

The Effects of 9-Square-Stepping Training on Forehand Shots in Badminton

Sukrit Ritthitham^{1*} and Pipat Tanviboonwong²

¹ Ramkhamhaeng University Demonstration School (Bangna campus), Thailand

² Faculty of Physical Education, Srinakharinwirot University, Thailand

E-mail: sukrit.r@rumail.ru.ac.th, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-9326-2355>

E-mail: pipatt@g.swu.ac.th, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-6356-8864>

Received 21/10/2024

Revised 17/11/2024

Accepted 20/12/2024

Abstract

Background and Aims: Badminton is a sport that requires training in the correct basic skills because it is an important aspect of playing the sport. Badminton is another sport that requires training in correct basic skills before going on to train skills to develop advanced skills. Therefore, this research aims to 1) study the effects of a nine-square training program on forehand skills in badminton, and 2) study the development value of using a nine-square training program on forehand skills in badminton.

Methodology: The sample group used in the research was 10 badminton players of the RTT BADMINTON club who had problems in movement, arm-eye coordination, and forehand skills. The data collection tools were a forehand skill test and a nine-square training program created by the researcher. The mean and standard deviation of the scores from the badminton forehand skill test were analyzed, and the ability development scores from the overhead forehand skill test in badminton were calculated before and after training.

Results: 1. From the study of the nine-square training program that affects the forehand skill in badminton, it was found that the mean and standard deviation of the scores from the test to develop forehand skill before and after training from the test were 23.4 and 9.27 before training, but after training, the students' mean increased to 31 and 7.42. 2. From the study of the nine-square training program that affects the forehand skill in badminton, it was found that the development scores after training on the test to develop forehand skill in badminton before and after training were higher for everyone, with the highest development value of +12 and the lowest development value of +1.

Conclusion: 1) The experimental group had a significantly higher mean score after training than before training at the .05 level. 2) The development score was significantly higher at the .05 level. It can be concluded that the effect of the nine-square training program has an effective effect on the forehand hitting skill in badminton.

Keywords: 9-Square-step Training; Forehand Shot; Badminton

ผลของโปรแกรมการฝึกตารางเก้าช่องที่มีผลต่อทักษะการตีลูกหน้ามือของในกีฬาแบดมินตัน

สุกฤษฎี ฤทธิธรรม¹ และพิพัฒน์ ต้นวิบูลย์วงศ์²

¹โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง วิทยาเขตบางนา

²สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บทคัดย่อ

ภูมิหลังและวัตถุประสงค์: กีฬาแบดมินตันเป็นกีฬาที่ จำเป็นต้องฝึกตั้งแต่ทักษะขั้นพื้นฐานที่ถูกต้อง เพราะเป็นสิ่งสำคัญในการเล่นกีฬา โดยแบดมินตันก็เป็นอีกกีฬาที่ต้องมีการฝึกทักษะขั้นพื้นฐานที่ถูกต้องก่อน จึงจะไปฝึกทักษะต่อยอดในทักษะขั้นสูง ดังนั้นงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกตารางเก้าช่อง ที่มีผลต่อทักษะการตีลูกหน้ามือในกีฬาแบดมินตัน 2) ศึกษาค่าพัฒนาการของการใช้โปรแกรมการฝึกตารางเก้าช่อง ที่มีผลต่อทักษะการตีลูกหน้ามือในกีฬาแบดมินตัน

ระเบียบวิธีการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักกีฬาแบดมินตันของสโมสร RTT BADMINTON จำนวน 10 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีปัญหาในเรื่องของการเคลื่อนไหว ความสัมพันธ์ของแขน ขา และตา ที่มีต่อทักษะการตีลูกหน้ามือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบทดสอบทักษะการตีลูกหน้ามือ และโปรแกรมการฝึกตารางเก้าช่อง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโปรแกรม โดยมีการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนจากการทดสอบแบบทดสอบทักษะการตีลูกหน้ามือ แบดมินตัน และหาค่าคะแนนพัฒนาการความสามารถจากการทดสอบทักษะการตีลูกหน้ามือเหนือศีรษะในกีฬาแบดมินตัน ระหว่างก่อนการฝึก และหลังการฝึก

ผลการวิจัย: 1. จากการศึกษาโปรแกรมการฝึกตารางเก้าช่องที่มีผลต่อทักษะการตีลูกหน้ามือในกีฬาแบดมินตัน พบว่า มีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนจากแบบทดสอบเพื่อพัฒนาทักษะการตีลูกหน้ามือ ก่อนการฝึกและหลังการฝึก จากการทดสอบ พบว่า ก่อนการฝึกมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 23.40 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 9.27 แต่ภายหลังการฝึกนักกีเรียนมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 31 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 7.42 2. จากการศึกษาโปรแกรมการฝึกตารางเก้าช่อง ที่มีผลต่อทักษะการตีลูกหน้ามือในกีฬาแบดมินตัน พบว่า ค่าคะแนนพัฒนาการหลังการฝึกแบบทดสอบเพื่อพัฒนาทักษะการตีลูกหน้ามือในกีฬาแบดมินตัน ก่อนการฝึกและหลังการฝึกมีค่าคะแนนพัฒนาการสูงขึ้นทุกคนและมีค่าพัฒนาการที่สูงที่สุด เท่ากับ +12 และมีค่าพัฒนาการน้อยที่สุดเท่ากับ +1

สรุปผล: 1) กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยหลังการฝึกดีกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) มีค่าคะแนนพัฒนาการสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 สรุปได้ว่าผลของโปรแกรมการฝึกตารางเก้าช่อง ที่มีผลต่อทักษะการตีลูกหน้ามือของในกีฬาแบดมินตันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: การฝึกตารางเก้าช่อง; ทักษะการตีลูกหน้ามือ; กีฬาแบดมินตัน

บทนำ

กีฬาแบดมินตันเป็นกีฬาที่ได้รับความนิยมในหลายประเทศ หลายช่วงวัย โดยกติกาจะแบ่งผู้เล่นออกเป็น 2 ฝ่าย และแบ่งการเล่นออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ประเภทเดี่ยว ประเภทคู่ และประเภทคู่ผสม โดยปัจจุบันกีฬาแบดมินตันจัดให้อยู่ในหลักสูตรของการศึกษา และมีสโมสรที่จัดตั้งเพื่อสร้างความเป็นเลิศในด้านกีฬา (นภาพร ทักนัยนา, 2535) ในการเล่นกีฬาเกือบทุกชนิด จำเป็นต้องฝึกตั้งแต่ทักษะขั้นพื้นฐานที่ถูกต้อง เพราะเป็นสิ่งสำคัญใน

การเล่นกีฬา โดยแบดมินตันก็เป็นอีกกีฬาที่ต้องมีการฝึกทักษะขั้นพื้นฐานที่ถูกต้องก่อน จึงจะไปฝึกทักษะต่อยอดในทักษะขั้นสูง (น้อม สังข์ทอง, 2538) โดย ธนวรรณ์ หงส์เจริญ (2537) ได้แบ่งทักษะการตีลูกในกีฬาแบดมินตันออกเป็น 9 ลักษณะ คือ ลูกหยอด ลูกจัด ลูกแย็บ ลูกดาด ลูกตบ ลูกตัดหยอด ลูกโยน การรับลูกตบ และการส่งลูกเข้าเล่น โดยถ้าจะเล่นกีฬาแบดมินตันให้เก่ง ให้ดีจะทำให้ยาก และลำบากพอสมควร ต้องสนใจจริงและตั้งใจฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอถึงจะบรรลุความสำเร็จที่ตั้งไว้ได้ (ไพวัลย์ ตัณลาพทุม, 2525)

การตีลูกหน้ามือ คือ ลูกที่ตีพุ่งโด่งข้ามไปในระดับสูง และย้อยตกลงมาในมุม 90 องศาในแดนตรงกันข้ามเป็นลูกที่ตีจากเหนือศีรษะ หรือ ลูกที่ตีจากกลางก็ได้ ตีได้ทั้งหน้ามือฟอร์แฮนด์ และหลังมือแบ็คแฮนด์ ลูกโยนเป็นลูกเบสิคพื้นฐาน นักเล่นหัดใหม่จะเริ่มจากการหัดตีลูกโยน จึงเป็นลูกเบสิคที่สุดในกีฬาแบดมินตัน มองเผิน ๆ แล้วส่วนมากจะคิดว่า ลูกโยนที่เป็นลูกที่ใช้สำหรับการแก้สถานการณ์ โยนลูกข้ามไปสูงโด่งมากเท่าใด ก็จะมีเวลาสำหรับการกลับทรงตัวของผู้เล่นมากเท่านั้น แต่ในความเป็นจริง ลูกโยนอาจจะใช้สำหรับการเล่นในเชิงรุกก็ได้ เช่น การตีลูกโยนแบบพุ่งเร็วจึงไปยังมุมหลังทั้งสองด้าน จะทำให้ฝ่ายตรงข้ามตกเป็นฝ่ายรับถ้าอยู่ในสถานการณ์เสียหลักจนตัว จะทำให้การแก้ไขกลับการทรงตัวได้ยากยิ่งขึ้น ลูกโยนมีจังหวะการตีคล้ายคลึงกับการตบ แต่ไม่ต้องใช้แรงกดมากเท่า แทนที่จะตีกลดลูกต่ำกลับเป็นการตีเสยลูกให้พุ่งโด่งขึ้นไปด้านบนสุด สุดแต่แต่ผู้เล่นจะบังคับให้ลูกพุ่งข้ามไปในระดับวิถี ความเร็วตามต้องการลูกโยนที่ข้ามไปอย่างสมบูรณ์แบบ จะต้องมีความรุนแรงสุดสนามตรงข้าม โดยต้องไม่ตีลูกดาดจนคู่แข่งสามารถรับได้ ลูกโยนที่ไม่ถึงหลัง หรือตีเข้าสู่มือคู่แข่ง จะทำให้ฝ่ายเราเสียเปรียบ การเล่นลูกหน้ามือหรือลูกเซฟโด่งนั้น เป็นพื้นฐานหลักในกีฬาแบดมินตัน เพราะผู้เล่นจะต้องเริ่มต้นการฝึกทักษะ การตีลูกด้วยการสับตบข้อมือด้วยการตีตีลม และการตีลูกหน้ามือก่อน เนื่องจากวิถีของลูกนั้นค่อนข้างช้า ทำให้ผู้เล่นมีเวลาในการจับจังหวะตามลำดับขั้นตอน การตีได้ตามหลักการนับตั้งแต่การจับไม้แรกเกิดให้ถูกต้อง การตั้งท่าตีลูก การปรับหน้าไม้แรกเกิดให้เปิดสัมผัสลูกไปตามทิศทางที่ต้องการ การใช้แรงเหวี่ยงแขน แรงตวัดข้อมือ การถ่ายน้ำหนักตัวจากเท้าหลังไปเท้าหน้า และการก้าวเท้าอย่างถูกต้อง เป้าหมายในการตีลูกหน้ามืออยู่ที่สองมุมท้ายสนามของคู่แข่ง โดยจะเป็นการตีเพื่อป้องกันการโจมตีของคู่แข่ง (วันชัย กองพลพรหม, 2547)

ตาราง 9 ช่อง คือ เครื่องมือที่นำไปการพัฒนาปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ และการรับรู้สั่งงานของสมอง ช่วยประสานความสัมพันธ์ระหว่างระบบประสาทและกล้ามเนื้อ เพื่อกระตุ้นและพัฒนาปฏิกิริยาความเร็วในการปฏิบัติทักษะการเคลื่อนไหวความรวดเร็วในการคิด และการตัดสินใจให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยมุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาสมองทั้งซีกซ้ายและซีกขวาควบคู่กันไป ด้วยการพัฒนาจากรูปแบบการเคลื่อนไหวที่เป็นพื้นฐานเบื้องต้นของมนุษย์ ดังที่ เจริญ กระบวนรัตน์ และสาส์ สุกาภรณ์ (2550) ได้กล่าวว่า ตารางเก้าช่องเป็นเครื่องมือที่คิดค้นขึ้นในเบื้องต้น เพื่อใช้นำไปสู่การพัฒนาปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้และการรับรู้ รวมถึงการรับรู้สั่งงานของสมอง และยังช่วยประสานความสัมพันธ์ระหว่างระบบประสาท และกล้ามเนื้อ เพื่อกระตุ้น พัฒนา ทำให้เกิดปฏิกิริยาความเร็วในการปฏิบัติทักษะการเคลื่อนไหวได้อย่างรวดเร็ว ทำให้การคิด และการตัดสินใจให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยมุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาสมองทั้งซีกซ้ายและซีกขวาควบคู่กันไป ด้วยการพัฒนาจากรูปแบบการเคลื่อนไหวที่เป็นพื้นฐานมาจากรูปแบบการเคลื่อนไหวที่เป็นพื้นฐานเบื้องต้นของมนุษย์ นำไปสู่วิธีการโดยใช้หลักการทำงานของสมองในแต่ละขั้นตอนลำดับอย่างต่อเนื่องเพื่อกำหนด โครงสร้างของสมองในการรับรู้เรียนรู้และพัฒนาควคุมการทำงานของสมองให้มีแบบแผนขั้นตอนตามรูปแบบการเคลื่อนไหวที่ถูกสร้างขึ้นหรือวางแผนไว้เป็นอย่างระบบ โดยเริ่มจากรูปแบบและขั้นตอนการเคลื่อนไหวที่ง่ายไปสู่การเคลื่อนไหวที่ยาก และพัฒนาการเคลื่อนไหวจากช้าไปสู่การเคลื่อนไหวที่รวดเร็ว ชับซ้อน หลากหลายรูปแบบ และหลากหลายทิศทางมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้สมองได้รับ

