

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ที่มาและความสำคัญของปัญหาวิจัย

เทนนิสเริ่มเล่นในประเทศกรีก ซึ่งกีฬาเทนนิสมีรากฐานมาจากกีฬาแฮนด์บอล ปัจจุบันกีฬาเทนนิส เป็นที่นิยมอย่างกว้างขวางมีการแข่งขันกีฬาเทนนิสในกีฬาโอลิมปิก เอเชียนเกมส์ ซีเกมส์ กีฬาเทนนิสประสบความสำเร็จในการแข่งขันระดับนานาชาติเป็นอย่างสูง มีการสนับสนุนเยาวชนผู้สนใจร่วมเล่นกีฬาเทนนิสมากขึ้น การเล่นเทนนิสนั้น การเสิร์ฟ เป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่ทำให้นักกีฬาเทนนิสสามารถได้เปรียบในแต้ม การนับคะแนนเทนนิส การเล่นไล่ หรือการแยกนับคะแนนเป็น 1 2 3 ฯลฯ ไล่ สิบห้า นับเป็นหนึ่งคะแนน เกมส์หนึ่งจะมี 4 หรือ 5 คะแนน จุดประสงค์ของการเสิร์ฟอยู่ที่การทำคะแนนโดยตรง นักกีฬาเทนนิสจะทำลายเกมส์รุกของฝ่ายตรงข้ามจากลูกเสิร์ฟ (สุธนะ ดิงศภัทย์, 2550) นักกีฬาเทนนิสจึงควรฝึกการเสิร์ฟเพื่อให้ความชำนาญ เกิดความแม่นยำ ในขณะที่เสิร์ฟเทนนิส ซึ่งการเล่นกีฬาเทนนิส สิ่งสำคัญ คือ ลูกเสิร์ฟลูกแรก ลูกเสิร์ฟลูกแรกจะต้องแรง ต้องเสิร์ฟให้ลงคอร์ตอย่างน้อย 70% ส่วนลูกเสิร์ฟที่ 2 ต้องให้ลงคอร์ต อย่างน้อย 90% ลูกเสิร์ฟลูกแรก หากเสิร์ฟดีจะทำให้ผู้เสิร์ฟได้เปรียบ เพราะความแรงของลูกเสิร์ฟจะทำให้คู่ต่อสู้รับลูกเสิร์ฟ (รีเทิร์น) กลับมาได้ไม่ดีนัก ทำให้เราสามารถเปิดเกมบุก สามารถกดดันคู่ต่อสู้ได้ ส่วนลูกเสิร์ฟที่ 2 นักกีฬาเทนนิสที่เสิร์ฟจะเป็นฝ่ายที่ถูกกดดัน เพราะลูกเสิร์ฟที่ 2 จะต้องเสิร์ฟให้เบาลงเพื่อไม่ให้เสียระดับเบิ้ลฟอลท์ คู่ต่อสู้ก็เตรียมที่จะโจมตีลูกเสิร์ฟที่ 2 [www.oknation](http://www.oknation) การเล่นเทนนิส นักกีฬาจึงต้องมีกล้ามเนื้อที่แข็งแรง การฝึกเพื่อสร้างกล้ามเนื้อจึงเป็นสิ่งสำคัญ การบริหารร่างกายด้วยการยก เพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงให้กับกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ของร่างกาย มีหลักการ วิธีการปฏิบัติที่สำคัญ 2 ประการด้วยกัน คือ การบริหารเพื่อเสริมสร้างกำลังความแข็งแรง ให้กับกลุ่มกล้ามเนื้อมัดใหญ่ ทำหน้าที่ในการออกแรงเพื่อการเคลื่อนไหวโดยตรง และการบริหารเพื่อเสริมสร้างกำลังความแข็งแรงให้กับกลุ่มกล้ามเนื้อมัดย่อย ทำหน้าที่สนับสนุนการเคลื่อนไหวของกลุ่มกล้ามเนื้อมัดใหญ่ ให้สามารถทำหน้าที่สมบูรณ์แบบ มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น การฝึกด้วยน้ำหนัก ผู้ฝึกสอนกีฬา นักกีฬาจะต้องเรียนรู้ ทำความเข้าใจในหลักการต่างๆ ในการทำให้กล้ามเนื้อมีขนาดใหญ่ แข็งแรงขึ้นอย่างเป็นระบบ (เจริญ กระบวนรัตน์, 2545) แคสดี (Casady, 1965) กล่าวว่า การทำงานมากกว่าปกติมีหลายวิธีที่ดีที่สุดในการปรับปรุงความแข็งแรง ประสิทธิภาพในการเล่นกีฬา คือ การฝึกด้วยน้ำหนัก

การยกน้ำหนัก เป็นการฝึกให้ร่างกาย หรือกล้ามเนื้อสามารถรับความต้านทานเพิ่มขึ้นจากปกติ โดยใช้น้ำหนักเป็นแรงต้านทาน เช่น ดัมเบลล์ บาร์เบลล์ เป็นต้น น้ำหนักเป็นการฝึกที่มีการวางแผนโดยค่อยๆ เพิ่มความต้านทาน จนกระทั่งสมรรถภาพทางร่างกายของนักกีฬาเริ่มเกิดการพัฒนามขึ้น (พิระพงศ์ บุญศิริ และภมร เสนาฤทธิ์ : 2541) การยกน้ำหนัก ยังเป็นกีฬาที่ใช้ทักษะการเคลื่อนไหวโดยอาศัยกล้ามเนื้อมัดใหญ่ๆ ในร่างกายทำงานประสานกัน กล้ามเนื้อในร่างกายสามารถพัฒนาให้เกิดความแข็งแรงขึ้นได้ โดยการฝึกซ้อม การสร้างโปรแกรมการฝึกซ้อมด้วยน้ำหนัก จะมีพื้นฐานของโปรแกรมการฝึกซ้อม 4 แบบ คือแบบที่ 1 เน้นการพัฒนาความอดทนแบบที่ 2 เน้นการพัฒนาความแข็งแรง แบบที่ 3 เน้นพัฒนากำลังกล้ามเนื้อ และแบบที่ 4 เน้นพัฒนาระบบการทำงานของกล้ามเนื้อแบบใช้ออกซิเจน การฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ พื้นฐานอย่างถูกต้องตามขั้นตอนของหลักการ วิธีการฝึก ซึ่งเริ่มจากเบาไปหาหนัก โดยค่อยๆ เพิ่มปริมาณงานหรือความหนักขึ้นทีละน้อยๆ ตามพื้นฐานของระดับความสามารถที่ค่อยๆ ได้รับการพัฒนา การเลือกท่ากายบริหารในการฝึก เพื่อให้หนักกีฬาเกิดการสมดุลในการพัฒนากลุ่มกล้ามเนื้อที่ทำงานร่วมกัน หลักการฝึกความแข็งแรงมี 2 ประการ คือ การใช้ความหนักมากกว่าปกติในการฝึก กับหลักการฝึกแบบโพเกรสชัน ภายหลังจากการฝึกยกน้ำหนักที่ระดับความหนักต่างๆ กันผ่านพ้นไปประมาณ 2-3 สัปดาห์ กล้ามเนื้อจะมีการปรับตัวเข้าหาความแข็งแรงสูงสุดตามลำดับ จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมามีผู้ศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมการยกน้ำหนัก เพื่อเสริมสร้างกล้ามเนื้อภายในร่างกายให้มีความแข็งแรง นักกีฬาสามารถนำความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ไปประยุกต์ใช้ในกีฬาได้ เช่นงานวิจัยเรื่องผลในการผลของการฝึกกล้ามเนื้อโดยการยกน้ำหนักต่อความแม่นยำในการยิงปืน ผลของการฝึกยกน้ำหนักที่มีต่อความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตอง ผลของการฝึกยกน้ำหนักในระดับความเร็วต่างกันที่มีต่อความสามารถในการพายเรือแคนูน้ำเรียบ ผลการฝึกเสริมด้วยน้ำหนักที่มีต่อความสามารถในการยกน้ำหนักท่าสแนทช์ ผลของการฝึกยกน้ำหนักด้วยโปรแกรมการฝึกของสโมสรกรุงเทพมหานครที่มีต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหัวใจ กล้ามเนื้อหลัง และกล้ามเนื้อขาของนักกีฬายกน้ำหนัก พบว่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหัวใจ กล้ามเนื้อหลัง และกล้ามเนื้อขาหลังการฝึกยกน้ำหนัก นักกีฬาจะมีร่างกายที่แข็งแรงกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ทวี แดงทับทิม : 2533 , ศักดิ์ อินพิรุฑ : 2532 , ธีระวัฒน์ จารย์ลี : 2541 , เกษราภรณ์ สุตา : 2544 , จารุวรรณ คันธวงศ์ : 2547) จะเห็นว่าจากผลของการฝึกยกน้ำหนัก นักกีฬาจะมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น และจากงานวิจัยเรื่อง ผลการฝึกทักษะและการฝึกทักษะควบคู่กับการฝึกกล้ามเนื้อเฉพาะส่วนด้วยน้ำหนักที่มีต่อความสามารถในกีฬาเทนนิส โปรแกรมฝึกเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนสำหรับนักเทนนิสผลของการฝึก พลัย์ โอเมตริกของกล้ามเนื้อหัวใจที่มีผลต่อความแรงในการเสิร์ฟของนักกีฬาเทนนิสเยาวชนตัวแทนเขตการศึกษา 8

ผลของการฝึกด้วยน้ำหนักที่มีประสิทธิภาพในการเสิร์ฟเทนนิส พบว่า หลังจากการฝึกด้วยโปรแกรมยกน้ำหนัก นักกีฬาเทนนิสจะมีประสิทธิภาพในการเสิร์ฟดีขึ้น ทั้งในด้านความเร็วทางด้านความแม่นยำของการเสิร์ฟเพิ่มขึ้น นักกีฬามีความแข็งแรงทางร่างกายเพิ่มขึ้น (ภาวิน พจนอารี :2534 , วิเชียร คำตองมา : 2544 , วราภรณ์ สารศิลป์ : 2549 , พลเทพ สุขศิริ : 2549)

จากการศึกษาผลการวิจัยที่ผ่านมา ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะนำผลโปรแกรมการยกน้ำหนักมาประยุกต์ใช้ในงานวิจัย เนื่องจากผู้วิจัยต้องการที่จะศึกษาการเสิร์ฟลูกเทนนิสลูกแรกของนักกีฬาเทนนิส ซึ่งนักกีฬาเทนนิสจะต้องมีกล้ามเนื้อไหล่ แขน และขาที่มีความแข็งแรงเป็นอย่างมาก ในขณะที่เล่นกีฬาเทนนิส

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความเร็วของลูกเทนนิสในการเสิร์ฟลูกแรก ก่อนและหลังการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อด้วยโปรแกรมการยกน้ำหนัก

### สมมติฐานการศึกษา

กลุ่มทดลอง ฝึกกล้ามเนื้อด้วยการยกน้ำหนักมีผลทำให้ประสิทธิภาพในการเสิร์ฟลูกเทนนิสลูกแรกมีความเร็วเพิ่มมากขึ้น ภายหลังจากการฝึกกล้ามเนื้อด้วยการยกน้ำหนัก ระยะเวลา 8 สัปดาห์

### นิยามศัพท์เฉพาะ

**โปรแกรมการยกน้ำหนัก** หมายถึง โปรแกรมที่ใช้ก้อน(ลูก)น้ำหนัก(weight) ที่นักกีฬาเทนนิสจะต้องฝึกด้วยท่าทางที่กำหนด

**การเสิร์ฟเทนนิสลูกแรก** หมายถึง ผู้เล่นเทนนิสเริ่มส่งลูกเทนนิสให้ฝ่ายตรงข้ามรับก่อน โดยการเหวี่ยงแขน หรือการเคลื่อนไหวที่มีลักษณะติดต่อกัน การเสิร์ฟลูกเทนนิสลูกแรกจะต้องเสิร์ฟให้แรง

**ความเร็วของลูกเทนนิสในการเสิร์ฟ** หมายถึง ความเร็วของลูกเสิร์ฟตั้งแต่ไม่ตีลูกจนลูกข้ามตะข่าย

**นักกีฬาเทนนิส** หมายถึง นักกีฬา ที่มีอายุระหว่าง 15 – 16 ปี ซึ่งเป็นนักกีฬาเยาวชนตัวแทนจังหวัดเชียงใหม่

### ประโยชน์ของงานวิจัย

1. ทำให้ทราบผลของการฝึกกล้ามเนื้อด้วยการยกน้ำหนักที่มีต่อความเร็ว และความ แรงในการ เสิร์ฟลูกเทนนิสลูกแรกว่ามีประสิทธิภาพ
2. กลุ่มทดลองที่ได้รับการฝึกกล้ามเนื้อด้วยการยกน้ำหนักสามารถนำความรู้ที่ได้รับไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้
3. สามารถนำความรู้ที่ได้รับในการฝึกกล้ามเนื้อด้วยการน้ำหนักไปใช้ฝึกร่วมกับกีฬาอื่นๆ ได้
4. การศึกษางานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ฝึกสอน ครู นักกีฬา และผู้ที่สนใจในกีฬาเทนนิสที่ สามารถนำความรู้นี้ไปประยุกต์ใช้ได้

### ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยมีขอบเขตการศึกษา ดังนี้

1. กลุ่มทดลอง  
นักกีฬาเทนนิสชาย อายุ 15 – 16 ปี จำนวน 5 คน ซึ่งเป็นนักกีฬาเยาวชนตัวแทน จังหวัดเชียงใหม่
2. ตัวแปรที่ศึกษา ในการศึกษาครั้งนี้ได้แบ่งตัวแปรออกเป็น  
ตัวแปรอิสระ คือ ผลของการฝึกโปรแกรมยกน้ำหนัก  
ตัวแปรตาม คือ ความเร็วของลูกเสิร์ฟเทนนิสลูกแรก