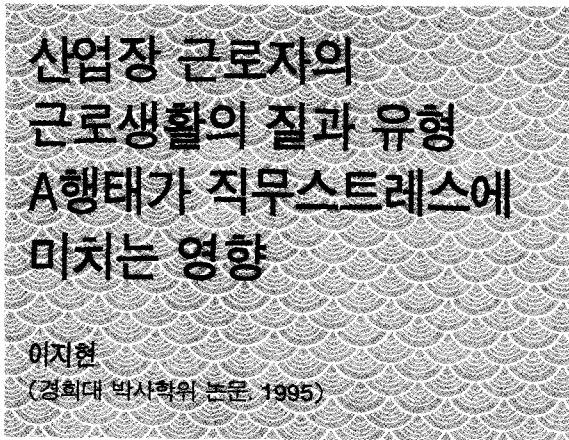


# 취시 구니 여구도하

편집실



산업부문의 발전이 두드러짐에 따라 산업장 근로자는 생산성 향상 뿐 아니라 자신의 안전과 더불어 보다 세심한 건강관리를 필요로 한다. 그러나 전반적인 생활양식의 변화 및 공해 등 급변하는 시대 상황에 따른 각종 노동환경의 악화로 신체적 정신적 피로뿐 아니라 직무스트레스가 급격히 증가하고 있는 실정이므로 이에 대한 관리가 절실히 요구된다.

본 연구는 산업장 근로자의 직무스트레스를 설명하고 예측하는 요인을 규명하고자 Ivancevich 등의 스트레스통합모형과 문헌고찰을 통하여 직무스트레스에 관한 가설적 모형을 제시하고, 수집된 자료의 적합성을 검증하기 위하여 시도되었다.

문헌고찰과 선행 연구를 통하여 근로자의 직무스트레스를 예측하는 요인으로는 물리적 환경 및 조직과 조직의 요인으로 근로생활의 질과 직무관련 스트레스

원으로 유형A행태가 변수로 선정되었다.

가설적 모형을 검증하기 위하여, 1995년 1월부터 2월까지 부산, 경남 지역을 중심으로 27개 산업장에서 연구자가 임의로 선정한 대상자로 부터 1578부를 회수하여 그중 1563부를 분석에 이용하였다. 자료처리는 SPSS PC+ 프로그램을 이용하였고, 자료분석에서 서술적 통계와 상관관계분석을 하였고 가설적 모형을 공변량 분석을 이용한 경로분석(Path Analysis)을 실시하였다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 근로생활의 질은 요인분석 결과 작업관련환경과 개인생활의 2개 요인으로 묶였으며, 유형A행태는 요인분석 및 상관관계 분석 결과 시작시간지킴, 마감시간경시, 경쟁경향, 경청못함, 바쁨, 조급함, 다과제 동시지향, 정력적 대화, 인정욕구, 빠름, 몰두, 감정은폐, 직무박 관심,功名심, 지도자 역할, 승리, 목표동원, 흥분다툼의 18개 요인으로 나타났다. 또한, 직무스트레스는 직무요구와 직무조절 및 직무이후스트레스로 분류하였다.
2. 근로생활의 질과 직무스트레스의 관계를 보면, 근로생활의 질 변인가운데 작업관련환경의 만족이 낮을수록 직무요구(Beta -.174), 직무조절 및(Beta -.245) 직무이후스트레스정도가 높게 나타났다(Beta -.260). 특히 작업관련환경은 직무스트레스 요인중 직무이후스트레스에 가장 높게 영향을 미치며, 그 다음에 직무조절, 그 다음으로 직무요구의 순으로 높게 영향을 미쳤다.

근로생활의 질 변인가운데 개인생활은 직무요구와 직무조절에는 영향을 주지 않으나 직무이후스트레스에는 부의 관계로 영향을 주어(Beta  $- .078$ ), 개인생활의 만족이 낮을수록 직무이후스트레스가 높게 나타났다. 하지만 작업관련환경이 직무이후스트레스에 미치는 영향이 개인생활이 직무이후스트레스에 미치는 영향보다 약 4배정도 크게 영향을 미쳤다.

