



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved



ภาคผนวก ก  
แบบบันทึกข้อมูล

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

วันที่เก็บข้อมูล	ข้อไหล่ Control เลขที่	ข้อไหล่ Pain เลขที่
------------------	------------------------	---------------------

## แบบบันทึกข้อมูล

## สถานภาพ และข้อมูลทั่วไป

- ชื่อ-สกุล.....อายุ.....ปี เพศ.....เบอร์โทร.....
- น้ำหนัก.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร BMI.....kg/m<sup>2</sup>
- แขนข้างที่ถนัด ( ) ขวา ( ) ซ้าย แขนข้างที่ใช้ในการทำกิจกรรมต่อไปนี้  
เขียนหนังสือ....., ขว้างบอล....., ใช้กรรไกร....., ใช้ไม้กวาด....., แปรงฟัน .....
- ประสบการณ์การว่ายน้ำ.....ปี (เริ่มว่ายน้ำอายุ.....ปี เริ่มแข่งอายุ.....ปี)
- จำนวนชั่วโมงการว่ายน้ำต่อสัปดาห์.....ชั่วโมง
- ท่าทางการว่ายน้ำที่ชอบ ( ) ฟรีสไตล์ ( ) กบ ( ) กรรเชียง ( ) ผีเสื้อ
- ท่าที่ใช้ในการแข่งขัน ( ) ฟรีสไตล์ ( ) กบ ( ) กรรเชียง ( ) ผีเสื้อ
- ระยะทางที่ใช้ในการแข่งขัน.....เมตร (เรียงตามลำดับจากมากไปน้อย)
- สถิติการว่ายน้ำท่าฟรีสไตล์ 100 เมตร ..... นาที ..... วินาที
- เคยเข้าร่วมการแข่งขันในรายการที่สมาคมว่ายน้ำแห่งประเทศไทยให้การรับรองหรือไม่  
( ) เคย ( ) ไม่เคย
- ตอบคำถามเกี่ยวกับข้อไหล่ต่อไปนี้

เงื่อนไขของกลุ่ม Control ทำเครื่องหมาย <input checked="" type="checkbox"/> ถ้าตรงกับเงื่อนไขที่กำหนด	
	ไม่เคยมี pain มาก่อนเลย และไม่เคยได้รับบาดเจ็บบริเวณแขน หรือข้อไหล่ จนทำให้เกิดกระดูกหัก หรือต้องผ่าตัด หรือมีภาวะกระดูกสันหลังคด
	ทดสอบ ROM สามารถยกแขนขึ้นได้สุดช่วง และมีข้อไขว้หลัง หรืออ้อมศีรษะได้อย่างปกติ
	เคยมี shoulder pain ในอดีต แต่ไม่มีความเจ็บปวดในปัจจุบัน ทั้งในขณะที่พัก และขณะว่ายน้ำอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนวันเก็บข้อมูล
	มีกล้ามเนื้อรอบข้อไหล่เกร็ง (spasm) มีจุดกดเจ็บที่กล้ามเนื้อได้ หรืออาจมีอาการเจ็บข้อไหล่แบบนานๆ จะมีอาการ (ไม่เจ็บทุกสัปดาห์) ได้แต่ต่อเนื่องมานาน้อยกว่า 3 เดือน

0	ไม่มีอาการเจ็บปวดเลย
1-3	เจ็บปวดน้อย ไม่มีความทุกข์ทรมาน ไม่มีความกังวลใดๆ ต่ออาการปวดในขณะนี้
4-6	เจ็บปวดปานกลาง รู้สึกทุกข์ทรมานจากอาการปวดพอสมควร มีความกังวลไม่มาก ยังมีความรู้สึกว่าสามารถทนได้
7-9	เจ็บปวดมาก รู้สึกทุกข์ ทรมานจากอาการปวดมาก ทำให้เกิดความกังวลและไม่สามารถนอนหลับพักผ่อนได้
10	ปวดรุนแรงจนทนไม่ไหว

<b>เงื่อนไขของ กลุ่ม Pain ทำเครื่องหมาย ✓ ถ้าตรงกับเงื่อนไขที่กำหนด</b>	
	ไม่เคยได้รับบาดเจ็บบริเวณแขน หรือข้อ ไหล่ จนทำให้เกิดกระดูกหัก หรือต้องผ่าตัด หรือมีภาวะกระดูกสันหลังคด
	มีอาการเจ็บข้อ ไหล่เป็นๆ หายๆ <b>ขณะว่ายน้ำ</b> (มีเจ็บทุกสัปดาห์) ต่อเนื่องมานาน ( ) อย่างน้อย 3 เดือน ( ) น้อยกว่า 1 เดือน ระดับ pain = ..... Phase ที่อาการเจ็บ ( ) entry and catch ( ) pull ( ) push ( ) recovery
	ตำแหน่งที่ subject ระบุว่าเจ็บอาจเป็นที่ข้อ ไหล่ หรือบริเวณกล้ามเนื้อของข้อ ไหล่ หรือสะบักก็ได้
	อาการเจ็บอาจเกิด <b>ขณะพัก</b> หรือไม่ก็ได้ ถ้ามีระดับของ pain ต้องไม่มากเกินไป ระดับ pain ไม่ควรเกิน 6 ทั้งนี้จะตัดสินจากการทำ passive movement ประกอบเป็นหลัก ระดับ pain = .....
	สามารถฝึกซ้อมว่ายน้ำได้

Phase A หมายถึง ระยะที่มีการกวาดมือมาเริ่มสัมผัสกับน้ำ (entry and catch) เป็นช่วงเวลาระหว่างที่มือกวาดลงได้น้ำจนถึงระยะเริ่มแรกของการเคลื่อนไหวมือไปทางด้านหลัง (backward movement)

Phase B หมายถึง ระยะดึง (pull) เป็นช่วงเวลาริเริ่มต้นของการเคลื่อนไหวมือไปทางด้านหลัง (hand backward movement) และสิ้นสุดที่ข้อ ไหล่ตั้งฉากกับลำตัว (plane vertical to the shoulder)

Phase C หมายถึง ระยะผลัก (push) เป็นช่วงเวลาที่มืออยู่ตำแหน่งต่ำกว่าหัว ไหล่ จนถึงมือกวาดไปทางด้านหลังจนพ้นจาก

Phase D หมายถึง ระยะกลับตำแหน่งเดิม (recovery) เป็นช่วงระยะเวลาที่มือพ้นจากน้ำจนถึงมือเริ่มสัมผัสน้ำอีกครั้งหนึ่ง

วันที่เก็บข้อมูล	ข้อไหล่ Control เลขที่	ข้อไหล่ Pain เลขที่
------------------	------------------------	---------------------

แบบบันทึกข้อมูล โดยการสังเกตจาก posture

1 posture ของนักกีฬา

( ) forward neck, ( ) thoracic kyphosis, ( ) scoliosis, ( ) forward shoulder, ( ) อื่นๆ ระบุ .....

2 การวางตัวของหัวกระดูกต้นแขน (humeral head) ขณะยืนตรงแขนแนบข้างลำตัว

Left ( ) within normal limit, ( ) anterior gliding, ( ) superior gliding, ( ) medial rotation,

( ) humeral abduct

Right ( ) within normal limit, ( ) anterior gliding, ( ) superior gliding, ( ) medial rotation,

( ) humeral abduct

3 การวางตัวของกระดูกสะบัก ขณะยืนตรงแขนแนบข้างลำตัว

Left ( ) within normal limit, ( ) abduction, ( ) downward rotation, ( ) winging or tilting,

( ) depression

Right ( ) within normal limit, ( ) abduction, ( ) downward rotation, ( ) winging or tilting,

( ) depression

Diagnosis (กรณีมี shoulder pain)

Right UE	Left UE
( ) humeral anterior glide syndrome	( ) humeral anterior glide syndrome
( ) humeral superior glide syndrome	( ) humeral superior glide syndrome
( ) shoulder medial rotation syndrome	( ) shoulder medial rotation syndrome
( ) humeral abduction syndrome	( ) humeral abduction syndrome
( ) scapular downward rotation syndrome	( ) scapular downward rotation syndrome
( ) scapular depression syndrome	( ) scapular depression syndrome
( ) scapular abduction syndrome	( ) scapular abduction syndrome
( ) scapular winging and tilting syndrome	( ) scapular winging and tilting syndrome

วันที่เก็บข้อมูล	ข้อไหล่ Control เลขที่	ข้อไหล่ Pain เลขที่
------------------	------------------------	---------------------

แบบบันทึกข้อมูล

วัดโดยใช้ digital inclinometer

หน่วยเป็น องศา

Muscles	Dominance ( ) Rt ( ) Lt			Non Dominance ( ) Rt ( ) Lt		
	Trial 1	Trial 2	Mean	Trial 1	Trial 2	Mean
1. Latissimus dorsi (LD) และ Teres major (TM) นอนหงาย						
2. External rotator (ER) นอน หงาย						
3. Internal rotator (IR) นอนหงาย						
4. combine shoulder elevation (CSE) นอนคว่ำ						
5. Scapular plane นอนคว่ำ						

วันที่เก็บข้อมูล	ข้อไหล่ Control เลขที่	ข้อไหล่ Pain เลขที่
------------------	------------------------	---------------------

แบบบันทึกข้อมูล

วัดโดยใช้ สายวัด หรือ Universal goniometer

นอนหงาย crook lying ไม่หนุนหมอน แขนวางข้างลำตัว

Muscles	Dominance ( ) Rt ( ) Lt			Non Dominance ( ) Rt ( ) Lt		
	Trial 1	Trial 2	Mean	Trial 1	Trial 2	Mean
6. Pectoralis major (PMj)						
7. Pectoralis minor (PMi) วัดระยะห่างจากพื้นเตียง (ซม)						

วัดโดยใช้ digital inclinometer (Manual muscle tester)

