



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved



ภาคผนวก ก  
ข้อมูลจากการศึกษา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

### แบบบันทึกข้อมูลนักกรีฑา

ชื่อ-สกุล.....อายุ.....ปี เพศ..... ส่วนสูง.....ซ.ม. น้ำหนัก.....ก.ก.  
 เรียนระดับชั้น.....โรคประจำตัว.....  
 ประวัติการได้รับบาดเจ็บ (.....) เคย..... (.....)ไม่เคย  
 สถิติการวิ่ง 100 เมตรที่ดีที่สุดของตัวเอง.....วินาที

Weeks	Pre-test	1	2	3	4	5	Post-test
100 Meters run(sec.)							

#### Track and Field: Sprints



Barrier Hops (Hurdle Hops) (p. 40)



Standing Long Jump (p. 31)



Standing Triple Jump (p. 35)



Alternate Bounding With  
Double Arm Action (p. 59)



Double Leg Hops (p. 39)





**ภาคผนวก ข**  
โปรแกรมการฝึกด้วยวิธีการเข่งเร็ว (Speed Hops) ร่วมกับการ  
ฝึกโปรแกรมปกติ  
และการฝึกโปรแกรมปกติอย่างเดียว

**ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

รายการฝึกในแต่ละวัน/สัปดาห์ที่ 1 ของกลุ่มทดลอง (ฝึกตามโปรแกรม 2 วัน /ฝึก Speed Hops 3 วัน)

วัน	รูปแบบการฝึก
จันทร์	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Speed Hops training -Barrier Hops×10(Hurdle Hop) Rest=walk 4×100/5×30 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
อังคาร	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Program Training 6×80/3×40 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
พุธ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Speed Hops training -Alternate Bounding with Double Arm action×10m Rest=walk 3×120 / 5×50 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
พฤหัสบดี	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Program Training 7×50 / 5×30 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
ศุกร์	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Speed Hops training -Double Leg Hurdle Jump and Sprint ×10m Rest=walk 4×80 / 5×50 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
เสาร์-อาทิตย์	Rest

รายการฝึกในแต่ละวันสัปดาห์ที่ 2 ของกลุ่มทดลอง (ฝึกตามโปรแกรม 2 วัน /ฝึกSpeed Hops 3 วัน)

วัน	รูปแบบการฝึก
จันทร์	<ol style="list-style-type: none"> <li>General Warm Up</li> <li>Specific Warm Up</li> <li>Speed Hops training -Double Leg hops 20 m×10 Rest=walk 5×80/5×40 Rest=walk</li> <li>Stretching / Cool Down</li> </ol>
อังคาร	<ol style="list-style-type: none"> <li>General Warm Up</li> <li>Specific Warm Up</li> <li>Program Training 6×50/3×30 Rest=walk</li> <li>Stretching / Cool Down</li> </ol>
พุธ	<ol style="list-style-type: none"> <li>General Warm Up</li> <li>Specific Warm Up</li> <li>Speed Hops training -Standing Triple Jump× 10 Rest=walk 5×120/ 5×30 Rest=walk</li> <li>Stretching / Cool Down</li> </ol>
พฤหัสบดี	<ol style="list-style-type: none"> <li>General Warm Up</li> <li>Specific Warm Up</li> <li>Program Training 7×80 / 2×50 Rest=walk</li> <li>Stretching / Cool Down</li> </ol>
ศุกร์	<ol style="list-style-type: none"> <li>General Warm Up</li> <li>Specific Warm Up</li> <li>Speed Hops training -Staning Triple jump With Barrier Jump × 10 Rest=walk 6×80 / 3×40 Rest=walk</li> <li>Stretching / Cool Down</li> </ol>
เสาร์-อาทิตย์	Rest

รายการฝึกในแต่ละวันสัปดาห์ที่ 3 ของกลุ่มทดลอง (ฝึกตามโปรแกรม 2 วัน /ฝึก Speed Hops 3 วัน)

วัน	รูปแบบการฝึก
จันทร์	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Speed Hops training - Barrier Hops×15(Hurdle Hop) Rest=walk 4×40/4×30 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
อังคาร	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Program Training 6×120/3×30 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
พุธ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Speed Hops training -Alternate Bounding with Double Arm action×15 Rest=walk 5×40 / 2×30 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
พฤหัสบดี	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Program Training 7×100 / 2×60 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
ศุกร์	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Speed Hops training -Double Leg Hurdle Jump and Sprint x 15 Rest=walk 4×80 / 3×40 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
เสาร์-อาทิตย์	Rest

รายการฝึกในแต่ละวันสัปดาห์ที่ 4 ของกลุ่มทดลอง (ฝึกตาม โปรแกรม 2 วัน /ฝึก Speed Hops 3 วัน)

วัน	รูปแบบการฝึก
จันทร์	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Speed Hops training -Double Leg hops 20 m×20 Rest=walk 5×100/4×30 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
อังคาร	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Program Training 6×60/4×30 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
พุธ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Speed Hops training -Step,jump Down Up,Jump Down × 20 Rest=walk 4×100 / 2×80 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
พฤหัสบดี	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Program Training 7×60 / 2×50 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
ศุกร์	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Speed Hops training -Staning Triple jump With Barrier Jump × 20 Rest=walk 4×100 / 3×40 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
เสาร์-อาทิตย์	Rest



รายการฝึกในแต่ละวันสัปดาห์ที่ 5 ของกลุ่มทดลอง (ฝึกตาม โปรแกรม 2 วัน /ฝึก Speed Hops 3 วัน)

วัน	รูปแบบการฝึก
จันทร์	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Speed Hops training -Double Leg hops 20 m×20 Rest=walk 4×40/4×30 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
อังคาร	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Program Training 6×100/3×60 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
พุธ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Speed Hops training -Step,jump Down Up,Jump Down × 20 Rest=walk 5×80 / 2×50 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
พฤหัสบดี	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Program Training 7×150 / 2×100 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
ศุกร์	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Speed Hops training -Staning Triple jump With Barrier Jump × 20 Rest=walk 4×80 / 4×40 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
เสาร์-อาทิตย์	Rest

รายการฝึกในแต่ละวันสัปดาห์ที่ 6 ของกลุ่มทดลอง (ฝึกตาม โปรแกรม 2วัน /ฝึก Speed Hops 3วัน)

วัน	รูปแบบการฝึก
จันทร์	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Speed Hops training -Double Leg hops 30 m×20 Rest=walk 4×100/4×50 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
อังคาร	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Program Training 6×80/3×60 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
พุธ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Speed Hops training -Step,jump Down Up,Jump Down × 20 Rest=walk 3×120 / 2×80 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
พฤหัสบดี	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Program Training 7×50 / 2×40 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
ศุกร์	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Speed Hops training -Staning Triple jump With Barrier Jump × 20 Rest=walk 4×150 / 3×40 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
เสาร์-อาทิตย์	Rest

รายละเอียดของการฝึกในแต่ละวัน/สัปดาห์ที่ 1 ของกลุ่มควบคุม (ฝึกตามโปรแกรม ทุกวัน)

วัน	รูปแบบการฝึก
จันทร์	1. General Warm Up 2. Specific Warm Up 3. Program Training 5×100/5×50      Rest=walk 4. Stretching / Cool Down
อังคาร	1. General Warm Up 2. Specific Warm Up 3. Program Training 6×80/3×40      Rest=walk 4. Stretching / Cool Down
พุธ	1. General Warm Up 2. Specific Warm Up 3. Program Training 5×120 / 5×80      Rest=walk 4. Stretching / Cool Down
พฤหัสบดี	1. General Warm Up 2. Specific Warm Up 3. Program Training 7×50 / 5×30      Rest=walk 4. Stretching / Cool Down
ศุกร์	1. General Warm Up 2. Specific Warm Up 3. Program Training 6×80 / 5×60      Rest=walk 4. Stretching / Cool Down
เสาร์-อาทิตย์	Rest

รายละเอียดของการฝึกในแต่ละวันสัปดาห์ที่ 2 ของกลุ่มควบคุม (ฝึกตามโปรแกรม ทุกวัน)

วัน	รูปแบบการฝึก
จันทร์	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Program Training 5×100/5×50      Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
อังคาร	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Program Training 6×50/3×30      Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
พุธ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Program Training 5×150 / 5×30      Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
พฤหัสบดี	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Program Training 7×80 / 2×50      Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
ศุกร์	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Program Training 5×80 / 5×50      Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
เสาร์-อาทิตย์	Rest

รายละเอียดของการฝึกในแต่ละวันสัปดาห์ที่ 3 ของกลุ่มควบคุม (ฝึกตามโปรแกรม ทุกวัน)

วัน	รูปแบบการฝึก
จันทร์	1. General Warm Up 2. Specific Warm Up 3. Program Training 5×40/5×30 Rest=walk 4. Stretching / Cool Down
อังคาร	1. General Warm Up 2. Specific Warm Up 3. Program Training 6×120/3×30 Rest=walk 4. Stretching / Cool Down
พุธ	1. General Warm Up 2. Specific Warm Up 3. Program Training 5×40 / 5×30 Rest=walk 4. Stretching / Cool Down
พฤหัสบดี	1. General Warm Up 2. Specific Warm Up 3. Program Training 7×100 / 2×60 Rest=walk 4. Stretching / Cool Down
ศุกร์	1. General Warm Up 2. Specific Warm Up 3. Program Training 6×80 / 3×40 Rest=walk 4. Stretching / Cool Down
เสาร์-อาทิตย์	Rest

รายละเอียดของการฝึกในแต่ละวันสัปดาห์ที่ 4 ของกลุ่มควบคุม (ฝึกตามโปรแกรม ทุกวัน)

วัน	รูปแบบการฝึก
จันทร์	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Program Training 5×120/5×30 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
อังคาร	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Program Training 6×60/4×30 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
พุธ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Program Training 5×100 / 5×50 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
พฤหัสบดี	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Program Training 7×60 / 2×50 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
ศุกร์	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. General Warm Up</li> <li>2. Specific Warm Up</li> <li>3. Program Training 6×120 / 3×30 Rest=walk</li> <li>4. Stretching / Cool Down</li> </ol>
เสาร์-อาทิตย์	Rest

รายละเอียดของการฝึกในแต่ละวันสัปดาห์ที่ 5 ของกลุ่มควบคุม (ฝึกตามโปรแกรม ทุกวัน)

วัน	รูปแบบการฝึก
จันทร์	1. General Warm Up 2. Specific Warm Up 3. Program Training 5×40/5×30 Rest=walk 4. Stretching / Cool Down
อังคาร	1. General Warm Up 2. Specific Warm Up 3. Program Training 6×100/3×60 Rest=walk 4. Stretching / Cool Down
พุธ	1. General Warm Up 2. Specific Warm Up 3. Program Training 5×80 / 5×40 Rest=walk 4. Stretching / Cool Down
พฤหัสบดี	1. General Warm Up 2. Specific Warm Up 3. Program Training 7×150 / 2×100 Rest=walk 4. Stretching / Cool Down
ศุกร์	1. General Warm Up 2. Specific Warm Up 3. Program Training 6×80 / 3×40 Rest=walk 4. Stretching / Cool Down
เสาร์-อาทิตย์	Rest

รายละเอียดของการฝึกในแต่ละวันสัปดาห์ที่ 6 ของกลุ่มควบคุม (ฝึกตามโปรแกรม ทุกวัน)

วัน	รูปแบบการฝึก
จันทร์	1. General Warm Up 2. Specific Warm Up 3. Program Training 5×100/5×50 Rest=walk 4. Stretching / Cool Down
อังคาร	1. General Warm Up 2. Specific Warm Up 3. Program Training 6×80/3×60 Rest=walk 4. Stretching / Cool Down
พุธ	1. General Warm Up 2. Specific Warm Up 3. Program Training 5×120 / 5×60 Rest=walk 4. Stretching / Cool Down
พฤหัสบดี	1. General Warm Up 2. Specific Warm Up 3. Program Training 7×50 / 2×40 Rest=walk 4. Stretching / Cool Down
ศุกร์	1. General Warm Up 2. Specific Warm Up 3. Program Training 6×150 / 3×40 Rest=walk 4. Stretching / Cool Down
เสาร์-อาทิตย์	Rest





ภาคผนวก ค

อุปกรณ์ใช้ในการฝึกการเขย่งเร็ว (Speed Hops)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved



ร้วต่าและร้วตุง



นาฬิกาจับเวลา



กรวย



ภาคผนวก ง

ท่าที่ใช้ในการฝึกแข่งเร็ว (Speed Hops)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by Chiang Mai University

All rights reserved

ท่าการฝึกเขย่งและกระโดด (Speed Hops)



**Double Leg Hops**



**Barrier Hops (Hurdle Hop)**





**Alternate Bounding**



ลิขสิทธิ์ © มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © Chiang Mai University  
All rights reserved

**Standing Long Jump**



ลิขสิทธิ์ © by Chiang Mai University  
All rights reserved

**Standing Triple Jump**