ผลของการปฏิบัติจริงในการให้ผู้บริจาคดื่มน้ำก่อนบริจาคโลหิตเพื่อลดอัตราการเป็นลม

ธวัลฉัตร ลีลานันทวงศ์
ธนาคารเลือด รพ.พระปกเกล้า

ที่มาของปัญหา

ให้บริการโลหิตที่ปลอดภัย

ผู้บริจาคโลหิตเป็นลม
5.17%

½ ลิตร

“Predonation water ingestion attenuate negative reactions to blood donation”

Hanson SA, France CR.
Transfusion 2004;44:924-8

“The effect of a 473 mL(16 oz) water drink on vasovagal donor reaction rates in high school students”

Newman B,et al.
Transfusion 2007;47:1524-33

คำถามวิจัย

ดื่มน้ำ 1 แก้ว (250 มล.)
ช่วยลดอัตราการเป็นลม
ได้จริงหรือไม่ ?

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการให้ผู้ปริจาค
ดื่มน้ำอย่างน้อย 250 มล. ก่อนปริจาคโลหิต
เปรียบเทียบก่อน และ หลังปรับกระบวนการ

วัตถุประสงค์รอง

เพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นลมของผู้ปริจาคโลหิต

ระเบียบวิธีวิจัย

Before and after experimental study

กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
ผู้บริจาคก่อน	ผู้บริจาคที่ให้ดื่มน้ำ
ที่จะมีการให้ดื่มน้ำ	ก่อนบริจาคโลหิต
(เมย.50- กย.51)	*(ตค.51- กย.53)*

Exclusion criteria

- ยืนดูแล้วเป็นลม, *Hyperventilation*
- บริจาคด้วยเครื่องอัตโนมัติ

วิธีการศึกษา

- เก็บรวบรวมข้อมูลจากประวัติการบริจาคโลหิต
- บันทึกรายงานอาการไม่พึงประสงค์ที่พบจากการบริจาคโลหิต

การวัดผลและการวิเคราะห์ผล

- สถิติเชิงพรรณนา

- สถิติเชิงวิเคราะห์
  - *χ2-test,*
  - *Control P-chart*

ผลการศึกษา

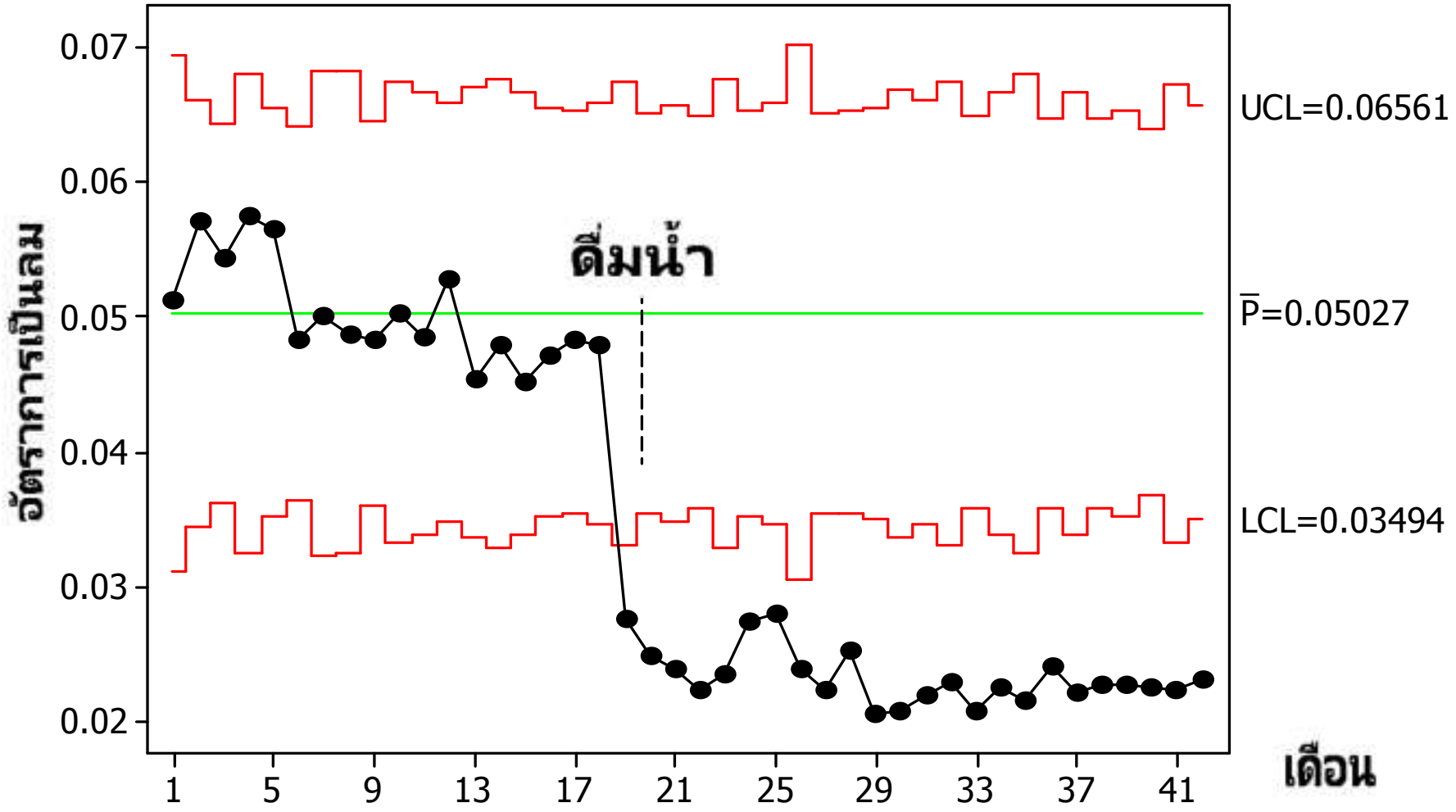
	เป็นลม	ไม่เป็นลม
ดื่มน้ำ	985	40,978
ไม่ดื่มน้ำ	1,518	28,677

OR = 0.45

95%CI = 0.42 – 0.49

P-value < 0.001

Control P-chart



	เป็นลม	ไม่เป็นลม
หน่วยเคลื่อนที่	1,607	33,365
ธนาคารเลือด	816	36,370

OR = 2.15
95%CI = 1.97 – 2.34
P-value < 0.001

	เป็นลม	ไม่เป็นลม
หญิง	1,776	20,517
ชาย	727	49,138

OR = 5.85
95%CI = 5.34 – 6.39
P- value < 0.001

	เป็นลม	ไม่เป็นลม
วัยเรียน	1,448	29,310
วัยทำงาน	1,055	40,345

OR = 1.89
95%CI = 1.74 – 2.05
P- value < 0.001

ครั้งที่	วันที่	สถานที่บริจาค	ผู้เก็บ
50	3มิย49	PLC 431 SDP รพอบ	14.1
51	26พค49	PLT 309 SDP รพอบ	14.8
52	28 พค49	รพ เกษ	14.7 รพน
53	15กพ49	รพอบ	14.7 อภิร์ช
54	31กค48	รพอบ SDP	14.5 รพน
55	16พค49	PLT 197 รพอบ SDP	14.0 รพน
56	4 ธค49	รพอบ SDP	14.5 อภิร์ช
57	15กพ50	รพอบ	14.3 อภิร์ช
58	31มีค50	PLT 366 รพอบ SDP	14.3 อภิร์ช
			14.7

	เป็นลม	ไม่เป็นลม
ครั้งแรก	1,959	22,650
เคยบริจาค	544	47,005

OR = 7.47

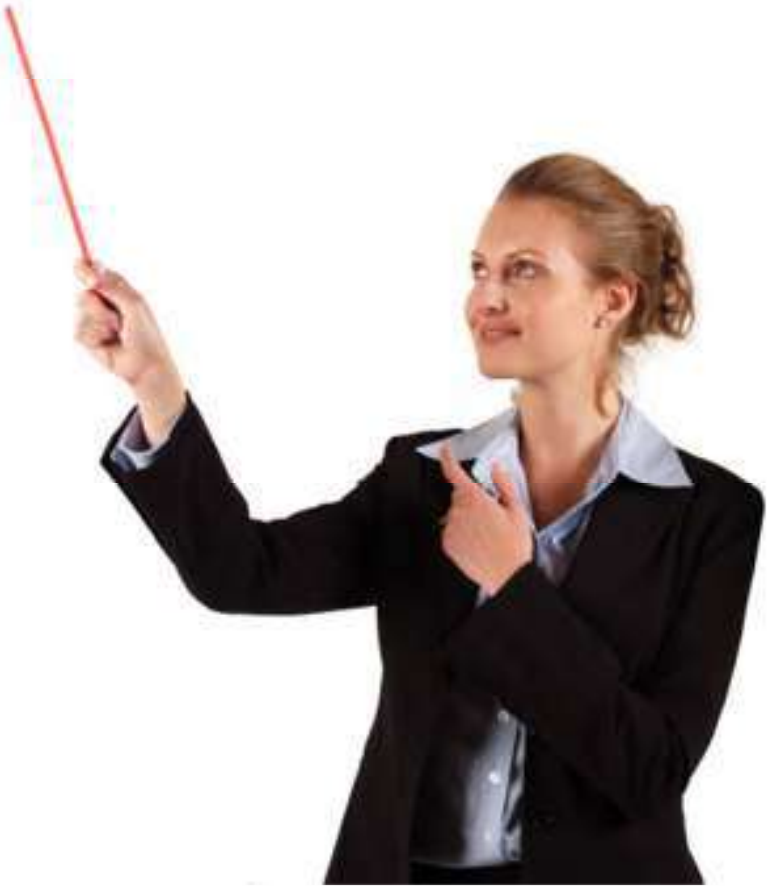
95%CI = 6.79 – 8.23

P- value < 0.001

อาการเป็นลม ตามระดับความรุนแรง

อาการ	กลุ่มควบคุม (N= 30,195)	กลุ่มทดลอง (N= 41,963)	P-value
วิงเวียน หน้าซีด	1,062 (3.5)	692 (1.6)	< .001
อ่อนเพลีย คสอจ.	331 (1.1)	220 (0.5)	< .001
ตัวเย็น BP ลดลง	90(0.3)	54(0.1)	< .001
ชักเกร็ง	22(0.07)	7(0.02)	<.001
Hyperventilation	13(0.04)	12(0.03)	0.408
รวม	1,518(5.0)	985(2.3)	< .001

สรุป/วิจารณ์



การนำผลการวิจัยมาใช้ประโยชน์

กำหนดให้การดื่มน้ำ ≥250 มล.
เป็นมาตรฐานการรับบริจาคโลหิต

กำหนดอัตราการเป็นลม
เป็นตัวชี้วัดคุณภาพ
เพื่อป้องกันความเสี่ยง

นำข้อมูลที่พบมาพัฒนา
เพื่อลดความเสี่ยง
ส่งเสริมสุขภาพผู้บริจาค

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

กิตติกรรมประกาศ