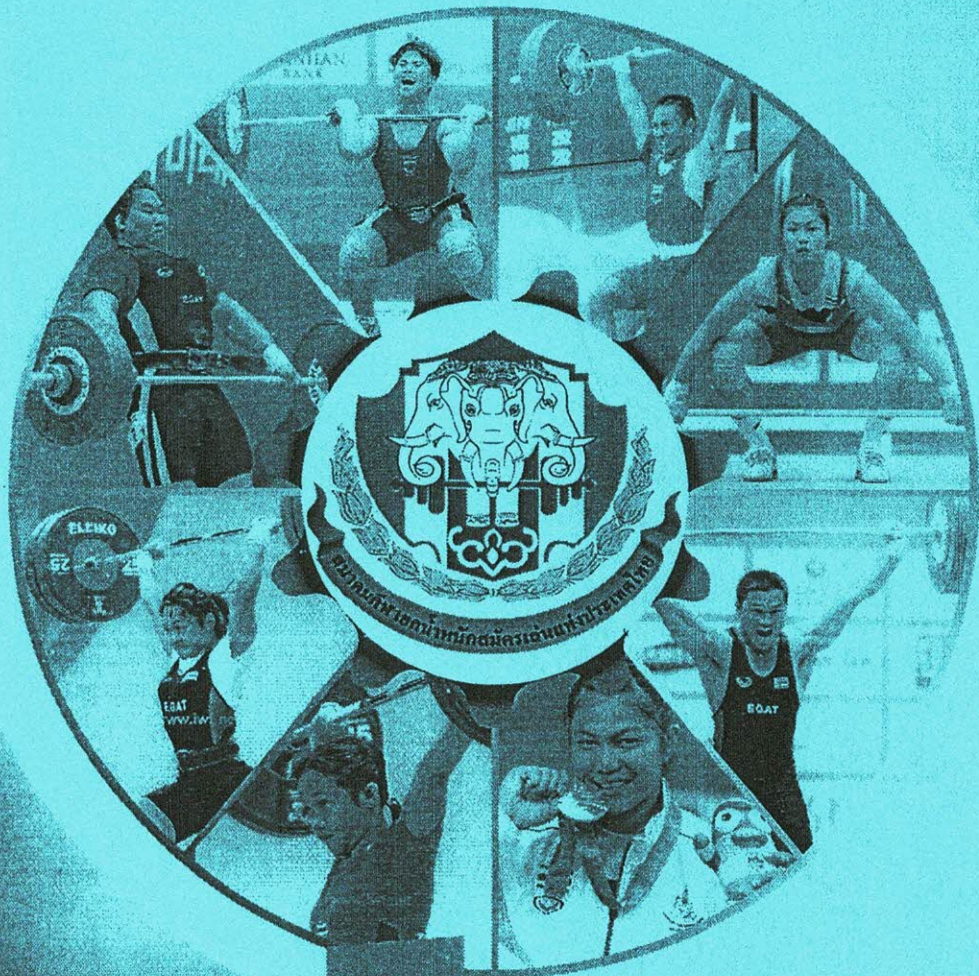


การพัฒนาผู้ฝึกสอน
กีฬายกน้ำหนัก
ระดับชาติ
ขั้นพื้นฐาน



TAWA
Level

การกีฬาแห่งประเทศไทย
ร่วมกับ
สมาคมกีฬายกน้ำหนัก
สมัครเล่นแห่งประเทศไทย
พ.ศ.2558

หลักสูตร
การพัฒนาผู้ฝึกสอนกีฬาว่ายน้ำหน้าระดับชาติ
ขั้นพื้นฐาน (Level 1)

คำนำ

การกีฬาแห่งประเทศไทยร่วมกับสมาคมกีฬาว่ายน้ำสมัครเล่นแห่งประเทศไทย ได้จัดทำคู่มือประกอบหลักสูตรการพัฒนาผู้ฝึกสอนกีฬาว่ายน้ำระดับชาติ ชั้นพื้นฐาน (Level 1) โดยมุ่งหวังที่จะใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาผู้ฝึกสอนกีฬาว่ายน้ำให้มีความเป็นมาตรฐานสากลเดียวกันทั่วประเทศ เกิดการยอมรับจากทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์กรภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษาต่างๆ รวมทั้งสามารถนำหลักสูตรดังกล่าวมาใช้ในการเรียนการสอน จัดอบรม และใช้เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าหาความรู้แก่ผู้ที่สนใจทั่วไป นอกจากนี้ยังสามารถพัฒนาผู้ฝึกสอนกีฬาว่ายน้ำของไทย ให้ก้าวขึ้นสู่ระดับแนวหน้าในเอเชีย และระดับโลก

การกีฬาแห่งประเทศไทย ขอขอบคุณสมาคมกีฬาว่ายน้ำสมัครเล่นแห่งประเทศไทย ที่ได้จัดส่งบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ และเป็นผู้เชี่ยวชาญในการจัดทำคู่มือประกอบหลักสูตรผู้ฝึกสอนกีฬาว่ายน้ำระดับชาติ ชั้นพื้นฐาน เล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้องต่อไป

การกีฬาแห่งประเทศไทย

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 ความรู้เบื้องต้นและประวัติความเป็นมาของกีฬายกน้ำหนัก	7
บทที่ 2 คุณสมบัติของการเป็นผู้ฝึกสอนที่ดี	13
บทที่ 3 วิธีการคัดเลือกนักกีฬายกน้ำหนัก	19
บทที่ 4 กติกา ยกน้ำหนักเบื้องต้น ข้อ 1, 2, 3, 4	29
บทที่ 5 หลักและวิธีการฝึกท่าคลีน	53
บทที่ 6 หลักและวิธีการฝึกท่าเจอร์ค	73
บทที่ 7 หลักและวิธีการฝึกท่าสแนทช์	81
บทที่ 8 วิทยาศาสตร์การกีฬาเบื้องต้นกับการฝึกกีฬายกน้ำหนัก	95
บทที่ 9 การทดสอบภาคทฤษฎี	119
บทที่ 10 สรุป ประเมินผล และการซักถามปัญหา	121
บรรณานุกรม	122

รายละเอียดประกอบหลักสูตรการอบรมผู้ฝึกสอนกีฬาขั้นพื้นฐาน

ชนิดกีฬา	ยกน้ำหนัก
หัวข้อเนื้อหา	ความรู้เบื้องต้นและประวัติความเป็นมาของกีฬายกน้ำหนัก
ระยะเวลา	2 ชั่วโมง
จุดประสงค์การเรียนรู้	<ol style="list-style-type: none">อธิบายประวัติความเป็นมาของกีฬายกน้ำหนักได้ถูกต้องอธิบายลักษณะเฉพาะของกีฬายกน้ำหนักได้ถูกต้องบอกคุณค่าของกีฬายกน้ำหนักได้อย่างน้อย 3 ข้ออธิบายการเล่นกีฬายกน้ำหนักด้วยความปลอดภัยได้อย่างถูกต้อง
เนื้อหา	<ol style="list-style-type: none">ประวัติความเป็นมาของกีฬายกน้ำหนักลักษณะเฉพาะของกีฬายกน้ำหนักการยกน้ำหนักด้วยความปลอดภัย
กิจกรรมการเรียนรู้	<ol style="list-style-type: none">บรรยายอภิปราย
สื่อและอุปกรณ์	<ol style="list-style-type: none">วีดีโอเอกสารแผ่นใส

บทที่ 1

ความรู้เบื้องต้นและประวัติความเป็นมาของกีฬายกน้ำหนัก

กีฬายกน้ำหนักในยุคเริ่มต้น ในยุคโบราณจะมีเรื่องราวของการทำหาย การต่อสู้ หรือการแข่งขันของกลุ่มชนเผ่าเดียวกัน หรือต่างเผ่า ซึ่งดูเป็นเรื่องปกติทั่วไป คนที่มีร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง ต่างพยายามแสดงออกถึงความสมบูรณ์แข็งแรงของตนในรูปแบบต่างๆ ซึ่งเป็นความพยายามที่ต้องการแสดงออกว่าใครแข็งแรงกว่ากัน วิธีการวัดความแข็งแรงในสมัยนั้นมีหลายรูปแบบ เช่น การแบกลูกวัว การยกถุทราย การยกหิน หรือการยกเหล็ก เป็นต้น รูปแบบวิธีวัดความแข็งแรงของร่างกายในแต่ละยุคแต่ละสมัยได้พัฒนารูปแบบท่าทางในการยกที่แตกต่างกันออกไป

ในสังคมโบราณมีการทำหาย และแข่งขันหาผู้แข็งแรงที่สุดด้วยการยกสิ่งของที่มีน้ำหนักจำนวนมาก หากยกได้มากกว่าคนอื่น ๆ จะเป็นผู้ชนะมีเกียรติ และชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับในสังคมจากตำนานของกรีก ผู้ที่แข็งแรงที่สุดในสมัยนั้นได้แก่ มิโล แห่ง โครตัน (Milo of Croton) ที่สามารถชนะการแข่งขัน ในกีฬาโอลิมปิกโบราณถึงหกครั้ง มิโล ฝึกฝนตนเองให้แข็งแรงด้วยการแบกลูกวัวไว้บนบ่า ตลอดเมื่อลูกวัวโตและมีน้ำหนักมากขึ้น มิโลก็จะแข็งแรงและมีพลังมากขึ้นตามไปด้วย

ต้นศตวรรษที่ 19 กองคาราวานของละครสัตว์ได้ตระเวนไปแสดงยังชุมชนต่าง ๆ และมีการทำหายหาผู้ที่แข็งแรงที่สุดด้วยการยกสิ่งของหนัก ๆ มีหลักฐานระบุว่าดัมเบล (Dumbbells) ของคณะละครสัตว์ใช้ เป็นแบบคานยาวมีลูกดัมเบลหนักติดแน่นอยู่ทั้งสองข้างที่คณะละครสัตว์สามารถตระเวนไปแสดงและแข่งขันตาม ที่ต่างๆ ได้นั้น เนื่องจากแต่ละชุมชนมีผู้ที่สนใจในด้านนี้อยู่แล้ว การแข่งขันหาผู้แข็งแรงที่สุดมักนิยมมากใน เยอรมัน ฝรั่งเศส ออสเตรีย สวิสเซอร์แลนด์ และประเทศแถบสแกนดิเนเวีย ต่อมาเมื่อผู้คนอพยพไปสู่ทวีปอเมริกามากขึ้น ได้นำเอาการแข่งขันดังกล่าวติดตามไปด้วย และนำไปเผยแพร่ขยายตัวมากขึ้น

การแข่งขันหาผู้แข็งแรงที่สุด เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม ค.ศ.1868 ที่เมืองนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา วิลเลียม บี เคอร์ติส (William B Curtis) ยกน้ำหนักได้ 3,239 ปอนด์ โดยวางสิ่งของที่มือน้ำหนักไว้บนเครื่องเทียบ จากนั้นยกให้พ้นจากพื้นด้วยการยืนขึ้น ในวันที่ 1 ตุลาคม ค.ศ.1888 ที่เมืองเล็ก ๆ แห่งหนึ่งใน คิวเบก หลุยส์ คีร์ (Louis Cyr) สามารถแบกน้ำหนักได้ 3,500 ปอนด์ ด้วยวิธีเดียวกัน เคอร์ติส หลุยส์ คีร์ ยังสามารถยกน้ำหนักด้วยวิธีอื่น ๆ อีก เช่น นำคานมาขึ้นไว้บนโต๊ะน้ำหนักรวมประมาณ 3,000 ปอนด์แล้วยืนขึ้น นอกจากนั้นยังสามารถยกน้ำหนักได้ 555 ปอนด์ด้วยนิ้วมือเพียงนิ้วเดียว ผู้มีชื่อเสียงอีกคนคือ อาเธอร์ จีโรซ์ (Orthur Girou) สามารถยกน้ำหนักได้ 684 ปอนด์ ด้วยสองแขน ในปีต่อมา เฮนรี เพนนอกค์ (Henry Pennock) ได้สร้างสถิติยกดัมเบลหนัก 10 ปอนด์ จำนวน 8,431 ครั้งในเวลา 4 ชั่วโมง 34 นาที

ผู้หญิงก็สามารถทำได้เช่นเดียวกับชายที่แสดงพลังความแข็งแรงด้วยการยกน้ำหนัก ในปี ค.ศ.1891 มาดาม อีล (Madam Elise) สามารถยกแผ่นไม้กระดานที่วางบนท้องของเธอ บนแผ่นกระดานนั้น มีผู้ชายยืนอยู่แปดคน หรือ มิสตาร์ดเนตต์ (Miss Danet) ผู้มีสมญาว่า "Singing Strong Lady" เพราะเธอสามารถดันตัวเองขึ้นจากพื้นได้ขณะที่ท้องของเธอมีผู้ชายนั่งเล่นเปียโนอยู่บนเก้าอี้นุ่ม และขณะที่ยกตัวขึ้นนั้น

เธอจะร้องเพลงพร้อมกันได้ด้วย

การพัฒนากีฬายกน้ำหนักมาสู่การใช้บาร์เบล และดัมเบล (Barbells and Dumbbells) เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 19 มีหลักฐานการใช้อุปกรณ์ดังกล่าวอย่างกว้างขวาง ในกลุ่มประเทศยุโรปและมีการแข่งขันกีฬายกน้ำหนักชิงชนะเลิศแห่งโลกในประเทศอังกฤษ

ครึ่งหลังของศตวรรษที่ 19 (1851-1899) มีกีฬาหลายชนิดเกิดขึ้นรวมทั้งกีฬายกน้ำหนักได้จัดตั้งโรงเรียนสอนการยกน้ำหนักขึ้นเป็นครั้งแรก ที่กรุงเวียนนา (Vienna) ในปี ค.ศ.1894 โดย วิลเลียม ทัค (Willem Turk) แชมป์ยกน้ำหนักชาวเวียนนา ทัค ได้แนะนำ และฝึกหัดการยกน้ำหนักขึ้นพื้นฐานให้กับเยาวชนชาวออสเตรีย

กีฬายกน้ำหนักได้รับการบรรจุเป็นกีฬาชนิดหนึ่งที่ทำการแข่งขันในการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกสมัยใหม่ ครั้งที่ 1 ณ กรุงเอเธนส์ ประเทศกรีก เมื่อ ค.ศ.1896 โดยมีประเทศที่ส่งนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน 5 ประเทศ ซึ่งมีการแข่งขัน 2 ประเภทคือ การยกน้ำหนักมือเดียว และสองมือ

ในปี ค.ศ.1920 ได้มีการก่อตั้งสหพันธ์ยกน้ำหนักนานาชาติขึ้น (International Weightlifting Federation : IWF) โดย จูเลส รอสเซท์ (Jules Rosset) ซึ่งเป็นองค์กรที่ทำหน้าที่จัดการ และดำเนินการด้านต่างๆ เกี่ยวกับการยกน้ำหนัก รวมทั้งกำหนดกฎเกณฑ์ และสร้างระเบียบแบบแผนที่ใช้กันให้เป็นสากล ซึ่งมีประเทศที่เข้าร่วมการก่อตั้ง 14 ประเทศ ซึ่งกำหนดให้การแข่งขันกีฬายกน้ำหนัก 4 ท่า คือ

1. ท่าสแนทช์มือเดียว
2. ท่าสแนทช์สองมือ
3. ท่าคลีนแอนด์เจอร์คมือเดียว
4. ท่าคลีนแอนด์เจอร์คสองมือ

ในการแข่งขันกีฬาโอลิมปิก ปี ค.ศ.1924 ได้มีการเพิ่มท่ายกน้ำหนัก ท่าเพรสสองมือขึ้นอีกท่าหนึ่งรวมเป็น 5 ท่า

ต่อมา การแข่งขันกีฬาโอลิมปิก ปี ค.ศ.1928 ได้จัดการแข่งขันเหลือเพียงประเภทสองมือ เท่านั้น คือ

1. ท่าสแนทช์สองมือ
2. ท่าคลีนแอนด์เจอร์คสองมือ
3. ท่าเพรสสองมือ

ในปี ค.ศ. 1972 ระหว่างการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกครั้งที่ 20 ณ เมืองมิวนิค ประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน ท่าเพรสสองมือได้ถูกยกเลิกเนื่องจากท่านี้สร้างปัญหาให้แก่กรรมการตัดสินเป็นอย่างมาก และก่อให้เกิดความไม่ยุติธรรมแก่นักกีฬา หลังปี ค.ศ.1972 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน จึงมีท่ายกน้ำหนักแข่งขันเพียง 2 ท่า คือ

1. ท่าสแนทช์
2. ท่าคลีนแอนด์เจอร์ค

ประวัติกีฬายกน้ำหนักในทวีปเอเชีย

สำหรับกีฬายกน้ำหนัก ได้เริ่มเข้ามาแพร่หลายในทวีปเอเชีย และได้มีการประชุมจัดตั้งสหพันธ์ยกน้ำหนักแห่งเอเชียขึ้นเมื่อปี ค.ศ.1958 ที่ประเทศญี่ปุ่น มีประธานสหพันธ์ยกน้ำหนักแห่งเอเชีย (Asian Weightlifting Federation = AWF) เป็นชาวอิหร่านชื่อ นายเอ เอ็ม บัคเตีย (A.M.Buctia) และเลขาธิการคือ นาย เอ. นาเดอริ (A. Naderi) ดำรงตำแหน่งเมื่อปี ค.ศ.1958-1966 และประธานสหพันธ์ยกน้ำหนักแห่งเอเชีย คนต่อมาคือ นายชูล เชียงลี (Cgoul Chiang-Li) ในปี ค.ศ. 1966-1970 ในการประชุมเลือกตั้งใหม่ นายสุชาติ สมิทินันต์ ได้รับเลือกจากสมาชิกสหพันธ์ ฯ ให้เป็นประธานสหพันธ์ยกน้ำหนักแห่งเอเชีย ในปี ค.ศ.1970-1985 และนายอิสเมล แดดโอดาซาเดซ (Ismeel Dadodasadez) ชาวอิหร่าน เป็นเลขาธิการ และเมื่อ ปี ค.ศ. 1993 พลตรี อินทรรัตน์ ยอดบางเตย จากประเทศไทย ได้รับเลือกให้เป็นประธานสหพันธ์ยกน้ำหนักแห่งเอเชีย (รักษาการประธานสหพันธ์) โดยมีนายไมเคิล คอวีย์ (Michael Koay Say Lean) ชาวสิงคโปร์ เป็นเลขาธิการ และในปี 2003 ได้มีการเลือกตั้งใหม่ ประธานสหพันธ์ยกน้ำหนักแห่งเอเชียคนใหม่คือ นายพวนเทเวลลา โมนิโก (Mr.Tuentevella Moniko) ชาวฟิลิปปินส์ เลขาธิการ ฯ นายโมราดี อาลี (Mr.Ali Moradi) ชาวอิหร่าน

สมาคมกีฬายกน้ำหนักสมัครเล่นแห่งประเทศไทย (Thai Amateur weightlifting Association) โดยใช้ชื่อย่อว่า "TAWA" ได้ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2501 (ค.ศ.1958) โดยมี นายสำราญ เตชะกำพูน เป็นนายกสมาคม ฯ คนแรก นายกอง วิสุทธารมณ เป็นเลขาธิการ ศาสตราจารย์ นายแพทย์ บุญสม มาร์ติน เป็นคณะกรรมการก่อตั้งสมาคม ฯ และในปี พ.ศ.2502 ได้สมัครเข้าเป็นสมาชิกของสหพันธ์ยกน้ำหนักแห่งเอเชีย คนที่สองคือ นายเฉลิม ศรีบุญเรือง คนที่สามคือ นายอาหาร สังฆะวัฒนะ คนที่สี่คือนายสุชาติ สมิทินันต์ เป็นคนที่มีบทบาทอย่างมากในวงการยกน้ำหนักแห่งเอเชีย นายกสมาคมคนต่อมาก็คือ พลเอก วิมล วงศ์วานิช เป็นผู้ฟื้นฟูและส่งเสริมกีฬาชนิดนี้ขึ้นมาอีกครั้งหนึ่ง โดยจัดให้มีการแข่งขันยกน้ำหนักชิงชนะเลิศแห่งประเทศไทย เริ่มขึ้นที่จังหวัดเชียงใหม่ จัดให้มีการแข่งขันยกน้ำหนักหญิงเป็นครั้งแรกในประเทศไทย จัดหานักกีฬาหญิงเข้าร่วมเสริมทีมชาติไทย เพื่อส่งเสริมนักกีฬาหญิงให้มีโอกาสพัฒนาฝีมือทัดเทียมต่างประเทศ สนับสนุนให้มีการจัดการแข่งขันยกน้ำหนักภายในประเทศรายการต่าง ๆ เช่น ในกีฬาเยาวชนแห่งชาติ กีฬานักเรียนนักศึกษาแห่งประเทศไทย กีฬาวิทยาลัยพลศึกษาแห่งประเทศไทย ฯลฯ ต่อมา พลเอกชัยณรงค์ หนุณักดี เป็นนายกสมาคมกีฬายกน้ำหนักสมัครเล่นแห่งประเทศไทย มีนักกีฬาหญิงทีมชาติไทยได้เข้าร่วม การแข่งขันยกน้ำหนักในกีฬาโอลิมปิก ค.ศ.2000 ที่ประเทศออสเตรเลีย นางสาวเกษราภรณ์ สุตา รุ่น 58 กก.ได้ที่ 3 เหรียญทองแดง ในกีฬาโอลิมปิกครั้งนี้ พลตรีอินทรรัตน์ ยอดบางเตย ได้ดำรงตำแหน่งนายกสมาคมกีฬายกน้ำหนักสมัครเล่นแห่งประเทศไทย เมื่อ พ.ศ. 2543 (ค.ศ.2000) ต่อจาก พลเอก ชัยณรงค์ หนุณักดี ครั้งต่อมา กีฬาโอลิมปิก ค.ศ.2004 ที่กรุงเอเธนส์ ประเทศกรีซ นักกีฬาทีมชาติไทยคือ นางสาวอุดมพร พลศักดิ์ นักกีฬารุ่น 53 กก.ได้ที่ 1 เหรียญทอง, ลิปโท หญิง ปวีณา ทองสุก นักกีฬารุ่น 75 กก.ได้ที่ 1 เหรียญทอง, นางสาวอารีย์ วิรัฐถาวร นักกีฬารุ่น 48 กก. ได้ที่ 3 เหรียญทองแดง และนางสาววันดี คำเอี่ยม นักกีฬารุ่น 58 กก. ได้ที่ 3 เหรียญทองแดง ผลงานของนักกีฬาทีมชาติไทยในกีฬาโอลิมปิกครั้งนี้ ถือว่าประสบความสำเร็จเป็นอย่างมาก เป็นผลงานที่ยอดเยี่ยมที่สุด ซึ่งมี พลตรี อินทรรัตน์ ยอดบางเตย เป็นนายกสมาคมฯ ครั้งต่อมา กีฬาโอลิมปิก ค.ศ.2008 ที่กรุงปักกิ่ง

สาธารณรัฐประชาชนจีน นักกีฬาทีมชาติไทยคือนางสาวประภาวดี เจริญรัตนธรรากุล นักกีฬาฟารุ่น 53 กก. ได้ที่ 1 เหรียญทอง ในครั้งล่าสุดกีฬาโอลิมปิก ค.ศ. 2012 ณ กรุงลอนดอน สหราชอาณาจักร นักกีฬาทีมชาติไทย คือ นางสาวพิมพ์ศิริ ศิริแก้ว นักกีฬาฟารุ่น 58 กก. ได้ที่ 2 เหรียญเงิน ซึ่งปัจจุบันได้มีการเลือกตั้งให้นางบุษบา ยอดบางเตย เป็นนายกสมาคมกีฬาว่ายน้ำแห่งประเทศไทย

รายละเอียดประกอบหลักสูตรการอบรมผู้ฝึกสอนกีฬารดับพื้นฐาน

ชนิดกีฬา	ยกน้ำหนัก
หัวข้อเนื้อหา	คุณสมบัติของการเป็นผู้ฝึกสอนที่ดี
ระยะเวลา	1 ชั่วโมง
จุดประสงค์การเรียนรู้	<ol style="list-style-type: none">1. รู้และเข้าใจคุณลักษณะของผู้ฝึกสอน2. อธิบายหลักปฏิบัติของผู้ฝึกสอน3. รู้และเข้าใจบทบาทหน้าที่ของผู้ฝึกสอน
เนื้อหา	<ol style="list-style-type: none">1. คุณลักษณะของผู้ฝึกสอน2. หลักปฏิบัติของผู้ฝึกสอน3. บทบาทและลักษณะของผู้ฝึกสอน
กิจกรรมการเรียนรู้	<ol style="list-style-type: none">1. บรรยาย2. อภิปราย
สื่อและอุปกรณ์	<ol style="list-style-type: none">1. เครื่องฉายข้ามศีรษะ2. แผ่นใส3. เอกสาร

บทที่ 2

คุณสมบัติของการเป็นผู้ฝึกสอนที่ดี

ผู้ฝึกสอน คือ ผู้ที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับสอนกีฬาเปรียบเสมือนผู้ควบคุมนักกีฬา ทั้งเรื่องของระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ ความรักสามัคคี ตลอดจนการวางแผนการฝึกซ้อมการแข่งขันรายการต่างๆ

หน้าที่ของผู้ฝึกสอน คือ ต้องพยายามพัฒนาปรับปรุงเพิ่มขีดความสามารถของนักกีฬา ด้านสมรรถภาพสติปัญญา คุณธรรม ความมีน้ำใจนักกีฬา กำหนดตารางฝึกซ้อมคิดค้นหาวิธีฝึก ในรูปแบบต่างๆ ที่ทำให้เกิดประสิทธิภาพเพื่อให้บรรลุจุดหมายที่ตั้งไว้

คุณลักษณะของผู้ฝึกสอน 6 ประการ

1. ผู้ฝึกสอนจะต้องสร้างบุคลิกภาพให้เป็นที่น่าเชื่อถือได้
2. มีการตัดสินใจที่ดี มีความพร้อม มีการเตรียมการวางแผนล่วงหน้าและหมั่นศึกษาหาความรู้ใหม่ๆ
3. ปรับตัวให้เข้ากับสังคมได้ดี
4. ยอมรับในสภาพต่างๆ เคารพสิทธิผู้อื่น และมีความเป็นประชาธิปไตย
5. มีอารมณ์ร่าเริง ไม่เคร่งเครียดกับหน้าที่มากจนเกินไป
6. มีความคิดสร้างสรรค์ เชื่อในปรัชญาและหลักความเป็นจริง

หลักปฏิบัติของผู้ฝึกสอน

ผู้ฝึกสอนเป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับให้เกียรติเป็นที่เชื่อถือและนับถือของนักกีฬาและบุคคลในวงการกีฬา ผู้ฝึกสอนที่ดีจำเป็นต้องมีความรอบรู้ทุกด้าน มีความเสียสละ มีความอดทนทำหน้าที่ด้วยความยากลำบาก โดยยึดหลักปฏิบัติ 3 ประการ

1. ต้องมีคุณสมบัติของผู้ฝึกสอนที่ดี

- 1.1 มีความรู้ทางด้านทฤษฎีและปฏิบัติ มีทัศนคติที่ดี มีปรัชญา และมีความเข้าใจสภาพแวดล้อมเกี่ยวกับการเล่นกีฬาทุกประเภท และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับกีฬายกน้ำหนัก
- 1.2 มีการวางแผนการสอนล่วงหน้า
- 1.3 สามารถวิเคราะห์ปัญหาข้อผิดพลาดต่างๆ และใช้เหตุผลในการแก้ไขปัญหาต่างๆ
- 1.4 มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ค้นคว้าหาวิธีการฝึกซ้อมให้ทันสมัย เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและเจริญก้าวหน้าอยู่เสมอ

2. ต้องทำหน้าที่ผู้ฝึกสอนที่ดี

- 2.1 ทำหน้าที่คัดเลือกนักกีฬาทำประวัตินักกีฬา และบันทึกผลการซ้อมของนักกีฬาเสมอ
- 2.2 วางแผนจัดทำตารางฝึกซ้อมให้กับนักกีฬาทุกคน
- 2.3 ผู้ฝึกสอนต้องรู้จักขั้นตอนการฝึกไม่ข้ามขั้นตอน เริ่มตั้งแต่พื้นฐานความแข็งแรงของ

กล้ามเนื้อ เทคนิคการเล่นที่ถูกต้องและถูกกติกา

- 2.4 สั่งสอนอบรมนักกีฬาให้รู้จักการมีน้ำใจนักกีฬาความอดทนความมุ่งมั่น ความรับผิดชอบ และรู้จักสร้างประโยชน์ให้แก่ส่วนรวม
- 2.5 เป็นผู้เตรียมทุกอย่างให้พร้อมแก่นักกีฬา ทั้งในเวลาฝึกซ้อมและนอกเวลาฝึกซ้อม
- 2.6 เป็นผู้ประสานงานให้ความสะดวกแก่นักกีฬาและผู้จัดการทีม

3. ต้องมีความรับผิดชอบ

- 3.1 ซึ่ให้เห็นความผิดพลาดหรือความสำเร็จในการวางแผนการฝึกซ้อมให้นักกีฬาได้เห็นที่จะเกิดขึ้นภายหลังการแข่งขัน
- 3.2 การเตรียมนักกีฬาให้พร้อมก่อนจะถึงเวลาทำการแข่งขัน
- 3.3 การดูแลให้นักกีฬาอยู่ในระเบียบวินัย
- 3.4 ต้องจัดเรื่องสวัสดิการต่างๆ เกี่ยวกับสิทธิที่นักกีฬาจะพึงมีพึงได้ให้เรียบร้อย

บทบาทและลักษณะของผู้ฝึกสอน

บทบาทของผู้ฝึกสอนนั้นจะต้องมีลักษณะเป็นผู้นำและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในสิ่งที่จะทำให้นักกีฬาที่ตนรับผิดชอบนั้นไปถึงจุดมุ่งหมาย และตระหนักอยู่เสมอว่ากีฬานั้นไม่ได้มุ่งหวังที่จะเอาชนะอย่างเดียว ควรดูแลเรื่องมารยาทกฎกติกาของนักกีฬาในการเล่น และการรู้จักการอยู่ร่วมกับผู้อื่น ความมีระเบียบวินัยในตนเองที่จะเลือกการรับประทานอาหารที่มีแต่ประโยชน์ต่อร่างกาย และการพักผ่อนให้เพียงพอสิ่งต่างๆเหล่านี้ผู้ฝึกสอนจำเป็นต้องเป็นผู้ที่มีบทบาทอยู่ในตัวเองและมีอิทธิพลโดยตรงต่อนักกีฬา

ผู้ฝึกสอนที่ดีควรมีบทบาทและลักษณะดังต่อไปนี้

1. ผู้ฝึกสอนจะต้องมีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา จะต้องอดทนต่อการโต้แย้งและการร้องขอที่ไม่มีเหตุผล
2. เคารพและยอมรับฟังความคิดเห็นของนักกีฬาในเมื่อเหตุผลเขาดีกว่าและเป็นที่ยอมรับ ทำความเข้าใจกับนักกีฬาเมื่อมีความคิดเห็นขัดแย้งกัน
3. พยายามทำงานให้นักกีฬาและผู้ร่วมงานเห็นว่าเราทำงานเพื่อหมู่คณะเราเป็นคนของเขา
4. อย่าดูหมิ่นความสามารถและอย่าว่านักกีฬาอย่างเสียหายๆ หรือกล่าวถ้อยคำหยาบคายแก่นักกีฬา พยายามให้กำลังใจเมื่อแพ้ และพยายามชมเชยเมื่อได้รับชัยชนะทุกครั้งที่มีการฝึกหรือการแข่งขัน ผู้ฝึกสอนจะต้องพยายามชี้แจงให้เห็นสิ่งที่ดีและสิ่งที่ไม่ควรทำ สิ่งที่ดีควรแก้ไขเพิ่มเติมทุกครั้ง เพื่อให้นักกีฬาได้เกิดความคิดและมีความเชื่อมั่นในตัวเองมากขึ้น
5. ผู้ฝึกสอนต้องระลึกไว้เสมอว่าเราเป็นตัวแทนของสถาบัน เช่น มหาวิทยาลัย โรงเรียน จะทำอะไรลงไป ต้องนึกถึงชื่อเสียงและเกียรติของสถาบัน และในทำนองเดียวกันก็ต้องให้นักกีฬาระลึกเช่นเดียวกันด้วย
6. การฝึกจะต้องใช้หลายๆแบบและหลายๆวิธีการเพื่อไม่ให้เกิดการเบื่อหน่ายในการฝึก และเพื่อสนองความต้องการของแต่ละบุคคลด้วย

7. การฝึกควรเริ่มจากการสอนในห้องก่อน และไปฝึกในสนามโดยการแสดงให้นักกีฬา แล้วให้เขาลองทำต่อจากนั้นให้เขาพยายามคิด และทำความเข้าใจในแบบฝึกด้วย ถ้ามีการนำเอาอุปกรณ์ทางโสตทัศนูปกรณ์ เข้ามาช่วยด้วยก็จะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการฝึกมากขึ้น
8. ผู้ฝึกสอนต้องเข้าใจดีว่า การฝึกซ้อมจะต้องฝึกตลอดปี และมีการฝึกสม่ำเสมอแต่ช่วงระยะเวลาในการฝึกนั้นอาจแตกต่างกันไป
9. ทำลายสถิติของการฝึก การเข้าร่วมการฝึกความสำเร็จของนักกีฬา แต่ละคนไว้ ทั้งนี้ เพื่อเป็นระเบียบและเพื่อเป็นแรงกระตุ้นให้เขาตื่นตัวอยู่เสมอในการที่จะพยายามฝึกซ้อมที่จะทำให้ความสามารถของเขาดีขึ้นอยู่เสมอ ต้องมีการวัดสมรรถภาพและทำการทดสอบความสามารถของนักกีฬาอยู่เสมอ
10. เมื่อนักกีฬาได้พัฒนาศักยภาพหรือสร้างสถิติใหม่ที่ดีขึ้น ผู้ฝึกสอนจะต้องให้กำลังใจใกล้ชิดเขาเพื่อให้เขามีความมานะอดทนฝึกซ้อมต่อไป มีกำลังใจที่เข้มแข็ง ไม่หลงทางไม่หลงตัวเอง
11. ผู้ฝึกสอนต้องพยายามให้นักกีฬาทัวสำรองคิด และเข้าใจเสมอว่า เราคือบุคคลที่สำคัญของทีมเหมือนกัน เพื่อที่จะสร้างน้ำใจนักสู้ให้แก่เขา
12. ช่วงเวลาแข่งขัน พยายามสร้างความสบายใจให้กับนักกีฬา อย่าทำให้นักกีฬามีความวิตกกังวลหรือเกิดความตื่นเต้น
13. ผู้ฝึกสอนจะไม่คุยโม้เมื่อชนะ และจะไม่แก้ตัวเมื่อพ่ายแพ้
14. ผู้ฝึกสอนต้องมีความรู้และควรได้รับการฝึกอบรมทางด้านต่อไปนี้

1. ทางด้านการแพทย์

- ก. เพื่อให้เข้าใจในด้านสุขภาพ อนามัย และสมรรถภาพทางกาย
- ข. เพื่อให้ความรู้ในการวิเคราะห์วินิจฉัยสภาพของอุปกรณ์และสภาพร่างกายที่จะไม่ให้เกิดอันตรายในการเล่นกีฬา
- ค. เพื่อช่วยเหลือหรือทำการปฐมพยาบาลนักกีฬา เนื่องจากเกิดอุบัติเหตุ
- ง. รู้จักการรายงานเบื้องต้นเกี่ยวกับการได้รับบาดเจ็บของนักกีฬา
- จ. มีความเข้าใจได้ง่ายเมื่อนักกีฬาได้รับการรักษาพยาบาลและต้องทำกายภาพบำบัด
- ฉ. เข้าใจกฎหมายเกี่ยวกับการแพทย์และนักกีฬา เช่น การประกันอุบัติเหตุการได้รับบาดเจ็บ ผู้ฝึกสอนจะต้องทำอะไรบ้างในทางกฎหมายเป็นต้น

2. ทางสังคมและทางจิตวิทยา

- ก. เพื่อให้ทราบถึงประวัติความเป็นมาของการที่คนเรามีความสนใจในการเล่นกีฬาและสภาพจริงในปัจจุบันเกี่ยวกับจิตวิทยาสังคมเป็นอย่างไร
- ข. เพื่อนำไปเป็นมนุษยสัมพันธ์ที่ดีแก่ผู้ร่วมงาน นักกีฬา ผู้ปกครอง และสาธารณชน
- ค. เข้าใจในหลักการและความสามารถนำวิชาจิตวิทยาไปประยุกต์ใช้กับการฝึกและอบรมนักกีฬา
- ง. เพื่อจะได้เข้าใจกระบวนการเรียนรู้ สภาพการณ์เกี่ยวกับเรียนทักษะ
- จ. รู้จักวิธีการจูงใจ

- ฉ. เพื่อจะได้เข้าใจกระบวนการพัฒนาทางด้านร่างกายสติปัญญา และความแตกต่างของบุคคล
- ช. เข้าใจและสามารถนำกระบวนการแนะแนวมาใช้กับนักกีฬา
- 3. ทางทฤษฎีและเทคนิคการเป็นผู้ฝึกสอน**
- ก. เพื่อให้มีหลักการในการฝึกและอบรมนักกีฬา
- ข. ประยุกต์หลักการและทฤษฎีในการฝึกนักกีฬา รวมทั้ง กฎกติกา กฎเกณฑ์ ระเบียบและข้อบังคับของกีฬานั้นๆ ด้วย
- ค. รู้จักวางแผนการฝึก ยุทธวิธี และกลวิธี
- ง. รู้จักควบคุมและบริหารงานในทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4. ทางด้านวิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหว**
- ก. เพื่อให้ทราบกลไกความเคลื่อนไหว
- ข. สามารถวิเคราะห์ความเคลื่อนไหวของนักกีฬา ซึ่งตั้งอยู่บนรากฐานกลศาสตร์ กายวิภาค และ สรีรวิทยา
- ค. สามารถเชื่อมโยงสภาพทางกายภาพและทางจิตวิทยามวิเคราะห์กลไกการเคลื่อนไหวของนักกีฬาเพื่อปรับปรุง และทราบข้อจำกัดของนักกีฬาแต่ละคนได้ ทั้งนี้เพื่อสวัสดิภาพของนักกีฬา
- ง. สามารถทำการศึกษาและวินิจฉัยต่อไปอีกได้
- 5. ทางด้านสรีรวิทยาการออกกำลังกาย**
- ก. เพื่อเข้าใจการทำงานของระบบต่างๆ ร่างกายและผลที่จะเกิดขึ้นเกี่ยวกับการฝึก เพื่อนำไปวิเคราะห์ความสามารถของนักกีฬา
- ข. เพื่อทราบถึงอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการออกกำลังกายและการฝึกนักกีฬา
- ค. เพื่อทราบผลการฝึกในแต่ละครั้งว่าควรเป็นไปในรูปแบบใด
- ง. เพื่อทราบถึงผลของการใช้ยากระตุ้นบางชนิดที่มีต่อร่างกาย
- จ. เพื่อให้ทำการวิเคราะห์วิจัยต่อไป

รายละเอียดประกอบหลักสูตรการอบรมผู้ฝึกสอนกีฬาขั้นพื้นฐาน

ชนิดกีฬา	ยกน้ำหนัก
หัวข้อเนื้อหา	วิธีการคัดเลือกนักกีฬายกน้ำหนัก
ระยะเวลา	1 ชั่วโมง
จุดประสงค์การเรียนรู้	<ol style="list-style-type: none">อธิบายการคัดเลือกนักกีฬาได้อย่างน้อย 5 ข้ออธิบายการเขียนตารางการฝึกซ้อมตามกลุ่มอายุได้อย่างน้อย 1 วิธี
เนื้อหา	<ol style="list-style-type: none">วิธีการคัดเลือกนักกีฬาวิธีการเขียนตารางฝึก
กิจกรรมการเรียนรู้	<ol style="list-style-type: none">บรรยายอภิปราย
สื่อและอุปกรณ์	<ol style="list-style-type: none">แผ่นใสเอกสาร

บทที่ 3

วิธีการคัดเลือกนักกีฬาเยาวชน

การคัดเลือกนักกีฬา

ในกีฬาแต่ละประเภทย่อมมีนักกีฬาที่เหมาะสมแตกต่างกันออกไปควรต้องตรวจสอบดูรูปร่าง โครงสร้างส่วนประกอบร่างกายความสามารถของระบบหัวใจ และการหายใจ รวมทั้งทักษะพื้นฐานของกีฬา แต่ละชนิดด้วย โดยต้องมีการเตรียมการตั้งแต่ในวัยเด็ก โดยศึกษาละเอียดถึงสัดส่วนนักกีฬาโดยอาศัย น้ำหนัก และส่วนสูงมาหาดัชนีสัมพันธ์ รวมทั้งพันธุกรรมทางกีฬา เช่น การทำนายความเจริญเติบโตในอนาคตในเรื่องความสูงของนักกีฬา เป็นต้น จากนั้น จึงมาเลือกชนิดกีฬาที่เหมาะสมให้นักกีฬาลงแข่งขัน ไม่ควรอยู่ที่ การตัดสินใจของผู้ฝึกสอนเพียงอย่างเดียว ควรนำทฤษฎีทางการแพทย์มาตัดสินด้วย จะทำให้ได้นักกีฬาที่มี สมรรถภาพทางกายอย่างสูงสุดและทักษะทางกีฬานั้นๆ อย่างดีเยี่ยม

การคัดเลือกนักกีฬายกน้ำหนัก

นักกีฬายกน้ำหนักมีขนาดของร่างกายใหญ่ ลำสัน และแข็งแรงที่สุด ในรุ่นที่มีน้ำหนักมากจะมีขนาด ของร่างกายใหญ่ แต่รุ่นที่มีน้ำหนักเบาๆ จะมีขนาดร่างกายขนาดกลางค่อนข้างผอม เหตุที่นักกีฬายกน้ำหนัก มีขนาดของร่างกายใหญ่โต เพราะนักกีฬาประเภทนี้จะจำเป็นต้องใช้ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมากในการยกน้ำหนัก โดยปกติมนุษย์ในโลกจะมีขนาดรูปร่าง ลักษณะ สีผิว แตกต่างกันตามเชื้อชาติ ในปี ค.ศ. 1940 เซลดอนได้ แบ่งชนิดรูปร่าง ของมนุษย์ออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. เอนโดมอร์ฟิ (Endomorphy) บุคคลประเภทนี้จะมีลักษณะอ้วนไขมันมาก ท้องใหญ่กว่าหน้าอก คอสั้นไม่มีกล้ามเนื้อเห็นได้ชัดเจนจากภายนอก
 2. เมโซมอร์ฟิ (Mesomorphy) บุคคลประเภทนี้จะมีลักษณะสันหัด แข็งแรง เห็นมัดกล้ามเนื้อ ชัดเจน กระดูกใหญ่ แขนท่อนปลายโต หน้าอกโต เอวเล็ก ไหล่กว้าง กล้ามเนื้อหน้าท้องเห็นได้ชัด
 3. เอกโตมอร์ฟิ (Ectomorphy) บุคคลประเภทนี้จะมีลักษณะผอมบาง กระดูกเล็ก กล้ามเนื้อเล็ก และบาง แขนยาว หน้าท้องและหลังแบน ไหล่มีกล้ามเนื้อน้อย ไม่เห็นมัดกล้ามเนื้อในส่วนต่างๆ ของร่างกาย
- การแบ่งชนิดรูปร่างทั้ง 3 ประเภทนั้น เซลดอนได้ศึกษาภาพถ่ายของผู้ชาย 4,000 คน แล้ววิเคราะห์ โดยใช้ตัวเลขประเมิน 1 ถึง 7 แสดงความมากน้อย ถ้าเลข 1 และ 2 แสดงว่ามีชนิดรูปร่างนั้นน้อย ถ้าเลข 3,4 และ 5 แสดงว่ามีชนิดรูปร่างประเภทนั้นปานกลาง ถ้า 6 และ 7 แสดงว่ามีชนิดรูปร่างประเภทนั้นมากที่สุด สำหรับตัวเลขที่ใช้ประเมินค่าชนิดรูปร่างของแต่ละคนใช้เลข 3 ตัว ตัวแรกแสดงถึงความอ้วน ตัวที่สองแสดง ถึงความลำสัน ตัวที่สามแสดงถึงความผอมสูง เช่นชายคนหนึ่งมีตัวเลขแทนชนิดรูปร่าง 1-3-7 หมายความว่า หลักที่หนึ่งคือเลข 1 แสดงว่าอ้วนน้อยมาก หลักที่สองคือเลข 3 แสดงว่ามีความลำสันปานกลางเล็กน้อย หลักที่สามคือเลข 7 แสดงว่ามีความผอมสูงมากที่สุด สรุปแล้วชายคนนี้จะมีลักษณะของร่างกายผอมสูงมาก มีกล้ามเนื้อเห็นได้ชัดเจนเล็กน้อย

ในปี ค.ศ. 1968 ฮิราตะ และคาคุ (Hirada and Karu. 1968 : 80-81) ได้ศึกษาลักษณะร่างกายของคนในภูมิภาคต่างๆ ในโลกดังนี้

1. กลุ่มประเทศทวีปเอเชีย โดยทั่วไปมีพัฒนาการด้านร่างกายน้อย ประเทศเนปาล อินเดีย เอเชีย กัมพูชา อินเดียน มาเลเซีย ฮองกง ฯลฯ เป็นประเทศที่มีพัฒนาการด้านร่างกายน้อยที่สุด โดยจะมีร่างกายเล็กผอม คนในประเทศเกาหลีเหนือ มองโกเลีย มีร่างกายเล็กแต่แข็งแรง คนในประเทศปากีสถาน ตุรกี อิสราเอล มีร่างกายไม่เล็กมากแต่แข็งแรง ส่วนคนในประเทศเกาหลีใต้และญี่ปุ่น มีร่างกายไม่เล็กมากแต่ถือว่าเป็นพวกที่มีขนาดร่างกายใหญ่ที่สุดในทวีปเอเชีย

2. กลุ่มประเทศหมู่เกาะโอเชียเนีย มีด้วยกันสองประเทศคือ ประเทศออสเตรเลีย และประเทศนิวซีแลนด์ ซึ่งคนจากสองประเทศนี้มีขนาดของร่างกายค่อนข้างใหญ่

3. กลุ่มประเทศในทวีปแอฟริกา ลักษณะร่างกายจะเล็กคล้ายคนทวีปเอเชียแต่จะผอมกว่าคนในประเทศดังกล่าวนี้ เอเชีย และไลบีเรีย มีร่างกายเล็กและผอมมากที่สุด คนในประเทศมาดากัสการ์เป็นคนที่มีความร่างกายเล็กที่สุด แต่นักกีฬาที่เคยชนะเลิศ ร่างกายมักจะมีพลังแข็งแรงคล้ายคนประเทศมอริอ็อกโก และร่างกายค่อนข้างใหญ่คล้ายคนประเทศมาลี

4. กลุ่มประเทศในกลุ่มทวีปยุโรป ส่วนใหญ่คนในยุโรปจะมีขนาดร่างกายใหญ่ แต่คนในประเทศโปรตุเกส สเปนและกรีซ จะมีขนาดร่างกายเล็กกว่าค่าเฉลี่ยของคนทั่วไปในทวีปนี้ คนในประเทศรัสเซียจะมีร่างกายใหญ่ และแข็งแรงที่สุดมากกว่าคนในประเทศโรมาเนีย บุคคาเรีย ฮังการี และโปแลนด์ เล็กน้อย ส่วนคนในประเทศยูโกสลาเวีย ขนาดร่างกายค่อนข้างใหญ่และผอมใกล้เคียงกับคนในประเทศอังกฤษ เดนมาร์ก ฝรั่งเศส ส่วนคนในประเทศเยอรมันนี เซอร์เบีย โสโลวาเกีย เมลเยียม จะมีขนาดของร่างกายขนาดกลาง

5. กลุ่มประเทศในทวีปอเมริกาคนในประเทศสหรัฐอเมริกา จะมีขนาดร่างกายใหญ่ที่สุด ส่วนคนในประเทศแคนาดา บราซิล อาร์เจนตินา อุรุกวัย และปอร์โตริโก จะมีร่างกายใหญ่ และแข็งแรง คนในประเทศปานามา มีร่างกายเล็กและแข็งแรง คนในประเทศโบลิเวีย โคลัมเบีย คิวบา จะมีร่างกายขนาดเล็กและคนในประเทศชิลี และเม็กซิโก จะมีร่างกายเล็กและผอมด้วย

สรุปแล้วกลุ่มประเทศที่มีคนมีร่างกายขนาดเล็ก และมีพัฒนาการของร่างกายน้อย ได้แก่ คนในทวีปเอเชีย แอฟริกา และบางประเทศในอเมริกา กลุ่มประเทศในหมู่เกาะโอเชียเนีย และในทวีปยุโรปจะมีขนาดร่างกายใหญ่ทั้งหมดคนในประเทศแถบยุโรปตะวันออกและแถบเอเชียตอนเหนือ จะมีร่างกายแข็งแรงและคนในประเทศแถบยุโรปตะวันตก จะมีร่างกายค่อนข้างผอม คนในทวีปแอฟริกาจะมีขนาดร่างกายเล็กและผอมทั้งหมด ส่วนคนในทวีปอเมริกาจะมีขนาดร่างกายทั้งเล็ก กลาง และใหญ่กระจายอยู่ตามประเทศต่างๆ

นอกจากนั้น ฮิราตะและคาคุ ยังได้ศึกษาขนาดและลักษณะของร่างกาย ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนของนักกีฬาว่ายน้ำ ในการเข้าร่วมแข่งขันกีฬาโอลิมปิก ณ ประเทศญี่ปุ่น ดังนี้

นักกีฬาว่ายน้ำชาย มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุ เท่ากับ 25.13 ± 3.64 ปี น้ำหนักตัวเท่ากับ 85.29 ± 27.20 กิโลกรัม ส่วนสูงเท่ากับ 167.94 ± 6.27 เซนติเมตร ค่าชนิดรูปกายแบบแอนโดมอร์ฟีย์ เท่ากับ 4.58 ± 2.95 เมโซมอร์ฟีย์ เท่ากับ 7.470 ± 1.25 เอกโตมอร์ฟีย์ เท่ากับ 0.84 ± 0.81 มีชื่อชนิดรูปกายว่า เอนโด เมโซมอร์ฟสำหรับนักกีฬาว่ายน้ำหญิง มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุ เท่ากับ

24.33 \pm 4.16 ปี น้ำหนักตัว เท่ากับ 72.67 \pm 25.70 กิโลกรัม ส่วนสูง เท่ากับ 153.83 \pm 8.95 เซนติเมตร ค่าชนิดรูปกายแบบเอนโดมอร์ฟีย์ เท่ากับ 6.68 \pm 1.93 เมโซมอร์ฟีย์ เท่ากับ 5.97 \pm 0.77 เอกโตมอร์ฟีย์ เท่ากับ 0.45 \pm 0.30 มีชื่อชนิดรูปกายว่า เมโส เอนโดมอร์ฟ

วิธีการคัดเลือกนักกีฬาเยาวชน

ในกระบวนการคัดเลือกนักกีฬาจะมีวิธีการเลือกเข้าสู่การกีฬาอยู่สองวิธีการคือการเลือกตามธรรมชาติ (Natural) และการเลือกโดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ (Science) การเลือกตามธรรมชาติเป็นวิธีทางตามปกติ นักกีฬาเข้าสู่การกีฬาโดยอิทธิพลของท้องถิ่น ประเพณีนิยมของโรงเรียน ความต้องการของผู้ปกครอง หรือ ความสนใจของตนเอง การเพิ่มขึ้นของความสมบูรณ์ทางกายของนักกีฬาจะเป็นไปอย่างช้าๆ เพราะส่วนมากมีวิธีการเลือกที่ไม่ถูกต้อง

การเลือกโดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์เป็นวิธีการที่ผู้สอนใช้ตรวจสอบนักกีฬาเยาวชนว่าเป็น ผู้ที่มีความสามารถสูงตามธรรมชาติที่เหมาะสมต่อการกีฬาอย่างแท้จริง ดังนั้น ถ้าเปรียบเทียบกับนักกีฬาที่เลือกเข้าสู่การกีฬาโดยวิธีการตามธรรมชาติ นักกีฬาที่เลือกเข้าสู่การกีฬาโดยทางวิทยาศาสตร์จะใช้เวลาในการก้าวขึ้นไปสู่ความสมบูรณ์ทางกายสูงสุดสั้นกว่ามาก สำหรับประเภทกีฬาที่กีฬาที่สูง และน้ำหนักมีความสำคัญ ตัวอย่างเช่น กีฬาบาสเกตบอล วอลเลย์บอล ฟุตบอล เรือพาย และกีฬาประเภททุ่มพุ่งขว้าง ผู้ฝึกสอนควรใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์เป็นวิธีเลือกนักกีฬาเข้าสู่การกีฬา เช่นเดียวกับกีฬาประเภทอื่นๆ เช่น นักวิ่งระยะสั้น ยูโด ฮอกกี และกีฬาประเภทกระโดด ที่ซึ่งความเร็ว เวลา ปฏิริยาความสัมพันธ์ของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ และพลังมีความสำคัญ โดยผู้ฝึกสอนสามารถตรวจสอบได้โดยอาศัยความช่วยเหลือ จากนักวิทยาศาสตร์การกีฬา ซึ่งผลของการทดสอบทางวิทยาศาสตร์ จะทำให้นักกีฬาที่มีวุฒิสามารถหรือพรสวรรค์ตรงกับชนิดกีฬาที่เลือกอย่างแท้จริง

เกณฑ์การทดสอบ

การจะเป็นผู้ที่มีความสามารถทางการกีฬาระดับสูงนักกีฬาจะต้องมีสภาพชีววิทยา (Biological) ที่เฉพาะเจาะจง ด้วยการมีสมรรถภาพทางกลไก (Motor Abilities) และสภาพสรีรวิทยาที่สมบูรณ์ (Physiological)

จากอดีตจนถึงปัจจุบันวิทยาศาสตร์การฝึกซ้อมได้มีการพัฒนาขึ้นมาอย่างต่อเนื่องซึ่งเราจะเห็นได้จากการปรับปรุงของความสมบูรณ์ทางกายของนักกีฬาที่เพิ่มขึ้น ขณะเดียวกันปริมาณและคุณภาพของการฝึกซ้อมก็มีการปรับปรุงขึ้นอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม ถ้านักกีฬามีสภาพชีววิทยาที่เสียเปรียบหรือขาดความสามารถที่จำเป็นสำหรับกีฬาที่เล่น แม้ว่าการฝึกซ้อมจะมากอย่างไรก็ไม่สามารถทดแทนความสามารถตามธรรมชาติที่ขาดหายไปตั้งแต่เริ่มแรกได้ เพราะฉะนั้น การตรวจสอบวุฒิสามารถหรือพรสวรรค์ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์จะเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นที่สุดในการที่จะทำให้นักกีฬาก้าวขึ้นไปสู่ความสมบูรณ์ทางกายสูงสุด

อย่างไรก็ตาม สำหรับบุคคลที่ไม่ได้คาดหวังที่จะก้าวขึ้นไปสู่ความสมบูรณ์ทางกายสูงสุด ก็ไม่ได้หมายความว่า จะต้องถูกคัดค้านออกจากการกีฬา พวกเขาสามารถที่จะเข้าร่วมโปรแกรมเพื่อค้นหาการซึ่งสามารถพัฒนาร่างกายและความต้องการทางสังคมและเข้าร่วมในการแข่งขันได้

การฝึกซ้อมที่เหมาะสมต้องการเกณฑ์การตรวจสอบวุฒิสามารถหรือพรสวรรค์ที่เหมาะสมและไม่มี ความจำเป็นที่จะต้องจัดลำดับความสำคัญ แต่เกณฑ์ที่สำคัญสำหรับการตรวจสอบความจะประกอบไปด้วย สิ่งต่อไปนี้คือ

สุขภาพ (Health)

เป็นสิ่งที่มีความจะเป็นอย่างยิ่งสำหรับบุคคลทุกคนที่จะเข้าร่วมในการฝึกซ้อมกีฬา เพราะฉะนั้น เด็กทุกคนต้องมีการตรวจสอบทางการแพทย์ (Medical Examination) ก่อนที่จะเข้าร่วมทางการกีฬา แพทย์ควรได้มีส่วนร่วมในการแนะนำและผู้ฝึกสอนควรเลือกเฉพาะบุคคลที่มีสุขภาพดีเข้าร่วมการฝึกซ้อมทางการกีฬา ในการตรวจสอบทางการแพทย์และการทดสอบที่เฉพาะผู้ทดสอบควรได้มีการสังเกตถึงความผิดปกติทางร่างกายหรืออวัยวะของเด็ก ผู้ฝึกสอนที่ไม่ควรเลือกเด็กที่มีความผิดปกติทางร่างกายเข้าสู่การฝึกซ้อมทางการกีฬา เช่น ฮอกกี้ บาสเก็ตบอล กรีฑา วัยน้ำ หรือมวย ตรงกันข้ามควรแนะนำเข้าสู่กีฬาที่มีลักษณะอยู่กับที่ (Static) เช่น ยิงปืน ยิงธนู จะเหมาะสมกับนักกีฬามากกว่า ทำนองเดียวกัน สภาพสรีรวิทยาของแต่ละบุคคล ความสามารถในการเคลื่อนไหวแขน ขา ลำตัว และอื่นๆ ควรได้มีการพิจารณาเป็นสำคัญในการตรวจสอบวุฒิสามารถหรือพรสวรรค์ของนักกีฬา เพราะความบกพร่องทางสรีรวิทยาเป็นสิ่งสำคัญ ที่ขัดขวางการก้าวขึ้นไปสู่ความสมบูรณ์ทางกายของนักกีฬา นอกจากนี้ ในขั้นสุดท้ายควรได้มีการแบ่งแยกบุคคลที่เข้ารับการทดสอบให้มีความสัมพันธ์กันระหว่างความต้องการทางด้านสรีรวิทยา และความเฉพาะเจาะจงของกีฬา

การวัดทางด้านมานุษยมิติ (Anthropometry)

มีความสำคัญต่อกีฬาหลายประเภท นักกีฬาควรได้รับการตรวจสอบความสูง น้ำหนัก หรือความยาวของแขนขาซึ่งมีความสำคัญต่อการเข้าร่วมกีฬาหลายประเภท อย่างไรก็ตาม มีความยากในการที่จะพยากรณ์กลไกการเจริญเติบโตและการพัฒนาของแต่ละบุคคลในช่วงแรกของการตรวจสอบวุฒิสามารถหรือพรสวรรค์ ซึ่งจะมีการปฏิบัติเมื่ออายุ 4 ถึง 6 ขวบ สำหรับกีฬาบางประเภท เช่น ยิมนาสติก วัยน้ำ เป็นต้น เพราะฉะนั้น ในช่วงแรกของการตรวจสอบวุฒิสามารถหรือพรสวรรค์ การพิจารณาความเหมาะสมของการพัฒนาร่างกาย (Physical Development) จะมีความเหมาะสมมากกว่าซึ่งผู้ฝึกสอนสามารถกระทำได้โดยการตรวจสอบข้อต่อขา สะโพก และความกว้างของช่องไหล่ (Shoulder Widths) และอัตราส่วนของอวัยวะดังกล่าว อย่างไรก็ตาม ผู้ฝึกสอนอาจจะพยากรณ์ขนาดของร่างกายนักกีฬาได้จากขนาดร่างกายของญาติฝ่ายพ่อและแม่ นักกีฬาซึ่งก็สามารถทำได้

เมื่อนักกีฬามีอายุมากขึ้น (วัยรุ่น) ผู้ฝึกสอนอาจใช้การตรวจสอบการเจริญเติบโตของกระดูก (Growth Plates) ที่ข้อมือ (Wrist Region) ว่าหยุดการเจริญเติบโตหรือยังถ้าการทดสอบพบว่าการเจริญเติบโตมีความสมบูรณ์แล้วผู้ฝึกสอนอาจจะตัดสินใจได้ว่านักกีฬาจะมีความสูงเท่าไรและมีความเหมาะสมที่จะเข้าร่วมในกีฬาชนิดไหน

พันธุกรรม (Heredity)

จะมีบทบาทที่สำคัญในการฝึกซ้อม เด็กมักจะรับช่วงลักษณะทางชีววิทยา และจิตวิทยามาจากพ่อแม่ แม้ว่าการศึกษา การฝึกซ้อม และสภาพสังคม อาจจะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงทางลักษณะทางพันธุกรรมได้บ้าง แต่ก็เพียงเล็กน้อย

เมื่อพิจารณาบทบาทของพันธุกรรมในการฝึกซ้อม จะพบว่าไม่ว่าการฝึกซ้อมจะเป็นอย่างไร เมื่อถึงที่สุดศักยภาพสูงสุดทางพันธุกรรม (Genetic Potential) ที่ติดตัวนักกีฬามาตั้งแต่กำเนิดจะเป็นตัวจำกัดการปรับปรุงของความสามารถทางสรีรวิทยาของนักกีฬา

การจำแนกเส้นใยกล้ามเนื้อ (Muscle Fiber Distribution)

อัตราส่วนของเส้นใยกล้ามเนื้อแดง (Red) และขาว (White) ในร่างกายมนุษย์ดูเหมือนว่าจะถูกกำหนดโดยพันธุกรรม ทำนองเดียวกัน หน้าที่ทางกระบวนการเผาผลาญอาหาร (Metabolic Function) ของเส้นใยทั้งสองก็มีความแตกต่างกัน เส้นใยกล้ามเนื้อแดงหรือชนิดหดตัวช้า (Slow-twitch) เส้นใยจะมีจำนวนไมโอโกลบิน (Myoglobin) มากกว่า และมีสารชีวเคมี (Biochemistry) ที่ดีสำหรับการทำงานแบบใช้ออกซิเจน (Aerobic) หรือความอดทน (Endurance)

ตรงกันข้าม เส้นใยกล้ามเนื้อขาวหรือชนิดหดตัวเร็ว (Fast-twitch) จะมีปริมาณไกลโคเจน (Glycogen) มากกว่าและดีกว่าสำหรับการทำงานแบบไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic) และการออกกำลังกาย ที่มีความหนักสูง เปอร์เซ็นต์ของเส้นใยกล้ามเนื้อจะไม่สามารถเปลี่ยนได้ แต่การฝึกซ้อมที่มีความเฉพาะเจาะจงอาจจะเพิ่มความสามารถของเส้นใยกล้ามเนื้อและเปลี่ยนโครงสร้างทางชีวเคมีของเส้นใยกล้ามเนื้อได้

ด้วยเหตุผลดังกล่าว นักกีฬาที่มีเปอร์เซ็นต์ของเส้นใยกล้ามเนื้อแดงสูงตั้งแต่กำเนิด อาจจะมีโอกาสสูงสำหรับการประสบความสำเร็จในการเข้าร่วมกีฬาที่ซึ่งความอดทนมีความสำคัญ ทำนองเดียวกัน นักกีฬาที่มีเปอร์เซ็นต์ของเส้นใยกล้ามเนื้อขาวสูงจะทำให้นักกีฬามีโอกาสสูงสำหรับการประสบความสำเร็จ ในการเข้าร่วมกีฬาที่ความหนักมีความสำคัญ (ความเร็วหรือพลัง)

การตรวจวัดเปอร์เซ็นต์ของเส้นใยกล้ามเนื้อ (Biopsy) สามารถนำมาใช้กำหนดกลุ่มกีฬาให้กับนักกีฬาได้ การคัดเลือกนักกีฬาเข้าสู่การกีฬา ผู้ฝึกสอนจึงควรใช้การตรวจวัดเปอร์เซ็นต์ของเส้นใยกล้ามเนื้อ ร่วมกับการตรวจทางด้านสรีรวิทยาและมนุษย์สัมพันธ์เพื่อคัดเลือกนักกีฬาที่มีความสามารถที่ดีที่สุดสำหรับชนิดกีฬา

อย่างไรก็ตาม นอกจากการตรวจสอบทางด้านความสามารถ ผู้ฝึกสอนอาจต้องพิจารณาถึงปัจจัยทางด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในการเล่นกีฬา และสภาพภูมิประเทศของนักกีฬาด้วยเพราะอาจเป็นอุปสรรคในการเลือกเล่นกีฬาของนักกีฬา ถ้าสภาพภูมิประเทศและสิ่งอำนวยความสะดวกไม่เอื้อต่อการเข้าร่วมของนักกีฬา ตัวอย่างเช่น กีฬาเรือพายและกีฬาที่อาศัยน้ำ จะเป็นสิ่งที่ดีกว่าถ้าจะเลือกให้นักกีฬาเข้าสู่กีฬาประเภทอื่นที่เขาไม่มีภูมิสมรรถภาพหรือพรสวรรค์แต่มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการเล่นกีฬา

นอกจากนี้ความเชี่ยวชาญหรือความรู้ของผู้ฝึกสอนในเรื่องของการตรวจสอบภูมิสมรรถภาพหรือพรสวรรค์และการทดสอบก็สามารถเป็นข้อจำกัดในการเลือกนักกีฬา มีวิธีการทางวิทยาศาสตร์อย่างที่คุณฝึกสอน

สามารถใช้ตรวจสอบบุคลิกภาพหรือพรสวรรค์ที่เหนือกว่าสำหรับการเข้าร่วมการกีฬาที่จะมากขึ้น มหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานที่มีความพร้อมทางด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในการทดสอบและผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์ จะช่วยให้การคัดเลือกและการจัดโปรแกรมการฝึกซ้อมให้กับนักกีฬาที่มีความแม่นยำมากขึ้น ผู้ฝึกสอนไม่สามารถที่จะพัฒนานักกีฬาไปสู่ระดับสูงได้ด้วยการจัดการโดยตนเองเพียงลำพังการร่วมมือกันระหว่างบุคคลที่มีคุณวุฒินักวิทยาศาสตร์การกีฬาและผู้ฝึกสอน จะเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นที่สุดถ้าผู้ฝึกสอนพยายามที่จะพัฒนานักกีฬาให้มีความสามารถเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง

ระยะของการทดสอบ

การตรวจสอบบุคลิกภาพหรือพรสวรรค์ของนักกีฬาไม่ได้ทำเพียงครั้งเดียว การตรวจสอบจะมีการปฏิบัติมากกว่าสองถึงสามปี โดยแบ่งออกเป็นสามระยะดังต่อไปนี้

ระยะแรก (Primary Phase)

การตรวจสอบบุคลิกภาพหรือพรสวรรค์ในระยะแรกส่วนมากจะเกิดขึ้นในวัยก่อนวัยรุ่น (Prepuberty) อายุ 3- 10 ปี ซึ่งการตรวจสอบส่วนมากจะมีเป้าหมายไปที่การตรวจวัดทางการแพทย์เกี่ยวกับสุขภาพและการพัฒนาของร่างกายทั่วไป และการค้นหาความผิดปกติของร่างกายหรือโรคบางอย่าง

การตรวจสอบทางมานุษยมิติจะมีเป้าหมายไปที่องค์ประกอบที่สำคัญสามประการต่อไปนี้

1. การตรวจหาความบกพร่องทางกาย (Physical Deficiencies) ที่อาจจะเป็นข้อจำกัดในการเข้าร่วมการกีฬา
2. การกำหนดระดับพัฒนาการของเด็ก ด้วยการตรวจสอบง่ายๆ เช่น การหาอัตราส่วนระหว่างความสูงและน้ำหนัก
3. การตรวจหาลักษณะทางกรรมพันธุ์ที่สำคัญบางประการ เช่น ความสูง

การตรวจสอบในระยะแรกจะเป็นเพียงการตรวจสอบร่างกายทั่วไปการจะทำการตัดสินใจเลือกเด็กอาจจะยังไม่สามารถทำได้ เพราะกลไกการเจริญเติบโตและการพัฒนายังคงไม่สามารถพยากรณ์ได้ สำหรับกีฬาบางประเภท เช่น วัยน้ำ ยิมนาสติก ที่นักกีฬาสามารถทำการฝึกซ้อมได้ตั้งแต่อายุยังน้อยการตรวจสอบบุคลิกภาพหรือพรสวรรค์ควรมีการตรวจสอบให้ครบทุกด้าน

ระยะที่สอง (Secondary Phase)

การตรวจสอบบุคลิกภาพหรือพรสวรรค์ในระยะที่สองเป็นการปฏิบัติในช่วงวัยรุ่นและหลังจากวัยรุ่นระหว่างอายุ 9 และ 10 ปี สำหรับนักยิมนาสติก และนักว่ายน้ำ และอายุ 10 ถึง 15 ปี สำหรับผู้หญิง และ 10 ถึง 17 ปี สำหรับผู้ชายในกีฬาประเภทอื่นๆ การตรวจสอบในระยะที่สองจัดได้ว่าเป็นระยะที่สำคัญที่สุดในจำนวนสามระยะของการตรวจสอบ เนื่องจากในระยะนี้เด็กจะอยู่ในช่วงวัยรุ่นซึ่งมีความพร้อมสำหรับการฝึกซ้อมทางกีฬา

การตรวจสอบในระยะนี้เทคนิคที่นำมาใช้จะต้องสามารถประเมินผลทางด้านมานุษยมิติและสรีรวิทยาของนักกีฬา เพราะนักกีฬาควรได้รับการฝึกซ้อมที่มีความเฉพาะเจาะจงกับชนิดกีฬาที่เลือกได้แล้ว ฉะนั้นการตรวจสอบสุขภาพควรจะเป็นการหารายละเอียดและเป็นจุดมุ่งหมาย เพื่อการค้นหาปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการ

เพิ่มขึ้นของความสมบูรณ์ทางกาย เช่น โรคไขข้ออักเสบ โรคตับอักเสบ โรคไต เป็นต้น

สำหรับนักกีฬาประเภททุ่มพุ่งขว้าง พายเรือ มวยปล้ำ และยกน้ำหนัก การมีช่วงหัวไหล่ที่กว้างจะมีความสำคัญเพราะการมีช่วงหัวไหล่ที่กว้างจะมีความสัมพันธ์กับความแข็งแรงของนักกีฬาหรืออย่างน้อยก็เป็นรูปร่างที่ดีสำหรับพัฒนาความแข็งแรง Popovici (1979) อ้างถึงใน Bompa(1999) แนะนำว่าเด็กหญิงเมื่อมีอายุ 15 ปี ควรมีความกว้างช่วงไหล่ 38 เซนติเมตร และ เด็กชายเมื่อมีอายุ 18 ปี ควรมีความกว้างของช่วงไหล่ 46 เซนติเมตร นอกจากนี้ความยาวของเท้า (Foot) และโค้งของเท้า (Arch) ยังจะมีความสำคัญในกีฬาบางประเภท ตัวอย่างเช่น บุคคลที่มีฝ่าเท้าแบนราบ (Flat-footed) จะมีข้อจำกัดในการกระโดดหรือการวิ่ง

ขณะเดียวกัน การมีข้อต่อหลวม (Joint Looseness) อาจจะมีผลกระทบต่อการปฏิบัติทางการกีฬาที่ความแข็งแรงมีความสำคัญ เช่น มวยปล้ำ และยกน้ำหนัก ฉะนั้น การตรวจสอบความผิดปกติทางกายวิภาคและสรีระวิทยาหรือการบกพร่องทางพันธุกรรมจะมีความสำคัญต่อการตรวจสอบวุฒิสมารถหรือพรสวรรค์ของนักกีฬา

การตรวจสอบในระยะที่สอง นักจิตวิทยาการกีฬาก็จะเริ่มมีบทบาทสำคัญในการทดสอบสภาพจิตใจ สภาพจิตใจของนักกีฬาแต่ละคนจะมีความแตกต่างกันและมีความเหมาะสมกับชนิดกีฬาแตกต่างกัน ดังนั้น การทดสอบจะช่วยตัดสินใจว่าในอนาคตนักกีฬาจะต้องทำการฝึกซ้อมสภาพจิตใจอะไรถึงจะมีความเหมาะสมกับตนเองและชนิดกีฬาที่เลือก

ระยะสุดท้าย (Final Phase)

การตรวจสอบวุฒิสมารถหรือพรสวรรค์ในระยะสุดท้ายจะเป็นการคัดเลือกนักกีฬา เพื่อเป็นตัวแทนของทีม โรงเรียน มหาวิทยาลัย ทีมชาติ หรืออื่นๆ ซึ่งจะต้องมีการพัฒนาอย่างประณีต เชื่อถือได้และมีความสัมพันธ์กับความเฉพาเจาะจงและความต้องการของกีฬาอย่างสูง

ปัจจัยสำคัญที่ผู้ฝึกสอนจะต้องทำการตรวจสอบในระยะสุดท้ายจะประกอบด้วยสุขภาพของนักกีฬา การพัฒนาทางสรีระวิทยาจากการฝึกซ้อมและการแข่งขันความสามารถในการจัดการกับความเครียด และสิ่งที่สำคัญศักยภาพสูงสุดสำหรับการปรับปรุงของความสมบูรณ์ทางกายที่จะเกิดขึ้นได้ในอนาคต ผู้ฝึกสอนสามารถประเมินองค์ประกอบที่กล่าวมาทั้งหมดได้โดยการตรวจสอบทางการแพทย์ จิตวิทยา และการทดสอบด้วยการฝึกซ้อมเป็นระยะๆ การจดบันทึกและการเปรียบเทียบผลที่ได้จากการทดสอบแต่ละครั้งจะแสดงให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของนักกีฬาตั้งแต่วัยแรกจนตลอดการเข้าร่วมการฝึกซ้อม ผลที่ได้รับจากรูปแบบการทดสอบที่เหมาะสมของแต่ละการทดสอบและการเปรียบเทียบผลที่ได้ของแต่ละบุคคลจะช่วยให้ผู้ฝึกสอนสามารถเลือกนักกีฬาที่ดีที่สุดเข้าสู่ทีมได้

หลักการคัดเลือกตัวนักกีฬา

1. เป้าหมายของการคัดเลือกตัวนักกีฬา

- 1.1 จะต้องมีการคัดเลือกตัวนักกีฬาหลายๆครั้ง เพื่อที่จะได้นักกีฬาที่มีพรสวรรค์จะต้องมีการคัดเลือกด้วยวิธีการหลายๆวิธี
- 1.2 ขั้นตอนการคัดเลือกนักกีฬาในส่วนที่หนึ่งของแผนการพัฒนาในอนาคต

- สมัยก่อนนักกีฬาจะเริ่มเมื่ออายุ 13-15 ปี
- แต่ในปัจจุบันนักกีฬาจะเริ่มเมื่ออายุ 10-13 ปี

1.3 วิธีการคัดเลือกตัวนักกีฬาเป็นวิธีการสอนด้วย ต้องศึกษาในสิ่งต่างๆ

- การศึกษาสุขภาพจิตใจ
- โค้ชจะต้องทำไปตามขั้นตอนการพัฒนาของเด็ก
- โค้ชจะต้องไม่หวังผลเฉพาะหน้ามากเกินไป
- แผนการฝึกของผู้ฝึกสอนที่ไม่เหมาะสม คือ การเอาแบบการฝึกของผู้ใหญ่มาใช้ฝึกกับเด็ก

2. ขั้นตอนการคัดเลือกตัวนักกีฬา

2.1 คัดเลือกครั้งแรกอายุ 10-13 ปี

ให้ฝึกซ้อมก่อน 3 เดือน ฝึกซ้อมในช่วงนี้มีการซักถามประวัตินักกีฬา คือ ประวัติส่วนตัว ครอบครัว ยังไม่ถือว่าเป็นนักกีฬาควรเลือกนักกีฬาที่มีฐานะปานกลางค่อนข้างจนจึงจะได้ผลดี สุขภาพของพ่อแม่ก็มีความสำคัญ และแนวโน้มของคนที่มีพัฒนาการมากขึ้นเพราะอาหารดีขึ้น

- การวัดขนาดของร่างกาย คือ การวัดความสูงขณะยืน ความสูงขณะนั่งเก้าอี้ ความยาวของมือ ความยาวของนิ้วหัวแม่มือจะต้องยาวกว่า 5.2 ซม. ความยาวของข้อศอกความยาวเกินก็ไม่ได้ควรจะต้องสมส่วน ความยาวของข้อศอกถึงหัวไหล่ วัตรอบอก วัตรอบเอว วัดต้นขา กับที่หัวเข่า วัดความยาวของต้นขากับปลายขา วัดเท้าจะต้องมีอุ้งเท้า ความยาวของต้นขา ยาวไปก็ไม่ดี และจะยาวกว่าปลายขาหรือเกือบเท่าถึงจะดี ต้นขายาวจะทำให้มีกำลังน้อย ยืนขึ้นได้ยาก
- วัดคุณสมบัติของร่างกาย การทดสอบครั้งที่ 1 จะเหลือนักกีฬาประมาณ 30 คน

ตารางคุณสมบัติคุณลักษณะของนักกีฬา

ขั้นตอนการฝึก	นักกีฬารุ่นพื้นฐาน			นักกีฬารุ่นพิจารณา	
	1	2	3	4	5
1. ดันพื้น	3-5	5-7	7-9	10-12	-
2. ดันข้อบนบาร์คู	3-4	5-6	6-7	10-12	-
3. เล่นกล้ำมห้องบนบาร์	1.8-2.0 ม.	2.05-2.10 ม.	2.10-2.20 ม.	2.20-2.30 ม.	2.30-2.50 ม.
4. ดึงข้อ	-	-	3.80-4.00 ม.	4.00-4.30 ม.	4.20-4.40 ม.
5. ยืนกระโดดไกล	1.8-2.0 ม.	2.05-2.10 ม.	2.10-2.20 ม.	2.20-2.30 ม.	2.30-2.50 ม.
6. วิ่งกระโดดไกล	-	-	3.80-4.00 ม.	4.00-4.30 ม.	4.20-4.40 ม.
7. ยืนกระโดด 3 ครั้ง	-	-	640 ซม.	660 ซม.	-
8. ยืนกระโดดสูง	30-40 ซม.	40-45 ซม.	45-48 ซม.	43-50 ซม.	-
9. วิ่ง 60 เมตร	9.40-9.65	8.70-9.63	8.50-9.32	8.40-9.32	8.30-8.65
10. วิ่ง 500 เมตร	110-115	110-115	105	-	-
11. การโยนบอลกลับหลัง	-	6 ม.	9-10 ม.	10-12 ม.	14-15 ม.

- รายการที่ 1-4 ฝึกกำลังแขน
- รายการที่ 5-8 ฝึกความแข็งแรงของขา
- รายการที่ 9-10 ฝึกความเร็ว
- รายการที่ 11 ฝึกกำลังปะทะ

รายละเอียดประกอบหลักสูตรการอบรมผู้ฝึกสอนกีฬาชั้นพื้นฐาน

ชนิดกีฬา	ยกน้ำหนัก
หัวข้อเนื้อหา	กติกายกน้ำหนักเบื้องต้นข้อที่ 1, ข้อที่ 2, ข้อที่ 3 และ ข้อที่ 4
ระยะเวลา	1 ชั่วโมง 30 นาที
จุดประสงค์การเรียนรู้	<ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถวิเคราะห์และอภิปรายข้อกติกาได้อย่างน้อย 1 ข้อ 2. สามารถเล่นและปฏิบัติตามกฎกติกาการแข่งขันยกน้ำหนักได้ 70 % 3. สามารถแนะนำและสามารถเผยแพร่กฎกติกาการแข่งขันยกน้ำหนักได้ 70 %
เนื้อหา	<ol style="list-style-type: none"> 1. กติกาการจัดการแข่งขัน 2. กติกาเกี่ยวกับท่ายกทั้งสองท่า 3. กติกาเกี่ยวกับอุปกรณ์และเอกสารที่ใช้ในการแข่งขัน 4. กติกาเครื่องแต่งกาย
กิจกรรมการเรียนรู้	<ol style="list-style-type: none"> 1. บรรยาย 2. อภิปราย
สื่อและอุปกรณ์	<ol style="list-style-type: none"> 1. เครื่องฉายข้ามศีรษะ 2. แผ่นใส 3. เอกสาร

บทที่ 4

กติกาการแข่งขันยกน้ำหนัก (TECHNICAL AND COMPETITION RULES)

ข้อ 1. ผู้เข้าร่วมแข่งขัน (PARTICIPANTS)

1.1 กลุ่มอายุ (AGE GROUPS)

1.1.1 กีฬายกน้ำหนัก มีการแข่งขันทั้งประเภทชายและหญิง มีการแบ่งรุ่นการแข่งขันตามที่กำหนดในกติกานี้ โดยใช้น้ำหนักตัวนักกีฬาเป็นเกณฑ์

1.1.2 สหพันธ์ยกน้ำหนักนานาชาติ แบ่งระดับผู้เข้าแข่งขัน ตามกลุ่มอายุดังนี้

- 1) ระดับเยาวชน (YOUTH) : อายุระหว่าง 13-17 ปี
- 2) ระดับเยาวชน (JUNIOR) : อายุระหว่าง 15-20 ปี
- 3) ระดับประชาชน (SENIOR) : อายุตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป
- 4) ระดับอาวุโส (MASTERS) : อายุตั้งแต่ 36 ปีขึ้นไป

ทุกกลุ่มอายุจะทำการคำนวณน้ำหนักโดยใช้ปีเกิดของนักกีฬา(อายุ=พ.ศ.แข่งขัน-พ.ศ.เกิด)

1.1.3 สำหรับในกีฬาโอลิมปิก และกีฬายูเวนโอลิมปิกจะใช้ระเบียบที่เกี่ยวข้องที่กำหนดโดยคณะกรรมการโอลิมปิกสากล (IOC)

1.1.4 สำหรับรายการแข่งขันที่ควบคุมกำกับโดยสหพันธ์กีฬามหาวิทยาลัยนานาชาติ (FISU) จะใช้ระเบียบที่เกี่ยวข้อง ที่กำหนดโดย FISU

1.2 รุ่นน้ำหนักตัว (BODYWEIGHT CATEGORIES)

1.2.1 สำหรับระดับเยาวชนชาย(junior men) และระดับประชาชนชาย(senior men) ทำการแบ่งรุ่นน้ำหนักตัวออกเป็น 8 รุ่น และดำเนินการแข่งขันตามลำดับ ดังนี้ :

- 1) รุ่น 56 กิโลกรัม
- 2) รุ่น 62 กิโลกรัม
- 3) รุ่น 69 กิโลกรัม
- 4) รุ่น 77 กิโลกรัม
- 5) รุ่น 85 กิโลกรัม
- 6) รุ่น 94 กิโลกรัม
- 7) รุ่น 105 กิโลกรัม
- 8) รุ่นเกิน 105 กิโลกรัม

1.2.2 สำหรับระดับเยาวชนหญิง(junior women) และประชาชนหญิง(senior women) ทำการแบ่งรุ่นน้ำหนักตัวออกเป็น 7 รุ่น และดำเนินการแข่งขันตามลำดับ ดังนี้:

- 1) รุ่น 48 กิโลกรัม
- 2) รุ่น 53 กิโลกรัม
- 3) รุ่น 58 กิโลกรัม
- 4) รุ่น 63 กิโลกรัม
- 5) รุ่น 69 กิโลกรัม
- 6) รุ่น 75 กิโลกรัม
- 7) รุ่นเกิน 75 กิโลกรัม

1.2.3 สำหรับระดับเยาวชนชาย(youth men) ทำการแบ่งรุ่นน้ำหนักตัวออกเป็น 8 รุ่น และดำเนินการแข่งขันตามลำดับ ดังนี้ (ยกเว้นรายการแข่งขันกีฬาเยาวชนโอลิมปิก)

- 1) รุ่น 50 กิโลกรัม
- 2) รุ่น 56 กิโลกรัม
- 3) รุ่น 62 กิโลกรัม
- 4) รุ่น 69 กิโลกรัม
- 5) รุ่น 77 กิโลกรัม
- 6) รุ่น 85 กิโลกรัม
- 7) รุ่น 94 กิโลกรัม
- 8) รุ่นเกิน 94 กิโลกรัม

1.2.4 สำหรับระดับเยาวชนหญิง(youth women) ทำการแบ่งรุ่นน้ำหนักตัวออกเป็น 7 รุ่น และดำเนินการแข่งขันตามลำดับ ดังนี้ (ยกเว้นรายการแข่งขันกีฬาเยาวชนโอลิมปิก)

- 1) รุ่น 44 กิโลกรัม
- 2) รุ่น 48 กิโลกรัม
- 3) รุ่น 53 กิโลกรัม
- 4) รุ่น 58 กิโลกรัม
- 5) รุ่น 63 กิโลกรัม
- 6) รุ่น 69 กิโลกรัม
- 7) รุ่นเกิน 69 กิโลกรัม

1.2.5 สำหรับกีฬาเยาวชนโอลิมปิก (Youth Olympic Games)

ก. เยาวชนชาย(youth men) ทำการแบ่งรุ่นน้ำหนักตัวออกเป็น 6 รุ่น และดำเนินการแข่งขันตามลำดับ ดังนี้

- 1) รุ่น 56 กิโลกรัม
- 2) รุ่น 62 กิโลกรัม
- 3) รุ่น 69 กิโลกรัม
- 4) รุ่น 77 กิโลกรัม

5) รุ่น 85 กิโลกรัม

6) รุ่นเกิน 85 กิโลกรัม

ข. ยูวชนหญิง(youth women) ทำการแบ่งรุ่นน้ำหนักตัวออกเป็น 5 รุ่น และดำเนินการแข่งขันตามลำดับ ดังนี้

1) รุ่น 48 กิโลกรัม

2) รุ่น 53 กิโลกรัม

3) รุ่น 58 กิโลกรัม

4) รุ่น 63 กิโลกรัม

5) รุ่นเกิน 63 กิโลกรัม

1.2.6 ในรายการแข่งขันโดยสหพันธ์ยกน้ำหนักนานาชาติ (IWF) สหพันธ์สมาชิกแต่ละประเทศอาจจะส่งรายชื่อในทีมเข้าร่วมแข่งขันได้ไม่เกิน 10 คนสำหรับนักกีฬาชาย และไม่เกิน 9 คนสำหรับนักกีฬาหญิง แต่เข้าร่วมแข่งขันจริงทีมละไม่เกิน 8 คนสำหรับนักกีฬาชาย และไม่เกิน 7 คนสำหรับนักกีฬาหญิง ทั้งนี้ จะเข้าแข่งขันในรุ่นเดียวกันได้ไม่เกินรุ่นละ 2 คน ให้ยกเว้น :

- กีฬาโอลิมปิก
- กีฬายูวชนโอลิมปิก

1.2.7 ในการแข่งขันรายการต่างๆ นักกีฬาคนหนึ่งจะเข้าร่วมแข่งขันได้ไม่เกิน 1 รุ่นน้ำหนักตัว ยกเว้นในกรณีที่รายการแข่งขันระดับยูวชนจัดควบคู่พร้อมกันกับรายการแข่งขันระดับเยาวชนหรือระดับประชาชน

ข้อ 2 ท่ายกทั้งสองท่า (THE TWO LIFTS)

2.1 ข้อมูลทั่วไป

ในการแข่งขันกีฬายกน้ำหนัก สหพันธ์ยกน้ำหนักนานาชาติ (IWF) ให้การรับรองท่ายกน้ำหนัก 2 ท่า โดยจะต้องทำการยกยกน้ำหนักแข่งขัน ตามลำดับดังนี้ :

- 1) ท่าสแนทช์ (The Snatch)
- 2) ท่าคลีนแอนด์เจอร์ค (The Clean & Jerk)

การยกน้ำหนักทั้งสองท่าจะต้องทำการยกด้วยมือทั้ง 2 ข้าง และอนุญาตให้ทำการยกได้ท่าละไม่เกิน 3 ครั้ง

2.2 ท่าสแนทช์ (THE SNATCH)

2.2.1 บาร์เบลจัดวางอยู่ตามแนวราบตรงกลางพื้นแข่งขัน นักกีฬาเข้าจับคานบาร์เบล ด้วยการคว้าฝ่ามือทั้งสองข้าง หันหน้าเข้าหาผู้ตัดสินกลาง แล้วดึงบาร์เบลขึ้นจากพื้นแข่งขันในจังหวะเดียวให้แขนทั้งสองข้างเหยียดตรงขึ้นเหนือศีรษะ นักกีฬาอาจจะแยกขาหรือย่อเข้าได้ ซึ่งระหว่างนั้นคานอาจจะสัมผัสผ่านหน้าขาขึ้นไปได้ ห้ามมิให้หัวเข่าหรือก้นสัมผัสพื้นแข่งขันและนักกีฬาจะต้องยืนขึ้น การพลิกข้อมือจะกระทำต่อเมื่อคานถูกยกขึ้นเหนือศีรษะไปแล้ว นักกีฬาสามารถจัดทำทางได้โดยไม่จำกัดเวลา เพื่อให้ปลายเท้าอยู่ในแนวเดียวกันกับบาร์เบลและลำตัว ในระหว่างนั้นข้อศอกจะยุบหรือลงไม่ได้ และจะต้องหยุดนิ่ง จนกว่าผู้ตัดสิน

จะให้สัญญาณวางบาร์เบลลง

2.3 ท่าคลีนแอนด์เจอร์ค (THE CLEAN & JERK)

ท่าคลีนแอนด์เจอร์ค เป็นท่าการยกน้ำหนักจากท่าฟีกหัดมีสองท่ามารวมไว้เป็นท่าแข่งขันท่าเดียว แยกการยกออกเป็น 2 จังหวะอย่างชัดเจน แต่ต้องกระทำต่อเนื่องกัน คือ

2.3.1 จังหวะที่ 1 ท่าคลีน (The Clean)

บาร์เบลถูกจัดวางอยู่ตามแนวราบตรงกลางพื้นแข่งขัน นักกีฬาเข้าจับคานบาร์เบลด้วยการคว้าฝ่ามือทั้งสองข้างและหันหน้าเข้าหาผู้ตัดสินตรงกลาง นักกีฬาดึงบาร์เบลขึ้นจากพื้นในจังหวะเดียวให้ขึ้นไปสู่ไหล่โดยจะแยกขาและหรือย่อเข่าข้างๆ ลงได้แต่จะต้องไม่แตะหรือสัมผัสพื้นแข่งขัน ในขณะที่ดึงบาร์เบลขึ้นนั้น คานควรจะอยู่ใกล้ชิดลำตัว ผ่านขึ้นมาตามแนวของหน้าขา คานจะต้องไม่สัมผัสหรือแตะโดนหน้าอกก่อนที่จะไปหยุดพักอยู่บนอกบริเวณแนวไหล่ปลาร้า ฝ่ามือจะถูกบังคับให้หงายขึ้นเพื่อรองรับคานไว้ นักกีฬาจะเสร็จสิ้นการยกท่าคลีนนี้ ด้วยการยืนขึ้น และให้เท้าทั้งสองข้างเสมอกันเป็นแนวระนาบขนานกันกับแนวลำตัวและบาร์เบล และต้องนิ่ง นักกีฬาสามารถใช้เวลาได้โดยไม่จำกัดเพื่อปรับท่าทางการยืนแล้วนึ่งก่อนจะยกท่าเจอร์ค

2.3.2 จังหวะที่ 2 ท่าเจอร์ค (The Jerk)

นักกีฬาต้องยืนนิ่งหลังจากยกท่าคลีนและก่อนจะยกท่าเจอร์ค นักกีฬาเริ่มยกท่าเจอร์คโดยการย่อขา(เข่า)ลงแล้วเหยียดขา เหยียดแขนทั้งสองข้างขึ้นพร้อมกันเพื่อดันส่งบาร์เบลขึ้นเหนือศีรษะในจังหวะเดียว แขนจะต้องเหยียดตรง การย่อเข่าและหรือแยกขานั้น อาจแยกไปข้างหน้าและข้างหลัง หรือแยกไปข้างๆ ทั้งซ้ายและขวา นักกีฬาจะต้องขยับขาเพื่อให้เท้ากลับเข้าสู่ท่ายืนตรง โดยให้เท้าทั้งสองข้างอยู่ในแนวระนาบเดียวกันกับแนวลำตัวและบาร์เบล แขนและขาจะต้องเหยียดตรง แล้วหยุดนิ่ง รอสัญญาณเสียงและแสงไฟจากคณะผู้ตัดสินให้วางบาร์เบลลง ผู้ตัดสินจะให้สัญญาณเพื่อวางบาร์เบลลงทันทีเมื่อเห็นว่านักกีฬาหยุดนิ่งแล้ว ก่อนจะทำการเจอร์ค นักกีฬาสามารถปรับตำแหน่งของบาร์เบลด้วยสาเหตุ ดังนี้

- 1) เพื่อคลายนิ้ว หรือปล่อยนิ้วหัวแม่มือจากการจับท่าฮุก (hook)
- 2) ถ้าคานกดทับหลอดลม ทำให้การหายใจติดขัด
- 3) ถ้าบาร์เบลทำให้เกิดอาการเจ็บปวด
- 4) เพื่อต้องการเปลี่ยนความกว้างของการจับบาร์เบล

การปรับตำแหน่งของบาร์เบลดังกล่าว จะต้องไม่เป็นการกระทำเพื่อเพิ่มจังหวะและเป็นประโยชน์ในการเจอร์ค

2.4 กฎระเบียบทั่วไปสำหรับทั้งสองท่าของการยกทุกครั้ง (GENERAL RULES FOR ALL LIFTS)

2.4.1 การจับคานยก อนุญาตให้ใช้วิธีฮุก (hooking) โดยใช้วิธีอื่นๆ กดทับข้อสุดท้ายของนิ้วหัวแม่มือ

2.4.2 เมื่อนักกีฬาได้ยกบาร์เบลให้คานผ่านพื้นหัวเข่าแล้ว แต่ไม่สามารถทำการยกต่อไปให้เสร็จสมบูรณ์ ผู้ตัดสินต้องตัดสินว่า "ไม่ผ่าน" ทันที

2.4.3 เมื่อปรากฏเสียงและสัญญาณไฟจากผู้ตัดสินให้วางบาร์เบลลงได้ นักกีฬาต้องวางบาร์เบลลงด้านหน้าของตนเท่านั้นและจะปล่อยมือจากคานบาร์เบลได้ต่อเมื่อคานบาร์เบลนั้นได้ลดผ่านจากระดับหัวไหล่เท่านั้น

- 2.4.4 หากนักกีฬาคนใดไม่สามารถยึดข้อศอกให้เหยียดจนสุดตรงได้(จะเป็นข้างเดียวหรือทั้งสองข้าง) ทั้งนี้ไม่ว่าด้วยเหตุผลใดก็ตาม นักกีฬาจะต้องแฉ่งและแสดงให้ผู้ตัดสินทั้ง 3 คนต่อคณะกรรมการควบคุมการแข่งขัน โดยต้องกระทำก่อนเริ่มการแข่งขัน (หลังจากแนะนำตัวเสร็จแล้ว) ทั้งนี้ให้เป็นความรับผิดชอบของนักกีฬาเองที่จะต้องปฏิบัติ นักกีฬาอาจจะแสดงท่าทางเป็นการย้ำถึงลักษณะที่ผิดปกติของข้อศอกนี้ได้อีก เมื่อขึ้นไปบนพื้นแข่งขันก่อนจะทำการยก
- 2.4.5 ในการยกท่าเสาหรือการคลีน โดยใช้แบบการยกด้วยการย่อเข้าและหรือการนั่งยองๆลง (squat) ในระหว่างนั้นนักกีฬาอาจจะโยกตัว สายตัว ขยับตัว เพื่อช่วยในการทรงตัวขึ้นสู่ทำยืน โดยไม่จำกัดเวลา
- 2.4.6 อนุญาตให้ใช้ผงกันลื่น ซอล์ค หรือผง (ก้อน) แม็กนีเซียม ได้
- 2.4.7 ห้ามใช้ไขมัน น้ำมัน แป้งน้ำ หรือสารหล่อลื่นใดใด ทาบนขา นักกีฬา หากนักกีฬาคนใดใช้สิ่งของดังกล่าว ต้องให้เช็ดออกทันที ขณะนั้นจะไม่หยุดนาฬิกา
- 2.4.8 ถือเป็นความรับผิดชอบโดยตรงของนักกีฬาที่จะต้องยกบาร์เบลแต่ละครั้ง ให้ถึงท่าที่เสร็จสมบูรณ์เป็นไปตามกติกาและข้อกำหนดทางเทคนิคและทำให้คณะกรรมการผู้ตัดสินตลอดจนคณะกรรมการควบคุมการแข่งขันมีมติยอมรับการยกครั้งนั้น
- 2.5 **ท่าทางเคลื่อนไหวที่ไม่ถูกต้อง(INCORRECT MOVEMENTS)**
- 2.5.1 **การยกที่มีการเคลื่อนไหวที่ไม่ถูกต้องของการยกทุกครั้งและทั้งสองท่า (INCORRECT MOVEMENTS FOR ALL LIFTS)**
- 2.5.1.1 การดึงจากท่าแขวน หมายถึง มีการ"หยุดชะงัก" ในระหว่างการดึงบาร์เบล
- 2.5.1.2 ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายสัมผัสแต่ละพื้นแข่งขัน ยกเว้นเท้า
- 2.5.1.3 หยุดชะงักขณะเหยียดแขน
- 2.5.1.4 ยกสำเร็จด้วยการดันออก หมายถึง ท่าการดันหรือยึดแขนต่อหลังจากนักกีฬาได้ย่อตัวลงสู่จุดต่ำสุดของท่าทางของตนแล้วไม่ว่าจะใช้แบบการย่อเข้า(squat)หรือแบบแยกขา(split) ทั้งในท่าสแนทช์และจิงหวะเจอร์ค
- 2.5.1.5 งอหรือยุบข้อศอก และยึดหรือดันข้อศอกในระหว่างปรับท่าทางขึ้นสู่การเหยียดยืนตรง
- 2.5.1.6 ในระหว่างการยก ส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายออกนอกพื้นแข่งขันและหรือแตะกับพื้นเวทีที่รองรับพื้นแข่งขัน
- 2.5.1.7 ปล่อมือจากบาร์เบลในขณะที่บาร์เบลยังอยู่สูงกว่าระดับไหล่
- 2.5.1.8 ไม่สามารถวางบาร์เบลทั้งชุดลงบนพื้นแข่งขันได้ บาร์เบลทั้งชุดต้องถูกพื้นแข่งขันก่อนในจิงหวะแรกที่ตกถึงพื้น
- 2.5.1.9 ในขณะที่เริ่มต้นทำการยก ไม่หันหน้าตรงเผชิญหน้ากับผู้ตัดสินกลาง
- 2.5.1.10 ปล่อมือจากคานบาร์เบลก่อนได้รับสัญญาณจากผู้ตัดสิน

2.5.2 การยกที่มีการเคลื่อนไหวที่ไม่ถูกต้องของท่าสแนทช์ (INCORRECT MOVEMENTS FOR THE SNATCH)

2.5.2.1 หยุดชะงักระหว่างทำการยกบาร์เบล

2.5.2.2 คานสัมผัสศีรษะ เส้นผม หรือสิ่งใดก็ตามติดหรือสวมไว้กับศีรษะซึ่งจัดว่าเป็นส่วนหนึ่งของศีรษะ

2.5.3 การยกที่มีการเคลื่อนไหวที่ไม่ถูกต้องของการคลีน (INCORRECT MOVEMENTS FOR THE CLEAN)

2.5.3.1 พักหรือวางคานบาร์เบลบนหน้าอก ก่อนถึงระดับไหล่แล้ว แล้วดันบาร์เบลขึ้นไปอีก ถือเป็น การ “ดับเบิลคลีน” หรือ “เดอรัทคลีน” หรือ “คลีนสองจังหวะ”

2.5.3.2 ข้อศอกหรือแขนท่อนบนแตะสัมผัสกับต้นขาหรือหัวเข่า

2.5.4 การยกที่มีการเคลื่อนไหวที่ไม่ถูกต้องของการเจอร์ค (INCORRECT MOVEMENTS FOR THE JERK)

2.5.4.1 ความพยายามใดๆที่เห็นได้ชัดว่าจะทำการเจอร์คแต่ทำไม่สำเร็จ ซึ่งรวมถึง การย่อตัวลง หรือย่อเข่า คือ การทำ “ดับเบิลเจอร์ค”

2.5.4.2 จงใจเขย่า ขย่ม ทำให้บาร์เบลสั่นไหวเพื่อให้เกิดประโยชน์ในการเจอร์ค ตัวนักกีฬาและบาร์เบลจะต้องนิ่งก่อนจะทำการเจอร์ค

2.6 การยกที่มีการเคลื่อนไหวที่ไม่ถูกต้องสมบูรณ์ (INCOMPLETE MOVEMENTS AND POSITIONS)

2.6.1 ยึดแขนทั้งสองข้างไม่เท่ากันหรือยึดไม่สุดสมบูรณ์ในเมื่อการยกเสร็จสิ้นถึงท่าสมบูรณ์

2.6.2 สิ้นสุดการยกโดยไม่สามารถจัดวางเท้าให้อยู่ในแนวระนาบเสมอกันและอยู่ในแนวขนานกับแนวลำตัวและแนวของบาร์เบล

2.6.3 เมื่อการยกเสร็จสิ้นถึงที่สมบูรณ์ ไม่ยึดหัวเข่าให้ตรงสุด

ข้อ 3 สถานที่แข่งขัน อุปกรณ์ และเอกสาร (VENUE, EQUIPMENT AND DOCUMENTS)

3.1 สนามแข่งขัน (FIELD OF PLAY - FOP)

สำหรับกีฬาว่ายน้ำหนัก สนามแข่งขัน(FOP)จะรวมถึงอาณาบริเวณของการแข่งขัน ดังต่อไปนี้ :

- (1) พื้นแข่งขัน และเวที
- (2) โต๊ะสำหรับเจ้าหน้าที่เทคนิค(โต๊ะกรรมการ) และโต๊ะฝ่ายจัดการแข่งขัน
- (3) พื้นที่อยู่ร่างกาย

3.1.1 พื้นแข่งขัน และเวที (COMPETITION PLATFORM AND STAGE)

เวที จะต้อง :

- (1) เป็นโครงสร้างที่แข็งแรงพื้นเป็นเนื้อเดียวกัน
- (2) วัดขนาด(ความกว้าง-ยาว)ได้ไม่น้อยกว่า 1,000 X 1,000 เซนติเมตร
- (3) วัดขนาดความสูงได้สูงสุดไม่เกิน 100 เซนติเมตร โดยวัดจากระดับพื้นราบซึ่งเป็นที่ตั้งโต๊ะของกรรมการผู้ตัดสินและโต๊ะของคณะกรรมการจัดการแข่งขัน

- (4) มีชั้นบันไดที่ได้มาตรฐานตามกำหนดหลักเกณฑ์ของ International Building Code (ข้อบังคับ/มาตรฐานสิ่งก่อสร้างระดับนานาชาติ IBC) และมีการติดตั้งให้ยึดติดกับเวที
- (5) มีบาร์กั้นหรือราวกั้น(การกั้นตักของบาร์เบล) โดยติดตั้งยึดแน่นบนเวที; บาร์กั้น / ราวกั้นนี้ จะต้อง
- วัดขนาดความยาวได้ 500 เซนติเมตร
 - วัดขนาดความสูงได้สูงสุดไม่เกิน 20 เซนติเมตร
 - วัดขนาดความกว้างได้กว้างสุดไม่เกิน 20 เซนติเมตร
 - ติดตั้งยึดกับพื้นเวทีเพื่อรักษาความปลอดภัยด้านหน้าเวที โดยวัดระยะได้อย่างน้อย 250 เซนติเมตรจากขอบของพื้นแข่งขัน
 - ติดตั้งยึดกับพื้นเวทีเพื่อรักษาความปลอดภัยด้านหลังเวที โดยวัดระยะได้อย่างน้อย 200 เซนติเมตรจากขอบของพื้นแข่งขัน

- 3.1.1.1 การยกน้ำหนักทุกท่าทุกครั้งจะต้องกระทำบนพื้นแข่งขัน
- 3.1.1.2 จากขอบพื้นแข่งขันโดยรอบทั้ง 4 ด้าน จะต้องเป็นพื้นที่โล่งและเรียบ ปราศจากสิ่งกีดขวางใดๆ รวมทั้งแผ่นน้ำหนักเหล็ก
- 3.1.1.3 ในกรณีที่พื้นแข่งขันติดตั้งอยู่บนเวที เวทีนั้นจะต้องมีขนาดมาตรฐานตามกฎเกณฑ์ที่ระบุใน "ข้อ 3.1.1"
- 3.1.1.4 ซอล์ก/พวงกันลื่น และยางสน/เรซิน จะต้องวางไว้ใกล้ๆ พื้นแข่งขัน
- 3.1.1.5 น้ำยาทำความสะอาด น้ำยาฆ่าเชื้อโรค แปรงขัด ผ้า ไม้กวาด ถูมือ และอุปกรณ์/เครื่องใช้ทำความสะอาดอื่นๆ จะต้องจัดไว้ให้พร้อมและเก็บวางอย่างเป็นระเบียบต่างๆ เวที สำหรับเจ้าหน้าที่ใส่น้ำหนักเหล็กและพนักงานทำความสะอาด
- 3.1.1.6 เปลหาม หรือกระดานเคลื่อนย้ายผู้ป่วย จะต้องจัดเตรียมไว้ใกล้กับเวที
- 3.1.1.7 แนวเขตสำหรับผู้ฝึกสอนและเจ้าหน้าที่ทีมจะต้องกำหนดไว้ให้สอดคล้องกับแผนผังสนามแข่งขัน (FOP) แต่ต้องไม่อยู่บนเวที
- 3.1.2 **โต๊ะสำหรับเจ้าหน้าที่เทคนิคและฝ่ายจัดการแข่งขัน (TECHNICAL OFFICIALS' AND COMPETITION MANAGEMENT TABLES)**
การจัดวางโต๊ะ(และเก้าอี้) ของเจ้าหน้าที่เทคนิคและฝ่ายจัดการแข่งขันทั้งหมดจะต้องสอดคล้องกันและไม่เปลี่ยนแปลงจนตลอดรายการ ในทุกการแข่งขันของ IWF
- 3.1.2.1 **โต๊ะคณะกรรมการควบคุมการแข่งขัน (Jury Table) :**
โต๊ะและเก้าอี้คณะกรรมการควบคุมการแข่งขันจะตั้งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นพื้นแข่งขันและเวทีได้อย่างชัดเจนปราศจากสิ่งกีดขวาง วัดได้ 10 เมตร จากจุดศูนย์กลางของพื้นแข่งขัน โดยตั้งอยู่ช่วงตั้งอยู่ระหว่างโต๊ะผู้ตัดสินกลางและโต๊ะผู้ตัดสินด้านข้าง และตั้งอยู่ฝั่งทางขึ้นสู่เวทีแข่งขันของนักกีฬา

3.1.2.2 โต๊ะผู้ตัดสิน (Referees' Tables) :

- 1) โต๊ะผู้ตัดสินกลางจะต้องตั้งอยู่ที่ระยะ 4 เมตร วัดจากขอบด้านหน้าของพื้นแข่งขันไปถึงขอบหลังของโต๊ะผู้ตัดสินกลาง และอยู่ในแนวเส้นตั้งตรงกันกับจุดศูนย์กลางของพื้นแข่งขัน
- 2) โต๊ะผู้ตัดสินด้านข้างทั้งสองจะต้องตั้งอยู่ในแนวเส้นระนาบเดียวกันและขนานกันกับผู้ตัดสินกลาง และวัดระยะห่างได้ 3-4 เมตร จากผู้ตัดสินกลาง
- 3) ผู้ตัดสินสำรองจัดให้หนึ่งอยู่ ณ พื้นที่ที่กำหนดให้ภายในสนามแข่งขัน (FOP)

3.1.2.3 โต๊ะแพทย์ประจำสนาม (Doctor on Duty Table) :

โต๊ะและเก้าอี้จะต้องจัดไว้ให้กับแพทย์ประจำสนาม(อาจมากกว่าหนึ่งคน) ใกล้กับทางขึ้นสู่เวทีแข่งขันของนักกีฬา และจัดไว้ในพื้นที่อบอุ่นร่างกายอีกหนึ่งที่ให้สอดคล้องกับแผนผังสถานที่แข่งขัน

3.1.2.4 โต๊ะฝ่ายจัดการแข่งขัน (Competition Management Tables) :

โต๊ะและเก้าอี้ในจำนวนที่เพียงพอจะต้องจัดเตรียมไว้สำหรับฝ่ายจัดการแข่งขัน และจัดตั้งอยู่ฝั่งทางขึ้นสู่เวทีแข่งขันของนักกีฬา

3.1.2.5 ตำแหน่งที่นั่งของเจ้าหน้าที่ใส่น้ำหนักเหล็กและพนักงานทำความสะอาด

(Loaders' and Decontamination Attendants' position) :

จะต้องมีการกำหนดพื้นที่พร้อมด้วยเก้าอี้สำหรับเจ้าหน้าที่ใส่น้ำหนักเหล็กและพนักงานทำความสะอาด โดยให้อยู่ฝั่งตรงข้ามกับด้านทางขึ้นสู่เวทีแข่งขันของนักกีฬา

3.1.2.6 โต๊ะสำหรับเจ้าหน้าที่ IWF (IWF Officials' Table) :

ในรายการแข่งขันชิงชนะเลิศแห่งโลกและรายการแข่งขันโอลิมปิก จะต้องจัดเตรียมโต๊ะพร้อมเก้าอี้สำหรับเจ้าหน้าที่จำนวน 3-5 ที่นั่ง ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่สมมาตรหรือสมดุลกับโต๊ะของคณะกรรมการควบคุมการแข่งขัน

3.1.3 พื้นที่อบอุ่นร่างกาย (WARM-UP AREA)

3.1.3.1 เพื่อให้ นักกีฬาเตรียมตัวสำหรับการแข่งขันจะต้องจัดให้มีพื้นที่อบอุ่นร่างกายที่ตั้งอยู่ใกล้เวทีแข่งขัน ตามแผนผังสถานที่แข่งขัน

พื้นที่อบอุ่นร่างกายจะต้องมีวัสดุอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

- (1) พื้นอบอุ่นร่างกายแต่ละอันจะมีหมายเลขระบุไว้และมีจำนวนพอเพียงกับนักกีฬา เริ่มระบุหมายเลขจาก เลข 1
- (2) บาร์เบล/ซอล์ก/ผงกันลื่น เรซิน/ยางสน เป็นต้น จัดให้มีปริมาณเพียงพอกับจำนวนนักกีฬาที่กำลังเข้าแข่งขัน
- (3) ลำโพงที่เชื่อมต่อกับระบบกระจายเสียงของกรรมการจัดลำดับการยก
- (4) ป้ายแสดงผลการแข่งขัน(scoreboard)
- (5) ป้ายแสดงการยกบุคคล (attempt board)
- (6) นาฬิกาจับเวลาที่แสดงเวลาตรงกันกับในสนามแข่งขัน

- (7) วิดีโอถ่ายทอดสดการยกน้ำหนักของนักกีฬาจากบนพื้นแข่งขัน
 - (8) โต๊ะสำหรับเจ้าหน้าที่เรียงลำดับน้ำหนักเหล็ก(Marshals) และโต๊ะแพทย์ประจำสนาม
 - (9) น้ำ และหรือเครื่องดื่มอื่นๆ
 - (10) น้ำแข็งสำหรับประคบอาการบาดเจ็บ
 - (11) โต๊ะสำหรับปฏิบัติการอื่น แล้วแต่จะระบุ
 - (12) ห้องน้ำและสิ่งอำนวยความสะดวก อื่นๆ ตามความจำเป็น
- 3.1.3.2 เลขานุการจัดการแข่งขันจะเป็นผู้กำหนดพื้นที่อบอุ่นร่างกาย(warm-up platforms)แต่ละอันตามจำนวนและตามที่มีหมายเลขกำกับ ให้สอดคล้องกับหมายเลขประจำตัวนักกีฬา เมื่อสิ้นสุดการชั่งน้ำหนักตัวนักกีฬาในแต่ละรอบ
- 3.2 **พื้นที่เพิ่มเติมอื่นๆ ในสถานที่แข่งขัน (VENUE – ADDITIONAL SPACES)**
- 3.2.1 พื้นที่เพิ่มเติมดังต่อไปนี้ จะต้องจัดเตรียมไว้ ณ สถานที่แข่งขัน :
- (1) ที่ทำการหรือห้องควบคุมการใช้สารต้องห้าม
 - (2) ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าพร้อมที่อาบน้ำ
 - (3) พื้นที่พักผ่อนของนักกีฬา
 - (4) สำนักงานหรือที่ทำการฝ่ายบริหารจัดการแข่งขัน อาจมากกว่าหนึ่งห้อง
 - (5) ห้องปฐมพยาบาลหรือห้องบริการฝ่ายแพทย์
 - (6) ห้องประชุมสหพันธ์ยกน้ำหนักนานาชาติ
 - (7) ห้องสำนักงานผู้บริหาร เช่น ประธาน, เลขานุการและสำนักงานเลขานุการ
 - (8) ห้องศูนย์สื่อมวลชน
 - (9) ห้องอบไอน้ำ
 - (10) ห้องพักเจ้าหน้าที่เทคนิค ฝ่ายต่างๆ และผู้ตัดสิน
 - (11) พื้นที่ฝึกซ้อมประจำวันอาจอยู่ในสถานที่ต่างกัน แต่จะดีกว่าหากจัดให้อยู่ในอาณาเขตใกล้ๆ สถานที่แข่งขัน
 - (12) ห้องวีไอพี
 - (13) ห้องชั่งน้ำหนักตัว และห้องทดสอบชั่งน้ำหนักตัว
- 3.3 **อุปกรณ์กีฬา (SPORT EQUIPMENT)**
- 3.3.1 **ข้อมูลทั่วไป (GENERAL PROVISIONS)**
- 3.3.1.1 ในรายการแข่งขันกีฬาโอลิมปิก, กีฬายูชนโอลิมปิก, รายการแข่งขันชิงชนะเลิศแห่งทวีป ภูมิภาค, มหกรรมกีฬาอื่นๆ, รายการแข่งขันชิงชนะเลิศแห่งโลก และรายการแข่งขันของสหพันธ์กีฬามหาวิทยาลัยโลก จะต้องใช้อุปกรณ์กีฬาที่ได้ใบอนุญาตจากสหพันธ์ยกน้ำหนักนานาชาติเท่านั้น
- 3.3.1.2 สำหรับรายการแข่งขันกีฬาโอลิมปิก กีฬายูชนโอลิมปิก คณะกรรมการบริหารสหพันธ์ยกน้ำหนักนานาชาติ จะคัดเลือกผู้ให้การสนับสนุนบาร์เบล และพื้นแข่งขัน จากบรรดา

บริษัทที่ได้ใบอนุญาตจากสหพันธ์ยกน้ำหนักนานาชาติ

- 3.3.1.3 การใช้ระบบเทคโนโลยีและสารสนเทศสหพันธ์ยกน้ำหนักนานาชาติ ถือเป็นข้อบังคับเพื่อปฏิบัติในรายการแข่งขันชิงชนะเลิศแห่งโลก (ทั้งประเภทระดับเยาวชน เยาวชน และประชาชน) ในรายการแข่งขันชิงชนะเลิศมหาวิทยาลัยโลก รายการแข่งขันระดับกรังด์ปรีซ์ และรายการรอบคัดเลือกระดับทวีปไปแข่งขันโอลิมปิก

3.3.2 **พื้นแข่งขัน (PLATFORM)**

1) **พื้นแข่งขัน** จะต้อง :

- (1) ราบเรียบได้ระดับเดียวกัน
- (2) เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส
- (3) วัดขนาดได้ 400 เซนติเมตร ในแต่ละด้าน
- (4) ผลิตจาก หรือสร้างจาก ไม้เนื้อแข็ง ไม่ว่าจะป็นชนิดเนื้อไม้ล้วน หรือชนิดเนื้อไม้ลามิเนต (อัดแผ่น) ; ใช้จำนวนมากสุดไม่เกิน 20 ท่อนของไม้เนื้อแข็งที่มีการเจาะแบบปากลิ้นราง (การเจาะร่องเป็นแนวยาวขนานกันในวัสดุแผ่นหนึ่ง และอีกแผ่นหนึ่งทำเป็นแนวยาวเช่นกันแต่หันออกมาแล้วสวมเข้ากันได้พอดีทั้ง 2 แผ่นและ/หรือต่อกันไป)
- (5) ท่อนไม้เนื้อแข็งเหล่านี้จะต้องยึดตรึงให้แนบติดกันแน่นหนาโดยใช้เหล็กเส้น/เหล็กแท่งยึดรูปอย่างน้อยสาม 3 เส้น/แท่ง
- (6) มีความสูง 10 เซนติเมตร: (ในกรณีที่ว่าพื้นแข่งขันบนเวที พื้นแข่งขันจะต้องสูงขึ้นจากระนาบพื้นเวที 10 เซนติเมตร)
- (7) มีเส้นกำหนดขอบเขต 10 เซนติเมตร: (ในกรณีที่พื้นโดยรอบ(เช่น พื้นเวที) มีสีเดียวกับกับพื้นแข่งขัน ขอบบนของพื้นแข่งขันทุกด้านจะต้องมีการทำสีให้แตกต่างออกไป เพื่อช่วยกำหนดขอบเขตพื้นแข่งขัน)

2) **พื้นฝึกซ้อม / พื้นวอร์มอัพ** จะต้อง :

- (1) วัดขนาดความกว้างได้ 300 เซนติเมตร และวัดขนาดความยาวได้ 250 ถึง 300 เซนติเมตร
- (2) จะต้องผลิตจากวัสดุที่พื้นผิวป้องกันไม่ให้ลื่น
- (3) มีการระบุหมายเลขของพื้นฝึกซ้อม/พื้นวอร์มอัพแต่ละแผ่น โดยเริ่มต้นจากหมายเลข 1

- 3.3.2.1 แผ่นพื้นยกน้ำหนัก (platforms) ที่ได้รับการรับรองจากสหพันธ์ยกน้ำหนักนานาชาติ กำหนดไว้ 2 รายการ คือ

- พื้นแข่งขัน (Competition platform)
- พื้นอบอุ่นร่างกายหรือพื้นซ้อมประจำวัน (Training/Warm-up platform)

- 3.3.2.2 **พื้นแข่งขัน (Competition platform) :**

- เป็นทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส
- มีขนาดความกว้างวัดได้ ด้านละ 400 เซนติเมตร
- ความหนา วัดสูงได้ 10 เซนติเมตร

3.3.2.3 พื้นอบอุ่นร่างกายและพื้นฝึกซ้อมประจำวัน (Training/Warm-up platform) :

- ความกว้าง วัดได้เท่ากับ 300 เซนติเมตร
- ความยาว วัดได้เท่ากับ 250 – 300 เซนติเมตร

3.3.3 บาร์เบล (BARBELL)

3.3.3.1 บาร์เบลประกอบไปด้วยส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้ :

- (1) คาน (Bar)
- (2) แผ่นน้ำหนัก (Discs)
- (3) ปลอกยึด (Collars)

3.3.3.2 คาน (Bar)

คานยกน้ำหนักมี 2 แบบ คือ

- คานสำหรับนักกีฬาชาย
- คานสำหรับนักกีฬาหญิง

คานทั้งสองแบบนี้จะต้องมีลักษณะตรงตามมาตรฐานที่กำหนด

3.3.3.3 คานสำหรับนักกีฬาชาย มีน้ำหนัก 20 กิโลกรัม

3.3.3.4 คานสำหรับนักกีฬาหญิง มีน้ำหนัก 15 กิโลกรัม

3.3.3.5 แผ่นน้ำหนัก (Discs)

แผ่นน้ำหนัก 2 แบบ ที่ได้ผ่านการรับรองจากสหพันธ์ยกน้ำหนักนานาชาติ ให้ใช้ได้ คือ แผ่นน้ำหนักแข่งขัน และแผ่นน้ำหนักฝึกซ้อม ทั้งสองแบบจะต้องมีลักษณะตรงตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้ :

3.3.3.6 แผ่นน้ำหนักแข่งขัน(Competition discs) : มีน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและมีสีต่างๆ ดังนี้

- | | | |
|-----|----------|-----------|
| 30 | กิโลกรัม | สีดำ * |
| 25 | กิโลกรัม | สีแดง |
| 20 | กิโลกรัม | สีน้ำเงิน |
| 15 | กิโลกรัม | สีเหลือง |
| 10 | กิโลกรัม | สีเขียว |
| 5 | กิโลกรัม | สีขาว |
| 2.5 | กิโลกรัม | สีแดง |
| 2 | กิโลกรัม | สีน้ำเงิน |
| 1.5 | กิโลกรัม | สีเหลือง |
| 1 | กิโลกรัม | สีเขียว |
| 0.5 | กิโลกรัม | สีขาว |

*หมายเหตุ : รายละเอียดของการเริ่มนำแผ่นน้ำหนัก 30 กิโลกรัมมาใช้ จะมีการประกาศให้ทราบภายหลัง

- 3.3.3.7 แผ่นน้ำหนักฝึกซ้อม (Training discs)
- ผ่านการผลิตโดยมีน้ำหนักและสีตรงตามรายละเอียดดังที่กล่าวข้างต้นอาจจะมีการผลิตแผ่นน้ำหนักสีดำโดยเป็นไปตามกรอบกำหนดเรื่อง "สี" และทำเครื่องหมายว่า "ฝึกซ้อม"
- 3.3.3.8 ปลอกยัด (Collars)
- เพื่อยึดแผ่นน้ำหนักไว้กับคานให้แน่นมั่นคง แต่ละคานจะต้องมีปลอกยัดประกอบ โดยปลอกยัดจะต้องมีลักษณะตรงตามข้อกำหนด ดังต่อไปนี้ :
- มีปลอกยัด 2 อัน สำหรับบาร์เบลแต่ละชุด
 - ปลอกยัดแต่ละอัน มีน้ำหนัก 2.5 กิโลกรัม
- 3.3.3.9 แผ่นน้ำหนักแข่งขัน (ตามข้อ 3.3.3.6) จะต้องใช้งานสำหรับบนพื้นแข่งขัน และสำหรับในพื้นที่อบอุ่นร่างกาย
- 3.3.3.10 แผ่นน้ำหนักฝึกซ้อมสามารถใช้ได้ในสถานที่ฝึกซ้อม ยกเว้นการแข่งขันกีฬาโอลิมปิก กีฬายูเวนโอลิมปิก หรือรายการอื่นๆ ให้เป็นไปตามที่สหพันธ์ยกน้ำหนักนานาชาติเป็นผู้กำหนด
- 3.3.3.11 การใส่แผ่นน้ำหนักจะใส่เข้าที่ปลอกคานสองข้าง และยึดให้แน่นด้วยปลอกยัด โดยการใส่แผ่นน้ำหนักที่หนักที่สุดไว้ด้านในก่อน และตามด้วยแผ่นน้ำหนักที่เบาว่าตามลำดับ โดยเรียงจากด้านในออกสู่ด้านนอกของปลายคาน แผ่นน้ำหนักจะต้องใส่ตามลำดับดังที่ระบุไว้นี้ เพื่อให้ทั้งผู้ตัดสิน และคณะกรรมการควบคุมการแข่งขันสามารถตรวจสอบน้ำหนักของแต่ละแผ่นได้
- 3.3.3.12 จำนวนของบาร์เบลที่ครบชุดทั้งสำหรับนักกีฬาชายและนักกีฬาหญิง และแผ่นน้ำหนักเพิ่มเติม จะต้องเตรียมให้พร้อมเพียงพอสำหรับการแข่งขันแต่ละครั้ง
- 3.3.4 เครื่องชั่งน้ำหนัก (SCALES)
- 3.3.4.1 เครื่องชั่งน้ำหนัก จะต้องเป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมจอแสดงผล และ/หรือ มีแผ่นพิมพ์แสดงผล หรือมีทั้งคู่
- 3.3.4.2 สมรรถนะรองรับน้ำหนัก = ชั่งได้สูงถึง 200 กิโลกรัม
- 3.3.4.3 มีความเที่ยงตรง = 10 กรัม เป็นอย่างน้อยที่สุด
- 3.3.4.4 มีไว้อย่างน้อย 3 เครื่อง – เครื่องชั่งน้ำหนักที่ใช้เป็นทางการ, เครื่องชั่งน้ำหนักสำหรับทดสอบ และเครื่องชั่งน้ำหนักสำหรับสถานที่ฝึกซ้อม
- 3.3.4.5 ผ่านการรับรองโดยหน่วยงาน/องค์กรที่มีสิทธิอำนาจประจำท้องถิ่น/ประเทศ ภายใน 3 เดือนก่อนเริ่มรายการแข่งขัน
- 3.3.4.6 ในรายการแข่งขันมหกรรมกีฬาโอลิมปิก และมหกรรมกีฬายูเวนโอลิมปิก – จะต้องทำการปรับค่าและตั้งค่ามาตรฐานเครื่องชั่งน้ำหนัก(ใหม่)ทุกวัน

3.3.5 หมายเลขนักกีฬาและบัตรผ่านพื้นที่อบอุ่นร่างกาย (ATHLETE BIBS / WARM-UP PASS)

3.3.5.1 คณะกรรมการจัดการแข่งขัน จะต้องจัดเตรียมแถบเลขนักกีฬาพร้อมกับเข็มช้อนปลายไว้ในปริมาณที่เพียงพอ นักกีฬาจะต้องติดหมายเลขนักกีฬาไว้เพื่อแสดงตัวตนตลอดช่วงทำการแข่งขัน หมายเลขนักกีฬานี้จะแจกให้แก่นักกีฬาตามรุ่นหรือกลุ่มที่ตนเข้าแข่งขัน เพื่อระบุหมายเลขประจำตัวของนักกีฬาแต่ละคนในรุ่นหรือกลุ่มนั้นๆ ข้อกำหนดแถบเลขนักกีฬา

- มีขนาดอย่างน้อยที่สุด 100 ตารางเซนติเมตร
- มีขนาดอย่างมากที่สุด 150 ตารางเซนติเมตร
- พื้นหลังและข้อความ บนแถบเลขนักกีฬา อาจเป็นสีอะไรก็ได้
- ขนาดข้อความและสีสันจะต้องชัดเจน สั้นกระชับ และอ่านออกได้จากระยะไกล
- หมายเลขเริ่มจาก 1 ถึง 18, ทั้งนี้ ตามความจำเป็น
- หมายเลขเริ่มต้นใหม่จะต้องออกให้ใหม่สำหรับแต่ละกลุ่มแข่งขัน
- ทำการติดแถบเลขนักกีฬาให้ปลอดภัยและเสถียร โดยใช้เข็มช้อนปลายสีอื่น(ตรึงติดไว้แต่ละมุม)บนขาทางแกวของชุดแข่งขันนักกีฬา นอกจากนี้หากมีตราสัญลักษณ์ / โลโก้ IWF, สหพันธ์สมาชิกร่วมภาพ, คณะกรรมการโอลิมปิกแห่งชาติ, ผู้ให้การสนับสนุน และอื่นๆ บนแถบเลขนักกีฬา ก็ถือว่าเป็นที่ยอมรับได้ โดยจะต้องสอดคล้องตามระเบียบและข้อกำหนดเกี่ยวกับการติดเครื่องหมาย/ตราของผู้ผลิต ข้อที่เกี่ยวข้อง(ดูเพิ่มเติมใน TCRR - ระเบียบและข้อกำหนดทางเทคนิคและการแข่งขัน ข้อ 4.8)

3.3.5.2 บัตรผ่านพื้นที่อบอุ่นร่างกาย ผู้ฝึกสอนและเจ้าหน้าที่ที่มจะต้องสวมหรือติดบัตรผ่านพื้นที่อบอุ่นร่างกายเพื่อแสดงตัวตนตลอดช่วงทำการแข่งขัน บัตรผ่านพื้นที่อบอุ่นร่างกายนี้จะออกให้แก่เจ้าหน้าที่ทีมในแต่ละรุ่นหรือกลุ่มแข่งขันและจะสามารถใช้งานได้เฉพาะช่วงเวลาที่รุ่นหรือกลุ่มนั้นๆ กำลังทำการแข่งขันเท่านั้น ข้อกำหนดบัตรผ่านพื้นที่อบอุ่นร่างกาย

- ควรจะต้องระบุเพศ รุ่นน้ำหนักตัว และกลุ่มที่เข้าแข่งขัน ของนักกีฬา
- ควรจะต้องทำจากกระดาษการ์ด(มีความหนา) หรือวัสดุที่ใกล้เคียง
- พื้นหลังและข้อความอาจเป็นสีอะไรก็ได้
- แบ่งแยกให้มีลักษณะหลากหลาย และ/หรือ มีสีสันที่แตกต่างกันในแต่ละกลุ่มแข่งขัน
- ขนาดข้อความและสีสันจะต้องชัดเจน สั้นกระชับ และอ่านออกได้จากระยะไกล
- มีเชือกผูกติดไว้ให้ นอกจากนี้หากมีตราสัญลักษณ์ / โลโก้ (IWF, สหพันธ์สมาชิกร่วมภาพ, คณะกรรมการโอลิมปิกแห่งชาติ, ผู้ให้การสนับสนุน, และอื่นๆ) บนบัตรผ่านพื้นที่อบอุ่นร่างกาย ก็ถือว่าเป็นที่ยอมรับได้ โดยจะต้องสอดคล้องตามระเบียบและข้อกำหนดเกี่ยวกับการติดเครื่องหมาย/ตราของผู้ผลิต ข้อที่เกี่ยวข้อง (ดูเพิ่มเติมใน TCRR - ระเบียบและข้อกำหนดทางเทคนิคและการแข่งขัน ข้อ 4.8)

3.3.6 ระบบเทคโนโลยีและสารสนเทศ (TECHNOLOGY AND INFORMATION SYSTEM - TIS)

ระบบ TIS คือ การประยุกต์ใช้ซึ่งระบบบริหารจัดการการแข่งขันที่ผสมผสานและมีความซับซ้อนสัมพันธ์กันทั้งระบบ ซึ่งรวมถึง ระบบบริหารจัดการโปรแกรมซอฟต์แวร์ และอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ดังต่อไปนี้ :

3.3.6.1 ระบบไฟตัดสิน (REFEREE LIGHT SYSTEM)

3.3.6.2 ระบบไฟตัดสิน คือ สื่อวิธีที่ผู้ตัดสินแสดงผลวินิจฉัยตัดสินการยกครั้งนั้นๆ

3.3.6.3 ระบบไฟตัดสินประกอบไปด้วย “กล่องควบคุมสวิทไฟ” 1 กล่องสำหรับผู้ตัดสินแต่ละคน โดยมีให้ผู้ตัดสินครบทั้ง 3 คน และมี “แผงควบคุม” อยู่ที่คณะกรรมการควบคุมการแข่งขัน

3.3.6.4 ผู้ตัดสินแต่ละคนจะต้องให้สัญญาณ “ลง” โดยการกดที่ปุ่มสีขาวสำหรับการวินิจฉัยว่า “ผ่าน” (good lift) หรือกดปุ่มสีแดงสำหรับการวินิจฉัยว่า “ไม่ผ่าน” (no lift) ซึ่งต้องวินิจฉัยไปตามกฎกติกาที่สอดคล้องกับการยกน้ำหนัก

3.3.6.5 เมื่อผู้ตัดสิน 2 คนได้ให้สัญญาณผลการตัดสินใจที่ตรงกัน สัญญาณเสียงและแสง “ลง” จะปรากฏเพื่อให้หนักกีฬาสามารถลดบาร์เบลลงสู่พื้นแข่งขันได้

3.3.6.6 ถ้าหากผู้ตัดสิน 1 คนกดปุ่มสีขาวและผู้ตัดสินอีกคนกดปุ่มสีแดงแต่ผู้ตัดสินคนที่สามยังไม่กดปุ่มใดๆ ผู้ตัดสินคนที่สามจะได้ยินเสียงสัญญาณเตือนเป็นระยะๆจากกล่องควบคุมสวิทไฟของตนเพื่อบอกให้ตัดสินใจวินิจฉัยกดปุ่มไฟโดยเร็ว

3.3.6.7 สัญญาณดังกล่าวเป็นเพียงเครื่องเตือนให้แกผู้ตัดสินที่ยังมิได้กดปุ่มวินิจฉัยเท่านั้น: ผู้ตัดสินทุกคนจะต้องมั่นใจในการตัดสินใจของตนทั้งในกรณี “ผ่าน” (good lift) หรือ “ไม่ผ่าน” (no lift) สัญญาณเตือนดังกล่าวมิควรเป็นการบีบบังคับให้ผู้ตัดสินต้องตัดสินใจ ในกรณีที่มีผู้ตัดสิน 2 ใน 3 คน ได้กดปุ่มไฟสีขาวทั้ง 2 หรือกดปุ่มไฟสีแดงทั้ง 2 ตรงกัน สัญญาณ “ลง” จะปรากฏทั้งเสียงและแสง ผู้ตัดสินที่ยังมิได้แสดงการตัดสินใจจะถูกเตือนให้ทำการวินิจฉัยโดยมีเสียงสัญญาณเป็นระยะๆเตือนมาจากกล่องควบคุมของตน

3.3.6.8 3 วินาทีหลังจากผู้ตัดสินทั้ง 3 คนได้กดปุ่มวินิจฉัย “ระบบไฟตัดสิน” จะปรากฏขึ้น แสงสีที่ปรากฏขึ้นนี้ ไม่ว่าจะ เป็นสีแดงหรือสีขาว จะบ่งชี้ถึงผลตัดสินเฉพาะบุคคลของผู้ตัดสินแต่ละราย (อาจจะ เป็นไฟสีแดงหรือสีขาวก็ได้) โดยไฟวินิจฉัยจะปรากฏค้างไว้ให้เห็นอย่างน้อย 3 วินาที

3.3.6.9 หลังจากสัญญาณเสียงและแสง “ลง” ปรากฏขึ้น และก่อนที่ไฟวินิจฉัยจะปรากฏตามมา ผู้ตัดสินจะมีช่วงเวลา 3 วินาทีให้สามารถสลับไปกดอีกปุ่มเพื่อกลับคำตัดสินได้ ถ้าหากผู้ตัดสินกดสลับเปลี่ยนไฟไม่ทันภายใน 3 วินาทีนั้น ผู้ตัดสินจะต้องยกธงเล็กที่มีวงไว้ชูขึ้นแทนเพื่อบ่งบอกถึงการยืนยันคำวินิจฉัยของตน

3.3.6.10 เมื่อสัญญาณ “ลง” ปรากฏขึ้นแล้ว และ “ไฟวินิจฉัย” ก็แสดงขึ้นแล้ว แต่นักกีฬายังไม่ลดบาร์เบลลง ผู้ตัดสินกลางจะต้องบอกว่า “ลง” พร้อมกับให้สัญญาณมือโดยการเหยียดแขนข้างหนึ่งขึ้นข้างบนเฉียงไปข้างหน้าแล้วโบกมือตรงๆ จากบนลงข้างล่าง ให้แก่นักกีฬาเพื่อลดบาร์เบลลงได้

- 3.3.6.11 ในระหว่างแข่งขัน คณะกรรมการควบคุมการแข่งขันสามารถตรวจสอบผลการตัดสินใจของผู้ตัดสินได้จาก “แผงควบคุม” การวินิจฉัยทุกครั้งของผู้ตัดสินจะพิสูจน์ได้จากไฟดวงเล็กที่จะปรากฏขึ้นทันทีบนแผงควบคุมเมื่อผู้ตัดสินกดปุ่ม คณะกรรมการควบคุมการแข่งขันสามารถแยกแยะได้ว่าผู้ตัดสินแต่ละคนกดปุ่มวินิจฉัยช้า หรือเร็ว หรือยังไม่กดปุ่ม คณะกรรมการฯ จึงอาจกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่งได้ในทันทีหรือในภายหลัง ถ้าหากคณะกรรมการควบคุมการแข่งขัน ต้องการเรียกผู้ตัดสินคนใดให้มาพบที่โต๊ะคณะกรรมการ ประธานคณะกรรมการสามารถกดปุ่มบนแผงควบคุมเพื่อให้สัญญาณเสียงเรียกผู้ตัดสินคนนั้นๆ
- 3.3.6.12 อุปกรณ์ควบคุมของคณะกรรมการควบคุมการแข่งขัน (JURY CONTROL UNIT) กรรมการควบคุมการแข่งขันจะวินิจฉัยการยกแต่ละครั้งโดยใช้อุปกรณ์ที่วางไว้ให้บนโต๊ะคณะกรรมการควบคุมการแข่งขัน กรรมการควบคุมการแข่งขันแต่ละคนจะมีกล่องควบคุมประจำตัวซึ่งจะมีปุ่มกดสีแดงและสีเขียวเช่นกัน
- 3.3.6.13 ระบบติดต่อสื่อสาร (COMMUNICATION SYSTEM)
ระบบติดต่อภายในหรือโทรศัพท์ จะต้องจัดเตรียมไว้สำหรับการติดต่อสื่อสารโดยตรงระหว่างคณะกรรมการควบคุมการแข่งขัน (Jury) ฝ่ายบริหารจัดการแข่งขัน (CM) และหัวหน้าควบคุมลำดับน้ำหนักเหล็ก (Chief Marshal)
- 3.3.6.14 นาฬิกาจับเวลา (TIMING CLOCK)
จะต้องใช้นาฬิกาจับเวลาแบบอิเล็กทรอนิกส์แบบนับถอยหลังด้วยอัตราทุก 1 วินาที นาฬิกาจับเวลาจะต้องสามารถตั้งการเริ่มจับเวลากี่นาทีก็ได้ แต่อย่างน้อยต้องไม่น้อยกว่า 15 นาที
- 1) อุปกรณ์จับเวลาที่เที่ยงตรงแม่นยำ ไม่ว่าจะป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือดิจิทัล จะต้องประกอบไปด้วยคุณสมบัติดังต่อไปนี้ :
 - สามารถปฏิบัติการจับเวลา(ถอยหลัง)ต่อเนื่องได้สูงสุดถึง 15 นาที
 - แสดงผลด้วยหน่วยของช่วงห่างที่น้อยที่สุด ทุกๆ 1 วินาที
 - มีระบบสัญญาณเสียงเตือนอัตโนมัติ เมื่อจับเวลาถึงช่วง 90 วินาที, เมื่อจับเวลาถึงช่วง 30 วินาที และเมื่อถอยจนถึง 0
 - 2) การล่วงผ่านไปของเวลาทุกๆวินาทีจากระบบการจับเวลาดังกล่าว จะต้องทำการแสดงให้เห็นได้อย่างชัดเจนต่อเนื่อง ใน 3 พื้นที่ต่าง ๆ กัน ภายในบริเวณสนามแข่งขันดังต่อไปนี้
 - อุปกรณ์แสดงเวลา 1 ชุด/จุด ในบริเวณพื้นที่อบอุ่นร่างกาย
 - อุปกรณ์แสดงเวลา 1 ชุด หันหน้าแสดงเวลาออกสู่กลุ่มผู้ชม
 - อุปกรณ์แสดงเวลา 1 ชุด หันหน้าแสดงเวลาเข้าหานักกีฬาที่กำลังทำการแข่งขัน
- 3.3.6.15 ป้ายแสดงการยกบุคคล (ATTEMPT BOARD)
ป้ายแสดงการยกบุคคลนี้ จะแสดงข้อมูลต่างๆ ของนักกีฬาคนที่กำลังขึ้นยก ดังนี้
- 1 ชื่อนักกีฬา
 - 2 ชื่อทีม ชื่อสังกัด

- 3.3.6.15 น้ำหนักบาร์เบลที่กำลังจะขึ้นยก
4. ครั้งที่จะยก
5. หมายเลขประจำตัวนักกีฬา
6. ผลวินิจฉัยจากผู้ตัดสิน (หากมิได้แสดงผลที่อื่น)
7. แสดงเวลาจากนาฬิกาจับเวลา (หากมิได้แสดงที่อื่น)
- 3.3.6.16 ป้ายแสดงผลการแข่งขัน (SCOREBOARD)

ป้ายแสดงผลการแข่งขันจะต้องติดตั้งในบริเวณที่จะเห็นได้โดดเด่นชัดเจนในสนามแข่งขัน เพื่อที่จะทำการบันทึกและแสดงความคืบหน้าขณะกำลังแข่งขัน ขณะทำการแข่งขันรุ่นหรือกลุ่มนั้นๆ
- 3.3.6.17 ป้ายแสดงผลการแข่งขันจะต้องมีข้อมูลดังต่อไปนี้สำหรับ “นักกีฬาทุกคนในกลุ่มที่กำลังแข่งขัน” และข้อมูลของนักกีฬารายละ 3 คนจากกลุ่มที่แข่งขันไปก่อนหน้านี้ ซึ่งทั้งหมดนี้จะต้องแสดงตลอดเวลา คือ
 1. หมายเลขประจำตัวนักกีฬา เรียงลำดับจากน้อยไปหามาก
 2. ชื่อนักกีฬา ตรงตามหมายเลขประจำตัวนักกีฬาที่ได้รับมา
 3. วันเดือนปีเกิดนักกีฬา
 4. น้ำหนักตัวนักกีฬา
 5. ชื่อทีม ชื่อสังกัด
 6. ช่องน้ำหนักบาร์เบลของการยก 3 ครั้งในท่าสแนทช์
 7. ช่องน้ำหนักบาร์เบลของการยก 3 ครั้งในท่าคลีนแอนด์เจอร์ค
 8. ช่องน้ำหนัก สถิติโตเติล
 9. ผลการจัดอันดับที่เมื่อจบการแข่งขันของท่าสแนทช์ คลีนแอนด์เจอร์ค และโตเติล
 10. สัญลักษณ์บ่งชี้หรือแสดงถึงชื่อนักกีฬาที่กำลังเรียกขึ้นยก และชื่อนักกีฬาที่จะขึ้นยกเป็น คนถัดไป
- 3.3.6.18 ผลจากการยกแต่ละครั้งทั้งที่ยกผ่านและยกไม่ผ่าน จะต้องแสดงสัญลักษณ์ไว้ให้เห็นแตกต่างกัน โดยการขีดเส้นทับหรือ โดยให้สีแตกต่างกัน
- 3.3.6.19 การแสดงสถิติยอดเยี่ยม (RECORD DISPLAY)

บันทึกสถิติยอดเยี่ยมจากรายการต่างๆ ของรุ่นที่กำลังทำการแข่งขัน จะต้องนำมาแสดงไว้ให้เห็นที่สนามแข่งขัน และปรากฏให้เห็นตลอดการแข่งขันของกลุ่มนั้นๆ และจะต้องทำการปรับเปลี่ยนทันทีเมื่อมีการสร้างสถิติใหม่ของรายการที่เกี่ยวข้อง
- 3.3.6.20 จอภาพโทรทัศน์วงจรปิด (VIDEO BOARD(S))

จอภาพโทรทัศน์วงจรปิด (อาจมีมากกว่าหนึ่ง) จะต้องจัดไว้ที่สนามแข่งขัน ทั้งในบริเวณพื้นที่แข่งขัน และพื้นที่อบอุ่นร่างกาย
- 3.4 เอกสารที่ใช้ในการแข่งขัน (OFFICIAL DOCUMENTS)

3.4.1 ข้อบังคับสำหรับการแข่งขัน (EVENT REGULATION)

3.4.1.1 4 เดือนก่อนวันแข่งขันของรายการแข่งขันที่รับรองโดย IWF สหพันธ์สมาชิกผู้เป็นเจ้าภาพหรือคณะกรรมการจัดการแข่งขัน จะทำการเผยแพร่ “ระเบียบการแข่งขันของสหพันธ์ยกน้ำหนักนานาชาติ” โดยการจัดพิมพ์แบบออนไลน์ หรือส่งให้ทางอีเมลล์หรือทางไปรษณีย์ ให้กับทุกฝ่ายทุกบุคคลและองค์กรที่เกี่ยวข้อง

3.4.1.2 ระเบียบการแข่งขันของสหพันธ์ยกน้ำหนักนานาชาติ จะประกอบไปด้วยข้อมูลต่างๆ ดังต่อไปนี้ :

- 1) วันเดือนปีที่ชัดเจนที่จะจัดแข่งขันรายการสหพันธ์ยกน้ำหนักนานาชาติ โดยมีทั้งโปรแกรมการแข่งขันและกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างละเอียด
- 2) สถานที่แข่งขันและสถานที่ฝึกซ้อม
- 3) เงื่อนไขทางการเงิน เช่น ค่าธรรมเนียมในการเข้าร่วมแข่งขัน และอื่นๆ
- 4) อาหาร ที่พัก สิ่งอำนวยความสะดวก และการบริการรับ-ส่ง ภาคพื้นดินที่มีให้บริการ
- 5) แบบการเข้าร่วมแข่งขัน ยืนยันเบื้องต้น
- 6) แบบการเข้าร่วมแข่งขัน ยืนยันครั้งสุดท้าย
- 7) แบบการรับรองสื่อมวลชน
- 8) ข้อมูลรายละเอียดการติดต่อกับคณะกรรมการจัดการแข่งขัน
- 9) ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง อื่นๆ

3.4.2 แบบใบสมัครการเข้าร่วมแข่งขัน (ENTRY FORMS)

3.4.2.1 แบบใบสมัครการเข้าร่วมแข่งขัน-ยืนยันเบื้องต้น (PRELIMINARY ENTRY FORM) จะต้องประกอบไปด้วยข้อมูลดังนี้ :

- (1) ชื่อทีม ชื่อสังกัด ชื่อประเทศสหพันธ์สมาชิก
- (2) ชื่อตัว ชื่อสกุลนักกีฬา
- (3) วันเดือนปีเกิดนักกีฬา
- (4) รุ่นที่นักกีฬาจะเข้าแข่งขัน
- (5) น้หนักสถิติโตเติลของนักกีฬา (สำหรับใช้เป็นสมรรถนะอ้างอิงเพื่อจัดกลุ่มให้แก่ักกีฬา)
- (6) รายชื่อและตำแหน่งหน้าที่ ของเจ้าหน้าที่ทีมที่ติดตาม เช่น ผู้ฝึกสอน ผู้จัดการทีม แพทย์ เป็นต้น
- (7) ลายเซ็นรับรอง และวันที่

3.4.2.2 จำนวนนักกีฬาสูงสุดที่อนุญาตให้ส่งชื่อลงในแบบ ใบสมัครการเข้าร่วมแข่งขัน-ยืนยันเบื้องต้น คือ นักกีฬาหญิงจำนวนสูงสุด 9 คน นักกีฬาชายจำนวนสูงสุด 10 คน

3.4.2.3 แบบใบสมัครการเข้าร่วมแข่งขัน-ยืนยันครั้งสุดท้าย (FINAL ENTRY FORM) จะต้องประกอบไปด้วยข้อมูลดังนี้ :

- (1) ทีม ชื่อสังกัด ชื่อประเทศสหพันธ์สมาชิก
- (2) ชื่อตัว ชื่อสกุลนักกีฬา
- (3) วันเดือนปีเกิดนักกีฬา

- (4) รุ่นที่นักกีฬาจะเข้าแข่งขัน
 - (5) น้่านักสถิติโตเตลลของนักกีฬา (สำหรับใช้เป็นสมรรถนะอ้างอิงเพื่อจัดกลุ่มให้แก่ักกีฬา)
 - (6) รายชื่อและตำแหน่งหน้าที่ ของเจ้าหน้าที่ทีมที่ติดตาม เช่น ผู้ฝึกสอน ผู้จัดการทีม แพทย์ เป็นต้น
 - (7) ลายเซ็นรับรอง และ วันที่
- 3.4.2.4 จำนวนักกีฬาสูงสุดที่อนุญาตให้ระบุชื่อลงในแบบใบสมัครการเข้าร่วมแข่งขัน-ยืนยันครั้งสุดท้าย คือ ักกีฬาหญิงจำนวนสูงสุด 9 คน ักกีฬาชายจำนวนสูงสุด 10 คน โดย จำนวนดังกล่าวจะประกอบด้วยักกีฬาหญิงแข่งขันจริงเต็มทีมจำนวนไม่เกิน 7 คน และักกีฬาชายแข่งขันจริงเต็มทีมจำนวนไม่เกิน 8 คน และ ักกีฬาสำรองอีกประเภทละ 2 คน ทั้งนี้รายชื่อักกีฬาสำรองจะต้องทำการระบุไว้อย่างชัดเจน
- 3.4.3 **แบบเอกสารยืนยันรุ่น (VERIFICATION FORM)**
- 3.4.3.1 แบบเอกสารยืนยันรุ่น ประกอบไปด้วยข้อมูลรายละเอียดที่ต้องสอดคล้องกับข้อมูลในแบบใบสมัครการเข้าร่วมแข่งขัน-ยืนยันครั้งสุดท้าย ดังนี้ :
- (1) ชื่อทีม ชื่อสังกัด ชื่อประเทศ
 - (2) ชื่อตัว ชื่อสกุลักกีฬา
 - (3) วันเดือนปีเกิดักกีฬา
 - (4) รุ่นที่นักกีฬาจะเข้าแข่งขัน
 - (5) น้่านักสถิติโตเตลลของนักกีฬา
 - (6) ลายเซ็นรับรอง และวันที่
- 3.4.3.2 จำนวนักกีฬาสูงสุด คือ ักกีฬาหญิง 7 คน ักกีฬาชาย 8 คน (เต็มทีม ของแต่ละประเภท) จะต้องคงไว้ในแบบฟอร์มยืนยันหลักฐานนี้ โดยจะลงแข่งขันในแต่ละรุ่นน้ำหนักตัวได้สูงสุด 2 คน ยกเว้นในกรณีที่รายการเยาวชนและรายการเยาวชนจัดแข่งขันควบคู่กัน
- 3.4.4 **แบบเอกสารขั้นต้น (START LIST PACKAGE)**
- 3.4.4.1 แบบเอกสารขั้นต้น ประกอบด้วยข้อมูล ดังต่อไปนี้:
- (1) ตารางเวลาในวันที่และเวลาทำการแข่งขัน การจัดกลุ่มักกีฬาการมอบหมายเจ้าหน้าที่เทคนิค คณะกรรมการปฏิบัติหน้าที่ต่างๆ
 - (2) รายชื่อเจ้าหน้าที่เทคนิคคณะกรรมการและการแบ่งกลุ่มปฏิบัติหน้าที่ต่างๆ
 - (3) แบบเอกสารขั้นต้นของแต่ละกลุ่ม จะรวมถึง หมายเลขจับสลากของักกีฬา รายชื่อักกีฬา วันเดือนปีเกิด รหัสชื่อทีม ชื่อสังกัด ชื่อประเทศสหพันธ์สมาชิกตามที่ IWF/IOC บัญญัติ และน้่านักสถิติโตเตลลของักกีฬา
- 3.4.5 **ใบบันทึกการชั่งน้ำหนักตัว (WEIGH-IN LIST)**
- 3.4.5.1 ใบบันทึกการชั่งน้ำหนักตัวจะใช้สำหรับแต่ละรุ่นหรือกลุ่มแข่งขัน โดยจะต้องมีข้อมูลสำหรับักกีฬาทุกคน ดังนี้ :
- (1) หมายเลขจับสลากของักกีฬา

- (2) ชื่อตัว ชื่อสกุลนักกีฬา
- (3) วันเดือนปีเกิด
- (4) ชื่อทีม ชื่อสังกัด ชื่อประเทศสหพันธ์สมาชิกตามที่ IWF/IOC บัญญัติ
- (5) นำนักสถิติโตเติล
- (6) นำนักตัวนักกีฬา
- (7) นำนักบาร์เบลที่จะยกครั้งแรกทั้งท่าสแนทซ์และท่าคลีนแอนด์เจอร์ค
- (8) ลายเซ็นเจ้าหน้าที่เทคนิคและผู้ตัดสินผู้ปฏิบัติหน้าที่ในการชั่งน้ำหนักตัวนักกีฬากลุ่มนั้น

3.4.6 บัตรนักกีฬาเข้าแข่งขัน (ATHLETE'S CARD)

3.4.6.1 บัตรนักกีฬาที่จะพิมพ์ออกมาสำหรับนักกีฬาแต่ละคน และถือเป็นเอกสารทางการที่จะใช้บันทึกการเรียกน้ำหนักบาร์เบลที่จะยก ครั้งที่ยก และการลงชื่อหรือลายมือชื่อโดยนักกีฬา หรือผู้ฝึกสอนหรือเจ้าหน้าที่ทีม ตามที่อนุญาตโดยระเบียบและข้อกำหนดทางเทคนิคและการแข่งขัน (TCRR)

บัตรนักกีฬาแต่ละใบจะต้องมีข้อมูลของนักกีฬา ดังต่อไปนี้ :

- (1) ชื่อตัว ชื่อสกุลนักกีฬา
- (2) วันเดือนปีเกิด
- (3) ชื่อทีม ชื่อสังกัด ชื่อประเทศสหพันธ์สมาชิกตามที่ IWF/IOC บัญญัติ
- (4) นำนักตัวนักกีฬา
- (5) รุ่นที่นักกีฬาเข้าแข่งขัน
- (6) กลุ่ม, ในกรณีที่รุ่นนั้นๆแบ่งการแข่งขันออกเป็นมากกว่าหนึ่งกลุ่ม
- (7) นำนักสถิติโตเติล
- (8) หมายเลขประจำตัวนักกีฬา, ซึ่งได้รับเมื่อสิ้นสุดการชั่งน้ำหนักตัวของรุ่นหรือกลุ่มนั้น

3.4.7 ใบบันทึกผลการแข่งขัน (PROTOCOL)

3.4.7.1 ใบบันทึกผลการแข่งขันไม่ว่าจะเป็นฉบับที่เขียนด้วยลายมือหรือพิมพ์โดยคอมพิวเตอร์ถือเป็นเอกสารทางการ ที่รับรองผลการแข่งขันของแต่ละกลุ่ม และจะมีข้อมูลของนักกีฬาแต่ละคน ดังต่อไปนี้ :

- (1) หมายเลขประจำตัวนักกีฬา
- (2) หมายเลขจับสลากของนักกีฬา
- (3) ชื่อตัว ชื่อสกุลนักกีฬา
- (4) วันเดือนปีเกิด
- (5) ชื่อทีม ชื่อสังกัด ชื่อประเทศสหพันธ์สมาชิกตามที่ IWF/IOC บัญญัติ
- (6) นำนักตัวนักกีฬา
- (7) นำนักบาร์เบลของทุกครั้งที่ยกของทั้งสองท่า
- (8) ผลน้ำหนักสถิติโตเติล

- (9) บันทึกสถิติยอดเยี่ยมของรุ่นน้ำหนักตัวนี้ (ถ้ามี)
- (10) ลายเซ็นรับรองของประธานคณะกรรมการจัดการแข่งขันและผู้อำนวยการจัดการแข่งขัน หรือตัวแทนเทคนิค (Technical Delegate-TD)
- 3.4.7.2 ผลการยกทุกครั้งทั้งที่ยกผ่านและยกไม่ผ่านจะต้องทำเครื่องหมายแสดงให้เห็นชัดเจนว่าแตกต่างกัน (โดยการขีดออก หรือ ใช้สีแตกต่างกัน)
- 3.4.8 **บันทึกสรุปผลการแข่งขันฉบับสมบูรณ์ (FINAL RESULTS PACKAGE)**
- 3.4.8.1 เล่มบันทึกสรุปผลการแข่งขันฉบับสมบูรณ์ที่จะทำการจัดพิมพ์ออกมา ไม่ว่าจะเป็นแบบจัดพิมพ์ลงกระดาษ หรือบันทึกลงระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือรูปแบบดิจิทัล จะถูกส่งมอบให้กับตัวแทนทีม หรือประเทศต่างๆ และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายเมื่อสิ้นสุดรายการแข่งขัน โดยจะต้องประกอบไปด้วยข้อมูลดังนี้ :
- (1) ผลคะแนนรวมประเภททีม การจัดลำดับที่ของคะแนนรวมประเภททีม ชื่อทีม ชื่อสังกัด หรือชื่อประเทศตามที่สหพันธ์กำหนด คะแนนบุคคลและจำนวนนักกีฬา
 - (2) ผลการแข่งขันทั้งในท่าสแนทซ์ ท่าคลีนแอนด์เจอร์ค และผลน้ำหนักสถิติโตเติล ในแต่ละรุ่น ; ซึ่งรวมถึง การจัดเรียงอันดับของนักกีฬา, ชื่อตัว ชื่อสกุลของนักกีฬา, วันเดือนปีเกิด, ชื่อทีม ชื่อประเทศสหพันธ์สมาชิกตามที่ IWF/IOC บัญญัติ, น้ำหนักตัวของนักกีฬา, น้ำหนักบาร์เบลที่ยกทุกๆครั้งและผลการยก ทั้งที่ยกผ่านและยกไม่ผ่าน โดยให้ทำเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ที่แตกต่างกัน
 - (3) บันทึกสถิติใหม่ : ให้บันทึกข้อมูลรุ่นน้ำหนักตัว, ชื่อตัว ชื่อสกุลของนักกีฬา, วันเดือนปีเกิด, รหัสชื่อทีม ชื่อประเทศสหพันธ์สมาชิกตามที่ IWF/IOC บัญญัติ และน้ำหนักบาร์เบลที่ยกผ่านเป็นการบันทึกสถิติใหม่

ข้อ 4 เครื่องแต่งกายนักกีฬา (ATHLETES' OUTFIT)

- 4.1 **ชุดแข่งขัน (COSTUME)**
- 4.1.1 นักกีฬาจะต้องสวมชุดแข่งขันยกน้ำหนักซึ่งตรงตามกฎเกณฑ์ดังต่อไปนี้ :
- ต้องเป็นชิ้นเดียว
 - เสื้อต้องไม่มีปก
 - อาจเป็นสีใดก็ได้
 - แขนเสื้อต้องไม่ปิดคลุมข้อศอก
 - ขากางเกงต้องไม่ปิดคลุมเข่า
- 4.1.2 นักกีฬาอาจสวมชุดแนบเนื้อ (unitard-ยูนิทาร์ด) ภายในชุดแข่งขันได้ ชุดแนบเนื้อ/ยูนิทาร์ด จะต้องตรงตามกฎเกณฑ์ดังนี้ :
- ต้องเป็นชิ้นเดียวหรือสองชิ้น (ปิดเต็มร่างกาย)
 - ต้องพอดีตัวหรือรัดรูป
 - ตัวเสื้อต้องไม่มีปก

- อาจปิดคลุมข้อศอกและเข่า
 - อาจเป็นสีใดก็ได้
 - ไม่อนุญาตให้มีลวดลายหรือการออกแบบลายใดๆ
- 4.1.3 นักกีฬาอาจสวมเสื้อยืดไม่มีปก(T-shirt เสื้อยืดไม่มีปก) ภายในชุดแข่งขันได้ เสื้อยืดที่เชียร์จะต้องตรงตามกฎเกณฑ์ดังต่อไปนี้ :
- ต้องไม่มีปก
 - ต้องไม่ปิดคลุมข้อศอก
 - อาจเป็นสีใดก็ได้
- 4.1.4 นักกีฬาอาจสวมกางเกงขาสั้นภายในหรือสวมทับบนชุดแข่งขันได้ กางเกงขาสั้นจะต้องตรงตามกฎเกณฑ์ดังนี้ :
- ต้องพอดีตัวหรือรัดรูป
 - ต้องไม่ปิดคลุมเข่า
 - อาจเป็นสีใดก็ได้
- 4.1.5 ไม่อนุญาตให้สวมเสื้อยืดที่เชียร์และกางเกงขาสั้นแทนชุดแข่งขัน
- 4.1.6 ผมและวัตถุใดๆที่สวมหรือติดบนศีรษะจะถูกจัดเป็นส่วนหนึ่งของศีรษะ
- 4.1.7 ในรายการแข่งขัน ให้นักกีฬาสวมชุดกีฬาที่ผ่านการอนุมัติ(uniform clothing)โดยสหพันธ์สมาชิกต้นสังกัดของตน ด้วยเหตุนี้ พิธีมอบเหรียญรางวัลจึงจัดว่าเป็นส่วนหนึ่งของรายการแข่งขัน
- 4.1.8 นักกีฬาอาจสวมถุงเท้าได้ แต่ต้องไม่ปิดคลุมเข่า
- 4.1.9 ชุดแข่งขันอาจมีการตกแต่งหรือทำเครื่องหมายที่เกี่ยวข้องกับนักกีฬาได้ดังต่อไปนี้ :
- ชื่อ/นามสกุลนักกีฬา
 - ชื่อเล่นนักกีฬา
 - ชื่อสโมสร
 - ชื่อสหพันธ์สมาชิก(ประเทศ) / ชื่อคณะกรรมการโอลิมปิกแห่งประเทศไทย
ตราสัญลักษณ์ของประเทศ
- 4.2 รองเท้ายกน้ำหนัก (WEIGHTLIFTING FOOTWEAR)
- 4.2.1 นักกีฬาต้องสวมรองเท้ายกน้ำหนัก เพื่อป้องกันเท้าไม่ให้เกิดอันตรายและช่วยให้เกิดความมั่นคงในการยืน
- 4.2.2 รองเท้ายกน้ำหนักต้องทำขึ้นในลักษณะที่ไม่เป็นการเอาเปรียบนักกีฬาอื่นๆ นอกจากความมุ่งหมายในข้อ 4.2.1
- 4.2.3 อนุญาตให้มีสายรัดหลังเท้าได้
- 4.2.4 ส่วนที่หุ้มส้นอาจเสริมให้แข็งแรงได้
- 4.2.5 อนุญาตให้มีความสูงได้ไม่เกิน 130 มม. โดยวัดจากพื้นรองเท้าถึงส่วนบนสุด

- 4.2.6 ส่วนที่เป็นพื้นรองเท้าต้องยื่นออกมาได้ไม่เกิน 5 มม.
- 4.2.7 รองเท้ายกน้ำหนักอาจทำด้วยวัสดุใดๆ หรือวัสดุผสมก็ได้
- 4.2.8 ไม่จำกัดความหนาของพื้นรองเท้า
- 4.2.9 ไม่จำกัดรูปทรงของรองเท้า
- 4.3 **เข็มขัด (BELT)**
- 4.3.1 มีขนาดกว้างไม่เกิน 120 มม.
- 4.3.2 ห้ามคาดเข็มขัดไว้ภายในชุดแข่งขัน
- 4.4 **ผ้าพัน พลาสเตอร์ปิดแผล และผ้าเทป(BANDAGES, STICKING PLASTERS AND TAPES)**
- 4.4.1 ผ้าพัน คือ แถบผ้าใช้สำหรับพันรอบชนิดไม่มีกาวผลิตจากวัสดุหลากหลาย ที่มีใช้ส่วนใหญ่ผลิตจากผ้าก๊อซ ผ้ายัดใช้ทางการแพทย์ ยางเทียม/ยาง หรือแผ่นหนัง
- 4.4.1.1 ไม่มีการจำกัดความยาวของผ้าพัน
- 4.4.1.2 ในกรณีพันผ้าที่ข้อมือ พื้นที่ที่พันทับผิวหนังจะต้องไม่กว้างกว่า 10 เซนติเมตร ไม่ว่าจะพันบนผิวหนัง หรือพันทับบนชุดแนบเนื้อ (ยูนิฟอร์ม)
- 4.4.1.3 สลับเข้าผ้ายัดแบบชิ้นเดียว ปลอกเข้ายางเทียมหรือยาง แผ่นพันหรือคาดป้องกันลูกสะบ้าเข้า ซึ่งให้การเคลื่อนไหวที่คล่องตัว เหล่านี้มักก็ฟ้าอาจสวมบนเข้าได้ แต่ทั้งสลับเข้าผ้ายัด ปลอกเข้า แผ่นพันหรือคาดเข้า ควรจะไม่มีเสริมให้แข็งแรงด้วยวัสดุโค้งแข็ง สายรัด วัสดุแข็งทำจากกระดูกงูวาฬ พลาสติก หรือโลหะหรือลวด
- 4.4.1.4 ผ้าพันอาจจะพันบนฝ่ามือและหลังมือ และสามารถพันไปคาดบนข้อมือได้
- 4.4.1.5 ผ้าพันจะต้องไม่พันติดกับคานบาร์เบล ไม่ว่าจะเวลาหรือโอกาสใดก็ตาม
- 4.4.1.6 ไม่อนุญาตให้พันผ้าหรือวัสดุเทียบเคียงใดๆ บนข้อศอก (ไม่ว่าจะข้างเดียวหรือทั้งสองข้าง)
- 4.4.2 พลาสเตอร์ชนิดเหนียวปิดแผล คือ แผ่นปิดแผลชิ้นเล็กๆ ส่วนใหญ่ผลิตจากผ้าทอ พลาสติก หรือวัสดุยางลาเท็กซ์ พร้อมด้วยชั้นซึมซับเล็กๆ พลาสเตอร์ปิดแผลนี้สามารถใช้เพื่อปกปิดรอยแผลเล็กๆ
- 4.4.2.1 พลาสเตอร์ปิดแผล อาจใช้ปกปิดหรือปกป้องรอยแผลเล็กตามจุดต่างๆ ได้ ยกเว้นบนข้อศอก (ไม่ว่าจะข้างเดียวหรือสองข้าง)
- 4.4.2.2 พลาสเตอร์ปิดแผล อาจใช้ปิดบนนิ้วมือและหัวแม่มือ แต่จะต้องไม่ยื่นออกไปปิดคลุมปลายนิ้ว
- 4.4.2.3 พลาสเตอร์ปิดแผลจะต้องไม่พันติดกับบาร์เบล ไม่ว่าจะเวลา/โอกาสใดก็ตาม
- 4.4.3 ผ้าเทป จะผลิตจากวัสดุต่างๆ อาทิ ผ้าฝ้ายเนื้อแน่น หรือเส้นใยกึ่งสังเคราะห์(เรยอน) เป็นที่รู้จักกันในชื่อ ผ้าเทปนักกีฬา ผ้าเทปบำบัดทางการแพทย์ และหรือผ้าเทปกีฬา ผ้าเทปยังอาจเป็นชนิดผ้าเทปยึดหุ่นบำบัด (ผ้าเทปคิเนซิโอ) ซึ่งคือ แถบผ้าเทปเนื้อฝ้ายที่มีความยืดหยุ่นและมีกาวเหนียวสำหรับติดบนร่างกาย และมีหลากหลายสีล้น
- 4.4.3.1 ผ้าเทปที่ติดบนนิ้วมือหรือนิ้วหัวแม่มือ จะต้องไม่ปิดคลุมปลายนิ้ว
- 4.4.3.2 ผ้าเทปที่ติดด้านในฝ่ามือและบนหลังมือ อาจจะพันไปถึงข้อมือได้

- 4.4.3.3 ผ้าเทปหรือวัสดุเทียบเคียงจะต้องไม่พันติดกับคานบาร์เบล ไม่ว่าจะในเวลา/โอกาสใดก็ตาม
- 4.4.3.4 ไม่อนุญาตให้ติดผ้าเทปหรือวัสดุเทียบเคียงใดๆ บนข้อศอก(ไม่ว่าจะข้างเดียวหรือสองข้าง)
- 4.4.3.5 ผ้าเทปสามารถติดไว้(บนผิวหนัง)ภายใต้เครื่องแต่งกายนักกีฬาขึ้นได้ก็ได้ รวมถึงภายใต้ผ้าพันที่พันบนส่วนใดของร่างกายก็ได้ ยกเว้นบนข้อศอก(ไม่ว่าจะข้างเดียวหรือสองข้าง)
- 4.5 ถุงมือเปิดนิ้วและถุงมือครึ่งท่อน (GLOVES AND PALM GUARDS)**
- 4.5.1 เพื่อเป็นการป้องกันฝ่ามือ จึงอนุญาตให้สวมถุงมือแบบเปิดนิ้ว (อาทิ ถุงมือครึ่งท่อน ยิมนาสติก หรือถุงมือจักรยาน)
- 4.5.2 ถุงมือที่อนุญาตให้ใช้นั้น จะปิดคลุมได้ถึงแค่ข้อแรกของนิ้วมือเท่านั้น
- 4.5.3 ในกรณีที่ติดพลาสติกปิดแผลหรือผ้าเทปบนนิ้วมือ จะต้องเว้นช่องว่างระหว่างพลาสติกปิดแผลหรือผ้าเทป กับ ถุงมือครึ่งท่อนหรือถุงมือเปิดนิ้ว ให้สามารถเห็นชัดเจน
- 4.6 ขาเทียม (PROSTHETIC LIMBS)**
- 4.6.1 อนุญาตให้นักกีฬาใส่ขาเทียมได้ แต่ขาเทียมนั้นจะต้องไม่มีการเพิ่มพลัง หรือสามารถที่จะเก็บกักพลังงานแล้วปลดปล่อยพลังงานนั้นระหว่างทำการยกน้ำหนัก
- 4.7 อุปกรณ์/เครื่องใช้อิเล็กทรอนิกส์ส่วนบุคคล(PERSONAL ELECTRONIC DEVICES)**
- 4.7.1 อุปกรณ์เครื่องใช้ส่วนตัวที่เป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์ (อาทิเช่น ไอพ็อด แท็บเล็ต โทรศัพท์มือถือ และอื่นๆ) ถือเป็นสิ่งต้องห้ามมิให้ใช้บนพื้นแข่งขันหรือบนเวที แต่อุปกรณ์ทางการแพทย์ (อาทิเช่น เครื่องช่วยฟัง หรืออุปกรณ์เครื่องใช้อื่นๆประเภทการแพทย์) จะได้รับการยกเว้น หว่าอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ส่วนตัวดังกล่าวข้างต้นจะสามารถใช้ได้ภายในพื้นที่อบอุ่นร่างกาย อย่างไรก็ตาม ทั้ง IWF ทั้งสหพันธ์สมาชิกผู้เป็นเจ้าของภาพจัดการแข่งขันหรือคณะกรรมการจัดการแข่งขัน(ยกน้ำหนัก) หรือคณะกรรมการจัดการแข่งขันมหกรรมกีฬา จะไม่รับผิดชอบต่อทรัพย์สินส่วนตัวของนักกีฬา ของเจ้าหน้าที่ทีม และของเจ้าหน้าที่เทคนิค(TO)
- 4.8 การติดเครื่องหมายตราผู้ผลิต(MANUFACTURER'S IDENTIFICATIONS)**
- 4.8.1 ในทุกๆ รายการแข่งขันที่รับรองโดย IWF เครื่องหมายหรือตราผู้ผลิต จะได้รับอนุญาตให้สามารถติดอยู่บนเครื่องแต่งกายของนักกีฬาได้ โดยต้องมีขนาดรวมกันแล้วไม่เกิน 500 ตารางเซนติเมตรต่อชิ้นเครื่องแต่งกาย โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้:
- 1) เครื่องหมาย (ตราสัญลักษณ์, ชื่อ, หรือการผสมผสานทั้งคู่) ของผู้ผลิตเครื่องใช้/ผลิตภัณฑ์นั้นๆ และหรือเครื่องหมาย (ตราสัญลักษณ์, ชื่อ, หรือการผสมผสานทั้งคู่)ของผู้ให้การสนับสนุนเชิงธุรกิจแก่นักกีฬา
 - 2) ลวดลายการออกแบบที่มีลักษณะพิเศษเฉพาะของผู้ผลิตรายนั้นๆ จะไม่ถูกจัดอยู่ภายใต้มาตรการบังคับใช้ของกฎระเบียบข้อนี้
- 4.8.2 ในการแข่งขันมหกรรมกีฬาโอลิมปิก มหกรรมกีฬายูเวนโอลิมปิก กฎระเบียบของ IOC ที่เกี่ยวข้องกับกรณีนี้ จะถือว่าอยู่เหนือกฎระเบียบเรื่องการอนุญาตติดเครื่องหมาย/ตราผู้ผลิตข้อดังกล่าวข้างต้น

รายละเอียดประกอบหลักสูตรการอบรมผู้ฝึกสอนกีฬาขึ้นพื้นฐาน

ชนิดกีฬา

ยกน้ำหนัก

หัวข้อเนื้อหา

หลักและวิธีการฝึกท่าคลีน

ระยะเวลา

6 ชั่วโมง 30 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกหลักเบื้องต้นในการฝึกยกน้ำหนักท่าคลีนตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง
2. แสดงการฝึกยกน้ำหนักท่าคลีนตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง

เนื้อหา

1. ทำยืดอก ยกไหล่
2. ทำยืดอก ยกไหล่ ชักศอก
3. ทำถีบเท้า ทำยืดอก ยกไหล่ ชักศอก
4. ท่าพลิกศอก
5. ทำถีบเท้า ท่าพลิกศอก
6. ทำถีบเท้า บัดขาด้านข้างทั้งตัวย่อ
7. ทำถีบเท้า พลิกศอก และบัดขาด้านข้างทั้งตัวย่อ
8. ท่าคลีนจากหน้าขา ยืนและนั่ง
9. ท่าคลีนบนเข่า ยืนและนั่ง
10. ท่าคลีนจากใต้เข่า ยืนและนั่ง

กิจกรรมการเรียนรู้

1. นำเข้าสู่บทเรียน
2. ออบอุ่นร่างกาย
3. อธิบายและสาธิต
4. ปฏิบัติ
5. สรุป

สื่อและอุปกรณ์

1. เอกสาร
2. รูปภาพประกอบ
3. ไม้พลอง
4. วีดีโอ

บทที่ 5

หลักและวิธีการฝึกท่าคลีน

วิธีการฝึกกีฬาพยางค์น้ำหนัก

ในการฝึกยกน้ำหนักเบื้องต้น วิธีการฝึกและแบบฝึกต้องเน้นย้ำอย่างจริงจัง จุดมุ่งหมายเพื่อความก้าวหน้าทางด้านทักษะการเคลื่อนไหวในการยกน้ำหนัก ท่าที่ใช้ในการแข่งขันคือ ท่าสแนทช์ และท่าคลีนแอนด์เจอร์ค ให้เกิดความแม่นยำ มั่นคงในจังหวะและเทคนิคการยก หากผู้เรียนปฏิบัติไม่ถูกต้องให้รีบแก้ไขทันที มิฉะนั้นจะจดจำติดฝังแน่น ต้องใช้เวลานานในการแก้ไข การสอนในระยะแรกจึงมีความสำคัญมาก

สิ่งที่จะสนับสนุนให้การสอนยกน้ำหนักประสบความสำเร็จมีหลายอย่างด้วยกัน เช่นการ เตรียมทฤษฎีความรู้ให้ผู้เรียนได้ซักถาม การแลกเปลี่ยนความเห็น การอธิบาย และการสาธิต การใช้สื่ออุปกรณ์ประกอบการสอน ภาพวาด ภาพถ่าย ภาพเคลื่อนไหว และวีดิทัศน์ เป็นต้น

วิธีการสอน หรือวิธีการฝึกกีฬาพยางค์น้ำหนักควรต้องสาธิตการยกน้ำหนักในท่าสแนทช์และท่าคลีนแอนด์เจอร์ค ให้เห็นการเคลื่อนไหวโดยสมบูรณ์ทั้งหมดก่อนแล้วจึงแยกส่วนของการเคลื่อนไหวออกมาฝึกปฏิบัติและแสดงการเคลื่อนไหวรวมในการยกน้ำหนักทั้งสองท่าอีกครั้งหนึ่งคือ ใช้วิธีการสอนแบบรวม-แยก-รวมทั้งหมดหลังจากนั้นจึงมากำหนดขั้นตอนการฝึก

1. วิธีการสอนเรียงตามลำดับขั้นตอนในการยกน้ำหนัก(The Normal Order of Element)

วิธีการสอนแบบปฏิบัติตามลำดับขั้นตอนในการยกน้ำหนักในการยกน้ำหนักคือ การสอนเริ่มต้นจากท่าเตรียมตัวยกและการยก ซึ่งมีลำดับขั้นต่างๆดังต่อไปนี้

- 1.1 การเตรียมตัวยก(Starting Position)
- 1.2 การยกจากพื้นถึงระดับหัวเข่า (Life to Level of the Knees)
- 1.3 การยืดสุด (Full Extension)
- 1.4 การลดตัวมารับน้ำหนัก (Drop)
- 1.5 การยืนขึ้น การกลับคืนสภาพ(Recovery)
- 1.6 การนิ่ง (Fixation)
- 1.7 การนำเอบาร์เบลลงสู่พื้น (Lowering)

2. วิธีการฝึกแบบย้อนลำดับ(The Reverse Order of Elements Method)

- 2.1 การลดตัวมารับน้ำหนัก (Drop)
- 2.2 การยืดสุด (Full Extension)
- 2.3 การยกจากพื้นถึงระดับหัวเข่า (Life to Level of the Knees)
- 2.4 การเตรียมตัวยก(Starting Position)

3. วิธีการฝึกแบบผสม (The Combined Order of Elements Method)

การฝึกแบบผสม จะมีการเรียนรู้ในขั้นการยกน้ำหนักที่มีความสำคัญก่อน เช่น

- 3.1 เรียนการยืดสุด (Full Extension)
- 3.2 เรียนการย้อนลำดับขั้น (The Reverse Order)
- 3.3 เรียนการดึงจากพื้นถึงการยืดสุด (The Pull)
- 3.4 เรียนตามลำดับขั้น (The Normal Order)
- 3.5 เรียนการลดตัวลงมารับน้ำหนัก (Drop)

ข้อเสนอแนะ

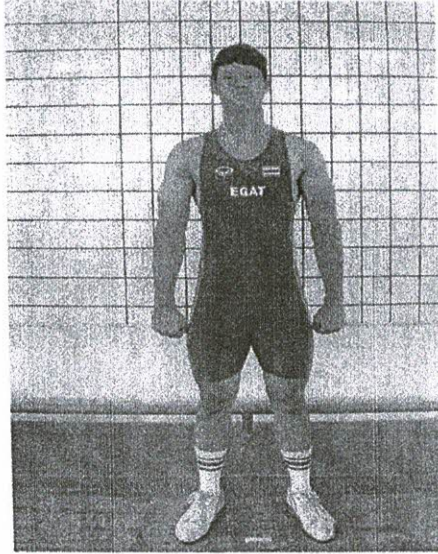
ก่อนที่จะกล่าวถึงวิธีการสอนหรือวิธีการฝึกกีฬายกน้ำหนัก มีข้อเสนอแนะหลักการสอนทั่วไปสำหรับกีฬายกน้ำหนัก ดังต่อไปนี้

1. สอนจากสิ่งทำได้ง่ายไปหาสิ่งทำได้ยาก
2. สอนการเคลื่อนไหวจากท่ามือเปล่าไปหาการใช้อุปกรณ์ประกอบการปฏิบัติ
3. สอนจากการยกน้ำหนักที่เบาแล้วค่อยๆ เพิ่มน้ำหนักขึ้น
4. สอนการเคลื่อนไหวที่แยกส่วน ไปหาการรวมส่วน
5. สอนให้สอดคล้องกับคุณสมบัติส่วนบุคคล
6. สอนให้รู้จักใช้เหตุผลและทำความเข้าใจด้วยตนเอง
7. สอนให้เป็นไปตามธรรมชาติ
8. สอนให้สนุกสนานน่าสนใจ
9. สอนจากสิ่งที่รู้ไปหาสิ่งที่ยังไม่รู้

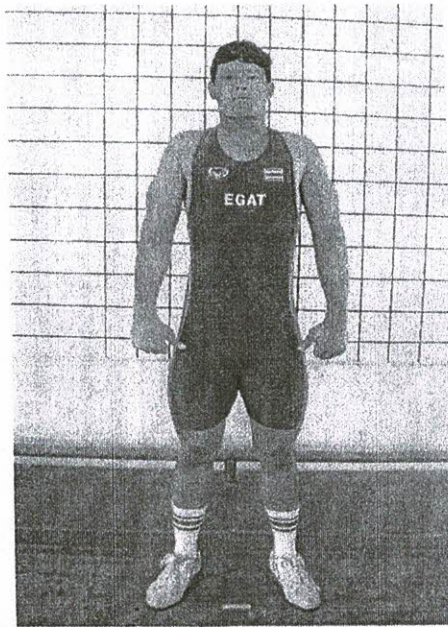
หลักและวิธีการฝึกท่าคลีน ความกว้างของเท้าเท่ากับสะโพก

1. ท่ายียดอก ยกไหล่

- 1.1 ทำเตรียม ให้นักกีฬา ยืนปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า ยียดอกตัวตรง หน้าตรง ตามองตรงไปข้างหน้า แขนปล่อยฟรีห้อยอยู่ข้างลำตัว มือกำหลวมๆ หัวแม่มือชี้เข้าหาลำตัว

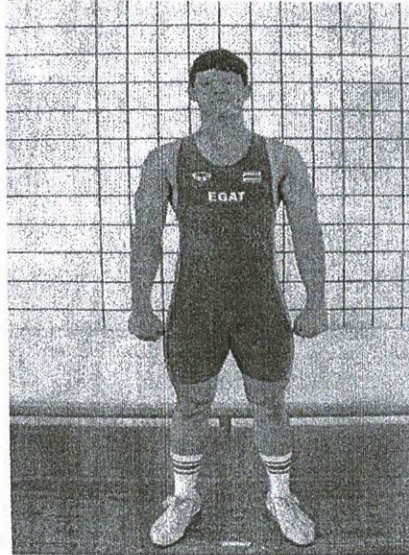


- 1.2 ให้นักกีฬา สูดลมเข้าปอดพร้อมทั้งยียดอกยกไหล่ขึ้น

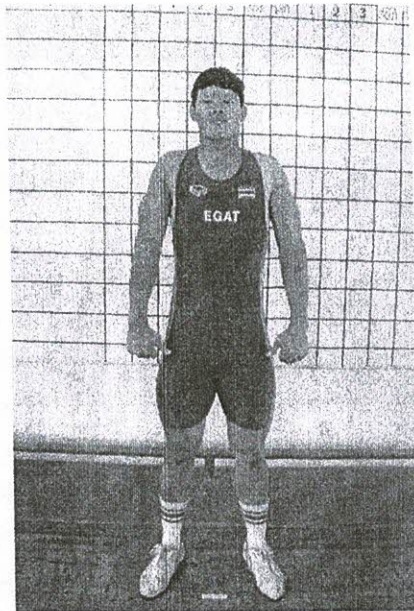


2. ทำยืดอก ยกไหล่ ชักศอก

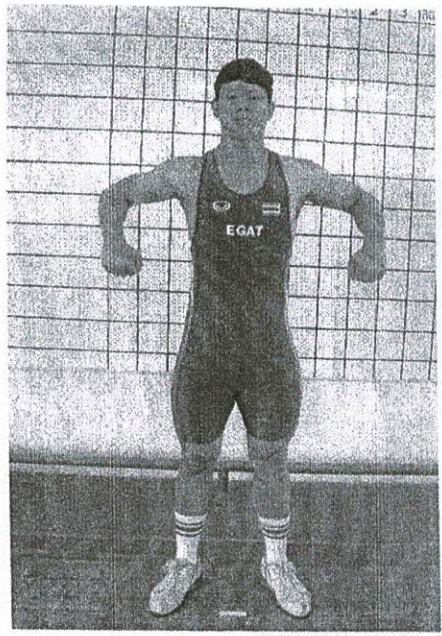
2.1 ทำเตรียม ให้นักกีฬายืนปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า ยืดอกตัวตรง ตามองตรงไปข้างหน้า แขนปล่อย
พริ้วห้อยอยู่ข้างลำตัว มือกำหลวมๆหัวแม่มือชี้เข้าหาลำตัว



2.2 ให้นักกีฬาสูดลมเข้าปอดพร้อมทั้งยืดอกยกไหล่ขึ้น

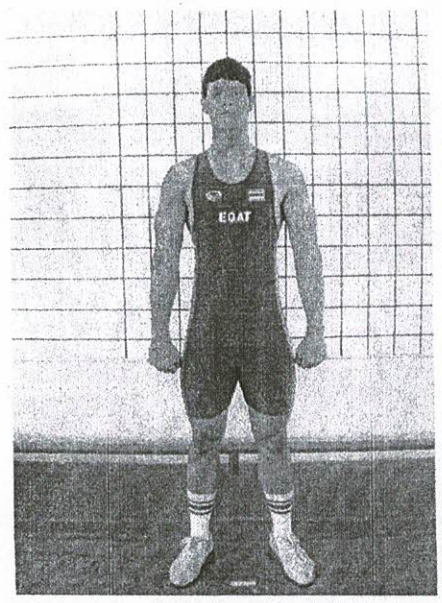


2.3 หลังจากทำตามขั้นตอน 2.2 แล้ว ให้นักกีฬาชักศอกขึ้น

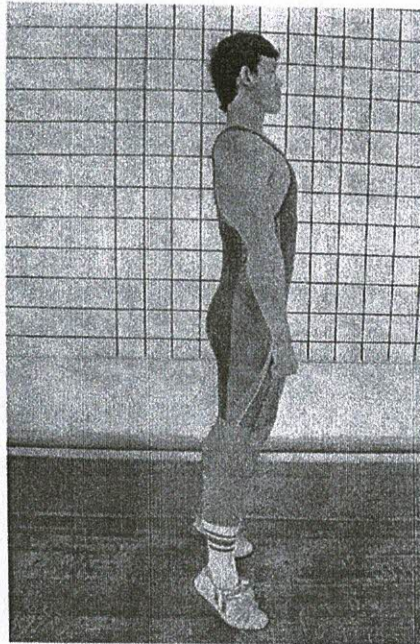
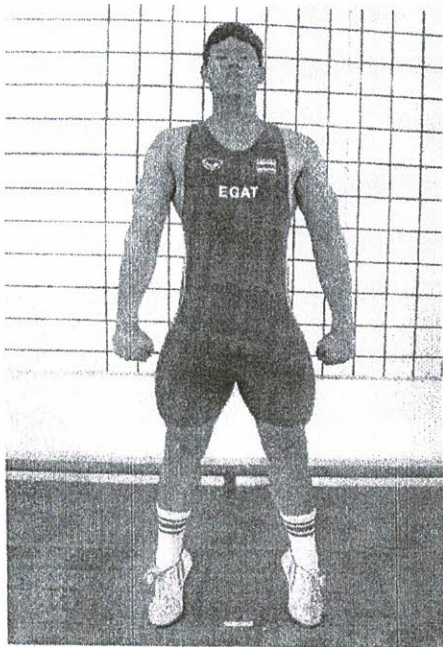


3. ทำถีบเท้า ยืดอก ยกไหล่ ชักศอก

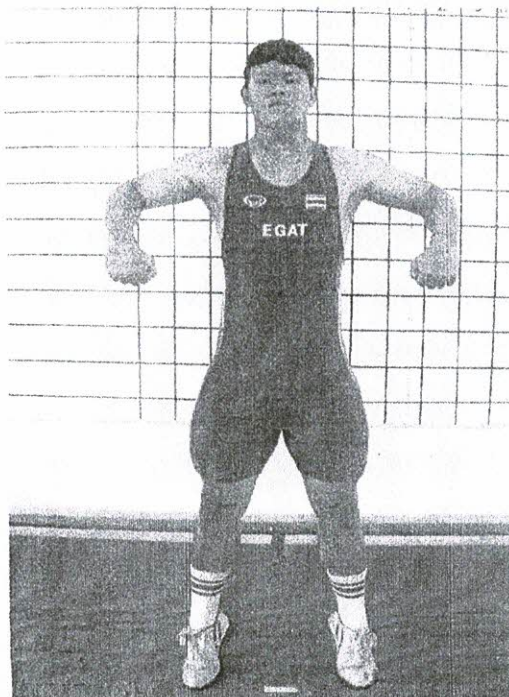
3.1 ทำเตรียม ให้นักกีฬายืนปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า ยึดตัวตรง หน้าตรง ตามองตรงไปข้างหน้า แขนปล่อยฟรีห้อยอยู่ข้างลำตัว มือกำหลวมๆหัวแม่มือชี้เข้าหาลำตัว



3.2 ให้นักกีฬาถือเท้า เขย่งปลายเท้าขึ้นตรงๆ สูงสุดเท่าที่จะทำได้

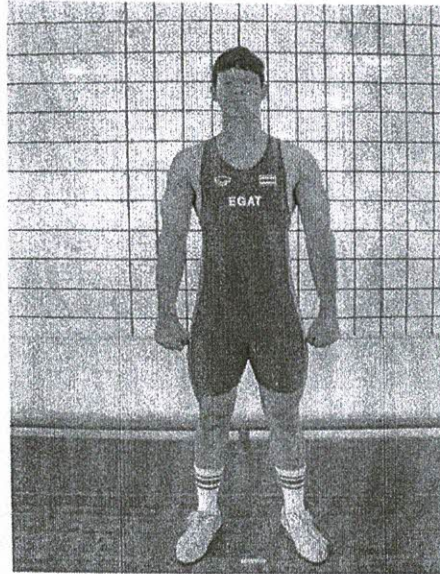


3.3 หลังจากนั้นให้นักกีฬาสุดลมเข้าปอดพร้อมทั้งยืดอกยกไหล่ขึ้น ละชักศอกขึ้น

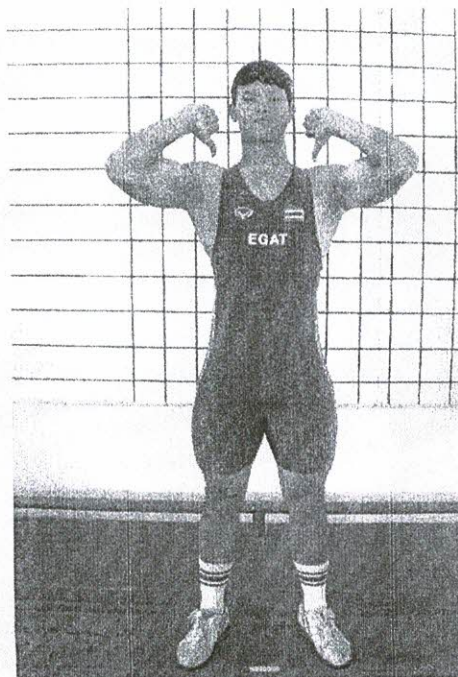


4.ท่าพลิกศอก

- 4.1 ท่าเตรียม ให้นักกีฬายืนปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า ยึดตัวตรง หน้าตรง ตามองตรงไปข้างหน้า แขนปล่อยฟรีห้อยอยู่ข้างลำตัว มือกำหลวมๆหัวแม่มือชี้เข้าทาลำตัว

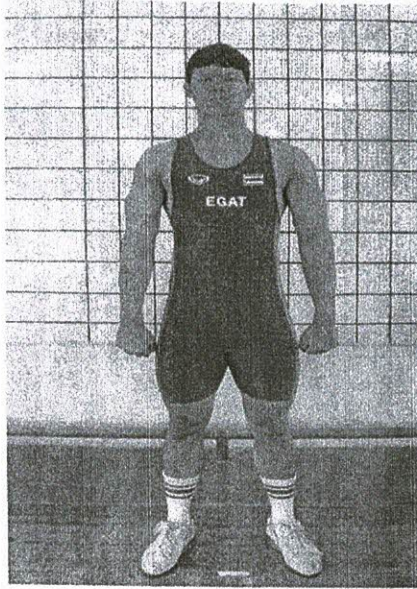


- 4.2 ให้นักกีฬาสูดลมหายใจเข้าปอด ยึดอก ยกไหล่ ชักศอก พร้อมทั้งงัดศอกชี้ตรงไปข้างหน้าให้ศอก ทั้ง 2 ข้างขนานกัน และขนานกับพื้น พร้อมทั้งปักหัวแม่มือบนไหล่ทั้ง 2 ข้าง

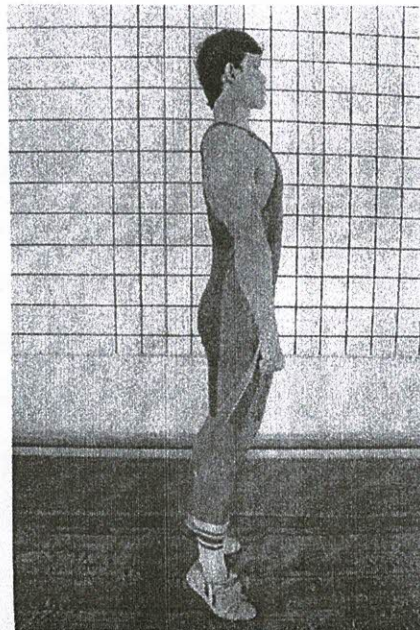
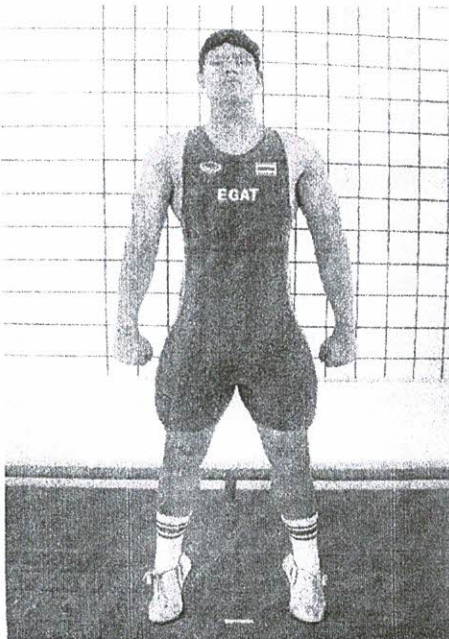


5. ท่าถีบเท้า พลิกศอก

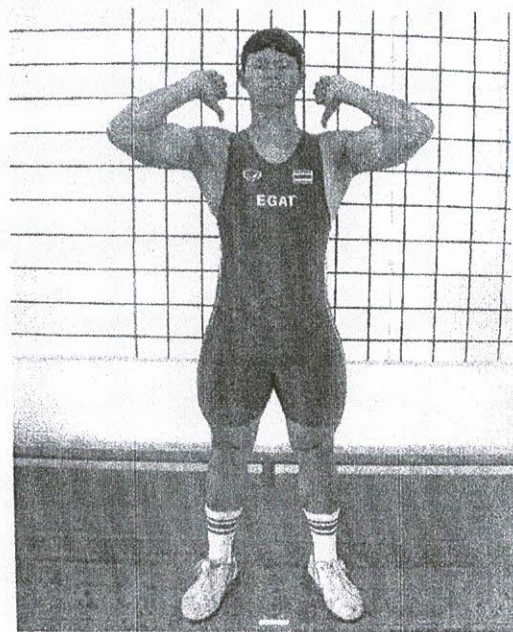
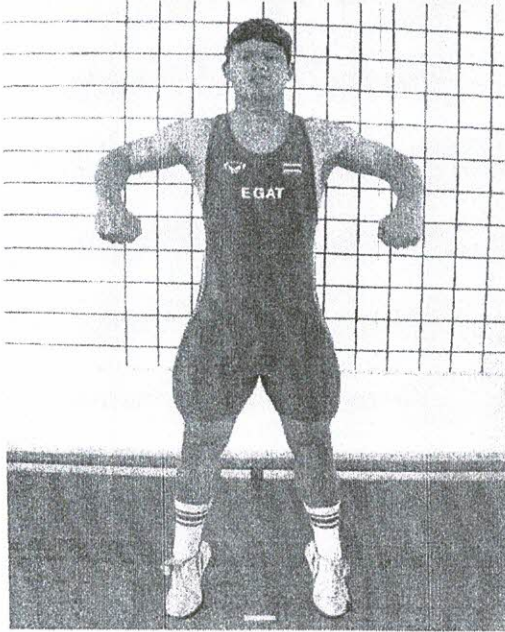
5.1 ทำเตรียม ให้นักกีฬาขยับปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า ยืดตัวตรง หน้าตรง ตามองตรงไปข้างหน้า แขนปล่อยฟรีห้อยอยู่ข้างลำตัว มือกำหลวมๆหัวแม่มือชี้เข้าหาลำตัว



5.2 ให้นักกีฬาถีบเท้า เขย่งปลายเท้าขึ้นตรงๆสูงสุดเท่าที่จะทำได้

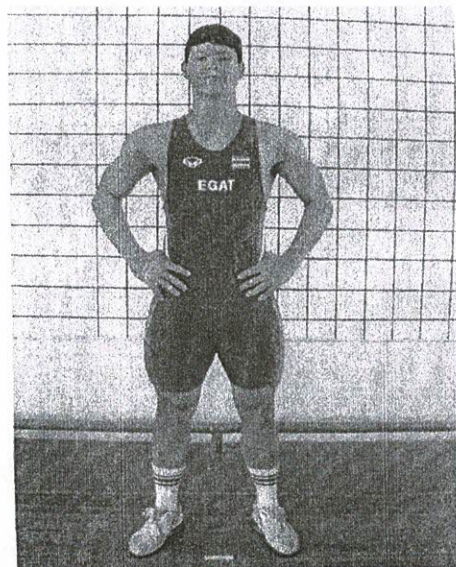


5.3 ให้นักกีฬาสูดลมหายใจเข้าปอด ยึดอก ยกไหล่ ชักศอก พร้อมทั้งงัดศอกชี้ตรงไปข้างหน้าให้ศอกทั้ง 2 ข้างขนานกัน และขนานกับพื้น พร้อมทั้งปักหัวแม่มือบนไหล่ทั้ง 2 ข้าง

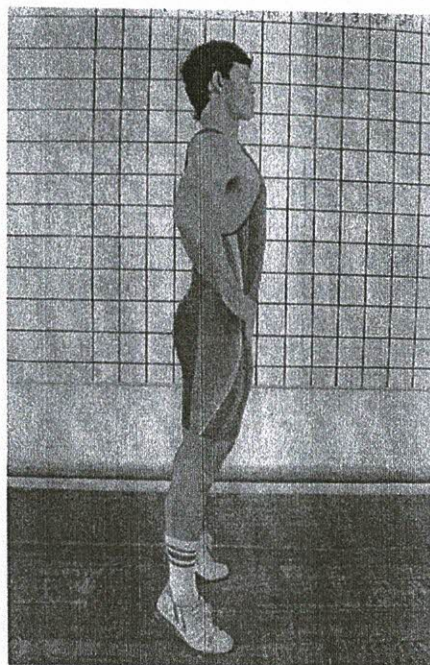
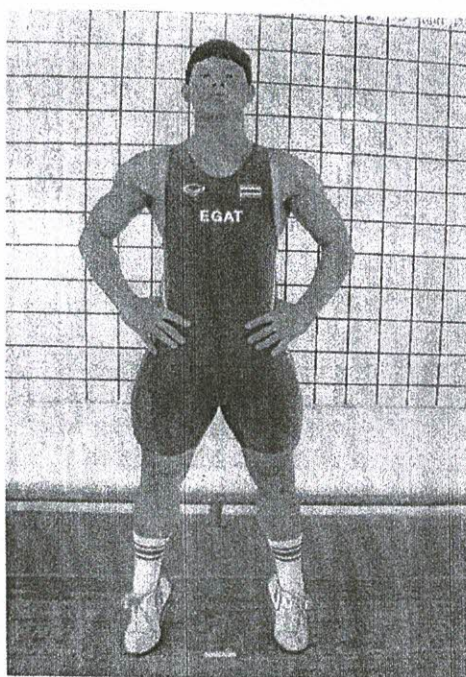


6. ท่าถีบเท้า ปิดขาออกด้านข้างหิ้งตัวย่อ

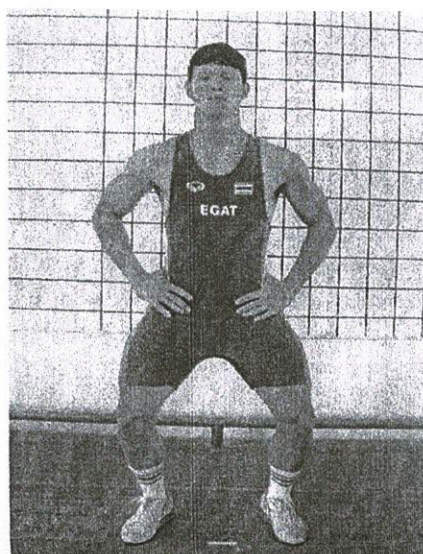
6.1 ทำเตรียม ให้นักกีฬายื่นความกว้างของเท้าเท่าสะโพก ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า ยึดอก ตัวตรง หน้าตรง ตามองตรงไปข้างหน้า มือทั้ง 2 ข้างจับอยู่ที่เอว ศอกปิดออกด้านข้าง



6.2 ให้นักกีฬาถือเท้า เขย่งเท้าขึ้นต่างๆ สูงสุดเท่าที่จะทำได้ พร้อมทั้งสูดหายใจ ยึดอก ยกไหล่

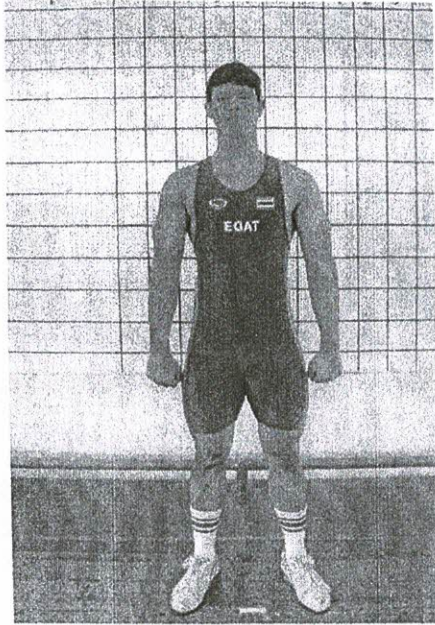


6.3 บัดขาทั้ง 2 ข้าง ออกด้านข้างลำตัว ให้ความกว้างของเท้าเท่าช่วงไหล่ ปลายเท้า ชี้ตรงไปข้างหน้า ทิ้งตัวย่อเข่า ประมาณ $\frac{1}{4}$ หัวเข่าชี้ไปตามปลายเท้า ยึดอก ตัวตั้งตรง หน้าขารับน้ำหนัก เกร็งกล้ามเนื้อเอวด้านหลังและกล้ามเนื้อหน้าขารับน้ำหนัก

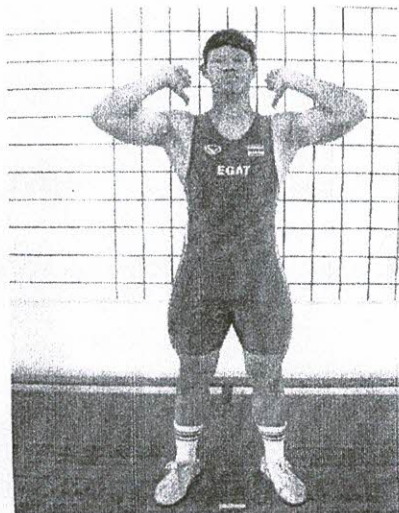
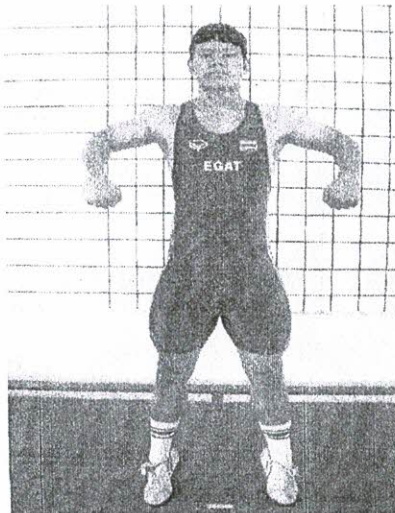


7. ท่าถีบเท้าพลิกศอก และบิดขาออกด้านข้าง ทั้งตัวย่อ

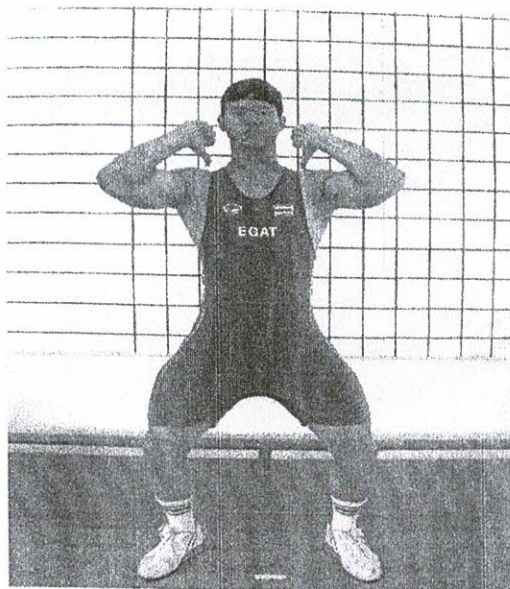
7.1 ท่าเตรียม ให้นักกีฬายืนความกว้างของเท้าเท่าสะโพก ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า ยึดอก ตัวตรง หน้าตรง ตามองตรงไปข้างหน้า แขนปล่อยฟรี ห้อยอยู่ข้างลำตัว มือกำหลวมๆ หัวแม่มือชี้เข้าหา ลำตัว



7.2 ให้นักกีฬาสุดลมหายใจเข้าปอด ยึดอก ยกไหล่ ชักศอก พร้อมทั้งงัดศอกชี้ตรงไปข้างหน้าให้ศอก ทั้ง 2 ข้างขนานกัน และขนานกับพื้น พร้อมทั้งปักหัวแม่มือบนไหล่ทั้ง 2 ข้าง

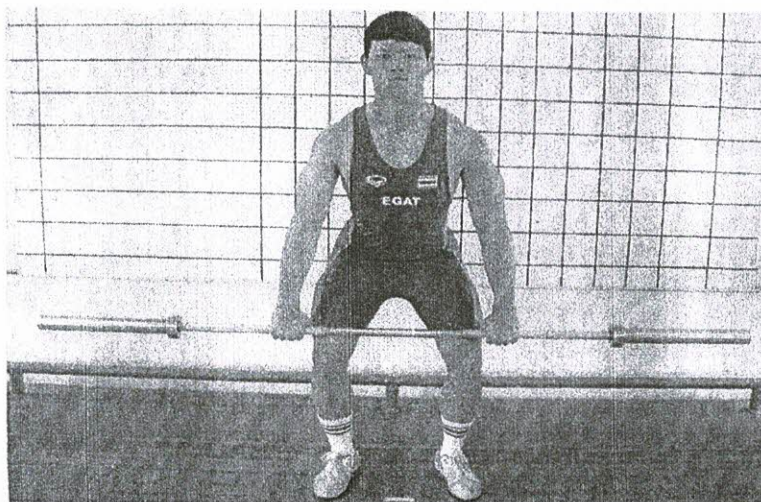


- 7.3 ปิดขาทั้ง 2 ข้าง ออกด้านข้างลำตัว ให้ความกว้างของเท้าเท่าช่วงไหล่ ปลายเท้า ชี้ตรงไปข้างหน้า หิ้งตัวย่อเข้า ประมาณ $\frac{1}{4}$ หัวเข่าชี้ไปตามปลายเท้า ยืดอก ตัวตั้งตรง หน้าขารับน้ำหนัก เกร็ง กล้ามเนื้อเอวด้านหลังและกล้ามเนื้อหน้าขารับน้ำหนัก

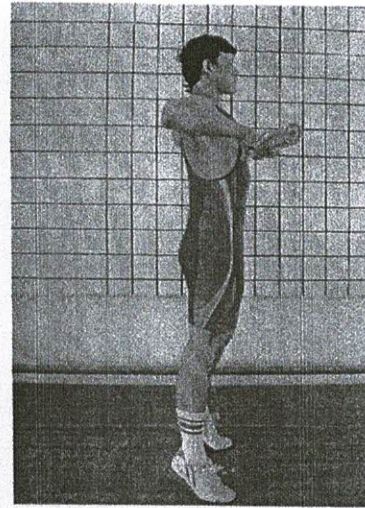
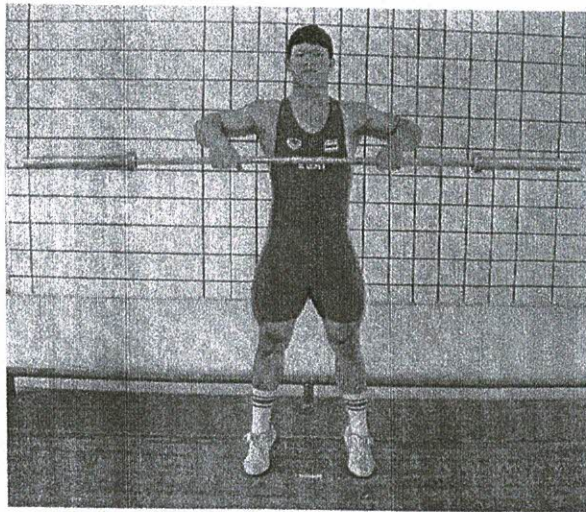


8. ท่าคลีนจากหน้าขา ยืนและนั่ง

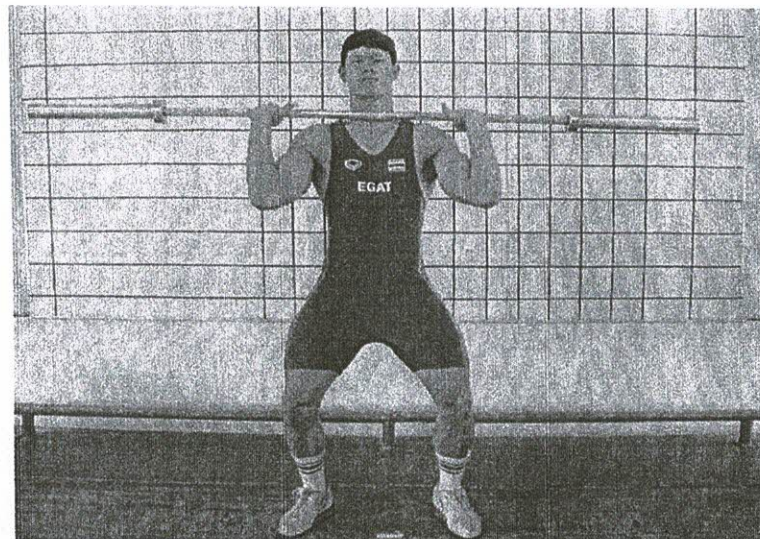
- 8.1 ท่าเตรียม ให้นักกีฬา ยืนความกว้างของเท้าเท่าสะโพก ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า ย่อเข้าหัวเข่าชี้ไปตามปลายเท้า ยืดอก หลังตรง หรือแอ่นเล็กน้อย ศีรษะกับลำตัวเป็นแนวเดียวกัน ตามองไปข้างหน้า มือกำไม้พลองหรือบาร์เบล อยู่บนหน้าขาเหนือเข่า



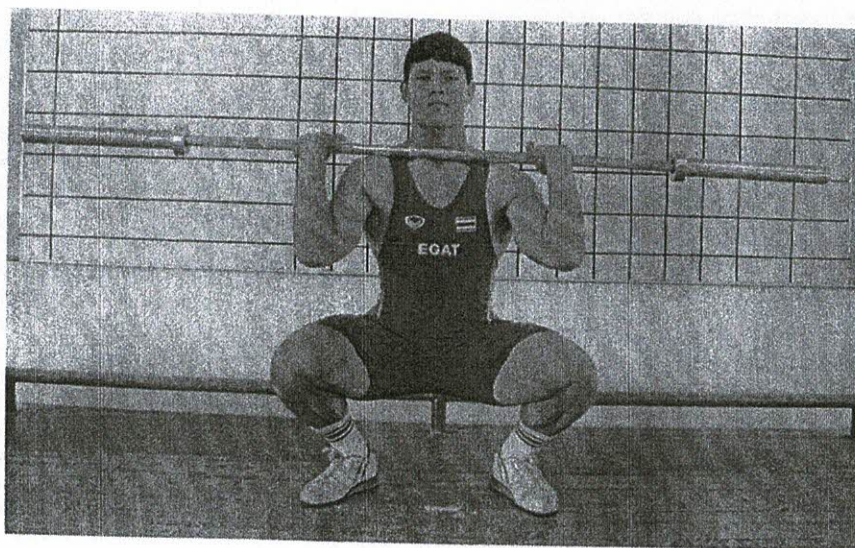
8.2 ถีบเท้า ยืดอก ยกไหล่ ชักศอก โดยให้ไม้พลองหรือบาร์เบล ลากขึ้นมาเป็นแนวตรงชิดลำตัว



8.3 เมื่อไม้พลองหรือบาร์เบลถูกดึงขึ้นสูงสุดก่อนที่ตกลงมา ไม้พลองหรือบาร์เบล จะหยุดนิ่ง หรือ ลอยตัว ให้นักกีฬาย่อเข้าทั้งตัวลง ประมาณ $\frac{1}{4}$ พร้อมทั้งพลิกศอก หมุนลอดใต้คานไปข้างหน้า พลิกหงายมือขึ้นให้ไม้พลองหรือบาร์เบลวางอยู่บนร่องไหล่ หรือบ่าด้านหน้า ศอกชี้ตรงไปข้างหน้า หรือขนานกันและขนานกับพื้น เกร็งกล้ามเนื้อเอวด้านหลังและกล้ามเนื้อหน้าขารับน้ำหนัก

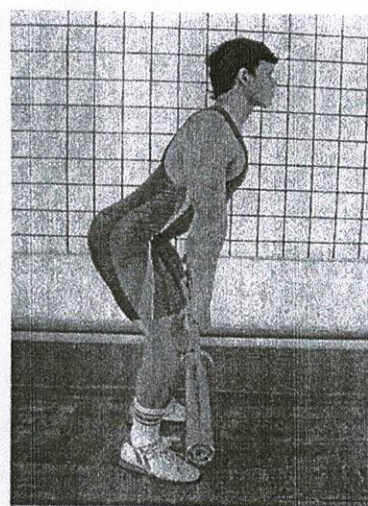
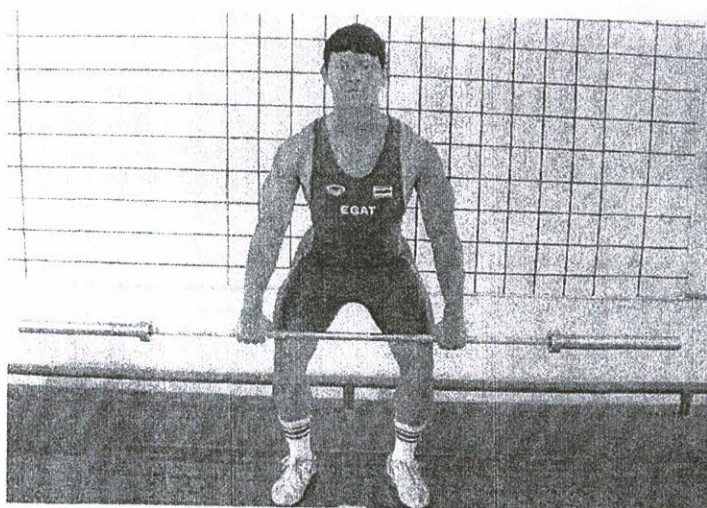


8.4 นั่งลงตรงๆ

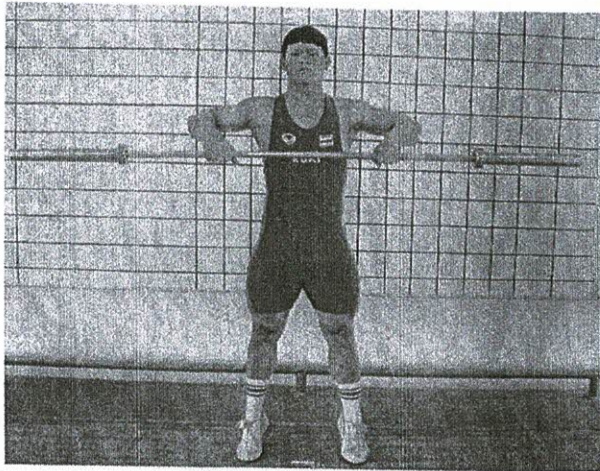


9. คลื่นจากบนเข่า ยืนและนั่ง

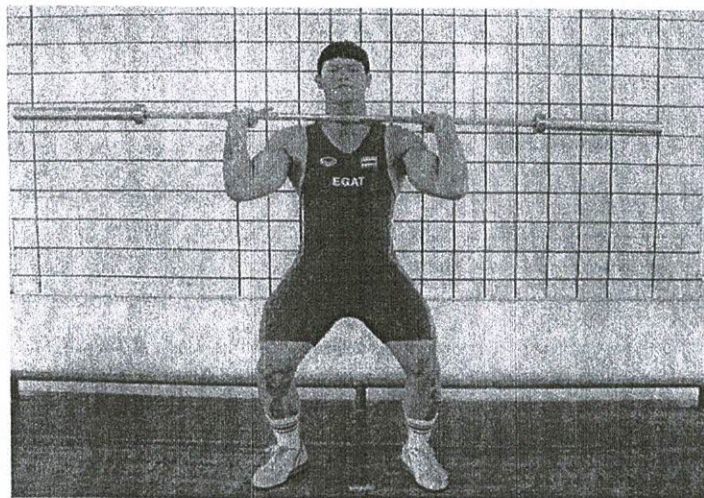
9.1 ทำเตรียม ให้นักกีฬาเพิ่มความกว้างของเท้าเท่าสะโพก ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า ย่อเข้าหัวเข่าชี้ไปตามปลายเท้า ยืดออก หลังตรง หรือแอ่นเล็กน้อย ศีรษะกับลำตัวเป็นแนวเดียวกัน ตามองไปข้างหน้า มือกำไม้พลองหรือบาร์เบล อยู่บนหน้าขาเหนือเข่า



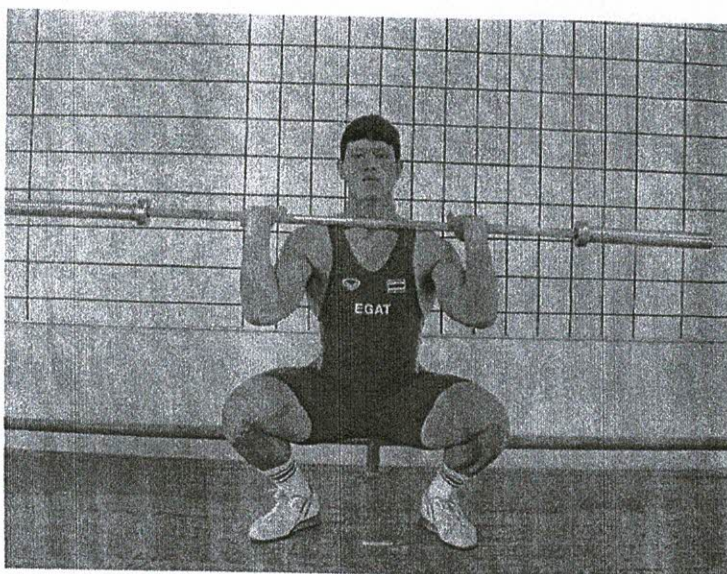
9.2 ถีบเท้า ยืดอก ยกไหล่ ชักศอก โดยให้ไม้พลองหรือบาร์เบล ลากขึ้นมาเป็นแนวตรงชิดลำตัว



9.3 เมื่อไม้พลองหรือบาร์เบลถูกดึงขึ้นสูงสุดก่อนที่ตกลงมา ไม้พลองหรือบาร์เบล จะหยุดนิ่งหรือลอยตัว ให้นักกีฬาย่อเข้าทั้งตัวลง ประมาณ $\frac{1}{4}$ พร้อมทั้งพลิกศอก หมุนลอดใต้คานไปข้างหน้า พลิกหงายมือขึ้นให้ไม้พลองหรือบาร์เบลวางอยู่บนร่องไหล่ หรือบ่าด้านหน้า ศอกชี้ตรงไปข้างหน้า หรือขนานกันและขนานกับพื้น เกร็งกล้ามเนื้อเอวด้านหลังและกล้ามเนื้อหน้าขารับน้ำหนัก

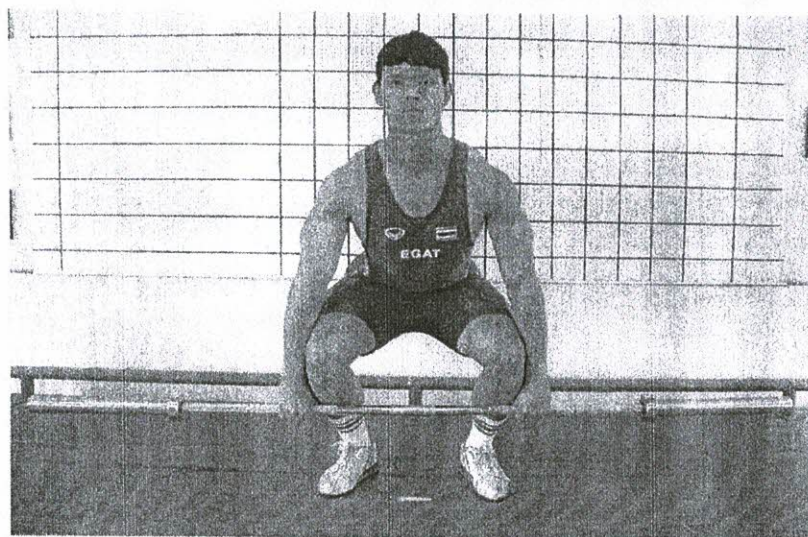


9.4 นั่งลงตรงๆ

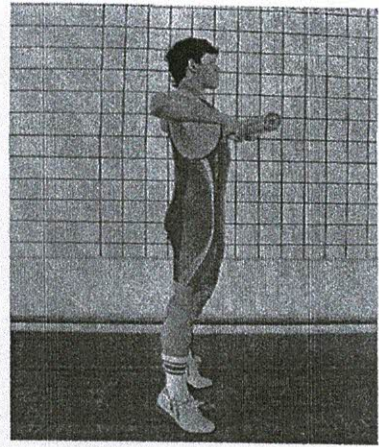
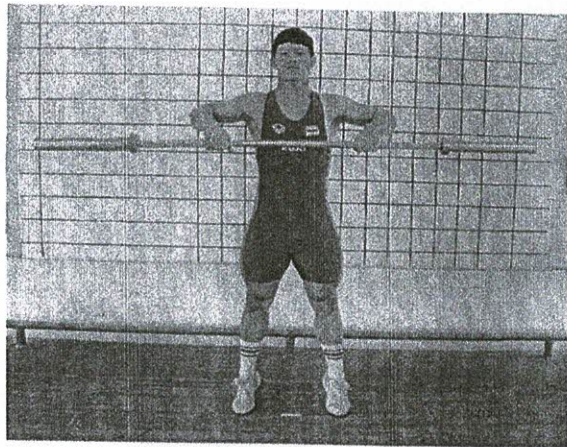


10. ท่าคลีนจากใต้เข่ายืนและนั่ง

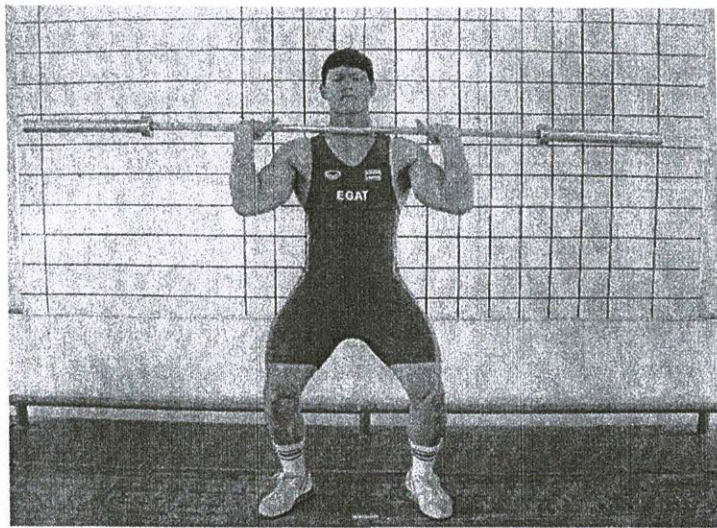
10.1 ทำเตรียมให้นักกีฬาเพิ่มความกว้างของเท้าเท่าสะโพก ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า ย่อเข่าหัวเข่าชี้ไปตามปลายเท้า ยืดออก หลังตรง หรือแอ่นเล็กน้อย ศรีษะกับลำตัวเป็นแนวเดียวกัน ตามองไปข้างหน้า มือกำไม้พลองหรือบาร์เบล จุดเริ่มต้นของไม้พลองหรือบาร์เบล อยู่ต่ำลงไปที่ใต้เข่า



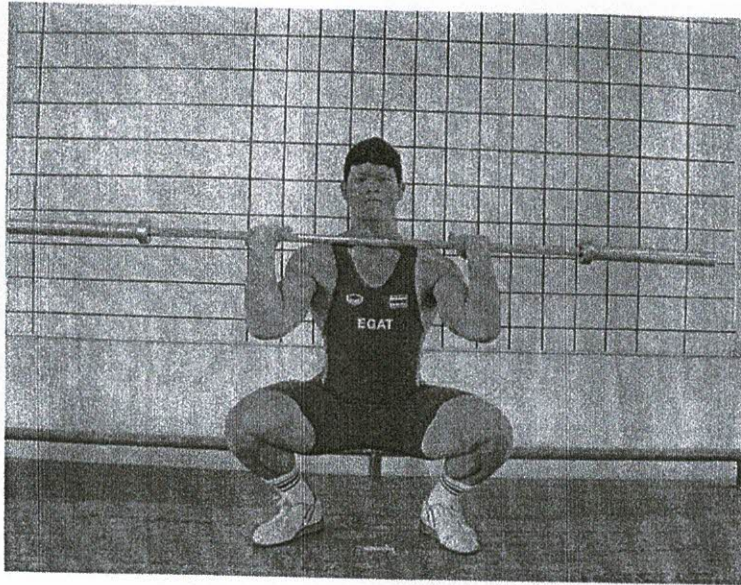
10.2 ถีบเท้า ยืดอก ยกไหล่ ชักศอก โดยให้ไม้พลองหรือบาร์เบล ลากขึ้นมาเป็นแนวตรงชิดลำตัว



10.3 เมื่อไม้พลองหรือบาร์เบลถูกดึงขึ้นสูงสุดก่อนที่ตกลงมา ไม้พลองหรือบาร์เบล จะหยุดนิ่งหรือ ลอยตัว ให้นักกีฬาย่อเข้าทั้งตัวลง ประมาณ $\frac{1}{4}$ พร้อมทั้งพลิกศอก หมุนลอดใต้คานไปข้างหน้า พลิกหงายมือขึ้นให้ไม้พลองหรือบาร์เบลวางอยู่บนร่องไหล่ หรือบ่าด้านหน้า ศอกชี้ตรงไปข้างหน้า หรือขนานกันและขนานกับพื้น เกร็งกล้ามเนื้อเอวด้านหลังและกล้ามเนื้อหน้าขารับน้ำหนัก



10.4 นั่งลงตรงๆ



รายละเอียดประกอบหลักสูตรการอบรมผู้ฝึกสอนกีฬาขั้นพื้นฐาน

ชนิดกีฬา

ยกน้ำหนัก

หัวข้อเนื้อหา

หลักและวิธีการฝึกท่าเจอร์ค

ระยะเวลา

6 ชั่วโมง 30 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกหลักเบื้องต้นในการฝึกยกน้ำหนักท่าเจอร์คตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง
2. แสดงการฝึกยกน้ำหนักท่าเจอร์คตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง

เนื้อหา

1. ทำยีนตันไหล่
2. ท่าเพรสซาติง
3. ท่าถีบเท้ามัดขาด้านข้างทั้งตัวย่อ
4. ท่ากระโดดตบมือ แยกขาหน้าหลัง
5. ท่าเจอร์ค

กิจกรรมการเรียนรู้

1. นำเข้าสู่บทเรียน
2. ออบอุ่นร่างกาย
3. อธิบายและสาธิต
4. ปฏิบัติ
5. สรุป

สื่อและอุปกรณ์

1. เอกสาร
2. รูปภาพประกอบ
3. ไม้พลอง
4. วีดีโอ

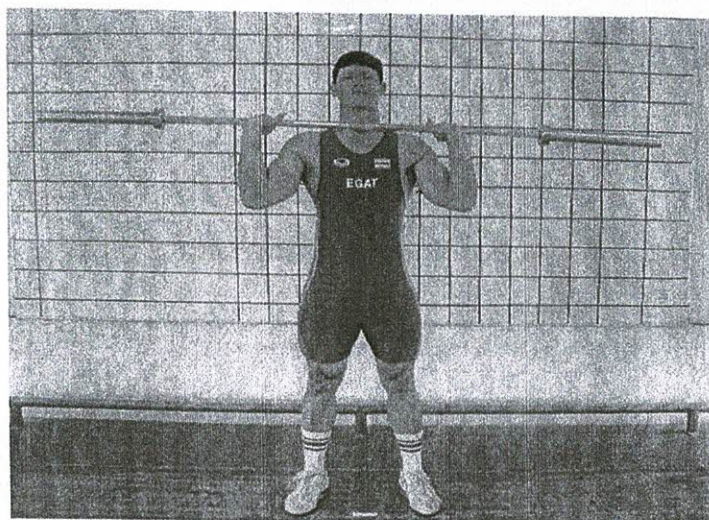
บทที่ 6

หลักและวิธีการฝึกท่าเจอร์ค

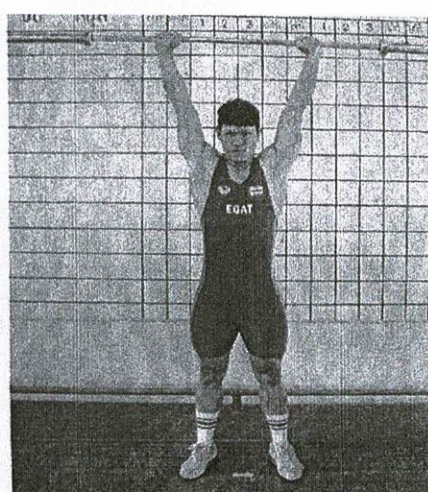
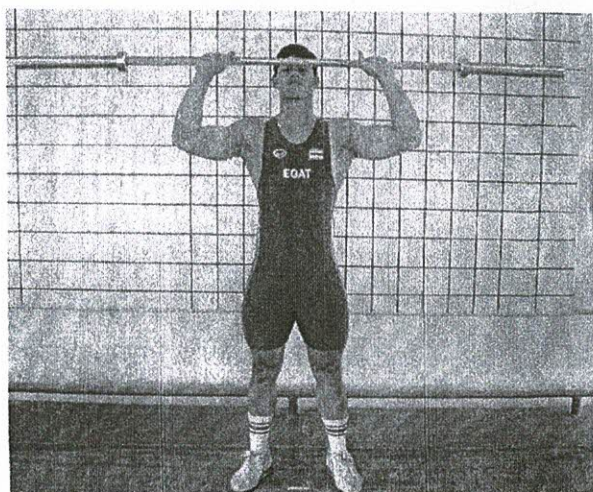
หลักและวิธีฝึกท่าเจอร์ค

1. ท่าดันไหล่

- 1.1 ท่าเตรียม ให้นักกีฬาเพิ่มความกว้างของเท้าเท่าสะโพก ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้าบาร์เบลวางอยู่บนร่องไหล่ ยึดอก ยกไหล่ ปลายศอกขนานกันซึ่งเป็นมุมประมาณ 45 องศา เกร็งกล้ามเนื้อเอวด้านหลัง

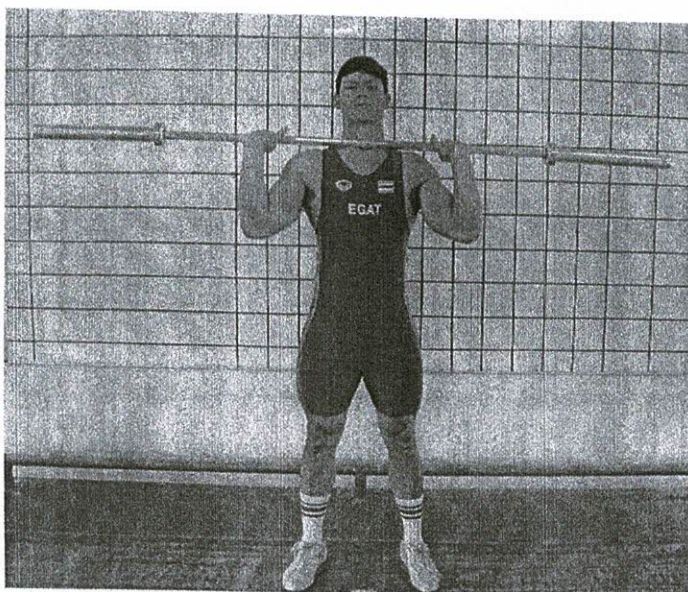


- 1.2 ใช้ศอกดันไหล่ ให้ผ่านหน้าขึ้นไปเป็นแนวตรง เทียดไหล่ให้สุด ยืนตัวตรง บาร์เบลอยู่บริเวณเหนือศีรษะด้านหลัง มือกำที่บาร์เบล หัวไหล่และสะโพกเป็นแนวเดียวกัน

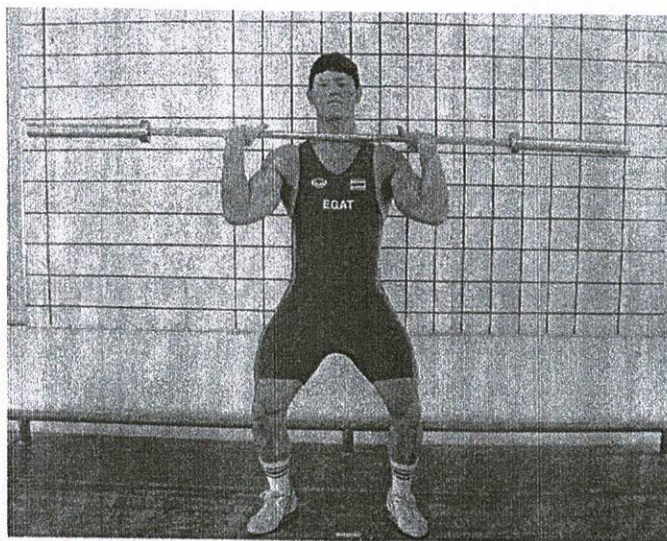


2. ท่าเพลสชาตัง

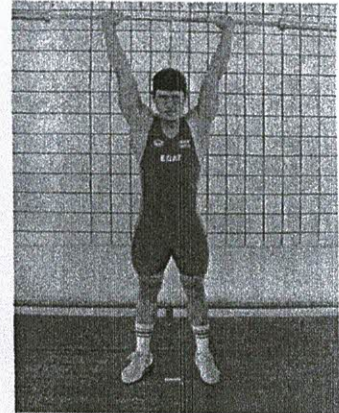
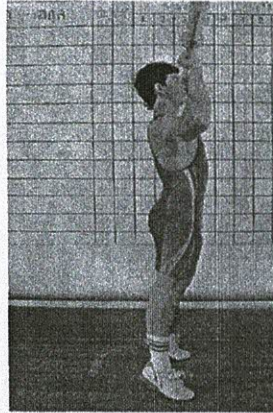
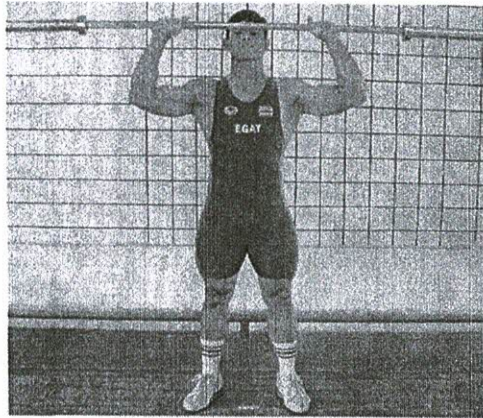
2.1 ท่าเตรียม ให้นักกีฬายืนความกว้างของเท้าเท่าสะโพก ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้ากำบาร์เบลวางอยู่บนร่องไหล่ ยึดอก ยกไหล่ ปลายศอกขนานกันชี้ลงเป็นมุมประมาณ 45 องศา เกร็งกล้ามเนื้อเอวด้านหลัง



2.2 ย่อเข่าลงประมาณ ¼ หัวเข่าชี้ไปตามปลายเท้า เกร็งกล้ามเนื้อหน้าขา

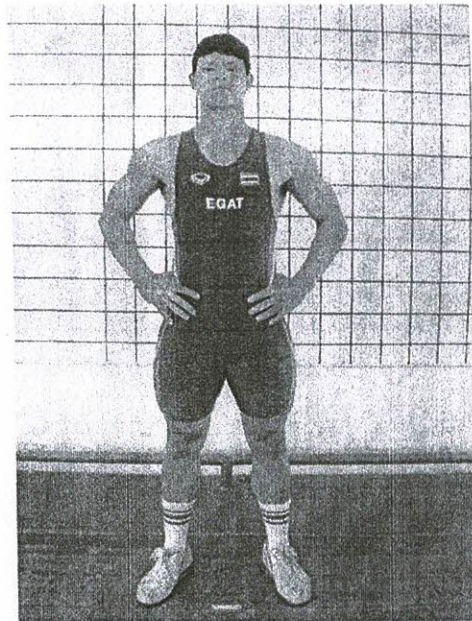


2.3 ถีบเท้ายึดตัว ส่องไหล่และศอกให้บาร์เบลลอยขึ้นไปอยู่เหนือศีรษะด้านหลังเหยียดไหล่ให้สุด ยืนตัวตรง มือที่กำบาร์เบล หัวไหล่ และสะโพกเป็นแนวเดียวกัน

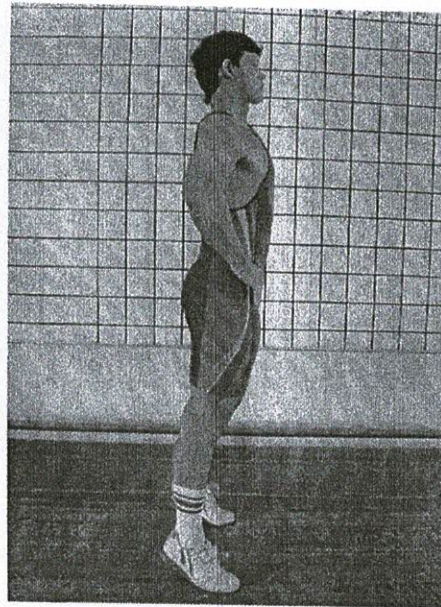
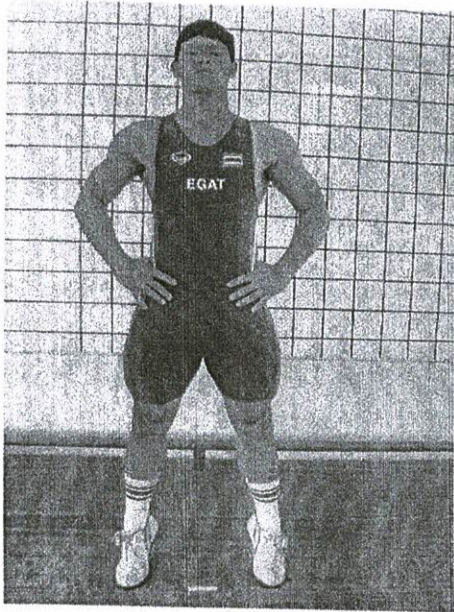


3. ทำถีบเท้าปิดขาด้านข้าง ทั้งตัวย่อ

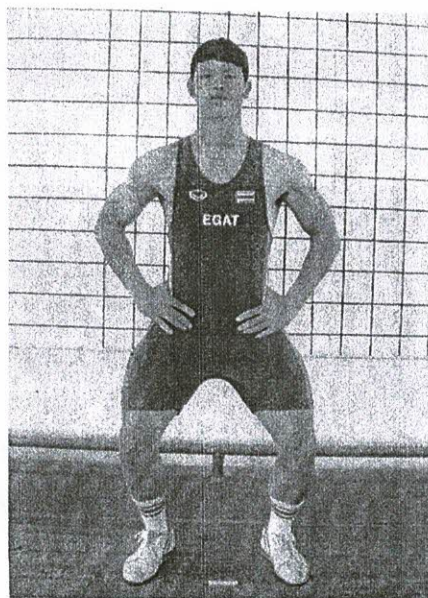
3.1 ทำเตรียม ให้นักกีฬายืนความกว้างของเท้าเท่าสะโพก ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า ยึดอก ตัวตรง หน้าตรง ตามองตรงไปข้างหน้า มือทั้ง 2 ข้างจับอยู่ที่เอว ศอกบิดออกด้านข้าง



3.2 ให้นักกีฬาทึบเท้าเขย่งเท้าขึ้นตรงๆ สูงสุดเท่าที่จะทำได้ พร้อมทั้งสูดลมหายใจ ยึดอก ยกไหล่

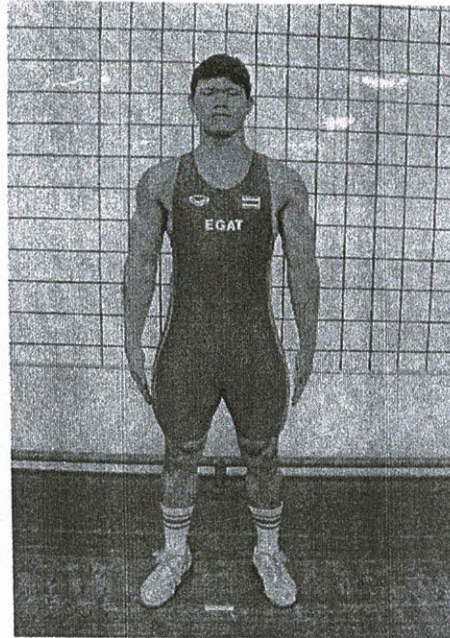


3.3 ปิดขาทั้ง 2 ข้างออกด้านข้างลำตัว ให้ความกว้างของเท้าเท่าช่วงไหล่ ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า ทั้งตัวย่อเข้าประมาณ 1/4 หัวเข่าชี้ไปตามปลายเท้า ยึดอก ตัวตั้งตรง เกร็งกล้ามเนื้อเอวด้านหลัง และกล้ามเนื้อหน้าขา หน้าขารับน้ำหนัก

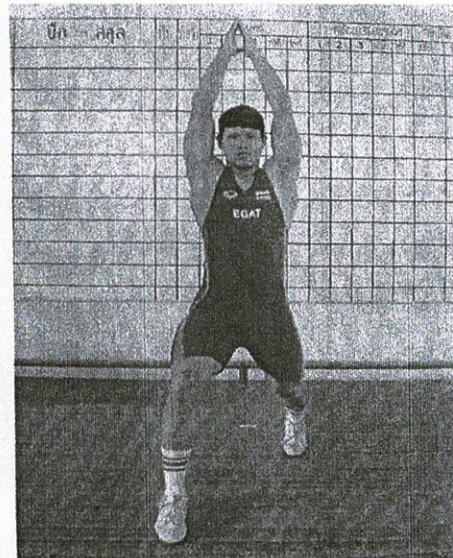
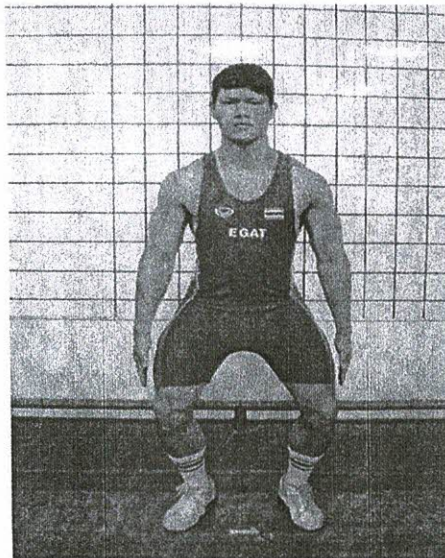


4. ท่ากระโดดตบมือ แยกขาหน้า-หลัง

4.1 ท่าเตรียม ให้นักกีฬา ยืนความกว้างของเท้าเท่าสะโพก ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า ยึดอก ตัวตรง หน้าตรง ตามองตรงไปข้างหน้า เขนปล่อยฟรี ห้อยอยู่ข้างลำตัว

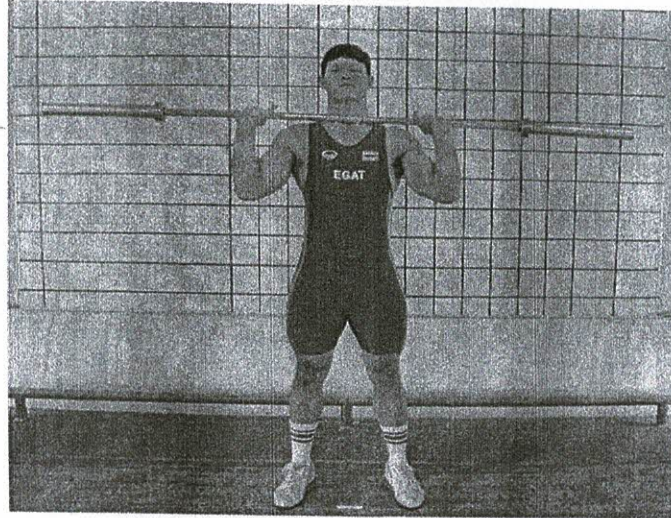


4.2 ย่อเข้า กระโดด แยกเท้าหน้า-หลัง ให้เท้าถนัดอยู่หน้าวางเต็มฝ่าเท้า เท้าไม่ถนัดอยู่ด้านหลัง วางด้วยปลายเท้า ย่อขาหน้า-หลัง ตัวตั้งตรง เขนเหยียดตรง มือตบอยู่เหนือศีรษะ

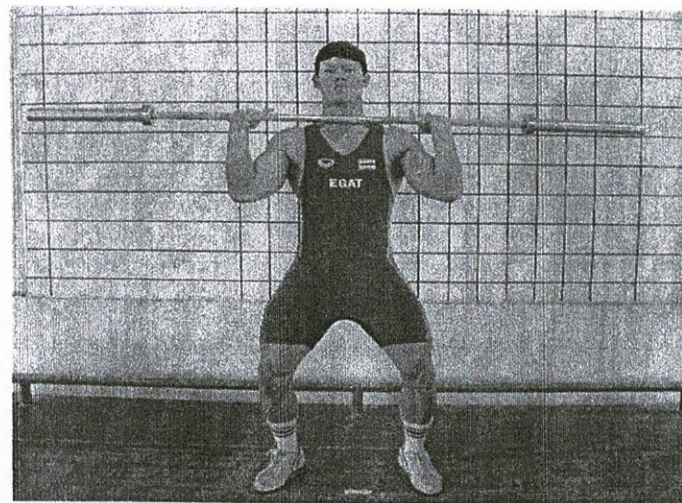


5.ท่าเจอร์ค

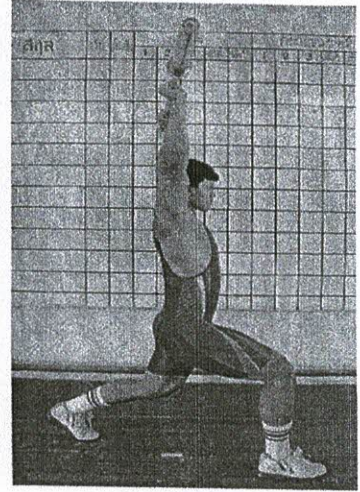
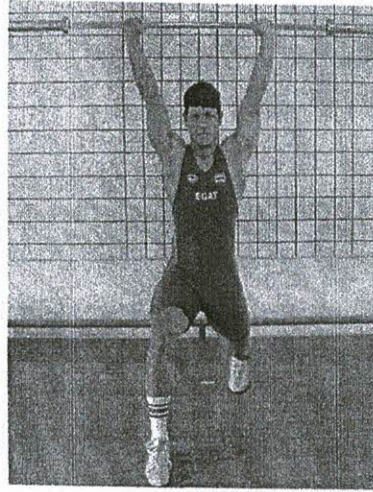
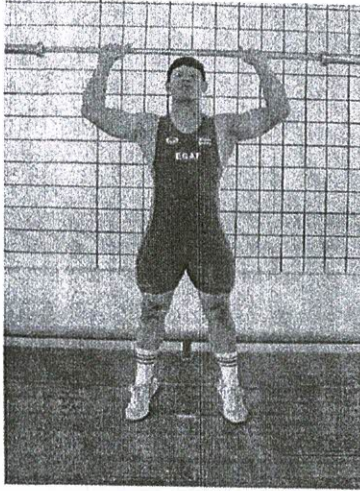
- 5.1 ทำเตรียม ให้นักกีฬา ยืนความกว้างของเท้าเท่าสะโพก ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้ากำบาร์เบลวางอยู่บนร่องไหล่ ยึดอก ยกไหล่ ปลายศอกขนานกันชี้ลงเป็นมุมประมาณ 45 องศา เกร็งกล้ามเนื้อเอวด้านหลัง



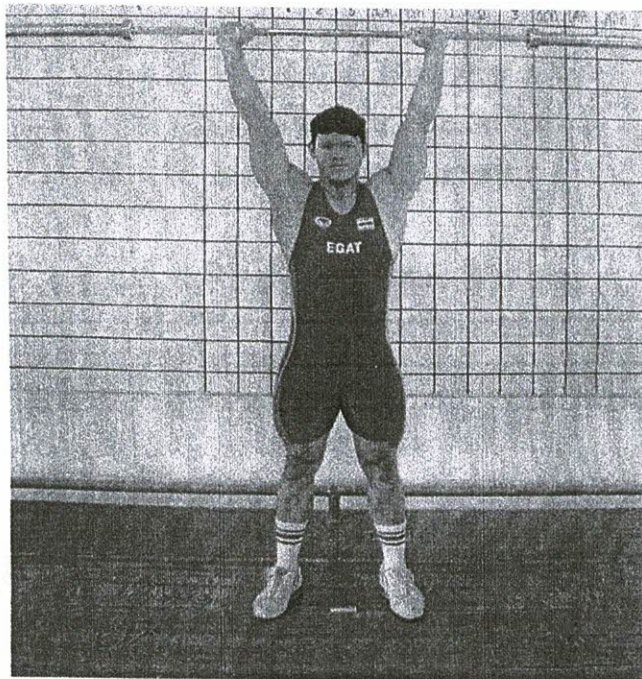
- 5.2 ย่อเข่าลงประมาณ ¼ หัวเข่าชี้ไปตามปลายเท้า เกร็งกล้ามเนื้อหน้าขา



5.3 ถือเท้ายึดตัว ส่องไหล่และคอกให้บาร์เบลลอยขึ้นไปอยู่เหนือศีรษะด้านหลังเหยียดไหล่ให้สุด พร้อมทั้ง กระจาดแตกเท้าหน้า-หลัง ย่อเข้าหิ้งตัวรับ



5.4 ถือขาหิ้ง 2 ข้าง ให้ขนานกับบาร์เบล จัดระเบียบร่างกายให้ตรง



รายละเอียดประกอบหลักสูตรการอบรมผู้ฝึกสอนกีฬาขั้นพื้นฐาน

<p>ชนิดกีฬา</p> <p>หัวข้อเนื้อหา</p> <p>ระยะเวลา</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้</p>	<p>ยกดน้ำหนัก</p> <p>หลักและวิธีการฝึกท่าสแนทซ์</p> <p>6 ชั่วโมง 30 นาที</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. บอกหลักเบื้องต้นในการฝึกยกน้ำหนักท่าสแนทซ์ตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง 2. แสดงการฝึกยกน้ำหนักท่าสแนทซ์ตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง
<p>เนื้อหา</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ทำยี่ดอก ยกไหล่ 2. ทำยี่ดอก ยกไหล่ ชักศอก 3. ทำถีบเท้า ยี่ดอก ยกไหล่ ชักศอก 4. ท่าสแนทซ์จากแขวน (หน้าอก) 5. ท่าสแนทซ์ขาตั้ง 6. ทำถีบเท้า บัดขาด้านข้าง ทิ้งตัวย่อ 7. ท่าสแนทซ์จากหน้าขา 8. ท่าสแนทซ์เหนือเข่า ยืนและนั่ง 9. ท่าสแนทซ์ใต้เข่า ยืนและนั่ง
<p>กิจกรรมการเรียนรู้</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. นำเข้าสู่บทเรียน 2. ออบอุ่นร่างกาย 3. อธิบายและสาธิต 4. ปฏิบัติ 5. สรุป
<p>สื่อและอุปกรณ์</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. เอกสาร 2. รูปภาพประกอบ 3. ไม้พลอง 4. วีดีโอ

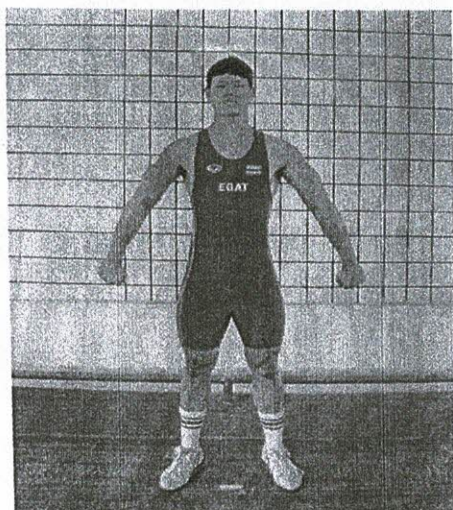
บทที่ 7

หลักและวิธีการฝึกท่าสแนทซ์

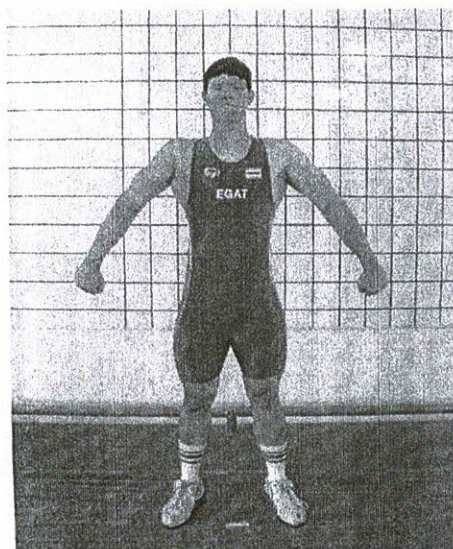
หลักและวิธีการฝึกท่าสแนทซ์

1. ท่ายืดอก ยกไหล่

- 1.1 ทำเตรียม ให้นักกีฬา ยืนความกว้างของเท้าเท่าสะโพก ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า ยืดอก ตัวตรง หน้าตรง ตามองตรงไปข้างหน้า แขนกางออกข้างลำตัว เป็นมุมประมาณ 45 องศา

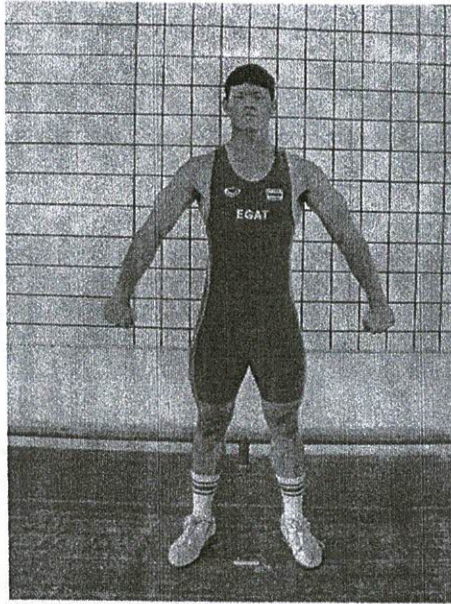


- 1.2 ให้นักกีฬา สูดลมเข้าปอด พร้อมทั้งยืดอก ยกไหล่ขึ้น

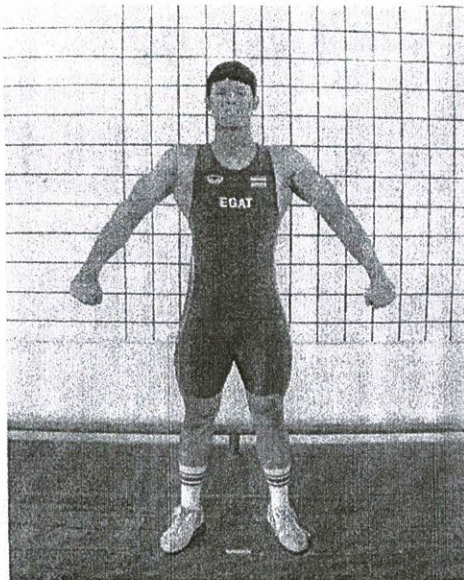


2. ทำยืดอก ยกไหล่ ชักศอก

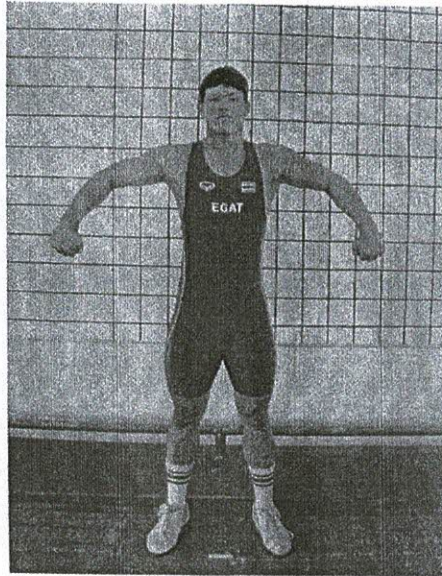
2.1 ทำเตรียม ให้นักกีฬา ยืนความกว้างของเท้าเท่าสะโพก ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า ยืดอก ตัวตรง หน้าตรง ตามองตรงไปข้างหน้า แขนกางออกข้างลำตัว เป็นมุมประมาณ 45 องศา



2.2 ให้นักกีฬา สูดลมเข้าปอด พร้อมทั้งยืดอก ยกไหล่ขึ้น

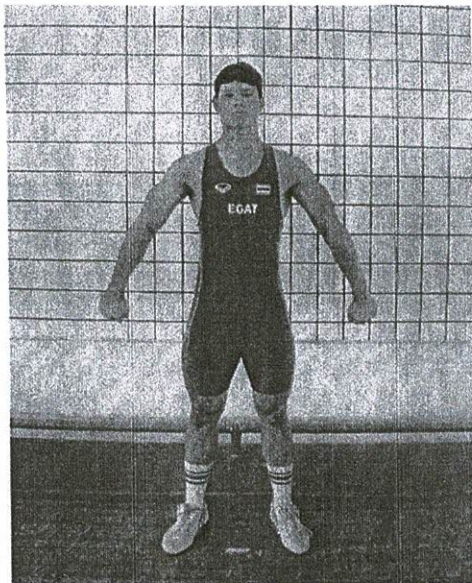


2.3 ให้นักกีฬาชักศอกขึ้น

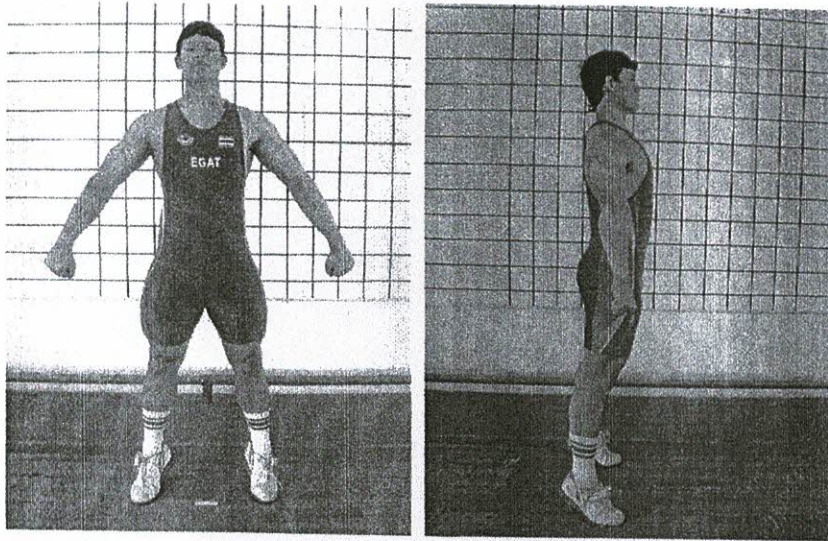


3.ท่าถีบเท้ายืดดอก ยกไหล่ ชักศอก

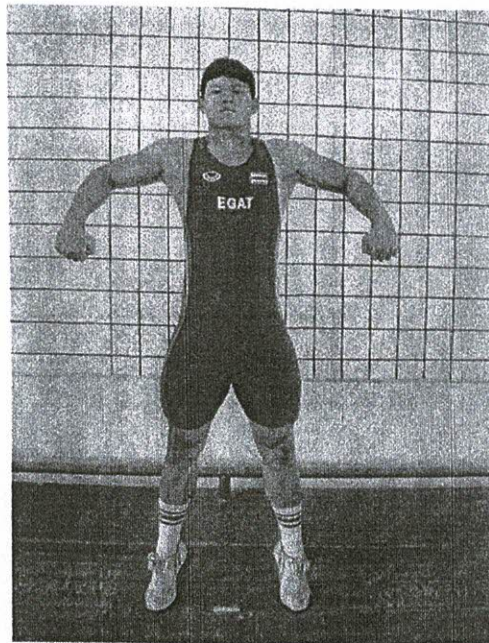
3.1 ทำเตรียม ให้นักกีฬายืนความกว้างของเท้าเท่าสะโพก ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า ยืดดอก ตัวตรง หน้าตรง ตามองตรงไปข้างหน้า แขนงออกข้างลำตัว เป็นมุมประมาณ 45 องศา



3.2 ให้นักกีฬาถีบเท้าเขย่งปลายเท้าขึ้นตรงๆ สูงสุดเท่าที่จะทำได้

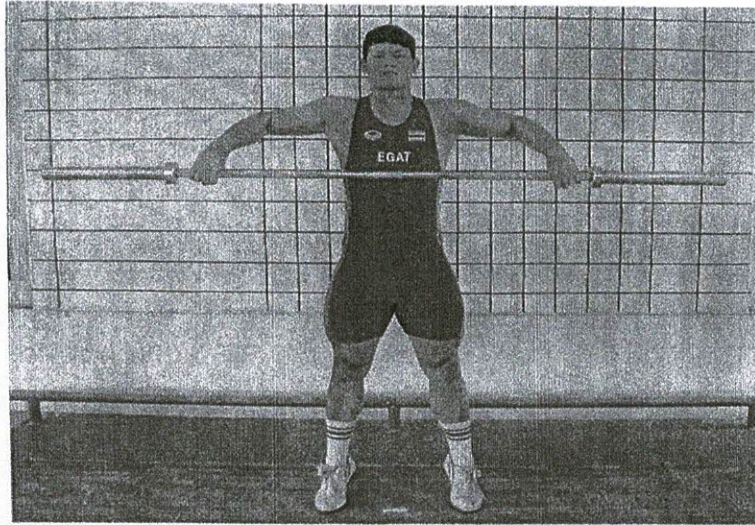


3.3 หลังจากนั้น ให้นักกีฬาสุดลมเข้าปอด พร้อมทั้งยืดออกยกไหล่ขึ้น และชักศอกขึ้น

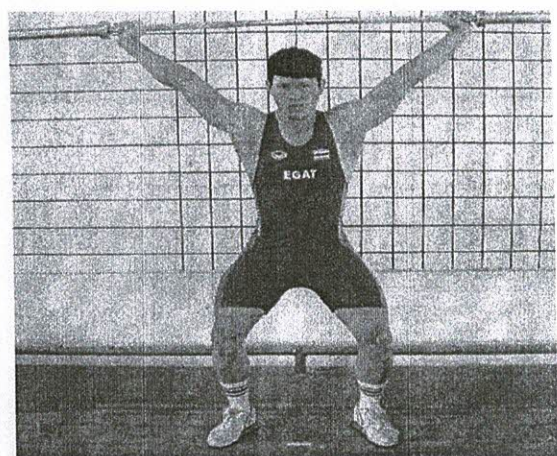


4. ท่าสแนร์ชจากแขวน (หน้าอก)

4.1 ทำเตรียม ยืนเขย่งปลายเท้าความกว้างของเท้าเท่าสะโพก ยึดดอกลงตรง คอยกสูง เป็นแนวเดียวกับไหล่ มือที่กำไม้พลองหรือบาร์เบลอยู่บริเวณหน้าอก ความกว้างเท่ากับแขนที่กางออกของศอกทั้ง 2 ข้าง

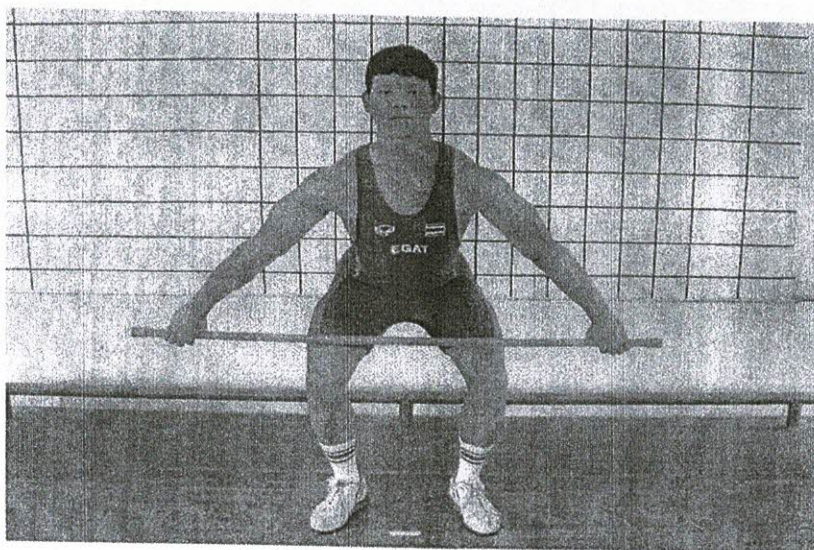


4.2 ใช้ศอกเป็นจุดหมุนสะบัดมือที่กำไม้พลองหรือบาร์เบล ขึ้นเหนือศีรษะเหยียดไหล่ให้แขนตรง พร้อมทั้งลดเท้าลงยืน หรือย่อเข่า มือที่กำไม้พลองหรือบาร์เบล หัวไหล่ และสะโพก เป็นแนวเดียวกัน

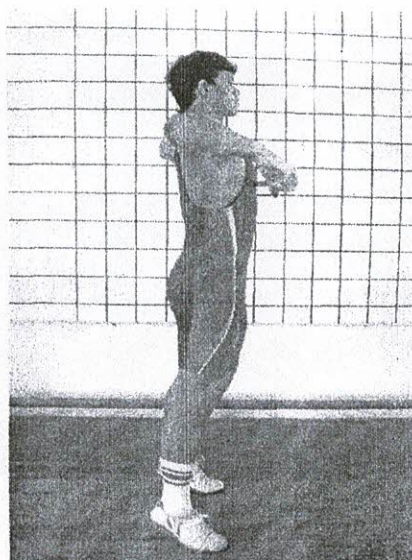
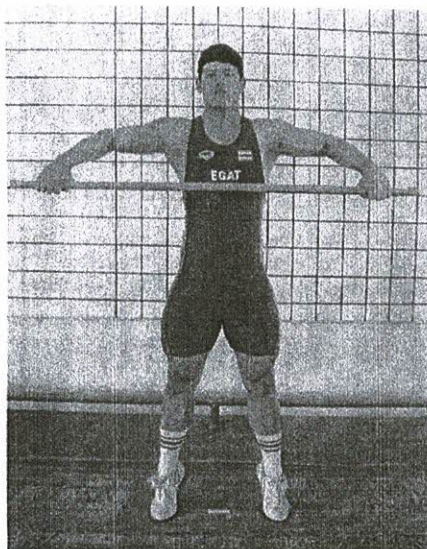


5. ท่าสแนร์ชาดิง

5.1 ทำเตรียม ให้นักกีฬา ยืนความกว้างของเท้าเท่าสะโพก ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า ย่อเข่าชี้ไปตาม ปลายเท้ายืดออกขึ้น หลังตรง หรือแอ่นเล็กน้อย ศีรษะกับลำตัวเป็นแนวเดียวกัน ตามองไปข้างหน้า มือกำไม้พลองหรือบาร์เบลอยู่บนหน้าขาเหนือเข่า

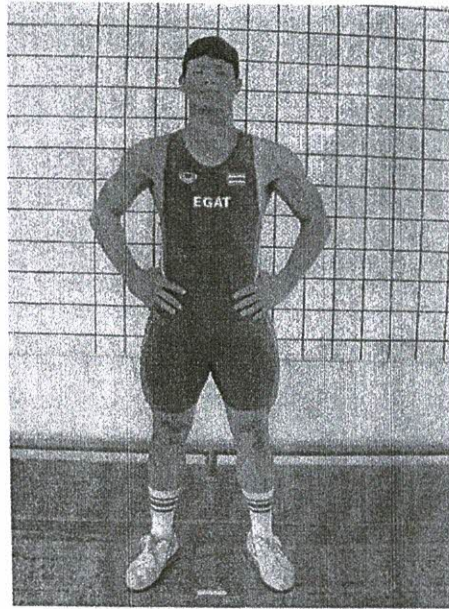


5.2 ถีบเท้า ยืดออก ยกไหล่ ชักศอก โดยให้ไม้พลองหรือบาร์เบลลากขึ้นมาเป็นแนวชิดลำตัวชี้ไปอยู่เหนือศีรษะด้านหลัง ขาตั้ง ตัวตรง มือที่กำไม้พลองหรือบาร์เบล หัวไหล่ สะโพก เป็นแนวเดียวกัน

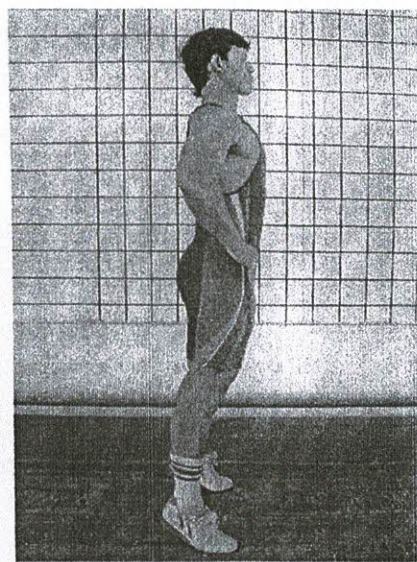
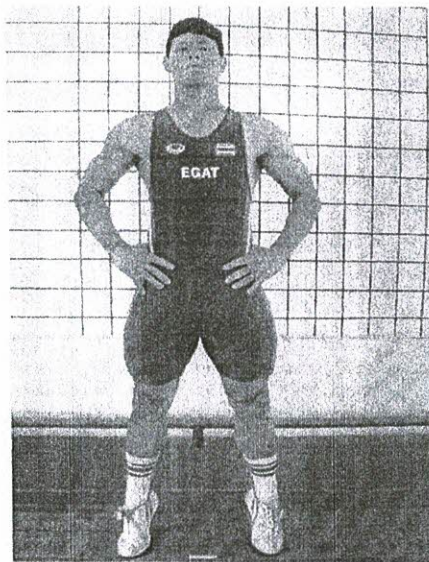


6. ทำถีบเท้าปิดขาออกด้านข้างทั้งด้วยอ

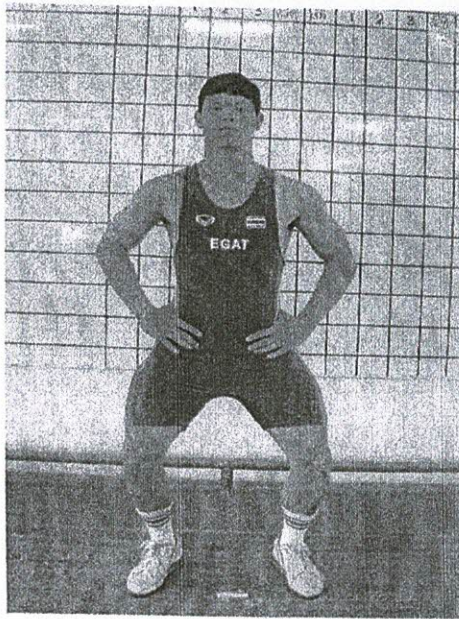
6.1 ทำเตรียม ให้นักกีฬา ยืนความกว้างของเท้าเท่ากับสะโพก ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า ยึดอก ตัวตรง หน้าตรง ตามองไปข้างหน้า มือทั้ง 2 ข้างจับอยู่ที่เอว ศอกปิดออกด้านข้าง



6.2 ให้นักกีฬา ถีบเท้าขึ้นตรงๆ สูงสุดเท่าที่จะทำได้ พร้อมทั้งสุดลมหายใจ ยึดอกยกไหล่

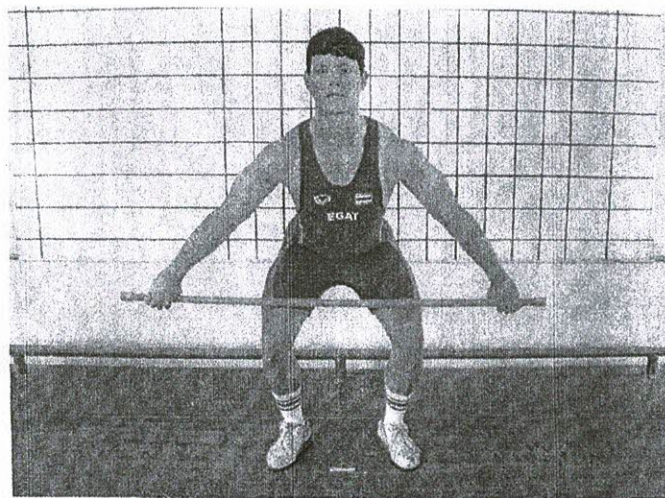


- 6.3 บัดขาทั้ง 2 ข้าง ออกด้านข้างลำตัวให้ความกว้างของเท้าเท่าช่วงไหล่ ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้าทั้งตัวย่อเข่า ประมาณ $\frac{1}{4}$ หัวเข่าชี้ไปตามปลายเท้า ยึดอก ตัวตั้งตรง เกร็งกล้ามเนื้อเอวด้านหลัง และกล้ามเนื้อขาหลังรับน้ำหนัก

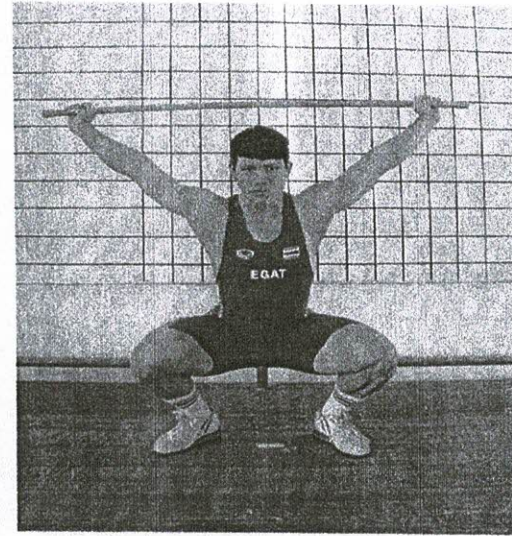
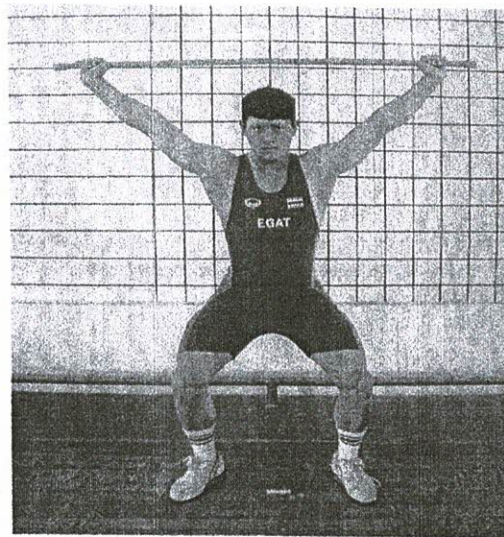
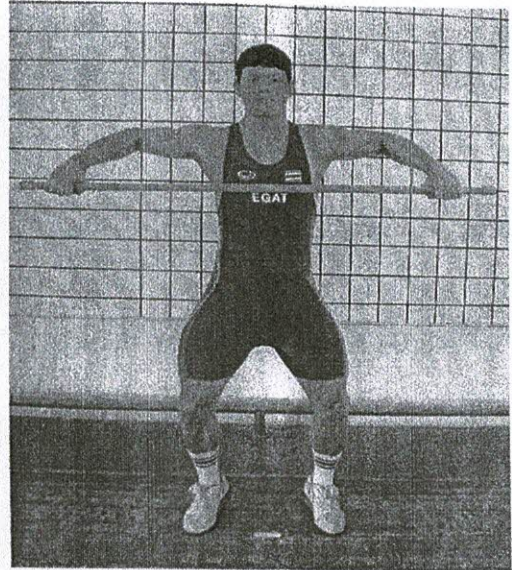
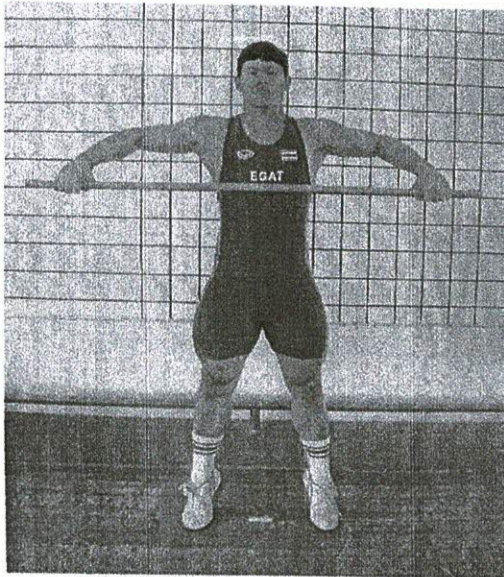


7. ท่าสแนชจากหน้าขา

- 7.1 ท่าเตรียม ให้นักกีฬายืนความกว้างของเท้าเท่าสะโพก ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า ย่อเข่าหัวเข่าชี้ไปตามปลายเท้า ยึดอกขึ้น หลังตรง หรือแอ่นเล็กน้อย ศีรษะกับลำตัวเป็นแนวเดียวกัน ตามองไปข้างหน้า มือกำไม้พลองหรือบาร์เบลอยู่บนหน้าขา

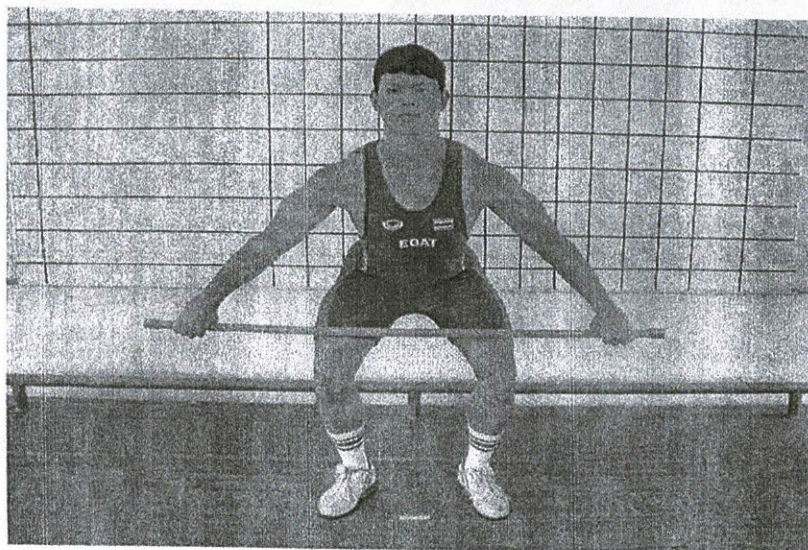


7.2 ถีบเท้า ยึดอก ยกไหล่ ชักศอก โดยให้ไม้พลองหรือบาร์เบลลากขึ้นมาเป็นแนวชิดลำตัวขึ้นไป อยู่เหนือศีรษะด้านหลัง ขาตึง ตัวตรง มือที่กำไม้พลองหรือบาร์เบล หัวไหล่ สะโพก เป็นแนว เดียวกัน แต่บิดขาออกด้านข้างทั้งตัวย่อเข้า $\frac{1}{4}$ รับไม้พลองหรือบาร์เบลอยู่เหนือศีรษะ ด้านหลัง มือที่กำไม้พลองหรือบาร์เบล หัวไหล่และสะโพกเป็นแนวเดียวกัน และนั่ง

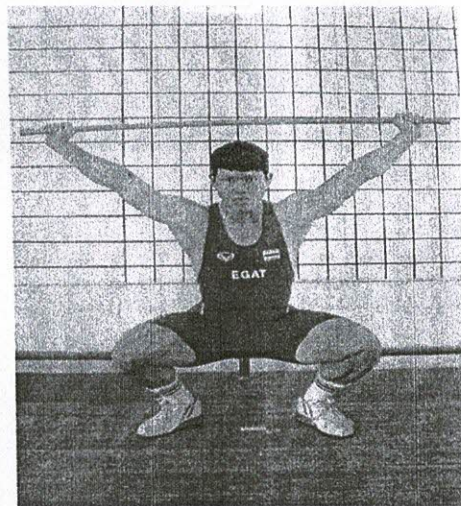
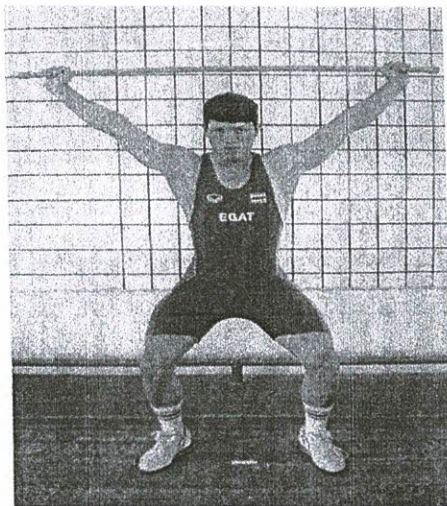
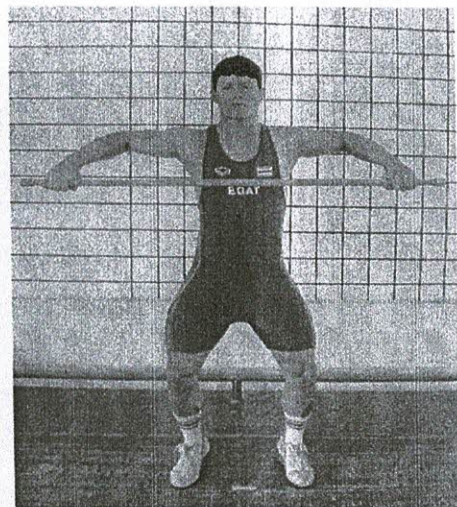
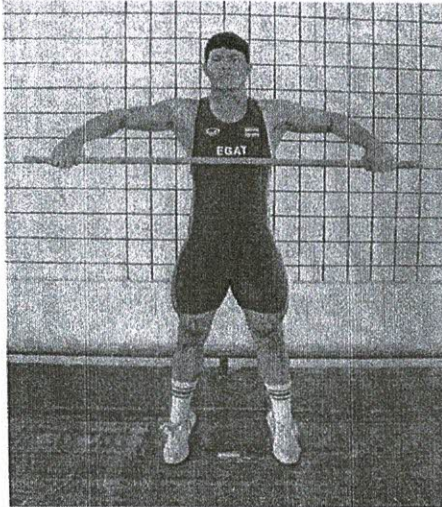


8. ท่าสแนร์เหนื่อเข้า ยืนและนั่ง

8.1 ท่าเตรียม ให้นักกีฬา ยืนความกว้างของเท้าเท่าสะโพก ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า ย่อเข้าหัวเข่าชี้ไปตามปลายเท้า ยืดอกขึ้น หลังตรง หรือแอ่นเล็กน้อย ศีรษะกับลำตัวเป็นแนวเดียวกัน ตามองไปข้างหน้า มือกำไม้พลองหรือบาร์เบลอยู่บนหน้าขา จุดเริ่มต้นของไม้พลองหรือบาร์เบล อยู่ต่ำจากหน้าขาลงมาเป็นบนเข่า

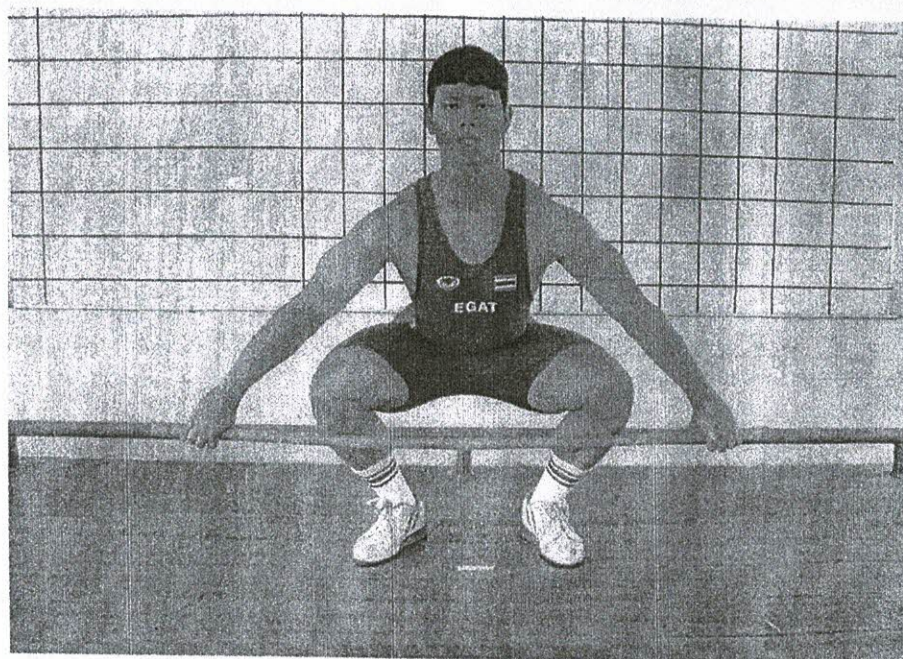


8.2 ถีบเท้า ยึดอก ยกไหล่ ชักศอก โดยให้ไม้พลองหรือบาร์เบล ลากขึ้นมาเป็นแนวชิดลำตัวขึ้นไป อยู่เหนือศีรษะด้านหลัง ขาตึง ตัวตรง มือที่กำไม้พลองหรือบาร์เบล หัวไหล่ สะโพก เป็นแนวเดียวกัน แต่บิดขาออกด้านข้างทั้งตัวย่อเข้า $\frac{1}{4}$ รับไม้พลองหรือบาร์เบลอยู่เหนือศีรษะ ด้านหลังมือที่กำไม้พลองหรือบาร์เบล หัวไหล่และสะโพกเป็นแนวเดียวกัน และนั่ง

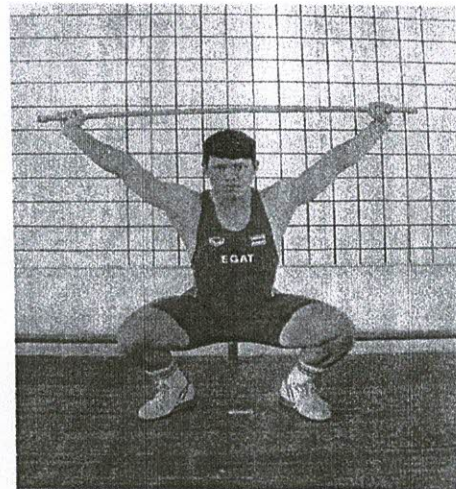
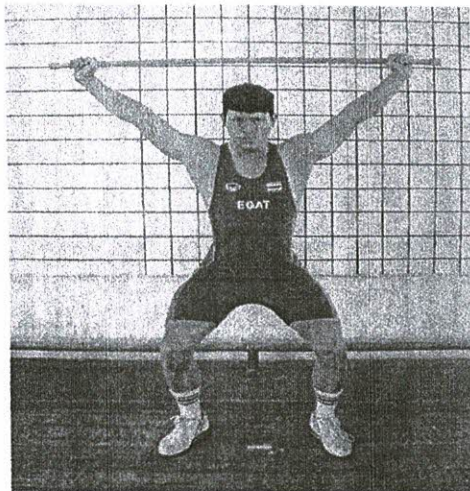
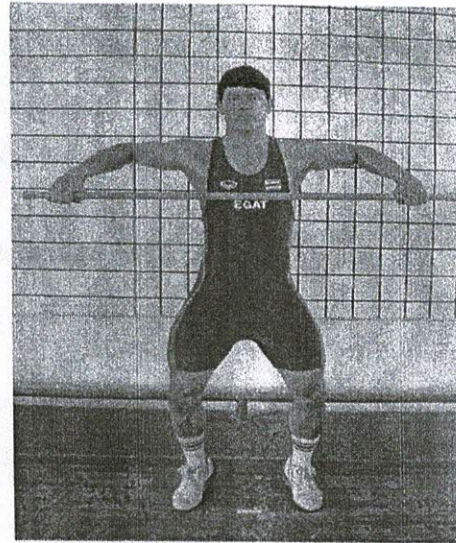
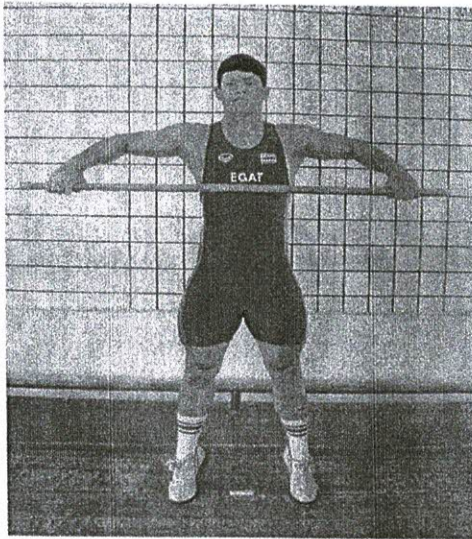


9. ท่าสแนทช์ได้เข้า ยืนและนั่ง

- 9.1 ทำเตรียม ให้นักกีฬา ยืนความกว้างของเท้าเท่าสะโพก ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้า ย่อเข้าหัวเข่าชี้ไปตามปลายเท้า ยืดอกขึ้น หลังตรง หรือแอ่นเล็กน้อย ศีรษะกับลำตัวเป็นแนวเดียวกัน ตามองไปข้างหน้า มือกำไม้พลองหรือบาร์เบลอยู่บนหน้าขา จุดเริ่มต้นของไม้พลองหรือบาร์เบล อยู่ต่ำจากหน้าขาลงมาที่ใต้เข่า



9.2 ถีบเท้า ยืดอก ยกไหล่ ชักศอก โดยให้ไม้พลองหรือบาร์เบล ลากขึ้นมาเป็นแนวชิดลำตัวขึ้น ไปอยู่เหนือศีรษะด้านหลัง ขาตึง ตัวตรง มือที่กำไม้พลองหรือบาร์เบล หัวไหล่ สะโพก เป็นแนวเดียวกัน แต่บิดขาออกด้านข้างทั้งตัวย่อเข้า ¼ รับไม้พลองหรือบาร์เบลอยู่เหนือศีรษะ ด้านหลังมือที่กำไม้พลองหรือบาร์เบล หัวไหล่และสะโพกเป็นแนวเดียวกัน และนั่ง



รายละเอียดประกอบหลักสูตรการอบรมผู้ฝึกสอนกีฬาขั้นพื้นฐาน

<p>ชนิดกีฬา</p> <p>หัวข้อเนื้อหา</p> <p>ระยะเวลา</p> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้</p>	<p>ยกน้ำหนัก</p> <p>หลักและวิธีการฝึกท่าเจอร์ค</p> <p>3 ชั่วโมง</p>
<p>เนื้อหา</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. บอกคุณค่าของการใช้จิตวิทยากับนักกีฬา 2. ปฏิบัติทักษะทำยัดเหยียดกล้ามเนื้อ สำหรับนักกีฬายกน้ำหนักได้ 15 ท่า ใน 20 ท่า 3. อธิบายหลักการฝึกเสริมสมรรถภาพทางกายด้านต่างๆได้ 70%
<p>กิจกรรมการเรียนรู้</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จิตวิทยา 2. การอบอุ่นร่างกาย 3. การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย
<p>สื่อและอุปกรณ์</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. บรรยาย 2. อภิปราย 3. สาธิต 4. ปฏิบัติ 5. สรุป
	<ol style="list-style-type: none"> 1. เอกสาร 2. รูปภาพ 3 แผ่นใส

บทที่ 8

วิทยาศาสตร์การกีฬาเบื้องต้นกับการฝึกกีฬายกน้ำหนัก

วิทยาศาสตร์การกีฬา (Sports Science) เป็นความรู้เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงสมรรถภาพทางกาย หรือการปรับปรุงการทำงานของระบบต่างๆของร่างกายให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ดังนั้น องค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง และควรจะต้องพิจารณาประกอบคือ ความบ่อยครั้งของการฝึก ปริมาณของการออกกำลังกายและชนิดของการออกกำลังกาย สภาวะทางโภชนาการ การพักผ่อน ลักษณะธรรมชาติของแต่ละบุคคลอุปนิสัยรวมทั้งการประกอบอาชีพของบุคคลนั้นๆ นอกจากนี้วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการกีฬา ยังเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ในการพัฒนาของประเทศ เพราะสามารถนำไปใช้ยกระดับมาตรฐานการกีฬา โดยทั่วไปพัฒนาศักยภาพของผู้ฝึกสอนและนักกีฬารวมทั้ง พัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนผู้เข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายและเล่นกีฬา ซึ่งจะเห็นได้ว่าการที่วิทยาศาสตร์เข้ามา มีบทบาทต่อการกีฬาเป็นการทำให้สถิติการแข่งขันที่ดีขึ้น ซึ่งสถิติที่ดีนี้ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากกระบวนการฝึกที่ตั้งอยู่บนฐานของวิทยาศาสตร์ และผู้ที่มีบทบาทอย่างมากในการนำเอาวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้กับนักกีฬาก็คือผู้ฝึกสอนกีฬาหรือโค้ช (Coach) ผู้ฝึกสอนที่ดีต้องมีความเป็นครู คือสามารถชักจูงให้นักกีฬาฝึกซ้อมตามตาราง (Training Program) ที่ตนต้องการเพื่อความสมบูรณ์สูงสุดของนักกีฬาและเข้าใจจิตใจของนักกีฬาและต้องมีความรู้พื้นฐานในสาขาต่างๆของวิทยาศาสตร์การกีฬา กล่าวคือ ผู้ฝึกสอนหรือโค้ชจะสามารถวางแผนการฝึกได้ดี ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ถ้าผู้ฝึกสอนมีความรู้พื้นฐานในสาขาสรีรวิทยาการกีฬาและการออกกำลังกาย ทำให้สามารถคาดการณ์ได้ว่าผลจากการฝึกจะเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างไรต่อร่างกายและสถิติของนักกีฬาโดยการคาดการณ์ดังกล่าวตั้งอยู่บนฐานของวิทยาศาสตร์สามารถมองเห็นผลได้ไม่ใช่แล้วแต่โชคหรือความคาดหวัง

จากที่กล่าวมานี้ สามารถสรุปประโยชน์ของการศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา ได้เป็นข้อๆดังนี้

1. ทำให้เข้าใจและแสดงให้เห็นความจำเป็นของการออกกำลังกาย และโทษของการขาดการออกกำลังกาย
2. ช่วยจัดคนกับกีฬาให้เหมาะสมซึ่งกันและกัน
3. ช่วยส่งเสริมสมรรถภาพของนักกีฬาหลายด้าน เช่น การคัดเลือกนักกีฬา การวางแผนการฝึกซ้อม การบำรุงตัว ฯลฯ
4. ช่วยประเมินระดับความสมบูรณ์ของร่างกาย
5. ช่วยป้องกันการบาดเจ็บและทำให้มีการปฏิบัติที่ถูกต้องเมื่อเกิดการบาดเจ็บ

วิทยาศาสตร์การกีฬาเบื้องต้นกับกีฬาว่ายน้ำ นักจิตวิทยาการกีฬา

จิตวิทยาการกีฬา เป็นการศึกษาที่มีพื้นฐานทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางกาย

จิตวิทยาการกีฬา ไม่ใช่การศึกษาแต่เรื่องที่เกี่ยวข้องกับนักกีฬา พฤติกรรมการแข่งขันของนักกีฬาเท่านั้น แต่ยังทำการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับพฤติกรรมกลุ่มการฟื้นฟูสภาพและการบำบัดโดยการใช้อีกิจกรรมทางกายการเรียนรู้ทักษะกลไก พฤติกรรม การเล่น กลุ่มสัมพันธ์ความพร้อม การรับรู้ การเรียนรู้ทักษะกลไก การรับรู้เกี่ยวกับบุคลิกของตนเอง บุคลิกภาพและความสามารถทางการกีฬา ตลอดจนกิจกรรมการเคลื่อนไหวอื่นๆ

จิตวิทยาการกีฬา เป็นศาสตร์ที่นำหลักจิตวิทยามาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์การกีฬา เพื่อการพัฒนาความสามารถทางการกีฬา นักจิตวิทยาการกีฬาจะให้ความสนใจมากกว่าการพัฒนาความสามารถการใช้กีฬาเป็นพาหนะในการพัฒนาคน ทำให้แต่ละคนที่เข้าร่วมกิจกรรมการกีฬาสามารถบรรลุจุดหมายตามศักยภาพที่ตนมีอยู่

จิตวิทยาการกีฬา จึงเป็นการวิเคราะห์พฤติกรรมเพื่อที่เข้าใจพฤติกรรม บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการกีฬา ได้แก่ นักกีฬา ผู้ฝึกสอน และผู้ชมกีฬา รวมทั้งการนำหลักการทางจิตวิทยาทางกาย ตลอดจนพฤติกรรมสังคมในการเข้าร่วมการเล่น และเล่นเกมกีฬาหรือออกกำลังกายของมนุษย์

จุดมุ่งหมายหลักของจิตวิทยาการกีฬา

วัตถุประสงค์ของหลักจิตวิทยาการกีฬา คือ การศึกษาพฤติกรรมสังคมของบุคคลทางการกีฬาในด้านต่างๆเพื่อตอบคำถามดังนี้

1. พฤติกรรมการเล่นกีฬา หรือความสามารถทางการกีฬา มีผลอย่างไรต่อจิตใจความรู้สึก อารมณ์ และความคิด(ทักษะ/ความสามารถทางการกีฬาในการประเมินความสามารถ/จิตใจ/ความคิด) เป็นการศึกษาเพื่อทราบถึงความสัมพันธ์และอิทธิพลของการประสบผลสำเร็จและล้มเหลวจากการเล่นกีฬาว่ามีผลอย่างไรต่อจิตใจ ทศนคติ แรงจูงใจ และแนวความคิดที่มีต่อพฤติกรรมการเล่นกีฬา การรับรู้ตนเองและการรับรู้ต่อสังคม

2. ความรู้สึก อารมณ์ ความคิดและการรับรู้ตนเอง มีผลอย่างไรต่อความสามารถทางกายหรือการเล่นกีฬา(จิตใจ/ความคิด/ทักษะ/ความสามารถทางกาย) เพื่อศึกษาถึงอิทธิพลหรือผลของจิตใจ แรงจูงใจและการรับรู้ตนเอง ตลอดจนแนวความคิดในการเล่นกีฬามีผลต่อความสามารถในการเล่นกีฬา หรือความสามารถทางกายและพฤติกรรมทางสังคม นอกจากนี้ยังศึกษาและนำวิธีทางจิตวิทยามาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาศักยภาพและประสิทธิภาพการเล่นกีฬาและความสามารถทางกายอื่นๆ

3. ระบบสังคมที่ทำให้เริ่ม คงเล่น และเลิกเล่นกีฬา (กระบวนการสังคม/พฤติกรรมทางการกีฬา) เป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์และอิทธิพลของกระบวนการทางสังคมที่มีต่อพฤติกรรมการเริ่มเล่น คงเล่น และเลิกเล่นกีฬา เช่น โอกาสอำนวยความสะดวกให้การสนับสนุนให้เริ่มเล่นกีฬา คงเล่นกีฬาเพราะผู้ฝึกสอน สนุกสนาน ท้าทาย รับรู้ตนเองว่ามีความสามารถประสบการณ์เกี่ยวกับนักกีฬาจึงจะเป็นนักจิตวิทยาการบำบัดได้ มีหน้าที่โดยตรงเกี่ยวกับการบำบัดรักษาทางจิตใจและพฤติกรรมที่ผิดปกติอย่างรุนแรงที่มีผลต่อความสามารถทางการกีฬาและคุณภาพชีวิตของนักกีฬาคนนั้นๆ ดังนั้น หน้าที่โดยตรงอีกประการหนึ่งคือ การให้คำปรึกษาและการบำบัดรักษาทางพฤติกรรมแก่นักกีฬาและผู้ฝึกสอน

การฝึกทักษะทางจิตวิทยาการกีฬาเป็นแนวโน้มใหม่ ทั้งทางด้านงานวิจัยค้นคว้าการฝึกปฏิบัติการเตรียม นักกีฬาอย่างเป็นระบบเพื่อที่จะให้นักกีฬาได้แสดงออกซึ่งความสามารถสูงสุด (Optimization Performance) ในการฝึกทักษะทางจิตวิทยาการกีฬานี้ โค้ชและนักกีฬาหลายต่อหลายคนเข้าใจผิดว่า การฝึกทักษะทาง จิตวิทยาการกีฬาใช้ได้เฉพาะนักกีฬาชั้นยอดเท่านั้น แท้จริงแล้วการฝึกปฏิบัติทางจิตวิทยาการกีฬาให้ประโยชน์ กับนักกีฬาทุกกลุ่มระดับความสามารถ ทุกเพศ ทุกวัย ในการฝึกกีฬาเพื่อให้พัฒนาจนถึงจุดสูงสุด หาก นักกีฬากลุ่มเริ่มเล่นกีฬา รู้จักกำหนดจุดมุ่งหมายที่จะก้าวหน้าและเป็นจริงได้ในการฝึกซ้อม มีการพัฒนาความ เชื่อมั่น มีการสร้างภาพความสำเร็จรวมทั้งตอบสนองต่อความผิดพลาดหรือความล้มเหลวที่เหมาะสมมีการฝึก ที่จะควบคุมอารมณ์ความคิดภายใต้สภาวะที่มีแรงกดดันสูง

1. เทคนิคจิตวิทยาการกีฬา การสร้างจินตภาพ(Mental Imagery/Visualization) ซึ่งเป็นการฝึก ทักษะการสร้างภาพในใจการกีฬา
2. เทคนิคจิตวิทยาการกีฬา สมาธิ การเพ่งความสนใจเพื่อใช้ในการเตรียมความพร้อมที่จะแสดง ความสามารถ(Meditation, Attentional Focus, Centering)
3. เทคนิคจิตวิทยาการกีฬา การควบคุมความวิตกกังวลและความเครียด (Anxiety and Stress Management) ซึ่งเป็นทักษะจิตวิทยาที่สำคัญยิ่งในการเตรียมความพร้อมทางจิตใจ
4. เทคนิคจิตวิทยาการกีฬา การผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบต่อเนื่อง(Progressive Muscle Relaxation)
5. เทคนิคจิตวิทยาการกีฬา การควบคุมความคิด (Cognitive Thought) ซึ่งรวมถึงการพูดและคิด กับตนเอง การเบี่ยงเบนความคิด (Self-talk, Self Thought,Thought Stopping)
6. เทคนิคจิตวิทยาการกีฬาการสื่อสาร (Intercommunication: Coach and Athletes)
7. เทคนิคจิตวิทยาการกีฬาการสร้างแรงจูงใจและแรงเร้าใจ (Motivation and Arousal)
8. เทคนิคการฝึกหัดพฤติกรรมจินตภาพเคลื่อนไหว(VMBR-Visio Motor Behavior Rehearsall)
9. เทคนิคจิตวิทยาการกีฬา การจัดการความสัมฤทธิ์ผล AMT (Achievement Management Techniques)
10. เทคนิคจิตวิทยาการกีฬา การสะกดจิต (Hypnosis) ซึ่งรวมถึงการสะกดตนเอง โดยผู้อื่นและสิ่งอื่น
11. เทคนิคจิตวิทยาการกีฬาการชื้อย้อนกลับ (Biofeedback) ซึ่งใช้วัดควบคุมความรู้สึกของตนเอง ให้ร่างกายช่วยลดความเครียดวิตกกังวล

ประเภทของการฝึกหัดทักษะทางจิตวิทยาการกีฬา

ในการฝึกทักษะทางจิตวิทยาการกีฬา แบ่งออกเป็น 2 ประเภทดังนี้

1. จิตเพื่อกายหรือจิตคุมกาย (Cognitive Techniques หรือ Mind to Muscle) ซึ่งได้แก่ การนึกภาพ การรวบรวมสมาธิ การหยุดคิดและการพูดดีกับตัวเอง การสร้างจินตภาพและการกำหนดจุดมุ่งหมาย
2. กายเพื่อจิตหรือกายคุมจิต (Arousal Control หรือ Muscle to Mind) เป็นการสร้างความสมดุลทางสรีรวิทยาซึ่ง ได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การกำหนดและควบคุมการหายใจ การสะกดจิต การพูดกระตุ้น การให้ผลย้อนกลับและการสร้างความรู้สึกให้ตนเอง

ทักษะทางจิตวิทยาทั้ง 2 ประเภท นักกีฬาควรได้รับการฝึกฝนและปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอจะทำให้เกิดประสิทธิภาพต่อการแสดงทักษะทางการกีฬา ซึ่งทักษะทั้ง 2 ประเภท ทักษะบางประการได้กล่าวไปข้างแล้ว ในบทความให้ผลย้อนกลับ แรงจูงใจและความวิตกกังวล ซึ่งนักจิตวิทยาการกีฬาส่วนใหญ่ได้เสนอแนะเทคนิคทักษะจิตวิทยาที่เป็นที่นิยม 5 เทคนิค ได้แก่

1. การจินตภาพ (Imagery Techniques)
2. วิธีการทางความคิด (Cognitive Techniques)
3. การรวบรวมสมาธิและความตั้งใจ (Concentration and Attention)
4. การควบคุมความเครียด (Stress Management)
5. การสร้างความรู้สึกให้ตนเอง (Autogenic Exercises)

1. การจินตภาพ (Imagery Techniques) คือการสร้างภาพการเคลื่อนไหวในใจก่อนการแสดงทักษะจริง ถ้าภาพในใจที่สร้างขึ้นชัดเจนและมีชีวิตชีวามาก ก็จะช่วยให้การแสดงทักษะจริงได้ผลดีขึ้นไปด้วย วิธีการฝึกจินตภาพในการกีฬาแบ่งออกเป็น 2 วิธี

1.1 การฝึกจินตภาพภายนอก เป็นการฝึกการสร้างภาพการแสดงทักษะของคนอื่นในใจก่อนการแสดงทักษะจริงอาจเป็นภาพเคลื่อนไหวของผู้ฝึกสอน ผู้สาธิต หรือนักกีฬาที่มีความสามารถสูง

1.2 การฝึกจินตภาพภายในเป็นการสร้างภาพเคลื่อนไหวของตนเองในใจก่อนการแสดงทักษะจริงและให้เกิดความรู้สึกเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวในขณะเดียวกันด้วย

2. วิธีการทางความคิด (Cognitive Techniques)

2.1 การพูดกับตนเอง เป็นสิ่งสำคัญเพราะเป็นการพูดย้ำและจัดระบบความคิดเกี่ยวกับตนเองใหม่ให้ เป็นไปในทางที่ดีจะช่วยให้นักกีฬาเกิดความเชื่อมั่นในตัวเองก่อนการแข่งขันหรือแสดงทักษะ จะช่วยพัฒนา ความรู้สึกที่จะควบคุมสถานการณ์ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญต่อผลการแข่งขัน

2.2 การคิดกับตนเอง เป็นเสมือนการแนะนำ ปรีชากับตนเองหรือการสะกดจิตตนเองหรือการสะกด จิตตนเองจะนำและควบคุมพฤติกรรมและความสามารถของนักกีฬา เช่น การคิดกับตนเองว่าสามารถที่จะ ทำได้ก็จะทำได้เสมอ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้มีสมาธิในการเล่นกีฬา

3. การรวบรวมสมาธิและความตั้งใจ (Concentration and Attention) คือการที่มีความตั้งใจ ต่อสิ่งที่กำลังกระทำอยู่ในสถานการณ์การกีฬามีหลายสิ่งหลายอย่างเกิดขึ้น เช่น การเล่นของคู่ต่อสู้การรับรู้

ความสามารถของคู่ต่อสู้การคิดถึงการเล่นที่ผ่านมา และที่กำลังจะเกิดขึ้น สิ่งเหล่านี้จะแบ่งความตั้งใจของนักกีฬา ทำให้ขาดสมาธิ สาเหตุของการขาดสมาธิแบ่งออกเป็น 2 องค์ประกอบคือ

3.1 องค์ประกอบภายนอก เช่น คู่ต่อสู้ เสียงโห่จากผู้ชม เสียงเชียร์

3.2 องค์ประกอบภายใน เช่น ความคิดของตนเอง ความรู้สึกสัมผัสต่างๆของร่างกายและอารมณ์

4. การควบคุมความเครียด (Stress Management) ความเครียด เป็นภาวะของจิตใจที่ตื่นเต้นพร้อมจะเผชิญกับสถานการณ์หรือความกดดันอย่างใดอย่างหนึ่ง อันไม่พึงประสงค์ ความเครียดจากการแข่งขันกีฬาเป็นสาเหตุสำคัญของการที่นักกีฬาไม่สามารถทำได้ดีที่สุด

สาเหตุของความเครียด

1. สาเหตุทางร่างกาย เช่น โรคภัยไข้เจ็บทั้งหลาย
2. สาเหตุทางจิต เช่น ความไม่สมหวังต่างๆความขัดแย้งภายในจิตใจความคับข้องใจ
3. สาเหตุทางสังคม เช่น การเปลี่ยนแปลงทั้งหลายในเรื่องครอบครัว การงาน ที่อยู่อาศัย และสภาพอื่นๆที่สร้างความกดดันทางจิตใจ

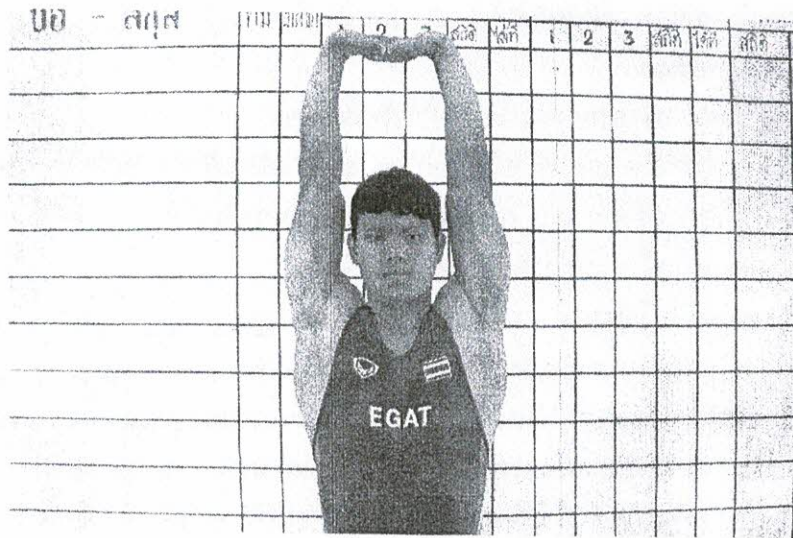
5. การสร้างความรู้สึกให้ตนเอง (Autogenic Exercises) เป็นเทคนิคการผ่อนคลายอีกวิธีหนึ่งที่สำคัญหลักการสร้างความรู้สึกให้เกิดขึ้นกับตนเองและเป็นวิธีควบคุมระบบร่างกายลดความเครียด ความวิตกกังวลให้น้อยลงและเพิ่มสมาธิให้แน่นแน่ว ในการแสดงความสามารถทางการกีฬา เป็นการแนะนำตนเอง เพื่อเปลี่ยนแปลงการตอบสนองของร่างกาย ทำให้เกิดการผ่อนคลายและมีสมาธิ ช่วยเสริมสร้างให้นักกีฬามีความพร้อมทางจิตที่จะมุ่งมั่นเข้าแข่งขันแสดงความสามารถขั้นสูงสุด

แบบการฝึกยืดกล้ามเนื้อกลุ่มต่างๆ

ท่าที่ 1 การยืดหัวไหล่และแขน

วิธีปฏิบัติ

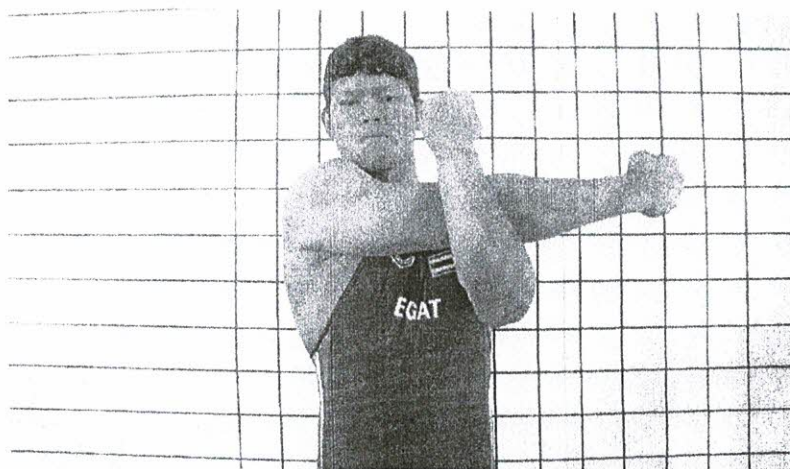
- เทียดยแขนทั้ง 2 ข้างขึ้นเหนือศีรษะ หายมือขึ้นประสานกันโดยตรง
- ยืดลำตัว และยืดแขนขึ้นค้างไว้ 6 วินาที หรือ นับ 1 ถึง 6



ท่าที่ 2 การยืดกล้ามเนื้อบริเวณแขนส่วนบน

วิธีปฏิบัติ

- ใช้มือขวาอ้อมไปวางบนไหล่ซ้าย และใช้มือซ้ายจับบริเวณศอกขวา
- ใช้มือซ้ายออกแรงดันไปข้างหลัง ทำค้าง 5 วินาที สลับซ้าย-ขวา



ท่าที่ 3 การบริการหัวไหล่และข้อมือ

วิธีปฏิบัติ

- ยกข้อศอกขึ้นด้านใดด้านหนึ่ง คว่ำมือวางบนบ่า ยกมืออีกข้างวางทับมือที่คว่ำตั้งข้อศอกออกแรงไปด้านหลัง ทำค้างไว้ 5 วินาที สลับซ้าย-ขวา



ท่าที่ 4 การบริหารข้อมือและหัวไหล่

วิธีปฏิบัติ

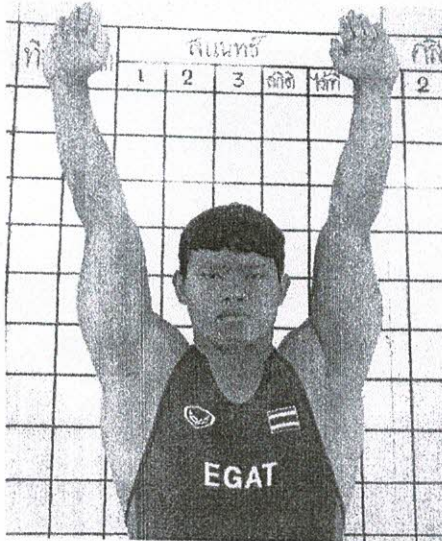
- วางมือทั้งสองข้างประกบกัน ยกข้อศอกขึ้นให้มืออยู่ในระดับบ่า
- กดข้อมือลงค้างไว้ประมาณ 5 วินาที สลับซ้าย-ขวา



ท่าที่ 5 การบริหารหัวไหล่ด้วยท่ามือเปล่า

วิธีปฏิบัติ

- ยกแขนขึ้นตรงที่ 2 ข้าง ยืดขึ้น ทำค้างไว้ 5 วินาที ประมาณ 3-5 ชุด



ท่าที่ 6 การบริหารหัวไหล่ด้วยท่ามือเปล่า

วิธีปฏิบัติ

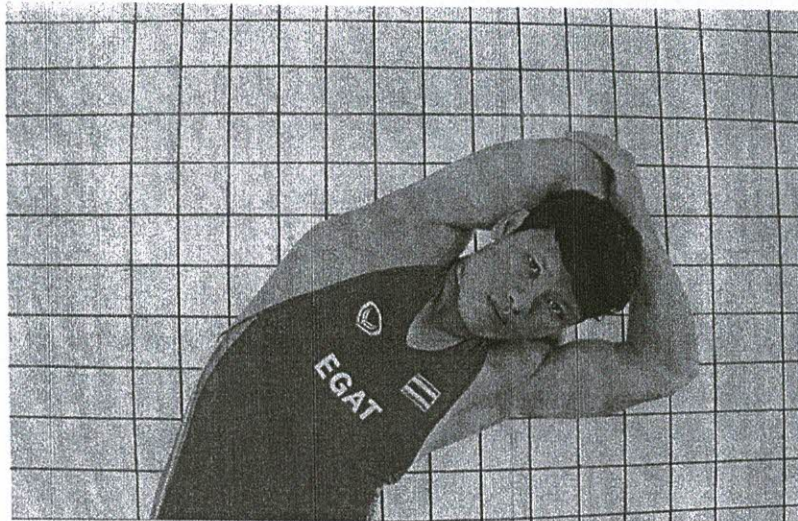
- ยืนตรงกางแขนออกทั้ง 2 ข้าง
- เหวี่ยงแขนไปด้านหลังเล็กน้อย 20 ครั้ง จำนวน 3-5 ชุด



ท่าที่ 7 ยืดกล้ามเนื้อบริเวณด้านข้างลำตัว และแขนท่อนบน

วิธีปฏิบัติ

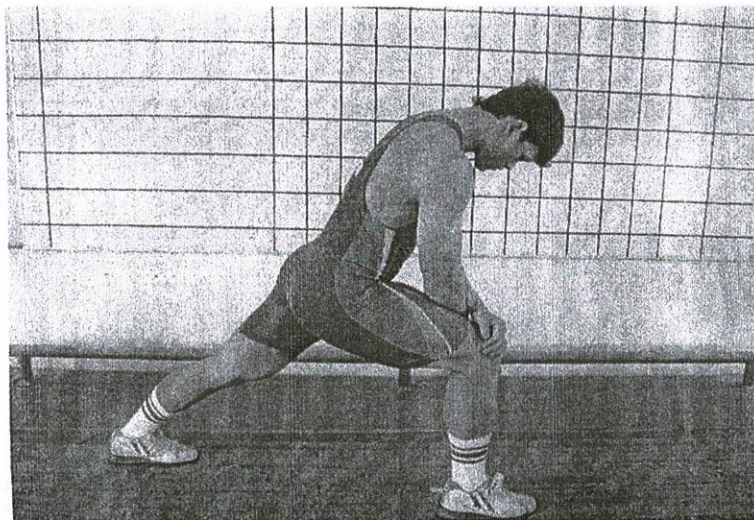
- ยกมือประสานบนศีรษะ เอนตัวไปด้านข้าง
- นิ่งไว้ประมาณ 5 วินาที สลับซ้าย-ขวา จำนวน 3-5 ชุด



ท่าที่ 8 ยืดกล้ามเนื้อขาด้านหน้าและหลัง

วิธีปฏิบัติ

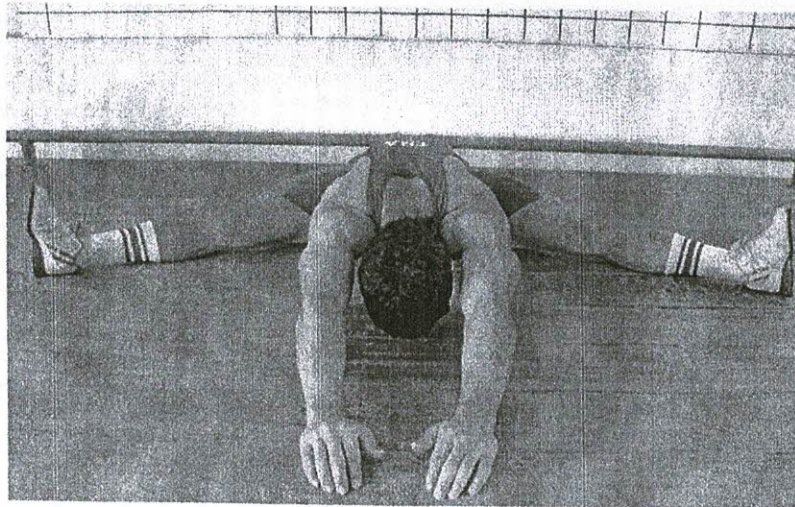
- ยืนก้าวขาข้างใดข้างหนึ่งไปข้างหน้าก้มตัวให้ขาหลังเป็นเส้นตรง
- นิ่งไว้ประมาณ 5 วินาที สลับซ้าย-ขวาจำนวน 3-5 ชุด



ท่าที่ 9 ยืดกล้ามเนื้อขาด้านใน

วิธีปฏิบัติ

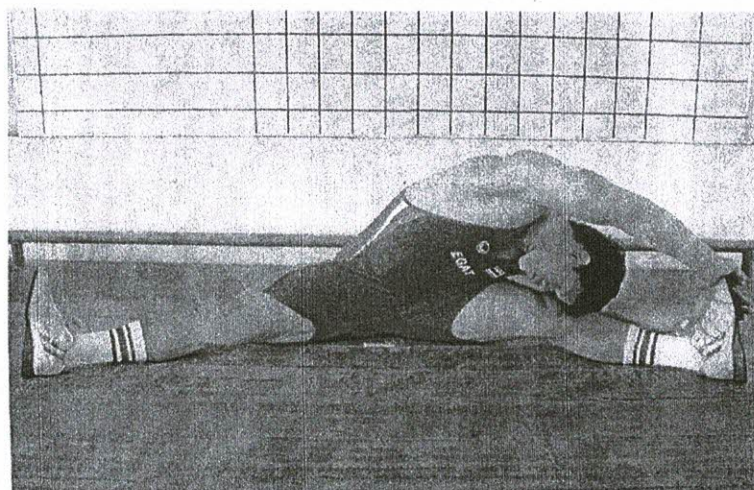
- นิ่งแยกขาให้กว้างมากที่สุด ตั้งปลายเท้าขึ้น
- ก้มตัวเหยียดแขนตรงไปด้านหน้าให้มากที่สุด
- นิ่งไว้ 5 วินาที จำนวน 3-5 ชุด



ท่าที่ 10 ยืดกล้ามเนื้อขาด้านใน

วิธีปฏิบัติ

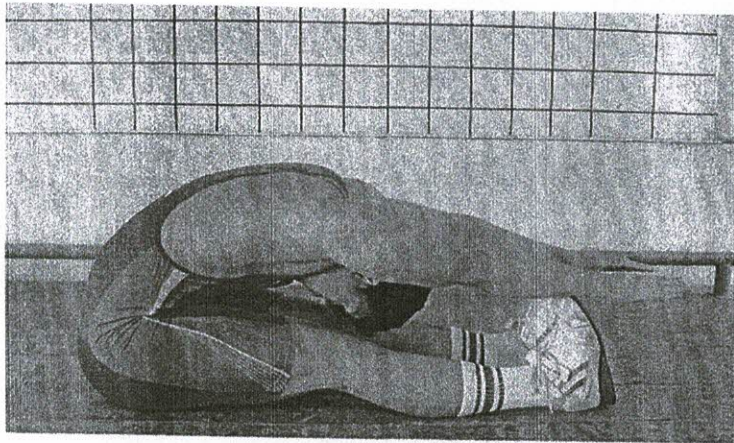
- นิ่งแยกขาให้กว้างมากที่สุด ตั้งปลายเท้าขึ้น
- ก้มตัวใช้มือทั้ง 2 ข้างจับข้อเท้า
- นิ่งไว้ 5 วินาที สลับซ้าย-ขวา จำนวน 3-5 ชุด



ท่าที่ 11 ยึดกล้ามเนื้อบริเวณสะโพก

วิธีปฏิบัติ

- นั่งเหยียดขาตรงมือจับข้อเท้าหรือปลายเท้า
- ก้มตัวออกแรงดันสะโพกไปด้านหลังให้มากที่สุด
- นิ่งไว้ 5 วินาที จำนวน 3-5 ชุด

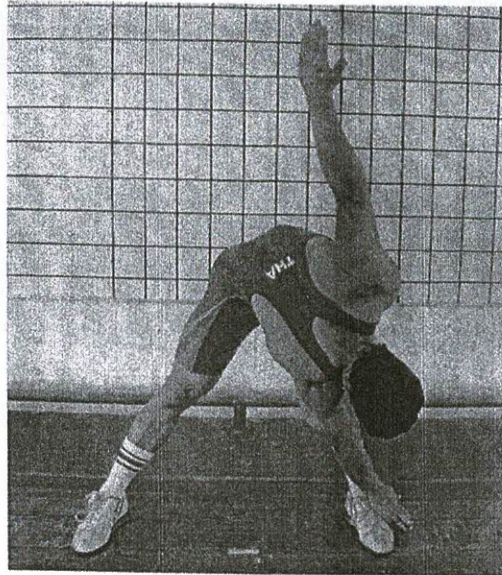


แบบฝึกสำหรับการเคลื่อนไหวข้อต่อต่างๆ(Exercises for Mobility)

ท่าที่ 1 หมุนลำตัว (Trunk Rotational)

วิธีปฏิบัติ

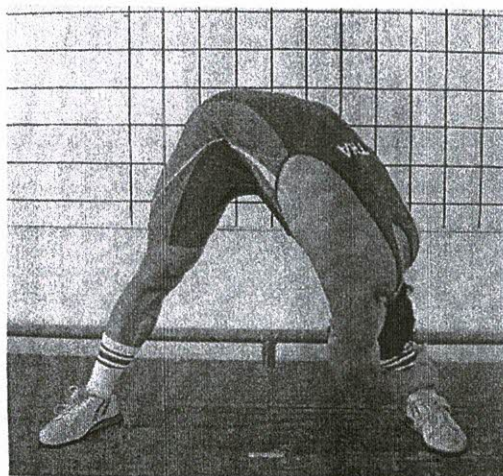
- ยืนแยกขากว้าง กางแขนออกทั้ง 2 ข้าง ก้มตัวลงไปแตะสลับ
- มือขวาแตะเท้าซ้าย มือซ้ายแตะเท้าขวา ทำข้างละ 10 ครั้ง จำนวน 3-5 ชุด



ท่าที่ 2 หมุนลำตัว

วิธีปฏิบัติ

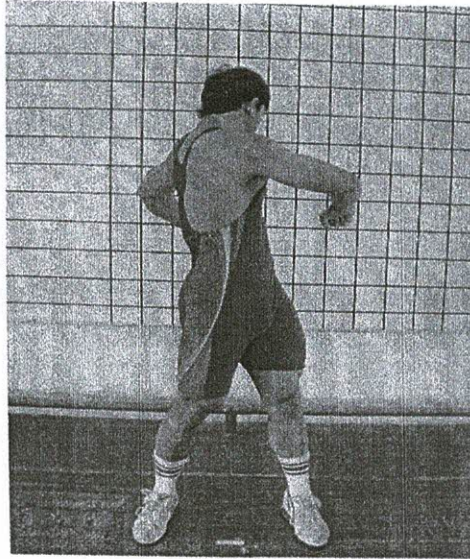
- ยืนแยกขากว้าง เช้าเหยียดตึงมือจับข้อเท้า
- ก้มตัวไปจับข้อเท้าสลับซ้าย-ขวา ทำ 10 ครั้ง จำนวน 3-5 ชุด



ท่าที่ 3 หมุนลำตัว

วิธีปฏิบัติ

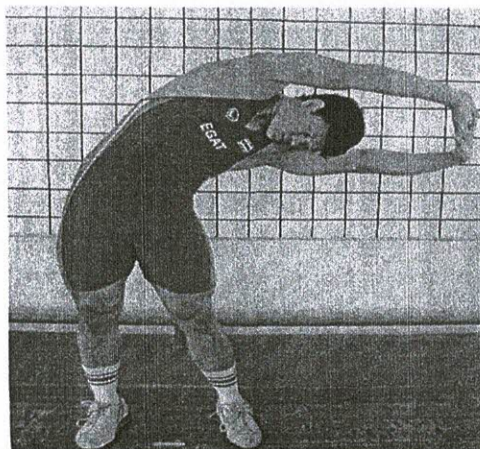
- ยืนแยกเท้ากว้าง เข่าเหยียดตึง หมุนแขนและลำตัวจากซ้ายไปขวาจากขวาไปซ้ายทำด้านละ 10 ครั้ง จำนวน 3-5 ชุด



ท่าที่ 4 หมุนลำตัว

วิธีปฏิบัติ

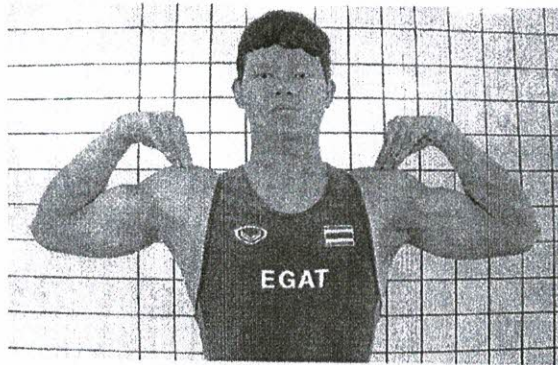
- ยืนแยกเท้ากว้าง เข่าเหยียดตรง มือทั้งสองข้างประสานกัน หมุนแขนและลำตัวให้เป็นวงกลมจากบนลงล่าง จากล่างขึ้นบน ทำ 10 ครั้ง 3-5 ชุด



ท่าที่ 5 หมุนหัวไหล่ท่ามือเปล่า

วิธีปฏิบัติ

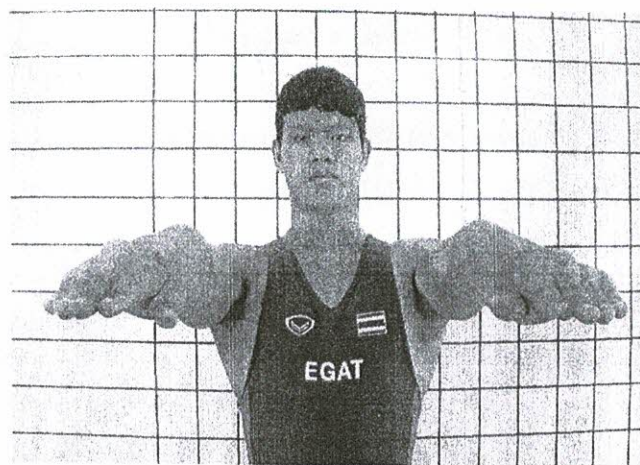
- ยืนแยกเท้ามือจับที่หัวไหล่ทั้ง 2 ข้าง หมุนมือไปด้านหน้า 10 ครั้ง ด้านหลัง 10 ครั้ง จำนวน 3-5 ชุด



ท่าที่ 6 หมุนหัวไหล่ท่ามือเปล่า

วิธีปฏิบัติ

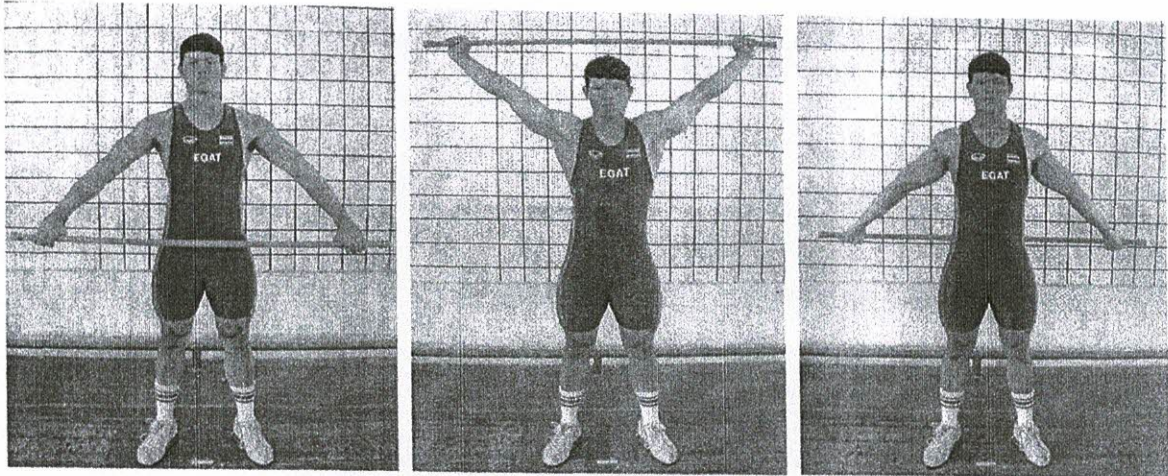
- ยืนแยกเท้าแคบยกแขนทั้ง 2 ข้างไปด้านหน้า
- หมุนแขนให้เป็นวงกลม ทำ 10 ครั้ง จำนวน 3-5 ชุด



ท่าที่ 7 หมุนหัวไหล่ประกอบคานไม้

วิธีปฏิบัติ

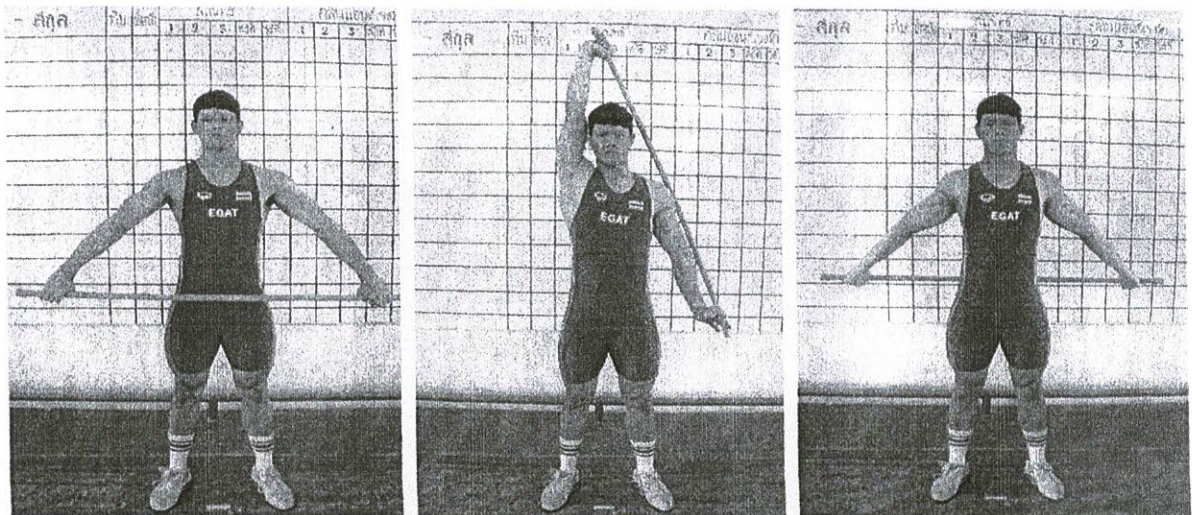
- ยืนแยกเท้าแคบ แขนเหยียดตรง ห้อยคานมือจับกว้าง ยกคานข้ามศีรษะไปด้านหลังสลับด้านหน้า ทำ 10-20 ครั้ง จำนวน 3-5 ชุด



ท่าที่ 8 หมุนหัวไหล่ประกอบคานไม้

วิธีปฏิบัติ

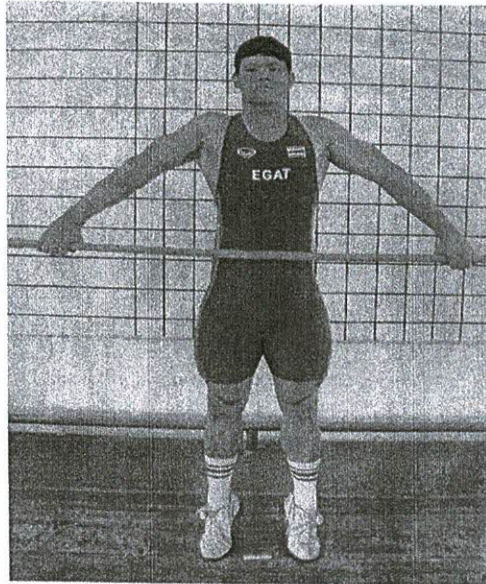
- ยืนแยกเท้าแคบ แขนเหยียดตรง ห้อยคานมือจับกว้าง ยกคานข้ามศีรษะไปด้านหลังตามด้วยแขนซ้ายสลับด้วยแขนซ้ายข้ามศีรษะไปด้านหลังตามด้วยแขนขวา ทำ 10-20 ครั้ง จำนวน 3-5 ชุด



ท่าที่ 9 ยกหัวไหล่ประกอบคานไม้

วิธีปฏิบัติ

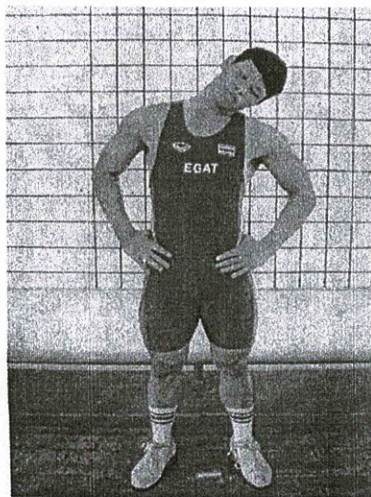
- ยืนแยกเท้าแคบ แขนเหยียดตรง ท้ายคานมือจับกว้าง ยกหัวไหล่ เขย่งเท้า ทำ 10-20 ครั้ง จำนวน 3-5 ชุด



ท่าที่ 10 บริหารคอ

วิธีปฏิบัติ

- ยืนแยกเท้ากว้างเท่ากับสะโพก มือทั้ง 2 ข้างจับเอวหมุนคอจากซ้ายไปขวา ขวาไปซ้าย ทำ 10 ครั้ง จำนวน 3-5 ชุด ก้มคอขึ้นลง ทำ 10 ครั้ง จำนวน 3-5 ชุด เอียงคอจากซ้ายไปขวา จากขวาไปซ้าย 10 ครั้ง จำนวน 3-5 ชุด



การอบอุ่นร่างกายในกีฬายกน้ำหนัก

การอบอุ่นร่างกายก่อนประกอบกิจกรรมการออกกำลังกายที่หนักนั้น จะช่วยให้เป็นผลดีต่อการออกกำลังกายเพราะว่าการอบอุ่นร่างกายจะเพิ่มอัตราการไหลเวียนของโลหิตและขบวนการเมตาบอลิก (Metabolic Process) ซึ่งจำเป็นต่อการทำงานของกล้ามเนื้อ การอบอุ่นร่างกายจะช่วยให้ร่างกายเกิดความคล่องแคล่วว่องไวขึ้นทีละน้อยๆ เพื่อให้สามารถประกอบกิจกรรมที่หนักต่อไป โดยทำให้มีการเพิ่มจำนวนของออกซิเจนและเม็ดเลือดแดงในกล้ามเนื้อและจะช่วยลดอาการบาดเจ็บ จำพวกกล้ามเนื้อและการฉีกขาดเนื่องมาจากการออกกำลังกายอย่างหนักทันทีทันใดและยังรวมถึงการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อไปในทางไม่พึงประสงค์อื่นๆอีก

การอบอุ่นร่างกาย แบ่งออกเป็น 2 แบบ ดังนี้

1. การอบอุ่นร่างกายเฉพาะส่วน เป็นการอบอุ่นร่างกายเกี่ยวกับทักษะที่จะนำไปใช้ในการประกอบกิจกรรมหรือการแข่งขันขั้นต่อไป
2. การอบอุ่นร่างกายทั่วไป เป็นการอบอุ่นร่างกายที่อาศัยการออกกำลังกายของกล้ามเนื้อใหญ่เป็นหลัก เช่น การทำสควอตห้ำมพ์ การบริหารร่างกาย เป็นต้น การอบอุ่นร่างกายทั่วไปจะรวมถึงการใช้ความร้อนหรือเย็นและการนวดด้วย

หลักปฏิบัติในการอบอุ่นร่างกาย

การอบอุ่นร่างกายของนักกีฬา จะเป็นช่วงก่อนการฝึกซ้อมหรือก่อนการแข่งขันถือว่ามีความจำเป็นดังนั้น ควรยึดหลักปฏิบัติดังนี้

1. กิจกรรมหรือท่าทางที่ปฏิบัติควรเริ่มจากการทำอย่างช้าๆก่อนแล้วค่อยๆเพิ่มความเร็วให้มากขึ้นหรือกิจกรรมที่เบาๆก่อนแล้วค่อยเพิ่มความหนักขึ้น
2. ควรเริ่มจากกิจกรรมที่ง่ายๆไปสู่กิจกรรมที่ยาก เพื่อให้ร่างกายได้ปรับตัว
3. ควรทำความอบอุ่นกับกล้ามเนื้อมัดใหญ่ๆตามข้อต่างๆของร่างกาย เช่น แขน ขา สะโพก คอ เป็นต้น เมื่อนักกีฬาได้มีการอบอุ่นร่างกายก่อนการเล่นแล้ว หลังจากการเล่นหรือเสร็จสิ้นการเล่นควรมีการผ่อนคลายร่างกายเพื่อปรับสภาพร่างกายให้กลับเข้าสู่สภาวะปกติอีกครั้งหนึ่ง

1. การเหยียดยืดแบบทำซ้ำ สอง-สาม จังหวะ (Ballistic Stretching)

กล้ามเนื้อจะเหยียดเท่าที่จะทำมุมกว้างตามความจำกัดของข้อต่อและจะยืดออกกว้างเมื่อทำซ้ำอีกซึ่งมักจะไม่ค่อยใช้ในคนทั่วไปที่ไม่ใช่นักกีฬาหรือไม่ฟิตพอเพราะอาจบาดเจ็บภายในกล้ามเนื้อ เนื่องจากเหยียดยืดเกินขีดจำกัด

เส้นใยของกล้ามเนื้อส่วนประสาหรับความรู้สึกหรือสั่งงานไปยังกล้ามเนื้อ ส่วนนี้จะมีลักษณะคล้ายกระสวย ถ้ากล้ามเนื้อหดตัว ส่วนกระสวยนี้จะถูกระตุ้นให้เหยียดอัตโนมัติทำให้กล้ามเนื้อหดตัวเพื่อช่วยป้องกันการฉีกขาดซึ่งคล้ายกับเราตั้งหนังยางให้ยาวออก เมื่อปล่อยมือหนังยางจะยืดหยุ่นกลับเข้าที่เดิม แต่ถ้าเหยียดยืดนั้นรวดเร็วและรุนแรงปฏิกิริยาในการเหยียดยืดจะรุนแรงตามไปด้วย ซึ่งอาจจะทำให้กล้ามเนื้อฉีกขาดได้ โดยเฉพาะบุคคลที่ไม่ใช่นักกีฬา

การเหยียดยืดแบบท่าช้าหลายจังหวะ จึงไม่แนะนำให้ใช้ในผู้เริ่มฝึก ตัวอย่างที่ใช้กันมากคือ การฝึกแอโรบิกด้านซของ เจน ฟอนด์ต้า ซึ่งอาจจะเป็นอันตรายเพราะการเหยียดยืดเกินไปในบุคคลที่มีไขมันกักไขมัน สำหรับนักกีฬาแล้วการฝึกเหยียดยืดเช่นนี้ให้ผลดี เพราะนักกีฬาต้องเคลื่อนไหวแบบกระโดด กระแทก หรือเหยียดยืดสุดแรงตลอดการเล่น

2. การเหยียดยืดแบบกล้ามเนื้ออยู่กับที่ (Staite Dtreheing)

การเหยียดยืดนี้เป็นการเกร็งนิ่งไว้ 10-30 วินาที โดยไม่มีการกระแทกซ้ำ ทำให้กล้ามเนื้อไม่ต้องเหยียดยืดเกินขีดจำกัด จึงเป็นวิธีที่ใช้ในการยืดเส้นสายเพราะไม่มีการเคลื่อนไหวจับปล้นและไม่ทำให้เกิดปฏิกิริยาเหยียดยืดอย่างอัตโนมัติดังที่พบเห็นในวิธีแรก การยืดเส้นสายวิธีนี้เหมาะสำหรับผู้ที่กำลังฟื้นฟูสภาพหลังเจ็บป่วยและใช้ผ่อนคลายหลังการฝึกหนัก

3. การเหยียดแบบกระตุ้นประสาทและกล้ามเนื้อโดยใช้แรงช่วย(Proprioceptive neuromuscular Facilitation เรียกว่า PNF Stretching)

วิธีเหยียดยืดแบบนี้ใช้หลักของกายภาพบำบัดเข้ามาช่วยเพื่อฟื้นฟูสภาพกล้ามเนื้อหลังบาดเจ็บและใช้พัฒนาความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อ ผู้คิดคือ นายแพทย์ลอเรนซ์ โฮลท์ (Laurence Holt) จาก Dalhousie University ในประเทศแคนาดา ซึ่งเขาเรียกวิธีการฝึกของเขาว่า Scientific Stretching for sport

การฝึกนี้ใช้แรงต้านทานจากคู่มือเข้ามาช่วย โดยใช้แรงที่ไม่เคลื่อนไหวที่ต้านกล้ามเนื้อที่เหยียดตัววิธีการเหยียดยืดแบบ PNF มีหลักการ ดังนี้

- 3.1 เป็นการเหยียดยืดแบบอยู่กับที่
- 3.2 ให้อาบน้ำร้อนหรืออาบน้ำอุ่นที่อุณหภูมิ 38-40 องศาเซลเซียส ก่อนฝึก หรือใช้กล้ามเนื้อกลุ่มอื่น แล้วนิ่งไว้ 10 วินาที
- 3.3 ผ่อนคลายกล้ามเนื้อ 2-3 วินาที
- 3.4 เหยียดยืดต่อไป เกร็งนิ่งซ้ำอีกครั้ง

วิธีนี้ใช้ในนักกายภาพบำบัด เพื่อใช้ในการกีฬาเพื่อให้ทำงานได้สอดคล้องกับปฏิบัติการเหยียดยืดของกล้ามเนื้อแบบอัตโนมัติและทำให้กล้ามเนื้อเคลื่อนไหวที่ดียาวขึ้น

การเหยียดยืดแบบนี้จึงเหมาะกับกล้ามเนื้อฟื้นฟูสภาพจากการบาดเจ็บ ใช้ผ่อนคลายหลังฝึกและใช้ก่อนเล่นกีฬา

1. ใช้เป็นกิจกรรมสำหรับอบอุ่นร่างกายเพื่อเตรียมตัวนักกีฬาก่อนที่จะให้ฝึกกิจกรรมประเภทอื่นๆต่อไป
2. ใช้เป็นกิจกรรมเพื่อบริหารร่างกายให้เกิดความแข็งแรง ในส่วนของกล้ามเนื้อต่างๆที่อ่อนแออยู่หรือไม่เจริญเติบโตเท่าที่ควร
3. ใช้เป็นกิจกรรมที่ช่วยยืดเส้น ยืดสาย โดยเฉพาะกล้ามเนื้อส่วนที่หดสั้นเพื่อจะให้การเคลื่อนไหวและการทำงานของกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ สามารถเคลื่อนไหวได้เต็มที่ตามขอบเขตของมัน
4. ใช้เป็นกิจกรรมเพื่อผ่อนคลายความตึงเครียดของกล้ามเนื้อจากการที่กล้ามเนื้อต้องทำงานนานอย่างหนัก
5. เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาและรักษาไว้ซึ่งกลไกการเคลื่อนไหวที่ดีและมีประสิทธิภาพของร่างกายและจะยังผลให้การแสดงออกไปในทางกิจกรรมต่างๆเป็นไปด้วยดี

ความสำคัญของการสร้างสมรรถภาพทางกาย

สิ่งจำเป็นของชีวิต ที่จะทำให้อาณาจักรชีวิตอยู่ได้อย่างเป็นสุขจะต้องได้รับองค์ประกอบที่สำคัญ คือ น้ำ อาหาร อากาศ เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรคและการพักผ่อนนอนหลับ แต่ยังมีองค์ประกอบที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ การออกกำลังกายการออกกำลังกายเป็นกิจกรรมที่ทำให้ร่างกายเกิดการเคลื่อนไหวเป็นนิสัยของสิ่งมีชีวิตไม่ว่าคนหรือสัตว์ต้องมีการเคลื่อนไหวอยู่เป็นประจำ โดยธรรมชาติสัตว์ต้องใช้กำลังในการหาอาหารช่วยตัวเองตลอดชีวิตและพยายามปรับตัวให้เข้ากับธรรมชาติ ความเจริญทางด้านวัตถุและเทคโนโลยียิ่งมากเพียงใด การขาดการออกกำลังกายของมนุษย์ยิ่งลดน้อยลง จึงเป็นสาเหตุก่อให้เกิดภาวะการเจ็บป่วย เช่น โรคความดันโลหิต โรคหัวใจ โรคอ้วน เป็นต้น

การออกกำลังกายเป็นกิจกรรมที่ทำให้ร่างกายเกิดการเคลื่อนไหว ซึ่งอันที่จริงก็เป็นนิสัยของสิ่งมีชีวิตไม่ว่าคนหรือสัตว์ที่จะต้องมีการเคลื่อนไหวไปมาอยู่เป็นประจำ การออกกำลังกายทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงทั้งนี้ก็เพราะว่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมีสัดส่วนโดยตรงกับพื้นที่หน้าตัดของกล้ามเนื้อนั้น กล่าวคือ ถ้าร่างกายมีพื้นที่หน้าตัดของกล้ามเนื้อมากก็จะสามารถทำให้ยกน้ำหนักได้มาก หรือร่างกายมีพื้นที่หน้าตัดของกล้ามเนื้อน้อยก็จะทำให้สามารถยกน้ำหนักได้น้อยเช่นกัน ทำอย่างไรเราจึงจะทำให้กล้ามเนื้อใหญ่ขึ้น มีสัดส่วนด้านหน้าตัดมากขึ้น ดังนั้นการออกกำลังกายที่หนักพอจะทำให้กล้ามเนื้อเจริญเติบโตเมื่อกล้ามเนื้อเจริญเติบโตขึ้นก็จะทำให้ความแข็งแรงเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน สมรรถภาพทางกายจะมีผลต่อประสิทธิภาพของงานหรือไม่ก็น้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 3 ด้านดังนี้

1. สมรรถภาพทางกาย เป็นผลอันเนื่องจากการปรับปรุงสภาพของร่างกาย คือ ระบบทุกระบบภายในร่างกายทำหน้าที่และประสานงานกันอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น กล้ามเนื้อได้รับการพัฒนา มีความแข็งแรงทนทานในการปฏิบัติงานได้นานความคล่องแคล่วว่องไว ทะมัดทะแมง สมองปลอดโปร่งแจ่มใส จึงเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดประสิทธิภาพของงานมากขึ้น
2. การได้เปรียบเชิงกลหรือวิทยาศาสตร์กับความเคลื่อนไหวเป็นผลทางด้าน การรู้จักใช้แรงให้ถูกต้องตามหลักของแรง ในรูปของหลักเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว คือ การจะเคลื่อนไหวส่วนของร่างกายหรืออุปกรณ์ที่ใช้อย่างไร จึงจะทำให้ต้องใช้แรงงานน้อยที่สุดและให้ได้ใช้งานมากที่สุด
3. ทักษะหรือความชำนาญ ขึ้นอยู่กับกลไกการทำงานของกล้ามเนื้อกับระบบประสาท ถ้าระบบกล้ามเนื้อมีการประสานงานด้วยดี ทักษะก็ย่อมเกิดขึ้นหรืออาจพูดได้ว่าทักษะเป็นผลงานของการประสานงานของกล้ามเนื้อ กล่าวคือ เมื่อใดกล้ามเนื้อส่วนหนึ่งส่วนใดหดตัวในขณะเดียวกัน กล้ามเนื้ออีกส่วนหนึ่งจะต้องเหยียดตัวและเหยียดไปเท่าใดจึงจะหยุดหรือพอ เพื่อให้อวัยวะส่วนนั้นเคลื่อนที่ไปในทิศทางและอยู่ในตำแหน่งที่ต้องการ ซึ่งระบบประสาทเป็นผู้สั่ง ถ้ากล้ามเนื้อด้านหลังแขนไม่คลายตัวตามก็จะทำให้เกิดความฝืด ซึ่งต้องทำให้ออกแรงเพิ่มขึ้นและทำให้การเคลื่อนไหวนั้นช้าลงด้วย ดังนั้น การฝึกบ่อยๆจึงทำให้เกิดทักษะความชำนาญ เมื่อเกิดทักษะแล้วประสิทธิภาพของงานก็สูงขึ้นด้วยเช่นกัน

สรุปได้ว่า การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย เป็นสิ่งจำเป็นที่มนุษย์จะต้องทำความกดดันและความเครียดทั้งร่างกายและจิตใจ รวมทั้งสภาวะแวดล้อมของการดำรงชีวิตในสภาพสังคมปัจจุบัน ซึ่งมีความสับสนวุ่นวาย ต้องดิ้นรนทางานเพื่อการเลี้ยงชีพมากขึ้นความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันมากขึ้น เครื่องทุ่นแรงต่างๆเข้ามาทำงานแทนคน จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้การออกกำลังกายน้อยลง ทำให้เกิดปัญหาทางเรื่องสุขภาพ สมรรถภาพทางกายเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์ หากไม่ได้รับการเสริมสร้างนับวันก็จะมีแต่จะเสื่อมสภาพลงไปเรื่อยๆ ซึ่งเป็นไปตามวัฏจักรของการดำรงชีวิตของมนุษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกล้ามเนื้อหากไม่ได้ใช้หรือเสริมสร้างอยู่เป็นประจำจะทำให้บอบบาง อ่อนแอ ไม่แข็งแรง ดังนั้น มนุษย์หากจะสามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข องค์ประกอบหนึ่งที่จะต้องคำนึงถึง ก็คือ การพัฒนาเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายนอกจากจะเป็นการพัฒนาเสริมสร้างความสามารถและประสิทธิภาพในการเคลื่อนไหวให้ดีขึ้นแล้ว ยังช่วยในทางป้องกันและฟื้นฟูสภาพร่างกายให้ดีขึ้นอีกด้วย

ความมุ่งหมายของการสร้างสมรรถภาพ

การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายเป็นกิจกรรมที่มีความมุ่งหมายเพื่อให้เกิดผลประโยชน์แก่นักกีฬาหรือผู้ที่ออกกำลังกายทั้งด้านสรีรวิทยาและการเคลื่อนไหวของร่างกายให้มีประสิทธิภาพ จะกล่าวได้ดังนี้

1. เป็นกิจกรรมเพื่อบริหารร่างกายให้เกิดความแข็งแรงและเป็นการเสริมสร้างกล้ามเนื้อให้ส่วนที่อ่อนแอหรือยังไม่เจริญเติบโตเท่าที่ควร
2. เป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวและการทำงานของกล้ามเนื้อต่างๆสามารถเคลื่อนไหวได้เต็มที่ตามขอบเขตของมัน
3. ใช้เป็นกิจกรรมผ่อนคลายความตึงเครียดของกล้ามเนื้อ จากการที่กล้ามเนื้อทำงานอย่างหนัก
4. เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาและรักษาไว้ซึ่งกลไกการเคลื่อนไหวที่ดีและมีประสิทธิภาพของร่างกายอันจะยังผลให้การแสดงออกทางกิจกรรมต่างๆเป็นไปด้วยดี เช่น การเล่นกีฬาหรือการแข่งขันกีฬา เป็นต้น
5. เป็นการเตรียมร่างกายให้มีความสมบูรณ์ เพื่อเข้าร่วมในกิจกรรมหนักๆหรือกิจกรรมการแข่งขันกีฬาอื่นๆ
6. เป็นกิจกรรมที่สามารถช่วยแก้ไขความผิดปกติทางร่างกายและป้องกันทรุดทรองไม่ให้เสียไปด้วย
7. เป็นกิจกรรมที่สามารถช่วยให้อวัยวะทุกส่วนได้รับการบริหารได้อย่างทั่วถึงในระยะเวลาอันสั้น
8. เป็นโปรแกรมที่มีหลายกิจกรรมสามารถเลือกได้ตามความเหมาะสมกับความต้องการของแต่ละคน
9. เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เข้าร่วมได้ทุกคน ถึงแม้มีทักษะในเกมส์กีฬาน้อย
10. เป็นกิจกรรมที่ช่วยปรับปรุงระบบไหลเวียนโลหิตและหลอดเลือด

ความมุ่งหมายของการสร้างสมรรถภาพทางกายมีดังนี้

1. ใช้เป็นกิจกรรมสำหรับอบอุ่นร่างกาย เพื่อเตรียมตัวนักกีฬาก่อนที่จะฝึกให้กิจกรรมประเภทอื่นๆต่อไป
2. ใช้เป็นกิจกรรมเพื่อบริหารร่างกายให้เกิดความแข็งแรงในส่วนของกล้ามเนื้อต่างๆที่อ่อนแออยู่หรือไม่เจริญเติบโตเท่าที่ควร
3. ใช้เป็นกิจกรรมที่ช่วยยืดเส้น ยืดสาย โดยเฉพาะกล้ามเนื้อส่วนที่หดสั้นเพื่อจะให้การเคลื่อนไหวและการทำงานของกล้ามเนื้อส่วนต่างๆสามารถเคลื่อนไหวได้เต็มที่ตามขอบเขตของมัน

4. ใช้เป็นกิจกรรมเพื่อผ่อนคลายความตึงเครียดของกล้ามเนื้อจากการที่กล้ามเนื้อต้องทำงานอย่างหนัก
5. เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาและรักษาไว้ซึ่งกลไกการเคลื่อนไหวที่ดีและมีประสิทธิภาพของร่างกาย และจะยังผลให้การแสดงออกในทางกิจกรรมต่างๆเป็นไปด้วยดี

การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายสำหรับนักกีฬาว่ายน้ำ

1. พลัง(Muscle Power)

หมายถึงความสามารถของกล้ามเนื้อที่จะหดตัวได้และในเวลาจำกัดในการที่เคลื่อนยกวัตถุให้เคลื่อนที่

2. ความแข็งแรง(Muscle Strength)

หมายถึงความสามารถของกล้ามเนื้อที่จะหดตัวเพื่อเคลื่อนน้ำหนักหรือต้านน้ำหนักโดยไม่จำกัดเวลา ความแข็งแรงกล้ามเนื้อขึ้นอยู่กับพื้นที่หน้าตัดของกล้ามเนื้อที่ได้รับการฝึกให้มีขนาดใหญ่ขึ้นจะมีแรงเพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนกับขนาดที่เพิ่มขึ้น

ความแข็งแรงนี้ มีความสัมพันธ์กับความทนทานและความเร็ว ดังนั้น จึงแบ่งออกเป็น 3 ชนิดคือ

- 2.1 ความแข็งแรงสูงสุด (Maximum Strength) คือความแข็งแรงสูงสุดของกล้ามเนื้อและประสาทจะสามารถออกแรงได้สูงสุด
- 2.2 ความแข็งแรงแบบพลังระเบิด (Explosive Strength) คือความสามารถของกล้ามเนื้อและประสาทที่จะเอาชนะแรงต้านทาน โดยอาศัยความเร็วเป็นหลัก
- 2.3 ความแข็งแรงแบบทนทาน (Enduring Strength) คือความสามารถของกล้ามเนื้อที่ทำงานได้นาน โดยไม่เหนื่อยและมีความแข็งแรงได้ยาวนาน

3. ความคล่องตัว (Agility)

หมายถึงความสามารถในการเคลื่อนไหวและเปลี่ยนทิศทางในขณะที่ปฏิบัติงานได้อย่างฉับพลันและตรงเป้าหมายโดยไม่เสียการทรงตัวในกีฬาว่ายน้ำและบ่อยครั้งที่นักกีฬาตั้งคานเหล็กที่มีน้ำหนักมากขึ้นเหนือศีรษะโดยใช้กำลังจากแขนทั้ง 2 ข้างไม่เท่ากัน ทำให้ทิศทางของร่างกายเปลี่ยนโดยฉับพลัน

4. ความอ่อนตัว (Flexibility)

หมายถึงความสามารถของร่างกายในการเคลื่อนไหวให้ได้มุมของการเคลื่อนไหวอย่างเต็มที่หรือพิสัยของการเคลื่อนไหว หรือการยืดหยุ่นตัวของกล้ามเนื้อที่มีจุดยึดจากข้อต่อทำให้ระยะทางเพิ่มขึ้น ทำให้การเคลื่อนไหวได้คล่องตัวขึ้น

ความอ่อนตัว แบ่งได้ 2 ลักษณะคือ

1. ความอ่อนตัวแบบอยู่กับที่ (Static Flexibility) หมายถึง พิกัดความเคลื่อนไหวของข้อต่อขณะที่ข้อต่อเคลื่อนที่แบบช้าๆ
2. ความอ่อนตัวแบบเคลื่อนที่ (Dynamic Flexibility) หมายถึง พิกัดการเคลื่อนไหวของข้อต่อขณะที่ข้อต่อเคลื่อนที่โดยเร็ว

5. **ความอดทนทั่วไป (General Endurance)** หรือความอดทนในการทำงานของระบบไหลเวียนโลหิต หมายถึงความสามารถของร่างกายที่ทนต่อการทำงานที่มีความเข้มข้นในระดับปานกลางได้นานโดยเกิดความเมื่อยล้าและเหนื่อยช้า แต่ได้ปริมาณงานมากมักจะวัดด้วยเวลาที่ทำงานโดยมีความหนักของงานเป็นตัวกำหนด

ความอดทนทั่วไปจะต้องประกอบด้วยคุณสมบัติ 2 ประการ ดังนี้

5.1 ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ (Circulatory Endurance) เป็นความสามารถในการใช้พลังงานแบบแอโรบิกของร่างกาย

5.2 ความอดทนของกล้ามเนื้อ (muscle Endurance)

หลักการฝึกความอดทนโดยทั่วไป

วิธีฝึกความอดทนโดยทั่วไป เป็นการฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถของร่างกายในการทำงานที่ต้องใช้ออกซิเจน ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการแข่งขันและกีฬาที่ใช้ทักษะสูง มีวิธีฝึกดังนี้

1. การฝึกแบบหนักสลับเบา (Interval Training) เป็นวิธีที่นิยมและยอมรับกันมาก ซึ่งมีหลักเกณฑ์โดยกำหนดสิ่งต่อไปนี้ไว้อย่างแน่นอน ดังนี้

1.1 ระยะทางและความเร็วในการวิ่ง

1.2 ระยะเวลาและกิจกรรมที่จะมีในช่วงหลังการฝึกแต่ละเที่ยว เช่น พักเป็นเวลาเท่าไร

ระหว่างพักต้องทำอะไรบ้าง สำหรับการพักในขณะฝึกไม่ได้พักจนร่างกายฟื้นตัวเข้าสู่สภาพปกติ แต่ให้ชีพจรลดลงถึง 120-130 ครั้ง/นาที แล้วเริ่มฝึกหนักต่อ

1.3 จำนวนเที่ยวที่ฝึก

1.4 วันที่จะทำการฝึก เช่น สัปดาห์หนึ่งจะฝึกกี่ครั้ง

2. การฝึกแบบฟาร์ทเลค (Fartlek) เป็นวิธีที่คล้ายกับแบบหนักสลับเบา การฝึกแบบฟาร์ทเลคคือ อัตราความเร็วของการวิ่ง มีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความต้องการของผู้วิ่ง สถานที่ฝึกมักจะใช้สภาพภูมิประเทศที่เป็นธรรมชาติจริงๆ เช่น มีเนินขึ้นๆลงๆ การฝึกแบบนี้จะมีข้อกำหนดเพียงอย่างเดียวคือต้องถึงจุดมุ่งหมายในเวลาที่กำหนดจากการฝึกวิ่งตามสภาพภูมิประเทศเชื่อว่าจะเป็นแรงจูงใจให้ผู้ฝึกไม่เกิดความเบื่อหน่ายจึงเป็นผลดีต่อการฝึก

3. การฝึกแบบโอเรียนเตียร์ริง (Orienteering) เป็นการฝึกคล้ายๆฟาร์ทเลค ในแง่ที่สามารถดำเนินไปในสภาพภูมิประเทศต่างๆร่วมกับวิธีร่วมกับวิธีสะกดรอยของลูกเสือคือ ต้องมีการค้นหาจุดมุ่งหมายระหว่างทาง นับว่าเป็นวิธีการฝึกที่มีองค์ประกอบของความสนุกสนานทำให้ร่างกายสามารถทำงานได้มากขึ้น

4. การฝึกแบบวงจร (Circuit Training) เป็นวิธีฝึกการทำงานของกล้ามเนื้อคือใช้ทำการบริหารร่างกายกับการฝึกด้วยน้ำหนัก (Weight Training) บางครั้งอาจรวมกิจกรรมทางยิมนาสติกเข้าไปด้วยแต่จะต้องวางแผนเพื่อที่จะได้พิจารณาถึงองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกายทั้งหลาย ซึ่งการฝึกจะจัดไว้เป็นสถานีและมีการหมุนเวียนฝึกให้ครบทุกสถานีโดยยึดหลักที่ว่า ผู้ฝึกจะต้องออกกำลังกายตามสถานี นั้นๆด้วยเวลาที่ดีขึ้น หรือทำงานมากกว่าแต่ใช้เวลาเท่าเดิม ลักษณะประจำของการฝึกแบบวงจรคือ

- 4.1 ต้องมีการฝึกใช้น้ำหนักแบบค่อยเป็นค่อยไป ให้เหมาะสมกับระดับความสามารถของกลุ่มที่ฝึก
- 4.2 ต้องมีท่าการบริหารร่างกายและข้อต่อต่างๆ
- 4.3 ต้องมีการหมุนเวียนไปตามสถานีต่างๆจนครบ

5. การฝึกแบบเน้นระยะ (Duration Method) วิธีนี้เป็นการผสมระหว่างวิธีฝึกแบบเปลี่ยนสลับกับแบบฟาร์ทเลคเข้าด้วยกัน วิธีฝึกนี้นิยมใช้ในการฝึกนักกีฬาที่มีวินัยวิธีฝึกนี้ทำในระยะเวลาอันยาวนานโดยไม่มีการพักความเร็วอาจคงที่ เพิ่มขึ้นหรือลดลงก็ได้ความหนักของงานขึ้นอยู่กับสมรรถภาพทางกายของนักกีฬา แต่ไม่ควรต่ำกว่า 30 นาที วิธีฝึกนี้ทำให้สมรรถภาพการจับออกซิเจนดีขึ้น เพราะมีการทำงานต่อเนื่องเป็นเวลานาน ซึ่งต้องการใช้พลังงานแบบใช้ออกซิเจนเป็นระยะยาว โดยเปลี่ยนความหนักเบาของกิจกรรม จนร่างกายเกิดเป็นหนี้ออกซิเจน

6. การฝึกแบบต่อเนื่องในเวลายาวนานโดยรักษาความเร็วคงที่ การฝึกวิธีนี้โดยการวัดความหนักเบาของงานจากอัตราการเต้นของชีพจรควรให้อัตราการเต้นของชีพจรในขณะออกกำลังกายอยู่ระหว่าง 150-170 ครั้ง/นาที

7. การฝึกแบบเปลี่ยนสลับความเร็ว การฝึกประเภทนี้เน้นที่ความเร็วคือ มีการเปลี่ยนแปลงความเร็วซึ่งความหนักของงานเพิ่มขึ้นจนร่างกายเกิดการเป็นหนี้ออกซิเจนในช่วงสั้นๆ เช่น วิ่ง 60 เมตร เต็มที่, วิ่ง 1,000 เมตร ด้วยความเร็ว 4 เมตร/วินาที ชีพจร 140 ครั้ง/นาที และวิ่ง 400 เมตร ด้วยความเร็ว 5 เมตร ชีพจร 180 ครั้ง/นาที สลับกันไป

รายละเอียดประกอบหลักสูตรการอบรมผู้ฝึกสอนกีฬาชั้นพื้นฐาน

ชนิดกีฬา	ยกน้ำหนัก
หัวข้อเนื้อหา	การทดสอบทฤษฎี
ระยะเวลา	1 ชั่วโมง
จุดประสงค์การเรียนรู้	เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการนำไปใช้ แบบทดสอบทฤษฎีความรู้เบื้องต้นหลักการฝึกคสึน เจอร์ค สแนทซ์ และ วิทยาศาสตร์การกีฬาเบื้องต้น
กิจกรรมการทดสอบ	1. อธิบาย 2. ให้ผู้เข้าอบรมลงมือทดสอบ
สื่อและอุปกรณ์	ข้อสอบจำนวน 100 ข้อ

บทที่ 9 การทดสอบทฤษฎี

รายละเอียดประกอบหลักสูตรการอบรมผู้ฝึกสอนกีฬาขั้นพื้นฐาน

ชนิดกีฬา	ยกน้ำหนัก
หัวข้อเนื้อหา	สรุป ประเมินผล ชักถามปัญหา และพิธีเปิด
ระยะเวลา	1 ชั่วโมง 30 นาที
จุดประสงค์การเรียนรู้	<ol style="list-style-type: none">1. เพื่อให้มีความเข้าใจตรงกัน2. เพื่อนำข้อมูลไปแก้ไขในการจัดการอบรมครั้งต่อไป
กิจกรรมการทดสอบ	การอภิปรายซักถามและทำพิธีปิดการอบรม
สื่อและอุปกรณ์	เครื่องฉายข้ามศีรษะ

บทที่ 10
สรุปและประเมินผล

บรรณานุกรม

1. กานดา ใจภักดี : การศึกษาพารามิเตอร์ของการเดินปกติ. วารสารกายภาพบำบัด, 2527.
2. กานดา ใจภักดี : วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหว,วารสารกายวิภาคศาสตร์, 2542.
3. จรวัยพร ธรณินทร์ , กายวิภาคและสรีรวิทยาของการออกกำลังกาย,กรุงเทพ : ไทยวัฒนาพานิช,2525
4. ชาตรี บัวคลี่ , ผลของการฝึกด้วยน้ำหนักที่มีผลต่อการพัฒนาการทางด้านสัดส่วนของเด็กวัยรุ่น. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524
5. จีติกร ศิริสุขเจริญพร (2540 : 99-105)
6. นาดล แก้วประพันธ์, กติกาการแข่งขันยกน้ำหนัก, กรุงเทพ : โรงพิมพ์ หจก. ไอเดียสแควร์, พิมพ์ครั้งที่สอง, 2537.
7. นาดล แก้วประพันธ์,คู่มือการฝึกกีฬา ยกน้ำหนัก, กรุงเทพ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2537
8. นาดล แก้วประพันธ์,คู่มือการแข่งขันยกน้ำหนักชิงชนะเลิศแห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ : สมาคมยกน้ำหนักสมัครเล่นแห่งประเทศไทย
9. นาดล แก้วประพันธ์,คู่มือการสอนยกน้ำหนักระดับมัธยมศึกษา, กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมพลศึกษา,ม.ป.ป.
10. ประทุม ม่วงมี, รากฐานทางสรีรวิทยาของการออกกำลังกาย, กรุงเทพ : บุรพาสาลัน, 2532.
11. ประสงค์ สุระพล, เอกสารประกอบการสอนนิชยกน้ำหนัก 1,ศิริสะเกษ, วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดศิริสะเกษ, 2544.
12. พริ้มเพรา ผลเจริญสุข, กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของมนุษย์, กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 2539
13. พลศึกษา, กรม, คู่มือการฝึกยกน้ำหนัก. กรุงเทพมหานคร: ฝ่ายวิชาการ กองกีฬา กรมพลศึกษา.2537
14. วันใหม่ ประพันธ์บัณฑิต. หลักวิทยาศาสตร์ในการฝึกกีฬา. เอกสารประกอบการฝึกสอน, วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชลบุรี, 2545.
15. วาน เตอกลง, การอบรมยกน้ำหนักขึ้นก้าวหน้า, เอกสารประกอบการบรรยาย, กรุงเทพ : สมาคมยกน้ำหนักสมัครเล่นแห่งประเทศไทย, 2538.
16. ศักดิ์ชัย ชิตะจारी, เอกสารประกอบการสอนนิชยกน้ำหนัก, ชลบุรี, วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชลบุรี, 2545
17. สมาคมยกน้ำหนักสมัครเล่นแห่งประเทศไทย, กติกาการแข่งขันยกน้ำหนัก, กรุงเทพ : เอกสารอัดสำเนา, 2536
18. อภัย ผดุงศรี,คู่มือการปฏิบัติหน้าที่ผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่เทคนิค กีฬายกน้ำหนัก, กรุงเทพ : หจก.โรงพิมพ์อักษรไทย,2539.

19. อินทร์ตัน ยอดบางเตย และ นาดล แก้วประพันธ์, กติกายกน้ำหนัก, กรุงเทพมหานคร, สมาคมยกน้ำหนักสมัครเล่นแห่งประเทศไทย
20. อุษา นาคใหม่. เอกสารประกอบการสอนวิชา มศ35236 แบดมินตัน.
สุพรรณบุรี : วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี, 2540
21. เอกวิทย์ แสงผล, ผลของการฝึกยกน้ำหนักแบบวงจรที่มีต่อความคล่องแคล่วว่องไวความแข็งแรงกล้ามเนื้อและความอดทนของกล้ามเนื้อ, วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535
22. International Weightlifting Federation (IWF) Technical And Competition Rules & Regulations 2013 – 2016 (January 2015)





Thai Amateur Weightlifting Association (TAWA)

THAI AMATEUR WEIGHTLIFTING ASSOCIATION (TAWA)

286, 20th Floor of Sports Authority Building.
Ramkhamhaeng Rd., Hua Mark, Bangkok
Bangkok 10240 THAILAND

Tel: (+66) 2170-9461
Fax: (+66) 2170-9462
Website: www.tawa.or.th
Email: tawa@tawa.or.th