



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved





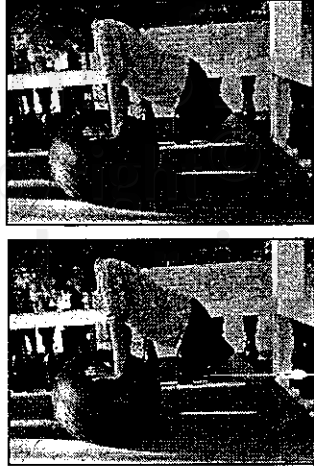
ภาคผนวก ก
ทำที่ใช้ฝึกความแข็งแรงของลำตัวด้วย Swiss Ball


ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

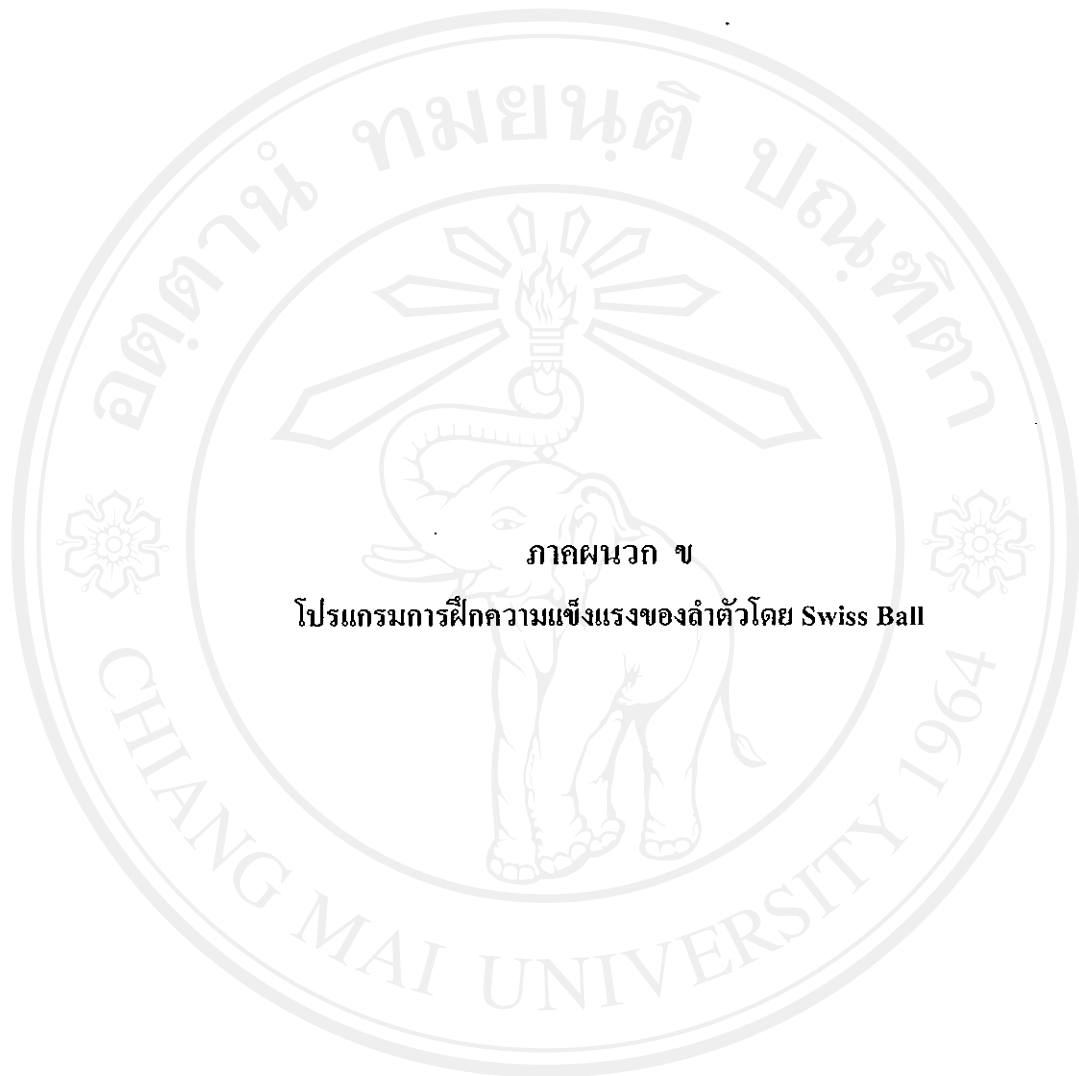
ท่าที่ใช้ฝึกความแข็งแรงของลำตัวด้วย Swiss Ball (Apply from six-pack abs of Matt Robert)

รูปแบบการฝึก	วิธีการฝึก	วัตถุประสงค์ของการฝึก
	<p>แบบฝึกที่ 1 Floor Crunch</p> <ul style="list-style-type: none"> - นอนที่พื้นให้เท้าอยู่บนบอล (สะโพกทำมุม 90 องศากับหัวเข่า) มือประสานไว้ที่ท้ายทอย - ค่อย ๆ เกร็งกล้ามเนื้อท้อง เพื่อยกหัวไหล่ขึ้นจากพื้นแล้วค่อยผ่อนกล้ามเนื้อเพื่อกลับเข้าสู่ท่าเริ่มต้น - เพิ่มความยาก โดยการบิดลำตัวขณะที่ยกตัวขึ้น ยกลูกบอลขึ้นด้วยขณะทำการเกร็งกล้ามเนื้อท้อง เพื่อยกหัวไหล่ขึ้นจากพื้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ความหนักระดับปานกลาง - เพิ่มความยาก โดยการบิดลำตัวขณะที่ยกตัวขึ้น - ฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อ Abdominal ถ้าบิดลำตัวจะฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อ Oblique
	<p>แบบฝึกที่ 2 Abdominal Crunch</p> <ul style="list-style-type: none"> - นอนบนลูกบอล ให้ลูกบอลอยู่ระหว่างก้นและส่วนท้ายของสะบัก วางเท้าบนพื้นห่างกันเท่าความกว้างสะโพก ควรพยายามให้สะโพกอยู่ในท่าที่เป็นธรรมชาติอย่าเอียงเชิงกรานลงด้านหลัง - เกร็งกล้ามเนื้อท้องและงอสะโพกเพื่อยกตัวขึ้น จนถึงประมาณ 90 องศา จากนั้นจึงผ่อนตัวลงไปให้ท่าเริ่มต้น - เพิ่มความยาก โดยการประสานมือไว้ที่ท้ายทอยเหยียดแขนขึ้นเหนือศีรษะช่วงที่ดึงตัวขึ้นให้บิดตัวไปด้วย 	<ul style="list-style-type: none"> - ความหนักระดับปานกลาง - เพิ่มความยาก โดยการบิดลำตัวขณะที่ยกตัวขึ้น - ฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อ Abdominal ถ้าบิดลำตัวจะฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อ Oblique
	<p>แบบฝึกที่ 3 Two-Leg Bridges</p> <ul style="list-style-type: none"> - นอนราบกับพื้น มือออกดอกและวางส้นเท้าไว้ที่ลูกบอล - ยกสะโพกขึ้นจนลำตัวอยู่ในแนวตรง ค้างไว้ - เพิ่มความยาก โดยใช้ขาข้างเดียว เคลื่อนไหวเหมือนเดิม เพียงแต่เหยียดขาข้างหนึ่งไว้กลางอากาศ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความหนักระดับปานกลาง - ฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อ Lower back

