

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลของการบริจาดโลหิตที่มีต่อสมรรถภาพทางกาย ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยและผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อความสะดวกและเกิดความเข้าใจตรงกัน ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อ ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

t แทน การแจกแจงแบบที (t - Distribution)

ขั้นตอนการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังต่อไปนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการ และสมรรถภาพทางกายโดยรวม ก่อนและหลังการบริจาดโลหิต ในแต่ละช่วงเวลา

2. การเปรียบเทียบความแตกต่างของสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการและสมรรถภาพทางกายโดยรวมก่อนและหลังการบริจาดโลหิต

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยตามผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยนำเสนอผลดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการสมรรถภาพทางกายและโดยรวม ก่อนบริจาดโลหิตและหลังบริจาดโลหิตในช่วงระยะเวลา ดังแสดงในตารางที่ 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย แต่ละสมรรถภาพทางกายและโดยรวม ก่อนบริจาดโลหิตและหลังบริจาดโลหิต ในช่วงระยะเวลา

รายการทดสอบ	ก่อนบริจาดโลหิต		หลังบริจาดโลหิต 6 ชั่วโมง		หลังบริจาดโลหิต 3 วัน		หลังบริจาดโลหิต 7 วัน	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
วิ่งเร็ว 50 เมตร	7.37	2.31	6.33	3.07	6.60	3.04	7.67	2.51
ยืนกระโดดไกล	5.83	2.91	4.53	3.26	5.67	3.33	5.90	3.59
แรงบีบมือ	6.97	3.08	6.37	3.34	6.13	3.31	7.03	3.01
ลุก - นั่ง	7.20	2.34	4.43	2.89	5.67	3.00	6.97	2.37
ดึงข้อ	3.50	2.33	2.77	2.53	3.70	2.56	3.87	2.29
วิ่งเก็บของ	8.43	2.18	6.23	3.77	7.77	2.87	8.53	2.21
นั่งงอตัว	7.37	3.47	6.80	3.76	7.30	3.81	7.90	3.63
วิ่งระยะไกล	3.97	2.34	1.33	2.26	1.83	2.61	2.60	2.90
รวม	50.63	9.02	38.80	10.24	44.67	10.27	50.47	8.87

จากตาราง 1 พบว่า หลังบริจาคโลหิต 6 ชั่วโมง สมรรถภาพทางกายโดยรวม มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 38.80$) และเพิ่มสูงขึ้นหลังบริจาคโลหิต 3 วัน ($\bar{X} = 44.67$) และ 7 วัน ($\bar{X} = 50.47$) จนใกล้เคียงกับสมรรถภาพทางกายก่อนบริจาคโลหิต ($\bar{X} = 50.63$)

เมื่อพิจารณาสมรรถภาพทางกายในแต่ละรายการพบว่า ทุกรายการ (ยกเว้นแรงบีบมือ) มีค่าเฉลี่ยผลการทดสอบต่ำสุดหลังบริจาคโลหิต 6 ชั่วโมง และเพิ่มสูงขึ้นตามลำดับหลังบริจาคโลหิต 3 วัน และ 7 วัน ตามลำดับ โดยหลังบริจาคโลหิต 7 วัน มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกับก่อนบริจาคโลหิต

ส่วนสมรรถภาพทางกายด้านแรงบีบมือพบว่า ค่าเฉลี่ยหลังบริจาคโลหิต 3 วัน มีค่าต่ำสุด ($\bar{X} = 6.13$) และเพิ่มขึ้นหลังบริจาคโลหิต 7 วัน ($\bar{X} = 7.03$) โดยหลังบริจาคโลหิต 7 วันมีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกับก่อนบริจาคโลหิต ส่วนหลังบริจาคโลหิต 3 วันมีสมรรถภาพทางกายลดลงกว่าหลังบริจาคโลหิต 6 ชั่วโมง ($\bar{X} = 6.37$)

2. การเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการสมรรถภาพทางกายและโดยรวมก่อนและหลังบริจาคโลหิต ดังแสดงในตารางที่ 2 - 4

2.1 การเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการสมรรถภาพทางกายและโดยรวมก่อนและหลังบริจาคโลหิต 6 ชั่วโมง ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการ สมรรถภาพทางกายและโดยรวมก่อนและหลังบริจาดโลหิต 6 ชั่วโมง

รายการทดสอบ	ก่อนบริจาดโลหิต		หลังบริจาดโลหิต 6 ชั่วโมง		t
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
วิ่งเร็ว 50 เมตร	7.37	2.31	6.33	3.07	4.65**
ยืนกระโดดไกล	5.83	2.91	4.53	3.26	3.15**
แรงบีบมือ	6.97	3.08	6.37	3.34	1.90
ลูก - นิ่ง	7.20	2.34	4.43	2.89	6.86**
ดึงข้อ	3.50	2.33	2.77	2.53	3.34**
วิ่งเก็บของ	8.43	2.18	6.23	3.77	3.65**
นั่งงอตัว	7.37	3.47	6.80	3.76	1.29
วิ่งทางไกล	3.97	2.34	1.33	2.26	8.06**
รวม	50.63	9.02	38.80	10.24	10.02**

**P < .01 (t = 2.756)

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายโดยรวม ก่อนบริจาดโลหิตและหลังบริจาดโลหิต 6 ชั่วโมง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยสมรรถภาพทางกายก่อนบริจาดโลหิตสูงกว่าหลังบริจาดโลหิต 6 ชั่วโมง

เมื่อพิจารณาสมรรถภาพทางกายในแต่ละรายการพบว่า สมรรถภาพทางกายในการทดสอบวิ่งเร็ว 50 เมตร ยืนกระโดดไกล ลูก - นิ่ง ดึงข้อ วิ่งเก็บของ และวิ่งทางไกล ก่อนบริจาดโลหิตและหลังบริจาดโลหิต 6 ชั่วโมง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยสมรรถภาพทางกายทุกรายการก่อนบริจาดโลหิตสูงกว่าหลังบริจาดโลหิต 6 ชั่วโมง

ส่วนสมรรถภาพทางกายในด้านแรงบีบมือ นิ่งอตัว พบว่า ก่อนบริจาควิถีชีวิตและหลังบริจาควิถีชีวิต 6 ชั่วโมง ไม่แตกต่างกัน

2.2 การเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการสมรรถภาพทางกายและโดยรวมก่อนและหลังบริจาควิถีชีวิต 3 วัน ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการสมรรถภาพทางกายและโดยรวมก่อนและหลังบริจาควิถีชีวิต 3 วัน

รายการทดสอบ	ก่อนบริจาควิถีชีวิต		หลังบริจาควิถีชีวิต 3 วัน		t
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
วิ่งเร็ว 50 เมตร	7.37	2.31	6.60	3.04	2.80**
ยืนกระโดดไกล	5.83	2.91	5.67	3.33	0.411
แรงบีบมือ	6.97	3.08	6.13	3.31	1.93
ลูก - นิ่ง	7.20	2.34	5.67	3.00	2.96**
ดึงข้อ	3.50	2.33	3.70	2.56	-0.46
วิ่งเก็บของ	8.43	2.18	7.77	2.87	1.84
นิ่งอตัว	7.37	3.47	7.30	3.81	1.16
วิ่งทางไกล	3.97	2.34	1.83	2.61	5.53**
รวม	50.63	9.02	44.67	10.27	4.30**

**P < .01 (t = 2.756)

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายโดยรวมก่อนบริจาควิถีชีวิตและหลังบริจาควิถีชีวิต 3 วัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยสมรรถภาพทางกายก่อนบริจาควิถีชีวิตสูงกว่าหลังบริจาควิถีชีวิต 3 วัน

เมื่อพิจารณาสมรรถภาพทางกายในแต่ละรายการพบว่า มี 3 สมรรถภาพคือ สมรรถภาพทางกายด้านวิ่งเร็ว 50 เมตร ลูก-นั่ง และวิ่งทางไกล ก่อนบริจาคนโลหิตและหลัง บริจาคนโลหิต 3 วัน มีผลการทดสอบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดย สมรรถภาพทางกายแต่ละรายการดังกล่าวมีผลการทดสอบก่อนบริจาคนโลหิตสูงกว่าหลังบริจาคน โลหิต 3 วัน ส่วนรายการอื่นๆ พบว่าไม่แตกต่างกัน

2.3 การเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการสมรรถภาพทางกายและโดยรวม ก่อนและหลังบริจาคนโลหิต 7 วัน ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการ สมรรถภาพทางกายและโดยรวมก่อนและหลังบริจาคนโลหิต 7 วัน

รายการทดสอบ	ก่อนบริจาคนโลหิต		หลังบริจาคนโลหิต 7 วัน		t
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
วิ่งเร็ว 50 เมตร	7.37	2.31	7.67	2.51	-1.33
ยืนกระโดดไกล	5.83	2.91	5.90	3.59	-0.16
แรงบีบมือ	6.97	3.08	7.03	3.01	-0.17
ลูก - นั่ง	7.20	2.34	6.97	2.37	0.58
ดึงข้อ	3.50	2.33	3.87	2.29	-1.05
วิ่งเก็บของ	8.43	2.18	8.53	2.21	-0.52
นั่งอตัว	7.37	3.47	7.90	3.63	-1.45
วิ่งทางไกล	3.97	2.34	2.60	2.90	3.79**
รวม	50.63	9.02	50.47	8.87	0.14

** P < .01 (t = 2.756)

จากตารางที่ 4 ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายโดยรวมและสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการพบว่า สมรรถภาพทางกายเกือบทุกรายการและโดยรวมก่อนบริจาคโลหิตและหลังบริจาคโลหิต 7 วัน ไม่แตกต่างกัน

ส่วนสมรรถภาพทางกายด้านวิ่งทางไกล ก่อนบริจาคโลหิต และหลังบริจาคโลหิต 7 วัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดย ก่อนบริจาคโลหิตสูงกว่าหลังการบริจาคโลหิต 7 วัน