

## 2018 소쿠리 분석

---



타노스 (구예진, 권유경, 이예지)

# 단순선형회귀분석?

종속 변수  $y$ 와 한 개 이상의 독립 변수  $x$  간의 선형 상관 관계를 밝힘

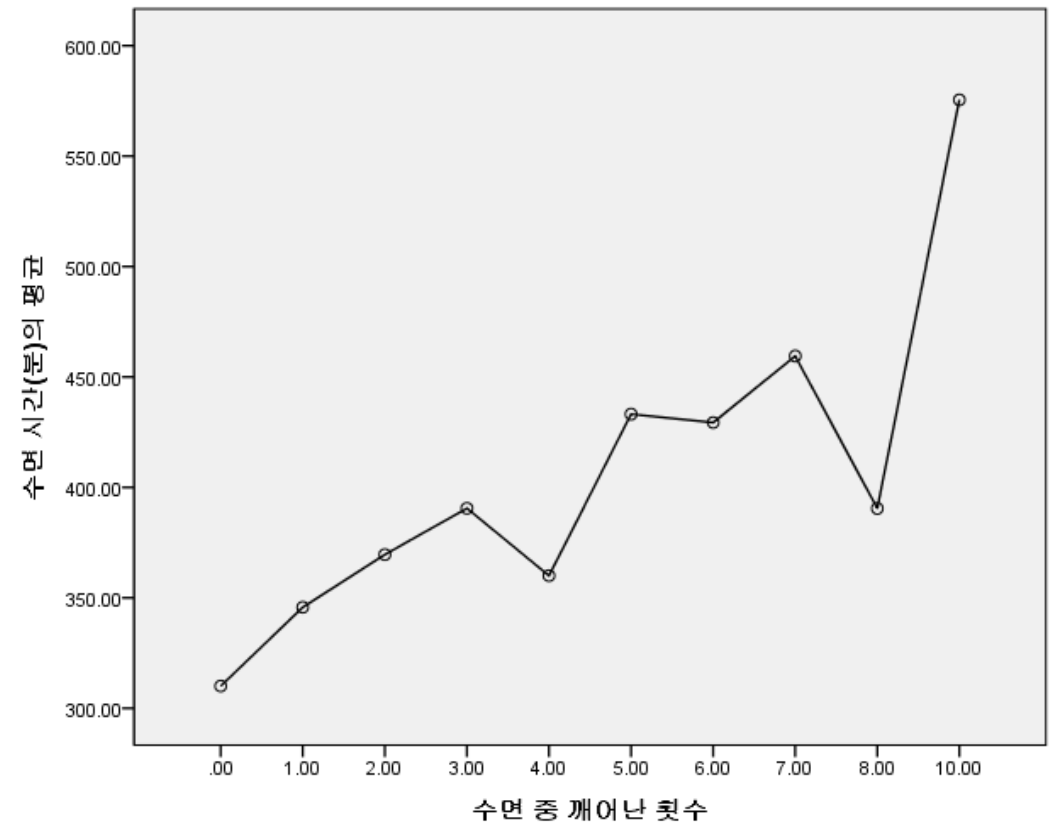
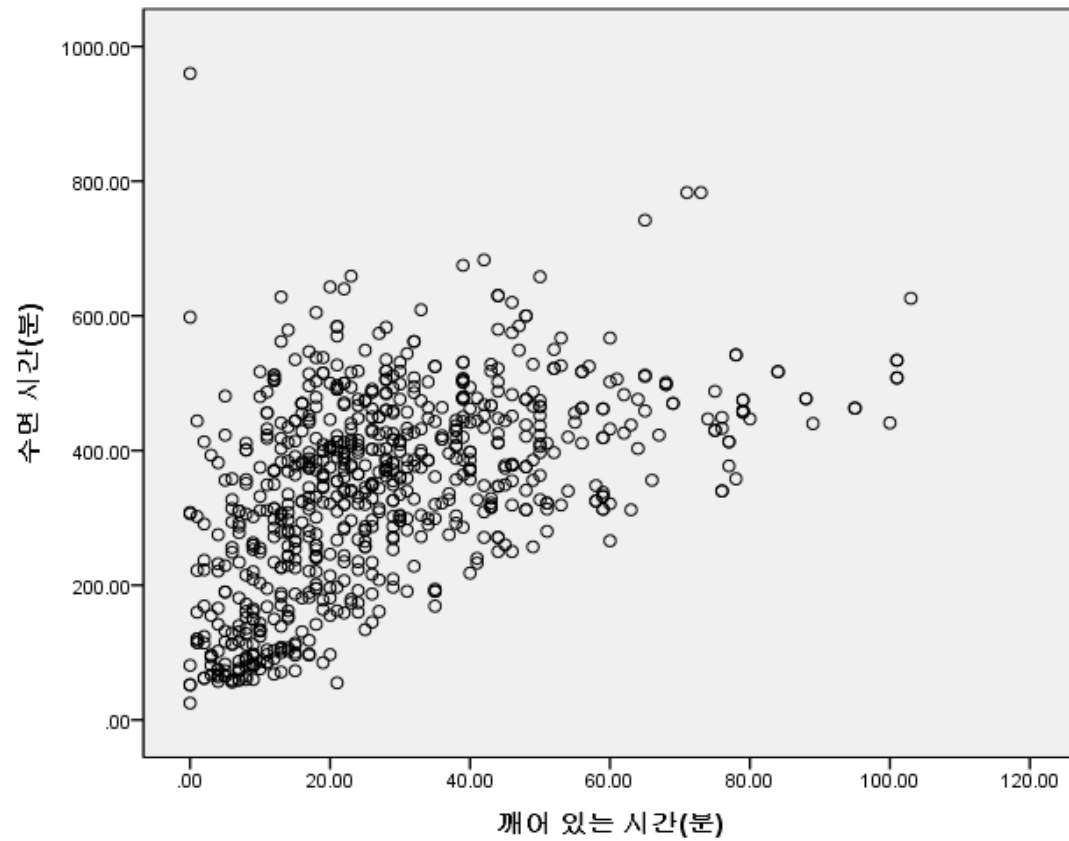
칼로리 소모량	순위
걸음 수	3
이동 거리	5
층수	7
정적인 시간(분)	8
약간 활동적인 시간(분)	6
상당히 활동적인 시간(분)	4
매우 활동적인 시간(분)	2
활동 칼로리	1

ANOVA					
수면 시간(분)					
	제곱합	자유도	평균제곱	F	유의확률
집단-간	17937,231	3	5979,077	0,244	0,865
집단-내	833077,321	34	24502,274		
전체	851014,553	37			

독립 변수: 수면 중 깨어난 횟수

종속 변수: 수면 시간

가설: 수면 중 깨어난 횟수는 수면 시간에 영향을 주지 않는다.



모형 요약<sup>i</sup>

	모형	R	R 제곱	수정된 R 제곱	추정값의 표준오차
걸음 수	1	.976 <sup>a</sup>	0.953	0.951	41.79495
이동 거리	2	.977 <sup>b</sup>	0.954	0.950	42.25721
총수	3	.979 <sup>c</sup>	0.959	0.954	40.53348
정적인 시간	4	.980 <sup>d</sup>	0.960	0.953	41.09548
약간 활동적인 시간	5	.994 <sup>e</sup>	0.988	0.985	23.14612
상당히 활동적인 시간	6	.997 <sup>f</sup>	0.993	0.991	17.51701
매우 활동적인 시간	7	.997 <sup>g</sup>	0.995	0.993	15.59584
활동 칼로리	8	.998 <sup>h</sup>	0.997	0.995	13.19074

a. 예측자: (상수), 걸음 수

b. 예측자: (상수), 걸음 수, 이동 거리

c. 예측자: (상수), 걸음 수, 이동 거리, 총수

d. 예측자: (상수), 걸음 수, 이동 거리, 총수, 정적인 시간(분)

e. 예측자: (상수), 걸음 수, 이동 거리, 총수, 정적인 시간(분), 약간 활동적인 시간(분)

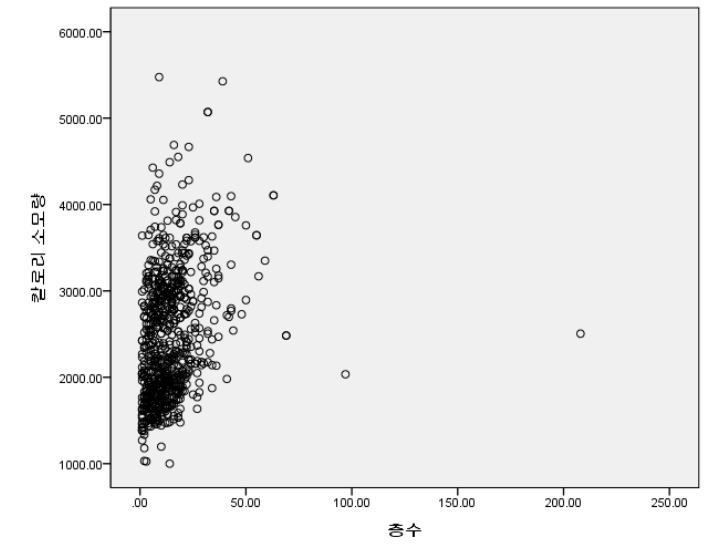
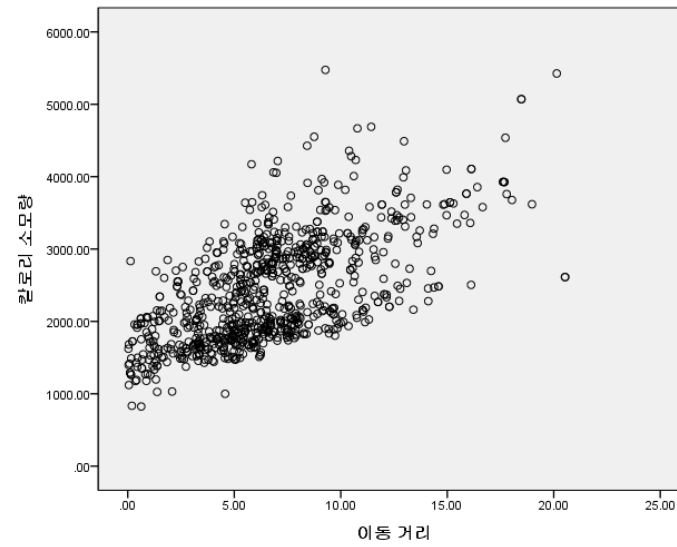
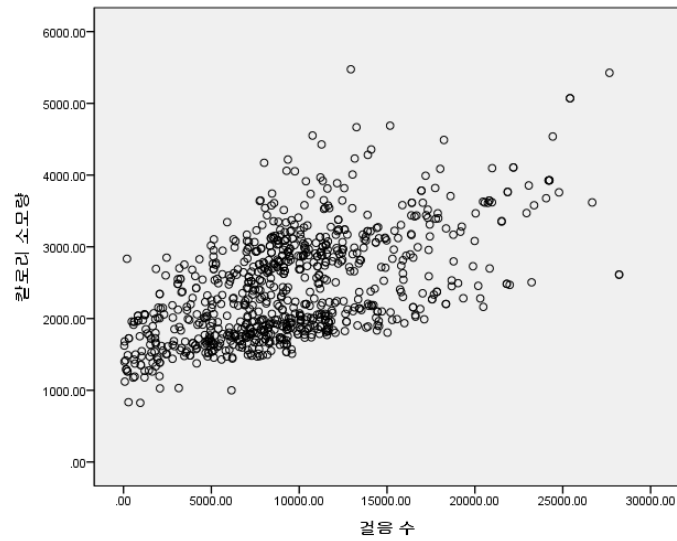
f. 예측자: (상수), 걸음 수, 이동 거리, 총수, 정적인 시간(분), 약간 활동적인 시간(분), 상당히 활동적인 시간(분)

g. 예측자: (상수), 걸음 수, 이동 거리, 총수, 정적인 시간(분), 약간 활동적인 시간(분), 상당히 활동적인 시간(분), 매우 활동적인 시간(분)

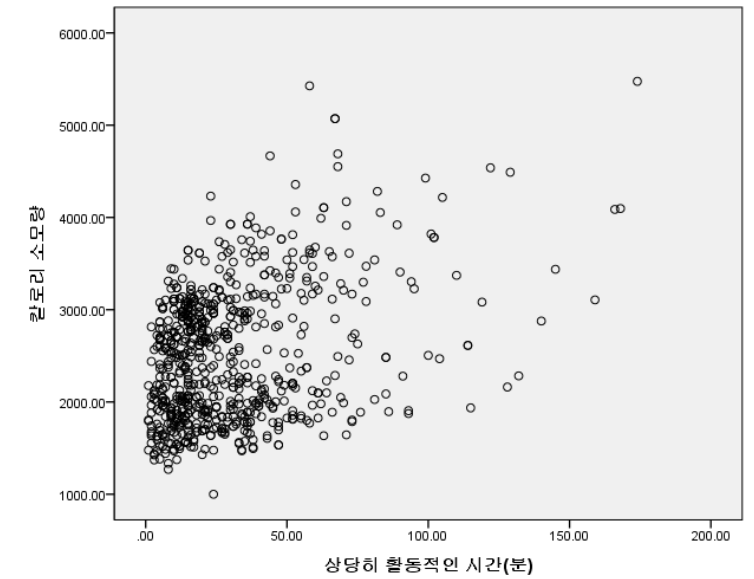
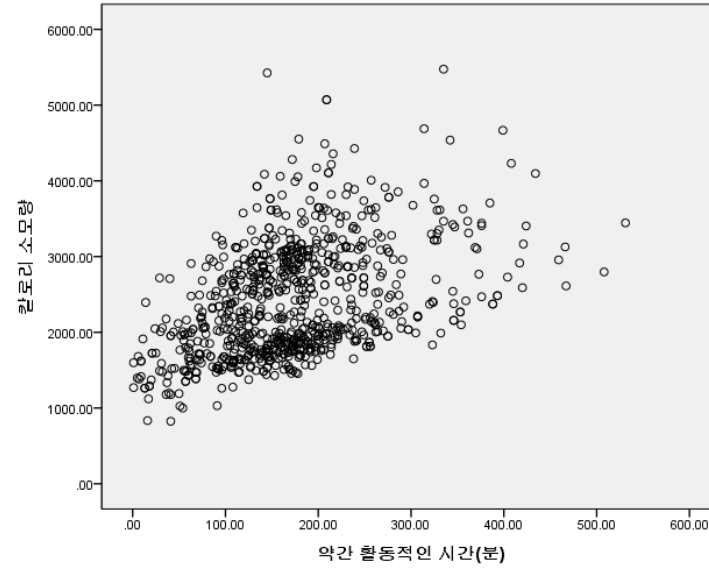
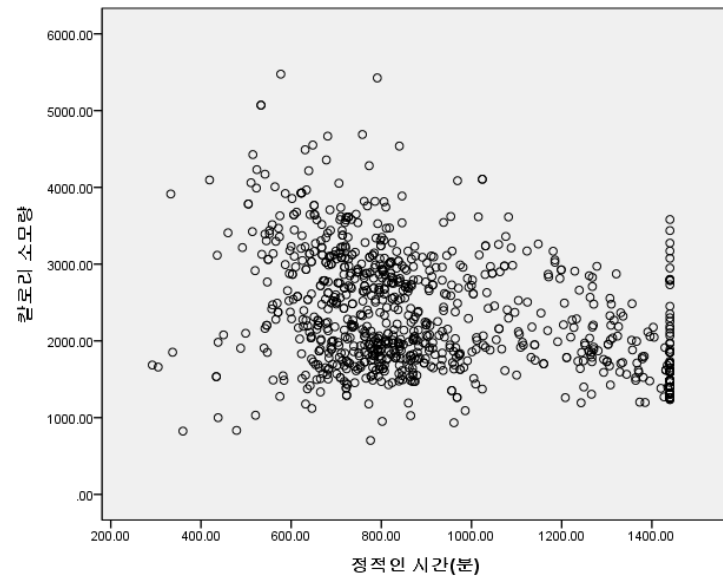
h. 예측자: (상수), 걸음 수, 이동 거리, 총수, 정적인 시간(분), 약간 활동적인 시간(분), 상당히 활동적인 시간(분), 매우 활동적인 시간(분), 활동 칼로리

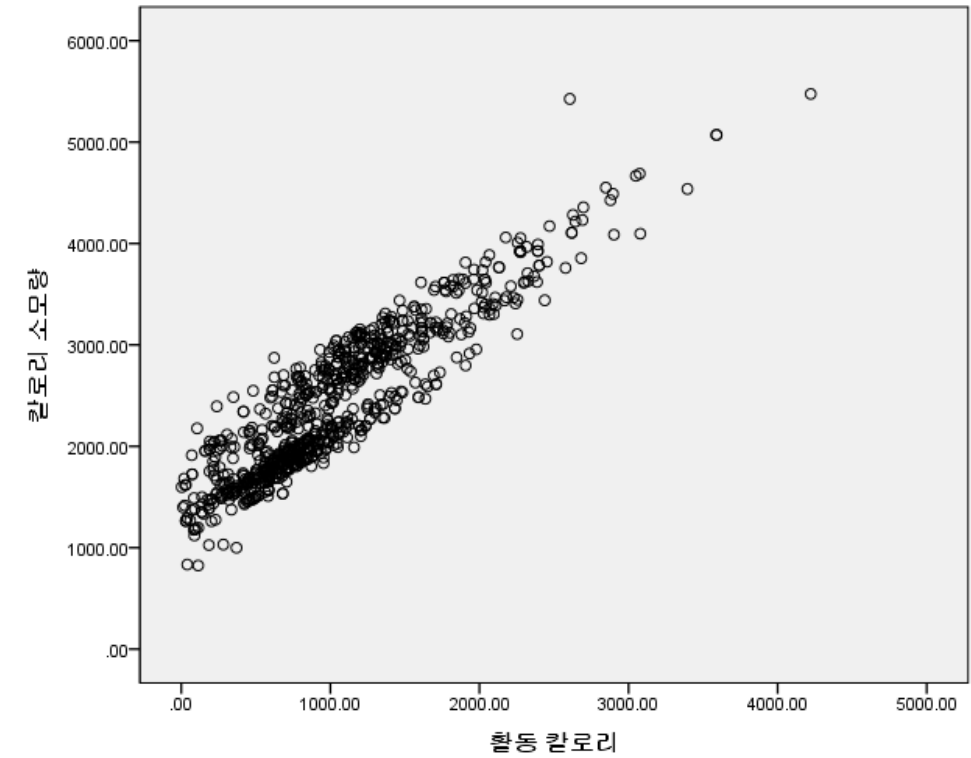
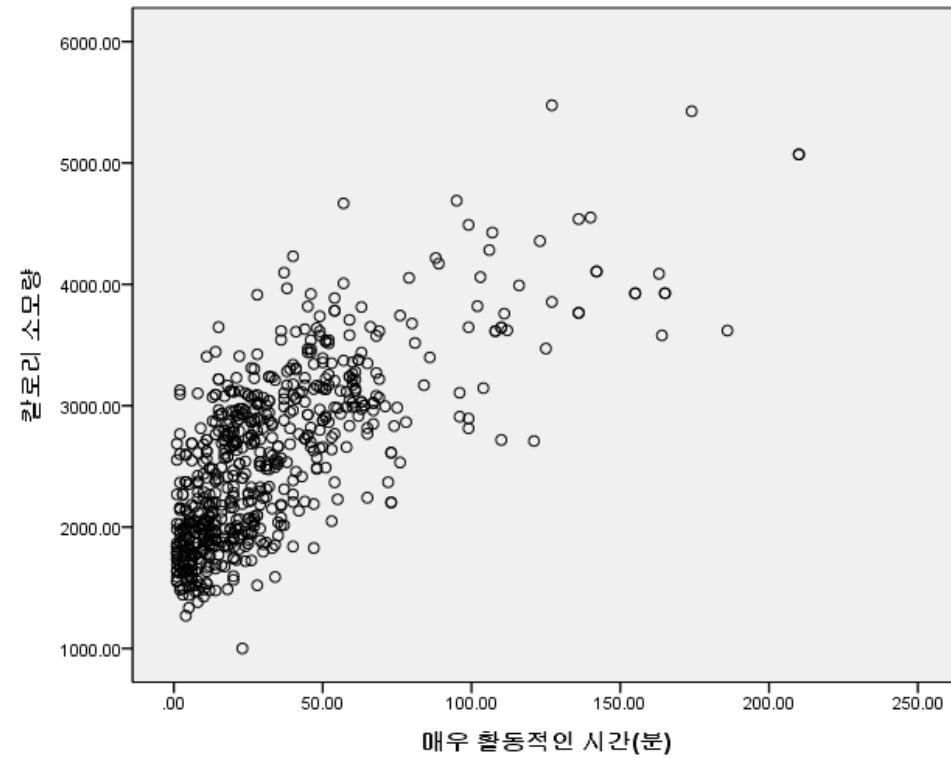
		ANOVA <sup>a</sup>						
모형		제곱합	자유도	평균제곱	F	유의확률		
걸음 수	1	회귀	956101.237	1	956101.237	547.339	.000 <sup>p</sup>	F 값이 클수록 영향이 큼
		잔차	47164.073	27	1746.818			
		전체	1003265.310	28				
이동 거리	2	회귀	956837.846	2	478418.923	267.921	.000 <sup>e</sup>	
		잔차	46427.465	26	1785.672			
		전체	1003265.310	28				
총수	3	회귀	962191.237	3	320730.412	195.215	.000 <sup>d</sup>	
		잔차	41074.073	25	1642.963			
		전체	1003265.310	28				
정적인 시간	4	회귀	962733.182	4	240683.296	142.514	.000 <sup>a</sup>	
		잔차	40532.128	24	1688.839			
		전체	1003265.310	28				
약간 활동적인 시간	5	회귀	990943.227	5	198188.645	369.932	.000 <sup>f</sup>	
		잔차	12322.084	23	535.743			
		전체	1003265.310	28				
상당히 활동적인 시간	6	회귀	996514.709	6	166085.785	541.268	.000 <sup>b</sup>	
		잔차	6750.602	22	306.846			
		전체	1003265.310	28				
매우 활동적인 시간	7	회귀	998157.475	7	142593.925	586.251	.000 <sup>a</sup>	
		잔차	5107.836	21	243.230			
		전체	1003265.310	28				
활동 칼로리	8	회귀	999785.399	8	124973.175	718.255	.000 <sup>f</sup>	
		잔차	3479.912	20	173.996			
		전체	1003265.310	28				

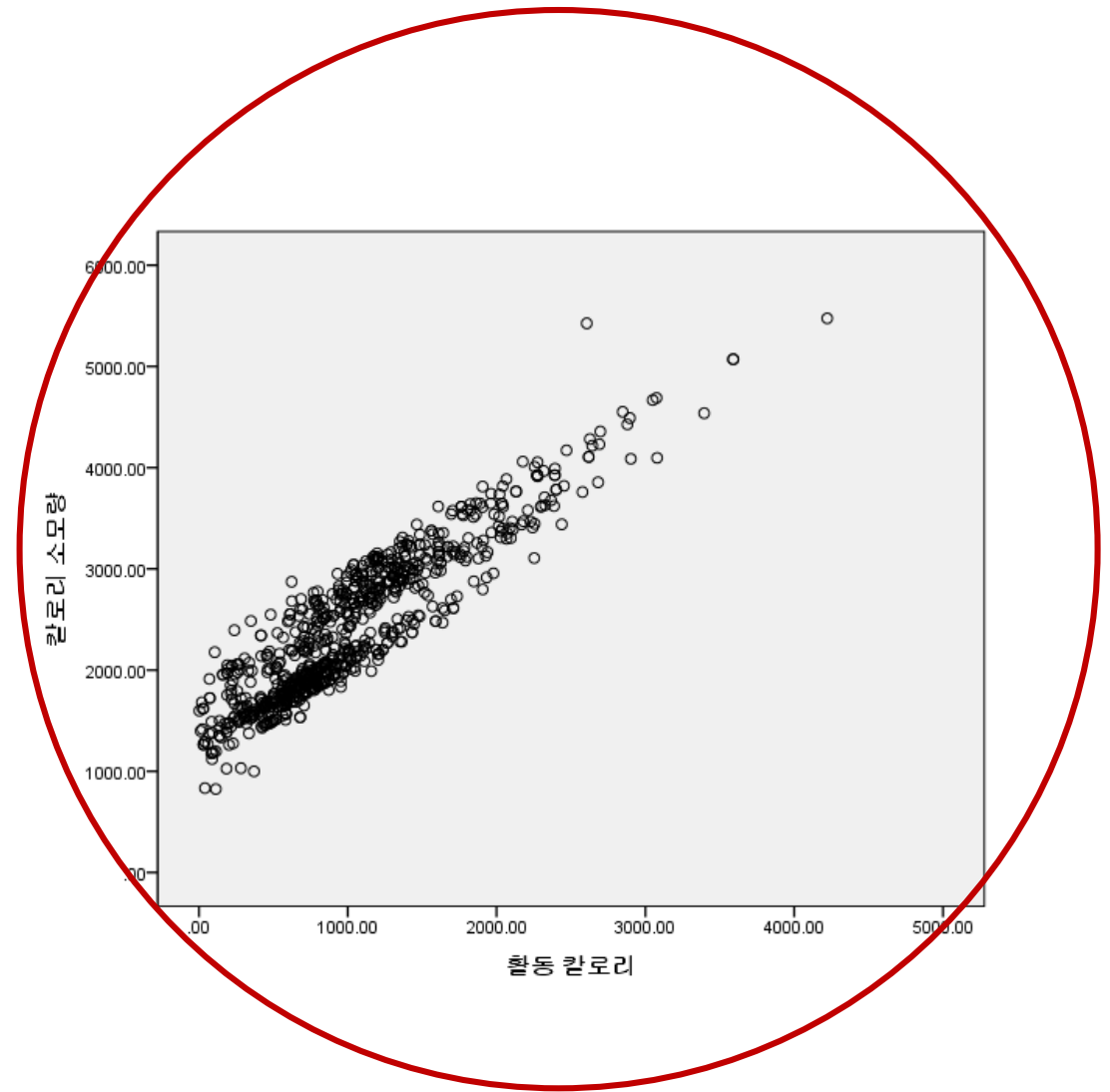
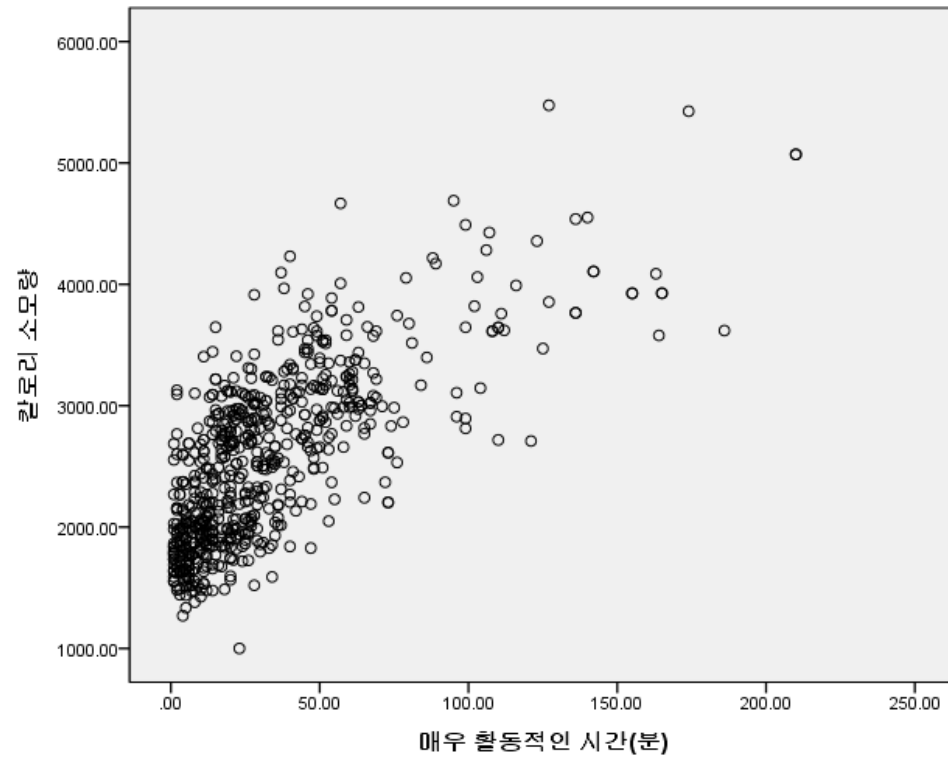
F 값이 클수록 영향이 큼











ANOVA <sup>a</sup>							순위
모형		제곱합	자유도	평균제곱	F	유의확률	
걸음 수b	회귀	86515876.668	1	86515876.668	221.103	.000 <sup>p</sup>	5
	잔차	#####	649	391291.973			
	전체	#####	650				
이동 거리b	회귀	#####	2	103895329.293	507.442	.000 <sup>e</sup>	2
	잔차	#####	648	204743.377			
	전체	#####	650				
흥수b	회귀	#####	3	69571882.241	341.658	.000 <sup>d</sup>	6
	잔차	#####	647	203630.170			
	전체	#####	650				
정적인 시간(분)b	회귀	#####	4	53346511.817	271.186	.000 <sup>g</sup>	7
	잔차	#####	646	196715.665			
	전체	#####	650				
약간 활동적인 시간(분)b	회귀	#####	5	43065661.050	221.977	.000 <sup>f</sup>	4
	잔차	#####	645	194009.398			
	전체	#####	650				
상당히 활동적인 시간(분)b	회귀	#####	6	36463001.806	192.973	.000 <sup>g</sup>	8
	잔차	#####	644	188953.969			
	전체	#####	650				
매우 활동적인 시간(분)b	회귀	#####	7	39822288.534	414.948	.000 <sup>h</sup>	3
	잔차	61708347.093	643	95969.436			
	전체	#####	650				
활동 칼로리b	회귀	#####	8	40260603.835	1406.309	.000 <sup>i</sup>	1
	잔차	18379536.153	642	28628.561			
	전체	#####	650				

01

02

03

지금 가벼운 산책은 어떤가요?

평소의 생활 패턴을 파악하여  
활동량이 많은 시간대에 활동량이 감지되지 않으면

가벼운 산책 등의 운동을 장려한다.



01

02

03

## 꿀잠 프로젝트

적정 수면 시간과 뒤척임 횟수를 정해서  
일정 횟수 이상 뒤척이거나 깨어날 시,  
수면을 유도하는 ASMR을 틀어줍니다.

A...S.....M...R.....



01

02

03

## 생체 인식 기술

심장 박동 패턴을 분석한 후  
고유 심장 박동 패턴을 이용하여  
비밀번호를 해제합니다.

