

Group 3 A/B Testing

ขวด Coke Zero แบบไหนที่คุณชอบกว่ากัน ?

Forms

1. ขวด Coke Zero รูปแบบไหนที่คุณชอบมากกว่ากัน ? A , B
2. คุณเพศอะไร ? > male, female, other
3. คุณชอบดื่มน้ำอัดลมหรือไม่ ? > ชอบ, ไม่ชอบ

A



B



Output

Timestamp	ขวด Coke Zero รูปแบบไหนที่คุณชอบมากกว่ากัน ?	คุณเพศอะไร	คุณชอบดื่มน้ำอัดลมหรือไม่
10/31/2021 17:48	B	male	ชอบ
10/31/2021 17:48	A	male	ชอบ
10/31/2021 17:48	B	male	ชอบ
10/31/2021 17:48	B	male	ชอบ
10/31/2021 17:49	A	male	ชอบ
10/31/2021 17:49	B	male	ชอบ
10/31/2021 17:50	B	male	ชอบ
10/31/2021 17:50	B	female	ไม่ชอบ
10/31/2021 17:50	B	male	ชอบ
10/31/2021 17:52	A	female	ชอบ
10/31/2021 17:54	A	male	ชอบ
10/31/2021 17:54	B	male	ชอบ
10/31/2021 17:54	A	female	ไม่ชอบ
10/31/2021 17:57	A	male	ไม่ชอบ
10/31/2021 17:59	B	male	ชอบ

Goodness-of-fit Test

H0 A:B = 50:50

H1 Not H0

a 0.05

df 1

Option	Observe	%	pi	E	O-E	(O-E)^2/E
A	6	0.4	0.5	7.5	1.5	0.3
B	9	0.6	0.5	7.5	-1.5	0.3
Total	15				Chi-square	0.6
					p-value	0.438578

p-value > a : Not reject H0

Test of Homogeneity

เพศ

H0: Option and Sex are independent

H1: Option and Sex are dependent

a 0.05

Observe

Option	Sex		Total
	Male	Female	
A	4	2	6
B	8	1	9
Total	12	3	15

Expected

Option	Sex	
	Male	Female
A	4.8	1.2
B	7.2	1.8

$(O_i - E_i)^2 / E_i$

Option	Sex	
	Male	Female
A	0.133333	0.533333
B	0.088889	0.355556

Chi-square	1.111111
P-value	0.291841

P-value > a: Not reject H0

ความชอบน้ำอัดลม

H0: Option and Like are independent

H1: Option and Like are dependent

a 0.05

Observe

Option	ความชอบ		Total
	ชอบ	ไม่ชอบ	
A	4	2	6
B	8	1	9
Total	12	3	15

Expected

Option	ความชอบ	
	ชอบ	ไม่ชอบ
A	4.8	1.2
B	7.2	1.8

$(O_i - E_i)^2 / E_i$

Option	ความชอบ	
	ชอบ	ไม่ชอบ
A	0.133333	0.533333
B	0.088889	0.355556

Chi-square	1.111111
P-value	0.291841

P-value > a: Not reject H0

Conclusion

ขวดแบบใหม่มีความดึงดูดไม่ต่างกับขวดแบบเก่า

Thank you :D