

# 한국인의 인체측정 데이터의 상관관계 분석

심정훈\* · 윤훈용\* · 이상도\* · 이동춘\*

\* 동아대학교 산업시스템 공학과

## Abstract

본 연구는 18세부터 60세까지의 성인을 대상으로 하여 188개 인체부위를 측정하였다. 남자 318명, 여자 260명이 피검자로 참여하였으며, 인체측정부위는 선 자세 56개 항목, 앉은 자세 26개 항목, 머리 36개 항목, 그리고 손과 발부위를 35개 항목으로 분류하여 측정하였다. 이를 바탕으로 각 항목간의 상관관계 분석을 실시하여 항목간의 관계를 분석하였다.

본 연구의 인체측정과 결과분석은 선 자세, 앉은 자세, 머리, 발, 손 항목으로 분류하여 실시하였으며, 그 결과 선 자세에서의 측정항목 중 신장, 눈 높이, 어깨 높이, 겨드랑 높이, 젖꼭지 높이는 앉은 자세의 측정항목 중 길이, 높이에 관련된 측정항목뿐만 아니라 발뒤꿈치 새끼발가락 길이, 발길이, 손 길이와 0.7이상의 높은 상관관계가 나타났다. 또한 선 자세의 최대몸통너비와 엉덩이 너비, 최대몸통두께, 가슴두께, 그리고 허리두께, 가슴둘레와 허리둘레 항목간에도 높은 상관관계가 나타났으며 너비, 두께, 둘레 항목간에도 비교적 높은 상관관계를 보였다.

앉은 자세의 경우 앉은키, 뒤통수 높이, 앉은 눈 높이, 앉은 목 뒤 높이, 앉은 어깨 높이, 앉은 어깨관절높이, 앉은 건갑골높이의 항목들간에는 높은 상관관계를 보였으나 선 자세를 제외한 치수와는 낮은 상관계수를 나타내었다.

머리와 관련된 36개 측정항목들간에는 비교적 0.5미만의 낮은 상관관계가 나타났으며, 또한 선 자세, 앉은 자세, 손, 발과 관련된 측정항목과도 낮은 상관관계를 보였다. 발의 경우, 선 자세의 길이 측정항목과 높은 상관관계가 나타났으며, 또한 발목둘레, 복사뼈 둘레, 복사뼈 아래둘레, 발등 둘레, 발 둘레 항목간에도 높은 상관관계가 나타났다. 마지막으로 손의 경우 손 둘레, 손바닥 둘레항목은 발등둘레, 발 둘레와 높은 상관관계를 나타내었으며, 쥐는 폭, 손가락 폭 항목들 사이에도 높은 상관관계가 나타났으나 선 자세와 앉은 자세, 머리, 발 항목과의 상관관계는 비교적 낮은 상관관계가 나타났다.