주관적 평가 설문 항목	21
표 8. 물리적 환경에 대한 주관적 평가 항목의 요인 분석 결과	21
표 9. 역할 갈등 설문 항목	23
표 10. 역할 갈등 항목의 요인 분석 결과	23
표 11. 역할 모호 설문 항목	24
표 12. 역할 모호 설문 항목의 요인 분석 결과	25
표 13. 집단내 갈등 1 설문 항목	26
표 14. 집단내 갈등 1 설문 항목의 요인 분석 결과	26
표 15. 집단내 갈등 2 설문 항목	27
표 16. 집단내 갈등 2 설문 항목의 요인 분석 결과	27
표 17. 집단간 갈등 1 설문 항목	28
표 18. 집단간 갈등 1 설문 항목의 요인 분석 결과	29
표 19. 집단간 갈등 2 설문 항목	30
표 20. 집단간 갈등 2 설문 항목의 요인 분석 결과	30
표 21. 집단 결속 설문 항목	31
표 22. 집단 결속 설문 항목의 요인 분석 결과	31
표 23. 직업 미래 모호 설문 항목	32
표 24. 직업 미래 모호 설문 항목의 요인 분석 결과	32
표 25. 주관적 통제 설문 항목	33
표 26. 주관적 통제 설문 항목의 요인 분석 결과	35
표 27. 직무 통제 설문 항목	36
표 28. 직무 통제 설문 항목의 요인 분석 결과	36

표 29. 의사결정 통제 설문 항목	37
표 30. 의사결정 통제 설문 항목의 요인 분석 결과	38
표 31. 물리적 환경 통제 설문 항목	38
표 32. 물리적 환경 통제 설문 항목의 요인 분석 결과	39
표 33. 자원 통제 설문 항목	39
표 34. 자원 통제 설문 항목의 요인 분석 결과	39
표 35. 고용 기회 설문 항목	40
표 36. 고용 기회 설문 항목의 요인 분석 결과	41
표 37. 양적 작업부담 1 설문 항목	41
표 38. 양적 작업부담 1 설문 항목의 요인 분석 결과	42
표 39. 양적 작업부담 2 설문 항목	43
표 40. 양적 작업부담 2 설문 항목의 요인 분석 결과	43
표 41. 작업부담의 변화 1 설문 항목	44
표 42. 작업부담의 변화 1 설문 항목의 요인 분석 결과	44
표 43. 작업부담의 변화 2 설문 항목	45
표 44. 작업부담의 변화 2 설문 항목의 요인 분석 결과	45
표 45. 사람들에 대한 책임 설문 항목	46
표 46. 사람들에 대한 책임 설문 항목의 요인 분석 결과	46
표 47. 기술활용 저조에 대한 책임 설문 항목	47
표 48. 기술활용 저조에 대한 책임 설문 항목의 요인 분석 결과	47
표 49. 정신적 부담 설문 항목	49
표 50. 정신적 부담 설문 항목의 요인 분석 결과	49
표 51. 직속 상관 및 동료 그리고 가족 및 친구들로부터의 사회적 지원 설문 항목	50
표 52. 직속 상관의 사회적 지원 설문 항목에 대한 요인 분석 결과	51
표 53. 직장 동료의 사회적 지원 설문 항목에 대한 요인 분석 결과	52
표 54. 가족 및 친구의 사회적 지원 설문 항목에 대한 요인 분석 결과	53

표 55. 일상생활의 스트레스원에 대한 설문 항목	54
표 56. 일상생활의 스트레스원에 대한 설문 항목의 요인 분석 결과	54
표 57. A형 인성 설문 항목	57
표 58. A형 인성 설문 항목에 대한 요인 분석 결과	58
표 59. 자존심 설문 항목	59
표 60. 자존심 설문 항목에 대한 요인 분석 결과	60
표 61. 신체화 증상 설문 항목	61
표 62. 신체화 증상 설문 항목에 대한 요인 분석 결과	62
표 63. 직무 만족도 설문 항목	63
표 64. 직무 만족도 설문 항목에 대한 요인 분석 결과	64
표 65. 직종별 신체화 증상 및 직무 만족도 점수 분포	66
표 66. 직종별 작업관련 스트레스원의 점수 분포 1	68
표 67. 직종별 작업관련 스트레스원의 점수 분포 2	69
표 68. 직종별 사회적 지원, 일상생활 부담, A형 인성 및 자존심 점수 분포	71
표 69. 신체화 증상에 대한 회귀변수 특성 파악을 위한 독립변수군의 종류별 분석결과	75
표 70. 직무만족도에 대한 회귀변수 특성 파악을 위한 독립변수군의 종류별 분석결과	78

그림목차

<그림 1. 미국 국립산업안전보건연구원의 직업 스트레스와 건강간의 모델>	11
---	----

제 1 장 서론

1. 연구배경 및 필요성

최근 근로자의 돌연사에 대한 산재보상이 증가하면서 스트레스에 대한 관심이 높아지고 있다. 특히 스트레스가 많은 질병의 원인으로 작용한다고 알려지면서 스트레스에 대한 정확한 측정과 관리방법에 대한 관심이 증가하고 있는 실정이다. 그러나 이러한 관심과는 달리 스트레스를 측정하기 위한 정확한 측정도구의 개발이나 스트레스 평가 및 관리체계에 대한 개발은 적극적으로 이루어지지 않았다고 해도 과언이 아니다.

외국의 경우 직업성 스트레스에 대한 관심이 우리나라보다 훨씬 먼저 생겨나면서 이에 대한 많은 연구가 있어 왔다. 그러나 외국의 많은 연구에도 불구하고 문화적 차이로 인하여 직업성 스트레스 모델이나 조사표의 개발은 아직까지 일반화의 수준이 그다지 높지 않은 실정이다. 가장 널리 알려진 직업성 스트레스에 대한 모델은 직무부담과 통제모델(job demand and control model)로서 이 모델의 개발은 카라섹(Karasek)에 의해 이루어졌으며, 모델개발에 근거가 된 자료는 미국 노동성의 고용의 질 조사(Survey on quality of employment)였다. 이 모델은 지속적으로 수정되어 세계보건기구가 사회적 지원의 효과를 추가하면서 부담-통제-지원 모델(demand-control-support model)로 발전되어 현재 널리 사용되고 있는 실정이다. 그러나 이러한 직업성 스트레스에 대한 이론적 모델의 발전에도 불구하고 각 나라마다 문화적 차이가 있어 직무부담의 특성이나 직무통제나 자율성의 특성을 그대로 동일하게 적용하기 어려운 측면이 있으며, 사회적 지원에 있어서도 문화적 차이로 인하여 표준화

하기 어려운 측면이 존재하고 있다.

우리나라에서는 그 동안 산업심리학 분야에서 직업성 스트레스에 대한 관심이 있어왔으나, 산업보건 분야에서 직업성 스트레스에 대한 관심을 보인 것은 아주 최근의 일이다. 따라서 아직까지 작업현장에서 근로자 개인의 스트레스 관리를 위한 필요한 적절한 측정도구가 개발되지 못한 실정이며, 학계에서 부분적으로 외국의 측정도구를 사용해 왔을 뿐이다. 특히 외국의 직업성 스트레스 측정도구를 사용하는 과정에서 정확한 신뢰도와 타당도의 평가가 이루어지지 않은 상태에서 극히 제한적인 표본조사의 결과들이 발표되고 있어 작업현장의 근로자 건강관리를 위한 일반적 도구로 사용하기 어려웠다.

직업성 스트레스에 대한 관심은 크게 세 가지로 구분되는데, 하나는 직업성 스트레스에 대한 정확한 측정이며, 두 번째는 직업성 스트레스로 인한 영향을 평가하는 것이다. 그리고 세 번째는 이러한 직업성 스트레스를 야기하는 제반 원인을 파악하는 것이다. 첫 번째 항목의 경우 직업성 스트레스의 주관적 특성으로 인하여 개인의 인지적 특성을 파악하는 어려움이 있어 근로자 개인의 보고와 인지상태에 대한 관찰이 필요하다. 두 번째 항목의 경우에는 그 동안 직업성 스트레스로 인하여 야기될 수 있는 많은 영향들에 대한 지속적인 관찰을 필요로 한다. 그리고 세 번째 항목은 직업성 스트레스를 야기할 것으로 기대되는 몇몇 원인들에 대한 이론적 모형을 필요로 한다. 특히 작업과 관련된 어떠한 특성들이 직업성 스트레스의 원인으로 작용하는지에 대한 가설과 검증을 필요로 한다. 이상과 같은 관점에서 볼 때 미국 국립산업안전보건연구원(NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health)에서 개발된 직업성 스트레스 조사표는 이상의 세 가지 측면을 모두 포함하고 있으며, 특히 직업성 스트레스원에 대한 항목 개발이 상당히 포괄적이라고 할 수 있다. 결국 직업성 스트레스를 야기할 것으로 기대되는 많은 원인들에 대한 정확한 검증

을 통하여 직업성 스트레스를 야기하는 위험인자를 확인하고 이를 관리할 수 있다면 직업성 스트레스로 인한 근로자 건강악화를 사전에 예방하는데 큰 기여를 할 수 있을 것이다.

미국 국립산업안전보건연구원의 직업성 스트레스 조사표는 이미 일본어판으로 개발되었으며, 한국에서는 아직까지 사용되지 않았었다. 따라서 본 조사표의 한국어판을 개발하고 직업성 스트레스를 야기하는 제반 작업관련 특성들과 완화 혹은 강화요인 그리고 직업성 스트레스로 인한 건강영향 등을 어느 정도 설명할 수 있는지에 대한 타당도와 신뢰도 및 모형 검증을 통해 본 조사표의 사용 가능성을 평가하는 것이 필요하다. 특히 아직까지 한국 실정에 맞는 직업성 스트레스 조사표가 개발되어 있지 않아 일반화된 직업성 스트레스 조사표의 개발이 시급한 실정이며, 이를 위하여 일차적으로 외국에서 개발된 직업성 스트레스에 대한 이론 모형과 가설 검증을 포함하여 조사표에 대한 신뢰도와 타당도의 검증이 시급히 이루어져야 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 미국 국립산업안전보건연구원에서 개발된 직업스트레스 조사표의 한국어판을 개발하는 것이다. 구체적인 목적으로는 미국 국립산업안전보건연구원에서 개발한 직업 스트레스 관련 개념의 타당성과 신뢰성을 검증하고, 관련 개념들을 구성하는 하위 차원을 검증하고, 직업 스트레스 설명 모델을 검증함과 동시에 직업 스트레스 관련 항목들의 직업별 분포를 파악하는 것이다.

제 2 장 연구방법

1. 조사대상

본 연구를 위한 조사대상은 2단계 표본추출방법을 사용하여 선정되었다. 표본선정을 위한 모집단은 5인 이상 근로자를 사용하는 제주도에 소재한 사업장을 제외한 전국의 사업장으로 하였다. 1단계 표본추출은 사업장을 단위로 하였으며, 2단계 표본추출은 근로자를 단위로 하였다. 사업장 표본추출은 사업장 규모와 산업, 지역을 바탕으로 유의할당 추출법을 이용하였다. 적용된 기준은 다음과 같다.

- 사업장의 규모기준 : 5-49인, 50-299인, 300인 이상
- 업종 기준 : 광업, 제조업, 전기가스수도사업, 건설업, 도소매 및 소비자용품 수리업, 숙박 및 음식점업, 운수창고 및 통신업, 금융 및 보험업, 부동산 임대 및 사업서비스업, 교육서비스업, 보건 및 사회복지사업, 기타공공 사회 및 개인서비스업
- 지역 : 서울, 부산, 대구, 광주, 대전, 울산

근로자의 경우에는 성, 연령, 직업 등을 고려하여 표본을 추출하였으며, 적용된 기준은 다음과 같다.

- 직업 : 입법공무원 고위임직원 및 관리자, 전문가, 기술공 및 준전문가, 사무직원, 서비스근로자 및 상점과 시장판매근로자, 기능원 및 관련 기능 조립원, 장치 기계 조작용 및 조립원, 단순노무직 근로자

- 연령 : 20대, 30대, 40대, 50대 이상
- 성 : 남자, 여자

본 연구를 위해 선정된 모집단과 표본수 및 표본구성비를 직업별로 살펴보면 다음과 같다. 표본의 규모는 총 155개 업체로부터 선정된 근로자 2,123명이었다.

표 1. 직업별 모집단과 표본의 직업별 구성비율 및 표본규모

특성		모집단 구성비율 (%)	표본수 (명)	표본 구성 비율(%)
직업	입법공무원, 고위임직원 및 관리자	2.2	66	3.1
	입법공무원 및 고위임직원	0.0	0	0.0
	법인관리자	1.2	64	3.0
	종합관리자	1.0	2	0.1
	전문가	6.9	130	6.2
	물리수학 및 공학전문가	2.0	23	1.1
	생명과학 및 보건전문가	0.9	14	0.7
	교육전문가	2.9	59	2.8
	기타전문가	1.1	34	1.6
	기술공 및 준전문가	13.8	264	12.4
	자연과학 및 공학기술공	2.4	114	5.4
	생명과학 및 보건준전문가	0.5	25	1.2
	교육준전문가	2.2	37	1.7
	기타준전문가	8.7	88	4.1
	사무직원	12.6	461	21.7
	일반사무직원	8.6	437	20.6
	고객봉사 사무직원	4.0	24	1.1
	서비스근로자 및 상점과 시장판매근로자	24.9	419	38.1
	대인 및 보호서비스 근로자	11.3	181	8.5
	모델, 판매원 및 선전원	13.6	238	11.2
	기능원 및 관련기능 조립원	16.1	346	16.3
	추출 및 건축기능 근로자	4.9	47	2.2
	금속, 기계 및 관련 기능 근로자	6.0	238	11.2
	정밀, 수공예 인쇄 및 관련기능 근로자	1.4	29	1.4
	기타 기능원 및 관련기능 근로자	3.8	32	1.5
	장치, 기계 조작원 및 조립원	13.6	250	11.9
	고정장치 및 관련 조작원	1.0	16	0.8
	기계조작원 및 조립원	6.3	152	7.2
	운전기사 및 이동장치 조작원	6.3	82	3.9
	단순노무직 근로자	9.9	187	8.9
	행상 및 단순서비스직 근로자	6.4	103	4.9
	농림어업 관련 단순노무자	0.3	0	0.0
	채광, 건설, 제조 및 운수관련 단순노무자	3.2	84	4.0

2. 조사내용

본 연구를 위한 조사내용은 기본적으로 미국 국립산업안전보건연구원에서 개발한 직업 스트레스 조사표(부록 1, 부록 2 참조)에 포함된 내용으로 구성되었다. 본 연구의 조사내용은 직업 스트레스 설명 모델에 포함된 제반 개념들을 조작화한 것들로서 크게 다음과 같이 5가지 범주로 구분된다.

- 직업 스트레스원(Job Stressor)
- 완충 요인(Buffer Factor)
- 비직업 요인(Non-Work Factor)
- 개인 특성 요인(Individual Factor)
- 급성 반응(Acute Reaction)

3. 조사방법

본 조사는 훈련된 면접원에 의한 개별 면접조사방법으로 이루어졌으며, 필요한 경우 반복 질문과 반복 방문을 하였다. 모든 설문지의 항목들은 구조화되었으며, 응답항목이 많은 경우에는 보기카드를 이용하였다. 본 조사에 사용된 조사표는 전문가 3인에 의해 번역 및 역번역된(back translation) 조사표가 사용되었다. 번역과정은 산업보건분야의 전문가 3인이 일차 번역을 한 후 모든 설문 항목들에 대한 일치도 여부를 평가하였으며, 번역 결과가 일치하지 않은 설문 항목에 대하여 전문가 3인의 협의를 통해 통일하였다. 일차 번역과 전문가 협의를 통해 통일된 번역본에 대하여 예비조사를 실시하였다. 예비조사는 제조

업 4개 업체, 건설업 1개 업체, 서비스업 1개 업체, 도소매업 1개 업체, 금융보험업 1개 업체 등 총 8개 업체로부터 선정된 100명의 근로자를 대상으로 이루어졌으며, 예비조사 후 일차 신뢰도 검증을 한 후 해당 번역 조사표에 대한 역번역을 실시하였다. 역번역 결과 원래의 조사표 표현과 일치하지 않는 항목들에 대한 전문가 검토를 거쳐 최종 번역본을 완성하였으며, 본 조사에서는 역번역으로 수정된 최종 번역본을 사용하였다. 본 조사는 1999년 12월 1일에서 30일까지 총 30일간 실시되었다.

4. 분석방법

본 연구는 미국 국립산업안전보건연구원의 직업 스트레스 조사표의 타당성과 신뢰성을 검증하기 위한 것이다. 따라서 통계학적으로 각 측정 항목들이 하나의 개념을 측정하기 위해 내적으로 일관성을 유지하고 있는지를 알아보는 내적 일관성(internal consistency) 검증 방법을 이용하였으며, 관련 개념들이 몇 개의 하위 차원으로 구성되는지를 알아보기 위한 요인분석을 실시하였다. 그리고 직업 스트레스 모델 검증을 위하여 스트레스원과 직무만족 그리고 신체화 증상(somatic complaint)에 대하여 회귀분석을 실시하였으며, 완충 요인과 개인적 특성 요인 그리고 일상생활에서의 부담 요인들을 통제 특성으로 포함시켜 통제 전(unadjusted effect)과 통제 후(adjusted effect)의 분석결과를 비교하였다.

끝으로 한국 근로자에게 적용할 수 있는 간이표 개발을 위하여 내적 일관도를 검증하는 신뢰도 분석과 요인분석 결과를 바탕으로 해당 개념에 적합한 질문 항목들을 선정하였다.

제 3 장 미국 국립산업안전보건연구원의 직업

스트레스 조사표 특성

미국 국립산업안전보건연구원은 1970년대부터 근로자의 심리사회적 위험요인에 대한 관심을 가져왔다. 역사적으로 물리적 화학적 위험인자에 대한 통제력이 높아지고 산업위생학적 문제해결 능력이 증대되면서 점차 이 분야의 관심이 심리사회적 요인으로 이동하였다. 특히 심리사회적 위험요인과 건강간의 관련성을 규명하기 위한 노력은 심리사회적 요인을 파악하기 위한 도구의 개발에 초점이 맞추어졌으며, 동시에 심리사회적 요인과 건강간의 관련성에 대한 이론 모델을 발전시켰다.

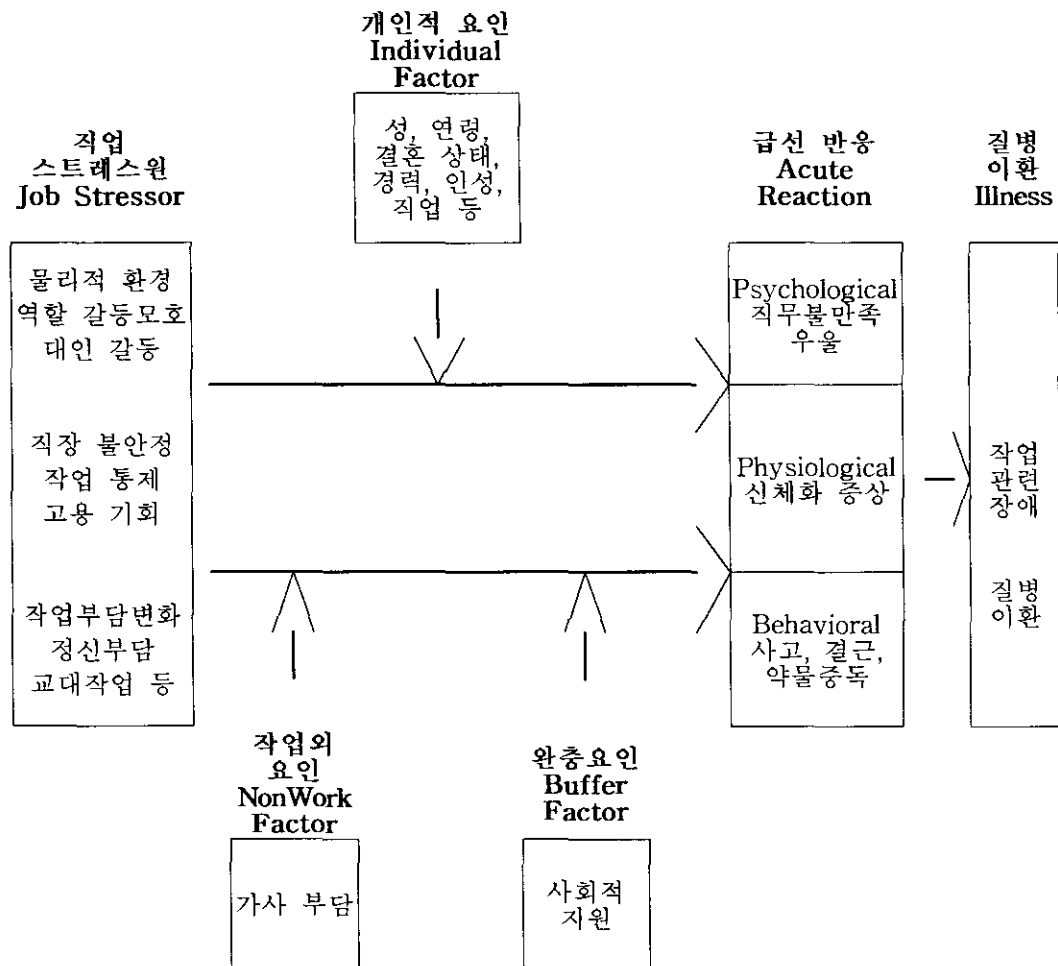
심리사회적 위험요인에 대한 측정방법은 설문지 조사방법이 지배적이었다. 구조화된 개방형 혹은 폐쇄형 설문지를 바탕으로 자기기입식 방식으로 조사하든 아니면 훈련된 조사원을 통한 면접방식으로 조사하든 기본적으로 조작적 정의(operational definition)에 기반한 설문을 이용하여 위험요인을 파악하는 접근방법이 일반적이었다. 그 동안에 사용된 설문지들은 근로자들의 직무특성과 건강과 관련된 증상호소 등을 설문에 포함하여 양자간의 관계가 있을 경우 전자를 스트레스원(stressor)으로 간주하였었다. 이러한 방식의 조사가 중요한 사항들을 발견해왔으나 혼란변수에 대한 분석이 제대로 이루어지지 못했으며, 사용된 척도가 반복적으로 사용되지 않아 척도의 타당성과 신뢰성이 검증되지 못하였다(Murphy & Hurrell, 1987; Jenkins et al, 1984). 또한 스트레스원과 그 결과인 긴장 등이 분명하게 구별되지 못하였다(Kasl, 1978). 이러한 상황에

서 서로 다른 척도에 기반한 스트레스 조사결과를 비교분석하기 어려운 결과를 초래하였으며, 스트레스 조사에 대한 이론모형과 같은 규범적인 기반을 형성하지 못하는 문제를 가져왔다(Hurrell & McLaney, 1988). 특히 당시까지 심리측정방법(psychometric methodology)에 기반한 설문지 조사표가 개발되지 못하였다(Speers, 1984).

미국 국립산업안전보건연구원에서 개발한 직업 스트레스 조사표는 그 동안의 스트레스 조사가 지닌 문제점을 극복하기 위하여 타당하고 신뢰할 수 있는 척도들을 개발하였다. 특히 서로 다른 직업적 상황에서도 조사표를 통해 동일한 스트레스 요인을 도출해낼 수 있는 일반화 수준이 높은 스트레스 조사표를 개발할 필요성이 있었다(Ivancevich, Matteson & Richard, 1985). 나아가 스트레스를 정확히 측정할 수 있는 도구의 개발은 스트레스와 관련된 보상 시비와 작업조직에서의 스트레스 관리를 위한 제반 활동들에 대한 평가 그리고 조직의 효율성을 높이기 위한 스트레스 감소전략의 개발 및 실행 등에 있어 절대적으로 필수 불가결한 사항이었다.

이러한 미국의 과거 상황은 현재 우리 나라가 처한 상황과 비교할만한 하다. 우리 나라의 최근 상황을 살펴보면 우선 근로자들의 돌연사에 대한 관심이 사회적으로 증가하고 있다. 특히 돌연사를 장시간 근로로 인한 사고로 인식할 뿐만 아니라 스트레스로 인한 사고로 인과관계를 설정하려는 인식이 높아지고 있다. 또한 건강증진을 위한 사업장에서의 제반 노력에 운동 능력의 증진 뿐만 아니라 스트레스 감소전략과 심리사회적 안녕 상태(psychosocial well-being)를 추구하려는 노력들이 포함되어 있어 스트레스 측정과 인과관계를 설명할 수 있는 모델에 대한 필요성이 증대되고 있는 실정이다.

