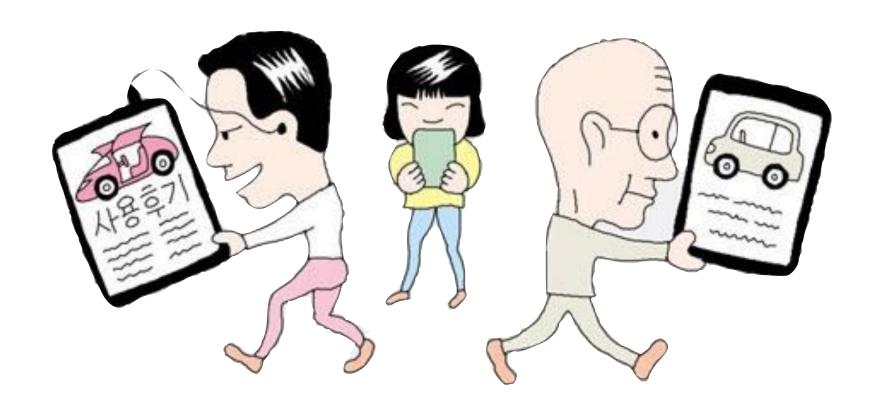
# 2.

# 뇌파로 보는 제품 평가와 사회적 영향

제품 매력도에 따른 사회적 영향의 효과 차이: 사건관련전위 연구를 중심으로

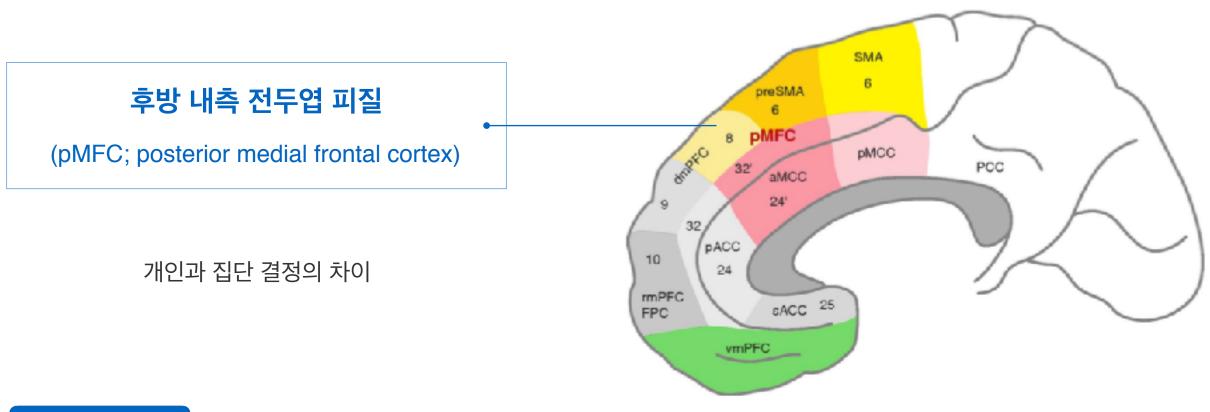
제품이 가진 매력도에 따라서 사회적 영향의 효과가 어떻게 나타나 는지를 뇌전도 분석법을 통해 알아보자.

"





