บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักการฝึกซ้อมกีฬายิงปืน

- การฝึกซ้อมเพื่อเพิ่มความแข็งแรงกล้ามเนื้อ (Strength Training)
- การฝึกซ้อมเพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อ (Endurance Training)
- การผ่อนคลาย (Relaxation)
- หลักการสร้างโปรแกรม
- โปรแกรมการฝึกซ้อม

หลักการฝึกซ้อมกีฬายิงปืน

รตอ. กิติพงษ์ สองกิติ (2547) กล่าวว่าสิ่งที่สำคัญที่สุด ที่จะยิงได้ถึงเป้าหมาย คือ

1. ต้องเรียนรู้ทฤษฎีให้มากที่สุด
2. มีสุขภาพร่างกายที่สมบูรณ์
3. ต้องมีความตั้งใจ

นักกีฬายิงปืนที่มีความสามารถสูงต้องประกอบด้วย

1. ร่างกายที่สมบูรณ์
2. เตรียมการเกี่ยวกับเทคนิค
3. มีกลยุทธ์ วิธีในการยิงปืน
4. มีขวัญ และกำลังใจที่ดี
5. มีสติปัญญาดี และมีความรู้เกี่ยวกับทฤษฎี

นักกีฬายิงปืนที่มีฝีมือที่ดีต้องประกอบด้วย

1. ขยันในการฝึกซ้อม และมีจุดมุ่งหมายในการฝึกซ้อม
2. มีระเบียบในการฝึกซ้อม ตามระบบต่าง ๆ
3. ต้องแก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ โดยโค้ชจะเป็นผู้ชี้ข้อผิดพลาดเหล่านั้น
4. ฝึกแก้ไขตามที่โค้ชสั่งให้ได้
5. นักกีฬาจะต้องทำให้ได้ เพื่อที่จะก้าวขึ้นไปฝึกขึ้นสูงต่อไป

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

หัวใจของการยิงปืนเบื้องต้น

1. Position
2. Breathing
3. Aiming
4. Trigger

POSITION

การจัดท่าในการยิงปืนยาว แบ่งท่ายิงปืนยาวออกเป็น 3 ท่า คือ

1. การยิงปืนยาวท่านอน
2. การยิงปืนยาวท่ายืน
3. การยิงปืนยาวท่านั่ง

BRIATHING

ระบบการหายใจเข้า ออก มีความสำคัญมากในการยิงปืน แบ่งออกเป็น ท่าเตรียม คือ สภาพท่ายิงก่อนลั่นไกการหายใจ หายใจปกติตามสบาย ก่อนการยิงควรหายใจให้เพียงพอให้เกิดความสบาย

ขั้นตอนเมื่อบรรจุกระสุน แก้มประทับกับปืน หายใจให้เบาลง ให้หายใจเข้าออก 3 -4 ครั้งจึงจะยิง การหายใจต้องสามารถควบคุมศูนย์ให้อยู่กลางเป้าด้วย การหายใจเข้าศูนย์จะเลื่อนต่ำลง หายใจออกศูนย์จะสูงขึ้น ระหว่างหายใจเข้าออก ให้รวบรวมสมาธิ เช็คกล้ามเนื้อทุกส่วนให้ผ่อนคลาย คือ ศอกซ้ายกับไหล่ขวา ให้มีความรู้สึกถึงตำแหน่งการวางศอกซ้ายและไหล่ขวาว่าอยู่ตรงตำแหน่งไหน ระหว่างการหายใจตาไม่ต้องมองที่เป้า ตามองต่ำลง มองไปที่หญ้าข้างหน้า เพราะถ้ามองเป้าสมาธิจะอยู่ที่เป้าจะไม่สนใจในการที่จะเช็คร่างกายและความรู้สึกของตนเอง จึงต้องมีการฝึกฝน เมื่อหายใจเข้าครั้งที่ 3 ตามองที่เป้า ค่อย ๆ ผ่อนลมหายใจออกช้า ๆ ศูนย์จะเลื่อนเข้ามาหยุดที่เป้า โดยหายออกเพียงเบา ๆ

