

나만의 IDOL 기획

최주에



1. 현재 아이돌 시장의 현황

2. 필요한 항목들에 대한 분석

3. 여자 아이돌에 대한 분석

4. 결론

현재 아이돌 시장의 현황



레드 벨벳, 블랙핑크, 워너원

T값에 의하여
레드벨벳 → 블랙핑크 → 워너원
순의 호감도를 가진다.

```
var.test(EXO,RV)
var.test(EXO,GF)
var.test(EXO,BP)
var.test(EXO,BTS)
var.test(EXO,W0)
```

```
t.test(W0,RV,var.equal =T, alternative = c('greater'))
t.test(W0,BP,var.equal =T, alternative = c('greater'))
t.test(BP,RV,var.equal =T, alternative = c('greater'))
```

```
data: GF and RV
t = -3.8499, df = 172, p-value = 0.9999
data: W0 and BP
t = -0.51547, df = 172, p-value = 0.6966
data: W0 and RV
t = -2.8633, df = 172, p-value = 0.9976
```

현재 아이돌 시장의 현황

워너원, 방탄소년단, 여자친구, 엑소

```
data: wo and GF
t = 0.95045, df = 172, p-value = 0.8284
data: wo and BTS
t = 0.94662, df = 172, p-value = 0.8274
data: EXO and wo
t = -5.1688, df = 172, p-value = 1
data: EXO and GF
t = -4.1773, df = 172, p-value = 1
data: EXO and BTS
t = -4.1605, df = 172, p-value = 1
```



```
data: BTS and GF
t = 0, df = 172, p-value = 0.5
```

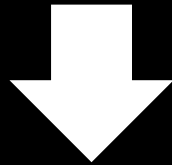
앞 코드와 유사하며
T값을 비교해 보았을 때
워너원 → 방탄소년단, 여자친구 → 엑소
순의 호감도를 가진다.

이때 t값이 -인 경우 앞의 변수가 더 적은 호감도로
여자친구와 방탄소년단은 $t = 0$ 으로 같은 호감도를
가지는 것을 볼 수 있다.

현재 아이돌 시장의 현황

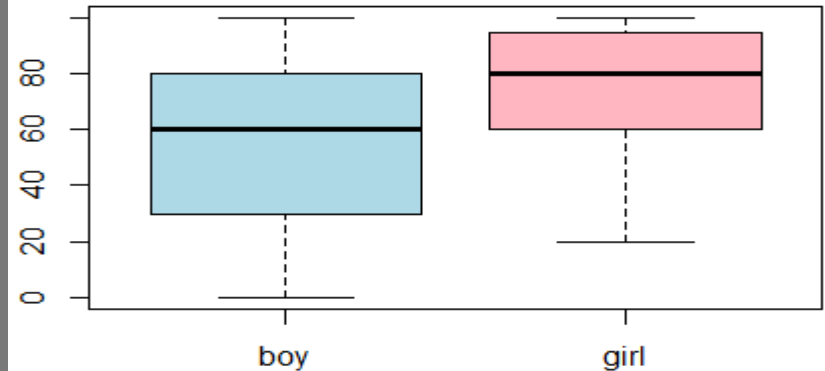
전체적인 순서로는
레드벨벳 → 블랙핑크 → 워너원 →
방탄소년단, 여자친구 → 엑소의
순서인 것을 알 수 있다.

또한 성별로 구분하여 보았을 때는 **여자**로 구성된
그룹의 호감도가 높은 것을 볼 수 있었다

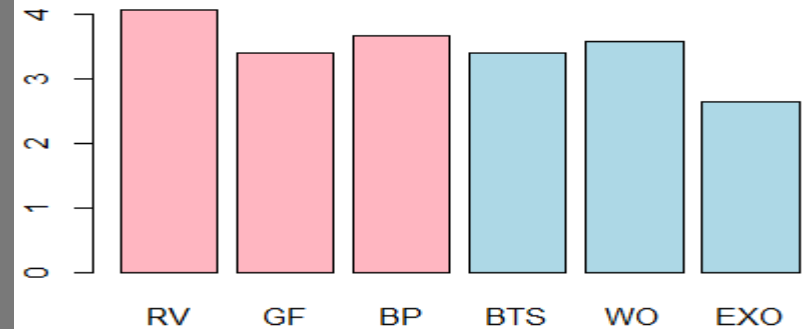


여성으로 구성된 그룹을 제작한다

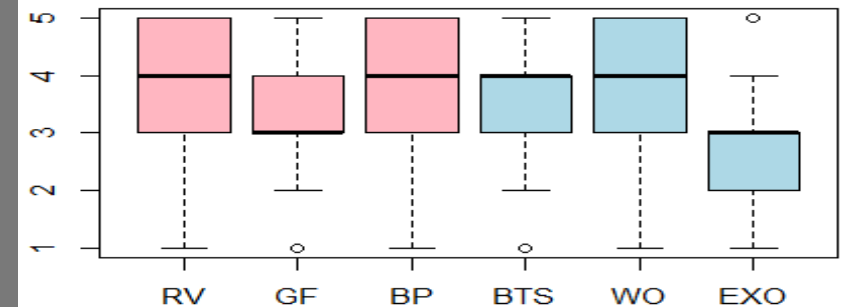
성별당 호감도



그룹간의 선호도



그룹간의 선호도



필요한 항목들에 대한 분석

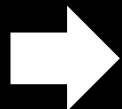
```
t.test(dance_i, dance_p, var.equal = T, paired = T)
t.test(dance_i, dance_p, mu=0.125, var.equal=T)
#t = 1.4409, 차이가 존재한다. -> 0.1264368
t.test(sing_i, sing_p, var.equal = T, paired = T)
t.test(sing_i, sing_p, mu=0.41, var.equal=T)
#t = 4.5789, 0.4137931 차이가 존재한다. -> 0.4137931
t.test(variety_i, variety_p, var.equal = T, paired = T)
t.test(variety_i, variety_p, mu=0.43, var.equal=T)
#t = 3.7894 차이가 존재한다. -> 0.4367816
t.test(plan_i, plan_p, var.equal = T, paired = T)
t.test(plan_i, plan_p, mu=0.12, var.equal=T)
#t = 1.4409 차이가 존재한다. -> 0.1264368
t.test(capital_i, capital_p, var.equal = T, paired = T)
t.test(capital_i, capital_p, mu=-0.09, var.equal=T)
#t = -0.85145 차이가 존재한다. -> -0.09195402
t.test(marketing_i, marketing_p, var.equal = T, paired = T)
t.test(marketing_i, marketing_p, mu=0.045, var.equal=T)
#t = -0.45674 차이가 존재한다. -> 0.04597701
```

각각의 항목에 TTEST를 실행하면 **T != 0**으로
기대값과 실행값이 다른 것을 알 수 있다.

이때 **만족도 = 실행값 - 기대값**으로
Capital 항목이 가장 **높은** 만족도를 **Variety**가 가장
낮은 만족도를 보이는 것을 볼 수 있다.

```
data: dance_i and dance_p
t = 1.4409, df = 86, p-value = 0.1532
data: sing_i and sing_p
t = 4.5789, df = 86, p-value = 1.566e-05
data: variety_i and variety_p
t = 3.7894, df = 86, p-value = 0.0002794
data: plan_i and plan_p
t = 1.4409, df = 86, p-value = 0.1532
data: capital_i and capital_p
t = -0.85145, df = 86, p-value = 0.3969
data: marketing_i and marketing_p
t = 0.45674, df = 86, p-value = 0.649

data: dance_i and dance_p
mean of the differences
0.1264368
data: sing_i and sing_p
mean of the differences
0.4137931
data: variety_i and variety_p
mean of the differences
0.4367816
data: plan_i and plan_p
mean of the differences
0.1264368
data: capital_i and capital_p
mean of the differences
-0.09195402
data: marketing_i and marketing_p
mean of the differences
0.04597701
```



그럼 과연 가장 필요한 것이 **Capital** 이고 불필요 한 것이 **Variety**일까?

여자 아이돌에 대한 분석

우리는 여성중심의 그룹제작으로 **결그룹의 데이터**만
중점적으로 분석한다.

```
glm = lm(girl~dance_i+sing_i+variety_i+person_i  
+plan_i+capital_i+marketing_i)  
summary(glm)
```

```
-32.515 -13.622  3.504  13.070  29.372
```

Coefficients:

| | Estimate | Std. Error | t value | Pr(> t) | |
|-------------|----------|------------|---------|----------|-----|
| (Intercept) | 34.570 | 14.642 | 2.361 | 0.02069 | * |
| dance_i | 8.746 | 3.496 | 2.502 | 0.01442 | * |
| sing_i | -24.577 | 4.490 | -5.474 | 5.05e-07 | *** |
| variety_i | -5.547 | 2.938 | -1.888 | 0.06266 | . |
| person_i | 8.748 | 4.708 | 1.858 | 0.06687 | . |
| plan_i | 6.132 | 4.062 | 1.510 | 0.13513 | |
| capital_i | 10.632 | 3.661 | 2.904 | 0.00478 | ** |
| marketing_i | 6.338 | 3.390 | 1.870 | 0.06524 | . |

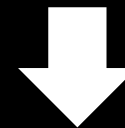
위의 코드와 결과를 통해 Pr(>|t|)의 값이 0에서 현저히
떨어져 있는 **sing_i**는 호감도에 **영향을 미치지 못한다**
는 것으로 가정하고 나머지 항목들을 다시 분석한다.

```
glm = lm(girl~dance_i+variety_i+person_i+plan_i  
+capital_i+marketing_i)  
summary(glm)
```

Coefficients:

| | Estimate | Std. Error | t value | Pr(> t) |
|-------------|----------|------------|---------|----------|
| (Intercept) | 15.65469 | 16.60555 | 0.943 | 0.3487 |
| dance_i | 1.91577 | 3.81115 | 0.503 | 0.6166 |
| variety_i | -3.08035 | 3.38786 | -0.909 | 0.3660 |
| person_i | -0.01551 | 5.16666 | -0.003 | 0.9976 |
| plan_i | 4.98928 | 4.73442 | 1.054 | 0.2951 |
| capital_i | 2.58816 | 3.91358 | 0.661 | 0.5103 |
| marketing_i | 7.88870 | 3.94238 | 2.001 | 0.0488 |

재분석한 결과 기본적으로 15.65469의 점수로 시작
하여 각각 해당 항목이 증가할 때마다 **estimate**의
값에 따라 호감도가 올라가거나 내려가는 것을 볼
수 있다.



따라서 아이돌을 기획할 때 **marketing**이 가장 중요한
항목이고 **variety**가 가장 덜 필요한 항목이라는 것을
알 수 있다.
(아까의 값에서 변화가 나타난 이유는 여자 그룹의 데
이터만 따로 뽑아서 보았고 sing_i를 제외시켰기 때문)

**“ 뛰어난 마케팅을 이용한 여성그룹을 기획하는 것이
아이돌 시장에서 성공할 수 있는 확률이 높아지게 만든다”**

감사합니다