



บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันสังคมมนุษย์มีความเจริญก้าวหน้ามากขึ้น เนื่องจากมนุษย์มีการเรียนรู้ และได้ศึกษาค้นพบสิ่งใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์และอำนวยความสะดวกต่อตนเอง การเรียนรู้จะเกิดขึ้นตั้งแต่แรกเกิดไปตลอดชีวิต สิ่งที่มนุษย์เรียนรู้นั้นมีมากมาย การเรียนรู้บางอย่างเกิดขึ้นอย่างจงใจ และบางอย่างเกิดขึ้นโดยไม่รู้ตัว (ชัยพร วิชาวุธ , 2525) วรศักดิ์ เพียรชอบ (2527) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ว่า ถ้าจะให้การเรียนรู้ได้ผลดีแล้ว ครูพลศึกษาควรมีความรู้และเข้าใจในหลักจิตวิทยาต่าง ๆ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการเรียนการสอนควบคู่กันไปด้วย โคเวลล์ (Cowell, 1963 อ้างถึงใน วีระวัฒน์ อุทัยรัตน์ , 2523) ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า หลักสำคัญในการเรียนรู้เกิดจากการทดลองและการฝึกฝนทางจิตใจ ซึ่งจะช่วยให้เกิดทักษะการเคลื่อนไหวได้ดีขึ้น การเรียนรู้ทางการเคลื่อนไหวที่มีประสิทธิภาพนั้น ผู้เรียนควรมีสิ่งที่นอกเหนือไปจากความรู้ คือ จินตนาการที่ชัดเจนว่าจะทำอะไรและจะทำอย่างไร การเรียนรู้จึงนับว่าเป็นพฤติกรรมที่สำคัญ เพราะเป็นเรื่องเกี่ยวกับการปรับขยายพฤติกรรมและการสร้างนิสัยประกอบด้วย พฤติกรรมที่กว้างขวางเราจะรู้ว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นได้ก็ด้วยการสังเกตและการวัดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การเปลี่ยนแปลงนี้จะดำเนินไปเรื่อย ๆ และสม่ำเสมอ แต่ถ้าในครั้งหนึ่งพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นไม่ได้เกิดจากการเรียนรู้ในระดับนั้น เพราะไม่สามารถท้าวซ้ำได้ เช่น การทำลายสถิติกีฬาต่าง ๆ พฤติกรรมที่สะท้อนถึงการเรียนรู้จึงสามารถพยากรณ์ได้

การเคลื่อนไหวเบื้องต้น เป็นการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานที่สำคัญอย่างหนึ่ง โดยเฉพาะในวัยเด็ก เพราะการเคลื่อนไหวเบื้องต้นเป็นการเคลื่อนไหวที่เป็นไปตามธรรมชาติ ลักษณะของร่างกาย และความรู้สึกของการทำงานประสานกันระหว่างระบบประสาทและกล้ามเนื้ออย่างแท้จริง การเคลื่อนไหวเบื้องต้นจะนำไปสู่ทักษะต่าง ๆ ถ้าหากได้มีการจัดกิจกรรมในการสอน ช่วยเหลือแนะนำให้ถูกต้องตั้งแต่แรก จะช่วยให้ผู้เรียนได้มีพัฒนาการในด้านทักษะมูลฐานและการทำงานประสานกันระหว่างระบบประสาทและกล้ามเนื้อ ตลอดจนการช่วยเหลือให้มีความรู้ความเข้าใจในความสามารถของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายตนเองในระดับสูงต่อไป (วรศักดิ์ เพียรชอบ , 2523) การศึกษาในเรื่อง การเรียนรู้ทักษะการเคลื่อนไหว (Motor Learning) จึงเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษาทางด้านพลศึกษา เพราะการศึกษานิสิตนักศึกษาได้ประยุกต์เอาความรู้ทางด้านกีฬา กายวิภาคและสรีรวิทยาของระบบประสาท จิตวิทยาและวิทยาศาสตร์หลาย ๆ สาขา เพื่ออธิบายถึงขบวนการเรียนรู้ทักษะการเคลื่อนไหว ตลอดจนวิเคราะห์ ปรับปรุง และแก้ไขการเคลื่อนไหวของมนุษย์ให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น (ติลปชัย สุวรรณชาติ , 2523)

