



ภาคผนวก ก
แบบบันทึกข้อมูลต่างๆ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

แบบบันทึก 1 RM (ของกุ่มทดลอง)
ในการฝึกโปรแกรม (Weight Training) ของขาในนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย

ชื่อ - นามสกุล

สัปดาห์ที่ วันที่ เดือน พ.ศ.

Post Exercises of Thighs in Sepak Takraw	Score 1 RM
1. One – at – a – Time Thigh Extension on Leg Extension Machine	
2. One – at – a – Time Biceps Curl on Leg Extension Machine	
3. Medium – Stance Top – Pad Leg Press on Universal Machine	
4. Hip Extension	
5. Hip Flexion	
6. Hip Adduction	
7. Hip Abduction	
8. Flat – Footed Medium – Stance Barbell Half - Squat	
9. Step – Ups With Barbell	

* หมายเหตุ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright © by Chiang Mai University
 All rights reserved

แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

ชื่อ - นามสกุล

วันเดือนปีเกิด วันที่ เดือน พ.ศ.

เพศ ความสูง เซนติเมตร น้ำหนัก กิโลกรัม

หมู่เลือด การศึกษา

โรคประจำตัว

ที่อยู่ปัจจุบัน เลขที่ ซอย หมู่ที่

ถนน แขวง / ตำบล เขต / อำเภอ

จังหวัด รหัส

เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ เบอร์ที่บ้าน เบอร์มือถือ.....

แบบบันทึกการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา (ข้อเข่าและข้อสะโพก)

โดยใช้เครื่อง Contres Isokinetic Dynamometer

การทดสอบความ แข็งแรงของ กล้ามเนื้อขา	รายการทดสอบ							
	ข้อเข่า (Knee)				ข้อสะโพก (Hip)			
	Flexion		Extension		Flexion		Extension	
	ซ้าย	ขวา	ซ้าย	ขวา	ซ้าย	ขวา	ซ้าย	ขวา
ครั้งที่ 1 Pre - test								
ครั้งที่ 2 Post - test								

* ค่าที่ได้จากการทดสอบ Peak torque

แบบบันทึกการทดสอบการทรงตัว (Balance)

โดยใช้เครื่อง (Electronic timer)

การทดสอบ	รายการทดสอบ การทรงตัว (Balance)	ค่าเฉลี่ยการทรงตัว (วินาที)
ครั้งที่ 1 (Pre - Test) วันที่ เดือน พ.ศ. เวลา-.....น	ทดสอบครั้งที่ 1 :	
	ทดสอบครั้งที่ 2 :	
	ทดสอบครั้งที่ 3 :	
	ทดสอบครั้งที่ 4 :	
	ทดสอบครั้งที่ 5 :	
	ทดสอบครั้งที่ 6 :	
	ทดสอบครั้งที่ 7 :	
ครั้งที่ 2 (Post - Test) วันที่ เดือน พ.ศ. เวลา-.....น	ทดสอบครั้งที่ 1 :	
	ทดสอบครั้งที่ 2 :	
	ทดสอบครั้งที่ 3 :	
	ทดสอบครั้งที่ 4 :	
	ทดสอบครั้งที่ 5 :	
	ทดสอบครั้งที่ 6 :	
	ทดสอบครั้งที่ 7 :	

*** หมายเหตุ การหาค่าเฉลี่ยให้ตัดค่าที่เร็วที่สุดออก 1 ครั้ง และค่าที่ช้าที่สุดออก 1 ครั้ง
แล้วหาค่าเฉลี่ย

ลงชื่อผู้ถูกทดสอบ

()

ลงชื่อผู้ทำการทดสอบ

()

ใบยินยอมเข้าร่วมการทดสอบ

ข้าพเจ้า (นาย , นาง , นางสาว)

มีความยินดีที่จะเข้าร่วมการทดสอบการทรงตัว (Balance) และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ของข้อเข่า (Knee Flexion, Knee Extension) และข้อสะโพก (Hip Flexion, Hip Extension) เพื่อการศึกษาผลการฝึก (Weight Training) ของขาที่มีต่อการทรงตัวในนักกีฬาเซปักตะกร้อ ด้วยความเต็มใจเป็นอย่างยิ่ง

ลงชื่อ ผู้ยินยอม
(/ /)

ลงชื่อ หัวหน้าโครงการวิจัย
(นางสาวพรณี สมชัย)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 1 ข้อมูลการบาดเจ็บของนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย โรงเรียนสารภีพิทยาคม

ลำดับ	รหัสประจำตัว	การจัดกลุ่ม	ชื่อ - นามสกุล	ประวัติการบาดเจ็บ	วัน/เดือน/ปีเกิด
1	012	A	ธนพงศ์ อุดมวิริยะ	ป่วย	29/04/30
2	013	B	ภาณุวัฒน์ คำแสงใส	***	11/08/33
3	014	A	ธงชัย สุภาประพันธ์พงศ์	ป่วย	08/06/30
4	015	A	อดิศักดิ์ ก่องคำ	ขาซ้าย	01/12/32
5	016	A	ณัฐพันธ์ พงศ์ชัย	***	10/03/32
6	017	B	อนุพล คันทะตุน	ขาซ้าย	30/10/32
7	018	B	วัชรพงษ์ รัตนะ	ป่วย	28/03/32
8	019	B	อนุรักษ์ ถนอมสุข	***	20/05/33
9	020	B	ภาณุพงศ์ หอมสะอาด	ขาขวา	12/01/32
10	021	A	ชวี ศรีพิน	***	22/07/32
11	022	A	จักรพงษ์ นาสะอ้าน	***	27/02/32
12	023	B	สงกรานต์ มีวาน	***	03/04/33
13	024	B	ภาณุพงศ์ ไชยวงศ์	ขาขวา	17/05/33
14	025	B	ปัญญา จันทร์แก้ว	***	13/05/35
15	026	B	สุรียา ภูวน	***	16/07/32
16	027	A	เอกพงศ์ คำป้อ	ขาขวา	06/12/31
17	028	B	ณัฐพงษ์ พรหมจักร	***	14/12/32
18	029	B	วัชรพงษ์ จีปวน	***	24/02/33
19	031	B	แทนไท ฟ้าเลื่อน	ป่วย	02/02/32
20	032	A	อริวัฒน์ ศรีวิชัย	***	03/12/32
21	033	A	อนุรักษ์ อินตะ	***	28/07/31
22	034	A	วิสุทธ์ ปากหวาน	ขาขวา	20/40/31
23	035	A	วิเศษฐ์ พงษ์ปวน	ขาขวา	06/02/32
24	036	A	ภิศก บุญหมื่น	***	08/02/32

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา (ข้อสะโพกและข้อเข่า) ก่อนรับการฝึกและหลังรับการฝึก ของกลุ่มที่ฝึก Weight Training ของเข้าร่วมกับโปรแกรมปกติ (ก่อนรับการฝึก)

จำนวน	Right Hip		Left Hip		Right Knee		Left Knee	
	Ext	Flex	Ext	Flex	Ext	Flex	Ext	Flex
1	170.6	99.5	95.6	65.5	113.1	93.8	132.3	107.1
2	144.8	108.7	134.6	81.3	172.5	112.8	126.9	107.2
3	171.4	111.4	119.3	80.5	124.1	95.3	94.9	100.4
4	181.9	85.7	120.7	58.7	119.9	117.8	130.0	132.8
5	113.4	66.8	137.8	54.8	82.4	55.2	73.6	90.2
6	149.6	76.5	169.5	68.0	131.0	85.6	101.8	116.3
7	154.2	98.9	224.7	85.3	125.8	85.1	111.9	102.2
8	142.3	137.9	168.0	94.6	103.6	116.0	126.0	129.9
9	117.7	101.3	151.5	84.1	101.9	91.0	47.9	108.9
10	180.6	134.8	214.9	90.5	174.6	119.5	178.3	157.4
11	211.8	125.9	214.3	80.7	128.2	83.0	127.5	126.5
12	138.7	75.0	167.9	57.2	116.3	83.0	115.7	122.2
ค่าเฉลี่ย	156.41	101.86	159.90	75.09	124.45	94.84	113.90	116.75

(หลังรับการฝึก)

จำนวน	Right Hip		Left Hip		Right Knee		Left Knee	
	Ext	Flex	Ext	Flex	Ext	Flex	Ext	Flex
1	149.9	115.3	181.9	81.1	97.4	48.8	101.9	82.4
2	203.5	133.6	260.5	117.0	128.4	65.4	109.4	93.0
3	120.8	156.0	80.3	71.5	117.8	79.9	135.4	112.5
4	125.6	103.6	132.3	64.6	118.4	82.4	83.2	69.9
5	110.6	61.6	184.2	53.6	89.0	42.4	73.2	62.0
6	122.4	84.9	180.0	66.4	121.9	56.9	94.1	110.3
7	136.5	101.5	136.0	93.4	113.2	58.1	92.7	75.9
8	169.6	167.5	177.3	79.3	137.1	58.4	120.3	96.6
9	90.1	110.2	158.6	80.9	104.0	70.5	35.4	123.3
10	233.1	150.7	333.0	133.0	180.8	100.1	168.1	169.4
11	116.7	107.0	167.1	113.4	145.8	84.5	146.8	130.1
12	160.9	110.8	208.3	96.2	111.0	71.5	91.1	84.4
ค่าเฉลี่ย	144.97	116.89	183.29	87.53	122.06	68.24	104.30	82.06

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลการทดสอบการความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา (ของข้อเข่าและข้อสะโพก) ก่อนรับการฝึกและหลังรับการฝึก ในกลุ่มที่ฝึก Weight Training ของเข้าร่วมกับโปรแกรมปกติ (1 : ก่อนรับการฝึก 2 : หลังรับการฝึก)

ความแข็งแรงของ กล้ามเนื้อต้นขา ข้อสะโพกและข้อเข่า	ค่าเฉลี่ย Nm (นิวตันเมตร)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน Nm (นิวตันเมตร)	ค่า t	ค่า p
Right Hip Extension 1	156.4157	28.2459	.869	.404
Right Hip Extension 2	144.9750	41.1307		
Right Hip Flexor 1	101.8667	23.2950	2.951	.013
Right Hip Flexor 2	116.8917	30.4352		
Left Hip Extension 1	159.9000	41.4770	-1.247	.238
Left Hip Extension 2	183.2917	64.2187		
Left Hip Flexor 1	75.0917	13.6303	2.134	.056
Left Hip Flexor 2	87.5333	23.8335		
Right Knee Extension 1	124.4500	26.6460	.436	.672
Right Knee Extension 2	122.0667	24.3833		
Right Knee Flexor 1	94.8417	18.9583	-5.372	.000
Right Knee Flexor 2	68.2417	16.5518		
Left Knee Extension 1	113.9000	32.6695	1.467	.170
Left Knee Extension 2	104.3000	35.2963		
Left Knee Flexor 1	116.7583	18.1854	-1.991	.072
Left Knee Flexor 2	84.0667	68.2328		

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา (ข้อสะโพกและข้อเข่า) ก่อนรับการฝึกและหลังรับการฝึก ของกลุ่มที่ฝึกโปรแกรมปกติ เพียงอย่างเดียว (ก่อนรับการฝึก)

จำนวน	Right Hip		Left Hip		Right Knee		Left Knee	
	Ext	Flex	Ext	Flex	Ext	Flex	Ext	Flex
1	133.0	97.3	83.3	59.5	104.5	96.1	112.1	96.1
2	158.4	108.5	135.7	103.7	128.6	97.8	124.5	142.3
3	85.2	72.5	100.4	62.2	89.2	68.3	72.8	73.8
4	67.0	72.0	107.6	39.9	70.0	55.4	65.9	81.7
5	31.6	56.7	131.6	45.3	109.3	100.8	101.4	100.3
6	85.4	86.5	79.1	82.4	82.7	77.6	85.4	95.8
7	61.3	93.6	209.6	93.0	133.9	109.3	110.8	121.4
8	46.1	51.9	60.6	44.0	90.4	52.3	65.6	65.5
9	94.2	100.7	194.0	86.7	118.6	104.8	129.8	118.2
10	116.4	94.7	136.3	78.7	117.7	88.9	114.0	95.2
11	111.2	94.5	101.4	54.6	168.8	120.4	131.5	106.3
12	52.5	57.9	66.5	33.2	89.0	51.2	62.9	50.9
ค่าเฉลี่ย	86.85	82.23	117.17	65.26	108.56	85.24	98.05	95.62

(หลังรับการฝึก)

จำนวน	Right Hip		Left Hip		Right Knee		Left Knee	
	Ext	Flex	Ext	Flex	Ext	Flex	Ext	Flex
1	154.6	120.5	88.0	90.2	108.8	102.9	113.7	118.9
2	95.1	133.0	90.1	57.4	147.3	75.6	102.6	89.2
3	59.8	104.6	68.7	64.9	129.9	81.5	91.1	101.1
4	92.0	92.1	79.8	45.1	98.3	76.9	90.9	74.1
5	84.7	89.2	82.2	61.5	127.5	83.4	78.6	65.8
6	102.5	125.7	75.7	42.1	121.6	85.8	91.7	87.1
7	97.7	152.0	147.6	113.5	118.5	105.7	122.2	110.0
8	51.1	73.8	110.1	56.1	61.3	34.4	40.8	61.6
9	108.5	130.9	80.2	63.8	146.9	66.3	99.1	98.3
10	77.3	116.5	100.7	55.2	136.6	63.2	96.6	65.1
11	88.1	150.2	147.8	104.8	191.6	126.0	152.4	117.2
12	111.6	97.7	173.1	96.1	128.9	73.6	128.5	77.9
ค่าเฉลี่ย	93.58	115.52	103.66	70.89	126.43	81.27	100.68	88.85

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบผลการทดสอบการความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา (ของข้อเข่าและข้อสะโพก) ก่อนรับการฝึกและหลังรับการฝึก ในกลุ่มที่ฝึกโปรแกรมปกติเพียงอย่างเดียว (1 : ก่อนรับการฝึก 2 : หลังรับการฝึก)

ความแข็งแรงของ กล้ามเนื้อต้นขา ข้อสะโพกและข้อเข่า	ค่าเฉลี่ย Nm (นิวตันเมตร)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน Nm (นิวตันเมตร)	ค่า t	ค่า p
Right Hip Extension 1	86.8583	37.7962	-.622	.547
Right Hip Extension 2	93.5833	26.4432		
Right Hip Flexor 1	82.2333	19.2469	8.923	.000
Right Hip Flexor 2	115.5167	24.5386		
Left Hip Extension 1	117.1750	47.0486	.794	.444
Left Hip Extension 2	103.6667	34.0648		
Left Hip Flexor 1	65.2667	23.0785	.572	.579
Left Hip Flexor 2	70.8917	23.9111		
Right Knee Extension 1	108.5625	27.1674	2.850	.016
Right Knee Extension 2	126.4333	31.1224		
Right Knee Flexor 1	85.2417	23.7572	.690	.505
Right Knee Flexor 2	81.2750	23.2537		
Left Knee Extension 1	98.0583	26.2365	.324	.752
Left Knee Extension 2	100.6833	27.7088		
Left Knee Flexor 1	95.6250	25.3464	.919	.378
Left Knee Flexor 2	88.8583	20.3871		

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบผลการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา (ของข้อเข่าและข้อสะโพก) ก่อนรับการฝึก ระหว่างกลุ่มที่ฝึก Weight Training ของเข้าร่วมกับโปรแกรมปกติและกลุ่มที่ฝึกด้วยโปรแกรมปกติเพียงอย่างเดียว (A : exercise , B : control)

ความแข็งแรงของ กล้ามเนื้อต้นขา ข้อสะโพกและข้อเข่า	ค่าเฉลี่ย Nm (นิวตันเมตร)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน Nm (นิวตันเมตร)	ค่า t	ค่า p
Right Hip Extension A	156.4167	28.2459	5.107	.000
Right Hip Extension B	86.8583	37.7962		
Right Hip Flexor A	101.8667	23.2950	2.251	.035
Right Hip Flexor B	82.2333	19.2469		
Left Hip Extension A	159.9000	41.4770	2.360	.028
Left Hip Extension B	117.1750	47.0486		
Left Hip Flexor A	75.0917	13.6303	1.270	.217
Left Hip Flexor B	65.2667	23.0785		
Right Knee Extension A	124.4500	26.6460	1.446	.162
Right Knee Extension B	108.5625	27.1674		
Right Knee Flexor A	94.8417	18.9583	1.094	.286
Right Knee Flexor B	85.2417	23.7572		
Left Knee Extension A	113.9000	32.6695	1.310	.204
Left Knee Extension B	98.0583	26.2365		
Left Knee Flexor A	116.7583	18.1854	2.347	.028
Left Knee Flexor B	95.6250	25.3464		

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา (ของข้อเข่าและข้อสะโพก) หลังรับการฝึก ระหว่างกลุ่มที่ฝึก Weight Training ของเข้าร่วมกับโปรแกรมปกติและกลุ่มที่ฝึกด้วยโปรแกรมปกติเพียงอย่างเดียว (A : exercise , B : control)

ความแข็งแรงของ กล้ามเนื้อต้นขา ข้อสะโพกและข้อเข่า	ค่าเฉลี่ย Nm (นิวตันเมตร)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน Nm (นิวตันเมตร)	ค่า t	ค่า p
Right Hip Extension A	144.9750	41.1307	3.641	.001
Right Hip Extension B	93.5833	26.4432		
Right Hip Flexor A	116.8917	30.4352	.122	.904
Right Hip Flexor B	115.5167	24.5386		
Left Hip Extension A	183.2917	64.2187	3.794	.001
Left Hip Extension B	103.6667	34.0648		
Left Hip Flexor A	87.5333	23.8335	1.708	.102
Left Hip Flexor B	70.8917	23.9111		
Right Knee Extension A	122.0667	24.3833	-3.83	.706
Right Knee Extension B	126.4333	31.1224		
Right Knee Flexor A	68.2417	16.5518	1.582	.128
Right Knee Flexor B	81.2750	23.2537		
Left Knee Extension A	104.300	35.2963	.279	.783
Left Knee Extension B	100.6833	27.7088		
Left Knee Flexor A	82.0667	68.2328	.330	.744
Left Knee Flexor B	88.8583	20.3871		

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - นามสกุล	นางสาวพรณี สมชัย
วัน เดือน ปีเกิด	1 มกราคม พ.ศ. 2522
ที่อยู่ปัจจุบัน	62 / 1 ซอย 3 หมู่ 7 ตำบลชมพู อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ 50140 29/1 หมู่ 4 ตำบลสันกลาง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ 50130
ประวัติการศึกษา	2539 มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสารภีพิทยาคม 2542 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ 2544 ศึกษาศาสตรบัณฑิต (สุขศึกษา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ประวัติทางด้านการกีฬา	2541 เป็นนักกีฬา 유도 ของวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ ปัจจุบัน เป็นผู้ฝึกสอนว่ายน้ำ ประจำสระรัตนาวิลล่า อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved