

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก แบบฝึกการบริหาร

- แบบฝึกภาษาไทยพื้นฐาน
- แบบฝึกคณิตศาสตร์
- การกระโดดเชือก
- ตารางการฝึกซ้อม

แบบฝึกภาษาบริหารชุดแม่ไม้มวยไทย

ท่าที่ 1 หมัดตรง

ปฏิบัติ 3 ครั้ง (8 จังหวะ = 1 ครั้ง)

ท่าเตรียม ยืนตรง

จังหวะที่ 1 ตั้งการ์ดขวา กำว้าเท้าซ้ายไปข้างหน้าระยะห่าง 1 ช่วงไหล่ มือทั้งสอง
กำหมัด หมัดซ้ายเป็นหมัดหน้าให้อยู่ในระดับสายตา ส่วนหมัดขวาเป็น
หมัดหลังอยู่ระดับคาง ก้มหน้า กดปลายคางลง

จังหวะที่ 2 ซอกหมัดขวา (หมัดตรง) เหยียดแขนออกไปข้างหน้า บิดข้อมือกว้างลง

จังหวะที่ 3 ดึงหมัดขวา กลับมาอยู่ในท่าตั้งการ์ด

จังหวะที่ 4 กลับสู่ท่าเตรียม

จังหวะที่ 5 ตั้งการ์ดซ้าย กำว้าเท้าขวาไปข้างหน้าระยะห่าง 1 ช่วงไหล่ มือทั้งสอง
กำหมัด หมัดขวาเป็นหมัดหน้าอยู่ในระดับสายตา ส่วนหมัดซ้ายเป็น
หมัดหลังอยู่ระดับคาง ก้มหน้า กดปลายคาง

จังหวะที่ 6 ซอกหมัดซ้าย (หมัดตรง) เหยียดแขนออกไปข้างหน้า บิดข้อมือกว้างลง

จังหวะที่ 7 ดึงหมัดซ้ายกลับมาอยู่ในท่าตั้งการ์ด

จังหวะที่ 8 กลับสู่ท่าเตรียม

ท่าที่ 2 หมัดตัว (หมัดชุด)

ปฏิบัติ 3 ครั้ง (8 จังหวะ = 1 ครั้ง)

ท่าเตรียม ยืนตรง

จังหวะที่ 1 ตั้งการ์ดขวา กำว้าเท้าซ้ายไปข้างหน้าระยะห่าง 1 ช่วงไหล่ มือทั้งสอง
กำหมัดหมัดซ้ายเป็นหมัดหน้าให้อยู่ในระดับสายตา ส่วนหมัดขวาเป็น
หมัดหลังอยู่ระดับคาง ก้มหน้า กดปลายคางลง

จังหวะที่ 2 ซอกหมัดขวา ด้วยการตัวดูดแขนบนกับพื้น บิดข้อมือกว้างโดยการออบน
ท่อนล่างให้ทำมุมกับแขนท่อนบนเป็น 90 องศา

จังหวะที่ 3 ดึงหมัดขวากลับมาอยู่ในท่าตั้งการ์ด

จังหวะที่ 4 กลับสู่ท่าเตรียม

- จังหวะที่ 5 ตั้งการ์ดซ้าย ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้า ระยะห่าง 1 ช่วงไหล่ มือทิ้งสอง
ก้ามัด หมัดขวาเป็นหมัดหน้าให้อู๊ในระดับสายตา ส่วนหมัดซ้ายเป็น
หมัดหลังอยู่ระดับคาง ก้มหน้า กดปลายคางลง
- จังหวะที่ 6 ซอกหมัดซ้าย ด้วยการตัวดีบ xenon นานกับพื้น บิดข้อมือกว่าลัง โดยการ
งอแขนท่อนล่างให้ทำมุกกับแขนท่อนบนเป็น 90 องศา
- จังหวะที่ 7 ดึงหมัดขวากลับมาอยู่ในท่าตั้งการ์ด
- จังหวะที่ 8 กลับสู่ท่าเตรียม

ท่าที่ 3 หมัดเสย (หมัดสอยดาว)

ปฏิบัติ 3 ครั้ง (8 จังหวะ = 1 ครั้ง)

ท่าเตรียม ยืนตรง

- จังหวะที่ 1 ตั้งการ์ดขวา ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้า ระยะห่าง 1 ช่วงไหล่ มือทิ้งสอง
ก้ามัด หมัดซ้ายเป็นหมัดหน้าให้อู๊ในระดับสายตา ส่วนหมัดขวาเป็น
หมัดหลังอยู่ระดับคาง ก้มหน้า กดปลายคางลง
- จังหวะที่ 2 ซอกด้วยหมัดขวา ซอกเสยหมัด ลดแขนขวาลง งอเข่า ย่อตัวต่ำลง
ซอกเสยหมัดขึ้นข้างหน้าเป้าหมายปลายคางคู่ต่อสู้ (หมัดหมาย)
- จังหวะที่ 3 ดึงหมัดขวา กลับมาอยู่ในท่าตั้งการ์ด
- จังหวะที่ 4 กลับสู่ท่าเตรียม
- จังหวะที่ 5 ตั้งการ์ดซ้าย ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า ระยะห่าง 1 ช่วงไหล่ มือทิ้งสอง
ก้ามัด หมัดขวาเป็นหมัดหน้าให้อู๊ในระดับสายตา ส่วนหมัดซ้ายเป็น
หมัดหลังอยู่ระดับคาง ก้มหน้า กดปลายคางลง
- จังหวะที่ 6 ซอกด้วยหมัดซ้าย ซอกเสยหมัด ลดแขนซ้ายลง งอเข่า ย่อตัวต่ำลง
ซอกเสยหมัดขึ้นข้างหน้าเป้าหมายคางคู่ต่อสู้ (หมัดหมาย)
- จังหวะที่ 7 ดึงหมัดซ้าย กลับมาอยู่ในท่าตั้งการ์ด
- จังหวะที่ 8 กลับสู่ท่าเตรียม

ท่าที่ 4 ตอกตัด

ปฏิบัติ 3 ครั้ง (8 จังหวะ = 1 ครั้ง)

ท่าเตรียม ยืนตรง

จังหวะที่ 1 ตั้งการ์ดขวา

จังหวะที่ 2 ศอกขาวติดไปปั้งเป้าหมาย โดยศอกขาวนานกับพื้น

จังหวะที่ 3 กลับสูตร่าดึงการ์ด

จังหวะที่ 4 กลับสูตร่าเตรียม

จังหวะที่ 5 ตั้งการ์ดซ้าย

จังหวะที่ 6 ศอกซ้ายติดไปปั้งเป้าหมาย โดยศอกซ้ายนานกับพื้น

จังหวะที่ 7 กลับสูตร่าดึงการ์ด

จังหวะที่ 8 กลับสูตร่าเตรียม

ท่าที่ 5 ศอกจัด

ปฏิบัติ 3 ครั้ง (8 จังหวะ = 1 ครั้ง)

ท่าเตรียม ยืนตรง

จังหวะที่ 1 ตั้งการ์ดขวา

จังหวะที่ 2 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้าเท้าซ้าย

ศอกขาวดึงขึ้นในแนวตั้ง ผ่านลำตัวถึงหน้า

จังหวะที่ 3 กลับสูตร่าดึงการ์ด

จังหวะที่ 4 กลับสูตร่าเตรียม

จังหวะที่ 5 ตั้งการ์ดซ้าย

จังหวะที่ 6 ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้าเท้าขวา

ศอกซ้ายดึงขึ้นในแนวตั้ง ผ่านลำตัวถึงหน้า

จังหวะที่ 7 กลับสูตร่าดึงการ์ด

จังหวะที่ 8 กลับสูตร่าเตรียม

ท่าที่ 6 ศอกกลับ

ปฏิบัติ 3 ครั้ง (8 จังหวะ = 1 ครั้ง)

ท่าเตรียม ยืนตรง

จังหวะที่ 1 ตั้งการ์ดขวา

จังหวะที่ 2 ใช้เท้าซ้ายเป็นหลัก หมุนตัวกลับหลังหัน ยกเท้าขวางบนนานเท้าซ้าย

พร้อมด้วยศอกขาวมาข้างหน้า

จังหวะที่ 3 กลับสูตร่าดึงการ์ด

จังหวะที่ 4 กลับสูตร่าเตรียม

จังหวะที่ 5 ตั้งการ์ดซ้าย

จังหวะที่ 6 ยกเท้าขวาเป็นหลัก หมุนตัวกลับหลังหัน ยกเท้าซ้ายมาวางข้างหน้า
พร้อมตัวศอกขวามาข้างหน้า

จังหวะที่ 7 กลับสู่ท่าตั้งการ์ด

จังหวะที่ 8 กลับสู่ท่าเตรียม

ท่าที่ 7 เข่าตรง

ปฏิบัติ 3 ครั้ง (8 จังหวะ = 1 ครั้ง)

ท่าเตรียม ยืนตรง

จังหวะที่ 1 ตั้งการ์ดขวา

จังหวะที่ 2 ยกเข่าขวาตีขึ้นตรง ๆ เป้าหมายบริเวณหน้าท้อง หรือใบหน้า

จังหวะที่ 3 กลับสู่ท่าตั้งการ์ด

จังหวะที่ 4 กลับสู่ท่าเตรียม

จังหวะที่ 5 ตั้งการ์ดซ้าย

จังหวะที่ 6 ยกเข่าซ้ายตีขึ้นตรง ๆ เป้าหมายบริเวณหน้าท้อง หรือใบหน้า

จังหวะที่ 7 กลับสู่ท่าตั้งการ์ด

จังหวะที่ 8 กลับสู่ท่าเตรียม

ท่าที่ 8 เข่าเฉียง

ปฏิบัติ 3 ครั้ง (8 จังหวะ = 1 ครั้ง)

ท่าเตรียม ยืนตรง

จังหวะที่ 1 ตั้งการ์ดขวา

จังหวะที่ 2 ยกเข่าขวาตีขึ้นในลักษณะมุ่น 45 องศา เป้าหมายบริเวณชายโครง

จังหวะที่ 3 กลับสู่ท่าตั้งการ์ด

จังหวะที่ 4 กลับสู่ท่าเตรียม

จังหวะที่ 5 ตั้งการ์ดซ้าย

จังหวะที่ 6 ยกเข่าซ้ายตีขึ้นในลักษณะมุ่น 45 องศา เป้าหมายบริเวณชายโครง

จังหวะที่ 7 กลับสู่ท่าตั้งการ์ด

จังหวะที่ 8 กลับสู่ท่าเตรียม

ท่าที่ 9 เข่าลอย

ปฏิบัติ 3 ครั้ง (8 จังหวะ = 1 ครั้ง)

จังหวะที่ 1 ตั้งการ์ดขวา

จังหวะที่ 2 เริ่มจากยกขาขึ้นเล็กน้อย และในจังหวะเดียวกัน กระโดดขึ้นตีเข่าขวา
ไปข้างหน้า

จังหวะที่ 3 กลับสูตร่างการ์ด

จังหวะที่ 4 กลับสูตร่างการ์ด

จังหวะที่ 5 ตั้งการ์ดซ้าย

จังหวะที่ 6 เริ่มจากยกขาขึ้นเล็กน้อย และในจังหวะเดียวกัน กระโดดขึ้นตีเข่าขวา
ไปข้างหน้า

จังหวะที่ 7 กลับสูตร่างการ์ด

จังหวะที่ 8 กลับสูตร่างการ์ด

ท่าที่ 10 เตะตรง (เตะผ่ามาก)

ปฏิบัติ 3 ครั้ง (8 จังหวะ = 1 ครั้ง)

จังหวะที่ 1 ตั้งการ์ดขวา

จังหวะที่ 2 ยกเท้าขวาเตะขึ้นไปตรงๆ ข้างหน้า

จังหวะที่ 3 กลับสูตร่างการ์ด

จังหวะที่ 4 กลับสูตร่างการ์ด

จังหวะที่ 5 ตั้งการ์ดซ้าย

จังหวะที่ 6 ยกเท้าซ้ายเตะขึ้นไปตรงๆ ข้างหน้า

จังหวะที่ 7 กลับสูตร่างการ์ด

จังหวะที่ 8 กลับสูตร่างการ์ด

ท่าที่ 11 เตะตัด

ปฏิบัติ 3 ครั้ง (8 จังหวะ = 1 ครั้ง)

ท่าเตรียม ยืนตรง

จังหวะที่ 1 ตั้งการ์ดขวา

จังหวะที่ 2 ยกเท้าขวาเตะตัดลงบนานกับพื้น

จังหวะที่ 3 กลับสูตร่างการ์ด

- จังหวะที่ 4 กลับสูตร่าเตรียม
 จังหวะที่ 5 ตั้งการ์ดซ้าย
 จังหวะที่ 6 ยกเท้าซ้ายเดตต์คล่างบนานกับพื้น
 จังหวะที่ 7 กลับสูตร่าตั้งการ์ด
 จังหวะที่ 8 กลับสูตร่าเตรียม

ท่าที่ 12 เดอะเฉียง

- ปฏิบัติ 3 ครั้ง (8 จังหวะ = 1 ครั้ง)
 ท่าเตรียม ยืนตรง
 จังหวะที่ 1 ตั้งการ์ดขวา
 จังหวะที่ 2 ยกเท้าขวาเดตฉีงขึ้นไปให้สูงที่มุน 45 องศา เป้าหมายกหูหรือก้านคอ
 จังหวะที่ 3 กลับสูตร่าตั้งการ์ด
 จังหวะที่ 4 กลับสูตร่าเตรียม
 จังหวะที่ 5 ตั้งการ์ดซ้าย
 จังหวะที่ 6 ยกเท้าซ้ายเดตฉีงขึ้นไปให้สูงที่มุน 45 องศา เป้าหมายกหูหรือก้านคอ
 จังหวะที่ 7 กลับสูตร่าตั้งการ์ด
 จังหวะที่ 8 กลับสูตร่าเตรียม

ท่าที่ 13 อีบด้วยปลายเท้า

- ปฏิบัติ 3 ครั้ง (8 จังหวะ = 1 ครั้ง)
 ท่าเตรียม ยืนตรง
 จังหวะที่ 1 ตั้งการ์ดขวา
 จังหวะที่ 2 ยกเท้าขวาขึ้นใช้ปลายเท้าอีบไปข้างหน้า
 จังหวะที่ 3 กลับสูตร่าตั้งการ์ด
 จังหวะที่ 4 กลับสูตร่าเตรียม
 จังหวะที่ 5 ตั้งการ์ดซ้าย
 จังหวะที่ 6 ยกเท้าซ้ายขึ้นใช้ปลายเท้าอีบไปข้างหน้า
 จังหวะที่ 7 กลับสูตร่าตั้งการ์ด
 จังหวะที่ 8 กลับสูตร่าเตรียม

ท่าที่ 14 อีบด้วยสันเท้า

ปฏิบัติ 3 ครั้ง (8 จังหวะ = 1 ครั้ง)

ท่าเตรียม ยืนตรง

จังหวะที่ 1 ตั้งการ์ดขวา

จังหวะที่ 2 ยกเท้าขวาขึ้น ฝ่าเท้าเปิด ใช้สันเท้าอีบไปยังเป้าหมาย

จังหวะที่ 3 กลับสูตร่างการ์ด

จังหวะที่ 4 กลับสูตร่างเตรียม

จังหวะที่ 5 ตั้งการ์ดซ้าย

จังหวะที่ 6 ยกเท้าซ้ายขึ้น ฝ่าเท้าเปิด ใช้สันเท้าอีบไปยังเป้าหมาย

จังหวะที่ 7 กลับสูตร่างการ์ด

จังหวะที่ 8 กลับสูตร่างเตรียม

ท่าที่ 15 อีบด้วยข้างเท้า

ปฏิบัติ 3 ครั้ง (8 จังหวะ = 1 ครั้ง)

จังหวะที่ 1 ตั้งการ์ดขวา

จังหวะที่ 2 ยกเท้าขวาขึ้น ใช้ข้างเท้าอีบไปข้างหน้า

จังหวะที่ 3 กลับสูตร่างการ์ด

จังหวะที่ 4 กลับสูตร่างเตรียม

จังหวะที่ 5 ตั้งการ์ดซ้าย

จังหวะที่ 6 ยกเท้าซ้าย ใช้ข้างเท้าอีบไปข้างหน้า

จังหวะที่ 7 กลับสูตร่างการ์ด

จังหวะที่ 8 กลับสูตร่างเตรียม

การเต้นแอโรบิก

การเต้นแอโรบิกนั้นส่วนใหญ่จะใช้ เท้า แขน ขา ลำตัว เคลื่อนไหวไปพร้อมๆ กัน หรือ อาจใช้เท้า ขา มากกว่าแขน หรือบางท่าอาจจะใช้แขน ลำตัว เคลื่อนไหวมากกว่าการใช้เท้า ขา ก็ได้

การเต้นแอโรบิกในขั้นนี้ หัวใจจะเต้นประมาณ 60-70 เปอร์เซ็นต์ของอัตราการเต้นสูงสุด ของหัวใจจึงจะเป็นการออกกำลังกายที่เป็นแอโรบิก คือ หัวใจ หลอดเลือด ปอด กลอคจน ระบบไหลเวียนโลหิตทำงาน ได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้ร่างกายมีความแข็งแรง อดทน และ ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วิธีการฝึก

สำหรับวิธีการฝึกเต้นแอโรบิกนั้นจะใช้ท่าต่าง ๆ ฝึกประกอบเสียงเพลง โดยการปฏิบัติให้ เข้ากับจังหวะ ซึ่งท่าต่าง ๆ อาจจะไม่เหมือนกัน ประกอบด้วยขั้นตอนการฝึกดังต่อไปนี้

- | | |
|--------------|------------------------------------|
| ขั้นตอนที่ 1 | ขั้นอบอุ่นร่างกาย (warm up) |
| ขั้นตอนที่ 2 | ขั้นแอโรบิก (Aerobic phase) |
| ขั้นตอนที่ 3 | ขั้นผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (Cool down) |

ขั้นตอนการเต้นแอโรบิก

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นอบอุ่นร่างกาย (Warm up) ใช้เวลา 10 นาที มีท่าต่าง ๆ ดังนี้

ท่าที่ 1 เอียงคอซ้าย - ขวา

- | | |
|------------|--|
| ท่าเตรียม | ยืนแยกเท้า มือเท้าเอว |
| การปฏิบัติ | ให้อุ้งคอไปทางซ้ายขวา ๆ ให้ตึงและอุ้งคอไปทางขวาซ้าย ๆ ให้ตึงแล้ว จึงนับ 1 ให้ปฏิบัติเช่นนี้ 12 ครั้ง |

ท่าที่ 2 ก้ม - เงย

- | | |
|------------|--|
| การปฏิบัติ | ก้มศีรษะลงด้านหน้าซ้าย ๆ ให้ตึงและงยศีรษะไปด้านหลังซ้าย ๆ ให้ตึง แล้วจึงนับ 1 ให้ปฏิบัติเช่นนี้ 12 ครั้ง |
|------------|--|

ท่าที่ 3 บิดคอซ้าย - ขวา

การปฎิบัติ ให้ยืนบิดคอไปทางซ้ายซ้ายๆ ให้ตึง แล้วบิดคอมาทางขวาซ้ายๆ ให้ตึง
แล้วจึงนับ 1 ให้ปฎิบัติเช่นนี้ 12 ครั้ง

ท่าที่ 4 ยกไหล่ขึ้น - ลง

การปฎิบัติ ยืนแยกเท้า แขนปล่อยตามปกติ ให้ยกไหล่ทั้งสองขึ้นพร้อมๆ กัน ซ้ายๆ
ให้ตึง แล้วจึงกลับ回去ทั้งสองลงพร้อมๆ กัน ให้ตึง แล้วจึงนับ 1
เมื่อecd ไหล่ ปฎิบัติเช่นนี้ 12 ครั้ง

ท่าที่ 5 ยกศอกระดับไหล่ แขนดังจากหมุนไหล่

การปฎิบัติ ยืนแยกเท้า ยกมือทั้งสองขึ้น ศอกระดับไหล่ มือทั้งสองชูขึ้นด้านบน
ตั้งฉาก แล้วให้หมุนไหล่ไปด้านหน้า และหมุนกลับมาด้านหลัง แล้วให้
นับ 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 12 ครั้ง

ท่าที่ 6 การแขนก้มดัว

การปฎิบัติ ให้ยืนแยกเท้ากว้าง การแขนและก้มดัวลงบนนานกับพื้นซ้ายๆ พร้อมเมย
หน้า แล้วจึงยกตัวขึ้นซ้ายๆ ให้นับ 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 12 ครั้ง

ท่าที่ 7 การแขนเอียงตัวซ้าย - ขวา

การปฎิบัติ ให้ยืนแยกเท้า แล้วค่อยเอียงตัวไปทางซ้ายให้ปลายนิ้วด้านซ้ายลดต่ำลง
มากที่สุด แขนขยายกูญขึ้นตั้งฉากกับพื้น แล้วเปลี่ยนมาด้านขวา แล้วจึง
นับ 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 12 ครั้ง

ท่าที่ 8 เหยียดแขน ย่อเข่า - ลูกขี้น

การปฎิบัติ ยืนแยกเท้า เหยียดแขนไปด้านหน้าให้ตึง และค่อยๆ ย่อเข่าลงให้ขาท่อน
บนนานนานกับพื้น แล้วจึงค่อยๆ ยกตัวขึ้น เข่าตึง แล้วจึงนับ 1 ให้ปฎิบัติ
เช่นนี้ 12 ครั้ง

ท่าที่ 9 ยืนยกสันเท้าขึ้น - ลง

การปฎิบัติ ยืนแยกเท้า มือทั้งสองเท้าเอว ค่อข้ า ยกสันเท้าขึ้นจากพื้นให้มากแล้วจึง
ค่อยๆ วางสันเท้าลงบนพื้น ให้นับ 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 12 ครั้ง

ท่าที่ 10 มือประسانกันบนศีรษะ - เหยียดแขนชูขึ้น

การปฎิบัติ ยืนแยกเท้า มือทั้งสองประسانกันชูขึ้นเหนือศีรษะ ให้ตึง และค่องๆ ลดมือลงมาที่ศีรษะเพื่อเตรียมเหยียดแขนให้ตึงต่อไป ให้นับ 1 ปฎิบัติ เช่นนี้ 12 ครั้ง

ท่าที่ 11 มือประسانกันเหยียดแขนขึ้น - ลง แตะพื้น

การปฎิบัติ ยืนแยกเท้า มือประسانกัน ชูขึ้นเหนือศีรษะพร้อมกันค่องๆ ก้มตัวและลดแขนลงมาแตะพื้น (แขน-ขา-ให้ตึง) และจึงยกตัว ยกแขนทั้งสองชูขึ้นเหนือศีรษะ และเตรียมปฎิบัติต่อไป ให้นับ 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 12 ครั้ง

ท่าที่ 12 มือประسانชูขึ้นเอียงตัวซ้าย-ขวา

การปฎิบัติ ยืนแยกเท้า มือทั้งสองประسانกันชูขึ้นเหนือศีรษะ แล้วเอียงตัวมาด้านซ้าย และไปด้านขวา ให้นับเป็น 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 12 ครั้ง

ท่าที่ 13 กำว้าเท้าย่อเข่า

การปฎิบัติ ยืนชิดเท้า มือเท้าเอว ให้กำว้าเท้าซ้ายเฉียงไปทางซ้าย ย่อเข่าลง-ขึ้น 2 ครั้ง แล้วกลับมาอีกเท้าชิดกันและกำว้าเท้าขวาเฉียงไปทางขวา ย่อเข่าลง-ขึ้น 2 ครั้ง แล้วจึงลากเท้าชิด ให้นับ 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 12 ครั้ง

ท่าที่ 14 เหวี่ยงคอสลับซ้าย-ขวา

การปฎิบัติ ยืนแยกเท้า กำมือทั้งสองระดับอก แล้วให้เหวี่ยงแขนซ้าย-ขวา สลับกันตามจังหวะเพลง นับ 1 ให้ปฎิบัติเช่นนี้ 12 ครั้ง

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นแอโรบิก (Aerobic phase) ใช้เวลา 20 นาที มีท่าต่อๆ ดังนี้

ท่าที่ 1 เปิดสันเท้าซ้าย-ขวา แกล่วงคอซ้าย-ขวา

การปฎิบัติ ยืนเท้าชิด กำมืออยู่ระดับอก แล้วแก่วงแขนซ้าย-ขวา สลับพร้อมกับยกสันเท้าซ้าย ยกตัวขึ้น-ลง 1 ครั้ง สันเท้าขวาอยู่บนพื้นแล้วเปลี่ยนมาเป็นยกสันเท้าขวา ยกตัวขึ้น-ลง 1 ครั้ง แล้วจึงนับ 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 20 ครั้ง

ท่าที่ 2 ย่อขาเหยียดแขนชี้นิ้ว-เฉียงผ่านลำตัว

การปฎิบัติ แยกเท้าซ้ายออกด้านซ้าย ย่อขา แขนขวาเฉียงผ่านลำตัว เหยียดขึ้นด้านซ้าย แล้วย่อขาเหยียดแขนซ้ายผ่านลำตัวยืด แล้วนับเป็น 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 20 ครั้ง

ท่าที่ 3 ย่อขาเหยียดแขนชี้นิ้ว 2 แขน เฉียงซ้าย-ขวา

การปฎิบัติ ปฎิบัติเช่นเดียวกับท่าที่ 2 แต่ให้ใช้ 2 แขน เหยียดซ้ายและขวา หลังจากทำด้านขวาเสร็จแล้วให้นับเป็น 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 20 ครั้ง

ท่าที่ 4 ย่อ - ยืด หมุนอ 2 ข้าง ขึ้น - ลง

การปฎิบัติ ยืนแยกเท้าเล็กน้อย ย่อขาลงและเหยียดขาขึ้นพร้อมกับหมุนอ 2 ลงตรงๆ หลังจากลงแล้วให้นับเป็น 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 20 ครั้ง

ท่าที่ 5 วิงอยู่กับที่

การปฎิบัติ ให้วิงอยู่กับที่ นับเป็น 1 เมื่อเท้าขวาถึงพื้น ปฎิบัติเช่นนี้ 20 ครั้ง

ท่าที่ 6 วิงพับขาอยู่กับที่ ยกศอกขึ้น - ลง

การปฎิบัติ วิงอยู่กับที่ พร้อมกับยกศอกรอบด้านไว้ลง - ขึ้น นับเป็น 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 20 ครั้ง

ท่าที่ 7 วิงอยู่กับที่ เหยียดแขน - งอศอก ระดับไหล่

การปฎิบัติ วิงอยู่กับที่ ทำการแขนระดับไหล่และงอศอกระดับไหล่ทั้ง 2 นับเป็น 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 20 ครั้ง

ท่าที่ 8 วิงอยู่กับที่ การแขน ปรบมือ

การปฎิบัติ วิงอยู่กับที่ ยกมือ งอศอกระดับไหล่ พร้อมกับปรบมือ 1 ครั้ง ด้านหน้า นับเป็น 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 20 ครั้ง

ท่าที่ 9 วิงอยู่กับที่ - หมุนอขึ้น - ลง

การปฎิบัติ วิงอยู่กับที่ ยกมือขวาชี้ขึ้นและลดลง หมุนอซ้ายชี้ขึ้น ให้นับเป็น 1 และลดลง ปฎิบัติเช่นนี้ 20 ครั้ง

ท่าที่ 10 กระโดดเบย়ং - สบัดเท้า

การปฎิบัติ กระโดดเบย়ংด้วยเท้าขวา มือทั้งสอง พร้อมสบัดหรือเตะเท้าซ้ายออกไปด้านหน้า และเปลี่ยนข้างกระโดดเบย়ংเป็นเท้าซ้าย แล้วสบัดเท้าขวาหรือเตะออกไปด้านหน้า นับเป็น 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 20 ครั้ง

ท่าที่ 11 กระโดดเบย়ং - สบัดเท้าด้านข้าง

การปฎิบัติ ปฎิบัติเช่นเดียวกับท่าที่ 10 เมย়ংกระโดดออกด้านข้าง ปฎิบัติเช่นนี้ 20 ครั้ง

ท่าที่ 12 กระโดดเบย়ং - มือแตะสันเท้าด้านข้าง

การปฎิบัติ กระโดดเบย়ংด้านเท้าขวา 1 ครั้ง งอเท้า พร้อมกับใช้มือซ้ายแตะสันเท้าซ้าย และมือขวาการอกรด้านข้าง แล้วเปลี่ยนมาเป็นงอเท้าขวา และมือขวาแตะสันเท้าขวา การมือซ้ายอกรด้านข้างและให้นับเป็น 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 20 ครั้ง

ท่าที่ 13 กระโดดเบย়ং - มือแตะสันเท้า

การปฎิบัติ ให้ปฎิบัติเช่นเดียวกับท่าที่ 12 แต่เปลี่ยนเป็นการแตะสันเท้าและมือซ้ายนั่นเห็นอีก ปฎิบัติเช่นนี้ 20 ครั้ง

ท่าที่ 14 กระโดดเบย়ং ศอกแตะขา

การปฎิบัติ กระโดดเบย়ংด้วยเท้าขวา พร้อมกับยกเข่าซ้ายขึ้นด้านหน้าและดึงศอกขวา มาแตะเข่าซ้ายและเปลี่ยนเป็นการกระโดดเบย়ংด้วยเท้าซ้าย พร้อมกับยกเข่าขวาขึ้นด้านหน้าและดึงศอกซ้ายมาแตะเข่า แล้วนับเป็น 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 20 ครั้ง

ท่าที่ 15 กระโดดเบย়ং - ดึงศอกทั้งสองข้างเข่า

การปฎิบัติ ปฎิบัติเช่นเดียวกับท่าที่ 14 แต่ดึงศอกทั้งสองอยู่ข้างเข่า ปฎิบัติเช่นนี้ 20 ครั้ง

ท่าที่ 16 กระโดดเบย়ง - ปรบมือให้ขา

การปฎิบัติ กระโดดเบย়ง ด้วยเท้าขวา พร้อมยกเข่าขึ้น มือทั้งสองปรบใต้ขาขี้ย
แล้วเปลี่ยนกระโดดเบย়งด้วยเท้าซ้าย พร้อมกับยกเข่าขึ้น มือทั้งสอง
ปรบใต้ขาขวา แล้วนับเป็น 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 20 ครั้ง

ท่าที่ 17 กระโดดเบย়ง - มือแตะข้างเท้าด้านใน

การปฎิบัติ กระโดดเบย়งด้วยเท้าขวา 1 ครั้ง พร้อมยกเท้าขี้ยพับมาด้านหน้า มือ
ขวาแตะข้างเท้าด้านในเท้าขี้ย 1 ครั้ง แล้วเปลี่ยนมากระโดดเบย়งด้วย
เท้าซ้ายพร้อมกับยกเท้าขวาพับมาด้านหน้า มือขี้ยแตะข้างเท้าด้านในเท้า
ขวา 1 ครั้ง แล้วนับเป็น 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 20 ครั้ง

ท่าที่ 18 กระโดดแตะเท้าหน้า - หลังสลับกัน

การปฎิบัติ กระโดดเบย়งเท้าขวา งอเท้าขี้ย ยกขี้นด้านหน้าและเปลี่ยนให้กระโดด
เบย়งด้วยเท้าซ้าย งอเท้าขวายกขี้นด้านหลัง มือทั้งสองกำอยู่ระดับอก
นับเป็น 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 20 ครั้ง

ท่าที่ 19 วิงอยู่กับที่ หมุนมือ

การปฎิบัติ วิงอยู่กับที่ แค่หมุนข้อมือไปด้านหน้า 10 ครั้ง
วิงอยู่กับที่ แค่หมุนข้อมือไปด้านหลัง 10 ครั้ง

ท่าที่ 20 กระโดดแยกเท้าทางขวา

การปฎิบัติ กระโดดแยกเท้าทั้งสองออกด้านข้าง พร้อมการแบนทั้งสองอกรอบดับ
ไฟล์ แล้วกระโดดชิดเท้าทั้งสอง พร้อมกับลดแขนทั้งสองแนบลำตัว
แล้วนับเป็น 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 20 ครั้ง

ท่าที่ 21 กระโดดแยกเท้า - ปรบมือเห็นอศีรยะ

การปฎิบัติ กระโดดแยกเท้าออกด้านข้าง พร้อมกับปรบมือเห็นอศีรยะ 1 ครั้ง
แล้วกระโดดชิดเท้าทั้งสองพร้อมกับลดแขนทั้งสองแนบลำตัว ให้นับ
เป็น 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 20 ครั้ง

ท่าที่ 22 ก้าวเท้าซิด ขวา - ซ้าย แยกชิดแขนด้านหน้า

การปฎิบัติ ก้าวเท้าซ้ายมาทางซ้าย และซิดเท้าขวาพร้อมกับยกมือ งอศอกกระดับให้ลึก และซิดศอกด้านหน้า และแยก พร้อมกับก้าวเท้าขวาออกด้านข้าง และยกเท้าซ้ายซิดเท้าขวา พร้อมซิดศอกด้านหน้าและแยกนับเป็น 1 ปฎิบัติ เช่นนี้ 20 ครั้ง

ท่าที่ 23 ก้าวเท้าซิดข้าง ย่อขา

การปฎิบัติ แยกเท้าซ้ายออกไปทางซ้าย ยกเท้าขวาซิด พร้อมย่อขา ก้าวเท้าขวาแยกออกด้านข้าง ยกเท้าซ้ายซิด พร้อมกับย่อขา นับเป็น 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 20 ครั้ง

ท่าที่ 24 เปิดสันเท้าไขว้แขนด้านหน้า และการศอก

การปฎิบัติ เปิดสันเท้าซ้ายขึ้น - ลง 2 ครั้ง พร้อมกับไขว้แขนตัดกัน 2 ครั้ง และ เปิดสันเท้าขวาขึ้น - ลง 2 ครั้ง การศอกออกระดับให้ลึก แล้วนับเป็น 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 20 ครั้ง

ท่าที่ 25 เปิดสันเท้าซ้าย - ขวา

การปฎิบัติ ยืนเปิดสันเท้าซ้าย - ขวา นับเป็น 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 20 ครั้ง

ขั้นที่ 3 ผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (Cool down) ใช้เวลา 10 นาที มีท่าต่าง ๆ ดังนี้

ท่าที่ 1 ย่อขาพับลง

การปฎิบัติ ให้ซิดเท้า ย่อขาพับลง 2 ข้าง แล้วค่อยบีบลงต่ำเรื่อยๆ จนกระหั้นนั่งลง เหยียดขาตึง นับ 12 ครั้ง

ท่าที่ 2 นั่งเหยียดเท้าก้มตัว

การปฎิบัติ นั่งเหยียดตัวตรง พร้อมกับเออนตัว พับเข็ม指南针ลงมาด้านหน้า ให้มากที่สุด นับ 12 ครั้ง

ท่าที่ 3 นั่งแยกเท้ามือหงส์สองตะปaleyเท้า

การปฎิบัติ นั่งแยกเท้ากว้าง ขาตึง มือหงส์สองข้างเหยียดไปด้านหน้าเพื่อแตะปลายเท้าซ้าย นับเป็น 1 และแตะปลายเท้าขวา นับเป็น 2 ปฎิบัติเช่นนี้ 12 ครั้ง

ท่าที่ 4 นั่งแยกเท้าเอียงด้วย

การปฎิบัติ นั่งแยกเท้ากว้าง มือประisanกันที่ท้ายทอย เอียงตัวมาด้านข้างซ้าย นับเป็น 1 เอียงมาด้านขวาเป็น 2 ปฎิบัติเช่นนี้ 12 ครั้ง

ท่าที่ 5 หมุนข้อเท้า

การปฎิบัติ นั่งแยกเท้ากว้าง เหยียดเท้าขวาไปด้านหน้าและงอเท้าซ้ายมาไว้หนีอเข่าขวา และจับข้อเท้าซ้ายหมุน 6 รอบ และเปลี่ยนมาเป็นเท้าขวา อีก 6 รอบ

ท่าที่ 6 นั่งเข่าจาก พับ ซ้าย - ขวา

การปฎิบัติ นั่งเข่าจากด้านหน้า ห่าง 1 ช่วงสะโพก มือวางเท้าข้างลำตัวด้านหลัง แล้วเอนเข้าซ้ายวางบนพื้นโดยเข้าไม่ช้อนกัน นับเป็น 1 เ่อนมาทางขวา นับเป็น 2 ปฎิบัติเช่นนี้ 12 ครั้ง

ท่าที่ 7 นั่งเหยียดขา แอลอนอก

การปฎิบัติ นั่งชิดเท้าเหยียดไปด้านหน้า มือวางไปด้านหลัง แล้วแอลอนอกขึ้นให้สูง และลดลงซ้ำๆ นับเป็น 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 12 ครั้ง

ท่าที่ 8 นั่งเอนหลังบิดตัวยกข้อ

การปฎิบัติ นั่งเหยียดเท้าไปด้านหน้า วางมือหงส์สองข้างซ้าย พร้อมกับยกข้อลำตัวชิดพื้น และด้านขวายกข้อ นับเป็น 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 12 ครั้ง

ท่าที่ 9 นอนหงายลงเข่าเหยียดขา

การปฎิบัติ นอนหงาย การบน ด้านข้าง ยกเข่าซ้ายขึ้นงอเท้าหาลำตัว และเหยียดเท้าซ้ายเฉียงขึ้นประมาณ 45 องศา และคลองบนพื้นนับเป็น 1 เปลี่ยนมาเป็นงอเท้าขวาเข้าหาลำตัว และเหยียดเท้าขวาเฉียงขึ้นประมาณ 45 องศา และคลองบนพื้นนับเป็น 2 ปฎิบัติเช่นนี้ ลับกัน 12 ครั้ง

ท่าที่ 10 นอนหงาย ยกขาขอยกขา

การปฎิบัติ นอนหงาย การบน เท้าเหยียดตรง พร้อมกับยกเท้าซ้ายเฉียงประมาน
45 องศา และงอเข่าซ้ายเข้าหาลำตัว แล้วเหยียดเท้าซ้ายเบิดพื้นวางที่
เดินนับเป็น 1 แล้วเปลี่ยนมาเป็นการปฎิบัติเท้าขวาบันเป็น 2 ปฎิบัติ
เช่นนี้สลับกัน 12 ครั้ง

ท่าที่ 11 นอนหงายตั้งเข่า เหวี่ยงแขนแตะเข่า

การปฎิบัติ นอนหงาย การบน ตั้งเข่าลาก แขนเหยียดตรงหนีอศีรษะและเหวี่ยง
แขน แตะที่เข่า พร้อมกับยกลำตัวขึ้นเล็กน้อย แล้วลงกลับสูท่าเดิน
บันเป็น 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 12 ครั้ง

ท่าที่ 12 นอนตะแคงข้าง ยกขา

การปฎิบัติ นอนตะแคงด้านขวา วางมือค้านหน้าลำตัวทั้งสองข้าง แล้วยกเท้าซ้าย
ขึ้น - ลง 6 ครั้ง แล้วเปลี่ยนนานนอนตะแคงด้านซ้าย แล้วยกเท้าขวา
ขึ้น - ลง 6 ครั้ง

ท่าที่ 13 นอนคว่ำ ยกตัว

การปฎิบัติ นอนคว่ำ รวมไปกับพื้น มือทั้งสอง枉ค้านข้างลำตัว ระดับหน้าอก แล้ว
ค่อยๆ ยกลำตัวขึ้น บันเป็น 1 ปฎิบัติเช่นนี้ 12 ครั้ง

ท่าที่ 14 นั่งเหยียดลำตัว

การปฎิบัติ ยกสะโพกขึ้น งอเข่า พับไปค้านหลังพร้อมกับเหยียดแขน หนีอศีรษะ
นับ 1 - 12 ตามจังหวะเพลง

ท่าที่ 15 นวดกล้ามเนื้อ

การปฎิบัติ ให้นั่งตามสบายพร้อมกับนวดกล้ามเนื้อมัดใหญ่

การกระโดดเชือก

การกระโดดเชือกมีหลายประเภทด้วยกัน และที่นิยมกันอย่างแพร่หลายได้แก่

1. การกระโดดเชือกเท้าคู่แบบซู่กับที่เละเคลื่อนที่
2. การกระโดดเชือกเท้าเดียว
3. การกระโดดเชือกแบบลับเท้า
4. การกระโดดเชือกแบบผสม
5. การกระโดดเชือกแบบทีม

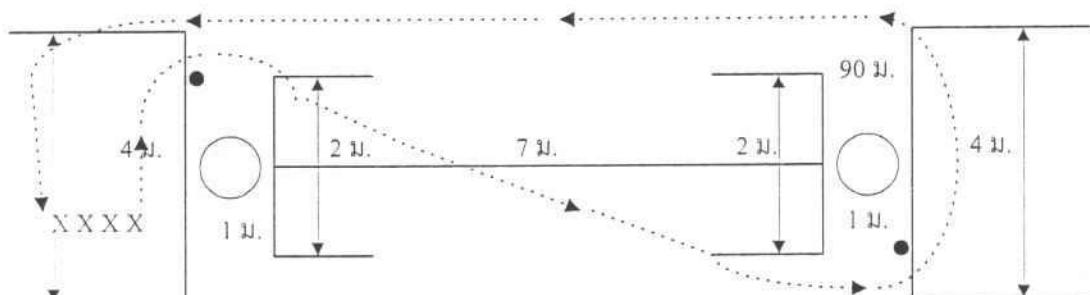
สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำการกระโดดเชือกแบบทีมมาทำการศึกษา เพื่อศูนย์ความก้าวหน้าทางด้านสมรรถภาพทางกล ไกของนักเรียนชายในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6

1. จุดประสงค์ของการกระโดดเชือกแบบทีม

- 1.1 เป็นการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาสมรรถภาพการทำงานแบบอากาศนิยม (AEROBIC ENDURANCE) ของร่างกาย
- 1.2 เพื่อฝึกทักษะการกระโดดเชือก
- 1.3 เพื่อเป็นการส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการกระโดดเชือกแบบเป็นทีม
- 1.4 เพื่อพัฒนาวิธีการเล่นพื้นเมือง และกิจกรรมการกระโดดเชือกให้เป็นกีฬาสำหรับใช้ในการแข่งขัน

2. สถานการณ์การกระโดดเชือกแบบเป็นทีม

- 2.1 แผนผังสถานะและขนาดของสนาม ให้ใช้สนาม โถงเดียน นิทางวิ่งสำหรับกระโดดเป็นชุดได้ 2 ชุด โดยมีแผนผังสนามดังนี้



สัญลักษณ์

X ผู้กระโดด

วงกลมผู้แก่งเชือก

→ เส้นทางวิ่งและกระโดดเชือก

- (1) วงกลม 2 วง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 90 เซนติเมตร เป็นจุดบีนของผู้แก่งเชือก 2 คน ระยะทางจากจุดสัมผัสเส้นรอบวงกลม ทั้งสี่ห่างกัน 7 เมตร
- (2) เส้นสักดิ์ เป็นเส้นสัมผัสเส้นรอบวงกลมคนแก่งเชือกห่างกัน 7 เมตร เส้นสักดิ้งจากจุดสัมผัสวงกลมออกไปด้านละ 2 เมตร
- (3) เส้นชัยและเส้นเริ่ม เป็นเส้นขานานกับเส้นสักดิ์ อよู่ด้านหลังวงกลม ผู้แก่งเชือกอยู่ห่างจากเส้นสักดิ์ 1 เมตร โดยลากเส้นตั้งฉากจากปลายเส้นสักดิ์สัมปันธ์กันระหว่างเส้นเริ่มและเสาหลัก ให้ยาว 4 เมตร ให้จุดกึ่งกลางอยู่ตรงจุดที่ลากตั้งฉากกับเส้นสักดิ์
- (4) หลักที่เส้นเริ่มและเสาหลัก ให้ใช้เสาหลักหรือก้าวอี้สูง 1 เมตร ตั้งไว้สำหรับอ้อม (หรืออาจใช้เครื่องหมายอื่นแทน) โดยใช้หลักตั้งอยู่ตรงกลางจุดกึ่งกลางเส้นเริ่มหรือเสาหลัก จุดที่ลากตั้งฉากกับเส้นสักดิ์ โดยสัมภักดีจะด้านระหว่างหลักเส้นเริ่มและเสาหลัก
- (5) เส้นเริ่มและเสาหลักอยู่ห่างกัน 9 เมตร

2.2 ขั้นตอนและวิธีการออกกำลังกายโดยการกระโดดเชือกแบบทึบ

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นอบอุ่นร่างกาย (Warm up) ใช้เวลา 10 นาที

(1) วิ่งรอบสนาม 1 รอบ

(2) บริหารร่างกาย

(3) ยืดเหยียดกล้ามเนื้อและข้อต่าง ๆ

ขั้นตอนที่ 2 ออกกำลังกายโดยการกระโดดเชือกแบบทึบ ใช้เวลา 20 นาที มีวิธีการดังนี้

(1) จะมีผู้แก่งเชือกจำนวน 2 คน โดยบีนอยู่ในวงกลม ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 90 เซนติเมตร เท้าทั้งสองข้างจะต้องอยู่ในวงกลม

(2) ผู้กระโดดจำนวน 8 คน เข้าแควตอนหลังเส้นเริ่มต้น โดยต้องเรียงลำดับจากคนที่ 1-8

(3) เมื่อได้รับสัญญาณเริ่ม ผู้แก่งเชือกเริ่มแก่งเชือกตามจังหวะ ผู้กระโดดจะต้องเข้ามาตามลำดับที่โดยมีคนที่ 1 อよู่หัวแควริ่งเข้ากระโดดเชือกก่อน 1 ครั้ง แล้วจึงวิ่งผ่านออกไปอ้อมเสาหลัก โดยวิ่งอ้อมเสาหลักแล้วมาต่อท้ายคนที่ 8 ซึ่งอยู่หลังเส้นเริ่ม

(4) ผู้กระโดดคนที่ 2,3,4,5,6,7 และ 8 ทยอยกันกระโดดเช่นเดียวกันกับคนที่ 1 กระโดดไปจนหมดเวลา 4 นาที

(5) เมื่อเวลาครบ 4 นาทีแล้ว ผู้กระโดดคนที่ 1 และ 2 จะต้องมาเป็นผู้แก่งเชือกแล้วผู้ที่แก่งเชือกคนที่ 1 - 2 จะต้องไปต่อท้ายคนที่ 8 และเริ่มต้นกระโดดต่อไปเรื่อย ๆ จนครบ 4

นาที จึงหมุนเวียนกันไปเป็นผู้แก่วงเชือก ปฏิบัติเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ จนครบทุกคนจะได้เวลา 20 นาที

(6) การกระโดดจะต้องเรียงตามลำดับที่

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ใช้เวลา 10 นาที

(1) ยืดเหยียดกล้ามเนื้อและข้อต่าง ๆ

(2) บริหารส่วนต่าง ๆ ของร่างกายอย่างช้า ๆ

2.3 จำนวนผู้เข้ารับการทดสอบ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างการกระโดดเชือกแบบทีมมีทั้งหมด 10 คน โดยเป็น

ผู้แก่วงเชือก 2 คน ผู้กระโดด 8 คน

2.4 อุปกรณ์

(1) ขนาดและความยาวของเชือก 7.50 เมตร

(2) นาฬิกาจับเวลา

(3) นกหวีด

(4) เสาหลัก

(5) ปุ่นขาว

(6) เครื่องให้จังหวะ (Metronome) 120 ครั้ง/นาที

ตารางการฝึกซ้อม

สำหรับตารางการฝึกซ้อมภายบริหารชุดแม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน แอโรบิคดานซ์ การกระโดดเชือก และการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกของ J.A.S.A. ซึ่งจะจัดทำการฝึกซ้อม 3 วัน สัปดาห์ เป็นเวลา 10 สัปดาห์ เริ่มฝึกตั้งแต่ 15 มิถุนายน - 20 สิงหาคม 2541 ดังตารางการฝึกซ้อมดังต่อไปนี้

สัปดาห์ที่	วัน	เวลา	ลำดับการฝึกซ้อม	สถานที่ / โรงเรียน	หมายเหตุ
	ทดสอบก่อนฝึก	จันทร์	08.00 - 11.00	แบบทดสอบของ J.A.S.A	บ้านหัวยหุงเกลือ 8 มิ.ย. 41
1	จันทร์	14.00 - 14.50	แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน	บ้านหัวยหุงเกลือ	
		14.50 - 15.40	แอโรบิคดานซ์	บ้านหัวยหุงเกลือ	15 มิ.ย. 41
		15.40 - 16.30	การกระโดดเชือก	บ้านหัวยหุงเกลือ	
	พุธ	14.00 - 14.50	แอโรบิคดานซ์	บ้านหัวยหุงเกลือ	
		14.50 - 15.40	การกระโดดเชือก	บ้านหัวยหุงเกลือ	17 มิ.ย. 41
		15.40 - 16.30	แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน	บ้านหัวยหุงเกลือ	
2	พฤหัสฯ	14.00 - 14.50	การกระโดดเชือก	บ้านหัวยหุงเกลือ	
		14.50 - 15.40	แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน	บ้านหัวยหุงเกลือ	18 มิ.ย. 41
		15.40 - 16.30	แอโรบิคดานซ์	บ้านหัวยหุงเกลือ	
	จันทร์	14.00 - 14.50	แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน	บ้านหัวยหุงเกลือ	
		14.50 - 15.40	แอโรบิคดานซ์	บ้านหัวยหุงเกลือ	22 มิ.ย. 41
		15.40 - 16.30	การกระโดดเชือก	บ้านหัวยหุงเกลือ	
	พุธ	14.00 - 14.50	แอโรบิคดานซ์	บ้านหัวยหุงเกลือ	
		14.50 - 15.40	การกระโดดเชือก	บ้านหัวยหุงเกลือ	24 มิ.ย. 41
		15.40 - 16.30	แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน	บ้านหัวยหุงเกลือ	
	พฤหัสฯ	14.00 - 14.50	การกระโดดเชือก	บ้านหัวยหุงเกลือ	
		14.50 - 15.40	แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน	บ้านหัวยหุงเกลือ	25 มิ.ย. 41
		15.40 - 16.30	แอโรบิคดานซ์	บ้านหัวยหุงเกลือ	

ตารางการฝึกซ้อม (ต่อ)

สัปดาห์ที่	วัน	เวลา	ลำดับการฝึกซ้อม	สถานที่ / โรงเรียน	หมายเหตุ
3	จันทร์	14.00 - 14.50	แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน	บ้านหัวขุ่งเกลือ	
		14.50 - 15.40	แอโรบิคดานซ์	บ้านหัวขุ่งเกลือ	29 มิ.ย. 41
		15.40 - 16.30	การกระโดดเชือก	บ้านหัวขุ่งเกลือ	
	พุธ	14.00 - 14.50	แอโรบิคดานซ์	บ้านหัวขุ่งเกลือ	
		14.50 - 15.40	การกระโดดเชือก	บ้านหัวขุ่งเกลือ	1 ก.ค. 41
		15.40 - 16.30	แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน	บ้านหัวขุ่งเกลือ	
	พฤหัสฯ	14.00 - 14.50	การกระโดดเชือก	บ้านหัวขุ่งเกลือ	
		14.50 - 15.40	แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน	บ้านหัวขุ่งเกลือ	2 ก.ค. 41
		15.40 - 16.30	แอโรบิคดานซ์	บ้านหัวขุ่งเกลือ	
4	จันทร์	14.00 - 14.50	แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน	บ้านหัวขุ่งเกลือ	
		14.50 - 15.40	แอโรบิคดานซ์	บ้านหัวขุ่งเกลือ	6 ก.ค. 41
		15.40 - 16.30	การกระโดดเชือก	บ้านหัวขุ่งเกลือ	
	อังคาร	14.00 - 14.50	แอโรบิคดานซ์	บ้านหัวขุ่งเกลือ	
		14.50 - 15.40	การกระโดดเชือก	บ้านหัวขุ่งเกลือ	7 ก.ค. 41
		15.40 - 16.30	แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน	บ้านหัวขุ่งเกลือ	
	ศุกร์	14.00 - 14.50	การกระโดดเชือก	บ้านหัวขุ่งเกลือ	
		14.50 - 15.40	แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน	บ้านหัวขุ่งเกลือ	10 ก.ค. 41
		15.40 - 16.30	แอโรบิคดานซ์	บ้านหัวขุ่งเกลือ	
ทดสอบระหว่างการฝึก	จันทร์	08.00 - 11.00	แบบทดสอบของ J.A.S.A	บ้านหัวขุ่งเกลือ	13 ก.ค. 41
5	อังคาร	14.00 - 14.50	แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน	บ้านหัวขุ่งเกลือ	
		14.50 - 15.40	แอโรบิคดานซ์	บ้านหัวขุ่งเกลือ	14 ก.ค. 41
		15.40 - 16.30	การกระโดดเชือก	บ้านหัวขุ่งเกลือ	
	พุธ	14.00 - 14.50	แอโรบิคดานซ์	บ้านหัวขุ่งเกลือ	
		14.50 - 15.40	การกระโดดเชือก	บ้านหัวขุ่งเกลือ	15 ก.ค. 41
		15.40 - 16.30	แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน	บ้านหัวขุ่งเกลือ	

ตารางการฝึกซ้อม (ต่อ)

สัปดาห์ที่	วัน	เวลา	ลำดับการฝึกซ้อม	สถานที่ / โรงเรียน	หมายเหตุ
5	ศุกร์	14.00 - 14.50	การกระโดดเชือก	บ้านห้วยหุงเกลือ	
		14.50 - 15.40	แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน	บ้านห้วยหุงเกลือ	17 ก.ค.41
		15.40 - 16.30	แอโรบิคดานซ์	บ้านห้วยหุงเกลือ	
6	จันทร์	14.00 - 14.50	แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน	บ้านห้วยหุงเกลือ	
		14.50 - 15.40	แอโรบิคดานซ์	บ้านห้วยหุงเกลือ	20 ก.ค.41
		15.40 - 16.30	การกระโดดเชือก	บ้านห้วยหุงเกลือ	
6	พุธ	14.00 - 14.50	แอโรบิคดานซ์	บ้านห้วยหุงเกลือ	
		14.50 - 15.40	การกระโดดเชือก	บ้านห้วยหุงเกลือ	22 ก.ค.41
		15.40 - 16.30	แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน	บ้านห้วยหุงเกลือ	
6	พฤหัสฯ	14.00 - 14.50	การกระโดดเชือก	บ้านห้วยหุงเกลือ	
		14.50 - 15.40	แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน	บ้านห้วยหุงเกลือ	23 ก.ค.41
		15.40 - 16.30	แอโรบิคดานซ์	บ้านห้วยหุงเกลือ	
7	จันทร์	14.00 - 14.50	แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน	บ้านห้วยหุงเกลือ	
		14.50 - 15.40	แอโรบิคดานซ์	บ้านห้วยหุงเกลือ	27 ก.ค.41
		15.40 - 16.30	การกระโดดเชือก	บ้านห้วยหุงเกลือ	
7	พุธ	14.00 - 14.50	แอโรบิคดานซ์	บ้านห้วยหุงเกลือ	
		14.50 - 15.40	การกระโดดเชือก	บ้านห้วยหุงเกลือ	29 ก.ค.41
		15.40 - 16.30	แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน	บ้านห้วยหุงเกลือ	
7	พฤหัสฯ	14.00 - 14.50	การกระโดดเชือก	บ้านห้วยหุงเกลือ	
		14.50 - 15.40	แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน	บ้านห้วยหุงเกลือ	30 ก.ค.41
		15.40 - 16.30	แอโรบิคดานซ์	บ้านห้วยหุงเกลือ	
8	จันทร์	14.00 - 14.50	แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน	บ้านห้วยหุงเกลือ	
		14.50 - 15.40	แอโรบิคดานซ์	บ้านห้วยหุงเกลือ	3 ส.ค.41
		15.40 - 16.30	การกระโดดเชือก	บ้านห้วยหุงเกลือ	
8	พุธ	14.00 - 14.50	แอโรบิคดานซ์	บ้านห้วยหุงเกลือ	
		14.50 - 15.40	การกระโดดเชือก	บ้านห้วยหุงเกลือ	5 ส.ค.41
		15.40 - 16.30	แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน	บ้านห้วยหุงเกลือ	

ตารางการฝึกซ้อม (ต่อ)

สัปดาห์ที่	วัน	เวลา	ลำดับการฝึกซ้อม	สถานที่ / โรงเรียน	หมายเหตุ
8	พฤหัสฯ	14.00 - 14.50 14.50 - 15.40 15.40 - 16.30	การกระโดดเชือก แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน แอโรบิคดานซ์	บ้านห้วยหุงเกลือ บ้านห้วยหุงเกลือ บ้านห้วยหุงเกลือ	6 ส.ค.41
ทดสอบระหว่าง การฝึก	ศุกร์	08.00 - 11.00	แบบทดสอบของ J.A.S.A	บ้านห้วยหุงเกลือ	7 ส.ค.41
	จันทร์	14.00 - 14.50 14.50 - 15.40 15.40 - 16.30	แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน แอโรบิคดานซ์ การกระโดดเชือก	บ้านห้วยหุงเกลือ บ้านห้วยหุงเกลือ บ้านห้วยหุงเกลือ	10 ส.ค.41
9	อังคาร	14.00 - 14.50 14.50 - 15.40 15.40 - 16.30	แอโรบิคดานซ์ การกระโดดเชือก แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน	บ้านห้วยหุงเกลือ บ้านห้วยหุงเกลือ บ้านห้วยหุงเกลือ	11 ส.ค.41
	พฤหัสฯ	14.00 - 14.50 14.50 - 15.40 15.40 - 16.30	การกระโดดเชือก แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน แอโรบิคดานซ์	บ้านห้วยหุงเกลือ บ้านห้วยหุงเกลือ บ้านห้วยหุงเกลือ	13 ส.ค.41
	จันทร์	14.00 - 14.50 14.50 - 15.40 15.40 - 16.30	แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน แอโรบิคดานซ์ การกระโดดเชือก	บ้านห้วยหุงเกลือ บ้านห้วยหุงเกลือ บ้านห้วยหุงเกลือ	17 ส.ค.41
10	พุธ	14.00 - 14.50 14.50 - 15.40 15.40 - 16.30	แอโรบิคดานซ์ การกระโดดเชือก แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน	บ้านห้วยหุงเกลือ บ้านห้วยหุงเกลือ บ้านห้วยหุงเกลือ	19 ส.ค.41
	พฤหัสฯ	14.00 - 14.50 14.50 - 15.40 15.40 - 16.30	การกระโดดเชือก แม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน แอโรบิคดานซ์	บ้านห้วยหุงเกลือ บ้านห้วยหุงเกลือ บ้านห้วยหุงเกลือ	20 ส.ค.41
ทดสอบหลัง การฝึก	ศุกร์	08.00 - 11.00	แบบทดสอบของ J.A.S.A	บ้านห้วยหุงเกลือ	21 ส.ค.41

ภาคผนวก ข

- ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

- คะแนนการทดสอบ

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ที่	ชื่อ - สกุล	อายุ (ปี)	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ส่วนสูง (เซนติเมตร)	ระดับชั้นประเมิน ศึกษาปีที่
1.	ค.ช.พรเทพ ชัยบุรีรัมย์	12	27	139	6
2.	ค.ช.สัญญา เกียงสันเทียะ	12	24	128	6
3.	ค.ช.ไบริน คิริกาชาติ	12	24	131	6
4.	ค.ช.วีระศักดิ์ สมวงศ์	12	26	132	6
5.	ค.ช.วิษณุ คาดสันเทียะ	12	26	139	6
6.	ค.ช.ชรินทร์ พรมเสนา	12	30	138	6
7.	ค.ช.พรศักดิ์ เทมศรี	12	30	139	6
8.	ค.ช.วิเชียร สุหาราย	12	27	137	6
9.	ค.ช.นิคม แห่สันเทียะ	12	30	136	6
10.	ค.ช.สมชาย เกตุใหม่	12	28	134	6
11.	ค.ช.อภินันย์ ถ้วสันเทียะ	12	26	134	5
12.	ค.ช.สมพร รุ่งเรือง	12	26	129	5
13.	ค.ช.จรินทร์ สัตย์วิที	12	29	138	5
14.	ค.ช.ชนิล อินทรรักษยา	12	24	130	5
15.	ค.ช.น้อย โปรดสันเทียะ	12	31	139	5
16.	ค.ช.สำเริง ชูจังหารีด	11	26	134	6
17.	ค.ช.มนัสวิน ดีหมื่นไว้ย	11	27	135	6
18.	ค.ช.ณรงค์ศักดิ์ ศรีอํາไฟ	11	29	135	5
19.	ค.ช.ประเสริฐ ราวยสันเทียะ	11	22	127	5
20.	ค.ช.อนุรักษ์ เก็บสันเทียะ	11	24	130	5
21.	ค.ช.อัษฎาภาณุ ขอบสว่าง	11	25	128	5
22.	ค.ช.ศุภชัย แสงพลกรัง	11	25	129	5
23.	ค.ช.เฉลิมวุฒิ หวานกำปัง	11	28	138	5
24.	ค.ช.ทรงยศ ศรีสำโรง	11	26	134	5
25.	ค.ช.คนัย สุขดา	11	29	141	5
26.	ค.ช.จักรพงศ์ แหล่งสนาน	11	40	140	5
27.	ค.ช.พญกรรช์ หมั่นกุศลเวชน	11	29	136	5
28.	ค.ช.พิชิต ปกสันเทียะ	11	2	128	5
29.	ค.ช.สมบัติ สนพลกรัง	11	24	127	5
30.	ค.ช.รุ่งวิทย์ กลั่นถังผลู	11	35	144	5

คะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกเพื่อจัดกลุ่มทดลอง

ที่	ชื่อ - สกุล	ยืนกระโดดไกล	ลูก - น้ำ	ดันพื้น	วิ่งลับตัว	วิ่ง 5 นาที
1.	ค.ช.พรเทพ ขัยบุรีรัมย์	166	26	21	35	1085
2.	ค.ช.สัญญา เกียงสันเทียะ	168	22	19	35	1065
3.	ค.ช.โภเชิน ศิริกชาติ	156	25	25	35	1110
4.	ค.ช.วีระศักดิ์ สมวงศ์	175	24	35	35	1100
5.	ค.ช.วิษณุ คาดสันเทียะ	165	20	20	35	960
6.	ค.ช.ชรินทร์ พรมเสนา	163	24	18	35	1065
7.	ค.ช.พรศักดิ์ เทมศรี	163	27	20	35	1135
8.	ค.ช.วิเชียร สุหาราย	157	20	1	35	1005
9.	ค.ช.นิคม แท้สันเทียะ	163	24	12	31	1045
10.	ค.ช.สมชาย เกตุใหม่	135	16	10	31	925
11.	ค.ช.สำเริง ชูจิ้งหรีด	146	20	3	34	950
12.	ค.ช.มนัสวิน ดิหมื่นไวย์	156	21	19	33	995
13.	ค.ช.อภินันย์ ถ้วสันเทียะ	161	13	15	38	945
14.	ค.ช.ไฟธูร์ หนั่นกุดเวียน	173	23	25	35	1075
15.	ค.ช.น้อย โปรดสันเทียะ	169	21	12	35	855
16.	ค.ช.พิชิต ปักสันเทียะ	158	20	20	36	990
17.	ค.ช.สมบัติ สนพหลัง	150	26	3	33	935
18.	ค.ช.รุ่งวิทย์ กลินคำงพสุ	155	22	4	33	785
19.	ค.ช.ศุภชัย แสงผลกรัง	168	22	14	35	1080
20.	ค.ช.เอกลิมวุฒิ หวานกำปัง	149	19	8	34	960
21.	ค.ช.จรินทร์ สัตยาวาที	165	21	13	35	865
22.	ค.ช.ชิน อินทรักษ์	160	25	16	35	995
23.	ค.ช.ทรงยศ ศรีสำโรง	151	26	16	35	885
24.	ค.ช.คนัย สุขดา	155	19	5	35	995
25.	ค.ช.จักรพงศ์ แหล่งสนา�	145	16	3	34	895
26.	ค.ช.ณรงศักดิ์ ศรีอ้าไฟ	173	24	14	35	1135
27.	ค.ช.สมพร รุ่งเรือง	169	21	20	34	895
28.	ค.ช.ประเสริฐ รวยสันเทียะ	142	21	2	35	890
29.	ค.ช.อนุรักษ์ เก็บสันเทียะ	150	18	19	34	865
30.	ค.ช.อัษฎากุช ขอบสว่าง	150	29	14	31	885

แบบแผนการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกก่อนการทดลอง (Pretest)

ที่	ชื่อ - สกุล	อายุ	ยืนยันกระโดดไกล T ₁	สูง-นั่ง T ₂	ดันพื้น T ₃	วิ่งกลับตัว T ₄	วิ่ง 5 นาที T ₅	T รวม
กลุ่มแม่ไม้มวยไทย								
1.	ศ.ช.พรเทพ ขัยบุรีรัมย์	12	55.12	65.10	62.40	34.20	59.80	276.62
2.	ศ.ช.สัญญา เกียงสันเทียะ	12	55.74	56.60	59.70	34.20	64.72	270.96
3.	ศ.ช.ไบริน ศิริกชาติ	12	49.43	63.00	67.80	34.20	61.32	275.75
4.	ศ.ช.อภินันย ถ้าสันเทียะ	12	52.22	37.60	54.40	44.50	49.94	238.66
5.	ศ.ช.ณรงค์ศักดิ์ ศรีอ่าไฟ	11	62.50	58.80	52.90	35.50	67.56	277.26
6.	ศ.ช.สมพร รุ่งเรือง	12	56.47	54.50	61.10	30.70	46.36	249.36
7.	ศ.ช.ประสิทธิ์ รายสันเทียะ	11	43.80	55.00	36.90	35.50	49.14	220.34
8.	ศ.ช.อนุรักษ์ เก็บสันเทียะ	11	48.60	49.20	59.60	31.90	47.24	236.54
9.	ศ.ช.อัญญาวน ขอบสว่าง	11	48.60	70.40	52.90	20.90	48.76	245.16
10.	ศ.ช.สำเริง ชูจังหารีด	11	47.40	53.10	38.20	31.50	53.60	223.80
กลุ่มแอโรบิคดานซ์								
1.	ศ.ช.วีระศักดิ์ สมวงศ์	12	60.00	60.90	81.10	34.20	60.60	296.80
2.	ศ.ช.วิษณุ ดาดสันเทียะ	12	54.40	52.40	61.10	34.20	50.88	252.98
3.	ศ.ช.ชรินทร พรมเสนา	12	53.67	60.90	58.40	34.20	64.72	271.89
4.	ศ.ช.ศุภชัย แสงผลกรัง	11	59.50	56.90	52.90	35.50	63.38	268.18
5.	ศ.ช.เนลลินาวดี หวานกำปัง	11	48.00	51.20	44.90	31.50	54.36	229.96
6.	ศ.ช.จรินทร์ สักยิวารี	12	54.40	54.50	51.70	34.20	44.32	239.12
7.	ศ.ช.ชนิ อนทรรักษ์	12	51.50	63.00	55.70	34.20	53.26	257.66
8.	ศ.ช.ทรงยศ ศรีสำโรง	11	49.20	64.60	55.60	35.50	48.76	253.66
9.	ศ.ช.คงนัย สุขดา	11	51.60	51.20	40.90	35.50	57.02	236.22
10.	ศ.ช.จักรพงษ์ แหล่งสنانาม	11	45.60	45.40	38.20	31.50	49.52	210.22

คณแผนการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกก่อนการทดสอบ (Pretest) (ต่อ)

ที่	ชื่อ - สกุล	อายุ	ยืนยันระดับใจกล	สูง-ต่ำ		ดันพื้น	วิ่งกลับตัว	วิ่ง 5 นาที	T รวม
				T ₁	T ₂				
กลุ่มการกระโดดเชือก									
1.	ศ.ช. พรศักดิ์ เกมนศรี	12	53.67	67.20	61.10	44.50	63.02	289.49	
2.	ศ.ช. วิเชียร สุหาราย	12	50.15	52.40	47.70	37.60	53.96	241.81	
3.	ศ.ช. สมชาย เกตุใหม่	12	37.40	44.00	47.70	34.20	48.50	211.80	
4.	ศ.ช. นิคม แห่สันเทียะ	12	53.67	60.90	50.40	30.70	56.84	252.51	
5.	ศ.ช. ไพบูลย์ หมั่นกุศเวียน	11	62.50	58.80	67.60	35.50	63.00	287.40	
6.	ศ.ช. น้อง ไปรษณีย์	12	56.47	54.50	50.40	34.20	43.64	239.21	
7.	ศ.ช. พิชิต ปักสันเทียะ	11	53.40	53.10	60.90	39.20	56.64	263.24	
8.	ศ.ช. สมบัติ สนพลกรัง	11	48.60	64.60	38.20	28.20	52.52	232.12	
9.	ศ.ช. รุ่งวิทย์ กลินคำงพสุ	11	51.60	56.90	39.50	28.20	41.26	217.46	
10.	ศ.ช. มัณฑาวิน ดิหมนีไวร์	11	52.20	55.00	59.60	28.20	57.02	252.02	

คะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกสัปดาห์ที่ 10 เทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน

ที่	ชื่อ-สกุล	ยืนกระโดดไกล T ₁	อุก-นั่ง T ₂	ดันพื้น T ₃	วิ่งกลับตัว T ₄	วิ่ง 5 นาที T ₅	Total รวม
	กลุ่มแม่ไม้มวยไทย						
1.	ค.ช.พรเทพ ชัยบุรีรัตน์	59.44	71.40	74.42	68.50	81.40	355.16
2.	ค.ช.สัญญา เศียงสันติยะ	58.32	71.40	87.70	58.20	77.22	352.84
3.	ค.ช.ไยธิน ศิริกชาติ	54.96	67.20	69.10	51.40	60.94	303.60
4.	ค.ช.อภินันย์ อ้วสวัณฑ์เทียะ	60.56	56.60	81.10	51.40	56.76	306.42
5.	ค.ช.ณรงค์ศักดิ์ ศรีอ้อไฟ	60.70	68.50	82.30	53.80	62.28	327.58
6.	ค.ช.สมพร รุ่งเรือง	52.06	62.70	87.80	51.40	58.80	312.66
7.	ค.ช.ประศิริช ราษฎร์สันติยะ	53.46	66.50	56.90	53.80	54.36	285.02
8.	ค.ช.อนุรักษ์ เก็บสันติยะ	58.94	53.10	82.30	53.80	54.36	302.50
9.	ค.ช.อัญญาวนิช ขอบสว่าง	58.94	70.40	82.30	53.80	54.36	319.80
10.	ค.ช.สำเริง ชูจังหวัด	51.00	60.80	81.00	53.80	56.94	303.54
	กลุ่มแอโรบิกดานซ์						
1.	ค.ช.วีระศักดิ์ สมวงศ์	64.02	63.00	87.70	54.80	64.00	333.52
2.	ค.ช.วิษณุ คาดสันติยะ	56.08	56.60	60.90	51.40	77.22	302.20
3.	ค.ช.ชรินทร์ พรมเสนา	61.12	65.10	87.70	51.40	61.28	326.60
4.	ค.ช.ศุภชัย แพเพลกรัง	48.60	58.80	74.30	53.80	57.78	293.28
5.	ค.ช.เอกนิมุข หวานกำปัง	73.30	74.20	82.30	64.80	64.90	359.52
6.	ค.ช.จรินทร์ สักบทวี	61.12	72.30	74.40	47.90	61.62	317.34
7.	ค.ช.ชิน อินทร์กษา	60.56	64.60	87.70	51.40	55.74	320.00
8.	ค.ช.กรกฎศ ศรีสำโรง	59.50	70.40	81.00	46.50	66.04	323.44
9.	ค.ช.คงยิ่ง ศุขดา	50.40	66.50	67.60	53.80	63.38	301.68
10.	ค.ช.จักรพงษ์ แหล่งสนาน	52.80	56.90	54.20	50.20	49.14	263.24

คะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกสัปดาห์ที่ 10 เทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน

ที่	ชื่อ-สกุล	ยืนยันระดับไฮคล	สูง-นั่ง	ต้นพัน	วิ่งกับด้วง	วิ่ง 5 นาที	Total รวม
		T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	T ₅	
กลุ่มการกระโดดเชือก							
1.	ค.ช.พรศักดิ์ เกิมศรี	62.90	71.40	87.70	58.20	69.20	349.40
2.	ค.ช.วิเชียร สุหร่าย	51.50	63.00	74.40	51.40	56.08	296.38
3.	ค.ช.สมชาย เกตุใหม่	47.02	60.90	61.10	51.40	53.26	273.68
4.	ค.ช.นิคม แท้สันเทียะ	58.88	60.90	87.70	58.20	60.24	325.92
5.	ค.ช.ไพบูลย์ หนั่นกุดเวียน	72.10	62.70	82.30	61.20	65.66	343.96
6.	ค.ช.น้อย โปรดสันเทียะ	63.41	56.60	71.80	61.70	58.46	311.97
7.	ค.ช.พิชิต ปักสันเทียะ	57.08	60.80	81.00	57.50	64.14	320.52
8.	ค.ช.สมบัติ สนพหลัง	48.60	60.80	74.30	50.20	60.44	294.34
9.	ค.ช.รุ่งวิทย์ กลิ่นค้างพญ	52.80	58.80	56.90	53.80	58.92	281.22
10.	ค.ช.มนัสวิน ดีหมื่นไว้ย์	58.94	62.70	74.30	57.50	61.92	315.36

ภาคผนวก ค

- หนังสือราชการ



ที่ ทม 0510/ ๑๔๔

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อําเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002

/๒ พฤษภาคม 2541

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน หัวหน้าการประ同胞ศึกษา กิจกรรมอาชีวศึกษา

ด้วยนายบรรทม พิมพ์ทองครุบุรี นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาพลศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลการฝึกอบรมบริหารชุดแม่ไม้
มวยไทยพื้นฐาน และบีกัดานซ์ และการกระโดดเชือก ที่มีต่อสมรรถภาพทางกล ไกของนักเรียน
ชายชั้นประ同胞ศึกษาปีที่ ๕ - ๖ ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประ同胞ศึกษาจังหวัดคุราษิตาม”
ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ นักเรียนชายชั้นประ同胞
ศึกษาปีที่ ๕ - ๖ โรงเรียนบ้านหัวยงุงเกลือและโรงเรียนบ้านบุญเขว้า ประจำปีการศึกษา 2541
จำนวน 40 คน ดังนั้นเพื่อให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น จึงได้รับความอนุเคราะห์ให้บุคคลดังกล่าวดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำ
วิทยานิพนธ์ ตามความประสงค์ ระหว่างวันที่ ๑ มิถุนายน - ๑๕ สิงหาคม 2541

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น หวังเป็นอย่างยิ่งว่า
คงจะได้รับความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. อุดม ท้วมสุข)
รักษาราชการแทนrector ผู้อำนวยการ
ปฏิบัติราชการ งานคณบัญชี บัณฑิตวิทยาลัย



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น โทร. 2584

ที่ ทmn 0510/๑๙/๔๗๗ วันที่ ๖ พฤษภาคม ๒๕๔๑

เรื่อง ขออนุญาตแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

ด้วยนายบรรหาร พิมพ์ทองครบุรี นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาเพลธิกษา บัณฑิต วิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลการฝึกอบรมบริหารชุดแม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน แอโรบิกดานซ์ และการกระโดดเชือก ที่มีต่อสมรรถภาพทางกลไกของนักเรียนชาย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ - ๖ ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา” ซึ่ง ในการศึกษาระดับนี้จำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ และพิจารณาเนื้อหาของการฝึกอบรมบริหารชุดแม่ไม้มวยไทยพื้นฐาน แอโรบิกดานซ์ การกระโดดเชือก และการทดสอบสมรรถภาพทางกลไก ซึ่งเป็นเครื่องมือในการทำวิจัยก่อนที่จะนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำวิทยานิพนธ์ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาเห็นแล้วว่า ผู้ช่วยศาสตราจารย์กัญจนा ควรศักดิ์ เป็นผู้ที่มีความสามารถ และประสบการณ์เป็นอย่างดี จึงได้รับแต่งตั้งเป็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบและพิจารณา เนื้อหาของเครื่องมือดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คงจะได้รับความ อนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร. กัญจน์ กัญจน์ ท้วนสุข)
 รักษาราชการแทนรองคณบดีฝ่ายวิชาการ
 ปฏิบัติราชการ งานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



ที่ ทม 0510/ ๒/๔๘๗

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อําเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002

๑๙ พฤษภาคม ๒๕๔๑

เรื่อง ขออนุญาตแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ

เรียน หัวหน้าการประ同胞ศึกษา กิจ อําเภอพระทองคำ

ด้วยนายบรรพต พิมพ์ทองกรบูรี นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลการฝึกกายบริหารชุดแม่ไม้ นวยไทยพื้นฐาน และโรมิกานซ์ และการกระโดดเชือก ที่มีต่อสมรรถภาพทางกลไกของนักเรียน ชายชั้นประ同胞ศึกษาปีที่ ๕ - ๖ ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประ同胞ศึกษาจังหวัดคุราชีมา” ซึ่งในการศึกษารั้งนี้จำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ และพิจารณาเนื้อหาของ การฝึกกาย บริหารชุดการกระโดดเชือก ซึ่งเป็นเครื่องมือในการทำวิจัยก่อนที่จะนำเสนอไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อทำวิทยานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาแล้วเห็นว่า นายวิจูรย์ โภครโยธา เป็น ผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์เป็นอย่างดี จึงได้รับแต่งตั้งเป็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อ ตรวจสอบ และพิจารณาเนื้อหาของครื่องมือดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความ อนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ลักษดา ท้วมสุข)
รักษาการแทนรองคณบดีฝ่ายวิชาการ
ปฏิบัติราชการ กรมศนกนบ กองบังคับการวิทยาลัย



ที่ ทม 0510/ว 1467

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อําเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002

12 พฤษภาคม 2541

เรื่อง ขออนุญาตแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้ว่าการการกีฬาแห่งประเทศไทย

ด้วยนายบรรหาร พิมพ์ทองกรบูรี นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลการฝึกกายบริหารชุดแม่ไม้ นวยไทยพื้นฐาน แอโรบิกคนชี้ และการกระโจนคลื่นเชือก ที่มีต่อสมรรถภาพทางกล ไกของนักเรียน ชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนราธิวาส” ซึ่งในการศึกษาระนั้นจำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ และพิจารณาเนื้อหาของ การฝึกกาย บริหารชุดการกระโจนคลื่นเชือก ซึ่งเป็นเครื่องมือในการทำวิจัยก่อนที่จะนำเสนอไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อทำวิทยานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาได้ว่า ดร. ศักดิ์ชัย พิทักษ์วงศ์ เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถสามารถ และมีประสบการณ์เป็นอย่างดี จึงได้รับแต่งตั้งเป็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อ ตรวจสอบ และพิจารณาเนื้อหาของเครื่องมือดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความ อนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ศักดิ์ชัย พิทักษ์วงศ์)
รักษาการแทนรองคณบดีฝ่ายวิชาการ
ปฏิบัติราชการ งานนักศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย



ที่ กม 0510/ ก 1497

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002

12 พฤษภาคม 2541

เรื่อง ขออนุญาตแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์พศศึกษาและกีฬา จังหวัดครราษฎร์ฯ

ด้วยนโยบาย ห้องเรียนครบเครื่องเรื่อง “ผลการฝึกงานบริหารชุดแม่ไม้”
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลการฝึกงานบริหารชุดแม่ไม้
นายไทยพื้นฐาน แอโรบิคดานซ์ และการกระโดดคลีคเชือก ที่มีต่อสมรรถภาพทางกล ไกของนักเรียน
ชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดครราษฎร์ฯ”
ซึ่งในการศึกษาระดับชั้นนี้จำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ และพิจารณาเนื้อหาของ การฝึกงาน
บริหารชุดการกระโดดคลีคเชือก ซึ่งเป็นเครื่องมือในการทำวิจัยก่อนที่จะนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล
เพื่อทำวิทยานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาแล้วเห็นว่า นายมังคล ทะมังคลาง
เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถสามารถ และมีประสบการณ์เป็นอย่างดี จึงได้ขอแต่งตั้งเป็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อ^{ที่}
ตรวจสอบ และพิจารณาเนื้อหาของเครื่องมือดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความ
อนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ทั่วศิริ)
รักษาการแทนรองคณบดีฝ่ายวิชาการ
ปฏิบัติราชการ งานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



ที่ ทmn 0510/ ค 1/๔๙๗

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อําเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002

วัน พฤหัสบดี ๒๕๔๑

เรื่อง ขออนุญาตแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาการศึกษา สถานศึกษาและวัฒนธรรม เอกการศึกษา ๑๑

ด้วยนายบรรหาร พิมพ์ทองครบุรี นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลการฝึกกายบริหารชุดแม่ไม้ นวยไทยพื้นฐาน และโบรบิด danez และการกระโดดเชือก ที่มีต่อสมรรถภาพทางกลไกของนักเรียน ชายชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ - ๖ ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา” ซึ่งในการศึกษารั้งนี้จำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ และพิจารณาเนื้อหาของ การฝึกกายบริหารชุดการกระโดดเชือก ซึ่งเป็นเครื่องมือในการทำวิจัยก่อนที่จะนำเสนอไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อทำวิทยานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาได้ว่า นายนมเกียรติ ปานวัชราคม เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์เป็นอย่างดี จึงได้ขอแต่งตั้งเป็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อ ตรวจสอบ และพิจารณาเนื้อหาของเครื่องมือดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความ อนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. นัมพวน)

รักษาราชการแทนรองคณบดีฝ่ายวิชาการ
ปฏิบัติราชการ เรียนพัฒนาบัณฑิตวิทยาลัย



ที่ ทม 0510/ ๒ /๔๙๗

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002

๑๒ พฤษภาคม ๒๕๔๑

เรื่อง ขออนุญาตแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อธิการบดี สถาบันราชภัฏนราธิวาสima

ด้วยนายบรรหาร พิมพ์ทองครุรุ๊ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลการฝึกกายบริหารชุดแม่ไม้ นาบไทยพื้นฐาน แอโรบิกดานซ์ และการกระโดดเชือก ที่มีค่าสมรรถภาพทางกลไกของนักเรียน ชายชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕ - ๖ ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนราธิวาส” ซึ่งในการศึกษาระดับนี้จำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ และพิจารณาเนื้อหาของ การฝึกกาย บริหารชุดการกระโดดเชือก ซึ่งเป็นเครื่องมือในการทำวิจัยก่อนที่จะนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อทำวิทยานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาแล้วเห็นว่า ดร. สุนทรี ศิริอัจกร เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์เป็นอย่างดี จึงได้ขอแต่งตั้งเป็นผู้เชี่ยวชาญเพื่อ ตรวจสอบ และพิจารณาเนื้อหาของเครื่องมือดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความ อนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุนทรี ศิริอัจกร ที่วิทยาเขต)

รักษาราชการแทนrector ผู้อำนวยการ
ปฏิบัติราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ภาคผนวก ง

- แบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไกของ J.A.S.A.

แบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไกของ J.A.S.A.

จุดมุ่งหมาย

การทดสอบนี้ เป็นการทดสอบเพื่อวัดผลกับสมรรถภาพทางกลไก มีรายการทดสอบ 5 รายการดังนี้

1. ยืนกระโดดไกล (Standing Long Jump)
2. ลุก - นั่ง (Sit ups)
3. ดันพื้น (Push ups)
4. วิ่งกลับตัว (Timed Shuttle Run)
5. วิ่ง 5 นาที (5 Minutes Distance Run)

หมายเหตุ

การวิ่ง 5 นาที อาจไม่ทดสอบก็ได้ แต่รายการอื่น ๆ ต้องทำการทดสอบ

ข้อควรปฏิบัติในการทดสอบ

1. การทดสอบนี้ไม่ใช่เป็นการแข่งขัน แต่เป็นการทดสอบรายบุคคลเพื่อวัดผลของตัวเอง โดยเฉพาะ
2. การทดสอบวิ่ง ก่อนวิ่งต้องตรวจสุขภาพ ถ้ามีอาการไข้เป็นโรคหัวใจ โรคตับ โรคปอด โรคไต โรคเกี่ยวกับการหายใจ และผู้หญิงตั้งครรภ์ห้ามทำการทดสอบ
3. ขณะวิ่งถ้าประสบสนธิเหตุ ให้หยุดทำการทดสอบ
4. การวิ่ง 5 นาที ถ้าวิ่งไปแล้วเกิดอาการคลื่นไส้ หรือหน้ามืด ให้หยุดพัก

หลักการในการปฏิบัติ

1. ใช้คู่ทดสอบที่มีส่วนสูงเท่ากันหรือใกล้เคียงกันที่สุด ชายคู่กับชาย และหญิงคู่กับหญิง
2. ในการทดสอบให้คู่ของผู้รับการทดสอบเป็นผู้ช่วยเหลือในการจับ อ่านผล และบันทึกผลการทดสอบให้ เดียวสับกันเป็นผู้รับการทดสอบด้วย
3. ในการทดสอบนี้ รายการทดสอบที่ 1-4 จะทำการทดสอบรายการใดก่อนก็ได้ให้ครบ ทั้ง 4 รายการเสียก่อน แล้วจึงทำการทดสอบรายการที่ 5 คือการวิ่ง 5 นาที
4. แบ่งกลุ่มผู้เข้ารับการทดสอบออกเป็น 4 กลุ่มเท่า ๆ กัน โดยหมุนเวียนกันทดสอบ รายการที่ 1-4 จนครบทั้ง 4 รายการ แล้วรวมกันทำการทดสอบรายการที่ 5 พร้อมกัน

ยืนกระโดดไกล (Standing Long Jump)

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดพลังกล้ามเนื้อขา

อุปกรณ์ 1. พื้นเรียบหรือเบาะ

2. เทปวัดระยะทาง

การเตรียมสถานที่ ขัดเส้นเริ่มไว้บนพื้นหรือเบาะ ซึ่งมีระยะทางสามารถกระโดดได้พอสมควร แล้วปิดเส้นบนน้ำกับเส้นเริ่มเพื่อบอกระยะทางที่กระโดด ทำเครื่องหมายให้ชัดเจน

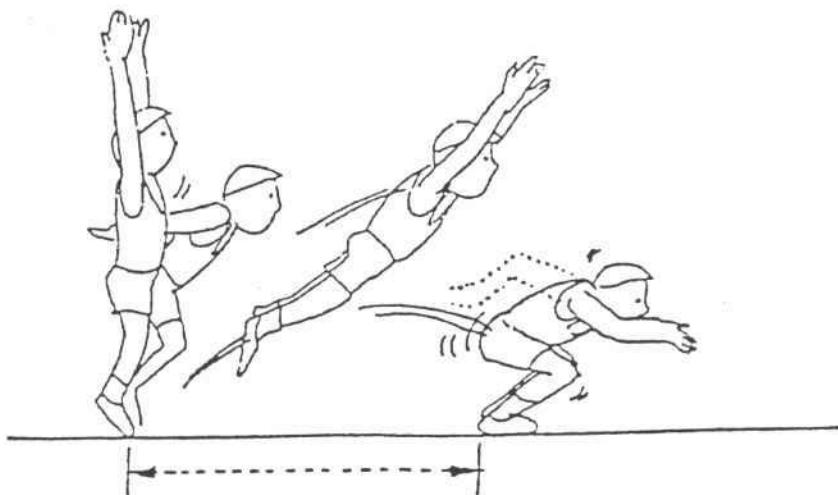
วิธีปฏิบัติ

1. การยืนกระโดดไกลให้ยืนอยู่หลังเส้นเริ่ม โดยยืนให้ปลายเท้าหันส่องอยู่ที่เส้นเริ่ม อนุญาตให้ย่อขาเข้าหากันหรือหางหวงขณะกระโดดได้ แต่ต้องไม่ให้เท้าหันส่องเคลื่อนที่ เปิดสันเท้าได้

2. การวัดให้วัดจากเส้นเริ่มถึงสันเท้าที่ตกลงพื้นไกลเส้นเริ่มมากที่สุดเท่านั้น ถ้าหากมือเท้าไปด้านหลังให้ทำการกระโดดใหม่ (ให้กระโดดคนละ 2 ครั้ง) เมื่อกระโดดไปแล้วให้พยาบาลทรงตัวอยู่กับที่ อายุเคลื่อนไหว

3. ให้คูเป็นผู้ช่วยดูผลและบันทึกความไกลที่กระโดดได้ โดยนับเป็นเซนติเมตร (ถ้าเกิน .5 ม.m. ขึ้นไปหรือได้ .5 ม.m. พอดี ให้ปัดเป็นจำนวนเต็มของเซนติเมตรที่ต่ำกว่า .5 ม.m.)

4. ให้ทำการกระโดด 2 ครั้ง เอาสถิติครั้งที่ดีที่สุด ถือเป็นสถิติที่ทำได้ ถ้าเกิดการฟอล์วให้ทำการกระโดด 2 ครั้ง เอาสถิติครั้งที่ทำได้ ถ้าฟอล์ว 2 ครั้ง ให้ทำใหม่

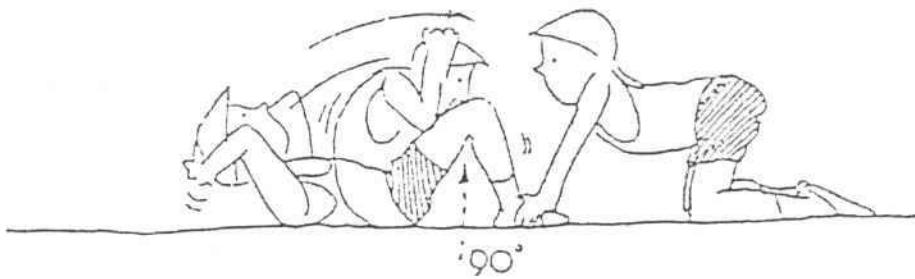


ลูก - นั่ง 30 วินาที (Sit - ups)

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้อง
อุปกรณ์ เบาะยิมนาสติก หรือสนานมหัศยาที่เรียบผู้มี

วิธีปฏิบัติ

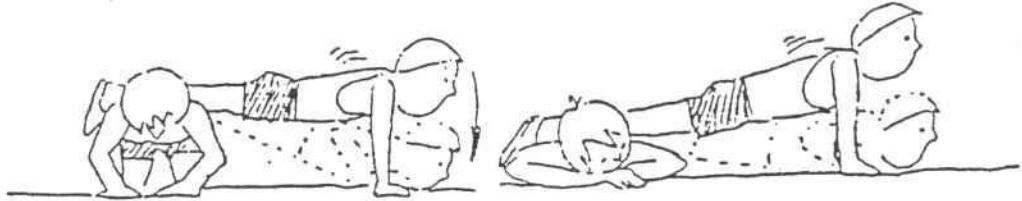
1. ให้ ก. นอนหงาย มือประสารที่ศรีษะ งอยขาขึ้นมา ให้ท่อนแขนส่วนล่างและส่วนบนตั้งได้จากซึ่งกันและกันในลักษณะให้เข่าทั้งสองแยกห่างกันพอประมาณ (ขนาดช่วงของคนเอง)
2. ให้ ข. เอามือจับหลังเท้า ก. กดไว้
3. การทดสอบให้ ก. ยกตัวพับเอวลูกขี้นสูตร่านั่งให้ข้อศอกแตะที่หัวเข่าทั้งสองในลักษณะเข่าตั้ง ขาส่วนบนและส่วนล่างทำมุม 90 องศา
4. ใช้เวลาในการทดสอบ 30 วินาที เริ่มจากท่านอน ยกตัวพับเอว ลูก - นั่ง ให้ศอกแตะที่เข่านาน 1 ครั้ง ทำให้เร็วที่สุด นับจำนวนครั้งที่ทำได้อย่างถูกต้อง
5. ให้คู่ (ข) เป็นผู้นับจำนวนครั้งที่ ก. ทำได้อย่างถูกต้อง และบันทึกลงในบันทึก



ดันพื้น (Push - ups)

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความแข็งแรงและความทนทานกล้ามเนื้อแขน ไหล่ อุปกรณ์ เบ้าริมนาสติก หรือสนานมหึ้าที่เรียบมุ่น
วิธีปฏิบัติ

- | ชาย | หญิง |
|---|---|
| 1. ให้ ข. (คู่) คูกเข่ามือเท้าพื้นข้างหน้า โดยใช้มือตั้งจากกับพื้น | 1. ให้ ข. (คู่) นอนคว่ำ ตะแคงหน้าไปทาง ก. |
| 2. ให้ ก. เอาขาพาดไปบนหลังของ ข. มือเท้าพื้นให้ล้ำด้านนานกับพื้น โดยให้ ข. ขั้ครอบมือให้พอดีกัน | 2. ให้ ก. เอาขาพาดไปบนหลังของ ข. มือทั้งสองเท้าที่พื้นและตั้งจากกับพื้น |
| 3. ให้ล้ำด้าน ก. เหยียดตรงนานกับพื้น | 3. ให้ล้ำด้าน ก. เหยียดตรง ปลายเท้าห้ามสัมผัสกับพื้น |



เริ่มทำการทดสอบ

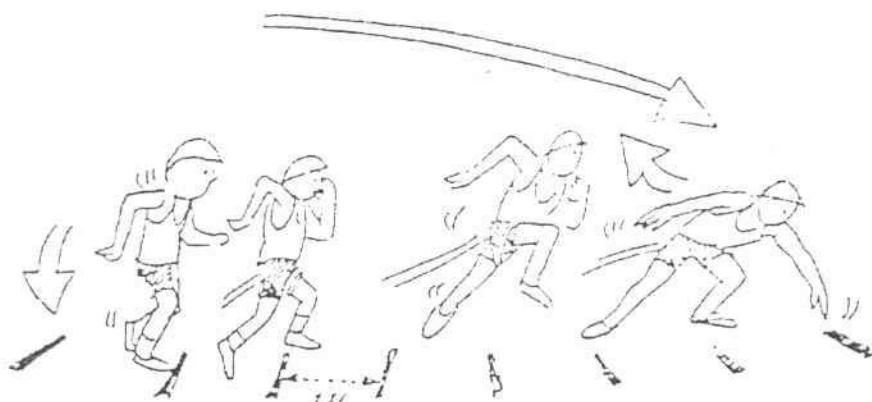
1. ให้ยุบแขนลงให้คางสัมผัสกับพื้นและดันแขนขึ้นจนล้ำอยู่ในตำแหน่งเดิม
2. ใช้เวลา 2 วินาที/ 1 ครั้ง (ทั้งขึ้นและลง)
3. นับจำนวนครั้งที่ทำถูกต้องเท่านั้น
4. ต้องทำตามเวลาที่กำหนดไว้ (2 วินาที) ถ้าใช้เวลามากกว่า 2 วินาที ให้หยุดการทดสอบ
5. แขนขณะดันพื้นต้องเหยียดตรง ถ้าไม่เหยียดตรงให้หยุดการทดสอบ
6. มือจะต้องติดอยู่กับพื้นเสมอ
7. ให้ ข. (คู่) เป็นคนนับจำนวนครั้งที่ทำได้ถูกต้อง

วิ่งกลับตัว (Timed Shuttle Run)

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความเร็ว ความคล่องแคล่วของไว และความอ่อนตัว
อุปกรณ์ นาฬิกาจับเวลา

วิธีปฏิบัติ

1. ให้ ก. อุปนเส้นเริ่ม
2. เมื่อได้รับสัญญาณเริ่มให้ ก. วิ่งเข้ามือไปแตะเส้นชัยแล้วรีบวิ่งกลับมาเข้ามือและเส้น
เริ่มอีก ทำเช่นนี้ไปเรื่อยๆ จนหมดเวลา
3. ใช้เวลาทดสอบ 15 วินาที วิ่งให้ได้ระยะทางมากที่สุด
4. ให้ ข. (คู่) เป็นคนนับผลการวิ่ง ระยะทางที่วิ่งคิดเป็นเมตร
5. เมื่อหมดเวลาแล้ว ก. อุปนในตำแหน่งใดให้อีกเป็นระยะทางที่วิ่งได้ ส่วนที่เกินจำนวน
เดิมอีก 1 เมตร เพียงครึ่งเมตร (50 เซนติเมตร) ให้ปัดลง
6. ทำการทดสอบ 2 ครั้ง เอาครั้งที่ดีที่สุดเป็นสถิติที่ทำได้
7. ระยะทางจากเส้นเริ่มถึงเส้นกลับตัว 5 เมตร



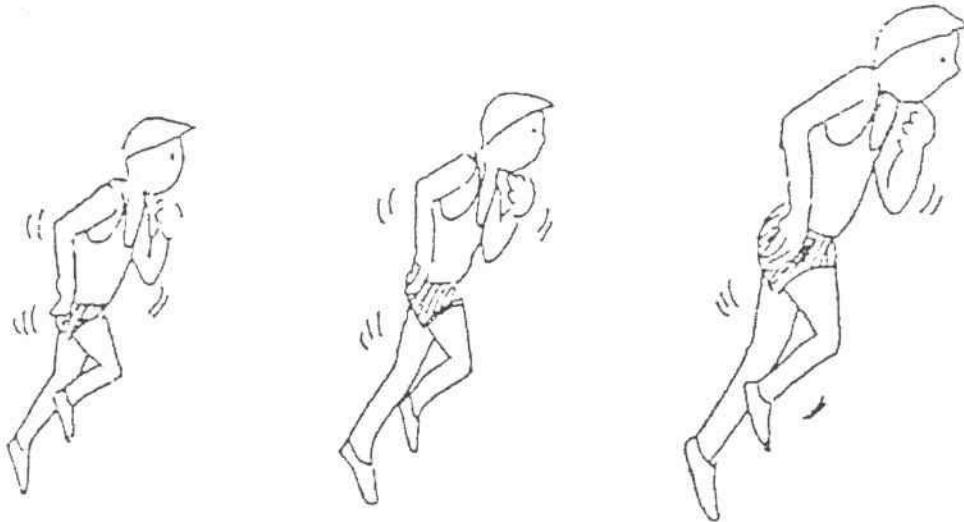
วิ่ง 5 นาที (5 Minutes Distance Run)

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความอดทน

อุปกรณ์ นาฬิกาจับเวลา
แผ่นป้ายบอกระยะทาง

วิธีปฏิบัติ

1. วิ่ง 5 นาที บันทึกผลกระทบจากการวิ่งเป็นเมตร
2. การทดสอบวิ่ง 5 นาที นี้จะวิ่ง เดิน หรือวิ่งหยาดๆได้
3. ให้ ก. เป็นคนวิ่ง ข. (คู่) เป็นคนตรวจสอบว่า ภายใน 5 นาที
4. การปิดเป็นเมตร ถ้าเกินครึ่งให้ปิดขึ้นไปเป็นจำนวนเต็ม 1 เมตรถ้าต่ำกว่าครึ่งให้ปิดลง
5. การทดสอบ เมื่อ ก.วิ่งได้ 4.30 นาที ให้ ข. วิ่งตาม ก. ไปด้วยกันคู่
6. แบ่งสนามออกเป็นช่วง ๆ ละ 10 เมตร ตลอดสนามเท่าที่มีอยู่อาจเป็นระยะทาง 100, 150 หรือ 200 หรือมากกว่านั้นต่อ 1 รอบ ก.ได้ การเริ่มจะเริ่มจากจุดไหนก็ได้ จำนวนกี่คู่ ก็ได้
7. ขณะวิ่ง ถ้ามีอาการคลื่นไส้หรืออาเจียร์ ให้หยุดการวิ่งทันที



ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกลไก

เลขที่

ชื่อ เพศ

อายุ ส่วนสูง น้ำหนัก

ลำดับที่	รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย
1	ยืนกระโดดไกล	-----	เซนติเมตร
2	ลุก - นั่ง (30 วินาที)	-----	ครั้ง
3	ดันพื้น	-----	ครั้ง
4	วิ่งกลับตัว	-----	เมตร
5	วิ่ง 5 นาที	-----	เมตร

ระดับความสามารถ