

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โลกของการแข่งขันทุกวันนี้จะมีการแข่งขันของบุคลากร เทคโนโลยีและทางเศรษฐกิจของแต่ละประเทศ ซึ่งการแข่งขันทุกชนิดที่กล่าวมาย่อมมีกลไกและวิธีการหรือกลยุทธ์ที่จะเอาชนะคู่แข่งเพื่อความเป็นเลิศในด้านนั้น ๆ การแข่งขันด้านสมองของมนุษย์จะมีการพัฒนาทางด้านจิตใจ อารมณ์ สังกมรวมไปถึงมีวิธีการเรียนรู้ตั้งแต่กำเนิดเรื่อยมาจนถึงการจัดการเรียนรู้ตามระบบที่จัดขึ้นเพื่อให้เกิดการพัฒนาของสมองและสติปัญญา การมีร่างกายที่แข็งแรงหรือมีสมรรถภาพที่แข็งแรงย่อมเป็นระบบสำคัญที่จะพัฒนาความสามารถในการเอาชนะทุกๆ อย่าง

การกีฬาที่เช่นเดียวกันมีการพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง มีการแข่งขันทางด้านร่างกาย มีการฝึกฝนมาเป็นอย่างดีในการฝึกฝนของนักกีฬาแต่ละชนิดต้องฝึกอย่างถูกต้องมีการวางแผนทั้งระดับผู้ฝึกสอน ผู้ควบคุม แม้กระทั่งนักกีฬาก็ต้องวางแผนเช่นเดียวกันว่าควรทำสิ่งใดก่อนหลังในการฝึก การฝึกซ้อมมีองค์ประกอบหลายชนิดไม่ว่าจะเป็นการฝึกทางทักษะ ฝึกทางจิตใจ ฝึกทางร่างกาย ซึ่งทุกอย่างที่กล่าวมานี้จะใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาช่วยในการฝึก เช่น การใช้เรื่องของทางการแพทย์ เทคนิคการแพทย์ ทางวิศวกรรม เข้ามาช่วยในการประยุกต์ใช้กับกิจกรรม การฝึกหรือการแข่งขันมีสูง จึงทำให้วิทยาศาสตร์การกีฬาเข้ามามีบทบาทเหนือการฝึกเมื่อสมัยที่ผ่านมาและวิทยาศาสตร์กีฬาสามารถคำนวณความน่าจะเป็นของผลการแข่งขัน ได้ใกล้เคียงกับความสามารถของนักกีฬาขณะฝึกกับผลการแข่งขันที่ออกมา สามารถแก้ไขข้อบกพร่องของนักกีฬานั้น ๆ ว่าควร

จะแก้ไขจุดใดเพื่อจะให้ได้มาเพื่อชัยชนะว่านี่ก็เป็นกิจกรรมหนึ่งที่มีการวางแผนการฝึกและใช้เทคนิคการฝึกและ โปรแกรมการฝึกหลายๆ รูปแบบเข้ามาฝึกซ้อมรวมกับการฝึกทักษะตาม โปรแกรมปกติ ว่ายนํ้าเป็นกีฬาที่มีมานานแล้วและมีการพัฒนาความเร็วของการว่าอย่างต่อเนื่อง จากอดีตจนปัจจุบันทำสำหรับการว่ายนํ้าที่ไวที่สุดก็คือ ท่าฟรีสไตล์ การแข่งขันของว่ายนํ้าทุกรายการที่ทำการแข่งขันจุดสุดยอดของรายการแข่งขันก็อยู่ที่รายการว่ายนํ้าฟรีสไตล์ 50 เมตร เพราะทุกคนที่เข้าชมการแข่งขันจะรอดูผลการแข่งขันว่านักกีฬาคนใดจะว่าเร็วที่สุด

การกีฬาของโลกและประเทศก้าวหน้ามากกว่าอดีตซึ่งสาเหตุมาจากกีฬาแต่ละชนิดได้นำวิทยาศาสตร์การกีฬาเข้ามาพัฒนาในส่วนต่างๆ กีฬาในแต่ละชนิดมีการแข่งขันกันไม่เฉพาะนักกีฬา แต่เป็นการแข่งขันเทคโนโลยี เทคนิค และวิทยาศาสตร์การกีฬาในการแข่งขันกีฬาประเภทว่ายนํ้า เป็นกิจกรรมหนึ่งที่ใช้สถิติเป็นตัววัดว่าแพ้หรือชนะ นักกีฬาจะต้องฝึกซ้อมอย่างหนักเพื่อจะได้นำไปใช้ในการว่ายนํ้าแข่งขัน นักกีฬาจะต้องมีความเร็วเท่ากันที่จะเป็นผู้ชนะ นักกีฬาที่มีความเร็ว

ในการแข่งขัน จะต้องได้รับการฝึกกล้ามเนื้อมัดที่จะใช้ในการว่ายน้ำ นั้นให้แข็งแรง การสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและระบบประสาทให้สัมพันธ์กันนั้นต้องฝึกแบบพลัยโอเมตริก การว่ายน้ำถ้าแขนแข็งแรงจะเป็นส่วนที่สำคัญมาก ในการว่ายน้ำ ให้เร็วขึ้น ดังนั้นเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของนักกีฬา จึงได้นำเอาหลักการฝึกแบบพลัยโอเมตริกมาพัฒนาและปรับปรุงให้ควบคู่กับการฝึกตามโปรแกรมปกติของการฝึกนักกีฬาว่ายน้ำ สำหรับกีฬาว่ายน้ำในเมืองไทยโดยเฉพาะการฝึกพลัยโอเมตริกมีค่อนข้างน้อยมาก จากเหตุผลต่างๆ ข้างต้นทำให้ผู้วิจัยต้องการที่จะศึกษาเรื่องผลของการฝึกแบบพลัยโอเมตริก (Plyometric) ร่วมกับการฝึกตามโปรแกรมปกติ ต่อการเพิ่มความเร็วของนักว่ายน้ำท่าฟรีสไตล์ ระยะ 50 เมตร อายุระหว่าง 6 -12 ปี เยาวชน ชาย และ หญิง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการฝึกพลัย โอเมตริก ร่วมกับการฝึกตาม โปรแกรมปกติต่อความเร็วการว่ายน้ำท่าฟรีสไตล์ระยะ 50 เมตร ภายหลังจากการฝึก 8 สัปดาห์
2. เพื่อศึกษาผลของการฝึกตามโปรแกรมปกติอย่างเดียว ต่อความเร็วการว่ายน้ำท่าฟรีสไตล์ระยะ 50 เมตร ภายหลังจากการฝึก 8 สัปดาห์
3. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความเร็วของนักกีฬาว่ายน้ำท่าฟรีสไตล์ระยะ 50 เมตร ก่อนและหลังการฝึกพลัยโอเมตริก

สมมติฐานการวิจัย

1. การฝึกพลัยโอเมตริก ร่วมกับการฝึกตาม โปรแกรมปกติ มีการลดลงของเวลาในการว่ายน้ำท่าฟรีสไตล์ระยะ 50 เมตร ภายหลังจากการฝึก 8 สัปดาห์ ดีกว่าก่อนการฝึก
2. การฝึกตาม โปรแกรมปกติอย่างเดียวมีการลดลงของเวลาการว่ายน้ำท่าฟรีสไตล์ระยะ 50 เมตร ภายหลังจากการฝึก 8 สัปดาห์ ดีกว่าก่อนการฝึก
3. การฝึกการฝึกพลัยโอเมตริก ร่วมกับการฝึกตาม โปรแกรมปกติ มีการลดลงของเวลาการว่ายน้ำท่าฟรีสไตล์ระยะ 50 เมตร ดีกว่า การฝึกตาม โปรแกรมปกติอย่างเดียว ภายหลังจากการฝึก 8 สัปดาห์

ขอบเขตการวิจัย

ประชากร แบบฝึกนี้ใช้กับนักว่ายน้ำระดับเยาวชนของชมรมว่ายน้ำรุกรวงค์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 20 คน อายุ ระหว่าง 6– 12 ปี ชาย และหญิง แบ่งนักกีฬาออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน เท่าๆกัน

ขอบเขตการศึกษา การวิจัยครั้งนี้ศึกษาถึงการฝึกพลัยโอเมตริกร่วมกับการฝึกตามโปรแกรมปกติ และการฝึกตามโปรแกรมปกติที่นำมาใช้กับนักกีฬาว่ายน้ำเยาวชน ท่าฟรีสไตล์ ระยะ 50 เมตร

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. กลุ่มที่ 1 ที่ฝึกตามโปรแกรมปกติและแบบพลัยโอเมตริก (plyometric) และ กลุ่มที่ 2 ที่ฝึกซ้อมตามโปรแกรมปกติ มีข้อตกลงดังต่อไปนี้

2. กลุ่มที่ 1 ที่ฝึกแบบพลัยโอเมตริก (plyometric) ร่วมกับการฝึกตามปกติและกลุ่มที่ 2 ที่ฝึกตามโปรแกรมปกติ จะต้องไม่มีการบาดเจ็บใด ๆ ก่อนทำการ Pre – Test และ Post – test กลุ่มที่ 1 ที่ฝึกแบบพลัยโอเมตริก (plyometric) ร่วมกับการฝึกตามปกติและกลุ่มที่ 2 ที่ฝึกตามโปรแกรมปกติจะต้องทำการฝึก ไม่น้อยกว่า 95% ของระยะเวลาในการฝึก

3. ในกรณีเกิดการบาดเจ็บทั้งในสระว่ายน้ำหรือนอกสระว่ายน้ำกลุ่มที่ 1 ที่ฝึกแบบพลัยโอเมตริก (plyometric) ร่วมกับการฝึกตามปกติ และกลุ่มที่ 2 ที่ฝึกตามโปรแกรมปกติต้องแจ้งให้ผู้ฝึกสอนทราบทุกครั้งเพื่อทำการรักษาและประเมินผลต่อการฝึกซ้อมต่อไป

4. ก่อนทำการฝึกซ้อมทุกครั้งจะต้องทำการอบอุ่นร่างกายทุกครั้ง เพื่อป้องกันการบาดเจ็บในขณะที่ทำการฝึกซ้อมได้ กลุ่มที่ 1 ที่ฝึกแบบพลัยโอเมตริก (plyometric) ร่วมกับการฝึกตามปกติและกลุ่มที่ 2 ที่ฝึกตามโปรแกรมปกติ จะต้องทำการฝึก ด้วยความซื่อสัตย์ตั้งใจจริง และครบตามจำนวนทุกครั้ง

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. เพื่อทราบถึงผลของการฝึกพลัยโอเมตริก ร่วมกับการฝึกตามโปรแกรมปกติ และทราบถึงผลการฝึกตาม โปรแกรมปกติอย่างเดียวต่อการเพิ่มความเร็วในการว่ายน้ำท่าฟรีสไตล์ ระยะ 50 เมตร หลังจากการฝึก 8 สัปดาห์
2. ทำให้ได้วิธีการฝึกเพื่อเพิ่มความเร็วในการว่ายน้ำท่าฟรีสไตล์ ระยะ 50 เมตร อีกวิธีหนึ่งที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
3. เพื่อเป็นแนวทางในการใช้ฝึกแบบพลัยโอเมตริก (Plyometric) ในการพัฒนาความสามารถของการว่ายน้ำท่าฟรีสไตล์ ระยะ 50 เมตร
4. ผู้ฝึกสอน นักกีฬาว่ายน้ำและสโมสร, ชมรมต่างๆ จะได้มีความเข้าใจและเห็นความสำคัญของวิทยาศาสตร์การกีฬามากยิ่งขึ้น

นิยามคำศัพท์เฉพาะ

การฝึกพลัยโอเมตริก หมายถึง การฝึกกล้ามเนื้อ เพื่อเชื่อมโยงความแข็งแรงกับความเร็วในการหดตัวของกล้ามเนื้อเพื่อให้เกิดพลัยโอเมตริกของกล้ามเนื้อ เพียร์ซีย์ (2537)

ผลของการฝึกพลัยโอเมตริก หมายถึง ความเร็วของการว่ายน้ำท่าฟรีสไตล์ใน ระยะ 50 เมตร

ความเร็ว หมายถึง ความสามารถของร่างกายหรืออวัยวะที่จะเคลื่อนไหวไปอย่างใดอย่างหนึ่งได้อย่างรวดเร็วภายใต้จำกัดของการใช้เวลาน้อยโดยใช้เวลาเป็นเครื่องตัดสิน

Pre – test หมายถึง การทดสอบก่อนการฝึกซ้อม

Post – test หมายถึง การทดสอบหลังการฝึกซ้อม