



วารสารอิเล็กทรอนิกส์
ทางการศึกษา

OJED, Vol. 16, No. 1, 2021. Article ID: OJED-16-01-006

Article Info: Received 15 September, 2018; Revised 28 September, 2018; Accepted 28 September, 2018

OJED

An Online Journal

of Education

www.tci-thaijo.org/index.php/OJED

ผลของโปรแกรมฝึกกีฬาดาบไทยตามแนวคิดของกิลฟอร์ดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ ของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา

Effects of Thai Sword Training Program based on Guilford's Concept upon Creative Thinking Higher Education Students

อชิร กลิ่นอำภา *

Achira Klinampa

บัญชา ชลาภิรมย์ **

Bancha Chalapirom

สุธนะ ติงศภัทัย ***

Suthana Tingsabhat

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการจัดโปรแกรมฝึกกีฬาดาบไทยตามแนวคิดของกิลฟอร์ดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาสถาบันการพลศึกษาจำนวนทั้งหมด 38 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมฝึกกีฬาดาบไทยตามแนวคิดของกิลฟอร์ด เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 60 นาที จำนวน 19 คน และ 2) กลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมฝึกกีฬา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการฝึกกีฬาดาบไทยตามแนวคิดของกิลฟอร์ดจำนวน 8 แผน และแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ที่พัฒนาขึ้นให้เหมาะสมกับกีฬาดาบไทย และวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติทดสอบค่าที ผลการวิจัย พบว่า 1) ค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนการทดลอง และหลังการทดลองของกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนการทดลอง และหลังการทดลองของกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนการทดลอง และหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปได้ว่าโปรแกรมฝึกกีฬาดาบไทยตามแนวคิดของกิลฟอร์ด สามารถพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ได้

คำสำคัญ: กีฬาดาบไทย, กิลฟอร์ด, ความคิดสร้างสรรค์

*นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขา สุขศึกษาและพลศึกษา คณะ ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

*Graduate Student of Health and Physical Education Division, Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Chulalongkorn University

E-mail Address: Achira0071@hotmail.com

**อาจารย์ประจำสาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**Lecturer of Health and Physical Education Division, Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Chulalongkorn University

***อาจารย์ประจำสาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

***Lecturer of Health and Physical Education Division, Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Chulalongkorn University

E-mail Address: Suthana.t@Chula.ac.th

ISSN 1905-4491

Abstract

The purpose of this study was to examine the effects of a Thai sword training program based on Guilford's concept of creative thinking among higher education students. Thirty-eight students from the Physical Education Institute were divided into two groups, the Experimental group ($n = 19$) and the Control group ($n = 19$). In the experimental group, the participants were trained using the adapted Thai Sword Training Program for 60 minutes per day, 3 days per week for a total of 8 weeks. The research instruments included the Thai Sword Training Program consisting of eight practice platforms and adapted creative thinking assessments. Data was analyzed using mean score, standard derivative, and t -test. The findings were as follows: 1) After comparing the pre-test and post-test scores, the mean score of creative thinking in the experimental group was higher ($p < .05$); 2) there was no difference between the pre-test and post-test average scores for creative thinking in the control group; 3) when comparing the experimental and control groups, the pre-test and post-test scores were not different. In conclusion, the Thai sword training program based on Guilford's concept of creative thinking is found to improve creative thinking in Thai sword sports.

Keywords: Thai sword, Guilford, creative thinking

บทนำ

โลกปัจจุบันเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นยุคที่การแข่งขันและการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีความสำคัญมาก ประเทศที่มีความเจริญก้าวหน้าต่างพยายามที่จะแข่งขันพัฒนาวิทยาการให้ทันสมัยและก้าวหน้ายิ่งขึ้นเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น ในโลกกีฬาที่เช่นเดียวกัน ประเทศต่าง ๆ ได้พยายามพัฒนากีฬาสู่ความเป็นเลิศ โดยใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ นอกจากนี้ยังมีการนำวิทยาศาสตร์การกีฬาสาขาต่าง ๆ เช่น สรีรวิทยาการกีฬา ชีวกลศาสตร์การกีฬา จิตวิทยาการกีฬา กลไกการเคลื่อนไหว เวชศาสตร์การกีฬา และโภชนาศาสตร์ มาใช้พัฒนาการกีฬาในทุกระดับไม่ว่าจะเป็นกีฬาเพื่อสุขภาพ กีฬาเพื่อการแข่งขัน และที่สำคัญยิ่งคือ กีฬาเพื่อความเป็นเลิศ จึงมีการนำเอาหลักการ วิธีการ และองค์ความรู้ของศาสตร์ต่าง ๆ เหล่านี้มาผสมผสานประยุกต์ เพื่อพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพของนักกีฬาให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

