

휴대폰 사용에 관한 효원인의 만족도 조사

박민석, 홍현욱, 송원호

★ 요약 ★

21C를 살아가는 지금, 휴대폰은 개개인에게 있어서 필수 제품으로 자리 잡아가는 사회가 되어 가고 있습니다. 이처럼 휴대폰이 대중화, 일반화되며 단말기의 디자인이나 기능, 다른 기기와의 연계성 여부에 관심을 가지는 사용자가 점점 늘어나고 있습니다. 이에 따라 휴대단말기 제조사들도 인터넷 기능이나 게임, 컬러 액정은 기본이고 휴대폰을 이용해 디지털 사진도 찍고, TV를 수신하는가 하면 인터넷에서 다운받은 영화 등 동영상까지 즐기는 제품들을 속속 선보이고 있습니다. 휴대폰의 기능과 디자인이 다양화되면서 많은 소비자들의 많은 제품에 대한 선택에 적지 않은 어려움을 겪고 있는 것이 사실입니다. 본 조사를 통하여 핸드폰의 주 소비층인 대학생들을 대상으로 하여 ‘지금 사용하고 있는 휴대폰의 전반적인 만족도를 조사’ 해봄으로써, 앞으로 휴대폰 통신사가 소비자에게 적합한 휴대폰을 제조, 생산하여 사용자의 핸드폰 만족도를 높이기 위함이다. 그리고 국내 휴대폰 통신업체들에게 소비자의 휴대폰사용에 대한 전반적인 장.단점을 제시함으로써 휴대폰 제조 시 큰 길잡이가 될 수 있도록 하는 것에 그 취지를 두었다.

1. 조사목적

최근 이동 통신사 가입자들에 번호이동이 자유로워지고, 정부보조금 등으로 인하여 통신사들의 고객의 확보 경쟁이 치열해지고 있는 실정이다. 하루가 멀다하고 새로운 휴대폰과 수많은 서비스가 제공되고 있다. 이에 효원인들의 현재 사용하고 있는 휴대폰 사용에 관련한 만족도를 조사함으로써, 개인의 각 성향에 맞는 이동통신사 선택 및 휴대폰 구입, 서비스 등 휴대폰과 관련한 제반사항에 대해 도움이 되고자한다. 나아가 소비자의 입장에서 이러한 실태를 알아봄으로써 국내통신사(SK,LG,KTF 등)들에게 만족도 조사의 결과 제공과 동시에 조사 자료를 바탕으로 국내 통신사 업체들이 고객의 의견을 수렴하여 좀 더 나은 방향으로 휴대폰 및 서비스를 제공하도록 유도하기 위함이다.

2. 조사방향

조사의 목적과 관련지어 생각해보면 이 조사를 함으로써 우리가 얻고자 하는 것은 효원인들이 각각의 통신사/제조회사에 대한 만족도가 어느 정도 인지를 알아보고 어떤 부분에 중점을 두고 있는지에 대해서 알아볼 필요성이 있다. 통계 조사라는 것이 단순히 이러한 사실들을 생각함에 그치지 않고 기업자의 측면에서 본다면 고객들의 성향을 알아봄으로써 어떠한 부분에서 고객들이 만족하는지 아니면 만족하지 않는지에 대한 보완 등을 함으로써 이익을 증대시키는 것에 쓰일 것이다. 따라서 기본적으로 효원인의 휴대폰 사용에 관한 만족도를 보고 나아가 기업자의 입장에서 그 만족에 끼치는 것들에 대한 분석을 하여 고객과 기업이 충분히 대화할 수 있는 자료를 만듦에 그 방향을 두었다.

3. 조사방법 및 대상

- (1) 조사대상 : 부산대학교 각 단과대학별 재학생
- (2) 표본크기 : 300명(SK:100, KTF:100, LG:100)
- (3) 조사시기 : 2006년 11월 6일 ~ 11월 10일(5일간)
- (4) 조사방법 : 1:1 개별 면접 방법(단순임의 추출)

4. 조사일정

(1) 일정표

2006	일	월	화	수	목	금	토
10월	8	9	10	11	12	13	14
			-조사 주제 선정-			-개요 작성-	
	15	16	17	18	19	20	21
		-조사 계획 수립-			- 기초 정보 수집 및 토의 -		
	22	23	24	25	26	27	28
11월		- 설문지의 설계 -					
	29	30	31	1	2	3	4
		-설문지의 사전조사 및 보완-					
	5	6	7	8	9	10	11
		-설문지의 조사실시 및 회수-					
	12	13	14	15	16	17	18
12월	19	20	21	22	23	24	25
	26	27	28	29	30	1	2
		- 자료분석 -					
	3	4	5	6	7	8	9
		-보고서 중간 점검 및 수정, 보완-					
12월	10	11	12	13	14	15	16
				-최종보고서 제출-			

(2) 일정별 내용

- ① 조사주제선정(10.10~10.11)
- ② 전체적인 개요 작성(10.13~10.14)
- ③ 조사계획 수립(10.16~10.17)
- ④ 기초 정보 수집 및 토의(10.19~10.21)
- ⑤ 설문지의 설계(10.23~10.28)
- ⑥ 설문지의 사전조사 및 보완(10.30~11.1)
- ⑦ 설문지의 조사실시 및 회수(11.6~11.10)
- ⑧ 자료분석(11.22~12.4)
- ⑨ 보고서 중간 점검 및 수정, 보완(12.5~12.9)
- ⑩ 최종보고서 제출(12.13~12.14)
- ⑪ 기타사항 : 보고서 작성 완료후 이동통신사에 전달 및 의견 수렴.

5. 가설설정

- ① h1; 효원인들의 휴대폰 사용시 국내 통신사에 따른 만족도에 대한 차이가 있을 것이다.
- ② h1; 휴대폰 통신사에 대한 전반적인 만족도에 차이가 있을 것이다.
- ③ h1; 휴대폰 제조회사에 따른 만족도 차이가 있을 것이다.
- ④ h1; 휴대폰 제조회사에 대한 전반적인 만족도 차이가 있을 것이다.
- ⑤ h1; 성별에 따른 핸드폰 구입 성향에 차이가 있을 것이다.
- ⑥ h1; 휴대폰 구입에 있어서 가격에 따른 만족도 차이가 있을 것이다.
- ⑦ h1: 이동통신사(제조회사) 선택에 대한 요인에 성별차이가 있을 것이다.
- ⑧ h1; 향후 핸드폰 기기의 구입에 대한 가격차이가 있을 것이다.

※기타; 1. 이동사별에 대한 휴대폰 제조회사의 빈도차이

2. 향후 이동통신사 가입에 대한 빈도차이(SK, KTF, LG)

1> 통신사를 선택하게 된 중요한 요인

2> 요인 2가지에 대한 빈도차이

3. 향후 핸드폰 기기의 구입에 대한 제조회사기기의 선택에 따른 빈도차이

1> 핸드폰 제품을 선택하게 된 요인의 차이

2> 요인 2가지에 대한 빈도차이

6. 통계적 기법 (추가)

*기본적인 자료의 분석

- 빈도수, 평균, 그래프 사용

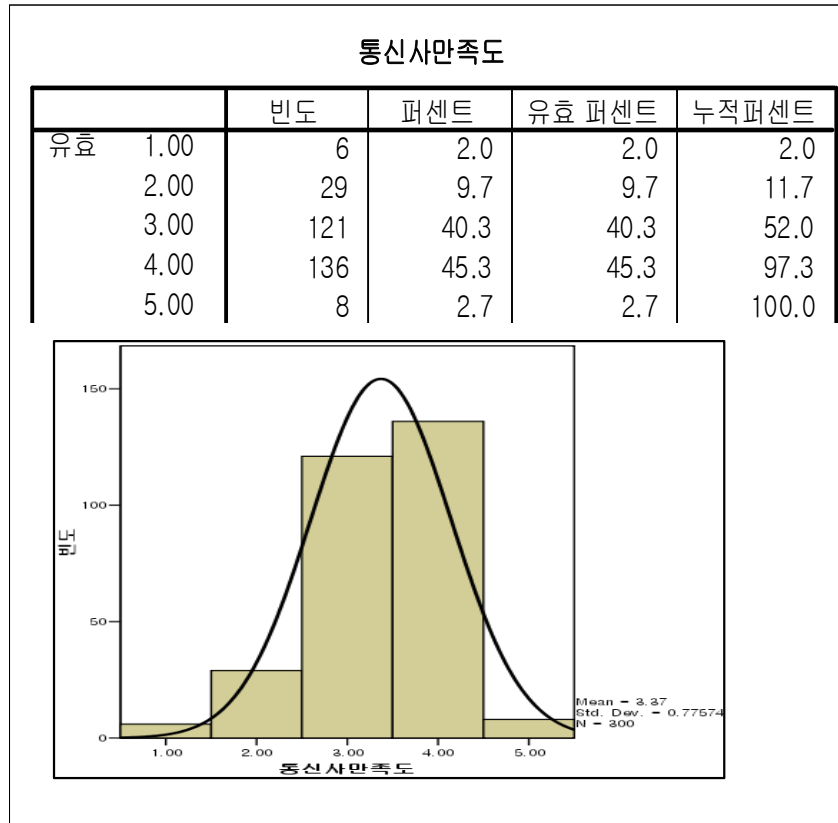
*교차표를 이용한 교차분석시 카이제곱 검정을 사용.

*영향을 끼치는 요인들에 대한 주성분법을 사용한 요인분석 등의 기법을 사용.

7. 통계분석

(1)기초통계분석

① 휴대폰 통신사에 대한 만족도

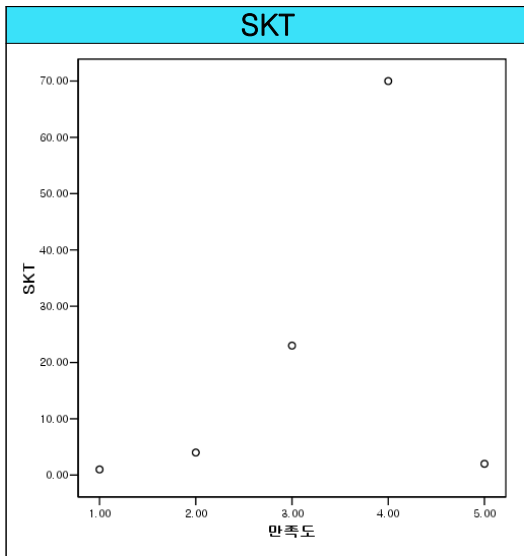


- ▶ 위의 도표는 통신사를 고려하지 않고, 전체 표본 300명에 대한 전반적인 통신사 만족도에 대한 도표이다.
빈도수에 대한 전체적인 결과로 대체적으로 휴대폰 통신사에 대한 만족도는 “보통과 만족”에 있다고 볼 수 있다.

[수치는 응답자 수]					
	전혀만족하지 않는다	만족하지 않는다	보통이다	만족한다	매우만족한다
SKT	1	4	23	70	2
KTF	3	8	48	39	2
LGT	2	17	50	27	4

<국내 통신사별 만족도에 대한 도표>

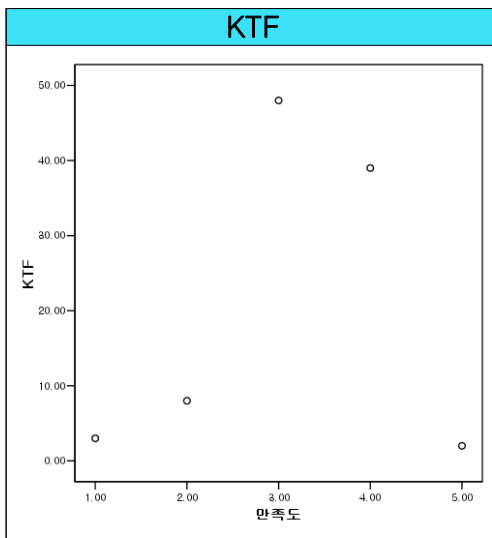
- ▶ 위의 도표에서 보듯이, 이동 통신사 사용자들의 만족도를 비교해 본 결과 SKT 이용자들의 만족도가 타 이동 통신사의 만족도 보다 높게 나왔다.



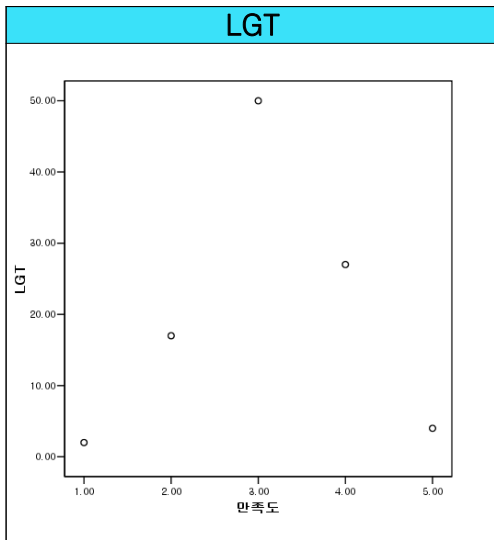
▶ 왼쪽의 산점도를 보면 SKT에 대한 사용자들의 만족도가 중심(3-만족)에서 오른쪽으로 많이 치우쳐 있는 것을 볼 수 있다. 따라서 휴대폰 통신사 SKT에 대한 전반적인 만족도는 타 통신사 보다 높다고 볼 수 있다.

※ 산점도의 만족도에 대한 수치는 설문지 문항의 만족도를 수치화 한 것이다.

