
두원정공
주간연속2교대제 시행과
노동자의 삶과 건강

2013년 12월

한국노동안전보건연구소 노동시간센터(준)

「두원정공 주간연속2교대제 시행과 노동자의 삶과 건강」
은 한국노동안전보건연구소 노동시간센터(준)에서 기획하여
연구한 결과물입니다.

연구책임자 : 이해은

연구원 : 김경근, 김보성, 김세은, 김형렬, 엄정흠, 이진우, 최민

차 례

I. 서론	1
1. 한국 사회 노동시간의 문제	1
1) 사회적 쟁점으로 떠오른 장시간 노동	1
2) 장시간 노동의 원인	2
2. 장시간근무 & 야간근무의 건강영향	3
1) 장시간 노동의 건강영향	3
2) 야간노동의 건강영향	4
3. 두원정공 주간연속 2교대제 도입배경과 내용	6
4. 연구목적 및 필요성	12
II. 연구 방법	13
1. 설문조사	13
1) 설문조사 방법	13
2) 설문조사 항목	13
2. 건강진단 자료의 수집	13
3. 과거자료와의 비교	14
1) 설문조사	14
2) 건강진단 자료	15
4. 면접 조사	16
1) 조사의 목적과 과정	16
2) 조사 내용	16
3) 조사 방법	16
III. 연구 결과	18
1. 조사 대상의 일반적 특성	18
1) 설문조사 분석 대상의 일반적 특성	18
2. 노동조건 및 직무스트레스	19
1) 노동조건	19
2) 직무스트레스	36
3. 건강 영향	38

1) 근골격계 증상	38
2) 수면 건강	41
3) 건강 행동	45
4) 심혈관계질환 관련 지표	48
4. 여가생활과 가족	56
1) 설문조사 결과	56
2) 면접조사 결과	77
IV. 고찰 및 결론	87
1. 노동조건 및 직무스트레스	87
2. 건강영향	88
3. 여가생활과 가족	90
1) 삶의 회복: 그 가능성과 질곡	90
2) 요약과 결론	92

표 차례

표 1. 두원정공 매출액 및 당기순이익 추이 (단위: 백만원)	6
표 2. 두원정공 인원 추이 (단위: 명)	7
표 3. 두원정공 주간연속2교대제 및 월급제 합의 내용	8
표 4. 두원정공 연간 총 노동시간 추이: 2005년-2009년	9
표 5. 두원정공 기존 근무시간표	9
표 6. 두원정공 주간연속2교대제 근무시간표	10
표 7. 두원정공 노동조합의 주간연속 2교대제 및 월급제 요구 배경	11
표 8. 2010년과 2013년 교대제 변화 (309명)	14
표 9. 수면증상 분석 자료 상 교대군 분포	15
표 10. 검진결과 수집 대상의 교대제 변화 (298명)	15
표 11. 면접 참여자 기초 속성	17
표 12. 설문 분석 대상자의 일반 특성	18
표 13. 2010년, 2013년 두원 노동자들의 직무스트레스 하부영역별 평균점수 및 참고치	36
표 14. 2010년, 2013년 교대제 변화에 따른 직무스트레스 하부영역별 평균점수 비교	37
표 15. 2010년과 2013년 근로계약 유증상자 (전체 309명)	38
표 16. 수면 건강 분석 대상자 일반 특성	41
표 17. 건강검진 결과 분석 대상자의 일반 특성	48
표 18. 고혈압 분포 변화	49
표 19. 고밀도콜레스테롤 이상자 분포 변화	50
표 20. 복부비만 분포 변화	51
표 21. 고중성지방혈증 분포 변화	52
표 22. 중성지방 이상자 분포 변화	53
표 23. 대사증후군 분포 변화	54
표 24. 응답자 기초 통계	57
표 25. '주말/휴일 근무시간 외에 주로 하는 일' 변화 (1순위)	58
표 26. '여가활동의 주된 목적' 변화	60
표 27. 세대별 '여가활동의 주된 목적'	61
표 28. '여가활동을 주로 함께 하는 이' 변화	61
표 29. '여가생활에 대한 만족도' 변화	62
표 30. '여가생활 불만족 이유' 변화	64
표 31. 근무형태별 '여가생활에 대한 만족도'	65
표 32. 근무형태별 여가생활 불만족 이유	65
표 33. '평일/휴일 가사 및 돌봄 노동시간' 변화	66

표 34. 세대별 '평일/휴일 가사 및 돌봄 노동시간'	67
표 35. 성별 '평일/휴일 가사 및 돌봄 노동시간' 변화	67
표 36. '배우자와 동일하게 분담하거나 혹은 본인이 주로 맡아서 하는 가사노동이나 가족돌봄 활동' 변화	68
표 37. 배우자 경제활동 여부별 가사노동 항목 선택 비율	69
표 38. 주간연속2교대제 실시 이전, 일·가족 갈등	70
표 39. 주간연속2교대제 실시 이후, 일·가족 갈등	70
표 40. '주간연속2교대제 실시 이후 경험한 가장 긍정적인 변화' (세 가지)	72
표 41. 세대별 '주간연속2교대제 실시 이후 경험한 가장 긍정적인 변화' 항목 선택 비율	74
표 42. 근무형태별 '주간연속2교대제 실시 이후 경험한 가장 긍정적인 변화' 항목 선택 비율	74
표 43. '2012년 연/월차 미사용 이유'	75
표 44. 1-2년 이내 '일자리를 잃을 가능성'과 '임금이 하락할 가능성'	76

그림 차례

그림 1. 교대제 전후 주당 노동시간의 변화	19
그림 2. 교대제 변화에 따른 보그점수(Borg scale)	20
그림 3. 교대제 변화에 따른 여유율	21
그림 4. 작업 조건 변화 - '특근을 안하면 안될 정도로 일이 많다'	23
그림 5. 작업 조건 변화 - '휴가를 사용하지 못할 정도로 일이 많다'	24
그림 6. 작업 조건 변화 - '내 업무의 속도가 너무 빠르다'	25
그림 7. 작업 조건 변화 - '내 업무는 시간당 해야하는 일의 양이 너무 많다'	26
그림 8. 작업 조건 변화 - '내가 담당하는 업무의 종류가 너무 많다'	27
그림 9. 작업 조건 변화 - '내 부서에는 새로운 업무가 많이 있다'	28
그림 10. 작업 조건 변화 - '내 업무는 자동화가 많이 되어있다'	29
그림 11. 작업 조건 변화 - '내가 담당하는 업무의 양은 적당하다'	30
그림 12. 작업 조건 변화 - '여가시간을 즐길 만큼 휴일이 충분하다'	31
그림 13. 작업 조건 변화 - '내가 일하는 부서의 인력은 충분하다'	32
그림 14. 작업 조건 변화 - '하루 중 잠자는 시간과 여가시간이 충분하다'	33
그림 15. 작업 조건 변화 - '하루 근무 중 점심시간과 휴식시간이 충분하다'	34
그림 16. 작업 조건 변화 - '근무도중 대기시간과 여유시간이 충분하다'	35

그림 17. 2010년, 2013년 교대제 변화에 따른 직무스트레스 하부영역별 평균점수 비교	37
그림 18. 2010년과 2013년 부위별 근골격계 유증상자	39
그림 19. 교대제별 2010년과 2013년 사이 근골격계 유증상자 증감	39
그림 20. 2007년, 2013년 교대제 변화에 따른 수면시간 변화	42
그림 21. 2007년, 2013년 교대제 변화에 따른 수면의 질 변화	43
그림 22. 2007, 2013년 교대제 변화에 따른 자다 깨는 정도 변화	44
그림 23. 교대제 변화에 따른 흡연상태	45
그림 24. 교대제 변화에 따른 음주행태	46
그림 25. 교대제 변화에 따른 운동습관	47
그림 26. 고혈압 분포 변화	49
그림 27. 고밀도콜레스테롤 이상자 분포 변화	50
그림 28. 복부비만 분포 변화	51
그림 29. 고 중성지방혈증 분포 변화	52
그림 30. 당뇨병 (고혈당) 분포 변화	53
그림 31. 대사증후군 분포 변화	55
그림 32. '주말/휴일 근무시간 외에 주로 하는 일' 변화 (1순위)	59
그림 33. '여가활동 주된 목적' 변화	60
그림 34. '여가활동을 주로 함께 하는 이' 변화	62
그림 35. '여가생활에 대한 만족도' 변화	63
그림 36. '여가생활 불만족 이유' 변화	64
그림 37. 근무형태별 '여가생활에 대한 만족도'	65
그림 38. '평일/휴일 가사 및 돌봄 노동시간' 변화	66
그림 39. '배우자와 동일하게 분담하거나 혹은 본인이 주로 맡아서 하는 가사노동이 나 가족돌봄 활동' 변화	69
그림 40. "직장 일이 많아서 가족을 위해 사용하는 시간이 부족하다" 변화	71
그림 41. "일 때문에 가사 및 자녀 양육에 소홀했다" 변화	71
그림 42. "일에서 받은 스트레스를 종종 가족에게 풀었다" 변화	72
그림 43. '주간연속2교대제 실시 이후 경험한 가장 긍정적인 변화' (세 가지)	73
그림 44. '2012년 연/월차 미사용 이유'	75
그림 45. 1-2년 이내 '일자리를 잃을 가능성'과 '임금이 하락할 가능성'	76

I. 서론

1. 한국 사회 노동시간의 문제

1) 사회적 쟁점으로 떠오른 장시간 노동

한국의 노동자들이 전세계적으로 가장 오래 일한다는 사실은 이미 잘 알려져 있다. 한국 노동자들은 OECD 평균인 연간 1700여 시간보다 500시간 정도 더 길게 일하고 있다. 주 40시간을 일한다고 했을 때, 다른 나라보다 자그마치 3달을 더 일하고 있는 셈이다. 눈부신 경제성장에도 불구하고 한국 노동자들의 삶의 모습은 몇 십 년전과 별반 다를 바가 없다. 여전히 그들은 하루 종일 일하고, 일년 내내 일한다.

그런데 언제까지나 당연하게 여겨질 것만 같았던 장시간 노동이 어느 순간부터 사회적 쟁점으로 등장하고 있다. 한국의 상황이 전세계적으로 유례 없을 정도로 기형적이라는 것이 알려지면서, 노동자들이 여가와 가족생활에 관심을 가지게 되면서, 생명과 건강의 가치를 인지하게 되면서, 장시간 노동 문제는 더 이상 미룰 수 없는 과제로 떠오르게 되었다. 한국 사회는 노동시간 단축의 필요성과 정당성을 깨닫고 있다.

정부와 기업은 이미 발빠른 대응을 보여주고 있다. 노동시간 단축이라는 흐름을 거스를 수 없게 되자, 그들은 흐름의 속도와 방향을 통제하는 것에 주력한다. 노동시간이 단축되는 과정을 최대한 뒤로 늦추는 한편, 단축의 내용을 자신에게 유리한 쪽으로 만들어 가고 있다. 노동시간 단축이라는 명분을 내걸지만, 노동시간에 대한 통제권은 놓치지 않는다.

사실 한국 노동시간의 문제점에는 비단 장시간 노동만 있는 것이 아니다. 비정규직 노동의 증가와 함께 이미 비표준적 노동시간이 확산되고 있다. 예전 노동자들이 같은 시각에 시작하여 같은 시간동안 작업하고 같은 시점에 일을 마쳤다면, 이제는 개인별로 다양해진다. 그 결과 어떤 이들은 원치 않음에도 너무나 많은 시간을 일해야 하고, 어떤 이들은 원하는 만큼 일을 하지 못하거나 아예 일을 구하지 못하게 된다. 또한 남들이 잠을 자고 여가를 보낼 때 일하는 사람들이 점점 늘어나고 있다.

현재 정부가 노동시간 단축의 방법으로 추진하고 있는 시간제 노동이나 노동시간 계좌제를 비롯한 여러 정책들은 결국 원하는 시점에 원하는 시간만큼 일 시킬 수 있는 권력으로 귀결된다. 예전에는 얼마나 오랜 시간 동안 일을 시킬 수 있을지가 기업의 관심사였다면, 이제는 어떤 때는 길고 어떤 때는 짧게 일을 시킬 수 있는 것으로 관심사가 변한 것이다. 고용의 유연화를 확보한 그들은 이제 시간의 유연화마저 손에 넣으려 하고 있다. 노동시간의 유연화는 노동시간에 대한 통제력의 핵심이 되었다.

2) 장시간 노동의 원인

유독 한국에서 그토록 장시간 노동이 지속되고 있는 이유는 무엇일까. 가장 중요한 이유로 기업들의 인력 사용 최소화 전략을 들 수 있다. 한국의 기업들은 최대한 적은 인원을 채용하여 최대한 오랫동안 일을 시킨다. 하지만 최소한의 비용으로 최대한의 이윤을 얻는 것은 비단 한국뿐만 아니라 전세계 모든 기업의 꿈이다. 그렇다면 왜 한국에서 유독 그러한 방법이 성공할 수 있었는지를 살펴봐야 할 것이다.

우선 임금의 문제를 들 수 있다. 한국의 노동자들은 시간당 임금이 적으며, 기본급이 낮은 임금 구조이다. 게다가 복지제도는 열악하다. 따라서 잔업·특근을 동반한 장시간 노동을 통해서만 비로소 생활을 영위할 수 있다.

또한 법·제도와 사회적 규범 역시 장시간 노동을 가능하게 한다. 명목상으로 법정 노동시간은 존재하지만 초과노동에 대한 규제는 거의 이루어지지 않고 있다. 제도 자체가 허술할 뿐만 아니라 실질적인 제재 역시 미약한 것이다. 거기에 장시간 노동을 미덕으로 여기는 사회적 분위기가 더해진다. 약속된 시간만큼 일하는 것은 이른바 ‘칼퇴근’이라 불리며 비정상적인 것으로 치부된다. 휴가 일수 자체가 다른 선진국들에 비해 크게 부족하지만, 그마저도 전부 사용하지 못하고 반납하는 것이 당연하게 여겨진다.

한국의 노동자들은 장시간 노동을 자연스럽게 받아들이며, 심지어 장시간 노동을 간절히 원하는 모습까지 보여준다. 이러한 모습을 어떤 이는 ‘일 중독’으로 부르기도 한다. 선진국 사례를 연구하는 학자들은 이러한 ‘일 중독’은 더 많은 소비를 위한 것이라고 설명한다. 갖고 싶은 상품을 구입하기 위해 자발적으로 더 많이 일한다는 것이다. 노동은 결국 임금을 받기 위함이라는 점에서, 위와 같은 설명은 분명 설득력을 가지고 있다. 하지만 한국의 현실에서 그러한 설명이 결정적으로 놓치는 부분이 있다.

IMF 경제 위기 이후, 노동자들은 극심한 변화를 경험해야 했다. 끊임없는 구조조정 속에서 노동자들은 실질적인 그리고 심리적인 고용불안에 시달리게 된다. 그 과정에서 노동조합은 고용과 노동조건에 대한 믿음직한 방패가 되지 못했고 점점 더 힘이 약화되어 갔다. 노동조합을 통한 집단적 해결책이 봉쇄된 상황에서, 노동자들은 개별적 순응을 택할 수밖에 없었다. 미래를 보장받을 수 없는 노동자들에게 장시간 노동은 선택이 아니라 강제가 되었다.

별 수 있을 때 벌어야 한다. 언제 일거리가 줄어들지 일자리가 사라질지 알 수 없다. 그렇게 장시간 노동은 당연한 것이 되었다. 잔업과 특근이 다 떨어져서 법정 노동시간만큼만 일하는 것은 임금 자체가 워낙 낮아서 힘들기도 하지만 무엇보다 고용불안 때문에 견딜 수가 없다. 쉴 새 없이 공장이 돌아가지 않는다는 것은 곧 구조조정을 의미한다. 노동자들은 장시간 노동을 할 수 있음에 감사해 하며, 할 수 있기를 소망한다. 무엇보다 중요한 것은 노동자들에게 장시간 노동을 거부할 권리

가 주어지지 않는다는 것이다. 구조조정으로 작업장의 권력이 회사에 완전히 넘어간 상황에서, 회사가 초과노동을 ‘권했을’ 때 이를 거부할 수 있는 노동자는 없다. 노동자들은 돈을 더 벌 수 있는 것으로 만족하지만, 그러한 자기 위안은 생존에 대한 공포로부터 시작된 것이었다.

이처럼 한국 노동자들의 장시간 노동의 원인은 ‘욕망’만으로 설명되지 않는다. 그 속에 숨겨진 ‘공포’와 ‘불안’을 읽어낼 수 있어야 한다. 그렇다면 문제의 해결책 역시 노동자들의 공포와 불안을 없앨 수 있는 것이어야 한다.

2. 장시간근무 & 야간근무의 건강영향

장시간 노동과 야간노동이 노동자의 건강에 미치는 영향에 대하여 점차로 관심이 증대되고 있으며, 최근 우리나라에서도 장시간근로제도에 대해 개선을 추진하고 야간노동에 대한 특수건강진단을 법제화 하는 등 장시간 노동과 야간노동으로 인한 건강문제를 예방하고자 시도하고 있다. 장시간노동 및 야간노동으로 인한 건강영향에 대해 현재까지 어떤 건강문제가 연구되었는지 살펴보고자 하며, 이에 김현주 등 (2011)의 ‘연장·야간 및 휴일근로 등 과중업무 수행 근로자 관리방안’의 문헌조사결과를 요약 정리하였다.

1) 장시간 노동의 건강영향

장시간 노동의 건강영향에 대한 연구는 최근 들어 점차로 증가해왔다. 주로 연구되었던 주제는 작업장 손상, 전반적인 건강, 심장질환, 수면장애와 정신건강 등을 들 수 있으며 그 외에도 건강행동, 생식건강, 스트레스, 내분비질환 등이 있었다.

(1) 작업관련 손상

장시간 노동이 작업장 손상에 미치는 영향에 대한 연구결과는 대체로 일관되게 작업장 손상을 높이는 것으로 보고가 되고 있으며, 많은 연구에서 주당 근무시간이 50 - 60시간을 넘는 경우 작업장 손상의 발생을 1.2 - 2배 가량 높이는 것으로 보고하고 있다.

(2) 심장질환

장시간 노동의 심장질환에 대한 연구는 주로 고혈압, 급성심근경색, 관상동맥질환 등의 결과를 사용하여 수행되었으며 전반적으로 주당 근무시간이 55-60시간을 넘을 때에 심장질환의 발생 또는 사망위험을 1.5-2.3배 가량 증가시킨다고 보고하고 있다.

(3) 수면장애

일부 연구에서는 장시간 노동과 수면장애 사이에 유의한 연관성이 없었다고 보고하였으나 관련성이 있다고 보고한 연구가 더 많았다. 최근의 코호트연구 (Virtanen, 2009)에서는 주당 근무시간이 55시간 이상인 경우 수면증상이 2.2-6.7배가량 높아진다고 보고하였다.

(4) 정신건강

장시간 노동과 정신건강에 대한 연구는 많지 않지만 최근 대규모 표본을 이용한 연구 (Klepp, 2008)에서 장시간 노동이 우울 및 불안 등의 증상을 1.3-1.7배 가량 증가시킨다고 보고하였다.

2) 야간노동의 건강영향

야간노동을 수반하게 되는 교대근무의 건강영향에 대해 국내외에서 많은 연구가 이루어졌으며 주로 수면장애, 위장관증상 및 위장관질환, 작업장 손상 등에 대한 관심이 높았고 그 외에도 당뇨병, 간질, 갑상선기능항진증 등의 악화, 뇌심혈관질환 및 암 발생, 생식보건의 영향 등에 대한 연구 등 광범위한 건강영향에 대한 연구들이 이루어지고 있다.

(1) 작업장 손상

손상과 관련된 연구들에서 많이 사용한 연구방법은 사고가 일어난 시각 및 사고 노동자의 야간근무 스케줄에 대해 분석한 것이다. 전반적으로 교대근무자들에게서, 야간근무시에 사고 발생률이 높았고, 특히 연속적인 야간근무시에 발생률이 높았다. 또한 이전의 연구결과를 모아 메타분석한 연구 (Wagstaff와 Sigstad, 2011)에 의하면 교대근무자가 비교대근무자에 비해 작업장손상 위험이 1.2-2.0배 높은 것으로 보고하였다.

(2) 뇌심혈관질환

야간노동이 뇌심혈관질환에 미치는 영향에 관한 연구에서 뇌경색에 대한 연구의 숫자는 많지 않으며, 위험도가 1.0-4.6배 증가한다는 보고들이 있다. 심혈관질환에 대한 연구는 상대적으로 많이 수행되었으며 위험도는 0.9-2.2의 범위로 증가한다고 보고되었다.

뇌심혈관질환의 위험요인으로서 대사증후군, 고혈압, 당뇨병과의 관련성에 대한 연구들도 보고된 바 있으며 아직 소수의 연구결과만 발표되어 더 많은 연구가 필요하다.

(3) 우울증

교대근무와 우울증과의 연관성은 여러 연구에서 보고되었으며 특히 여성, 장기간 교대근무자에게서 그 연관성이 더 잘 나타났다. 이러한 연구들에서 교대근무자가 비교대근무자에 비하여 우울증상 또는 우울증이 대략 1.4-6.0배 가량 더 높게 발생하는 것으로 보고되었다.

(4) 수면장애

교대근무와 수면장애의 연관성은 잘 알려져 있다. 대부분 단면연구로 수행되었으며 많은 연구들에서 비교대근무자에 비하여 교대근무자의 수면장애 유병률이 높은 것을 보고하였다.

(5) 암

국제암연구소는 야간노동을 포함한 교대근무를 “인간에게 발암가능성이 있다 (probably carcinogenic to human)” 고 분류하였다. 특히 유방암에 대하여 연구가 주로 수행되었고 그 외에 대장암과 전립선암에 대한 연구결과도 보고되었다. 유방암에 대한 연구의 경우 교대근무의 기간이 길어질수록 유방암 발생이 높아지는 경향을 보였고 전반적으로 교대근무자는 비교대근무자에 비하여 대략 1.5배 정도의 유방암 발생 증가를 보였다.

(6) 위장관계 질환

교대근무와 위장관계질환의 관련성에 대한 연구로서 소화성궤양의 위험이 증가하는 것이 잘 관찰되며 그 외에 기능성 위장장애와 위식도역류질환의 위험 역시 높인다는 보고를 찾을 수 있다. 소화성궤양의 경우 교대근무자에게 대략 1.3-2.3배 정도 발생을 높이는 것으로 보고되었다.

3. 두원정공 주간연속 2교대제 도입배경과 내용

1974년에 설립된 자동차 부품 제조업체인 두원정공은 기계식 연료분사장치 주력 생산하며, 생산물량의 대부분을 현대자동차에 납품하고 있다. 현대자동차는 기계식 연료분사장치의 80% 가량을 두원정공으로부터 공급받으며, 나머지 20% 정도만을 수입으로 충당하고 있다.

기계식 연료분사장치는 현재 사양부품 중 하나로, 국내에는 이 장치를 필요로 하는 차종이 거의 없다. 현대자동차는 유럽 및 북미 제외 지역과 전자식 연료분사장치를 사용하기 힘든 열대 및 극지방에 수출하는 차종을 생산하기 위해 이 부품을 필요로 한다. 또한 일부 중장비 차량 생산과 이미 판매한 차량의 AS를 위해서도 이 부품을 구입하고 있다.

따라서 두원정공은 현재까지는 비교적 안정적인 수요를 확보하고 있으나, 시간이 흐름에 따라 서서히 감소할 수밖에 없는 수요로 인해 업체의 전망마저도 불투명해질 수 있는 상황에 놓여있다 볼 수 있다. 아래 표를 보면 실제로 두원정공이 2000년대 초반까지는 높은 당기 순이익을 기록하며 호황을 누렸으나, 이후 경영상의 어려움을 겪어왔음을 알 수 있다. 면접조사에 응한 노동자들 역시 90년대와 2000년대 초반까지는 물량이 넘쳐나 하루 3~4시간의 잔업과 철야작업도 빈번히 했으나, 이후로는 서서히 물량이 줄어들었다고 회고하였다. 이러한 흐름은 기본적으로 기계식 연료분사장치 기술이 높아져가는 글로벌 환경규제의 기준에 미치지 못하여 생겨난 문제로 분석될 수 있다.

표 2. 두원정공 매출액 및 당기순이익 추이 (단위: 백만원)

년	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
매출액	135,972	113,082	104,220	120,330	146,048	164,118	210,506	204,883	121,124	173,297
당기순이익	2,546	1,019	1,216	2,817	3,148	2,928	4,029	7,269	-8,752	3,948
년	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
매출액	201,175	175,042	168,329	158,144	112,110	110,759	96,740	91,048	98,413	91,422
당기순이익	4,432	5,511	6,966	9,083	684	16	-140	-557	-4,981	-598
년	2010	2011	2012							
매출액	102,729	104,607	87,365							
당기순이익	841	557	-7,000							

※ 자료출처: 2001년 이후 인원 출처는 <2013년 임금·단체협약 교섭위원 자료집>

그러나 두원정공에 먼저 찾아온 위기는 환경규제로 인한 것이 아니라 1997년 한국 경제위기로 인한 것이었다. 아래 표에 나타나듯, 1997년까지 호황을 누리던 두원

정공은 경제위기를 맞아 당기순이익이 마이너스대로 급락하는 등 경영상의 위기를 맞게 된다. 물론 매출액과 이익은 1999년에 들어 다시 큰 폭으로 성장하는 등 빠르게 회복되었지만, 다른 많은 사업장에서와 마찬가지로 이 시기를 기회로 두원정공은 전면적인 구조조정을 시도하여 관철시켰다. 당시 한국노총 소속이던 두원정공 노동조합은 임금동결과 상여금 반납 등의 내용이 포함된 양보교섭안을 모두 수용하였으며, 이러한 흐름을 타고 두원정공은 2001년 말까지 총 40%에 달하는 인원을 정리하는 등 구조조정을 밀어붙였다. 절반에 가까운 동료 노동자들이 현장을 떠난 작업장에서, 남은 노동자들은 장시간 노동과 강화된 노동조건을 감내하고 일을 할 수 밖에 없었다.

표 3. 두원정공 인원 추이 (단위: 명)

년	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
인원 (명)	기 능				481	475	473	469	504	500	496	494	489	484	481	476
	관 리				142	127	118	101	105	91	87	85	83	82	80	78
	합 계	956	778	695	679	623	591	570	609	591	583	579	572	565	561	554

※ 자료출처: 1997-2000년까지 합계인원 출처는 노동조합 구조조정 투쟁사 자료집 <투쟁으로 그린, 우리들의 전망>, 2001년 이후 인원 출처는 <2013년 임금·단체협약 교섭위원 자료집>

두원정공의 이른바 ‘민주집행부’는 이러한 상황 속에서 당선되었다. 민주노총 가입을 내걸고 2001년 선거에서 당선된 두원정공 노동조합 집행부와 이후 민주집행부는 강도 높은 임·단협 투쟁(2002년)과 근골격계 집단요양 투쟁(2003년), 보쉬(Bosch)로의 매각 저지(2005)¹⁾ 및 신규 물량 확보 투쟁(2006) 등을 전개하며 무너지고 쪼개진 현장조직력과 투쟁력을 복원해나가기 시작했다. 이 과정에서 두원정공 노동조합은 지난 구조조정의 트라우마 속에서 물량을 사이에 두고 동료가 아닌 경쟁자로 변모한 노동자들에게 연대의식을 다시 일깨우는 데 집중했다. 노동조합의 헌신적이고 강력한 리더십 하에서 현장은 차츰 복원되어 나가기 시작했으며, 투쟁들의 승리 속에서 노동조합에 대한 조합원들의 동의와 신뢰는 견고해졌다. 물론 두원정공은 ‘물량이 곧 고용’이라며 ‘물량이 줄었으므로 고용조정은 불가피하고, 고용조정을 해야 회사가 살 수 있다’는 담론을 유포하며 노동자들의 단결을 깨고 구조조정을 완성시키고자 하였다. 그러나 이러한 시도는 노동조합을 중심으로 한 조합원들의 강경한 대응에 맞부딪혀 번번이 좌초되고 말았다.²⁾

기계식 연료분사장치를 생산하는 두원정공의 예고된 운명을 잘 알고 있는 노

1) 2005년 박상록 사장은 두원정공의 보쉬로의 매각을 추진하였으며, 보쉬는 단협개약, 200명 인원조정, 아웃소싱을 요구하며 매각 협상에 임하였다.

2) 두원그룹은 이러한 구조조정 실패의 책임을 물어 2004년에는 박창락 사장을, 2005년에는 박상록 사장을 경질하였다.

동조합은 회사의 물량 이데올로기에 대해 ‘물량이 없다면 천천히 쉬면서 일하자!’는 응답으로 맞섰다. 그리고 이를 현실화시키기 위해 주간연속2교대제와 월급제로의 전환을 위한 본격적인 준비에 돌입했다. 2007년에 주간연속2교대제 도입 토대 마련 작업을 시작으로 하여 2008년부터 2009년까지 주간연속2교대제 연구팀 활동을 전개하였으며, 조합원들의 불안과 불만은 끊임없는 토론과 설득을 통해 해결해나갔다. 그리고 그 결과 결국 2010년 10월 주간연속2교대제 및 월급제 동시 도입을 성공시켰다. 아래 표는 노사합의 내용이다.

표 4. 두원정공 주간연속2교대제 및 월급제 합의 내용

<2010년 제도개선 합의서 내용> 회사는 2010년 9월 21일(10월 급여부터) 새로운 근무제도인 월급제를 실시한다. 1) 월급제는 시간외 수당 30시간을 적용 지급한다. 전 조합원에 적용한다. (관리직 조합원 포함) 교대근무자(2조)는 교대근무수당으로 심야근로 3시간 30분의 50%를 지급한다.* 2) 근무형태는 8+8을 직도입한다. 3) 근태(지각, 조퇴 등) 관련 사항은 현행대로 한다. 4) 노사는 인원 이동 관련 성실한 협의를 통해 원활한 생산이 되도록 노력한다. 5) 특별부서(열처리, 보일러, 변전실)는 해당부서 구성원의 의견을 들어 결정한다. 6) 월급제 시행 전후 중대한 문제 발생시 노사 협의하여 방안을 강구한다. 7) 기타 기본급, 통상임금 산정 및 근무시간 등 세부적인 사항은 첨부1**을 따른다. 2. 월급제에 적합한 단일 호봉제를 2011년 10월부터 실시한다. 1) 월급제 실시에 맞추어서 2010년 10월 1일부터 단일호봉제 완성을 위한 노·사 공동연구팀을 구성 운영한다. * 이전에는 오후 10시부터 4시 20분까지 야간근무였는데, 밤 12시부터 12시 50분까지의 식사시간은 무급이었으므로, 12시 50분부터 4시 20분까지의 3시간 30분 중 50%에 대한 임금보전을 요구한 것. ** 첨부1은 임금계산공식 및 근무표 등.

※ 자료출처: 노조 자료

주간연속2교대제 도입 이전 두원정공 생산직 노동자들의 노동시간 시스템은 여느 완성차 및 자동차 부품업체와 마찬가지로 ‘10+10 교대제’에 기반을 두고 있었다. 그리고 여기에 주말 특근이 덧붙여져, 주당 평균 노동시간은 50시간을 상회하게 나타났다. 아래 표는 OECD 최장시간 노동을 기록하는 한국 연평균 노동시간을 거뜬히 초과하는 두원정공 노동시간 추이를 보여준다.

표 5. 두원정공 연간 총 노동시간 추이: 2005년-2009년

구분	기본노동시간	OT평균	추가노동시간	총노동시간	한국 연평균 노동시간
2005	2,080	49.7	594.4	2,676.4	2,351
2006	2,080	52.8	633.6	2,713.6	2,346
2007	2,080	40.2	482.4	2,562.4	2,306
2008	2,080	63.6	763.2	2,843.2	2,246
2009	2,080	30.1	361.2	2,441.2	2,232

※ 자료출처: 두원정공 노동시간은 <2010년 임금·단체협약 교섭위원자료>, 한국 연평균 노동시간은 OECD 자료(2011년 8월 기준)

그러나 주간연속2교대제가 도입된 이후, 잔업이 사라지고 ‘8+8 주간연속2교대제’가 실시되는 동시에 노동조합에 의해 특근이 통제되어 총 노동시간은 현저히 줄어들었다. 2013년 설문조사에서 조합원들의 평균 노동시간은 46.95시간으로 나타났다. 근무형태 변경 이전과 이후의 근무시간표는 아래 표에 제시한다.

표 6. 두원정공 기존 근무시간표

오전반(사업/종업)	시간	구분	오후반(사업/종업)	시간	구분
08:30-10:15	1시간 45분	노동1	19:30-21:45	2시간 15분	노동1
10:15-10:30	15분	휴게1	21:45-22:00	15분	휴게1
10:30-12:30	2시간	노동2	22:00-24:00	2시간	노동2
12:30-13:20	50분	중식	24:00-00:50	50분	중식
13:20-15:15	1시간 55분	노동3	00:50-02:45	1시간 55분	노동3
15:15-15:30	15분	휴게2	02:45-03:00	15분	휴게2
15:30-17:20	1시간 50분	노동4	03:00-04:20	1시간 20분	노동4
17:20-17:30	10분	휴게3	04:20-06:20	2시간	노동5
17:30-19:30	2시간	노동5			

※ 자료출처: <2010년 임금·단체협약 교섭위원자료>

표 7. 두원정공 주간연속2교대제 근무시간표

오전반(시업/종업)	시간	구분	오후반(시업/종업)	시간	구분
08:00-10:00	2시간	노동 1	16:00-18:00	2시간	노동 1
10:00-10:10	10분	휴식 1	18:00-18:40	40분	식사
10:10-12:00	1시간 50분	노동 2	18:40-20:30	1시간 50분	노동 2
12:00-12:40	40분	식사	20:30-20:40	10분	휴식 1
12:40-14:30	1시간 50분	노동 3	20:40-22:30	1시간 50분	노동 3
14:30-14:40	10분	휴식 2	22:30-22:40	10분	휴식 2
14:40-16:00	1시간 20분	노동 4	22:40-24:00	1시간 20분	노동 4

※ 자료출처: <2010년 임금·단체협약 교섭위원자료>

주간연속2교대제와 월급제는 도입 논의 초기에 조합원들의 저항을 많이 받았다. 임금이 줄어들 것에 대한 우려가 가장 컸고, 20년 가까이 혹은 그 이상 동안 적응해온 교대제 시스템이 바뀌면 생체리듬이 깨져 더 힘이 들 것이라는 예상도 많았다. 한편 임금감소에 대한 조합원들의 우려를 꿰뚫고 있던 두원정공 사측은 잔업 및 특근을 노사 합의 후 주간연속2교대제 시행 직전인 9월 20일까지 최대한 운영하다 21일부로 전면 중단해 실제로 임금이 감소한 듯한 느낌을 불러일으켜 노조에 대한 불만을 부채질하기도 했다.

이러한 상황에서 노동조합은 물량이 줄어드는 조건에서는 주간연속2교대제를 통해 노동시간을 단축하고 월급제를 도입하여 기본급을 확충하는 것이 고용안정 및 임금안정이라는 두 가지 목표를 동시에 달성하기 위한 방안이라는 점을 강조함으로써 조합원들을 설득해나갔다. 동시에 일시적으로 특근에 대한 통제를 풀어 수당을 통해 임금을 보전해줌으로써 조합원들의 불만을 누그러뜨렸다. 이와 관련한 노동조합의 문제의식은 아래 제시한 자료에도 잘 나타나 있다.

표 8. 두원정공 노동조합의 주간연속 2교대제 및 월급제 요구 배경

시급제, 일급제 노동자는 초과노동 없이는 안정된 생활을 할 수 없습니다. 초과노동은 고령화 되어가는 ○○ 노동자들에게 건강하게 일할 권리와 안정적인 가정생활을 영위할 기회를 상실하는 것입니다.

더 이상 늦어서는 안 됩니다. 주간연속2교대제를 통해 심야근로를 최소화하고, 2009년 합의한 월급제를 통해 안정적인 생활임금을 확보하고 가족과 함께하는 삶을 계획합니다.

- 주간연속2교대제를 통해 건강하고 안정된 삶을 살아가자.
- 노동시간 단축과 노동력 재분배를 통해 고용불안을 해소하자.
- 물량 이데올로기로 인한 노동자간의 위화감을 해소하자.
- 심야노동 축소를 통해 건강하게 노동할 권리를 확보하자.

※ 자료출처: <2010년 임금·단체협약 교섭위원자료>

현재는 주간연속2교대제 및 월급제 도입 3년째로, 제도가 많이 안정화되어있는 상황이다. 새로운 노동시간 및 임금 시스템에 대한 조합원들의 불안과 불만은 대체로 많이 가라앉았으며, 오히려 현장에서 새 제도 도입 이후 삶이 더 만족스러워졌다는 반응들이 많이 올라오고 있다.

실제로 두원정공 주간연속2교대제 도입 사례는, 노동조합이 오랜 준비를 통해 큰 타협과 양보 없이 원칙에 입각해 근무형태를 변경시키는데 성공한 사례로 꼽힌다. 1997년 경제위기와 구조조정을 계기로 노동운동 내에서 고용을 유지하는 동시에 노동시간을 단축할 수 있는 방안으로 주간연속2교대제의 도입이 적극적으로 고려되었으나, 정작 그 원칙으로 상정된 ‘노동시간 연장 없는, 노동강도 강화 없는, 임금 삭감 없는’ 이른바 3무원칙에 철저히 입각하여 교대제 변경을 이뤄낸 사례는 거의 존재하지 않았기 때문이다. 이는 3무원칙에서 제기된 노동시간, 노동강도, 임금이 사실상 새로운 근무형태 설계의 핵심 쟁점이며, 따라서 그만큼 노사간의 치열한 각축의 대상이 되었다는 사실을 반영한다고 볼 수 있다.

4. 연구목적 및 필요성

최장시간 노동 국가인 한국에서 노동시간과 야간노동을 줄이는 주간연속2교대제의 시행은 큰 의의가 있다. 또한 두원정공의 사례는 “노동시간 연장 없는, 임금삭감 없는, 노동강도 강화 없는” 주간연속2교대라는 원칙을 지켜냈다는 점에서 국내의 주간연속2교대제의 사례 중 가장 모범적인 현장이라고 할 수 있다. 장시간노동과 야간노동이 노동자의 건강과 삶의 질에 부정적 영향을 미친다는 다수의 연구 결과들이 있으나 장시간 노동과 야간노동에 대한 개선 이후 실제로 긍정적인 변화가 있었는지에 대한 연구는 찾아보기 어렵다. 이러한 점에서 두원정공에서 주간연속2교대제의 시행이 노동자의 건강과 삶에 실제 어떤 영향을 미쳤는지를 연구하는 것은 매우 의미있는 시도라고 할 수 있다. 따라서 본 연구는 실제 주간연속2교대제 시행이 이루어진 현장의 노동자들의 건강과 생활의 변화에 대한 관찰과 평가를 위하여 수행되었다.

구체적으로 본 연구는 다음과 같은 목적을 가진다.

두원정공 노동자들에 있어 주간연속2교대제 시행을 통한 노동시간의 단축과 밤샘 노동의 폐지 이후

- 노동강도 및 직무스트레스 요인의 변화
- 근골격계 증상, 수면증상, 뇌심혈관계질환 관련 지표 등 건강 상태의 변화
- 여가와 가족 등 일상생활의 변화

를 파악하고자 하였다.

II. 연구 방법

1. 설문조사

1) 설문조사 방법

두원정공의 전 노동자를 대상으로 자기기입식 설문조사를 실시하였다. 2013년 4월 18일과 19일 이틀간 총 8회에 걸쳐 실시하였다. 조사 방법은 정기안전보건교육 시간을 이용하여 1회에 약 60명 가량의 인원을 대상으로 본 연구의 의의에 대한 교육 및 설문조사에 대한 설명을 실시한 후 현장에서 설문지에 응답하도록 하였다.

2) 설문조사 항목

설문 조사 항목은 다음과 같이 구성되었다.

- 일반적인 사항
- 생활습관 (건강행동)
- 노동조건
- 사회경제적 조건
- 작업조건
- 직무스트레스 (한국형 직무스트레스 평가도구)
- 근골격계 증상
- 수면건강
- 여가·교제/참여·봉사/학습 시간조사
- 가사/돌봄 시간조사

2. 건강진단 자료의 수집

설문조사 수행 시에 건강진단자료 제공 동의서를 획득하여 총 407명에 대하여 최근 2002-2012년간의 건강진단 결과를 건강진단 수행 의료기관으로부터 제공받았다. 제공항목은 각 검진항목의 결과값으로 연도별 일부 차이가 있으나 전반적으로 다음과 같은 항목을 포함하였다.

- 신체계측 결과 (키, 몸무게, 허리둘레),
- 간기능검사
- 지질 검사

- 혈당
- 빈혈검사

3. 과거자료와의 비교

주간연속2교대가 전격 시행된 2010년 이전과 비교하여 변화된 내용을 파악하기 위하여 과거에 조사되었던 자료를 수집하여 비교분석하였다.

1) 설문조사

(1) 노동강도, 직무스트레스 및 근골격계 증상

설문조사는 2010년 근골격계 유해요인조사 당시에 이루어졌던 설문조사결과와 비교분석하였다. 또한 교대근무 형태에 따라 주간연속2교대 시행에 의한 영향이 달라지게 되므로 교대근무의 변경 형태에 따라 대상군을 나누어 분석하였다. 즉, 2010년 당시 주간근무자이었고 2013년 현재 주간근무자인 경우 (164명)와 2010년 당시 주야교대근무자이었고 2013년 현재 주간연속2교대근무자인 경우 (104명)에 한정하여 총 268명에 대하여 분석하였다.

표 9. 2010년과 2013년 교대제 변화 (309명)

교대제 변화	빈도	(%)
상시주간계속	164	53.1
교대→주간연속2교대	104	33.7
주간→교대,기타	14	4.5
교대, 기타→주간	10	3.2
교대→기타	7	2.3
기타 → 교대,기타	10	3.2
합계	309	100.0

(2) 수면증상

수면증상의 경우 2010년 근골격계 유해요인조사에서 수행한 설문조사에 포함되어 있지 않아 2007년 '근무형태와 노동강도·건강·여가생활' 실태파악을 위한 설문조사에서 수면건강 실태조사 설문 결과와 2013년 설문조사결과를 비교하였다. 2007년 설문조사의 경우 개인식별정보가 포함되어 있지 않아 2007년과 2013년의 교대형

태의 변화여부를 파악할 수 없었고 따라서 2007년 당시의 주간근무자 및 주야교대근무자, 2013년 현재의 주간근무자 및 주야교대근무자에 대하여 각각 비교하였다.

표 10. 수면증상 분석 자료 상 교대군 분포

2007		2013	
상시주간	301 (64.9)	상시주간	231 (57.3)
주야맞교대	142 (30.6)	주간연속2교대	150 (37.2)
불규칙한 교대근무	21 (4.5)	불규칙한 교대근무	22 (5.5)
합계	464	합계	403

2) 건강진단 자료

건강진단자료는 주간연속2교대제가 시행되기 전인 2009년의 건강진단자료와 확보한 건강진단 자료 중 가장 최근인 2012년 자료를 이용하여 비교하였다. 대상은 2009년과 2012년 모두 자료가 있는 사람으로서 2010년과 2013년의 설문조사로 파악된 교대형태가 계속 주간근무군인 경우 (156명)와 주야교대근무자에서 주간연속2교대근무자로 변경된 경우 (102명)에 한정하여 총 258명에 대하여 분석하였다.

표 11. 검진결과 수집 대상의 교대제 변화 (298명)

교대제 변화	빈도	(%)
상시주간계속	156	52.3
교대->주간연속2교대	102	34.2
주간->교대,기타	13	4.4
교대, 기타->주간	10	3.4
교대->기타	7	2.3
기타 -> 교대,기타	10	3.4
합계	298	100.0

4. 면접 조사

1) 조사의 목적과 과정

주간연속2교대제 도입에 따른 노동자들의 일상생활의 변화상을 면밀히 이해하고, 설문조사를 통해 다 파악할 수 없는 여가생활과 가족생활의 보다 구체적인 변화 양상을 파악하기 위해 면접조사를 실시하였다. 면접조사는 사전 면접과 본 면접의 두 단계에 걸쳐 시행하였다. 사전 면접은 면접 참여자 기본 속성의 일개를 확인하고 규모를 확정하며 본면접의 내용을 확정·구체화하기 위해 시행하였으며, 이를 바탕으로 본면접을 실시하였다.

2) 조사 내용

조사 내용은 크게 다섯 가지로 분류하여 조사하였다.

첫째, 인적 속성, 가족 구성, 취업 경로, 업무 내용 등 기본 사항에 대한 조사를 실시하였다.

둘째, 여가생활을 중심으로 한 주간연속2교대제 전·후 변화내용에 대한 조사를 실시하였다.

셋째, 가족생활, 특히 가족관계를 중심으로 한 주간연속 2교대제 전·후 변화내용에 대한 조사를 실시하였다.

넷째, 일, 가족, 여가 및 노동조합/노동운동에 대한 태도를 중심으로 가치관과 정체성을 탐색하였다.

다섯째, 기타, 건강, 소비, 노후, 주간연속2교대제 도입 이후 기대 정책 등에 대한 조사를 실시하였다. 노동조합 등 노동운동 조직 활동 경험 여부에 따라 두원정공 노동조합 운동사 및 회사 역사에 대한 질문을 추가하기도 하였다.

3) 조사 방법

조사에 앞서 3월에서 6월까지 약 4개월에 걸쳐 연구팀과 두원정공 노동조합이 면접조사의 문제의식을 공유하고, 면접조사의 구체적인 내용과 절차를 협의하는 과정을 밟았다. 4월에는 본면접 설계를 위한 사전면접을 실시하였으며, 7월부터 8월에 걸쳐 본면접을 진행하였다.

주간연속2교대제 도입에 따른 노동자들의 일상생활의 변화를 심도 있게 파악하기 위해 근무형태, 부서, 세대, 성별, 결혼 여부, 배우자 경제활동 여부의 기준 속성에 따라 각 속성들이 다양하게 조합된 참여자를 선별하였다. 또한 근무형태 변경에 따른 노동자 개인과 그 가족들의 일상생활의 변화를 보다 입체적으로 이해하기 위

해 조합원 가족을 참여자에 포함시켰다. 사전면접과 본면접 참여자들의 기초 속성은 아래 표와 같다.

면접은 반구조화된 심층면접으로 진행하였으며, 연구자와 참여자의 1:1 면접으로 실시하였다.

표 12. 면접 참여자 기초 속성

면접 참여자 코드	교대제 형태	부서	성별	비고
A1	주야	PE-가공	남성	조합원
A2	주야	VE-가공	남성	조합원
A3	주야	NZ-가공	남성	조합원
A4	주야	열처리	남성	조합원
A5	주야	VE-가공	남성	조합원
A6	주야	PE-가공	남성	조합원
A7	주간	PE-조립	남성	조합원
A8	-		여성	조합원 배우자
A9	주간	VE-조립	남성	조합원
A10	주간	NZ-조립	남성	조합원
A11	-		여성	조합원 배우자
A12	주간	PE-조립	남성	조합원
A13	주간	VE-조립	여성	조합원
A14	-		여성	조합원 배우자
A15	주간	PE-조립	여성	조합원

III. 연구 결과

1. 조사 대상의 일반적 특성

1) 설문조사 분석 대상의 일반적 특성

2010년 ‘근골격계 유해요인조사 및 뇌심혈관계 질환 예방관리방안 마련을 위한 설문’과 2013년 ‘노동시간 변화와 노동자 건강 및 생활 변화 조사와 노동조건 개선을 위한 설문’ 조사에 모두 참여한 사람 중, 교대제 종류에 두 번 모두 응답한 309명을 대상으로 하였다.

	구분	명	(%)
연령(2013년 기준) 평균 : 47.8	30~39세	19	(6.1)
	40~49세	180	(58.3)
	50~59세	110	(35.6)
성별 (결측 : 1)	남	301	(97.7)
	여	7	(2.3)
근무부서 (2013년 기준) (결측 : 2)	PE제조	93	(30.3)
	노즐 제조	51	(16.6)
	VE 제조	102	(33.2)
	지원부서	61	(19.9)
교대제 변화 (2010 → 2013)	상시주간계속	164	(53.1)
	교대 → 주간연속2교대	104	(33.7)
	주간 → 교대, 기타	14	(4.5)
	교대, 기타 → 주간	10	(3.2)
	교대 → 기타	7	(2.3)
	기타 → 교대, 기타	10	(3.2)
전체		309	(100.0)

표 13. 설문 분석 대상자의 일반 특성

2. 노동조건 및 직무스트레스

1) 노동조건

(1) 노동시간

주당 노동시간은 전체평균 52.4시간에서 45.9시간으로 감소하였다. 교대제 전후 주당노동시간의 평균과 변화량은 주간근무군과 주야교대-주간연속2교대군에서 별다른 차이를 보이지 않았다.

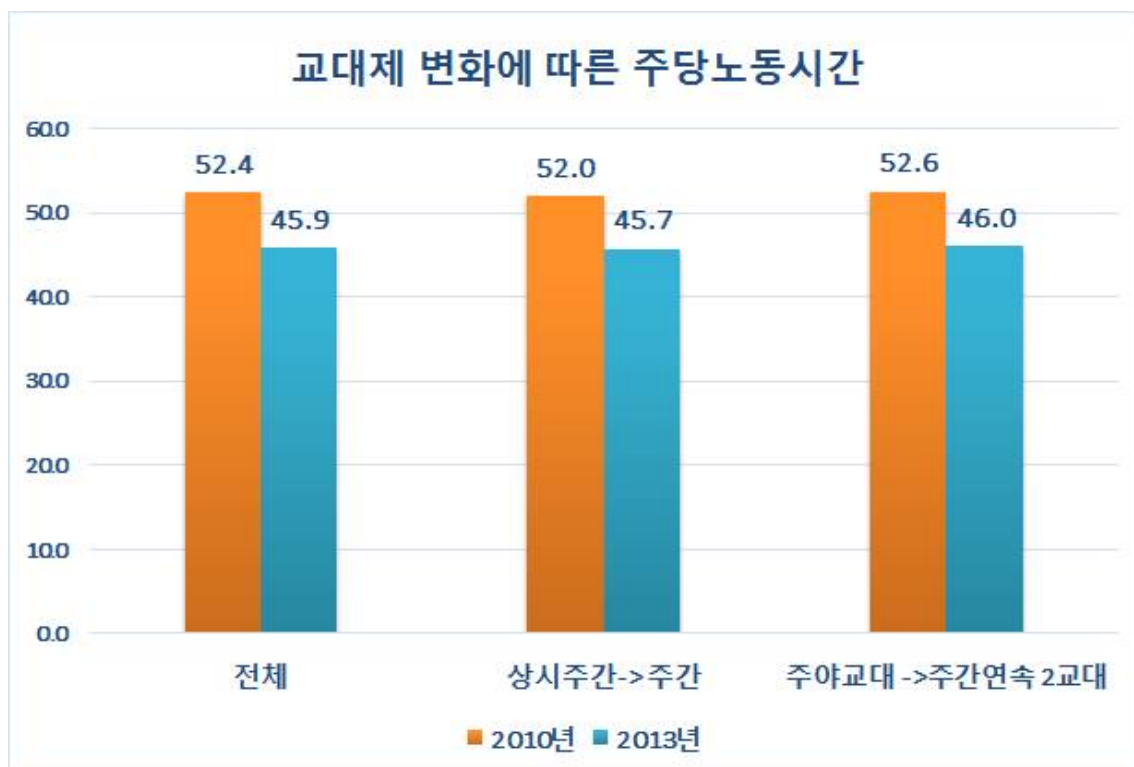


그림 1. 교대제 전후 주당 노동시간의 변화

(2) 노동강도

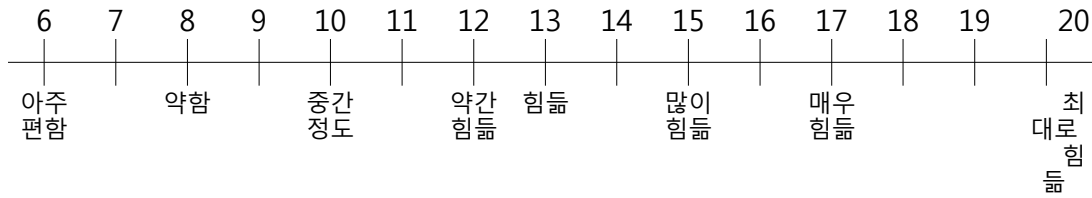
① 보그지수(Borg scale)

보그지수는 평소 자신의 업무가 얼마나 힘든지를 ‘아주 편함’(6점), ‘약함’(8점), ‘중간정도’(10점), ‘약간 힘들’(12점), ‘힘들’(13점), ‘많이 힘들’(15점), ‘매우 힘들’(17점), ‘최대로 힘들’(20점) 등 6점부터 20점 사이의 숫자로 표현하는 지표이다. 응답자의 점수에 10을 곱하여 업무 중의 심장박동수를 추정하는데, 심장박동수는 육체적 부하 뿐만 아니라 정신적 부담에 대해서도 반응하기 때문에 업무 부담을 반영하는 지표로 사용된다.

보그지수를 이용하여 주관적 노동 강도의 변화를 비교하였다. 주간 근무를 지속한 군에서는 평균 보그 점수가 11.4점에서 10.9점으로 0.5점 감소한데 비해 주야교대-주간연속2교대군에서는 0.1점 감소하여 11.6점으로 나타났다. 전반적으로 노동 강도가 약해진 것에 비해 주간연속2교대제군에서 이전과 보그점수의 변화는 거의 나타나지 않았다.



그림 2. 교대제 변화에 따른 보그점수(Borg scale)



② 여유율

여유시간이란 일하는 중 찜찜이 일손을 멈추고 쉬는 시간을 의미한다. 본 연구에서는 공식적인 휴식시간을 제외한 노동시간 중 “실제 일하는 시간”과 “여유시간”의 비율을 여유율로 정의하고 교대제 변화에 따른 여유율을 조사하였다.

○ 실제 일하는 시간 ()% + 여유시간 ()% = 100% (합이 100%가 되도록 작성)

주간 근무를 지속한 군, 주야교대-주간연속2교대제군에서 모두 교대제 변화를 전후로 여유율이 각각 3.5%, 3.0% 증가하여 27.2%로 나타나, 동일한 여유율을 나타냈다.

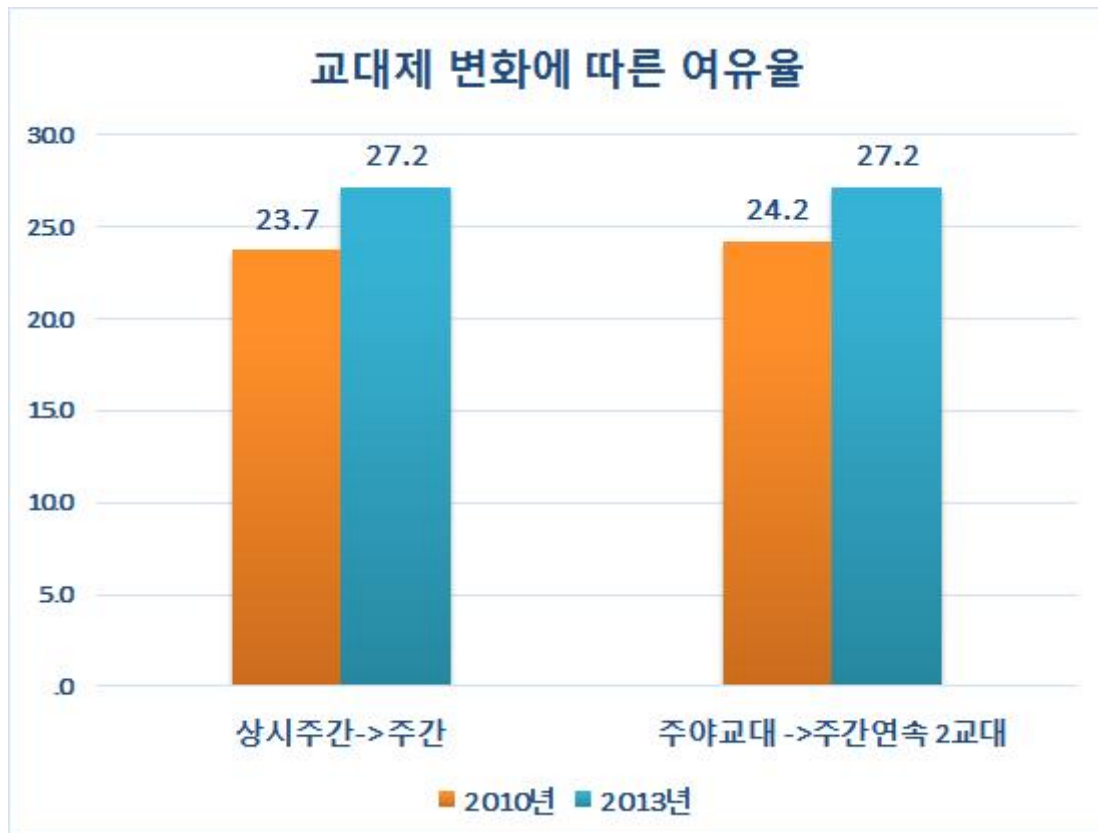


그림 3. 교대제 변화에 따른 여유율

③ 작업조건 변화

교대제 전후 여러 가지 작업조건의 변화에 대한 인식 정도를 조사하였다. ‘전혀 그렇지 않다’, ‘별로 그렇지 않다’, ‘대부분 그렇다’, ‘매우 그렇다’로 응답하도록 하여 주간 근무를 지속한 군과 주야교대-주간연속2교대제군을 비교하였다.

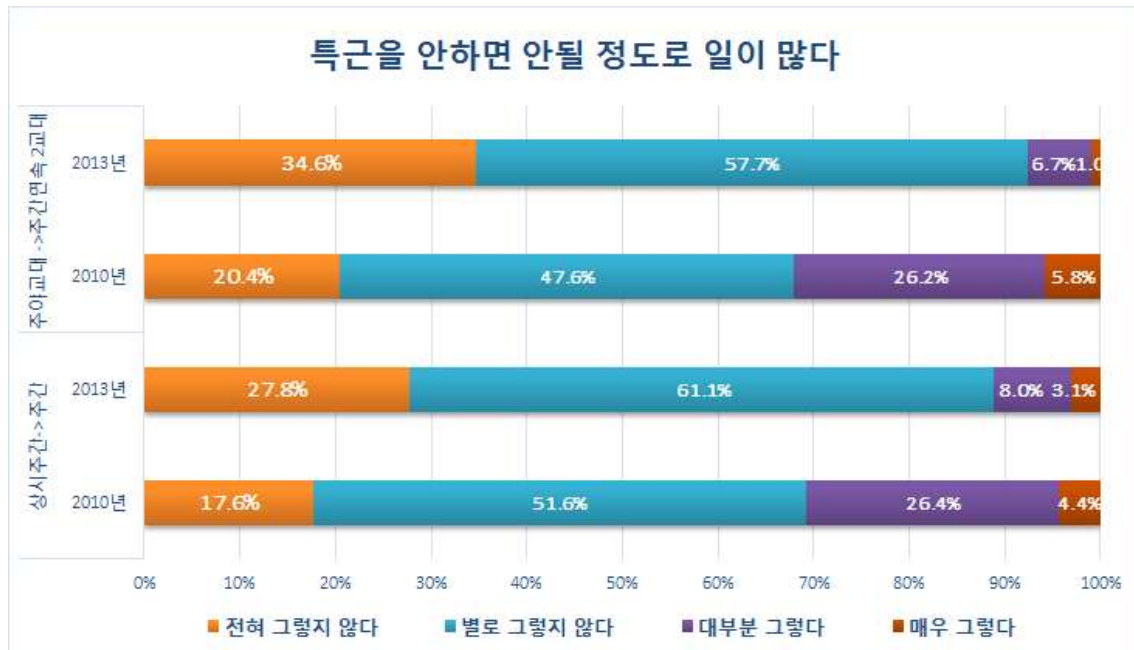


그림 4. 작업 조건 변화 - ‘특근을 안하면 안될 정도로 일이 많다’

‘특근을 안하면 안될 정도로 일이 많다’라는 항목에 대한 응답 중, ‘전혀 그렇지 않다’, ‘별로 그렇지 않다’라고 응답한 비율의 합이 주간 근무를 지속한 군과 주야교대-주간연속2교대제군에서 각각 69.2%에서 88.9%, 68.0%에서 92.3%로 증가하였다. 특히, 주야교대-주간연속2교대제군에서 24.3%로 더 큰 증가폭을 나타냈다.

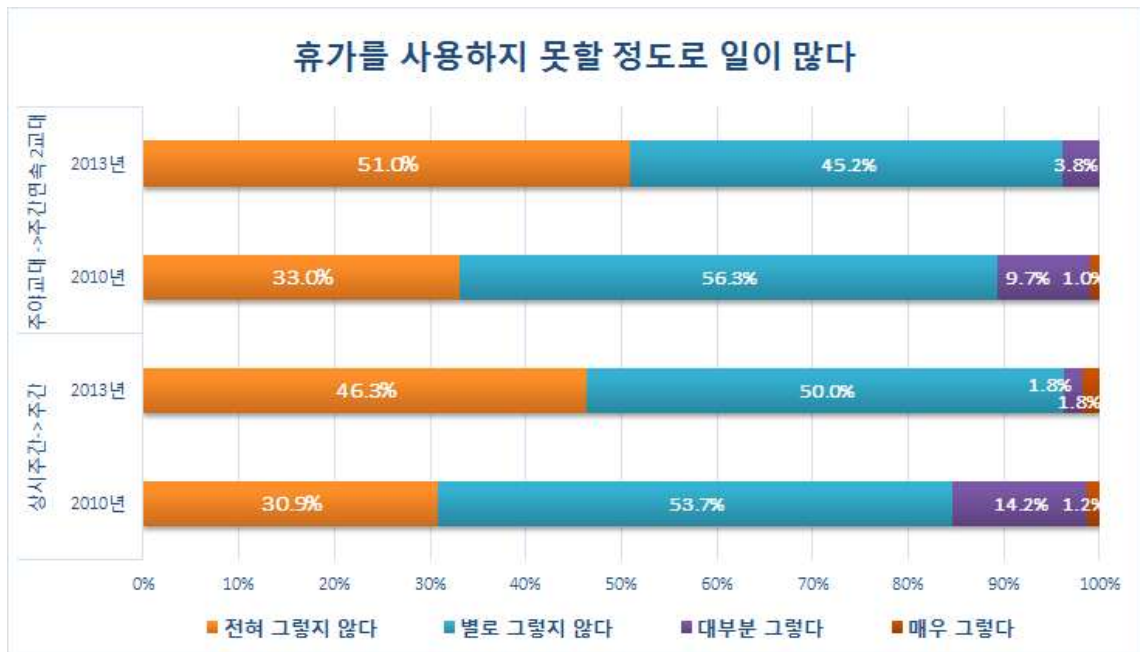


그림 5. 작업 조건 변화 - '휴가를 사용하지 못할 정도로 일이 많다'

'휴가를 사용하지 못할 정도로 일이 많다'라는 항목에 대한 응답 중, '전혀 그렇지 않다', '별로 그렇지 않다'라고 응답한 비율의 합이 주간 근무를 지속한 군과 주야교대-주간연속2교대제군에서 각각 84.6%에서 96.3%, 89.3%에서 96.2%로 증가하였다. 교대제 변화 이후 두 군 모두에서 비슷한 비율을 나타냈다.

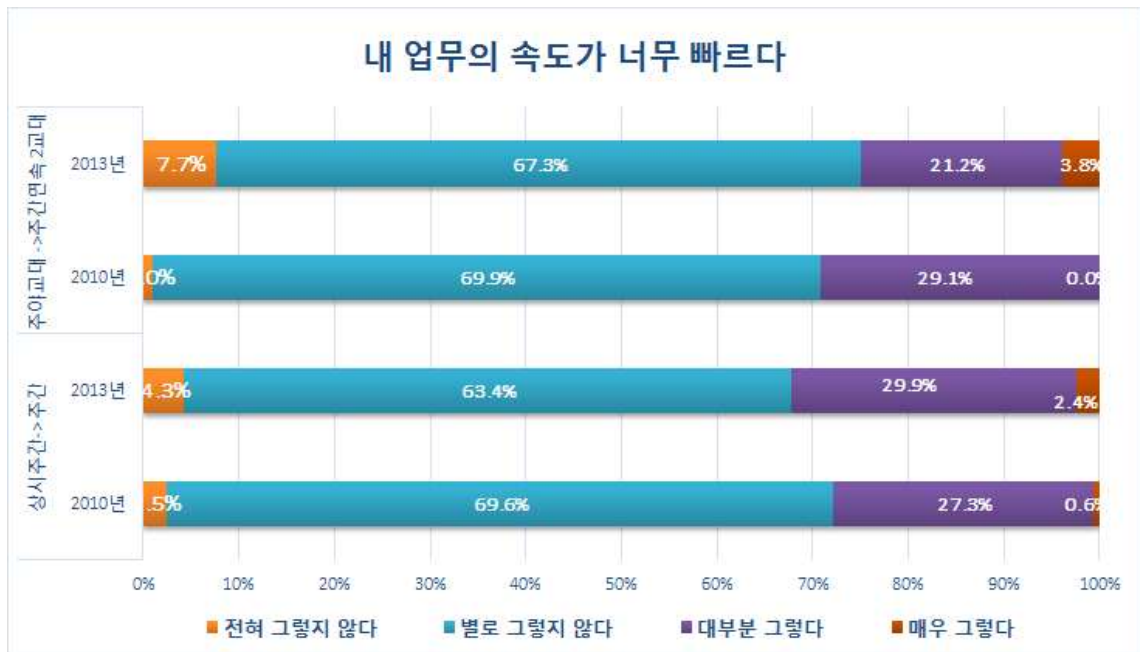


그림 6. 작업 조건 변화 - '내 업무의 속도가 너무 빠르다'

'내 업무의 속도가 너무 빠르다'라는 항목에 대한 응답 중, '전혀 그렇지 않다', '별로 그렇지 않다'라고 응답한 비율의 합이 주간 근무를 지속한 군에서 70.1%에서 67.7%로 감소한데 비해, 주야교대-주간연속2교대제군에서는 70.9%에서 75.0%로 증가하였다.

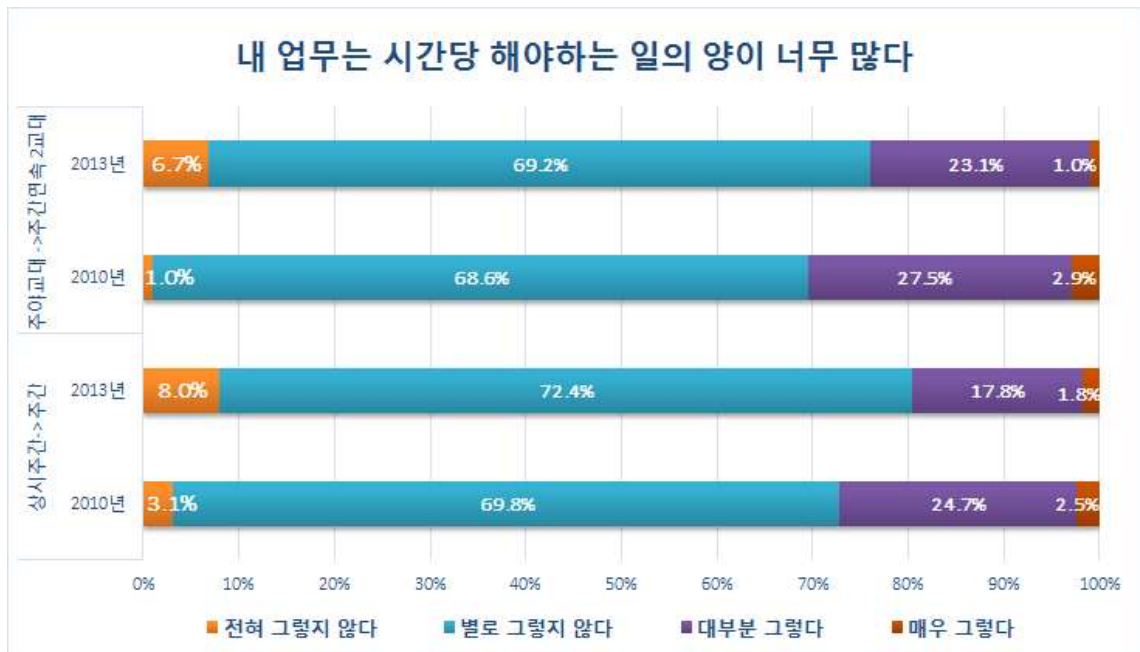


그림 7. 작업 조건 변화 - '내 업무는 시간당 해야하는 일의 양이 너무 많다'

'내 업무는 시간당 해야하는 일의 양이 너무 많다'라는 항목에 대한 응답 중, '전혀 그렇지 않다', '별로 그렇지 않다'라고 응답한 비율의 합이 주간 근무를 지속한 군과 주야교대-주간연속2교대제군에서 각각 72.9%에서 80.4%, 69.6%에서 75.9%로 증가하였다.

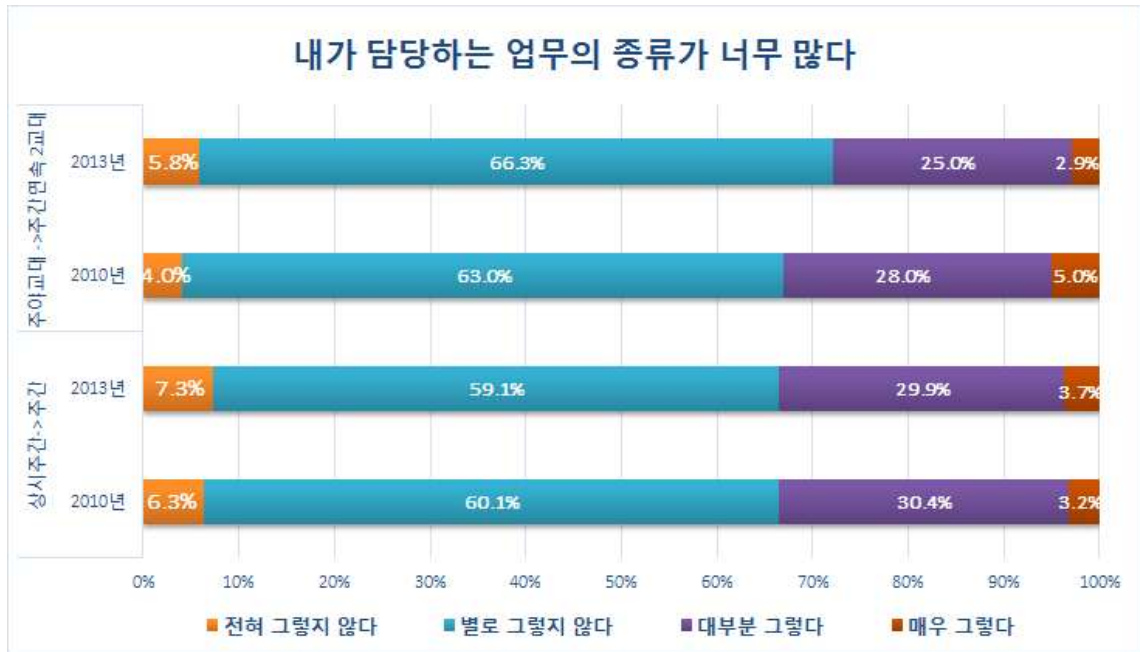


그림 8. 작업 조건 변화 - '내가 담당하는 업무의 종류가 너무 많다'

'내가 담당하는 업무의 종류가 너무 많다'라는 항목에 대한 응답 중, '전혀 그렇지 않다', '별로 그렇지 않다'라고 응답한 비율의 합이 주간 근무를 지속한 군에서는 66.4%로 변화가 없었으나, 주야교대-주간연속2교대제군에서는 67.0%에서 72.1%로 증가한 것으로 나타났다.

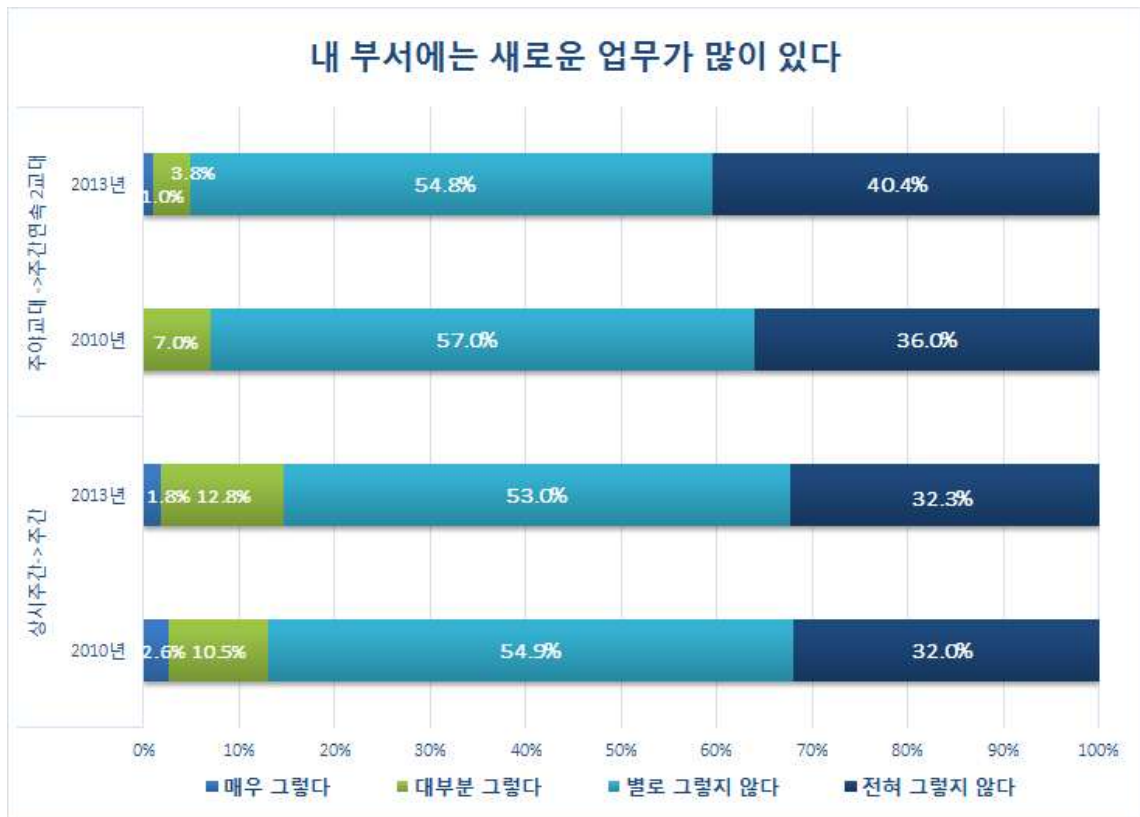


그림 9. 작업 조건 변화 - '내 부서에는 새로운 업무가 많이 있다'

'내 부서에는 새로운 업무가 많이 있다'라는 항목에 대한 응답 중, '전혀 그렇지 않다', '별로 그렇지 않다'라고 응답한 비율의 합이 주간 근무를 지속한 군과 주야교대-주간연속2교대제군에서 각각 72.9%에서 80.4%, 69.6%에서 75.9%로 증가하였다.

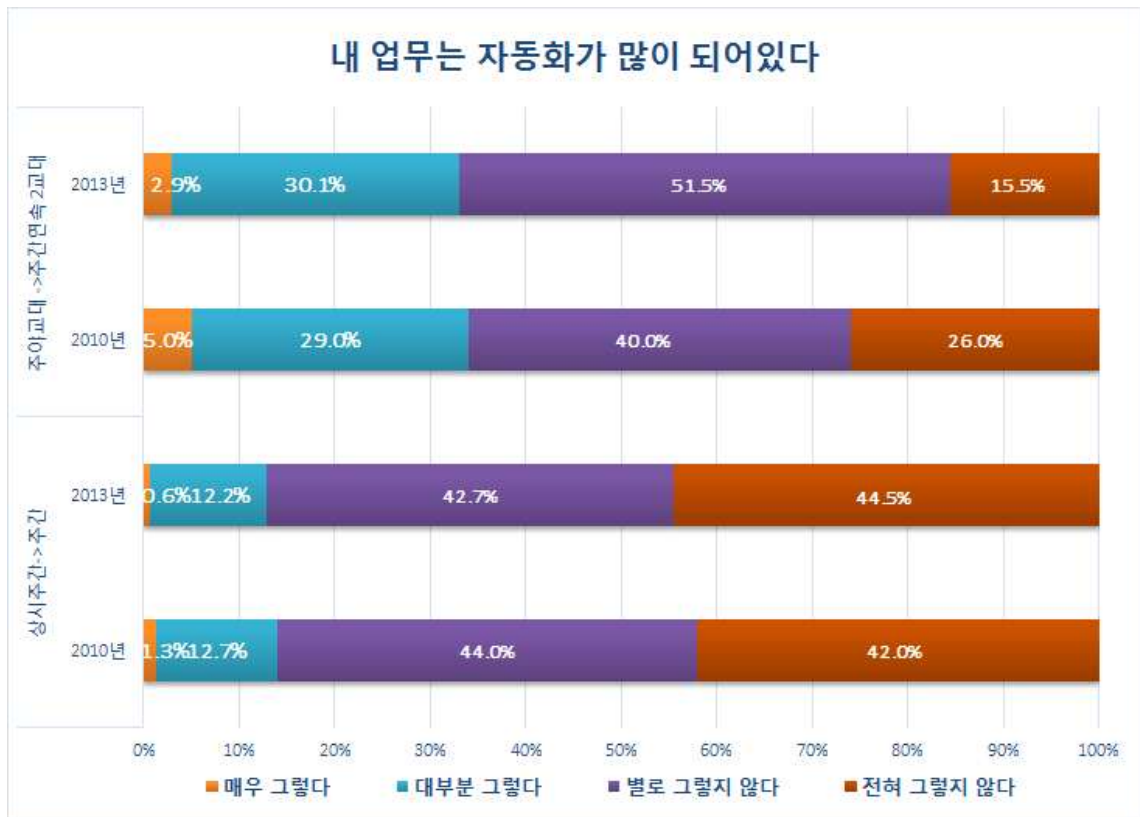


그림 10. 작업 조건 변화 - '내 업무는 자동화가 많이 되어있다'

'내 업무는 자동화가 많이 되어있다'라는 항목에 대한 응답 중, '매우 그렇다', '대부분 그렇다'라고 응답한 비율의 합이 주간 근무를 지속한 군과 주야교대-주간연속2교대제군에서 각각 14.0%에서 12.8%, 34.0%에서 33.0%로 소폭 감소하였다. 주야교대-주간연속2교대제군에서 업무 자동화에 대한 인식 정도가 주간근무군에 비해 월등히 높은 것으로 나타났다.

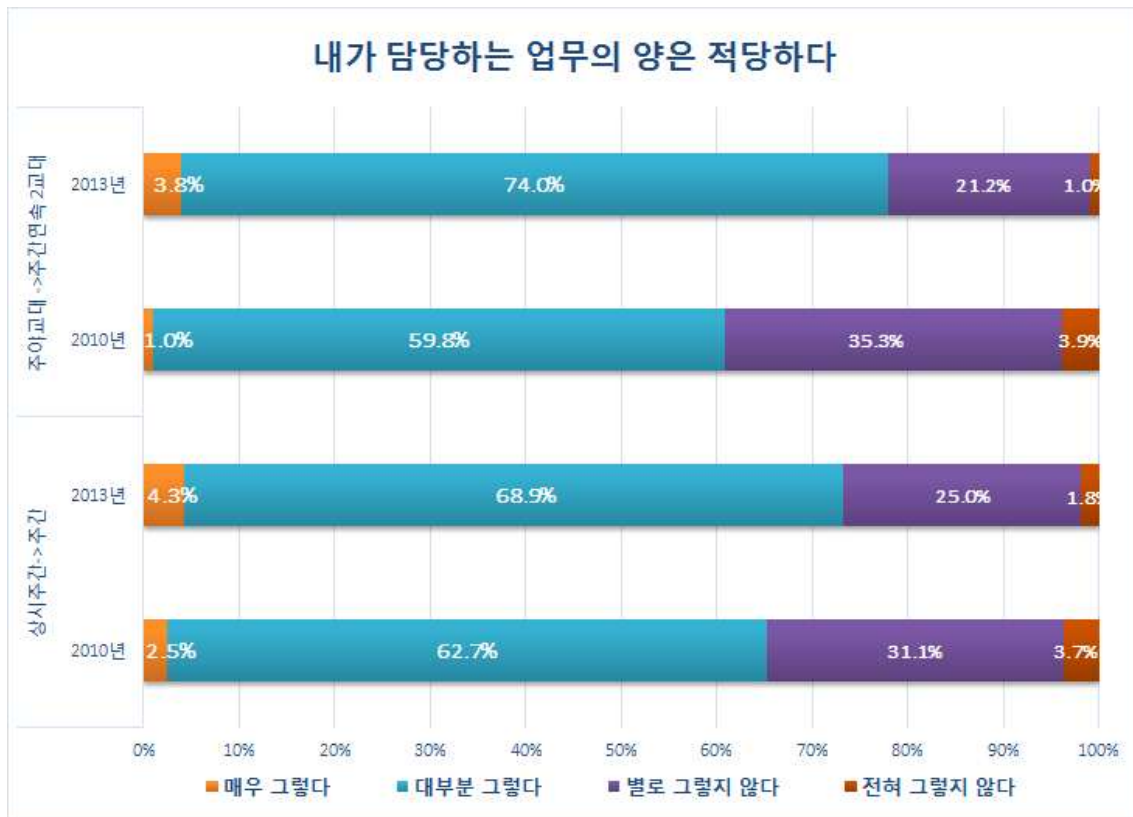


그림 11. 작업 조건 변화 - '내가 담당하는 업무의 양은 적당하다'

'내가 담당하는 업무의 양은 적당하다'라는 항목에 대한 응답 중, '매우 그렇다', '대부분 그렇다'라고 응답한 비율의 합이 주간 근무를 지속한 군과 주야교대-주간연속2교대제군에서 각각 65.2%에서 73.2%, 60.8%에서 77.9%로 증가하였다. 주야교대-주간연속2교대제군에서 업무 자동화에 대한 인식 정도가 주간근무군에 비해 2배 이상 증가한 것으로 나타났다(17.1% vs 8.0%).

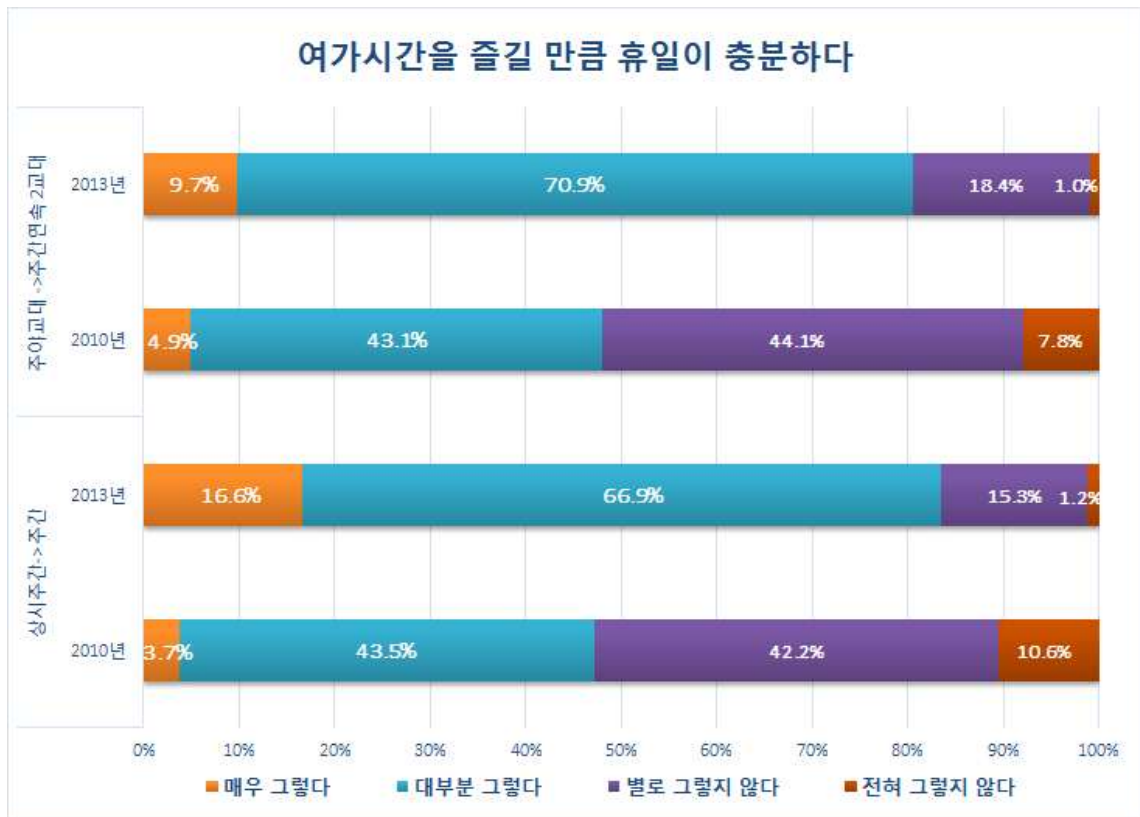


그림 12. 작업 조건 변화 - '여가시간을 즐길 만큼 휴일이 충분하다'

'여가시간을 즐길 만큼 휴일이 충분하다'라는 항목에 대한 응답 중, '매우 그렇다', '대부분 그렇다'라고 응답한 비율의 합이 주간 근무를 지속한 군과 주야교대-주간연속2교대제군에서 각각 47.2%에서 83.4%, 48.0%에서 80.6%로 증가하였다. 두 군 모두에서 휴일이 충분하다고 느끼는 대상자의 비율이 교대제 이후 30% 이상의 상당한 증가를 보였으며(36.2%, 32.6%), 주간근무군에서 약간 더 높았다.

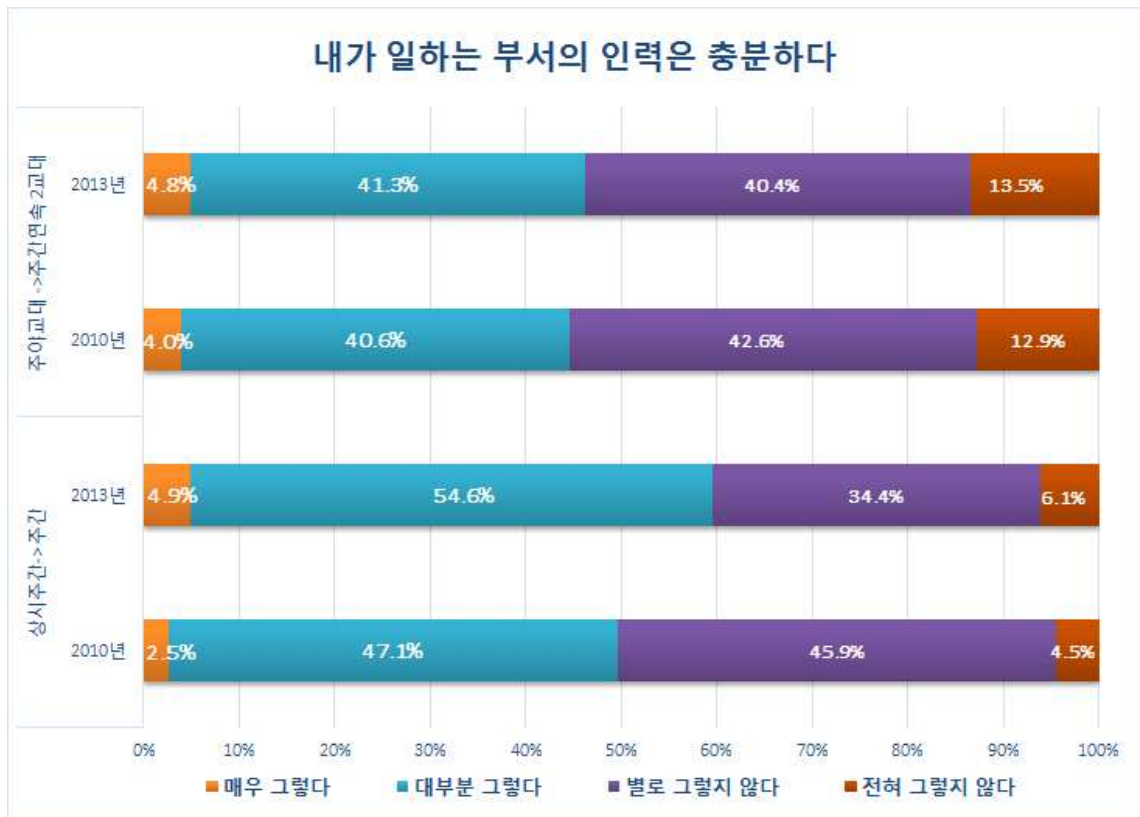


그림 13. 작업 조건 변화 - '내가 일하는 부서의 인력은 충분하다'

‘내가 일하는 부서의 인력은 충분하다’라는 항목에 대한 응답 중, ‘매우 그렇다’, ‘대부분 그렇다’라고 응답한 비율의 합이 주간 근무를 지속한 군과 주야교대-주간연속2교대제군에서 각각 49.7%에서 59.5%, 44.6%에서 46.2%로 증가하였다. 부서 인력이 충분하다고 느낀 응답자의 비율이 주간근무군에서 약 10% 증가한데 비해, 주야교대-주간연속2교대제군에서는 1.6% 증가하여 이전과 크게 차이가 없는 것으로 나타났다.

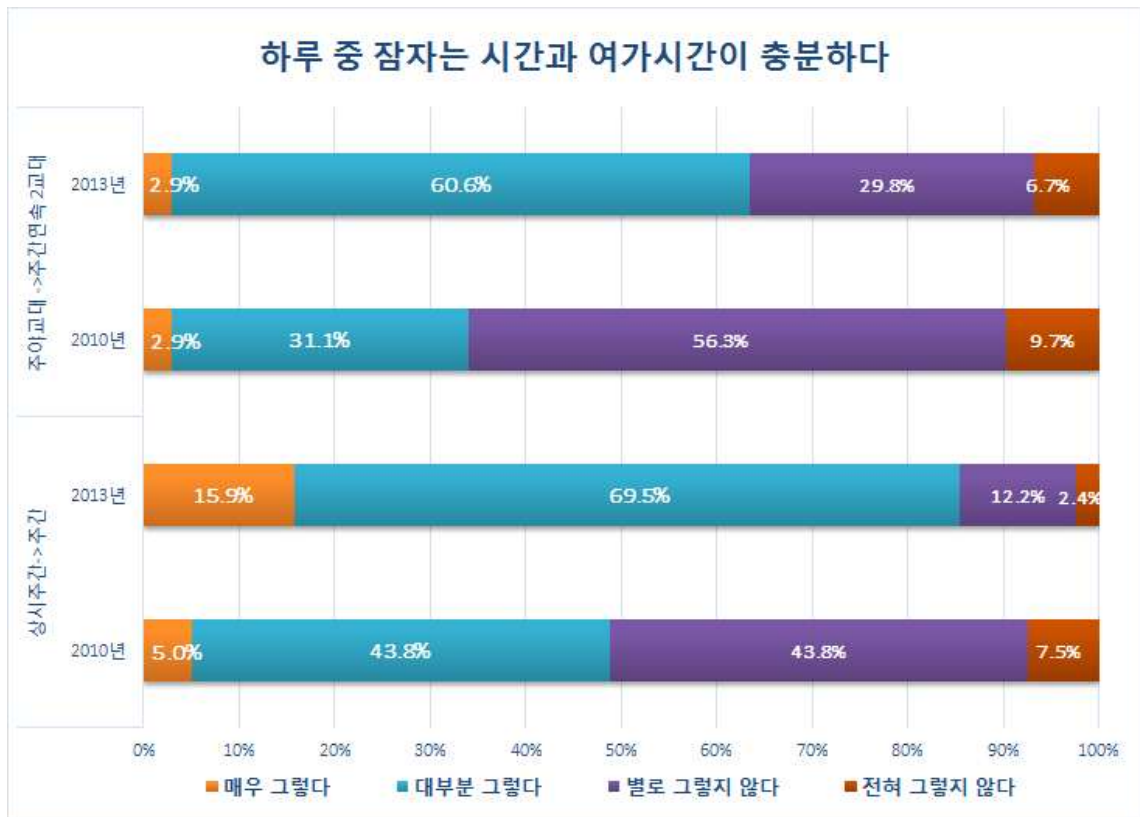


그림 14. 작업 조건 변화 - '하루 중 잠자는 시간과 여가시간이 충분하다'

'하루 중 잠자는 시간과 여가시간이 충분하다'라는 항목에 대한 응답 중, '매우 그렇다', '대부분 그렇다'라고 응답한 비율의 합이 주간 근무를 지속한 군과 주야교대-주간연속2교대제군에서 각각 48.8%에서 85.4%, 34.0%에서 63.5%로 증가하였다. 수면시간과 여가시간이 충분하다고 답한 응답자의 비율은 두 군 모두에서 각각 2배 가까이 증가하였으며, 주간근무 주간근무군에서 약 10% 증가한데 비해, 주야교대-주간연속2교대제군에서는 1.6% 증가하여 이전과 크게 차이가 없는 것으로 나타났다.

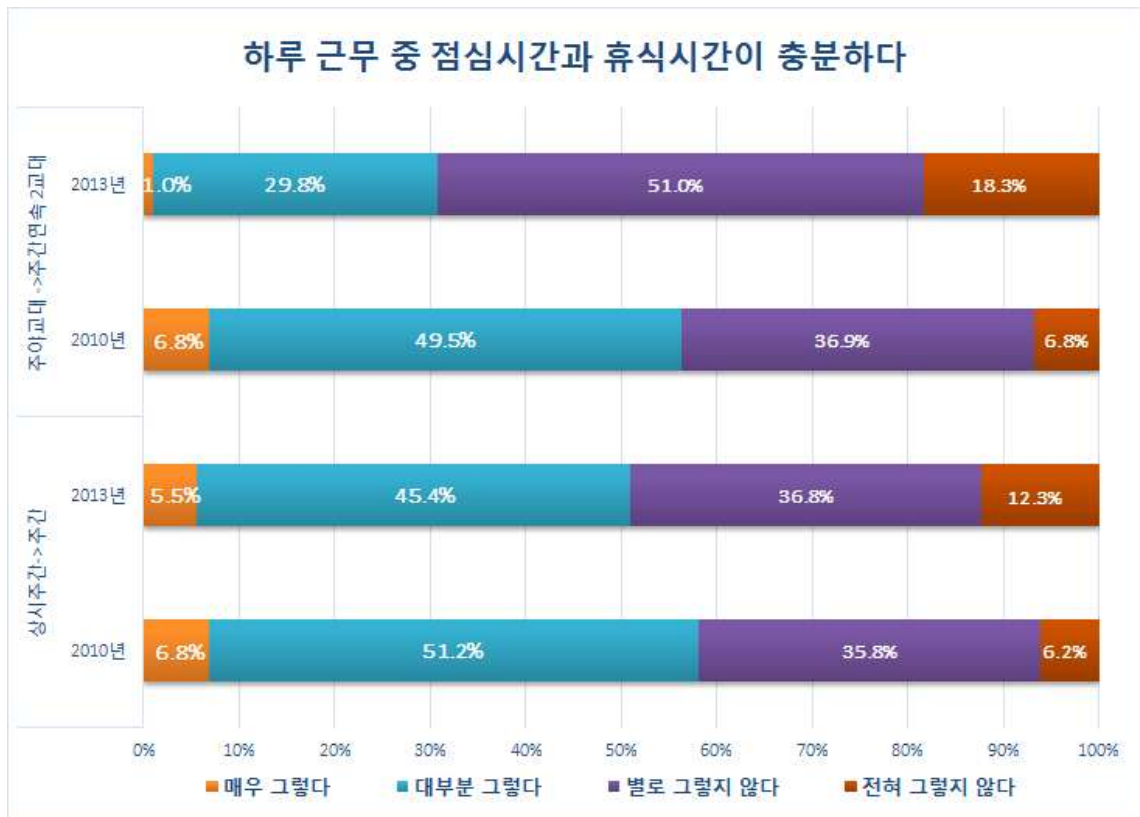


그림 15. 작업 조건 변화 - '하루 근무 중 점심시간과 휴식시간이 충분하다'

'하루 근무 중 점심시간과 휴식시간이 충분하다'라는 항목에 대한 응답 중, '매우 그렇다', '대부분 그렇다'라고 응답한 비율의 합이 주간 근무를 지속한 군과 주야교대-주간연속2교대제군에서 각각 58.0%에서 50.9%, 56.3%에서 30.8%로 감소하였다. 점심시간과 휴식시간이 충분하다고 답한 대상자의 비율이 주간근무군에서는 약 7% 감소한데 비해, 주야교대-주간연속2교대제군에서는 상당한 폭으로 감소하여(25.5%), 주간연속2교대제 시행시 예상되었던 문제점이 반영된 결과로 보인다.

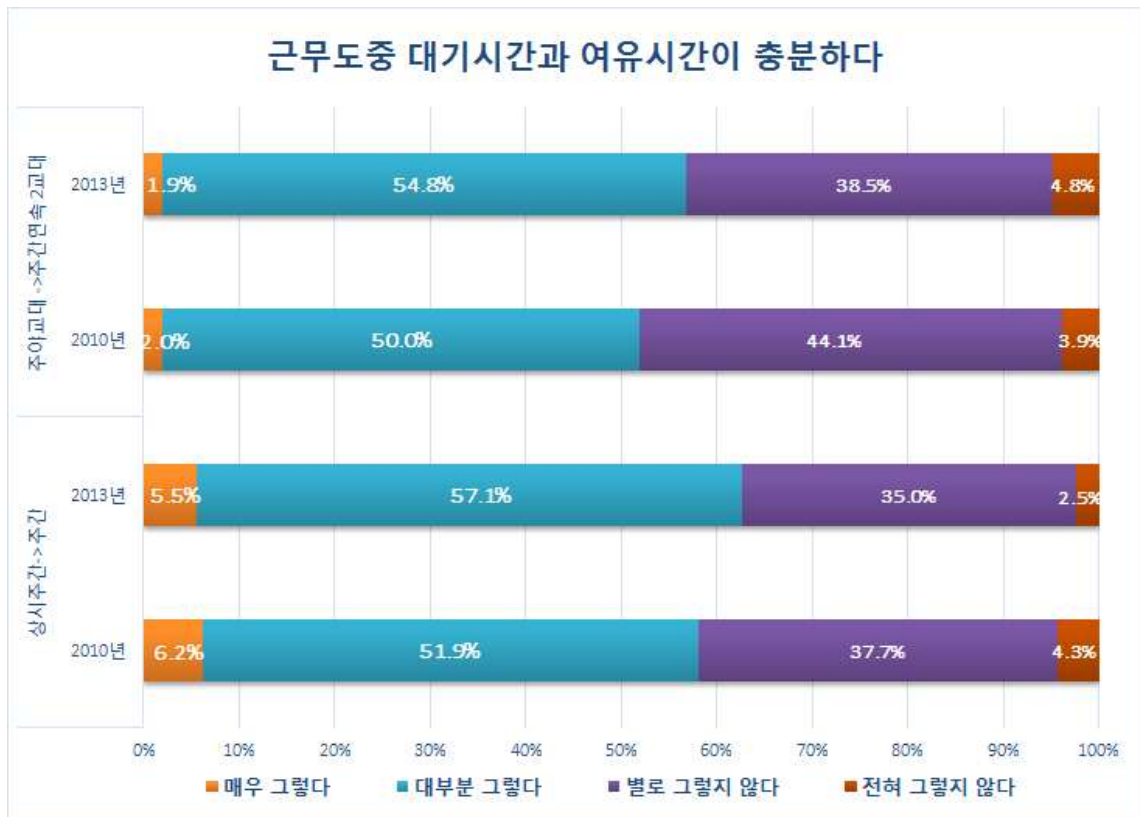


그림 16. 작업 조건 변화 - '근무도중 대기시간과 여유시간이 충분하다'

'근무도중 대기시간과 여유시간이 충분하다'라는 항목에 대한 응답 중, '매우 그렇다', '대부분 그렇다'라고 응답한 비율의 합이 주간 근무를 지속한 군과 주야교대-주간연속2교대제군에서 각각 58.0%에서 62.6%, 52.0%에서 56.7%로 소폭 증가하였다. 두 군의 차이는 크지 않으나, 근무시 대기시간과 여유시간이 충분하다고 느끼는 응답자의 비율이 주간연속2교대제군에서 약간 더 적은 것으로 나타났다.

2) 직무스트레스

한국형 직무스트레스 단축형(물리환경 문항 추가)을 이용하여 직무스트레스를 측정하였다. 전국 참고치와 비교했을 때, 직무스트레스의 하위 8개 영역 중 5개 영역은 큰 변화가 없었다. 그러나 직무요구는 2010년 전국 참고치 하위 25~50%에서 2013년 하위 0~25%로 낮아져, 실제로 감소한 노동강도를 반영된 것으로 보였다. 그러나 물리환경은 2010년 하위 25~50%에서 2013년 상위 25~50%로 악화된 것으로 나타났다. 특히 직무불안정은 다른 모든 항목과 달리 2010년과 2013년 사이에 큰 변화를 보였다.

표 14. 2010년, 2013년 두원 노동자들의 직무스트레스 하부영역별 평균점수 및 참고치

항목	10년 평균	13년 평균	참고치			
			하위 25%	하위 50%	상위 50%	상위 25%
물리환경	43.37	44.57	33.4 이하	33.4~44.4	44.5~66.6	66.7 이상
직무요구	44.38	41.67	41.6 이하	41.7~50.0	50.1~58.3	58.4 이상
직무자율	57.23	56.03	41.6 이하	47.7~50.0	50.1~66.6	66.7 이상
관계갈등	47.64	44.51	-	33.3 이하	33.4~44.4	44.5 이상
직무불안정	63.63	75.51	33.3 이하	33.4~50.0	50.1~66.6	66.7 이상
조직체계	62.80	61.28	41.6 이하	41.7~50.0	50.1~66.6	66.7 이상
보상부적절	58.69	56.41	33.3 이하	33.3~55.5	55.6~66.6	66.7 이상
직장문화	36.19	34.39	33.3 이하	33.4~41.6	41.7~50.0	50.1 이상
총점	51.71	51.79	42.4 이하	42.5~48.4	48.5~54.7	54.8 이상

직무스트레스 변화를 교대제 변화에 따라 나누어 분석한 내용이 표 14 및 그림 17과 같다. 전반적으로 대부분의 직무스트레스 영역에서 점수가 감소하는 양상을 보였으나 직무 불안정 영역에서만 점수가 크게 상승하였다. 이는 상시 주간 근무를 계속한 군이나 교대제 군 사이에 차이가 없었으나 점수 상승 폭은 교대제 군에서 더 컸다.

표 15. 2010년, 2013년 교대제 변화에 따른 직무스트레스 하부영역별 평균점수 비교

항목	상시주간 계속			교대 ->주간연속 2교대		
	10년 평균	13년 평균	증감	10년 평균	13년 평균	증감
물리환경	40.78	41.37	0.59	45.21	46.12	0.91
직무요구	43.14	41.27	-1.87	45.09	41.78	-3.31
직무자율	57.06	55.59	-1.47	57.19	56.62	-0.57
관계갈등	47.06	44.71	-2.35	48.71	45.21	-3.5
직무불안정	62.85	72.35	9.5	64.84	78.77	13.93
조직체계	60.49	59.51	-0.98	64.95	63.58	-1.37
보상부적절	56.99	55.16	-1.83	61.49	59.21	-2.28
직장문화	37.06	33.92	-3.14	35.84	35.05	-0.79
총점	50.67	50.48	-0.19	52.91	53.29	0.38

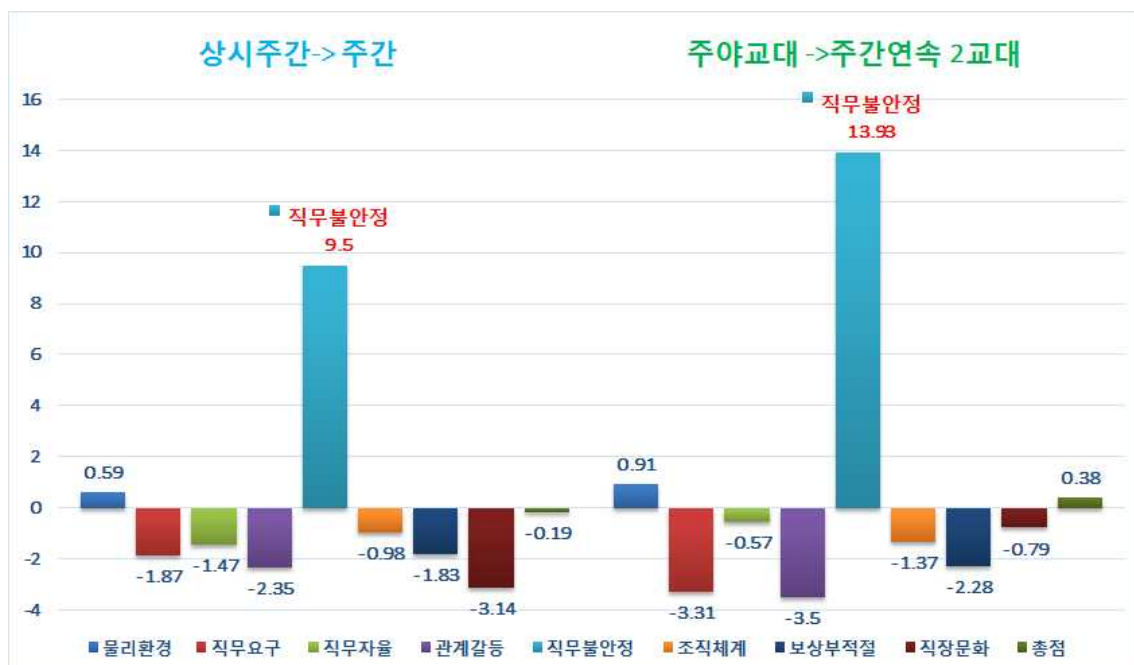


그림 17. 2010년, 2013년 교대제 변화에 따른 직무스트레스 하부영역별 평균점수 비교

3. 건강 영향

1) 근골격계 증상

근골격계 증상은 2010년과 2013년 동일한 설문 조사표를 이용하였다. 목, 어깨, 팔, 손(손목 및 손가락 포함), 허리, 다리(무릎 및 발, 발목 포함) 등 6개 부위로 나누어 증상을 조사하였으며, 미 산업안전보건연구원(NIOSH) 권고에 따라 6개 부위 중 한 군데 이상에서 증상이 있으면서 그 증상이 1주일 이상 지속되거나 증상이 1달에 1회 이상 발생하는 경우를 '근골격계 증상자'로 정의하였다.

표 16. 2010년과 2013년 근골격계 유증상자 (전체 309명)

신체부위	근골격계 증상자			
	2010 년		2013 년	
	명	(%)	명	(%)
목	148	(47.9)	142	(46.0)
어깨	158	(51.1)	175	(56.6)
팔	83	(26.9)	82	(26.5)
손	109	(35.3)	110	(35.6)
허리	144	(46.6)	152	(49.2)
다리	96	(31.1)	89	(28.8)
전체	227	(73.5)	255	(82.5)

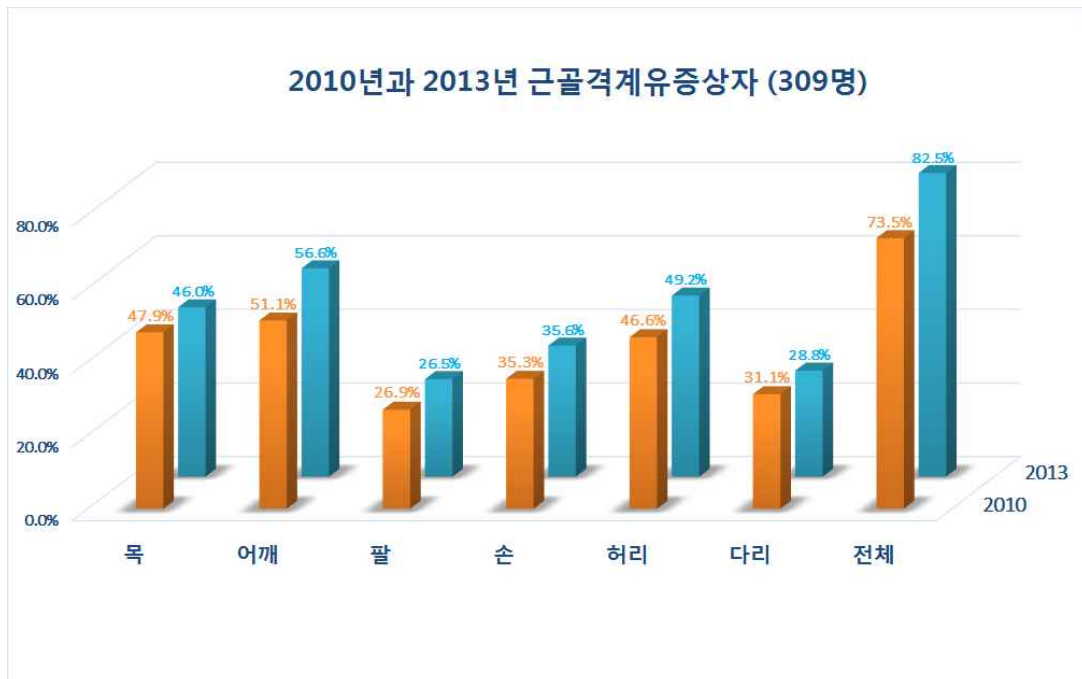


그림 18. 2010년과 2013년 부위별 근골격계 유증상자

표 16에 나타난 것처럼, 근골격계 유증상자는 2010년 73.5%에서 2013년 82.5%로 증가하였다. 2010년에는 어깨, 목, 허리 순으로 증상자가 많았고, 2013년에는 어깨, 허리, 목 순으로 증상자가 많았다. 그러나 주로 어깨와 허리 증상자만 증가하였고, 그 외 부위는 증상자 숫자가 유사하거나 감소한 양상을 보였다.

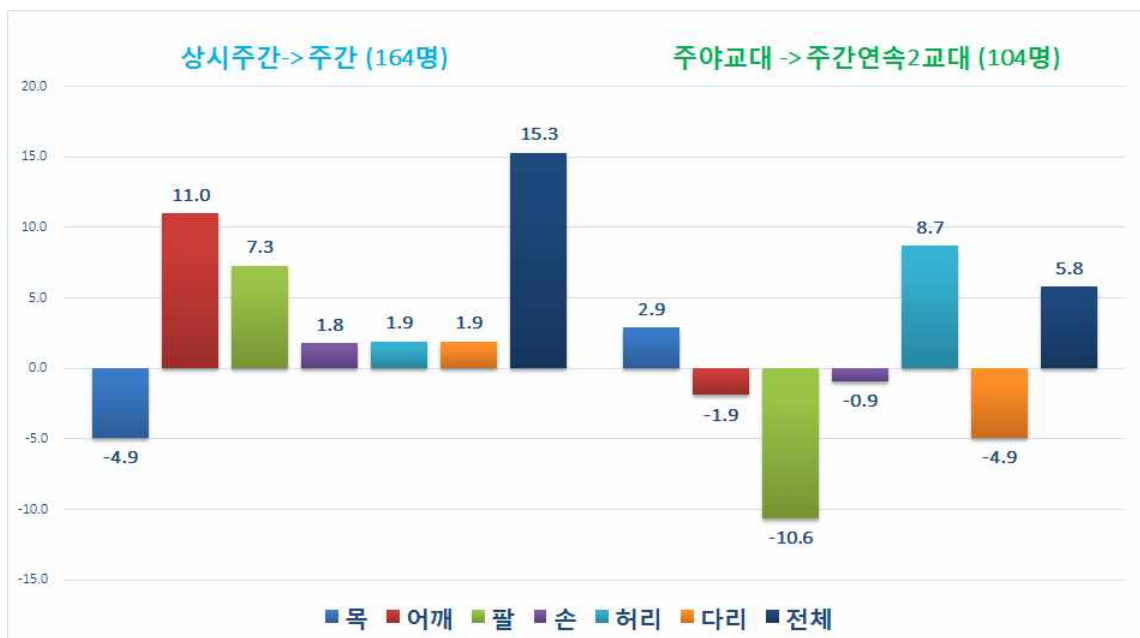


그림 19. 교대제별 2010년과 2013년 사이 근골격계 유증상자 증감

이를 교대제 변화에 따라 분석한 결과가 그림 18, 그림 19이다. 이를 보면, 근골격계 유증상자 비율이 높아진 것은 주로 계속해서 상시 주간 근무한 군에서 증상자가 증가했기 때문이라는 점을 알 수 있다. 주야 맞교대를 하다가 주간연속2교대로 변화한 104명의 경우 유증상자 비율이 증가한 부위는 허리(104명 중 2010년 46명 -> 2013년 55명, 8.5% 증가), 목(104명 중 2010년 46명 -> 2013년 49명, 2.9% 증가) 뿐이며, 나머지 부위는 모두 유증상자 비율이 비슷하거나 감소했다. 두 번의 설문 조사 사이에 3년의 시간 간격이 있어, 고령화에 따른 증상 발생 증가 가능성을 고려하면, 교대제 변화와 관련된 근골격계 증상 변화는 놀라운 것이라 할 수 있다.

2) 수면 건강

수면 건강은 분석 대상자가 다른 건강 영향 분석 대상자와 다르다. 2010년 설문 조사에는 수면 건강 관련된 문항이 없었다. 그래서 수면 건강의 변화를 알아보기 위해, 2007년 ‘근무형태와 노동강도·건강·여가생활 실태파악을 위한 조합원 설문지’ 결과를 활용하였다. 당시 설문지에 포함되었던 수면 건강 실태조사 설문과 ‘2013년 노동시간 변화와 노동자 건강 및 생활 변화 조사와 노동조건 개선을 위한 설문’ 중 동일한 문항에 대해서만 비교 분석하였다. 2007년 당시 설문 조사는 개인 정보가 없어서 각 개인의 변화를 확인할 수는 없었고, 전체 설문 응답자 중 비율만 비교하였다.

설문 응답자 중 불규칙한 교대근무자들은 제외하여, 2007년 443명, 2013년 381명을 최종 분석 대상으로 하였고 이들 최종 분석 대상자의 일반 특성은 다음 표와 같다. 2007년과 비교했을 때 6년이 지났으므로 전체 평균 연령은 42.3세에서 47.6세로 증가하였다. 여성 비율이 약간 감소하였다. 근무 부서가 차이가 있는데, 지원 부서 비율이 크게 감소하였다. 실 인원수를 비교해보아도 줄어든 인원이 대부분 지원 부서에 집중되어 있고, 다른 부서는 인원 변동이 거의 없는 것으로 확인되었다.

표 17. 수면 건강 분석 대상자 일반 특성

	2007년			2013년		
	구분	명	(%)	구분	명	(%)
연령	20~29세	9	2.1			
	30~39세	117	26.8	30~39세	26	6.8
	40~49세	269	61.7	40~49세	216	56.8
	50~59세	41	9.4	50~59세	138	36.3
성별	남	418	96.8	남	375	98.4
	여	14	3.2	여	6	1.6
근무부서	PE제조	124	28.4	PE제조	127	33.4
	노즐 제조	73	16.7	노즐 제조	67	17.6
	VE 제조	125	28.6	VE 제조	119	31.3
	지원부서	115	26.3	지원부서	67	17.6
교대제	주간근무	301	67.9	주간근무	231	60.6
	교대제	142	32.1	주간연속2교대	150	39.4
계		443			381	

2007년과 2013년의 교대제 변화 여부에 따라 수면 실태를 비교할 때 가장 눈에 띄는 변화는 수면 시간의 변화다. 상시 주간 근무자의 평균 수면 시간은 6분 증가하여 큰 변화가 없었다. 교대근무자의 주간근무시 수면 시간은 9분 감소하여 역시 큰 변화가 없었다. 그러나 교대근무자의 야간 근무시 수면 시간은 31분이나 증가하여, 심야 노동이 없어진 후 교대근무자들이 야간 근무할 경우 훨씬 긴 수면 시간을 가질 수 있게 되었음을 알 수 있었다.

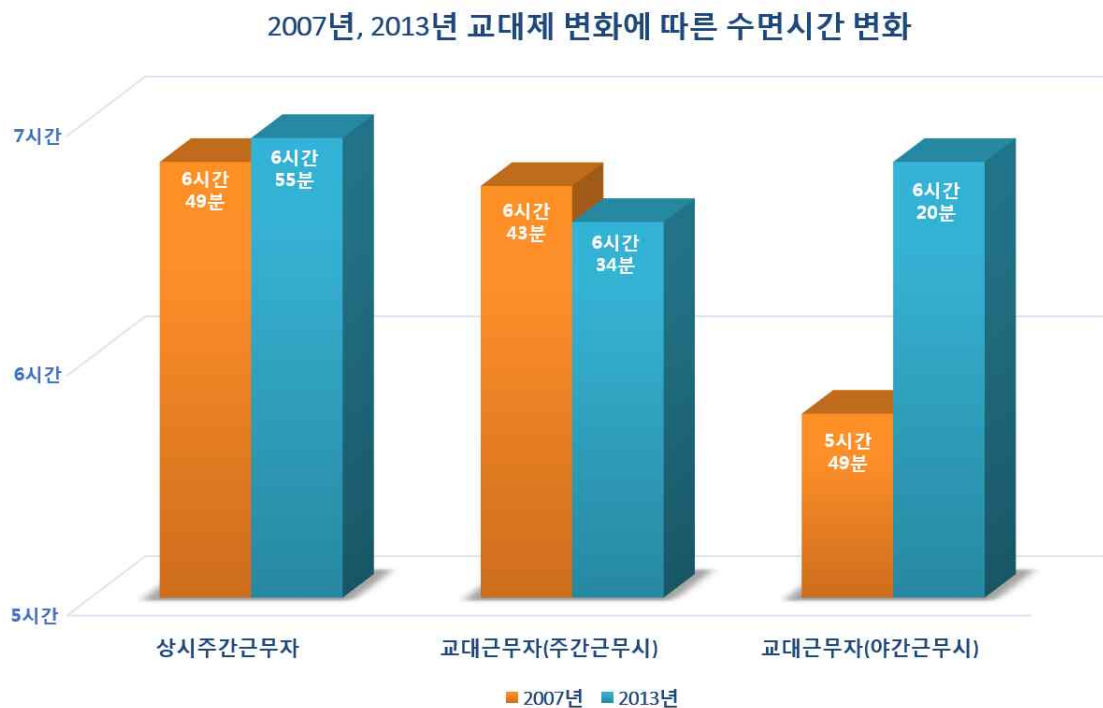


그림 20. 2007년, 2013년 교대제 변화에 따른 수면시간 변화

비단 수면 시간 뿐 아니라, 수면의 질 측면에서도 교대제 변화가 긍정적인 변화를 가지고 왔음을 확인할 수 있다. 수면의 질을 ‘매우 나쁘다’에서 ‘매우 좋다’까지 5점 척도로 질문하였을 때, 교대근무자의 야간 근무 시 수면의 질이 극적으로 좋아졌음을 확인할 수 있었다. 2007년 교대근무자가 야간근무할 경우 수면의 질이 매우 좋다고 응답한 경우는 한 건도 없었고, 좋다고 응답한 비율도 2.9%에 불과하였다. 그러나 2013년에는 매우 좋다가 3.5%, 좋다가 6.4%로 나타났다. 수면의 질이 매우 나쁘다는 응답이 2007년에는 27.9%, 나쁘다는 응답이 44.9%였는데, 2013년에는 각각 5.0%, 34.8%로 크게 감소하였다.

또한 교대근무자의 야간 근무시 수면의 질 변화만큼 뚜렷하지는 않지만, 주간근무자와 교대근무자의 주간 근무 시 수면의 질 점수 역시 모두 향상되었음을 알 수 있다. 일반적으로 연령이 증가할수록 수면의 질은 나빠진다. 평균 연령이 2007년 42.3세에서 2013년 47.6 세로 증가했음을 고려할 때, 의미있는 변화라 할 수 있다.

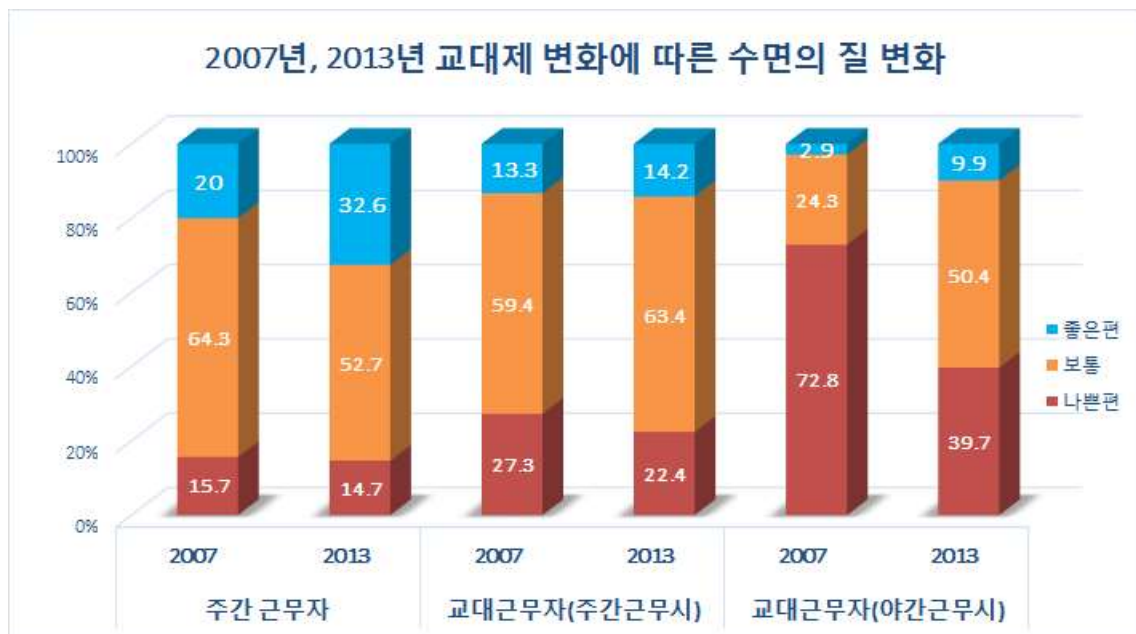


그림 21. 2007년, 2013년 교대제 변화에 따른 수면의 질 변화

수면의 질을 알아볼 수 있는 하나의 척도로 ‘자다 깨는 경험이 있는지’ 물어보았다. 역시 교대근무자의 야간 근무시 변화가 가장 뚜렷하게 나타났다. 2007년에는 자다 깨다는 응답이 95.5%로, 깨지 않는다는 대답이 4.5%에 불과했는데 2013년에는 자다 깨지 않는다는 응답이 22.5%로 크게 증가하였다. 역시 주간 근무자, 교대근무자의 주간 근무시에도 전체적으로 자다 깨는 정도가 감소하여 수면의 질이 향상되었음을 알 수 있었다. 심야 노동이 없어지고, 일주기 리듬을 크게 저해하지 않는 시간에 수면을 취할 수 있게 되면서 교대 근무자의 야간 근무 시 수면의 질이 크게 좋아졌음이 뚜렷하게 드러났다고 볼 수 있다.

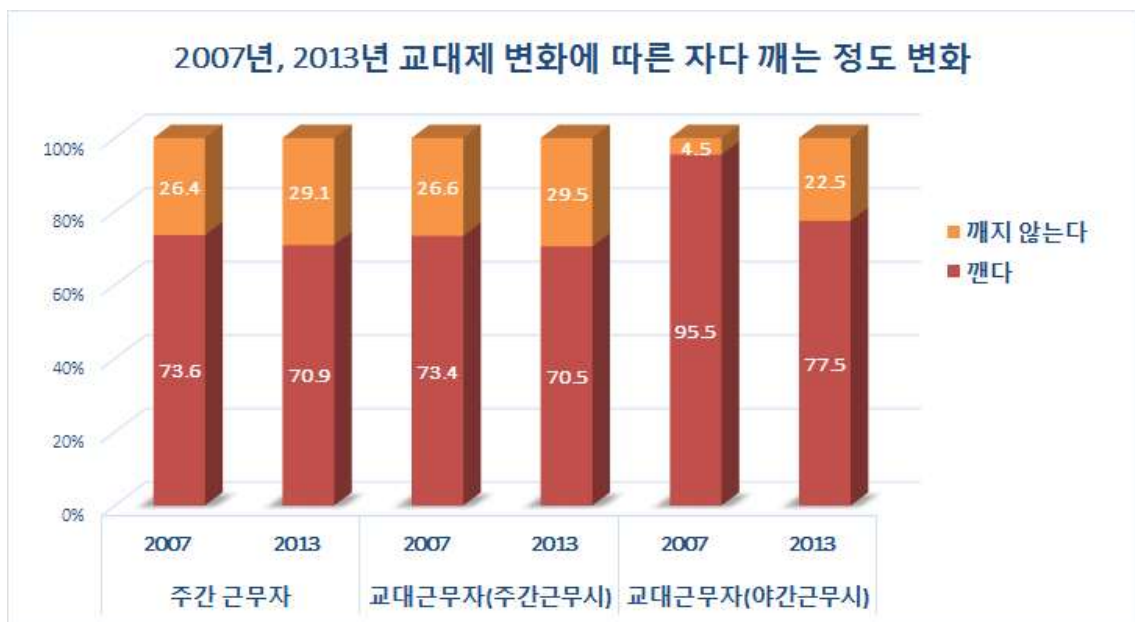


그림 22. 2007, 2013년 교대제 변화에 따른 자다 깨는 정도 변화

3) 건강 행동

교대제 변화에 따른 건강 행동의 변화를 주간근무군과 주야교대-주간연속2교대 제군으로 나누어 비교하였다.

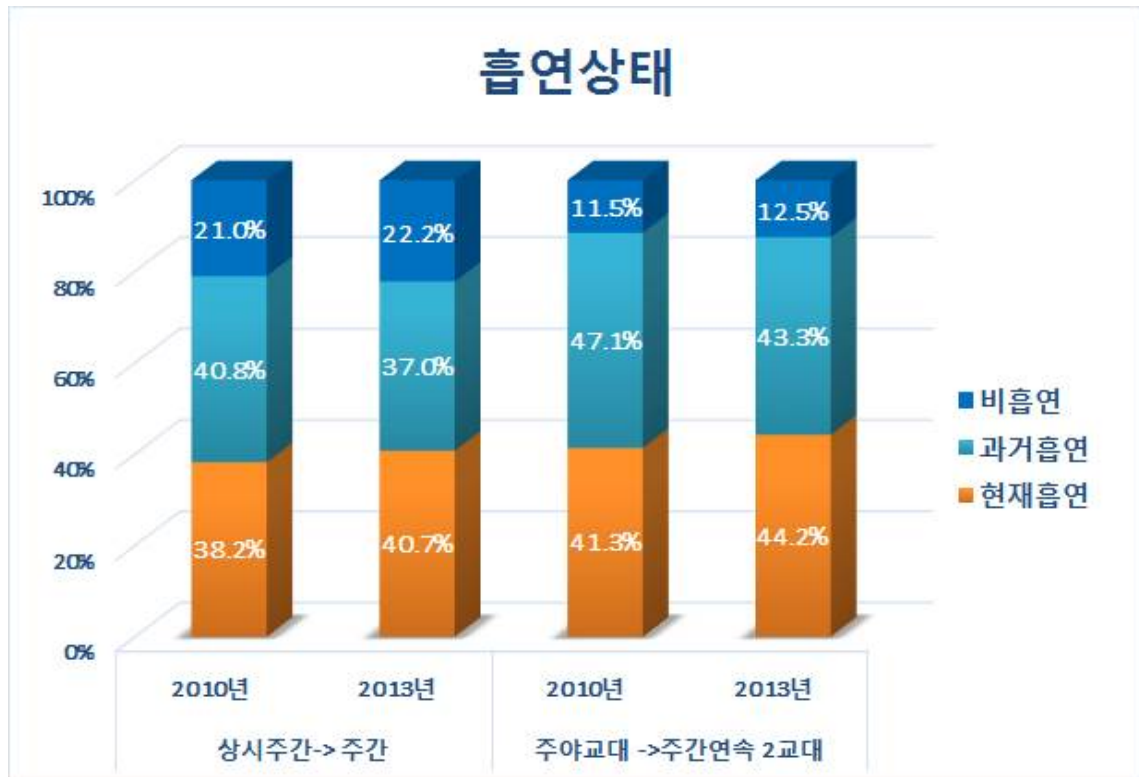


그림 23. 교대제 변화에 따른 흡연상태

흡연상태의 경우, 두 군 모두에서 현재흡연자의 비율이 증가하였다. 주간근무군에서는 38.2%에서 40.7%로, 주야교대-주간연속2교대군에서는 41.3%에서 44.2%로 증가하였고, 각각 2.5%, 2.9%로 비슷한 증가폭을 나타냈다.

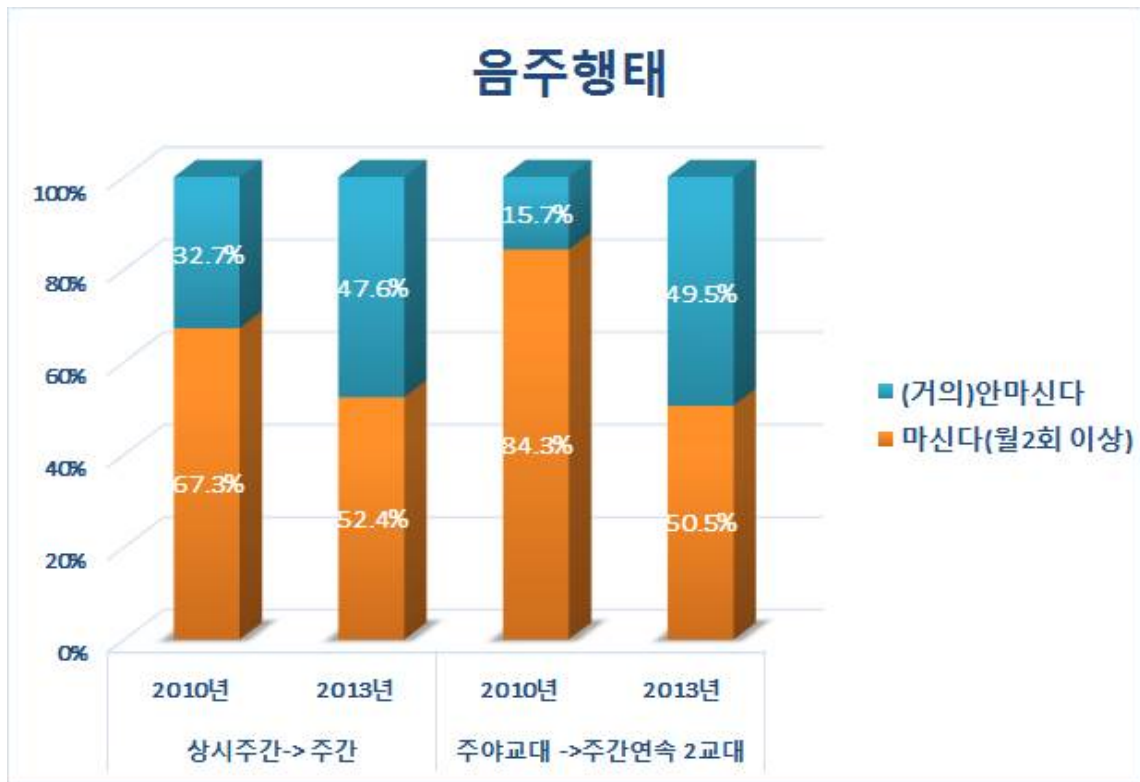


그림 24. 교대제 변화에 따른 음주행태

음주행태에서는 월 2회 이상 음주한다고 응답한 대상자의 비율이 두 군 모두에서 큰 폭으로 감소하였다. 주간근무군에서는 67.3%에서 52.4%로, 주야교대-주간연속 2교대군에서는 84.3%에서 50.5%로 감소하였다. 특히, 주간근무군에서 14.9% 감소한 데 비해 주야교대-주간연속2교대군에서는 33.8%로 감소하여, 교대제 이후 월 2회 이상 음주자의 비율이 현저하게 감소한 것으로 나타났다.

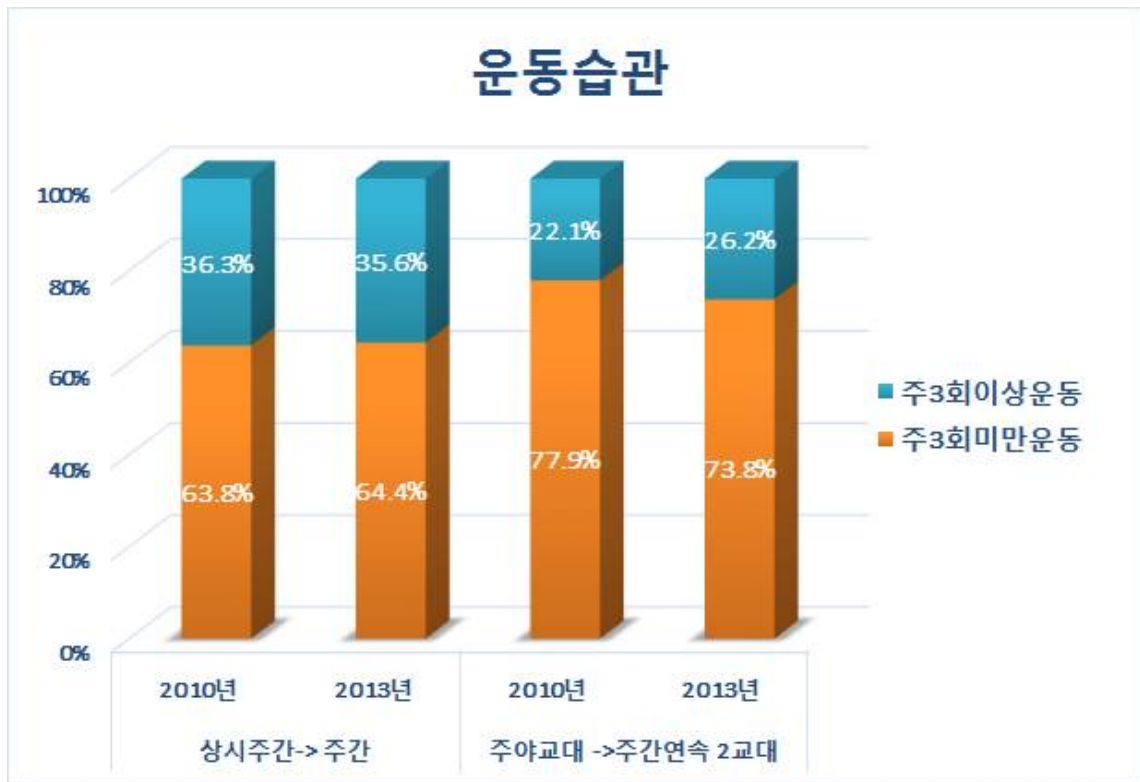


그림 25. 교대제 변화에 따른 운동습관

운동습관과 관련하여 주 3회 이상 규칙적으로 운동한다고 응답한 대상자의 비율은 전반적으로 높지 않았다. 그러나 주간근무군에서는 그 비율이 36.3%에서 35.6%로 소폭 감소한데 비해 주야교대-주간연속2교대군에서는 22.1%에서 26.2%로 증가한 것으로 나타났다.

4) 심혈관계질환 관련 지표

임상검사결과는 심혈관계질환 관련 지표에 초점을 맞추어 분석하였다. 2009년과 2012년 검진결과를 비교하였고 이는 각각 2010년과 2013년의 교대형태와 연결하여 계속 주간근무자였던 노동자(156명)와 주야2교대근무에서 주간연속2교대로 근무형태가 변경된 노동자(102명)로 분류하여 총 258명에 대해 결과를 비교하였으며 검진결과 분석 대상의 일반적 특성은 다음 표와 같다.

		상시주간 계속		주야교대 → 주간연속2교대	
	구분	명	(%)	명	(%)
연령 (2013년 기준)	30~39세	6	(3.8)	12	(11.8)
	40~49세	87	(55.8)	75	(73.5)
	평균 : 47.1	63	(40.4)	15	(14.7)
성별	남	154	(97.4)	102	(100)
	여	4	(2.6)	0	(0)

표 18. 건강검진 결과 분석 대상자의 일반 특성

(1) 고혈압

고혈압의 정의는 140/90 mmHg 이상인 경우 (즉, 수축기 혈압이 140mmHg 이상이거나 이완기 혈압이 90mmHg 이상인 경우)로 정의하였다.

고혈압은 주간근무자의 경우 20.8%에서 31.4%로 증가하였고 교대군에서 20.6%에서 33.3%로 증가하여 비슷한 수준의 증가를 보였다.

표 19. 고혈압 분포 변화

교대제 변화	2009	2012
상시주간계속	31 (20.8)	48 (31.4)
주야교대->주간연속2교대	21 (20.6)	33 (33.3)
전체	62 (21.3)	95 (32.8)

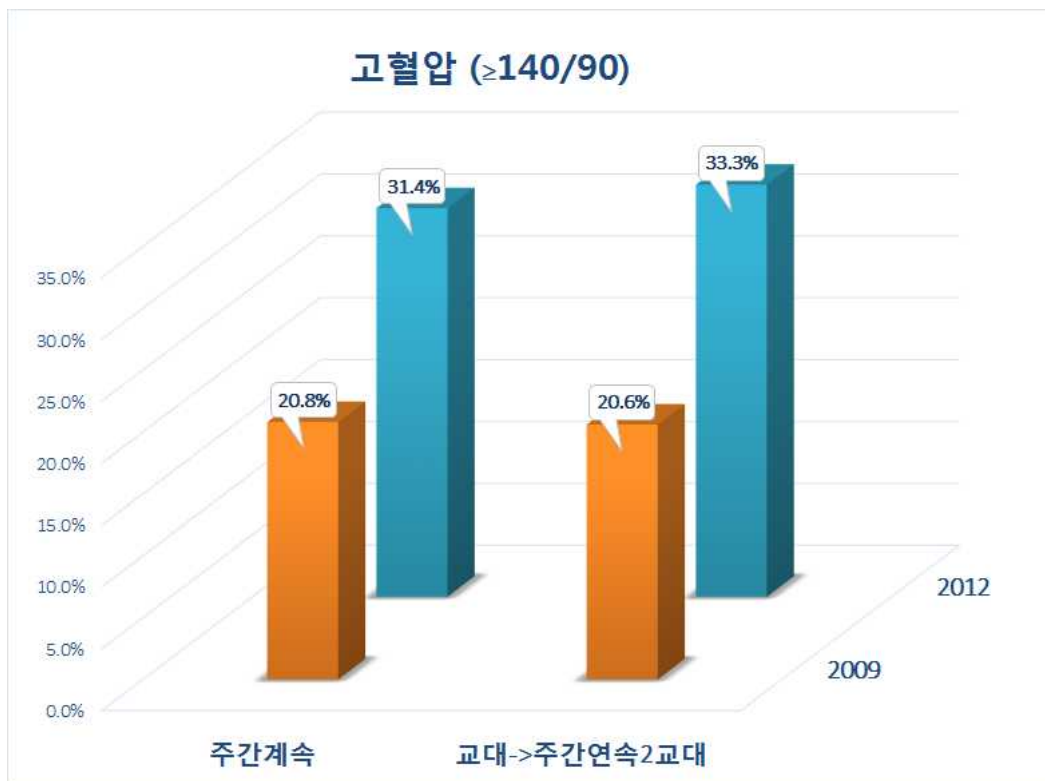


그림 26. 고혈압 분포 변화

(2) 고밀도 콜레스테롤

고밀도 콜레스테롤은 총 콜레스테롤의 한 성분으로서 수치가 높은 경우 뇌심혈관계질환의 예방효과를 가진다. 대사증후군의 정의에 포함되는 지표로 사용된다. 고밀도콜레스테롤은 남자 40mg/dL미만인 경우와 여자 50mg/dL미만인 경우를 위험군으로 정의하여 분포를 비교하였다.

고밀도콜레스테롤 저하자는 주간자에서 18.2%에서 16.4%로 감소하였고 교대근무자에서 35.3%에서 22.0%로 감소하였으며 교대근무자의 감소폭이 컸다.

표 20. 고밀도콜레스테롤 이상자 분포 변화

교대제 변화	2009	2012
상시주간계속	27 (18.2)	25 (16.4)
주야교대->주간연속2교대	36 (35.3)	22 (22.0)
전체	71 (24.5)	49 (16.9)

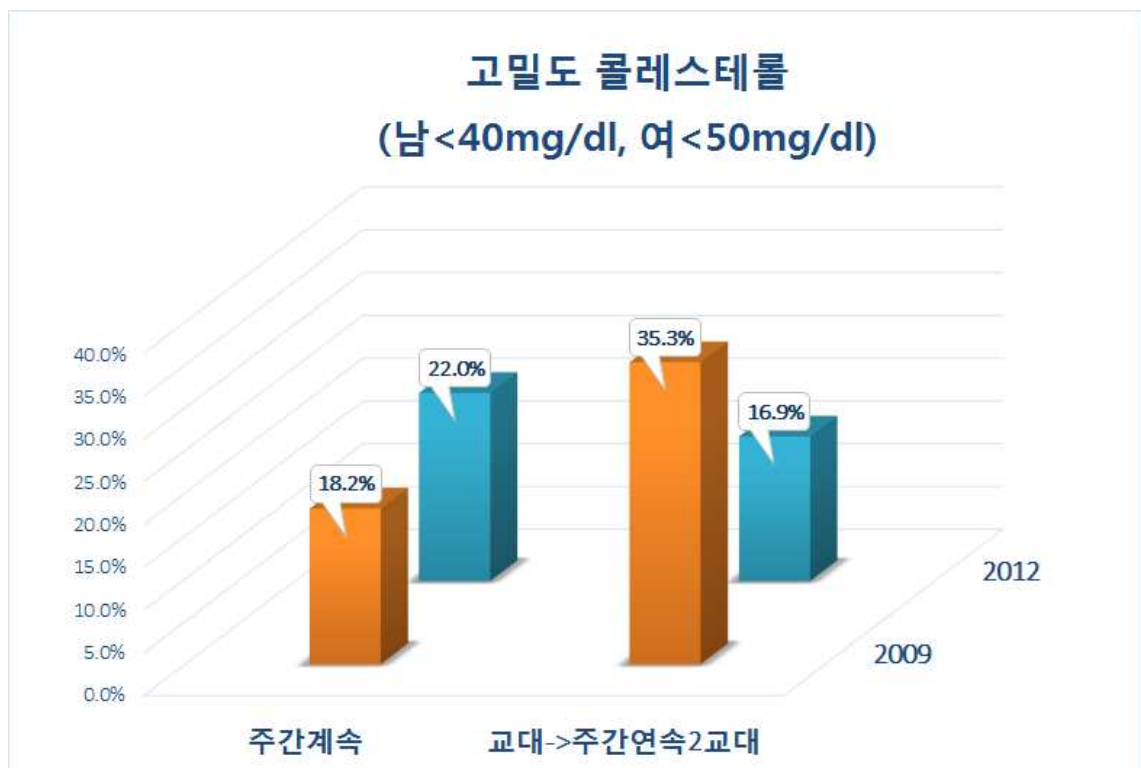


그림 27. 고밀도콜레스테롤 이상자 분포 변화

(3) 복부비만

복부비만 역시 대사증후군 정의에 포함되는 지표로서 뇌심혈관계질환의 주요 위험인자이다. 본 연구에서는 남자 90cm이상, 여자 80cm이상인 경우를 복부비만군으로 정의하여 분포를 비교하였다.

복부비만은 주간자에서 10.1%에서 16.4%로 증가하였고 교대근무자에서도 7.8%에서 10.1%로 증가하였으나 증가폭은 교대근무자에서 적었다.

표 21. 복부비만 분포 변화

교대제 변화	2009	2012
상시주간계속	15 (10.1)	25 (16.4)
주야교대→주간연속2교대	9 (7.8)	10 (10.1)
전체	27 (9.3)	41 (14.2)



그림 28. 복부비만 분포 변화

(4) 중성지방

중성지방은 콜레스테롤과 함께 혈액내 지질의 한 성분으로 역시 대사증후군의 정의에 사용되는 지표이다. 본 연구에서는 중성지방 150mg/dL 이상인 경우를 이상자로 분류하여 그 분포를 비교하였다.

고중성지방혈증은 주간자에서 39.9%에서 42.8%로 증가하였고 교대근무자에서 46.1%에서 61.0%로 증가하였으며 이 지표의 경우 교대근무자의 증가폭이 더 컸다.

표 22. 고중성지방혈증 분포 변화

교대제 변화	2009	2012
상시주간계속	59 (39.9)	65 (42.8)
주야교대→주간연속2교대	47 (46.1)	61 (61.0)
전체	125 (43.1)	146 (50.3)

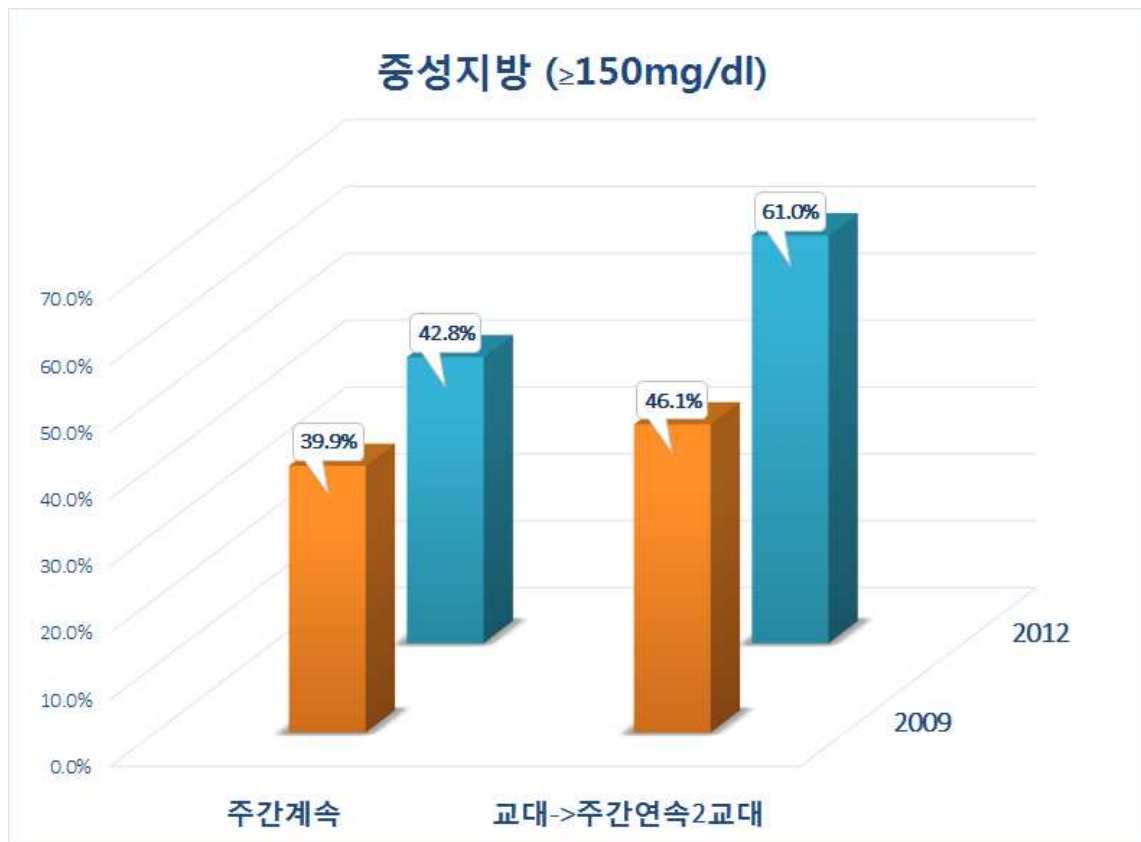


그림 29. 고 중성지방혈증 분포 변화

(5) 당뇨병 (고혈당)

당뇨병 역시 뇌심혈관계질환의 위험요인이다. 당뇨병의 정의는 공복시 혈당이 126mg/dl 이상이거나 당뇨약을 복용중인 경우로 정의하여 그 분포를 비교하였다.

당뇨병의 경우 주간자의 경우 9.5%에서 10.5%로 큰 변화는 없었고 교대근무자의 경우 5.9%에서 3.0%로 감소하였다.

표 23. 중성지방 이상자 분포 변화

교대제 변화	2009	2012
상시주간계속	14 (9.5)	16 (10.5)
주야교대->주간연속2교대	6 (5.9)	3 (3.0)
전체	22 (7.6)	21 (7.3)

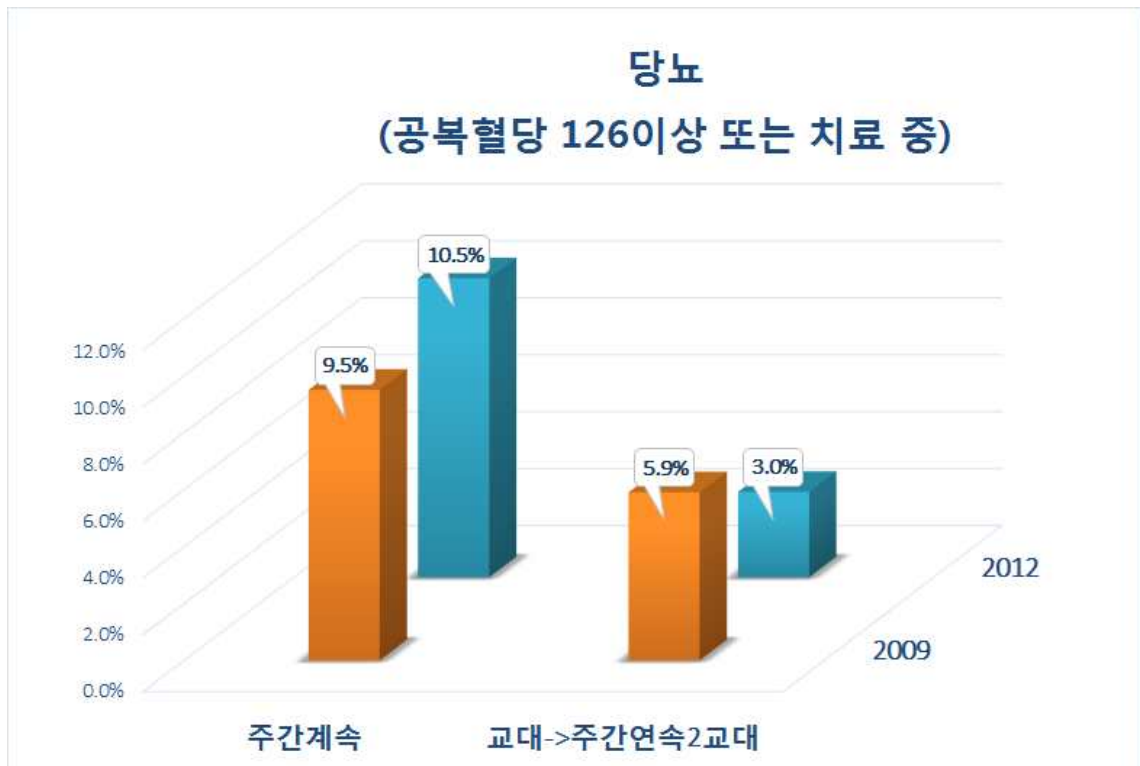


그림 30. 당뇨병 (고혈당) 분포 변화

(6) 대사증후군

대사증후군이란 제2형 당뇨병과 관상동맥 질환인 심장병(협심증, 심근 경색등)을 일으키는 위험성이 높은 인자들이 함께 나타나는 것을 일컫는 진단명이다. 대사증후군의 진단기준은 기관에 따라 약간의 차이가 있지만 전반적으로는 유사하고 본 연구에서는 국제당뇨연맹 (International Diabetes Federaion, IDF)의 진단기준을 사용하였다.

* 대사증후군 진단기준

: 복부비만(남 $\geq$ 90, 여 $\geq$ 80)이 있고, 다음 4개 중 2가지 이상 동반

- ① 중성지방 $\geq$ 150,
- ② 낮은 HDL(남 $<$ 40, 여 $<$ 50),
- ③ 고혈압 SBP $\geq$ 130 or DBP $\geq$ 85 or 치료받는 경우
- ④ 공복혈당 $\geq$ 100 or 치료받는 경우

대사증후군은 주간근무자의 경우 8.2%에서 13.8%로 증가하였고 교대근무자의 경우 5.9%에서 7.1%로 증가하였으나 그 증가폭이 주간근무자에 비하여 적었다.

표 24. 대사증후군 분포 변화

교대제 변화	2009	2012
상시주간계속	12 (8.2)	21 (13.8)
주야교대→주간연속2교대	6 (5.9)	7 (7.1)
전체	22 (7.6)	32 (11.1)

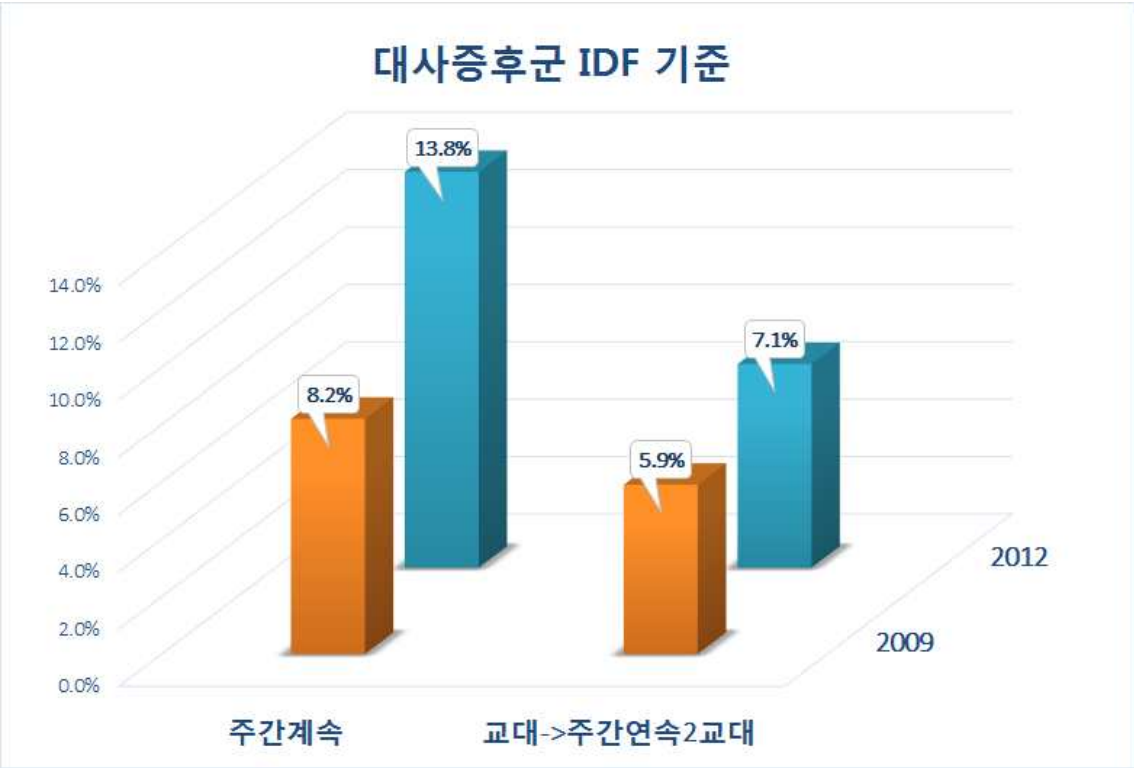


그림 31. 대사증후군 분포 변화

4. 여가생활과 가족

1) 설문조사 결과

① 조사 내용 및 응답자 기초 통계

주간연속2교대제 도입에 따른 노동자 일상생활의 변화를 추적하기 위한 설문조사의 내용은 크게 세 부분으로 나뉜다. 첫 번째로 주간연속2교대제 실시 이전과 이후의 여가의 변화를 조사했다. 구체적으로 ‘여가활동의 내용과 목적’, ‘여가활동을 함께 하는 이’, ‘여가활동에 대한 만족 정도와 불만족 이유’ 등을 포함했다. 두 번째로 ‘주간연속2교대제 실시 이전과 이후 가사 및 돌봄노동의 변화’를 조사했다. 구체적으로 ‘평일과 휴일의 가사 및 돌봄노동 시간’, ‘가사 및 돌봄노동 내용’, ‘일·가족 갈등’ 등을 포함했다. 마지막으로 ‘주간연속2교대제 도입으로 인한 종합적인 생활상의 변화’를 조사하며, 일상생활에 영향을 미칠 수 있는 다른 요인들을 확인하기 위한 기타 문항들을 포함했다. 기타 문항들에는 ‘연월차 미사용 사유’, ‘고용 및 임금 불안정 의식’ 등이 포함된다. 여가와 가사 및 돌봄노동 조사의 경우, 변화상을 추적하기 위해 주간연속2교대제 도입 이전 상황과 도입 이후 최근 1년 동안의 상황을 각각 물어 비교를 시도하였다.

표 25. 응답자 기초 통계

구분		사 례 수 (명)	비율(%)	구분		사 례 수 (명)	비율(%)
성별	남성	396	98.3	근무형태	주간	232	60.7
	여성	7	1.7		연속2교대	150	39.3
	합계	403	100.0		합계	382	100.0
연령	30대 이하	25	6.2	근무부서	PE 제조	135	33.6
	40대	200	49.8		노즐 제조	68	16.9
	50대이상	177	44.0		VE 제조	121	30.1
	합계	402	100.0		지원부서	78	19.4
가구원 수	1인	3	0.8	근속연수	합계	402	100.0
	2인	22	5.5		10년 미만	0	0.0
	3인	50	12.5		20년 미만	69	17.2
	4인	203	50.7		30년 미만	303	75.3
	5인 이상	122	30.6		30년 이상	30	7.5
	합계	400	100.0		합계	402	100.0
결혼 상태	미혼	29	7.2	최종학력	중졸	11	2.7
	기혼	370	91.6		고졸	300	74.3
	기타	5	1.2		전문대졸 이상	93	23.0
	합계	404	100.0		합계	404	100.0
배우자 경제활동	경제활동	206	56.1	세전 연봉	5,000만원이하	32	8.1
	비경제활동	161	43.9		6,000만원 이하	154	39.2
	합계	367	100.0		7,000만원 이하	179	45.6
					7,000만원 초과	28	7.1
주 평균 노동시간	44시간 이하	155	39.9	전체	합계	393	100.0
	48시간 이하	205	52.9				
	48시간 초과	28	7.2				
	합계	388	100.0			407	100.0

② 여가생활의 변화

먼저, ‘주말과 휴일 등 근무시간 외에 주로 하는 일’에 관한 조사에서 교대제 변경 전에는 ‘TV나 DVD 시청’(51.1%)이 압도적인 1위를 차지하였고, ‘스포츠 활동’(14.9%)과 ‘휴식’(10.1%)이 그 뒤를 이었다. 반면 교대제 변경 후에는 근무 외 시간을 보내는 방식이 보다 다변화되었다. ‘TV나 DVD 시청’(23.8%)과 ‘스포츠 활동’(23.8%)이 공동으로 1위를 했고, ‘여행’(16.4%)과 ‘가사 및 가족 돌봄’(14.1%)이 그 뒤를 이었다.

표 26. ‘주말/휴일 근무시간 외에 주로 하는 일’ 변화 (1순위)

명 (%)	주간연속2교대 도입 이전	주간연속2교대 도입 이후 (최근 1년)
TV, DVD 시청	192 (51.1)	91 (23.8)
여행 (낚시, 등산, 관광 등)	26 (6.9)	63 (16.4)
문화예술 관람	7 (1.9)	12 (3.1)
스포츠 관람	4 (1.1)	6 (1.6)
스포츠 활동	56 (14.9)	91 (23.8)
컴퓨터, 인터넷	7 (1.9)	15 (3.9)
창작 (독서, 미술, 요리 등)	7 (1.9)	5 (1.3)
자기계발 (어학, 자격증)	1 (0.3)	7 (1.8)
봉사활동	1 (0.3)	1 (0.3)
종교활동	6 (1.6)	12 (3.1)
사회참여활동 (시민사회단체 등)	2 (0.5)	2 (0.5)
사교	8 (2.1)	10 (2.6)
쇼핑	3 (0.8)	0 (0.0)
가사일 및 가족돌봄	13 (3.5)	54 (14.1)
휴식	38 (10.1)	10 (2.6)
기타	5 (1.3)	4 (1.0)
전체	376 (100.0)	383 (100.0)

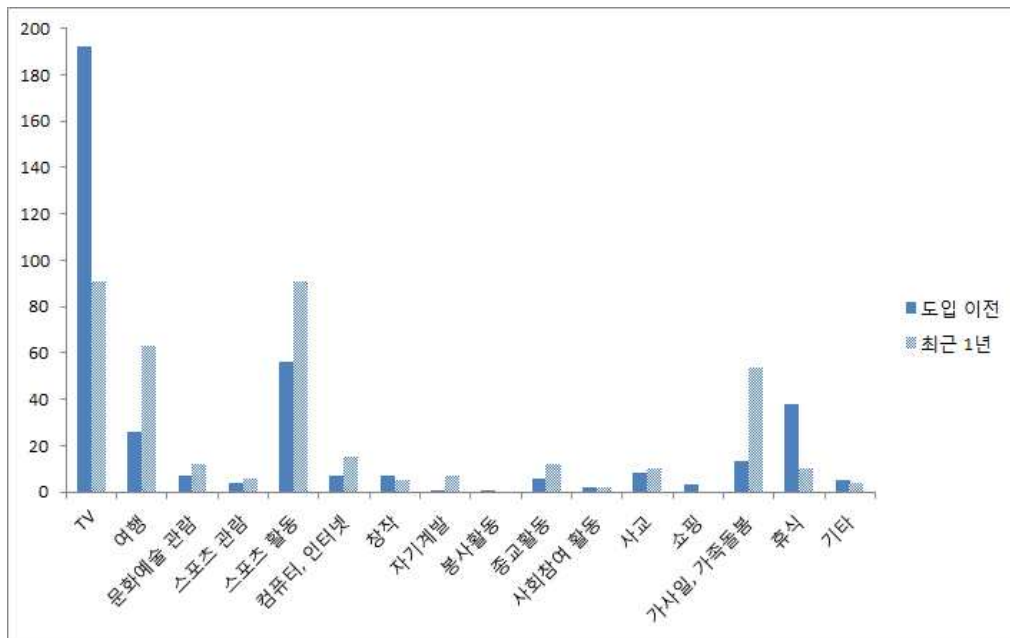


그림 32. '주말/휴일 근무시간 외에 주로 하는 일' 변화 (1순위)

다음으로, '여가활동의 주된 목적'에 관한 조사에서 교대제 변경 전에는 '건강'(34.1%)이 1순위로 나타났으며, '마음 안정과 휴식'(20.6%) 및 '스트레스 해소'(14.6%)가 각각 2, 3순위로 나타났다. 한편 교대제 변경 후에는 '건강'을 1순위로 뽑은 비율이 42.9%로 더 높아졌으며, '마음 안정과 휴식'(18.3%), '개인적 즐거움'(14.3%)이 각각 2, 3순위로 나타났다. 반면 '스트레스 해소'(5.6%)는 이전의 1/3 정도로 선택 비율이 떨어져, 교대제가 변경된 후 조합원들이 스트레스에서 벗어나 좀 더 적극적으로 자신을 위해서 시간을 활용할 수 있게 되었음을 알 수 있다.

