

의복설계를 위한 MZ세대(2030대) 여성의 체형 변화 연구

– 제 7차, 제 8차 사이즈코리아 직접 측정치를 기준으로 –

김은경 · 김지은^{*†}

서울디지털대학교 패션학과 교수 · 경희대학교 의류디자인학과 겸임교수^{*†}

A Study on Changes in Body Shape of MZ Generation (2030s) Women for Clothing Construction

- Focused on the 7th and 8th Size Korea's Anthropometric Data -

Eun-Kyong Kim · Ji-Eun Kim^{*†}

Professor, Dept. of Fashion, Seoul Digital University

Adjunct professor, Dept. of Textile and Clothing Design, Kyung Hee University^{*†}

(2022. 7. 26 접수; 2022. 8. 10 수정; 2022. 8. 20 채택)

Abstract

Recently, the MZ generation has been leading overall fashion trends, and fashion companies focus on design, marketing, and new products targeting the MZ generation. However, it is expected that a fit problem may occur if the M and Z generations are combined when producing clothing. Therefore, this study aims to analyze the differences between the two groups by comparing the body size according to the classification of the M and Z generations. In addition, this study analyzes whether the body shape of the MZ generation is different from the past generations and analyzes major changes in body size for clothing manufacturing through graphical visualization.

As for the research method, a t-test was conducted to verify the significant difference between the measurements for each age group. Generation M was defined as those who are 27-39 years old, and Generation Z was defined as those who are 20-26 years old. In order to examine the changes in body measurements according to the measurement year, the 7th Size Korea and 8th Size Korea data were analyzed. In order to examine the visual changes according to the measurement year and age group, major measurements of clothing construction were analyzed.

As a result, it was found that Generation M had a significantly higher height item than Generation Z. Also, in terms of circumference, width, and thickness, Generation M was larger than Generation Z. But the size of the bra cup was larger in Generation Z than Generation M. As a result of analyzing the body size changes, in the height item, the 8th Size Korea measurements were found to be significantly higher in shoulder height and navel level waist height. In the length and circumference items, the 8th Size Korea measurements were larger than the 7th. In the width, thickness, and other items, the 8th measurements were larger than the 7th.

Key Words: MZ generation (MZ세대), Body shape change (체형변화), Body measurements (인체치수), Size Korea (한국인인체치수조사)

[†] Corresponding author ; Ji-Eun Kim
E-mail : jieun8829@khu.ac.kr

I. 서론

사이즈코리아는 산업통상자원부 국가기술표준원이 한국인이 사용하기 편리한 제품과 생활공간 디자인 개발에 기여하고자 한국인 인체표준정보 DB를 구축하여 산·학·연에 보급하는 한국인 인체치수조사를 의미한다(사이즈코리아, 2022). 최근 사이즈코리아는 ‘제8차 한국인 인체치수조사’ 결과를 발표했다. 그 결과 한국인의 평균 키는 남성 172.5cm, 여성 159.6cm로 나타나 1979년 1차 조사 때와 비교하면 남성은 6.4cm, 여성은 5.3cm 각각 커졌다. 또한 상체와 하체의 비율을 나타내는 다리 길이 비율인 살높이/키 역시 2003년의 5차 조사와 비교해 모든 연령대에서 높아져 하체가 긴 ‘롱다리’ 체형이 증가했다. 비만 비율은 남성의 경우 47.0%, 여성은 22.6%였다. 특히 여성은 7차 조사 결과와 비교해 35세 이상 모든 연령대에서 비만도가 줄어들었다. 복부비만의 지표가 되는 허리둘레 역시 직전 조사 결과 대비 남성은 전 연령대에서 늘어났지만, 여성은 20대를 제외한 전 연령대에서 줄었다고 발표했다(안명진, 2022). 따라서 여성 체형은 과거에 비해 키와 다리길이는 길어지고 허리둘레 등 둘레부위가 날씬해졌음을 알 수 있다. 이러한 결과는 운동에 관심이 많고 자기 관리가 철저한 MZ세대에서 더욱 두드러질 것으로 예측된다.

MZ세대란 1980년대 초~2000년대 초 출생한 밀레니얼 세대와 1990년대 중반~2000년대 초반 출생한 Z세대를 통칭하는 말이다. 다만 세대를 가르는 기준은 차이가 있는데, 밀레니얼 세대에 대해 1980~1995년 사이 출생한 세대를, Z세대를 1996~2000년 사이 출생한 세대로 보는 시각도 있다(네이버 지식백과, 2021). 통계청에 따르면 MZ세대는 2019년 기준 약 1700만 명으로 국내 인구의 약 34%를 차지하고 있다(에듀윌 상식연구소, 2021). 이러한 MZ세대는 디지털 환경에 익숙하고, 트렌드에 민감하며 이색적인 경험을 추구한다. 특히 SNS 활용에 능숙하고 돈과 소비에 편견이 없는 세대로 소비문화를 새롭게 형성하며 유통시장에 강력한 영향력을 발휘하고 있다(강유림, 2020). 신세계백화점은 2020년 기준 명품 매출에서 20대와 30대의 구매 비중이 각각 10.9%와 39.8%로 집계되어 총 50.7%의 비율이 2030인 것

으로 드러났다. 갤러리아백화점의 경우 2020년 2030세대의 명품 구매가 전년 대비 33% 증가하며 처음으로 전체 명품 매출에서 차지하는 비중이 30%를 넘었다(권혜진, 2021). MZ세대는 국내외 패션 트렌드에 관심을 갖고 소비를 통해 자신의 개성을 표현하려는 경향이 강한 것이 명품 수요 증가로 이어진 것으로 분석된다. MZ세대가 소비 트렌드를 이끄는 핵심 소비층으로 거듭나면서 패션업계에서는 MZ세대의 마음을 사로잡기 위한 마케팅이 연일 화두로 등장한다. 또한 MZ세대를 겨냥하는 브랜드들이 대거 런칭을 진행 중이거나 기존 브랜드의 타겟을 수정하기도 한다.

MZ세대를 겨냥한 마케팅과 브랜드 런칭이 활발하게 진행되고 있으나 MZ세대는 또 다른 말로 2030이라고 표현하기도 하는데, MZ세대를 하나로 묶어 놓기는 했지만 해당 범위 안에서 출생연도에 따라 나이차가 20년 내외로 나타나기에 또 다른 세대 차이가 존재할 수도 있다는 우려가 있다. 또한 여성의 신체는 20대 초반에 성장이 거의 완료되어 다른 연령대보다 비교적 변화가 적지만, 20대 중반 이후부터는 신체 부위별로 개인차가 심해지고 연령 증가와 함께 서서히 변화가 계속된다(김지민 외, 2022). 특히, M세대(1980~1995년)와 Z세대(1996~2000년)사이의 세대 차이뿐 아니라 체형 차이는 두 세대를 묶어 하나로 보기에는 무리가 있는 것으로 보여진다. 20대와 30~40대 여성의 신체치수를 비교한 연구(김은경, 2014)에서 20대는 대체적으로 30~40대에 비해 키를 비롯한 모든 높이항목은 길며, 하반신 수직 길이가 길어 다리 길이가 길고 하반신 높이가 전반적으로 높고 날씬하다. 또한 30~40대가 20대에 비해 연령 증가에 따라 대부분의 하반신 둘레, 너비, 두께 항목의 변화가 큰 것으로 나타나 체형 차이가 있다.

MZ세대의 주 구매처인 온라인 쇼핑 시장에서 의류 구입은 맞춤새 문제가 가장 빈번히 발생하므로 객관적인 인체 정보를 바탕으로 치수체계를 설정해야 하며 일정한 품질의 의류제품 공급을 통해 소비자의 만족도 향상을 도모해야 한다(김지민 외, 2022). 이러한 측면에서 MZ세대가 전체 패션 트렌드를 현재 이끌어가고 있으며, 패션업체에서는 MZ세대를 겨냥한 디자인, 마케팅, 신제품 생산에 주력하고 있으나 이들을 하나로 보고 의

복 제작을 하는 것은 맞춤세의 문제를 야기할 수 있을 것으로 예측된다. 이에 M세대와 Z세대 구분에 따른 인체치수를 비교하여 두 집단 간 차이를 분석하고자 한다. 또한 MZ세대만의 독특한 취향 변화뿐 아니라 체형에 있어서도 과거와 다른 양상을 보이는지 확인하고 의복설계를 위한 주요 인체치수 변화를 면밀히 분석하고자 한다. 제 7차(2015년) 시기의 2030세대와 제 8차(2021년) 시기의 2030세대에 체형 차이가 보이는지 살펴봄으로써 현 MZ세대의 독특한 감성과 체형 특성을 분석하여 치수적합성이 높고 착용감이 우수한 의복치수체계 설정을 위한 기초자료를 제안하고자 한다.

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 제 8차 사이즈코리아 자료를 활용하여 MZ세대 구분에 따른 높이항목, 길이항목, 둘레항목, 너비항목, 두께항목, 기타항목의 체형 차이를 분석한다.

둘째, 사이즈코리아 측정시기(제 7차, 제 8차)에 따른 연령집단 간 인체치수 변화를 분석한다.

셋째, 측정연도와 연령집단에 따른 의복설계를 위한 인체치수 주요 항목의 변화 양상을 분석한다.

II. 연구방법 및 절차

1. 연구대상 및 연령구분

본 연구에서는 MZ세대 여성들의 인체치수를 분석하고 사이즈코리아 측정 시기(제 7차, 제 8차)에 따른 연령집단 간 인체치수 변화를 파악하고자 M세대와 Z세대 두 집단을 구분하여 비교 분석하였다. 제 8차 사이즈코리아 인체 측정시기를 기준으로 M세대는 대략 27세~42세이고, Z세대는 대략 22세~26세이나 본 연구에서는 의류 브랜드 타겟 구분을 참고하여 M세대를 27~39세, Z세대를 20~26세로 구분하여 분석하였다. 연구대상자

의 연령별 분포는 <표 1>에 제시하였다.

2. 분석항목

분석항목은 사이즈코리아 사업의 직접 측정 항목 중 제 7차와 제 8차 자료에 측정 항목으로 모두 포함되고 통계적으로 비교가 가능한 항목 중 의복설계와 관련이 있으며 선행연구(김경선 외, 2020; 김지은 외, 2015; 남영란 외, 2013; 이소영, 2021; 이소영, 2022; 차수정, 2022; 차수정, 2021)를 통해 20~30대 한국 여성 체형 특성을 반영할 수 있는 항목 총 69개 항목을 선정하였다. 높이항목 10개, 길이항목 23개, 둘레항목 21개, 너비항목 6개, 두께항목 6개, 기타항목 3개의 항목으로 구성하였으며 구체적인 항목은 <표 2>와 같다.

본 연구에서 선정된 분석항목은 제 7차와 제 8차 자료는 측정항목에 적용된 기준점과 측정방법은 모두 동일한 것으로 확인하였다. 다만 제 7차의 자료 중 목옆허리둘레선길이, 팔둘레, 팔꿈치둘레, 어깨너비 항목은 측정방법은 동일하나 제 8차 자료에서 측정항목명이 변경되었으므로 연구 결과는 제 8차 자료의 측정항목명으로 통일하였으며 변경된 측정항목명은 <표 2>에 표기하였다.

3. 분석방법

수집된 자료의 분석은 SPSS 25 for Windows를 사용하였다. 27~39세(M세대)와 20~26세(Z세대) 연령 집단별 측정항목의 유의차 검증을 위해 t-test를 실시하였다. 또한 측정연도에 따른 인체 측정 항목의 변화 양상을 살펴보기 위해 제 7차 사이즈코리아 자료와 제 8차 사이즈코리아 자료의 측정항목별 평균과 표준편차를 제시하고 유의차를 t-test로 분석하였다. 또한 의복설계 주요 필요치수인 가슴둘레, 젖가슴둘레, 허리둘레, 엉덩이둘레, 등길이, 키, 몸무게, BMI 지수의 측정연도

<표 1> 연구대상자의 연령분포

연령(세)	제 7차	제 8차
20~26세	500 (37.2%)	378 (30.7%)
27~39세	844 (62.8%)	852 (69.3%)
Total	1,344 (100.0%)	1,230 (100.0%)

제 7차: 사이즈코리아(2015), 제 8차: 사이즈코리아(2021)

〈표 2〉 분석항목

분류	측정항목	개수
높이항목	키, 목뒤높이, 어깨높이, 어깨가쪽높이, 허리기준선높이(여), 허리높이 배꼽수준허리높이, 엉덩이높이, 무릎높이, 살높이	10
길이항목	어깨길이, 어깨사이길이, 어깨가쪽사이길이, 겨드랑뒤벽사이길이, 겨드랑앞벽사이길이, 젖꼭지사이수평길이(여), 목뒤등뼈위겨드랑수준길이, 등길이, 목옆젖꼭지길이, 목 옆젖꼭지허리둘레선길이 ¹⁾ , 앞중심길이, 살앞뒤길이, 위팔길이, 팔길이, 엉덩이옆길이, 다리가쪽길이, 몸통수직길이, 엉덩이수직길이, 배꼽수준앞중심길이, 배꼽수준등길이, 목뒤젖꼭지길이, 목뒤젖꼭지허리둘레선길이, 배꼽수준살앞뒤길이	23
둘레항목	목둘레, 목밑둘레, 가슴둘레, 젖가슴둘레, 젖가슴아래둘레(여), 허리둘레, 배꼽수준허 리둘레, 배둘레, 엉덩이둘레, 배돌출점기준엉덩이둘레, 몸통세로둘레, 넓다리둘레, 넓 다리중간둘레, 무릎둘레, 장단지둘레, 종아리최소둘레, 발목최대둘레, 겨드랑둘레, 위 팔둘레(팔굽힌) ²⁾ , 팔꿈치둘레(팔굽힌) ³⁾ , 손목둘레	21
너비항목	가슴너비, 젖가슴너비, 허리너비, 배꼽수준허리너비, 엉덩이너비, 어깨사이너비 ⁴⁾	6
두께항목	겨드랑두께, 가슴두께, 젖가슴두께, 허리두께, 배꼽수준허리두께 엉덩이두께	6
기타항목	몸무게, BMI, 브라컵	3
Total		69

측정방법은 동일하나 측정항목명이 아래와 같이 변경됨.

- 1) 목옆젖꼭지허리둘레선길이(8차), 목옆허리둘레선길이(7차)
- 2) 팔둘레(팔굽힌)(8차), 팔둘레(7차)
- 3) 팔꿈치둘레(팔굽힌)(8차), 팔꿈치둘레(7차)
- 4) 어깨사이너비(8차), 어깨너비(7차)

와 연령집단에 따라 시각적 변화 양상을 살펴보기 위해서 그래프로 분석하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. MZ세대 구분에 따른 한국 성인 여성의 인체치수 변화

MZ세대 구분에 따른 한국 성인 여성의 인체치수 변화를 살펴보기 위해서 연령 집단별 인체치수의 평균값 변화를 살펴보았다. 이를 위해 제 8차 사이즈코리아 자료를 활용하였으며, 연령 구분에 따른 높이항목, 길이항목, 둘레항목, 너비항목, 두께항목, 기타항목의 인체치수 변화 양상을 살펴본 결과는 〈표 3〉~〈표 6〉과 같다.

높이항목의 경우, 20~26세(Z세대) 집단보다 27~39세(M세대) 집단에서 키를 비롯한 목뒤높이, 어깨높이, 어깨가쪽높이, 허리기준선높이(여), 허

리높이, 배꼽수준허리높이, 엉덩이높이 항목이 증가한 것으로 나타났으며, 키, 목뒤높이, 어깨높이, 어깨가쪽높이, 허리기준선높이(여), 허리높이 항목에서 유의한 차이가 나타났다(표 3). 이는 제 8차 한국인 인체치수 조사사업 보고서의 연령별 평균키의 변화와 일치하고 있었다. 일반적으로 여성의 신체는 20대 초반에 성장이 거의 완료되어 다른 연령대보다 비교적 변화가 적지만, 본 연구에서는 M세대(27~39세) 852명 중 197명의 20대가 포함되어 연령에 따라 높이항목도 다소 증가된 것으로 사료된다.

연령 구분에 따른 길이항목 t-test 결과는 〈표 4〉와 같다. 어깨길이, 어깨사이길이, 어깨가쪽사이길이, 겨드랑앞벽사이길이, 목옆젖꼭지길이, 목옆젖꼭지허리둘레선길이, 앞중심길이, 살앞뒤길이, 엉덩이옆길이, 다리가쪽길이, 몸통수직길이, 엉덩이수직길이, 배꼽수준앞중심길이, 배꼽수준등길이, 목뒤젖꼭지길이, 목뒤젖꼭지허리둘레선길이, 배꼽수준살앞뒤길이 항목에서 유의차가 나타났다. 어깨사이길이, 어깨가쪽사이길이 항목에

서는 27~39세(M세대) 집단보다 20~26세(Z세대) 집단의 평균값이 더 큰 것으로 나타난 반면, 그 외 항목에서는 20~26세(Z세대) 집단보다 27~39세(M세대) 집단의 평균값이 더 큰 것으로 나타났다.

연령 구분에 따른 둘레항목 t-test 결과는 <표 5> 과 같으며, 목둘레, 목밑둘레, 가슴둘레, 젖가슴아래둘레(여), 허리둘레, 배꼽수준허리둘레, 배둘레, 엉덩이둘레, 배돌출점기준엉덩이둘레, 몸통세로

<표 3> 연령 구분에 따른 높이항목 t-test 결과

단위: mm

측정항목	평균값(표준편차)		t-value
	27~39세(M세대)	20~26세(Z세대)	
키	1619 (49.5)	1611 (51.8)	2.480 *
목뒤높이	1369 (46.7)	1362 (49.0)	2.425 *
어깨높이	1312 (45.6)	1300 (46.3)	4.123 ***
어깨가쪽높이	1314 (45.8)	1303 (46.5)	4.092 ***
허리기준신높이(여)	1006 (38.1)	1001 (39.5)	2.302 *
허리높이	987 (37.9)	981 (39.8)	2.208 *
배꼽수준허리높이	939 (38.1)	938 (39.6)	0.574
엉덩이높이	783 (34.0)	782 (36.2)	0.562
무릎높이	413 (20.3)	414 (20.1)	-0.649
살높이	730 (32.9)	731 (35.2)	-0.252

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

■은 유의차가 있는 큰 값의 항목임.

<표 4> 연령 구분에 따른 길이항목 t-test 결과

단위: mm

측정항목	평균값(표준편차)		t-value
	27~39세(M세대)	20~26세(Z세대)	
어깨길이	134 (10.1)	132 (9.3)	2,366 *
어깨사이길이	400 (21.3)	404 (21.3)	-3,067 **
어깨가쪽사이길이	388 (21.1)	391 (21.2)	-2,749 **
겨드랑뒤벽사이길이	370 (20.3)	372 (21.5)	-1,191
겨드랑앞벽사이길이	324 (18.7)	321 (17.2)	3,114 **
젖꼭지사이수평길이(여)	156 (17.4)	155 (17.6)	1,357
목뒤등뼈위겨드랑수준길이	174 (14.1)	175 (13.9)	-0,814
등길이	396 (21.9)	393 (22.6)	1,795
목옆젖꼭지길이	266 (23.0)	256 (21.6)	7,131 ***
목옆젖꼭지허리둘레선길이	433 (23.5)	423 (21.7)	7,110 ***
앞중심길이	361 (21.0)	354 (20.1)	4,889 ***
살앞뒤길이	670 (42.4)	659 (43.6)	4,039 ***
위팔길이	306 (13.8)	307 (13.6)	-1,155
팔길이	537 (22.7)	537 (22.9)	-0,502
엉덩이옆길이	211 (16.4)	208 (15.7)	3,103 **
다리가쪽길이	1002 (38.7)	996 (40.3)	2,474 *
몸통수직길이	639 (27.5)	631 (27.9)	4,472 ***
엉덩이수직길이	256 (16.2)	251 (17.1)	5,404 ***
배꼽수준앞중심길이	408 (26.5)	398 (23.5)	6,422 ***
배꼽수준등길이	443 (25.7)	437 (25.1)	4,019 ***
목뒤젖꼭지길이	343 (26.0)	334 (24.6)	5,317 ***
목뒤젖꼭지허리둘레선길이	509 (26.2)	501 (24.2)	5,416 ***
배꼽수준살앞뒤길이	764 (62.8)	746 (62.6)	4,753 ***

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

■은 유의차가 있는 큰 값의 항목임.

둘레, 넓다리둘레, 장판지둘레, 종아리최소둘레, 발목최대둘레, 겨드랑둘레, 위팔둘레(팔굽힌), 팔꿈치둘레(팔굽힌) 항목에서 유의차가 나타났고 20~26세(Z세대) 집단보다 27~39세(M세대) 집단의 평균값이 더 큰 것으로 나타났다. 이는 연령 증가에 따라 비만의 특징을 나타내는 둘레항목이 증가하는 경향으로 판단된다.

연령 구분에 따른 너비항목, 두께항목, 기타항목 t-test 결과는 <표 6>과 같다. 너비항목의 경우, 가슴너비, 젖가슴너비, 허리너비, 배꼽수준허리너비, 엉덩이너비, 어깨사이너비, 모든 너비항목에서 유의차가 나타났고으며, 20~26세(Z세대) 집단보다 27~39세(M세대) 집단의 평균값이 더 큰 것으로 나타났다. 두께항목의 경우에도 겨드랑두께, 가슴두께, 젖가슴두께, 허리두께, 배꼽수준허리두께, 엉덩이두께, 모든 두께항목에서 유의차가 나타났으며, 20~26세(Z세대) 집단보다 27~39세(M세대) 집단의 평균값이 더 큰 것으로 나타났다.

기타항목의 경우, 몸무게, BMI, 브라컵에서 유의한 차이가 나타났으며, 몸무게와 BMI 항목은 20~26세(Z세대) 집단보다 27~39세(M세대) 집단의 평균값이 더 큰 것으로 나타났으며, 브라컵은 27~39세(M세대) 집단보다 20~26세(Z세대) 집단의 평균값이 더 큰 것으로 나타났다.

이상의 결과를 종합하여보면 20~26세(Z세대)는 27~39세(M세대)와 체형차이가 있으며, 전반적으로 작고 슬림하나 가슴볼륨은 있는 것으로 보여진다.

2. 측정연도에 따른 연령집단별 한국 여성의 인체치수 변화

MZ세대의 변화된 체형 특성을 분석하여 치수 적합성이 높고 착용감이 우수한 의복치수체계 설정을 위한 기초자료를 제안하고자 제 7차, 제 8차 한국인 인체치수 조사사업(Size Korea) 자료의 측

<표 5> 연령 구분에 따른 둘레항목 t-test 결과

단위: mm

측정항목	평균값(표준편차)		t-value
	27~39세(M세대)	20~26세(Z세대)	
목둘레	320 (20.0)	317 (18.6)	2.821 **
목밑둘레	379 (25.3)	375 (25.4)	2.981 **
가슴둘레	877 (65.7)	866 (63.2)	2.571 *
젖가슴둘레	857 (80.2)	841 (75.0)	3.354
젖가슴아래둘레(여)	752 (65.7)	734 (59.7)	4.717 ***
허리둘레	748 (83.7)	723 (75.8)	5.096 ***
배꼽수준허리둘레	808 (85.6)	778 (83.9)	5.707 ***
배둘레	846 (84.2)	821 (81.6)	4.874 ***
엉덩이둘레	945 (65.1)	936 (64.0)	2.405 *
배돌출점기준엉덩이둘레	963 (66.7)	952 (65.1)	2.738 **
몸통세로둘레	1497 (67.8)	1474 (67.1)	5.494 ***
넓다리둘레	566 (51.9)	559 (51.1)	2.195 *
넓다리중간둘레	493 (48.3)	488 (47.1)	1.799
무릎둘레	358 (25.5)	352 (24.5)	3.381
장판지둘레	354 (28.5)	349 (28.1)	2.615 **
종아리최소둘레	208 (13.8)	206 (12.6)	2.129 *
발목최대둘레	235 (11.8)	232 (11.4)	3.134 **
겨드랑둘레	380 (29.8)	375 (29.1)	2.828 **
위팔둘레(팔굽힌)	267 (30.4)	260 (28.0)	3.766 ***
팔꿈치둘레(팔굽힌)	253 (19.5)	250 (17.3)	2.795 **
손목둘레	147 (8.5)	147 (7.8)	1.936

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

■은 유의차가 있는 큰 값의 항목임.

정연도에 따른 인체치수 변화를 비교분석하였다.

높이항목의 인체치수 분석 결과는 <표 7>과 같다. 본 연구의 연구대상자인 MZ세대(20~39세)의 제 7차 측정치와 제 8차 측정치와의 비교를 통한

높이항목의 인체치수 변화는 키를 포함한 대부분의 항목에서 8차 측정치가 높게 나타났다. 특히, 어깨높이, 배꼽수준허리높이, 엉덩이높이, 살높이의 항목에서 유의한 차이가 나타났는데 어깨높이,

<표 6> 연령 구분에 따른 너비항목, 두께항목, 기타항목 t-test 결과

단위: mm

측정항목	평균값(표준편차)		t-value	
	27~39세(M세대)	20~26세(Z세대)		
너비 항목	가슴너비	278 (16.9)	275 (16.5)	3.562
	젖가슴너비	275 (20.7)	270 (19.2)	3.835
	허리너비	261 (25.2)	254 (24.3)	5.026
	배꼽수준허리너비	293 (27.2)	285 (28.3)	5.014
	엉덩이너비	337 (19.9)	334 (20.3)	2.634
	어깨사이너비	354 (16.4)	352 (16.0)	2.244
두께 항목	겨드랑두께	108 (13.7)	106 (13.0)	2.757
	가슴두께	195 (22.8)	187 (19.3)	6.909
	젖가슴두께	218 (28.0)	211 (25.5)	4.207
	허리두께	189 (28.2)	181 (25.4)	4.720
	배꼽수준허리두께	195 (28.8)	186 (26.6)	4.866
	엉덩이두께	238 (26.5)	234 (25.0)	2.419
기타	몸무게(kg)	57.7 (9.64)	55.6 (9.08)	3.582
	BMI(kg/m ²)	22.03 (3.462)	21.42 (3.216)	2.891
	브라컵	105 (32.7)	107 (32.2)	-1.162

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

■은 유의차가 있는 큰 값의 항목임.

<표 7> 측정연도에 따른 높이항목 t-test 결과

단위: mm

측정항목	M (S,D)	27~39세(M세대)			20~26세(Z세대)			20~39세(MZ세대)		
		7차	8차	t-value	7차	8차	t-value	7차	8차	t-value
키	M (S,D)	1603 (52.7)	1619 (49.5)	-6.257 ***	1610 (51.0)	1611 (51.8)	-0.255	1606 (52.1)	1616 (50.3)	0.223
목뒤높이	M (S,D)	1358 (49.4)	1369 (46.7)	-4.538 ***	1364 (48.2)	1362 (49.0)	0.866	1360 (49.0)	1367 (47.5)	0.100
어깨높이	M (S,D)	1295 (47.8)	1312 (45.6)	-7.382 ***	1299 (46.4)	1300 (46.3)	-0.348	1296 (47.3)	1308 (46.1)	2.025 *
어깨가쪽높이	M (S,D)	1306 (47.7)	1314 (45.8)	-3.736 ***	1310 (46.4)	1303 (46.5)	2.152 *	1307 (47.2)	1311 (46.3)	1.819
허리기준선높이(여)	M (S,D)	996 (42.0)	1006 (38.1)	-5.210 ***	1003 (39.9)	1001 (39.5)	0.679	998 (41.4)	1004 (38.6)	-0.369
허리높이	M (S,D)	964 (43.3)	987 (37.9)	-11.485 ***	972 (39.4)	981 (39.8)	-3.328 ***	967 (42.1)	985 (38.5)	-0.554
배꼽수준허리높이	M (S,D)	926 (42.8)	939 (38.1)	-6.984 ***	940 (39.3)	938 (39.6)	0.804	931 (42.1)	939 (38.5)	-3.979 ***
엉덩이높이	M (S,D)	784 (40.5)	783 (34.0)	0.267	797 (37.7)	782 (36.2)	5.852 ***	789 (39.9)	783 (34.7)	-4.471 ***
무릎높이	M (S,D)	412 (22.8)	413 (20.3)	-0.896	415 (23.4)	414 (20.1)	0.935	413 (23.0)	413 (20.2)	-2.283
살높이	M (S,D)	729 (34.3)	730 (32.9)	-0.845	740 (33.7)	731 (35.2)	3.758 ***	733 (34.4)	730 (33.6)	-4.408 ***

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

■은 유의차가 있는 큰 값의 항목임.

〈표 8〉 측정연도에 따른 길이항목 t-test 결과

단위: mm

측정항목	M (S.D)	27~39세(M세대)			20~26세(Z세대)			20~39세(MZ세대)		
		7차	8차	t-value	7차	8차	t-value	7차	8차	t-value
어깨길이	M (S.D)	116 (9.7)	134 (10.1)	-36.699 ***	115 (9.4)	132 (9.3)	-26.802 ***	116 (9.6)	133 (9.9)	4.504 ***
어깨사이길이	M (S.D)	390 (19.7)	400 (21.3)	-9.917 ***	393 (19.7)	404 (21.3)	-7.262 ***	391 (19.7)	401 (21.4)	-3.583 ***
어깨가쪽사이길이	M (S.D)	371 (18.5)	388 (21.1)	-16.972 ***	374 (18.1)	391 (21.2)	-12.976 ***	372 (18.4)	389 (21.2)	-1.898
겨드랑뒤벽사이길이	M (S.D)	367 (20.9)	370 (20.3)	-3.394 ***	366 (20.1)	372 (21.5)	-3.942 ***	367 (20.6)	371 (20.7)	-0.050
겨드랑앞벽사이길이	M (S.D)	325 (16.8)	324 (18.7)	0.824	321 (17.4)	321 (17.2)	0.202	324 (17.1)	323 (18.3)	5.093 ***
젖꼭지사이수평길이 (여)	M (S.D)	174 (18.7)	156 (17.4)	20.069 ***	170 (17.7)	155 (17.6)	12.372 ***	172 (18.4)	156 (17.5)	2.130 *
목뒤등뼈위겨드랑수 준길이	M (S.D)	172 (16.5)	174 (14.1)	-3.156 **	169 (16.8)	175 (13.9)	-5.961 ***	171 (16.7)	174 (14)	2.534 *
등길이	M (S.D)	408 19.4	396 21.9	12.659 ***	403 (20.8)	393 (22.6)	6.789 ***	406 (20.1)	395 (22.1)	3.406 ***
목옆젖꼭지길이	M (S.D)	252 22.6	266 23.0	-12.402 ***	245 (20.3)	256 (21.6)	-8.032 ***	249 (22.1)	263 (23)	10.331 ***
목옆젖꼭지허리둘레 선길이	M (S.D)	426 22.4	433 23.5	-6.099 ***	421 (21.6)	423 (21.7)	-1.259	424 (22.2)	430 (23.4)	8.425 ***
앞중심길이	M (S.D)	357 21.4	361 21.0	-3.433 ***	353 (20.8)	354 (20.1)	-0.643	356 (21.2)	359 (21)	5.747 ***
살앞뒤길이	M (S.D)	675 42.7	670 42.4	2.336 *	663 (41.4)	659 (43.6)	1.362	670 (42.6)	667 (43)	6.129 ***
위팔길이	M (S.D)	317 14.7	306 13.8	15.551 ***	321 (14.4)	307 (13.6)	14.483 ***	318 (14.7)	306 (13.8)	-5.488 ***
팔길이	M (S.D)	546 24.3	537 22.7	8.705 ***	551 (23.5)	537 (22.9)	8.976 ***	548 (24.1)	537 (22.7)	-3.850 ***
엉덩이옆길이	M (S.D)	197 18.0	211 16.4	-16.653 ***	191 (17.8)	208 (15.7)	-14.834 ***	195 (18.1)	210 (16.3)	7.388 ***
다리가쪽길이	M (S.D)	978 39.9	1002 38.7	-12.781 ***	987 (38.4)	996 (40.3)	-3.381 ***	981 (39.6)	1000 (39.3)	-0.588
몸통수직길이	M (S.D)	629 26.0	639 27.5	-7.098 ***	625 (26.9)	631 (27.9)	-3.183 **	628 (26.4)	636 (27.8)	5.669 ***
엉덩이수직길이	M (S.D)	235 21.2	256 16.2	-23.272 ***	233 (18.2)	251 (17.1)	-14.918 ***	234 (20.1)	255 (16.7)	6.069 ***
배꼽수준앞중심길이	M (S.D)	397 23.2	408 26.5	-8.736 ***	387 (22.4)	398 (23.5)	-6.967 ***	393 (23.5)	405 (26)	10.758 ***
배꼽수준등길이	M (S.D)	449 24.6	443 25.7	5.252 ***	438 (23.9)	437 (25.1)	1.027	445 (24.9)	441 (25.7)	8.218 ***
목뒤젖꼭지길이	M (S.D)	338 25.4	343 26.0	-3.620 ***	331 (22.4)	334 (24.6)	-2.100 *	335 (24.6)	340 (25.8)	8.014 ***
목뒤젖꼭지허리둘레 선길이	M (S.D)	512 25.6	509 26.2	1.955	507 (24.3)	501 (24.2)	3.985 ***	510 (25.2)	507 (25.9)	5.713 ***
배꼽수준살앞뒤길이	M (S.D)	593 37.7	764 62.8	-68.213 ***	594 (37.1)	746 (62.6)	-41.804 ***	593 (37.5)	758 (63.3)	4.973 ***

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

■은 유의차가 있는 큰 값의 항목임.

배꼽수준허리높이 항목에서 제 7차 측정치에 비해 제 8차 측정치에서 높이항목의 치수가 증가한 반면, 엉덩이높이, 살높이 항목은 제 7차 측정치에 비해 제 8차 측정치에서 높이항목의 치수가 감소하였다. 이는 20~39세의 MZ세대 여성은 2015년에 비해 2021년에 키가 커지면서 키와 관련된 높이항목의 치수도 같이 증가함을 알 수 있었다. 연령 집단별로 제 7차 측정치와 제 8차 측정치를 비교해보면 27~39세(M세대) 집단에서는 대부분의 항목에서 제 8차 자료의 치수가 증가하였으며 특히, 키, 목뒤높이, 어깨높이, 어깨가쪽높이, 허리기준선높이(여), 허리높이, 배꼽수준허리높이 항목은 유의한 차이가 나타났다. 20~26세(Z세대) 집단에서는 키, 어깨높이, 허리높이를 제외한 대부분의 항목에서 제 8차 자료의 치수가 감소하는 것으로 나타났으며, 어깨가쪽높이, 엉덩이높이, 살높이 항목은 유의한 차이를 보였다.

길이항목의 인체치수 분석 결과는 <표 8>과 같다. MZ세대 20~39세의 제 7차 측정치와 제 8차 측정치와의 비교를 통한 길이항목의 인체치수 변화는 어깨가쪽사이길이, 겨드랑뒤벽사이길이, 다리가쪽길이 항목을 제외한 모든 항목에서 유의한 차이가 나타났다. 어깨길이, 어깨사이길이, 목뒤등뼈위겨드랑수준길이, 목옆젓꼭지길이, 목옆젓꼭지허리둘레선길이, 앞중심길이, 엉덩이옆길이, 몸통수직길이, 엉덩이수직길이, 배꼽수준앞중심길이, 목뒤젓꼭지길이, 배꼽수준살앞뒤길이 항목은 제 7차 자료에 비해 제 8차 자료에서 길이항목의 치수가 증가한 반면, 겨드랑앞벽사이길이, 젓꼭지사이수평길이(여), 등길이, 살앞뒤길이, 위팔길이, 팔길이, 배꼽수준등길이, 목뒤젓꼭지허리둘레선길이 항목은 제 7차 자료에 비해 제 8차 자료에서 길이항목의 치수가 감소하였다. 연령 집단별로 제 7차 측정치와 제 8차 측정치를 비교해보면 27~39세(M세대) 집단에서는 어깨길이, 어깨사이길이, 어깨가쪽사이길이, 겨드랑뒤벽사이길이, 목뒤등뼈위겨드랑수준길이, 목옆젓꼭지길이, 목옆젓꼭지허리둘레선길이, 앞중심길이, 엉덩이옆길이, 다리가쪽길이, 몸통수직길이, 엉덩이수직길이, 배꼽수준앞중심길이, 목뒤젓꼭지길이, 배꼽수준살앞뒤길이 항목은 제 7차 자료에 비해 제 8차 자료의 치수가 유의한 차이로 증가한 반면, 젓꼭지사이수평길이(여), 등길이, 살앞뒤길이, 위팔

길이, 팔길이, 배꼽수준등길이 항목은 제 7차 자료에 비해 제 8차 자료의 치수는 감소하였다. 20~26세(Z세대) 집단에서는 어깨길이, 어깨사이길이, 어깨가쪽사이길이, 겨드랑뒤벽사이길이, 목뒤등뼈위겨드랑수준길이, 목옆젓꼭지길이, 엉덩이옆길이, 몸통수직길이, 엉덩이수직길이, 배꼽수준앞중심길이, 목뒤젓꼭지길이, 배꼽수준살앞뒤길이 항목은 제 7차 자료에 비해 제 8차 자료의 치수가 유의한 차이로 증가한 반면, 젓꼭지사이수평길이(여), 등길이, 위팔길이, 팔길이, 다리가쪽길이, 목뒤젓꼭지허리둘레선길이 항목은 제 7차 자료에 비해 제 8차 자료의 치수는 감소하였다.

둘레항목의 인체치수 분석 결과는 <표 9>와 같다. MZ세대 20~39세의 제 7차 측정치와 제 8차 측정치와의 비교를 통한 둘레항목의 인체치수 변화는 목밑둘레와 종아리최소둘레 항목을 제외한 모든 둘레항목에서 유의한 차이가 나타났다. 가슴둘레, 허리둘레, 배꼽수준허리둘레, 배둘레, 엉덩이둘레, 배둘출점기준엉덩이둘레, 넙다리둘레, 무릎둘레, 장딴지둘레, 발목최대둘레, 위팔둘레(팔굽힌), 팔꿈치둘레(팔굽힌), 손목둘레 항목은 제 7차 자료에 비해 제 8차 자료에서 둘레항목의 치수가 증가하였다. 이는 높이항목의 인체치수 결과를 종합적으로 볼 때, 2015년에 비해 2021년의 20~39세 한국 여성의 체격이 더욱 커지고 있음을 알 수 있었다. 반면, 목둘레, 젓가슴둘레, 젓가슴아래둘레(여), 몸통세로둘레, 넙다리중간둘레, 겨드랑둘레 항목은 제 7차 자료에 비해 제 8차 자료에서 둘레항목의 치수가 감소하였다. 연령 집단별로 제 7차 측정치와 제 8차 측정치를 비교해보면 27~39세(M세대) 집단에서는 목밑둘레, 가슴둘레, 엉덩이둘레, 배둘출점기준엉덩이둘레, 넙다리둘레, 무릎둘레, 장딴지둘레, 발목최대둘레, 팔꿈치둘레(팔굽힌), 손목둘레 항목은 제 7차 자료에 비해 제 8차 자료의 치수가 유의한 차이로 증가한 반면, 목둘레, 젓가슴둘레, 넙다리중간둘레, 겨드랑둘레 항목은 제 7차 자료에 비해 제 8차 자료의 치수는 감소하였다. 20~26세(Z세대) 집단에서는 가슴둘레, 허리둘레, 배꼽수준허리둘레, 배둘레, 배둘출점기준엉덩이둘레, 넙다리둘레, 위팔둘레(팔굽힌), 팔꿈치둘레(팔굽힌), 손목둘레 항목은 제 7차 자료에 비해 제 8차 자료의 치수가 유의한 차이로 증가한 반면, 목둘레, 넙다

〈표 9〉 측정연도에 따른 둘레항목 t-test 결과

단위: mm

측정항목	M (S.D)	27~39세(M세대)			20~26세(Z세대)			20~39세(MZ세대)		
		7차	8차	t-value	7차	8차	t-value	7차	8차	t-value
목둘레	M (S.D)	326 (19.3)	320 (20)	5.754 ***	325 (19.5)	317 (18.6)	5.945 ***	325 (19.4)	319 (19.6)	2.118 *
목밑둘레	M (S.D)	370 (25.6)	379 (25.3)	-7.353 ***	372 (24.1)	375 (25.4)	-1.360	371 (25.1)	378 (25.4)	1.373
가슴둘레	M (S.D)	865 (61.9)	877 (65.7)	-3.655 ***	849 (57.3)	866 (63.2)	-4.285 ***	859 (60.7)	874 (65.1)	5.657 ***
젓가슴둘레	M (S.D)	867 (78.4)	857 (80.2)	2.661 **	841 (69.7)	841 (75)	0.038	857 (76.3)	852 (79)	6.865 ***
젓가슴아래둘레 (여)	M (S.D)	758 (64.6)	752 (65.7)	1.805	731 (56.2)	734 (59.7)	-0.706	748 (63)	746 (64.5)	9.187 ***
허리둘레	M (S.D)	755 (87.4)	748 (83.7)	1.539	712 (71.6)	723 (75.8)	-2.020 *	739 (84.4)	740 (82.1)	10.672 ***
배꼽수준 허리둘레	M (S.D)	806 (88.1)	808 (85.6)	-0.534	763 (77)	778 (83.9)	-2.665 **	790 (86.6)	799 (86.1)	10.850 ***
배둘레	M (S.D)	842 (83.1)	846 (84.2)	-1.024	809 (76.6)	821 (81.6)	-2.114 *	830 (82.2)	838 (84.2)	8.667 ***
엉덩이둘레	M (S.D)	936 (61.9)	945 (65.1)	-3.044 **	928 (61.6)	936 (64)	-1.709	933 (61.9)	942 (64.9)	3.457 ***
배둘출점기준 엉덩이둘레	M (S.D)	947 (64.1)	963 (66.7)	-4.977 ***	939 (63.1)	952 (65.1)	-3.033 **	944 (63.8)	960 (66.4)	3.999 ***
몸통세로둘레	M (S.D)	1500 (67.9)	1497 (67.8)	1.092	1474 (68.9)	1474 (67.1)	0.107	1491 (69.4)	1490 (68.4)	8.657 ***
넙다리둘레	M (S.D)	553 (47.1)	566 (51.9)	-5.119 ***	548 (45.7)	559 (51.1)	-3.216 **	551 (46.6)	563 (51.7)	3.396 ***
넙다리중간둘레	M (S.D)	499 (47.2)	493 (48.3)	2.663 **	495 (46.3)	488 (47.1)	2.294 *	498 (46.9)	492 (47.9)	2.150 *
무릎둘레	M (S.D)	354 (23.4)	358 (25.5)	-3.067 **	353 (21.8)	352 (24.5)	0.547	354 (22.8)	356 (25.3)	3.021 **
장딴지둘레	M (S.D)	348 (27.4)	354 (28.5)	-4.470 ***	346 (26.2)	349 (28.1)	-1.844	347 (27)	352 (28.5)	3.048 **
종아리최소둘레	M (S.D)	208 (12.7)	208 (13.8)	-0.472	206 (11.2)	206 (12.6)	0.098	207 (12.2)	207 (13.4)	3.061
발목최대둘레	M (S.D)	233 (12.4)	235 (11.8)	-2.852 **	231 (11)	232 (11.4)	-1.735	232 (11.9)	234 (11.7)	4.564 ***
겨드랑둘레	M (S.D)	391 (34.5)	380 (29.8)	6.859 ***	382 (30.9)	375 (29.1)	3.567 ***	388 (33.4)	378 (29.7)	4.786 ***
위팔둘레 (팔굽힌)	M (S.D)	265 (28.7)	267 (30.4)	-1.778	252 (27)	260 (28)	-4.462 ***	260 (28.7)	265 (29.9)	8.645 ***
팔꿈치둘레 (팔굽힌)	M (S.D)	246 (20)	253 (19.5)	-6.800 ***	241 (17.6)	250 (17.3)	-7.353 ***	244 (19.3)	252 (18.9)	6.223 ***
손목둘레	M (S.D)	145 (8.5)	147 (8.5)	-4.878 ***	142 (6.8)	147 (7.8)	-8.418 ***	144 (8.1)	147 (8.3)	7.292 ***

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

■은 유의차가 있는 큰 값의 항목임.

리중간둘레, 겨드랑둘레 항목은 제 7차 자료에 비해 제 8차 자료의 치수는 감소하였다.

너비항목과 두께항목, 기타항목의 인체치수 분석 결과는 〈표 10〉과 같다. MZ세대인 20~39세의

제 7차 측정치와 제 8차 측정치와의 비교를 통한 너비항목, 두께항목, 기타항목의 인체치수 변화는 브라컵 항목을 제외한 모든 항목에서 유의한 차이가 나타났다. 제 7차 자료보다 제 8차 자료에서

〈표 10〉 측정연도에 따른 너비항목, 두께항목, 기타항목 t-test 결과

단위: mm

측정항목	M (S.D)	27~39세(M세대)			20~26세(Z세대)			20~39세(MZ세대)		
		7차	8차	t-value	7차	8차	t-value	7차	8차	t-value
가슴너비	M (S.D)	280 (16)	278 (16.9)	2.074 *	276 (15.2)	275 (16.5)	1.577	279 (15.8)	277 (16.9)	5.250 ***
젓가슴너비	M (S.D)	274 (20)	275 (20.7)	-0.946	267 (17.9)	270 (19.2)	-2.359 *	272 (19.5)	274 (20.3)	7.584 ***
허리너비	M (S.D)	264 (27.7)	261 (25.2)	1.716	253 (23.7)	254 (24.3)	-0.383	260 (26.8)	259 (25.2)	8.908 ***
배꼽수준 허리너비	M (S.D)	286 (27.1)	293 (27.2)	-5.333 ***	275 (24.6)	285 (28.3)	-5.383 ***	282 (26.8)	291 (27.8)	9.423 ***
엉덩이너비	M (S.D)	327 (18.7)	337 (19.9)	-10.594 ***	325 (20.2)	334 (20.3)	-6.268 ***	327 (19.3)	336 (20.1)	3.865 ***
어깨사이너비	M (S.D)	358 (15)	354 (16.4)	4.869 ***	358 (15.8)	352 (16)	5.658 ***	358 (15.3)	353 (16.3)	0.934
겨드랑두께	M (S.D)	102 (13.4)	108 (13.7)	-8.953 ***	98 (11.9)	106 (13)	-9.658 ***	101 (13)	108 (13.6)	7.194 ***
가슴두께	M (S.D)	190 (19.1)	195 (22.8)	-4.917 ***	183 (16.4)	187 (19.3)	-3.249 **	187 (18.5)	193 (22.2)	10.772 ***
젓가슴두께	M (S.D)	219 (26.4)	218 (28)	1.164	209 (23.8)	211 (25.5)	-1.060	215 (26)	216 (27.4)	8.366 ***
허리두께	M (S.D)	189 (28.8)	189 (28.2)	-0.018	175 (24.1)	181 (25.4)	-3.778 ***	184 (28)	187 (27.6)	10.691 ***
배꼽수준 허리두께	M (S.D)	199 (29.7)	195 (28.8)	2.806 **	183 (24.9)	186 (26.6)	-1.806	193 (29)	192 (28.4)	10.942 ***
엉덩이두께	M (S.D)	219 (23.9)	238 (26.5)	-15.877 ***	212 (21)	234 (25)	-14.100 ***	216 (23.1)	237 (26.1)	6.346 ***
몸무게(kg)	M (S.D)	57.3 (9.51)	57.7 (9.64)	-0.836	55.2 (8.66)	55.6 (9.08)	-0.694	56.6 (9.26)	57.1 (9.52)	5.663 ***
BMI(kg/m ²)	M (S.D)	22.3 (3.49)	22 (3.46)	1.683	21.3 (3.06)	21.4 (3.22)	-0.624	21.9 (3.38)	21.8 (3.4)	6.088 ***
브라컵	M (S.D)	109 (30.7)	105 (32.7)	2.944 **	110 (30.2)	107 (32.2)	1.402	110 (30.5)	106 (32.5)	-1.350

*p<.05, **p<.01, ***p<.001

■은 유의차가 있는 큰 값의 항목임.

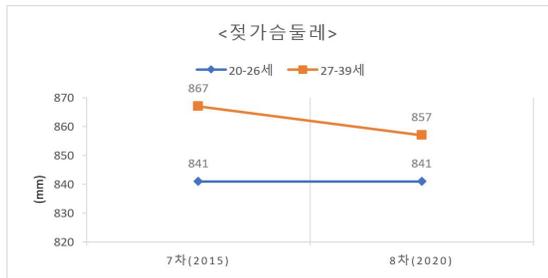
치수가 증가한 항목은 젓가슴너비, 배꼽수준허리너비, 엉덩이너비, 겨드랑두께, 가슴두께, 젓가슴두께, 허리두께, 엉덩이두께, 몸무게 항목이며 치수가 감소한 항목은 가슴너비, 허리너비, 배꼽수준허리두께, BMI 항목이다. 가슴너비와 허리너비 치수는 감소한 반면에 가슴두께와 허리두께 치수는 증가한 결과로 나타났다. 연령 집단별로 제 7차 측정치와 제 8차 측정치를 비교해보면 27~39세(M세대) 집단에서는 배꼽수준허리너비, 엉덩이너비, 겨드랑두께, 가슴두께, 엉덩이두께 항목은 제 7차 자료에 비해 제 8차 자료의 치수가 유의한 차이로 증가하였고 가슴너비, 어깨사이너비, 배꼽수준허리두께, 브라컵 항목은 제 7차 자료에 비해 제 8차 자료의 치수는 감소하였다. 20~26세(Z세

대) 집단에서는 젓가슴너비, 배꼽수준허리너비, 엉덩이너비, 겨드랑두께, 가슴두께, 허리두께, 엉덩이두께 항목은 제 7차 자료에 비해 제 8차 자료의 치수가 유의한 차이로 증가하였고 어깨사이너비 항목은 제 7차 자료에 비해 제 8차 자료의 치수는 감소하였다.

