

# 통계로 보는 우리나라 비만 현황

# 목 차

I. 통계로 보는 우리나라 비만 현황 개요 .....	1
II. 성인 비만을 .....	13
1. 만 19세 이상 성인 비만을 .....	13
1) 최근 성인 비만을 .....	13
2) 성인 인구에서의 성별에 따른 체질량지수에 의한 비만을 추이 .....	14
3) 성인 인구에서의 성별에 따른 허리둘레에 의한 비만을 추이 .....	17
4) 성인 인구에서의 성별 및 연령대별 체질량지수에 의한 비만을 추이 .....	19
5) 성인 인구에서의 성별 및 연령대별 허리둘레에 의한 비만을 추이 .....	23
2. 사회경제적 상태에 따른 비만을 .....	27
1) 교육 수준에 따른 비만을 추이 .....	27
2) 경제 활동 상태에 따른 비만을 추이 .....	30
3) 소득 수준에 따른 비만을 추이 .....	33
4) 결혼 상태에 따른 비만을 추이 .....	36
3. 건강행태에 따른 비만을 .....	39
1) 흡연 상태에 따른 비만을 .....	39
2) 음주에 따른 비만을 .....	40
3) 고위험 음주에 따른 비만을 .....	41
4) 흡연상태와 고위험 음주에 따른 비만을 .....	42
5) 신체 활동에 따른 비만을 .....	44
6) 정신건강에 따른 비만을 .....	45
7) 주관적 건강 인지에 따른 비만을 .....	46
8) 주관적 신체 이미지 인지에 따른 비만을 .....	47
9) 체중조절 노력에 따른 비만을 .....	49
10) 체중조절 행동에 따른 비만을 .....	51
11) 영양표시 인지에 따른 비만을 .....	53
12) 성인 기초대사량과 총 에너지 섭취량에 따른 비만을 .....	55

4. 성인 비만인구의 다이어트 .....	57
1) 성인 비만인구에서 체중조절 노력 .....	57
2) 성인 비만인구에서 체중조절 행동 .....	58
3) 성인 비만인구에서 신체활동 상태 .....	59
4) 성인 비만인구에서 열량섭취량 상태 .....	60

### Ⅲ. 청소년 비만을 .....

1. 청소년 비만을 .....	61
1) 최근 청소년 비만을 .....	61
2) 학교 유형에 따른 청소년 비만을 .....	62
3) 학년에 따른 청소년 비만을 .....	63
5) 학년별 청소년 비만을 추이 .....	68
2. 청소년 사회경제적 상태에 따른 비만을 .....	75
1) 청소년 부모님의 교육수준에 따른 비만을 .....	75
2) 청소년 개인방 소유 여부에 따른 비만을 .....	77
3) 청소년 일주일 평균 용돈 상태에 따른 비만을 .....	78
4) 청소년 아르바이트 경험에 따른 비만을 .....	79
5) 청소년 현재 거주 형태에 따른 비만을 .....	80
3. 청소년 건강 행태와 비만을 .....	82
1) 청소년 흡연 상태에 따른 비만을 .....	82
2) 청소년 음주 경험에 따른 비만을 .....	83
3) 청소년 흡연과 음주 상태에 따른 비만을 .....	85
4) 청소년 신체활동에 따른 비만을 .....	87
5) 청소년 정신건강에 따른 비만을 .....	88
6) 청소년 주관적 건강 인지에 따른 비만을 .....	89
7) 청소년 체중조절 노력에 따른 비만을 .....	90
8) 청소년 체중조절 행동과 비만을 .....	91
9) 청소년 식사 결식에 따른 비만을 .....	92
10) 청소년 건강 음식 섭취에 따른 비만을 .....	95
11) 청소년 영양·식습관교육에 따른 비만을 .....	97

12) 청소년 팀 스포츠 참여에 따른 비만율 .....	98
13) 청소년 인터넷 사용 시간에 따른 비만율 .....	99
14) 청소년 수면시간과 체질량 지수의 관계 .....	101
15) 청소년 주관적 신체 이미지 인지와 비만율 .....	102
4. 청소년 비만인구의 다이어트 .....	103
1) 청소년 비만인구에서 체중조절 노력 .....	103
2) 청소년 비만인구에서 체중 조절 행동 .....	104
3) 청소년 비만인구에서 신체활동 상태 .....	105
<b>IV. 비만에 의한 질병 부담 .....</b>	<b>106</b>
1. 비만에 의한 질병비용 .....	106
2. 아동 청소년 비만의 사회경제적 비용 .....	109
<b>III. 참고문헌 .....</b>	<b>111</b>

## 표 목 차

표 1. 비만 분류 기준 .....	6
표 2. 아동·청소년 비만의 판정 기준 .....	8
표 3. 성인 대상 비만 관련 조사 부처 및 조사 현황 .....	10
표 4. 청소년 대상 비만 관련 조사 부처 및 조사 현황 .....	11
표 5. 만 19세 이상 성인 인구의 비만을 .....	13
표 6. 성인 인구에서의 성별에 따른 체질량지수에 의한 비만을 추이 .....	16
표 7. 성인 인구에서의 성별에 따른 허리둘레에 의한 비만을 추이 .....	18
표 8. 성인 인구에서의 연령대별 체질량지수에 의한 비만을 추이 .....	20
표 9. 성인 남자 인구에서의 연령대별 체질량지수에 의한 비만을 추이 .....	21
표 10. 성인 여자 인구에서의 연령대별 체질량지수에 의한 비만을 추이 .....	22
표 11. 성인 인구에서의 연령대별 허리둘레에 의한 비만을 추이 .....	24
표 12. 성인 남자 인구에서의 연령대별 허리둘레에 의한 비만을 추이 .....	25
표 13. 성인 여자 인구에서의 연령대별 허리둘레에 의한 비만을 추이 .....	26
표 14. 성인 인구에서의 교육 수준에 따른 체질량지수에 의한 비만을 추이 .....	28
표 15. 성인 인구에서의 교육 수준에 따른 허리둘레에 의한 비만을 추이 .....	29
표 16. 성인 인구에서의 경제 활동 여부에 따른 체질량지수에 의한 비만을 추이 .....	31
표 17. 성인 인구에서의 경제 활동 여부에 따른 허리둘레에 의한 비만을 추이 .....	32
표 18. 성인 인구에서의 소득 수준에 따른 체질량지수에 의한 비만을 추이 .....	34
표 19. 성인 인구에서의 소득 수준에 따른 허리둘레에 의한 비만을 추이 .....	35
표 20. 성인 인구에서의 결혼 상태에 따른 체질량지수에 의한 비만을 추이 .....	37
표 21. 성인 인구에서의 결혼 상태에 따른 허리둘레에 의한 비만을 추이 .....	38
표 22. 성인 인구에서의 흡연 상태에 따른 비만을 .....	39
표 23. 성인 인구에서의 음주 상태에 따른 비만을 .....	40
표 24. 성인 인구에서의 음주 위험 상태에 따른 비만을 .....	41
표 25. 흡연과 고위험 음주 상태에 따른 비만을 .....	43
표 26. 성인 인구에서의 신체 활동에 따른 비만을 .....	44
표 27. 성인 인구에서의 정신건강에 따른 비만을 .....	45
표 28. 성인 인구에서의 주관적 건강 인지에 따른 비만을 .....	46
표 29. 성인 인구에서의 체질량지수에 따른 주관적 신체 이미지 인지와 비만을 .....	47
표 30. 성인 인구에서의 허리둘레에 따른 주관적 신체 이미지 인지와 비만을 .....	48
표 31. 성인 인구에서의 체중조절 노력에 따른 비만을 .....	50

표 32. 성인 체중감소자 또는 체중유지자에서 체중조절 행동과 비만율	52
표 33. 성인 영양표시 인지와 비만율	54
표 34. 성인 기초대사량과 총 에너지 섭취량에 따른 비만율	56
표 35. 성인 비만 인구에서 체중조절 노력	57
표 36. 성인 비만인구에서 체중감소자 또는 체중유지자에서 체중조절 행동	58
표 37. 성인 비만인구에서의 신체 활동상태	59
표 38. 성인 비만인구에서 기초대사량에 비해 총 열량 섭취량	60
표 39. 2014년 청소년 비만율	61
표 40. 학교유형과 성별에 따른 청소년 비만율	62
표 41. 학년과 성별에 따른 청소년 비만율	64
표 42. 만 19세 이하 청소년 비만율 추이	67
표 43. 청소년 비만율 추이	69
표 44. 남학생 비만율 추이	71
표 45. 여학생 비만율 추이	73
표 46. 청소년 아버지의 교육수준에 따른 비만율	75
표 47. 청소년 어머니의 교육수준에 따른 비만율	76
표 48. 청소년 자기방(개인방) 소유 여부에 따른 비만율	77
표 49. 청소년 일주일 평균 용돈에 따른 비만율	78
표 50. 청소년 아르바이트 경험에 따른 비만율	79
표 51. 청소년 현재 거주 행태에 따른 비만율	81
표 52. 만 19세 이하 청소년 흡연에 따른 비만율	82
표 53. 청소년 음주 경험에 따른 비만율	83
표 54. 청소년 현재음주자 중 문제 음주 경험에 따른 비만율	84
표 55. 청소년 흡연과 음주 상태에 따른 비만율	86
표 56. 청소년 신체활동에 따른 비만율	87
표 57. 청소년 정신건강에 따른 비만율	88
표 58. 청소년 주관적 건강 인지에 따른 비만율	89
표 59. 청소년 인구에서의 체중조절 노력에 따른 비만율	90
표 60. 청소년 체중감소자 또는 체중유지자에서 체중조절 행동에 따른 비만율	91
표 61. 청소년 최근 일주일동안 아침 결식에 따른 비만율	92
표 62. 청소년 최근 일주일동안 점심 결식에 따른 비만율	93
표 63. 청소년 최근 일주일동안 저녁 결식에 따른 비만율	94
표 64. 청소년 최근 일주일 동안 과일 섭취에 따른 비만율	95
표 65. 청소년 최근 일주일 동안 식사 시 채소반찬 섭취 따른 비만율	96

표 66. 청소년 영양·식습관교육에 따른 비만을	97
표 67. 청소년 팀 스포츠 참여에 따른 비만을	98
표 68. 청소년 주중 평균 인터넷 사용시간에 따른 비만을	99
표 69. 청소년 주말 평균 인터넷 사용시간에 따른 비만을	100
표 70. 청소년 주중 평균 수면시간에 따른 비만을	101
표 71. 청소년 인구에서의 주관적 신체 이미지 인지와 실제 비만을 비교	102
표 72. 청소년 비만인구에서의 체중조절 노력	103
표 73. 청소년 비만인구 중 체중감소자 또는 체중유지자에서 체중조절 행동	104
표 74. 청소년 비만인구 신체활동 상태	105
표 75. 비만 정도에 따른 비만의 사회경제적 비용	106
표 76. 비만으로 인한 질병비용: 2005년	108
표 77. 청소년 비만의 사회경제적 비용 민감도 분석 결과	109
표 78. 아동 청소년 비만의 사회경제적 비용: 장기적 관점	110

## 그림 목 차

그림 1. 비만에 의한 암 발생 기전(가설) .....	2
그림 2. 성인 체질량지수(BMI)에 의한 비만을 추이 .....	14
그림 3. 성인 남자 체질량지수(BMI)에 의한 비만을 추이 .....	15
그림 4. 성인 여자 체질량지수(BMI)에 의한 비만을 추이 .....	15
그림 5. 청소년 학년별 과체중과 비만을 .....	63
그림 6. 남학생 학년별 과체중과 비만을 .....	65
그림 7. 여학생 학년별 과체중과 비만을 .....	65
그림 8. 청소년 과체중률 추이 .....	66
그림 9. 청소년 비만을 추이 .....	66

## I. 통계로 보는 우리나라 비만 현황 개요

### ○ 비만과 암과의 연관성

- 세계보건기구(WHO, World Health Organization) 산하 국제 암 연구소(IARC, International Agency for Research on Cancer)<sup>1)</sup>에서 비만과의 연관성이 확실한 암으로 대장/직장암, 폐경 후 유방암, 자궁내막암, 신장암, 식도 선암을 보고하고 있으며, 세계 암 연구 재단(WCRF, World Cancer Research Fund International)<sup>2)</sup>에서는 IARC에서 제시한 암과 더불어 췌장암을 비만과의 연관성이 확실한 암으로 보고하고 있다.
- 또한, 미국 암 연구소(National Cancer Institute, NCI)에서도 비만과 관련된 암으로 식도암, 췌장암, 대장/직장암, 폐경 후 유방암, 자궁내막암, 신장암, 갑상선암, 담낭암을 제시하고 있음. 미국의 경우, NCI SEER 자료를 통해 2007년 신규 암 환자 중 남자의 4%(약 34,000명) 그리고 여자의 7%(약 50,500명)는 비만에 의한 것으로 보고하고 있다. 암 종에 따라 비만에 의한 영향이 다르게 나타나고 있으나, 자궁내막암과 식도 선종의 경우 40%는 비만에 의한 발생인 것으로 알려져 있다<sup>3)</sup>
- 영국의 경우, 비만으로 인한 암 발생 기여 위험도는 산출하면서 관련 암 종류를 식도암, 담낭암, 췌장암, 대장/직장암, 유방암, 자궁내막암, 신장암으로 제시하고 있음. 암종에 따라 비만에 의한 영향은 다르기는 하지만, 전체 암 발생의 5.5%가 비만에 의한 것으로 추계하였다.<sup>4)</sup>

### ○ 비만에 의한 국내 암 발생 기여위험도<sup>5)6)</sup>

- 국내의 경우 과체중에 의한 암 발생 기여 위험도는 1.84%(남자, 2.2%; 여자 1.5%)로 추계되었다.

1) Available from [www.iarc.fr](http://www.iarc.fr) and accessed at 29<sup>th</sup> Oct, 2014

2) Available from [www.wcrf.org](http://www.wcrf.org) and accessed at 29<sup>th</sup> Oct, 2014

3) Available from [www.cancer.gov](http://www.cancer.gov) and accessed at 29<sup>th</sup> Oct, 2014

4) Parkin DM, Boyd L. Cancers attributable to overweight and obesity in the UK in 2010. BJC, 2011;105: S34~S37.

5) National Cancer Center. Attributable causes of cancer in Korea in the year 2009.

6) Park S, et al. Population-attributable causes of cancer in Korea; obesity and physical inactivity. PLoS One. 2014 Apr 10;9(4):e90871.

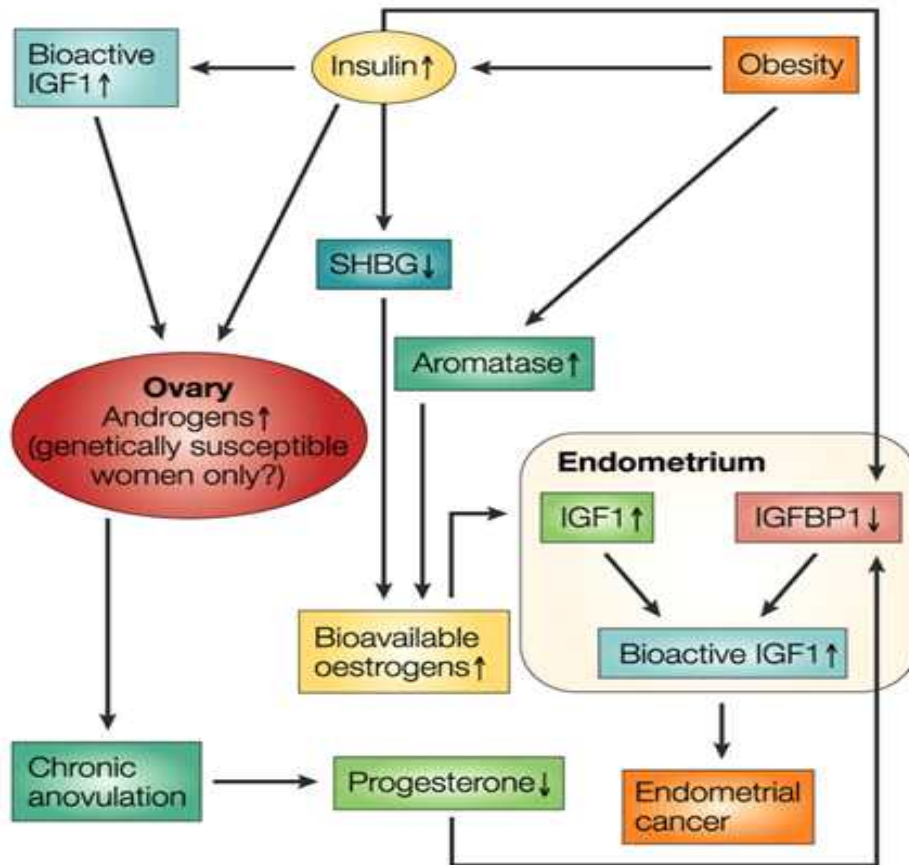
- 하지만, 국내 과체중 인구는 지난 15년간 꾸준히 증가해 오고 있으며, 남자의 경우 BMI 25 이상인 인구나 2020년까지 23.9%에서 46.3%로 약 두 배 정도 증가할 것으로 예측하고 있으며, 여자의 경우 26.8%에서 46.3%로 증가할 것으로 예측하고 있다.
- 이는 암 발생 수준이 2009년도와 동일하다고 가정할 때, 비만율의 증가로 인해 90년대 초기와 비교하여 2020년도의 비만으로 인한 암 발생 기여 위험도는 남자의 경우 2.1%, 여자는 2.55%로 추계하고 있다.

○ 비만이 암을 유발하는 기전<sup>7)</sup>

- 여러 연구들을 통해 비만이 암을 발생시키는 기전의 일부들이 입증되어 졌으나 비만이 암을 발생시키는 정확한 기전에 대해서는 아직 모르는 부분이 많다.
- 또한, 비만이 암발생에 영향을 미치는 기전은 암종에 따라서 다르게 나타나는 것으로 여러 연구를 통해서 알려져 있고, 인슐린저항성, 아디포사이토카인, 에스트로겐 등의 호르몬, RNF alpha, 대사증후군의 각 요소등과 관련이 있는 것으로 연구되고 있다.
- 지방 세포에서 에스트로겐 호르몬을 분비하는데, 과다 지방 세포 즉 비만인 경우 에스트로겐 호르몬 수치가 높아지며, 이러한 높은 에스트로겐 농도는 유방암, 자궁내막암 그리고 다른 암들 발생 위험성을 높이는 것으로 알려져 있음
- 비만인 경우 종종 암 발생 위험을 증가시키는 상황은 만성적으로 면역 상태가 낮은 경우가 있어 암 발생 위험이 다른 인구 집단에 비해 높을 수 있음
- 이 외에도 비만과 암과의 관련성에 연구결과가 있으며 지속적으로 진행되고 있다.

---

7) Stewart BW and Wild C (Eds). World Cancer Report 2014. WHO, 2014



Nature Reviews | Cancer

그림 1. 비만에 의한 암 발생 기전(가설)

※출처: Eugenia E. Calle & Rudolf Kaaks. Overweight, obesity and cancer: epidemiological evidence and proposed mechanisms. Nature Reviews Cancer. 2004 Aug; 4(8): 579-91

## ○ 비만의 정의

- 비만은 신장과 체중을 활용한 BMI, 허리둘레, 체지방에 의한 비만 기준이 있으며, 청소년의 경우, 성장 발달이 지속적으로 이루어지고 있는 시기이기 때문에 BMI의 백분위수와 표준 체중을 토대로 한 비만 기준에 따라 비만을 정의하였다.
- 이 외에 체지방율에 의한 비만 기준은 인종, 성별 및 연령에 따라 다르게 적용되는 것으로 알려져 있지만, 체질량지수가 여자에 비해 남자에서의 체지방을 과대평가하고, 노인 인구에서의 체지방을 과소평가한다는 측면에서 볼 때<sup>8)</sup>, 그리고 외형상으로 마른 사람이라도 심혈관질환 위험이 높은 것으로 보고되고 있어<sup>9)</sup> 외형상의 비만보다 실제 체지방율도 고려해야 함을 기 선행연구에서 보여주고 있다.

### (1) 성인 비만의 정의

현재 WHO를 비롯한 대부분의 국가에서는 체질량지수(BMI: Body Mass Index)를 기본적인 비만의 진단 측정 방법으로 사용하고 있으며, 허리둘레를 보조적인 진단 수단으로 활용하고 있다. 서구에서는 체질량 지수 30 kg/m<sup>2</sup> 이상을 비만의 진단기준으로 설정해서 사용하고 있으나, 국내를 비롯한 아시아권에서는 아시아-태평양 체질량 지수 25 kg/m<sup>2</sup> 이상을 비만의 진단 기준으로 활용하고 있다<sup>10)</sup>.

체질량 지수 계산:

$$\text{BMI (kg/m}^2\text{)} = \text{체중(kg)} \div \text{신장(m)}^2$$

또한 허리둘레를 비만의 진단 기준으로 WHO<sup>11)</sup>에서는 성인 남자 102cm 이상, 성인 여자 88cm 이상을 비만의 진단기준으로 설정해서 사용하고

8) Pasco JA, et al. Body mass index and body fat: Cross-sectional, population-based data. PLOS One, 2012; 7(1): e29580.

9) Lee CD, et al. Cardiorespiratory fitness, body composition, and all-cause and cardiovascular disease mortality in men. Am J Clin Nutr. 1999; 69(3): 373~380.

10) WHO, 2000, The Asia-Pacific perspective: redefining obesity and its treatment Retrieved October 09, 2012, from [http://www.wpro.who.int/nutrition/documents/Redefining\\_obesity/en/index.html](http://www.wpro.who.int/nutrition/documents/Redefining_obesity/en/index.html)

11) WHO, 2011, waist circumference and waist-hip ratio report of a WHO Expert Consultation, p20

있으며, 국내 및 아시아권에서는 성인 남자 90cm 이상, 성인 여자 85cm 이상이면 비만으로 설정해서 사용하고 있다<sup>12)</sup>. 체지방(Body fat)에 따른 비만분류는 The optimal health revolution에 따르면 남자는 25% 이상, 여자는 30%이상을 비만으로 분류하고 있다<sup>13)</sup>. 국내 연구에 의해 제시된 체지방에 따른 비만 분류 기준은 남자는 21% 이상 그리고 여자는 37%이상이다<sup>14)</sup>(표 1).

---

12) 대한 비만 학회, 2009, 비만 상식, <http://www.kosso.or.kr/general/>

13) Dr. Duke Johnson, 2008, The optimal health revolution, 268-271

14) Kim CH et al. Optimal cutoffs of percentage body fat for predicting obesity-related cardiovascular disease risk factors in Korean adults. Am J Clin Nutr. 2011;94: 34~39.

표 1. 비만 분류 기준

		저체중	정상	과체중	비만		
BMI	WHO Global 기준	0 ~ 18.49	18.50 ~ 24.99	25.00 ~ 29.99	30.00 ~		
	WHO 아시아 태평양 기준	0 ~ 18.49	18.50 ~ 22.99	23.00 ~ 24.99	25.00 ~		
		남자			여자		
허리둘레 (cm)		정상	비만	정상	비만		
	WHO Global 기준	≤ 101.9	102 ≤	≤ 89.9	90 ≤		
	WHO 아시아 태평양 기준	≤ 89.9	90 ≤	≤ 84.9	85 ≤		
		남자			여자		
체지방	WHO Global 기준	Low	Intermediate	High	Low	Intermediate	High
		≤ 20%	20% ~ 25%	25% <	≤ 30%	30% ~ 35%	35% <
	국내	정상	과체중	비만	정상	과체중	비만
		< 17%	17% ~ 21%	21% ≤	< 32%	32% ~ 37%	37% ≤

## (2) 청소년 비만의 정의

아동·청소년 비만을 적절히 분류해 내는 것은 관련 질병의 예방 및 관리를 위한 중요한 출발점이다. 성인의 경우는 비만 관련 질병의 유병상태와 사망 등의 다양한 자료를 통해 비만의 진단 기준이 정립되어 있다. 소아 청소년기는 성장의 시기으로써 성인과 같이 키와 체중으로 산출하는 체질량 지수(BMI)의 일괄적인 값으로 적용하여 비만을 정의하지 않는다. 아동·청소년의 경우는 판정기준에 대한 논란이 이어져 오고 있고 각 국가마다 다른 진단기준을 적용하고 있는 실정이다. 국내에서는 표준체중에 의한 비만도, 체질량지수(BMI), 허리·엉덩이 둘레비(WHR: Waist-Hip ratio) 등이 주로 사용되어 왔다(출처: 한국청소년정책연구원(2009). 아동·청소년 비만 실체 및 정책방안 연구).

질병관리본부에서는 청소년의 성별과 나이에 따라 체질량 지수를 백분위로 표시한 2007년 소아청소년 성장도표를 제시하였다. 성별과 나이에 따라 키와 몸무게에 의한 체질량 지수를 백분위로 표시한 곡선을 이용하여 85백분위수 이상은 과체중으로, 95백분위수 이상은 비만으로 정의하고 있다.

표 2. 아동·청소년 비만의 판정 기준

표준 체중에 의한 비만도	
경도비만	몸무게가 키에 대한 표준체중보다 20퍼센트 이상 30퍼센트 미만 무거운 경우
중증도비만	몸무게가 키에 대한 표준체중보다 30퍼센트 이상 50퍼센트 미만 무거운 경우
고도비만	몸무게가 키에 대한 표준체중보다 50퍼센트 이상 무거운 경우
2007년 소아 청소년 성장도표를 활용한 체질량 지수에 의한 비만도	
비만	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2007년 소아청소년 성장도표 연령별 체질량지수 기준의 95 백분위수 이상인 경우</li> <li>- 백분위수와 무관하게 성인 비만기준인 체질량지수 25kg/m<sup>2</sup> 이상인 경우</li> </ul>
과체중	- 2007년 소아청소년 성장도표 연령별 체질량지수 기준의 85백분위수 이상 95백분위수 미만 경우
정상	- 2007년 소아청소년 성장도표 연령별 체질량지수 기준의 5백분위수 이상에서 85백분위수 미만인 경우
저체중	- 2007년 소아청소년 성장도표 연령별 체질량지수 기준의 5백분위수 미만인 경우

○ 비만의 국내 자료 및 조사 내용

- 성인 인구 대상으로 비만 요인을 조사한 조사 체계에 국민건강영양조사, 고령화연구패널조사, 정신질환실태역학조사, 지역사회건강조사가 있으며, 모두 통계청 승인 통계로서 각 조사에서 생성된 지표는 나라 지표로 활용되고 있다.
- 청소년 인구 대상으로 하는 비만 및 걱정체중 요인을 조사한 조사 체계에는 아동청소년인권실태조사, 청소년건강실태조사, 아동청소년비만실태조사, 아동청소년종합실태조사, 청소년건강행태온라인조사가 있으며, 이 중 통계청 승인 통계는 아동청소년종합실태조사와 청소년건강행태온라인조사였다. 이외에도 한국청소년정책연구원에서 수행되고 있는 아동청소년비만실태조사, 아동청소년인권실태조사, 청소년건강실태조사가 있다. 청소년건강실태조사는 통계청 승인 통계는 아니지만 청소년 정책 수립에 근거 자료로 활용되고 있는 조사이다.

표 3. 성인 대상 비만 관련 조사 부처 및 조사 현황

조사명	관계 부처	수행근거	통계청 승인여부	조사 기간	조사 설계	비고
1 국민건강영양 조사	보건복지부 (건강정책과) 질병관리본부 (건강영양조사과)	국민건강증 진법 제16조	승인번호 제11702호	1998년~2005년까 지 3년, 2007년 이후 매년 실시	제1기~제3기: 단기 조사체계 제 4~5기: 환표본조사	WHO, OECD 통계 제공
2 고령화연구 패널	노동부 한국노동연구원		승인번호 제33602호	2006년 이후 2년 주기	패널 조사 - 단계층화집락추출법	
3 정신질환실태 역학조사	보건복지부 서울대학교	정신보건법 제4조의 2 정신보건법 시행규칙 제1조의 2 지역보건법 제4조 및	승인번호 제11750호	2001년 이후 5년 주기	다단계집락추출법	
4 지역사회건강 조사	보건복지부 질병관리본부	시행령 제4조, 지역보건법 제5조	승인번호 제11175호	2008년 이후 매년 진행	2010년부터 순환조사체계	

국민건강영양조사: 국민건강영양조사 홈페이지에서 원시자료 요청  
 고령화연구패널: <http://survey.keis.or.kr/> 홈페이지에 원시자료와 코드북 공개  
 지역사회건강조사: 지역사회건강조사 홈페이지에서 원시자료 요청

표 4. 청소년 대상 비만 관련 조사 부처 및 조사 현황

조사명	관계 부처	수행근거	통계청 승인여부	조사 기간	조사 설계	비고
1 아동청소년 종합 실태조사	보건복지부	청소년 기본법 제49조 제1항	승인번호 제11774호	2008년	횡단적 조사 설계 - 층화 다단 집락 추출	양육자를 대상으로도 조사하였음 청소년 종합 실태조사로 변경됨
2 청소년건강행 태온라인조사	교육부 보건복지부 (질병정책과) 질병관리본부	국민건강증 진법 제19조	승인번호 제11758호	2005년 이후 매년	복합표본 횡단적 조사 설계 - 층화, 군집, 다단계 표본추출	
3 아동 청소년 비만 실태조사	한국청소년 정책연구원			2009년	층화 지역별 학생수 비례 확률표집	
4 아동 청소년 인권 실태 조사	한국청소년 정책연구원		승인번호 제 40201호	2009년 이후 매년	확률 표집	
5 한국청소년지 표조사	한국청소년 정책연구원			2010년	확률표집	건강실태조사 안전(보호)실태조사
6 한국아동청소년 년패널조사	한국청소년 정책연구원		승인번호 제 40202호	2010~2016년	다단층화집락표집방법	양육자를 대상으로도 조사하였음

한국청소년정책연구원 : 한국아동청소년 데이터 아카이브(<http://archive.nypi.re.kr/contents/siteMain.do>) 홈페이지에 원시자료와 코드북 공개  
 청소년건강행태온라인조사: 청소년건강행태온라인조사 홈페이지에서 원시자료 요청

○ 분석 방법

- 분석 전략

- 현재 국내외 대표 자료로 활용 되고 있는 국민건강영양조사 및 청소년건강행태온라인조사의 원자료에서 도출된 내용을 우선적으로 참고하여 현황 내용으로 포함하였다.
- 국외 프로파일 관련 보고서에서 다루어지고 있는 발암 위험요인 관련 지표를 참조로 하여 국내 자료로 생성가능한 지표의 경우 분석을 통해 도출하였으며, 이 외에 내부 연구진들의 논의를 통해 암 예방 정책 수립에 필요하다고 판단되는 내용을 분석하였다.
- 비록 국민건강영양조사 및 청소년건강행태온라인조사의 원자료를 주로 활용하였으나, 이 자료에서 부족한 부분은 기타 국가 단위 조사 자료의 원자료 분석 또는 보고서를 통해 보완하는 작업을 진행하였다.
- 국민건강영양조사 및 청소년건강행태온라인조사의 경우 보고서에 연령표준화 자료가 제시되어 있으나, 본 결과표 작성 시에는 원자료의 n과 가중치 적용 %를 사용하여 결과를 제시하였으며 신규 지표 생성 및 기타 자료와의 일관성을 유지하기 위하여 연령표준화 작업은 진행하지 않았다.

- 국민건강영양조사 및 청소년건강행태온라인 조사 보고서에서 제공하고 있지 않은 다양한 암 위험요인 및 건강 행태 결과를 알기 위해 원자료의 심층 분석을 통해 암 위험요인에 대한 분포의 차이와 인구사회학적 특성에 따른 위험요인 노출 경로 파악, 분화기술, 노출 현황 기술하였다.

## II. 성인 비만율

### 1. 만 19세 이상 성인 비만율

#### 1) 최근 성인 비만율

체질량지수인 BMI를 토대로 하여 비만율을 살펴본 결과, WHO의 아시아 태평양 기준에 의한 비만율은 32.5%로 산출되었다. 허리둘레를 토대로 한 비만율을 살펴본 결과, WHO 아시아 태평양 기준에 의한 비만율은 21.8%로 산출되었다. 이 외에 체지방률에 의한 비만율의 경우, 국내 기준에 의한 비만율은 39.8%로 나타나 어떤 기준으로 비만인구를 산출하는지에 따라 그 규모가 상당히 달라질 수 있음을 확인하였다(표 5).

표 5. 만 19세 이상 성인 인구의 비만율

		(단위: 명, %)			
		저체중	정상	과체중	비만
BMI	전 체	257(4.8)	2283(39.9)	1337(22.7)	1871(32.5)
	남 자	68(2.7)	850(34.6)	636(25.2)	924(37.6)
	여 자	189(7.0)	1433(45.3)	701(20.3)	947(27.5)
		정상		비만	
허리둘레 (cm)	전 체	4409(78.2)		1333(21.8)	
	남 자	1871(76.6)		605(23.4)	
	여 자	2538(79.9)		728(20.1)	
		정상	과체중	비만	
체지방*	전 체	736(32.5)	682(27.6)	949(39.8)	
	남 자	161(18.9)	243(25.1)	589(56.0)	
	여 자	575(45.7)	439(30.0)	360(24.3)	

※ 출처: 국민건강영양조사 2013

BMI (Body Mass Index): 아시아 태평양기준

저체중 < 18.5, 정상 18.5 ≤ BMI < 23, 과체중 23 ≤ BMI < 25, 비만 25 ≤

허리둘레: 아시아 태평양기준

남자: 정상 ≤ 89.9cm, 비만 90cm ≤, 여자: 정상 ≤ 84.9cm, 비만 85cm ≤

체지방: 국내 기준

남자: 정상 < 17%, 17% ≤ 과체중 < 21%, 비만 21% ≤

여자: 정상 < 32%, 32% ≤ 과체중 < 37%, 비만 37% ≤

\*체지방률에 의한 비만은 2011년도 국민건강영양조사 자료를 토대로 산출함

## 2) 성인 인구에서의 성별에 따른 체질량지수에 의한 비만율 추이

체질량지수에 의한 비만율 추이를 성별에 따라 살펴본 결과, WHO 아시아 태평양 기준에 의한 비만율은 32.5%로 산출되었으며, 1998년과 비교하였을 때 2013년도에는 약 7% 상승한 것으로 나타났다. 남자 인구에서의 비만율은 37.6%로 지난 15년간 약 12% 증가하였으나, 여자 인구에서의 비만율은 27.5%로 증가폭은 약 2% 수준으로 남자 인구에서보다 증가폭이 적은 것으로 나타났다(표 6).

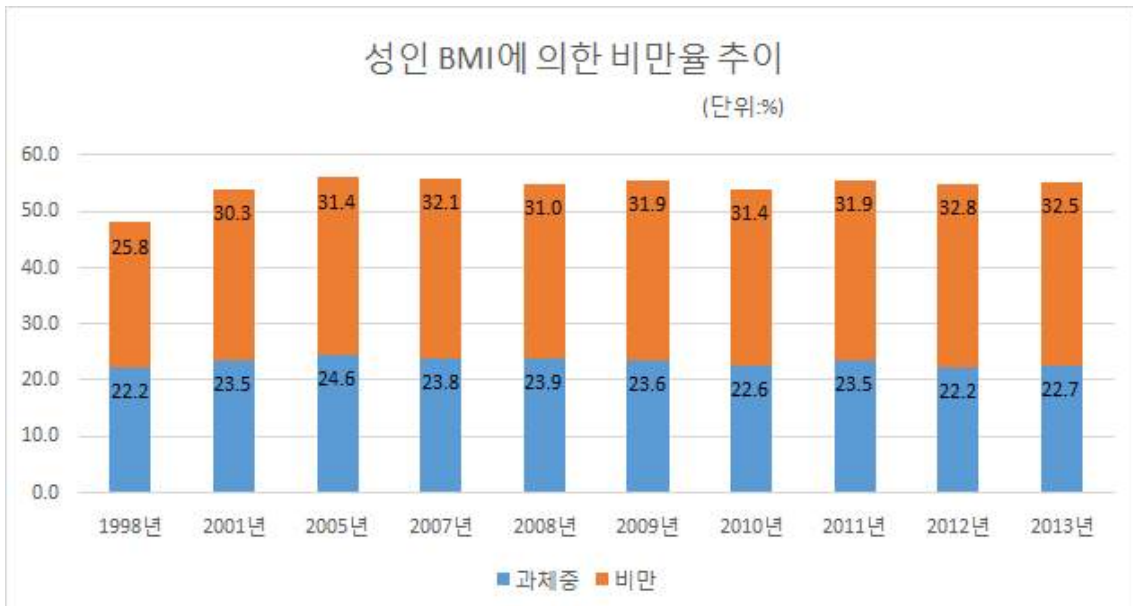


그림 2. 성인 체질량지수(BMI)에 의한 비만율 추이

※출처: 국민건강영양조사, 각 년도(단위: %)

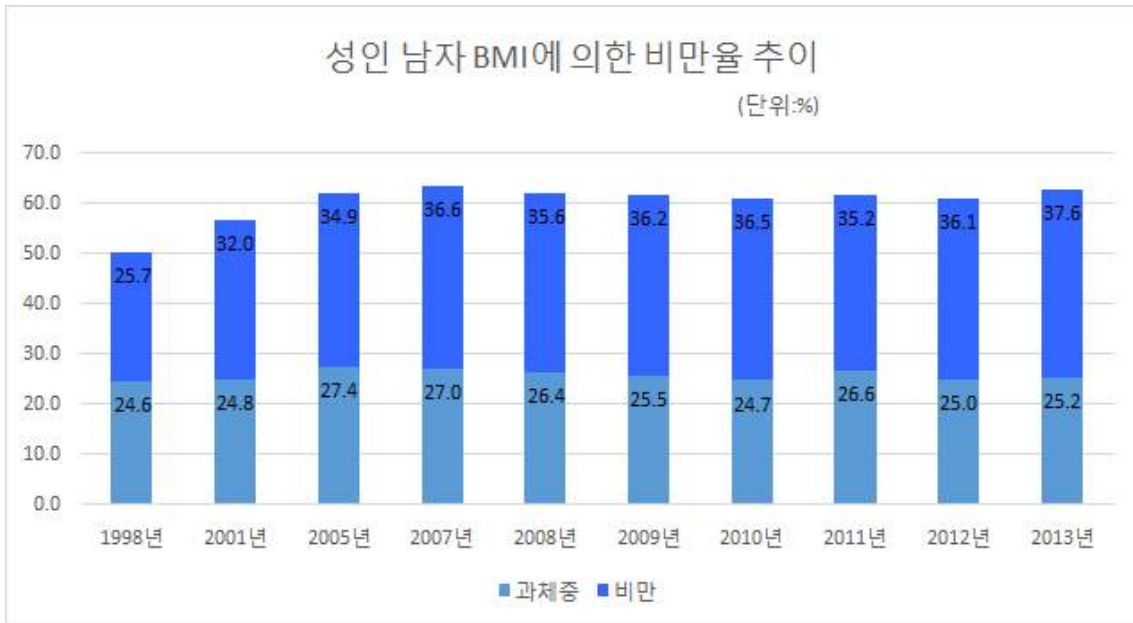


그림 3. 성인 남자 체질량지수(BMI)에 의한 비만을 추이  
※출처: 국민건강영양조사, 각 년도(단위: %)

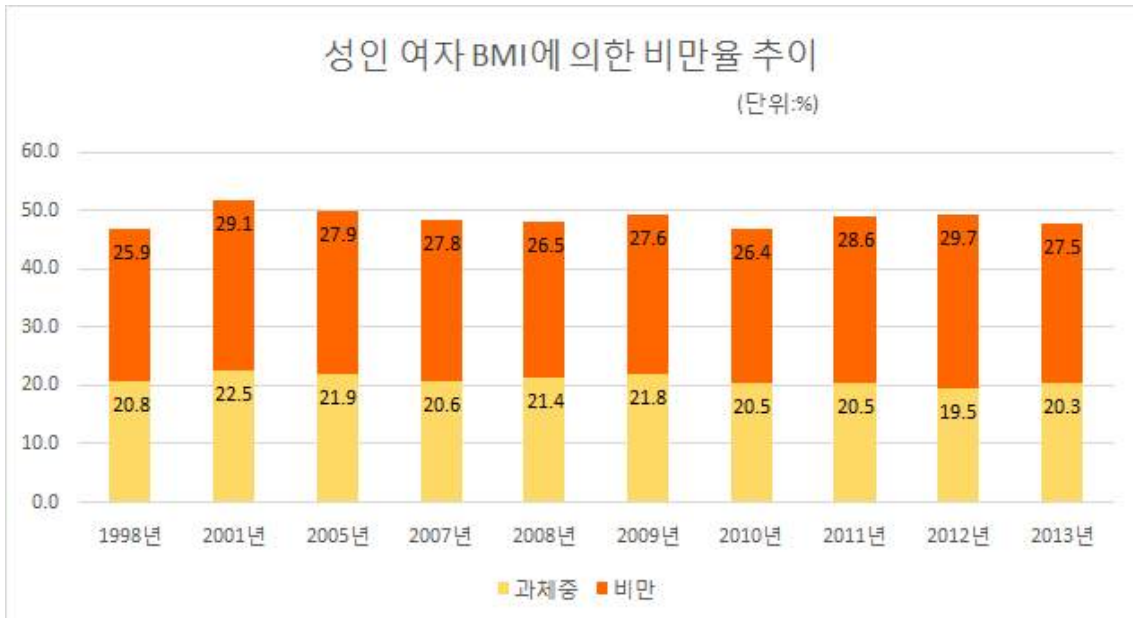


그림 4. 성인 여자 체질량지수(BMI)에 의한 비만을 추이  
※출처: 국민건강영양조사, 각 년도(단위: %)

표 6. 성인 인구에서의 성별에 따른 체질량지수에 의한 비만을 추이

(단위: 명, %)

	1998년	2001년	2005년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년
전체										
저체중	267(5.0)	329(4.9)	233(4.6)	133(4.7)	327(5.0)	340(4.8)	287(4.8)	298(5.0)	267(5.0)	257(4.8)
정상	2346(40.0)	2733(41.4)	2123(39.3)	1175(39.4)	2677(40.1)	2982(39.7)	2594(41.3)	2478(39.6)	2346(40.0)	2283(39.9)
과체중	1432(22.2)	1579(23.5)	1356(24.6)	734(23.8)	1614(23.9)	1767(23.6)	1430(22.6)	1424(23.5)	1432(22.2)	1337(22.7)
비만	1898(25.8)	1990(30.3)	1773(31.4)	955(32.1)	2109(31.0)	2380(31.9)	1953(31.4)	1964(31.9)	1898(32.8)	1871(32.5)
남자										
저체중	181(4.6)	102(3.7)	84(3.5)	40(2.8)	112(3.6)	115(3.4)	81(2.9)	87(3.1)	73(2.6)	68(2.7)
정상	1677(45.2)	1142(39.5)	788(34.3)	446(33.7)	987(34.4)	1150(34.9)	991(35.9)	953(35.2)	888(36.4)	850(34.6)
과체중	894(24.6)	739(24.8)	641(27.4)	346(27.0)	759(26.4)	839(25.5)	680(24.7)	693(26.6)	681(25.0)	636(25.2)
비만	909(25.7)	937(32.0)	842(34.9)	430(36.6)	969(35.6)	1147(36.2)	960(36.5)	902(35.2)	854(36.1)	924(37.6)
여자										
저체중	246(5.8)	227(5.8)	149(5.8)	93(6.5)	215(6.3)	225(6.2)	206(6.7)	211(7.0)	194(7.3)	189(7.0)
정상	2004(47.5)	1591(42.7)	1335(44.4)	729(45.2)	1690(45.8)	1832(44.4)	1603(46.5)	1525(43.9)	1458(43.5)	1433(45.3)
과체중	931(20.8)	840(22.5)	715(21.9)	388(20.6)	855(21.4)	928(21.8)	750(20.5)	731(20.5)	751(19.5)	701(20.3)
비만	1206(25.9)	1053(29.1)	931(27.9)	525(27.8)	1140(26.5)	1233(27.6)	993(26.4)	1062(28.6)	1044(29.7)	947(27.5)

※ 출처: 국민건강영양조사 각 년도

WHO아시아 태평양 BMI (kg/m<sup>2</sup>) 기준

저체중 < 18.5, 정상 18.5 ≤ BMI <23, 과체중 23 ≤ BMI <25, 비만 25 ≤

### 3) 성인 인구에서의 성별에 따른 허리둘레에 의한 비만율 추이

허리둘레에 의한 비만율의 추이를 살펴본 결과, WHO 아시아 태평양 기준에 의한 복부 비만율은 21.8%로 산출되었다. 이를 성별에 따라 분석한 결과, 허리둘레에 의한 WHO 아시아 태평양 기준의 남자 비만율은 23.4% 그리고 여자는 20.1%로 나타나 성별에 따라 비만율의 차이는 거의 없는 것으로 나타났다. 연도별 비만율의 추이를 살펴본 결과, 남자의 경우 복부 비만율은 지난 15년간 약 3%증가한 반면 여자의 경우 약 2% 감소한 것으로 나타나 허리둘레에 의한 비만율은 성별 및 연도별로 큰 차이가 없는 것으로 확인되었다(표 7).

표 7. 성인 인구에서의 성별에 따른 허리둘레에 의한 비만을 추이

(단위: 명, %)

	1998년	2001년	2005년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년
전체										
정상	6260(78.7)	5028(75.0)	4097(76.2)	2097(73.5)	4811(74.7)	5553(76.2)	4671(76.4)	4470(73.7)	4432(76.5)	4409(78.2)
비만	1788(21.3)	1600(25.0)	1391(23.8)	900(26.5)	1902(25.3)	1923(23.8)	1560(23.6)	1712(26.3)	1508(23.5)	1333(21.8)
남자										
정상	2926(79.9)	2214(75.2)	1735(75.5)	914(73.9)	2051(74.4)	2411(75.3)	2014(75.6)	1904(72.4)	1880(76.8)	1871(76.6)
비만	735(20.1)	705(24.8)	622(24.5)	348(26.1)	772(25.6)	843(24.7)	688(24.4)	741(27.6)	620(23.2)	605(23.4)
여자										
정상	3334(77.5)	2814(74.8)	2362(76.9)	1183(73.2)	2760(75.1)	3142(77.1)	2657(77.1)	2566(75.0)	2552(76.2)	2538(79.9)
비만	1053(22.5)	895(25.2)	769(23.1)	552(26.8)	1130(24.9)	1080(22.9)	872(22.9)	971(25.0)	888(23.8)	728(20.1)

※ 출처: 국민건강영양조사 각 년도  
 WHO아시아 태평양 허리둘레(cm) 기준  
 남자: 정상 ≤ 89.9, 비만 90 ≤  
 여자: 정상 ≤ 84.9, 비만 85 ≤

#### 4) 성인 인구에서의 성별 및 연령대별 체질량지수에 의한 비만율 추이

체질량지수에 의한 비만율을 연령대별로 살펴본 결과, 2013년에 20대 비만율은 22.4%로 다른 연령대보다 비만율이 가장 낮았으며, 50대의 비만율은 37.3%로 가장 높은 비만율을 보였다. 또한, 지난 15년간 비만율의 추이를 살펴본 결과, 40대와 50대의 경우도 비만율에 큰 차이를 보이지 않았으나, 60대와 70대의 비만율은 증가하였다. 젊은 연령층에서의 비만율의 증가폭보다 고령층에서의 비만율 증가폭이 더 큰 것으로 확인되었다(표 8).

성인 남자 인구에서의 체질량지수에 의한 비만율을 연령대별로 살펴본 결과, 2013년도에는 70대의 비만율은 26.2%로 다른 연령대보다 비만율이 가장 낮은 것으로 나타났으며, 가장 높은 비만율을 보인 연령대는 30대로 47.1%였다. 하지만 지난 15년간의 비만율의 증가폭은 70대에서 가장 높았다(표 9).

성인 여자 인구에서의 체질량지수에 의한 비만율을 연령대별로 살펴본 결과, 2013년도에는 20대의 비만율은 14.4%로 다른 연령대보다 비만율이 가장 낮은 것으로 나타났으며, 가장 높은 비만율을 보인 연령대는 60대로 42.7%였다. 남자에 비해 증가폭은 크지 않은 것으로 나타났다(표 10).

표 8. 성인 인구에서의 연령대별 체질량지수에 의한 비만을 추이

(단위: 명, %)

전체	1998년	2001년	2005년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년
19~29세	248(15.2)	198(17.3)	138(19.3)	69(22.0)	179(23.0)	220(22.1)	144(20.5)	143(21.7)	133(22.4)	160(22.4)
30~39세	481(24.6)	432(25.6)	320(29.0)	152(27.8)	369(28.0)	393(29.5)	342(31.0)	298(31.5)	290(32.5)	311(33.2)
40~49세	531(31.6)	540(35.8)	469(35.2)	186(32.5)	430(34.4)	508(34.7)	389(34.1)	368(35.4)	355(39.2)	372(33.7)
50~59세	437(35.6)	360(37.2)	630(69.4)	209(42.4)	429(37.4)	508(40.0)	402(35.3)	430(35.7)	394(34.1)	398(37.3)
60~69세	288(30.2)	305(38.3)	308(39.6)	207(46.2)	419(37.2)	439(37.0)	411(40.7)	398(38.8)	391(38.5)	333(36.3)
70세 이상	130(22.2)	155(29.5)	164(31.5)	132(31.7)	283(29.3)	312(31.1)	265(30.6)	326(29.7)	335(31.1)	297(33.8)

※ 출처: 국민건강영양조사 각 년도

WHO아시아 태평양 체질량지수 기준 - 비만: BMI  $\geq$  25.0kg/m<sup>2</sup>

표 9. 성인 남자 인구에서의 연령대별 체질량지수에 의한 비만을 추이

(단위: 명, %)

남자	1998년	2001년	2005년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년
19~29세	138(19.3)	127(25.5)	79(24.8)	46(31.0)	109(31.0)	145(29.0)	86(28.3)	81(26.2)	79(30.5)	100(29.3)
30~39세	266(28.4)	252(35.0)	193(38.1)	102(41.7)	223(38.2)	237(38.5)	217(42.3)	174(40.7)	171(40.6)	207(47.1)
40~49세	255(33.3)	264(39.0)	247(41.1)	98(37.9)	227(41.1)	274(41.9)	230(41.3)	203(42.6)	179(45.0)	211(41.5)
50~59세	150(28.3)	150(32.4)	160(41.0)	83(41.7)	201(39.6)	235(43.4)	170(36.8)	178(34.7)	168(33.2)	188(40.8)
60~69세	81(20.0)	102(28.0)	111(31.0)	62(34.6)	136(29.8)	172(32.2)	164(37.8)	161(34.1)	151(33.5)	128(29.3)
70세 이상	19(8.0)	42(23.0)	52(27.4)	39(21.4)	73(21.0)	84(19.9)	93(24.5)	105(23.7)	106(23.0)	90(26.2)

※ 출처: 국민건강영양조사 각 년도

WHO아시아 태평양 체질량지수 기준 - 비만: BMI  $\geq$  25.0kg/m<sup>2</sup>

표 10. 성인 여자 인구에서의 연령대별 체질량지수에 의한 비만을 추이

(단위: 명, %)

여자	1998년	2001년	2005년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년
19~29세	110(11.6)	71(11.0)	59(13.4)	23(12.6)	70(14.1)	75(14.3)	58(12.1)	62(16.9)	54(13.6)	60(14.4)
30~39세	215(20.9)	180(19.1)	256(36.4)	50(12.8)	146(1.3)	156(19.6)	125(19.0)	124(21.7)	119(23.7)	104(17.9)
40~49세	276(29.8)	276(33.6)	222(29.0)	88(26.6)	203(27.5)	234(27.2)	159(26.7)	165(27.9)	176(33.2)	161(25.7)
50~59세	287(42.7)	210(40.8)	214(43.1)	126(43.1)	228(35.3)	273(36.7)	232(33.8)	252(36.7)	226(34.9)	210(33.7)
60~69세	207(38.6)	203(46.6)	197(47.1)	145(56.4)	283(43.8)	267(41.4)	247(43.3)	237(43.0)	240(43.1)	205(42.7)
70세 이상	111(29.4)	113(33.4)	112(34.0)	93(37.9)	210(34.3)	228(38.1)	172(34.4)	221(33.5)	229(36.1)	207(38.6)

※ 출처: 국민건강영양조사 각 년도

WHO아시아 태평양 체질량지수 기준 - 비만: BMI  $\geq$  25.0kg/m<sup>2</sup>

#### 5) 성인 인구에서의 성별 및 연령대별 허리둘레에 의한 비만율 추이

성인 인구에서의 허리둘레에 의한 비만율을 살펴본 결과, 2013년도에 비만이 가장 낮게 나타난 그룹은 20대(11.7%)였으며, 비만율이 가장 높은 연령대는 70대로 37.6%로 나타났다. 지난 15년간 비만율의 추이를 살펴본 결과, 40대와 50대는 허리둘레에 의한 비만율이 감소하는 경향을 보였던 반면 30대는 증가폭이 가장 큰 것으로 나타났다(표 11).

성인 남자 인구에서의 허리둘레에 의한 비만율을 살펴본 결과, 2013년도에 비만율이 가장 낮은 연령대는 20대(15.6%)였으며, 가장 높은 연령대는 70대(27.9%)였다. 지난 15년간 비만율의 증가폭이 가장 크게 나타난 연령대는 70대로 나타났으며, 30대와 40대는 오히려 비만율이 감소하는 것으로 나타났다(표 12).

성인 여자 인구에서의 허리둘레에 의한 비만율을 살펴본 결과, 2013년도에 비만율이 가장 낮은 연령대는 20대(7.1%)였으며, 가장 높은 연령대는 70대(43.7%)로 나타났다. 또한 지난 15년간 비만율의 추이를 살펴본 결과 30대와 70대에서 비만율이 증가하는 경향을 보였고, 나머지 연령대에서는 변동이 없거나 감소하는 경향을 보였다(표 13).

표 11. 성인 인구에서의 연령대별 허리둘레에 의한 비만을 추이

(단위: 명, %)

전체	1998년	2001년	2005년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년
19~29세	161(9.9)	104(9.3)	68(9.7)	48(15.2)	109(12.8)	124(11.8)	81(11.4)	85(13.7)	62(11.5)	87(11.7)
30~39세	291(14.9)	290(17.7)	190(17.4)	109(17.4)	260(19.5)	256(18.3)	203(19.2)	200(22.1)	194(21.5)	183(19.0)
40~49세	413(24.9)	362(24.5)	294(22.9)	142(24.6)	317(23.5)	351(23.8)	239(21.1)	260(26.2)	205(21.9)	200(18.8)
50~59세	417(33.9)	317(33.9)	323(37.5)	194(34.7)	409(34.2)	400(31.5)	335(29.2)	363(30.2)	290(25.9)	251(23.8)
60~69세	345(35.7)	314(40.4)	318(40.6)	222(48.2)	464(42.3)	440(36.1)	379(37.2)	414(40.5)	388(37.9)	284(30.9)
70세 이상	161(28.4)	213(39.7)	198(39.3)	185(42.8)	343(36.9)	352(34.8)	323(39.5)	390(37.0)	369(33.6)	328(37.6)

※ 출처: 국민건강영양조사 각 년도

WHO아시아 태평양 허리둘레 기준 - 남자 비만 90cm ≤, 여자 비만 85cm ≤

표 12. 성인 남자 인구에서의 연령대별 허리둘레에 의한 비만을 추이

(단위: 명, %)

남자	1998년	2001년	2005년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년
19~29세	89(12.4)	51(12.9)	36(11.4)	31(21.6)	60(16.1)	81(15.2)	47(15.0)	43(14.9)	39(16.2)	56(15.6)
30~39세	153(16.1)	172(23.6)	112(21.6)	63(23.3)	138(23.6)	138(22.3)	127(25.7)	118(28.6)	105(25.2)	118(25.7)
40~49세	214(27.1)	191(29.4)	159(26.7)	74(27.8)	152(26.0)	188(29.1)	132(23.9)	153(33.7)	93(21.9)	116(23.9)
50~59세	155(28.7)	122(27.9)	138(37.5)	63(27.2)	169(33.5)	168(30.9)	129(28.0)	145(27.7)	126(25.4)	115(26.2)
60~69세	98(24.5)	100(28.4)	116(32.7)	68(36.4)	151(33.8)	158(27.8)	136(30.4)	154(33.7)	139(30.4)	104(24.4)
70세 이상	26(12.2)	59(29.4)	61(34.2)	49(27.6)	102(30.8)	110(27.6)	117(30.6)	128(31.2)	118(24.4)	96(27.9)

※ 출처: 국민건강영양조사 각 년도

WHO아시아 태평양 허리둘레 기준 - 남자 비만 90cm ≤, 여자 비만 85cm ≤

표 13. 성인 여자 인구에서의 연령대별 허리둘레에 의한 비만을 추이

(단위: 명, %)

여자	1998년	2001년	2005년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년
19~29세	72(7.7)	43(6.5)	32(8.0)	17(8.4)	49(9.1)	43(8.0)	34(7.6)	42(12.3)	23(6.4)	31(7.1)
30~39세	138(13.7)	118(13.6)	78(12.9)	46(10.9)	122(15.0)	118(14.0)	76(12.2)	82(15.2)	89(17.4)	65(11.5)
40~49세	199(22.6)	171(21.0)	135(19.0)	68(21.2)	165(20.9)	163(18.3)	107(18.1)	107(18.3)	112(21.8)	84(13.5)
50~59세	262(39.0)	195(38.5)	185(37.6)	131(42.2)	240(34.9)	232(32.1)	132(20.5)	218(32.6)	164(26.4)	136(21.4)
60~69세	247(44.8)	214(50.0)	202(47.4)	154(58.6)	313(49.8)	282(43.5)	243(43.3)	260(46.7)	249(44.8)	180(36.8)
70세 이상	135(36.6)	154(45.7)	137(42.2)	136(51.9)	241(40.6)	242(39.2)	206(44.9)	262(40.6)	249(44.8)	232(43.7)

※ 출처: 국민건강영양조사 각 년도

WHO아시아 태평양 허리둘레 기준 - 남자 비만 90cm ≤, 여자 비만 85cm ≤

## 2. 사회경제적 상태에 따른 비만율

### 1) 교육 수준에 따른 비만율 추이

체질량 지수에 의한 비만율의 추이를 분석한 결과, 전반적으로는 교육 수준이 높은 그룹에서 비만율이 낮은 것으로 나타났으며, 지난 15년간 비만율의 증가폭은 대졸 이상 그룹에서 더 큰 것으로 나타났다. 하지만 이러한 양상은 성별에 따라 차이가 있었다. 성인 남자 인구의 경우 대졸 이상 그룹에서 비만율이 높은 것으로 나타났지만, 비만율의 15년간의 증가폭은 초졸 이하 그룹에서 더 큰 것으로 나타났다. 반면 성인 여자 인구에서의 비만율은 초졸 이하 그룹에서 상대적으로 대졸 이상 그룹에서 보다 높은 것으로 나타났지만, 지난 15년간 그 증가폭은 초졸 이하 그룹에서보다 대졸 이상 그룹에서 2배 이상 높은 것으로 나타났다(표 14).

허리둘레에 의한 비만율을 분석한 결과, 비만율 자체는 체질량지수에 의한 비만율보다 낮은 수준으로 나타났으나 교육 수준에 의한 비만율 추이는 유사한 양상을 보였다. 즉, 대졸 이상 그룹에서 상대적으로 비만율이 낮은 것으로 나타났다. 성인 남자 인구의 경우 비만율의 추이가 교육 수준에 따라 뚜렷한 양상을 보이지는 않았으나, 2001년 이후 중졸 이하 그룹에서 비만율이 상대적으로 낮은 것으로 분석되었다. 성인 여자 인구의 비만율 추이는 체질량지수에 의한 비만율과 유사한 양상을 보였다. 즉, 대졸 이상 그룹에서의 비만율은 낮고 초졸 이하 그룹에서의 비만율은 상대적으로 높게 나타났으며, 지난 15년간 비만율의 증가폭은 체질량 지수에서 만큼 크지 않은 것으로 분석되었다(표 15).

표 14. 성인 인구에서의 교육 수준에 따른 체질량지수에 의한 비만을 추이

(단위: 명, %)

	1998년	2001년	2005년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년
전체										
초졸 이하	730(30.9)	547(36.3)	503(38.0)	353(40.8)	753(38.4)	749(37.8)	573(35.0)	573(35.9)	511(36.1)	474(37.7)
중졸	379(33.5)	342(42.1)	263(39.7)	116(38.7)	257(32.7)	307(37.7)	248(37.5)	263(40.5)	216(35.7)	203(39.1)
고졸	645(23.5)	665(28.1)	571(31.7)	281(30.2)	634(28.2)	772(29.2)	595(29.8)	585(29.9)	605(33.6)	565(29.8)
대졸 이상	361(20.3)	433(22.5)	436(25.4)	185(26.8)	458(29.4)	536(29.6)	512(29.1)	496(29.7)	452(29.7)	475(29.5)
남자										
초졸 이하	137(19.3)	122(26.7)	98(25.8)	72(30.2)	154(28.5)	169(30.1)	123(26.4)	125(28.5)	108(28.8)	108(30.1)
중졸	130(26.5)	121(32.6)	106(39.1)	49(37.7)	119(33.8)	136(37.9)	107(34.0)	117(40.4)	95(35.4)	89(36.0)
고졸	371(27.5)	350(32.4)	305(38.0)	160(38.7)	366(35.7)	420(33.3)	334(36.3)	291(31.9)	298(36.6)	317(35.8)
대졸 이상	271(26.2)	344(33.6)	333(33.9)	141(37.4)	325(39.3)	415(42.0)	380(40.5)	346(40.5)	306(39.7)	337(42.0)
여자										
초졸 이하	593(36.1)	425(40.1)	405(43.2)	281(46.3)	599(43.1)	580(41.5)	450(39.0)	448(39.2)	403(39.6)	366(41.2)
중졸	249(39.3)	221(48.4)	157(40.2)	67(39.7)	138(31.6)	171(37.6)	141(41.2)	146(40.6)	121(36.0)	114(42.2)
고졸	274(19.3)	315(24.8)	266(25.2)	121(21.1)	268(19.9)	352(24.6)	261(22.3)	294(27.6)	307(30.2)	248(23.0)
대졸 이상	90(11.6)	89(9.9)	103(12.6)	44(11.8)	133(15.8)	121(12.8)	132(14.8)	150(16.5)	146(17.4)	138(15.0)

※ 출처: 국민건강영양조사 각 년도

WHO아시아 태평양 체질량지수 기준 - 비만: BMI  $\geq$  25.0kg/m<sup>2</sup>

표 15. 성인 인구에서의 교육 수준에 따른 허리둘레에 의한 비만을 추이

(단위: 명, %)

	1998년	2001년	2005년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년
전체										
초졸 이하	753(32.2)	555(37.1)	518(40.0)	395(41.6)	831(41.7)	743(36.4)	595(37.0)	615(38.5)	509(34.3)	445(33.4)
중졸	289(25.4)	274(33.7)	216(32.5)	117(36.1)	231(26.7)	248(28.6)	213(31.6)	239(35.4)	193(29.6)	153(30.5)
고졸	488(17.5)	466(20.1)	412(22.5)	223(21.7)	500(20.4)	567(20.0)	396(18.5)	453(22.0)	416(21.9)	368(18.5)
대졸 이상	258(14.6)	301(17.3)	245(14.3)	139(18.6)	331(20.0)	358(19.2)	325(18.6)	355(21.3)	295(17.6)	262(16.3)
남자										
초졸 이하	137(19.3)	122(26.7)	98(25.8)	72(30.2)	154(28.5)	169(30.1)	123(26.4)	125(28.5)	108(28.8)	97(25.7)
중졸	130(26.5)	121(32.6)	106(39.1)	49(37.7)	119(33.8)	136(37.9)	107(34.0)	117(40.4)	95(35.4)	68(29.3)
고졸	371(27.5)	350(32.4)	305(38.0)	160(38.7)	366(35.7)	420(33.3)	334(36.3)	291(31.9)	298(36.6)	203(21.7)
대졸 이상	271(26.2)	344(33.6)	333(33.9)	141(37.4)	325(39.3)	415(42.0)	380(40.5)	346(40.5)	306(39.7)	191(23.5)
여자										
초졸 이하	610(37.7)	446(42.6)	412(44.8)	316(49.0)	656(46.6)	587(41.5)	477(42.5)	491(42.9)	408(39.5)	348(36.9)
중졸	176(28.1)	174(38.5)	127(33.0)	77(41.4)	126(28.3)	125(25.3)	117(33.7)	135(35.6)	111(32.4)	85(31.7)
고졸	202(14.3)	212(17.4)	180(17.5)	109(18.0)	240(16.6)	277(18.5)	177(15.0)	221(20.4)	217(20.7)	165(14.8)
대졸 이상	65(8.6)	59(7.5)	50(6.7)	34(9.0)	104(11.8)	85(8.8)	84(10.0)	100(11.2)	94(10.7)	71(8.0)

※ 출처: 국민건강영양조사 각 년도

WHO아시아 태평양 허리둘레 기준 - 남자 비만 90cm ≤, 여자 비만 85cm ≤

## 2) 경제 활동 상태에 따른 비만율 추이

체질량 지수에 의한 비만율을 경제 활동 상태에 따라 분석한 결과, 비만율은 취업자에서 비경제 활동 인구에서의 비만율보다 높은 것으로 나타났다. 성인 남자 인구의 경우 취업자의 비만율은 꾸준히 약 37%~38% 수준인 반면 비경제 활동 인구의 비만율은 약 28%~33% 수준을 유지하고 있었다. 성인 여자 인구에서의 비만율은 취업자와 비경제 활동인구 간에 큰 차이를 보이지 않는 것으로 분석되었다(표 16).

허리둘레에 의한 비만율은 전반적으로 비경제 활동 인구에서의 비만율이 높은 것으로 나타났으나 취업인구에서의 비만율과 큰 차이를 보이지는 않았다. 성인 남자 인구에서 취업자의 경우 2007년도 비만율이 약 26% 수준이었으나 꾸준히 감소하여 2012년도에는 약 22% 수준에 이르렀다. 비경제 활동 인구에서의 비만율은 지난 7년간 25~26% 수준으로 변화가 없었고, 2012년도에는 비경제 활동 인구에서의 비만율이 더 높게 분석되었다. 성인 여자 인구의 경우 비경제 활동 인구에서 비만율이 더 높은 것으로 나타났다(표 17).

표 16. 성인 인구에서의 경제 활동 여부에 따른 체질량지수에 의한 비만을 추이

(단위: 명, %)

	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년
전체							
취업자	493(33.3)	1271(32.9)	1449(33.5)	1215(33.4)	1149(33.2)	1083(34.2)	1051(33.8)
실업자, 비경제 활동인구	422(30.8)	825(28.2)	916(29.2)	713(27.7)	768(30.0)	703(30.9)	668(29.2)
남자							
취업자	315(38.7)	764(37.5)	883(37.9)	770(38.7)	700(37.5)	623(37.5)	667(40.2)
실업자, 비경제 활동인구	106(32.3)	195(29.5)	257(31.0)	174(27.4)	179(28.1)	183(33.5)	185(29.7)
여자							
취업자	178(23.5)	507(25.3)	566(26.7)	445(25.4)	449(26.8)	460(29.3)	384(24.4)
실업자, 비경제 활동인구	316(30.1)	630(27.6)	659(28.4)	539(27.8)	589(30.9)	520(29.7)	483(28.9)

※ 출처: 국민건강영양조사 각 년도

경제활동: 취업자란 최근 일주일 동안 수입을 목적으로 1시간 이상 일을 하거나 18시간 이상 무급 가족 종사자로 일한 경우  
(원래 일을 하고 있지만 일시 휴직 상태도 일을 한 경우로 포함)

WHO아시아 태평양 체질량지수 기준 - 비만: BMI  $\geq$  25.0kg/m<sup>2</sup>

표 17. 성인 인구에서의 경제 활동 여부에 따른 허리둘레에 의한 비만을 추이

(단위: 명, %)

	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년
전체							
취업자	417(24.7)	1071(24.7)	1062(22.9)	875(23.0)	945(26.4)	761(22.1)	653(20.1)
실업자, 비경제 활동인구	434(28.4)	820(26.3)	855(25.6)	654(24.5)	717(26.2)	654(26.1)	577(23.8)
남자							
취업자	237(26.3)	568(25.8)	616(25.0)	512(24.7)	537(28.5)	412(22.7)	395(23.3)
실업자, 비경제 활동인구	98(25.2)	197(25.7)	226(24.6)	162(22.2)	178(24.0)	171(26.2)	165(24.3)
여자							
취업자	180(21.7)	503(23.0)	446(19.7)	363(20.4)	408(23.3)	349(21.3)	258(15.4)
실업자, 비경제 활동인구	336(29.7)	623(26.6)	629(26.1)	492(25.5)	539(27.1)	483(26.1)	412(23.6)

※ 출처: 국민건강영양조사 각 년도

경제활동: 취업자란 최근 일주일 동안 수입을 목적으로 1시간 이상 일을 하거나 18시간 이상 무급 가족 종사자로 일한 경우  
(원래 일을 하고 있지만 일시 휴직 상태도 일을 한 경우로 포함)

WHO아시아 태평양 허리둘레 기준 - 남자 비만 90cm ≤, 여자 비만 85cm ≤

### 3) 소득 수준에 따른 비만율 추이

체질량지수에 의한 비만율을 소득수준에 따라 살펴본 결과, 성인 남자 인구 중 소득수준이 상인 경우 비만율이 높고 상대적으로 소득 수준이 낮은 그룹에서 비만율이 낮은 것으로 나타났다. 성인 여자 인구에서는 비만율의 양상이 성인 남자 인구 집단과 다르게 나타났다. 즉, 성인 여자 인구의 비만율은 소득 수준이 ‘하’인 그룹에서 높고 ‘상’인 그룹에서 낮은 것으로 나타났다(표 18).

허리둘레에 의한 비만율을 소득수준에 따라 살펴본 결과, 성인 남자에서는 소득 수준에 따른 비만율이 뚜렷한 양상을 보이지 않았으나, 여자의 경우 소득수준이 ‘하’인 그룹에서 비만율이 높고 소득 수준이 ‘상’인 그룹에서 비만율이 낮았다. 또한 그 격차는 커지고 있는 것으로 확인되었다(표 19).

표 18. 성인 인구에서의 소득 수준에 따른 체질량지수에 의한 비만을 추이

(단위: 명, %)

	1998년	2001년	2005년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년
전체										
하	466(24.7)	475(32.7)	461(31.7)	225(31.4)	525(32.8)	612(33.6)	480(30.3)	470(31.8)	491(34.7)	483(32.9)
중하	557(26.6)	451(29.8)	448(30.3)	211(31.5)	529(31.7)	664(35.0)	502(32.5)	511(32.6)	492(35.7)	480(33.7)
중상	523(25.0)	495(31.2)	426(32.9)	240(34.4)	497(30.5)	523(29.4)	469(30.6)	507(33.1)	449(31.0)	449(31.6)
상	569(26.6)	453(28.1)	422(30.7)	229(32.3)	495(29.7)	561(30.2)	472(32.3)	459(29.9)	438(30.1)	441(31.5)
남자										
하	190(23.5)	202(31.6)	204(33.6)	90(35.2)	215(34.5)	273(35.3)	211(31.8)	173(29.0)	193(35.1)	214(33.2)
중하	221(25.0)	210(29.8)	207(32.5)	92(33.0)	219(34.2)	316(39.7)	249(38.7)	233(36.1)	217(39.1)	230(38.1)
중상	232(24.8)	251(34.5)	189(35.8)	122(43.7)	252(36.7)	253(33.7)	222(34.3)	247(39.0)	200(33.6)	225(36.4)
상	266(29.0)	219(32.1)	232(37.6)	115(36.9)	258(37.7)	292(36.2)	261(41.0)	240(36.4)	230(37.0)	250(42.6)
여자										
하	276(25.7)	273(33.4)	257(29.7)	135(27.6)	310(31.2)	339(31.8)	269(28.9)	297(34.4)	298(34.3)	269(32.6)
중하	336(28.1)	241(29.8)	241(28.2)	119(30.0)	310(29.3)	348(30.3)	253(26.5)	278(29.2)	275(32.4)	250(29.2)
중상	291(25.2)	244(28.7)	237(30.1)	118(25.0)	245(24.1)	270(25.1)	247(26.9)	260(27.1)	249(38.4)	224(26.9)
상	303(24.6)	234(25.5)	190(23.7)	114(27.3)	237(21.7)	269(24.2)	211(23.2)	219(23.2)	208(23.1)	191(20.6)

※ 출처: 국민건강영양조사 각 년도

소득수준: 월평균가구균등화소득<sup>1</sup>)에 따라 성연령별 4개 군으로 등분하기 위해 4분위수를 일부 조정함. 월평균가구균등화소득 = 가구월소득/√ 가구원수  
WHO아시아 태평양 체질량지수 기준 - 비만: BMI ≥ 25.0kg/m<sup>2</sup>

표 19. 성인 인구에서의 소득 수준에 따른 허리둘레에 의한 비만을 추이

(단위: 명, %)

	1998년	2001년	2005년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년
전체										
하	408(21.2)	378(26.4)	381(24.7)	226(28.0)	464(26.3)	501(25.7)	402(23.3)	424(27.1)	402(26.1)	269(32.6)
중하	476(22.1)	351(23.1)	351(22.8)	216(28.6)	472(25.4)	515(25.4)	414(25.2)	443(26.1)	380(24.3)	250(29.2)
중상	426(20.0)	389(25.8)	334(25.6)	193(24.1)	437(24.1)	445(23.1)	362(22.1)	442(26.8)	364(22.1)	224(26.9)
상	478(22.0)	370(24.1)	315(22.4)	207(25.3)	464(25.2)	447(21.6)	353(23.7)	384(24.7)	338(21.2)	191(20.6)
남자										
하	153(18.4)	149(24.0)	153(22.7)	72(24.8)	172(24.0)	200(24.8)	150(21.0)	149(24.4)	148(23.7)	151(22.6)
중하	184(19.8)	140(20.1)	165(24.8)	83(27.1)	166(23.8)	229(27.2)	186(26.1)	186(26.1)	153(24.1)	149(23.1)
중상	184(18.9)	187(27.2)	136(25.0)	87(28.0)	195(26.6)	196(24.3)	158(22.3)	201(29.3)	149(21.6)	143(21.8)
상	214(22.9)	179(26.5)	161(25.3)	95(25.8)	216(28.3)	210(23.0)	178(27.4)	194(29.6)	160(23.6)	158(26.1)
여자										
하	255(23.7)	229(28.1)	228(26.8)	154(31.3)	292(28.6)	301(26.6)	252(25.5)	275(29.5)	254(28.4)	219(25.2)
중하	292(24.3)	211(25.4)	186(20.9)	133(30.0)	306(26.9)	286(23.7)	228(24.4)	257(26.1)	227(24.4)	187(20.9)
중상	242(21.0)	202(24.7)	198(26.1)	106(20.1)	242(21.5)	249(21.8)	204(21.8)	241(24.4)	215(22.6)	162(18.2)
상	264(21.2)	191(22.5)	154(19.4)	112(24.7)	248(22.1)	237(20.2)	175(19.8)	190(18.5)	178(18.9)	150(15.7)

※ 출처: 국민건강영양조사 각 년도

소득수준: 월평균가구균등화소득에 따라 상연령별 4개 군으로 등분하기 위해 4분위수를 일부 조정함. 월평균가구균등화소득 = 가구월소득/√ 가구원수  
 WHO아시아 태평양 허리둘레 기준 - 남자 비만 90cm ≤, 여자 비만 85cm ≤

#### 4) 결혼 상태에 따른 비만율 추이

체질량지수에 의한 비만율을 결혼 상태에 따라 살펴본 결과, 성인 남자 인구 중 결혼을 한 유배우자의 경우 비만율이 높고 별거·이혼·사별한 경우가 비만율이 상대적으로 낮게 나타났다. 성인 여자 인구에서는 비만율의 양상은 성인 남자 인구 집단과 다르게 별거·이혼·사별한 경우가 비만율이 높았으나 미혼의 경우는 가장 낮은 비만율을 보였다(표 20).

허리둘레에 의한 비만율을 결혼 상태에 따라 살펴본 결과, 성인 남자와 여자 모두 별거·이혼·사별한 경우가 비만율이 높게 나타났으며, 미혼의 경우는 비만율이 가장 낮게 나타났다(표 21).

표 20. 성인 인구에서의 결혼 상태에 따른 체질량지수에 의한 비만을 추이

(단위: 명, %)

	1998년	2001년	2005년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년
전체										
미혼	171(13.1)	171(16.6)	145(19.3)	66(22.9)	194(22.5)	234(22.4)	195(25.0)	161(21.1)	191(24.8)	216(25.1)
결혼·동거	1664(28.5)	1558(32.3)	1367(35.1)	694(33.6)	1537(33)	1759(34.0)	1483(32.7)	1526(34.7)	1402(35.2)	1359(34.4)
별거·이혼·사별	280(29.9)	260(34.8)	260(33.1)	168(39.2)	364(34.6)	380(37.0)	271(35.5)	270(35.3)	298(35.8)	285(35.1)
남자										
미혼	122(17.4)	128(23.4)	98(24.0)	50(29.8)	140(29.9)	173(29.0)	139(33.4)	113(27.0)	122(31.1)	158(33.3)
결혼·동거	771(28.6)	781(34.3)	699(39.7)	342(39.2)	773(37.7)	904(38.4)	789(37.8)	746(37.9)	687(38.3)	712(39.8)
별거·이혼·사별	16(13.3)	28(28.3)	44(26.7)	27(40.8)	50(36.6)	66(41.0)	32(32.3)	37(36.8)	43(35.1)	51(31.2)
여자										
미혼	49(7.7)	43(8.8)	47(12.7)	16(12.0)	54(11.3)	61(12.5)	56(13.0)	48(12.2)	69(16.0)	58(12.8)
결혼·동거	893(28.4)	777(30.7)	668(30.3)	352(27.8)	764(28.1)	855(29.2)	694(27.4)	780(31.5)	715(32.1)	647(28.8)
별거·이혼·사별	264(33.1)	232(36.1)	216(35)	141(38.7)	314(34.1)	314(35.9)	239(36.4)	233(35.0)	255(36.1)	234(36.3)

※ 출처: 국민건강영양조사 각 년도

WHO아시아 태평양 체질량지수 기준 - 비만: BMI  $\geq$  25.0kg/m<sup>2</sup>

표 21. 성인 인구에서의 결혼 상태에 따른 허리둘레에 의한 비만을 추이

(단위: 명, %)

	1998년	2001년	2005년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년
전체										
미혼	101(7.8)	100(10)	80(10.8)	42(13.6)	122(12.7)	135(11.1)	110(14.2)	104(13.9)	106(14.4)	115(12.7)
결혼·동거	1389(23.2)	1241(26.2)	1046(26.2)	631(27.4)	1388(27.2)	1422(73)	1159(24.5)	1302(28.7)	1105(25.1)	926(22.4)
별거·이혼·사별	298(33)	288(38.7)	264(34.8)	196(40.9)	379(36.1)	363(16)	286(37.3)	298(36.7)	290(32.9)	283(34.8)
남자										
미혼	68(9.7)	70(12.7)	53(13.1)	30(17.4)	83(16.3)	107(17.3)	82(18.9)	68(16.7)	70(18.3)	86(17.3)
결혼·동거	648(23.3)	603(27.4)	527(28.6)	283(28.7)	640(28.7)	687(77)	573(26.1)	630(31.3)	517(25.4)	471(25.3)
별거·이혼·사별	19(14.3)	32(30.3)	41(26.4)	24(30.5)	41(27.4)	48(5.7)	32(27.3)	37(29.8)	32(21.6)	46(29.1)
여자										
미혼	33(5.4)	30(6.8)	27(7.6)	12(7.7)	39(7.3)	28(4.3)	28(7.2)	36(9.6)	36(8.8)	29(5.8)
결혼·동거	741(23.1)	638(25.3)	519(23.7)	348(26)	748(25.6)	735(68.6)	586(22.8)	672(26.1)	588(24.9)	455(19.3)
별거·이혼·사별	279(36.6)	256(40.3)	223(37.3)	172(43.8)	338(38.3)	315(27.1)	254(39.8)	261(38.4)	258(36.4)	237(36.6)

※ 출처: 국민건강영양조사 각 년도

WHO아시아 태평양 허리둘레 기준 - 남자 비만 90cm ≤, 여자 비만 85cm ≤

### 3. 건강행태에 따른 비만율

#### 1) 흡연 상태에 따른 비만율

성인 남자 인구에서 흡연 상태에 따라 체질량지수에 의한 비만율은 비흡연자에서 가장 높았고 과거흡연자, 현재흡연자 순이었다. 허리둘레에 의한 비만율은 과거흡연자에서 가장 높았고 비흡연, 현재흡연으로 체질량지수에 의한 비만율과 허리둘레에 의한 비만율 모두 현재흡연자의 비만율이 가장 낮았다(표 22).

