



Nursing Chiangrai College <nursing@crc.ac.th>

ขอส่งสำเนาบันทึกข้อความที่ 222/2568

1 ข้อความ

Documentation Chiangrai College <documentation@crc.ac.th>
ถึง: Nursing Chiangrai College <nursing@crc.ac.th>

27 มิถุนายน 2568 เวลา 10:44

 **222(11)แบบรายงานการเข้าร่วมประชุม อ.ปิยภรณ์.pdf**
2540K

นาง อ.ปิยภรณ์
ผู้สอน
ขอสงวนสิทธิ์ในการใช้เอกสารนี้ใน มหานครวงนัดหมายของสภคส
๑๙๖๘

แนวทางในการนำความรู้ที่ได้รับมาปรับปรุงการทำงาน และการประยุกต์ใช้ในรายวิชา	
หัวข้อการปรับปรุง / พัฒนา	หมายเหตุ
<p>วิธีในการค้นหาความรู้ในห้องเรียน</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
เอกสารที่แนบมาด้วย	
<p>ใบพิมพ์สมัคร</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
<p>จับทอย</p> <p>ก้อ</p> <p>อ.กันยัณรินทร์ ไชยแก้ว</p> <p>(พัฒนาเทคโนโลยี)</p>	<p>ผู้รายงาน.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>..... 26 มิถุนายน 2568</p>
<p>ความคิดเห็นของรองอธิการบดี <input type="radio"/> ฝ่ายบริหาร <input type="radio"/> ฝ่ายวิชาการ <input type="radio"/> ฝ่ายกิจการนักศึกษา</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
<p>ลงชื่อ.....</p> <p>.....</p> <p>..... 27 มิ.ย. 68</p>	
<p>ความคิดเห็นของอธิการบดี</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
<p>ลงชื่อ.....</p> <p>.....</p> <p>..... 27 มิ.ย. 2568</p>	

.....

.....

.....

.....

.....

.....

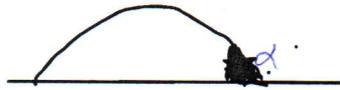
..... 26/6/68

สรุปรายงานการอบรม G* power

การยอมรับสมมติฐาน ดังตาราง

	H0	H1
ยอมรับ	1- α	β
ปฏิเสธ H0	α	1- β

$< 20 = .2$ หมายถึง ความคลาดเคลื่อนไม่เกิน



0.01 ยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนน้อย 0.01

0.05 ยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนน้อย 0.05

การตั้งสมมติฐาน

H0 มีความหมายว่า ไม่เป็น ไม่ได้ ไม่เท่ากัน

ไม่มีอิทธิพลต่อหรือ ไม่แตกต่าง

H1 หมายถึง ข้าม หรือแตกต่าง มีอิทธิพล สัมพันธ์ หรือ รักษาโรคได้

Power of test ($1-\beta$) กำลังการทดสอบ ความถูกต้องของการวิเคราะห์ข้อมูล

ขนาดอิทธิพล ES เช่น 0.05 เป็นค่าที่บอกขนาด ความสัมพันธ์ อิทธิพล

ถ้ามีขนาดใหญ่ทำให้เกิดความสำคัญมากขึ้น

ES มีงานวิจัยก่อนหน้า ถ้ามีให้ใช้ค่า ES ของงานวิจัยก่อนหน้า ถ้าไม่มีให้ใช้ค่ากลาง เช่น 0.05 ในการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม ซึ่งปกติใช้วิธีที่เป็ดตาราง Krejcie and Morgan formula แต่อาจไม่เป็นที่ยอมรับ ต้องใช้การคำนวณ แต่ถ้าใช้โปรแกรมการคำนวณจะมีความถูกต้องมากกว่า

รายละเอียดเพิ่มเติมการใช้โปรแกรมหน้าถัดไป

เนื้อหาที่ 1 หาขนาดเพื่อการเปรียบเทียบ

1. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย 1 กลุ่ม

Test family	Statistical test
t tests	Means: Difference from constant (one sample case)

Type of power analysis
A priori: Compute required sample size-given power, and effect size

Input Parameters	
Determine => Effect size d	0.5
alpha err prob	0.05
Power (1-beta err prob)	0.95

Output Parameters	
Noncentrality parameter delta	?
Critical t	?
Df	?
Total sample size	?
Actual power	?

ตัวอย่างที่ 1 ผู้วิจัยต้องการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับโคเรสเทรอลของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างจากค่าเฉลี่ยระดับโคเรสเทรอลของประชากรหรือไม่ กำหนด Effect Size = .50, α = .50 และ Power = .90 ขนาดตัวอย่างที่เก็บรวบรวมข้อมูลควรเป็นเท่าใด

กรณีทดสอบสมมติฐานแบบมีทิศทางหรือทดสอบทางเดียว

1. ที่ Test Family เลือก t test
2. Statistical test เลือก test เลือก Mean: Difference from constant (one sample case)
3. Type of Power Analysis เลือก A priori: Compute required sample size-given α , Power, and effect size
4. Input Parameters เลือกและป้อนค่าพารามิเตอร์
 - 4.1 Tail(s) เลือก one
 - 4.2 Effect size d ป้อนค่า 0.5
 - 4.3 α err prob ป้อนค่า 0.05
 - 4.4 Power (1- β err prob) ป้อนค่า 0.90

ดังภาพ

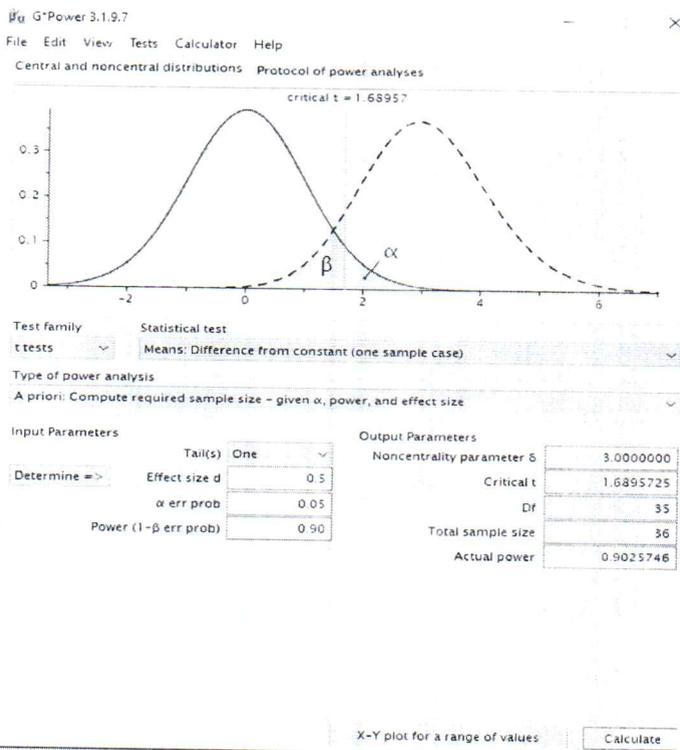
Test family: Statistical test
 t tests: Means: Difference from constant (one sample case)
 Type of power analysis: A priori: Compute required sample size - given α , power, and effect size

Input Parameters: Tail(s): One
 Determine => Effect size d: 0.5
 α err prob: 0.05
 Power (1- β err prob): 0.90

Output Parameters: Noncentrality parameter δ : ?
 Critical t: ?
 Df: ?
 Total sample size: ?
 Actual power: ?

X-Y plot for a range of values [Calculate]

5. คลิก Calculate จะได้ผลลัพธ์แสดงใน Output Parameters ดังนี้



6. Output Parameters

6.1 Noncentrality Parameter = 3.0000

กราฟที่เป็นเส้นประ เป็นกราฟที่แสดงค่าพารามิเตอร์ไม่เป็นศูนย์กลาง มีค่าเท่ากับ 3.0000

6.2 Critical t = 1.6895725

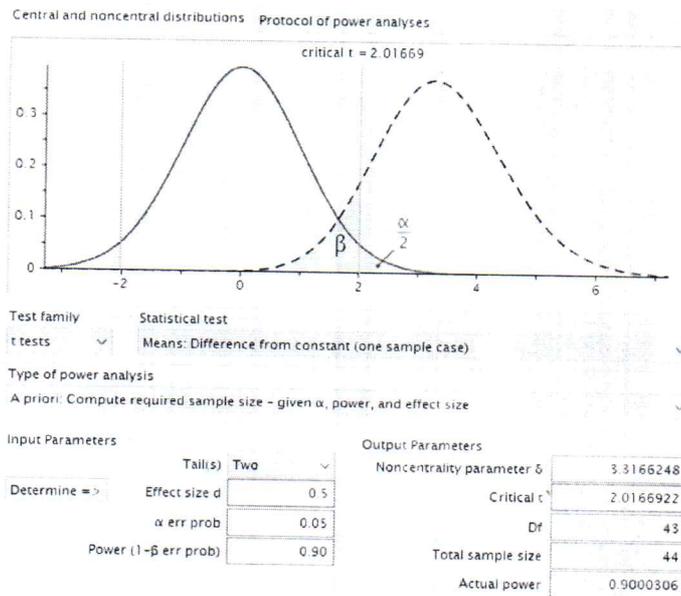
6.3 Df = 35

6.4 Total size = 36

6.5 Actual power = 0.9025746 ซึ่งเป็นค่าอำนาจการทดสอบจริง มีค่าเท่ากับ 0.9025746 ในการวิเคราะห์ที่ผู้วิเคราะห์ต้องการขนาดตัวอย่าง ซึ่งวิเคราะห์เท่ากับ 36 คน

กรณีทดสอบสมมติฐานแบบไม่มีทิศทาง (ทดสอบสมมติฐาน 2 ทาง)

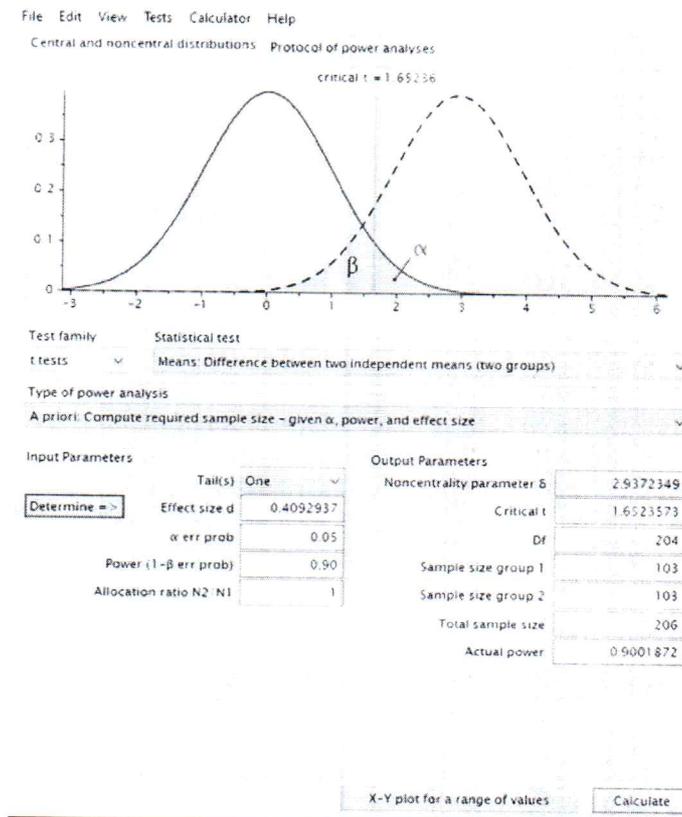
Input Parameter ที่ Tail(s) เลือก Two และคลิก Calculate จะได้ผลลัพธ์ ดังนี้



ขนาดตัวอย่างที่ได้เท่ากับ 44 คน

2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม

2.1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม อิสระจากกัน



ตัวอย่างที่ 2 ผู้วิจัยสนใจปริมาณไขมันในร่างกายผู้หญิงและผู้ชายทั้ง 2 กลุ่มเป็นอิสระจากกัน ในการทดสอบสมมติฐาน จะใช้ขนาดตัวอย่างกลุ่มละกี่คน กำหนดให้ $ES = 0.5$, $\alpha = .05$, $Power = .95$, สัดส่วนของแต่ละกลุ่ม (Allocation ratio N_2/N_1) เท่ากัน

กรณีทดสอบสมมติฐานมีทิศทาง

1. Test family เลือก t test
2. Statistical test เลือก Mean: Difference between two independent means (two groups)
3. Type of power analysis เลือก A priori
4. Input Parameters ป้อนค่าพารามิเตอร์
 - 4.1 Tail(s) เลือก One

4.2 Effect size d บ่อนค่า 0.5

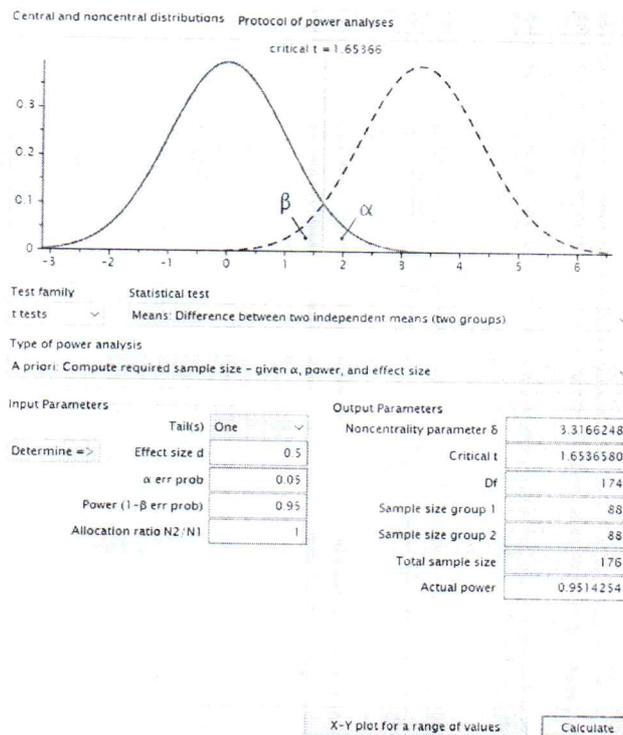
4.3 α err prob บ่อนค่า 0.05

4.4 Power ($1-\beta$ err prob) บ่อนค่า 0.95

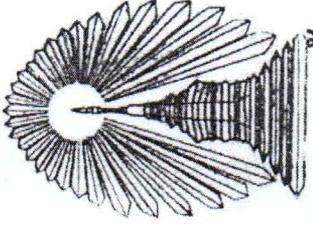
4.5 Allocation ratio N_2/N_1 บ่อนค่า 1 (เมื่อ 2 กลุ่มเท่ากัน) หากไม่เท่ากันก็คำนวณสัดส่วน

Test family	Statistical test	
t tests	Means: Difference between two independent means (two groups)	
Type of power analysis		
A priori: Compute required sample size - given α , power, and effect size		
Input Parameters		
Determine =>	Tail(s) One	Output Parameters
Effect size d	0.5	Noncentrality parameter δ
α err prob	0.05	Critical t
Power ($1-\beta$ err prob)	0.95	Df
Allocation ratio N_2/N_1	1	Sample size group 1
		Sample size group 2
		Total sample size
		Actual power

5. คลิก Calculate จะได้ผลลัพธ์ แสดงใน Output Parameters ดังนี้



ขนาดตัวอย่างแต่ละกลุ่มที่ได้เท่ากับกลุ่มละ 88 คน รวม 176 คน



เกียรติบัตรฉบับมอบให้

อาจารย์ปัญญาภรณ์ เพ็ญประไพ

โดยผ่านการเข้ารับการฝึกอบรมการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป
G*Power กำหนดขนาดตัวอย่างงานวิจัย

ผ่านระบบออนไลน์(online Zoom System)

วันศุกร์ที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ.2568

รองศาสตราจารย์ ดร.ยุทธ ไกยวรรณ

ประธานโครงการ และวิทยากรฝึกอบรม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรัตน์ จูศิริฤทธิ์

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อินทร์ จันทร์เจริญ

อธิการบดีวิทยาลัยเชียงราย