AIMING

การเล็งไม่ใช่ดูที่เป้า – ศูนย์ หรือ ศูนย์ – เป้า ไม่ถูกต้อง คนเราทำผิดพลาดอย่างร้ายแรงที่สุดที่ไม่เชื่อสายตาของตนเอง ว่าเล็งดีแล้ว จากการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ของประเทศรัสเซีย โดยการนำเอาเด็กอายุต่ำกว่า 3 ขวบมา ให้เอาปากกาจิ้มไปที่วงกลม 90 % จะวางได้ตรงกลางพอดี ที่เด็กอายุต่ำกว่า 3 ขวบทำได้ ไม่ใช่ความสามารถพิเศษ แต่เป็นคุณสมบัติของตาที่เห็นแล้ว ก็สามารถวางได้กึ่งกลาง โดยที่ไม่ได้บอกให้วางจุดไหน นักยิงปืนมักจะเกิดความกลัว ที่มองเป้าไม่มองศูนย์ ถ้าไม่มองทั้งเป้าและศูนย์จะเกิดความไม่มั่นใจว่าจะตรง หรือกลมหรือเปล่า สายตาของคนเราจะทำงานของมัน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

เอง โดยที่กำหนดว่าตรงไหนตรงกลาง ถ้ามองจุดศูนย์กลางของเป้า ศูนย์ก็จะอยู่ตรงกลางพอดี ฉะนั้น การมอง ต้องมองที่กึ่งกลางเป้าอย่างเดียว การฝึกหัดให้หลับตามยิง วิธีที่จะยิง ใส่กระสุน จัดเตรียมท่ายิงปืน หายใจเข้าออก 2 ครั้ง ในครั้งที่ 3 หายใจเข้า มองศูนย์แล้วผ่อนลมหายใจออก จนศูนย์ปืนอยู่ตรงเป้าพอดี แล้วหลับตา หลังจากลั่นไกปืนแล้วให้กลับมามองที่ศูนย์ปืน แล้วดูว่าตำแหน่งของศูนย์อยู่ตรงเป้าพอดีหรือไม่ ให้ฝึกการเล็งในแบบฝึกที่ให้มานี้จนเกิดความชำนาญ

TRIGGER

การลั่นไก การเอานิ้วมาแตะที่ไก เฉพาะช่วงที่ขณะจะยิงนั้นยังไม่ถูกวิธี นิ้วต้องสั่งได้ ว่าจะสั่งให้ยิงหรือสั่งให้หยุด โดยที่นิ้วจะขยับตัวไปมาได้โดยอิสระ ในช่วงที่หายใจเข้าออกนั้น นิ้วจะต้องเหนี่ยวไกปืนมาที่จังหวะที่ 1 แล้ว และบีบน้ำหนักที่ไกปืนประมาณ 20% แต่ยังไม่ลั่น พอหยุดได้ที่ก็เหนี่ยวไกปืนคือช่วงที่ผ่อนลมหายใจออกพอศูนย์เคลื่อนมาตรงกับเป้าพอดี ก็ลั่นไกปืนได้เลย โดยที่ต้องบีบน้ำหนักไกให้เรียบ และเร็ว โดยที่ไม่กระตุกไกปืน

การฝึกซ้อม (Training)

การฝึกซ้อม คือการทำให้ส่วนของร่างกายที่ใช้ในการเคลื่อนไหว ได้ทำงานมากกว่าภาวะปกติอย่างเป็นระเบียบและเพิ่มขึ้นตามลำดับ เป็นผลให้ส่วนของร่างกายนั้น ๆ และอวัยวะที่เกี่ยวข้องมีการเปลี่ยนแปลงทั้งรูปร่าง และการทำงานจะเหมาะสมกับความต้องการของกีฬาที่ฝึก

การฝึกซ้อมมิได้หมายความเพียงว่าให้นักกีฬาฝึกปฏิบัติรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งซึ่งซ้ำ ๆ กันเท่านั้น แต่ยังมีความหมายรวมไปถึงการควบคุมความหนักเบาในการฝึกซ้อมเป็นไปตามตารางการฝึกที่วางไว้อย่างเป็นระบบต่อเนื่องกัน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของร่างกายอันเป็นผลเนื่องมาจากการฝึกจะสามารถสังเกต หรือทดสอบได้จากปฏิกิริยาที่แสดงออกในระหว่างที่มีการเคลื่อนไหว เช่นการทำงานของหัวใจ ปอด หลอดเลือด ระบบไหลเวียนเลือด กล้ามเนื้อ การรับรู้และสั่งงานของระบบประสาท ตลอดจนขบวนการเผาผลาญและผลิตพลังงานเพื่อใช้ในการเคลื่อนไหวของร่างกายที่ต้องทำงานมากกว่าปกติ

การฝึกที่มีการกำหนดความหนักเบาให้เหมาะสมจะช่วยพัฒนาการเคลื่อนไหว และระบบการทำงานของอวัยวะต่าง ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ส่วนการฝึกที่ขาดความต่อเนื่องหรือฝึกเบาเกินไป ไม่ก่อให้เกิดการพัฒนาเปลี่ยนแปลง ในทางที่ดีขึ้นแต่ประการใด

การฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถของนักกีฬานั้น มิใช่เพียงแต่ผู้ฝึกเท่านั้นที่ต้องมีความรู้ความเข้าใจ นักกีฬาควรทำความเข้าใจให้ถูกต้องเพื่อประสิทธิภาพในการฝึก ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนที่เป็นพื้นฐานสำคัญ 3 ขั้นตอน

- การฝึกขึ้นพื้นฐาน (Basic Training)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

- การฝึกขั้นก้าวหน้า (Advanced Training)

- การฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถขั้นสูงสุด (Training to build up performance)

1. การฝึกขึ้นพื้นฐาน (Basic Training)

การฝึกในขั้นนี้เป็นการเสริมสร้างสมรรถภาพพื้นฐานของร่างกายที่สำคัญและจำเป็นต่อการเคลื่อนไหว ประกอบด้วยความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนหรือความทนทานความเร็วและความไว เพื่อเตรียมสภาพร่างกาย

2. การฝึกขั้นก้าวหน้า (Advanced Training)

การฝึกในขึ้นนี้จะมุ่งเน้นที่การพัฒนาสมรรถภาพความสามารถของร่างกาย โดยเฉพาะเจาะจง ภายหลังจากได้รับการฝึกขั้นพื้นฐานมาเป็นอย่างดีแล้ว

3. การฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถขั้นสูงสุด (Training to build up performance)

ในขั้นนี้เป็นการฝึกทางด้านเทคนิค ทักษะเฉพาะตัวให้เกิดความชำนาญสูงสุด โดยจะมุ่งพัฒนาทางด้านความสามารถของแต่ละบุคคลในแต่ละประเภทกีฬาให้มีการพัฒนาไปจนถึงขีดสูงสุด

รตอ. สุรศักดิ์ จิระพรชัย (2546) กล่าวว่า กีฬายิงปืน เป็นกีฬาที่อาศัยการประสานงานระหว่างระบบกล้ามเนื้อ-ระบบประสาท อย่างมาก ดังนั้นความสามารถในการควบคุมกล้ามเนื้อให้หยุดนิ่ง ความละเอียดในการเคลื่อนไหวช่วงสั้นๆ ตลอดจนความแม่นยำ ให้สอดคล้องกัน เป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ลักษณะการใช้งานของกล้ามเนื้อ ทั่วไปแบ่งได้ 2 ลักษณะคือ

1. ความแข็งแรง (Strength) หมายถึง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ในช่วงการเคลื่อนไหวต่างๆ (Range of motion) โดยเฉพาะในกล้ามเนื้อหลัก ที่ใช้ในการทรงท่า รับน้ำหนักปืน ฯลฯ

2. ความทนทาน (Endurance) หมายถึง ความทนทานต่อการใช้งานใดๆ ในลักษณะติดต่อหรือซ้ำๆ กันเป็นเวลานาน โดยไม่มีอาการล้า ดังนั้นการฝึกซ้อม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ (Performance)กล้ามเนื้อ จะมุ่งเน้นใน 2 ลักษณะ คือ

-การฝึกซ้อมเพื่อเพิ่มความแข็งแรงกล้ามเนื้อ(Strength Training)

-การฝึกซ้อมเพื่อเพิ่มความทนทานกล้ามเนื้อ(Endurance)

การฝึกซ้อมเพื่อเพิ่มความแข็งแรงกล้ามเนื้อ<Strength Training>

รตอ. สุรศักดิ์ จิระพรชัย (2546) กล่าวว่าลักษณะหรือรูปแบบการหดตัวกล้ามเนื้อทั่วไปมี 2 รูปแบบ คือ

1. การหดเกร็งชนิดไม่มีการเคลื่อนไหวข้อต่อ<Isometric contraction>

ความแข็งแรง <Strength>การเสริมสร้างกล้ามเนื้อ<Muscle building>โดยการออกกำลังแบบไม่มีการเคลื่อนไหวข้อต่อ ได้รับการพัฒนาโดย TH.Hettinger สำหรับนักกีฬายิงปืน จะสามารถเพิ่ม

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ความแข็งแรงกล้ามเนื้อ 4-10% ใน 10 สัปดาห์ ลักษณะการออกกำลัง 3 – 5 ครั้งต่อกลุ่มกล้ามเนื้อที่ต้องการ ครั้งละ 6-10 วินาที อาศัยความพยายามหรือแรงที่ออกในแต่ละครั้ง 60-70% ของแรงหดตัวสูงสุด นอกจากนี้ ยังต้องดูแลเรื่องอาหาร<Nutrition>โดยเพิ่มโปรตีน เพื่อสร้างขนาดกล้ามเนื้อในปริมาณ 2 กรัม / กิโลกรัมของน้ำหนักตัว เช่น น้ำหนักตัว 70 กิโลกรัม การเพิ่มโปรตีนที่ จำเป็น ควรเป็น 2x70 = 140 กรัม อย่างไรก็ตาม แร่ธาตุ สารอาหาร ที่จำเป็นร่างกายก็ควรได้รับ ในระดับที่เหมาะสม

ข้อดีของการออกกำลังแบบไม่มีการเคลื่อนไหวข้อต่อ<M. de Mares'>

-เลือกกล้ามเนื้อที่ต้องการออกกำลังได้

-สามารถแยกฝึก แม้ในกล้ามเนื้อขนาดเล็ก เช่น กล้ามเนื้อในมือ

-ใช้เวลาในการออกกำลังน้อย

-สามารถปรับ เปลี่ยน ให้เข้ากับความสามารถที่เปลี่ยนได้ โดยไม่ต้องอาศัยเครื่องมือ

ข้อด้อยของการออกกำลังแบบไม่มีการเคลื่อนไหวข้อต่อ

-ไม่เน้นการประสานงาน ระหว่างกล้ามเนื้อ-ประสาท

-ไม่เพิ่มความทนทานในการใช้งาน

การประเมิน

โดยการวัดเส้นรอบวงของกล้ามเนื้อ หน่วยเป็นเซนติเมตร (เลือกกล้ามเนื้อมัดใดก็ได้เพื่อการประเมิน)

2.การออกกำลังกายชนิดไม่มีการเคลื่อนไหวข้อต่อ ในนักกีฬายิงปืน <Isometric Exercise in Sport Shooters >

ลักษณะการออกกำลัง

หลักการ -ทำทั้ง ซ้าย-ขวา

-ใช้ความพยายามสูงสุดในแต่ละครั้ง ของการทำ

-สามารถเพิ่มความยากโดย

-เพิ่มน้ำหนัก

-เพิ่มเวลาในการหดเกร็ง

-เพิ่มจำนวนครั้ง

ท่าออกกำลัง

-นิ้วมือ : บีบ-ขยำ ลูกเทนนิส

-แขน-ไหล่ : แบมือ 2 ข้าง ฝ่ามือวางบนโต๊ะ ออกแรงกดผ่านมือทั้ง 2 ข้าง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

: แบมือ 2 ข้าง คว่ำมือวางบนโต๊ะ ออกแรงกดผ่านมือทั้ง 2 ข้าง

: งอศอกข้างหนึ่ง ใช้มืออีกข้างจับบริเวณแขนท่อนล่าง ออกแรงต้านการงอแขน

: ประกบมือ 2 ข้างเข้าด้วยกัน ออกแรงกดมือเข้าหากัน

: งอนิ้วมือทั้ง 2 ข้าง วางมือในลักษณะ หงาย-คว่ำ เกี่ยวนิ้วไว้ด้วยกัน ออกแรงดึงในลักษณะต้าน

: หันหน้าเข้าหาผนัง ฝ่ามือวางบนผนัง ออกแรงดันผนัง

-คอ-ไหล่ : ออกแรงดันศีรษะ โดยเกร็งกล้ามเนื้อต้านกับแรง ในทิศทางต่อไปนี้

-ซ้าย-ขวา

-ก้ม-เงย

-หลัง-ขา : มือไพล่หลัง ระดับเอว กดมือให้ติดหลัง พร้อมกับแอ่นตัว

: นอนคว่ำ งอเข่า 2 ข้างใช้มือจับเท้า และพยายามดึงขึ้น

: นอนหงายชันเข่า 2 ข้าง มือกอดอกไว้ เกร็งยกสะโพกขึ้น

การฝึกซ้อมเพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อ (Endurance Training)

รตอ. สุรศักดิ์ จิระพรชัย (2546) กล่าวว่า

ข้อดีของการออกกำลังเพื่อเพิ่มความทนทาน

-เพิ่มความทนทานต่อการใช้งาน ติดต่อเป็นเวลานาน

-เพิ่มการประสานงานระหว่างกล้ามเนื้อ-ประสาท

-เพิ่มการไหลเวียนของหลอดเลือดส่วนปลาย

-เพิ่มการใช้พลังงานของเซลล์กล้ามเนื้อ

ข้อด้อยของการออกกำลังเพื่อเพิ่มความทนทาน

-ได้ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อน้อย

-ขนาดของกล้ามเนื้อ จะมีขนาดไม่ใหญ่โตนัก

ลักษณะการออกกำลัง

หลักการ - 3-6 ครั้ง /วัน พักครั้งละ 3-5 นาที

- 3-6 วัน/สัปดาห์
- ครั้งละ 45 นาที หรือมากกว่า
- ยืดกล้ามเนื้อก่อน-หลังการออกกำลัง อย่างถูกวิธี
- เน้นการออกกำลังในส่วน แขน ไหล่ และลำตัว

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ท่าออกกำลัง

แขน –ไหล่ : ลูกน้ำหนัก(Dumbell) ที่มีน้ำหนัก ตั้งแต่ 50-80% ของน้ำหนักปืน

ยกในระดับความสูง 110 องศา ค้าง 20 วินาที

90 องศา ค้าง 8 วินาที

ทำซ้ำ 20-80 ครั้ง ในเวลา 30 นาที

** ทำสลับข้าง และสลับวัน **

วิ่ง :ในระยะทาง 2000-3000 เมตร 2-3 ครั้ง/สัปดาห์ (ระดับเริ่มต้น)

3000-5000 2 (ระดับปานกลาง)

5000 2 (ระดับสูง)

ว่ายน้ำ : ในระยะทาง 300-500 เมตร 2-3 ครั้ง/สัปดาห์ (ระดับเริ่มต้น)

500-1000 2-3 (ระดับปานกลาง-สูง)

(สามารถว่ายน้ำได้ทุกท่า ไม่จำกัดเวลาในการว่าย)

ผลการฝึกความทนทาน จะเกิดประโยชน์โดยตรงกับ หัวใจและระบบไหลเวียน

-หัวใจ บีบตัวได้แรงขึ้น

อัตราการเต้น ขณะพัก ฝึกซ้อมและขณะแข่งขันลดลง

-เลือด มีการเพิ่มขึ้นของ เม็ดเลือดแดง (ช่วยในการจับ ออกซิเจน)

-ปอด อัตราการหายใจ ขณะพักและขณะแข่งขันลดลง

(ความจุหรือปริมาตรปอด เพิ่มขึ้นทำให้ เกิดการแลกเปลี่ยนออกซิเจนได้ดีขึ้น)

-หลอดเลือด มีความยืดหยุ่นสูง เพิ่มแรงดันของหลอดเลือดส่วนปลาย

มีการแตกแขนงของหลอดเลือดมากขึ้น

การผ่อนคลาย (Relaxation)

ความเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อ (muscle fatique) คือการที่กล้ามเนื้อไม่สามารถทำงานให้มีสมรรถภาพหรือกำลังที่คาดหมายไว้ (ชูศักดิ์และกันยา , 2536) ซึ่งอาจเป็นสาเหตุจากความเมื่อยล้าของระบบประสาทส่วนนอก (peripheral fatique) หรือสาเหตุจากความเมื่อยล้าของระบบประสาทส่วนกลาง (central fatique) ความเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อจะมากน้อยขึ้นอยู่กับระดับความหนักของงานและระยะเวลาที่กำหนดให้ ในการทำงานที่ระดับความหนักของกล้ามเนื้อใน 10 วินาทีแรก เกิดจากการหดตัวและคลายตัวอย่างรวดเร็วของกล้ามเนื้อทำให้ร่างกายไม่สามารถนำเอา ATP ที่สะสมไว้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ไปใช้ได้ทันทำให้การทำงานของกล้ามเนื้อช้าลงและหยุดทำงานในที่สุด กรดแลคติก (lactic acid) ที่สูงขึ้นหากร่างกายสามารถขจัดได้อย่างรวดเร็วก็จะสามารถฟื้นคืนสู่สภาวะปกติได้เร็วด้วย

วิธีการลดกรดแลคติคในร่างกายลงได้อีกทางก็คือการที่ร่างกายได้ผ่อนคลายกล้ามเนื้อซึ่งเป็นวิธีการฝึกที่ส่งผลต่อทั้งร่างกายและจิตใจ เพราะเมื่อมีความเมื่อยล้าเกิดขึ้นทางร่างกายแล้วก็สามารถส่งผลให้เกิดความเครียดด้านจิตใจด้วย เมื่อนักกีฬาเกิดความเครียดจากความเมื่อยล้าการนำเอาวิธีการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อมาใช้ควบคู่กับการฝึกทักษะทางกีฬา จึงเป็นการเพิ่มศักยภาพให้กับนักกีฬามากขึ้น วิธีการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เริ่มต้นโดย Edmund Jacobson ซึ่งใช้เทคนิคการทำงานร่วมกันระหว่างกล้ามเนื้อและจิตใจ โดยได้แนะนำรูปแบบการกระทำโดยใช้พื้นฐานของการสงบนิ่งของกล้ามเนื้อที่เรียกว่าการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้า (progressive muscle relaxation) ซึ่งเป็นการฝึกให้กล้ามเนื้อตลอดทั้งร่างกาย ได้รับทราบความแตกต่างระหว่างการเกร็งกับการคลายเมื่อร่างกายได้รับรู้และสามารถแยกแยะสิ่งต่างๆเหล่านี้ได้ก็จะส่งผลกลับไปยังจิตใจได้

Jacobson (1962) กล่าวว่า การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (muscle relaxation) คือการที่เส้นใยของกล้ามเนื้อถูกยืดออกซึ่งตรงกันข้ามกับความตึงเตรียด โดยแนะนำว่าการผ่อนคลายถือได้ว่ามีความสำคัญต่อร่างกายมากเนื่องจากการผ่อนคลายมีผลต่อการขจัดความเครียด จุดมุ่งหมายของการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อและทักษะการผ่อนคลายคือ ช่วยให้ผู้ฝึกได้เรียนรู้หลักการและวิธีการผ่อนคลายเพื่อให้ผู้ฝึกได้ฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและสามารถพัฒนานิสัยให้อยู่ในความสงบ ในสภาวะที่สบายได้โดยอัตโนมัติและเพื่อลดความแปรปรวนทางร่างกายและจิตใจอันก่อให้เกิดอาการต่างๆที่เกิดทางด้านอารมณ์ และอาการทางด้านพฤติกรรมที่แสดงออก Madders (1985) กล่าวว่าการที่จะรู้จักการผ่อนคลาย จำเป็นจะต้องรู้จักความตึงเครียดเสียก่อนว่าเป็นอย่างไร โดยจะต้องรู้จักสภาวะของกล้ามเนื้อซึ่งมีหลายวิธีคือ 1. รับรู้ด้วยการสัมผัส 2. การเรียนรู้ถึงความแตกต่างระหว่างความตึงเครียดกับการผ่อนคลาย 3. การเรียนรู้จากการสังเกตการเคลื่อนไหว 4. การวัดชีพจร ความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ ซึ่งในขณะผ่อนคลายที่สุดนั้นหัวใจจะเต้นช้าลงเพราะว่าร่างกายต้องการพลังงานน้อยลงและต้องการออกซิเจนน้อยลงด้วย

วิธีการผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่นิยมมากคือ progressive muscle relaxation (PMR) ซึ่งเป็นวิธีการฝึกโดยการผ่อนคลายร่างกายทีละส่วน จนครบทุกส่วน ซึ่งมีทั้งการปลดปล่อยความเครียดของกล้ามเนื้อ ทำให้สามารถรับรู้ได้ว่ารู้สึกอย่างไรขณะเครียดและต้องผ่อนคลาย ทั้งนี้ยังทำให้ผู้ฝึกเรียนรู้ถึงการควบคุมจิตใจของตนได้อย่างมีเป้าหมายไม่ปล่อยให้เกิดมีความคิดเลื่อนลอย ในด้านเทคนิคการฝึก Jacobson ได้พัฒนาการฝึกขึ้นในปี 1938 เรียกว่า Jacobson ' s PMR เขาได้ตั้งทฤษฎี ว่า การผ่อนคลายกล้ามเนื้อจะช่วยลดการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ คือการทำให้ผู้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ฝึกสามารถควบคุมการเกร็งและการคลายของกล้ามเนื้อลาย ซึ่งวิธีการที่เขาได้พัฒนาขึ้นคือ ให้ผู้ฝึกนั่งบนเก้าอี้อย่างสบายให้มีการควบคุมกล้ามเนื้อที่สำคัญคือให้กล้ามเนื้อเกร็งและคลายสลับกันไปมาค่อยๆลดและตัดการติดต่อสั่งการต่างๆจนในที่สุดผู้ฝึกสามารถทำการฝึกได้เองโดยอัตโนมัติโดยไม่ต้องฟังคำสั่ง เสียงที่เป็นคำสั่งต้องเป็นเสียงที่สงบปลอบโยนและเชิญชวนให้บุคคลผ่อนคลาย

การฝึกซ้อมสภาพจิตใจก่อนยิงมีความสำคัญพอๆกับการฝึกด้านร่างกาย การผ่อนคลายเป็นวิธีการที่มีประโยชน์อีกวิธีหนึ่งที่จะนำมาปรับใช้ก่อน หรือระหว่างการแข่งขัน อาจเป็นการยากที่จะปรับสภาพจิตใจให้ผ่อนคลายโดยอัตโนมัติ เมื่อตกอยู่ในสภาวะของความเครียด แต่นักกีฬาสามารถทำได้ด้วยการฝึกฝน วิธีการหนึ่งที่ดีที่สุด คือ นอนลงในท่าที่สบายและผ่อนคลายกล้ามเนื้อทุกส่วนในร่างกาย โดยเริ่มจากนิ้วเท้าไล่ไปจนถึงใบหน้า (Frank and Paul , 1995)

ข้อควรคำนึงในการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

1. ในการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ไม่ควรฝึกขณะที่หิวหรืออิ่มเกินไป และไม่ควรฝึกในขณะที่ร่างกายไม่พร้อม เช่น เหนื่อยจากการทำงาน เมื่อยล้าจากการเล่นกีฬา หลังดื่มสุรา ภายใน 1 ชั่วโมง
2. เสื้อผ้าที่สวมใส่ขณะฝึกควรจะหลวมและควรถอดรองเท้าขณะฝึก
3. ควรเริ่มฝึกกับผู้มีประสบการณ์ก่อนที่จะฝึกด้วยตนเอง
4. ภายหลังที่ฝึกกับผู้มีประสบการณ์แล้ว เมื่อไปฝึกด้วยตนเอง ควรฝึกปฏิบัติตามลำดับขั้นตอนตามคำแนะนำที่ครูฝึกบรรยายไว้
5. เมื่อเริ่มเกร็งกล้ามเนื้อต้องค่อย ๆ เกร็งกล้ามเนื้อ และ ค่อย ๆเพิ่มความเครียดทีละน้อย ๆ อย่าเกร็งกล้ามเนื้ออย่างรวดเร็วรุนแรงทันที
6. ในการคลายกล้ามเนื้อนั้น เมื่อเกร็งจนเครียดที่สุดแล้ว ต้องค่อย ๆ คลายกล้ามเนื้อที่เกร็งนั้นอย่างช้า ๆ อย่ารีบคลายเพราะจะเป็นอันตรายต่อกล้ามเนื้อ
7. เมื่อสิ้นสุดในแต่ละครั้ง จะต้องหายใจ ๆ สัก 3- 5 ครั้งจนรู้สึกผ่อนคลายจากนั้นจึง ค่อย ๆ ลืมตาขึ้น อย่าลืมตาทันทีเพราะจะเกิดอันตรายเนื่องจากประสาทตาปรับไม่ทัน
8. การฝึกด้วยตนเองในแต่ละครั้ง ไม่ควรหักโหม ควรใช้เวลาประมาณ 15 – 30 นาที และไม่ควรฝึกโดยใช้เวลามากกว่า 45 นาที
9. ควรฝึกอย่างสม่ำเสมอ โดยฝึกทุกวันหรืออย่างน้อย 2 – 3 ครั้งต่อ สัปดาห์ และปฏิบัติตามลำดับขั้นตอนที่ครูฝึกแนะนำไว้ จนกว่าจะชำนาญ
10. เมื่อฝึกจนชำนาญแล้ว หากเครียดหรือปวดเมื่อยที่กล้ามเนื้อส่วนใด ก็สามารถเกร็งและคลายเฉพาะส่วนนั้น ๆ และกล้ามเนื้อส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่น หากปวดเมื่อยขาและเท้าเพราะเดินมากก็ต้องเกร็งและผ่อนคลายกล้ามเนื้อโดยเริ่มที่เท้า น่อง และ หน้าขาก็เพียงพอ (บันเทิง , 2539)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

