

1.

TV 방송 프로그램의 홍보 전 / 후의 시청률에 대한 쌍체비교

2.

(사진 첨부)

3.

결론 : p값이 0.1354로 0.05보다 크므로 귀무가설을 채택, 즉 평균이 같다고 말할 수 밖에 없습니다.

Ps. 소감

쌍체비교라는 생소한 개념을 접하면서 힘들었지만, 팀원과 같이 머리를 맞대면서 토의를 하고 이렇게 직접 R언어로 실습까지 해보니 창의적으로 접근할 수 있었습니다. 단순히 코딩에 그치지 않고 직접 문제를 만들면서 실습해보니 응용력도 키울 수 있었습니다. 그리고 DataFrame과 행렬이라는 두가지 방법을 전부 사용해봄으로써 데이터형태에 대한 이해를 함께 높일 수 있었습니다. 팀원과의 사이도 더욱더 돈독해졌고 서로 의지할 수 있었습니다. 또한, R언어에 더 관심이 생겼으며, 열정을 가지고 심재창 교수님의 강의를 들어 R언어를 더욱 사랑하겠습니다! 사랑해요~ R언어! 심재창 교수님 감사합니다.

```
1 m = matrix(c(1,2,3,4,5,2,5,3,8,6,7,9,6,10,11), nrow=5)
2 colnames(m)=c("Subject","Before","After")
3 as.factor(m)
4 t.test(Before, After, mu=0, alt="two.sided", paried=T, conf.level=0.99)
```

```
> m = matrix(c(1,2,3,4,5,2,5,3,8,6,7,9,6,10,11), nrow=5)
> colnames(m)=c("Subject","Before","After")
> as.factor(m)
[1] 1 2 3 4 5 2 5 3 8 6 7 9 6 10 11
Levels: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
> t.test(Before, After, mu=0, alt="two.sided", paried=T, conf.level=0.99)

Welch Two Sample t-test

data: Before and After
t = -1.6984, df = 6.6592, p-value = 0.1354
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
99 percent confidence interval:
 -9.290598  3.290598
sample estimates:
mean of x mean of y
      5.6      8.6
```

```
1 subject = c(1:5)
2 Before = c(2, 5, 3, 8, 10)
3 After = c(7, 9, 6, 10, 11)
4 d = data.frame(subject, Before, After)
5 t.test(Before, After, mu=0, alt="two.sided", paried=T, conf.level=0.99)
```

```
> subject = c(1:5)
> Before = c(2, 5, 3, 8, 10)
> After = c(7, 9, 6, 10, 11)
> d = data.frame(subject, Before, After)
> t.test(Before, After, mu=0, alt="two.sided", paried=T, conf.level=0.99)

Welch Two Sample t-test

data: Before and After
t = -1.6984, df = 6.6592, p-value = 0.1354
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
99 percent confidence interval:
 -9.290598  3.290598
sample estimates:
mean of x mean of y
      5.6      8.6
```