<그림 1. 미국 국립산업안전보건연구원의 직업 스트레스와 건강간의 모델>



직업 스트레스 조사표의 개발을 위해 설문 구성의 기본이 되는 이론 모형이 필요하다. 미국 국립산업안전보건연구원에서는 당시 직업 스트레스에 포함되어야 할 설문과 스트레스원 및 스트레스로 인한 건강 영향간의 인과관계를 규명

하기 위한 기본 틀을 다음과 같이 설정하였다. 이 모델에 따르면 직업적 스트레스원(job stressor)은 작업조건(work condition)을 보여주는 것이다. 이러한 작업조건이 급성 반응(acute reaction)이나 긴장(strain) 등을 가져온다. 이러한 반응은 정서적(affective)인 것이거나 생리적(physiological)인 것이거나 혹은 행동적(behavioral)인 것일 수 있다. 스트레스원이 급성 반응을 야기하는 과정에서 관여하는 중간 변수로서 개인적 요인(individual factor)과 비작업 요인(nonwork factor)과 그리고 완충 요인(buffer factor)가 있다. 이들 요인들은 동일한 스트레스원에 대한 차별화된 급성 반응을 설명하기 위한 것이다. 이 모델의 기반은 카프란, 코브, 프렌치, 해리슨, 피누(Caplan, Cobb, French, Harrison & Pinneau, 1975) 그리고 쿠퍼와 마샬(Cooper & Marshall, 1976) 및 하우스(House, 1974) 등이 제안한 이론 틀에 기반하고 있다.

이상과 같이 설정된 이론 모형을 바탕으로 미국 국립산업안전보건연구원에서는 조사표에 포함할 척도들을 몇 가지 기준을 이용하여 선정하였다. 우선 조사표에 포함할 관련 개념들에 대한 측정 척도들이 얼마나 타당하고 신뢰할만한지에 대한 경험적인 조사분석결과를 검토하였다. 또한 관련 개념들을 측정하는 조작된 정의의 설문 항목들간의 혼란 변수의 사용여부를 바탕으로 과거의 문헌 조사결과들을 검토하였으며, 비교 가능한 연구결과들이 얼마나 있는가 등을 기준으로 삼았다. 필요한 경우에는 해당 개념을 측정하기 위해 다항목 척도를 구성하기도 하였다.

개발된 조사표는 간호사와 생산직 근로자를 대상으로 한 현장 조사를 통해 신뢰성과 타당성이 검증되었다. 조사결과는 요인분석(factor analysis)과 신뢰도 분석(reliability analysis)을 통해 타당성과 신뢰성이 검증되었다. 신뢰도 계수는 전반적으로 0.65에서 0.90의 분포를 보였으며, 신뢰도 계수의 평균값은 0.81로 상대적으로 높은 내적 일관도를 보였다.

이론 모형에 포함된 다양한 직업 스트레스원과 중간 변수 그리고 급성 반응과 질병 이환 등에 대한 관련 문헌들은 다음과 같다.

표 2. 조사표에 포함된 척도 관련 문헌

척도 개념	관련 문헌	항목 수
물리적 환경	신규 항목	10
역할 갈등	Rizzo et al. (1970)	8
역할 모호	Rizzo et al. (1970)	6
대인갈등	Rahim (1983)	16
직무 미래 모호	Caplan et al. (1975)	4
직무 통제	Greenberger (1981), Ganster (1984)	16
인지된 고용기회	Ganster (1984)	4
양적 작업부담	Caplan et al. (1975)	11
작업부담 변이	Caplan et al. (1975)	3
사람들에 대한 책임	Caplan et al. (1975)	4
능력 유용성	Caplan et al. (1975)	3
인지된 부담	Hurrell et al. (1985)	5
교대 작업	신규 항목	4
작업외 활동	신규 항목	7
A형 인성	Thurstone (1953)	20
자아존중	Rosenberg (1965)	10
사회적 지원	Caplan et al. (1975)	12
직무만족	Caplan et al. (1975)	4
정서적 반응	NIMH* CES-Depression Scale	20
신체화 증상	Ganster (1984)	17
사고	신규 항목	1
흡연	신규 항목	1
질병 결근	신규 항목	1
건강상태	Cornell Medical Index	24
작업장애	신규 항목	5

* National Institute for Mental Health

조사표에 포함된 개념들이 심리측정학적 기반이 있는지의 여부와 스트레스 원과 긴장간의 혼란변수 여부, 그리고 광범위한 조사표 사용과 유용한 규범 여부 등을 살펴보면 다음과 같다. 세 가지 기준을 모두 충족하고 있는 개념들은 역할 갈등, 역할 모호, 집단 갈등, 직무 미래 모호, 양적 작업부담, 작업부담의 변이, 사람들에 대한 책임, 능력 유용성, A형 인성 등이다. 그 외의 나머지 개념들은 세 가지 기준들 중에서 적어도 2개 이상을 충족하고 있다.

표 3. 개념 선정 기준의 충족 여부

척도 개념	심리측정학 속성 수용 여부	혼란 변수 포함 여부	광범위한 사용과 유용한 규범여부
역할 갈등	유	유	유
역할 모호	유	유	유
집단 갈등	유	유	유
직무 미래 모호	유	유	유
직무 통제	유	유	무
인지된 고용기회	유	유	무
양적 작업부담	유	유	유
작업부담 변이	유	유	유
사람들에 대한 책임	유	유	유
능력 유용성	유	유	유
인지된 부담	유	유	무
A형 인성	유	유	유
자아존중	유	정보 없음	유
사회적 지원	유	정보 없음	유
직무만족	유	정보 없음	유
정서적 반응	유	정보 없음	유
신체화 증상	유	정보 없음	유
건강상태	유	정보 없음	유

제 4 장 응답자의 일반적 특성

1. 응답자의 사회인구학적 특성

응답자의 사회인구학적 특성으로 성, 연령, 결혼상태, 학력, 소득수준 등을 알아본 결과 성의 경우 남자가 66.5%, 여자가 33.5%였으며, 연령의 경우 20대가 42%, 30대가 32.6%, 40대가 17.7% 그리고 50대 이상이 7.7%였다. 결혼상태의 경우 기혼자가 58.4%, 미혼자가 40.4%로 대부분을 차지하고 있으며, 이혼과 사별의 경우 합하여 1.2%에 불과하였다. 학력수준을 보면 중졸이하의 저학력자가 6.4%였으며, 고졸자가 47.4%로 거의 절반에 가까운 비율을 보였으며, 대졸자는 37.1% 그리고 대학원졸 이상의 고학력자는 1.0%였다. 응답자의 지역별 분포를 보면 서울, 부산, 대구, 광주 등이 약 20% 수준이었으며, 대전이 약 10% 그리고 울산지역이 4.5%로 대도시 지역에 한정되어 있다. 응답자의 소득수준에서는 월평균 소득이 100만원 이하인 경우가 31.7%, 100만원에서 150만원 이하인 경우가 28.2%로 이들 두 집단이 거의 60%를 차지하고 있다. 월평균 소득이 250만원 이상인 경우는 3.0%였다. 이상과 같은 특성으로 보아 본 조사 대상자는 고졸자와 대졸자를 중심으로 구성되었으며, 연령의 경우 20대와 30대의 경우가 75%를 차지하고 있으며, 150만원 이하의 저소득자가 상대적으로 많은 비율을 차지하고 있다.

표 4. 응답자의 사회인구학적 특성

일반적 특성		사례수	백분율(%)
성	남자	1,412	66.5
	여자	711	33.5
연령	20대	892	42.0
	30대	692	32.6
	40대	376	17.7
	50대 이상	163	7.7
결혼상태	기혼	1,240	58.4
	미혼	858	40.4
	이혼	8	0.4
	사별	17	0.8
학력	중졸이하	134	6.4
	고졸	1,006	47.4
	대졸	78.8	37.1
	대학원졸	21	1.0
소득수준	100만원 미만	673	31.7
	100-150만원	598	28.2
	150-200만원	422	19.9
	200-250만원	173	8.1
	250만원 이상	63	3.0
	무응답	194	9.1
지역	서울	471	22.2
	부산	438	20.6
	대구	459	21.6
	광주	448	21.1
	대전	211	9.9
	울산	96	4.5
계		2,123	100.0

2. 응답자의 직업적 특성

조사응답자의 직업적 특성을 살펴보면 업종 분포에서 제조업 종사자가 26.0%로 가장 많았으며, 다음은 도소매 및 소비자용품업에 종사하는 응답자다 21.2%로 두 번째로 많았다. 그리고 세 번째로 많은 비율을 차지하고 있는 업종은 건설업으로 전체의 12.4%를 차지하고 있다. 고용형태별 분포를 보면 전일제 정규직 고용형태가 전체의 69.8%를 차지하고 있어 절반을 훨씬 넘는 비율을 보였으며, 기타를 제외한 나머지는 10% 미만이었다. 교대제 관련 근무형태의 분포에서는 낮 시간에만 근무하는 형태가 전체의 71.5%로 가장 많았으며, 두 번째로 많은 비율을 차지하고 있는 근무형태가 8시간 교대제로 전체의 11.5%였다. 그 외의 12시간 교대제와 심야근무와 저녁시간 근무 등은 모두 5% 미만이었다.

조사 응답자의 일주일 평균 근로시간 분포를 알아본 결과 45시간에서 48시간 이하로 일주일 근로를 하는 경우가 전체의 26.2%로 가장 많았으며, 40-44시간 이하로 일주일 근로를 하는 경우가 20.7%로 두 번째로 높은 비율을 차지하고 있었다. 일주일 평균 근로시간이 60시간을 초과하는 장시간 근로 인구도 본 조사 응답자들 중 15.6%를 차지하고 있었다.

표 5. 응답자의 직업적 특성

일반적 특성		사례수	백분율(%)
업종	광업	10	0.5
	제조업	553	26.0
	전기가스수도사업	15	0.7
	건설업	263	12.4
	도소매및소비자용품	451	21.2
	숙박및음식점업	177	8.3
	운수창고및통신업	156	7.3
	금융보험업	108	5.1
	부동산임대및사업	125	5.9
	교육서비스업	127	6.0
	보건및사회복지사업	45	2.1
	기타공공사회서비스업	93	4.4
고용형태	전일제정규직	1482	69.8
	전일제임시직	98	4.6
	시간제 정규직	124	5.8
	기타 비정규직	132	6.2
	기타	287	13.5
근무형태	8시간 교대제	244	11.5
	12시간 교대제	98	4.6
	낮근무	1519	71.5
	저녁근무	36	1.7
	심야근무	32	1.5
	기타	194	9.1
근무시간(주)	40시간 이하	173	8.1
	40-44시간	439	20.7
	45-48시간	557	26.2
	49-52시간	209	9.8
	53-56시간	148	7.0
	57-60시간	200	9.4
	60시간 초과	332	15.6
	무응답	65	3.1
계		2,123	100.0

제 5 장 직업 스트레스 항목에 대한 신뢰도 평가 및 요인 분석

1. 작업 관련 스트레스원

작업관련 스트레스를 가져오는 원인으로 스트레스 모델에 포함된 항목들은 물리적 환경에 대한 주관적 평가를 포함하여 모두 18가지이다.

표 6. 한국, 미국, 일본의 직업 스트레스 관련 개념의 신뢰도 계수

직업 스트레스 관련 개념	신뢰도 계수(α)		
	한국	미국*	일본**
물리적 환경에 대한 평가(physical environment evaluation)	0.76	-	0.81
역할갈등(role conflict)	0.71	0.82	0.83
역할모호(role ambiguity)	0.78	0.74	0.78
집단내 갈등(intragroup conflict)	0.83	0.86	0.83
집단간 갈등(intergroup conflict)	0.83	0.85	0.85
집단 결속(group cohesion)	0.79	0.81	-
직업미래의 모호성(job future ambiguity)	0.76	0.65	0.81
주관적 통제정도(perceived control)	0.92	0.90	0.95
직무통제(task control)	0.85	0.85	-
의사결정 통제(decision control)	0.85	0.74	-
물리적 환경 통제(physical environmental control)	0.72	0.79	-
자원 통제(resource control)	0.67	0.82	-
고용기회 결여(lack of alternative opportunities)	0.79	0.80	0.75
양적 작업부담(quantitative workload)	0.76	0.85	0.82
작업부담의 변화(variance in workload)	0.83	0.86	0.89
사람들에 대한 책임(responsibility for people)	0.89	0.62	0.90
기술활용저조(skill underutilization)	0.71	0.73	0.80
정신적 부담(mental demand)	0.65	0.71	0.68

* Hurrell JJ Jr. Rationale for NIOSH general job stress questionnaire. unpublished, 1992

* 原谷隆史. NIOSH 職業性 스트레스 調査表. 産衛誌 1998;40:A31-A32

작업관련 스트레스를 유발할 것으로 기대되는 스트레스원(stressor)을 측정하기 위해 개발된 설문 항목들에 대한 내적일관도와 해당 개념들을 구성하는 하위 차원을 분석하였다. 내적일관도는 신뢰도 분석을 통해 검증하였으며, 하위 차원은 요인분석을 통해 파악하였다. 일반적으로 내적일관도의 경우 해당 개념을 측정하기 위해 동원된 개별 설문들의 타당도를 확인하기 위한 것이며, 요인분석을 통해 파악된 요인들은 해당 개념이 몇 개의 서로 다른 차원으로 구성되는지를 밝히는 것이다. 따라서 이 두 가지 분석결과를 바탕으로 해당 개념을 측정하는 설문 항목의 타당도와 신뢰도를 알아볼 수 있다.

1) 물리적 환경에 대한 주관적 평가(physical environment evaluation)

물리적 환경에 대한 주관적 평가는 환경이 열악할수록 작업관련 스트레스가 증가할 것으로 기대된다. 물리적 환경에 대한 주관적 평가는 모두 10가지 항목들로 측정되는데, 신뢰도 분석과 요인분석을 위하여 동일한 방향을 갖는 부호값을 설정하기 위하여 의미상으로 반대되는 질문의 경우 응답값을 반대 방향으로 전환하여 분석에 활용하였다.

표 7. 물리적 환경에 대한 주관적 평가 설문 항목

1) 근무장소의 소음이 심한 편이다(역)
2) 근무장소의 조명이 어두운 편이다(역)
3) 근무장소의 여름철 온도는 적당한 편이다
4) 근무장소의 겨울철 온도는 적당한 편이다
5) 근무장소의 습도가 너무 높거나, 너무 낮은 편이다(역)
6) 근무장소의 환기가 잘 되는 편이다
7) 근무장소의 공기가 깨끗하고 쾌적하다
8) 업무중 위험 물질(방사선,약물,마취가스 등)에 노출되지 않는다
9) 근무장소의 물리적 환경이 전반적으로 나쁜 편이다(역)
10) 근무장소가 매우 혼잡하다(역)

* 작업관련 물리적 환경 수준을 알아보기 위하여 10가지 항목별 주관적 평가 결과에 대하여 '예'라고 응답한 경우를 합산하여 사용(예=1, 아니오=0)

표 8. 물리적 환경에 대한 주관적 평가 항목의 요인 분석 결과

변수명	요인 1	요인 2	요인 3	공통변량
10	.722	.137	-9.868E-02	.550
9	.658	-.182	-.164	.493
1	.628	-.238	-.121	.465
5	.562	-6.373E-02	-7.423E-02	.326
2	.541	-.251	-.109	.367
4	-.299	.796	3.210E-03	.723
3	-.302	.793	7.279E-02	.725
8	.132	.530	.229	.351
6	-.130	5.479E-02	.853	.748
7	-.278	.203	.753	.686
고유값	3.219	1.165	1.049	
분산(%)	32.192	11.648	10.495	54.335

물리적 환경에 대한 주관적 평가를 측정하기 위한 10가지 항목에 대한 신뢰도 분석결과 신뢰도 계수값(Cronbach Alpha)은 0.7564로 수용할만한 수준이었다. 일본의 조사결과에서는 0.81이었으며 미국에서는 신뢰도 분석결과를 보고하지 않았다. 신뢰도 계수값을 높이기 위해 10가지 항목들 중에서 한가지 항목

을 제외한다면 8번 항목인 ‘업무중 위험물질(방사선, 약물, 마취가스 등)에 노출되지 않는다’로 분석되었으며, 8번 항목을 제외한 경우 나머지 9개 항목들의 신뢰도 계수값은 0.7652로 높아진다.

물리적 환경에 대한 주관적 평가를 측정하는 10가지 항목들에 대한 요인분석결과 3개의 하위차원이 존재하는 것으로 분석되었다. 첫 번째 차원은 소음, 조명, 습도, 전반적 평가 및 근무장소의 혼잡도 등에 대한 평가 항목으로 총 분산의 약 32%를 차지하고 있다. 두 번째 차원은 온도와 위험물질 노출정도에 대한 평가로 총 분산의 약 12%를 차지하고 있다. 그리고 세 번째 차원은 환기와 공기 등으로 총 분산의 약 10%를 차지하고 있는 것으로 분석되었다.

2) 역할갈등(role conflict)

역할 갈등은 작업장에서 주어진 업무를 포함하여 타인들이 기대하는 자신의 역할들이 서로 갈등을 보이는 현상을 의미하는 것으로서 역할 갈등이 심할 경우 작업관련 스트레스가 증가할 것으로 기대된다. 역할 갈등을 측정하기 위하여 개발된 설문 항목은 모두 8가지로 다음과 같다.

역할 갈등을 측정하는 8가지 항목들의 내적 일관도를 분석한 결과 신뢰도 계수값은 0.7087이었다. 미국의 간호사를 대상으로 한 조사에서는 0.82였으며, 일본의 조사 결과에서는 0.83으로 분석되었다. 따라서 역할 갈등을 측정하는 8가지 항목의 내적일관도는 3개 국에서 모두 타당한 수준이라고 할 수 있다. 측정 항목을 7개로 줄일 경우 신뢰도를 가장 크게 높일 수 있는 제외 항목은 5번 항목이었으며, 5번 항목을 제외할 경우 나머지 7개 항목들의 신뢰도는 0.7265이다.

표 9. 역할 갈등 설문 항목

1) 나는 여러 가지 성격이 다른 일을 해야 한다
2) 남의 도움없이 해야 할 업무를 부여받는다
3) 나의 임무를 수행하기 위해서는 규칙이나 방침을 어기거나 위반할 수 밖에 없다
4) 나는 업무 성격이 서로 다른 2개 이상의 집단과 함께 일한다
5) 두 명 이상의 사람으로부터 상반되는 요구를 받는다
6) 나는 한 사람에게는 받아들여지지만, 나머지 사람들에게는 받아들여지기 어려운 성격의 일을 한다
7) 나는 업무를 수행하는데 있어 충분한 자원이나 자료를 지원받지 못한다
8) 나는 불필요한 일을 한다

표 10. 역할 갈등 항목의 요인 분석 결과

변수명	요인 1	요인 2	공통변량
6	.724	.134	.542
7	.660	2.114E-02	.436
8	.657	-4.902E-02	.434
5	.656	.260	.497
3	.548	.226	.351
2	-.141	.813	.680
1	.262	.617	.449
4	.454	.477	.434
고유값	2.724	1.100	
분산(%)	34.050	13.751	

역할 갈등을 측정하는 8가지 항목들에 대한 하위 차원을 분석한 결과 모두 2개의 차원이 있는 것으로 분석되었다. 첫 번째 차원은 '나의 임무를 수행하기 위해서는 규칙이나 방침을 어기거나 위반할 수 밖에 없다', '두 명 이상의 사람으로부터 상반되는 요구를 받는다', '나는 한 사람에게는 받아들여지지만, 나머지 사람들에게는 받아들여지기 어려운 성격의 일을 한다', '나는 업무를 수행하는데 있어 충분한 자원이나 자료를 지원받지 못한다' 등으로 총 분산의 34%를

차지하는 것으로 나타났다. 두 번째 차원은 ‘나는 여러 가지 성격이 다른 일을 해야 한다’, ‘남의 도움없이 해야 할 업무를 부여받는다’, ‘나는 업무 성격이 서로 다른 2개 이상의 집단과 함께 일한다’ 등으로 총 분산의 약 14%를 차지하는 것으로 분석되었다.

3) 역할모호(role ambiguity)

역할 모호는 자신에게 주어진 업무나 타인들이 자신에게 기대하는 역할이 분명하지 않은 경우를 의미한다. 역할이 모호할수록 스트레스가 증가할 것으로 기대된다. 역할 모호를 측정하는 설문 항목은 모두 6개로 다음과 같다.

표 11. 역할 모호 설문 항목

1) 나의 권한이 어느 정도인지 확실히 느낀다(역)
2) 내 업무에 대한 목표와 방침이 분명하다(역)
3) 내 시간을 적절히 분배하여 일하고 있다(역)
4) 내 책임이 무엇인지를 안다(역)
5) 나에게 무엇을 기대하는지 정확히 안다(역)
6) 수행할 업무에 대한 설명이 명확하다(역)

역할 모호를 측정하는 설문 항목 6개의 내적 일관도를 분석한 결과 신뢰도 계수값은 0.7827이었으며, 미국의 경우 간호사를 대상으로 한 결과에서 0.74로 나와 미국보다 높은 내적 일관도를 보였다. 일본의 경우에는 0.78이었다. 신뢰도 계수값을 높이기 위해 항목 하나를 삭제할 경우 3번 항목인 ‘내 시간을 적절히 분배하여 일하고 있다’가 되고 나머지 5개 항목들의 신뢰도 계수값은 0.7703이었다. 따라서 역할 모호를 측정하기 위한 6개 항목들은 타당한 것으로 판단된다.

표 12. 역할 모호 설문 항목의 요인 분석 결과

변수명	요인 1	공통변량
2	.790	.624
4	.737	.544
5	.725	.526
1	.680	.463
6	.636	.404
3	.607	.368
고유값	2.928	
분산(%)	48.807	

역할 모호를 측정하는 6개 항목들을 대상으로 하위 차원을 분석한 결과 하나의 차원만 존재하는 것으로 나타났다. 하나의 요인에 의한 분산 비율은 총 분산의 49%였으며, 이 중에서 하위 차원으로 설명되는 해당 설문 항목의 비율을 나타내는 공통변량(communality)과 요인에 부하되는 규모를 보여주는 요인 부하량이 가장 낮은 항목은 3번 항목으로 신뢰도 계수값의 향상을 위한 삭제 항목과 동일한 것으로 분석되었다.

4) 집단내 갈등 1(intragroup conflict 1)

집단내 갈등은 갈등의 정도가 심할수록 작업관련 스트레스가 높아질 것으로 기대된다. 집단내 갈등을 측정하기 위한 항목은 총 8개로 다음과 같다. 이들 8개 항목들의 신뢰도 계수값은 0.8311이었으며, 미국의 경우 간호사를 대상으로 한 조사에서 0.86으로 분석되었다. 일본의 경우에는 우리 나라와 동일한 0.83이었다.

집단내 갈등을 측정하기 위한 8개 설문 항목들의 하위 차원을 파악하기 위하여 요인분석을 한 결과 두 개의 하위 차원이 분석되었다. 하나는 ‘우리 부서

는 업무분장 때문에 다툼이 많다', '부서내 구성원간에 의견차이가 있다', '부서내 분쟁이나 불화가 있다', '부서내 팀끼리 충돌이 잦다'이었으며, 다른 하나는 '우리 부서는 상호 조화가 잘된다', '부서 직원 상호간에 남의 의견을 잘 들어준다', '부서원들이 서로 친하게 지낸다', '부서원 사이에 "우리"라는 일체감이 있다'이었다. 두 개의 하위 요인들은 총 분산의 약 63%를 차지하는 것으로 나타났다.

표 13. 집단내 갈등 1 설문 항목

1) 우리 부서는 상호 조화가 잘된다(역)
2) 우리 부서는 업무분장 때문에 다툼이 많다
3) 부서내 구성원간에 의견차이가 있다
4) 부서내 분쟁이나 불화가 있다
5) 부서 직원 상호간에 남의 의견을 잘 들어준다(역)
6) 부서내 팀끼리 충돌이 잦다
7) 부서원들이 서로 친하게 지낸다(역)
8) 부서원 사이에 "우리"라는 일체감이 있다(역)

표 14. 집단내 갈등 1 설문 항목의 요인 분석 결과

변수명	요인 1	요인 2	공통변량
4	.816	.226	.717
3	.807	.112	.664
2	.785	.185	.651
6	.674	.253	.519
7	.142	.820	.692
8	.125	.816	.682
5	.225	.713	.559
1	.287	.676	.539
고유값	3.675	1.349	
분산(%)	45.932	16.858	

5) 집단내 갈등 2(intragroup conflict 2)

집단내 갈등을 측정하기 위한 또 다른 방법으로 다음과 같은 5개 항목들을 선정하여 분석하였다. 미국의 경우 5개 설문 항목들의 내적 일관도는 신뢰도 계수값이 0.79였으나 우리나라의 경우에는 이 보다 높은 0.8053이었다.

집단내 갈등을 측정하기 위한 5개 항목들에 대한 요인 분석 결과 하나의 하위 차원이 나타났다. 이 요인으로 설명되는 분산의 비율은 총 분산의 약 56%였다.

표 15. 집단내 갈등 2 설문 항목

1) 우리 부서는 업무분장 때문에 다툼이 많다
2) 부서내 구성원간에 의견차이가 있다
3) 부서내 분쟁이나 불화가 있다
4) 부서내 팀끼리 충돌이 잦다
5) 우리 부서와 타 부서 사이에 인간적인 충돌이 있다

표 16. 집단내 갈등 2 설문 항목의 요인 분석 결과

변수명	요인 1	공통변량
3	.831	.691
2	.781	.610
1	.781	.609
4	.734	.538
5	.617	.380
고유값	2.829	
분산(%)	56.572	

6) 집단간 갈등 1(intergroup conflict 1)

집단간 갈등도 집단내 갈등과 마찬가지로 갈등의 심할수록 스트레스가 심해질 것으로 기대된다. 집단간 갈등의 경우 대부분 조직내 부서간 갈등이 된다. 다음의 8가지 항목을 바탕으로 집단간 갈등을 측정하였다.

표 17. 집단간 갈등 1 설문 항목

1) 우리 부서는 타 부서와 분쟁이나 불화가 있다
2) 우리 부서는 타 부서와 화합이 잘된다(역)
3) 우리 부서의 업무에 필요한 정보를 타 부서에서 가로막는다
4) 회사의 목표달성을 위해서 우리 부서는 타 부서와 협력적이다(역)
5) 우리 부서는 타 부서들과 협조가 잘 안된다
6) 우리 부서와 타 부서간에 협조가 잘된다(역)
7) 우리 부서와 타 부서 사이에 인간적인 충돌이 있다
8) 타 부서들이 우리 부서에 대해 문제를 일으킨다

집단간 갈등 설문 항목 8개의 신뢰도를 분석한 결과 계수값은 0.8255였다. 미국의 경우에는 간호사를 대상으로 한 조사에서 0.85였으며, 일본의 경우에도 0.85로 우리나라에 비하여 약간 높은 수준이었다. 이들 8개 항목들의 하위 차원을 분석한 결과 2개의 차원이 검증되었다. 하나는 ‘우리 부서는 타 부서와 분쟁이나 불화가 있다’, ‘우리 부서의 업무에 필요한 정보를 타 부서에서 가로막는다’, ‘우리 부서는 타 부서들과 협조가 잘 안된다’, ‘우리 부서와 타 부서 사이에 인간적인 충돌이 있다’, ‘타 부서들이 우리 부서에 대해 문제를 일으킨다’ 등이었으며 총 분산의 45%를 차지하였다. 다른 하나는 ‘우리 부서는 타 부서와 화합이 잘된다’, ‘회사의 목표달성을 위해서 우리 부서는 타 부서와 협력적이다’, ‘우리 부서와 타 부서간에 협조가 잘된다’ 등으로 이 요인의 분산은

총 분산의 17%를 차지하였다.

표 18. 집단간 갈등 1 설문 항목의 요인 분석 결과

변수명	요인 1	요인 2	공통변량
8	.826	9.717E-02	.692
7	.775	8.518E-02	.607
1	.721	.187	.554
3	.681	.212	.509
5	.645	.358	.545
6	.208	.828	.729
4	.129	.820	.690
2	.195	.783	.650
고유값	3.614	1.363	
분산(%)	45.170	17.040	

7) 집단간 갈등 2(intergroup conflict 2)

집단간 갈등을 측정하는 또 다른 방법으로 다음과 같이 7개의 항목을 이용할 수 있다. 이들 7개 항목의 신뢰도 계수값은 0.8069로 미국의 경우에는 0.85였다. 이들 항목들을 대상으로 요인분석을 한 결과 2개의 요인이 분석되었다. 요인 1은 ‘우리 부서는 타 부서와 분쟁이나 불화가 있다’, ‘우리 부서의 업무에 필요한 정보를 타 부서에서 가로막는다’, ‘우리 부서는 타 부서들과 협조가 잘 안된다’, ‘타 부서들이 우리 부서에 대해 문제를 일으킨다’ 등이었으며, 총 분산의 46%를 차지하였다. 요인 2는 ‘우리 부서는 타 부서와 화합이 잘된다’, ‘회사의 목표달성을 위해서 우리 부서는 타 부서와 협력적이다’, ‘우리 부서와 타 부서간에 협조가 잘된다’ 등으로 총 분산의 약 18%를 차지하였다.

표 19. 집단간 갈등 2 설문 항목

1) 우리 부서는 타 부서와 분쟁이나 불화가 있다
2) 우리 부서는 타 부서와 화합이 잘된다(역)
3) 우리 부서의 업무에 필요한 정보를 타 부서에서 가로막는다
4) 회사의 목표달성을 위해서 우리 부서는 타 부서와 협력적이다(역)
5) 우리 부서는 타 부서들과 협조가 잘 안된다
6) 우리 부서와 타 부서간에 협조가 잘된다(역)
7) 타 부서들이 우리 부서에 대해 문제를 일으킨다

표 20. 집단간 갈등 2 설문 항목의 요인 분석 결과

변수명	요인 1	요인 2	공통변량
7	.801	9.931E-02	.651
1	.764	.154	.607
3	.740	.171	.577
5	.689	.327	.582
4	.124	.829	.702
6	.222	.825	.730
2	.210	.778	.650
고유값	3.253	1.246	
분산(%)	46.471	17.804	

8) 집단 결속(group cohesion)

집단 결속은 부서내 구성원들간의 상호 조화의 정도와 일체감을 의미하는 것으로 일체감이 낮거나 상호 조화가 이루어지지 않아 결속 정도가 낮아질 경우 스트레스가 높아질 것으로 기대된다. 집단 결속은 다음의 4개 설문 항목으로 측정된다. 이들 4개 항목들의 내적 일관도를 분석한 결과 0.7891의 신뢰도 계수값이 분석되었다. 미국의 경우 0.81로 우리 나라보다 약간 높은 신뢰도 값을 보였다.

표 21. 집단 결속 설문 항목

1) 우리 부서는 상호 조화가 잘된다(역)
2) 부서 직원 상호간에 남의 의견을 잘 들어준다(역)
3) 부서원들이 서로 친하게 지낸다(역)
4) 부서원 사이에 “우리”라는 일체감이 있다(역)

집단 결속을 측정하는 4개 설문 항목에 대한 요인분석을 통해 하위 차원을 검증한 결과 하나의 요인이 추출되었다. 이 요인에 의한 설명력은 총 분산의 61%였다. 4개의 모든 항목에서 요인 부하량이 0.7을 넘고 있어 신뢰도와 타당도가 높은 편이라고 할 수 있다.

표 22. 집단 결속 설문 항목의 요인 분석 결과

변수명	요인 1	공통변량
3	.818	.670
4	.813	.661
2	.752	.566
1	.746	.557
고유값	2.454	
분산(%)	61.353	

9) 직업미래의 모호성(job future ambiguity)

직업 미래의 모호성은 근로자들의 직업 안정성과 관련이 있어 직업미래가 모호할 경우 스트레스를 받을 것으로 기대된다. 현재 수행하고 있는 자신의 일과 직업이 얼마나 안정적이며 가치로운 것인지에 대한 평가를 통해 직업 미래의 모호성 정도를 측정한다. 다음의 4가지 항목들을 통해 직업 미래의 모호성

을 측정한다.

직업 미래 모호를 측정하는 4개 설문 항목의 신뢰도 계수값은 0.7602로 미국의 0.65에 비하여 상당히 높은 수준이다. 일본의 경우에는 0.81이었다. 이들 4개 항목들의 하위 차원을 분석한 결과 하나의 요인이 추출되었으며, 이 요인의 분산을 총 분산의 59%를 차지하는 것으로 나타났으며, 4가지 설문 항목들의 요인 부하량이 모두 0.67 이상이었다.

표 23. 직업 미래 모호 설문 항목

1) 귀하의 직업의 미래상이 어떤 모습일지에 대해 얼마나 확실하다고 생각하십니까?(역)
2) 앞으로 몇년 동안 승진과 경력발전의 기회가 주어질 것이라는 사실이 얼마나 확실하십니까?(역)
3) 귀하의 직업적 기술이 5년후에도 유용하고 가치가 있을 것이라는 사실이 얼마나 확실하십니까?(역)
4) 귀하의 업무가 6개월 후에도 존재할 것이라는 사실이 얼마나 확실하십니까?(역)

표 24. 직업 미래 모호 설문 항목의 요인 분석 결과

변수명	요인 1	공통변량
3	.831	.690
1	.784	.615
2	.772	.595
4	.675	.455
고유값	2.356	
분산(%)	58.895	

10) 주관적 통제(perceived control)

주관적 통제는 작업에 대한 근로자의 통제 수준을 의미하는 것으로서 일반적으로 업무 자율성과 동일한 의미를 지닌다. 주관적 통제 수준이나 업무 자율

성이 높을 경우 스트레스를 덜 받는 것으로 알려져 있다. 주관적 통제 수준은 직무부담과 직무자율성에 기반한 직무긴장모델에서 중요한 개념으로 사용되고 있다. 작업에 대한 주관적 통제 수준을 측정하기 위한 설문 항목은 다음과 같이 16개이다.

작업에 대한 주관적 통제 수준을 측정하는 16가지 항목의 신뢰도 계수값은 0.9213으로 내적 일관도가 상당히 높은 것으로 분석되었다. 미국의 경우 간호사를 대상으로 한 조사에서 신뢰도 계수값은 0.90이었으며, 일본의 조사에서는 0.95로 나타났다.

표 25. 주관적 통제 설문 항목

1) 귀하가 수행하는 업무에 마음대로 영향력을 행사할 수 있습니까?
2) 업무에 필요한 장비와 재료를 사용할 수 있는 재량권이 있습니까?
3) 업무시 귀하가 수행하는 업무의 순서를 본인이 조절할 수 있습니까?
4) 귀하가 하는 작업량을 본인이 조절할 수 있습니까?
5) 업무의 속도, 즉 얼마나 빨리 혹은 느리게 작업하는가를 본인이 조절할 수 있습니까?
6) 귀하가 하는 일의 질적 수준을 본인이 조절할 수 있습니까?
7) 귀하의 근무장소를 마음대로 배열하고 장식할 수 있습니까?
8) 작업부서내에서 어떤 사람이 어떤 일을 하는가를 결정하는데 대해 영향력을 행사할 수 있습니까?
9) 귀하가 하는 작업의 시간과 스케줄을 스스로 조절할 수 있습니까?
10) 귀하의 작업부서내에서 일이 완료되어야만 하는 시간에 관한 결정을 본인이 할 수 있습니까?
11) 부서내의 정책과 업무과정 및 수행에 영향력을 가지고 있습니까?
12) 작업을 하는데 필요한 물건들을 마음대로 활용할 수 있습니까?
13) 부서내 다른 근무자들을 훈련시키는데 영향력을 가지고 있습니까?
14) 근무장소의 가구와 기타 기구들을 마음대로 배치하거나 정리할 수 있습니까?
15) 업무시간동안 작업을 계속하거나 잠깐 쉬거나 하는 것을 마음대로 할 수 있습니까?
16) 일반적으로 업무와 업무에 영향을 미치는 것들에 대해 얼마나 많은 영향력을 가지고 있습니까?

작업에 대한 주관적 통제 수준을 측정하는 16가지 설문 항목을 대상으로 요인 분석을 시행한 결과 2개의 하위 차원이 추출되었다. 하나는 ‘귀하가 수행하는 업무에 마음대로 영향력을 행사할 수 있습니까?’, ‘귀하의 근무장소를 마음대로 배열하고 장식할 수 있습니까?’, ‘작업 부서 내에서 어떤 사람이 어떤 일을 하는가를 결정하는데 대해 영향력을 행사할 수 있습니까?’, ‘귀하의 작업 부서 내에서 일이 완료되어야만 하는 시간에 관한 결정을 본인이 할 수 있습니까?’, ‘부서 내의 정책과 업무과정 및 수행에 영향력을 가지고 있습니까?’, ‘부서내 다른 근무자들을 훈련시키는데 영향력을 가지고 있습니까?’, ‘근무장소의 가구들과 기타 기구들을 마음대로 배치하거나 정리할 수 있습니까?’, ‘일반적으로 업무와 업무에 영향을 미치는 것들에 대해 얼마나 많은 영향력을 가지고 있습니까?’ 등으로 총 분산의 46%를 차지하는 것으로 나타났다. 다른 하나는 ‘업무에 필요한 장비와 재료를 사용할 수 있는 재량권이 있습니까?’, ‘업무시 귀하가 수행하는 업무의 순서를 본인이 조절할 수 있습니까?’, ‘귀하가 하는 작업량을 본인이 조절할 수 있습니까?’, ‘업무의 속도, 즉 얼마나 빨리 혹은 느리게 작업하는가를 본인이 조절할 수 있습니까?’, ‘귀하가 하는 일의 질적 수준을 본인이 조절할 수 있습니까?’, ‘귀하가 하는 작업의 시간과 스케줄을 스스로 조절할 수 있습니까?’, ‘작업을 하는데 필요한 물건들을 마음대로 활용할 수 있습니까?’, ‘업무시간동안 작업을 계속하거나 잠깐 쉬거나 하는 것을 마음대로 할 수 있습니까?’ 등으로 총 분산의 10%를 차지하는 것으로 분석되었다. 개별 설문 항목별 요인 부하량은 모두 0.547 이상으로 높은 값을 보이고 있으며, 공통 변량도 모두 0.4 이상으로 나타났다.

표 26. 주관적 통제 설문 항목의 요인 분석 결과

변수명	요인 1	요인 2	공통변량
8	.823	.193	.715
13	.791	.155	.649
11	.776	.319	.703
14	.736	.162	.569
16	.665	.390	.595
7	.655	.222	.479
1	.559	.438	.504
10	.547	.483	.532
5	8.437E-02	.792	.634
4	.223	.755	.620
3	.272	.741	.623
6	.202	.682	.506
2	.256	.635	.469
12	.267	.598	.429
15	.265	.574	.400
9	.504	.553	.559
고유값	7.383	1.602	
분산(%)	46.145	10.013	

11) 직무통제(task control)

직무 통제는 주관적 통제와 거의 유사한 개념으로 직무에 직접적인 사항들에 해당되는 통제력을 의미한다. 주관적 통제의 경우 업무와 관련된 제반 영향력에 대한 주관적 평가 결과를 통해 파악되지만 직무 통제는 본인이 직접 작업관련 사항들을 통제할 수 있는 정도를 통해 파악된다. 양자의 구분이 분명하지 않기 때문에 일반적으로 선택적으로 한 가지만을 스트레스 분석 모델에 포함하여 사용한다. 직무 통제는 주관적 통제와 마찬가지로 통제력 수준이 낮을수록 직무 긴장이 높아지고, 스트레스를 더 받는 것으로 알려져 있다. 직무 통제를 측정하기 위한 설문 항목은 아래와 같이 모두 7가지이다.

직무 통제를 측정하는 7개 설문 항목의 내적 일관도는 신뢰도 계수값이 0.8480으로 높은 편이며, 미국의 경우 0.85로 거의 유사한 수치를 보이고 있다.

표 27. 직무 통제 설문 항목

1) 귀하가 수행하는 업무에 마음대로 영향력을 행사할 수 있습니까?
2) 업무시 귀하가 수행하는 업무의 순서를 본인이 조절할 수 있습니까?
3) 귀하가 하는 작업량을 본인이 조절할 수 있습니까?
4) 업무의 속도, 즉 얼마나 빨리 혹은 느리게 작업하는가를 본인이 조절할 수 있습니까?
5) 귀하가 하는 일의 질적 수준을 본인이 조절할 수 있습니까?
6) 업무시간동안 작업을 계속하거나 잠깐 쉬거나 하는 것을 마음대로 할 수 있습니까?
7) 일반적으로 업무와 업무에 영향을 미치는 것들에 대해 얼마나 많은 영향력을 가지고 있습니까?

표 28. 직무 통제 설문 항목의 요인 분석 결과

변수명	요인 1	공통변량
2	.789	.623
3	.783	.613
4	.748	.559
5	.720	.519
7	.696	.485
1	.684	.468
6	.640	.410
고유값	3.676	
분산(%)	52.517	

직무 통제 설문 항목 7개를 대상으로 요인분석을 한 결과 단 하나의 요인만이 추출되어 7개 설문 항목이 한 차원을 반영하는 것으로 나타났다. 이 요인에 의한 분산 설명 정도는 총분산의 약 53%였다. 7가지 설문 항목들이 요인에 적

재되는 부하량은 모두 0.64 이상으로 높은 편이었다.

12) 의사결정 통제(decision control)

의사 결정 통제는 직무 통제나 주관적 통제와 유사한 개념이지만 보다 구체화된 의사결정 부분에 한정되어 있다. 주관적 통제가 영향력 수준을 평가하고 직무 통제가 업무관련 사항에 대한 직접적인 통제에 해당된다면 의사결정은 작업과 관련된 제반 의사결정사항에 대한 영향력 정도를 평가하는 개념이다. 세 가지 개념이 모두 작업에 관한 자율성을 측정하는 개념이므로 선택적으로 한 가지만을 사용하여 직무긴장 수준을 파악할 수 있다. 만일 세 가지 개념을 동시에 측정하여 스트레스 설명 모델에 포함할 경우 상관성이 높아 분석 오류를 범할 수도 있다. 의사결정 통제를 측정하기 위한 설문 항목은 다음과 같다.

표 29. 의사결정 통제 설문 항목

1) 작업부서내에서 어떤 사람이 어떤 일을 하는가를 결정하는데 대해 영향력을 행사할 수 있습니까?
2) 귀하의 작업부서내에서 일이 완료되어야만 하는 시간에 관한 결정을 본인이 할 수 있습니까?
3) 부서내의 정책과 업무과정 및 수행에 영향력을 가지고 있습니까?
4) 부서내 다른 근무자들을 훈련시키는데 영향력을 가지고 있습니까?

의사결정 통제 수준을 측정하는 4개의 설문 항목들의 내적 일관도는 0.8492의 신뢰도 계수값을 보여 상대적으로 높은 편이라고 할 수 있다. 미국의 경우 동일한 설문 항목의 내적 일관도는 0.74로 우리나라보다 낮았다. 4개 설문 항목을 대상으로 하위 차원을 검증한 결과 단 하나의 요인이 추출되었다. 이 요

인에 의한 총 분산의 설명력은 69%였다.

표 30. 의사결정 통제 설문 항목의 요인 분석 결과

변수명	요인 1	공통변량
3	.884	.782
1	.851	.725
4	.826	.683
2	.758	.575
고유값	2.764	
분산(%)	69.096	

13) 물리적 환경 통제(physical environmental control)

물리적 환경 통제는 근로자의 통제력의 하위 차원으로 이해될 수 있으나, 독립된 개념으로 모델에 포함되어 있다. 일반적으로 근로자의 통제력이 높을 경우 스트레스가 적은 것으로 알려져 있어 물리적 환경 통제 수준도 이와 동일하다. 물리적 환경 통제력은 다음과 같이 2개의 설문 항목으로 측정되는데, 신뢰도 계수값은 0.7188로 내적 일관도가 높은 편이다. 미국의 경우 물리적 환경 통제의 내적 일관도는 0.79였다. 2개 설문항목은 하나의 하위 요인으로 구성되어 있으며, 이 요인에 의한 분산 설명도는 78%로 높은 수준이다.

표 31. 물리적 환경 통제 설문 항목

1) 귀하의 근무장소를 마음대로 배열하고 장식할 수 있습니까?
2) 근무장소의 가구들과 기타 기구들을 마음대로 배치하거나 정리할 수 있습니까?

표 32. 물리적 환경 통제 설문 항목의 요인 분석 결과

변수명	요인 1	공통변량
2	.883	.781
1	.883	.781
고유값	1.561	
분산(%)	78.055	

14) 자원 통제(resource control)

자원 통제도 근로자의 통제력을 보여주는 개념 중의 하나이다. 따라서 자원 통제력이 높을 경우 스트레스를 상대적으로 덜 받을 것으로 기대된다. 자원 통제에 대한 측정은 다음과 같이 2개의 설문 항목으로 측정된다. 2개 설문이 지닌 내적 일관도는 신뢰도 계수값이 0.6663으로 상대적으로 낮은 편이라고 할 수 있다. 미국의 경우 신뢰도 계수값이 0.82로 높게 나타났다. 2개 설문 항목에 내재한 요인은 하나였으며, 총 분산의 75%를 설명하는 것으로 분석되었다.

표 33. 자원 통제 설문 항목

1) 업무에 필요한 장비와 재료를 사용할 수 있는 재량권이 있습니까?
2) 작업을 하는데 필요한 물건들을 마음대로 활용할 수 있습니까?

표 34. 자원 통제 설문 항목의 요인 분석 결과

변수명	요인 1	공통변량
2	.866	.750
1	.866	.750
고유값	1.500	
분산(%)	74.981	

15) 고용기회 결여(lack of alternative opportunities)

근로자의 작업관련 스트레스에 영향을 미칠 것으로 기대되는 특성들 중에서 직업 안정성에 관한 개념이 많이 알려져 있다. 직업 안정성은 현재의 고용상태가 얼마나 안정적인가를 나타내는 개념이다. 최근 구조조정 등으로 해고의 위험에 노출될 경우 직업 안정성은 상대적으로 그 이전에 비하여 떨어지고 근로자들은 해고의 불안으로 스트레스를 받게 된다. 따라서 직업 안정성에 대한 측정은 작업관련 스트레스 모델에서 빠질 수 없는 중요한 개념이다. 본 조사표에서 직업 안정성을 측정하는 여러 항목들 중의 하나는 고용기회이다. 고용 기회는 해고의 불안이 있다고 하더라도 다른 대안적인 일을 쉽게 찾을 수 있는 것으로 완화되거나 상쇄될 수 있다. 따라서 고용 기회를 얼마나 가지고 있는가를 통해 직업 자체에 대한 안정성을 측정할 수 있다.

고용 기회에 대한 측정은 다음과 같이 3가지 설문 항목으로 측정된다. 이들 3가지 설문 항목의 신뢰도 계수값은 0.7891로 미국의 0.80과 유사하며, 일본의 0.75보다 높은 편이다. 또한 3가지 설문 항목들에 내재된 요인은 단 하나인 것으로 분석되어 타당도가 높다고 할 수 있으며, 이 요인에 의한 분산 설명력은 총 분산의 71%로 분석되었다.

표 35. 고용 기회 설문 항목

1) 직장을 옮겨 귀하에게 적합한 일을 찾는 것이 얼마나 쉽다고 생각하십니까?
2) 직장을 옮겨 현재 수준의 직업을 찾는 것이 어느 정도 쉽다고 생각하십니까?
3) 귀하 정도의 자격수준을 가진 사람이 옮길 만한 직장의 수는 어느 정도 된다고 생각하십니까?

표 36. 고용 기회 설문 항목의 요인 분석 결과

변수명	요인 1	공통변량
2	.879	.772
1	.875	.766
3	.760	.578
고유값	2.116	
분산(%)	70.543	

16) 양적 작업부담 1(quantitative workload 1)

작업 관련 스트레스를 측정하고자 할 때 가장 많이 포함되는 개념은 작업부담이다. 일반적으로 작업부담이 많을 경우 작업관련 스트레스가 높을 것으로 기대되는데, 직무 긴장 모델에서도 작업부담과 통제를 교차시켜 직무 긴장도를 측정한다. 본 조사표에 포함된 양적 작업부담을 측정하는 방법은 동일한 설문 항목을 바탕으로 두 가지 서로 다른 조합에 의한 개념 측정 방법이 제시되고 있다.

표 37. 양적 작업부담 1 설문 항목

1) 귀하가 업무를 빨리 해야 하는 경우가 얼마나 있습니까?
2) 귀하는 업무중 힘들게 일해야 하는 경우가 얼마나 있습니까?
3) 시간에 쫓겨가며 일을 해야 하는 경우가 얼마나 있습니까?
4) 과도하게 많은 양의 일을 처리해야 하는 경우가 얼마나 있습니까?
5) 업무량이 감소한 경우는 얼마나 됩니까?(역)
6) 업무중 심사숙고하여 처리해야만(일이 복잡하고 결과에 대해 책임을 져야 하므로) 하는 경우는 얼마나 됩니까?
7) 업무량이 얼마나 됩니까?
8) 남들이 귀하에게 요구하는 업무량이 얼마나 됩니까?
9) 업무를 완수하는데 주어지는 시간이 얼마나 됩니까?(역)
10) 프로젝트, 임무, 혹은 과업이 얼마나 주어집니까?
11) 과중한 업무들 사이에 얼마만큼의 휴식시간(잠)이 주어집니까?(역)

우선 첫 번째로 양적 작업부담 1의 측정 방법은 다음과 같이 11개의 설문 항목을 바탕으로 측정하는 것이다. 11개 설문 항목들의 내적 일관도는 신뢰도 계수값이 0.7568로 미국의 0.85보다 상대적으로 낮았으나 절대적으로는 높은 편이라고 할 수 있다. 일본의 경우에는 0.82였다.

표 38. 양적 작업부담 1 설문 항목의 요인 분석 결과

변수명	요인 1	요인 2	요인 3	공통변량
3	.866	.165	3.399E-02	.778
2	.837	.150	5.393E-02	.726
4	.817	.204	.105	.720
1	.797	.218	-5.851E-02	.686
8	.342	.708	.118	.632
9	6.307E-02	-.693	6.224E-02	.487
7	.390	.672	.239	.660
10	.208	.593	-.214	.441
6	.326	.539	-.292	.482
5	-8.025E-02	8.810E-02	.814	.677
11	.249	-.239	.636	.523
고유값	4.151	1.568	1.094	
분산(%)	37.734	14.252	9.944	

17) 양적 작업부담 2(quantitative workload 2)

양적 작업부담을 측정하는 또 다른 방법은 설문 항목들 중에서 다음과 같이 6개로 한정하여 측정하는 방법이다. 이들 6개 측정 항목들의 내적 일관도는 신뢰도 계수값이 0.5633으로 매우 낮았다. 미국의 경우에는 0.75로 내적 일관도가 받아들일만한 수준이었다. 이들 6개 설문 항목을 대상으로 요인분석을 한 결과 두 개의 하위 차원이 존재하는 것으로 분석되었다. 2개의 요인에 의한 분산 설명력은 총 분산의 57%였다. 첫 번째 요인에 포함된 설문 항목들은 '업무중 심

사숙고하여 처리해야만(일이 복잡하고 결과에 대해 책임을 져야 하므로) 하는 경우는 얼마나 됩니까?', '업무량이 얼마나 됩니까?', '남들이 귀하에게 요구하는 업무량이 얼마나 됩니까?', '업무를 완수하는데 주어지는 시간이 얼마나 됩니까?' 등이며, 두 번째 요인에 포함된 설문 항목은 '업무량이 감소한 경우는 얼마나 됩니까?', '과중한 업무들 사이에 얼마만큼의 휴식시간(잠)이 주어집니까?' 등이었다.

표 39. 양적 작업부담 2 설문 항목

1) 업무량이 감소한 경우는 얼마나 됩니까?(역)
2) 업무중 심사숙고하여 처리해야만(일이 복잡하고 결과에 대해 책임을 져야 하므로) 하는 경우는 얼마나 됩니까?
3) 업무량이 얼마나 됩니까?
4) 남들이 귀하에게 요구하는 업무량이 얼마나 됩니까?
5) 업무를 완수하는데 주어지는 시간이 얼마나 됩니까?(역)
6) 과중한 업무들 사이에 얼마만큼의 휴식시간(잠)이 주어집니까?(역)

표 40. 양적 작업부담 2 설문 항목의 요인 분석 결과

변수명	요인 1	요인 2	공통변량
3	.820	.232	.727
4	.815	.118	.679
2	.665	-.230	.496
5	-.587	.246	.406
6	-4.588E-02	.754	.570
1	-2.089E-03	.735	.540
고유값	2.130	1.287	
분산(%)	35.501	21.451	

18) 작업부담의 변화 1(variance in workload 1)

작업 부담과 관련된 또 다른 개념은 작업부담의 변화이다. 작업부담의 변화는 절대적이건 상대적인 양적 작업부담의 변화 정도를 측정하는 것으로서 변화가 많을 경우 이러한 변화에 대한 적응을 위해 양적 작업부담과 다른 종류의 과도한 부담이 요구되며 결국 작업관련 스트레스를 받게 된다. 이러한 작업부담의 변화를 측정하는 방법은 본 조사표의 경우 두 가지로 구분되는데 한 가지 방법은 다음의 3가지 설문 항목을 이용하는 것이다. 3가지 설문 항목의 내적 일관도는 신뢰도 계수값이 0.8325로 상대적으로 높은 수준이며, 미국의 경우 0.86보다는 약간 낮다. 일본의 경우 0.89로 가장 높았다. 4개의 설문 항목에 대하여 요인 분석을 한 결과 다 하나의 차원만이 추출되었으며, 이 요인에 의한 설명력은 총 분산의 75%였다.

표 41. 작업부담의 변화 1 설문 항목

1) 업무량이 현저하게 증가하는 경우는 얼마나 있습니까?
2) 집중을 필요로 하는 업무가 현저하게 증가하는 경우는 얼마나 있습니까?
3) 신속한 판단을 필요로 하는 업무가 현저하게 증가하는 경우는 얼마나 있습니까?

표 42. 작업부담의 변화 1 설문 항목의 요인 분석 결과

변수명	요인 1	공통변량
2	.894	.798
3	.857	.734
1	.846	.715
고유값	2.247	
분산(%)	74.916	

19) 작업부담의 변화 2(variance in workload 2)

작업부담의 변화를 측정하는 나머지 다른 방법은 7개의 설문 항목을 이용하는 것으로서 다음과 같이 설문 항목이 구성된다. 7개 설문 항목의 신뢰도는 0.9123으로 상당히 높은 편이다. 미국의 경우 신뢰도는 0.90이었다. 7개 설문 항목에 내재한 하위 차원은 단 하나였으며, 총 분산에 대한 설명비율은 66%였다.

표 43. 작업부담의 변화 2 설문 항목

1) 귀하가 업무를 빨리 해야 하는 경우가 얼마나 있습니까?
2) 귀하는 업무중 힘들게 일해야 하는 경우가 얼마나 있습니까?
3) 시간에 쫓겨가며 일을 해야 하는 경우가 얼마나 있습니까?
4) 과도하게 많은 양의 일을 처리해야 하는 경우가 얼마나 있습니까?
5) 업무량이 현저하게 증가하는 경우는 얼마나 있습니까?
6) 집중을 필요로 하는 업무가 현저하게 증가하는 경우는 얼마나 있습니까?
7) 신속한 판단을 필요로 하는 업무가 현저하게 증가하는 경우는 얼마나 있습니까?

표 44. 작업부담의 변화 2 설문 항목의 요인 분석 결과

변수명	요인 1	공통변량
4	.854	.730
3	.853	.728
5	.822	.676
2	.807	.652
6	.802	.643
1	.776	.602
7	.752	.566
고유값	4.595	
분산(%)	65.649	

20) 사람들에게 대한 책임(responsibility for people)

사람들에 대한 책임 정도를 측정하는 설문 항목은 4개로 구성되어 있다. 사람들에게 대한 책임이 많을수록 스트레스를 많이 받게 될 것이다. 4개 설문 항목의 내적 일관도는 신뢰도 계수값 0.8852로 높은 수준이었다. 미국의 경우 신뢰도 계수값이 0.62로 매우 낮은 수준이었으며, 일본의 경우에는 0.90으로 우리나라와 비슷한 수준으로 높았다. 사람들에게 대한 책임을 측정하는 설문 항목 4개는 모두 하나의 요인으로 묶여지는 것으로 분석되어 단 하나의 차원으로 구성되어 있는 것으로 해석된다. 이 요인에 의한 분산 설명 수준은 총 분산의 74%였다.

표 45. 사람들에게 대한 책임 설문 항목

1) 다른 사람의 미래에 관해 얼마나 책임을 가지고 있습니까?
2) 다른 사람의 직업 안정성에 대해 귀하는 얼마나 책임을 가지고 있습니까?
3) 다른 사람의 사기에 대해 귀하는 얼마나 책임을 지고 있습니까?
4) 다른 사람의 삶과 복지에 대해 얼마나 책임을 지고 있습니까?

표 46. 사람들에게 대한 책임 설문 항목의 요인 분석 결과

변수명	요인 1	공통변량
2	.882	.777
4	.871	.759
3	.855	.730
1	.842	.709
고유값	2.976	
분산(%)	74.392	

21) 기술 활용저조(skill underutilization)

낮은 수준의 기술활용도는 근로자가 보유하고 있는 능력이 충분히 발휘되지 못하는 점에서 자율성과 동일한 방향으로 스트레스에 영향을 미칠 것으로 기대된다. 즉 기술 활용도가 낮을 경우 스트레스를 더 받게 될 것이며, 기술 활용도가 높을 경우 스트레스를 덜 받을 것이다. 근로자가 보유하고 있는 지식과 기술의 활용 기회정도를 측정하는 설문 항목은 다음과 같이 3가지이다. 이 세 가지 설문 항목의 내적 일관도는 신뢰도 계수값이 0.7071로 높은 편이었으며, 미국의 경우인 0.73과 비슷한 수준이었다. 일본의 경우에는 0.80으로 다른 나라보다 높았다.

기술 활용도를 측정하는 세 가지 설문 항목에 대한 요인 분석 결과 단 하나의 차원이 추출되었다. 이 요인에 의한 총 분산 설명정도는 약 63%로 그다지 높은 편은 아니었으나, 요인으로 활용하기에 큰 무리는 없는 것으로 해석된다.

표 47. 기술활용 저조에 대한 책임 설문 항목

1) 학교에서 배운 기술과 지식을 사용할 기회가 얼마나 있습니까?(역)
2) 최선을 다해 일을 할 수 있는 기회는 얼마나 있습니까?(역)
3) 이전의 경험과 연수로부터 습득한 기술을 활용할 기회가 얼마나 있습니까?(역)

표 48. 기술활용 저조에 대한 책임 설문 항목의 요인 분석 결과

변수명	요인 1	공통변량
3	.847	.717
1	.778	.606
2	.754	.569
고유값	1.892	
분산(%)	63.063	

22) 정신적 부담(mental demand)

근로자의 작업 부담이 스트레스에 미치는 영향과 유사하게 정신적 부담을 측정하는 설문 항목이 본 조사표에 포함되어 있다. 정신적 부담은 양적 작업 부담과는 다른 양상을 보이는 것으로 주관적인 부담 평가에 해당되는 스트레스 원이라고 할 수 있다. 양적 작업부담이 작업량에 대한 주관적 평가인 반면 심리적 정신적 부담은 작업에 필요한 정신적 집중도나 부담 정도를 측정하는 것이다. 따라서 양적 작업부담이 나타내는 물리적 부담 정도와는 구분된다. 정신적 부담이 클 경우 스트레스가 높고 정신적 부담이 낮을 경우 스트레스가 적을 것으로 기대된다.

정신적 부담을 측정하는 설문 항목은 다음의 5가지이며, 이들의 내적 일관도는 신뢰도 계수값이 0.6500으로 매우 낮다. 미국의 경우 우편관련 근로자를 대상으로 한 결과에서 0.71로 나타났다. 일본의 경우에는 0.68로 그다지 높은 수준은 아니었다. 결과적으로 심리적 정신적 부담을 측정하는 본 조사표의 한국어판은 신뢰도나 타당도 면에서 그다지 높지 않아 실제 활용하기 어려운 측면이 있는 것으로 해석된다.

정신적 부담을 측정하는 다섯 가지 항목에 대한 요인 분석 결과 두 개의 하위 차원이 추출되었다. 우선 첫 번째 요인은 ‘내가 하는 일은 집중력이 많이 필요하다’, ‘내가 하는 일은 많은 것들을 기억해야 한다’, ‘나는 하루종일 일에만 신경써야 한다’, ‘일을 마치고 나서야 비로소 마음의 여유를 가질 수 있다’ 등을 포함하고 있으며, 두 번째 요인은 ‘일을 하고 있는 중에도 마음의 여유를 가질 수 있다’만을 포함하고 있는 것으로 분석되었다. 결국 정신적 부담은 5가지 항목들이 두 개의 서로 다른 차원을 내포하고 있음을 알 수 있다. 두 개의 하위 차원에 의해 설명되는 분산 정도는 총 분산의 65%였다. 따라서 총 5가지

설문 항목들 중에서 5번 항목을 제외한 단 하나의 차원을 나타내는 4개의 설문 항목으로 내적 일관도를 산출할 경우 0.7278로 높은 편이다.

결국 정신적 부담을 조사표에 포함할 경우에는 5번을 제외한 1번부터 4번까지의 설문만을 선정하는 것이 바람직하다.

표 49. 정신적 부담 설문 항목

1) 내가 하는 일은 집중력이 많이 필요하다(역)
2) 내가 하는 일은 많은 것들을 기억해야 한다(역)
3) 나는 하루종일 일에만 신경써야 한다(역)
4) 일을 마치고 나서야 비로소 마음의 여유를 가질 수 있다(역)
5) 일을 하고 있는 중에도 마음의 여유를 가질 수 있다

표 50. 정신적 부담 설문 항목의 요인 분석 결과

변수명	요인 1	요인 2	공통변량
1	.794	8.881E-02	.638
2	.781	.157	.634
3	.764	-.289	.668
4	.615	-.244	.438
5	-2.276E-02	.938	.880
고유값	2.236	1.022	
분산(%)	44.716	20.435	

2. 완충 요인

직업 관련 스트레스원으로 인한 급성 반응이 근로자들마다 동일하게 나타나지 않고 차이를 보이는 이유는 해당 조직 특성과 개인적 특성으로 인한 완충 효과가 있기 때문이다. 이러한 완충요인에 해당되는 조직내 인간관계 특성으로

대표적인 것이 사회적 지원이다. 사회적 지원은 지원자의 종류에 따라 다음과 같이 세 가지로 구분된다.

- 직속상관의 사회적 지원(social support from supervisor)
- 직장동료의 사회적 지원(social support from coworkers)
- 가족 및 친구의 사회적 지원(social support from family and friends)

일반적으로 사회적 지원은 완충 효과를 지니는 것으로 알려져 있다. 따라서 작업관련 스트레스원으로 인한 급성 반응의 차별성을 가져오는 요인에 포함된다. 이러한 차별적 효과는 개인적 특성을 포함하지만 조직 내외의 사회적 지원이라는 상황적 구조적 특성을 포함하기도 한다. 사회적 지원의 경우에는 직장상사와 동료 그리고 가족 및 친구 등과의 관계 성격에 따라 달라지지만 어느 정도의 구조적 특성을 지닐 것으로 기대된다. 사회적 지원을 측정하는 설문 항목은 4가지로 구성되어 있다. (부록 참조)

표 51. 직속 상관 및 동료 그리고 가족 및 친구들로부터의 사회적 지원 설문 항목

1) 다음의 사람들은 귀하의 일이 쉽고 즐거운 것이 되도록 얼마나 도와줍니까?
2) 다음의 사람들과 대화하는 것이 얼마나 편안합니까?
3) 일이 고달프고 힘들 때 다음의 사람들에게 얼마나 의지 할 수 있습니까?
4) 다음의 사람들은 귀하의 개인적 고민을 얼마나 들어주려고 합니까?

* 설문중 다음의 사람들에 대하여 직속상관, 동료와 친구, 가족 및 친구 등으로 구분하여 사회적 지원을 측정함

1) 직속상관의 사회적 지원(social support from supervisor)

직속 상관으로부터의 사회적 지원을 측정하는 네 가지 설문 항목들의 신뢰도 계수값은 0.8801로 미국의 0.88과 유사한 수준인 반면 일본의 0.84보다는 높은 편이었다. 이들 4개 설문 항목에 내재된 요인구조를 분석한 결과 단 하나의 요인이 존재하는 것으로 확인되었다. 이 요인에 의한 분산 설명력은 총 분산의 74%였다.

표 52. 직속 상관의 사회적 지원 설문 항목에 대한 요인 분석 결과

변수명	요인 1	공통변량
3	.872	.761
2	.865	.748
4	.860	.740
1	.835	.697
고유값	2.945	
분산(%)	73.625	

2) 직장동료의 사회적 지원(social support from coworkers)

직장 동료로부터 받는 사회적 지원을 측정하기 위한 네 가지 설문 항목의 신뢰도 계수값은 0.8282로 내적 일관도가 높은 것으로 분석되었다. 미국의 경우에는 간호사를 대상으로 한 조사에서 신뢰도 계수값이 0.84로 분석되었으며, 우편관련 조사근로자를 대상으로 한 조사에서는 0.85로 분석되었다. 일본의 경우에는 0.81로 다른 나라보다 상대적으로 약간 낮은 수준이었다. 직장 동료의

사회적 지원을 측정하는 4가지 설문 항목의 하위 차원은 직속 상관의 사회적 지원과 동일하게 하나의 차원만이 존재하는 것으로 분석되었다. 이 요인에 의한 설명력은 총 분산의 66%였다.

표 53. 직장 동료의 사회적 지원 설문 항목에 대한 요인 분석 결과

변수명	요인 1	공통변량
2	.820	.672
3	.816	.665
4	.811	.657
1	.804	.646
고유값	2.640	
분산(%)	65.991	

3) 가족 및 친구의 사회적 지원(social support from family and friends)

가족 친구로부터의 사회적 지원을 측정하는 설문 4가지 항목의 신뢰도 계수 값은 0.8504로 높은 수준이었다. 미국의 경우에도 간호사를 대상으로 한 경우에는 이와 유사한 0.85였으나 우편 관련 종사자를 대상으로 한 경우에는 0.76으로 다소 낮았다. 일본의 경우에는 0.76으로 우리나라보다 낮았으나 척도 사용에는 큰 무리가 없는 수준이었다. 이들 4가지 설문 항목의 하위 차원을 검증한 결과 단 하나의 요인만이 추출되었으며, 이 요인에 의한 설명력은 총 분산의 69%였다.

표 54. 가족 및 친구의 사회적 지원 설문 항목에 대한 요인 분석 결과

변수명	요인 1	공통변량
4	.866	.749
3	.863	.744
2	.844	.712
1	.752	.566
고유값	2.772	
분산(%)	69.295	

3. 일상생활 요인

일상생활 요인은 작업관련 스트레스와 함께 작업외 영역이나 직장 밖에서의 스트레스원을 의미한다. 따라서 스트레스 모델에는 작업관련 스트레스원에 대한 급성 반응의 차이를 가져오는 효과를 미치지만 단순 부가적 효과와 함께 상승 효과 등을 기대할 수 있는 요인들이다. 본 조사표에 포함된 일상생활 요인을 측정하는 설문 항목은 다음과 같이 총 7개이다. 7개 설문 항목에 대한 요인 분석을 한 결과 3개의 서로 다른 차원이 추출되었다. 첫 번째 요인은 ‘이 직업 외에 부가적으로 다른 일을 하고 있습니까?’, ‘귀하는 학교에 다니거나 혹은 학위를 받기 위한 과정을 밟고 있습니까?’, ‘일주일에 최소한 5-10시간을 할당하는 봉사기관이나 종교단체에서 활동하고 있습니까?’ 등으로 주로 직장과 집안일을 제외한 사회활동을 나타내는 설문 항목들이었다. 두 번째 요인은 ‘집안 청소를 주로 혼자 도맡아 하십니까?’, ‘육아를 주로 혼자 도맡아 하십니까?’ 등으로 집안일에 해당되는 내용들이다. 세 번째 요인은 ‘집에 어린 아이가 있습니까?’, ‘노인이나 장애인을 정기적으로 돌봐야 하는 책임을 가지고 있습니까?’ 등으로 피부양자에 대한 내용으로 두 번째 요인과 큰 차이를 보이지 않았

다.

표 55. 일상생활의 스트레스원에 대한 설문 항목

1) 이 직업 외에 부가적으로 다른 일을 하고 있습니까?
2) 집에 어린 아이가 있습니까?
3) 육아를 주로 혼자 도맡아 하십니까?
4) 집안 청소를 주로 혼자 도맡아 하십니까?
5) 노인이나 장애인을 정기적으로 돌봐야 하는 책임을 가지고 있습니까?
6) 귀하는 학교에 다니거나 혹은 학위를 받기 위한 과정을 밟고 있습니까?
7) 일주일에 최소한 5-10시간을 할당하는 봉사기관이나 종교단체에서 활동하고 있습니까?

* 일상생활로부터의 부담정도를 측정하기 위하여 7가지 항목에 대하여 '예'라고 응답한 경우를 합산하여 사용(예=1, 아니오=0)

표 56. 일상생활의 스트레스원에 대한 설문 항목의 요인 분석 결과

변수명	요인 1	요인 2	요인 3	공통변량
6	.686	5.092E-02	-.117	.487
1	.674	2.727E-02	.100	.466
7	.670	4.601E-02	.101	.461
4	.128	.813	-.165	.704
3	-1.790E-02	.782	.257	.679
2	-.153	6.135E-02	.824	.706
5	.332	9.855E-04	.623	.498
고유값	1.658	1.231	1.111	
분산(%)	23.691	17.592	15.866	

4. 개인 특성 요인

작업관련 스트레스를 설명하는 모델에서 개인적 특성은 스트레스원으로부터 급성반응으로 연결되는 부분에 영향을 미치는 것으로 포함되어 있다. 즉 스트레스원에 대한 급성반응의 차이를 가져오는 변수로 작용한다. 이러한 특성을 대표하는 요인들 중 인성특성과 자존심이 있다. 인성 특성은 조급한 성격의 소유자일 경우 동일한 스트레스원에 대해서도 급성반응이 높은 반면 느긋한 성격의 소유자일 경우에는 급성반응이 적을 것으로 기대된다. 또한 자존심이 강한 사람일 경우에는 스트레스를 많이 받는 반면 자존심이 강하지 않은 사람의 경우에는 스트레스를 덜 받을 것으로 기대된다.

1) Type A 인성(Type A personality)

A형 인성을 측정하는 설문 항목은 총 20개이다. 이들 20개 설문 항목들의 내적 일관도를 분석한 결과 신뢰도 계수값이 0.6332로 낮았으며, 미국의 경우에는 0.85였다. 따라서 한국 근로자들의 A형 인성을 측정하는데 신뢰도를 유지하기 어려운 점이 있다. 이러한 차이는 문화적 차이에 기인할 것으로 생각된다. 예를 들어 동일한 사건에 대한 해석과 인식이 서로 다르고 조급함을 나타내는 행위 양상이 서양과 우리나라가 서로 다를 것이며, 이러한 문화적 차이로 인하여 A형 인성의 측정 설문 항목은 새롭게 다시 재구성될 필요가 있을 것이다.

A형 인성을 측정하는 설문 항목에 대한 요인 분석을 한 결과 모두 6개의 하위 차원이 추출되었다. 첫 번째 요인에는 '나는 대체로 천천히, 여유롭게 일한

다', '나는 여유롭게 식사하기를 즐긴다', '나는 시간이 충분할 때에도 식사를 매우 빨리 한다' 등이 포함되었다. 요인 1은 식사 속도와 일을 처리하는 속도에 관한 설문들로 구성되어 있다. 두 번째 요인에는 '나는 느리고 신중한 작업을 좋아한다', '나는 다른 사람보다 말을 느리게 한다', '꿀치아픈 일은 그대로 내버려두고 시간이 지나기를 기다린다', '나는 다른 사람보다 느리게 걷는 편이다' 등이 포함되었다. 신중함과 심사숙고에 해당되는 설문들로 구성되어 있다. 세 번째 요인은 '나는 평소에 빨리 그리고 의욕적으로 일한다', '나는 전화로 대화할 때 더 침착한 편이다', '나는 대개 일을 빨리 한다' 등으로 일처리 속도에 해당되는 내용으로 첫 번째 요인과 중복되는 경향이 높다. 네 번째 요인은 '나는 절대 차를 빨리 몰지 않는다', '사람들은 내가 과묵한 편이라고 생각한다', '나는 다른 사람보다 작은 소리로 말한다' 등으로 사람들과의 대화 양상을 대표하는 설문들이라고 할 수 있다. 다섯 번째 요인은 '나는 다른 사람보다 불안하고 침착하지 못하다', '자주 서두르는 편이다', '나는 대화시에 자주 손짓을 이용한다' 등으로 불안함과 서두름을 묻는 설문으로 구성되어 있다. 여섯 번째 요인은 '청소년시절 나는 돌아다니는 일을 좋아한 편이다', '나는 글씨를 빨리 쓰는 편이다', '고속도로 등에서 차가 없고 훤히 트인 길이 나오면 차를 매우 빨리 운전하는 것을 좋아한다', '나는 자주 나의 관점에서 남들을 설득시키려 한다' 등으로 구성되어 있다. 이상과 같은 다양한 하위 차원들을 종한 이유로 인하여 전체 설문 항목의 내적 일관도가 낮아졌을 것으로 기대되며, 미국과의 문화적 차이로 인한 측정 설문 항목의 차이가 있을 것으로 해석된다.

표 57. A형 인성 설문 항목

1) 나는 다른 사람보다 불안하고 침착하지 못하다
2) 나는 평소에 빨리 그리고 의욕적으로 일한다
3) 나는 전화로 대화할 때 더 침착한 편이다(역)
4) 자주 서두르는 편이다
5) 나는 대화시에 자주 손짓을 이용한다
6) 나는 절대 차를 빨리 몰지 않는다(역)
7) 청소년시절 나는 돌아다니는 일을 좋아한 편이다
8) 사람들은 내가 과묵한 편이라고 생각한다(역)
9) 나는 다른 사람보다 작은 소리로 말한다(역)
10) 나는 글씨를 빨리 쓰는 편이다
11) 나는 대체로 천천히, 여유롭게 일한다(역)
12) 나는 여유롭게 식사하기를 즐긴다(역)
13) 고속도로 등에서 차가 없고 훤히 트인 길이 나오면 차를 매우 빨리 운전하는 것을 좋아한다
14) 나는 느리고 신중한 작업을 좋아한다(역)
15) 나는 다른 사람보다 말을 느리게 한다(역)
16) 골치아픈 일은 그대로 내버려두고 시간이 지나기를 기다린다(역)
17) 나는 자주 나의 관점에서 남들을 설득시키려 한다
18) 나는 다른 사람보다 느리게 걷는 편이다(역)
19) 나는 시간이 충분할 때에도 식사를 매우 빨리 한다
20) 나는 대개 일을 빨리 한다

표 58. A형 인성 설문 항목에 대한 요인 분석 결과

변수명	요인 1	요인 2	요인 3	요인 4	요인 5	요인 6	공통변량
12	.756	.217	-.139	1.835E-02	8.207E-02	-.124	.661
19	.725	-.107	.187	-1.533E-02	5.366E-02	.180	.607
11	.529	.321	-.159	.205	.242	-3.240E-02	.510
18	.162	.662	5.636E-02	.146	-9.958E-02	7.281E-02	.504
16	-.155	.627	.164	-8.926E-02	-8.678E-02	-.263	.528
15	9.509E-02	.603	5.573E-02	.401	-2.574E-02	9.851E-02	.547
14	.287	.497	-.103	.280	-6.064E-03	.172	.448
02	-1.662E-03	.104	.772	5.546E-02	3.853E-02	4.547E-03	.612
03	.173	5.053E-02	-.637	.238	-3.460E-02	3.187E-02	.497
20	.471	6.306E-02	.562	.134	-2.719E-02	.198	.600
08	-2.928E-02	.108	1.364E-02	.767	.112	-.134	.632
09	1.494E-02	.276	-1.582E-02	.716	1.216E-02	3.923E-02	.592
06	.261	-7.980E-02	-.204	.443	-.122	-9.538E-02	.336
01	.104	-.144	-.157	2.431E-03	.740	-7.835E-02	.610
04	.262	-8.228E-03	.178	9.536E-02	.673	.189	.598
05	-9.130E-02	-6.158E-02	.171	-3.842E-02	.634	.268	.517
13	.105	-6.165E-02	-1.870E-02	-5.363E-02	1.658E-02	.733	.556
07	-.140	.214	5.633E-03	-9.074E-02	.280	.564	.470
17	4.552E-03	-.395	.298	.160	8.650E-02	.441	.472
10	.127	3.982E-02	.348	-.153	.131	.357	.307
고유값	3.001	2.544	1.702	1.286	1.066	1.005	
분산(%)	15.004	12.721	8.508	6.429	5.328	5.024	

2) 자존심(self esteem)

자존심을 측정하는 설문 항목은 모두 10개이다. 이들 10개 설문 항목의 신뢰도 계수값은 0.7472로 미국의 0.85보다는 낮은 수치지만 내적 일관도가 높은 편이라고 할 수 있다. 미국의 경우 간호사를 대상으로 한 조사에서 신뢰도 계수값은 0.85였다. 일본의 경우에는 0.86으로 상당히 높았다.

자존심을 측정하는 10개 설문 항목에 대하여 요인 분석을 한 결과 2개의 하

위 차원이 존재하는 것으로 분석되었다. 하나는 ‘나 자신에 대해 자신감이 없다’, ‘가끔 나 자신이 전혀 쓸모없다고 느낀다’, ‘대체로 나는 실패자라는 생각이 들곤 한다’, ‘때때로 나는 남에게 이익이 못되는 존재란 느낌이 든다’ 등이 포함되었으며, 다른 하나는 ‘대체적으로 나 자신에 대해 만족한다’, ‘나는 적어도 같은 위치의 다른 사람들보다는 가치있는 사람이라고 느낀다’, ‘나는 좋은 자질을 많이 갖춘 사람이라고 느낀다’, ‘나는 나 스스로 좀더 존경받을 수 있기를 원한다’, ‘나는 대부분의 다른 사람만큼 일을 할 수 있는 능력이 있다’, ‘나는 나 자신에 대해 긍정적인 태도를 가지고 있다’ 등이 포함되었다. 이 두 가지 요인에 의한 설명력은 총 분산의 52%였다. 10개 설문 항목의 요인 부하량은 1번 설문 항목을 제외하면 모두 0.6를 초과하고 있어 해당 요인에 대한 부하값은 높은 수준이라고 할 수 있다. 마찬가지로 공통변량도 1번을 제외하면 모두 0.49를 넘고 있어 설문 항목들의 요인 귀속 정도는 높은 편이라고 할 수 있다.

표 59. 자존심 설문 항목

1) 대체적으로 나 자신에 대해 만족한다
2) 나 자신에 대해 자신감이 없다(역)
3) 가끔 나 자신이 전혀 쓸모없다고 느낀다(역)
4) 나는 적어도 같은 위치의 다른 사람들보다는 가치있는 사람이라고 느낀다
5) 나는 좋은 자질을 많이 갖춘 사람이라고 느낀다
6) 대체로 나는 실패자라는 생각이 들곤 한다(역)
7) 나는 나 스스로 좀더 존경받을 수 있기를 원한다(역)
8) 나는 대부분의 다른 사람만큼 일을 할 수 있는 능력이 있다
9) 때때로 나는 남에게 이익이 못되는 존재란 느낌이 든다(역)
10) 나는 나 자신에 대해 긍정적인 태도를 가지고 있다

표 60. 자존심 설문 항목에 대한 요인 분석 결과

변수명	요인 1	요인 2	공통변량
3	.801	.130	.658
6	.752	.152	.588
2	.713	.136	.527
9	.685	.157	.494
7	.114	-.707	.512
8	.142	.700	.510
5	.235	.691	.533
4	.252	.669	.511
10	.364	.645	.548
1	.402	.416	.334
고유값	3.784	1.433	
분산(%)	37.837	14.329	

5. 급성 반응

다양한 종류의 작업 관련 스트레스원의 영향은 근로자들의 급성 반응을 통해 나타난다. 일차적으로 이러한 스트레스원에 대한 반응은 심리적 생리적 측면에서 나타나며, 행동의 측면에서도 나타난다. 본 조사표는 심리측정학에 기반한 설문 항목으로 구성되어 있어 심리적 측면에서의 급성반응에 해당되는 직무 불만족에 대한 설문 항목과 생리적 반응에 포함되는 신체화 증상을 대상으로 검토하였다.

1) 신체화 증상(somatic complaint)

신체화 증상은 스트레스에 대한 생리적 급성 반응으로 발현되는 건강 이상 증상이라고 할 수 있다. 본 조사표에 포함된 신체화 증상 설문 항목은 모두 17

개이다. 이들 신체화 증상의 내적 일관도는 매우 높아 0.9301이었다. 미국의 경우에는 0.87이었다.

표 61. 신체화 증상 설문 항목

1) 더운 방에 들어가거나 운동을 하지 않을 때도 얼굴에 열이 난 적이 있다
2) 더운 방에 들어가거나 운동을 하지 않을 때도 심하게 땀이 난 적이 있다
3) 입이 마른 적이 있다
4) 근육의 긴장과 뻣뻣해짐을 느낀 적이 있다
5) 두통이 난 적이 있다
6) 피가 머리로 물리는 것 같은 느낌을 받은 적이 있다
7) 목에 덩어리가 있거나 무엇이 걸린 것 같은 느낌을 받았다
8) 일을 못할 정도로 손이 심하게 떨린 적이 있다
9) 심하게 일을 하거나 운동을 하지 않았는데도 숨이 가빠 고생스러웠다
10) 심장이 심하게 고동치는 것을 느꼈다
11) 끈적거림과 축축함을 느낄 정도로 손에 땀이 났다
12) 현기증을 느꼈다
13) 구토 혹은 위통을 느꼈다
14) 가슴이 두근거리려 힘들었다
15) 업무에 지장이 있을 정도로 건강이 나빴던 적이 있다
16) 식욕이 떨어졌다
17) 밤에 쉽게 잠을 이룰 수가 없었다

신체화 증상을 측정하는 17개 설문 항목에 대한 하위 차원 검증을 위해 요인 분석을 한 결과 하위 차원으로서 요인 3가지가 추출되었다. 첫 번째 요인은 ‘목에 덩어리가 있거나 무엇이 걸린 것 같은 느낌을 받았다’, ‘일을 못할 정도로 손이 심하게 떨린 적이 있다’, ‘심하게 일을 하거나 운동을 하지 않았는데도 숨이 가빠 고생스러웠다’, ‘심장이 심하게 고동치는 것을 느꼈다’, ‘끈적거림과 축축함을 느낄 정도로 손에 땀이 났다’, ‘구토 혹은 위통을 느꼈다’, ‘가슴이 두근거리려 힘들었다’, ‘업무에 지장이 있을 정도로 건강이 나빴던 적이 있다’, ‘식욕이 떨어졌다’, ‘밤에 쉽게 잠을 이룰 수가 없었다’ 등이 포함되어 있다.

표 62. 신체화 증상 설문 항목에 대한 요인 분석 결과

변수명	요인 1	요인 2	요인 3	공통변량
9	.770	.136	.291	.697
14	.752	.276	.171	.671
10	.724	.241	.291	.668
8	.721	5.506E-02	.340	.638
15	.686	.217	.258	.585
16	.658	.317	4.884E-03	.533
13	.608	.483	1.118E-02	.604
17	.564	.391	5.362E-02	.474
11	.511	.243	.371	.458
7	.504	.445	.301	.543
5	.239	.797	.110	.704
4	.186	.786	.221	.701
3	.148	.681	.400	.645
6	.418	.593	.247	.587
12	.526	.555	3.210E-02	.586
2	.343	.109	.782	.741
1	.132	.359	.752	.712
고유값	8.180	1.324	1.041	
분산(%)	48.120	7.790	6.126	

두 번째 요인에는 ‘입이 마른 적이 있다’, ‘근육의 긴장과 뻣뻣해짐을 느낀 적이 있다’, ‘두통이 난 적이 있다’, ‘피가 머리로 몰리는 것 같은 느낌을 받은 적이 있다’, ‘현기증을 느꼈다’ 등이 포함되었다. 세 번째 요인에는 ‘더운 방에 들어가거나 운동을 하지 않을 때도 얼굴에 열이 난 적이 있다’, ‘더운 방에 들어가거나 운동을 하지 않을 때도 심하게 땀이 난 적이 있다’가 포함되었다. 첫 번째 요인은 상대적으로 건강과 직접 관련된 사항들과 수면 장애 및 식욕 부진 등이 포함되어 있으며, 두 번째 요인에는 두통과 현기증 및 근육 장애 등이 포함되어 있다. 그리고 세 번째 요인은 가장 일반적이고 비특이적인 사항들로 이루어져 있다. 이들 세 가지 하위 차원으로 구성된 신체화 증상의 요인은 총

분산의 62%를 설명하는 것으로 분석되었다. 17개 설문 항목들이 세 가지 요인에 귀속되는 요인 부하량은 0.5이상으로 높은 편이었다.

2) 직무만족도(job satisfaction)

스트레스에 대한 급성 반응의 심리적 측면을 보여주는 직무 불만족 사항은 본 조사표에 다음과 같이 4개의 설문 항목으로 구성되어 있다. 이들 4가지 설문 항목의 신뢰도 계수값은 0.7825로 높은 수준이며 미국의 경우에는 0.83이었고 일본의 경우에는 0.73이었다. 따라서 4가지 설문 항목의 내적 일관도가 높다고 할 수 있다. 직무 불만족을 측정하는 4개의 설문 항목들에 대한 요인 분석을 한 결과 단 하나의 요인으로 묶여졌으며, 이들 요인에 개별 설문 항목들이 귀속되는 정도를 보여주는 요인 부하량은 모두 0.7 이상으로 매우 높았다. 요인에 의한 분산 설명력은 총 분산의 61%였다.

표 63. 직무 만족도 설문 항목

1) 귀하의 현재의 지식과 기술 수준에서, 현재 직업을 다시 선택할 수 있다면, 어떻게 하시겠습니까?(역)
2) 그러면, 아무런 조건없이 마음대로 원하는 직업을 택할 수 있다면 어떻게 하시겠습니까?(역)
3) 만일 친구분이 귀하가 현재 하시는 일을 하고 싶다고 한다면, 친구에게 이 일을 추천하시겠습니까?(역)
4) 대체로 귀하는 자신의 직업에 대해 얼마나 만족하십니까?(역)

표 64. 직무 만족도 설문 항목에 대한 요인 분석 결과

변수명	요인 1	공통변량
1	.819	.672
4	.801	.641
3	.782	.612
2	.715	.512
고유값	2.437	
분산(%)	60.920	

제 6 장 직업 스트레스 관련 특성의 직업별 분포

1. 스트레스로 인한 급성 반응의 직업별 분포

스트레스에 대한 생리적, 심리적 반응에 해당되는 신체화 증상과 직무만족도의 직종별 분포를 통해 어느 직종의 근로자들이 스트레스로 인한 급성 반응의 정도가 심한지를 파악하였다. 신체화 증상의 경우 빈도를 바탕으로 거의 없음에서 거의 매일 경험한 경우까지 순서대로 4점 척도화하였다. 거의 없음은 1주일에 하루 미만으로 해당 사항을 경험한 경우이며, 조금은 1주일에 1일에서 2일 정도의 경험을 한 경우이다. 그리고 자주는 1주일에 3-4일 경험한 경우이며, 거의 매일은 1주일 동안 5-7일 경험한 경우를 의미한다. 신체화 증상을 대표하는 지수는 17가지 신체화 증상 항목들에 대한 경험 빈도의 4점 척도 응답 점수를 합산하여 사용하였다. 따라서 응답자로부터 산출될 수 있는 신체화 증상 점수의 범위는 17점에서 68점까지이며, 중간값은 42.5점이다.

직종별 신체화 증상 점수는 사무직원 직종에서 가장 높아 평균값이 30.95였으며, 입법공무원, 고위임직원 및 관리자가 가장 낮은 26.93점이었다. 조사응답자 전체의 총 평균 점수는 29.13이었다. 두 번째로 신체화 증상 점수가 높은 직종은 전문가 직종으로 평균 점수가 29.73이었으며, 단순노무직 종사자의 경우에는 27.91로 두 번째로 낮은 평균 점수를 보였다. 따라서 스트레스로 인한 신체화 증상 점수에 기반한 위험 직종은 사무직원 직종이었으며, 두 번째 세 번째 위험 인구집단을 직종으로 파악할 경우 전문가 직종과 서비스 근로자 및 상점과 시장판매 근로자 직종이 포함된다.

표 65. 직종별 신체화 증상 및 직무 만족도 점수 분포

직 종	신체화 증상 점수	직무만족도 점수
1 입법공무원 고위임직원 및 관리자	26.93	8.69
2 전문가	29.73	9.25
3 기술공 및 준전문가	28.65	9.11
4 사무직원	30.95	8.83
5 서비스근로자 및 상점과 시장판매 근로자	29.44	8.78
7 기능원 및 관련기능 근로자	28.42	8.62
8 장치, 기계조작원 및 조립원	28.31	8.11
9 단순노무직 종사자	27.91	8.29
전체 평균	29.13	8.71

직무만족도를 기준으로 한 스트레스 급성 반응을 직종별로 살펴보았다. 직무 만족도 설문 조사 항목은 4가지로 본 조사표에 불만족도가 높을수록 응답 점수가 높은 항목들을 만족도 순위로 전환한 후 4가지 설문 항목의 점수를 합산하여 사용하였다. 따라서 점수가 높을수록 직무 만족도가 높고 점수가 낮을수록 직무만족도가 낮은 것으로 해석된다. 본 조사표상 직무만족도의 응답점수는 3가지 설문 항목의 경우 3점 척도로 구성되었으며, 나머지 하나의 설문은 4점 척도로 구성되어 있어 직무만족도로 산출될 수 있는 가능한 점수 범위는 4점에서 13점까지이며, 중간점수는 8.5점이다(NIOSH 조사표에서 점수 산정은 원래 설문항목들의 평균값으로 되어 있음).

직종별 직무만족도 분포를 보면 전문가 집단에서 가장 높은 점수를 보였으며, 장치 기계 조작원 및 조립원에서 가장 낮은 값을 보였다. 따라서 직무만족도를 기준으로 한 위험인구 집단은 장치 기계조작원 및 조립원이 되며, 두 번째로 직무만족도가 낮은 집단은 단순노무직 종사자였다. 그러나 직무만족도는 신체화증상과 달리 작업관련 스트레스에 의해서만 영향을 받는 것이 아니기 때문에 다른 혼란 변수의 통제가 필요하다. 직무만족도와 신체화 증상 중에서

스트레스와의 연관성이나 혼란변수의 영향이 상대적으로 적은 지표가 신체화 증상이며, 특히 신체화 증상의 경우 건강과 관련성이 높아 위험인구 집단 선정의 기준으로 활용할 수도 있다. 물론 신체화 증상의 경우 다른 요인에 의한 혼란이 존재하기 때문에 반드시 스트레스에 대한 반응으로만 귀착시킬 수는 없을 것이다. 이러한 혼란 변수의 통제를 위한 정교화 분석은 향후 별도의 연구를 통해 추진되어야 할 것이다.

2. 작업관련 스트레스원의 직업별 분포

앞에서 작업관련 스트레스에 대한 급성 반응으로서 직무만족도와 신체화 증상에 대한 직종별 차이를 알아보았다. 이러한 급성 반응의 차이는 스트레스 모델상 작업관련 스트레스원의 차이를 통해 설명되어야 하는데, 이를 위해 일차적으로 직종별 스트레스원의 분포를 알아보았다. 모든 척도는 원래 설문항목들에 대한 평균값을 산정하도록 되어 있으나 본 연구에서는 합산값을 이용하였다.

물리적 환경에 대한 주관적 평가를 보면 입법공무원 고위 임직원 및 관리자가 가장 높은 수준으로 물리적 환경 수준이 가장 좋은 것으로 분석되었다. 물리적 환경 수준이 가장 나쁜 직종은 장치기계 조직원 및 조립원으로 총 10개 항목들 중에서 4개만이 좋고 나머지 6개 항목에서는 좋지 않은 것으로 응답되었다. 두 번째로 물리적 환경 수준이 낮은 직종은 기능원 및 관련기능 근로자 직종으로 평균 4.83이었으며 이 점수가 의미하는 바는 총 10개 항목들 중에서 5가지가 좋고 나머지 5가지 항목에서는 물리적 환경이 좋지 않은 것으로 해석된다. 역할 갈등 수준은 입법공무원 고위임직원 및 관리자 직종에서 가장 높았

으며, 사무직원 직종에서 두 번째로 높았다. 반면 장치기계 조작원 및 조립원 직종에서 가장 낮았다. 역할 모호의 경우 단순노무직 종사자가 가장 높았으며, 두 번째로 높은 직종은 장치기계 조작원 및 조립원이었다. 반면 역할 모호정도가 가장 낮은 직종은 입법공무원 고위임직원 및 관리자 직종이었다. 집단내 갈등 수준은 단순노무직 종사자 직종에서 가장 높았으며, 장치기계 조작원 및 조립원 직종에서 두 번째로 높았다. 반면 기능원 및 관련 기능 종사자 직종에서 가장 낮았다.

표 66. 직종별 작업관련 스트레스원의 점수 분포 1

직 종	물리 환경 수준	역할 갈등 수준	역할 모호 수준	집단내 갈등 수준	집단간 갈등 수준	집단 결속 수준 *	직업 미래 모호 수준	주관적 자율성 수준	업무**
1 입법공무원 고위 관리자	7.55	31.38	16.02	18.64	17.60	15.17	11.93	59.64	26.36
2 전문가	6.71	27.55	16.47	18.24	18.57	15.05	12.17	51.65	23.98
3 기술공 및 준전문가	6.48	28.45	16.54	19.21	19.04	14.60	12.62	52.10	24.29
4 사무직원	6.73	28.75	18.44	19.41	19.44	14.55	13.53	47.03	22.55
5 서비스근로자 및 판매 근로자	6.47	26.64	18.77	19.12	19.33	14.66	13.28	45.17	21.20
7 기능원 및 관련 기능 근로자	4.83	27.15	18.78	18.83	18.92	14.64	13.05	46.40	21.86
8 장치, 기계 조작원 조립원	4.49	26.13	19.73	20.01	19.54	14.29	13.86	43.21	20.52
9 단순노무직 종사자	5.57	26.20	20.59	19.43	19.39	14.21	14.51	39.78	19.43
전체 평균	5.96	27.42	18.49	19.20	19.18	14.58	13.28	46.63	22.02

* 집단내 갈등과 집단간 갈등 항목들의 하위척도.

** 주관적 자율성 수준의 하위척도.

집단간 갈등 수준은 장치기계 조작원 및 조립원 직종에서 가장 높은 반면 입법 공무원 고위임직원 및 관리자 직종에서 가장 낮았다. 집단내 갈등과 집단간 갈등 항목의 하위 척도인 집단의 결속 수준은 단순노무직 종사자 직종에서 가장 낮은 반면 입법 공무원 고위임직원 및 관리자 직종에서 가장 낮았다. 직

업미래의 모호 정도는 단순 노무직 종사자 직종에서 가장 높았으며, 입법 공무원 고위임직원 및 관리자 직종에서 가장 낮았다. 주관적 자율성 항목의 하위척도인 업무통제 수준이나 의사결정 통제 수준 그리고 물리적 환경 통제 수준과 자원통제 수준 등도 주관적 자율성 수준과 유사한 분포를 보였다.

표 67. 직종별 작업관련 스트레스원의 점수 분포 2

직 종	의사결정 통제 수준	물리* 환경 통제 수준	자원* 통제 수준	고용* 기회 결여 수준	양적 작업 부담	작업 부담 변이 수준	사람 책임 수준	기술 활용 저조 수준	정신적 부담 수준
1 입법공무원 고위 관리자	15.26	6.79	7.45	10.83	34.10	8.21	13.07	9.52	18.19
2 전문가	11.91	5.57	6.93	10.61	33.99	8.26	11.47	8.13	18.40
3 기술공 및 준전문가	11.90	5.63	7.04	10.85	34.71	8.24	11.19	8.97	18.06
4 사무직원	10.03	4.85	6.58	10.95	33.91	8.04	9.40	10.03	17.50
5 서비스근로자 및 판매 근로자	9.98	5.12	6.22	10.26	33.80	7.98	9.03	10.21	17.53
7 기능원 및 관련 기능 근로자	10.05	5.05	6.67	10.55	33.51	7.89	9.95	9.70	17.56
8 장치, 기계 조작원 조립원	9.12	4.81	6.23	10.71	34.17	8.40	9.54	10.11	18.38
9 단순노무직 종사자	8.06	4.22	5.83	11.26	33.11	7.40	8.19	11.48	17.09
전체 평균	10.21	5.07	6.51	10.69	33.88	8.03	9.76	9.88	17.72

* 주관적 자율성 항목의 하위척도

고용기회의 결여 정도는 단순 노무직 종사자 직종에서 가장 높았으며, 서비스 근로자 및 시장판매 근로자의 경우 가장 낮았다. 양적 작업부담은 기술공 및 준전문가 직종에서 가장 높은 수치를 보였으며, 단순노무직 종사자에게서 가장 낮은 점수를 보였다. 작업부담의 변이 정도는 장치기계 조작원 및 조립원 직종에서 가장 높은 평균값을 보인 반면 단순노무직 종사자 직종에서 가장 낮은 평균값을 보였다. 사람들에 대한 책임 정도는 입법공무원 고위임직원 및 관리자 직종에서 가장 높았으며, 단순노무직 종사자 직종에서 가장 낮았다. 기술

활용 저조 수준은 전문가에게서 가장 낮았으며, 단순노무직에서 가장 높았다. 정신적 부담의 경우에는 전문가 직종에서 가장 높았으며, 단순노무직 종사자에서 가장 낮았다.

이상과 같은 스트레스원의 직종별 분포를 보면 입법공무원 고위임직원 및 관리자 직종과 단순노무직 종사자 직종 등에서 스트레스원에 대한 가장 높은 수치와 가장 낮은 수치의 분포 형태를 보이고 있으며, 몇몇 항목들에서는 전문가, 장치기계 조직원 및 조립원 그리고 사무직원 등인 것으로 나타났다. 이상의 작업관련 스트레스원에 대한 직종별 분포를 통해 스트레스 위험인구 직종을 추정할 수 있으나, 앞에서 분석한 바와 같이 스트레스로 인한 급성반응을 직접적으로 유발하는 것은 아니다. 스트레스로 인한 급성 반응은 사회적 지원과 개인 특성 그리고 일상생활에서의 스트레스 등에 의해 차이를 보일 것으로 기대된다. 물론 이러한 여러 요인에 대한 정확한 인과모형은 아직까지 일반화된 수준은 아니며, 단지 미국 국립산업안전보건연구원에서 직업 스트레스 조사표를 개발하면서 설정한 모형에 의해 그 영향력을 가늠할 수 있을 뿐이다. 예를 들어 일상생활에서의 스트레스와 부담 그리고 개인적 특성이 어떠한 역관계를 통해 급성 반응에 영향을 미치며, 작업관련 스트레스원과는 어떠한 상호연관성을 맺는지에 대한 정교화 분석과정이 요구된다.

3. 사회적 지원, 개인 특성, 일상생활부담의 직업별 분포

작업관련 스트레스원에 의한 급성 반응을 강화하거나 완화하는 요인에 해당되는 사회적 지원과 일상생활 부담 그리고 개인적 특성을 직종별로 알아보았다. 직속상관으로부터의 사회적 지원은 입법공무원 고위임직원 및 관리자 직종에서 가장 높았으며, 단순노무직 종사자에게서 가장 낮았다. 직장 동료들로부터

터의 사회적 지원은 전문가 직종에서 가장 높았으며, 단순노무직 종사자 직종에서 가장 낮았다. 친구나 가족으로부터의 사회적 지원은 전문가 직종에서 가장 높은 반면 입법공무원 고위임직원 및 관리자 직종에서 가장 낮았다.

표 68. 직종별 사회적 지원, 일상생활 부담, A형 인성 및 자존심 점수 분포

직 종	상관의 사회적 지원 수준	동료의 사회적 지원 수준	친구 사회적 지원 수준	일상 생활 부담 수준	A형 인성 수준	자존심 수준
1 입법공무원 고위 관리자	12.60	14.52	15.24	1.31	63.24	33.93
2 전문가	12.39	14.54	16.02	1.28	61.61	35.74
3 기술공 및 준전문가	12.38	14.24	15.97	1.04	63.03	35.04
4 사무직원	12.53	14.33	16.10	0.94	62.72	33.70
5 서비스근로자 및 판매 근로자	11.99	14.40	15.92	0.96	63.02	34.17
7 기능원 및 관련 기능 근로자	12.65	14.36	15.73	0.99	62.78	34.28
8 장치, 기계 조작원 조립원	11.55	13.79	15.36	0.95	63.28	33.79
9 단순노무직 종사자	11.41	13.47	15.31	0.66	62.67	33.46
전체 평균	12.20	14.22	15.80	0.97	62.84	34.20

일상생활로부터의 부담 수준은 입법공무원 고위임직원 및 관리자 직종에서 가장 높은 반면 단순노무직 종사자 직종에서 가장 낮았다. 개인적 특성을 나타내는 A형 인성은 장치기계 조작원 및 조립원에서 가장 높았으며, 전문가 직종에서 가장 낮았다. 자존심 특성은 전문가 직종에서 가장 높았으며, 단순노무직 종사자 직종에서 가장 낮았다. 이상과 같은 분포로 보아 사회적 지원에 의한 스트레스 반응의 완화와 일상생활부담에 따른 스트레스 급성 반응의 강화 그리고 개인적 특성에 따라 스트레스 반응의 강화 등이 직종별로 다르게 나타날 것으로 기대된다.

제 7 장 직업 스트레스 모델 검증

미국 국립산업안전보건연구원에서 개발된 직업성 스트레스 조사표의 이론 모형은 아래와 같이 직업성 스트레스원이 직접적으로 급성 반응을 가져오며, 급성 반응을 야기하는 과정에서 완화 내지 강화 요인으로 작용하는 개인적 요인과 가사요인 그리고 사회적 지원 요인 등이 포함되어 있다. 개인적 요인에 포함되는 특성들은 성, 연령, 결혼상태, 작업경력, 인성 그리고 직업 등으로 이러한 요인들에 따라 직업성 스트레스원에 의한 급성 반응이 차별적으로 나타난다. 그리고 가사부담은 직업성 스트레스원에 의한 급성 반응을 강화하는 요인으로 작용하며, 사회적 지원은 급성반응을 완화하는 효과를 보이는 것으로 포함되어 있다.

직업성 스트레스원에 의한 급성 반응에는 심리적 반응과 생리적 반응 그리고 행동적 반응으로 구별되며, 심리적 반응으로는 직무불만족(job dissatisfaction)과 우울(depression) 등이 대표적인 것들이며, 생리적 반응으로는 신체화 증상(somatic complaint)이 나타난다. 그리고 행동반응으로는 사고(incident)와 결근(sickness absence) 그리고 약물 중독(substance use) 등의 행태가 나타나는 것으로 되어 있다. 이러한 급성반응은 장기화되면서 질병이환으로 발전되는 양상을 보이는 것으로 모형화된다.

작업관련 스트레스원과 그로 인한 생리적 급성 반응으로서의 신체화 증상간의 인과모델에 대한 검증을 위해 완충요인인 사회적 지원 및 개인적 특성 그리고 일상생활 부담 등을 분리한 회귀모형을 바탕으로 다변량 분석을 실시하였다.

우선 개인의 일반적 특성과 사회적 지원 그리고 일상생활로부터의 부담 및

자존심과 인성 특성을 고려하지 않은 모델 I에서는 역할 갈등, 역할 모호, 집단 내 갈등, 집단 갈등, 집단 결속, 직업 미래의 모호수준, 고용기회의 결여, 작업 부담의 변이, 사람들에게 대한 책임수준, 기술활용도, 정신적 부담 등이 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 이러한 작업관련 스트레스원 중에서 표준화 회귀계수값이 가장 높은 스트레스원은 작업부담의 변이 수준으로 0.159였으며 두 번째로 높은 스트레스원은 집단내 갈등수준이었다. 세 번째로 표준화 회귀계수값이 높은 스트레스원은 사람들에게 책임이었으며, 이들 세 가지 스트레스원의 표준화 회귀계수값이 0.1을 넘고 있다. 따라서 생리적 반응을 유발하는데 가장 큰 영향을 미치는 작업관련 스트레스원은 이상의 세 가지라고 할 수 있다.

조사 응답자의 일반적 특성인 성, 연령, 학력 및 결혼상태 등을 통제변인으로 포함한 모델 II에서는 물리적 환경수준, 역할갈등, 역할 모호, 집단내 갈등, 집단간 갈등, 집단 결속, 고용기회의 결여, 작업부담 변이, 사람들에게 대한 책임, 기술활용도, 정신적 부담 등이 통계적으로 유의한 스트레스원으로 분석되었으며, 통제변인 중에서는 성만이 통계적으로 유의하였다. 따라서 성을 통제하였을 경우 통제 이전에 생리적 반응에 유의한 영향을 미쳤던 스트레스원이 유의하지 않게 된 경우는 하나도 없었으며, 반대로 성을 통제한 후 유의한 스트레스원으로 나타난 스트레스원은 물리적 환경수준 하나뿐이었다. 또한 성을 통제한 모델 II에서 통계적으로 유의한 스트레스원들 중에서 표준화 회귀계수값을 기준으로 영향력이 큰 순위를 알아본 결과 모델 I과는 다른 양상을 보였다. 모델 I의 경우 작업부담 변이가 가장 큰 영향을 미쳤는데 모델 II에서도 작업부담의 변이가 가장 큰 영향을 미치고 있으나, 두 번째로 높은 큰 영향을 미치는 스트레스원은 사람들에게 대한 책임인 것으로 분석되었다. 모델 I에서의 집단내 갈등수준은 모델 II에서 네 번째로 큰 영향을 미치는 것으로 상대적 영향력이

떨어졌다.

작업관련 스트레스원에 대한 급성 반응의 차이를 가져오는 특성인 사회적 지원, 일상생활에서의 부담 그리고 개인적 인성과 자존심을 포함한 모델 III에서는 통제변인들 중에서 성과 결혼상태가 통계적으로 유의하였다. 또한 사회적 지원 변인들 중에서는 상관으로부터의 사회적 지원과 가족 친구로부터의 사회적 지원이 통계적으로 유의하였으며, 일상생활에서의 부담과 자존심 등이 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 이들 통제 변인들은 생리적 반응을 감소시키는 효과를 지니는 부적 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 개인의 일반적 특성만을 통제한 모델 II에서는 생리적 반응에 영향을 미치지 않았던 스트레스원이 모든 요인을 포함한 모델 III에서 통계적으로 유의한 스트레스원으로 나타난 경우는 하나도 없었으며, 반대로 모델 II에서 유의한 영향을 미치는 것으로 분석된 스트레스원이 모델 III에서 유의성이 없어진 경우는 두 가지이다. 하나는 역할 모호 수준이며 다른 하나는 집단간 갈등 수준이었다. 모델 III에서 신체화 증상에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 스트레스원들 중에서 영향력이 큰 순위를 보면 모델 I에서의 순위와 동일하여 가장 큰 영향을 미치는 스트레스원은 작업부담의 변이었으며, 두 번째로 큰 영향을 미치는 스트레스원은 집단내 갈등과 사람들에 대한 책임이었다. 미국의 산업안전보건연구원의 스트레스 모델에 근거할 때 급성반응에 유의한 영향을 미치지 않은 스트레스원들은 주관적 자율수준, 업무통제수준, 의사결정 통제수준, 물리적 환경 통제 수준, 그리고 자원통제 수준 및 양적 작업부담 수준 등이었다.

표 69. 신체화 증상에 대한 회귀변수 특성 파악을 위한 독립변수군의 종류별 분석결과

변 수	모델 I		모델 II		모델 III	
	통제 무		1차 통제(성, 연령, 결혼상태, 학력) 후		2차 통제(1차 통제 + 가사부담과 사회적 지원) 후	
	표준화 회귀계수	유의수준	표준화 회귀계수	유의수준	표준화 회귀계수	유의수준
물리적 환경 수준	-.015	.488	-.039	.093	-.038	.088
역할갈등 수준	.070	.003	.090	.000	.055	.017
역할모호 수준	.093	.000	.103	.000	.031	.229
집단내 갈등수준 1	.137	.002	.123	.008	.134	.002
집단간 갈등수준 1	.073	.011	.062	.035	.026	.361
집단 결속 수준	.081	.046	.074	.078	.110	.007
직업미래 모호 수준	.061	.012	.041	.100	-.002	.928
주관적 자율 수준	.093	.754	.133	.668	-.092	.754
업무통제 수준	-.020	.895	-.034	.828	.105	.480
의사결정 통제 수준	-.074	.504	-.078	.495	-.026	.810
물리적환경 통제 수준	.036	.532	.042	.487	.071	.220
자원통제 수준	-.047	.363	-.058	.284	-.006	.906
고용기회 결여 수준	-.046	.028	-.040	.077	-.053	.014
양적 작업부담 수준 1	.012	.711	-.008	.813	.015	.645
작업부담 변이 수준 1	.159	.000	.195	.000	.162	.000
사람들에 대한 책임 수준	.125	.000	.144	.000	.134	.000
기술활용 저조 수준	.068	.006	.075	.004	.089	.000
정신적 부담 수준	.087	.000	.096	.000	.066	.003
성(남자=1)			-.117	.000	-.088	.000
연령			.017	.555	.011	.693
학력			-.016	.495	-.004	.846
결혼상태(기혼=1)			-.022	.426	-.071	.013
상관의 사회적 지원					-.051	.054
동료의 사회적 지원					.018	.529
가족친구의 사회적 지원					-.049	.040
일상생활 부담 수준					-.155	.000
A형 인성					.032	.118
자존심					-.267	.000
결정계수	0.127		0.150		0.230	

* 1차 통제변수중 유의한 변수 : 성(negative)

* 2차 통제변수중 유의한 변수 : 성(negative), 결혼상태(negative),
상관의 사회적 지원(negative),
가족친구의 사회적 지원(negative),
일상생활부담(negative), 자존심(negative)

작업관련 스트레스원에 대한 심리적 급성 반응을 측정된 직무만족도를 종속 변인으로 하여 스트레스 모델을 검증하기 위해 생리적 반응인 신체화 증상과 마찬가지로 세 가지 모델을 구성하였다. 모델 I은 작업관련 스트레스원만을 독립변인으로 한 모델이며, 모델 II는 모델 I에 조사응답자의 개인적 특성을 포함한 모델이다. 모델 III은 모델 II에 사회적 지원과 개인적 특성 및 일상생활에서의 부담을 포함한 모델이다.

모델 I의 경우 직무만족도에 영향을 미치는 스트레스원은 물리적 환경수준, 역할 갈등, 역할 모호, 작업미래의 모호성, 양적 작업부담, 사람들에 대한 책임, 기술활용도, 정신적 부담 등이었다. 직무만족도에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 스트레스원들 중에서 가장 큰 영향을 미치는 스트레스원은 작업미래의 모호였으며, 두 번째로 큰 영향을 미치는 물리적 환경 수이었다. 모델 I의 통계적으로 유의한 스트레스원들 중에서 영향력 방향이 기대와 다르게 나타난 특성은 기술활용도와 사람들에 대한 책임이었다. 기술활용도가 높을 경우 직무만족도가 높을 것으로 기대되는데 본 분석에서는 반대 방향의 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 사람들에 대한 책임의 경우에서도 책임이 많을수록 직무만족도가 낮을 것으로 기대되는데, 분석결과 책임이 많을수록 직무만족도가 높은 것으로 분석되었다. 이 부분은 향후 심층분석을 통해 정교화 분석이 이루어져야 할 것이다.

모델 II의 경우 모델 I에서의 결과와 동일하게 분석되었다. 즉 직무만족도에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 분석된 스트레스원은 물리적 환경수준, 역할 갈등, 역할 모호, 작업미래의 모호성, 양적 작업부담, 사람들에 대한 책임, 기술활용도, 정신적 부담 등이었다. 통제 변인으로 모델에 포함된 개인의 일반적 특성 중에서 성과 학력 등이 통계적으로 유의하였다. 성의 경우 남자보다 여자에게서 직무만족도가 높았으며, 학력이 높을수록 직무만족도가 높았다.

개인의 일반적 특성을 통제한 후 직무만족도에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 스트레스원들 중에서 영향력 순위를 살펴보면 모델 I에서와 약간의 차이를 보였다. 가장 큰 영향을 미치는 스트레스원은 작업미래의 모호수준으로 모델 I과 동일하였으나 두 번째로 큰 영향을 미치는 스트레스원은 역할 모호수준이었으며, 세 번째로 큰 영향을 미치는 스트레스원은 양적 작업부담이었다.

모델 III에서는 사회적 지원과 일상생활에서의 부담 그리고 개인적 특성 등을 모델 II에 추가한 것으로서 모델 II에서 직무만족도에 통계적으로 유의한 영향을 미친 스트레스원들 중에서 두 가지 항목에 유의성을 상실하였다. 하나는 사람들에 대한 책임이었으며, 다른 하나는 정신적 부담이었다. 통제 변인으로 포함된 개인의 일반적 특성 중에서 성, 연령, 학력 등이 통계적으로 유의하였다. 성과 학력은 모델 II와 동일한 방향으로 영향을 미쳤으며, 연령의 경우 연령이 높아질수록 직무만족도가 증가하는 것으로 분석되었다. 사회적 지원과 일상생활에서의 부담 및 개인적 특성들 중에서 상관의 사회적 지원과 자존심만이 직무만족도에 통계적으로 유의한 영향을 미쳤다. 다른 변인들을 통제한 후 직무만족도에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 스트레스원들 중에서 가장 큰 영향을 미치는 것은 모델 I에서와 같이 작업 미래의 모호 수준이었으며, 두 번째로 큰 영향을 미치는 스트레스원은 양적 작업부담이었다. 그리고 세 번째로 큰 영향을 미치는 것은 물리적 환경 수준이었다. 세 가지 모델에서 직무만족도에 유의한 영향을 미치지 않은 스트레스원들로는 집단내 갈등, 집단간 갈등, 집단 결속, 주관적 자율수준, 업무 통제, 의사결정 통제, 물리적 환경 통제, 자원 통제 고용기회의 결여 그리고 작업부담의 변이 정도였다. 이상의 스트레스원들은 직무긴장 모델과 같이 새로운 스트레스 관련 개념으로의 변환을 통해 재분석되어야 할 것이다.

표 70. 직무만족도에 대한 회귀변수 특성 파악을 위한 독립변수군의 종류별 분석결과

변 수	모델 I		모델 II		모델 III	
	통제 무		1차 통제(성, 연령, 결혼상태, 학력) 후		2차 통제(1차 통제 + 가사부담과 사회적 지원) 후	
	표준화 회귀계수	유의수준	표준화 회귀계수	유의수준	표준화 회귀계수	유의수준
물리적 환경 수준	.142	.000	.123	.000	.116	.000
역할갈등 수준	-.090	.000	-.093	.000	-.078	.001
역할모호 수준	-.141	.000	-.129	.000	-.107	.000
집단내 갈등수준 1	-.010	.819	-.017	.703	-.020	.639
집단간 갈등수준 1	.004	.895	.009	.737	.018	.507
집단 결속 수준	.017	.660	.017	.666	-.008	.835
직업미래 모호 수준	-.251	.000	-.264	.000	-.252	.000
주관적 자율 수준	.205	.459	.114	.695	.125	.665
업무통제 수준	-.136	.333	-.109	.458	-.121	.409
의사결정 통제 수준	-.050	.629	-.029	.787	-.035	.740
물리적환경 통제 수준	-.017	.756	.010	.862	.005	.927
자원통제 수준	-.039	.419	-.009	.857	-.016	.751
고용기회 결여 수준	.020	.301	.016	.448	.025	.240
양적 작업부담 수준 1	-.126	.000	-.127	.000	-.122	.000
작업부담 변이 수준 1	-.035	.255	-.039	.214	-.032	.313
사람들에 대한 책임 수준	.052	.020	.041	.081	.024	.310
기술활용 저조 수준	.118	.000	.106	.000	.094	.000
정신적 부담 수준	-.041	.047	-.039	.072	-.032	.134
성(남자=1)			-.065	.003	-.077	.001
연령			.031	.262	.048	.087
학력			.100	.000	.099	.000
결혼상태(기혼=1)			.024	.358	.017	.549
상관의 사회적 지원					.090	.001
동료의 사회적 지원					.005	.847
가족친구의 사회적 지원					.016	.503
일상생활 부담 수준					.002	.933
A형 인성					-.012	.538
자존심					.054	.018
결정계수	0.242		0.250		0.257	

* 1차 통제변수중 유의한 변수: 성(negative), 학력(positive)

* 2차 통제변수중 유의한 변수 : 성(negative), 연령(positive), 학력(positive),
상관의 사회적 지원(positive), 자존심(positive)

제 8 장 요약 및 결론

본 연구는 미국 국립산업안전보건연구원에서 개발한 직업 스트레스 조사표의 한국어판을 개발하는데 있다. 본 조사표의 한국어판을 개발하는데 있어서 일차적으로 조사표에 포함된 제반 개념들과 조사표 설문 항목들의 문화적 차이를 고려하여 번역하기 위하여 일차 번역후 기초 조사를 실시하였으며, 역번역을 통해 설문 문항을 재검토하였다. 특히 재번역 과정에서 원본과 다르게 나타난 설문 항목의 경우 문화적 차별성을 고려하여 이 분야의 전문가로 하여금 번역의 차이를 수용할 것인지에 대하여 판단하도록 하였으며, 최종 번역본에 대한 2차 예비조사를 통해 최종 한국어판 작업관련 스트레스 조사표를 완성하였다.

최종적으로 완성된 한국어판 미국 국립산업안전보건연구원의 작업관련 스트레스 조사표를 통해 스트레스 모델 검증 및 타당도와 신뢰도를 검증하기 위하여 유의할당 표본추출방법에 의해 추출된 155개 업체의 2,123명을 대상으로 구조화된 설문지를 이용한 면접조사 방법으로 조사하였다. 조사 결과 몇 가지 항목들에서 설문 항목의 내적 일관도가 낮아 우리나라에서 사용하기 어려운 개념들이 있었으며, 특히 요인 분석을 통해 개별 개념들의 하위 차원을 검증한 결과 여러 개의 차원이 존재하는 개념들이 확인되었다.

작업관련 스트레스원으로 포함된 개념들 중에서 신뢰도 계수값이 0.7 이하로 내적일관도를 유지하지 못하는 개념들에는 자원 통제, 정신적 부담, A형 인성 등이었다. 따라서 이들 개념들에 대한 설문 항목의 재구성과 내적 일관도를 유지할 수 있는 설문 항목만을 재선정하는 과정에 필요할 것이다.

본 조사표는 실제 현장에서 사용하기에 조사 항목의 양적 부담이 큰 것으로

지적되었다. 예비조사를 통해 사업장의 보건관리자들로부터 지적된 사항을 살펴보면 다음과 같다.

- 몇몇 항목들의 경우 생산직 근로자들에게 적절하지 못한 사항이 있는데 예를 들어 작업속도와 같은 경우 주어진 속도에 따라 일하는 경우가 대부분이라서 척도화된 작업속도의 질문이 현장 라인 작업자들에게 적절하지 못하다.
- 설문의 양적 부담으로 인하여 뒷부분에서 성실한 응답을 얻어내기 어려운 점이 있다.
- 본 조사표를 향후 면접조사방법이 아닌 자기기입식 방법으로 사용할 경우 불성실한 응답을 가져올 가능성이 높아 이 부분에 대한 적절한 대책이 필요하다. 따라서 개인별 면접이 어려울 경우 자기기입식 방법이 아닌 집단 면접 방법을 사용하는 것이 바람직하다.
- 설문 조사를 안내하기 위한 적절한 안내문이 첨부되어야 할 필요성이 높다. 특히 스트레스 조사 필요성과 함께 조사결과의 활용을 위한 안내문이 포함되어야 한다.

이상과 같은 조사표 활용상의 문제점들은 거의 대부분 조사표 분량에 대한 지적 사항으로서 조사표 분량을 절반 정도로 줄일 경우 많은 문제점들이 해결될 수 있다. 따라서 본 조사 결과를 바탕으로 한 간이조사표의 개발이 필요한 실정이다. 간이 조사표의 개발은 본 연구에서 분석된 신뢰도 계수값과 요인 분석에 의한 개별 스트레스 관련 개념들의 하위 차원을 고려한 설문 항목의 재구성을 통해 가능하다고 생각된다.

작업관련 스트레스 조사표의 활용은 크게 두 가지로 구분된다. 하나는 근로자 개인의 스트레스 관리를 통한 건강관리에 활용하는 것이고, 다른 하나는 근

로자 집단을 대상으로 한 집단 보건관리의 기본 정보를 산출해 내는데 활용하는 것이다. 전자의 경우에는 개별 근로자들의 스트레스원을 밝히고 적절한 스트레스 관리 전략을 모색함으로써 개인의 스트레스 감소와 이에 대한 급성 반응을 통제하는 것이다. 후자의 경우에는 위험인구 집단을 파악하여 해당 집단에 대한 집단보건관리를 도모하는 것이다. 본 조사표는 최근 사업장에서 이루어지고 있는 건강증진 활동을 위해 필요한 적절한 스트레스 측정도구로서의 기능을 발휘할 수 있을 것이다.

본 연구에서 분석된 제반 결과들을 요약 정리하면 우선 직종별 스트레스원의 분포에서 볼 때 입법공무원 고위임직원 및 관리자 직종과 단순노무직 종사자 직종에서 스트레스원의 노출 정도가 다른 직종에 비하여 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 따라서 이러한 직종에서 스트레스원을 야기하는 제반 작업관련 특성을 심층 조사분석하여 스트레스원에 대한 관리 대책을 강구하는 것이 필요할 것이며, 이를 위한 향후 연구가 필요하다. 작업관련 스트레스원에 대한 급성 반응의 직종별 분포를 통해 위험인구 집단을 알아본 결과 생리적 급성 반응에 해당되는 신체화 증상의 경우 전문가 집단에서 가장 높았으며, 심리적 반응에 해당되는 직무만족도는 장치기계 조작용 및 조립원 직종에서 가장 낮았다. 결국 이들 두 집단이 위험인구로서 집단관리대상에 포함될 수 있을 것이나 보다 심층적인 분석을 통해 제반 혼란 변수를 통제하여 위험인구를 선정하는 것이 필요하다.

본 조사표의 타당도와 신뢰도를 검증하기 위하여 스트레스 관련 개념들을 중심으로 내적 일관도와 하위 차원을 확인하였으나, 전체적인 조사표의 타당도와 신뢰도를 알아보기 위하여 스트레스 모델 검증을 시도한 결과 스트레스 관련 개념들이 모두 모델에 적합한 것은 아니었다. 예를 들어 신체화 증상의 경우를 설명하기 위한 모델에서 근로자의 자율수준과 통제력을 나타내는 제반

개념들은 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않아 모델 적합도가 떨어지는 것으로 분석되었다. 직무만족도의 경우에서도 통제력 수준은 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않았다. 또한 동료의 사회적 지원과 A형 인성은 통계적으로 유의하지 않았다.

스트레스 모델로 개발된 모델에는 미국의 국립산업안전보건연구원의 직업 스트레스 모델과 함께 카라색의 직무긴장 모델이 널리 사용되고 있다. 본 조사표에 포함된 작업부담과 직무관련 통제력이나 자율성을 나타내는 설문 항목들은 카라색의 직무긴장 모델에 대한 검증을 확인하는 작업에 활용될 수 있을 것이다. 본 연구는 미국의 국립산업안전보건연구원에서 개발된 직업 스트레스 조사표의 한국어판을 개발하고 관련 개념들의 신뢰도와 타당도를 검증하기 위한 것이다. 따라서 본 연구결과를 바탕으로 스트레스에 대한 다른 모델과의 비교 분석이 이루어져야 할 것이다. 특히 모델 검증과정에서 통계적으로 유의하지 않았던 업무 자율성이나 제반 통제력 개념들은 직무긴장 모델에서 가장 중요한 개념으로 활용될 수 있다. 따라서 본 조사 결과만을 바탕으로 스트레스 조사표를 일반화하는 것은 무리이며, 향후 다른 모델과의 비교를 통해 일반화 수준을 높여 다양한 모델을 검증할 수 있는 스트레스 조사표의 개발이 필요할 것으로 생각된다.

본 연구는 미국의 국립산업안전보건연구원의 직업 스트레스 조사표의 한국어판 개발을 목적으로 이루어졌다. 따라서 다른 목적을 위한 자료 분석에는 많은 한계를 지니고 있다. 특히 사회구조적 특성이나 환경 요인을 포함하는 모델을 검증하기 위한 자료로 활용하기에는 무리이다. 따라서 조사표가 허용하는 제한적인 수준에서 조사 결과를 활용할 수 있을 뿐이다. 본 조사 대상은 전국 근로자를 대표하는 조사라고 하기 어렵다. 즉 유의할당 표본을 사용하였기 때문에 전국 근로자를 대표하는 모수를 구하기 어려운 측면이 있다.

참고 문헌

- Caplan RD, Cobb S, French JRP Jr, Harrison RV, Pinneau SR. Job demands and worker health. HEW Publication No.75-160, NIOSH
- Cooper CL, Marshall J. Occupational sources of stress: A review of the literature relating coronary heart disease and mental ill health. Journal of Occupational Psychology 1976;49:11-28
- Ganster DC. antecedents and consequences of employee stress: Final report. NIMH 1 Ro1-MH34408, 1984
- Greenberger DB. Persoanl control at work: Its conceptualization and measurement. Technical report1-1-14, University of Wisconsin-Madison, Nr 170-892, 1981
- House J. Occupational stress and coronary heart disease: A review and theoretical integration. Journal of Health and Social Behavior 1974;15:12-27
- Hurrell JJ Jr. Rationale for NIOSH general job stress questionnaire. unpublished, 1992
- Hurrell JJ Jr, Smith MJ, Burg JR, Hicks KM. Job demands and worker health in machine paced letter sorting. NIOSH, Cincinnati, Ohio, 1985
- Hurrell JJ Jr, McLaney MA. Exposure to job stress: A new psychometric instrument. Scandinavian Journal of Work, Environment and Health 1988;14 suppl 1:27-28
- Ivancevich JM, Matteson MT, Richards EP. Who's liable for stress on the

- job? Harvard Business Review 1985;63:60-64, 66, 70, 72
- Jenkins DC, DeFrank R, Speers M. Evaluation of psychometric methodologies used to assess occupational stress and strain. NIOSH, Cincinnati, Ohio, 1985
- Kasl SV. Epidemiological contributions to the study of work stress. in Cooper CL, Payne R. Stress at work. New York, John Wiley and Sons, 1978
- Murphy LR, Hurrell JJ Jr. Stress measurement and management in organizations: Development and current status. in Riley A, Zaccaro S. eds. Occupational stress and organizational stress and organizational effectiveness. New York, Praeger Press, 1987
- Rahim MA. Measurement of organizational conflict. Journal of General Psychology 1983;109:189-199
- Rizzo JR, House RJ, Lirtzman SI. Role conflict and ambiguity in complex organizations. Administrative Science Quarterly 1970;15:150-163
- Rosenberg M. Society and the adolescent self-image. Princeton, NJ, Princeton University Press, 1965
- Thurstone LL. Thurstone temperament schedule. Chicago, IL, Science Research Associates, 1953
- 原谷隆史. NIOSH 職業性 스트레스 調査表. 産衛誌 1998;40:A31-A32

부록 1. NIOSH General Job Stress Questionnaire

여 백

Job Classification Code :

Regional Classification Code :

I . GENERAL JOB INFORMATION

1. How long have you worked for your present employer?

years months

2. What is your current job title?

3. How long have you worked in this job?

years months

4. Please circle the most appropriate description of your job situation:

(1) Full-time permanent employee

(2) Full-time temporary employee

(3) Part-time permanent employee

(4) Casual

(5) Other(specify:)

5. Circle the description that comes closest to your present work shift:

(1) Rotating eight-hour shift

(2) Rotating twelvel-hour shift

(3) Permanent day shift

(4) Permanent evening shift

(5) Permanent night shift

(6) Other(specify:)

6. How long have you worked the shift you circled above?

years

months

7. If you work on a rotating shift, what rotation pattern do you follow?

<Eight hour shift> (1) day to evening to night

(2) night to evening to day

(3) no set pattern

<Twelve-hour shift> (1) day to night

(2) night to day

(3) no set pattern

8. How many times a week do you change shifts?

(1) I don't change

(2) 2 times

(3) more than 2 times

(4) on call

(5) standby

(6) non standard work week

(7) Other(specify)

9. How many hours do you normally work per week in your job?

hours

10. How many hours overtime do you work in your job in an average week?

hours

11. How many hours per week do you work on any other job?

(Please mark '0' if no other job) hours

II. WORK HAZARDS

1. Does your job primarily involve providing direct service to specific groups of people or client population?
(1) Yes (2) No
2. How often does your job expose you to verbal abuse and/or confrontations with clients or the general public?(circle one)
(1) Never (2) Occasionally (3) Sometimes (4) Fairly Often (5) Very Often
3. How often does your job expose you to the threat of physical harm or injury?(circle one)
(1) Never (2) Occasionally (3) Sometimes (4) Fairly Often (5) Very Often
4. How often have you been physically assaulted within the past 12 months while performing your job?(circle one)
(1) Never (2) Occasionally (3) Sometimes (4) Fairly Often (5) Very Often
5. How often does your job personally subject you to potential legal liability?(circle one)
(1) Never (2) Occasionally (3) Sometimes (4) Fairly Often (5) Very Often

III. PHYSICAL ENVIRONMENT

Please indicate whether the following statements about your job are true or false:(circle one number per item)

1. The level of noise in the area(s) in which I work is usually high
True False

2. The level of lighting in the area(s) in which I work is usually poor
True False
3. The temperature of my work area(s) during the summer is usually comfortable
True False
4. The temperature of my work area(s) during the winter is usually comfortable
True False
5. The humidity in my work area(s) is usually either too high or too low
True False
6. The level of air circulation in my work area(s) is good
True False
7. The air in my work area(s) is clean and free of pollution
True False
8. In my job, I am well protected from exposure to dangerous substances
(e.g. radiation, medications and anesthetic gases, etc.).
True False
9. The overall quality of the physical environment where I work is poor
True False
- 10 My work area(s) is/are awfully crowded
True False

IV. YOUR JOB

How accurate are each of the following statements in describing your job? Use the following response categories:

- | | | |
|---------------------|-----------------------|-------------------------|
| (1) Very Inaccurate | (2) Mostly Inaccurate | (3) Slightly Inaccurate |
| (4) Uncertain | (5) Slightly Accurate | (6) Mostly Accurate |
| (7) Very Accurate | | |

1. I feel certain about how much authority I have.
2. there are clear, planned goals and objectives for my job.
3. I have to do things that should be done differently.
4. I know that I have divided my time properly.
5. I receive an assignment without the help I need to complete it.
6. I know what my responsibilities are.
7. I have to bend or break a rule or policy in order to carry out an assignment.
8. I work with two or more groups who operate quite differently.
9. I know exactly what is expected of me.
10. I receive incompatible requests from two or more people.
11. I do things that are apt to be accepted by one person and not accepted by others.
12. I receive an assignment without adequate resources and materials to execute it.
13. Explanation is clear about what has to be done on my job.
14. I work on unnecessary things.

V. CONFLICT AT WORK

Using the scale below, please answer the following questions about your work situation.

- | | | |
|-----------------------|-------------------------|--------------------------------|
| (1) Disagree Strongly | (2) Moderately Disagree | (3) Neither Agree nor Disagree |
| (4) Moderately Agree | (5) strongly Agree | |

1. There is harmony within my group.
2. In our group, we have lots of bickering over who should do what job.
3. There is difference of opinion among the members of my group.
4. There is dissension in my group.
5. The members of my group are supportive of each other's ideas.
6. There are clashes between subgroups within my group.
7. There is friendliness among members of my group.
8. There is 'we' feeling among members of my group.
9. There are disputes between my group and other groups.
10. There is agreement between my group and other groups.
11. Other groups withhold information necessary for the attainment of our group tasks.
12. The relationship between my group and other groups is harmonious in attaining the overall organizational goals.
13. There is lack of mutual assistance between my group and other groups.
14. There is cooperation between my group and other groups.
15. There are personality clashes between my group and other groups.
16. Other groups create problems for my group.

VI. YOUR JOB FUTURE

In the future, some jobs will be changing while others will be staying the same. Here are some questions which deal with this topic.

- | | | |
|------------------------|------------------------|----------------------|
| (1) Somewhat Uncertain | (2) A Little Uncertain | (3) Somewhat Certain |
| (4) Fairly Certain | (5) Very Certain | |

1. How certain are you about what your future career picture looks like?
2. How certain you of the opportunities for promotion and advancement which will exist in the next few years?
3. How certain are you about whether your job skills will be of use and value five years from now?

4. How certain are you about what your responsibilities will be six months from now?
5. If you lost your job, how certain are you that you could support yourself?

VII. CONTROL SCALE

The next series of questions asks how much influence you now have in each of several areas. By influence we mean the degree to which you control what is done by others at work and have freedom to determine what you do yourself at work.

(1) Very Little (2) Little (3) A Moderate Amount (4) Much (5) Very Much

1. How much influence do you have over the variety of tasks you perform?
2. How much influence do you have over the availability of supplies and equipment you need to do your work?
3. How much influence do you have over the order in which you perform tasks at work?
4. How much influence do you have over the amount of work you do?
5. How much influence do you have over the pace of your work, that is how fast or slow you work?
6. How much influence do you have over the quality of the work that you do?
7. How much influence do you have over the arrangement and decoration of your work area?
8. How much influence do you have over the decisions concerning which individuals in your work unit do which tasks?
9. How much influence do you have over the hours or schedule that you work?
10. How much influence do you have over the decisions as to when things will be done in your work unit?
11. How much do you influence the policies, procedures, and performance in your unit?
12. How much influence do you have over the availability of materials you need to do your work?

13. How much influence do you have over the training of other workers in your unit?
14. How much influence do you have over the arrangement of furniture and other work equipment in your unit?
15. To what extent can you do your work ahead and take a short rest break during work hours?
16. In general, how much influence do you have over the work and work-related factors?

VIII. EMPLOYMENT OPPORTUNITIES

The next four questions ask you to evaluate your feeling about your job in relationship to other jobs you might be able to get. Please respond to each item by placing a check mark out to response that best indicates your feelings about the question.

1. How easy would it be for you to find a suitable job with another employer?
(1) Very easy (2) Quite easy (3) Fairly easy (4) Not quite so easy
(5) Not easy at all
2. How easy would it be for you to find a job as good as the one you now have with another employer?
(1) Very easy (2) Quite easy (3) Fairly easy (4) Not quite so easy
(5) Not easy at all
3. How would you describe the number of available jobs, with all types of employers, for a person with your qualifications?
(1) A great many (2) Quite a few (3) Moderate number (4) Few
(5) Very few
4. How likely is it that you would you have to move out of your local area to find a suitable job with another employer?
(1) Very unlikely (2) Somewhat unlikely (3) Somewhat likely (4) Very likely

IX. SOCIAL SUPPORT

1. How much does each of these people go out of their way to do things to make your work life easier for you?
 - a. Your immediate supervisor(boss)
 - b. Other people at work
 - c. Your spouse, friends and relatives

(1) Don't have any Such person (2) Not at all (3) A Little (4) Somewhat
(5) Very Much
2. How easy is it to talk with each of the following people?
 - a. Your immediate supervisor(boss)
 - b. Other people at work
 - c. Your spouse, friends and relatives

(1) Have any Such person (2) Not at all (3) A Little (4) Somewhat
(5) Very Much
3. How much can each of these people be relied on when things get tough at work?
 - a. Your immediate supervisor(boss)
 - b. Other people at work
 - c. Your spouse, friends and relatives

(1) Don't have any Such person (2) Not at all (3) A Little (4) Somewhat
(5) Very Much
4. How much is each of the following willing to listen to your personal problems?
 - a. Your immediate supervisor(boss)
 - b. Other people at work
 - c. Your spouse, friends and relatives

(1) Don't have any Such person (2) Not at all (3) A Little (4) Somewhat
(5) Very Much

X. JOB REQUIREMENTS

Now we would like you to indicate how often certain things happen at your job. Please write a number in the space next to each item based on the following scale.

How often do these things happen in your job?

(1) Rarely (2) Occasionally (3) Sometimes (4) Fairly Often (5) Very Often

1. How often does your job require you to work very fast?
2. How often does your job require you to work very hard?
3. How often does your job leave you with little time to get things done?
4. How often is there a great deal to be done?
5. How often is there a marked increase in the work load?
6. How often is there a marked increase in the amount of concentration required on your job?
7. How often is there a marked increase in how fast you have to think?
8. How often does your job let you use the skills and knowledge you learned in school?
9. How often are you given a chance to do the things you do best?
10. How often can you use the skills from your previous experience and training?

XI. WORKLOAD AND RESPONSIBILITY

The next few items are concerned with various aspects of your work activities. Please indicate how much of each aspect you have on your job by writing a number in the space provided based on the following scale.

(1) Hardly Any (2) A Little (3) Some (4) A Lot (5) A Great Deal

1. How much slowdown in the work load do you experience?
2. How much time do you have to think and contemplate?
3. How much work load do you have?

4. What quantity of work do others expect you to do?
5. How much time do you have to do all your work?
6. How many projects, assignments, or tasks do you have?
7. How many lulls between heavy work load periods do you have?
8. How much responsibility do you have for the future of others?
9. How much responsibility do you have for the job security of others?
10. How much responsibility do you have for the morale of others?
11. How much responsibility do you have for the welfare and lives of others?

XII. MENTAL DEMANDS

Please indicate the degree to which you agree or disagree with the following statements about your job. Use the following scale.

- (1) Strongly Agree (2) Slightly Agree (3) Slightly Disagree
(4) Strongly Disagree

1. My job requires a great deal of concentration.
2. My job requires me to remember many different things.
3. I must keep my mind on my work at all times.
4. I can take it easy and still get my work done.
5. I can let my mind wander and still do the work.

XIII. NON-WORK ACTIVITIES

- | | | |
|---|-----|----|
| 1. Do you work on another job in addition to this one? | Yes | No |
| 2. Do you have children at home? | Yes | No |
| 3. Do you have primary responsibility for child-care duties? | Yes | No |
| 4. Do you have primary responsibility for housecleaning duties? | Yes | No |
| 5. Do you have primary responsibility for the care of an elderly or disabled person on a regular basis? | Yes | No |

- | | | |
|--|-----|----|
| 6. Are you going to school and taking courses for credit toward a degree? | Yes | No |
| 7. Do you belong to a voluntary or religious organization at which you spend at least 5-10 hours per week? | Yes | No |

XIV. HOW YOU FEEL ABOUT YOURSELF

- (1) Strongly Disagree (2) Disagree (3) Neither agree Nor disagree (4) Agree
(5) Strongly Agree

1. On the whole, I am satisfied with myself.
2. I feel I do not have much to be proud of
3. I certainly feel useless at times.
4. I feel that I'm a person of worth, at least on an equal basis with others.
5. I feel that I have a number of good qualities.
6. All in all, I am inclined to feel that I am a failure.
7. I wish I could have more respect for myself.
8. I am able to do things as well as most other people.
9. At times I think I am no good at all.
10. I take a positive attitude toward myself.

XV. GENERAL HEALTH

This portion of the questionnaire contains items that are related to general health. These items are not necessary related to severe physical illness but are things that people experience in their day to day lives.

How often have you experienced any of the following during the past month?

- (1) Never (2) Occasionally (3) Sometimes (4) Fairly Often (5) Very Often

1. Your face became hot when you were not in a hot room or exercising

2. You perspired excessively when you were not in a hot room or exercising.
3. Your mouth became dry.
4. Your muscles felt tight and tense.
5. You were bothered by a headache.
6. You felt as if the blood were rushing to your head.
7. You felt a lump in your throat or a choked-up feeling.
8. Your hands trembled enough to bother you.
9. You were bothered by shortness of breath when you were not working hard or exercising.
10. You were bothered by your heart beating hard.
11. Your hands sweated so that you felt damp and clammy.
12. You had spells of dizziness.
13. You were bothered by having an upset stomach or stomach ache.
14. You were bothered by your heart beating.
15. You were in ill health which affected your work.
16. You had a less of appetite.
17. You had trouble sleeping at night.

XVI. HEALTH CONDITION

Within the past twelve months, has a doctor ever treated you for, or told you that you had:(Please circle)

1. Diabetes	No	Yes
2. Cancer	No	Yes
3. Hernia or rupture	No	Yes
4. Tuberculosis	No	Yes
5. Asthma	No	Yes
6. "High" blood pressure	No	Yes
7. Heart disease	No	Yes
8. Arthritis	No	Yes

9. Epilepsy	No	Yes
10. Glaucoma	No	Yes
11. Paralysis, Tremor, or shaking	No	Yes
12. Kidney or bladder trouble	No	Yes
13. Lung or breathing problem	No	Yes
14. Stroke	No	Yes
15. Anemia	No	Yes
16. Gal bladder, liver, or pancreas trouble	No	Yes
17. Thyroid trouble or goiter	No	Yes
18. Insomnia	No	Yes
19. Gastritis	No	Yes
20. Colitis	No	Yes
21. Stomach ulcer	No	Yes
22. Alcoholism	No	Yes
23. Emotional problems	No	Yes
24. Back problems	No	Yes

XVII OTHER HEALTH INFORMATION

1. On an average day, how many of each of the following do you smoke?

(Mark 0 if you don't smoke)

- | | |
|------------------------|--------------|
| a. cigarettes | (Cigarettes) |
| b. Cigars | (Cigars) |
| c. Pipefuls of tobacco | (Pipefuls) |

2. During the past 6 months, have you had any on the job accidents?

(1) Yes (2) No

3. During the past month, about how many days of sick leave did you take?

Days(Please mark 0 if none).

4. During the past week, how often did you experiences the following:

- (0) Rarely or none of the time(less than 1 day)
- (1) Some of the time(1-2 days)
- (2) Occasionally or a moderate amount of time(3-4 days)
- (3) Most or all of the time(5-7 days)
- 1) I was bothered by things that usually don't bother me.
- 2) I did not feel like eating: My appetite was poor.
- 3) I felt that I could not shake off the blues even with help from my family or friends.
- 4) I felt that I was just as good as other people.
- 5) I had trouble keeping my mind on what I was doing.
- 6) I felt depressed.
- 7) I felt that everything I did was an effort.
- 8) I felt hopeful about the future.
- 9) I thought my life had been a failure.
- 10) I felt fearful.
- 11) My sleep was restless.
- 12) I was happy.
- 13) I talked less than usual.
- 14) I felt lonely.
- 15) People were unfriendly.
- 16) I enjoyed life.
- 17) I had crying spells
- 18) I felt sad.
- 19) I felt that people disliked me.
- 20) I could not get 'going'.

5. During the past month, have you experienced any of the following:
(please circle).

- | | | |
|----------------------------------|----|-----|
| 1) Cold or flu systems | No | Yes |
| 2) Hay-fever or allergy symptoms | No | Yes |
| 3) Allergic skin rash | No | Yes |
| 4) Slow healing wounds | No | Yes |

- | | | |
|--|----|-----|
| 5) Cold sores or fever blisters | No | Yes |
| 6) Arthritis symptoms(swollen or painful joints) | No | Yes |
| 7) Other illness(please explain) | | |

XVIII BACKGROUND INFORMATION

1. What is your sex?(circle one) (1) Female (2) Male
2. How old were you on your last birthday? _____ years
3. What is your marital status?(circle one)
 - (1) Married (2) Single, Never married (3) Single, Divorced (4) Single, Widowed
4. If you have children living at home, how many are in each of the following age group?(Fill in number)

1) Under 4 years	(Children)
2) 4 through 12 years	(Children)
3) 13 through 18 years	(Children)
4) 19 and over	(Children)

XIX JOB SATISFACTION

We would like you to think about the type of work you do in your job. Circle one number per item.

1. Knowing what you know now, if you had to decide all over again whether to take the type of job you now have, what would you decide?
I would.....
 - (1) Decide without hesitation to take the same job
 - (2) Have some second thoughts
 - (3) Decide definitely not to take this type of job

2. If you were right now to go into any type of job you wanted, what would your choice be?

I would.....

- (1) Take the same job
- (2) Take a different job
- (3) Not want to work

3. If a friend of yours told you he/she was interested in working in a job like yours, what would you tell him/her?(circle one number)

I would.....

- (1) Strongly recommend it
- (2) Have doubts about recommending it
- (3) Advise against it

4. All in all, how satisfied would you say you are with your job?

I am.....

- (1) Very satisfied
- (2) Somewhat satisfied
- (3) Not too satisfied
- (4) Not at all satisfied

XX. ACTIVITY LEVEL

Please indicate the degree to which each of the following statements are true or false as they apply to you. Use this scale:

- (1) Definitely false (2) Mostly false (3) Don't know (4) Mostly true
(5) Definitely true

- 1. I am more restless and fidgety than most people.
- 2. I ordinarily work quickly and energetically.
- 3. I am rather deliberate in telephone conversations.

4. I am often in a hurry.
5. In conversation I often gesture with hands and head.
6. I rarely drive a car fast.
7. As a boy or girl I preferred work in which I could move around.
8. People consider me to be rather quiet.
9. I usually speak more softly than most people.
10. My handwriting is rather fast.
11. I often work slowly and leisurely.
12. I prefer to linger over a meal and enjoy it.
13. I like to drive a car rather fast when there is no speed limit.
14. I like work that is slow and deliberate.
15. I talk more slowly than most people.
16. I often let a problem work itself out by waiting.
17. I often try to persuade others to my point of view.
18. I generally walk more slowly than most people.
19. I eat rapidly even when there is plenty of time.
20. I usually work quickly.

XXI. PROBLEMS AT WORK

People deal with day to day problems at work in many ways. When faced with problems at work, how often do you do each of the following? Use this scale:

(1) Rarely (2) Occasionally (3) Sometimes (4) Fairly often (5) Very Often

1. Make a plan to solve the problem(s) and stick to it.
2. Go on as if nothing has happened.
3. Feel responsible for the problem(s).
4. Daydream or wish that you could change the problem(s).
5. Talk to your boss or co-workers about the problem(s).
6. Become more involved in activities outside of work.

부록 2. 한국어판 NIOSH 직업 스트레스 조사표

여 백

문5-1. 【교대 근무인 경우】 교대근무의 형태는 다음중 어디에 해당합니까?

8시간 교대근무

- ☐ 1) 낮근무->밤근무->심야근무 ☐ 2) 심야근무->밤근무->낮근무 ☐ 3) 불규칙적임

12시간 교대근무

- ☐ 4) 낮근무->심야근무 ☐ 5) 심야근무->낮근무 ☐ 6) 불규칙적임

문5-2. 【교대 근무인 경우】 일주일에 몇번 정도 교대형태가 바뀔니까? ☐

- 1) 변화없음 (교대주기 1주 이상 포함) 2) 2번 3) 호출시마다(on call)
4) 대기조(standby) 5) 불규칙적임
6) 기타 (_____)

문5-3. 【교대 근무인 경우】 교대 주기는 며칠 단위로 바뀔니까?

문6. 이러한(문5의) 근무형태대로 일한 지는 얼마나 됩니까?

년	개월
---	----

문7. 대개 일주일에 몇시간 정도 일하십니까? (시간외 근무시간 제외)

시간

문8. 시간외 근무시간은 일주일에 평균 몇 시간입니까?

시간

문9. 이 직업 외에 또 다른 일을 하고 있다면,

시간

그 일은 일주일에 평균 몇시간 정도 합니까? (다른 직업을 가지고 있지 않다면 '0'으로 쓰십시오)

직무만족도

문1. 귀하의 현재의 지식과 기술 수준에서, 현재 직업을 다시 선택할 수 있다면, 어떻게 하시겠습니까? ☐

- 1) 주저없이 같은 직업을 택하겠다 2) 좀 고려해보겠다
3) 절대 이런 일을 택하지 않겠다

문2. 그러면, 아무런 조건없이 마음대로 원하는 직업을 택할 수 있다면 어떻게 하시겠습니까? ☐

- 1) 같은 일을 택하겠다 2) 다른 직업을 갖고 싶다 3) 일하길 원치 않는다

문3. 만일 친구분이 귀하가 현재 하시는 일을 하고 싶다고 한다면, 친구에게 이 일을 추천하시겠습니까? ☐

- 1) 적극 추천한다 2) 추천하는 것을 망설인다 3) 절대 하지 말라고 충고한다

문4. 대체로 귀하는 자신의 직업에 대해 얼마나 만족하십니까? ☐

- 1) 매우 만족한다 2) 만족하는 편이다
3) 별로 만족하지 않는다 4) 전혀 만족하지 않는다

직무 위험도

1) 귀하의 업무는 주로 고객에게 직접 서비스를 제공하는 일입니까?

☐ 1) 그렇다 ☐ 2) 아니다

2) 귀하의 업무는 고객과 말다툼을 하거나 충돌하는 일이 얼마나 자주 있습니까?

전혀 없음	가끔	자주	매우 자주
1	2	3	4

3) 귀하는 업무중 신체적 상해를 당할 위험에 얼마나 자주 처하게 됩니까?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4) 지난 1년 동안 귀하는 업무 수행과 관련해서 신체적으로 구타 등을 당한 일이 얼마나 있었습니까?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

5) 귀하는 업무상 개인적으로 법적 손해배상을 해야 하는 경우가 얼마나 자주 있습니까?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

물리적 환경

	그렇다	아니다
01) 근무장소의 소음이 심한 편이다	1	2
02) 근무장소의 조명이 어두운 편이다	1	2
03) 근무장소의 여름철 온도는 적당한 편이다	1	2
04) 근무장소의 겨울철 온도는 적당한 편이다	1	2
05) 근무장소의 습도가 너무 높거나, 너무 낮은 편이다	1	2
06) 근무장소의 환기가 잘 되는 편이다	1	2
07) 근무장소의 공기가 깨끗하고 쾌적하다	1	2
08) 업무중 위험 물질(방사선,약물,마취가스 등)에 노출되지 않는다	1	2
09) 근무장소의 물리적 환경이 전반적으로 나쁜 편이다	1	2
10) 근무장소가 매우 혼잡하다	1	2

직무관련 내용

전혀 그렇지않다 1	거의 그렇지않다 2	그렇지 않은편이다 3	잘 모르겠다 4	그런 편이다 5	조금 그렇다 6	매우 그렇다 7	응답란
01) 나의 권한이 어느 정도인지 확실히 느낀다							
02) 내 업무에 대한 목표와 방침이 분명하다							
03) 나는 여러 가지 성격이 다른 일을 해야 한다							
04) 내 시간을 적절히 분배하여 일하고 있다							
05) 남의 도움없이 해야 할 업무를 부여받는다							
06) 내 책임이 무엇인지를 안다							
07) 나의 임무를 수행하기 위해서는 규칙이나 방침을 어기거나 위반할 수 밖에 없다							
08) 나는 업무 성격이 서로 다른 2개 이상의 집단과 함께 일한다							
09) 나에게 무엇을 기대하는지 정확히 안다							
10) 두 명 이상의 사람으로부터 상반되는 요구를 받는다							
11) 나는 한 사람에게만 받아들여지지만, 나머지 사람들에게는 받아들여지기 어려운 성격의 일을 한다							
12) 나는 업무를 수행하는데 있어 충분한 자원이나 자료를 지원받지 못한다							
13) 수행할 업무에 대한 설명이 명확하다							
14) 나는 불필요한 일을 한다							

직무 감동

	절대 그렇지 않다	거의 그렇지 않다	그저 그렇다	조금 그런 편이다	매우 그렇다
01) 우리 부서는 상호 조화가 잘된다	1	2	3	4	5
02) 우리 부서는 업무분장 때문에 다름이 많다	1	2	3	4	5
03) 부서내 구성원간에 의견차이가 있다	1	2	3	4	5
04) 부서내 분쟁이나 불화가 있다	1	2	3	4	5
05) 부서 직원 상호간에 남의 의견을 잘 들어준다	1	2	3	4	5
06) 부서내 팀끼리 충돌이 잦다	1	2	3	4	5
07) 부서원들이 서로 친하게 지낸다	1	2	3	4	5
08) 부서원 사이에 “우리”라는 일체감이 있다	1	2	3	4	5
09) 우리 부서는 타 부서와 분쟁이나 불화가 있다	1	2	3	4	5
10) 우리 부서는 타 부서와 화합이 잘된다	1	2	3	4	5
11) 우리 부서의 업무에 필요한 정보를 타 부서에서 가로막는다	1	2	3	4	5
12) 회사의 목표달성을 위해서 우리 부서는 타 부서와 협력적이다	1	2	3	4	5
13) 우리 부서는 타 부서들과 협조가 잘 안된다	1	2	3	4	5
14) 우리 부서와 타 부서간에 협조가 잘된다	1	2	3	4	5
15) 우리 부서와 타 부서 사이에 인간적인 충돌이 있다	1	2	3	4	5
16) 타 부서들이 우리 부서에 대해 문제를 일으킨다	1	2	3	4	5

귀하 직업의 미래상

앞으로 다가올 미래의 귀하의 직업 상태가 어느 정도 확실한 지 다음 질문에 대하여 응답하여 주시기 바랍니다.

	상당히 불확실함	약간 불확실함	다소 확실한 편	꽤 확실한 편	매우 확실함
1) 귀하 직업의 미래상이 어떤 모습일지에 대해 얼마나 확실하다고 생각하십니까?	1	2	3	4	5
2) 앞으로 몇년 동안 승진과 경력발전의 기회가 주어질 것이라는 사실이 얼마나 확실하니까?	1	2	3	4	5
3) 귀하의 직업적 기술이 5년후에도 유용하고 가치가 있을 것이라는 사실이 얼마나 확실하니까?	1	2	3	4	5
4) 귀하의 업무가 6개월 후에도 존재할 것이라는 사실이 얼마나 확실하니까?	1	2	3	4	5
5) 만일 귀하가 직업을 잃더라도 스스로 생활해 나갈 수 있습니까?	1	2	3	4	5

직무 자율성(재량권)

작업에 대한 자신의 영향력과 일에 대한 결정권과 관련된 다음의 질문에 대하여 응답하여 주시기 바랍니다.

전혀 그럴 수 없다 ①	그럴 수 없는 편이다 ②	보통이다 ③	그럴 수 있는 편이다 ④	매우 그럴 수 있다 ⑤
(매우 적음)	(적음)	(보통)	(많음)	(매우 많음)

	응답란
01) 귀하가 수행하는 업무에 마음대로 영향력을 행사할 수 있습니까?	
02) 업무에 필요한 장비와 재료를 사용할 수 있는 재량권이 있습니까?	
03) 업무시 귀하가 수행하는 업무의 순서를 본인이 조절할 수 있습니까?	
04) 귀하가 하는 작업량을 본인이 조절할 수 있습니까?	
05) 업무의 속도, 즉 얼마나 빨리 혹은 느리게 작업하는가를 본인이 조절할 수 있습니까?	
06) 귀하가 하는 일의 질적 수준을 본인이 조절할 수 있습니까?	
07) 귀하의 근무장소를 마음대로 배열하고 장식할 수 있습니까?	
08) 작업부서내에서 어떤 사람이 어떤 일을 하는가를 결정하는데 대해 영향력을 행사할 수 있습니까?	
09) 귀하가 하는 작업의 시간과 스케줄을 스스로 조절할 수 있습니까?	
10) 귀하의 작업부서내에서 일이 완료되어야만 하는 시간에 관한 결정을 본인이 할 수 있습니까?	
11) 부서내의 정책과 업무과정 및 수행에 영향력을 가지고 있습니까?	
12) 작업을 하는데 필요한 물건들을 마음대로 활용할 수 있습니까?	
13) 부서내 다른 근무자들을 훈련시키는데 영향력을 가지고 있습니까?	
14) 근무장소의 가구들과 기타 기구들을 마음대로 배치하거나 정리할 수 있습니까?	
15) 업무시간동안 작업을 계속하거나 잠깐 쉬거나 하는 것을 마음대로 할 수 있습니까?	
16) 일반적으로 업무와 업무에 영향을 미치는 것들에 대해 얼마나 많은 영향력을 가지고 있습니까?	

고용 기회

다른 업무와 관련하여 어떠한 느낌을 가지고 있는지 응답하여 주시기 바랍니다.

	매우 쉽다	꽤 쉽다	비교적 쉬운 편이다	그렇게 쉽지는 않다	전혀 쉽지 않다
1) 직장을 옮겨 귀하에게 적합한 일을 찾는 것이 얼마나 쉽다고 생각하십니까?	1	2	3	4	5
2) 직장을 옮겨 현재 수준의 직업을 찾는 것이 어느 정도 쉽다고 생각하십니까?	1	2	3	4	5
	매우 많다	꽤 많다	중간 정도	적음	거의 없음
3) 귀하 정도의 자격수준을 가진 사람이 옮길 만한 직장의 수는 어느 정도 된다고 생각하십니까?	1	2	3	4	5
4) 좋은 직장으로 옮기기 위해 다른 지방으로 이사하는 것에 대해 어떻게 생각하십니까?					
☐ 1) 절대 그럴 수 없다	☐ 2) 그러기 곤란하다				
☐ 3) 어느 정도 그럴 수 있다	☐ 4) 매우 그럴 수 있다				

사회적 지원

		그런 사람 없음	전혀 그렇지 않음	약간	어느 정도	많이
1) 다음의 사람들은 귀하의 일이 쉽고 즐거워진 것이 되도록 얼마나 도와줍 니까?	가. 직속상관	1	2	3	4	5
	나. 직장동료	1	2	3	4	5
	다. 배우자, 친구, 가족들	1	2	3	4	5
2) 다음의 사람들과 대화하는 것이 얼 마나 편안합니까?	가. 직속상관	1	2	3	4	5
	나. 직장동료	1	2	3	4	5
	다. 배우자, 친구, 가족들	1	2	3	4	5
3) 일이 고달프고 힘들 때 다음의 사람 들에게 얼마나 의지 할 수 있습니 까?	가. 직속상관	1	2	3	4	5
	나. 직장동료	1	2	3	4	5
	다. 배우자, 친구, 가족들	1	2	3	4	5
4) 다음의 사람들은 귀하의 개인적 고 민을 얼마나 들어주려고 합니까?	가. 직속상관	1	2	3	4	5
	나. 직장동료	1	2	3	4	5
	다. 배우자, 친구, 가족들	1	2	3	4	5

직무 요구

업무와 관련된 다음의 항목들이 얼마나 자주 일어나는지 응답하여 주시기 바랍니다.

	거의 없음	가끔	때때로	자주 찾은 편	매 자주
01) 귀하가 업무를 빨리 해야 하는 경우가 얼마나 있습니까?	1	2	3	4	5
02) 귀하는 업무중 힘들게 일해야 하는 경우가 얼마나 있습니까?	1	2	3	4	5
03) 시간에 쫓겨가며 일을 해야 하는 경우가 얼마나 있습니까?	1	2	3	4	5
04) 과도하게 많은 양의 일을 처리해야 하는 경우가 얼마나 있 습니까?	1	2	3	4	5
05) 업무량이 현저하게 증가하는 경우는 얼마나 있습니까?	1	2	3	4	5
06) 집중을 필요로 하는 업무가 현저하게 증가하는 경우는 얼마 나 있습니까?	1	2	3	4	5
07) 신속한 판단을 필요로 하는 업무가 현저하게 증가하는 경우 는 얼마나 있습니까?	1	2	3	4	5
08) 학교에서 배운 기술과 지식을 사용할 기회가 얼마나 있습니 까?	1	2	3	4	5
09) 최선을 다해 일을 할 수 있는 기회는 얼마나 있습니까?	1	2	3	4	5
10) 이전의 경험과 연수로부터 습득한 기술을 활용할 기회가 얼 마나 있습니까?	1	2	3	4	5

직무 부담과 책임

업무 활동과 관련된 다음의 항목들에 대하여 얼마나 그러한지 응답하여 주시기 바랍니다.

	거의 없음	아주 조금	약간	많이	매우 많음
01) 업무량이 감소한 경우는 얼마나 됩니까?	1	2	3	4	5
02) 업무중 심사숙고하여 처리해야만(일이 복잡하고 결과에 대해 책임을 져야 하므로) 하는 경우는 얼마나 됩니까?	1	2	3	4	5
03) 업무량이 얼마나 됩니까?	1	2	3	4	5
04) 남들이 귀하에게 요구하는 업무량이 얼마나 됩니까?	1	2	3	4	5
05) 업무를 완수하는데 주어지는 시간이 얼마나 됩니까?	1	2	3	4	5
06) 프로젝트, 임무, 혹은 과업이 얼마나 주어집니까?	1	2	3	4	5
07) 과중한 업무들 사이에 얼마만큼의 휴식시간(잠)이 주어집니까?	1	2	3	4	5
08) 다른 사람의 미래에 관해 얼마나 책임을 가지고 있습니까?	1	2	3	4	5
09) 다른 사람의 직업 안정성에 대해 귀하는 얼마나 책임을 가지고 있습니까?	1	2	3	4	5
10) 다른 사람의 사기에 대해 귀하는 얼마나 책임을 지고 있습니까?	1	2	3	4	5
11) 다른 사람의 삶과 복지에 대해 얼마나 책임을 지고 있습니까?	1	2	3	4	5

정신적 요구

	매우 그렇다	조금 그렇다	그저 그렇다	그렇지 않다	절대 그렇지 않다
1) 내가 하는 일은 집중력이 많이 필요하다	1	2	3	4	5
2) 내가 하는 일은 많은 것들을 기억해야 한다	1	2	3	4	5
3) 나는 하루종일 일에만 신경써야 한다	1	2	3	4	5
4) 일을 마치고 나서야 비로소 마음의 여유를 가질 수 있다	1	2	3	4	5
5) 일을 하고 있는 중에도 마음의 여유를 가질 수 있다	1	2	3	4	5

일상 활동

직장 생활이 아닌 일상 생활과 관련된 다음 항목에 대하여 응답하여 주시기 바랍니다.

	그렇다	아니다
1) 이 직업 외에 부가적으로 다른 일을 하고 있습니까?	1	2
2) 집에 어린 아이가 있습니까?	1	2
3) 육아를 주로 혼자 도맡아 하십니까?	1	2
4) 집안 청소를 주로 혼자 도맡아 하십니까?	1	2
5) 노인이나 장애인을 정기적으로 돌봐야 하는 책임을 가지고 있습니까?	1	2
6) 귀하는 학교에 다니거나 혹은 학위를 받기 위한 과정을 밟고 있습니까?	1	2
7) 일주일에 최소한 5-10시간을 할당하는 봉사기관이나 종교단체에서 활동하고 있습니까?	1	2

자신에 대한 느낌

자신에 대하여 어떻게 느끼고 있는지 동의 정도를 응답하여 주시기 바랍니다.

	절대 그렇지 않다	그렇지 않다	모르 겠다	그렇다	매우 그렇다
01) 대체적으로 나 자신에 대해 만족한다	1	2	3	4	5
02) 나 자신에 대해 자신감이 없다	1	2	3	4	5
03) 가끔 나 자신이 전혀 쓸모없다고 느낀다	1	2	3	4	5
04) 나는 적어도 같은 위치의 다른 사람들보다는 가치있는 사람이라고 느낀다	1	2	3	4	5
05) 나는 좋은 자질을 많이 갖춘 사람이라고 느낀다	1	2	3	4	5
06) 대체로 나는 실패자라는 생각이 돌곤 한다	1	2	3	4	5
07) 나는 나 스스로 좀더 존경받을 수 있기를 원한다	1	2	3	4	5
08) 나는 대부분의 다른 사람만큼 일을 할 수 있는 능력이 있다	1	2	3	4	5
09) 때때로 나는 남에게 이익이 못되는 존재란 느낌이 든다	1	2	3	4	5
10) 나는 나 자신에 대해 긍정적인 태도를 가지고 있다	1	2	3	4	5

일반적 건강 상태

지난 한달 동안 귀하는 아래의 항목을 얼마나 자주 경험하십니까?

	전혀 없다	때때로	종종	자주	매우 자주
01) 더운 방에 들어가거나 운동을 하지 않을 때도 얼굴에 열이 난 적이 있다	1	2	3	4	5
02) 더운 방에 들어가거나 운동을 하지 않을 때도 심하게 땀이 난 적이 있다	1	2	3	4	5
03) 입이 마른 적이 있다	1	2	3	4	5
04) 근육의 긴장과 뻣뻣해짐을 느낀 적이 있다	1	2	3	4	5
05) 두통이 난 적이 있다	1	2	3	4	5
06) 피가 머리로 물리는 것 같은 느낌을 받은 적이 있다	1	2	3	4	5
07) 목에 덩어리가 있거나 무엇이 걸린 것 같은 느낌을 받았다	1	2	3	4	5
08) 일을 못할 정도로 손이 심하게 떨린 적이 있다	1	2	3	4	5
09) 심하게 일을 하거나 운동을 하지 않았는데도 숨이 가빠 고생스러웠다	1	2	3	4	5
10) 심장이 심하게 고동치는 것을 느꼈다	1	2	3	4	5
11) 끈적거림과 축축함을 느낄 정도로 손에 땀이 났다	1	2	3	4	5
12) 현기증을 느꼈다	1	2	3	4	5
13) 구토 혹은 위통을 느꼈다	1	2	3	4	5
14) 가슴이 두근거리려 힘들었다	1	2	3	4	5
15) 업무에 지장이 있을 정도로 건강이 나빴던 적이 있다	1	2	3	4	5
16) 식욕이 떨어졌다	1	2	3	4	5
17) 밤에 쉽게 잠을 이룰 수가 없었다	1	2	3	4	5

질병 상태

문1. 지난 12개월 동안 다음의 질병으로 인해 의사로부터 치료를 받았거나, 혹은 다음의 질병이 있다고 들었던 것이 있다면 옆의 난에 '√'로 표시하십시오.

- | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|--|---------------------------------------|----------------------------------|
| ☐ 01) 당뇨 | ☐ 02) 암 | ☐ 03) 탈장(장파열) | ☐ 04) 결핵 | ☐ 05) 천식 |
| ☐ 06) 고혈압 | ☐ 07) 심장질환 | ☐ 08) 관절염 | ☐ 09) 간질 | ☐ 10) 녹내장 |
| ☐ 11) 마비,진전,떨림 | ☐ 12) 신장,방광질환 | ☐ 13) 폐,호흡질환 | ☐ 17) 갑상선질환 | |
| ☐ 14) 뇌졸중 | ☐ 15) 빈혈 | ☐ 16) 담낭,간,췌장질환 | ☐ 21) 위궤양 | |
| ☐ 18) 불면증 | ☐ 19) 위장염 | ☐ 20) 대장염 | ☐ 24) 요통(척추질환) | |
| ☐ 22) 알콜중독증 | ☐ 23) 정신질환 | | | |

기타 건강관련

문1. 귀하는 평소 담배를 얼마나 피우십니까?

- ☐ 1) 피운다 (하루 _____ 개피) ☐ 2) 피우지 않는다

문2. 지난 6개월 동안 업무상 사고(재해)가 있었습니까?

- ☐ 1) 있었다 ☐ 2) 없었다

문3. 지난 한달 동안 병가를 낸 적이 있습니까? 있다면 며칠이나 됩니까?

- ☐ 1) 있다 (_____ 일) ☐ 2) 없다

문4. 지난 일주일 동안 다음의 일들을 얼마나 자주 경험했습니까?

	거의 없음 (1일미만)	조금 (1-2일)	자주 (3-4일)	거의 매일 (5-7일)
01) 평소 나를 괴롭히지 않던 일 때문에 고통받은 적이 있었다	1	2	3	4
02) 식욕을 느끼지 못하거나 식욕이 떨어졌다	1	2	3	4
03) 가족과 친구의 도움에도 우울함을 떨쳐버릴 수 없음을 느꼈다	1	2	3	4
04) 나는 다른 사람과 다른 점이 하나도 없다고 느꼈다	1	2	3	4
05) 내가 하는 일에 집중할 수 없었다	1	2	3	4
06) 기분이 우울했다	1	2	3	4
07) 모든일이 힘들게만 느껴졌다	1	2	3	4
08) 미래에 대해 희망적이라고 느꼈다	1	2	3	4
09) 내 인생은 실패작이라고 생각되었다	1	2	3	4
10) 두려움을 느꼈다	1	2	3	4
11) 잠을 편히 이룰 수 없었다	1	2	3	4
12) 나는 행복하다고 느꼈다	1	2	3	4
13) 평상시보다 말수가 줄었다	1	2	3	4
14) 외롭다고 느꼈다	1	2	3	4
15) 사람들이 나에게 적대적이었다	1	2	3	4
16) 나는 인생을 즐기고 있다	1	2	3	4
17) 한참을 운 적이 있다	1	2	3	4
18) 슬프다고 느꼈다	1	2	3	4
19) 사람들이 나를 싫어한다고 느꼈다	1	2	3	4
20) 일을 진행할 수가 없었다	1	2	3	4

문5. 지난 한달 동안 다음을 경험한 적이 있습니까?

- ☐ 1) 감기 혹은 몸살증상 ☐ 2) 꽃가루로 인해 생기는 알레르기증세 혹은 알레르기증상
☐ 3) 피부알레르기반점 ☐ 4) 치료가 잘안되는 상처
☐ 5) 열꽃물집(수포나 반점) ☐ 6) 관절염 증상 (부기 혹은 관절통)
☐ 7) 그외 질병 (구체적으로 _____)

직무상의 문제

업무중 문제에 부딪치게 될 때 다음의 일들을 얼마나 자주 하십니까?

	거의 안함	가끔	자주	매 자주	매우 자주
1) 문제 해결을 위해 계획을 세우고 그 일에 매달린다	1	2	3	4	5
2) 아무 일도 일어나지 않았던 것처럼 일을 계속한다	1	2	3	4	5
3) 그 문제에 대해 책임감을 느낀다	1	2	3	4	5
4) 그 문제를 변화시킬 수 있을 것이라고 바라거나 공상을 한다	1	2	3	4	5
5) 그 문제에 대해 상사나 동료에게 얘기한다	1	2	3	4	5
6) 업무 이외의 활동들에 더욱 몰두한다	1	2	3	4	5

활동 수준

귀하의 일상생활에서 다음과 같은 말들이 어느 정도 해당되는지 가까운 보기를 골라 주십시오.

	전혀 그렇지 않다	그렇지 않은 편이다	모르 겠다	그런 편이다	매우 그렇다
01) 나는 다른 사람보다 불안하고 침착하지 못하다	1	2	3	4	5
02) 나는 평소애 빨리 그리고 의욕적으로 일한다	1	2	3	4	5
03) 나는 전화로 대화할 때 더 침착한 편이다	1	2	3	4	5
04) 자주 서두르는 편이다	1	2	3	4	5
05) 나는 대화시에 자주 손짓을 이용한다	1	2	3	4	5
06) 나는 절대 차를 빨리 몰지 않는다	1	2	3	4	5
07) 청소년시절 나는 돌아다니는 일을 좋아한 편이다	1	2	3	4	5
08) 사람들은 내가 과묵한 편이라고 생각한다	1	2	3	4	5
09) 나는 다른 사람보다 작은 소리로 말한다	1	2	3	4	5
10) 나는 글씨를 빨리 쓰는 편이다	1	2	3	4	5
11) 나는 대체로 천천히, 여유롭게 일한다	1	2	3	4	5
12) 나는 여유롭게 식사하기를 즐긴다	1	2	3	4	5
13) 고속도로 등에서 차가 없고 훤히 트인 길이 나오면 차를 매우 빨리 운전하는 것을 좋아한다	1	2	3	4	5
14) 나는 느리고 신중한 작업을 좋아한다	1	2	3	4	5
15) 나는 다른 사람보다 말을 느리게 한다	1	2	3	4	5
16) 골치아픈 일은 그대로 내버려두고 시간이 지나기를 기다린다	1	2	3	4	5
17) 나는 자주 나의 관점에서 남들을 설득시키려 한다	1	2	3	4	5
18) 나는 다른 사람보다 느리게 걷는 편이다	1	2	3	4	5
19) 나는 시간이 충분할 때에도 식사를 매우 빨리 한다	1	2	3	4	5
20) 나는 대개 일을 빨리 한다	1	2	3	4	5

다음은 사회인구학적 특성에 관한 질문입니다.

DQ1. 성별

☐ 1) 남 ☐ 2) 여

DQ2. 연령

만 세

DQ3. 결혼상태

- ☐ 1) 기혼 ☐ 2) 미혼 ☐ 3) 이혼
☐ 4) 사별 ☐ 5) 기타 ()

DQ4. 【집에 함께 사는 아이가 있다면】 다음의 나이별로 몇 명이나 됩니까?

- ☐ 1) 4세 미만 명 ☐ 2) 4-12세 명
☐ 3) 13-18세 명 ☐ 4) 19세 이상 명
-

바쁘신 중에 끝까지 성의있게 응답해 주셔서 진심으로 감사드립니다.

직업성 스트레스 조사표 개발

연구자료(연구원 2001 - 36 - 146)

발 행 일 : 2001. 3

발 행 인 : 원 장 정호근

연구책임자 : 책임연구원 이경용

발 행 처 : 한국산업안전공단
산업안전보건연구원

주 소 : 인천광역시 부평구 구산동 34-6

전 화 : (032)5100-909

F A X : (032)518-0867
