

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลของการฝึกทักษะการตีลูกหน้ามือและหลังมือระหว่างวิธีฝึกตีได้กระทบผนังกับวิธีฝึกตีได้สนามเล็ก สำหรับผู้เริ่มต้นในกีฬาเทนนิส กลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัครเพศหญิงอายุระหว่าง 16 - 25 ปี ผู้เข้ารับการฝึกไม่เคยเล่นเทนนิสมาก่อนจำนวน 34 คน ผู้เข้ารับการฝึกทุกคนจะได้รับการทดสอบทักษะกีฬาเทนนิสก่อนการฝึก (Pre - test) ด้วยแบบทดสอบการตีลูกกระดอนหน้ามือและหลังมือของสมาคมสุขศึกษา พลศึกษา นันทนาการ และการเดินร่ำแห่งสหรัฐอเมริกา ( AAHPERD ) นำคะแนนจากการทดสอบครั้งนี้มาแบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น สองกลุ่ม กลุ่มละ 17 คน โดยวิธีการจับคู่ตามความสามารถ เพื่อให้แต่ละกลุ่มมีค่าเฉลี่ยของความสามารถก่อนการฝึกไม่แตกต่างกันหรือใกล้เคียงกันมากที่สุด โดยการกำหนดให้กลุ่มที่หนึ่ง ฝึกทักษะการตีลูกหน้ามือและหลังมือด้วยวิธีตีได้กระทบผนัง กลุ่มที่สอง ฝึกทักษะการตีลูกหน้าและหลังมือด้วยวิธีตีได้สนามเล็ก ตามแบบฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทั้งสองกลุ่มทำการฝึกสัปดาห์ละ สามวัน วันละ หนึ่งชั่วโมง ทำการฝึกทั้งสิ้น แปดสัปดาห์ ทำการทดสอบคะแนนความแม่นยำและความแรงของลูกในการตีลูกหน้ามือและหลังมือหลังการฝึกสัปดาห์ที่สอง สัปดาห์ที่สี่ , สัปดาห์ที่หก และสัปดาห์ที่แปด ด้วยแบบทดสอบทักษะการตีลูกกระดอนหน้ามือและหลังมือของสมาคมสุขศึกษา พลศึกษา นันทนาการ และการเดินร่ำแห่งสหรัฐอเมริกา (AAHPERD) นำคะแนนที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เอสพีเอสเอส ( SPSS = Statistic Package for the Social Science for the Microsoft Windws Version 7.5 ) โดยการหาค่าเฉลี่ย (  $\bar{X}$  ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( S.D.)ทดสอบค่า "ที " ( t -test ) วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียววัดซ้ำ ( One - Way Repeated Measurement ) การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยวิธีของตุ๊กกี ( เอ ) [ Tukey (a) ]

#### ผลการวิจัยพบว่า

1. ทักษะการตีลูกหน้ามือและหลังมือระหว่างวิธีฝึกตีได้กระทบผนัง กับวิธีฝึกตีได้สนามเล็ก ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่สอง , สัปดาห์ที่สี่ , สัปดาห์ที่หก และสัปดาห์ที่แปด ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ทักษะการตีลูกหน้ามือและหลังมือของทั้งสองกลุ่ม หลังการฝึก แปรสปีดार्ท เพิ่มขึ้น จากก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### อภิปรายผลการวิจัย

1. ทักษะการตีลูกหน้ามือและหลังมือระหว่างวิธีฝึกตีได้กระทบผนังกับวิธีฝึกตีได้สนามเล็ก ภายหลังจากการฝึกสปีดार्ทที่สอง , สปีดार्ทที่สี่ , สปีดार्ทที่หก และสปีดार्ทที่แปด ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการวิเคราะห์ค่า " ที " ( t - test ) ของคะแนนทดสอบทักษะการตีลูกหน้ามือและหลังมือระหว่างกลุ่มฝึกตีได้กระทบผนังกับกลุ่มฝึกตีได้สนามเล็ก ภายหลังจากการฝึกสปีดार्ทที่สอง สปีดार्ทที่สี่ , สปีดार्ทที่หก และสปีดार्ทที่แปด ค่า " ที " ( t - test ) ที่ได้จากการวิเคราะห์ คือ -.42 -1.03 , -.06 และ .77 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าค่า " ที " ( t - test ) จากตาราง คือ 2.02 ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า คะแนนทดสอบทักษะเทนนิสภายหลังจากการฝึกสปีดार्ทที่สอง , สปีดार्ทที่สี่ , สปีดार्ทที่หก และสปีดार्ทที่แปด ระหว่างกลุ่มฝึกตีได้กระทบผนังกับกลุ่มฝึกตีได้สนามเล็ก ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หมายความว่า กลุ่มฝึกตีได้กระทบผนังและกลุ่มฝึกตีได้สนามเล็กมีความแม่นยำและความแรงของลูกเทนนิสไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่หนึ่งที่ตั้งไว้ว่า การฝึกทักษะการตีลูกกระดอนหน้ามือและหลังมือ กลุ่มที่ฝึกตีได้สนามเล็กมีความแม่นยำและความแรงของลูกเทนนิสสูงกว่ากลุ่มที่ฝึกตีได้กระทบผนัง สาเหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก ในการฝึกครั้งนี้ผู้เรียนทั้งสองกลุ่ม จะได้รับข้อมูลเพิ่มขึ้น จากผู้สอนทั้งในขณะที่ฝึก และภายหลังจากการฝึก ซึ่งข้อมูลที่ผู้สอนให้กับผู้รับการฝึกนี้จะเป็นผลย้อนกลับให้กลับผู้รับการฝึกนำไปแก้ไขข้อบกพร่องของตนเอง ซึ่งบทบาทของผลย้อนกลับจะเป็นแรงจูงใจ เป็นแรงเสริม และช่วยในการกำหนดพฤติกรรมให้ผู้รับการฝึกอยากที่จะปฏิบัติตามมากขึ้น ช่วยให้ผู้รับการฝึกปรับตนเองให้เข้าสู่วิธีการที่ถูกต้อง เพราะในการฝึกย่อมจะมีข้อผิดพลาดไปจากการแสดงทักษะที่ถูกต้องเกิดขึ้นถ้าผู้รับการฝึกรู้จักแก้ไข ความผิดพลาดก็จะลดน้อยลงไปจนกระทั่งการแสดงทักษะนั้นถูกต้อง โดยผลย้อนกลับที่ผู้รับการฝึกได้รับจากครูผู้สอนมีความสำคัญต่อการเรียนรู้มาก ทั้งนี้เพราะผลย้อนกลับที่เกิดขึ้นจากตัวผู้เรียนเองนั้น ยังไม่เพียงพอที่จะปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาด ยังต้องการผลย้อนกลับจากครูผู้สอน ซึ่งสอดคล้องกับ ศิลปชัย สุวรรณธาดา ( 2532 ) กล่าวว่า ผลย้อนกลับนั้นอาจกล่าวได้ สามบทบาท คือ ผลย้อนกลับทำหน้าที่แก้ไขข้อผิดพลาด จะเป็นข้อมูลบอกให้ผู้เรียนรู้ว่าการแสดงทักษะของตนอยู่ห่างจากเกณฑ์มาตรฐาน หรือเป็นการแสดงทักษะที่ถูกต้องมากน้อยเพียงใด ผู้เรียนจะได้นำข้อมูลเหล่านี้มาแก้ไขการกระทำของตนในครั้งต่อไป ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นในครั้งก่อนๆ จะถูกขจัดออกไป จน

กระทั่งการแสดงทักษะนั้นถูกต้องถึงเกณฑ์ที่วางไว้ ผลย้อนกลับทำหน้าที่เสริมแรง จะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนรักษาการแสดงทักษะที่ถูกต้องให้คงเส้นคงวาอยู่เสมอ การที่ครูบอกผู้เรียนว่าถูกต้องแล้ว ดีแล้ว จะช่วยให้ผู้เรียนตั้งใจที่จะแสดงทักษะนั้นให้ถูกต้องอยู่เสมอ เป็นผลให้การเรียนรู้ทักษะนั้นมีการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างถาวร การแสดงทักษะจึงมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผลย้อนกลับทำหน้าที่เป็นแรงจูงใจ กระตุ้นให้ผู้เรียนมีความพยายามขยันฝึกซ้อมมากขึ้น จนกระทั่งมีทักษะเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จึงทำให้ทักษะการตีลูกหน้ามือและหลังมือระหว่างวิธีฝึกตีได้กระทบผนังกับวิธีฝึกตีได้สนามเล็กมีความแม่นยำและความแรงของลูกเทนนิสไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ทักษะสามารถจำแนกออกเป็น สองแบบ คือทักษะเปิด ( Open skills ) และทักษะปิด ( Closed skills ) โดยการเคลื่อนไหวทุกอย่างจะต้องทำในสิ่งแวดล้อมใดสิ่งแวดล้อมหนึ่ง เช่น ในสนามกีฬาในร่ม กลางแจ้ง ผู้ดู ผู้แข่งขัน หรืออุปกรณ์ ซึ่งทักษะเปิด ( Open skills ) คือ การเล่นกีฬาในสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้การแสดงทักษะกีฬาเปลี่ยนแปลงไปโดยไม่คาดหวัง หรือพยากรณ์ไม่ได้ แต่ต้อง ตัดสินใจอย่างรวดเร็ว เนื่องมาจากคู่ต่อสู้ เช่นการรับลูกเสิร์ฟเทนนิสด้วยหลังมือแทนที่จะตีด้วยหน้ามือกลับไป ตัวอย่างของทักษะเปิดได้แก่ กีฬามวยสากล มวยปล้ำ ยูโด เทนนิส หรือ ฟุตบอล เป็นต้น กีฬาเหล่านี้สิ่งแวดล้อมไม่สามารถคาดหวังได้ และต้องตัดสินใจอย่างรวดเร็ว ซึ่งเกิดจากการกระทำของคู่ต่อสู้ หรือสภาพการณ์แข่งขัน หรือคนชมกีฬาทำให้เกิดผลที่ไม่คาดหวังได้ส่วนทักษะปิด ( Closed skills ) คือ การเล่นกีฬาในสิ่งแวดล้อมที่คาดหวังหรือพยากรณ์ล่วงหน้าได้ หรือนักกีฬามีอิสระที่จะแสดงทักษะโดยปราศจากการตัดสินใจอย่างรวดเร็ว หรือต้องกระทำอย่างรวดเร็ว ซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงโดยไม่คาดคิดมาก่อน เช่น กีฬายิงปืน ยิงธนู การเสิร์ฟลูกเทนนิส การยิงลูกโทษบาสเกตบอล เป็นต้น กิจกรรมเหล่านี้สามารถคาดหวังหรือพยากรณ์ได้ และไม่ต้องการตัดสินใจอย่างรวดเร็ว ( Kreighbaum and Barthel, 1985 :อ้างถึงใน ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร, 2541 ) ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ วิธีการฝึกทั้งสองวิธี ระหว่างวิธีฝึกตีได้กระทบผนังกับวิธีฝึกตีได้สนามเล็ก เป็นแบบทักษะเปิด ( Open skills ) เหมือนกัน กล่าว คือ เป็นการแสดงทักษะในสภาพแวดล้อมที่ไม่คงที่ ผู้เล่นไม่สามารถวางแผนการเล่นได้อย่างแน่นอน ขึ้นอยู่กับการปรับพฤติกรรมให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม ในที่นี้ผู้รับการฝึกทั้งสองกลุ่มต้องปรับการเคลื่อนไหวของตนเองให้เข้ากับการเคลื่อนที่ของลูกเทนนิสที่ผู้รับการฝึกตีได้กระทบผนังและฝึกตีได้กับลูในสนามเล็ก จึงทำให้คะแนนทักษะการตีลูกกระดอนหน้ามือและหลังมือของกลุ่มฝึกตีได้กระทบผนังกับกลุ่มฝึกตีได้สนามเล็กมีความแม่นยำและความแรงของลูกเทนนิสไม่แตกต่างกัน

อีกทั้งกีฬาเทนนิสเป็นกีฬาที่ต้องอาศัยทักษะการเคลื่อนไหวร่างกายประเภทหนึ่ง และเป็นทักษะที่ค่อนข้างสลับซับซ้อน เพราะต้องอาศัยความสัมพันธ์และความชำนาญของจังหวะไม้ตี แขน ลำตัว ขา และเท้าในการเล่นอย่างมาก ซึ่งในการฝึกครั้งนี้ผู้รับการฝึกเป็นผู้เริ่มเล่นเทนนิส ความสามารถของผู้เรียนในการแสดงออกจะแปรผันผิดบ้างถูกบ้าง และจะมีการลองผิดลองถูกอยู่ตลอดเวลา สอดคล้องกับ วรศักดิ์ เพียรชอบ ( พลศึกษา กับ พัฒนาการทางด้านจิตใจ, 2521 : อ้างถึง กิตติพจน์ แดงสะอาด, 2524 ) กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้ทักษะกีฬาหรือการเรียนรู้ทางการเคลื่อนไหวของนักเรียนนั้นมักจะเป็นการเรียนรู้แบบลองผิดลองถูก ( Trial and Error ) ก่อน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในระยะแรกๆนั้นนักเรียนไม่สามารถจะตีความในทักษะหรือวิธีการเคลื่อนไหวที่ถูกต้องในทักษะนั้นได้ โดยเฉพาะในด้านที่เกี่ยวกับการทำงานประสานกันของระบบประสาทและกล้ามเนื้อของแขน ขา ลำตัว สายตา หรือส่วนต่างๆที่เกี่ยวข้องกับทักษะหรือการเคลื่อนไหวนั้นๆได้ถูกต้อง โดยนักเรียนจะต้องใช้เวลาความคิดพิจารณาไตร่ตรอง เพื่อให้เกิดความรู้และการประสานงานเพื่อให้เกิดทักษะนั้นๆ ได้ถูกต้อง จึงทำให้ทักษะการตีลูกหน้ามือและหลังมือระหว่างวิธีฝึกตีได้ กระบพผนังกับวิธีฝึกตีได้สนามเล็ก ภายหลังจากการฝึกแบดส์ปดาที่ไม่แตกต่างกัน ผลการวิจัยครั้งนี้ สอดคล้องกับ ดำรัส ดาราศักดิ์ ( 2521 ) ได้วิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลการสอนวิชา วอลเลย์บอลโดยวิธีคิดค้นและแก้ปัญหากับการสอนแบบบรรยายประกอบการสาธิต ผลการวิจัยพบว่า คะแนนผลการสอนวิชาวอลเลย์บอลโดยเฉลี่ยของนักเรียนทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับ ภราดร จินชานา ( 2539 ) ได้วิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลการฝึกทักษะการตีลูกหลังมือระหว่างตีด้วยมือเดียวกับตีด้วยสองมือในกีฬา เทนนิส ผลการวิจัยพบว่า การตีลูกหลังมือของกลุ่มฝึกตีด้วยมือเดียวกับกลุ่มตีด้วยสองมือ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ แจกโกเนอร์ ( Waggoner ,1990 ) ได้วิจัยเรื่อง ผลการเรียนรู้ด้วยตนเองกับการเรียนตามปกติต่อผลสัมฤทธิ์ในการเล่นเทนนิส ผลการวิจัยพบว่าไม่มีความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์อย่างมีนัยสำคัญทั้งด้านข้อเขียนและทักษะ ปฏิบัติ

2. ทักษะการตีลูกหน้ามือและหลังมือของทั้งสองกลุ่ม ภายหลังจากฝึก แปดสัปดาห์ เพิ่มขึ้นจากก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ ( One – Way Repeated Measurment ) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนทักษะการตีลูกหน้ามือและหลังมือที่ได้จากการทดสอบทุกครั้ง ของทั้งสองกลุ่ม พบว่า คะแนนเฉลี่ยภายหลังจากฝึกสัปดาห์ที่สี่ , สัปดาห์ที่หก , และสัปดาห์ที่แปด แตกต่างจากคะแนนเฉลี่ยก่อนการฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยของคะแนนทดสอบทักษะการตีลูกหน้ามือและหลังมือในพัฒนาการทั้งห้าครั้ง ของผู้เข้ารับการทดลองทั้งสองกลุ่มแล้ว ดัง ตารางที่ 6 และ 9 พบว่า คะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นตามลำดับ ดังพิจารณาได้จากแผนภูมิที่ 1 จึงสรุปได้ว่าการฝึกทักษะการตีลูกหน้ามือและหลังมือของทั้งสองกลุ่มมีการพัฒนาด้านความแม่นยำและความแรงของลูกเทนนิสสูงขึ้น ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่สองที่ตั้งไว้ว่า ทักษะการตีลูกกระดอนหน้ามือและหลังมือระหว่างกลุ่มฝึกตีได้กระทบผนังกับกลุ่มฝึกตีได้สนามเล็กมีพัฒนาการด้านความแม่นยำและความแรงของลูกเทนนิส ซึ่งเป็นไปตามคำกล่าวของ เลเกรน ( Lengren, 1966 : อ้างถึง สมคิด ชิตประสงค์ , 2521 ) ได้กล่าวว่าการเรียนรู้ในความหมายทางจิตวิทยา คือ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเป็นผลมาจากการฝึกหัด ( Practice ) หรือการได้รับประสบการณ์ ( Experience ) หรือการปะทะสังสรรค์กับสิ่งแวดล้อม ( Environment ) เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมก็อาจเรียกได้ว่า มีการเรียนรู้เกิดขึ้น ( Traverse , 1972 : อ้างถึง วิระวัฒน์ อุทัยรัตน์, 2523 ) ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ ศิลปชัย สุวรรณธาดา ( 2523 : อ้างถึง วรดิษ จงใจ, 2534 ) กล่าวว่า การเรียนรู้ ( Learning ) หมายถึง ขบวนการที่ทำให้พฤติกรรมเกิดการเปลี่ยนแปลงไปในลักษณะค่อนข้างถาวรซึ่งเป็นผลเนื่องมาจากการฝึกหัดหรือประสบการณ์ ( Experience ) ซึ่งพัฒนาการของการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 3 ขั้น คือ ( อนันต์ อัดชู . ม.ป.ป. ) ขั้นความรู้ความเข้าใจ ( Cognitive stage ) เป็นขั้นที่ผู้เรียนต้องศึกษาและทำความเข้าใจกับหลักและวิธีการของทักษะที่เรียน การฝึกหัดช่วงนี้จึงมีความผิดพลาดเกิดขึ้นเป็นอย่างมาก ขั้นเชื่อมโยง ( Associative stage ) เป็นขั้นที่ต่อจากขั้นความรู้ความเข้าใจ คือ ผู้เรียนได้นำเอาหลักและวิธีการขั้นแรก มาฝึกเพื่อความชำนาญในขั้นนี้จำนวนความผิดพลาดจะเริ่มน้อยลงกว่าการเรียนในขั้นแรก แต่ความคงที่ของทักษะก็ยังมีไม่มากนักขั้นอัตโนมัติ ( Autonomous stage ) ซึ่งเป็นขั้นที่ต่อจากขั้นที่สอง คือ เมื่อผู้เรียนได้ฝึกหัดจนเกิดความชำนาญ ทักษะนั้นก็จะเป็นสิ่งที่ติดจนเป็นนิสัยและสามารถแสดงออกได้โดยไม่ต้องคิดถึงหลักและวิธีการที่เป็นพื้นฐานต่อไป ลักษณะของพัฒนาการในขั้นนี้ก็ คือ ผู้เรียนมีมาตรฐานของทักษะหรือมีความสม่ำเสมอ และความคงที่ของระดับความสามารถ พอคิดจะทำและเมื่อเริ่มทำแล้วทักษะนั้นจะถูกกระทำโดยอัตโนมัติ

ดังนั้นการเรียนรู้ทักษะการเคลื่อนไหว ( Motor learning ) ทำให้ผู้สอนรู้ว่าได้เกิดพฤติกรรมอะไรเกิดขึ้นกับนักเรียนของตนเอง ถ้าพฤติกรรมหรือความสามารถที่แสดงออกมีการเปลี่ยนแปลงไปในลักษณะที่ค่อนข้างสม่ำเสมอและถาวร สามารถวัดหรือสังเกตการเปลี่ยนแปลงได้ เป็นอิสระจากวุฒิภาวะ และเป็นผลเนื่องมาจากการฝึกหัด ก็กล่าวได้ว่า ความสามารถที่นักเรียนแสดงออกนั้นเกิดจากการเรียนรู้ ( Learning ) ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับ นำชัย เลวัลย์ ( 2525 ) ได้ทำการวิจัย ผลการสอนเทนนิสด้วยวิธีการสอนแบบใช้นำหนักและไม่ใช้นำหนักในการฝึก ผลการวิจัยพบว่า ทุกกลุ่มมีความสามารถในการเล่นเทนนิสเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เช่นเดียวกับ เอ็ดเวิร์ดส์ ( Edwards, 1978 ) ได้ทำการวิจัย เปรียบเทียบการสอนเทนนิสด้วยวิธีสอนแบบใช้คอมพิวเตอร์กับการสอนแบบธรรมดาในกลุ่มผู้เริ่มเรียนเทนนิส ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถของทักษะเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

### ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยพบว่า การฝึกทักษะการตีลูกหน้ามือและหลังมือระหว่างวิธีฝึกตีได้กระทบผนังกับวิธีฝึกตีได้สนามเล็ก มีความแม่นยำและความแรงของลูกเทนนิสไม่แตกต่างกัน และทักษะในการตีลูกกระดอนหน้ามือและหลังมือของการฝึกทั้งสองวิธี ภายหลังจากการฝึกแปดสัปดาห์ เพิ่มขึ้นจากก่อนการฝึก ดังนั้นในการฝึกทักษะการตีลูกกระดอนหน้ามือและหลังมือในกีฬาเทนนิสสามารถใช้วิธีฝึกได้ทั้งสองวิธี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับทางเลือกใช้ให้เหมาะสมกับ สภาพการณ์ สถานที่ และอุปกรณ์การฝึก และหากมีสถานที่ อุปกรณ์ในการฝึกพร้อม อาจจะใช้วิธีฝึกทั้งสองวิธีในการฝึก เพื่อให้ผู้รับการฝึกได้รับประสบการณ์ในการฝึกเพิ่มมากขึ้นด้วย

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาเปรียบเทียบผลการฝึกทักษะการตีลูกหน้ามือและหลังมือระหว่างวิธีฝึกตีได้กระทบผนังกับวิธีฝึกตีได้สนามเล็กสำหรับผู้เริ่มเล่นในระยะเวลามากกว่า แปดสัปดาห์
2. ศึกษาเปรียบเทียบผลการฝึกทักษะอื่นๆในกีฬาเทนนิส เช่น การตีวอลเลย์ ฯลฯ สำหรับผู้เล่นในระดับต่างๆ