การกระตุ้นและพัฒนาการรับรู้เรียนรู้ รวมทั้งการเชื่อมโยงข้อมูลที่ถูกจำกัดลำดับความสัมพันธ์ได้อย่างถูกต้องชัดเจนเป็นระบบ คือ การกำหนดเงื่อนไขให้สมองทำงานอย่างมีทิศทางและเป้าหมาย ภาพสะท้อนหรือผลย้อนกลับของการเคลื่อนไหว(Feedback) จึงเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงการรับรู้เรียนรู้ และพัฒนาการของสมองโดยตรงที่ก้าวหน้าขึ้นจากการฝึกหรือการเรียนรู้อย่างแท้จริงและเป็นการประเมินผลที่มีรูปธรรมชัดเจนที่สุด โดยการเคลื่อนไหวของเท้าหรือมือไปตามรูปแบบที่กำหนดขึ้นบนตารางเก้าช่องเป็น วิธีการหนึ่งที่ช่วยกระตุ้นให้เกิดพัฒนาการด้านทักษะกลไกของการเคลื่อนไหว ควบคู่กับการเรียนรู้ ตารางเก้าช่องสามารถนำไปสู่การพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่าง ระบบประสาทและกล้ามเนื้อ เพื่อกระตุ้น ทักษะการเคลื่อนไหว ความเร็วในการการตัดสินใจ และการคิดที่มีประสิทธิภาพขึ้น ตารางเก้าช่องจะเป็นแรงจูงใจที่ช่วยกระตุ้นให้เด็กมีความสนุกเพลิดเพลิน มีสมาธิ มีจิตใจที่จดจ่อ อยู่กับเนื้อหาที่ได้รับหรือรูปแบบการเคลื่อนไหว การเรียนรู้ที่มีความสอดคล้องสัมพันธ์กับ ความเป็นธรรมชาติ และพัฒนาการของเด็กที่ต้องการการเรียนรู้ โดยเฉพาะเด็กผ่านกิจกรรมการ เคลื่อนไหว ซึ่งเป็นรากฐานที่มีความสำคัญและจำเป็น อย่างยิ่งต่อการพัฒนาจัดเตรียมโครงสร้าง การเชื่อมโยงเครือข่ายการรับรู้ สมองของสมอง ซึ่งสามารถใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวเป็นสื่อในการ พัฒนาสมอง และกระตุ้นการทำงานของสมอง (สมพร ส่งตระกูล, 2563)

จากประเด็นดังกล่าวในฐานะที่ผู้วิจัยเป็นผู้ฝึกสอนนักกีฬาแบดมินตัน ทำให้ผู้วิจัยสนใจรูปแบบการฝึกตารางเก้าช่องมีผลต่อทักษะการตีลูกหน้ามือของในกีฬาแบดมินตัน เพื่อให้มีการพัฒนา การเคลื่อนไหวและความสัมพันธ์ของแขนและตา ที่มีต่อทักษะการตีลูกหน้ามือให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกตารางเก้าช่อง ที่มีผลต่อทักษะการตีลูกหน้ามือในกีฬาแบดมินตัน
2. เพื่อศึกษาค่าพัฒนาการของการใช้โปรแกรมการฝึกตารางเก้าช่อง ที่มีผลต่อทักษะการตีลูกหน้ามือในกีฬาแบดมินตัน

การทบทวนวรรณกรรม

ทักษะของกีฬาแบดมินตัน

ธนรัตน์ หงส์เจริญ (2537) ได้กล่าวถึงทักษะพื้นฐานที่สำคัญในการเล่นและการแข่งขันกีฬาแบดมินตันดังนี้

1. การจับไม้แร็กเกตมีความสำคัญมาก เพราะการจับไม้แร็กเกตที่ถูกต้อง สามารถบังคับลูกขนไก่ไปได้ทุกทิศทางที่เราต้องการ
2. การบังคับไม้แร็กเกต ลักษณะการจับไม้แร็กเกตจะมีผลต่อการบังคับลูกขนไก่ การจับไม้แร็กเกตแบบวีเชพ (V-Shape) ถือได้ว่าเป็นที่นิยมมาก สามารถตีลูกขนไก่ได้ทั้งหน้ามือและหลังมือ
3. การตั้งท่าตีลูก ควรยืนปลายเท้าลำตัวตรง เท้าที่ไม่ถนัดเป็นเท้าหน้า แขนทั้งสองข้างยกขึ้นให้สมดุล
4. การถ่ายน้ำหนักตัว พร้อมกับเหวี่ยงสะบัดข้อมือตีลม การถ่ายน้ำหนักมีผลต่อการตีแต่ละลูก ควรจะมีการฝึกที่ถูกต้อง
5. หลักการตีลูกแบดมินตันพื้นฐาน ปัญหาในการตีลูกขนไก่ มักจะเกิดจากการไม่ประสานสอดคล้องของการตี 4 อย่างคือ

- 5.1 แรงที่เกิดจากการเหวี่ยงแขน

5.2 แรงที่เกิดจากการเหวี่ยงข้อมือ ก่อนไม้แรกเกิดจะสัมผัสกระทบลูกขนไก่เพียงเล็กน้อย

5.3 แรงเหวี่ยงที่เกิดจากการถ่ายน้ำหนักจากเท้าหน้าไปสู่เท้าหลัง

5.4 แรงเหวี่ยงที่เกิดจากเท้าหรือฟุตเวิร์คที่ไม่ถูกต้อง

6. การวิ่งฟุตเวิร์ค ก็คือการเคลื่อนที่ไปยังตำแหน่งต่างๆ ของสนามด้วยการวิ่ง การหยุด การกระโดด การสไลด์เท้า การกลับตัว การทรงตัว

7. การตีลูกขนไก่พื้นฐาน การตีที่ถูกต้องจะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการเล่นให้ดียิ่งขึ้น การตีลูกขนไก่มี 9 ลักษณะ คือลูกหยอด ลูกจัด ลูกแย็บ ลูกสวนดาต ลูกตบ ลูกตัดหยอด ลูกโยน การรับลูกตบและการส่งลูกเข้าเล่น

8. การกระโดดตีเหนือศีรษะ จุดประสงค์เพื่อให้ได้เปรียบและทำการโจมตีด้วยรวดเร็ว เป้าหมาย ก็เพื่อให้จบแต่ละคะแนนให้เร็วที่สุด

จากที่กล่าวมาข้างต้น การเล่นกีฬาแบดมินตันนั้น ทักษะเบื้องต้นเป็นสิ่งสำคัญมาก ได้แบ่งทักษะ การตีลูกในกีฬาแบดมินตันขั้นพื้นฐานออกเป็น 9 ลักษณะคือ ลูกหยอด ลูกจัด ลูกแย็บ ลูกตัดหยอด ลูกตบ ลูกดาต ลูกแย็บ ลูกโยนและการส่งลูก ดังนั้น ผู้เล่นแบดมินตันที่ต้องการประสบผลสำเร็จ ต้องทำการฝึกฝนทักษะพื้นฐานในกีฬาแบดมินตันเพื่อสามารถนำไปใช้ในการเล่นหรือการแข่งขันสูงขึ้นไป

ทักษะการตีลูกหน้ามือในกีฬาแบดมินตัน

ลูกโด่งหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าลูกโยน คือ การตีลูกพุ่งขึ้นไปในอากาศ และตกลงในมุม 90 องศา บนสนาม อีกฝ่ายหนึ่ง การตีลูกโด่งมีหลายอย่างซึ่งตั้งชื่อตามสถานการณ์ที่กำลังตีในขณะนั้นๆ ในการตีลูกโด่งควรคำนึงถึงหลักและวิธีการตีที่ถูกต้องและเป็นขั้นตอนดังนี้

1. การจับไม้ควรจับแบบวีเชพ (V-Shape) จะทำให้ตีทุกแบบไม่ว่าจะเป็นลูกโด่งหน้ามือจากข้างล่าง หรือจะตีลูกโด่งหลังมือก็ตาม

2. ต้องเตรียมพร้อมและยืนให้ถูกต้องขณะจะตีลูก

3. ให้กลับที่เดิมสู่ท่าเตรียมพร้อมทันที หลังจากตีลูกไปแล้วทุกครั้ง น้อม สังกข์ทอง (2538) ได้กล่าวว่าลูกโด่งหรือลูกเซฟ เป็นลูกที่ตีจากท้ายคอร์ตหนึ่งไปยังอีกท้ายคอร์ตหนึ่งด้วยวิธีการเหวี่ยงของแขนแล้วตี จะเล่นเมื่อถูกฝ่ายตรงข้ามบังคับให้ไปยืนในแดนหลังของคอร์ตซึ่งเป็นตำแหน่งที่มีมุมการตบน้อย และไม่สามารถตบให้มีประสิทธิภาพได้ หรือจะเล่นก็ต่อเมื่อเสียการทรงตัว เพื่อให้เวลาที่จะกลับเข้าสู่ตำแหน่งได้ทัน และต้องการให้ฝ่ายตรงข้ามไปเล่นลูกแดนหลังด้วย ส่วนมากจะใช้ลูกโด่งหรือลูกเซฟเพื่อป้องกันและเป็นลูกก่อกวนซะมากกว่าที่จะทำคะแนน ลูกโด่งส่วนมากจะใช้ในประเภทเดี่ยวมากกว่าประเภทคู่ ประเภทคู่จะใช้เล่นบ้างก็ต่อเมื่อฝ่ายตรงข้ามเสียเปรียบหรือเสียการทรงตัว ซึ่งเล่นลูกอื่นไม่ได้แล้วก็จะเล่นลูกโด่งแก้ไขสถานการณ์หรือป้องกันไว้ก่อน แต่อย่างไรก็ตามก็ต้องดูฝ่ายตรงข้ามด้วยว่าเขาเล่นลูกโด่งหลังคอร์ตตีหรือไม่ ถ้าเขาคิดในการเล่นหรือใช้บ่อยๆ เพราะจะทำให้เสียเปรียบฝ่ายตรงข้ามได้

จากที่กล่าวมาข้างต้น ทักษะการตีลูกหน้ามือ เป็นทักษะพื้นฐานในการเล่นกีฬาแบดมินตันเป็นการฝึกเพื่อเป็นการเล่นเกมรับ ซึ่งถือว่าเป็นทักษะพื้นฐานก่อนการเล่นทักษะอื่นๆก็ได้ ในการเล่นกีฬาแบดมินตันนั้นยังมีอีกหลายทักษะที่น่าสนใจ เช่น การตีลูกหยอด การตบลูก เป็นต้น ดังนั้นทักษะต่างๆที่กล่าวถึงเป็นทักษะที่สำคัญที่จะต้องปฏิบัติและเรียนรู้ให้ถูกต้องก่อนการเล่นกีฬาแบดมินตัน

