



ผลของการฝึกเสริมฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพที่มีผลต่อความแม่นยำ
ในการเสริมฟของนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย



เศกสิทธิ์ ถาวรศิริ

วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย

ปีการศึกษา 2563

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

ผลของการฝึกเสริมฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพที่มีผลต่อความแม่นยำ
ในการเสริมฟของนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย
ปีการศึกษา 2563
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยานิพนธ์ เรื่อง "ผลของการฝึกเสริมฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพที่มีผลต่อความแม่นยำ
ในการเล็งพของนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย"

ของ เศกสิทธิ์ ถาวรศิริ

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต ประจักษ์บาน)

..... ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขจรศักดิ์ รุ่งประพันธ์)

..... กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์เอก สุขใส)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ สว่างเมฆ)

อนุมัติ

.....
(ศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล มณีสว่าง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง	ผลของการฝึกเสริมฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพที่มีผลต่อความแม่นยำในการเสริมฟของนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย
ผู้วิจัย	เศกสิทธิ์ ถาวรศิริ
ประธานที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ขจรศักดิ์ รุ่งประพันธ์
กรรมการที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์เอก สุขใส
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ กศ.ม. สาขาวิชาพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2563
คำสำคัญ	จินตภาพ, เซปักตะกร้อ, การเสริมฟ, ความแม่นยำ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกเสริมฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพที่มีผลต่อความแม่นยำในการเสริมฟของนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย ก่อนและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง และเปรียบเทียบผลของความแม่นยำในการเสริมฟ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง กลุ่มประชากรเป็นนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ จำนวน 20 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มๆ ละ 10 คน ได้แก่ กลุ่มควบคุมฝึกเสริมฟเพียงอย่างเดียว และกลุ่มทดลองฝึกเสริมฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ การฝึกเสริมฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ และแบบทดสอบความแม่นยำในการเสริมฟ แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์สถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบด้วยสถิติ Dependence t-test และ Independence t-test

ผลการวิจัย พบว่า

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มประชากร กลุ่มควบคุม ด้านอายุมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.15 ด้านส่วนสูงมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 170.20 ด้านน้ำหนักมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 62.40 และกลุ่มทดลอง ด้านอายุมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 20.30 ด้านส่วนสูงมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 170.90 และด้านน้ำหนักมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 64.20 พบว่า กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ไม่มีความแตกต่างกัน
2. ผลการทดสอบของความแม่นยำในการเสริมฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพของนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย กลุ่มควบคุม ก่อนการฝึกมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 24.10 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 30.10 และกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 25.30 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มี

ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 38.10 พบว่า ทั้งกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีความแม่นยำ ในการเสิร์ฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพสูงกว่าก่อนการฝึก

3. เปรียบเทียบผลการทดสอบความแม่นยำในการเสิร์ฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพของ นักกีฬาเซปักตะกร้อชาย ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 พบว่า กลุ่ม ทดลองมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 38.10 สูงกว่ากลุ่มควบคุม ที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 30.10 อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05



Title	EFFECTS OF SERVING TRAINING IN COMBINATION WITH IMAGERY TRAINING ON ACCURACY OF SEPAK TAKRAW SERVING IN MALE SEPAK TAKRAW ATHLETES
Author	SEKSIT TAWONSIRI
Advisor	Assistant Professor Kajornsak Roonprapunta, Ph.D.
Co-Advisor	Assistant Professor Phong-ek Suksai, Ph.D.
Academic Paper	Thesis M.Ed. in Physical Education and Exercise Science - (Type A2), Naresuan University, 2020
Keywords	Imagery, Speak Takraw, Serving, Accuracy

ABSTRACT

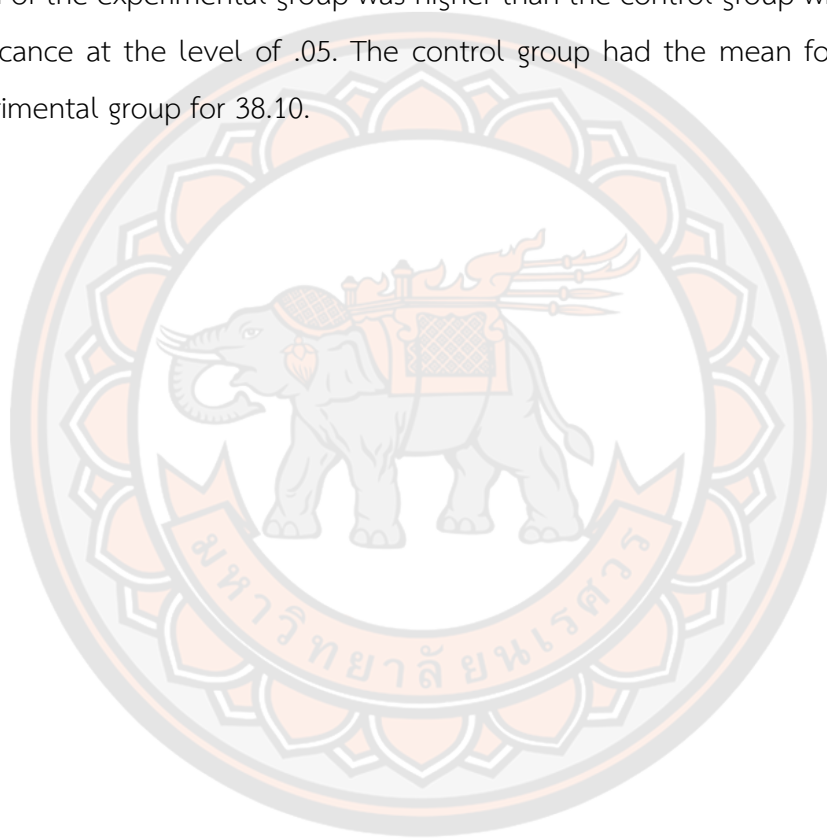
The purpose of this research was to study the effects of serving training in combination with imagery training on accuracy of sepak takraw serving in male sepak takraw athletes before and after 8 weeks and to compare the result of accuracy on serving after 8 weeks between control group and experimental group. The population is 20 male sepak takraw athletes on bachelor's degree of Thailand National Sports University Phetchabun Campus divided into 2 groups, 10 for each. The control group received only serving training. The experimental group were provided the serving training in combination with imagery training for 8 weeks. The instruments were the serving training in combination with imagery training and serving accuracy test. The data was analyzed by comparing the mean and standard deviation with Dependence t-test and Independence t-test statistics.

The results revealed that:

1. The general information of the control group and the experimental group was not different. The control group had mean of age, height and weight for 20.15, 170.20 and 62.40. The experimental group had mean of age, height and weight for 20.30, 170.90 and 64.20 respectively.

2. The result of serving accuracy test in combination with imagery training of the control group and the experimental group after the 8th week of the training was better than before. For the mean scores of control group was 24.10, after 8 weeks it was 30.10 and the experimental group had 25.30 and 38.10 after 8 weeks.

3. The comparison of serving accuracy test in combination with imagery training between the control group and the experimental group after 8 weeks, the mean of the experimental group was higher than the control group with the statistical significance at the level of .05. The control group had the mean for 30.10 and the experimental group for 38.10.



ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขจรศักดิ์ รุ่งประพันธ์ ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พร้อมทั้งให้ความรู้และคำแนะนำตลอด ระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอกราบขอบพระคุณ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์เอก สุขใส ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ด้วย ความเอาใจใส่ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์และทรงคุณค่า ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิติน ประจันบาน ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวิศักดิ์ สว่างเมฆ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ความรู้ คำแนะนำตลอดจนช่วยตรวจสอบวิทยานิพนธ์ในการศึกษาครั้งนี้ อันส่งผลให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ ผู้ฝึกสอน กีฬาเซปักตะกร้อชาย นักกีฬาเซปักตะกร้อชาย มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ และความร่วมมือในการเก็บข้อมูลสำหรับการทำการศึกษาในครั้งนี้

เหนือสิ่งอื่นใดขอกราบขอบพระคุณครอบครัว คณาจารย์ และเพื่อนๆ ที่ให้กำลังใจและให้การสนับสนุนใน ทุกๆ ด้านอย่างดีที่สุดเสมอมา

อนึ่ง ผู้วิจัยหวังว่า คุณค่าและคุณประโยชน์อันพึงจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศแด่ผู้มีพระคุณทุกๆ ท่าน ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางานแก่ผู้ที่สนใจไม่มากนักน้อย และยินดีรับฟังข้อเสนอแนะจากทุกท่านที่ได้เข้ามาศึกษาเพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนางานวิจัยต่อไป

เศกสิทธิ์ ถาวรศิริ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
ประกาศคุณูปการ.....	ช
สารบัญ.....	ซ
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาของปัญหา.....	1
จุดมุ่งหมายของการศึกษา.....	2
ขอบเขตของงานวิจัย.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
สมมติฐานของการวิจัย.....	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกีฬาเซปักตะกร้อ.....	6
1.1 ประวัติความเป็นมาและวิวัฒนาการกีฬาเซปักตะกร้อ.....	6
1.2 ประโยชน์ของการเล่นกีฬาเซปักตะกร้อ.....	11
1.3 องค์ประกอบที่เกี่ยวกับทักษะกีฬาเซปักตะกร้อ.....	12
2. การเสิร์ฟ.....	19
2.1 ความหมายการเสิร์ฟเซปักตะกร้อ.....	19

2.2	ประเภทของการเสิร์ฟเซปักตะกร้อ.....	21
2.3	วิธีการเสิร์ฟเซปักตะกร้อ.....	22
2.4	ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเสิร์ฟกีฬาเซปักตะกร้อ.....	25
2.5	หลักการสร้างโปรแกรมการเสิร์ฟกีฬาเซปักตะกร้อ.....	27
2.6	สมรรถภาพที่ช่วยส่งเสริมความสามารถในการเสิร์ฟกีฬาเซปักตะกร้อ.....	36
3.	การจินตภาพ.....	40
3.1	ความหมายของการจินตภาพ.....	40
3.2	ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจินตภาพ.....	42
3.3	ขั้นตอนการฝึกจินตภาพ.....	44
4.	การฝึกเสิร์ฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ.....	48
5.	ความแม่นยำ.....	50
5.1	ความหมายของความแม่นยำ.....	50
5.2	ปัจจัยที่มีผลต่อความแม่นยำ.....	51
6.	วิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	52
6.1	งานวิจัยในประเทศ.....	52
6.2	งานวิจัยนอกประเทศ.....	55
7.	กรอบแนวความคิดในการวิจัย.....	57
บทที่ 3	วิธีดำเนินงานวิจัย.....	58
	ประชากร.....	58
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	59
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	62
บทที่ 4	ผลการวิจัย.....	63

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	64
บทที่ 5 บทสรุป.....	66
สรุปผลการวิจัย.....	66
อภิปรายผล.....	67
ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้.....	68
ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งต่อไป.....	68
บรรณานุกรม.....	69
ภาคผนวก.....	75
ภาคผนวก ก แบบการฝึกเสิร์ฟ.....	75
ภาคผนวก ค แบบสอบถามการฝึกจินตภาพ ก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8	79
ภาคผนวก ง แบบการฝึกเสิร์ฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ.....	80
ภาคผนวก จ แบบทดสอบความแม่นยำในการเสิร์ฟเซปักตะกร้อ ก่อนและหลังการฝึก	84
ภาคผนวก ฉ คะแนนการทดสอบความแม่นยำกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง.....	85
ภาคผนวก ช ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา.....	87
ภาคผนวก ฌ ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดความแม่นยำการเสิร์ฟ	91
ภาคผนวก ญ การวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามเรื่องการฝึกจินตภาพ	92
รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	93
ประวัติผู้วิจัย.....	94

สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง สัปดาห์ที่ 1-8.....	61
ตาราง 2 การเก็บรวบรวมข้อมูล ก่อนการฝึก และหลังการฝึก.....	62
ตาราง 3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของอายุ ส่วนสูง และน้ำหนักของกลุ่ม ประชากร	64
ตาราง 4 แสดงผลการทดสอบความแม่นยำในการเสริมฟควคู้กับการฝึกจินตภาพควคู้กับ การฝึกจินตภาพของนักกีฬา เซปักตะกร้อชาย กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8	64
ตาราง 5 แสดงเปรียบเทียบผลการทดสอบความแม่นยำในการเสริมฟควคู้กับการฝึกจินต ภาพของนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 8.....	65

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพ 1 การเสิร์ฟลูกตะกร้อด้วยข้างเท้าด้านใน.....	22
ภาพ 2 การเสิร์ฟลูกตะกร้อด้วยหลังเท้า.....	23
ภาพ 3 การเสิร์ฟลูกตะกร้อด้วยหน้าเท้าหรือฝ่าเท้า	23
ภาพ 4 กรอบแนวความคิดในการวิจัย.....	57
ภาพ 5 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	60



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

กีฬาตะกร้อ ที่มีการจัดแข่งขันขึ้นอย่างเป็นทางการในปัจจุบันนั้น สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ เซปักตะกร้อ เซปักตะกร้อคู่ และตะกร้อลอดห่วง ซึ่งในแต่ละประเภทก็มีความแตกต่างกันในรูปแบบการเล่น เซปักตะกร้อจะประกอบไปด้วยผู้เล่นในสนามจำนวน 3 คน มีตำแหน่งหน้าขวา หน้าซ้าย และตัวหลัง ซึ่งแต่ละตำแหน่งก็จะมีหน้าที่แตกต่างกันไป ทักษะพื้นฐานที่สำคัญในกีฬาเซปักตะกร้อมีอยู่ 4 ทักษะ คือ การเสิร์ฟ การรับลูก การตั้งลูก และการเข้าทำคะแนน การเข้าทำคะแนนมีอยู่หลายรูปแบบ เช่น การโหม่ง การพาดแบบต่างๆ การเตะขาสลับหลัง และการเหยียบ เป็นต้น (คู่มือกีฬาเซปักตะกร้อ กรมพลศึกษา, 2555)

การเล่นกีฬาเซปักตะกร้อ จะเป็นการฝึกให้เกิดความคล่องแคล่วว่องไว ปราดเปรียว เพราะต้องระมัดระวังตัวเตรียมพร้อมที่จะเข้าเล่นลูกในลักษณะต่างๆ อยู่ตลอดเวลาและการเคลื่อนไหวก็ต้องกระทำด้วยความรวดเร็ว ทำทางต้องกระฉับกระเฉงเพื่อให้ทันกับจังหวะของลูก โดยมีการเคลื่อนไหวในทุกทิศทางจะช้า หรือเร็วขึ้นอยู่กับจังหวะของลูก และลีลาของผู้เล่น นอกจากนี้ยังเป็นการฝึกให้ผู้เล่นมีอารมณ์เยือกเย็น สุขุม รอบคอบ เพราะการเล่น หรือการเตะลูกแต่ละครั้งต้องอาศัยความตั้งใจอย่างแน่วแน่ กำหนดสมาธิ จิตใจไปสู่การกระทำอย่างดี แต่ในบางสถานการณ์ นักกีฬามักใจร้อนหรือลูกลี้ลูกกลน การเล่นแต่ละครั้งก็จะเสียไปจึงทำให้เกิดผลเสียกับทีม (ไตรมิตร โภธิแสน และ ชาญ เวช ธรรมเสาวภาคย์, 2555) จึงเห็นได้ว่านอกจากการฝึกทักษะต่าง ๆ แล้วนั้น นักกีฬาควรมีการฝึกควบคุมอารมณ์ สมาธิ จิตใจ เพื่อลดความกดดันในตัวเอง และสภาพแวดล้อมจริงในการแข่งขัน เพื่อส่งผลดีต่อการแข่งขันที่มีประสิทธิภาพ

การเสิร์ฟ ถือได้ว่าเป็นทักษะที่สำคัญในการแข่งขันกีฬาเซปักตะกร้อ เนื่องจากการเสิร์ฟเป็นการเริ่มเกมส์ หากนักกีฬาในทีมมีทักษะการเสิร์ฟที่ดีก็จะสามารถทำแต้มได้โดยง่าย ดังนั้นผู้ฝึกสอนจึงให้ความสำคัญกับการฝึกเสิร์ฟมากกว่าทักษะอื่น การเสิร์ฟที่ดีต้องมีทั้งความเร็ว แรง และแม่นยำ ดังนั้น จึงควรมีการพัฒนาโปรแกรมการฝึกซ้อมโดยเน้นทักษะการเสิร์ฟ เพื่อพัฒนาความแม่นยำในการเสิร์ฟ ดังนั้น จึงควรประกอบด้วยการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย ทักษะการเสิร์ฟ และทักษะทางด้านจิตใจ ถ้าภาพในใจที่สร้างขึ้นชัดเจน และมีชีวิตชีวาจะช่วยให้การแสดงทักษะจริงได้ผลดีขึ้นตามไปด้วย รวมถึงการฝึกจินตภาพจะช่วยให้ นักกีฬามีสมาธิ และรู้สึกผ่อนคลายกับการฝึกจินตภาพเพิ่มมากขึ้น ซึ่งต้องใช้เวลาอย่างน้อย 8 สัปดาห์ จึงจะเห็นผลการพัฒนาทักษะจากการฝึกจินตภาพดังกล่าว เมื่อมีการจินตภาพที่ชัดเจน มากขึ้น จะทำให้มีการกระตุ้นระบบประสาทสั่งการไปยัง

กล้ามเนื้อที่ใช้ในการเสิร์ฟในกีฬาเซปักตะกร้อ เพื่อให้กล้ามเนื้อทำงานในลักษณะเดียวกับการเคลื่อนไหวร่างกายในสถานการณ์จริง (ศราวุฒิ โภคา และ สุธนะ ดิงศภัทย์, 2557)

การจินตภาพทางการกีฬา (Sport Imagery) เป็นการสร้างภาพเหตุการณ์ ประสบการณ์ และการเคลื่อนไหวขึ้นภายในใจก่อนแสดงทักษะจริง การจินตภาพทางการกีฬาช่วยให้นักกีฬาได้ฝึกซ้อมในใจ (Mental rehearsal) สร้างความทรงจำที่ดีในการฝึกซ้อม และการแข่งขันให้นักกีฬาได้ฝึกการแก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ การจินตภาพจึงเป็นทักษะการฝึกทางจิตวิทยาการกีฬาที่มีประสิทธิภาพสามารถลดความวิตกกังวลของนักกีฬารวมถึงเพิ่มความสามารถทางการกีฬาได้อีกด้วย ในปัจจุบันมีการฝึกจินตภาพจะทำควบคู่กับการฝึกทักษะทางกายซึ่งจะช่วยส่งเสริมการรับรู้เรียนรู้ การพัฒนาด้านจิตใจ และร่างกายของนักกีฬาได้ดีกว่าการฝึกทักษะทางกาย หรือการฝึกทางจิตใจ เพียงอย่างเดียว แต่ในปัจจุบันนี้ยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับความต่อเนื่องของการฝึกจินตภาพ และการฝึกทักษะทางกายซึ่งอาจมีผลต่อกระบวนการการเรียนรู้ทักษะทางการกีฬา เช่น ในกีฬาเซปักตะกร้อ ยังไม่พบงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกทักษะต่าง ๆ ควบคู่กับการฝึกจินตภาพมากนัก ซึ่งถือเป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะการเสิร์ฟในกีฬาเซปักตะกร้อเพื่อส่งผลต่อความแม่นยำในการเสิร์ฟให้นักกีฬาได้ (ธนากร อ่องสมบูรณ์, 2558)

จากความสำคัญ และที่มาของปัญหาข้างต้น การเสิร์ฟเป็นทักษะสำคัญในการทำคะแนนให้กับทีม การเสิร์ฟที่มีประสิทธิภาพทางความแม่นยำจำเป็นต้องอาศัยองค์ประกอบหลายด้านทั้งด้านร่างกาย และจิตใจ การฝึกเพื่อพัฒนาความแม่นยำในการเสิร์ฟลูกตะกร้อ และการลดความวิตกกังวลขณะเสิร์ฟนั้นจึงเป็นการฝึกทั้งด้านทักษะทางกาย และทักษะทางใจ ซึ่งการฝึกแบบควบคู่กันระหว่างการฝึกทักษะ และการฝึกจินตภาพนั้นสามารถส่งเสริม และทำให้มีทักษะการเสิร์ฟที่แม่นยำรวมถึงลดความเครียดในขณะที่เสิร์ฟได้ เพื่อนำผลที่ได้จากการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการฝึกซ้อม และเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถของผู้เล่นกีฬาเซปักตะกร้อต่อไป

จุดมุ่งหมายของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาผลของการฝึกเสิร์ฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพที่มีผลต่อความแม่นยำในการเสิร์ฟของนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย ก่อนและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบผลของการฝึกเสิร์ฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพที่มีผลต่อความแม่นยำในการเสิร์ฟของนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย ก่อนและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

ขอบเขตของงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาผลของการฝึกเสริมฟลิวควบคู่กับการฝึกจินตภาพที่มีผลต่อความแม่นยำในการเสริมฟลิวลูกตะกร้อ ของนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย

ขอบเขตด้านกลุ่มประชากร

กลุ่มประชากรเป็นนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย ระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ จำนวน 20 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรต้น ได้แก่ การฝึกเสริมฟลิวควบคู่กับการฝึกจินตภาพของนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย
ตัวแปรตาม ได้แก่ ความแม่นยำในการเสริมฟลิวลูกตะกร้อของนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย
ขอบเขตด้านสถานที่ ได้แก่ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์
ขอบเขตด้านเนื้อหา ได้แก่ การฝึกเสริมฟลิวควบคู่กับการฝึกจินตภาพที่มีผลต่อความแม่นยำในการเสริมฟลิวของนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. กลุ่มประชากรทดสอบความสามารถด้วยความเข้าใจ และเต็มความสามารถ
2. กลุ่มประชากรสามารถเข้าร่วมได้อย่างต่อเนื่องจนจบการวิจัย ไม่มีอาการบาดเจ็บหรือป่วยระหว่างการเข้าร่วมวิจัย
3. การวิจัยในครั้งนี้มีการชี้แจงรายละเอียดการเข้าร่วมงานวิจัยรวมถึงมีเอกสารการยินยอมเข้าร่วม และไม่มีผลกระทบต่อการเรียนของนักศึกษาทุกคน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การฝึกเสริมฟลิว หมายถึง การฝึกทักษะการเสริมฟลิวในกีฬาเซปักตะกร้อ ประกอบด้วย การฝึกเสริมฟลิวด้วยข้างเท้าด้านใน หลังเท้า หน้าเท้าหรือฝ่าเท้า ในแบบฝึกการเสริมฟลิวทั้ง 4 ชุด โดยฝึกเป็นเวลา 2 สัปดาห์ต่อ 1 แบบฝึกตามลำดับ รวมเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์
2. การฝึกจินตภาพ หมายถึง การสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจด้วยบรรยายสถานการณ์ตั้งแต่เริ่มต้นเสริมฟลิวลูกตะกร้อจนสิ้นสุดการเสริมฟลิว โดยใช้เวลาในการฝึกควบคู่การฝึกเสริมฟลิว เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์
3. การฝึกเสริมฟลิวควบคู่กับการฝึกจินตภาพ หมายถึง แบบฝึกทักษะการเสริมฟลิวควบคู่การฝึกจินตภาพที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการสังเคราะห์ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาประยุกต์ใช้ทดลองกับนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย เพื่อพัฒนาความแม่นยำในการเสริมฟลิว

4. ความแม่นยำ หมายถึง ผลคะแนนที่ได้จากการทดลอง ของนักกีฬาเซปักตะกร้อชายที่สามารถบังคับทิศทางในการเสิร์ฟ ให้ลูกตะกร้อเคลื่อนที่ไปยังเป้าหมายที่กำหนดได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ

5. นักกีฬาเซปักตะกร้อชาย หมายถึง นักกีฬาเซปักตะกร้อ เพศชาย ช่วงอายุ 19 – 21 ปี มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ จำนวน 20 คน

สมมติฐานของการวิจัย

1. ผลของการฝึกเสิร์ฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพหลังการฝึก 8 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีความแม่นยำเพิ่มขึ้น

2. ผลของการฝึกเสิร์ฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพที่มีผลต่อความแม่นยำในการเสิร์ฟของกลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการฝึกเสิร์ฟเพียงอย่างเดียว กับกลุ่มทดลองซึ่งได้รับการฝึกเสิร์ฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ มีความแตกต่างกัน



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นพื้นฐานในการดำเนินการวิจัยและรวบรวมมาเสนอ ดังนี้

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกีฬาเซปักตะกร้อ
 - 1.1. ประวัติความเป็นมาและวิวัฒนาการกีฬาเซปักตะกร้อ
 - 1.2. ประโยชน์ของการเล่นกีฬาเซปักตะกร้อ
 - 1.3. องค์ประกอบที่เกี่ยวกับทักษะกีฬาเซปักตะกร้อ
2. การเสิร์ฟ
 - 2.1. ความหมายการเสิร์ฟกีฬาเซปักตะกร้อ
 - 2.2. ประเภทของการเสิร์ฟกีฬาเซปักตะกร้อ
 - 2.3. วิธีการเสิร์ฟกีฬาเซปักตะกร้อ
 - 2.4. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องการเสิร์ฟกีฬาเซปักตะกร้อ
 - 2.5. หลักการสร้างโปรแกรมการเสิร์ฟกีฬาเซปักตะกร้อ
 - 2.6. สมรรถภาพที่ช่วยส่งเสริมความสามารถในการเสิร์ฟกีฬาเซปักตะกร้อ
3. การจินตภาพ
 - 3.1. ความหมายของการจินตภาพ
 - 3.2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจินตภาพ
 - 3.3. ขั้นตอนการฝึกจินตภาพ
4. การฝึกเสิร์ฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ
5. ความแม่นยำ
 - 5.1. ความหมายของความแม่นยำ
 - 5.2. ปัจจัยที่มีผลต่อความแม่นยำ
6. วิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 6.1. งานวิจัยในประเทศ
 - 6.2. งานวิจัยต่างประเทศ
7. กรอบแนวความคิดในการวิจัย

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกีฬาเซปักตะกร้อ

1.1 ประวัติความเป็นมาและวิวัฒนาการกีฬาเซปักตะกร้อ

ประวัติความเป็นมากีฬาเซปักตะกร้อ

กีฬาเซปักตะกร้อ ในการหาหลักฐานแหล่งต้นกำเนิดยังไม่สามารถสรุปได้ว่ามีต้นกำเนิดจากประเทศใด แต่เป็นกีฬาที่คนไทยรู้จักกันมานานนับศตวรรษ ในสมัยโบราณนั้นประเทศไทยมีกฎหมายและวิธีการลงโทษ โดยนำนักโทษลงไปอยู่ในหวายที่สานกลมๆให้ข้างตะเพื่อเป็นการลงโทษ ซึ่งในสมัยรัชกาลที่ 2 พระราชนิพนธ์เรื่องอิเหนา มีบางตอนในเรื่องได้กล่าวถึงการเล่นกีฬาตะกร้อไว้ด้วย และที่ระบียงพระอุโบสถวัดพระศรีรัตนศาสดาราม ซึ่งเขียนเรื่องรามเกียรติ์ ที่มีภาพการเล่นตะกร้อแสดงไว้ให้อนุชนรุ่นหลังได้รับรู้ สอดคล้องกับ รั้งสฤษดิ์ บุญชลอ (2553) กล่าวไว้ดังนี้

เมื่อประมาณ พ.ศ. 2310 ทหารพม่ามาตั้งค่ายอยู่ที่โพธิ์สามต้น จึงเล่นตะตะกร้อในเวลาว่าง ซึ่งทางประเทศเมียนมาเรียกว่า ซินลง ประเทศมาเลเซียก็ประกาศว่า ตะกร้อเป็นกีฬาของประเทศมาลายู เดิมเรียกว่า ซีปักรากา (Sapak Raga) คำว่า Raga หมายถึง ตะกร้อ ประเทศฟิลิปปินส์ก็นิยมเล่นกันมานานเรียกว่า Sipak ประเทศจีนมีกีฬาที่คล้ายกีฬาตะกร้อ แต่ลักษณะเป็นลูกหนังปักด้วยขนไก่ ซึ่งศึกษาจากภาพเขียน และพงศาวดารจีน ชาวจีนวางตั้งที่เดินทางไปยังรากฐานในประเทศสหรัฐอเมริกา ได้นำการเล่นตะกร้อลูกหนังปักด้วยขนไก่ไปเผยแพร่แต่เรียกว่า เทกโก (Tek'au) ซึ่งหมายถึงการเตะลูกขนไก่ ประเทศเกาหลีก็มีลักษณะคล้ายกับประเทศจีน แต่ลักษณะของลูกตะกร้อจะใช้ดินเหนียวห่อด้วยผ้าสำลีแล้วปักด้วยหางไก่ฟ้า ประเทศไทย สมัยโบราณนั้นก็มีกฎหมายและวิธีการลงโทษ โดยนำนักโทษลงไปอยู่ในหวายที่สานกลมๆให้ข้างตะเพื่อเป็นการลงโทษ ซึ่งในสมัยรัชกาลที่ 2 พระราชนิพนธ์เรื่องอิเหนา มีบางตอนในเรื่องได้กล่าวถึงการเล่นกีฬาตะกร้อไว้ด้วย และที่ระบียงพระอุโบสถวัดพระศรีรัตนศาสดาราม ซึ่งเขียนเรื่องรามเกียรติ์ ที่มีภาพการเล่นตะกร้อ ซึ่งเป็นสิ่งที่ช่วยสนับสนุนประวัติของกีฬาตะกร้อที่นิยมเล่นกันมายาวนาน และประยุกต์ให้เข้ากับประเพณีของชนชาวไทย โดยภูมิศาสตร์ของประเทศไทยอุดมไปด้วยไม้ไผ่ และหวายจำนวนมาก คนไทยนิยมนำมาสานเป็นสิ่งของเครื่องใช้รวมถึงการละเล่นพื้นบ้าน และกีฬาไทย กีฬาตะกร้อของประเทศไทยมีหลายประเภท เช่น ตะกร้อวง ตะกร้อชิงธง ตะกร้อลอดห่วง ตะกร้อข้ามตาข่าย และตะกร้อพลิกแพลงต่างๆ ซึ่งวิธีการเล่นกีฬาตะกร้อของประเทศไทยมีวิวัฒนาการอย่างต่อเนื่องมาตามลำดับ ทั้งด้านรูปแบบ และวัตถุดิบในการทำ จากสมัยก่อนเป็นผ้า หนังสัตว์ และหวายพัฒนามาถึงประเภทสารสังเคราะห์ (พลาสติก)

ปิยศักดิ์ มุทาลัย (2550) ได้กล่าวถึง ประวัติศาสตร์กีฬาตะกร้อของประเทศไทย ดังนี้ เมื่อบรรพกาล อนุমানว่า ปี พ.ศ. 2133 - 2149 ประเทศไทยเดิมชื่อว่า ประเทศสยาม เมื่อครั้ง สมเด็จพระนเรศวรมหาราช ทรงเป็นพระมหากษัตริย์ในยุคสมัยกรุงศรีอยุธยา เป็นเมืองหลวง คนไทยหรือคนสยามมีการเริ่มเล่นตะกร้อ ที่ทำด้วยหวาย ซึ่งเป็นการเล่นตะกร้อวง

ไพรวรรณ ผาเวช (2557) ได้กล่าวไว้ว่า ความเป็นมาของกีฬาตะกร้อนั้น ถูกระบุกำเนิด ตะกร้อ เกิดขึ้นเมื่อใด สมัยใด และประเทศใด ไม่สามารถบอกได้แน่ชัดเพราะไม่ได้มีการจดบันทึกไว้ “ตะกร้อ” ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ปี 2542 ได้ให้คำนิยามไว้ว่า ลูกกลม สานด้วย หวายเป็นตาๆ สำหรับเตะ ในการค้นคว้าหาหลักฐานเกี่ยวกับแหล่งกำเนิดในกีฬาตะกร้อในอดีตนั้น ยังไม่สามารถหาข้อสรุปได้อย่างชัดเจนว่า “ตะกร้อ” นั้นมีต้นกำเนิดมาจากไหน แต่มีข้อสันนิษฐาน เบื้องต้น กล่าวไว้คือ “วัฒนธรรมร่วม” ของลูกหวายที่มีปรากฏการเล่นอยู่ในหลายประเทศ

ศักยภาพ บุญบาล (2554) ตะกร้อเป็นกีฬาที่คนนิยมเล่นกันตั้งแต่สมัยโบราณจนถึงปัจจุบัน เป็นกีฬาดั้งเดิมของไทย จากข้อมูลต่างๆ ทางประวัติศาสตร์และจดหมายเหตุ พอสรุปได้ว่ากีฬาตะกร้อ มีการเล่นในประเทศไทยมานาน ในขณะที่เดียวกันก็มีประเทศแถบเอเชียได้มีการเล่นในลักษณะ เดียวกันกับการละเล่นตะกร้อของไทย แต่มีชื่อเรียกแตกต่างกันตามภาษาถิ่น

ตะกร้อที่ทำด้วยหวายนิยมเล่นกันในประเทศแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีการเรียกชื่อ ของกีฬาตะกร้อในประเทศต่างๆ ดังนี้

สาธารณรัฐแห่งสหภาพพม่า สานด้วยหวาย เป็นแบบหลวมโป่ง น้ำหนักเบา ขนาดเท่ารู ตะกร้อของไทย เรียกว่า ชิงหลง (Ching Loong)

สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว สานด้วยหวายเส้นเล็ก มีรูถี่ยิบ น้ำหนักเบาขนาด เท่าลูกตะกร้อของไทย เรียกว่า กะต้อ (Kator)

สาธารณรัฐสิงคโปร์ สานด้วยหวาย มีสองหรือสามชั้น ไม่มีรู ลูกเล็กอยู่ข้างใน น้ำหนักเบา มีความยืดหยุ่นน้อย ขนาดเล็กกว่าลูกตะกร้อของไทย เรียกว่า โบลา เซปัก รากา (Bola Sepak Raga)

สหพันธรัฐมาเลเซีย และประเทศบรูไน สานด้วยหวาย มีสองหรือสามชั้น มีรู ลูกเล็ก น้ำหนักเบา มีความยืดหยุ่นน้อย ขนาดเล็กกว่าลูกตะกร้อของไทย เรียกว่า เซปักรากาจาร์ริง (Sepak Raga Jaring)

สาธารณรัฐอินโดนีเซีย เรียกว่า ราโก (Rago)

สาธารณรัฐฟิลิปปินส์ เรียกว่า ซิป้า (Sipa)

สาธารณรัฐประชาชนจีน นำเอาซี่ไถ่มาปั่นเป็นก้อนกลมๆ แล้วห่อด้วยสำลีหรือผ้านุ่ม นำ ขนหางไก่ฟ้ามาปัก ลักษณะคล้ายหัวหอมที่มีใบอยู่ เรียกว่า แตกโก (Tek ko)

สาธารณรัฐเกาหลี นำเอาดินหรือซี่ไถ่ห่อด้วยสำลีหรือผ้านุ่ม นำขนหางไก่ฟ้ามาปัก ลักษณะคล้ายหัวหอมที่มีใบอยู่ ชื่อเรียก มาจากภาษาจีน แตกโก (Tek ko)

ประเทศไทย สานด้วยหวายเป็นตาๆ ลักษณะลูกทรงกลมมีรู เรียกว่า ตะกร้อ (Takraw) ซึ่ง คำว่า Raga หมายถึง ตะกร้อ ใกล้เคียงกับคำว่า ตะกร้อของประเทศไทย คนไทยนิยมเล่นตะกร้อวง ตะกร้อลอดห่วง และตะกร้อข้ามตาข่าย (คู่มือกีฬาเซปักตะกร้อ กรมพลศึกษา, 2555)

วิวัฒนาการกีฬาเซปักตะกร้อ

การเล่นตะกร้อได้มีการวิวัฒนาการในการเล่นมาอย่างต่อเนื่องในสมัยแรกๆ เป็นการเล่นช่วยกันไม่ให้ลูกตกพื้น ต่อมาเมื่อเกิดความชำนาญ เริ่มพลิกแพลงเล่นด้วยศีรษะ เข่า ศอก ไหล่ และเพิ่มท่า ยากสวยงามขึ้นตามลำดับ และได้มีการคิดกติกาการเล่นโดยเอื้ออำนวยต่อผู้เล่น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามสภาพพื้นที่เพื่อความสนุกสนาน และท้าทาย แต่มีความคล้ายเคียงกันมากพอสมควร รังษฤษฏี บุญชะลอ (2553)

ตะกร้อนั้นมีการเล่น และแข่งขันหลายประเภท เช่น ตะกร้อเตะทน ตะกร้อวง ตะกร้อลอดห่วง และตะกร้อข้ามตาข่าย เมื่อมีการตั้งกติกาลเล่น และท่าทางการเล่นอย่างลงตัวก็เริ่มมีการแข่งขันเกิดขึ้นในประเทศไทย ตามประวัติของการเล่นกีฬาตะกร้อตั้งแต่อดีตที่ได้บันทึกไว้ดังนี้

พ.ศ. 2472 ได้คิดวิธีเล่น และกติกากีฬาตะกร้อข้ามตาข่ายขึ้น โดยดัดแปลงมาจากกีฬาตะกร้อกับกีฬาแบดมินตัน และเริ่มมีการแข่งขันครั้งแรกภายในสมาคมกีฬาสยาม

พ.ศ. 2475 - 2479 ได้ร่างกฎ กติกา และจัดการแข่งขันกีฬาไทยร่วมกับกีฬาตะกร้อข้ามตาข่ายประเภทประชาชนชายขึ้นเป็นครั้งแรก ซึ่งได้รับความสนใจ และนิยมเล่นกันทั่วไป เช่น กีฬาวัว ตะกร้อลอดห่วง ตะกร้อวงใหญ่ ตะกร้อวงเล็ก ตะกร้อชิงธง และตะกร้อข้ามตาข่าย ที่ห้องสนามหลวง

พ.ศ. 2476 กระทรวงธรรมการ ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็นกระทรวงศึกษาธิการ ได้ก่อตั้งกรมพลศึกษาขึ้น และแต่งตั้งให้นาวาเอก หลวงศุภชลาศัย ร.น. ดำรงตำแหน่งอธิบดีกรมพลศึกษาเป็นคนแรก

พ.ศ. 2479 มีการปรับปรุงแก้ไขกติกากีฬาตะกร้อข้ามตาข่ายให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

พ.ศ. 2480 กรมพลศึกษาได้ประกาศใช้กติกากีฬาตะกร้อข้ามตาข่ายอย่างเป็นทางการ และจัดให้มีการแข่งขันระหว่างโรงเรียนมัธยมชายขึ้นทั่วประเทศ

พ.ศ. 2501 หลวงสุขุมนัยประดิษฐ เป็นผู้คิดริเริ่มจัดการแข่งขันกีฬาระหว่างชาติในกลุ่มประเทศแหลมทอง คล้ายคลึงกับกีฬาเอเชียเกมส์ และโอลิมปิกเกมส์ เพื่อยกระดับมาตรฐานกีฬาของกลุ่มประเทศแหลมทองให้สูงขึ้น มติที่ประชุมเห็นชอบให้จัดการแข่งขันโดยใช้ชื่อว่า การแข่งขันกีฬาเชียปเกมส์

พ.ศ. 2502 ได้มีการแข่งขันกีฬาของกลุ่มประเทศแหลมทอง โดยใช้ชื่อว่า การแข่งขันกีฬาเชียปเกมส์ ครั้งที่ 1 ปัจจุบันใช้ชื่อว่า การแข่งขันกีฬาซีเกมส์ ประเทศไทยเป็นเจ้าภาพในการจัดการแข่งขันในครั้งนั้น แต่ยังไม่ได้บรรจุกีฬาตะกร้อเข้าในการแข่งขัน มีการเชิญนักตะกร้อชาวเมียนมา มาแสดงความสามารถในการเล่นตะกร้อพลิกแพลง และได้แลกเปลี่ยนวัฒนธรรมโดยการให้ชมการแข่งขันกีฬาตะกร้อลอดห่วงไทย และตะกร้อข้ามตาข่ายแบบไทย และพยายามผลักดันกีฬาตะกร้อให้ได้รับบรรจุในการแข่งขันกีฬาเชียปเกมส์ ครั้งต่อไป

พ.ศ. 2504 การแข่งขันกีฬาเซปักกอล์ฟ ครั้งที่ 2 ณ กรุงย่างกุ้ง ประเทศเมียนมา ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพแต่ยังไม่พร้อมจัดการแข่งขันกีฬาเซปักตะกร้อ เป็นเพียงการสาธิตการเล่นตะกร้อของแต่ละประเทศสมาชิกเท่านั้น

พ.ศ. 2508 ประเทศมาเลเซีย ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเซปักกอล์ฟ ครั้งที่ 3 และได้บรรจุกีฬาเซปักตะกร้อเข้าแข่งขันเป็นครั้งแรก โดยมีการแข่งขันประเภททีมชุดชายเพียงประเภทเดียว ซึ่งมีทีมส่งเข้าร่วมการแข่งขัน 3 ประเทศ ได้แก่ ประเทศมาเลเซีย ประเทศสิงคโปร์ และประเทศไทย การแข่งขันครั้งนั้นทีมชาติไทย และทีมชาติมาเลเซียเป็นคู่ชิงชนะเลิศ ผลการแข่งขันทีมชาติมาเลเซียชนะ 3 ต่อ 0 ทีม ได้ครองเหรียญทอง

พ.ศ. 2510 ประเทศไทย ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเซปักกอล์ฟ ครั้งที่ 4 ซึ่งมีทีมส่งเข้าร่วมการแข่งขัน 3 ประเทศ ได้แก่ ประเทศมาเลเซีย ประเทศสิงคโปร์ ประเทศลาว และประเทศไทย การแข่งขันครั้งนั้นทีมชาติไทย และทีมชาติมาเลเซียเป็นคู่ชิงชนะเลิศ ผลการแข่งขันทีมชาติไทยชนะ 3 ต่อ 0 ทีม ได้ครองเหรียญทอง

พ.ศ. 2512 ประเทศเมียนมา ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเซปักกอล์ฟ ครั้งที่ 5 แต่ไม่มีการแข่งขันกีฬาเซปักตะกร้อ เป็นเพียงการเล่นตะกร้อของแต่ละประเทศสมาชิกเท่านั้น ซึ่งประเทศไทยได้นำทีมตะกร้อลอดห่วงไปแสดงโชว์

พ.ศ. 2014 ประเทศมาเลเซีย ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาเซปักกอล์ฟ ครั้งที่ 6 ได้บรรจุกีฬาเซปักตะกร้อไว้ในการแข่งขันและมีการแข่งขันอย่างต่อเนื่องตลอดมาจนถึงปัจจุบัน

พ.ศ. 2534 ประเทศฟิลิปปินส์ ได้รับเกียรติให้เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันกีฬาซีเกมส์ ครั้งที่ 16 มีการเปลี่ยนแปลงลูกตะกร้อที่ใช้ในการแข่งขันกีฬาเซปักตะกร้อ โดยใช้ลูกตะกร้อโยสังเคราะห์แทนลูกตะกร้อหวายเป็นครั้งแรก และใช้ทำการแข่งขันมาจนถึงปัจจุบัน

กีฬาเซปักตะกร้อ มีลักษณะคล้ายกับการเล่นตะกร้อข้ามตาข่ายของไทย ในการแข่งขันกีฬาเซปักตะกร้อนั้น ตามกติกาสากลพื้นที่สนาม และขอบเขตสนาม มีความยาว 13.40 เมตร และมีความกว้าง 6.10 เมตร จะต้องไม่มีสิ่งกีดขวางใดๆ วัดจากพื้นสนามสูงขึ้นไป 8 เมตรเส้นสนามทุกเส้นมีความกว้างไม่เกิน 4 เซนติเมตร ยกเว้นเส้นกึ่งกลางสนาม มีความกว้างไม่เกิน 2 เซนติเมตร เส้นวงกลม จุดศูนย์กลางอยู่ที่เส้นกลางสนามตัดกับเส้นข้างสนามทั้ง 2 ด้าน รัศมี 90 เซนติเมตร วงกลมเส้นรัศมี วัดจากจุดกึ่งกลางของเส้นหลังสนามเข้าไปยาว 2.45 เมตร และวัดจากเส้นข้างสนาม 3.05 เมตร เขียนเส้นวงกลมให้มีรัศมี 30 เซนติเมตร

เสา (The Post) เสาจะต้องทำมาจากวัสดุที่มีความแข็งแรงและมีรัศมีไม่เกิน 4 เซนติเมตร มีความสูง 1.55 เซนติเมตร ของประเภทชาย ตั้งหรือวางไว้อย่างมั่นคงนอกสนามตรงแนวกึ่งกลางสนามที่ห่างจากเส้นข้างสนาม 30 เซนติเมตร

ตาข่าย (The Net) ตาข่ายทำด้วยเชือกไนลอน มีความกว้างของผืนตาข่าย 70 เซนติเมตร ความยาว ไม่น้อยกว่า 6.10 เมตร รูตาข่ายแต่ละรูกว้าง 6 - 8 เซนติเมตร มีแถบทั้งด้านบน ด้านล่าง และด้านข้างของตาข่ายทั้ง 2 ด้าน แถบมีความกว้าง 5 เซนติเมตร ตาข่ายจะต้องขึงเหนือเสาตั้งให้มีความสูง 1.52 เซนติเมตร ของประเภทชาย โดยวัดจากพื้นถึงส่วนบนของตาข่ายที่กึ่งกลางสนาม

ตะกร้อ (The Takraw Ball) ลูกตะกร้อของประเภทชาย มีลักษณะทรงกลม ทำด้วยหวาย หรือใยสังเคราะห์ชั้นเดียว มี รู 12 รู 20 จุดตัดไขว้ มีน้ำหนัก 170 - 180 กรัม

ชุดที่ใช้ในการแข่งขัน เสื้อยืดแขนสั้น และกางเกงขาสั้น ขนาดพอดีกับ ผู้ใส่ ไม่รัดรูปหรือหลวมจนเกินไปให้สามารถเคลื่อนไหวได้สะดวกและจะต้องเอาชายเสื้อใส่ในกางเกง

ถุงเท้า ใช้ถุงเท้าสั้นหรือยาวก็ได้ ควรมีความหนาพอสมควรเพื่อป้องกันการบาดเจ็บจากแรงกระทบของลูกตะกร้อ การเสียดสีระหว่างรองเท้ากับผิวหนัง และช่วยรับน้ำหนักตัวจากการเคลื่อนไหวในการเล่น

รองเท้า ใช้รองเท้าผ้าใบทั้งหุ้มส้น และหุ้มข้อเท้า รองเท้าควรพอดีกับผู้ใส่ ไม่คับหรือหลวมจนเกินไปและให้สามารถเคลื่อนไหวได้สะดวก

กีฬาเซปักตะกร้อ เป็นกีฬาประเภททีม มีผู้เล่นอย่างน้อยจำนวน 3 คนในสนาม แบ่งเป็น 2 ฝ่ายสนามเพื่อแข่งขันผู้เล่นจะต้องมีความสัมพันธ์กันเป็นอย่างดี ทั้งเกมรุก และเกมรับ สามารถปรับปรุงวิธีการเล่นให้เป็นที่ไปตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น สามารถแก้ไขปัญหเฉพาะหน้าได้โดยใช้ปฏิภาณ ไหวพริบ และความสามารถเฉพาะตัว ซึ่งเกิดจากการฝึกฝนมาเป็นอย่างดี ผู้เล่นที่มีประสบการณ์สูงสามารถใช้ชั้นเชิงกลยุทธ์ เทคนิค และแทกติกต่างๆ เพื่อการเป็นผู้ได้เปรียบคู่แข่งในในการเล่น ซึ่งประกอบไปด้วยผู้เล่นตำแหน่งหน้าขวา หน้าซ้าย และตำแหน่งหลัง

ผู้เล่นตำแหน่งหน้าขวา หรือผู้เล่นตำแหน่งตัววง ทำหน้าที่ในการส่งลูกเริ่มเล่น ให้เพื่อนในตำแหน่งตัวเสิร์ฟ เมื่อทีมเป็นฝ่ายส่งลูก รวมถึงการตั้งรับเพื่อเปลี่ยนเป็นเกมรุก และสร้างสรรค์เกมรุกให้ผู้เล่นหน้าซ้ายทำคะแนนหน้าตาข่าย

ผู้เล่นตำแหน่งหน้าซ้าย หรือผู้เล่นตำแหน่งตัวทำ ทำหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องของเกมรุกหน้าตาข่าย และการรับกึ่งรุก เพื่อทำคะแนนให้กับทีม

ผู้เล่นตำแหน่งหลัง หรือผู้เล่นตำแหน่งเสิร์ฟ ทำหน้าที่ในการเสิร์ฟลูก การเริ่มเล่นในเกมรุกเพื่อทำคะแนนจากฝ่ายต้องข้าม จึงเป็นตำแหน่งสำคัญมาก หากผู้เล่นตำแหน่งเสิร์ฟ มีความแม่นยำและรุนแรงในการเสิร์ฟ โอกาสที่จะพาทีมชนะคู่แข่งในเกมสูงมาก โดยทั่วไปนิยมเสิร์ฟด้วยข้างเท้าด้านใน

การแข่งขันทั้งหมดจำนวน 5 เซต แต่ละเซตแข่งขันกัน 21 คะแนน โดยเปลี่ยนกันเสิร์ฟลูกทีมละ 3 ครั้งจนกว่าจะจบเซต ในการแข่งขันในเซตใดที่ทำคะแนนเท่ากันที่ 20 ต่อ 20 คะแนน ให้แข่งขันกันโดยทีมใดทำคะแนนนำห่าง 2 คะแนนจะเป็นผู้ชนะในเซตนั้น โดยคะแนนสูงสุดไม่เกิน

25 คะแนน ทีมใดชนะได้ 3 เซตก่อนจะเป็นผู้ชนะในการแข่งขันนั้น ในหนึ่งทีมสามารถเปลี่ยนตัวเข้าและออกได้ไม่เกิน 2 ครั้งต่อเซต และขอเวลานอกได้ 1 ครั้งต่อเซต ผู้เล่นที่อยู่ในสนามเมื่อทำการแข่งขันเสร็จในเซตนั้น จะต้องลงในสนามเหมือนเดิม แต่ถ้ามีการเปลี่ยนตัวผู้เล่นลงในเซตใหม่นั้นจะถือว่าเป็นการใช้สิทธิ์เปลี่ยนตัว ตามจำนวนผู้เล่นที่ลงสนามทันที และสามารถเล่นลูกได้ไม่เกิน 3 ครั้ง ห้ามผู้เล่นใช้มือ หรือแขนสัมผัสลูกจะเสียคะแนนทันที ยกเว้นการโยนลูกเริ่มเล่นในการเสิร์ฟ สอดคล้องกับ ธาตุมิ ปลื้มสำราญ (2550) ซึ่งมีวิธีการเล่นเหมือนวอลเลย์บอล คือ ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดรับลูกได้จำนวน 3 ครั้ง ต้องได้กลับไปยังฝ่ายตรงข้าม มิฉะนั้นจะเสียคะแนน กีฬาเซปักตะกร้อเป็นกีฬาที่เริ่มเล่นจากการเสิร์ฟเสมอ การเสิร์ฟที่มีพลัง และมีประสิทธิภาพสามารถชิงความได้เปรียบจากฝ่ายรับเพื่อสร้างความกดดันในการเล่นได้ จุดประสงค์ของการเสิร์ฟอยู่ที่การทำคะแนนโดยตรง ทำลายยุทธวิธีการรุกฝ่ายตรงข้าม ลดภาระการตั้งรับของฝ่ายตน สร้างโอกาสที่ได้เปรียบในการตอบโต้ การเสิร์ฟที่ดีสามารถทำความหนักใจให้ฝ่ายตรงข้าม อันเป็นการทำลายขวัญ และจิตใจของคู่แข่ง ทำให้เกิดความกังวลขาดความสัมพันธ์ในการรุกได้ทางหนึ่งด้วย ผู้เล่นจำเป็นต้องหาความชำนาญ โดยการฝึกหัดเสิร์ฟด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งที่เหมาะสม หรือตามความถนัดของผู้เล่นแต่ละคน ดังนั้นผู้เล่นทุกคนจะต้องฝึกหัดการเสิร์ฟให้มีความชำนาญ และแม่นยำ

1.2 ประโยชน์ของการเล่นกีฬาเซปักตะกร้อ

กีฬาเซปักตะกร้อ เป็นกีฬาที่มีประโยชน์ต่อผู้เล่นอย่างมากในเรื่องทักษะ กลไก ความสามารถ ของผู้เล่นที่สามารถนำไปเป็นพื้นฐานในการเล่นกีฬาอื่นๆ และช่วยส่งเสริมในเรื่องของสังคม คือ มีการพัฒนาทางกาย ทางจิตใจ และทางสังคม รวมถึงได้รับการปลูกฝังทัศนคติที่ดีต่อการออกกำลังกาย

สันติวัฒน์ พันทา (2548) ได้พูดถึงประโยชน์ของกีฬาเซปักตะกร้อไว้ดังนี้

1. เป็นกีฬาที่เล่นง่าย ไม่เลือกเวลา และไม่เปลืองสถานที่
2. เป็นกีฬาที่ประหยัดทั้งเวลา และค่าใช้จ่าย
3. เป็นกีฬาที่มีความปลอดภัยในการเล่น
4. เป็นกีฬาที่ทำส่งผลต่อผู้เล่น ดังนี้
 - 4.1 มีบุคลิกภาพที่ดี มีความคล่องแคล่วว่องไว
 - 4.2 มีความสุขุม รอบคอบ เยือกเย็น
 - 4.3 การตัดสินใจรวดเร็วแน่นอน
 - 4.4 มีความประพฤติเรียบร้อย ซื่อตรง มีศีลธรรม
 - 4.5 มีระบบประสาทดี
 - 4.6 ปฏิภาณไหวพริบดี
 - 4.7 ผ่อนคลายอารมณ์ มีความเพลิดเพลิน

- 4.8 สุขภาพพลานามัยแข็งแรง
- 4.9 มีความสามัคคี
- 4.10 ปรับตัวเข้ากับสังคมได้ดี ไม่ประมาท
- 5. กีฬาตะกร้อเป็นพื้นฐานในการนำไปสู่กีฬาอื่นๆ คือ
 - 5.1 การทรงตัวที่ดี
 - 5.2 มีสายตาที่ดี
 - 5.3 ความแม่นยำที่ดี
 - 5.4 การเคลื่อนที่ และการใช้เท้าที่ดี

1.3 องค์ประกอบที่เกี่ยวกับทักษะกีฬาเซปักตะกร้อ ทักษะกีฬาเซปักตะกร้อ

สุพจน์ ปราณณี (2539) ได้กล่าวถึงทักษะพื้นฐานในการเล่นกีฬาเซปักตะกร้อ พอสรุปได้ดังนี้

1. ลูกหลังเท้า เป็นลูกพื้นฐานที่สำคัญอย่างยิ่งทักษะหนึ่งที่ต้องฝึกให้เกิดทักษะหรือชำนาญอย่างแท้จริงทั้งชายและหญิง จะทำให้ผู้ฝึกหัดมีความมั่นใจสูง และเชื่อมั่นในตนเอง ความสำคัญของลูกหลังเท้าคือ ใช้ในการรับลูกเสิร์ฟที่เป็นลูกหยอด ลูกสั้น หรือลูกพุ่งที่มีลักษณะต่ำ ใช้ประโยชน์ในการเป็นฝ่ายรุกโดยการเตะลูกกลางอากาศ และใช้ในการเสิร์ฟ
2. ลูกข้างเท้าด้านใน หรือลูกแป เป็นลูกพื้นฐานที่สำคัญที่สุดเนื่องจากเป็นลูกที่มีประโยชน์และใช้ในระหว่างเกมการแข่งขันมากที่สุด เป็นลูกที่มีการเล่นผิดพลาดน้อยมาก สามารถลดปัญหาในการรับลูกเสิร์ฟหรือเกมการตั้งรับได้ และนิยมใช้ในการตั้งลูก หากฝึกได้ดีก็จะสามารถใช้ได้อย่างแม่นยำตามทิศทางที่ต้องการ ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมให้เกมรับมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
3. ลูกศีรษะ เป็นลูกพื้นฐานหลัก มีความสำคัญ และมีประโยชน์มากมายใช้ได้ง่าย และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดีในเกมรุก สามารถที่จะกำหนดจุดได้ หรือเปลี่ยนทิศทางได้ จะใช้รับลูกที่พุ่งเข้าหาตัวในระดับตั้งแต่กลางตัว (เอว) ถึงศีรษะขึ้นไป นอกจากนั้นยังใช้ในการตั้งลูกรองลงมาจากที่ตั้งลูกด้วยลูกหน้าเท้า
4. ลูกเข้า ถือว่าเป็นลูกที่มีความสำคัญรองจากการเล่นลูกหลังเท้า ข้างเท้าด้านใน และศีรษะมีความจำเป็นที่ต้องใช้ในยามคับขัน ในการรับลูกที่พุ่งเข้าหาตัวในระดับกลาง และใช้ในการตั้งรับลูกจากเกมรุกที่พุ่งเข้าหาลำตัว ซึ่งไม่สามารถที่จะถอยได้ทันอีกแล้ว
5. ลูกข้างเท้าด้านนอก เป็นลูกหนึ่งที่มีโอกาสใช้น้อยมาก เป็นลูกที่ใช้รับลูกที่อยู่ห่างตัวค่อนข้างหลัง หากผู้ฝึกมีความพร้อม ระวังตัวอยู่เสมอ ไม่ประมาท จะใช้ลูกอื่นเล่นแทนได้ดีกว่า เมื่อจำเป็นจนตัว จึงจำเป็นต้องใช้ลูกข้างเท้าด้านนอก
6. ลูกไหลหรือลูกพักอก เป็นลูกที่ไม่ใช้เลยก็ได้หากไม่จนตัวจริงๆ การใช้ไหล และลูกพักอกเป็นการใช้อวัยวะที่ไม่ฝึกติดตา แต่ไม่นิยมเพราะมีประโยชน์น้อย

สุพจน์ ปราณี (2539) ได้แยกทักษะชั้นพื้นฐานสำคัญในการแข่งขันกีฬาเซปักตะกร้อ ดังนี้

1. ลูกพื้นฐานหลัก ประกอบด้วย
 - 1) ลูกข้างเท้าลูกเสิร์ฟ
 - 2) การตั้ง หรือการชงลูก ลูกแปร
 - 3) การรูก
 - 4) การบล็อก หรือการสกัดกั้น
 - 5) การเก็บลูกบล็อก
 - 6) การตั้งรับ
2. ทักษะในการเสิร์ฟ ประกอบด้วย
 - 1) เสิร์ฟด้วยข้างเท้าด้านใน
 - 2) เสิร์ฟด้วยฝ่าเท้า
 - 3) เสิร์ฟด้วยหลังเท้า
3. ทักษะในการรูก ประกอบด้วย
 - 1) ทำกระโดดเตะม้วนตัวกลางอากาศ
 - 2) ทำกระโดดเตะสลับเท้า
 - 3) ทำกระโดดตบด้วยฝ่าเท้า
 - 4) ทำกระโดดเหยียบด้วยฝ่าเท้า
 - 5) ทำกระโดดใช้ศีรษะ
4. ทักษะในการบล็อก ประกอบด้วย
 - 1) การบล็อกด้วยศีรษะ
 - 2) การบล็อกด้วยแขนหลัง
 - 3) การบล็อกด้วยลำตัวและขา

บุญยงค์ เกศเทศ (2547) ได้กล่าวถึง ทักษะสำคัญในการแข่งขันกีฬาเซปักตะกร้อ ได้แก่

1. ลูกศีรษะ (ลูกโหม่ง)
2. การปาดลูก
3. การเหยียบลูกหน้าตาข่าย
4. การฟาดลูก
5. การเตะลูกสลับหลัง
6. การบล็อกลูก
7. การเสิร์ฟ

ทักษะพื้นฐานกีฬาเซปักตะกร้อเบื้องต้นเพื่อสร้างความชำนาญในการเล่น คู่มือกีฬาเซปักตะกร้อ กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา (2555) ซึ่งประกอบด้วย 4 ทักษะที่สำคัญ เป็นทักษะหลักเบื้องต้น เพื่อใช้เชื่อมโยงไปสู่กระบวนการเล่น และก่อให้เกิดประโยชน์กับทีมอย่างมาก ดังนี้

1. ข้างเท้าด้านใน
2. หลังเท้า
3. เข่า
4. ศีรษะ

การเตะลูกตะกร้อด้วยข้างเท้าด้านใน

การเตะลูกตะกร้อด้วยข้างเท้าด้านใน หรือที่นิยมเรียกกันว่า “ลูกแป” นับว่าเป็นลูกครุ ของการเล่นตะกร้อเลยทีเดียว เพราะเป็นการเตะลูกที่ง่ายที่สุด เนื่องจากข้างเท้าด้านในเป็นอวัยวะส่วนที่มีพื้นที่อยู่ใกล้เคียงตาตุ่มด้านในของเท้า มีบริเวณกว้างกว่าพื้นที่อวัยวะอื่น ที่ใช้ในการเตะลูกตะกร้อ วิท เวช วงศ์เพม (2547) ได้เสนอวิธีปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้เตะทรงตัว ย่อเข่า กางแขนออก อยู่บนพื้นในลักษณะย่อเท้าอยู่กับที่ด้วยปลายเท้าหรือจะใช้คำทับศัพท์ว่า “ฟุตเวิร์ค” อาจจะเข้าใจง่ายกว่า หันหน้าจ้องลูกตลอดเวลา
2. ขณะที่ลูกลอยมาให้เคลื่อนที่เข้าไปหา โดยควบคุมร่างกายให้เคลื่อนที่ไปอยู่ในตำแหน่งที่ลูกอยู่ทางด้านข้างของลำตัว หากถนัดเท้าขวาให้ลูกอยู่ทางขวา หากถนัดเท้าซ้ายให้ลูกอยู่ทางซ้าย
3. เมื่อเคลื่อนที่ไปถึงตำแหน่งที่จะเตะลูกเท้าข้างที่ไม่ถนัดจะวางบนพื้น เฉียงออกข้างได้ ระยะประมาณเท่ากับลูกลอยลงมาพอดี ส่วนเท้าข้างถนัดนั้นถูกก้าวไปข้างหน้าเล็กน้อย และสัมผัสพื้นอยู่ด้วยปลายเท้า
4. เมื่อลูกลอยต่ำลงมาประมาณความสูงของเข่าข้างที่ไม่ถนัด ให้ยกขาข้างที่จะใช้เตะขึ้น แล้วเคลื่อนขาข้างนั้นเข้าหาลูกพร้อมทั้งย่อเข่า รุมปลายเท้า เกร็งข้อเท้าเล็กน้อย
5. ส่งแรงจากสะโพกผ่านข้อเข่า ดัดขาที่อ่อนล่งให้ข้างเท้าด้านในปะทะลูกในขณะที่ลูกกำลังลอยย้อยลงต่ำแล้วปล่อยขาที่อ่อนล่งนั้นไปตามแรงส่ง

การเตะลูกตะกร้อด้วยหลังเท้า

บริเวณหลังเท้าคือส่วนที่ต่อจากข้อเท้าลงไปจนถึงปลายเท้า การเตะลูกตะกร้อด้วยหลังเท้า เป็นการเตะลูกตะกร้อที่ยากกว่าการเตะลูกด้วยข้างเท้าด้านใน เพราะหลังเท้ามีบริเวณที่จะใช้สัมผัสลูกน้อยกว่าทำให้ความแม่นยำ และการบังคับทิศทางเป็นไปได้ยากกว่าการเตะด้วยข้างเท้าด้านใน สำหรับการฝึกหัดเตะหรือเลี้ยงลูกตะกร้อด้วยหลังเท้าเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญ เพราะจะนำไปสู่กระบวนการเล่นเกมที่มีความผิดพลาดน้อย สนั่น เชื้อเจ้าทรัพย์ (2546) ได้เสนอวิธีปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้เตะทรงตัว ย่อเข้า กางแขนออก อยู่บนพื้นในลักษณะย่อเท้าอยู่กับที่ด้วยปลายเท้า หันหน้าจ้องลูกตลอดเวลา
2. ขณะที่ลูกลอยมาให้เคลื่อนที่เข้าไปหา โดยควบคุมร่างกายให้เคลื่อนที่ไปอยู่ในตำแหน่งที่ลูกอยู่ทางด้านหน้าเฉียงไปทางข้างของลำตัวเล็กน้อย
3. เมื่อเคลื่อนที่ไปถึงตำแหน่งที่จะเตะลูก เท้าข้างที่ไม่ถนัดจะวางบนพื้น ปลายเท้าเฉียงเข้าหาลูกได้ระยะประมาณเท่ากับลูกที่กำลังลอยลงมาพอดี ส่วนเท้าข้างถนัดนั้นถูกก้าวไปทางด้านหลัง และสัมผัสพื้นอยู่ด้วยปลายเท้า
4. เมื่อลูกลอยต่ำลงมาประมาณความสูงของเข่าข้างที่ไม่ถนัด ให้ยกขาข้างที่จะใช้เตะขึ้น แล้วเคลื่อนขาข้างนั้นเข้าหาลูกพร้อมทั้งย่อเข้า รุมปลายเท้า เกร็งข้อเท้าเล็กน้อย
5. ส่งแรงจากสะโพกผ่านข้อเข่า ดัดขาที่อ่อนล้าให้หลังเท้าปะทะลูกในขณะที่ลูกกำลังลอย ย่อลงต่ำแล้วปล่อยขาที่อ่อนล้าขึ้นไปตามแรงส่ง

การเล่นลูกตะกร้อด้วยเข่า

การเล่นลูกตะกร้อด้วยเข่า นับเป็นท่าที่ง่าย และเป็นท่าพื้นฐานท่าหนึ่ง ส่วนของเข่าที่จะใช้เล่นลูกตะกร้อ คือบริเวณหน้าขาที่ติดกับลูกสะบ้าหรือ “เหนื่อหัวเข่า” แต่ถ้าเป็นการพักลูกด้วยเข่า ต้องใช้ส่วนที่สูงเลยขึ้นมาอีก คือขาที่อ่อนบนนั่นเอง สำหรับวิธีการเล่นลูกตะกร้อด้วยเข่า สุพจน์ ปรานี (2550) โดยเริ่มจากท่าเตรียม และการทรงตัว ยืนอยู่ในท่าตรง เท้าทั้งสองแยกห่างจากกันประมาณช่วงไหล่ ยกเข่าข้างที่ถนัดขึ้นมาโดยให้ช่วงขาที่อ่อนบนขนานกับพื้น ปลายเท้าองเล็กน้อย แขนกางออกเพื่อความสมดุลและการทรงตัวที่ดี ก้มตัวโดยน้ำหนักตัวค่อนมาด้านหน้าเท้าที่เป็นหลัก ย่อเข่าลงเล็กน้อยสายตามองที่ลูกตะกร้อและจุดกระทบที่เข่า

การเล่นลูกตะกร้อด้วยศีรษะ

การเล่นลูกตะกร้อด้วยศีรษะ เรียกว่า ลูกโหม่ง เป็นการเล่นลูกด้วยศีรษะบริเวณหน้าผาก ปะทะลูก เหมาะสำหรับการรับ และได้ลูกในระดับสูง ซึ่งโอกาสที่จะเล่นลูกโหม่งนั้นมีพอๆ กับการเล่นลูกด้วยเท้า

บุญยงค์ เกศเทศ (2541) ยังได้กล่าวอีกว่า การใช้หัวออกลูกเสิร์ฟจะได้ผลมากไม่ว่าจะเป็นลูกเสิร์ฟที่รุนแรง หรือลูกหมุนก็ตามนอกจากจะใช้รับลูกเสิร์ฟแล้ว ยังใช้ขงหรือตั้งได้อีก แต่นิยมการใช้หัว เพื่อทำคะแนน เรียกว่า “ลูกเขก” ซึ่งจะใช้หัวส่วนด้านข้างระหว่างคิ้วกับขมับ จะเป็นด้านซ้ายหรือขวาก็ได้ ขึ้นอยู่กับความถนัด การใช้หัวเขกได้ดี และมีประสิทธิภาพจะต้องได้รับลูกที่ขงมาจากด้านข้าง วิธีการเล่นลูกโหม่งให้ปฏิบัติดังนี้ เริ่มที่ท่าเตรียม และการทรงตัวการเล่นลูกศีรษะยืนอยู่ในท่าตรง เท้าแยกห่างกันประมาณช่วงไหล่ เท้าที่ไม่ถนัดเป็นเท้านำอยู่ด้านหน้าสำหรับการเคลื่อนที่ย่อตัวลงพอประมาณ ยกแขนทั้งสองข้างขึ้นในลักษณะตั้ง เพื่อประคองร่างกายให้สมดุล และการทรงตัว เพื่อเป็นการเล่นลูกตะกร้อให้เกิดความชัดเจน และเพิ่มความแน่นอนมากยิ่งขึ้น ใบหน้าเงเล็กน้อย

เปิดสั้นเท้าเพื่อความรวดเร็วในการเคลื่อนที่ สายตามองลูกตะกร้อ และคาดคะเนจุดกระทบระหว่าง ลูกตะกร้อกับบริเวณศีรษะให้พอดี จะทำให้ลูกที่เล่นแล้วเป็นลูกดี ไม่หลุดออกไปด้านหลัง ซึ่งจะทำให้ การติดตามเล่นของคู่แข่งยากขึ้น

อุทัย สงวนพงศ์ (2541) กล่าวว่า ทักษะพื้นฐานในการเล่นตะกร้อ ผู้เล่นควรมีทักษะ ในการ สร้างความคุ้นเคยกับลูกตะกร้อ การยืนเตรียมพร้อมที่จะเล่นตะกร้อ การเคลื่อนที่เพื่อเล่นตะกร้อ รวมทั้งการเตะลูกและการเล่นลูกตะกร้อในลักษณะต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. การเตะลูกด้วยข้างเท้าด้านใน บางคนก็เรียกว่าลูกหน้าเท้าหรือลูกแป เป็นท่าพื้นฐานที่ใช้ มากที่สุด สามารถเตะได้แม่นยำ และฝึกเตะได้ง่าย

2. การเตะลูกด้วยหลังเท้า เป็นท่าพื้นฐานที่สำคัญท่าหนึ่ง มักใช้เล่นกับลูกที่อยู่ในระยะห่าง ตัว และไม่สามารถเล่นด้วยท่าอื่นได้ทัน การเตะลูกด้วยหลังเท้าถือว่าเป็นท่าเล่นที่บังคับทิศทางของลูก ให้แน่นอนได้ยาก

3. การเตะลูกด้วยข้างเท้าด้านนอกหรือลูกข้าง เป็นลักษณะการเตะลูกตะกร้ออีกแบบหนึ่งที่ นิยมเล่นกัน เพราะท่าทางการเตะลูกจะดูสวยงาม การเตะลูกด้วยท่านี้มักจะใช้กับลูกที่พุ่งเข้ามาหาตัว ด้านข้างอย่างแรง

4. การเตะลูกด้วยเข่า เป็นท่าพื้นฐานที่เล่นง่าย มักใช้เล่นเมื่อต้องการจะตั้งลูกไว้เพื่อจะเล่น ลูกด้วยท่าอื่นต่อไปหรือในโอกาสที่เสียการทรงตัวก็พักลูกไว้ก่อนที่จะเล่นลูกด้วยท่าอื่น ๆ เนื่องจาก ลูกเข่าเป็นลูกที่เล่นให้แม่นยำไปตามทิศทางที่ต้องการได้ยาก ดังนั้นการเล่นลูกด้วยเข่าจึงเหมาะ สำหรับการส่งลูกในระยะใกล้ ๆ

5. การเตะลูกด้วยศีรษะหรือการโหม่ง ผู้เล่นมักจะใช้เล่นกับลูกที่ลอยมาเหนือศีรษะและ เป็นท่าที่ผู้เล่นเกือบทุกคนใช้เล่นทั้งตะกร้อวง ตะกร้อลอดห่วงและเซปักตะกร้อ

พรรณี สมน้อย (2548) ได้กล่าวว่า ทักษะพื้นฐานในการเล่นกีฬาเซปักตะกร้อ มีดังนี้

1. การยืน

การยืนเตรียมพร้อมหรือการทรงตัวที่ดี จะทำให้ผู้เล่นมีความพร้อม คล่องแคล่วว่องไว ต่อ การตอบสนองลูกไม่ว่าจะมาในทิศทางใด ลักษณะในการยืนให้ปลายเท้าเสมอกัน หรือปลายเท้าทั้ง สองข้างเหลื่อมกันบ้างเล็กน้อย เท้าทั้งสองข้างห่างกันประมาณ 1 ช่วงไหล่ ย่อเข่าทั้งสองข้างลง เล็กน้อย ลำตัวตรงหรือเอนไปข้างหน้า น้ำหนักตัวจะตกอยู่ที่ฝ่าเท้าทั้งสองข้าง แขนทั้งสองข้างปล่อย ตามสบาย แต่กางออกจากข้างลำตัวเล็กน้อย เพื่อการทรงตัวที่ดีและพร้อมที่จะเคลื่อนที่ไปในทิศทาง ต่างๆ ได้อย่างสะดวก ตามองที่ลูกตะกร้อตลอดเวลา

2. การเตะลูกด้วยข้างเท้าด้านใน

การเตะลูกตะกร้อด้วยข้างเท้าด้านใน บางคนเรียกว่า ลูกหน้าเท้าหรือลูกแป เป็นท่าพื้นฐาน ที่ใช้มากที่สุดสามารถเตะได้แม่นยำ และฝึกเตะได้ง่าย

3. การเตะลูกด้วยหลังเท้า

การเตะลูกด้วยหลังเท้า เป็นท่าที่สำคัญอีกท่าหนึ่ง มักใช้เล่นกับลูกที่อยู่ในระยะห่างตัว และไม่สามารถเล่นท่าอื่นได้ทัน การเตะลูกด้วยหลังเท้าถือว่าเป็นท่าเล่น ที่บังคับทิศทางของลูกให้แน่นอนได้ยาก จึงมักมีผู้เล่นใช้ท่านี้กันน้อย แต่ท่าฝึกจนชำนาญแล้วก็สามารถเล่นได้ดี ส่วนใหญ่ใช้ในการเสิร์ฟลูกเริ่มเล่น

4. การเตะลูกด้วยข้างเท้าด้านนอก

การเตะลูกด้วยข้างเท้าด้านนอกหรือ ลูกข้าง เป็นลักษณะการเตะลูกตะกร้ออีกแบบหนึ่งที่นิยมเล่นกัน เพราะท่าทางการเตะลูกจะดูสวยงาม การเตะลูกด้วยท่านี้ มักจะใช้กับลูกที่พุ่งเข้ามาหาตัวด้านข้างอย่างแรง

5. การเล่นลูกด้วยเข่า

การเล่นลูกด้วยเข่าเป็นท่าพื้นฐานที่เล่นง่าย มักใช้เล่นเมื่อต้องการจะตั้งลูกไว้ เพื่อจะเล่นลูกด้วยท่าอื่นต่อไป หรือในโอกาสที่เสียการทรงตัวก็พักลูกไว้ก่อนที่จะเล่นลูกด้วยท่าอื่นๆเนื่องจากลูกเข่าเป็นลูกที่เล่นให้แม่นยำไปตามทิศทางที่ต้องการได้ยาก ดังนั้นการเล่นลูกด้วยเข่าจึงเหมาะสำหรับการส่งลูกในระยะใกล้ๆ

6. การเล่นลูกด้วยศีรษะ

การเล่นลูกด้วยศีรษะหรือ การโหม่งลูก ผู้เล่นมักใช้เล่นกับลูกที่ลอยมาเหนือศีรษะ และเป็นท่าที่เกือบทุกคนใช้เล่น ทั้งตะกร้อวง ตะกร้อลอดห่วง และเซปักตะกร้อ

บุญยงค์ เกศเทศ (2547) เสนอว่าทักษะที่สำคัญที่ใช้ในการทำคะแนนในการแข่งขันประกอบด้วย

1. ลูกศีรษะ (ลูกเขก)
2. การปาดลูก
3. การเหยียบลูกหน้าตาข่าย
4. การฟาดลูก
5. การเตะลูกสลับหลัง
6. การสกัดกั้น (การบล็อกลูก)
7. การเสิร์ฟ

สำนักงานพัฒนาการกีฬา และนันทนาการ (2550) ได้กล่าวถึงหลักการฝึกทักษะการเล่นกีฬาเซปักตะกร้อ ระดับพื้นฐาน 8 ขั้นตอนที่สำคัญในการนำไปสู่การเล่นกีฬาเซปักตะกร้อและการแข่งขัน ในแต่ละขั้นตอนจะมีความสำคัญที่แตกต่างกันแต่จะมีความต่อเนื่อง และสัมพันธ์กันไม่ควรมองข้ามความสำคัญในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งโดย 8 ขั้นตอน ในการนำไปสู่การเล่นกีฬาเซปักตะกร้อ มีดังนี้

1. การโยน
2. การเสิร์ฟ
3. การรับลูกเสิร์ฟ
4. การตั้งหรือการชงลูกตะกร้อ
5. การรุก
6. การสกัดกั้น
7. การรับลูกที่เกิดขึ้นจากการสกัดกั้น
8. การตั้งรับ

1. การโยน หมายถึง การโยนลูกตะกร้อ ซึ่งเป็นการเริ่มต้นครั้งแรกในการนำเข้าสู่การเล่น เกม หรือปล่อยลูกตะกร้อออกจากมือให้ผู้โยน เพื่อส่งให้ผู้เสิร์ฟ ลักษณะของการโยนที่ดีผู้โยนจะต้อง โยนให้พอดีมีความสัมพันธ์กับจังหวะของการเสิร์ฟ ซึ่งการโยนที่ดีนั้นจะส่งผลให้การเสิร์ฟ มีประสิทธิภาพสูง คะแนนที่ได้จากการเสิร์ฟมีผลมาจากคุณภาพของการโยนเป็นสำคัญ ซึ่งวิธีการโยน ตะกร้อมีดังนี้

- 1) โยนให้ลูกตะกร้อพุ่งและเร็ว มีความโค้งเล็กน้อย
- 2) โยนให้ลูกตะกร้อโค้งพอประมาณ
- 3) โยนลูกตะกร้อให้โค้ง และย่อลงมายังผู้เตะ

2. การเสิร์ฟ หมายถึง การเตะลูกตะกร้อด้วยข้างเท้าด้านใน หลังเท้า หรือฝ่าเท้า โดยให้ลูกตะกร้อข้ามตาข่ายไปตกยังบริเวณขอบเขตที่กำหนดไว้ตามกติกา การเสิร์ฟเป็นขั้นตอนที่ ต่อเนื่องจากการโยนในบางครั้งการเสิร์ฟถือว่าเป็นลักษณะของการรุกอีกอย่างหนึ่ง คือ รุกด้วยการ เสิร์ฟ การเสิร์ฟที่มีประสิทธิภาพสูงมีความแน่นอนแม่นยำย่อมมีผลตอบแทนที่มีค่าสูงอย่างยิ่ง คือ การ ได้รับคะแนน

3. การรับลูกเสิร์ฟ หมายถึง การรับลูกตะกร้อครั้งแรกจากการเสิร์ฟของคู่แข่ง โดยอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย ได้แก่ ศีรษะ เข่า หลังเท้า และหน้าเท้า หรือส่วนอื่นๆ โดยไม่ทำผิดกติกา การรับลูกตะกร้อควรเป็นลูกดีเสมอเพื่อส่งผลให้กับการเล่นลูกในครั้งที่ 2 และ 3 ได้ง่ายขึ้น และมีประสิทธิภาพในการโต้กลับ

4. การตั้ง (การชง) หมายถึง การเล่นลูกตะกร้อครั้งที่ 2 หรืออาจเป็นครั้งแรกก็ได้ โดยมากจะใช้ทักษะข้างเท้าด้านในหรือศีรษะในการตั้งลูก เพราะจะทำให้การตั้งลูกนั้นๆ มีความแน่นอนและแม่นยำ จุดมุ่งหมายของการตั้งลูกตะกร้อ เพื่อส่งผลถึงเกมรุกที่มีประสิทธิภาพ หากการตั้งลูกดีจะส่งผลถึงการรุกที่มีประสิทธิภาพ

5. การรุก หมายถึง การเล่นลูกตะกร้อครั้งที่ 1, 2 และ 3 ก็ได้เมื่อมีโอกาสหรือแล้วแต่สถานการณ์ของเกม ประสิทธิภาพในการรูกนั้นขึ้นอยู่กับกระบวนการการตั้งลูก

6. การสกัดกั้น (การบล็อก) หมายถึง การนำเอาอวัยวะส่วนต่างๆของร่างกาย ยกเว้นส่วนที่เป็นแขน ขึ้นสกัดกั้นการรูกของคู่แข่งชั้นเหนือตาข่าย เป็นการตั้งรับเฉพาะคู่แข่งชั้นสร้างเกมรูกในระยะใกล้ตาข่าย

7. การรับลูกจากการสกัดกั้น หมายถึง การตั้งรับลูกตะกร้อซึ่งเป็นผลที่เกิดจากการสกัดกั้นของผู้แข่งขันฝ่ายรุก โดยมีจุดมุ่งหวังเพื่อรับลูกตะกร้อกลับมาเล่นเพื่อกลับมาเป็นฝ่ายรุกอีกครั้งหนึ่ง

8. การตั้งรับ หมายถึง การวางแผนในการตั้งรับลูกตะกร้อจากเกมรูกของคู่แข่งชั้น ซึ่งอาจจะเป็นการรูกที่รุนแรงหรือขนาดปานกลาง ซึ่งอยู่ในเขตการรูกระยะไกล โดยไม่มีการสกัดกั้นฝ่ายตั้งรับจะต้องวางแผนในการตั้งรับจากจุดต่างๆที่ฝ่ายรุกได้ตอบกลับมา

การเป็นผู้เล่นที่สมบูรณ์แบบนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษา และเรียนรู้ในกระบวนการตั้งเชิงรุก และเชิงรับให้ดี จึงจะประสบความสำเร็จในการสร้างสรรค์เกมการเล่น และการแข่งขันเซปักตะกร้อต่อไป

2. การเสิร์ฟ

2.1 ความหมายการเสิร์ฟเซปักตะกร้อ

การเสิร์ฟ หมายถึง การส่งลูกด้วยเท้า การเสิร์ฟเป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องจากการโยน บางครั้งเรียกการเสิร์ฟว่าเป็นลักษณะของการรูกอย่างหนึ่ง คือ การรูกด้วยการเสิร์ฟ การเสิร์ฟที่มีประสิทธิภาพสูง มีความแน่นอนแม่นยำย่อมมีผลตอบแทนที่มีค่าสูงอย่างยิ่ง คือการได้รับคะแนน ถือว่าเป็นคะแนนที่มีความโชคดีที่ผู้เล่นไม่ต้องออกแรงกันทั้งทีม หากได้คะแนนจากการเสิร์ฟมาก ในหนึ่งเกมก็จะทำให้เป็นผู้ชนะในเกมการแข่งขันได้โดยไม่มียาก การเสิร์ฟเซปักตะกร้อเป็นทักษะที่สำคัญในการลงเล่นเป็นทีม เพราะการเสิร์ฟมีผลต่อการแพ้ชนะได้ ผู้เล่นทีมใดมีทักษะความสามารถในการเสิร์ฟดีกว่าหรือมากกว่า มีเทคนิคที่ดีกว่าคือ มีความรุนแรง มีความแม่นยำ ก็จะมีโอกาสชนะได้มากกว่า ดังนั้น จึงเป็นเหตุผลที่ทำให้ผู้เล่นตำแหน่งผู้เสิร์ฟต้องมีการฝึกซ้อมการเสิร์ฟลูกเซปักตะกร้อให้มากยิ่งขึ้น เพื่อลูกเสิร์ฟนั้นจะมีประสิทธิภาพภาพ สอดคล้องกับ สุพจน์ ปรานี (2550) ได้กล่าวว่า การเสิร์ฟ หมายถึง การเตะตะกร้อโดยใช้อวัยวะส่วนใดก็ได้ที่อยู่ต่ำกว่าข้อเท้าส่งลูกตะกร้อข้ามตาข่ายไปตกยังบริเวณขอบเขตที่กำหนดไว้ตามกติกา การเสิร์ฟเป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องจากการโยนการเสิร์ฟที่นิยม คือ ข้างเท้าด้านใน หลังเท้า หรือฝ่าเท้า การเสิร์ฟเป็นลักษณะของการรูกอย่างหนึ่ง การเสิร์ฟที่มีประสิทธิภาพสูง และมีความแน่นอนแม่นยำ ย่อมส่งผลทำให้เกมรูกมีประสิทธิภาพที่ดีด้วย

สภาพร เกษแก้ว (2543) ได้กล่าวว่า การเสิร์ฟ หมายถึง การเริ่มเล่นตะกร้อโดยผู้เล่นที่ยืนอยู่ในเขตที่กำหนดให้ตามกติกาแล้วให้ตำแหน่งหน้าขวา หรือหน้าซ้ายโยนตะกร้อให้ผู้เล่นตำแหน่งตัวเสิร์ฟ ใช้เท้าเตะลูกตะกร้อข้ามตาข่ายไปยังฝั่งตรงข้าม โดยมีเท้าข้างหนึ่งอยู่ในวงกลมที่กำหนดให้

สุวัตร สิทธิหล่อ (2551) กล่าวว่า การเสิร์ฟตะกร้อถือได้ว่าเป็นหัวใจสำหรับการแข่งขัน คือเป็นการเล่นเกมรุกที่อยู่ในการควบคุมของทีมตนเอง โดยโอกาสที่จะได้คะแนนนั้นมาจากความสามารถในการเสิร์ฟที่ทำให้ทีมฝ่ายตรงข้ามไม่สามารถรับลูกได้ ดังนั้น ทีมที่มีโอกาสจะได้คะแนน คือทีมที่ทำการเสิร์ฟลูกโดยสมบูรณ์ในเบื้องต้น การเสิร์ฟเป็นเทคนิคที่สำคัญในการทำคะแนนระหว่างการแข่งขันตะกร้อ ผู้ที่เสิร์ฟได้เร็ว แรง และแม่นยำ จะทำให้ฝ่ายตรงข้ามไม่สามารถรับลูกได้ เกิดการได้เปรียบต่อการทำคะแนนในเชิงเป็นฝ่ายรุก

เอกสุจินต์ แก้วสว่าง (2548) กล่าวถึงการเสิร์ฟว่าเป็นการรุกที่สำคัญอันดับแรกเพราะถ้าเสิร์ฟดีทีมอาจจะได้คะแนนทันทีจากการเสิร์ฟ หรือทีมตรงข้ามรุกกลับไม่ได้ต้องส่งลูกกลับมาง่ายๆ ให้ทีมเรารุกกลับได้อีก ผู้ฝึกสอนและนักกีฬาจึงจำเป็นต้องฝึกซ้อมวิธีการเสิร์ฟที่มีประสิทธิภาพสูงในการทำคะแนน ซึ่งต้องอาศัยจังหวะความสัมพันธ์ระหว่างผู้โยนกับผู้เสิร์ฟ ในการโยนส่งลูกตะกร้อและต้องอาศัยสมรรถภาพทางกายที่ดีของผู้เสิร์ฟ และภาวะจิตใจที่มั่นคง ทักษะการเสิร์ฟในกีฬาเซปักตะกร้อ นักกีฬาจะต้องเป็นผู้ที่มีทักษะในเสิร์ฟที่ดี และต้องมีสมรรถภาพทางกายที่ดีอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ วรศักดิ์ เพียรชอบ (2548) กล่าวไว้ว่า สมรรถภาพทางกาย หมายถึง สภาพของร่างกายที่สามารถประกอบกิจกรรมหรือการงานอย่างหนึ่งอย่างใดได้เป็นอย่างดี มีประสิทธิภาพ โดยไม่เหนื่อยล้าจนเกินไปและในขณะเดียวกันก็สามารถที่จะทนอมกำลังให้เหลือไว้ใช้ในกิจกรรมที่จำเป็นสำหรับชีวิต รวมทั้งกิจกรรมในเวลาว่างเพื่อความสนุกสนานในชีวิตประจำวันได้อีกด้วย

เกียรติวัฒน์ วิชาญกาญจน์ (2560) ได้กล่าวว่า จุดมุ่งหมายของการเสิร์ฟในการเล่นกีฬาเซปักตะกร้อที่สำคัญที่สุดคือ ต้องการได้คะแนนเพื่อชัยชนะในการแข่งขัน โดยเฉพาะการเล่นกีฬาเซปักตะกร้อทุกวันนี้ แพ้หรือชนะของทีมส่วนใหญ่มาจากการเสิร์ฟ หลักการเสิร์ฟตะกร้อที่ดี มีดังต่อไปนี้

1. เสิร์ฟลูกให้ข้ามตาข่ายไปลงยังฝั่งตรงข้าม
2. เสิร์ฟลูกไปยังที่ว่างของฝ่ายตรงข้าม
3. เสิร์ฟลูกเฉียดตาข่าย รุนแรง และรวดเร็ว
4. เสิร์ฟลูกหลากหลายวิธี เช่น สั้น ยาว รุนแรง และเบา
5. เสิร์ฟลูกให้ลงไปที่เท้าที่ไม่ถนัดของผู้เล่นฝ่ายตรงข้าม
6. เสิร์ฟลูกให้ลงไปที่เขา หรือหน้าแข้งของผู้เล่นฝ่ายตรงข้าม
7. เสิร์ฟลูกลงจุดเกรงใจ ช่องระหว่างผู้เล่นในแต่ละตำแหน่ง
8. เสิร์ฟลูกไปยังผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามที่เห็นว่าทักษะไม่ดี

9. เสรีฟลูกจี่ไปยังผู้เล่นตำแหน่งผู้เล่นที่มีหน้าที่ทำหลัก

10. เสรีฟลูกหลายๆ ลักษณะ เช่น หลังเท้า ข้างเท้าด้านใน หรือฝ่าเท้า

สรุปได้ว่า การเสรีฟ หมายถึง การเตะลูกเตะกร้อด้วยเท้า โดยใช้ข้อวัยวะตั้งแต่ข้อเท้าลงไปส่งลูกเตะกร้อ โดยเท้าอีกข้างหนึ่งต้องอยู่ในวงกลมเสรีฟขณะเตะลูกเตะกร้อ ซึ่งกระทำต่อเนื่องจากการโยนลูกเตะกร้อของผู้เล่นตำแหน่งหน้า ให้ลูกเตะกร้อข้ามตาข่ายไปลงในแดนตรงข้ามเพื่อทำคะแนน ซึ่งมีวิธีการเสรีฟ 3 ประเภท

2.2 ประเภทของการเสรีฟเซปักตะกร้อ

สุพจน์ ปราณี (2550) ได้กล่าวไว้ว่า ผู้เล่นในตำแหน่งตัวเสรีฟนอกจากจะมีหนึ่งลักษณะที่เด่นๆ ของตัวเองแล้ว จะต้องมีการฝึกหัดการเสรีฟได้หลายๆ รูปแบบ เพื่อให้ลูกเสรีฟมีความน่ากดดันต่อฝ่ายตรงข้ามมากยิ่งขึ้น และได้แบ่งลักษณะการเสรีฟไว้ 3 ประเภท ดังนี้

1. การเสรีฟแบบรุนแรง
2. การเสรีฟแบบเปลี่ยนทิศทาง
3. การเสรีฟแบบลูกสั้น หรือลูกหยอด

การเสรีฟแบบรุนแรง หมายถึง การเสรีฟแบบเสียงได้เสียงเสีย ถ้าเสรีฟตีก็ได้แต่มี ถ้าเสรีฟเสียก็เสียแต่มี เนื่องจากการเสรีฟแบบรุนแรงเป็นการเสรีฟที่ผู้เสรีฟคาดหวังว่า ผู้รับจะไม่สามารถรับได้หรือถ้ารับได้ก็จะทำให้การโต้ตอบกลับมาไม่ตี การเสรีฟแบบรุนแรงผู้เสรีฟจะเสรีฟลงจุดใดของสนามก็ได้ ไม่ต้องคิดมากในการเลือกกำหนดจุดลง เพียงแต่เมื่อตัดสินใจเลือกที่จะเสรีฟแล้ว ต้องมั่นใจมีสมาธิ ตัดสินใจเสรีฟอย่างเต็มที่

การเสรีฟแบบเปลี่ยนทิศทาง หมายถึง การเสรีฟที่ไม่รุนแรงมาก และไม่เบาเกินไป เป็นลูกเสรีฟที่ลดความรุนแรงจากการเสรีฟ เช่น จากร้อยละ 100 เหลือประมาณร้อยละ 70 - 80 และจะต้องเป็นลูกเสรีฟตี ถ้าเลือกเสรีฟลูกเสรีฟลักษณะนี้จะต้องเสรีฟไม่เสีย เพราะได้ลดความรุนแรงลงมาแล้ว ผู้เสรีฟจะต้องเสรีฟให้แม่นยำตรงกับจุดที่ตนเองได้กำหนดไว้ เพราะจะต้องย้ายจุดเสรีฟอยู่เรื่อย ๆ ความรุนแรงปานกลาง และทิศทางความแม่นยำเป็นเป้าหมายในการเสรีฟ

การเสรีฟแบบลูกสั้น หรือลูกหยอด หมายถึง ลักษณะการเสรีฟอีกวิธีหนึ่งที่จะทำให้ฝ่ายรับเกิดความสับสนในตำแหน่งจุดยืนของตนเอง การตัดสินใจใช้ลูกเสรีฟลักษณะนี้ ให้พิจารณาดังนี้

1. ควรใช้ลูกเสรีฟสั้นภายหลังที่ได้ใช้ลูกเสรีฟประเภทรุนแรงแล้ว จะทำให้ฝ่ายรับเปลี่ยนจุดยืนใหม่หรือถอยหลังเพื่อรับลูกรุนแรง ผู้เสรีฟต้องคอยสังเกตจุดยืนของฝ่ายรับให้ดี ซึ่งจะทำให้เกิดพื้นที่ว่างด้านหน้า จึงใช้ลูกเสรีฟสั้นลงตามจุดที่ว่างนั้น

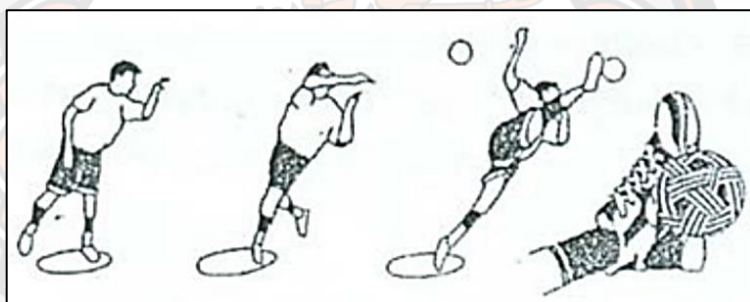
2. ให้ใช้เมื่อผู้รับเกิดความสับสนในตำแหน่งจุดยืน หรือมีอาการเกร็ง เครียด และเป็นกังวลในการเตรียมจะรับลูกเสรีฟ ผู้เสรีฟต้องคอยสังเกตตลอดเวลา ความสามารถในการเสรีฟเตะกร้อ คือ ผู้เสรีฟต้องสามารถเสรีฟได้แม่นยำ มีการกำหนดทิศทางเสรีฟ สามารถเสรีฟลงในจุดที่กำหนดได้ ไม่

ว่าจะเป็นการเสิร์ฟลูกแบบยาวๆ หรือ การเสิร์ฟลูกหยอดก็สามารถทำได้ทั้งนั้น ซึ่งวิธีการเสิร์ฟกีฬาเซปักตะกร้อนั้นมีทั้งหมด 3 ท่า 4 รูปแบบ ดังหัวข้อต่อไปนี้

2.3 วิธีการเสิร์ฟเซปักตะกร้อ

การเสิร์ฟในกีฬาเซปักตะกร้อ ในระยะแรกเป็นเพียงการเสิร์ฟเพื่อให้ข้ามตาข่ายเท่านั้น ระยะต่อมาได้พัฒนาการเสิร์ฟมาเป็นอาวุธที่สำคัญในการรุกเพื่อทำคะแนนอีกวิธีหนึ่งเพราะการเสิร์ฟที่มีประสิทธิภาพจะทำให้การเล่นเหนือกว่าคู่ต่อสู้ ดังนั้น การเสิร์ฟในยุคปัจจุบันจะพบว่ามีความเร็ว ความแม่นยำ รุนแรง ความสามารถในการบังคับทิศทาง และกลยุทธ์ต่างๆ รูปแบบการเสิร์ฟเซปักตะกร้อมี 4 รูปแบบ ดังนี้

1. การเสิร์ฟลูกตะกร้อด้วยข้างเท้าด้านใน (The Lateral Inside-Foot Serve) การเสิร์ฟลูกตะกร้อด้วยข้างเท้าด้านในเป็นทักษะที่นักกีฬาในทุกระดับนิยมใช้เสิร์ฟตะกร้อมากที่สุด การเคลื่อนที่ของตะกร้อจะเคลื่อนที่รวดเร็วและรุนแรง ลักษณะการเคลื่อนที่ของลูกตะกร้อ มี 2 ลักษณะ คือ



ภาพ 1 การเสิร์ฟลูกตะกร้อด้วยข้างเท้าด้านใน
(ที่มา: จตุพันธ์ ปัญจมนัส, 2556)

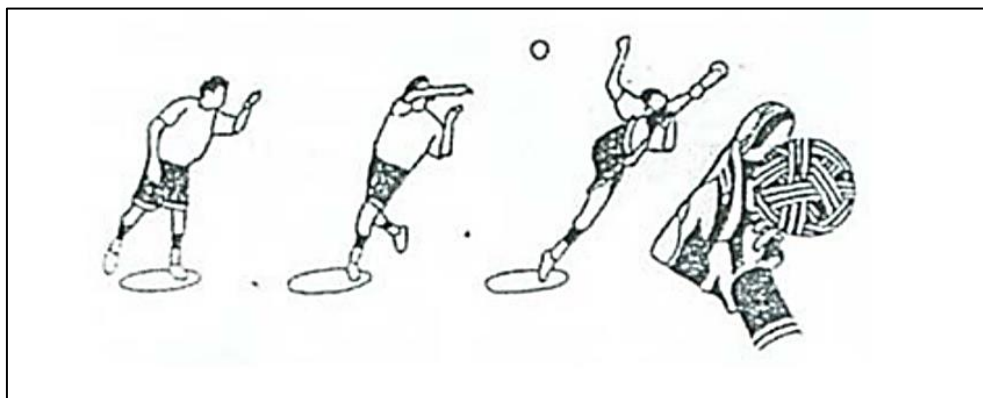
1.1 การเคลื่อนที่ลูกตะกร้อแบบหมุนบน (Top Spin) คือการเคลื่อนที่ของตะกร้อเมื่อออกจากเท้าตะกร้อจะพุ่ง และหมุนไปข้างหน้า คู่แข่งขันที่รับลูกเสิร์ฟส่วนมาก เมื่อตะกร้อกระทบผู้รับลูกเสิร์ฟตะกร้อ จะลอยโด่ง และพุ่งออกด้านหลังผู้รับ สังเกตเห็นได้ชัดเจนจากการรับลูกเสิร์ฟด้วยศีรษะ

1.2 การเคลื่อนที่ลูกตะกร้อหมุนล่าง (Back Spin) หรือลูกตัดล่าง (Under-cut Spin) คือการเคลื่อนที่ของตะกร้อเมื่อออกจากเท้าจะหมุนและพุ่งไปด้านหน้า แต่เป็นการหมุนกลับ เมื่อกระทบผู้รับลูกเสิร์ฟแล้วตะกร้อจะพุ่งกลับมายังตาข่าย

2. การเสิร์ฟลูกตะกร้อด้วยหลังเท้า (The Back-Foot Serve)

การเสิร์ฟลูกตะกร้อด้วยหลังเท้า เป็นทักษะที่นักกีฬาในระดับสูงจำเป็นต้องฝึกนักกีฬาบางคนฝึกฝนจนเกิดความชำนาญสามารถนำมาใช้เป็นการเสิร์ฟเป็นหลัก ลักษณะการเคลื่อนที่ของ

ตะกร้อจะมีความเร็ว ความรุนแรง และจะหมุนเข้าหาตัวผู้รับลูกเสิร์ฟ ซึ่งยากแก่การรับลูกเสิร์ฟมาก ดังนั้น โอกาสที่จะได้คะแนนจากการเสิร์ฟสูงมาก

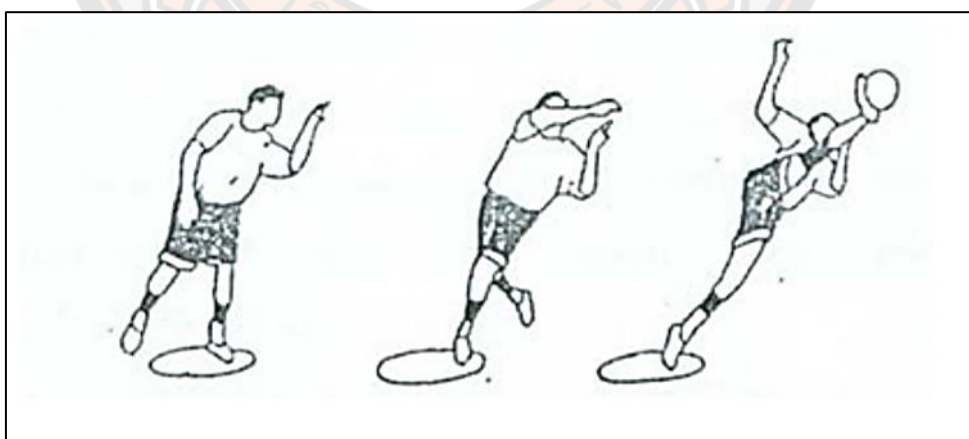


ภาพ 2 การเสิร์ฟลูกตะกร้อด้วยหลังเท้า

(ที่มา: จตุพันธ์ ปัญจมนัส, 2556)

3. การเสิร์ฟลูกตะกร้อด้วยหน้าเท้า หรือฝ่าเท้า (The Fore-Foot Serve)

การเสิร์ฟด้วยหน้าเท้า หรือฝ่าเท้า เป็นทักษะที่นักกีฬาไม่ค่อยนิยมเล่นกันมากนัก การเสิร์ฟลักษณะนี้มีความสำคัญในการเล่นระดับสูงอย่างยิ่ง เพราะลักษณะการเคลื่อนที่ของตะกร้อมีหลายลักษณะด้วยกัน



ภาพ 3 การเสิร์ฟลูกตะกร้อด้วยหน้าเท้าหรือฝ่าเท้า

(ที่มา: จตุพันธ์ ปัญจมนัส, 2556)

3.1 การเคลื่อนที่ของตะกร้อมีลักษณะหมุนข้าง (Side Spin) เป็นการเสิร์ฟตัดด้วยหน้าเท้า หรือฝ่าเท้า จากซ้ายไปขวาหรือจากขวาไปซ้าย การเคลื่อนที่ของตะกร้อจะหมุนหนีจากจุดศูนย์กลางลอยข้ามตาข่ายอย่างรวดเร็วและพุ่งสู่ลำตัวของผู้รับลูกเสิร์ฟซึ่งยากต่อการรับลูกเสิร์ฟ

3.2 การเคลื่อนที่ของตะกร้อลักษณะลูกหมุนล่าง (Back Spin) หรือลูกตัดล่าง (Under-Cut Spin) เป็นการเสิร์ฟด้วยหน้าเท้า หรือฝ่าเท้าใต้ตะกร้อ ลักษณะการเคลื่อนที่ของตะกร้อจะพุ่งไปข้างหน้าอย่างรวดเร็ว รุนแรง คู่แข่งชั้นที่รับลูกเสิร์ฟนี้ ส่วนมากตะกร้อจะพุ่ง และวิ่งย้อนกลับเข้าหาตาข่าย จะเห็นได้ชัดเจนในการรับลูกเสิร์ฟด้วยศีรษะ

4. การเสิร์ฟลูกตะกร้อสั้น (The Drop Shot Serve)

การเสิร์ฟสั้น คือ ผู้เสิร์ฟลูกตะกร้อเสิร์ฟให้เคลื่อนที่ไปยังผู้รับโดยให้ตกแดนหน้า การเสิร์ฟลักษณะนี้ มีจุดประสงค์ให้ผู้รับ ซึ่งมีอาการตื่นตัวของระบบกล้ามเนื้อ และระบบประสาท การตั้งใจที่จะรับลูกเสิร์ฟแบบรุนแรงแต่เหตุการณ์กลับพลิกผันอย่างกะทันหัน จึงทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนตำแหน่งการรับลูกเสิร์ฟอย่างกะทันหันเป็นเหตุให้การรับลูกเสิร์ฟผิดพลาด บางครั้งทำให้ฝ่ายรับลูกเสิร์ฟเสียคะแนนได้ การเสิร์ฟสั้นที่นิยม มี 2 แบบ คือ

4.1 การเสิร์ฟตัดสั้นด้วยหน้าเท้า หรือฝ่าเท้า (Fore-Cut Spin Drop Serve) เป็นการเสิร์ฟโดยการใช้หน้าเท้าเสิร์ฟ ลักษณะการเคลื่อนที่ของตะกร้อจะหมุนลอยโด่งเล็กน้อย และมุดลงพื้น (เป็นการเสิร์ฟที่นิยมใช้กันมากในทุกระดับการเล่น)

4.2 การเสิร์ฟสั้นด้วยข้างเท้าด้านใน (Lateral Inside-Foot Drop Shot Serve) เป็นการเสิร์ฟโดยการใช้ข้างเท้าด้านในเสิร์ฟลูกตะกร้อ ลักษณะการเคลื่อนที่ของตะกร้อ ส่วนใหญ่จะลอยนิ่งหรือหมุนเล็กน้อย(ไม่เป็นที่นิยมเล่น)

เกียรติวัฒน์ วิชาญาณุจน์ (2560) ได้กล่าวว่า การเสิร์ฟตะกร้อที่นิยมใช้กันมี 3 วิธี ดังนี้

1. การเสิร์ฟลูกแป หรือข้างเท้าด้านใน ลักษณะวิธีการเสิร์ฟด้วยข้างเท้าด้านในมีข้อดีคือ ทำให้ลูกที่เสิร์ฟเต็มเท้า สามารถควบคุมลูกตะกร้อได้มากกว่า กำหนดทิศทางได้ดีกว่าการเสิร์ฟลักษณะอื่นสามารถใช้ได้ทั้งการเสิร์ฟลูกเหนือศีรษะ และลูกล่าง

2. การเสิร์ฟลูกหลังเท้า ลักษณะวิธีการเสิร์ฟด้วยลูกหลังเท้าจะใช้ได้ทั้งในการเสิร์ฟลูกที่รุนแรงหรือลูกคล่องยอดเยี่ยม แต่วิธีการเสิร์ฟลักษณะนี้ทำให้ควบคุมทิศทางของลูกได้ค่อนข้างยาก และอาจจะเตะไม่ค่อยเต็มหลังเท้า ซึ่งการเสิร์ฟลูกด้วยหลังเท้าต้องให้ลูกโดนตรงกลางหลังเท้า ส่วนมากจะโดนโคนเท้า หรือโดนปลายเท้าได้ ดังนั้นต้องได้รับการฝึกที่ต่ออย่างสม่ำเสมอจึงจะสามารถเสิร์ฟได้ดี และการเสิร์ฟด้วยหลังเท้าจำเป็นต้องยกขาให้สูงเหนือศีรษะด้วย

3. การเสิร์ฟด้วยฝ่าเท้า ลักษณะวิธีการเสิร์ฟด้วยฝ่าเท้านั้นส่วนมากจะใช้ในการเสิร์ฟลูกยอดเยี่ยมเพื่อให้ลูกลงหน้าตาข่าย และเป็นลักษณะลูกตัดยอดเยี่ยมเพื่อให้ลูกตะกร้อลงข้างหน้า ทำให้ผู้รับเกิดความสับสนในการรับลูกเสิร์ฟมากขึ้น

2.4 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเสิร์ฟกีฬาเซปักตะกร้อ

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการเสิร์ฟ

สมรรถชัย น้อยศิริ (2535) กล่าวถึง การเสิร์ฟเซปักตะกร้อว่า การเสิร์ฟลูกตะกร้อมีวิธีการเสิร์ฟหลากหลายวิธี ซึ่งเป็นหัวใจในการเล่นกีฬาเซปักตะกร้อ ถ้ามีการเสิร์ฟที่ดีมีความรุนแรง มีความแม่นยำแล้ว จะทำให้คู่แข่งรับได้โดยความยากลำบาก นอกจากนี้ยังกล่าวถึงตำแหน่งของการเสิร์ฟที่ดีว่าการเสิร์ฟลูกทุกครั้งควรเสิร์ฟให้ลงตามจุดที่ต้องการได้ทุกครั้ง จะทำให้คู่แข่งรับได้ยาก ยิ่งถ้ามีความรุนแรงด้วยแล้วก็จะเกิดผลดี ตำแหน่งต่างๆที่ผู้เสิร์ฟควรคำนึงถึงให้มาก คือจุดบอดของคู่แข่งซึ่งเป็นรอยต่อระหว่างคนต่อคน หรือเสิร์ฟไปยังด้านที่คู่แข่งไม่ถนัด ดังจุดต่างๆ ต่อไปนี้

1. บริเวณมุมด้านหลังทั้งสองข้าง
2. บริเวณของเส้นหลังตลอดแนว
3. บริเวณแนวเส้นทั้งสองข้าง
4. บริเวณใกล้กับตาข่าย

วิสันศักดิ์ อ่วมเพ็ง (ม.ป.ป.) กล่าวถึงหลักการเสิร์ฟเซปักตะกร้อว่า หลักการเสิร์ฟลูกในการเล่นเซปักตะกร้อ ตามกติกาต้องมีคอนโยนซึ่งอยู่ภายในเสี้ยววงกลมที่กำหนดให้ ผู้เสิร์ฟจะต้องยืนขาข้างหนึ่งอยู่ในวงกลมตามกติกา มีหลักการดังนี้

1. เสิร์ฟลูกเฉียดเน็ตเร็วและแรง
2. เสิร์ฟลูกสั้นหน้าเน็ตสลับลูกยาว
3. เสิร์ฟไปยังมุมซ้ายมุมขวาของแดนหลัง
4. เสิร์ฟไปยังจุดอ่อนของคู่แข่ง เช่น คนที่รับลูกไม่เก่งหรือเสิร์ฟไปทางซ้ายของคู่แข่ง

ถ้าเขาถนัดขวา เสิร์ฟไปยังเท้าขวา ถ้าเขาถนัดซ้าย

5. เสิร์ฟไปยังที่ว่าง ระหว่างตัวผู้เล่น
6. ผู้เสิร์ฟควรใช้ส่วนหน้าของเท้า เช่น ข้างเท้าด้านในเสิร์ฟลูก เพื่อให้เกิดความแม่นยำ
7. ควรเสิร์ฟลูกให้หมุนเพื่อให้ตั้งลูกลำบาก

อภิชัย วันล้วน (2540) การเสิร์ฟเป็นทักษะที่สำคัญในการเล่นกีฬาเซปักตะกร้อ เป็นทักษะที่มีผลให้แพ้ชนะได้ในการแข่งขัน ผู้เล่นทีมใดมีเทคนิคมีความสามารถในการเสิร์ฟมากกว่า คือ มีความรุนแรง และการเสิร์ฟที่แม่นยำกว่า ก็จะมีโอกาสประสบความสำเร็จชนะได้มากกว่าดังนั้นจึงเป็นเหตุผลที่ทำให้ผู้เสิร์ฟต้องมีการฝึกซ้อมการเสิร์ฟให้มีประสิทธิภาพ

อารมณณ์ นาวากาญจน์ (ม.ป.ป.) กล่าวว่า การเสิร์ฟลูกตะกร้อเป็นยุทธวิธีอย่างหนึ่งของการเล่นเซปักตะกร้อ เพราะการเสิร์ฟก็คือหัวใจของการเล่นเซปักตะกร้อ ซึ่งเป็นการแพ้ชนะอยู่ที่การเสิร์ฟเป็นสิ่งสำคัญ ถ้าการเสิร์ฟดี รุนแรง แม่นยำ คู่ต่อสู้รับได้ยากลำบาก หรือรับลูกไม่ดี โอกาสที่จะทำคะแนนมีมาก

สุพจน์ ปราณี่ (2551) การเสิร์ฟในการเล่นกีฬาเซปักตะกร้อ ถือเป็นขั้นตอนที่สร้างความกดดันให้ฝ่ายรับมากที่สุด เพราะสาเหตุในการรับลูกเสิร์ฟนั้น ถ้าหากรับไม่ดี หรือเสียจะส่งผลให้การรุกตอบโต้ไม่ดีด้วย และสูญเสียคะแนน ซึ่งมีอยู่ทางเดียวเท่านั้น คือ จะต้องรับลูกเสิร์ฟให้ดีเท่านั้น ในการเสิร์ฟจึงต้องพิถีพิถันละเอียดและรอบคอบมากที่สุดเพื่อส่งผลให้เกิดการโต้เปรียบในทุก ๆ ครั้งที่ได้ทำการเสิร์ฟ นอกจากนี้การแข่งขันในทุกระดับ กว่าที่จะทำคะแนนมาได้แต่ละคะแนนของกีฬาเซปักตะกร้อ จะพบว่า การเสิร์ฟ หรือการรุกด้วยการเสิร์ฟเป็นส่วนที่สามารถทำคะแนนได้ง่ายที่สุด และจะทำให้การเล่นในเกมนั้น ๆ ง่ายขึ้นด้วยถ้ามองอีกมุมหนึ่ง คือ หากประสิทธิภาพของการเสิร์ฟ ไม่สามารถทำคะแนนได้เลยภายในเกมนั้น ๆ จะทำให้การเล่นในเกมนั้น ๆ ลำบากมาก และมีโอกาสแพ้มากกว่าชนะ หากพบกับทีมที่มีความสมบูรณ์แบบในเรื่องของการเสิร์ฟ ถึงแม้ว่าจะมีคู่หน้าที่ดีกว่าก็ตาม โอกาสที่คู่หน้าจะได้เล่นมีน้อยมาก เพราะรับลูกเสิร์ฟไม่ได้ และการเสิร์ฟไม่สามารถกดดันคู่แข่งจนได้เลย

สันติวัฒน์ พันทา (2548) ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเสิร์ฟลูก ไว้ดังนี้

1. ผู้โยนลูกต้องค่อย ๆ บรรจงโยนลูกตะกร้อไปยังผู้เสิร์ฟให้เที่ยงตรงที่สุด ไม่ควรรีบร้อนจนเกินไป
2. ผู้เตะลูกเสิร์ฟ ควรยกมือเป็นเครื่องหมายให้ผู้โยนซึ่งจะโยนลูกไปที่จุดหมายนั้น เพื่อเตะลูกเสิร์ฟจะได้เตะลูกได้ถนัดที่สุด
3. ให้เสิร์ฟลงตรงที่ว่างของฝ่ายคู่ต่อสู้ เช่น ใกล้เคียงตาข่ายมุมหน้า หรือมุมหลังสุด และช่องว่างระหว่าง ตัวผู้เล่น 3 คน ของฝ่ายคู่ต่อสู้
4. ให้เสิร์ฟใส่ผู้เล่นฝ่ายคู่ต่อสู้ที่เห็นว่าอ่อนแอที่สุด หรือคนที่รับลูกแล้วทำผิดพลาดบ่อยๆ ให้เสิร์ฟใส่ ผู้ที่เปิดลูกเสิร์ฟไม่ค่อยได้ หรือผู้เล่นที่ไม่มีสมาธิ ตั้งสนาม
5. พยายามเปลี่ยนทิศทางของการเสิร์ฟให้หลากหลาย เช่น เสิร์ฟใกล้ เสิร์ฟไกล เสิร์ฟซ้าย เสิร์ฟขวา เสิร์ฟสูง เสิร์ฟต่ำ เสิร์ฟหยอดเบาๆ และเสิร์ฟแรงบ้างสลับกันไป
6. เมื่อเสิร์ฟไปแล้วต้องเตรียมความพร้อมที่จะเล่นต่อไปได้ทันที มิฉะนั้นอาจจะถูกคู่ต่อสู้ได้ลูกสวนกลับมาอย่างฉับพลัน ในขณะที่ฝ่ายเสิร์ฟลูกไม่ทันเตรียมตัวเล่นลูกได้ทันท่วงที
7. การเสิร์ฟลูกที่มีประสิทธิภาพจะทำให้ฝ่ายเสิร์ฟได้คะแนน ทำนองเดียวกันถ้าเสิร์ฟเสียก็จะพลาดโอกาสที่จะได้คะแนน

ชัยสิทธิ์ ภาวิลาศ (2542) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการเสิร์ฟลูกของนักกีฬาเซปักตะกร้อหญิงระหว่างการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 13 ได้ข้อสรุปพบว่ามีอย่างน้อย 4 ปัจจัยที่มีผลต่อการเสิร์ฟลูกตะกร้อ ได้แก่

1. การใช้พลังงานขณะแข่งขันจากสมรรถภาพนักกีฬา
2. ความเร็วสูงสุดของลูกเสิร์ฟ

3. จำนวนลูกที่มีโอกาสได้เสริมฟ
4. การกระจายของลูกที่ลงในพื้นที่เป้าหมายของคู่แข่ง

2.5 หลักการสร้างโปรแกรมการเสริมฟกีฬาเซปักตะกร้อ

การฝึกซ้อมเพื่อพัฒนาด้านร่างกายเป็นสิ่งที่ควรได้รับการพิจารณาจัดลำดับขั้นตอนของการฝึกซ้อม ให้เหมาะสมถูกต้องตามหลักวิธี และต่อเนื่องกันเพราะผลจากการจัดสภาพการฝึกซ้อมอย่างมีรูปแบบสามารถพัฒนาสมรรถภาพทางร่างกายให้สมบูรณ์พร้อมทุกด้านได้มากที่สุดช่วยให้ระบบการทำงานของอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกายทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสัมพันธ์กันมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ เจริญ กระบวนรัตน์ (2548) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการฝึกซ้อมของนักกีฬาที่สำคัญไว้ 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. การฝึกขั้นพื้นฐาน (Basic Training) มุ่งเน้นการเสริมสร้างสมรรถภาพพื้นฐานของร่างกายที่สำคัญและจำเป็นต่อการเคลื่อนไหว

2. การฝึกขั้นก้าวหน้า (Advanced Training) มุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถภาพ และเทคนิคทักษะเฉพาะประเภทกีฬา

3. การฝึกเพื่อพัฒนาขีดความสามารถสูงสุดในการเคลื่อนไหวของร่างกาย (Training to build up Performance) เป็นการฝึกที่มุ่งเน้นการพัฒนาขีดความสามารถเฉพาะตัว หรือเฉพาะตำแหน่งของนักกีฬาแต่ละบุคคลให้ก้าวไปสู่ความสำเร็จ หรือความสามารถสูงสุดซึ่งสอดคล้องกับ กรรวิ บุญชัย (2540) ได้กล่าวถึงหลักการฝึกที่สำคัญ ๆ ไว้ดังนี้

1. หลักของความพร้อม (readiness principle) คุณค่าของการฝึกขึ้นอยู่กับความพร้อมด้านสรีระวิทยาของแต่ละบุคคล หรือของนักกีฬาแต่ละคน ความพร้อมจะเกิดขึ้นพร้อมกันกับวุฒิภาวะ

2. หลักของการตอบสนองของบุคคล (individual response principle) บุคคลจะตอบสนองแตกต่างกันต่อการฝึกแบบเดียวกัน เนื่องจากเหตุผลหลายประการ เช่น พันธุกรรม ลักษณะรูปร่าง ลักษณะของเส้นใยกล้ามเนื้อ ขนาดของหัวใจ และปอดและองค์ประกอบอื่นๆ ที่มีต่อกิจกรรมทางกีฬาที่เป็นมรดกตกทอดมาบุคคลที่มีวุฒิภาวะสามารถที่จะปฏิบัติต่อการฝึกได้ดี

3. โภชนาการ การฝึกจะเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงเนื้อเยื่อ และอวัยวะต่างๆ การเปลี่ยนแปลงเนื้อเยื่อ และอวัยวะต่างๆ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ต้องการโปรตีน และสารอาหารอื่นๆ ถ้าโภชนาการไม่ดีแล้วแม้แต่การฝึกที่ดี ๆ อาจจะมีผลเสียได้

- 3.1 การพักผ่อน และการนอนหลับ อาจจะต้องการการนอนวันละ 8 ชั่วโมง แต่บางคนอาจจะต้องการเวลานอนมากกว่านั้น โดยเฉพาะเวลาที่ฝึกหนัก ต้องสังเกตสภาพของผู้เข้ารับการฝึก ถ้ามีอาการเหน็ดเหนื่อยมากให้หยุดพัก หรือหยุดฝึกซ้อม เช่น 1 - 2 วัน

3.2 ระดับสมรรถภาพทางกาย การปรับปรุงการฝึกจะเป็นไปอย่างรวดเร็วเมื่อระดับสมรรถภาพทางกายในตอนเริ่มต้นการฝึกต่ำ เมื่อสมรรถภาพทางกายเพิ่มขึ้นหลังจากนั้นต้องการเวลามากที่จะให้มีการปรับปรุง หรือพัฒนาเพียงเล็กน้อย

3.3 อิทธิพลสิ่งแวดล้อม องค์ประกอบทั้งทางด้านกายภาพ และจิตวิทยามีอิทธิพลต่อการฝึกของบุคคลทางด้านจิตวิทยา

4. หลักการทำงานมากกว่าปกติ (overload principle) ประโยชน์ที่จะได้รับในการปฏิบัติ คือ การปรับตัว (adaptation) ต่อระดับการทำงานที่มากกว่าปกติที่สามารถทนได้ และปลอดภัย

5. หลักของความหนักของงาน (intensity principle) การทำงานมากกว่าปกติ (overload) หมายถึงจำนวนของงานเท่านั้น ในการประเมินความพอเพียงของสิ่งกระตุ้นของการฝึกไม่เพียงแต่พิจารณาเฉพาะจำนวนของงานเท่านั้น แต่ต้องพิจารณาความหนักของงานด้วย (Intensity) ความหนัก ในทางฟิสิกส์นั้นหมายถึงจำนวนของแรง หรือพลังงานที่ใช้ในต่อหนึ่งหน่วยเวลา พื้นที่ หรือ ปริมาตร

6. หลักเกี่ยวกับความบ่อย (frequency principle) จำนวนการฝึกควรจะเพียงพอที่จะทำให้เนื้อเยื่อเจริญเติบโตได้รับอาหารอย่างเพียงพอ และการสังเคราะห์ทางเคมีอย่างเพียงพอที่จะทำให้เกิดการพัฒนาด้านสรีรวิทยา โดยฝึกวันเว้นวันจะให้ผลมากที่สุด การฝึกทุกวันอาจทำให้เกิดผลเสียได้ การฝึก 2 วัน ถือว่าน้อยเกินไป และมีการวิจัยพบว่าการฝึก 3 วัน กับ 5 วัน มีผลเท่ากัน

7. หลักการถ่ายโยง (transfer principle) องค์ประกอบของการปฏิบัติต่างๆ จะเป็นอิสระ ไม่เกี่ยวข้องกัน จึงควรเลือกทำฝึกเพื่อให้ความสามารถในการปฏิบัติถึงจุดที่ต้องการองค์ประกอบอย่างเดียวเพื่อพัฒนาองค์ประกอบเฉพาะด้าน

8. หลักของความเฉพาะ (specificity principle) ไม่มีองค์ประกอบสองอย่างที่ต้องการ องค์ประกอบของการปฏิบัติที่เหมือนกัน แต่อาจมีองค์ประกอบอื่นๆ เช่น ทางด้านจิตวิทยาการปฏิบัติ ทั้งหมดจะไม่พัฒนาองค์ประกอบของแต่ละบุคคลถึงจุดที่ต้องการแต่การปฏิบัติที่ดีที่สุดต้องการแบบฝึกที่ดีที่สุดเพียงอันเดียว

9. หลักความก้าวหน้า (progression principle) คุณค่าของสิ่งกระตุ้นการฝึกมีแนวโน้มจะเปลี่ยนแปลงเป็นระยะ เมื่อมีความก้าวหน้าเกิดขึ้นเพื่อพัฒนาองค์ประกอบด้านต่างๆ

10. หลักเกี่ยวกับประสิทธิภาพ (efficiency principle) ต้องการลักษณะของการปฏิบัติขั้นสุดท้ายมากกว่าความพยายามในการฝึก โดยเฉพาะจะออกมาในรูปของพลังงาน ดังนั้นควรมีการฝึกถึงระดับ (Pace) ของการปฏิบัติ เพราะต้องการองค์ประกอบที่ใช้เพื่อประสิทธิภาพในการฝึกซึ่งบางทีอาจจะแยกกับหลักที่ว่าต้องปฏิบัติด้วยความเร็วสูงสุด กิจกรรมบางอย่างอาจจะไม่มีประสิทธิภาพถ้าปฏิบัติเร็ว หรือช้าเกินไป

11. หลักของการฝึกซ้อมมากเกินไป (overtraining principle) หมายถึง ระดับความเหนื่อยเรื้อรังซึ่งจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ไม่ต้องการในด้านจิตวิทยา รูปร่าง ลักษณะร่างกาย การที่จะรักษาได้ คือ หยุดการฝึกชั่วคราว หรือเปลี่ยนหลักการฝึกพร้อมๆ กับผ่อนคลายด้วยกิจกรรมนันทนาการ การฝึกซ้อมมากเกินไปอาจเกิดอันตรายได้มากกว่าการฝึกซ้อมน้อยเกินไป (Under training) นอกจากนี้ เจริญ กระบวนรัตน์ (2548) กล่าวว่า การฝึกซ้อมที่ต้องการพัฒนาความก้าวหน้าให้กับนักกีฬานั้น กิจกรรมที่นำมาให้นักกีฬาฝึก หรือปฏิบัติ นั้น ควรมีลำดับขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

1. ฝึกจากง่ายไปหายาก
2. ฝึกจากช้าไปเร็ว
3. ฝึกโดยใช้ช่วงเวลาสั้น ๆ ไปสู่ช่วงเวลาที่ยาวนานขึ้น
4. ฝึกจากสิ่งที่เรารู้แล้ว หรือคุ้นเคยไปหาสิ่งที่ยังไม่มีรู้ และสิ่งที่เป็นความรู้ใหม่
5. ฝึกจากการใช้ความสามารถทั่วไปพัฒนาไปสู่ความสามารถเฉพาะหน้า
6. ฝึกจากจุดเริ่มต้นการเคลื่อนไหวของทักษะไปสู่จุดสิ้นสุดการเคลื่อนไหวของทักษะ

เจริญ กระบวนรัตน์ (2548) กล่าวว่า หลักการฝึกเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมาย และมีประสิทธิภาพในการฝึกควรศึกษา และทำความเข้าใจในรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ปริมาณและความหนักในการฝึก จะต้องมากพอที่จะกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของกล้ามเนื้อ และระบบการทำงานของอวัยวะภายในร่างกาย
2. การเพิ่ม หรือการเปลี่ยนแปลงปริมาณงาน และความหนักในการฝึกจะต้องเป็นไปอย่างต่อเนื่องสัมพันธ์กับพัฒนาการทางด้านร่างกาย เพื่อป้องกันการบาดเจ็บ และอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับนักกีฬา โดยเฉพาะการฝึกซ้อมมากเกินไป (Over Training)
3. การหยุดพักในระหว่างการฝึกซ้อม ไม่ควรนานเกินกว่า 24 - 48 ชั่วโมง การหยุดซ้อมนานเกินกว่านี้จะมีผลทำให้ความต่อเนื่องในการพัฒนาทางด้านร่างกายลดลง
4. การเร่งการฝึกซ้อมแบบหักโหม โดยที่นักกีฬามีได้รับการพักผ่อน หรือพักผ่อนอย่างเพียงพอนอกจากไม่ก่อให้เกิดผลดีต่อการฝึกแล้ว ยังเป็นสาเหตุนำไปสู่การบาดเจ็บ และความเสื่อมสภาพของร่างกายอันเนื่องมาจากการฝึกซ้อมเกิน
5. การฝึกควรพัฒนา หรือเพิ่มปริมาณความหนักขึ้นตามลำดับในแต่ละวัน แต่ละสัปดาห์ และแต่ละเดือน ด้วยการบันทึกผล และสถิติเอาไว้แต่ละวัน

หลักการฝึกที่สำคัญ ๆ ที่กล่าวมาแล้วนั้น ล้วนเป็นสิ่งสำคัญที่นำมาใช้ในการจัด หรือสร้างโปรแกรมการฝึกเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกาย และการฝึกซ้อมต้องเป็นไปตามหลักการ ซึ่งหลักการเปรียบเสมือนแกนหลัก หรือโครงสร้างสำคัญที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการฝึก สอดคล้องกับประเสริฐ ชนมมอญ (2561) โปรแกรมการฝึกเสริมสร้างขึ้นมาเพื่อเน้น ความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว และ

ความแม่นยำ โดยอิงจากหลักการ และทฤษฎีในการสร้างโปรแกรมการฝึกแบบที่นิยมในปัจจุบัน โดยมีลักษณะของการฝึก ดังนี้ การฝึกแบบเฉพาะเจาะจง การฝึกเหวี่ยงขา และเหยียดเข่าอย่างรวดเร็ว ในการเสิร์ฟ เป็นการฝึกในลักษณะของการเคลื่อนที่เชิงมุม ของข้อต่อที่สะโพก และข้อต่ออย่างรวดเร็ว ด้บัพลัน (Quickness) และฝึกการออกแรงสูงสุดในการเสิร์ฟ ในการยกขาได้สูงสุด รูปแบบการฝึก SSAQP สามารถใช้ฝึกควบคู่กับโปรแกรมเซปักตะกร้อ คงจะเป็นประโยชน์ให้กับผู้ฝึกสอน นักกีฬา และผู้ที่สนใจสามารถนำไปใช้ และปรับปรุงรูปแบบวิธีการฝึกทักษะเฉพาะในการเสิร์ฟ ความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว พลัง ปฏิกริยาตอบสนอง ความแข็งแรง และความแม่นยำในการเสิร์ฟลูก ตะกร้อ และจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาความสามารถของนักกีฬาเซปักตะกร้อได้สูงสุดโดยมี วัตถุประสงค์และมืองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการฝึก ต่อไปนี้คือ

1. วัตถุประสงค์ของการฝึก

1.1 การเพิ่มขึ้นของประสิทธิภาพทางกาย ทั้งในด้านความแข็งแรง (Strength) กำลัง (Power) ความสมดุล (Balance) ความเร็ว (Speed) ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) เวลา และการประสานสัมพันธ์ระหว่างอวัยวะที่ทำหน้าที่ต่าง ๆ (Coordination)

1.2 การเพิ่มขึ้นของความอดทนในการออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจน หรือความสามารถในการทำงานหรือการออกกำลังกายในระดับความหนักที่น้อยถึงปานกลางต่อเนื่องกันเป็นเวลานาน

2. องค์ประกอบทางด้านสรีรวิทยา

2.1 ระบบพลังงาน พาวเวอร์ และดอดด์ (Power and Dodd. 1997: 189) สรุปว่าพลังงานที่ใช้ในการ แข่งขันกีฬาประเภทฟุตบอลร้อยละ 90 มาจากระบบพลังงานแบบไม่ใช้ออกซิเจน ในรูปของ ATP-CP อีก ร้อยละ 10 ที่เหลือจะมาจากระบบพลังงานแบบใช้ออกซิเจน ดังนั้นเป้าหมายของการฝึกจะเน้นไป ที่การใช้พลังงานจากระบบ ATP-CP ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

2.2 การเสริมสร้างกล้ามเนื้อ คือ กล้ามเนื้อในร่างกายแบ่งออกเป็น 2 ชนิดใหญ่ ๆ คือ Type I Fiber หรือ เส้นใยชนิดหดตัวได้ช้า (Slow Twitch Fiber) เป็นเส้นใยกล้ามเนื้อที่หดตัวได้ช้า ใช้พลังงานน้อยกว่า จึงเคลื่อนที่ได้ช้า ทนทานต่อความเมื่อยล้า ส่วนเส้นใยกล้ามเนื้ออีกชนิดหนึ่งคือ เส้นใยชนิด Type II Fiber หรือเส้นใยกล้ามเนื้อชนิดหดตัวได้เร็วจะ เมื่อยล้าได้ง่าย จะถูกนำมาใช้ในการเคลื่อนไหวที่ต้องใช้ความเร็วสูง ๆ และต้องใช้พลังงานมาก ๆ ในช่วงเวลาสั้น ๆ เป็นกล้ามเนื้อที่ต้องสร้างเสริมให้มากที่สุดเมื่อมีการออกกำลังกายจะมีการระดมหน่วยยนต์เพื่อเสริมสร้างกล้ามเนื้อ ทั้งสองชนิด แต่ไม่สามารถสร้างได้อย่างรวดเร็วกล้ามเนื้อชนิดหดตัว ช้าจะถูกระดมสร้างขึ้นก่อนแล้ว จึงสร้างกล้ามเนื้อชนิดหดตัวเร็ว

3. องค์ประกอบทางด้านชีวกลศาสตร์ การนำหลักทางชีวกลศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในเรื่องของการฝึกความคล่องแคล่วว่องไว ของนักกีฬานั้นต้องคำนึงถึงความหมายของคำต่อไปนี้

3.1 ความเร่ง (Acceleration) เป็นการเพิ่มความเร็ว (Velocity) หรืออัตราเร็ว (Speed)

3.2 ความหน่วง (Deceleration) หมายถึง การลดความเร็วหรืออัตราเร็ว

3.3 กำลัง (Power) เป็นความสามารถของระบบประสาทที่สัมพันธ์กับกล้ามเนื้อในการผลิตแรงผลักดันให้สูงสุดในช่วงเวลาจำกัด นั่นคือนักกีฬาต้องสามารถออกแรงให้มากที่สุด ในระยะเวลาสั้นๆ ในด้านของความคล่องแคล่วว่องไว นักกีฬาจะต้องพยายามเคลื่อนไหว ให้ร่างกายมีความเร่งมากที่สุดในเวลาที่น้อยที่สุด

เจริญ กระบวนรัตน์ (2548) ได้กล่าวถึง แนวทางปฏิบัติที่สำคัญ 10 ประการ ที่เปรียบเสมือนแกนหลักหรือโครงสร้างสำคัญที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการฝึก ดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ในการฝึก คือ การกำหนดวัตถุประสงค์ หรือจุดมุ่งหมาย (Set Goals) ที่ชัดเจนในขั้นตอนของการฝึก

2. เลือกชนิด หรือประเภทกีฬาให้เหมาะสมกับความสามารถ และจุดมุ่งหมายของตนเอง คือ การที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ควรจะได้มีการประเมินสมรรถภาพทางด้านร่างกาย ทางด้านอารมณ์และทางด้านสังคม รวมทั้งความสามารถทางด้านกีฬาด้วย

3. ตั้งเป้าหมายที่สามารถประสบความสำเร็จได้ในระดับที่ไม่ยากจนเกินไป คือ ควรจะมีการกำหนดเป้าหมายเอาไว้ในแต่ละขั้นตอน หรือแต่ละระดับอย่างชัดเจน ไม่ว่าจะเป็เป้าหมายระยะสั้น เป้าหมายในแต่ละการแข่งขัน เป้าหมายแต่ละเดือน แต่ละสัปดาห์หรือแต่ละวันควรปฏิบัติได้จริงให้ผลในทางปฏิบัติได้จริง

4. การวางแผนการฝึกซ้อม คือ การวางแผนการฝึกซ้อมทุกด้าน และทุกขั้นตอน จะต้องมุ่งไปสู่เป้าหมายเฉพาะด้านของแต่ละชนิด และประเภทกีฬานั้น โดยแบ่งขั้นตอนการฝึกในแต่ละครั้ง ออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

4.1 ขึ้นอบอุ่นร่างกาย (Warm up) ในขั้นแรกของการปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกายทุกครั้งจะต้องเริ่มต้นด้วยการอบอุ่นร่างกายก่อนเสมอ เพื่อเพิ่มอัตราการเต้นของชีพจร และเพิ่มการไหลเวียนเลือดไปสู่กล้ามเนื้อ อีกทั้งควรยืดกล้ามเนื้อกับเอ็นตามข้อต่อส่วนต่างๆ ของร่างกาย

4.2 ฝึกทักษะ (Skill practice) ถือเป็นหัวใจสำคัญของการฝึกกีฬาทุกประเภทโดยแต่ละประเภทจะมีเทคนิคทักษะเพราะด้านต่างกันไป และในการฝึกแต่ละครั้งควรเน้นทักษะอย่างมากไม่เกิน 1-2 ทักษะ

4.3 ฝึกให้คล้ายคลึงกับสถานการณ์แข่งขันจริง (Match - Related Practice) ในขั้นตอนนี้จะต้องพยายามจำลองรูปแบบสถานการณ์การฝึกซ้อมให้คล้ายคลึงกับสถานการณ์ในเกมการแข่งขันจริง ซึ่งไม่เพียงแต่จะกระตุ้นให้นักกีฬาพยายามแสดงออกซึ่งความสามารถที่แท้จริงอย่างเต็มที่เท่านั้น แต่ยังช่วยจูงใจให้นักกีฬาเกิดความกระตือรือร้นในการฝึกซ้อมอยู่เสมอ การฝึกขั้นนี้ใช้เวลาเพียงสั้น ๆ ประมาณ 10 - 15 นาที เพื่อนำการฝึกเทคนิคทักษะที่จะนำไปใช้ในการแข่งขันจริง

4.4 ชั้นคลายอุ่นร่างกายภายหลังการฝึกซ้อม หรือแข่งขัน (Cool Down) การคลายอุ่นร่างกายภายหลังการฝึกซ้อม หรือแข่งขันนับเป็นความสำคัญส่วนหนึ่งของการฝึกซ้อม และการแข่งขัน ทุกครั้งใช้เวลาประมาณ 10 -15 นาที ด้วยกิจกรรมการเคลื่อนไหว หรือการบริหารร่างกายที่ค่อย ๆ ช้า หรือเบาตามลำดับ

5. ขอคำแนะนำ และความช่วยเหลือจากผู้ฝึกสอนกีฬาที่มีความสามารถเป็นหนทางลัด (Short cut) ที่จะนำไปสู่การพัฒนาปรับปรุงแก้ไขที่ดีขึ้น

6. สมัครเข้าร่วมเป็นสมาชิกสโมสร หรือองค์กรทางการกีฬา ทำให้ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้ ทัศนคติกับสมาชิกที่อยู่ในองค์กรนั้นด้วย มีโอกาสเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ในการฝึกซ้อม

7. การรักษาสรรพภาพทางกาย ให้พร้อมตลอดการแข่งขัน (Off Season) ควรใช้เวลาในการพักผ่อนร่างกาย และเสริมสร้างสรรพภาพทางกายด้านความแข็งแรง ความอดทน รวมทั้งพัฒนาความสามารถแบบใช้ออกซิเจนให้ดีขึ้น

8. การป้องกันการบาดเจ็บ

9. จัดให้มีการฝึกเฉพาะด้าน หรือเฉพาะประเภทกีฬา เพื่อพัฒนาทักษะความสามารถเฉพาะด้านที่สำคัญ และจำเป็นในแต่ละประเภทกีฬาให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

10. สร้างความรู้สึกลูกสนาน หรือความรู้สึที่ดีในการฝึก

คู่มือกีฬาเซปักตะกร้อ กรมพลศึกษา (2555) อธิบายเกี่ยวกับการวางแผนการฝึกซ้อม ดังนี้
ในการวางแผนการซ้อมทุกด้านและทุกขั้นตอน จะต้องมุ่งนำไปสู่เป้าหมายเฉพาะด้านของชนิดหรือกีฬาประเภทนั้นๆ ไม่ว่าจะมีความหนัก-เบาในการฝึก เวลาพักระหว่างช่วงฝึกโดยแบ่งขั้นตอนการฝึกในแต่ละครั้งเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขึ้นอบอุ่นร่างกาย (Warm Up)

ในขั้นแรกของการปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกายทุกครั้ง จะต้องเริ่มต้นด้วยการอบอุ่นร่างกายก่อนเสมอ เพื่อเพิ่มอัตราการเต้นของชีพจร และเพิ่มการไหลเวียนเลือดไปสู่กล้ามเนื้อ นอกจากนี้ควรยืดกล้ามเนื้อ และเอ็นข้อต่อส่วนต่างๆ ของร่างกาย เพื่อรองรับการเคลื่อนไหวที่รวดเร็ว หรือที่ต้องการความอ่อนตัวสูงสุด หากขาดการอบอุ่นร่างกายที่ดี จะไม่สามารถปฏิบัติทักษะ หรือกิจกรรมการเคลื่อนไหวด้วยประสิทธิภาพ หรือขีดความสามารถสูงสุดได้ ขณะเดียวกันอัตราการเสี่ยงต่อการบาดเจ็บย่อมมีโอกาสเกิดขึ้นได้สูง การอบอุ่นร่างกายโดยทั่วไป ควรใช้ระยะเวลาอย่างน้อย 15 นาที เพื่อปรับอัตราการไหลเวียนเลือดไปสู่กล้ามเนื้อมากขึ้น และที่สำคัญคือ ช่วงปรับเพิ่มอุณหภูมิของกล้ามเนื้อให้สูงขึ้นประมาณ 1-2 องศาเซลเซียส ซึ่งเชื่อกันว่าที่อุณหภูมิประมาณ 103 องศาฟาเรนไฮต์ หรือประมาณ 39.5 องศาเซลเซียส กล้ามเนื้อจะสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

2 ขั้นฝึกทักษะ (Skill Practice)

เป็นหัวใจสำคัญของการฝึกกีฬาทุกชนิด โดยแต่ละชนิดจะมีเทคนิคทักษะเฉพาะด้านแตกต่างกันออกไป และในการฝึกแต่ละครั้งควรเน้นทักษะอย่างมากไม่เกิน 1-2 ทักษะ จากนั้นฝึกทักษะการควบคุม และความสัมพันธ์ในการเคลื่อนไหวให้ถูกต้องเป็นลำดับต่อไป

3 ขั้นฝึกให้คล้ายคลึงกับสถานการณ์แข่งขันจริง (Match-Related Practice)

ในขั้นนี้จะต้องพยายามจำลองรูปแบบสถานการณ์การฝึกซ้อมให้คล้ายคลึงกับสถานการณ์ในเกมการแข่งขันจริง ซึ่งไม่เพียงแต่จะกระตุ้นให้นักกีฬาพยายามแสดงออกซึ่งความสามารถที่แท้จริงอย่างเต็มที่เท่านั้น แต่ยังช่วยจูงใจให้นักกีฬาเกิดความกระตือรือร้นในการฝึกซ้อมอยู่เสมอ การฝึกในขั้นนี้ อาจจะใช้เวลาเพียงช่วงสั้นๆ ประมาณ 10-15 นาที เพื่อทำการฝึกเทคนิคทักษะที่จะนำไปใช้ใน เกมการแข่งขันจริง

4 ขั้นคลายความอ่อนร่างกายภายหลังการฝึกซ้อมหรือแข่งขัน (Cool Down)

การคลายความอ่อนร่างกายภายหลังการฝึกซ้อม หรือแข่งขัน นับเป็นความสำคัญส่วนหนึ่งของการฝึกซ้อมหรือแข่งขันทุกครั้ง เพราะเหตุว่าภายหลังจากเสร็จสิ้นการฝึกซ้อมแต่ละครั้งกล้ามเนื้อจะเกิดอาการรัดตึง (Tight) ดังนั้น การกายบริหารยืดกล้ามเนื้อ (Stretching Exercise) หรือการเคลื่อนไหวเบาๆ ภายหลังการฝึกซ้อม จะช่วยผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และช่วยบรรเทากรดแลคติกออกจากร่างกาย นอกจากนี้การคลายความอ่อนร่างกายหลังเสร็จสิ้น การฝึกซ้อมจะช่วยให้อัตราการเต้นของหัวใจค่อยๆ ปรับตัวลดลง ซึ่งเป็นผลดีต่อการช่วยระบายของเสียออกจากร่างกาย ช่วยให้ร่างกายฟื้นฟูสภาพกลับคืนสู่สภาวะปกติได้เร็วขึ้น โดยทั่วไปการคลายความอ่อนร่างกายในช่วงนี้จะใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที ด้วยกิจกรรมการเคลื่อนไหวหรือการบริหารกายที่ค่อยๆ ช้าหรือเบาลงตามลำดับ

คู่มือการฝึกซ้อมกีฬา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร (2560) ได้ให้ความหมายว่าการฝึกซ้อมกีฬาเป็นกระบวนการ ที่ต้องกระทำอย่างต่อเนื่อง เป็นระบบแบบแผนมีจุดประสงค์ที่ชัดเจนสามารถตรวจสอบความก้าวหน้าได้ เพื่อส่งเสริม และพัฒนานักกีฬาให้มีขีดความสามารถสูงสุดตามลำดับยิ่งกว่านั้นในการกำหนดจุดประสงค์ของการฝึกที่ชัดเจนจะทำให้สามารถเลือกรูปแบบการฝึก และกิจกรรมการฝึกที่ถูกต้องเหมาะสมได้ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดของการฝึกนักกีฬา และผู้ฝึกสอนจะต้องเข้าใจกฎของการฝึก ซึ่งประกอบด้วย

1. กฎของการฝึกมากกว่าปกติ (Law of Overload)
2. กฎของการย้อนกลับ (Law of Reversibility)
3. กฎของความเฉพาะเจาะจง (Law of Specificity)

สรุปได้ว่า การฝึกกีฬา หมายถึง กระบวนการที่ต้องกระทำ หรือการปฏิบัติทักษะกีฬานั้น ช้าๆ อย่างต่อเนื่อง เป็นระบบ และมีแบบแผนการฝึกที่ชัดเจนเหมาะสม เพื่อรักษา หรือพัฒนาทักษะกีฬานั้นให้มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น

ธีรศักดิ์ อาภาวัฒนาสกุล (2552) ได้กล่าวไว้ว่า โปรแกรมการฝึกจำเป็นต้องมีความคิดสร้างสรรค์ มีความยืดหยุ่น และสามารถดัดแปลงเกณฑ์การฝึกนั้นได้โดยอยู่บนพื้นฐานทางด้านเป้าหมาย พฤติกรรม และการตอบสนองต่อการฝึกซ้อมของผู้รับการฝึก การกำหนดปริมาณการฝึกที่ถูกต้องเหมาะสมกับแต่ละบุคคล จึงจะเกิดผลต่อการพัฒนาการของสมรรถภาพทางกาย องค์ประกอบที่สำคัญของโปรแกรมการฝึก ได้แก่ รูปแบบของกิจกรรมการฝึก ความเข้มข้นของการฝึก ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกแต่ละครั้ง ความถี่ของการฝึกซ้อม และความก้าวหน้าของการฝึกซ้อม

1. รูปแบบของกิจกรรมการฝึก ความเฉพาะเจาะจงของการฝึก หมายถึง ชนิดของกิจกรรมการฝึกที่นำมาใช้ในการฝึกนั้น จะต้องมีความเหมาะสมในแต่ละด้าน ปัจจัยสำคัญในการพิจารณาเลือกรูปแบบของกิจกรรมการฝึกก็คือ ความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ ความสนุกสนาน และความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ

2. ความเข้มข้นของการฝึกซ้อมหมายถึง ความเข้มข้นของการฝึกจะเป็นสิ่งที่กำหนดความเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาการเผาผลาญพลังงานของร่างกาย เนื่องจากความเข้มข้นของการฝึกคือหน้าที่การทำงานของร่างกายในระหว่างการฝึก การพิจารณาความหนัก หรือความเข้มข้นของงานที่จะแปรผันไปตามชนิดของกิจกรรมการฝึก ตามกำหนดความเข้มข้นในการฝึกจะขึ้นอยู่กับเป้าหมาย อายุความสามารถ และ ระดับความสมบูรณ์ของสมรรถภาพทางกายในตัวของผู้ฝึกเอง

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกแต่ละครั้งหมายถึง ปัจจัยที่สำคัญต่อการกำหนดเกณฑ์การฝึกอีกประการหนึ่งก็คือ ความยาวนาน หรือระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกซ้อมในแต่ละครั้ง ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกซ้อมแต่ละครั้งจะต้องไม่นับรวมกับเวลาที่ใช้ในการอบอุ่นร่างกาย และการพักระหว่างฝึกซ้อม โดยทั่วไประยะเวลา 20-30 นาที ของการฝึกซ้อมแต่ละครั้งเป็นระยะเวลาสั้นที่สุดที่มีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายได้อย่างมีนัยสำคัญ ด้วยความถี่อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ระยะเวลาและความเข้มข้นของการฝึกซ้อมมีความสัมพันธ์กันในเชิงผกผัน กล่าวคือ ถ้ามีความเข้มข้นสูงมากขึ้นจะต้องมีระยะเวลาในการฝึกลดลง แต่ระยะเวลาของการฝึกซ้อมก็ไม่ได้ขึ้นอยู่กับความเข้มข้นของการฝึกเพียงอย่างเดียว

4. ความถี่ในการฝึกซ้อมหมายถึง จำนวนครั้งของการฝึกรวมทั้งหมดในแต่ละสัปดาห์ จากการศึกษาวิจัยได้แสดงให้เห็นว่าการฝึกเป็นจำนวน 3 วันต่อสัปดาห์ แบบวันเว้นวันมีความเพียงพอต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายในแต่ละด้าน ความถี่จะมีความสัมพันธ์กับระยะเวลา และความเข้มข้นของการฝึก ซึ่งขึ้นอยู่กับเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของโปรแกรมการฝึก ความจำเป็นด้านเวลา และความสามารถในการปฏิบัติของผู้ฝึก

5. ความก้าวหน้าของการฝึกซ้อม ตลอดระยะเวลาของการฝึกซ้อมตามโปรแกรมการฝึกจะมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา และการใช้พลังงานของร่างกายที่ทำให้ผู้ฝึกสามารถฝึกได้มากขึ้น กรณีการฝึกเพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่องของระบบหัวใจ ปอด และกล้ามเนื้อ จำเป็นจะต้องมีการค่อยๆ

เพิ่มความหนักของงานให้มากขึ้นเป็นลำดับตามช่วงระยะเวลาที่กำหนดอย่างเหมาะสม โดยวิธีการเพิ่มความถี่ ความเข้มข้น และความนานของการฝึก ซึ่งจะค่อยๆ เพิ่ม อย่างค่อยเป็นค่อยไป

ภัทรพร สิทธิเลิศพิศาล (2556) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดโปรแกรมการฝึกซ้อมนั้น ควรยึดหลักของการฝึกซ้อม และมีการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อประเมินความก้าวหน้าในการฝึกของการจัดโปรแกรม และมีวิธีการจัดโปรแกรมดังนี้

1. มีช่วงอบอุ่นร่างกาย เพื่อเตรียมความพร้อมของร่างกายตามโปรแกรมการฝึกที่มีการจัดไว้ควรเริ่มจากการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ และวิ่งอบอุ่นร่างกายประมาณ 5-10 นาที เพื่อป้องกันการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ และข้อต่อ ซึ่งหากมีการฝึกหนักๆ ทันทีอาจจะทำให้เกิดการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อได้ง่ายกว่า และหลังจากการฝึกควรจัดให้มีการ (cool down) ด้วยเป็นการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ อาจจะใช้วิธีการเดินผ่อนคลาย การยืดคลายกล้ามเนื้อ ฯลฯ ประมาณ 5-10 นาที เพื่อให้ร่างกายค่อยๆ คลายการทำงาน และฟื้นตัวการที่หยุดการฝึกในทันทีโดยไม่มีการ (cool down) อาจจะทำให้เกิดอาการหน้ามืด หรือเป็นลมได้

2. จัดรูปแบบการฝึกให้เกิดแรงจูงใจที่จะฝึกอย่างได้ต่อเนื่อง เฉพาะเจาะจงกับบุคคล และวัตถุประสงค์ของการฝึก

3. ความหนักให้หนักอย่างเหมาะสม สามารถเกิดการตอบสนองของระบบต่างๆ ของร่างกาย

4. โปรแกรมการฝึกควรมีความสม่ำเสมอ ปลอดภัย และทำให้ไม่เกิดความเครียดต่อร่างกาย และจิตใจน้อยที่สุด

5. จัดโปรแกรมการเพิ่มความก้าวหน้าของการฝึกให้เหมาะสม กับผู้ที่ไม่เคยการฝึกมาก่อน อาจจะใช้ เวลาประมาณ 2-4 สัปดาห์ ในการปรับสภาพร่างกายช่วงแรก หลังจากนั้นจะเริ่มมีการพัฒนา ค่อยเพิ่มความก้าวหน้าของการฝึก อาจจะสามารถเพิ่มปริมาณในการฝึกขึ้นได้ประมาณร้อยละ 10 ต่อสัปดาห์ หรือจากผลการทดสอบสมรรถภาพร่างกาย

ชุตินันท์ นามท้าว (2550) กล่าวว่า ชุตฝึก หรือแบบฝึกปฏิบัติด้วยความสนุกสนาน เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะ และมีพัฒนาการในการเรียนรู้สามารถนำความรู้ไปสามารถแก้ปัญหาได้

วิไลวรรณ ธาณี (2550) กล่าวว่า ชุตฝึกประเภทหนึ่งที่สร้างขึ้นเพื่อเป็นสิ่งเร้าสำหรับให้ฝึกปฏิบัติด้วยความสนใจ และเพื่อเป็นการฝึกฝน หรือทบทวนความรู้ ให้เกิดความชำนาญ มีทักษะเพิ่มขึ้น และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

รุ่งกานต์ จันทา (2551) ได้ให้ความหมายของชุตฝึกทักษะว่า ชุตฝึกทักษะเป็นฝึกทักษะเพิ่มเติมสร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นในการพัฒนาทักษะ ความรู้ความสามารถ และประสบการณ์

ด้วยความสนุกเร้าใจ จากกิจกรรมพัฒนาทักษะซึ่งจะทำให้ผู้เกิดประสบการณ์ใหม่ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

เรื่องรัตน์ โคนะสุ (2551) ได้สรุปไว้ว่า แบบฝึกที่สร้างขึ้นเป็นการฝึกทักษะที่ก่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจให้ และสามารถนำเอาความรู้ที่ได้ไปใช้อย่างถูกต้อง

สุคนธ์ สินธพานนท์ (2552) ได้กล่าวไว้ว่า ชุดฝึกที่สร้างขึ้นเพื่อเป็นการเสริมเพิ่มเติมความรู้ หรือได้ฝึกทักษะหลาย ๆ รูปแบบ เพื่อสร้างเสริมประสบการณ์ ทักษะการคิด ทักษะการตัดสินใจ ชูทักษะการแก้ปัญหา เป็นต้น

Guest และคณะ (2012 อ้างถึงใน ประไพพรพิมพ์ สุทิวสินนท์ และ ประสพชัย พสุนนท์, 2559) ที่กล่าวว่า ความคล้ายคลึงกันของกลุ่มตัวอย่างนั้น ช่วยให้การแปรผันของข้อมูล และยังช่วยให้การวิเคราะห์ข้อมูลทำได้ง่ายขึ้น จึงเป็นการพัฒนานักกีฬาให้เป็นในทางเดียวกันด้วยวิธีที่คล้ายคลึงกัน

2.6 สมรรถภาพที่ช่วยส่งเสริมความสามารถในการเสิร์ฟกีฬาเซปักตะกร้อ

สุพจน์ ปราณี (2551) ได้กล่าวว่า การพัฒนาขีดความสามารถของผู้เล่นตำแหน่งตัวเสิร์ฟ เพื่อให้บรรลุถึงขีดความสามารถสูงสุดของการเสิร์ฟนั้น เบื้องต้นจะต้องพัฒนารูปแบบของวงสวิงของขา และการเคลื่อนที่ของร่างกายต้องถูกต้องเสียก่อน ดังนี้

1. ความอ่อนตัวของร่างกาย เป็นส่วนหลักในการยกเท้าให้ได้ในระดับที่สูงที่สุด และเป็นส่วนสนับสนุนการเคลื่อนที่ของร่างกาย และความอ่อนตัวจะช่วยเพิ่มขีดความสามารถทางด้านความเร็ว และความคล่องแคล่วว่องไว เป็นคุณสมบัติที่จำเป็นสำหรับการเสิร์ฟ และยังช่วยป้องกันการบาดเจ็บอีกด้วย สอดคล้องกับ คู่มือกีฬาเซปักตะกร้อ กรมพลศึกษา (2555) กล่าวว่า ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อที่นักกีฬาเซปักตะกร้อ มีความจำเป็นไม่แพ้ด้านอื่นๆ การที่นักกีฬามีความอ่อนตัวในระหว่างการเล่น ช่วยทำให้นักกีฬาสามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้อย่างราบรื่น และมีโอกาสของการฝึกขาดของกล้ามเนื้อน้อย ข้อต่อของร่างกายทำงาน เคลื่อนไหวในระยะทาง มุมที่ไกล และกว้าง ความอ่อนตัวนี้ช่วยลดการฝึกขาดของเอ็น และข้อต่อด้วย การอบอุ่นร่างกายที่ตามด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อน และหลังการเล่นเซปักตะกร้อที่เหมาะสมเพียงพอจึงเป็นเรื่องจำเป็น

สโรชา สุทธิจิต (2551) อธิบายว่า ความอ่อนตัว หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติงานของข้อต่อเพื่อการเคลื่อนไหวให้ได้มุมกว้างที่สุด ซึ่งขึ้นอยู่กับเอ็น พังผืด เนื้อเยื่อเกี่ยวพัน และกล้ามเนื้อที่อยู่โดยรอบของข้อต่อส่วนนั้น สอดคล้องกับ ธีระศักดิ์ อภาวัฒนาสกุล (2552) กล่าวว่า ความอ่อนตัว (Flexibility) คือ ความสามารถในการเคลื่อนไหวของข้อต่อได้อย่างอิสระเต็มตลอดช่วงระยะเวลาการเคลื่อนไหวตามธรรมชาติของข้อต่อนั้นได้อย่างสมบูรณ์ เช่น สามารถงอ หรือบิดข้อต่อส่วนนั้นได้อย่างง่ายและสะดวก

2. ความแข็งแรง เป็นสมบัติที่ต้องการของตำแหน่งตัวเสิร์ฟ ความแข็งแรงของร่างกายส่วนบนจะช่วยเพิ่มกำลังในแรงเหวี่ยง การบิดตัว หรือการเคลื่อนที่ของร่างกายตามลักษณะของการเสิร์ฟขณะที่ความแข็งแรงของร่างกายส่วนล่างจะเพิ่มความเร็ว และกำลังขาของผู้เล่นตำแหน่งเสิร์ฟได้ดี สอดคล้องกับ ชนินทร์ชัย อินทิตราภรณ์ (2547) กล่าวว่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular strength) หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อ หรือกลุ่มกล้ามเนื้อที่ออกแรงกระทำต่อแรงต้านทานด้วยความพยายามมากที่สุดเพียงหนึ่งครั้ง

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2548) ให้ความหมายว่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength) คือ ความสามารถในการหดตัวของกล้ามเนื้อ เพื่อทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งอย่างเต็มที่โดยไม่จำกัดระยะเวลา การหดตัวของกล้ามเนื้อนี้อาจจะเป็นการหดตัวเฉพาะส่วน หรือ หลาย ๆ ส่วนเพื่อทำงานร่วมกันก็ได้ เช่นการงอแขนยกน้ำหนัก โดยใช้กล้ามเนื้อแขนท่อนบน การก้มด้วยน้ำหนัก โดยใช้กล้ามเนื้อหลัง หรือการงอเข้าทั้งสองข้างเพื่อยกน้ำหนักโดยใช้ขาทั้งสองข้างร่วมกัน

คู่มือกีฬาเซปักตะกร้อ กรมพลศึกษา (2555) กล่าวว่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength) คือ ความสามารถของกล้ามเนื้อที่หดตัวเพื่อต้านน้ำหนัก หรือเคลื่อนน้ำหนักเพียงครั้งเดียวโดยไม่จำกัดเวลา เช่น แรงบีบมือ แรงเหยียดขา ซึ่งเป็นประสิทธิภาพของการใช้แรงของกล้ามเนื้อเพื่อที่จะเอาชนะความต้านทานต่าง ๆ สอดคล้องกับ อธิระศักดิ์ อาภาวัฒนาสกุล (2552) กล่าวว่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscle Strength) คือ ความสามารถสูงสุดของกล้ามเนื้อในการพยายามออกแรงโดยการวัดหาค่าว่ากล้ามเนื้อ หรือกลุ่มกล้ามเนื้อนั้น จะสามารถหดตัวทำงาน 1 ครั้ง ได้แรงสูงสุดมากเท่าใด ซึ่งความหมายในทางปฏิบัติก็คือ กล้ามเนื้อแต่ละแห่งจะสามารถยกน้ำหนักได้มากที่สุดเท่าใด จากการพยายามใช้แรงในการยกขึ้นได้เพียง 1 ครั้งเท่านั้น

3. ความเร็ว หมายถึง ความเร็วของเท้าที่เสิร์ฟ เมื่อยกขาจากพื้นเพื่อปรับให้เป็นรูปวงสวิงของการเสิร์ฟ จนสิ้นสุดการเคลื่อนที่ของเท้า เรียกว่า ความเร็วของเท้าในรูปวงสวิงการเสิร์ฟ ซึ่งจะต้องฝึกซ้อมให้เกิดความสม่ำเสมอของความเร็ว สอดคล้องกับ คู่มือกีฬาเซปักตะกร้อ กรมพลศึกษา (2555) กล่าวว่า ความเร็ว (Speed) คือความสามารถของร่างกายในการเคลื่อนไหว หรือเคลื่อนที่จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งในเวลาที่สั้นที่สุด ความเร็วมี 3 ชนิด คือ ความเร็วในการวิ่ง ความเร็วในการเคลื่อนที่ และความเร็วในการตอบสนอง

ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพชร (2554) กล่าวว่า ความเร็ว (Speed) คือ ความสามารถในการเคลื่อนที่ในเวลาอันสั้น สอดคล้องกับ สนธยา สีละมาต (2555) กล่าวว่า ความเร็ว คือความสามารถของกล้ามเนื้อในการที่จะหดตัวซ้ำ ๆ ติดต่อกันได้อย่างรวดเร็วเพื่อก่อให้เกิดแรงขับเคลื่อนร่างกายไปยังตำแหน่งที่ต้องการภายในระยะเวลาที่สั้นที่สุดความสามารถในการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็วจากตำแหน่งหนึ่งไปยังตำแหน่งหนึ่ง

เกียรติวัฒน์ รัชฎาภรณ์ (2560) ได้กล่าวว่า สมรรถภาพทางกายสำหรับกีฬาตะกร้อมี 10 องค์ประกอบ ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็นสมรรถภาพที่ความสำคัญต่อการเสิร์ฟตะกร้อได้ 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ หากผู้เล่นตำแหน่งเสิร์ฟมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ก็จะสามารถเตะลูกหรือเสิร์ฟลูกได้รุนแรง สอดคล้องกับ อธิบายไว้ว่า อภาวิฒนาสกุล (2552) กล่าวว่าไว้ว่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscle Strength) คือ ความสามารถสูงสุดของกล้ามเนื้อในการพยายามออกแรงโดยการวัดหาค่าว่ากล้ามเนื้อ หรือกลุ่มกล้ามเนื้อนั้น จะสามารถหดตัวทำงาน 1 ครั้งได้แรงสูงสุดมากเท่าใด ซึ่งความหมายในทางปฏิบัติก็คือ กล้ามเนื้อแต่ละแห่งจะสามารถยกน้ำหนักได้มากที่สุดเท่าใด จากการพยายามใช้แรงในการยกขึ้นได้เพียง 1 ครั้งเท่านั้น สอดคล้องกับ เจริญ กระบวนรัตน์ (2548) อธิบายไว้ว่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength) คือ ความสามารถของร่างกาย หรือกล้ามเนื้อที่พยายามจะออกแรงเอาชนะแรงต้านทาน หรือความต้านทาน

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2548) ให้ความหมายว่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength) คือความสามารถในการหดตัวของกล้ามเนื้อ เพื่อทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งอย่างเต็มที่ โดยไม่จำกัดระยะเวลา การหดตัวของกล้ามเนื้อนี้อาจจะเป็นการหดตัวเฉพาะส่วน หรือหลาย ๆ ส่วน เพื่อทำงานร่วมกันก็ได้ เช่นการงอแขนยกน้ำหนัก โดยใช้กล้ามเนื้อแขนท่อนบน การก้มด้วยน้ำหนักโดยใช้กล้ามเนื้อหลัง หรือการงอเข่าทั้งสองข้างเพื่อยกน้ำหนักโดยใช้ขาทั้งสองข้างร่วมกัน เป็นต้น

2. ความทนทานของกล้ามเนื้อ การทำงาน หรือหดตัวต่อเนื่องกันได้เป็นเวลานาน สามารถเสิร์ฟได้หลายๆ ครั้ง สอดคล้องกับ ชนินทรชัย อินทிரากรณ์ (2547) กล่าวว่า ความทนทานของกล้ามเนื้อ (Muscular endurance) คือ ความสามารถของกล้ามเนื้อหรือกลุ่มกล้ามเนื้อ ที่ออกแรงซ้ำ ๆ กัน แบบไอโซโทนิค หรือไอโซคิเนติก ต่อแรงต้านที่มีขนาดปานกลางได้เป็นระยะเวลา

คู่มือกีฬาเซปักตะกร้อ กรมพลศึกษา (2555) ให้ความหมายว่า ความทนทานของกล้ามเนื้อ (Muscle Endurance) คือ ความสามารถของกล้ามเนื้อหรือกลุ่มกล้ามเนื้อในการออกแรงอย่างซ้ำ ๆ กันหลายครั้ง หรือในการทำให้การหดตัวของกล้ามเนื้อคงสภาพอยู่ได้นาน สอดคล้องกับ สนธยา สีละมาต (2555) กล่าวว่าไว้ว่า ความทนทานของกล้ามเนื้อ (Muscle Endurance) คือ ความสามารถของกล้ามเนื้อที่จะต้านทานความเมื่อยล้าในการปฏิบัติภารกิจออกกำลังกายที่ใช้ความแข็งแรงที่ยาวนาน

3. ความอ่อนตัว การเคลื่อนไหวข้อต่อต่างๆ ได้อย่างอิสระ และยืดหยุ่นได้ไม่ติดขัด หรือเจ็บปวด นักกีฬาก็สามารถยกเท้า หรือขาได้สูง โอกาสในการเสิร์ฟลูกตะกร้อจะเสิร์ฟลูกได้ดีกว่านักกีฬาที่ยกเท้า และขาเสิร์ฟได้ต่ำ สอดคล้องกับ สโรชา สุทธิจิต (2551) กล่าวว่า ความอ่อนตัว หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติงานของข้อต่อเพื่อการเคลื่อนไหวให้ได้มุมกว้างที่สุด ซึ่งขึ้นอยู่กับเอ็น ฟังซีด เนื้อเยื่อเกี่ยวพัน และกล้ามเนื้อที่อยู่โดยรอบของข้อต่อส่วนนั้น

ธีระศักดิ์ อาภาวัฒนาสกุล (2552) กล่าวว่า ivo ความเป็นตัว (Flexibility) คือ ความสามารถในการเคลื่อนไหวของข้อต่อได้อย่างอิสระเต็มตลอดช่วงระยะการเคลื่อนไหวตามธรรมชาติของข้อต่อนั้นได้อย่างสมบูรณ์ เช่น สามารถงอ หรือบิดข้อต่อส่วนนั้นได้อย่างง่าย และสะดวก สอดคล้องกับ คู่มือกีฬาเซปักตะกร้อ กรมพลศึกษา (2555) ให้ความหมายว่า ความเป็นตัว (Flexibility) คือ ความสามารถในการเคลื่อนไหวของข้อต่อได้อย่างอิสระจนสุดช่วงของการเคลื่อนไหวที่ข้อต่อนั้น ๆ โดยไม่รู้สึกดัดขัด หรือเจ็บปวด

4. การทรงตัว การควบคุมการเคลื่อนไหว หรือการเคลื่อนที่ให้ร่างกายรักษาการทรงตัวได้ ทั้งในขณะเคลื่อนที่ และอยู่กับที่ สอดคล้องกับ คู่มือกีฬาเซปักตะกร้อ กรมพลศึกษา (2555) ให้ความหมายว่า การทรงตัว (Balance) คือ ความสามารถในการรักษาความสมดุลของร่างกาย หรือควบคุมท่าทางของร่างกายทั้งในขณะอยู่กับที่ หรือเมื่อร่างกายมีการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว

ธีระศักดิ์ อาภาวัฒนาสกุล (2552) กล่าวว่า ความสมดุลในการทรงตัว (Balance) คือ การดำรงรักษาความสมดุลของร่างกายในขณะที่ร่างกายอยู่กับที่ หรือมีการเคลื่อนที่ ตัวอย่างของกิจกรรมที่ต้องใช้สมรรถภาพทางกายทางด้านความสมดุลในการทรงตัวมากเป็นพิเศษ เช่น การแสดงท่าทางต่าง ๆ บนคานทรงตัวในกีฬาโยนนาสติก และการเล่นสกีน้ำ เป็นต้น

5. การทำงานประสานสัมพันธ์กันของระบบประสาท และกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อสามารถทำงานได้ตามเส้นประสาทสั่งการ ขณะมองลูกที่ผู้โยน โยนมาให้เสิร์ฟ และยกขาเสิร์ฟได้อย่างถูกจังหวะ สอดคล้องกับ เจริญ กระจวนรัตน์ (2548) ได้อธิบายว่า การประสานงานการเคลื่อนไหว (Coordination) คือ ความสามารถในการปฏิบัติการเคลื่อนไหวที่มีการใช้ร่างกายหลายส่วนประกอบกัน เพื่อให้บังเกิดผลหรือทักษะตามต้องการ ด้วยจังหวะการเคลื่อนไหวที่เป็นไปตามลำดับในแต่ละขั้นตอนของทักษะ และในแต่ละส่วนของร่างกายอย่างสัมพันธ์กันสิ่งที่ใช้เป็นข้อสังเกตเพื่อพิจารณาว่า นักกีฬามีการประสานงานการเคลื่อนไหวได้ดีมากน้อยเพียงใดนั้น มิใช่พิจารณา หรือดูแต่เพียงการปฏิบัติทักษะการเคลื่อนไหวได้ดีมากน้อยเพียงใดเท่านั้น แต่ให้พิจารณารวมไปถึงการตัดสินใจในการใช้ทักษะได้อย่างสัมพันธ์สอดคล้องเหมาะสมกับสถานการณ์ในแต่ละช่วงเวลา และนำไปสู่การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างถูกต้องรวดเร็วเพียงใดด้วย สอดคล้องกับ คู่มือกีฬาเซปักตะกร้อ กรมพลศึกษา (2555) ได้อธิบายไว้ว่า ความสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา (Eyes-Hands Coordination) คือ ความสามารถของระบบประสาทในการทำงานประสานกันระหว่างตากับมือ และความสัมพันธ์ระหว่างเท้ากับตา (Eyes-Foots Coordination) คือ ความสามารถของระบบประสาทในการทำงานประสานกันระหว่างตากับเท้า

ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร (2554) ได้กล่าวว่า การทำงานที่ประสานกัน (Coordination) คือ ความสัมพันธ์ระหว่างการทำงานของระบบประสาท และกล้ามเนื้อในการที่จะปฏิบัติกิจกรรมทางกลไกที่สลับซับซ้อนในเวลาเดียวกันอย่างราบรื่น และแม่นยำ

สรุปได้ว่า สมรรถภาพที่ช่วยส่งเสริมความสามารถในการเสิร์ฟตะกร้อ นอกเหนือจาก ความสัมพันธ์อันดีระหว่างการโยน และการเสิร์ฟ องค์ประกอบทางด้านร่างกายที่จะช่วยให้ ผู้เล่นมีความสามารถในการเสิร์ฟเซปักตะกร้อ ได้แก่ ความแข็งแรง ความเร็ว กำลัง ความอดทน ความอ่อนตัว การทรงตัว การทำงานประสานสัมพันธ์กันของระบบประสาท และกล้ามเนื้อ เป็นต้น

3. การจินตภาพ

3.1 ความหมายของการจินตภาพ

การฝึกทักษะทางจิตวิทยาการกีฬา (Sport Imagery) เป็นการเตรียมนักกีฬาอย่างเป็นระบบเพื่อที่จะให้นักกีฬาได้แสดงออกซึ่งความสามารถสูงสุดซึ่งมีใช้สำหรับนักกีฬาชั้นยอดเท่านั้น หากสามารถให้กับนักกีฬาทุกกลุ่ม ทุกระดับความสามารถ ในการฝึกทักษะทางจิตวิทยา เป็นกระบวนการที่จะนำนักกีฬาให้บรรลุผลสำเร็จสูงสุด การฝึกจินตภาพก็เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกทักษะทางจิตวิทยาการกีฬา

การจินตภาพเป็นเทคนิคที่ช่วยในการฝึกเพื่อให้เกิดความสามารถและใช้ในการผ่อนคลาย โดยการนึกถึงภาพตัวเองขณะที่สามารถทำได้ดีและประสบความสำเร็จ โดยการใช้ประสาทสัมผัสทั้งหมด ในการกีฬาจินตภาพ คือ การสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจก่อนการแสดงทักษะจริง ถ้าภาพในใจที่สร้างขึ้นมีความชัดเจนและมีชีวิตชีวา ก็จะช่วยให้การแสดงทักษะจริงได้ผลดีขึ้นไปด้วย ดังนั้น การรับรู้ต่าง ๆ ในด้านการได้ยิน การได้กลิ่น การสัมผัส การรู้สึกถึงการเคลื่อนไหว และการรับรู้รสจะช่วยให้ นักกีฬาสร้างจินตภาพได้ชัดเจนยิ่งขึ้น (สมบัติ กาญจนกิจและสมหญิง จันทร์ไทย, 2542) นอกจากนี้ การสร้างจินตภาพยังช่วยในการควบคุมความวิตกกังวล ความโกรธหรือความเจ็บปวดอีกด้วย นักกีฬาจึงควรมีความสามารถในการสร้างอารมณ์เหล่านี้ในใจได้ เพราะเมื่อสร้างได้ นักกีฬาทราบว่าทำไมจึงเกิดความวิตกกังวล และสามารถหาวิธีการแก้ไขให้ความวิตกกังวลนี้หายไป ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุพิตร สมานีโต (2546) กล่าวว่า การจินตภาพ เป็นประสบการณ์ด้านความรู้สึกนึกคิด เช่น การได้เห็น การได้ยินการได้ฟังความ ซึ่งได้จากประสบการณ์ในการนึกคิด โดยอาศัยความจำ การเห็นภาพจากภายในโดยการระลึกถึง หากเป็นภาพที่เกิดขึ้นจากสิ่งเร้าภายนอก ก็จะเป็นประสบการณ์ที่ได้รับมาก่อนการสร้างจินตภาพจะเป็นสภาวะที่ทำให้เกิดความรู้สึกต่าง ๆ ทางด้านร่างกาย เช่น การเคลื่อนไหวอย่างมีจังหวะ การจัดลักษณะท่าทาง และแม้กระทั่งความรู้สึกทางด้านจิตใจ เช่น การดีใจเมื่อได้รับ ชัยชนะหรือเมื่อเล่นได้ดี เป็นต้น ศิลปชัย สุวรรณธาดา (2548) กล่าวว่า จินตภาพเป็นกุศโลบายการเรียนรู้ทักษะที่ได้รับการยอมรับว่าช่วยให้ การเรียนรู้ทักษะเป็นไปอย่างรวดเร็วมีการจำทักษะได้นานและสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องในอนาคตได้อีกด้วย

วรรณิ์ เจิมสุรวงศ์ (2545) กล่าวว่า การจินตภาพเป็นทักษะทางจิตวิทยาการกีฬาที่สามารถใช้ในการฝึกเพื่อเพิ่มความสามารถและใช้ในการผ่อนคลาย เป็นการมองเห็นภาพด้วยตาของใจ โดยการใช้ประสาทสัมผัสทั้งหมดในการสร้างหรือรวบรวมข้อมูลเพื่อสร้างประสบการณ์ให้เกิดขึ้นในใจ

สมบัติ กาญจนกิจ และสมหญิง จันทุไทย (2542) กล่าวว่า จินตภาพเป็นการสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจก่อนการแสดงทักษะจริง ถ้าภาพในใจที่สร้างขึ้นชัดเจนและมีชีวิตชีวา มากก็จะช่วยให้การแสดงทักษะจริงได้ผลดีขึ้นไปด้วย นอกจากนี้การสร้างจินตภาพยังช่วยในการควบคุมความวิตกกังวล ความโกรธ หรือความเจ็บปวดอีกด้วย

สืบสาย บุญวีรบุตร (2541) กล่าวว่า จินตภาพ เป็นการใช้ประสาทสัมผัสทั้งหมดในการที่จะสร้างและรวบรวม เพื่อการสร้างประสบการณ์ให้เกิดขึ้นในใจ หรือเป็นการมองเห็นได้ด้วยตาของใจ โดยผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ การได้ยิน การรู้สึกถึงการเคลื่อนไหวการได้กลิ่น การสัมผัส และการรับรู้รส การรับรู้ต่าง ๆ เหล่านี้ จะช่วยให้นักกีฬาสร้างภาพในใจให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งเมื่อสร้างภาพได้ชัดเจนก็จะช่วยให้การฝึกได้ผลดียิ่งขึ้นด้วย

ในการสร้างจินตภาพนั้น Weinberg และ Richardson (1990) ได้แบ่งออกเป็น 2 แบบ ประกอบด้วย

1. การสร้างจินตภาพภายนอก (External imagery) เป็นการสร้างภาพการแสดงทักษะของบุคคลอื่นในใจก่อนการแสดงทักษะจริง หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นการสร้างภาพที่สามารถมองเห็นภาพข้างหน้าเหมือนกับว่าเรากำลังดูใครคนหนึ่งในภาพยนตร์ อาจเป็นภาพการเคลื่อนไหวของผู้ฝึกสอน ผู้สาริต หรือนักกีฬาที่มีความสามารถสูง ตัวอย่างเช่น Ryszard และ Krawczynski (2003) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การประยุกต์ใช้การมองเห็นภาพของนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนในเรื่องความพยายามในการประเมินที่ใช้การวางเงื่อนไขทางจินตภาพเกี่ยวกับการฝึกฝนทักษะกีฬาฟุตบอลโดยกลุ่มตัวอย่าง เป็นนักฟุตบอลชาย จำนวน 60 คน ทำการเตะลูกโทษทดสอบและแบ่งตามความสามารถ ออกเป็น 3 กลุ่ม โดยกลุ่มที่ 1 ได้ฝึกฝนการเตะลูกโทษเป็นเวลา 1 เดือน กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุม และกลุ่มที่ 3 ได้ฝึกฝนการเตะลูกโทษเป็นเวลา 1 เดือนควบคู่กับการฝึกการมองเห็นภาพ พบว่า กลุ่มที่ได้ฝึกฝนการเตะลูกโทษเป็นเวลา 1 เดือนควบคู่กับการฝึกการมองเห็นภาพดีกว่ากลุ่มที่ฝึกเตะลูกโทษอย่างเดียว และกลุ่มควบคุม ($P < .01$) และเมื่อเปรียบเทียบการยิงลูกโทษใน 3 กลุ่ม ปรากฏว่าจำนวนการยิงประตูเพิ่มขึ้นร้อยละ 22.8 เป็นต้น

2. การสร้างจินตภาพภายใน (Internal imagery) เป็นการสร้างภาพการเคลื่อนไหวของตนเองในใจก่อนการแสดงทักษะจริง และให้เกิดความรู้สึกเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวในขณะเดียวกันด้วย หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นการสร้างภาพที่ผู้กระทำการรับรู้การเคลื่อนไหวเหมือนกับขณะนั้นกำลังแสดงภาพยนต์นั้นอยู่ วิธีนี้เหมาะกับนักกีฬาที่มีทักษะสูง รู้การแสดงทักษะที่ถูกต้องให้ผลดีกว่าวิธีแรก เพราะเป็นการทำให้ความรู้สึกเคลื่อนไหวเกิดขึ้นควบคู่กับการจินตภาพ

3.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจินตภาพ

ทฤษฎีการสร้างจินตภาพในสาขาวิชาจิตวิทยา (สุพิตร สมานีโต, 2546)

1. ทฤษฎีการตอบสนอง (Response Theory) ของลาซารุส (Lazarus) เชื่อว่าการตอบสนองต่อสิ่งเร้าใดๆ นั้น ขึ้นอยู่กับการสร้างจินตภาพต่อสิ่งเร้านั้นๆ ทฤษฎีอธิบายว่า บุคคลแต่ละบุคคลจะมีการตอบสนองต่อสิ่งเร้าชนิดเดียวกันแตกต่างกันออกไป สิ่งเร้าที่กล่าวถึง ได้แก่ภาวะของโรคการรักษาของแพทย์การนอนอยู่ในตึกผู้ป่วยหนัก เป็นต้น เมื่อใดก็ตามที่บุคคลถูกกระตุ้นโดยสิ่งเร้าจะมีจินตภาพต่อสิ่งเร้านั้นๆ แตกต่างกันไป ทำให้การตอบสนองต่อสิ่งเร้าของแต่ละบุคคลแตกต่างกันออกไป

2. ทฤษฎีการสร้างจินตภาพ (Imagery Theory) ของดอสซี่ (Dossey) เชื่อว่า การสร้างจินตภาพมีพื้นฐานมาจากการเชื่อมต่อของช่องว่างระหว่างมิติของเวลา การสร้างจินตภาพ เกิดขึ้นเพราะมีการทะลุเข้าไปในช่องว่างระหว่างมิติของเวลา ทำให้ ณ จุดนั้นไม่มีอดีต ปัจจุบันและ อนาคต ขณะเกิดการสร้างจินตภาพเวลาจะคงอยู่อย่างนั้น ดังนั้นทฤษฎีนี้จึงเป็นการนำภาพในอดีต ของตนเอง ที่เคยประสบมาจินตภาพใหม่เพื่อแก้ไขให้ดีขึ้น

3. ทฤษฎีจิตสังเคราะห์ (Psycho Synthesis) ของอาซาจิโอลี (Assagioli) เชื่อว่า รูปแบบประกอบด้วยสามส่วน ส่วนแรกคือ ระดับต่ำสุดของจิตใต้สำนึกเป็นความจำที่ลืม ส่วนที่สอง คือ ระดับที่ไม่รู้สึกตัวระดับปานกลางเป็นเหตุการณ์วันต่อวันในการติดต่อเกิดควมมีเหตุมีผล ส่วนที่สามคือระดับสูงสุดเป็นส่วนของปัญญา ความรัก ความคิดสร้างสรรค์นำไปสู่การปฏิบัติตน ของแต่ละบุคคล การฝึกวิธีนี้จะใช้ในการบำบัดอาการต่างๆ เช่น ลดความวิตกกังวล โดยหลักการ สร้างจินตภาพนั้น เมื่อมีการสร้างภาพขึ้นมาแล้วจะเป็นการทำงานของจิตใต้สำนึกก่อให้เกิดการ สร้างภาพที่ชัดเจน

4. การบำบัดรักษาทางจิตด้วยความเป็นจริง (Eidetic Psychotherapy) เป็นของ เอฮเซน (Ahseen) เชื่อว่า ร่างกายประกอบด้วยสามส่วนที่เป็นหนึ่งเดียวกันเกิดเป็นปฏิภิกิริยาต่อกัน ในภาวะที่ไม่รู้สึกประกอบด้วยภาพในใจ (Image) การตอบสนองทางด้านร่างกาย (Somatic) และความหมาย (Meaning) ภาพในใจกระตุ้นความรู้สึก เกิดการตอบสนองความจริงภายนอกและรอบๆ บุคคล

5. ทฤษฎีการสร้างจินตภาพของฮอโรวิทซ์ (Horowitz) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการสร้างจินตภาพและรูปแบบของความคิด 3 ลักษณะ ดังนี้

5.1 ความคิดมีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรม (Enactive Thought) ตัวอย่างที่แสดงให้เห็นว่าความคิดที่มีการตอบสนองออกทางพฤติกรรมเช่น การกระตุ้นความคิด เช่น การคิดถึงการยกของหนักๆ จะเกิดการเกร็งกล้ามเนื้อในส่วนไหล่และแขน หรือคิดถึงการผานมะนาว แล้วคิดถึงรสเปรี้ยวของมะนาวกล้ามเนื้อบริเวณด้านหน้าของหูกจะเกร็ง ซึ่งการควบคุมการแสดงพฤติกรรมจะอยู่ในสมองและคอติคอล เบรน (Cortical Brain) ส่วนลิมบิก

5.2 ความคิดในเชิงเปรียบเทียบวิเคราะห์วิจารณ์ (Lexical Thought) เป็นความคิดที่ทำให้มีความชัดเจนในการวิเคราะห์ความคิดในเชิงเหตุและผล การนับการคำนวณการจดจำเวลา การวางแผนและการวิเคราะห์วิจารณ์ซึ่งความคิดส่วนนี้จะถูกควบคุมโดยเปลือกสมองซีกซ้าย (Cerebral Cortex of Left Hemisphere)

5.3 ความคิดให้เห็นภาพ (Imaged Thought) เป็นความคิดที่เกี่ยวกับการสร้าง จินตภาพและการสร้างสรรค์อยู่ในรูปของความฝัน เพื่อฝัน การเห็นภาพในใจ ความคิดส่วนนี้ถูก ควบคุมโดยเปลือกสมองซีกขวาเกี่ยวกับอารมณ์โดยเฉพาะอารมณ์ด้านบวก โดยสามารถที่จะนำ ความรู้สึกในอดีตมาคิดเปลี่ยนแปลงอีกครั้ง

เทียนชัย ชาญณรงค์ศักดิ์ (2554) การฝึกจินตภาพ อาจเกิดผลแตกต่างกันแต่แต่ละบุคคล แม้ว่าจะใช้โปรแกรมในการฝึกจินตภาพเดียวกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ความคิด จินตนาการ การตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่ สิ่งแวดล้อมขณะทำการฝึก รวมไปถึงพัฒนาการของสมองซีกซ้าย และสมองซีกขวา ดังนั้นเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการฝึกจินตภาพเพื่อการผ่อนคลาย ควรปฏิบัติตามหลักดังต่อไปนี้

1. การฝึกจินตภาพควรใช้ภาพหรือวัตถุที่เหมาะสม ก่อนทำการฝึกปฏิบัติควรสอบถาม ผู้เข้ารับการฝึกถึงสถานที่ที่ชอบ หรือสิ่งที่ประทับใจ อาจให้ผู้ฝึกปฏิบัติอธิบายให้ฟังแล้วใช้สถานที่แบบนั้น หรือสิ่งที่ประทับใจนั้นๆ ในการสร้างจินตภาพ
2. การนึกถึงสถานที่ที่ประทับใจ ให้ผู้ฝึกปฏิบัติพยายามใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 เช่น การมองเห็น การได้ยิน การได้กลิ่น การลิ้มรสและการสัมผัส ซึ่งจะทำให้ภาพที่เกิดขึ้นมีความชัดเจน และเกิดประสิทธิภาพมากในการสร้างจินตภาพ
3. หากผู้เข้ารับการฝึกมีความมั่นใจและมีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้แนะนำ จะทำให้มีความมั่นใจ และมีความร่วมมือในการฝึกปฏิบัติที่ดียิ่งขึ้น ส่งผลให้การฝึกปฏิบัติได้ผลดีดังนั้นผู้แนะนำควร จะมีความคุ้นเคยกับผู้เข้ารับการฝึกเป็นอย่างดี
4. แจ้งให้ผู้รับการฝึกทราบว่า การสร้างจินตภาพทุกครั้งจะอยู่ภายใต้การควบคุมของตนเองตลอดระยะเวลาการฝึก เพราะผู้รับการฝึกมักจะคิดว่าตนเองจะถูกควบคุม และก่อให้เกิดความวิตกกังวลได้
5. ควรอธิบายให้ผู้เข้ารับการฝึกเข้าใจอย่างชัดเจน ในเรื่องของวิธีการลำดับขั้นตอนของ กระบวนการ ตลอดจนจุดประสงค์และประโยชน์ของการฝึก เพื่อให้ผู้รับการฝึกตั้งใจฝึกเต็มความสามารถ
6. ขณะฝึกปฏิบัติจะต้องไม่มีความรู้สึกเจ็บปวด หรือมีสิ่งใดที่ขัดขวางสมาธิ ดังนั้นจึง ต้องมีการสอบถามผู้เข้ารับการฝึกเสียก่อนเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีอาการบาดเจ็บ หรือสิ่งใดๆ รบกวน สมาธิควร แนะนำให้สวมเสื้อผ้าหลวมๆ รับประทานอาหารให้พอดีไม่หิวหรืออิ่มจนเกินไป

7. ควรเลือกสถานที่ฝึก ที่สงบ เงียบ อากาศไม่ร้อน หรือเย็นจนเกินไป มีแสงไฟพอ สลัวๆ เพื่อให้ความรู้สึกสบายขณะฝึกปฏิบัติ และควรติดป้ายห้ามรบกวนเพื่อเป็นส่วนตัวในการฝึก โดยแนะนำผู้เข้ารับการฝึกปฏิบัติกิจวัตรส่วนตัวให้เรียบร้อยก่อนการฝึก

8. ขณะฝึกปฏิบัติควรให้ผู้เข้ารับการฝึกนั่งในท่าที่สบายๆ และควรหลับตาเพื่อป้องกัน การรบกวนสมาธิจากการเห็นสิ่งแวดล้อมรอบข้าง ในขณะที่ผู้แนะนำควรใช้น้ำเสียงนุ่มนวล เยือกเย็น ไม่ใช้คำพูดเร็ว และเร็วเกินไปเพื่อให้ผู้ฝึกปฏิบัติรู้สึกสงบ และผ่อนคลายได้ง่ายขึ้น

9. เริ่มต้นการฝึกจินตภาพด้วยการผ่อนคลาย โดยการหายใจเข้า - ออกช้าๆ และลึกๆ เพื่อให้ เกิดความผ่อนคลายของร่างกายแต่ละส่วน โดยปล่อยวางความคาดหวัง ความกังวลใจ และภาระการ งานต่างๆ ไว้ชั่วคราว

10. ควรใช้ระยะเวลาที่เหมาะสมในการฝึกจินตภาพ ระดับเริ่มต้นควรใช้เวลาประมาณ 5 นาที และเมื่อเริ่มชำนาญกับการฝึกแล้วจึงเพิ่มเวลาเป็น 15 - 20 นาที/ วัน

3.3 ขั้นตอนการฝึกจินตภาพ

สมบัติ กาญจนกิจ และสมหญิง จันทร์ไทย (2542) ได้อธิบายว่า แบบฝึกทักษะจินตภาพ เป็นแบบฝึกหัดเพื่อสร้างพื้นฐานการรับรู้การจินตภาพอย่างมีกระบวนการมีเป้าหมายที่สร้างภาพการ เคลื่อนไหวในใจของทักษะที่ต้องการแสดงออกได้อย่าง ชัดเจนและมีชีวิตชีวา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ ในการแสดงทักษะทางกายประสพผลสำเร็จ

- แบบฝึกที่ 1 ฝึกการผ่อนคลาย

1. ผ่อนคลายสภาวะร่างกายและจิตใจโดยการหายใจเข้าและหายใจออกลึกๆ และกำหนดสติอยู่ที่ลมหายใจเพื่อสร้างสมาธิ

2. สร้างภาพในใจของสถานที่ที่ตนเองชอบและมีความสุข เช่น ชายหาด ภูเขาหรือสถานที่ ส่วนตัว

- แบบฝึกที่ 2 ฝึกการมองสี

1. ฝึกสร้างภาพในใจของจุดสีแดง และการเคลื่อนที่เข้ามาหาตนเองจนภาพเต็มตาควบคุม การเคลื่อนที่ของสีแดงให้ไกลจากสายตาสายตาอย่างช้าๆ จนภาพหายไปและปฏิบัติซ้ำๆ

2. เปลี่ยนเป็นสีน้ำเงินและสีอื่นๆ โดยฝึกวิธีการฝึกเดียวกัน การฝึกมองสีจะช่วยให้ภาพในใจ ที่สร้างขึ้นมีสีชัดเจน และเป็นการรู้วิธีควบคุมการเคลื่อนที่ของภาพด้วย

- แบบฝึกที่ 3 ฝึกการควบคุมภาพ

1. สร้างภาพในใจของอุปกรณ์กีฬาที่ตนเองใช้เป็นกิจวัตรเช่น รองเท้า กางเกง ว่ายนํ้าเป็น ต้น และสำรวจรายละเอียดของภาพในใจที่สร้างขึ้น ซึ่งเกี่ยวกับสีและสภาพของอุปกรณ์หรือ รายละเอียดอื่นๆ

2. ควบคุมภาพให้ชัดเจนและมีความคงที่

- แบบฝึกที่ 4 ฝึกความรู้สึกสัมผัสผืนผ้าและรส

1. สร้างภาพในใจของตนเองถัอมะนาวและรับรู้สัมผัสลักษณะของมะนาว
2. สร้างภาพในใจตนเองดมกลิ่นมะนาวและรับรู้กลิ่นของมะนาว
3. สร้างภาพในใจของตนเองกำลังรับประทานมะนาวและรับรู้รสของมะนาว

- แบบฝึกที่ 5 ฝึกการสร้างภาพรายละเอียดของสิ่งแวดล้อม

1. สร้างภาพในใจของตนเองอยู่ในห้องพักรักษาอาการบาดเจ็บของห้องนอน เช่น สีตำแหน่งของเฟอร์นิเจอร์ประตูหน้าต่างและแสงสว่าง เป็นต้น

2. สร้างภาพในใจของสนามแข่งขันกีฬาสำรวจรายละเอียดเหมือนข้อ 1

- แบบฝึกที่ 6 ฝึกการพัฒนาทักษะ

1. เลือกทักษะของกีฬาที่ต้องการพัฒนา
2. สร้างภาพในใจของการแสดงทักษะครั้งที่ดีที่สุด และปฏิบัติซ้ำจนภาพชัดเจน
3. มีความตั้งใจต่อสิ่งที่จะพัฒนาและถ้ามีโอกาสให้ปฏิบัติจริงหลังจากปฏิบัติในข้อ 1

- แบบฝึกที่ 7 ฝึกจินตภาพการเคลื่อนไหว

1. เลือกทักษะในการกีฬาที่ตนเองต้องการฝึกเพื่อให้การเคลื่อนไหวมีความสัมพันธ์กันอย่างกลมกลืน เช่น การเสิร์ฟเทนนิสฝึกโดยการสร้างภาพการเคลื่อนไหวในใจและรับรู้ความรู้สึกในขณะเดียวกันของขั้นตอนการเสิร์ฟทั้งหมด เริ่มจากเป้าหมาย วิธีทางที่ลูกลอยไปและกลับจากเป้าหมายกับจุดเสิร์ฟ และเสิร์ฟโดยรับรู้ความรู้สึกขณะเดียวกัน

2. กีฬาประเภทใช้ความถี่หรือระยะทางในการแข่งขัน เช่น วាយน้ำฝึกโดยสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของตนเองกำลังเตรียมตัวออกจากจุดเริ่มต้น กำลังวายน้ำไปแล้วกลับตัวที่ขอบสระตามระยะทางการแข่งขันของตัวเองสร้างภาพการเคลื่อนไหวในใจเข้ารับความรู้สึกทุกขั้นตอนในขณะเดียวกัน

- แบบฝึกที่ 8 ฝึกแก้ไขความผิดพลาด

1. เลือกส่วนของทักษะที่ต้องการแก้ไขและสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของตนเองกำลังแสดงทักษะที่ถูกต้อง แต่ถ้าเกิดความผิดพลาดให้จินตภาพโดยใช้ภาพครูหรือผู้สาธิตที่กำลังปฏิบัติทักษะอย่างถูกต้อง

2. สร้างภาพการเคลื่อนไหวในใจตามแบบซ้ำ ๆ หลายครั้งจนชัดเจน และถ้ามีโอกาสควรปฏิบัติทักษะจริงหลังจากเสร็จสิ้นจินตภาพ

- แบบฝึกที่ 9 บันทึกรูปร่างและความสามารถ

1. บันทึกความรู้สึกทางกายและจิตใจ
2. บันทึกเหตุการณ์ในขณะที่ฝึกหัดและแข่งขัน

3. บันทึกรายการพัฒนาการทางกายที่เปลี่ยนแปลง เริ่มจากฝึกหัดจนมีทักษะที่ดี

4. บันทึกคำแนะนำต่างๆ ในการฝึกหัด

การจินตภาพเป็นทักษะทางจิตวิทยาการกีฬาที่ต้องได้รับการพัฒนาและการฝึกฝนเป็นประจำโดยมีหลักเบื้องต้นในการฝึกดังนี้ (เชิดศักดิ์ แก้วแกมดา, 2547)

1. การผ่อนคลาย (Relaxation) ร่างกายและจิตใจควรอยู่ในช่วงที่ผ่อนคลายให้มากที่สุดทั้งก่อนและขณะฝึก

2. ลักษณะที่เหมือนจริง (Realism) การสร้างภาพในการฝึกควรเป็นภาพที่เหมือนจริงเสมือนว่ากำลังปฏิบัติทักษะนั้นจริงๆ ภาพที่เห็นควรมีองค์ประกอบดังนี้

2.1 ความชัดเจน (Clarity) ควรเป็นภาพที่ชัดเจนเหมือนจริงมากที่สุดเท่าที่จะทำได้รวมถึงสี

2.2 ประสาทสัมผัส (Vividness) รวบรวมประสาทสัมผัสทั้ง 5 เท่าที่จะเป็นไปได้ใช้ในการจินตภาพ ดังนั้นภาพต้องชัดเจนเหมือนจริง (Clear and Realistic) เสมือนสิ่งที่เกิดขึ้นจริง

2.3 อารมณ์ (Emotion) พยายามรวบรวมอารมณ์ความรู้สึกในการจินตภาพสร้างความรู้สึกที่ดีกับการจดจำ

2.4 ควบคุมภาพ (Control) แยกภาพส่วนประกอบย่อย ๆ และพยายามควบคุมภาพองค์ประกอบที่เห็นไว้เช่น การวิ่งระยะสั้นให้มุ่งความสนใจที่ภาพการเคลื่อนไหวของแขน ขาลำตัว หัวเท้า มือ การหายใจ เป็นต้น

2.5 มุ่งความสนใจกับผลในทางบวก (Positive Outcome) สิ่งที่เป็นที่ควรมุ่งสนใจความคิดเกี่ยวกับการประสบความสำเร็จ

3. ความสม่ำเสมอ (Regularity) ใช้เวลา 3-5 นาทีในการฝึกจินตภาพสามารถก่อให้เกิดประโยชน์และควรใช้เวลาในการฝึกทั้งในช่วงการฝึกซ้อมและเวลานอกเหนือจากการฝึกซ้อมอย่างน้อย 10 – 15 นาทีต่อวัน

4. การเสริมแรงหรือการหาวิธีการสนับสนุน (Reinforcement) ในการพัฒนาการจินตภาพสามารถเขียนองค์ประกอบต่างๆของภาพเป็นบทบรรยายเพื่อใช้ในการจินตภาพจะช่วยในการฝึกได้ดีขึ้น ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มทักษะจินตภาพมากขึ้น

4.1 บรรยายภาพพื้นฐานของทักษะที่ต้องการฝึก รวบรวมองค์ประกอบต่างๆ ของที่จะสร้างจินตภาพ

4.2 เพิ่มรายละเอียดของประสาทสัมผัสทั้งห้า โดยการบรรยายรายละเอียดเพิ่มเติมเช่น สถานการณ์สภาพอากาศ ลักษณะการเคลื่อนไหวที่ส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

4.3 แก่ไขบทบรรยายให้เหมาะสมอ่านทบทวนบทบรรยายอีกครั้งให้รู้สึกเสมือนว่ากำลังปฏิบัติทักษะหรือมีประสบการณ์จริงตามเรื่องราว

4.4 จัดทำเป็นเทปบันทึกเสียงเพื่อเป็นวัสดุพร้อมใช้ในการฝึกจินตภาพ

สุพิตร มหาหิโต (2546) ได้กล่าวว่า การจินตภาพเป็นสิ่งที่มีความสำคัญในทักษะด้านจิตวิทยา นักกีฬาจะใช้การจินตภาพในโอกาสที่สมควรตั้งแต่กีฬาเกิดขึ้นครั้งแรก แต่ไม่ได้นำมาใช้อย่างเป็นระบบและนี่คือหัวใจของการจินตภาพที่จะต้องฝึกอย่างสม่ำเสมอและถูกต้อง ซึ่งมันจะช่วยให้ นักกีฬา ประสบผลสำเร็จได้ นอกจากนี้ยังกล่าวถึงลักษณะต่างๆ ของจินตภาพว่า

1. การจินตภาพเป็นทักษะที่นักกีฬาสามารถปฏิบัติได้ไม่ยากหากได้มีการฝึกฝนกันอย่างมีระบบ
2. การจินตภาพเป็นประสบการณ์อย่างหนึ่งเช่นเดียวกับประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการใช้ระบบประสาท แต่ผิดกันที่การจินตภาพจะเกิดขึ้นโดยไม่ต้องอาศัยการกระตุ้นจากภายนอก
3. การจินตภาพเป็นสภาวะที่เกิดขึ้นจากระบบประสาทหลายๆ ระบบเช่น ประสาทตา ประสาทหูประสาทรับกลิ่น ประสาทสัมผัสและประสาทการรับรู้
4. การจินตภาพมีประโยชน์มากต่อการฝึกฝนทักษะการเคลื่อนไหวและการพัฒนาทักษะทางจิต
5. จากหลักฐานไม่ว่าจะเป็นทางด้านประสบการณ์และทางด้านวิทยาศาสตร์เป็นสิ่งยืนยันว่า จินตภาพจะเป็นสิ่งช่วยให้นักกีฬาสามารถพัฒนาได้ทั้งทักษะทางด้านร่างกายและทักษะทางด้านจิต
6. ไม่สามารถบอกได้อย่างแน่ชัดว่า ทำไมการจินตภาพจึงเกิดขึ้นไม่ว่าจะโดยวิธีการวัดความร้อนที่เกิดขึ้นภายในกล้ามเนื้อหรือสิ่งที่เกิดขึ้นในระบบประสาทส่วนกลางแต่ทราบได้ว่า เมื่อเกิดการจินตภาพขึ้นก็จะเป็นการช่วยพัฒนาตัวเองที่จะช่วยให้นักกีฬาสามารถปฏิบัติตามได้
7. โปรแกรมฝึกการจินตภาพทางกีฬาประกอบด้วย 3 ขั้นตอนด้วยกันคือ
 - 7.1 การฝึกการรับรู้ตำแหน่งของร่างกายโดยใช้ระบบประสาท
 - 7.2 การฝึกความสามารถในการหลับตามองเห็นภาพ
 - 7.3 การฝึกความสามารถในการควบคุมจินตภาพให้กระทำอย่างสอดคล้องกับท่าทางการเคลื่อนไหวในทักษะกีฬานั้น
8. นักกีฬาควรเริ่มฝึกการจินตภาพ โดยจัดตนเองให้อยู่ในสภาวะแวดล้อมที่ทำให้เกิดความรู้สึกเป็นอิสระ
9. นักกีฬาสามารถได้รับประโยชน์จากการฝึกการจินตภาพมากหากฝึกในสถานการณ์ที่ไม่เคร่งเครียด แต่ขณะเดียวกันก็ต้องมีความตั้งใจจริง
10. ผู้ฝึกสอนจะต้องเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการช่วยให้มีแรงเสริมเพื่อให้นักกีฬา ได้ฝึกการจินตภาพอย่างสม่ำเสมอและกระทำอย่างต่อเนื่อง
11. ผู้ฝึกสอนและนักกีฬาจะต้องตั้งความหวังอย่างมีเหตุผลว่าการเรียนรู้เกี่ยวกับการทำจินตภาพจะต้องใช้เวลานานเท่าไรและการทำจินตภาพจะช่วยเหลือนักกีฬาได้อย่างไร

12. องค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของการจินตภาพคือ ต้องมีการฝึกอย่างเป็นระบบมีขั้นตอน

13. การจินตภาพจะให้ได้ผลน้อยกว่าการฝึกทักษะใหม่ เทคนิคการจินตภาพมักจะใช้เพื่อปรับปรุงทักษะเก่าที่ได้มีการฝึกฝนอยู่เป็นประจำ เพื่อช่วยให้การฝึกทักษะนั้นมีความเหมาะสมและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

14. การจินตภาพจะเป็นเทคนิคที่ให้ประโยชน์อย่างมาก เมื่อนักกีฬาทำการฝึกฝนกับการเคลื่อนไหวทางการกีฬา โดยเฉพาะขณะที่นักกีฬาเกิดความเมื่อยล้าจนไม่สามารถจะฝึกซ้อมได้ หรือเมื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกซ้อมและเครื่องอำนวยความสะดวกต่างๆ ไม่พร้อมที่จะทำการฝึกซ้อม หรือแม้กระทั่งขณะที่นักกีฬาเกิดการบาดเจ็บ เพราะในช่วงเวลานี้เป็นช่วงที่นักกีฬาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมประจำวันที่เขาต้องปฏิบัติเกี่ยวกับทางด้านร่างกายอยู่เป็นประจำ ซึ่งอาจใช้การจินตภาพเข้ามาเป็นประโยชน์ได้

15. นักกีฬาไม่ควรจะสร้างจินตภาพเฉพาะพฤติกรรม แต่ควรสร้างจินตภาพถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการแสดงพฤติกรรมเคลื่อนไหวด้วยและมีการให้รางวัลเมื่อนักกีฬาประสบความสำเร็จ

16. ในการจินตภาพควรฝึกการจินตภาพอย่างซ้ำๆ เพราะจะช่วยให้นักกีฬาได้มองเห็นภาพพจน์ของการปรับเปลี่ยนทักษะต่างๆ ทางกีฬาได้อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น

17. เพื่อให้การสร้างจินตภาพมีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น บางครั้งผู้ฝึกอาจจะต้องจดชนวนโดยใช้กรรมวิธีในการกระตุ้นในหลายๆ รูปแบบ

18. การใช้วิดีโอ เป็นการช่วยให้การจินตภาพทักษะกีฬาที่มีความสลับซับซ้อนมากๆ ได้ผลดียิ่งขึ้น ดังนั้นการนำเอาวิดีโอมาช่วยจึงเป็นประโยชน์มากสำหรับการฝึกจินตภาพ

4. การฝึกเสริมควบคู่กับการฝึกจินตภาพ

การฝึกเสริมควบคู่กับการฝึกจินตภาพ คือกระบวนการฝึกซ้อมเพื่อพัฒนาทางด้านทักษะ

ประกอบกับการฝึกจินตภาพ เพื่อให้ผู้ฝึกได้สร้างภาพก่อนการปฏิบัติจริง สอดคล้องกับ สุพิตร มหาทิต (2546) ได้กล่าวว่า การจินตภาพเป็นสิ่งที่มีความสำคัญในทักษะด้านจิตวิทยานักกีฬาจะใช้การจินตภาพในโอกาสที่สมควรตั้งแต่นครั้งแรก แต่ไม่ได้นำมาใช้อย่างเป็นระบบ และนี่คือหัวใจของการจินตภาพที่จะต้องฝึกอย่างสม่ำเสมอ และถูกต้อง ซึ่งจะช่วยให้ นักกีฬาประสบความสำเร็จได้ นอกจากนี้ยังกล่าวถึงลักษณะต่างๆ ของจินตภาพว่า

1. การจินตภาพเป็นทักษะที่นักกีฬาสามารถปฏิบัติได้ไม่ยากหากได้มีการฝึกฝนกันอย่างมีระบบ

2. การจินตภาพเป็นประสบการณ์อย่างหนึ่งเช่นเดียวกับประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการใช้ระบบประสาท แต่ผิดกันที่การจินตภาพจะเกิดขึ้นโดยไม่ต้องอาศัยการกระตุ้นจากภายนอก

3. การจินตภาพเป็นสภาวะที่เกิดขึ้นจากระบบประสาทหลายๆ ระบบเช่น ประสาทตา ประสาทหู ประสาทรับกลิ่น ประสาทสัมผัส และประสาทการรับรู้

4. การจินตภาพมีประโยชน์มากต่อการฝึกฝนทักษะการเคลื่อนไหว และการพัฒนาทักษะทางจิต

5. จากหลักฐานไม่ว่าจะเป็นทางด้านประสบการณ์ และทางด้านวิทยาศาสตร์เป็นสิ่งยืนยันว่า จินตภาพจะเป็นสิ่งช่วยให้นักกีฬาสามารถพัฒนาได้ทั้งทักษะทางด้านร่างกาย และทักษะทางด้านจิต

6. ไม่สามารถบอกได้อย่างแน่ชัดว่า ทำไมการจินตภาพจึงเกิดขึ้นไม่ว่าจะโดยวิธีการวัดความร้อนที่เกิดขึ้นภายในกล้ามเนื้อ หรือสิ่งที่เกิดขึ้นในระบบประสาทส่วนกลางแต่ทราบได้ว่าเมื่อเกิดการจินตภาพขึ้นก็จะเป็นการช่วยพัฒนาให้นักกีฬาสามารถปฏิบัติตามได้

7. โปรแกรมฝึกการจินตภาพทางกีฬาประกอบด้วย 3 ขั้นตอนด้วยกันคือ

7.1 การฝึกการรับรู้ตำแหน่งของร่างกายโดยใช้ระบบประสาท

7.2 การฝึกความสามารถในการหลับตามองเห็นภาพ

7.3 การฝึกความสามารถในการควบคุมจินตภาพให้กระทำอย่างสอดคล้องกับ

ท่าทางการเคลื่อนไหวในทักษะกีฬา

8. นักกีฬาควรเริ่มฝึกการจินตภาพ โดยจัดตนเองให้อยู่ในสภาวะแวดล้อมที่ทำให้เกิดความรู้สึกเป็นอิสระ

9. นักกีฬาสามารถได้รับประโยชน์จากการฝึกการจินตภาพมากหากฝึกในสถานการณ์ที่ไม่เคร่งเครียด แต่ขณะเดียวกันก็ต้องมีความตั้งใจจริง

10. ผู้ฝึกสอนจะต้องเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการช่วยให้มีแรงเสริมเพื่อให้นักกีฬาได้ฝึกการจินตภาพอย่างสม่ำเสมอ และกระทำอย่างต่อเนื่อง

11. ผู้ฝึกสอน และนักกีฬาจะต้องตั้งความหวังอย่างมีเหตุผลว่าการเรียนรู้เกี่ยวกับการทำจินตภาพจะต้องใช้เวลานานเท่าไร และการทำจินตภาพจะช่วยเหลือนักกีฬาได้อย่างไร

12. องค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของการจินตภาพคือ ต้องมีการฝึกอย่างเป็นระบบมีขั้นตอน

13. การจินตภาพจะใช้ได้ผลน้อยกว่าการฝึกทักษะใหม่ เทคนิคการจินตภาพมักจะใช้เพื่อปรับปรุงทักษะเก่าที่ได้มีการฝึกฝนอยู่เป็นประจำ เพื่อช่วยให้การฝึกทักษะนั้นมีความเหมาะสมและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

14. การจินตภาพจะเป็นเทคนิคที่ให้ประโยชน์อย่างมาก เมื่อนักกีฬาทำการฝึกฝนกับการเคลื่อนไหวทางการกีฬา โดยเฉพาะขณะที่นักกีฬาเกิดความเมื่อยล้าจนไม่สามารถจะฝึกซ้อมได้ หรือเมื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกซ้อม และเครื่องอำนวยความสะดวกต่างๆ ไม่พร้อมที่จะทำการฝึกซ้อม หรือแม้กระทั่งขณะที่นักกีฬาเกิดการบาดเจ็บ เพราะในช่วงเวลานี้เป็นช่วงที่นักกีฬาปรับเปลี่ยน

พฤติกรรมประจำวันที่เขาต้องปฏิบัติเกี่ยวกับทางด้านร่างกายอยู่เป็นประจำ ซึ่งอาจใช้การจินตภาพเข้ามาเป็นประโยชน์ได้

15. นักกีฬาไม่ควรจะสร้างจินตภาพเฉพาะพฤติกรรม แต่ควรสร้างจินตภาพถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการแสดงพฤติกรรมเคลื่อนไหวด้วย และมีการให้รางวัลเมื่อนักกีฬาประสบความสำเร็จ

16. ในการจินตภาพควรฝึกการจินตภาพอย่างซ้ำๆ เพราะจะช่วยให้ นักกีฬาได้มองเห็นภาพพจน์ของการปรับเปลี่ยนทักษะต่างๆ ทางกีฬาได้อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น

17. เพื่อให้การสร้างจินตภาพมีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น บางครั้งผู้ฝึกอาจจะต้องจุดชนวนโดยใช้กรรมวิธีในการกระตุ้นในหลายๆ รูปแบบ

18. การใช้วิดีโอ เป็นการช่วยให้การจินตภาพทักษะกีฬาที่มีความสลับซับซ้อนมากๆ ได้ผลดียิ่งขึ้น ดังนั้นการนำเอาวิดีโอมาช่วยจึงเป็นประโยชน์มากสำหรับการฝึกจินตภาพ สอดคล้องกับ สุขชาติมาพันธ์ศรี (2547) กล่าวว่า จินตภาพ เป็นการใช้ประสาทสัมผัสทั้งหมดในการที่จะสร้างและรวบรวมเพื่อการสร้างประสบการณ์ให้เกิดขึ้นในใจ เมื่อสร้างภาพได้ชัดเจนก็จะช่วยให้ผู้เล่นสามารถแสดงทักษะการเล่นกีฬานั้นได้ดียิ่งขึ้น

5. ความแม่นยำ

5.1 ความหมายของความแม่นยำ

ณัฐพล มาพมวงคลเสน (2550) กล่าวถึง ความแม่นยำ (accuracy) เป็นคุณภาพของการเรียนรู้ ทักษะกลไกการเคลื่อนไหว สามารถสรุปได้ว่า การเรียนรู้ และความสามารถทางการเคลื่อนไหว เป็นกระบวนการทำงานของระบบประสาท และกล้ามเนื้อร่วมกันเป็นอย่างดี ซึ่งเริ่มต้นจากประสาทรับความรู้สึก 3 ส่วน คือ ประสาทตา ได้แก่ การเห็น ประสาทหู ที่รับรู้ การได้ยิน และกลไกการควบคุมการทรงตัวที่มีอยู่ในหูชั้นใน และส่วนที่ 3 ได้แก่ ประสาทรับความรู้สึก การเคลื่อนไหวที่มีอยู่ตามเซลล์ประสาทกล้ามเนื้อ เอ็น และข้อต่อ ดังนั้นคุณภาพของการเรียนรู้ทักษะทางกลไกการเคลื่อนไหว จึงถือได้ว่า เป็นคุณภาพของสมอง การแสดงออกซึ่งการเคลื่อนไหวที่มีคุณภาพ จึงหมายถึง การเคลื่อนไหวที่มีการพัฒนาการเคลื่อนไหวถึงระดับขั้นของความชำนาญ (Proficiency Level) คือ มีรูปแบบการเคลื่อนไหวที่ถูกต้อง ประหยัดพลังงานที่ใช้ในการเคลื่อนไหว ไม่เกร็ง ผ่อนคลาย สามารถบังคับควบคุมให้กล้ามเนื้อหลักที่ใช้ในการเคลื่อนไหวทำงานร่วมกับการทำงานของกล้ามเนื้อมัดอื่นๆ ได้ และสามารถกำหนดแรงที่กระทำต่อวัตถุมีความเหมาะสมพอดีไม่มากเกินไปหรือน้อยเกินไป รวมทั้งสามารถบังคับให้วัตถุเคลื่อนที่ไปตรงตามทิศทาง หรือระยะที่กำหนดไว้ได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับ สุริย์ พันธุ์รักษ์ (2546) กล่าวว่า ความแม่นยำคล้ายการเตะลูกฟุตบอลเพื่อให้ลูกฟุตบอลเคลื่อนที่ จากจุดที่กำหนดไปยังเป้าหมายที่ต้องการ

บริคณห์ มายวัน (2550) กล่าวว่า ความแม่นยำ คือความสามารถในการบังคับสิ่งหนึ่งสิ่งใด หรือกระทำให้อัตถุเคลื่อนที่ไปยังจุดหมาย หรือเป้าหมายที่ต้องการได้อย่างถูกต้องทิศทางและถูกต้อง

ชยกร พาลสิงห์ (2555) กล่าวว่า ความแม่นยำ หมายถึง ความสามารถในการที่จะกระทำให้อัตถุสิ่งใดสิ่งหนึ่งเคลื่อนไหวไปยังจุดหมาย และมีความสามารถในการที่จะบังคับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือกระทำให้อัตถุเคลื่อนที่ไปยังเป้าหมายที่ต้องการได้อย่างถูกต้องทิศทาง และถูกต้อง

5.2 ปัจจัยที่มีผลต่อความแม่นยำ

ปัจจัยที่มีส่วนในการแสดงออกทางด้านความแม่นยำ คุณลักษณะที่สำคัญประการหนึ่งที่แสดงให้เห็นว่า การแสดงออกทางกายนั้นๆ เป็นไปอย่างชำนาญ หรือไม่ “ความแม่นยำ” เช่นผู้เล่นบาสเกตบอลจะออกแรงเพียงพอเหมาะสมก็สามารถยิงลูกบาสเกตบอลลงห่วงได้หากผู้ยิงตั้งใจ หรือต้องการให้ลงห่วงแต่บางคนยิงแล้วยิงอีกก็ไม่สามารถลงดังที่ต้องการได้ แสดงให้เห็นว่าความชำนาญต่างกัน ความแม่นยำของการแสดงออกทางกาย ประกอบด้วยปัจจัยหลายประการ คือ

1. การวินิจฉัยที่ดีเกี่ยวกับทิศทางของการแสดงออกนั้นๆ
2. การวินิจฉัยที่ดีเกี่ยวกับระยะทางที่ต้องออกแรง และขนาดของแรงที่จะต้องใช้ออก
3. การวินิจฉัยที่ดีเกี่ยวกับจังหวะการแสดงออก
4. การควบคุมที่ดีเกี่ยวกับการทำงานของกล้ามเนื้อ

ทั้ง 4 ข้อนี้เป็นคุณลักษณะสำคัญที่จะช่วยให้การแสดงออกนั้นๆ เกิดขึ้นได้อย่างมีความแม่นยำ ไม่ว่าจะท่าทางของการแสดงออกนั้นๆ จะเป็นท่าทางที่ทำได้เนื่องจากความเคยชิน หรือทำได้ด้วยความยากลำบาก แม้เป็นท่าทางที่ต้องอาศัยความละเอียดอ่อน สอดคล้องกับ ฌฐพล มาพมวงค (2550) กล่าวว่า ความแม่นยำ (accuracy) เป็นคุณภาพของการเรียนรู้ทักษะกลไกการเคลื่อนไหว ความสามารถสรุปได้ว่า การเรียนรู้และความสามารถทางการเคลื่อนไหว เป็นกระบวนการทำงานของระบบประสาทและกล้ามเนื้อร่วมกันเป็นอย่างดีซึ่งเริ่มต้นจากประสาทรับความรู้สึก 3 ส่วน คือ ประสาทตา ได้แก่การมองเห็น ประสาทหูที่รับรู้การได้ยิน และกลไกการควบคุมที่มีอยู่ในหูชั้นใน และส่วนที่3 ได้แก่ ประสาทรับความรู้สึกการเคลื่อนไหวที่มีอยู่ตามเซลล์ประสาทกล้ามเนื้อเอ็น และสมอง การแสดงออกซึ่งการเคลื่อนไหวที่มีคุณภาพ จึงหมายถึงการเคลื่อนไหวที่มีพัฒนาการเคลื่อนไหวถึงระดับขั้นของความชำนาญ (proficiency level) กล่าวคือ มีรูปแบบการเคลื่อนไหวที่ถูกต้อง ประหยัดพลังงานที่ใช้ในการเคลื่อนไหว ไม่เกร็ง ผ่อนคลาย สามารถบังคับควบคุมให้กล้ามเนื้อหลักที่ใช้ในการเคลื่อนไหว ทำงานร่วมกับการทำงานของกล้ามเนื้อมัดอื่นๆ ได้และสามารถกำหนดแรงที่กระทำต่อวัตถุมีความพอเหมาะพอดีไม่มากเกินไป หรือน้อยเกินไป รวมทั้งสามารถบังคับให้อัตถุเคลื่อนที่ไปตรงตามทิศทางหรือระยะที่กำหนดไว้ได้เป็นอย่างดี

6. วิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 งานวิจัยในประเทศ

นฤมล จันทร์สุข และ พีระพงศ์ บุญศิริ (2561) ได้ศึกษาเรื่องผลการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำของนักกีฬายิงธนูจังหวัดลำปาง โดยกลุ่มตัวอย่างคือนักกีฬายิงธนูในจังหวัดลำปางที่ผ่านการแข่งขันกีฬายิงธนูชิงแชมป์แห่งประเทศไทย จำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองได้รับการฝึกยิงธนูควบคู่กับการฝึกจินตภาพ และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการฝึกยิงธนูปกติเพียงอย่างเดียว เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ โปรแกรมการฝึกจินตภาพและแบบทดสอบความแม่นยำ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีความแม่นยำมากกว่ากลุ่มควบคุม และผลของการเปรียบเทียบคะแนนความแม่นยำของทั้ง 2 กลุ่มพบว่ามีความแตกต่างกัน

ศศิมา พุกุลานนท์ และ นิภาวรรณ กันทา (2558) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลการฝึกทักษะการเสิร์ฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพพร้อมการฟังเพลง ต่อความแม่นยำของการเสิร์ฟในนักกีฬาเซปักตะกร้อ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง กลุ่มตัวอย่างคือนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย ตัวแทนมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเซปักตะกร้อ 7 สถาบัน จำนวน 7 คน ซึ่งได้รับการฝึกทักษะเสิร์ฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพพร้อมการฟังเพลง เป็นเวลา 50 นาที โดยฝึกจินตภาพพร้อมการฟังเพลง 30 นาที และฝึกทักษะการเสิร์ฟตะกร้อ 20 นาทีต่อในทันทีทั้งสิ้น 4 สัปดาห์ (3 ครั้ง/สัปดาห์) ผลการวิจัยพบว่า หลังจากการฝึกทักษะการเสิร์ฟตะกร้อควบคู่กับการฝึกจินตภาพพร้อมการฟังเพลงนั้นนักกีฬามีความแม่นยำในการเสิร์ฟตะกร้อดีขึ้น การฟังเพลงช่วยให้นักกีฬาเกิดผ่อนคลายจึงทำให้การฝึกจินตภาพมีประสิทธิภาพ และการฝึกทักษะเสิร์ฟต่อจากการฝึกจิตอย่างทันที นักกีฬาสามารถถ่ายทอดข้อมูลที่ได้จากการฝึกจิตใจสู่สถานการณ์จริง และสามารถพัฒนาความแม่นยำในการเสิร์ฟได้ในระยะเวลาเพียง 4 สัปดาห์

รัชเดช เครือทิวา (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลการฟังดนตรีควบคู่กับการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการยิงประตูโทษ การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลการฟังดนตรีควบคู่กับการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการยิงประตูโทษบาสเกตบอล กลุ่มตัวอย่างคือนักกีฬบาสเกตบอล ของโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนและโรงเรียนทิวไผ่งามที่มีอายุระหว่าง 15 – 17 ปีจำนวน 40 คน ทำการทดสอบความแม่นยำในการยิงประตูโทษบาสเกตบอลกลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบความแม่นยำในการยิงประตูโทษบาสเกตบอลแตกต่างกัน กลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบความแม่นยำในการยิงประตูโทษบาสเกตบอลแตกต่างกัน และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 กลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบความแม่นยำในการยิงประตูโทษบาสเกตบอลดีกว่ากลุ่มทดลองที่ 1

จรัลพงษ์ สาหรัยทอง (2551) ผลการฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกยิงประตูบาสเกตบอลควบคู่กับการฝึกจินตภาพ และการควบคุมการหายใจ ที่มีต่อความแม่นยำในการยิงประตูบาสเกตบอล 3

คะแนน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชาย ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 และ 5 ที่เคยเรียนวิชาบาสเกตบอลมาแล้ว และเป็นสมาชิกชมรมบาสเกตบอล ของโรงเรียนสามัคคีวิทยาาคม และโรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัยอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย จำนวน 42 คน ผลการวิจัยพบว่า ความแม่นยำในการยิงประตูบาสเกตบอล 3 คะแนน ของกลุ่มทดลองที่ 3 โดยทดสอบระหว่าง ก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, และ 6 พบว่าแตกต่างกัน และเปรียบเทียบความแตกต่างของผลการฝึกการยิงประตูบาสเกตบอล 3 คะแนน ระหว่างกลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่มโดยทดสอบ ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2 4 และ 6 โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันณัฐพล มาหมงคล (2550) ผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการยิงจุดโทษ ณ จุดเตะโทษของนักกีฬาฟุตบอล กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักฟุตบอลชายทีมเยาวชนจังหวัดสมุทรปราการ ที่เตรียมทีมเข้าร่วมการแข่งขันกีฬาแห่งชาติ พ.ศ. 2550 ซึ่งมีอายุระหว่าง 16-17 ปี จำนวน 20 คน โดยได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย และแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม โดยการสุ่มเข้ากลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม จะฝึกการยิงลูกโทษ ณ จุดโทษ เพียงอย่างเดียว และกลุ่มทดลอง จะฝึกจินตภาพควบคู่กับการยิงลูกโทษ ณ จุดโทษทั้งนี้ทุกกลุ่มจะฝึก 3 วันต่อสัปดาห์ คือ วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 17.00 – 18.00 น. ระยะเวลาเวลา 8 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากทดลองสัปดาห์ที่ 4 และ ภายหลังจากทดลองสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มทดลอง มีความแม่นยำในการยิงจุดโทษ ณ จุดโทษ ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อนำค่าความแม่นยำในการยิงลูกโทษ ณ จุดโทษ มาศึกษาภายหลังจากทดสอบสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุมกับภายหลังสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ของกลุ่มทดลอง พบว่า ความแม่นยำในการยิงลูกโทษ ณ จุดโทษ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อานนท์ สีดาเพ็ง (2548) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการกระโดดโยนประตูบาสเกตบอล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาย ระดับช่วงชั้นที่ 4 ที่เป็นสมาชิกชมรมบาสเกตบอลของโรงเรียนจักรคำคณาทร และโรงเรียนสวนบุญญูปถัมภ์ จังหวัดลำพูน จำนวน 40 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างการทดลองออกเป็น 2 กลุ่มๆละ 20 คน กำหนดให้กลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกการกระโดดโยนประตูบาสเกตบอล และ กลุ่มที่ 2 ฝึกการกระโดดโยนประตูบาสเกตบอลควบคู่กับการฝึกจินตภาพ โดยใช้เวลาในการฝึก 8 สัปดาห์ๆละ 3 วัน และทำการทดสอบความแม่นยำในการกระโดดโยนประตูบาสเกตบอล ผลการวิจัยพบว่า การฝึกกระโดดโยนประตูบาสเกตบอลและการฝึกการกระโดดโยนประตูบาสเกตบอลควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ทำให้ความแม่นยำในการกระโดดโยนประตูบาสเกตบอลของทั้ง 2 กลุ่มภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4, 6 และ 8 เพิ่มขึ้น และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มการฝึกการกระโดดโยนประตูบาสเกตบอลควบคู่กับการฝึกจินตภาพ มีความแม่นยำในการกระโดดโยนประตูบาสเกตบอลสูงกว่าการกระโดดโยนประตูบาสเกตบอลเพียงอย่างเดียว

สุชาติ มาพันธ์ศรี (2547) ได้ศึกษาวิจัย ผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการเสิร์ฟเซปักตะกร้อนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนวัดจำปาจังหวัดสุพรรณบุรี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมต้น จำนวน 30 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยกลุ่มควบคุมฝึกเสิร์ฟเซปักตะกร้อเพียงอย่างเดียว กลุ่มทดลองฝึกจินตภาพควบคู่กับการฝึกเสิร์ฟเซปักตะกร้อ ใช้ระยะเวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน ผลการวิจัยพบว่าก่อนและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ความสามารถในการเสิร์ฟเซปักตะกร้อ ภายในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม แตกต่างกัน ส่วนการเปรียบเทียบความแม่นยำการเสิร์ฟเซปักตะกร้อ ก่อนการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน จึงกล่าวได้ว่า จินตภาพ เป็นการใช้ประสาทสัมผัสทั้งหมดในการที่จะสร้างและรวบรวมเพื่อการสร้างประสบการณ์ให้เกิดขึ้นในใจ เมื่อสร้างภาพได้ชัดเจนก็จะช่วยให้ผู้เล่นสามารถแสดงทักษะการเล่นกีฬาได้ดียิ่งขึ้น

อวยพร คล่องณรงค์ (2547) ได้ศึกษาและหาความแตกต่างผลของการจินตภาพก่อนและหลังการฝึกเสิร์ฟวอลเลย์บอลที่มีต่อความแม่นยำในการเสิร์ฟวอลเลย์บอล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาเพศชาย วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดอ่างทอง มีอายุระหว่าง 18-20 ปี ที่ผ่านการเรียนวอลเลย์บอล จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง แบ่งกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มเข้ากลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 10 คน ได้แก่ กลุ่มควบคุมฝึกเสิร์ฟวอลเลย์บอลอย่างเดียว กลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกการจินตภาพก่อนการฝึกเสิร์ฟวอลเลย์บอล และกลุ่มทดลองที่ 2 ฝึกการจินตภาพหลังฝึกเสิร์ฟวอลเลย์บอล ใช้เวลาในการฝึก 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน ตั้งแต่เวลา 16.00-17.00 น. นำผลคะแนนความแม่นยำในการเสิร์ฟวอลเลย์บอลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า หลังฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของความแม่นยำในการเสิร์ฟวอลเลย์บอล แตกต่างกับกลุ่มควบคุม แต่ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของความแม่นยำในการเสิร์ฟวอลเลย์บอลไม่แตกต่างกัน แสดงว่าการฝึกจินตภาพช่วยพัฒนาความแม่นยำในการเสิร์ฟวอลเลย์บอล โดยการฝึกจินตภาพก่อนฝึกเสิร์ฟวอลเลย์บอล และการฝึกจินตภาพหลังการฝึกเสิร์ฟวอลเลย์บอลมีผลต่อความแม่นยำในการเสิร์ฟวอลเลย์บอลไม่แตกต่างกัน

สุกัญญา ลิ้มสุนันท์ (2543) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการเสิร์ฟลูกสั้นและลูกยาวในกีฬาแบดมินตัน และเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเสิร์ฟลูกแบดมินตันระหว่างกลุ่มทดลองที่หนึ่งกับกลุ่มควบคุมที่หนึ่ง กลุ่มทดลองที่สองกับกลุ่มควบคุมที่สอง และกลุ่มทดลองที่สามกับกลุ่มควบคุมที่สาม กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตชายและหญิงที่ลงทะเบียนเรียนวิชากิจกรรมกีฬาแบดมินตัน จำนวน 60 คน ทำการทดสอบทักษะก่อนการทดลองด้วยแบบทดสอบการตีลูกกระทบผนังของลือคฮาร์ท และแมคเฟอร์สัน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 6 กลุ่ม ๆ ละ 10 คน กำหนดให้กลุ่มทดลองที่หนึ่ง ฝึกการเสิร์ฟลูกสั้นหน้ามือควบคู่กับการฝึกจินตภาพ กลุ่มทดลองที่สอง ฝึกการเสิร์ฟลูกสั้นหลังมือควบคู่กับการฝึกจินตภาพ กลุ่มทดลองที่สาม ฝึกการ

เสิร์ฟลูกยาวควบคู่กับการฝึกจินตภาพ และกลุ่มควบคุมสามกลุ่มเรียนวิชากิจกรรมกีฬาแบดมินตันตามปกติ ใช้ระยะเวลาการทดลอง 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน ผลการวิจัยพบว่า การฝึกจินตภาพควบคู่กับการฝึกเสิร์ฟมีผลให้ความสามารถในการเสิร์ฟลูกสั้นและลูกยาวในกีฬาแบดมินตันเพิ่มขึ้นก่อนการฝึก และกลุ่มทดลองทั้งสามกลุ่มมีความสามารถในการเสิร์ฟลูกแบดมินตันสูงกว่ากลุ่มควบคุมทั้งสามกลุ่ม

ไกรสิทธิ์ เพ็ชรมณี (2542) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ศึกษาผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการเสิร์ฟวอลเลย์บอล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนกุนทรวิทยานิมิต กรุงเทพมหานคร จำนวน 30 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองจินตภาพควบคู่กับการเสิร์ฟวอลเลย์บอลแบบมือบนเหนือศีรษะ ระยะเวลาในการฝึก 8 สัปดาห์ ๆ ละ 20 ครั้ง ผลการวิจัยพบว่าความแม่นยำในการเสิร์ฟของกลุ่มทดลองก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

จรินทร์ โฮ้สกุล (2535) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของการฝึกกลยุทธ์จินตภาพที่มีต่อความสามารถในการเสิร์ฟวอลเลย์บอล การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกกลยุทธ์จินตภาพที่มีต่อความสามารถในการเสิร์ฟวอลเลย์บอล กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นนักศึกษาชายวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร ที่มีทักษะการเสิร์ฟวอลเลย์บอลจำนวน 30 คน ทำการทดสอบความสามารถในการเสิร์ฟผลการวิจัยพบว่าภายหลังการฝึกเสิร์ฟ 3 ทั้งกลุ่ม มีความสามารถในการเสิร์ฟวอลเลย์บอลสูงกว่าความสามารถก่อนฝึกและกลุ่มฝึกการเสิร์ฟควบคู่การฝึกกลยุทธ์จินตภาพมีความสามารถสูงกว่าทั้ง 2 กลุ่ม

อัจฉริพร พงษ์สุวรรณ (2533) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องผลของการฝึกจินตภาพหลังการฝึกเสิร์ฟที่มีต่อความแม่นยำในการเสิร์ฟเทนนิส มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการฝึกจินตภาพหลังการฝึกเสิร์ฟที่มีต่อความแม่นยำในการเสิร์ฟเทนนิส กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นอาสาสมัครเข้ารับการฝึกทักษะกีฬาเทนนิส จำนวน 30 คน ทำการฝึกและทดสอบความแม่นยำการเสิร์ฟผลการวิจัยพบว่า ความแม่นยำของกลุ่มฝึกจินตภาพมีความแตกต่างกัน ความแม่นยำของกลุ่มที่ได้รับการฝึกเพียงอย่างเดียวไม่มีความแตกต่างกันหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2 แต่ภายหลังการฝึกเสิร์ฟสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 6 ความแม่นยำของกลุ่มฝึกจินตภาพมีความแตกต่างกับกลุ่มที่ได้รับการฝึกเสิร์ฟอย่างเดียว

6.2 งานวิจัยนอกประเทศ

Gorovaya and Veraksa (2016) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกจินตภาพและอธิบายถึงความเชื่อมโยงระหว่างการใช้จินตภาพของนักกีฬากับระดับจิตนาการของนักกีฬากลุ่มทดลอง โดยผู้วิจัยได้ใช้แบบจำลองการจินตภาพที่เผยแพร่โดย Martin, Moritz และ Hall ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกใช้ "The Sport Imagery Questionnaire" (SIQ) ฉบับภาษารัสเซียกับผู้เล่นฟุตบอลอายุ 8, 10 และ 14 ปี ข้อมูลแสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับจิตนาการในระดับสูงมีแนวโน้มที่จะใช้วิธีการจินตภาพในการฝึกฝนได้ดี และยังแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของอายุกลุ่มตัวในการเลือกรับการจินตภาพอีก

ด้วย ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการฝึกจินตภาพสามารถส่งผลให้นักกีฬา รุ่นเยาว์สามารถมี ประสิทธิภาพที่ดีขึ้นได้

Alberto Filgueiras (2016) ได้ศึกษาการใช้แบบจำลองทางทฤษฎี 7 ปัจจัยในการฝึก จินตภาพ เรียกว่า PETTLEP ซึ่งประกอบไปด้วย ร่างกาย สิ่งแวดล้อม การทำงาน เวลา การเรียนรู้ อารมณ์ และมุมมอง และยังใช้วิธีการฝึกจินตภาพของ Paivio เป็นการแทรกแซงเพื่อสร้างกิจวัตร ประจำวัน ปรับปรุงเทคนิค และเพิ่มความมั่นใจในตนเองในการเสิร์ฟของนักกีฬาความเป็นเลิศ วอลเลย์บอลชายหาด กลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียวคือนักกีฬาอายุ 25 ปี ผู้วิจัยติดตามนักกีฬาใน ระหว่างการฝึกซ้อมเป็นเวลา 4 เดือน ด้วยการฝึกจินตภาพ เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ปลายเปิดสอง คำถาม และแบบสอบถาม 6 ข้อ ผลลัพธ์แสดงให้เห็นว่าการฝึกจินตภาพด้วยวิธีดังกล่าวมานั้นสามารถ ช่วยให้กลุ่มตัวอย่างนำไปใช้ในการแข่งขันและมีประสิทธิภาพในการเสิร์ฟได้ดีขึ้น

Vaez Mousavi and Rostami (2009) ศึกษาผลของกระบวนการรับรู้และแรงจูงใจในการ สร้างจินตภาพที่มีต่อการพัฒนาทักษะการจดจำและการถ่ายโยงของการยิงประตูโทษบาสเกตบอล นักเรียนหญิงจำนวน 78 คน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มตามผลของแบบสอบถามความสามารถทางกลไก การสร้างภาพแบบสอบถามจินตภาพทางกีฬา ทุกกลุ่มได้เข้ารวมการฝึก 18 แบบฝึกและทำการ ทดสอบการพัฒนาทักษะการจดจำและการถ่ายโยง ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนได้ระบุว่ากลุ่ม ที่ ได้รับการฝึกออกกำลังกายมีการพัฒนาทางด้านทักษะส่วนบุคคลการรับรู้ทางจินตภาพมีผลการทดสอบ การจดจำและการถ่ายโยงที่ดีกว่า ผลวิจัยแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการรับรู้ของการจินตภาพภายในใจ ไม่ใช่รูปแบบแรงจูงใจอาจจะพัฒนากระบวนการของการเรียนรู้ทักษะใหม่

Klug (2006) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกจินตภาพที่มีผลต่อประสิทธิภาพการยิงประตู โทษบาสเกตบอลและสมรรถนะของนักกีฬาบาสเกตบอลระดับมัธยมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า การฝึก จินตภาพนั้นทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความสามารถใน การสร้างจินตภาพ การแข่งขัน และการฝึกยิง ประตูโทษของแต่ละคน รวมถึงความมีประสิทธิภาพในการแข่งขันและการฝึกยิงประตูโทษอีกด้วย

จากการศึกษาหลักการทฤษฎีงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทำให้ทราบได้ว่าใน การฝึกทางด้านจินตภาพควบคู่กับการฝึกทักษะกีฬามีผลต่อความสามารถของนักกีฬาซึ่งจะทำให้ การ เล่นกีฬาของนักกีฬามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเพราะจะช่วยให้นักกีฬามีสมาธิ และการจินตภาพยัง ส่งผลต่อความเชื่อมั่น ส่งผลต่อความแม่นยำ และมีความสำคัญต่อกีฬาหลายประเภท นอกจากนี้ยัง ช่วยลดความผิดพลาดในการแสดงทักษะด้วย จากการที่ศึกษางานวิจัยที่ผ่านมายังมีผู้ที่ศึกษาเกี่ยวกับ การฝึกการจินตภาพในกีฬาระดับอยู่เพียงเล็กน้อย ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาและสร้างโปรแกรมการฝึกจินต ภาพตามความรู้และหลักการต่างๆ ดังกล่าวข้างต้นเป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมจินตภาพสำหรับ ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้

7. กรอบแนวความคิดในการวิจัย



ภาพ 4 กรอบแนวความคิดในการวิจัย



บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental research) จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาผลของการฝึกเสริมฟิตเนสควบคู่กับการฝึกจินตภาพที่มีผลต่อความแม่นยำในการเสริมฟิตเนสของนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย โดยมีขั้นตอนในการศึกษาวิจัยดังต่อไปนี้

ประชากร

ประชากร คือ นักกีฬาเซปักตะกร้อชาย ของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ ประจำปี 2563 จำนวน 20 คน จากการเปิดตาราง Cohen (1988) โดย กำหนดอำนาจของการทดสอบ (Power of Statistical) อยู่ที่ 0.7 ค่าขนาดอิทธิพล (Effect Size) เท่ากับ 1.20 และระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จึงกำหนดให้มีกลุ่มควบคุม จำนวนทั้งสิ้น 10 คน และกลุ่มทดลอง 10 คน ซึ่งผู้วิจัยได้นำประชากร นักกีฬาเซปักตะกร้อชายทั้งหมดมาทดสอบความแม่นยำในการเสริมฟิตเนสแบบทดสอบความแม่นยำของ ชูชาติ คงมีชนม์ (2545) โดยใช้คะแนนเฉลี่ยของนักกีฬาแต่ละคนมาเรียงลำดับ 1 – 20 ลำดับ ใช้การแบ่งกลุ่มการสุ่มจำแนกกลุ่ม (Random Assignment) จากนั้นแบ่งกลุ่ม โดยแบ่ง ออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 10 คน

เกณฑ์ในการคัดเลือกประชากร

กลุ่มตัวอย่างได้รับการให้เข้าร่วมการวิจัยโดยประชากรที่ได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมการทดลองจะเป็นไปด้วยความสมัครใจ และความพร้อมในการเข้าร่วมการวิจัย โดยผ่านการคัดเลือกซึ่งมีเกณฑ์ในการคัดเลือกเข้าและคัดออก ดังนี้

เกณฑ์ในการคัดเลือกเข้า (Inclusion criteria)

1. ผู้เข้าร่วมวิจัยมีสุขภาพแข็งแรงปราศจากโรค หรืออาการป่วยที่ทำให้ไม่พร้อมที่จะเข้าร่วม
2. ผู้เข้าร่วมวิจัยเป็นนักกีฬาเซปักตะกร้อ อายุ 19 – 21 ปี
3. ผู้เข้าร่วมวิจัยมีความสมัครใจเข้าร่วมในการวิจัย และยินดีทำการเซ็นตีบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion criteria)

1. ผู้ร่วมวิจัยเกิดเหตุสุดวิสัยที่ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยต่อไปได้ เช่น เกิดการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ มีอาการเจ็บป่วย เป็นต้น
2. ผู้เข้าร่วมวิจัยไม่สมัครใจเข้าร่วมการทดลองต่อ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบการฝึกเสริมฟควคู้กับการฝึกจินตภาพ

สร้างแบบการฝึกเสริมฟควคู้กับการฝึกจินตภาพ โดยการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งการฝึกจินตภาพ ประยุกต์จาก เทียนชัย ชาญณรงค์ศักดิ์ (2554) เป็นการพูดบรรยายสถานการณ์จริงขณะเสริมฟลุกตะกร้ออย่างช้า เริ่มต้นตั้งแต่เดินเข้าสนามจนกระทั่งลูกถูกเสริมฟไปยังพื้นที่ตกของเป้าหมาย โดยผู้วิจัยได้ปรับคำบรรยายให้เป็นเนื้อหาของกีฬาเซปักตะกร้อ เป็นเวลา 30 นาที และแบบฝึกเสริมฟ ประยุกต์จาก ประเสริฐ ชมมอญ (2561) ในส่วนของการลำดับช่วงการฝึก และการออกแบบการฝึก และ คู่มือเซปักตะกร้อ กรมพลศึกษา (2555) ในส่วนของวิธีการฝึก ท่าทาง และอุปกรณ์ในการฝึก จำนวน 4 แบบฝึก เป็นเวลา 60 นาที โดยหาค่าความเชื่อมั่น ซึ่งได้ผลจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92

2. แบบทดสอบความแม่นยำในการเสริมฟควคู้กับการฝึกจินตภาพ

การประเมินความแม่นยำควคู้กับการฝึกจินตภาพของกลุ่มประชากรนั้น ได้ใช้แบบทดสอบความแม่นยำในการเสริมฟควคู้กับการฝึกจินตภาพ โดยอ้างอิงจาก ชูชาติ คงมีชนม์ (2545) โดยแบ่งคะแนนบนพื้นฐานได้แก่ 1-5 คะแนน ซึ่งได้ผลจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 1.0

โดยมีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือดังนี้

1. นำแบบการฝึกเสริมฟควคู้กับการฝึกจินตภาพเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษา และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

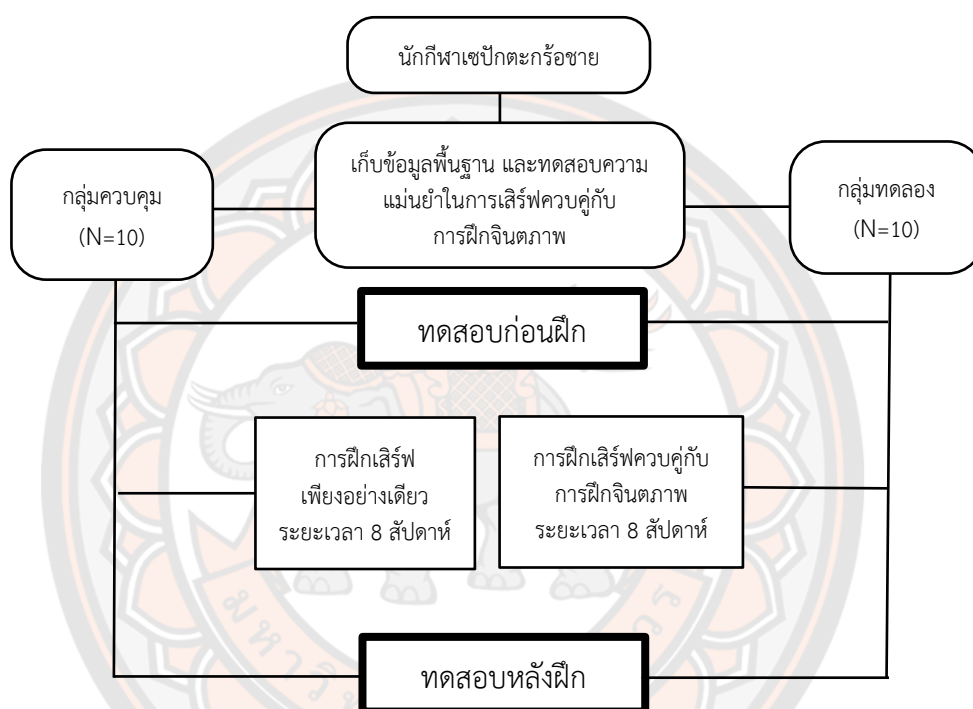
2. นำแบบการฝึกเสริมฟควคู้กับการฝึกจินตภาพที่สร้างขึ้น เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาอีกครั้ง

3. ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validation) ของเครื่องมือทั้งหมด โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน โดยค่าดัชนี Item Objective Congruence (IOC) โดยมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92

4. นำแบบการฝึกเสริมฟควคู้กับการฝึกจินตภาพ ไปทดลองใช้ (Try out) ซึ่งไม่ใช่ในกลุ่มประชากร เป็นเวลา 8 สัปดาห์ พบว่า ปัญหาของการทดลองใช้แบบการฝึกเสริมฟควคู้กับการฝึกจินตภาพ คือ เวลาในการฝึกจริงมากกว่าระยะเวลาที่กำหนด การลำดับสถานการณ์การฝึกไม่เหมาะสมทำให้มีการใช้กล้ามเนื้อมากเกินไป ในส่วนของการฝึกจินตภาพ คือ ควรเพิ่มเวลาในการปรับความคิดเมื่อเริ่มการฝึก น้ำเสียงของผู้บรรยายและบรรยากาศภายในห้องส่งผลต่อสมาธิขณะฝึก และผู้เข้าร่วมฝึกบางคนยังไม่สามารถจินตภาพได้ดี

5. ผู้วิจัยนำมาปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่องก่อนนำไปทดลองจริงกับกลุ่มประชากร
6. เก็บข้อมูลโดยการทดลองแบบการฝึกเสริมฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ กับกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ทั้งหมด 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน

การเก็บรวบรวมข้อมูล



ภาพ 5 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

จากภาพ 5 แสดงขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ขออนุญาตจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่ อุปกรณ์ และประชากร ในการเก็บข้อมูล
2. นัดหมายกลุ่มประชากร ประชุมชี้แจงรายละเอียด วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บข้อมูล ให้แก่กลุ่มประชากรรับทราบ และชี้แจงหนังสือยินยอมเข้าร่วมการทดลองในครั้งนี้
3. ดำเนินการจัดเตรียมสถานที่ เริ่มเก็บข้อมูลพื้นฐาน และทดสอบความแม่นยำในการเสริมฟ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาแบ่งกลุ่มประชากร

4. แบ่งกลุ่มประชากร 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ทำการทดสอบความแม่นยำในการเสิร์ฟ ก่อนการฝึก

5. ให้กลุ่มประชากรทั้ง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง เริ่มการฝึกเสิร์ฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ เป็นเวลา 8 สัปดาห์

6. ให้กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ทำการทดสอบความแม่นยำในการเสิร์ฟ หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 8 เพื่อนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS

7. สรุปผลการวิจัย และนำมาอภิปรายผล

ตาราง 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง สัปดาห์ที่ 1-8

การเก็บข้อมูล	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
สัปดาห์ที่ 1-2	1.แบบการฝึกเสิร์ฟ	1. แบบการฝึกเสิร์ฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ชุดที่ 1
สัปดาห์ที่ 3-4	1.แบบการฝึกเสิร์ฟ	1. แบบการฝึกเสิร์ฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ชุดที่ 2
สัปดาห์ที่ 5-6	1.แบบการฝึกเสิร์ฟ	1. แบบการฝึกเสิร์ฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ชุดที่ 3
สัปดาห์ที่ 7-8	1.แบบการฝึกเสิร์ฟ	1. แบบการฝึกเสิร์ฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ชุดที่ 4

จากตารางที่ 1 แสดงขั้นตอนการเก็บข้อมูลจากกลุ่มประชากร โดยงานวิจัยนี้มีกลุ่มประชากร คือ นักกีฬาเซปักตะกร้อ จำนวน 20 คน ที่ได้รับการฝึกเสิร์ฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์

1. กลุ่มควบคุม ฝึกวันละ 60 นาที โดยแบบการฝึกเสิร์ฟเพียงอย่างเดียว เวลา 16.30 - 17.30 น. เป็นเวลา 8 สัปดาห์

2. กลุ่มทดลอง ฝึกวันละ 90 นาที โดยแบบการฝึกเสิร์ฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ เวลา 17.30-19.00 น. เป็นเวลา 8 สัปดาห์

ตาราง 2 การเก็บรวบรวมข้อมูล ก่อนการฝึก และหลังการฝึก

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการตรวจวัดค่าต่างๆ ก่อนและหลังการฝึก			
ข้อมูลลักษณะทางประชากร	ข้อมูลทาง สรีรวิทยา	ข้อมูลแบบทดสอบ	
		รายการ	แบบทดสอบ
1. เพศ	1. น้ำหนัก	1.ความแม่นยำ	แบบทดสอบความแม่นยำในการเสิร์ฟ
2. อายุ	2. ส่วนสูง		ชูชาติ คงมีชนม์ (2545)
3. โรคประจำตัว			

ตาราง 2 แสดงข้อมูลและการตรวจวัดค่าต่างๆก่อนและหลังการฝึก ประกอบด้วย

1. ข้อมูลทางประชากร ได้แก่ เพศ อายุ และ โรคประจำตัว
2. ข้อมูลทางสรีรวิทยา ได้แก่ น้ำหนัก และส่วนสูง
3. ความแม่นยำ ทดสอบด้วย แบบทดสอบความแม่นยำในการเสิร์ฟ ชูชาติ คงมีชนม์

(2545)

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ก่อนและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองแล้ว ได้นำผลการทดสอบความแม่นยำมาวิเคราะห์ ดังนี้

1. นำผลที่ได้จากการทดสอบความแม่นยำ ก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มาวิเคราะห์ทางสถิติ โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการทดสอบความแม่นยำ ก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ภายในกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยใช้วิธีทดสอบค่าที แบบรายคู่ (Dependent t-test)
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการทดสอบความแม่นยำ ก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยใช้วิธีการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทั้งสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent t-test) กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้การฝึกเสริมฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ เป็นเครื่องมือในการวิจัย เพื่อศึกษาผลของความแม่นยำในการเสริมฟของนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย ทดสอบก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ กับกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง จึงนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของข้อมูลและนำเสนอข้อมูลโดย แบ่งออกเป็น 4 ตอน ในรูปตาราง ประกอบความเรียง ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มประชากร

ตอนที่ 2 ผลการทดสอบความแม่นยำ ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของการทดสอบความแม่นยำหลังการฝึก ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ แทนความหมายเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

N แทน จำนวนกลุ่มประชากร

t แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤต เพื่อทราบความมัยสำคัญ

Sig. แทน ค่าความมัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของอายุ ส่วนสูง และน้ำหนักของกลุ่มประชากร

กลุ่มประชากร (N=20)	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
อายุ	20.15	0.75	20.30	0.67
ส่วนสูง	170.20	5.83	170.90	9.26
น้ำหนัก	62.40	9.74	64.20	11.86

จากตาราง 3 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน กลุ่มควบคุม ด้านอายุมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 20.15 ± 0.75 ด้านส่วนสูงมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 170.20 ± 5.83 และด้านน้ำหนักมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 62.40 ± 9.74 และกลุ่มทดลอง ด้านอายุมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 20.30 ± 0.67 ด้านส่วนสูงมี ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 170.90 ± 9.26 และด้านน้ำหนักมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 64.20 ± 11.86 พบว่า กลุ่ม ควบคุมและกลุ่มทดลอง ไม่มีความแตกต่างกัน

ตาราง 4 แสดงผลการทดสอบความแม่นยำในการเลิฟควบคุมคู่กับการฝึกจินตภาพควบคุมคู่กับการฝึก จินตภาพของนักกีฬา เซปักตะกร้อชาย กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึก และหลังการ ฝึกสัปดาห์ที่ 8

กลุ่มประชากร (N=20)	ก่อนการฝึก		หลังการฝึก	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
กลุ่มควบคุม	24.10	3.48	30.10	4.04
กลุ่มทดลอง	25.30	4.27	38.10	4.90

จากตารางที่ 4 แสดงผลการทดสอบของความแม่นยำในการเลิฟควบคุมคู่กับการฝึก จินตภาพของนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย กลุ่มควบคุม ก่อนการฝึกมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 24.10 ± 3.48 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 30.10 ± 4.04 และกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 25.30 ± 4.27 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 38.10 ± 4.90 พบว่า ทั้งกลุ่ม ควบคุม และกลุ่มทดลอง หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีความแม่นยำในการเลิฟควบคุมคู่กับการฝึกจินตภาพ สูงกว่าก่อนการฝึก

ตาราง 5 แสดงเปรียบเทียบผลการทดสอบความแม่นยำในการเล็งฟควบคุมกับการฝึกจินตภาพของ นักกีฬาเซปักตะกร้อชาย ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8

กลุ่มประชากร (N=20)	หลังการฝึก		t	Sig.
	\bar{X}	S.D.		
กลุ่มควบคุม	30.10	4.04	4.28*	0.00
กลุ่มทดลอง	38.10	4.90		

* มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 เปรียบเทียบผลการทดสอบความแม่นยำในการเล็งฟควบคุมกับการฝึกจินตภาพของนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 38.10 ± 4.90 สูงกว่ากลุ่มควบคุม ที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 30.10 ± 4.04 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทที่ 5 บทสรุป

การวิจัยเรื่อง ผลของการฝึกเสริมฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพที่มีผลต่อความแม่นยำในการเสริมฟของนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการฝึกเสริมฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพที่มีผลต่อความแม่นยำในการเสริมฟลูกตะกร้อของนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย ก่อนและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ นักกีฬาเซปักตะกร้อชาย มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ จำนวน 20 คน ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (Jacob Cohen, 1988) กลุ่มละ 10 คน โดยกลุ่มควบคุมจะได้รับการฝึกเสริมฟเพียงอย่างเดียว ในขณะที่กลุ่มทดลองได้รับการฝึกเสริมฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วันคือ วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ เวลา 16.30 – 17.30 น. สำหรับกลุ่มควบคุม และ เวลา 17.30 – 19.00 น. ผู้วิจัยทำการทดสอบความแม่นยำในการเสริมฟ (ชูชาติ คงมีชนม์, 2545) ก่อนและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 นำผลที่ได้จากการทดสอบมาทำการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อเปรียบเทียบผลการทดสอบก่อนและหลังการฝึกเสริมฟของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้วิธีเปรียบเทียบหาค่าเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังของแต่ละกลุ่ม โดยการทดสอบหาค่าที่แบบ (Dependent t-test) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มประชากร กลุ่มควบคุม ด้านอายุมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.15 ด้านส่วนสูงมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 170.20 ด้านน้ำหนักมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 62.40 และกลุ่มทดลอง ด้านอายุมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 20.30 ด้านส่วนสูงมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 170.90 และด้านน้ำหนักมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 64.20 พบว่า กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ไม่มีความแตกต่างกัน
2. ผลการทดสอบของความแม่นยำในการเสริมฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพของนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย กลุ่มควบคุม ก่อนการฝึกมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 24.10 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 30.10 และกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 25.30 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 38.10 พบว่า ทั้งกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีความแม่นยำในการเสริมฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพสูงกว่าก่อนการฝึก
3. เปรียบเทียบผลการทดสอบความแม่นยำในการเสริมฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพของนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 พบว่า

กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 38.10 สูงกว่ากลุ่มควบคุม ที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 30.10 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มประชากร กลุ่มควบคุม ด้านอายุมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.15 ด้านส่วนสูงมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 170.20 ด้านน้ำหนักมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 62.40 และกลุ่มทดลอง ด้านอายุมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.30 ด้านส่วนสูงมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 170.90 และด้านน้ำหนักมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 64.20 พบว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ไม่มีความแตกต่างกัน สอดคล้องกับ Guest และคณะ (2012 อ้างถึงใน ประไพพิมพ์ สุวีริสสินท์ และ ประสพชัย พสุนนท์, 2559) ที่กล่าวว่า ความคล้ายคลึงกันของกลุ่มตัวอย่างนั้น ช่วยให้การแปลผลของข้อมูล และยังช่วยให้การวิเคราะห์ข้อมูลทำได้ง่ายขึ้น

ผลการทดสอบของความแม่นยำในการเสริมฟควบคุมกับการฝึกจินตภาพของนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย กลุ่มควบคุม ก่อนการฝึกมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 24.10 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 30.10 และกลุ่มทดลอง ก่อนการฝึกมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 25.30 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 38.10 พบว่า ทั้งกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีความแม่นยำในการเสริมฟควบคุมกับการฝึกจินตภาพสูงกว่าก่อนการฝึก สอดคล้องกับ เจริญ กระจบวรรธน์ (2540) ได้กล่าวถึง การฝึกซ้อม ให้เหมาะสมถูกต้องตามหลักวิธี และต่อเนื่องกันเพราะผลจากการจัดสภาพการฝึกซ้อมอย่างมีรูปแบบสามารถพัฒนาสมรรถภาพทางร่างกายให้สมบูรณ์พร้อมทุกด้านได้มากที่สุดช่วยให้ระบบการทำงานของอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกายทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ ประเสริฐ ชมมอญ (2561) กล่าวว่า รูปแบบวิธีการฝึกทักษะเฉพาะในการเสริมฟตะกร้อนั้นต้องมีความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว พลัง ปฏิบัติตอบสนอง ความแข็งแรง และความแม่นยำในการเสริมฟลูกตะกร้อ จึงจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาความสามารถของนักกีฬาเซปักตะกร้อได้สูงสุด และ ชีร์ศักดิ์ อาภาวัฒนาสกุล (2552) ได้กล่าวไว้ว่า โปรแกรมการฝึกนั้นจำเป็นต้องมีการวางแผนเกี่ยวกับรูปแบบของกิจกรรมการฝึก ความเข้มข้นของการฝึก ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกแต่ละครั้ง และความถี่ของการฝึกซ้อม ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้ กลุ่มควบคุมได้รับการฝึกเสริมฟเพียงอย่างเดียว โดยฝึกสัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 60 นาที สำหรับกลุ่มทดลองได้รับการเสริมฟควบคุมกับการฝึกจินตภาพ โดยฝึกสัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 90 นาที โดยเมื่อฝึกผ่านไปเป็นระยะ 8 สัปดาห์ จะเห็นได้ว่า ผลของโปรแกรมการฝึกทำให้การเสริมฟดีขึ้นได้จริง เนื่องจากกลุ่มประชากรในการวิจัยครั้งนี้ได้รับการฝึกเสริมฟเป็นประจำและสม่ำเสมอ เป็นระยะเวลาต่อเนื่อง โดนมุ่งเน้นไปที่ทักษะการเสริมฟ จึงทำให้กลุ่มประชากรเกิดพัฒนาการ จากการจดจำและทำซ้ำบ่อยๆ จนเกิดความชำนาญในทักษะการเสริมฟ

เปรียบเทียบผลการทดสอบความแม่นยำในการเสริมฟควบคุมกับการฝึกจินตภาพของนักกีฬาเซปักตะกร้อชาย ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 พบว่า

กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 38.10 สูงกว่ากลุ่มควบคุม ที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 30.10 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองได้รับการฝึกเสริมฟควคคู่กับการฝึกจินตภาพ สัปดาห์ละ 3 วัน ๆ ละ 90 นาที เป็นการฝึกอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ จึงทำให้กลุ่มทดลองสามารถนำเทคนิคการจินตภาพไปใช้ในขณะทดสอบความแม่นยำควบคู่กับการฝึกจินตภาพได้ สอดคล้องกับสมบัติ กาญจนกิจ และสมหญิง จันทุไทย (2542) กล่าวว่า การปฏิบัติซ้ำอย่างต่อเนื่อง อย่างเช่นการฝึกจินตภาพในใจก่อนการแสดงทักษะจริงนั้น ถ้าภาพในใจที่สร้างขึ้นมีความชัดเจนก็จะช่วยให้การแสดงทักษะจริงได้ผลดีขึ้นไปด้วย ดังนั้น การฝึกจะช่วยให้ นักกีฬาสร้างจินตภาพได้ชัดเจนยิ่งขึ้น และ ศิลปชัย สุวรรณธาดา (2548) กล่าวว่า จินตภาพเป็นกุศโลบายการเรียนรู้ทักษะที่ได้รับการยอมรับว่าช่วยให้การเรียนรู้ทักษะเป็นไปอย่างรวดเร็วมีการจำทักษะได้นานและสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องในอนาคตได้อีกด้วย และ Klug (2006) ที่ได้สรุปว่า การฝึกจินตภาพนั้นทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการสร้างจินตภาพ การแข่งขัน รวมถึงความมีประสิทธิภาพในการแข่งขันอีกด้วย และ สุพิตร สมานิติ (2546) ได้อธิบายไว้ว่า เทคนิคการจินตภาพมักจะใช้เพื่อปรับปรุงทักษะเก่าที่ได้มีการฝึกฝนอยู่เป็นประจำ เพื่อช่วยให้การฝึกทักษะนั้นมีความเหมาะสม และสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น โดยเทคนิคการจินตภาพมักจะใช้เพื่อปรับปรุงทักษะเก่าที่ได้มีการฝึกฝนอยู่เป็นประจำ เพื่อช่วยให้การฝึกทักษะนั้นมีความเหมาะสมและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1. ควรเพิ่มโปรแกรมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ในทุกๆสัปดาห์ เพื่อเสริมสร้างความแข็งแรง และความทนทานของกล้ามเนื้อขา
2. ควรเพิ่มการทดสอบความแม่นยำในการเสริมฟลุกตะกร้อหลังสัปดาห์ที่ 4 เพื่อให้ผู้ทำวิจัยทราบถึงความแตกต่างของพัฒนาการ ในหลังสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรเพิ่มจำนวนประชากร ในการศึกษาข้อมูล เพื่อส่งผลให้การวิเคราะห์ข้อมูลมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
2. ควรนำแบบการฝึกเสริมฟควคคู่กับการฝึกจินตภาพ ทำการวิจัยกับกีฬาอื่นที่คล้ายคลึงกัน

บรรณานุกรม



- กองการวิทยาศาสตร์ ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย. (2536). การฝึก
สมรรถภาพทางกาย. กรุงเทพฯ.
- เกษมสันต์ พาณิชเจริญ. (2551). ผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการเล่นวินด์เซิร์ฟ.
วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและ
การกีฬา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เกียรติวัฒน์ วัชฎากาญจน์. (2560). ทักษะและการสอนกีฬาเซปักตะกร้อ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์
แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- คู่มือกีฬาเซปักตะกร้อ กรมพลศึกษา. (2555). คู่มือผู้ฝึกสอนกีฬาเซปักตะกร้อ T-certificate : Speak
Takraw Coaching Guide. สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก
ในพระบรมราชูปถัมภ์. กรุงเทพฯ.
- จรินทร์ โฮ่สกุล. (2535). ผลของการฝึกกุศโลบายจินตภาพที่มีผลต่อความสามารถในการเล่น
วอลเลย์บอล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เจริญ กระบวนรัตน์. (2545). การฝึกสมรรถภาพทางกาย. กรุงเทพฯ : ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา
การกีฬาแห่งประเทศไทย
- เจษฎา เจียรไน. (2530). โค้ช. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ
ชูชาติ คงมีชนม์. (2545). การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาเซปักตะกร้อสำหรับนักเรียนชายระดับ
มัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ:
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชูศักดิ์ เวชแพศย์. (2536). สรีรวิทยาของมนุษย์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พระเสริรัฐ พรินติ้ง.
- เชิดศักดิ์ แก้วแกมดา. (2547). การเปรียบเทียบผลการฝึกจินตภาพภายในและจินตภาพภายนอกที่มี
ต่อความแม่นยำในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิส. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรี
นครินทร์วิโรฒ
- ณัฐพล มาพมงคล. (2550). ผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการยิงลูกโทษ ณ จุดเตะ
โทษของนักกีฬาฟุตบอล. วิทยานิพนธ์. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ถาวร กมุทศรี. (2560). การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย (ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ : วิทยาลัย
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เทียนชัย ชาญณรงค์ศักดิ์. (2554). ผลการฝึกจินตภาพเพื่อการผ่อนคลายที่มีต่อความแปรปรวนของ
อัตราการเต้นของหัวใจ. วิทยานิพนธ์. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ธนากร อ่องสมบุญ. (2558). การเปรียบเทียบการจินตภาพการเคลื่อนไหวระหว่างนักกีฬาและไม่ใช
นักกีฬา. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา, 15(2), 319-329.

- ธีระศักดิ์ อาภาวัฒนาสกุล. (2552). หลักวิทยาศาสตร์ในการฝึกกีฬา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นฤมล จันท์สุข และ พีระพงศ์ บุญศิริ. (2561). ผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำของนักกีฬายิงธนูจังหวัดลำปาง. วารสารวิชาการ สถาบันการพลศึกษา. 10(1).
- บุญยงค์ เกศเทศ. (2547). ศิลปะการเล่นตะกร้อ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ประเสริฐ ชนมมอญ. (2561). การศึกษารูปแบบการฝึก SSAQP ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการรูกหน้าตาข่าย (การฟาด) เฉพาะตำแหน่งตัวทำของนักกีฬาเซปักตะกร้อมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. รายงานการวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ประไพพิมพ์ สุวีสินนนท์ และประสพชัย พสุนนท์. (2559). กลยุทธ์การเลือกตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ. วารสารปาริชาติ. มหาวิทยาลัยทักษิณ. 25, 3(2).
- ปิยศักดิ์ มุทาลัย. (2550). ประวัติกีฬาตะกร้อ. ที่มา: <https://www.sepaktakrawworld.com/index.php/2014-01-17-04-10-40>. เผยแพร่เมื่อ 19 กุมภาพันธ์ 2557.
- ปิยะฉัตร สิทธิจินดา. (2552). ชีวกลศาสตร์การทำงานของกล้ามเนื้อของหมัดตรง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พิชิต เมื่อนงาโพธิ์. (2545). สมรรถภาพทางจิต. จุลสารกีฬา, 4(2), 13.
- โกศาต., & ดิงศกัทธิย์ส. (2557). ผลของโปรแกรมการฝึกทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อร่วมกับการฝึกการทรงตัว ความอ่อนตัว และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่มีต่อทักษะการเสิร์ฟเซปักตะกร้อของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. An Online Journal of Education, 9(2), 117-131.
- มงคล จำนงค์เนียร. (2535). ผลของการฝึกสมาธิและจินตภาพที่มีผลต่อความสามารถในการยกน้ำหนัก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รังสฤษฏ์ บุญชลอ. (2544). เซปักตะกร้อและตะกร้อลอดบ่วง. กรุงเทพฯ: สกายบุ๊กส์.
- รัชเดช เครือทิวา. (2553). ผลการฟังดนตรีควบคู่กับการฝึกจินตภาพที่มีผลต่อความแม่นยำในการยิงประตูโทษบาสเกตบอล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วรรณิ์ เจริญรุ่งรงค์. (2545). แรงจูงใจในการเข้าร่วมในกิจกรรมออกกำลังกายและเล่นกีฬา.
- วรศักดิ์ เพียรชอบ. (2548). รวมบทความเกี่ยวกับปรัชญา หลักการวิธีการสอน และการวัดเพื่อประเมินผลทางพลศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิชัย คำทอง และ ชยกร พาลสิงห์. (2555). เซปักตะกร้อ. คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ. สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตมหาสารคาม.

- วิชัย อึ้งพินิจพงศ์. (2537). หลักการฝึกสมรรถภาพทางกาย. กรุงเทพฯ : พี.บี. ฟอเรน บุคส์เซนเตอร์.
- ศศิมา พกุลานนท์ และนิภาวรรณ กันทา. (2558). ผลการฝึกทักษะการเสิร์ฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพพร้อมการฟังเพลง ต่อความแม่นยำของการเสิร์ฟในนักกีฬาเซปักตะกร้อ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา. 15(1).
- ศักยภาพ บุญบาล. (2554). การฝึกทักษะกีฬาเซปักตะกร้อ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์. (2539). สมรรถภาพทางกายและทางกีฬา. กรุงเทพฯ : โรงเรียนกีฬาเวชศาสตร์ภาควิชาสัตยศาสตร์ ออร์โธดิกส์และกายภาพบำบัด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ศิลป์ชัย สุวรรณธาดา. (2531). เอกสารคำสอนวิชาจิตวิทยาการกีฬา. กรุงเทพฯ:จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมบัติ กาญจนกิจ และ สมหญิง จันทร์ไทย. (2542). จิตวิทยาการกีฬา: แนวคิด ทฤษฎี ผู้การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สันติวัฒน์ พันทา. (2548). เซปักตะกร้อ. สกลนคร : ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏสกลนคร
- สืบสาย บุญวิบุตร. (2541). จิตวิทยาการกีฬา. ชลบุรี: ชลบุรีการพิมพ์.
- สุกัญญา ลิ้มสุนันท์. (2543). ผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความสามารถ ในการเสิร์ฟลูกสั้นและลูกยาวในกีฬาแบดมินตัน. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุชาติ มาพันธ์ศรี. (2547). ผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการเสิร์ฟเซปักตะกร้อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวัดจำปา จังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุพจน์ ปราณี. (2539). คู่มือการฝึกสอนกีฬาเซปักตะกร้อขึ้นก้าวหน้า. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์
- สุพิตร สมานิติ. (2544). การทดสอบสมรรถภาพทางกาย. กรุงเทพฯ : ตะเกียง
- สุวัตร สิทธิหล่อ. (2551). การวิเคราะห์ทางชีวกลศาสตร์ของการเสิร์ฟตะกร้อในการแข่งขันกีฬาซีเกมส์ครั้งที่ 24. กลุ่มวิจัยและพัฒนา สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา สำนักงานพัฒนาการกีฬาและนันทนาการ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.
- อวยพร คล่องณรงค์. (2547). ผลของการฝึกจินตภาพก่อนและหลังการฝึกเสิร์ฟฟวอลเลย์บอลที่มีต่อความแม่นยำในการเสิร์ฟฟวอลเลย์บอล. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- อัจฉริพร พงษ์สุพรรณ. (2533). ผลของการฝึกหัดในใจภายหลังการเสิร์ฟที่มีต่อความแม่นยำในการเสิร์ฟเทนนิส. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- เอกสุจินต์ แก้วสว่าง. (2548). คู่มือการฝึกกีฬาตะกร้อ. กรุงเทพมหานคร: การกีฬาแห่งประเทศไทย
- Alberto Filgueiras. (2016). Imagery for the Improvement of Serving in Beach Volleyball: A Single Case Study. *Revista Brasileira de Ciencias do Esporte*. 6(3), 57-76.
- Cutrone, N. (1998). The use of goal-setting and imagery for improving youth basketball player's performance. Master's thesis, University of Manitoba (Canada), Dissertation Abstracts International. 37-02: 0421 A.
- Gorovaya and Veraksa. (2016). Effect of Imagination on Sport Achievements of Novice Soccer Players. *Psychology in Russia: State of the Art*.
- Guest, G., Namey, E. E. and Mitchell, M. L. (2012). *Collecting qualitative data: A field manual for applied research*. Newbury Park, CA: Sage Publications, Inc.
- Hoeger, W. W. K. (1989). *Lifetime physical fitness and wellness*. (Vol. 2). Colorado: Morton Publishing.
- Jawis et al. (2005). Anthropometric and physiological profiles of sepak takraw players. *B J Sport Med* 39; 825-9, 2005.
- Kenitzer, R. F., and Briddell, W. B. (1991). Effect of mental imagery strategies on swimming performance. *Applied Research in Coaching & Athletics*, 3, 259-273.
- Klug, J. (2006). Effects of an Imagery Training Program on Free Throw Self-Efficacy and Performance of High School Basketball Players. Master of Science, Miami University.
- McAvinue, L. P. and Robertson, I. H. (2008). Measuring motor imagery ability: A review. *European Journal of Cognitive Psychology* 20(2): 232-251.
- McAvinue, L. P. and Robertson, I. H. (2011). Motor imagery: A multidimensional ability. *Journal of Mental Imagery*, 33 (1&2), 99-120.
- McKenzie, A. D. and Howe, B. L. (1997). The effect of imagery on self-efficacy for a motor skill. *International Journal of Sport Psychology*, 28, 196-210.
- Nichlaus, J. (1974). *Golf my way*. New York: Simon & Schuster.
- Orlick, T. (1990). Pursuit excellence: Mental links to excellence. *The Sport Psychologist*, 2, 105-130. Champaign, IL: Leisure Press.
- Ryszard, B., and Krawczynski, M. (2003). Application of visualization to young football players training. XIth European Congress of Sport Psychology, Copenhagen.

- Vaez Mousavi S.M. and R. Rostami. (2009). The effect of cognitive and motivational imagery on acquisition, retention and transfer of the basketball free throw. *World Journal of Sport Sciences*. 2(2), 129-135.
- Weinberg, R. S. and P. A. Richardson. (1990). *Psychology of officiating*. Illinois: University of North Texas. Leisure Press Champaign.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก แบบการฝึกเสิร์ฟ

การฝึกเสิร์ฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ชุดที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 – 2

วัน	กิจกรรม	จำนวน	พัก	เวลา (นาที)
จันทร์	การฝึกจินตภาพ			30
พุธ	(ผ่อนคลาย)			
ศุกร์	<p>- นั่งในท่าเตรียมพร้อม กำหนดลมหายใจเข้า-ออก และกำหนดสติอยู่ที่ลมหายใจเพื่อช่วยผ่อนคลายสภาวะร่างกายและจิตใจ ปล่อยวางและจินตนาการถึงการได้ยินเสียงต่างๆ จินตภาพเกี่ยวกับกีฬาเซปักตะกร้อ</p> <p>(ทักษะการเสิร์ฟ)</p> <p>- จินตนาการถึงอุปกรณ์การแข่งขัน สนามแข่งขัน พื้นที่ในการแข่งขัน</p> <p>- จินตนาการถึงการแข่งขันจริง สิ่งแวดล้อมรอบข้าง สนามแข่งขัน</p> <p>- จินตนาการถึงตัวเองในการแข่งขัน (ท่าทางการเสิร์ฟ การเข้าวงเสิร์ฟ)</p> <p>- จินตนาการถึงเป้าหมายที่จะเสิร์ฟบนพื้นสนาม</p> <p>- จินตนาการถึงคู่แข่ง หรืออุปสรรค</p> <p>- จินตนาการถึงผู้เล่นตำแหน่งโยนลูก ลูกลอยบนอากาศ และท่าทางการเสิร์ฟสัมผัสลูก</p> <p>- จินตนาการถึงลูกสัมผัสพื้นสนามในทิศทางต่างๆที่มีคะแนนบนพื้นสนาม และผ่อนคลายสู่สภาวะปกติ</p>			
แบบการฝึกเสิร์ฟ				
	Warm up		1 นาที	10
	1.ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ กระตุ้นข้อต่อ	10 ท่า		
	2.วิ่งเบาๆ	3 รอบสนาม		
	3.กายบริหาร	10 ท่า		
	แบบการฝึกเสิร์ฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ชุดที่ 1	10 ลูก 2 ครั้ง	1 นาที	40
	Cool down		15 วินาที	10
	1.วิ่งเบาๆ ไป – กลับ 10 เมตร	5 รอบ		
	2.ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	10 ท่า		
อ. พฤ	พักการฝึก			

การฝึกเส้นฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ชุดที่ 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4

วัน	กิจกรรม	จำนวน	พัก	เวลา (นาที)
จันทร์	การฝึกจินตภาพ			30
พุธ	(ผ่อนคลาย)			
ศุกร์	<p>- นั่งในท่าเตรียมพร้อม กำหนดลมหายใจเข้า-ออก และกำหนดสติอยู่ที่ลมหายใจเพื่อช่วยผ่อนคลายสภาวะร่างกายและจิตใจ ปล่อยวางและจินตนาการถึงการได้ยินเสียงต่างๆ จินตภาพเกี่ยวกับกีฬาเซปักตะกร้อ</p> <p>(ทักษะการเส้นฟ)</p> <p>- จินตนาการถึงการอุปกรณการแข่งขัน สนามแข่งขัน พื้นที่ในการแข่งขัน</p> <p>- จินตนาการถึงการแข่งขันจริง สิ่งแวดล้อมรอบข้าง สนามแข่งขัน</p> <p>- จินตนาการถึงตัวเองในการแข่งขัน (ท่าทางการเส้นฟ การเข้าวงเส้นฟ)</p> <p>- จินตนาการถึงเป้าหมายที่จะเส้นฟบนพื้นสนาม</p> <p>- จิตนาการถึงคู่แข่ง หรืออุปสรรค</p> <p>- จินตนาการถึงผู้เล่นตำแหน่งโยนลูก ลูกลอยบนอากาศ และท่าทางการเส้นฟสัมผัสลูก</p> <p>- จินตนาการถึงลูกสัมผัสพื้นสนามในทิศทางต่างๆที่มีคะแนนบนพื้นสนาม และผ่อนคลายสู่สภาวะปกติ</p>			
แบบการฝึกเส้นฟ				
	Warm up		1 นาที	10
	1.ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ กระตุ้นข้อต่อ	10 ท่า		
	2.วิ่งเบาๆ	3 รอบสนาม		
	3.กายบริหาร	10 ท่า		
	แบบการฝึกเส้นฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ชุดที่ 2	10 ลูก 2 ครั้ง	1 นาที	40
	Cool down		15 วินาที	10
	1.วิ่งเบาๆ ไป – กลับ 10 เมตร	5 รอบ		
	2.ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	10 ท่า		
อ. พฤ	พักการฝึก			

การฝึกเส้นฝควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ชุดที่ 3 สัปดาห์ที่ 5 – 6

วัน	กิจกรรม	จำนวน	พัก	เวลา (นาที)
จันทร์	การฝึกจินตภาพ			30
พุธ	(ผ่อนคลาย)			
ศุกร์	<p>- นั่งในท่าเตรียมพร้อม กำหนดลมหายใจเข้า-ออก และกำหนดสติอยู่ที่ลมหายใจเพื่อช่วยผ่อนคลายสภาวะร่างกายและจิตใจ ปล่อยวางและจินตนาการถึงการได้ยินเสียงต่างๆ จินตภาพเกี่ยวกับกีฬาเซปักตะกร้อ</p> <p>(ทักษะการเส้นฝ)</p> <p>- จินตนาการถึงการอุปกรณ์การแข่งขัน สนามแข่งขัน พื้นที่ในการแข่งขัน</p> <p>- จินตนาการถึงการแข่งขันจริง สิ่งแวดล้อมรอบข้าง สนามแข่งขัน</p> <p>- จินตนาการถึงตัวเองในการแข่งขัน (ท่าทางการเส้นฝ การเข้าวงเส้นฝ)</p> <p>- จินตนาการถึงเป้าหมายที่จะเส้นฝบนพื้นสนาม</p> <p>- จิตนาการถึงคู่แข่ง หรืออุปสรรค</p> <p>- จินตนาการถึงผู้เล่นตำแหน่งโยนลูก ลูกลอยบนอากาศ และท่าทางการเส้นฝสัมผัสลูก</p> <p>- จินตนาการถึงลูกสัมผัสพื้นสนามในทิศทางต่างๆที่มีคะแนนบนพื้นสนาม และผ่อนคลายสู่สภาวะปกติ</p>			
แบบการฝึกเส้นฝ				
	Warm up		1 นาที	10
	1.ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ กระตุ้นข้อต่อ	10 ท่า		
	2.วิ่งเบาๆ	3 รอบสนาม		
	3.กายบริหาร	10 ท่า		
	แบบการฝึกเส้นฝควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ชุดที่ 3	10 ลูก 2 ครั้ง	1 นาที	40
	Cool down		15 วินาที	10
	1.วิ่งเบาๆ ไป – กลับ 10 เมตร	5 รอบ		
	2.ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	10 ท่า		
อ. พฤ	พักการฝึก			

การฝึกเส้นฝควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ชุดที่ 4 สัปดาห์ที่ 7 – 8

วัน	กิจกรรม	จำนวน	พัก	เวลา (นาที)
จันทร์	การฝึกจินตภาพ			30
พุธ	(ผ่อนคลาย)			
ศุกร์	<p>- นั่งในท่าเตรียมพร้อม กำหนดลมหายใจเข้า-ออก และกำหนดสติอยู่ที่ลมหายใจเพื่อช่วยผ่อนคลายสภาวะร่างกายและจิตใจ ปล่อยวางและจินตนาการถึงการได้ยินเสียงต่างๆ จินตภาพเกี่ยวกับกีฬาเซปักตะกร้อ</p> <p>(ทักษะการเส้นฝ)</p> <p>- จินตนาการถึงการอุปกรณ์การแข่งขัน สนามแข่งขัน พื้นที่ในการแข่งขัน</p> <p>- จินตนาการถึงการแข่งขันจริง สิ่งแวดล้อมรอบข้าง สนามแข่งขัน</p> <p>- จินตนาการถึงตัวเองในการแข่งขัน (ท่าทางการเส้นฝ การเข้าวงเส้นฝ)</p> <p>- จินตนาการถึงเป้าหมายที่จะเส้นฝบนพื้นสนาม</p> <p>- จิตนาการถึงคู่แข่ง หรืออุปสรรค</p> <p>- จินตนาการถึงผู้เล่นตำแหน่งโยนลูก ลูกลอยบนอากาศ และท่าทางการเส้นฝสัมผัสลูก</p> <p>- จินตนาการถึงลูกสัมผัสพื้นสนามในทิศทางต่างๆที่มีคะแนนบนพื้นสนาม และผ่อนคลายสู่สภาวะปกติ</p>			
แบบการฝึกเส้นฝ				
	Warm up		1 นาที	10
	1.ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ กระตุ้นข้อต่อ	10 ท่า		
	2.วิ่งเบาๆ	3 รอบสนาม		
	3.กายบริหาร	10 ท่า		
	แบบการฝึกเส้นฝควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ชุดที่ 4	10 ลูก 2 ครั้ง	1 นาที	40
	Cool down		15 วินาที	10
	1.วิ่งเบาๆ ไป – กลับ 10 เมตร	5 รอบ		
	2.ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	10 ท่า		
อ. พฤ	พักการฝึก			

ภาคผนวก ค แบบสอบถามการฝึกจินตภาพ ก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8

ลำดับ	รายการ	ระดับการประเมิน				
		5	4	3	2	1
		เกิดภาพชัดเจน	เกิดภาพมาก	เกิดภาพบ้างไม่เกิดบ้าง	เกิดภาพน้อย	ไม่เกิดภาพเลย
1	ท่านสามารถจินตภาพตำแหน่งพื้นที่ตกของลูกเสิร์ฟเมื่อหลับตาสร้างภาพในใจแล้วเห็นพื้นที่ตกทั้ง 3 ตำแหน่ง					
2	ท่านสามารถสร้างภาพในใจถึงอุปกรณ์และพื้นที่สนามได้ เช่น ลูกตะกร้อ เสา ตาข่าย รองเท้า และวงเสิร์ฟ					
3	ท่านสามารถสร้างภาพในใจและรู้สึกตนเองกำลังยืนในท่าเสิร์ฟ					
4	ท่านสามารถสร้างภาพในใจเห็นภาพสนามและเส้นต่าง ๆ บนสนามและสภาพแวดล้อมบรรยากาศกลิ่นไอในสนามตะกร้อ เช่น กลิ่นเหงื่อตนเองและนักกีฬาคนอื่น ๆ ที่อยู่โดยรอบ					
5	ท่านสามารถสร้างภาพในใจเห็นมุมมองสนาม ทั้งความกว้างและความสูงของตะกร้อ					
6	ท่านสามารถสร้างภาพในใจมองเห็นฟอร์มการเสิร์ฟของตนเอง เริ่มตั้งแต่การยืน ท่าทางการเตรียมพร้อมของตนเองและเพื่อนร่วมทีมในตำแหน่งตัวโยนและตำแหน่งเสิร์ฟตามลำดับได้อย่างถูกต้อง รู้สึกในขณะเดียวกัน					
7	ท่านสามารถสร้างภาพในใจถึงพื้นที่ตกของลูกที่ตำแหน่งคะแนนสูงสุดได้อย่างชัดเจน					
8	ท่านสามารถสร้างภาพในใจของการสัมผัสลูกตะกร้อในขณะที่เสิร์ฟและรู้สึกหลังจากที่เสิร์ฟลูกออกไปแล้ว					
9	ท่านสามารถสร้างภาพในใจโดยการมองตามลูกเสิร์ฟที่ออกจากเท้า เข้าพื้นที่ตำแหน่งตก 3 คะแนน แล้วได้ยินเสียงลูกตะกร้อกระทบพื้นที่พื้นนั้นอย่างมั่นใจ					
10	ท่านสามารถสร้างภาพในใจของการคงสภาพของการเสิร์ฟหลังจากปล่อยลูกออกจากเท้า					
11	ท่านสามารถสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจตั้งแต่ข้อ 1-10 ได้ติดต่อกันโดยไม่ขาดช่วง 4-5 รอบ และสามารถปฏิบัติได้ทันทีตามที่ท่านสร้าง					
12	ท่านสามารถฝึกจินตภาพไปใช้กับการเสิร์ฟตะกร้อได้ถูกสถานการณ์					

ภาคผนวก ง แบบการฝึกเส้นีฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ

แบบการฝึกเส้นีฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ชุดที่ 1

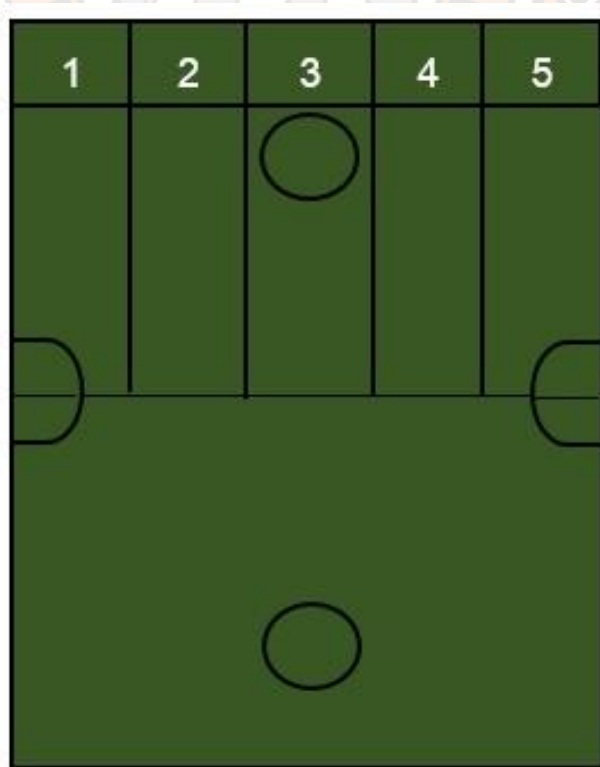
การฝึกเส้นีฟ ตามช่องแนวยาวแบ่งเขต สัปดาห์ที่ 1 และ 2

อุปกรณ์

1. ลูกตะกร้อ จำนวน 10 ลูก
2. นกหวีด
3. แลคซิ่นสีขา

วิธีการฝึก

1. ให้ผู้เข้ารับการฝึกแต่งกายในชุดกีฬาให้เรียนร้อย เช่น เสื้อ กางเกง ถุงเท้า รองเท้าผ้าใบ
 2. ให้ผู้เข้ารับการฝึกยืนประจำตำแหน่งเส้นีฟ ในวงกลมที่กำหนด ในท่าทางที่พร้อมเส้นีฟ
 3. เมื่อได้ยินเสียงนกหวีด ให้เริ่มเส้นีฟ เมื่อเส้นีฟเสร็จแต่ละครั้งให้ผู้เข้าร่วมวิจัย หยุดทำสมาธิทุกครั้ง ก่อนจะทำการเส้นีฟครั้งต่อไป จำนวน 10 ลูก โดยให้ลูกตกกระทบพื้นบริเวณที่กำหนด โดยมีผู้ช่วยผู้วิจัยที่ได้คัดเลือกมาเพื่อทำหน้าที่ในการโยนลูก
 4. เมื่อทุกคนทำครบ ให้พัก และรอบปฏิบัติซ้ำ หลังจากที่ทำครบทุกคนอีก 1 รอบ
- ดังภาพที่ 2



แบบการฝึกเส้นีฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ชุดที่ 2

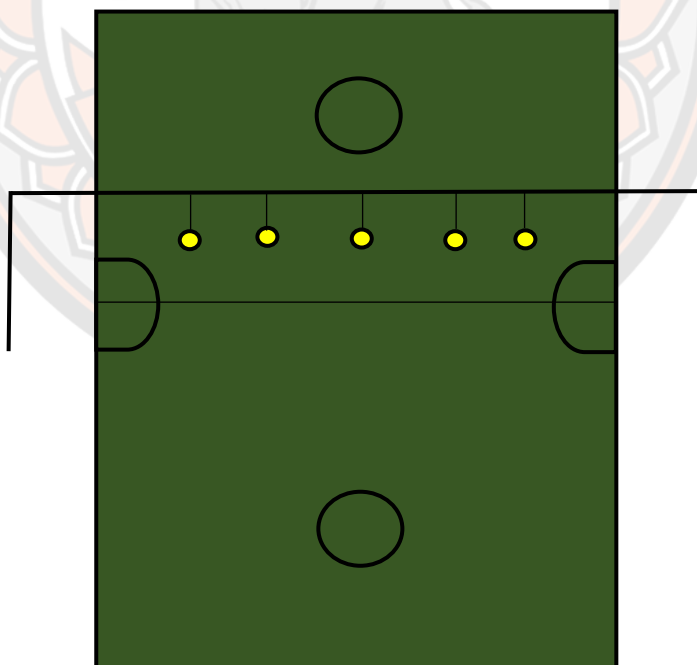
การฝึกเส้นีฟ 5 ทิศทาง สัปดาห์ที่ 3 และ 4

อุปกรณ์

1. ลูกตะกร้อ จำนวน 15 ลูก 2. นกหวีด 3. เชือกเอ็นใส 4. เส้า และคาน

วิธีการฝึก

1. ให้ผู้เข้ารับการฝึกแต่งกายในชุดกีฬาให้เรียนร่อย เช่น เสื้อ กางเกง ถุงเท้า รองเท้าผ้าใบ
 2. ให้ผู้เข้ารับการฝึกยืนประจำตำแหน่งเส้นีฟ ในวงกลมที่กำหนด ในท่าทางที่พร้อมเส้นีฟ
 3. เมื่อได้ยินเสียงนกหวีด ให้เริ่มเส้นีฟ เมื่อเส้นีฟเสร็จแต่ละครั้งให้ผู้เข้าร่วมวิจัย หยุดทำสมาธิทุกครั้ง ก่อนจะทำการเส้นีฟครั้งต่อไป จำนวน 10 ลูก โดยให้ลูกสัมผัสลูกตะกร้อที่ผูกกับคานเหนือตาข่าย ระยะห่าง 10 เซนติเมตร ในทิศทางที่กำหนด โดยมีผู้ช่วยผู้วิจัยที่ได้คัดเลือกมาเพื่อทำหน้าที่ในการโยนลูก
 4. เมื่อทุกคนทำครบ ให้พัก และรอบปฏิบัติซ้ำ หลังจากที่ทำครบทุกคนอีก 1 รอบ
- ดังภาพที่ 3



แบบการฝึกเสิร์ฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ชุดที่ 3

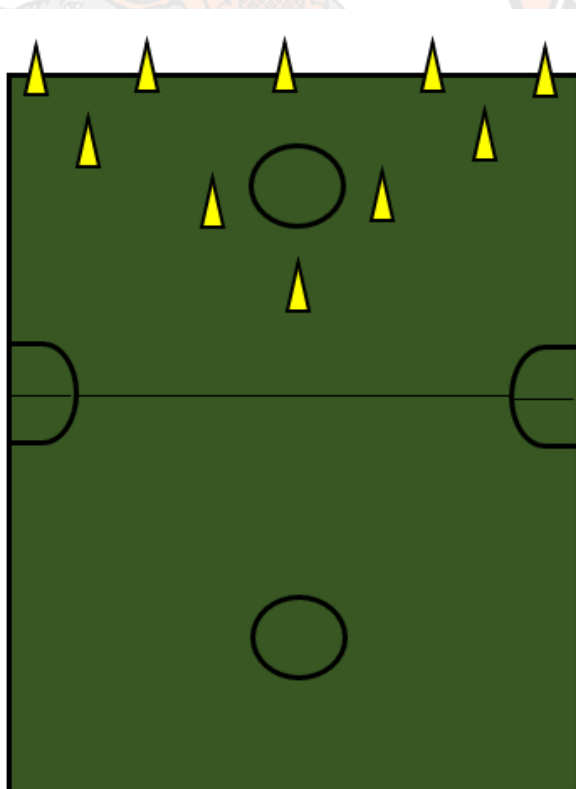
การเสิร์ฟ 10 จุด รูปสามเหลี่ยม สัปดาห์ที่ 5 และ 6

อุปกรณ์

1. ลูกตะกร้อ จำนวน 10 ลูก
2. นกหวีด
3. กรวย

วิธีการฝึก

1. ให้ผู้เข้ารับการฝึกแต่งกายในชุดกีฬาให้เรียบร้อย เช่น เสื้อ กางเกง ถุงเท้า รองเท้าผ้าใบ
2. ให้ผู้เข้ารับการฝึกยืนประจำตำแหน่งเสิร์ฟ ในวงกลมที่กำหนด ในท่าทางที่พร้อมเสิร์ฟ
3. เมื่อได้ยินเสียงนกหวีด ให้เริ่มเสิร์ฟ เมื่อเสิร์ฟเสร็จแต่ละครั้งให้ผู้เข้าร่วมวิจัย หยุดทำสมาธิทุกครั้ง ก่อนจะทำการเสิร์ฟครั้งต่อไป จำนวน 10 ลูก โดยให้ลูกเสิร์ฟข้ามตาข่ายไปสัมผัสกรวยที่กำหนดในสนามจำนวน 10 จุด โดยมีผู้ช่วยผู้วิจัยที่ได้คัดเลือกมาเพื่อทำหน้าที่ในการโยนลูก
4. เมื่อทุกคนทำครบ ให้พัก และรอบปฏิบัติซ้ำ หลังจากที่ทำครบทุกคนอีก 1 รอบ ดังภาพที่ 4



แบบการฝึกเสิร์ฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ชุดที่ 4

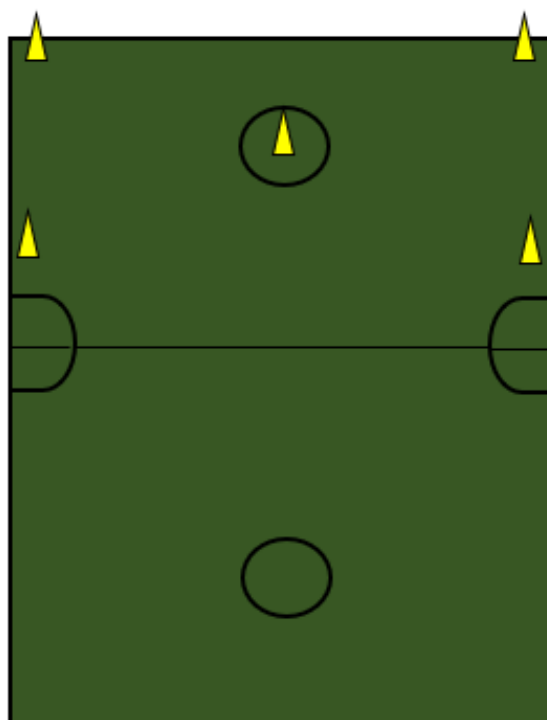
การเสิร์ฟ 5 จุด รูปดาว สี่ปาด้าที่ 7 และ 8

อุปกรณ์

1. ลูกตะกร้อ จำนวน 10 ลูก 2. นกหวีด 3. กรวย

วิธีการฝึก

1. ให้ผู้เข้ารับการฝึกแต่งกายในชุดกีฬาให้เรียบร้อย เช่น เสื้อ กางเกง ถุงเท้า รองเท้าผ้าใบ
2. ให้ผู้เข้ารับการฝึกยืนประจำตำแหน่งเสิร์ฟ ในวงกลมที่กำหนด ในท่าทางที่พร้อมเสิร์ฟ
3. เมื่อได้ยินเสียงนกหวีด ให้เริ่มเสิร์ฟ เมื่อเสิร์ฟเสร็จแต่ละครั้งให้ผู้เข้าร่วมวิจัย หยุดทำสมาธิทุกครั้ง ก่อนจะทำการเสิร์ฟครั้งต่อไป จำนวน 10 ลูก โดยให้ลูกเสิร์ฟข้ามตาข่ายไปสัมผัสกรวยที่กำหนดในสนามจำนวน 5 จุด โดยมีผู้ช่วยผู้วิจัยที่ได้คัดเลือกมาเพื่อทำหน้าที่ในการโยนลูก
4. เมื่อทุกคนทำครบ ให้พักและรอบปฏิบัติซ้ำ หลังจากที่ทำครบทุกคนอีก 1 รอบ ดังภาพที่ 5



ภาคผนวก จ แบบทดสอบความแม่นยำในการเสิร์ฟเซปักตะกร้อ ก่อนและหลังการฝึก

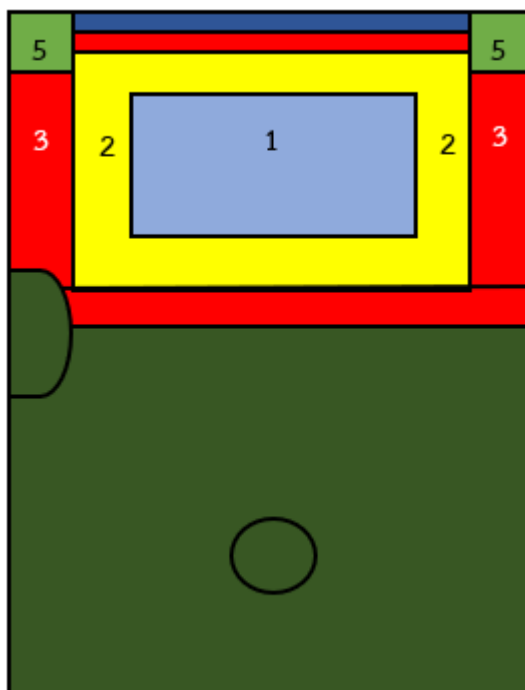
อุปกรณ์

1. ลูกตะกร้อ จำนวน 10 ลูก
2. นกหวีด
3. แลคซีสี
4. ไบบันทีกคะแนน

แบบทดสอบความแม่นยำในการเสิร์ฟเซปักตะกร้อ ก่อนการฝึก และหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 8

วิธีการฝึก

1. ให้ผู้เข้ารับการฝึกแต่งกายในชุดกีฬาให้เรียนร่อย เช่น เสื้อ กางเกง ถุงเท้า รองเท้าผ้าใบ
2. ให้ผู้เข้ารับการฝึกยืนประจำตำแหน่งเสิร์ฟ ในวงกลมที่กำหนด ในท่าทางที่พร้อมเสิร์ฟ
3. เมื่อได้ยินเสียงนกหวีด ให้เริ่มเสิร์ฟ เมื่อเสิร์ฟเสร็จแต่ละครั้งให้ผู้เข้าร่วมวิจัย หยุดทำสมาธิทุกครั้ง ก่อนจะทำการเสิร์ฟครั้งต่อไป จำนวน 10 ลูก โดยให้ลูกเสิร์ฟข้ามตาข่ายตกกระทบและสัมผัสบริเวณพื้นสนามที่มีคะแนนกำหนดไว้ โดยมีผู้ช่วยผู้วิจัยที่ได้คัดเลือกมาเพื่อทำหน้าที่ในการโยนลูก
4. ผู้วิจัยทำหน้าที่บันทึกคะแนน ดังภาพ



ภาคผนวก ฉ คะแนนการทดสอบความแม่นยำกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

รหัสผู้เข้าร่วมการวิจัย กลุ่มทดลอง	ก่อนการฝึก	หลังการฝึก
A1	32	47
A2	32	43
A3	29	37
A4	26	38
A5	24	37
A6	23	40
A7	21	42
A8	21	30
A9	22	33
A10	23	40
\bar{X}	25.30	38.70
S.D.	4.27	4.90

รหัสผู้เข้าร่วมการวิจัย กลุ่มควบคุม	ก่อนการฝึก	หลังการฝึก
B1	32	37
B2	27	35
B3	26	30
B4	22	30
B5	20	28
B6	22	30
B7	24	30
B8	22	28
B9	22	22
B10	24	31
\bar{X}	24.10	30.10
S.D.	3.48	4.04

ภาคผนวก ข ผลการการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา
ของแบบการฝึกเสริมฟควคู้กับการฝึกจินตภาพ

การฝึกเสริมฟควคู้กับการฝึกจินตภาพ ชุดที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 – 2

รายการความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
	การฝึกจินตภาพ						
(ผ่อนคลาย)							
- นิ่งในท่าเตรียมพร้อม กำหนดลมหายใจเข้า-ออก และกำหนดสติอยู่ที่ลมหายใจเพื่อช่วยผ่อนคลาย สภาวะร่างกายและจิตใจ ปล่อยวางและจินตนาการ ถึงการได้ยินเสียงต่างๆจินตภาพเกี่ยวกับกีฬาเซปัก ตะกร้อ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
(ทักษะการเสริมฟ)							
- จินตนาการถึงอุปกรณ์การแข่งขัน สนามแข่งขัน พื้นที่ในการแข่งขัน	-1	+1	+1	-1	+1	0.6	ใช้ได้
- จินตนาการถึงการแข่งขันจริง สิ่งแวดล้อมรอบข้าง สนามแข่งขัน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
- จินตนาการถึงตัวเองในการแข่งขัน (ท่าทางการ เสริมฟ การเข้าวงเสริมฟ)	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
- จินตนาการถึงเป้าหมายที่จะเสริมฟบนพื้นสนาม	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
- จิตนาการถึงคู่แข่ง หรืออุปสรรค	-1	+1	+1	+1	-1	0.6	ใช้ได้
- จินตนาการถึงผู้เล่นตำแหน่งโยนลูก ลูกลอยบน อากาศ และท่าทางการเสริมฟสัมผัสลูก	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
- จินตนาการถึงลูกสัมผัสพื้นสนามในทิศทางต่างๆที่มีคะแนนบนพื้นสนาม (ผ่อนคลายสู่สภาวะปกติ)	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
แบบการฝึกเสริมฟ							
Warm up							
1.ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ กระตุ้นข้อต่อ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
2.วิ่งเบาๆ							
3.กายบริหาร							
แบบการฝึกเสริมฟควคู้กับการฝึกจินตภาพ ชุดที่ 1	+1	+1	-1	+1	+1	0.8	ใช้ได้
Cool down							
1.วิ่งเบาๆ ไป – กลับ 10 เมตร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
2.ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ							

การฝึกเสริมฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ชุดที่ 2 สัปดาห์ที่ 3 – 4

รายการความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
การฝึกจินตภาพ							
(ผ่อนคลาย)							
- นั่งในท่าเตรียมพร้อม กำหนดลมหายใจเข้า-ออก และกำหนดสติอยู่ที่ลมหายใจเพื่อช่วยผ่อนคลาย สภาวะร่างกายและจิตใจ ปล่อยวางและจินตนาการ ถึงการได้ยินเสียงต่างๆจินตภาพเกี่ยวกับกีฬาเซปัก ตะกร้อ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
(ทักษะการเสริมฟ)							
- จินตนาการถึงอุปกรณ์การแข่งขัน สนามแข่งขัน พื้นที่ในการแข่งขัน	-1	+1	+1	-1	+1	0.6	ใช้ได้
- จินตนาการถึงการแข่งขันจริง สิ่งแวดล้อมรอบข้าง สนามแข่งขัน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
- จินตนาการถึงตัวเองในการแข่งขัน (ท่าทางการ เสริมฟ การเข้าวงเสริมฟ)	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
- จินตนาการถึงเป้าหมายที่จะเสริมฟบนพื้นสนาม	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
- จิตนาการถึงคู่แข่ง หรืออุปสรรค	-1	+1	+1	+1	-1	0.6	ใช้ได้
- จินตนาการถึงผู้เล่นตำแหน่งโยนลูก ลูกลอยบน อากาศ และท่าทางการเสริมฟสัมผัสลูก	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
- จินตนาการถึงลูกสัมผัสพื้นสนามในทิศทางต่างๆที่มี คะแนนบนพื้นสนาม (ผ่อนคลายสู่สภาวะปกติ)	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
แบบการฝึกเสริมฟ							
Warm up							
1.ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ กระตุ้นข้อต่อ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
2.วิ่งเบาๆ							
3.กายบริหาร							
แบบการฝึกเสริมฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ชุดที่ 2	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
Cool down							
1.วิ่งเบาๆ ไป – กลับ 10 เมตร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
2.ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ							

การฝึกเสริมฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ชุดที่ 3 สัปดาห์ที่ 5 – 6

รายการความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
การฝึกจินตภาพ							
(ผ่อนคลาย)							
- นั่งในท่าเตรียมพร้อม กำหนดลมหายใจเข้า-ออก และกำหนดสติอยู่ที่ลมหายใจเพื่อช่วยผ่อนคลาย สภาวะร่างกายและจิตใจ ปล่อยวางและจินตนาการ ถึงการได้อินเสียงต่างๆจินตภาพเกี่ยวกับกีฬาเซปัก ตะกร้อ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
(ทักษะการเสริมฟ)							
- จินตนาการถึงอุปกรณ์การแข่งขัน สนามแข่งขัน พื้นที่ในการแข่งขัน	-1	+1	+1	-1	+1	0.6	ใช้ได้
- จินตนาการถึงการแข่งขันจริง สิ่งแวดล้อมรอบข้าง สนามแข่งขัน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
- จินตนาการถึงตัวเองในการแข่งขัน (ท่าทางการ เสริมฟ การเข้าวงเสริมฟ)	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
- จินตนาการถึงเป้าหมายที่จะเสริมฟบนพื้นสนาม	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
- จินตนาการถึงคู่แข่ง หรืออุปสรรค	-1	+1	+1	+1	-1	0.6	ใช้ได้
- จินตนาการถึงผู้เล่นตำแหน่งโยนลูก ลูกลอยบน อากาศ และท่าทางการเสริมฟสัมผัสลูก	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
- จินตนาการถึงลูกสัมผัสพื้นสนามในทิศทางต่างๆที่มีคะแนนบนพื้นสนาม (ผ่อนคลายสู่สภาวะปกติ)	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
แบบการฝึกเสริมฟ							
Warm up							
1.ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ กระตุ้นข้อต่อ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
2.วิ่งเบาๆ							
3.กายบริหาร							
แบบการฝึกเสริมฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ชุดที่ 3	-1	-1	+1	+1	+1	0.6	ใช้ได้
Cool down							
1.วิ่งเบาๆ ไป – กลับ 10 เมตร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
2.ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ							

การฝึกเสริมฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ชุดที่ 4 สัปดาห์ที่ 7 – 8

รายการความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
การฝึกจินตภาพ							
(ผ่อนคลาย)							
- นั่งในท่าเตรียมพร้อม กำหนดลมหายใจเข้า- ออก และกำหนดสติอยู่ที่ลมหายใจเพื่อช่วย ผ่อนคลายสภาวะร่างกายและจิตใจ ปล่อยวาง และจินตนาการถึงการไต่ขึ้นเสิงต่างๆจินตภาพ เกี่ยวกับกีฬาเซปักตะกร้อ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
(ทักษะการเสริมฟ)							
- จินตนาการถึงอุปกรณ์การแข่งขัน สนามแข่ง ชั้น พื้นที่ในการแข่งขัน	-1	+1	+1	-1	+1	0.6	ใช้ได้
- จินตนาการถึงการแข่งขันจริง สิ่งแวดล้อมรอบ ข้างสนามแข่งขัน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
- จินตนาการถึงตัวเองในการแข่งขัน (ท่าทาง การเสริมฟ การเข้าวงเสริมฟ)	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
- จินตนาการถึงเป้าหมายที่จะเสริมฟบนพื้น สนาม	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
- จินตนาการถึงคู่แข่ง หรืออุปสรรค	-1	+1	+1	+1	-1	0.6	ใช้ได้
- จินตนาการถึงผู้เล่นตำแหน่งโยนลูก ลูกลอย บนอากาศ และท่าทางการเสริมฟสัมผัสลูก	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
- จินตนาการถึงลูกสัมผัสพื้นสนามในทิศทาง ต่างๆที่มีคะแนนบนพื้นสนาม (ผ่อนคลายสู่ สภาวะปกติ)	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
แบบการฝึกเสริมฟ							
Warm up							
1.ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ กระตุ้นข้อต่อ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
2.วิ่งเบาๆ							
3.กายบริหาร							
แบบการฝึกเสริมฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ชุด ที่ 4							
	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
Cool down							
1.วิ่งเบาๆ ไป – กลับ 10 เมตร	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
2.ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ							

ภาคผนวก ฅ ผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดความแม่นยำการเสิร์ฟ

รายการความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC	แปลผล					
	1	2	3	4	5							
1.ให้ผู้เข้ารับการฝึกแต่งกายในชุดกีฬาให้เรียน ร้อย เช่น เสื้อ กางเกง ถุงเท้า รองเท้าผ้าใบ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้					
2.ให้ผู้เข้ารับการฝึกยืนประจำตำแหน่งเสิร์ฟ ใน วงกลมที่กำหนด ในท่าทางที่พร้อมเสิร์ฟ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้					
3.เมื่อได้ยินเสียงนกหวีด ให้เริ่มเสิร์ฟ เมื่อเสิร์ฟ เสร็จแต่ละครั้งให้ผู้เข้าร่วมวิจัย หยุดทำสมาธิทุก ครั้ง ก่อนจะทำกาการเสิร์ฟครั้งต่อไป จำนวน 10 ลูก โดยให้ลูกเสิร์ฟข้ามตาข่ายตบกระทบ และ สัมผัสบริเวณพื้นสนามที่มีคะแนนกำหนดไว้ โดย มีผู้ช่วยผู้วิจัยที่ได้คัดเลือกมาเพื่อทำหน้าที่ในการ โยนลูก	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้					
3.ผู้วิจัยทำหน้าที่บันทึกผลตามคะแนนบนพื้น สนาม						+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้

ภาคผนวก ญ การวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามเรื่องการฝึกจินตภาพ

รายการความคิดเห็น	ประมาณค่าความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC	แปลผล
	1	2	3	4	5		
1.ท่านสามารถจินตภาพตำแหน่งพื้นที่ตกของลูกเสิร์ฟ เมื่อ หลังตาสรางภาพในใจแล้วเห็นพื้นที่ตกทั้ง 3 ตำแหน่ง	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
2.ท่านสามารถสร้างภาพในใจถึงอุปกรณ์และพื้นที่สนามได้ เช่น ลูกตะกร้อ เสาค่าย รองเท้า และวงเสิร์ฟ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
3.ท่านสามารถสร้างภาพในใจและรู้สึกตนเองกำลังยืนในท่า เสิร์ฟ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
4.ท่านสามารถสร้างภาพในใจเห็นภาพสนามและเส้นต่าง ๆ บนสนามและสภาพแวดล้อมบรรยากาศกลิ่นไอในสนาม ตะกร้อ เช่น กลิ่นเหงื่อตนเองและนักกีฬาคนอื่น ๆ ที่อยู่ โดยรอบ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
5.ท่านสามารถสร้างภาพในใจเห็นมุมมองสนาม ทั้งความกว้าง และความสูงของตะกร้อ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
6.ท่านสามารถสร้างภาพในใจมองเห็นฟอร์มการเสิร์ฟของ ตนเอง เริ่มตั้งแต่การยืน ท่าทางการเตรียมพร้อมของตนเอง และเพื่อนร่วมทีมในตำแหน่งตัวโยนและตำแหน่งเสิร์ฟ ตามลำดับได้อย่างถูกต้อง รู้สึกในขณะเดียวกัน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
7.ท่านสามารถสร้างภาพในใจถึงพื้นที่ตกของลูกที่ตำแหน่ง คะแนนสูงสุดได้อย่างชัดเจน	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
8.ท่านสามารถสร้างภาพในใจของการสัมผัสลูกตะกร้อในขณะ เสิร์ฟและรู้สึกหลังจากที่เสิร์ฟลูกออกไปแล้ว	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
9.ท่านสามารถสร้างภาพในใจโดยการมองตามลูกเสิร์ฟที่ออก จากเท้า เข้าพื้นที่ตำแหน่งตก 3 คะแนน แล้วได้ยินเสียงลูก ตะกร้อกระทบพื้นที่พื้นนั้นอย่างมั่นใจ	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
10.ท่านสามารถสร้างภาพในใจของการคงสภาพของท่าการ เสิร์ฟหลังจากปล่อยลูกออกจากเท้า	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
11.ท่านสามารถสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจตั้งแต่ข้อ 1-10 ได้ ติดต่อกันโดยไม่ขาดช่วง 4-5 รอบ และสามารถปฏิบัติได้ทันที ตามที่ท่านสร้าง	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้
12.ท่านสามารถฝึกจินตภาพไปใช้กับการเสิร์ฟตะกร้อได้ถูกส ถาณการณ์	+1	+1	+1	+1	+1	1.0	ใช้ได้

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญในการตรวจโปรแกรมการฝึกเสิร์ฟ โปรแกรมการฝึกจินตภาพ แบบทดสอบความแม่นยำ และแบบประเมินการฝึกจินตภาพดังมีรายนามต่อไปนี้

1. นายกมล ตันกิมหงษ์ ผู้ฝึกสอนตะกร้อทีมชาติไทยทีมชาย
2. ร้อยเอกสมพร แสนยบุตร ผู้ฝึกสอนตะกร้อทีมชาติไทยทีมชาย
3. ร้อยตรีนภา แดงโต ผู้ฝึกสอนตะกร้อทีมชาติไทยทีมชาย
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริวรรณ สุขดี อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์
สาขาจิตวิทยาการแนะแนว
มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ
วิทยาเขตเพชรบูรณ์
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระวัฒน์ สุชีสาร อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์
สาขาการทดสอบและวัดผลการศึกษา
มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ
วิทยาเขตเพชรบูรณ์

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-นามสกุล	เศกสิทธิ์ ถาวรศิริ
วัน เดือน ปี เกิด	
ที่อยู่ปัจจุบัน	
ที่ทำงานปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	เจ้าหน้าที่ธุรการคณะศึกษาศาสตร์
ประสบการณ์การทำงาน	3 ปี
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2559 ศษ.บ.(สาขาวิชาพลศึกษา) สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตเพชรบูรณ์ พ.ศ. 2563 กศ.ม. (พลศึกษาและวิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย) มหาวิทยาลัยนเรศวร

