

10/10/2542

10/10/2542

10/10/2542

ผลการฝึกด้วยการสร้างจินตภาพและการกำหนดเป้าหมาย
ที่มีต่อความสามารถในการโยนโทษบาตเกิดบอล

ปริญญานิพนธ์

ของ

ธวัชชัย มีศรี

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา

กันยายน 2542

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษิตตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาามหาบัณฑิต
วิชาเอกพลศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

..... ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุปราณี ขวัญบุญจันทร์)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.นฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุปราณี ขวัญบุญจันทร์)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.นฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(อาจารย์ ดร.พิชิต เมืองนาโพธิ์)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธงชัย เจริญทรัพย์มณี)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

วันที่ 10 เดือน กันยายน พ.ศ. 2542

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ ดร.สุปราณี ขวัญบุญจันทร์ อาจารย์ ดร.นฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร ประธานและกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ตลอดจน อาจารย์ ดร. พิชิต เมืองนาโพธิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธงชัย เจริญทรัพย์มณี กรรมการสอบที่ แต่งตั้งเพิ่มเติม ที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นต่าง ๆ จนทำให้ ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอขอบพระคุณ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านและนาย นกดล นิยมไทย ที่ให้การช่วยเหลือ สนับสนุนงานวิจัยนี้สำเร็จได้ด้วยดี คุณค่าและประโยชน์ของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการกีฬาของชาติในด้านของจิตวิทยาการกีฬา ต่อไป

ธวัชชัย มีศรี

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
คำนำ	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	2
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	2
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	3
ข้อตกลงเบื้องต้น	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	3
2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	4
องค์ประกอบสำคัญที่ทำให้ นักกีฬา มีความสามารถทางการกีฬาสูงสุด	4
ทักษะทางจิตวิทยาการกีฬาสำหรับนักกีฬา	4
การกำหนดเป้าหมาย การสร้างจินตภาพ	5
งานวิจัยในต่างประเทศ	14
งานวิจัยในประเทศ	17
สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	20
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	21
แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง	21
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	21
ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ	22
วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล	22
วิธีจัดกระทำกับข้อมูล	23
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาค้นคว้า	25
ผลการศึกษาค้นคว้า	26

บทที่	หน้า
5 บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	33
บทย่อ	33
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	33
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	33
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	34
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	34
วิธีจัดกระทำกับข้อมูล	35
สรุปผลการศึกษา	36
อภิปรายผล	38
ข้อเสนอแนะ	40
บรรณานุกรม	41
ภาคผนวก	45
ประวัติย่อผู้วิจัย	56

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนการโยนโทษ บาสเกตบอล ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 ของทั้ง 4 กลุ่ม	26
2 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) คะแนนการโยนโทษ บาสเกตบอล ระหว่างก่อนการฝึก กับภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 5 และระหว่าง ก่อนการฝึก กับภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 10	27
3 แสดงค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ของคะแนนการโยนโทษบาสเกตบอล ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 ของทั้ง 4 กลุ่ม	28
4 แสดงการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ของคะแนนการโยนโทษบาสเกตบอล ภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 5 ของทั้ง 4 กลุ่ม.....	29
5 แสดงการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ของคะแนนการโยนโทษบาสเกตบอล ภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 10 ของทั้ง 4 กลุ่ม.....	30

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

- 1 แผนภูมิแสดงกราฟความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) คะแนนการ
โยนโทษบาตเกิดบอลของทั้ง 4 กลุ่ม ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5
และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 31
- 2 แผนภูมิแสดงกราฟแท่ง ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการ
โยนโทษบาตเกิดบอลของแต่ละกลุ่ม ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5
และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 32

บทที่ 1

บทนำ

คำนำ

มนุษย์เราจะสามารถดำรงชีวิตอยู่และประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ได้ตามที่ต้องการนั้น จำเป็นต้องมีศักยภาพของร่างกายที่สามารถสนองตอบต่อความต้องการของตนเองได้ ซึ่งมีทั้งความต้องการทางร่างกาย เช่น ความต้องการที่จะมีสุขภาพแข็งแรง ไม่มีโรคภัยไข้เจ็บ และสามารถประกอบกิจกรรมทั้งในชีวิตการทำงานและกิจกรรมที่ทำเพื่อการดำรงชีวิต เพื่อการพักผ่อน ส่วนความต้องการด้านจิตใจ เช่น กำลังใจในการจะประกอบกิจกรรมดำรงชีวิต แรงขับหรือการตั้งจุดมุ่งหมายในการทำงานต่าง ๆ

ดังนั้น มนุษย์จึงประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนร่างกายและส่วนจิตใจจะขาดส่วนใดส่วนหนึ่งมิได้ ดังเช่นคำสอนของ พระพุทธเจ้า (สาโรช บัวศรี. 2514 : 26) ที่ว่า คนเรานั้นจะต้องประกอบด้วย 5 ธาตุ คือ

1. รูป หมายถึง กายหรือร่างกาย
2. เวทนา หมายถึง ความรู้สึกต่าง ๆ การรับสัมผัส
3. สัญญา หมายถึง ความจำ การระลึกได้
4. สังขาร หมายถึง ความคิดและทัศนคติต่าง ๆ
5. วิญญาณ หมายถึง ความรู้สึกในสิ่งต่าง ๆ

ซึ่งเมื่อพิจารณาแล้วจะเห็นได้ว่า ธาตุทั้ง 5 ข้อ เกี่ยวข้องกับ 2 สิ่งคือ ร่างกายและจิตใจ ฉะนั้นในการประกอบกิจกรรมใดก็ตาม จำเป็นต้องอาศัยทั้งสองส่วนร่วมกัน จึงจะทำให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ตามที่มุ่งหมายได้

ในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปในวงการกีฬาว่า ความสามารถในการเล่นกีฬา เป็นปัจจัยสำคัญที่บ่งชี้ระดับคุณภาพของทักษะ ซึ่งได้แก่ สมรรถภาพทางกาย ทักษะความสามารถและสมรรถภาพทางกลไก ตัวแปรสำคัญประการหนึ่งซึ่งเกี่ยวข้องอยู่กับนักกีฬา คือ สภาวะทางด้านจิตใจของนักกีฬา

ดังนั้นผู้ฝึกสอนจึงต้องพยายามค้นหาวิธีการฝึกหรือใช้ปัจจัยต่าง ๆ เข้ามาเพื่อเพิ่มสมรรถภาพ และผลักดันให้นักกีฬาของตนประสบผลสำเร็จในชัยชนะ ด้วยเหตุนี้ผู้ฝึกสอนจึงจำเป็นต้องศึกษาเรียนรู้ความก้าวหน้าทางวิทยาการใหม่ ๆ รู้จักนำเอาทฤษฎีและวิธีการต่าง ๆ มาใช้ในการฝึกซ้อมกีฬา ตลอดจนการจัดทำแบบการฝึกซ้อม โดยใช้เทคนิคทุกรูปแบบเพื่อความสำเร็จใน

จุดมุ่งหมายและนอกจากกลวิธีการฝึกทางด้านร่างกายแล้ว การพัฒนาและปรับปรุงด้านอื่น ๆ ก็ถูกนำมาใช้ควบคู่กันไปด้วย เช่น การพัฒนาทางจิตใจ เป็นต้น (พระพงศ์ บุญศิริ. 2536 : 32)

จิตวิทยาการกีฬา จึงเป็นศาสตร์ที่มีส่วนสำคัญในการจัดการฝึกทางจิตใจที่ได้กล่าวมาแล้ว มีวิธีการฝึกที่เรียกว่า “ การฝึกทางจิต ” (Mental Training) ซึ่งมีด้วยกันหลายวิธี เช่น การพูดกับตัวเอง (Self - Talking), การสร้างความเชื่อมั่นให้กับตนเอง (Self - Confident), การสร้างจินตภาพ (Imagery) และการกำหนดเป้าหมาย (Goal - Setting) เป็นต้น ซึ่งแต่ละวิธีการฝึกทางจิตที่สามารถที่จะสร้างให้เกิดความสามารถทางจิต (Mental Ability) ได้ (นฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร. 2537 : 45) วิธีการฝึกดังกล่าวข้างต้นนั้นจะทำให้เพิ่มความสามารถในการเล่นกีฬา ได้ดีกว่าการฝึกทักษะทางร่างกายเพียงอย่างเดียว ดังนั้นเมื่อวิธีการฝึกทางจิตแต่ละวิธี ทำให้ความสามารถในการเล่นเพิ่มขึ้นได้ จึงมีการนำวิธีการฝึกทางจิตดังกล่าวมาใช้ฝึกร่วมกันมากกว่าหนึ่งวิธี ซึ่งจะสามารถทำให้ผลการฝึกดีกว่าการฝึกเพียงวิธีใดวิธีหนึ่งเพียงวิธีเดียวหรือไม่

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะทำการศึกษาถึงผลการฝึก 4 แบบคือ การฝึกโดยการสร้างจินตภาพควบคู่กับการฝึกโยนโทษบาสเกตบอล (Imagery with Free Throw) การฝึกโดยการกำหนดเป้าหมายควบคู่กับการฝึกโยนโทษบาสเกตบอล (Goal Setting with Free Throw) การฝึกโดยการสร้างจินตภาพและการกำหนดเป้าหมาย ควบคู่กับการฝึกโยนโทษบาสเกตบอล (Imagery and Goal - Setting with Free Throw) และการฝึกโยนโทษบาสเกตบอลควบคู่กับการแข่งขันบาสเกตบอลภายในกลุ่ม (Free Throw) ที่มีผล ต่อความสามารถในการโยนโทษบาสเกตบอล

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อทราบผลของการฝึกด้วยการสร้างจินตภาพและการกำหนดเป้าหมายที่มีผลต่อความสามารถในการโยนโทษบาสเกตบอล
2. เพื่อเปรียบเทียบถึงความแตกต่างระหว่างผลการฝึกด้วยการสร้างจินตภาพ การกำหนดเป้าหมาย การสร้างจินตภาพควบคู่กับการกำหนดเป้าหมาย และการฝึกโยนโทษบาสเกตบอลควบคู่กับการแข่งขันบาสเกตบอลภายในกลุ่ม ที่มีต่อความสามารถในการโยนโทษบาสเกตบอล

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ทำให้ทราบผลการฝึกที่มีต่อความสามารถในการโยนโทษบาสเกตบอล ระหว่างการฝึกด้วยการสร้างจินตภาพควบคู่กับการโยนโทษ การกำหนดเป้าหมายควบคู่กับการโยนโทษ การสร้างจินตภาพกับการกำหนดเป้าหมายควบคู่กับการโยนโทษ และการฝึกโยนโทษควบคู่กับการแข่งขันบาสเกตบอลภายในกลุ่ม
2. เพื่อนำผลที่ได้ไปประยุกต์ใช้กับการฝึกกีฬาประเภทอื่นๆ

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ผ่านการเรียนวิชาบาสเกตบอลมาแล้วจำนวน 80 คน โดยได้มาจากการใช้วิธีสุ่มหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling)

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น คือ วิธีการฝึก 4 วิธี คือ การสร้างจินตภาพ, การกำหนดเป้าหมาย, การสร้างจินตภาพควบคู่กับการกำหนดเป้าหมาย และการฝึกโยนโทษบาสเกตบอลควบคู่กับการแข่งขันบาสเกตบอลภายในกลุ่ม

2.2 ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการโยนโทษบาสเกตบอล

ข้อดกมลเบื้อองต้น

ผู้วิจัยไม่มีการควบคุมเรื่องการรับประทานอาหาร และการพักผ่อนของนักเรียน ในระหว่างการฝึก

คำนิยามศัพท์

1. จินตภาพ (Imagery) หมายถึง ความสามารถในการสร้างประสบการณ์การรับรู้ในใจ ที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวและความรู้สึกต่าง ๆ (การนึกภาพ, การได้ยิน, การคิด, การรับรู้ผ่านประสาทสัมผัสต่าง ๆ, การเห็น, ฯลฯ) โดยปราศจากสิ่งเร้า หรือสิ่งกระตุ้นจากภายนอก

2. การกำหนดเป้าหมาย (Goal- Setting) หมายถึง การตั้งหรือการกำหนดเป้าหมายในสิ่งที่ จะกระทำไว้ล่วงหน้า ที่คาดว่าจะสามารถทำได้ในอนาคต (ก่อนที่จะกระทำจริง)

3. ความสามารถในการโยนโทษบาสเกตบอล หมายถึง ผู้เล่นสามารถโยนลูกบาสเกตบอลให้ลงห่วงประตูจากด้านบน และลูกผ่านห่วงประตูลงไป จากการยิงประตูโทษโดยตรงที่ไม่มีคู่แข่งป้องกัน จากตำแหน่งหลังเส้นโยนโทษ

บทที่ 2

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้คือ

1. องค์ประกอบสำคัญที่ทำให้นักกีฬามีความสามารถทางการกีฬาสูงสุด
2. ทักษะทางจิตวิทยาการกีฬาสำหรับนักกีฬา
3. การกำหนดเป้าหมาย การสร้างจินตภาพ
4. งานวิจัยในต่างประเทศ
5. งานวิจัยในประเทศ

องค์ประกอบสำคัญที่จะทำให้นักกีฬามีความสามารถทางการกีฬาสูงสุด

1. ทักษะ (Skill) เป็นความสามารถของนักกีฬา ซึ่งเป็นผลมาจากการเรียนรู้ และการฝึกหัด นักกีฬาที่มีทักษะสูงก็จะแสดงความสามารถได้ในระดับสูง นักกีฬาที่มีทักษะต่ำก็จะแสดงความสามารถได้ในระดับต่ำ

2. สมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness) เป็นดัชนีที่จะชี้ให้เห็นว่านักกีฬาจะนำเอาความสามารถทางด้านร่างกายที่มีอยู่มาใช้ได้ดีมากน้อยเพียงใด นักกีฬาที่มีสมรรถภาพทางกายดีก็จะนำเอาความสามารถที่มีอยู่มาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. สมรรถภาพทางจิต (Mental Fitness) เป็นดัชนีที่จะชี้ให้เห็นถึงความสามารถทางจิต ซึ่งจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับความสามารถทางกาย ที่จะแสดงพฤติกรรมทางการเคลื่อนไหว ที่มีประสิทธิภาพ

สมรรถภาพทางจิตเกิดขึ้นได้จากการนำเอาหลักการจิตวิทยาการกีฬามาฝึกฝน หลักการดังกล่าว ได้แก่ การฝึกจินตภาพ การฝึกการลดความวิตกกังวล การลดความเครียด การสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง การตั้งเป้าหมาย การฝึกความมุ่งมั่น เป็นต้น (การกีฬาแห่งประเทศไทย, 2535 : 26)

ทักษะทางจิตวิทยาการกีฬาสำหรับนักกีฬา

การที่นักกีฬาจะแสดงความสามารถทางการกีฬาได้ถึงจุดสุดยอดนั้น องค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งก็คือ จะต้องเป็นผู้ที่ได้รับการฝึกฝนทักษะทางจิตวิทยา (Psychological Skills Training) มาเป็นอย่างดีเยี่ยมด้วย ทักษะทางจิตวิทยาการกีฬาที่ควรจะได้รับฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ ได้แก่ (ศิลาปชัย สุวรรณธาดา, 2533)

ทักษะการจินตภาพ (Imagery Skill Training)

ทักษะการควบคุมพลังจิต (พลังกาย) (Psychic Power)

ทักษะการควบคุมความเครียด (Stress Management)

ทักษะความมุ่งมั่น (Attentional Skill Training)

ทักษะการกำหนดเป้าหมาย (Goal-Setting Skill Training)

ซึ่งทักษะทั้ง 5 ประการนี้จะเป็นทักษะที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวโยงกันอย่างใกล้ชิด หากนักกีฬาสามารถพัฒนาทักษะใดทักษะหนึ่งได้แล้ว ก็จะมีโอกาสทำให้ทักษะอื่นได้พัฒนาตามไปด้วย

สมรรถภาพทางจิต เป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่ง ในการที่จะทำให้ให้นักกีฬาแสดงความสามารถออกมาได้อย่างเต็มที่ และในบางครั้งอาจสูงกว่าระดับที่เคยแสดงออกก็เป็นได้ นอกจากนั้น สมรรถภาพทางจิตยังเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้นักกีฬาร่วมที่จะฝึกซ้อมและแข่งขัน และทำให้นักกีฬาสามารถแสดงระดับทักษะและสมรรถภาพทางกายที่ตนมีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ และประสบความสำเร็จอีกด้วย (ศิลปชัย สุวรรณธาดา. 2533)

สมรรถภาพทางจิต เป็นความสามารถในการควบคุมจิตใจ อารมณ์ ความรู้สึก ความพยายามต่าง ๆ และยังเป็นแรงจูงใจ เป็นความต้องการหรือแม้แต่ความอดทนของจิตใจ (สืบสาย บุญวีรบุตร. 2532 : 46)

ดังนั้นสมรรถภาพทางจิตจึงเป็นส่วนสำคัญ ที่ทำให้นักกีฬามีความพร้อมที่จะฝึกซ้อมหรือแข่งขันได้เต็มตามความสามารถสูงสุด เช่น เทคนิคในการฝึกสมาธิ ฝึกจิตมุ่งมั่น การฝึกซ้อมในใจ การสร้างความมั่นใจในตัวเอง การสร้างภาพการเคลื่อนไหว แรงจูงใจและการกำหนดเป้าหมาย เป็นต้น เทคนิคและปัจจัยเหล่านี้ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทางกีฬา เช่น โค้ช ผู้ฝึกสอน ผู้จัดการ นักกีฬาควรจะได้ศึกษาหรือนำความรู้เหล่านี้มาใช้ควบคู่กับการฝึกทักษะกีฬา สมรรถภาพที่ได้มีประสิทธิภาพและคุณภาพที่สูงสุด (สมบัติ กาญจนกิจ. 2532 :102)

การกำหนดเป้าหมาย (Goal Setting)

การกำหนดเป้าหมาย เป็นเทคนิคในการสร้างแรงจูงใจซึ่งจะมีผลต่อการเพิ่มความสามารถในการแสดงออก การกำหนดเป้าหมายนั้นสามารถนำไปใช้ได้ในทุกสถานการณ์ ธุรกิจการศึกษา และการกีฬา (Willis and Campbell. 1992 : 86)

ล็อกและคณะ (Locke et al. 1961 : 79) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการกำหนดเป้าหมายว่า อะไรก็ตามที่แต่ละบุคคลพยายามกระทำหรือปฏิบัติให้ประสบผลสำเร็จ

ศิลปชัย สุวรรณธาดา (2535) กล่าวว่า การกำหนดเป้าหมายคือ การตั้งความสามารถที่นักกีฬาคาดหวังว่าจะทำได้ในอนาคต

คอกซ์ (Cox. 1985 : 63) กล่าวว่า ผู้ที่ได้รับการฝึกเกี่ยวกับการกำหนดเป้าหมายในการแสดงทักษะ จะมีโอกาสที่จะประสบความสำเร็จมากกว่าผู้ที่ไม่ได้ฝึกการกำหนดเป้าหมาย

จากที่มีผู้ให้ความหมายการกำหนดเป้าหมายหลายท่าน สามารถที่จะสรุปได้ว่า การกำหนดเป้าหมาย เป็นการฝึกประเภทหนึ่ง มีขอบเขตที่ทำให้ผู้ฝึกเกิดความพยายามในสิ่งที่ตนเองจะกระทำจริงในอนาคตอันใกล้ โดยการกำหนดเป้าหมายนั้น จะต้องเป็นเป้าหมายที่ผู้ฝึกสามารถที่ปฏิบัติได้จริง ไม่ยากหรือง่ายจนเกินไป

การใช้เทคนิคการกำหนดเป้าหมายในการสร้างแรงจูงใจนั้น สามารถนำไปใช้ได้ตลอดเวลา ทั้งในช่วงของการฝึกซ้อมและการแข่งขัน เราจึงควรที่จะสามารถนำมาใช้กับสถานการณ์จริง ซึ่งมีตัวอย่างการนำไปใช้ ดังนี้

ก. การกำหนดเป้าหมายระยะกลาง (ก่อนการแข่งขัน)

การฝึกซ้อมในระยะ 3-4 อาทิตย์ก่อนการแข่งขันจริงนั้น ก็คงเป็นการเน้นหนักไปในการฝึกทักษะประกอบอุปกรณ์ต่าง ๆ หรือในรูปแบบของการฝึกรวมทีม หรือเรียนรู้กฎวิธีต่าง ๆ ในการแข่งขัน การตั้งเป้าหมายให้สอดคล้องกับลักษณะของรูปแบบของการฝึกจึงเป็นสิ่งจำเป็น

เมื่อทุกคนมีความพร้อมทางด้านร่างกายที่แข็งแรงสมบูรณ์แล้ว หลักเกณฑ์ที่จะใช้ทำให้เกิดความท้าทายทุกครั้งที่มีการกำหนดเป้าหมาย อาจทำได้หลายรูปแบบ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

การกำหนดให้ฝ่ายรับ (ของทีมนาสเกตบอล) ป้องกันการบุกของฝ่ายรุกไว้จนหมดเวลา 30 วินาที ของการครอบครองลูกอย่างน้อย 3 ครั้ง ในแต่ละครึ่งเวลาการแข่งขัน

ในการซ้อมยิงปืน อาจะกำหนดเป้าหมายโดยการให้ทุกคนในทีมต้องยิงให้ได้คะแนนสูงขึ้นทุกวัน ๆ ละ 1 แต้มจนกว่าจะถึงวันแข่งขัน หรือ 2 แต้มภายใน 3 วันของการฝึกซ้อม

การว่ายน้ำก็สามารถทำได้ใกล้เคียงกันกับการยิงปืน โดยการกำหนดเวลาในการฝึกซ้อม การจับเวลาให้ทำเวลาน้อยลง วันละ 2-3 วินาทีทุกวัน หรืออาจจะโดยกำหนดว่าเวลาของทั้งทีมแต่ละวันจะต้องมีคนใดคนหนึ่งทำเวลาได้ดีขึ้น 3 วินาที เพราะฉะนั้นคนทั้งทีมก็จะพยายามช่วยกันให้ถึงเป้าหมายนั้น

ในกีฬาเทนนิส สามารถทำได้ โดยการกำหนดเปอร์เซ็นต์ของการเสิร์ฟลูกแรกให้ลง หรือการตั้งเปอร์เซ็นต์ของการทำเสียเอง (Unforced Error) หรือแม้แต่การกำหนดว่าในการเล่นเกมนั้น คะแนนของทั้งสองฝ่ายจะต้องห่างกันไม่เกิน 1 หรือ 2 เกม เป็นต้น

ข. การกำหนดเป้าหมายในระหว่างช่วงของการแข่งขัน

ถึงแม้ว่าการกำหนด หรือแนะนำให้ผู้เล่นทำให้ดีที่สุดเต็มความสามารถ (Do Your Best) โดยไม่คำนึงการแพ้ชนะ จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการเล่นกีฬาได้ดีแล้ว การกำหนดเป้าหมายจะทำให้ผลของการแข่งขันหรือประสิทธิภาพของการเล่น ดีขึ้นกว่าเดิมมาก

การกำหนดเป้าหมายในช่วงแข่งขันหรือระหว่างแข่งขัน จึงยังจำเป็นต้องมีอยู่และต่อเนื่องจากช่วงระยะเวลาก่อนการแข่งขัน (หรือในระหว่างการฝึกซ้อม)

การกำหนดเป้าหมายก็ยังคงยึดถือหลักเกณฑ์ตามที่ได้กล่าวมาแล้ว โดยให้เกิดความท้าทายกับผู้เล่นมากที่สุด สำหรับความท้าทายนี้ก็ควรจะสูงกว่ามาตรฐาน หรือระดับความสามารถที่นักกีฬาเคยทำได้

ตัวอย่างของการกำหนดเป้าหมายในระหว่างหรือในช่วงเวลาของการแข่งขัน

1. ต้องป้องกันการตบของฝ่ายตรงข้ามได้สำเร็จอย่างน้อยครึ่งหนึ่ง (ในการแข่งขันวอลเลย์บอลหรือตะกร้อ)
2. ต้องเสิร์ฟลูกแรงให้ลงอย่างน้อย 80% ในกีฬเทนนิส
3. ถ้าจะแพ้ในการแข่งขันเทนนิส คะแนนที่จะเกมก็ต้องเป็น 1-2 หรือ 2-3 ไม่ใช่ 0-2 หรือ 0-3
4. ต้องป้องกันการลูกบอลให้อยู่นอกเขตของผู้รักษาประตูให้ได้ตลอดเวลา หรือต้องครอบครองให้ได้มากกว่าฝ่ายตรงข้าม
5. ต้องให้ฝ่ายตรงข้ามได้แต้มไม่เกิน 10 แต้มจาก 15 ในการเล่นตะกร้อ, วอลเลย์บอล

การกำหนดเป้าหมายควรจะเตรียมสำหรับการซ้อมเช่นเดียวกับการแข่งขันด้วย และทักษะทางจิตใจก็ควรจะได้นำมาใช้ การกำหนดเป้าหมายควรจะเป็นจุดมุ่งหมายทางบวก เช่นการกำหนดเป้าหมายเพื่อเพิ่มจำนวนลูกเสิร์ฟที่ดี แทนที่จะกำหนดเป้าหมายเพื่อลดลูกเสิร์ฟที่ไม่ดี เนื่องจากอย่างหลังจะทำให้เกิดสภาวะจิตใจที่เป็นลบได้ การกำหนดเป้าหมายจะต้องมีการกำหนดการในการบรรลุจุดประสงค์ที่แน่นอน มิฉะนั้นจะไร้ความหมายในการซ้อม และก็เป็นเรื่องสำคัญที่โค้ชและนักจิตวิทยาจะต้องให้ข้อมูลย้อนกลับต่อนักกีฬา เพื่อนักกีฬาจะได้ตัดสินใจได้ว่าควรจะทำอย่างไรให้มีความก้าวหน้าเพียงพอ และรักษาระดับการพัฒนาการขึ้นไปเรื่อย ๆ ระบบในการให้การสนับสนุนจะต้องได้รับจากโค้ช เพื่อนร่วมงานและนักจิตวิทยา

ศิลปชัย สุวรรณธาดา (2533) ได้กล่าวถึงหลักในการตั้งเป้าหมายไว้ดังนี้

ก. ตั้งเป้าหมายที่สามารถวัดได้ เพื่อที่จะสะดวกในการประเมินและการศึกษาพัฒนาการ

- ข. ตั้งเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง ไม่คลุมเครือ
- ค. ตั้งเป้าหมายที่ผู้เรียนสามารถบรรลุได้
- ง. ตั้งเป้าหมายให้เหมาะสมกับรายบุคคล
- จ. ตั้งเป้าหมายบนพื้นฐานของความสำเร็จที่มีมาก่อน ถ้าครูและผู้เรียนช่วยกันตั้งเป้าหมาย จะทำให้ผู้เรียนอุทิศตนเพื่อความสำเร็จมากขึ้น

การกำหนดเป้าหมายในการฝึกหรือการแข่งขันนั้น จะส่งผลอย่างไรกับการสร้างแรงจูงใจและประสิทธิภาพในการเล่นหรือการแข่งขัน ล็อค (Locke, 1981 : 125) อธิบายว่ามี 4 ประการที่ทำให้การตั้งเป้าหมายในระหว่างการฝึกหรือแข่งขันนั้น ส่งผลดีในการเพิ่มประสิทธิภาพในการเล่นกีฬา ดังนี้

ก. เป็นแนวทางหรือตัวชี้แนะความตั้งใจและปฏิกิริยาตอบสนอง (Directs Attention and Reaction)

เมื่อนักกีฬาถูกกำหนดเป้าหมายของการฝึกซ้อมจากผู้ฝึกสอน เช่น ถูกกำหนดให้ต้องมีร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ โดยจะทำการทดสอบความเร็วจากการวิ่งระยะสั้นในเวลาที่กำหนดภายหลังการตั้งเป้าหมายในลักษณะนี้ จึงทำให้นักกีฬามีแรงจูงใจในการฝึกซ้อม ที่จะทำให้มีความแข็งแรงสมบูรณ์ เกิดความตั้งใจและทำการฝึกซ้อมวิ่ง เพื่อทำเวลาให้ได้ตามกำหนดเมื่อทำการทดสอบ

ข. การปรับการใช้พลังงานในการเล่นหรือแข่งขัน (Mobilizes Expenditure)

ในการกำหนดเป้าหมายของกิจกรรม จะทำให้นักกีฬาสามารถกำหนดพลังงานหรือทุ่มเทพลังงานให้กับกิจกรรมนั้นได้อย่างเหมาะสม ตามกิจกรรมที่กำหนดจึงมีความต้องการร่วมในกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

ค. ความอดทนต่องานหรือกิจกรรม (Prolong Effort : Persistence)

นักกีฬาที่มีจุดมุ่งหมายหรือเป้าหมายเฉพาะ และท้าทายความสามารถของเขา จะทำให้เขาอดทนและพยายามในการที่จะบรรลุเป้าหมายนั้นยาวนานกว่านักกีฬาที่ไม่มีจุดมุ่งหมาย หรือเพียงแค่คิดว่าทำได้ดีที่สุด

ง. การพัฒนาวิธีการในการแข่งขัน หรือฝึกซ้อม (Motivates Strategy Development)

นักกีฬาที่ได้ถูกกำหนดให้ฝึกซ้อมวันละ 2 ชั่วโมงเป็นเวลา 3 วันต่ออาทิตย์ จะสามารถพัฒนาตารางเวลาของตนเองให้เหมาะสมกับตารางการฝึกซ้อมกีฬาได้ เป็นการฝึกให้เขารู้จักพัฒนาการในการปรับตัวหรือจัดการตารางเวลาให้ดี รู้ว่าช่วงไหนควรเล่นช่วงไหนควรซ้อมหรือเรียน

การสร้างจินตภาพ (Imagery)

นักการศึกษาได้ให้ความสนใจเรื่องการฝึกสร้างจินตภาพมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1960 เป็นต้นมา ซึ่งได้กล่าวถึงการสร้างจินตภาพไว้ดังนี้

จินตภาพเป็นกุศโลบายการเรียนรู้ทักษะที่ได้รับการยอมรับว่า ช่วยทำให้การเรียนรู้ทักษะเป็นไปอย่างรวดเร็ว มีการจำทักษะได้นานและสามารถนำไปใช้ตามสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องในอนาคตได้ด้วย โดยทั่วไปแล้วการสร้างจินตภาพ หมายถึง ความสามารถในการสร้างภาพการเคลื่อนไหวในใจก่อนการแสดงทางทักษะจริง ถ้าภาพในใจที่สร้างขึ้นมีความแจ่มแจ้ง ชัดเจนและมีชีวิตชีวาจะทำให้ความสามารถในการแสดงทักษะจริงได้ผลมากขึ้น (คิลปชัย สุวรรณธาดา. 2533)

ซิงเกอร์ (Singer.1972 :175) กล่าวว่า การสร้างจินตภาพ เป็นกระบวนการสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจเกี่ยวกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ เช่น ต้องการปาเป้า (Dart Throwing) ผู้เรียนสร้างภาพในใจว่าลูกดอกกำลังลอยไปที่เป้าไปมา และสร้างภาพการปฏิบัติทักษะนั้นด้วยความรู้สึกหรือความคิด ถ้าการสร้างภาพในใจนั้นสามารถปฏิบัติได้อย่างแจ่มแจ้งชัดเจน และมีชีวิตชีวา จะช่วยให้การแสดงทักษะจริงมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ในขณะที่กำลังสร้างภาพในใจ ผู้เรียนอาจจะพูดกับตนเองได้อีกด้วย (Self-Talk) เช่น นักกีฬากระโดดสูงสร้างภาพในใจว่าตนเองกำลังวิ่งเหาะ ๆ ก้าว 1-2-3 พร้อมกับพูดกับตนเองว่า “กระโดด”

ราวิซซา และร็อตเทลล่า (Cox.1985 :130 ; citing Ravissa and Rotella.1982) กล่าวว่า การสร้างจินตภาพเป็นกุศโลบายการเรียนรู้ เป็นวิธีทางจิตวิทยาซึ่งนักกีฬาใช้ฝึกจิตใจเพื่อเตรียมตัวแข่งขัน ใช้ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงความวิตกกังวล ความผิดหวัง ความเชื่อมั่นและช่วยกระตุ้นระดับความสามารถในการแสดงออกของนักกีฬา

โดรวาสกี (Drowatzky.1975 :23) กล่าวว่า การสร้างจินตภาพมีบทบาทสำคัญต่อการฝึกทางใจ เพราะส่งผลให้ระดับความสามารถทางกายของแต่ละบุคคลสูงขึ้น เนื่องจากการวิเคราะห์ความสามารถได้จากภาพในใจที่ตนเองสร้างขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มประสบการณ์และพัฒนาความสามารถของผู้เรียนต่อไป

มาโฮนี (Mahoney.1977 :361) ได้กล่าวถึงทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างจินตภาพกับนักกีฬา ซึ่งพิจารณาในส่วนของทฤษฎีการเรียนรู้ โดยศึกษาจากประสบการณ์ตรงและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แบ่งทักษะความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Framework) ที่มีความสำคัญต่อการเล่นกีฬาเป็น 4 ขั้นตอนคือ

- ก. การรับรู้ความสามารถตนเอง (Self-Efficacy)
- ข. การควบคุมความตื่นตัว (Arousal Regulation)
- ค. การสร้างสมาธิ (Attentional Focus)
- ง. การสร้างจินตภาพ (Imagery)

จากทักษะดังกล่าว มาโฮนี (Mahoney) มุ่งเน้นให้เห็นถึงความสำคัญของการสร้างจินตภาพว่าเป็นตัวบ่งชี้ (Parameters) ที่มีผลต่อการแสดงทักษะทางการกีฬา และซูอินน์ (Suinn.1980 :26) สนับสนุนว่าในทักษะที่ซับซ้อน การใช้กระบวนการฝึกการสร้างจินตภาพสลับกับการฝึกทางกายเป็นช่วง ๆ จะช่วยให้พัฒนาความสามารถได้ดีขึ้น

แฮริสและแฮริส (Harris and Harris.1984 :35) กล่าวถึงคุณประโยชน์ของการสร้างจินตภาพที่มีต่อการแสดงทักษะว่า ช่วยเพิ่มการประสานงานในการเคลื่อนไหวของร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการรับรู้ตำแหน่งต่าง ๆ จดจำขั้นตอนการแสดงทักษะที่ถูกต้องซึ่งสามารถสรุปการใช้พลังงาน ของกล้ามเนื้อในการปฏิบัติทักษะได้อย่างแม่นยำ ช่วยปรับปรุงแก้ไขความผิดพลาดให้ถูก

ต้อง นอกจากนี้ การสร้างจินตภาพ สามารถพัฒนาจิตใจโดยการสร้างความหนักแน่นทางจิตใจต่อการต่อสู้อุปสรรคต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาทักษะให้ประสบผลสำเร็จสูงสุด ช่วยลดความวิตกกังวล ความกลัว เพิ่มระดับการกระตุ้นที่เหมาะสม สามารถควบคุมตนเอง และการมีทัศนคติที่ดีโดยการสร้างจินตภาพในทางบวก เป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาทักษะให้มีประสิทธิภาพ แต่การสร้างจินตภาพจะไม่ช่วยเพิ่มความสามารถในการแสดงทักษะให้ประสบความสำเร็จได้ นอกจากได้ฝึกหัดอย่างสม่ำเสมอควบคู่กับทักษะที่ต้องการพัฒนาจนกระทั่งมีการรับรู้ทุกมิติ (Aware of All Dimensions) และฝึกหัดจนเป็นอัตโนมัติ

ดังนั้น การสร้างจินตภาพจึงต้องมีการฝึกหัด จนสามารถสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจได้ชัดเจน จนนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับทักษะทางกายได้เป็นอย่างดี ดังที่แฮร์ริสและแฮร์ริส (Harris and Harris, 1984 :35) ได้ศึกษาจากนักกีฬาที่ประสบผลสำเร็จในการแข่งขันระดับโลก และตรงกับชีคห์ (Shiekh, 1984 :87) ที่พบว่า นักกอล์ฟ ที่ใช้การสร้างจินตภาพในการตีกอล์ฟ 50% โดยการสร้างภาพเคลื่อนไหวของการสวิงไม้ที่ถูกต้อง ระยะทางของลูกระหว่างเป้าหมายกับจุดยืนตีลูก และสร้างภาพในใจซ้ำหลายครั้งจนภาพชัดเจนจึงปฏิบัติจริงส่วนอีก 50 % มาจากการสวิงไม้ 10% และทำเตรียมพร้อม 40%

เซจ (Sage,1984:93) กล่าวว่า ฝึกทางใจสามารถใช้ฝึกได้ในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น ในความคิดก่อนการแสดงทักษะจริง การระหว่างแสดงทักษะจริง หรือหลังการฝึกทักษะ และในการฝึกหัดต้องใช้กลยุทธ์อย่างน้อย 2 ประการ คือ ประการแรกผู้เรียนต้องมีสมาธิ (Focus on) อยู่กับทักษะหรืองานที่ปฏิบัติในขณะนั้น ประการที่สองผู้เรียนต้องสามารถมองเห็นการเคลื่อนไหวในใจอย่างถูกต้อง ชัดเจน ซึ่งมีลักษณะเหมือนภาพในฟิล์มสคริปต์ (Film Script) หรือภาพที่ติดอยู่ในความคิดของผู้ฝึกตลอดเวลา และวิธีการทั้งสองประการนี้เป็นกลวิธีสำคัญ ที่จะนำไปใช้ในการฝึกซ้อมหรือในระหว่างเกมการแข่งขันกีฬา

สำหรับประสิทธิภาพของการฝึกหัดในใจนั้น ริชาร์ดสัน (Richardson,1967:95) อธิบายว่า ขณะที่แต่ละบุคคลอยู่ในกระบวนการหรือปฏิบัติการฝึกหัดในใจจะมีการกระตุ้นให้กล้ามเนื้อส่วนที่ใช้ฝึกทางกายในขณะนั้นตื่นตัวอยู่เสมอแต่ไม่มีการเคลื่อนไหวทางกาย ดังนั้นผู้ที่ฝึกหัดในใจจึงแสดงทักษะได้ดีขึ้น เนื่องจากได้ทบทวนการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อโดยไม่ต้องใช้พลังงานในร่างกาย และแก้ไขข้อบกพร่องของตนเองตลอดเวลา

การฝึกหัดในใจสามารถนำไปใช้ได้ 3 ลักษณะ คือ

- ก. นำไปใช้กับผู้เรียนที่เริ่มฝึกหัด เพื่อพัฒนาความสามารถไปตามความคาดหวังของผู้เรียน
- ข. นำไปใช้กับผู้เรียนที่มีทักษะดี เพื่อเสริมให้การแสดงความสามารถมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

ค. นำไปกระตุ้นการปฏิบัติทางกายให้มีระดับความสามารถเท่าเดิม หรือพยายามให้ดีขึ้นแต่ไม่ให้ลดลงกว่าเดิม (Richardson.1967:263)

ดังเช่นที่เห็นและพิสูจน์ออกมาแล้วว่า การสร้างจินตภาพเป็นเทคนิคที่นำมาใช้ได้อย่างกว้างขวาง การสร้างจินตภาพเป็นการสร้างประสบการณ์ได้หลาย ๆ ด้าน ประสบการณ์ที่ดี เช่น การแสดงความสามารถที่จะนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อฝึกจนได้รับความชำนาญ เทคนิคการสร้างจินตภาพสามารถนำไปใช้ได้อย่างกว้างขวาง เช่น สำหรับการเรียนรู้ทักษะใหม่ การทบทวนทักษะ การเตรียมพร้อมทางจิตใจก่อนการแข่งขันหรือการฝึกซ้อม การฝึกทบทวนการผ่อนคลายการเพิ่มความเชื่อมั่น การแก้ปัญหาและค้นหาปัญหา นอกจากนั้นก็มีเทคนิคคล้าย ๆ กันอีกวิธีหนึ่งเรียกว่า การฝึกจิตใจ

การสร้างจินตภาพสามารถนำมาใช้สำหรับจุดมุ่งหมายหลายอย่าง นอกเหนือไปจากสิ่งที่เกี่ยวข้องกับความตื่นตัวทางกาย และความวิตกกังวลทางจิตใจ งานวิจัยมากมายในเรื่องของการฝึกจิตใจ พร้อมทั้งแสดงหลักฐานว่า การสร้างจินตภาพ มักจะมีประสิทธิภาพในการพัฒนาการเรียนรู้ทักษะใหม่หรือฝึกฝนทักษะที่เรียนรู้ไปแล้วได้ เมื่อการฝึกฝนทางกายไม่สามารถจะกระทำได้ในขณะนั้น การสร้างจินตภาพ สามารถนำไปใช้สำหรับการเรียนรู้ยุทธศาสตร์การเล่นได้เช่นกันในแง่ของทักษะปิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างจินตภาพถึงขั้นตอนที่นักกีฬาตั้งใจจะทำนั้นคือ การลองทำดูในใจก่อนทำจริง เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากในการเพิ่มระดับการแสดงความสามารถ สำหรับทักษะที่ไม่เหมือนกันทุกที่หรือทักษะเปิด การสร้างจินตภาพเรื่องการแสดงความสามารถในสถานการณ์จริงต่อคู่ต่อสู้ เป็นวิธีการที่ดีในการที่จะเตรียมพร้อม หรือการอบอุ่นร่างกายสำหรับนักกีฬาที่จะเข้าแข่งขัน การทบทวนการแสดงความสามารถหลังจากการเล่นมาเล็กน้อย เป็นวิธีการที่ดีในการที่จะเน้นจุดที่ดีและหาจุดอ่อนสำหรับการพัฒนาการต่อไป กระบวนการที่คล้ายกันนี้อาจมีประโยชน์อีกเมื่อการแสดงความสามารถนั้นผิดพลาดหรือทำไม่ถูกต้องและกระบวนการธรรมดาที่ใช้กันอยู่ไม่สามารถชี้ให้เห็นถึงต้นเหตุของปัญหา การใช้จินตภาพที่สำคัญอีกอันหนึ่ง คือ การสร้างความเชื่อมั่น การสร้างจินตภาพหรือคิดถึงการแสดงความสามารถที่ประสบผลสำเร็จ ในสถานที่แข่งขันจริงกับคู่แข่งจริง ๆ จะเพิ่มความเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเองมากขึ้นว่า จะทำได้ในลักษณะเดียวกันกับที่ได้จินตภาพไว้ในสถานการณ์จริง

การวัดความสามารถในการสร้างจินตภาพของนักกีฬา

การฝึกพื้นฐาน นักกีฬาแต่ละคนมีความสามารถเดิมและพัฒนาต่อไปที่แตกต่างกันและยากที่จะวัด ยากที่จะมองเห็นได้ ให้เริ่มจากการวัดความชัดเจนของจินตภาพ ความสามารถในการควบคุมจินตภาพนั้น นักกีฬาจะต้องมีความสามารถในการฝึกเพื่อเพิ่มความสามารถในการรับรู้ของตนเอง (ศิลาปชัย สุวรรณธาดา.ม.ป.ป.)

แบบฝึกหัดโลบายจินตภาพ

แบบฝึกหัดโลบายจินตภาพ เป็นแบบฝึกหัดเพื่อสร้างพื้นฐาน การรับรู้การจินตภาพอย่างมีระบบ มีกระบวนการและมีเป้าหมายคือ สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของทักษะที่ต้องการแสดงออกได้อย่างชัดเจน และมีชีวิตชีวา เพื่อให้ประสิทธิภาพในการแสดงทักษะทางกายประสบผลสำเร็จสูงสุดโดยมีแบบฝึกดังนี้

แบบฝึกที่ 1 ฝึกการผ่อนคลาย

1. ผ่อนคลายสภาวะร่างกายและจิตใจโดยการหายใจเข้า และหายใจออกลึก ๆ และกำหนดสติอยู่ที่ลมหายใจเพื่อสร้างสมาธิ
2. สร้างภาพในใจของสถานที่ที่ตนเองชอบ และมีความสุข เช่น ชายหาด ภูเขา น้ำตก หรือสถานที่ส่วนตัว

แบบฝึกที่ 2 ฝึกการมองสี

1. ฝึกสร้างภาพในใจของจุดสีแดง และเคลื่อนที่เข้ามาหาตนเองจนภาพเต็มตา ควบคุมการเคลื่อนที่ของสีแดงให้ไกลจากสายตาอย่างช้า ๆ จนภาพหายไปและปฏิบัติซ้ำ
2. เปลี่ยนเป็นสีน้ำเงินและสีอื่น ๆ โดยฝึกวิธีการเดียวกัน การฝึกมองสีจะช่วยให้ภาพในใจ ที่สร้างขึ้นมีสีชัดเจน และเป็นการเรียนรู้วิธีควบคุมที่ของภาพด้วย

แบบฝึกที่ 3 ฝึกการควบคุม

1. สร้างภาพในใจของอุปกรณ์กีฬาที่ตนเองใช้เป็นกิจวัตร เช่น รองเท้า กางเกงว้ายน้ำเป็นต้น และสำรวจรายละเอียดของภาพในใจที่สร้างขึ้น ซึ่งเกี่ยวกับสีและสภาพของอุปกรณ์ หรือรายละเอียดอื่นๆ
2. ควบคุมภาพให้ชัดเจนและมีความคงที่

แบบฝึกที่ 4 ฝึกความรู้สึกสัมผัสกลิ่นรส

1. สร้างภาพในใจของตนเองถือมะนาว และรับรู้สัมผัสลักษณะของมะนาว
2. สร้างภาพในใจของตนเอง ดมกลิ่นมะนาว และรับรู้กลิ่นของมะนาว
3. สร้างภาพในใจของตนเองกำลังรับประทานมะนาว และรับรู้รสมะนาว

แบบฝึกที่ 5 ฝึกสร้างภาพรายละเอียดของสิ่งแวดล้อม

1. สร้างภาพของตนเองอยู่ในห้องพัก สำรวจรายละเอียดของห้องนอนเช่น สี ตำแหน่งของเฟอร์นิเจอร์ ประตู หน้าต่างและแสงสว่าง เป็นต้น

2. สร้างภาพในใจของสนามแข่งขันกีฬา สระว่ายน้ำ อัฒจันทร์ และสำรวจรายละเอียดเหมือนข้อ 1

แบบฝึกที่ 6 ฝึกการพัฒนาทักษะ

1. เลือกทักษะกีฬาที่ต้องการพัฒนา
2. สร้างภาพในใจของการแสดงทักษะครั้งที่ดีที่สุดและปฏิบัติซ้ำจนภาพชัดเจน
3. สร้างภาพในใจของการแสดงทักษะที่ต้องการพัฒนา และถ้ามีโอกาสให้ปฏิบัติจริงหลังจากปฏิบัติในข้อ 2

แบบฝึกที่ 7 ฝึกจินตภาพการเคลื่อนที่

1. เลือกทักษะกีฬาที่ตนเองต้องการฝึก เพื่อให้การเคลื่อนไหวมีความสัมพันธ์กันอย่างกลมกลืน และแสดงทักษะอย่างมีประสิทธิภาพเช่น การเสิร์ฟเทนนิส ฝึกโดยการสร้างภาพการเคลื่อนไหวในใจ และรับรู้ความรู้สึกในขณะเดียวกันของขั้นตอนการเสิร์ฟทั้งหมด เริ่มจากเป้าหมายวิถีทางของลูก ลอยไปและกลับจากเป้าหมายกับจุดเสิร์ฟ และเสิร์ฟโดยรับรู้ความรู้สึกในขณะเดียวกัน
2. กีฬาประเภทใช้ความถี่หรือระยะทางในการแข่งขันเช่น ว่ายน้ำ ฝึกโดยสร้างภาพการเคลื่อนไหวในใจของตนเองกำลังเตรียมตัวออกจากจุดเริ่มต้น กำลังว่ายน้ำไปและกลับตัวที่ขอบสระตามระยะทางแข่งขันของตนเอง สร้างภาพการเคลื่อนไหวในใจซ้ำๆ รับรู้ความรู้สึกทุกขั้นตอนในขณะเดียวกัน

แบบฝึกที่ 8 ฝึกแก้ไขความผิดพลาด

1. เลือกส่วนของทักษะที่ต้องการแก้ไข และสร้างภาพการเคลื่อนไหวในใจของตนเองกำลังแสดงทักษะที่ถูกต้อง แต่ถ้าเกิดความผิดพลาดให้จินตภาพครูหรือผู้สาธิตที่กำลังปฏิบัติอย่างถูกต้อง
2. สร้างภาพการเคลื่อนไหวในใจตามแบบ ซ้ำหลายครั้งจนชัดเจน และถ้ามีโอกาสควรปฏิบัติทักษะหลังจากเสร็จสิ้นการจินตภาพ

แบบฝึกที่ 9 บันทึกรับเหตุการณ์และความสามารถ

1. บันทึกความรู้สึกทางกายและจิตใจ
2. บันทึกเหตุการณ์ในขณะฝึกหัดและแข่งขัน
3. บันทึกการพัฒนากายที่เปลี่ยนแปลง เริ่มจากฝึกหัดจนมีทักษะที่ดี
4. บันทึกคำแนะนำต่าง ในการฝึกหัด (ศิลาชัย สุวรรณธาดา.ม.ป.ป.)

ขั้นตอนการฝึกจินตภาพ

การฝึกจินตภาพ ผู้เรียนจะต้องสร้างภาพในใจของทักษะนั้น โดยเริ่มจากส่วนสุดท้ายหรือจุดหมายของทักษะก่อน แล้วย้อนกลับไปสู่ส่วนเริ่มต้นและมีความรู้สึกในส่วนต่างๆ ของร่างกายเคลื่อนไหวตามไปด้วย

ต่อจากนั้นจึงลงมือแสดงทักษะจริง การสร้างภาพในใจอาจทำได้ในขณะหลับตาหรือลืมตาในการฝึก ครั้งแรกควรหลับตา เพราะทำให้มีสมาธิในการฝึกมากกว่า เมื่อสามารถสร้างภาพในใจได้ชัดเจนแล้ว ผู้เรียนจึงฝึกสร้างภาพในใจขณะลืมตาเช่น การสร้างจินตภาพการขว้างลูกดาร์ท มีขั้นตอนดังนี้

1. สร้างภาพในใจของลูกดาร์ท
2. สร้างภาพในใจของเป้าหมาย
3. สร้างภาพในใจของลูกดาร์ทอยู่กลางเป้าหมาย
4. สร้างภาพในใจของการลอยของลูกดาร์ทกลับมาหาตนเอง
5. สร้างภาพในใจของตนเองกำลังขว้างลูกดาร์ท และมีความรู้สึกในขณะเดียวกัน
6. ปฏิบัติตั้งแต่ข้อ 1 - 5 จำนวน 5 ครั้ง

การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

งานวิจัยในต่างประเทศ

คลีค (Sage.1977:45 ; citing Clark.1960) ได้ศึกษาและเปรียบเทียบผลการฝึกทางใจและการฝึกทางกาย ที่มีต่อความสามารถในการยิงลูกโทษบาสเกตบอล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยม จำนวน 144 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ตามระดับทักษะ ดังนี้ 1. ทักษะดี 2. ทักษะปานกลาง 3. เพิ่งเริ่มฝึกหัด ซึ่งในแต่ละกลุ่มแบ่งเป็นกลุ่ม 2 ย่อยคือ กลุ่มฝึกทางกายและกลุ่มฝึกทางใจ กลุ่มตัวอย่างทุกคนได้รับการทดสอบก่อนและหลังการฝึก โดยการยิงลูกโทษคนละ 25 ลูก ทดลองเป็นระยะเวลา 14 วัน ตามแบบฝึกคือ ยิงลูกโทษวันละ 30 ลูก สรุปผลได้ว่า ในระดับทักษะสูงและปานกลาง กลุ่มฝึกในใจมีความสามารถใกล้เคียงกับกลุ่มทางกาย แต่ในระดับทักษะที่เพิ่งเริ่มฝึกหัด กลุ่มการฝึกทางกายมีความสามารถสูงกว่ากลุ่มฝึกทางใจ

โคโลเน (Shiekh.1984:98 ; citing Kolonay.1977) ได้ศึกษาผลการฝึกจินตภาพและการผ่อนคลาย ที่มีต่อความแม่นยำในการยิงลูกโทษบาสเกตบอล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาบาสเกตบอลระดับวิทยาลัยจำนวน 72 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่มคือ กลุ่มที่ 1 ฝึกจินตภาพและการผ่อนคลาย กลุ่มที่ 2 ฝึกการผ่อนคลายอย่างเดียว กลุ่มที่ 3 ฝึกจินตภาพอย่างเดียวและกลุ่มที่ 4 ฝึกทางกายอย่างเดียว ทุกกลุ่มฝึกตามแบบฝึกของบาสเกตบอล จำนวน 15 แบบ ระยะเวลาในการฝึก 6 สัปดาห์ ผลการ

ทดลองพบว่า กลุ่มที่ฝึกจินตภาพและการผ่อนคลาย มีความสามารถในการยิงลูกโทษเพิ่มขึ้น 7 % ซึ่งส่งผลไปถึงชัยชนะในการแข่งขันด้วย

ฮาเกนแบค (Singer et al.1972:175; citing Haganback.1984) ได้ศึกษาผลของการใช้กลยุทธ์การเรียนรู้ที่มีต่อการปฏิบัติงาน โดยใช้เครื่องมือวัดตำแหน่งการเคลื่อนไหวที่เป็นเส้นโค้ง วัดการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างมี 3 กลุ่มคือ กลุ่มฝึกจินตภาพโดยให้สร้างภาพในใจของตำแหน่งมาตรฐานให้มีลักษณะคล้ายกับหน้าปัดนาฬิกา กลุ่มการใช้การกำหนดตัวแทนและกลุ่มควบคุม ผลการทดลองพบว่า กลุ่มที่ฝึกจินตภาพมีความสามารถในการจำตำแหน่งได้ดีกว่าทั้ง 2 กลุ่ม

วิสเบอร์ก และแอนเชล (Wrisberg and Anshel.1989:95) ได้ศึกษาผลการศึกษาการฝึกกลยุทธ์การเรียนรู้ที่มีต่อความสามารถในการยิงลูกโทษของนักกีฬาบาสเกตบอลระดับเยาวชน ความมุ่งหมายของการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการฝึกเทคนิคทางจิต โดยวิธีผ่อนคลายและการจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการยิงลูกโทษบาสเกตบอล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาชายที่มีทักษะการยิงลูกโทษเป็นอย่างดี จำนวน 40 คน อายุเฉลี่ยระหว่าง 10.2 - 12.4 ปี แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 ฝึกจินตภาพ กลุ่มที่ 2 ฝึกปรับระดับสิ่งเร้าด้วยการผ่อนคลาย กลุ่มที่ 3 ฝึกจินตภาพและฝึกปรับระดับสิ่งเร้าด้วยการผ่อนคลาย และกลุ่มที่ 4 ฝึกทางกายอย่างเดียว ผลการฝึกพบว่า กลุ่มที่ ฝึกจินตภาพและฝึกปรับระดับสิ่งเร้าด้วยการผ่อนคลาย มีความสามารถในการยิงลูกโทษดีที่สุด

คอมฟอร์ท (Comfort.1992:119) ได้ศึกษาถึงผลการกำหนดเป้าหมาย 2 วิธีคือ การกำหนดเป้าหมายโดยตัวของกลุ่มตัวอย่างเอง กับการกำหนดเป้าหมายที่ได้รับมอบหมาย ที่มีต่อคะแนนสมรรถภาพทางกายในด้านต่าง ๆ คือ ด้านระบบไหลเวียน ความแข็งแรงและความทนทานกล้ามเนื้อ ด้านความยืดหยุ่นและด้านขนาดรูปร่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนในระดับวิทยาลัยจำนวน 54 คน ที่ผ่านการเรียนวิชา สมรรถภาพร่างกาย (PHED 101) ของมหาวิทยาลัยลิเบอร์ตี รัฐเวอร์จิเนีย โดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพร่างกายของสมาคมสุขภาพพลศึกษาและสันตนาการของสหรัฐ (AAHPER) ทำการทดสอบก่อนและหลังการฝึกของทั้ง 2 กลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 2 ทาง (Two- way ANOVA) ที่ระดับ .05 ผลการศึกษาพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างคะแนนสมรรถภาพร่างกาย โดยรวม ของทั้ง 2 กลุ่ม แต่มีความแตกต่างกันของคะแนนก่อนและหลังการทดสอบในด้านระบบการไหลเวียนและความแข็งแรงและความทนทานกล้ามเนื้อ แต่ไม่มีความแตกต่างกันในด้านความยืดหยุ่นและด้านขนาดรูปร่าง

เอเธย์ (Athey.1994:119) ได้ศึกษาผลของการฝึกการกำหนดเป้าหมายที่มีต่อความสามารถในการพิชกอล์ฟ (การตีลูกกอล์ฟ ในลักษณะของการตัก) กลุ่มตัวอย่างจำนวน 65 คนแบ่งเป็น 4 กลุ่มทดลองดังนี้ กลุ่มกำหนดเป้าหมายระยะสั้น (22 คน) กลุ่มกำหนดเป้าหมายระยะยาว (15 คน) กลุ่มกำหนดเป้าหมายระยะสั้นร่วมกับระยะยาว (10 คน) และกลุ่มกำหนดเป้าหมายว่า "ทำให้ดีที่สุด "

(18 คน) โดยใช้แบบทดสอบการพิชกอล์ฟของเนลสัน (The Nelson Pitching test) โดยทำการทดลอง 5 ครั้ง ใช้สถิติค่าเอฟ (F-test) ผลการศึกษาพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องความสามารถในการพิชกอล์ฟของทั้ง 4 กลุ่ม แต่กลุ่มที่กำหนดเป้าหมาย “ ทำให้ดีที่สุด ” มีความสามารถในการพิชกอล์ฟเพิ่มขึ้นจากการทดลองครั้งที่ 1 ถึงครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 และกลุ่มที่กำหนดเป้าหมายระยะสั้น มีความสามารถเพิ่มขึ้นจากการทดลองครั้งที่ 1 ถึง 3

เฟียร์รอล (Fairall.1994:109) ได้ทำการศึกษาผลการใช้เทคนิคการกำหนดเป้าหมาย 3 วิธีที่มีต่อการกำหนดเป้าหมายในเรื่องต่อไปนี้ การให้คำมั่นสัญญา การมีอิทธิพล การยอมรับ, เห็นด้วย ความเข้าใจ ความแน่นอนและความพอใจ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ นักกรีฑา ของมหาวิทยาลัยวินด์เซอร์ (University of Windsor) จำนวน 67 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่มตามข้อกำหนดดังนี้ กลุ่มที่ได้เทคนิคการกำหนดเป้าหมายโดย ผู้ฝึกสอนของกลุ่มตัวอย่างเอง กลุ่มตัวอย่างที่ได้เทคนิคการกำหนดเป้าหมายจากผู้ฝึกสอนและ จากกลุ่มตัวอย่างเอง และกลุ่มที่ได้เทคนิคการกำหนดเป้าหมายด้วยตัวเอง ขบวนการเทคนิคการกำหนดเป้าหมาย ในทั้ง 3 กลุ่มจะแบ่งโดยใช้ช่วงดังนี้

การกำหนดเป้าหมายช่วงการฝึก

การกำหนดเป้าหมายช่วงฤดูการแข่งขัน

การกำหนดเป้าหมายขณะการแข่งขัน

การกำหนดเป้าหมายระยะยาว

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มที่ได้เทคนิคกำหนดเป้าหมายจากผู้ฝึกสอนและตัวนักกีฬาเอง มีผลของการกำหนดเป้าหมายในเรื่องของการให้คำมั่นสัญญา การมีอิทธิพล การยอมรับ ความเข้าใจ ความแน่นอนและความพอใจ ที่ดีกว่าอีก 2 กลุ่ม

มอริส (Morris.1994:126) ได้ทำการศึกษาผลของการกำหนดเป้าหมายที่มีต่อความสามารถในการทำโปรแกรมทดสอบสมรรถภาพร่างกายของทหาร (APFT) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนนายร้อยที่กำลังศึกษาอยู่ในวิชาการฝึกโปรแกรมทดสอบสมรรถภาพร่างกายทหารที่ มหาวิทยาลัยฟลอริดา โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มดังนี้ กลุ่มที่มีการกำหนดเป้าหมายที่ยากให้ และกลุ่มที่กำหนดเป้าหมายว่า “ ทำให้ดีที่สุด ” ผลการศึกษาพบว่า จากคะแนนการทดสอบจากโปรแกรม เอพีเอฟที (APFT) ทำให้ทราบว่ากลุ่มที่มีการกำหนดเป้าหมายที่ยากให้ ไม่สามารถทำคะแนนการทดสอบได้ดีเท่ากลุ่มที่กำหนดเป้าหมายว่า “ ทำให้ดีที่สุด ”

สเกล (Scales.1996:133) ได้ทำการศึกษาถึงผลการฝึกจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการเลิร์ฟเทนนิสของนักกีฬาต่างเชื้อชาติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้จำนวน 35 คนเป็นชายแอฟริกัน-อเมริกา 15 คน เป็นชายคอเคเซียน 20 คน โดยแต่ละกลุ่มแบ่งเป็นกลุ่มย่อย 2 กลุ่มคือกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง แบ่งตามระดับความสามารถในการเลิร์ฟเทนนิส โดยใช้แบบทดสอบแบ่งระดับเทนนิส (National

Tennis Rating Program) ทำการทดสอบก่อนและหลังการฝึก โดยกลุ่มควบคุมจะได้รับเทปเสียงธรรมชาติ กลุ่มทดลองได้รับเทปการฝึกจินตภาพเกี่ยวกับการผ่อนคลายและการสร้างจินตภาพ ทั้ง 2 กลุ่มจะฟังเทปเสียงการเลิร์ฟเทนนิส ระยะเวลา 7 วัน ผลการศึกษาพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันในด้านความสามารถในการเลิร์ฟเทนนิสทั้ง 2 กลุ่มและเชื้อชาติ

แกสเนอร์ (Gassner.1997:797) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลของการใช้รูปแบบจินตภาพที่แตกต่างกัน 3 รูปแบบที่มีต่อความสามารถที่แสดงออก ในรูปของความแข็งแรงที่สัมพันธ์กับงานที่ทำของ นักกีฬาชายระดับวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัครจำนวน 48 คนแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ๆ ละ 12 คน ดังนี้ กลุ่มที่ฝึกจินตภาพถึงผลที่จะเกิดขึ้นในอนาคต กลุ่มที่ฝึกจินตภาพถึงการรับรู้การแสดงออกของร่างกาย กลุ่มที่ฝึกจินตภาพโดยใช้การเปรียบเทียบและกลุ่มควบคุม แต่ละกลุ่มจะได้รับเทปเสียงที่ได้รับการออกแบบให้เหมาะกับแต่ละกลุ่ม กลุ่มตัวอย่างทุกกลุ่มจะได้รับการทดสอบการนั่งหุมน้ำหนักและดันพื้นจนหมดแรง โดยวัดทั้งก่อนและหลังการฝึกจินตภาพ เป็นระยะเวลา 6 ถึง 10 วัน ผลการศึกษาที่ได้พบว่า กลุ่มที่ฝึกจินตภาพโดยใช้การเปรียบเทียบ จะทำให้มีผลดีที่สุดในการแสดงออกของความแข็งแรงและงานที่ทำ

งานวิจัยในประเทศไทย

จิโรจน์ เจนหัตถกิจ (2529:77) ได้ศึกษาถึงผลการฝึกกลุโบายจินตภาพที่มีต่อการเรียนรู้ทักษะ และนำไปใช้ในโอกาสอื่นที่สัมพันธ์กัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชาย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 40 คนแบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยใช้เครื่องมือวัดตำแหน่งการเคลื่อนไหวที่เป็นเส้นโค้ง และฝึกตามโปรแกรมคือกลุ่มควบคุมฝึกทักษะอย่างเดียว ส่วนกลุ่มทดลองฝึกทักษะควบคู่กับการฝึกกลุโบายจินตภาพ ผลการวิจัยพบว่า ทั้ง 2 กลุ่มมีพัฒนาการที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และ .01 กลุ่มทดลองมีความสามารถทางทักษะสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ทั้งสองกลุ่มมีพัฒนาการของระดับความสามารถที่นำไปใช้ในโอกาสอื่นที่สัมพันธ์กัน ไม่แตกต่างกันที่ระดับ .05 แต่กลุ่มทดลองมีระดับความสามารถของการนำไปใช้ในโอกาสอื่นที่สัมพันธ์กันสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

วรดิศ จงใจ (2533:85) ได้ศึกษาผลของการฝึกกลุโบายห้าขั้นตอนที่มีการเรียนรู้ทักษะกีฬาเทนนิส กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดลำปางจำนวน 60 คน ผู้เข้ารับการทดสอบทุกคนจะได้รับการทดสอบก่อน (Pre-test) ด้วยแบบทดสอบทักษะเทนนิสของเฮววิทท์ (Hewitt) และนำคะแนนจากการทดสอบครั้งแรกมาแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 20 คนคือ

กลุ่มควบคุม

กลุ่มทดลองที่ 1

กลุ่มทดลองที่ 2

กลุ่มควบคุมให้ฝึกทักษะกีฬาเทนนิสเพียงอย่างเดียว กลุ่มทดลองฝึกทักษะกีฬาเทนนิสควบคู่กับการฝึกกลยุทธ์หายใจขั้นตอน ใช้เวลาในการทดลอง 12 สัปดาห์ ทำการทดสอบทักษะเทนนิสภายหลังจากทดลองสัปดาห์ที่ 4, 8 และสัปดาห์ที่ 12 พร้อมกับให้ตอบแบบประเมินผลการใช้กลยุทธ์หายใจขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่าผลการเรียนรู้ทักษะกีฬาเทนนิสระหว่างกลุ่มฝึกทักษะเทนนิส ควบคู่กับการฝึกกลยุทธ์หายใจขั้นตอน กับกลุ่มฝึกทักษะกีฬาเทนนิสเพียงอย่างเดียว ให้ผลที่ไม่แตกต่างกัน

อัจฉรีพร พงษ์สุวรรณ (2533:89) ได้ทำการศึกษาผลการฝึกหัดในใจภายหลังจากการฝึกเลิร์ฟ ที่มีต่อความแม่นยำในการเลิร์ฟเทนนิส กลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัครจำนวน 30 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กำหนดให้กลุ่มควบคุม ฝึกเลิร์ฟอย่างเดียว 30 นาที และกลุ่มทดลองฝึกทักษะการเลิร์ฟตามโปรแกรม และฝึกหัดในใจ 10 นาที ระยะเวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน และใช้แบบทดสอบวัดความสัมฤทธิ์ผลในการเล่นเทนนิสของเฮววิทท์ เป็นเครื่องมือวัด ผลการวิจัยพบว่า ความแม่นยำในการเลิร์ฟเทนนิสของกลุ่มฝึกหัดในใจ ภายหลังจากการฝึกเลิร์ฟ มีความแตกต่างกันระหว่างการทดลองทั้งหมดอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และความแม่นยำในการเลิร์ฟเทนนิสของกลุ่มฝึกหัดในใจภายหลังจากการฝึกเลิร์ฟ ไม่มีความแตกต่างกับกลุ่มที่ฝึกเลิร์ฟอย่างเดียว หลังสัปดาห์ที่ 2 แต่ภายหลังสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 6 ความแม่นยำในการเลิร์ฟของกลุ่มฝึกหัดในใจสูงกว่า

จรินทร์ ไส้สกุล (2534:91) ได้ทำการศึกษาผลของการฝึกกลยุทธ์หายใจจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการเลิร์ฟวอลเลย์บอล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักศึกษาชาย วิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดสมุทรสาคร ที่มีทักษะการเลิร์ฟวอลเลย์บอล จำนวน 30 คน โดยการทดสอบความสามารถก่อนการทดลอง ด้วยแบบทดสอบเลิร์ฟของรัสเซลล์และแลงค์ (Russell and Lange) แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่มคือ

กลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกเลิร์ฟ 30 นาที

กลุ่มทดลองที่ 2 ฝึกเลิร์ฟ 40 นาที

กลุ่มทดลองที่ 3 ฝึกเลิร์ฟ 30 นาที ควบคู่กับการฝึกกลยุทธ์หายใจจินตภาพ 10 นาที

ทำการทดลองเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน ทุกกลุ่มได้รับการทดสอบความสามารถในการเลิร์ฟภายหลังจากฝึกสัปดาห์ที่ 2 สัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8 ผลการวิจัยพบว่า ทั้ง 3 กลุ่มมีความสามารถในการเลิร์ฟวอลเลย์บอลสูงกว่าความสามารถก่อนการฝึก และกลุ่มฝึกการเลิร์ฟ ควบคู่กับการฝึกกลยุทธ์หายใจจินตภาพ มีความสามารถสูงกว่าทั้ง 2 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

มงคล จำนงค์เนียร (2535:87) ได้ทำการศึกษาผลของการฝึกสมาธิและจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการยกน้ำหนัก กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชาย วิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดสุพรรณบุรี ที่เรียนวิชา ยกน้ำหนัก 2 ปีการศึกษา 2535 จำนวน 45 คน โดยได้รับการชั่งน้ำหนักตัว ทำการทดสอบ

ความสามารถ โดยใช้ท่าคลีนแอนด์เจอร์ค แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ฝึกยกน้ำหนักเพียงอย่างเดียว 50 นาที กลุ่มที่ 2 ฝึกสมาธิ 15 นาที ควบคู่กับการฝึกยกน้ำหนัก 50 นาที กลุ่มที่ 3 ฝึกจินตภาพ 15 นาที ควบคู่กับการฝึกยกน้ำหนัก ทำการทดลองระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน ทุกกลุ่มได้รับการทดสอบความสามารถในการยกน้ำหนัก ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3, 6 และสัปดาห์ที่ 8 นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมทางเดียวและเปรียบเทียบรายคู่ โดยวิธีของตุ๊กกี ผลการวิจัยพบว่า

1. ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ทั้ง 3 กลุ่มมีความสามารถในการยกน้ำหนักท่าคลีนแอนด์เจอร์ค สูงกว่าความสามารถก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05
2. ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มที่ฝึกสมาธิ 15 นาที ควบคู่กับการฝึกยกน้ำหนัก 50 นาทีและกลุ่มที่ฝึกจินตภาพ 15 นาที ควบคู่กับการฝึกยกน้ำหนัก มีความสามารถในการยกน้ำหนัก สูงกว่ากลุ่มที่ฝึกยกน้ำหนักเพียงอย่างเดียว อย่างมีนัยสำคัญ .05 อย่างไรก็ตามไม่มีความแตกต่างกันทั้ง 3 กลุ่มภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และสัปดาห์ที่ 6

ยศวิน ปราชญ์นคร (2537:70) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลการตั้งเป้าหมายและการสร้างจินตภาพที่มีผลต่อความสามารถในการยิงประตูโทษกีฬาบาสเกตบอล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชาย อายุระหว่าง 13-15 ปี ของโรงเรียนสวนกุหลาบ จำนวน 45 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 15 คน กลุ่มยิงประตูโทษควบคู่กับการตั้งเป้าหมาย กลุ่มที่ฝึกยิงประตูโทษควบคู่กับการสร้างจินตภาพ และกลุ่มยิงประตูโทษเพียงอย่างเดียว ทดลองเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน ทุกกลุ่มได้รับการทดสอบก่อนฝึกและหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวและเปรียบเทียบรายคู่โดยวิธีของเซฟเฟ ผลการวิจัยพบว่า

1. ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 และ 8 กลุ่มที่ฝึกยิงลูกโทษควบคู่กับการสร้างจินตภาพ มีความสามารถในการยิงลูกโทษบาสเกตบอลสูงกว่าความสามารถก่อนฝึกและภายหลังสัปดาห์ที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .05
2. ความสามารถในการยิงลูกโทษบาสเกตบอลทั้ง 3 กลุ่ม ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2 ไม่แตกต่างกัน แต่หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ความสามารถในการยิงลูกโทษ ของกลุ่มยิงประตูโทษควบคู่กับการสร้างจินตภาพสูงกว่า กลุ่มที่ยิงประตูโทษเพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนในสัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มยิงประตูโทษควบคู่กับการสร้างจินตภาพมีความสามารถสูงกว่าอีก 2 กลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

ความสามารถในการโยนโทษบาสดบอลล ของกลุ่มที่ฝึกด้วยการโยนโทษบาสดบอลล ควบคู่กับการแข่งขันบาสดบอลลภายในกลุ่ม กลุ่มที่ฝึกด้วยการกำหนดเป้าหมายควบคู่กับการฝึกโยนโทษบาสดบอลล กลุ่มที่ฝึกด้วยการสร้างจินตภาพควบคู่กับการฝึกโยนโทษบาสดบอลล กลุ่มที่ฝึกด้วยการกำหนดเป้าหมายและการสร้างจินตภาพ ควบคู่กับการฝึกโยนโทษบาสดบอลล ก่อนและหลังการฝึกแตกต่างกัน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยครั้งนี้การศึกษาถึงผลการฝึกด้วยการสร้างจินตภาพและการกำหนดเป้าหมาย ที่มีผลต่อความสามารถในการโยนโทเซบาสเกตบอล ของนักเรียนชายระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนหนองเสือวิทยาคม มีขั้นตอนและวิธีการวิจัยดังนี้

แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชายระดับ ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนหนองเสือวิทยาคม จำนวน 80 คน ซึ่งได้มาจากเทคนิคการสุ่มกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ โดยวิธีการสุ่มหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) ดังนี้

1. แบ่งประชากรทั้งหมดแยกตามเพศแล้วเลือกเฉพาะนักเรียนชาย โดยใช้วิธีแบบเจาะจง (Purposive Sampling)
2. ทำการสุ่มหากลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)
3. เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างมาแล้ว ทำการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้
 - 3.1 ให้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดทำการโยนโทเซบาสเกตบอล 5 ครั้ง ๆ ละ 10 ลูก เพื่อหาค่าเฉลี่ย
 - 3.2. จากนั้นทำการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่มทดลอง โดยใช้วิธีการแบ่งกลุ่มแบบ เก่งสลับอ่อน เพื่อให้แต่ละกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันในด้านความสามารถ (ค่าเฉลี่ย)
 - 3.3 ทำการทดสอบโยนโทเซบาสเกตบอลอีกครั้ง เพื่อทดสอบว่ากลุ่มตัวอย่าง ยังมีความแตกต่างกันอยู่หรือไม่ ถ้ายังมีความแตกต่างกันอยู่ ให้ทำการแบ่งกลุ่มตัวอย่างใหม่ อีกจนกว่าจะไม่มีความแตกต่างกันในค่าเฉลี่ย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบฝึกที่ผู้วิจัยสร้างและดัดแปลง ดังนี้
 - 1.1 การสร้างจินตภาพ (Imagery)
 - 1.2 การกำหนดเป้าหมาย (Goal - Setting)
 - 1.3 แบบฝึกโยนโทเซบาสเกตบอล 10 สัปดาห์

2. อุปกรณ์และสถานที่ในการทดลอง ประกอบด้วย

2.1 สนามบาสเกตบอล ขนาดมาตรฐาน

2.2 ลูกบาสเกตบอล 20 ลูก

2.3 ใบบันทึก (ดูในภาคผนวก ก)

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาข้อมูล วิธีการและหลักการฝึกทางจิต จากเอกสารและงานวิจัย ทั้งในและต่างประเทศ
2. ดำเนินการสร้างแบบฝึกทั้งสองแบบคือ การสร้างจินตภาพและการกำหนดเป้าหมาย
3. นำแบบฝึกที่ผู้วิจัยดัดแปลงและสร้างขึ้นไปปรึกษาประธานและกรรมการควบคุมปริญญา นิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้อง ซึ่งมีดังนี้
 - 3.1 แบบฝึกโยนโทษ 10 สัปดาห์ ดัดแปลงจากแบบฝึกของยศวิน ปราชญ์นคร (ภาคผนวก ข)
 - 3.2 แบบฝึกการสร้างจินตภาพดัดแปลงมาจากศิลป์ สุวรรณธาดา และยศวิน ปราชญ์นคร (ภาคผนวก ค)
 - 3.3 แบบฝึกการกำหนดเป้าหมาย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น(ภาคผนวก ง)
4. นำแบบฝึกที่ได้ผ่านการปรึกษาประธานและกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์แล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญทำการตรวจสอบข้อบกพร่อง เพื่อทำการแก้ไข รายนามผู้เชี่ยวชาญมีดังนี้
 - 4.1 ผศ.ดร.ศิลป์ สุวรรณธาดา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 - 4.2 ผศ.ดร.นำชัย เลวีย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 - 4.3 ดร.พิชิต เมืองนาโพธิ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
5. นำแบบฝึกที่ได้รับการแก้ไขข้อบกพร่องตามที่ผู้เชี่ยวชาญได้ให้คำแนะนำแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง
6. นำแบบฝึกที่ได้รับการแก้ไขจนเหมาะสม ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษาต่อไป

วิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. นำหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ไปติดต่อผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านและติดต่อผู้อำนวยการโรงเรียนหนองเสือวิทยาคม เพื่อขออนุญาตให้นักเรียนชายระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. จัดเตรียมข้อมูล อุปกรณ์ สถานที่ที่ใช้ในการทดลองแบบฝึกทั้ง 4 แบบ
3. ก่อนทำการทดสอบ ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการฝึกที่จะใช้ให้ผู้ช่วยวิจัยทั้ง 4 ท่าน ให้เข้าใจรายละเอียดในการฝึกอย่างถูกต้อง รวมไปถึงกลุ่มตัวอย่างให้เข้าใจด้วย
4. กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบโยนโทษบาสเกตบอล 5 ครั้ง ๆ ละ 10 ลูก เพื่อเป็นข้อมูลความสามารถพื้นฐานก่อนการทดลอง โดยหมุนเวียนการโยนโทษบาสหลังการโยนโทษทุกครั้ง (ครั้งละ 10 ลูก) ภายในกลุ่มทดลองของตนเอง จนครบ 5 ครั้ง (50 ลูก)
5. จัดกลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม ให้ทำการทดลองการฝึกดังนี้
 - 5.1 กลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกการสร้างจินตภาพ 20 นาทีควบคู่กับการฝึกโยนโทษบาสเกตบอล 30 นาที
 - 5.2 กลุ่มทดลองที่ 2 ฝึกการกำหนดเป้าหมาย 20 นาทีควบคู่กับการฝึกโยนโทษบาสเกตบอล 30 นาที
 - 5.3 กลุ่มทดลองที่ 3 ฝึกการสร้างจินตภาพและการกำหนดเป้าหมาย 20 นาทีควบคู่กับการฝึกโยนโทษบาสเกตบอล 30 นาที
 - 5.4 กลุ่มทดลองที่ 4 ฝึกการโยนโทษบาสเกตบอล 30 นาที ตามด้วยการแข่งขันบาสเกตบอลภายในกลุ่ม 20 นาที
6. ระยะเวลาที่ทำการฝึกทั้งหมดทั้งสิ้น 10 สัปดาห์ คือ ฝึกตามแบบการฝึกของแต่ละกลุ่มในข้อ 5 โดยฝึกสัปดาห์ละ 3 วันคือ วันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 16.00 น.
7. กลุ่มที่มีการฝึกการสร้างจินตภาพควบคู่กับการฝึกโยนโทษบาสเกตบอล (กลุ่มที่ 1 และ 3) ให้ฝึกตามแบบฝึกการสร้างจินตภาพ
8. กลุ่มที่มีการฝึกการกำหนดเป้าหมายควบคู่กับการฝึกโยนโทษบาสเกตบอล (กลุ่มที่ 2 และ 3) ให้ฝึกตามแบบฝึกการกำหนดเป้าหมาย
9. ทำการทดสอบการโยนโทษ เมื่อสิ้นสัปดาห์ที่ 5 และ 10
10. นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ทางสถิติ

วิธีจัดการกับข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยนำคะแนนการโยนโทษบาสเกตบอลจากการฝึกมาหาค่าดังต่อไปนี้

1. คำนวณค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนการโยนโทษบาสเกตบอลของแต่ละกลุ่ม

2. ทดสอบค่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการโยนโทษบาสเกตบอลของแต่ละกลุ่ม เพื่อไม่ให้มีความแตกต่างกันในด้านความสามารถในการโยนโทษบาสเกตบอล โดยใช้สถิติค่าเอฟ (F – test) ที่ระดับนัยสำคัญ .05
3. ทดสอบค่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการโยนโทษบาสเกตบอลทั้ง 4 กลุ่ม ภายในทั้ง 4 กลุ่มภายหลังสัปดาห์ที่ 5 และสัปดาห์ที่ 10 โดยใช้สถิติค่าที (t-test) ที่ระดับนัยสำคัญ .05
4. ทดสอบค่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการโยนโทษบาสเกตบอลทั้ง 4 กลุ่ม ภายหลังสัปดาห์ที่ 5 และสัปดาห์ที่ 10 โดยใช้สถิติค่าเอฟ (F-test) ที่ระดับนัยสำคัญ .05
5. เมื่อมีความแตกต่าง ทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีของเซฟเฟ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาค้นคว้า

ข้อตกลงเกี่ยวกับการวิเคราะห์แปลผล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลความหมาย ของการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนน
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาในการแจกแจงแบบที (t - Distribution)
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาในการแจกแจงแบบเอฟ (F - Distribution)
*	แทน	นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
กลุ่มที่ 1	แทน	กลุ่มที่ฝึกการสร้างจินตภาพ ควบคู่กับการโยนโทษบาสเกตบอล
กลุ่มที่ 2	แทน	กลุ่มที่ฝึกการกำหนดเป้าหมาย ควบคู่กับการโยนโทษบาสเกตบอล
กลุ่มที่ 3	แทน	กลุ่มที่ฝึกการสร้างจินตภาพกับการกำหนดเป้าหมาย ควบคู่กับการโยนโทษบาสเกตบอล
กลุ่มที่ 4	แทน	กลุ่มที่ฝึกการโยนโทษบาสเกตบอลควบคู่กับการแข่งขันบาสเกตบอลภายในกลุ่มตนเอง

ผลการศึกษาค้นคว้า

ตาราง 1 แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนการโยนโทเซบาสเกตบอล ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 ของทั้ง 4 กลุ่ม

กลุ่มที่	จำนวน (คน)	ก่อนการฝึก		สัปดาห์ที่ 5		สัปดาห์ที่ 10	
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
กลุ่มที่ 1	20	4.00	0.205	4.60	0.428	4.70	0.469
กลุ่มที่ 2	20	4.05	0.324	4.46	0.678	5.20	0.405
กลุ่มที่ 3	20	4.00	0.314	5.23	0.436	6.03	0.499
กลุ่มที่ 4	20	4.02	0.224	4.26	0.468	4.12	0.328
รวม	80	16.07	18.55	18.55	2.010	2.005	1.701

จากตาราง 1 แสดงให้เห็นผลของการทดสอบความสามารถในการโยนโทเซบาสเกตบอลของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม ตั้งแต่ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10

ก่อนการฝึก กลุ่มตัวอย่างทดสอบความสามารถในการโยนโทเซบาสเกตบอล ที่กำหนดให้โยนคนละ 5 ครั้ง ๆ ละ 10 ลูก ปรากฏว่าทั้ง 4 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถ ในการโยนโทเซบาสเกตบอลเรียงตามลำดับต่อไปนี้ $\bar{X}_1 = 4.00$; $\bar{X}_2 = 4.05$; $\bar{X}_3 = 4.00$; $\bar{X}_4 = 4.02$ โดยเมื่อดูค่าเฉลี่ยของคะแนนการโยนโทเซบาสเกตบอล ก่อนการฝึก จะเห็นได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถ ในการโยนโทเซบาสเกตบอลก่อนทำการทดสอบไม่แตกต่างกัน

อย่างไรก็ตาม เมื่อมีการฝึกทักษะทางจิตวิทยา ควบคู่กับ การฝึกทักษะทางร่างกาย ที่กำหนดให้ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการโยนโทเซบาสเกตบอลหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 และหลังสัปดาห์ที่ 10 มีการเปลี่ยนแปลงไปสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยครั้งนี้ คือ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 กลุ่มที่ 1, 2 และ 3 ซึ่งเป็นกลุ่มที่ฝึกทักษะทางจิตวิทยา ควบคู่กับการฝึกการโยนโทเซบาสเกตบอล มีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการโยนโทเซบาสเกตบอล สูงขึ้น ($\bar{X}_1 = 4.60$; $\bar{X}_2 = 4.46$; $\bar{X}_3 = 5.23$) กว่ากลุ่มที่ไม่ได้ฝึกทักษะทางจิตวิทยา คือกลุ่มที่ 4 ($\bar{X}_4 = 4.26$) ส่วนหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 กลุ่มที่ 1, 2 และ 3 มีความสามารถในการโยนโทเซบาสเกตบอล สูงขึ้นกว่าหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 ($\bar{X}_1 = 4.70$; $\bar{X}_2 = 5.20$; $\bar{X}_3 = 6.03$) และสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ฝึกทักษะทางจิตวิทยา คือกลุ่มที่ 4 ($\bar{X}_4 = 4.12$)

ตาราง 2 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) คะแนนการโยนโทษบาสดกตบอด ระหว่างก่อนการฝึกกับภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 และระหว่างก่อนการฝึกกับภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 ของแต่ละกลุ่มทั้ง 4 กลุ่ม

กลุ่มที่		df	$\bar{X}$	S.D.	t
กลุ่มที่ 1	ก่อนการฝึก	19	4.00	0.205	
	หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5	19	4.06	0.428	0.38 *
	หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10	19	4.70	0.470	5.51 *
กลุ่มที่ 2	ก่อนการฝึก	19	4.05	0.324	
	หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5	19	4.46	0.678	2.31 *
	หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10	19	5.02	0.405	7.61 *
กลุ่มที่ 3	ก่อนการฝึก	19	4.00	0.314	
	หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5	19	5.23	0.436	10.10 *
	หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10	19	6.03	0.499	11.25 *
กลุ่มที่ 4	ก่อนการฝึก	19	4.02	0.224	
	หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5	19	4.26	0.468	2.60 *
	หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10	19	4.12	0.328	0.68

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t_{.05 (df 19)} = 2.093$)

จากตาราง 2 แสดงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการโยนโทษบาสดกตบอด ภายในกลุ่มแต่ละกลุ่ม ดังต่อไปนี้ กลุ่มที่ 1 ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 และก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 มีค่าเท่ากับ 6.38 และ 5.51 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่าค่าที่เปิดได้จากตารางคือ 2.093 กลุ่มที่ 2 ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 และก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 มีค่าเท่ากับ 2.31 และ 7.61 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่าค่าที่เปิดได้จากตารางคือ 2.093 กลุ่มที่ 3 ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 และก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 มีค่าเท่ากับ 10.10 และ 11.25 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่าค่าที่เปิดได้จากตารางคือ 2.093 กลุ่มที่ 4 ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 มีค่าเท่ากับ 2.60 ซึ่งมากกว่าค่าที่เปิดได้จากตารางคือ 2.093 ส่วนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 มีค่าเท่ากับ 0.68 ซึ่งน้อยกว่าค่าที่เปิดได้จากตารางคือ 2.093 เมื่อพิจารณาแล้ว จะเห็นได้ว่าทุกกลุ่มหลังจากพ้นการฝึกไปแล้วสัปดาห์ที่ 5 และสัปดาห์ที่ 10 คะแนนความสามารถในการโยนโทษบาสดกตบอดเพิ่มขึ้น ยกเว้นกลุ่มที่ 4 ที่ไม่มีการเพิ่มขึ้น

ตาราง 3 แสดงค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ของคะแนนการโยนโทษบาสเกตบอล ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 ของทั้ง 4 กลุ่ม

แหล่ง		df	SS	MS	F
ก่อนการฝึก	ระหว่างกลุ่ม	3	0.028	0.0093	0.126
	ภายในกลุ่ม	76	5.620	0.0793	
	รวม	79	5.648		
หลังสัปดาห์ที่ 5	ระหว่างกลุ่ม	3	16.738	5.579	21.220 *
	ภายในกลุ่ม	76	19.982	0.263	
	รวม	79	36.720		
หลังสัปดาห์ที่ 10	ระหว่างกลุ่ม	3	27.922	9.307	50.310 *
	ภายในกลุ่ม	76	14.060	0.185	
	รวม	79	41.982		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($F_{.05 (df 3, 76)} = 2.76$)

จากตาราง 3 แสดงค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการโยนโทษบาสเกตบอล ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 ทั้ง 4 กลุ่ม ที่คำนวณได้มีดังต่อไปนี้

ก่อนการฝึก มีค่าเท่ากับ 0.126 ซึ่งน้อยกว่าค่าที่เปิดจากตาราง ซึ่งเท่ากับ 2.76 หมายความว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการโยนโทษบาสเกตบอล ก่อนการฝึกของทั้ง 4 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 มีค่าเท่ากับ 21.220 ซึ่งมากกว่าค่าที่เปิดจากตาราง ซึ่งเท่ากับ 2.76 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการโยนโทษบาสเกตบอล ภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 5 ของทั้ง 4 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงไปสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยครั้งนี้ คือ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 กลุ่มที่ 1, 2, 3 และ 4 มีความสามารถในการโยนโทษบาสเกตบอลแตกต่างกัน จึงทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของเชฟเฟ้ ในตาราง 4

หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 มีค่าเท่ากับ 50.310 ซึ่งมากกว่าค่าที่เปิดจากตาราง ซึ่งเท่ากับ 2.76 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการโยนโทษบาสเกตบอล ภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 10 ของทั้ง 4 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงไปสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยครั้งนี้ คือ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 กลุ่มที่ 1, 2, 3 และ 4 มีความสามารถในการโยนโทษบาสเกตบอล แตกต่างกัน จึงทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของเชฟเฟ้ ในตาราง 5

ตาราง 4 แสดงการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ของค่าเฉลี่ยคะแนนการโยนโทษบาตเกตบอล ภาย
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 ของทั้ง 4 กลุ่ม

กลุ่มที่	$\bar{X}$	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4
กลุ่มที่ 1	4.60	-	0.14	0.63 *	0.34
กลุ่มที่ 2	4.46		-	0.77 *	0.20
กลุ่มที่ 3	5.23			-	0.97 *
กลุ่มที่ 4	4.26				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Cvd = 0.461)

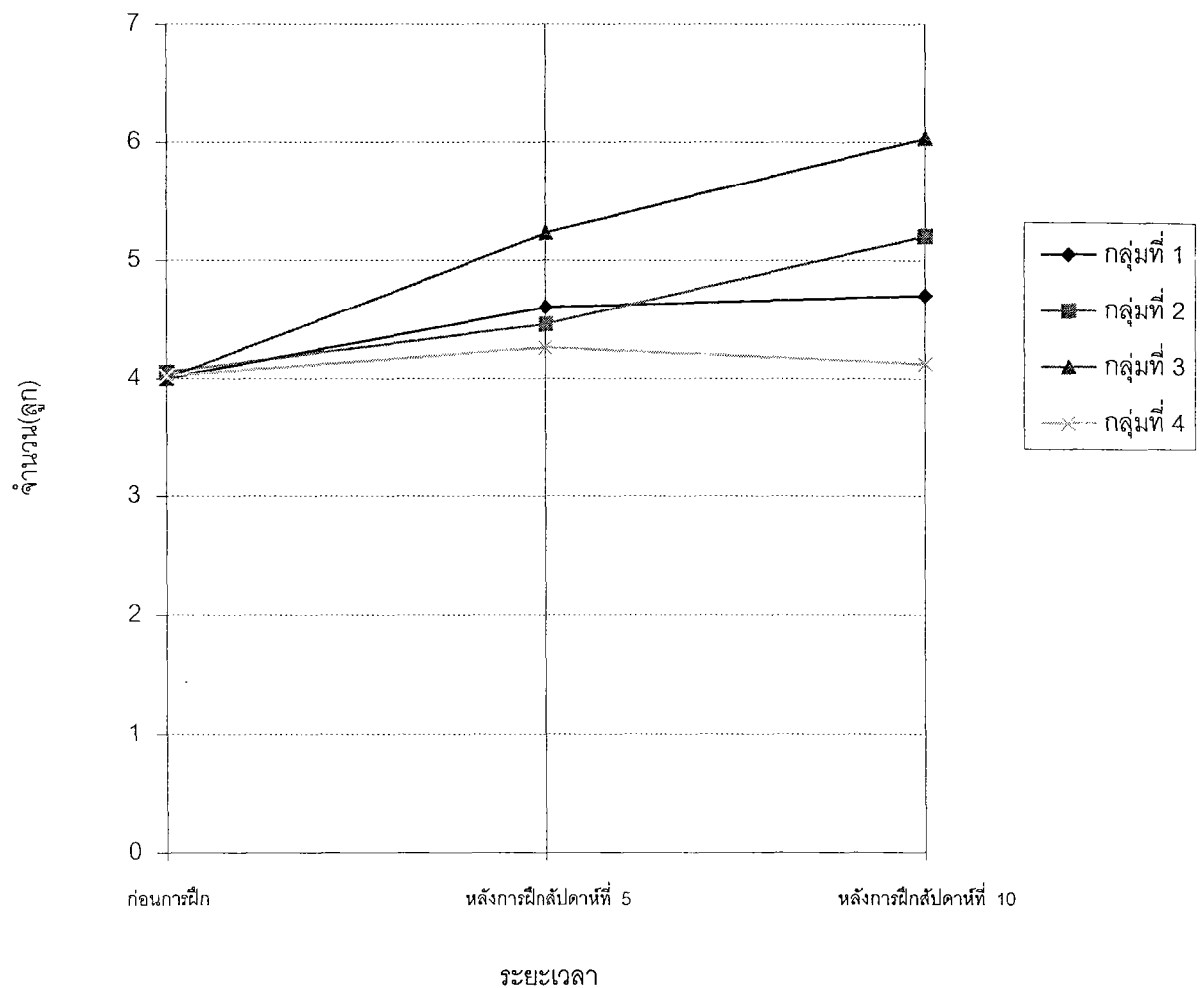
จากตาราง 4 แสดงค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการโยนโทษบาตเกตบอลเป็นรายคู่ ภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 5 ได้ผลดังนี้ ระหว่างกลุ่มที่ 1 กับกลุ่มที่ 3, ระหว่างกลุ่มที่ 2 กับ กลุ่มที่ 3 และระหว่างกลุ่มที่ 3 กับกลุ่มที่ 4 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.63, 0.77 และ 0.97 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการโยนโทษบาตเกตบอล ของทั้ง 4 กลุ่มแล้วพบว่าในกลุ่มที่ 3 ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีการฝึกการสร้างจินตภาพและการกำหนดเป้าหมาย ควบคู่กับการฝึกการโยนโทษบาตเกตบอล มีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการโยนโทษบาตเกตบอล สูงกว่าอีกทั้ง 3 กลุ่ม

ตาราง 5 แสดงการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ของค่าเฉลี่ยคะแนนการโยนโทษบาสเกตบอล ภาย
หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 ของทั้ง 4 กลุ่ม

กลุ่มที่	$\bar{X}$	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4
กลุ่มที่ 1	4.70	-	0.32	1.33 *	0.58 *
กลุ่มที่ 2	5.02		-	1.01 *	0.90 *
กลุ่มที่ 3	6.03			-	1.91 *
กลุ่มที่ 4	4.12				-

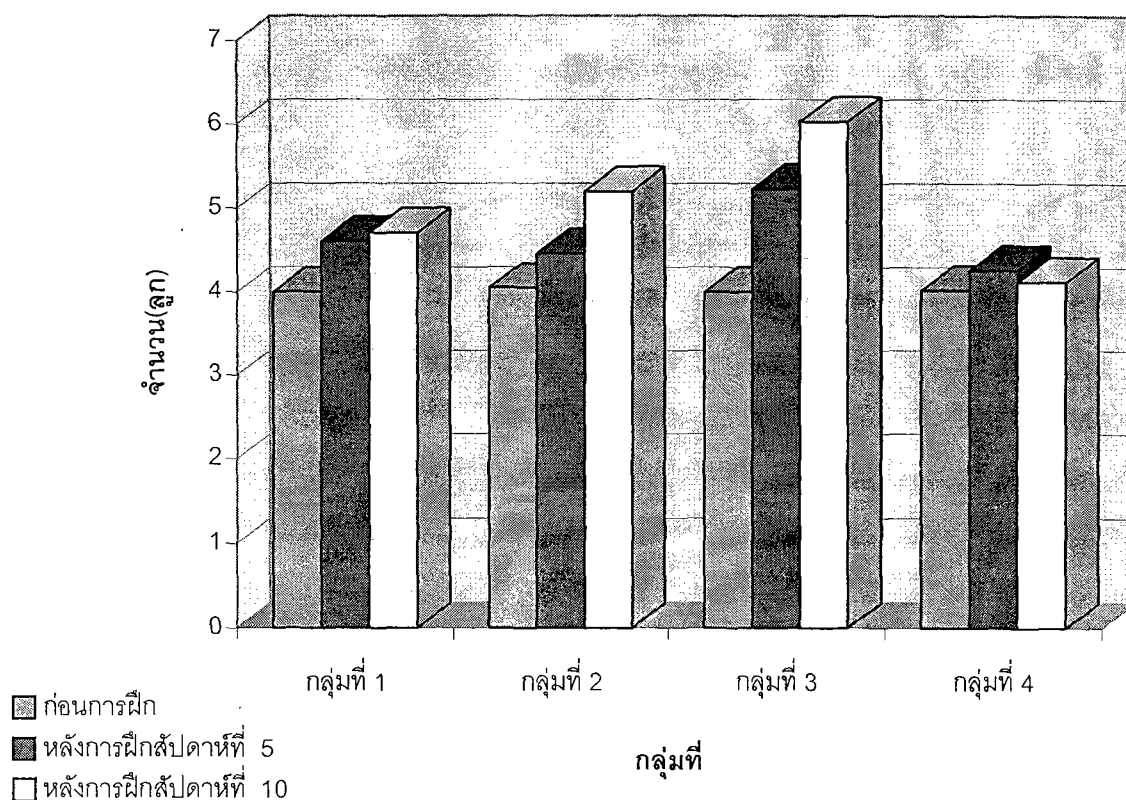
* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Cvd = 0.461)

จากตาราง 5 แสดงค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการโยนโทษบาสเกตบอลเป็นรายคู่ ภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 10 ได้ผลดังนี้ ระหว่างกลุ่มที่ 1 กับกลุ่มที่ 3 และกลุ่มที่ 4 , ระหว่างกลุ่มที่ 2 กับ กลุ่มที่ 3 และกลุ่มที่ 4, ระหว่างกลุ่มที่ 3 กับกลุ่มที่ 4 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.33, 0.58 1.01, 0.90 และ 1.91 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการโยนโทษบาสเกตบอล ของทั้ง 4 กลุ่มแล้ว พบว่าในกลุ่มที่ 3 ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีการฝึกการสร้างจินตภาพและการกำหนดเป้าหมาย ควบคู่กับการฝึกการโยนโทษบาสเกตบอล มีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการโยนโทษบาสเกตบอล สูงกว่าอีกทั้ง 3 กลุ่ม



ภาพประกอบ 1 แผนภูมิแสดงกราฟความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) คะแนนการโยนโทษบาสดกบดของทั้ง 4 กลุ่ม ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10

จากภาพประกอบ 1 จะเห็นได้ว่า ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 มีการเพิ่มขึ้นของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการโยนโทษบาสดกบด ของทั้ง 4 กลุ่ม ส่วนภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 มีเพียงกลุ่มที่ 4 เท่านั้นที่ค่าเฉลี่ยความสามารถในการโยนโทษบาสดกบดลดลง หลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 10 ส่วนอีก 3 กลุ่ม มีการเพิ่มขึ้นของค่าเฉลี่ยความสามารถในการโยนโทษบาสดกบด โดยเฉพาะกลุ่มที่ 3 ที่เพิ่มขึ้นสูงมากกว่าอีก 3 กลุ่ม



ภาพประกอบ 2 แผนภูมิแสดงกราฟแท่ง ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการโยนโทบาสเกตบอลของแต่ละกลุ่ม ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10

จากภาพประกอบ 2 จะพบการเปลี่ยนแปลง ของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการโยนโทบาสเกตบอลทั้ง 4 กลุ่ม ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 ซึ่งจะเห็นว่า กลุ่มที่ 1, 2 และ 3 มีการเพิ่มขึ้นของความสามารถในการโยนโทบาสเกตบอลจากก่อนการฝึก มีเพียงกลุ่มที่ 4 เท่านั้น ที่มีการลดลงของความสามารถในการโยนโทบาสเกตบอล หลังจากผ่านการทดสอบหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10

บทที่ 5

บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

บทย่อ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อทราบผลของการฝึกด้วยการสร้างจินตภาพและการกำหนดเป้าหมายที่มีผลต่อความสามารถในการโยนโทษบาสเกตบอล
2. เพื่อเปรียบเทียบถึงความแตกต่างระหว่างผลการฝึกด้วยการสร้างจินตภาพ การกำหนดเป้าหมาย การสร้างจินตภาพควบคู่กับการกำหนดเป้าหมาย และการฝึกโยนโทษบาสเกตบอลควบคู่กับการแข่งขันบาสเกตบอลภายในกลุ่ม ที่มีต่อความสามารถในการโยนโทษบาสเกตบอล

วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชายระดับ ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนหนองเสือวิทยาคม จำนวน 80 คน ซึ่งได้มาจากเทคนิคการสุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ โดยวิธีการสุ่มหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) ดังนี้

1. แบ่งประชากรทั้งหมดแยกตามเพศแล้วเลือกเฉพาะนักเรียนชาย โดยใช้วิธีแบบเจาะจง (Purposive Sampling)
2. ทำการสุ่มหากกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)
3. เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างมาแล้ว ทำการแบ่งกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้
 - 3.1 ให้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดทำการโยนโทษบาสเกตบอล 5 ครั้ง ๆ ละ 10 ลูก เพื่อหาค่าเฉลี่ย
 - 3.2. จากนั้นทำการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่มทดลอง โดยใช้วิธีการแบ่งกลุ่มแบบเก็งสลับอ่อน เพื่อให้แต่ละกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันในด้านความสามารถ (ค่าเฉลี่ย)
 - 3.3 ทำการทดสอบโยนโทษบาสเกตบอลอีกครั้ง เพื่อทดสอบว่ากลุ่มตัวอย่างยังมีความแตกต่างกันอยู่หรือไม่ ถ้ายังมีความแตกต่างกันอยู่ให้ทำการแบ่งกลุ่มตัวอย่างใหม่ จนกว่าจะไม่มี ความแตกต่างกันในค่าเฉลี่ย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบฝึกที่ผู้วิจัยสร้างและดัดแปลง ดังนี้
 - 1.1 การสร้างจินตภาพ (Imagery)
 - 1.2 การกำหนดเป้าหมาย (Goal - Setting)
 - 1.3 แบบฝึกโยนโทษบาสดบอล 10 สัปดาห์
2. อุปกรณ์และสถานที่ในการทดลอง ประกอบด้วย
 - 2.1 สนามบาสเกตบอล ขนาดมาตรฐาน
 - 2.2 ลูกบาสเกตบอล 20 ลูก
 - 2.3 โบบันทีก

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. นำหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ไปติดต่อผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านและติดต่อผู้อำนวยการโรงเรียนหนองเสือวิทยาคม เพื่อขออนุญาตให้นักเรียนชายระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. จัดเตรียมข้อมูล อุปกรณ์ สถานที่ที่ใช้ในการทดลองแบบฝึกทั้ง 4 แบบ
3. ก่อนทำการทดสอบ ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการฝึกที่จะใช้ ให้ผู้ช่วยวิจัยทั้ง 4 ท่านให้เข้าใจรายละเอียดในการฝึกอย่างถูกต้อง รวมไปถึงกลุ่มตัวอย่างให้เข้าใจด้วย
4. กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบโยนโทษบาสดบอล 5 ครั้ง ๆ ละ 10 ลูก เพื่อเป็นข้อมูลความสามารถพื้นฐานก่อนการทดลอง โดยหมุนเวียนการโยนโทษภายหลังการโยนโทษทุกครั้ง (ครั้งละ 10 ลูก) ภายในกลุ่มทดลองของตนเอง จนครบ 5 ครั้ง (50 ลูก)
5. จัดกลุ่มทดลองทั้ง 4 กลุ่ม ให้ทำการทดลองการฝึกดังนี้
 - 5.1 กลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกการสร้างจินตภาพ 20 นาทีควบคู่กับการฝึกโยนโทษบาสดบอล 30 นาที
 - 5.2 กลุ่มทดลองที่ 2 ฝึกการกำหนดเป้าหมาย 20 นาทีควบคู่กับการฝึกโยนโทษบาสดบอล 30 นาที
 - 5.3 กลุ่มทดลองที่ 3 ฝึกการสร้างจินตภาพและการกำหนดเป้าหมาย 20 นาทีควบคู่กับการฝึกโยนโทษบาสดบอล 30 นาที

5.4 กลุ่มทดลองที่ 4 ฝึกการโยนโทเซบาสเกตบอล 30 นาที ตามด้วยการแข่งขัน
บาสเกตบอลภายในกลุ่ม 20 นาที

6. ระยะเวลาที่ทำการฝึกรวมทั้งสิ้น 10 สัปดาห์ คือ ฝึกตามแบบการฝึกของแต่ละกลุ่มในข้อ
5 ฝึกสัปดาห์ละ 3 วันคือ วันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 16.00 น.

7. กลุ่มที่มีการฝึกการสร้างจินตภาพควบคู่กับการฝึกโยนโทเซบาสเกตบอล (กลุ่มที่ 1 และ 3)
ให้ฝึกตามแบบฝึกการสร้างจินตภาพ

8. กลุ่มที่มีการฝึกการกำหนดเป้าหมายควบคู่กับการฝึกโยนโทเซบาสเกตบอล (กลุ่มที่ 2
และ 3) ให้ฝึกตามแบบฝึกการกำหนดเป้าหมาย

9. ทำการทดสอบการโยนโทเซ เมื่อสิ้นสัปดาห์ที่ 5 และ 10

10. นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ทางสถิติ

วิธีจัดการกับข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยนำคะแนนการโยนโทเซบาสเกตบอล
จากการฝึกมาหาค่าดังต่อไปนี้

1. คำนวณค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนการโยนโทเซบาสเกตบอลของแต่ละกลุ่ม
2. ทดสอบค่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการโยนโทเซบาสเกตบอลของแต่ละกลุ่ม เพื่อไม่ให้มีความแตกต่างกันในด้านความสามารถในการโยนโทเซบาสเกตบอล โดยใช้สถิติค่าเอฟ (F – test) ที่ระดับนัยสำคัญ .05
3. ทดสอบค่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการโยนโทเซบาสเกตบอล ภายในกลุ่มแต่ละกลุ่มทั้ง 4 กลุ่ม สัปดาห์ที่ 5 และสัปดาห์ที่ 10 โดยใช้สถิติค่าที (t-test) ที่ระดับนัยสำคัญ .05
4. ทดสอบค่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการโยนโทเซบาสเกตบอลทั้ง 4 กลุ่ม ภายหลังจากสัปดาห์ที่ 5 และสัปดาห์ที่ 10 โดยใช้สถิติค่าเอฟ (F-test) ที่ระดับนัยสำคัญ .05
5. เมื่อมีความแตกต่าง ทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีของเชฟเฟ

สรุปผลการค้นคว้า

จากการศึกษา ผลการฝึกจิตินภาพและการกำหนดเป้าหมาย ที่มีต่อความสามารถในการโยน โทะบาสเกตบอล ได้ผลดังนี้

1. ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนการโยนโทะบาสเกตบอล ก่อนการฝึกของทั้ง 4 กลุ่มดังนี้ กลุ่มที่ 1 มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.205 กลุ่มที่ 2 มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.05 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.323 กลุ่มที่ 3 มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.314 กลุ่มที่ 4 มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.02 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.224 และเมื่อพิจารณาค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการโยนโทะบาสเกตบอล ก่อนการฝึกทั้ง 4 กลุ่ม ที่คำนวณได้ มีค่าเท่ากับ 0.126 ซึ่งน้อยกว่าค่าที่เปิดจากตาราง ซึ่งเท่ากับ 2.76 หมายความว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการโยนโทะบาสเกตบอล ก่อนการฝึกของทั้ง 4 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนการโยนโทะบาสเกตบอล ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 ของทั้ง 4 กลุ่มดังนี้ กลุ่มที่ 1 มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.428 กลุ่มที่ 2 มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.46 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.678 กลุ่มที่ 3 มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 5.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.436 กลุ่มที่ 4 มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.468 และเมื่อทำการคำนวณ ค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการโยนโทะบาสเกตบอล ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 ทั้ง 4 กลุ่ม ที่คำนวณได้ มีค่าเท่ากับ 21.220 ซึ่งมากกว่าค่าที่เปิดจากตาราง ซึ่งเท่ากับ 2.76 หมายความว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการโยนโทะบาสเกตบอล ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 ของทั้ง 4 กลุ่ม แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทำการทดสอบค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการโยนโทะบาสเกตบอลเป็นรายคู่ ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 พบว่ามีความแตกต่างเกิดขึ้น ระหว่างกลุ่มที่ 1 กับ กลุ่มที่ 3, ระหว่างกลุ่มที่ 2 กับ กลุ่มที่ 3 และระหว่างกลุ่มที่ 3 กับกลุ่มที่ 4 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.63, 0.77 และ 0.97 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาจากผลต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการโยนโทะบาสเกตบอลของแต่ละกลุ่มแล้ว พบว่า ในกลุ่มที่ 3 มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการโยนโทะบาสเกตบอล สูงกว่าอีก 3 กลุ่ม

3. ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนการโยนโทะบาสเกตบอล ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 ของทั้ง 4 กลุ่มดังนี้ กลุ่มที่ 1 มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.70 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.469 กลุ่มที่ 2 มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 5.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.405 กลุ่มที่ 3 มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 6.03 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.499 กลุ่มที่ 4 มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.328 และเมื่อทำการคำนวณ

ค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการโยนโทษบาสเกตบอล ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 ทั้ง 4 กลุ่ม ที่คำนวณได้ มีค่าเท่ากับ 50.310 ซึ่งมากกว่าค่าที่เปิดได้จากตาราง ซึ่งเท่ากับ 2.76 หมายความว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการโยนโทษบาสเกตบอล ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 ของทั้ง 4 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทำการทดสอบค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการโยนโทษบาสเกตบอลเป็นรายคู่ ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 พบว่ามีความแตกต่างเกิดขึ้น ระหว่างกลุ่มที่ 1 กับกลุ่มที่ 3 และกลุ่มที่ 4, ระหว่างกลุ่มที่ 2 กับ กลุ่มที่ 3 และกลุ่มที่ 4, ระหว่างกลุ่มที่ 3 กับกลุ่มที่ 4 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.33, 0.58, 1.01, 0.90 และ 1.91 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาจากผลต่างของค่าเฉลี่ยความสามารถในการโยนโทษบาสเกตบอลของแต่ละกลุ่มแล้ว พบว่า ในกลุ่มที่ 3 มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการโยนโทษบาสเกตบอล สูงกว่าอีก 3 กลุ่ม

4. เมื่อพิจารณา ถึงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการโยนโทษบาสเกตบอลของแต่ละกลุ่ม ก่อนการฝึก ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 มีดังต่อไปนี้

กลุ่มที่ 1 ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 และก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 มีค่าเท่ากับ 6.38 และ 5.51 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่าค่าที่เปิดได้จากตารางคือ 2.093

กลุ่มที่ 2 ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 และก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 มีค่าเท่ากับ 2.31 และ 7.61 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่าค่าที่เปิดได้จากตารางคือ 2.093

กลุ่มที่ 3 ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 และก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 มีค่าเท่ากับ 10.10 และ 11.25 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่าค่าที่เปิดได้จากตารางคือ 2.093

กลุ่มที่ 4 ก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 มีค่าเท่ากับ 2.60 ซึ่งมากกว่าค่าที่เปิดได้จากตารางคือ 2.093 ส่วนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 มีค่าเท่ากับ 0.68 ซึ่งน้อยกว่าค่าที่เปิดได้จากตารางคือ 2.093

อภิปรายผล

1. จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล คะแนนความสามารถในการโยนโทษบาสดกบอด ที่มีรูปแบบการฝึกที่แตกต่างกัน 4 รูปแบบ ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ฝึกการสร้างจินตภาพ 20 นาทีควบคู่กับการฝึกโยนโทษบาสดกบอด 30 นาที

กลุ่มที่ 2 ฝึกการกำหนดเป้าหมาย 20 นาทีควบคู่กับการฝึกโยนโทษบาสดกบอด 30 นาที

กลุ่มที่ 3 ฝึกการสร้างจินตภาพและการกำหนดเป้าหมาย 20 นาทีควบคู่กับการฝึกโยนโทษบาสดกบอด 30 นาที

กลุ่มที่ 4 ฝึกการโยนโทษบาสดกบอด 30 นาที ตามด้วยการแข่งขันบาสดกบอดภายในกลุ่ม 20 นาที

ซึ่งทำการฝึกทั้งสิ้น 10 สัปดาห์ และจะทำการทดสอบเป็น 3 ระยะคือ ระยะก่อนการฝึก, ระหว่างการฝึก (หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5) และหลังการฝึก (หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10) ทำให้ทราบว่า ก่อนการฝึก ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการโยนโทษบาสดกบอดของทั้ง 4 กลุ่ม ไม่แตกต่างกัน เนื่องจากผู้วิจัยต้องการที่จะทำให้ทั้ง 4 กลุ่ม มีพื้นฐานความสามารถในการโยนโทษบาสดกบอดที่เท่ากันหรือใกล้เคียงกัน เพื่อที่จะทำให้เห็นความแตกต่างของความสามารถในการโยนโทษบาสดกบอดได้ชัดเจนขึ้น

เมื่อทำการฝึกตามรูปแบบที่กำหนดไว้ในแต่ละกลุ่มจะเห็นได้ว่าภายหลังสัปดาห์ที่ 5 เริ่มเห็นความแตกต่างของความสามารถในการโยนโทษบาสดกบอด ของแต่ละกลุ่ม แต่ระดับความสามารถที่เพิ่มขึ้นจะแตกต่างกันออกไป ดังจะเห็นได้จากคะแนนเฉลี่ย ของการโยนโทษบาสดกบอดทั้ง 4 กลุ่ม สูงขึ้นกว่าก่อนการฝึก แต่กลุ่มที่ 4 ซึ่งเป็นกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น น้อยกว่าอีก 3 กลุ่ม ทั้งนี้เนื่องจาก กลุ่มที่ 4 จะได้รับเพียงการฝึกทางร่างกายเพียงอย่างเดียว ไม่มีการฝึกทางจิตเหมือนกับอีก 3 กลุ่ม ที่เป็นเช่นนี้เพราะว่า การฝึกที่ฝึกควบคู่กันทั้งทางร่างกายและทางจิต จะทำให้นักกีฬามีความสามารถที่เพิ่มขึ้นได้มากกว่าการฝึกทางร่างกายเพียงอย่างเดียว (นฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร, 2537)

ส่วนค่าความแตกต่าง ของคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการโยนโทษบาสดกบอดที่คำนวณได้ มีค่ามากกว่าค่าความแตกต่าง (ค่าเอฟ) ที่ได้จากการเปิดตาราง ($21.220 > 2.76$) ที่เป็นเช่นนี้ ผู้วิจัยมีความเห็นว่า เกิดจากผลของการฝึกทางร่างกายร่วมกับการฝึกทางจิต คือจินตภาพและการกำหนดเป้าหมาย ซึ่งทั้ง 2 สิ่งนี้ เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้นักกีฬามีความสามารถทางการกีฬา สูงสุด (การกีฬาแห่งประเทศไทย, 2535 : 26) และการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ เป็นการฝึกในสถานการณ์ของการฝึกซ้อม ซึ่งผลการฝึกทางจิตทั้ง 2 ประเภทนี้ ทำให้นักกีฬามีความพร้อมในการฝึกซ้อมได้เต็มความสามารถของตน จึงทำให้มีสมรรถภาพที่มีประสิทธิภาพและคุณภาพสูงสุด (สมบัติ ภาณุจนกิจ, 2532 : 102) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของโคโลเน (Shiek, 1984 : 98 ; citing

Kolonay.1977) ที่สรุปผลการศึกษาค้นคว้าการฝึกจินตภาพ ที่มีต่อความแม่นยำในการโยนโทเซบาสเกตบอลว่า การฝึกจินตภาพรวมกับการฝึกทางกาย ทำให้เพิ่มความสามารถในการโยนโทเซบาสเกตบอลได้ 7%

เมื่อทราบว่าย่ ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการโยนโทเซบาสเกตบอลของทั้ง 4 กลุ่ม แต่ไม่ทราบว่ากลุ่มใดบ้างที่มีความแตกต่างกันหรือดีกว่ากัน จึงต้องทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของเซฟเฟ ผลที่ได้พบว่า กลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 3 มีความแตกต่างกัน แต่เด่นชัดที่สุดในกลุ่มที่ 3 ที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการโยนโทเซบาสเกตบอลสูงกว่ากลุ่มอื่น เพราะมีความแตกต่างกับทั้ง 3 กลุ่ม ซึ่งจะสังเกตได้จาก ผลต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการโยนโทเซบาสเกตบอลในกลุ่มที่ 3 มีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการโยนโทเซบาสเกตบอล สูงกว่าอีก 3 กลุ่ม

ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 ทั้ง 3 กลุ่ม มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการโยนโทเซบาสเกตบอลมากยิ่งขึ้น ดังจะเห็นได้จาก ส่วนต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการโยนโทเซบาสเกตบอลระหว่างก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 ($50.310 > 2.76$) มีค่าสูงขึ้นมากกว่า ส่วนต่างระหว่างก่อนการฝึกกับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 ($21.220 > 2.76$) มีเพียงกลุ่มที่ 4 เท่านั้นที่มีความสามารถลดลง ซึ่งผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า อาจเกิดจากการที่กลุ่มนี้ ให้ความสนใจในการเล่นเกบาสเกตบอลมากกว่าการฝึกโยนโทเซตามโปรแกรม ซึ่งเป็นลักษณะของนักกีฬาลักษณะหนึ่ง ซึ่งผู้วิจัยเองก็มีความรู้สึกแบบนี้เช่นกัน จึงทำให้ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถลดลง

สาเหตุที่ทำให้ผลการฝึกภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 สูงมากขึ้น ผู้วิจัยมีความเห็นว่า เนื่องมาจากอิทธิพลของการฝึกทางจิตร่วมกับการฝึกทางร่างกาย ที่มีต่อเนื่องมาจากการฝึกที่ผ่านมา ทำให้เห็นผลเด่นชัดมากขึ้นซึ่งตรงกับงานวิจัยของ จรินทร์ ไส้สกุล (2534 : 91), มงคล จำนงค์เนียร (2535 : 87) และ ยศวิน ปราชญ์นคร (2537 : 70) ที่พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการปฏิบัติทักษะกีฬาประเภทต่าง ๆ ตามแต่ละการวิจัย ภายหลังการฝึกมีค่าสูงกว่าก่อนการฝึก และจะมีค่าสูงขึ้นอีก หากทำการฝึกต่อเนื่องไปอีก ซึ่งทุกงานวิจัยข้างต้น จะเห็นผลความแตกต่างของความสามารถการปฏิบัติทักษะ ตั้งแต่หลังสัปดาห์ที่ 4 แต่จะเห็นความแตกต่างมากยิ่งขึ้นหลังสัปดาห์ที่ 8 ดังนั้นค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการโยนโทเซบาสเกตบอลในกลุ่มที่ 3 ที่เพิ่มมากกว่าอีก 3 กลุ่ม คงจะเนื่องมาจากอิทธิพลของการฝึกต่อเนื่องกัน นั่นเอง อีกทั้งระยะเวลาการฝึกยังยาวนานกว่า คือทำการฝึกถึง 10 สัปดาห์

เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของเซฟเฟ พบว่า กลุ่มที่ 3 มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถ ในการโยนโทเซบาสเกตบอลสูงกว่า อีกทั้ง 3 คือ กลุ่มที่ 1, กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 4 ซึ่งจะสังเกตได้จากค่าเฉลี่ย ของกลุ่มที่ 3 มีค่าสูงขึ้น อันเนื่องมาจากผลของการฝึก

ทางจิต 2 วิธี ร่วมกับการฝึกทางร่างกาย ที่ต่อเนื่องเป็นระยะเวลาถึง 10 สัปดาห์ ทำให้สามารถใช้ทักษะทางจิตวิทยาพัฒนาทักษะความสามารถของตนให้สูงขึ้นได้

จากผลการศึกษาค้นคว้าที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงลงความเห็นว่าการฝึกทางจินตภาพร่วมกับ 2 วิธีคือการสร้างจินตภาพและการกำหนดเป้าหมาย ควบคู่กับการฝึกทางร่างกายคือการฝึกโยนโทชบาสดเกตบอล ส่งผลทำให้เพิ่มความสามารถในการโยนโทชบาสดเกตบอลได้สูงหรือดีกว่า การฝึกทางจิตเพียงอย่างเดียวอย่างใดอย่างหนึ่ง และการฝึกทางร่างกายเพียงอย่างเดียว

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำการฝึกทางจิตร่วมกัน 2 วิธีร่วมกับการฝึกทางกาย ไปประยุกต์ใช้กับกีฬาระเภทอื่น ๆ ด้วย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของนักกีฬาประเภทต่าง ๆ
2. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างระดับต่าง ๆ ด้วยเช่น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ระดับอุดมศึกษา ในสถานบันการศึกษาอื่น ๆ
3. ควรทำการฝึก โดยใช้ระยะเวลาการฝึกให้มากกว่า 10 สัปดาห์

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

การกีฬาแห่งประเทศไทย. วิทยาศาสตร์การกีฬาสำหรับผู้ฝึกสอนกีฬาและนักกีฬา. กรุงเทพฯ ฯ :

การกีฬาแห่งประเทศไทย, 2535.

จรินทร์ ไส้สกุล. ผลของการฝึกกลุโบายจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการเลี้ยวรถจักรยานยนต์.

วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535. อัดสำเนา.

นฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร. เอกสารประกอบคำบรรยายจิตวิทยาการกีฬา. มหาสารคาม : สถาบันราชภัฏ

มหาสารคาม, 2537.

ประคอง กรวรรณสุต. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เจริญผล, 2528.

พีระพงศ์ บุญศิริ. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, 2536.

มงคล จำนงค์เนียร. ผลของการฝึกสมาธิและจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการยกน้ำหนัก.

วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535. อัดสำเนา.

ยศวิน ปราชนันทร. ผลการฝึกการสร้างจินตภาพและการตั้งเป้าหมายที่มีต่อความสามารถในการยิง

ประตูโทษกีฬาบาสเกตบอล. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.

อัดสำเนา.

วรดิศ จงใจ. ผลของการฝึกกลุโบายห้าขั้นตอนที่มีต่อการเรียนรู้ทักษะกีฬาเทนนิส. วิทยานิพนธ์

ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533. อัดสำเนา.

วิโรจน์ เจนหัตถการกิจ. ผลการฝึกกลุโบายจินตภาพที่มีต่อการเรียนรู้ทักษะและการนำไปใช้ใน

โอกาสอื่นที่สัมพันธ์กัน. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

อัดสำเนา.

ศิลปชัย สุวรรณธาดา. การเรียนรู้ทักษะการเคลื่อนไหวทฤษฎีและปฏิบัติการ. กรุงเทพฯ : ภาควิชา

พลศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.

_____. กลุโบายจินตภาพ : หลักการฝึก. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพลศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,

ม.ป.ป. อัดสำเนา.

สมบัติ กาญจนกิจ. เอกสารวิชาการชมรมจิตวิทยาการกีฬาแห่งประเทศไทย : บทบาทและแนวโน้มจิต

วิทยาการกีฬา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพลศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

สาโรช บัวศรี. พื้นฐานการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, 2514.

สืบลาย บุญวีรบุตร. วารสารจิตวิทยาการกีฬา : การเล่นหรือการแข่งขันกีฬา เพื่อความเป็นเลิศ ฉบับที่

3. ปี 2535. หน้า 22.

อนันต์ อัดชู. หลักการสอนและฝึกกีฬาหลัก. ม.ป.ป. อัดสำเนา.

อัจฉริพร พงษ์สุพรรณ. ผลของการฝึกหัดในใจภายหลังการฝึกเสริฟที่มีต่อความแม่นยำในการเสริฟ
เทนนิส. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533. อัดสำเนา.

Athey, D.D. The Effect of Goal Setting on Pitching in Golf. Ph.D Dissertation. The University of
Southern Mississippi, 1993.

Comfort, P.G. ' Greg '. The Effect of Participative and Assigned Goal Setting on The Fitness
Scores of College - Age Students. Ed.D Dissertation. University of Arkansas, 1992.

Cox, R.H. Sport Psychology : Concepts and Application. Iowa : Wm.C. Brown
Publishing, 1985.

Drowatzky , J.N. Motor Learning Principle and Practice. Minneapolis : Burgess Publishing
Co., 1975.

Fairall, Dennis Gary. The Effect of Various Goal - Setting Techniques on Goal Attributes.
University of Windsor. CANADA, 1993.

Gassner, Gregory Jay. Comparison of Three Different Types of Imagery on Performance
Outcome in Strength-Related Tasks with Collegiate Male Athletes. Ph.D.
Dissertation. Temple University, 1997.

Harris, D.V. and B.L. Harris, The Athlete's Guide to Sports Psychology : Mental Skills For
Physical People. New York : Leisure Press, 1984.

Harris, D.V. and W.J. Robinson, The Effects of Skill Level on EMG Activity During Internal and
External Imagery. Journal of Sport Psychology 8 : 105-111; 1986.

Locke, E.A. et al. Goal Setting and Task Performance. 1969-1980 Psychological Bulletin. 90 :
125-153. ; 1981

Mahoney, M.J., and M. Avenier, Psychology of the Elite Athlete : An Exploratory Study.
Cognitive Therapy and Research, 3 : 361-366 ; n.d.

Morris, Charles Arthur. Effects of Goal Setting on Performance on the Army Physical Fitness
Test by ROTC Cadets. Ed.D Dissertation, The Florida State University, 1994.

Richardson, A. Mental Practice : A Review and Discussion. Research Quarterly. 38 : Part I :
95 - 107 : Part II : 263-273 ; 1967

Sage, G.H. Introduction to Motor Behavior : A Neuropsychological Approach. 2nd ed. London:
Addison-Wesley Publishing Co., Inc., 1977.

- Scales, William Drewry, III. The Effects of Mental Imagery on Tennis Serving Performance Across Races. P.133. Michigan State University, 1996.
- Shiekh, A. and R. Kunzendorf, Imagery, Physiology, and Somatic illness. In A.A. Shiekh (Ed.), International review of Mental imagery. New York : Human Sciences, 1984.
- Singer, J. and J.S. Antrobus, Daydreaming, Imaginal Processes, and Personality : A normative study. In P. Sheehan (Ed.), The Function and nature of imagery. New York : Academic Press, n.d.
- Suinn, R.M. Psychology and Sports Performance : Principles and Applications. p. 26-36. In R. Suinn (ed.), Psychology in sports; Methods and applications. Minnespolis: Burgess, 1980.
- Suwanthada, Silapachai. The Generalizability Effectiveness of a Learning Strategy of Achievement in Related Closed Motor Skills. Ph.D. Dissertation University of Florida, Tallanhassee, 1985.
- Willis, J.D. and L.F. Campbell, Exercise Psychology. Champaign : Human Kinetics Publishers, 1992.
- Wrisberg, C.A. and M.H. Anshel, The Effect of Cognitive Strategies on The Free Throw Shooting Performance of Young Athletes. Sport psychologist. 2 : 95-104 ; June, 1989.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
ตัวอย่าง
ใบบันทึกผลการโยนโทสบาสเกตบอล
กลุ่มทดลองที่.....

[illegible]

ภาคผนวก ข

โปรแกรมฝึกยิงลูกโทษ 10 สัปดาห์
(ดัดแปลงมาจากยศวิน ปราชญ์นคร)
โปรแกรมฝึกที่ใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

สัปดาห์ที่ 1

- อบอุ่นร่างกาย
- ทำท่าการยิงลูกโทษแบบมือเปล่า
- ยืนยิงลูกโทษกระแทบผนัง
- ยืนยิงลูกโทษตรงคู่ตนเอง

สัปดาห์ที่ 2

- อบอุ่นร่างกาย
- ทำท่าในการยิงลูกโทษกระแทบผนัง กำหนดความสูง 3 เมตร ห่าง 4 เมตร
- ยืนยิงลูกโทษกระแทบสี่เหลี่ยมที่เป็นบาสเกตบอลโดยไม่มีห่วง

สัปดาห์ที่ 3

- อบอุ่นร่างกาย
- ยิงลูกโทษกระแทบผนัง กำหนดกรอบที่ฝาผนังขนาด 1*1 ตารางเมตร สูง 3 เมตร
- ยืนยิงลูกโทษลงตะกร้าแฮร์บอล ห่าง 5 เมตร

สัปดาห์ที่ 4

- อบอุ่นร่างกาย
- ยิงลูกโทษข้ามเชือกสูง 3 เมตร ตรงคู่ตนเอง
- ยิงลูกโทษข้ามเชือกสูง 3 เมตรลงตะกร้าแฮร์บอล
- ยิงลูกโทษข้ามเชือกสูง 4 เมตร ตรงคู่ตนเอง

สัปดาห์ที่ 5

- อบอุ่นร่างกาย
- ยิงลูกโทษลงห่วงบาสเกตบอล ห่างจากเส้นหลัง 4 เมตร

สัปดาห์ที่ 6

- อบอุ่นร่างกาย
- ยิงลูกโทษลงห่วงบาสเกตบอล ห่างจากเส้นหลัง 4 เมตร

สัปดาห์ที่ 7

- อบอุ่นร่างกาย
- ยิงลูกโทษลงห่วงบาสเกตบอล ห่างจากเส้นหลัง 5 เมตร

สัปดาห์ที่ 8

- อบอุ่นร่างกาย
- ยิงลูกโทษลงห่วงบาสเกตบอล ห่างจากเส้นหลัง 5 เมตร

สัปดาห์ที่ 9

- อบอุ่นร่างกาย
- ยิงลูกโทษลงห่วงบาสเกตบอล ห่างจากเส้นหลัง 5.8 เมตร

สัปดาห์ที่ 10

- อบอุ่นร่างกาย
- ยิงลูกโทษลงห่วงบาสเกตบอล ห่างจากเส้นหลัง 5.8 เมตร

ภาคผนวก ค

แบบฝึกการสร้างจินตภาพ

1. สร้างความคุ้นเคยกับการฝึก โดยใช้แบบฝึกของ ศิลปชัย สุวรรณธาดา
 - 1.1 ฝึกจินตภาพสิ่งแวดล้อมที่ตนเองชอบ เช่น สถานที่ ๆ เคยไปเที่ยว เป็นต้น
 - 1.2 ฝึกจินตภาพของสี เช่น สีแดง สีน้ำเงิน สีเหลือง
 - 1.3 ฝึกการควบคุมภาพ เช่น ภาพรองเท้า ภาพสนามกีฬา เป็นต้น
 - 1.4 ฝึกจินตภาพการรับรู้กลิ่นและรส
2. แบบฝึกการสร้างจินตภาพ ขั้นตอนการโยนโทบาสเกตบอลดัดแปลงมาจากแบบฝึกของ ศิลปชัย สุวรรณธาดา
 - 2.1 หลับตาสร้างภาพในใจของ สนามให้มองเห็นส่วนต่าง ๆ ของสนามทั้ง ขนาด พื้น สนาม สี และสภาพแวดล้อมของสนาม
 - 2.2 หลับตาสร้างภาพในใจของห่วงประตู ให้มองเห็นภาพชัดเจนที่สุดของ ความสูง ขนาด กว้างยาว และรายละเอียดอื่น ๆ
 - 2.3 ฝึกมองดูภาพตัวเองในกระจก ในท่าทางการยิงลูกโทษของตนเอง สำรวจรายละเอียดต่าง ๆ
 - 2.4 หลับตาสร้างภาพในใจของตนเอง ในขณะที่ทำท่าทางการยิงลูกโทษที่เคยมองจากกระจก หากมองไม่เห็นให้ลืมตาดูภาพตนเองใหม่
 - 2.5 สร้างภาพในใจของบริเวณที่ลูกจะเข้าห่วงประตู ซึ่งเริ่มจากจุดง่าย ๆ ไปสู่จุดที่ยาก
 - 2.6 สร้างภาพในใจของลูกบาสเกตบอล ให้เห็นรายละเอียดของขนาด สี และสัมผัส
 - 2.7 สร้างภาพของเป้าหมาย หรือจุดตกของลูกบาสเกตบอล
 - 2.8 สร้างภาพของลูกบาสเกตบอล อยู่กลางห่วงประตู
 - 2.9 สร้างภาพของวิถีของลูกบาสเกตบอลที่ลอยเข้าห่วงประตู จากห่วงประตูมาหาผู้ยิง
 - 2.10 สร้างภาพของตนเองกำลังยิงลูกโทษ และมีความรู้สึกในขณะเดียวกัน
 - 2.11 สร้างภาพตามลำดับ 7 –10 ซ้ำอีก จำนวน 5 ครั้ง
 - 2.12 เมื่อฝึกเสร็จแล้ว ให้ลงมือปฏิบัติจริง

โปรแกรมการฝึกเทคนิคการสร้างจินตภาพ 10 สัปดาห์

สัปดาห์ที่ 1 - 2

วัน	ช่วง	เนื้อหา	นาที
จันทร์	1	ความมุ่งหมายของการฝึก และเนื้อหาที่จะต้องฝึก ในระหว่างการทดลอง	10
	2	ฝึกมองสีต่าง ๆ เช่น สีแดง สีน้ำเงิน สีเหลือง	10
พุธ	1	ฝึกสร้างภาพสถานที่ต่าง ๆ ที่ตนเองชอบ และรู้สึกผ่อนคลาย และฝึกมองสีต่าง ๆ	10
	2	ฝึกการรับรู้กลิ่นรสของวัตถุต่าง ๆ เช่น มะนาว	10
ศุกร์	1	หลับตาสร้างภาพขนาดของสนามบาสเกตบอล กว้าง ยาว ควบคุมภาพรองเท้าคู่ที่สวมฝึกกีฬา หลับตาสร้างภาพของ ลูกบาสเกตบอล และห่วงประตู ความสูงและขนาดของห่วง	10
	2	มองภาพตนเองกำลังโยนโทษบาสเกตบอล จากกระดาน	10

สัปดาห์ที่ 3 - 4

วัน	ช่วง	เนื้อหา	นาที
จันทร์	1	มองภาพตนเองกำลังโยนโทษในกระจก และหลับตาสร้างภาพลูกบาสเกตบอล และภาพเคลื่อนไหว ของท่าทางในการโยนโทษ	10
	2	หลับตาสร้างภาพของสนาม ขนาดกว้างยาว ความสูงของห่วงประตู	10
พุธ	1	สร้างภาพความสูงของห่วงประตู ขนาดของสนาม และภาพรวมของสนามทั้งหมด	10
	2.	สร้างภาพของเป้าหมายตามจุดต่าง ๆ ในสนาม เริ่มจากจุดตรงกลางสนาม และย้ายไปด้านข้างและด้านหลัง	10
ศุกร์	1	สร้างภาพเคลื่อนไหวของลูกบาสเกตบอลวาง ณ จุดเป้าหมาย ลูกกลิ้งจากห่วงประตู มาหาตนเอง ณ จุดยืนยิงประตู	10
	2	สร้างภาพเคลื่อนไหวของตนเองกำลังโยนโทษ และลูกตก ณ จุดเป้าหมาย โดยสังเกตวิถีของลูกบาสเกตบอล ตลอดเวลา	10

สัปดาห์ที่ 5 - 6

วัน	ช่วง	เนื้อหา	นาที
จันทร์	1	ควบคุมภาพการยิงโยนโทษของตนเอง สร้างภาพของลูกบาสเกตบอลเป้าหมายความสูงของห่วงประตู	10
	2	สร้างภาพการเคลื่อนไหวของลูกบาสเกตบอล ลอยจากห่วงประตู เข้าใกล้มาหาตนเอง จนสามารถรับลูกบาสเกตบอลได้ และรับรู้ความรู้สึกของการรับลูก	10
พุธ	1	หลับตาสร้างภาพตนเอง อยู่ในที่ ๆ สบาย ที่ตนเองชอบ	5
	2	สร้างภาพการเคลื่อนไหวของการโยนโทษ ครั้งที่ดีที่สุด และรับรู้ความรู้สึก	15
ศุกร์	1	หลับตาสร้างภาพของสนามบาสเกตบอล และตนเองเตรียมพร้อมจะโยนโทษ	5
	2	ควบคุมการเคลื่อนไหวของการโยนโทษ ตามลำดับขั้นตอนคือ ลูกบอล ลูกลอยเข้าห่วงประตู ลูกตก ณ จุดเป้าหมาย รับรู้ความรู้สึกในขณะเดียวกัน ทำซ้ำ	15

สัปดาห์ที่ 7 - 8

วัน	ช่วง	เนื้อหา	นาที
จันทร์	1	สร้างภาพการเคลื่อนไหวของตนเองการเตรียมพร้อมที่จะโยนโทษ	5
	2	สร้างภาพการเคลื่อนไหวของการโยนโทษบาสดเกตบอล	15
พุธ	1	สร้างภาพของการโยนโทษ ครั้งที่ดีที่สุด ในการฝึกซ้อมโดยมองภาพเริ่มจากท่าทางในการยืน การจับลูก และการโยนโทษ	20
ศุกร์	1	สร้างภาพการเคลื่อนไหวของลูกบาสดเกตบอล เป้าหมายในสนามตนเองกำลังยิงลูกโทษ เห็นวิถีระยะทางของลูกบาสดเกตบอล ลูกบอลลอยเข้าหาตัว และรับรู้ความรู้สึก	8
	2	สร้างภาพการเคลื่อนไหวของกระบวนการยิงลูกโทษติดต่อกัน เมื่อสร้างภาพเสร็จ ให้ลงมือปฏิบัติจริง	12

สัปดาห์ที่ 9 - 10

วัน	ช่วง	เนื้อหา	นาที
จันทร์	1	สร้างภาพการควบคุมท่าทางการโยนโทษ รวมทั้งภาพของอุปกรณ์	5
	2	สร้างภาพของกระบวนการยิงลูกโทษ 1-5 ครั้ง	15
พุธ	1	สร้างภาพของสนามที่ใช้ฝึกยิงลูกโทษ และสร้างภาพการเคลื่อนไหวของการยิงลูกโทษครั้งที่ดีที่สุด	5
	2	สร้างภาพการเคลื่อนไหวของการยิงลูกโทษตามขั้นตอนและลงมือปฏิบัติจริง	15
ศุกร์	1	สร้างภาพการเคลื่อนไหวของการยิงลูกโทษที่ครบสมบูรณ์ที่สุด ทั้งลักษณะท่าทาง สภาพของสนาม และลงมือปฏิบัติจริง	20

ภาคผนวก ง

การฝึกเทคนิคการกำหนดเป้าหมายการโยนโทษบาสเกตบอล

ชื่อ นามสกุล อายุ ปี

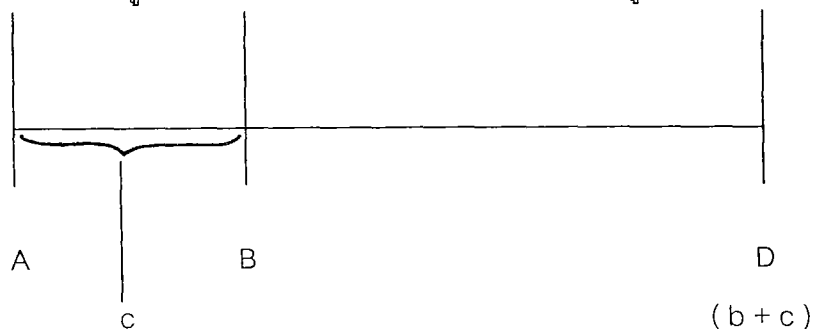
สัปดาห์ที่.....					สัปดาห์ที่.....					ทดสอบ สัปดาห์ ที่.....
ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	
เป้าหมาย	เป้าหมาย	เป้าหมาย	เป้าหมาย	เป้าหมาย	เป้าหมาย	เป้าหมาย	เป้าหมาย	เป้าหมาย	เป้าหมาย	
ปฏิบัติจริง	ปฏิบัติจริง	ปฏิบัติจริง	ปฏิบัติจริง	ปฏิบัติจริง	ปฏิบัติจริง	ปฏิบัติจริง	ปฏิบัติจริง	ปฏิบัติจริง	ปฏิบัติจริง	

การกำหนดโปรแกรมการกำหนดเป้าหมาย โดยวิธี Interval Goal Setting มีขั้นตอนดังนี้

1. หาค่าเฉลี่ยของคะแนนการโยนโทษบาสเกตบอล ของแต่ละกลุ่มมาเป็นจุดเริ่มต้น (A)
2. หาคะแนนการโยนโทษครั้งที่ดีที่สุดที่สุด (B)
3. หาผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการโยนโทษกับคะแนนครั้งที่ดีที่สุดที่สุด ($A - B = C$)
4. ได้ผลต่างเท่าไร นำไปบวกเพิ่มกับคะแนนครั้งที่ดีที่สุดที่สุด ($B + C = D$) เป็นเป้าหมายระดับ

ปานกลาง ถ้าผลต่างที่ได้เป็นค่าทศนิยม ตั้งแต่ .5 ขึ้นไป ให้เพิ่มเป็น 1 ถ้าต่ำกว่า .5 ให้ตัดออก

ตัวอย่างเช่น $D = 6.6$ ลูกให้กำหนดเป้าหมายเป็น 7 หรือ $D = 6.4$ ลูกให้ตั้งเป้าหมายเป็น 6.0



ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ - นามสกุล	นายธวัชชัย มีศรี	
วันเดือนปีเกิด	วันที่ 1 กรกฎาคม 2516	
ภูมิลำเนา	800/359 สุขุมวิท 55 ถนนสุขุมวิท พระโขนง คลองเตย กรุงเทพฯ	
ที่อยู่ปัจจุบัน	266/2 หมู่ 7 ราษฎร์บูรณะ 41 อำเภอราษฎร์บูรณะ กรุงเทพฯ	
สถานที่ทำงาน	ศูนย์กีฬาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท ปทุมวัน กรุงเทพฯ ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์การกีฬา	
ประวัติการศึกษา		
พ.ศ. 2529	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	โรงเรียนไตรรัตน์ศึกษา จังหวัดกรุงเทพฯ
พ.ศ. 2532	ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น	โรงเรียนไตรรัตน์ศึกษา จังหวัดกรุงเทพฯ
พ.ศ. 2535	ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย	โรงเรียนแจรงวอนวิทยา จังหวัดกรุงเทพฯ
พ.ศ. 2538	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เกียรตินิยม อันดับ 1) มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี	
พ.ศ. 2542	การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร	

ผลการฝึกด้วยการสร้างจินตภาพและการกำหนดเป้าหมาย
ที่มีต่อความสามารถในการโยนโทษบาปเกิดบอด

บทคัดย่อ
ของ
ธวัชชัย มีศรี

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา
กันยายน 2542

การวิจัยในครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาเปรียบเทียบถึงความแตกต่าง ระหว่างผลการฝึก ด้วยการสร้างจินตภาพ การกำหนดเป้าหมาย การสร้างจินตภาพควบคู่กับการกำหนดเป้า ที่มีต่อความสามารถในการโยนโทษบาสเกตบอล โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนหนองเสือวิทยาคม จังหวัดปทุมธานี ได้มาโดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) จำนวน 80 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบฝึกการสร้างจินตภาพ การกำหนดเป้าหมายและแบบฝึกโยนโทษบาสเกตบอล และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการโยนโทษบาสเกตบอลของแต่ละกลุ่ม ก่อนการฝึก ระหว่างการฝึก (หลังสัปดาห์ที่ 5) และหลังการฝึก (หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10) โดยใช้การทดสอบค่าเอฟ (F-test)

ผลการวิจัย พบว่า

1. ความสามารถในการโยนโทษบาสเกตบอลของทั้ง 4 กลุ่ม ภายหลังจากฝึกสัปดาห์ที่ 5 และหลังสัปดาห์ที่ 10 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ความสามารถในการโยนโทษบาสเกตบอลของกลุ่มที่ 3 ภายหลังจากฝึกสัปดาห์ที่ 5 และหลังสัปดาห์ที่ 10 สูงกว่ากลุ่มที่ 1, 2 และกลุ่มที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

EFFECTS OF IMAGERY AND GOAL - SETTING ON BASKETBALL
FREE THROW PERFORMANCE

AN ABSTRACT
BY
TAWATCHAI MEESRI

Presented in partial fulfillment of the requirements for the
Master of Education degree in Physical Education
at Srinakharinwirot University
September 1999

The purpose of this study was to investigate the comparison effects of imagery and goal-setting on basketball free throw performance. The sample consisted of 80 students who use to learn basketball and studying in Nhong-Sua Wittayakom school in Pathum-Thani Province. They were divided equally into 4 groups by multistage random sampling in significant at .05' level

The first groups were practicing imagery for 20 minute plus free throw 30 minute. The second groups were practicing goal-setting for 20 minute plus free throw 30 minute. The Third groups were practicing imagery and goal-setting for 20 minute plus free throw 30 minute and the last groups were practicing free throw for 20 minute plus play the games with out free throw 30 minute.

Data collection were administered by imagery test, goal-setting test and basketball free throw test. Analysis of data by statistic t - test, One way analysis of variance and scheff' test.

It was found that :

1. After 5th and 10th week test period, the basketball free throw performance among four groups war significant difference at .05' level
2. After 5th and 10th week test period, the basketball free throw performance of the third groups war significant difference at .05' level higher than other groups