หน่วยเป็น องศา

ตัวแปร	Dominance ( ) Rt ( ) Lt			Non Dominance ( ) Rt ( ) Lt		
	Trial 1	Trial 2	Mean	Trial 1	Trial 2	Mean
8. Scapular upward rotation (SUR) ทำขึ้น						
9. Clavicle angle ทำขึ้น						

วันที่เก็บข้อมูล	ข้อไหล่ Control เลขที่	ข้อไหล่ Pain เลขที่
------------------	------------------------	---------------------

## แบบบันทึกข้อมูล

## วัดโดยใช้ Palpation meter

วัดทำขึ้นตรง ปล่อยตามสบาย เท้าแยกห่างประมาณความกว้างของข้อไหล่ แขนปล่อยข้างลำตัว

	Dominance ( ) Rt ( ) Lt			Non Dominance ( ) Rt ( ) Lt		
	Trial 1	Trial 2	Mean	Trial 1	Trial 2	Mean
10.Superior Kibler (SK)						
11.Inferior Kibler (IK)						
12.Scapular index :ระยะจาก coracoid process (CP) ถึงขอบด้านนอกของ sternal notch (SN)						
13. Scapular index : posterior angle of acromion process (PLA) ถึง กระดูกสันหลังระดับอก (TS)						
14.Height discrepancy ของ shoulder level: มุม Inclinometer						
15.ด้านที่ต่ำกว่าคือ ( ) RT, ( ) LT						
16.Height discrepancy ของ shoulder level: ระยะห่างของ acromion process ซ้ายและขวา						





ภาคผนวก ข

ใบอนุญาตจากกรมการจริยธรรมงานวิจัย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved



เอกสารเลขที่ 126/2554

### เอกสารรับรองโครงการวิจัยในมนุษย์

ชื่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย : คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะเทคนิคการแพทย์  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ที่อยู่ : 110 ถนนอินทวโรรส ตำบลศรีภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200

ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย : รองศาสตราจารย์ ดร.จงจินตน์ รัตนานันท์ชัย

สังกัด : ภาควิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ชื่อเรื่องโครงการวิจัย : การศึกษาเปรียบเทียบความผิดปกติของกล้ามเนื้อและโครงร่างของข้อไหล่ในนักกีฬาว่ายน้ำ  
เยาวชนที่มีและไม่มีภาวะข้อไหล่เจ็บ

เลขที่โครงการ : 011E/54

ผู้ให้ทุนวิจัย : (ถ้ามี) -

เอกสารที่รับรอง	ฉบับที่รับรอง
โครงการวิจัย	-ฉบับ วันที่ 21 มีนาคม 2554
หนังสือแสดงความยินยอม / หนังสือแสดงความพร้อมใจ	-ฉบับ วันที่ 21 มีนาคม 2554
อัตรประวัติของผู้วิจัยหลัก	-ฉบับ วันที่ 2 มีนาคม 2554

กระบวนการพิจารณาโครงการวิจัย : แบบเร่งพิเศษ

ผลการพิจารณา : คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ได้พิจารณาแล้ว มีมติเห็นชอบให้ดำเนินการวิจัยในขอบเขตที่  
เสนอได้

อนุมัติ ณ วันที่ 24 เดือน มีนาคม พ.ศ.2554 มีผลถึง วันที่ 23 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2555

คณะกรรมการฯ ชูนี้จัดตั้งและดำเนินการตาม GCPs และแนวทางจริยธรรมสากล กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง

ลงชื่อ : 

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เนตร สุวรรณฤทธิ)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

ลงชื่อ : 

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วาสนา ศิริรังษี)

คณบดีคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

#### การปฏิบัติหลังจากรับรอง

- หากจะแก้ไขเปลี่ยนแปลงในข้อมูลสำหรับผู้ป่วย/อาสาสมัคร หรือใบยินยอมหรือโครงการวิจัย ต้องขออนุมัติก่อนเว้นแต่ว่าเป็นเรื่องเร่งด่วนเพื่อสวัสดิภาพของอาสาสมัคร
- หากมีข้อมูลใหม่หรือเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจมีผลต่ออัตราส่วนระหว่างผลประโยชน์/ความเสี่ยงของการศึกษาวิจัย ให้รายงานต่อคณะกรรมการโดยรีบด่วน
- การเบี่ยงเบนฝ่าฝืนโครงการวิจัย ต้องแจ้งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยทุกครั้ง

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล

นางสาวอิสราภรณ์ จันนัยนา

วัน เดือน ปีเกิด

8 ตุลาคม พ.ศ. 2528

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2543

โรงเรียนเรยีนาเชลีวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่

พ.ศ. 2546

โรงเรียนปรินส์รอยแยลส์วิทยาลัย จังหวัด  
เชียงใหม่

พ.ศ. 2550

วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาภาพยนตร์  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2551-ปัจจุบัน

นักถ่ายภาพบำบัด โรงพยาบาลเชียงดาว  
เชียงใหม่