

1. H_0 : สัดส่วนของชนิดพันธุ์ไม้ในป่าที่มีสัดส่วน 54:40:5:1
 H_1 : สัดส่วนของชนิดพันธุ์ไม้ในป่าที่ต่างไปจาก 54:40:5:1

Goodness of fit

ความถี่ที่คาดหวัง

ประเภทไม้	Obs.	Expected
Douglas fir	156	166.9
Ponderosa pine	70	128.6
Grand fir	70	15.5
Western larch	4	3.1

$\chi^2 = 285.6$, $df = 3$, $sig. = 0.000$
 (exact sig. = 0.000)

มีหลักฐานที่ sig. น้อยกว่า 0.05 ซึ่งปฏิเสธ H_0 (คือ) ยอมรับ H_1 มีสัดส่วน
 สัดส่วนของชนิดพันธุ์ไม้ในป่าที่ต่างไปจาก 54:40:5:1
 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 5%

Post hoc test

	<u>Residual.</u>	<u>Exact Sig. =</u>
I. Douglas fir vs. othrs	-10.9	0.281
II Ponderosa pine vs. other	-53.6	0.000**
III Grand fir vs. oth	63.6	0.000**
IV Western larch vs. other	.9	0.775

Note:
 $p^* = \frac{0.05}{4} = 0.0125$

อันว่าตามนัยของ post hoc มีนัยสำคัญกับ Douglas fir และ Grand fir

การวิเคราะห์ ANOVA Post hoc พบว่า มีผลอย่างมีนัยสำคัญ (p < 0.05) ระหว่าง Ponderosa pine และ Grand fir ในส่วนของความเสียหายต่อลำต้น (residual damage) และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (residual damage) ระหว่าง Ponderosa pine และ Grand fir ในส่วนของความเสียหายต่อลำต้น (residual damage)

2. H_0 : ความเสียหายต่อลำต้นของต้นสนและต้นเมเปิ้ลไม่แตกต่างกัน (no difference in damage)

H_1 : ความเสียหายต่อลำต้นของต้นสนและต้นเมเปิ้ลแตกต่างกัน (there is a difference in damage)

การวิเคราะห์

Test of Independence

Test of Association

		No severe reaction	Severe reaction
Thigh	observed	4758.0	30.0
	expected	4751.0	37.0
	adj. residual	1.4	-1.4
Arm	observed	8840.0	76.0
	exp.	8847.0	69.0
	adj. residual	-1.4	1.4

$\chi^2 = 2.070$ $df = 1$
 Sig. = 0.154 (exact probability) [$p > 0.05$]
 0.150 (asympt prob.)

$\phi = 0.012$

เนื่องจาก Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 จึงไม่ปฏิเสธ H_0 หมายความว่า ความเสียหายต่อลำต้นของต้นสนและต้นเมเปิ้ลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (no significant difference in damage) และมีความเสียหายต่อลำต้นของต้นสนและต้นเมเปิ้ลแตกต่างกัน 95%

3. H_0 : ความเสียหายต่อลำต้นของต้นสนและต้นเมเปิ้ลไม่แตกต่างกัน (no difference in damage)

H_1 : ความเสียหายต่อลำต้นของต้นสนและต้นเมเปิ้ลแตกต่างกัน (there is a difference in damage)

3. H0: ...

H1: ...

...

Test of homogeneity

Area	Birds		
	herons	Egrets	
Vegetation	obs.	15	8
	exp.	16.6	6.4
	adj. residual	-0.9	0.9
Shoreline	obs.	20	5
	exp.	18.1	6.9
	adj. residual	1.0	-1.0
water	obs.	14	7
	exp.	15.2	5.8
	adj. residual	-0.7	0.7
structure	obs.	6	1
	exp.	5.7	1.9
	adj. residual	0.8	-0.8

$\chi^2 = 2.281$ $df = 3$
 $Sig = 0.536$ (exact probability)

... sig ... 0.05 ...
 ... 95% ...

4. H0: ... placebo
 H1: ... placebo
 Relative Risk (cohort study)

Relative Risk (Cohort Study)

Physician	Heart attack	
	Y	N
taking aspirin	104	10933
taking placebo	189	10845

Relative Risk = 0.550
 CI = (0.434, 0.698)

6. ข้อความที่มี 1 ของ CI แสดงว่า RR น้อยกว่า 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแปลว่า Ho ถูกและ H1 ผิดคือ อัตราการเกิดโรคหัวใจของผู้ที่ได้รับแอสไพริน น้อยกว่าผู้ที่ได้รับ placebo

ผลที่ได้คือ RR = 0.550 แสดงว่า ผู้ที่ได้รับแอสไพริน 66% สามารถหลีกเลี่ยงการเกิดโรคหัวใจได้ โดยลด 1 - 0.55 x 100% = 45% เมื่อเทียบกับผู้ที่ได้รับ placebo.

- Ho: อัตราการเกิดโรคหัวใจของผู้ที่ได้รับแอสไพริน ไม่แตกต่างจากผู้ที่ได้รับ placebo
- H1: อัตราการเกิดโรคหัวใจของผู้ที่ได้รับแอสไพริน น้อยกว่าผู้ที่ได้รับ placebo

Odds ratio : Case-Control Study

ผลจากการคำนวณ

	เจ็บป่วย	ไม่เจ็บป่วย
ชาย	117	52
หญิง	43	124

Odds ratio = 6.488
 CI = (4.029, 10.449)

6. ข้อความที่มี 1 ของ CI แสดงว่า OR มากกว่า 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแปลว่า Ho ถูกและ H1 ผิดคือ อัตราการเจ็บป่วยของผู้ที่ได้รับแอสไพริน

การวัดค่า วิจัยที่เสร็จ 10 (หรือ) ยอมรับ 171 หรืออาจ จะพิจารณา/วัดผลของ
ในข้อสอบที่เขียน ผลการสอบ และผลของผล การคำนวณที่ออกมาแล้วได้ผลออกมาแล้ว

ผลรวมที่คำนวณได้คือ $OR = 6.488$ และผลรวมที่หา

0 = ข้อสอบที่เขียนผลออกมา ผลการคำนวณ 6.488 เท่า เมื่อเทียบกับ
ผลรวมที่

→ ~~ผลรวมที่คำนวณได้คือ 6.488~~ หรือข้อสอบที่เขียนผลออกมา จะคิด

ผลรวม ผลการคำนวณ คิดเป็น $|1 - 6.488| \times 100\% \approx 550\%$ "
