

중학교 및 고등학교 교직원의
운동습관과 건강상태에 관한 연구

연세대학교 보건대학원

역학 및 건강증진학과

최 봉 영

중학교 및 고등학교 교직원의
운동습관과 건강상태에 관한 연구

지도 김 동기 교수

이 논문을 보건학석사학위 논문으로 제출함

2001년 12월 일

연세대학교 보건대학원
역학 및 건강증진학과
최 봉 영

최봉영의 보건학석사 학위논문을 인준함

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

심사위원 _____ 인

연세대학교 보건대학원

2001년 12월 일

감사의 말씀

나의 삶을 푸른 초장으로 인도하시며 이끌어 주시는 하나님의 은혜에 깊은 감사와 찬양을 드립니다.

본 논문이 완성 할 수 있도록 세심한 지도와 따뜻한 가르침을 주신 김동기교수님께 깊은 감사를 드리며, 논문이 진행되는 과정에서 중요한 문제를 지적해 주시고 조언을 주신 지선하교수님과 정우진교수님께 깊은 감사를 드립니다. 그리고 2년간의 대학원 과정동안 많은 가르침을 주신 모든 교수님께 감사 드립니다.

배움의 시간을 배려해 주신 유화응교장 선생님과 김일신교감 선생님, 동료선생님께 감사 드립니다. 그리고 바쁘신 가운데서도 도움을 주신 이희우선생님과 자료처리를 위해 많은 도움을 아끼지 않은 신선미선생님께 깊은 감사를 드리고, 영문초록을 맡아 완성하여 주신 박태식선생님께 감사 드립니다.

오늘이 있기까지 끊임없는 사랑으로 격려해준 부모님과 가족들, 특히 대학원에 다니는 동안 아픈 아이들을 위해 애써준 아내에게 저의 작지만 소중한 배움의 결실을 전합니다.

2001년12월

최 봉 영

목 차

1. 서 론	1
1. 연구의 필요성 및 목적.....	1
2. 용어정의.....	4
1) 일반특성.....	4
2) 신체적 건강상태.....	4
가. 정상군.....	4
나. 질환의심군.....	4
3) 주관적 건강상태.....	4
가. 현재 건강상태 인지.....	4
나. 신체증상 및 증후.....	4
4) 운동여부.....	4
II. 연구 방법	5
1. 연구설계.....	5
2. 연구의 대상 및 방법.....	6
3. 자료분석 방법.....	6

III. 이 론 배 경	7
1. 건강.....	7
1) 건강의 개념.....	7
2) 건강상태.....	8
2. 운동.....	12
1)운동의 필요성.....	13
2)운동의 효과.....	14
3. 교직원의 건강상태와 운동습관.....	15
1) 교직원의 건강상태.....	15
2) 교직원의 운동습관.....	19
IV. 연구결과	22
1. 일반적 특성.....	22
2. 운동습관.....	25
1) 일반적 특성에 따른 운동습관.....	26
2) 운동습관과 건강상태.....	28
가) 신체적 건강상태.....	28
나) 운동습관에 따른 신체적 건강상태.....	29
다) 주관적 건강상태.....	29
라) 운동습관에 따른 현재 건강상태 인지.....	30
마) 운동습관과 지각된 신체증상 및 증후.....	31
3. 신체적 건강상태와 주관적 건강상태.....	33
1) 일반적 특성과 건강상태와의 관계.....	33
가) 일반적 특성에 따른 신체적 건강상태.....	33
나) 일반적 특성에 따른 현재 건강상태 인지.....	35

2) 신체적 건강상태와 현재 건강상태 인지와의 관계.....	37
3) 신체적 건강상태와 지각된 신체 증상 및 증후.....	38
가) 지각된 신체증상 및 증후.....	38
나) 지각된 신체증상 및 증후와 신체적 건강상태의 관계.....	40
4 대상자의 운동습관과 관련된 변인분석.....	41
V. 고찰	43
1. 연구방법에 대한 고찰.....	43
2. 연구결과에 대한 고찰.....	44
VI. 결론 및 제언	47
참고문헌.....	50
부록(설문지).....	54
ABSTRACT.....	57

표 차례

표1. 대상자의 일반적 특성.....	23
표2. 나이별, 성별에 따른 대상자의 증고별 특성.....	23
표3. 성별에 따른 대상자의 나이별 특성.....	24
표4. 운동습관.....	25
표5. 일반적 특성에 따른 운동습관.....	27
표6. 신체적 건강상태.....	28
표7. 운동습관과 신체적 건강상태의 관계.....	29
표8. 현재 건강상태 인지.....	30
표9. 운동습관과 현재 건강상태 인지와의 관계.....	30
표10. 운동습관과 지각된 신체증상 및 증후.....	32
표11. 성별에 따른 운동습관과 지각된 신체증상 및 증후.....	32
표12. 일반적 특성에 따른 신체적 건강상태와의 관계.....	34
표13. 일반적 특성에 따른 현재 건강상태 인지와의 관계.....	36
표14. 신체적 건강상태와 현재 건강상태 인지와의 관계.....	37
표15. 지각된 신체증상 및 증후.....	39
표16. 지각된 신체증상 및 증후와 신체적 건강상태.....	40
표17. 운동습관과 관련된 변인분석.....	42

그림 차례

그림1. 연구의 틀.....	5
-----------------	---

국 문 요 약

본 연구는 남·녀 교직원의 일반적 특성(성별, 연령별, 종교별)에 따른 건강상태와 운동습관에 따른 건강상태를 파악하여 교직원에게 맞는 효율적 건강프로그램의 개발에 필요한 기초자료를 제공하기 위하여 시도된 서술적 조사 연구이다.

연구대상은 2000년 9월부터 11월까지 공무원 건강진단을 받은 중·고교직원으로 남자교직원 314명, 여자교직원 214명으로 전체 528명을 대상으로 하였다.

연구도구는 국민건강보험공단에서 사용한 문진표 중 과거 병력 문항(1문항), 현재 건강상태 인지(1문항), 운동여부(2문항), 질병 조기발견을 위한 문항(18문항) 등 총 22문항을 이용하였다.

자료분석은 SAS 프로그램을 이용하여, 백분율과 카이제곱, t-test, 다중로지스틱 회귀분석을 시행하였다.

연구의 결과는 다음과 같다.

1. 연구대상자 528명 중 남자 59.5%, 여자 40.5%이며, 연령별로는 30~40대가 각각 36.7%, 34.5%로 가장 많았으며, 중·고별로는 각각 34.1%, 65.9%로 분포되었다.

2. 교직원의 운동습관으로 땀이 날 정도의 운동을 일주일에 몇 번하느냐는 질문에 교직원 중 58.9%가 운동을 한다고 응답하였고, 운동시간에 대한 질문에서는 30분이상 1시간미만이 35.7%로 가장 많이 차지하고 있음을 알 수 있다.

3. 성별에 따른 운동습관은 남자 교직원이 여자 교직원에 비해 3.36배 더 운동을 하고 있었으며, 연령별 운동습관은 60대가 78.6%로 연령이 증가할수록 많은 교직원들이 운동을 하고 있었다. 종교별의 운동습관은 고등학교 교직원이 더 운동을 하는 것으로 나타났다.

4. 신체적 건강상태의 정상판정율은 여자교직원이 56.1%로 남자교직원보다 높았으며 연령별에서는 20대의 정상판정율이 높은 반면 40대부터 정상판정율이 40.7%로 현저히 낮아졌다.

5. 주관적 건강상태에서 53.2%만이 '현재 건강하다'고 인지하였고, 일반적 특성 의하면 남자교직원의 건강 인지율이 높았고 60대가 64.3%로 건강 인지율이 가장 높았다. 종교별에서는 남자교직원이 많은 고등학교에서 56.5%로 다소 높게 나타났다. 특히 운동을 하는 교직원에서는 65.5%가 '현재 건강하다'고 인지하고 있었다.

6. 신체증상 및 증후의 개수는 평균 2.65개였고, 운동습관에 따른 교직원의 신체증상 및 증후 평균 개수는 2.19개로 운동할 때 평균개수가 적었으며, 신체적 건강상태와의 관계에 있어서는 정상군 2.69개로 불편을 호소하는 경우가 다소 많았다.

7. 건강 인지군의 신체건강상태는 58.7%로 '건강하다'라고 인지하는 사람일수록 신체적 건강상태가 좋았다.

8. 운동습관과 신체적 건강상태의 변인분석 결과는 정상군이 질환의심군보다 0.97배 적게 운동하고 주관적 건강상태의 변인분석에서는 건강군이 불건강군보다 1.76배 더 운동하는 것으로 나타났다.

이상의 결과를 종합하여 볼 때 교직원의 일반적 특성(성별, 연령별, 종교별), 운동습관에 따른 건강상태에 차이가 있음을 알 수 있었다. 그리고

남자교직원의 운동을 많이 함에도 불구하고 여자교직원의 신체적 건강상태가 좋다는 것은 운동뿐만 아니라 스트레스, 흡연, 음주 등을 함께 통제할 때 건강을 유지함을 알 수 있었다. 또한 운동은 젊었을 때 하는 것이 좋고, 운동을 하면 주관적 건강상태도 좋음을 알 수 있었다.

그러나 본 연구의 단면적 연구로 인해 운동습관과 신체적 건강상태의 관련성을 명확히 제시하는데 어려움이 있었으므로 차후 세부적인 연구가 필요할 것이다.

I. 서 론

1. 연구의 필요성 및 목적

사회경제 그리고 과학기술의 발전으로 사람들의 생활수준이 향상되고 평균수명도 증가되었다. 건강하고 오래 살고자하는 기대 속에서 현재의 건강을 유지하려는 욕구와 함께 더 건강해지려는 요구가 높아지게 되었다.

따라서 건강에 대한 개념이 시대에 맞게 단순히 질병치료를 의미하던 것이 질병예방과 건강유지 또는 건강증진의 개념이 더해져서 “질적인 삶”을 포함하는 의미로 건강의 정의가 변하고 있다.(최경혜, 1999)

또한, 질병의 양상과 사망원인도 이전에 많았던 전염병과 감염성 질환은 감소되고, 만성퇴행성 질환에 의한 상병이나 사고발생이 큰 비중을 차지하게 되었다.

이와 같이 국민전체의 만성질환 이환율이 높아지고 있는 상황에서 교직원이라고 예외일 수는 없다. 의료보험관리공단이 96년에 밝힌 공무원 건강진단 결과 분석에 따르면 교육공무원 및 사립학교 교직원 50만7,577명중 17%에 달하는 8만 7,710명이 만성퇴행성 질환을 포함한 각종 질병에 걸렸거나 건강에 이상이 있어 각별한 주의가 필요하다는 판정을 받았다.

이 같은 비정상 판정률은 지난 88년의 8%, 90년 12%, 94년의 14%, 96년의 17%에 비해 해마다 증가한 것이다.(이희우, 2001)

비정상 판정률이 매년 증가추세를 보이는 원인은 유전적인 요인보다는 수년간 형성된 생활습관과 환경오염, 사고발생, 스트레스 증가 등의 생활환경과 관련이 있으므로 생활습관과 생활환경을 개선하면 질환발생과 조기사망의 위험을 낮출수 있다는 것으로 규명되었다.(Wingard 외,1982 조병만, 1996)

미국에서도 사망의 주요원인 10가지중 50%가 생활양식과 관련되어 있다고 보고 되었고(Gochman, 1988) WHO에서도 선진국에서 일어나는 사망의 70~80%, 후진국에서 일어나는 사망의 40~50%가 생활양식이 원인이 되는 질병으로 추산되고 있다(WHO, 1987).

우리나라에서도 1995년부터 시행된 건강 증진법에서 보건 문제를 야기시키는 질병의 대부분이 건강에 해로운 생활 양식이나 습관 등에 기인하는 것으로 보고, 보건정책도 의료적 접근 방식에 건강 의식 및 행동 변화를 유도하기 위한 보건 교육의 강화와 금연, 절주, 영양개선, 비만 관리, 운동 프로그램 개발 등을 포함하는 건강생활 실천을 강조하는 방향으로 변화하고 있다.(최경혜, 1999)

그래서 건강생활 실천의 일환으로 규칙적인 운동이 많은 사람들에게 의해 강조되고 연구되어지고 있다. 운동은 우리 생활에 직·간접으로 많은 교훈을 주고 가치를 부여하며, 운동을 통해 자신이 속해 있는 직장에 적응할 수 있는 능력을 기를 수 있다. 또한 개인의 삶의 질 향상과 가치구현에 대한 욕구를 충족시켜 줄 수 있는 기본조건이 될 뿐 아니라 이를 통하여 보다 중요한 삶을 영위할 수 있는 바탕을 마련해 준다.(정한국, 1998)

이러한 관점에서 교사의 건강에 대한 관심과 운동참여의 정도, 스포츠 활동이 건강생활에 미치는 영향 등을 파악하고 개선해 나가야 할 필요가 있다. 하지만 교직원의 건강상태 및 건강관련 생활습관에 대한 조사연구나 건강증진방안에 대한 연구는 매우 드문 상태이다.

그러므로 본 연구에서는 교직원의 일반적 특성과 그에 따른 건강상태, 또한 운동습관에 따른 건강상태의 관계를 분석하여 교직원 건강증진에 일익을 담당하고자 이 연구를 수행하였다.

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 교직원의 일반적 특성(성별, 연령별, 종고별)과 신체적·주관적 건강상태를 파악한다.

둘째, 교직원의 운동습관에 따른 신체적·주관적 건강상태를 알아본다.

셋째, 주관적 건강상태와 신체적 건강상태의 차이를 비교하여 파악한다.

2. 용어정의

1)일반적 특성 : 연구대상자의 성별, 연령별, 종교별 분포의 특성을 파악한다.

2)신체적 건강상태 : 교직원 신체검사에서 혈액검사, 소변검사, 가슴촬영 등의 결과와 의사의 진찰을 통해 판단되어진 정상군과 질환의심군로서 분류한다.

가. 정상군

교직원 신체검진 결과 비만도, 혈압, 소변, 흉부방사선, 심전도, 혈색소, 콜레스테롤, 혈당, 간, 효소수치, 부인과적 세포검사가 모두 정상범위에 속하는 군으로 국민건강보험공단의 건강진단카드에 제시한 "정상A"에 속하는 범위이다.

나. 질환의심군

교직원 신체검진 결과 질환이 의심되는 군으로 11가지 군으로 정밀검사를 요하는 군이다.

3)주관적 건강상태 : 교직원 본인이 스스로 자신의 현재 건강상태에 대해 인지하고 있거나 경험하고 있는 건강상태를 말하며 다음의 2 가지 항목으로 구성한다.

가. 현재 건강상태 인지-본인의 현재 건강상태를 묻는 질문으로 구성-(1문항)

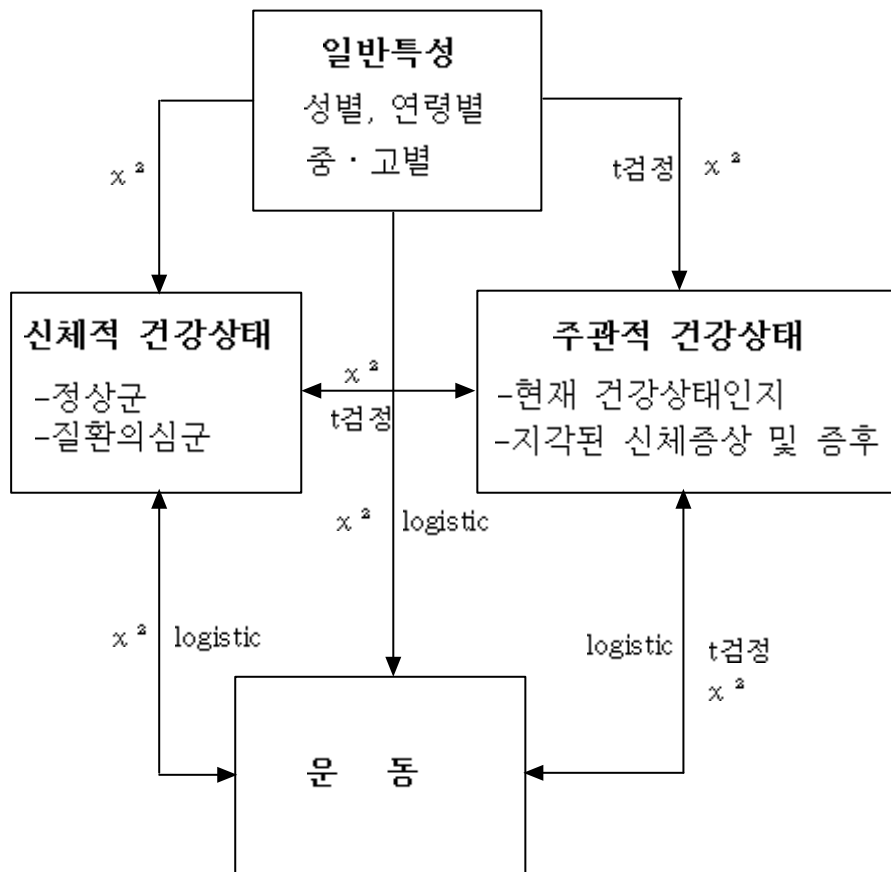
나. 지각된 신체증상 및 증세-교직원의 개인이 불편을 느끼는 신체 증상 및 증후를 알기 위해 18문항으로 구성-(18문항)

4)운동 여부 :주당 운동횟수와 시간정도를 묻는 질문으로 구성-(2문항)

II. 연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 교직원의 운동참여에 따른 신체 건강상태를 알아보고, 주관적 건강상태와의 차를 비교하는 서술적 조사 연구이며 연구의 틀은 다음과 같다.



2. 연구의 대상 및 방법

본 연구의 모집단은 중·고등학교에 근무하는 남·녀 교직원들이고, 근접 모집단으로서 20세 이상 65세 이하의 서울시 남녀 교직원으로 선정하였다. 이들 중 표집 대상은 서울시 1개 의료원에서 2000년 9월부터 11월까지 공무원 건강진단을 받은 중고 교직원으로 약 528명을 연구대상으로 하였다.

3. 자료 분석방법

수집된 자료는 부호화하여 SAS 통계 Package를 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 대상자의 성별, 나이별, 중·고별에 대한 일반적 특성은 빈도 분석으로 실수와 백분율로 산출하였다.
- 신체적·주관적 건강상태 따른 운동습관을 카이제곱 분석 및 t-test로 분석하였다.
- 일반적 특성에 따른 건강상태를 카이제곱 분석 및 t-test로 분석하였다.
- 신체적 건강상태와 주관적 건강상태를 비교분석하기 위해 t-test와 카이제곱 분석을 이용하여 분석하였다.
- 운동과 각 변수들과의 관계를 보기 위해 피어슨 적률 상관계수 (Pearson Correlation Coefficient) 및 카이제곱 분석을 이용하였다.
- 운동습관의 관련변인을 알아보기 위하여 일반적 특성(성별, 연령, 중고별), 신체적·주관적 건강상태를 독립변수로 하여 다중 로지스틱 회귀분석(multi logistic regression)을 이용하여 분석하였다.

Ⅲ.이론배경

1.건강(健康)

1)건강의 개념

건강(health)의 어원이 완전한(전체) 의미의 whole에서 시작되어 hale로, 다시 health로 변형되었다. 전체라는 말은 신체와 같은 한 부분만 아니라 신체적, 정신적, 사회적, 면에서 모두 건강해야 한다는 뜻을 함축하고 있다(김삼현, 박석건 1999).

1948년 세계보건기구(WHO) 헌장에서 정의한 건강의 개념은 신체적으로 질병이 없거나 허약하지 않을 뿐만 아니라 신체적, 정신적, 사회적으로 완전히 평안한 상태라고 정의하였다. 그러나 오늘날에 와서 좀더 넓은 의미에서의 건강은 개인이 모든 차원에서 평안한 상태를 유지하기 위해 그의 내적, 외적 환경변화에 적응하는 상태라고 할 수 있다. 이런 차원에서 건강이란 각 개인의 사회적인 역할과 임무를 효과적으로 수행 할 수 있는 최적의 상태라고 할 수 있다(두산세계대백과 엔싸이버).

다시 말하면 개인의 육체적인 면과 정신적인 면뿐만 아니라 개인의 사회적 역할 수행능력의 면까지도 고려되어야 한다는 것이 오늘날의 건강에 대한 개념이다.

그 외에 여러 학자가 내린 건강에 대한 정의를 보면, 먼저 프랑스의 Claude Bernard(1859)는 건강이란 “외부환경의 변동에 대하여 내부환경의 항상성(Homeostasis)이 유지된 상태”라고 정의하였다.

Newman(2000)은 “단순히 질병이 없다는 것만으로 건강이라 할 수 없고 모든 자질·기능·능력이 신체적으로나 정신적으로 또는 도덕적인 면에서도 최고로 발달하고 완전히 조화된 인간만이 진실한 건강자이다.”라고 하였다.

Waitzkin H(1976)는 “각 개개인이 사회적인 역할과 임무를 효과적으로 수행할 수 있는 최적의 상태”라고 하였다.

하지만 건강의 개념은 시대와 지역 및 문화에 따라 변천되어 왔다(최경혜, 1999). 질병을 신의 저주로 생각하던 원시적 건강 및 질병 개념부터 정서적 측면, 환경적인 측면, 영적인 측면까지 포함하는 건강개념으로 변천되어 왔다.(운동과 건강생활 편찬회, 1999)

2)건강상태

개인의 건강상태는 세 가지 요인에 의하여 좌우된다. 즉, 유전, 환경, 건강관련행위의 3가지 요인인데, 유전적 소인은 환경이나 건강 관련 행위와는 달리 개인의 노력에 의하여 쉽게 변화될 수 없다.(김삼현 등, 1999) 당뇨병이나 색맹의 가족력을 가진 집안에서 태어난 사람은 어쩔 수 없이 이러한 유전적인 질환에 걸릴 위험성이 높아진다는 것이다. 그러나 유전적 질환이 있는 경우에도 본인이 위험 요인을 줄이고 긍정적인 방향으로 건강 행위를 실천함으로써 그 위험을 극복할 수도 있다. 그리고 환경 요인 역시 매우 중요한데 대기의 오염, 경제 수준, 상수도의 오염 정도, 의료제도, 의료의 질 등 다양한 요인이 이에 속한다.

하지만 건강에 위험을 주는 환경 요인들을 제거하고 향상시킨다면 우리의 건강상태를 유지 및 향상시킬 수 있다.

마지막으로 건강 관련 행위, 즉 생활방식에 따라 자신의 건강을 잘 보존시킬 수도 있거나 해칠 수도 있음을 말하는 것이다. 생활방식은 건강과 질병에 영향을 미치는 가장 중요하고 수정할 수 있는 요소로 본다.

여기에는 두가지 측면 있는데 하나는 건강을 촉진시키는 요소와 건강을 저해하는 요소이다.(조남진, 1996) 우리는 건강을 촉진시키는 생활방식을 갖도록 하고 반대로 건강을 저해하는 요소를 제거하여 건강을 보존하여야 한다.

그리고 캐나다 보건부 장관인 Lalonde는 1974년에 건강, 질병, 사망을 결정하는 요인을 생활방식 60%, 유전 10%, 환경 10%, 의료가 20%로 설명하고 생활방식의 중요성을 강조하였다. 즉 현대인들이 겪고 있는 만성 퇴행성 질병은 식습관, 운동, 담배, 술, 스트레스를 받는 생활 등 생활습관(Life style)이 잘못되어서 유발된다는 것이다. 그러므로 질병을 예방하고 치료하기 위해서는 무엇보다도 생활습관을 개선하는 것이 필요하다.(김일순, 1993)

또한, 1986년 제1차 건강증진에 관한 국제회의에서 2000년까지 모든 사람의 건강달성을 위한 조치로서 건강증진에 관한 오타와 헌장(WHO, 1986)을 채택하고 그 후 1990년대부터 건강증진으로 생활 방식에 관련 연구가 활발히 진행되고 있다.

보건사회통계연보(1992)를 보더라도 그릇된 생활방식에 의해 초래된다는 만성퇴행성질환, 즉 성인병이 20대 후반이나 30대 초반에 나타나기 시작하여 연령과 함께 점차 많이 발생하여 노화와 더불어 문제가 되고 있으며, 중년기, 노년기 성인의 주된 사망원인이 되고 있다.

성인병중 특히 순환기계질환, 내분비 질환, 신생물 질환으로 인한 사망률이 24세 이전에는 전체 사망률의 22.9%였던 것이 25~34세에 28.6%, 35~44세에는 44.6%, 45~54세에는 59.4%, 55세 이후에는 69.9%로 중년기 이후 노화와 함께 성인병이 급증함을 알 수 있다.(김애경, 1994)

이와 같이 선행연구에 의해 개인의 생활양식이 개인의 건강상태와 질병이환에 영향을 준다는 것이 알려지자 생활양식의 개선으로 질병을 예방하려는 건강증진행위가 일어났고 학자들에 의해 연구들이 진행되어졌다.

Gochman(1988)은 생활양식의 개선으로 인한 질병예방효과를 43%가 된다고 하였고, 10대 사인(死人)의 50%는 불건강한 생활양식과 관련 있다고 보고하고 있다.(홍연경, 2000)

이와 같이 각종 연구에 의해 건강증진에 대한 관심이 증가하고 있음을 알 수 있다. 건강증진은 새로운 개념은 아니며 건강증진이란 건강을 증진시키는 것이므로, 각 개인이 일상생활을 정상적으로 수행할 수 있도록 신체 및 정신적인 안녕 상태를 증진시키는 것이다(이정렬, 1996). 건강증진에 관한 정의는 시대적 배경이나 개인의 관점에 따라 다소 다를 수 있다. 건강증진은 많은 사람들에 의해 논의되어 왔는데, 살펴보면 다음과 같다.

WHO(1988)의 정의에 따르면 건강증진은 사람들이 자신의 건강을 유지, 관리하는 능력을 증진시키는 과정으로 완전한 신체적, 정신적, 사회적 안녕 상태에 도달하는 것이다. 이는 개인이나 집단이 자신들의 욕구를 충족시킬 수 있으며, 이를 위해 환경을 변화시키거나 대처하는 과정이라고 할 수 있다. 즉 건강증진이란 질병치료에서부터 특정한 위험요인에 대한 방어를 포함하는 질병예방과 최적의 건강증진에 이르기까지 하나의 연속된 범위라고 말하고 있다.(송금숙, 1999)

또한, Belloc과 Breslow(1972)은 건강증진 생활양식에 대한 구체적 건강관련 습관을 제시하였다. 즉 수면시간, 아침식사, 간식, 규칙적인 운동, 음주, 흡연여부, 체중상태가 포함되며, 바람직한 건강관련 생활양식으로는 하루 7-8시간의 수면, 아침식사를 거의 매일 하는 것, 간식을 거의 먹지 않거나 가끔씩 먹는 것, 규칙적인 운동을 하는 것, 흡연을 하지 않거나 중단한 것 등이 포함되어 있다. Acton GJ와 Malathum P는 건강증진 생활양식은 건강뿐만 아니라 삶의 질을 향상시킨다고 하였다. 건강증진 생활양식의 중요한 변수로는 자아실현, 신체적 만족, 사랑/소속감에 대한 만족 등으로 설명하고 있다.

이처럼 건강증진에 대한 관심도가 세계적으로 높아지게 되자 국내에서도 1992년 국민건강조사 자료를 기초로 건강수준과 건강행위와의 관계를 규명한 연구들이 나오기 시작하였다. 변순영 등(1992)은 건강증진이란 안녕(well-being)을 성취하기 위하여 대상자 스스로 필요한 요구를 확인하여 생활양식을 변화하도록 대상자로 하여금 힘을 갖게 하는 활동이 확장되는 것이라고 하고, 김일순(1993)은 건강증진의 영향요인을 식습관, 운동, 술, 담배, 향락의 몰입, 약물남용, 지나친 욕심으로 인한 스트레스 등으로 제시하고 있다.

이순영 등(1995)은 흡연, 음주, 수면 및 운동 그리고 아침식사여부가 건강수준과 관련된 것으로 밝히고 있다.

위에서 언급한 건강증진에 대한 여러 가지 정의와 관점을 종합해 보면 건강증진은 적정수준 즉 신체적, 정신적, 사회적 안녕 상태에 도달하기 위한 것으로 이는 건강한 생활양식을 확립하는 과정과 기밀한 연관성이 있으며, 부정적인 건강행위를 회피하는 것 이상을 의미하며, 건강과 관련된

생활양식은 그를 둘러싸고 있는 경제적, 문화적, 사회적 상황의 영향을 받는다.

Walker (1988)도 건강증진 생활양식을 단순히 과식, 흡연 등 같이 나쁜 건강습관을 단순히 회피하는 것만 의미하지 않고 건강상태에 중요한 영향을 줄 수 있는 모든 행위를 의미한다고 말하고 있다.

2. 운동(運動)

옛날부터 운동과 건강에 대한 관심이 있었지만 점차 증대되기 시작한 것은 1970년대 후반부터였다. 특히 1980년대 중반이후부터 최근에 이르기까지 운동과 건강에 대한 관심이 전 세계적으로 고조되고 있다. 이러한 세계적인 추세는 운동과 건강의 관계에 대한 연구들을 양적으로 현저하게 증가시켰다.

‘건강과 운동’이 함께 언급한 논문의 숫자가 1970년까지 14편에 불과하던 것이 1971년부터 1980년까지 175편으로 증가하였고 1981년부터 1990까지는 1,086편으로, 그리고 1991년부터는 7년 동안의 연구물이 이미 1980년대 연구물 전체 숫자의 두 배를 넘어서고 있음을 알 수 있다. 이러한 연구 결과는 여러 가지 운동의 형태가 개인에게 신체적인 이익뿐만 아니라 정신적으로도 이로움을 준다는 사실을 밝히고 있다.(김승권 등, 2001)

이런 연구결과가 입증이 되면서부터 운동 실시의 중요성을 인식한 선진 각국에서는 각종 유인책과 제도적인 장치를 마련하여 운동을 장려하기에 이르렀다.

1)운동의 필요성

우리들은 태어날 때부터 아니 어머니의 태내에 있을 때부터 운동을 개시하고 죽을 때까지 계속한다. 인간은 살아 있는 한 운동과는 끊을래야 끊을 수 없는 상태에 있으며, 운동은 생명의 유지에 필요불가결한 것을 우리 모두 알고 있다. 운동은 인간의 생명유지에 꼭 필요한 하나의 자극이므로, 이러한 자극이 약하거나 과도하면 인체는 적응하지 못하고 악화되거나 저하된다. 그러나 현대인들의 생활은 물질문명의 발달로 중요롭고 편리하게 되어 노동을 기계가 대신하면서 신체활동의 필요성이 점점 감소하게 되었다. 이와 같은 운동부족, 스트레스, 인간의 주체성과 존엄성의 상실 등은 체력을 저하시키고, 생활의욕을 떨어뜨리며, 면역력을 약화시킬 뿐만 아니라 신체기능을 정상적으로 유지시키지 못해 각종 성인병을 유발하고 있다.(운동과 건강생활 편찬회, 1999)

그래서 최근에는 건강의 유지-증진에 관심이 많아짐에 따라 취미와 상황에 맞추어 조깅, 싸이클, 등산, 수영, 에어로빅 등을 하는 사람들이 증가하고 있다. 또한 마스크와 각종 매체에서도 집에서 쉽게 할 수 있는 운동 프로그램을 제공하고 있다. 이런 사실들은 운동이 건강에 크게 기여할 수 있다는 점을 뒷받침해주고 있다. 그러나 우리주위를 보면 불행하게도 무조건 운동만 하면 건강이 좋아진다고 생각하고 그렇게 실행하는 사람들이 의외로 많다.

운동에 대한 올바른 이해와 지식이 없이는 운동효과를 얻기가 쉽지 않다. 운동에 따른 특성이나 구체적인 효과를 알고 올바른 방법으로 규칙적이고도 지속적으로 운동을 실천하는 것이 필요하다.(조남진 등, 1996)

결국 사람들은 건강을 유지하고 증진시켜서 운택한 삶을 살아가기 위한 가장 좋은 방법은 규칙적이고 꾸준하게 운동을 하는 것이다. 건강하고 오래 살기 위해 꾸준하게 운동하는 습관을 갖도록 노력해야 한다.

2)운동의 효과

최근 건강과 운동의 관계에 대한 관심의 증대로 인해 곳곳마다 운동기구와 시설 등을 우리주위에서 흔하게 볼 수 있다. 또한 마스크와 각종 매체 등에서도 운동이 건강을 지킬 수 있는 유일한 방법이라고 부추기고, 운동프로그램 등을 소개하고 있다. 그러나 이러한 것들은 부분적인 육체활동의 능력을 향상시킬 수 있을지 모르나 전반적인 신체의 적응력을 향상시키는 데에는 한계가 있다.

하지만 강도가 적절하고 규칙적으로 하는 운동은 비만을 방지하고 성인병을 예방할 뿐만 아니라 체력을 향상시켜 삶을 활력을 불어넣어 준다.

운동의 효과는 남·녀·노·소에 따라 다소 차이는 있으나, 성장기에 있는 어린이나 청소년들에게는 성장발달을 촉진하고, 정서를 순환하며, 사회성을 길러주며, 성인에게는 체력강화와 신진대사 촉진, 면역력 증가, 성인병 감소 등의 효과를 가져다 준다(운동과 건강생활 편찬회, 1999).

정한국(1998)은 운동의 효과를 생리적, 정신적, 사회적 효과로 분류하였다.

(1)생리적 효과

-순환기관 및 호흡기관 발달

-뼈와 근육계 강화

(2)정신적 효과

- 인지기능의 향상
- 자아 존중감의 향상
- 스트레스를 극복하는 능력 배양
- 정서 안정

(3)사회적 효과

- 사회성 배양
- 준법정신 함양
- 대인관계 형성

운동은 인체 여러 기관이나 조직에 유익한 변화를 초래하여 최적의 건강상태를 유지시킨다. 특히 복잡하고 바쁜 생활 속에서도 시간을 내어 규칙적으로 운동을 하면 몸의 긴장을 완화해 즐뿐만 아니라 스트레스를 해소함으로써 마음의 여유를 찾아주기도 한다.

3.교직원의 건강상태와 운동습관

1)교직원의 건강상태

우리나라는 1967년에 학교보건법이 제정되었고 1969년에는 학교보건법 시행령이 공포되어 학교보건사업이 더욱 구체화되어 오늘에 이르고 있다. 학교보건법에 따르면 학교보건의 대상을 학생 및 교직원으로 규정하고 있으며 그들의 건강을 보호 증진시킴으로써 학교 교육의 능률화를 기함을 목적으로 하고 있다(학교보건법시행령, 1993).

그래서 우리나라에서는 교직원의 건강 진단을 매 2년마다 의무적으로 실시하고 있으며, 진단 결과에 따라 2차 검진도 실시하고 있다.

미국에서도 교직원에 대한 정기 검진을 실시하는데, 채용 전 신체검사의 면허증 발부와 함께 그 기준을 정하여 실시하도록 하고 있으며 일단 교직원으로 채용된 뒤에는 추후관리를 위하여 검사종목에 따라서 각각 다른 주기로 건강검진을 실시하고 있다(Alma, Lemir, 1965).

교직원의 건강상태는 교육환경에 지대한 영향을 미치고 있으므로 그 직무를 수행하기 위해서는 반드시 필요한 선결조건이라 할 수 있다.

이러한 관점에서 교육활동은 실질적으로 교직원에 의해 좌우된다고 볼 수 있으므로, 교육목표 달성을 위하여 교직원들의 건강은 매우 중요하다고 할 수 있다. 그래서 교직원들은 건강에 대한 정확한 지식과 인식을 갖고 일상생활 속에서 긍정적인 건강행동을 실천해 나감으로써 건강을 유지해 나갈 수 있다(이우식, 1989). 현재 학교에서는 교직원들의 건강증진 및 유지를 위한 제도적인 방안 및 여건 조성이 매우 미흡한 실정이다.(한경희, 2001)

매 2년마다 실시되는 교직원 건강검진 자료 통해 교직원의 건강상태를 살펴보면, 교직원의 '건강 비정상' 판정율이 88년의 8%, 90년 12%, 92년, 94년 각각 14%, 96년 17%로 해마다 증가양상을 보이고 있다(이희우 등, 2001).

신강선(1996)은 초등교직원에 나타나는 질환을 순환기질환(28.8%), 간장질환(27.1%), 호흡기질환(17.8%), 당뇨질환(8.6%)순으로 보았고, 중등교직원은 순환기질환(34.2%), 간장질환(22.8%), 흉부질환(19.3%), 성병(8.9%)순으로 말하였다.

최근 서울시 학교 보건원에서 발표한 교직원의 질환의심별 분류에서는 전체 28% 중 신장질환의심이 8.8%로서 제일 많은 비중을 차지하였고, 간장질환의심 6.7%, 고혈압의심 5.7%, 고지혈증 의심 4.0%, 당뇨질환의심 2.6%, 기타 흉부질환의심 2.5%순으로 보고하고 있다.

또한, 초·중·고별 교직원의 질환의심율은 초(19.8%), 중(27.6%), 고(33.6%)로서 초·중학교 교직원에 비해 고등학교 교직원의 신체적 건강상태가 좋지 않음을 알 수 있다.(이희우 등, 2001)

질환별 유병률에서는 전염성질환인 폐결핵 유병률이 1986년에 비해 10,000명당 35.7명에서 14.8명으로 현저히 감소하였으나 순환기계질환, 간질환, 당뇨병 등 만성퇴행성질환의 유소견률은 1986년도 이후 해마다 증가추세에 있다.

하지만 이 질환들은 수년동안 계속된 건강행위와 관련되며 실제로 좋은 건강행위 실천을 위한 행동 변화 프로그램에 참여될 때 관련된 질환의 빈도가 감소된다.(문정순, 1990)

교직원의 성별에 따른 질환의심을 보면 남자 교직원이 34.1%, 여자 교직원이 22.6%로 남자가 여자보다 신체적 건강상태가 나쁜 것으로 보고하고 있다.(이희우 등, 2001)

이우식(1989)도 교직원의 성별 건강상태를 남자 교직원이 여자 교직원 비해 건강습관이나 실태에서 뒤떨어진다고 말한다.

이와 같이 매 2년마다 교직원의 건강검진을 의무적으로 실시하고 있음에도 불구하고 교직원들은 각종 성인병 및 직업병으로 인하여 직무 수행에 적지 않은 지장을 받고 있음을 유추할 수 있다.

Vivian k(1976)는 교사의 건강을 증진시키고 극대화하는데 있어서 장애요소를 다음과 같이 열거하고 있다.

- ①정서적 또는 심신의 건강문제
- ②전염병
- ③정신질환
- ④정형외과적 문제
- ⑤시력 및 청력 문제
- ⑥영양문제
- ⑦구강보건문제
- ⑧사고 및 폭력에 의한 상해
- ⑨외과적 처치를 요하는 상태
- ⑩임신과 관련된 문제

하지만 위에 언급한 내용 중 전염병이나 영양문제는 시대적으로 다소 적합하지 않은 장애요소이지만 대부분은 현재도 많은 교직원들이 겪고 있는 장애요소라 생각된다.

또한, 엄홍종(1995)는 교사의 건강저해 요인으로 운동부족(37.7%), 환경(30.6%), 불규칙한 식생활(18.3%), 흡연(7.8%), 음주(5.5%) 순으로 보고하고 있다.

하지만 이런 문제와 요인들은 건강증진 생활양식 실천정도에 따라 바꿀 수 있으며, 교직원들의 건강증진 및 유지를 위한 제도적인 방안 및 여건 조성만 한다면 높은 수준의 건강상태를 유지할 수 있다고 생각한다.

그러므로 학교라는 직장 내에서는 건강관리는 정기 건강검진을 통한 질병의 조기발견과 조기치료를 도와주는 소극적인 자세에 그쳐서는 안되며, 건강하지 못한 생활방식을 건강한 생활방식으로 변화하도록 도와주어 질병을 예방하고 건강을 유지 증진시킴으로써 교사의 삶의 질을 높일 수 있는 적극적인 전략과 방법이 모색되어야 한다.

2) 교직원의 운동습관

운동참여는 모든 사람이 동일하게 참여하는 것이 아니라 개인에 따라 특수한 상황에서 이루어진다. 우리나라는 70년대 중반까지만 해도 운동참여의 여건이 제한적인 수준에 불과하였으나 80년대의 들어서면서 1986년 아시아 게임과 1988년 올림픽 개최로 인하여 엘리트 스포츠에 치중되었던 정부의 체육정책이 체육의 대중화로 전환되고 확대되어 1990년대 이후 지금까지 선진국과 같이 “생활속의 스포츠 활동”이 하나의 사회적 현상으로 인식되기 시작되었다.(정한국, 1998)

이런 사회적 현상에 동조하여 건강과 운동습관에 관한 선행 연구들도 1980년대 중반에 들어서면서 급격히 증가하였음을 알 수 있다.

운동습관은 합리적이고 계획적인 신체활동을 통하여 개인의 행동을 바람직한 방향으로 변환시킴으로써 지적, 정서적 그리고 사회적 활동을 포함한 개인의 잠재력을 최대한 계발시켜 신체적, 정신적 건강의 유지 및 증진뿐만 아니라 인격의 형성, 전통문화의 창달 및 사회적 결속강화에 이바지한다.

체육부(1992)에 의하면 운동참여 선호형태에 있어서 직접참여 46.2%, 운동경기 관람53.6%로 간접 참여의 비율이 더 높게 나타나고 있다.

하지만 서울올림픽 이후 운동에 대한 관심이 제고, 생활체육 활동에의 참여수요 확대와 국가 체육정책의 확대에 의한 시설, 공간, 프로그램의 증가에 따른 참여기회의 확대에 운동참여 선호형태가 지속적으로 변하고 있다. 그러나 최근의 양적 확대 추세에 반하여 운동참여의 질적 수준은 상대적으로 낮은 실정이다. 즉, 실제로 운동을 통해 생리학적으로 효과를 볼 수 있는 수준인 주 2-3회의 운동 참여 비율이 해를 거듭할수록 1~1.5%씩 증가하고 있으나 운동참여의 중요한 효과가 체력 및 건강의 증진에 있다고 할 때 진정한 의미에서의 참여율은 아직도 미진한 실정이다.

그러나 운동빈도 조사에서 주1회 이상 참여율은 72.3%를 차지하고 있는 것으로 보고되고 있으며 이 조사결과는 80년대 후반의 조사결과보다 참여율이 20%이상 높아졌으며, 국민의 48.8%가 월 2-3 이상 규칙적인 운동을 하고 있음을 알 수 있다. 대중매체에 의한 간접참여율도 높아지고 있다.

신문, 잡지에서의 스포츠 기사 탐독율이 80.9%이며, TV의 스포츠 중계 시청율이 97%로 간접 참여율이 직접 참가율보다 높게 나타나고 있다.(체육부, 1992)

운동의 참여는 개인의 생활수준의 향상과 과학기술의 급속한 발달, 생산기술의 과학화, 자동차 이용의 증가 등에 따른 운동시간의 절대부족과 중요한 산업사회의 부산물인 각종 문명병이 대두됨으로써 운동참여의 선호형태가 단순히 관람하거나 보고 즐기는 오락의 형태에서 직접참여로 변화하고 있다. 즉, 예방 의학적 측면과 삶의 질을 요구하는 방향으로 변화하고 있는 것이다.(안영필, 1992)

이런 운동참여의 선호형태 변화가 교직원이라는 집단에서만 예외일 수는 없다. 교직원의 운동참여율의 변화를 선행연구에서도 찾아 볼 수 있다.

이우식(1999)는 고등학교 교사 482명을 대상으로 운동습관을 연구한 결과 전체 교사의 44.8%가 규칙적인 운동을 실시하고 있으며, 남교사는 42.2%, 여교사 57.3%가 규칙적인 운동습관을 하고 있었다.

최근 서울시 학교 보건원(2001)에서 발표한 연구 결과를 보면 초·중·고 교직원의 운동참여가 55%이고 남자 68.8%, 여자 42.2%로 나타났다.

두 연구 결과에서만 보더라도 교직원의 운동참여가 증가하고 있음을 알 수 있다. 성별로 보면 남교사가 여교사보다 운동참여에 더 적극적이고 연령이 낮을수록 운동참여가 높은 경향을 선행 연구에서 찾아 볼 수 있다.

여하튼 운동은 교직원의 신체적 건강뿐만 아니라 정신적 건강까지도 윤택하게 하는 건강유지-증진법으로 더할 수 없이 좋은 방법이라 생각된다.

결국 사람들이 건강을 유지하고 증진시켜서 윤택한 삶을 살아가기 위한 가장 좋은 방법은 규칙적이고 꾸준하게 운동을 하는 것이다.

IV. 연구의 결과

1. 일반적 특성

연구대상자 528명 중 남자 교직원이 314명, 여자 교직원이 214명으로 각각 59.5%, 40.5%로 남자가 다소 많으며, 나이별로는 60대가 2.7%, 50대 19.5%, 40대 및 30대가 각각 34.5%, 36.7%, 그리고 20대가 6.6%로서 30~40대 교직원이 가장 많았다.(표1)

중·고등학교 교직원 분포에서는 중학교 180명, 고등학교 348명으로 각각 34.1%, 65.9%이었으며 성별 특성을 보면 중학교에서는 남자가 40%이고 고등학교 69.5%인 중학교에서는 여자 교직원이 많고, 고등학교에는 남자 교직원이 많음을 알 수 있었다.(표2)

나이등급별 분류를 볼 때 60대 교직원은 85.7%가 남자 교직원이었으며, 50대도 남자 교직원이 72.8%를 차지하였고, 40대, 30대, 20대는 남자 분포가 각각 59.9%, 57.7%, 17.1%로서 나이가 적을수록 여자 교직원의 수가 많고, 증가할수록 남자 교직원의 수가 많음을 알 수 있었다(표3). 또 중·고등학교 모두 30~40대 교직원이 많으나 중학교는 30~40대 여자 교직원이 많았고, 고등학교에서는 30~40대 남자 교직원이 많은 분포를 보여주었다.(표2)

표1 대상자의 일반적 특성

구분		인 원	%
성별	남	314	59.5
	여	214	40.5
연령별	60대	14	2.7
	50대	103	19.5
	40대	182	34.5
	30대	194	36.7
	20대	35	6.6
증고별	증	180	34.1
	고	348	65.9
계		528	100

표2 나이별, 성별에 따른 대상자의 증고별 특성

구분	중학교		고등학교	
	남(%)	여(%)	남(%)	여(%)
60대	5(6.9)		7(2.9)	2(1.9)
50대	15(20.8)	14(13.0)	60(24.8)	14(13.2)
40대	20(27.8)	38(35.2)	89(36.8)	35(33.0)
30대	30(41.7)	43(39.8)	82(33.9)	39(36.8)
20대	2(2.8)	13(12.0)	4(1.7)	16(15.1)
계	72(100)	108(100)	242(100)	106(100)

표3 성별에 따른 대상자의 나이별 특성

구분	명		%		인원(%)
	남	여	남	여	
연령별	60대	12	2	85.7	14(100)
	50대	75	28	72.8	103(100)
	40대	109	73	59.9	182(100)
	30대	112	82	57.7	194(100)
	20대	6	29	17.1	35(100)
종교별	증	72	108	40.0	180(100)
	고	242	106	69.5	348(100)
계	314	214	59.5	40.5	528(100)

2.운동 습관

교직원의 운동습관으로 땀이 날 정도의 운동을 일주일에 몇 번하냐는 질문에 교직원 중 41.1%가 안한다고 응답하였고, 1-2회가 37.2%, 3-4회가 13.0%, 5-6회가 3.1%, 거의 매일이 5.6%로 나타났다.(표4)

운동시간에 대한 질문에서는 30분 미만인 경우 35.0%, 30분이상 1시간 미만인 경우 35.7%, 1시간이상 2시간미만인 경우24.2%, 2시간이상도 5.1%를 차지하고 있음을 알 수 있다(표4)

표4 운동습관

	구	분	명	%
땀이 날 정도의 운동을 일주일에 몇회 정도?				
안한다.			211	41.1
1-2회			191	37.2
3-4회			67	13.0
5-6회			16	3.1
거의 매일			29	5.6
운동시간은 어느 정도?				
30분 미만			137	35
30분 이상 1시간 미만			140	35.7
1시간 이상 2시간 미만			95	24.2
2시간이상			20	5.1

1)일반적 특성에 따른 운동습관

일반적 특성에 따른 운동습관을 분석한 결과를 살펴보면 전체 58.9% 즉, 528명중 311명이 운동을 하는 것으로 나타났다. 성별에 따른 운동습관은 남자 교직원의 70.7%로 여자 교직원의 41.6%보다 높았으며(표5), 남녀간 통계학적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.0001$). 최근 서울시 학교 보건원에서 발표한 초·중·고 교직원의 운동참여 비율 55%라는 결과와 큰 차이가 없었으나 남자가 61.8%, 여자 42.2%라는 연구결과(이희우, 2001)에 비해 본 연구에서 다소 남자 교직원의 운동참여율이 높게 나타났다.

연령별 운동습관을 살펴보면 20대는 42.9%, 30대는 53.1%, 40대와 50대는 각각 61.5%, 68.0% 그리고 60대는 78.6%가 운동을 한다고 응답하였으며, 남녀 모두 나이가 많아질수록 운동하는 양상을 알 수 있었다($p = 0.0119$).(표5) 그 이유는 나이가 들수록 건강의 중요성 인식(Perceived Importance of Health)이 높기 때문이라고 생각된다. 이 추측은 송금숙(2000)의 연구에서 연령이 증가할수록 건강책임이 높게 나타난다는 것에도 일치한다.

중고별 교직원의 운동습관은 중학교에서는 57.2%가 운동을 하고 있었으며, 고등학교에서는 59.8%가 운동을 하고 있는 것을 알 수 있었으며, 중고별 운동습관은 통계학적으로 유의한 차이가 없었다.($p = 0.5727$).(표5)

표5 일반적 특성에 따른 운동습관

구	분	운 동		χ^2	p-value
		한다(%)	안한다(%)		
성별	남	222(70.7)	92(29.3)	44.55	<0.0001
	여	89(41.6)	125(58.4)		
나이별	60	11(78.6)	3(21.4)	12.86	0.0119
	50	70(68.0)	33(32.0)		
	40	112(61.5)	70(38.5)		
	30	103(53.1)	91(46.9)		
	20	15(42.9)	20(57.1)		
종교별	증	103(57.2)	77(42.8)	0.3181	0.5727
	고	208(59.8)	140(40.2)		

2) 운동습관과 건강상태

가) 신체적 건강상태

연구 대상자 528명 중 '정상군'은 51%, '질환의심군' 49% 이었다(표6). 최재선(1987)의 연구에서 교직원 유소견자를 6.1%, 의료보험 관리공단이 밝힌 교직원의 '건강 비정상' 판정율은 88년 8%, 90년 12%, 92년, 94년 각각 14%, 96년 17%로 해마다 증가양상을 보였으며, 또한 최근 서울시 학교 보건원에서 발표한 교직원의 질환의심 판정률 28.1%(이희우, 2001)로 교직원의 질환의심은 해마다 증가되어 왔던 것으로 보였다.

표6 신체적 건강상태

구분	명	%
정상군	269	51.0
질환의심군	259	49.0
계	528	100

나)운동습관에 따른 신체적 건강상태

신체건강상태에서 정상군은 58.7%가 운동을 하고 있는 반면, 질환 의심군도 59.1%가 운동을 하고 있는 것을 알 수 있었다. 이 결과는 통계학적으로 유의한 차이는 없었지만($p=0.9372$) 질환의심군에서 더 많은 교직원이 운동하는 결과 도출은 아마도 질병이 발생한 후 운동을 시작했으리라 추정되어 진다.(표7)

표7 운동습관과 신체적 건강상태의 관계

구 분	운 동		계	χ^2	p-value
	한다(%)	안한다(%)			
정상군	158(58.7)	111(41.3)	269(100)	0.006	0.9372
질환의심군	153(59.1)	106(40.9)	259(100)		

다)주관적 건강상태

본 연구에서 주관적 건강상태는 설문에 대한 자기기술 형태로 조사되었으며, 본인이 지각하는 현재 건강상태와 현재 불편을 경험하고 있는 신체 증상과 증후와 관련된 질문들로 구성되어있고 각각의 결과는 다음과 같다.

질문에 응답한 529명 중 '건강하다'고 응답한 교직원은 53.2%이고 '불건강하다'고 응답한 교직원은 46.8%로 나타났다.(표8)

건강인지에 대한 선행연구를 보면, Harris와 Guten(1997)의 연구에서는 자신이 '건강하다'고 51.2%가 대답하였고, 이순영(1999)의 성인을 대상으로 한 연구에서는 68.6%가 건강하다고 하였다. 이희우(1999)의 고등학교를 대상으로 한 연구에서도 '건강하다'가 남자 54.1%, 여자 46.1%로 남자가 여자보다 주관적 건강인지가 높게 나타났다.

표8 현재 건강상태 인지

구 분	명	%
건강하다	281	53.2
불건강하다	247	46.8
계	528	100

라)운동습관에 따른 현재 건강상태 인지

건강 인지군과 불건강 인지군의 운동습관에서 건강군에서 운동을 하는 교직원은 65.5%인 반면, 불건강 인지군에서는 운동을 51.4%가 하는 것으로 나타났으며, 건강군과 불건강이 운동을 하는 확률에는 차이가 있음을 알 수 있었다.(표9) 이는 통계학적으로 유의한 관련성 있었다($p=0.0014$), 즉 운동을 하는 교직원은 운동을 안 하는 교직원보다는 자신이 건강하다고 더 많이 인지하고 있음을 알 수 있었다.

표9 운동습관과 현재 건강상태 인지와의 관계

구 분	운 동		계	χ^2	p-value
	한다(%)	안한다(%)			
건강군	184(65.5)	97(34.5)	281(53.2)		
불건강군	127(51.4)	120(48.6)	247(46.8)	10.1668	0.0014
계	311(58.9)	217(41.1)	528(100)		

마)운동습관과 지각된 신체증상 및 증후

운동습관과 신체증상 및 증후와의 관계를 보면, 운동을 안 하는 군의 신체증상 및 증후 개수는 3.36개이고 운동을 하는 신체증상 및 증후 개수는 2.19개로 운동을 안 하는 교직원들이 운동을 하는 교직원보다 신체증상 및 증후 개수가 높음을 알 수 있었다. 이는 통계학적으로 유의한 차이를 보였다($p < 0.0001$). (표10)

성별에 따른 신체증상 및 증후를 볼 때, 남자 교직원 중 운동을 안 하는 교직원의 신체증상 및 증후의 평균 개수는 2.69개인 반면 운동을 하는 교직원의 평균 개수는 1.57개로 차이가 있음을 알 수 있었고, 이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p = 0.0002$). 그러나 여자 교직원의 경우는 유의한 차이가 없었다($p = 0.3738$). (표11)

표10 운동습관과 지각된 신체증상 및 증후

구분	운동 여부	인 원	%	신체증상 및 증후개수 평균	T	p-value
운동습관	안한다	181	38.8	3.36	4.43	<0.0001
	한다	286	61.2	2.19		
계		467	100			

*결측값의 개수 = 61

표11 성별에 따른 운동습관과 지각된 신체증상 및 증후

구 분	운동습관		T	p-value	
	안한다(M)	한다(M)			
성별	남	81(2.69)	202(1.57)	3.88	0.0002
	여	100(2.78)	84(2.39)	0.89	0.3738
계		181	286		

* M=신체증상 및 증후점수 평균

3.신체적 건강상태와 주관적 건강상태

1)일반특성과 건강상태와의 관계

가)일반특성에 따른 신체적 건강상태

성별에 따른 신체건강상태의 관련성을 보면, 여자 교직원이 56.1%로 남자 교직원의 47.5%보다 정상군이 더 많음을 알 수 있다($p=0.0517$). 이는 서울시 학교 보건원에서 발표한 교직원의 정상판정을인 남자 31.9%, 여자 37.4%에 비해 높은 수치지만 여자교직원이 신체적 건강상태가 좋다는 결과는 일치하였다(이희우 등, 2001).

또한 남자 교직원의 질환의심군이 정상군보다 다소 높음을 알 수 있었다.(표12)

연령에 따른 신체적 건강상태가 20대에서 정상군이 68.6% , 30대 67.5% , 40대 40.7% , 50~60대에서 신체적 건강상태의 정상군이 각각 34.9% , 28.6%로 연령이 적을 수록 신체적 건강상태가 양호함을 알 수 있다. 이는 통계학적으로 유의한 관련성이 있다($p<0.0001$).

중고별에 따른 신체적 건강상태의 관련성이 中·高等학교 교직원에서 유의한 차이는 나타나지 않았지만($p=0.0878$) 중학교 교직원이 고등학교 교직원에 비해 신체적 건강상태의 정상판정비율이 높은 것은 중학교에 여자 교직원이 많고 연령 분포가 낮기 때문이라 추정되어진다.

표12 일반특성에 따른 신체적 건강상태와의 관계

일반특성	구분	정상군	질환의심군	계(%)	χ^2	p-value
		%	%			
성별	남	47.5	52.6	100	3.7861	0.0517
	여	56.1	43.9	100		
연령별	20	68.6	31.4	100	46.7442	<0.0001
	30	67.5	32.5	100		
	40	40.7	59.3	100		
	50	34.9	65.1	100		
	60	28.6	71.4	100		
	중고별	중	56.1	43.9		
고	48.3	51.7	100			

나)일반특성에 따른 현재 건강상태 인지

일반적 특성에 따른 현재 건강상태 인지의 관계성 보면, 우선 성별에 의하면 남자 교직원의 55.0%가 건강하다고 인지하고 있었으며, 여자인 경우 53.1%가 건강하다고 인지하고 있음을 알 수 있었다(표13).

불건강 인지군에서는 남자보다 여자가 현재 건강상태 인지가 나쁨을 알 수 있었다. 그러나 통계학적으로 유의한 관련성이 없었다($p=0.6692$).

연령에 따른 현재 건강상태 인지는 20대가 48.6%로 건강하다고 인지하고 있었고 30대의 59.4%, 40대의 48.6%, 50대의 55.1%, 60대에서는 64.3%가 건강하다고 인지하고 있음을 알 수 있었다. 의외로 60대의 건강 인지율이 가장 좋았고, 반대로 20대와 40대에서 건강 인지율이 가장 낮게 나타났다.(표13) 이 결과는 신체적 건강상태와 상반되는 결과임을 알 수 있었고 통계학적으로는 유의한 관련성이 없었다($p=0.2502$).

중고별에 따른 현재 건강상태 인지는 중학교보다 고등학교에서 건강하다고 인지하고 있었으며 통계학적으로 유의한 관련성이 없었다($p=0.1568$). 이는 고등학교에 건강상태 인지도가 높은 남자 교직원이 많고, 건강상태의 인지도가 낮은 20대 및 30대가 상대적으로 적기 때문이라 추정된다.

표13 일반특성에 따른 현재 건강상태 인지와의 관계

일반특성	구분	건강군 %	불건강군 %	계(%)	χ^2	p-value
성별	남	55.0	45.0	100	0.1825	0.6692
	여	53.1	46.9	100		
연령별	20	48.6	51.4	100	5.3829	0.2502
	30	59.4	40.6	100		
	40	48.6	51.4	100		
	50	55.1	44.9	100		
	60	64.3	35.7	100		
종교별	중	50.0	50.0	100	2.0048	0.1568
	고	56.5	43.5	100		

2) 신체적 건강상태와 현재 건강상태 인지와의 관계

본인의 현재 건강상태 인지에 따라 신체적 건강상태를 살펴본 결과 '건강하다'고 응답하였으나 신체적 건강상에서는 '질환의심'으로 판명된 대상자는 41.3%로서 현재 건강상태 인지와 신체적 건강상태가 통계적으로 유의한 관련성이 있음을 알수 있었다. 또한 건강 인지군의 신체건강상태는 58.7%가 정상판정된 반면 불건강 인지군은 42.1%가 정상판정으로 나타났다. 즉 건강인지와 신체적 건강상태는 서로 유의한 관련성이 있음을 알 수 있다($p=0.0002$). (표14)

표14 신체적 건강상태와 현재 건강상태 인지와의 관계

구 분	신체적 건강상태		계	χ^2	p-value
	정상(%)	질환의심(%)			
건강	165(58.7)	116(41.3)	281(53.2)	13.8610	0.0002
불건강	104(42.1)	143(57.9)	247(46.8)		
계	269(51.0)	259(49.0)	528(100)		

3) 신체적 건강상태와 지각된 신체증상 및 증후

가) 지각된 신체증상 및 증후

교직원 본인이 불편을 경험하는 신체 증상 및 증후에 대한 조사에서 이유 없는 피로 39.1%, 현기증 29.4%, 운동을 할때 숨이 참이 23.9%, 무릎변 또는 변비가 21.9%, 식사후 트림과 복부 포만감이 21.8%로 나타났다.(표 15) 또한 각각의 18개의 증상 및 증후를 묻는 질문에 대해 '예'라고 응답한 개수에 대한 평균을 분석한 결과 2.65개 이었고, 개수가 높을수록 불편을 많이 느끼는 것으로 해석할 수 있다.(표15)

이유 없는 피로, 현기증 등은 단일증상으로 높은 비율을 차지하고 있으므로, 이 증상에 대한 원인이 무엇인지에 대한 후속연구가 필요함을 시사하고 있다.

표15 지각된 신체증상 및 증후

구	분	명	%
1년간3kg이상의 체중변화(증,감)		101	19.6
수면장애		67	12.8
이유없는 피로		202	39.1
평소 기침과 가래		59	11.4
운동후, 식사후, 흥분시 통증		52	10.1
가슴이 두근거리는 증상		104	20.5
현기증		150	29.4
운동을 할 때 숨참		122	23.9
상복부 및 중앙부(명치 밑) 통증		76	14.7
제산제복용후 복부통증 감소		46	9.3
식사후 트림과 복부 포만감		112	21.8
시거나 쓴물이 목으로 넘어온다		37	7.2
식욕감퇴 체중감소		16	3.1
검은 대변이 자주 있다		18	3.5
헛배, 장에 가스		117	22.7
무른변 또는 변비		113	21.9
하복부 통증 및 대변시 통증		30	5.8
대변에 빨간 피		8	1.6
계		528	100

나)지각된 신체증상 및 증후와 신체적 건강상태의 관계

지각된 신체증상 및 증후의 평균개수와 신체적 건강상태와의 관련을 알기 위한 통계적 검증에서 정상군의 평균은 2.69개, 질환의심군의 평균 2.60개로 신체적 건강상태의 '정상군'이 '질환의심군'보다 오히려 불편을 경험하는 신체증상 및 증후가 많음을 알 수 있었다. 또 정상군중에서 가장 많이 호소한 교직원은 12개였고, 의심질환군에서는 14개였으나 통계학적으로는 유의한 차이가 없었다($p < 0.7535$). (표16)

표16 지각된 신체증상 및 증후와 신체적 건강상태

체적건강상태	명	평균	최저점	최고점	T	p-value
정상군	244	2.69	0	12	0.31	0.7535
질환의심군	223	2.60	0	14		
계	467	2.65				

*결측값의 개수 = 61

4. 대상자의 운동습관과 관련된 변인 분석

본 연구에서 운동과 관련변인을 알아보기 위하여 일반적 특성(성별, 연령, 학교별), 신체적 건강상태, 현재 건강상태 인지를 독립변수로 하여 다중 로지스틱 회귀분석(multi logistic regression)한 결과 다음과 같다.

1) 운동습관과 관련된 변인 분석

일반적 특성과 운동습관의 관련된 변인 분석 결과중 성별과의 관계에서는 여자에 비해 남자가 3.38배 더 운동을 하고 있었으며, 통계학적으로도 유의한 차이가 있었다($p < 0.0001$).

연령과의 관계에서는 20대에 비해 60대가 4.89배, 50대는 2.83배 운동을 하고 있었으며, 40~30대는 각각 2.13배, 1.51배 운동을 하고 있었다. 즉 연령이 들수록 운동하는 양상을 볼 수 있었다. 하지만 통계학적으로 유의한 차이가 없었다.(표17)

중고별의 운동습관은 통계학적으로 유의하지 않음을 알 수 있었다. ($p = 0.5728$).

운동습관과 신체적 건강상태의 관계는 질환의심군에 비해 정상군이 0.97배 운동을 덜 하는 것을 알 수가 있었다.

이 결과는 아마도 비정상판정을 받은 교직원이 의사의 권유 및 필요성에 의해 운동을 시작했으리라 추정되어진다.

주관적 건강상태와의 관계에서는 불건강군에 비해 건강군의 교직원이 1.76배 운동을 더 하는 것으로 나타났다. 이는 통계학적으로 유의한 차이가 있었다. ($p < 0.0018$) 즉, 운동하는 교직원의 건강인지도가 그렇지 않은 교직원에 비해 좋음을 볼 수 있다.

표17 운동습관과 관련된 변인 분석

구분	기준	Estimate	Standard Error	Pr>chisp	Odds ratio	95%	C · L
성별	여						
	남	0,61	0,09	<0,0001	3,39	2,354	4,88
연령별	20						
	30	-0,35	0,19	0,0730	1,51	0,73	3,12
	40	-0,00	0,20	0,9940	2,13	1,03	4,44
	50	0,28	0,23	0,2184	2,83	1,29	6,21
	60	0,83	0,53	0,1175	4,89	1,16	20,67
中高별	中						
	高	0,05	0,09	0,5728	1,11	0,77	1,60
신체적 건강 상태	신2						
		신1	-0,01	0,09	0,9372	0,97	0,70
주관적 건강 상태	주2						
		주1	0,28	0,09	0,0018	1,76	1,23

※ 신2 = 질환의심군 , 신1 = 정상군

주2 = 불건강군 , 주1 = 건강군

V. 고찰

1. 연구방법에 대한 고찰

본 연구는 교직원의 운동습관과 신체적·주관적 건강상태를 일반적 특성에 따라 알아보고, 운동습관과 건강상태와의 관련성을 보고자 하였다.

연구대상은 서울시 중·고등학교에 근무하는 20세 이상 65세 이하의 남·녀 교직원들을 표집 대상으로 하여 서울시 1개 의료원에서 2000년도 한해 동안에 공무원 건강진단을 받은 中·高 교직원의 528명을 연구대상으로 하였다.

그러나 본 연구자료 수집은 서울시 교직원만을 대상으로 표집 되었고, 비례 할당 표출에 의한 것이 아니라 일정기간(2000년 9월 - 11월)에 검진된 대상자의 전수조사이므로, 대상자가 한곳으로 편향되어 있을 수 있어 본 연구의 결과를 모든 교직원에게 일반화시키기에는 제한이 있을 수 있다.

그러나 이와 같은 제한점에도 불구하고 교직원을 대상으로 한 이 연구는 교직원의 건강증진 향상에 도움을 주는데 나름대로의 의의가 있다고 볼 수 있다.

또한 본 연구의 자료수집에 있어 대상자의 일반적인 특성 및 주관적 건강상태, 운동여부는 자기기입식으로 조사되어졌고, 신체적 건강상태는 교직원의 신체검사로 혈액검사, 소변검사, 가슴촬영 등의 결과에 대해 전문의의 판단으로 정상군과 질환의심군로서 분류하였다.

본 연구에서 신체적 건강상태에 대한 자료는 기존 연구에서 사용한 설문지에 의한 조사가 아닌 의사에 의해 직접 판정된 자료를 가지고 사용하므로 해서 연구의 신뢰성 및 자료의 정확성을 향상 시켰다.

그리고 교직원의 지각된 신체 증상 및 증세를 알아보기 위해 개인이 느끼는 신체 증상 및 증후를 18문항에 걸쳐 응답하도록 하여 '예'라고 응답한 개수에 대한 평균을 분석하였다.

분석 방법에 있어서 일반적 특성은 실수와 백분율로 구하였으며, 일반적 특성과 건강상태, 운동습관의 관련성은 χ^2 와 t-test 로 분석하였다. 또한 운동과 관련변인을 알아보기 위하여 일반적 특성(성별, 연령, 학교별), 신체적 건강상태, 현재 건강상태 인지를 독립변수로 하여 다중 로지스틱 회귀분석(multi logistic regression)를 실시하였다.

2. 연구결과에 대한 고찰

연구대상자 528명중 남자 59.5%를 차지하였고 연령은 30~40대 교직원이 가장 많았으며 중·고별로는 각각 34.1%, 65.9%로 분포되었다.

교직원의 운동습관은 땀이 날 정도의 운동을 일주일에 몇 번하냐는 질문에 교직원 중 58.9%가 운동을 한다고 응답하였고, 남자교직원이 70.7%, 여자교직원이 41.6% 였고, 운동시간에 대한 질문은 30분이상 1시간미만이 35.7%로 가장 많이 차지하고 있음을 알 수 있다.

이우식(1989)는 고등학교 교사 482명을 대상으로 운동습관을 연구한 결과 전체 교사의 44.8%가 규칙적인 운동을 실시하고 있으며, 남교사는 42.2%, 여교사 57.3%가 규칙적인 운동습관을 하고 있었다(이우식, 1989).

두 연구의 결과 성별에 따른 운동습관이 상반되는 되기는 하였지만 80년대 후반보다 운동 참여율이 증가됨을 알 수 있었다.

하지만 최근 서울시 학교 보건원(2001)에서 발표한 연구 결과를 보면 초·중·고 교직원의 운동참여가 55%이고 남자 68.8%, 여자 42.2%로 유사한 결과가 나타났다(이희우 등, 2001).

연구 결과만 보더라도 교직원의 운동참여가 증가하고 있음을 알 수 있었고, 성별에 있어서는 남자가 여자보다 운동참여에 더 적극적임을 알 수 있었다. 연령별 의하면 본 연구에서는 연령이 증가할수록 운동습관이 좋았지만, 이우식(1989)은 60대의 70.0%로 가장 좋았고, 20대에서 47.1%로 좋았다고 말하고 있다(이우식, 1989). 다소 차이가 있지만 연령이 증가할수록 운동을 하려는 양상을 볼 수 있었다. 그 이유는 나이가 들수록 건강의 중요성 인식(Perceived Importance of Health)이 높기 때문이라고 생각된다. 이 추측은 송금숙(2000)의 연구에서 연령이 증가할수록 건강책임이 높게 나타난다는 것과도 일치한다.

그리고 본 연구에서는 신체적 건강상태의 비정상판정율이 49%를 차지하였는데 이것은 최재선(1987)의 연구에서 교직원 유소견자를 6.1%, 의료보험 관리공단이 밝힌 교직원의 '건강 비정상' 판정율이 88년 8%, 90년 12%, 92년, 94년 각각 14%, 96년 17%로 해마다 증가양상을 알 수 있었고, 또한 최근 서울시 학교 보건원에서 발표한 교직원의 질환의심 판정률 28.1%(이희우, 2001)로 교직원의 질환의심이 해마다 증가되어 왔음을 알 수 있었다.

주관적 건강상태에서 건강인지에 대한 질문의 응답 중 '건강하다'고 응답한 교직원은 53.2%이고 '불건강하다'고 응답한 교직원은 46.8%로 나타났다.

건강인지에 대한 선행연구를 보면, Harris와 Guten(1997)의 연구에서는 자신이 '건강하다'고 51.2%가 대답하였고, 이순영(1999)의 성인을 대상으로 한 연구에서는 68.6%가 건강하다고 하였다. 이희우(1999)의 고등학교를 대상으로 한 연구에서도 '건강하다'가 남자 54.1%, 여자 46.1%로 남자가 여자보다 주관적 건강인지가 높게 나타났다. 또한 불건강하다고 인지하는 교직원에 비해 건강하다고 인지하는 교직원이 1.76배 더 운동함을 알 수 있었다.

교직원 본인이 불편을 경험하는 신체 증상 및 증후에 대한 조사에서는 단일 증상으로 이유 없는 피로 39.1% 가장 많았으며, 증상 및 증후를 묻는 18개의 질문에 대해 '예'라고 응답한 개수의 평균 2.65개로 나타났다.

운동을 하는 교직원의 평균 개수는 2.19개, 안 하는 교직원의 3.36개로 운동을 하게 되면 불편을 호소하는 경우가 줄어들 수 있었다.

본 연구의 결과에서 나타나듯이 교직원의 비정상판정율은 해마다 증가하고 있다. 하지만 교직원의 건강행위 및 건강증진을 위한 생활양식은 크게 변화가 없음을 알 수 있다. 이런 현실에서 교직원은 건강생활 실천의 일환으로 생활습관을 변화시켜야 할 것이다. 그 중 규칙적인 운동은 교직원의 삶을 질적으로 향상시킬 뿐만 아니라 보다 풍요로운 삶을 영위할 수 있는 바탕을 마련해 줄 것이다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 교직원의 건강상태와 운동습관에 대한 객관적인 정보를 알아보고, 건강상태와 운동습관과의 관계에 대한 관련요인을 규명함으로써 교직원 건강증진에 일익을 담당하고자 이 연구를 시행하였다.

연구대상은 서울시 일개 의료원에서 2000년도 공무원 건강진단을 받은 20세 이상 65세 이하의 서울시 중·고등학교 남녀 교직원 528명으로, 연구도구는 건강진단에서 판정된 건강상태와 문진표를 SAS로 이용하여 분석하였다.

연구의 결과는 다음과 같다.

1. 교직원의 운동습관으로 땀이 날 정도의 운동을 일주일에 몇 번하느냐는 질문에 교직원 중 41.1%가 안 한다고 응답하였고, 1-2회가 37.2%, 3-4회가 13.0%, 5-6회가 3.1%, 거의 매일이 5.6%로 나타났다. 그리고 운동시간에 대한 질문에서는 30분이상 1시간미만이 35.7%로 가장 많이 차지하고 있었다.

2. 성별에 따른 운동습관은 남자 교직원의 70.7%, 여자 교직원의 41.6%로 남자가 여자교직원에 비해 3.36배 더 운동을 하고 있었으며, 연령별 운동습관은 60대의 78.6%로 연령이 증가할수록 많은 교직원들이 운동을 하고 있었다. 종고별의 운동습관은 고등학교 교직원이 더 운동을 하는 것으로 나타났다.

3. 신체적 건강상태 판정에서 정상군이 51.0% 였고, 그 중 58.7%가 운동을 하고 있었다.

4. 주관적 건강상태에서 53.2%만이 '현재 건강하다'고 인지하였고, 건강 인지군의 운동습관은 65.5%로 운동을 하면 건강상태 인지율이 높았다.

5. 신체증상 및 증후에서 이유 없는 피로가 39.1%로 가장 많이 나타나는 증상 및 증후 이였고 평균개수는 265개였다. 또한 운동하는 교직원의 평균개수는 219개로 운동을 안 하는 교직원보다 평균개수가 적게 나타났다.

6. 신체적 건강상태의 정상판정율이 남자교직원 47.5%, 여자교직원 56.1%였다. 연령별에서는 20대가 68.6%로 연령이 증가할수록 신체적 건강상태의 정상판정율이 낮아짐을 알 수 있다. 특히 40대부터 정상판정율이 현저히 낮았고, 中高별에서는 여자교직원이 많은 중학교에서 신체적 건강상태가 좋게 나타났다.

7. 일반적 특성에 따른 현재 건강상태 인지는 남자가 55.0%로 여자인 경우보다 높게 나타났고, 연령별로는 60대의 64.3%로 가장 건강 인지율이 높았고, 반면 20대와 40대가 48.6%로 낮게 나타났다. 中高별에서는 남자교직원이 많은 고등학교에서 56.5%로 다소 높게 나타났다.

8. 신체적 건강상태와 건강상태 인지와의 관계는 '건강하다'라고 인지하는 사람일수록 신체적 건강상태도 건강함을 알 수 있었다.

12. 운동습관과 신체적 건강상태의 변인분석 결과는 정상군이 질환의심군보다 0.97배 적게 운동하고 주관적 건강상태의 변인분석에서는 건강군이 불건강군보다 1.76배 더 운동하는 것으로 나타났다.

그러므로 본연구 결과에 따른 제언은 다음과 같다.

첫째, 일반특성에 따른 운동습관을 보면 남자가 여자보다 규칙적인 운동을 하였고 남녀 모두 나이가 많아질수록 운동하는 양상을 보였으며 고등학교 교직원이 중학교 교직원보다 운동참여율이 높게 나타났다.

그러므로 연령이 낮은 중학교 여자 교직원을 대상으로 보건교육과 홍보를 통해 운동을 하도록 유도하는 것이 바람직하다.

둘째, 연령에 따른 운동습관이 60대 교직원에 비해 20대 및 30대의 운동습관이 현저히 떨어지고, 연령이 증가할수록 운동과 신체적 건강상태와의 관련성이 점점 작아지므로 20~30대에 운동습관을 갖도록 유도하는 것이 바람직하다.

셋째, 운동습관과 신체 건강상태가 통계적으로 유의하지 않지만 ($p < 0.9972$) 정상판정을 받은 많은 사람들이 운동을 하고있는 것으로 보아 세부적인 후속연구가 필요 할 것이다.

넷째, 신체적 건강상태의 정상판정율이 40대부터 급격히 떨어지므로 (표12) 원인파악 및 건강증진프로그램을 개발을 제언한다.

끝으로, 교직원이 불편을 경험하고 있는 신체 증상 및 증후들의 유발인자에 대한 후속연구가 필요하다. 특히 '피로'의 경우 전체 대상자의 39.1%가 경험하고 있는 증상이므로 신체적 건강문제로 인한 것인지, 직업 구조적 요인인지에 대한 탐색이 필요하다. 또 학교보건담당자는 이런 요인 인자를 개선토록 하는 광의의 학교보건 정책에도 관심을 가져야 할 것이다.