성인 여자 인구에서의 흡연 상태에 따라 체질량지수에 의한 비만율은 현재흡연자가 가장 높았고 과거흡연자, 비흡연자 순이었다. 허리둘레에 의한 비만율은 과거흡연자에서 가장 높았고, 현재흡연자, 비흡연자 순으로 나타나 체질량지수에 의한 비만율과 허리둘레에 의한 비만율 모두 비흡연자의 비만율이 가장 낮았다.

표 22. 성인 인구에서의 흡연 상태에 따른 비만율

(단위: %)

	BMI	허리둘레
전체		
비 흡연자 <sup>1)</sup>	30.0	19.7
과거 흡연자 <sup>2)</sup>	35.1	24.5
현재 흡연자 <sup>3)</sup>	37.3	23.8
남자		
비 흡연자	35.4	20.3
과거 흡연자	36.6	24.9
현재 흡연자	39.5	24.6
여자		
비 흡연자	27.0	19.5
과거 흡연자	24.8	21.4
현재 흡연자	21.9	18.0

※국민건강영양조사 2013

1) 비 흡연자: 평생 담배 5갑(100개비) 미만 피운 사람

2) 과거 흡연자: 평생 담배 5갑(100개비) 이상 피운 흡연자 이면서, 과거에는 피웠으나 현재는 피우지 않는 사람

3) 현재 흡연자: 평생 담배 5갑(100개비) 이상 피웠고, 현재 담배를 피우는 사람

WHO아시아 태평양 체질량지수 기준 - 비만: BMI  $\geq$  25.0kg/m<sup>2</sup>

WHO아시아 태평양 허리둘레 기준 - 남자 비만 90cm  $\leq$ , 여자 비만 85cm  $\leq$

## 2) 음주에 따른 비만율

성인 남자 인구에서 음주 상태 따른 비만율은 최근 1년간 술을 마신 적이 없는 비음주자의 체질량지수에 의한 비만율은 32.8%로 월 1잔 이상 술을 마신 적이 있는 월간 음주자(31.3%)보다 높게 나타났다. 허리둘레에 의한 비만율은 절대 값은 다르지만 비슷한 경향을 보였다(표 23).

성인 여자 인구에서 음주 상태 따른 비만율은 최근 1년간 술을 마신 적이 없는 비음주자의 체질량지수에 의한 비만율은 30.1%로 월 1잔 이상 술을 마신 적이 있는 월간 음주자(21.9%)보다 높게 나타났다. 허리둘레에 의한 비만율은 절대 값은 다르지만 비슷한 경향을 보였다.

표 23. 성인 인구에서의 음주 상태에 따른 비만율

(단위: %)

	BMI	허리둘레
전체		
비음주자 <sup>1)</sup>	32.8	24.5
월간 음주자 <sup>2)</sup>	31.3	19.3
남자		
비음주자	39.3	26.8
월간 음주자	36.8	22.4
여자		
비음주자	30.1	23.5
월간 음주자	21.9	14.0

※국민건강영양조사 2013

1) 비음주자: 평생 비음주자 이거나 최근 1년간 월 1잔 미만 술을 마신 적이 있는 사람

2) 월간 음주자: 최근 1년간 월 1잔 이상 술을 마신 적이 있는 사람

WHO아시아 태평양 체질량지수 기준 - 비만: BMI  $\geq$  25.0kg/m<sup>2</sup>

WHO아시아 태평양 허리둘레 기준 - 남자 비만 90cm  $\leq$ , 여자 비만 85cm  $\leq$

### 3) 고위험 음주에 따른 비만율

성인 남자 인구에서 고위험 음주 상태에 따라 비만율을 분석한 결과, 체질량지수에 의한 비만율은 비음주자보다 고위험 음주자의 비만율은 46.0%로 매우 높았다. 허리둘레에 의한 비만율은 고위험 음주자가 26.3%로 비음주자 26.8%와 비슷하게 나타났다(표 24).

성인 여자 인구에서 고위험 음주 상태에 따라 비만율을 분석한 결과, 체질량지수에 의한 비만율과 허리둘레에 의한 비만율 모두 비음주자에 비해 고위험 음주자의 비만율이 낮았으나 큰 차이를 보이지는 않았다.

표 24. 성인 인구에서의 음주 위험 상태에 따른 비만율

(단위: %)

	BMI	허리둘레
전체		
비 음주자 <sup>1)</sup>	32.8	24.5
비 고위험 음주자 <sup>2)</sup>	28.3	17.6
고위험 음주자 <sup>3)</sup>	42.7	25.5
남자		
비음주자	39.3	26.8
비 고위험 음주자	33.5	20.9
고위험 음주자	46.0	26.3
여자		
비 음주자	30.1	23.5
비 고위험 음주자	21.0	13.0
고위험 음주자	29.6	22.3

※국민건강영양조사 2013

1) 비음주자: 평생 비음주자 이거나 최근 1년간 월 1잔 미만 술을 마신 적이 있는 사람

2) 비 고위험 음주자: 연간음주자(최근 1년간 월 1잔 이상 술을 마신 적이 있는 사람) 중 고위험 음주자가 아닌 사람

3) 고위험 음주자: 연간음주자중 1회 평균 음주량이 남자 7잔, 여자 5잔 이상이며 주 2회 이상 음주하는 사람

WHO아시아 태평양 체질량지수 기준 - 비만: BMI ≥ 25.0kg/m<sup>2</sup>

WHO아시아 태평양 허리둘레 기준 - 남자 비만 90cm ≤, 여자 비만 85cm ≤

#### 4) 흡연상태와 고위험 음주에 따른 비만율

흡연상태와 고위험음주에 따른 비만율을 살펴본 결과, 남자의 체질량 지수에 의한 비만율은 현재흡연자 이면서 고위험 음주자에서 46.3%로 가장 높게 나타났으며, 비흡연자 이면서 비 고위험 음주자에서 32.1%로 가장 낮게 나타났다(표 25).

여자의 체질량 지수에 의한 비만율은 비흡연자이면서 비음주자군에서 30.4%로 가장 높게 나타났으며, 현재흡연자이면서 비 고위험 음주자에서 16.1%로 가장 낮게 나타났다.

허리둘레에 의한 복부 비만율은 남녀 모두 비흡연자이면서 비음주자군에서 남자 28.6%, 여자 23.8%로 가장 높게 나타났고, 비흡연자이면서 비 고위험 음주자에서 남자 18.8%, 여자 12.8%로 가장 낮게 나타났다.

표 25. 흡연과 고위험 음주 상태에 따른 비만율

(단위: %)

	BMI		허리둘레	
	비흡연자	현재흡연자	비흡연자	현재흡연자
<b>전체</b>				
비음주자	32.4	37.2	24.9	21.8
비 고위험 음주자	26.4	33.8	15.6	23.4
고위험 음주자	41.3	44.0	24.9	26.0
<b>남자</b>				
비음주자	38.8	41.3	28.6	23.0
비 고위험 음주자	32.1	35.5	18.8	24.1
고위험 음주자	45.9	46.3	25.9	26.6
<b>여자</b>				
비음주자	30.4	22.0	23.8	17.4
비 고위험 음주자	21.3	16.1	12.8	15.6
고위험 음주자	30.0	29.0	22.5	21.9

※국민건강영양조사 2013

- 1) 비 흡연자(과거흡연자포함): 평생 담배 5갑(100개비) 미만 피운 사람 또는 평생 담배 5갑(100개비) 이상 피운 흡연자 이면서, 과거에는 피웠으나 현재는 피우지 않는 사람
- 2) 현재 흡연자: 평생 담배 5갑(100개비) 이상 피웠고, 현재 담배를 피우는 사람
- 3) 음주 경험 없음: 지금까지 살아오면서 술을 마셔 본적 없는 사람
- 4) 비 고위험 음주자: 지금까지 살아오면서 1잔 이상의 술을 마신 적이 있는 사람 중 고위험 음주자가 아닌 사람
- 5) 고위험 음주자: 연간음주자중 1회 평균 음주량이 남자 7잔, 여자 5잔 이상이며 주 2회 이상 음주하는 사람

WHO아시아 태평양 체질량지수 기준 - 비만: BMI  $\geq$  25.0kg/m<sup>2</sup>

WHO아시아 태평양 허리둘레 기준 - 남자 비만 90cm  $\leq$ , 여자 비만 85cm  $\leq$

5) 신체 활동에 따른 비만율

성인 남자는 신체활동을 중등도 이상 하는 그룹의 체질량 지수에 의한 비만율이 4.01%로 높게 나타났다. 그 뒤로 신체 활동 없는 그룹이 37.8%, 걷기운동 신체 활동이 있는 그룹은 34.4%로 나타났다. 허리둘레에 의한 비만율은 신체 활동 없는 그룹인 25.8%로 가장 높았고, 걷기 운동이 21.9%, 중등도 이상 신체활동이 20.5%로 나타났다(표 26).

성인 여자의 신체활동에 의한 비만율은 신체활동이 없는 그룹이(BMI: 27.2%, 허리둘레: 21.2%) 가장 높게 나타났으며, 걷기 운동 신체활동, 중등도 이상 신체활동 순으로 나타났다.

표 26. 성인 인구에서의 신체 활동에 따른 비만율

(단위: %)

	BMI	허리둘레
전체		
신체 활동 없음 <sup>1)</sup>	32.0	23.3
걷기운동 신체 활동 <sup>2)</sup>	30.5	19.8
중등도 이상 신체 활동 <sup>3)</sup>	34.0	18.8
남자		
신체 활동 없음	37.8	25.8
걷기운동 신체 활동	34.4	21.9
중등도 이상 신체 활동	40.1	20.5
여자		
신체 활동 없음	27.2	21.2
걷기운동 신체 활동	26.5	17.7
중등도 이상 신체 활동	24.6	16.1

※국민건강영양조사 2013

- 1) 신체 활동 없음: 격렬한 신체활동(격렬한 신체 활동 1회 20분 이상, 주 3일 이상 실천), 중등도 신체활동(중등도 신체 활동 1회 30분 이상, 주 5일 이상 실천), 걷기 운동(걷기 1회 30분 이상, 주 5일 이상 실천) 모두 안하는 사람
- 2) 걷기운동 신체 활동: 중등도 이상 신체활동을 제외하고 걷기 1회 30분 이상, 주 5일 이상 실천
- 3) 중등도 이상 신체 활동: 중등도 신체 활동 1회 30분 이상, 주 5일 이상 실천 또는 격렬한 신체 활동 1회 20분 이상, 주 3일 이상 실천하는 사람

WHO아시아 태평양 체질량지수 기준 - 비만: BMI  $\geq$  25.0kg/m<sup>2</sup>

WHO아시아 태평양 허리둘레 기준 - 남자 비만 90cm  $\leq$ , 여자 비만 85cm  $\leq$

## 6) 정신건강에 따른 비만율

스트레스 인지에 따른 비만율을 살펴본 결과 남자의 경우, 일상스트레스를 받는 그룹의 체지방 비만율이 47.0%로 가장 높았고, 허리둘레에 의한 비만율은 위험스트레스를 받는 그룹이 31.3%로 나타났다(표 27).

여자의 경우, 위험스트레스를 받는 그룹의 체지방 비만율이 28.8%로 가장 높았으나, 일상스트레스 그룹의 비만율(27.7%)과 크게 차이가 나지 않았고, 허리둘레에 의한 비만율 또한 위험스트레스가 22.7%, 일상스트레스가 20.9%로 나타났다.

표 27. 성인 인구에서의 정신건강에 따른 비만율

(단위: %)

	BMI	허리둘레
전체		
스트레스 적게 느낌 <sup>1)</sup>	30.7	20.2
일상 스트레스 <sup>2)</sup>	37.7	23.8
위험 스트레스 <sup>3)</sup>	31.2	25.6
남자		
스트레스 적게 느낌	35.3	21.9
일상 스트레스	47.0	26.4
위험 스트레스	36.0	31.3
여자		
스트레스 적게 느낌	25.8	18.4
일상 스트레스	27.7	20.9
위험 스트레스	28.8	22.7

※ 국민건강영양조사 2013

- 1) 스트레스 적게 느낌: 평소 일상생활 중 스트레스를 조금 느끼거나, 거의 느끼지 않는 사람
- 2) 일상 스트레스: 위험 스트레스를 제외하고, 평소 일상생활 중에 스트레스를 “대단히 많이” 또는 “많이” 느끼는 사람
- 3) 위험 스트레스: 최근 1년 동안 연속적으로 2주 이상 일상생활에 지장이 있을 정도로 슬프거나 절망감을 느꼈거나 또는 최근 1년 동안 죽고 싶다고 생각을 해 본 사람

WHO아시아 태평양 체질량지수 기준 - 비만: BMI  $\geq$  25.0kg/m<sup>2</sup>

WHO아시아 태평양 허리둘레 기준 - 남자 비만 90cm  $\leq$ , 여자 비만 85cm  $\leq$

7) 주관적 건강 인지에 따른 비만율

주관적 건강 인지자의 비만율을 살펴본 결과 성인 남자의 경우 보통이라고 생각하는 경우 체지방률에 의한 비만율이 41.2%로 가장 높았고, 나쁜 편이라고 생각하는 경우에도 39.5%의 비만율을 보였다. 허리둘레에 의한 비만율은 건강이 나쁜 편이라고 생각하는 경우 31.3%로 보통(26.5%), 좋은 편(16.8%)보다 높게 나타났다(표 28).

여자의 경우 건강이 나쁜 편이라고 생각하는 경우가 비만율이 가장 높았고, 다음으로 보통, 좋은 편의 순으로 체지방에 의한 비만율과 허리둘레에 의한 비만율이 비슷한 경향을 보였다.

표 28. 성인 인구에서의 주관적 건강 인지에 따른 비만율

(단위: %)

	BMI	허리둘레
전체		
좋은 편 <sup>1)</sup>	27.0	15.0
보통 <sup>2)</sup>	34.3	23.2
나쁜 편 <sup>3)</sup>	35.2	29.5
남자		
좋은 편	31.7	16.8
보통	41.2	26.5
나쁜 편	39.5	31.3
여자		
좋은 편	21.2	12.8
보통	27.6	20.1
나쁜 편	32.4	28.3

※국민건강영양조사 2013

1) 주관적 건강인지 좋은 편 평소 본인의 건강이 “매우 좋음” 또는 “좋음” 이라고 생각하는 사람

2) 주관적 건강인지 보통 평소 본인의 건강이 “보통” 이라고 생각하는 사람

3) 주관적 건강인지 나쁜 편 평소 본인의 건강이 “나쁨” 또는 “매우 나쁨” 이라고 생각하는 사람

WHO아시아 태평양 체질량지수 기준 - 비만: BMI ≥ 25.0kg/m<sup>2</sup>

WHO아시아 태평양 허리둘레 기준 - 남자 비만 90cm ≤, 여자 비만 85cm ≤

8) 주관적 신체 이미지 인지에 따른 비만율

주관적 신체 이미지 인지 상태에 따른 비만율을 살펴본 결과, 체질량지수에 따른 비만율은 성인 남자의 경우 마른편이라고 생각한 사람 중 비만한 경우는 3.2%, 보통이라고 생각한 사람 중 비만한 경우는 18.8%로 나타났으며, 비만인 편이라고 생각한 사람의 비만율은 76.9%로 나타났다. 남자의 경우 마른편이라고 인지하는 사람 중 정상체중인 경우(80.8%)가 높았으며, 보통체형으로 인지하는 사람 중 과체중 또는 비만인 경우(58.4%)도 많았다(표 29).

또한 체질량 지수에 따른 비만율의 성인 여자의 경우 마른편이라고 인지한 사람 중 비만한 경우는 4.9%, 보통이라 인지한 사람 중 비만한 경우는 8.8%, 비만인 편이라고 인지한 사람 중에는 52.4%로 나타났다. 여자의 경우 마른편이라고 인지하는 사람 중 정상체중인 경우(49.9%)가 높았으며, 보통체형으로 인지하는 사람 중 과체중 또는 비만인 경우(26.7%)는 남자의 경우보다 적게 나타났다. 비만인 편이라고 생각 하지만 정상체중인 경우는 18.9%로 나타났다.

표 29. 성인 인구에서의 체질량지수에 따른 주관적 신체 이미지 인지와 비만율 (단위: %)

	저체중	정상	과체중	비만
전체				
마른 편	23.1	67.7	6.0	3.2
보통	1.8	56.3	28.3	13.6
비만인 편	0.1	11.1	24.9	63.9
남자				
마른 편	11.5	80.8	5.8	2.0
보통	0.4	41.2	39.6	18.8
비만인 편	-	2.3	20.8	76.9
여자				
마른편	38.9	49.9	6.4	4.9
보통	3.0	70.3	17.9	8.8
비만인 편	0.2	18.9	28.5	52.4

※ 국민건강영양조사 2013

- 1) 주관적 신체 이미지 인지 마른 편: 본인의 체형이 “매우 미름” 또는 “미름” 이라고 생각하는 사람
  - 2) 주관적 신체 이미지 인지 보통: 본인의 체형이 “보통” 이라고 생각하는 사람
  - 3) 주관적 신체 이미지 인지 비만인 편: 본인의 체형이 “비만” 또는 “매우 비만” 이라고 생각하는 사람
- WHO아시아 태평양 체질량지수 기준 - 비만: BMI ≥ 25.0kg/m<sup>2</sup>

주관적 신체 이미지 인지 상태에 따른 비만을 살펴본 결과, 허리둘레에 따른 비만율은 성인 남자의 경우 마른편이라고 인지한 사람 중 비만한 경우는 1.9%, 보통이라고 인지한 사람 중 비만한 경우는 9.9%, 비만인 편이라고 인지한 사람은 49.8%로 나타났다. 반면, 남자의 경우 마른편이거나 보통이라고 인지하는 사람 중 정상인 경우가 90% 이상으로 나타났으며, 비만이라고 인지한 사람 중 정상인 경우가 50.2%로 높게 나타났다(표 30).

허리둘레에 따른 비만율은 성인 여자의 경우 마른편이라고 인지한 사람 중 비만한 경우는 6.7%, 보통이라고 인지한 사람 중 비만한 경우는 8.3%, 비만인 편이라고 인지한 사람은 35.4%로 나타났다. 반면, 여자의 경우 마른편이거나 보통이라고 인지하는 사람 중 정상인 경우가 90% 이상으로 나타났으며, 비만이라고 인지한 사람 중 정상인 경우가 64.6%로 높게 나타났다.

표 30. 성인 인구에서의 허리둘레에 따른 주관적 신체 이미지 인지와 비만율  
(단위: %)

	정상	비만
전체		
마른 편 <sup>1)</sup>	96.0	4.0
보통 <sup>2)</sup>	90.9	9.1
비만인 편 <sup>3)</sup>	57.9	42.1
남자		
마른 편	98.1	1.9
보통	90.1	9.9
비만인 편	50.2	49.8
여자		
마른 편	93.3	6.7
보통	91.7	8.3
비만인 편	64.6	35.4

※국민건강영양조사 2013

1) 주관적 신체 이미지 인지 마른 편 본인의 체형이 “매우 마름” 또는 “마름” 이라고 생각하는 사람

2) 주관적 신체 이미지 인지 보통: 본인의 체형이 “보통” 이라고 생각하는 사람

3) 주관적 신체 이미지 인지 비만인 편 본인의 체형이 “비만” 또는 “매우 비만” 이라고 생각하는 사람

WHO아시아 태평양 체질량지수 기준 - 비만: BMI ≥ 25.0kg/m<sup>2</sup>

## 9) 체중조절 노력에 따른 비만율

체중조절 노력 상태에 따른 비만율을 살펴본 결과, 성인 남자는 몸무게를 줄이기 위해 노력 한 사람 중 체질량지수에 의한 비만율은 62.8%, 허리둘레에 의한 비만율은 39.6%로 나타났다. 유지하려고 노력하는 사람 중 체질량지수에 의한 비만율은 29.5%와 허리둘레에 의한 비만율은 16.2%로 나타났다. 늘리려고 노력하는 경우는 비만율이 낮았고, 노력해 본 적이 없는 경우는 유지하려고 노력하는 비율과 비슷한 경향을 보였다(표 31).

성인 여자의 경우 몸무게를 줄이기 위해 노력한 사람 중 체질량지수에 의한 비만율은 38.1%, 허리둘레에 의한 비만율은 25.1%로 나타났고, 유지하려고 노력하는 사람 중 체질량 지수에 의한 비만율은 13.2%, 허리둘레에 의한 비만율은 9.7%로 나타났다. 늘리려고 노력하는 경우는 비만율이 낮았으며, 노력해 본적이 없는 경우의 비만율(BMI: 21.0%, 허리둘레: 18.8%)은 체중을 유지하려고 노력하는 그룹에 비해 높게 나타났다.

표 31. 성인 인구에서의 체중조절 노력에 따른 비만율

(단위: %)

	BMI	허리둘레
<b>전체</b>		
줄이려고 노력 <sup>1)</sup>	48.6	31.3
유지하려고 노력 <sup>2)</sup>	21.5	13.0
늘리려고 노력 <sup>3)</sup>	4.0	3.8
노력해 본적 없음 <sup>4)</sup>	23.8	18.3
<b>남자</b>		
줄이려고 노력	62.8	39.6
유지하려고 노력	29.5	16.2
늘리려고 노력	3.1	1.4
노력해 본적 없음	26.3	17.8
<b>여자</b>		
줄이려고 노력	38.1	25.1
유지하려고 노력	13.2	9.7
늘리려고 노력	6.0	9.0
노력해 본적 없음	21.0	18.8

※국민건강영양조사 2013

- 1) 줄이려고 노력: 최근 1년 동안 본인의 의지로 몸무게를 줄이려고 노력한 사람
- 2) 유지하려고 노력: 최근 1년 동안 본인의 의지로 몸무게를 유지하려고 노력한 사람
- 3) 늘리려고 노력: 최근 1년 동안 본인의 의지로 몸무게를 늘리려고 노력한 사람
- 4) 노력해 본적 없음: 최근 1년 동안 본인의 의지로 몸무게를 조절하기 위해 노력해 본적이 없는 사람

WHO아시아 태평양 체질량지수 기준 - 비만: BMI  $\geq$  25.0kg/m<sup>2</sup>

WHO아시아 태평양 허리둘레 기준 - 남자 비만 90cm  $\leq$ , 여자 비만 85cm  $\leq$

## 10) 체중조절 행동에 따른 비만율

몸무게를 줄이거나 유지하려고 노력하는 성인 중 체중조절 행동 상태에 따른 비만율을 살펴본 결과, 성인 남자의 경우 체질량 지수에 의한 비만율은 단식, 결식, 원푸드 다이어트 등 부적절한 체중조절 행동에서 56.3%로 가장 높았고, 운동, 식사량조절, 식단조절을 통한 건강한 체중조절 행동에서 50.7%, 의사처방없이 임의로 살 빼는 약을 먹는 극단적 체중조절 행동에서 43.9%로 나타났다. 허리둘레에 의한 비만율은 극단적인 체중조절행동에서 43.9%, 부적절한 체중조절행동 39.2%, 건강한 체중조절 행동에서 31.0%로 나타났다(표 32).

성인 여자의 경우 체질량 지수에 의한 비만율은 극단적인 체중조절행동에서 47.7%, 부적절한 체중조절행동이 35.1%, 건강한 체중조절 행동에서 30.6%로 나타났다. 허리둘레에 의한 비만율은 극단적 체중조절 행동에서 24.5%로 나타났고 부적절한 체중조절행동과 건강한 체중조절 행동에서 각각 20.6%, 20.2%의 순으로 나타났다.

허리둘레에 의한 복부비만은 남자와 여자 모두 극단적인 체중조절 행동(남: 43.9%, 여: 24.5%)에서 가장 높게 나타났으며, 다음으로 부적절한 체중조절 행동, 건강한 체중조절행동 순으로 나타났다.

표 32. 성인 체중감소자<sup>1)</sup> 또는 체중유지자<sup>2)</sup>에서 체중조절 행동과 비만을  
(단위: %)

	BMI	허리둘레
전체		
건강한 체중조절 행동 <sup>3)</sup>	39.9	25.1
부적절한 체중조절 행동 <sup>4)</sup>	42.8	27.4
극단적 체중조절 행동 <sup>5)</sup>	47.5	25.6
남자		
건강한 체중조절 행동	50.7	31.0
부적절한 체중조절 행동	56.3	39.2
극단적 체중조절 행동	43.9	43.9
여자		
건강한 체중조절 행동	30.6	20.2
부적절한 체중조절 행동	35.1	20.6
극단적 체중조절 행동	47.7	24.5

※국민건강영양조사 2013

- 1) 체중감소자: 최근 1년 동안 본인의 의지로 몸무게를 줄이려고 노력한 사람
- 2) 체중유지자: 최근 1년 동안 본인의 의지로 몸무게를 유지하려고 노력한 사람
- 3) 건강한 체중조절행동: 최근 1년 동안 몸무게를 줄이거나 유지하기 위해 운동, 식사량 줄이거나 또는 식단조절(식사를 거르지 않고 섭취량을 줄임)을 함
- 4) 부적절한 체중조절 행동: 최근 1년 동안 몸무게를 줄이거나 유지하기 위해 단식(24시간 이상), 결식(식사를 거름), 원푸드 다이어트(한 가지 음식만 먹는 다이어트방법)를 함
- 5) 극단적인 체중조절 행동: 최근 1년 동안 몸무게를 줄이거나 유지하기 위해 의사처방 없이 임의로 살 빼는 약 복용을 함

WHO아시아 태평양 체질량지수 기준 - 비만: BMI  $\geq$  25.0kg/m<sup>2</sup>

WHO아시아 태평양 허리둘레 기준 - 남자 비만 90cm  $\leq$ , 여자 비만 85cm  $\leq$

## 11) 영양표시 인지에 따른 비만율

영양표시를 인지에 따른 비만율을 확인해 본 결과, 성인 남자의 경우 영양표시를 모르는 사람에서 체질량 지수에 의한 비만율은 34.2%, 허리둘레에 의한 비만율은 27.5%였고, 영양표시를 안다고 응답한 경우 체질량 지수에 의한 비만율은 38.7%, 허리둘레에 의한 비만율은 23.2%로 나타났다. 체질량 지수에 의한 비만율은 영양 표시를 아는 사람 중 영양표시를 읽는 사람이 안 읽는 사람보다 더 비만하게 나타났고, 영양표시를 읽는 사람 중 영양표시 내용이 가공식품 선택에 영향을 미친다고 응답한 남자가 안 미친다고 응답한 남자보다 더 비만하게 나타났다. 허리둘레에 의한 복부비만율은 영양 표시를 아는 사람 중 영양표시를 읽는 사람이 안 읽는 사람보다 더 높게 나타났고, 영양표시를 읽는 사람 중 영양표시 내용이 가공식품 선택에 영향을 미친다고 응답한 남자에 비해 영향을 안 미친다고 응답한 남자의 복부비만이 더 높게 나타났다(표 33).

성인 여자의 경우 영양표시를 모르는 사람에서 체질량 지수에 의한 비만율은 37.5%, 허리둘레에 의한 비만율은 33.8%였고, 영양표시를 안다고 응답한 경우 체질량 지수에 의한 비만율은 24.7%, 허리둘레에 의한 비만율은 15.3%로 영양표시를 모르는 여자의 비만율이 높게 나타났다. 체질량 지수에 의한 비만율은 영양 표시를 아는 사람 중 영양표시를 읽는 사람에 비해 영양표시를 안 읽는 사람에서 비만율이 높게 나타났고, 영양표시를 읽는 사람 중 영양표시 내용이 가공식품 선택에 영향을 안 미친다고 응답한 여자가 미친다고 응답한 여자보다 더 비만하게 나타났다. 허리둘레에 의한 복부비만율은 영양 표시를 아는 사람 중 영양표시를 안 읽는 사람이 더 높게 나타났고, 영양표시를 읽는 사람 중 영양표시 내용이 가공식품 선택에 미치는 영향에 따른 복부 비만은 비슷하게 나타났다.

표 33. 성인 영양표시 인지와 비만을

(단위: %)

	BMI	허리둘레
<b>전체</b>		
영양표시 모른다 <sup>1)</sup>	35.9	30.6
영양표시 안다 <sup>2)</sup>	31.2	19.0
안 읽음 <sup>3)</sup>	32.1	19.7
읽음 <sup>4)</sup>	29.2	17.3
영향 안 미침 <sup>6)</sup>	29.7	18.4
영향 미침 <sup>5)</sup>	29.1	17.1
<b>남자</b>		
영양표시 모른다	34.2	27.5
영양표시 안다	38.7	23.2
안 읽음	37.8	22.7
읽음	41.8	24.9
영향 안 미침	35.6	25.2
영향 미침	43.8	24.9
<b>여자</b>		
영양표시 모른다	37.5	33.8
영양표시 안다	24.7	15.3
안 읽음	25.5	16.2
읽음	23.1	13.7
영향 안 미침	25.6	13.5
영향 미침	22.6	13.6

※ 국민건강영양조사 2013

1) 영양표시 모른다: 영양표시를 모르는 사람

2) 영양표시 안다: 영양표시를 아는 사람

3) 읽음: 영양표시를 아는 사람 중 가공식품을 사거나 고를 때 영양표시를 읽는 사람

4) 안 읽음: 영양표시를 아는 사람 중 가공식품을 사거나 고를 때 영양표시를 안 읽는 사람

5) 영향 안 미침: 영양표시를 읽는 사람 중 식품을 영양표시내용이 식품을 고르는데 영향을 받지 않는 사람

6) 영향 미침: 영양표시를 읽는 사람 중 영양표시내용이 식품을 고르는데 영향을 미치는 사람

WHO아시아 태평양 체질량지수 기준 - 비만: BMI ≥ 25.0kg/m<sup>2</sup>

WHO아시아 태평양 허리둘레 기준 - 남자 비만 90cm ≤, 여자 비만 85cm ≤

## 12) 성인 기초대사량과 총 에너지 섭취량에 따른 비만율

성인 개인의 기초대사량을 계산하고 개인의 총 에너지(열량, Kcal) 섭취량의 정도를 분석하여 비만율을 비교한 결과, 체질량지수에 의한 비만율은 계산된 개인의 기초대사량에 비해 적은 열량 섭취를 한 군의 비만율이(남자: 46.1%, 여자: 35.2%)이 가장 높게 나타났고, 그 뒤로 보통열량 섭취군, 많은 열량 섭취군의 순으로 나타났다(표 34).

허리둘레에 의한 복부비만도 계산된 개인의 기초대사량에 비해 적은 열량 섭취를 한 군의 복부비만율(남: 34.4%, 여: 24.5%)이 가장 높게 나타났고, 그 뒤로 보통열량 섭취군, 많은 열량 섭취군의 순으로 나타났다.

표 34. 성인 기초대사량<sup>1)</sup>과 총 에너지 섭취량<sup>2)</sup>에 따른 비만을

(단위: %)

	BMI	허리둘레
전체		
적은 열량 섭취 <sup>3)</sup>	39.4	28.3
보통 열량 섭취 <sup>4)</sup>	38.2	27.1
많은 열량 섭취 <sup>5)</sup>	28.6	18.7
남자		
적은 열량 섭취	46.1	34.4
보통 열량 섭취	44.4	30.1
많은 열량 섭취	33.8	20.6
여자		
적은 열량 섭취	35.2	24.5
보통 열량 섭취	33.2	24.6
많은 열량 섭취	23.3	16.7

※국민건강영양조사 2013

1)기초대사량 계산<sup>a)</sup>:

남자:  $88.362+(13.397 \times \text{체중(kg)})+(4.799 \times \text{키(cm)})-(5.677 \times \text{나이})$

여자:  $447.593+(9.247 \times \text{체중(kg)})+(3.098 \times \text{키(cm)})-(4.330 \times \text{나이})$

2) 총 에너지 섭취량: 개인의 에너지 및 영양소 섭취량의 합, 24시간 회상법으로 조사한 섭취음식의 종류 및 양으로부터 산출, 식품섭취조사표 참조

3) 적은 열량 섭취: 기초대사량보다 적게(미만) 열량을 섭취한 사람

4) 보통 열량 섭취: 기초대사량 $\leq$ 열량섭취 $\leq$ 기초대사량 $\times$ 1.2 열량을 섭취한 사람

5) 많은 열량 섭취: 기초대사량 $\times$ 1.2 보다 많이(초과) 열량을 섭취한 사람

WHO아시아 태평양 체질량지수 기준 - 비만:  $\text{BMI} \geq 25.0\text{kg/m}^2$

WHO아시아 태평양 허리둘레 기준 - 남자 비만 90cm  $\leq$ , 여자 비만 85cm  $\leq$

a) Allan M Roza and Harry M Shzgal, 1984, The Harris Benedict equation reevaluated: resting energy requirements and the body cell mass, The American Journal of clinical Nutrition. 168-182

#### 4. 성인 비만인구의 다이어트

체질량지수인 BMI를 토대로 하여 비만율을 살펴본 결과, WHO의 아시아 태평양 기준에 의한 성인 비만율은 32.5%로 산출되었다. 성인 비만인구에서 체중조절 노력과 방법 등을 자세히 분석하였다.

##### 1) 성인 비만인구에서 체중조절 노력

성인 비만인구의 체중조절 노력을 살펴본 결과, 줄이려고 노력하고 있는 비만인구가 남자 59.0%, 여자 65.4%로 가장 높게 나타났다. 노력해 보지 않은 비만인구는 24.4%로 남녀에서 비슷하게 나타났으며, 몸무게를 유지하려고 노력하는 비만인구는 남자 15.7%, 여자 9.2%로 나타났다. 늘리려고 노력하는 사람 또한 남자 0.9%, 여자 1.0%로 나타났다(표 35).

표 35. 성인 비만 인구에서 체중조절 노력

(단위: %)

	전체	남자	여자
줄이려고 노력 <sup>1)</sup>	61.7	59.0	65.4
유지하려고 노력 <sup>2)</sup>	12.9	15.7	9.2
늘리려고 노력 <sup>3)</sup>	0.9	0.9	1.0
노력해 본적 없음 <sup>4)</sup>	24.4	24.4	24.4

※국민건강영양조사 2013

1) 줄이려고 노력: 최근 1년 동안 본인의 의지로 몸무게를 줄이려고 노력한 사람

2) 유지하려고 노력: 최근 1년 동안 본인의 의지로 몸무게를 유지하려고 노력한 사람

3) 늘리려고 노력: 최근 1년 동안 본인의 의지로 몸무게를 늘리려고 노력한 사람

4) 노력해 본적 없음: 최근 1년 동안 본인의 의지로 몸무게를 조절하기 위해 노력해 본적이 없는 사람

WHO아시아 태평양 체질량지수 기준 - 비만: BMI  $\geq$  25.0kg/m<sup>2</sup>

WHO아시아 태평양 허리둘레 기준 - 남자 비만 90cm  $\leq$ , 여자 비만 85cm  $\leq$

## 2) 성인 비만인구에서 체중조절 행동

성인 비만인구의 체중감소와 체중유지를 위해 노력하는 사람 중 체중조절 행동을 살펴본 결과, 몸무게를 줄이거나 유지하기 위해 운동, 식사량조절, 식단조절 등 건강한 체중조절 행동을 하는 비만인구는 남자 97.8%, 여자 94.8%로 나타났다. 단식, 결식, 원푸드다이어트등 부적절한 체중조절행동을 하는 비만인구는 남자 10.9%, 여자 16.4%로 나타났고, 의사 처방이 없이 임의로 살 빼는 약을 복용하는 극단적 체중조절 행동은 남자 0.1%, 여자 2.3%로 나타났다(표 36).

표 36. 성인 비만인구에서 체중감소자<sup>1)</sup> 또는 체중유지자<sup>2)</sup>에서 체중조절 행동 (중복응답)

(단위: %)

	전체	남자	여자
전체			
건강한 체중조절 행동 <sup>3)</sup>	96.6	97.8	94.8
부적절한 체중조절 행동 <sup>4)</sup>	13.3	10.9	16.4
극단적 체중조절 행동 <sup>5)</sup>	1.0	0.1	2.3

※국민건강영양조사 2013

1) 체중감소자: 최근 1년 동안 본인의 의지로 몸무게를 줄이려고 노력한 사람

2) 체중유지자: 최근 1년 동안 본인의 의지로 몸무게를 유지하려고 노력한 사람

3) 건강한 체중조절행동: 최근 1년 동안 몸무게를 줄이거나 유지하기 위해 운동, 식사량 줄이거나 또는 식단조절(식사를 거르지 않고 섭취량을 줄임)을 함

4) 부적절한 체중조절 행동: 최근 1년 동안 몸무게를 줄이거나 유지하기 위해 단식(24시간 이상), 결식(식사를 거름), 원푸드 다이어트(한 가지 음식만 먹는 다이어트방법)를 함

5) 극단적인 체중조절 행동: 최근 1년 동안 몸무게를 줄이거나 유지하기 위해 의사처방 없이 임의로 살 빼는 약 복용을 함

WHO아시아 태평양 체질량지수 기준 - 비만: BMI  $\geq$  25.0kg/m<sup>2</sup>

WHO아시아 태평양 허리둘레 기준 - 남자 비만 90cm  $\leq$ , 여자 비만 85cm  $\leq$

### 3) 성인 비만인구에서 신체활동 상태

성인 비만인구에서 신체활동상태를 살펴본 결과, 신체활동이 없는 비만인구는 남자 48.8%, 여자 59.6%로 걷기운동 신체활동을 하는 비만인구(남자: 24.8%, 여자: 26.0%)에 비해 높게 나타났다. 중등도 이상 신체활동을 실천하는 비만인구도 남자 26.4%, 여자 14.4%로 낮게 나타났다(표 37).

표 37. 성인 비만인구에서의 신체 활동상태

(단위: %)

	전체	남자	여자
전체			
신체 활동 없음 <sup>1)</sup>	53.4	48.8	59.6
걷기운동 신체 활동 <sup>2)</sup>	25.3	24.8	26.0
중등도 이상 신체 활동 <sup>3)</sup>	21.3	26.4	14.4

※국민건강영양조사 2013

1) 신체 활동 없음: 격렬한 신체활동(격렬한 신체 활동 1회 20분 이상, 주 3일 이상 실천), 중등도 신체활동(중등도 신체 활동 1회 30분 이상, 주 5일 이상 실천), 걷기 운동(걷기 1회 30분 이상, 주 5일 이상 실천) 모두 안하는 사람

2) 걷기운동 신체 활동: 중등도 이상 신체활동을 제외하고 걷기 1회 30분 이상, 주 5일 이상 실천

3) 중등도 이상 신체 활동: 중등도 신체 활동 1회 30분 이상, 주 5일 이상 실천 또는 격렬한 신체 활동 1회 20분 이상, 주 3일 이상 실천하는 사람

WHO아시아 태평양 체질량지수 기준 - 비만: BMI  $\geq$  25.0kg/m<sup>2</sup>

WHO아시아 태평양 허리둘레 기준 - 남자 비만 90cm  $\leq$ , 여자 비만 85cm  $\leq$

4) 성인 비만인구에서 열량섭취량 상태

비만인구에서 기초대사량에 비해 열량 섭취량 상태를 살펴본 결과, 기초대사량에 비해 열량을 적게 섭취하는 비율은 남자 20.8%, 여자 30.4%로 나타났다. 반면 기초대사량에 비해 열량을 많이 섭취하는 비율은 남자 61.4%, 여자 49.7%로 적게 섭취하는 사람보다 많은 것으로 나타났다(표 38).

표 38. 성인 비만인구에서 기초대사량<sup>1)</sup>에 비해 총 열량 섭취량<sup>2)</sup> (단위: %)

	전체	남자	여자
전체			
적은 열량 섭취 <sup>3)</sup>	25.1	20.8	30.4
보통 열량 섭취 <sup>4)</sup>	18.6	17.5	19.9
많은 열량 섭취 <sup>5)</sup>	56.3	61.7	49.7

※국민건강영양조사 2013

1)기초대사량 계산<sup>a)</sup>:

남자:  $88.362+(13.397 \times \text{체중(kg)})+(4.799 \times \text{키(cm)})-(5.677 \times \text{나이})$

여자:  $447.593+(9.247 \times \text{체중(kg)})+(3.098 \times \text{키(cm)})-(4.330 \times \text{나이})$

2) 총 에너지 섭취량: 개인의 에너지 및 영양소 섭취량의 합, 24시간 회상법으로 조사한 섭취음식의 종류 및 양으로부터 산출, 식품섭취조사표 참조

3) 적은 열량 섭취: 기초대사량보다 적게(미만) 열량을 섭취한 사람

4) 보통 열량 섭취: 기초대사량 $\leq$ 열량섭취 $\leq$ 기초대사량 $\times$ 1.2 열량을 섭취한 사람

5) 많은 열량 섭취: 기초대사량 $\times$ 1.2 보다 많이(초과) 열량을 섭취한 사람

WHO아시아 태평양 체질량지수 기준 - 비만: BMI  $\geq$  25.0kg/m<sup>2</sup>

WHO아시아 태평양 허리둘레 기준 - 남자 비만 90cm  $\leq$ , 여자 비만 85cm  $\leq$

a) Allan M Roza and Harry M Shzgal, 1984, The Harris Benedict equation reevaluated: resting energy requirements and the body cell mass, The American Journal of clinical Nutrition. 168-182

### Ⅲ. 청소년 비만을

#### 1. 청소년 비만을

##### 1) 최근 청소년 비만을

소아 청소년의 경우 성별과 나이에 따라 키와 몸무게에 의한 체질량 지수를 백분위로 표시한 곡선을 이용하여 85백분위수 이상은 과체중으로, 95백분위수 이상은 비만으로 정의하고 있다.

청소년의 체질량 지수 백분위수에 의한 정의는 아래와 같다.

가. 성인 비만기준인 체질량지수  $25\text{kg/m}^2$  이상인 경우는 백분위수와 무관하게 “비만”

나. 체질량지수 백분위수 도표의 95이상인 경우: “비만”

다. 체질량지수 백분위수 도표의 85이상 95미만 경우: “과체중”

라. 체질량지수 백분위수 도표의 5미만인 경우: “저체중”

마. “가” 부터 “라” 까지 해당되지 않는 경우: “정상”

아동·청소년 비만의 판정 기준에 의해 2014년 자료를 바탕으로 분석한 결과 남학생의 경우 저체중 6.7%, 정상체중 77.7%, 과체중 1.9%, 비만13.7%였고, 여학생의 경우 저체중 5.8%, 정상체중 81.1%, 과체중 6.9%, 비만6.1%로 남학생의 비만율이 여학생보다 높았다(표 39).

표 39. 2014년 청소년 비만을

(단위: 명, %)

	전체	남학생	여학생
저체중	4321(6.3)	2304(6.7)	2017(5.8)
정상	55531(79.4)	27571(77.7)	27960(81.1)
과체중	3153(4.3)	732(1.9)	2421(6.9)
비만	6954(10.1)	4784(13.7)	2170(6.1)

※청소년건강행태온라인조사 2014

2) 학교 유형에 따른 청소년 비만율

2014년 중1~고3까지의 청소년 비만율은 10.1%로 이중에서 남학생 13.7%, 여학생 6.1%로 여학생보다 남학생에서 비만이 더 높았으며, 중학교, 고등학교(일반계), 고등학교(일반계 이외)에서도 남학생의 비만이 더 높았다(표 40).

학교종류에 따라서는 남녀공학의 비만율(남학생:12.8%, 여학생:5.4%)이 남자학교(15.3%), 여자학교(7.5%)보다 낮게 나타났다.

표 40. 학교유형과 성별에 따른 청소년 비만율

(단위: 명, %)

		전체	남학생	여학생
<b>학교유형</b>				
중학교	정상	22894(78.9)	11107(77.0)	11787(80.9)
	과체중	815(2.8)	46(0.3)	769(5.4)
	비만	3299(11.6)	2296(16.1)	1003(6.9)
고등학교(일반계)	정상	28237(80.5)	14258(79.1)	13979(82.1)
	과체중	2151(5.9)	679(3.7)	1472(8.3)
	비만	2863(8.0)	1960(10.8)	903(4.9)
고등학교(일반계 이외)	정상	55531(79.4)	2206(74.2)	2194(77.0)
	과체중	3153(4.3)	7(0.2)	180(6.4)
	비만	6954(10.1)	528(17.4)	264(9.3)
<b>학교종류</b>				
남녀공학	정상	36670(80.1)	18063(78.4)	18607(82.1)
	과체중	1969(4.1)	478(2.0)	1491(6.4)
	비만	4223(9.3)	2924(12.8)	1299(5.4)
남학교	정상	-	9508(76.6)	-
	과체중	-	254(1.8)	-
	비만	-	1860(15.3)	-
여학교	정상	-	-	9353(79.5)
	과체중	-	-	930(7.7)
	비만	-	-	871(7.5)

※ 청소년건강행태온라인조사 2014

### 3) 학년에 따른 청소년 비만율

2014년 중1~고3까지의 청소년 비만율은 학년이 올라갈수록 비만율도 올라가는 경향을 보였다. 남학생 중학교 1학년은 8.6%, 중학교 3학년은 13.4%, 고등학교 1학년은 15.0%, 고등학교 3학년은 18.1%로 증가하였고, 여학생 중학교 1학년은 3.7%, 중학교 3학년은 5.6%, 고등학교 1학년은 6.5%, 고등학교 3학년은 7.9%로 증가하였다(표 41).

과체중은 비만과 반대로 학년이 오를수록 줄어드는 경향을 보였다. 남학생 중학교 1학년은 5.7%, 중학교 3학년은 1.8%, 고등학교 1학년은 0.7%, 고등학교 2학년은 0.2%로 감소하였고, 여학생 중학교 1학년은 9.6%, 중학교 3학년은 6.6%, 고등학교 1학년은 5.6%, 고등학교 3학년은 5.4%로 감소하였다.



그림 5. 청소년 학년별 과체중과 비만율  
※출처: 청소년건강행태온라인조사 2014(단위: %)

표 41. 학년과 성별에 따른 청소년 비만을

(단위: 명, %)

		전체	남학생	여학생
<b>학년별</b>				
중1	저체중	612(5.4)	357(6.0)	255(4.8)
	정상	9169(80.8)	4733(79.8)	4436(81.9)
	과체중	888(7.5)	340(5.7)	548(9.6)
	비만	730(6.2)	519(8.6)	211(3.7)
중2	저체중	652(5.6)	390(6.5)	262(4.6)
	정상	9540(80.3)	4867(79.6)	4673(81.1)
	과체중	753(6.2)	235(3.7)	518(8.9)
	비만	987(7.9)	649(10.2)	338(5.4)
중3	저체중	665(5.8)	400(6.9)	265(4.6)
	정상	9528(80.5)	4658(78.0)	4870(83.2)
	과체중	510(4.1)	104(1.8)	406(6.6)
	비만	1146(9.6)	792(13.4)	354(5.6)
고1	저체중	695(6.1)	364(6.5)	331(5.7)
	정상	9201(79.9)	4593(77.8)	4608(82.1)
	과체중	349(3.0)	43(0.7)	306(5.6)
	비만	1262(11.0)	893(15.0)	369(6.5)
고2	저체중	805(6.8)	388(6.8)	417(6.7)
	정상	9270(78.7)	4502(77.1)	4768(80.4)
	과체중	342(2.7)	10(0.2)	332(5.5)
	비만	1369(11.8)	923(16.0)	446(7.4)
고3	저체중	892(7.9)	405(7.4)	487(8.4)
	정상	8823(76.3)	4218(74.5)	4605(78.3)
	과체중	311(2.6)	-	311(5.4)
	비만	1460(13.2)	1008(18.1)	452(7.9)

※청소년건강행태온라인조사 2014

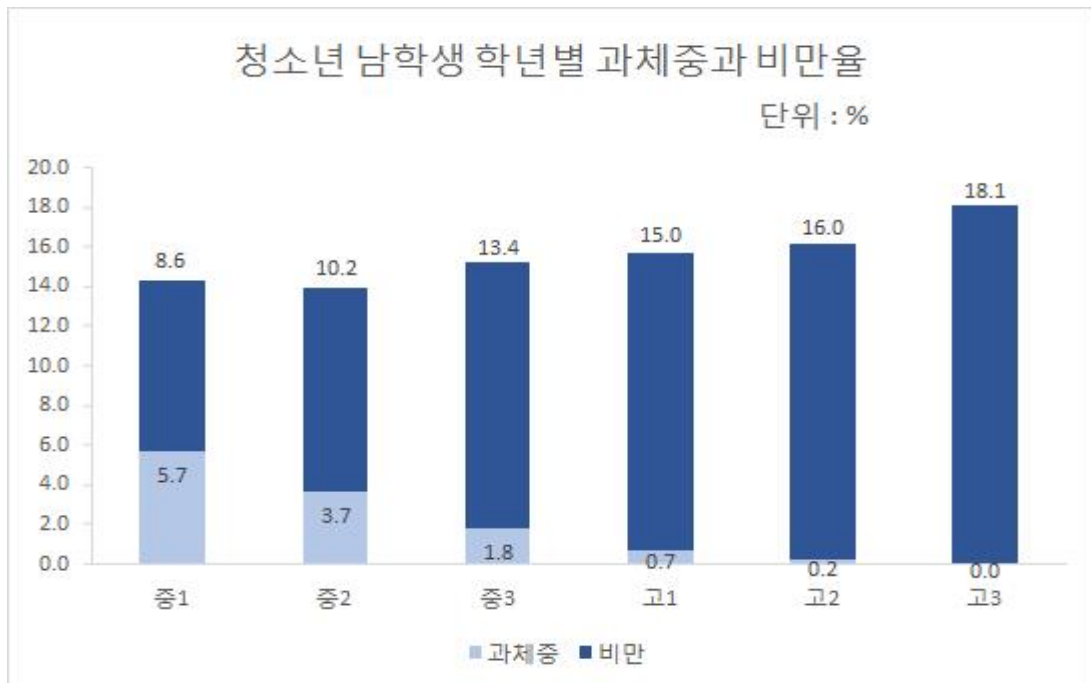


그림 6. 남학생 학년별 과체중과 비만율  
 ※출처: 청소년건강행태온라인조사 2014(단위: %)

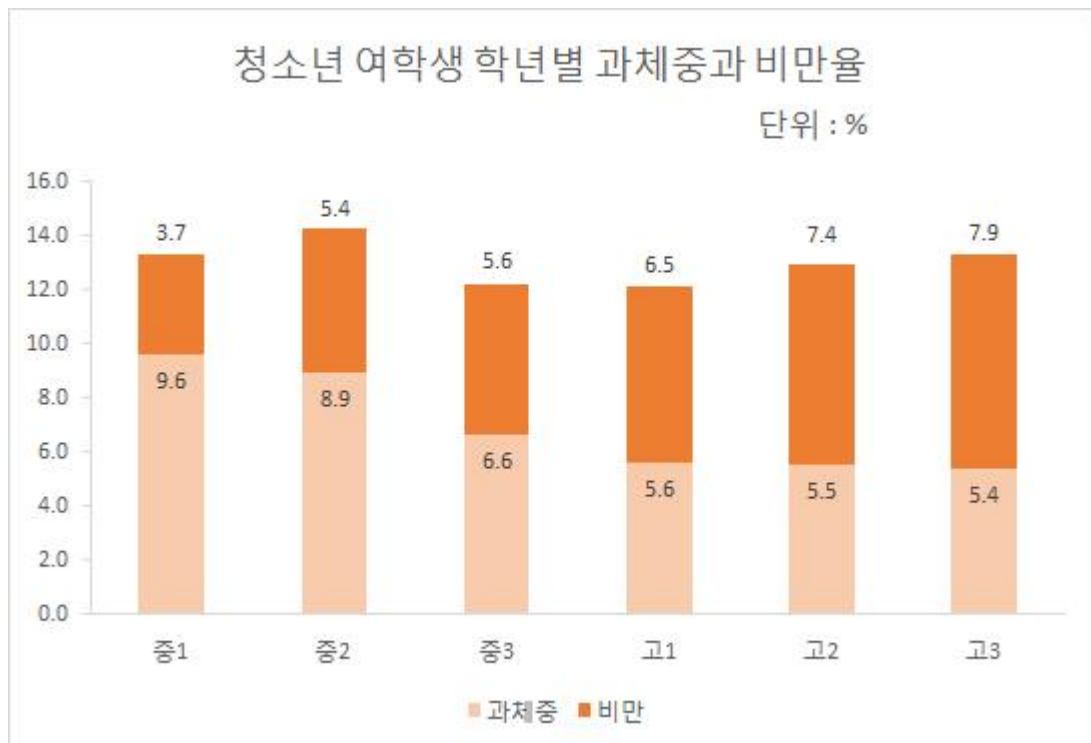


그림 7. 여학생 학년별 과체중과 비만율  
 ※출처: 청소년건강행태온라인조사 2014(단위: %)

#### 4) 청소년 비만을 추이

비만율에 대한 추이를 보면 2005년에는 8.2%에서 2014년에는 10.1%로 상승하였으며, 남학생에서 2005년에 11.5%에서 2014년 13.7%로, 여학생에서 2005년 4.6%에서 2014년 6.1% 상승하였다(표 42).

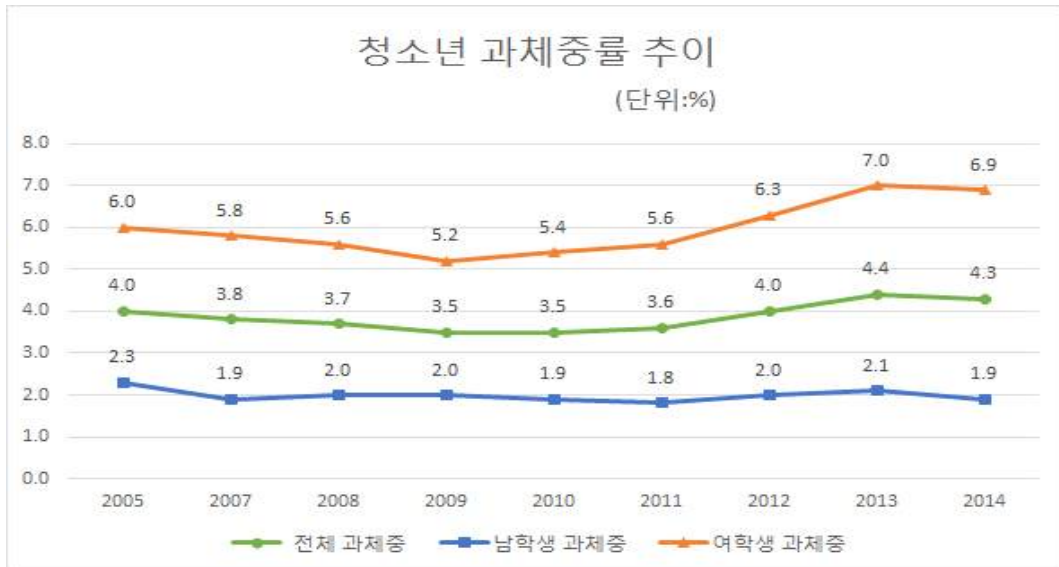


그림 8. 청소년 과제중률 추이

※출처: 청소년건강행태온라인조사, 각 년도(단위: %)

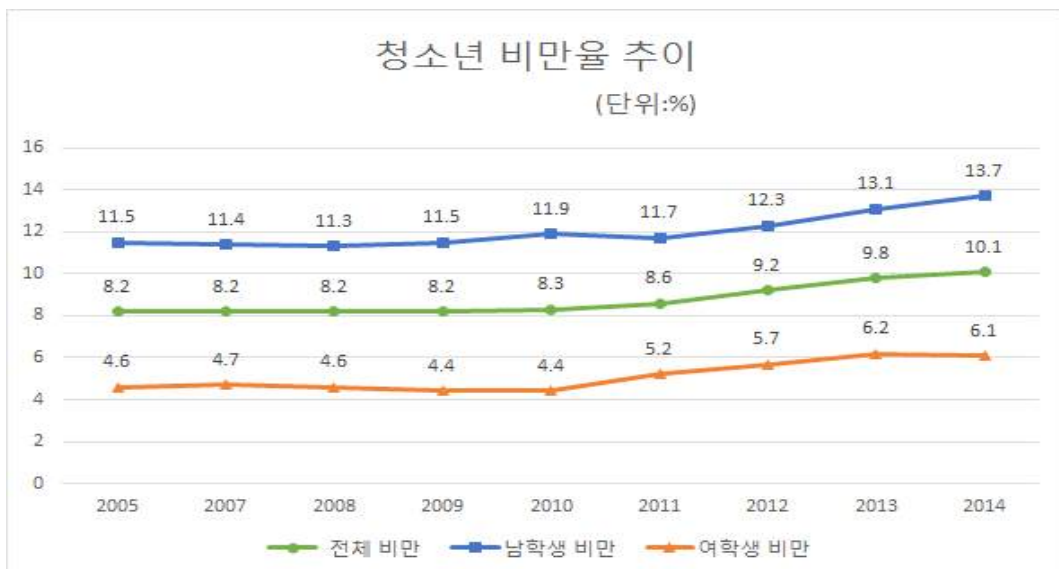


그림 9. 청소년 비만율 추이

※출처: 청소년건강행태온라인조사, 각 년도(단위: %)

표 42. 만 19세 이하 청소년 비만을 추이

(단위: 명, %)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
전체										
정상	45914(81.4)	56001(80.7)	58248(81.1)	58845(81.2)	58601(81.0)	57156(80.9)	59376(81.0)	58250(80.7)	56050(79.8)	55531(79.4)
과체중	2319(4.0)	2869(3.9)	2776(3.8)	2730(3.7)	2600(3.5)	2596(3.5)	2866(3.6)	3049(4.0)	3263(4.4)	3153(4.3)
비만	4624(8.2)	6074(8.8)	6120(8.2)	6003(8.2)	5984(8.2)	5975(8.3)	6327(8.6)	6591(9.2)	6915(9.8)	6954(10.1)
남학생										
정상	23256(80.2)	28811(79.7)	30338(80.2)	30305(80.1)	30433(79.8)	29349(79.4)	29298(79.6)	29676(79.6)	27827(78.2)	27571(77.7)
과체중	607(2.3)	729(1.9)	728(1.9)	741(2.0)	786(2.0)	732(1.9)	698(1.8)	774(2.0)	799(2.1)	732(1.9)
비만	3317(11.5)	4349(12.1)	4483(11.4)	4332(11.3)	4363(11.5)	4433(11.9)	4309(11.7)	4521(12.3)	4644(13.1)	4784(13.7)
여학생										
정상	22658(82.8)	27190(81.8)	27910(82.1)	28540(82.4)	28168(82.4)	27807(82.6)	30078(82.5)	28574(82.1)	28223(81.5)	27960(81.1)
과체중	1712(6.0)	2140(6.2)	2048(5.8)	1989(5.6)	1814(5.2)	1864(5.4)	2168(5.6)	2275(6.3)	2464(7.0)	2421(6.9)
비만	1307(4.6)	1725(5.0)	1637(4.7)	1671(4.6)	1621(4.4)	1542(4.4)	2018(5.2)	2070(5.7)	2271(6.2)	2170(6.1)

※ 청소년건강행태온라인조사, 각 년도

#### 5) 학년별 청소년 비만율 추이

청소년에서 학년대별 비만율을 보면 2005년에 비해 2014년에 고2에서 1.9%로 가장 많이 증가 하였으며, 고1 1.0% 순으로 나왔다. 또한 2005년에 비해 2014년을 보면 고등학생에서 비만율이 중학생 보다 높음을 볼 수 있다. 남학생의 경우 고2에서 가장 많이 증가하였으며, 학년이 올라갈수록 비만율이 증가하는 것으로 나타났다. 여학생의 경우 고2에서 가장 많이 증가하였으며, 학년이 올라갈수록 비만율이 증가하는 것으로 나타났다(표 43, 표 44, 표 45).

표 43. 청소년 비만을 추이

(단위: 명, %)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>중1</b>										
정상	9528(82.0)	10191(82.1)	10300(81.6)	10284(81.5)	10013(81.8)	9706(80.6)	9976(80.3)	9666(80.4)	9535(80.5)	9169(80.8)
과체중	814(6.4)	857(6.6)	864(6.8)	877(6.7)	819(6.3)	872(7.0)	893(7.1)	946(7.6)	979(8.2)	888(7.5)
비만	666(5.8)	678(5.3)	675(5.0)	727(5.6)	736(5.6)	788(6.2)	851(6.8)	814(6.6)	742(5.9)	730(6.2)
<b>중2</b>										
정상	9557(82.1)	9819(81.7)	10160(82.4)	10364(82.0)	10366(83.0)	9920(82.5)	10348(83.3)	9826(81.7)	9488(81.1)	9540(80.3)
과체중	585(4.9)	678(5.1)	638(5.0)	614(4.9)	569(4.4)	561(4.6)	630(4.8)	718(5.7)	750(6.2)	753(6.2)
비만	880(7.4)	886(7.4)	850(6.7)	913(7.0)	878(6.6)	874(6.9)	861(6.6)	944(7.6)	1012(8.1)	987(7.9)
<b>중3</b>										
정상	9064(81.6)	9691(81.8)	10153(82.0)	10232(83.2)	10170(82.3)	10048(82.3)	10215(82.0)	10022(82.4)	9658(81.3)	9528(80.5)
과체중	412(3.8)	491(3.8)	440(3.3)	421(3.2)	420(3.4)	404(3.2)	431(3.1)	486(3.8)	542(4.4)	510(4.1)
비만	943(8.7)	985(8.2)	1017(8.0)	926(7.2)	991(7.8)	998(8.3)	1048(8.3)	1076(8.5)	1090(8.9)	1146(9.6)
<b>고1</b>										
정상	9049(81.1)	9206(81.6)	10120(82.6)	10047(81.9)	9835(81.9)	9515(82.0)	10011(81.9)	9915(81.6)	9360(80.3)	9201(79.9)
과체중	266(2.4)	327(2.9)	324(2.4)	323(2.8)	301(2.8)	288(2.4)	332(2.6)	350(2.8)	386(3.2)	349(3.0)

비만	1072(10.0)	1092(9.3)	1133(8.6)	1137(9.1)	1062(8.8)	1045(8.9)	1143(9.4)	1196(9.7)	1294(10.9)	1262(11.0)
<hr/>										
고2										
정상	8716(80.1)	8991(80.5)	8974(80.1)	9635(81.0)	9613(80.0)	9404(80.3)	9815(80.8)	9694(80.6)	9160(79.2)	9270(78.7)
과체중	242(2.0)	253(2.2)	252(2.3)	273(2.1)	251(2.0)	237(2.0)	314(2.1)	272(2.2)	293(2.3)	342(2.7)
비만	1063(9.9)	1148(10.3)	1182(10.7)	1058(9.0)	1133(9.3)	1081(9.1)	1110(9.3)	1195(10.4)	1284(11.6)	1369(11.8)
<hr/>										
고3										
정상	-	8103(75.9)	8541(77.3)	8283(76.8)	8704(77.0)	8563(77.5)	9011(77.4)	9127(77.8)	8849(76.4)	8823(76.3)
과체중	-	263(2.4)	258(2.2)	222(2.0)	240(1.9)	234(2.1)	266(2.1)	277(2.2)	313(2.5)	311(2.6)
비만	-	1285(13.0)	1263(11.3)	1242(11.7)	1184(11.0)	1189(10.7)	1314(11.3)	1366(12.0)	1493(13.0)	1460(13.2)

※ 청소년건강행태온라인조사, 각 년도  
2005년 고3자료는 없음

표 44. 남학생 비만을 추이

(단위: 명, %)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>중1</b>										
정상	4917(81.4)	5405(81.2)	5616(81.7)	5414(81.0)	5362(80.2)	5006(79.5)	5081(79.6)	4954(79.8)	4987(79.7)	4733(79.8)
과체중	320(5.5)	374(5.6)	375(5.6)	367(5.5)	392(5.8)	344(5.5)	361(5.6)	367(5.7)	392(6.3)	340(5.7)
비만	458(7.7)	485(7.1)	478(6.6)	518(7.6)	563(8.4)	596(9.2)	578(8.9)	570(9.0)	507(7.8)	519(8.6)
<b>중2</b>										
정상	4844(81.6)	5006(80.7)	5322(81.7)	5365(80.1)	5433(81.1)	5100(80.1)	5040(81.5)	4999(79.7)	4858(80.5)	4867(79.6)
과체중	177(3.1)	201(2.7)	199(2.9)	209(3.3)	217(3.2)	204(3.3)	202(3.2)	245(4.0)	229(3.7)	235(3.7)
비만	600(9.9)	649(10.5)	635(9.7)	698(10.2)	665(9.6)	682(10.2)	590(9.1)	667(10.7)	660(10.3)	649(10.2)
<b>중3</b>										
정상	4529(79.5)	4959(80.6)	5149(80.4)	5376(81.6)	5435(80.3)	5260(79.8)	5089(79.3)	5093(80.4)	4811(79.2)	4658(78)
과체중	73(1.3)	105(1.6)	100(1.6)	112(1.6)	124(1.9)	124(1.8)	99(1.5)	118(1.8)	119(1.8)	104(1.8)
비만	727(13.1)	698(11.8)	731(11.1)	701(10.3)	757(11.2)	765(11.9)	782(12.2)	762(11.9)	761(12.3)	792(13.4)
<b>고1</b>										
정상	4528(79.3)	4697(80.4)	5086(80.7)	5216(81.0)	5361(81.0)	4815(79.7)	5026(80.7)	5174(80.2)	4614(78.0)	4593(77.8)
과체중	33(0.6)	43(0.7)	45(0.7)	38(0.8)	43(0.8)	46(0.7)	30(0.5)	42(0.6)	51(0.9)	43(0.7)

비만	782(13.9)	791(13.0)	847(12.4)	803(12.1)	794(12.1)	770(12.8)	778(12.7)	848(13.1)	867(14.5)	893(15.0)
<hr/>										
고2										
정상	4438(78.8)	4662(79.5)	4711(79.0)	4692(80.0)	4682(79.8)	4815(79.9)	4623(79.7)	4881(79.8)	4190(77.1)	4502(77.1)
과체중	4(0.1)	5(0.1)	9(0.2)	13(0.2)	7(0.2)	13(0.2)	6(0.1)	2(0.1)	8(0.1)	10(0.2)
비만	750(13.9)	827(13.8)	858(14.2)	734(12.6)	758(12.2)	774(12.5)	727(12.4)	762(13.2)	831(15.5)	923(16.0)
<hr/>										
고3										
정상	-	4082(75.4)	4454(77.1)	4242(76.4)	4160(76.2)	4353(77.0)	4439(77.0)	4575(77.4)	4367(74.8)	4218(74.5)
과체중	-	1(0.1)	-	2(0.0)	3(0.1)	1(0.0)	-	-	-	-
비만	-	899(17.6)	934(15.6)	878(16.0)	826(15.5)	846(14.8)	854(14.7)	912(15.5)	1018(17.7)	1008(18.1)

※ 청소년건강행태온라인조사, 각 년도  
2005년 고3자료는 없음

표 45. 여학생 비만을 추이

(단위: 명, %)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>중1</b>										
정상	4611(82.7)	4786(83.1)	4684(81.5)	4870(82.1)	4651(83.5)	4700(81.7)	4895(81.2)	4712(81.1)	4548(81.4)	4436(81.9)
과체중	494(7.4)	483(7.9)	489(8.2)	510(8.1)	427(7.0)	528(8.7)	532(8.6)	579(9.7)	587(10.2)	548(9.6)
비만	208(3.7)	193(3.2)	197(3.2)	209(3.3)	173(2.6)	192(2.9)	273(4.5)	244(4.0)	235(3.8)	211(3.7)
<b>중2</b>										
정상	4713(82.6)	4813(82.9)	4838(83.1)	4999(84.2)	4833(85.1)	4820(85.1)	5308(85.2)	4827(83.8)	4630(81.7)	4673(81.1)
과체중	408(6.9)	477(7.8)	439(7.4)	405(6.8)	352(5.8)	357(6.0)	428(6.4)	473(7.6)	521(9.0)	518(8.9)
비만	280(4.8)	237(4.0)	215(3.3)	215(3.4)	213(3.2)	192(3.3)	271(3.9)	277(4.1)	352(5.7)	338(5.4)
<b>중3</b>										
정상	4535(84.1)	4732(83.1)	5004(83.7)	4856(85.0)	4735(84.6)	4788(85.0)	5126(85.1)	4929(84.5)	4847(83.7)	4870(83.2)
과체중	339(6.5)	386(6.3)	340(5.2)	309(5.0)	296(5.1)	280(4.7)	332(5.0)	368(6.0)	423(7.2)	406(6.6)
비만	216(3.8)	287(4.3)	286(4.5)	225(3.6)	234(4.0)	233(4.4)	266(4.0)	314(4.9)	329(5.3)	354(5.6)
<b>고1</b>										
정상	4521(83.1)	4509(83.0)	5034(84.9)	4831(83.0)	4474(82.9)	4700(84.6)	4985(83.2)	4741(83.2)	4746(82.8)	4608(82.1)
과체중	233(4.5)	284(5.5)	279(4.4)	285(5.0)	258(5.0)	242(4.4)	302(4.8)	308(5.3)	335(5.6)	306(5.6)

비만	290(5.5)	301(5.1)	286(4.3)	334(5.8)	268(4.9)	275(4.4)	365(5.8)	348(6.1)	427(7.1)	369(6.5)
<hr/>										
고2										
정상	4278(81.5)	4329(81.7)	4263(81.3)	4943(82.0)	4931(80.3)	4589(80.6)	5192(82.1)	4813(81.4)	4970(81.5)	4768(80.4)
과체중	238(4.2)	248(4.6)	243(4.6)	260(4.3)	244(4.1)	224(4.2)	308(4.4)	270(4.6)	285(4.6)	332(5.5)
비만	313(5.5)	321(6.4)	324(6.8)	324(5.0)	375(6.0)	307(5.2)	383(5.9)	433(7.2)	453(7.4)	446(7.4)
<hr/>										
고3										
정상	-	4021(76.5)	4087(77.6)	4041(77.3)	4544(77.8)	4210(78.1)	4572(77.8)	4552(78.3)	4482(78.1)	4605(78.3)
과체중	-	262(5.0)	258(4.7)	220(4.1)	237(3.9)	233(4.3)	266(4.5)	277(4.6)	313(5.3)	311(5.4)
비만	-	386(7.9)	329(6.4)	364(6.9)	358(6.0)	343(6.2)	460(7.4)	454(8.0)	475(7.7)	452(7.9)

※ 청소년건강행태온라인조사2005 ~ 2014

2005년 고3자료는 없음

## 2. 청소년 사회경제적 상태에 따른 비만율

### 1) 청소년 부모님의 교육수준에 따른 비만율

청소년 아버지의 교육수준에 따른 비만율을 살펴본 결과 남학생과 여학생 모두 비슷한 경향을 보였다. 아버지의 교육수준이 대학교 졸업이상일 경우(남학생: 13.2%, 여학생: 4.9%)가 비만율이 가장 낮게 나타났고, 아버지의 교육수준이 중학교 졸업이하일 경우(남학생: 17.2%, 여학생: 9.9%) 비만율이 가장 높게 나타났다(표 46).

표 46. 청소년 아버지의 교육수준에 따른 비만율

(단위: %)

	저체중	정상	과체중	비만
<b>전체</b>				
중학교 졸업 이하	7.5	75.3	3.2	14.0
고등학교 졸업	6.0	78.5	4.5	11.0
대학교 졸업 이상 <sup>1)</sup>	6.2	80.8	3.8	9.2
잘 모름	6.8	77.8	5.4	10.0
<b>남학생</b>				
중학교 졸업 이하	7.1	74.4	1.3	17.2
고등학교 졸업	6.7	77.3	1.5	14.5
대학교 졸업 이상	6.3	78.6	1.9	13.2
잘 모름	7.5	76.8	2.9	12.8
<b>여학생</b>				
중학교 졸업 이하	8.1	76.5	5.5	9.9
고등학교 졸업	5.3	79.7	7.5	7.5
대학교 졸업 이상	6.0	83.1	6.0	4.9
잘 모름	6.0	79.0	8.6	6.4

※청소년건강행태온라인조사, 2014

1) 대학교 졸업 이상: 전문대학교 졸업 포함

청소년 어머니의 교육수준에 따른 비만율을 살펴본 결과도 아버지의 교육수준에 따른 비만율과 비슷한 경향을 보였다. 어머니의 교육수준이 중학교 졸업이하일 경우 비만율(남학생: 15.5%, 여학생: 10.6%)이 가장 높았으며, 어머니의 교육수준이 대학교 졸업일 경우 비만율(남학생: 13.0%, 여학생: 4.6%)이 가장 낮게 나타났다(표 47).

표 47. 청소년 어머니의 교육수준에 따른 비만율

(단위: %)

	저체중	정상	과체중	비만
<b>전체</b>				
중학교 졸업 이하	7.5	75.3	4.2	13.0
고등학교 졸업	6.1	78.6	4.4	10.9
대학교 졸업 이상 <sup>1)</sup>	6.1	80.9	4.0	9.0
잘모름	6.9	78.2	4.8	10.0
<b>남학생</b>				
중학교 졸업 이하	8.3	74.6	1.6	15.5
고등학교 졸업	6.6	77.1	1.5	14.8
대학교 졸업 이상	6.3	78.7	2.0	13.0
잘모름	7.5	77.4	2.7	12.4
<b>여학생</b>				
중학교 졸업 이하	6.6	75.9	6.9	10.6
고등학교 졸업	5.6	80.0	7.2	7.1
대학교 졸업 이상	5.9	83.3	6.2	4.6
잘모름	6.1	79.6	8.0	6.3

※청소년건강행태온라인조사, 2014

1) 대학교 졸업 이상: 전문대학교 졸업 포함

2) 청소년 개인방 소유 여부에 따른 비만율

청소년 개인방 소유여부에 따른 비만율은 2013년 청소년건강행태온라인 조사의 결과 방이 있는 청소년에서 혼자 쓰는 방이 있는 남학생들의 비만율(12.8%)에 비해 혼자 쓰는 방이 없는 남학생들의 비만율(13.2%)이 조금 더 높았다. 반대로, 혼자 쓰는 방이 있는 여학생의 비만율(7.4%)에 비해 혼자 쓰는 방이 없는 여학생들의 비만율(5.8%)이 조금 더 낮았다(표 48).

표 48. 청소년 자기방(개인방)<sup>1)</sup> 소유 여부에 따른 비만율

(단위: %)

	저체중	정상	과체중	비만
전체				
개인방 있음	6.7	78.6	4.7	10.0
개인방 없음	5.8	80.1	4.4	9.7
남학생				
개인방 있음	7.9	77.2	2.1	12.8
개인방 없음	6.3	78.4	2.1	13.2
여학생				
개인방 있음	5.4	80.0	7.2	7.4
개인방 없음	5.3	82.0	6.9	5.8

※청소년건강행태온라인조사, 2013

1) 개인방: 학생 혼자 쓰는 방

3) 청소년 일주일 평균 용돈 상태에 따른 비만율

청소년 일주일 평균 용돈에 따른 비만율을 살펴본 결과 일주일에 1만원미만 용돈을 받는 남학생의 비만율은 12.8%, 1만 원 이상 3만원 미만 용돈을 받는 남학생의 비만율은 13.7%, 3만 원 이상 용돈을 받는 남학생의 비만율은 14.6%로 나타났다. 여학생의 경우 일주일 평균 용돈의 변화와 크게 차이 없이 6.0%대로 나타났다(표 49).

표 49. 청소년 일주일 평균 용돈<sup>1)</sup>에 따른 비만율

(단위: %)

	저체중	정상	과체중	비만
전체				
10,000원 미만	6.2	79.1	5.1	9.6
10,000원-29,999원	6.0	79.7	4.2	10.1
30,000원 이상	6.9	79.1	3.4	10.6
남학생				
10,000원 미만	7.0	77.4	2.8	12.8
10,000원-29,999원	6.6	78.0	1.7	13.7
30,000원 이상	6.5	77.7	1.2	14.6
여학생				
10,000원 미만	5.4	81.0	7.6	6.0
10,000원-29,999원	5.3	81.6	7.0	6.1
30,000원 이상	7.3	80.7	5.8	6.2

※청소년건강행태온라인조사, 2014

1) 일주일 평균 용돈: 용돈은 교통비, 핸드폰 요금을 제외한 학생 본인이 자유롭게 쓸 수 있는 돈을 의미

4) 청소년 아르바이트 경험에 따른 비만율

아르바이트 경험 여부에 따른 청소년 비만율을 살펴본 결과 아르바이트 경험이 없는 남학생은 비만율이 13.6%로 아르바이트 경험이 있는 남학생의 비만율 14.2%보다 낮게 나타났고, 여학생도 아르바이트 경험이 없는 여학생의 비만율 6.0%로 아르바이트 경험이 있는 여학생 7.0%보다 낮게 나타났다(표 50).

표 50. 청소년 아르바이트 경험<sup>1)</sup>에 따른 비만율

(단위: %)

	저체중	정상	과체중	비만
전체				
아르바이트 경험 없음	6.2	79.4	4.5	9.9
아르바이트 경험 있음	6.5	79.4	3.2	10.9
남학생				
아르바이트 경험 없음	6.6	77.7	2.1	13.6
아르바이트 경험 있음	7.1	78.1	0.7	14.2
여학생				
아르바이트 경험 없음	5.9	81.2	7.0	6.0
아르바이트 경험 있음	5.8	81.0	6.1	7.0

※청소년건강행태온라인조사, 2014

1) 아르바이트 경험: 최근 12개월 동안 아르바이트 한 적이 있는 경험 여부

#### 5) 청소년 현재 거주 형태에 따른 비만율

현재 거주형태에 따른 청소년 비만율을 살펴본 결과 남학생은 친척과 거주하는 경우 비만율이 15.8%로 가장 높게 나타났고, 하숙, 자취, 기숙사, 친구들과 같이 사는 경우 13.8%, 가족과 거주가 13.6%로 나타났다. 보육시설에서 거주하는 경우는 11.5%로 비만율이 가장 낮게 나타났다. 여학생의 경우에는 하숙, 자취, 기숙사, 친구들과 같이 사는 경우에 가장 높은 비만율(8.3%)을 보였으며, 친척과 거주하는 경우 6.2%, 가족과 거주는 6.1%로 나타나다. 보육시설에서 거주하는 경우는 3.1%로 비만율이 가장 낮게 나타났다(표 51).

표 51. 청소년 현재 거주 행태에 따른 비만율

(단위: %)

	저체중	정상체중	과체중	비만
<b>전체</b>				
가족과 거주	6.3	79.3	4.3	10.0
친척과 거주	8.3	77.0	3.0	11.7
하숙, 자취, 기숙사등 <sup>1)</sup>	5.0	80.8	2.9	11.2
보육시설 <sup>2)</sup>	5.9	83.1	2.1	8.9
<b>남학생</b>				
가족과 거주	6.7	77.7	2.0	13.6
친척과 거주	9.6	72.9	1.7	15.8
하숙, 자취, 기숙사등 <sup>1)</sup>	5.0	80.8	0.4	13.8
보육시설	6.1	80.6	1.8	11.5
<b>여학생</b>				
가족과 거주	5.9	81.1	6.9	6.1
친척과 거주	6.7	82.5	4.6	6.2
하숙, 자취, 기숙사등	4.9	80.9	5.9	8.3
보육시설	5.3	88.8	2.8	3.1

※청소년건강행태온라인조사, 2014

1) 하숙, 자취, 기숙사등: 하숙, 자취, 기숙사, 친구들과 같이 사는 경우 등

2) 보육시설: 고아원, 사회복지시설, 보육원등

### 3. 청소년 건강 행태와 비만율

#### 1) 청소년 흡연 상태에 따른 비만율

청소년의 흡연상태에 따른 비만율을 살펴본 결과 남학생의 경우 현재 비흡연자의 과체중률(2.1%)과 비만율(13.7%)이 현재흡연자의 과체중률(0.8%)과 비만율(13.3%)보다 높았다. 여학생의 경우 현재 비흡연자의 과체중률(6.9%)이 현재 흡연자의 과체중률(5.3%)보다 높았으며, 현재 비흡연자의 비만율(6.1%)보다 현재흡연자의 비만율(7.4%)이 높게 나타났다(표 52).

표 52. 만 19세 이하 청소년 흡연에 따른 비만율

(단위: %)

	저체중	정상	과체중	비만
전체				
현재 비흡연자 <sup>1)</sup>	6.2	79.4	4.5	9.9
현재 흡연자 <sup>2)</sup>	7.6	78.6	1.7	12.1
남학생				
현재 비흡연자	6.6	77.6	2.1	13.7
현재 흡연자	7.4	78.6	0.8	13.3
여학생				
현재 비흡연자	5.8	81.2	6.9	6.1
현재 흡연자	8.6	78.7	5.3	7.4

※청소년건강행태온라인조사, 2014

1) 현재 비흡연자: 평생 동안 담배를 한 두 모금이라도 피운 경험이 없는 청소년, 또는 최근 30일 이내 담배를 피운 적이 없는 청소년

2) 현재 흡연자: 최근 30일 동안 담배를 피운 적이 있는 청소년

2) 청소년 음주 경험에 따른 비만율

청소년에서 최근 30일 동안 1잔 이상 술을 마신 적이 있는 경험에 따른 비만율을 살펴본 결과, 비음주자의 과체중률(남: 2.2%, 여: 7.0%)은 현재음주자의 과체중(남: 0.9%, 여: 6.3%)보다 높게 나타났으며, 비음주자의 비만율(남: 13.6%, 여: 6.0%)은 현재음주자의 비만율(남: 13.9%, 여: 7.1%)보다 높게 나타났다(표 53).

표 53. 청소년 음주 경험에 따른 비만율

(단위: %)

	저체중	정상	과체중	비만
전체				
비음주자	6.3	79.3	4.6	9.8
현재 음주자	6.3	79.4	2.8	11.5
남학생				
비음주자	6.8	77.4	2.2	13.6
현재 음주자	6.4	78.8	0.9	13.9
여학생				
비음주자	5.8	81.2	7.0	6.0
현재 음주자	6.1	80.5	6.3	7.1

※ 청소년건강행태온라인조사, 2014

1) 현재음주: 최근 30일 동안 1잔 이상 술을 마신 적이 있는 사람

청소년 현재 음주자 중 최근 12개월 동안 음주 후 문제행동을 두 가지 이상 경험한 적이 있는 경우의 비만율을 살펴본 결과, 남학생의 경우 문제음주 경험이 없는 경우 문제음주 경험이 있는 학생들보다 과체중률(1.1%)이 조금 높았으나, 비만율(13.9%)은 같게 나타났다. 여학생의 경우 문제음주 경험이 없는 경우 문제음주 경험이 있는 학생들보다 과체중(7.4%)과 비만율(7.7%)이 높게 나타났다(표 54).

표 54. 청소년 현재음주자 중 문제 음주 경험<sup>1)</sup>에 따른 비만율

(단위: %)

	저체중	정상	과체중	비만
<b>전체</b>				
문제음주 경험 없음	6.4	78.5	3.4	11.7
문제음주 경험 있음	6.2	80.8	1.9	11.1
<b>남학생</b>				
문제음주 경험 없음	6.6	78.4	1.1	13.9
문제음주 경험 있음	6.1	79.5	0.5	13.9
<b>여학생</b>				
문제음주 경험 없음	6.0	78.9	7.4	7.7
문제음주 경험 있음	6.4	83.1	4.4	6.1

※ 출처: 청소년건강행태온라인 조사, 각 년도

1) 현재음주자 중 문제 음주: 현재 음주자 중에서 최근 12개월 동안 음주 후 문제행동(스트레스를 풀기 위해 또는 어울리기 위해 술을 마신 경험, 혼자서 술을 마신 경험, 가족이나 친구로부터 술을 줄이라는 충고를 들은 경험, 술을 마시고 오토바이나 자전거 운전을 하거나 술을 마신 사람이 운전하는 오토바이나 자전거, 자동차에 탑승한 경험, 술을 마시고 기억이 끊긴 경험, 술을 마시고 다른 사람과 시비를 벌인 경험)을 두 가지 이상 경험한 적이 있는 사람

### 3) 청소년 흡연과 음주 상태에 따른 비만율

청소년 흡연상태와 음주상태에 따른 비만율을 살펴본 결과, 남학생의 경우 현재 음주자이면서 흡연을 하지 않는 남학생의 비만율(14.4%)이 가장 높았고, 여학생의 경우 비음주자 이면서 현재 흡연을 하는 여학생의 비만율(8.0%)이 가장 높게 나타났다(표 55).

표 55. 청소년 흡연과 음주 상태에 따른 비만율

(단위: %)

	현재 비흡연자 <sup>1)</sup>				현재 흡연자 <sup>2)</sup>			
	저체중	정상	과체중	비만	저체중	정상	과체중	비만
전체								
비음주자	6.2	79.4	4.7	9.7	8.6	76.7	2.2	12.5
현재 음주자 <sup>3)</sup>	5.8	79.4	3.6	11.2	7.1	79.5	1.4	12.0
남자								
비음주자	6.7	77.5	2.3	13.6	8.2	77.4	1.1	13.3
현재 음주자	6.0	78.6	1.1	14.4	6.9	79.2	0.6	13.3
여자								
비음주자	5.8	81.3	6.9	6.0	10.5	73.2	8.3	8.0
현재 음주자	5.7	80.4	6.9	7.0	7.9	80.9	4.1	7.2

※ 청소년건강행태온라인조사, 2014

- 1) 현재 비흡연자: 평생 동안 담배를 한 두 모금이라도 피운 경험이 없는 청소년, 또는 최근 30일 이내 담배를 피운 적이 없는 청소년
- 2) 현재 흡연자: 최근 30일 동안 담배를 피운 적이 있는 청소년
- 3) 현재 음주자: 최근 30일 동안 1잔 이상 술을 마신 적이 있는 사람

#### 4) 청소년 신체활동에 따른 비만율

청소년의 신체활동에 따른 비만율을 살펴본 결과, 남학생의 경우 신체활동이 없을수록 비만율이 높게 나타났으며, 여학생의 경우 중등도 이상 신체활동을 할수록 비만율이 높게 나타났다. 과체중률은 남학생과 여학생 모두 중등도 이상 신체활동을 할수록 과체중률이 높게 나타났다(표 56).

표 56. 청소년 신체활동에 따른 비만율

(단위: %)

	저체중	정상	과체중	비만
<b>전체</b>				
신체 활동 없음 <sup>1)</sup>	7.1	78.8	4.4	9.7
걷기운동 신체 활동 <sup>2)</sup>	6.9	79.3	4.4	9.4
중등도 이상 신체 활동 <sup>3)</sup>	5.2	79.8	4.1	10.9
<b>남학생</b>				
신체 활동 없음	7.8	75.1	1.8	15.3
걷기운동 신체 활동	7.9	76.5	1.7	13.9
중등도 이상 신체 활동	5.5	79.6	2.1	12.8
<b>여학생</b>				
신체 활동 없음	6.7	81.3	6.2	5.8
걷기운동 신체 활동	6.1	81.5	6.4	6.0
중등도 이상 신체 활동	4.4	80.4	8.4	6.8

※청소년건강행태온라인조사, 2014

- 1) 신체 활동 없음: 격렬한 신체활동(숨이 차거나 몸에 땀이 날 정도의 격렬한 신체 활동을 하루 20분 이상, 주 3일 이상 실천), 중등도 신체활동(심장박동이 평상시보다 증가하거나, 숨이 찬 정도의 신체활동을 하루 60분 이상, 주 5일 이상 실천), 걷기 운동(걷기 하루 30분 이상, 주 5일 이상 실천) 모두 안하는 사람
- 2) 걷기운동 신체 활동: 중등도 이상 신체활동을 제외하고 걷기 하루 30분 이상, 주 5일 이상 실천
- 3) 중등도 이상 신체 활동: 중등도 신체 활동 1회 30분 이상, 주 5일 이상 실천 또는 격렬한 신체 활동 1회 20분 이상, 주 3일 이상 실천하는 사람

5) 청소년 정신건강에 따른 비만율

청소년 스트레스에 따른 비만율을 살펴본 결과, 일상생활에 지장이 있을 정도의 위협스트레스를 받는 학생들의 비만율(남: 13.5%, 여: 5.9%)이 가장 낮았고, 일상에서 스트레스를 많이 느끼는 학생들의 비만율(남: 15.4%, 여: 8.4%)이 가장 높게 나타났다(표 57).

표 57. 청소년 정신건강에 따른 비만율

(단위: %)

	저체중	정상	과체중	비만
<b>전체</b>				
스트레스 적게 느낌 <sup>1)</sup>	6.5	78.2	4.1	11.2
일상 스트레스 <sup>2)</sup>	5.8	77.3	5.8	11.1
위험 스트레스 <sup>3)</sup>	6.3	79.6	4.2	9.9
<b>남학생</b>				
스트레스 적게 느낌	8.4	75.4	1.4	14.8
일상 스트레스	6.3	76.4	1.9	15.4
위험 스트레스	6.7	77.9	1.9	13.5
<b>여학생</b>				
스트레스 적게 느낌	4.3	81.4	7.2	7.1
일상 스트레스	5.5	77.8	8.3	8.4
위험 스트레스	5.9	81.5	6.7	5.9

※청소년건강행태온라인조사, 2014

- 1) 스트레스 적게 느낌: 위험 스트레스를 제외하고 평소 일상생활 중 스트레스를 “조금느낌”, “별로”, “전혀” 느끼지 않는 사람
- 2) 일상 스트레스: 위험 스트레스를 제외하고, 평소 일상생활 중에 스트레스를 “대단히 많이” 또는 “많이” 느끼는 사람
- 3) 위험 스트레스: 최근 1년 동안 연속적으로 2주 이상 일상생활에 지장이 있을 정도로 슬프거나 절망감을 느꼈거나 또는 최근 1년 동안 죽고 싶다고 생각을 해 본 사람

## 6) 청소년 주관적 건강 인지에 따른 비만율

청소년에서 주관적 건강 인지자의 비만율을 살펴본 결과, 남학생과 여학생 모두 건강이 나쁜 편이라고 생각하는 학생의 비만율은 남학생 22.7%, 여학생 8.7%로 좋거나 보통이라고 생각하는 학생들보다 높게 나타났다(표 58).

표 58. 청소년 주관적 건강 인지에 따른 비만율

(단위: %)

	저체중	정상	과체중	비만
전체				
좋은 편 <sup>1)</sup>	5.5	81.3	4.1	9.1
보통 <sup>2)</sup>	7.5	75.7	5.0	11.8
나쁜 편 <sup>3)</sup>	10.7	70.4	4.3	14.6
남학생				
좋은 편	5.8	80.3	1.9	12.0
보통	8.6	71.4	2.1	17.9
나쁜 편	12.9	63.3	1.1	22.7
여학생				
좋은 편	5.2	82.6	6.7	5.5
보통	6.6	79.1	7.3	7.0
나쁜 편	9.1	75.5	6.7	8.7

※청소년건강행태온라인조사, 2014

- 1) 주관적 건강인지 좋은 편: 평소 본인의 건강이 “매우 좋음” 또는 “좋음” 이라고 생각하는 사람
- 2) 주관적 건강인지 보통: 평소 본인의 건강이 “보통” 이라고 생각하는 사람
- 3) 주관적 건강인지 나쁜 편: 평소 본인의 건강이 “나쁨” 또는 “매우 나쁨” 이라고 생각하는 사람

7) 청소년 체중조절 노력에 따른 비만율

청소년 체중조절 노력 상태에 따른 비만율을 살펴본 결과, 남학생의 경우 줄이려고 노력하는 남학생의 비만율은 31.8%, 유지하려고 노력하는 남학생의 비만율은 13.4%, 늘리려고 노력하는 남학생의 비만율은 0.9%, 노력해 본적 없는 남학생의 비만율은 8.7%로 나타났다. 여학생의 경우 줄이려고 노력하는 여학생의 비만율은 8.8%, 유지하려고 노력하는 여학생의 비만율은 3.8%, 늘리려고 노력하는 여학생의 비만율은 0.7%, 노력해 본적 없는 여학생의 비만율은 4.1%로 나타났다(표 59).

표 59. 청소년 인구에서의 체중조절 노력에 따른 비만율

(단위: %)

	저체중	정상	과체중	비만
<b>전체</b>				
줄이려고 노력 <sup>1)</sup>	1.2	73.9	7.9	17.0
유지하려고 노력 <sup>2)</sup>	3.3	84.4	3.7	8.5
늘리려고 노력 <sup>3)</sup>	24.5	74.4	0.2	0.9
노력해 본적 없음 <sup>4)</sup>	8.2	82.4	2.5	6.9
<b>남학생</b>				
줄이려고 노력	1.0	63.0	4.2	31.8
유지하려고 노력	2.3	81.8	2.5	13.4
늘리려고 노력	21.5	77.5	0.1	0.9
노력해 본적 없음	7.2	82.9	1.2	8.7
<b>여학생</b>				
줄이려고 노력	1.3	80.0	9.9	8.8
유지하려고 노력	4.3	87.0	4.9	3.8
늘리려고 노력	47.1	51.4	0.8	0.7
노력해 본적 없음	9.7	81.8	4.4	4.1

※청소년건강행태온라인조사, 2014

- 1) 줄이려고 노력: 최근 1년 동안 본인의 의지로 몸무게를 줄이려고 노력한 사람
- 2) 유지하려고 노력: 최근 1년 동안 본인의 의지로 몸무게를 유지하려고 노력한 사람
- 3) 늘리려고 노력: 최근 1년 동안 본인의 의지로 몸무게를 늘리려고 노력한 사람
- 4) 노력해 본적 없음: 최근 1년 동안 본인의 의지로 몸무게를 조절하기 위해 노력해 본적이 없는 사람

8) 청소년 체중조절 행동<sup>2)</sup>과 비만율

몸무게를 줄이거나 유지하려고 노력하는 청소년 중 체중조절 행동 상태에 따른 비만율을 살펴본 결과, 운동이나 식사량을 통해 체중조절하는 학생의 비만율은 남학생 26.9%, 여학생 8.0%로 나타났고, 단식, 결식, 원푸드다이어트등 부적절한 체중조절 행동을 하는 학생의 비만율은 남학생 30.3%, 여학생 9.8%로 나타났다. 의사 처방 없이 임의로 살 빼는 약을 복용하거나 설사약 또는 이뇨제를 사용하는 극단적인 체중조절행동을 한 학생의 비만율은 남학생 23.6%, 여학생 10.9%로 나타났다(표 60).

표 60. 청소년 체중감소자<sup>1)</sup> 또는 체중유지자<sup>2)</sup>에서 체중조절 행동에 따른 비만율 (단위: %)

	저체중	정상	과체중	비만
<b>전체</b>				
건강한 체중조절 행동 <sup>3)</sup>	1.5	76.2	7.1	15.2
부적절한 체중조절 행동 <sup>4)</sup>	1.9	74.1	7.7	16.2
극단적 체중조절 행동 <sup>5)</sup>	2.7	75.0	7.6	14.8
<b>남학생</b>				
건강한 체중조절 행동	1.2	68.1	3.7	26.9
부적절한 체중조절 행동	1.7	64.4	3.6	30.3
극단적 체중조절 행동	5.1	68.5	2.8	23.6
<b>여학생</b>				
건강한 체중조절 행동	1.7	81.1	9.1	8.0
부적절한 체중조절 행동	2.0	78.6	9.6	9.8
극단적 체중조절 행동	1.6	77.8	9.6	10.9

※청소년건강행태온라인조사, 2014

- 1) 체중감소자: 최근 1년 동안 본인의 의지로 몸무게를 줄이려고 노력한 사람
- 2) 체중유지자: 최근 1년 동안 본인의 의지로 몸무게를 유지하려고 노력한 사람
- 3) 건강한 체중조절행동: 최근 1년 동안 몸무게를 줄이거나 유지하기 위해 운동, 식사량 줄이거나 또는 식단조절(식사를 거르지 않고 섭취량을 줄임)을 함
- 4) 부적절한 체중조절 행동: 최근 1년 동안 몸무게를 줄이거나 유지하기 위해 단식(24시간 이상), 결식(식사를 거름), 원푸드 다이어트(한 가지 음식만 먹는 다이어트방법)를 함
- 5) 극단적인 체중조절 행동: 최근 1년 동안 몸무게를 줄이거나 유지하기 위해 의사처방 없이 임의로 살 빼는 약 복용, 설사약 또는 이뇨제를 사용 함

2) 오두남 외, 한국 청소년의 체중조절행동 영향요인, 2013, 한국콘텐츠학회논문지,13(3)

9) 청소년 식사 결식에 따른 비만율

최근 일주일동안 식사 결식에 따른 비만율을 살펴본 결과, 아침결식을 일주일애 3일에서 5일 거르는 사람(자주 안 먹음)의 비만율(남: 14.0%, 여: 7.2%)이 가장 높았다. 남학생의 경우 아침식사를 거의 매일 안 먹을 때의 비만율과 거의 매일 먹을 때의 비만율은 13.6%로 같게 나타났으나, 여학생의 경우 거의 매일 아침식사를 하는 여학생의 비만율이 5.6%로 가장 낮게 나타났다(표 61).

표 61. 청소년 최근 일주일동안 아침 결식에 따른 비만율

(단위: %)

	저체중	정상	과체중	비만
<b>전체</b>				
거의 매일 먹음 <sup>1)</sup>	6.3	79.7	4.2	9.9
자주 안 먹음 <sup>2)</sup>	6.2	78.7	4.7	10.5
거의 안 먹음 <sup>3)</sup>	6.5	79.2	4.2	10.2
<b>남학생</b>				
거의 매일 먹음	6.6	77.9	1.9	13.6
자주 안 먹음	7.0	77.0	2.0	14.0
거의 안 먹음	6.7	77.8	1.8	13.6
<b>여학생</b>				
거의 매일 먹음	5.9	81.7	6.8	5.6
자주 안 먹음	5.3	80.2	7.3	7.2
거의 안 먹음	6.2	80.6	6.8	6.4

※청소년건강행태온라인조사, 2014

1) 거의 매일 먹음: 최근 7일 동안 아침 결식일이 0일 이상 2일 이하인 사람

2) 자주 안 먹음: 최근 7일 동안 아침 결식일이 3일 이상 5일 이하인 사람

3) 거의 안 먹음: 최근 7일 동안 아침 결식일이 6일 이상인 사람

점심식사를 거르는 경우에도 일주일에 3일에서 5일 거르는 사람(자주 안 먹음)의 비만율(남: 13.8%, 여: 6.5%)이 가장 높았다. 점심식사 결식에 따른 비만율은 남학생은 13.5%~13.8%로 비슷한 경향을 보였고, 여학생도 6.1%~6.5%로 비슷한 경향을 보였다(표 62).

표 62. 청소년 최근 일주일동안 점심 결식에 따른 비만율

(단위: %)

	저체중	정상	과체중	비만
<b>전체</b>				
거의 매일 먹음 <sup>1)</sup>	6.2	79.5	4.2	10.0
자주 안 먹음 <sup>2)</sup>	6.0	78.9	4.9	10.2
거의 안 먹음 <sup>3)</sup>	6.8	78.2	4.3	10.7
<b>남학생</b>				
거의 매일 먹음	6.6	77.8	1.9	13.7
자주 안 먹음	6.5	77.5	2.2	13.8
거의 안 먹음	7.2	77.0	2.3	13.5
<b>여학생</b>				
거의 매일 먹음	5.9	81.3	6.8	6.1
자주 안 먹음	5.5	80.4	7.6	6.5
거의 안 먹음	6.1	80.2	7.5	6.1

※청소년건강행태온라인조사, 2014

1) 거의 매일 먹음: 최근 7일 동안 점심 결식일이 0일 이상 2일 이하인 사람

2) 자주 안 먹음: 최근 7일 동안 점심 결식일이 3일 이상 5일 이하인 사람

3) 거의 안 먹음: 최근 7일 동안 점심 결식일이 6일 이상인 사람

저녁식사를 거르는 경우에도 일주일에서 3일에서 5일 거르는 사람(자주 안 먹음)의 비만율(남: 16.8%, 여: 7.7%)이 가장 높았다. 남학생의 경우 아침식사를 거의 매일 안 먹을 때의 비만율(13.8%)과 거의 매일 먹을 때의 비만율(13.4%)은 비슷하게 나타났으나, 여학생의 경우 거의 매일 아침식사를 하는 여학생의 비만율이 5.9%로 가장 낮게 나타났다(표 63).

표 63. 청소년 최근 일주일동안 저녁 결식에 따른 비만율

(단위: %)

	저체중	정상	과체중	비만
<b>전체</b>				
거의 매일 먹음 <sup>1)</sup>	6.4	79.6	4.2	9.8
자주 안 먹음 <sup>2)</sup>	5.0	78.3	5.6	11.1
거의 안 먹음 <sup>3)</sup>	6.9	78.1	4.1	11.0
<b>남학생</b>				
거의 매일 먹음	6.7	78.1	1.9	13.4
자주 안 먹음	6.1	75.0	2.1	16.8
거의 안 먹음	7.0	76.9	2.3	13.8
<b>여학생</b>				
거의 매일 먹음	6.0	81.4	6.7	5.9
자주 안 먹음	4.3	80.3	7.7	7.7
거의 안 먹음	6.7	79.9	7.0	6.4

※청소년건강행태온라인조사, 2014

- 1) 거의 매일 먹음: 최근 7일 동안 저녁 결식일이 0일 이상 2일 이하인 사람
- 2) 자주 안 먹음: 최근 7일 동안 저녁 결식일이 3일 이상 5일 이하인 사람
- 3) 거의 안 먹음: 최근 7일 동안 저녁 결식일이 6일 이상인 사람

## 10) 청소년 건강 음식 섭취에 따른 비만율

청소년 과일섭취에 따른 비만율을 살펴본 결과, 남학생의 경우 섭취를 안 한 남학생의 비만율은 14.6%, 주 5회 이상 섭취 하는 남학생의 비만율은 12.4%로 낮게 나타났다. 여학생의 경우 섭취를 안 하는 여학생의 비만율은 8.1%, 주 5회 이상 섭취하는 여학생의 비만율은 4.5%로 낮게 나타나 일주일 과일섭취가 많을수록 비만율은 낮게 나타났다(표 64).

표 64. 청소년 최근 일주일 동안 과일 섭취<sup>1)</sup>에 따른 비만율

(단위: %)

	저체중	정상	과체중	비만
<b>전체</b>				
섭취안함	5.9	78.3	3.9	11.9
주 1~2회 섭취	6.7	78.1	4.3	10.8
주 3~4회 섭취	5.7	79.0	4.5	10.7
주 5회 이상 섭취	6.5	81.0	4.2	8.4
<b>남학생</b>				
섭취안함	5.9	78.0	1.5	14.6
주 1~2회 섭취	7.1	77.1	1.7	14.1
주 3~4회 섭취	6.3	77.5	1.9	14.3
주 5회 이상 섭취	6.9	78.5	2.2	12.4
<b>여학생</b>				
섭취안함	6.0	78.7	7.1	8.1
주 1~2회 섭취	6.3	79.3	7.3	7.1
주 3~4회 섭취	5.2	80.8	7.3	6.8
주 5회 이상 섭취	6.0	83.4	6.1	4.5

※청소년건강행태온라인조사, 2014

1) 최근 7일 동안 과일(과일 주스 제외) 섭취 횟수

청소년 채소반찬 섭취에 따른 비만율을 살펴본 결과, 남학생의 경우 섭취를 안 한 남학생의 비만율은 13.3%, 주 5회 이상 섭취 하는 남학생의 비만율은 13.9%로 나타났고, 여학생의 경우 섭취를 안 하는 여학생의 비만율은 5.1%에서 주 5회 이상 섭취하는 여학생의 비만율은 6.1%로 나타났다(표 65).

표 65. 청소년 최근 일주일 동안 식사 시 채소반찬 섭취<sup>1)</sup> 따른 비만율  
(단위: %)

	저체중	정상	과체중	비만
<b>전체</b>				
섭취안함	8.2	79.1	3.5	9.2
주 1~2회 섭취	7.2	79.9	4.1	8.8
주 3~4회 섭취	6.4	79.1	4.1	10.5
주 5회 이상 섭취	5.9	79.4	4.5	10.3
<b>남학생</b>				
섭취안함	7.7	77.4	1.6	13.3
주 1~2회 섭취	8.1	78.2	1.7	12.0
주 3~4회 섭취	6.6	77.6	1.8	14.1
주 5회 이상 섭취	6.3	77.7	2.1	13.9
<b>여학생</b>				
섭취안함	8.7	80.8	5.3	5.1
주 1~2회 섭취	6.4	81.5	6.3	5.9
주 3~4회 섭취	6.1	80.7	6.6	6.6
주 5회 이상 섭취	5.4	81.3	7.3	6.1

※청소년건강행태온라인조사, 2014

1) 최근 7일 동안 식사할 때 채소 반찬(김치 제외) 섭취 횟수

### 11) 청소년 영양·식습관교육에 따른 비만율

청소년 학교에서 영양 및 식사습관에 대한 교육 경험에 따른 비만율을 살펴본 결과, 교육을 받지 않은 학생들의 비만율(남: 14.2%, 여: 6.5%)이 교육을 받은 학생들의 비만율(남: 12.9%, 여: 5.4%)보다 높게 나타났다(표 66).

표 66. 청소년 영양·식습관교육에 따른 비만율

(단위: %)

	저체중	정상	과체중	비만
전체				
교육 받지 않음 <sup>1)</sup>	6.5	79.2	4.0	10.4
교육 받음 <sup>2)</sup>	6.0	79.6	4.7	9.6
남학생				
교육 받지 않음	6.8	77.5	1.5	14.2
교육 받음	6.5	78.1	2.5	12.9
여학생				
교육 받지 않음	6.1	80.9	6.5	6.5
교육 받음	5.5	81.5	7.6	5.4

※청소년건강행태온라인조사, 2014

- 1) 교육 받지 않음: 최근 12개월 동안, 학교에서(수업시간, 방송교육, 강당에서의 교육 등 모두 포함) 영양 및 식사습관에 대한 교육을 받은 적이 없는 학생
- 2) 교육 받음: 최근 12개월 동안, 학교에서(수업시간, 방송교육, 강당에서의 교육 등 모두 포함) 영양 및 식사습관에 대한 교육을 받은 적이 있는 학생

## 12) 청소년 팀 스포츠 참여에 따른 비만율

청소년 한 학기 동안 학교에서 규칙적으로 참여하는 스포츠 활동 여부에 따른 비만율을 살펴본 결과, 참여하지 않고 있는 학생들의 비만율(남: 15.9%, 여: 6.9%)이 스포츠 활동을 한 팀이상 참여 하는 학생들의 비만율(남: 11.8%, 여: 5.3%)보다 높게 나타났다(표 67).

표 67. 청소년 팀 스포츠 참여에 따른 비만율

(단위: %)

	저체중	정상	과체중	비만
<b>전체</b>				
참여하지 않음 <sup>1)</sup>	7.0	77.9	3.8	11.2
참여하고 있음 <sup>2)</sup>	5.6	80.7	4.7	8.9
<b>남학생</b>				
참여하지 않음	7.5	75.2	1.3	15.9
참여하고 있음	6.0	79.8	2.4	11.8
<b>여학생</b>				
참여하지 않음	6.5	80.5	6.1	6.9
참여하고 있음	5.1	81.9	7.7	5.3

※ 청소년건강행태온라인조사, 2014

1) 참여하지 않음: 한 학기동안 학교에서 규칙적으로 참여한 스포츠 활동 팀 없음

2) 참여하고 있음: 한 학기동안 학교에서 규칙적으로 참여한 스포츠 활동 팀이 한 팀이상 있음

13) 청소년 인터넷 사용 시간에 따른 비만율

청소년 인터넷 사용시간에 따른 비만율을 살펴본 결과, 인터넷 사용이 많을수록 비만율이 높은 것으로 나타났다.

남학생의 경우 주중(월요일~금요일) 인터넷을 180분 이상 사용하는 경우 15.6%로 사용하지 않는 남학생의 비만율 12.3%보다 높게 나타났다. 여학생의 경우 주중 인터넷을 180분 이상 사용하는 경우 7.1%로 사용하지 않는 여학생의 비만율 5.7%보다 높게 나타났다(표 68).

표 68. 청소년 주중 평균 인터넷 사용시간<sup>1)</sup>에 따른 비만율

(단위: %)

	저체중	정상	과체중	비만
<b>전체</b>				
사용안함	6.3	80.6	4.1	9.0
0-180분	6.0	79.9	4.3	9.8
180분 이상	6.6	77.1	4.4	11.9
<b>남학생</b>				
사용안함	6.3	79.8	1.6	12.3
0-180분	6.5	78.1	2.1	13.3
180분 이상	7.4	75.0	2.0	15.6
<b>여학생</b>				
사용안함	6.4	81.3	6.6	5.7
0-180분	5.5	81.9	6.7	6.0
180분 이상	5.6	79.8	7.5	7.1

※청소년건강행태온라인조사, 2014

1) 주중 평균 인터넷 사용시간: 최근 30일 동안 주중(월요일~금요일) 하루 평균 학습목적 인터넷 사용시간과 하루 평균 학습목적 이외 인터넷 사용시간의 총계

남학생의 경우 주말(토요일, 일요일) 인터넷을 180분 이상 사용하는 경우 15.8%로 사용하지 않는 남학생의 비만을 11.3%보다 높게 나타냈다. 여학생의 경우 주말 인터넷을 180분 이상 사용하는 경우 7.0%로 사용하지 않는 여학생의 비만을 5.7%보다 높게 나타냈다(표 69).

표 69. 청소년 주말 평균 인터넷 사용시간<sup>1)</sup>에 따른 비만을

(단위: %)

	저체중	정상	과체중	비만
전체				
사용안함	6.4	80.8	5.0	7.9
0-180분	6.1	79.7	4.0	10.2
180분 이상	6.5	77.1	4.4	12.0
남학생				
사용안함	6.6	80.3	1.8	11.3
0-180분	6.5	77.9	2.1	13.5
180분 이상	7.3	74.8	2.0	15.8
여학생				
사용안함	6.2	81.1	7.0	5.7
0-180분	5.7	81.9	6.4	6.0
180분 이상	5.4	80.1	7.5	7.0

※청소년건강행태온라인조사, 2014

1) 주말 평균 인터넷 사용시간: 최근 30일 동안 주말(토요일, 일요일) 하루 평균 학습목적 인터넷사용시간과 하루 평균 학습목적 이외 인터넷 사용시간의 총계

#### 14) 청소년 수면시간과 체질량 지수의 관계

주중 평균 수면시간이 5시간 미만인 경우 비만율은 11.2%, 5-6시간 10.8%, 6-7시간 10.4%, 7-8시간 9.1%, 8시간 이상 8.4%로 수면시간이 증가 할수록 비만 비율이 감소하였다. 반대로 수면시간이 증가 할수록 과체중, 정상체중, 저체중의 비율이 증가하였다(표 70).

남학생의 수면시간에 의한 비만율은 5시간 미만인 경우 17.4%에서 8시간이상 수면 시 10.6%로 감소하였고, 여학생의 수면시간에 의한 비만율은 5시간 미만인 경우 7.3%에서 8시간이상 수면 시 5.0%로 감소하였다.

표 70. 청소년 주중 평균 수면시간에 따른 비만율

(단위: %)

주중 평균 수면시간	저체중	정상체중	과체중	비만
<b>전체</b>				
<5시간	6.0	78.9	4.0	11.2
5시간≤, <6시간	6.1	79.8	3.7	10.5
6시간≤, <7시간	6.2	79.4	4.1	10.3
7시간≤, <8시간	6.0	79.9	4.7	9.4
≥8시간	7.1	79.1	5.0	8.7
<b>남학생</b>				
<5시간	6.3	75.5	0.8	17.4
5시간≤, <6시간	5.8	77.6	0.9	15.6
6시간≤, <7시간	6.6	77.3	1.4	14.7
7시간≤, <8시간	6.6	78.8	2.3	12.3
≥8시간	7.4	78.9	3.1	10.6
<b>여학생</b>				
<5시간	5.7	81.0	5.9	7.3
5시간≤, <6시간	6.3	81.5	6.0	6.2
6시간≤, <7시간	5.8	81.6	6.7	5.9
7시간≤, <8시간	5.2	81.3	7.9	5.6
≥8시간	6.4	79.6	8.9	5.0

※청소년건강행태온라인조사, 2014

주중 평균 수면시간: 지난주 주중(월~금요일) 수면시간의 평균

15) 청소년 주관적 신체 이미지 인지와 비만을

주관적 신체 이미지 인지 상태에 따른 청소년 비만을 살펴본 결과, 신체이미지를 보통이라고 인지하고 있는 경우 실제 정상체중은 남학생이 96.4%, 여학생이 97.2%였고, 과체중 또는 비만인 남학생이 2.2%였고, 여학생이 1.2%로 나타났다.

비만이라고 인지하고 있는 경우 정상체중은 남학생이 54.4%, 여학생이 70.1%로 실제 체중보다 비만하다고 느끼는 학생의 비율이 높게 나타났다(표 71).

표 71. 청소년 인구에서의 주관적 신체 이미지 인지와 실제 비만을 비교  
(단위: %)

	저체중	정상체중	과체중/비만
전체			
마른 편 <sup>1)</sup>	20.6	79.3	0.1
보통 <sup>2)</sup>	1.5	96.8	1.7
비만인 편 <sup>3)</sup>	0.4	63.0	36.6
남학생			
마른 편	17.9	82.0	0.2
보통	1.4	96.4	2.2
비만인 편	0.3	54.4	45.3
여학생			
마른 편	25.8	74.2	0.04
보통	1.6	97.2	1.2
비만인 편	0.6	70.1	29.3

※※청소년건강행태온라인조사, 2014

- 1) 주관적 신체 이미지 인지 마른 편: 본인의 체형이 “매우 마름” 또는 “마름” 이라고 생각하는 사람
- 2) 주관적 신체 이미지 인지 보통: 본인의 체형이 “보통” 이라고 생각하는 사람
- 3) 주관적 신체 이미지 인지 비만인 편: 본인의 체형이 “비만” 또는 “매우 비만” 이라고 생각하는 사람

#### 4. 청소년 비만인구의 다이어트

청소년의 비만율을 살펴본 결과, 청소년 전체 비만율은 10.1%로 산출되었다. 남학생의 비만율은 13.7%, 여학생의 비만율은 6.1%로 나타났다. 청소년 비만인구에서 체중조절 노력과 방법 등을 자세히 분석하였다.

##### 1) 청소년 비만인구에서 체중조절 노력

청소년 비만인구의 체중조절 노력을 살펴본 결과, 비만한 청소년 중 체중을 줄이려고 노력하고 있는 남학생은 52.7%, 여학생은 64.7%로 가장 높게 나타났으며, 체중을 유지하려고 노력하는 비만인구는 남학생 10.0%, 여자 7.1%로 나타났다. 늘리려고 노력하는 사람은 남학생 0.5%, 여학생 0.2%로 가장 낮았으며, 노력해 보지 않은 학생은 남학생 36.7%, 여학생 28.1%로 나타났다(표 72).

표 72. 청소년 비만인구에서의 체중조절 노력

(단위: %)

	전체	남학생	여학생
줄이려고 노력 <sup>1)</sup>	56.2	52.7	64.7
유지하려고 노력 <sup>2)</sup>	9.1	10.0	7.1
늘리려고 노력 <sup>3)</sup>	0.5	0.6	0.2
노력해 본적 없음 <sup>4)</sup>	34.2	36.7	28.1

※청소년건강행태온라인조사, 2014

1) 줄이려고 노력: 최근 1년 동안 본인의 의지로 몸무게를 줄이려고 노력한 사람

2) 유지하려고 노력: 최근 1년 동안 본인의 의지로 몸무게를 유지하려고 노력한 사람

3) 늘리려고 노력: 최근 1년 동안 본인의 의지로 몸무게를 늘리려고 노력한 사람

4) 노력해 본적 없음: 최근 1년 동안 본인의 의지로 몸무게를 조절하기 위해 노력해 본적이 없는 사람

## 2) 청소년 비만인구에서 체중 조절 행동

청소년 비만인구의 체중감소와 체중유지를 위해 노력하는 사람 중 체중조절 행동을 살펴본 결과, 몸무게를 줄이거나 유지하기 위해 운동, 식사량조절, 식단조절 등 건강한 체중조절 행동을 하는 비만 청소년은 남학생 95.1%, 여학생 97.8%로 나타났다. 단식, 결식, 원푸드다이어트등 부적절한 체중조절행동을 하는 비만 청소년은 남학생 12.0%, 여학생 18.1%로 나타났고, 의사 처방이 없이 임의로 살 빼는 약을 복용하는 극단적 체중조절 행동을 하는 비만 청소년은 남학생 3.1%, 여학생 6.9%로 나타났다(표 73).

표 73. 청소년 비만인구 중 체중감소자<sup>1)</sup>또는 체중유지자<sup>2)</sup>에서 체중조절 행동 (중복응답)

(단위: %)

	전체	남학생	여학생
건강한 체중조절 행동 <sup>3)</sup>	96.0	95.1	97.8
부적절한 체중조절 행동 <sup>4)</sup>	14.0	12.0	18.1
극단적 체중조절 행동 <sup>5)</sup>	4.3	3.1	6.9

※청소년건강행태온라인조사, 2014

1) 체중감소자: 최근 1년 동안 본인의 의지로 몸무게를 줄이려고 노력한 사람

2) 체중유지자: 최근 1년 동안 본인의 의지로 몸무게를 유지하려고 노력한 사람

3) 건강한 체중조절행동: 최근 1년 동안 몸무게를 줄이거나 유지하기 위해 운동, 식사량 줄이거나 또는 식단조절(식사를 거르지 않고 섭취량을 줄임)을 함

4) 부적절한 체중조절 행동: 최근 1년 동안 몸무게를 줄이거나 유지하기 위해 단식(24시간 이상), 결식(식사를 거름), 원 푸드 다이어트(한 가지 음식만 먹는 다이어트방법)를 함

5) 극단적인 체중조절 행동: 최근 1년 동안 몸무게를 줄이거나 유지하기 위해 의사처방 없이 임의로 살 빼는 약 복용, 설사약 또는 이뇨제를 사용 함

### 3) 청소년 비만인구에서 신체활동 상태

청소년 비만인구에서 신체활동상태를 살펴본 결과, 중등도 이상 신체활동을 실천하는 비만 청소년은 남학생 47.2%, 여학생 28.4%로 나타났으며, 신체활동이 없는 비만 청소년은 남학생 26.0%, 여학생 34.8%, 걷기운동 신체활동을 하는 비만 청소년은 남학생 26.8%, 여학생 36.8%로 나타났다(표 74).

표 74. 청소년 비만인구 신체활동 상태

(단위: %)

	전체	남학생	여학생
신체 활동 없음 <sup>1)</sup>	28.6	26.0	34.8
걷기운동 신체 활동 <sup>2)</sup>	29.7	26.8	36.8
중등도 이상 신체 활동 <sup>3)</sup>	41.7	47.2	28.4

※ 청소년건강행태온라인조사, 2014

1) 신체 활동 없음: 격렬한 신체활동(숨이 차거나 몸에 땀이 날 정도의 격렬한 신체 활동을 하루 20분 이상, 주 3일 이상 실천), 중등도 신체활동(심장박동이 평상시보다 증가하거나, 숨이 찬 정도의 신체활동을 하루 60분 이상, 주 5일 이상 실천), 걷기 운동(걷기 하루 30분 이상, 주 5일 이상 실천) 모두 안하는 사람

2) 걷기운동 신체 활동: 중등도 이상 신체활동을 제외하고 걷기 하루 30분 이상, 주 5일 이상 실천

3) 중등도 이상 신체 활동: 중등도 신체 활동 1회 30분 이상, 주 5일 이상 실천 또는 격렬한 신체 활동 1회 20분 이상, 주 3일 이상 실천하는 사람

#### IV. 비만에 의한 질병 부담

##### 1. 비만에 의한 질병비용

비만의 사회경제적 비용에 대한 2011년도 연구 논문에 의하면 2005년도 국민건강영양조사의 비만 자료를 토대로 하여 체질량지수 23이상을 과체중, 25 이상을 비만으로 정의하여 산출된 비만율을 기준으로 하여 산출된 비만 및 과체중의 사회경제적 비용은 약 1조 7,867억 원(1\$=1,000원)으로 산출되었다. 남자의 비만 및 과체중의 사회경제적 비용은 약 1조 244억 원 그리고 여자의 경우 7,625억 원으로 보고하고 있다. 이 연구에서 추계된 비용은 GDP의 0.22%, 2005년 건강보험 지출의 3.7%를 차지하는 액수인 것으로 보고하고 있다(출처: Kang JH, et al. Socioeconomic costs of overweight and obesity in Korean Adults. JKMS. 2011; 26: 1533~1540).

표 75. 비만 정도에 따른 비만의 사회경제적 비용

(단위: 백만 원)

비만 정도	직접 비용	간접 비용	전체		
			남자	여자	전체
과체중	270,514	210,007	268,249	212,282	480,521
비만 1	600,208	376,522	565,707	411,016	976,730
비만 2	210,201	119,362	190,410	139,151	329,563
합계	1,080,923	705,891	1,024,365	762,450	1,786,814

※출처: Kang JH, et al. Socioeconomic costs of overweight and obesity in Korean Adults. JKMS. 2011; 26: 1533~1540

이 외에 2009년도에 발표된 ‘흡연, 음주, 비만에 기인한 질병의 사회경제적 비용 및 관력 품목 조세 제도’ 연구 보고서에 의하면, 체질량지수 25 이상을 분석대상으로 과체중 및 비만 관련 질환을 선정하고 2005년도 국민건강영양조사 자료를 활용하여 산출된 비만 유병율을 토대로 하여 추계된 비만이 유발하는 질병 비용은 2조 555억 원(2005년 기준)으로

남자의 경우 1조 1,985억 원, 여자의 경우 8,570억 원이었다. 이 질병 비용을 연령대별로 살펴보면 50대에서 비만으로 인한 질병비용이 5,880억 원으로 가장 높게 나타났고, 50대까지 계속 증가하다가 60대부터는 감소하기 시작하는 것으로 보고하고 있다. 또한 비만으로 인한 건강보험 및 의료급여 지출비는 약 9,393억 원으로 보고하고 있으며, 비만 관련 질환의 진료비는 약 3조 5,268억 원으로 나타나, 비만관련 질환의 진료비 중 약 28.2%정도가 비만이라는 건강위해 요인으로 인해 진료비가 지출되고 있는 것으로 보고하고 있다. 그리고 전체 진료비 중에서는 약 6.0%가 비만으로 인해 지출되는 것으로 나타났다(출처: 정영호, 고숙자. 흡연, 음주, 비만에 기인한 질병의 사회경제적 비용 및 관련 품목 조세제도. 한국사회보장학회 춘계학술대회 자료집. 2009, 275~309.).

표 76. 비만으로 인한 질병비용: 2005년

(단위: 백만 원)

	20-29세	30-39세	40-49세	50-59세	60-69세	70세 이상	남	여	계
허혈성 심장질환	3,386	19,103	51,204	46,203	30,351	16,079	132,871	33,455	166,326
대장, 직장암	1,442	9,429	28,998	34,913	21,382	9,302	75,648	29,818	105,466
뇌졸중	1,103	6,875	21,781	20,045	16,249	13,109	54,964	24,198	79,162
담석/담낭	548	2,686	5,547	7,844	7,999	7,814	16,791	15,648	32,439
고혈압	2,605	16,606	72,285	119,799	105,256	75,845	200,273	192,123	392,396
당뇨병	15,692	62,794	249,143	253,148	175,246	80,851	603,619	233,256	826,875
골관절염	7,947	20,459	49,816	88,416	125,508	92,955	114,368	270,730	385,098
유방암	499	8,505	23,292	17,684	6,638	1,154	-	57,772	57,772
총계	33,222	146,457	502,065	588,049	488,630	297,110	1,198,533	856,999	2,055,533

주: BMI ≥ 25을 기준으로 함.

※ 출처: 정영호, 고숙자. 흡연, 음주, 비만에 기인한 질병의 사회경제적 비용 및 관련 품목 조세제도. 한국사회보장학회 춘계학술대회 자료집. 2009, 275~309.

## 2. 아동 청소년 비만의 사회경제적 비용

정영호 등(2010)의 연구에 의하면, 2007년 소아청소년 비만을 기준으로 산출한 아동 청소년 비만의 사회경제적 비용은 총 1조 3,638억 원으로 추계되었으며, 이를 질병별로 보았을 때, 사회경제적 비용이 큰 질환은 당뇨병(사회경제적 비용 약 6,416억 원), 그 다음으로는 허혈성 심질환(사회경제적 비용 약 1,575억 원), 뇌혈관 질환(사회경제적 비용 1,372억 원)순으로 보고하고 있다. 또한 청소년 비만의 성별에 따른 사회경제적 비용은 남자의 경우 5,676억 원 ~ 1조 1,765억 원, 여자의 경우 3,024억 원 ~ 5,522억 원 사이에 분포하고 있는 것으로 보고하고 있다(출처: 정영호, 고숙자, 임희진. 청소년 비만의 사회경제적 비용. 보건사회연구. 2010; 30(1): 195~219).

표 77. 청소년 비만의 사회경제적 비용 민감도 분석 결과

(단위: 천원)

	사회경제적 비용	최소	최대
계	1,363,806,095	870,085,118	1,731,699,856
남	867,782,688	567,648,931	1,176,538,5660
여	496,023,407	302,436,187	555,161,296

표 78. 아동 청소년 비만의 사회경제적 비용: 장기적 관점

질병	진료비	간병비	교통비	생상손실	소득손실	계
식도암	810,504	80	2	86,261	2,379,929	3,276,776
결장암	15,852,009	1,331	49	1,553,536	25,327,493	42,734,418
직장암	13,127,547	1,179	57	1,496,407	24,745,390	39,370,579
췌장암	5,886,377	631	14	734,929	34,408,768	41,030,720
유방암	3,052,524	211	22	295,615	3,240,314	6,588,687
자궁부위암	3,394,427	317	20	318,514	3,992,200	7,705,478
난소암	1,814,642	169	5	145,768	2,129,587	4,090,172
전립선암	279,428	18	2	15,337	163,149	457,934
신장암	3,786,376	321	16	391,375	7,610,570	11,788,658
당뇨병	205,262,373	28,435	13,132	92,067,128	344,261,705	641,632,773
고혈압성질환	71,002,145	4,964	7,805	37,796,059	14,281,696	123,092,668
허혈성심질환	62,917,583	3,433	552	4,125,421	90,455,885	157,502,874
폐성심장질환	1,840,382	235	6	145,591	5,702,156	7,688,369
심부전	3,326,036	649	62	286,030	6,689,331	10,302,107
뇌혈관질환	47,943,998	10,803	306	6,534,029	82,700,775	137,189,912
천식	6,483,479	601	488	2,603,397	2,409,561	11,497,527
담석증	13,578,566	1,341	41	1,170,274	518,375	15,268,597
관절증	81,180,716	4,365	4,685	21,398,081	-	102,587,846
계	541,539,110	59,085	27,263	171,163,751	651,016,886	1,363,806,095

※ 출처: 정영호, 고숙자, 임희진. 청소년 비만의 사회경제적 비용. 보건사회연구. 2010; 30(1): 195~219.

### Ⅲ. 참고문헌

- Allan M Roza and Harry M Shzgal, 1984, The Harris Benedict equation reevaluated: resting energy requirements and the body cell mass, The American Journal of clinical Nutrition. 168-182
- Dr. Duke Johnson, 2008, The optimal health revolution, 268-271
- Eugenia E. Calle & Rudolf Kaaks. Overweight, obesity and cancer: epidemiological evidence and proposed mechanisms. Nature Reviews Cancer 4, 579-591 (August 2004)
- IARC. <http://iarc.fr> 2014
- Kang JH, et al. Socioeconomic costs of overweight and obesity in Korean Adults. JKMS. 2011; 26: 1533~1540
- Kim CH et al. Optimal cutoffs of percentage body fat for predicting obesity-related cardiovascular disease risk factors in Korean adults. Am J Clin Nutr. 2011;94: 34-39.
- Kim SH, So WY. Prevalence and sociodemographic trends of weight misperception in Korean adolescents. BMC Public Health 2014, 14:452
- Lee CD, et al. Cardiorespiratory fitness, body composition, and all-cause and cardiovascular disease mortality in men. Am J Clin Nutr. 1999; 69(3): 373-380.
- National Cancer Center. Attributable causes of cancer in Korea in the year 2009. 2013
- NCI. <http://www.cancer.gov/> 2014
- Park S, et al. Population-attributable causes of cancer in Korea; obesity and physical inactivity. PLoS One. 2014 Apr 10;9(4):e90871.
- Parkin DM, Boyd L. Cancers attributable to overweight and obesity in the UK in 2010. BJC, 2011;105: S34-S37.
- Pasco JA, et al. Body mass index and body fat: Cross-sectional, population-based data. PLOS One, 2012; 7(1): e29580.

Stewart BW and Wild C (Eds). World Cancer Report 2014. WHO, 2014

WCRF. <http://www.wcrf.org/> 2014

WHO, 2000, The Asia-Pacific perspective: redefining obesity and its treatment Retrieved October 09, 2012, from [http://www.wpro.who.int/nutrition/documents/Redefining\\_obesity/en/index.html](http://www.wpro.who.int/nutrition/documents/Redefining_obesity/en/index.html)

WHO, 2011, waist circumference and waist-hip ratio report of a WHO Expert Consultation, p20

고령화연구패널. <http://survey.keis.or.kr/>

교육부 보건복지부 질병관리본부(2005) 제1차 청소년건강행태온라인조사

교육부 보건복지부 질병관리본부(2006) 제2차 청소년건강행태온라인조사

교육부 보건복지부 질병관리본부(2007) 제3차 청소년건강행태온라인조사

교육부 보건복지부 질병관리본부(2008) 제4차 청소년건강행태온라인조사

교육부 보건복지부 질병관리본부(2009) 제5차 청소년건강행태온라인조사

교육부 보건복지부 질병관리본부(2010) 제6차 청소년건강행태온라인조사

교육부 보건복지부 질병관리본부(2011) 제7차 청소년건강행태온라인조사

교육부 보건복지부 질병관리본부(2012) 제8차 청소년건강행태온라인조사

교육부 보건복지부 질병관리본부(2013) 제9차 청소년건강행태온라인조사

교육부 보건복지부 질병관리본부(2014) 제10차 청소년건강행태온라인조사

국민건강영양조사. <http://knhanes.cdc.go.kr>

김영숙. 청소년의 인터넷 사용시간과 건강위험행위. 한국학교보건교육학회지. 2013, 14권 2호, 1-14

대한 비만 학회, 2009, 비만 상식, <http://www.kosso.or.kr/general/>

박지혜. 우리나라 청소년에서 사회경제적 요인 및 건강행태가 과체중에 미치는 영향. 한국콘텐츠학회논문지. 2015 vol.15 No.15.353-364

보건복지부 질병관리본부(1998): 국민건강영양조사 제1기

보건복지부 질병관리본부(2001): 국민건강영양조사 제2기

보건복지부 질병관리본부(2005): 국민건강영양조사 제3기

보건복지부 질병관리본부(2007): 국민건강통계\_국민건강영양조사 제4기 1차년도

보건복지부 질병관리본부(2008): 국민건강통계\_국민건강영양조사 제4기 2차년도

보건복지부 질병관리본부(2009): 국민건강통계\_국민건강영양조사 제4기 3차년도

보건복지부 질병관리본부(2010): 국민건강통계\_국민건강영양조사 제5기 1차년도

보건복지부 질병관리본부(2011): 국민건강통계\_국민건강영양조사 제5기 2차년도

보건복지부 질병관리본부(2012): 국민건강통계\_국민건강영양조사 제5기 3차년도

보건복지부 질병관리본부(2013): 국민건강통계\_국민건강영양조사 제6기 1차년도

오두남, 김은만, 김선호. 한국 청소년의 체중주절행동 영향요인. 한국콘텐츠학회  
논문지. 2013 vol13 No.3. 218-228

이복임. 청소년의 수면시간과 체질량지수의 관계, Korean J health Promot  
2015;15(1):16-23

정영호, 고숙자. 흡연, 음주, 비만에 기인한 질병의 사회경제적 비용 및 관련  
품목 조세제도. 한국사회보장학회 춘계학술대회 자료집. 2009, 275~309

정영호, 고숙자, 임희진. 청소년 비만의 사회경제적 비용. 보건사회연구. 2010;  
30(1): 195~219.

지역사회건강조사. <http://chs.cdc.go.kr>

청소년건강행태온라인조사. <http://yhs.cdc.go.kr>

통계청 국가통계포털 <http://kosis.kr/>

한국청소년정책연구원. <http://archive.nypi.re.kr/contents/siteMain.do>

한국청소년정책연구원(2009). 아동·청소년 비만 실체 및 정책방안 연구

통계로 보는 우리나라 비만 현황

---

본 자료는 국립암센터 기관고유 연구 사업으로 제작되었음.  
(과제번호: 1310270)

