남녀 근로자의 사회경제적 지위에 따른 건강행위와 건강수준 분석

연세대학교 대학원

간 호 학 과

김 진 희

남녀 근로자의 사회경제적 지위에 따른 건강행위와 건강수준 분석

지도 고 일 선 교수

이 논문을 박사학위 논문으로 제출함

2005년 6월 일

연세대학교 대학원

간 호 학 과

김 진 희

김진희의 박사 학위논문을 인준함

심사위원_____인

심사위원_____인

심사위원_____인

심사위원_____인

심사위원_____인

연세대학교 대학원

2005년 6월 일

감사의 글

"아무것도 염려하지 말로 오직 모든 일에 기도와 간구로 너희 구할 것을 감사함으로 하나님께 아뢰라 그리하면 모든 지각에 뛰어난 하나님의 평강이 그리스도 예수 안에서 너희 마음과 생각을 지키시리라."(빌: 6~7)

항상 저와 함께하시며 공부하는 동안 위로와 용기가 되어주신 하나님께 가장 먼저 감사와 영광을 돌립니다.

이 논문이 나오기 까지 정성으로 저의 부족함을 채워주시고 이끌어 주신 고일선 교수님께 진심으로 존경과 감사를 드립니다. 어렵고 힘들 때 힘이 되어주시며 방향을 잡아주시고 다시 시작할 수 있도록 격려하고 지도해 주신 이정렬 학장님, 저의 부족함을 부드럽지만 예리하게 지적하여 주시고 앞으로 나아갈 수 있도록 격려해 주신 김희순 교수님, 항상 분명한 어조로 명쾌하고 논리적으로 지도해 주신 이태화 교수님, 항상 인자하신 모습으로 배려해 주시고 연구하고 공부하는 사람의 자세를 가르쳐 주신 남정자 연구위원님께 한량없는 감사를 드립니다.

연구에 대한 열정과 온화함으로 항상 저에게 모범이 되어주시고 용기주신 보건사회연구원의 한영자 부연구위원님, 본인의 경험을 기초로 먼저 문제를 제기하고 통계를 도와주신 최은숙 선생님, 힘든 상황에서도 논문을 쓸 수 있도록 배려해 주시고 격려해 주신 노창은 원장님과 송미숙 실장님 그리고 여강과 숭실의 모든 식구들에게 감사드립니다.

부족한 며느리이지만 오늘의 제가 있을 수 있도록 응원해 주신 시어머님과 공부하는 딸을 한없는 자랑으로 여기시며 집안일과 아이들 돌보는 일을 도와주시는 친정어머님, 비록 말씀은 없으시지만 제일 많이 기뻐해 주시는 친정아버님, 공부하는 누나에게 용기가 되어주며 모든 일에 기꺼이 나서 도와주는 동생 민호와 희수엄마, 저를 편안히 공부할 수 있도록 배려해 주신 시댁과 친정의 모든 식구들에

게 감사함을 전해드립니다.

곁에 있어 늘 든든하고 저의 부족함을 매꾸어 주며 저의 넘침을 받아주고 다른 각도에서 세상을 볼 수 있도록 해주는 남편에게 진심으로 존경과 감사의 마음을 전합니다. 함께 하기에 너무나 행복합니다. 그리고 우리 예쁜 딸 아라와 예아, 늘 마음뿐이고 함께 하지 못함이 아쉽지만 그래도 너무 예쁘고 힘차고 밝게 자라주어 너무나 감사하며 끝없는 사랑을 전합니다.

이 작은 결과물을 조심스레 세상에 내어 놓으며 이것이 끝이 아니라 새로운 시작이라 생각하며 늘 노력하는 자세로 저의 부족함을 채워나가리라 다시 한번 다짐해 봅니다.

2005 년 7 월

김 진 희 올림

차 례

표 차 례 ····· iii
그림차례 ····· iv
국문요약 ····· v

Ⅰ. 서 론 ····· 1
A. 연구의 필요성 ····· 1
B. 연구의 목적 ····· 4
C. 용어정의 ····· 5

Ⅱ. 문헌고찰 ····· 9
A. 사회경제적 지위 ····· 9
B. 건강행위 ····· 17
C. 건강수준 ····· 25
D. 사회경제적 지위와 건강행위 및 건강수준 ····· 30

Ⅲ. 연구의 개념적 기틀 ····· 34

Ⅳ. 연구방법 ····· 36
A. 연구설계 ····· 36
B. 연구자료 ····· 36
C. 분석대상 ····· 38
D. 주요변수의 측정 ····· 39
E. 자료분석 방법 ····· 47

Ⅴ. 연구결과 ····· 49

A. 연구대상자의 일반적 특성 및 사회경제적 지위 특성 ····· 49
B. 사회경제적 지위와 건강행위의 관계 ····· 52
C. 사회경제적 지위와 건강수준의 관계 ····· 62
D. 건강행위와 건강수준의 관계 ····· 66
E. 사회경제적 지위와 건강행위가 건강수준에 미치는 영향 ····· 72

Ⅵ. 논 의 ····· 98
A. 사회경제적 지위와 건강행위의 관계 ····· 98
B. 사회경제적 지위 및 건강행위와 건강수준의 관계 ····· 104
C. 사회경제적 지위와 건강행위가 건강수준에 미치는 영향 ····· 107
D. 연구의 의의 ····· 109
E. 연구의 제한점 ····· 110

Ⅶ. 결론 및 제언 ····· 111
A. 결론 ····· 111
B. 제언 ····· 116

참고문헌 ····· 117
영문요약 ····· 132

표 차 례

표 1. Warner의 I.S.C.와 사회계층 분류체계 ····· 12
표 2. 미국 인구통계국의 S.E.S.와 사회계층 분류체계 ····· 14
표 3. 한국표준직업분류 중 대분류 ····· 40
표 4. 주요 변수의 구분 및 정의 ····· 45
표 5. 연구대상자의 일반적 특성 및 사회경제적 지위 특성 ····· 51
표 6. 사회경제적 지위와 흡연 ····· 57
표 6 계속. 사회경제적 지위와 음주 ····· 58
표 6 계속. 사회경제적 지위와 운동실천 ····· 59
표 6 계속. 사회경제적 지위와 수면시간 ····· 60
표 6 계속. 사회경제적 지위와 건강검진 ····· 61
표 7. 사회경제적 지위와 만성질환 보유 ····· 63
표 8. 사회경제적 지위와 주관적 건강상태 ····· 65
표 9. 건강행위와 만성질환 보유 ····· 68
표 10. 건강행위와 주관적 건강상태 ····· 71
표 11. 다중 로지스틱 회귀분석에 의한 사회경제적 지위가 만성질환 보유 위험에 미치는 영향 : 모델Ⅰ ····· 74
표 12. 다중 로지스틱 회귀분석에 의한 건강행위가 따른 만성질환 보유 위험에 미치는 영향 : 모델Ⅱ ····· 76
표 13. 다중 로지스틱 회귀분석에 의한 사회경제적 지위와 건강행위가 만성질환 보유 위험에 미치는 영향 : 모델Ⅲ ····· 79
표 14. 남자 근로자의 만성질환 보유 위험에 대한 모델Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ의 비교 ····· 82
표 15. 여자 근로자의 만성질환 보유 위험에 대한 모델Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ의 비교 ····· 83
표 16. 다중 로지스틱 회귀분석에 의한 사회경제적 지위가 주관적 건강상태에 미치는 영향 : 모델Ⅰ ····· 86

표 17. 다중 로지스틱 회귀분석에 의한 건강행위가 주관적 건강상태에 미치는 영향 : 모델Ⅱ ····· 89
표 18. 다중 로지스틱 회귀분석에 의한 사회경제적 지위와 건강행위가 주관적 건강상태에 미치는 영향 : 모델Ⅲ ····· 93
표 19. 남자 근로자의 주관적 건강상태에 대한 모델Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ의 비교 ····· 96
표 20. 여자 근로자의 주관적 건강상태에 대한 모델Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ의 비교 ····· 97

그 림 차 례

그림 1. 본 연구의 개념적 기틀 ····· 35

국문요약

남녀 근로자의 사회경제적 지위에 따른 건강행위와 건강수준 분석

본 연구는 남녀 근로자의 사회경제적 지위와 건강행위가 건강수준에 미치는 영향을 확인하고 사회경제적 지위에 따른 건강수준의 불평등이 존재하는지를 확인함으로써 이를 효과적으로 감소시키기 위한 산업보건정책의 기초자료를 제공하고자 시행되었다.

연구자료는 「2001년 국민건강·영양조사」의 원자료이며 이 중 건강면접조사와 보건의식행태조사 자료를 이용하였다. 분석대상은 20~64세 인구 중 직업이 있다고 응답한 4,162명이다. 사회경제적 지위에는 직업, 소득, 교육수준을 포함하였고 건강행위에는 흡연, 음주, 운동실천, 수면시간, 건강검진을 포함하였으며, 건강수준은 만성질환 보유와 주관적 건강상태로 측정하였다. 자료분석은 SAS 8.2 프로그램을 이용하여 X^2검정, 다중 로지스틱 회귀분석, 우도비 검정을 실시하였다.

연구결과는 다음과 같다.

1. 연구대상자의 성별분포는 남자 근로자가 60%, 여자 근로자가 40%였으며 연령별로는 30대와 40대가 전체 근로자의 60% 이상을 차지하였다. 직업, 소득, 교육수준의 분포는 남자 근로자의 경우 Ⅱ계층(신중간층)이, 중위소득계층이, 고졸이 가장 많았으며 여자 근로자는 Ⅳ계층(노동계층)이, 중위소득계층이, 고졸이 가장 많았다.

2. 사회경제적 지위와 건강행위의 관계는 남녀 근로자 모두 흡연, 운동실천, 건강검진의 경우 바람직한 건강행위 수준이 직업, 소득, 교육수준이 높을수록 증가하는 것을 볼 수 있었다. 그러나 음주의 경우는 일관된 결과를 보이지 않았다. 수

면시간의 경우는 여자 근로자에서 직업, 소득, 교육수준이 높을수록 정상 수면시간군이 적었다. 건강행위 위험수준은 남자 근로자의 경우 운동 미실천이 가장 많았고 다음으로 흡연, 비정상 수면시간, 건강검진 미실시, 음주 순이었고 여자 근로자는 운동 미실천, 비정상 수면시간, 건강검진 미실시, 음주, 흡연 순으로 남녀 근로자간 차이를 보였다.

3. 사회경제적 지위와 건강수준의 관계를 살펴보면 남녀 근로자 모두 직업, 소득, 교육수준이 높을수록 만성질환 보유군이 적어지는 경향을 보였으며 주관적 건강상태에서 건강군이 많아지는 경향을 보였다. 사회경제적 지위에 따른 만성질환 보유군과 주관적 건강상태의 비건강군의 차이는 남자 근로자보다 여자 근로자에서 더 많이 나타났다.

4. 건강행위와 건강수준의 관계에서는 만성질환 보유와 주관적 건강상태에 공통으로 관계가 있는 건강행위는 남자 근로자의 경우 흡연이었고 여자 근로자는 수면시간이었다. 만성질환 보유에만 관계가 있는 건강행위는 남자 근로자의 경우 건강검진이었으며 여자 근로자는 없었다. 주관적 건강상태에만 관계가 있는 건강행위는 남녀 근로자 모두 운동실천이었다.

5. 사회경제적 지위가 건강수준에 미치는 영향에서 만성질환 보유 위험과 관계가 있는 사회경제적 지위는 남자 근로자의 경우 직업과 소득이었고 여자 근로자는 직업과 교육수준으로 남녀 근로자에서 직업은 공통적으로 만성질환 보유 위험과 관계가 있었다. 주관적 건강상태와 관계가 있는 사회경제적 지위는 남녀 근로자 모두 소득과 교육수준이었다.

6. 건강행위가 건강수준에 미치는 영향에서 만성질환 보유 위험과 관계가 있는 건강행위는 남자 근로자의 경우 흡연과 건강검진이었고 여자 근로자는 없었다. 주관적 건강상태와 관련이 있는 건강행위는 남자 근로자의 경우 흡연과 운동실천이었고 여자 근로자는 흡연, 운동실천, 수면시간이었다.

7. 사회경제적 지위와 건강행위가 건강수준에 미치는 영향에서 만성질환 보유 위험과 관계가 있는 사회경제적 지위와 건강행위는 남자 근로자의 경우 직업, 소득, 흡연, 건강검진이었고 여자 근로자는 직업, 소득, 교육수준, 건강검진이었다. 주관적 건강상태와 관계가 있는 사회경제적 지위와 건강행위는 남자 근로자의 경우 소득, 교육수준, 흡연, 운동실천이었고 여자 근로자는 소득, 교육수준, 운동실천, 수면시간이었었다.

8. 사회경제적 지위와 건강행위가 건강수준에 미치는 영향의 정도는 남자 근로자의 경우 건강행위와 사회경제적 지위 모두가 만성질환 보유 및 주관적 건강상태에 영향을 미쳤는데 이 중 만성질환 보유의 경우 건강행위의 영향이 더 컸으며 주관적 건강상태의 경우 사회경제적 지위의 영향이 더 컸다. 여자 근로자는 만성질환 보유에 영향을 미친 요인은 사회경제적 지위이고 주관적 건강상태에 영향을 미친 요인은 건강행위와 사회경제적 지위로서 이중 건강행위의 영향이 더 컸다.

결론적으로 건강행위는 사회경제적 지위와 연관이 있으며, 건강수준은 사회경제적 지위와 건강행위의 영향을 받으며, 건강수준과 건강행위는 성별에 따라 달랐다. 따라서 근로자의 건강수준은 사회경제적 지위에 따라 불평등이 존재한다고 할 수 있으며 남녀 근로자의 건강수준과 건강행위는 성별에 따라 달랐다. 그러므로 향후 근로자의 건강수준 향상을 위한 산업보건정책 수립시 근로자의 직업, 소득, 교육수준의 사회경제적 지위와 근로자의 성별을 고려한 정책의 입안이 필요하다. 또 건강행위 교정을 위한 프로그램 개발은 사회경제적 지위와 건강행위와의 연관성 속에서 접근하는 것이 필요하다. 이 때 남자 근로자는 금연사업과 운동실천의 유도 및 건강검진 수검률을 높이기 위한 사업이 중심이 돼야 효과적이며, 여자 근로자는 수면시간과 운동실천에 대해 고려하는 것이 효과적일 것이다.

핵심되는 말 : 남녀 근로자, 사회경제적 지위, 건강행위, 건강수준

Ⅰ. 서 론

A. 연구의 필요성

건강수준은 여러 가지 변수들의 상호작용에 의해 영향을 받는다. Acheson(1998)은 건강의 결정요인을 크게 유전적 요인, 건강행위, 보건의료 및 사회적 요인으로 나누었다. 이 중 사회적 요인은 다시 성(gender)과 사회경제적 지위로 구분되어 진다.

역할이론의 관점에서 보면 성별에 따른 건강수준의 차이는 남녀의 상이한 역할 수행과 가부장적 가치에서 기인한다. 즉 성별 건강수준의 차이는 여성의 사회적 위치의 불평등성과 생애과정에서의 상이한 경험의 누적에 의한 것으로 본다. 이는 근로자의 경우 고용시장에서의 여성 불평등, 근로 여성의 가사노동 및 육아전담 등에서 확인할 수 있다(Ross & Bifd, 1994; Annandale & Hunt, 2000).

전염성 질환이 주요 사망 원인이었던 19세기와 20세기 초, 과학자들은 환경위생이나 영양부족이 해결되면 건강의 사회적 불평등이 감소할 것으로 전망하였다. 이후 경제성장, 의학발달, 공중위생 향상, 생활환경 개선 등은 전염성 질환의 감소뿐만 아니라 인간의 수명까지도 연장시켰다. 그러나 사회경제적 지위에 따른 건강수준의 격차는 여전히 존재하고 있다. 전염성 질환과는 원인과 발병기전이 다른 만성질환이 사망 원인의 수위를 차지하게 된 최근 수십 년 동안에도 개인의 사회경제적 지위와 이들 만성질환의 이환율 및 사망률에는 강한 역 상관관계를 보이고 있다(Marmot & Mcdowell, 1986).

최근의 만성질환 감소를 위한 건강증진사업의 핵심은 건강행위를 변화시키는 것이다. 그러나 건강행위는 개인의 사회경제적 요인을 비롯한 심리적, 문화적, 국가의 정치·경제적 요인 등 다양한 요인으로부터 영향을 받기 때문에 이들 상호간의 작용기전을 구분하는 것은 어렵다. 또한 개인의 고정화된 건강행위를 변화시킨다는 것은 쉽지 않으며 특히 사회경제적 지위가 낮은 집단에서는 건강수준 뿐만 아니라 건강행위 실천수준도 낮다는 연구결과들이 발표되고 있다. 이에 따라

사회경제적 지위를 고려하지 않은 각 개인에게 책임이 주어지는 건강행위 중심의 건강증진정책은 오히려 건강불평등을 조장할 수 있다는 우려가 제기되고 있다. 우리나라 사회계층간 건강행태 차이를 분석한 윤태호(2000)는 사회경제적 요인을 고려하지 않은 건강증진사업이 건강의 불균형을 더욱 심화시키고 있으므로 재고하여야 한다고 하였다.

건강불평등에 대한 연구는 1967년부터 시작된 Whitehall 연구Ⅰ, 1980년의 Black Report, 1992년의 Whitehall 연구Ⅱ를 통하여 직업, 소득, 교육수준으로 구분되어지는 사회계층에 따라 사망과 질병에 불평등이 존재한다는 결과가 제시되면서 주목받기 시작하였다(Marmot 등, 1991; Mackenbach, 1997; Cavelaars 등, 1998). 이 연구들은 최근 몇 년간의 사망률 저하를 반영하면서도 사회경제적 계층간의 건강불평등이 더욱 심화되고 있음을 제시하였다(Mackenbach 등, 1997, Kunst 등, 1998; Randall, 2001). Pappas 등(1993)도 미국자료를 이용하여 1960년대에 비해 1980년대의 경우 사회경제적 계층간 사망률 차이가 더 커지고 있음을 지적하였다.

우리나라의 경우 사회경제적 지위요인이 건강수준에 어떤 불평등을 미치는지에 대한 연구는 많지 않으며 초보적 수준에 머물러 있다. 특히 사회경제적 지위의 차이와 건강행위가 건강수준에 어떻게 기여할 것인가에 대한 연구는 거의 없으며 근로자를 대상으로 시행한 연구는 전무한 실정이다.

우리나라의 경제는 세계 경제사에서 그 유래를 찾아 볼 수 없을 만큼 고도성장을 해 왔다. 우리나라가 이러한 고도성장을 할 수 있었던 원동력은 높은 교육수준 등 여러 요인이 있지만, '근로자의 희생'이 큰 역할을 하였다는 것을 부인할 수 없다. 그러나 산업이 발달하고 경제가 성장함에 따라 근로자의 권리가 신장되었고 사업주 역시 생산성 향상의 문제는 근로자의 건강과 직결된다는 인식을 하게 되었다.

현재 근로자에 대한 건강장해 예방과 보건의 유지 및 증진에 대한 책임은 사업주에게 있다(산업안전보건법 제5조, 2002). 그러나 현실적으로 열악한 작업환경과 근로조건을 특징으로 하는 영세한 규모의 소규모 사업장의 경우 사업주는 경영이익과 직접적인 연관성이 적은 보건업무에 대하여 소홀할 수밖에 없다. 이런

경우 근로자 또한 자신의 건강에 대하여 적극적으로 대처하기에는 구조적인 원인과 경제적 이유 등으로 어려움을 겪게 된다. 그러나 안정적 근로조건과 복지정책, 근로자의 건강권이 보장된 사업장의 경우 근로자의 건강수준 향상을 위한 지원과 노력을 지속적으로 하고 있다. 특히 1997년의 외환위기 이후 이러한 경향은 더욱 심화되고 있으며, 이에 따라 근로자의 사회경제적 지위에 따른 건강수준의 불평등도 심화되고 있다. 따라서 이러한 현상을 극복할 산업보건정책의 개발이 시급하다.

그러므로 본 연구는 남녀 근로자를 대상으로 직업, 소득, 교육수준으로 표현되는 사회경제적 지위와 건강행위가 건강수준에 미치는 영향을 살펴보고자 한다. 다시 말해 건강행위에 따른 건강수준의 차이에 내재된 사회구조적 장애요인을 파악하고자 한다. 이러한 시도는 남녀 근로자의 사회경제적 지위에 따른 건강수준을 파악함으로서 사회경제적 지위에 따른 건강불평등이 존재하는지를 확인하고 이에 대한 이해를 바탕으로 남녀 근로자의 건강불평등을 극복하면서 인구 전체의 건강을 향상시키고자 하는 정책개발의 기초자료가 될 것이다.

B. 연구의 목적

본 연구는 남녀 근로자의 사회경제적 지위가 건강행위 및 건강수준에 미치는 영향을 확인하고 사회경제적 지위에 따른 건강수준의 불평등이 존재하는지를 확인하여 이를 효과적으로 감소하기 위한 산업보건정책의 기초자료를 제공하고자 한다.

이를 위한 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 남녀 근로자의 사회경제적 지위에 따른 건강행위의 차이를 파악한다.

둘째, 남녀 근로자의 사회경제적 지위에 따른 건강수준의 차이를 파악한다.

셋째, 남녀 근로자의 건강행위에 따른 건강수준의 차이를 파악한다.

넷째, 남녀 근로자의 사회경제적 지위와 건강행위가 건강수준에 미치는 영향의 정도를 파악한다.

C. 용어정의

1. 근로자

근로자는 직업의 종류를 불문하고 사업 또는 사업장에서 임금을 목적으로 근로를 제공하는 자이다(근로기준법 14조, 2003). 본 연구에서는「2001년 국민・건강영양조사」자료수집 대상자로서 경제활동인구인 20～64세 인구 중 임금을 목적으로 타인의 지휘・명령에 따라 근로를 제공하는 사람이다.

2. 사회경제적 지위

사회경제적 지위(Socioeconomic status ; SES)는 사회에서 수입, 직업, 재산, 거주지역, 교육수준 등에 의해 결정되어지는 개인이나 집단의 상대적인 위치로 사회경제적 지위를 구분짓는 방법에는 자기평가에 의한 주관적 방법(subjective method), 다른 사람의 평가에 의한 평판적 방법(reputational method), 그리고 교육수준, 직업, 소득, 거주지역, 주택의 가치, 자산 등으로 측정 평가되는 객관적 방법(objective method)이 있다(김동기 등, 2001). 이 중 주로 쓰이는 척도가 직업, 가구소득 수준, 교육수준(장동민, 1996; 주미현, 2004)이다. 본 연구에서는 객관적 방법으로 측정되는 개인의 상대적인 위치로 직업, 소득, 교육수준을 포함한다.

① 직업

직업은 사회에서 생활하는 사람들이 재능과 능력에 따라 업에 종사하며, 정신적·육체적 에너지의 소모에 따른 대가로서 경제적 급부를 받아 생활을 지속해 나가는 활동양식이다(두산동아세계대백과사전, 1996). 본 연구에서는 한국표준직업분류 중 13개 대분류(통계청, 2000)로 분류된 직업과 사회계층간 건강행위의 차이를 분석한 윤태호(2000)의 연구와 사회계층 및 건강행위와 만성질환 유병과의 연관성을 분석한 김혜련(2003)의 연구에 근거하여 Ⅰ계층은 상위 및 중상위 계층, Ⅱ계층은 신중간층, Ⅲ계층은 구중간층, Ⅳ계층은 노동계층, Ⅴ계층은 하류계층, Ⅵ계층은 무직, 주부, 기타 직업으로 구분하였고 이 중 근로자가 아닌 Ⅵ계층을 제외한

다섯 계층이다.

② 소득

개인 또는 법인이 노동, 토지, 자본 등 생산요소를 제공하거나 사회적 생산에 참가하여 얻는 재화이다(동아새국어사전, 2005). 본 연구에서 소득은 가구가 얻은 실제액수로 파악된 월 평균 총소득이다.

③ 교육수준

교육은 인간의 가치를 높이고자 하는 행위 또는 그 과정으로 (두산동아세계대백과사전, 1996), 본 연구에서의 교육수준은 최종 학력을 반영한다.

3. 건강행위

건강행위는 질병을 피할 수 있다고 스스로 믿는 사람들에 의해 취해지는 행동으로서 규칙적인 생활습관, 휴식, 식이요법 등을 통한 안녕상태 유지가 목적이다 (Harris & Guten, 1989; Laffrey, 1990). 본 연구에서는 흡연, 음주, 운동실천, 수면시간, 건강검진이 포함된다.

① 흡연

흡연은 담배를 피우는 행위(동아새국어사전, 2005)로서 본 연구에서의 흡연은 일생동안 총 5갑(100개피) 이상의 담배를 피운 경우이다.

② 음주

술을 마시는 행위(동아새국어사전, 2005)로서 본 연구에서의 음주는 남자의 경우 평소에 5잔 이상의 음주를 주 1회 이상 하는 경우이고 여자의 경우 평소에 3-4잔 이상의 음주를 주 1회 이상 하는 경우이다.

③ 운동실천

운동실천이란 개인이 매일 또는 주단위로 규칙적으로 참여하고 있는 생활체육

프로그램이 있는지의 여부에 따른 운동참여와 자신의 건강에 긍정적인 영향을 주는 알맞은 운동량을 선택하여 규칙적으로 운동하는 운동수행정도를 포함한다(김남진, 2002). 본 연구에서의 운동실천은 3개월 이상의 운동기간, 주 1회 이상의 운동빈도, 1회 운동시 20분 이상의 운동시간의 조건을 모두 만족하는 경우이다.

④ 수면시간

수면시간이란 잠을 자는 시간(동아새국어사전, 2005)으로 본 연구에서의 수면시간은 1일 평균 잠자는 시간이다.

⑤ 건강검진

건강검진은 명백한 증상으로 발전되기 전에 치료하면 보다 큰 편익을 얻을 수 있어 건강위험 요인이나 증상이 없는 질병을 찾아내기 위해 시행하는 모든 과정이다(천경수 등, 1999). 본 연구에서의 건강검진은 지난 2년간 건강을 위해 신체검사 또는 건강검진의 수검여부이다.

4. 건강수준

세계보건기구(World Health Organization; WHO, 1948)에서는 건강을 '신체적, 정신적, 사회적으로 완전히 안녕한 상태에 있는 것으로 단지 질병이나 허약하지 않다는 것만을 의미하는 것은 아니다'라고 규정하고 있다. 건강수준이란 이러한 건강의 정도를 가리키는 것으로 의료적 차원, 기능적 차원, 자가 평가적 차원에서 일반적으로 고려되어 질 수 있다(Liang,1986). 본 연구에서의 건강수준은 의료적 차원의 건강수준으로서 만성질환 보유와 자가 평가적 차원의 건강수준으로서 유사한 연령의 동료들에 대비한 본인의 주관적 건강상태에 대한 평가이다.

① 만성질환 보유

만성질환이란 질환의 시작부터 끝까지 유병 기간이 길다는 의미를 가진 것으로 질환이 일단 발생하면 3개월 이상의 긴 경과를 가지는 질환을 의미한다(지역사회간호학회 출판편찬위원회, 1992). 본 연구에서는 제 3차 개정 한국표준질병・사

인분류(통계청, 1993; WHO ICD 10)에 따라 분류된 질환 내에서 발병 후 현재까지 3개월 이상 경과된 질병 또는 발생시기에 관계없이 질병의 자연사적 특성에 근거하여 분류된 만성질병을 자가보고 또는 의사진단을 통하여 알게 된 경우의 질환을 말한다.

② 주관적 건강상태

신체적 건강에 대한 개인의 지각과 평가이다(우해봉과 윤인진, 2001). 본 연구에서는 유사한 연령의 동료들에 대비하여 본인의 건강을 '좋다', '보통이다', '나쁘다'로 평가한 것이다.

Ⅱ. 문헌고찰

A. 사회경제적 지위

사람은 생활에 필요한 수입을 얻고 자아를 실현하기 위하여 직업을 갖게 되며 각자 다른 사회적 지위를 획득하게 된다. 또 이렇게 획득한 지위에 따라 능력발휘나 기술의 수준도 모두 달라지게 된다. 따라서 각 개인은 각자의 지위나 능력 그리고 기술에 따라 보수, 사회적 평가, 역할수행이 달라진다. 이와 같이 위계적인 사회체계 속에서 직업, 배경, 개인의 능력, 기술 등에 의하여 사회적 특권, 위신, 이익 등이 사회적으로 불평등하게 분배되어 있는데 이런 가운데 서로 비슷한 위치에 있는 인구의 집단을 사회계층(Social stratification)이라 부른다(유안진, 1983; 김억환, 1983).

사회계층이란 사회 구성원들을 그들의 지위, 재산, 교육, 수입 등에 의하여 분류할 때 비슷한 지위를 차지하고 있는 일군의 층을 의미한다. 이는 사회구성에 있어서 통합기능과 안정적 측면을 강조하는 구조기능주의이론을 이론적 근거로 하며 대체로 소비적인 측면에서 비슷한 생활수준 및 생활양식을 공유하고 있는 일정한 위계서열상의 성층을 지칭하게 된다. 사회계층의 기본단위는 개인의 사회적 지위이고 사회적 지위는 경제적 단일 요인 이외에 소득, 재산, 교육정도, 직업, 권력, 가문 등의 다차원적 요인에 의해 결정되는 것으로 간주한다(홍두승과 구해근, 2001). 또한 사회계층은 비교적 사회적·경제적 배경이 비슷한 사람들을 나누어 놓은 것이기 때문에 사회경제적 지위(Socio-economic status, SES)라고도 한다(유안진, 1983; 김억환, 1983).

사회경제적 지위를 측정하는 방법에는 주관적 방법(subjective method), 평판적 방법(reputational method), 객관적 방법(objective method)이 있다(김동기 등, 2001).

이 중 주관적 방법은 각 개인에게 그가 속한다고 생각되는 사회계층상의 위치를 나타내도록 하는 것이다. 이와 같은 방법은 응답자들이 자신의 지위를 과대평

가하거나, 응답자 스스로를 상류나 하류로 분류하기를 꺼려하여 중간계층의 크기가 커진다는 단점이 있어 연구에서 제한적으로 사용된다.

평판적 방법은 다른 사람들의 평가에 의해 어떤 개인의 사회경제적 지위를 결정하는 것이다. 이 방법은 개개인을 정확히 상대적으로 평가하기 위해서 서로 잘 알아야 하기 때문에 큰 조사에서는 적용하기가 어렵다.

객관적 방법은 응답자가 자신 혹은 가족에 대하여 직업, 소득, 교육수준, 이웃의 특성, 주택의 가치 등의 사실적 질문에 응답하도록 함으로써 사회경제적 지위를 측정하는 것이다. 이 방법은 다시 단일항목지수법(single-item indexes)과 다항목지수법(multi-item indexes)으로 설명할 수 있다.

단일항목지수법은 사회경제적 지위에 대한 구성원의 자격을 평가하기 위해 하나의 사회, 경제적 변수만을 사용하는 것으로 가장 중요하게 취급되는 세 가지 지표는 직업, 소득, 교육이다(장동민, 1996).

이 중 사회경제적 지위를 반영하는 가장 신뢰할 만한 단일 지표는 직업(Rein, 1969; Black 등, 1982; Marmot & McDowell, 1986)으로 대다수의 국가에서 정부통계 자료 작성시 사용하고 있다(Black 등, 1982). 이는 직업이 소득, 교육, 재산, 자격, 지위 및 특권 등 서열을 결정짓는 다른 요인들과 상호 연관성이 있으며 사회적으로도 대다수가 직업이 사람들이 수행하는 기능적 역할이라는 점을 인식하고 있기 때문이다(양춘 역, 1994).

이러한 직업지표의 문제점은 합리적인 이론적 토대가 결여되어 있다는 점이다. 구체적으로 살펴보면 성(gender)에 대한 접근에 있어 초창기의 직업분류체계는 노동자들이 남성이라는 가정에 입각해서 만들어졌기 때문에 오늘날 여성의 직업을 정확하게 반영하지 못하고 있고, 특히 결혼한 직장여성의 경우 남편의 직업에 의해 범주화되고 있다(Krieger & Fee, 1994).

사회경제적 지위의 또 다른 지표인 소득수준은 건강에 영향을 주는 물질적 조건과 직접적인 관계가 있기 때문에 그 유용성이 크다(Duncan, 1996; Berkman & Kawachi, 2000).

소득수준에 대해서는 유용성이 큼에도 불구하고 지적되는 문제점은 첫째, 일반적으로 사람들이 자신의 정확한 소득노출을 회피하기 때문에 자료의 신뢰도 측면

에서 부정확한 결과를 초래할 가능성이 높다는 것이고 둘째, 동일 직업 내에서도 소득의 차이는 존재하고 교육수준과도 일치하지 않는 경향이 있다는 것이다. 셋째, 소득수준은 다른 지표에 비해 시간의 변화에 따라 상대적으로 불안정하며 산출기간이 모호하다는 것이다. 특히 소득의 정의를 비롯해서 포괄단위를 개인 또는 가구로 할 것인지 그리고 단위기간을 월, 연 또는 평생소득으로 할 것인지에 대해 논란의 여지가 많다(Kaplan & Keli, 1993; 장동민, 1996; Mackenbach 등, 1997). 그러나 현재 많은 연구에서는 자료의 신뢰도를 높이고 응답자의 편의를 위하여 소득을 가구가 얻은 월평균 총소득으로 측정하고 있다(신경진, 2000; 문태준, 2003; 김혜련, 2003; 주미현, 2004; 이용준, 2004; 김정자, 2004).

사회경제적 지위의 또 다른 지표인 교육수준은 전생애에 걸쳐 안정적이고 객관적인 지표이며 측정 및 부호화가 용이하다는 점에서 그 중요성을 인정받고 있다(Kitagawa & Hauser, 1973; Kunst 등, 1994; Sorlie 등, 1995). 또한 교육수준은 주로 지위의 영역에서 생활양식과 사회적 연결망에 영향력을 행사함으로써 개인의 행태와 관행에 영향을 주는 주요 변수로 간주되고 있으며 일정 수준의 직업과 소득을 획득하는데 필요한 자격요건을 제공한다는 점에서 경제적 영역에 속하는 변수의 대리지표로 사용되기도 한다. 특히 다른 변수보다 질병과의 연관성이 높아 건강수준의 분석시 단일지표로 많이 사용된다(Liberatos 등, 1998).

이에 반해 지적되는 문제점으로는 첫째, 교육수준은 개인의 고정된 속성을 반영하기 때문에 소득과 재산에 비해 개인의 변화하는 여건을 파악하는데 부적절한 측면이 있다는 점(Krieger & Fee, 1994)과 둘째, 연령 구성이 다른 인구집단을 비교하는 경우 시대별로 교육수준에 차이가 있기 때문에 오류를 범할 수 있다는 점 그리고 셋째, 전반적인 교육수준의 향상이라는 최근의 추세에 따라 교육수준별 차이가 줄어들고 있다는 것을 들 수 있다(Winkleby 등, 1992).

다항목지수법은 사회경제적 지위를 측정하기 위하여 두개 이상의 사회경제적 변수를 체계적으로 결합하여 사용하는 방법으로서 Warner의 I.S.C.(Index of Status Characteristics)와 미국 인구통계국의 S.E.S.(Socio-Economic Status)가 대표적이다(장동민, 1996). Warner의 I.S.C.는 사회경제적 지위를 구분하기 위한 변수로 직업, 소득의 원천, 주거형태, 주거지역의 4개 항목을 선정하고 각 항목의 중요도

에 따라 가중치를 두어 산출한 점수를 근거로 사회계층을 분류하였다(Warner 등, 1960). Warner의 I.S.C.와 가중치와 사회계층 분류체계는 <표 1>과 같다.

<표 1> Warner의 I.S.C.와 사회계층 분류체계

점수	직업	소득원	주택형태	주거지역
1	전문직, 대기업의 소유주	상속된 재산	매우 호화스런 주택	대단히 양호
2	준전문직, 대기업의 임원	자신이 번 재산	상당히 좋은 집	양호
3	사무원	이윤, 수수료	좋은 집	평균이상
4	숙련노동자	봉급(salary)	보통 집	평균
5	중소규모의 자영사업자	임금(wage)	보통 집	평균이하
6	반숙련노동자	개인적 구제 (private relief)	나쁜 집	낮다
7	미숙련노동자	공적구제	매우 나쁜 집	매우 낮다

	I.S.C. 점수	분 류
사회 계층	12 ~ 17	상 : 상층
	18 ~ 24	상 : 하층
	25 ~ 37	중 : 상층
	38 ~ 50	중 : 하층
	51 ~ 62	하 : 상층
	63 ~ 84	하 : 하층

I.S.C. 점수 = (직업×4) + (소득원×3) + (주택형태×3) + (주거지역×2)

* 자료원 : W. Lloyd Warner, Marchia Meeker, Kenneth Eells(1960) Social Class in America - A Manual of Procedure for the Measurement of Social Status. New York : Harper & Publishers, 123.

미국 인구통계국의 S.E.S.는 직업, 소득, 교육의 세 변수만을 이용하여 사회경제적 지위를 분류하였는데 그 구체적인 방법은 직업, 소득, 교육을 각각의 범주로 나누고 이들 각각의 범주에 대하여 점수를 부여하여 각 점수의 합으로 사회경제적 지위를 구분하였다. 미국 인구통계국의 S.E.S.와 사회계층분류 체계는 <표 2>와 같다.

<표 2> 미국 인구통계국의 S.E.S.와 사회계층 분류체계

직업		교육수준		소득	
점수	범주	점수	범주	점수	범주
20	노동자	10	중퇴 이하	15	$3,000미만
33	은퇴자	23	중졸	31	$3,000 ~ 4,999
33	학생	42	고퇴	62	$5,000 ~ 7,499
33	가정주부	67	고졸	84	$7,500 ~ 9,999
33	실업자	86	대학중퇴	94	$10,000 ~ 14,999
34	서비스, 노동자	93	대졸	97	$15,000 ~ 19,999
45	기계기사	98	대학원	99	$20,000 ~ 29,999
58	직장			100	$30,000이상
71	사무원				
81	관리자				
90	전문직 종사자				

	S.E.S. 점수	분 류
사회계층	90 ~ 99	상 층
	70 ~ 89	중상층
	45 ~ 69	중하층
	0 ~ 44	하 층

S.E.S. 점수 = (직업 + 소득 + 교육)/3

* 자료원 : U.S. Bureau of the Census, Methodology and Sources of the Socioeconomic Status, Working Paper NO.15(1963). Washington D.C. : U.S. Government Printing Office.

우리나라에서의 사회경제적 지위 평가방법에 대하여 살펴보면 김영모(1999)는 재산, 학력, 직업, 수입, 가문, 인격, 가옥의 순으로 사회계층을 분류하여야 한다는 연구결과들을 바탕으로 재산, 학력, 직업, 수입, 가문의 5요인 순으로 사회계층지표를 확정하였다. 또한 홍두승은 직업, 교육, 수입을 바탕으로 사회경제적 지위를 분류하였고(1983) 이후 직업을 중심으로 재분류하였다(1999). 고영복(1976)은 직업, 교육, 수입이 가장 중요한 척도라고 하였고 김채윤(1995)은 인격, 교육, 재산, 수입, 가옥, 가문 등을 계층지표로 삼았다.

보건의료분야에서는 사회경제적 지위를 건강 형평성 문제와 관련하여 측정하고 있는데 장동민(1996)은 직업, 소득, 교육수준, 의료보험유형, 거주지역, 의료보험자격 유지기간, 부양 가족수를 지표로 삼고 있으며 이선민(1996)은 소득, 윤태호(2000)는 직업, 이광옥과 윤희상(2001)은 소득, 교육수준, 주거형태, 주관적 계층의식을 기준으로 삼고 있다. 또한 손미아(2002)와 김혜련(2003), 주미현(2004)은 직업, 소득, 교육수준을 적용하고 있다. 그러나 일반적으로 사회경제적 지위를 평가하는 객관적인 요인은 직업, 소득, 교육이다(장동민, 1996).

사회경제적 지위를 결정하는 이 세 요인에 대한 가중치는 학자마다 다른 견해를 보이고 있는데 Yoon(1996)은 교육>소득>직업 순으로, 장상수(1996)는 소득>직업>교육 순으로, 김경동 등(1983)은 소득>교육>직업 순으로 제시하고 있어 아직은 통일된 견해가 없다.

이상에서 살펴본 바와 같이 사회경제적 지위를 측정하고자 할 때 가장 많이 활용되고 있는 방법은 단일항목지수법이다. 다항목지수법은 특별한 목적을 위해 고안된 지수로서 일부 장점을 가지고 있지만 실증적 연구에 적용하기에는 한계가 있다. 특히 몇 개의 변수들을 연계시켜 산출한 척도의 경우 타당성 측면에서 문제가 많고 각 지수의 척도가 특정 목적을 위해 고안되었기 때문에 연구결과의 비교가 곤란하다(장동민, 1996).

이에 반해 단일항목지수법은 몇 가지 제한점에도 불구하고 건강불평등 실태를 분석하는데 활용가치가 더 크다. 그 근거를 살펴보면 다수의 연구에서 결과변수에 대한 연관성이 직업, 소득, 교육 등의 각 지위변수마다 유사한 양상을 보이는 반면 이들 지위변수간에는 상관관계가 낮은 것으로 나타났는데 이는 각 지표가 다

른 두 지표와 독립적인 관계 하에서 사회경제적 지위의 특정 단면을 측정하는 데 유용함을 입증해 주는 것이다. 따라서 불평등의 다차원적 속성을 포괄적으로 평가하려면 종합적 지표를 사용하기보다 가능하면 이들 단일 변수를 모두 사용하여 결과변수와의 개별적 연관성을 다양하게 측정하는 것이 중요하고 더불어 다변량 분석기법을 통해 제요인을 통제한 상태에서 특정변수가 건강불평등에 미치는 영향을 심층분석하는 것이 바람직한 접근방법이다(장동민, 1996).

본 연구에서는 직업, 소득, 교육수준을 이용하여 한국실정에 맞는 다항목지수법을 개발하고자 현재 한국에서 사회계층과 건강형평성의 관점에서 건강수준을 연구하고 있는 보건학, 간호학, 예방의학, 사회학의 전문가 8명에게 자문을 구했다 이들 중 5명이 의견을 보내 주었다. 그 결과 이들 대부분이 다항목지수법의 개발에 대하여 회의적이었으며 직업, 소득, 교육수준에 대한 분류 방식과 가중치가 달랐고 또한 각자가 제시한 가중치에 대하여 정확한 근거를 제공하지 못했다.

따라서 본 연구에서는 사회경제적 지위를 측정하기 위하여 객관적 방법의 단일항목지수법에서 가장 중요하게 취급하는 세 가지 지표인 직업, 소득, 교육수준을 개별적으로 적용하고자 한다.

B. 건강행위

건강행위는 질병을 피할 수 있다고 스스로 믿는 사람들에 의해서 취해지는 행동이다. 즉 건강을 유지·증진하고 무증상의 단계에서 질병을 발견할 목적으로 취해지는 행동을 말하며 주로 규칙적 생활습관, 휴식, 식이요법 등을 통한 안녕상태를 유지하는 것이 목적이다(Harris & Guten, 1979; Laffrey, 1990). 또한 건강상태, 질병이환 및 사망에 부분적 책임이 있을 뿐 아니라 중요한 결정요인으로 받아들여지고 있으며 질병의 원인 인자가 되는 동시에 그 자체가 변화될 수 있는 것이라는 점에서 그 의의가 크다(고인수, 1994). 그러나 생활수준과 생활양식이 변화하고 질병양상이 급성전염성질환에서 만성퇴행성질환으로 변화하면서 개인의 건강행위가 자신의 건강에 미치는 영향의 정도는 커지고 있다(이순영, 1993).

이러한 건강행위는 어린 시절부터 부모와 친구들을 모방하거나 대중매체로부터 얻은 정보와 생활의 변화를 통하여 성장·발달하는 동안 학습되고 형성된 것으로서 생의 주기를 통하여 끊임없이 획득되고 많은 변화요소를 가지게 된다(정연강, 1993).

건강행위에 대한 대표적 연구는 1965년 미국의 캘리포니아주의 Almeda Count에서 7천명의 지역주민을 대상으로 건강행위와 건강수준에 대한 조사를 실시한 연구를 들 수 있는데 이 연구에서는 일반적으로 건강과 관련이 있다고 생각되는 7가지 건강행위와 사망률간의 추적조사를 통하여 개인의 건강행위와 사망률과의 연관성을 밝혔다. 이 연구에 포함된 7가지 건강행위는 첫째 아침식사를 규칙적으로 하는 것, 둘째 밤에 7~8시간의 수면을 취하는 것, 셋째 적당한 체중을 유지하는 것, 넷째 간식을 하지 않는 것, 다섯째 흡연을 하지 않는 것, 여섯째 소량의 적절한 음주를 하는 것, 일곱째 규칙적인 운동을 실시하는 것이었다. 그 후 일련의 연구에서 흡연, 음주, 운동, 체중, 규칙적 아침식사가 심혈관계 질환, 뇌졸중, 암 등의 건강수준에 미치는 영향에 관한 연구들이 이루어졌는데(U.S. DHHS, 1990) 건강행위의 표준적인 구성으로 Abel(1991)은 흡연, 음주, 규칙적인 건강검진, 운동 등을 제안하였다. 이러한 제안은 건강상태가 서로 관련되는 행태들로 다차원적으

로 구조화되어 있다는 견해를 반영한 것이다(이순영 등, 1997).

건강행위에 대한 우리나라의 연구를 살펴보면 이명선(1995)은 근로자를 대상으로 건강상태와 건강습관의 관련요인을 분석하였는데 건강습관에는 수면시간, 비만도, 아침식사여부, 간식, 흡연, 음주, 운동여부가 포함되었고, 남성 근로자의 건강관련행태를 분석한 함정오(2001)는 건강관련 행태에 흡연, 음주, 식이요인, 운동, 스트레스, 수면시간을 포함하였다. 또한 유통업 여성 근로자의 건강문제와 건강행위를 분석한 김숙영(1999)은 건강행위에 흡연, 음주, 운동정도, 식습관, 수면정도를 포함하였고, 생산직 여자 근로자를 대상으로 건강상태에 영향을 미치는 요인을 분석한 김종배 등(2003)의 연구에서는 건강행태에 흡연, 음주, 식습관, 스트레스 정도를 포함하였다. 그리고 주관적 건강인식과 건강검진 결과의 비교를 통한 건강행위를 분석한 문상식(2001)은 건강행위에 흡연, 음주, 체중조절, 운동, 수면, 예방적 건강검진, 식생활을 포함하였고, 사회경제적 상태에 따른 건강위험요인의 차이를 분석한 김현주(1999)는 건강관련행위에 흡연, 음주, 비만도, 스트레스, 신체활동도, 예방적 건강행위로서 혈압측정, B형 간염 예방접종, 위암 선별검사 시행을 포함하였다. 사회계층과 건강행위 및 만성질환 유병과의 연관성을 분석한 김혜련(2003)은 건강행위에 흡연, 음주, 과체중, 운동, 아침식사 결식 유무, 수면을 포함하였고, 사회계층별 건강행태의 차이를 분석한 윤태호(2000)는 건강행위에 흡연, 음주, 운동, 비만, 수면을 포함하였다.

건강행위에 영향을 미치는 주요 변인은 스트레스, 자기효능감, 사회적 지지, 인구학적 특성으로서의 성(gender), 연령, 인종, 교육수준, 결혼상태가 있으며 사회・문화적 특성으로 소득수준, 직업 등이 있다(서연옥, 1995; 구미옥, 1996; 김규남 등, 1998; 노원환 등, 1998; 김현실, 1998; 임미영, 1999; 이준혁, 2001; 문상식, 2001; 최인숙, 2003).

이 중 성(gender)은 최근에 수행되는 연구들에 의하여 건강관리행동에 영향을 미치는 중요한 요인으로 지적받고 있다. 이 연구들은 성이 건강행동의 실천정도 및 건강관리행동의 유형을 설명하는 강력한 변수라고 주장하면서 분석시 적극적으로 모델에 포함하여 탐색하여야 한다고 지적하고 있다(이순영, 1993; 이명선, 1995; 남정자 등, 1996; 서은정, 2000; 한경혜 등, 2003; Denton과 Walters, 1999).

더욱이 임신과 육아 등 신체적 부담과 가사노동 및 직업적 부담감까지 갖게 되는 등 생리적, 신체적, 사회적, 문화적으로 열악한 환경에 있는 여자 근로자의 경우 남자 근로자와는 다른 건강행위의 양상을 보인다(이명선, 1995; 김영임 등, 2000).

이상과 같은 문헌고찰을 토대로 본 연구에서는 건강행위에 흡연, 음주, 운동실천, 수면시간, 건강검진을 포함하였고 이를 남녀 근로자로 구분하여 분석하고자 한다.

1. 흡연

담배가 일종의 기호식품으로써 많은 사람들이 애용하고 있기는 하나 흡연이 건강에 해롭다는 사실은 상식이다. 미국을 비롯한 선진국에서는 흡연에 대한 여러 가지 법적 제재가 심해지고 있으며 흡연인구도 점차 감소하고 있다. 우리나라의 경우에는 1970년 국민 1인당 담배소비량이 1년에 2,145개피에서 1990년에 3,022개피로 증가했다가 1995년 2,899개피, 2000년 2,686개피로 감소하고 있는 추세이다(김영환, 2004).

흡연은 현 시대에 건강위해 행위 중 가장 높은 사망요인이 되고 있으며(McGinnis 등, 1993) 모든 암의 30%가 흡연 때문에 생긴다. 특히 흡연자의 경우 구강, 식도, 폐, 기관지 등의 담배연기와 직접 접촉되는 장기에 발생하는 암 중 90% 정도는 흡연에 의한 것이며 담배연기와 직접 접촉하지 않는 장기도 비흡연자에 비해 암발생률이 1.5～3배 정도 높다. 또한 흡연은 고혈압, 고지혈증, 뇌혈관질환, 관상동맥질환, 복부대동맥류, 말초혈관질환과 같은 죽상경화질환의 대표적 위험인자이다(대한가정의학회, 1997). 흡연자의 사망 상대위험비는 비흡연자와 비교할 때 흡연량과 흡연기간에 비례하여 증가하며(Grundy 등, 1987), 흡연자의 건강수준은 흡연기간이 길수록, 흡연양이 많을수록 낮아진다(김선미 등, 1996). 과거 흡연 경험이 있는 사람이 비흡연자와 같은 수준의 질병발생 위험도로 회복하는데는 평균 15년 정도가 소요되는 것으로 밝혀지고 있으므로(박선섭, 1989) 금연을 하면 그만큼 질병발생의 위험도는 줄어들지만 시간이 많이 소요되므로 흡연에 노출되지 않는 것이 중요하다.

흡연으로 인한 경제적 손실을 보고한 이규식(1991)은 담배로 인한 의료비 지출

이 연 1조 2천억원이라고 하였으며 사망, 결근, 화재 등으로 인한 재정적인 손실은 연 1조원 정도가 된다고 보고하고 있다. 그 외에 간접흡연으로 인한 손상 등을 합한다면 그 규모는 더 커질 것이라고 한다.

흡연에 의한 경제적 손실의 다른 측면은 노동력의 상실이다. 흡연자들은 비흡연자에 비하여 1년에 평균 6.5일 더 결근을 하는 것으로 보고되고 있으며 또한 흡연자는 비흡연자에 비하여 1년에 병원을 6번 더 찾는다고 한다. 따라서 흡연자를 고용하고 있는 사업주들은 결근, 질병 등에 의한 노동력의 상실로 인하여 손해를 보게 되는 것이다(김영환, 2004).

본 연구에서는 흡연을 흡연군과 비흡연군으로 구분하였는데 흡연노출 경험에 따른 건강의 영향정도를 고려하여 흡연군은 현재흡연과 과거흡연을 모두 포함하였고 비흡연군은 흡연에 노출된 경험이 없는 경우로 하였다.

2. 음주

적당한 음주는 피로회복, 긴장완화, 수면촉진 등으로 건강에 도움을 주며 관상동맥질환을 예방하고 이로 인한 사망률의 감소에 효과가 있다(Theobald 등, 2000; 양진모, 2004). 더욱이 알코올은 칼로리가 높은 식품 또는 약품으로 많은 나라에서 유용하게 사용하고 있으며 사람들 사이의 의사소통을 원활하게 해주는 윤활유의 역할을 하기도 한다(김광지, 1997). 그러나 알코올은 순기능만 가지고 있는 것은 아니며 잘못 사용하면 개인과 사회에 큰 폐해를 주게 된다(Dufour, 1996). 술은 문제 음주자들이 스스로 인정하는 바와 같이 음주량과 음주빈도 등에 대한 강약조절이 어려운데, 특히 술에 대하여 관대한 문화규범을 가진 한국사회에서는 과음 및 폭음으로 이어지는 경우가 많지만 만취시에 나타나는 비이성적인 행동이나 실수에 대해 너그러운 입장이어서 음주문제가 심각하게 인식되지 못하고 있는 실정이다(신명식, 2002).

과도한 양의 음주는 다양한 신체적·정신적 질병과 사회적·경제적 문제를 야기한다(이원재 등, 1996; 신명식, 2002). 이원재 등(1996)은 많은 양의 술을 정기적으로 마시면 신체적으로 뇌와 위장관 손상은 물론 간장질환, 심혈관계질환 등의 질병발생 증가와 성기능 및 생식기능의 장애를 일으키고 불면, 치매, 자살 등의

심리적 폭력, 범죄 등의 사회적 문제를 초래하는 것으로 보고하고 있다.

음주와 관련된 직장인의 건강문제는 직무수행이나 결근율, 산업재해로 인한 의료비 지출과 같은 경제비용과 직접적인 관련이 있어 사업주 측면에서는 중요시되어 왔다(노인철 등, 1997).

Wechsler 등(1995)은 한자리에서 술을 5잔 이상 마시게 되면 그러지 않은 사람에 비해 건강상 많은 어려움을 겪게 된다고 하였다. 세계보건기구(World Health Organization; WHO)에서는 술의 종류에 따라 1잔의 양을 달리 계산하며 각 잔에 포함된 알코올의 양을 12g으로 산정하여 위험음주자의 기준을 남자의 경우 주 1회 이상, 1회 알코올섭취량 60g이상, 여자의 경우 주 1회 이상, 1회 알코올섭취량 40g 이상으로 밝히고 있다. 이는 여성의 알코올체내대사률이 남성의 80% 수준이기 때문이다(Frezza 등, 1990). 음주의 정도를 측정할 때는 음주의 빈도와 양을 모두 측정하여야 한다(Wechsler 등, 1995; Wechsler 등, 2001; 보건복지부, 2002).

이상과 같은 문헌고찰을 토대로 본 연구에서는 음주를 음주군과 적당음주군으로 구분하였다. 음주군은 남자의 경우 평소에 5잔 이상의 음주를 주 1회 이상 하는 사람이고 여자의 경우 평소에 3-4잔 이상의 음주를 주 1회 이상 하는 사람이다. 적당음주군은 남자의 경우 평소 4잔 이하의 음주를 월 3회 이하 하는 사람이고 여자의 경우 평소 1-2잔 이하의 음주를 월 3회 이하 하는 사람이다.

3. 운동실천

일반적으로 신체활동이 많은 사람은 비활동적인 사람보다 더 오래 살며, 다른 건강위해요인과 관계없이 비활동적인 사람들은 활동적인 사람들에 비하여 관상동맥질환, 고혈압, 당뇨, 골다공증, 비만의 발생 가능성이 높은 것으로 제시되고 있다(CDC, 1996; 전국대학보건관리학교육협의회, 1996).

운동은 스트레스의 원인이 되는 긴장 및 불안을 감소시키고 우울을 개선하며 소외감과 고독감을 감소시켜 적극적인 성격으로 유도하고 일반적인 안녕을 증진시킨다(Mersy, 1991; 김철준, 1994; 김남진, 2000; 김남진과 서일, 2004). 또한 피로와 권태, 무미건조한 생활 등을 상쾌한 기분으로 전환시켜 스트레스나 노이로제를 감소시켜주며 자아 존중감을 높여주는 역할을 한다(채홍원, 1987; 대한가정의학회,

1996; 김남진과 서일, 2004). 그리고 운동실천은 생활 만족도와 삶의 질을 향상시키는 효과가 있다(김남진, 1999; 한수정, 2004).

직장에서의 규칙적인 운동은 작업능률과 피로회복 등에 도움을 주고(안선순, 1999), 직무에 대한 만족도와 건강수준을 증가시키며, 결근율을 감소시킴은 물론 근무의욕을 상승시키고 이직률을 감소시켜 결과적으로 기업의 생산성과 이윤극대화를 가져온다(Finny, 1984; 남김진, 2000).

운동에서는 규칙적인 운동행위가 중요하며(김남진, 2000), 운동행위를 측정할 때는 운동의 유형과 함께 빈도, 강도, 지속시간을 고려하여야 한다(American College of Sports Medicine; ACSM, 1990; 육조영과 홍완표, 1999). 운동의 지속시간의 경우 미국운동의학회(ACSM)에서는 적어도 20분 이상을 권장하며 김남진과 서일(2004)은 운동의 빈도를 남성 근로자의 경우 3일 이상 자주하는 편이 좋고 여성 근로자의 경우는 2일 이하로 무리하지 않는 범위에서 실시하는 것이 바람직하다고 보고하고 있다.

이상과 같은 문헌고찰을 토대로 본 연구에서는 연구 대상자가 근로자임을 고려하여 운동실천을 운동기간, 운동빈도, 운동시간 측면에서 측정하였다. 즉, 최근 3개월 이상의 운동기간, 주 1회 이상의 운동빈도, 1회 운동시 20분 이상의 운동시간의 조건을 모두 만족하는 군을 운동 실천군으로, 이상의 3가지 조건을 만족하지 않는 군을 운동 미실천군으로 구분하였다.

4. 수면시간

수면은 인간의 건강유지에 필수적인 기본 생리기능 중 하나이며 피로회복을 돕고, 기억을 형성하게 해주며 과도한 투입을 완화하여 학습을 돕는 효과가 있다. 또한 에너지와 산소를 보상하고 육체적, 심리적 기능을 회복하게 해준다. 즉, 수면은 매일의 생활에서 피로해진 육체나 정신의 기능들을 회복시켜주고 흐트러진 균형을 다시 맞추어 주고 또 재충전시켜 줌으로써 깨어 있을 때 최상의 활동을 할 수 있도록 해준다. 반면에 수면을 제대로 취하지 못할 경우에는 활력이나 자발성, 동기나 의욕 등이 감퇴되고 피로와 무기력, 두통, 과민상태, 불안, 우울한 기분이 초래되어 낮활동에 부정적 영향을 미치게 된다. 또한 장기간 수면을 취하지 못했

을 경우에는 지각력, 주의력, 기억력, 방향감각 등에 뚜렷한 장애가 나타나며 일의 성취도가 떨어지고 여러 가지 생리기능에도 장애가 발생한다.(서광윤, 1994; 문상식, 2001).

Belloc과 Breslow(1972)는 건강에 가장 적절한 수면시간을 7~8시간이라고 확인하였고 9시간 이상 자는 경우는 평균보다 덜 건강하고 6시간 이하의 수면은 건강에 심각한 위험이 될 수 있다고 하였다. 5년 후의 추후조사에서 응답자의 사망률을 비교하였는데 8시간의 수면을 취한 남성들의 경우 그 이상이나 이하의 수면을 취한 남성에 비해 사망률이 낮았고 9년 후의 추적조사에서도 수면시간과 건강지표간의 연관성이 있다는 것이 밝혀졌다. 즉, 하루 7~8시간 수면군은 남녀 모두에서 좋은 건강지표를 나타냈고 7시간 이하의 수면군은 남녀 모두 건강위험이 있는 것으로 나타났다(대한가정의학회, 1996). 그리고 4시간 이하 또는 10시간 이상 수면하는 경우는 7~8시간 수면하는 경우보다 심장병, 뇌졸중, 암, 자살 등에 의한 사망이 많았다(이정렬 등, 1996).

이상과 같은 문헌고찰을 토대로 본 연구에서는 수면시간이 7시간 이상에서 8시간 이하인 경우를 정상군, 7시간 미만이거나 8시간 초과인 경우를 비정상군으로 구분하였다.

5. 건강검진

건강한 삶을 유지하기 위해서는 자신의 건강을 지키는 보다 적극적이고 능동적이며 예방적인 건강행위를 실천하는 것이 중요하다. 이러한 시도 중의 하나가 건강문제의 조기발견 및 치료와 더불어 건강관리 행위의 교정을 위한 다양한 형태의 건강검진이다. 건강검진은 기존의 여러 연구를 통해 명백한 증상으로 발전되기 전에 치료하면 보다 큰 편익을 얻을 수 있어 건강위험 요인이나 증상이 없는 질병을 찾아내기 위해 시행되는 모든 과정이다(천경수 등, 1999).

정기적으로 건강검진을 할 수 있는 생활양식을 갖는다는 것은 매우 바람직한 건강행위라고 할 수 있으며 자기 건강에 대한 책임과 관심이 많고 책임 있는 건강관리를 하고 있는 것으로 간주할 수 있다(이시백 등, 1998; 문상식, 2001).

정기검진에는 혈압측정, 혈색소 검사, 혈당검사, 콜레스테롤 검사, 간기능 검사,

요검사, 가슴 X-선 촬영 등이 포함되어 있으므로 질병을 조기에 발견하여 조기치료를 가능케 함으로서 사망률을 감소시킬 수 있고(이정렬 등, 1996) 바람직한 건강행위와 질병관리행태를 위한 보건교육의 장이 될 수 있다(조비룡, 1998; 천경수 등, 1999).

우리나라의 경우 건강검진의 시행은 학교보건법, 국민건강보험법, 산업안전보건법에 명시되어 있다. 학교보건법 제7조 의하면 학생과 교직원에 대하여 신체검사를 매년 실시하도록 되어 있으며 국민건강보험법 제47조에 의하면 가입자 및 피부양자에 대하여 질병의 조기발견과 그에 따른 요양급여를 하기 위하여 건강검진을 실시하도록 되어 있는데 구체적인 대상자는 직장가입자, 세대주인 지역가입자 및 피부양자로 되어 있다. 산업안전보건법 제43조는 사업주가 정기적으로 근로자에 대한 건강검진을 실시하도록 명시하고 있는데 이러한 일반건강진단 외에도 근로자를 신규 채용할 때 실시하는 채용시 건강진단, 특정 유해사업장이나 유해물질을 다루는 근로자를 대상으로 실시하는 특수건강진단, 유해인자의 노출과 관련된 임시건강진단을 규정하고 있다. 일반건강진단의 경우에는 사업주가 상시 사용하는 근로자 중 사무직에 종사하는 근로자에 대하여는 2년에 1회 이상, 기타 근로자에 대하여는 1년에 1회 이상 건강검진을 실시하도록 하고 있다(산업안전보건법 시행규칙 제99조).

이상과 같은 문헌고찰을 토대로 본 연구에서는 건강검진을 실시군과 미실시군으로 구분하였는데 실시군은 지난 2년간 건강검진을 받은 경우이고 미실시군은 건강검진을 받지 않은 경우이다.

C. 건강수준

건강의 개념은 지난 세기 동안 많은 진보를 해왔으며 그 시대의 건강문제와 보건의료기술의 발전을 반영한다. 또한 건강의 정의는 이러한 건강의 개념을 반영하여 연구자들이 그들 각자의 관점에서 정의와 해석을 하고 있으므로 매우 다양하다. 이를 학자별로 살펴보면 Williams(1983), Blaxter(1987), Calnan(1987)는 생의학적 측면에서 질병이 없는 상태를 건강으로 정의하였고, Becker(1986)는 신체적으로 불편을 느끼지 않는 상태를 건강으로 보았다. Parsons(1972)는 사회, 문화적 측면을 강조하여 사회적 기능과 역할을 원활히 수행할 수 있는 상태를 건강으로 정의하였고, Kessler 등(1981)과 McClanahan 등(1985)은 정신적 측면에서 강박감을 느끼지 않고 안녕을 누리는 상태를 건강으로 정의하였다. Holmes 등(1967)은 심리적, 정서적 상태와 반응에 기초를 두고 적응과 대처를 통한 안정된 상태를 건강으로 보았고 세계보건기구(World Health Organization)에서는 건강을 '신체적, 정신적, 사회적으로 완전히 안녕한 상태에 있는 것으로 단지 질병이나 허약하지 않다는 것만을 의미하는 것은 아니다'라고 정의(WHO, 1948)하였다. 세계보건기구는 이후 60년대는 도덕적 요소를, 70년대는 지적 요소를, 80년대는 영적 요소를 추가하여 보다 넓은 의미에서 건강을 정의하고자 하였다(김정근, 1989). 따라서 건강은 질병이 없는 상태라는 단일개념으로부터 신체적, 정신적, 사회적, 도덕적, 지적, 영적 안녕의 포괄적 개념에 이르기까지 다양하게 정의되고 있음을 알 수 있다.

건강수준에 영향을 미치는 요인들은 수 없이 많다. 개인적 수준의 요인들로부터 지역사회, 더 나아가 국가적 수준의 요인들까지 많은 요인들이 다양한 층을 이루며 서로 영향을 주고받으며 건강에 영향을 미치고 있다. 그 중 중심에 위치하는 것은 개인적 요인이다. 이는 나이, 성별, 유전적인 요인들로서 개인이 태어나면서부터 취득되는 고정적 요인들이다. 이러한 개인의 고정적 요인들을 둘러싸고 있는 그 외의 층에 위치하는 건강의 결정요인들은 이론적으로는 개인의 노력 혹은 국가의 정책적 노력을 통해서 수정될 수 있는 요인들이다. 개인의 바로 바깥층은 흡연이나 운동 등과 같은 개인의 생활양식과 관련된 요인들이고 그 다음 층은 사회

적 요인으로 개인이 사회 속에서 혹은 지역사회 내에서 다른 사람들과 끊임없이 관계 맺으면서 살아가는 과정 속에서 발생하는 것으로 이러한 사회적 요인들도 개인의 건강수준에 영향을 미치게 된다(Acheson, 1998).

이와 같이 다양한 수준의 건강수준 결정인자들 중 현재 대부분의 건강관련 연구들은 개인적 수준의 요인에 초점이 맞추어져 진행되고 있다. 즉, 거의 대부분의 연구가 인간유전체사업과 그 이후 대두된 유전역학으로 대표되는 건강의 결정요인으로서의 유전적인 측면과 건강증진으로 대표되는 건강의 결정요인으로서의 개인의 생활양식과 관련된 측면에 초점이 맞추어져 진행되고 있으며 사회경제적 요인이나 문화적 요인 등과 관련된 연구는 아직 활발히 이루어지고 있지 않는 실정이다(이상규, 2002).

이러한 연구경향은 건강관련 정책 측면에서 볼 때 두 가지의 문제점을 가진다고 지적할 수 있다. 첫째, 이와 같은 개인 중심의 연구만을 가지고는 근거에 기초한 건강정책과정에 필요한 충분한 자료를 제공해 줄 수 없다. 어떠한 유전형질이 발현된다는 것에는 환경이 중요한 역할을 할 수 있으며, 또한 개인의 건강행위는 그 사람이 처해 있는 사회적 상황에 따라 결정되는 경우가 많기 때문이다(이상규, 2002). 둘째, 개인적 수준에서의 건강 결정요인에 초점을 맞춘 건강정책들이 역설적으로 인구집단 내의 건강수준 불평등을 심화시킬 수 있다는 것이다. 개인수준의 건강 결정요인에 기초한 대부분의 건강정책들은 개인의 자발적인 참여를 요구한다. 흡연을 줄이고자 하는 정책은 개인 스스로 담배를 끊을 것을 요구하고, 규칙적인 운동을 생활화하기를 원한다. 그러나 그 동안의 경험을 놓고 볼 때 이와 같은 정책에 동참하는 사람들은 실제로 이러한 정책의 필요성을 가장 덜 느끼는 사회적 다수계층의 사람들이며 정작 이러한 정책의 필요성을 가장 요구하는 사회적 소수계층의 경우 여러 가지 현실적인 이유로 인해 정책의 효과가 거의 달성되지 못하였다. 따라서 이들의 건강수준을 저해하는 생활양식을 가지게 되는 사회경제적 요인에 대한 고려 없이 시행되는 개인수준의 요인들에 초점을 맞춘 건강정책은 인구집단 내에 존재하는 건강불평등을 오히려 심화시킬 수 있다(윤태호, 2000; 이상규, 2002; Mechanic, 2002).

건강수준은 남녀에 따라 차이가 있다(박은옥, 1995). 특히 주관적 건강상태에

대한 평가는 여성이 남성에 비해 더 부정적으로 평가하는 경향이 있다(한경혜 등, 2003). 이는 임신과 육아 등 신체적 부담과 가사노동 등 여성이 행하는 다중 역할이 건강에 영향을 미치고 있기 때문이다(김영기와 이주재, 1996). 특히 여자 근로자의 경우 직업적 부담감까지 갖게 되므로 더 열악한 조건에 놓이게 된다(이명선, 1995; 김영임 등, 2000). 또한 여자 근로자는 남자 근로자에 비하여 여러 가지 취약한 특성을 가지고 있는데 이를 살펴보면 첫째, 여성은 신체적으로 남성에 비하여 약하기 때문에 과중한 노동은 감당하기 힘들고 둘째, 에너지대사와 관련된 지표들이 남성에 비하여 적기 때문에 작업환경에 크게 영향을 받으며 셋째, 남성에 비하여 열악한 종사상의 지위를 가지므로 더 열악한 근로조건을 가지게 된다(조규상, 1988; 김소연, 2000). 그러므로 건강수준 평가시 남녀에 따른 건강수준을 분석하는 것이 매우 필요하다(오희철 등, 1992).

건강수준의 개념화와 측정을 위한 구체적인 시도는 많이 이루어져 왔다. 그러나 학자들 간 일치된 합의가 없으며 개념의 다차원적 특성과 척도화의 어려움으로 인해 만족할 만한 성과를 거두고 있지 못하고 있는 실정이다(이순영, 1993; 윤병준, 1995). 따라서 연구의 목적에 맞게 측정 가능한 구체적인 방법을 상호 보완하여 건강의 다차원적 속성을 구현하는데 중점을 두는 것이 일반적인 추세다(장동민, 1996). 그러므로 건강수준을 측정하는 방법은 상당히 다양하며 하나의 지표로 표현하는 것이 용이하지 않다(이순영, 1993). 또한 건강수준 측정 도구는 적합성, 신뢰성, 타당성 및 실용성 측면에서 종합적으로 고려되어야 한다(Bergner 등, 1987).

일반적으로 건강수준의 평가는 의료적 차원, 기능적 차원, 자가 평가적 차원에서 이루어질 수 있다(Liang, 1986).

의료적 차원의 건강수준 평가는 질병의 부재에 의해서 정의되는 잔여적 범주라고 할 수 있는데 이는 건강을 정의하는데 있어서 의료전문인의 관점을 중시한다. 즉, 의료적 차원은 의학지식과 의료기술이 건강정의에 있어서 중요한 역할을 수행하게 된다. 그러나 신체적 건강에 대한 의료적 정의가 완전히 객관적인 것을 의미하는 것은 아니다. 신체적 건강에 대한 의료적 정의도 의사와 환자의 속성, 조직적 맥락 그리고 시대적 상황에 의해서 영향을 받는다. 의료적 차원의 신체적

건강은 만성질환 유무, 이환일수 등으로 측정된다(Liang, 1986).

기능적 차원의 건강수준 평가는 사회체계 내에서 개인에게 부과된 역할을 효과적으로 수행할 수 있는 적정능력의 상태로 정의할 수 있으며 신체적 자기유지, 도구적 일상생활 수행능력, 신체적 적합도, 근로상실일수 등으로 측정한다(Liang, 1986; Ferrucci 등, 1991).

자가 평가적 차원의 건강수준 평가는 신체적 건강에 대한 개인의 지각과 평가를 의미한다. 일반적으로 건강관련 영역에서 이환에 관한 정확한 판단은 의사가 제시하는 자료에 의해서 정의되어지는 경향이 있다. 즉, 의사가 제공하는 정보가 건강지위의 판단에 대한 절대적 사실로 인정되어지며 조사대상자의 응답자료가 의사가 제시하는 자료와 일치하지 않는 경우 조사 대상자가 의료적 이상상태를 과소보고하거나 과대보고 하는 것으로 추정되는 경향이 있다(Liang, 1986; Ferraro & Farmer, 1999). 그러나 타당성과 신뢰성의 차원에서 주관적 건강평가가 가질 수 있는 문제점 지적에도 불구하고 대부분의 연구들은 자가평가적 차원이 전반적인 건강지위에 관한 타당하고도 신뢰할 만한 지표임을 지적하고 있다(Liang, 1986; Cokerham, 1997). 또한 만성적 이상 상태에서 건강에 대한 객관적 기준치를 보완한다는 측면에서 중요한 함의를 가지며 기본적인 건강상태를 보정하였을 때 4년간 사망률을 가장 잘 예측한다(Idler 등, 1990). 자가 평가적 차원의 건강수준은 본인의 연령을 고려한 건강평가, 유사한 연령의 동료들에 대비한 건강평가, 개인의 과거 건강수준에 대비한 현재의 건강평가로 측정할 수 있다(Liang, 1986).

일반적으로 건강의 개념과 측정치는 객관적인 차원과 주관적인 차원을 포함하고 있는데 이러한 건강의 두 차원은 상호독립적인 차원이라기보다는 어느 정도 상호 영향을 주고받는 관계라고 볼 수 있다(Liang, 1986; 김정희, 1994).

건강수준 평가에 대한 또 다른 견해를 살펴보면 Roberts와 Eun(1980)은 장애, 만성질환 및 증상 등의 신체적 건강스펙트럼(Physical Health Spectrum)에 따라 건강수준을 측정하는 것과 본인 스스로가 인식하는 건강수준을 측정하는 두 가지 방법을 제시하였다. Cwikel 등(1988)은 건강수준을 만성질환 여부와 스스로 인식하는 전체적인 건강수준으로 측정하여야 한다고 하였다.

일반적으로 스스로가 인식하는 주관적 건강수준 평가는 신체적 기능은 물론

사망률, 만성질환 유병률 예측에 중요하며 건강상태에 민감한 자료로 정확하고 믿을 만하다(Davies & Ware, 1981; Ware, 1986; Idler & Kasl, 1991). 또한 병원기록과 비교할 때 상당부분 일치하는 경향이 있다(Meltzer & Hochstim, 1970). 그리고 스스로가 인지하는 건강수준이 의료전문가의 판단 또는 과학적으로 확인된 질병보다도 의료이용 형태에 미치는 영향이 상대적으로 크기 때문에 건강수준 측정시 객관적 지표보다 개인 스스로가 자신의 건강에 대해 판단하는 주관적 지표가 중시된다(Hunt 등, 1984).

이상과 같은 문헌고찰을 토대로 본 연구에서는 건강수준 평가시 의료적 차원의 건강수준 평가로서 만성질환 보유 여부와 자가 평가적 차원의 건강수준 평가로서 유사한 연령의 동료들에 대비한 본인의 주관적 건강수준을 사용하여 분석하고자 한다.

D. 사회경제적 지위와 건강행위 및 건강수준

건강수준에 영향을 미치는 요소는 수 없이 많다. 이 중 Brunner와 Marmot(1999)는 소득, 고용수준, 교육수준 등의 사회경제적 구조가 개인의 건강수준에 직·간접적으로 영향을 미치고 있음을 '사회구조가 건강에 미치는 경로'를 통하여 제시하였다. 이들은 건강수준에 영향을 미치는 주요 사회구조의 영향은 물질적 요인, 직업환경, 사회환경의 3가지 경로를 통한다고 설명하였다. 다시말해 물질적 환경은 직접적인 경로를 통하여 건강에 영향을 미치고 사회환경은 심리적 요소와 건강행위를 통하여 건강수준에 영향을 미치며 직업환경은 건강행위를 통하여 직접적으로 건강수준에 영향을 미친다고 설명하였다. 이 때 사회경제적 구조와 건강수준 사이의 매개물인 인체의 병리적, 생리적 변화는 질병의 직접적 원인으로 고려되며 생의 초기과정에서의 경험, 유전적 요소, 문화적 요인도 건강수준에 영향을 미친다고 설명하면서 이러한 가능한 모든 요인들을 고려한 하나의 거대모형을 구축하는 것보다 여러 가지 목적들을 위한 각각의 세부 모형 구축을 통하여 모형의 검정과 확장이 필요함을 지적하였다.

이런 맥락의 대표적 연구는 영국에서 공무원을 대상으로 대규모로 실시한 Whitelhall 연구와 미국에서 지역사회주민을 대상으로 실시한 Alameda Count 연구를 들 수 있다.

Whitelhall 연구에서는 낮은 사회경제적 지위에 있는 공무원의 흡연율이 높고 운동실천이 낮으며 식이가 적절하지 않은 등 건강위해행위에 더 많이 노출되어 있으며 10년 후 추적조사 결과 가장 높은 지위에 있는 공무원의 사망률이 가장 낮은 지위에 있는 공무원의 3분의 1수준이었음을 보고하였다(Marmot 등, 1991; Adler 등, 1993). 이 연구는 건강행위가 건강수준에 기여하는 것은 건강행위 자체가 구조적으로 물질적인 조건에 뿌리를 두고 있는 것으로 파악하였다. 즉 사회경제적 지위에 따른 물질적 조건과 사회구조적 지위의 차이가 건강행위에 영향을 미친다는 것이다.

Alameda Count 연구에서는 빈곤지역에서의 사망위험은 흡연, 음주, 운동, 과

체중, 수면시간 등의 건강행위를 통제하였을 때 거의 변화하지 않는다고 보고하였다. 즉 건강위해행위는 사회경제적 요인이 건강에 미치는 영향에 중요한 기여를 하지 않는 것으로 보고하였다(Haan 등, 1987).

이런 결과는 건강행위가 사회경제적 지위로 인하여 발행한 건강수준의 차이를 설명하지 못하는 것이며(Davey 등, 1993; Marmot 등, 1991) 건강행위와 건강수준과의 관련성은 건강행위와 사회경제적 지위와의 관련성 때문인 것이다(Davey 등, 1994). 다시 말해 건강행위는 사회경제적 변수와 독립하여 존재할 수 없고 사회경제적 계층간 건강수준의 차이에 건강행위가 미치는 영향의 정도는 아주 적거나 거의 없다는 것을 의미한다(Macintyre, 1997; Travers, 1996; Salonen, 1982). 이들 연구는 건강행위는 물질적인 조건이나 사회구조적인 지위 등 사회경제적 요인과 연관성이 높기 때문에 건강증진행위나 건강위해행위를 선택하는 것이 사회경제적 계층에 따라 거의 유형화되어 있으며 건강증진을 위한 서비스 이용 접근도나 장애요인도 사회구조적 요인으로 결정되므로 건강증진정책에서 건강행위의 역할을 사회경제적 맥락에서 파악하여야 함을 지적하고 있다(Macintyre, 1997; Travers, 1996; Salonen, 1982). 따라서 사회경제적 지위를 고려하지 않은 건강증진사업은 경제적으로 부유한 층의 건강을 더욱 보호함으로써 건강의 불평등을 더욱 심화시킬 수 있음을 인지하고(윤태호, 2000) 건강증진 정책수립시 건강행위의 역할을 사회경제적 맥락에서 파악하여야 한다(Macintyre, 1997).

이에 대한 연구들을 더 살펴보면 Davey 등(1990)과 Lantz 등(1998)은 낮은 사회계층에서 흡연 등 건강위해행위를 보다 더 많이 하는 경향이 있고 흡연과 사망과의 연관성이 사회경제적 지위로 인하여 나타나는 부분이 많다는 것을 지적하였다. 또한 사회경제적 지위요인과 심혈관질환의 관련성을 분석한 Kaplan과 Keil(1993)의 연구결과에서는 건강행위의 차이를 보정해도 사회경제적 지위에 따른 건강수준의 격차는 여전히 존재한다고 보고하고 있다. Pomerleau 등(1997)은 캐나다 온타리오에서 건강행위와 사회경제적 상태 분석연구에서 건강위해행위는 사회경제적 지표와 역상관관계가 있음을 지적하였다. 즉 사회경제적 지위가 낮은 집단의 건강문제 위험이 증가하고 있음을 보고하였다. Lowry 등(1996)은 미국 청소년의 만성질환 위험행동에 대한 사회경제적 지위의 효과 보고에서 만성질환의 위험

행동은 사회경제적 지위와 역상관관계가 있다고 지적하였다. Mirand와 Welte(1997)는 노인의 음주에 관한 보고에서 과음과 사회경제적 지위사이에는 역상관관계가 있다고 하였다.

우리나라의 연구들을 살펴보면 김혜련(2003)은 서울시민을 대상으로 사회계층 및 건강행위와 만성질환 유병과의 연관성을 분석하여 직업, 소득, 교육수준을 포함하는 사회계층 요인 중 소득과 교육수준의 차이에 따라 만성질환 유병에 차이가 있고 흡연, 음주, 과체중, 운동, 아침식사 결식 유무, 수면을 포함하는 건강행위 요인 중 흡연기간과 과체중이 만성질환 유병과 관련성이 있음을 제시하면서 건강행위 요인 자체는 사회계층과 밀접하게 연관되어 있음을 보였다. 그리고 만성질환 유병은 건강행위 요인보다 사회계층 요인의 영향이 더 큼을 지적하였다. 손미아(2002)는 한국보건사회연구원의 1995년 '국민건강조사' 원자료를 이용하여 직업, 교육수준, 가구소득으로 사회계급을 구분하고 BMI지수, 흡연, 음주, 운동, 식습관을 포함하는 건강행위가 만성질환 유병률에 미치는 영향을 분석하였는데 낮은 사회계급이 높은 사회계급보다 더 높은 만성질환 유병상태를 보이고 있으며 건강행위는 사회계급과 만성질환 유병과의 연관성에 거의 영향을 미치지 못하고 있으며 또한 건강행위가 만성질환 유병에 미치는 역할은 매우 미약하다고 제시하고 있다. 윤태호(2000)는 같은 자료를 이용하여 직업만을 고려하여 사회계층을 구분하고 흡연, 음주, 운동, 비만, 수면을 포함하는 건강행태의 차이를 분석하였는데 하위계층이 상위계층에 비해 건강행위 실천이 낮다고 보고하고 있다. 김현주(1999)는 흡연, 음주, 비만도, 스트레스, 신체활동도, 예방적 건강행위로서 혈압측정, B형 간염 예방접종, 위암 선별검사 시행의 건강위험 요인과 직업, 교육, 소득으로 측정한 사회경제적 지위와의 연관성 연구에서 사회경제적 지위에 따라 건강위험요인의 차이가 있음을 보고하고 있다. 공무원 및 사립학교 교직원의 의료보험자료를 이용하여 소득으로 파악한 사회경제적 수준과 사망의 연관성을 분석한 송윤미(1998)의 연구는 사회경제적 수준이 가장 낮은 군의 총 사망 위험은 사회경제적 수준이 가장 높은 군에 비해 1.52배 높다고 보고하고 있다. 이선민(1996)은 소득계층에 따른 건강수준 분석에서 고소득층에 비하여 저소득층의 건강수준이 낮으며 최근으로 올수록 그러한 경향은 심화되고 있다고 지적하고 있다. 직장의료보험의 피보험자와

지역의료보험의 세대주를 대상으로 사회계층간 의료서비스의 형평성을 분석한 장동민(1996)의 연구는 사회계층이 낮을수록 건강수준이 열악하다고 보고하고 있다.

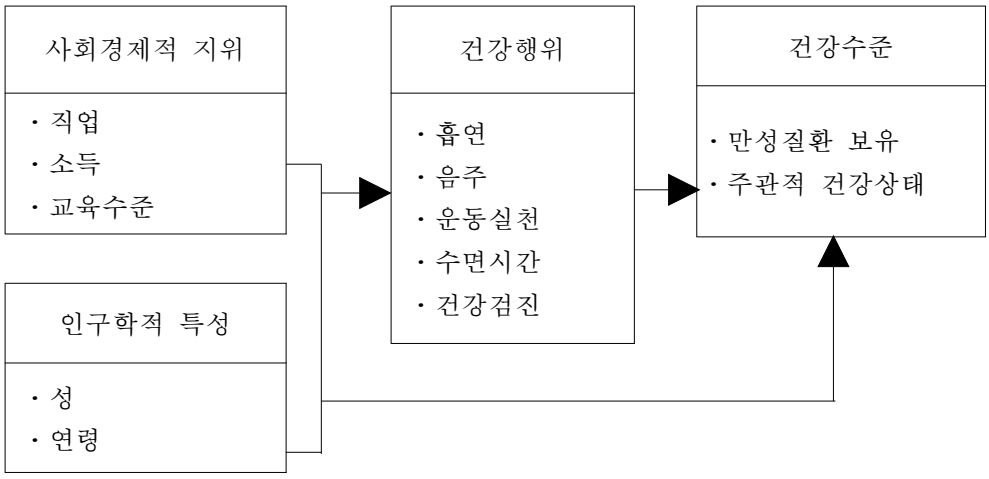
이상과 같은 문헌고찰을 토대로 직업, 소득, 교육수준을 포함하는 사회경제적 지위와 흡연, 음주, 운동실천, 수면시간, 건강검진을 포함하는 건강행위가 건강수준에 미치는 영향을 분석하고자 한다.

Ⅲ. 연구의 개념적 기틀

본 연구는 건강수준에 영향을 미치는 많은 변인 중에서 사회경제적 지위와 건강행위를 고려하였다. 사회경제적 지위는 Brunner와 Marmot(1999)이 제시한 '사회구조가 건강에 미치는 경로' 중 사회경제적 구조를 반영한 것이다. 사회경제적 지위는 직업, 소득, 교육수준, 이웃의 특성, 주택의 가치 등으로 측정가능하며 단일항목지수법과 다항목지수법이 있다. 다항목지수법의 경우 이들 지표들에 대한 결합과 가중치에 대하여 학자들마다 의견이 다르며 타당성 측면에서 문제가 있고 연구결과의 비교에 어려움이 있다. 보건의료분야에서는 사회경제적 지위를 측정하기 위하여 단일항목지수법을 주로 사용하고 있으며 직업, 소득, 교육수준이 많이 활용되고 있다. 따라서 본 연구에서는 사회경제적 지위에 직업, 소득, 교육수준을 포함하였다. 건강행위는 Almeda Count Study를 기초로 문헌고찰 결과를 반영하여 흡연, 음주, 운동실천, 수면시간, 건강검진을 포함하였다. 건강수준은 의료적 차원과 자가 평가적 차원의 건강수준 평가를 반영하여 만성질환 보유와 주관적 건강상태를 포함하였다.

연구에 포함된 각 변인들의 관계성은 사회경제적 지위가 건강행위에 영향을 미치고, 사회경제적 지위가 건강수준에 영향을 미치며, 건강행위는 건강수준에 영향을 미치고, 사회경제적 지위와 건강행위가 건강수준에 영향을 미치는 것이다. 이 때 건강수준과 건강행위는 성과 연령에 따라 다른 양상을 보인다.

따라서 본 연구의 개념적 기틀을 그림으로 제시하면 <그림1>과 같다.



<그림 1> 본 연구의 개념적 기틀

Ⅳ. 연구방법

A. 연구설계

본 연구는 2001년 보건복지부 주관 하에 한국보건사회연구원과 한국보건산업진흥원이 시행한 「2001년 국민건강·영양조사」자료의 원자료 중 일부를 이용하여 남녀 근로자의 사회경제적 지위와 건강행위에 따른 건강수준과의 관계를 파악하고 사회경제적 지위와 건강행위가 근로자의 건강수준을 예측할 수 있는 설명력의 정도를 규명하기 위한 서술적 상관관계연구이다.

B. 연구자료

본 연구의 연구자료는 2001년 보건복지부 주관 하에 한국보건사회연구원과 한국보건산업진흥원이 시행한 「2001년 국민건강·영양조사」의 원자료 중 일부이다. 「국민건강·영양조사」는 1962년에 시작되어 1983년부터 매 3년 주기로 조사되어 온 「국민건강 및 보건의식행태조사」와 1969년부터 1995년까지 매년 실시되어 오던 「국민영양조사」를 통합한 전국규모의 조사로서 1998년부터 매 3년 주기로 국민의 건강과 영양상태를 종합적으로 파악하기 위해 실시되고 있다. 이 조사는 건강면접조사, 보건의식행태조사, 건강검진조사, 영양조사의 4개영역으로 구분되어 있다. 즉 조사원이 직접 가구를 방문하여 면접조사를 통해 실시하는 가구일반특성조사, 이환조사, 사고중독조사, 의료이용조사를 포함하는 건강면접조사와 건강면접조사가 완료된 가구의 만 12세 이상의 가구원을 대상으로 건강관심도, 흡연, 음주, 약물복용, 비만 및 체중조절, 운동, 휴식 및 여가, 스트레스, 기타 예방활동, 안전의식에 대하여 자가기재 형식으로 실시하는 보건의식행태조사, 건강면접조사가 완료된 가구의 만 10세 이상(단, 신체계측의 경우 만 1세 이상)의 가구원을 대상으로 실시하는 건강검진조사, 건강면접조사가 완료된 가구의 만 1세 이상의 가구원을 대상으로 식생활조사, 식품섭취빈도조사, 식품섭취량조사가 포함되는

영양조사가 있다.

이 중 본 연구는 건강면접조사와 보건의식행태조사 자료를 이용하였다. 즉 건강면접조사 자료 중 가구조사표 자료를 이용하여 직업, 소득, 교육수준을 통하여 사회경제적 지위를 측정하였고, 보건의식행태조사 자료 중 흡연, 음주, 운동, 휴가 및 여가, 기타 예방활동 부분의 자료를 이용하여 흡연, 음주, 운동실천, 수면시간, 건강검진을 포함하는 건강행위를 측정하였다. 또한 건강면접조사 자료 중 이환조사 자료를 이용하여 만성질환 보유 유무를 파악하였고 보건의식행태조사 자료 중 건강관심도 부분의 자료를 이용하여 주관적 건강상태를 파악함으로서 건강수준을 측정하였다.

C. 분석대상

「2001년 국민건강・영양조사」의 전체 조사대상은 '2000년 인구주택총조사'의 전체 일반조사구에서 10%의 통계청 표본조사구를 제외한 246,097개 조사구를 모집단으로 하여 지역과 행정구역을 각각 층화변수로 선정한 이원층화추출방법과 각 층의 조사구수에 비례하여 표본조사구를 배분하는 비례배분방법을 사용하여 추출한 전국단위 표본인구로서 그 규모는 총 600개 조사구의 13,200가구에 거주하는 인구 약 40,000명이다. 이 중 건강면접조사는 12,183가구의 37,769명(92.30%)에 대하여 조사가 완료되었다.

보건의식행태조사, 검진조사, 영양조사는 전체 조사 대상의 총 600개 조사구 중 200개 조사구를 계통추출하여 선정하였는데 이 중 보건의식행태조사는 대상인구 총 10,368명 중 9,170명(88.5%)에 대하여, 검진조사는 대상인구 총 12,647명 중 9,770명(77.3%)에 대하여, 영양조사는 12,441명 중 10,051명(80.8%)에 대하여 각각 조사가 완료되었다(보건복지부, 2002).

본 연구는 「2001년 국민건강・영양조사」자료 중 연구 목적에 따라 다음의 기준에 의해 분석대상을 선정하였다.

첫째, 경제활동인구인 20～64세 인구 중 임금을 목적으로 타인의 지휘・명령에 따라 근로를 제공하는 자로서 직업을 가지고 있다고 응답한 4,472명을 연구대상으로 선정하였다.

둘째, 이중 건강면접조사, 보건의식행태조사가 완료된 자로서 분석변수에 결측치가 없는 4,162명을 최종 연구대상으로 선정하였다.

D. 주요변수의 측정

1. 사회경제적 지위

본 연구에서의 사회경제적 지위는 건강관련분야에서의 사회경제적 지위를 구분하기 위하여 가장 많이 사용하고 있는 직업, 소득, 교육수준을 포함한다.

① 직업

본 연구에서의 직업의 유형은 한국표준직업분류 중 13개 대분류에 근거하여 분류(표 3)하였고 이를 다시 사회계층간 건강행위의 차이를 분석한 윤태호(2000)의 연구와 사회계층 및 건강행위와 만성질환 유병과의 연관성을 분석한 김혜련(2003)의 연구에 기반을 두고 재분류하였고 이 중 근로자가 아닌 Ⅵ계층을 제외하여 아래와 같이 5개로 구분하였다.

- Ⅰ계층 : 상위(정부의 고위 관리자 등) 및 중상위 계층(고용된 고위 전문직, 회사의 고급관리직 등)
- Ⅱ계층 : 신중간층(고용된 하위 전문직, 사무원 감독자, 판매 감독자, 정부의 하급 공무원 등)
- Ⅲ계층 : 구중간층(판매 종사자, 요식・숙박 종사자, 기타 서비스 종사자 등)
- Ⅳ계층 : 노동계층(조리사, 이・미용사, 숙련공, 반숙련공 등)
- Ⅴ계층 : 하류계층(행상인, 청소원, 단순 노무자 등)

<표 3> 한국표준직업분류 중 대분류

코드	직업분류	예
01	의회의원, 고위임직원 및 관리자	고위 공무원 등
02	전문가	컴퓨터프로그램 전문가, 기타 컴퓨터 관련 전문가, 의사, 약사, 간호전문가, 교수, 교사(중등, 초등, 유치원), 정책기획 및 집행 행정전문가, 사서, 작가, 번역가, 미술가, 무용가, 연기자 등
03	기술공 및 준전문가	대학교육 조교, 보조교사, 부동산대리인(중개인자격소지), 세관공무원, 조세공무원, 사회보장 공무원 등
04	사무 종사자	총무 및 인사/사무, 서류정리, 금전출납, 안내, 전화교환, 여행관련 등 사무 종사자
05	서비스 종사자	이용사, 미용관련 종사자, 주방장, 조리사, 바텐더, 여행안내 종사자, 중개인 자격증 없는 동네 부동산, 경찰 등
06	판매 종사자	도매 판매 종사자, 소매업체 판매, 방문판매, 노점 등
07	농업, 임업 및 어업 숙련 종사자	농업, 임업 및 어업 숙련 종사자 등
08	기능원 및 관련 기능 종사자	건축종사자, 자동차정비, 배선, 섬유 및 직조관련 기능 종사자, 의복・신발 제조 등
09	장치기계조작 및 조립 종사자	보일러 조작, 철도기관사, 택시운전, 버스 및 승합차운전, 트럭・크레인 운전, 기타제품 조립종사자
10	단순노무 종사자	건물청소 종사자, 세탁, 수위, 경비, 배달, 거리미화원, 농・어업 등 단순 노무 종사자 등
11	군인	의무복무중인 사병은 제외
12	학생, 재수생	
13	주부(집안일, 가사)	

자료원 : 통계청(2000). 한국표준직업분류.

② 소득

보건복지부는 2000년 4인 가구 최저생계비를 93만원으로 설정하여 고시한바 있고 통계청은 2000년 1/4분기 도시근로자 가구의 가구당 월평균 소득을 234만 9천원으로 발표한바 있다. 본 연구에서의 가구 소득은 실제액수로 파악된 가구 월평균 총소득을 기반으로 다음과 같이 분류하였다.

- 상위소득계층 : 월 가구 평균소득이 251만원 이상인 경우
- 중위소득계층 : 월 가구 평균소득이 151～250만원인 경우
- 빈곤차상위계층 : 월 가구 평균소득이 101～150만원인 경우
- 빈곤계층 : 월 가구 평균소득이 100만원 이하인 경우

③ 교육수준

본 연구에서의 교육수준은 최종 학력을 반영한 것으로 전문대졸 이상, 고졸, 중졸, 초졸이하로 구분하였다. 이 때 중퇴는 전학력으로 분류하였다.

- 전문대졸 이상 : 전문대학교 졸업, 대학교 졸업, 대학원 중퇴, 대학원 졸업
- 고졸 : 대학교 중퇴, 전문대학교 중퇴, 고등학교 졸업
- 중졸 : 고등학교 중퇴, 중학교 졸업
- 초졸이하 : 중학교 중퇴, 초등학교 졸업, 초등학교 중퇴, 무학

2. 건강행위

본 연구에서의 건강행위는 건강수준과 관련성이 높은 흡연, 음주, 운동실천, 수면시간, 건강검진이 포함된다.

① 흡연

본 연구에서는 흡연을 비흡연군과 흡연군으로 구분하였다.

- 비흡연군 : 흡연에 노출된 경험이 없는 경우
- 흡연군 : 일생 동안 총 5갑(100개피) 이상의 담배를 현재 흡연하거나 과거에 흡연한 경험이 있는 경우를 모두 포함하는 경우

② 음주

본 연구에서는 음주를 적당음주군과 음주군으로 구분하였다.

- 적당음주군 : 남자의 경우 평소 4잔 이하의 음주를 월 3회 이하 하는 경우
  여자의 경우 평소 1-2잔 이하의 음주를 월 3회 이하 하는 경우
- 음주군 : 남자의 경우 평소에 5잔 이상의 음주를 주 1회 이상 하는 경우
  여자의 경우 평소에 3-4잔 이상의 음주를 주 1회 이상 하는 경우

③ 운동실천

본 연구에서는 운동실천을 운동기간, 운동빈도, 운동시간을 고려하여 실천군과 미실천군으로 분류하였다.

- 실천군 : 최근 3개월 이상의 운동기간, 주 1회 이상의 운동빈도, 1회 운동시 20분 이상의 운동시간의 조건을 모두 만족하는 경우
- 미실천군 : 이상의 3가지 조건을 만족하지 않는 모든 경우

④ 수면시간

본 연구에서는 수면시간을 정상군과 비정상군으로 구분하였다.

- 정상군 : 7시간 이상에서 8시간 이하의 수면을 취하는 경우
- 비정상군 : 7시간 미만이거나 8시간 초과의 수면을 취하는 경우

⑤ 건강검진

본 연구에서는 건강검진을 실시군과 미실시군으로 구분하였다.

- 실시군 : 지난 2년간 건강을 위해 신체검사 또는 건강검진을 받은 경우
- 미실시군 : 지난 2년간 건강을 위해 신체검사 또는 건강검진을 받지 않은 경우

3. 건강수준

본 연구에서의 건강수준은 의료적 차원의 건강수준과 자가 평가적 차원의 건강수준을 반영한다. 의료적 차원의 건강수준은 제 3차 개정 한국표준질병·사인분류(통계청, 1993; WHO ICD 10)에 따라 분류된 질환 내에서 발병 후 현재까지 3

개월 이상 경과된 질병 또는 발생시기에 관계없이 질병의 자연사적 특성에 근거하여 분류된 만성질병을 자가보고 또는 의사진단을 통하여 알게 된 경우의 유무이며 자가 평가적 차원의 건강수준은 유사한 연령의 동료들에 대비한 본인의 주관적 건강상태에 대한 평가이다.

① 만성질환 보유

본 연구에서의 만성질환 보유는 제 3차 개정 한국표준질병・사인분류(통계청, 1993; WHO ICD 10)에 따라 분류된 질환 내에서 발병 후 현재까지 3개월 이상 경과된 질병 또는 발생시기에 관계없이 질병의 자연사적 특성에 근거하여 분류된 만성질병을 자가보고 또는 의사진단을 통하여 알게 된 경우로서 세부 만성질병은 다음과 같다.

- 악성신생물 : 위암, 간암, 폐암, 장암, 유방암, 자궁암
- 근골격계 : 관절염, 요통, 좌골통, 디스크, 신경통, 골다공증

- 소화기계 : 위염, 소화성궤양, 만성간염, 간경변증, 만성변비
- 순환기계 : 고혈압, 중풍(뇌졸중), 협심증, 심근경색증, 치질, 치핵
- 내분비 영양 및 대사이상 : 당뇨, 갑상선질환
- 호흡기계 : 호흡기결핵, 만성기관지염, 폐기종, 기관지확장증, 천식, 축농증, 알러지성 비염
- 정신・신경계 : 신경증, 우울증, 정신분열증, 치매, 만성두통, 편두통
- 피부・비뇨생식기계 : 피부병(부위별, 전신성), 만성신부전
- 눈・귀 : 백내장, 녹내장, 만성중이염
- 구강 : 치아우식증, 치주질환
- 기타 : 기타 암, 기타 근골격계질환, 기타 소화기계 질환, 기타 내분비・대사성 질환, 기타 순환기계질환, 기타 호흡기계질환, 기타 신경・감각계질환, 기타 비뇨생식기계질환, 기타 구강질환, 기타 귀질환

본 연구에서는 이상과 같이 만성질환으로 분류된 질병을 비보유군과 보유군으

로 구분하였다.

- 비보유군 : 만성질병을 보유하지 않은 경우
- 보유군 : 만성질환을 보유한 경우

② 주관적 건강상태

본 연구에서는 주관적 건강상태를 건강군, 보통군, 비건강군으로 구분하였다.

- 건강군 : 유사한 연령의 동료들에 대비하여 본인이 '매우 좋다' 또는 '좋다'라고 평가하는 경우
- 보통군 : 유사한 연령의 동료들에 대비하여 본인의 건강이 '보통이다'라고 평가하는 경우
- 비건강군 : 유사한 연령의 동료들에 대비하여 본인의 건강이 '나쁘다' 또는 '매우 나쁘다'라고 평가 하는 경우

이상의 주요 변수를 요약 정리하면 <표 4>와 같다.

<표 4> 주요 변수의 구분 및 정의

변 수		구 분	정 의
사회 경제적 지위	직업	Ⅰ계층	상위(정부의 고위 관리자 등) 및 중상위 계층(고용된 고위 전문직, 회사의 고급관리직 등)
		Ⅱ계층	신중간층(고용된 하위 전문직, 사무원 감독자, 판매 감독자, 정부의 하급 공무원 등)
		Ⅲ계층	구중간층(판매 종사자, 요식·숙박 종사자, 기타 서비스 종사자 등)
		Ⅳ계층	노동계층(조리사, 이·미용사, 숙련공, 반숙련공 등)
		Ⅴ계층	하류계층(행상인, 청소원, 단순 노무자 등)
	소득	상위소득 계층	월 가구 평균소득이 251만원 이상인 경우
		중위소득 계층	월 가구 평균소득이 151～250만원인 경우
		빈곤차상 위계층	월 가구 평균소득이 101～150만원인 경우
		빈곤계층	월 가구 평균소득이 100만원 이하인 경우
	교육 수준	전문대졸 이상	전문대학교 졸업, 대학교 졸업, 대학원 중퇴, 대학원 졸업
		고졸	대학교 중퇴, 전문대학교 중퇴, 고등학교 졸업
		중졸	고등학교 중퇴, 중학교 졸업
		초졸이하	중학교 중퇴, 초등학교 졸업, 초등학교 중퇴, 무학
건강 행위	흡연	비흡연군	흡연에 노출된 경험이 없는 경우
		흡연군	일생 동안 총 5갑(100개피) 이상의 담배를 현재 흡연하거나 과거에 흡연한 경험이 있는 경우를 모두 포함하는 경우

<표 4 계속> 주요 변수의 구분 및 정의

변 수		구 분	정 의
건강 행위	음주	적당 음주군	남자 : 평소 4잔 이하의 음주를 월 3회 이하 하는 경우 여자 : 평소 1-2잔 이하의 음주를 월 3회 이하 하는 경우
		음주군	남자 : 평소에 5잔 이상의 음주를 주 1회 이상 하는 경우 여자 : 평소에 3-4잔 이상의 음주를 주 1회 이상 하는 경우
	운동 실천	실천군	최근 3개월 이상의 운동기간, 주 1회 이상의 운동빈도, 1회 운동시 20분 이상의 운동시간의 조건을 모두 만족하는 경우
		미실천군	이상의 3가지 조건을 만족하지 않는 모든 경우
	수면 시간	정상군	7시간 이상에서 8시간 이하의 수면을 취하는 경우
		비정상군	7시간 미만이거나 8시간 초과의 수면을 취하는 경우
	건강 검진	실시군	지난 2년간 건강을 위해 신체검사 또는 건강검진을 받은 경우
		미실시군	지난 2년간 건강을 위해 신체검사 또는 건강검진을 받지 않은 경우
건강 수준	만성 질환 보유	비보유군	만성질병을 보유하지 않은 경우
		보유군	만성질환을 보유한 경우
	주관적 건강 상태	건강군	유사한 연령의 동료들에 대비하여 본인의 건강이 '매우 좋다' 또는 '좋다'라고 평가하는 경우
		보통군	유사한 연령의 동료들에 대비하여 본인이 '보통이다'라고 평가하는 경우
		비건강군	유사한 연령의 동료들에 대비하여 본인의 건강이 '나쁘다' 또는 '매우 나쁘다'라고 평가 하는 경우

E. 자료분석 방법

본 연구의 분석방법은 SAS(Statistical Analysis System) 8.2 Version을 사용하여 다음과 같이 분석하였다.

1. 연구 대상자의 일반적 특성 및 사회경제적 지위 특성은 빈도와 백분율로 파악하였다.

2. 연구 대상자의 사회경제적 지위와 건강행위의 관계는 X^2검정을 이용하여 분석하였다.

3. 연구 대상자의 사회경제적 지위와 건강수준의 관계는 X^2검정을 이용하여 분석하였다.

4. 연구 대상자의 건강행위와 건강수준의 관계는 X^2검정을 이용하여 분석하였다.

5. 연구 대상자의 사회경제적 지위가 건강수준에 미치는 영향의 정도를 파악하기 위하여 다중 로지스틱 회귀분석(Multiple logistic regression)모형을 설정하여 분석하였고 이를 '모델Ⅰ'이라 명명하였다.

6. 연구 대상자의 건강행위가 건강수준에 미치는 영향의 정도를 파악하기 위하여 다중 로지스틱 회귀분석(Multiple logistic regression)모형을 설정하여 분석하였고 이를 '모델Ⅱ'라 명명하였다.

7. 연구 대상자의 사회경제적 지위와 건강행위가 건강수준에 미치는 영향의 정도를 파악하기 위하여 다중 로지스틱 회귀분석(Multiple logistic regression)모형을

설정하여 분석하였고 이를 '모델Ⅲ'이라 명명하였다.

8. 연구 대상자의 사회경제적 지위와 건강행위가 건강수준에 미치는 영향의 정도를 파악하기 위하여 모델Ⅰ과 모델Ⅲ, 모델Ⅱ와 모델Ⅲ을 비교하는 우도비 검정(likelihood ratio test)을 실시하였다.

Ⅴ. 연구결과

A. 연구대상자의 일반적 특성 및 사회경제적 지위 특성

연구대상자의 일반적 특성 및 사회경제적 지위의 분포를 성별에 따라 파악한 결과는 <표 5>와 같았다.

성별분포는 남자 근로자가 60%, 여자 근로자가 40%로 남자 근로자가 많았다. 연령별로는 30대와 40대가 각각 30.6%로 가장 많아 전체 근로자의 60% 이상을 차지하였고 60～64세가 4.8%로 가장 적었다. 남자 근로자는 30대(33.1%)가 가장 많았고 여자 근로자는 40대(28.7%)가 가장 많았으며 가장 적은 경우는 남녀 근로자 모두 60～64세로 각각 4.5%, 5.3%였다. 20대와 60～64세의 경우 남자 근로자보다 여자 근로자에서 더 높은 비율을 차지하였고 30대, 40대, 50대는 여자 근로자보다 남자 근로자가 더 높은 비율을 차지하였다. 연령별 남녀 근로자는 통계적으로 유의한 차이를 보였다(χ^2=86.88, p<0.001).

사회경제적 지위에 따른 분포를 살펴보면 다음과 같았다.

직업은 Ⅳ계층이 30.2%로 가장 많았고 다음이 Ⅱ계층(24.5%), Ⅲ계층(18.1%), Ⅴ계층(16.5%), Ⅰ계층(10.7%) 순이었다. 남자 근로자의 경우 Ⅱ계층(26.8%)이 가장 많았고 Ⅴ계층(13.2%)이 가장 적었으며 여자 근로자의 경우는 Ⅳ계층(35.8%)이 가장 많았으며 Ⅰ계층(9.7%)이 가장 적었다. 직업지위가 높은 Ⅰ, Ⅱ계층의 경우 여자 근로자보다 남자 근로자에서 더 높은 비율을 차지하였으며, 직업지위가 낮은 Ⅳ, Ⅴ계층의 경우 남자 근로자보다 여자 근로자에서 더 높은 비율을 차지하였다. 남녀 근로자간 직업의 차이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다(χ^2=142.85, p<0.001).

소득은 중위소득계층(32.2%)이 가장 많았고 다음이 상위소득계층(25.1%), 빈곤차상위계층(21.4%), 빈곤계층(21.3%) 순이었다. 남자 근로자의 경우 중위소득계층(34.6%)이 가장 많았고 빈곤계층(17.4%)이 가장 적었으며 여자 근로자의 경우 중위소득계층(28.5%)이 가장 많았으며 빈곤차상위계층(18.9%)이 가장 적었다. 소득수

준이 가장 낮은 빈곤계층의 경우 남자 근로자보다 여자 근로자에서 더 높은 비율을 차지하였다. 남녀 근로자간 소득의 차이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다(χ^2=63.77, p<0.001).

교육수준은 고졸(38.9%)이 가장 많았고 다음이 전문대졸 이상(34.5%), 초졸이하(13.5%), 중졸(13.1%) 순으로 대상자의 70% 이상이 고졸이상이었다. 남자 근로자의 경우 고졸(39.8%)이 가장 많았고 초졸이하(8.8%)가 가장 적었으며 여자 근로자의 경우 고졸(37.7%)이 가장 많았으며 중졸이(14.6%) 가장 적었다. 교육수준이 가장 높은 전문대졸 이상의 경우 여자 근로자보다 남자 근로자에서 더 높은 비율을 차지하였으며 가장 낮은 초졸이하의 교육수준은 남자 근로자보다 여자 근로자에서 더 높은 비율을 차지하였다. 남녀 근로자간 교육수준의 차이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다(χ^2=150.57, p<0.001).

<표 5> 연구대상자의 일반적 특성 및 사회경제적 지위 특성

빈도(%)

변 수	구 분	남(n_1=2,497)	여(n_2=1,665)	전 체
연령	20-29세	343(13.7)	411(24.7)	754(18.1)
	30-39세	826(33.1)	446(26.8)	1,272(30.6)
	40-49세	796(31.9)	477(28.7)	1,273(30.6)
	50-59세	420(16.8)	243(14.6)	663(15.9)
	60-64세	112(4.5)	88(5.3)	200(4.8)
		χ^2 = 86.88*		
직업	Ⅰ계층	285(16.5)	160(9.7)	445(10.7)
	Ⅱ계층	668(26.8)	350(21.0)	1,018(24.5)
	Ⅲ계층	553(22.2)	201(12.1)	754(18.1)
	Ⅳ계층	662(26.5)	596(35.8)	1,258(30.2)
	Ⅴ계층	329(13.2)	358(21.5)	687(16.5)
		χ^2 = 142.85*		
소득	상위소득계층	619(24.8)	426(25.6)	1,045(25.1)
	중위소득계층	865(34.6)	475(28.5)	1,340(32.2)
	빈곤차상위계층	578(23.2)	314(18.9)	892(21.4)
	빈곤계층	435(17.4)	450(27.0)	885(21.3)
		χ^2 = 63.77*		
교육수준	전문대졸 이상	981(39.3)	453(27.2)	1,434(34.5)
	고졸	993(39.8)	627(37.7)	1,620(38.9)
	중졸	304(12.2)	243(14.6)	547(13.1)
	초졸이하	219(8.8)	342(20.5)	561(13.5)
		χ^2 = 150.57*		
합계		2,497(60.0)	1,665(40.0)	4,162(100.0)

*$p<0.001$

B. 사회경제적 지위와 건강행위의 관계

연구대상자의 사회경제적 지위와 건강행위의 관계를 살펴보면 <표 6>과 같았다.

흡연에서 흡연군은 남자 근로자의 경우 79.5%, 여자 근로자의 경우 5.8%로 남자 근로자가 여자 근로자에 비하여 흡연군이 많았으며 남녀 근로자간 흡연에는 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=2170.90, p<0.001).

남자 근로자에서 직업과 흡연과의 관계는 Ⅲ계층의 흡연자(83.2%)가 가장 많았고 Ⅳ, Ⅴ계층은 Ⅲ계층보다 2.0%～2.1% 정도 적었으며 흡연자가 가장 적은 경우는 Ⅰ계층(69.8%)으로 직업간 흡연은 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=23.21, p<0.001). 소득과 흡연과의 관계는 중위소득계층(81.2%)과 빈곤계층(81.2%)의 흡연자가 가장 많았고 상위소득계층(75.1%)이 가장 적었으며 소득간 흡연은 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=9.92, p<0.05). 교육수준과 흡연과의 관계는 고졸의 흡연자(81.8%)가 가장 많았고 그 외 계층은 77.4%～80.4%로 비슷한 분포를 보였으며 교육수준간 흡연은 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

여자 근로자에서 직업과 흡연과의 관계는 Ⅲ계층의 흡연자(11.9%)가 가장 많았고 Ⅱ계층(3.7%)이 가장 적었으며 직업지위가 높은 Ⅰ, Ⅱ계층의 흡연자보다 직업지위가 낮은 Ⅴ, Ⅵ계층의 흡연자가 더 높은 비율을 차지하였고 직업간 흡연은 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=18.98, p<0.001). 소득과 흡연과의 관계는 빈곤계층의 흡연자(9.3%)가 가장 많았고 상위소득계층(4.0%)이 가장 적었으며 소득간 흡연은 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=14.97, p<0.05). 교육수준과 흡연과의 관계는 중졸의 흡연(7.8%)이 가장 많았고 그 외 계층은 4.4%～6.7%로 비슷한 분포를 보였으며 교육수준간 흡연은 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

음주에서 음주군은 남자 근로자의 경우 37.9%, 여자 근로자의 경우 10.9%로 남자 근로자가 여자 근로자에 비하여 음주군이 많았으며 남녀 근로자간 음주에는 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=368.30, p<0.001).

남자 근로자에서 직업과 음주와의 관계에서 Ⅱ계층의 음주군(40.0%)이 가장 많

았고 Ⅲ, Ⅳ, Ⅴ계층은 Ⅱ계층보다 0.4%～2.8% 정도 적었으며 음주군이 가장 적은 경우는 Ⅰ계층(29.1%)으로 직업간 음주는 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=11.74, p<0.05). 소득과 음주와의 관계는 빈곤차상위계층의 음주군이 39.3%로 가장 많았고 그 외 계층의 음주군은 36.3%～38.0%로 비슷한 분포를 보였으며 소득간 음주는 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 교육수준과 음주와의 관계는 고졸의 음주군이 40.3%로 가장 많았고 그 외 계층의 음주군은 34.9%～40.2%로 비슷한 분포를 보였으며 교육수준간 음주는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

여자 근로자에서 직업과 음주와의 관계는 Ⅳ계층의 음주군(13.9%)이 가장 많았고 Ⅰ계층의 음주군(5.0%)이 가장 적었다. Ⅴ계층의 음주군은 Ⅱ, Ⅲ계층보다 적었으며 직업간 음주는 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=15.71, p<0.05). 소득과 음주와의 관계는 중위소득계층의 음주군이 12.0%로 가장 많았고 그 외 계층의 음주군은 9.9%～11.1%로 비슷한 분포를 보였으며 소득간 음주는 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 교육수준과 음주와의 관계는 고졸의 음주군(15.3%)이 가장 많았고 교육수준이 가장 낮은 초졸이하(5.9%)가 가장 적었으며 교육수준간 음주는 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=25.19, p<0.001).

운동실천에서 운동 실천군은 남자 근로자의 경우 18.9%, 여자 근로자의 경우 9.1%로 남자 근로자가 여자 근로자에 비하여 운동 실천군이 많았으며 남녀 근로자간 운동실천에는 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=75.89, p<0.001).

남자 근로자에서 직업과 운동 실천과의 관계는 Ⅰ계층의 운동 실천군(34.0%)이가 가장 많았고 Ⅴ계층(8.2%)이 가장 적었으며 직업간 운동실천에는 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=69.39, p<0.001). 소득과 운동실천과의 관계는 상위소득계층의 운동 실천군(26.7%)이 가장 많았고 빈곤계층(12.6%)이 가장 적었으며 소득간 운동실천에는 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=40.49, p<0.001). 교육수준과 운동 실천과의 관계는 전문대졸 이상에서 운동 실천군(23.5%)이 가장 많았고 초졸이하(7.8%)가 가장 적었으며 교육수준간 운동실천에는 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=35.12, p<0.001).

여자 근로자에서 직업과 운동실천과의 관계는 Ⅰ계층의 운동 실천군(13.8%)이 가장 많았고 Ⅴ계층(5.6%)이 가장 적었으며 직업간 운동실천에는 통계적으로 유의

한 차이가 있었다(χ^2=16.08, p<0.05). 소득과 운동실천과의 관계는 상위소득계층의 운동 실천군(12.2%)이 가장 많았고 빈곤계층(6.7%)이 가장 적었으며 소득간 운동 실천에는 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=8.35, p<0.05). 교육수준과 운동실천과의 관계는 고졸에서 운동 실천군(10.7%)이 가장 많았는데 전문대졸 이상과는 0.3%차이가 있었으며 운동 실천군이 가장 적은 경우는 초졸이하(3.5%)로 교육수준간 운동실천에는 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=16.18, p<0.05).

수면시간에서 정상 수면시간군은 남자 근로자의 경우 46.1%, 여자 근로자의 경우 46.9%로 남녀간 차이가 거의 없으며 통계적으로도 유의한 차이가 없었다.

남자 근로자에서 직업과 수면시간과의 관계는 Ⅱ계층의 정상 수면시간군(46.9%)이 가장 많았고 그 외 계층의 정상 수면시간군은 45.6%～46.7%로 비슷한 분포를 보였으며 직업간 수면시간은 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 소득과 수면시간과의 관계는 빈곤계층의 정상 수면시간군(49.0%)이 가장 많았고 그 외 계층의 정상 수면시간군은 42.9%～47.8%로 비슷한 분포를 보였으며 소득과 수면시간과의 관계는 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 교육수준과 수면시간과의 관계는 전문대졸 이상의 정상 수면시간군(46.8%)이 가장 많았고 그 외 계층의 정상 수면시간군은 45.4%～46.1%로 비슷한 분포를 보였으며 교육수준과 수면시간과의 관계는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

여자 근로자에서 직업과 수면시간과의 관계는 Ⅲ계층의 정상 수면시간군(61.2%)이 가장 많았고 Ⅱ계층(40.6%)이 가장 적었으며 직업지위가 높은 Ⅰ, Ⅱ계층보다 직업지위가 낮은 Ⅳ, Ⅴ계층에서 정상 수면시간군의 비율이 높았으며 직업간 수면시간에는 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=24.30, p<0.001). 소득과 수면시간과의 관계는 빈곤계층의 정상 수면자(51.3%)가 가장 많았고 그 외 계층의 정상 수면자는 43.8%～48.7%로 비슷한 분포를 보였으며 소득간 수면시간은 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 교육수준과 수면시간과의 관계는 초졸이하의 정상 수면자(53.8%)가 가장 많았고 전문대졸 이상(42.2%)이 가장 적었으며 소득수준간 수면시간에는 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=11.36, p<0.05).

건강검진에서 건강검진 실시군은 남자 근로자의 경우 58.7%, 여자 근로자의 경우 48.7%로 남자 근로자가 여자 근로자에 비하여 건강검진 실시군이 많았으며 남

녀 근로자간 건강검진 실시에는 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=40.48, p<0.001).

남자 근로자에서 직업과 건강검진과의 관계는 Ⅰ계층의 건강검진 실시군(74.7%)이 가장 많았고 Ⅲ계층(37.8%)이 가장 적었으며 직업간 건강검진은 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=192.12, p<0.001). 소득과 건강검진과의 관계는 상위소득계층의 건강검진 실시군(69.0%)이 가장 많았고 빈곤계층(43.5%)이 가장 적었으며 소득간 건강검진은 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=76.21, p<0.001). 교육수준과 건강검진과의 관계는 전문대졸 이상의 건강검진 실시군(70.3%)이 가장 많았고 초졸이하(49.3%)가 가장 적었으며 교육수준간 건강검진은 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=91.03, p<0.001).

여자 근로자에서 직업과 건강검진은 Ⅰ계층의 건강검진 실시군(66.3%)이 가장 많았고 남자 근로자의 경우와 같이 Ⅲ계층(43.3%)이 가장 적었으며 직업간 건강검진은 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=35.52, p<0.001). 소득과 건강검진과의 관계는 상위소득계층의 건강검진 실시자(58.7%)가 가장 많았고 빈곤계층(42.2%)이 가장 적었으며 소득간 건강검진은 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=27.03, p<0.001). 교육수준과 건강검진과의 관계는 전문대졸 이상의 건강검진 실시자(56.7%)가 가장 많았고 중졸(43.2%)이 가장 적었는데 가장 낮은 교육수준인 초졸이하와는 4.2% 차이가 있었으며 교육수준간 건강검진은 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=17.26, p<0.001).

건강행위를 위험수준이 높은 순서로 살펴보면 남자 근로자의 경우 운동 미실천이 81.1%로 가장 높았고, 다음으로 흡연 79.5%, 비정상 수면 53.9%, 건강검진 미실시 41.3%, 음주 37.9% 순이었고 여자 근로자는 운동 미실천이 90.9%로 가장 높았고 다음으로 비정상 수면 53.1%, 건강검진 미실시 51.4%, 음주 10.9%, 흡연 5.8% 순으로 남녀 근로자간 차이를 보였다.

이상의 결과를 요약하면 남녀 근로자 모두 흡연, 운동실천, 건강검진의 경우 바람직한 건강행위 수준이 직업, 소득, 교육수준이 높을수록 증가하는 것을 볼 수 있었다. 그러나 음주의 경우는 일관된 결과를 보이지 않았으며 수면시간의 경우는 여자 근로자에서 직업, 소득, 교육수준이 높을수록 정상 수면 시간군이 적었다. 남

녀 근로자간 건강행위 위험수준은 남자 근로자의 경우 운동 미실천이 가장 많았고 다음으로 흡연, 비정상 수면시간, 건강검진 미실시, 음주 순이었고 여자 근로자는 운동 미실천, 비정상 수면시간, 건강검진 미실시, 음주, 흡연 순으로 남녀 근로자간 차이를 보였다.

<표 6> 사회경제적 지위와 흡연

빈도(%)

변수	구분	남(n_1=2,497)			여(n_2=1,665)		
		흡연군	비흡연군	X^2	흡연군	비흡연군	X^2
직업	Ⅰ계층	199 (69.8)	86 (30.2)		6 (3.8)	154 (96.3)	
	Ⅱ계층	523 (78.3)	145 (21.7)		13 (3.7)	337 (96.3)	
	Ⅲ계층	460 (83.2)	93 (16.8)	23.21**	24 (11.9)	177 (88.1)	18.98**
	Ⅳ계층	537 (81.1)	125 (18.9)		30 (5.0)	566 (95.0)	
	Ⅴ계층	267 (81.2)	62 (18.8)		24 (6.7)	334 (93.3)	
소득	상위소득계층	465 (75.1)	154 (24.9)		17 (4.0)	409 (96.0)	
	중위소득계층	702 (81.2)	163 (18.8)	9.92*	20 (4.2)	455 (95.8)	14.97*
	빈곤차상위계층	466 (80.6)	112 (19.4)		18 (5.7)	296 (94.2)	
	빈곤계층	353 (81.2)	82 (18.9)		42 (9.3)	408 (90.7)	
교육수준	전문대졸 이상	759 (77.4)	222 (22.6)		20 (4.4)	433 (95.6)	
	고졸	812 (81.8)	181 (18.2)	6.13	42 (6.7)	585 (93.3)	5.09
	중졸	239 (78.6)	65 (21.4)		19 (7.8)	224 (92.2)	
	초졸이하	176 (80.4)	43 (19.6)		16 (4.7)	326 (95.3)	
합계		1,986 (79.5)	511 (20.5)		97 (5.8)	1,568 (94.2)	2170.90**

*p<0.05, **p<0.001

<표 6 계속> 사회경제적 지위와 음주

빈도(%)

변수	구분	남(n_1=2,497)			여(n_2=1,665)		
		음주군	적당 음주군	X^2	음주군	적당 음주군	X^2
직업	Ⅰ계층	83 (29.1)	202 (70.9)		8 (5.0)	152 (95.0)	
	Ⅱ계층	267 (40.0)	401 (60.0)		40 (11.4)	310 (88.6)	
	Ⅲ계층	219 (39.6)	334 (60.4)	11.74*	23 (11.4)	178 (88.6)	15.71*
	Ⅳ계층	246 (37.2)	416 (62.8)		83 (13.9)	513 (86.1)	
	Ⅴ계층	130 (39.5)	199 (60.5)		27 (7.5)	331 (92.5)	
소득	상위소득계층	231 (37.3)	388 (62.68)		43 (10.1)	400 (88.9)	
	중위소득계층	329 (38.0)	536 (61.97)	1.01	57 (12.0)	283 (90.1)	1.24
	빈곤차상위계층	227 (39.3)	351 (60.73)		31 (9.9)	418 (88.0)	
	빈곤계층	158 (36.3)	277 (63.68)		50 (11.1)	383 (89.9)	
교육 수준	전문대졸 이상	342 (34.9)	639 (65.14)		37 (8.2)	416 (91.8)	
	고졸	400 (40.3)	593 (59.72)	6.73	96 (15.3)	531 (84.7)	25.19**
	중졸	115 (37.8)	189 (62.17)		28 (11.5)	215 (88.5)	
	초졸이하	88 (40.2)	131 (59.82)		20 (5.9)	322 (94.2)	
합계		945 (37.9)	1552 (62.2)		181 (10.9)	1484 (89.1)	368.30**

*p<0.05, **p<0.001

<표 6 계속> 사회경제적 지위와 운동실천

빈도(%)

변수	구분	남(n_1=2,497)			여(n_2=1,665)		
		실천군	미실천군	X^2	실천군	미실천군	X^2
직업	Ⅰ계층	97 (34.0)	188 (65.96)		22 (13.8)	138 (86.3)	
	Ⅱ계층	135 (20.2)	533 (79.79)		44 (12.6)	306 (87.4)	
	Ⅲ계층	98 (17.7)	455 (82.28)	69.39**	19 (9.5)	182 (90.6)	16.08*
	Ⅳ계층	115 (17.4)	547 (82.63)		46 (7.7)	550 (92.3)	
	Ⅴ계층	27 (8.2)	302 (91.79)		20 (5.6)	338 (94.4)	
소득	상위소득계층	165 (26.7)	454 (73.34)		52 (12.2)	374 (87.8)	
	중위소득계층	164 (19.0)	701 (81.04)	40.49**	41 (8.6)	434 (91.4)	8.35*
	빈곤차상위계층	88 (15.2)	490 (84.78)		28 (8.9)	286 (91.1)	
	빈곤계층	55 (12.6)	380 (87.36)		30 (6.7)	420 (93.3)	
교육수준	전문대졸 이상	230 (23.5)	751 (76.6)		47 (10.4)	406 (89.6)	
	고졸	181 (18.2)	812 (81.77)	35.12**	67 (10.7)	560 (89.3)	16.18*
	중졸	44 (14.5)	260 (85.53)		25 (10.3)	218 (89.7)	
	초졸이하	17 (7.8)	202 (92.24)		12 (3.5)	330 (96.5)	
합계		472 (18.9)	2,025 (81.1)		151 (9.1)	1514 (90.9)	75.89**

*p<0.05, **p<0.001

<표 6 계속> 사회경제적 지위와 수면시간

빈도(%)

변수	구분	남(n_1=2,497)			여(n_2=1,665)		
		정상군	비정상군	X^2	정상군	비정상군	X^2
직업	Ⅰ계층	133 (46.7)	152 (53.3)		67 (41.9)	93 (58.1)	
	Ⅱ계층	313 (46.9)	355 (53.1)		142 (40.6)	208 (59.4)	
	Ⅲ계층	254 (45.9)	299 (54.1)	0.29	123 (61.2)	78 (38.8)	24.30**
	Ⅳ계층	302 (45.6)	360 (54.4)		275 (46.1)	321 (53.9)	
	Ⅴ계층	150 (45.6)	179 (54.4)		174 (48.6)	184 (51.4)	
소득	상위소득계층	296 (47.8)	323 (52.2)		189 (44.4)	237 (55.6)	
	중위소득계층	395 (45.7)	470 (54.3)	4.61	208 (43.8)	267 (56.2)	6.92
	빈곤차상위계층	248 (42.9)	330 (57.1)		153 (48.7)	161 (51.3)	
	빈곤계층	213 (49.0)	222 (51.0)		231 (51.3)	219 (48.7)	
교육 수준	전문대졸 이상	459 (46.8)	522 (53.2)		191 (42.2)	262 (57.8)	
	고졸	454 (45.7)	539 (54.3)	0.30	287 (45.8)	340 (54.2)	11.36*
	중졸	138 (45.4)	166 (54.6)		119 (49.0)	124 (51.0)	
	초졸이하	101 (46.1)	118 (53.9)		184 (53.8)	158 (46.2)	
합계		1152 (46.1)	1345 (53.9)		781 (46.9)	884 (53.1)	0.24

*p<0.05, **p<0.001

<표 6 계속> 사회경제적 지위와 건강검진

빈도(%)

변수	구분	남(n_1=2,497)			여(n_2=1,665)		
		실시군	미실시군	X^2	실시군	미실시군	X^2
직업	Ⅰ계층	213 (74.7)	72 (25.3)	192.12*	106 (66.3)	54 (33.8)	32.52*
	Ⅱ계층	484 (72.5)	184 (27.5)		190 (54.3)	160 (45.7)	
	Ⅲ계층	209 (37.8)	344 (62.2)		87 (43.3)	114 (56.7)	
	Ⅳ계층	394 (59.5)	268 (40.5)		264 (44.3)	332 (55.7)	
	Ⅴ계층	165 (50.2)	164 (49.9)		163 (45.5)	195 (54.5)	
소득	상위소득계층	427 (69.0)	192 (31.0)	76.21*	250 (58.7)	176 (41.3)	27.03*
	중위소득계층	534 (61.7)	331 (38.3)		231 (48.6)	244 (51.4)	
	빈곤차상위계층	315 (54.5)	263 (45.5)		139 (44.3)	175 (55.7)	
	빈곤계층	189 (43.5)	246 (56.6)		190 (42.2)	260 (57.8)	
교육수준	전문대졸 이상	690 (70.3)	291 (29.7)	91.03*	257 (56.7)	196 (43.3)	17.26*
	고졸	511 (51.5)	482 (48.5)		286 (45.6)	341 (54.4)	
	중졸	156 (51.3)	148 (48.7)		105 (43.2)	138 (56.8)	
	초졸이하	108 (49.3)	111 (50.7)		162 (47.4)	180 (52.6)	
합계		1,465 (58.7)	1,032 (41.3)		810 (48.7)	855 (51.4)	40.48*

*$p<0.001$

C. 사회경제적 지위와 건강수준의 관계

1. 사회경제적 지위와 만성질환 보유

연구대상자의 사회경제적 지위와 만성질환 보유를 살펴보면 <표 7>과 같았다.

남자 근로자의 만성질환 보유군은 49.2%, 여자 근로자의 만성질환 보유군은 54.6%로 여자 근로자가 남자 근로자에 비하여 만성질환 보유군이 많았으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=11.55, p<0.001).

이를 사회경제적 지위별로 살펴보면 다음과 같았다.

직업과 만성질환 보유와의 관계는 남자 근로자의 경우 Ⅴ계층의 만성질환 보유군(60.8%)이 가장 많았고 Ⅰ계층(42.5%)이 가장 적었으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=29.87, p<0.001). 여자 근로자 또한 Ⅴ계층의 만성질환 보유군(74.9%)이 가장 많았고 Ⅰ계층(32.5%)이 가장 적었으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=145.39, p<0.001).

소득과 만성질환 보유와의 관계는 남자 근로자의 경우 빈곤계층의 만성질환 보유군(54.3%)이 가장 많았고 상위소득계층(43.8%)이 가장 적었으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=12.17, p<0.01). 여자 근로자 또한 빈곤계층의 만성질환 보유군(68.0%)이 가장 많았고 상위소득계층(44.1%)이 가장 적었으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=58.76, p<0.001).

교육수준과 만성질환 보유와의 관계는 남자 근로자의 경우 초졸이하의 만성질환 보유군(60.7%)이 가장 많았고 전문대졸 이상(45.8%)이 가장 적었으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=28.44, p<0.001). 여자 근로자 또한 초졸이하의 만성질환 보유군(82.8%)이 가장 많았고 전문대졸 이상(36.9%)이 가장 적었으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=195.87, p<0.001).

이상의 결과를 요약하면 남녀 근로자 모두 직업, 소득, 교육수준이 높을수록 만성질환 보유군이 적어지는 경향을 보였으며 직업, 소득, 교육수준에 따른 만성질환 보유의 차이는 남자 근로자보다 여자 근로자에서 더 많이 나타났다.

<표 7> 사회경제적 지위와 만성질환 보유

빈도(%)

변수	구분	남(n_1=2,497)			여(n_2=1,665)		
		보유군	비보유군	X^2	보유군	비보유군	X^2
직업	Ⅰ계층	121 (42.5)	164 (57.5)	29.87**	52 (32.5)	108 (67.5)	145.39**
	Ⅱ계층	323 (48.4)	345 (51.7)		126 (36.0)	224 (64.0)	
	Ⅲ계층	288 (52.1)	265 (47.9)		125 (62.2)	76 (37.8)	
	Ⅳ계층	297 (44.9)	365 (55.1)		338 (56.7)	258 (43.3)	
	Ⅴ계층	200 (60.8)	129 (39.2)		268 (74.9)	90 (25.1)	
소득	상위소득계층	271 (43.8)	348 (56.2)	12.17*	188 (44.1)	238 (55.9)	58.76**
	중위소득계층	435 (50.3)	430 (49.7)		233 (49.1)	242 (51.0)	
	빈곤차상위계층	287 (49.7)	291 (50.4)		182 (58.0)	132 (42.0)	
	빈곤계층	236 (54.3)	199 (45.8)		306 (68.0)	144 (32.0)	
교육수준	전문대졸 이상	449 (45.8)	532 (54.2)	28.44**	167 (36.9)	286 (63.1)	195.87**
	고졸	469 (47.2)	524 (52.8)		296 (47.2)	331 (52.8)	
	중졸	178 (58.6)	126 (41.5)		163 (67.1)	80 (32.9)	
	초졸이하	133 (60.7)	86 (39.3)		283 (82.8)	59 (17.3)	
합계		1,229 (49.2)	1,268 (50.8)		909 (54.6)	756 (45.4)	11.55**

*p<0.01, **p<0.001

2. 사회경제적 지위와 주관적 건강상태

연구대상자의 사회경제적 지위와 주관적 건강상태를 살펴보면 <표 10>과 같았다.

주관적 건강상태에서 남자 근로자의 건강군은 57.8%, 여자 근로자의 건강군은 52.7%로 남자 근로자가 여자 근로자에 비하여 건강군이 많았으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=11.55, p<0.001).

이를 사회경제적 지위별로 살펴보면 다음과 같았다.

직업과 주관적 건강상태와의 관계는 남자 근로자의 경우 Ⅰ계층의 건강군(66.3%)이 가장 많았고 Ⅴ계층(45.9%)이 가장 적었으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=58.43, p<0.001). 여자 근로자 또한 Ⅰ계층의 건강군(70.0%)이 가장 많았고 Ⅴ계층(31.3%)이 가장 적었으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=170.51, p<0.001).

소득과 주관적 건강상태와의 관계는 남자 근로자의 경우 상위소득계층의 건강군(67.0%)이 가장 많았고 빈곤계층(46.2%)이 가장 적었으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=59.13, p<0.001). 여자 근로자 또한 상위소득계층의 건강군(68.8%)이 가장 많았고 빈곤계층(38.5%)이 가장 적었으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=120.81, p<0.001).

교육수준과 주관적 건강상태와의 관계는 남자 근로자의 경우 전문대졸 이상의 건강군(67.5%)이 가장 많았고 초졸이하(35.6%)가 가장 적었으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=126.19, p<0.001). 여자 근로자 또한 전문대졸 이상의 건강군(70.6%)이 가장 많았고 초졸이하(25.7%)가 가장 적었으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=263.82, p<0.001).

이상의 결과를 요약하면 남녀 근로자 모두 직업, 소득, 교육수준이 높을수록 주관적 건강상태에서 건강군이 많아지는 경향을 보였으며 직업, 소득, 교육수준에 따른 주관적 건강상태의 차이는 남자 근로자보다 여자 근로자에서 더 많이 나타났다.

<표 8> 사회경제적 지위와 주관적 건강상태

빈도(%)

변수	구분	남(n_1=2,497) 건강군	보통군	비건강군	X^2	여(n_2=1,665) 건강군	보통군	비건강군	X^2
직업	Ⅰ계층	189 (66.3)	84 (29.5)	12 (4.1)		112 (70.0)	42 (26.3)	6 (3.8)	
	Ⅱ계층	423 (63.3)	203 (30.4)	42 (6.3)		242 (69.1)	91 (26.0)	17 (4.9)	
	Ⅲ계층	300 (54.3)	201 (36.4)	52 (9.4)	58.43*	99 (49.3)	69 (34.3)	33 (16.4)	170.51*
	Ⅳ계층	379 (57.3)	240 (36.3)	43 (6.5)		313 (52.5)	210 (35.2)	73 (12.3)	
	Ⅴ계층	151 (45.9)	127 (38.6)	51 (15.5)		112 (31.3)	138 (38.6)	108 (30.2)	
소득	상위소득계층	415 (67.0)	163 (26.3)	41 (6.6)		293 (68.8)	105 (24.7)	28 (6.6)	
	중위소득계층	512 (59.2)	299 (34.6)	54 (6.2)		269 (56.6)	161 (33.9)	45 (9.5)	
	빈곤차상위계층	314 (54.3)	217 (37.5)	47 (8.1)	59.13*	143 (45.5)	121 (38.5)	50 (15.9)	120.81*
	빈곤계층	201 (46.2)	176 (40.5)	58 (13.3)		173 (38.5)	163 (36.2)	114 (25.3)	
교육수준	전문대졸 이상	662 (67.5)	280 (28.5)	39 (4.0)		320 (70.6)	113 (24.9)	20 (4.4)	
	고졸	558 (56.2)	357 (36.0)	78 (7.9)	126.19*	367 (58.5)	211 (33.7)	49 (7.8)	263.82*
	중졸	144 (47.4)	119 (39.1)	41 (13.5)		103 (42.4)	95 (39.1)	45 (18.5)	
	초졸이하	78 (35.6)	99 (45.2)	42 (19.2)		88 (25.7)	131 (38.3)	123 (36.0)	
합계		1,442 (57.8)	855 (34.2)	200 (8.0)		878 (52.7)	550 (33.0)	237 (14.2)	11.55*

*$p<0.001$

D. 건강행위와 건강수준의 관계

1. 건강행위와 만성질환 보유

연구대상자의 건강행위와 만성질환 보유와의 관계를 살펴보면 <표 9>와 같았다.

흡연과 만성질환 보유와의 관계는 남자 근로자의 경우 흡연군의 만성질환 보유군(50.7%)이 비흡연군의 만성질환 보유군(43.6%)보다 많았으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=8.00, p<0.001). 여자 근로자는 흡연군의 만성질환 보유군(55.7%)과 비흡연군의 만성질환 보유군(54.5%)의 차이가 거의 없었으며 통계적으로도 유의한 차이가 없었다.

음주와 만성질환 보유와의 관계는 남자 근로자의 경우 음주군의 만성질환 보유군(49.3%)과 적당음주군의 만성질환 보유군(49.2%)의 차이가 거의 없었으며 통계적으로도 유의한 차이가 없었다. 여자 근로자는 음주군의 만성질환 보유군(51.9%)과 적당음주군의 만성질환 보유군(54.9%)의 차이가 다소 있었으나 통계적으로는 유의한 차이가 없었다.

운동실천과 만성질환 보유와의 관계는 남자 근로자의 경우 운동 미실천군과 운동 실천군의 만성질환 보유군이 각각 49.2%로 같았으며 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 여자 근로자는 운동 미실천군의 만성질환 보유군(55.2%)과 운동 실천군의 만성질환 보유군(49.0%)의 차이가 있었으나 통계적으로는 유의한 차이가 없었다.

수면시간과 만성질환 보유와의 관계는 남자 근로자의 경우 비정상 수면시간군의 만성질환 보유군(49.8%)과 정상 수면시간군의 만성질환 보유군(48.5%)의 차이가 거의 없었으며 통계적으로도 유의한 차이가 없었다. 여자 근로자는 비정상 수면시간군의 만성질환 보유군(50.7%)이 정상 수면시간군의 만성질환 보유군(59.0%)보다 적었으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=11.66, p<0.001).

건강검진과 만성질환 보유와의 관계는 남자 근로자의 경우 건강검진 미실시군

의 만성질환 보유군(44.3%)이 건강검진 실시군의 만성질환 보유군(52.7%)보다 적었으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=17.15, p<0.001). 여자 근로자는 건강검진 미실시군의 만성질환 보유군(52.4%)과 건강검진 실시군의 만성질환 보유군(56.9%)의 차이가 다소 있었으나 통계적으로는 유의한 차이가 없었다.

이상의 결과를 요약하면 만성질환 보유와 관계가 있는 건강행위는 남자 근로자의 경우 흡연과 건강검진으로 흡연군의 만성질환 보유군이 비흡연군의 만성질환 보유군보다 많았고, 건강검진 실시군의 만성질환 보유군이 건강검진 미실시군의 만성질환 보유군보다 많았다. 여자 근로자의 경우 만성질환 보유와 관계가 있는 건강행위는 수면시간으로서 정상 수면시간군이 비정상 수면시간군보다 만성질환 보유군이 더 많았으며 남녀 근로자간 만성질환 보유와 관계가 있는 건강행위는 각기 차이가 있었다.

<표 9> 건강행위와 만성질환 보유

빈도(%)

변수	구분	남(n_1=2,497)			여(n_2=1,665)		
		보유군	비보유군	χ^2	보유군	비보유군	χ^2
흡연	비흡연군	223 (43.6)	288 (53.4)	8.00*	855 (54.5)	713 (45.5)	0.05
	흡연군	1,006 (50.7)	980 (49.4)		54 (55.7)	43 (44.3)	
음주	적당음주군	763 (49.2)	789 (50.8)	0.01	815 (54.9)	669 (45.1)	0.58
	음주군	466 (49.3)	479 (50.7)		94 (51.9)	87 (48.1)	
운동 실천	실천군	232 (49.2)	240 (50.9)	0.00	74 (49.0)	77 (51.0)	2.09
	미실천군	997 (49.2)	1,028 (50.8)		835 (55.2)	679 (44.9)	
수면 시간	정상군	559 (48.5)	593 (51.5)	0.41	461 (59.0)	320 (41.0)	11.66*
	비정상군	670 (49.8)	675 (50.2)		448 (50.7)	436 (49.3)	
건강 검진	실시군	772 (52.7)	693 (47.3)	17.15*	461 (56.9)	349 (43.1)	3.42
	미실시군	457 (44.3)	575 (55.7)		448 (52.4)	407 (47.6)	

*p<0.001

2. 건강행위와 주관적 건강상태

연구대상자의 건강행위와 주관적 건강상태와의 관계를 살펴보면 <표 10>과 같았다.

흡연과 주관적 건강상태와의 관계는 남자 근로자의 경우 흡연군의 건강군(55.7%)이 비흡연군의 건강군(65.6%)보다 적었으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=17.15, p<0.001). 여자 근로자는 흡연군의 건강군(43.3%)이 비흡연군의 건강군(53.3%)보다 적었으나 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

음주와 주관적 건강상태와의 관계는 남자 근로자의 경우 음주군의 건강군(55.8%)이 적당음주군의 건강군(59.0%)보다 적었으나 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 여자 근로자 또한 음주군의 건강군(50.8%)이 적당음주군의 건강군(53.0%)보다 적었으나 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

운동실천과 주관적 건강상태와의 관계는 남자 근로자의 경우 운동 미실천군의 건강군(56.2%)이 운동 실천군의 건강군(64.6%)보다 적었으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=14.27, p<0.001). 여자 근로자 또한 운동 미실천군의 건강군(51.1%)이 운동 실천군의 건강군(68.9%)보다 적었으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=17.46, p<0.001).

수면시간과 주관적 건강상태와의 관계는 남자 근로자의 경우 비정상 수면시간군의 건강군(57.8%)과 정상 수면시간군의 건강군(57.6%)의 차이가 거의 없었으며 통계적으로도 유의한 차이가 없었다. 여자 근로자는 비정상 수면시간군의 건강군(56.8%)이 정상 수면시간군의 건강군(48.1%)보다 많았으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다(χ^2=23.16, p<0.001).

건강검진과 주관적 건강상태와의 관계는 남자 근로자의 경우 건강검진 미실시군의 건강군(56.5%)이 건강검진 실시군의 건강군(58.6%)보다 적었으나 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 여자 근로자는 건강검진 미실시군의 건강군(52.8%)과 건강검진 실시군의 건강군(52.7%)의 차이가 거의 없었으며 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

이상의 결과를 요약하면 주관적 건강상태와 관계가 있는 건강행위는 남자 근

로자의 경우 흡연과 운동실천으로 흡연군의 건강군이 비흡연군의 건강군보다 적었고, 운동 미실천군의 건강군이 운동 실천군의 건강군보다 적었다. 여자 근로자의 경우는 주관적 건강상태와 관계가 있는 건강행위는 운동실천과 수면시간으로 운동 미실천군의 건강군이 운동 실천군의 건강군보다 적었고 비정상 수면시간군의 건강군이 정상 수면시간군의 건강군보다 많았으며 남녀 근로자간 주관적 건강상태와 관계가 있는 건강행위는 각기 차이가 있었다.

<표 10> 건강행위와 주관적 건강상태

빈도(%)

변수	구분	남(n_1=2,497)				여(n_2=1,665)			
		건강군	보통군	비건강군	X^2	건강군	보통군	비건강군	X^2
흡연	비흡연군	335 (65.6)	148 (29.0)	28 (5.5)	17.15*	836 (53.3)	512 (32.7)	220 (14.0)	3.70
	흡연군	1,107 (55.7)	707 (35.6)	172 (8.7)		42 (43.3)	38 (39.2)	17 (17.5)	
음주	적당음주군	915 (59.0)	518 (33.4)	119 (7.7)	2.53	786 (53.0)	482 (32.5)	216 (14.6)	2.39
	음주군	527 (55.8)	337 (35.7)	81 (8.6)		92 (50.8)	68 (37.6)	21 (11.6)	
운동실천	실천군	305 (64.6)	144 (30.5)	23 (4.9)	14.27*	104 (68.9)	34 (22.5)	13 (8.6)	17.46*
	미실천군	1,137 (56.2)	711 (35.1)	177 (8.7)		774 (51.1)	516 (34.1)	224 (14.8)	
수면시간	정상군	664 (57.6)	405 (35.2)	83 (7.2)	2.26	376 (48.1)	262 (33.6)	143 (18.3)	23.16*
	비정상군	778 (57.8)	450 (33.5)	117 (8.7)		502 (56.8)	288 (32.5)	94 (10.6)	
건강검진	실시군	859 (58.6)	490 (33.5)	116 (7.9)	1.17	427 (52.7)	257 (31.7)	126 (15.6)	2.75
	미실시군	583 (56.5)	365 (35.4)	84 (8.1)		451 (52.8)	293 (34.3)	111 (13.0)	

*$p<0.001$

E. 사회경제적 지위와 건강행위가 건강수준에 미치는 영향

남녀 근로자의 연령과 연령에 따른 건강수준이 통계적으로 유의한 차이가 있음을 고려하여 연령을 통제한 상태에서 사회경제적 지위와 건강행위가 건강수준에 미치는 영향을 분석하기 위하여 '모델Ⅰ', '모델Ⅱ', '모델Ⅲ'을 설정하였다.

'모델Ⅰ'은 직업, 소득, 교육의 사회경제적 지위를 동시에 고려하여 이들 사회경제적 지위가 건강수준에 미치는 영향의 정도를 파악하기 위하여 설정한 다중 로지스틱 회귀분석모형이고 '모델Ⅱ'는 흡연, 음주, 운동실천, 수면시간, 건강검진의 건강행위를 동시에 고려하여 이들 건강행위가 건강수준에 미치는 영향의 정도를 파악하기 위하여 설정한 다중 로지스틱 회귀분석모형이다. '모델Ⅲ'은 사회경제적 지위와 건강행위를 모두 고려하여 이들 변수가 건강수준에 미치는 영향의 정도를 파악하기 위하여 설정한 다중 로지스틱 회귀분석모형이다.

1. 사회경제적 지위와 건강행위가 만성질환 보유 위험에 미치는 영향

1) 사회경제적 지위가 만성질환 보유 위험에 미치는 영향(모델Ⅰ)

사회경제적 지위가 만성질환 보유 위험에 미치는 영향의 정도를 파악하기 위하여 다중 로지스틱 회귀분석모형(모델Ⅰ)을 설정하여 분석한 결과는 <표 11>과 같았다.

남자 근로자의 경우 직업간 만성질환 보유 위험은 Ⅰ계층을 기준으로 했을 때 Ⅴ계층만이 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 만성질환 보유 위험에 대한 교차비는 Ⅰ계층을 기준으로 했을 때 Ⅴ계층이 1.50(95% CI 1.01-2.24)으로 Ⅰ계층에 비하여 만성질환 보유 위험이 높았다. 소득간 만성질환 보유 위험은 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 만성질환 보유 위험에 대한 교차비는 상위소득계층을 기준으로 했을 때 중위소득계층인 경우 1.36(95% CI 1.10-2.24), 빈곤차상위계층인 경우 1.32(95% CI 1.03-1.69), 빈곤계층인 경우 1.33(95% CI 1.01-1.77)으로 상위소득계층

에 비하여 만성질환 보유 위험이 높았다. 교육수준간 만성질환 보유 위험은 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

여자 근로자의 경우 직업간 만성질환 보유 위험은 Ⅰ계층을 기준으로 했을 때 Ⅲ, Ⅳ, Ⅴ계층간 만성질환 보유 위험이 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 만성질환 보유 위험에 대한 교차비는 Ⅰ계층을 기준으로 했을 때 Ⅲ계층인 경우 1.93(95% CI 1.15-3.22), Ⅳ계층인 경우 1.74(95% CI 1.10-2.75), Ⅴ계층인 경우 1.86(95% CI 1.09-3.17)으로 Ⅰ계층에 비하여 만성질환 보유 위험이 높았다. 소득간 만성질환 보유 위험은 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 교육수준간 만성질환 보유 위험은 전문대졸 이상을 기준으로 했을 때 초졸이하만이 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 만성질환 보유 위험에 대한 교차비는 전문대졸 이상을 기준으로 했을 때 초졸이하인 경우가 1.82(95% CI 1.11-2.98)로 전문대졸 이상에 비하여 만성질환 보유 위험이 높았다.

이상의 결과를 요약하면 사회경제적 지위에 따른 만성질환 보유 위험은 남자 근로자의 경우 직업에서는 Ⅰ계층에 비하여 Ⅴ계층이, 소득에서는 상위소득계층에 비하여 중위소득계층, 빈곤차상위계층, 빈곤계층의 만성질환 보유 위험이 높았다. 여자 근로자의 경우 직업에서는 Ⅰ계층에 비하여 Ⅲ, Ⅳ, Ⅴ계층이, 교육수준에서는 전문대졸 이상에 비하여 초졸이하인 경우 만성질환 보유 위험이 높았다. 따라서 만성질환 보유 위험과 관계가 있는 사회경제적 지위는 남자 근로자의 경우 직업과 소득이었고 여자 근로자는 직업과 교육수준으로 남녀 근로자에서 직업은 공통적으로 만성질환 보유 위험과 관계가 있었다.

<표 11> 다중 로지스틱 회귀분석에 의한 사회경제적 지위가 만성질환 보유 위험에 미치는 영향 : 모델Ⅰ

변수	구분	남			여		
		로지스틱 회귀계수	(표준 오차)	교차비	로지스틱 회귀계수	(표준 오차)	교차비
직업	Ⅰ계층			(1)		(1)	(1)
	Ⅱ계층	0.291	(0.150)	1.34	0.242	(0.218)	1.27
	Ⅲ계층	0.236	(0.166)	1.27	0.655*	(0.262)	1.93
	Ⅳ계층	0.135	(0.167)	1.14	0.554*	(0.234)	1.74
	Ⅴ계층	0.408*	(0.203)	1.50	0.618*	(0.273)	1.86
소득	상위소득계층			(1)			(1)
	중위소득계층	0.311**	(0.111)	1.36	0.094	(0.146)	1.10
	빈곤차상위 계층	0.276*	(0.127)	1.32	0.194	(0.167)	1.21
	빈곤계층	0.288*	(0.143)	1.33	0.308	(0.163)	1.36
교육 수준	전문대졸 이상			(1)			(1)
	고졸	-0.082	(0.105)	0.92	-0.127	(0.161)	0.88
	중졸	0.070	(0.159)	1.07	0.153	(0.222)	1.17
	초졸이하	-0.095	(0.192)	0.91	0.598*	(0.252)	1.82
상수		-1.850***	(0.239)		-2.448***	(0.296)	
		Model : -2 Log Likelihood Chi-sq = 100.63***, df=11			Model : -2 Log Likelihood Chi-sq = 288.20***, df=11		

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

2) 건강행위가 만성질환 보유 위험에 미치는 영향(모델Ⅱ)

건강행위가 만성질환 보유 위험에 미치는 영향의 정도를 파악하기 위하여 다중 로지스틱 회귀분석모형(모델Ⅱ)을 설정하여 분석한 결과는 <표 12>와 같았다.

남자 근로자의 경우 흡연과 만성질환 보유 위험은 비흡연군을 기준으로 했을 때 흡연군이 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 만성질환 보유 위험에 대한 교차비는 비흡연군을 기준으로 했을 때 흡연군이 1.41(95% CI 1.15-1.73)로 비흡연군의 만성질환 보유 위험에 비하여 높았다. 음주와 운동실천, 수면시간에서는 음주군과 적당음주군간, 운동 실천군과 운동 미실천군간, 정상 수면시간군과 비정상 수면시간군간의 만성질환 보유 위험은 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 건강검진과 만성질환 보유 위험은 건강검진 실시군을 기준으로 했을 때 건강검진 미실시군이 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 만성질환 보유 위험에 대한 교차비는 건강검진 실시군을 기준으로 했을 때 건강검진 미실시군이 0.73(95% CI 0.62-0.86)으로 건강검진 실시군에 비하여 낮았다.

여자 근로자의 경우 흡연, 음주, 운동실천, 수면시간, 건강검진에서는 흡연군과 비흡연군간, 음주군과 적당음주군간, 운동 실천군과 운동 미실천군간, 정상 수면시간군과 비정상 수면시간군간, 건강검진 실시군과 미실시군간의 만성질환 보유 위험은 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

이상의 결과를 요약하면 만성질환 보유 위험과 관련이 있는 건강행위는 남자 근로자의 경우 흡연과 건강검진으로 비흡연군에 비하여 흡연군이, 건강검진 미실시군에 비하여 건강검진 실시군의 만성질환 보유 위험이 높았다. 여자 근로자는 만성질환 보유 위험과 관련된 건강행위가 없었다.

<표 12> 다중 로지스틱 회귀분석에 의한 건강행위가 따른 만성질환 보유 위험에 미치는 영향 : 모델Ⅱ

변수	구분	남			여		
		로지스틱 회귀계수	(표준오차)	교차비	로지스틱 회귀계수	(표준오차)	교차비
흡연	비흡연군			(1)			(1)
	흡연군	0.342*	(0.105)	1.41	0.108	(0.239)	1.11
음주	적당음주군			(1)			(1)
	음주군	-0.021	(0.084)	0.98	0.204	(0.178)	1.23
운동 실천	실천군			(1)			(1)
	미실천군	0.053	(0.105)	1.05	0.234	(0.184)	1.26
수면 시간	정상군			(1)			(1)
	비정상군	0.067	(0.082)	1.07	-0.155	(0.108)	0.86
건강 검진	실시군			(1)			(1)
	미실시군	-0.318**	(0.084)	0.73	-0.106	(0.108)	0.90
상수		-1.719**	(0.222)		-2.79**	(0.281)	
		Model : -2 Log Likelihood Chi-sq = 105.81**, df=6			Model : -2 Log Likelihood Chi-sq = 254.60**, df=6		

*p<0.01, **p<0.001

3) 사회경제적 지위와 건강행위가 만성질환 보유 위험에 미치는 영향(모델Ⅲ)

사회경제적 지위와 건강행위를 모두 고려하여 이들 변수가 만성질환 보유 위험에 미치는 영향의 정도를 파악하기 위하여 다중 로지스틱 회귀분석모형(모델Ⅲ)을 설정하여 분석한 결과는 <표 13>과 같았다.

남자 근로자의 경우 직업간 만성질환 보유 위험은 Ⅰ계층을 기준으로 했을 때 Ⅴ계층만이 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 만성질환 보유 위험에 대한 교차비는 Ⅰ계층을 기준으로 했을 때 Ⅴ계층이 1.53(95% CI 1.02-2.29)으로 Ⅰ계층에 비하여 만성질환 보유 위험이 높았다. 소득간 만성질환 보유 위험은 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 만성질환 보유 위험에 대한 교차비는 상위소득계층을 기준으로 했을 때 중위소득계층인 경우 1.36(95% CI 1.09-1.70), 빈곤차상위계층인 경우 1.34(95% CI 1.05-1.73), 빈곤계층인 경우 1.42(95% CI 1.07-1.89)로 상위소득계층에 비하여 만성질환 보유위험이 높았다. 교육수준간 만성질환 보유 위험은 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 흡연과 만성질환 보유 위험은 비흡연군을 기준으로 했을 때 흡연군이 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 만성질환 보유 위험에 대한 교차비는 비흡연군을 기준으로 했을 때 흡연군이 1.37(95% CI 1.11-1.68)로 비흡연군의 만성질환 보유 위험에 비하여 높았다. 음주와 운동실천, 수면시간에서는 음주군과 적당음주군간, 운동 실천군과 운동 미실천군간, 정상 수면시간군과 비정상 수면시간군간의 만성질환 보유 위험은 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 건강검진과 만성질환 보유 위험은 건강검진 실시군을 기준으로 했을 때 건강검진 미실시군이 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 만성질환 보유 위험에 대한 교차비는 건강검진 실시군을 기준으로 했을 때 건강검진 미실시군이 0.67(95% CI 0.57-0.80)로 건강검진 실시군에 비하여 낮았다.

여자 근로자의 경우 직업간 만성질환 보유 위험은 Ⅰ계층을 기준으로 했을 때 Ⅲ, Ⅳ, Ⅴ계층간 만성질환 보유 위험이 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 만성질환 보유 위험에 대한 교차비는 Ⅰ계층을 기준으로 했을 때 Ⅲ계층인 경우 1.97(95% CI 1.17-3.31), Ⅳ계층인 경우 1.79(95% CI 1.12-2.85), Ⅴ계층인 경우 1.94(95% CI 1.13-3.33)로 Ⅰ계층에 비하여 만성질환 보유 위험이 높았다. 소득간

만성질환 보유 위험은 상위소득계층을 기준으로 했을 때 빈곤계층만이 만성질환 보유 위험이 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 만성질환 보유 위험에 대한 교차비는 상위소득계층을 기준으로 했을 때 빈곤계층이 1.39(95% CI 1.01-1.92)로 상위소득계층에 비하여 만성질환 보유 위험이 높았다. 교육수준간 만성질환 보유 위험은 전문대졸 이상을 기준으로 했을 때 초졸이하만이 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 만성질환 보유 위험에 대한 교차비는 전문대졸 이상을 기준으로 했을 때 초졸이하인 경우가 1.87(95% CI 1.11-2.98)로 전문대졸 이상에 비하여 만성질환 보유 위험이 높았다. 흡연과 음주, 운동실천, 수면시간에서는 흡연군과 비흡연군간, 음주군과 적당음주군간, 운동 실천군과 운동 미실천군간, 정상 수면시간군과 비정상 수면시간군간의 만성질환 보유 위험은 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 건강검진과 만성질환 보유 위험은 건강검진 실시군을 기준으로 했을 때 건강검진 미실시군이 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 만성질환 보유 위험에 대한 교차비는 건강검진 실시군을 기준으로 했을 때 건강검진 미실시군이 0.78(95% CI 0.63-0.97)로 건강검진 실시군에 비하여 낮았다.

이상의 결과를 요약하면 사회경제적 지위와 건강행위에 따른 만성질환 보유 위험은 남자 근로자의 경우 직업에서는 Ⅰ계층에 비하여 Ⅴ계층이, 소득에서는 상위소득계층에 비하여 중위소득계층, 빈곤차상위계층, 빈곤계층이, 흡연에서는 비흡연군에 비하여 흡연군이, 건강검진에서는 건강검진 미실시군에 비하여 건강검진 실시군의 만성질환 보유 위험이 높았다. 여자 근로자의 경우 만성질환 보유 위험은 직업에서는 Ⅰ계층에 비하여 Ⅲ, Ⅳ, Ⅴ계층이, 소득에서는 상위소득계층에 비하여 빈곤계층이, 교육수준에서는 전문대졸 이상에 비하여 초졸이하가, 건강검진에서는 건강검진 미실시군에 비하여 건강검진 실시군이 높았다.

따라서 남자 근로자의 경우 직업, 소득, 흡연, 건강검진이 만성질환 보유 위험과 관계가 있었고 여자 근로자의 경우 직업, 소득, 교육수준, 건강검진이 만성질환 보유 위험과 관계가 있었다.

<표 13> 다중 로지스틱 회귀분석에 의한 사회경제적 지위와 건강행위가 만성질환 보유 위험에 미치는 영향 : 모델Ⅲ

변수	구분	남			여		
		로지스틱 회귀계수	(표준오차)	교차비	로지스틱 회귀계수	(표준오차)	교차비
직업	Ⅰ계층			(1)			(1)
	Ⅱ계층	0.260	(0.152)	1.30	0.251	(0.219)	1.29
	Ⅲ계층	0.315	(0.170)	1.37	0.677*	(0.266)	1.97
	Ⅳ계층	0.113	(0.169)	1.12	0.581*	(0.237)	1.79
	Ⅴ계층	0.425*	(0.206)	1.53	0.661*	(0.276)	1.94
소득	상위소득계층			(1)			(1)
	중위소득계층	0.310**	(0.112)	1.36	0.107	(0.147)	1.11
	빈곤차상위계층	0.296*	(0.128)	1.34	0.216	(0.168)	1.24
	빈곤계층	0.349*	(0.146)	1.42	0.328*	(0.165)	1.39
교육수준	전문대졸이상			(1)			(1)
	고졸	-0.039	(0.106)	0.96	-0.117	(0.163)	0.89
	중졸	0.125	(0.160)	1.13	0.183	(0.224)	1.20
	초졸이하	-0.029	(0.194)	0.97	0.626*	(0.254)	1.87
흡연	비흡연군			(1)			(1)
	흡연군	0.313**	(0.106)	1.37	0.014	(0.244)	1.01
음주	적당음주군			(1)			(1)
	음주군	-0.035	(0.084)	0.97	0.159	(0.180)	1.17
운동실천	실천군			(1)			
	미실천군	-0.024	(0.107)	0.98	0.107	(0.186)	1.11
수면시간	정상군			(1)			(1)
	비정상군	0.063	(0.083)	1.07	-0.150	(0.110)	0.86
건강검진	실시군			(1)			(1)
	미실시군	-0.395***	(0.089)	0.67	-0.250*	(0.112)	0.78
상수		-1.902***	(0.275)		-2.314***	(0.359)	
		Model : -2 Log Likelihood Chi-sq = 130.48***, df=16			Model : -2 Log Likelihood Chi-sq = 296.11***, df=16		

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

4) 만성질환 보유 위험에 대한 모델Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ의 비교

만성질환 보유 위험에 대하여 사회경제적 지위만을 고려한 모델Ⅰ과 건강행위만을 고려한 모델Ⅱ, 사회경제적 지위와 건강행위를 모두 고려한 모델Ⅲ을 비교한 결과는 남자 근로자의 경우 <표 14>에 여자 근로자의 경우 <표 15>에 제시하였다.

남자 근로자의 경우 모델Ⅰ과 모델Ⅲ의 비교에서는 모델간의 우도비(log likelihood ratio) 값이 29.85(p<0.001)로 모델Ⅰ과 모델Ⅲ은 통계적으로 유의하게 차이가 있었다. 이런 차이의 원인은 모델Ⅰ과 모델Ⅲ에 고려된 변수의 차이에서 기인한다. 즉 모델Ⅰ은 만성질환 보유 위험에 대하여 사회경제적 지위의 영향만을 고려하였고 모델Ⅲ은 만성질환 보유 위험에 대하여 사회경제적 지위와 건강행위의 영향을 모두 고려하였으므로 모델Ⅰ과 모델Ⅲ의 차이는 모델Ⅲ에 더 포함된 건강행위의 영향 때문이다. 그러므로 남자 근로자의 경우 건강행위가 만성질환 보유 위험에 영향을 미쳤다. 모델Ⅱ와 모델Ⅲ의 비교에서는 모델간의 우도비(log likelihood ratio) 값이 24.67(p<0.001)로 모델Ⅱ와 모델Ⅲ은 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 이런 차이의 원인은 모델Ⅱ에 비하여 모델Ⅲ에 더 포함된 사회경제적 지위의 영향 때문이다. 그러므로 남자 근로자의 경우 사회경제적 지위가 만성질환 보유 위험에 영향을 미쳤다. 따라서 남자 근로자의 경우 사회경제적 지위와 건강행위가 모두 만성질환 보유 위험에 통계적으로 유의하게 영향을 미쳤다.

만성질환 보유 위험에 사회경제적 지위와 건강행위 중 영향력이 더 큰 요인을 분석하기 위하여 우도비 값을 비교하였는데 만성질환 보유 위험에 건강행위가 영향을 미치는지를 파악한 모델Ⅰ, Ⅲ간 우도비 값이 29.85(p<0.0001)로 만성질환 보유 위험에 사회경제적 지위의 영향을 제시한 모델Ⅱ, Ⅲ간의 우도비 값 24.67(p<0.001)보다 더 크므로 만성질환 보유 위험에 건강행위가 사회경제적 지위보다 더 큰 영향을 미쳤다.

여자 근로자의 경우 모델Ⅰ과 모델Ⅲ의 비교에서는 모델간의 우도비(log likelihood ratio) 값은 7.91이었으며 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 모델Ⅱ와 모델Ⅲ의 비교에서는 모델간의 우도비(log likelihood ratio) 값이 45.51(p<0.001)로

모델Ⅱ와 모델Ⅲ은 통계적으로 유의하게 차이가 있었는데 이런 차이의 원인은 모델Ⅱ에 비하여 모델Ⅲ에 더 포함된 사회경제적 지위 때문이다. 그러므로 여자 근로자의 경우 사회경제적 지위만이 만성질환 보유 위험에 영향을 미쳤다.

이상의 결과를 요약하면 남자 근로자의 경우 건강행위와 사회경제적 지위 모두가 만성질환 보유 위험에 영향을 미쳤는데 이 중 건강행위의 영향이 더 컸다. 여자 근로자의 경우 만성질환 보유 위험에 영향을 미친 요인은 사회경제적 지위이다.

<표 14> 남자 근로자의 만성질환 보유 위험에 대한 모델Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ의 비교

		Model Ⅰ		Model Ⅱ		Model Ⅲ	
		로지스틱 회귀계수	교차비	로지스틱 회귀계수	교차비	로지스틱 회귀계수	교차비
직업	Ⅰ계층		(1)				(1)
	Ⅱ계층	0.291	1.34			0.260	1.30
	Ⅲ계층	0.236	1.27			0.315	1.37
	Ⅳ계층	0.135	1.14			0.113	1.12
	Ⅴ계층	0.408*	1.50			0.425*	1.53
소득	상위소득 계층		(1)				(1)
	중위소득 계층	0.311**	1.36			0.310**	1.36
	빈곤차상위 계층	0.276*	1.32			0.296*	1.34
	빈곤계층	0.288*	1.33			0.349*	1.42
교육 수준	전문대졸 이상		(1)				(1)
	고졸	-0.082	0.92			-0.039	0.96
	중졸	0.070	1.07			0.125	1.13
	초졸이하	-0.095	0.91			-0.029	0.97
흡연	비흡연군				(1)		(1)
	흡연군			0.3415**	1.41	0.313**	1.37
음주	적당음주군				(1)		(1)
	음주군			-0.021	0.98	-0.035	0.97
운동 실천	실천군				(1)		(1)
	미실천군			0.053	1.05	-0.024	0.98
수면 시간	정상군				(1)		(1)
	비정상군			0.067	1.07	0.063	1.07
건강 검진	실시군				(1)		(1)
	미실시군			-0.318***	0.73	-0.395***	0.67
상수		-1.850***		-1.719***		-1.902***	
Model : -2 Log Likelihood Chi-sq , df		100.63***, df=11		105.81***, df=6		130.48***, df=16	
Improvement		Model Ⅰ - Model Ⅲ Model Ⅱ - Model Ⅲ			29.85*** df=5 24.67*** df=10		

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

<표 15> 여자 근로자의 만성질환 보유 위험에 대한 모델Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ의 비교

		Model Ⅰ		Model Ⅱ		Model Ⅲ	
		로지스틱 회귀계수	교차비	로지스틱 회귀계수	교차비	로지스틱회 귀계수	교차비
직업	Ⅰ계층		(1)				(1)
	Ⅱ계층	0.242	1.27			0.251	1.29
	Ⅲ계층	0.655*	1.93			0.677*	1.97
	Ⅳ계층	0.554*	1.74			0.581*	1.79
	Ⅴ계층	0.618*	1.86			0.661*	1.94
소득	상위소득 계층		(1)				(1)
	중위소득 계층	0.094	1.10			0.107	1.11
	빈곤차상위 계층	0.194	1.21			0.216	1.24
	빈곤계층	0.308	1.36			0.328*	1.39
교육 수준	전문대졸 이상		(1)				(1)
	고졸	-0.127	0.88			-0.117	0.89
	중졸	0.153	1.17			0.183	1.20
	초졸이하	0.598*	1.82			0.626*	1.87
흡연	비흡연군				(1)		(1)
	흡연군			0.108	1.11	0.014	1.01
음주	적당음주군				(1)		(1)
	음주군			0.204	1.23	0.159	1.17
운동 실천	실천군				(1)		(1)
	미실천군			0.234	1.26	0.107	1.11
수면 시간	정상군				(1)		(1)
	비정상군			-0.155	0.86	-0.150	0.86
건강 검진	실시군				(1)		(1)
	미실시군			-0.106	0.90	-0.250*	0.78
상수		-2.448**		-2.79**		-2.314**	
Model : -2 Log Likelihood Chi-sq , df		288.20**, df=11		254. 60**, df=6		296.11**, df=16	
Improvement		Model Ⅰ - Model Ⅲ Model Ⅱ - Model Ⅲ				7.91 df=5 41.51** df=10	

*p<0.05, **p<0.001

2. 사회경제적 지위와 건강행위가 주관적 건강상태에 미치는 영향

1) 사회경제적 지위가 주관적 건강상태에 미치는 영향(모델Ⅰ)

사회경제적 지위 변수가 주관적 건강상태에 미치는 영향의 정도를 파악하기 위하여 다중 로지스틱 회귀분석모형(모델Ⅰ)을 설정하여 분석한 결과는 <표 16>과 같았다.

남자 근로자의 경우 직업간 주관적 건강상태에 대하여 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 소득간 주관적 건강상태는 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 주관적 건강상태에 대한 교차비는 상위소득계층을 기준으로 했을 때 중상위소득계층인 경우 1.28(95% CI 1.02-1.59), 빈곤차상위계층인 경우 1.47(95% CI 1.14-1.88), 빈곤계층의 경우 1.77(95% CI 1.34-2.33)로 상위소득계층에 비하여 주관적 건강상태가 나빴다. 교육수준간 주관적 건강상태는 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 주관적 건강상태에 대한 교차비는 전문대졸 이상을 기준으로 했을 때 고졸인 경우 1.49(95% CI 1.21-1.83), 중졸인 경우 1.81(95% CI 1.34-2.44), 초졸이하인 경우 2.63(95% CI 1.34-2.33)으로 전문대졸 이상에 비하여 주관적 건강상태가 나빴다.

여자 근로자의 경우 직업간 주관적 건강상태에 대하여 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 소득간 주관적 건강상태는 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 주관적 건강상태에 대한 교차비는 상위소득계층을 기준으로 했을 때 중상위소득계층인 경우 1.55(95% CI 1.17-2.06), 빈곤차상위계층인 경우 1.98(95% CI 1.47-2.71), 빈곤계층의 경우 2.08(95% CI 1.54-2.81)로 상위소득계층에 비하여 주관적 건강상태가 나빴다. 교육수준간 주관적 건강상태는 전문대졸 이상을 기준으로 했을 때 초졸이하인 경우만 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 주관적 건강상태에 대한 교차비는 전문대졸 이상을 기준으로 했을 때 초졸이하가 2.06(95% CI 1.11-2.98)으로 전문대졸 이상에 비하여 주관적 건강상태가 나빴다.

이상의 결과를 요약하면 사회경제적 지위에 따른 주관적 건강상태는 남자 근로자의 경우 소득에서는 상위소득계층에 비하여 중위소득계층, 빈곤차상위계층, 빈곤계층이, 교육수준에서는 전문대졸 이상에 비하여 고졸, 중졸, 초졸이하의 주관

적 건강상태가 나빴다. 여자 근로자의 경우 소득에서는 상위소득계층에 비하여 중위소득계층, 빈곤차상위계층, 빈곤계층이, 교육수준에서는 전문대졸 이상에 비하여 초졸이하의 주관적 건강상태가 나빴다. 따라서 주관적 건강상태와 관계가 있는 사회경제적 지위는 남녀 근로자 모두 소득과 교육수준이었다.

<표 16> 다중 로지스틱 회귀분석에 의한 사회경제적 지위가 주관적 건강상태에 미치는 영향 : 모델 I

변수	구분	남			여		
		로지스틱 회귀계수	(표준 오차)	교차비	로지스틱 회귀계수	(표준 오차)	교차비
직업	Ⅰ계층			(1)			(1)
	Ⅱ계층	0.011	(0.155)	1.01	-0.101	(0.223)	0.90
	Ⅲ계층	-0.015	(0.169)	0.99	0.092	(0.259)	1.10
	Ⅳ계층	-0.055	(0.171)	0.95	-0.061	(0.237)	0.94
	Ⅴ계층	-0.087	(0.201)	0.92	0.199	(0.263)	1.22
소득	상위소득계층			(1)			(1)
	중상위소득 계층	0.243*	(0.113)	1.28	0.438**	(0.145)	1.55
	빈곤차상위 계층	0.382**	(0.127)	1.47	0.682***	(0.160)	1.98
	빈곤계층	0.571***	(0.140)	1.77	0.733***	(0.154)	2.08
교육 수준	전문대졸 이상			(1)			(1)
	고졸	0.399***	(0.106)	1.49	0.152	(0.164)	1.16
	중졸	0.591***	(0.154)	1.81	0.316	(0.212)	1.37
	초졸이하	0.968***	(0.183)	2.63	0.720**	(0.229)	2.06
상수 1		-3.978***	(0.250)		-4.679***	(0.300)	
상수 2		-1.754***	(0.237)		-2.677***	(0.283)	
		Model : -2 Log Likelihood Chi-sq = 153.59***, df=11			Model : -2 Log Likelihood Chi-sq = 342.40***, df=11		

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

2) 건강행위가 주관적 건강상태에 미치는 영향(모델Ⅱ)

건강행위가 주관적 건강상태에 미치는 영향의 정도를 파악하기 위하여 다중로지스틱 회귀분석모형(모델Ⅱ)을 설정하여 분석한 결과는 <표 17>와 같았다.

남자 근로자의 경우 흡연과 주관적 건강상태는 비흡연군의 주관적 건강상태를 기준으로 했을 때 흡연군의 주관적 건강상태가 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 주관적 건강상태에 대한 교차비는 비흡연군의 주관적 건강상태를 기준으로 했을 때 흡연군이 1.52(95% CI 1.15-1.73)로 비흡연군의 주관적 건강상태에 비하여 흡연군의 주관적 건강상태가 나빴다. 음주와 건강검진, 수면시간에서는 음주군과 적당음주군간, 건강검진 실시군과 건강검진 미실시군간, 정상 수면시간군과 비정상 수면시간군간의 주관적 건강상태는 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 운동실천과 주관적 건강상태는 운동 미실천군의 주관적 건강상태를 기준으로 했을 때 운동 실천군의 주관적 건강상태가 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 주관적 건강상태에 대한 교차비는 운동 실천군의 주관적 건강상태를 기준으로 했을 때 운동 미실천군이 1.47(95% CI 1.19-1.81)로 운동 실천군의 주관적 건강상태에 비하여 운동 미실천군의 주관적 건강상태가 나빴다.

여자 근로자의 경우 흡연과 주관적 건강상태는 비흡연군의 주관적 건강상태를 기준으로 했을 때 흡연군의 주관적 건강상태가 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 주관적 건강상태에 대한 교차비는 비흡연군의 주관적 건강상태를 기준으로 했을 때 흡연군이 1.54(95% CI 1.01-2.33)로 비흡연군의 주관적 건강상태에 비하여 흡연군의 주관적 건강상태가 나빴다. 음주와 건강검진에서는 음주군과 적당음주군간, 건강검진 실시군과 건강검진 미실시군간의 주관적 건강상태는 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 운동실천과 주관적 건강상태는 운동 미실천군의 주관적 건강상태를 기준으로 했을 때 운동 실천군의 주관적 건강상태가 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 주관적 건강상태에 대한 교차비는 운동 실천군의 주관적 건강상태를 기준으로 했을 때 운동 미실천군이 2.14(95% CI 1.48-3.10)로 운동 실천군의 주관적 건강상태에 비하여 운동 미실천군의 주관적 건강상태가 나빴다. 수면시간과 주관적 건강상태는 정상 수면시간군의 주관적 건강상태를 기준으로 했을 때 비정상

수면시간군의 주관적 건강상태가 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 주관적 건강상태에 대한 교차비는 정상 수면시간군의 주관적 건강상태를 기준으로 했을 때 비정상 수면시간군이 0.80(95% CI 0.66-0.98)으로 정상 수면시간군의 주관적 건강상태에 비하여 비정상 수면시간군의 주관적 건강상태가 좋았다.

이상의 결과를 요약하면 주관적 건강상태와 관련이 있는 건강행위는 남자 근로자의 경우 흡연과 운동실천으로 비흡연군에 비하여 흡연군이, 운동 실천군에 비하여 운동 미실천군의 주관적 건강상태가 나빴다. 여자 근로자의 경우 주관적 건강상태와 관련이 있는 건강행위는 흡연, 운동실천, 수면시간으로 비흡연군에 비하여 흡연군이, 운동 실천군에 비하여 운동 미실천군이, 비정상 수면시간군에 비하여 정상 수면시간군의 주관적 건강상태가 나빴다.

<표 17> 다중 로지스틱 회귀분석에 의한 건강행위가 주관적 건강상태에 미치는 영향 : 모델Ⅱ

변수	구분	남			여		
		로지스틱 회귀계수	(표준 오차)	교차비	로지스틱 회귀계수	(표준 오차)	교차비
흡연	비흡연군			(1)			(1)
	흡연군	0.417**	(0.106)	1.52	0.430*	(0.213)	1.54
음주	적당음주군			(1)			(1)
	음주군	0.117	(0.082)	1.12	0.280	(0.166)	1.32
운동 실천	실천군			(1)			(1)
	미실천군	0.385**	(0.107)	1.47	0.761**	(0.188)	2.14
수면 시간	정상군			(1)			(1)
	비정상군	0.030	(0.081)	1.03	-0.220*	(0.100)	0.80
건강 검진	실시군			(1)			(1)
	미실시군	0.07	(0.082)	1.08	-0.004	(0.010)	0.10
상수 1		-4.670**	(0.240)		-5.581**	(0.298)	
상수 2		-2.481**	(0.224)		-3.628**	(0.277)	
		Model : -2 Log Likelihood Chi-sq = 107.07**, df=6			Model : -2 Log Likelihood Chi-sq = 305.16**, df=6		

*p<0.05, **p<0.001

3) 사회경제적 지위와 건강행위가 주관적 건강상태에 미치는 영향(모델Ⅲ)

사회경제적 지위와 건강행위를 모두 고려하여 이들 변수가 주관적 건강상태에 미치는 영향의 정도를 파악하기 위하여 다중 로지스틱 회귀분석모형(모델Ⅲ)을 설정하여 분석한 결과는 <표 18>과 같았다.

남자 근로자의 경우 직업간 주관적 건강상태는 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 소득간 주관적 건강상태는 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 주관적 건강상태에 대한 교차비는 상위소득계층을 기준으로 했을 때 빈곤차상위계층인 경우 1.44(95% CI 1.12-1.85), 빈곤계층의 경우 1.76(95% CI 1.33-2.33)으로 상위소득계층에 비하여 주관적 건강상태가 나빴다. 교육수준간 주관적 건강상태는 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 주관적 건강상태에 대한 교차비는 전문대졸 이상을 기준으로 했을 때 고졸인 경우 1.51(95% CI 1.22-1.86), 중졸인 경우 1.83(95% CI 1.35-2.47), 초졸이하의 경우 2.59(95% CI 1.81-3.72)로 전문대졸 이상에 비하여 주관적 건강상태가 나빴다. 흡연과 주관적 건강상태는 비흡연군의 주관적 건강상태를 기준으로 했을 때 흡연군의 주관적 건강상태가 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 주관적 건강상태에 대한 교차비는 비흡연군을 기준으로 했을 때 흡연군이 1.48(95% CI 1.20-1.82)로 비흡연군의 주관적 건강상태에 비하여 흡연군의 주관적 건강상태가 나빴다. 음주와 건강검진, 수면시간에서는 음주군과 적당음주군간, 건강검진 실시군과 건강검진 미실시군간, 정상 수면시간군과 비정상 수면시간군간의 주관적 건강상태는 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 운동실천과 주관적 건강상태는 운동 미실천군의 주관적 건강상태를 기준으로 했을 때 운동 실천군의 주관적 건강상태가 통계적으로 유의하게 차이가 있었다. 주관적 건강상태에 대한 교차비는 운동 실천군의 주관적 건강상태를 기준으로 했을 때 운동 미실천군이 1.32(95% CI 1.06-1.63)로 운동 실천군의 주관적 건강상태에 비하여 운동 미실천군의 주관적 건강상태가 나빴다.

여자 근로자의 경우 직업간 주관적 건강상태는 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 소득간 주관적 건강상태는 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 주관적 건강상태에 대한 교차비는 상위소득계층을 기준으로 했을 때 중상위소득계층인 경우

1.56(95% CI 1.17-2.07), 빈곤차상위계층인 경우 2.00(95% CI 1.46-2.74), 빈곤계층의 경우 2.03(95% CI 1.50-2.76)으로 상위소득계층에 비하여 주관적 건강상태가 나빴다. 교육수준간 주관적 건강상태는 전문대졸 이상을 기준으로 했을 때 초졸이하인 경우만 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 주관적 건강상태에 대한 교차비는 초졸이하가 2.05(95% CI 1.30-3.22)로 전문대졸 이상에 비하여 주관적 건강상태가 나빴다. 흡연과 음주, 건강검진에서는 흡연군 비흡연군간, 음주군과 적당음주군간, 건강검진 실시군과 건강검진 미실시군간의 주관적 건강상태는 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 운동실천과 주관적 건강상태는 운동 미실천군의 주관적 건강상태를 기준으로 했을 때 운동 실천군의 주관적 건강상태가 통계적으로 유의하게 차이가 있었다. 주관적 건강상태에 대한 교차비는 운동 실천군의 주관적 건강상태를 기준으로 했을 때 운동 미실천군이 1.92(95% CI 1.32-2.79)로 운동 실천군의 주관적 건강상태에 비하여 운동 미실천군의 주관적 건강상태가 나빴다. 수면시간과 주관적 건강상태는 정상 수면시간군의 주관적 건강상태를 기준으로 했을 때 비정상 수면시간군의 주관적 건강상태가 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 주관적 건강상태에 대한 교차비는 정상 수면시간군의 주관적 건강상태를 기준으로 했을 때 비정상 수면시간군이 0.79(95% CI 0.65-0.97)로 정상 수면시간군의 주관적 건강상태에 비하여 비정상 수면시간군의 주관적 건강상태가 좋았다.

이상의 결과를 요약하면 사회경제적 지위와 건강행위에 따른 주관적 건강상태는 남자 근로자의 경우 소득에서는 상위소득계층에 비하여 빈곤차상위계층, 빈곤계층이, 교육수준에서는 전문대졸 이상에 비하여 고졸, 중졸, 초졸이하가, 흡연에서는 비흡연군에 비하여 흡연군이, 운동실천에서는 운동 실천군에 비하여 운동 미실천군의 주관적 건강상태가 나빴다. 여자 근로자의 경우 주관적 건강상태는 소득에서는 상위소득계층에 비하여 중위소득계층, 빈곤차상위계층, 빈곤계층이, 교육수준에서는 전문대졸 이상에 비하여 초졸이하가, 운동실천에서는 운동 실천군에 비하여 운동 미실천군이, 수면시간에서는 비정상 수면시간군에 비하여 정상 수면시간군의 주관적 건강상태가 나빴다.

따라서 남자 근로자의 경우 소득, 교육수준, 흡연, 운동실천이 주관적 건강상태와 관계가 있었고 여자 근로자는 소득, 교육수준, 운동실천, 수면시간이 주관적 건

강상태와 관계가 있었다.

<표 18> 다중 로지스틱 회귀분석에 의한 사회경제적 지위와 건강행위가 주관적 건강상태에 미치는 영향 : 모델Ⅲ

변수	구분	남			여		
		로지스틱 회귀계수	(표준오차)	교차비	로지스틱 회귀계수	(표준오차)	교차비
직업	Ⅰ계층			(1)			(1)
	Ⅱ계층	-0.060	(0.156)	0.94	-0.116	(0.224)	0.89
	Ⅲ계층	-0.087	(0.173)	0.92	-0.010	(0.263)	0.99
	Ⅳ계층	-0.132	(0.172)	0.88	-0.123	(0.240)	0.88
	Ⅴ계층	-0.194	(0.204)	0.82	0.147	(0.266)	1.16
소득	상위소득 계층			(1)			(1)
	중위소득 계층	0.218	(0.114)	1.24	0.441**	(0.146)	1.56
	빈곤차상 위계층	0.364**	(0.128)	1.44	0.691***	(0.161)	2.00
	빈곤계층	0.566***	(0.142)	1.76	0.708***	(0.156)	2.03
교육 수준	전문대졸 이상			(1)			(1)
	고졸	0.409***	(0.107)	1.51	0.169	(0.166)	1.18
	중졸	0.602***	(0.155)	1.83	0.342	(0.214)	1.41
	초졸이하	0.952***	(0.184)	2.59	0.717**	(0.230)	2.05
흡연	비흡연군			(1)			(1)
	흡연군	0.390***	(0.107)	1.48	0.321	(0.217)	1.37
음주	적당 음주군			(1)			(1)
	음주군	0.106	(0.083)	1.11	0.268	(0.168)	1.31
운동 실천	실천군			(1)			(1)
	미실천군	0.276*	(0.109)	1.32	0.653***	(0.191)	1.92
수면 시간	정상군			(1)			(1)
	비정상군	0.03	(0.081)	1.03	-0.233*	(0.101)	0.79
건강 검진	실시군			(1)			(1)
	미실시군	-0.088	(0.087)	0.92	-0.143	(0.103)	0.87
상수 1		-4.538***	(0.289)		-5.155***	(0.367)	
상수 2		-2.299***	(0.276)		-3.131***	(0.351)	
		Model : -2 Log Likelihood Chi-sq = 179.43***, df=16			Model : -2 Log Likelihood Chi-sq = 368.13***, df=16		

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

4) 주관적 건강상태에 대한 모델Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ의 비교

주관적 건강상태에 대하여 사회경제적 지위만을 포함한 모델Ⅰ, 건강행위만을 포함한 모델Ⅱ, 사회경제적 지위와 건강행위를 모두 고려한 모델Ⅲ을 비교한 결과는 남자 근로자의 경우 <표 19>에 여자 근로자의 경우 <표 20>에 제시하였다.

남자 근로자의 경우 모델Ⅰ과 모델Ⅲ의 비교에서 모델간의 우도비(log likelihood ratio) 값이 25.84(p<0.001)로 모델Ⅰ과 모델Ⅲ은 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 이런 차이의 원인은 모델Ⅰ과 모델Ⅲ에 고려된 변수의 차이에서 기인한다. 즉 모델Ⅰ은 주관적 건강상태에 대하여 사회경제적 지위의 영향만을 고려하였고 모델Ⅲ은 주관적 건강상태에 대하여 사회경제적 지위와 건강행위의 영향을 모두 고려하였으므로 모델Ⅰ과 모델Ⅲ의 차이는 모델Ⅲ에서만 더 포함된 건강행위의 영향 때문이다. 그러므로 남자 근로자의 경우 건강행위가 주관적 건강상태에 통계적으로 유의한 영향을 미쳤다. 모델Ⅱ와 모델Ⅲ의 비교에서는 모델간의 우도비(log likelihood ratio) 값이 72.36(p<0.001)으로 모델Ⅱ와 모델Ⅲ은 통계적으로 유의하게 차이가 있었다. 이런 차이의 원인은 모델Ⅱ에 비하여 모델Ⅲ에 더 포함된 사회경제적 지위의 영향 때문이다. 그러므로 남자 근로자의 경우 사회경제적 지위가 주관적 건강상태에 통계적으로 유의한 영향을 미쳤다. 따라서 남자 근로자의 경우 사회경제적 지위와 건강행위가 모두 주관적 건강상태에 통계적으로 유의하게 영향을 미쳤다.

주관적 건강상태에 사회경제적 지위와 건강행위 중 영향력이 더 큰 요인을 분석하기 위하여 우도비 값을 비교하였는데 주관적 건강상태에 건강행위가 영향을 미치는지를 파악한 모델Ⅰ, Ⅲ간 우도비 값이 25.84(p<0.001)로 주관적 건강상태에 사회경제적 지위의 영향을 제시한 모델Ⅱ, Ⅲ간의 우도비 값 72.36(p<0.001))보다 작으므로 주관적 건강상태에 사회경제적 지위가 건강행위보다 더 큰 영향을 미쳤다.

여자 근로자의 경우 모델Ⅰ과 모델Ⅲ의 비교에서 모델간의 우도비(log likelihood ratio) 값이 62.97(p<0.001)로 모델Ⅰ과 모델Ⅲ은 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 이런 차이의 원인은 모델Ⅰ과 모델Ⅲ에 고려된 변수의 차이에서 기

인한 것으로 모델Ⅲ에서만 더 포함된 건강행위의 영향 때문이다. 그러므로 여자 근로자의 경우 건강행위가 주관적 건강상태에 통계적으로 유의한 영향을 미쳤다. 모델Ⅱ와 모델Ⅲ의 비교에서는 모델간의 우도비(log likelihood ratio) 값이 25.73($p<0.001$)으로 모델Ⅱ와 모델Ⅲ은 통계적으로 유의하게 차이가 있었고 이런 차이의 원인은 모델Ⅱ에 비하여 모델Ⅲ에 더 포함된 사회경제적 지위의 영향 때문이다. 그러므로 여자 근로자의 경우 사회경제적 지위가 주관적 건강상태에 통계적으로 유의한 영향을 미쳤다. 따라서 여자 근로자의 경우 사회경제적 지위와 건강행위가 모두 주관적 건강상태에 통계적으로 유의하게 영향을 미쳤다.

주관적 건강상태에 사회경제적 지위와 건강행위 중 영향력이 더 큰 요인을 분석하기 위하여 우도비 값을 비교하였는데 주관적 건강상태에 건강행위의 영향을 제시한 모델Ⅰ, Ⅲ간 우도비 값이 62.97($p<0.001$)로 주관적 건강상태에 사회경제적 지위의 영향을 제시한 모델Ⅱ, Ⅲ간의 우도비 값 25.73($p<0.001$)보다 크므로 주관적 건강상태에 건강행위가 사회경제적 지위보다 더 큰 영향을 미쳤다.

이상의 결과를 요약하면 남녀 근로자 모두 건강행위와 사회경제적 지위가 주관적 건강상태에 영향을 미쳤는데 남자 근로자의 경우는 사회경제적 지위의 영향이 더 컸으며 여자 근로자의 경우는 건강행위의 영향이 더 컸다.

<표 19> 남자 근로자의 주관적 건강상태에 대한 모델Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ의 비교

		Model Ⅰ		Model Ⅱ		Model Ⅲ	
		로지스틱 회귀계수	교차비	로지스틱 회귀계수	교차비	로지스틱 회귀계수	교차비
직업	Ⅰ계층		(1)				(1)
	Ⅱ계층	0.011	1.01			-0.060	0.94
	Ⅲ계층	-0.015	0.99			-0.087	0.92
	Ⅳ계층	-0.055	0.95			-0.132	0.88
	Ⅴ계층	-0.087	0.92			-0.194	0.82
소득	상위소득계층		(1)				(1)
	중위소득계층	0.243*	1.28			0.218	1.24
	빈곤차상위계층	0.382**	1.47			0.364**	1.44
	빈곤계층	0.571***	1.77			0.566***	1.76
교육수준	전문대졸이상		(1)				(1)
	고졸	0.399***	1.49			0.409***	1.51
	중졸	0.591***	1.81			0.602***	1.83
	초졸이하	0.968***	2.63			0.952***	2.59
흡연	비흡연군						(1)
	흡연군			0.417***	1.52	0.390**	1.48
음주	적당음주군						(1)
	음주군			0.117	1.12	0.106	1.11
운동실천	실천군						(1)
	미실천군			0.385***	1.47	0.276*	1.32
수면시간	정상군						(1)
	비정상군			0.030	1.03	0.03	1.03
건강검진	실시군						(1)
	미실시군			0.07	1.08	-0.088	0.92
상수 1		-3.978***		-4.670***		-4.538***	
상수 2		-1.754***		-2.481		-2.299	
Model : -2 Log Likelihood Chi-sq , df		153.59***, df=11		107.07***, df=6		179.43***, df=16	
Improvement		Model Ⅰ - Model Ⅲ				25.84*** df=5	
		Model Ⅱ - Model Ⅲ				72.36*** df=10	

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

<표 20> 여자 근로자의 주관적 건강상태에 대한 모델Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ의 비교

		Model Ⅰ		Model Ⅱ		Model Ⅲ	
		로지스틱 회귀계수	교차비	로지스틱 회귀계수	교차비	로지스틱 회귀계수	교차비
직업	Ⅰ계층		(1)				(1)
	Ⅱ계층	0.011	1.01			-0.116	0.89
	Ⅲ계층	-0.015	0.99			-0.010	0.99
	Ⅳ계층	-0.055	0.95			-0.123	0.88
	Ⅴ계층	-0.087	0.92			0.147	1.16
소득	상위소득 계층		(1)				(1)
	중위소득 계층	0.243*	1.28			0.441**	1.56
	빈곤차상위 계층	0.382**	1.47			0.691***	2.00
	빈곤계층	0.571***	1.77			0.708***	2.03
교육 수준	전문대졸 이상		(1)				(1)
	고졸	0.399***	1.49			0.169	1.18
	중졸	0.591***	1.81			0.342	1.41
	초졸이하	0.968***	2.63			0.717**	2.05
흡연	비흡연군						(1)
	흡연군			0.417**	1.52	0.321	1.37
음주	적당음주군						(1)
	음주군			0.117	1.12	0.268	1.31
운동 실천	실천군						(1)
	미실천군			0.385***	1.47	0.653***	1.92
수면 시간	정상군						(1)
	비정상군			0.030	1.03	-0.233*	0.79
건강 검진	실시군						(1)
	미실시군			0.07	1.08	-0.143	0.87
상수 1		-3.978***		-4.670***		-5.155***	
상수 2		-1.754***		-2.481		-3.131***	
Model : -2 Log Likelihood Chi-sq , df		305.16***, df=11		342.40***, df=6		368.13***, df=16	
Improvement		Model Ⅰ - Model Ⅲ Model Ⅱ - Model Ⅲ				62.97***, df=5 25.73***, df=10	

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

Ⅵ. 논 의

본 연구는 2001년 국민건강·영양조사 자료를 이용하여 남녀 근로자를 대상으로 직업, 소득, 교육수준을 포함하는 사회경제적 지위와 흡연, 음주, 운동실천, 수면시간, 건강검진을 포함하는 건강행위 및 만성질환 보유와 주관적 건강상태로 측정한 건강수준의 관계를 파악하고 사회경제적 지위와 건강행위가 건강수준에 미치는 영향을 파악하고자 하였다. 따라서 연구결과에 대한 고찰을 사회경제적 지위와 건강행위의 관계, 사회경제적 지위와 건강수준의 관계, 건강행위와 건강수준의 관계, 사회경제적 지위와 건강행위가 건강수준에 미치는 영향 순으로 살펴보고자 한다.

A. 사회경제적 지위와 건강행위의 관계

흡연은 현 시대의 건강위해 행위 중 가장 주요한 사망요인이며 예방 및 조절 가능한 위험요인이라는 점에서 중요하다. 본 연구에서의 남자 근로자의 흡연군은 79.5%, 여자 근로자의 흡연군은 5.8%로 나타났는데 2001년 국민건강·영양조사에서 나타난 남자 흡연율 61.8%, 여자 흡연율 5.4%에 비하여 조금 높게 나타났다. 이는 2001년 국민건강·영양조사의 흡연율에는 과거흡연이 흡연자에 포함되지 않았기 때문이고 이를 포함하면 남자의 경우 79.7%, 여자의 경우 7.0%로 본 연구의 결과와 남자의 경우 거의 비슷하고 여자의 경우 본 연구 결과가 조금 낮게 나타났다. 여자 흡연율이 낮게 나타난 이유는 본 연구의 대상이 64세 이하의 근로자만을 포함하였으므로 여성의 경우 흡연자가 가장 많은 65세 이상의 노인인구가 제외되었기 때문인 것으로 생각된다. 그러나 여자 근로자의 실제 흡연율은 이보다 훨씬 높을 것으로 추정할 수 있으며 이는 여성의 흡연에 대하여 윤리적으로 좋지 않게 평가하는 한국사회의 분위기에서 그 원인을 찾을 수 있을 것이다. 이러한 경향은 유통업 여성 근로자의 흡연 경험률을 22.5%로 보고하면서 실제 흡연율은 이보다 훨씬 높을 것이라고 제시한 선행연구(김숙영, 1999)에서 그 경향을 확인 할

수 있다.

흡연행위에 있어 남녀 근로자간 흡연군에 차이가 있었다. 이는 남녀간 흡연행위의 차이를 보고한 이명선(1995)의 연구와 일치하는 결과이다.

사회경제적 지위와 흡연과의 관계는 남녀 근로자 모두 직업과 소득에 따라 통계적으로 의미 있는 차이를 보였는데 직업수준과 소득수준이 높을수록 흡연하는 경우가 적었다. 이는 전문직, 사무직 등 비교적 직업직위가 높은 경우 낮은 흡연율과 노무자, 농림수산업자 등의 직업지위가 낮은 경우 높은 흡연율을 보인다는 김현주(1999)의 연구결과와 낮은 사회계급의 근로자가 더 많은 흡연을 한다는 손미아(2002)의 연구결과와 일치한다. 따라서 사회경제적 지위가 낮은 근로자의 흡연인구를 줄이기 위한 전략 수립이 필요하며 이 때 남녀 근로자의 차이를 고려하여야 한다.

과도한 양의 음주는 다양한 신체적·정신적 질병과 사회적·경제적 문제를 야기하며 신체적으로 뇌와 위장관 손상은 물론 간장질환, 심혈관계질환 등의 질환발생 증가와 성기능 및 생식기능의 장애를 일으키며 불면, 치매, 자살 등의 심리적 문제와 폭력, 범죄 등의 사회적 문제를 초래한다(이원재 등, 1996; 신명식, 2002). 본 연구에서의 남자 근로자의 음주군은 37.9%, 여자 근로자의 음주군은 10.9%로 이는 2001년 국민건강·영양조사에서 나타난 남자 음주율 82.7%, 여자 음주율 59.5%와 차이가 많았다. 이는 음주행위에 대한 기준이 다름으로 인하여 발생한 결과이며 이러한 경향은 많은 연구에서 확인할 수 있었다. 따라서 음주행위에 대한 자료를 다른 연구결과와 비교하여 제시하는 것은 쉽지 않으며 이에 앞서 건강위해행위로서의 음주행위에 대한 합의된 기준의 설정이 먼저 필요하다고 생각된다.

사회경제적 지위와 음주와의 관계는 남자 근로자의 경우 직업, 여자 근로자의 경우 직업과 교육수준에 따라 차이를 보였다. 즉 남자 근로자의 경우 직업에서는 직업지위가 가장 높은 Ⅰ계층이 음주군이 가장 적었으며 그 외 계층은 음주군의 비율이 비슷하였다. 여자 근로자는 직업에서 Ⅰ계층이, 교육수준에서 초졸이하인 경우가 음주군이 가장 적었으며 그 외 계층에서는 유의미한 관계가 나타나지 않았다. 이는 사회계층간의 음주율의 차이를 보고한 김현주(1999)의 연구결과와 손미아의 연구결과(2002)와는 다른 결과를 제시하는 것으로 이 또한 음주행위를 구별

하는 기준의 차이에서 기인한 것으로 여겨진다.

또한 음주행위에 있어 여자 근로자가 남자 근로자보다 음주군이 적다는 것을 확인할 수 있었는데 이는 남자 근로자가 여자 근로자보다 음주행위를 3.1배 더 많이 한다고 보고한 이명선(1995)의 연구결과와 일치하는 것이다.

운동은 스트레스의 원인이 되는 긴장 및 불안을 감소시키고 우울을 개선하며 소외감과 고독감을 감소시켜 적극적인 성격으로 유도함으로서 일반적인 안녕을 증진시키며(Mersy, 1991; 김철준, 1994; 김남진, 2000; 김남진과 서일, 2004), 자아존중감을 높여주고 삶의 질을 향상시킨다(김남진, 1999; 한수정, 2004; 김남진과 서일, 2004). 본 연구에서의 남자 근로자의 운동 실천군은 18.9%, 여자 근로자의 운동 실천군은 9.1%로 이는 2001년 국민건강・영양조사에서 나타난 남자 운동실천율 31.7%, 여자 운동실천율 24.2%와 차이가 많이 나는데 이는 운동실천에 대한 기준이 다름으로 인하여 발생한 결과이다. 건강증진의 측면에서 생활체육의 개념으로서의 운동실천에 대한 견해는 학자마다 다르며 합의된 기준이 현재 없는 실정이다. 따라서 본 연구의 결과를 다른 연구결과와 비교하는 것은 용이하지 않으며 이에 앞서 건강실천행위로서의 운동실천에 대한 합의된 기준의 설정이 먼저 필요하다고 생각된다.

사회경제적 지위와 운동실천과의 관계는 남녀 근로자 모두 직업, 소득, 교육수준에 따라 차이를 보였는데 직업, 소득, 교육수준이 높을수록 운동실천을 더 많이 하고 있음을 확인할 수 있었다. 이는 낮은 사회계급의 근로자가 운동을 덜 한다는 손미아(2002)의 연구결과와 직업, 수입, 교육수준의 사회경제적 상태가 높을수록 신체활동량이 증가함을 보고한 김현주(1999)의 연구결과와 일치한다. 일반적으로 소득과 교육수준이 높으며 직업 지위가 높은 사람들이 여가시간에 신체활동을 많이 하는 것으로 보고되고 있다(Ford 등, 1991). 이는 사회경제적 지위가 낮은 근로자는 운동을 할 수 있는 시간적, 공간적, 경제적 여유가 없기 때문인 것으로 생각되어지며 이는 근로자를 대상으로 운동실천의 어려움을 조사한 선행연구(윤경희, 2000)에서 확인할 수 있었다. 따라서 직업, 소득, 교육수준이 낮은 사람들을 대상으로 운동실천을 위한 지역사회중심의 공공사업이 절실히 요구되며 특히 근로자의 경우 직장에서 휴식시간을 이용하여 운동을 할 수 있는 공간 및 시설의 설치

와 함께 운동프로그램의 개발 및 보급이 필요하다.

또한 운동실천에 있어 남자 근로자가 여자 근로자보다 운동 실천을 더 많이 함을 확인할 수 있었는데 이는 중년기 성인 남녀를 대상으로 운동실천을 조사한 한경혜 등(2003)의 연구결과 남성의 운동참여가 여성의 운동참여보다 높다는 지적과 일치하는 것으로 운동실천을 위한 건강정책수립시 남녀 근로자별로 다른 접근 방식이 필요할 것으로 생각된다.

수면은 매일의 생활에서 피로해진 육체나 정신의 기능들을 회복시켜주고 흐트러진 균형을 다시 맞추어 주며 또 재충전시켜 줌으로써 깨어 있을 때 최상의 활동을 할 수 있도록 해준다(서광윤, 1994; 문상식, 2001). 본 연구에서의 남자 근로자의 정상 수면시간군은 46.1%, 여자 근로자의 정상 수면시간군은 46.9%로 나타났다. 이는 2001년 국민건강・영양조사에서 제시한 남자 7~8시간 수면자 52.3%, 여자 51.8%보다 약간 낮게 나타난 것인데 이는 본 연구의 대상을 근로자로 한정하였기 때문에 나타나는 결과라고 생각되어진다.

사회경제적 지위와 수면시간의 관계는 남자 근로자의 경우 사회경제적 지위에 따라 의미 있는 차이를 보이지 않았다. 여자 근로자는 직업과 교육수준에 따라 차이를 보였는데 교육수준이 낮을수록 정상 수면시간군이 많았으며, 직업에서는 직업에 따른 어떤 일관된 결과는 보이지 않았다. 이는 남성의 경우 사회계층별로 수면시간에 차이를 보이지 않았다는 윤태호(2000)의 연구결과와 일치하는 것이다. 하지만 여성의 경우 상위계층일수록 정상수면을 취하는 경우가 많다는 결과(윤태호, 2000)와는 상반된 결과이며 남성의 경우 교육수준, 여성의 경우 소득과 교육수준에 따라 정상수면을 취하는 경우가 많다는 김혜련(2003)의 연구결과와도 다른 결과이다. 따라서 이에 대한 심층분석이 필요하고 이 때 남녀간의 차이를 고려하여야 한다.

정기적으로 건강검진을 할 수 있는 생활양식을 갖는다는 것은 매우 바람직한 건강행위라고 할 수 있으며 자기 건강에 대한 책임과 관심이 많고 책임 있는 건강관리를 하고 있는 것으로 간주할 수 있다(이시백 등, 1998, 문상식, 2001). 본 연구에서의 남자 근로자의 건강검진 실시군은 58.7%, 여자 근로자의 건강검진 실시군은 48.7%로 이는 2001년 국민건강・영양조사에서 제시한 남자 수진율 54.4%, 여

자 42.4%와는 비슷한 양상이다. 그러나 중년기 성인 남녀를 대상으로 검진율을 조사한 선행연구(한경혜 등, 2003)에서 남자의 경우 14.9%, 여자의 경우 37.2%로 제시한 것보다는 높았다. 그러나 본 연구의 대상자가 근로자이며 근로자의 건강검진에 대하여 산업안전보건법에서 규정하고 있는 현실을 감안할 때 수검률이 60% 이하로 매우 낮음을 확인할 수 있었다. 따라서 근로자의 의무이자 권리인 건강검진의 수검률 향상을 위한 방안이 법적인 규제정책뿐 아니라 다양한 측면에서 다시 모색되어야 하겠으며 현재의 상황에 대한 적절한 평가와 개선책 마련이 시급하다고 하겠다.

사회경제적 지위와 건강검진 실천과의 관계는 남녀 근로자 모두 직업, 소득, 교육수준에 따라 차이가 있었는데 남녀 근로자 모두 직업, 소득, 교육수준이 높을수록 건강검진을 실시하는 경우가 많았다. 이는 대학이상의 학력을 소지한 경우 고등학교와 중학교 이하의 학력을 소지한 경우보다 건강검진을 받을 확률이 높고 소득수준이 낮을수록 건강검진을 받을 확률이 높다고 보고한 문상식(2001)의 연구결과와는 다소 차이가 있는 결과로서 직업, 소득, 교육수준이 낮은 근로자의 경우 건강검진에 대한 인식 부족과 시간적·경제적 이유로 인한 자신의 건강에 대한 관심 부족 때문인 것으로 유추할 수 있지만 이에 대한 심층연구가 필요하다고 생각한다.

또한 건강검진 실시에 있어 남자 근로자가 여자 근로자보다 건강검진 실시를 더 많이 하고 있음을 확인할 수 있었다. 따라서 남녀 근로자의 차이를 고려한 접근법이 필요하다고 생각한다.

사회경제적 지위는 건강행위를 선택하는데 주요한 결정인자이다. 본 연구에서는 남녀 근로자 모두 흡연, 운동실천, 건강검진의 경우 직업, 소득, 교육수준이 높을수록 바람직한 건강행위를 하는 수준이 증가하는 것을 볼 수 있었다. 이는 사회경제적 지위의 차이가 건강행위의 차이의 많은 부분을 설명해 준다는 외국의 연구결과(Wingard 등, 1982; Lantz 등, 1998)를 지지하는 것으로 그 기전은 사회경제적 지위가 개개인의 건강증진 및 질병예방과 관련된 건강행위에 참여하는 능력과 보건의료서비스를 효과적으로 이용하는 능력, 사회적 지지망와 네트워크를 형성하는 능력에 영향을 미치기 때문으로 추측된다. 따라서 흡연, 운동실천, 건강검진의

경우 직업, 소득, 교육수준이 낮은 남녀 근로자를 대상으로 표적인구집단 접근법(Target population approach)을 활용하여 흡연율을 줄이고 운동실천을 유도하며 건강검진 수검률을 높이기 위한 방안의 강구가 필요하다고 생각한다.

또한 남녀 근로자간 건강행위의 차이를 확인할 수 있었다. 즉 남자 근로자의 경우 건강행위 위험수준이 높은 순서를 살펴보면 운동 미실천, 흡연, 비정상 수면, 건강검진 미실시, 음주의 순으로 나타났고 여자 근로자의 경우 운동미실천, 비정상 수면, 건강검진 미실시, 음주, 흡연의 순으로 나타났는데 이는 성별에 따른 바람직한 건강행위의 양상이 다름을 제시한 윤태호(2000), 김현주(1999), 한경혜 등(2003)의 연구결과와 일치한다. 따라서 건강증진정책 수립시 남녀 근로자의 차이를 고려한 접근 방식 또한 고려되어야 한다고 생각한다.

B. 사회경제적 지위 및 건강행위와 건강수준의 관계

사회경제적 지위와 건강수준의 관계는 남녀 근로자 모두 직업, 소득, 교육수준이 높을수록 만성질환 보유가 적어지는 경향을 보였으며 주관적 건강상태에서 건강군이 많아지는 경향을 보였다. 이는 교육수준과 소득수준이 낮을수록 만성질환 유병의 위험도가 높고 주관적 건강상태가 나쁘며(이선민, 1996; 김혜련, 2003, 이광옥과 윤희산, 2001), 사회경제적 지위가 낮을수록 상병률과 만성질환 이환율, 사망위험이 높으며(최찬호, 1991, 송윤미, 1998), 소득수준이 낮고, 직업군이 블루 칼라일수록 주관적 건강상태를 낮게 평가하며(문상식, 2001), 교육수준과 소득의 차이가 만성질환 유병에 차이를 초래한다(손미아, 2002)는 선행연구와 일치하는 결과이다. 따라서 근로자의 건강수준 향상을 위한 정책 수립시 근로자의 직업, 소득, 교육수준을 고려한 정책의 입안이 필요하다. 다시말해 직업, 소득, 교육수준이 낮은 근로자는 대부분의 경우 대기업보다는 영세사업장, 고용상태가 안정된 사업장보다는 고용상태가 불안정한 사업장, 작업환경이 좋은 사업장보다는 작업환경이 열악한 환경에서 근무하는 경우가 많으며 이러한 사업장은 소규모 사업장의 특징으로 볼 수 있다. 따라서 산업보건정책 수립시 소규모 사업장의 지원확대방안이 필요하며 더불어 직장과 연결된 평생교육제도의 도입, 고용의 안정화, 복지정책의 내실화 등 보다 폭 넓은 분야의 지원도 함께 고려해 보아야 한다.

또한 본 연구에서는 직업, 소득, 교육수준에 따른 건강수준의 차이가 남자 근로자보다 여자 근로자에게서 더 많이 나타남을 확인할 수 있었는데 이는 여성의 경우 빈곤과 낮은 사회경제적 지위가 남성에서보다 더욱 건강에 악영향을 초래한다는 선행연구(김혜련, 2003; Sorlie 등, 1995)와 일치하는 결과이다. 이러한 결과의 원인은 여성의 임신과 육아 등 신체적 부담감과 가사노동 등 여성이 행하는 다중역할 및 신체적 취약성과 관련 되는 것(김영기와 이주재, 1996; 이명선, 1995; 김영임 등, 2000)으로 생각할 수 있으며 같은 직업지위와 교육수준이라도 여성은 남성에 비하여 더욱 소득수준이 낮거나 배우자가 없거나 독거하거나 노인일 경우가 많을 것이라는 것과 연관된다고 생각한다. 그리고 현실적으로 직업, 소득, 교육수

준이 낮은 여자 근로자는 남자 근로자에 비하여 더욱 열악한 작업환경과 불안정한 고용수준에 처해있는 경우가 많다는 점을 감안할 때 직업, 소득, 교육수준이 낮은 여성 근로자의 특성을 고려한 산업보건정책의 입안이 필요하다.

건강행위와 건강수준의 관계에서 만성질환 보유와 주관적 건강상태에 공통으로 관계가 있는 건강행위는 남자 근로자의 경우 흡연으로서 흡연군의 만성질환 보유가 많았고, 주관적 건강상태의 건강군이 적었다. 여자 근로자는 수면시간이 만성질환 보유와 주관적 건강상태에 공통으로 관계가 있었는데 정상 수면시간인 경우가 만성질환 보유가 많았고 주관적 건강상태에서 건강군이 적었다. 만성질환 보유에만 관계가 있는 건강행위는 남자 근로자의 경우 건강검진으로 건강검진 실시군의 만성질환 보유가 많았고 여자 근로자는 없었다. 주관적 건강상태에만 관계가 있는 건강행위는 남녀 근로자 모두 운동실천으로 운동 실천군의 건강군이 많았다. 이는 산업장 근로자를 대상으로 흡연, 아침식사여부, 음주, 비만도에 따라 건강수준에 차이가 있다는 연구결과(이명선, 1995)와 생산직 여자 근로자를 대상으로 흡연, 스트레스, 식이요인, 음주에 따라 건강수준에 차이가 있다는 연구결과(김종배, 2003), 과체중과 음주에 따라 만성질환 유병에 차이가 있다는 연구결과(손미아, 2002), 남자의 경우 음주와 과체중, 여자의 경우 흡연, 과체중에 따라 만성질환 유병에 차이가 있다는 연구결과(김혜련, 2003)와는 다소 차이가 있다. 이러한 차이의 원인은 연구간 고려한 건강행위의 종류와 각 건강행위에 대한 정의 및 연구대상자가 다름으로 인하여 발생한 결과라고 추측할 수 있다.

본 연구에서 남자 근로자의 만성질환 보유와 관계가 있는 건강검진의 경우 바람직한 건강행위인 건강검진 실시군의 만성질환 보유가 바람직하지 않은 건강행위인 건강검진 미실시군의 만성질환 보유보다 많았다. 이는 질환이 있는 경우가 질환이 없는 경우에 비해 건강검진 수행의 정도가 높다고 보고한 문상식(2001)의 연구결과와 그 맥을 같이 한다고 생각되는데 건강검진의 경우 자신의 건강에 대하여 낮게 평가하거나 또는 질병이 있는 경우 이를 관리·치료하거나 사전에 예방하기 위하여 건강검진에 더 적극적으로 참가하기 때문이라고 추측되어진다.

여자 근로자에서는 만성질환 보유와 주관적 건강상태에 공통으로 관계가 있는 수면시간 또한 바람직한 건강행위인 정상 수면시간인 경우가 바람직하지 않은 건

강행위인 비정상 수면시간의 경우보다 만성질환 보유가 많았고 주관적 건강상태에서 건강군이 적었다. 이는 질환이 있는 경우 적정수면시간을 가지지 못하는 비율이 높다는 문상식(2001)의 연구결과와 수면시간이 적을수록 눈과 귀, 심혈관계질환이 많음을 보고한 김숙영(1999)의 연구결과와 그 맥을 같이 한다고 생각하며 수면시간의 경우도 건강검진의 경우와 같이 자신의 건강에 대하여 낮게 평가하거나 또는 질병이 있는 경우 이를 관리하거나 사전에 예방하기 위하여 더 적극적으로 휴식을 취한다는 의미에서 수면시간을 많이 가지려고 하지만 연구대상자가 직업을 가지고 있는 근로자임을 고려할 때 8시간 이상의 수면을 취하는 것은 사실상 불가능 하므로 적정수면시간으로 인식되어지고 있는 7~8시간의 정상 수면시간을 취하는 경우가 많은 것이라 추측되어진다.

건강수준과 관계가 있는 건강행위는 남자 근로자의 경우 흡연, 건강검진, 운동실천이었고, 여자 근로자의 경우는 수면시간과 운동실천이었다. 따라서 남자 근로자의 건강수준 향상을 위한 건강행위 교정 프로그램에서는 금연사업과 운동실천의 유도 및 건강검진 수검률을 높이기 위한 노력이 효과적이며 여자 근로자는 수면시간과 운동실천에 대한 고려가 효과적일 것이다. 그러므로 이러한 남녀 근로자간 건강수준에 영향을 미치는 건강행위의 차이를 고려한 산업보건정책의 수립이 필요하다고 생각한다.

C. 사회경제적 지위와 건강행위가 건강수준에 미치는 영향

사회경제적 지위와 건강행위가 건강수준에 미치는 영향의 정도를 파악하기 위하여 본 연구에서는 직업, 소득, 교육수준의 사회경제적 지위와 흡연, 음주, 운동실천, 수면시간, 건강검진의 건강행위를 모두 고려하여 건강수준에 미치는 영향을 분석한 결과 남자 근로자의 경우 건강행위와 사회경제적 지위 모두가 만성질환 보유 및 주관적 건강상태에 영향을 미쳤음을 확인할 수 있었다. 이 중 만성질환 보유의 경우 건강행위의 영향이 더 컸으며 주관적 건강상태의 경우 사회경제적 지위의 영향이 더 컸다. 여자 근로자는 만성질환 보유에 영향을 미친 요인은 사회경제적 지위이고 주관적 건강상태에 영향을 미친 요인은 건강행위와 사회경제적 지위로서 이중 건강행위의 영향이 더 컸으며 건강행위는 남녀 근로자의 사회경제적 지위와 밀접한 관련성이 있었다. 이는 사회계층 요인과 건강행위 요인 모두가 만성질환 유병에 연관성이 있으며 이중 특히 사회계층 요인의 영향이 더욱 크며 건강행위 요인은 사회계층과 밀접하게 연관되어 있다고 지적한 김혜련(2003)의 연구와 건강의 주요 결정요인은 건강행위보다는 사회계층이며 건강행위도 사회계급과 연관되어 있다고 제시한 손미아(2002)의 연구와 거의 일치하는 결과로서 건강수준은 사회경제적 지위 및 건강행위와 연관이 깊고 건강행위는 사회경제적 지위에 따라 그 유형이 다르며 남녀 근로자간에는 차이가 있음을 확인하였다.

따라서 근로자의 건강수준 향상을 위한 산업보건정책 수립시 남녀 근로자의 사회경제적 지위를 먼저 고려하고 건강행위는 사회경제적 지위와의 연관성 속에서 파악하여야 한다.

결론적으로 건강행위에서 흡연, 운동실천, 건강검진의 경우 직업, 소득, 교육수준의 사회경제적 지위가 높을수록 바람직한 건강행위를 하는 수준이 증가하였고 남녀 근로자간 건강행위 위험수준은 남자 근로자의 경우 운동 미실천, 흡연, 비정상 수면시간, 건강검진 미실시, 음주 순이었고 여자 근로자는 운동 미실천, 비정상 수면시간, 건강검진 미실시, 음주, 흡연 순으로 남녀 근로자간 차이를 보였다. 건

강수준은 직업, 소득, 교육수준의 사회경제적 지위가 높을수록 만성질환 보유군이 적고 주관적 건강상태에서 건강군이 많았으며 만성질환 보유와 주관적 건강상태의 차이는 남자 근로자보다 여자 근로자에서 더 많이 나타났다. 건강수준 중 만성질환 보유과 주관적 건강상태에 영향을 미치는 건강행위는 남자 근로자의 경우 흡연이었고 여자 근로자는 수면시간이었다. 만성질환 보유에만 영향을 미치는 건강행위는 남자 근로자의 경우 건강검진이었고 여자 근로자는 없었다. 주관적 건강상태에 영향을 미치는 건강행위는 남녀 근로자 모두 운동실천이었다.

이를 요약하면 건강행위는 사회경제적 지위와 연관이 있으며 건강수준은 사회경제적 지위와 건강행위의 영향을 받으며 건강수준과 건강행위는 성별에 따라 차이가 있었다. 따라서 근로자의 건강수준은 사회경제적 지위에 따라 불평등이 존재한다고 할 수 있으며 남녀 근로자의 건강수준과 건강행위는 성별에 따라 차이가 있었다.

그러므로 향후 근로자의 건강수준 향상을 위한 산업보건정책 수립시 근로자의 직업, 소득, 교육수준의 사회경제적 지위와 근로자의 성별을 고려한 정책의 입안이 필요하다. 건강행위 교정을 위한 프로그램의 개발은 사회경제적 지위와 건강행위와의 연관성 속에서 접근하는 것이 필요하다. 이 때 남자 근로자는 금연사업과 운동실천의 유도 및 건강검진 수검률을 높이기 위한 사업이 중심이 돼야 효과적이며 여자 근로자는 수면시간과 운동실천에 대해 고려하는 것이 효과적일 것이다.

D. 연구의 의의

본 연구의 결과를 토대로 간호이론 및 간호연구, 간호실무의 측면에서 의의를 살펴보면 다음과 같다.

1. 간호이론 측면

건강수준에 영향을 미치는 요인은 수 없이 많다. 본 연구는 건강행위와 사회경제적 지위의 관련성을 검토함으로서 건강 불평등에 대한 관점을 간호학에 제공하였고 이는 건강수준을 설명하는 모델의 확장에 기여할 수 있을 것으로 기대한다.

2. 간호연구 측면

현재까지 연구대상자의 일반적 특성의 설명변수로 사용되었던 교육, 직업, 소득수준을 건강수준을 설명하기 위한 주요 변수로 규명하였고 또한 이들 변수를 이용하여 건강수준과 건강행위를 설명할 수 있는 요인으로 사회경제적 지위를 소개함으로서 다양한 후속연구를 이끄는데 기여할 것으로 기대한다.

3. 간호실무 측면

산업간호 실무영역에서는 근로자의 건강수준에 영향을 미칠 수 있는 다양한 요소를 확인하여야 한다. 남녀 근로자의 건강에 영향을 미치는 건강행위와 사회경제적 지위와의 관계를 분석한 본 논문의 결과를 바탕으로 산업보건정책수립시 건강수준의 불평등 극복을 위한 대상자 선정에 필요한 근거자료와 사회경제적 지위를 고려한 접근 전략개발에 중요한 자료를 제공할 것으로 기대한다.

E. 연구의 제한점

본 연구는 다음과 같은 제한점을 갖는다.

1. 국민건강・영양조사에서 사용한 직업 관련 정보는 한국표준직업분류를 이용하여 분류하였는데 이는 사회경제적 지위를 분류하기 위하여 고안된 것이 아니기 때문에 이를 근거로 사회경제적 지위를 구분하는 것은 한계가 있다.

2. 2001년 국민건강・영양조사의 표본추출방법은 전체 국민을 대상으로 비례배분방법을 적용한 이원층화추출법을 이용한 확률표본이다. 그러나 본 연구는 그 중 근로자만을 연구대상으로 선정하였다.

3. 본 연구는 연구의 대상을 근로기준법상의 근로자인 '임금을 목적으로 타인의 지휘・명령에 따라 근로를 제공하는 자'로 한정함으로서 현재 실업중인 근로자나 노동조합법상 근로자의 범주에 포함되는 가족형 자영업자, 1인 생계형 자영업자, 전업 주부 등이 제외되었다.

4. 건강행위에 대한 변수를 흡연, 음주, 운동실천, 수면시간, 건강검진의 5개로 한정하여 분석하였다.

Ⅶ. 결론 및 제언

A. 결론

본 연구는 남녀 근로자의 사회경제적 지위가 건강행위 및 건강수준에 미치는 영향을 확인하고 사회경제적 지위에 따른 건강수준의 불평등이 존재하는지를 확인하여 이를 효과적으로 감소시키기 위한 산업보건정책의 기초자료를 제공하고자 시행되었다.

연구자료는 2001년 보건복지부 주관 하에 한국보건사회연구원과 한국보건산업진흥원이 시행한 「2001년 국민건강·영양조사」의 원자료이다. 분석대상은 경제활동인구인 20～64세 인구 중 임금을 목적으로 타인의 지휘·명령에 따라 근로를 제공하는 자로로서 직업을 가지고 있다고 응답한 4,472명 중 건강면접조사, 보건의식행태조사가 완료된 자로서 분석변수에 결측치가 없는 4,162명이다.

사회경제적 지위는 직업, 소득, 교육수준을 포함하였고 건강행위는 흡연, 음주, 운동실천, 수면시간, 건강검진을 포함하였으며 건강수준은 만성질환 보유와 주관적 건강상태로 측정하였다.

사회경제적 지위에 따른 건강행위 및 건강수준의 차이와 건강행위에 따른 건강수준의 차이는 X^2검정을 이용하여 분석하였고 사회경제적 지위와 건강행위가 건강수준에 미치는 영향의 정도는 다중 로지스틱 회귀분석(Multiple logistic regression)과 우도비 검정(likelihood ratio test)을 실시하여 분석하였다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 연구대상자의 성별분포는 남자 근로자가 60%, 여자 근로자가 40%였으며 연령별로는 30대와 40대가 전체 근로자의 60% 이상을 차지하였다. 직업, 소득, 교육수준의 분포는 남자 근로자의 경우 Ⅱ계층(신중간층)이, 중위소득계층이, 고졸이 가장 많았으며 여자 근로자는 Ⅳ계층(노동계층)이, 중위소득계층이, 고졸이 가장

많았다.

2. 사회경제적 지위와 건강행위의 관계는 남녀 근로자 모두 흡연, 운동실천, 건강검진의 경우 바람직한 건강행위 수준이 직업, 소득, 교육수준이 높을수록 증가하는 것을 볼 수 있었다. 그러나 음주의 경우는 일관된 결과를 보이지 않았다. 수면시간의 경우는 여자 근로자에서 직업, 소득, 교육수준이 높을수록 정상 수면시간군이 적었다. 건강행위 위험수준은 남자 근로자의 경우 운동 미실천이 가장 많았고 다음으로 흡연, 비정상 수면시간, 건강검진 미실시, 음주 순이었고 여자 근로자는 운동 미실천, 비정상 수면시간, 건강검진 미실시, 음주, 흡연 순으로 남녀 근로자간 차이를 보였다.

3. 사회경제적 지위와 건강수준의 관계를 살펴보면 남녀 근로자 모두 직업, 소득, 교육수준이 높을수록 만성질환 보유군이 적어지는 경향을 보였으며 주관적 건강상태에서 건강군이 많아지는 경향을 보였다. 사회경제적 지위에 따른 만성질환 보유군과 주관적 건강상태의 비건강군의 차이는 남자 근로자보다 여자 근로자에서 더 많이 나타났다.

4. 건강행위와 건강수준의 관계에서는 만성질환 보유와 주관적 건강상태에 공통으로 관계가 있는 건강행위는 남자 근로자의 경우 흡연으로서 흡연군의 만성질환 보유군이 많았고, 주관적 건강상태의 건강군이 적었다. 여자 근로자는 수면시간이 만성질환 보유와 주관적 건강상태에 공통으로 관계가 있었는데 정상 수면시간인 경우가 만성질환 보유가 많았고 주관적 건강상태에서 건강군이 적었다. 만성질환 보유에만 관계가 있는 건강행위는 남자 근로자의 경우 건강검진으로 건강검진 실시군의 만성질환 보유가 많았고 여자 근로자는 없었다. 주관적 건강상태에만 관계가 있는 건강행위는 남녀 근로자 모두 운동실천으로 운동 실천군의 건강군이 많았다.

5. 사회경제적 지위가 건강수준에 미치는 영향에서 사회경제적 지위에 따른 만

성질환 보유 위험은 남자 근로자의 경우 직업에서는 Ⅰ계층에 비하여 Ⅴ계층이, 소득에서는 상위소득계층에 비하여 중위소득계층, 빈곤차상위계층, 빈곤계층의 만성질환 보유 위험이 높았다. 여자 근로자의 경우 직업에서는 Ⅰ계층에 비하여 Ⅲ, Ⅳ, Ⅴ계층이, 교육수준에서는 전문대졸 이상에 비하여 초졸이하인 경우 만성질환 보유 위험이 높았다. 따라서 만성질환 보유 위험과 관계가 있는 사회경제적 지위는 남자 근로자의 경우 직업과 소득이었고 여자 근로자는 직업과 교육수준으로 남녀 근로자에서 직업은 공통적으로 만성질환 보유 위험과 관계가 있었다. 사회경제적 지위에 따른 주관적 건강상태는 남자 근로자의 경우 소득에서는 상위소득계층에 비하여 중위소득계층, 빈곤차상위계층, 빈곤계층이, 교육수준에서는 전문대졸 이상에 비하여 고졸, 중졸, 초졸이하의 주관적 건강상태가 나빴다. 여자 근로자의 경우 소득에서는 상위소득계층에 비하여 중위소득계층, 빈곤차상위계층, 빈곤계층이, 교육수준에서는 전문대졸 이상에 비하여 초졸이하의 주관적 건강상태가 나빴다. 따라서 주관적 건강상태와 관계가 있는 사회경제적 지위는 남녀 근로자 모두 소득과 교육수준이었다.

6. 건강행위가 만성질환 보유 위험에 미치는 영향에서 만성질환 보유 위험과 관련이 있는 건강행위는 남자 근로자의 경우 흡연과 건강검진으로 비흡연군에 비하여 흡연군이, 건강검진 미실시군에 비하여 건강검진 실시군의 만성질환 보유 위험이 높았다. 여자 근로자는 만성질환 보유 위험과 관련된 건강행위가 없었다. 주관적 건강상태와 관련이 있는 건강행위는 남자 근로자의 경우 흡연과 운동실천으로 비흡연군에 비하여 흡연군이, 운동 실천군에 비하여 운동 미실천군의 주관적 건강상태가 나빴다. 여자 근로자의 경우 주관적 건강상태와 관련이 있는 건강행위는 흡연, 운동실천, 수면시간으로 비흡연군에 비하여 흡연군이, 운동 실천군에 비하여 운동 미실천군이, 비정상 수면시간군에 비하여 정상 수면시간군의 주관적 건강상태가 나빴다.

7. 사회경제적 지위와 건강행위가 만성질환 보유 위험에 미치는 영향에서 사회경제적 지위와 건강행위에 따른 만성질환 보유 위험은 남자 근로자의 경우 직업

에서는 Ⅰ계층에 비하여 Ⅴ계층이, 소득에서는 상위소득계층에 비하여 중위소득계층, 빈곤차상위계층, 빈곤계층이, 흡연에서는 비흡연군에 비하여 흡연군이, 건강검진에서는 건강검진 미실시군에 비하여 건강검진 실시군의 만성질환 보유 위험이 높았다. 여자 근로자의 경우 만성질환 보유 위험은 직업에서는 Ⅰ계층에 비하여 Ⅲ, Ⅳ, Ⅴ계층이, 소득에서는 상위소득계층에 비하여 빈곤계층이, 교육수준에서는 전문대졸 이상에 비하여 초졸이하가, 건강검진에서는 건강검진 미실시군에 비하여 건강검진 실시군이 높았다. 따라서 남자 근로자의 경우 직업, 소득, 흡연, 건강검진이 만성질환 보유 위험과 관계가 있었고 여자 근로자의 경우 직업, 소득, 교육수준, 건강검진이 만성질환 보유 위험과 관계가 있었다. 사회경제적 지위와 건강행위에 따른 주관적 건강상태는 남자 근로자의 경우 소득에서는 상위소득계층에 비하여 빈곤차상위계층, 빈곤계층이, 교육수준에서는 전문대졸 이상에 비하여 고졸, 중졸, 초졸이하가, 흡연에서는 비흡연군에 비하여 흡연군이, 운동실천에서는 운동 실천군에 비하여 운동 미실천군의 주관적 건강상태가 나빴다. 여자 근로자의 경우 주관적 건강상태는 소득에서는 상위소득계층에 비하여 중위소득계층, 빈곤차상위계층, 빈곤계층이, 교육수준에서는 전문대졸 이상에 비하여 초졸이하가, 운동실천에서는 운동 실천군에 비하여 운동 미실천군이, 수면시간에서는 비정상 수면시간군에 비하여 정상 수면시간군의 주관적 건강상태가 나빴다. 따라서 남자 근로자의 경우 소득, 교육수준, 흡연, 운동실천이 주관적 건강상태와 관계가 있었고 여자 근로자는 소득, 교육수준, 운동실천, 수면시간이 주관적 건강상태와 관계가 있었다.

8. 사회경제적 지위와 건강행위가 건강수준에 미치는 영향의 정도는 남자 근로자의 경우 건강행위와 사회경제적 지위 모두가 만성질환 보유 및 주관적 건강상태에 영향을 미쳤는데 이 중 만성질환 보유의 경우 건강행위의 영향이 더 컸으며 주관적 건강상태의 경우 사회경제적 지위의 영향이 더 컸다. 여자 근로자는 만성질환 보유에 영향을 미친 요인은 사회경제적 지위이고 주관적 건강상태에 영향을 미친 요인은 건강행위와 사회경제적 지위로서 이중 건강행위의 영향이 더 컸다.

결론적으로 건강행위는 사회경제적 지위와 연관이 있으며, 건강수준은 사회경제적 지위와 건강행위의 영향을 받으며, 건강수준과 건강행위는 성별에 따라 달랐다. 따라서 근로자의 건강수준은 사회경제적 지위에 따라 불평등이 존재한다고 할 수 있으며 남녀 근로자의 건강수준과 건강행위는 성별에 따라 달랐다. 그러므로 향후 근로자의 건강수준 향상을 위한 산업보건정책 수립시 근로자의 직업, 소득, 교육수준의 사회경제적 지위와 근로자의 성별을 고려한 정책의 입안이 필요하다. 또 건강행위 교정을 위한 프로그램 개발은 사회경제적 지위와 건강행위와의 연관성 속에서 접근하는 것이 필요하다. 이 때 남자 근로자는 금연사업과 운동실천의 유도 및 건강검진 수검률을 높이기 위한 사업이 중심이 돼야 효과적이며, 여자 근로자는 수면시간과 운동실천에 대해 고려하는 것이 효과적일 것이다.

B. 제언

본 연구의 결과를 바탕으로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

1. 근로자의 건강수준은 직업, 소득, 교육수준의 사회경제적 지위와 건강행위의 영향을 받으며 남녀 근로자간 차이가 있었다. 그러므로 근로자의 건강수준 향상을 위한 산업보건정책 수립시 근로자의 사회경제적 지위와 근로자의 성별의 차이를 고려한 정책의 입안이 필요하다.

2. 건강행위 교정을 위한 건강증진 프로그램 개발은 사회경제적 지위와 건강행위와의 연관성 속에서 건강행위에 대한 접근이 필요하다. 다시 말해 근로자의 건강증진 프로그램 개발시 직업, 소득, 교육수준이 낮은 남녀 근로자를 대상으로 표적인구집단 접근법(Target population approach)을 활용하여 흡연율을 줄이고 운동실천을 유도하며 건강검진 수검률을 높이기 위한 방안이 간구되어야 한다.

3. 본 연구에서 얻어진 결과를 바탕으로 보다 광범위하고 체계적인 실증적 연구가 이루어져야 하며 이를 통하여 사회경제적 지위 요인이 건강수준에 미치는 영향에 대한 이론적 기틀의 구축이 필요하다.

4. 사회경제적 지위에 따른 건강수준의 차이의 중요한 요인으로 사회적 지지망과 구조적 네트워크, 건강관심도, 어릴 적 부모로부터의 영향 등이 지적되고 있다. 따라서 이러한 변수가 함께 고려된 연구의 수행이 필요하다.

5. 사회경제적 지위와 건강행위 및 건강수준간의 관련성에 대한 장기간의 추적연구가 이루어져야 한다.

참 고 문 헌

고영복(1976). 현대사회학, 서울: 법문사.

구미옥(1996). 만성질환자의 자기간호행위 증진과 지속에 대한 자기조절교육 프로그램의 효과. 간호학회지, 26(2), 413-427.

권혜영(2002). 일반인의 건강관과 건강수준의 새로운 측정. 서울대학교 석사학위 논문.

김경동(1986). 현대의 사회학: 사회학적 관심. 서울: 박영사.

김경동, 최태룡(1983). 직업의 사회경제적 속성과 계급구분. 사회과학과 정책연구, 5(3), 1-30.

김광지(1997). 알코올 소비양태 및 음주관련 문제. 건전한 음주문화 조성을 위한 심포지움 연제집. 인제대학교 보건대학원.

김규남 등(1998). 한국어판 BEPSI 설문서에 따른 한국인의 스트레스 정도와 스트레스 관련 요인. 가정의학회지, 19(7), 559-570.

김남진(1999). 규칙적인 운동 참여 여부와 그 정도가 노인의 생활 만족도에 미치는 영향. 한국노년학, 19(3), 51-64.

김남진(2000). 규칙적인 운동참여가 고령자의 주관적 건강상태 및 사회적 활동에 미치는 영향. 한국체육학회지, 39(1), 149-158.

김남진(2002). 중년여성의 갱년기 증상과 운동수행 정도 및 주관적 건강상태와의 관련성 연구. 보건교육・건강증진학회, 19(1), 133-147.

김남진, 서일(2004). 직장인들의 운동실천 정도와 스트레스의 관련성. 보건교육・건강증진학회지, 21(2), 101-115.

김동기, 이용학, 이성호(2001). 신소비자행동-디지털시대의 마케팅 전략 적용. 서울: 전영사.

김선미 등(1996). 흡연과 건강생활습관과의 연관성에 관한 연구. 가정의학회지, 17(6), 400-406.

김소연(2000). 고용형태별 여성노동자이 건강수준 평가. 서울대 보건대학원 석사학

위 논문.
김숙영(1999). 유통업 여성 근로자의 건강문제와 건강행위에 관한 연구. 서울대학교 석사학위 논문.
김억환(1983). 교육사회학. 서울: 건국대학교출판부.
김영기, 이주재(1996). 노인의 사회적 지원과 건강수준에 관한 연구. 사회과학연구, 22, 17-32.
김영모(1999). 한국사회의 이해. 한국복지정책연구소.
김영임 등(2000). 소규모 사업장 여성근로자의 건강문제. 지역사회간호학회지, 11(1), 117-126.
김영환(2004). 흡연습관의 사회경제적 영향. 대한의사협회지, 47(3), 209-213.
김정근(1989). WHO의 건강정의. 한국학교보건학회지, 2(2), 9.
김정자(2004). 부모의 사회경제적 지위와 교육적 태도에 따른 학생의 수업참여도 및 학업성취도의 관계. 영남대 교육대학원 석사학위 논문.
김정희(1994). 건강과 신체적 건강의 개념 및 측정에 관한 고찰. 서울대학교 보건대학원 국민보건연구소 연구논총, 4(2), 82-97.
김종배 등(2003). 일부 생산직 여성근로자들의 건강상태에 영향을 미치는 요인 분석. 한국산업위생학회지, 13(2), 164-171.
김창엽 등(2003). 빈곤과 건강. 서울: 한울.
김채윤(1995). 사회계층이란 무엇인가?. 서울: 민음사.
김철준(1994). 운동과 건강: 운동과 간호. 기본간호학회 '94 학술세미나자료집, 3-17.
김현리 등(1997). 산업장 근로자의 건강증진 행위. 한국보건간호학회지, 11(2), 171-179.
김현실(1998). 사회인구학적 특성과 건강증진생활양식간의 관계분석. 성인간호학회지, 10(3), 506-522.
김현주(1999). 한국인의 사회경제적 상태에 따른 건강위험요인의 차이. 서울대학교 보건대학원 석사학위 논문.
김혜련 등(2004). 건강수준의 사회계층간 차이와 정책 방향. 한국보건사회연구원.

김혜련(2003). 사회계층 및 건강행위와 만성질환 유병과의 연관성 분석. 한양대학교 박사학위 논문.

남정자 등(1996). 한국인의 건강수준에 미치는 영향분석. 한국보건사회연구원.

노동부(2002). 산업안전보건법.

노동부(2003). 근로기준법.

노원환, 김석범, 강복수(1998). 건강증진과 관련된 행태에 영향을 미치는 인구사회학적 특성. 한국농촌의학회지, 23(2), 157-174.

노인철, 서문희 등(1997). 음주의 경제사회적 비용과 정책과제. 한국보건사회연구원.

대한가정의학회(1996). 한국인의 건강증진. 고려의학.

대한가정의학회(1997). 가정의학. 서울: 계축문화사.

동아새국어사전(2005). 서울: 두산동아.

두산동아세계대백과사전(1996). 서울: 두산동아.

문상식(2001). 주관적 건강인식과 건강검진 결과의 비교분석을 통한 건강행위 연구. 서울대학교 박사학위 논문.

문태준(2003). 사회경제적 요인이 청소년의 인터넷 관련 지식 정보자원 및 지식획득에 미치는 영향. 서울대학교 석사학위 논문.

박선섭(1989). 흡연과 건강관리. 한국보건교육학회지, 6(2), 66-74.

박은옥(1995). 취업과 결혼상태가 남녀의 건강에 미치는 영향. 지역사회간호학회지, 6(1), 84-97.

박은옥, 송효정(2003). 직업과 종사상의 지위를 기준으로 구분한 사회계층에 따른 건강수준의 차이. 산업간호학회지, 171-176.

박재순(1996). 중년후기 여성의 건강증진행위 모형 구축. 여성건강간호학회지, 2(2), 257-284.

배수민 등(2004). 소규모 사업장 여성근로자의 건강증진 행위 수행도와 관련요인. 대한간호학회지, 34(6), 964-973.

보건복지부(2002). 2001 국민건강・영양조사: 만성질병편. 서울: 보건복지부.

보건복지부(2002). 2001 국민건강・영양조사: 보건의식행태편. 서울: 보건복지부.

보건복지부(2002). 2001 국민건강・영양조사: 총괄편. 서울: 보건복지부.

보건복지부(2003). 한국인 주요 상병 및 건강행태 분석: 2001년도 국민건강・영양조사 심층연계분석 결과. 서울: 보건복지부.

서광윤(1994). 중년기의 수면과 건강(1). 한국경영자총협회 월간 경영계, 37.

서연옥(1995). 중년여성의 건강증진 생활방식에 대한 구조모형. 경희대 박사학위 논문.

서은정(2000). 건강행위간의 상호관계에 관한 연구. 서울대학교 보건대학원 석사학위 논문.

소희영 등(1995). 건강증진 행위 관련 요인. 지역사회간호학회지, 6(2), 250-258.

손미아(2002). 사회계급과 건강행위가 유병률에 미치는 영향. 예방의학회지, 35(1)

손미아(2002). 직업, 교육수준 그리고 물질적 결핍이 사망률에 미치는 영향. 예방의학회지, 35(1), 76-82. 57-64.

송윤미(1998). 사회경제적 지위와 사망의 연관성: 한국 남성 759,665명에서의 코호트 연구. 한국역학회지, 20(2), 219-225.

신경림, 김정선(2004). 도시지역 여성노인의 건강관심도, 주관적 건강평가, 건강상태 및 건강증진행위와의 관계연구. 대한간호학회지, 34(5), 869-880.

신경진(2000). 가정의 사회경제적 지위에 따른 어머니-아동간 책일기 상호작용. 연세대학교 석사학위 논문.

신명식(2002). 한국성인의 문제음주행태 관련요인 분석. 한국알코올과학회지, 3(1), 111-130.

안선순(1999). 중년기 근로자의 신체 활동량과 생활양식에 관한 조사 연구. 한양대 석사학위 논문.

양진모(2004). 음주 습관. 대한의사협회지, 47(3), 215-225.

양춘 역(1994). 사회불평등: 이론과 전망. 서울: 나남출판사.

오복자(1994). 위암환자의 건강증진행위와 삶의 질 예측모형. 서울대학교 박사학위 논문.

오희철, 김일순, 지선하, 손태용(1992). 여성폐암의 조직학적 형태와 흡연에 관한 환자-대조군 연구. 한국역학회지, 14(2), 151-159.

우해봉, 윤인진(2001). 한국노인의 인구사회학적 특성별 건강지위의 차이. 보건과 사회과학, 9, 67-106.

유안진(1983). 아동환경. 서울 한국방송통신대학교 출판부.

유인영, 이숙희(1998). 남성 사무직 근로자의 예방적 건강행위에 관련된 요인 분석. 한국보건간호학회지, 12(1), 23-36.

육조영, 홍완표(1999). 직장인의 건강유지·증진을 위한 운동처방 모형개발에 관한 연구. 한국스포츠리서치, 10(4), 275-288.

윤경희(2000). 일 직장 근로자들이 인지한 건강상태, 건강행위 실천정도와 건강증진 프로그램 요구도와의 관계. 연세대학교 보건대학원 석사학위 논문.

윤병준(1995). 건강수명 개념에 의거한 한국인의 건강수준에 관한 연구. 서울대학교 박사학위 논문.

윤태호(2000). 우리나라의 사회계층간 건강행태 차이. 서울대학교 보건대학원 석사학위 논문.

이광옥, 윤희상(2001). 사회 경제적인 불평등이 건강 불평등에 미치는 영향 연구. 지역사회간호학회지, 12(3), 609-619.

이규식(1991). The Consequences of Smoking in Korea. Instutue of Population & Health Service Research at Yonsei University.

이명선(1995). 산업장 근로자의 건강상태와 건강습관의 관련요인분석. 한국보건교육학회지, 12(2), 48-61.

이상규(2002). 사회환경요인이 지역별 사망률과 개인의 주관적 건강상태에 미치는 영향. 연세대학교 박사학위 논문.

이석민(2004). 개인 및 거주지역 특성이 만성질환 유병상태에 미치는 영향력 분석. 서울대학교 박사학위 논문.

이선민(1996). 소득계층에 따른 건강수준 및 의료이용의 차이에 관한 연구. 서울대학교 보건대학원 석사학위 논문.

이숙자, 박은숙, 박영주(1996). 한국 중년여성의 건강증진행위 예측모형 구축. 대한간호학회지, 26(2), 320-337.

이순영(1993). 한국인의 건강관심도, 건강실천행위 및 건강수준간의 구조분석. 연세

대학교 박사학위 논문.
이순영, 김선우, 박주원(1997). 한국인의 건강행태 유형에 관한 연구. 예방이학호지, 30(1), 181-194.
이승미(2002). 한국 노인의 사회계층별 건강상태와 사회적 지원의 영향에 관한 연구. 한국노년학, 22(3), 135-157.
이시백, 정영인(1998). 보건교육: 이론과 실제. 서울: 신광출판사.
이용준(2004). 탄력적인 아동의 보호요인 연구: 아동의 성과 기능, 어머니의 양육행동 및 사회경제적 지위를 중심으로. 연세대학교 석사학위 논문.
이원재, 반덕진(1996). 음주감소를 위한 정책방향. 한국보건교육학회지, 13(2), 101-105.
이정렬, 박신애(1996). 역학과 건강증진. 수문사.
이준혁(2001). 군 간부들의 건강실천행위에 영향을 미치는 요인. 연세대학교 석사학위 논문.
임미영(1999). 한국대학생의 건강증진행위 예측모형 구축. 연세대학교 박사학위 논문.
장동민(1996). 사회계층별 의료서비스 분배의 형평성에 관한 연구. 서울대학교 박사학위 논문.
장상수(1996). 한국 사회에서의 주관적 계층위치: 사회변동과 성・민족・계급. 한국사회사학회 논문집, 49, 180-212.
전국대학보건관리학교육협의회(1996). 21세기를 향한 생활과 건강증진. 서울: 계축문화사.
정경임(1997). 한국인의 건강실천행위가 만성질환이환에 미치는 영향. 인제대학교 보건대학원 박사학위 논문.
정연강(1993). 학생의 건강행위, 신념, 가치 및 보건 의료 이용에 미치는 영향에 관한 연구: 가정의 형태 및 제특성을 중심으로. 한국학교보건학회지, 6(1), 9-44.
조규상(1988). 노동과 여성건강. 한국의 산업의학, 27, 1-7.
조비룡(1998). 정기건강검진이 건강위험요인의 교정에 미치는 영향. 가정의학회지,

19(2), 191-204.
조원정(1983). 건강행위에 대한 성인지각의 실증적 연구. 연세대학교 박사학위 논문.
주미현(2004). 부모의 사회경제적 지위에 따른 청소년의 건강행위 및 심혈관질환 위험요인 분석. 연세대학교 박사학위 논문.
지역사회간호학회 출판편찬위원회(1992). 보건학 강좌. 서울: 수문사.
채홍원(1987). 건강교육. 서울: 형설출판사.
천경수 등(1999). 건강진단 후 건강관련 행태의 변화. 가정의학회지, 20(8), 1012-1016.
최인숙(2003). 건강상태와 생활양식(건강습관)과의 관계. 경산대학교 박사학위 논문.
최찬호(1991). 저소득계층의 건강권의 불평등에 관한 연구. 서울대학교 보건대학원 석사학위 논문.
통계청(1993). 한국표준질병・사인분류.
통계청(2000). 한국표준직업분류.
한경혜 등(2003). 한국 중년기 남녀의 건강상태 및 건강관리 행동: 성별, 연령집단별 차이를 중심으로. 대한가정의학회지, 41(1), 213-228.
한성현, 김주자, 안재억(1995). 중소규모 산업장 생산직 여성 근로자들의 건강상태와 그 관련 요인 분석. 한국역학회지, 17(2), 235-248.
한수정(2004). 중년기 성인의 운동실천과 삶의 질. 한국보건간호학회지, 18(14), 15-25.
함정오(2001). 남성 근로자의 건강관련 행위와 건강수준관의 관련성. 순천향대 박사학위 논문.
홍두승(1983). 한국 사회계층 연구를 위한 예비적 고찰. 서울: 법문사.
홍두승(1999). 한국의 직업구조. 서울대사회발전연구총서. 서울: 서울대학교출판부.
홍두승, 구해근(2001). 사회계층・계급론. 서울: 다산출판사.
Abel T.(1991). Measuring health lifestyles in a comparative analysis: theoretical issues and empirical findings. Soc Sci Med, 32(8), 899-908.

Acheson D.(1998). Independent inquiry into inequalities in health . London: The Stationary Office.

Adler N.E., Boyce W.T., Chesney M.A., Folkman S., Syme S.L.(1993). Socioeconomic Inequalities in health: no easy solution. JAMA, 269, 3140.

American College of Sports Medicine(1990). Position statement: The recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscular fitness in healthy adults. Med Sci Sports Exerc, 22, 265-274.

Annandale E., Hunt K.(2000). Gender inequalities in health. London: Open University Press.

Becker E.L.(1986). International Dictionary of Medicine and Biology. New York Wilcy.

Belloc N. B., Breslow L.(1972). Relationship of physical health status and health practices. Prev Med, 1, 409-421.

Bergner M., Rothman M.L.(1987). Health Status measure and overview and guide for selection. Ann Rev Public Health, 8, 191-210.

Berkman L.F., Kawachi I.(2000). Social Epidemiology. New York: Oxford University Press.

Black D., Morris J. N., Margaret W.(1992). Inequalities in health: the Black report? the health divide. London: Penguin books.

Black D., Morris J.N., Smith C., Townsend P.(1982). Inequalities in Health: The Black Report. Penguin Books.

Blaxter(1987). Attitudes to Health: In the Health and Life style Survey. Health Promotion Trust. London.

Brunner E., Marmot M.(1999). Social Organization , Stress and Health: in Social Determinants of Health. Oxford University Press.

Calnan M.(1987). Health and Illness: The Lay Perspective. Tavistock. London.

Cavelaara A.E.J.M. et al(1998). Morbidity differences by occupational class

among men in seven European countries: an application of the Erikson-Goldthorpe social class scheme. Int J Epidemiology, 27, 222-230.

CDC(1996). Physical activity and health: A report of the surgeon general.

Cockerham W.C(1997). This Aging Society. Upper Saddle River. N.J., Prentice-Hall

Cwikel J.M., Dielman T.E., Kirscht J.P., Israel B.A.(1988). Mechanisms of psychosocial effects on health: the role of social integration, coping style and health behavior. Health Educ Q, Summer 15(2), 151-73.

Davey S.G., Bartly M., Bllane D.(1994). Explanations for socioeconomic differentials in mortality: evidence from Britain and elsewhere. European Journal of Public Health, 4, 131-144.

Davey S.G., Egger M.(1993). Socioeconomic differentials in wealth and health. BMJ, 30(307), 1085-1086.

Davey S.G., Shipley M.J., Rose G.(1990). The magnitude and causes of socioeconomic differentials in mortality further evidence form the Whitehall study. Epidemiology and Community Health, 44, 260-265.

Davies A.R., Ware J.E.(1981). Measuring health perceptions in the health insurance programe. Santa Monica. Rand Corpration.

Denton M., Walters V,(1999). Gender differences in structural and behavioral determinants of health: an analysis of the social production of health. Social Science & Medicine, 48, 1221-1235.

Dufour M.C.(1996). Risks and Benefits of alcohol use over the life span. Alcohol Health & Research World, 20, 146.

Duncan G.J.(1996), Income Dynamic and Health. International Journal of Health Service, 26(3), 419-444.

Farmer M.M., Ferraro K.F.(1997). Distress and Perceived health: Mechanism of health decline. J Health Soc Behav, Sep 38(3), 298-311.

Ferraro K.F., Farmer M.M.(1999). Utility of Health Data from Social Survey: Is

there a Gold Standard for Measuring Morbidity. American Sociological Review, 64(April), 303-315.

Ferrucci L., Guralnik J.M., Baroni A., Tesi G., Antonini E., Marchionni N.(1991). Value of Combined Assessment of Physical Health and Functional Status in Community-Dwelling Aged: A Prospective Study in Florence, Italy. Journal of Gerontology, 46(2), 52-56.

Finny C.(1984). Further evidence: Employee recreation and increased performance. Employee service management, 27, 8.

Ford E.S., Merritt R.K., Heath G.W., Powell K.E., Washburn R.A., Kriska A., Haile G.(1991). Physical activity behaviors in lower and higher socioeconomic status populations. Am J Epidemiol, Jun 15, 133(12), 1246-1256. F

Frezza M., Dipadova C., Pozzato G., Terpin M., Baraona E., Lieber C.S.(1990). High blood levels in women: the role of decreased gastric alcohol dehydrogenase activity and first-pass metabolism. N Engl J Med, 322, 95-99.

Grundy S.M., Greenland P., Herd A., Huebsch J.A., Jones R.J.,Mitchell J.H., Schlant R.C.(1987). Cardiovascular and risk factor evaluation of healthy American adults: A statement for physicians by an Ad Hoc Committee appointed by the Steering Committee, American Heart Association. Circulation, Jun 75(6), 1340A-1362A.

Haan M., Kaplan G., Camacho T.(1987). poverty and Health: Prospective evidence from the Alameda Count Study. Am J Epidemiol, 125, 989-998.

Harris D.M., Guten G.(1979). Health -protective Behavior : an exploratory study. J. of Health and Social Behavior, 20, 17-29.

Holmes T.H., Richard H.R.(1967). The Social Readjustment Rating Scale. Journal of Psychosomatic, 213-218.

Hunt S.M., McEwen J., Mckenna S.P.(1984). Perceived health: age and sex

comparisons in a community. J Epidemiol Community Health, Jun 38(2), 156-160.

Idler E.L., Angel R.L.(1990). Self rated health and mortality in the NHANES-1 epidemiologic follow up study. American Journal of Public Health, 80, 446-452.

Idler E.L., Kasl S.(1991). health perceptions and survival: Do global evaluation of health status really predict mortality?. Journal of Gerontology, 46(2), 555-565.

Kaplan G.A., Keil J.E.(1993). Socioeconomic factors and cardiovascular disease: a review of the literature. Circulation, 88, 1973-1998.

Kessler, Ronald, James A.(1981). Trend in the Relationship Between Sex and Psychological Distress. American Sociological Review, 46, 443-452.

Kitagawa E.M., Hauser P.M.(1973). Differential Mortality in the United States: A Study in Socioeconomic Epidemiology. Harvard University Press.

Krieger N., E. Fee(1994). Social Class: The Missing Link in U.S. Health Data. IJHS, 24(1), 25-44.

Kunst A.E., Groenhof F., Mackenbach J.P., E.U. Working group on socioeconomic inequalities in health(1998). Mortality by occupational class among men 30-64 years in 11 European countries: Comparison of population based studies. Soc Sci Med, 46(11), 1459-1476.

Kunst A.E., Mackenbach J.P.(1994). The size of mortality differences associated with educational level in nine industrialized countries. APHA, 84(6), 932-937.

Laffrey, S.C.(1990). An exploration of adult health behavior. Weatern Journal of Nursing Research, 12(4), 434-444.

Lantz P.M., House J.S., Lepkowski J.M., Williams D.R., Mero R.P., Chen J.(1998). Socioeconomic factors, health behaviors, and mortality: results from a nationally representative prospective study of U.S. adults. JAMA,

279(21), 1703-1708.

Liang J.(1986). Self-reported physical health among aged adults. Journal of Gerontology, 41(2), 248-260.

Liberatos P., Link B.G., Kelsey J.L.(1998) The Measurement of Social Class in Epidemiology. Epidemiologic Reviews, 10, 87-121.

Lowry R., Kann L., Collins J. L., Kolbe L. J.(1996). The effect of socioeconomic status on chronic disease risk behaviors among US adolescents. JAMA, 276(10), 792-779.

Macintyre S.(1997). The Black report and beyond what are the issues?. Soc Sci Med, 44(6), 723-745.

Mackenbach J.P., Kunst A.E., Cavelaars A.E.J.M., Groenhof F., Geurts J.J.(1997), Socioeconomic Inequalities in morbidity and Mortality in western Europe. Lancet, 349(9066), 1665-1669.

Marmot M.G., Davey Smith G., Stansfeld S., Patel C., North F., Head J., White I., Brunner E., Feeney A.(1991). Inequalities in health twenty yeafs on: the Whitehall Ⅱ study of British Civil Servants. Lancet, 337, 1387-1394.

Marmot M.G., McDowall M.E.(1986). Mortality Decline and Widening Social Inequalities. The Lancet, Aug., 2, 274-276.

Matoba T. et. al.(1981), Further observation of the digital plethysmography in response to auditory stimuli and its clinic application. Angiology, 32(1), 62-72.

McClanahan, Sarah S., Jennifer L.(1985). A Note on the Trend in Sex Differences Psychological Distress. Journal of Health and Social Behavior, 26, 328-335.

McGinnis M.J., Foege W.H.(1993). Actual Causes of Death in th United States. JAMA, 270(18), 2207-2212.

Mechanic D.(2002). Disadvantage, Inequality and social policy: Major initiatives intended to improve population health may also increase health

disparities. Health Aff, 21(2), 48-59.

Meltzer J.W., Hochstim J.R.(1970). Reliability and Validity of survey data on public health, Public Health Reports, 85, 1075-1086.

Mersy D.J.(1991). Health benefits of aerobic exercise. Postgraduate Medicine, 90(1), 103-107.

Mirand A.L., Welte J.W.(1997). Alcohol consumption among the elderly in a general population, Erie County, New York. Am J Public Health, Jul 86(7), 978-984.

Pappas G., Queen S, Hadden W.C., Fisher G.(1993). The increasing displarty in mortality between socioeconomic groups in the United States: 1960 and 1986. Mew England J Medicine, 329, 103-109.

Parsons T.(1972). Definitions of Health and illness in Light of American Values and Social Structure. New York Free Press.

Pomerleau J., Pederson L. L., Ostbye T., Speechley M., Speechley K. N.(1997). Health behaviors and socio-economic status in Ontario Canada. Eur J Epideiol, 13(6), 613-622.

Randall E.(2001). The European Union and health Policy. Palgrave.

Rein M.(1969). Social class and the Utilization of Medical Care Service: A Study of British Experience under the National Health Services. Hospitals, 43, 43-54.

Roberts R.E., Lee E.S.(1980). Health Practices among Americans: Further evidence from the Human Population Laboratory studies. Preventive Medicine, 675-688.

Ross C., Bird C.E.(1994). Sex stratification and health lifestyle: Consequences for men's and women's perceived health. Journal of Health and Social Behavior, 35, 161-178.

Salonen J.T.(1982). Socioeconomic status and fisk of cancer, cerebral stroke and death due to coronary heart disease and any disease: a longitudinal

study in eastern Finland. J Epidemiol Community Health, 36, 294-297.

Sorlie P.D., Backlund E., keller J.B.(1995). U.S. Mortality by economic, demographic and social characteristics: the National Longitudinal Mortality Study. Am J Public Health, 85, 949-956.

Theobald H., Bygren L.O.(2000). A moderate intake of wine is associated with reduced total mortality and reduced mortality from cardiovascular disease. J. Studies on Alcohol, 61, 652-656.

Travers K.D.(1996). The social organization of nutritional inequities. Soc Sci Med, 43(4), 543-553.

U.S. Bureau of the Census(1963). Methodology and Sources of the Socioeconomic Status. Working Paper NO.15. Washington D.C. : U.S. Government Printing Office.

U.S. DHHS(Department of Health and Human Services)(1990). Healthy People 2000: National health promotion and disease prevention objective. Washington D.C. U.S. Government Printing Offices.

W. Lloyd Warner, Marchia Meeker, Kenneth Eells(1960) Social Class in America - A Manual of Procedure for the Measurement of Social Status. New York : Harper & Publishers, 123.

Ware J.E.(1986). The assessment of health status: Applications of social science to clinical medicine and health policy. New Brunswick Rutgers University Press.

Wechsler H., Dowdall G.W., Davenport A., Castillo S.(1995), Correlates of College Students Binge Drinking. Am J Public Health, 85(7), 921-926.

Wechsler H., Lee J.E., Nelson T.F., Lee H.(2001). Drinking levels, Alcohol Problems and Secondhand Effects in Substance-free College Residences: Result of a National Study. J Stud Alcohol, 62(1), 23-31.

WHO(1948). Constitution of the World Health Organization. Geneva.

Williams R.(1983). Concepts of Health: An Analysis of Lay Logic. Sociology, 17,

185-205.

Wingard D.L., Berkman L.F., Brand R.J.(1982). A multivariate analysis of health-related practices: a nine-year mortality follow-up of the Alameda County Study. Am J Epidemiol, 116(5), 765-775.

Winkleby M.A., Jatulis D.E., Frank E., Fortmann S.P.(1992). Socioeconomic status and health: how education, income and occupation contribute to risk factors for cardiovascular disease. Am J Public Health, 82(6), 816-820.

Yoon, Jeoungkoo, Seok Hyunho(1996). Conspicuous consumption and Social Status in Korea: An assessment of reciprocal effects. Korea Journal of Population and Development, 25(2), 333-354.

Abstract

Analysis of Health behaviors and Health status by Socioeconomic status in male & female Employees

Kim, Jin Hee
Dep. of Nursing
The Graduate School
Yonsei University

The present study purposed to analyze the effects of the socioeconomic status and health behaviors of male and female employees on their health status and to examine whether there is inequality in health status according to socioeconomic status and, ultimately, to provide basic materials for establishing industrial health policies to reduce any inequality in health status effectively.

This study used the data of health interview survey and health behavior survey from the raw material of 2001 National Health and Nutrition Survey. The subjects of this study were 4,162 men and women aged between 20~64 who replied that they had an occupation. Socioeconomic status was measured with occupation, income and education level, health behavior with smoking, drinking, exercising, sleeping hours and health examination, and health status with chronic disease and self-rated health status. Data were analyzed using SAS 8.2 through X^2-test, multiple logistic regression analysis and likelihood ratio test.

The results of this study are as follows.

1. Among the subjects, 60% were male employees and 40% were female employees. By age, 60% of the subjects were in their 30s or 40s. As for the distribution of occupation, income and education level, the largest groups were class II, the middle-income class and high-school graduates in the male employees, and class IV, the middle-income class and high-school graduates in the female employees.

2. With regard to the relation between socioeconomic status and health behaviors, in both male and female employees, desirable health behavior level related to smoking, exercising and health examination increased with the increase of occupation, income and education level. However, desirable health behavior level related drinking did not show a consistent result. As for sleeping hours, the number of female employees with normal sleeping hours was smaller in the groups of high occupation, income and education level. Health behavior risk level in male employees was highest in the non-exercising group and, next, in smoking, abnormal sleeping hours, non-health examination and drinking groups, and that in female employees was highest in the non-exercising group and, next, in abnormal sleeping hours, non-health examination, drinking and smoking. In this way, there were differences between male and female employees.

3. With regard to the relation between socioeconomic status and health status, in both male and female employees, the number of employees with chronic diseases decreased and the number of healthy employees in self-rated health status increased with the increase of occupation, income and education level. The difference between the group of employees with chronic disease and the group of unhealthy employees in self-rated health status according to socioeconomic status was larger in female employees than in male ones.

4. With regard to the relation between health behaviors and health status, health

behavior commonly related to the possession of chronic diseases and self-rated health status was smoking in male employees and sleeping hours in female employees. Health behavior related only with the possession of chronic diseases was health examination in male employees and none in female employees. Health behavior related only with self-rated health status was exercising in both male and female employees.

5. With regard to the effects of socioeconomic status on health status, socioeconomic status related to the risk of chronic diseases was occupation and income in male employees and occupation and education level in female employees. Thus, occupation was related to the risk of chronic diseases in both male and female employees. Socioeconomic status related to self-rated health status was income and education level in both male and female employees.

6. With regard to the effects of health behavior on health status, health behavior related to the possession of chronic diseases was smoking and health examination in male employees and none in female employees. Health behavior related to self-rated health status was smoking and exercising in male employees and smoking, exercising and sleeping hours in female employees.

7. With regard to the effects of socioeconomic status and health behaviors on health status, socioeconomic status and health behavior related to the risk of chronic disease were occupation, income, smoking and health examination in male employees and occupation, income, education level and health examination in female employees. Socioeconomic status and health behavior related to self-rated health status were income, education level, smoking and exercising in male employees and income, education level, exercising and sleeping hours in female employees.

8. With regard to the degree of effect of socioeconomic status and health behavior

on health status, both health behavior and socioeconomic status had an effect on the possession of chronic disease and self-rated health status in male employees, and the effect of health behavior was higher for the possession of chronic diseases and the effect of socioeconomic status was higher for self-rated health status. In female employees, the possession of chronic diseases was affected by socioeconomic status, and self-rated health status was affected by health behaviors and socioeconomic status, of which health behavior had a higher effect.

In conclusion, health behavior was related to socioeconomic status, health status was affected by socioeconomic status and health behaviors, and health status and health behavior were different between male and female employees. The results suggest that there is inequality in employees' health status according to their socioeconomic status and there are differences in health status and health behavior between male and female employees. Therefore, in establishing industrial health policies for improving employees' health status, it is necessary to consider employees' gender as well as their socioeconomic status including occupation, income and education level. In addition, programs for correcting health behavior should be approached from understanding the relation between socioeconomic status and health behavior. In order for policies to be effective, anti-smoking, exercising and high rate of health examination should be induced for male employees, and sleeping hours and exercising should be considered for female employees.

Key words : male and female employees, socioeconomic status, health behaviors, health status