

ผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิส

ปริญญานิพนธ์

ของ

พรเทพ นิงษ์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา

พฤษภาคม ๒๕๔๓

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
วิชาเอกพลศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

.....ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นำชัย เลวลัย)

.....กรรมการ
(อาจารย์สุทธิ พานิชเจริญนาม)

คณะกรรมการสอบ

.....ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นำชัย เลวลัย)

.....กรรมการ
(อาจารย์สุทธิ พานิชเจริญนาม)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมรรถชัย น้อยศิริ)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจียมศักดิ์ พานิชชัยกุล)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

วันที่ 12 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2543

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นำชัย เลวัลย์ ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ อาจารย์สุทธิ พานิชเจริญนาม กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมรรถชัย น้อยศิริ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจียมศักดิ์ พานิชชัยกุล กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม ที่กรุณาดูแล ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในการดำเนินการศึกษาวิจัย ทำให้ ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สามารถสำเร็จได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ท่านผู้อำนวยการโรงเรียนอ้อมน้อยโสภณชนูปถัมภ์ อาจารย์มานะ อ้อยสนามไชย และขอขอบคุณนักเรียนทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการดำเนินงาน ศึกษาวิจัย ซึ่งนับได้ว่า ท่านเป็นบุคคลสำคัญที่ทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงได้ ตามที่ผู้วิจัยมุ่งหวังไว้

ขอขอบพระคุณครู อาจารย์ทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอน ประสิทธิ์ประสาทความรู้ ให้ผู้วิจัยตลอดมา รวมทั้งทุกท่านที่เกี่ยวข้องซึ่งมิได้กล่าวนามในที่นี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ญาติพี่น้อง และเพื่อน ๆ ที่กรุณาสนับสนุน ส่งเสริม และให้กำลังใจผู้วิจัยมาโดยตลอด จนประสบความสำเร็จในครั้งนี้

พรเทพ นิพงษ์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
คำนำ.....	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	2
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	2
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	3
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย.....	4
ทักษะการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิส.....	4
ความหมายของจินตภาพ ประโยชน์ และการนำไปใช้.....	5
งานวิจัยในต่างประเทศ.....	18
งานวิจัยในประเทศไทย.....	19
สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า.....	22
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	23
แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง.....	23
ประชากร.....	23
กลุ่มตัวอย่าง.....	23
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล.....	23
วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล.....	24
วิธีการจัดกระทำกับข้อมูล.....	24
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลศึกษาค้นคว้า.....	26
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	26
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	26

บทที่	หน้า
5 บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	30
บทย่อ.....	30
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	30
กลุ่มตัวอย่าง.....	30
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล.....	31
วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล.....	31
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	32
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	32
อภิปรายผล.....	33
ข้อเสนอแนะ.....	35
บรรณานุกรม.....	36
ภาคผนวก.....	40
ภาคผนวก ก.....	41
ภาคผนวก ข.....	46
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	52

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

- 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการทดสอบการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ของกลุ่มทดลองที่ 1 (ฝึกการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ) และกลุ่มทดลองที่ 2 (ฝึกการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสอย่างเดียว) 26
- 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถในการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 27
- 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของผลรวมการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิส ระหว่างก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3, ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6, หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 กับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6, ของกลุ่มทดลองที่ 1 28
- 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของผลรวมการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิส ระหว่างก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3, ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6, หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 กับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6, ของกลุ่มทดลองที่ 2 29

บทที่ 1

บทนำ

คำนำ

กีฬาเทเบิลเทนนิสหรือปิงปองเป็นกีฬาที่รู้จักกันแพร่หลายทั่วโลก และนิยมเล่นกันมาเป็นระยะเวลานาน และจัดได้ว่าเป็นกีฬาที่ได้มาตรฐานสากลเหมือนกับกีฬาประเภทอื่นๆ เพราะมีการแข่งขันระหว่างประเทศและภายในประเทศ เช่น การแข่งขันระหว่างประเทศ ได้แก่ ระดับชิงแชมป์โลก โอลิมปิกเกมส์ เอเชียนเกมส์ ซีเกมส์ และการแข่งขันภายในประเทศ ได้แก่ ระดับชิงแชมป์ประเทศไทย กีฬาแห่งชาติ และจัดในนามของสโมสรต่าง ๆ

กระทรวงศึกษาธิการได้บรรจุกีฬาเทเบิลเทนนิสไว้ในหลักสูตรระดับมัธยมศึกษาตอนต้นพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) เพราะเล็งเห็นว่ากีฬาประเภทนี้เป็นกีฬาที่สามารถใช้เป็นสื่อในการพัฒนาเยาวชนให้มีคุณสมบัติด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมได้ และยังเป็นกีฬาที่ไม่หนักจนเกินไป อุปกรณ์ราคาไม่แพง ใช้สถานที่ไม่มากนัก ทักษะไม่ซับซ้อน รวมทั้งมีเทคนิคการเล่นพอสมควรทำให้เกิดความสนุกสนานต่อผู้เรียนและผู้เล่น (จุฬารัตน์ นาคพงศ์. 2535 : 2)

ทักษะที่สำคัญยิ่งประการหนึ่งของกีฬาเทเบิลเทนนิส คือ การเสิร์ฟ เพราะถ้าการเสิร์ฟมีความแม่นยำและรุนแรงก็จะเป็นการเริ่มต้นที่ดี ในการสร้างโอกาสที่จะทำคะแนนในแต้มนั้น ๆ แต่ถ้าวการเสิร์ฟไม่แม่นยำหรือเสิร์ฟเสียก็จะทำให้ฝ่ายตรงข้ามได้คะแนน และมีโอกาสรุกเพื่อทำคะแนนได้ง่ายขึ้น ดังที่ วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2534 : 72) ให้ความเห็นไว้ว่า ความสำคัญของการเล่นกีฬาประเภทข้ามตาข่าย คือ การส่งลูกข้ามตาข่ายไปได้ถึงจะมีลืทธิได้คะแนน

ในระยะ 30 กว่าปีที่ผ่านมาได้มีการนำจิตวิทยาการกีฬา (Sport Psychology) มาใช้เพื่อพัฒนาศักยภาพของนักกีฬา (Williams and Straub. 1986) เทคนิคจิตวิทยาการกีฬาที่ผู้ฝึกสอนกีฬาและนักกีฬานิยมนำมาใช้ในการฝึกซ้อม และการแข่งขันมากเป็นอันดับต้น ๆ คือเทคนิคการสร้างจินตภาพ ซึ่งหากนำมาใช้ฝึกควบคู่กับการฝึกทางกาย คือด้านเทคนิคทักษะต่าง ๆ หรือกลยุทธ์ในการเล่นแล้ว จะทำให้นักกีฬาแสดงความสามารถออกมาได้เต็มที่ และยังสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ ได้อีก กล่าวโดยทั่วไปแล้วจินตภาพหมายถึง การสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจก่อนการแสดงทักษะจริง ถ้าภาพในใจชัดเจนมี

ชีวิตชีวา ก็จะช่วยให้แสดงทักษะได้ดียิ่งขึ้น (ศิลปชัย สุวรรณธาดา. 2538 : 3) นอกจากนั้นมียานวิจัยหลายเรื่องที่สนับสนุนการใช้เทคนิคจินตภาพร่วมกับการฝึกเพื่อให้มีความสามารถทางการกีฬาในทางบวก ตัวอย่างเช่น งานวิจัยของ อัจฉริพร พงษ์สุพรรณ (2533) เรื่องผลของการฝึกจิตใจภายหลังการเลิร์ฟที่มีต่อความแม่นยำในการเลิร์ฟเทนนิส มงคล จำนงค์เนียร (2535) เรื่องผลของการฝึกสมาธิและจินตภาพที่มีผลต่อความสามารถในการยกน้ำหนัก ยศวิน ปรางค์นคร (2538) เรื่องการเปรียบเทียบผลการตั้งเป้าหมายและการสร้างจินตภาพที่มีผลต่อความสามารถในการยิงประตูโทษในกีฬา บาสเกตบอล และไพศาล อินหลวง (2541) เรื่องผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการส่งลูกแบดมินตัน

ผู้วิจัยจึงเกิดความสนใจที่จะศึกษาเรื่องการฝึกจินตภาพที่มีผลต่อความสามารถในการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิส เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการนำไปพัฒนาการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสของนักเรียน นักศึกษา นักกีฬา และผู้ที่สนใจทั่วไป

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อทราบผลของการฝึกการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิส แบบฝึกทักษะการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ และแบบฝึกทักษะการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสอย่างเดียว
2. เพื่อเปรียบเทียบผลของการฝึกการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสแบบฝึกทักษะการเลิร์ฟควบคู่กับการฝึกจินตภาพ และแบบฝึกทักษะการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสอย่างเดียว

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ทำให้ทราบผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิส
2. ทำให้มีโปรแกรมใหม่สำหรับการฝึกความแม่นยำในการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น
3. ทำให้ได้ตัวอย่างแบบฝึกการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสที่เป็นประโยชน์ต่อให้นักเรียน นักศึกษา ผู้ฝึกสอนกีฬา และผู้สนใจทั่วไป
4. เป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับจินตภาพกับการพัฒนาทักษะกีฬา

ข้อตกลงเบื้องต้น

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ไม่มีการควบคุมตัวแปรเรื่องอาหาร การพักผ่อน และการปฏิบัติตนในชีวิตประจำวันของกลุ่มตัวอย่างตลอดช่วงเวลาของการทดลอง

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผ่านการเรียนวิชาเทเบิลเทนนิส 1 มาแล้ว ในปีการศึกษา 2542 ของโรงเรียนอ้อมน้อย โสภณชนูปถัมภ์ อำเภออ้อมน้อย จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 40 คน กลุ่มตัวอย่างจะถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน

2. ตัวแปรที่จะศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ คือ โปรแกรมการฝึกการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ และโปรแกรมการฝึกการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสอย่างเดียว

2.2 ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิส

นิยามศัพท์เฉพาะ

การฝึกจินตภาพ หมายถึง การสร้างภาพการเคลื่อนไหวในใจเกี่ยวกับทักษะการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิส ตามลำดับตั้งแต่ต้นจนจบก่อนการเลิร์ฟจริง

ความสามารถในการเลิร์ฟ หมายถึง ความสามารถในการควบคุมน้ำหนัก และทิศทางในการเลิร์ฟลูกเทเบิลเทนนิสให้ข้ามตาข่ายไปลงยังตำแหน่งที่ต้องการ อย่างถูกต้องตามกติกา

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า เรื่องของจินตภาพและทักษะการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสจาก ตำรา เอกสาร และสรุปผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ เพื่อเป็น แนวทางสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้ พอสรุปได้ดังนี้

ทักษะการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิส

กีฬาเทเบิลเทนนิสจะเริ่มการเล่นด้วยการเลิร์ฟ (นำชัย เลวลีย์. 2530 : 33 - 44) ซึ่งจะต้องปฏิบัติตามกติกาที่กำหนดไว้คือ

ก่อนเลิร์ฟ ลูกเทเบิลเทนนิสต้องวางอยู่กลางฝ่ามือข้างที่ไม่ได้จับไม้ เมื่อพร้อม แล้วจึงโยนลูกให้ลอยขึ้นไปในแนวดิ่ง

เมื่อลูกลอยขึ้นไปจนถึงสูงสุดแล้วตกลงมา จึงจะตีกระทบลูกได้ จะตีลูกขณะที่ กำลังลอยขึ้นไม่ได้

เมื่อเลิร์ฟลูกออกไป ลูกต้องกระทบพื้นหน้าโต๊ะฝ่ายผู้เลิร์ฟก่อนแล้วกระดอนข้าม ตาข่ายหรืออ้อมเสาซึ่งตาข่ายไปยังพื้นหน้าโต๊ะของฝ่ายผู้รับ ถ้าลูกที่เลิร์ฟไปสัมผัสตาข่าย หรือเสาซึ่งตาข่าย แล้วข้ามไปตกในแดนตีของผู้รับ ถือว่าเป็น “เล็ท” (Let) ให้เลิร์ฟใหม่ โดยไม่มีการได้หรือเสียคะแนน

การเลิร์ฟให้ถูกต้อง ไม่ต้องกระทบลูกหลังแนวของเส้นสกัด และจุดกระทบต้อง อยู่เหนือระดับของพื้นหน้าโต๊ะ

การเลิร์ฟเทเบิลเทนนิส สามารถทำได้หลายแบบ ได้แก่

การเลิร์ฟแบบแบคสปิน (Backspin Serve) หลักสำคัญคือการ “ตัด” ลูก โดยปาดไม้เทเบิลเทนนิสจากบนลงล่าง และหน้าไม้เปิด

การเลิร์ฟแบบท็อปสปิน (Topspin Serve) หลักสำคัญ คือการปาดสัมผัสลูก โดยลากไม้เทเบิลเทนนิสจากข้างล่างขึ้นข้างบน บวกกับไปข้างหน้าและหน้าไม้คว่ำเล็กน้อย

การเลิร์ฟแบบท็อปไซด์สปิน (Topspin with Sidespin) หลักสำคัญ คือ การปาดสัมผัสลูกขึ้นข้างบนบวกกับอ้อมด้านข้างของลูกเทเบิลเทนนิสไป

การเลิร์ฟแบบแบคไซด์สปิน (Backspin with Sidespin) หลักสำคัญ คือ ตัดลูกปาดไม้จากบนลงล่าง บวกกับอ้อมรอบลูกบอล

นอกจากการเลิร์ฟแบบต่าง ๆ ดังกล่าวแล้ว นักกีฬาเทเบิลเทนนิสระดับทักษะสูงยังพยายามสร้างรูปแบบการเลิร์ฟใหม่ ๆ ที่พลิกแพลงยิ่งขึ้น เพื่อให้คู่ต่อสู้คาดเดาไม่ถึง โดยผสมผสานกับแบบการเลิร์ฟดังกล่าวข้างต้นเข้าด้วยกัน สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ จะเน้นเฉพาะการเลิร์ฟแบบโฟร์แฮนด์ และแบคแฮนด์ท็อปสปิน ซึ่งเป็นที่นิยมฝึกกันมาก และสอดคล้องกับแบบทดสอบที่จะนำมาใช้

ความหมายของจินตภาพ ประโยชน์ และการนำไปใช้

กูลด์ และดามาร์เจียน (Gould and Damarjian. 1996 : 27) กล่าวว่า จินตภาพเป็นกระบวนการ เอาความรู้สึกประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เก็บไว้ในความทรงจำ นำออกมาแสดงภายในจิต โดยไม่จำเป็นต้องอาศัย สิ่งเร้าจากภายนอก จินตภาพเกี่ยวข้องกับความรู้สึกต่าง ๆ ทั้งหมด แม้ว่าโดยมากแล้ว จินตภาพจะเกี่ยวข้องกับการนึกเห็นภาพ แต่ก็ได้รวมเอาความรู้สึกต่าง ๆ ไว้ด้วยเช่นกัน โดยเฉพาะในกีฬาประเภทต่าง ๆ ความรู้สึกของนักกีฬาที่มีต่อความรู้สึกเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวเป็นที่ยอมรับกันว่าเป็นเรื่องสำคัญมาก ตัวอย่างเช่น นักกีฬาวolleyball จะใช้จินตภาพเพื่อเตรียมความพร้อมทางจิตก่อนการแข่งขันอีก 1 เดือนข้างหน้า เขาจินตภาพว่าได้วอลเลย์บอลด้วยความมั่นใจ และนำทีมไปสู่ชัยชนะ เขาได้กลั่นกรองจินตภาพจากสภาวะวอลเลย์บอลการแข่งขัน เขาเห็นภาพตัวเองพุ่งตัวลงไปในน้ำ รู้สึกถึงพลังของการตีโต้ขณะที่วอลเลย์บอลพุ่งเข้าหาตัวเขา เขาได้ยินเสียงน้ำกระฉอก และเสียงเชียร์จากเพื่อนร่วมทีม จากการประมวลความรู้สึกต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเหล่านี้เข้าด้วยกัน ทำให้ นักกีฬาสามารถจินตภาพการแข่งขันที่จะมาถึงได้อย่างกระจ่างชัด ถ้าได้รับการฝึกจินตภาพอย่างถูกต้องเหมาะสม จินตภาพจะช่วยเพิ่มสติ การรับรู้ เพิ่มทักษะ และรักษาทักษะนั้น ๆ ไว้ได้ นอกจากนี้ยังช่วยเพิ่มความมั่นใจ เพิ่มความสามารถในการควบคุมอารมณ์ ผ่อนคลายความเจ็บปวดจากอาการบาดเจ็บ ควบคุมระดับของความตื่นตัว ไม่ให้ตื่นเต้นเกินไป หรือเฉื่อยชาเกินไป และเพิ่มความสามารถในการเตรียมยุทธวิธีในการแข่งขันได้อีกด้วย

ไวน์เบิร์ก และกูลด์ (Weinberg and Gould. 1995 : 281 – 282) ได้ศึกษาว่าจินตภาพนั้นได้ผลจริง ต่อการเสริมสร้างความสามารถ โดยนักจิตวิทยาการกีฬาได้สรุปหลักฐาน จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

1. จากรายงานประสบการณ์ของนักกีฬาระดับเลิศ (Anecdotal Reports) พบว่า นักกีฬาจำนวนมากใช้จินตภาพเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการเล่นกีฬาของเขา และจากการศึกษาของศูนย์ฝึกโอลิมปิก สหรัฐอเมริกาในปี ค.ศ. 1990 พบว่า นักกีฬาโอลิมปิก

90% ใช้จินตภาพในรูปแบบต่าง ๆ และ 97% ของนักกีฬากลุ่มนี้รายงานว่า จินตภาพช่วยพัฒนาความสามารถในการเล่นกีฬาของเขา นอกจากนั้นยังพบว่า โค้ชของนักกีฬาโอลิมปิก 94% ใช้จินตภาพในการฝึกนักกีฬา และ 20% ในจำนวนนี้ ให้นักกีฬาฝึกจินตภาพทุกครั้งที่ทำการเล่น

2. จากการศึกษาเฉพาะกรณี (Case Studies) ได้มีการศึกษาวิจัยกับนักกีฬาเฉพาะกลุ่ม โดยให้ทดลองฝึกจินตภาพ ปรากฏว่าได้ผลเป็นที่น่าพอใจของโค้ชและนักกีฬา

3. จากหลักฐานการทดลองทางวิทยาศาสตร์ และการวิจัยต่าง ๆ (Scientific Experiments) พบว่า จินตภาพ มีคุณค่ามากต่อการเพิ่มพูนความรู้และความสามารถในการเล่นกีฬาต่าง ๆ เช่น บาสเกตบอล ฟุตบอล วอลเลย์บอล เทนนิส และกอล์ฟ

จากการตรวจสอบเอกสารงานวิจัยจำนวนมาก เพอร์รี่ และมอร์ริส (Perry and Morris. 1995 : 360) สรุปว่า จินตภาพมีคุณประโยชน์มากมาย โดยเฉพาะเกี่ยวกับการเรียนรู้และเพิ่มพูนทักษะ เช่น

ช่วยในการเรียนรู้ทักษะ โดยนักกีฬาสามารถใช้จินตภาพทบทวนทักษะที่ได้เรียนมา เช่น จินตภาพท่าเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสที่เรียนมาทุกเย็นวันละ 10 นาที และฝึกเสิร์ฟจริง ๆ ในตอนเช้าตามที่ได้จินตภาพ 50 ลูก จะให้ผลต่อทักษะการเสิร์ฟอย่างรวดเร็ว

ช่วยในการฝึกทักษะ เมื่อนักกีฬาไม่มีโอกาสฝึกซ้อมจริงในสนาม เช่น ช่วงไปพักร้อนต่างประเทศ หรือบาดเจ็บต้องพักรักษาตัว ก็สามารถใช้อินจินตภาพเพื่อช่วยฝึกและทบทวนทักษะต่าง ๆ ให้คงที่ไว้

ชีคซ์ (Shiekh. 1983) เป็นนักกีฬากระโดดสูงในกีฬาโอลิมปิก กล่าวว่า ระหว่างที่เขาจะเตรียมตัวกระโดดสูงในครั้งแรก ขณะที่กำลังวิ่งหาจังหวะการกระโดด เขาจะสร้างจินตนาการการเคลื่อนไหวของตนเอง จนกระทั่งกระโดดพ้นไม้พาดไป ซึ่งเขาจะปฏิบัติเช่นนี้ทุกครั้งก่อนที่จะทำการแข่งขันกระโดดจริง

โดยสรุปแล้ว จินตภาพ หมายถึง ความสามารถในการสร้างภาพการเคลื่อนไหว ช่วยให้การแสดงทักษะจริงมีประสิทธิภาพดีขึ้น ซึ่งชีคซ์ (Shiekh. 1984) ได้ใช้คำว่า “การทบทวนทักษะด้วยภาพในใจ” (Visual Motor Behavior Rehearsal) แทนคำว่า จินตภาพ และการฝึกหัดในใจ

ซิงเกอร์ (Singer. 1982) กล่าวว่า การสร้างภาพจินตภาพเป็นกระบวนการสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจเกี่ยวกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ เช่น ต้องการปาเป้า (Dart Throwing) ผู้เรียนสร้างภาพในใจว่าลูกดอกกำลังพุ่งตรงไปที่ เป้า แล้วสร้างภาพการ

ปฏิบัติทักษะนั้นด้วยความรู้สึก และความคิด ถ้าการสร้างภาพในใจนั้นสามารถ ปฏิบัติอย่างแจ่มแจ้งชัดเจนและมีชีวิตชีวา จะช่วยให้การแสดงทักษะจริงมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

คอกซ์ (1986 : 186) กล่าวว่า จินตภาพคือ การนึกภาพสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจที่ทำให้มองเห็นและเกิดจากข่าวสารที่เก็บไว้ในความจำ จินตภาพจะปรากฏในรูปแบบของภาพ และเสียงรวมไปถึงความรู้สึกในการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้ออีกด้วย

แฮร์ริส และแฮร์ริส (Harris and Harris. 1984 : 218) กล่าวว่า ประโยชน์ของจินตภาพที่มีต่อการแสดงทักษะว่า ช่วยเพิ่มการประสานงานในการเคลื่อนไหวของร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการรับรู้ตำแหน่งต่างๆ จากขั้นตอนการแสดงทักษะที่ถูกต้องซึ่งสามารถสรุปการใช้พลังงานของกล้ามเนื้อในการปฏิบัติทักษะได้อย่างแม่นยำ ช่วยปรับปรุงและแก้ไขความผิดพลาดให้ถูกต้อง นอกจากนี้การจินตภาพสามารถพัฒนาจิตใจโดยการสร้างความหนักแน่นทางจิตใจต่อการต่อสู้กับอุปสรรคต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาทักษะ ให้ประสบผลสำเร็จสูงสุด ช่วยลดความวิตกกังวล และความกลัว เพิ่มระดับการกระตุ้นที่เหมาะสมสามารถควบคุมตนเองและการมีทัศนคติที่ดี โดยการจินตภาพในทางบวก เป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาทักษะให้มีประสิทธิภาพ จินตภาพจะช่วยเพิ่มความสามารถในการแสดงทักษะให้ประสบผลสำเร็จได้ นอกจากการฝึกหัดอย่างสม่ำเสมอ ควบคู่กับทักษะที่ต้องการพัฒนา จนกระทั่งมีการรับรู้ทุกมิติ (Aware of All Dimension) และฝึกหัดจนเป็นอัตโนมัติ

ซิคห์ (Shiekh. 1983) ได้กล่าวถึงทฤษฎีเกี่ยวกับจินตภาพกับนักกีฬา ซึ่งพิจารณาในส่วนของทฤษฎีการรับรู้ (Conitive Framework) โดยศึกษาจากประสบการณ์ตรง และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แบ่งทักษะความรู้ ความเข้าใจ (Connitive Skills) ที่มีความสำคัญต่อการเล่นกีฬาเป็น 4 ขั้นตอน คือ

1. การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy)
2. การควบคุมการตื่นตัว (Arousal Regulation)
3. การสร้างสมาธิ (Attentional Focus)
4. การสร้างจินตภาพ (Imagery)

จากทักษะดังกล่าว มุ่งเน้นให้เห็นถึงความสำคัญของการจินตภาพว่าเป็นตัวบ่งชี้ (Parameter) ที่มีผลต่อการแสดงทักษะทางกีฬา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในทักษะที่ซับซ้อน การใช้กระบวนการจินตภาพสลับกับการฝึกทางกายเป็นช่วง ๆ จะช่วยพัฒนาให้ความสามารถดีขึ้น

โดรวัตสกี (Drowatzky. 1975 : 236) กล่าวว่า จินตภาพมีบทบาทสำคัญต่อการฝึกทางจิต เพราะส่งผลให้ระดับความสามารถทางกายของแต่ละบุคคลสูงขึ้น เนื่องจากวิเคราะห์ความสามารถได้จากภาพที่ตนเองสร้างขึ้น จึงเป็นการเพิ่มประสบการณ์และพัฒนาความสามารถของผู้เรียนต่อไป

นอกจากนี้ เซจ (Sage. 1984 : 203) กล่าวว่า การฝึกทางจิตสามารถใช้ฝึกในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น ก่อนการแสดงทักษะจริง ระหว่างแสดงทักษะจริง หรือหลักการฝึกทักษะและในการฝึกหัดต้องใช้กลยุทธ์อย่างน้อย 2 ประการคือ ประการแรกผู้เรียนต้องมีสมาธิ (Focus on) อยู่กับทักษะหรืองานที่ปฏิบัติในขณะนั้น ประการที่ 2 ผู้เรียนต้องสามารถมองเห็นภาพการเคลื่อนไหวในจิตอย่างถูกต้องชัดเจน จึงมีลักษณะเหมือนภาพในฟิล์มสคริปต์ (Flim Script) หรือภาพที่ติดอยู่ในความคิดของผู้ฝึกตลอดเวลา และวิธีการทั้งสองนี้เป็นกลวิธีสำคัญที่จะนำไปใช้ในการฝึกซ้อมหรือในระหว่างการแข่งขันกีฬา

นักกีฬาสามารถพัฒนาการฝึกจินตภาพได้ทั้งที่บ้านและที่ฝึกซ้อม ถ้ายังมีการสร้างจินตภาพบ่อย ๆ ขึ้น ก็ยังทำให้การแสดงทักษะมีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้นการสร้างจินตภาพ จึงเป็นการเตรียมสภาพจิตใจให้มีสมาธิ มีความพร้อมก่อนการแสดงทักษะจริง ซึ่งจะสามารถช่วยนักกีฬาได้ดังนี้

1. ผลักดันให้นักกีฬามีความมั่นใจในการแสดงความสามารถ
2. เตรียมให้นักกีฬาสามารถลำดับขั้นตอนในการแสดงความสามารถให้เหมือนกับการฝึกซ้อม
3. พัฒนาทักษะจินตภาพของนักกีฬา
4. สร้างและพัฒนาทักษะความสามารถทางกีฬา

ออริก (Orlick. 1990 : 376) ได้กล่าวว่า การฝึกจินตภาพช่วยให้สามารถแก้ไขปัญหาดังต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การจินตภาพเป็นการเตรียมสภาพจิตใจในสมองก่อนที่จะเผชิญกับปัญหาจริง ๆ ทำให้สามารถเผชิญกับสภาพการณ์ต่าง ๆ ซึ่งอาจรวมถึงสถานการณ์การแข่งขันด้วยความมั่นใจว่าจะสามารถควบคุมสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

ไวน์เบิร์ก และกอลด์ (Wienberg and Gould. 1995 : 285 – 286) กล่าวว่า นักกีฬาสามารถใช้จินตภาพได้หลายทางเพื่อพัฒนาทักษะทั้งทางกายและทางจิตคือ

1. เพิ่มพูนสมาธิ (Improve Concentration) โดยจินตภาพสิ่งที่ต้องการว่าอยากให้เกิดขึ้นอย่างไรในสภาพจริงของการแข่งขัน เป็นการสร้างสมาธิเพื่อไม่ให้จิตใจเลือนลอย เช่น อาจจินตภาพถึงเหตุการณ์ที่เคยเสียสมาธิบ่อย ๆ (เช่น ตอนยิงลูกโทษ

บาสเกตบอลพลาด) ให้จินตภาพว่าจิตใจสงบลง และมีสมาธิมุ่งมั่นที่จะดำเนินกิจกรรมนั้นต่อไปจนสำเร็จด้วยดี

2. สร้างความมั่นใจ (Build Confidence) หากมีปัญหาเกี่ยวกับการเลิร์ฟวอลเลย์บอลในการแข่งขันที่ผ่านมา อาจแก้ปัญหาเพื่อสร้างความมั่นใจให้ตัวเองได้ด้วยการจินตภาพว่า ได้เลิร์ฟวอลเลย์บอลอย่างรุนแรง และลูกได้พุ่งไปลงยังตำแหน่งที่ต้องการอย่างแม่นยำ

3. ควบคุมอารมณ์ (Control Emotional Responses) อาจจินตภาพสถานการณ์ที่เคยเป็นปัญหามาแล้วในอดีต เช่น ตัวเกร็งจนทำอะไรไม่ถูกเมื่อมีความกดดันมาก ๆ เมื่อโมโหตัวเองที่ทำผิดพลาด โกรธผู้ตัดสินที่ขานผิด เป็นต้น จากนั้นให้จินตภาพว่าสามารถควบคุมสถานการณ์ได้ และแสดงพฤติกรรมออกมาในทางที่ดี เช่น สูดลมหายใจเข้าลึก ๆ กำหนดความสนใจไปที่ลมหายใจ และมุ่งสมาธิไปกับงานที่กำลังกระทำอยู่

4. การฝึกทักษะกีฬา (Practice Sport Skills) ประโยชน์ของจินตภาพข้อนี้เป็นที่รู้จักกันดีที่สุด จินตภาพคือการฝึกทักษะกีฬา (เช่น การพุ่งแหลน ว่ายน้ำ เลิร์ฟเทนนิส) ที่การแสดงออกทุกอย่างเกิดขึ้นในจิต (Perform in the Mind) สามารถใช้จินตภาพเพื่อขัดเกลาทักษะให้เฉียบคมขึ้น หรือแก้ไขข้อบกพร่องเฉพาะจุดที่ต้องการปรับปรุงให้ดีขึ้น โดยจินตภาพว่าได้ฝึกแก้ไขข้อบกพร่องแล้วและสามารถจินตภาพทักษะที่ถูกต้องได้อย่างสมบูรณ์ ตัวอย่างเช่น ครูพลศึกษาอาจให้นักเรียนจินตภาพการม้วนหลังที่ถูกต้องได้อย่างสมบูรณ์ ตัวอย่างเช่น ครูพลศึกษาอาจให้นักเรียนจินตภาพการม้วนหลังที่ถูกต้องขณะที่ยืนรอคิวอยู่ในแถว เพื่อทำการฝึกในครั้งต่อไป จินตภาพมีประโยชน์มาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการฝึกจินตภาพ ขณะที่อยู่ว่าง ๆ ในช่วงของการรอคอย อีกตัวอย่างหนึ่งเช่น ครูสอนเต้นแอโรบิคส์ อาจให้นักเรียนจินตภาพขั้นตอน (Sequence) ของการเคลื่อนไหวขณะฟังดนตรีก่อนที่จะฝึกเต้นจริง ๆ

5. ฝึกยุทธวิธี (Practice Strategy) จินตภาพสามารถฝึกได้ทั้งยุทธวิธีการเล่นทั้งประเภทบุคคล และประเภททีม เช่นพิตเชอร์ (Pitcher) ของทีมซอฟต์บอล อาจจินตภาพว่า จะพิทช์ลูกซอฟต์บอลอย่างไรกับผู้เล่นแต่ละคนของฝ่ายตรงข้าม ซึ่งจะขึ้นอยู่กับจุดอ่อนและจุดแข็งของเขาเหล่านั้น

6. ควบคุมสถานการณ์ของความเจ็บปวด และการบาดเจ็บได้ (Cope with Pain and Injury) นักกีฬาบาดเจ็บที่ถูกต้อง ไม่ให้ลงแข่งขัน จะรู้สึกหงุดหงิด วิตกกังวล และกลัวว่าทักษะที่มีอยู่จะเสื่อมหายไป จินตภาพจะช่วยให้นักกีฬาเลิกเสียใจหรือโทษตัวเอง โดยให้จินตภาพว่า ได้ฝึกทักษะต่าง ๆ ซึ่งจะมีส่วนช่วยฟื้นฟูให้ร่างกายคืนสู่สภาพปรกติได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

เทคนิคการสร้างจินตภาพได้เข้ามามีบทบาทที่สำคัญทางด้านการศึกษา โดย นักการศึกษาได้ให้ความสำคัญเรื่องการฝึกสร้างจินตภาพมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1960 เป็นต้นมา ซึ่งได้อธิบายถึงการสร้างจินตภาพไว้ดังนี้ (สุพิตร สมานิต, 2535 : 46)

จินตภาพเป็นประสบการณ์ด้านความรู้สึกนึกคิด เช่น การเห็น การได้ยิน การได้ฟัง การปฏิบัติ ซึ่งได้มาจากประสบการณ์ที่ได้รับมาก่อน จินตภาพเป็นสภาพที่ทำให้เกิดความรู้สึกต่าง ๆ ทางด้านร่างกาย เช่น การดีใจ เมื่อได้รับชัยชนะหรือเล่นได้ดี การเสียใจและผิดหวัง เมื่อพ่ายแพ้ หรือเล่นไม่ได้ เป็นต้น

การสร้างจินตภาพแบ่งได้เป็น 2 แบบ คือ

1. การสร้างจินตภาพภายนอก คือ การสร้างภาพแสดงทักษะของบุคคลอื่น ในใจก่อนการแสดงทักษะจริง อาจจะเป็นภาพการเคลื่อนไหวของผู้ฝึกสอนกีฬาที่มีความสามารถสูง เช่น การกระโดดสูง นักกีฬาฝึกสร้างภาพการเคลื่อนไหวของนักกีฬากระโดดสูง ขึ้นเยี่ยมที่เคยเห็นมาก่อนตามลำดับภาพ ตั้งแต่การยืนเตรียมพร้อมออกวิ่งและการกระโดด ขึ้นลอยตัวข้ามไป เป็นต้น วิธีการนี้เหมาะสำหรับนักกีฬาหัดใหม่ที่ยังไม่รู้วิธีการแสดง ทักษะที่ถูกต้อง

2. การสร้างจินตภาพภายใน คือ การสร้างภาพการเคลื่อนไหวของตนเอง ในใจก่อน การแสดงทักษะจริงและให้เกิดความรู้สึกเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวขณะเดียวกัน วิธีการนี้เหมาะสมกับนักกีฬาที่มีทักษะสูงที่ถูกต้อง วิธีนี้ได้ผลดีกว่าวิธีแรกเพราะเป็นการ ทำให้ความรู้สึกเคลื่อนไหวเกิดขึ้นควบคู่กับการจินตภาพ

นอกจากนี้ ศิลปชัย สุวรรณธาดา (2533 : 7) กล่าวว่า จินตภาพเป็น กุศโลบายการเรียนรู้ทักษะ ได้รับการยอมรับว่าช่วยทำให้การเรียนรู้ทักษะดำเนินไปอย่างรวดเร็ว การจำทักษะได้นานและสามารถนำไปใช้ตามสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องในอนาคต ได้ด้วย โดยไปทั่วแล้ว จินตภาพ หมายถึง ความสามารถในการสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจ ก่อน การแสดงทักษะจริง ถ้าภาพในใจที่สร้างขึ้นมีความแจ่มแจ้งชัดเจนและมีชีวิตชีวา จะทำให้ความสามารถในการแสดงทักษะจริงสูงขึ้น

สืบสาย บุญวีรบุตร (2541 : 91 – 93) กล่าวถึง ความหมายคุณลักษณะ ของจินตภาพและการนำจินตภาพไปใช้ ในการฝึกเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการฝึก ทักษะและการแสดงความสามารถได้ ดังนี้

1. เป็นการใช้ประสาทสัมผัสทั้งหมดในการที่จะสร้างหรือรวบรวมเพื่อการสร้าง ประสบการณ์ให้เกิดในใจ (Create or Re-create in Experience in the Mind)

2. หมายถึง การมองเห็นได้ด้วยตาของจิตโดยผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ

2.1 การได้ยิน (Auditory) ซึ่งเกี่ยวกับเสียง เช่น การรับรู้ถึงเสียงปืน
ปล่อยตัวของนักกรีฑา

2.2 การได้กลิ่น (Olfactory) ซึ่งเกี่ยวกับกลิ่น เช่น การรับรู้กลิ่นคลอรีน
ของนักว่ายน้ำ

2.3 การสัมผัส (Tactile) ซึ่งเกี่ยวกับการรับรู้จากการสัมผัส เช่น การรับรู้
ถึงการปะทะกับลูกวอลเลย์บอลในขณะตบลูก

2.4 การรู้สึกถึงการเคลื่อนไหว (Kinesthetic) ซึ่งเกี่ยวกับการรับรู้ถึงการ
เคลื่อนไหวของร่างกาย เช่น การรับรู้ถึงการเคลื่อนไหวของร่างกาย เช่น การรับรู้ถึงการ
เคลื่อนไหวขณะลอยตัวในอากาศ ของนักยิมนาสติก เมื่อยิงประตูบาสเกตบอล เมื่อ
ลูกบาสเกตบอลหลุดจากมือไป

2.5 การรับรู้รส (Taste) ซึ่งเกี่ยวกับการรับรู้รสโดยทางลิ้น

การรับรู้ต่าง ๆ เหล่านี้ช่วยให้นักกีฬาในการสร้างภาพในใจให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่ง
เมื่อสร้างภาพได้ชัดเจนก็จะช่วยให้การฝึกได้ผลดียิ่งขึ้นด้วย เช่น การรับรู้ถึงการสัมผัสของ
เท้ากับแท่นกระโดด (Platform) ของนักกระโดดน้ำ พร้อม ๆ กับกลิ่นคลอรีนในสระช่วย
ให้นักกีฬากระโดดน้ำนึกภาพการกระโดดได้ชัดเจนยิ่งขึ้น เป็นต้น

นอกจากนี้การสร้างหรือนึกภาพในอนาคตยังช่วยในการควบคุมความวิตกกังวล
ความโกรธ หรือความเจ็บปวดอีกด้วย นักกีฬาที่ดีจึงควรมีความสามารถในการสร้างภาพ
หรือนึกภาพเหตุการณ์ที่ผ่านมา (Recreate) หรือสร้างภาพใหม่ (Create) ขึ้นในใจเพื่อ
ให้เข้าใจสาเหตุ ลำดับวิธีการ และเตรียมคิดหาวิธีการป้องกันและแก้ไข โดยเริ่มจากการ
สร้างภาพในใจก่อนแล้วจึงปฏิบัติจริง

จินตภาพเป็นได้ทั้งตัวสร้างและถูกสร้าง สร้างจาก ปัจจัยภายในของบุคคล
กล่าวคือ สร้างจากการเรียนรู้ ประสบการณ์ และความจำ เพราะเมื่อเรามองกลับไปยัง
การกระทำนั้นหรือประสบการณ์ที่ผ่านมาแล้วนำมาสร้างภาพ หรือนึกย้อนในใจ นอกจากนี้
การสร้างจินตภาพยังสร้างได้จากปัจจัยภายนอก ได้แก่ แม่แบบ หรือสื่อต่าง ๆ ภายนอก
เพื่อช่วยเสริมสร้างจินตภาพ หรือย้อนภาพ เช่น การสังเกตจากแม่แบบและพยายาม
เลียนแบบ การใช้ภาพจากวีดิทัศน์ ภาพนิ่งหรือองค์ประกอบภายนอกอื่น ๆ เพื่อสร้าง
เสริมประสบการณ์ขึ้นในใจ ทำให้เห็นและเข้าใจลำดับขั้นตอน วิธีการชัดเจนก่อนลงมือ
กระทำจริง

นักกีฬาแต่ละคนมีความสามารถเดิมที่ติดตัวมาและความสามารถในการพัฒนา
ต่อไปได้แตกต่างกัน ในการวัดผลการฝึกเป็นสิ่งที่ยาก ยากที่จะมองเห็น หรือระบุได้อย่าง

เป็นรูปธรรม แต่อย่างไรก็ตาม ในการฝึกพื้นฐานเน้นที่ความชัดเจน (Vividness) ของจินตภาพและความสามารถในการควบคุม (Control) การสร้างภาพการสร้างจินตภาพเป็นการสร้างประสบการณ์ในใจตามหลักจิตสรีรวิทยา (Psychophysiology) ทำให้มีการส่งผ่านประสาทประสพการณ์ก่อนการปฏิบัติจริง การสร้างจินตภาพ นอกจากจะเป็นการสร้างและพัฒนา ความสามารถในการรับรู้และควบคุมตนเองได้ดียิ่งขึ้น แล้วยังมีผลต่อคุณภาพของการกระทำหรือพฤติกรรมที่ยังไม่ได้เกิดได้อีกด้วย

วิธีการจัดโปรแกรมการฝึกจินตภาพ สามารถจัดการได้ ดังนี้

1. เริ่มจากโค้ชเห็นความสำคัญและแนะนำการใช้จินตภาพประกอบการฝึกซ้อม
2. โค้ชวัดความสามารถในการสร้างจินตภาพเพื่อพัฒนาวิธีการให้เหมาะสม
3. โค้ชควรฝึกและสอนนักกีฬาเกี่ยวกับพื้นฐานการสร้างจินตภาพ
4. โค้ชควรแนะนำการนำไปใช้อย่างเป็นระบบควบคู่กับการฝึกทางกาย โดยใช้

เวลาก่อน ขณะหรือหลังการฝึกทักษะนั้น ๆ

ก่อนฝึก ควรมีการวัดความสามารถในการสร้างจินตภาพ ของนักกีฬาแต่ละคน ว่ามีความชัดเจนเพียงไร

ความแตกต่างของความสามารถทางกายบอกหรือมองเห็นเป็นรูปธรรมได้ด้วยตา เช่น รูปร่างใหญ่กว่า แข็งแรงกว่า หรือวิ่งได้เร็วกว่า แต่ความสามารถทางจิตใจนั้น ยากที่จะวัด หรือมองเห็นได้ว่านักกีฬาแต่ละคนมีความสามารถแตกต่างกันอย่างไร แต่อย่างไรก็ตาม ควรมีการสร้างสมรรถภาพจิต หรือความแข็งแกร่งของจินตภาพโดยการฝึกพื้นฐานก่อน

จุดมุ่งหมายในการฝึกพื้นฐาน คือ

1. ความชัดเจนของจินตภาพ (Vividness) จากระดับความชัดของภาพ 1 - 10 นักกีฬาต้องซื้อสัตย์ที่จะระบุหรือแจ้งระดับความชัดของภาพตามความจริง เมื่อฝึกนี้ภาพ
2. ความสามารถในการควบคุมภาพ (Control) นั้น ๆ ในภาวะที่มีความกดดันหรือในภาวะที่มีแรงกระตุ้นเกินความสามารถในการควบคุมภาพ กล่าวคือให้เห็นภาพที่ต้องการหรือกำจัดภาพที่ไม่ต้องการ จำเป็นอย่างยิ่งต่อพัฒนาทักษะและความสามารถในการเล่นกีฬาของตน แล้วแก้ไขหรือพัฒนาจากจุดนั้น
3. เพิ่มความสามารถในการรับรู้ตนเอง (Self-awareness) ในการเล่นกีฬา การเห็นภาพทั้งจากปัจจัยภายในหรือภายนอก สร้างการรับรู้ หรือเห็นภาพ ความสามารถในการเล่นกีฬาของตน แล้วแก้ไขหรือพัฒนาจากจุดนั้น

การฝึกประจำวัน และเวลาในการฝึก

1. ให้ทำจินตภาพ ก่อนการฝึกทักษะ ให้ฝึกและบันทึกเป็นประจำ โดยฝึกสร้างจินตภาพเกี่ยวกับเทคนิค วิธีการหรือลำดับขั้นตอนของทักษะนั้น ๆ

2. ให้ทำจินตภาพหลังการฝึกซ้อมหรือเล่นทักษะนั้น โดยฝึกจินตภาพเกี่ยวกับการเล่นที่ผ่านมาทั้งหมดอีกครั้งเพื่อการแก้ปัญหา การนำผลนั้นมาใช้ในคราวต่อไป นอกจากนี้ควรนำการฝึกทางจิตวิธีอื่นมาเพื่อเตรียมการสำหรับแข่งขันครั้งต่อไป

3. ให้ทำจินตภาพในวันแข่งขัน โดยฝึกก่อนลงแข่งขัน 10 นาที เพื่อทบทวนลำดับขั้นการเล่น วิธีการและสร้างกำลังใจก่อนการแข่งขัน การนึกภาพเหมือนกัน เป็นการเตือนความจำและสร้างแนวความจำใหม่ เพื่อการปฏิบัติการหรือประพจน์ในอนาคต