참고문헌

- 교육부, 교육법전, 학교보건법시행령, 1993
- 김미경, 건강증진행위수준과 삶의 질간의 관련성 연구, 연세대학교 보건대학원 석사논문, 2000
- 김삼현, 박석건, 현대인의 건강, 단국대학교 출판사, 1999
- 김승권, 장창현, 한명우, 운동과 건강, 태근출판사, 2001
- 김유섭, 송문석, 조성채, 운동과 교육, 대경출판사, 1996
- 김애경, 건강행위에 대한 한국청년의 주관성 연구, 이화여자대학교 대학원 박사학위논문, 1994
- 김일순, 새시대 의료의 새로운 지평, 간호학 탐구1993; 2(2): 12-20
- 두산세계대백과엔사이버 < <http://www.encyber.com>>
- 문정순, 성인의 건강신념 측정도구 개발 연구, 연세대학교 대학원 박사학위논문, 1990
- 박미영, 대학생의 건강증진 생활양식과 관련요인 연구, 서울대학교 보건대학원 석사학위논문, 1993
- 변순영, 장희정, 건강증진 개념분석에 관한 연구, 간호학회지 1992; 22(3): 362-372
- 송금숙, 일부 지방공무원의 건강증진 생활양식과 그 관련요인 연구, 연세대학교 보건대학원 석사논문, 2000

- 신강선, 교사들의 건강상태 조사분석, 부산대학교 대학원 석사학위논문, 1996
- 안영필, 교사들의 스포츠 참여에 관한 연구, 동아대학교 대학원 석사학위논문, 1992
- 엄홍종, 고등학교 교사들의 건강의식 실태에 관한 조사연구, 중앙대학교 대학원 석사학위논문, 1995
- 운동과 건강 생활 편찬회, 운동과 건강생활, 1999
- 이선자, 이명숙, 서울시내 중고등학교 양호교사의 학교보건에 대한 조사 보건학 논문집, 1977; 제14호, 제2호.
- 이정렬, 박신애, 역학과 건강증진, 수문사, 1996
- 이순영, 서일, 주요 건강행위 실천이 건강수준에 미치는 영향, 한국역학 회지 1995; 17(1); 48-63
- 이순영, 한국인의 건강관심도, 건강실천행위 및 건강수준간의 구조분석, 연세대학교 대학원 박사학위 논문, 1993
- 이우식, 고등학교 교사의 건강에 관한 실태 조사연구, 홍익대학교 대학원 석사학위논문, 1990
- 이희우, 신선미, 고등학교 1학년 학생의 건강관련 의식 및 행위에 대한 조사, 서울특별시 학교보건원 연보 1999, 제29호; 96-106
- 이희우, 장철환, 신선미, 교직원 건강상태와 생활습관에 관한 연구, 서울 상록재단학습지 보고서 2001
- 정한국, 초등교사의 스포츠 활동참여와 건강관리실태에 관한 조사연구, 전북대학교 교육대학원 석사논문, 1998
- 조남진, 최덕구, 정일규 등, 인간과 건강, 홍경출판사, 1996

- 조병만, 생활양식과 신체적 건강 상태의 관련성에 관한 연구, 한국역학 회지 2000, 18(1): 84-94
- 최경혜, 일부 군 간부의 건강증진과 관련된 건강행위와 건강수준, 연세 대학교 보건대학원 석사논문, 1999
- 체육부, 국민생활체육 참여실태 조사, 1992
- 홍연경, 가족의 건강상태생활양식과 건강상태 분석연구, 연세보건대학원 석사학위논문, 2000
- Acton GJ, Malathum P, Basic need status and health - promoting self-care behavior in adults 2000; 22(7): 796-811
- Alma, Lemir, The School Health Program, WB Sound Company, 1965
- Belloc N.B, Breslow L, Relationship of physical health status and health practice, Preventive Medicine 1972, NO1: 409-421,
- Gochman, D.S, Health behavior: emerging research perspectives, Plenum press-New York and London 1988,
- Harris D.M, Guten S, Health - Protective behavior: An exploratory study, J of health and Social Behavior 1979; 20: 17-29
- Newman PA, Rotheram-Borus MJ, Cantwell S, HIV prevention programs with heterosexuals, AIDS, 2000 Sep; 14 Suppl 2: S59-67,
- Vivian K, Horrlin and Stephen J, Jerrick, "Is Teaching Harzardous To Your Health?", Instructor 1976; 86 :56
- Waitzkin H, Waterman B, Social theory and medicine, Int J Health Serv, 1976;6(1):9-23,

Warker SN, Volkan K, Pender NJ et al. Health-Promoting lifestyles of older adults: comparisons with young and middle-aged correlates and patterns, 1988; 11(1): 76-90

Wingard, D.L, L.F, Berkman, R, J, Brand. A Multivariate Analysis of Health-Related Practices: a nine-year mortality follow-up of the Alameda County Study 1982; 116(5) : 765-775

WHO. Health Promoting for walking population, 1987

부록(설문지)

설문지

● 다음의 질문을 읽고 해당하는 곳에 ○표 또는 번호를 적어 주세요.

1. 성별 : 남() 여()
2. 연령 : ()歲
3. 선생님이 근무하시는 학교의 계열은?()
①중학교 ②고등학교

● 다음은 선생님의 운동참여에 관한 내용을 서술한 것입니다.
선생님의 현재 상황과 일치하는 번호를 써 주시기 바랍니다.

1. 귀하는 땀이 몸에 배일 정도의 운동을 일주일에 몇 회 정도하고
계십니까 ?()
① 안한다 ② 1~2회 ③ 3~4회 ④ 5~6회 ⑤ 거의 매일
2. 운동시간은 어느 정도입니까?()
① 30분미만 ② 30분이상 1시간미만
③ 1시간이상 2시간미만 ④ 2시간이상

- 다음은 선생님의 건강상태에 관한 내용을 서술한 것입니다.
선생님의 현재 상황이나 생각에 일치하는 번호를 써 주시기 바랍니다.

1. 과거에 다음과 같은 질병으로 3개월 이상 앓았거나 진단(치료)을 받은 적이 있습니까?

※결핵, 간염, 간장질환, 고혈압, 심장병, 뇌졸중, 당뇨병, 암등 질환명을 써주십시오.

질 환 명	발병년도	현재치료상태	
		완 치	치료중
()	년	①	②
()	년	①	②
()	년	①	②

2 현재 자신의 건강에 대해 어떻게 생각하십니까?

- ① 건강하다고 생각한다
- ② 병은 없는 것 같으나 건강한 편은 아니라고 생각한다
- ③ 무슨 병이 있는 것 같다
- ④ 질병이 있는 것을 알고 있다

- 다음은 질병 조기발견을 위한 문항입니다.
선생님의 현재 상황과 일치하는 번호에 표시해 주십시오.

증 상 및 증 세		아니오	예
1	최근 1년동안 3kg이상의 체중변화(증가 또는 감소)가 있었다	①	②
2	최근 잠이 잘 오지 않거나 깊은 잠을 이루지 못한다.	①	②
3	최근 특별한 이유없이 폭취고 싶을 정도로 피곤한 적이 있다.	①	②
4	평소 기침과 가래가 많이 나온다	①	②
5	운동을 하거나 식사후 혹은 흥분했을 때 가슴의 증양 혹은 좌측에 조이고 압박하는 듯한 통증이 있고, 통증이 턱, 목, 팔쪽으로 뻗친 적이 있다	①	②
6	가슴이 두근거리는 증상이 있다	①	②
7	현기증이 나는 일이 있다	①	②
8	운동을 할 때 숨이 심하게 찬다	①	②
9	상복부 또는 중앙부(명치 밑)에 가끔 통증이 느껴진다	①	②
10	제산제를 먹으면 복부 통증이 감소된다	①	②
11	식사후에는 트림이 나고 복부 포만감이 느껴지다	①	②
12	시거나 쓴물이 목으로 넘어온다	①	②
13	식욕이 감퇴되었고 체중이 줄었다	①	②
14	대변이 짜장같이 까맣게 나온 일이 자주 있다	①	②
15	헛배가 부르고 장에 가스가 찬 느낌이다	①	②
16	변이 무른 편이거나 변비증상이 있다	①	②
17	하복부 통증이 있고 대변을 보면 통증이 감소한다	①	②
18	대변에 빨간 피가 섞여 나온다	①	②

ABSTRACT

A study on the teacher' exercise habits and their health condition
in the middle & high school

Choi, Bong Young

Graduate School of Health Science and Management

Yonsei University

This study aims to demonstrate the relation between the teachers' habits of usual exercise and the health condition, physical and subjective. The targets of this study are the 528 male and female teachers of the middle and high school in Seoul from twenty to sixty five years old who took physical examinations in one hospital in Seoul over a year.

In collecting the data, the normal characteristics and subjective health conditions of the target teachers and the information about whether they exercise or not are acquired through the paperwork research. The physical health conditions of the target teachers are classified into the normal group and disease-suspected one after physical check-ups on blood, urine, chest, with the results being judged by the doctors.

And the teachers were asked to give answers with 'yes' or 'no' to 18 questionnaire, and the 'yes' answers were analyzed again with each element's average points.

In analysis, normal characteristics are shown by a real number and

percentage, and the relation among the characteristics, health condition and exercise habits is analysed by χ^2 and t-test. And to identify the variables concerning an exercise, 'simple logistic regression' was conducted with such variables as normal characteristics (sex, age, school), physical health condition and his/her sense of present health condition. The results are as follows.

Of the 528 teachers, 59.5% was male and most were from 30's to 40's and 34.1 % was from the middle school while 65.9% was from the high school. The teachers were asked how many times a week they take exercise sweating. Then 58.9% of them said they were taking exercise, with 70.7% of men and 41.6% of women answering they were taking exercise. And 35.7% of them were taking exercise over 30 minutes and within an hour. The rate of teachers' participating in the exercise is steadily on increase and male teachers are more active than female teachers in exercise. And with age, there is a tendency that the older they are, the more eagerly they want to exercise. This is supposed to be owing to the Perceived Importance of Health that gets stronger as one gets older. This corresponds with the study of Song, Kern-Sook (2000) that says the older one is, the more responsibility of health one has.

In this research, the rate of the normal physical health conditioned teachers was 51% and that of abnormal ones was 49%. The former is a little higher than that of the latter but the latter is on increase every year. And the relation between exercise habit and physical health condition turned out to be different from our expectation, showing the rate of abnormal health condition is higher than that of normal one, and

this suggests that we need further study on.

When asked about subjective sense of health, 53,2% of the teachers answered they are healthy while 46,9% answered the opposite.

This positive answer is applied to 55% of male teachers while applied to 53,1% of female teachers. And the teachers taking exercise thought their exercise helped to keep them healthy.

In the inquiries asking the symptom and sign of feeling uncomfortable about their body, 39,1%, the biggest number answered it's 'chronic fatigue syndrome', and when given 18 questions about symptoms and signs, they answered 'yes' with average 2,65. The teachers taking exercise answered with average 2,19 while those not taking exercise answered with average 3,36, which shows that exercise reduces the points.

As you see in this study, the teachers' abnormal healthy condition is getting worse and worse every year. But we can also know that their life style for health activity and health enhancing has not changed much. In this situation, the teachers should change their life style in an attempt to try to live a healthy life. A regular exercise not only provides a base for an abundant life but also enhances the teachers' life quality.