หนังสืออ่านเพิ่มเติมวิชาพลศึกษา

กรีฑา

ระดับมัธยมศึกษา

กรมวิชาการ

12.-

หนังสืออ่านเพิ่มเติมวิชาพลศึกษา
กรีฑา

ระดับมัธยมศึกษา

ของ

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

พิมพ์ครั้งที่เก้า 100,000 เล่ม

พ.ศ. 2532

ปกกระดาษราคาเล่มละ 12.00 บาท

(ห้ามขายเกินกว่าราคาที่กำหนดไว้นี้)

องค์การค้าของคุรุสภาจัดพิมพ์จำหน่าย

พิมพ์ที่โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว

[illegible] ถนนลาดพร้าว กรุงเทพมหานคร

มีลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ

ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

เรื่อง อนุญาตให้ใช้หนังสือในโรงเรียน

ตามที่กรมวิชาการได้จัดทำหนังสืออ่านเพิ่มเติมวิชาพลศึกษา กรีฑา สำหรับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 และกระทรวงศึกษาธิการได้อนุญาตให้ใช้หนังสือดังกล่าวในโรงเรียนแล้ว นั้น

กระทรวงศึกษาธิการได้พิจารณาเห็นว่า หนังสือเล่มนี้สามารถใช้เป็นหนังสืออ่านเพิ่มเติมสำหรับรายวิชา กรีฑา ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 ได้เป็นอย่างดี จึงอนุญาตให้ใช้ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

ประกาศ ณ วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2527

(นายบรรจง ชูสกุลชาติ)
รองปลัดกระทรวง รักษาราชการแทน
ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

ตามที่กระทรวงศึกษาธิการได้มอบหมายให้ คณะกรรมการจัดทำสื่อการเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จัดทำหนังสืออ่านเพิ่มเติม วิชาพลศึกษา กรีฑา ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 ซึ่งคณะกรรมการมอบหมายให้นายวรศักดิ์ เพียรชอบ นายพิพิธพร แก้วมุกดา นายฟอง เกิดแก้ว นางรัชนี ขวัญบุญชัน เป็นผู้เรียบเรียง และให้คณะกรรมการเป็นผู้ตรวจ และกระทรวงศึกษาธิการได้อนุญาตให้ใช้หนังสือดังกล่าวในโรงเรียนไปแล้ว นั้น

กรมวิชาการพิจารณาเห็นว่า หนังสือเล่มนี้มีรายละเอียด เนื้อหา และสามารถใช้เป็นหนังสืออ่านเพิ่มเติมสำหรับรายวิชา กรีฑา ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 ได้เป็นอย่างดี จึงได้มอบหมายให้องค์การค้าของคุรุสภาจัดพิมพ์จำหน่ายเป็นหนังสืออ่านเพิ่มเติมวิชาพลศึกษา ระดับมัธยมศึกษา ต่อไป

(นายสุรเดช วิเศษสุวการ)
อธิบดีกรมวิชาการ
14 กุมภาพันธ์ 2527

สารบาญ

	หน้า
ประวัติกรีฑา	1
มารยาทของการเป็นผู้เล่นและผู้ดูกรีฑาที่ดี	2
การบริหารร่างกายและการบำรุงสุขภาพ	3
การเล่นกรีฑาด้วยความปลอดภัย	4
การดูแลรักษาอุปกรณ์กรีฑา	5
การวิ่งระยะสั้น	6
การวิ่งผลัดเบื้องต้น	18
การวิ่งข้ามรั้วเบื้องต้น	27
การวิ่งกระโดดไกล	31
การกระโดดสูง	37
การทุ่มลูกน้ำหนัก	41
การขว้างจักร	45
ทักษะเฉพาะตัวของนักกรีฑาแต่ละประเภท	49
การวิ่งระยะสั้น	49
การวิ่งระยะกลาง	52
การวิ่งผลัด	57
การวิ่งข้ามรั้ว	65
การวิ่งกระโดดไกล	68
การกระโดดสูง	70
การทุ่มลูกน้ำหนัก	74
การขว้างจักร	78
ตัวอย่างระเบียบการแข่งขันกรีฑานักเรียน นักศึกษา และโรงเรียน	81

ประวัติกรีฑา

กรีฑานับเป็นกิจกรรมพลศึกษาที่สนองความต้องการและเกี่ยวข้องกับการมีชีวิตอยู่ประจำวันของบุคคลอย่างหนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีชีวิตอยู่ในสมัยโบราณ เพราะว่าเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเดิน การวิ่ง การกระโดด การขว้าง การปา ของคนในสมัยโบราณทั้งสิ้น เช่น การเดินเป็นระยะทางไกล ๆ เนื่องจากไม่มียานพาหนะ ต้องวิ่งหรือกระโดดข้ามสิ่งกีดขวางเพื่อไล่จับสัตว์เป็นอาหาร หรือหนีข้าศึกศัตรู ขว้างปา ทุ่มเครื่องมือหรืออาวุธบางอย่างเพื่อให้ได้มาซึ่งอาหาร หรือต่อสู้กับสัตว์ร้ายเพื่อความอยู่รอด เหล่านี้เป็นต้น

ในสมัยกรีกโบราณ ประมาณ 776 ปีก่อนคริสตกาลได้จัดให้มีการประลองและแข่งขันกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน เช่น การวิ่ง การกระโดด การขว้าง การปา ฯลฯ เหล่านี้โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะเตรียมประชาชนพลเมืองของกรีกให้มีความสมบูรณ์ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เพื่อพร้อมที่จะรับใช้ประเทศชาติได้อย่างเต็มที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านเกี่ยวกับการป้องกันประเทศ

ในสมัยปัจจุบันนี้ การมีชีวิตอยู่ในสังคมได้เปลี่ยนไปมาก แต่อย่างไรก็ดีความต้องการการเคลื่อนไหวของร่างกายก็ยังมีอยู่ เพื่อให้บุคคลได้มีโอกาสสนองความต้องการของร่างกาย ควบคู่ไปกับความสนุกสนานโดยไม่มีความเบื่อหน่าย จึงได้จัดให้มีการแข่งขันในกิจกรรมต่าง ๆ ที่จำลองจากหรือมีลักษณะคล้ายคลึงกับกิจกรรมที่มีอยู่ในสมัยโบราณนั้น ๆ เช่น การเดินทน การวิ่งเร็ว การวิ่งผลัด เป็นต้น

ในประเทศไทยนั้น แม้จะมีการจัดการแข่งขันกรีฑาเพื่อความสนุกสนานและมีการเรียน การสอนกรีฑามานานแล้ว แต่ไม่มีหลักฐานปรากฏเป็นที่แน่ชัด เท่าที่สืบทราบได้นั้น กระทรวงธรรมการในขณะนั้นได้จัดการแข่งขันกรีฑานักเรียนเป็นครั้งแรก เมื่อ พ.ศ. 2440 ณ ท้องสนามหลวง และในการแข่งขันครั้งนั้นได้กราบบังคมทูล พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาจุฬาลงกรณ์ พระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว และสมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถ เสด็จพระราชดำเนินมาทอดพระเนตรการแข่งขันกรีฑาของนักเรียนด้วย ตั้งแต่นั้นมาการแข่งขันกรีฑานักเรียนก็ได้จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี และในขณะเดียวกันสถาบันการศึกษาระดับอื่น ๆ ก็จัดให้มีการแข่งขันกรีฑาเพิ่มขึ้นตามลำดับด้วย

กรีฑาแบ่งเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้สองประเภท คือ

ก. ประเภทลู่ คือ ประเภทที่แข่งขันตามลู่สนามที่ได้จัดไว้ ส่วนใหญ่เป็นประเภทการวิ่ง ได้แก่ การวิ่งเร็ว การวิ่งทน การวิ่งผลัด การวิ่งข้ามรั้ว การวิ่งข้ามเครื่องกีดขวาง ฯลฯ

ข. ประเภทลาน คือ ประเภทที่แข่งขันในสนามหรือในที่ที่จัดไว้สำหรับกิจกรรมประเภทนั้น ๆ โดยเฉพาะ ได้แก่ ขว้างจักร ทุ่มน้ำหนัก กระโดดสูง กระโดดไกล กระโดดค้ำถ่อ วิ่งเขย่งก้าวกระโดด พุ่งแหลน

มารยาทของการเป็นผู้เล่นและผู้ดูกรีฑาที่ดี

กรีฑาเป็นกิจกรรมทางพลศึกษาอย่างหนึ่ง เพื่อให้กิจกรรมนี้ได้เป็นประโยชน์ และสามารถปลูกฝังคุณธรรมในตัวนักเรียนให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้ดีอย่างแท้จริง ผู้เล่นและผู้ดูกรีฑาที่ดีควรจะได้ปฏิบัติตนดังนี้

ก. ผู้เล่นที่ดี

1. ควรปฏิบัติตนตามกฎระเบียบข้อบังคับและกติกาการเล่นโดยเคร่งครัด
2. ควรเคารพและเชื่อฟังคำตัดสินของผู้ตัดสินและกรรมการในการตัดสินตลอดเวลา
3. ควรแสดงความเป็นมิตรและให้เกียรติกับผู้ร่วมเล่นทั้งฝ่ายตรงข้ามและฝ่ายเดียวกัน เช่น การทักทาย การร่วมมือกันทั้งก่อนและหลังการเล่น
4. เป็นผู้มีความสุภาพเรียบร้อย ไม่แสดงอาการ เย่อหยิ่ง จองหอง โอ้อวดต่อบุคคลอื่น
5. เล่นด้วยชั้นเชิงของการเล่น ไม่ตั้งใจ ไม่กลั่นแกล้งหรือเอาเปรียบฝ่ายตรงข้ามหรือผู้ร่วมเล่นด้วยกัน หากมีการผิดพลั้งก็ให้มีการขอโทษและให้อภัยซึ่งกันและกัน
6. ควรเล่นให้เต็มที่ตามความสามารถของตนเอง และในขณะเดียวกันควรรู้จักประมาณตนเองในความสามารถนั้น ๆ ด้วย
7. เวลาชนะหรือแพ้ไม่ควรแสดงความดีใจหรือเสียใจจนออกนอกหน้ามากเกินไป
8. ควรเป็นผู้มีน้ำใจนักกีฬา อดทน รู้จักข่มใจ อดกลั้น ระงับอารมณ์ ควบคุมสติ ไม่แสดงกิริยาวาจาหยาบโลน หรือโกรธแค้นต่อบุคคลอื่น
9. ควรยอมรับสภาพและผลการเล่นด้วยความเต็มใจและบริสุทธิ์ใจ
10. ควรมีไมตรีจิตเอื้อเฟื้อ เผื่อแผ่ ช่วยเหลือเพื่อนร่วมเล่นทั้งฝ่ายตรงข้าม และฝ่ายเดียวกัน

ข. ผู้ดูที่ดี

1. ควรให้เกียรติผู้ตัดสิน กรรมการ และแก่ผู้เล่นทั้งฝ่ายเดียวกัน และฝ่ายตรงข้าม
2. ควรแสดงความยินดีเพื่อเป็นเกียรติด้วยการปรบมือให้แก่ผู้ตัดสิน กรรมการ และผู้เล่นทั้ง 2 ฝ่าย ขณะลงสนาม
3. ควรปรบมือ หรือเปล่งเสียงชมเชยแก่ผู้เล่นที่เล่นได้ดีทั้งฝ่ายเดียวกัน และฝ่ายตรงกันข้าม

4. ควรเคารพและยอมรับคำตัดสินของผู้ตัดสิน และกรรมการตลอดเวลาการแข่งขันนั้น ๆ เช่นไม่ยั่วเย้า ด่าทอ เย้ยหยัน ให่ ผู้ตัดสินและกรรมการ
5. ควรยอมรับว่าผู้ตัดสินหรือเจ้าหน้าที่เป็นผู้ตัดสินชี้ขาดและควบคุมการเล่นให้เรียบร้อยแต่เพียงผู้เดียว
6. ควรมีความเห็นอกเห็นใจผู้เล่นทั้งสองฝ่าย โดยไม่โห่ร้องเมื่อมีการเล่นผิดพลาดหรือไม่ยั่วยุ ก่อกวน ปลุกปั่นให้เกิดการบาดหมางกัน
7. ควรช่วยส่งเสริมให้กำลังใจผู้ตัดสิน เจ้าหน้าที่และผู้เล่นทั้งฝ่ายเดียวกัน และฝ่ายตรงข้าม
8. ควรสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้เล่นเล่นตามชั้นเชิงและกลวิธีของการเล่นอย่างแท้จริงเท่านั้น
9. ควรเป็นผู้ที่มีความเชื่อและเลื่อมใสในอุดมคติของการเล่นกรีฑาเพื่อผลและประโยชน์จากการเล่นกรีฑาอย่างแท้จริง

การบริหารร่างกายและการบำรุงสุขภาพ

การบริหารร่างกายและการบำรุงสุขภาพ หมายถึงการสร้างเสริมร่างกาย และการบำรุงรักษาร่างกายให้มีความพร้อมที่จะเล่นกรีฑาได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงจะขอแนะนำเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติดังต่อไปนี้

ก. **การบริหารร่างกาย** การเล่นกรีฑา ผู้เล่นควรบริหารร่างกาย เพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพด้วยท่าบริหารต่าง ๆ ต่อไปนี้

1. การวิ่งต่าง ๆ ได้แก่ การวิ่งย่อเข่า การวิ่งเหยาะ และการวิ่งก้าวยาว ๆ
2. การยืดต่าง ๆ เพื่อความยืดหยุ่นของร่างกาย ได้แก่
   2.1 ยืดหลัง โก่งหลังขึ้น
   2.2 ยืดลำตัว ดันธนู
   2.3 ยืดไหล่ ยืดแขนหงายมือเหนือศีรษะ
   2.4 ยืดหลังต้นขา นั่งแยกเท้ามือจับปลายเท้าเข้ากับตัว
   2.5 ยืดข้าง ๆ
   2.6 ยืดน่อง
3. ท่าบริหารกายอื่น ๆ เช่น
   3.1 กระโดดตบ
   3.2 เอียงตัวซ้าย ขวา
   3.3 บริหาร 4 จังหวะ

3.4 บริหารกล้ามเนื้อหลัง
3.5 หมุนลำตัว
3.6 เหวี่ยงแขน
3.7 บริหารข้อเท้า
3.8 หมุนแขน
3.9 เตะสูง
3.10 นั่งท่ากระโดดข้ามรั้ว
3.11 มือยันพื้นเท้าสลับ
3.12 ดันพื้น

4. นอกจากนี้ให้บริหารกายด้วยทักษะของกรีฑาประเภทนั้น ๆ

ข. การบำรุงรักษาสุขภาพ การเอาใจใส่บำรุงรักษาสุขภาพนับว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญสำหรับผู้เล่นกรีฑาทุกประเภท การฝึกซ้อมจะเห็นผลและได้ผลสมบูรณ์ถึงขีดสูงสุดขึ้นอยู่กับสุขภาพ ซึ่งได้แก่

1. การทำร่างกายให้มีความพร้อม ทำจิตใจให้ปลอดโปร่ง แจ่มใส สดชื่น
2. บริหารร่างกายด้วยท่าที่ส่งเสริมการเล่นกรีฑาประเภทนั้น ๆ
3. รู้จักเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และมีคุณค่า
4. ไม่ควรจุกจิกรู้ชี้ หรือทำให้หงุดหงิดใจ
5. พักผ่อนให้เพียงพอ
6. รู้จักเลือกกิจกรรมบันเทิงต่างๆเพื่อการผ่อนคลายอารมณ์

การเล่นกรีฑาด้วยความปลอดภัย

การเล่นกรีฑาถ้าดูแต่เพียงผิวเผินอาจมองไม่เห็นอันตราย หรือการบาดเจ็บต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ที่เล่นได้ เพราะกรีฑาเป็นการเล่นที่ไม่มีการปะทะ หรือมีการกระทบกระทั่งกันระหว่างผู้เล่น แต่ถึงกระนั้นก็ยังมีผู้เล่นเป็นจำนวนไม่น้อยที่บาดเจ็บจากการเล่นกรีฑา เพื่อความปลอดภัยจึงขอแนะนำดังต่อไปนี้

1. ชุดที่สวมควรเป็นชุดที่เหมาะสมไม่รัดแน่น หรือหลวมเกินไป
2. บริหารกายเพื่อการอบอุ่นร่างกายให้เกิดความพร้อม และท่าที่ควรใช้บริหารควรเป็นท่าที่ยืดกล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่อ กระตุ้นระบบการไหลเวียน การหายใจ และท่าที่เกี่ยวข้องกับทักษะของกรีฑาประเภทนั้น ๆ
3. ทุกคนควรได้รับการตรวจร่างกายก่อนเรียนหรือเล่น
4. นักกรีฑาที่ได้รับบาดเจ็บ เช่น กล้ามเนื้อฉีกขาด ข้อเท้าแพลง ฯลฯ ต้องมีใบรับรองของแพทย์ว่าหายแล้ว จึงจะได้รับอนุญาตให้กลับไปเล่น หรือเรียนได้

5. รองเท้าตะปูต้องวางหรือเก็บไว้ในที่และในลักษณะที่ปลอดภัย เช่น วางให้ตะปูลงสู่พื้น
6. ไม่ควรแกล้งหรือหยอกล้อกันในขณะฝึกหัด
7. ก่อนลงมือฝึกหัดต้องตรวจดูจนแน่ใจแล้วว่าเรียบร้อยปลอดภัยจากคนและสิ่งกีดขวางอื่น ๆ
8. กิจกรรมบางประเภทต้องมีเบาะรองกระเทือน หรือหลุมทรายที่ขุยรองรับ
9. พื้นลู่ต้องเรียบไม่เป็นหลุมบ่อ และปราศจากวัตถุที่อาจทำให้เกิดอันตรายได้ เช่น ก้อนหิน เศษแก้ว ฯลฯ
10. ฝึกฝนตามขั้นตอนจนเกิดทักษะการเคลื่อนไหวทำนั้น ๆ
11. บำรุงรักษาสุขภาพเพื่อให้สมรรถภาพทางกายดีอยู่เสมอ
12. ต้องรักษากฎระเบียบและกติกาการแข่งขัน

การดูแลรักษาอุปกรณ์กรีฑา

นักกรีฑาที่ดีจะต้องเอาใจใส่และเข้าใจเรื่องของการดูแลรักษาอุปกรณ์ทั้งที่เป็นของส่วนตัวและส่วนรวม เพื่อให้อุปกรณ์เหล่านั้นสามารถคงสภาพดีและมีอายุการใช้งานได้นานที่สุดเท่าที่จะนานได้ เพื่อป้องกันการชำรุดแตกหักก่อนเวลา มีข้อแนะนำให้นักกรีฑายึดถือเป็นแบบปฏิบัติดังนี้

1. อุปกรณ์ทุกชิ้นควรมีที่เก็บไว้เป็นที่ เป็นประเภทให้เรียบร้อยและปลอดภัย
2. หลังจากการใช้แล้วควรทำความสะอาด และนำไปเก็บในที่เก็บให้เรียบร้อย
3. การนำออกมาใช้และการนำไปเก็บควรสำรวจจำนวนให้ครบถ้วนถูกต้อง
4. อุปกรณ์ที่ชำรุดควรได้รับการซ่อมแซมให้เรียบร้อยก่อนนำไปใช้ในครั้งต่อไป
5. ไม่ควรนำหรืออนุญาตให้นำอุปกรณ์ชำรุดไปใช้ เพราะอาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้
6. อย่าใช้อุปกรณ์ผิดลักษณะ เช่น ใช้แหลนทำไม้พาด ใช้จักรดอกตะปู เป็นต้น

การวิ่งระยะสั้น

การวิ่งระยะสั้น หมายถึงการวิ่งในระยะที่ผู้วิ่งสามารถวิ่งเต็มฝีเท้าได้ตลอดระยะทาง ฉะนั้นการวิ่งระยะสั้นจึงมีระยะทางไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับสภาพของบุคคล เพศ และวัย ของนักกีฬา สำหรับการแข่งขันระดับสากลมีรายการแข่งขันประเภทวิ่งระยะสั้นอยู่ 2 รายการ คือ การวิ่ง 100 เมตร และ 200 เมตร แต่สำหรับการแข่งขันกรีฑานักเรียนตามระเบียบของกรมพลศึกษานั้น ได้จัดรายการแข่งขันประเภทการวิ่งระยะสั้น สำหรับรุ่นต่าง ๆ ไว้ดังแต่วิ่ง 60 เมตร 80 เมตร 100 เมตร และ 200 เมตร

การวิ่งระยะสั้น ต้องอาศัยความเร็วเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด แม้ว่าความเร็วจะเป็นคุณสมบัติที่ติดมาโดยกำเนิดก็ตาม แต่การฝึกหัดให้ถูกต้องตามเทคนิคและการบริหารร่างกายให้มีความแข็งแรง จะช่วยให้นักกีฬามีประสิทธิภาพในการวิ่งระยะสั้นได้ในความเร็วสูงสุด เท่าที่นักกีฬาผู้นั้นสามารถจะทำได้

ทักษะและเทคนิคในการวิ่งระยะสั้น

การวิ่งระยะสั้นจะให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุดจะต้องปฏิบัติเกี่ยวกับทักษะและเทคนิคต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ท่าตั้งต้น
2. การออกวิ่ง
3. ท่าทางในการวิ่ง
4. วิธีวิ่งผ่านเส้นชัย

ท่าตั้งต้น

ท่าตั้งต้นที่ดี คือท่าตั้งต้นที่สามารถออกวิ่งเร็วที่สุด เสียเวลาน้อยที่สุด และมีแรงส่งให้เคลื่อนตัวไปข้างหน้ามากที่สุด สำหรับท่าตั้งต้นในการวิ่งระยะสั้นที่เป็นท่าที่ดีที่สุด คือ การย่อตัวลงนั่ง อยู่ในท่าหมอบโดยขุดหลุมสำหรับยันเท้า หรือใช้ที่ยันเท้าเป็นเครื่องช่วย การย่อตัวนั่งเพื่อตั้งต้นออกวิ่งนั้น มีลักษณะแตกต่างกันเกี่ยวกับการวางมือและเท้าอยู่ 3 แบบ คือ

1. แบบบันช์ สตาร์ท (Bunch Start) ท่าตั้งต้นแบบนี้มีวิธีปฏิบัติคือ ให้ปลายเท้าหลังอยู่แนวเดียวกันกับส้นเท้าหน้าในขณะที่ยืนก่อนที่จะลงสู่ท่าเริ่มต้น ปลายเท้าหน้าห่างจากเส้นเริ่มประมาณ 15 นิ้ว เท้าทั้งสองห่างกันเล็กน้อย ระยะห่างของปลายเท้ากับเส้นเริ่ม ขึ้นอยู่กับขนาดและความสูงของนักกีฬา ถ้าตัวยิ่งสูงระยะห่างเส้นเริ่มก็มากขึ้น มือวางหลังเส้นเริ่มและห่างกัน 1 ช่วงไหล่

นิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มืออยู่ระดับเดียวกัน นิ้วทั้งสี่ชิดติดกัน นิ้วมือเกร็งขึ้นเป็นรูปถ้วย ในขณะอยู่ในท่านั่งให้เฉลี่ยน้ำหนักไปอยู่บนเข่าขวา ปลายเท้าซ้ายและแขนทั้งสองเท่า ๆ กัน โดยแขนทั้งสองตึงและตั้งฉากสายตามองไปข้างหน้าพอสบาย ไม่เงยศีรษะขึ้นจนเกร็งคอมากเกินไป

เมื่อยกตัวขึ้นในตอน "ระวัง" ให้เหยียดเท้าหลัง ยกตะโพกขึ้น ซึ่งตัวจะโล้ไปข้างหน้าเล็กน้อยจนหัวไหล่ทั้งสองล้ำแนวเส้นเริ่มไปข้างหน้าเล็กน้อย เข่าทั้งสองจะเหยียดออกจนตะโพกอยู่สูงกว่าระดับไหล่เล็กน้อย โดยทำมุมลาดประมาณ 25 องศา ฝ่าเท้าทั้งสองยันกับหลุม หรือที่ยันเท้าอย่างมั่นคง ในตอนนี้สายตาจะมองได้ใกล้เข้ามา

ลักษณะการถีบเท้าออกวิ่ง

เมื่อเริ่มออกวิ่งนักกีฬาจะต้องออกแรงถีบเท้าทั้งสองไปข้างหลังอย่างแรง เพื่อให้เกิดแรงส่งไปข้างหน้า ซึ่งแขนจะเริ่มเคลื่อนไหวก่อนโดยยกขึ้นพ้นจากพื้น แขนหนึ่งแกว่งไปข้างหน้า อีกแขนหนึ่งแกว่งไปข้างหลังอย่างเร็วและแรง

ปริมาณความแรงของเท้าที่ถีบไปข้างหลังเพื่อให้เกิดแรงส่งไปข้างหน้านั้นมีความแตกต่างกันตามลักษณะความห่างของเท้าทั้งสอง สำหรับท่าบันช์ สตาร์ทนั้น กำลังส่งจะได้จากเท้าหน้ามากกว่าเท้าหลัง ทั้งนี้เพราะเท้าหน้ามีช่วงเวลาในการออกแรงนานกว่า

2. **แบบมีเดียม สตาร์ท** (Medium Start) ท่าตั้งต้นแบบนี้ มีวิธีปฏิบัติคือ เมื่อลงอยู่ในท่านั่ง ให้เข่าของเท้าหลังอยู่ประมาณกึ่งกลางของเท้าหน้า โดยเข่าห่างจากเท้าหน้า

ออกทางด้านข้างเล็กน้อย ปลายเท้าหน้าอยู่ห่างจากเส้นเริ่มประมาณ 12 นิ้ว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดและความสูงของนักกีฬา เช่นเดียวกับแบบที่ 1

มือวางหลังเส้นเริ่มห่างกัน 1 ช่วงไหล่ นิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มืออยู่ระดับเดียวกัน นิ้วมือทั้งสี่ชิดติดกัน นิ้วมือเกร็งขึ้นเป็นรูปถ้วย ในขณะที่อยู่ในท่านั่ง ให้เฉลี่ยน้ำหนักไปอยู่บนเข่าขวา ปลายเท้าซ้ายและแขนทั้งสองเท่า ๆ กัน โดยแขนทั้งสองตึงและตั้งฉากกับพื้น สายตามองไปข้างหน้าพอสบาย ไม่เงยศีรษะขึ้นจนเกร็งคอมากเกินไป

เมื่อยกตัวขึ้นในตอน "ระวัง" ให้เหยียดเท้าหลังยกตะโพกขึ้น ซึ่งจะทำให้ตัวไถ่ไปข้างหน้าเล็กน้อย เข่าทั้งสองจะเหยียดออกจนตะโพกอยู่สูงกว่าระดับไหล่เล็กน้อยแต่ต่ำกว่าท่าบันซ์สตาร์ท ฝ่าเท้าทั้งสองยันกับหลุม หรือที่ยันเท้าอย่างมั่นคง สายตาจะมองได้ใกล้เข้ามา

ลักษณะการถีบเท้าออกวิ่ง

เมื่อเริ่มออกวิ่ง นักกีฬาจะต้องออกแรงถีบเท้าทั้งสองไปข้างหลังอย่างแรง เพื่อให้เกิดแรงส่งไปข้างหน้า แขนจะเริ่มเคลื่อนไหวก่อน โดยยกขึ้นพ้นจากพื้น แขนหนึ่งแกว่งไปข้างหน้า อีกแขนหนึ่งแกว่งไปข้างหลัง อย่างเร็วและแรง

ปริมาณความแรงของเท้าหน้าที่ถีบไปข้างหลังจะมากกว่าเท้าหลังเพราะเท้าหน้ามีช่วงออกแรงนานกว่า

3. แบบอีลองเกทเตท สตาร์ท (Elongated Start) ท่าตั้งต้นแบบนี้มีวิธีปฏิบัติ คือ เมื่อลงอยู่ในท่านั่งให้เข่าของเท้าหลังอยู่แนวเดียวกันกับส้นเท้าหน้า โดยเข่าของเท้าหลังห่างจากเท้าหน้าทางด้านข้างเล็กน้อย ปลายเท้าหน้าอยู่ห่างจากเส้นเริ่มประมาณ 10 นิ้ว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดและความสูงของนักกีฬา เช่นเดียวกับแบบที่ 1

มือวางหลังเส้นเริ่ม ห่างกัน 1 ช่วงไหล่ นิ้วชี้ และนิ้วหัวแม่มืออยู่ระดับเดียวกัน นิ้วมือเกร็งขึ้นเป็นรูปถ้วย ในขณะที่อยู่ในท่านั่งให้เฉลี่ยน้ำหนักไปอยู่บนเข่าขวา ปลายเท้าซ้ายและมือทั้งสองเท่า ๆ กัน โดยแขนทั้งสองตึงและตั้งฉากกับพื้น สายตามองไปข้างหน้าพอสบาย ไม่เงยศีรษะขึ้นจนเกร็งคอมากเกินไป

เมื่อยกตัวขึ้นในคอน "ระวัง" ให้เหยียดเท้าหลังขึ้น ซึ่งจะทำให้ตัวไล่ไปข้างหน้าเล็กน้อย เข่าทั้งสองจะเหยียดออก ซึ่งตะโพกจะสูงขึ้น แต่จะอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าท่านั่งช สตาร์ท และมิเดียม สตาร์ท ลงมาตามลำดับ ฝ่าเท้าทั้งสองยันกับที่ยันเท้าอย่างมั่นคง สายตาจะมองได้ใกล้เข้ามาเล็กน้อย

การออกวิ่ง

เมื่อเริ่มออกวิ่ง นักกีฬาจะต้องถีบเท้าไปข้างหลังอย่างแรง เพื่อให้เกิดแรงส่งไปข้างหน้าแขนจะเริ่มเคลื่อนไหวก่อน โดยยกขึ้นจากพื้น แล้วแกว่งแขนข้างหนึ่งไปข้างหน้า อีกแขนหนึ่งแกว่งไปข้างหลังอย่างเร็วและแรง

ปริมาณความแรงของเท้าที่ถีบไปข้างหลังเพื่อให้เกิดแรงส่งไปข้างหน้านั้น จะได้จากเท้าหน้ามากกว่าเท้าหลัง เพราะเท้าหน้ามีช่วงการออกแรงนานกว่า

เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างท่าตั้งต้น ทั้ง 3 แบบ

1. ความห่างของเท้าหน้าจากเส้นเริ่ม
   ท่า บันช์ สตาร์ท เท้าหน้าอยู่ห่างจากเส้นเริ่มมากที่สุด
   ท่า มีเดียม สตาร์ท เท้าหน้าอยู่ห่างจากเส้นเริ่มน้อยกว่า บันช์ สตาร์ท
   ท่า อีลองเกทเตท สตาร์ท เท้าหน้าอยู่ห่างจากเส้นเริ่มน้อยที่สุด
   อัตราส่วนประมาณ 15: 12: 10 นิ้ว ตามลำดับ
2. ความห่างของเท้าหลังจากเส้นเริ่ม
   ท่า บันช์ สตาร์ท เท้าหลังอยู่ห่างจากเส้นเริ่มน้อยที่สุด
   ท่า มีเดียม สตาร์ท เท้าหลังอยู่ห่างจากเส้นเริ่มมากกว่า ท่า บันช์ สตาร์ท
   ท่า อีลองเกทเตท สตาร์ท เท้าหลังอยู่ห่างจากเส้นเริ่มมากที่สุด
   อัตราส่วน 25 : 31 : 38 นิ้ว ตามลำดับ
3. ระยะความไกลของสายตาที่มองไปข้างหน้า
   ท่า บันช์ สตาร์ท มองได้ไกลที่สุด
   ท่า มีเดียม สตาร์ท มองได้ไกลกว่าท่า บันช์ สตาร์ท
   ท่า อีลองเกทเตท สตาร์ท มองได้ไกลน้อยที่สุด
4. ระดับความสูงของตะโพก เมื่อยกตัวขึ้น
   ท่า บันช์ สตาร์ท ตะโพกยกขึ้นสูงกว่าระดับไหล่ มากที่สุด
   ท่า มีเดียม สตาร์ท ตะโพกจะยกขึ้นสูงน้อยกว่า ท่า บันช์ สตาร์ท
   ท่า อีลองเกทเตท สตาร์ท ตะโพกยกขึ้นสูงน้อยกว่าท่าอื่น ๆ
5. ลักษณะของแขนเมื่อยกตัวขึ้น
   ท่า บันช์ สตาร์ท แขนเอนไปข้างหน้ามากที่สุดจนหัวไหล่เลยระดับเส้นเริ่มออกไป
   ท่า มีเดียม สตาร์ท แขนเอนไปข้างหน้าน้อยกว่า
   ท่า อีลองเกทเตท สตาร์ท แขนตั้งฉากกับพื้น ไหล่อยู่ระดับเดียวกับเส้นเริ่ม
6. ลักษณะการเหยียดของเท้าหลัง เมื่อยกตัวขึ้น
   ท่า บันช์ สตาร์ท เท้าหลังเหยียดออกน้อยที่สุด
   ท่า มีเดียม สตาร์ท เท้าหลังเหยียดออกมากกว่าท่า บันช์ สตาร์ท

ท่า อีลองเกทเลท สตาร์ท เท้าหลังเหยียดออกมากที่สุด

สำหรับการเหยียดออกของเท้าหน้าทั้ง 3 แบบ นั้นจะมีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือทำมุมใกล้เคียงกัน

7. ปริมาณแรงส่งของเท้า

ท่า บันช์ สตาร์ท มีแรงส่งของเท้ามากที่สุด เพราะเท้าหลังเหยียดงอน้อยที่สุด

ท่า มิเดียม สตาร์ท มีแรงส่งของเท้าน้อยกว่าท่า บันช์ สตาร์ท เพราะเท้าเหยียดออกมากกว่า

ท่า อีลองเกทเลท สตาร์ท มีแรงส่งของเท้าน้อยที่สุด เพราะเท้าหลังเหยียดออกมากที่สุด

8. ความสะดวกในการทรงตัว เมื่อยกตัวขึ้น

ท่า บันช์ สตาร์ท มีการทรงตัวยากที่สุด ต่อมาท่า มิเดียม สตาร์ท และท่าอีลองเกทเลท สตาร์ท จะง่ายขึ้นตามลำดับ

จึงสรุปได้ว่า ท่า บันช์ สตาร์ท ปฏิบัติได้ยากที่สุด และรองลงมาตามลำดับ แต่ประสิทธิภาพในการออกวิ่ง ท่า บันช์ สตาร์ท มีประสิทธิภาพมากที่สุด ถ้าได้ฝึกหัดจนเกิดทักษะเป็นอย่างดีแล้ว ส่วนอีกสองท่าก็มีประสิทธิภาพรองลงมาตามลำดับด้วย

การปฏิบัติตามคำสั่งในการออกวิ่ง

ในการแข่งขันวิ่งระยะทางตั้งแต่ 800 เมตร ลงมา ผู้ปล่อยตัวจะให้สัญญาณ 3 ตอน ซึ่งนักกีฬาจะมีวิธีการปฏิบัติตามกลิกาและตามเทคนิคดังต่อไปนี้

คำสั่งที่ 1 *"เข้าที่"* เมื่อผู้ปล่อยตัวให้สัญญาณ เข้าที่ นักกีฬา ซึ่งยืนอยู่ทางด้านหลังของเส้นเริ่มจะเดินไปเข้าที่ โดยไม่รีรอ หรือชักช้า และในการเข้าที่โดยมีที่ยันเท้านั้น ให้ปฏิบัติเป็นลำดับดังนี้

1. นักกีฬาเดินอ้อมที่ยันเท้าเลยไปยืนอยู่บริเวณหน้าเส้นเริ่ม และข้างหน้าที่ยันเท้าเท้าทั้งสองชิดกัน

2. ย่อตัวลงนั่งยอง ๆ วางมือทั้งสองลงบนพื้นข้างหน้า

3. เหยียดเท้าหลังไปยันที่ยันเท้าหลัง ให้กระชับแน่น และเท้าดิ่ง

4. เหยียดเท้าหน้าไปยันที่ยันเท้าหน้าให้กระชับแน่น

5. วางขาขวาลงบนพื้นยกมือทั้งสองขึ้นเตรียมวางมือหลังเส้นเริ่ม

6. วางมือทั้งสองลงบนพื้นหลังเส้นเริ่ม แล้วถ่ายน้ำหนักให้เฉลี่ยอยู่บนเข่าขวา เท้าซ้ายและมือทั้งสองเท่า ๆ กัน แล้วอยู่ในลักษณะนิ่ง เพื่อฟังคำสั่งต่อไป ซึ่งการปฏิบัติในขั้นนี้จะใช้เวลาประมาณ 10–12 วินาที

หมายเหตุ การวางที่ยันเท้านั้น จะต้องจัดที่ยันเท้าและวางให้ได้ระยะตามแบบของท่าสั้งสั้นที่ต้องการ ก่อนที่จะไปยืนในส่วนของหลังเส้นเริ่ม

คำสั่งที่ 2 "ระวัง" เมื่อนักกีฬาทุกคนเข้าที่เรียบร้อยและอยู่ในลักษณะนิ่งแล้ว ผู้ปล่อยตัวจะให้สัญญาณ "ระวัง" นักกีฬาจะยกสะโพกขึ้นโดยการเหยียดเท้าออกโดยไม่ชักช้า และเมื่อได้ระดับแล้วทุกคนจะต้องอยู่ในภาวะนิ่ง ไม่มีการเคลื่อนไหวใด ๆ พร้อมที่จะปฏิบัติตามสัญญาณต่อไป

ลำดับที่3 เป็นสัญญาณเสียงปืน "ปัง" ซึ่งผู้ปล่อยตัวจะยิงเมื่อเห็นว่านักกีฬาทุกคนอยู่ในภาวะนิ่ง ซึ่งจะอยู่ในช่วงระยะเวลาประมาณ 2 วินาที นับตั้งแต่คำว่า "ระวัง" เมื่อเสียงปืนดังขึ้น นักกีฬาจะถีบเท้าออกวิ่งทันที การออกวิ่งก่อนเสียงปืน หรือการเคลื่อนมือ หรือเท้าไปจากที่หลังคำว่า "ระวัง" และก่อนเสียงปืนให้ถือว่าผิดกติกา โดยถือว่า "เริ่มผิด"

ท่าทางในการวิ่ง

ท่าทางในการวิ่งอาจจะแบ่งออกได้ เป็น 3 ลักษณะคือ

1. ท่าทางการวิ่งในช่วงของการออกวิ่ง

ช่วงนี้หมายถึงระยะของ 2 ก้าวแรกที่ออกวิ่งจากที่ยันเท้า โดยปกติเมื่อยกมือขึ้นจากพื้นและถีบเท้าไปข้างหลังจะทำให้ไหล่ถูกยกสูงขึ้น แขนที่อยู่ตรงกันข้ามกับเท้าหลังจะแกว่งไปข้างหน้าสูงระดับศีรษะ แขนอีกข้างหนึ่งแกว่งไปข้างหลังเลยแนวของลำตัวเล็กน้อย ลำตัวจะเหยียดตรงออกและตั้งขึ้น เข่าของเท้าหลังที่ยกไปข้างหน้าจะงอมาก ส่วนเท้าหน้าจะเหยียดลึงในช่วงก้าวที่หนึ่ง ในช่วงก้าวนี้เท้าจะยาวตามปกติ ในลักษณะที่เข่าเท้าหลังงอ ในขณะที่ลงสู่พื้น

ในช่วงก้าวที่สอง คือช่วงที่ก้าวเท้าหลังไปข้างหน้า ลำตัวจะยกสูงขึ้น ระยะก้าวจะยาวมากขึ้น แขนยังแกว่งสลับกัน โดยแขนที่แกว่งไปข้างหน้าจะอยู่ระดับไหล่ แขนที่แกว่งไปข้างหลังจะเลยแนวของลำตัวไปเล็กน้อย

2. ท่าทางการวิ่งในช่วงของการเปลี่ยนช่วงก้าว

ช่วงนี้หมายถึงช่วงระยะตั้งแต่การก้าวเท้าครั้ง จนกระทั่งถึงช่วงของการวิ่งเต็มฝีเท้า ช่วงนี้เป็นช่วงที่ความเร็วจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ระยะช่วงก้าวยาวขึ้นและมุมของลำตัวจะยกให้สูงขึ้นเรื่อย ๆ จนกระทั่งเข้าสู่ช่วงของการวิ่งเต็มฝีเท้า ทั้งสามประการนี้ คือ ระยะช่วงก้าวคงที่ ความเร็วคงที่ และมุมของลำตัวคงที่ ซึ่งจัดเข้าช่วงของการวิ่งเต็มฝีเท้า

ช่วงของการเปลี่ยนช่วงก้าวนี้ นักวิ่งทั่วไปจะพยายามเร่งความเร็วได้ถึงจุดสูงสุด โดยเร็วที่สุด ใช้เวลาสั้นที่สุด โดยที่มุมของลำตัวสูงขึ้นเรื่อย ๆ ตามลำดับ ระยะของช่วงก้าวก็เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เช่นเดียวกัน สิ่งสำคัญที่สุด คือ ต้องไม่ยกตัวขึ้นสูงเร็วเกินไปและไม่ก้าวเท้ายาวเกินไป เพราะจะทำให้ความเร็วชะลักได้ โดยปกติช่วงนี้จะมีความยาวประมาณ 6 – 9 ก้าว

3. ท่าทางการวิ่ง เมื่อวิ่งเต็มฝีเท้า

เมื่อถึงช่วงนี้นักกีฬาต้องวิ่งด้วยความเร็วสูงสุด โดยการถีบเท้าอย่างแรง เรียบและมีจังหวะ ความยาวของช่วงก้าว ก็ยาวเต็มที่ และคงที่ เข่ายกสูงเต็มที่จนขาท่อนบนขนานพื้น มุมของลำตัวที่เอนไปข้างหน้าจะอยู่ในระหว่าง 60 – 75 องศา กับพื้น ก็จะอยู่ในมุมเท่าใดก็อยู่ในลักษณะนั้นโดยตลอด

แขนแกว่งไปข้างหน้า และไปข้างหลังอย่างแรงสลับกัน โดยแกว่งแขนเฉียดลำตัว เมื่อแกว่งไปข้างหน้าไม่ให้สูงกว่าระดับไหล่ และแกว่งไปข้างหลังให้แรงขนานระดับแนวของลำตัว และแขนที่แกว่งไปมานี้ให้แกว่งจากหัวไหล่ มือกำหลวม ๆ และไม่เกร็ง ข้อศอกงอเป็นมุมฉากตลอดเวลา

ลักษณะการเคลื่อนไหวของเท้า

การเคลื่อนไหวของเท้า มีอยู่ 2 ระยะ คือ

1. ระยะที่ยกเท้าขึ้นจากพื้น
2. ระยะที่ถีบเท้าไปข้างหลัง

1) ระยะที่ยกเท้าขึ้นจากพื้น มีหลักสำคัญอยู่ 2 ประการ คือ

ก. ในการเคลื่อนไหวไปข้างหน้าของเท้า เมื่อยกขึ้นจากพื้นนั้น ให้ใช้พลังงานน้อยที่สุด และเร็วที่สุด ดังนั้นในช่วงที่ยกเท้าขึ้นจึงต้องงอเข่าพับขาท่อนล่างเข้ามาให้มากที่สุด เพื่อช่วยให้ใช้พลังน้อย และมีความเร็วในการก้าวไปข้างหน้า

ข. ในการวางเท้าหน้าลงสู่พื้น ให้ลงด้วยปลายเท้าในลักษณะที่ฟาดลง เข่ายังคงงออยู่เพื่อจะทำให้สามารถออกแรงสปริงได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไปได้อย่างสูงสุด ปลายเท้าก้าวลงสู่พื้นตรงจุดที่อยู่ข้างหน้าแนวจุดศูนย์ถ่วงของลำตัวเล็กน้อย เมื่อเท้าหน้าลงสู่พื้นแล้ว ลำตัวจะเคลื่อนไปข้างหน้าผ่านจุดที่เท้าสัมผัสพื้น และเท้าข้างนั้นก็เริ่มออกแรงส่งต่อไป

2) ระยะที่เท้าถีบไปข้างหลัง

ในขณะที่ฟาดเท้าหน้าลงสู่พื้นนั้นเข่ายังคงงออยู่ และด้วยความแรงที่กระแทกลงนั้นจะทำให้ส้นเท้าแทบแตะพื้น เมื่อสัมผัสแล้วระยะการถีบเท้าก็จะเริ่มขึ้นทันที ในตอนนี้จะเห็นได้ว่า ถ้าเข่าไม่งอเลย แรงส่งจากการเหยียดออกของเข่าก็จะไม่มี ฉะนั้นเข่าจึงต้องงอเล็กน้อยเพื่อช่วยให้เกิดแรงส่งด้วย แรงส่งที่จะได้อีกส่วนหนึ่ง คือ เกิดจากแรง

กระแทกในตอนที่เหวี่ยงเท้าหน้าลงสู่พื้นอย่างแรง ซึ่งการกระแทกลงนี้ จะทำให้ลำตัวถูกผลักส่งให้เคลื่อนไปข้างหน้าด้วย และแรงส่งของเท้าที่อยู่บนพื้นจะมีอยู่จนกระทั่งปลายเท้านั้นจะยกพ้นขึ้นจากพื้น

เมื่อถีบเท้าที่อยู่บนพื้นไปข้างหลัง และเท้าอีกข้างหนึ่งไปข้างหน้า จะทำให้ร่างกายมีแรงส่งให้ลำตัวบิดไปทางด้านที่เท้าอยู่ข้างหลัง เพื่อเป็นการแก้ลักษณะนี้ จึงต้องแกว่งแขนให้สลับกับเท้าเสีย ซึ่งจะทำให้แรงที่เหวี่ยงตัวบิดออกข้างจะได้หมดไป จะมีแต่แรงส่งไปข้างหน้าเท่านั้น

การเหวี่ยงเท้าเหวี่ยงไปข้างหน้าจะต้องก้าวไปในแนวตรง ปลายเท้าตรงไปข้างหน้าไม่เฉออกข้าง เพื่อให้การวิ่งตรงทิศทางไม่คดไปคดมา หรือเฉออกไปข้างใดข้างหนึ่ง

ลักษณะของลำตัวและศีรษะในขณะที่วิ่ง ลำตัวจะต้องนิ่ง ไม่โยกไปข้างหน้ามาข้างหลังและไม่โยกหรือเอียงไปข้างใด ข้างหนึ่ง ศีรษะตั้งตรง ไม่เอียงซ้าย เอียงขวา หรือผงกหน้าผงกหลัง สายตามองเป็นเส้นตรง ซึ่งลักษณะดังกล่าวนี้จะทำให้ไม่เสียการทรงตัว ไม่เสียกำลังโดยเปล่าประโยชน์ ไม่เสียกำลังในการควบคุมร่างกาย และทำให้การวิ่งตรงทิศทางไม่เสียระยะในการวิ่งอีกด้วย

การวิ่งผ่านเส้นชัย

หลักทั่วไปในการวิ่งผ่านเส้นชัย คือ ต้องวิ่งด้วยความเร็วเต็มฝีเท้าผ่านเส้นชัยไปยังจุดใดจุดหนึ่งข้างหน้าเลยเส้นชัยออกไปประมาณ 10 เมตร โดยในขณะที่ร่างกายผ่านแถบชัยนั้นยังคงอยู่ในระดับความเร็วสูงสุด ซึ่งถ้าสามารถปฏิบัติได้ตามหลักการดังกล่าวนี้แล้ว การเข้าเส้นชัยในลักษณะอื่น ๆ ก็ย่อมได้ผลน้อยกว่า ทั้งนี้จากผลของการทดสอบ ปรากฏว่าถ้านักกีฬาวิ่งมาอย่างเต็มฝีเท้าจริง ๆ แล้ว การปฏิบัติในลักษณะอื่น ๆ จะทำให้เสียความเร็วทั้งสิ้น

ทางปฏิบัติที่เป็นอยู่ในขณะนี้ มีวิธีการวิ่งผ่านเส้นชัยอยู่หลายแบบ ซึ่งมองเห็นกันโดยทั่วไปว่าได้ผลดี ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะนักกีฬาที่วิ่งมานั้นวิ่งมาไม่เต็มฝีเท้าจริง ๆ ทำให้การปฏิบัติในการวิ่งผ่านเส้นชัยด้วยวิธีอื่น ได้ผลดี โดยเฉพาะเมื่อนักกีฬาวิ่งคู่คี่กันมาก่อนจะถึงเส้นชัย

1. วิธีวิ่งพุ่งตัวใช้หน้าอกแตะแถบชัย คือเมื่อวิ่งมาก่อนจะถึงเส้นชัยประมาณ 2-3 เมตร ให้นักกีฬาก้าวเท้าเฉียดพื้นไปในลักษณะครึ่งกระโดด พร้อมกับก้มตัวและหน้าอกพุ่งไปข้างหน้า และเหวี่ยงแขนทั้งสองไปข้างหลังให้หน้าอกที่และไปข้างหน้าจนสุดระยะนั้นและกับแถบชัยทันที แล้ววิ่งเลยไปตามแรงส่ง เพื่อมิให้เสียหลักการทรงตัว

2. วิธีการเอียงตัวใช้ไหล่แตะแถบชัย คือเมื่อนักกีฬาวิ่งมาก่อนจะถึงเส้นชัย ประมาณ 2 – 3 เมตร ให้นักกีฬาก้าวเท้ายาวเฉียงพื้นไป พร้อมกับบิดลำตัวให้ไหล่ข้างใดข้างหนึ่งพุ่งไปแตะแถบชัยแล้วก้าววิ่งต่อไปเพื่อมิให้เสียหลักการทรงตัว

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การวิ่งผลัดเบื้องต้น

การแข่งขันวิ่งผลัด หมายถึงการแข่งขันซึ่งมีผู้เข้าแข่งขันเป็นชุด ๆ หนึ่ง ๆ อาจจะมีผู้เข้าแข่งขัน 2 คน หรือมากกว่า 2 คนขึ้นไป ในการแข่งขันระหว่างชาติ โดยปกติจะมีการแข่งขันวิ่งผลัดอยู่ 2 รายการคือ การแข่งขันวิ่งผลัด 4 × 100 เมตร และการแข่งขันวิ่งผลัด 4 × 400 เมตร สำหรับการแข่งขันกรีฑานักเรียน ตามระเบียบของกรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการในปัจจุบันนี้ ซึ่งมีตั้งแต่รุ่นจิ๋ว รุ่นเล็ก รุ่นกลาง และรุ่นใหญ่ ทั้งประเภทหญิงและประเภทชาย มีรายการแข่งขันวิ่งผลัดหลายรายการ ดังนี้

1. วิ่งผลัด 8 × 50 เมตร หมายถึงการวิ่งผลัดซึ่งมีนักกีฬา 8 คน วิ่งคนละ 50 เมตร รวม 400 เมตร

2. วิ่งผลัด 5 × 80 เมตร หมายถึงการวิ่งผลัด ซึ่งมีนักกีฬา 5 คน วิ่งคนละ 80 เมตร รวม 400 เมตร

3. วิ่งผลัด 4 × 100 เมตร หมายถึงการวิ่งผลัด ซึ่งมีนักกีฬา 4 คน วิ่งคนละ 100 เมตร รวม 400 เมตร

4. วิ่งผลัด 4 × 200 เมตร หมายถึงการวิ่งผลัด ซึ่งมีนักกีฬา 4 คน วิ่งคนละ 200 เมตร รวม 800 เมตร

5. วิ่งผลัด 4 × 400 เมตร หมายถึงการวิ่งผลัดซึ่งมีนักกีฬา 4 คน วิ่งคนละ 400 เมตร รวม 1,600 เมตร

นอกจากนี้อาจจะจัดวิ่งผลัดประเภทอื่น ๆ อีกได้ ซึ่งแล้วแต่วัตถุประสงค์ที่จะจัดขึ้น เช่น วิ่งผลัด 4 × 800 เมตร รวมระยะทาง 3,200 เมตร เป็นต้น

สำหรับการแข่งขันวิ่งผลัด ซึ่งเป็นการแข่งขันที่ให้นักกีฬาวิ่งในระยะทางที่กำหนดไว้ของแต่ละคน นับว่าเป็นการแข่งขันที่นิยมกันทั่วโลก ทั้งนี้เนื่องจากการแข่งขันวิ่งผลัดให้ความตื่นเต้น สนุกสนาน ทั้งผู้เล่นและผู้ดูเพิ่มขึ้นจากการวิ่งธรรมดาทั่วไป คือ เพิ่มเทคนิคในการส่งและรับไม้เข้าไปด้วย และจะต้องส่ง – รับกันภายในระยะที่กำหนดไว้ มีการวิ่งทั้งทางตรง และทางโค้ง ทั้งในชุดหนึ่งก็มีนักกีฬาที่มีฝีเท้าไม่ต่างกัน มีการไล่มีการวิ่งขึ้นหน้าเกือบตลอดเวลา การชนะกันต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจและความสามารถของทุกคนในชุด ซึ่งเหล่านี้ช่วยให้ผู้ดูเกิดความตื่นเต้นและชวนให้น่าสนใจยิ่งขึ้น

ทักษะเบื้องต้นในการวิ่งผลัด

ทักษะเบื้องต้นในการวิ่งผลัด ที่จำเป็นจะต้องฝึกฝนในระดับนี้ เพื่อเป็นพื้นฐานในการที่จะฝึกในขั้นสูงต่อไปนั้น พอจะแยกได้ ดังนี้

1. การถือคทาตั้งต้นออกวิ่ง และการถือคทาขณะวิ่ง
2. การส่งและรับคทา แบบผู้รับหงายมือและสะเอว
3. การส่งและรับคทา แบบผู้รับคว่ำมือนิ้วหัวแม่มือและสะเอว

การถือคทาตั้งต้นออกวิ่ง

ท่าตั้งต้น

ท่าตั้งต้นออกวิ่งของคนถือคทา ก็ปฏิบัติเช่นเดียวกันกับท่าตั้งต้นการวิ่งเร็ว จะเลือกวิธีใดก็ได้ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วทั้ง 3 แบบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม และความถนัดของนักกีฬาผู้นั้น

วิธีถือคทา

วิธีถือคทาของผู้วิ่งคนแรกนับว่าสำคัญมากในการวิ่งผลัด ทั้งนี้เพราะต้องระมัดระวังไม่ให้เกิดการผิดพลาดในการเคลื่อนไหวอันจะเป็นการทำให้คทาหลุดมือได้ประการหนึ่ง อีกประการหนึ่งจะต้องระวังมิให้ผิดคนคทาในการวิ่งต้น ซึ่งมีกติกากำหนดไว้ด้วย และประการสุดท้ายจะต้องถือคทาด้วยวิธีที่เหมาะเพื่อจะได้ส่งให้คนต่อไปสะดวกด้วย

วิธีถือคทาตั้งต้นออกวิ่ง โดยทั่วไปมี 5 วิธี คือ

วิธีที่ 1 ใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้หนีบคทาบริเวณส่วนกลางของคทา ใช้ปลายนิ้วทั้ง 5 ยันพื้นไว้ ให้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้อยู่เกือบชิดเส้นเริ่ม

วิธีที่ 2 ใช้นิ้วกลาง นิ้วนางและนิ้วก้อย จับคำรอบคทาทางส่วนหลัง ใช้นิ้วหัวแม่มือ นิ้วชี้ และข้อนิ้วที่สองของนิ้วอื่น ๆ ยันพื้น

วิธีที่ 3 ใช้นิ้วกลางนิ้วเดียวกำรอบคทา และใช้ปลายนิ้วอื่น ๆ ยันพื้น

วิธีที่ 4 ใช้นิ้วกลางและนิ้วนางกำรอบคทา ส่วนนิ้วที่เหลืออีก 3 นิ้ว ยันพื้น

วิธีที่ 5 ใช้นิ้วชี้นิ้วเดียวกำรอบคทา ใช้นิ้วที่เหลืออีก 4 นิ้วยันพื้น

ข้อพึงระวังในการถือคทาสิ่งต้นไม่ว่าจะใช้แบบใด ต้องให้ปลายคทาซึ่งชี้เลยเส้นเริ่มไปข้างหน้าตามทางวิ่งนั้น จะต้องไม่ให้หัวคทาและพื้นเหนือเส้นเริ่มออกไปเป็นอันขาด เพราะจะเป็นการผิดระเบียบว่าด้วยการเริ่มต้น และที่มักจะผิดพลาดมากในเรื่องนี้ คือ ในตอนยกตัวขึ้นในช่วง "ระดับ" เพราะในตอนนี้ ลำตัวจะโน้มไปข้างหน้า ถ้าไม่กระตุกปลายคทาไว้ปลายคทาจะต่ำลงและไปแตะพื้นข้างหน้าได้ง่าย

เวลาใช้มือถือคทา

การจะกำหนดว่าจะใช้มือข้างใดถือคทานั้นมีสิ่งสำคัญอยู่ 2 ประการ ที่เกี่ยวข้อง คือ

1. ควรจะถือคทาด้วยมือข้างที่จะแกว่งไปข้างหน้าเมื่อออกวิ่ง ทั้งนี้เพื่อป้องกันการพลาดพลั้งเป็นเหตุให้คทาไปถูกลำตัวเมื่อแกว่งไปข้างหลังทำให้คทาหลุดมือได้ การถือคทาด้วยมือที่แกว่งไปข้างหน้าจะปลอดภัยมากกว่า

2. การจะถือคทาด้วยมือข้างใดนั้น ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ว่าจะไปส่งให้ผู้รับ รับด้วยมือข้างไหน เช่นถ้าจะให้ผู้รับ รับด้วยมือขวา ผู้ออกวิ่งก็ต้องถือด้วยมือซ้าย ถ้าจะไปส่งให้ผู้รับ รับด้วยมือซ้าย ผู้ออกวิ่งก็ต้องถือคทาด้วยมือขวา โดยถือหลักสำคัญว่า รับซ้าย – ส่งขวา และรับขวา ต้องส่งซ้ายเสมอ

เหตุผลทั้งสองประการนี้เห็นว่าประการหลังมีความสำคัญมากกว่า ส่วนเหตุผลประการแรกนั้นสามารถจะแก้ได้โดยการฝึกหัดให้เกิดความชำนาญ แล้วความผิดพลาดก็จะไม่เกิดขึ้น ส่วนวิธีการถือคทา ออกวิ่งไปด้วยมือข้างหนึ่งแล้วเปลี่ยนไปถืออีกมือหนึ่งเพื่อให้ส่งได้สะดวกนั้นเป็นวิธีที่ไม่เหมาะอย่างยิ่งเพราะจะทำให้ความเร็วลดลง และอาจจะทำให้คทาหลุดมือได้ด้วย

การออกวิ่ง

การถือคทาออกวิ่งก็ปฏิบัติเช่นเดียวกันกับการออกวิ่งระยะสั้นทั่วไป เพียงแต่ให้ระมัดระวังคทาที่ถืออยู่ในมือไม่ให้หลุดไปเท่านั้น

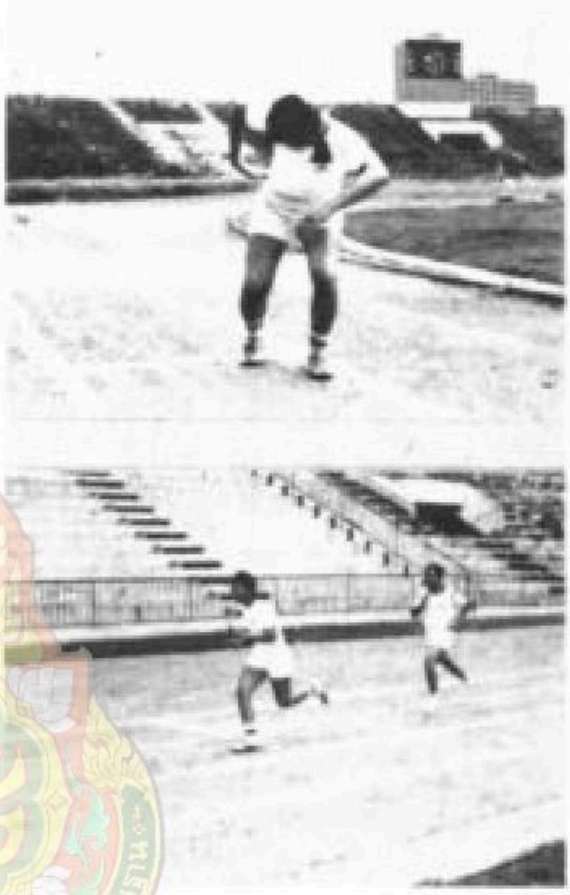
การถือคทาในขณะวิ่ง

ในขณะที่วิ่งถือคทาไปนั้น ให้แกว่งแขนในลักษณะปกติ มือที่ถือคทาก็แกว่งไปข้างหน้าและข้างหลังตรง ๆ พยายามบังคับให้ปลายคทาตรงไปข้างหน้าตามแนวขึ้นลงอยู่ตลอดเวลา ทั้งนี้เพื่อป้องกันมิให้คทามากระทบลำตัวหลุดมือไป

การส่งและการรับลูกแบบผู้รับหงายมือและสะเอว

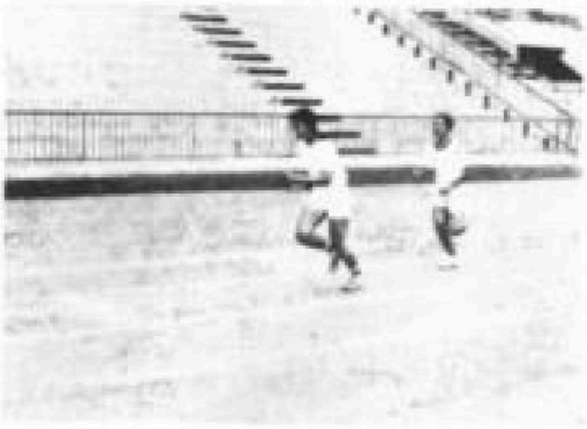
วิธีปฏิบัติ

ผู้รับเอามือข้างที่ใช้รับมาแตะด้านข้างของลำตัวบริเวณสะเอวโดยให้นิ้วชิดติดกัน ศอกข้อศอกออกให้เต็มที่ ดันข้อศอกไปข้างหน้าเล็กน้อย เพื่อให้ผู้ส่ง ๆ ได้สะดวกขึ้น ยืนให้เท้าข้างที่มือรับอยู่ข้างหลัง ยืนด้วยปลายหัวปลายเท้าเฉียงไปด้านข้างเล็กน้อย แขนอีกข้างหนึ่งยกขึ้นข้างหน้างอเล็กน้อย และอยู่ระดับหน้าผาก หันหน้าไปข้างหลังเพื่อมองดูผู้ส่งที่กำลังวิ่งมา การมองจะมองข้ามไหล่หรือจะมองลอดช่องแขนก็ได้



เมื่อผู้วิ่งมาถึงที่หมายที่กำหนดไว้ ผู้รับก็หันหน้าไปตามทางวิ่งพร้อมกับออกวิ่งเต็มที่ทันทีโดยไม่ต้องหันหน้ากลับมามองผู้ส่งอีกเป็นอันขาด

ข้อควรระวังสำหรับผู้รับในขณะที่ต้องออกวิ่งด้วยความเร็วสูงสุด ไม่ระวังที่จะวิ่งให้ลงทิศทาง แขนอีกข้างหนึ่งสลับแกว่งไปตามปกติ แขนข้างที่ใช้มือรับไม่ควรแกว่งไปมาเพราะจะทำให้ผู้ส่งส่งไม่ยาก



ผู้ส่งวิ่งมาอย่างเต็มฝีเท้า และเร่งความเร็วให้ทันคนรับโดยเร็ว เมื่อถึงช่วงระยะที่เห็นว่าจะส่งได้แล้วให้เหยียดแขนที่ถือศอกไปข้างหน้า ในจังหวะที่แกว่งแขนไปข้างหน้า

แล้วฟาดศีรษะลงสอดเข้าไปในซ่องแขนลงบนฝ่ามือของผู้รับ แล้วยังคงวิ่งต่อไป จนกว่าผู้รับจะรับศีรษะไปแล้ว จึงจะชะลอฝีเท้าลง

การส่งและรับศีรษะแบบผู้รับคว่ำฝ่ามือ หัวแม่มือแตะสะเอว

วิธีปฏิบัติ

ผู้รับเอามือข้างที่ใช้รับยกขึ้นเอาหัวแม่มือแตะสะเอว แล้วกางนิ้วทั้ง 4 ออก ไปทางด้านข้างนิ้วทั้ง 4 ชิดติดกัน

ยืนให้เท้าข้างที่ใช้มือรับอยู่ข้างหลัง ปลายเท้าเฉียงออกไปด้านข้างเล็กน้อย ยืนด้วยปลายเท้าและเข่างอ เท้าอีกข้างหนึ่งอยู่ข้างหน้า ปลายเท้าเฉียงไปด้านข้างเล็กน้อย ยืนด้วยปลายเท้าและเข่างอเช่นเดียวกัน แขนอีกข้างหนึ่งยกขึ้นข้างหน้างอเล็กน้อย และอยู่ระดับหน้าผาก

เมื่อผู้วิ่งมาถึงที่หมายที่กำหนดไว้ ผู้รับก็เริ่มหันหน้าไปตามทางวิ่งพร้อมกับออกวิ่งอย่างเต็มที่ทันที โดยไม่ต้องหันหน้ากลับมามองผู้ส่งศีรษะเป็นอันขาด

ข้อควรระวังสำหรับผู้รับในตอนนี้ คือ ต้องออกวิ่งด้วยความเร็วสูงสุด ไม่ชะลอฝีเท้า วิ่งให้ตรงทิศทาง แขนอีกข้างหนึ่งต้องแกว่งไปตามปกติ แขนข้างที่ใช้มือรับไม่แกว่งไปมา เพราะจะทำให้ผู้ส่งส่งไม่ยาก

ผู้ส่งวิ่งมาอย่างเต็มฝีเท้า และเร่งความเร็วให้ทันโดยเร็ว เมื่อถึงช่วงระยะที่เห็นว่าจะส่งได้แล้ว ให้เหยียดแขนที่ถือคทาไปข้างหน้า ในจังหวะที่แกว่งแขนไปข้างหน้า แล้วฟาดคทาขึ้นไปหามือผู้รับให้คทาเข้าอยู่ระหว่างนิ้วชี้กับนิ้วหัวแม่มือของผู้รับ แล้วยังคงวิ่งต่อไป จนกว่าผู้รับจะรับคทาไปแล้ว จึงจะชะลอฝีเท้าลง

หลักปฏิบัติสำหรับผู้รับคทา

1. ต้องแน่ใจว่ายืนอยู่ในช่องวิ่งของตนอย่างถูกต้อง

2. กำหนดที่หมายโดยสายตาไว้บนทางวิ่ง ซึ่งเมื่อผู้ส่งวิ่งมาถึงที่หมายนี้แล้ว ผู้รับจะออกวิ่งโดยเร็ว ควรเร่งให้เต็มฝีเท้าโดยเร็วที่สุด

3. ผู้รับจะต้องยืนให้ถูกต้อง คือถ้ารับมือขวาต้องยืนให้ชิดช่องวิ่งทางซ้าย ถ้ารับด้วยมือซ้ายต้องยืนให้ชิดช่องวิ่งทางขวา ทั้งนี้เพื่อจะเว้นที่ว่างให้ผู้ส่งวิ่งได้สะดวกไม่เหยียบหรือสะดุดเท้าผู้รับ หรือไม่ชนกัน

4. ต้องรู้ว่าเส้นหน้าและเส้นหลังของเขตรับส่งคทาอยู่ตรงไหน โดยเฉพาะทางวิ่งที่เป็นทางโค้ง

5. การออกวิ่ง ต้องออกวิ่งเต็มที่เหมือนกับการออกวิ่งเร็วระยะสั้นด้วยเสียงปืน แต่แขนข้างที่ใช้มือรับคทาไม่ให้แกว่งไปมา

6. เมื่อคทาเข้ามาอยู่ในมือ ให้รับคทาให้มั่นคง แล้วรีบดึงคทาโดยเร็ว

7. ถ้าจะเปลี่ยนมือถือคทาให้รีบเปลี่ยนทันที เมื่อรับได้แล้ว เพื่อป้องกันการลืมเปลี่ยนมือ และในช่วงการออกวิ่งยังเปลี่ยนมือได้ง่ายเพราะยังไม่เหนื่อย และความเร็วยังไม่เต็มที่

8. เมื่อรับคทาได้แล้วต้องวิ่งให้ชิดขอบช่องวิ่งโดยเร็วเพื่อมิให้เสียเปรียบในช่วงระยะทาง ถ้าเป็นการวิ่งในช่วงทางโค้ง

9. ผู้รับและผู้ส่งควรจะได้ฝึกซ้อมจนรู้ฝีเท้ากันดี เพื่อมิให้เสียจังหวะในการรับส่งคทา

หลักปฏิบัติสำหรับผู้ส่งคทา

1. ผู้ส่งต้องพยายามเร่งฝีเท้าให้ทันผู้รับในระยะเวลาอันสั้น เพื่อจะได้รับส่งกันให้เสร็จสิ้นในเขตรับส่งคทา

2. ผู้ส่งต้องดูว่าใครเป็นคนรับคทาจากตน และเขายืนอยู่ ณ ที่ใด จะได้วิ่งไปตรงทิศทาง และสามารถส่งคทาได้ถูกต้อง

3. ผู้ส่งจะต้องเหยียดแขนออกไปให้ได้จังหวะ ไม่เร็ว หรือช้าเกินไป เพราะถ้าเหยียดแขนเร็วเกินไปไม่ถึงมือผู้รับทันที จะทำให้ความเร็วในการวิ่งลดลง

4. สำหรับการวิ่งผลัดระยะสั้น ช่วงของการรับ – ส่งคทา ควรจะอยู่ระหว่างระยะ 15 – 18 เมตร

5. ยื่นคทาไปให้สุดแขน เมื่อถึงมือผู้รับ

6. ฟาดคทาไปยังมือของผู้รับด้วยความแรงพอสมควร และให้มีแรงกดลงบนมือผู้รับด้วย

7. ผู้ส่งไม่ปล่อยคทาจนกว่าผู้รับจะรับได้มั่นคงและมีแรงดึงไปจากมือของผู้รับแล้ว

8. ผู้ส่งจะต้องวิ่งชะลอฝีเท้าไปในช่องวิ่งของตน จนกว่านักกีฬาของทีมอื่น ๆ ที่กำลังวิ่งมาได้วิ่งเลยไปหมดแล้ว จึงจะออกจากช่องวิ่งของตนได้

9. เมื่อวิ่งถึงระยะส่งคทาแล้วจะต้องไม่ลดฝีเท้าลง แต่ให้วิ่งควบคู่ไปกับผู้รับ จนกระทั่งถึงจุดที่ได้กำหนดไว้ให้เป็นจุด รับ – ส่ง คทา จึงจะเหยียดแขนออกไปส่งคทาทันที

สิ่งสำคัญที่สุดประการหนึ่ง คือ จุดกำหนดหรือที่หมายที่กำหนดไว้บนทางวิ่งว่าจะอยู่ ณ ที่ใดห่างจากผู้ที่คอยยืนรับอยู่มากน้อยเพียงไร เพื่อจะให้ผู้รับออกวิ่งไปถึงจุดวิ่งเต็มฝีเท้าและผู้ส่งก็วิ่งไปทันในลักษณะการวิ่งเต็มฝีเท้าอยู่ด้วยกันเช่นเดียวกัน และช่วงระยะที่จะส่ง – รับคทานั้นอยู่ในช่วงเขต ส่ง – รับคทาซึ่งมีความยาวทั้งหมด 20 เมตร จุดกำหนดนี้จะต้องฝึกซ้อมกันระหว่างผู้รับและผู้ส่งจนได้ระยะที่แน่นอน จึงจะไม่เกิดการผิดพลาดขึ้น

ข้อสังเกตที่จะช่วยให้ทราบจุดนี้ได้ง่ายขึ้น คือ เท้าผู้รับมีความเร็วในการวิ่งมากกว่าผู้ส่งมาก จุดกำหนดนี้จะอยู่ใกล้ผู้ส่งมาก

เมื่อผู้ส่งได้ส่งคทาให้ผู้รับเรียบร้อยแล้วจะต้องวิ่งชะลอฝีเท้าลงไปตามช่องวิ่ง หรือตามทิศทางวิ่งของตน จนนักกีฬาคนอื่น ๆ ได้วิ่งเลยไปแล้ว จึงจะออกจากเส้นทางของตนได้ เฉพาะผู้ที่อยู่ในช่องวิ่งด้านในสุดและด้านนอกสุดเท่านั้นที่จะออกจากลู่วิ่งได้ทันที

คำแนะนำในการถือคทาเพื่อรับส่ง

วิธีถือคทาเพื่อไปส่งให้ผู้รับที่นับว่าดีและได้ผลมากที่สุด ที่นิยมกันในปัจจุบันนี้ ซึ่งจะกล่าวเฉพาะวิ่งผลัด 4 × 100 เมตร คือ คนที่ 1 ออกวิ่ง ถือคทาด้วยมือขวา วิ่งไปส่งให้คนที่ 2 ซึ่งรับด้วยมือซ้าย โดยคนรับยื่นชิดช่องวิ่งทางขวา คนส่งวิ่งชิดขอบในช่องวิ่ง แล้วคนที่ 2 วิ่งถือคทาด้วยมือซ้ายไปส่งให้คนที่ 3 ซึ่งรับด้วยมือขวา และยื่นชิดขอบในของช่องวิ่ง คนที่ 3 วิ่งถือคทาด้วยมือขวาไปส่งให้คนที่ 4 ซึ่งรับด้วยมือซ้ายและยื่นชิดขอบนอกของช่องวิ่ง แล้วถือคทาด้วยมือซ้ายวิ่งไปตลอดระยะทาง

วิธีรับ – ส่งแบบนี้จะเห็นว่าผู้รับไม่ต้องเปลี่ยนมือ เมื่อรับคทาได้แล้ว ไม่ต้องกังวลในเรื่องคทาจะหลุดเมื่อเปลี่ยนมือถือคทา และไม่ทำให้เสียความเร็วในการวิ่งในช่วงของการเปลี่ยนมือถือคทา

อีกประการหนึ่งผู้ส่งคนที่ 1 สามารถวิ่งชิดขอบในของช่องวิ่งได้ตลอดระยะทาง ส่วนผู้รับคนที่ 2 และคนที่ 4 ออกวิ่งชิดขอบนอกได้โดยไม่เสียระยะทางเพราะเป็นทางวิ่งตรง ผู้รับคนที่ 3 ซึ่งวิ่งทางโค้งสามารถออกวิ่งชิดขอบในช่องวิ่งได้ตลอดระยะทาง

สำหรับการวิ่งผลัดประเภทต่อ ก็สามารถปรับปรุงหรือดัดแปลงให้เหมาะสมและสอดคล้องกับวิ่งผลัด 4 × 100 เมตร ได้ตามความเหมาะสม

การวิ่งข้ามรั้วเบื้องต้น

การวิ่งข้ามรั้ว หมายถึงการแข่งขันซึ่งประกอบด้วยการวิ่งและการกระโดดข้ามรั้วตามระยะทางและความสูงของรั้วที่กำหนดไว้ สำหรับการแข่งขันวิ่งข้ามรั้ว โดยทั่วไปมีประเภทการแข่งขันของกรมพลศึกษาดังนี้

1. ชายรุ่นเล็ก
   วิ่งข้ามรั้วระยะทาง 100 เมตร จำนวนรั้ว 10 รั้ว รั้วสูง 70 เซนติเมตร
2. ชายรุ่นกลาง
   วิ่งข้ามรั้วระยะทาง 110 เมตร จำนวนรั้ว 10 รั้ว รั้วสูง 91.4 เซนติเมตร
   วิ่งข้ามรั้วระยะทาง 200 เมตร จำนวนรั้ว 10 รั้ว รั้วสูง 76.2 เซนติเมตร
   วิ่งข้ามรั้วระยะทาง 400 เมตร จำนวนรั้ว 10 รั้ว รั้วสูง 91.4 เซนติเมตร
3. ชายรุ่นใหญ่
   วิ่งข้ามรั้วระยะทาง 110 เมตร จำนวนรั้ว 10 รั้ว รั้วสูง 1.06 เมตร
   วิ่งข้ามรั้วระยะทาง 400 เมตร จำนวนรั้ว 10 รั้ว รั้วสูง 91.4 เซนติเมตร
4. หญิงรุ่นกลาง และหญิงรุ่นใหญ่
   วิ่งข้ามรั้วระยะทาง 100 เมตร จำนวนรั้ว 10 รั้ว รั้วสูง 84 เซนติเมตร
   วิ่งข้ามรั้วระยะทาง 400 เมตร จำนวนรั้ว 10 รั้ว รั้วสูง 76.2 เซนติเมตร

สำหรับรั้วที่จะใช้เป็นอุปกรณ์ในการเรียนการสอนนั้น อาจจะคิดดัดแปลงมาจากวัสดุที่จัดหาได้สะดวกในท้องถิ่น เช่น ไม้รวก ไม้ระแนง หรือไม้อื่น ๆ มาทำเป็นเสาปักลงบนพื้นดิน 2 ต้น และอีกอันหนึ่งทำเป็นรั้ววางบนพื้นดิน นักเรียนก็สามารถวิ่งข้ามทีละคน หรือหลาย ๆ คน ก็ได้ไม่เป็นอันตราย

ถ้าหากไม่สะดวกในการจัดหาอาจจะใช้เชือก เถาวัลย์มาถ่วงน้ำหนักที่ปลายและห้อยไว้บนหลักเสา หรือใช้ยางยืดผูกกับเสาแทนรั้วก็ได้

การเรียนทักษะวิ่งข้ามรั้วขั้นต้นนั้น มุ่งที่ทักษะการวิ่งกระโดดข้ามรั้วอย่างถูกต้องตามเทคนิคของกรีฑาประเภทนี้เป็นสำคัญ สำหรับลักษณะของรั้ว ระยะทางวิ่ง ระยะความห่างของรั้ว ตลอดจนจำนวนรั้วนั้น ไม่สำคัญมากนัก สามารถปรับให้เหมาะกับผู้เรียนได้

ทักษะของการวิ่งข้ามรั้วเบื้องต้น

ทักษะการวิ่งข้ามรั้วเบื้องต้นอาจแบ่งได้ ดังนี้

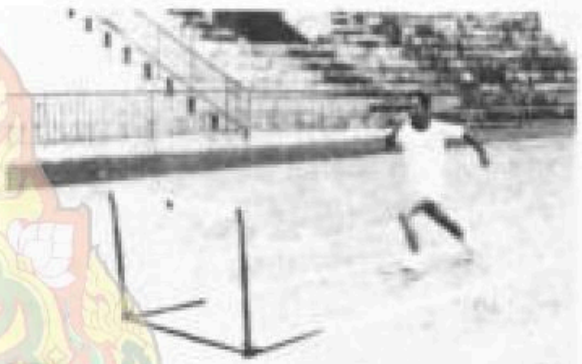
1. การวิ่งก่อนกระโดด
2. การจดเท้ากระโดด
3. ลักษณะของเท้านำ

4. ลักษณะของลำตัวและแขน
5. ลักษณะของเท้าลาม
6. การลงสู่พื้น

การวิ่งก่อนกระโดด

การวิ่งก่อนกระโดด มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับการวิ่งรีวธรรมดา ทั้งท่าตั้งต้น และการออกวิ่ง แต่ถ้าระยะทางจากเส้นเริ่มถึงรั้วที่จะกระโดดมีจำกัด และต้องการจะกระโดดขึ้นโดยการจดเท้าขวาลงสู่พื้นและยกเท้าซ้ายนำเข้าออกวิ่งโดยเอาเท้าขวาไว้ข้างหลัง แบบปกติไม่ถนัดก็อาจจะออกวิ่งโดยเอาเท้าซ้ายไว้ข้างหลังก็ได้ เพื่อจะได้จดเท้าได้ระยะที่จะกระโดดข้ามรั้วได้พอดี

ลักษณะการวิ่งที่แตกต่างจากการวิ่งวิ่งธรรมดาเล็กน้อย คือการออกวิ่งเพื่อจะกระโดดข้ามรั้ว จะต้องรีบตั้งตัวให้มุมของลำตัวสูงขึ้นเร็วกว่าการวิ่งปกติ ทั้งนี้เพื่อจะได้กระโดดข้ามรั้วได้สะดวกขึ้น



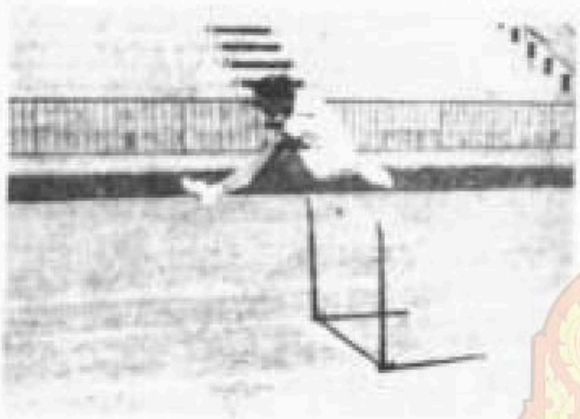
การจดเท้าก่อนกระโดด มีหลักสำคัญคือจะต้องให้ปลายเท้าตรงไปข้างหน้าระยะหนึ่งห่างจากรั้วให้มากพอที่เท้าหน้าจะไม่เตะรั้วมือยกขึ้น และเท้าที่จดนี้จะเหยียดเข่าและสปริงข้อเท้าเต็มที่เพื่อส่งตัวไปข้างหน้า เมื่อจุดศูนย์ถ่วงของร่างกายเลยจุดที่จดเท้าไปแล้ว

ลักษณะของเท้าน่า

เท้าที่จะข้ามรั้วนั้นให้ยกขึ้นข้างหน้าสูงจนขาท่อนบนขนานพื้น เข่างอแล้วเหยียดออก ให้ปลายเท้าขึ้นข้างบนและชี้ไปข้างหน้าเล็กน้อย

ลักษณะของลำตัวและแขน

ในขณะที่เท้านำอยู่หน้อรั้วให้โน้มตัวไปข้างหน้าให้มากที่สุด แขนข้างตรงกันข้ามกับเท้านำ จะแกว่งและเหยียดไปข้างหน้าพร้อมกับเท้านำ แขนอีกข้างหนึ่งจะแกว่งไปข้างหลัง ข้อศอกงอ แขนท่อนล่างเหวี่ยงลงต่ำ หันขวามือไปข้างหลัง ข้อศอกอยู่เสมอแนวไหล่ ในขณะที่ลำตัวอยู่เหนือรั้ว จะต้องให้ตัวก้มต่ำ และขาเฉียดรั้วมากที่สุด



ลักษณะของเท้าตาม

เท้าที่ชดเพื่อเป็นแรงส่งกระโดดขึ้น เมื่อหมดระยะการส่งตัวแล้ว ให้งอเข่าเข้ามาให้เป็นมุมฉากกับขาท่อนบน ปลายเท้าชี้ออกข้างนอกให้เข่าและข้อเท้าอยู่ในระดับเดียวกัน

การลงสู่พื้น

การลงสู่พื้นมีหลักสำคัญ คือ เมื่อเท้านำเลยระดับรั้วไปแล้วให้รีบกดฝ่าเท้าลงสู่พื้นโดยเร็วแรง และให้ลงสู่พื้นในระยะที่ใกล้กว่าจุดที่กระโดดขึ้น เมื่อเท้านำแตะพื้นให้รีบกระดกเข่าของเท้าตามไปข้างหน้าอย่างเร็ว แล้วเหวี่ยงลงสู่พื้น พร้อมกับกระดกแขนให้แกว่งสลับกับเท้า ข้อควรระวังในตอนนี้ คือเท้าตามจะต้องเหวี่ยงไปราะให้ปลายเท้าชี้ไปข้างหน้า ช่วงก้าวให้ยาวตามปกติ ไม่ให้เท้านำกับเท้าตามลงสู่พื้นพร้อมกัน ลำตัวยังคงโน้มไปข้างหน้า เพื่อไม่ให้การเคลื่อนไหวชะงัก จะทำให้เสียความเร็วและแรงส่งให้ก้าววิ่งต่อไป

ในการฝึกหัดวิ่งข้ามรั้วเบื้องต้น จะต้องฝึกหลาย ๆ ครั้ง และฝึกบ่อย ๆ เพื่อให้การเคลื่อนไหวส่วนล่าง ๆ ของร่างกายสัมพันธ์กันเป็นอย่างดี

ความอ่อนตัวเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการวิ่งข้ามรั้วจึงต้องบริหารร่างกาย เพื่อให้กล้ามเนื้อยืดได้ดี ข้อต่อต่าง ๆสามารถเคลื่อนไหวได้อย่างเต็มที่ตามลักษณะของข้อต่อนั้น ๆ

ในการฝึกหัด อาจจะวิ่งจากระยะใกลบ้าง ใกล้บ้างเพื่อไปกระโดดข้ามรั้ว เมื่อข้ามรั้วไปแล้วครูควรจะให้นักเรียนวิ่งต่อไป เพื่อเข้าสู่จังหวะที่อยู่ใกล้บ้าง ไกลบ้าง ทั้งนี้เพื่อเตรียมเรียนการวิ่งข้ามรั้วในเวลา 2 ต่อไป

การวิ่งกระโดดไกล

การวิ่งกระโดดไกลได้มีมานานแล้วตั้งแต่สมัยดึกดำบรรพ์ คือมนุษย์ในสมัยนั้นต้องแสวงหาอาหารและต้องคอยหนีภัยอันตรายต่าง ๆ จากข้าศึก และสัตว์ร้ายต่าง ๆ การวิ่งกระโดดไกลก็คงจะมีความเป็นมาพร้อม ๆ กับการพุ่งแหลน การวิ่ง มวยปล้ำ และกิจกรรมอื่น ๆ ซึ่งเป็นกิจกรรมการฝึกทางทหารในสมัยโบราณ ทั้งนี้เพื่อต้องการให้ทหารมีความสามารถในการกระโดดข้ามสิ่งกีดขวางต่าง ๆ ได้ดี จนปัจจุบันนี้ การกระโดดไกลได้วิวัฒนาการมาเป็นกรีฑาประเภทหนึ่ง ซึ่งมีการแข่งขันในกีฬาโอลิมปิคตั้งแต่สมัยโบราณมาจนกระทั่งปัจจุบันนี้

กรีฑาประเภทกระโดดไกลนับว่าเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมธรรมชาติของมนุษย์โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวัยเด็ก เพราะเด็ก ๆ ชอบวิ่งเล่น ชอบกระโดดไปมา กระโดดไกลบ้าง กระโดดสูงบ้าง ซึ่งเป็นวิธีการที่ส่งเสริมการเจริญเติบโตโดยธรรมชาติได้อย่างหนึ่ง

ในการแข่งขันของนักกีฬา ถึงกับว่าเป็นการแข่งขันที่สนุกสนานทั้งผู้เล่นและผู้ดู เป็นกิจกรรมทดสอบความสามารถของบุคคล มีความท้าทายและให้ผลทางด้านสุขภาพอย่างดียิ่ง

การวิ่งกระโดดไกลแบบลอยตัว

การวิ่งกระโดดไกลมีเทคนิคการปฏิบัติอยู่หลายแบบ สำหรับในขั้นนี้จะขอกล่าวแต่เฉพาะเทคนิคการวิ่งกระโดดไกลแบบลอยตัว ซึ่งนับว่าเป็นท่าเบื้องต้น ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในวัยนี้ และยังเป็นพื้นฐานในการปฏิบัติเทคนิคอื่น ๆ ที่สูงขึ้นต่อไป แต่อย่างไรก็ตาม เทคนิคการวิ่งกระโดดไกลแบบลอยตัวเป็นท่าที่สามารถทำความไกลได้สูงสุด เช่นเดียวกัน

องค์ประกอบทั่วไปของการวิ่งกระโดดไกล

1. ลักษณะและรูปร่าง โดยปกติผู้ที่มีร่างกายสูงกว่า ช่วงขายาวกว่าจะได้เปรียบ เพราะคนสูงสามารถกระโดดและยกเท้าได้สูงขึ้นจากพื้นได้มาก และสามารถเหยียดเท้าไปข้างหน้าได้ไกลกว่าด้วย แต่คนเตี้ยก็สามารถแก้ไขความเสียเปรียบของตนได้โดยการปรับปรุงความเร็วของการวิ่งและสปริงของขาให้ดีกว่าคนสูง

2. ความอดทน ซึ่งหมายถึงความสามารถในการวิ่งในช่วงของทางวิ่งก่อนกระโดดได้หลาย ๆ ครั้ง โดยไม่หมดหนื่อย ล้า หรือ อ่อนเพลีย ทั้งนี้เพราะในการแข่งขัน หรือการฝึกซ้อมครั้งหนึ่งต้องวิ่งหลาย ๆ เที่ยว

3. สปริงขาและสปริงข้อเท้า เพื่อจะกระโดดให้ได้สูงและไปได้ไกลจะต้องอาศัยแรงส่งจากขาและข้อเท้า ความแรงของสปริง และข้อเท้าขึ้นอยู่กับความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา และข้อเท้าเป็นสำคัญ

4. ความสัมพันธ์ของอวัยวะของร่างกาย และจังหวะที่ถูกต้อง บางคนอาจจะวิ่งได้เร็วและมีสปริงดี แต่ไม่สามารถกระโดดได้ไกล ทั้งนี้เพราะขาดความสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อและจังหวะ จึงจำเป็นจะต้องฝึกหัดให้ชำนาญ และการเคลื่อนไหวของทุกส่วนสัมพันธ์ประสานกัน และปฏิบัติอย่างถูกต้องตามจังหวะ

5. ความเร็วในการวิ่ง การวิ่งเพื่อการกระโดดไกลก็ต้องวิ่งให้เร็ว ยิ่งมีความเร็วมากแรงส่งก็จะมีมากแต่ความเร็วนี้จะต้องค่อย ๆ เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนเกือบจะเต็มฝีเท้าในตอนกระโดด

ทักษะการวิ่งกระโดดไกล

ทักษะการวิ่งกระโดดไกลพอจะแยกเป็นตอน ๆ ได้ดังนี้

1. การวิ่งก่อนการกระโดด
2. การจดเท้ากระโดด
3. การเหวี่ยงเท้า
4. การลอยตัวในอากาศ
5. การลงสู่พื้น

การวิ่งก่อนการกระโดด

ระยะทางวิ่งก่อนการกระโดดสำหรับชั้นนี้ไม่ควรเกิน 20 เมตร สำหรับการกระโดดเพื่อความไกล และถ้าเป็นการฝึกหัด เพื่อให้นักเรียนได้ทักษะที่ถูกต้อง ก็ควรจะลดระยะทางวิ่งลงมาอีก ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนได้วิ่งเร่งวิ่งหลาย ๆ เที่ยวโดยไม่เหนื่อยมากเกินไป จนทำให้เป็นอุปสรรคในการฝึกทักษะที่ต้องการ

การวิ่งก่อนการกระโดดมีวัตถุประสงค์สำคัญ คือเมื่อวิ่งมาถึงจุดที่จะกระโดดนั้น ผู้กระโดดจะมีความเร็วเกือบสูงสุดและอยู่ในลักษณะที่จะกระโดดได้อย่างฉับพลัน ฉะนั้นระยะทางจะยาวหรือสั้นขึ้นอยู่กับผู้กระโดดจะวิ่งเร่งความเร็วได้ช้าหรือเร็ว ถ้าเร่งความเร็วขึ้นสู่ความเร็วเกือบสูงสุดได้ช้า ระยะทางวิ่งก็ไกลออกไปกว่าผู้สามารถวิ่งและเร่งความเร็วได้เร็ว ซึ่งอันนี้เป็นหลักการที่จะนำไปพิจารณากำหนดระยะทางวิ่งก่อนการกระโดดของแต่ละคน

อัตราความเร็วในการวิ่ง การวิ่งก่อนการกระโดดเป็นการวิ่งที่ค่อย ๆ เพิ่มความเร็วขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งถ้าเปรียบความเร็วช่วงต่าง ๆ เป็นระยะทาง และเป็นเปอร์เซ็นต์ของความเร็วสูงสุดได้ดังนี้

ช่วงแรกของระยะทางวิ่งประมาณ 4 เมตร ใช้ความเร็วประมาณ $\frac{1}{2}$ ของความเร็วสูงสุด

ช่วงที่ 2 ของระยะทางวิ่งประมาณ 6 เมตร ใช้ความเร็วประมาณ $\frac{3}{4}$ ของความเร็วสูงสุด

ช่วงที่ 3 ของระยะทางวิ่ง คือประมาณ 10 เมตร ถึงกระดานเริ่ม หรือจุดกระโดด ใช้ความเร็วประมาณ 95 – 100% ของความเร็วสูงสุด

ในการวิ่งนั้นจะต้องวิ่งให้เป็นเส้นตรง และมีการทรงตัวดี ทั้งแม่นยำในการเหยียบที่หมาย

การจดเท้ากระโดด

การจดเท้าลงบนกระดานกระโดด นับว่าเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดขั้นตอนหนึ่ง เพราะเป็นขั้นตอนที่ทำให้เกิดแรงส่งไปได้ไกล โดยการรวมแรงส่งที่พุ่งไปข้างหน้า เข้ากับแรงส่งที่สูงขึ้นข้างบน ให้เป็นแรงส่งขึ้นข้างบนและไปข้างหน้า ซึ่งไม่ใช่เป็นแรงส่งในลักษณะไปข้างหน้าและขึ้นข้างบน เพราะจะทำให้ความสูงที่กระโดดขึ้นได้น้อย ร่างกายจะตกลงถึงพื้นเร็วเกินไป ทั้ง ๆ ที่มีแรงส่งไปข้างหน้าอีกมาก อันเป็นผลทำให้ได้ระยะทางกระโดดน้อยลง

ระยะแรกของการกระโดด เริ่มต้นจากการวางเท้าที่จุดหรือบนกระดานกระโดด ฉะนั้นการวางเท้าที่ใช้กระโดดได้อย่างถูกต้อง จะช่วยให้กระโดดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีวิธีปฏิบัติดังนี้

เมื่อนักกีฬาวิ่งมาเหลือระยะทางประมาณ 3 – 4 ก้าวสุดท้ายให้ตั้งมุมของลำตัวสูงขึ้นกว่าเดิมเล็กน้อยและผ่อนคลายความเกร็งตัวลงควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายไว้ให้ดี ในช่วงก้าวสุดท้ายให้ก้าวยาวกว่าปกติเล็กน้อย วางส้นเท้าลงสู่พื้นหรือกระดานกระโดดก่อน ในลักษณะที่เข่างอเล็กน้อย แล้วจึงผ่อนน้ำหนักตัวลงบนฝ่าเท้าและเคลื่อนไปทางปลายเท้า โดยให้ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า

จุดศูนย์ถ่วงของน้ำหนักตัว จะมีลักษณะดังนี้ คือในขณะที่ส้นเท้าสัมผัสกับพื้นนั้น จุดศูนย์ถ่วงของน้ำหนักตัว จะอยู่ทางด้านหลังของจุดสัมผัสเล็กน้อย แล้วจุดศูนย์ถ่วงของน้ำหนักตัวจะเคลื่อนไปข้างหน้าตามแรงส่งที่วิ่งมา ในช่วงระยะที่ลำตัวอยู่บนจุดกระโดดนั้น น้ำหนักตัวจะเคลื่อนไปอยู่บนปลายเท้า จนกระทั่งในช่วงระยะก่อนที่ลำตัวจะลอยพ้นขึ้นจากพื้น จุดศูนย์ถ่วงของน้ำหนักตัวจะเคลื่อนไปอยู่ข้างหน้าจุดกระโดด ศีรษะ ลำตัว และขาอยู่ในลักษณะเส้นตรง เข่า ข้อเท้า และปลายเท้าจะเหยียดออกเพื่อเป็นแรงสปริงส่งอย่างเต็มที่

สิ่งสำคัญประการหนึ่งที่จะต้องคำนึงไว้เสมอสำหรับการกระโดดไกลคือ ระยะเวลาที่เท้ากระโดดจดอยู่บนกระดานกระโดดนั้นเป็นช่วงระยะเวลาที่สั้นมาก ฉะนั้นผู้กระโดดจะต้องออกแรงอย่างเต็มที่และให้นานที่สุดเท่าที่จะทำได้ ข้อผิดพลาดซึ่งมักจะปฏิบัติกันอยู่เกือบทุกคน คือ การจดเท้ากระโดดแล้วรีบสปริงเข่าออกโดยเร็ว ยังมิทันที่เข่าจะตึง ข้อเท้าและปลายเท้าไม่เหยียดออกอย่างเต็มที่ขณะที่ตัวจะพ้นจากพื้น ในการฝึกซ้อมควรเน้นเรื่องนี้ให้มากเป็นพิเศษ เพราะเป็นทักษะที่ทำได้ยาก

การเหวี่ยงเท้า

ขณะที่น้ำหนักตัวอยู่บนปลายเท้าของเท้ากระโดดนั้น เท้าอีกข้างหนึ่งงอที่เข่า โดยส้นเท้ายกขึ้นสูงเกือบชิดละโพกและขาท่อนล่างพร้อมที่จะเหวี่ยงไปข้างหน้า แขนงอและเหวี่ยงสลับกันกับขา เมื่อเหวี่ยงไปข้างหน้าแล้วให้หยุดเข่าออกเกือบเป็นมุมฉาก

การปฏิบัติเมื่อลอยตัวอยู่ในอากาศ

เมื่อเท้าหน้าเหวี่ยงไปข้างหน้าแล้ว เท้าที่ใช้กระโดดจะงอขึ้นมาอยู่ในลักษณะเดียวกันกับเท้าหน้า ให้ห่างกันเล็กน้อย แขนข้างตรงกันข้ามกับเท้าที่ใช้กระโดดก็เหวี่ยงขึ้นข้างหน้า งอเล็กน้อยให้ไปอยู่ในลักษณะเดียวกันกับแขนอีกข้างหนึ่ง ลักษณะของลำตัวจะอยู่ในท่านั่งยอง พยายามยกเข่าทั้งสองขึ้นชิดหน้าอก ก้มตัวไปข้างหน้า และให้คงอยู่ในท่านี้ตลอดไปจนกว่าจะหมดกำลังส่งในการลอยตัว จึงจะเตรียมปฏิบัติในการลงสู่พื้นต่อไป ซึ่งในตอนนี้ให้พยายามประวิงเวลาให้ตัวลอยอยู่ให้นานที่สุด

การลงสู่พื้น

เมื่อหมดกำลังส่งในการลอยตัวแล้ว ให้เริ่มปฏิบัติในการลงสู่พื้น โดยการเหยียดเท้าทั้งสองออกไปข้างหน้าพร้อม ๆ กัน พร้อมกับเหยียดแขนทั้งสองไปข้างหน้า แล้วทิ้งลง

ข้างล่างหวี่งเป็นวงกลมขึ้นข้างบนแล้วเหยียดไปข้างหน้าเต็มที่พร้อมกับการเหยียดเท้าไปข้างหน้าให้ได้ไกลที่สุด ให้ส้นเท้าลงสู่พื้นเป็นส่วนแรกแล้วตัวจะพุ่งไปข้างหน้าตามแรงส่ง งอเข่า แล้วไปลงสู่พื้น แขนเหยียดไปข้างหน้า

หลักสำคัญในการลงสู่พื้น ก็เพื่อต้องการให้เท้าเหยียดสัมผัสพื้นให้ไกลที่สุด และมีแรงส่งลำตัวไปข้างหน้าเพื่อมิให้ตะโพกลงสู่พื้นทางด้านหลังของเท้า ฉะนั้นการเหยียดแขนไปข้างหน้าอย่างเต็มที่พร้อมกับการก้มตัวไปข้างหน้าพร้อมกัน จะทำให้เกิดแรงดึงตัวไปข้างหน้าได้ด้วย

สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งในการลงสู่พื้น คือความปลอดภัย โดยผู้กระโดดจะต้องเตรียมตัวลงสู่พื้นให้ได้จังหวะ รู้จักการงอเข่าผ่อนแรงกระแทกกับพื้น ซึ่งจะไม่ทำให้เกิดอันตรายกับข้อเท้าและเข่าทั้งจะไม่เป็นการชะลอแรงส่งไปข้างหน้าด้วย

สิ่งสำคัญที่จะต้องคำนึงถึงในการวิ่งกระโดดไกล

การวิ่งก่อนการกระโดด

1. ไม่ควรเร่งความเร็วสูงสุดในขณะที่ยังอยู่ไกลกระดานเริ่มมากเกินไป เพราะจะทำให้เหนื่อย และความเร็วอาจจะลดลงเมื่อถึงกระดานเริ่ม

2. บางคนอาจจะใช้ระยะทางวิ่งสั้นเกินไป หรือเร่งความเร็วช้าเกินไป ทำให้ถึงกระดานเริ่มแล้วแต่ความเร็วยังไม่สูงสุด ทำให้ไม่ได้แรงส่งไปข้างหน้าอย่างเต็มที่

3. ช่วงก้าววิ่งไม่แน่นอนทำให้เหยียบกระดานกระโดดผิดพลาด ทำให้เสียกำลังและเสียจังหวะการวิ่ง จึงต้องฝึกช่วงก้าวในแต่ละช่วงวิ่งให้แน่นอน เพื่อจะได้เหยียบกระดานกระโดดได้แม่นยำ

การกระโดด

1. กระโดดขึ้นไม่ถูกทำ อาจเป็นเพราะเหยียบกระดานไม่ถูกต้อง เช่นปลายเท้าไม่ตรงไปข้างหน้า ศีรษะและลำตัวไม่ตรง ทำให้กระโดดขึ้นไม่ตรงทิศทาง และแรงส่งเสียไป

2. ขณะที่จดพื้น เท้าลื่นกันไป ทำให้ไม่มีแรงสปริง แต่ถ้าเข่างอมากไปจะทำให้เข่ารับน้ำหนักตัวมาก ทำให้เสียแรงยกเหยียดเข่าออกแล้วแรงส่งน้ำหนักตัวสูญเสียไป

การลอยตัว

1. การเหวี่ยงแขนและเท้าไม่สัมพันธ์กัน ทำให้ลำตัวบิดไปทางด้านใดด้านหนึ่ง ทำให้ทิศทางกระโดดเฉียงไปเสียระยะทางเวลาวัดความไกล

2. ไม่กระดกเข่าขึ้นสูง และไม่สามารถเหยียดเข่าออกไปข้างหน้าในตอนเตรียมลงสู่พื้น ทำให้เสียความไกลด้วย

3. ไม่ประวิงเวลาในการลอยตัวให้ถึงระยะที่หมดแรงส่งจริง ๆ จึงทำให้ลงสู่พื้นเร็วไปกว่าที่ควรจะเป็นซึ่งจะเป็นผลให้เสียระยะทางของการกระโดดด้วย

การลงสู่พื้น

1. การเหยียดเท้าไปข้างหน้า พร้อมกับเหวี่ยงแขนทั้งสองไปข้างหน้า และการชะโงกพุ่งตัวไปข้างหน้าไม่สัมพันธ์กัน และไม่มีความแรงมากพอ ทำให้จุดศูนย์ถ่วงตกข้างหลังจุดกระโดด ทำให้ตะไพกกระแทกพื้น

2. เมื่อส้นเท้าสัมผัสพื้นแล้วไม่งอเข่าและพุ่งตามไปข้างหน้า ทำให้ไม่มีแรงดึงตัวไปข้างหน้า น้ำหนักตัวตกข้างหลังจุดศูนย์ถ่วงลงสู่พื้น

การกระโดดสูง

การกระโดดสูงก็เช่นเดียวกันกับการวิ่งกระโดดไกล คือคงจะมีประวัติความเป็นมาและมีวิวัฒนาการมาในลักษณะที่คล้ายคลึง คือในสมัยโบราณการกระโดดสูงเป็นกิจกรรมของการแสวงหาอาหาร เพื่อการดำรงชีวิต และการหลบหนีภัยอันตรายต่าง ๆ เพื่อความอยู่รอด จนกระทั่งต่อมาได้กลายมาเป็นกีฬาประเภทหนึ่ง และได้กำหนดให้เป็นรายการแข่งขันในกีฬาโอลิมปิก และเป็นกีฬาที่นิยมกันอย่างแพร่หลายมาจนกระทั่งปัจจุบันนี้

ท่าทางในการกระโดดสูง ได้วิวัฒนาการและเปลี่ยนแปลงมาเรื่อย ๆ จึงทำให้สถิติการกระโดดสูงดีขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งท่าที่ปรับปรุงขึ้นมาใหม่ ก็ยิ่งมีเทคนิคมากขึ้นด้วย แต่อย่างไรก็ตาม ในการฝึกกระโดดสูงในขั้นต้น ควรจะเริ่มฝึกตั้งแต่ขั้นง่าย ๆ ไปก่อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งท่าซึ่งฝึกง่าย ไม่เป็นอันตรายในการลงสู่พื้น สำหรับในขั้นนี้ควรจะให้นักเรียนได้ฝึกท่ากระโดดสูงแบบกรรไกร ซึ่งมีอยู่ 2 แบบ คือ

1. แบบกรรไกรทางเฉียง
2. แบบกรรไกรทางตรง

จุดประสงค์ของการฝึกกระโดดสูงในขั้นนี้ ก็เพื่อให้นักเรียนรู้จักใช้วิธีสปริงตัวกระโดดขึ้นรู้จักการลอยตัวในอากาศ และการลงสู่พื้นอย่างปลอดภัย

การกระโดดสูงแบบกรรไกรทางเฉียง

การกระโดดสูงแบบกรรไกรทางเฉียง มีเทคนิคต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. การวิ่งก่อนการกระโดด
2. การจดเท้ากระโดด
3. การเหวี่ยงเท้าข้ามไม้พาด
4. การปฏิบัติเมื่อข้ามไม้พาด
5. การลงสู่พื้น

การวิ่งก่อนการกระโดด

ให้ยืนเฉียงกับไม้พาดประมาณ 30 องศา และอยู่ห่างไม้พาดประมาณ 6 เมตร การยืนเตรียมตัวออกวิ่งให้ยืนตัวตรงและยืดตัวขึ้น แล้วออกวิ่งด้วยเท้าข้างที่ไม่ถนัดออกก่อน แล้ววิ่งไปเป็นเส้นตรงเข้าหาไม้พาด ลักษณะการวิ่งเป็นการวิ่งแบบไหย่ง ๆ ตัวด้วยปลายเท้า ความเร็วในการวิ่งเป็นไปในลักษณะเพิ่มความเร็วขึ้นเรื่อย ๆ เช่นเดียวกับการกระโดด

ไกลโดยในช่วงแรก คือประมาณ 4 ก้าวแรก ความเร็วประมาณ $\frac{1}{2}$ ของความเร็วสูงสุด แล้วค่อยไปเพิ่มความเร็วในช่วงที่ 2 คือประมาณ 4 ก้าวสุดท้าย ประมาณ $\frac{2}{3}$ ของความเร็วสูงสุด

การจดเท้ากระโดด

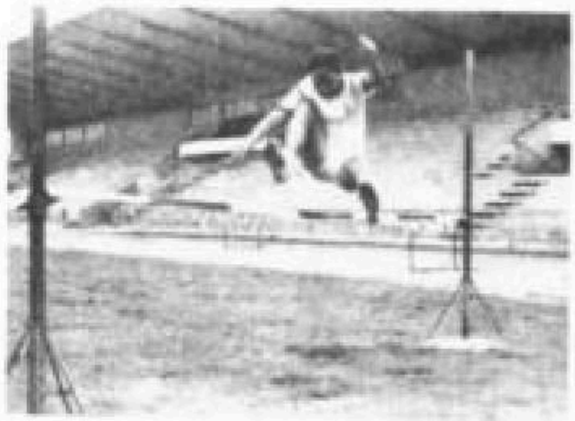
เมื่อวิ่งมาถึงจุดที่จะกระโดดซึ่งอยู่ห่างไม้พาดประมาณ 1 ช่วงแขนของผู้กระโดดให้ยกขึ้นด้านนอกลงบนพื้น โดยลงด้วยส้นเท้าก่อน แล้วจึงค่อยน้ำหนักไปทางปลายเท้า ให้เข่างอเล็กน้อย

การเหวี่ยงเท้าข้ามไม้พาด

เมื่อจดเท้ากระโดดลงสู่พื้นแล้วให้เหวี่ยงเท้าด้านในขึ้นตรง ๆ ในลักษณะเท้าติ่ง พร้อมกับเหวี่ยงแขนทั้งสองขึ้นเหนือศีรษะ เพื่อช่วยให้เกิดแรงส่ง

การปฏิบัติเมื่อข้ามไม้พาด

การปฏิบัติเมื่อข้ามไม้พาดให้ตัวส่วนบนอยู่ในลักษณะลงแบบท่านั่ง เท้าที่ใช้กระโดดยกตามขึ้นมาในลักษณะงอเล็กน้อยเช่นเดียวกับเท้าที่เหวี่ยงขึ้นก่อน และเท้าทั้งสองเหยียดขนานกับไม้พาด



การลงสู่พื้น

เมื่อตัวข้ามไม้พาดไปแล้ว ให้รีบกดเท้าด้านนอกลงสู่พื้น โดยเร็วเป็นจังหวะที่ 1 และกดเท้าที่ตามมาลงปลายเท้าทั้งสองข้าง เพื่อผ่อนแรงกระแทกมิให้เป็นอันตรายแก่ข้อเท้า ข้อควรระวังในตอนนี้คือเท้าทั้งสองจะต้องไม่ลงสู่พื้นพร้อมกัน

การกระโดดสูงแบบตรรไกรทางตรง

การกระโดดสูงแบบตรรไกรทางตรงมีเทคนิคดังต่อไปนี้

1. การวิ่งก่อนการกระโดด
2. การจดเท้ากระโดด
3. การเหวี่ยงเท้าข้ามไม้พาด
4. การปฏิบัติเมื่อข้ามไม้พาด
5. การลงสู่พื้น

การวิ่งก่อนกระโดด

ให้วางห่างไม้พาด ห่างจากไม้พาดออกไปประมาณ 6 – 7 เมตร การยืนเตรียมวิ่งให้ยืนตัวตรงและยืดตัวขึ้น แล้วออกวิ่งไหล่งสปริงด้วยปลายเท้า

การจดเท้ากระโดด

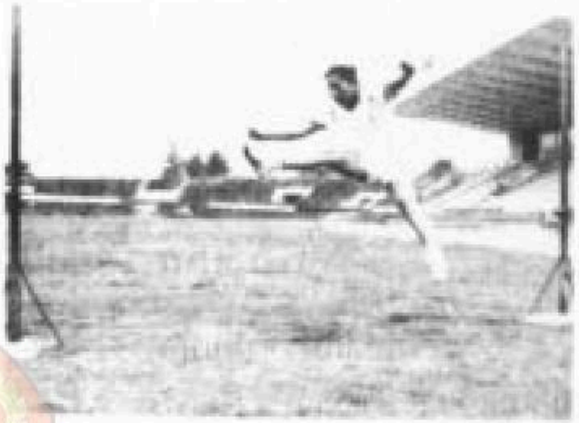
เมื่อวิ่งมาถึงจุดที่จะกระโดด ซึ่งอยู่ห่างไม้พาดประมาณที่เหวี่ยงเท้าหน้าขึ้นตรง ๆ เท้าไม่ไปเฉียดไม้พาด เมื่อวิ่งมาถึงจุดนี้ ให้จดเท้าที่ใช้กระโดดลงสู่พื้น โดยลงด้วยส้นเท้าก่อน แล้วจึงหย่อนน้ำหนักไปทางปลายเท้าให้เข่างอเล็กน้อย

การเหวี่ยงเท้าข้ามไม้พาด

ในขณะที่เท้าหน้าแหวี่ยงขึ้น ข้อเท้าและปลายเท้าเหยียดตรง เข่างอเล็กน้อย พร้อมกับเหวี่ยงแขนทั้งสองขึ้นข้างบนพร้อม ๆ กัน ข้อศอกงอเล็กน้อย

การปฏิบัติเมื่อข้ามไม้พาด

เมื่อเท้าหน้าแหวี่ยงขึ้นข้ามไม้พาด ให้ยกเท้าที่ใช้กระโดดเหวี่ยงขึ้นทางด้านข้าง ในลักษณะเท้าเหยียดและขนานกับไม้พาด ลำตัวตั้งตรง



การลงสู่พื้น

เมื่อตัวข้ามไม้พาดไปแล้ว ให้รีบดึงเท้าที่เหวี่ยงขึ้นก่อนลงสู่พื้น แล้วก็ดึงเท้าที่เหวี่ยงตามมาทีหลังลงสู่พื้นเป็นจังหวะที่ 2 โดยให้ลงด้วยปลายเท้าทั้งสองข้าง เช่นเดียวกับการกระโดดสูงทางเฉียง

ตามประวัติศาสตร์ ได้บันทึกเรื่องราวเกี่ยวกับการทุ่มลูกน้ำหนักไว้ว่า ในสมัยก่อนได้ทุ่มก้อนหินแข่งขันกันซึ่งนิยมกันมากในประเทศ ไอร์แลนด์ (Ireland) ประเทศสกอตแลนด์ ซึ่งก้อนหินในสมัยนั้นมีรูปร่างกลม หนัก 14 ปอนด์ ครั้นสมัยต่อมาก็ได้ปรับปรุง น้ำหนัก และขนาดเพื่อให้ได้มาตรฐานยิ่งขึ้น และเปลี่ยนชื่อเรียกว่า *"ทุ่มลูกน้ำหนัก"* ในสมัยต่อมา กฎ กติกา ในการแข่งขันก็ได้เปลี่ยนแปลงมาเรื่อย ๆ จนเป็นมาตรฐาน และกีฬาทุ่มลูกน้ำหนักก็เป็นกีฬาที่นิยม และมีการแข่งขันกันอย่างแพร่หลาย จนกระทั่งปัจจุบันนี้

การทุ่มลูกน้ำหนักเบื้องต้น

การทุ่มลูกน้ำหนักเบื้องต้น ซึ่งควรจะเรียนในชั้นนี้ คือ *การยืนหันข้างทุ่ม* ซึ่งมีเทคนิคดังต่อไปนี้

1. การถือลูกน้ำหนัก
2. การยืนเตรียมทุ่ม
3. การเคลื่อนที่ก่อนทุ่ม
4. การทุ่ม
5. การทรงตัวเมื่อทุ่มไปแล้ว

การถือลูกน้ำหนัก

การถือลูกน้ำหนักเพื่อให้ระยะทางไกล และมีการบังคับลูกได้ดีนั้น มีวิธีถือลูกน้ำหนักที่นิยมใช้อยู่ 3 แบบ คือ

วิธีที่ 1 ถือลูกน้ำหนักโดยใช้นิ้วชี้ นิ้วกลางและนิ้วนางอยู่ด้านหลังของลูกน้ำหนัก ส่วนนิ้วก้อย และนิ้วหัวแม่มือช่วยประคองลูกอยู่ทางด้านข้าง โดยให้ลูกน้ำหนักอยู่ที่โคนนิ้วที่กางออก การถือวิธีนี้กำลังผลักส่งจะได้จากนิ้วชี้ นิ้วกลาง และนิ้วนาง นิ้วหัวแม่มือและนิ้วก้อยช่วยประคองลูก

วิธีที่ 2 ถือลูกน้ำหนักโดยใช้นิ้วชี้ นิ้วกลาง และนิ้วนางอยู่ทางด้านหลังของลูกน้ำหนัก ส่วนนิ้วก้อยนั้นนอกจากจะช่วยประคองลูกแล้ว ยังช่วยออกแรงผลักส่งลูกน้ำหนักอีกด้วย นิ้วหัวแม่มือประคองลูกน้ำหนักอยู่ทางด้านข้าง ซึ่งเป็นวิธีที่เหมาะและนิยมใช้กันอยู่ทั่วไป

วิธีที่ 3 ถือลูกน้ำหนักโดยใช้นิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนางอยู่ทางด้านหลังของลูกน้ำหนัก ส่วนนิ้วก้อยนั้นอยู่ทางด้านหลังลูกน้ำหนักมากกว่าวิธีอื่น ๆ ซึ่งจะทำให้มีแรงผลักส่งลูกมากขึ้น เพราะใช้กำลังทั้ง 4 นิ้วช่วยกัน ส่วนนิ้วหัวแม่มือทำหน้าที่ประคองลูกน้ำหนัก และลูกน้ำหนักจะอยู่ลำตัวลงมาข้างมือมากกว่าวิธีที่ 1 และวิธีที่ 2

การยืนเตรียมทุ่ม

การทุ่มน้ำหนักเพื่อการแข่งขันนั้นต้องยืนและทุ่มภายในวงกลม แต่ในการฝึกหัดขั้นต้นยังไม่จำเป็นจะต้องยืนในวงกลม การยืนเตรียมตัวก่อนทุ่มให้ปฏิบัติ ดังนี้

ยืนหันข้างที่ไม่ถนัดไปยังทิศทางที่จะทุ่มไป ลูกน้ำหนักถืออยู่ที่ซอกคอคือระหว่างคอและไหล่ หันฝ่ามือไปข้างหน้า

น้ำหนักตัวอยู่บนเท้าหลังยืนเท้าตึง เท้าอีกข้างหนึ่งเหยียดไปข้างหน้า และและพื้นด้วยปลายเท้า แขนข้างที่ไม่ใช้ทุ่มเหยียดตรงไปข้างหน้า ให้มือสูงกว่าระดับไหล่เล็กน้อย

ยืดหน้าอกตัวตรงข้อศอกข้างที่มือถือลูกน้ำหนักงางและยกขึ้น ในตอนนี้ให้อยู่ในลักษณะผ่อนคลายไม่เกร็งกล้ามเนื้อ

การเคลื่อนที่ก่อนทุ่ม

เมื่อยืนอยู่ในท่าเตรียมตัวเรียบร้อยแล้ว ก่อนจะทุ่มลูกน้ำหนักออกไป ให้ย่อขาทั้งสองลง น้ำหนักตัวยังคงอยู่บนเท้าหลังส้นเท้าหน้าไม่แตะพื้น บิดลำตัวตรงสะเอว ทิ้งไหล่ข้างหน้าลงต่ำ แขนที่เหยียดไปข้างหน้างอเข้ามาอยู่ทางด้านหน้าของลำตัว ให้ลูกน้ำหนัก เข่า และปลายเท้าหลังอยู่บนเส้นดิ่งเดียวกันยกส้นเท้าหลังเล็กน้อย

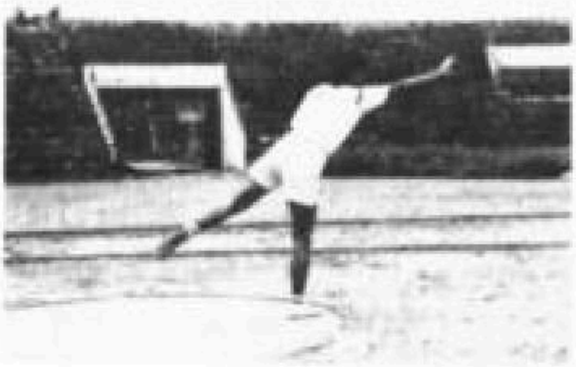
เมื่อยืนอยู่ในท่านี้อยู่ชั่วขณะหนึ่งแล้ว ให้เริ่มเคลื่อนไหวโดยเหยียดเข่า เหยียดข้อเท้าหลังขึ้นพร้อมกับบิดลำตัวไปข้างหน้า หันหน้าและลำตัวไปยังทิศทางที่จะทุ่มไป เหวี่ยงแขนหน้าขึ้นข้างหน้าเฉียงขึ้นข้างบน

การทุ่ม

ในขณะ เข่า และข้อเท้าเหยียดขึ้นจนเกือบจะสุดระยะ ให้เริ่มดันลูกน้ำหนักออกจากซอกคอ โดยเฉียดตางออกไปข้างหน้า แขนข้างหน้าเหวี่ยงกลับไปข้างหลังสลับกับมือที่ทุ่ม ในจังหวะที่ลูกน้ำหนักหลุดออกจากมือ ให้กระโดดลอยตัวสามและเปลี่ยนเอาเท้าหลังไปอยู่ข้างหน้า ให้วิถีของลูกน้ำหนักพุ่งออกไปเป็นมุม ประมาณ 45 องศา โดยมีออกแรงผลักส่งทางส่วนหลังค่อนลงมาข้างหลัง กำลังส่งลูกน้ำหนักจะมาจากเข่า ข้อเท้า ลำตัว ไหล่ ปลายเท้า แขน และแหล่งสุดท้าย คือ ข้อมือและนิ้วมือ

การทรงตัวหลังทุ่มไปแล้ว

เมื่อทุ่มไปแล้วให้กระโดดลอยตัวตามแรงส่งแล้วลงสู่พื้นด้วยเท้าที่อยู่ข้างเดียวกับมือทุ่ม โดยลงด้วยปลายเท้า และย่อเข่าลง เท้าอีกข้างหนึ่งยกอยู่ทางด้านหลัง กางแขนออกเล็กน้อย เพื่อช่วยในการทรงตัว ลามองลูกที่ทุ่มไปจนกว่าลูกจะตกถึงพื้น จึงยืนตามปกติ



สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การขว้างจักร

กีฬาขว้างจักรมีรากฐานความเป็นมาในประเทศกรีกสมัยต้น และต่อมาได้จัดให้มีการแข่งขันขึ้น ในการแข่งขันกีฬาโอลิมปิคสมัยโบราณ ซึ่งในตอนเริ่มแรกนั้น นักกีฬาต้องยืนขว้างจากฐานกลมซึ่งยกขึ้นเหมือนกับโต๊ะกลมซึ่งทำด้วยปูนซิเมนต์และหินขัด ในปัจจุบันนี้การขว้างในลักษณะนี้ทำให้ขว้างได้ไม่ไกลนัก เพราะไม่สามารถหมุนตัวให้เกิดแรงส่งได้ อีกประการหนึ่งจักรที่ใช้ในสมัยนั้นมีขนาดโต และมีน้ำหนักมากกว่าจักรที่ใช้อยู่ในสมัยนี้มาก ต่อมาจึงได้เปลี่ยนแปลงสถานที่ขว้าง โดยให้ขว้างจากวงกลมซึ่งอยู่บนพื้นและมีเส้นผ่านศูนย์กลางของวงกลมยาวขึ้นกว่าเดิม ทำให้การขว้างสะดวกขึ้น สามารถหมุนตัวก่อนที่จะขว้างไปทำให้เกิดแรงส่งมากขึ้นด้วย

กีฬาขว้างจักรถือว่าเป็นกีฬาที่อาศัยเทคนิคและความสัมพันธ์ในการเคลื่อนไหวมาก ท่าทางในการขว้างจักรนับว่าสวยงามน่าดูมาก ผู้ที่ทำได้ถูกต้อง นิ่มนวล แข็งแรง และราบเรียบแสดงให้เห็นถึงความสันทัด และความสัมพันธ์อันดีของประสาท และกล้ามเนื้อของอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้เป็นอย่างดี

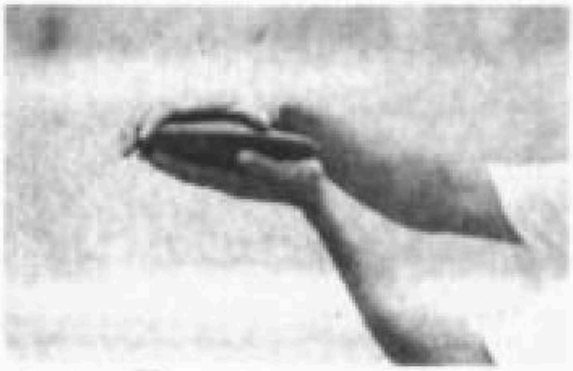
กีฬาขว้างจักรแม้จะเป็นกีฬาที่ค่อนข้างจะยาก แต่ถ้าได้ฝึกฝนตั้งแต่วัยเด็กแล้วก็ย่อมจะเป็นพื้นฐานที่จะฝึกให้สูงขึ้นต่อไปได้ และกีฬาประเภทนี้ก็นิยมเล่นและแข่งขันกันอย่างแพร่หลาย ทั้งในระดับโรงเรียน ระดับมหาวิทยาลัย ระดับประชาชน ทั้งที่เป็นการแข่งขันภายใน และการแข่งขันนานาชาติ

การขว้างจักรที่กำหนดไว้สำหรับการเรียนในระดับนี้ เป็นเพียงทักษะการขว้างจักรเบื้องต้นซึ่งพอเหมาะกับวัยของผู้เรียน ก่อนที่ผู้เรียนจะมีทักษะเบื้องต้นดีแล้ว และร่างกายแข็งแรง และเติบโตขึ้นจึงจะฝึกเทคนิคขั้นสูงต่อไป

ทักษะเบื้องต้นของการขว้างจักร มีดังนี้

1. การถือจักร
2. การยืนเตรียมขว้าง
3. การเหวี่ยงจักร
4. การปล่อยจักร
5. การทรงตัวเมื่อขว้างไปแล้ว

การถือจักร



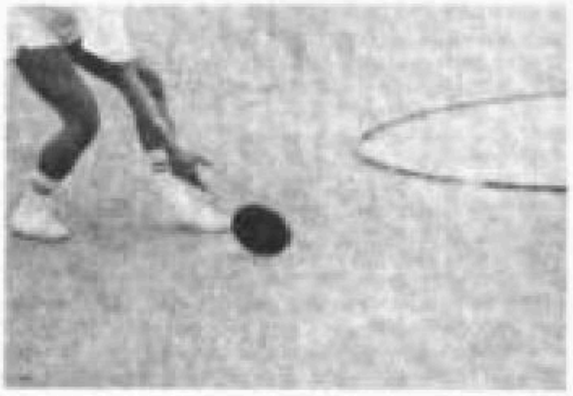
การถือจักรมีอยู่หลายวิธี ตามความเหมาะสมของมือ นิ้วมือ ความแข็งแรงของนิ้วมือ และความสามารถในการบังคับจักร แต่วิธีที่ใช้กันโดยทั่วไป และเหมาะสำหรับการฝึกหัดในขั้นต้น คือ การจับจักร โดยให้ฝ่ามือทาบลงบนจักร ให้ขอบจักรอยู่ที่ข้อนิ้วข้อสุดท้ายของนิ้วทั้งสี่ คือ นิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนาง และนิ้วก้อย ส่วนนิ้วหัวแม่มือทาบไปบนจักรโดยข้อนิ้วไม่ได้อยู่ที่ขอบจักร นิ้วทั้งห้าทางออกจากกันอย่างเต็มที่

จุดศูนย์กลางของจักรอยู่ตรงฝ่ามือพอดี การถือจักรแบบนี้ช่วยให้จักรมีความมั่นคงและมีแรงส่งในขณะปล่อยจักรมาก

เพื่อให้การปล่อยจักรได้ถูกต้อง การจะฝึกหมุนจักรให้ออกจากมือถูกต้องตามทิศทาง คือ ถ้าขว้างด้วยมือขวา จักรจะหมุนทวนเข็มนาฬิกา โดยจักรจะหมุนตามเข็มนาฬิกา ถ้าขว้างด้วยมือซ้ายจักรหมุนทวนเข็มนาฬิกา นิ้วชี้จะส่งจักรเป็นนิ้วสุดท้าย

วิธีฝึกการปล่อยจักร

วิธีที่ 1 วางจักรบนฝ่ามือข้างที่ใช้ขว้าง (ขวา) มือที่จะขว้างวางทาบลงบนจักรในท่าถือจักร หักข้อมือหมุนจักรให้หมุนตามเข็มนาฬิกา



วิธีที่ 2 ถือจักร แล้วย่อตัวลงเหวี่ยงแขนไปข้างหลัง แล้วเหวี่ยงไปข้างหน้า เมื่อสุดระยะให้ปล่อยจักรให้หลุดออกจากมือให้จักรกลิ้งไปบนพื้น โดยพยายามให้จักรกลิ้งไปเป็นแนวตรง

วิธีที่ 3 ยืนแยกเท้า ย่อเข่า ถือจักรห้อยแขน อยู่ข้างหน้า แล้วเหยียดเข่าขึ้นพร้อมกับกระตุกแขนดึงจักรให้หมุนและลอยขึ้นข้างหน้า แล้วรับไว้ด้วยมือข้างถนัด โดยให้จักรหมุนออกจากตัว

การยืนเตรียมขว้าง

การยืนขว้างจักร ขั้นต้นให้ยืนหันข้างไปตามทิศทางที่จะขว้างไป ในกรณีที่ขว้างด้วยมือซ้ายให้หันทางขวาไปยังทิศทางที่จะขว้างไป ให้เท้าทั้งสองข้างห่างออกจากกันประมาณ 1 ช่วงก้าว จักรวางอยู่บนฝ่ามือของมืออีกข้างหนึ่ง มือที่ขว้างถือแต่เพียงขอบจักร

การเหวี่ยงจักร

จากท่ายืนเตรียมขว้าง ให้เหวี่ยงจักรลงข้างล่างไปข้างหลัง ในลักษณะที่มือคว่ำลง และให้จักรไปข้างหลังให้มากที่สุดและแขนดึงเมื่อเหวี่ยงไปสุดระยะแล้ว ให้เหวี่ยงกลับไปข้างหน้าไปอยู่ในท่ายืนเตรียมขว้างอีก ฝึกทำอย่างนี้ประมาณ 2 - 3 ครั้ง หากจังหวะที่จะขว้างจักรออกไป

การปล่อยจักร

เมื่อเหวี่ยงจักรไปข้างหลังสุดแล้ว ให้เหวี่ยงกลับมาข้างหน้า เมื่อจักรเลยระดับแนวไหล่ออกไปข้างหน้าแล้วน้อย ให้ปล่อยจักรออกจากมือ การเหวี่ยงจักรจากข้างหลังมาข้างหน้าให้เหวี่ยงจากต่ำขึ้นสูง เพื่อให้จักรทำมุม 45 องศากับพื้นในขณะที่หลุดออกจากมือลอยไป

การทรงตัวเมื่อขว้างไปแล้ว

ในขณะที่จักรหลุดออกจากมือ ให้กระโดดลอยตัวตามแรงส่งขึ้นไป และเปลี่ยนให้เท้าหลังไปอยู่ข้างหน้า เท้าอีกข้างหนึ่งยกอยู่ข้างหลัง ตามองตามจักรที่ลอยไปในอากาศ ให้กระโดดเขย่งเท้าขึ้นลงด้วยปลายเท้าเพื่อป้องกันการเสียหลักถลำไปข้างหน้า

ทักษะเฉพาะของนักกรีฑาแต่ละประเภท

การวิ่งระยะสั้น

การวิ่งระยะสั้นของกรีฑา 2 กำหนดให้วิ่งในระยะทาง 200 เมตร ต่อจากกรีฑา 1 ซึ่งฝึกท่าตั้งต้น การออกวิ่ง ท่าทางการวิ่ง และการวิ่งผ่านเส้นชัยของการวิ่งระยะสั้นไม่เกิน 100 เมตรมาแล้ว ซึ่งทักษะเหล่านี้ก็นำมาใช้ในการวิ่งระยะสั้นของกรีฑา 2 ด้วย แต่เนื่องจากการวิ่งระยะทาง 200 เมตร โดยปกติในการแข่งขันจะออกวิ่งจากทางโค้งไปสู่ทางตรงแล้วเข้าสู่เส้นชัย และเนื่องจากการวิ่งระยะทาง 200 เมตร เป็นระยะทางยาวซึ่งนักเรียนไม่สามารถจะวิ่งเต็มฝีเท้าตลอดระยะทางได้ จึงมีหลักปฏิบัติแตกต่างไปจากการวิ่งระยะทางได้เกิน 100 เมตร ซึ่งจะได้แยกกล่าวถึงทักษะสำหรับการวิ่งระยะทาง 200 เมตร ดังนี้

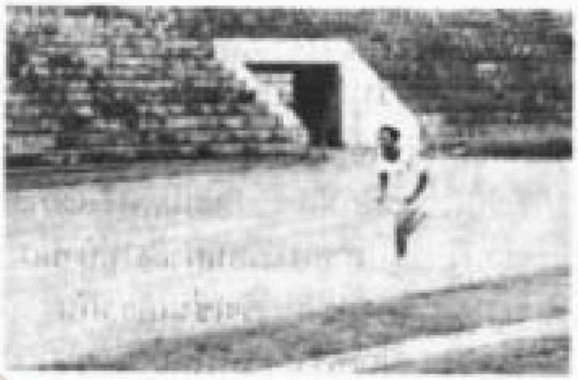
1. ท่าตั้งต้น
2. การออกวิ่ง
3. การวิ่งทางโค้ง
4. การผ่อนกำลัง
5. การวิ่งผ่านเส้นชัย

ท่าตั้งต้น

ท่าตั้งต้นสำหรับการวิ่งระยะทาง 200 เมตร ก็ใช้วิธีใดวิธีหนึ่ง ตามที่ได้เรียนมาแล้วในกรีฑา 1 คือท่าตั้งต้นแบบ บันช์ สตาร์ท ท่าตั้งต้นแบบมีเตียม สตาร์ท และท่าตั้งต้นแบบ คือองกเทลล สตาร์ท ท่าตั้งต้นทั้ง 3 แบบนี้ สามารถออกวิ่งได้เร็วและมีแรงส่งพุ่งไปข้างหน้ามากจึงเหมาะสำหรับการวิ่งระยะ 200 เมตร ซึ่งจำเป็นจะต้องออกวิ่งอย่างเร็ว เต็มที่ด้วย

การวางที่ยันเท้าให้เฉียงเข้าหาขอบในของช่องวิ่ง โดยให้มีแนวเส้นตรงไปสัมผัสกับแนวทางวิ่งโค้ง ส่วนที่ใกล้ที่สุด ความโค้งของช่องวิ่งแต่ละช่องวิ่งไม่เท่ากัน ช่องวิ่งในสุดจะมีความโค้งมากที่สุดแล้วจะค่อย ๆ โค้งออกน้อยลงไปตามลำดับ

การออกวิ่ง



การออกวิ่งจากที่ยันเท้าให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับการออกวิ่งซึ่งได้กล่าวมาแล้วในกรีฑา 1 แตกต่างกันตรงที่ต้องวิ่งพุ่งตรงไปยังขอบในของช่องวิ่งส่วนที่โค้งออกมามากที่สุด ทั้งนี้เพื่อมิให้เสียระยะทางและเสียความเร็วในการฝืนแรงหนีจุดศูนย์กลาง

การวิ่งทางโค้ง

การวิ่งทางโค้งมีหลักสำคัญ คือ พยายามวิ่งให้ชิดขอบในของช่องวิ่ง เพื่อมิให้เสียระยะทางเพราะถ้าวิ่งห่างขอบในมาก ระยะทางจะเพิ่มขึ้นตามลักษณะของเส้นรอบวงของวงกลม ซึ่งวงกลมนอกย่อมมีความยาวมากกว่าวงกลมในลักษณะของการวิ่งให้เอนตัวเข้าข้างในของช่องวิ่ง ถ้าวิ่งช่องวิ่งในสุดตัวเอนมากที่สุด และค่อยเอนน้อยลงไปตามลำดับเมื่อวิ่งในช่องวิ่งถัดออกมา

การแกว่งแขน ให้แขนที่อยู่ด้านนอกแกว่งตัดลำตัว และแกว่งให้แรงกว้างและกว้างกว่าปกติ แขนที่อยู่ด้านในแกว่งช่วงสั้น และเฉียงปลายแขนเข้าทางด้านในด้วย

การก้าวเท้า ให้บิดปลายเท้าซ้ายลงสู่พื้นในลักษณะที่ขนานไปกับเส้นแบ่งคู่ และเท้าขวาซึ่งอยู่ด้านนอกจะยกขึ้นก้าวเฉียงไปในลักษณะที่ปลายเท้าเฉียงเข้าข้างในไปวางชิดขอบในของช่องวิ่ง

การฝึกซ้อมจนชำนาญจะทำให้วิ่งได้คล่องในทางโค้ง บางคนวิ่งทางโค้งได้ดีกว่าวิ่งทางตรงและบางคนวิ่งทางโค้งได้เวลาไม่แตกต่างกัน ในระยะทางเท่ากัน ทั้งนี้ การเอียงตัว การแกว่งแขนและการก้าวเท้าที่ถูกต้องจะทำให้ไม่เสียการทรงตัว ทำให้วิ่งได้คล่องและท่าวิ่งสวยงามน่าดูยิ่งขึ้น

การผ่อนกำลัง

การวิ่งระยะทาง 200 เมตร สำหรับนักเรียนระดับนี้ อาจจะวิ่งเร็วตลอดระยะทางไม่ได้ เพราะระยะค่อนข้างยาว การจะวิ่งเร็วเต็มฝีเท้าไปช่วงระยะหนึ่งจะเกิดความตึงเครียดของกล้ามเนื้ออย่างเต็มที่ ซึ่งถ้าจะพยายามฝืนวิ่งต่อไปในลักษณะนี้ความเร็วจะค่อย ๆ ลดลง ๆ และไม่สามารถจะเร่งความเร็วขึ้นอีกได้เลย ดังนั้นในช่วงนี้ควรจะผ่อนกำลังในการวิ่งลงเล็กน้อยเพื่อลดความตึงเครียดและความล้าของกล้ามเนื้อเพื่อจะได้เร่งความเร็วขึ้นให้เท่ากับความเร็วปกติต่อไปได้ ระยะทางเท่าไรที่จะผ่อนกำลังขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้วิ่งและประสบการณ์จากการฝึกซ้อม โดยปกติระยะการผ่อนกำลังควรจะเป็นระยะที่วิ่งไปได้ครึ่งหนึ่งของระยะทางแล้ว ส่วนจะผ่อนกำลังไปนานเท่าใดหรือวิ่งในลักษณะผ่อนกำลังไปไกลกี่เมตร นั้นก็ขึ้นอยู่กับสภาพของผู้วิ่งเช่นเดียวกัน แต่มีหลักการอยู่ว่าการผ่อนกำลังไม่ควรจะให้นานเกินความจำเป็นเพราะจะทำให้เสียเวลา เมื่อผ่อนกำลังช่วงเวลาเล็กน้อยพอรู้สึกว่าคลายความตึงเครียดลงได้แล้วก็รีบเร่งฝีเท้า ขึ้นสู่ความเร็วปกติ โดยเร็วที่สุด การผ่อนกำลังอาจปฏิบัติได้หลายวิธี เช่น การก้าวขาและแกว่งแขนให้เบาลง การเปลี่ยนจังหวะการหายใจ หรือการแกว่งแขนโดยเหยียดข้อศอกออกเล็กน้อย หรือการเปลี่ยนจังหวะการก้าวเท้าก็ได้ ซึ่งถ้าได้ฝึกหัดอยู่เสมอจนชำนาญดีแล้วจะไม่ทำให้เสียท่าทางในการวิ่ง และจะไม่ทำให้ความเร็วในการวิ่งเสียไปเพราะแรงส่งจากการวิ่งมายังคงมีอยู่

การผ่อนกำลังอาจจะปฏิบัติมากกว่าหนึ่งครั้งก็ได้ตามความจำเป็น เช่น เมื่อวิ่งเร่งฝีเท้าเต็มที่ไปช่วงระยะหนึ่งแล้วผ่อนกำลังลงเล็กน้อย แล้วเร่งฝีเท้าอีกและวิ่งไปช่วงระยะหนึ่งจึงผ่อนกำลังลงเล็กน้อย แล้วเร่งฝีเท้าอีกและวิ่งไปช่วงระยะหนึ่งจึงผ่อนกำลังอีกครั้งหนึ่ง แล้วเร่งฝีเท้าวิ่งเข้าสู่เส้นชัย

ข้อควรระวังในการผ่อนกำลัง

1. ไม่ผ่อนกำลังช้าเกินไป จะทำให้เร่งความเร็วขึ้นอีกไม่ได้เพราะหมดกำลัง
2. ไม่ผ่อนกำลังเร็วเกินไป จะทำให้เหลือระยะทางตอนหลังมากทำให้หมดกำลังก่อนจะถึงเส้นชัย

การวิ่งผ่านเส้นชัย

การวิ่งผ่านเส้นชัยก็ปฏิบัติเช่นเดียวกันกับที่ได้กล่าวมาแล้วในการวิ่งระยะสั้นของกรีฑา 1 การวิ่งผ่านเส้นชัยของการวิ่ง 200 เมตร นั้นแตกต่างไปบ้างเพราะนักกีฬาวิ่งมาระยะไกลและด้วยความเหนื่อยเหนื่อย การเร่งความเร็วเต็มที่เข้าเส้นชัยอาจจะทำครั้งเดียวไม่ได้ นักกีฬาอาจจะอืดใจวิ่งหลาย ๆ ครั้ง คืออืดใจวิ่งเต็มที่เมื่อคิดว่าจะถึงเส้นชัย แต่อาจจะไม่ถึงเพราะความล้าก็อืดใจอีก ทำดังนี้จนกว่าจะวิ่งผ่านเส้นชัยได้

ข้อผิดพลาดซึ่งมักจะเกิดขึ้นในการวิ่งผ่านเส้นชัย คือ

1. ผู้ที่ไม่ชำนาญในการวิ่งผ่านเส้นชัยมักจะชะลอฝีเท้าเมื่อเข้าใกล้ หรือมองเห็นแถบชัยและมักจะวิ่งไปหยุดที่เส้นชัย ซึ่งจะทำให้เสียความเร็ว ซึ่งต้องกำหนดที่หมายที่จะวิ่งไปให้เลยเส้นชัยออกไปประมาณ 5-10 เมตร

2. ขาดความเคยชินกับการสัมผัสกับแถบชัย เมื่อวิ่งมาถึงแถบชัยไม่รู้จะทำอย่างไร บางคนอาจจะยื่นมือไปจับแถบชัย จึงต้องฝึกหัดการวิ่งผ่านแถบชัยให้เคยชิน

3. เมื่อวิ่งถึงเส้นชัยมักจะหยุดวิ่งหรือไม่พยายามรักษาการทรงตัวให้ดี มักทำให้เสียหลักหกล้มเป็นอันตราย จึงควรจะฝึกหัดให้ชำนาญในการวิ่งผ่านเส้นชัย อย่างถูกต้องและไม่เสียหลักหกล้มได้

การผ่อนคลาย

การผ่อนคลายหรือที่เรียกว่า Relaxation เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการวิ่ง ทั้งนี้เพราะประสิทธิภาพของการวิ่งจะไม่เกิดขึ้นเลย ถ้าปราศจากการผ่อนคลายกล้ามเนื้อและความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อ และการที่จะให้กล้ามเนื้อมีความอ่อนตัวดีก็จะต้องมีการฝึกฝนและการฝึกฝนการวิ่งทุกครั้งจะต้องนำมาถึงสิ้นสุดลงตลอดเวลา การผ่อนคลายกล้ามเนื้ออาจจะทำได้โดยวิธีต่าง ๆ กัน เช่น การผ่อนคลายของกล้ามเนื้อที่มือโดยการกำมือหลวม ๆ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่ใบหน้าโดยการอ้าปากกล้ามเนื้อ เป็นต้น การผ่อนคลาย หมายถึงการควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อให้สามารถหดตัวได้อย่างเต็มที่ การหดตัวของกล้ามเนื้อส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหว เป็นการออกแรงที่สิ้นเปลืองโดยเปล่าประโยชน์ และทำให้การเคลื่อนไหวไม่คล่องตัวเต็มที่ การวิ่งระยะสั้นเป็นการหดตัวอย่างรวดเร็วติดต่อกันในช่วงระยะสั้น จึงต้องอาศัยการผ่อนคลายอย่างดี จึงทำให้การหดตัวเป็นไปได้รวดเร็ว คล่องและมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการผ่อนคลายกล้ามเนื้อส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานจึงถือว่าเป็นเคล็ดลับอย่างหนึ่งของการวิ่งระยะสั้น และต้องสามารถปฏิบัติในเรื่องนี้อย่างมีทักษะ คือจะทำอย่างไรจึงจะรักษาภาวะการผ่อนคลายไว้ได้โดยไม่เสียกำลังส่งของขาในการถีบยันพื้นสปริงตัวออก และจำไว้เสมอว่าทักษะการผ่อนคลายนั้นจะต้องฝึกหัดและจะต้องปฏิบัติอยู่ตลอดเวลาที่วิ่ง

การวิ่งระยะกลาง

การวิ่งระยะกลาง หมายถึงการวิ่งที่มีระยะทางมากกว่าการวิ่งระยะสั้น แต่น้อยกว่าระยะทางการวิ่งระยะไกล การจะกำหนดระยะทางวิ่งให้แน่นอนลงไปนั้นย่อมทำได้ยาก

เพราะขึ้นอยู่กับสภาพทางด้านร่างกาย เพศและวัยของนักกีฬา สำหรับการแข่งขันแบบสากล ทั้งที่เป็นการแข่งขันภายในประเทศ การแข่งขันระหว่างชาติ ถือกันว่าการวิ่งระยะกลาง คือ การวิ่งระยะทาง 400 เมตรและการวิ่งระยะทาง 800 เมตร

การวิ่งระยะกลางต้องอาศัยปัจจัยสำคัญดังต่อไปนี้

1. การวิ่งระยะกลางต้องอาศัยฝีเท้าและความเร็วในการวิ่งแบบการวิ่งระยะสั้น ผู้ที่มีฝีเท้าเร็วย่อมได้เปรียบคู่แข่งขัน

2. การวิ่งระยะกลางต้องอาศัยความอดทนในการวิ่งแบบการวิ่งระยะไกล เพราะการวิ่งระยะกลางต้องวิ่งไปในภาวะที่ต้องเหนื่อยมากกว่าการวิ่งระยะสั้น

3. การวิ่งระยะกลาง ต้องอาศัยการรู้จักใช้กำลังไปตลอดระยะทางวิ่งและถ้าเป็นการแข่งขันกันจริง ๆ แล้ว ยังจะต้องรู้ว่า คู่แข่งขันของตนมีวิธีการใช้กำลังในการวิ่งอย่างไรด้วย

4. การวิ่งระยะกลางยังขึ้นอยู่กับจังหวะของการก้าวเท้า ความสัมพันธ์ของการแกว่งแขนกับการก้าวเท้า คือผู้วิ่งจะต้องรู้ว่าความถี่ของช่วงก้าวและความยาวของช่วงก้าวควรจะเป็นอย่างไร เพื่อให้วิ่งได้เร็วและไม่ออกแรงมากเกินไป

5. การวิ่งระยะกลางต้องอาศัยความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ประสิทธิภาพในการทำงานของหัวใจ จึงต้องฝึกสร้างความแข็งแรงให้กับขาเป็นสำคัญ และฝึกหัวใจให้ทำงานในภาวะที่เหนื่อยเหนื่อย เพื่อให้เกิดความอดทนขึ้นและให้ปอดหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือหายใจได้ทั้งลึกทั้งเร็ว และสามารถขับออกซิเจนและคายอากาศเสียออกได้มาก

การวิ่งระยะกลางที่กำหนดให้นักเรียนได้เรียนในชั้นนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้นักเรียนรู้ถึงวิธีการวิ่งที่ถูกต้องและมีทักษะในการวิ่งระยะกลางได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพตามภาวะของร่างกายทั้งนี้เพื่อจะได้เป็นพื้นฐานในการวิ่งระยะกลางให้ดีขึ้นตามวัยต่อไป

ทักษะการวิ่งระยะกลางมี ดังนี้

1. ท่าตั้งต้น
2. ท่าทางในการวิ่ง
3. วิธีวิ่งทางโค้ง
4. วิธีวิ่งผ่านเส้นชัย

ท่าตั้งต้น

ท่าตั้งต้นสำหรับการวิ่งระยะกลางอาจจะใช้วิธีเดียวกับการวิ่งระยะสั้น และถ้าเป็นการออกวิ่งจากทางโค้ง ก็ให้ตั้งต้นออกวิ่ง เช่นเดียวกับการออกวิ่งระยะ 200 เมตร ดังได้กล่าวมาแล้ว และเมื่อออกวิ่งไปก็ให้พุ่งเข้าสู่ขอบในของช่องวิ่งโดยเร็ว

สำหรับการวิ่งระยะกลางนั้น ท่าตั้งต้น และความเร็วในการออกวิ่งมีความสำคัญน้อยกว่าในการวิ่งระยะสั้น ฉะนั้นนักกีฬาจะใช้ท่าตั้งต้นแบบยืนเตรียมพร้อมออกวิ่งก็ได้ ซึ่งท่าตั้งต้นแบบยืนย่อตัว ก็นับว่าเหมาะและได้ผลดีสำหรับการวิ่งระยะตั้งแต่ 400 เมตรขึ้นไป สำหรับเด็กในวัยนี้ แต่ถ้าครูผู้สอนต้องการเน้นทักษะการตั้งต้นแบบระยะสั้นก็ใช้ท่าตั้งต้นแบบการวิ่งระยะสั้นตามวัตถุประสงค์

ท่าตั้งต้นแบบยืนย่อตัว

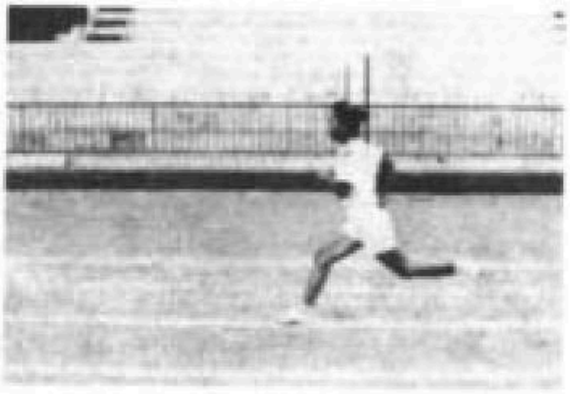
ท่าตั้งต้นแบบยืนย่อตัว มีวิธีปฏิบัติ
ดังนี้ ให้ยืนเอาเท้าข้างที่ถนัดไว้ข้างหลัง เท้า
ที่ไม่ถนัดไว้ข้างหน้า ปลายเท้าก็อบชิดเส้นริม
หันหน้าไปตามช่องวิ่งไม่ต้องใช้ที่ยืนเท้า ถ้า
เป็นการออกวิ่งที่ทางโค้งก็ยืนหันหน้าเฉียงไป
ตามแนวเส้นสัมผัสส่วนโค้ง โน้มตัวไป

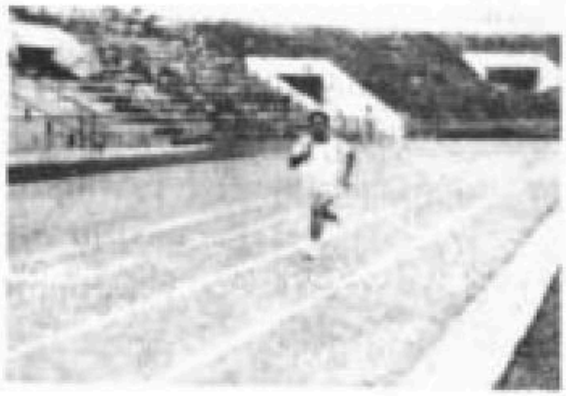
เมื่อคำสั่งว่า "ระวัง" ให้ย่อตัวทั้งสองลง ก้มตัวลงปลายเท้าทั้งสองให้ปลายเท้ายันพื้นให้ถนัดโน้มตัวไปข้างหน้า แขนที่ย่อลงข้างเดียวกับขาหน้าอยู่ข้างหน้างอข้อศอก ข้อมืออยู่สูงกว่าระดับศีรษะเล็กน้อย แขนอีกข้างหนึ่งแกว่งไปข้างหลังและงอข้อศอกเล็กน้อย มืออยู่สูงเหนือระดับสะโพก อยู่ในท่าการทรงตัวที่ดี นิ่งและพร้อมที่จะฟังสัญญาณปล่อยตัวต่อไป

เมื่อสัญญาณปืนปล่อยตัวดังขึ้น ให้นักกีฬาถีบเท้าหลังและเท้าหน้า พร้อมกับเหวี่ยงแขนสลับกับเท้าอย่างแรง พุ่งตัววิ่งออกไปโดยเร็วและไม่รีบยกมุมของลำตัวขึ้นเร็วเกินไป ซึ่งจะทำให้ความเร็วชะงักลง

ท่าทางในการวิ่ง

การวิ่งในช่วงแรกก่อนจะถึงการวิ่งปกติเป็นช่วงของการเปลี่ยนช่วงก้าว ซึ่งความเร็วและช่วงก้าวจะค่อย ๆ เพิ่มขึ้นตามอัตรา การเร่งฝีเท้าความเร็วช่วงนี้จะแตกต่างกัน บางคนใช้ช่วงระยะเวลาเร็ว และระยะทางสั้น บางคนอาจจะใช้ช่วงระยะเวลาช้ากว่าและระยะทางยาวกว่า ขึ้นอยู่กับความเร็วและความสามารถของแต่ละคน





เมื่อถึงช่วงความเร็วปกติแล้ว การวิ่งระยะกลางจะมีลักษณะแตกต่างกับการวิ่งระยะสั้น ซึ่งพอจะเปรียบเทียบได้ดังนี้

1. ขังหวะความเร็วของการก้าวเท้าช้ากว่าการวิ่งระยะสั้น
2. ความยาวของช่วงก้าวสั้นกว่าความยาวของช่วงก้าวในการวิ่งระยะสั้น
3. มุมของลำตัวที่เอนไปข้างหน้าให้ทำมุมกับพื้นประมาณ 85 องศา คือทำมุมกับพื้นมากกว่าการวิ่งระยะสั้น
4. ความสูงของเข่าที่ยกขึ้นจากพื้น ยกเข่าขึ้นน้อยกว่าการวิ่งระยะสั้น
5. การออกแรงดันเท้าสปริงขึ้นจากพื้นออกแรงน้อยกว่าการวิ่งระยะสั้น
6. การวางเท้าลงสู่พื้น ลงด้วยปุ่มเท้า ส่วนการวิ่งระยะสั้นลงสู่พื้นด้วยปลายเท้า
7. การแกว่งแขนของการวิ่งระยะกลาง แกว่งมากกว่าการวิ่งระยะสั้น โดยแกว่งให้แขนอยู่ในระดับไหล่ไปข้างหน้า และแกว่งไปข้างหลังเลยระดับลำตัวเล็กน้อย
8. การหายใจ ต้องหายใจทั้งทางจมูกและทางปาก ซึ่งแตกต่างกับการวิ่งระยะสั้นซึ่งอาจจะกลั้นหายใจ ตลอดระยะทางหรือกลั้นหายใจเป็นช่วง ๆ ก็ได้
9. กล้ามเนื้อหัวไหล่ และกล้ามเนื้อแขนผ่อนคลายมากกว่าการวิ่งระยะสั้น

การผ่อนกำลัง

ดังได้กล่าวมาแล้วว่าการวิ่งในระยะที่นักกีฬาไม่สามารถวิ่งได้เต็มฝีเท้าตลอดระยะทางจำเป็นจะต้องมีการผ่อนกำลัง เพื่อจะไม่ให้ต้องวิ่งในภาวะที่กล้ามเนื้อล้าเครียด ซึ่งจะทำให้เสียความเร็วและไม่สามารถจะเร่งความเร็วขึ้นได้อีก การผ่อนกำลังให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับการวิ่ง 200 เมตร และควรจะผ่อนกำลังเมื่อวิ่งเลยครึ่งของระยะทางไปแล้ว หรืออาจจะมีการผ่อนกำลังหลาย ๆ ครั้งตามความจำเป็นก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับภาวะของนักกีฬาและประสบการณ์จากการฝึกซ้อม และสภาพการณ์ในการแข่งขัน เช่นการป้องกันการวิ่งแซงของนัก

กีฬาคนอื่น ๆ และการที่คนเองจะวิ่งแซงคนอื่น ๆ ด้วย สิ่งเหล่านี้ทำให้ช่วงของการผ่อนกำลังเปลี่ยนแปลงไป จึงควรฝึกการวิ่งเร่งความเร็ว และการผ่อนกำลังให้ได้ทุกขณะเมื่อมีความต้องการตลอดระยะทางวิ่ง เพื่อช่วยให้ประสบความสำเร็จในการแข่งขันมากขึ้น

การปฏิบัติในการผ่อนกำลังอาจจะเปลี่ยนระยะของช่วงก้าว การเปลี่ยนจังหวะการหายใจ การเหยียดข้อศอก และการเปลี่ยนจังหวะการแกว่งแขนก็ได้

การวิ่งทางโค้ง

ทักษะการวิ่งทางโค้ง ได้กล่าวไว้แล้วในการวิ่งระยะทาง 200 เมตร แต่สำหรับการวิ่งระยะกลางนั้นแตกต่างจากการวิ่งระยะ 200 เมตรอยู่บ้าง ทั้งนี้เพราะการวิ่งทางโค้งระยะกลางนั้นความเร็วในการวิ่งน้อยกว่า จึงทำให้แรงเหวี่ยงออกน้อยกว่า ฉะนั้นการเอนตัวเข้าหาขอบในของช่องวิ่งจึงน้อยลง การแกว่งแขนนอกติดลำตัวก็มีความแรงน้อยลงด้วย ก้าวเท้าก็สะดวกขึ้น

การวิ่งผ่านเส้นชัย

ในการวิ่งผ่านเส้นชัยของการวิ่งระยะกลาง มีวิธีปฏิบัติแตกต่างจากการวิ่งระยะสั้น คือเมื่อนักกีฬาวิ่งมาเหลือระยะทางประมาณ 25 หรือ 20 เปอร์เซ็นต์ของระยะทางทั้งหมด นักกีฬาต้องเริ่มเร่งฝีเท้าเต็มที่จนถึงเส้นชัย การกำหนดว่าช่วงใดจะเร่งฝีเท้าถือสำคัญมาก คือเมื่อเร่งฝีเท้าเต็มที่แล้วสามารถวิ่งไปถึงเส้นชัยให้ได้โดยไม่อ่อนแรงจนความเร็วลดลงก่อนที่จะถึงเส้นชัย และไม่เร่งความเร็ว เมื่ออยู่ใกล้เส้นชัยมากเกินไป ทั้ง ๆ ที่สามารถจะวิ่งเร็วได้ในระยะที่ไกลกว่านี้ เมื่อวิ่งมาถึงเส้นชัยแล้วก็ปฏิบัติเช่นเดียวกันการวิ่งระยะสั้นคือจะวิ่งเต็มฝีเท้าผ่านเส้นไป หรือจะโน้มตัวให้หน้าอกแตะแถบชัย หรือเอียงตัวให้ไหล่แตะแถบชัยก็ได้

การวิ่งผลัด

การวิ่งผลัดที่กำหนดให้เรียนในกรีฑา 1 นั้นเป็นการวิ่งผลัดขั้นต้นซึ่งเป็นพื้นฐานของการวิ่งผลัดที่สูงขึ้น ซึ่งกำหนดให้เรียนในกรีฑา 2

การวิ่งผลัดของกรีฑา 2 กำหนดให้เรียน 2 วิธีคือ

1. การรับส่งคทาแบบผู้รับคว่ำมือ
2. การรับส่งคทาแบบผู้รับหงายมือ

การรับส่งคทาแบบผู้รับคว่ำมือ มีวิธีปฏิบัติดังนี้

1. การถือคทาตั้งต้นออกวิ่ง
2. การปฏิบัติของผู้รับคทา
3. การปฏิบัติของผู้ส่งคทา

การถือคทาตั้งต้นออกวิ่ง

การถือคทาตั้งต้นออกวิ่ง ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกันกับการวิ่งผลัดของกรีฑา 1 ดังได้กล่าวมาแล้ว ไม่ว่าการถือแบบใด และถือด้วยมือข้างใด ก็พิจารณาตามเกณฑ์ที่ได้กล่าวมาแล้วด้วย

การปฏิบัติของผู้รับคทา

การปฏิบัติของผู้รับคทามีอยู่ 2 แบบ คือแบบที่หนึ่งผู้รับคทายืนทำมือเตรียมรับคทาแล้วออกวิ่งในลักษณะของมือที่จะรับคทาแหย่ไปข้างหลังเตรียมรับคทาอยู่ตลอดเวลาจนกว่าจะรับคทาได้แล้วจึงจะดึงมือกลับมาแล้วแกว่งไปตามปกติ

อีกวิธีหนึ่งผู้รับคทายืนเตรียมจะออกวิ่ง เมื่อผู้ส่งวิ่งมาถึงที่หมายก็ออกวิ่ง โดยแกว่งแขนไปตามปกติเมื่อได้ช่วงในการรับส่งแล้ว จึงเหยียดแขนออกไปเพื่อรับคทา ซึ่งผู้ส่งจะส่งมาได้จังหวะที่ยื่นมือออกไปรับเมื่อรับได้แล้วก็ดึงมือกลับมาทันที

วิธีปฏิบัติตามวิธีที่ 1

ผู้รับยืนเตรียมที่จะออกวิ่ง เหยียดแขนของมือที่จะรับคทาไปข้างหลังและเฉียงลงข้างล่าง คว่ำฝ่ามือและกางนิ้วหัวแม่มือออกจากนิ้วชี้ นิ้วทั้ง 4 ชิดติดกัน เท้าข้างเดียวกับมือที่รับคทาอยู่ข้างหลัง เท้าอีกข้างหนึ่งอยู่ข้างหน้า ปลายเท้าทั้งสองเฉียงไปทางขวาเล็กน้อย ยืนด้วยปลายเท้าย่อเข่าลง มืออีกข้างหนึ่งยกขึ้นข้างหน้า สายตามองไปข้างหลังตามทิศทางที่ผู้วิ่งจะวิ่งมา

เมื่อผู้ส่งวิ่งมาถึงที่หมายแล้วผู้รับก็ออกวิ่งทันที ผู้ส่งก็วิ่งไล่ตาม เมื่อได้ระยะที่จะส่งได้แล้ว ก็ฟาดคทาขึ้นให้เข้ามือของผู้รับ

สำหรับผู้รับเมื่อรับคทาแล้วมือเส้งก็ก้าวตามข้างหน้า แกว่งแขนวิ่งไปตามปกติ ผู้ส่งคทาเมื่อคทาถูกดึงไปจากมือแล้ว ก็วิ่งชะลอฝีเท้าไปตามทิศทางวิ่งของตน

วิธีปฏิบัติตามวิธีที่ 2

ผู้รับยืนชิดช่องวิ่งทางซ้ายแล้วเหลียวมองที่จะออกวิ่ง โดยเท้าขวาอยู่ข้างหลัง ปลายเท้าทั้งสองหันออกไปทางขวาเล็กน้อย ย่อเข่าลง แขนขวายกขึ้นข้างหน้างอข้อศอกเล็กน้อย แขนซ้ายอยู่ข้างหลังงอเล็กน้อยเช่นเดียวกัน หันหน้ากลับมาข้างหลังมองผู้ส่งที่กำลังวิ่งมา โดยมองลอดแขนขวา

เมื่อผู้ส่งวิ่งมาถึงที่หมาย ผู้รับก็ออกวิ่งทันที โดยแกว่งแขนไปตามปกติการปฏิบัติของผู้ส่งคทา ผู้ส่งก็วิ่งไล่มาเมื่อได้ระยะที่จะส่งได้แล้วก็ให้ส่งสัญญาณด้วยวิธีการเรียกชื่อหรืออย่างอื่นแล้วแต่จะได้ตกลงกันไว้ เพื่อให้ผู้รับเหยียดมือออกมารับ และในจังหวะที่ผู้รับเหยียดมือมา ผู้ส่งก็เหยียดแขนฟาดคทาขึ้นเข้ามือของผู้รับทันที

สำหรับผู้รับเมื่อคทาข้ามือแล้ว ก็ก้าวคทาดึงมาข้างหน้าแกว่งแขนไปตามปกติ ผู้ส่งคทาเมื่อคทาถูกดึงไปจากมือแล้ว ก็วิ่งชะลอฝีเท้าไปตามทิศทางวิ่งของตน

การรับส่งคทาแบบผู้รับหงายมือรับ มีวิธีปฏิบัติดังนี้

1. การถือคทาตั้งต้นออกวิ่ง
2. การปฏิบัติของผู้รับคทา
3. การปฏิบัติของผู้ส่งคทา

การถือคทาตั้งต้นออกวิ่ง

การถือคทาตั้งต้นออกวิ่งก็ปฏิบัติเช่นเดียวกันกับการรับส่งแบบต่าง ๆ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วและจะถือด้วยมือข้างใดนั้นขึ้นอยู่กับผู้รับ คือถ้าผู้รับ ๆ ด้วยมือซ้ายก็ต้องถือคทาออกวิ่งด้วยมือขวา ถ้าผู้รับ ๆ ด้วยมือขวาก็ต้องถือคทาด้วยมือซ้าย ดังนี้เป็นต้น

การปฏิบัติของผู้รับคทา วิธีที่ 1

การปฏิบัติของผู้รับคทาก็มีวิธีปฏิบัติเช่นเดียวกันกับการรับส่งแบบผู้รับคว่ำมือ ผิดกันแต่ลักษณะของมือที่เตรียมรับเท่านั้น คือผู้รับยืนให้เท้าซ้ายอยู่ข้างหน้า เท้าขวาปลายเท้าทั้งสองเฉียงไปทางขวาเล็กน้อยย่อเข่าอยู่ในท่าเตรียมออกวิ่ง มือขวาที่ใช้รับคทาแหยดไปข้างหลัง แขนตึงหงายฝ่ามือขึ้น แขนซ้ายอยู่ข้างหน้า หันหน้าไปข้างหลังเพื่อคอยดูผู้ส่ง

มือที่หงายเตรียมรับคทาให้กางนิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มือออกจากกัน เมื่อผู้ส่งวิ่งมาถึงที่หมายที่กำหนดไว้ให้ผู้รับหันหน้ากลับมาข้างหน้าและออกวิ่งทันทีโดยมือที่รับยังคงเหยียดอยู่ข้างหลัง แขนอีกข้างหนึ่งแกว่งตามปกติ

วิธีปฏิบัติของผู้ส่งคทา

เมื่อผู้รับออกวิ่ง ผู้ส่งก็พยายามวิ่งด้วยความเร็วเต็มที่วิ่งไล่ตามคนรับ เมื่อได้ระยะที่จะส่งคทาได้แล้วให้เหยียดแขนที่ถือคทาไปข้างหน้า ฟาดคทาลงสู่มือของคนรับ เมื่อคนรับดึงคทาดึงไปจากมือจึงปล่อยคทาแล้วจะออกวิ่งเร็ววิ่งไปตามช่องวิ่งของตน

การปฏิบัติของผู้รับคทาวิธีที่ 2

ผู้รับยืนชิดช่องวิ่งทางซ้ายเตรียมพร้อมที่จะออกวิ่ง โดยเท้าขวาอยู่ข้างหลัง ปลายเท้าทั้งสองเฉียงออกไปทางข้างเล็กน้อย ย่อเข่าลงแขนขวายกขึ้นข้างหน้างอข้อศอกเล็กน้อย แขนซ้ายอยู่ข้างหลังงอเล็กน้อยเช่นเดียวกัน หันหน้ากลับมาข้างหลังมองผู้ส่งที่กำลังวิ่งมาโดยมองลอดแขนขวา

การปฏิบัติของผู้ส่งคทา

เมื่อผู้ส่งวิ่งมาถึงที่หมาย ผู้รับก็ออกวิ่งทันทีโดยแกว่งแขนไปตามปกติ ผู้ส่งก็วิ่งไล่มาเมื่อได้ระยะที่จะส่งได้แล้ว ผู้ส่งก็ให้สัญญาณเพื่อให้ผู้รับเหยียดมือออกมารับในจังหวะที่ผู้รับเหยียดมือออกมาสุดระยะ ผู้ส่งก็เหยียดแขนที่ถือคทาสอดเข้ามือของผู้รับทันที

เมื่อคนรับก็จคทาดึงไปจากมือจึงปล่อยคทา แล้วชะลอความเร็ววิ่งไปตามช่องวิ่งของตน

สิ่งสำคัญที่จะต้องคำนึงถึงในการวิ่งผลัด

1. ผู้รับต้องยืนและวิ่งชิดขอบในของช่องวิ่งถ้ารับด้วยมือขวา เพื่อให้ผู้วิ่งซึ่งส่งด้วยมือซ้ายวิ่งชิดขอบนอกของช่องวิ่ง ซึ่งจะไม่ชนหรือเหยียบเท้ากันเวลาส่งคทา

2. ผู้รับต้องยืนและวิ่งชิดขอบนอกถ้ารับด้วยมือซ้าย เพื่อให้ผู้วิ่งซึ่งส่งด้วยมือขวาวิ่งชิดขอบในของช่องวิ่ง ซึ่งจะไม่ชนหรือเหยียบเท้ากันเวลาส่งคทา

3. ผู้ส่งต้องจับคทาให้ส่วนที่จะไปส่งให้ผู้รับมีความยาวมาก อย่าจับตรงกลาง หรือจับค่อนมาทางหัวเพราะผู้รับจะรับได้ยากและเสียช่วงในตอนส่ง คือผู้ส่งต้องวิ่งชิดผู้รับมากขึ้น

4. ถ้าผู้รับไม่เปลี่ยนมือเมื่อรับคทาได้แล้ว ให้ผู้รับรับคทาชิดมือผู้ส่งให้มาก เมื่อรับแล้วส่วนปลายจะเหลือมากสะดวกในการส่งต่อไป ยกเว้นการรับส่งแบบผู้รับหงายมือซึ่งเป็นแบบสุดท้ายที่ได้กล่าวไว้ในกรีฑา 2 ให้ผู้รับรับทางปลายคทาซึ่งห่างจากมือผู้ส่ง เพราะเมื่อดึงมือกลับมาปลายคทาจะเหลือมาก สะดวกในการส่งต่อไป

5. ผู้ส่งต้องเหยียดแขนให้สุด และเหยียดในจังหวะที่แขนแกว่งไปข้างหน้า และเท้าข้างตรงกันข้ามก้าวไปข้างหน้า ทั้งนี้เพื่อมิให้เสียการทรงตัว

6. ความแรงในการฟาดคทาเข้าสู่มือผู้รับ ให้มีความแรงพอประมาณ และให้มีแรงกดบนฝ่ามือของคนรับพอประมาณด้วย ทั้งต้องฝึกให้เกิดความแม่นยำในการฟาดคทาเข้าสู่มือของผู้รับ

7. ผู้ส่งจะต้องไม่ปล่อยคทาจนกว่าผู้รับจะได้กำคทาและมีแรงดึงไปจากมือแล้ว

8. ถ้าผู้รับคทาออกวิ่งในลักษณะที่ต้องมือรับคทาตั้งแต่ออกวิ่งจะต้องบังคับมิให้มือที่รับแกว่งไปมาเพราะจะทำให้ผู้ส่ง ส่งได้ลำบากมากขึ้น และอาจจะพลาดพลั้งได้ง่าย

9. ถ้าผู้รับคทาออกวิ่งในลักษณะแกว่งแขนตามปกติ และจะเหยียดแขนและมือออกไปรับเมื่อได้ยินสัญญาณจากผู้ส่ง จะต้องมือและแขนให้ถูกต้องตามแบบของการรับคทา และจะต้องเหยียดไปให้อยู่ในลักษณะขนานไปกับ ไม่แกว่งไปมา

10. ผู้รับคทาจะต้องไม่ใช้มือไปหาคทา เพราะจะทำให้ผู้ส่งส่งลำบาก ให้ทำมือให้ถูกต้องและจะรับคทาต่อเมื่อคทาห่างมือเพียงไม่เกินคืบเท่านั้น

11. เมื่อผู้รับได้ออกวิ่งแล้ว จะต้องวิ่งไปข้างหน้าเสมอและจะไม่หันกลับไปมองผู้ส่งอีกเป็นอันขาดเพราะจะทำให้เสียความเร็ว และอาจจะวิ่งออกนอกช่องวิ่งของตนได้

12. เมื่อผู้รับรับคทาได้แล้ว ต้องวิ่งให้แน่นและเหวี่ยงไปข้างหน้าตามจังหวะของการก้าววิ่งโดยเร็ว

13. ผู้ส่งคทา เมื่อส่งคทาให้ผู้รับแล้ว ให้วิ่งชะลอฝีเท้าไปตามช่องวิ่งของตน จนกว่าผู้ส่งในช่องวิ่งอื่น ๆ ผ่านไปข้างหน้าหมดแล้วจึงจะออกจากช่องวิ่งของตน เพื่อป้องกันการวิ่งชนหรือกีดขวางคนอื่นซึ่งเป็นการผิดกติกา

14. ทั้งผู้รับและผู้ส่งต้องระวังในการวิ่งชิดขอบนอกและขอบในของช่องวิ่งเพราะอาจจะเหยียบเส้นหรือร่างกายส่วนใดส่วนหนึ่งออกจากนอกสู่ ไปปะทะหรือกีดขวางคนอื่นทำให้ผิดกติกาได้

15. ทั้งผู้รับและผู้ส่งจะต้องฝึกซ้อมจนรู้ฝีเท้ากันดี และสามารถกำหนดให้เป็นที่แน่นอนได้ถูกต้องไม่ผิดพลาด เพราะถ้าหาจุดที่กำหนดให้เป็นที่แน่นอนไม่ได้จะเกิดผลเสียในการรับ – ส่งคทามาก

16. ในการแข่งขันระดับสากล ตามกติกา อนุญาตให้ผู้รับถอยลงมายืนคอยรับหลังเขตรับส่งคทาได้ในระยะไม่เกิน 10 เมตร ทั้งนี้เพื่อต้องการให้ผู้รับและผู้ส่งอยู่ในความเร็วสูงสุดเมื่อรับส่งคทา ซึ่งเขตที่ลงมายืน 10 เมตรหลังนี้จะรับ – ส่งคทากันไม่ได้

17. การวิ่งทางโค้ง ต้องวิ่งให้ชิดขอบในของช่องวิ่งเสมอ จำไว้ว่าระยะทางวิ่งจริงของแต่ละช่องถือช่องวิ่งที่ 1 ระยะทางวิ่งจริงห่างจากขอบของสนาม 30 เซนติเมตร ช่องวิ่งตั้งแต่ช่องที่ 2 ออกไประยะทางวิ่งจริงห่างจากเส้นแบ่งลู่ 20 เซนติเมตร

หลักในการฝึกซ้อมและการจัดทีมวิ่งผลัด

ในการวิ่งผลัด โดยทั่วไปแม้ว่าจะกำหนดระยะทางของแต่ละคนไว้ว่าจะวิ่งเท่าใด เช่น 4 × 100 เมตร ซึ่งหมายความว่าทั้ง 4 คนวิ่งคนละ 100 เมตรแต่ก็มิได้หมายความว่านักกีฬาจะวิ่งแต่ระยะที่กำหนดไว้ไม่ ในที่นี้จะขอยกตัวอย่างเฉพาะวิ่งผลัด 4 × 100 เมตร ส่วนการวิ่งผลัดระยะอื่น ๆ ให้พิจารณาเอาตามตัวอย่างนี้ ซึ่งพอจะเป็นแนวทางได้

ในการวิ่งผลัด 4 × 100 เมตร

นักกีฬาคนที่ 1 จะวิ่งเต็มฝีเท้าระยะทางประมาณ 108 เมตร เพราะต้องวิ่งเลยเส้น 100 เมตรไปส่งคทาระยะ 6 – 8 เมตร

นักกีฬาคนที่ 2 – 3 จะวิ่งเต็มฝีเท้าระยะทางประมาณ 118 เมตร เพราะต้องวิ่งจากเส้นหลังไปประมาณ 10 เมตร และวิ่งลอยไปส่งคทาอีก 8 เมตร

นักกีฬาคนที่ 4 ต้องวิ่งระยะทางประมาณ 110 เมตร เพราะต้องวิ่งจากเส้นหลังไปประมาณ 10 เมตร

หมายเหตุ ที่ยกตัวอย่างมานี้มิได้รวมถึงการวิ่งตามระเบียบที่อนุญาตให้นักกีฬาถอยลงไปยืนคอยรับอีก 10 เมตร ซึ่งถ้าใช้แบบนั้นนักกีฬาแต่ละคนจะต้องวิ่งระยะทางมากขึ้น

ความแตกต่างของระยะทางวิ่งของแต่ละคนในทีมวิ่งผลัดก็เป็นสิ่งหนึ่งที่ต้องนำมาพิจารณาในการฝึกซ้อมและการจัดทีมวิ่งผลัดประกอบกับเหตุผลอย่างอื่นด้วย

หลักทั่วไปในการฝึกซ้อมและการจัดทีมวิ่งผลัด 4 × 100 ควรพิจารณาถึงสิ่งต่อไปนี้

ผู้วิ่งคนที่ 1 ควรมีคุณสมบัติหรือฝึกทักษะดังนี้

1. มีความสามารถในการตั้งต้นออกวิ่งแบบระยะสั้น
2. มีความสามารถในการวิ่งทางโค้ง
3. มีความสามารถในการส่งคทาอย่างเดียว

ผู้วิ่งคนที่ 2

1. มีความสามารถในการออกวิ่งจากท่ายืน
2. มีความสามารถในการรับและส่งคทา
3. มีความสามารถในการวิ่งทางตรงในระยะทางประมาณ 118 เมตร

ผู้วิ่งคนที่ 3

1. มีความสามารถในการออกวิ่งจากท่ายืน
2. มีความสามารถในการรับและส่งคทา
3. มีความสามารถในการวิ่งทางโค้ง ในระยะทางประมาณ 118 เมตร

ผู้วิ่งคนที่ 4

1. มีความสามารถในการออกวิ่งจากท่ายืน
2. มีความสามารถในการรับคทาอย่างเดียว
3. มีความสามารถในการวิ่งทางตรงระยะทางไม่น้อยกว่า 110 เมตร
4. มีความสามารถในการวิ่งเข้าเส้นชัย

การจัดทีมวิ่งผลัดโดยใช้ลำดับฝีเท้าในการวิ่งเป็นเกณฑ์

การจัดทีมวิ่งผลัดนอกจากจะพิจารณาถึงคุณสมบัติและทักษะในการวิ่งดังได้กล่าวมาแล้ว อาจจะใช้การพิจารณาลำดับฝีเท้าในการวิ่งเป็นเกณฑ์ ดังนี้ สมมติว่านักกีฬามีความเร็วในการวิ่งจากเร็วที่สุดไปถึงช้าที่สุดตามลำดับ 1 2 3 4 วิธีที่นิยมใช้กันมี 3 แบบ คือ

แบบที่ 1 จัดลำดับผู้วิ่งตามฝีเท้า 2 4 3 1 คือคนที่มีฝีเท้าอันดับที่ 2 วิ่งเป็นคนแรก คนที่วิ่งช้าที่สุดวิ่งเป็นคนที่ 2 คนที่มีฝีเท้าอันดับ 4 วิ่งเป็นคนที่ 3 คนที่มีฝีเท้าดีที่สุด วิ่งเป็นคนสุดท้าย

แบบที่ 2 จัดลำดับผู้วิ่งตามฝีเท้า คือ 2 3 4 1

แบบที่ 3 จัดลำดับผู้วิ่งตามฝีเท้า คือ 4 3 2 1

ในการจัดทีมวิ่งผลัดจะใช้แบบใดนั้นก็พิจารณาเอาตามความเหมาะสม และที่เห็นว่านักกีฬาทั้ง 4 คนสามารถทำเวลาได้น้อยที่สุด และฝึกทักษะตามความจำเป็นของแต่ละคนเพื่อได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

การวิ่งข้ามรั้ว

การวิ่งข้ามรั้วที่กำหนดให้เรียนในกรีฑา 1 นั้นเป็นการวิ่งข้ามรั้วเบื้องต้น ซึ่งเน้นถึงการออกวิ่ง การจดเท้ากระโดด ลักษณะของเท้านำ ลักษณะของเท้าตาม ลักษณะของลำตัวและการลงสู่พื้น ซึ่งเป็นการฝึกหัดให้รู้จักวิธีการวิ่งข้ามรั้ว ว่าจะต้องปฏิบัติอย่างไร เพื่อให้นักเรียนมีความเชื่อมั่นมีความกล้าที่จะกระโดดข้ามรั้วต่ำ ๆ รู้จักการควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกาย การรู้จักใช้สปริงข้อเท้าและการก้าวลงสู่พื้นได้อย่างถูกต้อง ก็เป็นการเพียงพอแล้ว

ส่วนการวิ่งข้ามรั้วในกรีฑา 2 นั้น เน้นในเรื่องประสิทธิภาพการวิ่งข้ามรั้วที่สูงขึ้น เช่น ความเร็วในการออกวิ่งไปถึงรั้วตัวที่ 1 ความสูงของรั้ว ระยะทางระหว่างรั้ว จำนวนรั้วและการวิ่งจากรั้วตัวสุดท้ายผ่านเส้นชัยไป ซึ่งจะกล่าวแต่ละอย่างเพื่อเป็นแนวทางดังต่อไปนี้

การตั้งต้นออกวิ่ง

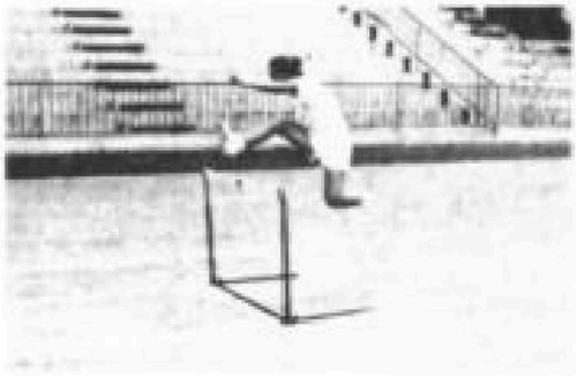
ฝึกให้เกิดทักษะในการออกวิ่งให้ร่างกายส่วนล่างอยู่ในลักษณะที่จะกระโดดได้อย่างถูกต้องปรับช่วงก้าวได้พอเหมาะในช่วงระยะจำกัดที่แน่นอน ถ้าช่วงก้าวไม่พอดีและจดเท้าที่จะกระโดดไม่ได้ ก็อาจจะเปลี่ยนเท้าในการตั้งต้น คือแทนที่จะเอาเท้าที่ถนัดไว้ข้างหลัง ก็กลับเอาไว้ข้างหน้า เอาเท้าที่ไม่ถนัดไว้ข้างหลังและต้องฝึกให้เกิดความชำนาญ

การจดเท้ากระโดด

ฝึกการจดเท้ากระโดดให้ห่างจากรั้ว เพื่อให้เท้าหน้าที่ยกขึ้นจะได้พุ่งข้ามเฉียดรั้ว ส่วนเท้าหลังเหยียดและสปริงออก เพื่อส่งตัวให้พุ่งไปข้างหน้าอย่างแรงและเร็ว

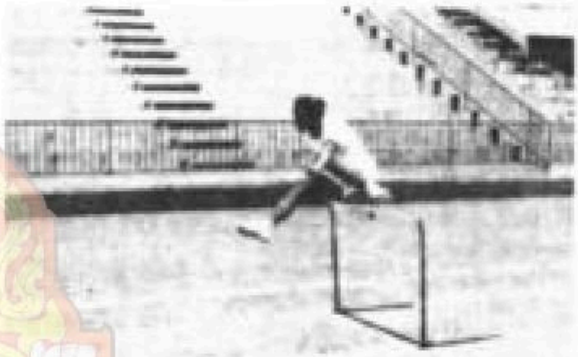
ลักษณะของเท้าหน้า

ฝึกการยกเท้าขึ้น เข่าก้อบติ้ง ปลายเท้าอยู่ข้างบน ให้เท้าพุ่งเฉียดรั้วไป และฝึกให้ข้ามตรงกลางรั้วพอดี



ลักษณะของลำตัวและแขน

เมื่อเตะเท้าหน้าขึ้นให้พุ่ง แขนข้างตรงกันข้ามกับเท้าหน้าไปข้างหน้าแขนตรง แขนอีกข้างหนึ่งกระดกไปข้างหลังงอข้อศอก และข้อศอกอยู่ระดับไหล่ หันฝ่ามือไปข้างหลัง ลำตัวก้มไปข้างหน้าเล็กน้อย แต่เงยหน้าขึ้นสายตามองไปข้างหน้ายังรั้วตัวต่อไป

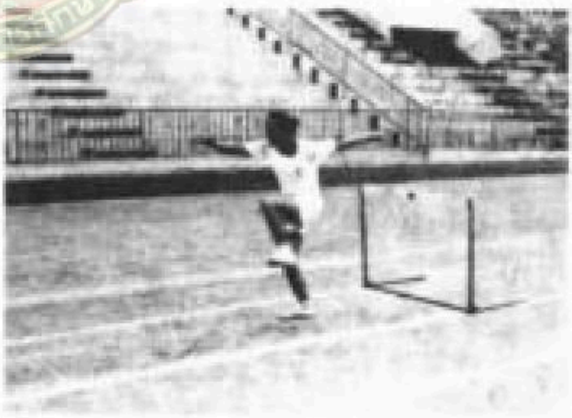


ลักษณะของเท้าตาม

เมื่อเท้ากระโดดเหยียดออกสุดและลงขึ้นจากพื้นให้งอเข่าเป็นมุมฉาก และยกขึ้นให้ส้นเท้าอยู่ระดับเดียวกับเข่า เมื่อข้ามรั้วไปแล้ว ให้กระดกเข่าไปข้างหน้า

การลงสู่พื้น

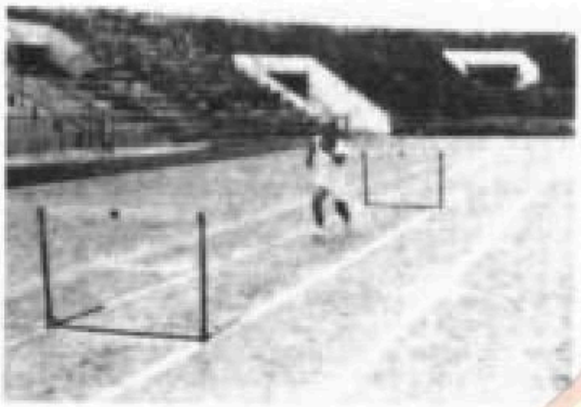
เมื่อเท้าหน้าแลยรั้วไปแล้ว ให้กดฝ่าเท้าลงสู่พื้นโดยเร็วและพยายามให้เท้าลงสู่พื้นให้ใกล้กับรั้ว และลงด้วยปลายเท้า ลำตัวโน้มไปข้างหน้าและเท้าหลังที่เหวี่ยงตามมาให้ก้าวไปข้างหน้าในลักษณะที่ก้าวยาวตามปกติและลงด้วยปลายเท้าเช่นเดียวกัน แขนแกว่งให้แรงเพื่อช่วยให้เกิดแรงส่งไปข้างหน้า



การวิ่งระหว่างรั้ว

การวิ่งระหว่างรั้วต้องวิ่งให้เร็วและให้ช่วงก้าวสม่ำเสมอและควรจะเป็นช่วงก้าวจำนวนคี่ เช่น 3 5 7 เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อไม่ต้องสลับเท้ากระโดดซึ่งจะทำให้มีโอกาสผิดพลาด

ได้ง่าย การวิ่งระหว่างรั้วพยายามวิ่งให้ได้จำนวนก้าวเท่า ๆ กันทุกช่วง แต่ถ้าไม่สามารถจะทำได้ให้วิ่งแบบ 3 ก้าวตอนแรก ๆ แล้วเพิ่มเป็นวิ่ง 5 ก้าวในตอนหลัง ก็ได้ ซึ่งแล้วแต่ระยะห่างระหว่างรั้ว หรืออาจจะวิ่งแบบ 5 ก้าวในตอนแรก ๆ เมื่ออ่อนกำลังลงให้วิ่ง



แบบ 7 ก้าว แต่ให้พยายามวิ่งให้ได้จำนวนก้าวเท่ากันให้ตลอด ถ้าวิ่งจำนวนก้าวเพิ่มขึ้นให้เร่งความถี่ของการก้าวเท้าให้มากขึ้น การวิ่งระหว่างรั้วให้วิ่งโดยใช้สปริงเท้าให้มากและพยายามสปริงเท้าให้แรงขึ้นเมื่อวิ่งข้ามรั้วตัวหลัง ๆ ทั้งนี้เพราะกำลังขาเท้าจะอ่อนลงถ้าให้ความแรงเท่าเดิมจะได้แรงส่งน้อยลงเรื่อย ๆ อาจจะทำให้ติดรั้วได้

ในตอนนี้ควรฝึกวิ่งข้ามรั้วเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เช่น 2-3-4-5-6 จนสามารถจะทำได้สูงสุด 10 รั้ว สำหรับความสูงของรั้วควรจะให้พอเหมาะกับความสูงของนักเรียนและทักษะที่นักเรียนสามารถจะทำได้

การวิ่งผ่านเส้นชัย

การวิ่งผ่านเส้นชัย ของการวิ่งข้ามรั้วมีความแตกต่างจากการวิ่งเร็วธรรมดาเล็กน้อย คือเมื่อนักกีฬาวิ่งข้ามรั้วตัวสุดท้ายแล้วมักมีอาการอ่อนเพลีย และถ้าไม่ระมัดระวังให้ดี และรีบร้อนมากเกินไปมักจะเตะรั้วตัวสุดท้ายหกล้ม เสียหลักได้ง่าย จึงต้องระมัดระวังให้ดี และให้ข้ามผ่านรั้วไปให้เรียบร้อยเสียก่อน จึงรีบรวมกำลังเร่งฝีเท้าวิ่งผ่านเส้นชัยไป

การวิ่งกระโดดไกล

การวิ่งกระโดดไกลที่กำหนดให้เรียนในกรีฑา 2 คือ *การวิ่งกระโดดไกลแบบแอ่นตัว* ซึ่งมีทักษะดังต่อไปนี้

1. การวิ่งก่อนกระโดด
2. การจดเท้ากระโดด
3. การเหวี่ยงเท้า
4. การลอยตัวในอากาศ
5. การลงสู่พื้น

การวิ่งก่อนกระโดด

ระยะทางและอัตราความเร็วในการวิ่งก่อนกระโดด ก็ถือหลักเช่นเดียวกันกับการกระโดดไกลแบบงอตัวดังได้กล่าวมาแล้วในกรีฑา 1 คือระยะทางวิ่งไม่เกิน 20 เมตร และวิ่งเร่งความเร็วขึ้นเรื่อย ๆ จนกระทั่งความเร็วเกือบสูงสุดเมื่อจะถึงกระดานกระโดด และอยู่ในลักษณะที่จะกระโดดได้ดี

การจดเท้ากระโดด

การจดเท้าลงบนกระดานกระโดด ก็มีความสำคัญและมีวิธีปฏิบัติเช่นเดียวกับการกระโดดไกลแบบงอตัว คือวางเท้าที่จะใช้กระโดดในลักษณะที่ย่างยอเล็กน้อย ปลายเท้าตรงไปข้างหน้า ก้าวสุดท้ายที่จะเหยียบกระดานเร็ว ให้ก้าวยาวกว่าปกติเล็กน้อย

การลอยตัวในอากาศ

ลักษณะของแรงส่งประเภท "แรงขึ้นข้างบน และไปข้างหน้า" (upward and forward momentum) ซึ่งไม่ใช้แรงส่งประเภท "ไปข้างหน้าและขึ้นข้างบน" (forward and upward momentum) แขนทั้งสองเหวี่ยงไปข้างหน้าแล้วเหยียดไปข้างบน เท้าที่กระโดดเมื่อสปริงขึ้นสุดแล้วให้เหยียดไปข้างหลังคู่ขนานกับเท้าอีกข้างหนึ่ง หน้าแงยขึ้นข้างบนพร้อมกับการเหวี่ยงแขน อยู่ในลักษณะแอ่นตัวลอยอยู่ในอากาศ

การลงสู่พื้น

เมื่อตัวลอยอยู่ในอากาศจนสุดระยะของแรงส่ง และร่างกายกำลังลงสู่พื้นในระยะที่ใกล้พอสมควรแล้ว ให้เหวี่ยงแขนทั้งสอง และเท้าทั้งสองไปข้างหน้าอย่างแรงพร้อมกัน พยายามเหยียดเท้าไปข้างหน้าให้เต็มที่ และชะโงกตัวไปข้างหน้าและพุ่งแขนไปข้างหน้าให้เต็มที่เพื่อให้เกิดแรงส่ง ป้องกันมิให้น้ำหนักลดลงข้างหลังและละโพกซึ่งจะทำให้เสียระยะของการกระโดด

สิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงในการวิ่งกระโดดไกล

1. การกำหนดระยะทางวิ่งจะต้องให้ได้ระยะพอดี เมื่อวิ่งมาถึงกระดานกระโดดแล้วความเร็วเกือบสูงสุด ถ้าระยะสั้นเกินไปกำลังจะมีน้อย ถ้าระยะยาวเกินไปเมื่อวิ่งมาถึงกระดานเริ่มจะหมดกำลังเสียก่อน

2. ช่วงก้าวในการวิ่งจะต้องให้สม่ำเสมอและแน่นอน โดยช่วงก้าวจะยาวขึ้นเรื่อย ๆ ตามอัตราความเร็วของการวิ่งที่เพิ่มขึ้นตามลำดับ ถ้าช่วงก้าวไม่แน่นอนจะทำให้การเหยียบที่หมายและกระดานเริ่มผิดพลาดได้ง่าย

3. ลักษณะของการสปริงของเท้ากระโดดและการเหวี่ยงของเท้าอีกข้างหนึ่ง ให้เป็นไปในลักษณะของแรงส่งประเภท "แรงขึ้นข้างบน และไปข้างหน้า" (upward and forward momentum) ซึ่งไม่ใช้แรงส่งประเภท "ไปข้างหน้าและขึ้นข้างบน" (forward and upward momentum) ซึ่งหมายถึงการเน้นที่ต้องการให้เกิดความสูงมาก ส่วนแรงส่งที่จะให้ตัวพุ่งไปข้างหน้านั้นจะได้จากแรงส่งที่เกิดจากการวิ่งก่อนการกระโดด ถ้าแรงส่งมีมากแรงสปริงตัวและเหวี่ยงเท้าขึ้นสูงก็จะทำให้การกระโดดได้ระยะทางไกล

4. ในขณะที่กระโดดขึ้นจากกระดานเริ่มให้มุมของลำตัวโน้มเอียงไปข้างหน้าประมาณ 60 – 70 องศา

5. ในขณะที่ตัวลอยอยู่ในอากาศให้พยายามประวิงเวลาให้ตัวลอยอยู่ในอากาศให้นานที่สุด ไม่รีบปฏิบัติเพื่อเตรียมตัวลงสู่พื้นเร็วเกินไป ทั้ง ๆ ที่ยังมีแรงส่งไปข้างหน้าอีกมาก

6. ในขณะที่เท้าจมลงในหลุมทราย ให้งอเข่า เพื่อให้จุดศูนย์ถ่วงของลำตัวเคลื่อนไปข้างหน้า ถ้าไม่งอเข่าในตอนนี้จะทำให้ตะโพกกระแทกพื้น

การกระโดดสูง

การกระโดดสูงที่กำหนดให้เรียนในกรีฑา 1 เป็นการกระโดดสูงแบบกรรไกรทางเฉียงและกรรไกรทางตรง นับว่าเป็นการกระโดดสูงขั้นพื้นฐาน เพื่อสร้างทักษะในการกระโดดยกลำตัวขึ้นให้สูงข้ามสิ่งกีดขวาง ทั้งเป็นการสร้างกำลังขาและข้อเท้า ตลอดจนการเคลื่อนไหวส่วนอื่น ๆ ของร่างกายให้สอดคล้องและเหมาะสมกับการกระโดดสูง

สำหรับในกรีฑา 2 ได้กำหนดให้เรียนทักษะการกระโดดสูง ที่มีแบบมาตรฐานมากขึ้นและเป็นท่าที่สามารถทำความสูงได้ดีขึ้น ตามหลักการทางวิทยาศาสตร์โดยกำหนดให้เรียน 2 ท่า คือ

1. การกระโดดสูงในท่าลั่งตัว
2. การกระโดดสูงในท่าขี่ม้า

ท่ากระโดดสูงทั้ง 2 แบบนี้ มีขั้นตอนในการปฏิบัติดังต่อไปนี้

การกระโดดสูงท่าลั่งตัว

1. การวิ่งก่อนการกระโดด
2. การจดเท้ากระโดด
3. การเหวี่ยงเท้าขึ้น
4. การปฏิบัติลำตัวข้ามไม้พาด
5. การลงสู่ที่

การวิ่งก่อนการกระโดด

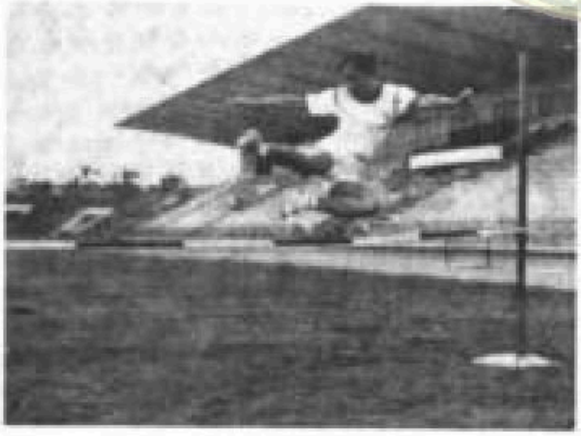
ชุดยืนเตรียมตัวออกวิ่งทำมุมกับไม้พาดประมาณ 45 องศา ระยะห่างจากชุดเริ่มออกวิ่งถึงชุดที่กระโดดห่างประมาณ 8 – 10 ก้าว และชุดที่จดเท้าก้าวกระโดดคือชุดที่เมื่อจดเท้ากระโดดแล้วเหวี่ยงเท้าอีกข้างหนึ่งขึ้นเท้าข้างนั้นจะไม่เตะไม้พาด โดยปกติการหาชุดที่จะจดเท้าให้ยืนตรงแล้วเหยียดแขนด้านในไปแตะไม้พาด แล้วเหวี่ยงเท้าด้านนอกขึ้นโดยให้เท้าที่เหวี่ยงขึ้นอยู่ตรงชุดกึ่งกลางของไม้พาดพอดี

ความเร็วในการวิ่งให้วิ่งเพิ่มความเร็วขึ้นเรื่อย ๆ ประมาณ 4 ก้าว ก้าวแรกใช้ความเร็วประมาณ $\frac{1}{2}$ ของความเร็วสูงสุดและ 4 ก้าวสุดท้ายความเร็วประมาณ $\frac{3}{4}$ ของความเร็วสูงสุด และการวิ่งจะต้องวิ่งให้เป็นเส้นตรง

การจดเท้ากระโดดและการเหวี่ยงเท้าข้ามไม้พาด

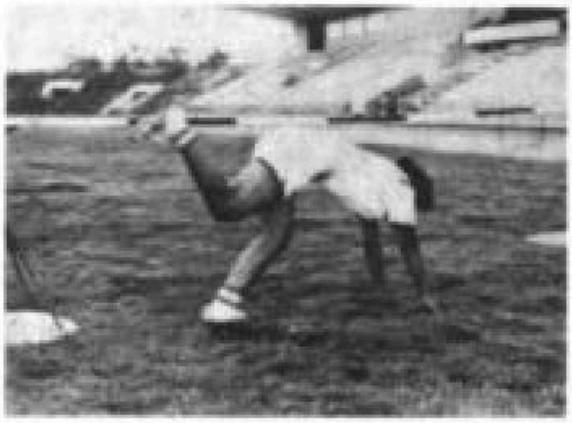
เมื่อวิ่งมาถึงจุดกระโดดต้องจดเท้าลงในลักษณะเตรียมสปริงตัวขึ้น โดยในก้าวสุดท้ายให้ก้าวยาวกว่าปกติและเอนตัวไปข้างหลังเล็กน้อย การจดเท้าลงสู่พื้นให้ลงด้วยส้นเท้าก่อน แล้วจึงเหยียบจุดกระโดดซึ่งอยู่บนปลายเท้าในจังหวะนี้ให้เหวี่ยงเท้าข้างนอกขึ้นข้างบนในลักษณะเท้าตึงหรืองอเล็กน้อยพร้อมกับการเหวี่ยงแขนทั้งสองขึ้นข้างบน ในจังหวะที่เข่างอเมื่อกระโดดขึ้นสูงสุด จุดศูนย์ถ่วงของน้ำหนักลำตัวจะเคลื่อนไปอยู่ข้างหน้าจุดกระโดดเล็กน้อย เมื่อตัวลอยขึ้นพ้นจากพื้นให้เริ่มงอเข่าและโน้มตัวลงสู่ระดับเหนือไม้พาด ลำตัวและเท้ากระโดดจะอยู่ในแนวเดียวกัน

การปฏิบัติเมื่อข้ามไม้พาด



เท้าขวาที่เหวี่ยงขึ้นให้ปลายเท้าชี้ขึ้นอยู่บน ให้พยายามงอเข่าซ้ายขึ้นให้สูงที่สุดจนกระทั่งไปแตะเท้าขวา แขนทั้งสองเหยียดไปข้างหน้า ในขณะที่อยู่บนไม้พาดให้ลำตัวตะแคงลงทางด้านซ้ายราบขนานกับไม้พาดโดยให้ไหล่ซ้ายอยู่ใกล้กับไม้พาด เมื่อลำตัวลอยขึ้นสูงสุดเท้าขวาจะเหยียดตึง เข่าซ้ายงอเป็นมุมฉาก ต่อจากนั้นให้สะบัดหมุนเอาปลายเท้าขวาชี้ให้ส้นเท้าขึ้นข้างบน ในตอนที่ลำตัวจะพลิกคว่ำและข้ามไม้พาด

การลงสู่พื้น



การลงสู่พื้นที่ดีนั้น ต้องไม่เกร็งกล้ามเนื้อ เมื่อตัวข้ามไม้พาดไปแล้วให้เหยียดแขนทั้งสองลงสู่พื้นพร้อมกัน เข่าซ้ายเหยียดออกและให้ลงสู่พื้นพร้อมกับมือทั้งสอง เท้าขวายกเหยียดไปข้างหลัง เมื่อมือสัมผัสพื้นให้ผ่อนแรงกระแทกโดยการยุบข้อศอก และงอเข่าซ้ายลงให้ได้จังหวะและสัมพันธ์กัน

การกระโดดสูงท่าขี่ม้า

1. การวิ่งก่อนกระโดด
2. การจดเท้ากระโดด
3. การเหวี่ยงเท้าขึ้น
4. การปฏิบัติเมื่อข้ามไม้พาด
5. การลงสู่พื้น

การวิ่งก่อนกระโดด

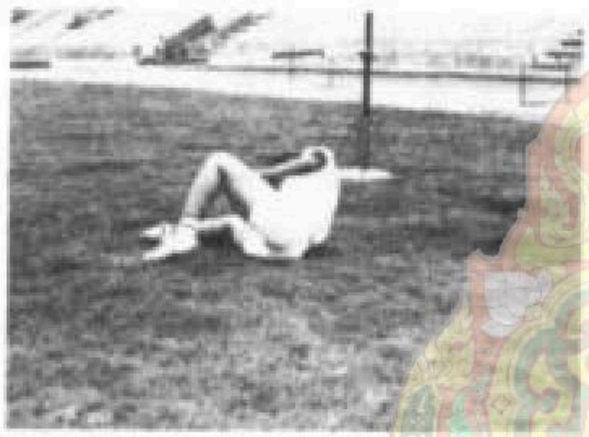
ชุดยืนเตรียมตัวยืนห่าง ตำแหน่งกับไม้พาดประมาณ 40 เซนติเมตร ระยะทางวิ่งประมาณ 8 ก้าว 4 ก้าวแรกความเร็วในการวิ่งประมาณ $\frac{1}{2}$ ของความเร็วสูงสุด และ 4 ก้าวสุดท้ายจนถึงชุดกระโดดความเร็วในการวิ่งประมาณ $\frac{3}{4}$ ของความเร็วสูงสุด

การจดเท้ากระโดด และการเหวี่ยงเท้าขึ้น

เมื่อวิ่งมาถึงชุดกระโดดก็ปฏิบัติเช่นเดียวกันกับท่ากลิ้งตัว โดยจดลงด้วยส้นเท้าก้าวยาวกว่าปกติและเอนตัวไปข้างหลังเล็กน้อย เข่างอในลักษณะเตรียมสปริงตัวขึ้น เมื่อน้ำหนักตัวเคลื่อนไปข้างหน้าอยู่เหนือชุดกระโดดซึ่งเลื่อนไปอยู่บนปลายเท้าซ้ายให้เหวี่ยงเท้าขวาขึ้นพร้อมกับเหวี่ยงแขนทั้งสองขึ้นบน

การปฏิบัติเมื่อข้ามไม้พาด

เมื่อกำลังส่งที่เกิดจากสปริงของเท้ากระโดดและกำลังส่งจากเท้าที่เหวี่ยงขึ้นหมดกำลังแล้วให้พลิกลำตัวคว่ำลง หันหน้าลงสู่ไม้พาด เท้ากระโดดจะยกขึ้นและงอเข่า เมื่อตัวอยู่บนไม้พาดให้ทิ้งไหล่ขวาลงและให้ปลายเท้าขวาลงสู่พื้น



การลงสู่พื้น

เมื่อลำตัวเอียงทางขวาลงสู่พื้นให้เหยียดแขนทั้งสองออกใช้มือทั้งสองยันพื้นพร้อมกับเท้าขวาและหย่อนแรงกระแทกโดยการยุบข้อศอกลงและกลิ้งตัวไปตามแรงส่ง

สิ่งสำคัญที่ควรคำนึงในการกระโดดสูง

1. ถ้าวิ่งใกล้เกินไป จะทำให้ใช้พลังส่งไม่ถูก ถ้าวิ่งไกลเกินไปจะทำให้เสียกำลัง
2. ถ้าก้าวไม่ยาวในลอนจะชดเท้ากระโดด จะทำให้ตัวเอนไปข้างหน้าปะทะกับไม้พาด
3. ในลอนชดเท้ากระโดด ถ้าเข่าตึงมากจะไม่มีแรงสปริง ถ้าเข่างอมากเกินไปจะทำให้เสียแรงสปริงยกน้ำหนักตัวขึ้น
4. ถ้าจุดกระโดดอยู่ใกล้เกินไปจะทำให้กระโดดขึ้นไปปะทะกับไม้พาด ถ้าจุดกระโดดอยู่ไกลเกินไปจะทำให้ตกลงบนไม้พาด
5. ในท่าขี่ม้าไม่แบะเข่าเหวี่ยงขึ้นข้างบน ซึ่งจะทำให้เข่าปะทะกับไม้พาดแม้ส่วนอื่น ๆ จะผ่านพ้นไปแล้ว
6. ไม่ก้มตัวลงให้ขนานกับไม้พาดทำให้ส่วนเท้าสำคัญไม้พาด
7. ในการลงสู่พื้นไม่ผ่อนน้ำหนักให้ได้จังหวะทำให้มือและเท้ากระแทกกับพื้นเป็นอันตรายได้

การทุ่มลูกน้ำหนัก

การทุ่มลูกน้ำหนักที่กำหนดให้เรียนในกรีฑา 1 เป็นการทุ่มลูกน้ำหนักเบื้องต้น คือ การยืนทุ่มอยู่กับที่ สำหรับในกรีฑา 2 นี้ เป็น*การทุ่มแบบเคลื่อนที่ก่อนทุ่ม* ทั้งนี้เพื่อให้เกิดแรงส่งมากขึ้น ซึ่งมีเทคนิคที่จะต้องปฏิบัติยากขึ้นตามลำดับ

การทุ่มลูกน้ำหนักแบบเคลื่อนที่ที่กำหนดให้เรียนมี 2 แบบ คือ

1. การทุ่มแบบยืนหันข้างเคลื่อนที่
2. การทุ่มแบบยืนหันหลังเคลื่อนที่

ท่าทุ่มลูกน้ำหนักทั้ง 2 แบบนี้ มีเทคนิค ในการปฏิบัติดังต่อไปนี้

การทุ่มแบบยืนหันข้างเคลื่อนที่

มีเทคนิคในการปฏิบัติเป็นขั้นตอนดังนี้

1. การยืนเตรียมตัวก่อนทุ่ม
2. การเคลื่อนที่
3. การทุ่ม
4. การทรงตัว

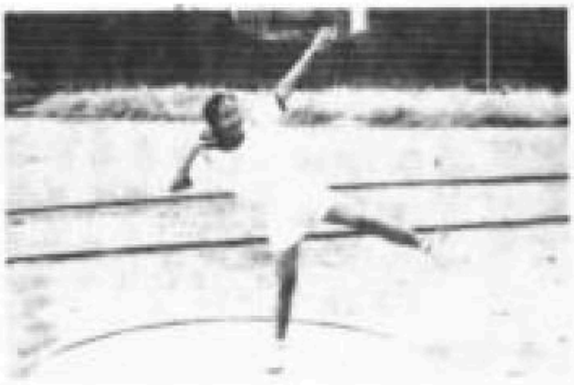
การยืนเตรียมตัวก่อนทุ่ม

มือขวาจับลูกน้ำหนักยืนหันหลังไปยังทิศทางที่จะทุ่มลูกน้ำหนักออกไป แขนซ้ายเฉียงขึ้นเหนือระดับไหล่เล็กน้อยไม่เกร็ง เท้าซ้ายเหยียดออกไปและพักส้นเท้าทางซ้ายเข่าทั้งสองลีง น้ำหนักตัวอยู่บนเท้าขวา

การเคลื่อนที่

การเคลื่อนที่ให้ปฏิบัติเป็นลำดับดังนี้

ลำดับที่ 1 ยกเท้าซ้ายขึ้นตรง ๆ สูงจากพื้นเล็กน้อยและเอนตัวไปทางขวาเล็กน้อยเพื่อช่วยในการทรงตัว

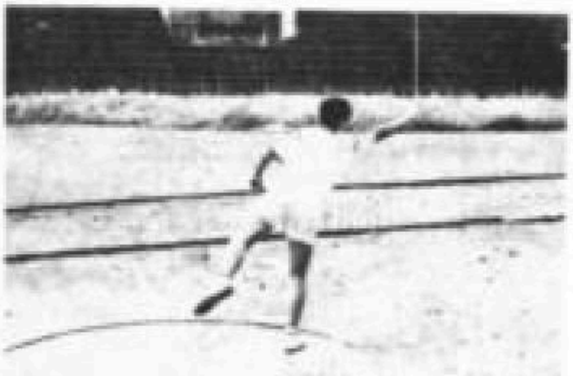


ลำดับที่ 2 งอเข่าซ้ายดึงเท้าเข้าหาตัวมาทางด้านหลังของเท้าขวาแบะเข่าซ้ายออกไปทางซ้ายให้ฝ่าเท้าตรงไปข้างหลัง ลดแขนซ้ายลงและงอเข้ามาอยู่ข้างหน้าลำตัวทิ้งไหล่ซ้ายลงต่ำพร้อมกับงอเข่าขวาลง

ลำดับที่ 3 ให้เหยียดเท้าซ้ายเหวี่ยงไปข้างหน้าเป็นแนวตรงกับลอนยืนก่อนทุ่มพร้อมกับกระโดดสปริงเท้าขวาตามไปลงสู่พื้น ให้เท้าขวาลงสู่พื้นก่อนแล้วเท้าซ้ายที่เหยียดไปลงสู่พื้น ในลอนนี้ให้เท้าซ้ายดึง เท้าขวางอ ลูกน้ำหนัก เข่า และปลายเท้าขวาอยู่ในแนวเส้นดิ่งเดียวกัน

ลำทุ่น

ในลำดับที่ 3 อยู่ในลักษณะของการทรงตัวที่ดีมากคงไม่เสียหลัก ในจังหวะที่ติดพื้นนี้ถือว่าอยู่ในลำดับที่ 3 แล้วให้บิดลำตัวไปทางซ้าย และโพกขวาไปข้างหน้า เหยียดเท้าขวาสบริงเข่า ข้อเท้า แล้วดันลูกน้ำหนักออกจากมือให้กระโดดขึ้นตามแรงส่ง แล้วลงสู่พื้นโดยเท้าขวาอยู่ข้างหน้า



การทรงตัว

เมื่อเท้าขวาลงสู่พื้นให้ลงด้วยปลายเท้า ให้ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า เท้าซ้ายยกขึ้นข้างหลัง แขนกางอยู่ข้างลำตัวสายตามองตามลูกน้ำหนักที่ทุ่มออกไป ถ้าจะเสียหลักถลำไปข้างหน้าให้พยายามย่อเข่าให้ต่ำลง

การทุ่มแบบยืนหันข้างเคลื่อนที่มีเทคนิคปฏิบัติขั้นตอน ดังนี้

1. การยืนเตรียมตัวก่อนทุ่ม
2. การเคลื่อนที่
3. การทุ่ม
4. การทรงตัว

การยืนเตรียมตัวก่อนทุ่ม

มือขวาจับลูกน้ำหนัก ยืนหันหลังไปยังทิศทางที่จะทุ่มลูกน้ำหนักออกไป แขนซ้ายยกขึ้นข้างหน้าสูงกว่าระดับไหล่เล็กน้อยไม่เกร็ง เท้าซ้ายเหยียดออกไปแตะพื้นด้วยปลายเท้าทางด้านหลัง น้ำหนักตัวอยู่บนเท้าขวา ยืดหน้าอกขึ้น

การเคลื่อนที่

การเคลื่อนที่ให้ปฏิบัติเป็นลำดับดังนี้

ลำดับที่ 1 ยกเท้าซ้ายดึงขึ้นข้างหลัง ก้มตัวลงข้างหน้าเข่าขวายังคงตึงอยู่

ลำดับที่ 2 งอเข่าซ้ายดึงเข้ามาข้างเท้าขวาเพื่อบิดเท้าขวา งอเข่าขวางอ งอตัว และดึงแขนเข้ามาหาตัว

ลำดับที่ 3 เหยียดเท้าซ้ายกระชากออกพุ่งไปข้างหลังพร้อมกันสปริงกระโดดเท้าขวาตามไปวางลงบนพื้นก่อน แล้ววางเท้าซ้ายลงในลักษณะเท้าเหยียด ในตอนนี้ลำตัวยังคงหันหน้ามาข้างหลังเข่าขวางอ ลูกน้ำหนัก เข่าและปลายเท้าขวาอยู่บนเส้นดิ่งเดียวกันปลายเท้าซ้ายชี้มาข้างหลัง

การทุ่ม

ในลำดับที่ 3 อยู่ลักษณะของการทรงตัวที่ดี มั่นคงไม่เสียหลัก และในจังหวะที่ติดต่อกันนี้ให้บิดลำตัวไปทางซ้าย บิดสะโพกขวาไปข้างหน้า เหยียดเท้าขวาสปริงเข่า ข้อเท้า แล้วดันลูกน้ำหนักออกจากซอกคอ เมื่อลูกน้ำหนักกำลังจะหลุดพ้นออกไปจากมือให้เท้ากระโดดขึ้นตามแรงส่ง แล้วลงสู่พื้นโดยเท้าขวาอยู่ข้างหน้า

การทรงตัว

เมื่อเท้าขวาลงสู่พื้นให้ลงด้วยปลายเท้า ให้ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า เท้าซ้ายยกเลื่นข้างหลัง แขนทั้งสองกางอยู่ข้างลำตัว สายตามองตามลูกน้ำหนักที่ทุ่มออกไป ถ้าจะเสียหลักล้มลำไปข้างหน้าให้พยายามย่อเข่าให้ต่ำลง

สิ่งสำคัญที่ควรคำนึงในการทุ่มลูกน้ำหนัก

1. ถ้าทุ่มในวงกลมต้องยืนให้ลำตัวตั้งตรงกันข้ามกับด้านที่จะทุ่มลูกน้ำหนักออกไป และเมื่อทุ่มไปแล้วเท้าขวาจะลงสู่พื้นภายในวงกลมให้ชิดขอบของวงกลม
2. การเคลื่อนไหวตามลำดับขั้นตอน ในลำดับที่ 1 และลำดับที่ 2 ให้ปฏิบัติช้า ๆ และมั่นคง ส่วนลำดับที่ 3 ให้ปฏิบัติอย่างรวดเร็วและติดต่อไปถึงการทุ่ม
3. ในขณะที่เคลื่อนที่ก่อนทุ่มให้บังคับลูกน้ำหนักให้ติดอยู่กับซอกคอตลอดเวลา ไม่ให้ลูกน้ำหนักห่างออกจากคอเป็นอันขาด
4. เมื่อเคลื่อนที่ไปอยู่ในลำดับที่ 3 เข่าขวายังคงย่ออยู่และไม่หมุนตัว บิดไปทางซ้ายจนหันหน้าไปทางทิศที่จะทุ่มลูกน้ำหนักออกไป
5. ลูกน้ำหนักที่ทุ่มออกไปจะต้องได้แรงส่งมาจากเท้า ลำตัว และกำลังแขนอย่างเต็มที่และสัมพันธ์กัน
6. วิถีของลูกน้ำหนักที่ทุ่มออกไปจะทำมุมกับพื้นประมาณ 45 องศา

การขว้างจักร

การขว้างจักรที่กำหนดให้เรียนในกรีฑา 1 เป็นการขว้างจักรเบื้องต้น เพื่อต้องการให้มีทักษะพื้นฐานในการถือจักร บังคับจักรให้หลุดออกจากมือได้อย่างถูกต้อง และให้จักรหมุนไปตามทิศทางที่ถูกต้องด้วย ทั้งให้รู้จักการบังคับจักรในขณะเหวี่ยงแขนไปมาได้เป็นอย่างดี

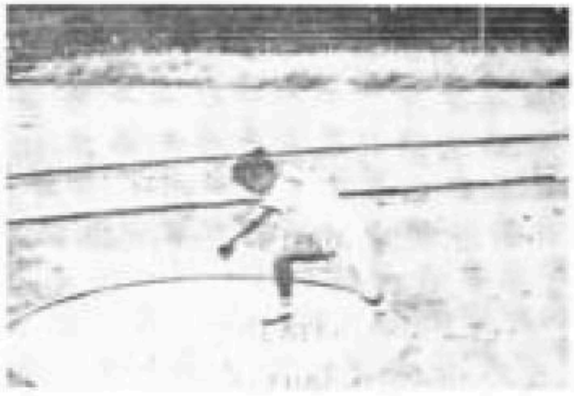
สำหรับในกรีฑา 2 นี้ มุ่งให้รู้จักใช้กำลังส่งให้มากขึ้น โดยการใช้กำลังขาช่วยออกแรงส่งด้วย ซึ่งเป็นการขว้างแบบยืนย่อตัวขว้าง มีเทคนิคในการปฏิบัติดังนี้

1. การยืนเตรียมขว้าง
2. การเหวี่ยงจักรและการย่อตัวลง
3. การขว้าง
4. การทรงตัว

การยืนเตรียมขว้าง

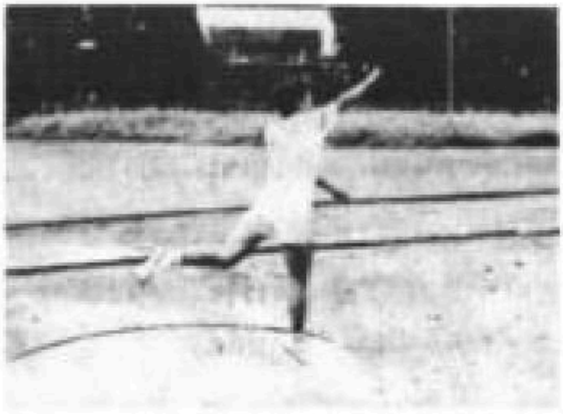
วางจักรไว้บนฝ่ามือซ้าย มือขวาจับจักรอยู่ข้างบน ยืนหันทางซ้ายไปยังทิศทางที่จะขว้างจักรออกไป มือซ้ายเหวี่ยงจักร และมือขวาที่จับจักรยกขึ้นเฉียงอยู่ทางข้างหลังไหล่เล็กน้อย ยืนแยกเท้าห่างกันพอสมควร น้ำหนักตัวอยู่บนเท้าซ้าย เท้าขวาแตะพื้นด้วยปลายเท้า

การเหวี่ยงจักรและการย่อตัว

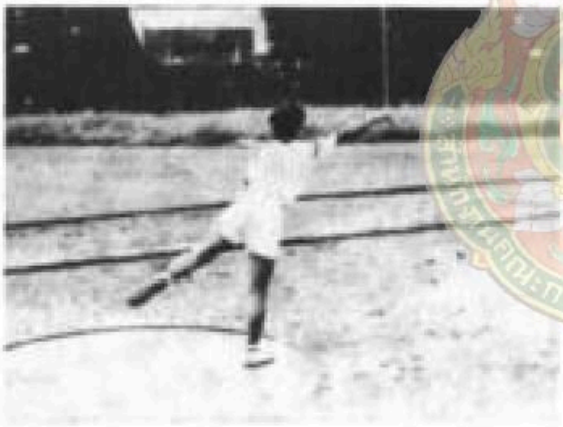


ก่อนจะขว้าง ให้เหวี่ยงจักรลงมาข้างหลัง ในลักษณะแขนเหยียดตรง คว่ำฝ่ามือ บิดสะเอวเพื่อให้จักรไปทางขวาให้ไกลที่สุด พร้อมกับย่อเข่าทั้งสองลง ตะโพกต่ำ ก้มหน้าแขนซ้ายงอเข้ามาหาลำตัว อยู่ในลักษณะไม่เกร็งกล้ามเนื้อ อาจจะเหวี่ยงกลับไปที่เดิมเหมือนตอนยืนปฏิบัติในขั้นของการขว้างต่อไป

การขว้าง



ในจังหวะที่เหวี่ยงจักรไปอยู่ข้างหลังเต็มที่และพร้อมที่จะขว้างแล้ว ให้บิดลำตัวไปทางซ้ายหมุนตะโพกไปข้างหน้า เหวี่ยงแขนที่ถือจักรไปข้างหน้า พร้อมกับเหยียดเข่าข้อเท้าสปริงตัวขึ้น มือที่จักรเหวี่ยงเลยระดับไหล่ไปเล็กน้อยให้ปล่อยจักรออกจากมือ แล้วกระโดดตามแรงส่งและลงสู่พื้นด้วยเข่าขวา



การทรงตัว

เมื่อจักรหลุดออกจากมือไปแล้ว และเท้าขวาลงสู่พื้นได้ลงด้วยปลายเท้า และปลายเท้าขวาชี้ไปข้างหน้า เท้าซ้ายยกขึ้นข้างหลัง ในตอนนี้อาจจะหมุนตัวไปทางซ้าย 1-2 รอบ ตามแรงส่ง หรือสำจะฝืนไว้โดยไม่หมุนตัวก็ได้ แต่ถ้าจะเสียหลักถลำไปข้างหน้าให้ย่อเข่าขวาลงให้มาก เพื่อทำให้จุดศูนย์ถ่วงของร่างกายต่ำลง

สิ่งสำคัญที่ควรคำนึงในการขว้างจักร

1. ต้องบิดลำตัวตรงสะเอวมาก ๆ เมื่อเหวี่ยงจักรไปข้างหลังเพื่อให้จักรไปได้ไกลทางขวาและเพื่อให้เกิดแรงส่งมากเมื่อบิดลำตัวกลับมา

2. ขณะที่เหวี่ยงจักรไปข้างหลังให้ไปช้า ควบคุมจักรและจัดร่างกายให้อยู่ในลักษณะของการทรงตัวที่ดี

3. ในการขว้างจักรให้ใช้แรงส่งจากขา ลำตัว แขน ข้อมือ และนิ้วมืออย่างเต็มที่

4. ถ้าปล่อยจักรเร็วไป จักรจะออกทางขวามือมาก แต่ถ้าปล่อยจักรช้ากันไปจักรจะออกทางซ้ายมือมาก

5. มุมของจักรที่ลอยขึ้นเมื่อหลุดออกจากมือให้ทำมุมกับพื้นประมาณ 45 องศา

ตัวอย่าง
ระเบียบการแข่งขันกรีฑานักเรียน นักศึกษา และโรงเรียน ของกรมพลศึกษา ประจำปีการศึกษา 2521

1. **การแข่งขันกรีฑา** ให้จัดแยกกันดังนี้
   1.1 นักเรียน นักศึกษา ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษา จนถึงชั้น ม.ศ. 5 ทั้งชาย – หญิง แบ่งออกเป็น 4 รุ่น คือ รุ่นจิ๋ว รุ่นเล็ก รุ่นกลาง รุ่นใหญ่
   1.2 นักเรียน นักศึกษา อาชีวศึกษา ปีที่ 1 – 3 ทั้งชาย – หญิง ไม่มีการแบ่งรุ่น และไม่จำกัดอายุ ประเภทการแข่งขันถือตามที่กำหนดไว้ในรุ่นใหญ่ ทั้งชาย – หญิง
2. **การแบ่งรุ่น** การแบ่งรุ่นของนักเรียน นักศึกษา ดังกล่าวในข้อ 1.1 ให้เป็นไปตามเกณฑ์อายุและความสูง ดังนี้

	อายุไม่เกิน		สูงไม่น้อยกว่า		สูงไม่เกินกว่า	
รุ่น	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
จิ๋ว	13	12	130	120	140	130
เล็ก	15	14	"	"	150	140
กลาง	18	18	"	"	160	150
ใหญ่	20	20	"	"	–	–

   2.1 ส่วนสูงคิดเป็นเซนติเมตร
   2.2 สำหรับอายุ ให้นับเป็นปี ตามทะเบียนสำมะโนครัว หรือสูติบัตร หรือบัตรประจำตัวประชาชน
3. **การสมัครเข้าแข่งขัน** มี 2 ประเภท
   3.1 ประเภทบุคคล นักเรียน นักศึกษา ที่สนใจ จะยื่นใบสมัครเข้าแข่งขันได้ด้วยตนเอง แต่ต้องให้ผู้อำนวยการ หรืออาจารย์ใหญ่ หรือครูใหญ่ ของโรงเรียนหรือสถานศึกษาที่ตนกำลังศึกษาอยู่ให้คำรับรองเป็นลายลักษณ์อักษรว่า ปัจจุบันเป็นนักเรียน นักศึกษา ของโรงเรียนสถานศึกษานั้น ๆ จริง แสดงต่อเจ้าหน้าที่กองกีฬา กรมพลศึกษา ด้วย
   3.2 ประเภทที่โรงเรียนหรือสถานศึกษาส่งนักเรียน นักศึกษา สมัครเข้าแข่งขันในนามของโรงเรียนหรือสถานศึกษา ต้องไปรับใบสมัครแบบฟอร์มบัญชีส่งรายชื่อผู้เข้าแข่งขันที่กองกีฬา กรมพลศึกษา เริ่มรับสมัครตั้งแต่วันที่ 2 ตุลาคม 2521 เป็นต้นไป หมดเขตรับสมัครวันที่ 31 ตุลาคม 2521 ในวันเวลาราชการ

ผู้สมัครประเภทบุคคลและโรงเรียนหรือสถานศึกษาที่ส่งนักเรียน นักศึกษา สมัครเข้าแข่งขันในนามโรงเรียนหรือสถานศึกษาจะต้องส่งรูปถ่ายของนักกีฬา ขนาด 4 × 5

เซนติเมตร คนละ 2 รูป (นักกีฬาคนใดสมัครเข้าแข่งขันมากกว่า 1 ประเภท จะต้องนำรูปถ่ายมาเพิ่มให้อีกประเภทละ 1 รูป ด้วย) ต่อเจ้าหน้าที่กองกีฬา กรมพลศึกษา เพื่อทำหลักฐานและบัตรประจำตัวในวันยื่นใบสมัครโดยพร้อมเพรียงกัน กับต้องนำหลักฐานทะเบียนสำมะโนครัว หรือสูติบัตร หรือบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เข้าแข่งขันแต่ละคนไปแสดงต่อเจ้าหน้าที่กองกีฬา กรมพลศึกษา พร้อมใบสมัครด้วย (กองกีฬา กรมพลศึกษา จะตรวจสอบหลักฐานทะเบียนสำมะโนครัว หรือสูติบัตร หรือบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เข้าแข่งขันแต่ละคน และจะส่งเอกสารดังกล่าวคืนให้โรงเรียนหรือสถานศึกษา เมื่อได้ตรวจเป็นที่เรียบร้อยแล้ว)

3.3 การส่งชื่อผู้แข่งขัน นักกีฬาคนหนึ่งจะส่งชื่อเป็นผู้แข่งขันได้ไม่เกินคนละ 2 ประเภท รวมทั้งสำรองด้วย

4. **คุณสมบัติของผู้เข้าแข่งขัน**

4.1 ต้องเป็นนักเรียน นักศึกษา ที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนหรือสถานศึกษานั้น ๆ อย่างน้อย 30 วัน นับตั้งแต่การเปิดเรียนภาคต้น

4.2 มีสถานภาพเป็นนักกีฬาสมัครเล่นตามข้อบังคับของกรมพลศึกษา ว่าด้วยสถานภาพนักกีฬาสมัครเล่น พุทธศักราช 2481 โดยอนุโลม

5. **การส่งชื่อสมัครเข้าแข่งขัน**

5.1 ประเภทบุคคล นักกีฬาคนหนึ่งสมัครเข้าแข่งขันได้ไม่เกินคนละ 2 ประเภท ในรุ่นเดียวกัน (โดยไม่นับผู้เล่นสำรอง) และจะเข้าแข่งขันได้เพียง 1 รุ่นเท่านั้น

5.2 ประเภทที่โรงเรียนหรือสถานศึกษาส่งนักเรียน นักศึกษา สมัครเข้าแข่งขันในนามโรงเรียน หรือสถานศึกษา นักกีฬาคนหนึ่งสมัครเข้าแข่งขันได้ไม่เกินคนละ 2 ประเภท ในรุ่นเดียวกัน และจะเข้าแข่งขันได้เพียง 1 รุ่นเท่านั้น

5.3 ประเภทชุด ส่งชื่อนักกีฬาเข้าแข่งขันได้ ดังนี้

วิ่งผลัด 4 × 100 ส่งชื่อเข้าแข่งขัน 4 คน ผู้เล่นสำรอง 2 คน
วิ่งผลัด 4 × 200 ส่งชื่อเข้าแข่งขัน 4 คน ผู้เล่นสำรอง 2 คน
วิ่งผลัด 4 × 400 ส่งชื่อเข้าแข่งขัน 4 คน ผู้เล่นสำรอง 2 คน
วิ่งผลัด 5 × 80 ส่งชื่อเข้าแข่งขัน 5 คน ผู้เล่นสำรอง 2 คน
วิ่งผลัด 8 × 50 ส่งชื่อเข้าแข่งขัน 8 คน ผู้เล่นสำรอง 2 คน

5.4 โรงเรียนหรือสถานศึกษาต้องปิดรูปถ่ายของนักกีฬาที่ส่งเข้าแข่งขันในแบบฟอร์มปิดรูปถ่ายและกรอกชื่อผู้แข่งขันตามแบบฟอร์มปิดรูปถ่ายของนักกีฬาแต่ละคนด้วย และยื่นแบบฟอร์มปิดรูปถ่ายของนักกีฬาต่อเจ้าหน้าที่กองกีฬา กรมพลศึกษา พร้อมด้วยใบสมัครขอส่งนักกีฬาเข้าแข่งขัน

โรงเรียนหรือสถานศึกษาใดไม่ส่งรูปถ่ายของนักกีฬาที่ส่งเข้าแข่งขันให้ถูกต้องครบถ้วนก่อนวันแข่งขัน นักกีฬาของโรงเรียนหรือสถานศึกษานั้นไม่มีสิทธิ์เข้าแข่งขัน

5.5 เมื่อโรงเรียนหรือสถานศึกษายื่นใบสมัครแล้ว กองกีฬา กรมพลศึกษา จะได้กำหนดวันให้นำนักกีฬามาวัดส่วนสูงที่กองกีฬา ผู้ไม่ไปรับการวัดตัวถือว่าสละสิทธิ์ เมื่อวัดตัวนักกีฬาเสร็จแล้วให้โรงเรียนหรือสถานศึกษาส่งบัญชีแยกประเภทต่อกองกีฬา กรมพลศึกษา ภายใน 3 วัน นับแต่วันวัดตัวนักกีฬาเสร็จแล้ว และโรงเรียนหรือสถานศึกษาต้องปิดรูปถ่ายของผู้เข้าแข่งขันในบัญชีแยกประเภทตามประเภทกรีฑาที่นักกีฬาแต่ละคนเข้าแข่งขันอีกประเภทละ 1 รูปด้วย เมื่อได้ส่งบัญชีแยกประเภทแล้ว โรงเรียนหรือสถานศึกษาจะขอแก้ไขเพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงตัวผู้เข้าแข่งขันไม่ได้ เว้นแต่ผู้ที่จะนำมาเปลี่ยนตัวนั้นมีชื่ออยู่ในบัญชีที่ส่งเข้าแข่งขันและวัดส่วนสูงได้ตามเกณฑ์ของรุ่นนั้น ๆ แต่เมื่อได้จัดทำสูจิบัตรแล้ว จะเปลี่ยนตัวผู้แข่งขันไม่ได้ ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น

5.6 ในวันแข่งขันให้ครูผู้ควบคุมเป็นผู้นำนักกีฬาที่จะเข้าแข่งขัน ไปรายงานตัวต่อเจ้าหน้าที่กองกีฬา กรมพลศึกษา ผู้ดำเนินการแข่งขันตามประเภทที่เรียกเพื่อเตรียมตัวเข้าแข่งขัน

5.7 นักกีฬาของโรงเรียนหรือสถานศึกษาใดมาทำการแข่งขันไม่ทันตามกำหนดการแข่งขัน จะถือว่าสละสิทธิ์ในประเภทนั้นเท่าการแข่งขันไม่ทันนั้น

5.8 กองกีฬา กรมพลศึกษา จะไม่รับใบสมัครที่ไม่เรียบร้อย

5.9 การวัดส่วนสูงทั้งชาย – หญิง จะวัดเฉพาะรุ่นจิ๋ว รุ่นเล็ก และรุ่นกลาง เท่านั้น สำหรับรุ่นใหญ่ไม่มีการวัดส่วนสูง ให้ส่งบัญชีแยกประเภทพร้อมกับใบสมัครต่อเจ้าหน้าที่กองกีฬา กรมพลศึกษา ได้ทันที

5.10 การวัดส่วนสูงให้โรงเรียนหรือสถานศึกษานำนักกีฬามาวัดส่วนสูงที่กองกีฬา กรมพลศึกษา เท่านั้น นักกีฬาชายและหญิงที่จะเข้าวัดส่วนสูงแต่ละคน ต้องสวมกางเกงขาสั้น เวลาวัดส่วนสูงให้ยืนตรง ตามองตรง ไม่งอหลัง ไม่เงยหน้า หรือก้มหน้า หรือเอียงคอ หรือเกร็งลำคอ หรืองอเข่า หรืองอตัว มิฉะนั้นเจ้าหน้าที่จะไม่วัดส่วนสูงให้

การวัดส่วนสูง จะวัดให้เพียงครั้งเดียว นักกีฬาคนใดที่วัดส่วนสูงในรุ่นที่สมัครเข้าแข่งขันไม่ได้ ไม่มีสิทธิ์เข้าแข่งขันในรุ่นนั้น

5.11 ประเภทการแข่งขัน

ประเภทการแข่งขันได้กำหนดไว้ดังนี้

ชาย รุ่นอ้อง

1. วิ่ง 60 เมตร
2. วิ่ง 80 เมตร
3. วิ่ง 100 เมตร
4. วิ่งผลัด 8 × 50 เมตร
5. วิ่งผลัด 5 × 80 เมตร
6. วิ่งผลัด 4 × 100 เมตร
7. วิ่งกระโดดไกล
8. วิ่งกระโดดสูง (ขั้นเริ่ม 1.10 เมตร)

ชายรุ่นผลัด

1. วิ่ง 80 เมตร
2. วิ่ง 100 เมตร
3. วิ่ง 200 เมตร
4. วิ่ง 400 เมตร
5. วิ่งข้ามรั้ว (10 รั้ว รั้วสูง 70 ซม.) 100 เมตร
6. วิ่งผลัด 5 × 80 เมตร
7. วิ่งผลัด 4 × 100 เมตร
8. วิ่งผลัด 4 × 200 เมตร
9. วิ่งกระโดดไกล
10. วิ่งกระโดดสูง (ขั้นเริ่ม 1.30 เมตร)
11. ทุ่มลูกน้ำหนัก (หนัก 4 กก.)
12. ขว้างจักร (หนัก 1 กก.)

ชาย รุ่นเยาว

1. วิ่ง 100 เมตร
2. วิ่ง 200 เมตร
3. วิ่ง 400 เมตร
4. วิ่ง 800 เมตร
5. วิ่ง 1,500 เมตร
6. วิ่ง 3,000 เมตร
7. วิ่ง 5,000 เมตร

8. วิ่งข้ามรั้ว (10 รั้ว รั้วสูง 91.4 ซม.) 110 เมตร
9. วิ่งข้ามรั้ว (10 รั้ว รั้วสูง 76.2 ซม.) 200 เมตร
10. วิ่งข้ามรั้ว (10 รั้ว รั้วสูง 91.4 ซม.) 400 เมตร
11. วิ่งผลัด 4 × 100 เมตร
12. วิ่งผลัด 4 × 200 เมตร
13. วิ่งผลัด 4 × 400 เมตร
14. วิ่งกระโดดไกล
15. วิ่งกระโดดสูง (ขั้นเริ่ม 1.50 เมตร)
16. กระโดดค้ำ (ขั้นเริ่ม 2.50 เมตร)
17. เขย่งก้าวกระโดด
18. พุ่งแหลน (หนัก 600 กรัม)
19. ทุ่มลูกน้ำหนัก (หนัก 6.35 กก.)
20. ขว้างจักร (หนัก 1 กก.)

ชาย รุ่นใหญ่

1. วิ่ง 100 เมตร
2. วิ่ง 200 เมตร
3. วิ่ง 400 เมตร
4. วิ่ง 800 เมตร
5. วิ่ง 1,500 เมตร
6. วิ่ง 3,000 เมตร
7. วิ่ง 5,000 เมตร
8. วิ่งข้ามรั้ว (10 รั้ว รั้วสูง 1.06 เมตร) 110 เมตร
9. วิ่งข้ามรั้ว (10 รั้ว รั้วสูง 91.4 ซม.) 400 เมตร
10. วิ่งผลัด 4 × 100 เมตร
11. วิ่งผลัด 4 × 200 เมตร
12. วิ่งผลัด 4 × 400 เมตร
13. วิ่งกระโดดไกล
14. วิ่งกระโดดสูง (ขั้นเริ่ม 1.60 เมตร)
15. กระโดดค้ำ (ขั้นเริ่ม 2.60 เมตร)
16. เขย่งก้าวกระโดด
17. พุ่งแหลน (หนัก 800 กรัม)
18. ทุ่มลูกน้ำหนัก (หนัก 7.257 กก.)
19. ขว้างจักร (หนัก 2 กก.)

หญิง รุ่นอิ่ง

1. วิ่ง 60 เมตร
2. วิ่ง 80 เมตร
3. วิ่ง 100 เมตร
4. วิ่งผลัด 8 × 50 เมตร
5. วิ่งผลัด 5 × 80 เมตร
6. วิ่งผลัด 4 × 100 เมตร
7. วิ่งกระโดดไกล

หญิง รุ่นเล็ก

1. วิ่ง 80 เมตร
2. วิ่ง 100 เมตร
3. วิ่ง 200 เมตร
4. วิ่งผลัด 8 × 50 เมตร
5. วิ่งผลัด 5 × 80 เมตร
6. วิ่งผลัด 4 × 100 เมตร
7. วิ่งผลัด 4 × 200 เมตร
8. วิ่งกระโดดไกล
9. วิ่งกระโดดสูง (ขั้นเริ่ม 1.00 เมตร)
10. ทุ่มลูกน้ำหนัก (หนัก 5.43 กก.)
11. ขว้างจักร (หนัก 1 กก.)

หญิง รุ่นกลาง

1. วิ่ง 80 เมตร
2. วิ่ง 100 เมตร
3. วิ่ง 200 เมตร
4. วิ่ง 400 เมตร
5. วิ่ง 800 เมตร
6. วิ่ง 1,500 เมตร
7. วิ่ง 3,000 เมตร
8. วิ่งข้ามรั้ว (10 รั้ว รั้วสูง 84 ซม.) 100 เมตร
9. วิ่งข้ามรั้ว (10 รั้ว รั้วสูง 76.2 ซม.) 400 เมตร
10. วิ่งผลัด 4 × 100 เมตร
11. วิ่งผลัด 4 × 200 เมตร

12. วิ่งผลัด 4 × 400 เมตร
13. วิ่งกระโดดสูง (ขั้นเริ่ม 1.20 เมตร)
14. วิ่งกระโดดไกล
15. พุ่งแหลน (หนัก 600 กรัม)
16. ขว้างจักร (หนัก 1 กก.)
17. ทุ่มลูกน้ำหนัก (หนัก 3.63 กก.)

หญิง รุ่นใหญ่

1. วิ่ง 100 เมตร
2. วิ่ง 200 เมตร
3. วิ่ง 400 เมตร
4. วิ่ง 800 เมตร
5. วิ่ง 1,500 เมตร
6. วิ่ง 3,000 เมตร
7. วิ่งข้ามรั้ว (10 รั้ง รั้วสูง 84 ซม.) 100 เมตร
8. วิ่งข้ามรั้ว (10 รั้ง รั้วสูง 76.2 ซม.) 400 เมตร
9. วิ่งผลัด 4 × 100 เมตร
10. วิ่งผลัด 4 × 200 เมตร
11. วิ่งผลัด 4 × 400 เมตร
12. วิ่งกระโดดไกล
13. วิ่งกระโดดสูง (ขั้นเริ่ม 1.30 เมตร)
14. พุ่งแหลน (หนัก 600 กรัม)
15. ขว้างจักร (หนัก 1 กก.)
16. ทุ่มลูกน้ำหนัก (หนัก 4 กก.)

6. การเปลี่ยนตัวผู้เข้าแข่งขัน

เมื่อได้ส่งรายชื่อนักกีฬา ส่งรูปถ่าย วัดส่วนสูง ส่งใบแยกประเภทและทำบัตรประจำตัว แล้วห้ามมิให้มีการเปลี่ยนแปลงรายชื่อผู้แข่งขันไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น ในวันแข่งขันอนุญาตให้เปลี่ยนตัวผู้แข่งขันที่มีชื่อเป็นผู้สำรองเข้าแข่งขันได้เฉพาะในรอบคัดเลือก (นักกีฬาที่จะเปลี่ยนตัวให้เข้าแข่งขันได้จะต้องมีชื่อเป็นผู้แข่งขันสำรอง เฉพาะประเภทกีฬาที่คนสมัครเข้าแข่งขันเท่านั้น) และเมื่อนักกีฬาคนใดได้ผ่านรอบคัดเลือกไปแล้ว ห้ามเปลี่ยนตัวในรอบชิงชนะเลิศ

7. การดำเนินการจัดการแข่งขัน

7.1 กองกีฬา กรมพลศึกษา จะเป็นผู้จับสลากเข้าคู่เฉพาะตัว และจัดเข้าพวกตามประเภทการแข่งขันเอง

7.2 กติกาการแข่งขัน ให้ใช้กติกาของสหพันธ์กรีฑาสมัครเล่นระหว่างประเทศ หรือของกรมพลศึกษา หรือของสมาคมกรีฑาสมัครเล่นแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

7.3 โรงเรียนหรือสถานศึกษาใดไม่สามารถส่งนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขันได้ตามกำหนดแข่งขันที่กองกีฬา กรมพลศึกษา ได้กำหนดไว้แล้ว ต้องแจ้งให้กองกีฬา กรมพลศึกษา ทราบล่วงหน้าก่อนอย่างน้อย 48 ชั่วโมง

7.4 การแข่งขันในรุ่นใด ประเภทใดที่มีโรงเรียนหรือสถานศึกษาสมัครเข้าแข่งขันไม่ถึง 4 แห่ง กรมพลศึกษาจะไม่จัดให้มีการแข่งขัน

7.5 นักกีฬาจะต้องแสดงบัตรประจำตัวนักกีฬาต่อเจ้าหน้าที่ทุกครั้งเมื่อเข้าแข่งขัน

7.6 กำหนดการแข่งขันแต่ละประเภทหรือแต่ละระยะในวันหนึ่ง ๆ เวลาการแข่งขันอาจจะใกล้เคียงกัน โรงเรียนหรือสถานศึกษาที่ส่งนักกีฬาเข้าแข่งขัน 2 ประเภท หรือ 2 ระยะ จะต้องรับตัวผู้ควบคุมและส่งนักกีฬาเข้าแข่งขันให้ทันตามเวลาที่ได้กำหนดไว้

7.7 คะแนนการแข่งขัน (การแข่งขันประเภทบุคคลทั่วไป นักศึกษา สมัครเข้าแข่งขันเอง ไม่มีการนับคะแนนรวม) การแข่งขันประเภทที่สมัครในนามโรงเรียนหรือสถานศึกษา มีคะแนนแข่งขันดังนี้

ประเภททีม	ที่หนึ่งได้	9 คะแนน
	ที่สองได้	6 คะแนน
	ที่สามได้	3 คะแนน
ประเภทบุคคล	ที่หนึ่งได้	5 คะแนน
	ที่สองได้	3 คะแนน
	ที่สามได้	2 คะแนน

8. รางวัล รางวัลสำหรับการแข่งขัน มี 2 ประเภท คือ

8.1 ถ้วยรางวัล

โรงเรียนหรือสถานศึกษาใดที่ได้คะแนนรวมแต่ละรุ่นมากที่สุด จะได้รับถ้วยรางวัลไปเป็นเกียรติ ถ้วยรางวัลนี้ไม่ตกเป็นกรรมสิทธิ์ให้มอบประกาศนียบัตรเป็นเกียรติแก่โรงเรียนหรือสถานศึกษาที่ได้คะแนนรวมแต่ละรุ่นมากที่สุดแทน เมื่อได้ส่งถ้วยรางวัลคืน (ถ้วยรางวัลที่โรงเรียนหรือสถานศึกษาได้รับไปเป็นเกียรตินั้น จะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย หากเกิดชำรุดเสียหายประการใดต้องแจ้งให้

กรมพลศึกษาทราบ และจะต้องดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย กับจะต้องรับผิดชอบชดใช้ในเมื่อเกิดสูญหายขึ้น)

8.2 รางวัลสำหรับบุคคล

รางวัลชนะเลิศ เป็นเหรียญกะไหล่ทองของกรมพลศึกษา มอบให้เป็นกรรมสิทธิ์แก่นักกีฬาที่ชนะเลิศการแข่งขัน

รางวัลรองชนะเลิศที่สอง เป็นเหรียญกาหลัยเงินของกรมพลศึกษา มอบให้เป็นกรรมสิทธิ์แก่นักกีฬาที่ชนะในลำแหน่งที่สอง

รางวัลรองชนะเลิศที่สาม เป็นเหรียญทองแดงของกรมพลศึกษา มอบให้เป็นกรรมสิทธิ์แก่นักกีฬาที่ชนะในลำแหน่งที่สาม

9. มารยาทของนักกีฬา

นักกีฬา ครูผู้ฝึก และครูผู้ควบคุม ต้องยอมรับคำตัดสินของผู้ตัดสินที่ทำหน้าที่ในการแข่งขันครั้งนั้น ๆ ทุกกรณี

9.1 นักกีฬาที่เล่นผิดมารยาท โดยถูกผู้ตัดสินให้ออกจากการแข่งขัน กรมพลศึกษาจะพิจารณาโทษโดยห้ามลงแข่งขันเป็นครั้งคราวหรือตลอดไป หรือตัดสิทธิ์นักกีฬาผู้นั้นออกจากการแข่งขันกีฬาโรงเรียนที่กรมพลศึกษาจัดแล้วแต่กรณี ทั้งนี้ เพื่อส่งเสริมมารยาทและยกระดับมาตรฐานของนักกีฬา

9.2 ตลอดเวลาของการแข่งขัน นักกีฬาต้องประพฤติตนให้เหมาะสมกับเป็นนักกีฬาที่ดี และต้องปฏิบัติตนตามสิกขาการแข่งขัน

10. การประท้วง

โรงเรียนหรือสถานศึกษาใดจะประท้วงเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้เข้าแข่งขันหรืออื่นใด ให้ยื่นคำประท้วงเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมด้วยพยานหลักฐานต่อเจ้าหน้าที่กองกีฬา กรมพลศึกษา โดยมีผู้อำนวยการ หรืออาจารย์ใหญ่ หรือครูใหญ่ ของโรงเรียนหรือสถานศึกษานั้น ๆ เป็นผู้ลงนาม

กองกีฬา กรมพลศึกษา
โทร. 2513780

หนังสือเล่มนี้สงวนลิขสิทธิ์ ห้ามนำไปจำหน่าย ผู้ใดฝ่าฝืนมีความผิดตามกฎหมาย

เป็นลูกหลาน	สานต่อ	เหมือนก่อไผ่
ตระกูลใหญ่	ยิ่งสูง	ดังฝูงหงส์
เลี้ยงบิดา	มารดา	รักษาวงศ์
เช่นเผ่าพงศ์	พงไผ่	บึงใหญ่เอ่ย

ภาพิต ลิสสรามนท์ : ช.ลิสสรามนท์

พิมพ์ที่ โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว
เลขวิจา ปาจฺฉนิพนฺธ์ ผู้พิมพ์และผู้โฆษณา
๕๖๒ : ๓๑ – ๓๒ (๒)