



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved



ภาคผนวก ก  
โปรแกรมการฝึกพลัยโอเมตริก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## โปรแกรมการฝึกพลัยโอเมตริก

การฝึกเป็นจำนวน 6 สัปดาห์

### สัปดาห์ที่ 1 - 2

- |                               |                |             |
|-------------------------------|----------------|-------------|
| 1. Trunk Rotation             | จำนวน 10 ครั้ง | จำนวน 2 เซต |
| 2. Side throw                 | จำนวน 10 ครั้ง | จำนวน 2 เซต |
| 3. Modified Overhead Throw    | จำนวน 10 ครั้ง | จำนวน 2 เซต |
| 4. Incline push up depth jump | จำนวน 10 ครั้ง | จำนวน 2 เซต |

### สัปดาห์ที่ 3 - 4

- |                               |                |             |
|-------------------------------|----------------|-------------|
| 1. Trunk Rotation             | จำนวน 10 ครั้ง | จำนวน 2 เซต |
| 2. Side throw                 | จำนวน 10 ครั้ง | จำนวน 3 เซต |
| 3. Modified Overhead Throw    | จำนวน 15 ครั้ง | จำนวน 2 เซต |
| 4. Incline push up depth jump | จำนวน 10 ครั้ง | จำนวน 2 เซต |

### สัปดาห์ที่ 5 - 6

- |                               |                |             |
|-------------------------------|----------------|-------------|
| 1. Trunk Rotation             | จำนวน 10 ครั้ง | จำนวน 2 เซต |
| 2. Side throw                 | จำนวน 10 ครั้ง | จำนวน 3 เซต |
| 3. Modified Overhead Throw    | จำนวน 15 ครั้ง | จำนวน 3 เซต |
| 4. Incline push up depth jump | จำนวน 10 ครั้ง | จำนวน 3 เซต |



ภาคผนวก ข  
ตารางการบันทึกผลการทดสอบ  
ตารางข้อมูลทั่วไป

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางการบันทึกผลการทดสอบ (กลุ่มไม่ได้รับการฝึก)

ชื่อ	ก่อนการฝึกพลัยโอเมตริก	หลังการฝึกพลัยโอเมตริก
1 ส	1	2
2 ก	5	5
3 ว	6	6
4 น	5	5
5 อ	6	7
6 โภ	1	1
7 เอ	5	5
8 ป	5	6
9 บ	8	7
10 พ	4	5

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

ตารางการบันทึกผลการทดสอบ (กลุ่มที่ได้รับการฝึก)

ชื่อ	ก่อนการฝึกพลัย์โอเมตริก	หลังการฝึกพลัย์โอเมตริก
1 ช	4	8
2 ส	5	8
3 ไก	5	7
4 ก	4	7
5 ว	2	8
6 เท	5	9
7 ช	3	6
8 ท	5	8
9 ย	6	9
10 วิ	2	7

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

### ตารางข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกพลัยโอเมตริก

กลุ่มตัวอย่าง	อายุเฉลี่ย	น้ำหนักเฉลี่ย (กิโลกรัม)	ส่วนสูงเฉลี่ย (เซนติเมตร)
จำนวน 10 คน	21	59.9	165.2

กลุ่มที่ได้รับการฝึกพลัยโอเมตริก

กลุ่มตัวอย่าง	อายุเฉลี่ย	น้ำหนักเฉลี่ย (กิโลกรัม)	ส่วนสูงเฉลี่ย (เซนติเมตร)
จำนวน 10 คน	21	60.4	167.8



ภาคผนวก ค

ภาพประกอบการฝึกพลัยโอเมตริก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved



ภาพท่ากายบริหารก่อนการฝึกพลัยโอเมตริก

ภาพที่ 1



หมุนแขนไปทางด้านหน้า

ภาพที่ 2



หมุนเอวไปทางด้านซ้ายและขวา

ภาพที่ 3



บิดเอวไปทางด้านซ้ายและด้านขวา

ภาพที่ 4



หมุนไหล่ไปทางด้านหน้าและด้านหลัง

ภาพทำการฝึกพลัยโอเมตริก

ภาพที่ 5 Trunk Rotation



**Trunk Rotation** เป็นการใช้กล้ามเนื้อ latissimus dorsi  
เริ่มต้น โดยการนั่งบนพื้นกางขาออก ลูกบอลวางด้านหลัง  
ลักษณะการเคลื่อนไหว หมุนตัวไปทางขวาหีบลูกบอลแล้วหมุน ไปทางซ้ายแล้ว  
นำไปวางไว้ด้านหลัง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

๑/๗พ  
๖๙๖-๓๑๖  
๐๕๕๑ ๒

เลขหมู่.....  
สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



## ภาพที่ 6 Side Throw



**Side Throw** เป็นการใช้กล้ามเนื้อ Deltoid

เริ่มต้น ยืนแยกเท้าห่างหนึ่งช่วงไหล่ ถือลูกบอลไว้ทางขวา

ลักษณะการเคลื่อนไหว เหวี่ยงลูกบอลไปทางขวามืออย่างเต็มแรงให้กับคู่ฝึกทาง

ด้าน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## ภาพที่ 7 Modified Overhead Throw



**Modified Overhead Throw** ใช้กล้ามเนื้อ Pectoralis major , Latissmus dorsi  
เริ่มต้น ยืนวางเท้าไปข้างหน้าหนึ่งก้าวถือลูกบอลไว้เหนือศีรษะ  
ลักษณะการเคลื่อนไหว เหยียดลูกบอลไปด้านหลังเล็กน้อยแล้วทุ่มลูกบอลออกไป  
ข้างหน้าด้วยสองมือไปหาคู่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ภาพที่ 8 Incline push up depth jump

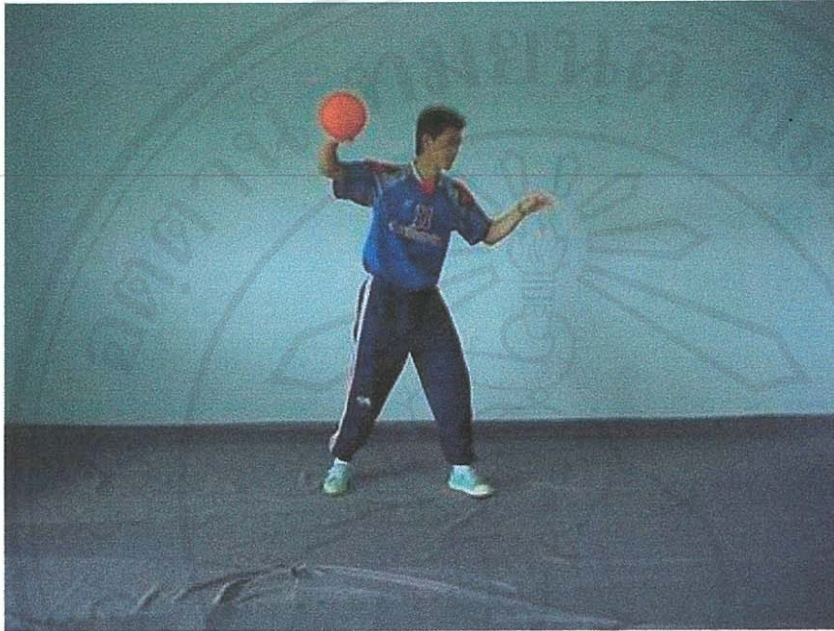


**Incline push up depth jump** เป็นการใช้กล้ามเนื้อ Pectoralis major , Bicep , Tricep เริ่มต้น คู้หน้าลงพื้นวางขาไว้บนกล่องและมือทั้งสองวางไว้ระหว่างข้อทั้งสอง  
 คืบ  
 ลักษณะการเคลื่อนไหว ผลักพื้นด้วยมือเพื่อดันลำตัวให้ลอยขึ้นแล้วนำมือทั้งสอง  
 ข้างวางไว้บนกล่อง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved



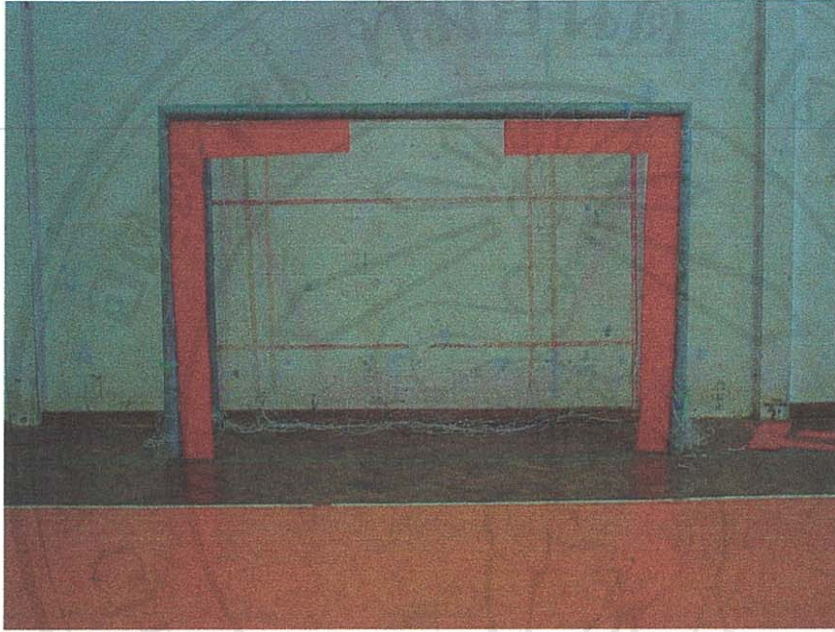
ภาพที่ 9 การยืนยิง ณ จุดโทษ



**การยิงประตู** คือ การยิงประตูจากหัวไหล่ (Shoulder shot) วิธีปฏิบัติการยิงประตูจากหัวไหล่ ทำได้ดังนี้

1. ถ้าเป็นการยิงด้วยมือขวา จะต้องวางเท้าซ้ายไปข้างหน้าเข้าหาประตูส่วนปลายเท้าขวาชี้ไปด้านหลังเล็กน้อย
2. งอเข่าซ้ายเล็กน้อย แล้วถ่าน้ำหนักไปยังเท้าขวา เอนตัวไปข้างหลังให้ขาหลังตั้งตรง
3. ลูกบอลอยู่ในฝ่ามือขวาและจับให้แน่น แล้วยกแขนขึ้นสูงระดับศีรษะงอข้อศอก และเหวี่ยงไปข้างหลังพอควร
4. แขนซ้ายงอและยกไขว้มาข้างหน้าอก บิดลำตัว หันหัวไหล่ซ้ายไปยังทิศทางที่จะยิงประตู
5. การยิงประตูที่รุนแรง ต้องใช้แรงจากขา สะโพก ลำตัว หัวไหล่ แขน และข้อมือ

ภาพที่ 10 พื้นที่ที่กำหนดการยิงประตู



กำหนดพื้นที่ในการยิงประตูให้โดนเป้าสีแดงและลูกบอลเข้าประตู

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved



## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	นายเอนก โคนแพร่
วัน เดือน ปี เกิด	28 เมษายน 2512
ที่อยู่ปัจจุบัน	236 หมู่ 6 ตำบลเมืองชุม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย 57210
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2524	ระดับประถมศึกษาโรงเรียนบ้านเมืองชุม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย
พ.ศ. 2527	มัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนเวียงชัยวิทยาคม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย
พ.ศ. 2530	มัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนดำรงราษฎร์สงเคราะห์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
พ.ศ. 2536	ครุศาสตรบัณฑิต(พลศึกษา) วิทยาลัยครูเชียงราย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2538-ปัจจุบัน	อาจารย์ประจำตามสัญญา สถาบันราชภัฏเชียงราย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved