

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเปรียบเทียบระหว่างนักมวยและบุคคลธรรมชาติกลุ่มละ ๖๐ คน
มีน้ำหนักอยู่ระหว่าง ๔๔ - ๖๑ กิโลกรัม น้ำหนักเฉลี่ยของกลุ่มนักมวย ๕๙.๖๐ กิโลกรัม
และน้ำหนักเฉลี่ยของกลุ่มคนธรรมชาติ ๕๗.๔๐ กิโลกรัม ผลของการศึกษาเรื่องแอกซันในมือ^๑
แสดงไว้ในตารางที่ ๑ และผลการศึกษาแรงกระแทกแสดงไว้ในตารางที่ ๒

ตารางที่ ๑ ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของรีแอกซันในมือ^๑ ในการใช้อาชญากรรม ศอก และเท้า โดยการทดสอบทาง t-test ระหว่างนักมวยและบุคคลธรรมชาติกลุ่มที่ทำน้ำหนักระหว่าง ๔๔ - ๖๑ กิโลกรัม

ลักษณะที่เปรียบเทียบ	นักมวย		บุคคลธรรมชาติ		df.	t
	X	S.D.	X	S.D.		
หมัดตรง	๕๐.๙๕	๐.๖๕	๕๘.๙๙	๐.๓๒	๓๘	๗.๕๗
ศอกตัด	๕๐.๘๖	๐.๔๔	๕๗.๓๗	๐.๒๖	๓๘	๗.๐๔
เท้าตัดยก	๕๐.๙๕	๐.๓๕	๕๗.๒๗	๐.๑๗	๓๘	-๗.๐๔

$$p < 0.05$$

จากตารางที่ ๑ ผลปรากฏว่า

ค่าเฉลี่ยของรีแอกซันในมือ^๑ในการใช้อาชญากรรม ศอก และเท้า ของนักมวยและบุคคลธรรมชาติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ แสดงว่านักมวยและบุคคลธรรมชาติรีแอกซันในมือ^๑ในการใช้ทักษะเหล่านี้ได้รวดเร็วมากัน

ตารางที่ ๒ ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแรงกระแทบ ในการใช้อาชญากรรม ศอก และเท้า โดยการทดสอบค่าที่ (*t-test*) ระหว่างนักมวย และบุคคลธรรมดานำหนักระหว่าง ๔๔ - ๖๙ กิโลกรัม

ลักษณะที่เปรียบเทียบ	นักมวย		บุคคลธรรมด่า		df.	<i>t</i>
	<i>X</i>	S.D.	<i>X</i>	S.D.		
หมัดตรง	๒๗๔.๒๕	๙๘.๓๕	๒๐๙.๓๖	๖๐.๗๕	๓๙	๓๐.๗๑ *
ศอกตัด	๗๙๘.๕๒	๙๓.๓๕	๗๖๖.๐๓	๗๑.๔๖	๓๙	-๗๖๘.๕๗ *
เท้าตัดป่น	๓๖๐.๖๖	๙๐๔.๔๔	๒๖๐.๗๗	๔๔.๕๐	๓๙	๗๕๓.๐๑ *

**p* < .๐๕

จากตารางที่ ๒ ผลปรากฏว่า

๑. ค่าเฉลี่ยของแรงกระแทบในการใช้อาชญากรรมนักมวยมีแรงกระแทบนักกว่าบุคคลธรรมด้า แทกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕
๒. ค่าเฉลี่ยของแรงกระแทบในการใช้ศอกของบุคคลธรรมดานักกว่านักมวย แทกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕
๓. ค่าเฉลี่ยของแรงกระแทบในการเท้าของนักมวยนักกว่าบุคคลธรรมด้า แทกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕

เนื่องจากช่วงนำหนัก ๔๔ - ๖๙ กิโลกรัม ที่นำมาศึกษาเป็นช่วงที่มีน้ำหนักแทกต่างกันมากคือหางกันถึง ๑๗ กิโลกรัม แต่ในการซ้อมมวยไทยนั้นในปัจจุบันไม่มีการจำกัดรุ่นการแข่งให้มีน้ำหนักใกล้เคียงกัน จึงได้เลือกเอาเฉพาะนักมวยและบุคคลธรรมด้าที่มีน้ำหนักไม่แทกต่างกันมากนัก คือหางกัน ๕ กิโลกรัม ทั้งนี้เพื่อวัดรีแอคชันไทม์แรงกระแทบ เพื่อให้ได้ค่าที่ใกล้เคียงกัน เพราะทั้ง ๒ กลุ่มทางมีนำหนัก ๕๐ - ๕๕ กิโลกรัม

ตารางที่ ๓ ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของรีแอคชันใหม่ในการใช้อาชญากรรม ศอก กะ และเท้า โดยการทดสอบค่าที่ (t-test) ระหว่างนักมวยและบุคคลธรรมดานำหนักระหว่าง ๘๐ - ๘๕ กิโลกรัม

ลักษณะที่เปรียบเทียบ	นักมวย		บุคคลธรรมดาน		df.	t
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
หมัดตรง	๗.๐๐๗	.๔๕	๖.๖๖	.๒๙	๗๘	๔.๗๔ *
ศอกตัด	๖.๖๖	.๓๖	๖.๔๗	.๒๔	๗๘	๕.๕๖ *
เท้าตัดบน	๗.๖๖	.๔๓	๗.๗๗	.๓๙	๗๘	๑.๔๓

* $p < .05$

จากตารางที่ ๓ ผลปรากฏว่า

๑. ค่าเฉลี่ยของรีแอคชันใหม่ในการใช้หมัดของบุคคลธรรมดานเร็วกว่า
นักมวย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕
๒. ค่าเฉลี่ยของรีแอคชันใหม่ในการใช้ศอกของบุคคลธรรมดานเร็วกว่า
นักมวย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .๐๕
๓. ค่าเฉลี่ยของรีแอคชันใหม่ในการเทาของนักมวยและบุคคลธรรมดาน
ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ แสดงว่านักมวยและบุคคลธรรมดาน
มีรีแอคชันใหม่เท่ากัน

ตารางที่ ๔ ผลการทดสอบความแตกต่างของแรงกระแทบในการใช้อาชญากรรม ศอก และเท้า โดยการทดสอบค่าที่ ($t - test$) ระหว่างนักมวยและบุคคลธรรมดานำหนักระหว่าง ๕๐ - ๕๕ กิโลกรัม

ลักษณะที่เปลี่ยนเที่ยบ	นักมวย		บุคคลธรรมด่า		df.	t
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
หมัดตรง	๒๙๗.๓๕	๘๕.๙๔	๒๗๗.๗๐	๖๔.๕๔	๑๙	๑.๗๖
ศอกตื้ด	๑๗๗.๒๐	๖๓.๙๐	๑๙๔.๙๐	๗๙.๓๓	๑๙	-๓๓.๗๔ *
เท้าทัศบัน	๔๐๙.๓๙	๗๗๔.๕๙	๒๕๖.๔๓	๗๙.๕๓	๑๙	๕๙.๑๙ *

* $p < .05$

จากตารางที่ ๔ ผลปรากฏว่า

๑. ค่าเฉลี่ยของแรงกระแทบในการใช้มัดของนักมวยและบุคคลธรรมดามาใน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ แสดงว่า นักมวยและบุคคลธรรมดามีความ สามารถในการใช้มัดเท่าเทียมกัน

๒. ค่าเฉลี่ยของแรงกระแทบในการใช้ศอกของบุคคลธรรมดานักมวย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

๓. ค่าเฉลี่ยของแรงกระแทบในการเท้าของนักมวยนักก้าวบุคคลธรรมดามา ใน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

เปรียบเทียบระหว่างนักมวยต่างนำหนัก คือระหว่างนำหนัก ๕๕ - ๕๘ กิโลกรัม ๘ คน นำหนัก ๕๐ - ๕๕ กิโลกรัม ๑๐ คน ของวีเออพีนิว

ตารางที่ ๕ ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของรีแอคชันไทม์ในการใช้อาจุณห์มัค ศอก และเทะ โดยการทดสอบค่าที่ (t - test) ระหว่างนักมวยนำหน้า ๔๔ - ๔๕ กิโลกรัม และนักมวยนำหน้าระหว่าง ๔๐ - ๔๕ กิโลกรัม

ลักษณะที่เปรียบเทียบ นน. ๔๔-๔๕ กก. นน. ๔๐-๔๕ กก.

	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	df.	t
นมดครง	๐.๘๘	๐.๓๐	๐.๗๖	๐.๖๕	๑๕	๑.๔๙
ศอกตัด	๑.๐๐	๐.๓๗	๑.๐๖	๐.๔๕	๑๕	๐.๙๔
เทะตัดบน	๑.๐๕	๐.๔๖	๑.๐๖	๐.๓๔	๑๕	๐.๔๙

* $p < .05$

จากตารางที่ ๕ ผลปรากฏว่า

ค่าเฉลี่ยของรีแอคชันไทม์ในการใช้อาจุณห์มัค ศอก และเทะ ของนักมวยต่างนำหน้า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสنجักทางสถิติที่ระดับ .๐๕ และกว่านักมวยนำหน้าทั้งกัน มีรีแอคชันไทม์ในการใช้ทักษะเหล่านี้เท่าเทียมกัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๖ ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแรงกระแทบในการใช้
อาชุชหมัด ศอก และเทะ โดยการทดสอบค่าที่ ($t - test$)
ของนักมวยนำหนักระหว่าง ๔๔ - ๔๕ กิโลกรัม และนักมวยนำหนักระหว่าง ๕๐ - ๕๕ กิโลกรัม

ลักษณะที่เปรียบเทียบ นน.๔๔-๔๕ กก. นน. ๕๐-๕๕ กก.

	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	df.	t
หมัดตรง	๗๘๔.๑๔	๕๐.๗๐	๙๒๓.๗๕	๙๙.๙๙	๑๔	๗๓.๖๔*
ศอกตัด	๗๗๒.๗๖	๖๘.๔๐	๙๔๙.๖๐	๖๓.๘๐	๑๔	๙๓.๖๕*
เทะตัดบน	๙๘๔.๗๗	๕๔.๖๑	๙๐๙.๓๙	๙๙๔.๕๗	๑๔	๖๖.๒๑*

* $p < .05$

จากตารางที่ ๖ ผลปรากฏว่า

การเฉลี่ยของแรงกระแทบในการใช้หมัด ศอก และเทะ ของนักมวยที่นำหนักระหว่าง ๔๔ - ๔๕ กิโลกรัม นักกวางนักมวยที่นำหนักระหว่าง ๕๐ - ๕๕ กิโลกรัม ทั้งในหมัด ศอก และเทะ แตกต่างกันอย่างมีนัยสัมภูติที่ระดับ .๐๕

คุณวิทยทรพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ ๙ ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของรีแอคชันใหม่ในการใช้อาชญากรรม ศอก ละเตะ โดยการทดสอบค่าที่ (t - test) ระหว่างข้างที่ตนัดและไม่ตนัดของนักมวย

ลักษณะที่เปรียบเทียบ	ตนัด		ไม่ตนัด		df.	t
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
หมัดตรง	๑.๐๖	.๖๕	๑.๐๖	.๕๐	๑๘	.๗๔
หมัดตัด	๑.๐๑	.๔๕	.๕๔	.๓๖	๑๘	.๙๖
เตะทัดบน	๑.๐๔	.๓๕	๑.๕๖	.๔๔	๑๘	-๓.๖๐*

* $p < .05$

จากตารางที่ ๙ ผลปรากฏว่า

๑. ค่าเฉลี่ยของรีแอคชันใหม่ ในการใช้มัดในข้างที่ตนัดและไม่ตนัด ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ และกว่าในข้างที่ตนัดและไม่ตนัด มีรีแอคชันใหม่ เร็วเท่า ๆ กัน

คุณยวัทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๘

ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแรงกระแทบในการใช้อาชีว
หมัด ศอก และเท้า โดยการทดสอบค่าที่ (*t-test*) ระหว่าง
ช่างที่ตนัดและไม่ตนัดของนักมวย

ลักษณะที่เปรียบเทียบ	ตนัด		ไม่ตนัด		<i>df.</i>	<i>t</i>
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
หมัดตรง	๒๒๓.๗๕	๙๙.๙๙	๑๕๗.๔๗	๖๙.๔๓	๑๘	๔๕.๔๖*
ศอกตัด	๑๔๗.๖๐	๖๓.๘๐	๑๙๐.๙๙	๙๓.๖๖	๑๘	๒๔.๓๕*
เท้าตัดบน	๔๐๙.๗๙	๑๒๔.๕๖	๒๙๕.๙๔	๑๙๖.๗๔	๑๘	๖๔.๘๘*

**p* < .05

จากตารางที่ ๘ ผลปรากฏว่า

ค่าเฉลี่ยของแรงกระแทบในการใช้หมัดของช่างที่ตนัดหนักกว่าช่างที่ไม่ตนัด
ทั้งใน การใช้หมัด ศอก และเท้า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
แสดงว่า ในช่างที่ตนัด มีความสามารถในการใช้อาชีวหมัด เหล่านี้ ให้หนักกว่าช่างที่ไม่ตนัด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๘ ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของรีแอคชันใหม่ในการใช้อาจุณมัค ศอก และเท้า โดยการทดสอบค่าที่ (t - test) ระหว่างข้างที่ ณัคและไม่นัคของบุคคลธรรมชาติ

ลักษณะที่เปรียบเทียบ	ณัค		ไม่นัค		df	t
	X	S.D.	X	S.D.		
หมัดตรง	.๙๙	.๗๔	.๘๖	.๖๑	๗๘	.๕๖
ศอกตัด	.๘๓	.๖๖	.๗.๐๓	.๗๕	๗๘	-๑.๔๗
เท้าตัดบน	.๑.๖๗	.๓๐	.๑.๖๔	.๓๖	๗๘	.๕๔

* $p < .05$

จากตารางที่ ๘ ผลปรากฏว่า

ค่าเฉลี่ยของรีแอคชันใหม่ในการใช้มัค ศอก และเท้า ของข้างที่ณัค และไม่นัค ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสัมพัทธ์ที่ระดับ .๐๕ แสดงว่าในข้างที่ณัค และไม่นัคมีรีแอคชันใหม่ ร梧เร็วเท่า ๆ กัน

**ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

ตารางที่ ๑๐ ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแรงกระطبในการใช้อาชญากรรมคือ ศอก และเทะ โดยการทดสอบค่าที่ (*t - test*) ระหว่างข้างที่蹲ดและไม่蹲ดของบุคคลธรรมชาติ

ลักษณะที่เปรียบเทียบ	蹲ด		ไม่蹲ด		df.	<i>t</i>
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
หมัดตรง	๒๒๙.๗๐	๖๔.๔๔	๑๕๔.๑๘	๓๓.๐๔	๑๘	๕๐.๙๙ *
หมัดตื้ด	๑๙๓.๔๐	๓๘.๓๓	๑๗๓.๗๕	๓๔.๔๓	๑๘	๑๑.๗๖ *
เทะตื้ดบน	๒๕๖.๗๓	๓๑.๕๓	๑๖๙.๗๖	๓๔.๖๘	๑๘	๖๘.๖๔ *

**p* < .๐๕

จากตารางที่ ๑๐ ผลปรากฏว่า

ค่าเฉลี่ยของแรงกระطبในข้างที่蹲ดหนักกว่าข้างที่ไม่蹲ดทั้งในการใช้หมัดศอก และเทะ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ แสดงว่าในข้างที่蹲ด สามารถใช้อาชญากรรมได้มากกว่าข้างที่ไม่蹲ด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย