

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วอลเลย์บอลเป็นกีฬาที่ได้รับความนิยม และความสนใจอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน เห็นได้จากขอบเขตของการแข่งขัน ซึ่งมีตั้งแต่ระดับนักเรียนชั้นประถม มัธยม มหาวิทยาลัย ไปจนถึงระดับแข่งขันระหว่างประเทศ การแข่งขันกีฬาโอลิมปิก และการแข่งขันชิงแชมป์โลก สำหรับประเทศไทยนั้นวอลเลย์บอลเป็นกีฬาที่ได้รับความนิยมและมีการส่งเสริมเป็นอย่างมากทั้งภาครัฐบาล และภาคเอกชน จะเห็นได้ว่าการจัดการแข่งขันวอลเลย์บอลในระดับต่าง ๆ อยู่เป็นประจำ เนื่องด้วยกีฬา วอลเลย์บอลเป็นกีฬาที่ให้คุณประโยชน์แก่ผู้เล่นอย่างแท้จริง ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ

ในการเล่นวอลเลย์บอลผู้เล่นจำเป็นต้องมีสมรรถภาพทางกายที่ดีตลอดจนต้องมีทักษะที่ดีด้วย ทักษะเบื้องต้นในการเล่นนั้นเป็นสิ่งสำคัญมากนับตั้งแต่ ท่าทาง การยืน การทรงตัว การเล่นลูก สองมือล่าง (Under) การเซ็ท (set) การเสิร์ฟ (Services) การตบ (Smash) และการสกัดกั้น (Block) ทักษะเบื้องต้นที่ถือว่ามีความสำคัญในการเปิดเกม คือ การเสิร์ฟ เพราะการเสิร์ฟที่ดีนั้นต้องมีโอกาสที่จะได้คะแนน หรือ ทำให้ฝ่ายที่ตบรับไม่สามารถทำเกมรุกกลับมาได้โดยง่าย หากผู้เล่นมีการเสิร์ฟที่แรง เร็ว และ แม่นยำ ก็จะเป็นผลดีกับทีม ผู้เล่นวอลเลย์บอลจึงจำเป็นต้องฝึกหัดให้ชำนาญในการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลแบบต่าง ๆ เพื่อที่จะเลือกใช้ให้เหมาะสม และมีความแม่นยำในทุกระยะ และทุกทิศทาง

อุทัย สงวนพงศ์ ได้แบ่งวิธีการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลออกเป็น 2 วิธีใหญ่ ๆ คือ

1. การเสิร์ฟลูกมือบน
2. การเสิร์ฟลูกมือล่าง

แล้วยังมีรูปแบบการเสิร์ฟแบบต่าง ๆ คือ

1. การเสิร์ฟลูกด้านหน้า เป็นลักษณะการเสิร์ฟลูกจากการโยนลูกขึ้นเหนือศีรษะ ผู้เสิร์ฟใช้ฝ่ามือหรือกำมือตีกระทบด้านหลังของลูกบอลให้ลอยข้ามตาข่ายไป

2. การเสิร์ฟลูกด้านข้าง เป็นลักษณะการเสิร์ฟที่ผู้เสิร์ฟหันด้านข้างของลำตัวเข้าหาตาข่าย ลูกบอลที่เสิร์ฟข้ามตาข่ายไปจะมีความแรงและไม่ค่อยโค้ง ทำให้ลูกตกเร็วขึ้น บางครั้งลูกบอลจะหมุนหรือเปลี่ยนทิศทาง ทำให้ฝ่ายตรงข้ามรับลูกเสิร์ฟได้ยาก แต่การเสิร์ฟลูกนี้ต้องอาศัยแรงมาก ดังนั้น หากผู้เล่นมีแรงไม่เพียงพอ หรือ ฝึกซ้อมไม่เพียงพอจะทำให้เสิร์ฟพลาดได้ง่าย

3. การเสิร์ฟลูกหมุน เป็นลักษณะการเสิร์ฟด้านหน้าอีกลักษณะหนึ่ง โดยทั่วไปการเสิร์ฟลูกมือบนด้านหน้า ขณะที่ผู้เสิร์ฟตีลูกบอลส่วนของฝ่ามือที่กระทบลูกบอลจะสัมผัสตรงกลางด้านหลังของลูกบอล ลูกบอลจึงไม่หมุนหรือหมุนเพียงเล็กน้อย แต่การเสิร์ฟลูกหมุนนี้มีลักษณะพิเศษแตกต่างกับการเสิร์ฟลูกด้านหน้า คือ ตำแหน่งการยืนของผู้เสิร์ฟและจุดที่มีมือกระทบลูกบอล จึงทำให้ลูกบอลเคลื่อนที่หมุนไปในอากาศได้ 4 ลักษณะ คือ

1. ลูกบอลหมุนสูง
2. ลูกบอลหมุนขึ้น
3. ลูกบอลหมุนซ้าย
4. ลูกบอลหมุนขวา

4. การเสิร์ฟลูกสายกลางอากาศ ปัจจุบันนิยมใช้เสิร์ฟกันมาก เพราะสามารถทำให้เส้นทางของลูกบอลเกิดการส่ายเปลี่ยนทิศทางการกลางอากาศ จึงทำให้คาดคะเนทิศทางการตกของลูกบอลได้ยาก และมักจะรับลูกลอยโค้ง หรือกระดอนออกด้านข้างไป โดยผู้เล่นสามารถบังคับให้ลูกสายด้านข้าง ซ้าย-ขวา หรือ สายขึ้น - ลง ได้

การเสิร์ฟเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้เล่นสามารถข่มขู่คู่ต่อสู้ และชิงความเป็นผู้คุมเกมการเล่นได้ด้วย จุดประสงค์ของการเสิร์ฟอยู่ที่การทำคะแนนโดยตรง ทำลายยุทธวิธีการบุกของฝ่ายตรงข้าม ลดภาระการตั้งรับของฝ่ายตน สร้างโอกาสที่ได้เปรียบในการตอบโต้ ลูกเสิร์ฟที่มีพลังรุนแรงและมีความแม่นยำ ไม่เพียงแต่จะได้เปรียบในการทำคะแนน แต่ยังสามารถทำความหนักใจให้ฝ่ายตรงข้าม อันเป็นการทำลายขวัญ และจิตใจของกลุ่มแข่งขัน ทำให้เกิดความรวนเร ดังนั้น ถ้าหากเสิร์ฟเสีย หรือเสิร์ฟให้ฝ่ายตรงข้ามรับได้ง่าย ๆ ก็จะทำให้ฝ่ายตนเริ่มเสียเปรียบ เพราะต้องตกเป็นฝ่ายตั้งรับที่ลำบาก ผู้เล่นจึงควรหาความชำนาญ โดยการฝึกหัดเสิร์ฟตามความถนัดของแต่ละคน ซึ่งต้องขึ้นอยู่กับทักษะ และความแข็งแรงของร่างกายผู้เล่นแต่ละคนด้วย

องค์ประกอบที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จในการเล่นกีฬาบอลได้แก่ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) ความเฉลียวฉลาด (Intelligence) ปฏิกริยาตอบสนอง (Reaction) การประสานงาน (Coordination) ความเร็ว (Speed) ความอดทน (Endurance) ความแข็งแรง (Strength) โดยเฉพาะความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของการมีสมรรถภาพที่ดี

กีฬาทุกประเภทต้องการความแข็งแรงเพื่อความสำเร็จ โดยลักษณะธรรมชาติของกีฬาหลายประเภทมีบทบาทในการปรับปรุงความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน ขา และไหล่เล็กน้อยมาก จึงจำเป็นอย่างยิ่งในการสร้างความแข็งแรงให้กับกล้ามเนื้อส่วนนั้น ๆ หลักสำคัญในการสร้างความแข็งแรง คือ การทำงานมากกว่าปกติ (Overload) หรือ การออกกำลังกายชนิดที่ต้องเพิ่มแรง ด้านทานขึ้นเรื่อย ๆ แคสดี (Casady 1965 : 24) กล่าวว่า การทำงานมากกว่าปกติมีหลายวิธี วิธีการที่ดีที่สุดในการปรับปรุงความแข็งแรงและประสิทธิภาพในการเล่นกีฬา คือ การฝึกด้วยน้ำหนัก (Weight Training)

ซึ่ง ฮุกส์ (Hooks 1962 : 137) กล่าวว่า สามารถช่วยให้ผู้เล่นที่มีรูปร่างไม่ดี และไม่แข็งแรง มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นได้โดยการสร้างแผนการฝึกด้วยน้ำหนักที่ดี

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการยกน้ำหนักมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในวงการกีฬา โดยผู้ฝึกสอนกีฬาได้นำเอาหลักและวิธีของการยกน้ำหนักมาใช้ประกอบกับการฝึกประสิทธิภาพของนักกีฬา ทั้งนี้ เพราะการฝึกยกน้ำหนักมีผลต่อประสิทธิภาพทางกายดังต่อไปนี้

#### 1. ผลของการฝึกด้วยน้ำหนักต่อการพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

ความแข็งแรง หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการทำงานต่อต้านกับแรงต้านทาน ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเป็นสัดส่วนกับความกว้างหน้าตัดของกล้ามเนื้อ ดังนั้น เพื่อที่จะทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงจำเป็นต้องเพิ่มขนาดขึ้น กล้ามเนื้อสามารถเพิ่มขนาดขึ้นได้โดยการทำงานต่อต้านแรงต้านทานซึ่งเกือบเท่าน้ำหนักสูงสุด ซึ่งกล้ามเนื้อส่วนนั้นสามารถยกได้ และน้ำหนักต้องเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เช่นเดียวกับความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่เพิ่มขึ้นจากการฝึกยกน้ำหนัก ผลที่เกิดจากการฝึกยกน้ำหนักที่เห็นได้ชัด คือ ความแข็งแรงและกำลังซึ่งจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในระยะแรกของการฝึก ส่วนในระยะต่อไปจะเพิ่มน้อย

#### 2. ผลของการฝึกด้วยน้ำหนักต่อการพัฒนาความอดทนของกล้ามเนื้อ

ความอดทน หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อที่จะทนทำงานอย่างหนักให้ติดต่อกันเป็นเวลานาน ซึ่งขึ้นอยู่กับความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การทำซ้ำมาก ๆ แต่แรงต้านทานพอประมาณ จะช่วยเพิ่มพูนความอดทนของกล้ามเนื้อ

#### 3. ผลของการฝึกด้วยน้ำหนักต่อความอดทนในการทำงานของระบบหายใจและระบบไหลเวียน

การฝึกหัดในลักษณะที่ทำหลาย ๆ ครั้งต่อแรงต้านทานช่วยเพิ่มความแข็งแรงและ ประสิทธิภาพในการทำงานของกล้ามเนื้อส่วนนั้น ทำให้กล้ามเนื้อทำงานได้โดยไม่เหนื่อยเร็ว แต่สามารถทำงานติดต่อกันไปในระยะเวลาอันยาวนาน การรู้จักใช้แรงต้านทาน (Resistance) และจำนวนครั้งในการยก (Repetition) จะช่วยเพิ่มความอดทนของระบบหายใจและระบบไหลเวียนโลหิตได้เป็นอย่างดี

#### 4. ผลของการฝึกด้วยน้ำหนักต่อการปรับปรุงความเร็ว

ความเร็วมีความสำคัญต่อความสำเร็จในการเล่นฟุตบอล บาสเกตบอล และเบสบอลเป็นอย่างมาก การฝึกหัดช่วยปรับปรุงเทคนิคและการประสานงาน และมีส่วนในการเพิ่มพูนความเร็วอย่างมีนัยสำคัญ จากการศึกษาพบว่า การฝึกด้วยน้ำหนักไม่ทำให้ความเร็วลดลง ตรงกันข้ามกลับทำให้ความเร็วเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแบบฝึกที่ใช้

### 5. ผลของการฝึกด้วยน้ำหนักทางด้านจิตใจ

ความรู้สึกมีผลต่อความสามารถในการเล่นกีฬา และกิจกรรมประเภทต่าง ๆ เป็นอย่างมาก นักกีฬาที่มีความแข็งแรงย่อมมีความรู้สึกมั่นใจ (Feeling of Confidence) ในความสามารถของตนเอง ผู้ฝึกสอนต้องพยายามสร้างความมั่นใจให้กับนักกีฬา การฝึกด้วยน้ำหนักช่วยประกันความแข็งแรงของผู้เล่น และสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติทักษะต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ

จากข้อเท็จจริงที่แสดงมาตลอดนี้ จะเห็นว่า การฝึกด้วยน้ำหนักมิได้เป็นเหตุให้เสียเวลาในการเล่นเลย แต่ทำให้นักกีฬามีสมรรถภาพดีขึ้น การฝึกด้วยน้ำหนักจะเกิดประโยชน์ต่อนักกีฬาอย่างไรบ้างนั้นขึ้นอยู่กับการใช้ท่า (Type of Exercise) วิธีการปฏิบัติฝึกเป็นประจำและตัวนักกีฬาเองความสำเร็จในกีฬาส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับความแข็งแรงของร่างกายและกำลังของกล้ามเนื้อ นักกีฬาสามารถปรับปรุงท่าทางและประสิทธิภาพให้ดีขึ้นได้ โดยการเพิ่มพูนความแข็งแรงและกำลัง การฝึกด้วยน้ำหนักเป็นวิธีหนึ่งที่ทำให้เกิดผลอย่างแท้จริงและรวดเร็ว (Hook 1962. 137) ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของการฝึกด้วยน้ำหนักที่มีต่อประสิทธิภาพในการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอล เพื่อจะได้นำผลการวิจัยมาเป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพในการเสิร์ฟและทักษะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเล่นกีฬาวอลเลย์บอลต่อไป

#### วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อศึกษาผลของการฝึกด้วยน้ำหนักที่มีต่อประสิทธิภาพในการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอล

#### สมมติฐานการศึกษา

การฝึกด้วยน้ำหนักมีผลต่อประสิทธิภาพในการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอล

#### ขอบเขตการศึกษา

##### ขอบเขตเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้ ศึกษาว่าการฝึกด้วยน้ำหนักจากท่าทางที่ใช้เสิร์ฟจริงมีผลต่อประสิทธิภาพในการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอล คือมีความแม่นยำและมีความเร็วเพิ่มมากขึ้น

##### ขอบเขตประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือ นักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2545

### นิยามศัพท์เฉพาะ

การเสิร์ฟ (Service) หมายถึง การส่งลูกเข้าสู่การเล่น โดยผู้เล่นที่อยู่ในตำแหน่งแดนหลัง ทำการเสิร์ฟในเขตเสิร์ฟและเสิร์ฟโดยใช้มือข้างหนึ่ง เช่น ฝ่ามือ สันมือ กำหมัด ตีลูกบอลให้ข้ามตาข่ายเข้าไปยังแดนของคู่แข่ง

ประสิทธิภาพในการเสิร์ฟ หมายถึง การเสิร์ฟที่มีความเร็วของลูก และมีความแม่นยำตามที่ผู้เสิร์ฟต้องการ

ความเร็วในการเสิร์ฟ หมายถึง ความเร็วของลูกวอลเลย์บอลตั้งแต่กระทบมือจนกระทั่งถึงเป้าหมาย

ความแม่นยำ หมายถึง คุณภาพของความแน่นอน หรือ ความแม่นยำตรงในการเสิร์ฟลูกไปยังฝ่ายตรงข้าม

Free Weight หมายถึง บาร์เบล ดัมเบล หรือ ทุวงน้ำหนักที่ใช้ฝึกกล้ามเนื้อ โดยน้ำหนักที่ไม่เปลี่ยนแปลงในการออกกำลังกายแต่กล้ามเนื้อทำงานเต็มที่และใช้การหดตัวของกล้ามเนื้อในบางส่วนของการเล่นไหวและมีลักษณะที่คล้ายคลึงกับทักษะการเล่นไหวที่เป็นจริง

1-RM หมายถึง น้ำหนักที่มากที่สุดที่สามารถยกได้ 1 ครั้ง โดยครั้งที่ 2 จะยกไม่ขึ้นหรือขึ้นไม่สุดช่วงการเล่นไหว

ผู้เข้ารับการศึกษา หมายถึง นักกีฬาวอลเลย์บอลหญิงระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของ โรงเรียนสาริคมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

1. ทราบถึงผลการฝึกด้วยน้ำหนักที่มีต่อประสิทธิภาพ(ความแม่นยำและความเร็ว)ในการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอล
2. นำไปใช้ร่วมกับการฝึกทักษะอื่น ๆ ในกีฬาวอลเลย์บอล
3. การศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอน ผู้ฝึกสอนนักกีฬา นักกีฬา และผู้ที่สนใจโดยทั่วไป จะได้นำผลการศึกษาไปทดลองปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการพัฒนาในการเล่นวอลเลย์บอลสืบไป