รูปแบบการฝึก	วิธีการฝึก	วัตถุประสงค์ของการฝึก
	<p>แบบฝึกที่ 4 Ball Bridge</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้น้ำหนักอยู่บนลูกบอล พุงลำตัวท่อนบน โดยยื่นข้อศอกและแขนท่อนล่าง กับพื้นให้ตรงกับหัวไหล่ - ใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องในการพุงลำตัวให้อยู่ในท่าค้างไว้ พยายามรักษาระดับเท้าจนถึงหัวไหล่ให้อยู่ในแนวเส้นตรง - เพิ่มความยากโดยการยกขาข้างหนึ่งขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ความหนักระดับปานกลาง - ฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อ Abdominal และ กล้ามเนื้อกลุ่ม Synergistics ในการทรงตัว
 	<p>แบบฝึกที่ 5 3 Point Prone Hyperextensions</p> <ul style="list-style-type: none"> - นอนโดยให้ท้องอยู่บน stability ball เท้าทั้งสองยื่นไว้กับกำแพงเอามือประสานไว้ที่ท้ายทอย - ยกลำตัวขึ้น ค้างไว้ 1 วินาที แล้วผ่อนลำตัวลงสู่ท่าเริ่มต้น - เพิ่มความยาก โดยเหยียดแขนขึ้นเหนือศีรษะ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความหนักระดับปานกลาง - ฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อ back
  	<p>แบบฝึกที่ 6 Lateral Lying Ball Lift</p> <ul style="list-style-type: none"> - นอนตะแคง โดยหนีบบอลไว้ระหว่างเท้า - ยกบอลขึ้นเหนือพื้น ท่ามุม 45 องศา ค้างไว้ 1 วินาที แล้วผ่อนลงไปสู่ท่าเริ่มต้น - เพิ่มความยาก โดยขณะที่ยกบอลขึ้นเหนือพื้นให้ไขว้ขาโดยลูกบอลอยู่เหนือพื้น เหมือนเดิม 	<ul style="list-style-type: none"> - ความหนักระดับปานกลาง - เพิ่มความยาก โดยการไขว้ขาขณะที่ยกบอลขึ้น - ฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อ Oblique

รูปแบบการฝึก	วิธีการฝึก	วัตถุประสงค์ของการฝึก
	<p>แบบฝึกที่ 7 Ball oblique</p> <ul style="list-style-type: none"> - นอนตะแคงบนลูกบอล โดยให้ลูกบอลอยู่ระหว่างสะโพกและรักแร้ วางเท้าข้างหนึ่งไว้ด้านหลังของเท้าอีกข้าง โดยยื่นไว้กับฐานของกำแพง วางมือไว้ข้างหู สอกกางออกด้านข้าง พยายามให้ศีรษะและคออยู่ในแนวเดียวกับกระดูกสันหลัง - ใช้กล้ามเนื้อ Oblique คึงลำตัวส่วนบนขึ้นทางด้านข้างตรง ๆ แล้วค่อยกลับไปสู่ท่าเริ่มต้น เมื่อครบจำนวนครั้งแล้ว ให้ตะแคงกลับอีกด้านและบริหารซ้ำในแบบเดียวกัน 	<ul style="list-style-type: none"> - ความหนักระดับปานกลาง - ฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อ Oblique และ Abdominal
	<p>แบบฝึกที่ 8 Push-Up Progression with Two Legs on Ball</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำท่าวิดพื้นโดยให้บอลอยู่ใต้สะโพก และวางมือบนพื้น รักษาร่างกายให้อยู่ในแนวตรง - วิดพื้น โดยรักษาร่างกายให้ตรงไว้ - เพิ่มความยาก โดยวางลูกบอลไว้ที่หน้าแข้ง ปลายเท้าตามลำดับ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความหนักระดับปานกลาง - เพิ่มความยากโดยการเปลี่ยนตำแหน่งลูกบอลจากสะโพก หน้าแข้ง ปลายเท้า ตามลำดับ - ฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อ Chest
	<p>แบบฝึกที่ 9 Push-Up with Hands on Ball, Feet on Floor</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำท่าวิดพื้นโดยให้ลำตัวทั้งหมดตรง วางมือบนบอล และปลายเท้าอยู่บนพื้น - วิดพื้น โดยรักษาร่างกายให้ตรงไว้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความหนักระดับหนัก - ฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อ Chest

รูปแบบการฝึก	วิธีการฝึก	วัตถุประสงค์ของการฝึก
	<p>แบบฝึกที่ 10 Ball Pike</p> <ul style="list-style-type: none"> - พาดหน้าแข่งกับลูกบอล เฝ้าชิดกัน จากนั้น พยุงลำตัวส่วนบน โดยใช้มือยันพื้นให้ห่างเท่า ความกว้างของบ่า และให้แขนเหยียดตรง พยายามรักษาระดับศีรษะจนถึงปลายเท้าให้อยู่ใน แนวเดียวกัน - ใช้เท้ากลิ้งลูกบอลให้เลื่อนเข้าหาแขน ขณะเดียวกันให้ยกกันขึ้นจนชี้ได้ระดับราว 90 องศา แล้วค่อยผ่อนกลับไปท่าเริ่มต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ความหนักที่ระดับหนัก - ฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อ Abdominal



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

โปรแกรมฝึกความแข็งแรงของลำตัวโดย Swiss Ball (Apply from Six-pack ABS of Matt Roberts)

สัปดาห์ที่ 1 ช่วงการฝึกเพื่อเตรียมความพร้อมของร่างกาย

	จันทร์	พุธ	ศุกร์
หนัก			
ปานกลาง			
เบา			
พัก			

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	หมายเหตุ
จันทร์	<ul style="list-style-type: none"> - อบอุ่นร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 15 นาที - ฝึกตามโปรแกรมฝึกความแข็งแรงของลำตัวโดย Swiss ball <ol style="list-style-type: none"> 1. แบบฝึกที่ 1 Floor Crunch (มือยกออก) 4 Set 2. แบบฝึกที่ 3 Two-Leg Bridges 4 Set 3. แบบฝึกที่ 4 Ball Bridge 4 Set 4. แบบฝึกที่ 8 Push-Up Progression with Two Legs on Ball (ลูกบอลอยู่ใต้สะโพก) 4 Set - ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังการฝึก 	<ul style="list-style-type: none"> 40 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set 1 นาที/set พัก 2 นาที/set 1 นาที/set พัก 2 นาที/set 20 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set
พุธ	<ul style="list-style-type: none"> - อบอุ่นร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 15 นาที - ฝึกตามโปรแกรมฝึกความแข็งแรงของลำตัวโดย Swiss ball <ol style="list-style-type: none"> 1. แบบฝึกที่ 2 Abdominal Crunch (ยกออก) 5 Set 2. แบบฝึกที่ 7 Ball oblique 5 Set 3. แบบฝึกที่ 5 3 Point Prone Hyperextensions 5 Set 4. แบบฝึกที่ 6 Lateral Lying Ball Lift 5 Set - ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังการฝึก 	<ul style="list-style-type: none"> 30 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set 50 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set 30 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set 40 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set
ศุกร์	<ul style="list-style-type: none"> - อบอุ่นร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 15 นาที - ฝึกตามโปรแกรมฝึกความแข็งแรงของลำตัวโดย Swiss ball <ol style="list-style-type: none"> 1. แบบฝึกที่ 1 Floor Crunch (มือยกออก) 4 Set 2. แบบฝึกที่ 3 Two-Leg Bridges 4 Set 3. แบบฝึกที่ 4 Ball Bridge 4 Set 4. แบบฝึกที่ 7 Ball oblique 4 Set - ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังการฝึก 	<ul style="list-style-type: none"> 40 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set 1 นาที/set พัก 2 นาที/set 1 นาที/set พัก 2 นาที/set 50 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set

สัปดาห์ที่ 2 ช่วงการฝึกความแข็งแรงของลำตัว โดย Swiss ball

	จันทร์	พุธ	ศุกร์
หนัก			●
ปานกลาง	●	●	
เบา			
พัก			

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	หมายเหตุ
จันทร์	<ul style="list-style-type: none"> - อบอุ่นร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 15 นาที - ฝึกตามโปรแกรมฝึกความแข็งแรงของลำตัวโดย Swiss ball 1. แบบฝึกที่ 2 Abdominal Crunch (มือกอดอก) 5 Set 2. แบบฝึกที่ 4 Ball Bridge 5 Set 3. แบบฝึกที่ 5 3 Point Prone Hyperextensions 5 Set 4. แบบฝึกที่ 8 Push-Up Progression with Two Legs on Ball (ลูกบอลอยู่ใต้สะโพก) 5 Set - ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังการฝึก 	<ul style="list-style-type: none"> 30 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set 1 นาที/set พัก 2 นาที/set 30 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set 20 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set
พุธ	<ul style="list-style-type: none"> - อบอุ่นร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 15 นาที - ฝึกตามโปรแกรมฝึกความแข็งแรงของลำตัวโดย Swiss ball 1. แบบฝึกที่ 1 Floor Crunch (มือกอดอก) 5 Set 2. แบบฝึกที่ 3 Two-Leg Bridges 5 Set 3. แบบฝึกที่ 6 Lateral Lying Ball Lift 5 Set 4. แบบฝึกที่ 7 Ball oblique 5 Set - ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังการฝึก 	<ul style="list-style-type: none"> 40 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set 1 นาที/set พัก 2 นาที/set 40 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set 50 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set
ศุกร์	<ul style="list-style-type: none"> - อบอุ่นร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 15 นาที - ฝึกตามโปรแกรมฝึกความแข็งแรงของลำตัวโดย Swiss ball 1. แบบฝึกที่ 5 3 Point Prone Hyperextensions 5 Set 2. แบบฝึกที่ 7 Ball oblique 5 Set 3. แบบฝึกที่ 9 Push-Up with Hands on Ball, Feet on Floor 5 Set 4. แบบฝึกที่ 10 Ball Pike 5 Set - ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังการฝึก 	<ul style="list-style-type: none"> 30 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set 40 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set 15 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set 25 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set

ลำดับที่ 3 ช่วงการฝึกความแข็งแรงของลำตัว โดย Swiss ball

	จันทร์	พุธ	ศุกร์
หนัก			●
ปานกลาง	●	●	●
เบา			
พัก			

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	หมายเหตุ
จันทร์	<ul style="list-style-type: none"> - อบอุ่นร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 15 นาที - ฝึกตามโปรแกรมฝึกความแข็งแรงของลำตัวโดย Swiss ball 1. แบบฝึกที่ 1 Floor Crunch (มือประสานไว้ที่ท้ายทอย) 5 Set 2. แบบฝึกที่ 4 Ball Bridge 5 Set 3. แบบฝึกที่ 6 Lateral Lying Ball Lift 5 Set 4. แบบฝึกที่ 8 Push-Up Progression with Two Legs on Ball (ลูกบอลอยู่ใต้สะโพก) 5 Set - ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังการฝึก 	<ul style="list-style-type: none"> 40 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set 1 นาที/set พัก 2 นาที/set 40 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set 20 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set
พุธ	<ul style="list-style-type: none"> - อบอุ่นร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 15 นาที - ฝึกตามโปรแกรมฝึกความแข็งแรงของลำตัวโดย Swiss ball 1. แบบฝึกที่ 2 Abdominal Crunch(มือประสานไว้ที่ท้ายทอย)5 Set 2. แบบฝึกที่ 3 Two-Leg Bridges 5 Set 3. แบบฝึกที่ 4 Ball Bridge 5 Set 4. แบบฝึกที่ 5 3 Point Prone Hyperextensions 5 Set - ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังการฝึก 	<ul style="list-style-type: none"> 30 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set 1 นาที/set พัก 2 นาที/set 1 นาที/set พัก 2 นาที/set 30 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set
ศุกร์	<ul style="list-style-type: none"> - อบอุ่นร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 15 นาที - ฝึกตามโปรแกรมฝึกความแข็งแรงของลำตัวโดย Swiss ball 1. แบบฝึกที่ 3 Two-Leg Bridges 5 Set 2. แบบฝึกที่ 7 Ball oblique 5 Set 3. แบบฝึกที่ 9 Push-Up with Hands on Ball, Feet on Floor 5 Set 4. แบบฝึกที่ 10 Ball Pike 5 Set - ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังการฝึก 	<ul style="list-style-type: none"> 1 นาที/set พัก 2 นาที/set 50 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set 15 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set 25 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set

สัปดาห์ที่ 4 ช่วงการฝึกความแข็งแรงของลำตัว โดย Swiss ball

	จันทร์	พุธ	ศุกร์
หนัก	●		●
ปานกลาง		●	
เบา			
พัก			

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	หมายเหตุ
จันทร์	<ul style="list-style-type: none"> - อบอุ่นร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 15 นาที - ฝึกตาม โปรแกรมฝึกความแข็งแรงของลำตัวโดย Swiss ball 1. แบบฝึกที่ 2 Abdominal Crunch 5 Set (มือประสานไว้ที่ท้ายทอย) 2. แบบฝึกที่ 4 Ball Bridge 5 Set 3. แบบฝึกที่ 6 Lateral Lying Ball Lift 5 Set (ไขว้ขาขณะยกบอลขึ้น) 4. แบบฝึกที่ 9 Push-Up with Hands on Ball, Feet on Floor 5 Set - ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังการฝึก 	<ul style="list-style-type: none"> 30 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set 1 นาที/set พัก 2 นาที/set 40 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set 15 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set
พุธ	<ul style="list-style-type: none"> - อบอุ่นร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 15 นาที - ฝึกตาม โปรแกรมฝึกความแข็งแรงของลำตัวโดย Swiss ball 1. แบบฝึกที่ 1 Floor Crunch (มือประสานไว้ที่ท้ายทอย) 5 Set 2. แบบฝึกที่ 5 3 Point Prone Hyperextensions 5 Set 3. แบบฝึกที่ 7 Ball oblique 5 Set 4. แบบฝึกที่ 8 Push-Up Progression with Two Legs on Ball (ลูกบอลอยู่ที่หน้าแข้ง) 5 Set - ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังการฝึก 	<ul style="list-style-type: none"> 40 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set 30 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set 50 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set 20 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set
ศุกร์	<ul style="list-style-type: none"> - อบอุ่นร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 15 นาที - ฝึกตาม โปรแกรมฝึกความแข็งแรงของลำตัวโดย Swiss ball 1. แบบฝึกที่ 1 Floor Crunch (มือประสานไว้ที่ท้ายทอย) 5 Set 2. แบบฝึกที่ 3 Two-Leg Bridges (ยกขาข้างหนึ่งขึ้น) 5 Set 3. แบบฝึกที่ 7 Ball oblique 5 Set 4. แบบฝึกที่ 10 Ball Pike 5 Set - ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังการฝึก 	<ul style="list-style-type: none"> 40 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set 1 นาที/set พัก 2 นาที/set 50 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set 25 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set

ลำดับที่ 5 ช่วงการฝึกความแข็งแรงของลำตัว โดย Swiss ball

	จันทร์	พุธ	ศุกร์
หนัก	●		●
ปานกลาง		●	
เบา			
พัก			

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	หมายเหตุ
จันทร์	<ul style="list-style-type: none"> - อบอุ่นร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 15 นาที - ฝึกตามโปรแกรมฝึกความแข็งแรงของลำตัวโดย Swiss ball 1. แบบฝึกที่ 1 Floor Crunch (มือประสานไว้ที่ท้ายทอย) 5 Set 2. แบบฝึกที่ 4 Ball Bridge 5 Set 3. แบบฝึกที่ 7 Ball oblique 5 Set 4. แบบฝึกที่ 9 Push-Up with Hands on Ball, Feet on Floor 5 Set - ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังการฝึก 	<ul style="list-style-type: none"> 40 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set 1 นาที/set พัก 2 นาที/set 50 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set 15 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set
พุธ	<ul style="list-style-type: none"> - อบอุ่นร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 15 นาที - ฝึกตามโปรแกรมฝึกความแข็งแรงของลำตัวโดย Swiss ball 1. แบบฝึกที่ 2 Abdominal Crunch (มือประสานไว้ที่ท้ายทอย) 5 Set 2. แบบฝึกที่ 5 3 Point Prone Hyperextensions 5 Set 3. แบบฝึกที่ 6 Lateral Lying Ball Lift (ไขว้ขาขณะยกบอลขึ้น) 5 Set 4. แบบฝึกที่ 8 Push-Up Progression with Two Legs on Ball (ลูกบอลอยู่ที่หน้าแข้ง) 5 Set - ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังการฝึก 	<ul style="list-style-type: none"> 30 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set 30 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set 40 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set 20 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set
ศุกร์	<ul style="list-style-type: none"> - อบอุ่นร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 15 นาที - ฝึกตามโปรแกรมฝึกความแข็งแรงของลำตัวโดย Swiss ball 1. แบบฝึกที่ 3 Two-Leg Bridges (ยกขาข้างหนึ่งขึ้น) 5 Set 2. แบบฝึกที่ 7 Ball oblique 5 Set 3. แบบฝึกที่ 9 Push-Up with Hands on Ball, Feet on Floor 5 Set 4. แบบฝึกที่ 10 Ball Pike 5 Set - ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังการฝึก 	<ul style="list-style-type: none"> 1 นาที/set พัก 2 นาที/set 50 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set 15 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set 25 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set

สัปดาห์ที่ 6 ช่วงการฝึกความแข็งแรงของลำตัว โดย Swiss ball

	จันทร์	พุธ	ศุกร์
หนัก	●		●
ปานกลาง		●	
เบา			
พัก			

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	หมายเหตุ
จันทร์	<ul style="list-style-type: none"> - อบอุ่นร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 15 นาที - ฝึกตาม โปรแกรมฝึกความแข็งแรงของลำตัวโดย Swiss ball 1. แบบฝึกที่ 1 Floor Crunch (มือประสานไว้ที่ท้ายทอย บิดลำตัว) 5 Set 2. แบบฝึกที่ 3 Two-Leg Bridges (ยกขาข้างหนึ่งขึ้น) 5 Set 3. แบบฝึกที่ 6 Lateral Lying Ball Lift (ไขว้ขาขณะยกบอลขึ้น) 5 Set 4. แบบฝึกที่ 10 Ball Pike 5 Set - ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังการฝึก 	<ul style="list-style-type: none"> 40 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set 1 นาที/set พัก 2 นาที/set 40 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set 25 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set
พุธ	<ul style="list-style-type: none"> - อบอุ่นร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 15 นาที - ฝึกตาม โปรแกรมฝึกความแข็งแรงของลำตัวโดย Swiss ball 1. แบบฝึกที่ 2 Abdominal Crunch (มือประสานไว้ที่ท้ายทอย บิดลำตัว) 5 Set 2. แบบฝึกที่ 5 3 Point Prone Hyperextensions 5 Set 3. แบบฝึกที่ 7 Ball oblique 5 Set 4. แบบฝึกที่ 8 Push-Up Progression with Two Legs on Ball (ลูกบอลอยู่ที่ปลายเท้า) 5 Set - ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังการฝึก 	<ul style="list-style-type: none"> 30 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set 30 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set 50 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set 20 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set
ศุกร์	<ul style="list-style-type: none"> - อบอุ่นร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 15 นาที - ฝึกตาม โปรแกรมฝึกความแข็งแรงของลำตัวโดย Swiss ball 1. แบบฝึกที่ 3 Two-Leg Bridges (ยกขาข้างหนึ่งขึ้น) 5 Set 2. แบบฝึกที่ 7 Ball oblique 5 Set 3. แบบฝึกที่ 9 Push-Up with Hands on Ball, Feet on Floor 5 Set 4. แบบฝึกที่ 10 Ball Pike 5 Set - ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังการฝึก 	<ul style="list-style-type: none"> 1 นาที/set พัก 2 นาที/set 50 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set 15 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set 25 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set

ตารางที่ 7 ช่วงการฝึกความแข็งแรงของลำตัว โดย Swiss ball

	จันทร์	พุธ	ศุกร์
หนัก			
ปานกลาง			
เบา			
พัก			

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	หมายเหตุ
จันทร์	<ul style="list-style-type: none"> - อบอุ่นร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 15 นาที - ฝึกตามโปรแกรมฝึกความแข็งแรงของลำตัวโดย Swiss ball 1. แบบฝึกที่ 1 Floor Crunch (มือประสานไว้ที่ท้ายทอย บิดตัว) 5 Set 2. แบบฝึกที่ 3 Two-Leg Bridges (ยกขาข้างหนึ่งขึ้น) 5 Set 3. แบบฝึกที่ 6 Lateral Lying Ball Lift (ไขว้ขาขณะยกบอลขึ้น) 5 Set 4. แบบฝึกที่ 8 Push-Up Progression with Two Legs on Ball (ลูกบอลอยู่ที่ปลายเท้า) 5 Set - ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังการฝึก 	<p>40 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set</p> <p>1 นาที/set พัก 2 นาที/set</p> <p>40 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set</p> <p>20 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set</p>
พุธ	<ul style="list-style-type: none"> - อบอุ่นร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 15 นาที - ฝึกตามโปรแกรมฝึกความแข็งแรงของลำตัวโดย Swiss ball 1. แบบฝึกที่ 2 Abdominal Crunch (มือประสานไว้ที่ท้ายทอย บิดตัว) 5 Set 2. แบบฝึกที่ 5 3 Point Prone Hyperextensions 5 Set 3. แบบฝึกที่ 7 Ball oblique 5 Set 4. แบบฝึกที่ 10 Ball Pike 5 Set - ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังการฝึก 	<p>30 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set</p> <p>30 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set</p> <p>50 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set</p> <p>25 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set</p>
ศุกร์	<ul style="list-style-type: none"> - อบอุ่นร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 15 นาที - ฝึกตามโปรแกรมฝึกความแข็งแรงของลำตัวโดย Swiss ball 1. แบบฝึกที่ 3 Two-Leg Bridges (ยกขาข้างหนึ่งขึ้น) 5 Set 2. แบบฝึกที่ 4 Ball Bridge 5 Set 3. แบบฝึกที่ 6 Lateral Lying Ball Lift (ไขว้ขาขณะยกบอลขึ้น) 5 Set 4. แบบฝึกที่ 9 Push-Up with Hands on Ball, Feet on Floor 5 Set - ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังการฝึก 	<p>1 นาที/set พัก 2 นาที/set</p> <p>1 นาที/set พัก 2 นาที/set</p> <p>40 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set</p> <p>15 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set</p>

สัปดาห์ที่ 8 ช่วงการฝึกความแข็งแรงของลำตัว โดย Swiss ball

	จันทร์	พุธ	ศุกร์
หนัก			
ปานกลาง			
เบา			
พัก			

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	หมายเหตุ
จันทร์	<ul style="list-style-type: none"> - อบอุ่นร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 15 นาที - ฝึกตามโปรแกรมฝึกความแข็งแรงของลำตัวโดย Swiss ball <ol style="list-style-type: none"> 1. แบบฝึกที่ 2 Abdominal Crunch (มือประสานไว้ที่ท้ายทอย บิดตัว) 5 Set 2. แบบฝึกที่ 5 3 Point Prone Hyperextensions 5 Set 3. แบบฝึกที่ 7 Ball oblique 5 Set 4. แบบฝึกที่ 10 Ball Pike 5 Set - ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังการฝึก 	30 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set 30 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set 50 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set 25 ครั้ง/set พัก 2 นาที/ set
พุธ	<ul style="list-style-type: none"> - อบอุ่นร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 15 นาที - ฝึกตามโปรแกรมฝึกความแข็งแรงของลำตัวโดย Swiss ball <ol style="list-style-type: none"> 1. แบบฝึกที่ 1 Floor Crunch (มือประสานไว้ที่ท้ายทอย บิดตัว) 5 Set 2. แบบฝึกที่ 3 Two-Leg Bridges (ยกขาข้างหนึ่งขึ้น) 5 Set 3. แบบฝึกที่ 6 Lateral Lying Ball Lift (ไขว้ขาขณะยกบอลขึ้น) 5 Set 4. แบบฝึกที่ 9 Push-Up with Hands on Ball, Feet on Floor 5 Set - ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังการฝึก 	40 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set 1 นาที/set พัก 2 นาที/set 40 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set 15 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set
ศุกร์	<ul style="list-style-type: none"> - อบอุ่นร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 15 นาที - ฝึกตามโปรแกรมฝึกความแข็งแรงของลำตัวโดย Swiss ball <ol style="list-style-type: none"> 1. แบบฝึกที่ 4 Ball Bridge 5 Set 2. แบบฝึกที่ 7 Ball oblique 5 Set 3. แบบฝึกที่ 9 Push-Up with Hands on Ball, Feet on Floor 5 Set 4. แบบฝึกที่ 10 Ball Pike 5 Set - ผ่อนคลายกล้ามเนื้อและยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังการฝึก 	1 นาที/set พัก 2 นาที/set 50 ครั้ง/set พัก 2 นาที/set 20 ครั้ง/set พัก 1 นาที/set 20 ครั้ง/set พัก 2 นาที/ set



ภาคผนวก ก
โปรแกรมการฝึกปฏิบัติของนักศึกษาเรือกยัค

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

โปรแกรมฝึกปกติของนักกีฬาเรือคายัค

สัปดาห์ที่ 1

	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
หนัก		●		●		●
ปานกลาง	●		●		●	
เบา						
พัก						

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	หมายเหตุ
จันทร์	300 x 10 Set พัก 2 นาที 80%	
อังคาร	500 x 8 Set พัก 1 นาที 90%	
พุธ	12 กิโลเมตร 70%	
พฤหัสบดี	25 x 30 พัก 5 โย ครบ 10 Set พัก 2 นาที 90%	
ศุกร์	250,100 x 20 Set (พักช่วง 100 เมตร) 80%	
เสาร์	1,2,3 x 8 Set พัก 1 นาที (พัก Set ใหญ่ 2 นาที) 90%	

สัปดาห์ที่ 2

	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
หนัก		●		●		●
ปานกลาง	●		●		●	
เบา						
พัก						

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	หมายเหตุ
จันทร์	3,2,1 x 8 Set พัก 1 นาที (พัก Set ใหญ่ 2 นาที) 90%	
อังคาร	100,200 x 10 Set พัก 2 นาที 80%	
พุธ	12 กิโลเมตร 70%	
พฤหัสบดี	1,3,5 x 8 Set พัก 2 นาที 70%	
ศุกร์	2 นาที x 10 Set พัก 2 นาที 80%	
เสาร์	5 นาที x 10 Set พัก 2 นาที 80%	

สัปดาห์ที่ 3

	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
หนัก						
ปานกลาง						
เบา						
พัก						

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	หมายเหตุ
จันทร์	500 x 5 Set 100% พัก 2 นาที	
อังคาร	100 เร็ว 100 ซ้ำ x 15 Set 100% 80% พัก 1 นาที	
พุธ	500 x 3 Set 100% พัก 3 นาที	
พฤหัสบดี	100 เร็ว 25 ซ้ำ x 20 Set 90% 80%	
ศุกร์	500 x 8 Set 80% พัก 2 นาที	
เสาร์	250,100 x 20 Set (พักช่วง 100 เมตร) 80%	

สัปดาห์ที่ 4

	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
หนัก						
ปานกลาง						
เบา						
พัก						

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	หมายเหตุ
จันทร์	1000 x 10 Set พัก 2 นาที 70%	
อังคาร	2000 x 5 Set พัก 2 นาที 80%	
พุธ	12 กิโลเมตร 70%	
พฤหัสบดี	500 x 6 Set 100% พัก 2 นาที	
ศุกร์	5 นาที x 10 Set 70% พัก 2 นาที	
เสาร์	100 เร็ว 100 ซ้ำ x 15 Set 100% 80% พัก 1 นาที	

สัปดาห์ที่ 5

	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
หน้า						
ปานกลาง						
เบา						
พัก						

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	หมายเหตุ
จันทร์	200,100 x 10 Set พัก 2 นาที 80%	
อังคาร	100 เร็ว 25 ช้า x 20 Set 90% 70%	
พุธ	12 กิโลเมตร 70%	
พฤหัสบดี	1,2,3 x 10 Set พัก 1 นาที (พัก Set ใหญ่ 2 นาที) 80%	
ศุกร์	500 x 3 Set 100% พัก 3 นาที	
เสาร์	3,2,1 x 10 Set พัก 1 นาที (พัก Set ใหญ่ 2 นาที) 80%	

สัปดาห์ที่ 6

	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
หน้า						
ปานกลาง						
เบา						
พัก						

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	หมายเหตุ
จันทร์	100 x 10 Set พัก 1 นาที 100%	
อังคาร	100 x 5 Set 200 x 5 Set พัก 1,2 นาที 80%	
พุธ	12 กิโลเมตร 70%	
พฤหัสบดี	3,2,1 x 10 Set พัก 1 นาที (พัก Set ใหญ่ 2 นาที) 80%	
ศุกร์	500 x 3 Set 100% พัก 3 นาที	
เสาร์	100 เร็ว 100 ช้า x 20 Set 90% 70% พัก 1 นาที	

สัปดาห์ที่ 7

	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
หนัก						
ปานกลาง						
เบา						
พัก						

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	หมายเหตุ
จันทร์	500 x 5 Set 100% พัก 2 นาที	
อังคาร	1000 x 10 Set พัก 2 นาที 70%	
พุธ	1,3,5 x 5 Set พัก 2 นาที 70%	
พฤหัสบดี	5 นาที x 10 Set 70% พัก 2 นาที	
ศุกร์	2 นาที x 10 Set พัก 2 นาที 80%	
เสาร์	100,200 x 10 Set พัก 2 นาที 90%	

สัปดาห์ที่ 8

	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
หนัก						
ปานกลาง						
เบา						
พัก						

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	หมายเหตุ
จันทร์	100 เร็ว 25 ซ้ำ x 20 Set 90% 70%	
อังคาร	200,100 x 10 Set พัก 2 นาที 80%	
พุธ	2000 x 5 Set พัก 2 นาที 70%	
พฤหัสบดี	1,2,3 x 10 Set พัก 1 นาที (พัก Set ใหญ่ 2 นาที) 80%	
ศุกร์	3,2,1 x 10 Set พัก 1 นาที (พัก Set ใหญ่ 2 นาที) 70%	
เสาร์	500 x 6 Set 100% พัก 3 นาที	

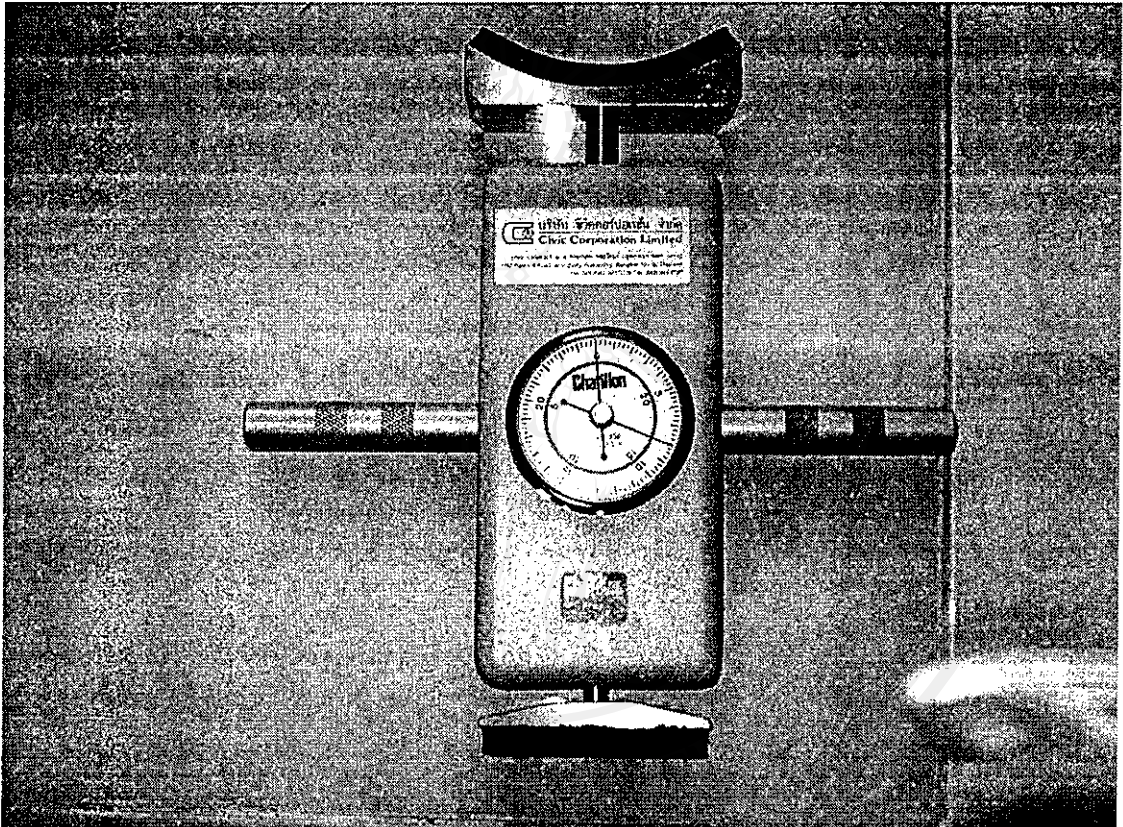


ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

เครื่องมือในการทดสอบ และวิธีการทดสอบ

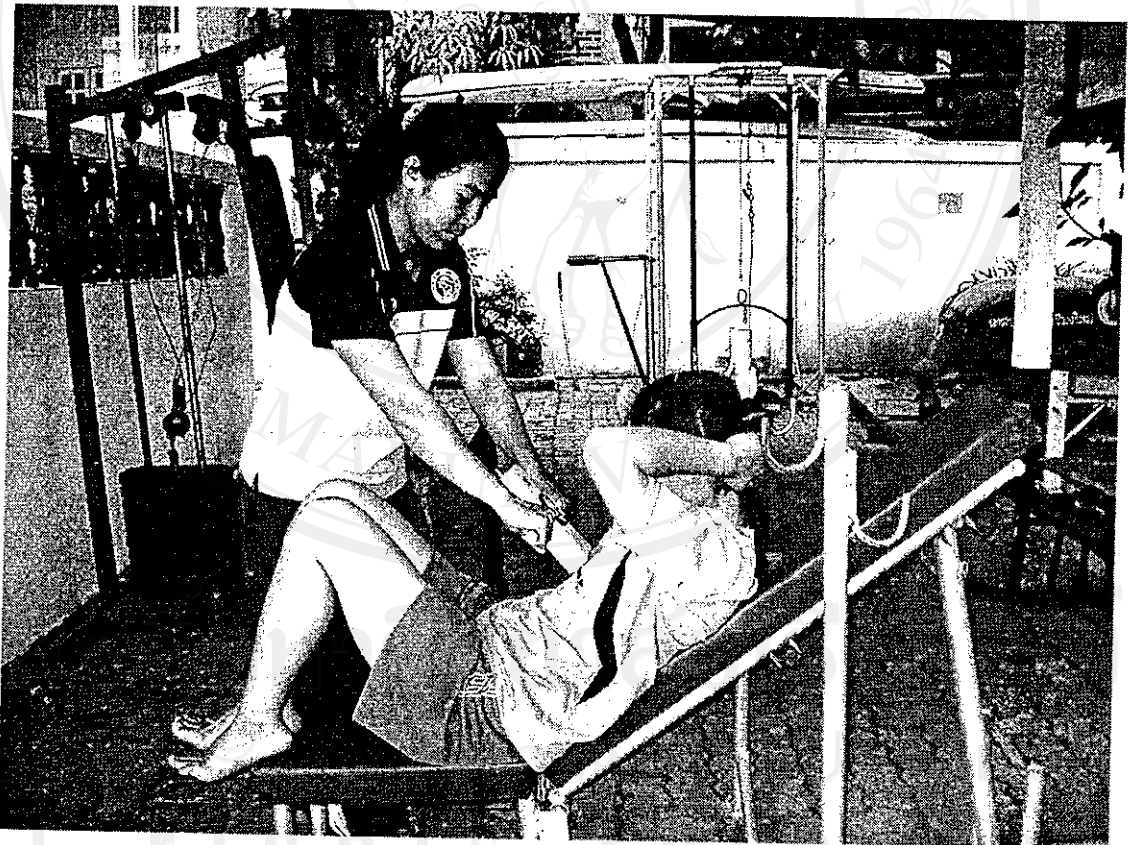
เครื่องวัดความแข็งแรงของลำตัว Hand Held Dynamometer ของบริษัท Civic Corporation Limited รุ่น S/N 25160



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

วิธีการทดสอบความแข็งแรงแบบอยู่กับที่ (Isometric force test) (Moreland *et al.*, 1997)

1. การทดสอบความแข็งแรงของลำตัวด้านหน้าแบบอยู่กับที่ Abdominal isometric force test
 - ให้ผู้ร่วมทำการทดสอบนอนหงายบนเตียงทดลอง ชันเข่าและสะโพกทำมุม 90 องศา โดยให้หลังวางอยู่บนลิ้นสามเหลี่ยม มุม 30 องศา
 - ให้ผู้ทำการทดสอบใช้เครื่องมือวัดแรง (Hand Held Dynamometer) วางบนอกของผู้ร่วมทำการทดลอง ตำแหน่งต่ำกว่า Sternal notch 1 นิ้ว
 - ให้ผู้ร่วมทำการทดลองเกร็งหน้าท้องแล้วยกขึ้นด้านกับเครื่องมือวัดแรง (Hand Held Dynamometer)
 - ทำซ้ำ 2 ครั้ง แล้วบันทึกผลลงในแบบบันทึก



2. การทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อด้านหลังแบบอยู่กับที่ (Extensor isometric force test)

- ให้ผู้ร่วมทำการทดลองนอนคว่ำบนเตียงทดลอง โดยให้แนวของปุ่มกระดูก iliac crest ตรงกับขอบเตียงพอดี
- ใช้ผ้าขนหนูรองบริเวณก้นจนถึงส้นเท้าร่วมกับใช้สายรัด รัศบริเวณก้น หลังต้นขาได้ข้อเข่า และข้อเท้าให้แน่น
- ให้ผู้ทดลองวางเครื่องวัดแรง (Hand Held Dynamometer) บนหลังของผู้ร่วมทำการทดลอง ที่ระดับของ Inferior angle of scapula
- ให้ผู้ร่วมทำการทดลองเกร็งกล้ามเนื้อหลัง ให้หลังตรงด้านกับเครื่องวัดแรง (Hand Held Dynamometer)
- ทำซ้ำ 2 ครั้ง และบันทึกผล





ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

แบบฟอร์มบันทึกผลการทดสอบ

ชื่อ-สกุล..... อายุ ปี เพศ

สูง เซนติเมตร น้ำหนัก กิโลกรัม

ประสบการณ์ในการพายเรือ ปี

Pre-test

1) Isometric force test

Isometric force test	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
Abdominal isometric test		
Extensor isometric test		

2) Timing

Distances	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
500 meter		

Post-test**1) Isometric force test**

Isometric force test	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
Abdominal isometric test		
Extensor isometric test		

2) Timing

Distances	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
500 meter		

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล	นางสาวศิริพร หาดคำ
วัน เดือน ปีเกิด	6 พฤษภาคม 2524
ประวัติการศึกษา	ระดับประถมศึกษา โรงเรียนบ้านตาทอง จังหวัดศรีสะเกษ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนฝักไหมวิทยานุกูล จังหวัดศรีสะเกษ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนฝักไหมวิทยานุกูล จังหวัดศรีสะเกษ ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาพลศึกษา)
ประสบการณ์	เป็นตัวแทนนักกีฬาออกกิมฬชาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นตัวแทนนักกีฬาเรือพายมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นตัวแทนนักกีฬาเรือพายจังหวัดเชียงใหม่
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2547	ครูสอนว่ายน้ำโรงเรียนจิตรราวิทยา จังหวัดเชียงใหม่
พ.ศ. 2548-ปัจจุบัน	เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการที่ดิน สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดเชียงใหม่