<u>การบริหาร เข่า น่อง และข้อเท้า</u>

การบริหาร เข่า น่อง และข้อเท้า คือ เป็นการบริหารเพื่อต้องการให้ข้อต่อเข่า ข้อเท้า มีการเคลื่อนไหวได้คล่องแคล่วขึ้นและยังช่วยพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อบริเวณขา น่อง และเท้าอีกด้วย

ท่าบริหารขา เข่า น่อง และข้อเท้า ประกอบด้วยท่ากายบริหารดังต่อไปนี้

<u>ท่าที่ 1</u> บริหารกล้ามเนื้อน่อง

<u>ท่าเตรียม</u> ยืนตรง เท้าทั้งสองชิดกัน มือจับสะเอว

<u>ปฏิบัติ</u>

1. เขย่งปลายเท้าขึ้น พร้อมกับยืนตรง
2. กลับสู่ท่าเตรียม
3. เขย่งปลายเท้าขึ้น แล้วค่อย ๆ นั่งลงบนปลายเท้า
4. กลับสู่ท่าเตรียม

<u>ท่าที่ 2</u> บริหารข้อเท้า

<u>ท่าเตรียม</u> ยืนตรง เท้าทั้งสองชิด มือทั้งสองจับสะเอว

<u>ปฏิบัติ</u> 1. หมุนข้อเท้าซ้ายเข้าหาตัว และหมุนออก

2. กลับสู่ท่าเตรียม

3. ปฏิบัติเช่นเดียวกับจังหวะที่ 1 แต่เปลี่ยนเป็นเท้าขวา

4. กลับสู่ท่าเตรียม

<u>ท่าที่ 3</u> บริหารกล้ามเนื้อน่อง

<u>ท่าเตรียม</u> ยืนตรง เท้าทั้งสองชิดกัน มือทั้งสองจับสะเอว

<u>ปฏิบัติ</u> 1. กระโดด เขย่งปลายเท้าซ้ายลงสู่พื้น

2. กระโดดชิดเท้า กลับสู่ท่าเตรียม

3. กระโดดเขย่งปลายเท้าขวาลงสู่พื้น

4. กระโดดชิดเท้า กลับสู่ท่าเตรียม

<u>ท่าที่ 4</u> บริหารกล้ามเนื้อเข่า

<u>ท่าเตรียม</u> ยืนตรง เท้าทั้งสองชิด มือทั้งสองวางบนเข่า

<u>ปฏิบัติ</u> 1. หมุนเข่าไปทางซ้าย 10 ครั้ง

2. กลับสู่ท่าเตรียม

3. หมุนเข่าไปทางขวา 10 ครั้ง

4. กลับสู่ท่าเตรียม

<u>ท่าที่ 5</u> บริหารกล้ามเนื้อเข่า

<u>ท่าเตรียม</u> ยืนตรง เท้าทั้งสองชิดกัน มือจับเข่าทั้งสอง

<u>ปฏิบัติ</u> 1. ย่อเข่าลงเล็กน้อย หมุนเข่าออกจากลำตัว 5 ครั้ง

2. กลับสู่ท่าเตรียม

3. ย่อเข่าลงเล็กน้อย หมุนเข่าเข้าหาลำตัว 5 ครั้ง

4. กลับสู่ท่าเตรียม

<u>การฝึกกายบริหารแบบเป็นคู่</u> (Buddy Drills)

เป็นการบริหารกายโดยการฝึกแบบสองคนจับคู่กัน คนคนหนึ่งฝึกท่ากายบริหาร อีกคนหนึ่งเป็นผู้ช่วย (Partner) หรือทั้งสองคนฝึกด้วยกันก็ได้

ประโยชน์ของการฝึกกายบริหารแบบเป็นคู่

1. ไม่ต้องใช้อุปกรณ์เลย
2. สร้างความสมบูรณ์ให้กับร่างกาย (Physical Fitness)
3. พัฒนาความทนทาน (Endurance) ของกล้ามเนื้อ
4. พัฒนากำลัง (Power) ของกล้ามเนื้อ

ข้อแนะนำในการฝึกกายบริหารแบบเป็นคู่

1. เลือกคู่ฝึก (Partner) ที่มีรูปร่าง น้ำหนัก ส่วนสูงระดับเดียวกัน
2. เลือกคู่ฝึกที่มีความสมบูรณ์ทางร่างกายที่อยู่ในระดับเดียวกัน
3. เลือกคู่ฝึกที่มีวัยในระดับใกล้เคียงกัน
4. เลือกคู่ฝึกเพศเดียวกัน
5. ก่อนการฝึกควรจะต้องมีการอบอุ่นร่างกายก่อน

การฝึกกายบริหารแบบเป็นคู่ มีดังต่อไปนี้

<u>ท่าที่ 1</u> บริหารกล้ามเนื้อต้นคอ

- สองคนหันหน้าเข้าหากัน มือซ้ายจับที่บ่าขวาของคู่ ส่วนมือขวาจับที่หน้าผากของคู่
- เริ่มปฏิบัติโดยคนที่ถูกจับหน้าผากและบ่าดันคอมาหาคู่ ส่วนคนที่จับก็คอยดันไว้ แล้วนับ 1 - 10

<u>ท่าที่ 2</u> บริหารกล้ามเนื้อคอด้านหน้า

- สองคนหันหน้าเข้าหากัน อีกคนหนึ่งสองมือจับกันที่หลังท้ายทอยของคู่
- เริ่มปฏิบัติโดยคนถูกจับเกร็งกล้ามเนื้อคอไปทางข้างหลัง ขณะเดียวกันคนที่จับก็พยายามดึงคอมาทางข้างหน้า นับ 1 - 10

<u>ท่าที่ 3</u> บริหารกล้ามเนื้อด้านหน้าของแขนท่อนบน (Biceps)

- สองคนหันหน้าเข้าหากัน มือซ้ายของทั้งสองคนจับที่บ่าขวาของกันและกัน ส่วนมือขวาก็จับที่บ่าซ้ายของกันและกัน
- เริ่มปฏิบัติโดยดันมุมข้อศอกทีละข้างสลับกัน ปฏิบัติ 20 ครั้ง

<u>ท่าที่ 4</u> บริหารกล้ามเนื้อด้านหลังของแขนท่อนบน (Trioeps)

- คุกเข่าและวางมือทั้งสองลงบนพื้น อีกคนหนึ่งยืนหันหลังไปทางคนที่คุกเข่า แล้ววางมือทั้งสองลงบนตะโพกของคนที่นั่ง เหยียดขาทั้งสองออกไปให้ตรงและชิดกัน
- ปฏิบัติโดยคนที่ยืน ยุบแขน ข้อศอกลงจนสุด แล้วดันขึ้นให้แขนตึง

<u>ท่าที่ 5</u> บริหารกล้ามเนื้อหัวไหล่ (Deltoil)

- คนหนึ่งนั่งคุกลงบนซ่นเท้า ยกแขนทั้งสองขึ้นพร้อมกันหงายฝ่ามือ อีกคนหนึ่งยืนอยู่ทางข้างหลัง วางมือทั้งสองลงบนฝ่ามือของคนนั่ง
- ปฏิบัติโดยคนนั่งดันฝ่ามือขึ้นเต็มที่ ขณะเดียวกับคนยืนก็กดฝ่ามือของคนนั่งลง

<u>ท่าที่ 6</u> บริหารกล้ามเนื้อด้านหลัง (Eretor Spinal)

- คนหนึ่งนอนคว่ำ ขาทั้งสองเหยียดตรงและชิดกัน มือทั้งสองวางอยู่บนตะโพก อีกคนหนึ่งนั่งคร่อมบนขาทั้งสอง
- ปฏิบัติโดยคนนอนคว่ำยกอกขึ้นจากพื้นให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้

<u>ท่าที่ 7</u> กล้ามเนื้อหน้าท้อง (Rectus Abdominis)

- นอนหงาย เท้าทั้งสองเหยียดตรงชิดกัน มือทั้งสองจับเข่าของคนที่ยืนอยู่เหนือศีรษะ
- ปฏิบัติโดยคนนอนหงายยกเท้าทั้งสองขึ้นมาจากพื้น คนที่ยืนอยู่ผลักขาทั้งสองลง คนนอนยกเท้าพยายามอย่าให้เท้าติดพื้น ควรจะห่างจากพื้นประมาณ 1 คืบ

<u>ท่าที่ 8</u> บริหารกล้ามเนื้อหน้าอกส่วนบน (Pectoralis Major)

- อยู่ในท่าดันข้อ มือทั้งสองวางบนเก้าอี้ อีกคนยืนคร่อม มือวางอยู่บนหลัง
- ปฏิบัติโดยให้คนล่างดันข้อมือมา ขณะเดียวกันคนที่ยืนคร่อมอยู่ก็ออกแรงต้านไว้ แต่ปล่อยให้คนล่างดันขึ้นจนแขนทั้งสองตึง

<u>ท่าที่ 9</u> บริหารกล้ามเนื้อหน้าขาท่อนบน (Bicep Femoris)

- นอนคว่ำ งอเข่า ยกส้นเท้าขึ้น อีกคนหนึ่งหันหลังแล้วนั่งคร่อมบนตะโพก มือจับข้อเท้าของคนนอน
- ปฏิบัติโดย คนนอนพยายามงอเข่าเอาส้นเท้าเข้าหาตะโพก ขณะเดียวกันคนหนึ่งก็ออกแรงต้านเอาไว้

<u>ท่าที่ 10</u> บริหารกล้ามเนื้อบริเวณขา (Legs) และหน้าท้อง (Abodominal)

- สองคนยืนตรง เท้าทั้งสองห่างกันเล็กน้อย แขนทั้งสองของคนคล้องกันไว้
- ปฏิบัติโดยคนที่หนึ่งแบกคนที่สองไว้บนหลัง จนกระทั่งหลังของคนถูกยกชิดกับหลังของคนถั้งแบก และเท้าทั้งสองของคนถูกแบกยกขึ้นตั้งฉากกับลำตัว

<u>ท่าที่ 11</u> บริหารกล้ามเนื้อไหล่ (Deltoil)

- สองคนนั่งหันหลังให้กัน ศอกทั้งสองของสองคนคล้องกันไว้ เท้าทั้งสองเหยียดตรง
- ปฏิบัติโดยแต่ละคนพยายามดึงไหล่ของกันและกันให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้

<u>ท่าที่ 12</u> บริหารกล้ามเนื้อแขน (Arms) และกล้ามเนื้อขา (Legs)

- สองคนนั่งหันหลังเข้าหากัน เท้าทั้งสองชิด หันฝ่าเท้าดันกัน มือทั้งสองจับกันไว้
- ปฏิบัติโดย คนทั้งสองพยายามดึงมือเข้าหาตัวเอง และเท้าก็พยายามดันซึ่งกันและกัน

<u>ท่าที่ 13</u> บริหารกล้ามเนื้อหน้าขาท่อนบน (Quidriceps Femoris)

- คนหนึ่งนอนหงาย มือทั้งสองหมุนอยู่ท้ายทอย ยกเท้าทั้งสองขึ้น อีกคนหนึ่งยืน จับปลายเท้าทั้งสองของคนนอน ให้ฝ่าเท้ายันหน้าอกคนยืน
- ปฏิบัติโดยคนนอนงอเข่าลงแล้วดันขึ้น คนยืนออกแรงต้านไว้

<u>ท่าที่ 14</u> บริหารกล้ามเนื้อน่อง (Gastrocnemies)

- ยืนก้มหลังขนานกับพื้น มือทั้งสองวางบนเก้าอี้ อีกคนหนึ่งนั่งคร่อมบนตะโพก
- ปฏิบัติโดยให้คนถูกขี่หลังเขย่งยืนด้วยปลายเท้า เข่าตึง ปฏิบัติหลาย ๆ ครั้ง

<u>ท่าที่ 15</u> บริหารกล้ามเนื้อสะเอว (Obliqus)

- นอนตะแคง มือประสานกันไว้ตรงท้ายทอย ขาทั้งสองชิดกัน อีกคนกดขาลงกับพื้น
- ปฏิบัติโดยคนนอนตะแคง พยายามยกตัวด้านข้างขึ้นให้มากที่สุด แล้วลงนอนต่อ ปฏิบัติ 10 ครั้ง

<u>การฝึกกายบริหารโดยใช้เกมส์</u> (Rugged Games)

การฝึกกายบริหารโดยใช้เกมส์นี้ ผู้นำพยายามนำเกมส์ที่สามารถบริหารกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ เพื่อพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength) ความอดทน (Endurance) ความคล่องตัว (Agility) และทักษะพื้นฐานทางกีฬา (Basic Skills) อีกด้วย

การฝึกกายบริหารโดยใช้เกมส์ มีดังต่อไปนี้

O คนเล่น

Δ ผู้นำ

<u>เกมส์ที่ 1</u> ขานบอล (บริหารกล้ามเนื้อขาและกล้ามเนื้อมือ)

ผู้เล่นยืนเป็นวงกลม ห่างกัน 2 ช่วงแขน มีคนหนึ่งอยู่กลางวงถือบอลอยู่

<u>วิธีเล่น</u> คนถือบอล โยนบอลขึ้นอากาศ ขณะเดียวกันก็ขานชื่อคนใดคนหนึ่งที่ยืนจับวงอยู่ คนที่ถูกขานชื่อต้องรีบวิ่งออกมารับบอล ก่อนที่บอลจะตกลงสู่พื้น

<u>เกมส์ที่ 2</u> ระเบิดข้าศึก (บริหารกล้ามเนื้อแขนและขา)

ผู้เล่นอยู่ในวงกลม ผู้นำออกมานอกวงกลม

<u>วิธีเล่น</u> ผู้นำยิงคนในวงกลมด้วยลูกบอล ผู้ถูกยิงต้องออกนอกวงมาช่วยยิงคนอื่น จนเหลือคนสุดท้ายชนะ

<u>เกมส์ที่ 3</u> หนุมานแผลงฤทธิ์ (บริหารแขน)

แบ่งผู้เล่นออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 อยู่ในวงกลม

กลุ่มที่ 2 อยู่รอบวง

<u>วิธีเล่น</u> ผู้เล่นหนึ่งคนที่อยู่นอกวง เดินเข้าไปในวงด้วยมือทั้งสอง เอาเท้าไปแตะผู้เล่นในวงคนใดก็ได้ คนที่ถูกแตะถือว่าตาย ผู้ที่อยู่ในวงอาจจะแกล้งหนุมานก็ได้โดยเข้าทางศีรษะของหนุมาน ถ้าหนุมานยกมือถือว่าตาย ต้องออกไปกลุ่มใดอยู่ในวงนานที่สุดถือว่าชนะ

<u>เกมส์ที่ 4</u> ไก่ชน (บริหารข้อเท้า และน่อง)

ผู้เล่นจับกันเป็นคู่

<u>วิธีเล่น</u> ผู้เล่นทุกคน เอามือทั้งสองจับข้อเท้าทั้งสอง แล้วกระโดดเข้าชนกัน โดยทุกคนเป็นไก่ กระโดดด้วยปลายเท้า ไก่ตัวใดโดนชนล้ม ถือว่าแพ้

<u>เกมส์ที่ 5</u> รถตัดหญ้าติดเครื่อง (บริหารกล้ามเนื้อแขนและขา)

นอนคว่ำหน้า มือทั้งสองวางบนพื้น ยกแขนทั้งสองให้ตึง อีกคนหนึ่งจับเท้าทั้งสองของคนนอน

<u>วิธีทำ</u> รถตัดหญ้าแต่ละคันเดินด้วยมือ รถคันใดไปถึงเส้นชัยก่อน คันนั้นชนะ

<u>เกมส์ที่ 6</u> สุนัขขาลีบ (บริหารกล้ามเนื้อขา)

แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม

<u>วิธีเล่น</u> แต่ละกลุ่มวิ่งขาเดียว กลุ่มใดเสร็จก่อนถือว่าชนะ

<u>เกมส์ที่ 7</u> เจ้าสนาม (บริหารกล้ามเนื้อขา และไหล่)

ทุกคนอยู่ในวงกลมเอามือกอดอก งอเข่าซ้ายไว้ข้างหลังยกไว้

<u>วิธีเล่น</u> เมื่อทุกคนได้ยินสัญญาณ ให้ทุกคนกระโดดเอาไหล่ชนคนอื่น ๆ ใครออกนอกวง หรือเท้าตกพื้น ต้องออกจากการเล่น เหลือคนสุดท้ายถือว่าชนะ

<u>การฝึกกายบริหารแบบเข้าจังหวะ</u> (Rhythm Exercises)

การฝึกกายบริหารแบบเข้าจังหวะ เป็ฯการบริหารกายโดยใช้จังหวะ อาจจะเป็นจังหวะจากเสียงกลอง เสียงตีไม้ (ดนตรี) เข้ามาประกอบกับท่าบริหาร เพื่อพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และการนำระบบประสาทให้สัมพันธ์กับระบบกล้ามเนื้อ

การฝึกกายบริหารแบบเข้าจังหวะ มีดังต่อไปนี้

<u>ท่าที่ 1</u> บริหารกล้ามเนื้อคอ

<u>ท่าเตรียม</u> ยืนตรง เท้าทั้งสองชิดกัน มือจับสะเอว

<u>จังหวะที่</u> 1 บิดคอไปทางซ้าย

2 กลับสู่ท่าเตรียม

3 บิดคอไปทางขวา

4. กลับสู่ท่าเตรียม

<u>ท่าที่ 2</u> บริหารกล้ามเนื้อคอ

<u>ท่าเตรียม</u> ยืนตรง เท้าทั้งสองชิดกัน มือจับสะเอว

<u>จังหวะที่</u> 1 ก้มคอลง ตามองพื้น

2 กลับสู่ท่าเตรียม

3 เงยคอ ตามองท้องฟ้า

4 กลับสู่ท่าเตรียม

<u>ท่าที่ 3</u> บริหารกล้ามเนื้อแขน

<u>ท่าเตรียม</u> ยืนตรง มือชิดลำตัว

<u>จังหวะที่</u> 1 ยกมือทั้งสองมาแตะที่หน้าอก

2 ยกมือทั้งสองชูขึ้นเหนือศีรษะ

3 ยกมือทั้งสองลงมาแตะที่หน้าอก

4 กลับสู่ท่าเตรียม

<u>ท่าที่ 4</u> บริหารกล้ามเนื้อแขนและขา

<u>ท่าเตรียม</u> ยืนตรง เท้าทั้งสองชิดกัน มือชิดลำตัว

<u>จังหวะที่</u> 1 ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้า พร้อมกับยกแขนทั้งสองชูไปเหนือศีรษะ

2 กลับสู่ท่าเตรียม

3 ก้าวเท้าซ้ายออกทางด้านข้าง กางแขนทั้งสองออกเสมอไหล่

4 กลับสู่ท่าเตรียม

5 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า พร้อมกับยกแขนทั้งสองชูไปเหนือศีรษะ

6 กลับสู่ท่าเตรียม

7 ก้าวเท้าขวาออกทางด้านข้าง กางแขนทั้งสองออกเสมอไหล่

8 กลับสู่ท่าเตรียม

ท่ากายบริหารเข้าจังหวะ

ท่าที่ 5 บริหารกล้ามเนื้อเอวด้านข้าง

ท่าเตรียม ยืนตรงเท้าชิด

จังหวะที่ 1 ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้าครึ่งก้าวพร้อมกับยกมือทั้งสองขึ้นข้างบน

2 ก้มตัวเอามือทั้งสองแตะปลายเท้าซ้าย

3 ยกลำตัวขึ้น มือทั้งสองขึ้นข้างบน

4 กลับมาอยู่ในท่าเตรียม

5 ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้าครึ่งก้าว ยกมือทั้งสองขึ้นเหนือศีรษะ

6 ก้มลง มือทั้งสองแตะปลายเท้าขวา

7 ยกลำตัวขึ้น มือทั้งสองเหนือศีรษะ

8 ชักเท้าขวากลับ ลดมือลงกลับมาอยู่ในท่าเตรียม

<u>ท่าที่ 6</u> บริหารกล้ามเนื้อเอวด้านข้าง

<u>ท่าเตรียม</u> ยืนตรงเท้าชิด

<u>จังหวะที่</u> 1 กระโดดแยกเท้ากางแขนออกด้านข้าง

2 ใช้มือซ้ายแตะปลายเท้าขวาแล้วกลับขึ้นมา

3 ใช้มือขวาแตะปลายเท้าซ้ายแล้วกลับขึ้นมา

4. กระโดดชิดเท้า แขนทั้งสองลดลงมาชิดลำตัว

<u>ท่าที่ 7</u> บริหารกล้ามเนื้อขา

<u>ท่าเตรียม</u> ยืนตรงเท้าชิด

<u>จังหวะที่</u> 1 กระโดดแยกเท้า แขนทั้งสองกางออกด้านข้าง

2 กระโดดเท้าชิด มือทั้งสองตบกันเหนือศีรษะ

3 กระโดดแยกเท้า แขนกางออกด้านข้าง

4 กระโดดเท้าชิด มือทั้งสองชิดลำตัว อยู่ในท่าเตรียม

<u>ท่าที่ 8</u> บริหารกล้ามเนื้อคอ

<u>ท่าเตรียม</u> ยืนตรงเท้าชิด

<u>จังหวะที่</u> 1 ยกมือเท้าสะเอวพร้อมกับก้มศีรษะลงและกลับขึ้นตรง

2 เอียงศีรษะไปทางซ้ายแล้วกลับขึ้นตรง

3 เอียงศีรษะไปทางขวาแล้วกลับขึ้นตรง

4 กลับมาอยู่ในท่าเตรียม

<u>ท่าที่ 9</u> บริหารกล้ามเนื้อหน้าท้อง

<u>ท่าเตรียม</u> ยืนตรงเท้าชิด

<u>จังหวะที่</u> 1 กระโดดแยกเท้า มือทั้งสองประสานกันที่ท้ายทอย

2 ก้มตัวลงไปให้ศีรษะอยู่ระหว่างเข่าทั้งสอง

3 เงยหน้ากลับมาอยู่ในจังหวะที่หนึ่ง

4 กลับไปอยู่ในท่าเตรียม

<u>ท่าที่ 10</u> บริหารกล้ามเนื้อหน้าท้อง

<u>ท่าเตรียม</u> นอนหงายเท้าเหยียดตรง แขนเหยียดออกคว่ำฝ่ามือตั้งฉากกับลำตัว

<u>จังหวะที่</u> 1 ยกขาทั้งสองขึ้นตรงตั้งฉากกับลำตัว

2 ยกขาทั้งสองเลยไปทางด้านศีรษะ

3 กลับมาอยู่ในจังหวะที่หนึ่ง

4 เอียงเท้าทั้งสองไปทางซ้าย

5 กลับมาอยู่ในจังหวะที่หนึ่ง

6 เอียงเท้าทั้งสองไปทางขวา

7 กลับมาอยู่ในจังหวะที่หนึ่ง

8 กลับไปอยู่ในท่าเตรียม

2. **<u>การฝึกกายบริหารแบบหมุนเวียน</u>** (Circuit Training)

การฝึกกายบริหารแบบหมุนเวียน (Circuit Training) หมายถึง การบริหารกายที่แบ่งออกเป็นชุด ๆ หลาย ๆ ชุด อาจจะมี 8-10 ชุดก็ได้ แล้วแต่โปรแกรมที่กำหนด และในแต่ละชุดนี้ จะถูกบรรจุลงในแต่ละจุด(Station) ถ้าการฝึกกายบริหารแบบหมุนเวียน ประกอบด้วย 8 ชุด (Set) ก็จะมี 8 จุด (Station) ซึ่งจะถูกกำหนดไว้ตามจุดต่าง ๆ ของสนาม

การกำหนดท่ากายบริหารลงในแต่ละจุดนั้น อาจจะประกอบด้วย

1. กายบริหาร 1 ท่า แต่ปฏิบัติหลาย ๆ ครั้ง ซึ่งแล้วแต่จะกำหนดว่าจะกี่ครั้งก็ได้
2. ถ้ามีอุปกรณ์ประกอบ เช่น คัมเบล แป้นบาสเก็ตบอล ลูกบอล ก็จะกำหนดท่าลงไป และกำหนดจำนวนครั้งที่ปฏิบัติ
3. อาจจะมีท่ากายบริหารแบบเลียนแบบสัตว์ หรือเกมส์ ก็จะกำหนดระยะทางหรือจุดหมายปลายทางไว้

<u>วิธีการสอนการบริหารกายแบบหมุนเวียน</u>

ขั้นแรกการจะสอนท่ากายบริหารที่ประกอบอยู่ในการฝึกแบบหมุนเวียนทั้งหมด พร้อมทั้งสาธิตทุกท่าให้ผู้เรียนได้ดูกัน

ขั้นที่ 2 การจะบอกแต่ละชุดนั้นเป็นการบริหารชนิดใดให้ครบทุกจุด

<u>ประโยชน์ของการฝึกการบริหารกายแบบหมุนเวียน</u> มีดังต่อไปนี้

1. ทุ่นเวลาในการสอน และอุปกรณ์ต่าง ๆ อีกด้วย
2. มีความสนุกสนานกับการออกกำลังกาย
3. พัฒนาความทนทานของระบบหายใจ และระบบการไหลเวียนของโลหิต (Cardio-Respiratory and Circulatory Endurance)
4. พัฒนาความแข็งแรง (Strength) ความทนทาน (Endurance)กำลัง (Power) ความคล่องแคล่ว (Agility) และความเร็ว (Speed) ของกล้ามเนื้อ
5. เพื่อสร้างความสมบูรณ์ทางร่างกาย (Physical Fitness)
6. ปรับปรุงกล้ามเนื้อที่หย่อนยานให้แข็งแรงขึ้น
7. ปรับปรุงสภาพทั่ว ๆ ไปของร่างกายบางส่วนให้ดีขึ้น

<u>การเลือกท่ากายบริหารบรรจุลงในแต่ละจุดนั้นควรคำนึงถึง</u>

1. การเป็นกายบริหารกล้ามเนื้อแขน (Arm) ไหล่ (Shoulder) ลำตัว (Trunk) ตะโพก (Buttock and Hip) และขา (Leg)

2. ท่ากายบริหารที่บรรจุลงในแต่ละจุดแล้ว เมื่อได้ปฏิบัติทุกจุดแล้วควรจะมีชีพจร (Heart Rate)

3. ทุกท่ากายบริหารในทุกจุดควรใช้เวลาประมาณ 10 นาที

4. ควรกำหนดความหนักเบาของท่ากายบริหารในแต่ละบุคคล ถ้าเคยทำครั้งแรก ๆ ควรจะบริหารให้พอเหมาะกับตนเอง จนระดับความสามารถสูงแล้วจึงค่อยเพิ่มความหนักของการบริหารกายแบบหมุนเวียน โดยเพิ่มจำนวนครั้งให้มากขึ้น

ตัวอย่างโปรแกรมการฝึกกายบริหารแบบหมุนเวียนอย่างง่าย

(Basic Circuit Training Program)

Station Number	Activity	Circuit Number 1	2	3	Benefits
1.	Spuat jumps	8	10	12	Leg strength and muscular endurance
2.	Straddle bench jump	14	18	22	Leg strength and muscular endurence
3.	Sit-ups	10	15	20	Abdeminal muscle strength and teme
4.	Step-ups	15	20	25	Leg strength, teme and respiratery cardievascular - endurance
5.	Push-ups	4	8	12	Arm and shoulder girdle strength, teme and ondurance
6.	Trunk Extension	6	8	10	Lower back muscle strength
7.	Run in Place	55	60	64	Cardievascular-respiratory endurance
8.	Star jumps	10	14	18	Leg strength, teme and muscular endurance

Station 1 Squat-Jumps

- ยืนตรง มือทั้งสองประสานกันไว้ท้ายทอย เท้าทั้งสองชิดกัน
- กระโดดย่อเข่าลงจนส้นเท้าเกือบติดตะโพก
- กระโดดสปริงข้อเท้าขึ้น ลอยตัวขึ้นอากาศ ลำตัว ขาตรง
- ลงสู่พื้นด้วยปลายเท้า

จำนวน 8-10-12 ครั้ง

Station 2 Straddle Bench Jumps

- ยืนแยกเท้าทั้งสองออก โดยมีเก้าอี้สูง 12 นิ้ว อยู่ระหว่างขาทั้งสอง
- กระโดดตัวลอยขึ้นไปยืนตรงอยู่บนเก้าอี้ กระโดดลงสู่พื้น เท้าแยกออกจากกัน

จำนวน 14-18-22 ครั้ง

<u>Station 3</u> Sit-Ups

- นอนหงาย มือทั้งสองประสานกันไว้ท้ายทอย เข่าทั้งสองยกขึ้นและชิดกัน
- ยกลำตัวขึ้น เอาคางแตะเข้าทั้งสอง
- นอนหงายลงอย่างเดิม

จำนวน 10-15-20 ครั้ง

<u>Station 4</u> Step-Ups

- ก้าวเท้าขวาขึ้นบนเก้าอี้ซึ่งสูง 12 นิ้ว และก้าวลง
- ก้าวเท้าซ้ายขึ้นบนเก้าอี้ซึ่งสูง 12 นิ้ว และก้าวลง

จำนวน 15-20-25

<u>Station 5</u> Push-Ups

- นอนคว่ำหน้าลงกับพื้น เท้าทั้งสองชิดกัน วางฝ่ามือทั้งสองลงบนพื้นบริเวณไหล่
- ยกลำตัวขึ้นจากพื้น จนแขนทั้งสองตึง แต่เข่าถึงปลายเท้าแตะอยู่กับพื้น
- ยุบแขนลงนอนราบกับพื้น

จำนวน 15-20-25 ครั้ง

<u>Station 6</u> Trunk Extension

- นอนคว่ำหน้า เท้าทั้งสองชิดกัน มือทั้งสองกางออกเสมอไหล่
- ยกลำตัว และขาทั้งสองขึ้นพร้อมกัน
- แล้วนอนคว่ำอย่างเดิม

จำนวน 6-8-10 ครั้ง

<u>Station 7</u> Run in Place

- วิ่งอยู่กับที่ ยกเข่าสูงที่สุดเท่าที่จะยกได้ พร้อมทั้งแกว่งแขน

จำนวน 55-60-65 ครั้ง

<u>Station 8</u> Star Jumps

- ย่อเข่าทั้งสองลง จนกระทั่งเอามือทั้งสองจับหน้าแข้งไว้ได้
- กระโดดให้สูงที่สุด โดยแยกเท้า กางแขนออกให้กว้างที่สุดเท่าที่จะกว้างได้

<u>ข้อแนะนำในการฝึกกายบริหารแบบหมุนเวียน</u>

1. การฝึกครั้งแรก ๆ จำนวนครั้งที่ฝึกแต่ละแบบอาจจะทำไม่ได้ตามที่กำหนด ก็ควรลดลงจนการฝึกครั้งต่อไปทำจนครบ

2. การพักระหว่างการฝึกแต่ละแบบควรให้ลดน้อยลง เมื่อการฝึกเพิ่มจำนวนครั้งขึ้น

3. พยายามทำเวลาให้น้อยลงในการฝึกครั้งต่อ ๆ ไป

4. เมื่อสามารถฝึกในเวลาที่กำหนดไว้ได้แล้ว ก็ควรเพิ่มจำนวนครั้งในการฝึกให้มากขึ้นกว่าในโปรแกรมที่วางไว้

3. **<u>การฝึกกายบริหารแบบเกร็งกล้ามเนื้อ</u>** (Isometric Training)

การฝึกกายบริหารแบบเกร็งกล้ามเนื้อ คือ การบริหารกล้ามเนื้อแบบเกร็งกล้ามเนื้อ โดยไม่มีส่วนใดของร่างกายเคลื่อนไหว หรืออาจจะเคลื่อนไหวเพียงส่วนน้อยเท่านั้น

<u>ประโยชน์ของการฝึกกายบริหารแบบเกร็งกล้ามเนื้อ</u>

1. ใช้ระยะเวลาสั้นในการฝึก แต่ได้งานมาก
2. กล้ามเนื้อนั้นเจริญเติบโตได้อย่างเร็ว
3. พัฒนาเส้นใยของกล้ามเนื้อให้ใหญ่ขึ้น
4. สร้างความแข็งแกร่งให้กับกล้ามเนื้อ

<u>การฝึกกายบริหารแบบเกร็งกล้ามเนื้อ</u> มีดังต่อไปนี้

<u>ท่าที่ 1</u> ดันผนัง

<u>ท่าเตรียม</u> ยืนตรงหันหน้าเข้าหากำแพง

- ใช้มือทั้งสองดันกำแพง โดยให้มือทั้งสองตึง
- กลับสู่ท่าเตรียม

<u>ท่าที่ 2</u> บริหารกล้ามเนื้อนิ้วมือ

<u>ท่าเตรียม</u> ยืนตรง หันฝ่ามือทั้งสองเข้าหากัน

- ดันฝ่ามือทั้งสองเข้าหากัน ออกแรงเต็มที่ นับ 1-10 แล้วผ่อน
- กลับสู่ท่าเตรียม

<u>ท่าที่ 3</u> บริหารกล้ามเนื้อแขน

<u>ท่าเตรียม</u> ยืนตรง มือทั้งสองชูขึ้นเหนือศีรษะ ฝ่ามือแตะประตูส่วนบน

- ดันฝ่ามือทั้งสองขึ้นเต็มที่ นับ 1-10 แล้วผ่อน
- กลับสู่ท่าเตรียม

<u>ท่าที่ 4</u> บริหารกล้ามเนื้อนิ้วมือ

<u>ท่าเตรียม</u> ยืนตรง กำมือทั้งสอง

- กำมือทั้งสอง เกร็งให้แน่น แล้วนับ 1-10
- กลับสู่ท่าเตรียม

<u>ท่าที่ 5</u> บริหารกล้ามเนื้อแขน

<u>ท่าเตรียม</u> ยืน เอามือทั้งสองวางกับบนโต๊ะ แขนตึง

- กดแขนลงบนโต๊ะให้แรงที่สุด โดยให้แขนทั้งสองตึง
- กลับสู่ท่าเตรียม

<u>ท่าที่ 6</u> บริหารกล้ามเนื้อแขน

<u>ท่าเตรียม</u> ยืนตรง มือทั้งสองจับไขว้อยู่ทางด้านหลัง

- ดึงมือทั้งสองออกจากกันให้แรงที่สุด นับ 1-10
- กลับสู่ท่าเตรียม

<u>ท่าที่ 7</u> บริหารกล้ามเนื้อขา

<u>ท่าเตรียม</u> นั่งหลังตรง เท้าทั้งสองเหยียดติดกำแพง

- ดันขาทั้งสองเข้ากับกำแพง โดยให้ขาทั้งสองตึง นับ 1-10
- กลับสู่ท่าเตรียม

<u>ท่าที่ 8</u> บริหารกล้ามเนื้อแขน

<u>ท่าเตรียม</u> ยืนตรง กางแขนทั้งสองออกระดับไหล่

- เกร็งแขนทั้งสองเต็มแรง นับ 1-10
- กลับสู่ท่าเตรียม

<u>ท่าที่ 9</u> บริหารกล้ามเนื้อแขน

<u>ท่าเตรียม</u> สองคนนั่งหันหลังเข้าหากัน มือทั้งสองจับกัน แขนตึง

- ต่างคนต่างดึงแขนกันเต็มที่ นับ 1-10
- กลับสู่ท่าเตรียม

<u>ท่าที่ 10</u> บริหารกล้ามเนื้อแขน

<u>ท่าเตรียม</u> สองคนยืนหันหน้าเข้าหากัน จับไหล่ซึ่งกันและกัน

- ต่างคนต่างดันไหล่ซึ่งกันและกัน นับ 1-10
- กลับสู่ท่าเตรียม

<u>ท่าที่ 11</u> บริหารกล้ามเนื้อหลัง

<u>ท่าเตรียม</u> คว่ำหน้าลงสู่พื้น มือทั้งสองยันพื้น แขนตึง อีกคนยืนอยู่เหนือศีรษะ มือจับที่ไหล่

- คนที่นอนคว่ำพยายามดันตัวขึ้น คนที่กดพยายามกดลง นับ 1-10
- กลับสู่ท่าเตรียม

<u>ท่าที่ 12</u> บริหารกล้ามเนื้อต้นแขน

<u>ท่าเตรียม</u> ยืนตรง แขนงอ 90 องศา อีกคนนั่งคุกเข่าเอามือทั้งสองวางบนมือคนยืน

- คนนั่งพยายามดึงมือลง ขณะเดียวกันคนยืนพยายามดึงมือขึ้น นับ 1–10
- กลับสู่ท่าเตรียม

4. **<u>การฝึกกายบริหารแบบยกน้ำหนัก</u>** (Weight Training)

การฝึกกายบริหารแบบยกน้ำหนัก (Weight Training) หมายถึง การออกกำลังโดยใช้อุปกรณ์ลูกน้ำหนักเป็นส่วนประกอบ

<u>ประโยชน์ของการฝึกกายบริหารแบบยกน้ำหนัก</u>

1. สร้างความแข็งแรงให้กับกล้ามเนื้อที่หย่อนยาน
2. ปรับปรุงสมรรถภาพทางกาย เช่น ความแข็งแรง ความทนทานในกล้ามเนื้อแต่ละกลุ่ม
3. พัฒนาความแข็งแรง และความทนทานให้เหมาะสมกับกีฬาในแต่ละประเภท

<u>ข้อแนะนำในการฝึกกายบริหารแบบยกน้ำหนัก</u> แต่ละท่าควรจะปฏิบัติดังนี้

1. มีจังหวะที่ถูกต้อง
2. ควรมีลักษณะสมดุลย์ในแต่ละท่า
3. ควรยกน้ำหนักในระดับความสามารถของตนเอง
4. มีการควบคุมการเคลื่อนไหวในแต่ละท่าที่ถูกต้อง
5. หายใจเข้าและออก ขณะยกน้ำหนักขึ้นและลง
6. ควรฝึกสัปดาห์ละ 3 ครั้ง
7. ก่อนยกน้ำหนักทุกครั้ง ควรตรวจอุปกรณ์ให้เรียบร้อยก่อน

ข้อแนะนำการยกน้ำหนัก

การจับ (Lifting Grips) มีอยู่ 3 แบบ คือ

1. จับแบบคว่ำมือ (Over Hands) จับสองมือ หัวแม่มืออยู่ด้านเดียวกัน
2. จับแบบหงายมือ (Under Hands) จับสองมือ หงายมือนิ้วก้อยอยู่ด้านเดียวกัน
3. จับแบบสลับมือ (Alternate) มือหนึ่งคว่ำ อีกมือหนึ่งหงาย

ท่ายืน Standing ยืนแยกเท้าห่างกันหนึ่งช่วงไหล่

ท่าที่ 1 Dumbbell Curb

- ยืนตรง เท้าแยกออกจากกันหนึ่งช่วงไหล่ มือถือดัมเบลล์ แขนเหยียดตรง
- งอศอก ยกดัมเบลล์ขึ้นระดับอก
- ยกลงแขนเหยียดตรง

<u>ท่าที่ 2</u> Triceps Extension

- นอนหงาย ชันเข่าทั้งสองขึ้น มือถือดัมเบลล์ทั้ง 2 ข้าง ศอกงอ
- ยกมือขวาที่ถือดัมเบลล์ขึ้นตรง
- ลดมือขวาที่ถือดัมเบลล์ลง
- ยกมือซ้ายที่ถือดัมเบลล์ขึ้นตรง
- ลดมือซ้ายที่ถือดัมเบลล์ลง

<u>ท่าที่ 3</u> Straight Arm Pull-Over

- นอนหงาย งอเข่าทั้งสองขึ้นชิดกัน มือถือดัมเบลล์ข้างละอัน ชูเหนือศีรษะ
- ยกดัมเบลล์ทั้งสองข้างขึ้น จนแขนตึง
- ลดดัมเบลล์ลง กลับที่เดิม

<u>ท่าที่ 4</u> Supine Arm Lift

- นอนหงาย งอเข่าทั้งสองขึ้นมาชิดกัน มือทั้งสองถือดัมเบลล์ข้างละอัน กางแขนออกเสมอไหล่
- ยกดัมเบลล์ขึ้น จนแขนตึง
- ลดดัมเบลล์ลงกลับที่เดิม

<u>ท่าที่ 5</u> Lateral Raises

- ยืนตรงแยกเท้าออกห่างหนึ่งช่วงไหล่ มือทั้งสองถือดัมเบลล์อยู่ข้างลำตัวข้างละอัน
- ยกดัมเบลล์ขึ้นทั้งสองอันขึ้นให้แขนทั้งสองสูงกว่าไหล่เล็กน้อย
- ยกดัมเบลล์ชูขึ้นเหนือศีรษะจนแขนทั้งสองตึง
- ลดดัมเบลล์กลับสู่ที่เดิม

<u>ท่าที่ 6</u> Side Bends

- ยืนตรงเท้าแยกออกห่างกันหนึ่งช่วงไหล่
- มือซ้ายถือคัมเบลล์อยู่ข้างลำตัว
- เอียงตัวไปทางขวาให้มากที่สุด ขณะเดียวกันมือขวากำมือ เอียงตัวไปทางขวาให้มากที่สุด
- เปลี่ยนเป็นมือขวาถือคัมเบลล์
- เอียงตัวไปทางซ้ายให้มากที่สุด ขณะเดียวกันมือซ้ายกำมือ และเอียงตัวไปทางซ้ายให้มาก

<u>ท่าที่ 7</u> Trunk Flexion

- ยืนตรง เท้าทั้งสองชิดกัน แบกบาร์เบลล์ไว้บนบ่ามือทั้งสองช่วยจับอยู่
- ก้มตัวไปข้างหน้าให้มากที่สุด เข่าทั้งสองตึง
- ค่อย ๆ กลับคืนสู่สภาพยืนตรง

<u>ท่าที่ 8</u> Heal Raise with Half Squat

- ยืนเขย่งปลายเท้าทั้งสองขึ้น แบกบาร์เบลล์ไว้บนไหล่
- ค่อย ๆ งอเข่าลงทีละน้อย
- ค่อย ๆ ยืดเข่าให้ยืนตรงอย่างเดิม

<u>ท่าที่ 9</u> Supine Single-Leg Extension

- นอนหงาย เหยียดเท้าทั้งสองที่ใส่รองเท้าเหล็กทรงชิดกัน มือทั้งสองชูไปทางเหนือศีรษะ
- ค่อย ๆ ยกขาซ้ายขึ้นจนตั้งฉากกับลำตัว
- ค่อย ๆ ลดขาซ้ายลงจนขาราบไปกับพื้น
- ค่อย ๆ ยกขาขวาขึ้น จับตั้งฉากกับลำตัว
- ค่อย ๆ ลดขาขวาลง จนขาราบไปกับพื้น

ท่าที่ 10 (Left)

Standing Single-Leg Back Extension

- ยืนตรง หันหน้าเข้าหาเสา มือทั้งสองจับเสาไว้ เท้าทั้งสองใส่รองเท้าเหล็ก
- แกว่งขาซ้าย โดยให้หลังเท้าหันเข้าหาเสา ไปทางข้างหลังลำตัว
- แกว่งขาซ้ายกลับที่เดิม
- แกว่งขาขวาโดยให้หลังเท้าหันเข้าหาเสา ไปทางข้างหลังลำตัว
- แกว่งขาขวากลับที่เดิม

<u>ท่าที่ 11</u> (Right)

Standing Single-leg Side lift

- ยืนตรง มือขวาจับเสา ขาซ้ายใส่รองเท้าเหล็กไว้
- แกว่งขาซ้ายไปทางซ้าย และกลับที่เดิมอย่างช้า ๆ
- ยืนตรง มือซ้ายจับเสา ขาขวาใส่รองเท้าเหล็กไว้
- แกว่งขาขวาไปทางขวา และกลับที่เดิมอย่างช้า ๆ

<u>ท่าที่ 12</u> Sitting Single-Leg Extension

- นั่งหลังตรงอยู่บนเก้าอี้ มือทั้งสองจับเก้าอี้ทางด้านหลังตะโพก เท้าทั้งสองใส่รองเท้าเหล็กไว้
- แกว่งขาซ้ายขึ้น จนขาเหยียดตรง
- ลดขาซ้ายลง กลับที่เดิม
- แกว่งขาขวาขึ้น จนขาเหยียดตรง
- ลดขาขวาลง กลับที่เดิม

<u>ท่าที่ 13</u> Inclined Sit up

- นอนหงายราบไปบนม้าพื้นลาดเอียง ศีรษะอยู่ทางด้านต่ำ ขามัดอยู่กับม้า
- ยกลำตัวขึ้นสูงที่สุด แล้วเอามือทั้งสองไปแตะปลายเท้าทั้งสอง
- ค่อย ๆ ยกลำตัวลงจนนอนราบไปบนม้า

<u>ข้อแนะนำการฝึกกายบริหารแบบยกน้ำหนัก</u>

1. ตั้งวัตถุประสงค์ว่าต้องการเพิ่ม-ลด หรือสร้างความแข็งแรง ความทนทาน อวัยวะส่วนใดของร่างกาย

2. เลือกแบบฝึกให้ถูกต้องว่าต้องการบริหารกล้ามเนื้อกลุ่มใด เพื่อสนองความต้องการของ ข้อที่ 1

3. วัดขนาดของร่างกายส่วนที่ต้องการให้มีการเปลี่ยนแปลง

4. วัดขนาดของร่างกายทุก ๆ 2 สัปดาห์ หลังจากมีการบริหาร

A Exercise Record

	Name of Exercise	Body Region (Muscle Group) Affected	Purpose	lbs and repetitien for each week							
				1	2	3	4	5	6	initial lbs	Maximum lbs
1											
2											
3											
4											
5											
6											

Imprevement Keart Strength and Muscular Eadurance

1	Date of test						
2	Strength . Grip						
3	Muscular Endnrance . Sit-ups						
4	Push-ups						
5	Dersal curls						
6	Arm Hang						

Imprevement Chart (Body Propertions)

1	Date of measurement						
2	Waist						
3	Chest						
4	Hips						
5	Thighs						
6	Calf						