

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้ การจินตภาพ และการฝึกหัดในใจ แบบฝึกจินตภาพ ขั้นตอนการฝึกจินตภาพ งานวิจัยต่างประเทศและงานวิจัยในประเทศ

#### ความหมายของจินตภาพ

การจินตภาพเป็นเทคนิคที่เกี่ยวกับการย้อนกลับของประสบการณ์ที่ผ่านมาโดยใช้ความรู้สึกและอารมณ์ทั้งหมด ผู้ฝึกต้องมีสมาธิและความสามารถควบคุมภาพได้อย่างชัดเจน การจินตภาพจะเป็นเทคนิคที่มีประสิทธิภาพและให้ประโยชน์ในด้านจิตวิทยาการกีฬาขึ้นอยู่กับว่าจินตภาพถึงอะไร อย่างไร ซึ่งจะช่วยในด้านการเตรียมพร้อมทางด้านจิตใจก่อนการแสดงความสามารถเพื่อลดความวิตกกังวล การผ่อนคลาย การเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ การรับรู้ และทบทวนการฝึกซ้อมหรือการแข่งขัน (บุญเลิศ ใจทน, 2536)

คอร์บิน (Corbin, 1972) กล่าวถึง จินตภาพว่า หมายถึงการฝึกที่ไม่เปิดเผยในขณะที่แสดงทักษะนั้น ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อการกระทำนั้น

โดรวาสกี (Drowatzky, 1975) กล่าวว่า จินตภาพมีบทบาทสำคัญต่อการฝึกทางใจ เพราะส่งผลให้ระดับความสามารถทางกายของแต่ละบุคคลสูงขึ้น เนื่องจากวิเคราะห์ความสามารถได้จากภาพในใจที่ตนเองสร้างขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มประสบการณ์ และพัฒนาความสามารถของผู้เรียนต่อไป

ศิลป์ชัย สุวรรณธาดา (2531) กล่าวว่าวิธีการสร้างภาพในใจโดยใช้ตัวเองเป็นภาพแสดงทักษะนั้น ได้ผลดีกว่าการสร้างภาพในใจโดยใช้ผู้อื่นเป็นภาพแสดงทักษะ เนื่องจากว่าขณะที่เราสร้างภาพในใจโดยใช้ตัวเราเป็นภาพแสดงทักษะ ตัวรับความรู้สึกของการเคลื่อนไหวภายในตัวเรา (Proprioceptor) จะเกิดปฏิกิริยาตอบสนองด้วย

แฮร์ริส และ แฮร์ริส (Harris and Harris, 1984) กล่าวถึงคุณประโยชน์ของจินตภาพที่มีต่อการแสดงทักษะว่า ช่วยเพิ่มการประสานงานในการเคลื่อนไหวของร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการรับรู้ตำแหน่งต่างๆจดจำขั้นตอนการแสดงทักษะที่ถูกต้องซึ่งสามารถสรุปการใช้พลังงานของกล้ามเนื้อในการปฏิบัติทักษะได้อย่างแม่นยำ ช่วยปรับปรุงแก้ไข

ความผิดพลาดให้ถูกต้อง นอกจากนี้การจินตภาพสามารถช่วยพัฒนาจิตใจโดยการสร้างความหนักแน่นทางจิตต่อการต่อสู้อุปสรรคต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาทักษะให้ประสบผลสำเร็จสูงสุด ช่วยลดความวิตกกังวล ความกลัว ช่วยเพิ่มระดับการกระตุ้นที่เหมาะสม สามารถควบคุมตนเอง และการมีมโนคติที่ดีโดยการจินตภาพในทางบวกเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาทักษะให้มีประสิทธิภาพ แต่การจินตภาพจะไม่ช่วยเพิ่มความสามารถในการแสดงทักษะให้ประสบผลสำเร็จได้ นอกจากนี้ได้ฝึกหัดอย่างสม่ำเสมอควบคู่กับทักษะที่ต้องการพัฒนาจนกระทั่งมีการรับรู้ทุกมิติ (Aware of All Dimension) และฝึกหัดจนเป็นอัตโนมัติ

ดังนั้นการจินตภาพจึงต้องมีการฝึกหัดจนสามารถสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจได้ชัดเจน จึงนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับทักษะทางกายได้เป็นอย่างดี ดังเช่นที่ แฮร์ริส และ แฮร์ริส ได้ศึกษาจากนักกีฬาที่ประสบผลสำเร็จในการแข่งขันระดับโลก

นิคคอส (Nicklaus, 1974 ; quoted in Shiekh, 1983) เป็นนักกีฬาอล์ฟที่มีชื่อเสียงของโลก ได้อธิบายถึงวิธีการจินตภาพ (Imagery) กับนักกีฬาอล์ฟว่า ในการตีกอล์ฟนั้น ตอนแรกก่อนที่จะตีเขาสร้างภาพการเคลื่อนไหวในใจโดยให้เห็นลูกกอล์ฟกำลังระหว่างบนกรีน สนามกับหลุมสร้างภาพในใจการลอยของลูกกอล์ฟในอากาศ และสร้างภาพในใจของท่าทางการสวิงไม่ในขณะที่ลูกกอล์ฟอยู่บนพื้นสนาม ในการตีกอล์ฟที่ดีนั้น ได้มาจากการสวิง 10 % การจัดทำทาง 40 % และอีก 50% เป็นการจินตภาพ (Imagery) นิคคอส อธิบายการสร้างภาพในใจไว้ว่า เขาไม่เคยที่จะตีลูกกอล์ฟก่อนเลย ถ้าไม่สร้างภาพการเคลื่อนไหวในใจ ซึ่งขั้นตอนแรกจะสร้างตำแหน่งของลูกกอล์ฟให้อยู่ในจุดที่ต้องการอย่างสวยงามบนกรีนสนาม จากนั้นภาพก็เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว จนเห็นลูกกลอยมาจากจุดนั้นเป็นวิถีโค้งกลับไปที่กลับมา แล้วมันจะค่อย ๆ จางหายไป และภาพใหม่ก็จะเกิดขึ้นมาอีก เป็นเช่นนี้จะกระทั่งเขาตีลูกออกไปตามแบบการตีที่ได้สร้างภาพเคลื่อนไหวไว้ในใจ

กลาส (Glass, 1980 : quoted in Shiemh, 1983) นักกีฬาอเมริกันฟุตบอล อาชีพกล่าวว่า เขาจะฝึกจินตภาพ (Imagery) เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่รวดเร็วในการวิ่งหรือขว้างลูกออกไปให้พ้นจากการป้องกันของฝ่ายรับโดยการฝึกสร้างภาพในใจเสมอ ๆ

จากคำกล่าวมาทั้งหมดในขั้นต้นจะเห็นได้ว่าการจินตภาพได้มีส่วนเกี่ยวข้อง และมีความสำคัญอย่างยิ่งในการฝึกและปฏิบัติในกีฬาประเภทต่างๆ ซึ่งจะเห็นได้จากการที่นักกีฬาที่ประสบความสำเร็จ ระดับโลกได้นำเอาจินตภาพไปใช้อย่างแพร่หลาย

### การสร้างจินตภาพ (Mental Imagery / Visualization)

การฝึกการสร้างจินตภาพเป็นการเพิ่มความสามารถในการเล่นกีฬา จินตภาพเป็นการใช้ประสาทสัมผัสทั้งหมด ในการที่จะสร้างหรือรวบรวมเพื่อการสร้างประสบการณ์ให้เกิดในใจ ซึ่งจินตภาพหมายถึงการมองเห็นได้ด้วยตาของใจซึ่งการเห็นนี้ประกอบด้วยลักษณะดังต่อไปนี้ (สมบัติ กาญจนกิจ และสมหญิง จันทุไทย, 2542)

1. การได้ยิน (Auditory) เกี่ยวับเสียง เช่นการรับรู้ถึงเสียงปืนการปล่อยตัวของนักกีฬา
2. การได้กลิ่น (Olfactory) เกี่ยวับกลิ่น เช่นการรับรู้กลิ่นคลอรีนของนักว่ายน้ำ
3. การสัมผัส (Tactile) เกี่ยวับการรับรู้จากการสัมผัส เช่น การรับรู้ถึงการปะทะกับลูกวอลเลย์บอลในขณะที่ตบลูก
4. การรู้สึกถึงการเคลื่อนไหว (Kinesthetic) เกี่ยวับการรับรู้ถึงการเคลื่อนไหวของร่างกาย เช่น การรับรู้ช่วงการเคลื่อนไหวขณะลอยตัวในอากาศของนักยิมนาสติก
5. การรู้รส (Taste) เกี่ยวับการรู้รสโดยทางลิ้น

ในการกีฬาจินตภาพคือ การสร้างภาพการเคลื่อนไหวในใจก่อนการแสดงทักษะจริงถ้าภาพในใจที่สร้างขึ้นชัดเจนและมีชีวิตชีวามาก ก็จะช่วยให้การแสดงทักษะจริงได้ผลดีขึ้นไปด้วย ดังนั้นการรับรู้ต่าง ๆ เหล่านี้จะช่วยนักกีฬาในการสร้างจินตภาพให้ชัดเจนยิ่งขึ้น นอกจากนี้การสร้างจินตภาพยังช่วยในการควบคุมความวิตกกังวล ความโกรธหรือความเจ็บปวดอีกด้วย นักกีฬาจึงควรมีความสามารถในการสร้างอารมณ์เหล่านี้ในใจได้ เพราะเมื่อสร้างได้นักกีฬาจะหาวิธีการแก้ไขว่า ทำไมจึงเกิดความวิตกกังวล เพราะความวิตกกังวลนี้ทำให้การเล่นของเขาเสียไป

ศิลปชัย สุวรรณธาดา (2532) ได้อธิบายวิธีการฝึกจินตภาพในการกีฬาแบ่งออกเป็น 2 วิธี ได้แก่

1. การฝึกจินตภาพภายนอก เป็นการสร้างภาพการแสดงทักษะของบุคคลอื่นในใจก่อนการแสดงทักษะจริง อาจเป็นภาพการเคลื่อนไหวของผู้ฝึกสอน ผู้สาธิต หรือนักกีฬาที่มีความสามารถสูง วิธีการฝึกนี้เหมาะสำหรับผู้ฝึกใหม่ที่ยังไม่รู้วิธีการแสดงทักษะที่ถูกต้อง
2. การฝึกจินตภาพภายใน เป็นการสร้างภาพการเคลื่อนไหวของตนเองในใจก่อนการแสดงทักษะจริง และให้เกิดความรู้สึกเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวในขณะเดียวกันด้วย วิธีนี้เหมาะสมกับนักกีฬาที่มีทักษะสูง รู้การแสดงทักษะที่ถูกต้องให้ผลดีกว่าวิธีแรก เพราะเป็น

การทำให้ความรู้สึกเคลื่อนไหวเกิดขึ้นควบคู่กับการจินตภาพ

### หลักในการฝึกทักษะจินตภาพ

จินตภาพเป็นทักษะการเรียนรู้ทางจิตและดำเนินไปปฏิบัติจะเกิดประโยชน์ต่อการแสดงความสามารถทางกายได้หลายรูปแบบ และมีหลักการฝึกดังต่อไปนี้(สมบัติ กาญจนกิจ และสมหญิง จันทุไทย, 2542)

1. จินตภาพรูปแบบการเคลื่อนไหวและขั้นตอนการแสดงทักษะรวมทั้งสิ่งแวดล้อม
2. จินตภาพความรู้สึกเกี่ยวกับความเร็ว จังหวะและความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆของร่างกายและความรู้สึกภายในเกี่ยวกับการสัมผัส แรงกด และอื่นๆ
3. จินตภาพการแสดงทักษะที่ประสบความสำเร็จและพัฒนาขึ้นเรื่อยๆ
4. จินตภาพการเตรียมตัวเช่นเดียวกับการแข่งขัน
5. จินตภาพการกำหนดช่วงความเร็ว เช่น วิ่ง ว่ายน้ำ
6. การรับรู้การตอบสนองของส่วนต่างๆ ของร่างกาย
7. ใช้ภาพยนตร์หรือวีดีโอ ช่วยในการจินตภาพ
8. หลังการแสดงความสามารถที่ดีใช้จินตภาพความสำเร็จนี้ซ้ำ
9. ฝึกจินตภาพทุกเวลา และทุกสถานที่ที่มีโอกาส

### ขั้นตอนการฝึกจินตภาพ

การฝึกจินตภาพผู้ฝึกจะต้องสร้างภาพในใจของทักษะนั้นโดยเริ่มจากส่วนสุดท้าย หรือจุดหมายของทักษะก่อนแล้วย้อนกลับไปสู่ส่วนเริ่มต้น และมีความรู้สึกว่ส่วนต่างๆของร่างกายเคลื่อนไหวตามไปด้วย ต่อจากนั้นจึงลงมือแสดงทักษะจริง การสร้างภาพในใจอาจทำได้ขณะหลับตาหรือลืมตา ในการฝึกตอนแรกควรหลับตาเพราะทำให้มีสมาธิมากขึ้น เมื่อสามารถสร้างภาพในใจได้ชัดเจนแล้วผู้ฝึกจึงสร้างภาพในใจขณะลืมตา เช่นการจินตภาพการขว้างลูกดาร์ทที่มีขั้นตอนดังนี้ (ศิลาชัย สุวรรณธาดา, 2532)

1. สร้างภาพในใจของลูกดาร์ท
2. สร้างภาพในใจของเป้าหมาย
3. สร้างภาพในใจของลูกดาร์ทอยู่กลางเป้า
4. สร้างภาพในใจการลอยของลูกดาร์ทกลับมาหาตนเอง
5. สร้างภาพในใจของตนเองกำลังขว้างลูกดาร์ทและมีความรู้สึกในขณะเดียวกัน

## 6. ปฏิบัติตั้งแต่ข้อ 1-5 จำนวน 5 ครั้ง

### แบบฝึกทักษะจินตภาพ

แบบฝึกทักษะจินตภาพ เป็นแบบฝึกหัดเพื่อสร้างพื้นฐานการรับรู้การจินตภาพอย่างมีกระบวนการและมีเป้าหมายคือ สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของทักษะที่ต้องการแสงออกได้อย่างชัดเจน และมีชีวิตชีวา เพื่อให้ประสิทธิภาพในการแสดงทักษะทางกายประสบผลสำเร็จสูงสุด โดยมีแบบฝึกดังนี้ ( Harris and Harris, 1984 )

#### แบบฝึกที่ 1 ฝึกการผ่อนคลาย

- 1.1 ผ่อนคลายสภาวะร่างกายและจิตใจ โดยการหายใจเข้าและหายใจออกลึกๆ และกำหนดสติอยู่ที่ลมหายใจเพื่อสร้างสมาธิ
- 1.2 สร้างภาพในใจของสถานที่ที่ตนเองชอบและมีความสุข เช่นชายหาด ภูเขา น้ำตก หรือสถานที่ส่วนตัว

#### แบบฝึกที่ 2 ฝึกการมองสี

- 2.1 ฝึกสร้างภาพในใจของจุดสีแดงและเคลื่อนที่เข้ามาหาตนเองจนภาพเต็มตาควบคุมการเคลื่อนที่ของสีแดงให้ไกลจากสายตาทันทีอย่างช้าๆ จนภาพหายไปและปฏิบัติซ้ำ
- 2.2 เปลี่ยนเป็นสีน้ำเงินและอื่นๆ โดยฝึกวิธีการเดียวกัน การฝึกมองสีจะช่วยให้ภาพในใจที่สร้างขึ้นมีสีชัดเจน และเป็นการเรียนรู้วิธีการควบคุมการเคลื่อนที่ของภาพด้วย

#### แบบฝึกหัดที่ 3 ฝึกการควบคุมภาพ

- 3.1 สร้างภาพในใจของอุปกรณ์กีฬาที่ตนเองใช้เป็นกิจวัตร เช่นรองเท้า กางเกงว่ายน้ำ เป็นต้น และสำรวจรายละเอียดของภาพในใจที่สร้างขึ้น ซึ่งเกี่ยวกับสีและสภาพของอุปกรณ์หรือรายละเอียดอื่นๆ

#### 3.2 ควบคุมภาพให้ชัดเจนและมีความคงที่

#### แบบฝึกที่ 4 ฝึกความรู้สึกสัมผัสกลิ่นและรส

- 4.1 สร้างภาพในใจของตนเองถึงมะนาว และรับรู้สัมผัสลักษณะของมะนาว
- 4.2 สร้างภาพในใจของตนเองดมกลิ่นมะนาว และรับรู้กลิ่นมะนาว
- 4.3 สร้างภาพในใจของตนเองกำลังรับประทานมะนาวและรับรู้รสของมะนาว

#### แบบฝึกที่ 5 ฝึกสร้างภาพรายละเอียดของสิ่งแวดล้อม

- 5.1 สร้างภาพในใจของตนเองอยู่ในห้องพัก สำรวจรายละเอียดของห้องนอน เช่น สีตำแหน่งของเฟอร์นิเจอร์ ประตู หน้าต่าง และแสงสว่าง เป็นต้น

5.2 สร้างภาพในใจของสนามแข่งขันกีฬา เช่น สระว่ายน้ำ อัฒจันทร์ และสำรวจรายละเอียดเหมือนข้อ 5.1

แบบฝึกที่ 6 ฝึกการพัฒนาทักษะ

6.1 เลือกทักษะของกีฬาที่ต้องการพัฒนา

6.2 สร้างภาพในใจของการแสดงทักษะครั้งที่ดีที่สุดและปฏิบัติซ้ำจนภาพชัดเจน

6.3 มีความตั้งใจต่อส่วนที่ต้องการพัฒนา และถ้ามีโอกาสให้ปฏิบัติจริงหลังจากปฏิบัติในข้อ 6.2

แบบฝึกที่ 7 ฝึกจินตภาพการเคลื่อนไหว

7.1 เลือกทักษะในกีฬาที่ตนเองต้องการฝึก เพื่อให้การเคลื่อนไหวมีความสัมพันธ์กันอย่างกลมกลืนและแสดงทักษะอย่างมีประสิทธิภาพ เช่นการเสิร์ฟเทนนิสฝึกโดยการสร้างภาพเคลื่อนไหว และรับรู้ความรู้สึกในขณะเดียวกันของขั้นตอนการเสิร์ฟทั้งหมดเริ่มจากเป้าหมายวิถีทางที่ถูกปล่อยไปและกลับจากเป้าหมายกับจุดเสิร์ฟและเสิร์ฟโดยรับรู้ความรู้สึกในขณะเดียวกัน

7.2 กีฬาประเภทใช้ความถี่หรือระยะทางในการแข่งขัน เช่นว่ายน้ำ ฝึกโดยสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของตนเองกำลังเตรียมตัวออกจากจุดเริ่มต้น กำลังว่ายน้ำไปและกลับตัวที่ขอบสระ ตามระยะทางแข่งขันของตนเอง สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจซ้ำ รับรู้ความรู้สึกทุกขั้นตอนในขณะเดียวกัน

แบบฝึกที่ 8 ฝึกแก้ไขความผิดพลาด

8.1 เลือกส่วนของทักษะที่ต้องการแก้ไข และสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของตนเองกำลังแสดงทักษะที่ถูกต้อง แต่ถ้าเกิดความผิดพลาดให้จินตภาพโดยใช้ภาพของครู หรือผู้สาธิตที่กำลังปฏิบัติทักษะอย่างถูกต้อง

8.2 สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจตามแบบซ้ำหลายครั้งจนชัดเจนและถ้ามีโอกาสควรปฏิบัติทักษะหลังจากเสร็จสิ้นการจินตภาพ

แบบฝึกที่ 9 บันทึกร่องเหตุการณ์และความสามารถ

9.1 บันทึกความรู้สึกทั้งทางกายและจิตใจ

9.2 บันทึกเหตุการณ์ในขณะที่ฝึกหัดและแข่งขัน

9.3 บันทึกการพัฒนาร่างกายที่เปลี่ยนแปลงเริ่มจากฝึกหัดจนมีทักษะที่ดี

9.4 บันทึกคำแนะนำต่างๆ ในการฝึกหัด

### ประโยชน์ของการจินตภาพ

จินตภาพมีคุณประโยชน์ต่อการแสดงทักษะทางการกีฬา ดังนี้ (สมบัติ กาญจนกิจ และสมหญิง จันทุไทย, 2542)

1. ช่วยเพิ่มการประสานงานในการเคลื่อนไหวของร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการรับรู้ตำแหน่งต่าง ๆ
2. จดจำขั้นตอนการแสดงทักษะที่ถูกต้อง
3. สามารถสรุปการใช้พลังงานของกล้ามเนื้อในการปฏิบัติทักษะได้อย่างแม่นยำ
4. ช่วยปรับปรุงแก้ไขความผิดพลาดให้ถูกต้อง
5. สามารถพัฒนาจิตใจ โดยการสร้างความหนักแน่นทางจิตต่อการต่อสู้อุปสรรคต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาทักษะให้ประสบผลสำเร็จสูงสุด
6. ช่วยลดความวิตกกังวล ความกลัว เพิ่มระดับการกระตุ้นที่เหมาะสม
7. สามารถควบคุมตนเอง และการมีทัศนคติที่ดีในทางบวกเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาทักษะให้มีประสิทธิภาพ แต่การจินตภาพจะไม่ช่วยเพิ่มความสามารถในการแสดงทักษะให้ประสบผลสำเร็จได้
8. ฝึกหัดอย่างสม่ำเสมอควบคู่กับทักษะที่ต้องการพัฒนา ช่วยมีการรับทุกมิติและฝึกหัดจนเป็นอัตโนมัติได้
9. จินตภาพจึงต้องมีการหัดจนสามารถสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจได้ชัดเจนจึงนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับทักษะทางการกีฬาได้เป็นอย่างดี

### งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้อง

วิโรจน์ เชนหัตถการกิจ (2529) ได้ศึกษาวิจัยการฝึกบุคคลโอบายจินตภาพที่มีต่อการเรียนรู้ทักษะ และการนำไปใช้ในโอกาสอื่นที่สัมพันธ์กัน การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ที่ศึกษาผลของการฝึกบุคคลโอบายจินตภาพที่มีต่อการเรียนรู้ทักษะและการนำไปใช้ในโอกาสอื่นที่สัมพันธ์กัน กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาชายมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 40 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้เครื่องมือวัดตำแหน่งการเคลื่อนไหว ที่เป็นเส้นโค้ง และฝึกตามโปรแกรม คือ กลุ่มควบคุมฝึกทักษะอย่างเดียว ส่วนกลุ่มทดลองฝึกทักษะควบคู่กับการฝึกบุคคลโอบายจินตภาพ ผลการวิจัยพบว่า ทั้งสองกลุ่มมีพัฒนาการที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และ .01 กลุ่มทดลองมีความสามารถทางทักษะ

สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 กลุ่มทดลองมีระดับความสามารถของการนำไปใช้ที่โอกาสอื่นที่สัมพันธ์กันสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

อัจฉรีพร พงษ์สุพรรณ(2533) ได้ศึกษาวิจัยผลของการฝึกหัดในใจภายหลังการฝึกเสิร์ฟที่มีต่อความแม่นยำในการเสิร์ฟเทนนิส กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นอาสาสมัครจำนวน 30 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กำหนดให้เป็นกลุ่มควบคุม คือ ฝึกเสิร์ฟอย่างเดียว 30 นาที และกลุ่มทดลองฝึกทักษะการเสิร์ฟตามโปรแกรมและฝึกหัดในใจ 10 นาที ระยะเวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน และใช้แบบทดสอบวัดความสัมฤทธิ์ผลในการเล่นเทนนิสของเหยิวเป็นเครื่องมือวัด ผลการวิจัยพบว่าความแม่นยำในการเสิร์ฟเทนนิสของกลุ่มฝึกหัดในใจภายหลังการเสิร์ฟมีความแตกต่างกันระหว่างการทดลองทั้งหมดอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และความแม่นยำในการเสิร์ฟเทนนิสของกลุ่มฝึกหัดในใจภายหลังการเสิร์ฟไม่มีความแตกต่างกลับกลุ่มที่ได้รับการเสิร์ฟเพียงอย่างเดียว หลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 2 แต่ภายหลังการฝึกเสิร์ฟมีความแตกต่างกับกลุ่มที่ได้รับการฝึกเสิร์ฟแต่เพียงอย่างเดียว อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

วรติศ จงใจ (2533) ได้ศึกษาวิจัย ผลของการฝึกกลยุทธ์หายใจขั้นตอนที่มีการเรียนรู้ทักษะกีฬาเทนนิส กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดลำปาง จำนวน 60 คน ผู้เข้ารับการทดลองทุกคนจะได้รับการทดสอบก่อน (Pre-test) ด้วยแบบทดสอบทักษะเทนนิสของเฮวิตท์ (Hawitt) แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 ให้กลุ่มควบคุมให้ฝึกทักษะกีฬาเทนนิสเพียงอย่างเดียว กลุ่มทดลอง 2 กลุ่มให้ฝึกทักษะกีฬาเทนนิสควบคู่กับการฝึกกลยุทธ์หายใจขั้นตอนใช้เวลาฝึก 12 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ครั้ง ผลการวิจัยพบว่า ผลของการเรียนรู้ทักษะกีฬาเทนนิสระหว่างกลุ่มฝึกทักษะกีฬาเทนนิสควบคู่กับการฝึกกลยุทธ์หายใจขั้นตอน กับกลุ่มฝึกทักษะกีฬาเทนนิสเพียงอย่างเดียว ให้ผลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ผลการเรียนรู้ทักษะกีฬาเทนนิส ระหว่างกลุ่มฝึกกีฬาเทนนิสควบคู่กับการฝึกกลยุทธ์หายใจขั้นตอนในเวลาพิเศษกับกลุ่มฝึกทักษะกีฬาเทนนิสเพียงอย่างเดียว และกลุ่มฝึกทักษะกีฬาเทนนิสควบคู่กับการฝึกกลยุทธ์หายใจขั้นตอนในเวลาเรียนปกติ ให้ผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จรินทร์ ไสสุกุล (2534) ได้ทำการศึกษา ผลของการฝึกกลยุทธ์จินตภาพที่มีต่อความสามารถในการเสิร์ฟวอลเลย์บอล การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกกลยุทธ์จินตภาพที่มีต่อความสามารถในการเสิร์ฟวอลเลย์บอล ตัวอย่างประชากรเป็นนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร ที่มีทักษะการเสิร์ฟวอลเลย์บอลจำนวน 30 คน โดยการทดสอบความสามารถก่อนการทดลอง ด้วยการสอบเสิร์ฟของ รัสเซลล์ และแลงจ์



ให้ฝึกว่ายน้ำ 60 นาที เพียงอย่างเดียว กลุ่มทดลองจะได้รับการฝึกจินตภาพ 15 นาที ควบคู่กับ การฝึกว่ายน้ำ 60 นาที ใช้เวลาในการฝึก 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน ทดสอบความสามารถในการ ว่ายน้ำภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 2 สัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8 โดยการว่ายน้ำ ทำวัดวา ระยะทาง 50 เมตร พร้อมกับให้กลุ่มทดลองตอบแบบประเมินผลการใช้จินตภาพ นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการทดสอบความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ย (t-test) วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ การเปรียบเทียบความ แตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีของเซฟเฟ และวิเคราะห์ อัตราการลดลงของเวลาทดสอบเป็นร้อยละ ผลการวิจัยพบว่าความสามารถในการว่ายน้ำระยะสั้นของกลุ่มฝึกว่ายน้ำควบคู่กับการฝึกทาง จินตภาพกับกลุ่มฝึกว่ายน้ำเพียงอย่างเดียว ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และ ความสามารถในการว่ายน้ำระยะสั้น ภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มฝึกว่ายน้ำควบคู่การ ฝึกทางจินตภาพ และกลุ่มฝึกว่ายน้ำเพียงอย่างเดียว สูงกว่าความสามารถก่อนการฝึกอย่างมี นัยสำคัญที่ระดับ .05

ไกรสิทธิ์ เพ็ชรมณี (2542) ได้ศึกษาผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความแม่นยำในการ เสรีฟวอลเลย์บอลแบบมือบนเหนือศีรษะ และหาค่าความแตกต่างผลของการฝึกระหว่างกลุ่มที่ ฝึกการเสรีฟวอลเลย์บอลแบบมือบนเหนือศีรษะกับกลุ่มที่ฝึกการเสรีฟวอลเลย์บอลแบบมือบน เหนือศีรษะควบคู่กับการฝึกจินตภาพ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชายโรงเรียน กุณนทีรุทธารามวิทยาคม กรุงเทพมหานคร ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2539 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage random sampling) แบ่ง กลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 15 คน คือกลุ่มควบคุมฝึกเสรีฟวอลเลย์บอลเพียงอย่างเดียว และกลุ่มทดลองฝึกเสรีฟวอลเลย์บอลควบคู่กับฝึกจินตภาพ 10 นาที โดยทำการฝึกเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน ทดสอบความแม่นยำในการเสรีฟวอลเลย์บอลกับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม โดยใช้ t-test และทดสอบความแม่นยำภายในกลุ่ม โดยนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way analysis of variance) และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของตุ๊กกี (Tukey) ผลการวิจัยพบว่าหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุม และกลุ่ม ทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากงานวิจัยในประเทศที่ได้กล่าวมาแล้วในข้างต้นจะเห็นได้ว่าจินตภาพมีส่วนในการเพิ่มความสามารถของนักกีฬา ถึงแม้ว่าจะมีบางงานวิจัยที่ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ แต่ความสามารถของนักกีฬากลุ่มนี้ได้ทำการฝึกจินตภาพควบคู่กับการฝึกทางด้านทักษะก็มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีกว่ากลุ่มที่ฝึกทางด้านทักษะเพียงอย่างเดียว

#### งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง

เอฟส์ทีน (Epstein, 1980 ; quoted in Sage, 1987) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการฝึกจินตภาพภายในและจินตภาพภายนอก ของนักกีฬาปาเป้า (Dart-Throwing) โดยใช้ นักกีฬา 2 กลุ่ม กลุ่มแรกใช้วิธีการฝึกจินตภาพสร้างภาพการเคลื่อนไหวในใจโดยใช้ตัวเอง เป็นภาพ (Internal Imagery) กลุ่มที่สองใช้วิธีการฝึกจินตภาพสร้างภาพการเคลื่อนไหวในใจโดยใช้ผู้อื่นเป็นภาพ (External Imagery) ผลการทดลอง ปรากฏว่าความสามารถของทักษะที่แสดงออกของนักกีฬาปาเป้าทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน และเอฟส์ทีน (Epstein, 1980) ได้ อธิบายว่า ทักษะบางอย่างนักกีฬาอาจจะใช้วิธีการฝึกจินตภาพทั้งสองวิธีมารวมกันเพื่อฝึกทักษะ ให้ได้ผลดีที่สุด

ทรอกดอน (Trogon, 1985) ได้ทำการทดลองถึงผลของการใช้จินตภาพที่มีต่อ ความแม่นยำในการโยนลูกซอฟท์บอล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาในวิทยาลัยเซาท์เวสต์แบปติส (South West Baptist College) แบ่งกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 ฝึกทางกายอย่างเดียว กลุ่มที่ 2 ฝึกจินตภาพอย่างเดียว กลุ่มที่ 3 ฝึกทางกายควบคู่กับจินตภาพระยะเวลาในการทดลอง 4 สัปดาห์ ผลการทดลองพบว่า ความแม่นยำในการโยนลูกซอฟท์บอลระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แต่จากการวิเคราะห์ ความแปรปรวนระหว่างกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตามสรุปได้ว่าการ ฝึกจินตภาพจะเพิ่มความสามารถในการแสดงลักษณะ ดังปรากฏในกลุ่มฝึกจินตภาพอย่างเดียว สามารถแสดงลักษณะได้ผลใกล้เคียงกันทั้งสองกลุ่ม

แฮร์ริส และโรบินสัน (Harris and Robinson, 1986) ได้ศึกษาผลของการทำงานของ กล้ามเนื้อระหว่างการฝึกจินตภาพภายใน (Internal Imagery) และการฝึกด้วยจินตภาพภายนอก (External Imagery) วัตถุประสงค์ของการทดลอง เพื่อศึกษาการทำงานของกล้ามเนื้อขณะ จินตภาพทักษะที่ปฏิบัติ เปรียบเทียบผลของการฝึกระหว่างการจินตภาพภายในและจินตภาพ ภายนอกที่มีต่อการทำงานของกล้ามเนื้อในระดับทักษะที่ต่างกัน และเพื่อศึกษาการฝึกใช้เทคนิค การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (Meditation-Relaxation) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักคาราเต้จำนวน 36 คน

แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกเป็นนักคาราเต้ที่กำลังฝึกใหม่ (Beginning) คือเริ่มฝึกใหม่ เป็นหญิง 2 คน ชาย 16 คน กลุ่มที่ 2 เป็นนักคาราเต้ที่มีระดับทักษะสูง (Advanced) เป็นหญิง 4 คน ชาย 14 คน นักคาราเต้ทั้งสองกลุ่มจะได้รับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (Meditation Relaxation) ได้รับการฝึกจินตภาพภายในและจินตภาพภายนอกขณะที่กำลังยกแขนปฏิบัติทักษะทุกครั้ง ก่อนการฝึก ระหว่างการฝึก และหลังการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อและการฝึกจินตภาพ บันทึกการทำงานของกล้ามเนื้อขณะฝึกจินตภาพและการผ่อนคลายโดยเครื่องวัดคลื่นไฟฟ้าในกล้ามเนื้อ (Electromyography) หลังจากการฝึกทุกครั้งให้ผู้รับการทดลองตอบแบบประเมินผลการฝึกจินตภาพ ผลการทดลองพบว่า 1) ทักษะของผู้เรียนที่มีระดับความสามารถต่างกันทำให้มีผลต่อกล้ามเนื้อ ระหว่างการฝึกจินตภาพต่างกัน 2) การฝึกจินตภาพภายใน (Internal Imagery) ทำให้กล้ามเนื้อทำงานมากกว่าการฝึกจินตภาพภายนอก (External Imagery) 3) การใช้เทคนิคการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ระหว่างการฝึกปฏิบัติ มีผลต่อการทำงานของกล้ามเนื้อ

แบดรี (Badri, 1986) ได้ศึกษาผลของการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อและการทบทวนทักษะด้วยภาพในใจที่มีต่อนักกีฬาว่ายน้ำ (VMBR) วัตถุประสงค์ของการศึกษาครั้งนี้ เพื่อที่จะกำหนดช่วงของการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อและการทบทวนทักษะด้วยภาพในใจที่เหมาะสมในระหว่างการฝึกทั้ง 4 แบบ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักว่ายน้ำที่มีทักษะแล้ว 57 คน อายุระหว่าง 10-18 ปี นำมาจับคู่ตามเพศ อายุ และความสามารถ กำหนดให้กลุ่มหนึ่งในแปดกลุ่มทำการฝึกการทบทวนทักษะด้วยภาพในใจหรือฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ กลุ่มอื่นๆ ดำเนินการฝึกทั้ง 2 อย่าง เป็นเวลา 1, 2, 3 หรือ 4 สัปดาห์ ทำการทดสอบเวลาก่อนและหลังการฝึกเพื่อหาความแตกต่างของเวลาในการว่ายน้ำท่าวัดวาระยะทาง 100 เมตร แล้วนำมาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม และยังใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติ และการฝึกทางจิตใจในการว่ายน้ำด้วย ผลปรากฏว่าความสามารถของเวลาในการว่ายน้ำไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญแม้ว่ากลุ่มที่ฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อและการฝึกทางจิตใจจะมีพัฒนาการดีกว่ากลุ่มที่ฝึกการผ่อนคลายอย่างเดียว และยังไม่พบความแตกต่างทางสถิติในเรื่องทัศนคติของการฝึกว่ายน้ำทางจิตใจระหว่างกลุ่ม

วินเตอร์ (Winters, 1987 ; อ้างถึงใน วรดิศ จงใจ, 2533) ได้ศึกษาผลของการฝึกทักษะกลไกโดยการจินตภาพในสมอง พบว่า ผลการทดลอง 4 ครั้ง ที่เกี่ยวกับประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกโดยใช้การจินตภาพการขว้างลูกบอล ผลการทดลอง 2 ครั้งแรกไม่มีความแตกต่างเกิดขึ้นในกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม การทดลองครั้งที่ 3 ใช้การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม ผลการทดลองปรากฏว่า ผลการฝึกทางสมองอาจมาจากข้อบกพร่องของขั้นตอน

การควบคุมการทดลอง การทดลองครั้งที่ 4 พยายามทดลองซ้ำ และไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้งในด้านการฝึกหรือขั้นตอนในการควบคุม แต่ให้ข้อเสนอแนะว่า การฝึกจินตภาพมีผลต่อการควบคุมทักษะกลไกในระดับสูง ซึ่งมีปัจจัยสำคัญคือ การตั้งใจ เจตคติที่มีต่องานที่ปฏิบัติและกลวิธีในการฝึก

วริสเบอร์ก และแอนเชล (Wrisberg and Anshel, 1989) ได้ศึกษาประสิทธิภาพเทคนิคการฝึกทางจินตภาพโดยการผ่อนคลาย และการจินตภาพที่มีต่อการยิงลูกโทษแบบเกตบอล (Free Throw Shooting) ผู้รับการทดลองเป็นนักกีฬาชายที่มีทักษะการยิงลูกโทษอย่างดี 40 คน มีอายุระหว่าง 10.2 – 12.4 ปี แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ฝึกด้วยการจินตภาพ กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่ปรับระดับสิ่งเร้า ด้วยการผ่อนคลาย กลุ่มที่ 3 ฝึกทางกายอย่างเดียว ผลปรากฏว่ากลุ่มฝึกจินตภาพและปรับระดับสิ่งเร้าด้วยการผ่อนคลาย มีประสิทธิภาพในการยิงลูกโทษได้ดีที่สุด

จากผลการวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ ตลอดจนจากเอกสารที่เกี่ยวข้องและความหมายที่นักการศึกษาได้กล่าวไว้ข้างต้น จะเห็นได้ว่าจิตวิทยาการกีฬาด้านกระบวนการจินตภาพ มีผลในด้านการจัดกระบวนการทางความคิด ความจำ ทำให้ผู้ฝึกจินตภาพได้มีการทบทวนทักษะการเคลื่อนไหว และแก้ไขข้อบกพร่องทั้งในด้านการฝึกซ้อมและการแข่งขันจริง ช่วยให้การแสดงความสามารถของทักษะทางกายมีประสิทธิภาพสูงยิ่งขึ้น จึงสรุปได้ว่าการจินตภาพเป็นกระบวนการอย่างหนึ่งที่มีความสำคัญในการฝึกซ้อมหรือแข่งขันกีฬาเป็นอย่างมาก (บุญเลิศ ใจทน, 2536)

ในการวิจัยครั้งนี้ต่างจากงานวิจัยที่กล่าวมาก็คือเป็นการฝึกจินตภาพที่ใช้ระยะเวลาสั้นๆเพียงแค่ 15 นาที เพราะผู้วิจัยต้องการทราบว่าช่วงระยะเวลาสั้นๆผู้ถูกทดลองจะสามารถสร้างจินตภาพได้หรือไม่ หรือผู้ถูกทดลองจะมีจินตภาพมากน้อยเพียงใด ซึ่งผลที่ได้จะออกมาในรูปแบบของการพัฒนาของคะแนน