ปัจจุบันจิตวิทยาการกีฬามีส่วนเกี่ยวข้องกับสถานการณ์การแข่งขันกีฬาในระดับสูงมากขึ้น เป็นลำดับดังที่ ศิลปชัย สุวรรณธาดา (2533) ได้กล่าวว่าจิตวิทยาการกีฬา คือการศึกษาสาขาหนึ่งที่นำเอาหลักจิตวิทยา (psychology) มาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์กีฬา หลักจิตวิทยาเหล่านี้ถูกนำมาประยุกต์เพื่อช่วยส่งเสริมความสามารถทางกีฬาประเภทบุคคลและประเภททีมให้สูงขึ้น อย่างไรก็ตามนักจิตวิทยาการกีฬาไม่ได้สนใจแต่เพียงความสามารถทางด้านกีฬาเท่านั้น หากยังมีความสนใจลึกซึ้งถึงองค์ประกอบส่วนบุคคล และองค์ประกอบทางสังคมที่มีต่อการพัฒนาการความเป็นพลเมืองดี ความมีน้ำใจนักกีฬา และบุคลิกภาพ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าจิตวิทยาการกีฬาเป็นวิชาที่ส่งเสริมทั้งด้านความสามารถทางการกีฬา และด้านสังคมจิตวิทยาของนักกีฬา ดังนั้น จะเห็นว่าเนื้อหาของจิตวิทยาการกีฬาค่อนข้างกว้างขวางและลึกซึ้ง สามารถที่จะอธิบายพฤติกรรมต่าง ๆ ในการเล่น การแข่งขัน การควบคุมพฤติกรรมให้อยู่ในขอบเขตที่ต้องการ และการส่งเสริมความสามารถให้สูงขึ้น โดยสมบูรณ์ อินทร์ธมยา (2550) กล่าวว่า ปัจจัยในการแสดงความสามารถของนักกีฬาทั้งในด้านการฝึกซ้อม หรือการแข่งขันนั้นมีปัจจัยที่สำคัญ 3 ประการ คือ ทักษะ (skill) สมรรถภาพทางกาย (physical fitness) และสมรรถภาพทางจิต (mental fitness) ซึ่งทักษะนั้นนับได้ว่าเป็นปัจจัยในการแสดงความสามารถของนักกีฬา ซึ่งเป็นผลมาจากการเรียนรู้และการฝึกหัด ส่วนการพัฒนาปัจจัยทางด้านสมรรถภาพทางกาย เช่น ความแข็งแรงและ

ความทนทานของกล้ามเนื้อ ความคล่องแคล่วว่องไว ความอ่อนตัวของคนเรามีขอบเขตจำกัด แต่ในด้านการพัฒนาสมรรถภาพทางจิต เช่น การฝึกสมาธิการควบคุมความเครียด เทคนิคการสร้างจินตภาพ การฝึกการผ่อนคลายและอื่นๆ ในระหว่างนักกีฬาที่มีทักษะเท่ากัน ผู้ที่มีสมรรถภาพทางจิตที่เหนือกว่าจะสามารถเป็นผู้ชนะ

ความคิดสร้างสรรค์ (creative thinking) เป็นความสามารถทางสมองที่สามารถ “คิดได้หลายทิศทาง” ประกอบไปด้วยความคล่องในการคิด ความคิดยืดหยุ่น และความคิดที่เป็นของตัวเองโดยเฉพาะคนที่ มีลักษณะดังกล่าวต้องเป็นคนที่ไม่กลัวการวิจารณ์มีอิสระในการคิด (Guilford, 1967) โดยทั่วไป มักจะเข้าใจว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นเรื่องของพรสวรรค์ หรือสิ่งที่ติดตัวมาตั้งแต่กำเนิดมากกว่าเป็นเรื่องของความชำนาญและการเรียนรู้ ซึ่ง Guilford (1967 อ้างถึงใน กรมวิชาการ, 2534) กล่าวว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถของสมอง ในการแก้ปัญหา การแสดงความคิดเห็น หรือการปรับปรุงแก้ไขให้เป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้นอย่างเป็นขั้นเป็นตอนคือ 1) การรู้และการเข้าใจ 2) การจำ 3) การคิดแบบอนैनัย 4) การคิดแบบเอกैनัย และ 5) การประเมินค่า ซึ่งตามแนวคิดของ Guilford ให้ความสำคัญต่อการคิดแบบอนैनัยและเอกैनัย ซึ่งถือเป็นขั้นของความคิดสร้างสรรค์ของบุคคลมีลักษณะของความคิดริเริ่ม ความคล่องในการคิด ความยืดหยุ่นในการคิด และความคิดละเอียดละออ ซึ่งก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ที่มีเหตุผลและเกิดการแก้ปัญหา (Guilford, 1967) การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์จึงถูกนำไปใช้ในบริบทที่หลากหลายอย่างการทดลองทางวิทยาศาสตร์ หรือการเล่นกีฬาที่ต้องสร้างสรรค์รูปแบบเกมให้หลากหลายไม่ซ้ำแบบเดิม เพื่อไม่ให้คู่ต่อสู้รู้ทัน เป็นต้น (สุพิตร ทาวงศ์, ม.ป.ป.)

กีฬาดาบไทย เป็นกีฬาไทยที่พัฒนามาจากกระบี่-กระบอง โดยท่านนาวาตรีจรูญ ไตรรัตน์ คิดค้นดัดแปลงแก้ไขจากการแสดง จึงวิวัฒนาการมาเป็นเกมการต่อสู้เพื่อการแข่งขัน ซึ่งเริ่มแรกได้มีการเล่น และแข่งขันกันในงานฉลองวันมหาวิทย์ลัย จนมีการแข่งขันชิงตำแหน่ง “ขุนพลจุฬา” เกิดขึ้นและได้รับความสนใจจากนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ จนมีการแข่งขันระหว่างมหาวิทยาลัยเกิดขึ้น (วัฒนา ไตรรัตน์, 2551)

กีฬาดาบไทย เป็นกีฬาต่อสู้ไม่มีการนับคะแนน โดยมีกรอบกติกาในการแข่งขัน 2 ประเภท ได้แก่ กระบี่มือเดียว และดาบสองมือหุ้มนวม โดยมีเสื้อเกราะป้องกันและหมวกกอก โดยการเข้าทำคะแนนโดยการฟันไม่ใช่การแทง สามารถฟันได้ทุกส่วนของร่างกายและสามารถป้องกันตัวได้เท่านั้นถึงจะได้คะแนน จึงต้องอาศัยความไว ความเร็ว และความอดทน โดยกีฬาดาบไทยนักกีฬาต้องอาศัยทักษะในหลายๆ ด้าน เพื่อใช้ในการแข่งขัน ซึ่งการใช้ทักษะที่มีและการประมวลผลความคิดอย่างสร้างสรรค์ในการเจอคู่ต่อสู้ในรูปแบบต่าง ๆ นักกีฬาต้องใช้จินตนาการ ความคิด สติปัญญาและปฏิภาณไหวพริบ (ประยงค์ บุญนาค, 2556) และจากการศึกษาจากกฎกติกาการแข่งขันกีฬาดาบไทยพบว่า กีฬาดาบไทยเป็นกีฬาที่มีลักษณะของการต่อสู้ที่ไม่มีการนับคะแนน นักกีฬาสามารถฟันได้ในทุกส่วนของร่างกาย และจะได้รับคะแนนเมื่อถูกฟันโดยคู่ต่อสู้ หรือสามารถหลบการฟันจากคู่ต่อสู้ก็สามารถได้รับคะแนนเช่นเดียวกัน (สมาคมกีฬากีฬาไทยแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2559) จึงแสดงให้เห็นว่าในกีฬาดาบไทย นักกีฬาสามารถต่อสู้ด้วยกระบวนการที่หลากหลายเพื่อให้ได้รับชัยชนะในการแข่งขันโดยไม่ต้องไม่ขัดต่อกติกาการแข่งขันกีฬาดาบไทย การฝึกซ้อมกีฬาดาบไทยอย่างเฉพาะเจาะจง จะมีการฝึกในบุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 15-18 ปี และในช่วงอายุนี้นักกีฬาจะได้รับการฝึกให้มีความสามารถที่เฉพาะเจาะจงและมีการฝึกซ้อมที่หนักมากยิ่งขึ้น เมื่อผ่านพ้นในการฝึกฝนในช่วงอายุนี้นักกีฬาดาบไทยจะมีความพร้อมทั้งในด้านของร่างกาย จิตใจ และเทคนิคสำคัญในกีฬาดาบไทย กีฬาดาบไทยจึงได้รับการจัดการเรียนการสอนอย่างเข้มข้นในสถานศึกษาที่สังกัดในสถาบันการพลศึกษา เพื่อให้สามารถส่งเสริมและพัฒนานักเรียนและนักศึกษาแต่ละคนให้มีศักยภาพด้านกีฬาย่างสูงสุด (กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, ม.ป.ป.)

สถาบันการพลศึกษาเป็นสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มุ่งพัฒนาบัณฑิตให้สามารถเป็นผู้นำในสังคมและเป็นแบบอย่างที่ดี ทั้งในเชิงของแนวคิดและพฤติกรรม การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในอนาคต

นั้น มีความต้องการให้ผู้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันการศึกษามีคุณลักษณะที่ต้องมีวิสัยทัศน์ และมีความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมสูง การมีความคิดสร้างสรรค์นั้นจะนำไปสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรม และถือเป็นคุณสมบัติที่ทุกหน่วยงานในสังคมพึงปรารถนา ความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการผลิตจึงเป็นพื้นฐานสำคัญของแรงงาน ที่มีความรู้ในอนาคตและเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาความสามารถด้านอื่นๆ แก่ตนเอง ตลอดจนก่อให้เกิดผลผลิตที่มีค่าและเกิดประโยชน์แก่ประเทศชาติ (กัลยา อัมพปฎิภาศ, 2547; พรณิ เกษกมล, 2534) และสถาบันการพลศึกษาเป็นสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มุ่งพัฒนาบัณฑิต

เนื่องด้วยความคิดสร้างสรรค์ เป็นคุณลักษณะสำคัญที่ปรากฏอยู่ในนโยบายหรือแผนต่าง ๆ ระดับชาติ ไม่ว่าจะเป็นยุคใดสมัยใด ดังจะเห็นได้จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 9 พ.ศ. 2555-2559 ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ พ.ศ.2561-2565 ในทางตรงกันข้าม วิธีการพัฒนาคุณลักษณะของนักศึกษาที่มีความคิดสร้างสรรค์นั้น ยังไม่ปรากฏให้เห็นชัดเจนในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาค้นคว้าให้เป็นที่ยอมรับมากขึ้น (ไพฑูรย์ สีนลารัตน์, 2546) ดังนั้น จึงเป็นประเด็นสำคัญที่ควรได้รับการศึกษาถึงการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในนักศึกษาที่อยู่ในระดับอุดมศึกษา เพื่อให้ได้ทรัพยากรทางบุคคลที่เป็นแรงงานที่มีความรู้ และมีความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กิจกรรมทางพลศึกษา เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกที่ผนวกแนวคิดของกิลฟอร์ดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมฝึกกีฬาตาบไทยตามแนวคิดของกิลฟอร์ดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

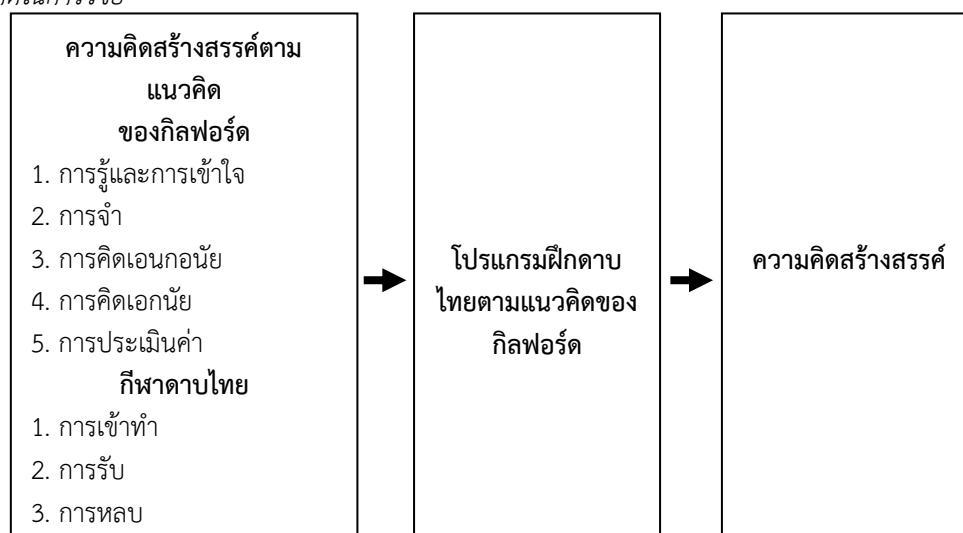
วิธีการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมฝึกกีฬาตาบไทยตามแนวคิดของกิลฟอร์ดมีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา มีขั้นตอนดังนี้

กรอบแนวคิดการวิจัย จากการสังเคราะห์เอกสารและตำราที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์กรอบแนวคิดการวิจัย (ภาพ 1)

ภาพ 1

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา ปีการศึกษา 2559 จำนวน 3,250 คน (สถาบันการพลศึกษา, 2559)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตกรุงเทพ ปีการศึกษา 2559 จำนวน 38 คน ได้จากการเลือกสถาบันอย่างเจาะจง (purposive selection) เป็นสถาบันที่ให้ความร่วมมือในการทดลอง นักศึกษามีระดับและความสามารถไม่แตกต่างจากมหาวิทยาลัยอื่น จากนั้นได้ทำการสุ่มนักศึกษาเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยการจับสลากจาก 4 ห้องเรียนเพื่อเลือก 2 ห้องเรียน และจับสลากครั้งที่ 2 เพื่อเลือกกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจำแนกเป็นนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยนักศึกษากลุ่มทดลองมีจำนวน 19 คน เป็นเพศชาย ร้อยละ 78.94 เพศหญิง ร้อยละ 21.05 และในนักศึกษากลุ่มควบคุมมีจำนวน 19 คน เป็นเพศชาย ร้อยละ 68.42 เพศหญิง ร้อยละ 31.58

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) โปรแกรมฝึกกีฬาตาบไทยตามแนวคิดของกิลฟอร์ด และ 2) แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ มีรายละเอียดของแต่ละเครื่องมือดังนี้

โปรแกรมฝึกกีฬาตาบไทยตามแนวคิดของกิลฟอร์ด

ผู้วิจัยพัฒนาโปรแกรมฝึกกีฬาตาบไทยตามแนวคิดของกิลฟอร์ด จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วจึงให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจพิจารณาเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข แล้วจึงนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ซึ่งมีคุณสมบัติ คือ เป็นผู้จบการศึกษาระดับปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาพลศึกษา หรือเป็นอาจารย์ที่เชี่ยวชาญด้านกีฬาตาบไทย หรือด้านการฝึกกีฬา หรือด้านความคิดสร้างสรรค์ พิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหาในโปรแกรมกับวัตถุประสงค์การวิจัย (index of congruence หรือ IOC) โดยกำหนดความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์พบว่า โปรแกรมฯ มีค่าตรงกันความสอดคล้องในแต่ละโปรแกรมฝึก (1–8 โปรแกรมฝึก) ระหว่าง 0.76–0.96 และได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้โปรแกรมฯ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ต่อจากนั้นได้นำโปรแกรมฯ ไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง เพื่อพิจารณาความเหมาะสมในการดำเนินการด้านเวลา และการปฏิบัติ เพื่อนำไปปรับปรุงอีกครั้งก่อนการนำไปใช้จริง โดยมีองค์ประกอบหลักดังนี้

1. การอบอุ่นร่างกาย คือ การยืดเหยียดกล้ามเนื้อเพื่อเตรียมความพร้อมของร่างกาย
2. การอธิบายและสาธิต คือ การฟังโดยการทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเข้าท่าว่ามีลักษณะอย่างไร (การรู้และการเข้าใจ) และการจำรูปแบบการเข้าท่าทางต่าง ๆ และการคิดว่าสามารถประยุกต์ในการเข้าท่าได้ก็แบบจากตัวอย่างที่ได้เห็นจากครู (การจำ)
3. การฝึกปฏิบัติทักษะ คือ การปฏิบัติทักษะการเข้าท่าโดยคิดค้นรูปแบบทักษะในการเข้าท่าเพิ่มจากที่ครูอธิบายและสาธิตให้ได้มากที่สุด (การคิดแบบอเนกนัย) และการเลือกและการวิเคราะห์จากท่าที่คิดค้นที่คิดว่าดีที่สุดของการเข้าท่าที่ให้ผลดีและมีประสิทธิภาพคนละ 1 ท่า (การคิดแบบอเนกนัย)
4. การสรุปบทเรียน คือ การวิเคราะห์ท่าทางของทักษะในการเข้าท่าว่าเป็นอย่างไร มีท่าไหนในการเข้าท่าที่ดี และท่าไหนที่ไม่ประสบผลสำเร็จและแก้ไขข้อผิดพลาดให้สมบูรณ์ที่สุด จากนั้นผู้สอนและผู้เรียนสรุปทักษะในคาบเรียนนั้น ๆ (การประเมินค่า)
5. การคลายอุ่น คือ การยืดเหยียดกล้ามเนื้อเพื่อปรับสภาพให้ร่างกายเย็นลง

แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ ผู้วิจัยพัฒนาแบบวัดจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นแบบวัดที่พัฒนาขึ้นให้มีความเหมาะสมกับบริบทของกีฬาตาบไทย โดยใช้แนวคิดของแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ของ Jellen and Urban (1986) แบ่งเป็นความคิดคล่องแคล่ว (fluency) ความคิดยืดหยุ่น (flexibility) ความคิดริเริ่ม (originality) และความคิดละเอียดลออ (elaboration) เมื่อปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาตรวจพิจารณาแล้ว จึงนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ที่มีคุณสมบัติเป็นผู้ที่จบการศึกษาระดับปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิตสาขาวิชาพลศึกษา หรือเป็นอาจารย์ที่เชี่ยวชาญด้านกีฬาตาบไทย หรือด้านการฝึกกีฬา หรือด้านความคิดสร้างสรรค์ พิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหา กับจุดประสงค์การวิจัย (index of congruence หรือ IOC) โดยกำหนดความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์พบว่า แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ที่พัฒนาขึ้นมีค่าตรงนัยความสอดคล้องเท่ากับ 0.80 และได้ปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้แบบวัดฯ มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ต่อจากนั้นได้นำแบบวัดฯ ไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อพิจารณาความเหมาะสมในการดำเนินการด้านเวลา และการปฏิบัติ เพื่อนำมาปรับปรุงอีกครั้งก่อนการนำไปใช้ได้จริงต่อไป

การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experiment research) แบบ 2 กลุ่ม มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (the pretest-posttest control group design) โดยมีแบบแผนการทดลอง (ตาราง 1)

ตาราง 1

ตารางแสดงแบบแผนการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	การวัดก่อนการทดลอง	โปรแกรมฯ	การวัดหลังการทดลอง
E	O ₁	X	O ₂
C	O ₃		O ₄

โดยดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้ 1) ทดสอบความคิดสร้างสรรค์สำหรับกีฬาตาบไทย ด้วยแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ (per-test) นำผลการทดสอบก่อนการทดลองมาเปรียบเทียบกับความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของค่าที (t-test) 2) กลุ่มทดลองผู้วิจัยดำเนินการตามโปรแกรมฝึกกีฬาตาบไทยตามแนวคิดของกิลฟอร์ด 5 ขั้นตอนคือ การอบอุ่นร่างกาย การอธิบายสาธิต การฝึกปฏิบัติทักษะ การสรุปบทเรียน และการคลายอุ่น ครั้งละ 60 นาที จำนวน 3 วันต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการจัดโปรแกรมฝึกกีฬาตาบไทยตามแนวคิดของกิลฟอร์ด 3) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลอง (post-test) ด้วยแบบวัดฉบับเดียวกัน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ 1) ความคิดคล่องแคล่ว 2) ความคิดยืดหยุ่น 3) ความคิดริเริ่ม และ 4) ความคิดละเอียดลออ มีคะแนนเต็ม 72 คะแนน ดังนี้

คะแนนที่ 1 - 23 คะแนน	แปลว่า มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับต่ำ
คะแนนที่ 24 - 47 คะแนน	แปลว่า มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนที่ 48 - 72 คะแนน	แปลว่า มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับสูง

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์หาค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง ของนักศึกษากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยการทดสอบค่าที (t-test)

และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลองของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมโดยการทดสอบค่าที

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลโดย 1) คำนวณค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation; *SD*) 2) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง ด้วยการทดสอบค่าที (paired sample *t*-test) 3) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้ค่าที (independent sample *t*-test)

ผลการวิจัย

การศึกษาผลของโปรแกรมฝึกกีฬาตาบไทยตามแนวตามแนวคิดของกิลฟอร์ดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษามีผลการวิจัยดังนี้

1. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลอง อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 28.00, SD = 14.00$) กลุ่มควบคุมอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 28.68, SD = 33.11$) และผลการเปรียบเทียบ พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ก่อนการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t(18) = 0.43, p = .33$)

2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลอง อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 28.00, SD = 14.00$) หลังการทดลองอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 30.63, SD = 24.57$) และผลการเปรียบเทียบ พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ก่อนการทดลองและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t(36) = 1.84, p = .03$)

3. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 28.68, SD = 33.11$) หลังการทดลองอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 29.47, SD = 117.70$) และผลการเปรียบเทียบ ค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ก่อนการทดลองและหลังการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t(36) = 0.28, p = .39$)

4. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลองของกลุ่มทดลอง อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 30.63, SD = 24.57$) กลุ่มควบคุมอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 29.47, SD = 117.70$) และผลการเปรียบเทียบ พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t(18) = -0.37, p = .35$)

อภิปรายผล

การศึกษาผลของโปรแกรมฝึกกีฬาตาบไทยตามแนวตามแนวคิดของกิลฟอร์ดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ไม่แตกต่างกัน แสดงว่านักศึกษาทั้ง 2 กลุ่ม (ห้องเรียน) มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับเดียวกัน สามารถใช้เป็นตัวแทนในการทดลองครั้งนี้ได้

2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้น โปรแกรมฝึกกีฬาตาบไทยตามแนวคิดของกิลฟอร์ดที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น สามารถพัฒนาผู้ฝึกให้มีความคิดสร้างสรรค์ได้มากขึ้นและอาจส่งผลดีในด้านการใช้ชีวิตประจำวัน ด้านการคิดวิเคราะห์พัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ อย่างสร้างสรรค์ที่สามารถนำไปใช้ในการแข่งขัน หรือเล่นกีฬาตาบไทย โปรแกรมฝึกกีฬาตาบไทยตามแนวคิดของกิลฟอร์ดช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ จากกิจกรรมการฝึกแบบต่าง ๆ เช่น แบบฝึกก้าววิเคราะห์ที่ให้ผู้ฝึกได้คิดรูปแบบการก้าวเข้าทำ (การรุก) ในสถานการณ์ต่าง ๆ แบบฝึกการก้าวไปข้างหน้าหนึ่งก้าว ถอยหลังสองก้าว และก้าวสั้นหนึ่งก้าว เป็นรูปแบบของการเข้าทำ ในการเข้าทำคะแนน หนึ่งจังหวะ และหลบหลีก ซึ่งเป็นการคิดแบบริเริ่ม ที่เป็นรูปแบบใหม่ หรือโปรแกรมฝึกหาจุดอ่อนของคู่ต่อสู้ เป็นการคิดโดยการสังเกต รูปแบบของคู่ต่อสู้ว่าเป็นรูปแบบใด แล้วจึงทำการคิดแบบละเอียดลออ หาช่องว่างของคู่ต่อสู้ว่ามีจุดใดที่จะเป็นช่องทางในการเข้าทำคะแนน ส่วนการป้องกัน หรือการหลบหลีกโดยการคิดอย่างละเอียดลออ หรือแบบฝึกทะเลาะฟัน เป็นการฝึกคิดการเข้าทำแบบใหม่ ที่แตกต่างออกไป มีความยืดหยุ่นในการคิดโดยไม่ยึดติดสิ่งเดิม ไม่มีการอบในการคิดที่ปิดกั้นแนวคิดของการพัฒนาในเชิงของความคิดความยืดหยุ่นไม่จำกัดแนวคิด เป็นต้น

สอดคล้องกับ อาร์ พันธ์มณี (2540) ที่กล่าวถึงแบบทดสอบความสามารถการคิดสร้างแบบทดสอบที่ศึกษาค้นคว้าจากแนวคิดทฤษฎีของนักการศึกษาที่มีชื่อเสียงด้านความคิดสร้างสรรค์ เช่น กิลฟอร์ด หรือ ทอร์เรนซ์ โดยการนำเอาแบบทดสอบเดิมมาดัดแปลงให้เหมาะสมกับเด็กไทย เช่น คำสั่ง คำชี้แจง การดัดแปลงสิ่งเร้าที่กำหนดแต่หลักใหญ่คงเดิม คือ เน้นการกำหนดสิ่งเร้าที่ช่วยให้เด็กคิด และวัดองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ คือ ความคิดริเริ่ม ความคิดยืดหยุ่น ความคิดคล่องตัว และความคิดละเอียดลออ ซึ่งแบบทดสอบที่ดัดแปลงขึ้นมาใหม่เป็นประโยชน์ในการทำวิจัยของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา การพัฒนาความคิดยังมีความสำคัญในระดับต่าง ๆ อย่างมาก ดังที่ ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551) ศึกษาพบว่าความสามารถในการคิด จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ ทำให้สามารถแก้ปัญหา รวมทั้งสามารถเลือกตัดสินใจได้อย่างเหมาะสมและมีเหตุผล ในยุคข่าวสารเทคโนโลยีปัจจุบันที่มีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว มีภาวะการแข่งขันสูง การปูพื้นฐานการคิดและส่งเสริมการคิดให้แก่เด็กและเยาวชน จึงเป็นสิ่งสำคัญที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง นับตั้งแต่ระดับอนุบาลไปจนถึงระดับสูง ส่วนใหญ่การศึกษา งานวิจัยด้านความคิดสร้างสรรค์จะเน้นการศึกษาในด้านอื่น นอกเหนือจากการนำมาดัดแปลงด้านอื่นได้

เนื่องจากความคิดสร้างสรรค์มีแนวความคิดที่หลากหลาย สามารถนำมาปรับกระบวนการคิด ในการคิดค้นออกแบบกลวิธีการสอนได้หลายแบบ ดังที่ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2540) ได้สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ สรุปเป็นกลวิธีไว้ 17 วิธี คือ 1) คิดเหลือเชื่อ หรือคิดที่ผิดธรรมดา (paradoxes) 2) คิดแตกต่าง (attributes) 3) คิดอุปมาอุปไมย (analogies) 4) พิจารณาส่งผิดปกติ (discrepancies) 5) ปริศนาอะไรเอ่ย (provocation questions) 6) หาวิธีการใหม่ (example of change) 7) หัดลองทำสิ่งใหม่ๆ ที่ไม่เคยชิน (example of habit) 8) ให้คิดค้นสิ่งใหม่ ทำสิ่งใหม่ ๆ ที่แตกต่างไปจากที่เคยทำเป็นประจำ (organize random search) 9) ฝึกคิดจากสิ่งที่คลุมเครือ (tolerance for ambiguity) 10) ฝึกจินตนาการ การหยั่งคิด (intuitive expression) 11) ฝึกปรับปรุงตนเอง (adjustment to development) 12) ศึกษาบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ (study creative people and process) 13) ฝึกประเมินสถานการณ์ (evaluate situation) 14) ฝึกทักษะการอ่านสร้างสรรค์ (creative reading skills) 15) ฝึกการฟังสร้างสรรค์ (creative listening skills) 16) ฝึกการเขียนสร้างสรรค์ (creative writing skills) และ 17) ฝึกการมองสร้างสรรค์ (visualization skills)

นอกจากนี้ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับ ดุขดี สุขสวัสดิ์ (2539) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษาของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความยืดหยุ่นในความคิด มีความสัมพันธ์ทางบวก กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษาอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 .01 และ .50 ตามลำดับ

3. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ไม่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม ค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์แสดงให้เห็นว่ามีพัฒนาการที่เพิ่มขึ้นซึ่งสอดคล้องกับ กรมวิชาการ (2534) ที่กล่าวว่าประเทศสหรัฐอเมริกามีความเคลื่อนไหวและก้าวหน้าตลอดเวลา เพราะใช้จินตนาการให้เกิดประโยชน์จากการประดิษฐ์ สิ่งมหัศจรรย์ที่สามารถเกิดขึ้นและเป็นจริงขึ้นได้ โดยมีหลักอยู่ 4 ประการ คือ 1) สามารถสะสมความรู้ (absorb knowledge) 2) สามารถจดจำและนึกถึงความรู้นั้นได้ (memorize and recall knowledge) 3) สามารถวิเคราะห์หาเหตุผลได้ (to reason) 4) สามารถสร้างสรรค์ (to create) แต่จากการศึกษาพบว่า นักเรียนจะฝึกหัดเพียง 3 ข้อแรกเท่านั้น ส่วนข้อ 4 ถูกละเลยอย่างน่าเสียดาย เนื่องจากนักเรียนได้รับการกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์และการพัฒนาในข้อ 4 น้อยกว่าข้ออื่น ซึ่งสอดคล้องกับ Divito (1971) กล่าวว่า เขาไม่เห็นด้วยกับการที่โรงเรียนกวดขันวิชาต่าง ๆ มาก เพราะองค์ประกอบที่จะพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในตัวนักเรียนนั้น อยู่ที่เทคนิคและวิธีการสอนของครู ซึ่งวิธีการสอนให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ก็มีเพียงแบบฝึกบางอย่างเท่านั้น ซึ่งครูจะเลือกใช้เทคนิค และวิธีสอนที่จะกระตุ้น ส่งเสริม และพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้นักเรียน และสอดคล้องกับ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2545) ที่กล่าวว่า ปัจจัยสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่หล่อหลอมให้พัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ของคนในสังคมหยุดชะงักลง เพราะลักษณะสังคมเผด็จการ จะทำให้คนในสังคม ไม่กล้าคิดนอกกรอบ สังคมที่ไม่เห็นคุณค่าของความคิดสร้างสรรค์ ไม่ยอมรับความคิดเห็นที่คนหนึ่งสร้างขึ้น และสังคมไม่ได้สอนทักษะการคิดสร้างสรรค์ เช่น เน้นการเรียนแบบท่องจำ โรงเรียนไม่ส่งเสริมบรรยากาศที่สร้างสรรค์ ทำให้ผู้เรียนเติบโตขึ้นอย่างขาดทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์ และการที่กลุ่มควบคุมไม่ได้รับการจัดโปรแกรมฝึกกีฬาตามแนวคิดของกิลฟอร์ด แต่ทำกิจกรรมอื่นแทน โดยไม่มีการกำหนดรูปแบบ ทิศทาง หรือบรรยากาศที่ส่งเสริม กระตุ้นกระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์ ทำให้นักศึกษาเล่นแบบผ่าน ๆ ไปเท่านั้น จึงพัฒนาความคิดสร้างสรรค์น้อยกว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดโปรแกรมการฝึกกีฬาตามแนวคิดของกิลฟอร์ด

4. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า คะแนนความคิดสร้างสรรค์ไม่ต่างกัน แต่กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดโปรแกรมความคิดของกิลฟอร์ด มีแนวโน้มที่จะพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม ดังนั้น หากได้รับการฝึกโปรแกรมกีฬาตามแนวคิดของกิลฟอร์ดยาวนานกว่านี้ อาจส่งผลให้การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เห็นความแตกต่างชัดเจนยิ่งขึ้น โดยผู้สอนมีส่วนสำคัญในการสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมด้านความคิดสร้างสรรค์โดยไม่กดดันผู้ฝึก ทำให้เกิดบรรยากาศที่ผ่อนคลาย ค่อยเป็นค่อยไป เนื่องจากการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์อาจต้องใช้เวลานานกว่า 8 สัปดาห์ แตกต่างจากการฝึกซ้อมกีฬาที่ใช้เวลาเพียง 8 สัปดาห์ก็ส่งผลต่อสมรรถภาพทางกายได้ สอดคล้องกับ พงศ์ภัทร ธนะสินธนา และคณะ (2556) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาโปรแกรมการสอนความคิดสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการคิดหน่วยภาษาแบบอเนกนัยตามแนวคิดของกิลฟอร์ด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สามารถเพิ่มระดับความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้ (1) กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ หลังได้รับกิจกรรมส่งเสริม

ความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนได้รับกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (2) กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ด้านความคล่องแคล่ว หลังได้รับกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนได้รับกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (3) กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ด้านริเริ่มหลังได้รับกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนได้รับกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (4) กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ด้านความยืดหยุ่น หลังได้รับกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนได้รับกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับ เมริกา ตรรกาทนาการ (2558) ที่ได้ศึกษาเรื่องผลของการใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ ผลการวิจัยพบว่า ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ที่พัฒนาขึ้น ส่งผลให้นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ มีระดับความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยนำเสนอข้อเสนอแนะเป็น 2 ประเด็น คือ ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 การฝึกดาบไทยเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วยฝึก 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) อบอุ่นร่างกาย 2) อธิบาย และสาธิต 3) การปฏิบัติทักษะ 4) การสรุปบทเรียน 5) การคลายอุ่น ผู้วิจัยจะต้องศึกษาขั้นตอนการฝึกอย่างละเอียด และเตรียมพร้อมการฝึกในขั้นต่าง ๆ ให้เป็นอย่างดี ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการฝึกให้ได้ครบทั้ง 5 ขั้นตอนภายใน 60 นาที จึงจะทำให้การทดลองมีผลดี และเป็นไปอย่างราบรื่น

1.2 การสอนดาบไทยเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ต้องมีบรรยากาศในการฝึกที่ผ่อนคลาย ผู้ฝึกรู้สึกสบาย ไม่เครียดกับขั้นตอนการฝึก มีจำนวนอุปกรณ์การฝึกที่พร้อมและเพียงพอ เพื่อให้ผู้ฝึกได้แสดงออกทางด้านความคิดสร้างสรรค์ผ่านกระบวนการปฏิบัติได้อย่างเต็มที่ จึงจะทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ได้ดี

1.3 การฝึกดาบไทยเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ผู้สอนต้องให้การเสริมแรงทางบวก เช่น กล่าวชมเชยเมื่อผู้ฝึกแสดงความคิดเห็นในแบบต่าง ๆ ที่แปลกใหม่ หลากหลาย มีความละเอียดลออ และความคิดยืดหยุ่น โดยไม่จำกัดขอบเขตทางความคิดของผู้ฝึก จึงจะทำให้เกิดการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทดลองศึกษาโดยจัดโปรแกรมฝึกกีฬาดาบไทยเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์กับกลุ่มทดลองที่เป็นนักกีฬาดาบไทยระดับแข่งขัน เพื่อเปรียบเทียบผลของความคิดสร้างสรรค์กับกลุ่มนักศึกษาและเปรียบเทียบผลของความคิดสร้างสรรค์ด้านต่าง ๆ ทั้ง 4 ด้าน

2.2 ควรมีการจัดโปรแกรมฝึกที่พัฒนาความคิดสร้างสรรค์กับกีฬาอื่น ๆ ที่ต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการเล่น เช่น กีฬาหมากรุกกระดานต่าง ๆ กีฬาเปตอง เป็นต้น

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กัลยา อัมพปฎิภาณ. (2547). การส่งเสริมให้นักเรียนคิดอย่างสร้างสรรค์. *วารสารการศึกษาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี*. 33(132), 10-13.
- กรมวิชาการ. (2534). *เอกสารเพื่อการพัฒนาหนังสืออันดับ 1 การพัฒนาสื่อการเรียนการสอน*. การศาสนา กรมการศาสนา
- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (ม.ป.ป.). *ยุทธศาสตร์สถาบันการพลศึกษา (มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ) พ.ศ. 2561-2565*. [http://www.tnsu.ac.th/web/web2/images/fbfiles/62/กลุ่มนโยบายและยุทธศาสตร์/ยุทธศาสตร์สถาบันการพลศึกษา \(มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ\).pdf](http://www.tnsu.ac.th/web/web2/images/fbfiles/62/กลุ่มนโยบายและยุทธศาสตร์/ยุทธศาสตร์สถาบันการพลศึกษา (มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ).pdf)
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2545). *การคิดเชิงสร้างสรรค์*. ซีเคชั่นมีเดีย.
- ดุสิต สุขสวัสดิ์. (2539). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาพลศึกษาของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2551). *การพัฒนาการคิด*. โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิคพรินต์.
- ประยุทธ์ บุญนาค. (2556). ตำแหน่งกระป๋องกระบอก. *สารคดี*, 19(2).
- พงศ์ภัทร ธนะสินธนา, ภัทรา ธรรมดาตระกูล และ หิรัญญา คตะตา. (2556). *การพัฒนาโปรแกรมการสอน ความคิดสร้างสรรค์โดยใช้เทคนิคการคิดหน่วยภาษาแบบอเนกนัยตามแนวคิดของกิลฟอร์ด [โครงการ]* จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรรณี เกษมกล. (2534). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์. *สารพัฒนาหลักสูตร*, 11(107), 75-78.
- ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2546). *อุดมศึกษาไทยในอุดมศึกษาโลก*. ศูนย์ตำราคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เมธิกา ธรรมกาวการ. (2558). *ผลของการใช้ชุดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษา [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัฒนา ไตรรัตน์. (2551). *ครุฑาใบดวงใจ ทองหล่อ ไตรรัตน์*. ใน *อนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพ เป็นกรณีพิเศษ นายทองหล่อ ไตรรัตน์ (9 มีนาคม)*. ม.ป.ท.
- ศิลป์ชัย สุวรรณธาดา. (2533). *กุศโลบายจินตภาพ: หลักการฝึก*. สงวนลิขสิทธิ์พิมพ์.
- สมบุญ อินทร์ธมยา. (2550). *หลักการสอนและการฝึกกีฬา [เอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์]*. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุพัตรา ทาวงศ์. (ม.ป.ป.). *ความคิดสร้างสรรค์ (Creative thinking)*. <http://dspace.spu.ac.th/bitstream/123456789/1040/1/ความคิดสร้างสรรค์.doc>
- สถาบันการพลศึกษา. (2559). *สถาบันการพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา*. <http://113.53.231.197/web/web3>
- สมาคมกีฬากีฬาแห่งประเทศไทยแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. (2559) *ข้อบังคับสมาคมกีฬากีฬาแห่งประเทศไทยแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ว่าด้วย กติกาการแข่งขันกีฬาดาบไทย พ.ศ. 2559*. <https://thaisports.org/กติกาการแข่งขันกีฬาดาบ/>
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2540). *เอกสารประกอบการประชุมกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์ ปี 2540*. คอมพิวเตอร์.
- อารี พันธุ์มณี. (2540). *ความคิดสร้างสรรค์กับการเรียนรู้*. คอมแพคท์พรีน.

ภาษาอังกฤษ

Divito, A. (1971). Recognized assessing creativity developing teacher competencies. Prentice-Hall

Guilford, J. P. (1967). *The Nature of Human Intelligence*. McGraw-Hill Book.

Jellen, H. & Urban, K.K. (1986). The TCT-DP (Test for creative thinking - Drawing production): An instrument that can be applied to most age and ability groups. *Creative Child and Adult Quarterly*, 11, 138-155.