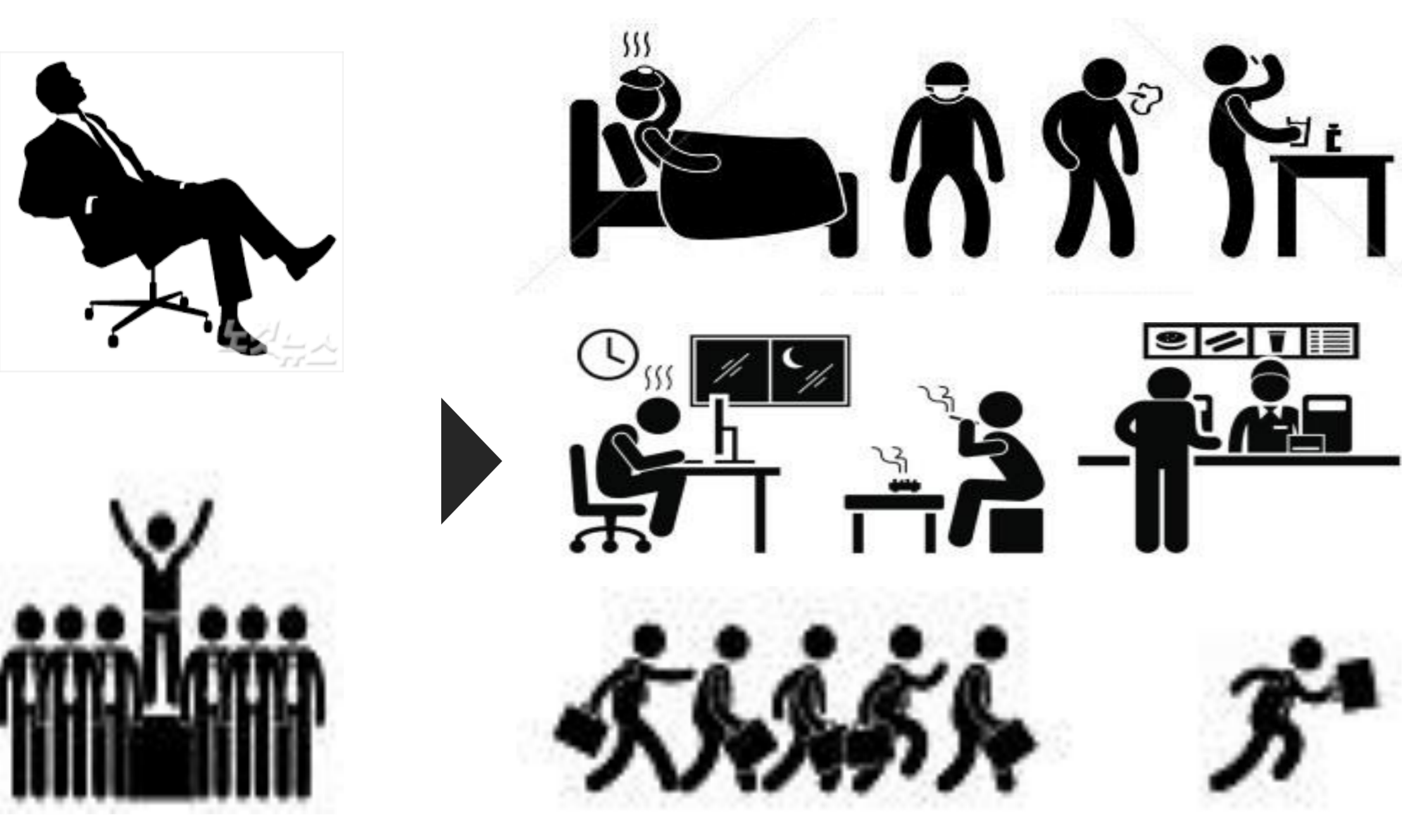


# 취업준비생 들이여! 어떤 회사를 고르시겠습니까?

동국대학교 산업시스템공학과  
이창환 이영준 최창민

## 1. 주제선정 DEFINE - 좋은 기업을 들어갔다고 행복할까요?



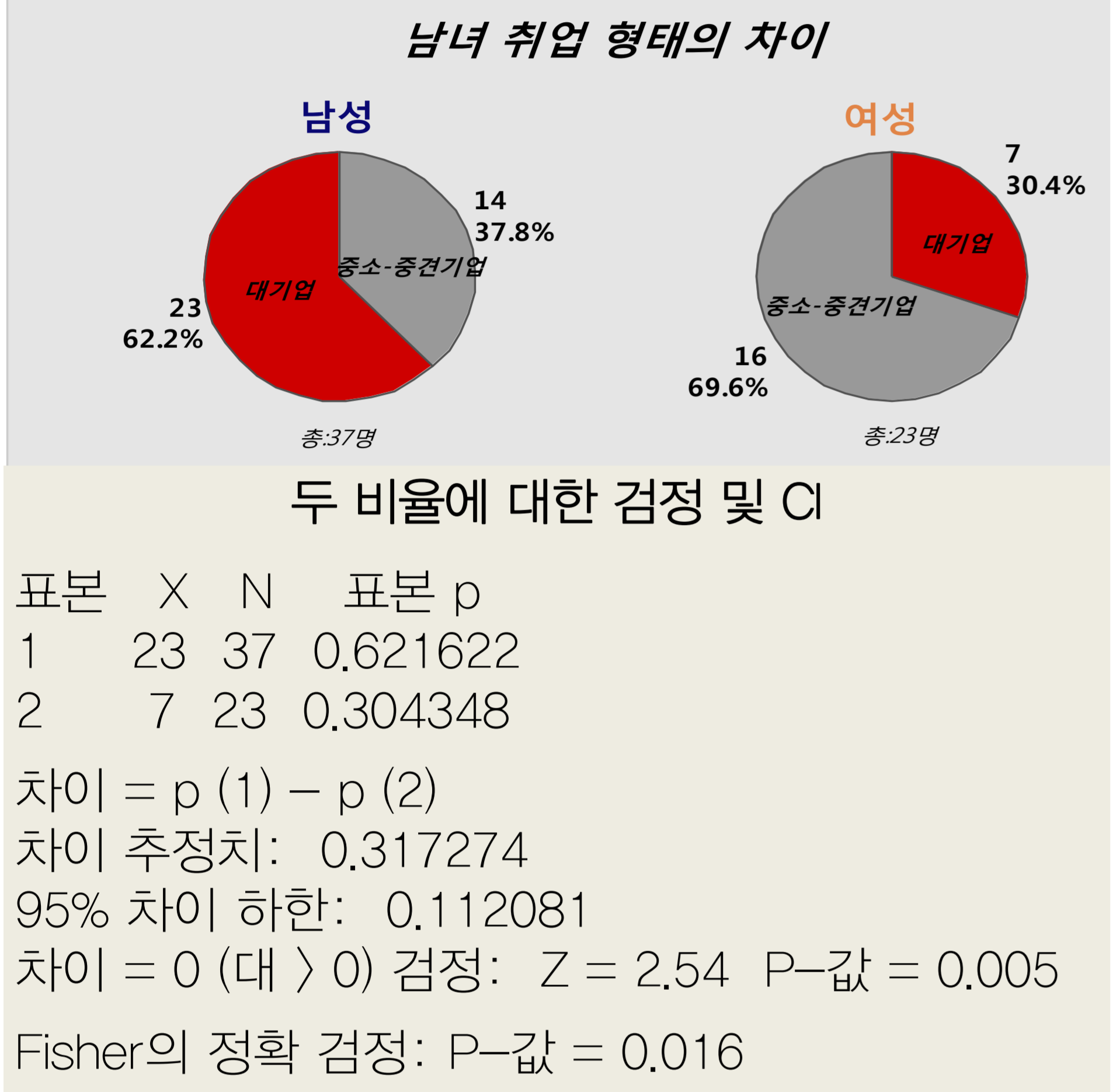
왜 많은 사람들이 입사포기, 잦은 퇴사 및 이직을 하는 걸까요? 어떤 요인이 회사 불만족을 가져올까요?  
- 회사만족도에 미치는 요인들을 분석해보고자 한다.

## 2. 수행방법 DEFINE - 기본계획 / 자료수집 및 실험방법

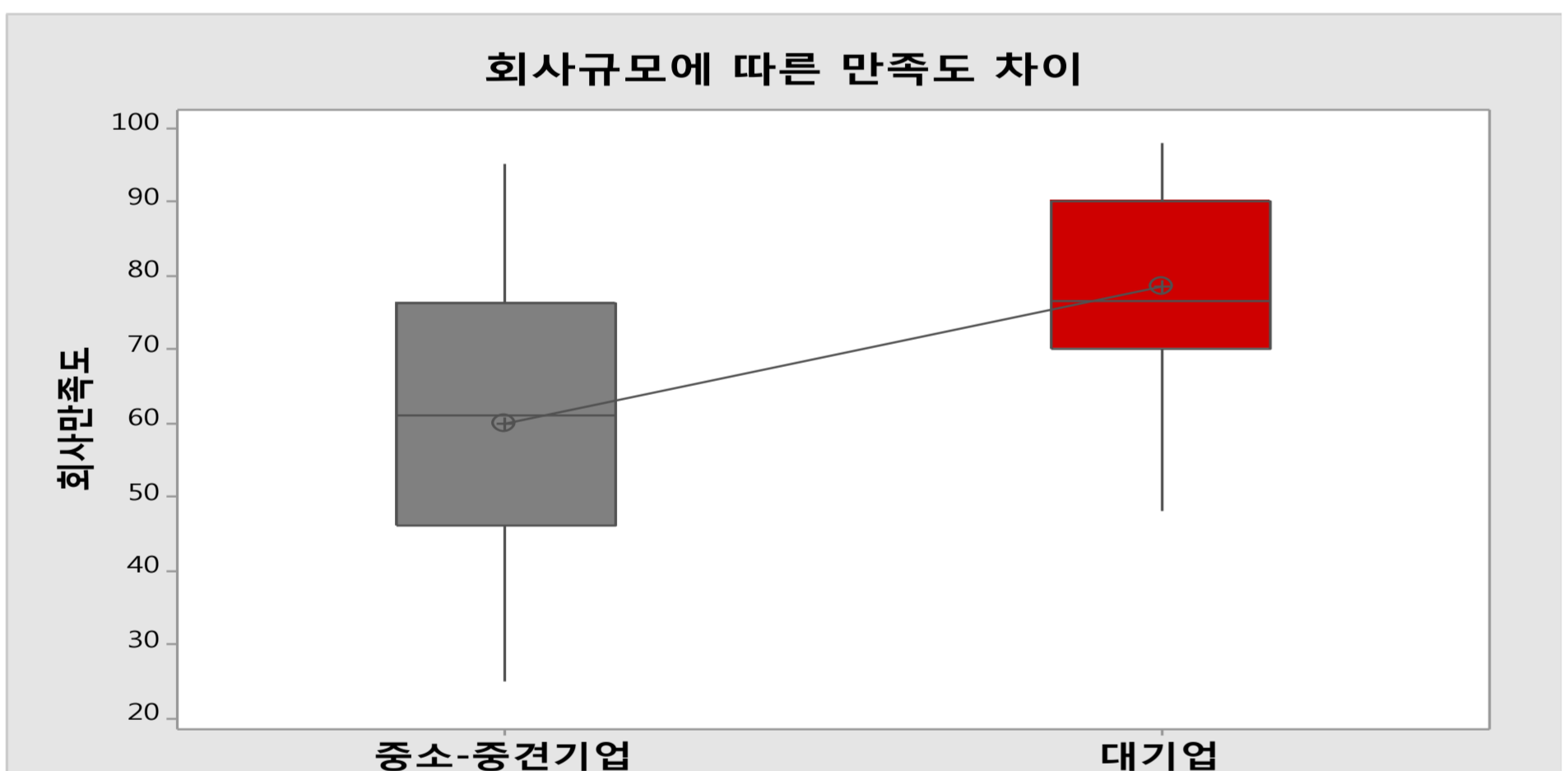
기본 계획 구성	실험방법		
팀원: 동국대학교 산업시스템공학과 이창환, 이영준, 최창민 일정: 2015.08.01 -2015.08.26	No.	내용	분석방법
<b>자료 수집 방법</b> 60명의 신입사원을 대상으로 전화설문조사를 실시하여 수집. 자료통계: 남성:37 여성: 23 대기업:30 중소기업:30.	1	남녀 대기업 취업 비율 차이	두 비율 검정
	2	대기업과 중소기업/중견기업의 신입사원 회사만족도 차이	2표본 T검정
	3	독립변수들과 회사만족도 사이의 상관관계 유무 검정	상관분석
	4	독립변수들과 회사만족도 간의 회귀식 추정	다중회귀분석
	5	오차의 가정에 대한 검토	잔차 분석

## 3. 통계분석 MEASURE / ANALYZE

### 1. 두 비율 검정 : 남녀 취업 형태의 차이



### 2. 기업규모별 회사만족도 차이



1) 등분산 검정  
등분산 검정: 회사만족도 대 회사규모

F-검정(정규 분포)  
검정 통계량 = 2.34 P-값 = .025  
Levene 검정  
검정 통계량 = 5.26 P-값 = 0.025

회사 규모간 2표본 평균 차 검정을 위해 등분산 검정 결과, P-값(0.05)이므로 이분산으로 가정한다.

### 2) 2표본 T검정

2-표본 T 검정 및 CI: 회사만족도, 회사규모  
차이 =  $\mu (0) - \mu (1)$   
차이 추정치: -18.60  
95% 차이 상한: -11.94  
차이의 T-검정 = 0 (대 <): T-값 = -4.68 P-값 = 0.000 DF = 49  
P-값(0.05)이므로 귀무 가설을 기각하여 대기업 신입 사원의 회사만족도가 18.60만큼 높다.

### 3. 독립변수들과 직무만족도 사이의 상관관계

1) 상관분석  
상관 분석: 회사만족도, 회사규모, 연봉, 근무시간, 야근횟수, 회사문화, 통근거리

	회사만족도	회사규모	연봉	근무시간	야근횟수	회사문화
회사규모	0.524	0.000				
연봉	0.485	0.641	0.000			
근무시간	-0.468	-0.094	0.292	0.000		
야근횟수	-0.573	-0.042	0.132	0.847	0.000	
회사문화	0.327	0.000	0.109	0.095	0.095	0.000
통근거리	-0.340	-0.000	0.258	0.377	0.332	0.037
	0.008	1.000	0.047	0.003	0.009	0.781

회사의 만족도에 대한 회귀식을 추정하기 전에 독립변수 간에 연관성이 강하면 다중공선성이 발생할 확률이 높기 때문에 이 문제가 발생하는 것을 방지하기 위하여 종속변수(회사만족도)와 독립변수(회사규모, 연봉, 근무시간, 야근횟수, 회사문화, 통근거리)간 상관분석을 실시한다.  
근무시간과 야근횟수 간의 상관관계가 0.847>0.8로 강한 상관관계를 가져, 다중공선성에 문제가 예상된다. 이 중 회사만족도와의 상관관계수가 낮은 근무시간을 제거한다.

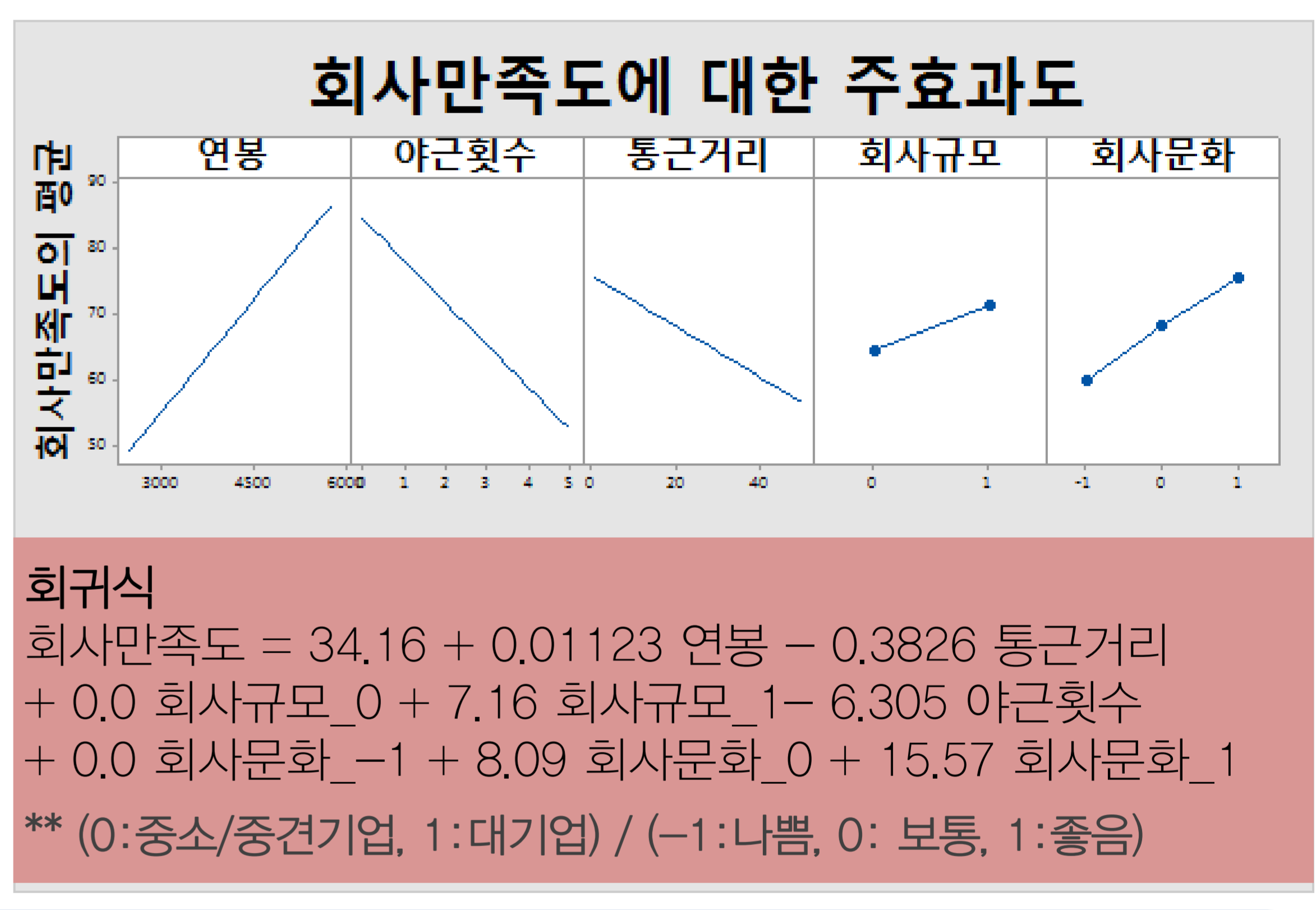
### 4. 독립변수들과 회사만족도 간의 회귀식 추정

1)회귀 분석  
회사만족도 대 연봉, 야근횟수, 통근거리, 회사규모, 회사문화

항의 단계적 선택

계수	P	VIF	기여
상수	34.16		
야근횟수	-6.305	0.000	23.49%
연봉	0.01123	0.000	23.17%
회사문화	15.57	0.000	3.05%
통근거리	-0.3826	0.000	25.26%
회사규모	7.16	0.005	11.25%
오차			13.77%
총계			100.00%

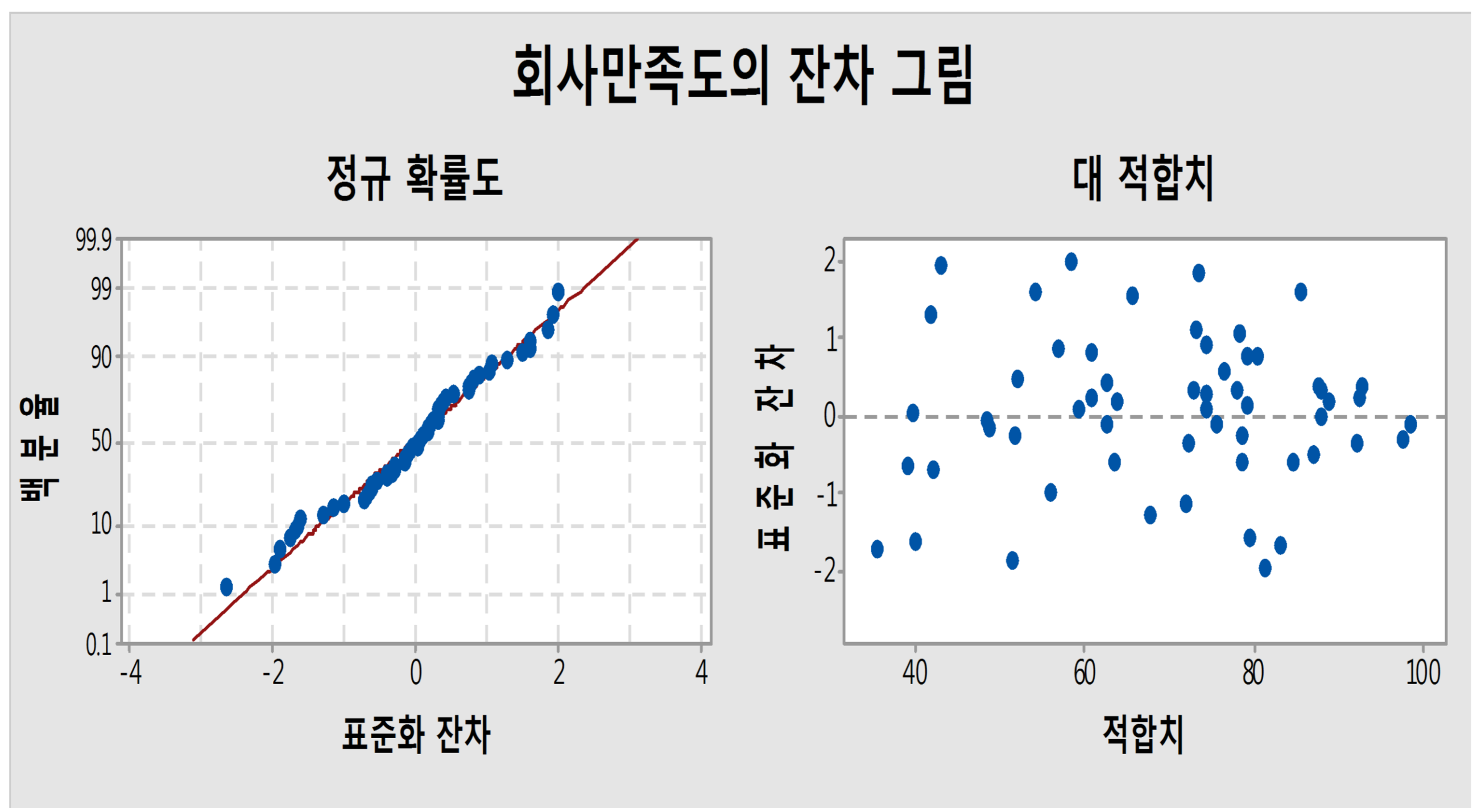
S = 7.00829  
R-제곱 = 86.23%  
R-제곱(수정) = 84.67%



단계적 회귀분석을 시행한 결과, 연봉, 야근횟수, 통근거리, 회사규모, 회사문화의 P-값(0.05)이므로 유의하여 회귀식에 포함되었다. 또한 회귀식에 R-제곱 (수정) 값이 84.67%으로 이 수치만큼의 설명력을 가진다.

VIF값이 모두 10보다 작으므로 다중공선성 문제가 발생하지 않는 것을 확인할 수 있었다.  
우측 주효과도그래프를 통해 독립변수들의 회귀식 기여도 크기를 보기 쉽게 확인할 수 있었다.

### 5. 잔차 분석



(1)독립성: Durbin-Watson 통계량 = 2.04156  
더빈왓슨 통계량이 2근처므로 독립성을 만족한다.  
(2)등분산성: 잔차가 표준편차  $\pm 2$  사이 안에 존재하므로 등분산성을 만족한다.  
(3)정규성: 외적 스튜던트 잔차가 모두 3이하이므로 잔차는 정규성을 만족한다.  
잔차 분석 결과, 회귀식에 큰 문제를 야기하는 잔차를 발견하지 못하였다.

## 4. 결론 CONCLUDE

분석에 대한결론	최종결론
2표본 비율검정	남녀 취업자 대비 대기업 취업률 비교 결과 남성이 대기업 취업비율이 높음.
2표본 T검정	대기업과 중소기업/중견기업의 회사만족도는 대기업 신입사원이 높음.
상관분석	변수들간의 상관관계를 분석하고 다중공선성 발생 가능성이 큰 근무시간 제거.
다중회귀분석	독립변수(회사규모, 연봉, 야근횟수, 통근거리, 회사문화)를 포함하는 회귀식 도출
잔차분석	잔차(독립성, 등분산성, 정규성)를 분석하여 회귀식의 정확성을 높임.
	회사만족도에 미치는 영향은 <b>야근횟수-연봉-통근거리-회사문화-회사규모</b> 순으로 작았다. 희망하는 꿈의 직장에서 일하기 위해서는 대외적으로 보여지는 대기업 입사가 아닌 야근횟수, 연봉, 통근거리를 더욱 더 중요시 고려하여 취업 희망기업을 선정해야 할 것이다. 특히 좋은 기업에 입사하고도 잦은 퇴사 및 이직이 많은데 이를 미연에 조금은 방지할 수 있지 않을까 기대해본다.