

ผลของการฝึกสมาธิตามแนวอานาปานสติและการฝึกแบบออโตเจนิคที่มีต่อความแม่นยำในกีฬาเปตอง

Effects of the Mindfulness with Breathing and Autogenic Trainings On the Accuracy in Petanque

ดวงใจ ศิริวัฒนาศิลป์^{1*}, บรรจบ ภิรมย์คำ¹ และ สุพิตร สมานิติ¹
Duangjai Siriwatthanasin^{1*}, Bunjob Piromkam¹ and Supitr Samahito¹

ABSTRACT

The purpose of this research was to contrast the effect of Mindfulness with Breathing that of autogenic training on petanque accuracy. The subjects were 30 grad 3 male students of Don Muang Tahanagasbumrung school who were studying petanque course. They were selected by using the simple random sampling method and were randomly assigned into 3 groups, each of 10 people, the control (petanque training program only), Experimental 1 (petanque training after meditation by mindfulness with breathing) and Experimental 2 (petanque training after autogenic training). All groups were trained thrice per week on Monday, Wednesday and Friday for 8 weeks. Their petanque skill was tested in pre-practice and after 4 and 8 week practices. Data was analyzed for mean and standard deviation by two-way analysis of variance with repeated measures, one-way analysis of variance with repeated measures, one-way analysis of variance procedures and also by the multiple comparison test using the Tukey's method. The results revealed that Mindfulness with Breathing petanque trainings, autogenic training with petanque training and petanque training only differently affected petanque accuracy. There was no statistical difference ($p < .05$) between petanque accuracy under autogenic training and petanque training and under petanque training alone. Therefore, it can be concluded that Mindfulness with Breathing does some good to the player in petanque.

Key words: Mindfulness with Breathing, autogenic training, accuracy

^{1*} คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตก้าแพงแสน อ.ก้าแพงแสน จ.นครปฐม 73140

Faculty of Sports Science, Kasetsart University, Kamphaeng Saen Campus, Nakhon Pathom 73140, Thailand.

*Corresponding author: Tel.08-6703-9180, E-mail address: n_nuchy@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาและหาเปรียบเทียบผลของการฝึกสมาธิด้วยการเจริญอานาปานสติและการฝึกแบบออดโตจินิกที่มีต่อความแม่นยำในกีฬาเปตอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 เพศชาย โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง ที่กำลังเรียนวิชาเปตอง จำนวน 30 คน ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 10 คน โดยวิธี จัดเข้ากลุ่ม (randomly assignment) คือกลุ่มควบคุม ทำการฝึกโปรแกรมเปตองเพียงอย่างเดียว กลุ่มทดลองที่ 1 ทำการฝึกสมาธิตามแนวอานาปานสติควบคู่กับการฝึกโปรแกรมเปตอง และกลุ่มทดลองที่ 2 ทำการฝึกแบบออดโตจินิกควบคู่กับการฝึกโปรแกรมเปตอง โดยทำการฝึกทั้งหมด 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน คือ วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ ทดสอบความแม่นยำในกีฬาเปตอง ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ด้วยแบบทดสอบความแม่นยำในกีฬาเปตอง นำผลที่ได้มาวิเคราะห์โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ (two-way analysis of variance with repeated measure) วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (one-way analysis of variance with repeated measure) วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way analysis of variance : ANOVA) และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีของ Tukey โดยกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยพบว่า การฝึกสมาธิตามแนวอานาปานสติควบคู่กับการฝึกโปรแกรมเปตอง การฝึกแบบออดโตจินิกควบคู่กับการฝึกโปรแกรมเปตอง และฝึกโปรแกรมเปตองเพียงอย่างเดียว จะทำให้ค่าเฉลี่ยคะแนนความแม่นยำในกีฬาเปตองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แต่การฝึกแบบออดโตจินิกควบคู่กับการฝึกโปรแกรมเปตองไม่แตกต่างกับการฝึกโปรแกรมเปตองเพียงอย่างเดียว

คำสำคัญ: การฝึกสมาธิตามแนวอานาปานสติ การฝึกแบบออดโตจินิก ความแม่นยำ

คำนำ

เป็นที่ยอมรับกันแล้วว่าการออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬาเป็นวิธีการสร้างเสริมสุขภาพทั้งร่างกายและจิตใจ นอกจากนี้การเล่นกีฬายังได้รับการสนับสนุนให้ฝึกฝนจนสามารถใช้ในการแข่งขันได้ และยังสามารถสร้างชื่อเสียงให้แก่สถาบันหรือประเทศชาติของตน จนกระทั่งนักกีฬาบางคนเป็นที่รู้จักไปทั่วโลกสำหรับบุคคลทั่วไป การออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬามีจุดประสงค์หลัก คือ ความสนุกสนานเพลิดเพลินและทำให้สุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง คล่องแคล่วว่องไว รวมทั้งสุขภาพจิตที่ดี พิชิต (2547) กล่าวว่า การเล่นกีฬาและออกกำลังกายในปัจจุบันนับว่าแพร่หลายเป็นที่นิยมของคนทั้งโลก คนส่วนมากเริ่มรู้จักการออกกำลังกายและเล่นกีฬาเพียงหวังผลทางด้านสุขภาพเป็นอันดับแรก และบางกลุ่มก็เล่นกีฬาเพื่อแข่งขัน ดังนั้นการออก

กำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสมจะใช้รักษาโรคและป้องกันโรคได้ ซึ่งสอดคล้องกับกีฬาเปตองได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก เพราะว่าเป็นกีฬาที่สามารถเล่นได้ง่าย สำหรับคนทุกเพศ ทุกวัย เล่นได้ในทุกสภาพสนาม ช่วยให้ผู้เล่นเกิดความสุขสนาน เพลิดเพลิน และช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับพันธ์ศักดิ์ (2540) ที่กล่าวว่า กีฬาเปตองมีคุณสมบัติพิเศษที่แตกต่างไปจากกีฬาประเภทอื่นๆ คือ เล่นง่าย เล่นได้ทุกเพศ ทุกวัย รวมทั้งการเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ก็ไม่ยุ่งยาก และสอดคล้องข้อสรุปในคณดลัฎญญาไทย (2009) ที่กล่าวว่า เปตองเป็นกีฬาที่กำลังได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย ในปัจจุบันไม่ว่าเด็ก ผู้ใหญ่ หรือผู้สูงอายุก็ตาม เพราะเปตองเป็นกีฬาที่เล่นได้ไม่ยากนัก แต่ต้องใช้ความสุขุม รอบคอบ และมีสมาธิพอสมควรจึงจะเล่นได้ดี นอกจากนี้ผลของการเล่น

กีฬาเปตอง ยังทำให้ร่างกายแข็งแรง มีสุขภาพดีขึ้นด้วย โดยเฉพาะเป็นกีฬาที่ไม่เสี่ยงต่อการบาดเจ็บ ในขณะที่เล่นอีกด้วย จะเห็นได้ว่าการเล่นกีฬาเปตองช่วยให้ผู้เล่นได้รับความสุข สนุกสนาน เพลิดเพลิน ทำให้สุขภาพดี แล้วยังช่วยให้เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้เล่นด้วยกัน แต่การเล่นกีฬาทุกชนิดย่อมหวังผลของการแข่งขัน นักกีฬาเปตองที่ดีควรมีความอดทน และมีสมาธิตลอดเวลาในระหว่างที่มีการแข่งขัน มิฉะนั้นจะไม่สามารถเป็นฝ่ายชนะในการแข่งขันได้

องค์ประกอบที่จะช่วยให้นักกีฬาสามารถที่จะพัฒนาไปสู่ความสามารถสูงสุดได้นั้น ย่อมขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ทักษะ (skill) เป็นสิ่งที่สามารถฝึกหัดได้ สมรรถภาพทางกาย (physical fitness) เป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาทักษะที่ดี และสมรรถภาพทางจิต (mental fitness) ซึ่งเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับการแสดงพฤติกรรมของนักกีฬา สอดคล้องกับอัจฉรา (2537) ที่กล่าวว่า องค์ประกอบที่จะสร้างความสำเร็จในการเล่นกีฬา คือ สมรรถภาพทางกาย ได้แก่ ความแข็งแรง ความทนทานของกล้ามเนื้อ ความคล่องแคล่วว่องไว ความเร็ว การประสานงานระหว่างอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย สมรรถภาพทางจิต ได้แก่ ความสามารถในการควบคุมสภาพของจิตใจให้มั่นคง สามารถที่จะฟันฝ่าอุปสรรคต่างๆ เพื่อความสำเร็จ และสิ่งแวดล้อมในการเล่นกีฬา หรือการแข่งขัน ต้องสามารถทำสิ่งแวดล้อม หรือนำเอาประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมรอบตัวมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองมากที่สุด จึงจะประสบผลสำเร็จ จะเห็นได้ว่า องค์ประกอบหนึ่งที่มีส่วนสำคัญต่อความสำเร็จของนักกีฬา คือ สมรรถภาพทางจิตที่เป็นองค์ประกอบที่มักจะถูกมองข้ามและไม่ให้ความสำคัญ ในปัจจุบันได้มีการนำความรู้ทางด้านจิตวิทยาการกีฬาเข้ามาประยุกต์ใช้ร่วมกับการฝึกซ้อมและการแข่งขัน เพื่อที่จะเป็นการพัฒนาประสิทธิภาพของสมรรถภาพทางจิตด้วย หลักการทางจิตวิทยาที่นิยมนำมาใช้ ได้แก่ การ

จินตภาพ การตั้งเป้าหมาย การรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง การสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง การลดความวิตกกังวล การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และการฝึกสมาธิ โดยเฉพาะการฝึกสมาธินั้นเป็นสิ่งที่สามารถนำมาใช้ควบคู่กับการฝึกกีฬา สามารถที่จะใช้ในการพัฒนาให้นักกีฬาเกิดความสามารถสูงสุดได้ ถ้านักกีฬามีสภาวะของจิตใจที่แน่นอน มั่นคง สงบจะทำให้สามารถเล่นกีฬาหรือแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับข้อสรุปของ สมบัติ และ สมหญิง (2542) ที่กล่าวว่า ความตั้งใจและการมีสมาธิเป็นสิ่งสำคัญสำหรับนักกีฬา เพราะว่าการแข่งขันกีฬาจะถูกรบกวนจากสิ่งแวดล้อมภายนอกและสิ่งรบกวนภายในที่ไม่สามารถแยกจากกันได้โดยเด็ดขาด บางครั้งสิ่งรบกวนภายนอกก่อให้เกิดสิ่งรบกวนภายในหรือในทางกลับกัน ส่วนสืบสาย (2541) ที่กล่าวสนับสนุนว่าในนักกีฬาหัดใหม่ จะพบว่าผลการเล่นในการแข่งขันด้อยกว่าผลการเล่นในขณะที่ฝึกซ้อม เพราะไม่สามารถรวบรวมสมาธิในสิ่งที่กำลังกระทำ เกิดการรับรู้ถึงภาวะกดดันจากการแข่งขัน รวมทั้งไม่สามารถตัดสิ่งรบกวนจากภายนอก เช่น เสียงวิจารณ์ เสียงโห่ร้อง หรือขานผิดของกรรมการออกไปได้ ดังนั้นนักกีฬาทุกประเภทควรได้รับการฝึกให้มีสมาธิเพื่อปรับและพัฒนาให้นักกีฬาเกิดความมั่นคงแน่นอน และมีสมาธิที่ดีในการแข่งขัน

ปัจจัยที่สำคัญของการมีสมาธิ คือ ความสามารถในการมุ่งความสนใจในงานที่กำลังกระทำอยู่ ไม่ถูกรบกวนจากสิ่งแวดล้อมภายนอกตัวหรือภายใน ซึ่งเกิดมาจากความคิด เมื่อเป็นเช่นนั้นนักกีฬาทุกประเภทควรได้รับการฝึกสมาธิด้วยวิธีการต่างๆ ซึ่งจะเป็นผลให้นักกีฬาแสดงความสามารถได้สูงสุดในการเล่นกีฬา (ศิลปชัย, 2532) การฝึกสมาธิมีหลายรูปแบบ โดยการฝึกสมาธิตามแนวอานาปานสติ และการฝึกแบบออโตจีนิกนั้นก็เป็นอีกรูปแบบหนึ่งที่ช่วยพัฒนาในด้านสมาธิได้

การฝึกสมาธิตามแนวอานาปานสติ เป็นรูปแบบหนึ่งของการฝึกสมาธิที่มีหลักการที่สำคัญในการกำหนดลมหายใจเข้าออก คือ การมีสติระลึกรู้เฉพาะลมหายใจเข้าออก เพื่อไม่ให้จิตคิดฟุ้งไปในเรื่องต่างๆ ซึ่งในการฝึกอานาปานสตินี้ในทางการกีฬาได้นิยมนำมาใช้ควบคู่กับโปรแกรมการฝึกกีฬาตามปกติ โดยกีฬาที่นิยมนำมาใช้นั้นจะเป็นกีฬาที่ต้องการความสงบ ความมั่นคงของจิตใจ และความแม่นยำ เช่น เปตอง ยิงปืน ยิงธนู เป็นต้น