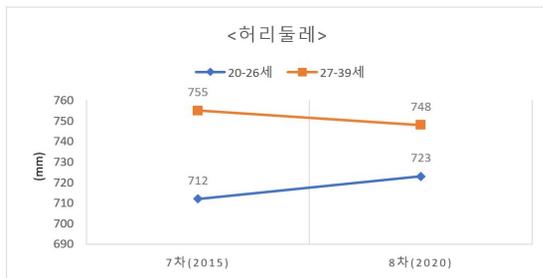
이와 같이 측정연도에 따른 인체치수의 변화를 비교한 결과를 종합적으로 분석하면 2015년에 비해 2021년의 20~39세 한국 여성은 키가 커졌으며 가슴너비와 허리너비는 감소한 반면, 가슴둘레와 가슴두께, 허리둘레와 허리두께는 증가한 것으로 볼 때, 너비보다는 키와 두께의 증가로 인한 체격이 커진 것으로 볼 수 있다. 따라서 과거의 인체자료로 설정된 치수체계가 현 MZ세대 의복



<그림 1> 가슴둘레의 측정연도 및 연령그룹에 따른 변화 양상



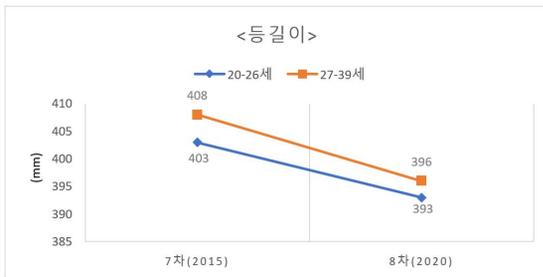
<그림 2> 젓가슴둘레의 측정연도 및 연령그룹에 따른 변화 양상



<그림 3> 허리둘레의 측정연도 및 연령그룹에 따른 변화 양상



<그림 4> 엉덩이둘레의 측정연도 및 연령그룹에 따른 변화 양상



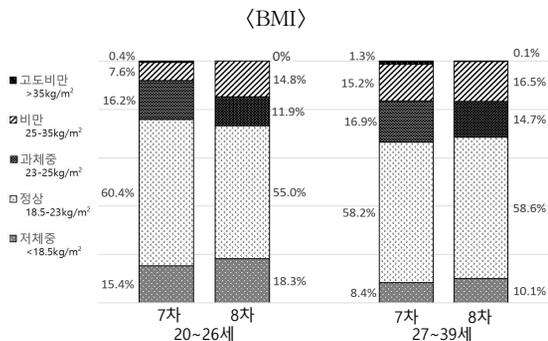
<그림 5> 등길이의 측정연도 및 연령그룹에 따른 변화 양상



<그림 6> 키의 측정연도 및 연령그룹에 따른 변화 양상



<그림 7> 몸무게의 측정연도 및 연령그룹에 따른 변화 양상



<그림 8> BMI의 측정연도 및 연령그룹에 따른 변화 양상

맞춤새에 문제를 발생시킬 수 있으므로 변화된 MZ세대의 인체 특성에 적합한 의복설계 및 치수 체계 설정이 필요할 것으로 보인다.

3. 인체치수 주요 항목의 측정연도 및 연령 집단에 따른 변화 양상

의복설계 주요 필요치수인 가슴둘레, 젖가슴둘레, 허리둘레, 엉덩이둘레, 등길이, 키, 몸무게, BMI 지수의 측정연도와 연령집단에 따라 시각적 변화 양상을 살펴보기 위해서 그래프로 분석하였으며 그 결과는 다음과 같다.

가슴둘레 항목의 제 7차 자료와 제 8차 자료의 평균값 차이와 연령집단에 따른 평균값 변화를 <그림 1>에 나타내었다. 가슴둘레 항목을 살펴보면 제 7차 자료에 비해 제 8차 자료의 치수가 모든 연령집단에서 증가하고 있으며, 연령이 증가할수록 치수가 증가하였다. 그러나 <그림 2>와 같이 젖가슴둘레 항목의 경우, 27~39세 집단은 제 7차 자료에 비해 제 8차 자료의 치수가 감소하였고 20~26세 집단의 치수는 동일하였으며 연령이 증가할수록 치수가 증가하였다. 허리둘레 항목의 변화 양상을 살펴보면 <그림 3>과 같으며, 27~39세 집단은 제 7차 자료에 비해 제 8차 자료의 치수가 감소하였으나 20~26세 집단의 치수는 증가하였으며 연령이 증가할수록 치수가 증가하였다. 엉덩이둘레 항목의 변화 양상은 <그림 4>와 같으며 엉덩이둘레 항목을 살펴보면 제 7차 자료에 비해 제 8차 자료의 치수가 모든 연령집단에서 증가하고 있으며, 연령이 증가할수록 치수가 증가하였다. 그러나 <그림 5>와 같이 등길이 항목의 경우, 제 7차 자료에 비해 제 8차 자료의 치수가 모든 연령집단에서 감소하고 있으며, 연령이 증가할수록 치수가 증가하였다. 키 항목의 변화 양상은 <그림 6>과 같으며, 제 7차 자료에서 20~26세 집단이 27~39세 집단보다 키가 더 큰 것으로 나타났으나 제 8차 자료에서는 27~39세 집단이 20~26세 집단보다 키가 더 큰 것으로 나타났다. 몸무게 항목의 변화 양상은 <그림 7>과 같으며, 제 7차 자료에 비해 제 8차 자료의 치수가 증가하고 있으며 연령이 증가할수록 몸무게 평균값은 증가하였다. BMI지수 항목의 경우, 대한비만학회(2020)의 비만진단기준으로 저체중, 정상, 과체중,

비만, 고도비만으로 분류하고 연령집단, 측정연도 별로 빈도 분석한 결과를 <그림 8>에 나타내었다. 20~26세 집단에서는 제 7차 자료에 비해 제 8차 자료에서 고도비만 비율은 0.4%에서 0%로 감소하였으나 비만 이상 비율은 8.0%에서 14.8%로, 저체중 비율은 15.4%에서 18.3%로 증가하였다. 27~39세 집단에서는 제 7차 자료에 비해 제 8차 자료에서 고도비만 비율은 1.3%에서 0.1%로 감소하였으나 비만 이상 비율은 16.5%에서 16.6%로 근소한 차이로 증가하였고 저체중 비율은 8.4%에서 10.1%로 증가하였다.

IV. 결론

본 연구의 목적은 사이즈코리아의 제 7차(2015년)와 제 8차(2021년)의 한국인 인체치수조사 자료를 바탕으로 MZ세대에 해당하는 20~39세 한국 여성의 인체치수 변화 양상과 체형의 특징을 객관적으로 분석하여 패션업계에 변화하고 있는 MZ세대의 감성과 체형에 적합한 의복 설계를 위한 기초자료를 제안하고자 하였다.

연령 구분에 따른 20~26세(Z세대) 여성 집단과 27~39세(M세대) 여성 집단의 인체치수 변화를 분석한 결과, 키와 관련된 높이항목에서 연령이 증가할수록 대부분의 항목들이 증가하였으며 길이항목에서도 어깨가쪽사이길리와 겨드랑뒤틀목 사이길이 항목을 제외한 대부분의 항목들이 연령이 증가할수록 그 치수가 증가하였다. 이는 키에 의해 영향을 받은 결과로 보여진다. 둘레항목의 경우, 대부분의 항목에서 20~26세(Z세대) 집단보다 27~39세(M세대) 집단의 평균값이 더 큰 것으로 나타났다. 너비항목과 두께항목의 경우도 대부분의 항목에서 20~26세(Z세대) 집단보다 27~39세(M세대) 집단의 평균값이 더 큰 것으로 나타났으며 기타항목의 경우, 몸무게와 BMI 항목은 20~26세(Z세대) 집단보다 27~39세(M세대) 집단의 평균값이 더 큰 것으로 나타났으나 브라컵 항목은 27~39세(M세대) 집단보다 20~26세(Z세대) 집단의 평균값이 더 큰 것으로 나타났다. 이러한 결과로 볼 때, 20~26세(Z세대) 집단보다 27~39세(M세대) 집단이 대부분의 항목의 평균값이 큰 것으로 나타나 전반적으로 27~39세(M세대) 집단

의 체격이 큰 것으로 보여진다.

제 7차, 제 8차 한국인 인체치수 조사사업(Size Korea) 자료의 측정연도에 따른 인체치수의 변화를 비교분석한 결과, 2015년에 비해 2021년의 20~39세 한국 여성은 키가 커졌으며 가슴너비와 허리너비는 감소한 반면, 가슴둘레와 가슴두께, 허리둘레와 허리두께는 증가한 것으로 볼 때, 너비보다는 키와 두께의 증가로 인한 체격이 커진 것으로 볼 수 있다

의복설계 주요 필요치수인 가슴둘레, 젖가슴둘레, 허리둘레, 엉덩이둘레, 등길이, 키, 몸무게, BMI 지수의 측정연도와 연령집단에 따라 시각적 변화 양상을 살펴보기 위해서 그래프로 분석한 결과, 가슴둘레, 엉덩이둘레, 몸무게 항목의 변화 양상은 제 7차 자료에 비해 제 8차 자료의 치수가 모든 연령집단에서 증가하고 있으며, 연령이 증가할수록 치수가 증가하였다. 젖가슴둘레, 등길이 항목의 경우, 제 7차 자료에 비해 제 8차 자료의 치수가 모든 연령집단에서 감소하고 있으며, 연령이 증가할수록 치수가 증가하였다. 허리둘레 항목의 변화 양상은 27~39세(M세대) 집단은 제 7차 자료에 비해 제 8차 자료의 치수가 감소하였으나 20~26세(Z세대) 집단의 치수는 증가하였으며 연령이 증가할수록 치수가 증가하였고 키 항목의 변화 양상은 제 7차 자료에서 20~26세(Z세대) 집단이 27~39세(M세대) 집단보다 키가 더 큰 것으로 나타났으나 제 8차 자료에서는 27~39세(M세대) 집단이 20~26세(Z세대) 집단보다 키가 더 큰 것으로 나타났다. BMI지수 항목의 경우, 20~26세(Z세대) 집단에서는 비만 이상 비율은 8.0%에서 14.8%로 증가하였고 27~39세(M세대) 집단에서는 비만 이상 비율은 16.5%에서 16.6%로 근소한 차이로 증가하였다.

이러한 결과를 종합하여 보면, 20~26세(Z세대)는 27~39세(M세대)와 체형차이가 있으며 전반적으로 작고 슬림하나 가슴볼륨은 있는 것으로 보여진다. 또한 제 7차 측정시기(2015년)와 제 8차 측정시기(2021년) 간의 간격이 크지 않아 체형 변화에 큰 경향은 보이지 않지만 전반적으로 제 8차 측정치가 크게 나타났으며 키, 배꼽수준허리높이는 길어지고 등길이는 짧아져 다리가 길고 키가 큰 체형으로 변해가고 있으며 몸무게는 늘어났지만 고도비만은 줄어들어 건강관리와 체형관리가

가장 큰 관심사인 MZ세대 체형 특징을 반영한 결과로 보여진다. 따라서 과거의 인체자료로 설정된 치수체계가 현 MZ세대 의복 맞춤새에 문제를 발생시킬 수 있으므로 변화된 MZ세대의 인체 특성에 적합한 의복설계 및 치수체계 설정이 필요할 것으로 보인다.

본 연구의 한계는 제 1차에서부터 제 8차의 모든 자료들의 측정 기준점 및 측정 방법, 항목별 명칭이 다르고 결측치가 많은 부분 포함되어 있어 과거의 모든 기간의 객관적인 비교 분석이 어려워 제 7차와 제 8차 자료만 분석하여 폭넓은 연구를 진행하지 못한 점이다. MZ세대에 해당하는 20~39세 한국 여성의 인체치수 및 체형 변화 양상을 적용하여 의복 설계에 있어 패턴, 디자인, 소재 등 다방면으로 주의를 기울여 의복을 제작한다면 MZ세대만의 독특한 취향 변화뿐 아니라 의복 맞춤새에 있어서도 만족도를 더욱 충족시킬 수 있을 것으로 기대된다.

참고문헌

- 강유림, 김문영. (2022). MZ세대의 라이프스타일 특성에 대한 탐색적 연구 -2010년~2020년의 논문을 중심으로-. *한국의류산업학회지*, 24(1), 81-94.
- 권혜진. (2021.3.7). 명품 '큰손'으로 떠오른 2030 백화점 명품 매출 절반 차지. *연합뉴스*, 자료검색일 2022.4.15, 자료출처 <https://www.yna.co.kr/view/AKR20210305116700030>
- 김경선, 김서우, 남윤자. (2020). 의복설계를 위한 노년여성의 체형변화 연구 -1994년과 2004년의 인체 직접측정치를 기준으로-. *기초조형학연구*, 21(2), 1-13.
- 김은경. (2014). 30대와 30~40대 여성의 하반신 신체치수 및 체형 비교 연구- 다운에이징 의복 구매 현상에 따른 문제점 파악을 중심으로-. *한국의상디자인학회지*, 16(3), 201-217.
- 김지민, 엄소희, 이영숙, 김용문, 우현리. (2022). 슬랙스 패턴개발을 위한 20대 여성의 하반신 주요 부위별 치수 및 체형 변화 분석. *패션비즈니스*, 26(1), 30-40.
- 김지은, 최혜선, 김은경. (2015). 의복설계를 위한

- 40~50대 한국남성의 체형변화에 관한 연구-제 5차, 제6차 Size Korea 직접 측정치를 기준으로 -. *한국의상디자인학회지*, 17(2), 155-172.
- 남영란, 최혜선, 이진희. (2013). 의복 설계를 위한 중년 여성의 체형 변화에 관한 연구-제 5차, 제 6차 Size Korea 직접 측정치를 기준으로-. *한국 의류산업학회지*, 15(4), 583-595.
- 네이버 지식백과. (2021.7.15). MZ세대. 시사상식 사전, pmg 지식엔진연구소. 자료검색일 2022.4.15, 자료출처 <https://terms.naver.com/entry.naver?docId=5900733&cid=43667&categoryId=43667>
- 네이버 지식백과. (2021.8.27.). MZ세대 “MZ Generation”.한경 경제용어사전. 자료검색일 2022.4.15, 자료출처 <https://terms.naver.com/entry.naver?docId=6084621&cid=42107&categoryId=42107>
- 대한비만학회. (2020). 비만의 진단과 평가. 자료 검색일 2022.7.13., 자료출처 <http://general.kosso.or.kr/html/?pmode=obesityDiagnosis>
- 사이즈코리아. (2022). 8차 인체치수조사 보고서. 자료검색일 2022.4.15, 자료출처 <https://sizekorea.kr/>
- 안명진. (2022.3.30). 내 키는 어디쯤? 한국인 평균 男 172.5cm, 女 159.6cm. 국민일보. 자료검색일 2022.4.15., 자료출처 <http://news.kmib.co.kr/article/view.asp?arcid=0016923235&code=61171911&cp=nv>
- 에듀윌 상식연구소. (2021). *에듀윌 시사 상식*. 서울: 에듀윌.
- 이소영. (2021). 30대~50대 성인여성의 하반신 신체 치수 및 체형 유형 변화. *기초조형학연구*, 22(3), 331-348.
- 이소영. (2022). 중장년 여성의 하반신 체형 분석 및 하의류 치수호칭 설정. *문화와 융합*, 44(2), 1033-1054.
- 차수정. (2020). 연령에 따른 비만 여성의 체형 특성 연구. *기초조형학연구*, 21(5), 561-571.
- 차수정. (2021). 20대 여성의 하반신 체형변화 추이 연구. *기초조형학연구*, 22(2), 619-630.