



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันกีฬาฟุตบอลเป็นกีฬาที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก จะเห็นได้จากการจัดการแข่งขันฟุตบอลในระดับโลก เช่น การแข่งขันฟุตบอลโลก การแข่งขันฟุตบอลยุโรป เป็นต้น ซึ่งกีฬาฟุตบอลได้รับความนิยมมาตั้งแต่ครั้งอดีต เป็นผลมาจากการประดิษฐ์และพัฒนาของชาวอังกฤษ ในต้นศตวรรษที่ 19 โดยกีฬาฟุตบอลได้เป็นที่นิยมเล่นกันในโรงเรียนและมหาวิทยาลัยทั่วไปในอังกฤษ และได้เริ่มเผยแพร่เข้ามาในประเทศไทยในราวตอนต้นของรัชกาลที่ 6 ทั้งนี้เนื่องจากในสมัยรัชกาลที่ 5 ได้ทรงส่งพระราชโอรสและข้าราชการบริพารไปศึกษาต่างประเทศอังกฤษ จนเมื่อสำเร็จการศึกษากลับมาก็ได้นำเอากีฬาฟุตบอลกลับเข้ามาเผยแพร่ในเมืองไทย หลังจากนั้นกีฬาฟุตบอลก็ได้แพร่หลายไปในหมู่ประชาชนทั้งในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัดอย่างรวดเร็ว เมื่อมีประชาชนนิยมเล่นกันทั่วไปและมีจำนวนมากขึ้นเรื่อยๆ พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 6) จึงได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้จัดตั้งเป็น "สมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์" ในปี พ.ศ.2459 และต่อมาได้สมัครเข้าเป็นภาคีสมาชิกสหพันธ์ฟุตบอลนานาชาติ (The Federation international of football association) หรือย่อว่า F.I.F.A เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ.2458 ต่อมาสมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทย ได้เปลี่ยนแปลงชื่อเป็น "สมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์" (นิพนธ์ กิติกุล,2525)

กีฬาฟุตบอล เป็นกีฬาประเภทหนึ่งซึ่งช่วยในการส่งเสริมความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกาย มีจิตใจเป็นนักสู้และมีน้ำใจเป็นนักกีฬา ตลอดจนการปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นสามารถร่วมมือและประสานกับผู้เล่นร่วมทีมทำให้มีการพัฒนาทางด้านสังคมอีกด้วย (วิทยาลัยวิชาการศึกษาศาสตร์,2516) นอกจากนี้ฟุตบอลเป็นกีฬาที่นิยมเล่นกันทั่วไปทุกหนทุกแห่งในโลก มีจุดมุ่งหมายเพื่อความสนุกสนาน เป็นการออกกำลังกายให้มีสุขภาพพลานามัยสมบูรณ์ มีวินัยของตนเองสามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองได้ทุกสถานการณ์ (วิทยาลัยวิชาการศึกษาศาสตร์,2516)

กีฬาฟุตบอลเป็นกิจกรรมพลศึกษาประเภทหนึ่งที่สามารถส่งเสริมพัฒนาการทางร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาของบุคคลได้เป็นอย่างดี การเล่นฟุตบอลมีจุดมุ่งหมายเพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน เป็นการออกกำลังกายที่จะทำให้ร่างกายมีพลานามัยสมบูรณ์มีวินัยในตนเอง มีการประสานงานกับบุคคลอื่นและมีการควบคุมอารมณ์ของตนเองได้เป็นอย่างดีอีกด้วย (สุชาติ มุทกัณฑ์, 2516)

การที่จะเล่นฟุตบอลให้ได้ดีและมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินจำเป็นต้องฝึกหัดให้เกิด "ทักษะ" ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญยิ่ง นักกีฬาที่มีทักษะดีจะต้องมีองค์ประกอบหลายประการ เช่น มีโครงสร้างของร่างกายและการทำงานของอวัยวะต่างๆ ของร่างกายโดยเฉพาะการประสานงานระหว่างระบบประสาทและกล้ามเนื้อ ทักษะที่ใช้สำหรับกีฬาฟุตบอล ได้แก่ การเตะ การเลี้ยง การโหม่ง จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยต่างๆ ในการเคลื่อนไหวอีก เช่น ความเร็ว ความอดทน ความแข็งแรง และความอ่อนตัว เป็นต้น ดังนั้นบุคคลที่มีทักษะทางกีฬาย่อมแสดงถึงการมีสมรรถภาพทางกายที่ดีอีกด้วย ซึ่งลักษณะของผู้ที่มีทักษะในการเล่นกีฬาที่ดีนั้นสามารถสังเกตได้จากการเล่นที่มีความแม่นยำ (Accuracy) มีการเคลื่อนไหวต่างๆ ของร่างกายที่ประสานงานกัน (Co-ordination) มีความรวดเร็ว (Speed) และการคาดคะเนสภาพการณ์ข้างหน้าหรือทิศทาง (Use of cues) ที่ดี (ฟอง เกิดแก้ว, 2520) ดังที่ เดทมาร์ กราเมอร์ (Detmar grammer, 1966) ซึ่งเป็นผู้ฝึกสอนฟุตบอลของสหพันธ์ฟุตบอลนานาชาติ ได้กล่าวว่า การที่จะเล่นฟุตบอลได้ดีนั้น ต้องมีสมรรถภาพทางกายที่ดี และสิ่งสำคัญที่สุดอีกประการหนึ่งคือ ต้องมีความสามารถในการควบคุมบังคับลูกฟุตบอล (Ball control) ได้อย่างดีเยี่ยมอีกด้วย ซึ่งการควบคุมลูกฟุตบอล ได้แก่ ทักษะในการเล่นด้านต่างๆ เช่น การเตะลูก การเลี้ยงลูก การโหม่งลูก การหยุดลูก นอกจากนี้ เอเลน วอด (Allen wade, 1976) ยังได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับการเล่นฟุตบอลไว้ว่า ทักษะเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการเล่นฟุตบอลอย่างยิ่ง เพราะหากมีทักษะไม่ดี ก็จะมีผลกระทบกระเทือนต่อหลักการอื่นๆ เช่น ด้านกลวิธี เทคนิคในการเล่น และการเล่นทีม (Team combination) ย่อมไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

ในการเล่นฟุตบอลนั้นสิ่งสำคัญที่ใช้เป็นเครื่องตัดสินผลการแข่งขัน คือ ผลของการทำประตูซึ่งเป็นผลจากการประสานงานการเล่นในทีมอย่างดีเยี่ยม อันสืบเนื่องมาจากการมีทักษะการ

เล่นที่ดี เช่น การเลี้ยงลูกฟุตบอล การหยุดลูกฟุตบอล การโหม่งลูกฟุตบอล การส่งลูกในลักษณะต่างๆ ด้วยความแม่นยำ

การโหม่งลูกฟุตบอล เป็นทักษะที่สำคัญทักษะหนึ่งไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าการใช้เท้าเตะ ทั้งนี้เพราะกติกาฟุตบอลได้กำหนดไว้ว่า ห้ามยกเท้าเตะลูกที่ลอยอยู่สูงและมีผู้เล่นอื่นอยู่ใกล้เคียง เพราะอาจเกิดอันตรายได้ แต่กติกาไม่ได้ห้ามใช้ศีรษะเล่นลูกที่ลอยอยู่สูงนั้น ด้วยเหตุนี้การใช้ศีรษะโหม่งลูกบอล จึงเป็นข้อได้เปรียบสำหรับผู้เล่นที่เล่นลูกโหม่งได้ดี การโหม่งที่มีประสิทธิภาพสูงต้องอาศัยความสัมพันธ์ของอวัยวะทุกส่วนในร่างกายเป็นส่วนประกอบ (สิทธิ วนิชาชีวะ, 2530) ซึ่งการโหม่งลูกฟุตบอล เป็นเทคนิคการเล่นฟุตบอลที่ฝ่ายรุกใช้ในการทำประตูและฝ่ายรับใช้ในการสกัดกั้น โดยผู้เล่นจะต้องมีการฝึกเพื่อสร้างให้เกิดความชำนาญ และมีการปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง แต่อย่างไรก็ตามก็ยังพบได้บ่อยว่าผู้เล่นที่โหม่งลูกฟุตบอลบอลมักจะสูญเสียลูกฟุตบอลบอลไปให้แก่ฝ่ายตรงข้าม เพราะเหตุว่าโหม่งบอลไม่ได้ทิศทางไม่มีความแม่นยำและประสิทธิภาพ มีผู้ฝึกสอนหลายคนที่เห็นความสำคัญของการโหม่งลูกฟุตบอลบอลมีน้อย จึงไม่ได้จัดไว้ในโปรแกรมการฝึก หรือบางครั้งก็จัดไว้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น แต่อย่างไรก็ตาม การโหม่งลูกฟุตบอลบอลนั้นเป็นประโยชน์อย่างมากในการรุกเข้าโจมตีฝ่ายตรงข้าม และมีประโยชน์อย่างมากในการสกัดกั้นฝ่ายตรงข้าม ดังจะให้เห็นจากการจัดการแข่งขันฟุตบอลโลกครั้งที่ 17 ที่ประเทศเกาหลีใต้และประเทศญี่ปุ่น ที่ทีมฟุตบอลของประเทศต่างๆ ที่เข้าร่วมการแข่งขันทำประตูด้วยการโหม่งเป็นจำนวนมาก อย่างเช่น ทีมชาติเยอรมันี่ ที่มีผู้เล่นกองหน้าชื่อ มิโรสลาฟ โคลเซ่ ทำประตูด้วยลูกโหม่งเพียงอย่างเดียวถึง 5 ประตู และเป็นรองดาวซัลโวฟุตบอลโลกด้วย (หนังสือพิมพ์สยามกีฬารอบวันที่ 15 กรกฎาคม 2545) ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการโหม่งลูกบอลมีประโยชน์ที่ใช้ในการเล่นฟุตบอลเป็นอย่างมาก ซึ่งนิพนธ์ กิติกุล (2525) ได้ให้หลักในการโหม่งลูกฟุตบอลที่สำคัญ 2 ชนิด คือ

1. การโหม่งลูกบอลขณะที่ยืนอยู่บนพื้นสนาม มีหลักการดังต่อไปนี้

1.1 ยืนแยกเท้าห่างกันพอสมควร เพื่อช่วยให้มีการทรงตัวที่ดี ให้งอเข่าไปข้างหน้าเล็กน้อย และถ้าใช้เท้าใดเท้าหนึ่งอยู่ข้างหน้าจะช่วยให้มีการถ่ายโอนน้ำหนัก ซึ่งจะช่วยให้การโหม่งให้แรงขึ้นได้อีก

1.2 รักษาน้ำหนักอยู่บนปลายเท้าทั้งสองเพื่อช่วยให้มีการปรับร่างกายได้รวดเร็ว

1.3 ในขณะที่ลูกบอลเคลื่อนที่เข้ามาหา ให้ผู้เล่นถ่ายน้ำหนักไปด้านหลังและแอ่นหรือเอนลำตัวส่วนบนไปทางด้านหลัง

1.4 ก่อนที่ผู้เล่นจะใช้ศีรษะกระทบกับลูกบอล ให้เคลื่อนน้ำหนักร่างกายไปสู่อด้านหน้าและติดลำตัวส่วนบนกับศีรษะไปข้างหน้าเพื่อให้เกิดพลังจำนวนมากในการกระทบระหว่างลูกบอลกับหน้าผาก และพลังในการกระทบจะมีมากขึ้นเพราะว่าน้ำหนักส่วนใหญ่ของลำตัวถูกใช้ไปในการกระทบกับลูกบอล

1.5 ผู้เล่นต้องลืมตาและเพ่งดูที่ลูกบอลจนกระทั่งหน้าผากได้กระทบกับลูกบอล

1.6 กตคางแนบกับลำตัวและเกร็งกล้ามเนื้อก่อนที่ศีรษะจะกระทบกับลูกบอล

1.7 พุ่งศีรษะเข้ากระทบกับลูกบอลด้วยพลังสูงสุด

1.8 กางแขนทั้ง 2 ข้างออกตามสบายเพื่อช่วยในการทรงตัวที่ดี

2. การโหม่งลูกบอลขณะอยู่ในอากาศมีหลักการ ดังต่อไปนี้

2.1 เมื่อใดก็ตามที่มีโอกาสในการโหม่งลูกบอลให้ผู้เล่นวิ่งด้วยระยะทางสั้นๆแล้วกระโดดขึ้นในอากาศการปฏิบัติเช่นนี้ จะช่วยให้ร่างกายมีแรงเฉื่อยและกระโดดขึ้นได้สูงกว่าปกติ

2.2 ทำการถีบเท้าส่งตัวให้ลอยขึ้นสูงด้วยเท้าเดียว ถ้าต้องการผลในด้านการกระโดดได้สูง

2.3 ในขณะที่ถีบเท้าส่งตัว ให้งอขาข้างที่ใช้ถีบ และยกลำตัวขึ้นตั้งฉากกับฝ่าเท้า

2.4 งอขาข้างที่ไม่ได้ใช้ในการถีบส่งตัว ตีขึ้นสูงเพื่อช่วยในการยกลำตัวให้ลอยสูงขึ้น

2.5 เหวี่ยงแขนทั้ง 2 ขึ้นไปในอากาศ ในขณะที่ถีบเท้าส่งตัวขึ้น ซึ่งจะทำให้เกิดโมเมนตัมในขณะที่กระโดดเช่นเดียวกับการตีเข้าข้างที่ไม่ได้ใช้ในการถีบตัว

2.6 แอ่นลำตัวส่วนบนและศีรษะไปทางข้างหลัง ก่อนที่จะทำการโหม่งลูกบอล

2.7 กตคางต่ำชิดลำตัว และเกร็งกล้ามเนื้อลำคอขณะโหม่งลูกบอล

2.8 ก่อนที่หน้าผากจะกระทบลูกบอล ให้เหวี่ยงลำตัวส่วนบนและศีรษะไปข้างหน้า

2.9 สายตาจ้องดูที่ลูกบอลจนกระทั่งลูกบอลได้ถูกโหม่งไปแล้ว

2.10 ทำการโหม่งลูกบอลในขณะที่ร่างกายลอยอยู่ ณ จุดที่สูงที่สุดของการกระโดดและด้วยพลังจากน้ำหนักตัวของส่วนบนทั้งหมด

