

OBS	subj	name	no_vis	expense
2	1167	Maryann White	2	999.34
3	1168	Thomas Jones	10	3904.89
4	1201	Benedictine Arnold	1	450.23
5	1302	Felicia Ho	7	209.94

## no\_vis가 5를 초과하는 관측치

OBS	name	no_vis	type_vis	expense
1	Alice Smith	7	1	1.98
3	Thomas Jones	10	190	3904.89
5	Felicia Ho	7	90	209.94
6	John Smith	6	87	763.09

이름에 Smi가 포함된 관측치

OBS	name	gender	no_vis	type_vis	expense
1	Alice Smith	1	7	1	1.98
6	John Smith	2	6	87	763.09
7	Jane Smiley	1	5	90	567.00

정렬된 basic 자료(관측 번호 제외)

clinic	no_vis	subj	name	gender	type_vis	expense
ALTO	1	1201	Benedictine Arnold	2	90	450.23
ALTO	10	1168	Thomas Jones	2	190	3904.89
LEWN	2	1167	Maryann White	1	1	999.34
LEWN	7	1024	Alice Smith	1	1	1.98
MNMC	5	1980	Jane Smiley	1	90	567.00
MNMC	6	1471	John Smith	2	87	763.09
MNMC	7	1302	Felicia Ho	1	90	209.94

clinic	no_vis	subj	name	gender	type_vis	expense
MNMC	5	1980	Jane Smiley	1	90	567.00
MNMC	6	1471	John Smith	2	87	763.09
MNMC	7	1302	Felicia Ho	1	90	209.94
LEWN	2	1167	Maryann White	1	1	999.34
LEWN	7	1024	Alice Smith	1	1	1.98
ALTO	1	1201	Benedictine Arnold	2	90	450.23
ALTO	10	1168	Thomas Jones	2	190	3904.89

name	clinic	no_vis
Thomas Jones	ALTO	10
		10

clinic=ALTO

OBS	subj	name	no_vis	type_vis	expense
1	1168	Thomas Jones	10	190	3904.89
2	1201	Benedictine Arnold	1	90	450.23
clinic					4355.12

clinic=LEWN

OBS	subj	name	no_vis	type_vis	expense
3	1024	Alice Smith	7	1	1.98
4	1167	Maryann White	2	1	999.34
clinic					1001.32

clinic=MNMC

OBS	subj	name	no_vis	type_vis	expense
5	1302	Felicia Ho	7	90	209.94
6	1471	John Smith	6	87	763.09
7	1980	Jane Smiley	5	90	567.00
clinic					1540.03
					6896.47

Name	Clinic	Expense
Alice Smith	LEWN	\$1.98
Maryann White	LEWN	\$999.34
Thomas Jones	ALTO	\$3,904.89
Benedictine Arnold	ALTO	\$450.23
Felicia Ho	MNMC	\$209.94
John Smith	MNMC	\$763.09
Jane Smiley	MNMC	\$567.00



## sashelp.class 자료 정보 개요

## CONTENTS 프로시저

데이터셋 이름	SASHELP.CLASS	관측값	19
멤버 유형	DATA	변수	5
엔진	V9	인덱스	0
생성일	2018.11.08 13:21:28	관측값 길이	40
마지막 수정일	2018.11.08 13:21:28	삭제된 관측값	0
보호		압축여부	아니요
데이터셋 유형		정렬	아니요
레이블	학생 데이터		
데이터 표현	WINDOWS_64		
인코딩	euc-kr Korean (EUC)		

엔진/호스트 관련 정보	
데이터셋 페이지 크기	65536
데이터셋 페이지 번호	1
첫 번째 데이터 페이지	1
페이지 당 최대 관측값 수	1632
첫 번째 데이터 페이지의 관측값 수	19
데이터셋 수리의 번호	0
ExtendObsCounter	YES
파일 이름	C:\WProgram Files\WSASHome\WSASFoundation\W9.4\WnlsWkoWsashelpWclass.sas7bdat
생성된 릴리즈	9.0401M6
생성된 호스트	X64_SR12R2
소유자 이름	BUILTIN\Administrators
파일 크기	128KB
파일 크기 (바이트)	131072

변수와 속성 리스트(오름차순)				
#	변수	유형	길이	레이블
3	Age	숫자	8	나이
4	Height	숫자	8	키(단위: 인치)
1	Name	문자	12	이름
2	Sex	문자	4	성별
5	Weight	숫자	8	몸무게(단위: 파운드)

변수(생성 순서)				
#	변수	유형	길이	레이블
1	Name	문자	12	이름
2	Sex	문자	4	성별
3	Age	숫자	8	나이

CONTENTS 프로시저

변수(생성 순서)				
#	변수	유형	길이	레이블
4	Height	숫자	8	키(단위: 인치)
5	Weight	숫자	8	몸무게(단위: 파운드)

## FREQ 프로시저

성별				
Sex	빈도	백분율	누적 빈도	누적 백분율
남	10	52.63	10	52.63
여	9	47.37	19	100.00

FREQ 프로시저

성별		
Sex	빈도	백분율
남	10	52.63
여	9	47.37

MEANS 프로시저

변수	레이블	N	평균	표준편차	최솟값	최댓값
Age	나이	19	13.3157895	1.4926722	11.0000000	16.0000000
Height	키(단위: 인치)	19	62.3368421	5.1270752	51.3000000	72.0000000
Weight	몸무게(단위: 파운드)	19	100.0263158	22.7739335	50.5000000	150.0000000

일부 변수 기초통계량

MEANS 프로시저

변수	레이블	N	평균	표준편차	최솟값	최댓값
Age Height	나이	19	13.3157895	1.4926722	11.0000000	16.0000000
	키(단위: 인치)	19	62.3368421	5.1270752	51.3000000	72.0000000

MEANS 프로시저

변수	레이블	N	평균	표준편차	최솟값	최댓값
Age	나이	19	13.32	1.49	11.00	16.00
Height	키(단위: 인치)	19	62.34	5.13	51.30	72.00

일부 변수 총합, 범위, 중위수

MEANS 프로시저

변수	레이블	합계	범위	중위수
Age	나이	253.00	5.00	13.00
Height	키(단위: 인치)	1184.40	20.70	62.80



MEANS 프로시저

성별	관측값 수	변수	레이블	N	평균	표준편차	최솟값	최댓값
남	10	Age	나이	10	13.40	1.65	11.00	16.00
				10	63.91	4.94	57.30	72.00
여	9	Height	키(단위: 인치)	9	13.22	1.39	11.00	15.00
				9	60.59	5.02	51.30	66.50

그룹화된 자료 정보 개요

CONTENTS 프로시저

데이터셋 이름	WORK.CLSUMMARY	관측값	2
멤버 유형	DATA	변수	7
엔진	V9	인덱스	0
생성일	2024.09.24 20:18:53	관측값 길이	56
마지막 수정일	2024.09.24 20:18:53	삭제된 관측값	0
보호		압축여부	아니요
데이터셋 유형		정렬	아니요
레이블			
데이터 표현	WINDOWS_64		
인코딩	euc-kr Korean (EUC)		

엔진/호스트 관련 정보	
데이터셋 페이지 크기	65536
데이터셋 페이지 번호	1
첫 번째 데이터 페이지	1
페이지 당 최대 관측값 수	1167
첫 번째 데이터 페이지의 관측값 수	2
데이터셋 수리의 번호	0
ExtendObsCounter	YES
파일 이름	C:\WUsers\Whcssk\AppData\Local\Temp\WSAS Temporary Files\W_TD11500_DESKTOP-SNLG81I\Wclssummary.sas7bdat
생성된 릴리즈	9.0401M6
생성된 호스트	X64_10HOME
소유자 이름	DESKTOP-SNLG81I\Whcssk
파일 크기	128KB
파일 크기 (바이트)	131072

변수와 속성 리스트(오름차순)				
#	변수	유형	길이	레이블
4	MeanAge	숫자	8	나이
5	MeanHeight	숫자	8	키(단위: 인치)
6	MedianAge	숫자	8	나이
7	MedianHeight	숫자	8	키(단위: 인치)
1	Sex	문자	4	성별
3	_FREQ_	숫자	8	
2	_TYPE_	숫자	8	

키에 대한 단변량 분석 종합

UNIVARIATE 프로시저  
변수: Height (키(단위: 인치))

적률			
N	19	가중합	19
평균	62.3368421	관측값 합	1184.4
표준 편차	5.12707525	분산	26.2869006
왜도	-0.2596696	첨도	-0.1389692
제곱합	74304.92	수정 제곱합	473.164211
변동계수	8.22479143	평균의 표준 오차	1.17623173

기본 통계 측도			
위치측도		변이측도	
평균	62.33684	표준 편차	5.12708
중위수	62.80000	분산	26.28690
최빈값	62.50000	범위	20.70000
		사분위수 범위	9.00000

Note: 표시된 최빈값은 2개의 최빈값(개수: 2) 중에 가장 작습니다.

위치모수 검정: Mu0=0				
검정	통계량		p 값	
스튜던트의 t	t	52.99708	Pr >  t	<.0001
부호	M	9.5	Pr >=  M	<.0001
부호 순위	S	95	Pr >=  S	<.0001

정규성 검정				
검정	통계량		p 값	
Shapiro-Wilk	W	0.979083	Pr < W	0.9312
Kolmogorov-Smirnov	D	0.144272	Pr > D	>0.1500
Cramer-von Mises	W-Sq	0.040516	Pr > W-Sq	>0.2500
Anderson-Darling	A-Sq	0.235778	Pr > A-Sq	>0.2500

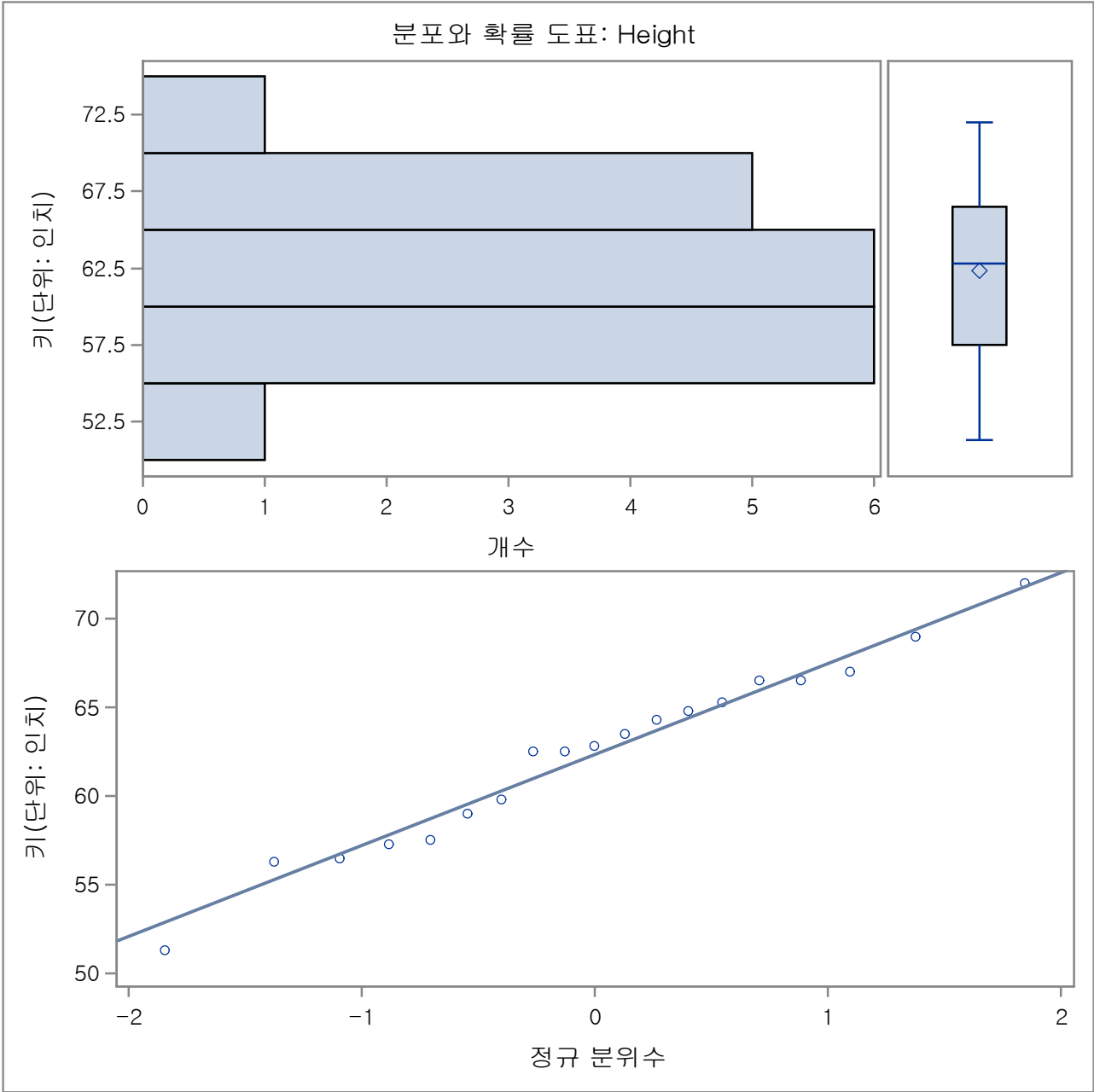
분위수(정의 5)	
레벨	분위수
100% 최댓값	72.0
99%	72.0
95%	72.0
90%	69.0
75% Q3	66.5
50% 중위수	62.8
25% Q1	57.5
10%	56.3
5%	51.3