표 27. '여가활동의 주된 목적' 변화

명 (%)	주간연속2교대 도입 이전	주간연속2교대 도입 이후 (최근 1년)
건강	131 (34.1)	162 (42.9)
개인적 즐거움	47 (12.2)	54 (14.3)
마음 안정, 휴식	79 (20.6)	69 (18.3)
대인관계, 교제	33 (8.6)	21 (5.6)
스트레스 해소	56 (14.6)	21 (5.6)
자기 계발	5 (1.3)	11 (2.9)
자기 실현	13 (3.4)	25 (6.6)
시간 보내기	16 (4.2)	10 (2.6)
기타	4 (1.0)	5 (1.3)
전체	384 (100.0)	378 (100.0)

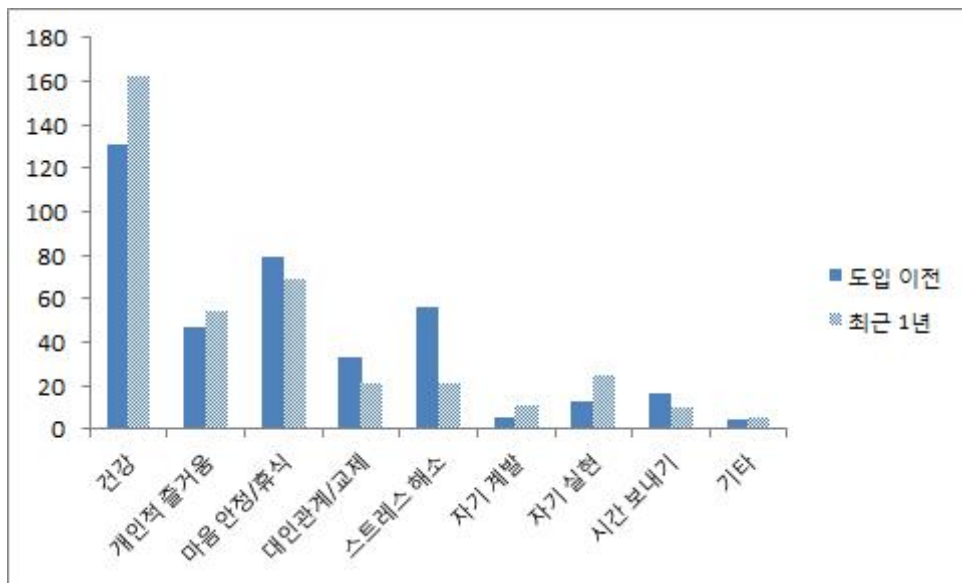


그림 33. '여가활동 주된 목적' 변화

한편 '여가활동의 주된 목적'은 세대에 따라 상이하게 나타났다. 주간연속2교대제 도입 이후를 볼 때, 30대의 경우 조합원들의 43.5%가 '마음의 안정과 휴식'을 여가활동의 주된 목적으로 꼽았으며, 다음으로 17.4%가 '개인적 즐거움'을, 13.0%가 '건강'을 선택했다. 그러나 40대와 50대 이상의 조합원들에게는 '건강'이 가장 주요한 목적인 것으로 나타났다. 40대의 경우 조합원들의 38.5%가 '건강'을 여가활동의 주된 목적으로 꼽았으며, 19.3%가 '마음의 안정과 휴식', 14.6%가 '개인적 즐거움'을

선택했다. 50대의 경우 조합원들의 43.1%가 ‘건강’을 여가활동의 주된 목적으로 꼽았으며, 18.4%가 ‘마음의 안정과 휴식’, 14.1%가 ‘개인적 즐거움’을 선택했다. 연령대가 높아질수록 건강을 위해 개인시간을 활용하는 비율이 높아짐을 확인할 수 있다.

표 28. 세대별 ‘여가활동의 주된 목적’

명 (%)	주간연속2교대 도입 이후 (최근 1년)		
	30대	40대	50대 이상
건강	3 (13.0)	74 (38.5)	85 (52.8)
개인적 즐거움	4 (17.4)	28 (14.6)	21 (13.0)
마음 안정, 휴식	10 (43.5)	37 (19.3)	22 (13.7)
대인관계, 교제	1 (4.3)	9 (4.7)	11 (6.8)
스트레스 해소	2 (8.7)	13 (6.8)	5 (3.1)
자기 계발	0 (0.0)	6 (3.1)	5 (3.1)
자기 실현	1 (4.3)	14 (7.3)	10 (6.2)
시간 보내기	0 (0.0)	10 (5.2)	0 (0.0)
기타	2 (8.7)	1 (0.5)	2 (1.2)
전체	23 (100.0)	192 (100.0)	161 (100.0)

‘여가활동을 주로 함께하는 이’의 경우, 주간연속2교대제 도입이전 ‘가족’(30.0%)이 가장 많았고, ‘혼자’(29.2%)와 ‘직장 동료’(23.2%)는 그보다 약간 떨어지는 비율을 보였다. 반면 교대제 변경 후에는 ‘가족’(45.0%)과 함께 여가를 즐긴다고 답한 비율이 월등히 늘어났으며, ‘직장동료’(16.4%)와 함께 그리고 ‘혼자’(16.1%) 여가를 즐긴다고 답한 비율은 줄어들었다.

표 29. ‘여가활동을 주로 함께 하는 이’ 변화

명 (%)	주간연속2교대 도입 이전	주간연속2교대 도입 이후 (최근 1년)
혼자	112 (29.2)	60 (16.1)
가족과 함께	115 (30.0)	168 (45.0)
친구, 연인과 함께	24 (6.3)	32 (8.6)
직장 동료와 함께	89 (23.2)	61 (16.4)
동호회 등 활동을 통해	43 (11.2)	50 (13.4)
기타	0 (0.0)	2 (0.5)
전체	383 (100.0)	373 (100.0)

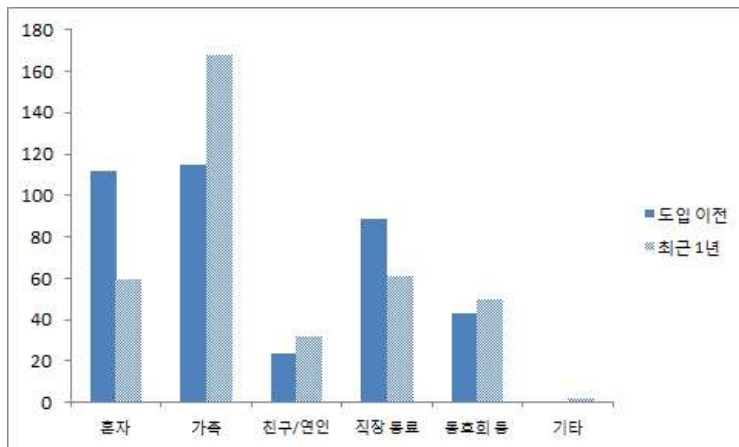


그림 34. '여가활동을 주로 함께 하는 이' 변화

‘여가생활에 대한 만족도’에 있어서는, 교대제 변경 이전에는 19.6%의 조합원들만 ‘만족’(‘매우 만족’+‘만족’)을 표하였으나, 이후에는 세 배 가량 늘어난 61.5%의 조합원이 ‘만족’(‘매우 만족’+‘만족’)을 표하였다. 반대로 ‘불만족’(‘매우 불만족’+‘불만족’) 비율은 19.1%에서 7%로 줄어들어, 주간연속2교대제의 도입으로 조합원들의 여가 생활 만족도가 전반적으로 크게 증가했음을 알 수 있다.

표 30. ‘여가생활에 대한 만족도’ 변화

명 (%)	주간연속2교대 도입 이전	주간연속2교대 도입 이후 (최근 1년)
매우 만족	12 (3.2)	53 (14.3)
만족	62 (16.4)	175 (47.2)
보통	231 (61.3)	117 (31.5)
불만족	62 (16.4)	21 (5.7)
매우 불만족	10 (2.7)	5 (1.3)
전체	377 (100.0)	371 (100.0)

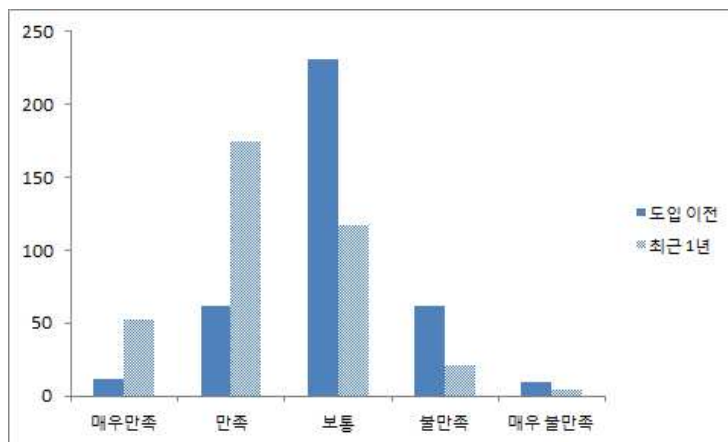


그림 35. '여가생활에 대한 만족도' 변화

또한 '여가생활 불만족 이유'를 살펴보면, 교대제 변경 이전의 경우 '시간 부족'(52.4%)이 가장 컸고, 그 다음이 '경제적 부담'(16.5%)과 '체력/건강이 안 좋음'(11.7%)이었다. 그러나 교대제 변경 이후에는 '여가 생활 불만족 이유'가 다변화되었는데, '경제적 부담'(42.4%)이 가장 큰 이유로 나타났고 '시간 부족'(22.0%)이 그 다음 이유로 나타났다. '적당한 취미 없음'(8.5%)과 '체력/건강이 안 좋음'(8.5%)도 현재의 여가 생활에 만족하지 못하는 이유로 지목되었다.

반면, '교통 불편'(4.9%→3.4%), '여가시설 부족'(4.9→5.1%), '정보 및 프로그램 부족'(1.9→5.1%)에 대한 지적은 상대적으로 적은 것으로 나타나, 여가 활동을 함에 있어 지역사회의 제반 여건 보다는 개인적 시간 부족이나 경제적 부담을 장애요인으로 인식하고 있음을 확인할 수 있다.

다만, 주간연속2교대제 도입 이후 '정보 및 프로그램 부족'(1.9→5.1%)이 여가 만족 저해 요인으로 보다 크게 대두된 점은 주목할만하며, 이를 근무형태 변경에 따라 높아진 여가 정보 및 프로그램 공급/창출 방안 고민의 출발점으로 삼을 필요가 있다.

표 31. '여가생활 불만족 이유' 변화

명 (%)	주간연속2교대 도입 이전	주간연속2교대 도입 이후 (최근 1년)
경제적 부담	17 (16.5%)	25 (42.4)
시간 부족	54 (52.4%)	13 (22.0)
교통 불편	5 (4.9)	2 (3.4)
여가시설 부족	5 (4.9)	3 (5.1)
정보 및 프로그램 부족	2 (1.9)	3 (5.1)
적당한 취미 없음	5 (4.9)	5 (8.5)
체력, 건강이 안 좋음	12 (11.7)	5 (8.5)
여가를 함께 할 사람이 없음	3 (2.9)	3 (5.1)
기타	0 (0.0)	0 (0.0)
전체	103 (100.0)	59 (100.0)

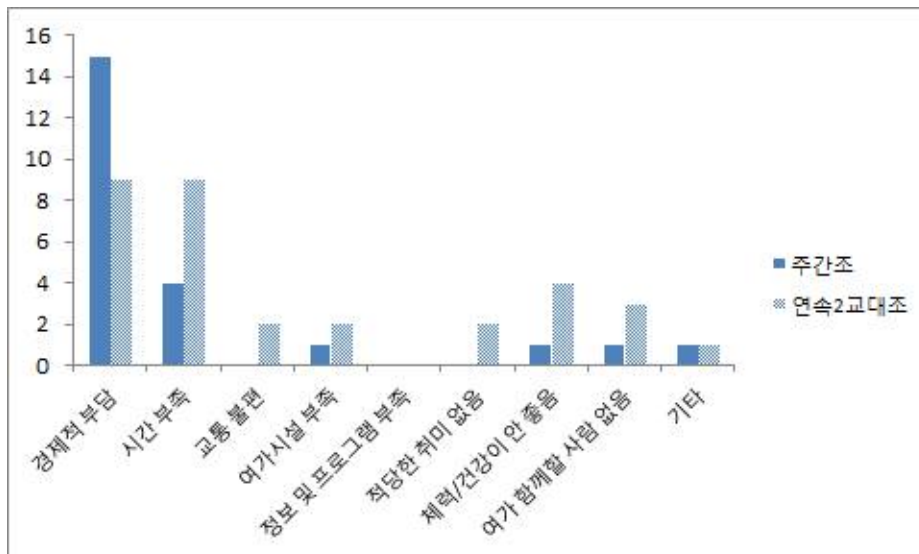


그림 36. '여가생활 불만족 이유' 변화

한편 주간연속2교대제 도입 이후 '여가생활에 대한 만족도'를 근무형태별로 살펴 보면, 주간조의 경우 71.6%의 조합원들이 '만족'('매우 만족'+ '만족')이라 답한 것에 비해 연속2교대조의 경우 47.9%의 조합원들만이 '만족'('매우 만족'+ '만족')이라 답해, 근무형태별로 여가생활 만족도에 차이가 있음을 알 수 있다.

또한 주간연속2교대제 도입 이후 근무형태별 '여가생활 불만족 이유'를 살펴보면, 주간조에 비교할 때 연속2교대조의 경우 '시간 부족'에 대한 호소가 여전히 높은 것을 확인할 수 있다.

표 32. 근무형태별 '여가생활에 대한 만족도'

명 (%)	주간연속2교대 도입 이후 (최근 1년)	
	주간조	연속2교대조
매우 만족-만족	149 (71.6)	67 (47.9)
보통	53 (25.5)	57 (40.7)
불만족-매우 불만족	6 (2.9)	16 (11.4)
전체	208 (100.0)	140 (100.0)

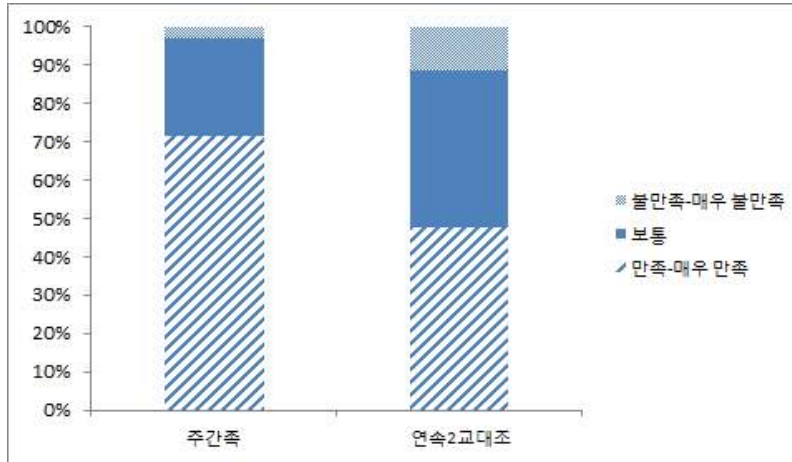


그림 37. 근무형태별 '여가생활에 대한 만족도'

표 33. 근무형태별 여가생활 불만족 이유

명 (%)	주간연속2교대 도입 이후 (최근 1년)	
	주간조	연속2교대조
경제적 부담	15 (65.2)	9 (28.1)
시간 부족	4 (17.4%)	9 (28.1)
교통 불편	0 (0.0)	2 (6.3)
여가시설 부족	1 (4.3)	2 (6.3)
정보 및 프로그램 부족	0 (0.0)	0 (0.0)
적당한 취미 없음	0 (0.0)	2 (6.3)
체력, 건강이 안 좋음	1 (4.3)	4 (12.5)
여가를 함께 할 사람이 없음	1 (4.3)	3 (9.4)
기타	1 (4.3)	1 (3.1)
전체	23 (100.0)	32 (100.0)

③ 가족생활의 변화

먼저, '평일/휴일 가사 및 돌봄 노동시간'조사에서 평일 가사 및 돌봄 노동시간은 주간연속2교대제 도입 전 '평균 43분'에서 도입 후 '평균 89분'으로 약 2배 가량 증가한 것으로 나타났다. 또한 휴일 가사 및 돌봄 노동시간 역시 주간연속2교대제 도입 전 '평균 93분'에서 도입 후 '평균 148분'으로 크게 증가하였다. 물론 자기기입

식 측정이라는 측정 방식의 한계를 고려해야 하겠으나, 근무형태의 변경으로 노동자의 가정 내 가사 및 돌봄 노동의 참여가 확대되었다는 점에서 이러한 변화는 큰 의미를 갖는다고 볼 수 있다.

표 34. '평일/휴일 가사 및 돌봄 노동시간' 변화

	주간연속2교대 도입 이전			주간연속2교대 도입 이후 (최근 1년)		
	평균 (분)	표준 편차 (분)	(명)	평균 (분)	표준 편차 (분)	(명)
주중 가사 및 돌봄 시간	43	46.97	341	89	76.27	337
주말 가사 및 돌봄 시간	93	112.17	341	148	142.00	335

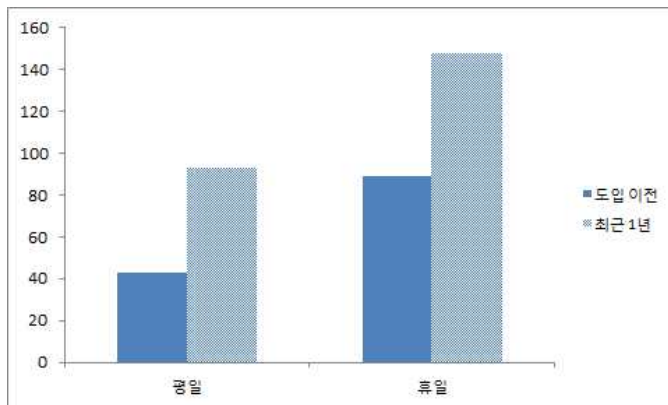


그림 38. '평일/휴일 가사 및 돌봄 노동시간' 변화

한편 가사 및 돌봄 노동의 참여는 세대 변수의 영향을 크게 받는 것으로 나타났다. 주간연속2교대제 도입 이후 최근 1년간 평일 가사 및 돌봄 노동 시간의 경우, 30대는 '평균 130분', 40대는 '평균 93분', 50대 이상은 '평균 78분'으로 나타났다. 휴일 가사 및 돌봄 노동시간 역시 30대는 '평균 270분', 40대는 '평균 152분', 50대는 '평균 126분'으로 나타나, 연령대가 높아질수록 평균적인 가사 및 돌봄 노동시간이 줄어들음을 확인할 수 있다.

표 35. 세대별 '평일/휴일 가사 및 돌봄 노동시간'

		주간연속2교대 도입 이후 (최근 1년)		
		평균 (분)	표준편차 (분)	(명)
평일 가사 및 돌봄 시간	30대	130	87	20
	40대	93	78	172
	50대 이상	78	67	145
휴일 가사 및 돌봄 시간	30대	270	192	29
	40대	152	142	170
	50대 이상	126	125	146

또한 성별 변수의 영향 역시 컸는데, 주간연속2교대제 도입 이후 최근 1년간 주간조 평일 가사 및 돌봄 노동 시간은, 남성은 '평균 86분', 여성은 '평균 168분'으로 나타났다. 휴일의 경우 역시, 남성 '평균 143분', 여성 '평균 384분'으로 나타났다. (여성조합원들이 모두 주간조로 일하므로 성별 비교는 주간조 조합원들로 한정함.) 여성조합원의 수가 절대적으로 적어 해석에 한계가 있다는 점을 고려하더라도, 이와 같은 차이는 여성 노동자들의 일-가사의 이중부담 현실을 유추할 수 있는 근거가 된다 볼 수 있다.

표 36. 성별 '평일/휴일 가사 및 돌봄 노동시간' 변화

		주간연속2교대 도입 이후 (최근 1년)		
		평균 (분)	표준편차 (분)	(명)
평일 가사 및 돌봄 시간	남성	86	75	185
	여성	168	98	5
휴일 가사 및 돌봄 시간	남성	143	140	185
	여성	384	230	5

다음으로 '배우자와 동일하게 분담하거나 혹은 본인이 주로 맡아서 하는 가사 노동이나 가족돌봄 활동' 조사에서 주간연속2교대제 도입 전·후 동일하게 '집안 청소'를 한다고 응답한 조합원들의 비율이 가장 높게 나타났다. '설거지 및 식후 정리', '세탁물 걷기 및 옷 정리' 역시 동일하게 두 번째와 세 번째 응답 비율을 나타냈다. 그러나 주간연속2교대제 도입 이전에는 배우자와 동일하거나 그 이상을 분담하는 조합원 비율이 50%가 넘는 가사 및 돌봄노동 항목이 전혀 없는 데 반해, 이후에는 앞서 지적한 세 항목의 경우 50%가 넘는 조합원들이 배우자와 동일하거나 혹은 그 이상을 분담하게 되었음을 확인할 수 있다. 이러한 자료는 근무형태 변경으로 확장된 조합원들의 가사 및 돌봄 노동 참여 양상을 보다 구체적으로 드러내준다 할 수 있다.

표 37. '배우자와 동일하게 분담하거나 혹은 본인이 주로 맡아서 하는 가사노동이나 가족돌봄 활동' 변화

	주간연속2교대 도입 이전		주간연속2교대 도입 이후 (최근 1년)	
	명	%	명	%
식사준비	86	21.1	159	39.1
설거지 및 식후 정리	154	37.8	226	55.5
세탁	73	17.9	130	31.9
세탁물 걷기 및 옷 정리	131	32.2	213	52.3
집안 청소	201	49.4	264	64.9
방, 물품 정리	103	25.3	170	41.8
생활용품 및 내구재 쇼핑	69	17.0	124	30.5
은행/관공서 일보기	104	25.6	166	40.8
자녀 씻기기, 먹이기, 재우기	44	10.8	65	16.0
자녀 숙제 및 공부 봐주기	30	7.4	57	14.0
자녀와 놀아주기	81	19.9	120	29.5

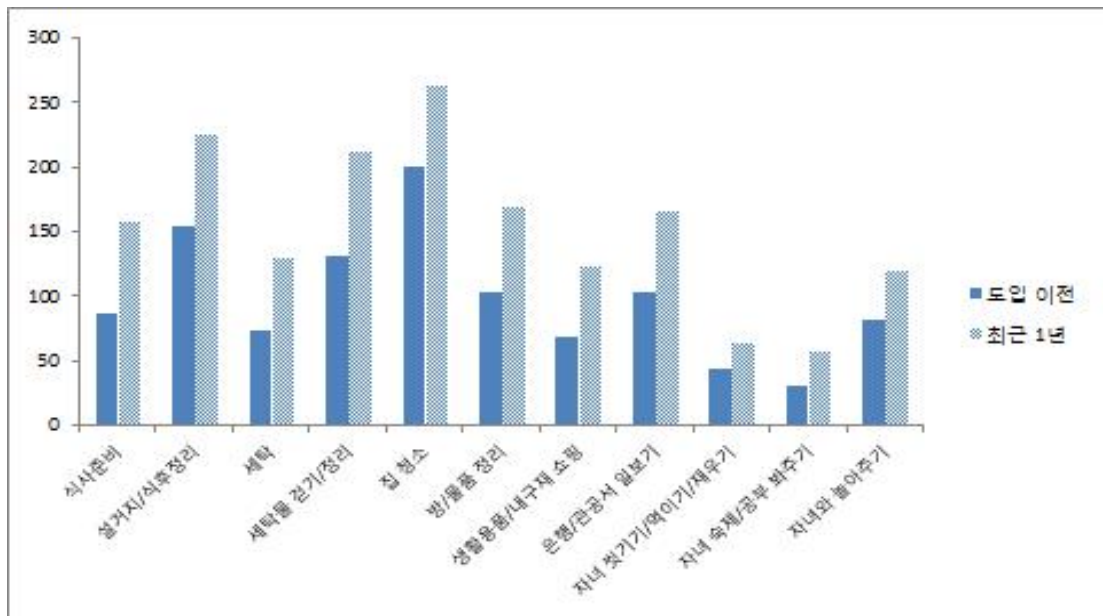


그림 39. '배우자와 동일하게 분담하거나 혹은 본인이 주로 맡아서 하는 가사노동이나 가족돌봄 활동' 변화

한편, 주간연속 2교대제 이후 '배우자와 동일하게 분담하거나 혹은 본인이 주로 맡아서 하는 가사노동이나 가족돌봄 활동'을 배우자 경제활동 여부별로 살펴본 결과는 아래 표와 같다. '집안 청소'의 경우 맞벌이를 하는 응답 조합원의 76.69%가 선택했고, 하지 않는 조합원의 58.38%가 선택했다. '설거지 및 식후 정리'의 경우 맞벌이를 하는 조합원의 67.96%가 선택했고, 하지 않는 조합원의 48.44%가 선택했다. 마지막으로 '세탁물 걷기 및 옷 정리'의 경우 맞벌이를 하는 조합원의 62.13%가 선택했고, 하지 않는 조합원의 46.68%가 선택했다. 전반적으로, 맞벌이를 하는 조합원들에게서 가사노동 참여가 20% 가량 많이 나타났다.

표 38. 배우자 경제활동 여부별 가사노동 항목 선택 비율

		집안 청소	설거지 및 식후 정리	세탁물 걷기 및 옷 정리	방, 물품 정리	전체 (명)
배우자 경제활동	선택 빈도 (명)	158	140	128	101	206
	선택 비율 (%)	76.69	67.96	62.13	49.02	
배우자 비경제활동	선택 빈도 (명)	94	78	75	59	161
	선택 비율 (%)	58.38	48.44	46.68	36.64	

다음으로 일·가족 갈등과 관련된 문항들의 경우, 주간연속2교대제 실시 이전에는 일·가족 갈등을 경험했다는 쪽으로 응답이 기울은 반면, 교대제 변경 이후에는 일·가족 갈등을 경험하지 않았다는 쪽으로 응답이 기울은 것을 확인할 수 있다.

질문	응답					기술통계량	
	매우 그렇다	그렇다	보통 이 다	별 로 그 렇 지 않다	전 혀 그 렇 지 않다	평균	표준 편차
직장 일이 많아서 가족을 위해 사용하는 시간이 부족하다.	34 (8.7)	132 (33.6)	120 (30.5)	85 (21.6)	22 (5.6)	2.82	1.045
일 때문에 가사 및 자녀 양육에 소홀했다.	26 (6.8)	136 (35.5)	100 (26.1)	96 (25.1)	25 (6.5)	2.89	1.063
일에서 받은 스트레스를 종종 가족에게 풀었다.	4 (1.0)	71 (18.5)	116 (30.2)	131 (34.1)	62 (16.1)	3.46	1.003

표 39. 주간연속2교대제 실시 이전, 일·가족 갈등

질문	응답					기술통계량	
	매우 그렇다	그렇다	보통 이 다	별 로 그 렇 지 않다	전 혀 그 렇 지 않다	평균	표준 편차
직장 일이 많아서 가족을 위해 사용하는 시간이 부족하다.	2 (0.5)	18 (4.6)	87 (22.4)	216 (55.7)	65 (16.8)	3.84	0.773
일 때문에 가사 및 자녀 양육에 소홀했다.	1 (0.3)	17 (4.4)	77 (20.0)	214 (55.6)	76 (19.7)	3.90	0.768
일에서 받은 스트레스를 종종 가족에게 풀었다.	0 (0.0)	13 (3.4)	79 (20.4)	182 (47.0)	113 (29.2)	4.02	0.795

표 40. 주간연속2교대제 실시 이후, 일·가족 갈등

“직장 일이 많아서 가족을 위해 사용하는 시간이 부족하다”는 문항에 대해서는 주간연속2교대제 도입 이전에 42.3%의 조합원들이 ‘그렇다’(‘그렇다’+‘매우 그렇다’)고 응답했으나, 최근 1년에는 단지 5.1%의 조합원들만이 ‘그렇다’고 응답했다. 반면 ‘그렇지 않다’(‘별로 그렇지 않다’+‘전혀 그렇지 않다’)고 응답한 조합원들은 27.2%에서 72.5%로 늘어났다.

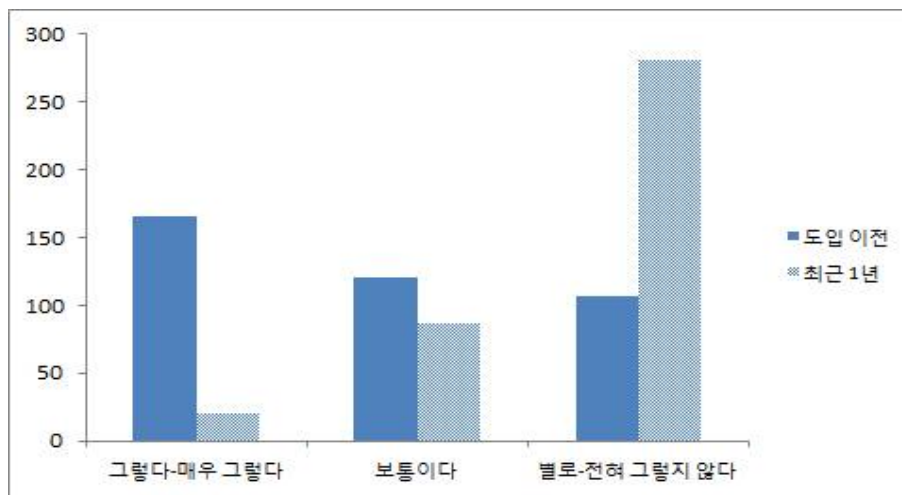


그림 40. “직장 일이 많아서 가족을 위해 사용하는 시간이 부족하다” 변화

“일 때문에 가사 및 자녀 양육에 소홀했다”는 문항에 대해서 역시 주간연속2교대제 도입 이전에 42.3%의 조합원들이 ‘그렇다’(‘그렇다’+‘매우 그렇다’)고 응답했으나, 최근 1년에는 단지 4.7%의 조합원들만이 ‘그렇다’고 응답했다. 반면 ‘그렇지 않다’(‘별로 그렇지 않다’+‘전혀 그렇지 않다’)고 응답한 조합원들은 31.6%에서 75.3%로 늘어났다.

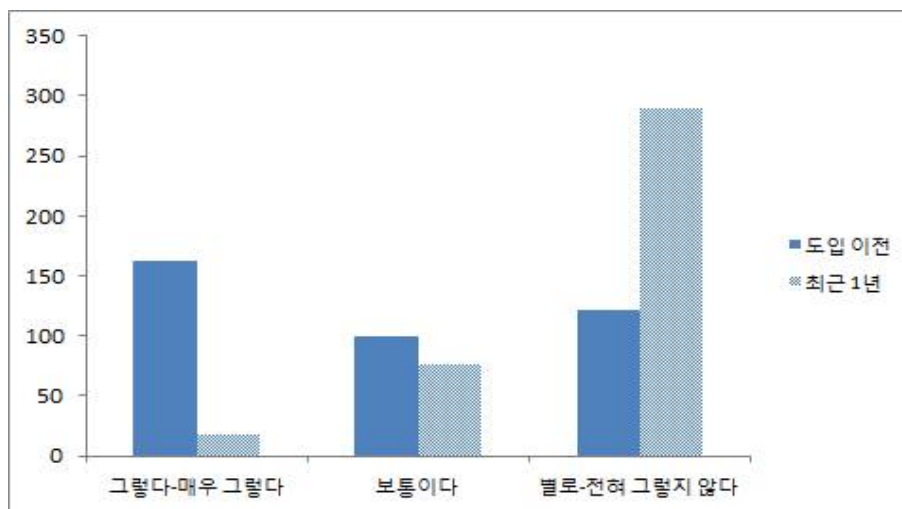


그림 41. “일 때문에 가사 및 자녀 양육에 소홀했다” 변화

마지막으로 “일에서 받은 스트레스를 종종 가족에게 풀었다”는 문항에 대해서 역시 주간연속2교대제 도입 이전에 19.5%의 조합원들이 ‘그렇다’(‘그렇다’+‘매우 그렇다’)고 응답했으나, 최근 1년에는 단지 3.4%의 조합원들만이 ‘그렇다’고 응답했다. 반면 ‘그렇지 않다’(‘별로 그렇지 않다’+‘전혀 그렇지 않다’)고 응답한 조합원들은 50.2%에서 76.2%로 늘어났다.

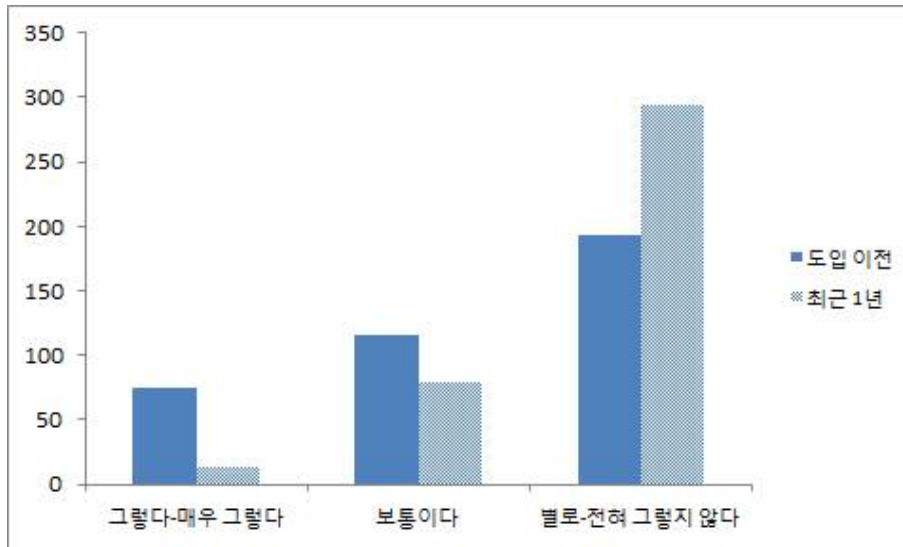


그림 42. “일에서 받은 스트레스를 종종 가족에게 풀었다” 변화

④ 종합 및 기타

‘주간연속2교대제 실시 이후 경험한 가장 긍정적인 변화’(세 가지 복수 응답)에서는 ‘여가 증대’(74.0%)를 선택한 조합원들이 가장 많았으며, ‘건강 개선’(68.3%)의 효과도 근접한 정도로 높았음이 확인되었다. ‘부부관계 개선’(37.6%)과 ‘자녀와의 관계 개선’(28.0%) 효과 역시 확인되었다.

표 41. ‘주간연속2교대제 실시 이후 경험한 가장 긍정적인 변화’ (세 가지)

	건강 개선	여가 증대	자기 계발 기회 확대	사회 활동 기회 확대	부부 관계 개선	자녀와의 관계 개선	긍정적 변화 없음	기타	전체
명 (%)	278 (68.3)	301 (74.0)	97 (23.8)	30 (7.4)	153 (37.6)	114 (28.0)	77 (18.9)	10 (2.5)	복수 응답

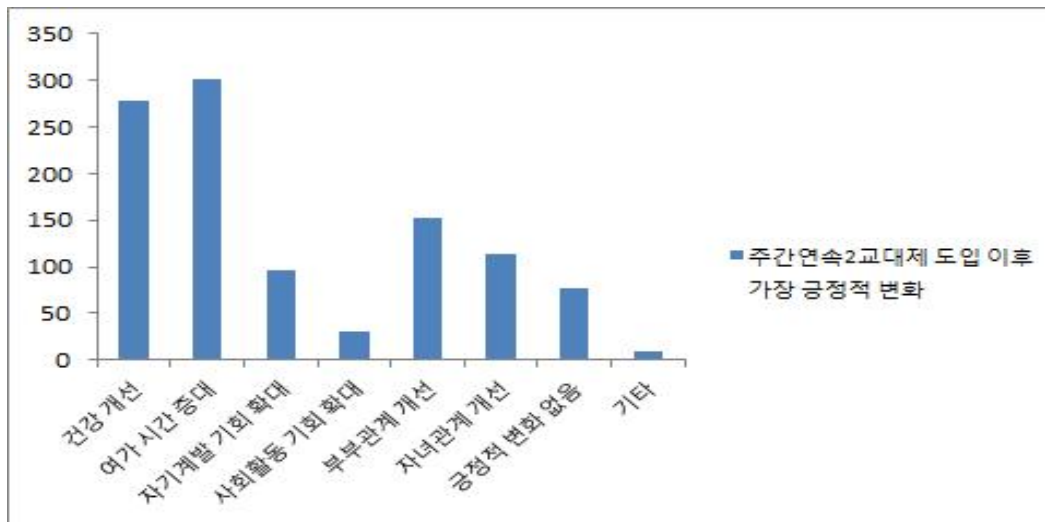


그림 43. '주간연속2교대제 실시 이후 경험한 가장 긍정적인 변화' (세 가지)

한편, '주간연속2교대제 실시 이후 경험한 가장 긍정적인 변화'(세 가지 복수 응답)를 항목*세대별로 살펴보면, '건강 개선'의 경우 30대 응답 조합원의 48%, 40대의 69.5%, 50대의 70.78%가 선택한 것으로 나타났다. 세대가 높아질수록 '건강 개선' 효과를 많이 경험한 것이다. 또한 '여가 시간 증대'의 경우, 30대의 88%, 40대의 73%, 50대의 74.15%가 선택한 것으로 나타나, 30대의 조합원들이 '여가 시간 증대'로 인한 긍정적 경험을 보다 많이 한 것으로 나타났다. '부부관계 개선'의 경우, 30대의 40%, 40대의 38.5%, 50대의 36.51%가 선택한 것으로 나타나, 젊은 세대일수록 '부부관계 개선'의 경험 비율이 다소 높은 것으로 나타났다. '자녀관계 개선'은 세대별 차이를 가장 크게 드러냈는데, 30대의 60%와 40대의 39.5%가 자녀와의 관계 개선을 경험했다고 응답한 반면, 50대의 경우 11.23%만이 자녀와의 관계 개선을 긍정적 변화로 보고했다. 이러한 차이는 상대적으로 어린 연령의 자녀를 양육하고 있는 30-40대와 집중적 자녀 양육 시기를 이미 지나보낸 50대와의 차이를 반영한다 할 수 있다.

전반적으로 볼 때, 30대의 경우 '여가시간 증대'와 '자녀와의 관계 개선' 경험 비율이 높고, 40-50대의 경우, '여가시간 증대'와 '건강 개선' 경험 비율이 높은 것으로 나타났다.

		30대	40대	50대
건강 개선	세대별 선택 빈도 (명)	12	139	126
	세대별 선택 비율 (%)	48	69.5	70.78
여가시간 증대	세대별 선택 빈도 (명)	22	146	132
	세대별 선택 비율 (%)	88	73	74.15
부부관계 개선	세대별 선택 빈도 (명)	10	77	65
	세대별 선택 비율 (%)	40	38.5	36.51
자녀와 관계 개선	세대별 선택 빈도 (명)	15	79	20
	세대별 선택 비율 (%)	60	39.5	11.23
세대 전체 빈도 (명)		25	200	178

표 42. 세대별 '주간연속2교대제 실시 이후 경험한 가장 긍정적인 변화' 항목 선택 비율

또한 '주간연속2교대제 실시 이후 경험한 가장 긍정적인 변화'(세 가지 복수 응답)를 항목*근무형태별로 살펴보면, '건강 개선', '여가시간 증대', '부부관계 개선'에 있어서는 주간조가, '자녀와의 관계 개선'에 있어서는 연속2교대조가 보다 많은 비율로 긍정적 변화를 경험한 것으로 나타났다. 이는 근무조의 세대별 편포의 영향을 받은 것으로 볼 수 있다. 주간조의 경우 세대별 인구구성이 30대 3.5%, 40대 41.3%, 50대 55.2%로 연장자의 비율이 높은 반면 연속2교대제는 30대 9.3%, 40대 62.0%, 50대 28.7%로 연장자의 비율이 상대적으로 낮는데, 이러한 인구학적 편포로 인해 주간조에서는 '건강 개선'이, 연속2교대조에서는 '자녀와의 관계 개선'이 상대적으로 많이 선택된 것으로 나타난 것이다.

		주간조	연속2교대조
건강 개선	근무형태별 선택 빈도 (명)	165	97
	근무형태별 선택 비율 (%)	71.12	64.66
여가시간 증대	근무형태별 선택 빈도 (명)	179	106
	근무형태별 선택 비율 (%)	77.15	70.66
부부관계 개선	근무형태별 선택 빈도 (명)	92	55
	근무형태별 선택 비율 (%)	39.65	36.66
자녀와 관계 개선	근무형태별 선택 빈도 (명)	54	55
	근무형태별 선택 비율 (%)	23.27	36.66
근무형태 전체 빈도 (명)		232	150

표 43. 근무형태별 '주간연속2교대제 실시 이후 경험한 가장 긍정적인 변화' 항목 선택 비율

마지막으로 살펴볼 설문조사 결과는 '연·월차 미사용 이유'와 '고용불안 의식', '임금불안 의식'이다. '고용불안 의식'과 '임금불안 의식'은 그 자체로서 노동자들의

일상생활 실태를 나타낸다고 볼 수는 없으나, 노동자들이 일상생활을 영위해 나가는데 상당히 큰 영향을 미칠 수 있는 현실의 단면을 보여준다. 고용불안정과 임금불안정이 크다고 느낀다면, 작업시간이 줄어들어 여가시간이 확보된다 하더라도 여가생활을 적극적으로 향유하기 어려울 수 있기 때문이다.

먼저, '2012년 한 해 동안 연차나 월차를 다 사용하지 않은 이유'에 대한 질문에서 51.0%의 조합원들이 '미사용 휴가에 대한 보상'을 선택함으로써 금전적 보상에 대한 상대적으로 높은 추구를 보여주었다. 단협에 규정된 휴일로 충분하다는 응답은 그 절반 수준인 23.5%에 그쳤으며, 모두 사용했다는 응답 역시 5.2%에 불과했다.

표 44. '2012년 연/월차 미사용 이유'

	상사 눈 치 때문	동료 업 무과중 미 안 해 서	미 사 용 휴가 보상	단협 규 정 휴일 로 충분	업 무 가 많아서	가족 (배우자) 눈치	기타	모두 사 용	전체
명 (%)	2 (0.6)	17 (4.9)	178 (51.0)	82 (23.5)	5 (1.4)	7 (2.0)	40 (11.5)	18 (5.2)	349 (100.0)

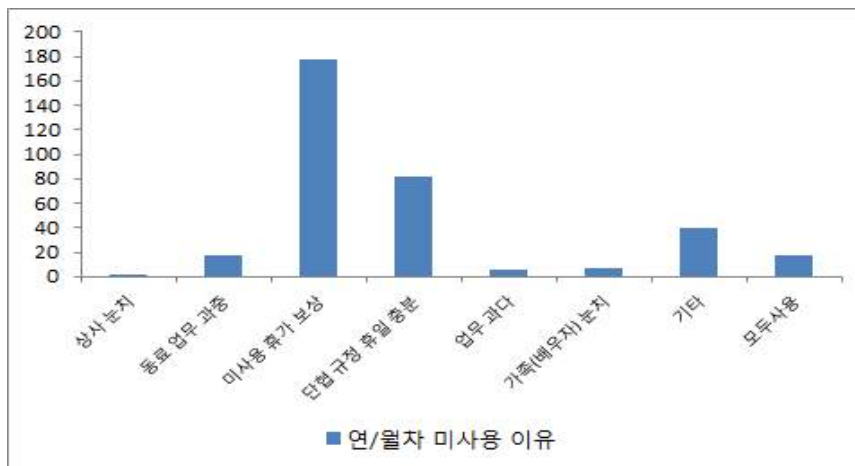


그림 44. '2012년 연/월차 미사용 이유'

한편, 고용불안감과 임금불안감은 높은 수준으로 나타났다. 먼저 고용불안감 조사에서 '1-2년 이내 일자리를 잃을 가능성'에 대해 응답 조합원의 18.1%만이 '없다'('전혀 없다'+ '별로 없다')를 선택한 반면, 50.6%가 '있다'('어느 정도 있다'+ '매우 많다')를 선택했다. 임금불안감은 고용불안감보다는 다소 낮게 나타났다. 36.6%의 조합원이 '1-2년 이내 임금이 하락할 가능성'이 '없다'('전혀 없다'+ '별로 없다')고 답했으며, 그보다 다소 낮은 수치인 31.6%가 '있다'('어느 정도 있다'+ '매우 많다')고 답했다.

표 45. 1-2년 이내 '일자리를 잃을 가능성'과 '임금이 하락할 가능성'

	1-2년 이내 일자리를 잃을 가능성		1-2년 이내 임금이 하락할 가능성	
	빈도 (명)	(%)	빈도 (명)	(%)
전혀 없다	11	2.8	30	7.5
별로 없다	61	15.3	116	29.1
보통이다	125	31.4	127	31.8
어느 정도 있다	161	40.5	108	27.1
매우 많다	40	10.1	18	4.5
합계	398	100.0	399	100.0

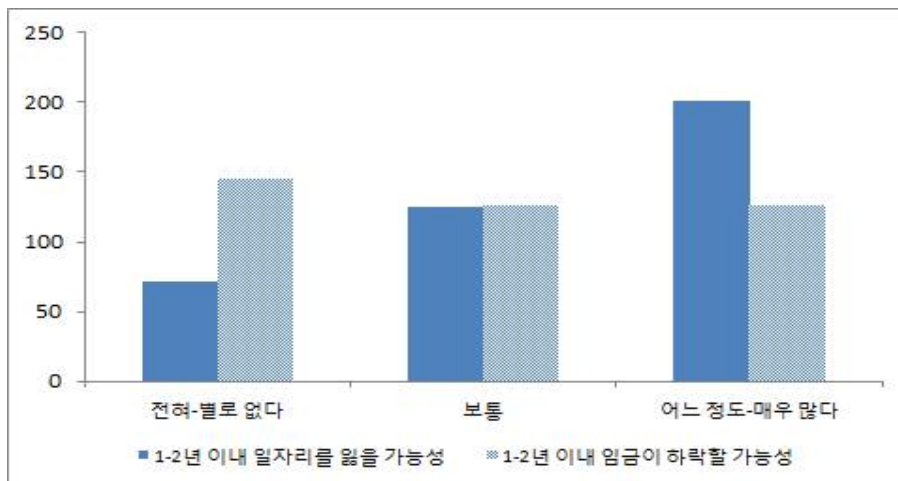


그림 45. 1-2년 이내 '일자리를 잃을 가능성'과 '임금이 하락할 가능성'

상대적으로 높은 고용불안감과 임금불안감은 '연·월차 미사용 이유'에서 금전적 보상에 대한 추구가 높게 나타난 배경으로 해석될 수 있다. 두원정공 노동자들은 2001년 이후 노동조합을 중심으로 한 강한 결속과 연대를 바탕으로 사측의 구조조정 공세를 막아내는데 성공하고 3무원칙에 입각한 '8+8 주간연속2교대제'를 성공적으로 안착시켰으나, 조사 결과를 통해 조합원들의 의식속에서 구조조정에 대한 불안감이 완전히 사라진 것은 아니라는 점을 확인할 수 있다. 이러한 불안은 조합원들로 하여금 노동시간 단축과 심야노동 철폐라는 투쟁의 성과를 바탕으로 더욱 적극적으로 삶을 설계하고 누리는 것을 가로막는 장애물로 작용할 수 있다.

다음 절에서는 이상에서 확인한 여가 및 가족 생활에서의 변화를 중심으로 주간연속2교대제 도입 이후의 변화된 일상을 면접조사 결과를 바탕으로 살펴본다.

2) 면접조사 결과

① 조사의 문제의식과 내용

면접조사에서는 주간연속2교대제 도입에 따른 노동자들의 일상생활의 변화상을 보다 면밀히 추적하여, 설문조사를 통해 미처 다 알 수 없는 변화를 보다 구체적으로 담아내고자 하였다. 그리고 이를 위해 근무형태별, 세대별, 성별, 결혼 유무별, 배우자 경제활동 여부별로 다양한 조합의 연구 참여자들과 심층면접을 시도하였다. 분석의 초점은 두원정공 노동자들의 절대다수를 차지하는 주간·연속2교대조 남성 생산직 조합원들에게 맞춘다. 그러나 조사를 통해 확인된 여성 노동자나 현재 혼인관계 속에 있지 않은 남성 노동자, 그리고 삶의 뿌리를 농촌 친족·지역 공동체에 일부 두고 있는 노동자들의 일상생활의 변화상 역시 노동시간과 노동자들의 삶에 관한 앞으로의 연구를 진전시키기 위한 좋은 출발점이 될 수 있으리라 기대한다.

또한 주간연속2교대제 도입으로 인한 노동자 개인의 일상생활뿐만 아니라 그 가족의 변화까지 보다 넓게 담아내고자 하였다. 노동시간 시스템 변화는 노동자 개인뿐만 아니라 그 가족 구성원 전체와 가족 문화 자체에도 영향을 미칠 수 있기 때문이다. 그리고 이러한 영향을 보다 다각적으로 포착하기 위해 노동자 가족(조합원 배우자들)과의 심층면접을 시도하였다.

반구조화된 심층면접으로 진행된 면접조사의 내용은 크게 세 측면으로 나뉘 수 있다. 주간연속2교대제 도입 전후의 여가생활과 가족생활의 모습을 뒤쫓는 동시에, 이와 더불어 궁극적으로 조합원들의 정체성과 그 삶에 어떠한 변화의 조짐이 보이는지 살펴보고자 했다. 구체적인 내용은 뒤이은 절들에서 자세히 밝히고자 한다.

② 한국 자동차 산업 생산직 노동자들의 일상생활

한국 제조업 생산직의 장시간 노동은 악명 높다. 그 가운데에도 완성차와 부품업체를 막론한 자동차산업 생산 현장에는 주야 2조2교대제의 장시간 노동 시스템이 견고하게 뿌리 내려왔다.

평일정취+평일잔업+휴일특근으로 이루어지는 장시간의 노동과 1주일 단위로 맞바뀌는 주간근무와 심야근무의 교대제는 자동차 생산직 노동자들의 일상생활에도 지대한 영향을 미쳤다. 최근 노동사회학 내에서는 이러한 작업장의 시간성이 공장 의 경계를 넘어 노동자들의 일상생활과 삶 전체에 어떠한 영향을 미치는지 통합적으로 파악하고자 하는 시도들이 이루어지고 있다.

선행 연구들에 따르면, 자동차 산업에서 나타나는 장시간 노동과 2조2교대제라는 철저하게 일 중심으로 짜여진 작업시간은 노동자들의 육체적·정신적 한계를 시

힘하고 가족생활과 사회생활을 파괴한다. 가족 및 사회로부터 탈구되어 있는 작업장의 시간성으로 말미암아 노동자들은 가족 및 사회의 일원으로서의 정체성을 구축하는데 어려움을 겪으며, 생계부양자로서의 역할만을 배타적으로 강요받게 된다. 1997년 경제위기를 계기로 한 일련의 작업장 구조조정의 흐름은 노동자들의 의식 속에 불안을 깊이 각인하여 가족생활과 사회생활을 포기한 채 임금소득활동에만 보다 더 몰입하도록 만든 구조적 배경으로 작용하였다. 노동자들은 기업에 시간주권을 양도한 대가로 상대적 고임금을 쟁취하여 중산층의 생활양식을 구현하는데 접근하나, 가족 및 사회로부터 탈구된 시간 리듬은 노동자들의 삶을 비참(misère)하게 만든다. 즉, 물질적으로 풍요로우나 가족과 사회로부터 고립된 채 작업장의 시간과 리듬에 종속된 채 살아가야 하는 일상의 비참함. 이것이 현대 한국 자동차 산업 생산직 남성 노동자들의 삶에서 확인되는 모순적 특징이라는 것이다(안정옥, 2010, 유형근, 2011).

2교대조의 심야노동을 포함한 이러한 장시간 노동 시스템으로 인해 두원정공 노동자들 역시 개인 시간을 가질 수 없었으며, 가족생활 및 사회생활을 영위할 수 없었다. 피로에 지쳐 신경이 예민해진 남편, 집에서는 항상 잠만 자는 아빠가 가족들의 머릿속에 박힌 남편과 아버지의 이미지였으며, 남성 노동자들은 사실상 ‘돈 버는 재미’ 외의 다른 가치를 추구할만한 육체적·정신적 여유를 가질 수 없었다.

아이들도 옛날에는 아빠가 맨날, 그거 아니에요, 소파에서 잠만 자고 텔레비만 본다고. (...) 옛날에는 피곤하고 그러니까 그냥 주말에, 이렇게, 와이프가 포기가 되는 거지. (...) 애기도 안 해, 그냥. 얘기하면 잘못하면 부딪힐 수 있으니까. (...) 차라리 짜증내느니 마누라가 애들 데리고 지들끼리 가고. (A2, 남성 조합원, 연속2교대)

제가 96년에 한 달에 잔업을 297시간을 한 적이 있어요. 297시간. 열세 번을 철야를 했어요. ... 근데 그거는 많지 않은 거예요. 정말 많은 사람은, 300시간 넘는 사람들, 수도룩했어요. ... 철야근무를 하면, 밤을 새고 그 다음날 아침에 퇴근을 하는 줄 알았어요. 퇴근한다고 그랬다가 그때 우리 현장 반장한테 욕을 많이 먹었거든요. 무슨 퇴근을 해. ... 그 다음날 [저녁] 7시 반까지 그냥 공장 안에 있어요. ... 그때는 그렇게 하면 돈이 되니까. ... 다른 사업장하고 비교하면 연봉차이가 배는 날 정도니까. 돈 버는 재미에 했던 거예요. (A1, 남성 조합원, 연속2교대)

② 주간연속2교대제의 도입과 여가생활의 변화

가. 자유시간의 확대와 여가활동의 다변화

전반적으로 볼 때, 이전 장시간 노동과 심야노동이 이루어질 때에 비하여 조합원들이 주체적으로 계획하고 활용할 수 있는 시간이 늘어났으며, 이에 따라 여가활동이나 가족들과 함께 시간을 보내는 패턴 역시 적지 않게 변화했다. 자유 시간의

확대와 이로 인한 여가의 다변화는 두원정공 근무형태 변경을 통해 확인할 수 있는 일차적인 생활상의 변화이다.

두원정공의 경우 근무형태를 변경하여 주간조와 연속2교대조의 평일 작업시간을 잔업 없는 8시간(실 노동시간 7시간)으로 고정하였으며, 이에 따라 주간근무자와 연속2교대조 2조근무자 모두 잔업에서 벗어나 개인 시간을 좀 더 자유롭게 사용할 수 있게 되었다. 설문조사 결과와 유사하게, 면접에 참여한 조합원들의 대다수 역시 헬스, 조깅, 워킹 등의 스포츠 활동과 등산, 온천여행 등의 짧은 여행을 더욱 자주 즐기게 되었으며, 동호회 활동도 더욱 활발히 하게 되었다고 구술했다. 또한 가사노동이나 자녀 돌보기에 보다 많은 시간을 할애할 수 있게 되었으며, 가족 외식이나 영화나 공연 관람을 더욱 자주할 수 있게 되었다는 이야기도 많이 하였다. 아래 두 구술은 연속2교대조와 주간조 남성 조합원들의 평일 및 휴일 시간 사용 사례로, 이와 같은 변화상을 잘 드러내준다.

참여자) 제가 2조 근무 땐 때 하루 일과를 말씀드리면, 열두시에 퇴근해 집이 가까우니까 열두시 반에 가서 씻고 잠깐 뭐 마감뉴스 좀 보고 하면은 한시에서 한시 반 사이에 잠을 자요. 그러면, 어, 여덟시에 제가 일어나요. 그러면 큰 애 학교 가는 거, 작은 애 학교 가는 거, 집사람 출근하는 거 보고 샤워하고, (웃음) 일단 세탁기를 돌려요. 세탁기 도는 중간에 청소기를 돌려요. 그리고 밥을 먹으면 빨래가 나와요. (웃음) 빨래를 꼭 널어요. 그리고 제가 그 수영장을 다니는데, 수영장 가기 전에 일단 가까운 시내 산을 올라갔다가 땀을 한 번 내고 수영장에 갔다가 운동 끝나면 이제 밥 먹고 출근을 하거든요.

연구자) 그러면 여덟시부터 한 열두시 사이에 이걸 하시는 거네요?

참여자) 아, 한시, 한시 정도까지. 네. 그 다음에 나머지 시간은 같은 근무조들끼리 이렇게 뭐가 일정이 맞으면 뭐 불령도 치러가고, 어, 밖에 나가서 고기도 구워먹고, 그런 거 하고, 그 다음에 네 시에 출근하죠. (A1, 남성 조합원, 연속2교대)

참여자) 주말에는 산에 좀 많이 가요. (...) 모임, 모임 같은 거도. 동호회 같은 거.

연구자) 조합원님은 어떤 동호회를 하세요?

참여자) 낚시 있고, 마라톤, 등산.

연구자) 아, 마라톤도 하세요? 대회에도 나가시고?

참여자) 그렇죠. 아마추어 대회는 풀코스는 못하고 하프로.

연구자) 이런 거는 원래 좀 하셨던 거예요? 아니면 교대제 바뀐 다음에?

참여자) 바뀌면서 했죠. 안 바뀌고는 그런 거 할 생각이 없죠. (웃음) 집에 가서 TV보고 잠자는 게 다죠. (A10, 남성 조합원, 주간)

나. 다양한 사람들과 다양한 시간들

개개인의 특성이나 처한 조건, 취향에 따른 차이 또한 관찰되었다. 면접에 참여한 50대 여성조합원³⁾ 2인은 바쁜 공장 일로 가족, 특히 자녀에게 충분히 신경을 써

3) 두원정공에 여성조합원은 7명으로, 모두 50대이다.

주지 못했던 점을 가슴 아프게 기억했다. 그리고 노동시간 단축으로 개인적 여가활동 뿐만 아니라 가사와 가족 돌봄에 보다 시간활애를 많이 할 수 있게 된 점에 만족감을 표했다. 마땅한 ‘여자 몫’을 할 수 없었던 과거에 비해, 좀 더 여유롭게 가정을 돌볼 수 있게 되었다는 것이다. 가사와 임금노동을 동시에 책임져야 했던 지난 시간에 대해서도 불만과 고충을 토로하기 보다는, 이를 어느 정도는 자연스럽게 받아들이는 태도를 취했다.

참여자) 전에는 시간적인 여유가 너무 없이 살았죠. 근데 지금은, 지금도 바쁘긴 해요, 사는 게. (웃음) 바쁘긴 한데, 어, 가정에 더 많이 시간을 둘 수 있잖아요, 먼저보다. 가정에 많이 둘 수 있고, 그런 게 너무 괜찮은 것 같아요. (A15, 여성 조합원, 주간)

연구자) 할머니(참여자의 시어머니) 돌봐드리는 건 아버님(참여자의 남편)이 좀 도와주시고 그러시기도 하세요?

참여자) 남자들은 그런 거 잘 안하는 거 아니예요? 그거 여자 몫 아냐? (웃음) 근데 우리 세대는 다 고생들 많이 했어. (A13, 여성 조합원, 주간, 강조는 인용자)

여성조합원들은 여성 임금노동이 일반화되기 이전 주위의 우려와 반대에도 불구하고 먹고 사는 문제를 해결하기 위해 공장취업을 선택했다고 구술했다. 그리고 그 선택 덕분에 자녀를 교육시키고 가계를 지탱할 수 있었으며, 현재 보다 안정적인 조건에서 노후를 준비할 수 있게 되었다고 설명했다. 이러한 설명에는 숨 가쁘게 달려온 지난 인생과 그 인생의 버팀목이 되어준 일에 대한 자부심이 깔려있었다. 그러나 그럼에도 불구하고 정해진 ‘여자 몫’은 여자가 해내야 한다는 젠더 사회화된 태도 또한 동시에 나타냈다. 이는 몸은 공장에 두더라도 마음은 가정을 비울 수 없었던 50대 기혼 여성 노동자의 정체성을 반영하는 것으로, 대기업 생산직 남성 노동자를 중심으로 이루어져온 기존의 일과 가족에 대한 논의이 지평을 확장시켜줄 창들 가운데 하나가 될 수 있다.

또한 지역적 특성 역시 일생생활과 여가의 다양성을 보여줄 수 있는 변수 중 하나로 확인되었다. 두원정공이 위치해 있는 안성 지역은 농업이 기반 산업인 도시로, 농업을 겸하거나 농업에 종사하는 친족 연고가 있는 조합원의 경우 여가 활용양상이 상이하게 나타남을 확인할 수 있었다. 노동시간 단축으로 확보된 시간이 오락이나 자기계발이 아닌 농업노동이라는 또 다른 형태의 활동으로 채워지는 것이다. 이러한 면접조사 결과는 울산 등 대규모 공업 도시를 중심으로 이루어져온 노동시간과 노동자 일상생활에 대한 기존의 논의가 지역 변수를 보다 적극적으로 고려한 가운데 확장될 필요가 있다는 점을 시사한다고 볼 수 있다.

참여자) 저희같은 경우에는 시택이 농사를 짓는다고 했잖아요. 그러니까 어머니가 연로 하시니까 저희, 이제 애기 아빠랑 가까이 사는 고모부랑 주로 일을 해요. 특히 고모부 같은 경우도 같은 회사, 또 두원. (**연구자**) 아, 그러세요?) 예, 주야 교대시거든요. 그러

니까 애기아빠는 인제 보통 주간에만 일을 하니까, 4시에 끝나고 가서 일을 해요. 그리고 주말에 하고. 고모부 같은 경우에는 주야교대다보니까, 애기아빠가 낮에 못하는 거를 고모부가 야간 근무하시는 날 낮에 도와주세요. (...) 저희는 주말마다 가서 일해요. (웃음) 그러니까 어디를 못 가요. (연구자) 아, 어머님도 같이 가서? 그렇죠. 왜냐면, 뭐, 고모부랑 애아빠 가면, 가서 밥이라도, 점심이라도 해줘야 되니까. (A11, 조합원 배우자)

마지막으로 이혼 등으로 배우자와 현재 동거하고 있지 않은 조합원들의 여가 양상 역시 다소 상이하게 나타났다. 배우자와 동거하고 있지 않으면서 자녀를 양육하는 경우, 가사노동과 돌봄노동에 대한 분담에 한계가 있어 조합원들의 일·가족 부담이 배가되었으며, 이에 따라 여가가 부족해지는 양상이 나타났다. 두 명의 면접 참여자가 이러한 경우에 속했는데, 이들은 자녀에 대해 앞서 분석한 50대 여성조합원들과 유사한 안타까운 심정을 토로했다. 이들의 고충은 주로 1인 생계부양자-돌봄자 모델의 가족에서 발생하는 돌봄의 결핍 및 한 부모 어른에게 가중되는 생계부양과 돌봄의 이중 노동 부담과 관련된 것이었다. 사업장 차원에서 당장 이러한 고충을 덜어줄 방안을 마련하기란 힘들겠지만, 다양한 가족형태가 등장하고 있는 현대 한국 사회의 현실을 고려할 때 이와 같은 사례에 주목할 필요가 있다.

참여자) 그때(근무형태 변경 전, 2조 심야 근무 할 때) 당시에 보면 (자녀가) 혼자 잤잖아요.

연구자) 그렇죠. 아빠가 일하고...

참여자) (...) 내가 밥을 해놓고 (2조) 출근하잖아요. 그러면 지(자녀) 학교에서 온다고. 오고 나서도 지 혼자 생활하는 거잖아요. 혼자 자고. 그런데 기특한 게 뭐냐 하면은, 밤이 되도, 그때 초등학교 다녔을 때, (다른 애 같으면) 혼자 못 잔다고. 근데 애는 자더라고요. 그렇게 생활을 (근무형태가 바뀔 때까지) 몇 년 동안 했던 거지. (A3, 남성 조합원, 연속2교대)

참여자) 토요일, 일요일이 힘들죠, 인제. 빨래해야 되지. 아침에 일어나면 일단은 밥을 먹고, 설거지 하고, 빨래하고, 설거지하고, 너는 것도 있잖아요, 또. 빨래는 지(세탁기)가 알아서 하지만, 너는 건 사람이 손으로 해야 되는데. 청소해야 되는 거고. 이게 힘들더라고요. (...)

연구자) 주말에 밀린 집안 일 하시면, 개인적으로 여가활동이나 약간 쉬실 수 있는 때는?

참여자) 없어요. 없어요, 외출 같은 게. 할 수가 없어요. 애 때문에 나갈 수가 없어요. 무서움을 많이 타거든요. (...) 모임이 있어 나오라 그래도 주중에 보통 하잖아요. 주말에는 안 하잖아요. 그럼 못 가는 편이에요. 못 가요. 보통 (자녀가) 7시, 8시에 오거든요. 그러면 모임을 6시 반에서 7시 사이에 잡는데, 그러면 개 울 시간에 내가 나갈 수가 없잖아요. 못 만나는 편이죠. 못 가는 편, 못 가죠.

연구자) 그럼 쉴 수 있는 때는?

참여자) 생활패턴은 그전하고 똑같은 편인데, (퇴근)시간이 인제 많이 인제 땡겨져 가지고 내가 인제 집에 가서 쉴 수 있는 시간, 한 시간 반에서 두 시간 정도. (연구자) 애기

들어오기 전에 잠깐...) 그때 TV보거나 아니면 뭐 스마트폰 게임 (웃음) 그런 여유는 좀 생겼어요.

면담자) 음, 네. 그것만이라도 충전이 좀 되세요?

구술자) 아이구, 충전 많이 되죠. (A7, 남성 조합원, 주간)

개인들은 다양한 삶의 조건 속에서 다양한 방식으로 시간을 활용한다. 그 수의 많고 적음을 떠나 이러한 다양성을 인지하는 것은 대도시-대기업 남성 조합원을 중심으로 이루어진 노동자의 생활세계에 대한 기존의 연구가 다소 편향되어 있음을 알려준다는 점에서도 의미가 있지만, 삶의 다양성을 이해하는 데에도 필수적이라 할 수 있다.

다. 시간의 변화와 삶의 변화

주간연속2교대제 도입으로 인한 시간 사용 패턴의 변화는 조합원들로 하여금 어느 정도 삶의 의미나 가치에 대해 재성찰·탐색해볼 수 있는 계기를 마련해 준 것으로 보인다. 대체로 ‘돈 버는 재미’ 이외의 다른 즐거움과 가치를 알 수 있는 여력과 여지가 없었던 이전에 비해, 자유 시간을 적극적으로 향유하거나 가족과 함께하는 시간을 즐기면서 다른 즐거움과 행복을 알 수 있게 된 것이다. ‘주간연속2교대제 도입 직후에는 잔업 폐지와 특근 통제에 대한 불만이 상당했으나, 시간이 갈수록 추가적인 금전적 이득보다는 다른 가치들에 보다 주목하게 된 사례들을 통해 이를 확인할 수 있다.

참여자) 이제, 대부분 다 남성분들이잖아요. 술 좋아하잖아요. 오후에 네시에 퇴근을 하면은요, (웃음) 처음에 사람들이 야, 이거 하기를 잘 했다고 많이 이야기했던 거 중에 하난데, 3차를 가도 열시예요. (...) 그러니까 다음 날 피곤에 찢어 갖고 출근을 못하는 일들이 엮는 거야. 처음에는 사람들이 엄청 먹었어요. 나중에는 계속 그럴 수 없으니까 **각자 할 수 있는 것들을 막 찾기 시작하더라고요.** 그게, 동아리 활동이 좀 나름 강화가 됐고요. 다 다음에 개인적으로 운동하는 사람들도 정말 많아졌고, 어느 순간에 무슨 마라톤 대회에서 풀코스를 뛰는 사람이 막 열 명 스무 명씩 막 돼버리고. (웃음) (...) 식구들 하고 하는 시간이 많아졌고. 단편적으로 회사 안에 캠핑족들이 그렇게 많이 늘었어요. 혼자 가지는 않을 거 아녜요. (A2, 남성 조합원, 연속2교대, 강조는 인용자)

여기서 특별히 주목할 점은 주간연속2교대제 도입과 더불어 조합원들의 의식이 변해가는 과정이다. 두원정공에서 주간연속2교대제 도입 논의가 촉발된 배경에는 고용조정에 대한 불안이 있었다. 삶의 질이나 건강권은 부차적인 문제였다. 그러나 일단 주간연속2교대제를 도입하고 실노동시간을 단축하여 체력의 소진을 줄이고 여유시간을 확보하자, 노동자들의 일상생활을 구성하는 경험들이 달라졌다. 시간부족과 피로를 이유로 미뤄두었던 운동을 시작하고, 예전에는 생각할 수 없었던 취미

생활을 시작하고, 가족과 시간을 갖고 보다 적극적인 상호작용을 하고, 자기계발을 위한 투자를 시작했다. 그렇게 시간을 계획하고 경험하면서 새로운 활동이 가져다 주는 즐거움과 중요성을 알게 되었고, 그러면서 그것의 가치에 새롭게 착목하고 스스로 변화하기 시작한 것이다.

사람들이 그 때 당시에는 특근들 욕심도 많고 그러니까 몸이 망가지는 것도 모르고 한 건데, 지금 와서는 어떻게 살았냐... (웃음) (A3, 남성 조합원, 연속2교대)

옛날에 일에 미쳐 살 때 상상이나 했겠어요. 그게 참 좋더라고요. 행복하니까. 그런 소소한 일상들이 좋으니까. 좀 오바하면 옛날보다는 조금 즐거워요. 출근할 때, 옛날 보단. (A1, 남성 조합원, 연속2교대)

물론 이러한 변화는 아직 미약하고, 후에 서술하겠으나 이러한 변화를 역행하는 역동이 존재하는 것 역시 사실이나, 두원정공 조합원들이 시간의 변화를 통해 삶의 변화를 모색해나가는 초입에 서있다는 것을 부정할 수는 없을 것이다.

③ 주간연속2교대제의 도입과 가족생활의 변화

가. 가족의 발견

가족 구성, 자녀의 연령 등에 따라 차이가 있기는 하지만, 가족과의 관계 개선을 경험한 조합원들도 다수인 것으로 확인되었다. 노동시간 단축과 심야노동의 철폐를 통해 확보된 자유시간의 많은 부분을 가족과 함께, 혹은 가족을 위해서 사용하게 된 것이 이러한 변화에 많은 영향을 미친 것으로 보인다.

참여자) 옛날엔 (피곤해서) 부대끼는 게 많았잖아요. 서로 그냥 힘들어서 해달라고 해도 못하고. 지금은 이렇게 조금씩 해주니까, 쓰레기도 좀 버려주고, 뭐 방이라도 한 번 닦아주고, 설거지도 한 번 해주려고 생각하고, 그러니까 좋아지죠. 부부 사이. 싸울 일도 없고. 그러니까 부부 관계도 많이 좋아지고, 성관계를 해도 한 번 더 해져요. (A2, 남성 조합원, 연속2교대)

참여자) 애들이 첨에는 싫어했어요. 귀찮아하더라고. (...) 집에 오면 항상 아빠가 있으니까.

연구자) (웃음) 혼자 있고 싶은데...

참여자) 컴퓨터도 마음대로 못 하고, TV도 맘대로 못 보고, 이제 이런 거 불편해 하더라고요. 저 한참 고민했어요, 그거 때문에. 살살 꼬셔서 이제 밖에 나가서 뭐도 하고 뭐도 하고 하면서 조금씩 관계가 좋아진 거죠. (...) 그렇게 같이 있어주니까, 일 년 훨씬 지나 보니까, 학교 갔다 와서 아빠가 없으면 전화를 해요. 오늘 어디 있는 거야? 전화를 해요. 좀, 당연히 가까운 관계인데, 막, 그냥, 말뿐인 게 아니라 훨씬 더 가까워진 것 같아요.

(A1, 남성 조합원, 연속2교대)

자녀와의 관계는, 설문조사에서도 확인되었듯, 십대 초중반까지의 상대적으로 어린 자녀가 있는 가족일수록 관계가 더욱 돈독해지는 경험을 많이 하는 것으로 보인다. 자녀가 더 성장할 경우 가족보다는 또래집단과 어울리기를 즐기거나 대학생 혹은 사회인이 되어 물리적·정신적으로 가족으로부터 독립하게 되는 경우가 많기 때문이다.

부부관계의 개선 역시 주목해볼만하다. 설문조사 결과에 따르면 응답자의 37.6%가 주간연속2교대제 도입 이후 부부관계 개선을 경험했다고 답하였는데, 이는 노광표 외(2013)가 제기한 주간연속2교대제 도입으로 부부 불화가 증대될 수도 있다는 우려를 불식시키는 결과라 할 수 있다. 이와 관련하여, 두원정공 근무형태 변경이 실질임금의 삭감 없이 이루어졌다는 점이 부부 불화가 증대되지 않을 수 있었던 원인들 중 하나로 지적될 수 있다.⁴⁾

종합적으로 볼 때, 많은 조합원들이 늘어난 자유시간을 가족과 함께 혹은 가족을 위해 사용하는데 할애하였으며, 이는 노동자 본인뿐만 아니라 가족들의 만족과 행복을 높여준 것으로 확인되었다. 가족은 산업과 특근을 통한 추가 소득을 포기한 두원정공 조합원들이 가장 먼저 되찾기 시작한 가치 중 하나가 되고 있다.

나. ‘지체된 혁명’⁵⁾(stalled revolution, Hochschild, 1997)의 강제와 노동자 가족 문화의 다양성

최근 연구들은 2조2교대제의 장시간 노동으로 인한 노동자 남편/아버지의 실종, 경제적 측면에서 중산층의 생활양식 구현, 남성 생계부양과 여성 가사전담의 완고한 성별분업을 바탕으로 한 핵가족을 한국 자동차 생산직 노동자들의 가족문화의 전형으로 그려왔다(안정옥, 2010; 유형근, 2011; 조주은, 2004).

그러나 두원정공의 사례는 노동자 가족 문화의 변이를 제시하며, 그동안 현대자동차 가족 모델이 과잉대표되었을 수 있다는 의심을 제기한다. 주간연속2교대제 도입 이전 두원정공에서는 현대자동차와 동일한 2조2교대제의 장시간 노동이 이루어졌고 임금 역시 대단히 높은 수준으로 유지되었으나, 현대자동차와 같은 남성 생계부양자-여성 전업주부 가족모델이 나타나지 않은 것이다. 오히려 두원정공의 맞벌이 비율은 전국 평균을 상회하는 것으로 확인되었다.⁶⁾ 이는 기존 연구들이 핵심 변수로 제시했던 노동시간과 임금 등의 작업장 특성들이 노동자 가족 문화를 결정짓

4) 1994년 독일 폭스바겐의 경우, 임금 삭감과 더불어 근무시간을 20% 단축하였는데, 그 뒤 2년여에 걸쳐 볼프스부르크 시에서 가정폭력 및 이혼율의 증가가 관찰되었다.

5) 혹실드는 여성의 노동시장 진입이 급격하게 증가한 반면 남성의 가사노동 분담은 저조한 상태에 머무르는 여성-남성의 일-가사 불균형 상태를 ‘지체된 혁명’이라 명명한 바 있다. 이러한 불균형 상태는 직접적으로는 여성의 이중부담을 가중시키며, 여성과 남성 모두의 삶의 불균형을 초래한다(Hochschild, 1997; 2001).

6) 2012년 한국 전체 유배우자 가구 중 맞벌이 가구의 비율이 43.5%인데 비해, 노조 자료에 따른 동일년도 두원정공의 맞벌이 비율은 54.%. 그러나 현대자동차의 경우 맞벌이 비율은 20%대로 보고되고 있다. 일레로 박태주(2011)에 따르면, 2009년 현대자동차 맞벌이 비율은 21.3%.

는 핵심 요인이 아니거나, 요인들 간의 상이한 작용이 존재한다는 점을 시사한다.

게다가 설문조사 결과 2010년 주간연속2교대제 도입 이후 남성 조합원의 가사노동 참여는 보다 확대되고 있으며, 이러한 특징은 맞벌이 가구에서 더욱 확연하게 드러나고 있는 것으로 확인되었다.⁷⁾ 이러한 양상은 면접조사를 통해서도 동일하게 확인할 수 있었다.

참여자) (가사노동을) 거의 반 해야죠. 같이 해야죠. 예전에 내 와이프가 집에 있고 할 때야 안 했는데, (직장에) 다니고 부터는 안 할 수가 없잖아요. 특히나 (두원정공) 근무 형태가 그렇기 때문에. 어떤 때는 내가 밥 해먹어야 할 때도 있고, 집안 청소 해야 할 때도 있고, 애기랑 밥 차려서 같이 먹고 치워야 할 때도 있고. (A10, 남성 조합원, 주간, 강조는 연구자)

참여자) 창피해서 남자들이라 잘 얘기는 안 하지만, 이야기해 보니까 가사노동이 늘었다라는 건 다 공히 같아요. 그리고 맞벌이를 또 많이 하니까. (A1, 남성 조합원, 연속2교대)

남성 조합원들의 단축·변화된 노동시간과 그 배우자들의 이른바 ‘정상적인’ 노동시간의 다소간의 어긋남이 남성 노동자들에게 가사 및 돌봄 노동의 참여를 보다 적극적으로 강제한 것이다. 고용노동 중심의 근대 핵가족 모델에서 이루어지지 않았던 가족 내 재생산 노동의 평등한 분담이라는 지연된 혁명이 남성 노동자의 노동시간 시스템 변화에 의해 촉진되고 있는 것이다.

두원정공에서의 이러한 양상은 기존 연구들이 상정하고 있는 노동자 가족 모델의 수정 혹은 다양화의 필요성을 제기한다. 기존의 현대자동차 노동자 가족 모델은 노동자 가족 문화의 현실을 모두 포괄하기에 부적절하며, 노동자 가족 문화의 다양성 및 변화에 따라 확장·수정될 필요가 있다.

④ 기타

주간연속2교대제로의 전환과 더불어 자유시간이 늘어났고, 이를 바탕으로 여가생활과 가족생활을 보다 풍요롭게 향유할 수 있게 되었지만, 면접조사를 통해 이와는 사뭇 다른 결의 역동 또한 관찰할 수 있었다. 잔업과 특근에 대한 선호, 그리고 추가적인 임금노동과 소득에 대한 지향이 그것이다. 이는 투쟁을 통해 확보한 자유시간을 주체적으로 계획하고 적극적으로 향유하기 보다는 이를 스스로 포기하는 흐름이라는 점에서 주의 깊은 분석을 요한다.

참여자) 지금 주간근무만 상시 주간근무를 하시는 분들 중에 제가 알기로는 투잡을 하시는 분들이 많아요.

7) 설문조사 분석결과 참조.

연구자) 그래요? 어떤 일들을 많이 하세요?

참여자) 아르바이트를 하시는 분들도 있고, 자기 개인적인 가게를 운영하시는 분들도 계신 걸로 알고 있어요.

면담자) 아르바이트는 어떤 걸 하세요?

참여자) 그건 제가 모르죠. (웃음) 얘기 안 하죠. 얘기 안 해요. 그런데 저만 해도, 당장 저만 해도 주간만, 만약에 근무를 주간만 한다면 투잡을 뭘 의향이 있어요. (...) 일단 뭐 생수 아르바이트라도 있다면 할 의향이 있어요.

연구자) 말 그대로 아르바이트요? 시간 당 하는...

참여자) 예. 원체 일찍 끝나니까... (A6, 남성 조합원, 연속2교대, 강조는 인용자)

IV. 고찰 및 결론

1. 노동조건 및 직무스트레스

주간연속2교대제 시행 이후 전반적인 노동강도의 완화가 확인되었다. 가장 중요한 지표로서 주당 노동시간은 2010년 52.4시간에서 2013년 45.9시간으로 약 6시간 감소하였다. 2013년 설문조사 당시 사업장에서 특근이 이루어지고 있었던 시기였음을 고려하면 연중 근무시간으로 비교할 경우 노동시간의 단축 정도가 더 컸을 것으로 추정된다. 주관적으로 느끼는 노동강도의 경우 측정지표에 따라 다양한 양상을 보였는데 보그지수의 경우 큰 변화를 보이지 않았고 여유율이나 업무의 양과 관련된 항목에서는 전반적으로 노동강도가 완화되었다는 응답이 많았다. 가장 두드러진 변화를 보인 항목은 여가와 휴일, 잠자는 시간 등이 충분하다는 응답이 높아졌다는 점이며 다만, 근무중의 점심시간과 휴식시간은 실제 주간연속2교대제 시행 이후 점심시간이 1시간에서 40분으로 단축되었던 것을 반영하여 충분하다는 응답이 낮아졌다.

앞으로 노동조합에서는 업무의 양이나 여가, 휴일과 관련된 항목 보다는 부서의 인력, 근무시간 중의 휴식시간, 점심시간 등에 대해 충분하지 않다고 응답하는 비율이 높았으므로 이러한 부분에 대한 개선을 먼저 고려하는 것이 좋겠다.

주간근무자와 주야2교대에서 주간연속2교대로 변경된 교대근무자를 비교하였을 때 노동시간, 보그점수, 여유율 등 전반적인 노동강도에 대한 지표는 변화의 폭이 거의 비슷한 수준을 보였다. 따라서 주관적으로 느끼는 노동강도의 경우 야간노동의 단축이 전체적인 노동시간의 단축으로 인한 효과에 더하여 큰 영향을 미치지 않는 것으로 보인다.

한국형직무스트레스평가도구를 이용하여 평가한 직무스트레스 요인의 경우 전체적으로 직무요구는 감소하였고 물리환경과 직무불안정은 증가하였다. 직무요구의 감소는 노동시간 단축과 연계된 노동강도 완화와 같은 맥락으로 이해할 수 있다. 직무불안정은 2010년 평균 63.66점에서 2013년 평균 75.51점으로 매우 급격한 증가를 보였는데 이는 2012년과 2013년 초에 걸쳐 벌어졌던 일련의 사건들 즉, 뚜렷한 이슈 없이 단행되었던 직장폐쇄, 창업주의 별세와 2세 경영진의 지분정리와 상속문제 대두, 기술제휴 기업인 보쉬사의 40%에 달하는 지분 매각, 사측의 무리한 고통분담 요구 (3년간 임단협을 사측에 위임 및 연월차와 상여금 반납) 등으로 인하여 두원정공의 향후 전망에 대해 노동자들이 심한 불안감을 느꼈기 때문으로 판단된다. 노동조합에서는 이에 대하여 정확한 원인을 파악하여 대응할 필요가 있다.

2. 건강영향

주간연속2교대제 시행 이후 건강영향으로는 근골격계증상, 수면건강, 건강행동, 심혈관계질환 관련 지표에 대하여 분석하였다.

근골격계증상은 전체적으로 73.5%에서 82.5%로 증가하였고 가장 중요한 원인 중의 하나로 조사 대상자들의 연령이 평균 44.8세에서 47.8세로 증가한 것을 반영한다고 볼 수 있다. 그러나 조사대상과 증상부위를 분류하여 분석한 결과 근골격계증상자의 비율 변화는 교대군(5.8% 증가)은 주간근무군 (15.3% 증가)에 비하여 증가 정도가 10% 가량 낮았고 특히 조립 등 업무와 연관성이 큰 어깨/팔/손 의 상지부위 증상은 오히려 감소한 결과를 보였다. 이러한 결과는 주간연속2교대제를 통한 심야노동의 단축이 근골격계 증상의 완화에 큰 영향을 미쳤다고 판단할 수 있다.

수면건강은 가장 두드러지는 변화를 보였다. 교대근무자의 야간근무시 수면시간이 큰 폭으로 증가하였고 수면의 질 변화에 있어서 교대근무자의 야간근무시 수면의 질이 나쁜 편이라고 응답한 경우는 72.5%에서 39.7%로 거의 절반 수준으로 감소하였다. 주간근무자의 경우에도 수면의 질이 좋은 편이라는 응답이 20%에서 32.6%로 증가한 변화를 보였다. 이러한 결과는 특히 교대근무자의 수면건강 향상에 주간연속2교대제의 시행이 큰 영향을 미친 것으로 판단할 수 있으며 주간근무자의 경우에도 노동시간 단축으로 수면의 질에 좋은 영향을 미친 것으로 볼 수 있다.

건강행동의 경우 흡연상태는 2010년에 비해 2013년에 흡연자가 오히려 소폭 증가하였으나 음주의 경우 상당히 개선된 변화를 보였다. 특히 교대근무자의 경우 주간근무자에 비해 월 2회 이상의 음주자가 33.8% 감소하여 14.9% 감소한 주간근무자에 비해 현저한 변화를 보였다. 운동의 경우 주간근무자의 경우 주간연속2교대제 시행 전후 비슷한 수준을 보였으나 교대근무자의 경우 주 3회 이상 운동하는 비율이 22.1%에서 26.2%로 약간 증가하였다. 흡연과 달리 음주와 운동의 경우 여가시간의 활용과 밀접한 관련을 가지는 지표로서 충분한 여가시간이 확보됨에 따라 음주보다는 운동을 포함한 다양한 여가활동을 추구함으로써 건강행동이 개선된 것으로 판단된다.

건강진단결과를 이용하여 심혈관계질환 관련 지표를 분석한 결과 전반적인 항목에서 악화소견을 보였고 역시 이는 30대의 조사대상들에서의 고령화가 중요한 원인으로 작용하였을 것으로 추정된다. 고혈압과 중성지방의 경우 그 악화정도가 주간근무자와 교대근무자에서 큰 차이가 없거나 교대근무자가 오히려 악화되었으나 고밀도콜레스테롤, 복부비만, 당뇨(고혈당)의 경우 교대근무자에서 그 악화정도가 주간근무자에 비해 낮거나 오히려 개선된 결과를 보였다. 이러한 심혈관계질환의 위험요인들의 조합으로 이루어진 대사증후군의 진단기준을 이용하여 분석하였을 때 주간근무자의 경우 8.2%에서 13.8%로 증가하였고 (+5.6%) 교대근무자의 경우 5.9%에서 7.1%로 증가하였으나 (+1.2%) 그 증가폭이 주간근무자에 비하여 훨씬 적었다. 조사대상자들의 고령화를 고려하였을 때 이러한 결과는 심야노동 단축의 효과가 심

혈관계질환 관련 지표에 영향을 미친 것으로 판단되며 여가시간의 확보를 통한 건강행동의 개선이나 생체리듬 교란의 최소화 효과로 추정된다.

주간연속 2교대제 시행으로 인한 건강영향을 평가한 본 연구의 가장 큰 장점은 같은 집단에 대하여 주간연속 2교대제 시행 전 후에 자료수집이 이루어져 같은 사람에서의 변화를 측정할 수 있고 회상편견 (Recall bias)의 가능성이 낮다는 점이다. 또한 연구 대상을 지속적으로 주간근무만 하였던 노동자와 주야 2교대에서 주간연속2교대로 변경된 노동자로 구분하여 주간연속2교대제의 영향을 더욱 많이 받는 군과 영향을 덜 받는 군으로 나누어 비교할 수 있었다는 점 역시 본 연구의 강점이다. 그러나 3년의 시간이 지나면서 변화된 다른 요인의 효과 예를 들면 연령의 증가나 작업환경의 변화로 인한 영향을 보정하지 못한 제한점이 있다.

결론적으로 두원정공에서 주간연속 2교대제 시행 3년 이후의 건강영향의 경우 근골격계증상과 음주와 운동 같은 건강 행동, 심혈관계질환 관련지표에 있어서 교대근무자에서 좋은 영향을 미쳤음을 확인하였다. 따라서 두원정공과 같이 주간연속 2교대제의 의의를 잘 살리는 교대제 변화를 현장 노동자의 주도적인 요구로 확산시켜야 할 필요성이 있다.

3. 여가생활과 가족

1) 삶의 회복: 그 가능성과 질곡

① 시대의 불안과 ‘더 긴 시간의 노동-더 많은 임금’에 포박당한 삶

노동자들을 가족이나 사회로부터 반강제적으로 격리시켰던 이전의 노동시간 패턴은 노동자들의 육체적 활력을 고갈시켰을 뿐만 아니라 노동자들로 하여금 삶의 의미나 가치에 대해 성찰해볼 수 있는 기회 역시 박탈했다. 성장하는 자동차 산업의 잘나갔던 부품업체 정규직 직원이었던 두원정공 노동자들은 숨가쁘게 돌아가는 작업장의 시간리듬에 자신을 끼워 맞춘 채 일했다.

그러나 1997년 경제위기 이후 전 산업에 걸쳐 대대적으로 진행된 일련의 작업장 구조조정을 거치며, 두원정공 노동자들은 3무원칙에 입각한 주간연속2교대제 및 월급제 도입 투쟁을 통해 고용과 임금을 지키는 길을 선택했다. 그리고 성공했다. 노동조합의 리더십과 조합원들의 단결을 바탕으로 고용조정 위기로부터 일자리를 지켜내고 ‘노동시간 연장 없는’, ‘노동강도 강화 없는’, ‘임금 삭감 없는’ 주간연속2교대제를 현실화시켜낸 것이다. 잔업 없는 ‘8+8’ 노동시간 시스템을 정착시켰으며, 노동자의 건강권을 실현하는 데에도 한 발 다가섰다. 더불어 자동차 산업 생산직 노동자들의 삶의 회복의 가능성을 열었다. 가능성은 단지 가능성에 그치지 않고 변화의 단초들을 이미 보여주고 있다. 노동자들은 보다 자유롭게, 적어도 이전에 비해서 ‘여유’를 가지고 자신의 생활시간을 통제하고 설계할 수 있게 되었다. 자유시간을 누리며, 여가를 향유하며, 가족과 함께 하는 시간을 보내면서, 과거에는 잊고 살 수 밖에 없었던 삶의 가치들에 새롭게 눈을 뜨기 시작했다.

이는 작업장 시간제도의 변경을 통해 노동자들의 일상생활을 변화시킬 수 있다는 점, 그리고 이를 통해 노동자들의 의식과 가치관의 재구성을 모색할 수 있다는 점을 보여준다. 그리고 이 모든 변화가 ‘시간을 둘러싼 투쟁’, 즉 ‘시간의 정치’를 통해 시작될 수 있음을 보여준다. 주간연속2교대제의 도입을 위한 두원정공 노동자들의 투쟁이 바로 그러한 투쟁이었던 것이다.⁸⁾

8) 그렇기 때문에 한국 자동차산업 정규직 노조운동의 일반적인 궤적과는 사뭇 다른 길을 걸어온 두원정공 노조운동의 역사에 좀 더 주목해볼 필요가 있다. 자동차 대기업 노조의 대부분이 87년 이후 민조노조운동의 선두에 섰던 금속산업 핵심 노동조합들이었다. 이 노동조합들이 97년 경제위기 이후 구조조정 투쟁에서 대부분 양보교섭을 진행한 것에 반해, 두원정공 노동자들은 97년 경제위기와 구조조정을 거치며 기존 한국노총 소속이 아닌 민주집행부를 선출하고 강도 높은 현장 투쟁을 전개해왔다. 이는 이후에도 지속적인 영향을 미칠 수 밖에 없는 결과를 낳았다. 자동차 대기업들의 양보교섭이 노동조합에 대한 불신, 현장의 분열과 파편화, 개별화된 노동자들이 개인적 해결책으로서 물량경쟁에 자발적으로 뛰어드는 결과를 낳았다면, 두원정공 노동자들의 선택은 노조에 대한 신뢰와 집단적 문제해결이라는 사업장 차원의 연대와 결속이 지금까지 강하게 유지될 수 있게 해주는 결과를 만들었다. 주간연속2교대제 도입을 중심으로 이루어진 두원정공 노조의 시간을 둘러싼 투쟁과 그 성과는 이러한 과정의 연장선상에서 이해될 필요가 있다.

그러나 보다 조심스럽게 관찰해야 할 점은 이러한 표면 이면에 존재하는 역동이다. 어렵사리 확보한 자유시간을 추가적 소득을 위한 제2의 임금노동 시간으로 활용하는 점, 연월차 미사용 사유의 가장 큰 이유가 미사용 휴가에 대한 보상이라는 점, 특근 통제에 대한 불만과 특근 선호 강하게 존재한다는 점 등은 조사과정에서 종종 표면에 떠올랐던 조합원들 속의 또 하나의 지향이고 바람이었다. 이러한 역동은 작업장 시간성으로의 자발적 회귀 그리고 일상의 포기를 담보로 한 임금의 보상으로의 투항이라는 점에서 삶의 회복과는 반대되는 흐름이다. 이것은 비단 몇몇 개인들의 선호만이 아니라는 점에서 주의 깊은 분석을 요한다.

이러한 선호와 역동은 한국 자동차산업 노동자들이 겪어온 공통된 역사와 집단적 기억 속에서 해석될 필요가 있다. 산업 초창기부터 자유 시간, 가족과의 단란한 한 때, 지역 및 사회의 구성원으로서의 역할 모두를 포기하고 일하면서 노동자들이 가질 수 있었던 것은 희생이 크면 클수록 함께 커져 되돌아오는 임금이었다. 한국 제조업 생산직에 일반화되어 있는 ‘최소 기본급+시간외 수당’의 임금 구조는 그들로 하여금 돈의 보상이 잃어버린 시간을 대체할 만큼 가치 있다는 믿음을 갖도록 만들었다. 그리고 장시간 노동과 군대식 통제라는 뿌리 깊은 작업장 문화는 노동자들이 삶의 희생을 당연시 하며 ‘돈 버는 재미’에만 몰두할 수밖에 없는 환경을 조성했다. 여기에 97년 경제위기와 뒤이은 구조조정은 노동자들의 마음 속 깊이 불안을 새겨 삶의 포기를 대가로 한 고용의 유지와 임금의 보상의 추구를 절대화 하였다. 두원정공 노동자들 역시 1997년 이후 2001년까지 총 40%의 인원이 정리되는 구조조정을 경험했으며, 노동자들의 대부분이 이 시기의 공포를 기억하고 있다. 특히 생산품의 특성상 점차적으로 주문 물량이 감소할 수밖에 없는 객관적 조건과 이러한 상황을 혁신을 통해 타개해나가려고 하지 않고 고용조정만을 주문하고 있는 경영진의 입장은 노동자들의 불안과 불신을 더욱 부채질했다.

이러한 집단적 경험과 기억으로부터 두원정공 노동자들 역시 자유롭지 않다. 수십년의 경험과 기억의 누적 끝에 몸과 정신에 각인된 믿음을 뒤집고 불안을 떨치기엔 2000년 이후 투쟁 승리의 경험은 값절지언정 너무 가볍다. 게다가 그 경험은 1987년 승리의 경험처럼 거대한 역사적 흐름 안에 한 자리를 차지하기는커녕, 거대한 골리앗들이 쓰러져나가던 끝에 외롭게 위태롭게 지켜낸 승리였다. 그래서 두원정공 노동자들은 불안하다. 이것이 강성 두원정공 노동조합의 승리와 성과 이면에 존재하는 노동자들의 초상의 일면이며, 실업과 불안정 노동이 상존하는 신자유주의 시대 노동자들의 공통된 모습인 것이다.

따라서 진정한 의미에서의 노동자들의 ‘삶의 회복’을 이루어 내기 위해서는 사업장 차원의 노동시간 단축과 더불어 신자유주의 시대 근본적 불안을 해석하고 극복하기 위한 근본적인 고민과 노력이 이루어질 필요가 있다.

② 가족의 엇갈림과 삶의 엇갈림

배우자가 장시간 노동을 할 경우, 노동시간을 단축한 두원정공 조합원들이 가

죽을 회복하고 싶어도 그 여건이 조성되지 않아 외로움을 보다 깊게 느끼는 역설적인 상황도 벌어지고 있는 것으로 확인되었다. 또한 자녀가 성장했을 경우, 역시 이미 아버지의 부재에 익숙해진 채 자라버린 자녀와의 소통 방법을 찾지 못해 어려움을 겪는 사례들도 볼 수 있었다. 노동시간 단축이 한 사업장을 넘어 사회적 차원에서 이루어질 때에만, 그리고 생산을 위해 작업장 밖에서의 노동자의 자리를 지워버린 반가족적 노동 시간의 폐해를 극복할 구체적인 방법이 고안될 때에만, 노동자들의 가족의 회복과 일상의 회복이 실질적으로 가능하리라는 점을 알 수 있는 대목이다.

우리 회사는 8시간만 일을 하는데, 근데 [배우자 회사가] 10시간 뭐 이렇게 일을 하니. 이런 회사에서도 빨리 이런 제도를 도입해서, 뭐야, 일자리도 늘리고, 또 뭐야, 여유 시간도 갖고. 우리 반쪽짜리 인생이 되어버린 거 아냐. 집에 일찍 가봐야 아무도 없고. 그래도 더러는 개인적으로 운동하는 사람들도 있기는 하지만, 술이나 마시고. 사회적인 여건이 아직 안되니까 가족적인 어떤 그런 걸 찾기는 아직 이른 것 같아요. (A7, 남성 조합원, 주간)

2) 요약과 결론

①

- 두원정공 사례는 작업장의 시간제도 전변을 통해 노동자들의 일상생활을 변화시킬 수 있다는 가능성을 보여주었다. 노동시간의 단축과 심야노동의 철폐는 작업장의 시간성에 포박되어 있던 노동자들을 해방시켜 어느 정도 주체적으로 자유 시간을 계획하고 향유할 수 있도록 해주었다. 이에 따라 노동자들의 여가생활과 가족생활이 보다 여유롭고 풍요로워지는 결과가 나타났으며, 이러한 새로운 경험들을 바탕으로 노동자들의 자아와 삶이 새롭게 구성될 수 있는 가능성이 열렸다.

- 그러나 현실에서 이러한 가능성을 질곡하는 역동을 역시 함께 관찰되었는데, 주체적으로 향유할 수 있는 자유시간의 자발적 포기 및 '더 긴 시간의 노동-더 많은 임금'이라는 과거의 시간성으로의 회귀가 이에 해당한다.

- 결론적으로 두원정공은 조합원들은 주간연속2교대제를 도입·정착 이후 삶의 회복을 위한 도정에 섰다고 볼 수 있다. 투쟁의 성과를 헛되이 하지 않기 위해서는 관성에 몸을 맡기고 시간 주권을 포기한 채 다시금 과거로 회귀할 것이 아니라 불안한 발을 떼어 앞으로 한 걸음 나갈 필요가 있다. 성찰성(Giddens, 2010)을 바탕으로 시간의 회복을 삶의 회복으로 진전시켜야 하며, 이를 위한 보다 구체적이고 집단적인 계획과 전략이 필요한 때이다.

②

- 두원정공 사례는 완성차를 중심으로 한 대기업 생산직 남성 노동자의 정체성과 노동자 가족 문화에 대한 기존의 연구에 대한 도전을 제기한다. 작업장에서의

장시간 노동과 이로 인한 일상생활로부터의 노동자의 탈구, 이를 바탕으로 이룩한 경제적 중산층화, 생계부양자 남성과 가사전담자 주부의 성별분업을 핵으로 하는 한국 자동차 생산직 노동자들의 가족문화에 대한 도식은 확장되거나 수정될 필요가 있다. 두원정공 사례는 젠더, 지역에 천착하여 보다 다양하게 노동자 정체성과 가족 문화를 연구해나갈 필요성을 제기한다. 또한 주간연속2교대제를 필두로 한 노동시간의 재조정이 가족모델의 변동과 맞물려 ‘지체된 혁명’을 강제하는 계기가 될 수 있음을 시사한다.

참고문헌

*1차자료

노동조합 구조조정 투쟁사 자료집 <투쟁으로 그린, 우리들의 전망>
<임금·단체협약 교섭위원 자료집> 각 년도

*2차자료

김현주 등, 연장·야간 및 휴일근로 등 과중업무 수행 근로자 관리방안, 고용노동부, 2011

노광표 외, 2013, <지역산업 근무형태 변경에 따른 영향 분석 및 대책>, 울산 북구청 연구과제 보고서

박태주, 2011, '장시간 노동이 일과 삶의 갈등에 미치는 효과: 현대자동차 노동자들의 생활실태 조사를 중심으로', <산업노동연구> 17(2)

안정옥, 2010, 시간의 탈구와 일상의 비참: 울산 자동차 노동자의 사례, <사회와 역사> 제88집

유형근, 2012, 한국 노동계급의 형성과 변형: 울산지역 대기업을 중심으로, 1987-2010, 서울대학교 사회학과 박사학위논문

조주은, 2004, <현대 가족 이야기>, 이가서

Giddens, A., 2010, <현대성과 자아정체성>, 권기돈 역, 새물결

Hoschild, A. R., 2001, Time Bind: When Work Becomes Home and Home Becomes Work, New York: Owl Books

Kleppa E, Sanne B, Tell GS. Working Overtime is Associated With Anxiety and Depression: The Hordaland Health Study. J Occup Environ Med. 2008;50(6):658-66.

Virtanen M, Ferrie JE, Gimeno D, Vahtera J, Elovainio M, Singh-Manoux A, Marmot MG, Kivimäki M. Long Working Hours and Sleep Disturbances: The Whitehall II Prospective Cohort Study. Sleep. 2009;32(6):737-45.

Wagstaff AS, Sigstad Lie JA. Shift and night work and long working hours - a systematic review of safety implications. Scand J Work Environ Health

2011;37(3):173-85.