3. 유형A행태와 직무스트레스의 관계를 보면, 유형A행태 변인중에서 직무요구에 영향하는 요인은 바쁨(.084)의 1개 요인뿐이었고, 직무조절에 영향하는 요인으로는 경쟁경향(.072), 바쁨(.107), 다과제 동시지향(-.063), 몰두(.080)의 4개 요인이었다. 유형A행태 변인중에서 직무이후스트레스에 유의한 영향을 주는 요인은 마감시간경시(.116), 바쁨(.188), 조급함(.101), 몰두(.086), 공명심(.055)의 5개 요인이었다.

유형A행태 변인 가운데 직무요구와 직무조절 및 직무이후스트레스에 모두 영향을 주는 요인은 '바쁨' 요인이었다. 이는 우리 생활가운데 '빨리 빨리'라는 언어나 습관등 언행문화가 직무스트레스에 영향을 줄 수 있음을 알게 한다.

4. 근로생활의 질과 유형A행태의 관계를 보면, 근로생활의 질 변인 가운데 작업관련환경은 유형A행태 요인 중 시작시간지킴(.072), 마감시간경시(-.088), 조급함(-.079), 공명심(-.197), 지도자역할(.091), 목표동원(.075)등 6개 요인에 유의한 영향을 주었다.

개인생활 변인은 시작시간지킴(.156), 경청못함(-.137), 조급함(-.132), 다과제 동시지향(-.125), 인정욕구(.126), 몰두(-.068), 직무밖 관심(.107), 지도자역할(.072), 승리(.128), 목표동원(.070)의 10개 요인에 유의한 영향을 주었다.

작업관련환경과 개인생활의 변인 모두가 유형A행태에 유의한 영향을 미친 요인은 시작시간지킴(.072 ; .156), 조급함(-.079 ; -.132), 지도자역할(.091 ; .072), 목표동원(.075 ; .070)의 4개 요인이었다.

근로생활의 질 변인이 전혀 영향을 주지 않은 유형A행태 요인으로는 경쟁경향, 바쁨, 정력적 대화, 빠름,

감정은폐, 흥분, 다툼의 6개 요인이었다.

이상과 같은 연구결과로 근로생활의 질과 유형A행태가 산업장 근로자의 직무스트레스에 전반적으로 영향을 주는 것으로 확인되었다. 본 연구는 직무스트레스에 영향하는 요인으로서의 현재 생활상태로서의 근로생활의 질과 유형A행태가 직무스트레스를 설명하고 예측하는 주요 변인이 된다는 관점을 구체적으로 제시하는 것에 의의가 있다고 하겠다.

산업장 근로자가 작업과 관련하여 생기는 직무스트레스를 감소하기 위해서는 근로자 자신이 근로생활의 질을 향상하도록 의식을 변화시키고, 자신의 유형A행태를 변경하도록 돕는 간호중재 방안이 필요하다고 사료된다. 산업장 근로자의 직무스트레스를 감소시키기 위해서는 전반적인 근로생활의 질을 향상시켜야 하며 유형A행태 요인을 바꾸어 주는 것이 필요하다. 이를 위한 방안으로 점진적 이완(Progressive Relaxation)과 바이오피드백(Biofeedback)과 명상(Meditation)요법 등의 프로그램 개발이 요구된다.

## 비만인의 자기조절행위와 체중조절에 관한 구조모형

홍미령

(경희대 박사학위 논문, 1995)

오늘날 지속적인 경제성장, 식생활 개선 및 생활양식의 서구화 경향에 따라 비만의 발생율이 증가하는 추세이다. 또한 비만은 질병이라고 규정하기에는 다소 문제가 있으나 만성질환의 간접적인 원인이 될 수 있으며, 강한 열등감, 신체상의 손상, 자아개념의 악화 등으로 인한 정신적 고통, 성격장애 및 심지어는 수명

의 단축 등 최근에는 큰 사회적 문제로까지 대두되고 있으므로 비만인에 대한 효율적인 건강관리 요구가 증대되고 있다.

그런데 실제로 비만인은 비만의 실제 및 심각성에 대한 인식이 부족하고, 체중조절은 인내와 끈기가 요구되는 과정이며, 또한 비만은 조절후에도 재증가의 가능성이 있어 건강한 삶의 유지에 부정적인 영향을 주므로 자기조절행위와 체중조절은 만족할만한 수준에 달하지 못하고 있어 이에 대한 효과적인 간호중재가 적극 요망된다.