설문지 문항	수치
전혀 만족하지 않는다.	1
만족하지 않는다.	2
보통이다.	3
만족한다.	4
매우 만족한다.	5



▶ KTF에 대한 산점도는 전반적으로 만족감을 보이고 있으나, 만족도4를 보면 SKT는 70.00을 보이고 있으나, KTF는 40.00을 보이고 있으므로 차이점을 보인다고 볼 수 있다.



▶ LGT은 약간은 오른쪽으로 치우친 경향이 있지만 중심에 대해 좌우 대칭형의 형태를 보인다.

<이동통신사별 평균적인 만족도>

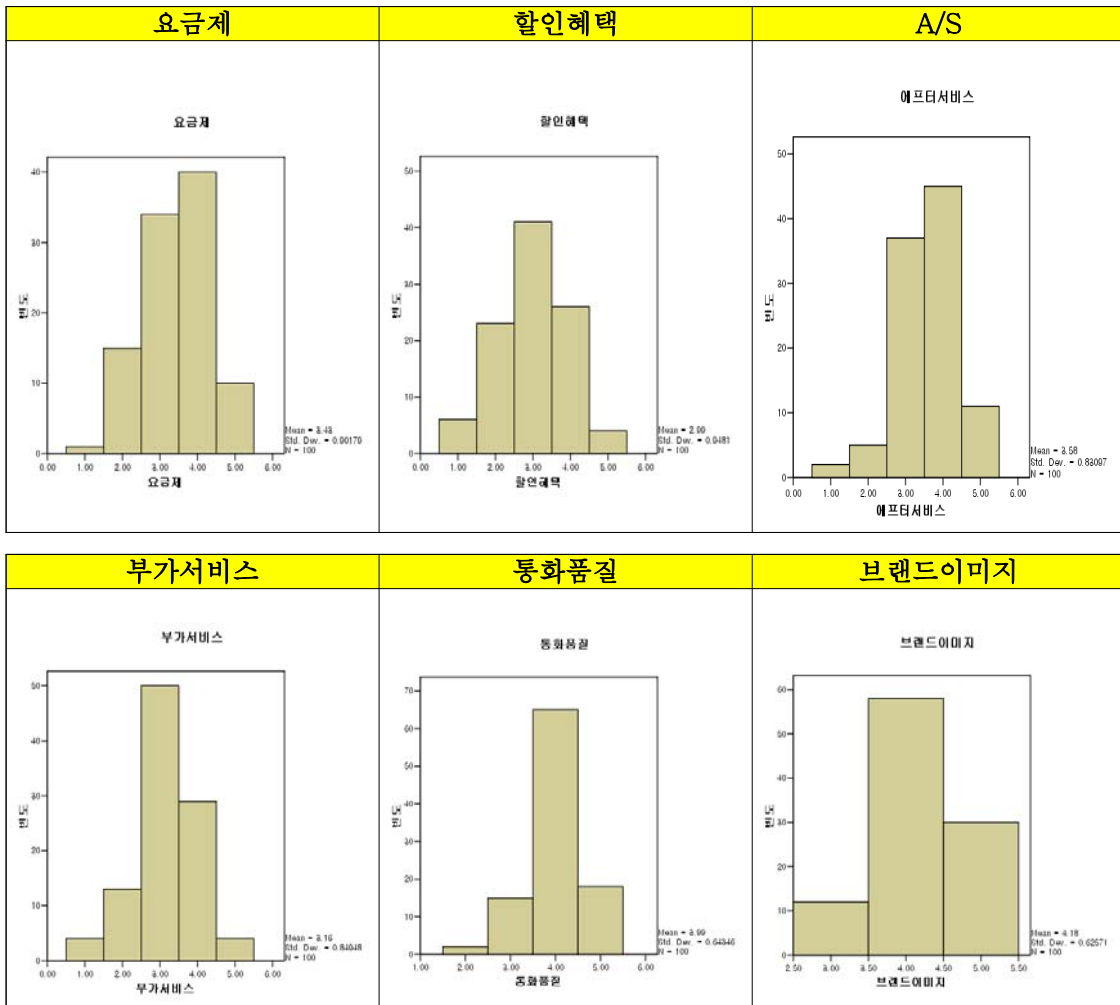
	전혀만족하지 않는다	만족하지 않는다	보통이다	만족한다	매우만족한다	평균 만족점수
SKT	1	4	23	70	2	3.68
KTF	3	8	48	39	2	3.29
LGT	2	17	50	27	4	3.14

▶ 이동통신사별 평균적인 만족도는 SKT(3.68) -> KTF(3.29)->LGT(3.14)의 순위로 나왔다.

② 통신사별 요금제, 할인혜택, A/S, 부가서비스, 통화품질, 브랜드이미지에 대한 만족도 차이
< SKT >

통계량

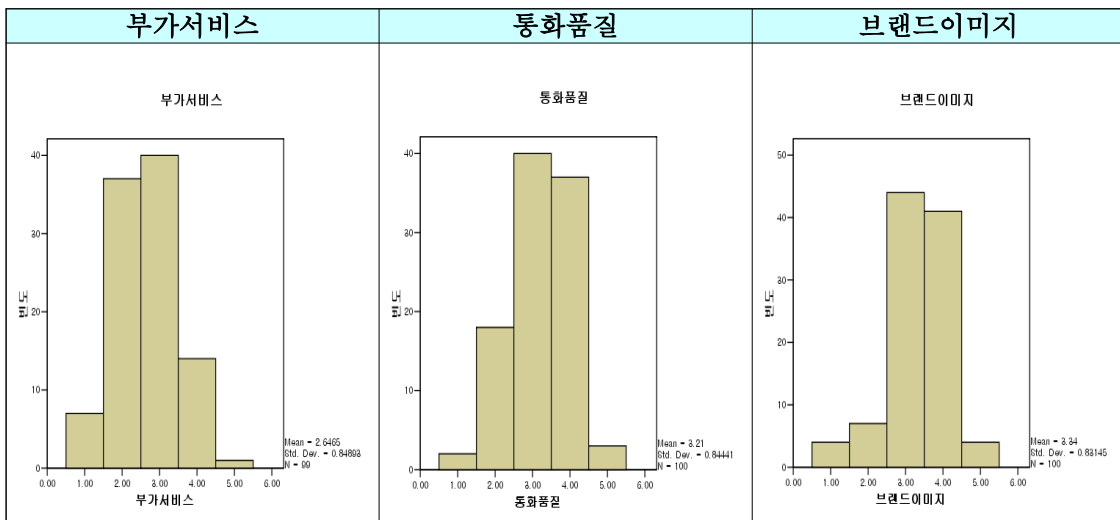
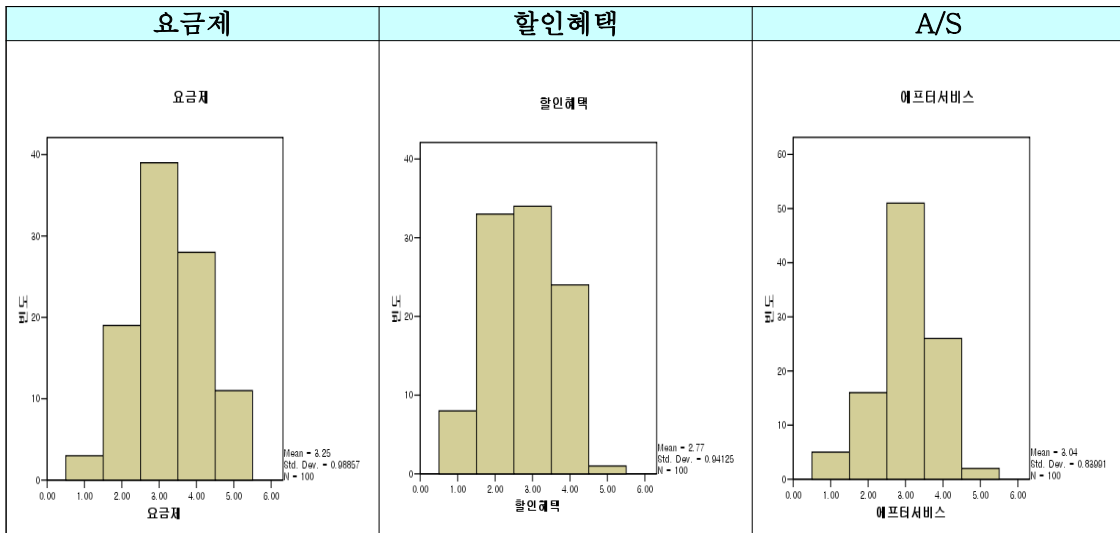
	요금제	할인혜택	에프터서비스	부가서비스	통화품질	브랜드이미지
N 유효	100	100	100	100	100	100



<KTF>

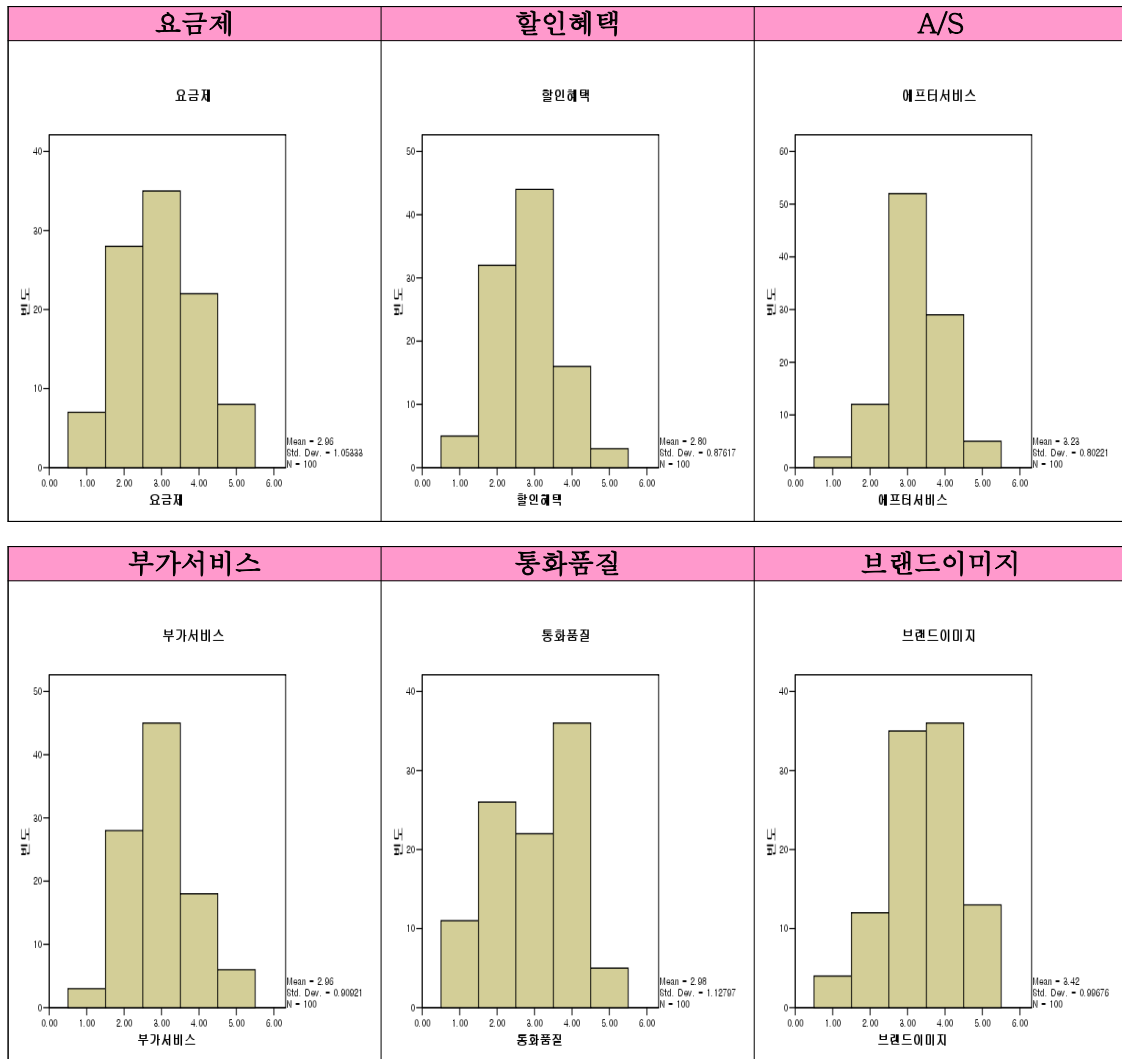
통계량

	요금제	할인혜택	에프터서비스	부가서비스	통화품질	브랜드이미지
N	100	100	100	99	100	100
유효						

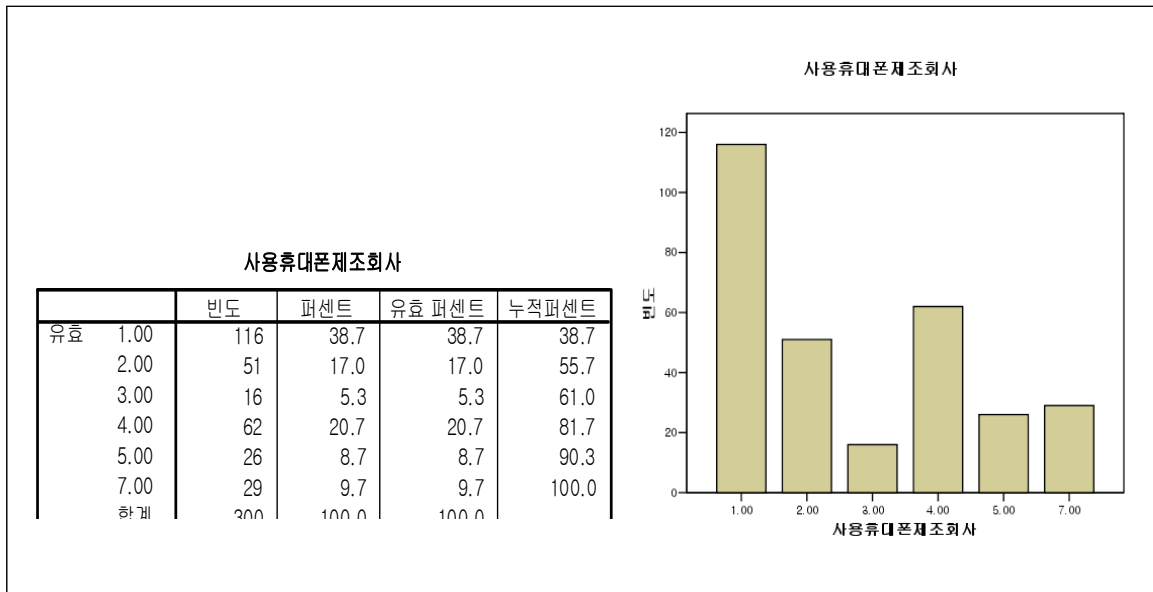


<LGT>

통계량						
	요금제	할인혜택	에프터서비스	부가서비스	통화품질	브랜드이미지
N 유효	100	100	100	100	100	100



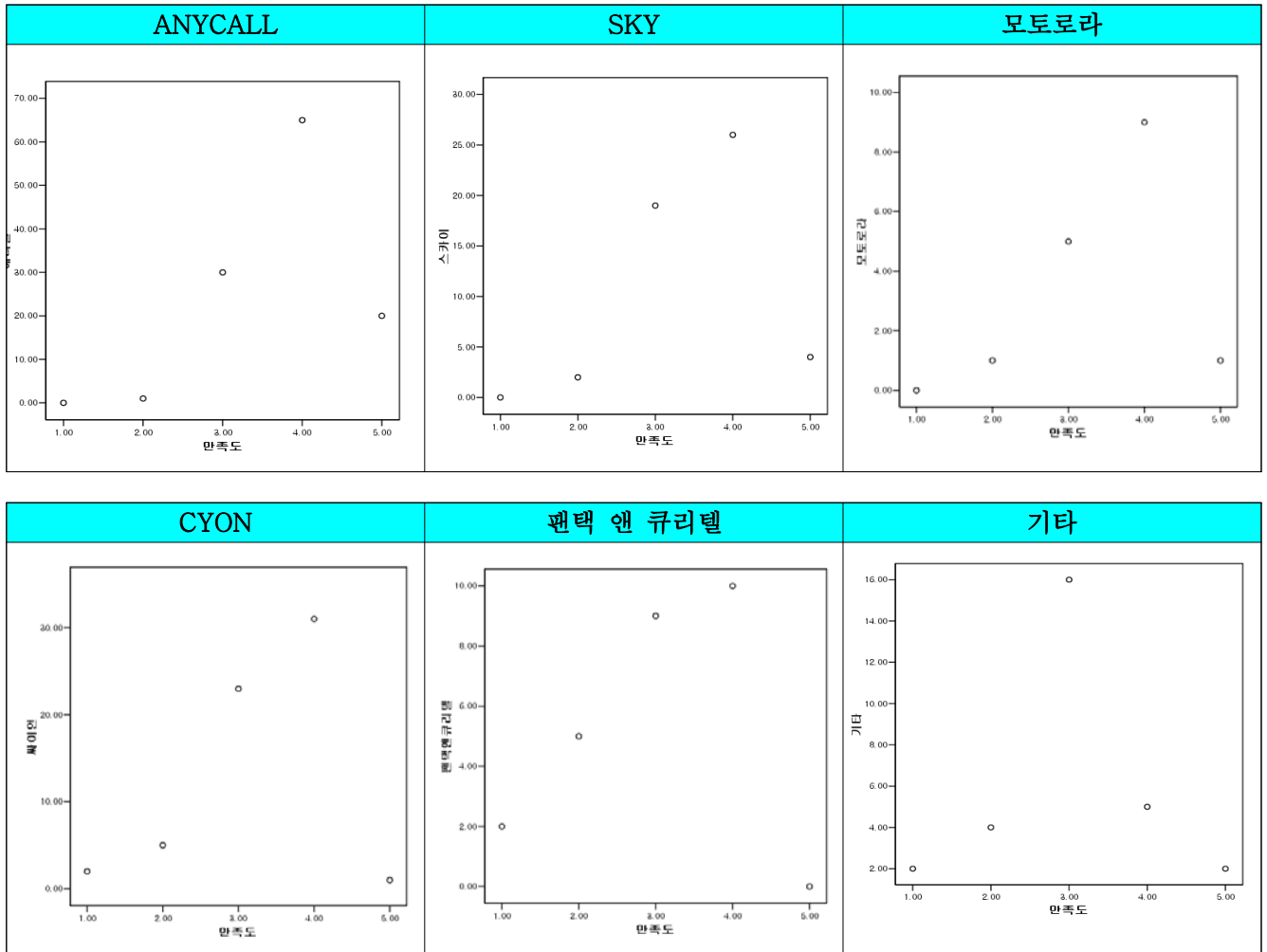
③ 휴대폰 제조회사별 만족도 차이(SK:100, KTF:100, LG:100)



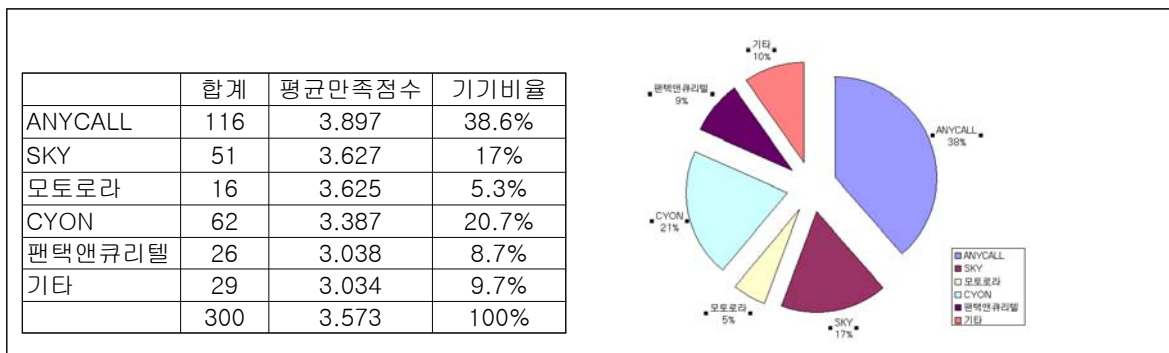
<휴대폰 기기 별 만족도>

	전혀만족하지 않는다	만족하지 않는다	보통이다	만족한다	매우만족한다	합계	평균만족점수
ANYCALL	0	1	30	65	20	116	3.897
SKY	0	2	19	26	4	51	3.627
모토로라	0	1	5	9	1	16	3.625
CYON	2	5	23	31	1	62	3.387
팬택애크리텔	2	5	9	10	0	26	3.038
기타	2	4	16	5	2	29	3.034
	6	18	102	146	28	300	3.573

[산점도]



★ 휴대폰 기기별 만족도 표를 살펴보면, 표본 300명에 대한 기기별 평균 만족 점수와 기기비율이 아래의 표와 같이 나타났다.



<휴대폰 기기별 만족도표>

<휴대폰 기기별 만족도 파레토 그림>

★휴대폰 기기별 만족도의 평균점수는

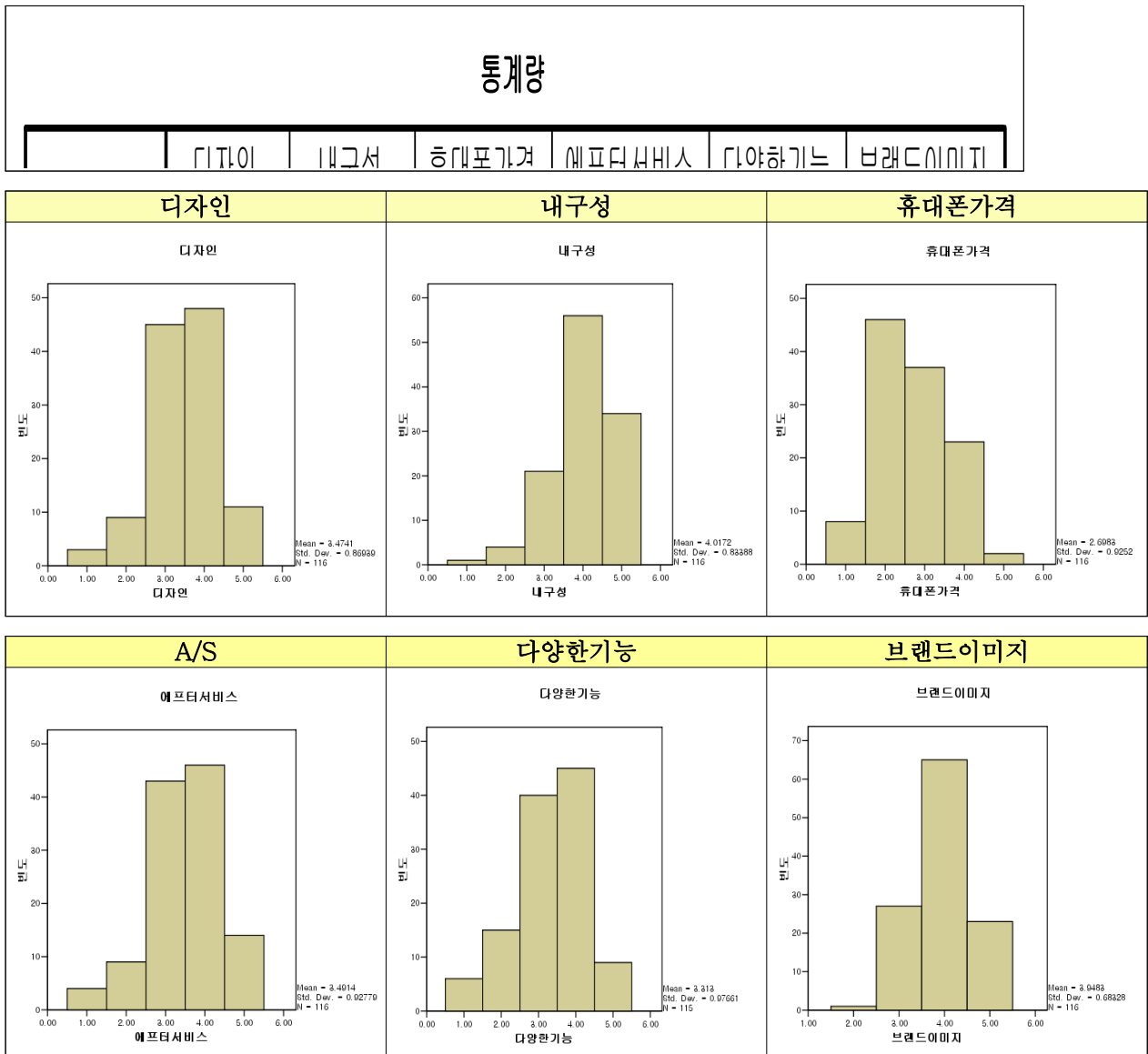
ANYCALL->SKY->모토로라->CYON->팬택앤 큐리텔->기타 순으로 나타났다.

★휴대폰 기기비율은

ANYCALL->CYON->SKY->기타->팬택앤 큐리텔->모토로라의 순으로 나타났다.

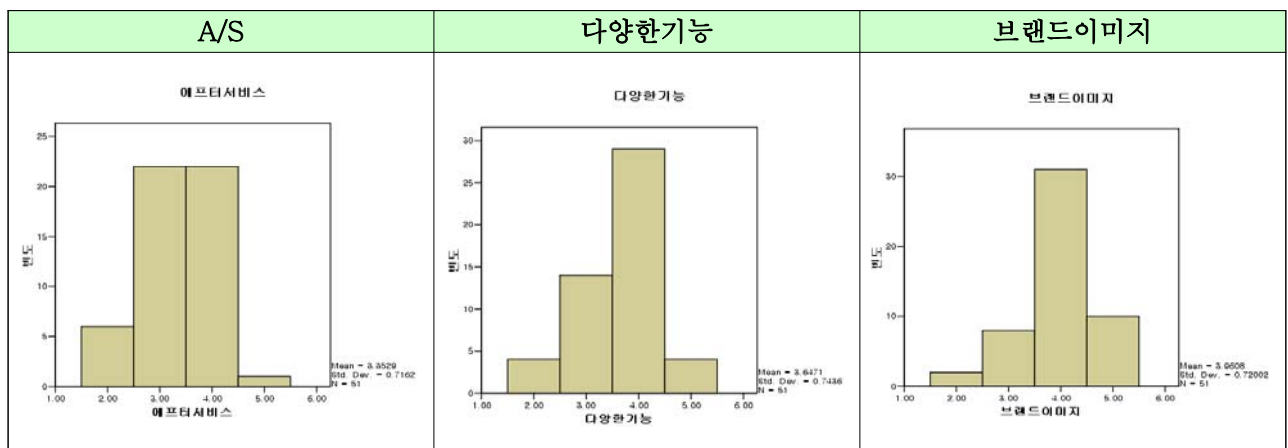
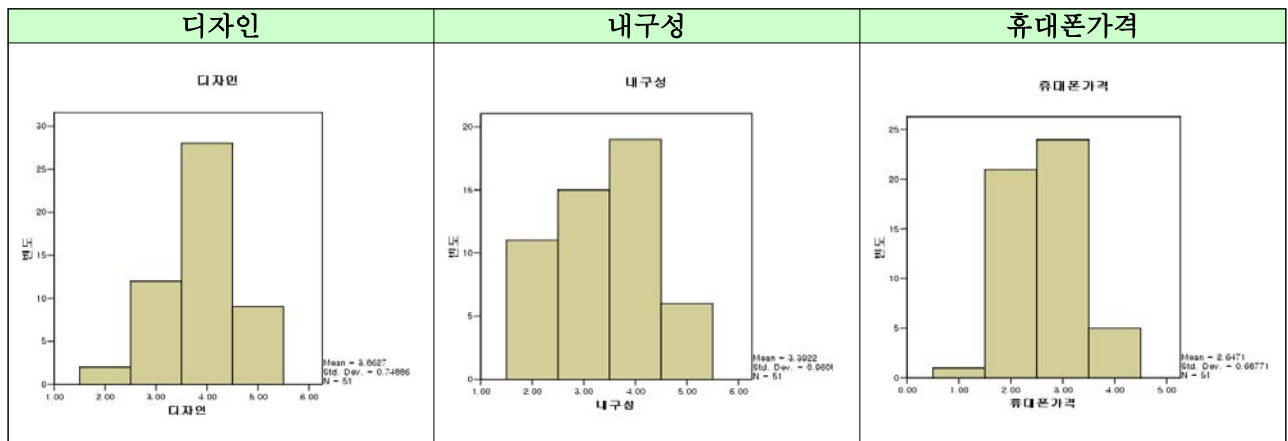
④ 휴대폰 제조회사에 따른 디자인, 내구성, 가격, A/S, 기능, 브랜드이미지의 만족도차이
< ANYCALL >

통계량



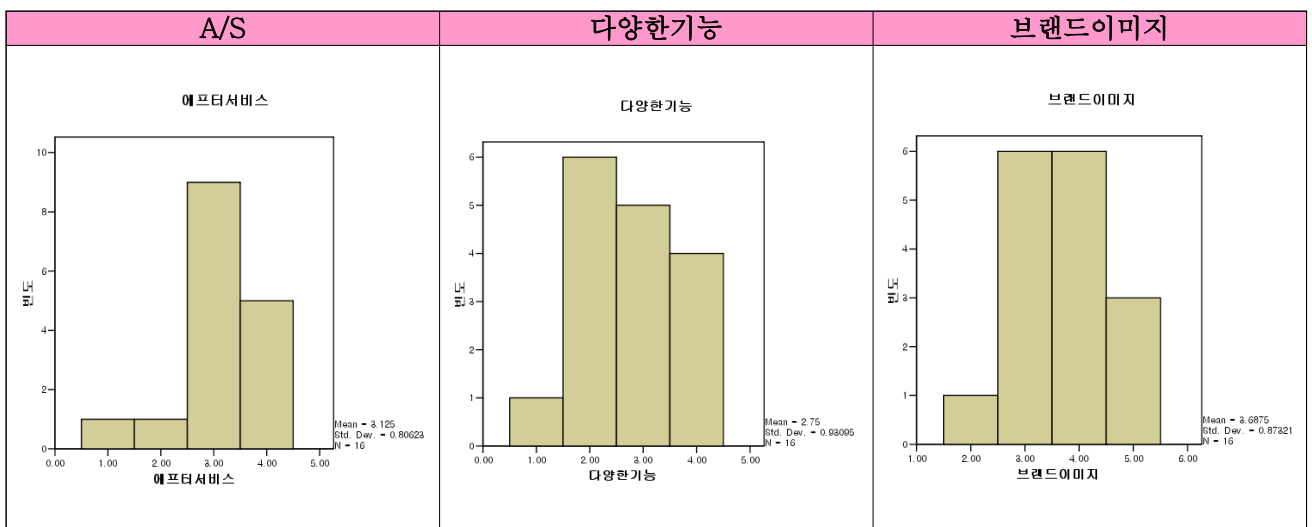
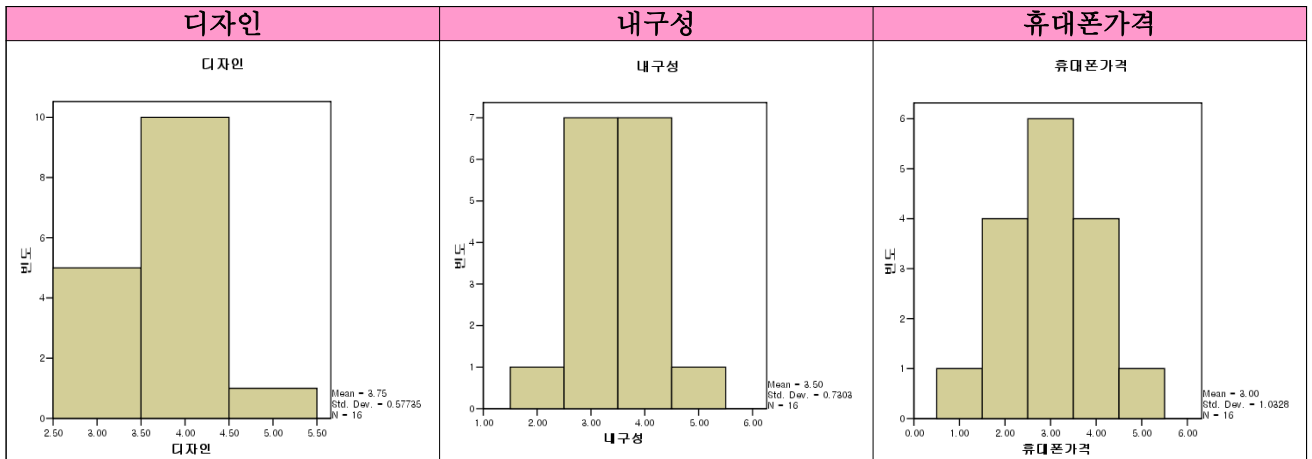
< SKY >

통계량						
	디자인	내구성	휴대폰가격	애프터서비스	다양한기능	브랜드이미지



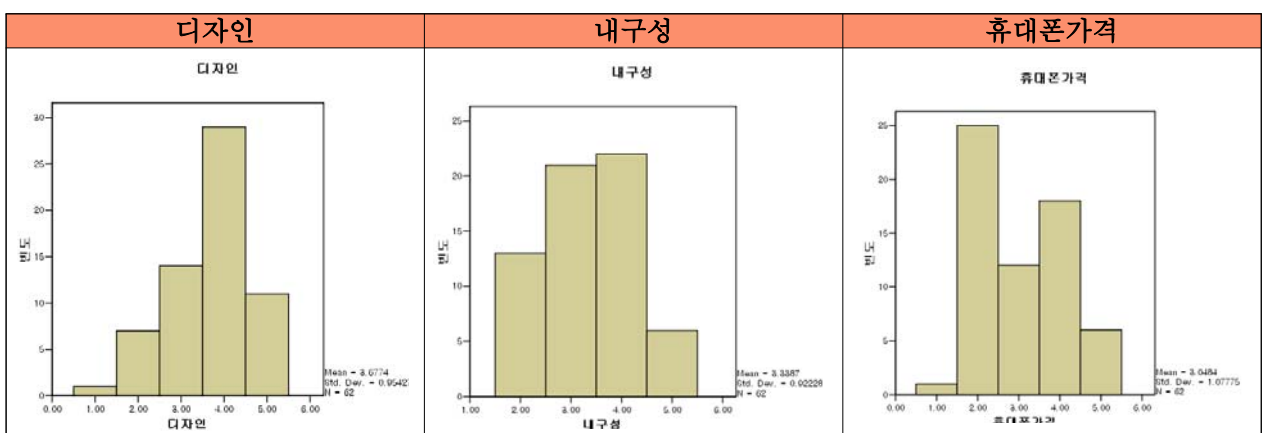
<모토로라>

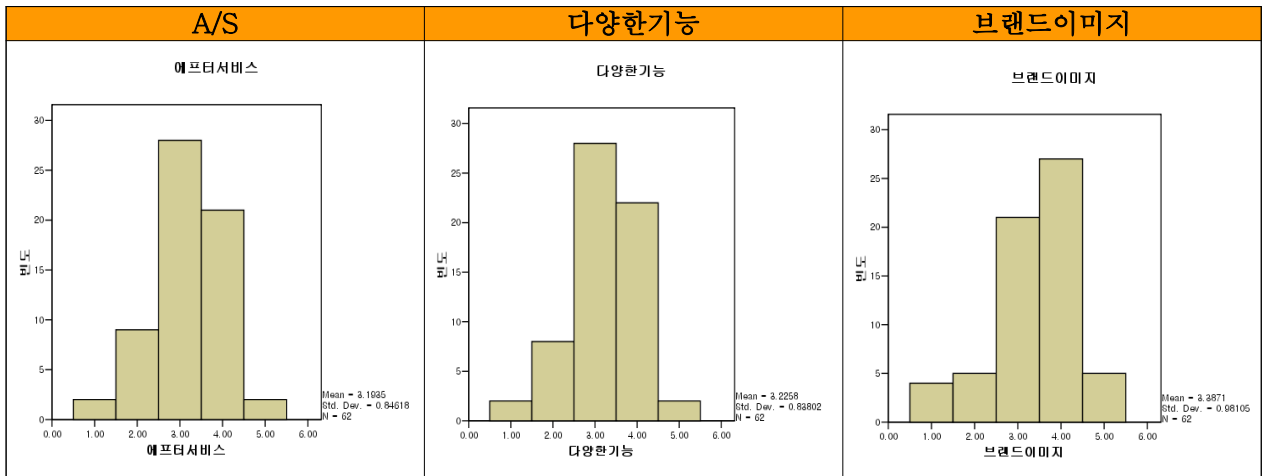
통계량						
	디자인	내구성	휴대폰가격	애프터서비스	다양한기능	브랜드이미지



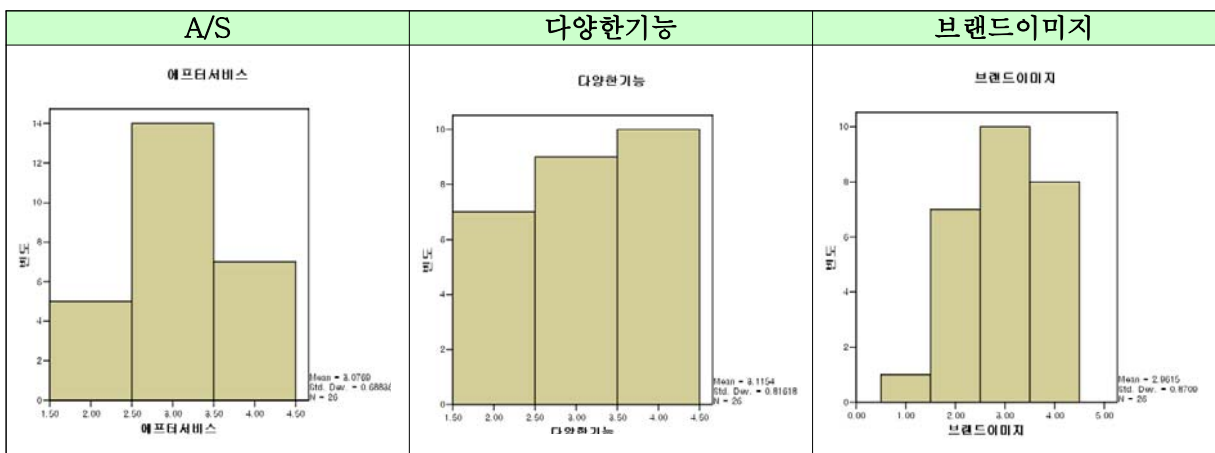
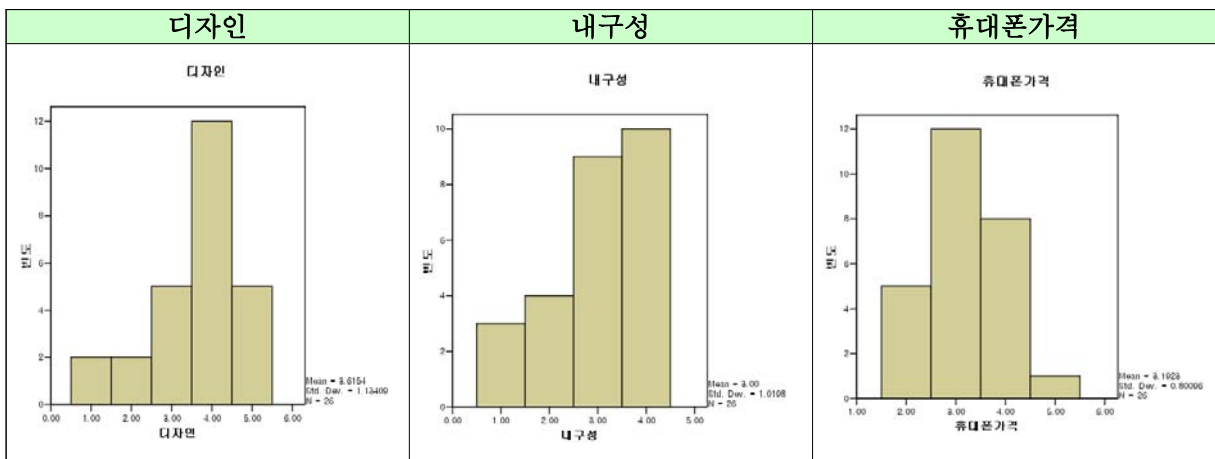
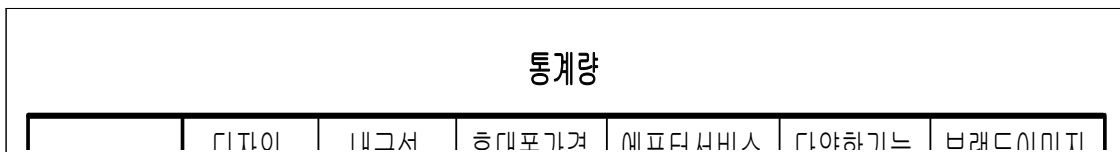
< CYON >

통계량						
	디자인	내구성	휴대폰가격	애프터서비스	다양한기능	브랜드이미지



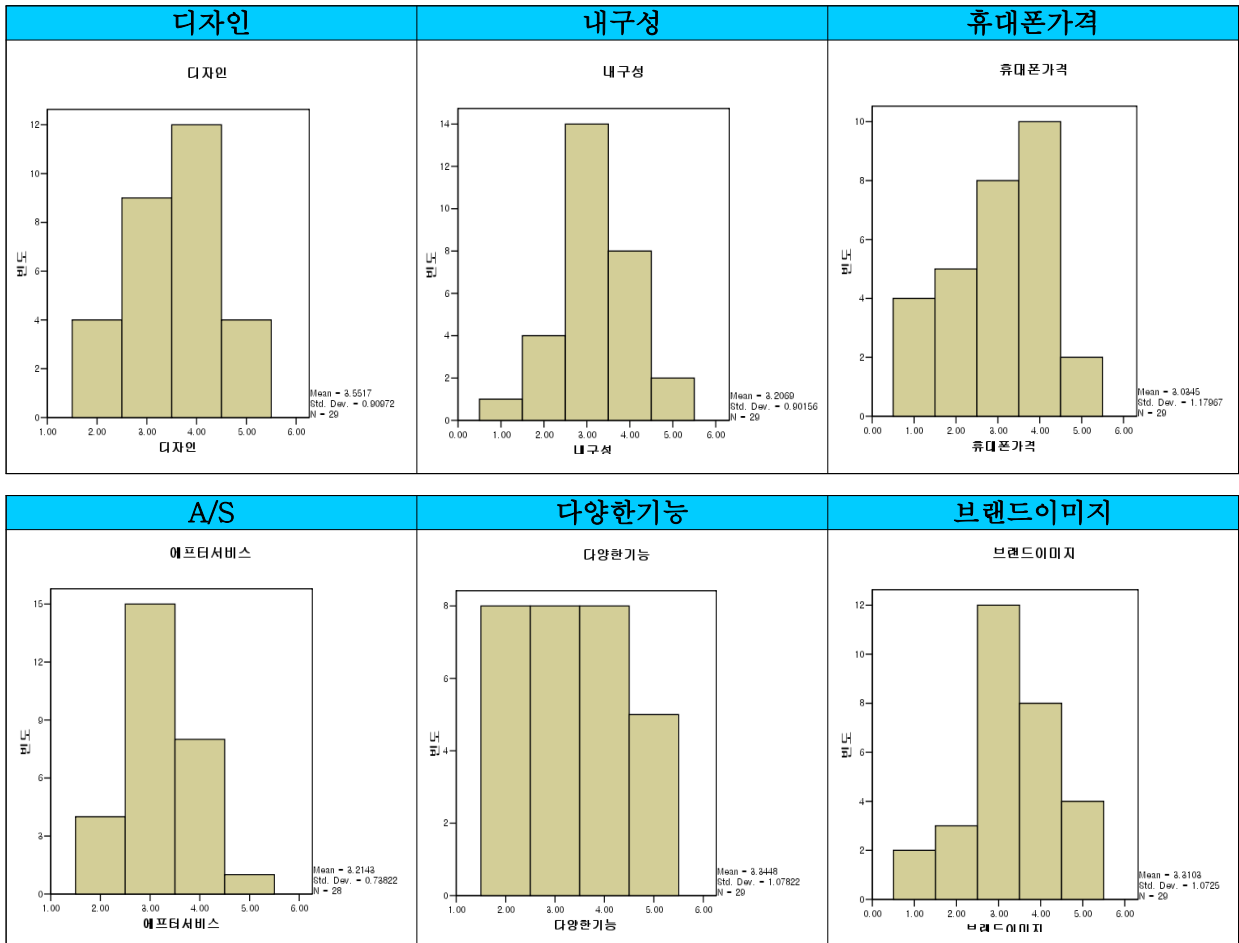


<팩트 앤 큐리텔>



<기타>

통계량						
	디자인	내구성	휴대폰가격	애플리케이션	다양한기능	브랜드이미지



지금까지 휴대폰 이동통신사 및 제조회사에 대한 세부 항목들을 기초통계분석을 하였다. 그리고 표본 300명에 대한 이동통신사 및 제조회사 별 빈도수와 각각의 통신회사별 만족도에 대한 빈도수도 알아보았다. 휴대폰 사용 만족도와 관련하여 이동 통신사에서는 SKT-> KTF-> LGT 순으로의 만족도의 경향을 보였으며, 기기별 전반적인 만족도에서는 ANYCALL-> SKY-> 모토로라-> CYON-> 팬택앤큐리텔-> 기타로 나타났다. 또한 사용빈도에서는 ANYCALL->CYON->SKY->기타->팬택앤큐리텔->모토로라의 순서로 나타났다.

이제 기본적인 분석에서 나아가 우리가 세운 가설에 대한 검증을 해보도록 하겠다.

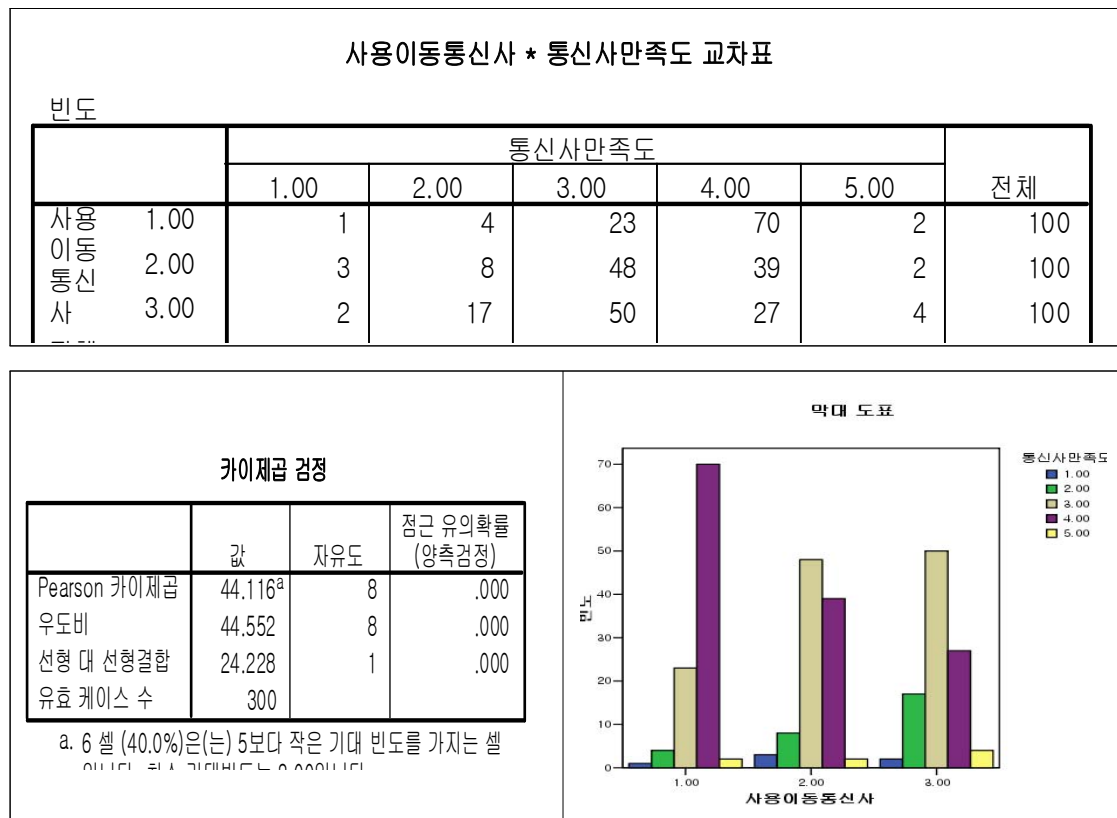
[가설검정 분석]

☆ 우리가 세운 가설검정을 하기 위해 추가적인 설문을 하였다 ☆

1. 향후 이동통신사에 가입하신다면 어디를 선택할 것인가? 그리고 선택한 요인 2가지는?
2. 향후 핸드폰 구입 시 어떤 회사 제품을 사용할 것인가? 그리고 선택한 요인 2가지는?
3. 핸드폰 구입 시 적당한 가격은 어느 정도이며, 어떤 기능에 중점을 둘 것인가?

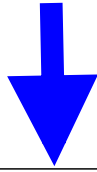
★기본적인 분석의 한계는 만족도에 어떠한 것들이 영향을 많이 끼치는지에 대해서 그 자료가 현저하게 나타날지라도 그것을 수치화하여 보여주지는 못한다. 따라서 어느 정도의 영향을 끼치는지 그리고 관계에 대한 검정을 통해 우리가 세운 가설에 대한 검정을 해보겠다.

⑤ H1 : 국내 통신사에 따른 만족도에 차이가 있다



▶ 교차표를 이용하여 카이제곱검정을 한 결과 Pearson의 카이제곱 검정 통계량의 값= 44.116, 자유도 = 8, 이는 카이제곱분포표의 자유도 8과 비교하여 보면 아주 큰 값이므로 귀무가설인 통신사별 만족도에 대한 차이가 없다는 것을 기각하므로 차이가 있음을 나타낸다. 따라서 유의확률이 0.05보다 작으므로

로 그러한 차이가 있다는 것에 대한 강한 검정을 나타낸다.



그렇다면 우리가 여기서 알아야 할 것은 이러한 전반적인 만족도의 차이가 어떤 부분에서 오는지에 대한 관심이 생긴다. 그래서 이러한 전반적인 만족도와 관련하여 어떠한 변수들이 영향을 끼치는지에 대해 알아보하고자한다.

<전반적인 만족도에 관련하여 주성분법에 의한 인자분석>

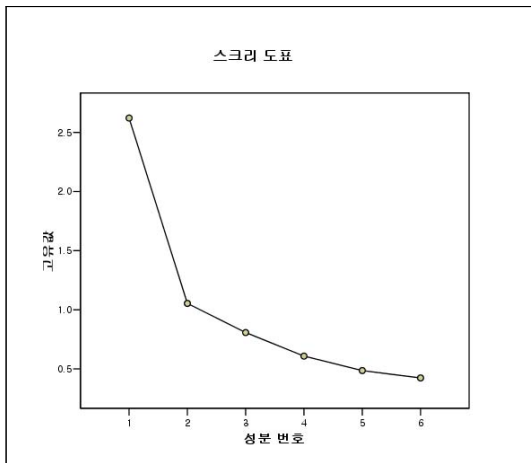
공통성			설명된 총분산								
	초기	추출	초기 고유값			추출 제곱합 적재값			회전 제곱합 적재값		
			전체	% 분산	% 누적	전체	% 분산	% 누적	전체	% 분산	% 누적
요금제	1.000	.757	2.622	43.698	43.698	2.622	43.698	43.698	1.996	33.273	33.273
할인혜택	1.000	.744	1.054	17.564	61.262	1.054	17.564	61.262	1.679	27.989	61.262
통신사as	1.000	.404	.807	13.455	74.717						
부가서비스	1.000	.475	.608	10.133	84.850						
통화품질	1.000	.655	.486	8.093	92.943						
통신사브랜드이미지	1.000	.641	.423	7.057	100.000						

추출 방법: 주성분 분석.

▶ 왼쪽은 주성분법으로 요인을 추출한 것을 나타내며, 오른쪽 표는 요인이 몇 개로 나누어질 수 있는가에 대한 것을 보여준다. 원래 변수가 6개이므로 최대 6개까지의 변수로 나누어질 수 있다.

회전은 Varimax회전법을 사용하였다. 오른쪽 표의 회전 제곱합 적재값의 전체가 의미하는 것은 고유치이므로 1보다 클수록 의미가 있는 것이다. 요인1은 1.996으로 가장 크고, 요인2는 1.679로 나타났다. 요인 1은 전체 변동의 33.273%를 설명하고, 요인2는 전체 변동의 27.989를 설명한다. 그리고 이 둘의 누적합은 61.262%이다. 일반적으로 추출 요인의 설명정도가 70%이상이어야 하지만, 고유값의 기준을 1에서 하향하여 0.5로 주었을 때와 비교(생략)해 보았을 때 별 차이점이 없었고, 요인3이 미치는 영향은 거의 없었음으로 여기에서 요인 1,2두가지를 추출하겠다.

☆ (참고) 스크리 도표를 보았을 때



▶ 스크리 도표에서 성분 번호2에서 기울기가 급격히 꺾어지므로, 요인의 수를 2개로 하는 것이 좋다고 판단된다.

★ 지금부터 회전된 요인의 적재량을 살펴보자 ★

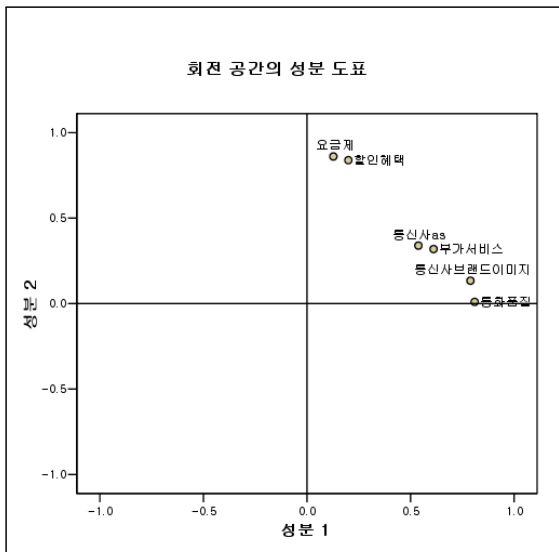
회전된 성분행렬^a

	성분	
	1	2
요금제	.127	.861
할인혜택	.200	.839
통신사as	.538	.339
부가서비스	.611	.319
통화품질	.809	.010
통신사브랜드이미지	.789	.134

요인추출 방법: 주성분 분석.
회전 방법: Kaiser 정규화가 있는 베리맥스.
a. 3 반복계산에서 요인회전이 수렴되었습니다.

▶ 위의 회전된 성분행렬의 적재량에서 성분 1을 살펴보면 0.5를 넘는 것은 통신사a/s, 부가서비스, 통화품질, 통신사브랜드이미지이다. 여기서 적재량은 성분 1이라는 것에서 얼마큼의 영향을 행사하느냐하는 것인데, 성분1에서는 통신사브랜드이미지>통화품질>부가서비스>통신사 a/s 순서로 그 값이 작아진다. 그리고 성분2에서는 요금제>할인혜택>통신사a/s>부가서비스>브랜드이미지>통화품질 순서로 그 값이 작아진다.

<계수행렬>



▶ 왼쪽 회전 공간의 성분도표를 보면
(요금제와 할인혜택)과 (통신사a/s, 부가서비스, 통신사브랜드이미지, 통화품질)의 두 그룹으로 나눌수 있다

< 성분점수 계수 행렬 >

성분점수 계수행렬		
	성분	
	1	2
요금제	-.162	.586
할인혜택	-.112	.551
통신사as	.233	.096
부가서비스	.283	.061
통화품질	.489	-.218
통신사브랜드이미지	.442	-.123

요인추출 방법: 주성분 분석.
회전 방법: Kaiser 정규화가 있는 베리맥스.

▶ 성분점수 계수행렬을 이용하여 만족도에 대한 식을 다음과 같이 세울수 있다.

(성분1) 만족도= $-0.162 \times \text{요금제} - 0.112 \times \text{할인혜택} + 0.233 \times \text{통신사 a/s} + 0.283 \times \text{부가서비스} + 0.489 \times \text{통화품질} + 0.442 \times \text{브랜드이미지}$

(성분2) 만족도= $0.1586 \times \text{요금제} + 0.551 \times \text{할인혜택} + 0.096 \times \text{통신사 a/s} + 0.061 \times \text{부가서비스} - 0.208 \times \text{통화품질} - 0.123 \times \text{브랜드이미지}$

▶ 우리가 통신사 만족도에서 어떤 부분이 영향을 많이 미치는가에 대해 알아보고자 하였다. 성분1,2에서 보이하고자 하는 것은 요금제와 할인혜택에 대한 응답자들의 점수가 전체적인 만족도에 (-)요인으로 작용하고 있음을 보여주고 있다. 그 외는 (+)적인 요인으로 작용함을 나타낸다. 그리고 (-)요인은 응답자들이 요금제와 할인혜택에 낮은 만족도를 보이는 것을 표시한 것 이며, (+)요인은 높은 만족도를 보이는 것을 나타낸 것으로 보면 된다. 그 중 특히 통화품질과 통신사 브랜드이미지가 가장 큰 영향을 미치며 이는 응답자들의 만족도의 반영이라고 생각하면 되겠다.

⑥ H1 : 휴대폰 제조회사에 따른 기기의 만족도에 차이가 있다

사용휴대폰제조회사 * 휴대폰기기만족도 교차표

빈도

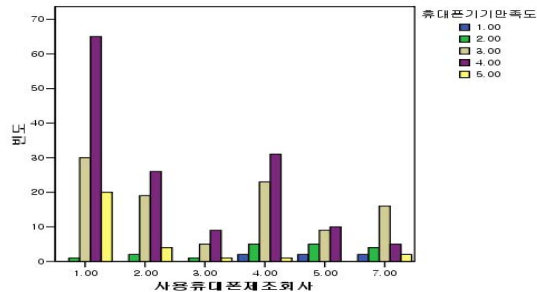
		휴대폰기기만족도					전체
		1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	
사용	1.00	0	1	30	65	20	116
휴대	2.00	0	2	19	26	4	51
폰제	3.00	0	1	5	9	1	16
조회	4.00	2	5	23	31	1	62
사	5.00	2	5	9	10	0	26
	7.00	2	4	16	5	2	29
전체		6	18	102	146	28	300

카이제곱 검정

	값	자유도	점근 유의확률 (양측검정)
Pearson 카이제곱	57.334 ^a	20	.000
우도비	61.630	20	.000
선형 대 선형결합	42.177	1	.000
유효 케이스 수	300		

a. 15 셀 (50.0%)은(는) 5보다 작은 기대 빈도를 가지는 셀
이 있다. 최소 기대빈도는 .000이다.

막대 도표



▶ 교차표를 이용하여 카이제곱검정을 한 결과 Pearson의 카이제곱 검정 통계량의 값이 57.334, 자유도= 20 이다. 이는 카이제곱분포표의 자유도 20과 비교하여 보면 아주 큰 값이므로 귀무가설인 통신사 별 만족도에 대한 차이가 없다는 것을 기각하므로 차이가 있음을 나타내주고 있다. 따라서 유의확률이 0.05보다 작으므로 그러한 차이가 있다는 것에 대한 강한 검정을 나타낸다.

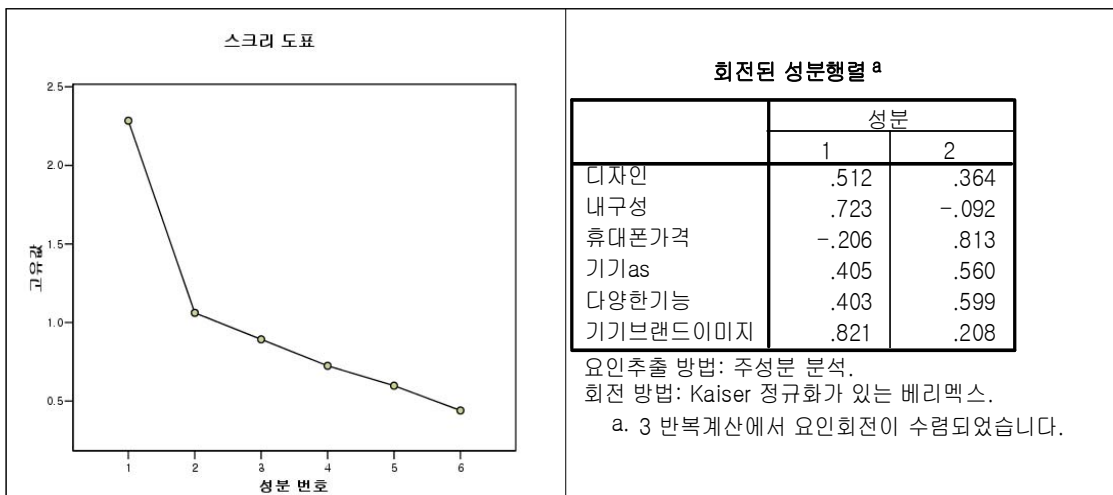


여기에서도 이동통신사의 전반적인 만족도에 영향을 끼치는 것이 어떤것인지 알아본 것과 동일한 방법으로 기기에 대한 만족도에 어떠한 것들이 영향을 미치며 그 정도는 얼마인지를 해보자.

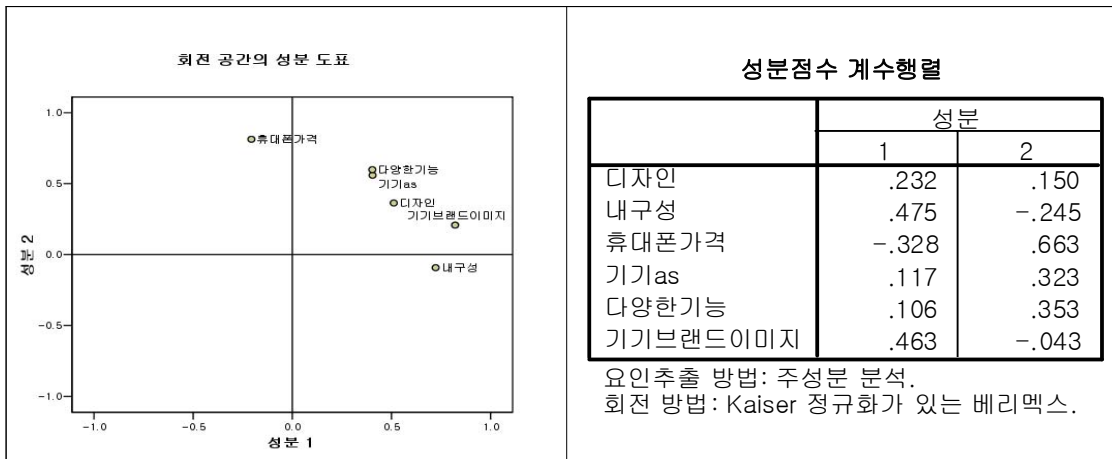
공통성			설명된 총분산								
	초기	추출	초기 고유값			추출 제곱합 적재값			회전 제곱합 적재값		
			전체	% 분산	% 누적	전체	% 분산	% 누적	전체	% 분산	% 누적
디자인	1.000	.394	2.284	38.073	38.073	2.284	38.073	38.073	1.827	30.457	30.457
내구성	1.000	.531	1.061	17.690	55.763	1.061	17.690	55.763	1.518	25.306	55.763
휴대폰가격	1.000	.704	.893	14.876	70.638						
기기as	1.000	.477	.724	12.071	82.709						
다양한기능	1.000	.522	.598	9.960	92.670						
기기브랜드이미지	1.000	.717	.440	7.330	100.000						

추출 방법: 주성분 분석.

▶ 마찬가지로 주성분 분석법을 사용하여 요인을 추출하였고, 오른쪽 표의 값을 생각해보면 회전제곱합 적재값의 전체는 고유치를 말해주므로 성분 1과 2를 선택할 수 있다. 그리고 그들의 누적 전체 변동량은 55.763%로 70%는 되지 않으나, 고유치의 값과 스크리 도표의 값으로 이들 두개의 성분을 선택하기로 한다.



▶ 오른쪽 표는 varimax법으로 회전된 성분행렬을 보여준다. 성분1에서는 휴대폰 가격을 제외한 나머지는 어느 정도의 적재량을 가지고 있다. 그 중 특히 내구성과 브랜드 이미지에 영향을 많이 끼친다고 할 수 있으며, 성분2에서는 휴대폰 가격 > 다양한기능 > 기기a/s > 디자인 > 브랜드이미지 > 내구성 순서로 적재값을 보여준다.



▶ 성분도표에서 휴대폰 가격과 내구성이 다른 것에 비해 떨어져 있음을 보여준다. 성분점수 계수 행렬표에서 휴대폰 기기 만족도 = $0.232 \times \text{디자인} + 0.475 \times \text{내구성} - 0.328 \times \text{휴대폰가격} + 0.117 \times \text{기기a/s} + 0.106 \times \text{다양한기능} + 0.463 \times \text{브랜드 이미지}$ (성분1의 표현임, 성분 2도 같은 방법으로 구할수 있다.)

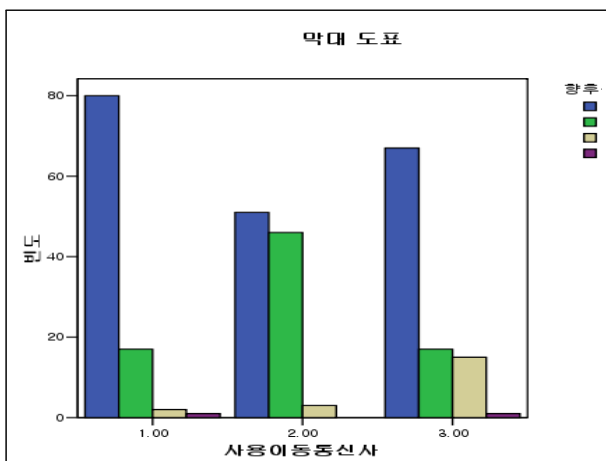
휴대폰 기기 만족도에서 어떤 부분이 영향을 많이 미치는가에 대해 알아보고자 하였다.

성분 1에서는 내구성과 브랜드이미지에 점수가 높으므로, 응답자들이 내구성과 브랜드 이미지에 높은 점수를 부여했다고 볼 수 있다. 휴대폰 가격이 (-)를 나타내는 것은 낮은 점수를 부여한 것 이라 볼 수 있겠다.

성분2에서는 이와는 반대되는 형태로 나타났다. 따라서 휴대폰 기기사용에 대한 만족도에서 내구성과 기기 브랜드 이미지에 응답자들이 좋은 점수(만족)을 준 것이라 할 수 있겠고, 휴대폰 가격에는 그와는 반대로 좋지않은 점수를 준 것이라 할 수 있다.

[기타 자료 분석]

⑦ 현재 사용중인 이동통신사와 그리고 향후에 있을 통신사의 관계

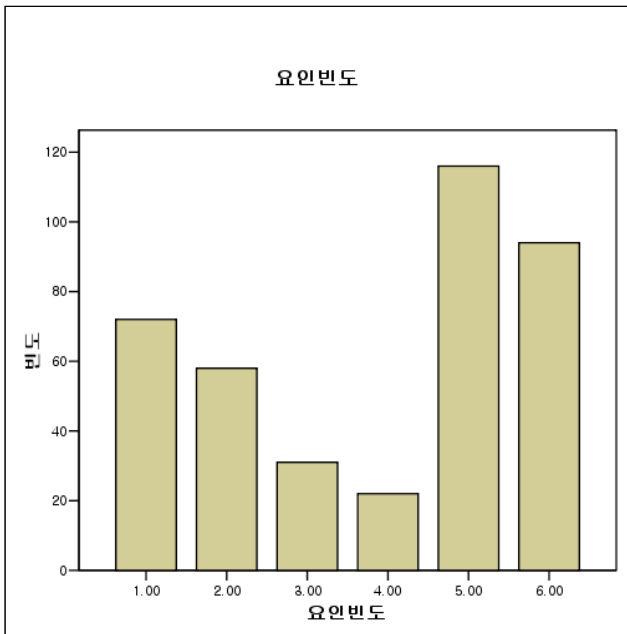


▶ X축은 응답자들이 가입한 이동통신사를 나타내며, Y축은 향후 선택할 이동통신사를 나타낸 표이다.

막대 도표에서 SKT는 이동정도가 심하지 않은 것으로 나타났지만, KTF는 반 정도는 남고 나머지 반 정도는 SKT로 이동하겠다는 것이 나타났다. 그리고 LGT 또한 그다지 많은 이탈을 보이지 않았다.

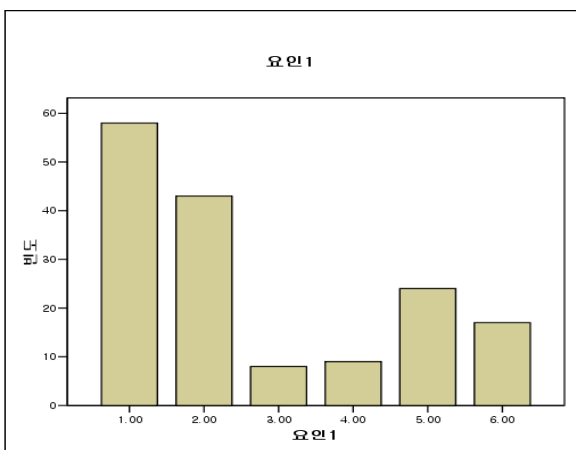
⑧ 향후 선택할 이동통신사별 작용한 요인의 빈도수

1) SKT를 선택한 응답자중 이들이 중요하다고 생각하는 요인2개씩의 빈도



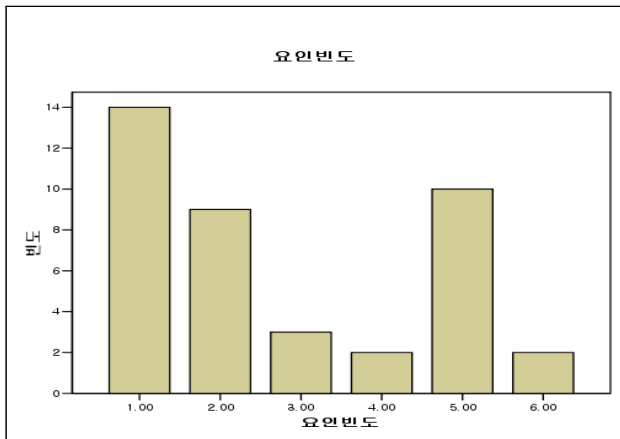
▶ 도표에서 나타나듯이 중요한 요인으로는 [5.통화품질-> 6:브랜드 이미지 -> 1:요금 ->2: 할인혜택-> 3 : A/S -> 4. : 부가 서비스] 순서대로 나왔다.

2) KTF를 선택한 응답자중 이들이 중요하다고 생각하는 요인 2개씩의 빈도



▶도표에서 나타나듯이 중요한 요인으로는 [1:요금 > 2: 할인혜택 > 5:통화품질 >6: 브랜드 이미지 > 4:부가 서비스 > 3 :A/S]를 꼽을 수 있겠다

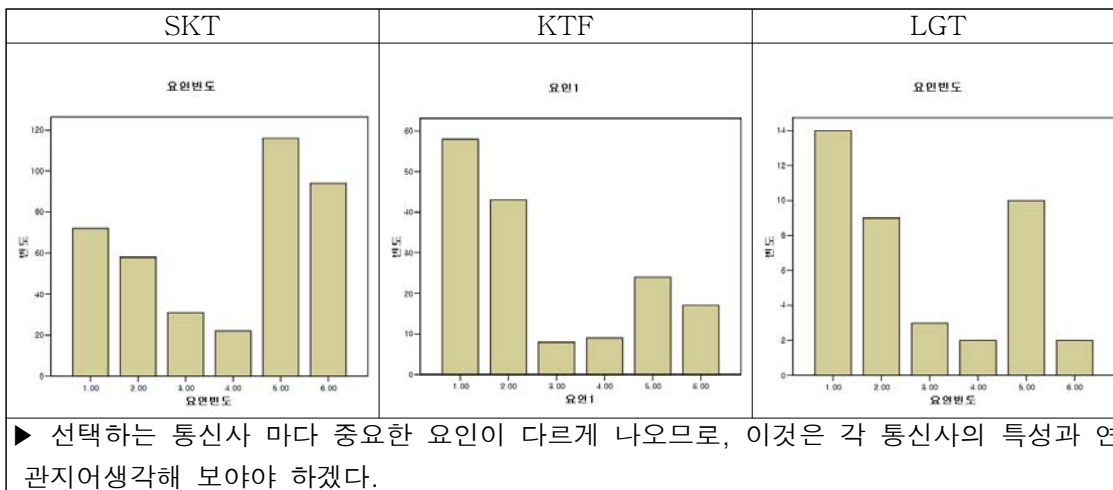
3) LGT을 선택한 응답자중 이들이 중요하다고 생각하는 요인 2개씩의 빈도



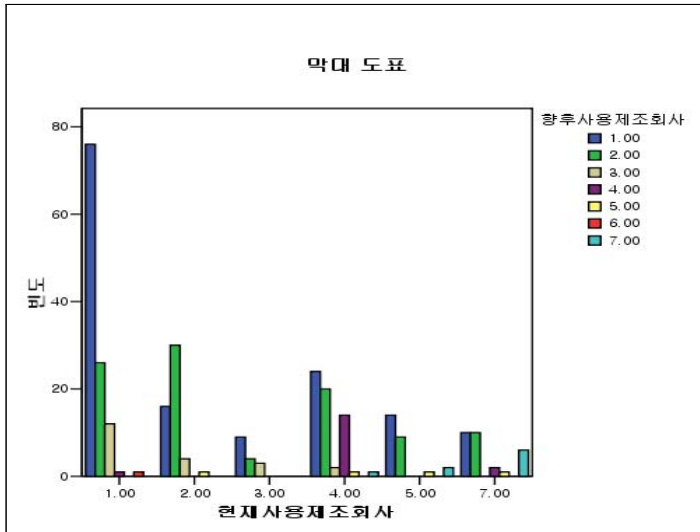
▶ 도표에서 나타나듯이 중요한 요인으로서는 [1:요금 > 5:통화품질 > 2: 할인혜택 > 3 :A/S > 6: 브랜드 이미지 = 4:부가서비스]를 꼽을 수 있겠다.



※ 종합해보면 [아래의 표]



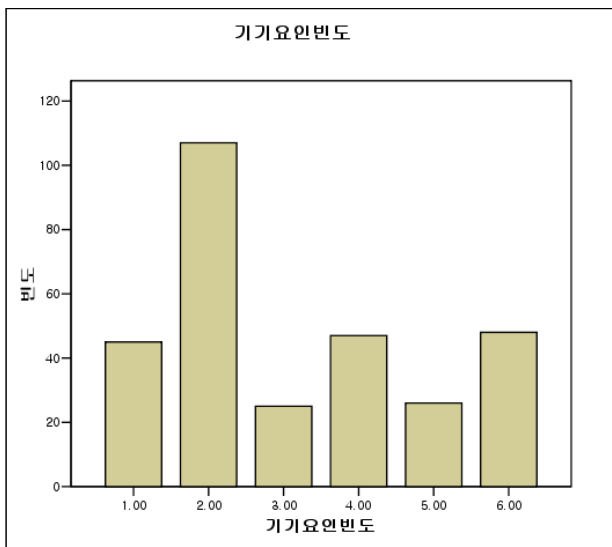
⑨ 현재 사용중인 휴대폰 기기제조회사와 향후에 구입할 휴대폰기기제조회사의 관계



▶ X축은 응답자들이 현재 사용중인 휴대폰 제조회사를 나타내며, Y축은 향후 선택할 휴대폰 제조회사를 나타낸 표이다. 여기에서 1.ANYCALL 과 2.SKY에서는 이탈 정도다 그렇게 크지 않으나, 나머지 다른 기기에서는 이탈 정도가 “계속 사용하겠다” 보다 “변경하겠다” 쪽이 많음을 보여준다.

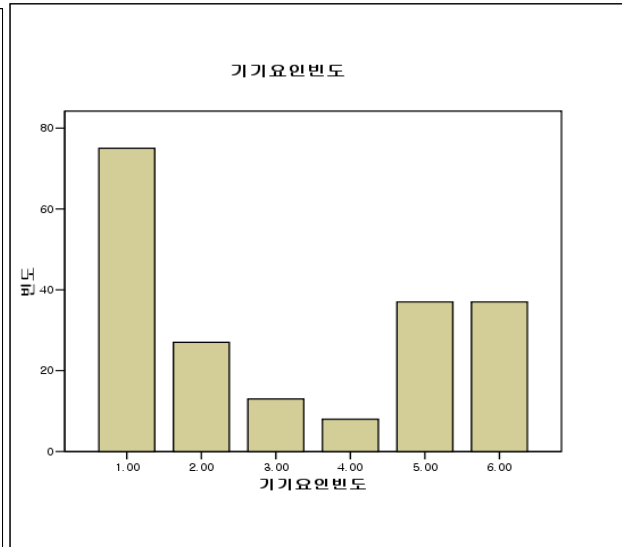
⑩ 향후 선택할 휴대폰 제조회사별 작용한 요인의 빈도수

1)ANYCALL



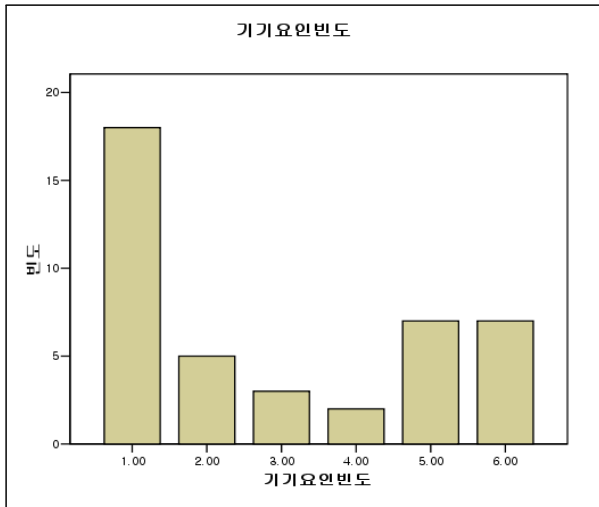
▶ 2: 내구성에서의 빈도가 뚜렷하게 높음을 알 수 있다.

2)SKY



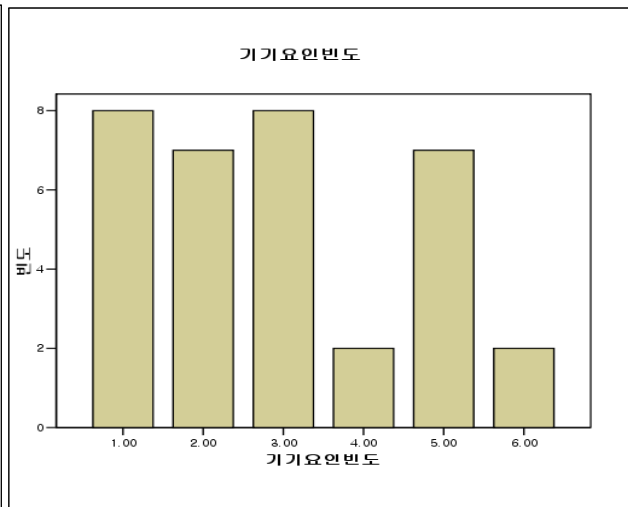
▶ 1: 디자인에서의 빈도수가 뚜렷함을 알 수 있다.

3)모토로라



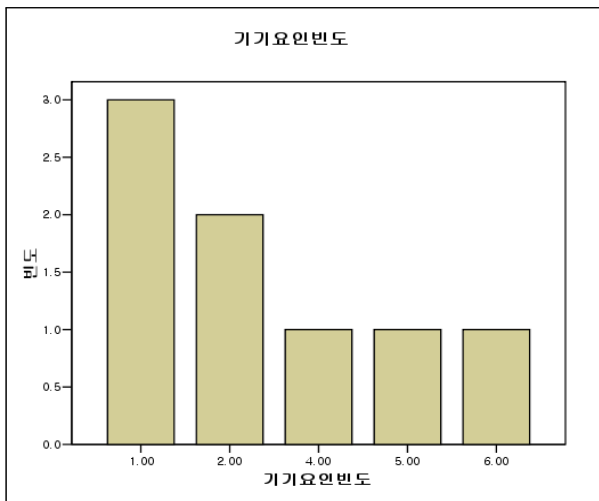
▶ 1:디자인에서의 뚜렷함을 보인다.

4)CYON



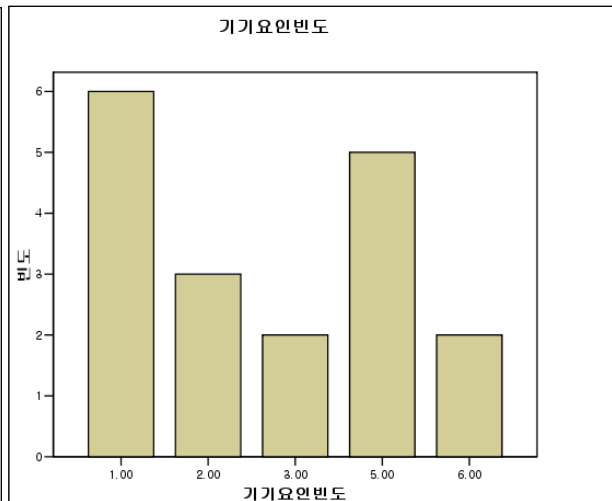
▶ 4: A/S와 6: 브랜드 이미지를 제외하고는 나머지가 빈도수는 그에 비해 높다.(표본의 수가 적어서 설명하기 어렵다.)

5)팬택 앤 큐리텔



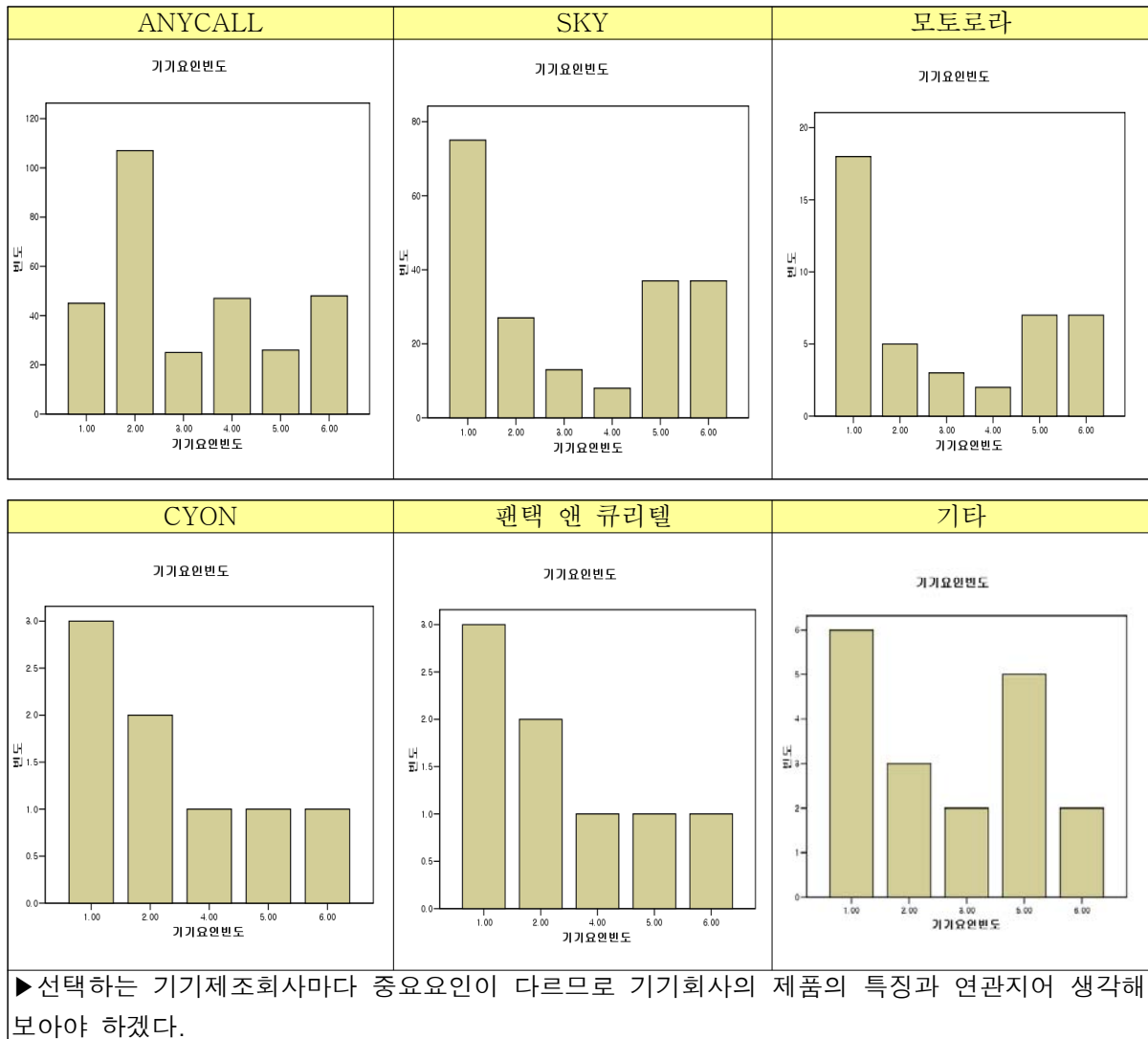
▶ 그래프로는 1번이 뚜렷하나 단지 개체수 1,2개 차이 다이므로 표본수가 적어 설명하기 어렵다.

7)기타 (6번은 응답이 적어 기타에 포함시켰음)



▶ 기타 선택한 것에 대해서 1:디자인과 5: 다양한기능이 돋보인다

결과적으로 종합해보면



8. 결론

이제껏 우리가 수집한 데이터를 조사한 결과 효원인들의 각각의 통신사.제조회사에 대한 만족도에서 성별에 대한 만족도 차이는 없었으며, 계열별 차이는 있었으나 우리의 조사에서 중요하지 않는 의미이므로 제외시켰다. 이동통신사에 대한 만족도는 SKT->KTF->LGT순으로 나타났고, 휴대폰 제조회사별 만족도는 ANYCALL->SKY->모토로라->CYON->팬택애크리텔->기타의 순으로 나타났다. 그리고 이동통신사에 대한 만족도에 영향을 미치는 것을 분석한 결과 응답자들에 있어서 브랜드 이미지와 통화품질에 높은 만족도를 보이는 결과를 얻었다. 휴대폰 기기 만족도에서는 내구성과 브랜드이미지에 점수가 높았다. 효원인들이 이동통신사. 제조회사의 어떤 부분에서 만족을 보이는지에 대해 알 수 있었다. 향후에 선택할 이동통신사.제조회사에서 현재 사용하고 있는 것에 대한 이탈 정도를 알아보았으며, 이탈 하는 것에 있어 주요한 요인 2가지는 통신사.제조회사별 특성에 기인한 것 이라고 결론 지었다.

우리의 조사의 목적에 관련하여 생각했을 때 효원인의 만족도에 대해서 알아보고, 어떤 부분에 관심이 있는지를 알 수 있었다. 단순히 자료의 분석이 만족도에 대한 것에 그치지 않고 기업의 입장에서 생각해본다면 자회사의 어떤 점에 만족하는지 아닌지를 판단하여 좀 더 나은 방향으로 개선함으로써 다시 소비자로 하여금 더 좋은 만족을 줄 수 있도록 하는 것이 중요할 것이다. 따라서 우리는 분석을 여기서 그치지 않고, 효원인들의 통신사에 대한 만족과 그들의 성향을 좀 더 세밀하게 분석하여 이동통신사.제조회사에 제품을 판매하는 기대이상으로 도움이 되었으면 하는 바람이고, 고객에게 좀 더 나은 방향으로 개선할 수 있도록 작은 힘이 되었으면 좋겠다.

휴대폰 사용에 관한 효원인의 만족도 조사

안녕하십니까?

저희들은 통계학과 3학년에 재학중인 학생들입니다.

저희는 “통계 조사론 및 실습”이란 수업을 통해 위와 같은 주제로 설문조사를 실시하게 되었습니다. 본 설문조사는 효원인들의 휴대폰 사용에 관한 만족도를 조사하여, 개인의 성향에 맞는 이동통신사 선택 및 휴대폰 구입 및 서비스 등 휴대폰의 제반사항을 알아보고자 합니다. 아울러 국내 통신사 업체들이 고객의 의견을 수렴하여 좀 더 나은 방향으로 휴대폰 및 서비스를 제공 하도록 유도하기 위함입니다.

이 조사에 응답해주신 분의 개인 사항은 절대 비밀이 보장되며, 그 내용은 통계조사 분석의 목적으로만 사용될 것임을 약속드립니다. 설문조사에 응답해 주신 것에 대해 진심으로 감사의 말씀을 전합니다.

부산대학교 통계학과 3학년 ‘S4’

지도교수 ; 이현영

박민석 010.3161.3465

홍현욱 010.2677.9169

송원호 010.9983.0607

[조사에 앞서 아래의 해당되는 란에 표시하여 주십시오.]

A) 당신의 성별은?	
① 남	② 여
B) 당신의 학년은 ?	
① 1학년	② 2학년 ③ 3학년 ④ 4학년
C) 당신의 계열은 ?	
① 인문계열	② 이공계열 ③ 예체능계열

1. 귀하께서 사용하는 이동통신사는 어디입니까?

- ① SK ② KTF(한국 KT포함) ③ LG

※다음은 “국내 통신사별” 휴대폰관련 만족도 조사입니다.

2. 귀하께서 사용하고 계시는 휴대폰 통신사에 대해 대체적으로 만족하십니까?

- ① 전혀 만족하지 않는다 ② 만족하지 않는다 ③ 보통이다 ④ 만족한다 ⑤ 매우 만족한다

보기와 같이 각 문항에 대해 어느 정도 만족하고 계시는지 해당되는 곳에 ●표시하여 주십시오.

	전혀 만족하지 않는다	만족하지 않는다	보통이다	만족한다	매우 만족한다
[보기]					
○제품의 크기	①	●	③	④	⑤

3. 요금제 (지역할인제,커피요금제등.)	○	○	○	○	○
4. 할인혜택	○	○	○	○	○
5. A/S	○	○	○	○	○
6. 부가 서비스	○	○	○	○	○
7. 통화품질	○	○	○	○	○
8. 브랜드 이미지	○	○	○	○	○

9.귀하께서 사용하고 있는 휴대폰 제조회사는 어디입니까?

- ① Anycall ② SKY ③ 모토로라 ④ CYON
⑤ 팬택 앤 큐리텔 ⑥ NOKIA ⑦ 기타

※다음은 “휴대폰 제조회사별” 만족도 조사입니다.

10. 귀하께서 사용하고 계시는 휴대폰 제조회사에 대해 대체적으로 만족하십니까?

- ① 전혀 만족하지 않는다 ② 만족하지 않는다 ③ 보통이다 ④ 만족한다 ⑤ 매우 만족한다

보기와 같이 각 문항에 대해 어느 정도 만족하고 있는지를 해당되는 곳에 ●표시하여 주십시오.

	전혀 만족하지 않는다 ①	만족하지 않는다 ●	보통이다 ③	만족한다 ④	매우 만족한다 ⑤
[보기]					
○제품의 크기					
11. 디자인 (색상,크기등)	○	○	○	○	○
12.내구성(고장률)	○	○	○	○	○
13.휴대폰 가격	○	○	○	○	○
14.A/S	○	○	○	○	○
15.다양한기능 (MP3,캠코더,디카등)	○	○	○	○	○
16.브랜드 이미지	○	○	○	○	○

17. 귀하께서 향후 이동통신사에 가입하신다면 어떤 이동통신사를 이용하시겠습니까?

(현재 사용하고 있는 통신사를 선택해도 무관)

- ① SK Telecom ② KTF(한국 KT포함) ③ LG Telecom

18. 위의 이동 통신사를 선택한 가장 중요한 요인 2가지를 선택하세요.

- 1)요금제 2)할인혜택 3) A/S 4) 부가서비스 5) 통화품질 6) 브랜드이미지

19. 요인 2가지를 선택하셨다면 그 이유를 간단히 적어주세요.

요인1	
요인2	

20. 귀하께서 향후 핸드폰 기기를 구입하신다면 어떤 제조회사기기를 구입하시겠습니까?
(현재 사용하고 있는 제조회사를 선택해도 무관)

① Anycall ② SKY ③ 모토로라 ④ CYON ⑤ 팬택 앤 큐리텔 ⑥ NOKIA ⑦ 기타

21. 위 핸드폰 제품을 선택한 가장 중요한 요인 2가지를 선택하세요

1)디자인 2)내구성 3)휴대폰가격 4)A/S 5)다양한 기능 6)브랜드 이미지

22. 요인 2가지를 선택하셨다면 그 이유를 간단히 적어주세요.

요인1	
요인2	

23. 향후 핸드폰 기기를 구입하신다면 어느정도 가격이 적당하다고 생각하십니까?

① 10만원 미만 ② 10~20만원 ③ 20~30만원 ④ 30~40만원 ⑤ 40만원 이상

24. 핸드폰 기기 구입시 어떤 기능에 중점을 두어 선택하시겠습니까?

① 위성DMB ② MP3 ③ 전자사전 ④ 네비게이션 ⑤ 게임 및 기타