키에 대한 단변량 분석 종합

UNIVARIATE 프로시저  
변수: Height (키(단위: 인치))

분위수(정의 5)	
레벨	분위수
1%	51.3
0% 최솟값	51.3

극 관측값			
최소		최대	
값	관측값	값	관측값
51.3	11	66.5	14
56.3	13	66.5	19
56.5	2	67.0	17
57.3	6	69.0	1
57.5	18	72.0	15



CONTENTS 프로시저

데이터셋 이름	SASHELP.CARS	관측값	428
멤버 유형	DATA	변수	15
엔진	V9	인덱스	0
생성일	2018.11.08 12:48:08	관측값 길이	152
마지막 수정일	2018.11.08 12:48:08	삭제된 관측값	0
보호		압축여부	아니요
데이터셋 유형		정렬	예
레이블	2004 Car Data		
데이터 표현	WINDOWS_64		
인코딩	us-ascii ASCII (ANSI)		

엔진/호스트 관련 정보	
데이터셋 페이지 크기	65536
데이터셋 페이지 번호	2
첫 번째 데이터 페이지	1
페이지 당 최대 관측값 수	430
첫 번째 데이터 페이지의 관측값 수	413
데이터셋 수리의 번호	0
ExtendObsCounter	YES
파일 이름	C:\WProgram Files\WSASHome\WSASFoundation\W9.4\Wcore\WsasHELP\Wcars.sas7bdat
생성된 릴리즈	9.0401M6
생성된 호스트	X64_SR12R2
소유자 이름	BUILTIN\Administrators
파일 크기	192KB
파일 크기 (바이트)	196608

변수와 속성 리스트(오름차순)					
#	변수	유형	길이	출력형식	레이블
9	Cylinders	숫자	8		
5	DriveTrain	문자	5		
8	EngineSize	숫자	8		Engine Size (L)
10	Horsepower	숫자	8		
7	Invoice	숫자	8	DOLLAR8.	
15	Length	숫자	8		Length (IN)
11	MPG_City	숫자	8		MPG (City)
12	MPG_Highway	숫자	8		MPG (Highway)
6	MSRP	숫자	8	DOLLAR8.	
1	Make	문자	13		
2	Model	문자	40		
4	Origin	문자	6		
3	Type	문자	8		

CONTENTS 프로시저

변수와 속성 리스트(오름차순)					
#	변수	유형	길이	출력형식	레이블
13	Weight	숫자	8		Weight (LBS)
14	Wheelbase	숫자	8		Wheelbase (IN)

정렬 정보	
정렬 기준	Make Type
검증됨	예
문자 집합	ANSI