비만인의 성공적인 체중조절을 위해서는 이 분야의 복잡한 현상을 설명하고, 자기조절 행위에 대한 체계적인 연구 수행 및 중재법 개발의 기초가 되는 전체적이고 포괄적인 이해를 증진시키는 이론적 기틀이 필요하다. 이에 본 연구자는 비만인의 체중조절을 위한 자기조절 행위에 미치는 영향요인을 확인하고 설명할 수 있는 가설적 모형을 구축하고 이를 검증하는 연구를 시도하였다.

본 연구의 가설적 모형은 Leventhal(1984)의 자기조절 모델을 주축으로 Bandura의 사회학습이론, Becker의 건강신념모형 및 기타 문헌고찰 결과를 토대로 주요개념을 선택하고 이들 개념간에 20개 노정을 설정하여 가설적 모형을 구성하였다. 모형내에 포함된 예측변수들은 지각된 유익성, 지각된 장애성, 지각된 민감성과 심각성, 대체치료원에 대한 지각된 유익성, 지각된 건강상태, 건강동기, 상황적 장애, 사회적 지지, 자기효능 및 신체상이다.

본 연구를 위한 자료수집 기간은 1994년 12월 중순부터 1995년 2월 말까지였으며, 연구대상자는 1990년부터 1994년까지 2년마다 서울 시내의 일개 대학병원에서 실시된 정기건강검진을 받은 사람 중 Broca 지수에 의해 비만도가 120% 이상인 비만으로 판정된 비만인 중 체중관리를 하고 있는 사람들을 대상으로 연구자가 임의로 선정한 185명을 대상으로 하였다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

#### 1) 모형의 부합도 검증

(1) 가설적 모형과 수집된 자료는  $\chi^2 = 48.91(df=28, P=0.009)$ , Goodness of Fit Index(GFI)=0.958,  $\chi^2/df = 1.747$ , AGFI= 0.866, NNFI= 0.918, NFI= 0.928, RMSR= 0.041로 비교적 좋은 부합도를 보였다.

(2) 가설적 모형에서 제시된 20개 경로에 대한 유의도 검정결과 9개 노정이 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났는데 모형에서의 이론적 의미를 고려하여 이중 7개 경로를 제거하고 2개의 경로를 추가하여 15개 경로로 구성된 수정모형을 확정하였다. 수정모형의 부합도 역시  $\chi^2 = 23.28(df=25, P=0.561)$ , GFI= 0.981,  $\chi^2/df = 0.931$ , AGFI= 0.975, NNFI= 0.934, NFI= 1.000, RMSR= 0.030으로 간명도와 부합도가 좋은 모형으로 확인되었다.

#### 2) 모형에서 제시된 가설 검증 결과

(1) 본 연구대상자의 자기조절행위에 직접적인 영향을 준 변수는 건강동기( $\gamma_{36} = 0.364, T = 2.951$ )와 자기효능( $\beta_{32} = 0.442, T = 4.743$ ), 사회적 지지( $\gamma_{38} = 0.577, T = 5.099$ )에 의해 유의한 영향을 받는 것으로 나타났다. 이중 사회적 지지는 자기조절행위에 직접적으로 유의한 영향을 주기보다는 자기효능을 통해 자기조절행위에 간접적인 영향을 주는 것으로 나타났다.

이 개념들은 자기조절행위의 선행연구에서 각각 매우 유의한 영향요인으로 제시된 바 있는데 이들 개념이 포함된 본 연구에서는 자기효능이 자기조절 행위에 가장 중요한 영향요인으로 확인되었다. 이는 자기효능이 건강지식과 실제행동을 연결하는 고리역할을 하므로써, 자기조절행위의 촉진요인으로 작용했다고 보여진다.

반면에 지각된 유익성, 지각된 장애성, 지각된 민감성과 심각성, 대체치료원에 대한 지각된 유익성, 지각된 건강상태, 상황적 장애 및 신체상은 자기조절행위에 직접적인 영향은 주지 않았으나 이들 변수 중 지각된 장애성, 신체상은 자기조절행위

의 중요영향요인인 자기효능에 영향을 주었다. 전체 예측변수가 자기조절행위를 설명하는 정도는 64.9%로 선행연구의 10.48%의 설명력에 비해 높았다.

- (2) 체중조절은 자기조절행위( $\beta_{43} = 0.090, T = 0.947$ )에 의해 유의하게 직접적인 영향을 받지 못했지만, 전체 예측변수가 체중조절을 설명하는 정도는 57.2%로 자기조절행위에 영향을 주는 변수들에 의해 간접적인 영향을 받는 것으로 나타났다.
- (3) 자기효능은 자기조절행위의 가장 중요한 영향요인으로 확인되었을 뿐 아니라, 자기조절행위를 촉진하여 간접적으로 체중조절에도 기여하는 중요한 개념으로 확인되었다. 본 연구에서 자기효능은 지각된 장애성( $\gamma_{12} = -0.663, T = 2.210$ ), 상황적 장애( $\gamma_{17} = 0.412, T = 2.623$ ), 사회적 지지( $\gamma_{18} = 0.428, T = 4.323$ )에 의해 유의하게 직접적인 영향을 받았다.
- (4) 신체상은 본 연구에서 자기조절행위에 직접적인 영향은 주지 못했지만, 자기조절행위의 촉진과 체중조절에 중요한 개념으로 확인되었으며, 지각된 장애성( $\gamma_{22} = -0.266, T = -2.551$ ), 지각된 민감성과 심각성( $r_{23} = -0.316, T = -5.115$ ), 지각된 건강상태( $r_{25} = 0.342, T = 2.981$ ), 사회적 지지( $\gamma_{28} = 0.294, T = 3.769$ ), 자기효능( $\beta_{21} = 0.119, T = 2.551$ )에 의해 유의하게 직접적인 영향을 받았다. 지각된 장애성과 지각된 민감성·심각성은 비만인에게 신체증상이나 자신의 외모에 영향을 주어 자아 가치감의 저하를 가져오므로 비만인의 간호에 중요한 시사점을 나타내 준다고 본다.

### 3) 수정모형

가설적 모형에서 부합도와 간명도를 높인 수정모형의 결과는 다음과 같다.

- (1) 자기조절행위에 지각된 유익성과 지각된 민감성·심각성이 가설적 모형에서는 영향이 없으므로 나타났으나 수정모형에서는 간접적인 영향요인으로 나타났으며 상황적 장애가 자기조절행

위에 직접적인 영향요인으로 나타났다.

- (2) 체중조절에는 가설적 모형이 검정결과에 추가하여 상황적 장애가 자기조절행위를 거쳐 체중조절에 간접적인 영향을 주는 것으로 나타났다.
- (3) 자기효능은 가설적 모형에서는 지각된 장애성이 유의한 영향을 주었으나, 수정모형에서는 삭제되었으며, 지각된 민감성·심각성이 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다.
- (4) 신체상의 수정모형에서는 가설적 모형에서 지각된 장애성이 삭제된 것 외에는 동일하게 나타났다. 결론적으로 본 연구에서 도출된 모형은 비만인의 자기조절행위와 체중조절을 예측하고 설명하는데 적합한 구조모형으로 생각된다.

이상과 같은 연구결과로 비만인의 자기조절행위의 가장 직접적인 영향을 주는 요인은 자기효능임이 확인되었다. 매개변수인 자기효능은 자기조절행위를 촉진하여 간접적으로 체중조절 효과에도 기여하는 중요한 개념으로 추후연구와 비만인 간호의 방향 설정에 기초자료가 될 수 있을 것이다.

## 서울시 일부 근로자들의 종합검진에서 나타난 고지혈증과 생활습관과의 관계 분석

박월규

(연세대 보건대학원 석사학위 논문, 1995)

본 연구는 근로자들의 정기 건강검진 결과 나타난 고지혈증과 생활습관과의 비교 및 기타 다른 질환과

의 관련성을 확인하기 위한 환자 대조군 연구로서, 1993년 1월 1일부터 12월 31일까지 A 종합검진센터를 통해 검진을 받은 서울시 일부 사무직 및 일반직 근로자들을 연구대상으로 하였다. 총 수진자 12,539명 중 고지혈증으로 판정된 516명을 대상으로 자기 기입식 문진표가 작성된 227명을 환자군으로 선정하였고, 대조군은 정상 판정을 받은 3,367명 중 242명을 성별, 근무직종 및 직장별로 계통표집법으로 선정하여 검진 결과표 및 자기 기입식 문진표를 이용하여 분석한 후 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 연구 대상자 총 469명 중에서 고지혈증군이 227명, 정상군이 242명이었으며 두 군간의 성별, 결혼상태, 근무직종은 유의한 차이가 없었으나 통계학적으로 차이가 있는 연령에 있어서 고지혈증군의 평균연령이 46.97세 이었으며 정상군이 43.39세로써 고지혈증군이 유의하게 높았다.

혈청지질수준 및 비만도의 비교에서 고지혈증군의 평균 serum total cholesterol은  $225.7 \pm 49.0$  mg/dl 이었으며, 정상군은  $175.0 \pm 26.1$  mg/dl였다. 고지혈증군의 평균 Triglyceride는  $422.9 \pm 153.2$  mg/dl이었으며, 정상군은  $101.0 \pm 37.6$  mg/dl으로 두 군간에는 많은 차이가 있었다. 비만지수는 고지혈증군의 평균이  $152.1 \pm 18.1$  kg/cm 이었으며, 정상군이  $134.7 \pm 14.3$  kg/cm였다.

2. 고지혈증군의 질환 유병 상태에 있어서는 지방간이 19.38%로 가장 많았고, 십이지장염(17.62%), 위염(14.10%), 고혈압(11.89%), 당뇨병(3.08%), B형간염(0.88%) 순으로 나타났다.

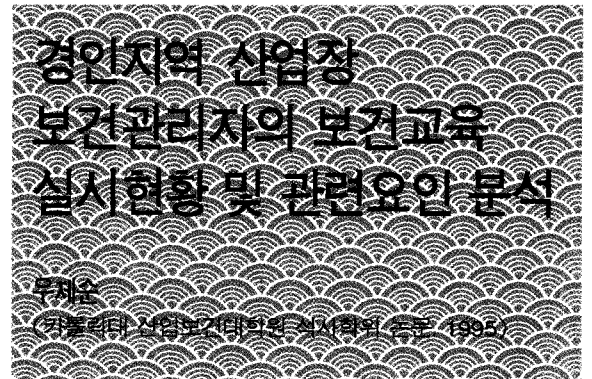
3. 두 군간의 생활습관 비교에서 고지혈증군이 정상군보다 유의하게 흡연량( $p=.004$ )과 음주횟수( $p=.005$ )가 높았으며, 정기적 운동( $p=.075$ )을 비교적 적게 하는 것으로 나타났다.

4. 대상자의 가족 병력은 고지혈증군에서 정상군에 비하여 통계적으로 유의하게 높았는데 특히 당뇨병, 고혈압의 가족병력이 많았다.

5. 두 군간의 유의한 차이가 있었던 연령을 통제하

후 고지혈증군과 정상군간의 차이를 설명하는 요인을 파악하기 위하여 단계별 로지스틱 분석을 실시하여 비차비를 구하였는데 그 결과 비만(비차비=6.34), 정기적 운동(비차비=0.43), 흡연량(비차비=3.32)의 순서로 통계적으로 유의한 관련성이 있는 요인으로 채택되었다.

이상의 결과로부터 비만, 정기적 운동을 적게 하는 사람, 그리고 흡연을 할수록 고지혈증이 유의하게 높아지는 것으로 나타났다. 그러므로 이들 요인에 대한 효과적인 중재를 통해 고지혈증을 감소시키는 방안의 모색이 필요하다고 본다.



1962년 정부의 경제개발 정책수립 이후 경제성장이 고도로 이루어짐에 따라 산업장의 수와 산업활동에 참여하는 근로자의 수가 크게 증가되었으며 이와 함께 재해로 인한 인명손실이나 업무상 질병 등에 의한 재정상의 손실도 비례적으로 늘어나게 되었다. 즉 가속화, 다변화되고 있는 산업발달은 각종 직업병 및 산업재해 발생을 증가시켜 왔으며, 이에 따른 대처방안으로 근로자의 건강관리 및 유해작업 환경관리 등 포괄적인 산업보건 사업도 그 중요성이 더해가고 있다.

산업보건은 작업조건 및 환경관리, 건강관리, 보건교육, 안전보건 관리체제로 구성되어 있고, 그 중에서

도 보건교육은 근로자 개인의 건강을 도모하여 노동력을 보존하고, 더 나아가서는 국가경쟁력 유지에도 일익을 담당하는 가장 기본적이며 적극적인 보건 활동이다.

우리 나라의 경우 보건교육은 산업안전보건법 제31조의 규정에 의거하여 채용시, 작업내용 변경시, 유해 위험 업무종사시, 보건교육을 매월 1시간 이상 정기적으로 전 근로자를 대상으로 실시하도록 규정하고 있으며, 산업안전보건법 시행령 제17조 보건관리자 직무에도 근로자의 건강상담 및 산업장에서 보건교육 활동을 규정하고 있다.

그러나 현실적으로 우리 나라 산업장내에서의 보건교육 활동은 대부분 외면 당하거나 형식적인 활동에 그치는 경우가 많다.

질병예방 활동에 있어서 보건교육의 중요함을 고려할 때 근로자에게 건강에 대한 인식 및 태도에 크게 영향을 미칠 수 있는 실질적인 산업보건의 주역인 보건관리자의 역할 중 산업현장에서 건강관리에 적극 대처하기 위하여서는 보건교육에 대한 업무가 보다 중요한 비중으로 수행되어야 함은 두말할 나위도 없는 일이다.

이처럼 진단이나 치료보다는 건강증진적 예방활동이 강조되어지고 건강에 대한 관심도가 증가함에 따라 보건교육의 중요성이 더해감에도 불구하고, 우리나라 산업장 보건관리자들의 보건교육에 관한 연구는 별로 이루어진 바가 없다.

이같은 실정을 고려하여, 본 연구에서는 경인지역 산업장내 산업보건간호사들의 보건교육 활동과 이들의 개인별, 근무환경 특성별 관련성을 분석하고자 경인지역 산업장에 보건관리자로 선임되어 있는 간호사를 모집단으로 선정하여 구조화된 설문지를 통해 연구를 실시하였다.

조사된 자료를 분석해서 얻은 주요 결과는 다음과 같다.

#### 1. 연구대상자의 일반적 특성을 보면 대상자의 71.3

%가 미혼이었으며 68.4%가 20대였다. 학력은 94.1%가 전문대졸이며, 79.4%가 임상경험을 가지고 있었고, 산업장 근무경력은 1-4년이 66.9%로 가장 높게 나타났다.

2. 연구대상자의 근무산업장 특성을 보면, 제조업이 86.0%로 가장 높고, 1,000명 미만의 산업장이 전체 조사 산업장의 86.8% 차지했으며, 건강관리실은 91.9%에서 독립설치 되어 있었고, 보건관리 업무만 전담하는 보건관리자는 69.1%였다.

3. 연구대상자의 직무만족도에 있어서는 전문적위상과 업무의 자율성이 높은 만족도를 보였고 행정적 뒷받침, 시설/환경에 있어서는 보통정도 였고, 보수에 있어서는 만족도가 가장 낮은 상태였다.

4. 월간 보건교육 실시현황에 따른 각 특성간의 관련성을 보면, 보건관리 업무를 전담할수록 산업보건에 대한 사업주의 인식이 클수록 보건교육 실시율이 높았고 직무 만족도와와의 관계에 있어서는 전문적 위상으로서 만족도가 높을수록 보건교육 실시율이 높은 것으로 나타났다.

5. 보건교육 수행과 기타 산업보건 관계 업무수행 정도를 보면 건강상담, 직업병조사, 작업장순회, 건강진단 후 유소견자관리, 예방접종 등이 보건교육 실시 정도와 통계적으로도 유의한 관련이 있는 것으로 나타났다.

6. 보건교육 방법에 있어서는 인쇄물을 사용하는 경우가 76.6% 가장 많았고, 보건교육 내용에 있어서는 응급처치 70.3% 그리고 보건교육 시기는 건강관리실 방문시 실시하는 것이 73.9%로 가장 많았다.

7. 보건업무 수행시 가장 큰 장애요인으로 회사측의 인식부족이 38.7%로 가장 많았고 보건교육 수행시 장애요인으로는 여건의 부적절과 전문인력 및 교재부족이 각각 49.5%, 36.0%로 나타났다.

