

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

การกีฬาแห่งประเทศไทย, ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา. มาตรฐานการทดสอบสมรรถภาพ

ทางกาย สำหรับ นักกีฬา นักศึกษา เยาวชน และประชาชนไทย. พิมพ์
ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : ครุสภากาดพร้าว, 2535.

กานดา ใจวักดี. วิทยาศาสตร์การเคลื่อนที่ . ความกลการพิมพ์ . กรุงเทพฯ: 2542

กันจิมา เนียม โภค. ผลการฝึกของสเต็ปเท้าในรูปแบบต่างๆ ที่มีต่อความสามารถในการ
วิ่ง 50 เมตร วิทยานิพนธ์ ปริญญาบัณฑิต ภาควิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ .2546

ขันติ พุทธพงษ์. ผลการฝึกเสริมแบบพลัด โยเมตติคที่มีต่อพลังกล้ามเนื้อขาของนักกีฬา.
กรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์ ปริญญาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา
จุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย 2536

ชราวยพร สารพินทร์. ภายในภาคและส่วนวิทยาของการออกกำลังกาย. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนา
พานิช, 2523

เจริญทักษิณ จินตเสวี. การกีฬาแห่งประเทศไทย, ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา. ระบบพลังงานในการ
ออกกำลังกาย. 2527

เจริญ กระบวนการรัตน์ การออกกำลังกายกับชีวิตและสุขภาพ. วารสารกรมพลศึกษา.
6(มีนาคม-กรกฎาคม 2536)

เจริญ กระบวนการรัตน์. เทคนิคการฝึกความเร็ว. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538.

เจริญ กระบวนการรัตน์ การฝึกถ้ามเนื้อคิวต์การยกน้ำหนัก. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาพลศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545

ชนินทร์ชัย อินธิรากรณ์ การเปรียบเทียบผลของการฝึกพลัยโอมetrิกควบคู่การฝึกคิวน้ำหนัก
การฝึกพลัยโอมetrิกคิวน้ำหนักและการฝึกเชิงซ้อนที่มีต่อการพัฒนาพลัง
กล้ามเนื้อบา วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544

ชนินทร์ชัย อินธิรากรณ์ ผลของการฝึกเชิงซ้อนที่มีต่อการเร่งความเร็วของน้ำหนัก 100 เมตร ทีม
ทีมชาติไทย. รายงานการวิจัยทุนสนับสนุนการศึกษาวิจัยด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา, 2545

ชนินทร์ชัย อินธิรากรณ์ วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์
การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยปีที่ 4 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2546

ชลิต ประทุมศรี. ผลการฝึกโดยใช้เครื่องถ่วงถ้ากถ่วงน้ำหนักที่มีต่อความเร็วในการวิ่ง 100 เมตร
วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
กรุงเทพฯ: 2526

ชัยณุ สุทธะพินทุ. ผลของการฝึกพลัยโอมetrิกร่วมกับการฝึกคิวเครื่องถ่วงน้ำหนักและ
การฝึกพลัยโอมetrิกอย่างเดียวต่อความเร็วในการวิ่ง 100 เมตร วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2544

ชูศักดิ์ เวชแพศย์ และกันยา ป่าละวิพัณ์. สิริวิทยาการออกกำลังกาย. กรุงเทพมหานคร :
การพิมพ์, 2536.

ถนนวงศ์ กฤณณ์เพ็ชร์. สิริวิทยาการออกกำลังกาย 1. ภาควิชาพลศึกษา ครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

ชนิด ทำวัฒนาพันธ์. หลักการฝึกซ้อมและเล่นกีฬาเพื่อรูน้อย่างไร. วารสารสุขศึกษา พลศึกษา
และนันทนาการ 14(1) : 89.2531

นิรันดร์ บุญยิ่ง . ผลของการฝึกกระโดดเท้าเดี่ยวในระดับความหนักต่างกัน ที่มีต่อความเร็วในการวิ่ง 200 เมตร วิทยานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ. 2540

ณัชกรณ์ เปียงเจริญ. ผลของการฝึกความมั่นคงของลำตัวในนักวิ่งระยะสั้น. วิทยานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ. 2545

ปิติพงษ์ อาชพงค์. ผลของการถ่วงน้ำหนักที่มีความเร็วในการวิ่ง. วิทยานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2534

ประทุม ม่วงมี. รากฐานทางสรีรวิทยาของการออกกำลังกายและการผลศึกษาศาสตร์ การกีฬา. กรุงเทพมหานคร: บูรพาสถาสั่น 2527

ราตรี จำปาจันทร์. ความสัมพันธ์ระหว่างปฏิกริยาเวลาการตอบสนองของนือและเท้า ความเร็ว และความอดทนของกล้ามเนื้อ กับผลของการแข่งขันของนักมวย สายลูกในการแข่งขันกีฬาแห่งชาติ ครั้งที่ 24 ประจำปี 2534 .
ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2535

wareyru จันติยะ. ผลของการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อสะโพกด้วยวิธีการถ่วงน้ำหนักที่มีต่อความเร็วในการวิ่ง 100 เมตร วิทยานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2545

วิชัย วนครุ่งค์วรรณ . ระบบประสานและการเคลื่อนไหว. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนา พานิช, 2538

วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ สำนักวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2546

วุฒิพงษ์และอารี ปรนตถากร . การออกแบบการออกกำลังกาย. กรุงเทพมหานคร:
ไอเดียนสโตร์ ,2532.

หนึ่งทักษะ สารท่องเวียน .ผลของการฝึกพลัยโภเมตริกและการฝึกความเร็วที่มีต่อพลังสูงสุดแบบไม่ใช้ออกซิเจน ภาควิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ ,2541.

ศิริรัตน์ หริรุณรัตน์. ศึกษาผลการฝึกด้วยแรงด้านที่ความเร็วในการวิ่ง ภาควิชาวิทยาศาสตร์ การกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ, 2534.

อภิสิทธิ์ ชัยมัง. การฝึกด้วยเครื่องถักถ่วงน้ำหนักที่มีผลต่อความถี่ ความยาวของก้าว และความเร็วในการวิ่ง 100 เมตร และเปรียบเทียบโปรแกรมวิ่ง 100 เมตร และโปรแกรมวิ่งระยะ 100 เมตร ด้วยเครื่องถักถ่วงน้ำหนัก.

ภาควิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ ,2545.

อนันต์ อัตชู. ศิริรัตน์. ผลกระทบของการออกกำลังกาย . กรุงเทพมหานคร ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2523.

ภาษาอังกฤษ

Blattner, S.E. and L . Noble , Relative effect of isokinetic and plyometric training on vertical jumping performance. Res. Quart.50 : 583- 588, 1979.

Bruggemann, G., and Glad , B. Time analysis of the sprint events. In : G. Bruggemann G., and Glad B. (eds.) , Scientific research project at the games of the XXXIVth Olympiad- Seoul 1988, pp. 11- 89 . Monaco : International Athletic Foundation,1990.

Bompa,T.O. , Jumping into plyometric. Leisur Press, Illinois.80p. ,1993.

Bompa, T.O. , Periodization of strength : the new wave in strength training . Toronto : Veritas Publishing , 1993.

Chu, D.A. and L. Plummer . The language of plyometric. Nat. Stre. Cond. Assoc.J. 6 : 30 – 31,1984.

Chu, D.A. Explosive power and strength. Champaign.IL : Human Kinetics, 1996.

De, Vries . The influence of three methods on strength , speed, power, general Endurance and speed of movement. Dis. Abstr. Int. 29(11) : 1436-a. , 1980.

Deleclus, C., and other. Exercise physiology. Academic Press, New York. 294 p.,1995.

Deleclus, C., and other. Influence of high – resistance and high – velocity training on sprint performance. Medicine and Science in sports and exercise 27 : 1203- 1209, 1995.

Dintiman, T. Track and Field. Boston : Library of Congress Catalog, 1974.

Dintiman , Ward B., and Tellez T. Sports speed . 2 nd ed . Champaign.IL : Human Kinetics, 1998.

Gettman et al , A comparison of combined Running and Weight Training with Circuit Weight Training Medicine and Science in sport and Exercise.,1978

Gettman et al. Medicine and Science in sports and Exercise. New York Macmillan Publishing, 1982.

Fall . The benefits of combination lifts . National Strength and Comditioning Association Journal,1968.

Gembetta J.A. Effects of weight training and Plyometric on vertical jump Standing long jump and forty – meter sprint. Dis. Abstr. Int . 47:2944-A,1989.

Kaneko, M Ruchimoto , T., Toji , H., and Suei K. Training effect of different loads on the fore- velocity relationship and mechanical power output in human muscle
Scandinavian journal of sports science 5(1983) : 50 -55.

Micheal . Speed. London: Pelham Books. ,1994.

Neal . Science of Flexibility. Human Kinetic , 1978.

Olsen . Strength and power in sport : Applied anatomy and biomechanics in sport.
Blackwell scientific publication , 1980.

T.Jeff Chandler . National Strength& Conditioning Association .kentucky. U.S.A. , 1996.

Thomson, P.J. Introduction to coaching theory.Marchallarts Prints services Ltd.West Sussex,1991.

Shaver . Relative effect of isokinetic and plyometric training on vertical jumping performance. Res. Quart.50 : 583- 588,1982.

Yong,W., and Pryor,J . Resistance training for short sprints and maximum- speed sprints.
National Strength and Conditioning Association Journal (April 2001): 7- 13.

Wilcox , A Comparison of Two Weight Training Methods Designed to Develop Leg Strength. Dissertation Abstracts International ,1972.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



โปรแกรมฝึกวิ่งลากเครื่องถ่วงน้ำหนัก

ความถี่	:	2 วัน / สัปดาห์
จำนวนรอบ	:	3 เที่ยว/รอบ จำนวน 3 รอบ
ระยะทาง	:	10 เมตร
ระยะเวลาพัก	:	ระหว่างเที่ยวพัก 90 วินาที – 3 นาที ระหว่างรอบพัก 8 – 10 นาที
ความหนักที่ใช้ในการฝึก :	30 % ของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขานำจากการทดสอบโดยเครื่องมือ wild-stand half-squat on thrust machine โดยการใช้ความพยายามในการวิ่งลากเครื่องถ่วงน้ำหนักให้เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้	



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โปรแกรมฝึกวิ่งของนักวิ่ง 100 เมตร ปกติ

วันจันทร์ พัฒนาความเร็วใช้ความสามารถ 100% (30 เมตร 3 เที่ยว) จำนวน 3 รอบ (50 เมตร 3 เที่ยว) จำนวน 2 รอบระหว่างเที่ยวพัก 3-5 นาที ระหว่างรอบพัก 7-10 นาที

วันอังคาร พัฒนาความเร็วร่วมกับความอดทนใช้ความสามารถ 80-90 % (60 เมตร 3 เที่ยว) จำนวน 3 รอบ (80 เมตร 3 เที่ยว) จำนวน 3 รอบ (120 เมตร 2 เที่ยว) ระหว่างเที่ยวพัก 3-5 นาที ระหว่างรอบพัก 5-7 นาที

วันพุธ พัฒนาความอดทนใช้ความสามารถ 70-80 % (120 เมตร 10 เที่ยว) ระหว่างเที่ยวพัก 3-5 นาที

วันพฤหัสบดี พัฒนาความเร็วใช้ความสามารถ 100% (30 เมตร 3 เที่ยว) จำนวน 3 รอบ (50 เมตร 3 เที่ยว) จำนวน 2 รอบระหว่างเที่ยวพัก 3-5 นาที ระหว่างรอบพัก 7-10 นาที

วันศุกร์ พัฒนาความเร็วร่วมกับความอดทนใช้ความสามารถ 80-90 %

วันเสาร์ ว่ายน้ำ

**ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

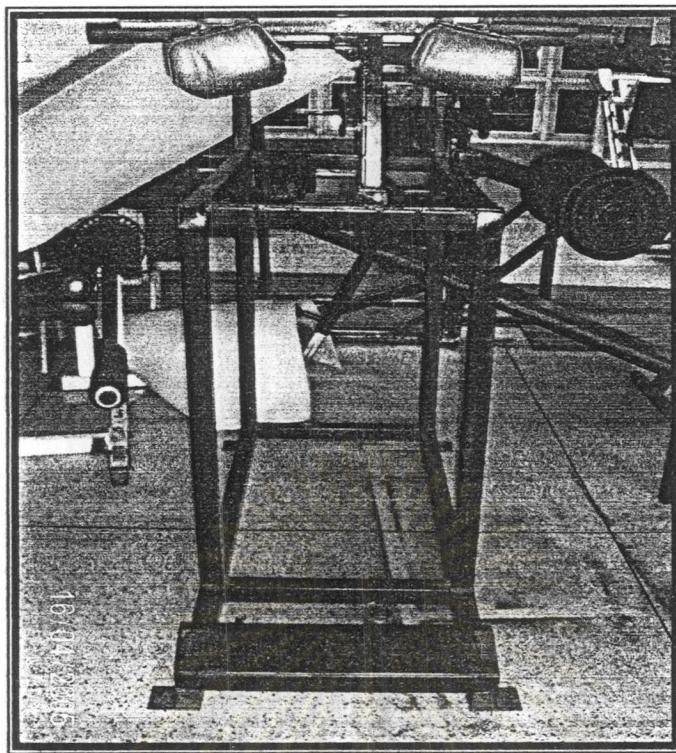


ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

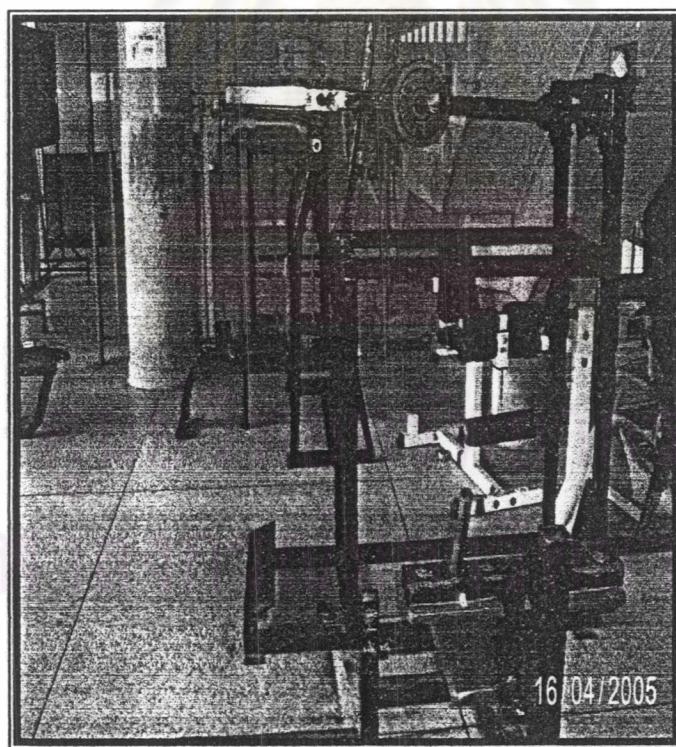
เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. รูปที่ 1, 2 ,3 ภาพแสดงเครื่องมือ wind – stance Half – squat on thrust machine ชาเดียว ของแรงเหยียดขานำต่อ่น้ำหนักตัว โดยใช้การหา 1 RM
2. รูปที่ 4 ,5 ภาพแสดง การใช้เครื่องมือ wind – stance Half – squat on thrust machine ชาเดียว
3. รูปที่ 6 ภาพแสดง ที่ยันเท้า Starting block
4. รูปที่ 7 ภาพแสดงเครื่องลากถ่วงน้ำหนัก
5. รูปที่ 8 ภาพแสดงสายวัดระยะทาง
6. รูปที่ 9 ภาพแสดงการใช้เครื่องลากถ่วงน้ำหนัก
7. รูปที่ 10 ภาพแสดงการออกตัวเริ่มวิ่ง โดยใช้ที่ยันเท้า Starting block

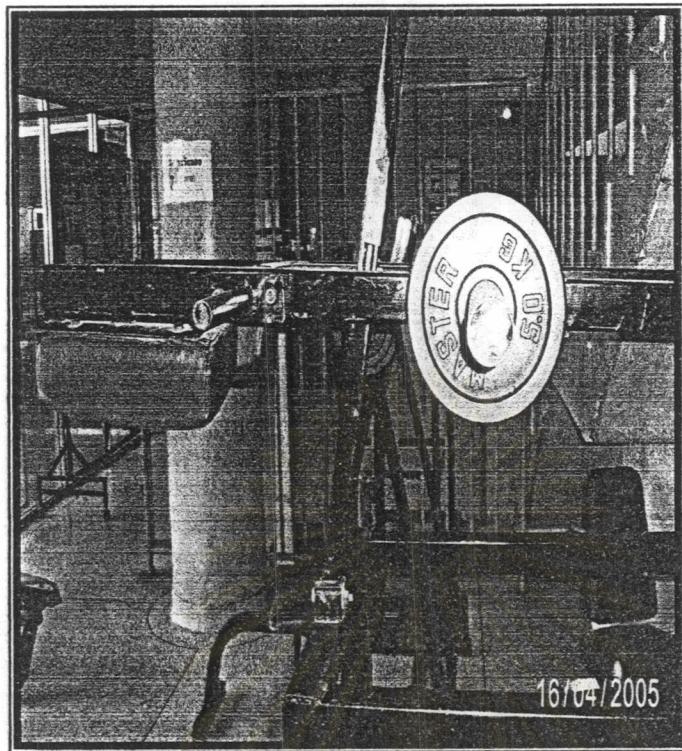




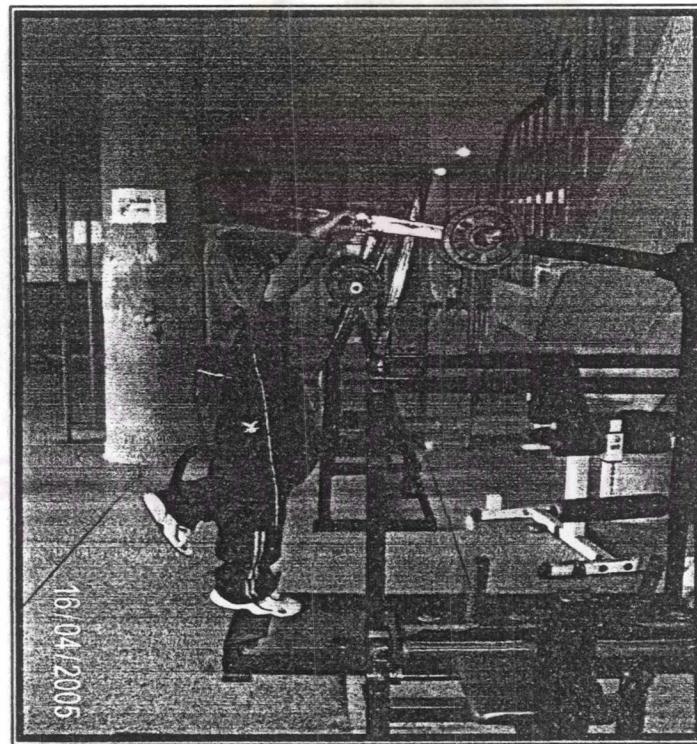
รูปที่ ๑



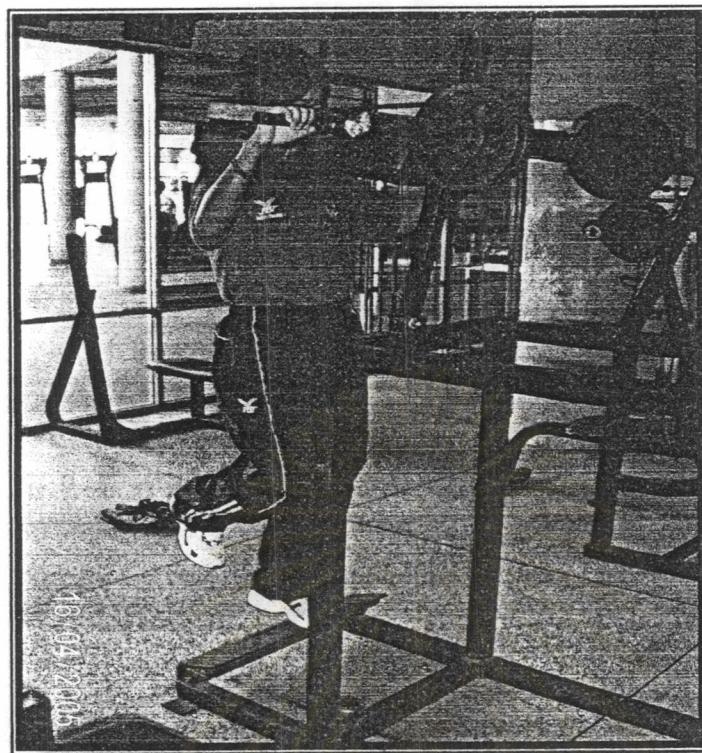
รูปที่ ๒



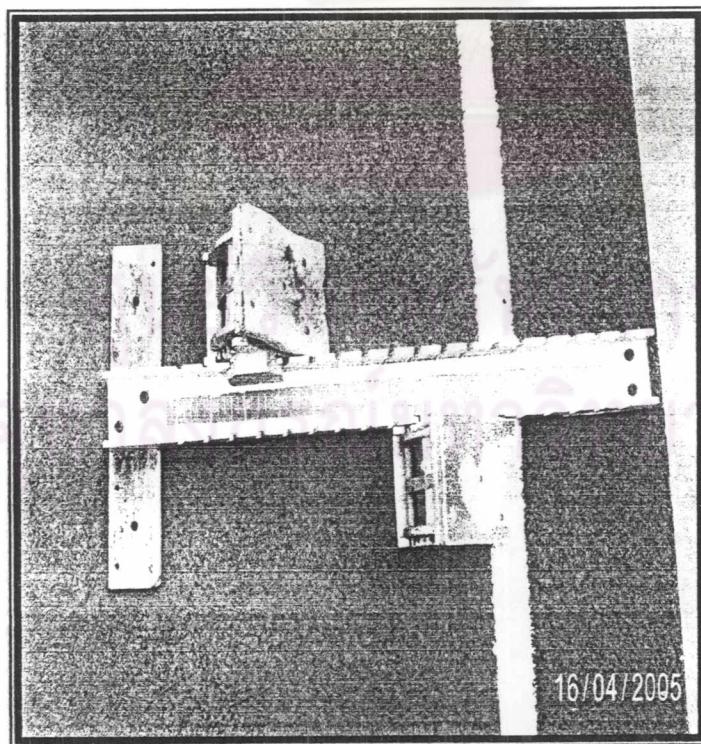
รูปที่ ๓



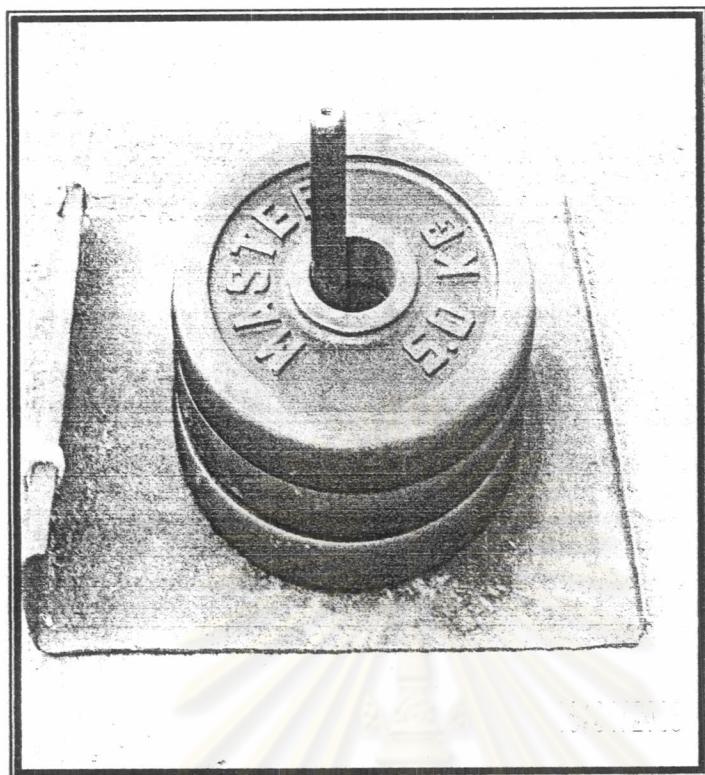
รูปที่ ๔



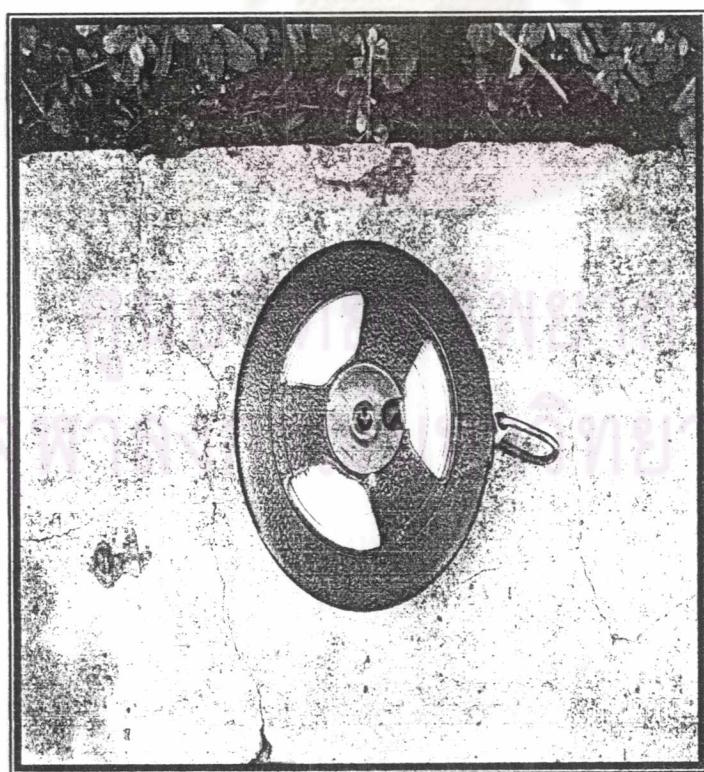
รูปที่ ๕



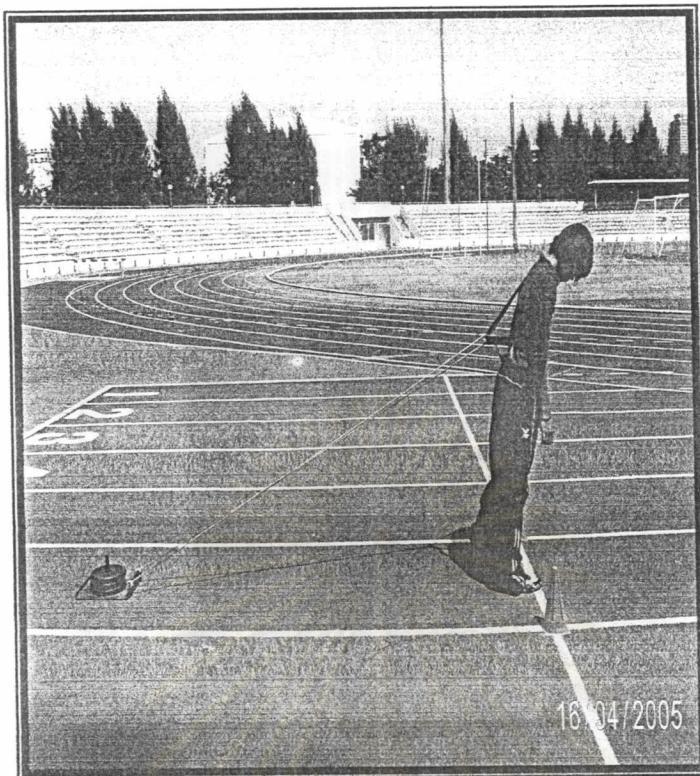
รูปที่ ๖



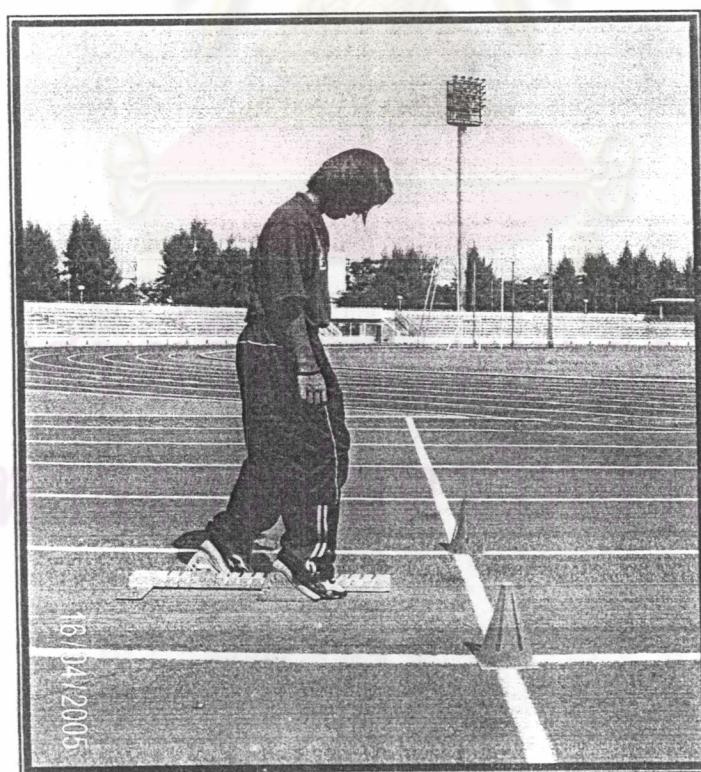
รูปที่ 7



รูปที่ 8



รูปที่ 9



รูปที่ 10



ภาควิชานวัตกรรม

