

# 스트레스 개선 프로그램 운영으로 정신건강 종합관리 시행

- 삼성전자 반도체총괄 -

## 1. 사례 설명

• 삼성전자 반도체총괄은 반도체(메모리, SystemLSI)를 생산하고 있으며 국내사업장으로 기흥, 화성, 온양사업장이 있고 해외사업장으로는 미국 텍사스에 SAS, 중국 소주에 SESS 사업장이 있음.

• 공황장애 설문조사를 통해 부분적으로 정신건강을 평가하여 왔으나, 개발직을 포함한 지식생산성이 높은 당사 특성상 과연 정신적 스트레스는 어느 정도인지? 또한 교대근무로 인한 정신적, 신체적 영향은 없는지?에 대한 실태를 파악하여 스트레스를 종합적으로 분석·평가 및 관리할 수 있는 방안을 강구, 스트레스 관리 프로그램을 중심으로 임직원 정신건강 증진을 위한 종합관리 프로세스를 마련함.

- 근무형태별 계층별 양적, 질적 조사를 통한 직무스트레스 실태 파악

- 고위험군 관리 프로그램 운영 및 전문가 상담 실시

• 국내 일부 사업장에서 설문조사를 통한 직무스트레스 평가는 있었으나, 설문조사를 포함한 HRV(심박동수변이 측정) 및 뇌파측정, 심층면접 등 양적/질적 정밀조사를 통한, 사업장 특성에 맞는 스트레스 관리 시범 프로그램 운영은 최초 실시되었음.

## 2. 추진 배경

• 직무스트레스 관리 및 예방 의무화에 대한 법규 신설로(산업안전보건법 제5조) 직무스트레스 진단 및 관리 방안 마련이 필요하였고, 지식생산성이 높은 당사의 특성상 직무스트레스 고위험군에 대한 현상 파악, 2교대 시범 라인 운영에 따른 근로자의 건강변화 추이 분석이 필요하여 전반적인 직무스트레스 질환에 의한 건강예방을 위한 체계를 구축하고자 시행됨.

## 3. 추진 내용

• 인제대 서울 백병원 직무스트레스센터 주관으로 산업의학, 산업복지, 산업 간호 분야 전문 자문위원회를 구성하여 진행, 삼성전자 교대제, 주전직에 대한 HRV(심박동수변이 측정)/뇌파/타액 측정, 설문조사(WSRI, KSOS, 수 면습관-약 4,500명) 및 심층면접을 실시하고 결과를 분석하여, 이를 바탕으로 근무형태, 계층에 적합한 관리 시범 프로그램을 운영하여 스트레스 고위험군을 개선함(<표 13-1> 및 <표 13-2> 참조).

• 스트레스 기초검사를 바탕으로 하여 스트레스 관리 수준별 집단을 구분, 고위험군을 대상으로 하는 관리프로그램을 통해 실제 스트레스 질병



가능군 감소를 위한 대책안을 제시하고, 사후관리 까지 진행함으로써 정신질환 발생으로 이어지지 않도록 하였음.

• 개선방안

- 스트레스 종합관리 체계 도입
- 스트레스 SHPI 인덱스 개발, 적용
- 질병가능군 관리 프로그램 적용
- 계층별 스트레스 관리 프로그램 개설, 운영 (신체이완, 음악요법 등)
- 올바른 스트레스 대처방법 교육
- Web-based Resource Center 구축
- 휴게공간 환경개선(Well-being Room 조성 : 산소공급 시스템 등)
- 기숙사 교대군별 방 배정, 개별 분리조명 시스템 설치

〈표 13-1〉 스트레스 관리 프로그램 내용

구분	교대제 프로그램	주전직 프로그램
특징	대인관계 스트레스 완화 및 대화기술 습득, 감정적 접근(음악, 미술 이용, 역할극 등)	호흡법, 이완법을 통한 스트레스 증상완화, 긍정적 사고전환을 위한 인지수정법, 칭찬하기
회기	주요 내용	
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사전 설문지 작성</li> <li>- 워밍업 : 악기 합주</li> <li>- 자기소개 및 기대 나누기</li> <li>- 스트레스와 신체증상에 설명</li> <li>- 요가에 대한 설명 및 실습</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 사전 설문지 작성 및 HRV 측정</li> <li>- 자기소개 및 기대 나누기</li> <li>- 스트레스 상황, 감정, 인지 찾기</li> <li>- 목표 설정과 서약서 작성</li> <li>- 스트레스와 신체증상에 설명</li> <li>- 호흡법 실습 및 나누기</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 워밍업 : 요가 및 나누기</li> <li>- 역할극 : 대인관계</li> <li>- 역할극에 나타난 문제 대한 대화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 워밍업 : 스트레칭</li> <li>- 이완법 Full Version</li> <li>- 스트레스 반응 인지수정기법</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 워밍업 : 요가 및 나누기</li> <li>- 대인관계 스트레스 : 노래가사를 이용한 음악적 활동(치료)</li> <li>- 역할극 문제의 미술적 활동(치료)</li> <li>- 사후 설문지</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 서약서 실천 확인</li> <li>- 대인관계 : 칭찬의 기술</li> <li>- '3분 충전법'</li> <li>- 사후 설문지</li> </ul>

4. 추진 의의

- 국내 기업 중 체계적으로 현황과약 및 건강실

태 영향 분석을 하고 이에 대한 개선대책을 수립, 시행하는 것은 국내 최초로 시행하는 사례임.

- 기초설문을 통한 스트레스에 대한 부서, 팀, 사업부별 평가는 물론 연령별, 성별, 근무형태별 등 입체적 평가가 가능하여 반도체만의 특성화된 직무스트레스 관리 프로그램을 개발하고, 시범프로그램을 운영함으로써 스트레스 질병 가능군에 대한 집중적인 개선을 할 수 있음.

### 5. 추진 결과

- 정량적 효과
  - 질병가능군 5%에서 1.875%로 감소(스트레스관리 프로그램 62.5% 개선)
  - $3.125\% \times 20,000\text{명} = 625\text{명}$  개선
  - 이 중 질환 이환율 약 10% 산정, 62명에 대한 직접손실비 절감
  - 직접 손실비 : 4,791,390원/인

- 스트레스성 질환 발생시 평균 손실일 : 59일 ('03년) X 81,210원
- $62\text{명} \times 4,791,390\text{원/인} = 297,066,180\text{원}$  (2.9억원 절감, 체질개선 효과)

- 정성적 효과
  - 질병가능군 관리를 통한 직업성 질환으로의 연결고리 사전 차단으로 정신적, 신체적 스트레스 감소
  - 적절한 스트레스 관리 방법 제시로 질환 예방을 통한 반도체총괄 임직원 정신건강 유지 및 증진
  - 스트레스 진단 및 정신건강 증진 기반 구축을 통한 체계적인 지원시스템 구축
  - 물적/인적, On/Off 라인상 관리 시스템 구축

〈표 13-2〉 세부 진행일정

구분	세부내용	교대제	주전직	일정
1) 설문조사	→ 스트레스 원인, 증상 등 총 73문항 설문	3,255명	1,254명	4월
2) HRV 측정	→ Heart Rate Variability (심박동수 변이 측정)	6개 라인, 182명	신청자 30명 측정	5월
3) 사후검사	→ 2교대와 3교대 근무일정에 맞추어 건강평가	HRV, 뇌파측정 : 20명 타액 측정 : 3명	-	5~6월
4) 심층면접	→ 스트레스 관련 집단인터뷰 → 음성녹음 후 분석	48명	30명	6~9월
5) 스트레스 관리특강	→ 3회 실시 → 200여명 참석	직장여성과 건강관리(2회)	두뇌와 마음 다스리기(1회)	7~8월
6) 스트레스 관리 프로그램	→ 2시간씩 총 3일 → 자가관리, 대처기술 습득	2교대 여사원 6명 : 음악치료, 역할극 등	R&D, 사무직 15명 : 호흡·이완법, 감정조절법 등	9~10월