ตาราง 9 ช่อง

เจริญ กระบวนรัตน์ (2552) กล่าวว่า ตาราง 9 ช่อง คือ เครื่องมือที่นำไปสู่การพัฒนาปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ และการรับรู้สั่งงานของสมอง ช่วยประสานความสัมพันธ์ระหว่างระบบประสาทและกล้ามเนื้อ เพื่อกระตุ้นและพัฒนาประสิทธิภาพความเร็วในการปฏิบัติทักษะการเคลื่อนไหวความรวดเร็วใน การคิด และการตัดสินใจให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยมุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาสมองทั้งซีกซ้ายและซีกขวาควบคู่กันไป ด้วยการพัฒนามาจากรูปแบบการเคลื่อนไหวที่เป็นพื้นฐานเบื้องต้นของมนุษย์ นำไปสู่การกำหนดวิธีการโดยใช้หลักการทำงานของสมอง มาควบคุมการปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนเป็นลำดับอย่างต่อเนื่องเพื่อกำหนดโครงสร้างของสมองในการรับรู้เรียนรู้และพัฒนาการควบคุมการทำงานของสมองให้เป็นไปอย่างมีแบบแผน เป็นขั้นตอนตามรูปแบบการเคลื่อนไหวที่ถูกสร้างขึ้นหรือวางแผนไว้อย่างเป็นระบบ โดยเริ่มจากรูปแบบและขั้นตอนการเคลื่อนไหวที่ง่ายไปสู่การเคลื่อนไหวที่ยาก และพัฒนาการเคลื่อนไหวจากช้าไปสั้ได้รับการกระตุ้นและพัฒนาการรับรู้เรียนรู้ รวมทั้งการเชื่อมโยงข้อมูลที่ถูกจัดลำดับความสัมพันธ์ ได้อย่างถูกต้องตามแบบแผนรูปแบบการเคลื่อนไหวที่กำหนดไว้ เท่ากับเป็นการสร้างแผนที่หรือกำหนดรูปแบบ การเคลื่อนไหวที่กำหนดไว้ เท่ากับเป็นการสร้างแผนที่หรือกำหนดรูปแบบขั้นตอนการทำงานให้กับสมอง (Brain Mapping) เพื่อนำไปสู่กระบวนการเรียนรู้ สั่งงานและการพัฒนาปฏิสัมพันธ์ทางด้านความคิดและทักษะกลไกการเคลื่อนไหวของร่างกาย (Psychomotor) อย่างเป็นระบบ การเคลื่อนไหวร่างกายอย่างมีจุดมุ่งหมาย มีรูปแบบวิธีการและขั้นตอนที่ถูกต้องและชัดเจนเป็นระบบ คือ การกำหนดเงื่อนไขให้สมองทำงานอย่างมีทิศทางและมีเป้าหมาย ซึ่งแตกต่างจากการปล่อยให้เด็กหรือร่างกายเคลื่อนไหวไปตามพัฒนาการ ที่เป็นธรรมชาติ ภาพสะท้อนหรือผลย้อนกลับของการเคลื่อนไหว (Feedback) จึงเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงการรับรู้เรียนรู้ และพัฒนาการของสมองโดยตรงที่ก้าวหน้าขึ้นมาจากการฝึกหรือการเรียนรู้อย่างแท้จริงและเป็น การประเมินผลที่มีความเป็นรูปธรรมชัดเจนที่สุด

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

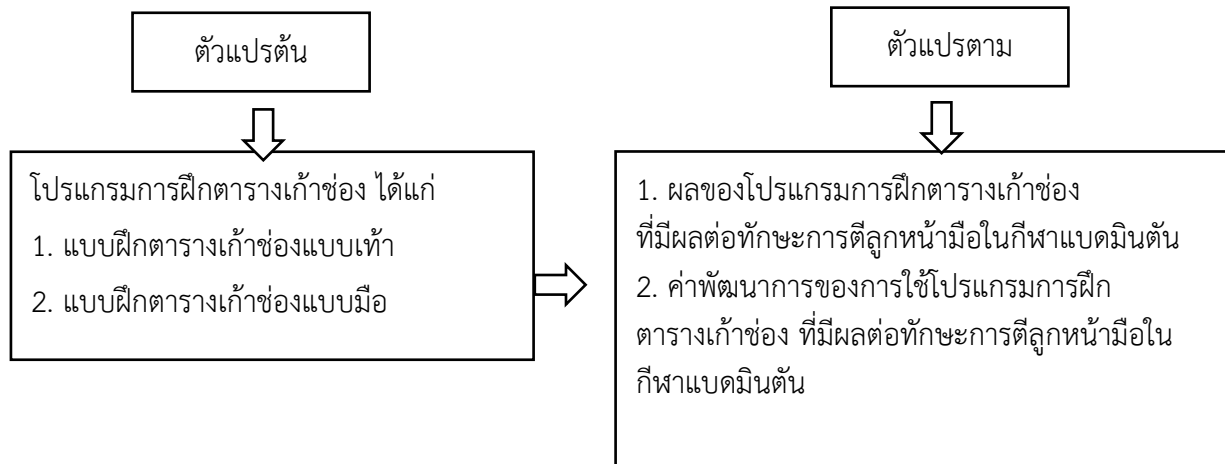
สร้อยรัฐ มนุญญานนท์ (2554) ได้ทำการศึกษาเรื่องผลของการฝึกตารางเก้าช่องที่มีขนาดที่ต่างกันต่อความคล่องแคล่วว่องไวในกีฬาแบดมินตันก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มอย่าง ทั้ง 30 คน ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างเฉพาะแบบเจาะจง (Purposive random sampling) จากนิสิตหญิง อายุระหว่าง 18 – 20 ปี และแบ่งกลุ่มตัวอย่าง ออกเป็น 3 กลุ่ม โดยสุ่ม (Randomly assignment) คือกลุ่มควบคุม เล่นกีฬาแบดมินตันตามปกติ กลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกรูปแบบการเคลื่อนไหวที่กำหนดด้วยตารางเก้าช่องที่มีขนาด 60 x 60 เซนติเมตร ควบคู่กับการเล่นกีฬาแบดมินตัน กลุ่มทดลองที่ 2 ฝึกรูปแบบการเคลื่อนไหวที่กำหนดด้วยตารางเก้าช่องที่มีขนาด 90 x 90 เซนติเมตร ควบคู่ กับการเล่นกีฬาแบดมินตันทั้งนี้กลุ่มจะทำการฝึก 3 วันต่อสัปดาห์ คือวันจันทร์ พุธ ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 17.00 – 18.00 น. และทำการทดสอบความคล่องแคล่วว่องไวของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ก่อนการฝึกหลังสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวและวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำจากนั้นเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ระหว่างกลุ่มโดยใช้วิธีของ Turkey

ทัศนะ ไตรรัตน์ (2554) ได้ทำการศึกษาเรื่องผลการฝึกตารางเก้าช่องที่มีต่อเวลาปฏิกิริยาตอบสนองของนักกีฬาวอลเลย์บอล ทำการสุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มควบคุมฝึกโดยโปรแกรมการฝึกมวดยปกติ 15 คนและกลุ่มทดลอง 15 คน ฝึกโปรแกรมการฝึกมวดยปกติควบคู่กับโปรแกรมการฝึกตารางเก้าช่องด้วยมือ ใช้เวลาในการฝึก 8 สัปดาห์ ฝึกในวันจันทร์ พุธ ศุกร์ ช่วงเวลา 10.00 – 11.30 น. ทำการทดสอบเวลาปฏิกิริยาตอบสนองด้วยเครื่อง Eye-Hand Coordination Trainer ก่อนการฝึก หลังการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่

4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ทดสอบด้วยสถิติ (T-test independent), และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของเวลาปฏิบัติตอบสนอง ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 8 ภายในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One – Way Analysis of Variance with Repeated Measure) และทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยวิธี Bonferroni

อริญชัย นิลสกุล (2558) ได้ทำการศึกษาผลการฝึกตารางเก้าช่องและเอส เอ คิว ที่มีต่อเวลาปฏิกิริยา ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพศหญิงจำนวน 32 คนทำ การทดสอบเวลาปฏิกิริยาก่อนการฝึกและแบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มการฝึกตารางเก้าช่อง จำนวน 16 คน และกลุ่มการฝึกเอส เอ คิว จำนวน 16 คน ทั้ง 2 กลุ่ม และฝึกตามโปรแกรมการฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้เวลาในการฝึกทั้งหมด 8 สัปดาห์ ทุกวันจันทร์ พุธ และศุกร์ เวลา 16.30 – 17.30 น. ทำการทดสอบเวลาปฏิกิริยา ก่อนการฝึก,หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2 4 6 และ 8 วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน,ทดสอบค่าที (T-test independent), และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของเวลาปฏิกิริยาก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2 4 6 และ 8 ภายในกลุ่มการฝึกตารางเก้าช่องและเอส เอ คิว โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียววัดซ้ำ (One – Way Analysis of Variance with Repeated Measure) และทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยวิธี Bonferroni

กรอบแนวคิดการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง: กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักกีฬาแบดมินตันของสโมสร RTT BADMINTON จำนวน 10 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีปัญหาในเรื่องของการเคลื่อนไหว ความสัมพันธ์ของแขน ขา และตา ที่มีต่อทักษะการตีลูกหน้ามือ

2. แบบแผนการทดลอง: ในการวิจัยครั้งนี้ใช้เวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ โดยจะดำเนินการวัดผล ค่าของตัวแปรตามก่อนการทดลองเพื่อดูความเปลี่ยนแปลง และดูค่าพัฒนาการหลังการทดลองครั้งที่ 1 ในสัปดาห์ 2 หลัง

การทดลองครั้งที่ 2 หลังการฝึกในสัปดาห์ 4 หลังการทดลองครั้งที่ 3 หลังการฝึกในสัปดาห์ 6 และ หลังการทดลองครั้งที่ 4 หลังการฝึกในสัปดาห์ 8

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือทดลอง คือ โปรแกรมการฝึกตารางเก้าช่อง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1.1 ศึกษาค้นคว้าจากตำรา คู่มือ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบฝึกตารางเก้าช่องแบบเท้าและมือ

1.2 สร้างแบบฝึกตารางเก้าช่องแบบเท้า และมือ

1.3 นำแบบฝึกตารางเก้าช่องไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ในการฝึกตารางเก้าช่อง จำนวน 5 คน

1.4 นำแบบฝึกที่ได้จากข้อ 1.3 มาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปใช้ในการฝึกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1.5 นำโปรแกรมการฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา เพื่อหาค่าความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ (Index of Item objective Congruence: IOC)

2. มีระยะเวลาการฝึก 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน ใช้เวลาในการฝึกวันละ 50 นาที โดยมีการฝึกในวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนจากการทดสอบแบบทดสอบทักษะการตีลูกหน้ามือแบดมินตัน ระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8

3.2 หาค่าคะแนนพัฒนาการความสามารถจากการทดสอบทักษะการตีลูกหน้ามือเหนือศีรษะในกีฬาแบดมินตัน ระหว่างก่อนการฝึก และหลังการฝึก

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้แบบทดสอบทักษะการตีลูกหน้ามือในกีฬาแบดมินตัน เป็นเครื่องมือในการทดสอบก่อน การฝึก และหลังการฝึกตารางเก้าช่องที่มีผลต่อทักษะการตีลูกหน้ามือในกีฬาแบดมินตัน โดยจะดำเนินการวัดผล ค่าของตัวแปรตามก่อนการทดลองเพื่อดูความเปลี่ยนแปลง และดูค่าพัฒนาการหลังการทดลองครั้งที่ 1 ในสัปดาห์ 2 หลังการทดลองครั้งที่ 2 หลังการฝึกในสัปดาห์ 4 หลังการทดลองครั้งที่ 3 หลังการฝึกในสัปดาห์ 6 และ หลังการทดลองครั้งที่ 4 หลังการฝึกในสัปดาห์ 8

ตอนที่ 1 ผลความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบก่อนการฝึกและหลังการฝึกตารางเก้าช่องที่มีผลต่อทักษะการตีลูกหน้ามือในกีฬาแบดมินตัน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการทดสอบก่อนการฝึกและหลังการฝึกตารางเก้าช่องที่มีผลต่อทักษะการตีลูกหน้ามือในกีฬาแบดมินตัน

ระยะเวลา	กลุ่มการฝึกตารางเก้าช่อง	
	n = 10	
	$\bar{X}$	S.D.
ก่อนการฝึก	23.4	9.27
หลังฝึกสัปดาห์ที่ 2	23.4	7.07

ระยะเวลา	กลุ่มการฝึกตารางเก้าช่อง	
	n = 10	
	$\bar{X}$	S.D.
หลังฝึกสัปดาห์ที่ 4	28.6	7.47
หลังฝึกสัปดาห์ที่ 6	29.5	7.50
หลังฝึกสัปดาห์ที่ 8	31.0	7.42

จากตารางที่ 1 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบก่อนการฝึกและหลังการฝึกตารางเก้าช่อง ที่มีผลต่อทักษะการตีลูกหน้ามือในกีฬาแบดมินตันมีการเปลี่ยนแปลง โดยก่อนการฝึก มีค่าเฉลี่ย 23.4 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.27 แต่ภายหลังการมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 31.0 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.42

ตอนที่ 2 ผลค่าพัฒนาการคะแนนการทดสอบก่อนการฝึกและหลังการฝึกเพื่อพัฒนาทักษะการตีลูกหน้ามือในกีฬาแบดมินตัน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลค่าพัฒนาการคะแนนการทดสอบก่อนการฝึกและหลังการฝึกเพื่อพัฒนาทักษะการตีลูกหน้ามือในกีฬาแบดมินตัน

N	ก่อนการฝึก	หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 2	ค่าพัฒนาการ หลังฝึกสัปดาห์ที่ 2 – ก่อนการฝึก	หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 4	ค่าพัฒนาการ หลังฝึกสัปดาห์ที่ 2- หลังสัปดาห์ 4	หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 6	ค่าพัฒนาการ หลังฝึกสัปดาห์ ที่ 4- หลัง สัปดาห์ 6	หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 8	ค่าพัฒนาการ หลังฝึกสัปดาห์ ที่ 6- หลัง สัปดาห์ 8	ค่าพัฒนาการ หลังฝึกสัปดาห์ 8 – ก่อนการฝึก
1	28	29	1	35	6	37	2	37	0	9
2	7	13	6	15	2	16	1	18	2	11
3	7	13	6	15	2	17	2	18	1	11
4	28	23	-5	29	6	29	0	29	0	1
5	32	32	0	33	1	34	1	35	1	3
6	32	32	0	33	1	33	0	36	3	4
7	28	29	1	35	6	38	3	39	1	11
8	22	20	-2	31	11	32	1	34	2	12
9	22	20	-2	31	11	30	-1	33	3	11
10	28	23	-5	29	6	29	0	31	2	3

จากตารางที่ 2 พบว่า นักกีฬาทุกคนมีค่าพัฒนาการของคะแนนการทดสอบการตีลูกหน้ามือ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2 มีค่าพัฒนาการเปลี่ยนแปลงจากก่อนการฝึก โดยนักเรียนคนที่ 2,3 มีค่าพัฒนาการ เพิ่มขึ้นมากที่สุด 6 นักเรียนคนที่ 1,7 มีค่าพัฒนาการเพิ่มขึ้นน้อยที่สุด เท่ากับ 1 นักเรียนคนที่ 5,6 มีค่าพัฒนาการไม่เปลี่ยนแปลง เท่ากับ 0 และนักเรียนคนที่ 4,8,9,10 มีค่าพัฒนาการต่ำ ลงมากที่สุด เท่ากับ -2 น้อยที่สุด เท่ากับ -5 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 มีค่าพัฒนาการเพิ่มขึ้น จากหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2 โดยนักเรียนคนที่ 8,9 มีค่าพัฒนาการเพิ่มขึ้นมากที่สุด เท่ากับ 11 นักเรียนคนที่ 1,4,7,10 มีค่าพัฒนาการเพิ่มขึ้น เท่ากับ 6 นักเรียนคนที่ 2,3 มีค่าพัฒนาการเพิ่มขึ้น เท่ากับ 2 และนักเรียนคนที่ 5, 6 มีค่าพัฒนาการเพิ่มขึ้นน้อยที่สุด เท่ากับ 1 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 มีค่าพัฒนาการเพิ่มขึ้น จากหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 โดยนักเรียนคนที่ 7 มีค่าพัฒนาการเพิ่มขึ้นมากที่สุด เท่ากับ 3 นักเรียนคนที่ 1,3 มีค่าพัฒนาการเพิ่มขึ้น เท่ากับ 2 นักกีฬาคนที่ 2,5,8 มีค่าพัฒนาการเพิ่มขึ้น เท่ากับ 1 และนักกีฬาคนที่ 4,6,10 มีค่าพัฒนาการ เท่ากับ 0 และนักกีฬาคนที่ 9 มีค่าพัฒนาการเพิ่มขึ้นน้อยที่สุด เท่ากับ -1

หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีค่าพัฒนาการเพิ่มขึ้น จากหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 โดยนักเรียนคนที่ 6,9 มีค่าพัฒนาการเพิ่มขึ้นมากที่สุด เท่ากับ 3 นักเรียนคนที่ 2,8,10 มีค่าพัฒนาการเพิ่มขึ้น เท่ากับ 2 นักกีฬาคนที่ 3,5,7 มีค่าพัฒนาการเพิ่มขึ้น เท่ากับ 1 และนักกีฬาคนที่ 1,4 มีค่าพัฒนาการเพิ่มขึ้นน้อยที่สุด เท่ากับ 0 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มีค่าพัฒนาการเพิ่มขึ้น จากก่อนการฝึก โดยนักเรียนคนที่ 8 มีค่าพัฒนาการเพิ่มขึ้นมากที่สุด เท่ากับ 12 นักเรียนคนที่ 2,3,7,9 มีค่าพัฒนาการเพิ่มขึ้น เท่ากับ 11 นักกีฬาคนที่ 1 มีค่าพัฒนาการเพิ่มขึ้น เท่ากับ 9 นักกีฬาคนที่ 6 มีค่าพัฒนาการเพิ่มขึ้น เท่ากับ 4 นักกีฬาคนที่ 5,10 มีค่าพัฒนาการเพิ่มขึ้น เท่ากับ 3 และนักกีฬาคนที่ 4 มีค่าพัฒนาการเพิ่มขึ้นน้อยที่สุด เท่ากับ 1

อภิปรายผล

1. จากการศึกษาผลการฝึกโปรแกรมตารางเก้าช่อง ที่มีผลต่อทักษะการตีลูกหน้ามือของในกีฬาแบดมินตัน พบว่า ทักษะการตีลูกหน้ามือมีการพัฒนาในทางที่ดีขึ้น ตามลำดับ สามารถนำไปใช้ฝึกกับนักกีฬาได้ ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนมีความการฝึกที่ต่อเนื่องในเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน ได้แก่ วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ โดยใช้เวลารวันละ 1 ชั่วโมง ดังที่ อนันต์ เนตรมณี (2542) ที่กล่าวว่า สำหรับการฝึกซ้อมนั้นเป็นสิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่งที่จะทำให้การเล่นหรือการแข่งขันกีฬาประสบความสำเร็จได้ โดยโปรแกรมการฝึกซ้อมจะต้องเป็นโปรแกรมการฝึกที่ถูกวิธีเหมาะสมกับเทคนิค และวิธีการเฉพาะของกีฬาแต่ละประเภท และ ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนมีความสนใจ ความสนุกสนาน ในการที่จะปฏิบัติกิจกรรม สถานที่และอุปกรณ์ที่มีความพร้อม และอาจรวมถึงองค์ประกอบอีกหลายด้าน และยังสอดคล้องกับ เจริญ กระบวนรัตน์ และสาลี สุภาพรณ์ (2550) ได้กล่าวว่า ตารางเก้าช่องเป็นเครื่องมือที่คิดค้นขึ้นในเบื้องต้น เพื่อใช้นำไปสู่การพัฒนาปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้และการรับรู้ รวมถึงการรับรู้สั่งงานของสมอง และยังช่วยประสานความสัมพันธ์ระหว่างระบบประสาท และกล้ามเนื้อ เพื่อกระตุ้น พัฒนา ทำให้เกิดปฏิกิริยาความเร็วในการปฏิบัติทักษะการเคลื่อนไหวได้อย่างรวดเร็ว ทำให้การคิดและการตัดสินใจมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยมุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาสมองทั้งซีกซ้ายและซีกขวาควบคู่กันไป ด้วยการพัฒนาท่าจากรูปแบบการเคลื่อนไหวที่เป็นพื้นฐานมาจากรูปแบบการเคลื่อนไหวที่เป็นพื้นฐานเบื้องต้นของมนุษย์ นำไปสู่วิธีการโดยใช้หลักการทำงานของสมองในแต่ละขั้นตอนลำดับอย่างต่อเนื่อง

2. จากการศึกษาค่าพัฒนาการของผลการฝึกโปรแกรมตารางเก้าช่อง ที่มีผลต่อทักษะการตีลูกหน้ามือของในกีฬาแบดมินตัน ค่าคะแนนพัฒนาการหลังการฝึกแบบทดสอบเพื่อพัฒนาทักษะการตีลูกหน้ามือในกีฬาแบดมินตัน ก่อนการฝึกและหลังการฝึกมีค่าคะแนนพัฒนาการสูงขึ้นทุกคน ซึ่งมีความสอดคล้องกับ ซึ่งมีความสอดคล้องกับ สุวิมล ตั้งสัจพจน์ (2526) กล่าวว่า ทักษะเกิดจากการกระทำบ่อยๆ หรือทำซ้ำในรูปแบบของการรับรู้ต่อสิ่งเร้า ตำแหน่ง ท่าทางของร่างกาย และเวลาในการตอบสนองอย่างต่อเนื่อง ในการเพิ่มทักษะคือจะต้องทบทวนกลไกที่ถูกต้องในการเคลื่อนไหว และต้องผ่านการฝึกซ้อมหลาย ๆ ครั้ง หลังจากนั้นจึงจะเพิ่มการวัดขึ้นเกี่ยวกับความเร็ว ระยะทาง เวลา และการพัฒนาสถานการณ์ของกิจกรรมนั้น

สรุปผล

1. จากการศึกษาโปรแกรมการฝึกตารางเก้าช่องที่มีผลต่อทักษะการตีลูกหน้ามือในกีฬาแบดมินตัน พบว่า มีค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนจากแบบทดสอบเพื่อพัฒนาทักษะการตีลูกหน้ามือ ก่อนการฝึก

และหลังการฝึก จากการทดสอบ พบว่า ก่อนการฝึกมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 23.4 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 9.27 แต่ภายหลังการฝึกนักเรียนมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 31 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 7.42

2. จากการศึกษาโปรแกรมการฝึกตารางเก้าช่อง ที่มีผลต่อทักษะการตีลูกหน้ามือในกีฬาแบดมินตัน พบว่า ค่าคะแนนพัฒนาการหลังการฝึกแบบทดสอบเพื่อพัฒนาทักษะการตีลูกหน้ามือในกีฬาแบดมินตัน ก่อนการฝึกและหลังการฝึกมีค่าคะแนนพัฒนาการสูงขึ้นทุกคนและมีค่าพัฒนาการที่สูงที่สุด เท่ากับ +12 และมีค่าพัฒนาการน้อยที่สุดเท่ากับ +1

ข้อเสนอแนะ

1. โปรแกรมการฝึกตารางเก้าช่อง ต้องมีพื้นฐานของทักษะกีฬา เพราะในรูปแบบของการฝึกมีความหนักค่อนข้างสูง จึงไม่เหมาะกับนักกีฬามือใหม่ และอาจจะทำให้เกิดอาการบาดเจ็บได้

2. โปรแกรมการฝึกตารางเก้าช่อง เป็นโปรแกรมที่สามารถสมรรถภาพกีฬาในด้านอื่น ๆ ได้ เช่น ความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว ซึ่งเป็นพื้นฐานของกีฬาเกือบทุกชนิด เพราะฉะนั้นจึงสามารถนำไปปรับรูปแบบการฝึกให้ใกล้เคียงกับทักษะกีฬานั้นๆ

เอกสารอ้างอิง

เจริญ กระบวนรัตน์ และสาส์ สุภาภรณ์. (2550). การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนักเรียนนอกทิสติกให้ดีขึ้นโดยการฝึกตารางเก้าช่อง. ปรินญานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

เจริญ กระบวนรัตน์. (2552). ตาราง 9 ช่อง กับการพัฒนาสมอง. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สันธนาถกอบปี เซ็นเตอร์.

ทัศนะ ไตรรัตน์. (2554). ผลของการฝึกตารางเก้าช่องด้วยมือที่มีต่อเวลาปฏิกิริยาตอบสนองของนักกีฬา มวยสมัครเล่น. ปรินญานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ธนรัตน์ หงส์เจริญ. (2537). แบดมินตัน. พิมพ์ครั้งที่ 1. ปทุมธานี: สกายบุ๊กส์.

นภาพร ทัศนัยนา. (2535). บัญญัติ 10 ประการสำหรับนักกีฬา. วารสารผู้ฝึกสอนแบดมินตัน, 2(3),45-52.

น้อม สังข์ทอง. (2538). การฝึกและการตัดสินแบดมินตัน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ภาควิชาคณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาคใต้. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ไพวัลย์ ตัณฑาพุม. (2525). แบดมินตัน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

วันชัย กองพลพรหม. (2547). ผลสัมฤทธิ์ของการใช้อุปกรณ์เสริมในการฝึกทักษะการตีลูกหน้ามือโด่งหลังในกีฬาแบดมินตัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, สาขาการศึกษาพลศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สมพร ส่งตระกูล. (2563). ผลของการฝึกตารางไยแมงมุมและตารางเก้าช่องที่มีต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความคล่องแคล่ว ว่องไว และความเร็ว ของนักกีฬาวอลเลย์บอล. คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยบูรพา.

สร้อยรัฐ มนูญานนท์. (2554). ผลของการฝึกตารางเก้าช่องที่มีขนาดต่างกันต่อความคล่องแคล่วว่องไวใน กีฬาแบดมินตัน. ปรินญานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การกีฬา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



- สุวมิล ตั้งสัจจพจน์. (2526). *การวัดผลและประเมินผลทางพลศึกษา*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ปริญญาโทวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อนันต์ เนตรมณี. (2542). *ผลการฝึกด้วยความถี่และความนานที่แตกต่างกันที่มีผลต่อความสามารถในการโยลูกเปตอง*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อริญชัย นิลสกุล. (2558). *ผลการฝึกตารางเก้าช่องและ เอส เอ คิว ที่มีต่อเวลาปฏิกิริยา*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม (พลศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