หลักการสร้างโปรแกรม

หลักการสร้างโปรแกรมเพื่อพัฒนาความสามารถของนักกีฬาให้บรรลุตามจุดมุ่งหมาย ต้องคำนึงถึงความพร้อมของนักกีฬา เช่น เพศ อายุ รูปร่าง ความพร้อมของร่างกายเป็นต้น ดังนั้น การกำหนดโปรแกรมการฝึกให้ถูกต้องเหมาะสม ต้องมีการวางแผนให้เหมาะสมตามสภาพของนักกีฬาแต่ละประเภท เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการฝึกซ้อม ดังที่ ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์ (2539) ได้กำหนดองค์ประกอบที่เป็นพื้นฐานในการสร้างโปรแกรมการฝึกไว้ ดังนี้

1.กิจกรรมการออกกำลังกายหรือชนิดของการฝึกซ้อมกีฬาขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายของการฝึกซ้อม

2. ระยะเวลาในการฝึกแต่ละวันสำหรับนักกีฬาต้องคำนึงถึงระดับสภาพความพร้อมของนักกีฬาเป็นสำคัญ

3. ช่วงการฝึกใน 1 สัปดาห์ ความหนักเบาของกิจกรรมโดยทั่วไประยะเวลาการฝึกควรเป็น 3 วันต่อสัปดาห์ แต่ถ้าฝึก 2 วันต่อสัปดาห์ หรือถ้าฝึกมากกว่า 4 วันต่อสัปดาห์ อาจเป็นการสูญเปล่ามากกว่าได้ผลดี

4. การฝึกแต่ละสัปดาห์ขึ้นอยู่กับระยะเวลาในการฝึก แต่การกำหนดความหนัก – เบาของกิจกรรมที่ต้องฝึกต้องคำนึงถึงความแข็งแรงของกล้ามเนื้อของบุคคลนั้นๆด้วย และนอกจากนี้ต้องเริ่มจากกิจกรรมที่ง่ายไปหายาก เบาไปหาหนัก และจากส่วนย่อยไปหาส่วนรวม

5. ระยะเวลาของการฝึกทั้งโปรแกรมต้องคำนึงถึงความสามารถของแต่ละบุคคล และความสามารถสูงสุดเฉพาะตน และต้องคำนึงเสมอว่าความสามารถของการฝึกแต่ละด้าน แต่ละคนใช้ระยะเวลาไม่เท่ากัน โดยทั่วไปแล้วระยะเวลาการฝึกใน 6 สัปดาห์ จะทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย

6. ระดับสมรรถภาพทางร่างกายก่อนการฝึก จะเป็นสิ่งที่บ่งชี้ให้เห็นการเปลี่ยนแปลงได้อย่างดี การทดสอบสมรรถภาพร่างกายก่อนการฝึก จึงเป็นสิ่งจำเป็นเฉพาะจะเปรียบเทียบได้ดีว่าดีขึ้นมากน้อยเพียงใด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved