시장조사론

【문제 1】 한 가전업체의 신제품개발 담당자는 현재의 신제품 청소기의 색상 대안으로 5가지(A, B, C, D, E)를 고려하고 있으며, 가장 많은 소비자들이 선호하는 색상을 알아보고자 한다. 200명의 소비자에게 가장 선호하는 색상을 물어본 결과는 다음 < 표 1 >과 같다. 다음 물음에 답하시오. (30점)

< 표 1 > 특정 색상을 선호하는 소비자의 수

청소기 색상					
A	B	C	D	E	합 계
68	45	32	20	35	200

(1) 위 문제에 대한 귀무가설과 대립가설을 설정하시오. (10점)

(2) 주어진 자료로부터 검증통계량을 계산하시오. (단, 계산과정을 포함시키고 소수점 셋째자리에서 반올림하여 소수점 둘째자리까지 표기하시오) (10점)

(3) 유의수준 α = 0.01에서 가설의 검증결과를 설명하고, 마케팅 관리자는 어떤 색상을 선택해야 하는지 설명하시오. (10점)

< 표 2 > χ^2 분포표

d.f.	$\chi^2_{0.05}$	$\chi^2_{0.025}$	$\chi^2_{0.01}$	$\chi^2_{0.005}$
1	3.84146	5.02389	6.63490	7.87944
2	5.99147	7.37776	9.21034	10.5966
3	7.81473	9.34840	11.3449	12.8381
4	9.48773	11.1433	13.2767	14.8602
5	11.0705	12.8325	15.0863	16.7496

【문제 2】A투어는 '가상 체험형 스마트 여행 서비스'에 대한 마케팅 전략 수립을 위해 시장조사를 실시하였다. < 표 1 >은 소비자 설문조사 응답 자료를 바탕으로 요인분석을 실시한 결과의 일부를 나타낸 것이다. 요인 추출은 주성분분석, 요인 회전은 직각회전 방식을 사용하였고, 추출 요인의 수는 고유값(eigenvalue) 1을 기준으로 지정하였다. < 표 2 >는 각 응답자의 요인점수를 기준으로 군집의 수를 3개로 지정하여 k-평균(means) 군집분석을 실시한 결과의 일부를 나타낸 것이다. 다음 물음에 답하시오. (30점)

< 표 1 > 회전된 요인행렬(factor matrix)

	요인(factor)			
	1	2	3	4
앱 조작이 직관적이고 사용이 간편하다	.837	.123	.141	.081
예약, 결제 등 기능이 사용하기 쉽게 구성되어 있다	.822	.109	.102	.054
화면 구성과 정보 탐색이 편리하다	.768	.084	.095	.122
가상공간 여행 서비스는 낯설고 어색하다	.075	.819	.058	.103
처음 접하는 기술이 적용되어 불안감이 든다	.112	.785	.067	.059
디지털 기술은 인간관계를 단절시킨다	.129	.746	.042	.141
신기술이 적용된 서비스를 직접 체험해 보고 싶다	.103	.048	.862	.051
새로운 기술변화에 빠르게 적용할 수 있다	.095	.067	.826	.076
첨단 기술을 활용한 여행서비스에 흥미를 느낀다	.088	.104	.784	.063
주변 지인들이 많이 사용하는 서비스라 안심이 된다	.102	.071	.061	.853
최근에 유행하는 서비스라서 경험해보고 싶다	.074	.058	.067	.831
또래 집단이 호의적으로 평가하고 있으니까 이용하고 싶다	.119	.133	.091	.798

< 표 2 > 최종 군집중심

	군집		
	1	2	3
요인점수 1	.77594	-.62559	-.13103
요인점수 2	-.38176	-.14468	.86235
요인점수 3	.09244	.78578	-.44354
요인점수 4	.61183	-.20839	.07901

(1) 요인분석의 개념을 기술하고, 요인분석에 투입되는 변수는 어떤 척도로 측정되어야 하는지 설명하시오. (4점)

(2) 주성분분석과 공통요인분석을 분석의 목적과 분석에 이용하는 분산의 관점에서 비교 설명하시오. (6점)

(3) < 표 1 >의 요인분석결과를 회귀분석에 활용할 수 있는 방법을 기술하고, 그 경우 회귀분석에서 발생할 수 있는 어떠한 문제점을 해결할 수 있는지와 그 이유를 각각 설명하시오. (6점)

(4) k-평균(means) 군집분석의 개념과 활용상의 장・단점을 각각 설명하시오. (6점)

(5) < 표 2 >를 참조하여 군집 1, 군집 2, 군집 3의 특성을 각각 기술하고, 군집 3에 적합한 마케팅 전략을 제안하시오. (8점)

【문제 3】 브랜드충성도와 같은 추상적 개념을 측정할 때 필요한 개념(construct) 타당성을 구성하는 3가지 타당성을 설명하시오. (10점)

【문제 4】 A백화점 마케팅 임원은 자사의 신용카드소지 고객들의 월간 평균 카드 사용금액을 알기 위하여 컨설팅사에 용역을 의뢰하였다. 조사자는 A백화점 마케팅 담당자와의 협의 끝에 표준편차를 600,000원으로 추정하고 95%의 신뢰수준에서 허용오차를 ±50,000원으로 결정하였다. 다음 물음에 답하시오. (10점)

(1) 표본의 크기 결정요인 3가지를 제시하시오. (5점)

(2) 조사에 필요한 표본의 크기를 계산하시오. (단, 신뢰수준 95% Z값은 1.96이며, 계산과정을 포함하고 소수점 셋째자리에서 반올림하여 소수점 둘째자리까지 표기하시오) (5점)

【문제 5】 B리서치는 AI를 활용한 영어 학습 서비스의 TV 광고모델을 결정하기 위해 전문 통역사, 일반인, 인기 연예인의 3가지 광고모델 대안별로 구매의도에 미치는 영향을 조사하기 위한 실험설계를 계획하고 있다. 관련 연구에 의하면 이용자의 성별과 연령이 AI 기반 서비스 구매의도에 영향을 미치는 외생변수로 알려져 있다. 다음 물음에 답하시오. (10점)

(1) 외생변수의 개념과 외생변수가 실험의 타당성에 미치는 영향을 설명하시오. (4점)

(2) 위의 실험 설계 및 분석 과정에서 성별과 연령을 통제하기 위한 구체적 방안 2가지를 제시하고 각각 설명하시오. (6점)

【문제 6】 C식품은 1인 가구를 대상으로 간편 식품을 새롭게 출시하며, 시장 반응을 사전에 파악하기 위한 표본조사를 기획하고 있다. 조사 조건이 아래와 같은 경우, 다음 물음에 답하시오. (10점)

○ 표본 프레임은 존재하지 않음 ○ 성별, 연령대, 직업 등 인구통계 정보는 통계청에서 확보 가능 ○ 조사 대상을 지리적 구획 혹은 조직 단위(예: 학교, 기관, 특정 지역 등)로 구분하여 접근하기 어려움 ○ 조사 예산과 시간이 매우 제한적인 상황에서 모집단에 대한 대표성을 가능한 높게 확보하려고 함

(1) 위와 같은 조건에서 가장 적합한 표본추출방법을 제시하고, 그 이유 3가지를 설명하시오. (5점)

(2) 제시한 표본추출방법을 사용할 경우 나타날 수 있는 대표성 한계를 설명하고, 이를 보완할 수 있는 실무적 대안을 2가지 제시하시오. (5점)