นอกจากนี้ โดรวาสกี (Drowatzky , 1975) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้ทักษะการเคลื่อนไหว คือ การเรียนรู้โดยผ่านการตอบสนองของระบบกล้ามเนื้อ ซึ่งปกติจะแสดงออกมาในรูปของการเคลื่อนไหวของร่างกาย การศึกษาทางด้าน การเรียนรู้ทักษะการเคลื่อนไหว ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาทางด้านทักษะกีฬา ทักษะวิชาชีพ อย่างไรก็ตามทักษะบางอย่างรวมอยู่ในจำพวกทักษะการเคลื่อนไหว เช่น ทักษะการเขียนและการพูด หลักการต่าง ๆ ที่เป็นหลักเฉพาะของการเรียนรู้ ทักษะการเคลื่อนไหวนี้จะเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ทางด้านภาษา และการเรียนรู้การแก้ปัญหา (Problem Solving) การเรียนรู้ทั่วไปจะเกิดขึ้นได้ ต้องอาศัยองค์ประกอบหลายประการ ได้แก่ ระบบประสาท สติปัญญา การจูงใจ การจำ การ

ลืม การถ่ายโยงการเรียนรู้ การฝึก การฝึกหัด การกระทำซ้ำ การให้รางวัลและ การลงโทษ ความเหนื่อย และช่วงความสนใจ (เดโช สวานานท์ , 2514) การฝึกหัดเป็นวิธีที่จะก่อให้เกิดการเรียนรู้ เพราะการฝึกหัดทำให้เกิดการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงไปในลักษณะที่ค่อนข้างถาวร เป็นกระบวนการของการเรียนรู้ การฝึกหัดจะได้ผลดีที่สุด ต้องคำนึงถึง ปริมาณของการฝึกหัด และช่วงของการฝึกหัด

นอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบที่สำคัญในการเรียนรู้ คือ ความจำ การที่มนุษย์สามารถจำเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นรอบตัวได้ มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต เช่น การจำชื่อ ที่อยู่ของตนเอง ของเพื่อน จำญาติพี่น้อง จำผู้ร่วมงาน จำความคิด และความตั้งใจที่จะกระทำในวันหนึ่ง ๆ รวมไปถึงการจำเพื่อหลีกเลี่ยงสิ่งที่เป็นอันตรายแก่ตนเอง ฯลฯ ซึ่งถ้าเราปราศจากความจำ เหตุการณ์เหล่านี้จะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและจะเกิดขึ้นไม่ได้เลย ความจำเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องกับการเรียนรู้ ซึ่งการเรียนรู้และประสบการณ์ที่ผ่านมาจะถูกเก็บสะสมไว้โดยกระบวนการจำ (อรรถัย ชื่นมนุษย์ และคณะ , 2520)

จากการศึกษาเกี่ยวกับเรื่อง ความจำ จะเห็นได้ว่า ความจำของมนุษย์ยังไม่สมบูรณ์และมีขีดจำกัด เช่น ในช่วงความจำระยะสั้น การจำสิ่งต่าง ๆ และการจำหลาย ๆ อย่างในเวลาเดียวกันเป็นสิ่งที่ยาก ทำให้เกิดการลืมและสับสน เช่น การจำหมายเลขโทรศัพท์ของเพื่อน ช่วงระยะเวลาเพียงไม่กี่วินาที เราอาจจำไม่ได้เลยว่าเป็นหมายเลขอะไรบ้าง ดังที่ เซิร์มาค (Cermak , 1972) กล่าวว่า โดยทั่วไปเราแบ่งการลืม ออกเป็น 2 ประเภท คือ การลืมเนื่องจากการไม่ได้ใช้ (Decay) หมายถึง การลืมที่เกิดจากการหยุดจำ จะเกิดการลบเลือน การลืมชนิดนี้เกิดจากกาลเวลาเป็นตัวทำให้เกิดการลืม ซึ่งเวลาเราเรียนอะไรก็ตามจะเกิดรอยย่ำ (Trace) รอยย่ำนี้จะหายไปถ้าเราไม่มีการทบทวน ประการที่ 2 คือ การลืมเนื่องจากการรบกวน (Interference) ได้แก่ การจำสิ่งหนึ่งแล้วทำให้ลืมอีกสิ่งหนึ่ง ซึ่งเราเรียกว่า การรบกวนระหว่างกันของสิ่งที่มีอยู่ในความจำ

นอกจากนี้ กลไกที่จะทำให้เกิดการลืม คือ การเก็บกดเอาไว้ (Repression) มนุษย์มีแนวโน้มในการที่จะกดดันสิ่งซึ่งไม่ต้องการนึกถึง หรือทำาให้เกิดความไม่สบายใจ โดยเก็บกดเอาไว้ในจิตสำนึก ไม่มีโอกาสนำมาใช้อีก วิธีแก้การลืมแบบเก็บกดไว้นี้ อาจทำได้โดยการไม่พยายามเก็บกดไว้ นอกจากนี้การลืมนยังอาจเกิดขึ้นได้เนื่องจากการได้เรียนเกี่ยวกับสิ่งใหม่ ๆ เข้าไป และทำาให้ไปรบกวนการจำสิ่งเก่าซึ่งได้เรียนไปแล้ว วิธีการแก้การลืมแบบนี้ก็โดยการที่เราพยายามทบทวนสิ่งต่าง ๆ ที่เราได้เรียนไปแล้วอยู่เสมอ ๆ (ชัยพร วิชชาวุธ อ่างถึงาน พรอยด์ (Freud , 1912)

เราถือว่าการลืมเป็นอุปสรรคที่สำคัญของการเรียนรู้ เพราะระดับการลืมของมนุษย์แต่ละคนแตกต่างกัน บางคนเรียนรู้ได้รวดเร็วแต่ลืมง่าย บางคนเรียนรู้ได้ช้าแต่ลืมยาก จากปัญหาและอุปสรรคของการเรียนรู้ที่ได้กล่าวมาข้างต้นนั้น มนุษย์จึงพยายามศึกษาหาวิธีการที่จะแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น และจากการศึกษาพบว่า การฝึกหัดงานใจสามารถช่วยในการเรียนรู้ทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

การเรียนรู้ทักษะการกีฬาที่มีหลักและวิธีการเช่นเดียวกับวิชาอื่น ๆ กีฬาเทนนิส เป็นกีฬาที่ได้รับความนิยมอย่างยิ่งทั้งในประเทศและต่างประเทศทั่วโลก จะเห็นได้จากการแข่งขันที่มีอยู่ตลอดปี และจากจำนวนผู้เล่นกีฬาเทนนิสได้เพิ่มขึ้นอย่างมากเปรียบเทียบกับในปี ค.ศ. 1970 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ทำการสำรวจในปี ค.ศ. 1978 พบว่า จำนวนนักเทนนิสเพิ่มขึ้นถึง 10 เบอร์เซ็นต์หรือประมาณ 1.8 ล้านคน และพบว่า ในช่วงเวลา 8 ปีที่ผ่านมาจากปี ค.ศ. 1970 ถึงปี ค.ศ. 1978 จำนวนนักเทนนิสเพิ่มจาก 2 ล้านคนมาเป็น 7 ล้านคน ซึ่งนับว่าเป็นการเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็ว สิ่งดึงดูดใจอย่างหนึ่งที่ทำให้คนหันมาเล่นเทนนิสกันมากขึ้น คือ เงินรางวัลที่เพิ่มจำนวนขึ้นอย่างมาก จะเห็นได้ชัดเจนจากการแข่งขันเทนนิสเพื่อชิงชนะเลิศแห่งประเทศไทย แต่ก่อนมีรางวัลเป็นเพียง

ถ้วยรางวัลเท่านั้น ทำให้ไม่ได้รับความสนใจจากนักกีฬาเท่าที่ควร ในปัจจุบันมีบริษัทเอกชนได้เข้ามาร่วมจัดการแข่งขันและเปลี่ยนชื่อการแข่งขัน เช่น การแข่งขันเทนนิสแสงทิพย์ เพื่อชิงชนะเลิศแห่งประเทศไทย โดยเปลี่ยนจากถ้วยรางวัลมาเป็นเงินรางวัลให้แก่ผู้ชนะเลิศและรองชนะเลิศแทน ทำให้ได้รับความสนใจจากนักกีฬาเทนนิสเพิ่มมากขึ้น และจากการแข่งขันกีฬาซีเกมส์ (SEA Games) ครั้งที่ 15 ที่ประเทศมาเลเซีย ทีมนักกีฬาเทนนิสของประเทศไทยได้ประสบความสำเร็จในการแข่งขันในครั้งนั้น โดยได้รับถึง 3 เหรียญทอง จากการแข่งขันประเภทชายเดี่ยวคู่ชาย - หญิง (คู่ผสม) และประเภททีมชาย ซึ่งเป็นผลให้นักกีฬาเทนนิสในประเทศไทยได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้น เหตุผลอีกประการ ก็คือ ความเจริญทางด้านเทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวก ทำให้มนุษย์มองเห็นคุณค่าในการเล่นกีฬาเพื่อรักษาสุขภาพของตนเองมากขึ้น ดังที่ กอง วิสุทธารมณ (2520) กล่าวว่า "ชีวิตของสังคมในเมืองใหญ่ ๆ เวลานี้ได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากมาย พลเมืองมากขึ้น ที่อยู่อาศัยน้อยลง พลเมืองต้องอาศัยในที่ที่มีขอบเขตจำกัด ค่าครองชีพสูงขึ้น ทุกคนต้องทำงาน ไม่มีเวลาที่จะออกกำลังกายเพื่อรักษาสุขภาพของตนเอง"

จากการที่กีฬาเทนนิสได้รับความนิยมสูงขึ้น นักเทนนิสมีรายได้เพิ่มขึ้นและจำนวนผู้เล่นเทนนิสเพิ่มขึ้น จึงทำให้กีฬาเทนนิสเป็นกีฬาสากลที่มีความสำคัญอีกประเภทหนึ่ง ซึ่งสามารถเล่นได้ทุกเพศทุกวัย ทุกระดับความสามารถ เป็นกีฬาที่มีความละเอียดอ่อน และมีลีลาท่าทางงดงาม เต็มไปด้วยความรู้เกี่ยวกับมารยาทและการปฏิบัติตนในทางสังคมที่ดี นอกจากนี้เทนนิสยังเป็นที่ต้องใช้ในการประสานงานของประสาทกับปฏิกิริยาตอบสนองของร่างกาย ต้องใช้ความรวดเร็ว ความว่องไว และใช้อวัยวะเกือบทุกส่วนของร่างกายในการเล่น ดังนั้นประโยชน์ที่ได้รับจากการเล่นเทนนิสจึงมีอยู่มากทั้งในด้านสมรรถภาพทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม (พอง เกิดแก้ว , 2524)

นอกจากนี้เกมการเล่นของกีฬาเทนนิสยังแตกต่างไปจากกีฬาประเภทอื่น ๆ เพราะต้องอาศัยความละเอียดอ่อน มีความซับซ้อนและความยากของทักษะสูง ทักษะสำคัญที่ต้องเรียนรู้ คือ การตีฟอร์แฮนด์ (Forehand) การตีแบคแฮนด์ (Backhand) การเสิร์ฟ (Service) การวอลเลย์ (Volley) และการตบ (Smash) ทักษะที่สำคัญอย่างหนึ่งที่จะทำให้เกมการเล่นเทนนิสมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น คือ การเสิร์ฟที่แม่นยำตรงตามตำแหน่งที่ต้องการ นักกีฬาเทนนิสแทบทุกระดับประสบกับปัญหาของการเสิร์ฟไม่แม่นยำตรงตามตำแหน่งที่ต้องการ ทำให้เกมการเล่นของตนมีประสิทธิภาพลดลง การเสิร์ฟที่มีประสิทธิภาพนั้นยังเกี่ยวข้องกับ ความมีสมาธิ (Concentration) ในการเล่น ดังที่ โจนส์ (Jones , 1980) กล่าวว่า "การฝึกทักษะกีฬาเทนนิสให้ได้ผลดี ต้องอาศัยสมาธิและความพยายามสูงยิ่งกว่าการแข่งขันจริง ๆ เสียอีก" วิธีสร้างสมาธิที่ดีและสะดวกที่สุด คือ การใช้สายตาจ้องมองที่ลูกบอล จะช่วยให้ผู้เล่นมีสมาธิที่ดีขึ้น เพราะในเกมการเล่นเทนนิสนี้มีความรุนแรงและรวดเร็ว โดยเฉพาะการเสิร์ฟ โจนส์ (Jones) ได้กล่าวถึง วิธีการฝึกหัดในใจกับการเรียนรู้ทักษะกีฬาเทนนิสไว้ว่า ตามทฤษฎีแล้วการฝึกไม่จำเป็นต้องทำเฉพาะในสนามเท่านั้น เพราะการฝึกที่ให้ผลดีที่สุด คือ การฝึกในสนามควบคู่กับการฝึกหัดในใจ เช่น อาจลงฝึกในสนามสัปดาห์ละ 3 - 4 ครั้ง ๆ ละประมาณ 2 ชั่วโมง แล้วกลับไปคิดทบทวนในใจทุกเช้า - เย็น เพิ่มขึ้นครั้งละประมาณ 15 นาที จะช่วยให้การฝึกได้ผลรวดเร็วอย่างน่าพอใจ ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ ซิงเกอร์ (Singer , 1984) กล่าวว่า เคล็ดลับของการแสดงออกซึ่งทักษะการเล่นเทนนิสอย่างหนึ่ง ที่ผู้เล่นอาจเตือนตนเองในระหว่างการสร้างภาพในใจการโยนลูกขึ้นเพื่อเสิร์ฟ (Service) ก็คือ การพูดกับตนเองในใจ (Self-talk) เทคนิคการสร้างภาพในใจควบคู่ไปกับการพูดกับตนเองนี้ จะช่วยเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถสูงขึ้นในการหาตัวเลือกที่ดีของทักษะ (Cue) และสามารถเตรียมพร้อม

สำหรับการเคลื่อนไหวได้อย่างถูกต้อง จากการรวบรวมผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฝึกหัดในใจ พบว่า การฝึกหัดในใจมีผลต่อความจำ ความสามารถที่แสดงออก การพัฒนาทักษะทางด้านกีฬาและทักษะทางร่างกาย ทำให้เกิดการเรียนรู้ การพัฒนาทักษะทางด้านกีฬาและทางร่างกายดีขึ้น ซึ่งเป็นไปตามกฎของการฝึกที่ว่า การฝึกจะช่วยทำให้เกิดการเคลื่อนไหวประสานงานกัน และมีทักษะดีขึ้น ซึ่งการฝึกที่ซ้ำ ๆ กัน แต่เพียงอย่างเดียวไม่สามารถจะช่วยให้ความสามารถที่แสดงออกเพิ่มขึ้นได้ (คิลปชัย สุวรรณธาดา , 2523)

จากสาเหตุที่กล่าวมาแล้วนั้น ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นครูพลศึกษาและมีส่วนเกี่ยวข้องกับกีฬาเทนนิส จึงเห็นว่า ควรจะมีการศึกษาค้นคว้า หารูปแบบที่เหมาะสมในการเรียนการสอนทักษะกีฬาเทนนิสโดยเสริมการฝึกหัดในใจ เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาและทักษะกีฬาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเป็นแนวทางแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนนักกีฬาเทนนิสที่ต้องการพัฒนาทักษะและวิธีการเล่นของตนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการฝึกหัดในใจภายหลังการฝึก เสรีฟที่มีต่อความแม่นยำในการเสรีฟเทนนิส

#### สมมติฐานของการวิจัย

การฝึกหัดในใจภายหลังการฝึก เสรีฟ ทำให้เกิดความแม่นยำในการเสรีฟเทนนิสมากกว่าการฝึก เสรีฟเพียงอย่างเดียว

### ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเฉพาะ ผลของการฝึกหัดในใจภายหลังการฝึกเสิร์ฟที่มีต่อความแม่นยำในการเสิร์ฟเทนนิส
2. การวิจัยครั้งนี้ไม่คำนึงถึงความแตกต่างของวิธีการเสิร์ฟ
3. ผู้เข้ารับการฝึกต้อง เป็นผู้ที่มึทักษะกีฬาเทนนิสในระดับปานกลาง
4. การวิจัยครั้งนี้ไม่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างเพศของผู้เข้ารับการฝึก
5. ผู้ที่มีทักษะกีฬาเทนนิสในระดับปานกลาง คือ ผู้ที่ผ่านการทดสอบความสมรรถธิ์พลาณการเล่นเทนนิสของ เฮวิต (Hewitt's Achievement Test) โดยได้คะแนนระหว่าง 20 - 40 คะแนน

### ข้อดกลง เบื้องต้นของการวิจัย

1. อุลหมุมและสภาพภูมิอากาศของท้องถิ่น ไม่มีผลกระทบกระ เทือนต่อความสามารถในการฝึก
2. อุปกรณ์และสถานที่ฝึกมีสภาพและมาตรฐานเดียวกัน
3. ผู้เข้ารับการฝึกทุกคนมีสุขภาพสมบูรณ์และมีความตั้งใจจริงในการฝึก

### คำจำกัดความของการวิจัย

การฝึกหัดในใจ หมายถึง การฝึกหัดทักษะในใจที่ไม่มีการเคลื่อนไหวทางกายปรากฏขึ้น



ความแม่นยำ หมายถึง ความสามารถในการเสิร์ฟเทนนิสไปยังตำแหน่งที่ต้องการได้

การเสิร์ฟ หมายถึง การตีลูกเพื่อเริ่มการแข่งขันแต่ละแต้ม ตามกติกาของสหพันธ์เทนนิสระหว่างประเทศ ข้อ 7 ระบุว่า การเสิร์ฟจะต้องกระทำดังนี้ คือ ก่อนเสิร์ฟ ผู้เสิร์ฟต้องยืนด้วยเท้าทั้งสองข้างที่เส้นหลัง (คือ ำที่เส้นหลังอยู่ระหว่างตาข่ายกับผู้เสิร์ฟ) และยืนอยู่ระหว่างเส้นสมมติที่ลากต่อออกไปจากจุดกึ่งกลางและเส้นข้าง ต่อจากนั้นให้ผู้เสิร์ฟใช้มือโยนลูกไปบนอากาศในทิศทางใดก็ได้ แล้วใช้ไม้เทนนิสตีลูกนั้นก่อนตกถึงพื้น เมื่อไม้เทนนิสสัมผัสลูก ก็ถือว่า การเสิร์ฟครั้งนั้นเสร็จสิ้นแล้ว ถ้าผู้เล่นมีแขนข้างเดียว จะใช้ไม้เทนนิสช่วยโยนลูกในการเสิร์ฟก็ได้

กลุ่มทดลอง หมายถึง กลุ่มที่ฝึกหัดทักษะการเสิร์ฟตามโปรแกรมการฝึกควบคู่กับการฝึกทัศนใจ

กลุ่มควบคุม หมายถึง กลุ่มที่ฝึกหัดทักษะการเสิร์ฟตามโปรแกรมการฝึกเพียงอย่างเดียว

### ความจำกัดของการวิจัย

1. ผู้วิจัยไม่สามารถควบคุมสภาวะทางจิตใจ ในระหว่างการฝึกทัศนใจของผู้เข้ารับการฝึกทัศนใจได้
2. ไม่สามารถควบคุมชีวิตประจำวันของผู้เข้ารับการทดลองให้เหมือนกันทุกวันได้
3. ลักษณะการประกอบอาชีพของแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน ในสภาพชีวิตประจำวัน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. ทำให้ทราบถึงความแตกต่าง ระหว่างผลการฝึกหัดในใจภายหลังการฝึกเสิร์ฟที่มีต่อความแม่นยำในการเสิร์ฟเทนนิส
2. เป็นประโยชน์แก่ครูพลศึกษา ผู้ฝึกสอนกีฬา นักกีฬาเทนนิส และผู้สนใจ ได้นำวิธีการนี้ไปทดลองปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความก้าวหน้าในการเล่นเทนนิส
3. เป็นแนวทางในการพัฒนาการสอนทักษะกีฬาเทนนิส ตามรูปแบบที่เหมาะสมต่อไป
4. เป็นพื้นฐานแนวทางในการวิจัย ด้านการเรียนรู้ทักษะการเคลื่อนไหวในรูปแบบอื่น ๆ ต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย