

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (classroom action research) มีวัตถุประสงค์

1. ศึกษาผลการฝึกทักษะกีฬาเบตองของกลุ่มที่ฝึกด้วยแบบฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นร่วมกับการฝึกโปรแกรมปกติ และ 2. ศึกษาผลการฝึกทักษะกีฬาเบตองของกลุ่มที่ฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกปกติเพียงอย่างเดียว และ 3. เปรียบเทียบผลการฝึกของกลุ่ม ในข้อที่ 1 และ 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง จำนวน 40 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มๆ ละ 20 คน โดยการใช้การสุ่มแบบเจาะจง ใช้ระยะเวลาการฝึก 8 สัปดาห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบฝึกทักษะกีฬาเบตอง มี 3 รายการ จำนวน 20 แบบฝึก ประกอบด้วย แบบฝึกทักษะการโยนลูกเลียด จำนวน 5 แบบฝึก แบบฝึกทักษะการโยนลูกโด่ง จำนวน 5 แบบฝึก และ แบบฝึกทักษะการโยนลูกตี จำนวน 10 แบบฝึก และทดสอบทักษะกีฬาเบตอง จำนวน 6 แบบทดสอบ

ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลการฝึกทักษะกีฬาเบตองของกลุ่มที่ฝึกด้วยแบบฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นร่วมกับการฝึกโปรแกรมปกติ มีผลการฝึกทักษะก่อนและหลังแตกต่างกัน 2. ผลการฝึกทักษะกีฬาเบตองของกลุ่มที่ฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกปกติเพียงอย่างเดียว มีผลการฝึกทักษะก่อนและหลัง ไม่แตกต่างกัน และผลการเปรียบเทียบทักษะกีฬาเบตอง ระหว่าง ข้อที่ 1 และ 2 หลังการเข้ารับการฝึกผลปรากฏว่า การฝึกทักษะกีฬาเบตองของกลุ่มที่ฝึกด้วยแบบฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นร่วมกับการฝึกโปรแกรมปกติ มีผลการฝึกทักษะที่ดีกว่าผลการฝึกทักษะกีฬาเบตองของกลุ่มที่ฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกปกติเพียงอย่างเดียว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$

อภิปรายผล

ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การศึกษาผลการฝึกทักษะกีฬาเปตองของกลุ่มที่ฝึกด้วยแบบฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นร่วมกับการฝึกโปรแกรมปกติ นักศึกษามีความสามารถที่เกิดจากผลการฝึกทักษะดีขึ้น จากผลการทดสอบก่อนการฝึกและหลังการฝึกปรากฏว่า มีผลการฝึกทักษะดีขึ้นกว่าก่อนการฝึก ดังตาราง 2 ด้านล่างนี้

การทดสอบทักษะกีฬาเปตอง ก่อนการฝึก			การทดสอบทักษะกีฬาเปตอง หลังการฝึก			
รายการการทดสอบทักษะกีฬาเปตอง	คะแนนก่อนการฝึก		คะแนนหลังการฝึก		ค่าเฉลี่ย	ค่า p
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน		
1. การโยนลูกเลียด	5.8500	1.3088	7.3500	1.0399	5.848	0.000
2. การโยนลูกโค้งระยะโค้ง	6.3500	1.1821	7.5000	1.0000	4.721	0.000
3. การโยนลูกดีแบบถึงตัว	5.9000	1.0208	7.3000	0.8645	7.628	0.000
4. การโยนลูกดีแบบเลียด	5.3000	1.4179	6.7500	1.1641	5.659	0.000
5. การโยนลูกดีแบบสองจังหวะ	4.1000	0.7181	6.0000	1.1239	7.933	0.000
6. การโยนลูกดีแบบถึงตัว	3.6500	0.9880	6.3000	1.3803	7.414	0.000

ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ข้อที่ 1 สาเหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะนักศึกษาได้รับการฝึกทักษะตามโปรแกรมการฝึกที่หลากหลาย ทั้งทักษะการโยนลูกเลียด ทักษะการโยนลูกโค้ง และทักษะการโยนลูกดี หลายแบบฝึก แบบฝึกมีความท้าทาย นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ได้ดี มีความชำนาญมากขึ้น มีการฝึกที่เป็นระบบแบบแผน นักศึกษาใช้เวลาในการฝึกได้เต็มที่ ตลอดระยะเวลา 8 สัปดาห์ ซึ่งหากพิจารณาถึงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจากผลการทดสอบแต่ละทักษะทั้ง 6 ทักษะ เท่ากับ 1.50, 1.15, 1.40, 1.45, 1.90 และ 2.65 เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ในข้อที่ 1 ซึ่งสอดคล้องกับ เสน่ห์ หอมสะอาด (2548 : 34) ที่ได้อภิปรายผลการศึกษาวิจัย เรื่อง ผลการฝึกความแข็งแรงของแขนที่มีต่อความแม่นยำในนักกีฬาเปตองชาย ไว้ว่า กลุ่มที่ฝึกตามโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักควบคู่กับการฝึกโปรแกรมปกติสามารถเพิ่มความแม่นยำได้ภายหลังการฝึกด้วยผลต่างค่าเฉลี่ย 3.70 คะแนน แต่ไม่แตกต่างกับช่วงก่อนรับการฝึก เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความสนใจ และตั้งใจปฏิบัติกิจกรรมการฝึกได้อย่างสม่ำเสมอ แต่บางคนยังไม่สามารถควบคุมสมาธิและความสนใจของตนเองได้ นอกจากนี้ ธิติพงศ์ สุกใส (2547 : บทคัดย่อ) ได้สรุปผลการวิจัย เรื่อง ผลของการผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่มีต่อความสามารถในการโยนลูกเปตอง ไว้ว่า ค่าเฉลี่ยความสามารถในการโยนลูกเปตองของกลุ่มทดลอง ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4, 6, และ 8 มีผลที่ดีขึ้นก่อนการฝึก

2. การศึกษาผลการฝึกทักษะกีฬาเบตองของกลุ่มที่ฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกปกติเพียงอย่างเดียว จากผลการทดสอบก่อนการฝึกและหลังการฝึกปรากฏว่า มีผลการฝึกทักษะดีขึ้นกว่าก่อนการฝึก ดังตาราง 3 ด้านล่างนี้

การทดสอบทักษะกีฬาเบตอง ก่อนการฝึก			การทดสอบทักษะกีฬาเบตอง หลังการฝึก			
รายการการทดสอบทักษะกีฬาเบตอง	คะแนนก่อนการฝึก		คะแนนหลังการฝึก		ค่า t	ค่า p
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน		
1. การโยนลูกเลียด	6.0500	1.2763	6.3500	1.3088	1.552	0.137
2. การโยนลูกโด่งระยะโด่ง	6.6500	1.2258	6.7500	1.2085	0.346	0.733
3. การโยนลูกตีแบบถึงตัว	6.2500	1.2085	6.4000	1.3138	0.825	0.419
4. การโยนลูกตีแบบเลียด	5.4000	1.3917	5.8000	1.3218	1.453	0.163
5. การโยนลูกตีแบบสองจังหวะ	4.4000	0.7539	4.6500	0.8750	1.422	0.171
6. การโยนลูกตีแบบถึงตัว	3.7000	1.0311	4.3500	0.5871	2.942	0.008

ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ข้อที่ 2 สาเหตุอาจเป็นเพราะโปรแกรมการฝึกแบบปกติเพียงอย่างเดียว อาจไม่สร้างความน่าสนใจ ตื่นเต้น หรือท้าทายให้กับนักศึกษากจนส่งผลให้การฝึกไม่ดีเท่าที่ควร เมื่อมีการเปรียบเทียบทางสถิติจะเห็นว่าผลที่ดีขึ้นกว่าก่อนการฝึก และก็ไม่ชัดเจนจนเห็นความแตกต่าง ยกเว้นการทดสอบการโยนลูกตีแบบถึงตัว (ตีลูกที่ต้องการให้โดนในจังหวะเดียว) ภายหลังการใช้แบบฝึกพบว่าผลมีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 สาเหตุอาจเป็นเพราะทักษะนี้เป็นทักษะที่ยากถึงแม้จะเป็นการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกแบบปกติเพียงอย่างเดียวก็ตาม แต่ทักษะนี้มีความท้าทายด้วยตัวของทักษะเอง นักศึกษารู้สึกสนุก สามารถตั้งสมาธิก่อนการโยนได้ดีขึ้นและจะพยายามที่จะทำให้ได้ จึงมีความตั้งใจในการทดสอบทักษะนี้ ซึ่งหากพิจารณาถึงความแตกต่างของค่าเฉลี่ย จากผลการทดสอบแต่ละทักษะทั้ง 6 ทักษะ เท่ากับ 0.30, 0.10, 0.15, 0.40, 0.25 และ 0.65 เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ในข้อที่ 2 ซึ่งสอดคล้องกับ อิติพงศ์ สุกใส (2547 : 55-56) ได้วิจารณ์ผลการวิจัยไว้ว่า ความสามารถในการโยนลูกเบตองของกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นในสัปดาห์ที่ 4, 6, 8 ตามลำดับ ทั้งนี้เนื่องจากได้ฝึกทักษะการโยนลูกเบตองเป็นระยะเวลานานพอสมควร จึงทำให้มีทักษะที่ดีขึ้นและมีความชำนาญในการแสดงทักษะมากขึ้น นอกจากนี้ ดวงใจ ศิริวัฒนาศิลป์และคณะ (2553 : 85) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง ผลการฝึกสมาธิตามแนวอานาปานสติและการฝึกแบบออดิฉินิกที่มีต่อความแม่นยำในกีฬาเบตอง พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความแม่นยำในกีฬาเบตองก่อนการฝึก ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความแม่นยำที่เพิ่มขึ้นภายหลังได้รับการฝึก เช่นเดียวกับ เสน่ห์ หอมสะอาด (2548 : 35) ที่กล่าวว่า กลุ่มที่ฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกเพียงอย่างเดียว สามารถเพิ่มความแม่นยำภายหลังรับการฝึกได้ดีกว่าก่อนรับการฝึก มีผลต่างค่าเฉลี่ย 1.80 คะแนน แต่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างได้รับการฝึกโดยการโยนลูก

เปตองตามโปรแกรมการฝึก จึงทำให้เกิดความแข็งแรง รวมทั้งเกิดความชำนาญ และคาดคะเนน้ำหนักทิศทางของลูกเปตองได้ ส่งผลให้เกิดความแม่นยำเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการฝึก แต่ไม่แตกต่างกัน

3. เปรียบเทียบผลการฝึกของกลุ่มที่ฝึกด้วยแบบฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นร่วมกับการฝึกโปรแกรมปกติ (กลุ่ม 1) กับกลุ่มที่ฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกเพียงอย่างเดียว (กลุ่ม 2) ผลการวิจัยพบว่า ผลจากการทดสอบทักษะ การฝึกของกลุ่มที่ฝึกด้วยแบบฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นร่วมกับการฝึกโปรแกรมปกติ (กลุ่ม 1) และกลุ่มที่ฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกเพียงอย่างเดียว (กลุ่ม 2) การเปรียบเทียบก่อนการฝึกปรากฏว่าไม่แตกต่างกัน ดังตาราง 4 ด้านล่างนี้

การทดสอบทักษะกีฬาเปตอง ก่อนการฝึกของกลุ่ม 1			การทดสอบทักษะกีฬาเปตอง ก่อนการฝึกของกลุ่ม 2			
รายการการทดสอบทักษะกีฬาเปตอง	คะแนนก่อนการฝึก		คะแนนก่อนการฝึก		ค่า t	ค่า p
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน		
1. การโยนลูกเลียด	5.8500	1.3088	6.0500	1.2763	0.580	0.569
2. การโยนลูกโค้งระยะโค้ง	6.3500	1.1821	6.6500	1.2258	1.064	0.301
3. การโยนลูกตีแบบถึงตัว	5.9000	1.0208	6.2500	1.2085	0.941	0.358
4. การโยนลูกตีแบบเลียด	5.3000	1.4179	5.4000	1.3917	0.233	0.818
5. การโยนลูกตีแบบสองจังหวะ	4.1000	0.7181	4.4000	0.7539	1.189	0.249
6. การโยนลูกตีแบบถึงตัว	3.6500	0.9880	3.7000	1.0311	0.149	0.883

ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ข้อที่ 3 สาเหตุที่เป็นเช่นนี้ เพราะว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มยังมิได้เข้ารับการฝึกตามโปรแกรมการฝึกใดๆ ผลการทดสอบจึงออกมาใกล้เคียงกัน เมื่อเกิดการเปรียบเทียบทางสถิติจึงไม่มีความแตกต่างกัน ดังความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจากผลการทดสอบแต่ละทักษะทั้ง 6 ทักษะ เท่ากับ 0.20, 0.30, 0.35, 0.10, 0.30 และ 0.05 ส่วนการเปรียบเทียบหลังการฝึกนั้นปรากฏว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตาราง 5 ด้านล่างนี้

การทดสอบทักษะกีฬาเปตอง หลังการฝึกของกลุ่ม 1			การทดสอบทักษะกีฬาเปตอง หลังการฝึกของกลุ่ม 2			
รายการการทดสอบทักษะกีฬาเปตอง	คะแนนก่อนการฝึก		คะแนนก่อนการฝึก		ค่า t	ค่า p
	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน		
1. การโยนลูกเลียด	7.3500	1.0399	6.3500	1.3088	2.605	0.017
2. การโยนลูกโค้งระยะโค้ง	7.5000	1.0000	6.7500	1.2085	2.116	0.048
3. การโยนลูกตีแบบถึงตัว	7.3000	0.8645	6.4000	1.3138	2.932	0.009
4. การโยนลูกตีแบบเลียด	6.7500	1.1641	5.8000	1.3218	2.498	0.022
5. การโยนลูกตีแบบสองจังหวะ	6.0000	1.1239	4.6500	0.8750	4.761	0.000
6. การโยนลูกตีแบบถึงตัว	6.3000	1.3803	4.3500	0.5871	6.253	0.000

* $P < 0.05$

เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ในข้อที่ 4 สาเหตุที่เป็นเช่นนี้ เพราะว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับการฝึกตามแบบฝึกที่ส่งเสริมทักษะความชำนาญ การควบคุมจิตใจ ภายในระยะเวลาที่ต่อเนื่องสม่ำเสมอมีจุดมุ่งหมาย และทิศทางที่ชัดเจน เมื่อเกิดการเปรียบเทียบทางสถิติจึงมีความแตกต่างกัน ดังความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจากผลการทดสอบแต่ละทักษะทั้ง 6 ทักษะ เท่ากับ 1.00, 0.75, 0.90, 0.95, 1.35 และ 1.95 ดังการกีฬาแห่งประเทศไทย (2554 : 40-54) ที่ได้กล่าวว่า ในการเล่นเปตอนั้น ผู้เล่นที่มีความสามารถโยนลูกเปตองแบบต่างๆ ได้หลายแบบย่อมได้เปรียบคู่แข่งขัน เพราะฉะนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้เล่นควรจะศึกษาวิธีการโยนแบบต่างๆ พร้อมทั้งฝึกฝนให้เกิดความชำนาญจนมีความสามารถในการโยนแบบต่างๆ โดยใช้แบบฝึก เช่น การฝึกวางแบบต่างๆ การตีหรือการยิง การฝึกวางตี เป็นต้น แบบฝึกเปตองมีประโยชน์เพื่อใช้ในการเรียนการสอน หรือเพื่อความเป็นเลิศสำหรับนักเรียน (เสน่ห์ พรหมแก้ว, 2550 : 43)

ข้อเสนอแนะ

แบบฝึกทักษะกีฬาเปตองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถนำไปใช้ฝึกทักษะกับนักศึกษาระดับปริญญาตรีได้ทั่วไป เนื่องจากเป็นการฝึกทักษะที่มีการหาคุณภาพตามกระบวนการวิจัย ครอบคลุมทักษะกีฬาเปตอง แบบฝึกไม่ยากหรือง่ายเกินไป และผู้วิจัยได้แบ่งข้อเสนอแนะออกเป็น 2 ประเด็นดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ แบบฝึกทักษะกีฬาเปตองนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับผู้ฝึกที่เป็นนักเรียน หรือประชาชนทั่วไป แต่ปรับเปลี่ยนวิธีการ จำนวนลูกเปตอง หรือน้ำหนักที่แตกต่างกัน การประเมินหรือลดจำนวนครั้งในการฝึกแต่ละทักษะ นอกจากนี้สถานที่ที่ใช้ในการฝึกควรมีสภาพที่เหมาะสมกับการฝึกทักษะ

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาการสร้างแบบฝึกโดยการใช้การฝึกแบบต่างๆ ที่มีผลต่อการเล่นทักษะกีฬาเปตอง รูปแบบการฝึกต่อยอดเฉพาะที่เน้นในแต่ละทักษะกลับกลุ่มตัวอย่างที่มีความหลากหลายในแต่ละระดับ