การสร้างจินตภาพเป็นประสบการณ์ด้านความรู้สึกนึกคิด เช่น การเห็น การได้ยิน การได้ฟังความ ซึ่งได้จากประสบการณ์ความนึกคิด โดยอาศัยความจำ การเห็นภาพจากภายในโดยการระลึกถึง หากเป็นภาพที่เกิดจากสิ่งเร้าภายนอกก็จะเป็นประสบการณ์ที่ได้รับมาก่อน การสร้างจินตภาพจะเป็นสภาวะที่ทำให้เกิดความรู้สึกต่าง ๆ ทางด้านร่างกาย เช่น การทรงตัวของร่างกาย การจัดลักษณะท่าทางการเคลื่อนไหวอย่างมีจังหวะ ขั้นตอนการแสดงลักษณะทางกีฬาแม้กระทั่งความรู้สึกทางด้านจิตใจ เช่น การดีใจ เมื่อได้รับชัยชนะ หรือเมื่อเล่นได้ดี การเสียใจหรือผิดหวัง เมื่อพ่ายแพ้หรือเล่นไม่ดี เป็นต้น

แบบการฝึกจินตภาพสามารถสร้างเพื่อเป้าหมายต่อไปนี้ได้คือ

1. แบบฝึกการผ่อนคลาย
2. แบบฝึกการมองเห็นจินตภาพสี
3. แบบฝึกสำรวจรายละเอียด
4. แบบฝึกสัมผัส กลิ่น รส
5. แบบฝึกการสร้างภาพที่เคลื่อนไหว
6. แบบฝึกแก้ไขข้อผิดพลาด

การสร้างภาพในใจมีหลักการดังนี้

1. ถูกต้องทิศทาง เวลา ผลกระทบ และความเร็ว
2. ชัดเจนเห็นความเคลื่อนไหวของการกระทำ ลำดับการเคลื่อนไหว
3. มีชีวิตชีวา มีความรู้สึกรับรู้เกิดขึ้นในขณะเดียวกันเหมือนของจริง

การสร้างจินตภาพสามารถนำมาใช้สำหรับจุดมุ่งหมายอย่างนอกเหนือไปจากสิ่งที่เกี่ยวข้องกับความตื่นตัวทางกายและความวิตกกังวลทางจิต จากการศึกษาเอกสารในเรื่องของการฝึกจิตและแสดงหลักฐานว่าการจินตภาพมักจะมีประสิทธิภาพในการพัฒนาการเรียนรู้ทักษะใหม่หรือฝึกทักษะที่ได้เรียนรู้ไปแล้วได้ เมื่อการฝึกทางกายไม่สามารถจะกระทำได้ในขณะนั้นการสร้างจินตภาพสามารถนำไปใช้สำหรับการเรียนกลวิธีการเล่นได้

เช่นกัน ในด้านของทักษะการปิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจินตภาพถึงขั้นตอนที่นักกีฬาตั้งใจกระทำนั้นคือ การลองทำดูในใจก่อนแสดงทักษะจริงเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากในการเพิ่มระดับการแสดงความสามารถสำหรับ ทักษะเปิดการจินตภาพเรื่องการแสดงความสามารถในสถานการณ์จริงต่อคู่ต่อสู้ ซึ่งเป็นวิธีการที่ดีในการเตรียมพร้อมแข่งขันหรือพร้อมที่จะเล่นการทบทวน การแสดงความสามารถหลังจากการเล่นมาเล็กน้อยเป็นวิธีการที่ดีที่จะเน้นจุดดีหรือการหาจุดอ่อน สำหรับการพัฒนาการตีไป และกระบวนการสร้างจินตภาพนี้อาจมีประโยชน์อีก เมื่อการแสดงความสามารถนั้นผิดพลาดคือ การแสดงทักษะที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งเป็นกระบวนการธรรมดาที่ใช้กันอยู่ไม่สามารถชี้ให้เห็นถึงต้นเหตุของปัญหา การใช้จินตภาพที่มีความสำคัญอีกประการหนึ่งคือ การสร้างความเชื่อมั่น การสร้างจินตภาพ หรือทบทวนการแสดงความสามารถที่ประสบผลสำเร็จในสถานการณ์จริงกับคู่แข่งขันจริง ซึ่งจะเป็นผลเพิ่มความเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเองมากขึ้น และคิดถึงว่าจะทำได้ในลักษณะเดียวกันกับที่ได้จินตภาพไว้ในสถานการณ์จริง

การฝึกพื้นฐาน นักกีฬาแต่ละคนมีความสามารถเดิมและพัฒนาการที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงเป็นการยากที่จะวัด ยากที่จะมองเห็นได้ ให้เริ่มจากการวัดความชัดเจนของภาพความสามารถในการควบคุมจินตภาพนั้น นักกีฬาจะต้องมีความสามารถในการฝึกสร้างภาพตามความสามารถในการรับรู้ของตนเอง (คิลปชัย สุวรรณธาดา. ม.ป.ป. : 2)

มีเอกสารหลายฉบับกล่าวถึงแบบฝึกกฤตโลบายจินตภาพ ว่าเป็นแบบฝึกหัดเพื่อสร้างพื้นฐานการรับรู้ การจินตภาพอย่างมีกระบวนการและมีเป้าหมายคือ สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของตนเองที่ต้องการแสดงออกได้อย่างชัดเจน และมีชีวิตชีวา เพื่อให้ประสิทธิภาพในการแสดงทักษะทางกายประสบผลสำเร็จสูงสุด โดยมีรายละเอียดดังนี้ (มงคล จันทน์เนียร. 2536 : 19 ; Harris and Harris. 1984 และคิลปชัย สุวรรณธาดา. ม.ป.ป.)

แบบฝึกที่ 1 ฝึกผ่อนคลาย

1. ผ่อนคลายสภาวะร่างกายและจิตใจ โดยหายใจเข้าและหายใจออกลึก ๆ และกำหนดสติอยู่ที่ลมหายใจเพื่อสร้างสมาธิ

2. สร้างภาพในใจของสถานที่ที่ตนเองชอบ และมีความสุข เช่น ชายหาด น้ำตก หรือสถานที่ส่วนตัว

แบบฝึกที่ 2 ฝึกการมองสี

1. ฝึกสร้างภาพจุดสีแดงในใจ ให้เคลื่อนที่เข้ามาหาตนเองจนภาพเต็มตา ควบคุมการเคลื่อนไหวของสีแดง ให้ไกลจากสายตาอย่างช้า ๆ จนหายไปและปฏิบัติซ้ำ

2. เปลี่ยนเป็นสีน้ำเงินและสีอื่น ๆ โดยฝึกวิธีการเดียวกัน การฝึกมองสี จะช่วยให้ภาพในใจที่สร้างขึ้นมีสีที่ชัดเจน และเป็นการเรียนรู้วิธีควบคุมการเคลื่อนที่ของภาพด้วย

แบบฝึกที่ 3 ฝึกการควบคุมภาพ

1. สร้างภาพในใจของอุปกรณ์กีฬาที่ตนเองใช้เป็นกิจวัตร เช่น รองเท้าทางกายภาพ เป็นต้น และสำรวจรายละเอียดของภาพในใจที่สร้างขึ้น เกี่ยวกับสีและสภาพของอุปกรณ์หรือรายละเอียดอื่น ๆ

2. ควบคุมภาพให้ชัดเจนและมีความคงที่

แบบฝึกที่ 4 ฝึกความรู้สึกสัมผัส กลิ่น รส

1. สร้างภาพในใจของตนเอง คือ มะนาว และรับรู้สัมผัสลักษณะของมะนาว

2. สร้างภาพในใจของตนเอง ดมกลิ่นมะนาว และรับรู้กลิ่นของมะนาว

3. สร้างภาพในใจของตนเองขณะกำลังรับประทานมะนาว และรับรู้รสมะนาว

แบบฝึกที่ 5 ฝึกสร้างภาพรายละเอียดของสิ่งแวดล้อม

1. สร้างภาพในใจของตนเองอยู่ในห้องพัก สำรวจรายละเอียดของห้องนอน เช่น สี ตำแหน่งของเฟอร์นิเจอร์ ประตู หน้าต่าง และแสงสว่าง เป็นต้น

2. สร้างภาพในใจของสนามแข่งขันกีฬา สระว่ายน้ำ อัฒจันทร์และสำรวจรายละเอียดเหมือน ข้อ 1

แบบฝึกที่ 6 ฝึกการพัฒนาทักษะ

1. เลือกทักษะที่ต้องการพัฒนา

2. สร้างภาพในใจของแสดงทักษะครั้งที่ดีที่สุดและปฏิบัติซ้ำจนภาพชัดเจน

3. มีความตั้งใจต่อส่วนที่ต้องการพัฒนา และถ้ามีโอกาสให้ปฏิบัติจริง

หลังจากปฏิบัติใน ข้อ 2

แบบฝึกหัดที่ 7 ฝึกจินตภาพการเคลื่อนที่

1. เลือกทักษะกีฬาที่ตนเองต้องการฝึก เพื่อให้การเคลื่อนไหวมีความสัมพันธ์กันอย่างกลมกลืนและแสดงทักษะอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การส่งลูกเทนนิส ฝึกโดยการสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจและรับรู้ความรู้สึกในขณะเดียวกันของขั้นตอนการส่งลูกทั้งหมดเริ่มจากเป้าหมาย วิธีทางของลูกลอยไปและกลับ จากเป้าหมายกับจุดส่งลูก และส่งลูกโดยรับรู้ความรู้สึกในขณะเดียวกัน

2. กีฬาประเภทใช้ความถี่ หรือระยะทางในการแข่งขัน เช่น ว่ายน้ำ ฝึก โดยสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของตนเอง กำลังเตรียมตัวออกจากจุดเริ่มต้น กำลังว่ายน้ำ ไป และกลับตัวที่ของสระ ตามระยะทางการแข่งขัน สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจซ้ำ รับรู้ ความรู้สึกทุกขั้นตอนในขณะเดียวกัน

แบบฝึกที่ 8 ฝึกแก้ไขความผิดพลาด

1. เลือกส่วนของทักษะที่ต้องการแก้ไข และสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของตนเองกำลังแสดงทักษะที่ถูกต้อง แต่ถ้าเกิดความผิดพลาดให้จินตภาพโดยใช้ภาพเป็นครู หรือผู้มีสมมติที่กำลังปฏิบัติทักษะอย่างถูกต้องแทน

2. สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจตามแบบซ้ำหลายครั้งจนชัดเจน และถ้ามี โอกาสควรปฏิบัติทักษะหลังจากเสร็จสิ้นการจินตภาพ

แบบฝึกที่ 9 บันทึกรายการเหตุการณ์และความสามารถ

1. บันทึกทางกายและจิตใจ

2. บันทึกเหตุการณ์ในขณะฝึกและแข่งขัน

3. บันทึกรายการพัฒนาการทางกายที่เปลี่ยนแปลงเริ่มจากฝึกหัดจนมี

ทักษะที่ดี

การฝึกจินตภาพ ผู้เรียนจะต้องสร้างภาพในใจของทักษะนั้น โดยเริ่มจากส่วน สดท้ายหรือจุดหมายของทักษะก่อน แล้วย้อนกลับไปสู่ส่วนเริ่มต้นและมีความรู้สึก ว่า ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเคลื่อนไหวตามไปด้วย ต่อจากนั้นจึงลงมือแสดงทักษะจริง การ สร้างภาพในใจอาจทำได้ทั้งในขณะหลับตาหรือลืมตาก็ได้ ในการฝึกตอนแรกควรหลับตา เพราะจะทำให้มีสมาธิมากขึ้น เมื่อสามารถสร้างภาพจนชัดเจนแล้ว ผู้เรียนฝึกสร้างภาพ ในใจขณะลืมตา

การสร้างจินตภาพ การขว้างลูกดอกมีขั้นตอนดังนี้

1. การสร้างภาพในใจของลูกดอก

2. การสร้างภาพในใจของเป้าหมาย

3. การสร้างภาพในใจของลูกดอกอยู่กลางเป้าหมาย

4. การสร้างภาพในใจของตนเองขณะกำลังขว้างลูกดอก และมีความรู้สึก

ในขณะเดียวกัน

5. การสร้างภาพในใจของการลอยของลูกดอกกลับมาหาตนเอง

6. ปฏิบัติตั้งแต่ข้อ 1-5 จำนวน 5 ครั้ง

ในด้านของการเรียนการสอนพลศึกษาและกีฬา วรศักดิ์ เพียรชอบ

2543 : 22) กล่าวว่าการเรียนการสอนพลศึกษาและกีฬานั้นควรให้ผู้เรียนได้ฝึกคิด

สร้างมโนทัศน์ หรือความคิดรวบยอดของอุดมคติที่ผู้เรียนต้องการที่จะให้เป็นไปเช่นนั้น ควบคู่ไปด้วย การที่จะทำเช่นนั้นแรกทีเดียว อาจเริ่มโดยจากที่ผู้สอนหาตัวอย่างของสิ่งที่ต้องการสอนที่เป็นรูปธรรม เพื่อให้ผู้เรียนได้เห็นและยึดเป็นมโนทัศน์ หรือความคิดรวบยอดของตนเองก่อน เช่น ยกตัวอย่างนักกีฬาที่เกี่ยวข้องกับนักกีฬาที่กำลังสอนอยู่ที่มีความสามารถในการเล่นดี มีความประพฤติดี ทั้งในสนามและนอกสนาม มีวินัยดี มีน้ำใจ นักกีฬาเพื่อให้ผู้เรียนได้เห็นจริง มีความเข้าใจและเห็นความสำคัญ มีมโนทัศน์ของการเป็นนักกีฬาช่วยให้ผู้เรียนเกิดการตระตรึงใจและประทับใจในตัวนักกีฬา และยึดนักกีฬาผู้นี้เป็นอุดมคติของตนเองและพยายามจินตภาพ หรือการเคลื่อนไหวอย่างอื่น ๆ ควบคู่ไปกับพฤติกรรมต่าง ๆ เช่น ความประพฤติ การมีระเบียบวินัย การแสดงน้ำใจนักกีฬาต่อเพื่อนร่วมเล่นเหล่านี้ เป็นต้น ถ้าหากผู้เรียนได้แบบที่ตระตรึงอยู่ในใจตลอดเวลา การส่งลูกบอลกับการรับลูกบอล การเคลื่อนไหวต่าง ๆ ในการเล่นตลอดจนพฤติกรรมต่าง ๆ ของผู้เรียนก็จะดีตามมาด้วย หรือพูดอีกนัยหนึ่งว่าเมื่อผู้เรียนมีจุดหมายปลายทางอยู่ในใจตลอดเวลา และได้พยายามที่จะทำให้ได้ตามจุดหมายปลายทางที่มีอยู่ในใจตลอดเวลาแล้ว การเรียนการสอนก็ย่อมจะบรรลุจุดหมายได้ง่ายขึ้น

จากที่กล่าวมาทั้งหมดแล้ว จะเห็นว่า การสร้างจินตภาพเป็นทักษะการเรียนรู้ทางจิตและถ้านำไปปฏิบัติจะเกิดประโยชน์อย่างกว้างขวาง ต่อการแสดงความสามารถทางกายได้อย่างสมบูรณ์แบบและหลักการฝึกจินตภาพมีหลักการฝึกต่อไปนี้

1. จินตภาพรูปแบบการเคลื่อนไหวและขั้นตอนการแสดงทักษะรวมทั้งสิ่งแวดล้อม
2. จินตภาพความรู้สึกเกี่ยวกับความเร็วจังหวะ และความสัมพันธ์ส่วนของร่างกายและความรู้สึกภายในเกี่ยวกับสัมผัส แรงกด และอื่น ๆ
3. จินตภาพการแสดงทักษะที่ประสบความสำเร็จและพัฒนาขึ้นเรื่อย ๆ
4. จินตภาพการเตรียมตัว เช่นเดียวกับการแข่งขัน
5. จินตภาพกำหนดอย่างความเร็ว เช่น การวิ่ง การว่ายน้ำ
6. จินตภาพการรับรู้โดยการตอบสนองด้วยส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
7. การใช้ภาพยนตร์หรือวีดีโอ ช่วยในการสร้างจินตภาพ
8. หลักการแสดงความสามารถที่ดีให้สร้างจินตภาพความสำเร็จนี้ซ้ำ
9. ฝึกสร้างจินตภาพทุกเวลาทุกสถานที่ที่มีโอกาส

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในต่างประเทศ

โคโลนี (Kolony. 1977) ได้ศึกษาผลการฝึกจินตภาพและก่อนการผ่อนคลายที่มีต่อความแม่นยำในการยิงลูกโทษบาสเก็ตบอล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาบาสเก็ตบอลระดับวิทยาลัย จำนวน 72 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม คือ

1. ฝึกจินตภาพและการผ่อนคลาย
2. ฝึกการผ่อนคลายอย่างเดียว
3. ฝึกจินตภาพอย่างเดียว
4. ฝึกทางกายอย่างเดียว

โดยทุกกลุ่มได้รับการฝึกตามแบบฝึกของบาสเก็ตบอล จำนวน 15 แบบ ระยะเวลาในการฝึก 6 สัปดาห์ ผลการทดลองพบว่ากลุ่มฝึกจินตภาพและการผ่อนคลายมีความสามารถในการยิงลูกโทษเพิ่มขึ้น 7% ซึ่งส่งผลไปถึงชัยชนะในการแข่งขันด้วย

ซิงเกอร์ (Singer. 1979 : 284) ได้ศึกษาผลของการใช้कुศโลบายการเรียนรู้ที่มีต่อการปฏิบัติงาน โดยใช้เครื่องมือวัดตำแหน่งการเคลื่อนไหวที่เป็นเส้นโค้งวัดการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างมี 3 กลุ่ม คือ กลุ่มฝึกจินตภาพ โดยให้สร้างภาพในใจของตำแหน่งมาตรฐานให้มีลักษณะคล้ายกับหน้าปัดนาฬิกา กลุ่มใช้การกำหนดตัวแทนและกลุ่มควบคุม ผลการทดสอบพบว่า กลุ่มใช้कुศโลบายจินตภาพมีความสามารถในการจำตำแหน่งได้ดีกว่าทั้งสองกลุ่ม

แมคไบรต์ และรอสไตน์ (Mcbride and Rothstein. 1979) ได้ศึกษาผลของการฝึกหัดทางจิตที่มีต่อความสามารถในการตีลูกบอลไปยังเป้าหมายที่กำหนด แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มฝึกทางจิต กลุ่มฝึกทางกาย และกลุ่มฝึกทางกายควบคู่ทางจิต ผลการทดลองพบว่า การฝึกทางกายควบคู่กับทางจิตมีการพัฒนาดีกว่าทั้ง 2 กลุ่ม

จาคอบสัน (Jacobson. 1980) ได้ศึกษาการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อในขณะจินตภาพ โดยใช้เครื่องมือไฟฟ้าวัดกลุ่มกล้ามเนื้อ ในขณะที่ผู้รับการทดลองจินตภาพทักษะที่ต้องการแสดงออก ผลการวิจัยพบเส้นกราฟมีการเปลี่ยนแปลง หมายถึงในขณะจินตภาพมีการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อส่วนนั้น ๆ ด้วย

ทรอกดอน (Trogdon. 1985 : 185) ได้ศึกษาเรื่องผลของการใช้कुศโลบายจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการโยนซอฟท์บอล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาในวิทยาลัยเซาท์ เวสต์ แบพติสต์ (South West Baptist College) แบ่งกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มฝึกทางกายอย่างเดียว ฝึกทางกายควบคู่จินตภาพ และฝึกจินตภาพเพียงอย่างเดียว ระยะเวลาในการทดลอง 4 สัปดาห์ โดยการโยนลูกเข้าเป้าที่มีความกว้างยาว 4 x 6 ฟุต ผลการทดลองพบว่า ความแม่นยำในการโยนลูกบอลระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 แต่จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 อย่างไรก็ตาม สรุปได้ว่าการฝึกจินตภาพจะเพิ่มความสามารถในการแสดงทักษะ ดังปรากฏว่าในกลุ่มฝึกจินตภาพอย่างเดียว สามารถแสดงทักษะได้ผลใกล้เคียงกับทั้ง 2 กลุ่ม

ริสเบอร์ก และแอนเชล (Wrisberg and Anshel, 1989 : 220) ได้ศึกษาผลของการฝึกกลยุทธ์การเรียนรู้ ที่มีต่อความสามารถในการยิงลูกโทษของบาสเก็ตบอลระดับเยาวชน วัตถุประสงค์ของงานวิจัย เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของเทคนิคการฝึกทางจิต โดยวิธีการผ่อนคลาย และการจินตภาพที่มีต่อการยิงลูกโทษบาสเก็ตบอล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาชายมีทักษะยิงลูกโทษอย่างดี จำนวน 40 คน อายุระหว่าง 10.2-12.4 ปี ได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่ม คือ

1. การฝึกจินตภาพ
2. กลุ่มปรับระดับสิ่งเร้าด้วยการผ่อนคลาย
3. กลุ่มฝึกจินตภาพและปรับระดับสิ่งเร้าด้วยการผ่อนคลาย
4. กลุ่มฝึกทางกาย

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มฝึกจินตภาพและปรับระดับสิ่งเร้าด้วยการผ่อนคลาย มีความสามารถในการยิงลูกโทษได้ดีที่สุด

งานวิจัยในประเทศไทย

วิโรจน์ เชนหัตถการกิจ (2529 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการฝึกกลยุทธ์จินตภาพที่มีต่อการเรียนรู้ทักษะและการนำไปใช้โอกาสอื่นที่สัมพันธ์กัน การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกกลยุทธ์จินตภาพที่มีต่อการเรียนรู้ทักษะ และการนำไปใช้ในโอกาสอื่นที่สัมพันธ์กัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชาย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 40 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้เครื่องมือวัดตำแหน่งการเคลื่อนไหวที่เป็นเส้นโค้งและฝึกตามโปรแกรมคือ กลุ่มควบคุมฝึกทักษะอย่างเดียว ส่วนกลุ่มทดลองฝึกทักษะควบคู่การฝึกกลยุทธ์จินตภาพ ผลการวิจัยพบว่าทั้ง 2 กลุ่มมีการพัฒนาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และทั้งสองกลุ่มที่พัฒนาการของระดับความสามารถนำไปใช้ในโอกาสอื่น

ที่สัมพันธ์กันไม่แตกต่างกัน กลุ่มทดลองมีระดับความสามารถของการนำไปใช้ในโอกาสอื่นที่สัมพันธ์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างน้อยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อัจฉรีพร พงษ์สุวรรณ (2533 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลของการฝึกหัดในใจภายหลังการฝึกหัดส่งลูกเทนนิสกลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัคร จำนวน 30 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กำหนดให้เป็นกลุ่มควบคุมคือ ฝึกส่งลูกอย่างเดียว 30 นาที และกลุ่มทดลองฝึกทักษะการส่งลูกตามโปรแกรมและฝึกในใจ 10 นาที ระยะเวลาการทดลอง 6 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน และใช้แบบทดสอบความสัมฤทธิ์ผลในการเล่นเทนนิสของเซวิสเป็นเครื่องมือ ผลการวิจัยพบว่าความแม่นยำในการส่งลูกเทนนิสของกลุ่มฝึกหัดในใจภายหลังการฝึกส่งลูกมีความแตกต่างกันระหว่างการทดลองทั้งหมดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และความแม่นยำในการส่งลูกเพียงอย่างเดียว หลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 2 แต่ภายหลังการฝึกส่งลูกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 6 ความแม่นยำในการส่งลูกของกลุ่มฝึกหัดในใจภายหลังการฝึกส่งลูกมีความแตกต่างกับกลุ่มที่ได้รับการส่งลูกเพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จิรินทร์ โสสกุล (2534 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลของการฝึกกอล์ฟโยบายจินตภาพที่มีผลต่อความสามารถในการส่งลูกวอลเลย์บอล การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกกอล์ฟโยบายจินตภาพที่มีผลต่อความสามารถในการส่งลูกวอลเลย์บอล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชายวิทยาลัยพลศึกษา จังหวัด สมุทรสาคร ที่มีทักษะในการส่งลูกวอลเลย์บอล จำนวน 30 คน โดยการทดสอบความสามารถก่อนการทดลอง ด้วยแบบทดสอบส่งลูก ของรัสเซลล์ และแลงจ์ (Russell and Lange) แบ่งตัวอย่างประชากรออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 ฝึกส่งลูก 30 นาที

กลุ่มที่ 2 ฝึกส่งลูก 40 นาที

กลุ่มที่ 3 ฝึกส่งลูก 30 นาที ควบคู่กับการฝึกกอล์ฟโยบายจินตภาพ 10 นาที

ทำการทดลองเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน ทุกกลุ่มได้รับการทดสอบความสามารถในการส่งลูกวอลเลย์บอลภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2,4,6 และ 8

ผลการวิจัยพบว่า ทั้ง 3 กลุ่มมีความสามารถในการส่งลูกวอลเลย์บอลสูงกว่าความสามารถในการส่งลูกวอลเลย์บอลก่อนฝึกและกลุ่มฝึกการส่งลูกควบคู่กับการฝึกกอล์ฟโยบายจินตภาพมีความสามารถสูงกว่าทั้งสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

มงคล จำนงค์เนียร (2535 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องผลของการฝึกสมาธิและจินตภาพที่มีต่อการยกน้ำหนัก ตัวอย่างประชากรเป็นนักศึกษาชายวิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดสุพรรณบุรี ที่เรียนวิชายกน้ำหนัก 2 ปี ในปีการศึกษา 2535 จำนวน 45 คน

โดยได้รับการชั่งน้ำหนักตัวทำการทดสอบความสามารถโดยใช้ท่าคลีนแอนด์เจอร์ค แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ฝึกยกน้ำหนักเพียงอย่างเดียว 50 นาที กลุ่มที่ 2 ฝึกสมาธิควบคู่การฝึกยกน้ำหนัก 50 นาที กลุ่มที่ 3 ฝึกจินตภาพ 15 นาที ควบคู่การฝึกยกน้ำหนัก 50 นาที ทำการทดลองเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน ทุกกลุ่มได้รับการทดสอบความสามารถในการยกน้ำหนักหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 3, 6, 8 นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว แบบวัดซ้ำ วิเคราะห์ความแปรปรวนส่วนทางเดียวและเปรียบเทียบงานคู่วิธีของคูเกี ผลการวิจัยพบว่า

1. ภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ทั้ง 3 กลุ่มมีความสามารถในการยกน้ำหนัก ท่าคลีนแอนด์เจอร์คสูงกว่าความสามารถก่อนฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ฝึกสมาธิควบคู่การฝึกยกน้ำหนักและฝึก จินตภาพควบคู่การฝึกยกน้ำหนักแสดงความสามารถในการยกน้ำหนักแสดงความสามารถ ในการยกน้ำหนักได้ดีกว่ากลุ่มฝึกการยกน้ำหนักเพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 อย่างไรก็ตามไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีทั้ง 3 กลุ่ม หลังจากฝึกสัปดาห์ ที่ 3 และ 6

ยศวิน ปราชญ์นคร (2538 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบของการ ตั้งเป้าหมายและการสร้างจินตภาพที่มีผลต่อความสามารถในการยิงประตูโทษในนักกีฬา บาสเก็ตบอล การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปรียบเทียบของการตั้งเป้าหมาย และการสร้างจินตภาพที่มีผลต่อความสามารถในการยิงประตูโทษในนักกีฬาบาสเก็ตบอล โดยใช้แบบทดสอบความสามารถในการยิงประตูโทษทดสอบนักเรียนชายอายุระหว่าง 13-15 ปี ของโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย จำนวน 45 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 15 คน ด้วยวิธีแบบสุ่มในบล็อก (Random Block Design) คือ กลุ่มยิงประตูโทษ เพียงอย่างเดียวทดลองเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน ทุกกลุ่มได้รับการทดสอบความ สามารถในการยิงประตูโทษก่อนฝึกและหลังฝึกภายหลังสัปดาห์ที่ 2, 4, 6, 8 แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและวิเคราะห์ความแปรปรวนทาง เดียวชนิดวัดซ้ำวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวและเปรียบเทียบงานคู่วิธีของเซฟเฟ่ ผลการวิจัยพบว่า

1. ภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 6 และ 8 กลุ่มยิงประตูโทษบาสเก็ตบอลควบคู่ กับการสร้างจินตภาพ มีความสามารถในการยิงประตูโทษบาสเก็ตบอลสูงกว่าความสามารถ ก่อนฝึก และสัปดาห์ที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

2. ความสามารถในการยิงประตูโทษบาสเก็ตบอลของทั้ง 3 กลุ่ม ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แต่หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ความสามารถในการยิงประตูโทษบาสเก็ตบอล ของกลุ่มยิงลูกโทษควบคู่กับการสร้างจิตภาพสูงกว่ากลุ่มยิงลูกโทษเพียงอย่างเดียว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ส่วนในสัปดาห์ที่ 6 และ 8 กลุ่มยิงลูกโทษควบคู่กับการสร้างจิตภาพมีความสามารถสูงกว่าอีก 2 กลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จากเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่ได้กล่าวมาในข้างต้นได้อธิบายถึงการนำเทคนิคทางจิตวิทยา มาประยุกต์กับกีฬาส่งบอล เพราะขณะแข่งขัน ซึ่งส่งผลทำให้มีความสามารถในการแสดงทักษะกีฬาสูงหรือดีขึ้น เทคนิคทางจิตวิทยาที่ผู้ฝึกสอนและนักกีฬาดำเนิน นิยมนำมาใช้มากที่สุดคือ เทคนิคการสร้างจินตภาพ เป็นเทคนิคจิตวิทยาการกีฬาที่ช่วยทำให้นักกีฬานั้นมีสมาธิมากขึ้น ทั้งในขณะฝึกซ้อมและขณะแข่งขัน นอกจากนี้การสร้างจินตภาพนั้นยังช่วยให้นักกีฬาลดความผิดพลาดในการแสดงทักษะกีฬานั้นด้วย กล่าวคือ นักกีฬาสามารถมองเห็นภาพการเคลื่อนไหวที่ถูกต้อง สามารถจำรูปภาพของการแสดงทักษะทางการกีฬาที่กำลังจะปฏิบัติจริง ซึ่งเป็นการช่วยลดความผิดพลาดในการแสดงทักษะจริงมีความสมบูรณ์ขึ้น

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

ผลของการฝึกเสริมเพเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ และการฝึกเสริมเพเบิลเทนนิสอย่างเดียว แตกต่างกัน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2542 โรงเรียนอ้อมน้อยโสภณชนูปถัมภ์ อำเภ่อ้อมน้อย จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 40 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากนั้นทำการทดสอบทักษะการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิส โดยใช้แบบทดสอบของสรินยา แซ่ก๊วย (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ก) แล้วแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน ด้วยวิธีแบ่งกลุ่มสลับเก่ง - อ่อน แล้วทดสอบค่าเฉลี่ยความสามารถของการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสของทั้งสองกลุ่มเพื่อให้แน่ใจว่าก่อนการฝึกทั้งสองกลุ่มมีความสามารถในการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จับสลากแบ่งกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ให้เป็นกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยกลุ่มทดลองที่ 1 จะฝึกตามโปรแกรมการฝึกการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ส่วนกลุ่มทดลองที่ 2 จะฝึกตามโปรแกรมการฝึกการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสอย่างเดียว

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. โปรแกรมการฝึกการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ และโปรแกรมการฝึกการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสอย่างเดียวที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดของซิงเกอร์ (Singer, 1986) และศิลปชัย สุวรรณธาดา (2533) ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ได้แก่ การเตรียมพร้อม (Readying) การสร้างจินตภาพ (Imagery) การมีสมาธิ (Focusing) การกระทำ (Excuting) (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ข)
2. แบบทดสอบความสามารถในการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสของสรินยา แซ่ก๊วย (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ก)
3. อุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวก ได้แก่
 - 3.1 โต๊ะเทเบิลเทนนิส ตาข่าย และลูกเทเบิลเทนนิส
 - 3.2 เชือกและกล่องใส่ลูกเทเบิลเทนนิสสำหรับการทดสอบ

วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมือจากโรงเรียนอ้อมน้อย โสภณชนูปถัมภ์ อำเภ่อ้อมน้อย จังหวัดสมุทรสาคร เพื่อขอความอนุเคราะห์เกี่ยวกับสถานที่ อุปกรณ์ และกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัย
2. จัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ โปรแกรมการฝึก ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และติดต่อนัดหมายกลุ่มตัวอย่าง
3. อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับการเข้าร่วมการวิจัย และรายละเอียดเกี่ยวกับการทดสอบ ให้กลุ่มตัวอย่างทราบอย่างละเอียด
4. ดำเนินการทดสอบก่อนการฝึกกับกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 40 คน โดยใช้แบบทดสอบการเลี้ยวของ สรินยา แซ่ก้วย แล้วแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2
5. ดำเนินการฝึกกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง ในช่วงเวลา 16.00 – 17.00 น. เป็นเวลาทั้งสิ้น 6 สัปดาห์ โดยกลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกในวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ ส่วนกลุ่มทดลองที่ 2 ฝึกในวันอังคาร วันพฤหัสบดี และวันเสาร์
6. การทดสอบความสามารถในการเลี้ยวเทเบิลเทนนิสจะทดสอบก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6
7. ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอน การทดสอบ และเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดด้วยตนเอง

วิธีจัดการกับข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนการทดสอบความสามารถในการเลี้ยวเทเบิลเทนนิสของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6
2. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนในการเลี้ยวเทเบิลเทนนิส ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ตามลำดับ โดยใช้สถิติที่ (t – test Independent)
3. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 โดยใช้สถิติที่ (t-test Dependent)

4. การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติใช้ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดใช้โปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

เอส พี เอส เอส (SPSS : Statistical Analysis Package for Windows) (SPSS Inc. 1997)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนน
S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาความแตกต่าง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการทดสอบการเลี้ยวเทเบิลเทนนิสก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ของกลุ่มทดลองที่ 1 (ฝึกการเลี้ยวเทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ) และกลุ่มทดลองที่ 2 (ฝึกการเลี้ยวเทเบิลเทนนิสอย่างเดียว)

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนการฝึก		หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3		หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
กลุ่มทดลองที่ 1	21.95	5.48	24.40	4.91	29.05	8.31
กลุ่มทดลองที่ 2	21.75	5.68	25.15	4.77	27.65	5.47

จากตาราง 1 แสดงว่าคะแนนค่าเฉลี่ยของการเลี้ยวเทเบิลเทนนิส ก่อนการฝึก, หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยกลุ่มทดลองที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยของการเลี้ยวเทเบิลเทนนิสในท้ายสัปดาห์ที่ 6 มากที่สุด รองลงมาได้แก่ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และก่อนการฝึก โดยมีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อยตามลำดับดังนี้ $\bar{X} = 29.05, 24.40$ และ 21.95 ส่วนกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยของการเลี้ยวเทเบิลเทนนิสในท้ายสัปดาห์ที่ 6 มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และก่อนการฝึก โดยมีคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปหาน้อยตามลำดับดังนี้ $\bar{X} = 27.65, 25.15$ และ 21.75 เมื่อนำคะแนนเฉลี่ยก่อนการ

ฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มาเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ปรากฏว่าคะแนนเฉลี่ยหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ของกลุ่มทดลองที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาคือ คะแนนเฉลี่ยหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ของกลุ่มทดลองที่ 2 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 ของกลุ่มทดลองที่ 2 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 ของกลุ่มทดลองที่ 1 ก่อนการฝึกของกลุ่มทดลองที่ 1 และก่อนการฝึกของกลุ่มทดลองที่ 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถในการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6

การทดสอบ	กลุ่มทดลองที่ 1		กลุ่มทดลองที่ 2		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
ก่อนการฝึก	21.95	5.48	21.75	5.68	.113
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3	24.40	4.91	25.15	4.77	-.490
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6	29.50	8.31	27.65	5.47	.630*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 แสดงว่าคะแนนการทดสอบความสามารถในการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ปรากฏว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของผลรวมการเลี้ยวเทเบิลเทนนิส ระหว่างก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3, ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6, หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 กับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6, ของกลุ่มทดลองที่ 1

การทดสอบ	$\bar{X}$	S.D.	t
ก่อนการฝึก	21.95	5.48	- 2.134*
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3	24.40	4.91	
ก่อนการฝึก	21.95	5.48	- 3.104*
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6	29.05	8.31	
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3	24.40	4.91	- 2.659*
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6	29.05	8.31	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 3 แสดงว่าผลการเปรียบเทียบการเลี้ยวเทเบิลเทนนิสของกลุ่มทดลองที่ 1 ปรากฏว่า ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 กับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของผลรวมการเลี้ยวเทเบิลเทนนิส ระหว่างก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3, ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6, หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 กับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6, ของกลุ่มทดลองที่ 2

การทดสอบ	$\bar{X}$	S.D.	t
ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3	21.75 25.15	5.68 4.77	- 2.372*
ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6	21.75 27.65	5.68 5.47	- 3.656*
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6	25.15 27.65	4.77 5.47	- 1.657

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4 แสดงว่าผลการเปรียบเทียบผลของการเลี้ยวเทเบิลเทนนิสของกลุ่มทดลองที่ 2 ปรากฏว่า ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนผลการเปรียบเทียบหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 กับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทที่ 5

บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

บทย่อ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อทราบผลของการฝึกการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิส แบบฝึกทักษะการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ และแบบฝึกทักษะการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสอย่างเดียว
2. เพื่อเปรียบเทียบผลของการฝึกการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิส แบบฝึกทักษะการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ และแบบฝึกทักษะการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสอย่างเดียว

กลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2542 โรงเรียนอ้อมน้อยโสภณชนูปถัมภ์ อำเภออ้อมน้อย จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 40 คน ซึ่งได้มาด้วยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากนั้นทำการทดสอบทักษะการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิส โดยใช้แบบทดสอบของ สรินยา แซ่ก๊วย แล้วแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน ด้วยวิธีแบ่งกลุ่มสลับ เก่ง-อ่อน แล้วทดสอบค่าเฉลี่ยความสามารถของการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสของทั้งสองกลุ่มจนแน่ใจว่า ก่อนการฝึกทั้งสองกลุ่มมีความสามารถในการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. จับสลากแบ่งกลุ่มตัวอย่างทั้งสองออกเป็น กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยกลุ่มทดลองที่ 1 จะฝึกตามโปรแกรมการฝึกการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ส่วนกลุ่มทดลองที่ 2 จะฝึกตามโปรแกรมการฝึกการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสอย่างเดียว

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. โปรแกรมการฝึกการเลี้ยวเทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ และโปรแกรมการฝึกการเลี้ยวเทเบิลเทนนิสอย่างเดี่ยวที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. แบบทดสอบความสามารถในการเลี้ยวเทเบิลเทนนิสของสรินยา แซ่ก้วย
3. อุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวก ได้แก่
 - 3.1 โต๊ะเทเบิลเทนนิส ตาข่าย และลูกเทเบิลเทนนิส
 - 3.2 เชือกและกล่องใส่ลูกเทเบิลเทนนิสสำหรับการทดสอบ

วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล

1. ขออนุญาตจากบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมือจากโรงเรียนอ้อมน้อย โสภณชนูปถัมภ์ อำเภ่อ้อมน้อย จังหวัดสมุทรสาคร เพื่อขอความอนุเคราะห์เกี่ยวกับสถานที่ อุปกรณ์ และกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัย
2. จัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ โปรแกรมการฝึก ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และติดต่อนัดหมายกลุ่มตัวอย่าง
3. อธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับการเข้าร่วมการวิจัย และรายละเอียดเกี่ยวกับการทดสอบ ให้กลุ่มตัวอย่างทราบอย่างละเอียด
4. ดำเนินการทดสอบก่อนการฝึกกับกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 40 คน โดยใช้แบบทดสอบการของ สรินยา แซ่ก้วย แล้วแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2
5. ดำเนินการฝึกกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง ในช่วงเวลา 16.00 – 17.00 น. เป็นเวลาทั้งสิ้น 6 สัปดาห์ โดยกลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกในวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ ส่วนกลุ่มทดลองที่ 2 ฝึกในวันอังคาร วันพฤหัสบดี และวันเสาร์
6. การทดสอบความสามารถในการเลี้ยวเทเบิลเทนนิสจะทดสอบก่อนการฝึก, หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6
7. ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอน การทดสอบ และเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบมาดำเนินการวิเคราะห์ดังนี้

1. หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนการทดสอบความสามารถในการเลี้ยวเทเบิลเทนนิสของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6
2. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนในการเลี้ยวเทเบิลเทนนิสระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ตามลำดับ โดยใช้สถิติ (t-test Independent)
3. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 โดยใช้สถิติ (t - test Dependent)
4. การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติใช้ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. ก่อนการฝึก กลุ่มทดลองที่ 1 (กลุ่มที่ฝึกการเลี้ยวเทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ) และกลุ่มทดลองที่ 2 (กลุ่มที่ฝึกการเลี้ยวเทเบิลเทนนิสอย่างเดียว) มีความสามารถในการเลี้ยวเทเบิลเทนนิสไม่แตกต่างกัน
2. หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 กลุ่มทดลองที่ 1 (กลุ่มที่ฝึกการเลี้ยวเทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ) และกลุ่มทดลองที่ 2 (กลุ่มที่ฝึกการเลี้ยวเทเบิลเทนนิสอย่างเดียว) มีความสามารถในการเลี้ยวเทเบิลเทนนิสไม่แตกต่างกัน
3. หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 กลุ่มทดลองที่ 1 (กลุ่มที่ฝึกการเลี้ยวเทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ) และกลุ่มทดลองที่ 2 (กลุ่มที่ฝึกการเลี้ยวเทเบิลเทนนิสอย่างเดียว) มีความสามารถในการเลี้ยวเทเบิลเทนนิสแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. จากการวิเคราะห์ข้อมูลความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยความสามารถในการเลี้ยวเทเบิลเทนนิส ของ กลุ่มทดลองที่ 1 (กลุ่มที่ฝึกการเลี้ยวเทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ) ก่อนการฝึก, หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3, และ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ปรากฏว่า

4.1 ความสามารถในการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิส ก่อนการฝึก ($\bar{X} = 21.95$) และ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 ($\bar{X} = 24.40$) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.2 ความสามารถในการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิส ก่อนการฝึก ($\bar{X} = 21.95$) และ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ($\bar{X} = 29.05$) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.3 ความสามารถในการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิส หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 ($\bar{X} = 24.40$) และ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ($\bar{X} = 29.05$) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. จากการวิเคราะห์ข้อมูลความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ยความสามารถในการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิส ของ กลุ่มทดลองที่ 2 (กลุ่มที่ฝึกการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสอย่างเดียว) ก่อนการฝึก, หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3, และ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ปรากฏว่า

5.1 ความสามารถในการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิส ก่อนการฝึก ($\bar{X} = 21.75$) และ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 ($\bar{X} = 25.15$) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.2 ความสามารถในการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิส ก่อนการฝึก ($\bar{X} = 21.75$) และ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ($\bar{X} = 27.65$) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.3 ความสามารถในการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิส หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 ($\bar{X} = 25.15$) และ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ($\bar{X} = 27.65$) ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

1. ก่อนการฝึก กลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มคือ กลุ่มทดลองที่ 1 (กลุ่มที่ฝึกการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ) และ กลุ่มทดลองที่ 2 (กลุ่มที่ฝึกการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสอย่างเดียว) มีความสามารถในการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิส ไม่แตกต่างกันอย่างมีความสามารถในการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสอยู่ในระดับเดียวกัน ซึ่งนับได้ว่าเป็นกลุ่มที่เหมือนกัน ซึ่งจะเป็นกลุ่มที่เหมาะสมกับการวิจัยเพื่อทดลองวิธีการฝึก หรือวิธีการเรียน ซึ่งถ้าต้องการให้การฝึกดำเนินไปอย่างถูกต้องตามหลักวิทยาศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มจะต้องเริ่มฝึกจากระดับความสามารถที่เท่ากัน (ผาณิต บิลมาศ. 2524 : 13)

2. หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 กลุ่มทดลองที่ 1 (กลุ่มที่ฝึกการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ) และ กลุ่มทดลองที่ 2 (กลุ่มที่ฝึกการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิส

อย่างเดียว) มีความสามารถในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิส ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าในระยะเวลาของการฝึก 3 สัปดาห์แรกทั้งสองกลุ่มมีพัฒนาการของความสามารถในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน หากดูอย่างผิวเผินดูเหมือนว่าการฝึกจินตภาพยังไม่แสดงผลต่อความสามารถต่อการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิส เพราะผลที่ออกมาปรากฏว่าไม่แตกต่างจากกลุ่มที่ไม่ได้ฝึกจินตภาพ แต่หากพิจารณาอย่างละเอียดจะพบว่าผลของการฝึกจินตภาพเริ่มแสดงผลแล้ว เพราะกลุ่มที่ฝึกทักษะการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสอย่างเดียวใช้เวลาการฝึกทักษะการเสิร์ฟแต่ละครั้งเต็ม 1 ชั่วโมง ในขณะที่กลุ่มที่ฝึกการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ต้องใช้เวลาบางส่วนจากการฝึก 1 ชั่วโมง ไปใช้ในการฝึกจินตภาพ แต่ผลลัพธ์ที่ได้กลับไม่แตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่าการฝึกจินตภาพได้เริ่มแสดงผล โดยไปชดเชยเวลาของการฝึกทักษะทางกาย ทำให้ความสามารถในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสของกลุ่มทดลองทั้งสอง หลังจากการฝึก 3 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกันดังกล่าว

3. หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 กลุ่มทดลองที่ 1 (กลุ่มที่ฝึกการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ) และกลุ่มทดลองที่ 2 (กลุ่มที่ฝึกการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสอย่างเดียว) มีความสามารถในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิส แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งตรงกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยกลุ่มที่ฝึกการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ มีความสามารถในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสสูงกว่า ซึ่งสอดคล้องกับ ไวน์เบิร์ก (Weinberg, 1981) ที่กล่าวไว้ว่าการฝึกทางจิต (Mental Practice) ซึ่งรวมถึงการฝึกจินตภาพ (Imagery) หากได้ทำการฝึกควบคู่กับการฝึกทางกาย (Physical Practice) แล้ว จะให้ผลดีกว่าการฝึกทางกายเพียงอย่างเดียว หรือการฝึกทางจิตเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ไพศาล อินหลวง (2542) ซึ่งได้ศึกษาผลของการจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการส่งลูกแบดมินตัน พบว่าความสามารถในการส่งลูกแบดมินตัน ภายหลังการฝึก 8 สัปดาห์ของกลุ่มที่ฝึกส่งลูกควบคู่กับการฝึกจินตภาพ และกลุ่มที่ฝึกส่งลูกเพียงอย่างเดียว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มที่ฝึกส่งลูกควบคู่กับการฝึกจินตภาพ มีคะแนนเฉลี่ยของการส่งลูกแบดมินตันสูงกว่า

4. จากการวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ ของผลของความสามารถในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิส ของกลุ่มทดลองที่ 1 (กลุ่มที่ฝึกการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ) พบว่า ก่อนการฝึก กับ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3, ก่อนการฝึก กับ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6, และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 กับ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ทุกคู่ที่เปรียบเทียบ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าหลังจากการฝึกการเสิร์ฟ

เทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ 3 สัปดาห์ก็จะมีความสามารถในการเลิร์ฟ เทเบิลเทนนิสสูงขึ้น และยังสูงขึ้นไปอีกหลังจากการฝึก 6 สัปดาห์

5. จากการวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ ของผลของความสามารถในการเลิร์ฟ เทเบิลเทนนิส ของกลุ่มทดลองที่ 2 (กลุ่มที่ฝึกการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสอย่างเดียว) พบว่า ก่อนการฝึก กับ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3, และ ก่อนการฝึก กับ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าหลังจากการฝึกการเลิร์ฟ เทเบิลเทนนิสอย่างเดียว 3 สัปดาห์ ก็จะมีความสามารถในการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสสูงขึ้น และยังสูงขึ้นไปอีกหลังจากการฝึก 6 สัปดาห์ แม้ว่าจะไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของ ความสามารถในการเลิร์ฟ ระหว่างหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 กับหลังสัปดาห์ที่ 6 ก็ตาม แต่แนวโน้มของคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการเลิร์ฟก็สูงขึ้นเรื่อย ๆ

สรุปผลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้คือ การฝึกการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิส แบบฝึกการ เลิร์ฟเทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ และ แบบฝึกการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิส อย่างเดียว สามารถทำให้ความสามารถในการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสเพิ่มขึ้นได้ภายใน 3 สัปดาห์แรกเหมือน แต่หลังจากการฝึก 6 สัปดาห์ จะเห็นความแตกต่างว่า การฝึกการเลิร์ฟ เทเบิลเทนนิส แบบฝึกการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ จะให้ผลดีกว่าแบบ ฝึกการเลิร์ฟเทเบิลเทนนิสอย่างเดียว

ข้อเสนอแนะ

1. การวิจัยในครั้งต่อไป ควรทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักกีฬาระดับเลิศ นอกจากนี้ กีฬาหรือทักษะที่เลือก อาจจะยากและซับซ้อนยิ่งขึ้น เช่น ยิมนาสติก และ กระโดดน้ำ เป็นต้น

2. อาจเพิ่มระยะเวลาในการฝึกให้มากขึ้น และมีการทดสอบถี่ขึ้น ซึ่งอาจทำให้ เห็นพัฒนาการของความสามารถ ที่ใช้โปรแกรมการฝึกควบคู่กับจินตภาพได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- จรินทร์ ไช้สกุล. ผลของการฝึกกลยุทธ์ใบายจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการเลี้ยวรถ. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535. อัดสำเนา.
- จุฬารัตน์ นาคพงษ์. การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาเทเบิลเทนนิสสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535. อัดสำเนา.
- นำชัย เลวลย์. เอกสารประกอบการสอนวิชาเทเบิลเทนนิส. ภาควิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532.
- ไพศาล อินหลวง. ผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการส่งลูกแบดมินตัน. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2541. ถ่ายเอกสาร.
- มงคล จำนงค์เนียร. ผลของการฝึกสมาธิและจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการยกน้ำหนัก. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535. อัดสำเนา.
- ยศวิน ปรางค์นคร. การเปรียบเทียบผลการตั้งเป้าหมายและการสร้างจินตภาพที่มีผลต่อความสามารถในการยิงประตูโทษในกีฬาบาสเก็ตบอล. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538 : อัดสำเนา.
- วรศักดิ์ เพียรชอบ. “บทบาทของจิตวิทยาการกีฬาที่มีต่อการสอนกีฬาและพลศึกษา,” วารสารจิตวิทยาการกีฬา. 1 : 1-3 ; มกราคม-ธันวาคม 2534.
- วาสนา คุณาอภิสิทธิ์. “ความสำคัญและความจำเป็นของวิชาพลศึกษาและกีฬากับการปฏิรูปการศึกษา,” วารสารสุขศึกษา-พลศึกษา-สันทนาการ. ปีที่ 22 เล่มที่ 4 กรุงเทพฯ : ตุลาคม-ธันวาคม 2539.
- วิโรจน์ เจนหัตถการกิจ. ผลของการฝึกหัดกลยุทธ์ใบายจินตภาพที่มีต่อการเรียนรู้ทักษะและการนำไปใช้ในโอกาสอื่นที่สัมพันธ์กัน. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529. อัดสำเนา.
- ศิลปชัย สุวรรณธาดา. การเรียนรู้การเคลื่อนไหว ภาควิชาพลศึกษา. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
- “กลยุทธ์ใบายจินตภาพ,” หลักการฝึก. ม.ป.ป. อัดสำเนา.

- สมบัติ กาญจนกิจ. “บทบาทและแนวโน้มจิตวิทยา,” เอกสารวิชาการชมรมจิตวิทยาการกีฬาแห่งประเทศไทย. หน้า 4-9. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- สมมิตร ดิลกนิลการ. การสร้างแบบทดสอบทักษะการตีลูกหมุนในเทเบิลเทนนิส. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2540. ถ่ายเอกสาร.
- สรินยา แซ่ก้วย. การสร้างแบบทดสอบทักษะกีฬาเทเบิลเทนนิสสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2542. ถ่ายเอกสาร
- สืบสาย บุญวีรบุตร. จิตวิทยาการกีฬา. ชลบุรี : วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชลบุรี, ม.ป.ป. อัดสำเนา.
- สุพิตร สมาชิกโต. “จิตวิทยาการกีฬา,” วิทยาศาสตร์การกีฬาสำหรับผู้ฝึกสอนกีฬาและนักกีฬา. กรุงเทพฯ : ไทยมิตรการพิมพ์, 2530.
- อัจฉิรพร พงษ์สุพรรณ. ผลของการฝึกหัดในใจภายหลังการฝึกเสิร์ฟที่มีต่อความแม่นยำในการเสิร์ฟเทนนิส. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533. อัดสำเนา.
- Cox, R. H. Sport Psychology : Concepts and Application. Iowa : Wm. C. Brown Publishing, 1985.
- Drowatzky, J. N. Motor Learning Principle and Practice. Minneapolis : Burgess Publishing Co., 1975.
- Gould and Damarjian. “Imagerg Training for Peak Performance,” In Van Raalte and Breewer. (Eds.) Exploring Sport and Exercise. Washington, D. C. : American Psychological Association, 1996.
- Harris, D. V. and B. L. Harris. The Athlete Guide to Sports Psychology : Mental Skills for Physical People. New York : Leisure Press, 1984.
- Orlick, T. Pursit of Excellence : How to Win in Sport and Life Through Mental Training. Champaign, IL : Leisure Press, 1990.
- Perry, Clark and Morris, Tony. “Mental Imagery in Sport,” In Morris, Tony and Summers, Jeff. Sport Psychology : Theory, Applications and Issues. (Ecls.) Sydney : JohnWiley & Sons, 1995.

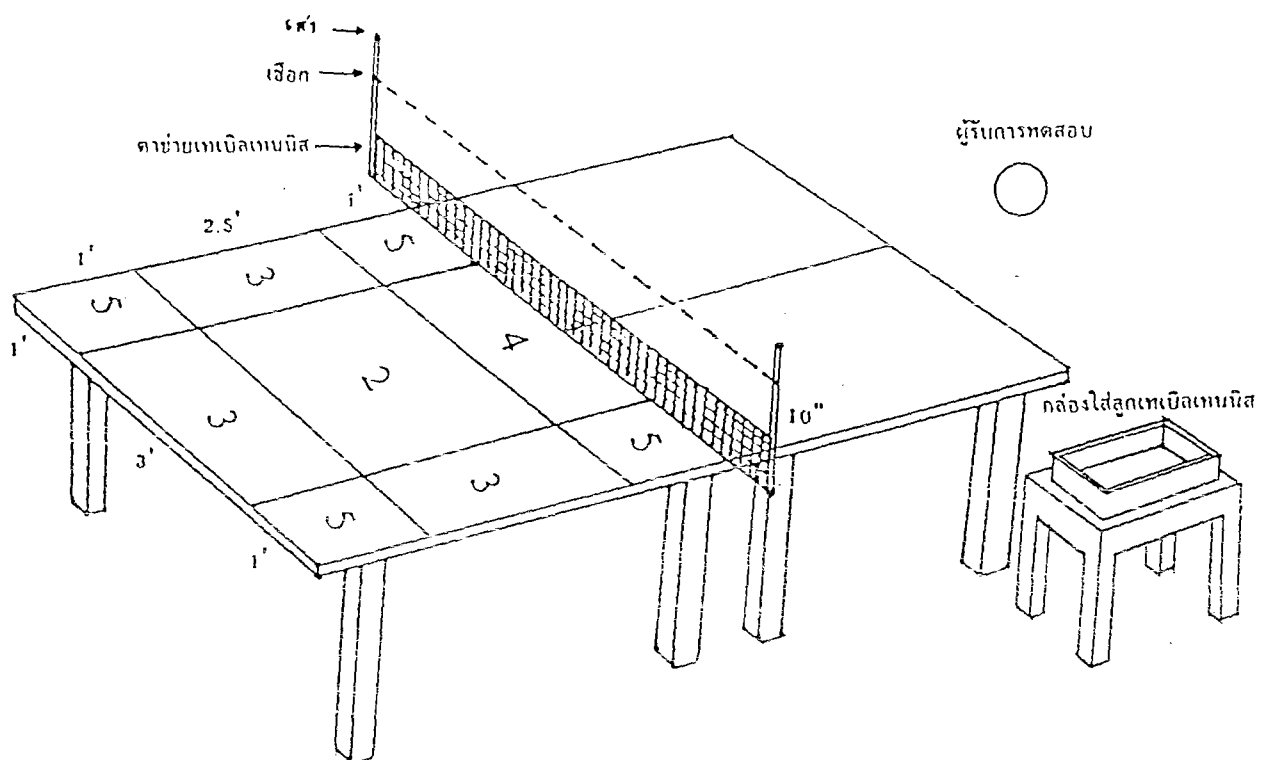
- Sage, G. H. Introduction to Motor Behavior : A Neuropsychological Approach. 2nd ed. London : Addison-Wesley Publishing Co., Inc., 1977.
- Shiekh, A. A. Imagery : Current Theory, Research and Application. New York : John Wiley and Sons Inc., 1983.
- Singer, R. N. and others. "The Influence of learning straticgic in the Acquisltion retention, and transfer of a procedural task," Technical Report. 408. U.S., 1979.
- SPSS Inc. Statistical Analysis Package for Windows Release 8. Chicago : SPSS Inc., 1997.
- Trogdon, D. A. "Mental Imagery and the Development of Pitching Accuracy," Dissertation Abstracts International. University of Arkasa, 1985.
- Weinberg, Robert S. and Gould Daniel. Foundations of Sport and Exercise Psychology. Champaign, Illinois : Human Kinetics, 1995.
- Winters, L. A. "Imagined Reherrsals of Motor Skills : What Dose Mental Prattice Do," Dissertation Abstracts International. New School for Social Research, 1987.
- Wrisberg, C. A. and M. H. Anshel. "The Effect of Cognitive Strategies on The Free Throw Shooting Performance of Young Athletes," Sport-Psychologist. 2 : 95-104 ; June, 1989.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.
แบบทดสอบทักษะการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิส

แบบทดสอบทักษะการเลี้ยวฟุตบอลเทนนิส

จุดมุ่งหมาย เพื่อทดสอบทักษะการเลี้ยวฟุตบอลเทนนิส



อุปกรณ์

1. โต๊ะเทเบิลเทนนิส
2. ตาข่ายเทเบิลเทนนิส
3. ไม้เทเบิลเทนนิส
4. ลูกเทเบิลเทนนิส
5. กล่องใส่ลูกเทเบิลเทนนิส
6. โต๊ะสำหรับตั้งกล่องใส่ลูกเทเบิลเทนนิส สูงประมาณ 2 ฟุต
7. กระดาษกาวขนาด 0.4 นิ้ว
8. เสาคานเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.4 นิ้ว สูง 12 นิ้ว จำนวน 2 ต้น
9. เชือกฟาง 1 เส้น
10. ตลับเทปวัดระยะ
11. ซอรัคสำหรับตีเส้น
12. ไม้บันทึกคะแนน

การเตรียมอุปกรณ์

1. เตรียมสนาม ทำตารางที่โต๊ะเทเบิลเทนนิสด้านหนึ่งโดยกำหนดดังนี้
 - 1.1 ช่องที่มีหมายเลข 5 อยู่บริเวณมุมทั้งสี่มุมของโต๊ะเทเบิลเทนนิสเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสมีขนาด 1 x 1 ฟุต
 - 1.2 ช่องที่มีหมายเลข 4 อยู่บริเวณด้านหน้าตรงกลางโต๊ะเทเบิลเทนนิสติดกับตาข่ายเทเบิลเทนนิสเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีขนาด 1 x 3 ฟุต
 - 1.3 ช่องที่มีหมายเลข 3 อยู่บริเวณด้านข้างทั้งสองข้างของโต๊ะเทเบิลเทนนิสเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีขนาด 1 x 2.5 ฟุต และอยู่บริเวณด้านหลังตรงกลางติดกับเส้นหลังของโต๊ะเทเบิลเทนนิสเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีขนาด 1 x 3 ฟุต
 - 1.4 ช่องที่มีหมายเลข 2 อยู่บริเวณตรงกลางโต๊ะเทเบิลเทนนิสเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีขนาด 2.5 x 3 ฟุต
2. บริเวณกึ่งกลางของโต๊ะเทเบิลเทนนิสมีตาข่ายเทเบิลเทนนิสซึ่งอยู่ตลอดแนว
3. บริเวณเสาเทเบิลเทนนิสทั้งสองด้านให้ต่อเสาสูง 12 นิ้วเข้าไปทั้งสองข้างข้างละ 1 ต้น และซึ่งเชือกกระหว่างเสาทั้งสองนั้นให้ตึงในแนวนอนระดับเดียวกับตาข่ายเทเบิลเทนนิส โดยสูงจากแนวขอบบนของตาข่ายเทเบิลเทนนิสขึ้นไป 10 นิ้ว

4. ตั้งกล่องใส่ลูกเทเบิลเทนนิสบริเวณด้านข้างของโต๊ะเทเบิลเทนนิสห่างประมาณ ฟุต ด้านมือไม้ถนัดของผู้รับการทดสอบ ใส่ลูกเทเบิลเทนนิสสำหรับการทดสอบ จำนวน 20 ลูก

วิธีการทดสอบ

1. ผู้รับการทดสอบทดสอบยืนอยู่บริเวณด้านหลังโต๊ะเทเบิลเทนนิส
2. ให้ทดลองเสิร์ฟโฟร์แฮนด์และแบคแฮนด์ได้อย่างละ 1 ลูก
3. ผู้เข้ารับการทดสอบต้องเสิร์ฟทั้งโฟร์แฮนด์และแบคแฮนด์ อย่างละ 5 ลูก รวมจำนวนการทดสอบทั้งหมด 10 ลูก
4. เมื่อได้ยินสัญญาณ “เริ่ม” ให้ผู้เข้ารับการทดสอบเสิร์ฟลูกเทเบิลเทนนิสตาม กติกาของการเสิร์ฟ โดยให้ลูกเทเบิลเทนนิสลอดใต้เชือกไปลงบนโต๊ะด้านตรงข้ามของ ดาข่ายเทเบิลเทนนิส
5. ถ้าลูกเทเบิลเทนนิสที่เสิร์ฟไปโดยส่วนของดาข่ายเทเบิลเทนนิส แล้วตกลง ด้านช่องตารางคะแนนให้ “เล็ท” (Let) ให้ทำการเสิร์ฟครั้งนั้นใหม่

การนับคะแนน

1. ให้คะแนนตามจุดที่กำหนดไว้บนโต๊ะเทเบิลเทนนิส เช่น ลูกเทเบิลเทนนิสลง ที่หมายเลข 5 ได้ 5 คะแนน เป็นต้น
2. ลูกเทเบิลเทนนิสตกลงบนเส้นระหว่างคะแนนให้ได้คะแนนตามช่องที่มีคะแนน มากกว่า
3. ถ้าลูกเทเบิลเทนนิสติดดาข่ายเทเบิลเทนนิส และลูกออกนอกโต๊ะเทเบิลเทนนิส ได้ 0 คะแนน
4. ถ้าลูกเทเบิลเทนนิสไปสัมผัสลูกเสาหรือข้ามเชือกที่ขึงไว้แล้วตกลงบนโต๊ะ เทเบิลเทนนิสด้านช่องตารางคะแนนให้ “เล็ท” (Let) ให้ทำการเสิร์ฟครั้งนั้นใหม่
5. ถ้าลูกเทเบิลเทนนิสไปสัมผัสลูกเสาหรือเชือกที่ขึงไว้ แล้วออกนอกโต๊ะ เทเบิลเทนนิสได้ 0 คะแนน
6. ถ้าผู้รับการทดสอบโยนลูกเทเบิลเทนนิสแล้วไม่ทำการเสิร์ฟ ปลอยให้ลูก เทเบิลเทนนิสตกลงบนพื้นให้ “เล็ท” (Let) ให้ทำการเสิร์ฟครั้งนั้นใหม่ (ห้ามทำการ ในลักษณะเช่นนี้เกิน 2 ครั้ง ถ้าเกินให้ได้ 0 คะแนน)

7. ถ้าผู้รับการทดสอบโยนลูกเทเบิลเทนนิสแล้วทำการเสิร์ฟ แต่ไม่เทเบิลเทนนิส
ไม่สัมผัส ลูกเทเบิลเทนนิส ให้ได้ 0 คะแนน
8. นำคะแนนทั้ง 10 ครั้งมารวมกัน

ภาคผนวก ข.

โปรแกรมการฝึกเสริมฟุตบอลเทนนิสของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2

โปรแกรมการฝึกทักษะการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสของกลุ่มทดลองที่ 1
ฝึกทักษะการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ

ระยะเวลา 6 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน คือวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์
 เวลา 16.00 – 17.00 น.

สัปดาห์ที่ 1

- | | |
|---|---------|
| 1. อบอุ่นร่างกาย และกายบริหาร | 10 นาที |
| 2. กลับตาจินตภาพการโยนลูกเทเบิลเทนนิส แล้วฝึกการโยนลูกเทเบิลเทนนิสตามที่ได้จินตภาพไว้ทันที | 10 นาที |
| 3. กลับตาจินตภาพการเหวี่ยงไม้ และถ่ายน้ำหนักของการตีลูกเสิร์ฟ แล้วฝึกหัดการเสิร์ฟทันที ตามที่จินตภาพไว้ | 10 นาที |
| 4. กลับตาจินตภาพของตนเองที่กำลังเสิร์ฟลูกข้ามตาข่ายลงบนโต๊ะ เมื่อจินตภาพเสร็จให้ลงมือปฏิบัติการเสิร์ฟลูกข้ามตาข่ายลงบนโต๊ะทันที | 20 นาที |
| 5. บริหารกายและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ก่อนเลิกฝึกซ้อม | 10 นาที |

สัปดาห์ที่ 2

1. อบอุ่นร่างกาย และกายบริหาร 10 นาที
2. หลับตาดูจินตภาพการเหวี่ยงไม้ และถ่าย
น้ำหนักของการตีลูกเสิร์ฟ และฝึกหัด
ปฏิบัติการเสิร์ฟทันทีตามที่จินตภาพไว้ 10 นาที
3. หลับตาดูจินตภาพว่ากำลังเสิร์ฟลูกข้ามตาข่าย 30 นาที
ในแบบโฟร์แฮนด์ และแบคแฮนด์ เมื่อ
จินตภาพเสร็จ ให้ลงมือปฏิบัติ ฝึกหัด
เสิร์ฟตามที่ได้จินตภาพไว้
4. บริหารกายและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ 10 นาที
ก่อนเลิกฝึกซ้อม

สัปดาห์ที่ 3 - 4

1. อบอุ่นร่างกาย และกายบริหาร 10 นาที
2. หลับตาดูจินตภาพการเสิร์ฟลูกข้ามตาข่าย 40 นาที
ไปยังตำแหน่งที่ผู้สอนกำหนดเป้าหมาย
ไว้ให้ ทั้งแบบโฟร์แฮนด์ และแบคแฮนด์
เมื่อจินตภาพเสร็จให้ปฏิบัติการเสิร์ฟ
ตามที่จินตภาพไว้
3. บริหารกายและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ 10 นาที
ก่อนเลิกฝึกซ้อม

สัปดาห์ที่ 5 - 6

- | | |
|--|---------|
| 1. อบอุ้งร่างกาย และกายบริหาร | 10 นาที |
| 2. ผู้เสิร์ฟกำหนดตำแหน่งของเป้าหมายที่
ต้องการเสิร์ฟไปลง ด้วยตนเอง แล้ว
จินตภาพว่าได้เสิร์ฟไปลงยังตำแหน่งนั้น
อย่างแม่นยำ จากนั้นจึงฝึกเสิร์ฟจริง
ทั้งแบบโฟร์แฮนด์ และแบคแฮนด์ | 40 นาที |
| 3. บริการกายและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ
ก่อนเลิกฝึกซ้อม | 10 นาที |

โปรแกรมการฝึกทักษะการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสของกลุ่มทดลองที่ 2
ฝึกทักษะการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสอย่างเดียว

ระยะเวลา 6 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน คือวันอังคาร วันพฤหัสบดี และวันเสาร์
 เวลา 16.00 – 17.00 น.

สัปดาห์ที่ 1

- | | |
|---|---------|
| 1. อบอุ่นร่างกาย และกายบริหาร | 10 นาที |
| 2. ฝึกหัดโยนลูก | 10 นาที |
| 3. ฝึกหัดเหวี่ยงไม้และถ่ายน้ำหนัก | 10 นาที |
| 4. ฝึกหัดเสิร์ฟลูกให้ถูกต้องตามกติกาและ
พยายามให้ลูกข้ามตาข่ายไปลงบนโต๊ะ
ด้านตรงกันข้าม | 20 นาที |
| 5. บริการกายและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ
ก่อนเลิกฝึกซ้อม | 10 นาที |

สัปดาห์ที่ 2

- | | |
|--|---------|
| 1. อบอุ่นร่างกาย และกายบริหาร | 10 นาที |
| 2. ฝึกหัดเหวี่ยงไม้และถ่ายน้ำหนัก | 10 นาที |
| 3. ฝึกหัดเสิร์ฟลูกข้ามตาข่ายโดยการเสิร์ฟ
โฟร์แฮนด์และแบคแฮนด์ | 30 นาที |
| 4. บริการกายและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ
ก่อนเลิกฝึกซ้อม | 10 นาที |

สัปดาห์ที่ 3 - 4

- | | |
|--|---------|
| 1. อบอุ้งร่างกาย และกายบริหาร | 10 นาที |
| 2. เสรีฟลูกข้ามตาข่ายโดยให้ผู้เสรีฟ เสรีฟ
ไปยังตำแหน่งผู้สอน กำหนดเป้าหมายไว้
ให้ฝึกเสรีฟทั้งโฟร์แฮนด์ และแบคแฮนด์ | 40 นาที |
| 3. บริการกายและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ
ก่อนเลิกฝึกซ้อม | 10 นาที |

สัปดาห์ที่ 5-6

- | | |
|---|---------|
| 1. อบอุ้งร่างกาย และกายบริหาร | 10 นาที |
| 2. ให้ผู้เสรีฟกำหนดเป้าหมายเอง แล้วฝึก
เสรีฟทั้งโฟร์แฮนด์ และแบคแฮนด์
เสรีฟลูกทั้ง 2 แบบโดยให้ผู้เสรีฟลูก
กำหนดตำแหน่งของลูกเสรีฟด้วยตนเอง
ตามต้องการ | 40 นาที |
| 3. บริการกายและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ
ก่อนเลิกฝึกซ้อม | 10 นาที |

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ นายพรเทพ	ชื่อสกุล นิงษ์
เกิดวันที่ 24 เดือนมีนาคม	พุทธศักราช 2512
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร 62000
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 147 ถนนลาดหญ้า แขวงสมเด็จฯ
	เขตคลองสาน กรุงเทพฯ 10600

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2531	มัธยมศึกษา จากโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย
พ.ศ. 2536	วท.บ. (พลศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
พ.ศ. 2543	กศ.บ. (พลศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิส

บทคัดย่อ

ของ

พรเทพ นิพงษ์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา

พฤษภาคม 2543

จุดมุ่งหมายของการศึกษาในครั้งนี้คือ เพื่อทราบและเพื่อเปรียบเทียบผลของการฝึกการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิส 2 แบบ คือ แบบฝึกทักษะการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ และแบบฝึกทักษะการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสอย่างเดียว กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมในการศึกษาในครั้งนี้คือ นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 จำนวน 40 คน จากนั้นทำการทดสอบทักษะการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิส โดยใช้แบบทดสอบของ สรินยา แซ่ก๊วย แล้วแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน ทดสอบค่าเฉลี่ยความสามารถของการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสของทั้งสองกลุ่มจนแน่ใจว่า ก่อนการฝึกทั้งสองกลุ่มมีความสามารถในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสไม่แตกต่างกัน จากนั้นแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น กลุ่มทดลองที่ 1 และ กลุ่มทดลองที่ 2 โดยกลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกตามโปรแกรมการฝึกการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ส่วนกลุ่มทดลองที่ 2 ฝึกตามโปรแกรมการฝึกการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสอย่างเดียว กลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มได้รับการฝึกสัปดาห์ละ 3 วัน เป็นเวลา 6 สัปดาห์ และได้รับการทดสอบความสามารถในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิส หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6

ผลการศึกษาพบว่า

1. ก่อนการฝึก กลุ่มทดลองที่ 1 และ กลุ่มทดลองที่ 2 มีความสามารถในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 กลุ่มทดลองที่ 1 และ กลุ่มทดลองที่ 2 มีความสามารถในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 กลุ่มทดลองที่ 1 และ กลุ่มทดลองที่ 2 มีความสามารถในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการเสิร์ฟสูงกว่า
4. สำหรับผลภายในกลุ่มทดลองที่ 1 เมื่อเปรียบเทียบผลของความสามารถในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิส ระหว่างก่อนการฝึก กับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 และระหว่างหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 กับ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเพิ่มขึ้นตามลำดับ
5. สำหรับผลภายในกลุ่มทดลองที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบผลของความสามารถในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิส ระหว่างก่อนการฝึก กับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเพิ่มขึ้นตามลำดับ สำหรับการเปรียบเทียบระหว่างหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 กับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 แม้ว่าจะมีคะแนนเพิ่มขึ้น แต่ก็ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**THE EFFECT OF IMAGERY TRAINING UPON
TABLE TENNIS SERVICE ABILITY**

**AN ABSTRACT
BY
SASIKARN CHENG TONG**

**Presented in partial fulfillment of the requirement for the
Master of Education degree in Health Education
at Srinakharinwirot University**

May 2000

The purposes of this study were to examine and compare the results of table tennis service abilities of the participants who involved in the two table tennis service programs, which were the table tennis service training with imagery program and the table tennis service training program alone. The participants in this study were 40 grade 7 male students. They were tested their table tennis service abilities using the Sarinya Saekauy's table tennis test. Then, they were divided into two groups, 20 participants in each group. Mean scores of the two groups were tested until there was no significant difference of the table tennis service abilities between them. The two groups were then randomly selected to be Experimental group 1 and Experimental group 2. Experimental group 1 was trained with the table tennis service training with imagery program while Experimental group 2 was trained with the table tennis service training program alone. All participants were trained 3 days a week, in 6 weeks of training. Both groups were tested at the end of the 3rd and the 6th week.

The results were as following:

1. Before training, there was no significant difference at .05 between the table tennis service abilities of Experimental group 1 and Experimental group 2.
2. After the 3rd week training, there was no significant difference at .05 between the table tennis service abilities of Experimental group 1 and Experimental group 2.
3. After the 6th week training, there was significant difference at .05 between the table tennis service abilities of Experimental group 1 and Experimental group 2, where the Experimental group 1 showed the higher scores.
4. For the results of Experimental group 1, there were significant differences at .05 when comparing the table tennis service abilities between before training, after the 3rd week training, and after the 6th week training, and all mean scores continually increased. For the comparison of the mean scores between after the 3rd week training, and after the 6th training, there was also significant difference at .05.

5. For the results of Experimental group 2, there were significant differences at .05 when comparing the table tennis service abilities between before training, after the 3rd week training, and after the 6th training, and the mean scores continually increased. For the comparison of the mean scores between after the 3rd week training, and after the 6th training, although the mean scores increased, but there was no significant difference at .05.