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ชื่อ - สกุล	พ.ศ	น้ำหนัก	ส่วนสูง	ชื่อ - สกุล	พ.ศ	น้ำหนัก	ส่วนสูง
1. ค.ญ ฤทธิ์รา บุติมาลัย	2533	48	155	1. ค.ช. ชนชัย เฉลยกุล	2533	65	170
2. ค.ญ ริตา ทองเย้ม	2533	50	157	2. ค.ช. วิษณุ แสนหลวง	2533	50	163
3. ค.ญ. ฤดีมา คุณารักษ์กร	2533	45	158	3. ค.ช. ฐิติพงศ์ ป้องละไม้	2533	60	166
4. ค.ญ เยาวลักษณ์ นาคเงิน	2534	47	156	4. ค.ช. วรรยาท พัจารีวงศ์	2534	56	164
5. น.ส. กัญญา หาญทอง	2532	50	168	5. ค.ช. บุญทรัพย์ บุญแก้ว	2533	56	164
6. น.ส. พนิกุล อรุณมาศ	2532	48	160	6. นาย ศារตราฐ อุทัยกัน	2532	63	168
7. ค.ญ อัจฉินา สังฆ์ทอง	2534	45	160	7. ค.ช. ฐิติพงศ์ นุติวนารถ	2534	50	165
8. ค.ญ ศศิภรณ์ ศีรสวน	2533	48	158	8. ค.ช. พีรพงษ์ กอกฟ้าข	2534	50	163
9. ค.ญ. ชลธิชา น้อชุ่น	2534	47	156	9. ค.ช. กานต์ รัศมีมาดา	2533	52	167
10. ค.ญ ณัพกิชา ทองส่งโสม	2533	48	156	10. ค.ช. กนลวัฒน์ ขันทร์อ่อน	2533	62	173
11. ค.ญ อนุชิตา นามโคตร	2533	46	157	11. ค.ช. เอนกพงศ์ ธรรมโขติ	2533	55	169
12. ค.ญ นัฐนรี ขาวyanan	2534	48	155	12. ค.ช. อุทัยชัย พูดไกสง	2533	58	168
13. ค.ญ พรพิพร์ เพ็อกน้อย	2534	48	158	13. นาย ชัยดย์ พุดผ่อง	2532	62	172
14. ค.ญ กิติยา เรืองสุทธิ	2533	49	153	14. นาย เมส ชั่วรง	2532	61	175
15. ค.ญ ฉันทนา ปัญญาพู	2534	47	154	15. นาย เปรม แก้วคง	2532	63	170
16. น.ส.เบญจมาศ แพร์ชั่น	2532	46	153	16. นาย สุริyanต หาญศรี	2532	56	168
17. ค.ญ ภารตี ໂດສໍາරາຍ	2533	47	156	17. ค.ช. ชงชัย วีระໄວທยา	2534	56	161
18. ค.ญ มนัญญา ประพันวงศ์	2534	47	156	18. ค.ช. อนุสรณ์ ไกรนนท์	2533	58	164
19. ค.ญ กัญจนा อรุณรุ่ง	2533	48	158	19. ค.ช. คณิตศร บุญมานัน	2534	52	162
20. ค.ญ ปรารถนา ยานโภภัย	2533	47	156	20. ค.ช. สาระ ทองส่งโสม	2534	55	162

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กลุ่มควบคุม

รายชื่อ	ความสามารถในการเร่งความเร็ว จากจุดเริ่มต้น ถึงจุด 5 เมตร			ความสามารถในการเร่งความเร็ว จากจุดเริ่มต้น ถึงจุด 10 เมตร		
	ก่อนการทดสอบ	หลังการทดสอบ 4 สัปดาห์	หลังการทดสอบ 8 สัปดาห์	ก่อนการทดสอบ	หลังการทดสอบ 4 สัปดาห์	หลังการทดสอบ 8 สัปดาห์
ด.ญ.อนุธิดา นามโคตร	3.34	3.92	3.68	2.36	2.4	2.62
ด.ญ.น้ำ津นรี ยاكายาน	4.68	4.9	3.4	2.89	2.67	2.63
ด.ญ.พิทิพย์ เมืองน้อย	3.65	3.99	3.45	2.58	2.62	2.9
ด.ญ.กิติยา เรืองสุทธิ	2.83	4.61	3.17	2.36	2.98	2.95
ด.ญ.ฉันทนา ปัญญาฟู	3.83	4.93	3.43	2.77	3.25	2.69
น.ส.เบญจมาศ แซมชื่น	4.36	3.72	4.61	2.9	2.3	2.6
ด.ญ.ภารตี โตสำราญ	3.45	3.17	3.42	2.61	2.33	2.35
ด.ญ.มนัญญา ประทับวงศ์	4.27	3.42	3.85	3.09	2.36	2.3
ด.ญ.กาญจนा อรุณรุ่ง	3.71	4.15	3.94	2.66	2.41	2.4
ด.ญ.ปราสาทนา ยานโภภากาศ	3.62	3.72	3.1	2.41	2.51	2.45
ด.ช.อเนกพงศ์ ธรรมโชติ	4.15	3.5	3.68	2.84	2.8	2.62
ด.ช.ฤทธิชัย พุทไกรสง	4.38	3.35	3.4	2.98	2.95	2.63
นายชัยhood ผุดผ่อง	3.24	3.45	3.45	2.26	3	2.9
นายเบสท์ ธรรมรงค์	2.71	3.14	3.17	2.08	2.47	2.6
นายปรัม แก้ววงศ์	2.84	3.4	3.43	2.17	2.72	2.69
นายสุริยัน หาญศรี	3.67	4.62	4.16	2.74	2.8	3.03
ด.ช.ธงไชย วีระไวยา	4.38	3.44	3.42	2.92	2.68	2.64
ด.ช.อนุสรณ์ ไทรนนท์	2.8	3.85	3.85	2.2	2.87	2.88
ด.ช.คณิตศร์ บุญมานันท์	3.03	3.9	3.94	2.19	2.69	2.62
ด.ช.สำคา ทองส่องโสม	3.1	3.11	3.1	2.32	2.87	2.54

กลุ่มทดสอบ

รายชื่อ	ความสามารถในการเร่งความเร็ว จากชุดเริ่มต้น ถึงชุด 5 เมตร			ความสามารถในการเร่งความเร็ว จากชุดเริ่มต้น ถึงชุด 10 เมตร		
	ก่อนการทดสอบ	หลังการทดสอบ 4 สัปดาห์	หลังการทดสอบ 8 สัปดาห์	ก่อนการทดสอบ	หลังการทดสอบ 4 สัปดาห์	หลังการทดสอบ 8 สัปดาห์
ด.ญ.สุพัตรา บุตินามัย	3.92	3.54	3.59	2.7	2.5	2.68
ด.ญ.ธิดา ทองயั้ม	3.45	4.09	4.15	2.42	2.74	2.8
ด.ญ.จิตima คุณาวรักษ์กร	3.13	2.84	3.52	2.31	2.4	2.61
ด.ญ.เยาภัทกษณ์ นาคพิน	3.21	4.77	4.87	2.35	3.13	3.12
น.ส.กัญญา หาญทอง	4.07	3.38	3.72	2.97	2.55	2.73
น.ส.พนิกฤต อรุณมาศ	4.5	2.86	3	2.98	2.06	2.11
ด.ญ.อัจฉริยา วงศ์ทอง	3.32	3.74	3.75	2.3	2.35	2.43
ด.ญ.ศศิพงษ์ ตีส่วน	3.14	3.28	420	2.32	2.37	2.88
ด.ญ.ชลธิชา น้อยบุก	3.53	3.99	3.9	2.58	2.62	2.31
ด.ญ.มนพิชา ทองส่งโสม	3.75	4.22	3.79	2.82	2.6	2.81
ค.ช.ชนชัย เนตรยุคล	3.65	4.69	4.87	2.69	2.97	2.9
ค.ช.วิษณุ แสนหลวง	3.96	3.92	4.1	2.67	2.87	2.88
ค.ช.ชูติพงศ์ ป้องละม้าย	3.9	4.75	4.84	2.75	3.28	3.2
ค.ช.วราภรณ์ จำเจียง	3.77	5.13	5.13	2.69	3.03	3.42
ค.ช.บุญทรัพ บุญแก้ว	3.61	3.39	3.51	2.75	2.57	2.68
นายศานติราษฎร์ อุทัยกัน	4	4.97	5.17	2.7	3.06	3.14
ค.ช.ชูติพงศ์ นุติวราการ	3.87	4.1	4.32	2.77	2.74	2.85
ค.ช.พีระพงษ์ กอกผ้าย	3.57	4.03	4.37	2.85	2.87	3.07
ค.ช.กานต์ รัศมีนาดา	3.85	4.18	4.54	2.64	2.89	3.02
ค.ช.กมลวัฒน์ จันทร์อ่อน	2.98	3.92	4.54	2.26	3.17	3.26

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ชื่อ	:	นายพีระพงษ์ หนูพยันต์
เกิดวันที่	:	28 พฤษภาคม พ.ศ.2523
สถานที่เกิด	:	อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัด นครศรีธรรมราช
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	:	121 บ.7 ช.เสาน้ำส แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10170
ประวัติการศึกษา	:	สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาจากโรงเรียน วัดคามามีชัย สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลายจาก โรงเรียนเบญจมราษฎร์ ปีการศึกษา 2541 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจาก จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำนักวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา ปีการศึกษา 2545 และเข้าศึกษาต่อในสาขาวิชา พลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2546

**ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**