การฝึกแบบออโตเจนิค (autogenic training) เป็นรูปแบบหนึ่งของการฝึกทางด้านจิตวิทยาการกีฬา โดยเป็นการฝึกการสร้างความรู้สึกให้กับตนเอง ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับการสะกดจิต เพื่อให้เกิดการผ่อนคลายของกล้ามเนื้อและการตอบสนองทางด้านสรีรวิทยา ซึ่งในการฝึกแบบออโตเจนิคนี้ยังสามารถที่จะช่วยพัฒนาในเรื่องสมาธิ โดยผู้ที่ได้รับการฝึกแบบออโตเจนิคจะมีสมาธิที่แน่วแน่ มั่นคงยิ่งขึ้น เช่นเดียวกับผลงานของ กำพลและนิทัศน์ (2551) ที่กล่าวว่า การฝึกแบบออโตเจนิคเมื่อนำมาใช้ในการฝึกแล้วจะมีประโยชน์ คือ ช่วยให้มีสมาธิที่ดีขึ้น รวมถึงประสิทธิภาพในการทำงานดีขึ้นด้วย

ในกีฬาเปตอง ซึ่งเป็นกีฬาที่ต้องใช้สมาธิมากในการแข่งขัน หรือการเล่นในแต่ละลูก เพราะว่าลูกเปตองแต่ละลูกของนักกีฬานั้นสามารถที่จะทำคะแนนได้ตลอดเวลา และในการแข่งขันยังมีสิ่งที่ยึดเหนี่ยวจากภายนอก คือ ผู้ชมรอบข้างที่สามารถทำลายสมาธิของนักกีฬาได้ตลอดเวลา และรูปแบบการฝึกสมาธิตามแนวอานานาปานสติและการฝึกแบบออโตเจนิคนี้ ถึงแม้ว่าจะมีวิธีการฝึกที่แตกต่างกันออกไป แต่เมื่อปฏิบัติแล้วสามารถทำให้เกิดสมาธิได้เช่นเดียวกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงผลของการฝึกสมาธิตามแนวอานาปานสติ และการฝึกแบบออโตเจนิคที่มีผลต่อความแม่นยำในกีฬาเปตอง เพื่อจะได้นำความรู้จากงานวิจัยครั้งนี้มาใช้ประโยชน์และเป็น

แนวทางในการนำไปใช้เพื่อพัฒนาความสามารถของนักกีฬาเปตองต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของการฝึกสมาธิตามแนวอานาปานสติและการฝึกแบบออโตเจนิคที่มีต่อความแม่นยำในกีฬาเปตอง

สมมติฐานการวิจัย

การฝึกสมาธิตามแนวอานาปานสติและการฝึกแบบออโตเจนิคที่มีผลต่อความแม่นยำในกีฬาเปตองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง (experimental research) เน้นศึกษาผลของการฝึกสมาธิตามแนวอานาปานสติและการฝึกแบบออโตเจนิคที่มีผลต่อความแม่นยำในกีฬาเปตอง

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุงที่กำลังเรียนวิชาเปตอง จำนวน 90 คน ทำการสุ่มง่าย (simple random sampling) ได้กลุ่มตัวอย่าง 30 คน จากนั้นนำกลุ่มตัวอย่างทั้ง 30 คน มาทำการทดสอบความแม่นยำในกีฬาเปตอง โดยใช้แบบทดสอบของ เสรี (2539) แบ่งกลุ่มตัวอย่าง 30 คน ออกเป็น 3 กลุ่มๆ ละ 10 คน โดยวิธีการ random assignment ได้กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ดังนี้ กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มควบคุมที่ฝึกเปตองตามโปรแกรม กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่ฝึกสมาธิตามแนวอานาปานสติควบคู่กับการฝึกเปตองตามโปรแกรม และกลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มที่ฝึกแบบออโตเจนิคควบคู่กับการฝึกเปตองตามโปรแกรม ทำการทดสอบความแม่นยำในกีฬาเปตอง และวัดค่าอัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิตก่อนการทดลอง ภายหลังจากการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย โปรแกรมการฝึกเปิดทองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญเรียบร้อยแล้ว โปรแกรมการฝึกสมาธิตามแนวอานาปานาสติ ของ ฝนทอง (2532) โปรแกรมการฝึกแบบบอโตจีนิก ของ กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (มปป.) และแบบทดสอบความแม่นยำในกีฬาเปตองของ เสรี ทองเลิศ (2539)

4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเตรียมการทดลอง

ปฐมนิเทศกลุ่มตัวอย่างให้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ รวมไปถึงวิธีการฝึกสมาธิตามแนวอานาปานาสติ และการฝึกแบบบอโตจีนิก ทำการทดสอบความแม่นยำในกีฬาเปตองก่อนการทดลองทั้ง 3 กลุ่ม โดยใช้แบบทดสอบความแม่นยำในกีฬาเปตอง ของ เสรี ทองเลิศ (2539) และวัดค่าอัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิตของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยใช้เครื่องวัดแบบดิจิตอล ยี่ห้อ OMRON รุ่น IA2

การดำเนินการทดลอง

1. ทดสอบความแม่นยำในกีฬาเปตอง ของกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนการฝึก

2. ทำการวัดอัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิตของกลุ่มทดลองที่ 1 และ กลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนการฝึก โดยให้นั่งพัก 5 นาทีก่อนการวัดอัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิตทุกครั้ง

3. ทำการฝึกตามโปรแกรมการฝึก ทั้ง 3 กลุ่มเป็นเวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วัน คือ วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ ดังนี้

กลุ่มควบคุมทำการฝึกเปิดทองตามโปรแกรมเวลา 16.00-17.00 น.

กลุ่มทดลองที่ 1 ทำการฝึกสมาธิตามแนวอานาปานาสติ เวลา 15.00-15.30 น. และทำการฝึกเปิดทองตามโปรแกรม เวลา 16.00-17.00 น.

กลุ่มทดลองที่ 2 ทำการฝึกแบบบอโตจีนิก เวลา 15.00-15.30 น. และทำการฝึกเปิดทองตามโปรแกรมเวลา 16.00-17.00 น.

โดยการฝึกสมาธิตามแนวอานาปานาสติและการฝึกแบบบอโตจีนิกนั้น ผู้วิจัยใช้เทปบันทึกเสียงของผู้วิจัยเอง และนำมาเปิดให้กลุ่มตัวอย่างฟังและปฏิบัติตามทุกครั้งที่ทำกรฝึก

4. วัดอัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิตทุกครั้งของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการฝึกสมาธิตามแนวอานาปานาสติและการฝึกแบบบอโตจีนิก โดยกลุ่มตัวอย่างที่ยังไม่ได้ทำการวัดอัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิตให้นั่งพักอยู่กับที่

5. กลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 เมื่อการฝึกสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ทำการทดสอบความแม่นยำในกีฬาเปตอง

6. นำข้อมูลของคะแนนที่ได้จากการทดสอบความแม่นยำในกีฬาเปตองของกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มาวิเคราะห์ผลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความแม่นยำในกีฬาเปตองของกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิตของ กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ ที่ 8

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความแม่นยำในกีฬาเปตองของกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง ที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนการฝึก โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way analysis of variance: ANOVA)

3. วิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ (two-way analysis of variance with repeated measures) เพื่อทดสอบผลกระทบที่เกิดจาก

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการฝึกกับระยะเวลาการฝึก ถ้าพบว่ามีปฏิสัมพันธ์จะแยกทดสอบดังนี้

3.1 วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (one-way analysis of variance with repeated measures) เพื่อทดสอบความแตกต่างของความแม่นยำในกีฬาเปตองภายในกลุ่ม ก่อนการฝึกและภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8

3.2 วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way analysis of variance: ANOVA) เพื่อทดสอบความแตกต่างของความแม่นยำในกีฬาเปตองระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2

3.3 เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ภายหลังการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของค่าเฉลี่ยความแม่นยำในกีฬาเปตอง โดยวิธีการของ Tukey

4. กำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

จากการศึกษาผลของการฝึกสมาธิตามแนวอานาปานสติและการฝึกออตโตจินิกที่มีต่อความแม่นยำในกีฬาเปตอง โดยทำการทดลองเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน มีผลการวิจัย ดังนี้

1. การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแม่นยำในกีฬาเปตองจากวิธีการฝึกที่แตกต่างกันของกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ในการวัดที่ช่วงเวลาแตกต่างกัน คือ ก่อนการฝึก ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 พบว่า วิธีการฝึกกับระยะเวลาการฝึกมีปฏิสัมพันธ์กัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อความแม่นยำในกีฬาเปตองอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

Table 1 Mean and standard deviation of scores of accuracy of petanque of the pre-practice, after the fourth week practice and after the eighth week practice of control group, experimental 1 and experimental 2

Groups	Scores of accuracy of petanque					
	Pre-practice		After the fourth week practice		After the eighth week practice	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
Control group	16.60	5.834	17.30	3.860	25.00	3.829
Experimental 1	16.50	6.293	18.10	4.581	35.10	3.178
Experimental 2	16.60	5.834	17.30	3.860	25.00	3.829

Table 1 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนความแม่นยำในกีฬาเปตอง ก่อนการฝึก ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 จะพบว่าทั้ง 3 กลุ่มมีค่าเฉลี่ยคะแนนความแม่นยำที่เพิ่มขึ้นภายหลังได้รับการฝึกส่วนใน

Figure 1 Means of students' heartbeat rate in experimental 1 and experimental 2

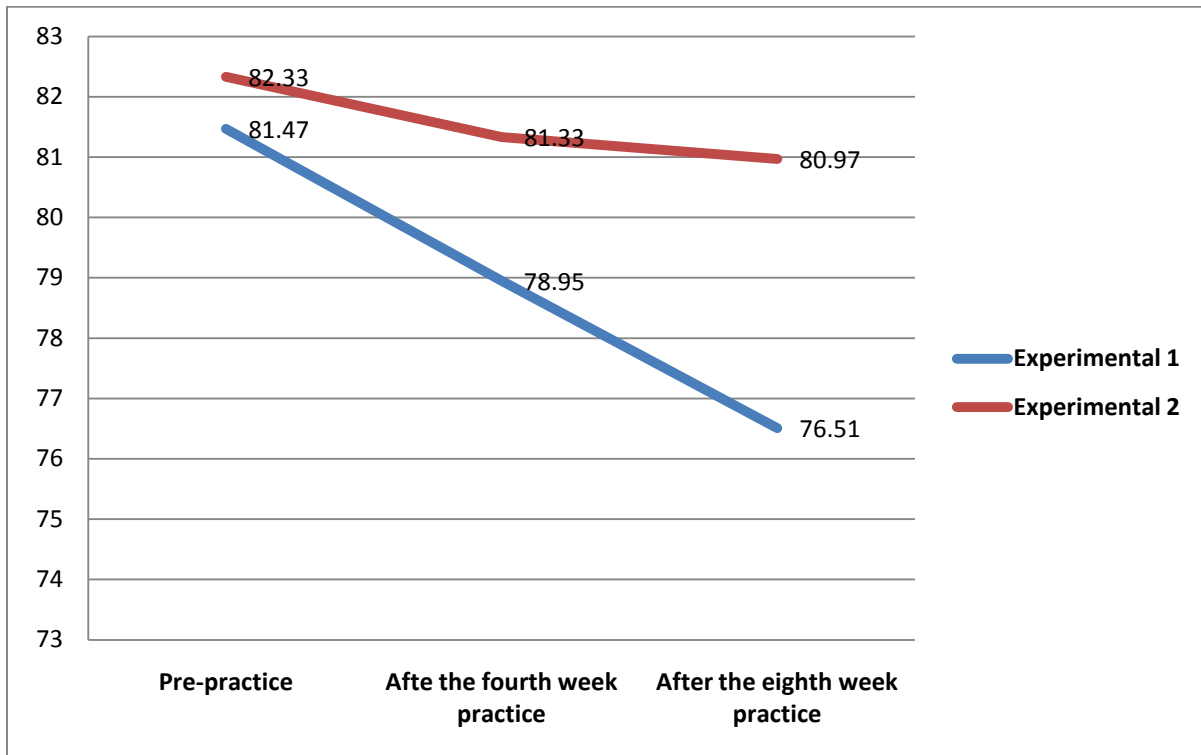


Figure 1 Means of students' heartbeat rate in experimental 1 and experimental 2

Figure 1 แสดงค่าเฉลี่ยอัตราการเต้นของหัวใจของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 จะเห็นว่าค่าเฉลี่ยอัตราการเต้นของหัวใจของกลุ่มทดลองที่ 1 หลังจากที่ได้รับการฝึกเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ มีการลดลงอย่างเห็นได้ชัด และมากกว่ากลุ่มทดลองที่ 2 ที่ลดลงเพียงเล็กน้อย

Figure 2 Means of students' blood pressure in experimental 1 and experiment 2

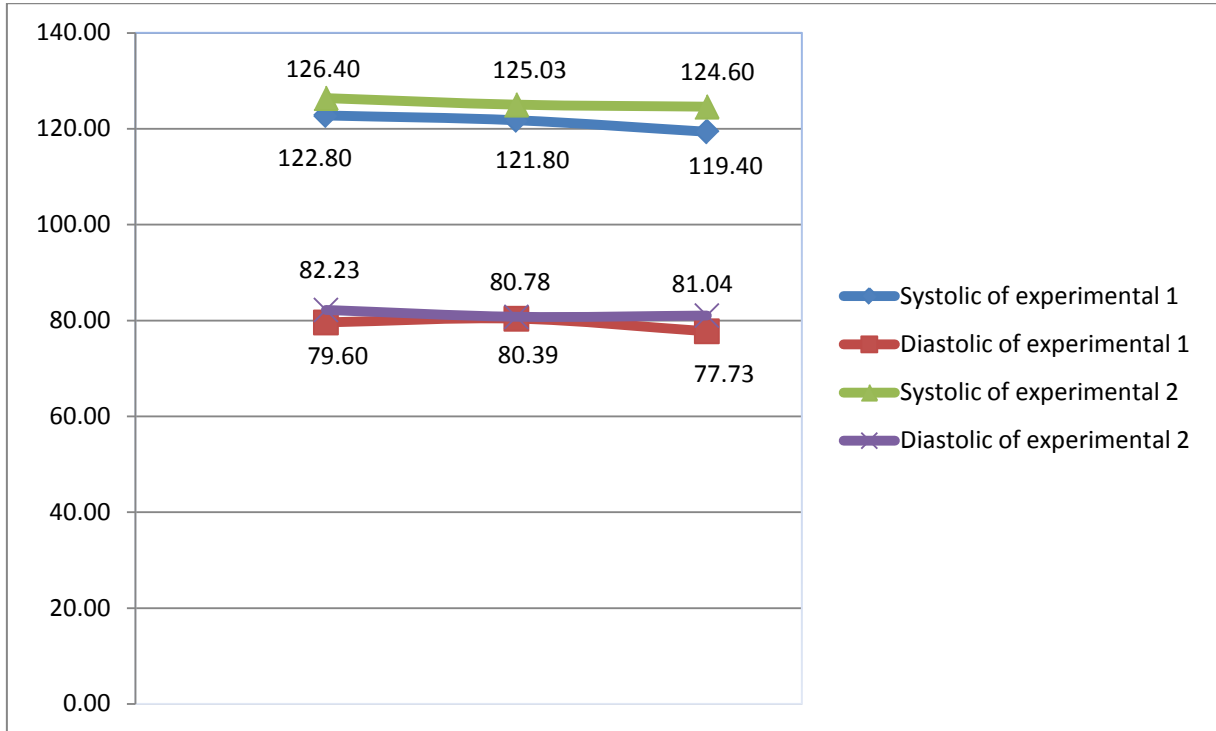


Figure 2 Means of students' blood pressure in experimental 1 and experiment 2

Figure 2 เป็นการแสดงค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 จะพบว่า ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในค่า systolic ของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าลดลง โดยภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในค่า systolic ของกลุ่มทดลองที่ 1 จะลดลงมากกว่าของกลุ่มทดลองที่ 2 สำหรับค่า diastolic นั้นไม่แตกต่างกันมาก

2. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบ วัดซ้ำ (one-way analysis of variance with repeated measure) เพื่อทดสอบค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในกีฬาเปตอง ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ภายในกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 พบว่า ทุกกลุ่มมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในกีฬาเปตอง ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การวิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีของ Tukey พบว่าค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในกีฬาเปตองภายในกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อน

การฝึกไม่แตกต่างทางสถิติกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 แต่ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในกีฬาเปตองก่อนการฝึกแตกต่างกับภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในกีฬาเปตองภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ไม่แตกต่างกับภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 สำหรับค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในกีฬาเปตองภายในกลุ่มทดลองที่ 1 ก่อนการฝึกไม่แตกต่างกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 แต่ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในกีฬาเปตองก่อนการฝึกแตกต่างกับภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในกีฬาเปตองภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4

แตกต่างกับภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 อย่างมี นัยสำคัญที่ระดับ .05 (Figure 3)

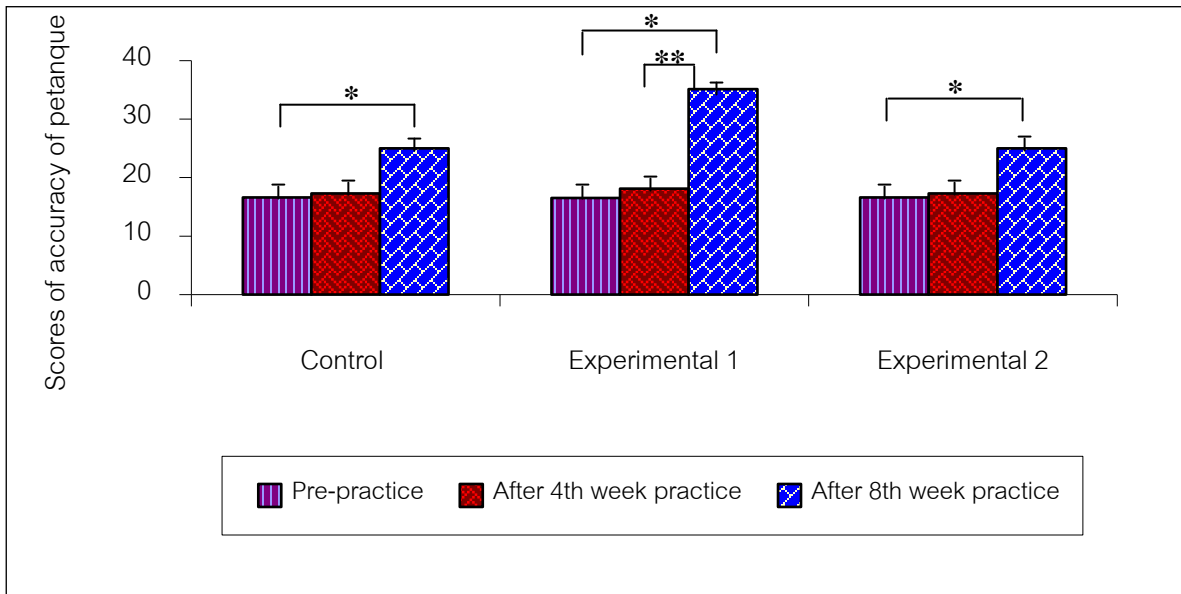


Figure 3 Scores of accuracy of petanque within group on pre-practice, after 4 and 8 week practice.

* significantly different at .05 pre-practice – after 8th week practice.

** significantly different at .05 after 4th week practice – after 8th week practice.

3. ในการหาค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ความแม่นยำในกีฬาเปตอง ระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way analysis of variance: ANOVA) พบว่าก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีความแม่นยำในกีฬาเปตองไม่แตกต่างกันทางสถิติแต่ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ความแม่นยำในกีฬาเปตองระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การ

วิเคราะห์ความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีของ Tukey พบว่าภายหลังสัปดาห์ที่ 8 ค่าเฉลี่ยของความแม่นยำในกีฬาเปตองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่ 1 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของความแม่นยำในกีฬาเปตองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของความแม่นยำในกีฬาเปตองที่ไม่แตกต่างกันทางสถิติ (Figure 4)

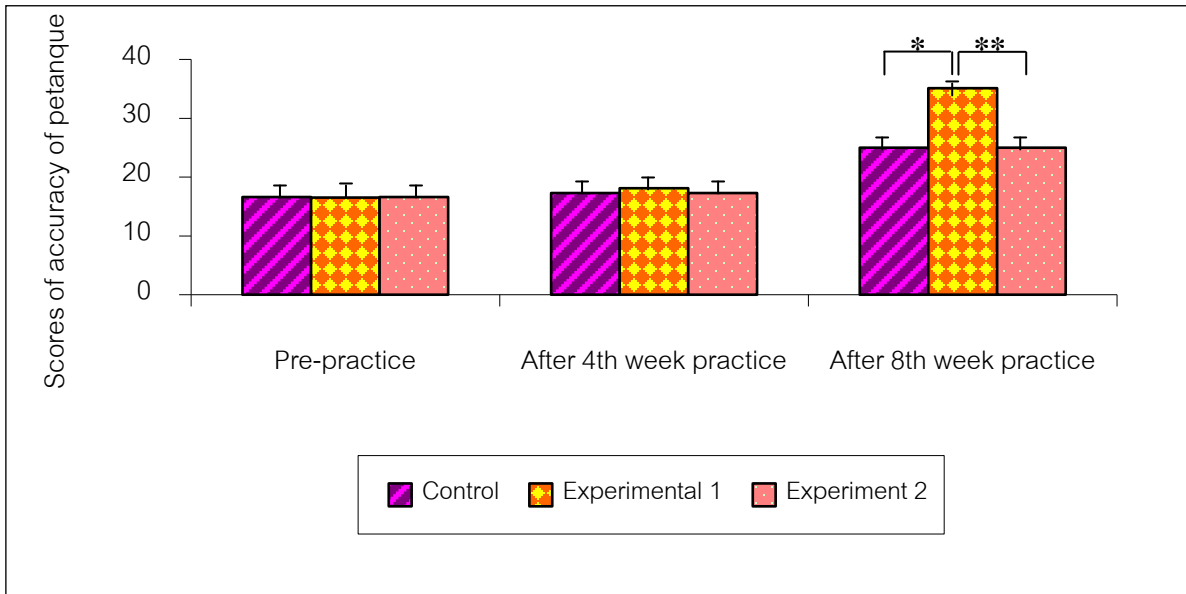


Figure 4 Scores of accuracy of petanque among in pre-practice and after 4 and 8 week practices.

* significantly different at .05 control group – experimental 1.

** significantly different at .05 experimental 1 – experimental 2.

วิจารณ์ผลการทดลอง

ค่าเฉลี่ยคะแนนความแม่นยำในกีฬาเปตองภายในกลุ่ม ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความแม่นยำในกีฬาเปตองของทั้ง 3 กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Figure 3) เนื่องมาจากการฝึกด้านทักษะอย่างเป็นประจำและสม่ำเสมอ จะส่งผลให้นักกีฬาเกิดความชำนาญ เป็นการเพิ่มทักษะความสามารถให้มากขึ้น ดังที่พีระพงศ์ (2536) กล่าวว่า การเรียนรู้ทักษะเกิดจากการฝึกหัด จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทำงานของกล้ามเนื้อ โดยการจัดระบบการเคลื่อนไหวพื้นฐานและจะพัฒนาไปตามลำดับขั้น จนเกิดเป็นพฤติกรรมถาวรที่เรียกว่าทักษะและพัฒนาประสบการณ์ต่างๆ เพิ่มพูนขึ้นจนเกิดเป็นความชำนาญในที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ Enoka (1988) ที่กล่าวไว้ว่า การฝึกทักษะกีฬายังมีผลทำให้เกิดการพัฒนาทักษะทางการกีฬาและความแม่นยำในการประสานงานของระบบกล้ามเนื้อและระบบประสาทให้ทำงานสัมพันธ์กัน ดังนั้นในการฝึกไม่ว่าจะ

เป็นกีฬาประเภทใดก็ตาม เมื่อมีการฝึกซ้ำๆ อย่างสม่ำเสมอ ก็จะส่งผลให้ผู้ฝึกหรือนักกีฬาเกิดความชำนาญ มีทักษะเพิ่มมากขึ้น และส่งผลให้ความแม่นยำหรือประสิทธิภาพในการเล่นหรือแข่งขันกีฬามากขึ้น และเมื่อมีการฝึกทักษะทางจิต ไม่ว่าจะเป็นการฝึกสมาธิตามแนวอานาปานสติหรือการฝึกแบบออกโตจีนิกควบคู่ไปด้วยนั้น ก็จะมีส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพหรือความแม่นยำเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ Hall and Hardy (1991) ที่กล่าวว่า ในกีฬาคาราเต้หรือความแม่นยำในการยิงปืน ถ้าได้มีการฝึกตามโปรแกรมควบคู่ไปกับการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อและการฝึกจินตภาพ จะส่งผลให้เกิดความแม่นยำเพิ่มขึ้นมากกว่าการฝึกตามโปรแกรมการฝึกเพียงอย่างเดียว และผลงานของ Couture และคณะ (1999) ที่กล่าวว่า รายงานว่าการศึกษาในปัจจุบันได้แนะนำว่า การฝึกตามโปรแกรมควบคู่กับการฝึกแบบออกโตจีนิก และการฝึกจินตภาพ หรือการฝึกตามโปรแกรมเพียงอย่างเดียวจะช่วยเพิ่มความแม่นยำในการเล่นกีฬาประเภทต่างๆ ได้ ส่วนผลงานของ ภาคภูมิ

(2527) ที่ศึกษาผลของการฝึกสมาธิที่มีต่อเวลา ปฏิบัติการในการเริ่มออกวิ่งระยะสั้นของนักเรียนหญิง ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า กลุ่มทดลองที่มีการฝึกสมาธิจะมีเวลาปฏิบัติกรในการออกตัวของการวิ่งระยะสั้นน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึก และมีสมาธิเพิ่มสูงขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม

ค่าเฉลี่ยคะแนนความแม่นยำในกีฬาเบตอง ระหว่างกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 พบว่าก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 มีค่าเฉลี่ยคะแนนความแม่นยำในกีฬาเบตองไม่แตกต่างกัน ทางสถิติ แต่ภายหลังกการฝึกสัปดาห์ที่ 8 พบว่า กลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยคะแนนความแม่นยำในการเล่นกีฬาเบตองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีของ Tukey พบว่า กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ยคะแนนความแม่นยำในกีฬาเบตองแตกต่างกันทางสถิติ กลุ่มควบคุมและแต่กลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยคะแนนความแม่นยำในกีฬาเบตองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของความแม่นยำในกีฬาเบตองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Figure 4) ทั้งนี้เป็นผลมาจากการฝึกสมาธิหรือการฝึกทางจิต ทำให้จิตเกิดความสงบนิ่ง มีสมาธิ เพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อทักษะทางด้านกีฬา ทำให้มีความสามารถหรือความแม่นยำในการเล่นกีฬาเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลงานของ สุขชาติ (2535) กล่าวว่า การฝึกสมาธิช่วยทำให้จิตใจสงบมีสมาธิไม่ฟุ้งซ่าน ไม่มีความวิตกกังวล ขณะทำสมาธิยังมีสมาธิมากขึ้นเท่าใด ไม่ว่าการทำงาน การศึกษาหรือการเล่นกีฬา ถ้าเราทำด้วยจิตใจอันเป็นสมาธิ และมีสติแล้ว กิจกรรมนั้นๆ ย่อมมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลงานของ สืบสาย (2539) กล่าวไว้ว่า ความตั้งใจหรือการรวบรวมสมาธิเป็นสิ่งที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการเล่นกีฬา

กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ยคะแนนความแม่นยำในกีฬาเบตองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยในกลุ่มควบคุมนั้น ได้ทำการฝึกเบตองเพียงอย่างเดียว แต่ในกลุ่มทดลองที่ 1 นั้นได้มีการฝึกเบตองควบคู่ไปกับการฝึกสมาธิตามแนวอานาปานสติ ซึ่งในการฝึกทักษะกีฬาไม่ว่าจะเป็นกีฬาประเภทใดก็ตาม ถ้ามีการฝึกหรือเสริมสร้างทางด้านจิตวิทยาไปควบคู่ด้วยแล้ว จะส่งผลให้นักกีฬาสามารถที่จะแสดงทักษะหรือความสามารถเพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับผลงานของ Delmonte (1984) กล่าวว่า การฝึกสมาธิไม่ว่าจะเป็นแนวใดๆ ก็ตาม ย่อมมีผลต่อร่างกายมาก สำหรับการฝึกสมาธิตามแนวอานาปานสตินั้นเป็นรูปแบบวิธีการฝึกที่คนส่วนใหญ่จะคุ้นเคยกับรูปแบบนี้จึงทำให้เมื่อมีการนำมาใช้ในการฝึกทางด้านจิตวิทยาแล้ว จะช่วยส่งผลให้นักกีฬาหรือผู้ที่ได้รับการฝึกมีสมาธิ และประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นไม่ว่าจะเป็นการทำงานหรือแข่งขันกีฬา ดังจะเห็นได้จากค่าเฉลี่ยคะแนนความแม่นยำในกีฬาเบตองของกลุ่มทดลองที่ 1 ภายหลังกการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ที่เพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4

กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยคะแนนความแม่นยำในกีฬาเบตองไม่แตกต่างกันทางสถิติ ซึ่งเป็นผลมาจากในกลุ่มทดลองที่ 2 นั้นได้มีการฝึกแบบอโตจีนิกควบคู่ไปกับการฝึกทักษะเบตอง โดยการฝึกแบบอโตจีนิกนั้น เป็นการฝึกทางจิตแบบจิตคุมกาย ซึ่งมีวิธีการฝึกที่ละเอียดลึกซึ้ง ผู้รับการฝึกต้องมีความเข้าใจในวิธีการฝึก ซึ่งในการฝึกนี้ถ้าผู้รับการฝึกยังไม่ชินกับการปฏิบัติหรือไม่เข้าใจถึงรูปแบบของการฝึก ก็เปรียบเสมือนน้ำในถ้วยแก้วที่ขุนมัวมีตะกอนมาก กระเพื่อมตลอดเวลา มีความกระวนกระวายใจ (เชก, 2541) จะเห็นได้จากค่าเฉลี่ยของอัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิตของกลุ่มทดลอง ที่ 2 ไม่สม่ำเสมอมีการลดลงเพียงเล็กน้อยซึ่งไม่แตกต่างกันมากในผลการตรวจภายหลังกการฝึก (Figure1 และ

Figure 2) รวมไปถึงระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกนั้นต้องฝึกอย่างสม่ำเสมอและเป็นไปอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการรายงานของก่าพล และนิทัศน์ (2551) ที่กล่าวว่าไว้ว่าการฝึกแบบอโตจีนิกนั้น ถ้าจะฝึกเพื่อให้เกิดความชำนาญจะต้องทำการฝึกอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง จึงจะส่งผลให้เกิดสมาธิและประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึก สำหรับกลุ่มควบคุมที่ได้มีการฝึกทักษะเปตองเพียงอย่างเดียว นั้น โดยธรรมชาติของกีฬาเปตองเป็นกีฬาที่ต้องใช้ระยะเวลาในการฝึกซ้อมที่มากพอที่จะทำให้ความสามารถหรือความแม่นยำในการเล่นเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ธิติพงษ์ (2547) ที่กล่าวว่า การฝึกทักษะกีฬา ไม่ว่าจะประเภทใดก็ตาม มีความจำเป็นต้องใช้เวลาในการฝึกนานพอสมควรจึงทำให้นักกีฬามีทักษะที่ดี และเกิดความชำนาญในการแสดงทักษะ

กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของความแม่นยำในกีฬาเปตองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งทั้ง 2 กลุ่มนี้ได้มีการฝึกทักษะทางจิตควบคู่ไปกับการฝึกทักษะทางกาย จึงเป็นผลให้นักกีฬาเมื่อได้รับการฝึกทางจิตแล้วจะทำให้จิตเกิดสมาธิ สงบ สามารถที่จะเล่นกีฬาได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีสมาธิที่ดีตลอดการแข่งขัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ฝนทอง (2532) ซึ่งพบว่า กลุ่มที่ได้รับการฝึกสมาธิ และการฝึกยิงประตูบาสเกตบอล มีคะแนนความแม่นยำในการยิงประตูบาสเกตบอลสูงกว่ากลุ่มอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับ สมบัติ และสมหญิง (2542) กล่าวว่า การฝึกทางจิตวิทยาการกีฬาจะเป็นการเตรียมนักกีฬาอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ นักกีฬาแสดงซึ่งความสามารถสูงสุด และจากการฝึกสมาธิตามแนวอานาปานสติของกลุ่มทดลองที่ 1 จะเห็นได้ว่า ค่าเฉลี่ยของอัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิต ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ลดลงอย่างเห็นได้ชัด (Figure1 และ Figure 2) จะเห็นได้ว่าในการฝึกสมาธิ

ตามแนวอานาปานสตินั้นจะช่วยควบคุมให้เกิดความสงบของจิตใจ และทำให้การทำงานของหัวใจ และระบบต่างๆ ลดลงด้วย โดยจะเห็นได้จากค่าอัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิตที่ลดลง ซึ่งสอดคล้องกับ Green and Shellenberger (1991) กล่าวว่า เมื่อร่างกายเกิดการผ่อนคลาย จะทำให้การทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกลดลง และเพิ่มการทำงานของระบบประสาทพาราซิมพาเทติก จนทำให้ร่างกายสามารถลดการใช้ ออกซิเจน ลดการผลิตคาร์บอนไดออกไซด์ อัตราการเต้นของหัวใจช้าลง การเต้นของหัวใจลดลง ลดความตึงตัวของกล้ามเนื้อ และสิ่งที่ทำให้การฝึกสมาธิตามแนวอานาปานสตินั้นแตกต่างจากการฝึกแบบอโตจีนิก เนื่องจากรูปแบบการฝึกสมาธิตามแนวอานาปานสติในวิธีการฝึกมีช่วงของการสวดมนต์ภาวนาทั้งก่อนและหลังการฝึกสมาธิ โดยในช่วงนี้จะส่งผลทำให้ผู้ฝึกเกิดสมาธิก่อนที่จะได้รับการฝึกและหลังการฝึกสมาธิเพิ่มขึ้นได้

สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า การฝึกสมาธิตามแนวอานาปานสติควบคู่กับการฝึกเปตองตามโปรแกรม จะทำให้ค่าเฉลี่ยคะแนนความแม่นยำในกีฬาเปตองเพิ่มขึ้นมากกว่าการฝึกเปตองตามโปรแกรมเพียงอย่างเดียว ส่วนการฝึกแบบอโตจีนิกควบคู่กับการฝึกเปตองตามโปรแกรมจะทำให้ค่าเฉลี่ยคะแนนความแม่นยำในกีฬาเปตองเพิ่มขึ้นแต่ไม่แตกต่างกับการฝึกการฝึกเปตองตามโปรแกรมเพียงอย่างเดียว

เอกสารอ้างอิง

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. ม.ป.ป. การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ. ม.ป.ท.
ก่าพล ศิริวัฒน์กุล และนิทัศน์ เยี่ยมรักชาติ. 2551. เอกสารประกอบคำบรรยายเรื่องการฝึก Autogenic Training. สถาบันเพื่อการพัฒนา ภายและจิต, กรุงเทพฯ.

- คลังปัญญาไทย. 2552. เปตอง. บทความ. แหล่งที่มา:
<http://www.panyathai.or.th/wiki/index.php/เปตอง>, 9 พฤษภาคม 2552.
- เอก ธนะศิริ. 2541. สมาธิกับคุณภาพชีวิต. เอดิชั่นเพรสโปรดักส์, กรุงเทพฯ.
- ธิติพงษ์ สุกใส. 2547. ผลของการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่มีต่อความสามารถในการโยนลูกเปตอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ฝนทอง ศิริพงษ์. 2532. ผลของการฝึกสมาธิตามแนวอานาปานสติที่มีต่อความแม่นยำในการยิงกระสุนปืน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- พิชิต ภูติจันทร์. 2547. วิทยาศาสตร์การกีฬา. โอ.เอส.พรีนติ้ง เฮ้าส์, กรุงเทพฯ.
- พีระพงศ์ บุญศิริ. 2536. จิตวิทยาการกีฬา. สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, กรุงเทพฯ.
- พันธ์ศักดิ์ วอนวงษ์. 2540. รวมกฎกติกาและพื้นฐานการเล่นกีฬาเปตอง. บริษัทสกายบุ๊กส์จำกัด, กรุงเทพฯ.
- ภาคภูมิ รัตนโรจนากุล. 2527. ผลของการฝึกสมาธิกับเวลาปฏิกิริยาในการเริ่มออกวิ่งระยะสั้นของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ศิลปชัย สุวรรณธาดา. 2532. จิตวิทยาการกีฬา: ความวิตกกังวล. เอกสารวิชาการชมรมจิตวิทยาการกีฬาแห่งประเทศไทย, กรุงเทพฯ.
- สมบัติ กาญจนกิจ และ สมหญิง จันทร์อุไทย. 2542. จิตวิทยาการกีฬา แนวคิด ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- สุชาติ โสมประยูร. 2535. วังสมาธิ...สู่เส้นทางสุขภาพและสมรรถภาพที่สมบูรณ์. เทพนิมิตการพิมพ์ กรุงเทพฯ.
- สืบสาย บุญวีรบุตร. 2539. จิตวิทยาการกีฬา. ไทยวัฒนาพานิช, กรุงเทพฯ.
- เสรี ทองเลิศ. 2539. การสร้างแบบทดสอบสำหรับกีฬาเปตอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อัฉรา เสาร์เฉลิม. 2537. ผลของการฝึกสมาธิแบบมโนยัติที่มีต่อความแม่นยำในการโยนลูกเปตอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- Couture, R. T., M. Singh, W. Lee, P. Chahal, I. Wankel, M. Oseen and G. Wheeler. 1999. Can mental training help to improve shooting accuracy: Policing. An International Journal of Police Strategies and Management. 22 (4): 696-711.
- Delmonte, N. 1984. Physiological Response During Meditation and Rest. Biofeedback and Self Control Regulations. 9 : 181-200.
- Enoka, R.M. 1988. Muscle Strength and It Development: New Perspectives. Sport Med. College Book Service, OH, Akron.
- Green, J. and S. Robert. 1991. The dynamics of health and wellness : A biopsychosocial approach. Basic Books, New York.
- Hall, E. G. and C.J. Hardy. 1991. Ready, aim, fire...Relaxation strategies for enhancing pistol marksmanship. Perceptual and Motor Skills. 72: 775-786.

Received 31 March 2010

Accepted 17 August 2010