# 사회적 영향의 인지신경학적 원리



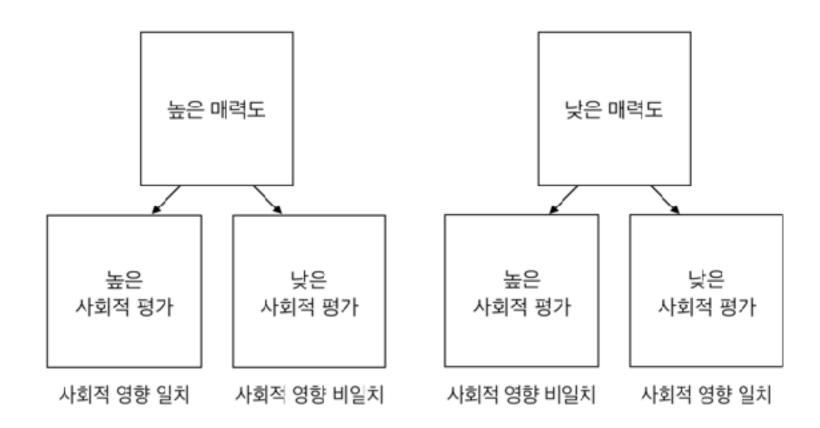
**N200** 

예측하지 못했던 자극이 제시 되었을 때

P300

맥락에 비해 드물거나 예측하지 못 한 자극이 제시 되었을 때

#### 조작변인



- 가설1. 사회적 영향 일치 조건보다 사회적 영향 비일치 조건에서 더 많은 개인, 집단 간 의견차가 발생할 것 (N200 성분이 더 큰 진폭)
- **가설2.** 사회적 영향 비일치 조건 중에서도 낮은 매력도-높은 평가 조건보다 높은 매력도-낮은 평가 조건에서 더 많은 개인, 집단 간 의견차가 나타날 것 (N200 성분이 더 큰 진폭)

동조 발생 조건

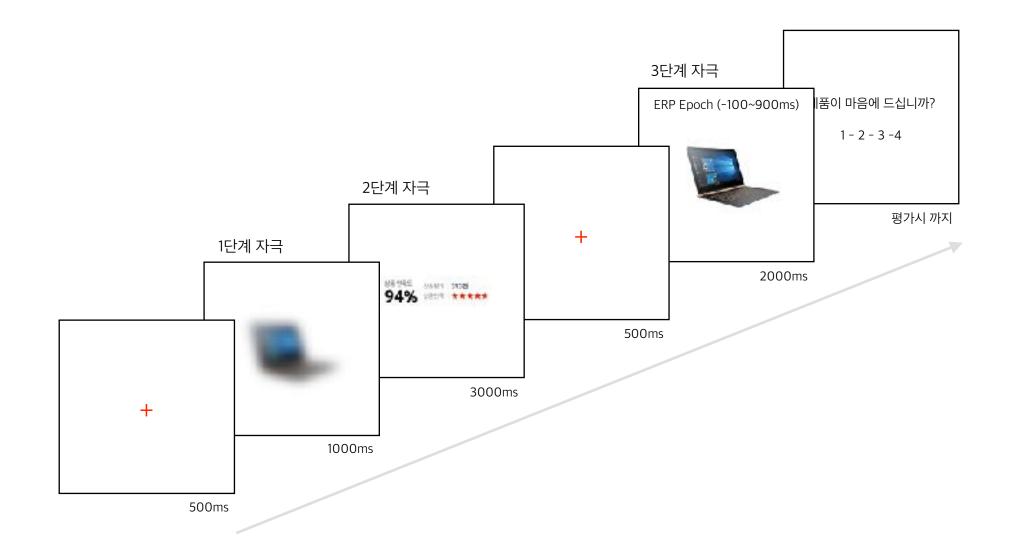
#### 선호도



Yonsei UX Lab CogEngSquare I

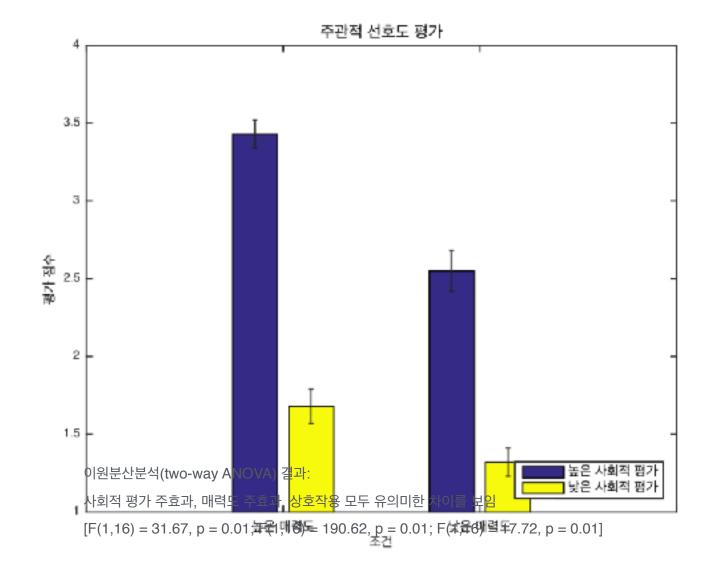
# 실험절차

Introduction 연습 Trial 40 Trial 쉬는 시간 40 Trial 쉬는 시간 40 Trial 쉬는 시간 40 Trial 쉬는 시간 40 Trial 쉬는 시간



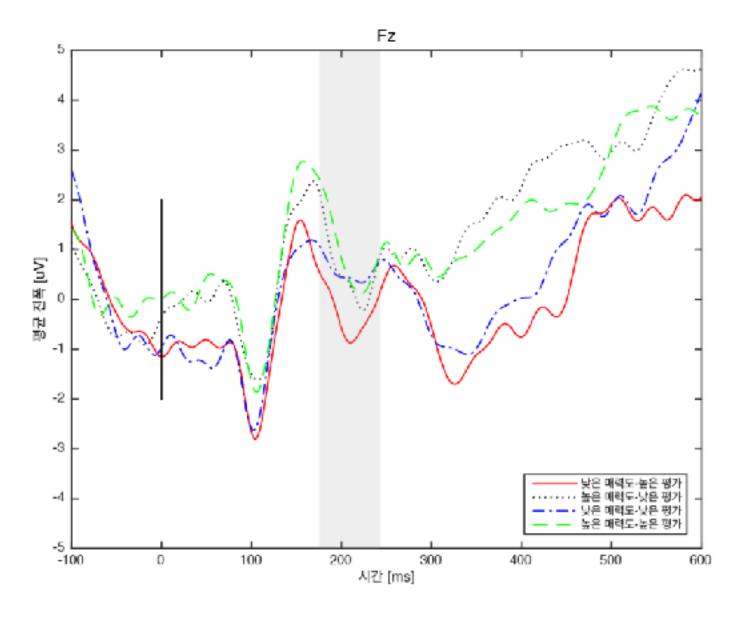
#### 행동결과

사회적 영향이 발생하지 않은 조건(높은 평가-높은 선호, 낮은 평가-낮은 선호)과 사회적 영향이 발생한 조건(높은 평가-낮은 선호, 낮은 평가-높은 선호)간의 유의미한 차이 존재. 높은 평가-낮은 선호 조건보다 낮은 평가-높은 선호 조건에서 더 큰 태도의 변화가 발생



# 전두엽 N200

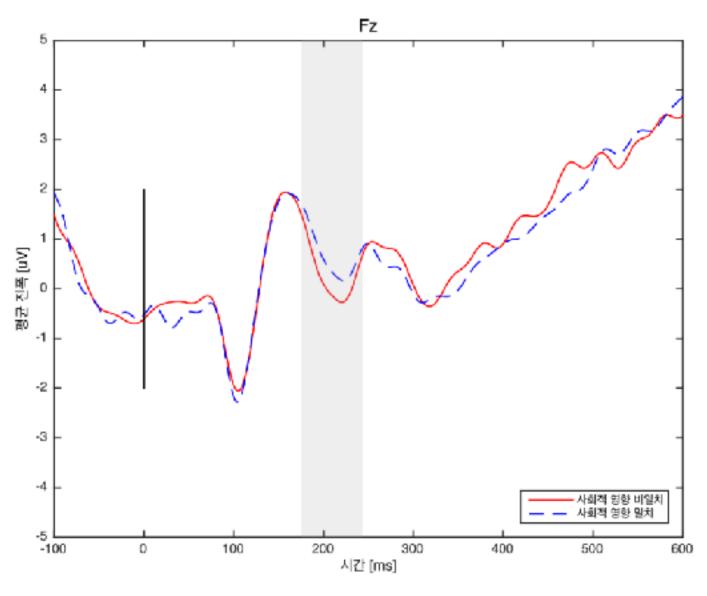
#### 낮은 평가-높은 선호 조건보다 높은 평가-낮은 선호 조건에서 더 높게 나타남



분석 결과 네 조건 내에서 유의미한 차이 존재 [F(1,16)=4.92, p=0.04] 낮은 매력도-높은 평가 조건( $M=-1.42\mu V$ , SD=2.44)이 다른 세 조건 [높은 매력도-높은 평가( $M=1.26\mu V$ , SD=4.15), 높은 매력도-낮은 평가( $M=0.28\mu V$ , SD=2.63), 낮은 매력도-낮은 평가( $M=1.12\mu V$ , SD=3.65)] 간 유의미하게 더 낮음 (p<0.05)

# 전두엽 N200

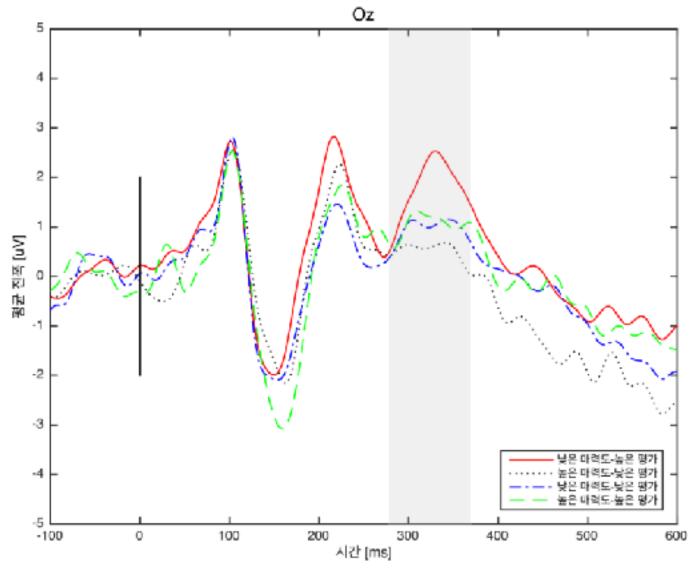
#### 사회적 영향 비일치 조건이 사회적 영향 일치 조건보다 유의미하게 낮음



사회적 영향 비일치, 사회적 영향 일치간 통계적으로 유의미한 차이 존재 [F(1,16)=4.12, p=0.04]사회적 영향 비일치 $(M=-0.19\mu V, SD=1.12)$ , 사회적 영향 일치 $(M=0.58\mu V, SD=2.37)]$ 

#### 후두엽 P300

### 높은 평가-낮은 선호 조건에서 더 큰 진폭 높은 평가-낮은 선호 조건에서 낮은 평가 -높은 선호 조건보다 더 큰 인지적인 충돌이 발생한 것으로 판단할 수 있다.



분석 결과 네 조건 내에서 유의미한 차이가 존재[F(1,16) = 4.55, p = 0.04]. 낮은 매력도-높은 평가 조건(M =  $2.28\mu$ V, SD = 1.42)이 다른 세 조건[높은 매력도-높은 평가(M =  $0.67\mu$ V, SD = 1.87), 높은 매력도-낮은 평가(M =  $0.28\mu$ V, SD = 2.32), 낮은 매력도-낮은 평가(M =  $0.69\mu$ V, SD = 1.79)] 간 유의미하게 더 높음(p < 0.05).

#### 연구 결론

제품이 가진 선호도에 따라서 사회적 영향의 효과가 다르게 나타나고, 특히 낮은 매력도의 제품에 대한 긍정적인 사회 평가는 높은 매력도의 부정적 사회 평가보다 사회적 영향을 적게 받는 것으로 나타남.

제품의 질이 낮아 선호도가 이미 낮은 상태에서는 사회적 영향에 투자하는 것보다는 제품 자체의 질에 투자하는 것이 합리적일 것. 또한 제품의 질이 높아 선호도가 이미 높을 때 에는 사회적 영향을 줄 수 있는 평판의 관리를 철저히 하는 것이 요구됨.

#### 의의

자극의 특성에 따라서 사회적 영향이 다르게 발생할 수 있다는 것을 인지신경학적 방법으로 증명.