2.11 จังหวะในการกระโดดต้องกระทำอย่างระมัดระวัง เพื่อให้ได้พลังและความแม่นยำ

จากหลักในการโหม่งลูกฟุตบอลที่สำคัญดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นว่าการโหม่งลูกฟุตบอลจะต้องอาศัยสมรรถภาพทางกายช่วยในการโหม่งลูกบอลให้ได้ทิศทางที่ต้องการ และมีความแรงของลูกฟุตบอล ความอ่อนตัวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ จึงเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญที่จะช่วยให้การโหม่งมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพราะในการโหม่งลูกฟุตบอล จะต้องอาศัยการงอและเหยียดบริเวณลำตัว ลำคอและแขน ซึ่งผู้ที่โหม่งลูกฟุตบอลได้ดีจำเป็นต้องมีความอ่อนตัวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเฉพาะส่วนที่ต้องใช้ในการโหม่ง โดยทั่วไป ความอ่อนตัวยังมีผลต่อการเคลื่อนไหวของมนุษย์ ดังจะเห็นได้ว่า การขาดความอ่อนตัวมีผลทำให้การเคลื่อนไหวไม่ถูกต้อง เมื่อใดก็ตามที่การเดินหรือวิ่งไม่สามารถฝึกให้ดีขึ้นได้ก็ควรที่จะตรวจสอบความอ่อนตัวเสียก่อน ถ้าความอ่อนตัวลดลงจะทำให้การเคลื่อนไหวมีประสิทธิภาพน้อยลง ดังนั้น นักกีฬาที่มีความอ่อนตัวมากจะสามารถเพิ่มระยะทางในการเคลื่อนไหวข้อต่อ กล้ามเนื้อรอบข้อต่อ และเนื้อเยื่ออื่นๆ โดยไม่ได้รับการบาดเจ็บหรือมีการฉีกขาดของกล้ามเนื้อได้ง่าย (Klafs and Arnheim, 1982) ซึ่งความอ่อนตัว คือ ความสามารถในการเคลื่อนไหวของข้อต่อ ผู้ที่มีความอ่อนไหวตัวดีจะเป็นผู้ที่สามารถเคลื่อนไหวได้ในขอบเขตที่กว้างขวาง เช่น พับลำตัวได้อย่างง่ายดาย บิดลำตัวพับและเหยียดปลายเท้าได้ง่าย คล่องตัว หายใจได้ลึกโดยไม่ต้องออกแรงมาก ผู้ที่มีความอ่อนไหวตัวไม่ดีก็มักจะได้รับอันตรายได้ง่ายเช่นกันและยังทำให้เกิดความเหนื่อยได้ง่ายขึ้นอีกด้วย (สุนทร นวกิจกุล, 2520) ซึ่งองค์ประกอบที่ทำให้เกิดความอ่อนตัวมีดังนี้

1. กระดูกและเอ็นของข้อต่อ
2. จำนวนของเนื้อเยื่ออยู่รอบข้อต่อ
3. ความยืดได้ของกล้ามเนื้อที่มีเอ็นยึดร่วมของข้อต่อ

นอกจากนี้ชูศักดิ์ เวชแพทย์และกัลยา ปาละวิวัฒน์ (2536) ได้ให้หลักในการฝึกความอ่อนตัวคือ การเพิ่มความอ่อนตัวมีดังนี้ ค่อยๆ เคลื่อนไหวอย่างช้าๆ จนกระทั่งกล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อต่างๆ ถูกยืด จนมีความรู้สึกเจ็บจากการยืด อยู่ในท่ายืดนี้ประมาณ 8-10 วินาที ในขณะที่ทำเช่นนี้ก็พยายามสั่งให้กล้ามเนื้อกลุ่มตรงกันข้ามยืด ปล่อยให้ยืดเป็นอิสระเท่าที่จะทำได้ กระทำซ้ำกัน 5-6 ครั้ง จะได้รับความอ่อนตัวตามต้องการ ผลดีที่สุดจะเกิดขึ้นเมื่อทำการยืดทุกวัน และจรรยาพร ธรณินทร์ (2531) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการฝึกความอ่อนตัวไว้ดังนี้

1. ช่วยลดการเสี่ยงต่อการได้รับการบาดเจ็บ

2. ช่วยให้อึดทนทำงานได้ดีขึ้น
3. ช่วยให้อึดทนกระเจงและคล่องแคล่วว่องไว
4. ช่วยให้อึดทนเมื่อมีการผ่อนคลายเป็นและช่วยให้การไหลเวียนโลหิตดีขึ้น
5. ป้องกันการติดยึดของข้อต่อขณะเคลื่อนไหว
6. ป้องกันการบาดเจ็บ เพราะข้อต่ออักเสบหรือกล้ามเนื้อถูกดึงอย่างรุนแรง
7. ช่วยผ่อนคลายความตึงเครียด
8. ช่วยให้ข้อต่อทำงานได้นุ่มนวลขึ้น

ด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อก็มีส่วนสำคัญเช่นกัน เพราะในการฝึกด้านร่างกายนั้น พื้นฐานของการฝึก คือ การปรับสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาให้ถึงพร้อมที่จะแสดงออกมาซึ่งทักษะกีฬาที่จะใช้ในการแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งสแตนลีย์ นววิกกุล (2520) ได้ให้ความหมายของสมรรถภาพทางกาย คือ ลักษณะสภาพของร่างกายที่มีความสมบูรณ์ แข็งแกร่ง อุดทนต่อการปฏิบัติงาน มีความคล่องแคล่วว่องไว ร่างกายมีภูมิคุ้มกันโรคสูง ผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายดีมักจะเป็นผู้ที่จิตใจแจ่มใส และมีร่างกายสง่างาม สามารถปฏิบัติภารกิจงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ เจษฎา เจียรนัย (2530) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการฝึกสมรรถภาพนักกีฬาไว้ว่า "เทคนิคและยุทธวิธีการเล่นของคู่แข่งจนถึงจะใกล้เคียงกันเพียงใด แต่ผลการแข่งขันแพ้ชนะนั้น สมรรถภาพทางกายจะเป็นตัวแปรที่ช่วยตัดสิน" ดังนั้น การที่จะทำการแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพ โค้ชจำเป็นต้องสร้างและปรับปรุงสมรรถภาพของผู้เล่นทางด้านความแข็งแรง ความทนทานของกล้ามเนื้อและระบบไหลเวียนโลหิตให้กับนักกีฬาก่อนกิจกรรมการฝึกใดๆ นอกจากนี้ พีรพงศ์ บุญศิริ (2530) ได้สรุปถึงสมรรถภาพที่สำคัญและจำเป็นของนักกีฬาทุกประเภทไว้ว่า สมรรถภาพทางกายที่สำคัญและจำเป็นของนักกีฬาทุกประเภท คือ

1. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular strength) ซึ่งเป็นตัวก่อให้เกิดพลัง(Power)
2. ความทนทาน (Endurance)
3. ความเร็วและความว่องไว (Speed and agility)

และสอดคล้องกับ นิพนธ์ กิติกุล (2525) ได้กล่าวว่า สมรรถภาพทางกายของนักกีฬาฟุตบอลที่ควรมี คือ

1. ความอดทนทั้งในด้านร่างกายและจิตใจ

2. พลังและความแข็งแรง

3. ความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไว และ

4. ความอ่อนตัวของระบบข้อต่อต่างๆ ภายในร่างกาย ซึ่งช่วยให้การเคลื่อนไหวและการทรงตัวที่มีประสิทธิภาพ

ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเป็นสิ่งแรกที่ต้องอาศัยการฝึกและระยะเวลา ส่วนความทนทานนั้นต้องอาศัยเวลามาก เนื่องจากเกี่ยวข้องกับระบบต่างๆ ในร่างกาย เช่น ระบบไหลเวียนโลหิต ระบบหัวใจ ดังนั้นการฝึกความอดทนจึงมักจะฝึกกันเป็นชุดๆ และฝึกเป็นประจำ โดยปกติแล้วการสร้างความแข็งแรงและความทนทานให้กล้ามเนื้อจะใช้เวลาในการฝึกด้วยกัน คือ เริ่มสร้างความแข็งแรงให้กล้ามเนื้อพร้อมกับสร้างความทนทานด้วยการให้กล้ามเนื้อรับภาระงานหนักเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนกล้ามเนื้อมีความแข็งแรง และความทนทานพร้อมแล้วจึงจะเพิ่มการฝึกเพื่อเน้นความเร็วและความว่องไวมากขึ้น ก็จะช่วยให้นักกีฬามีสมรรถภาพและประสิทธิภาพในการเคลื่อนไหวดีขึ้น การฝึกเพื่อให้เกิดความแข็งแรง คือ การให้วิธีฝึกให้กล้ามเนื้อต้องรับแรงต้านทานหรือน้ำหนักมากขึ้นโดยการเพิ่มแรงต้านทานขึ้นทีละน้อยเป็นเวลานาน วิธีการฝึกเพื่อพัฒนาความแข็งแรงมีหลายรูปแบบ แต่ควรมุ่งฝึกกลุ่มกล้ามเนื้อเฉพาะจึงจะเกิดประโยชน์สูงสุด

ปัจจุบันวิธีการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ นิยมฝึกโดยใช้น้ำหนักซึ่งเป็นการทำให้กล้ามเนื้อรับภาระต้านทาน โดยกำหนดแรงต้านทานสูงสุด หรือน้ำหนักที่ยกได้สูงสุดใน 1 ครั้ง เรียกว่า "1RM" (Repetition Maximum) จากการสรุปของ ฌอนอมวงส์ กฤษณ์เพ็ชร (2532) กล่าวว่าได้นักวิจัยหลายท่าน เช่น ฮูเบอร์ (Huber,1987) โอเช่ และเวกเนอร์ (O'Sher and Wegner,1981) สโตนและคณะ (Stone et.al.,1982) และเวสต์คอตท์ (Westcott,1987) ได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการฝึกกล้ามเนื้อด้วยน้ำหนักต่างๆ ไปไว้ว่า การยกน้ำหนักแบบไดนามิค (เคลื่อนไหว) ควรมีการฝึกซ้อมอย่างน้อย 2-3 วันต่อสัปดาห์ ระยะเวลาอย่างน้อยที่สุด 5 สัปดาห์หรือ 10 วัน ความหนัก 70-100 % ของน้ำหนักที่ยกได้สูงสุด(1RM) ทำ 1-2 ที้อย่างละ 2-10 ครั้ง อย่างไรก็ตาม หลักการฝึกแบบเพิ่มน้ำหนัก (Overload principle) เป็นวิธีการทำให้ความแข็งแรงเพิ่มขึ้น ซึ่งหมายถึงการฝึกให้เลยขีดความสามารถปกติ เมื่อเพิ่มน้ำหนัก เพิ่มความเข้มข้นให้เกินขีดความสามารถจะมีส่วนทำให้มอเตอร์ยูนิต (Moter unit) และใยกล้ามเนื้อถูกใช้งานมากขึ้นแม้ว่าการฝึกแบบนี้จะมีปัญหาอยู่บ้างในช่วง 2-3 วันแรก เนื่องจากจะรู้สึกปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหรือ

อาการผิดปกติอื่นๆ แต่ร่างกายก็สามารถปรับตัวเพื่อเอาชนะอาการเหล่านี้ได้ซึ่งใช้เวลาประมาณ 1 เดือนให้หลังร่างกายก็จะเพิ่มขีดความสามารถมากขึ้น (ซันติ พุทธพงศ์, 2536) ในส่วนความแข็งแรงที่มีผลต่อการโหม่งลูกฟุตบอลนั้นจะส่งผลให้นักกีฬาสามารถโหม่งลูกฟุตบอลไปได้ไกลซึ่งเป็นผลจากการที่นักกีฬาได้รับการฝึกกล้ามเนื้อส่วนนั้นมาโดยเฉพาะซึ่งความแข็งแรงในส่วนนี้ทำให้โหม่งลูกฟุตบอลได้แรงและไกลเปรียบเหมือนกับการใช้เท้าเตะ

นอกจากนั้นการเล่นหรือการแข่งขันกีฬาให้ประสบผลสำเร็จได้นั้น มีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องมากมายล้วนมีอิทธิพลซึ่งกันและกันเช่น ทักษะ สมรรถภาพทางกาย และสมรรถภาพทางจิต หรือจิตวิทยาการกีฬา เป็นต้น ทั้ง 3 องค์ประกอบล้วนเกี่ยวข้องกัน ช่วยส่งเสริมซึ่งกันและกัน และเมื่อพิจารณาในรายละเอียดโดยเฉพาะทางสมรรถภาพทางกายมีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องหลายองค์ประกอบ ได้แก่ ความอ่อนตัว ความแข็งแรง ความอดทนของกล้ามเนื้อ และระบบไหลเวียนโลหิต ความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว และองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับนักกีฬาที่ต้องอาศัยการประสานงานระหว่างมือและสายตา หรือเท้าและสายตาซึ่งหมายถึงความแม่นยำ (Accuracy) ก็จะมีองค์ประกอบย่อยที่เกี่ยวข้องต่อไปอีก ดังที่ คักดี อินพิรุฑ(2532) ได้ให้ความหมายของ ความแม่นยำ ไว้ว่าความแม่นยำในกีฬานั้น มีองค์ประกอบที่สำคัญอยู่หลายองค์ประกอบ คือการประสานงานกันระหว่างกล้ามเนื้อ (Coordination) ความเฉลียวฉลาด (Intelligence) มีสมาธิที่ดี สายตา ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว(Flexibility) และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Strength) ฉะนั้นการที่นักกีฬาจะมีความแม่นยำได้นั้นก็ขึ้นอยู่กับ การฝึกซ้อมที่ถูกวิธี และมีโปรแกรมการฝึกที่ดี ในโปรแกรมการฝึกนั้นจะต้องมุ่งเน้นในองค์ประกอบที่จะก่อให้เกิดการประสานงานของกล้ามเนื้อ ความเฉลียวฉลาด สมาธิ สายตา ความแข็งแรง ความอ่อนตัว และความอดทนของกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งความอ่อนตัว ความอดทน และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อนั้น นับเป็นส่วนที่สำคัญในการเล่นกีฬาแต่ละประเภท นอกจากนั้น การที่จะได้มาซึ่งผลการฝึกที่มีประสิทธิภาพ นอกจากจะฝึกทางด้านสมรรถภาพทางกายแล้ว เราจะต้องมีหลักในการฝึกทักษะที่ดีเพื่อที่จะช่วยให้ผลการฝึกมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดย เทพประสิทธิ์ กุลธวัชวิชัย (2538) ได้ให้หลักทั่วไปของการฝึกทักษะคือ

1. ใช้สำหรับให้ผู้รับการฝึกนำไปใช้ฝึก เพื่อพัฒนาตนเองหรือเพื่อเป็นแนวทางสำหรับการฝึก

2. ใช้สำหรับผู้ให้การฝึกหรือครูฝึกนำไปใช้ฝึกผู้เรียน หรือนักกีฬาอย่างมีแบบแผนและเป็นแนวทางในการคิดดัดแปลงเป็นแบบฝึกอื่นๆ ต่อไป

3. แบบฝึกที่ดีต้องมีลักษณะใกล้เคียงหรือคล้ายคลึงกับสภาพที่ใช้จริง คือ การเล่นหรือการแข่งขัน แล้วสามารถพัฒนาแบบฝึกนั้นๆ ได้จนกลายเป็นแบบทดสอบทักษะ โดยกำหนดกฎเกณฑ์และทำการทดลองใช้ระบบเชิงการทำวิเคราะห์

4. แบบฝึกที่ดีต้องนำไปใช้ได้เหมาะกับสภาพของผู้รับการฝึกและสอดคล้องสะดวกต่อการนำไปจัดการฝึกได้ง่าย

5. แบบฝึกโดยทั่วไปจะมีผลต่อสภาวะทางจิตใจของผู้ฝึก คือ ถ้านำแบบฝึกไปใช้ฝึกซ้ำๆ หรือบ่อยครั้งมากๆ จะทำให้ผู้ฝึกเกิดความเบื่อหน่าย อีกทั้งยังจะทำให้ผู้รับการฝึกไม่เกิดพัฒนาการหรือทำให้พัฒนาการทางด้านทักษะต่ำลงได้ ฉะนั้น ผู้ให้การฝึกจำเป็นต้องคิดค้นหรือดัดแปลงหาวิธีการฝึกใหม่ๆ และต้องสามารถนำมาใช้ได้ดีขึ้นมาใหม่ตลอดเวลา

6. แบบฝึกที่ดีจะต้องช่วยส่งเสริมให้การตัดสินใจในขณะที่ย่างกายหรือขณะที่ใช้ทักษะนั้นๆ ได้รวดเร็วขึ้นซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นมากสำหรับผู้ฝึกที่จะต้องนำไปใช้ขณะทำการแข่งขันหรือในขณะที่เล่นเกม

7. แบบฝึกที่ดีจะต้องทำให้ผู้รับการฝึกเกิดความเพลิดเพลิน สนุกสนาน ไม่เกิดการเบื่อหน่ายด้วย

8. แบบฝึกที่ดีต้องสามารถใช้ได้อย่างประหยัด คือ ประหยัดเวลา ประหยัดงบประมาณ ค่าใช้จ่าย ประหยัดด้านอุปกรณ์ ประหยัดด้านการใช้บุคลากร และประหยัดทางด้านขบวนการหรือวิธีการ แต่นำไปใช้ฝึกแล้วได้ผลบรรลุวัตถุประสงค์ หรือช่วยพัฒนาทักษะได้ดีเท่าๆ กันหรือดีกว่าแบบฝึกอื่นๆ

9. แบบฝึกที่ดีต้องสามารถนำมาปรับใช้ได้กับผู้ฝึกหรือผู้รับการฝึกที่มีความสามารถแตกต่างกัน ให้พัฒนาได้เช่นกัน

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าการโหม่งลูกฟุตบอลที่ดีและมีความแม่นยำนั้น ต้องอาศัยความอ่อนตัวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเป็นองค์ประกอบสำคัญและเป็นคุณลักษณะที่ผู้เล่นฟุตบอลและนักกีฬาฟุตบอลต้องมี ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่าการโหม่งลูกฟุตบอลนั้นมีความสำคัญมากต่อการเล่นและการแข่งขันฟุตบอลจึงทำการศึกษาผลของการฝึก

ความอ่อนตัวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อซึ่งจะช่วยพัฒนาการโหม่งลูกฟุตบอลให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และหวังว่าการวิจัยครั้งนี้คงเป็นประโยชน์ต่อวงการฟุตบอลของไทยในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการฝึกความอ่อนตัวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่มีต่อความแม่นยำในการโหม่งลูกฟุตบอล
2. เพื่อเปรียบเทียบผลของการฝึกโหม่งลูกฟุตบอลเพียงอย่างเดียว ฝึกโหม่งลูกฟุตบอลควบคู่กับการฝึกความอ่อนตัว ฝึกโหม่งลูกฟุตบอลควบคู่กับการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และฝึกโหม่งลูกฟุตบอลควบคู่กับการฝึกความอ่อนตัวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

สมมติฐานการวิจัย

1. ความแม่นยำในการโหม่งลูกฟุตบอลของแต่ละกลุ่มหลังการฝึกมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นทุกกลุ่ม
2. ความแม่นยำในการโหม่งลูกฟุตบอลของแต่ละกลุ่มหลังการฝึกมีความสามารถแตกต่างกัน

ขอบเขตการวิจัย

1. ผู้รับการทดลองที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนิสิตเพศชายที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2546 ระดับปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา สำนักวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อายุระหว่าง 17-22 ปี จำนวน 40 คน
2. ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึก 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วัน ใช้เวลาในการฝึกวันละ 1 ชั่วโมง

3. การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาผลของการฝึกความอ่อนตัวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่มีผลต่อความแม่นยำในการโหม่งลูกฟุตบอล

ตัวแปรที่จะศึกษาในครั้งนี้

ตัวแปรต้น (Independent variables)

1. การฝึกโหม่งลูกฟุตบอลอย่างเดียว
2. การฝึกโหม่งลูกฟุตบอลควบคู่กับการฝึกความอ่อนตัว
3. การฝึกโหม่งลูกฟุตบอลควบคู่กับการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ
4. การฝึกโหม่งลูกฟุตบอลควบคู่กับการฝึกความอ่อนตัวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

ตัวแปรตาม (Dependent variables)

ความแม่นยำในการโหม่งลูกฟุตบอล

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดให้ความร่วมมือด้วยความเต็มใจ และฝึกซ้อมเต็มความสามารถ
2. ผู้วิจัยไม่สามารถควบคุมเรื่องอาหาร การประกอบกิจกรรมและการพักผ่อนของผู้เข้าร่วม

การ ทดลองได้

3. ในการฝึกตามโปรแกรมทุกครั้งได้คำนึงถึงสถานที่ และช่วงเวลาเดียวกัน
4. การเก็บข้อมูลทุกครั้งโดยผู้วิจัยชุดเดียวกัน ในสภาวะแวดล้อมใกล้เคียงกัน

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. การโหม่งลูกฟุตบอล หมายถึง การเล่นลูกฟุตบอลด้วยหน้าผากขณะที่ลูกฟุตบอลลอยอยู่ในอากาศ
2. ความแม่นยำในการโหม่งลูกฟุตบอล หมายถึง การออกแรงโหม่งลูกฟุตบอลเพื่อให้ลูกฟุตบอลที่โหม่งไปตรงเป้าหมายที่ผู้โหม่งต้องการ
3. ความอ่อนตัว หมายถึง ความสามารถในการเคลื่อนไหวให้ได้มุม ของการเคลื่อนไหวอย่างเต็มที่ของกล้ามเนื้อและข้อต่อแต่ละข้อ

4. การฝึกความอ่อนตัว หมายถึง การฝึกความอ่อนตัวแบบยืดกล้ามเนื้อ และเอ็นรอบๆข้อต่อโดยการคงท่านั้นไว้

5. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อที่ออกแรงได้มากที่สุดในการหดตัวของกล้ามเนื้อต่อหนึ่งครั้ง

6. การฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ หมายถึง การเสริมสร้างสมรรถภาพของกล้ามเนื้อให้มีความสามารถที่ออกแรงได้มากที่สุด ในการหดตัวของกล้ามเนื้อต่อหนึ่งครั้งในที่นี่ใช้การฝึกด้วยน้ำหนัก(Weight Training)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลการศึกษาครั้งนี้ จะทำให้มีแบบฝึกการโหม่งลูกฟุตบอลที่ถูกต้องและมีความแม่นยำ
2. ผลการศึกษาครั้งนี้ จะทำให้มีแบบฝึกความอ่อนตัวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่มีผลต่อการโหม่งลูกฟุตบอลมีความแม่นยำ
3. การศึกษาครั้งนี้ จะทำให้ทราบความแตกต่างของการฝึกโหม่งลูกฟุตบอลอย่างเดียวกับ การฝึกโหม่งลูกฟุตบอลควบคู่กับการฝึกความอ่อนตัวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ
4. เพื่อเป็นแนวทางให้ครูผู้ฝึกสอนฟุตบอล สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงการฝึกซ้อมการโหม่งลูกฟุตบอลให้มีความแม่นยำมากขึ้น