

ผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา



นางพิมพ์ ม่วงศิริธรรม

สถาบันวิทยบริการ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาพลศึกษา ภาควิชาพลศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2544

ISBN 974-17-0676-6

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

EFFECTS OF COGNITIVE BEHAVIORAL MODIFICATION  
ON SELF-DISCIPLINE OF ATHLETES



MRS. PIMPA MOUNGSIRITHUM

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Doctor of Philosophy in Physical Education

Department of Physical Education

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2001

ISBN 974-17-0676-6

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัย ในตนเองของนักกีฬา
โดย	นางพิมพ์ ม่วงศิริธรรม
สาขาวิชา	พลศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิลป์ชัย สุวรรณธาดา
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	รองศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต

---

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยรับนี้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรบัณฑิต

.....คณบดีคณะครุศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูริย์ สินลารัตน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิม ชัยวัชราภรณ์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษา  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิลป์ชัย สุวรรณธาดา)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต)

.....กรรมการ  
(ศาสตราจารย์ ดร.วรศักดิ์ เพ็ชรชอบ)

.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร)

.....กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.สีบสาย บุญวีร์บุตร)

พิมพ์ ม่วงศิริธรรม : ผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา (EFFECTS OF COGNITIVE BEHAVIORAL MODIFICATION ON SELF-DISCIPLINE OF ATHLETES) อาจารย์ที่ปรึกษา : ผศ.ดร. ศิลปชัย สุวรรณธาดา อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม : รศ.ดร. สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 210 หน้า. ISBN 974-17-0676-6

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาฟุตบอลชายของโรงเรียนกีฬากรุงเทพมหานคร ที่มีอายุระหว่าง 11 – 14 ปี จำนวน 8 คน กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลอง 4 คน ได้รับการปรับพฤติกรรมทางปัญญาด้วยการฝึกทักษะทางจิต ได้แก่ เทคนิคการตั้งเป้าหมาย การจินตภาพ การพูดกับตนเองในทางที่ดี การดูตัวแบบ และการให้แรงเสริมทางบวกควบคู่กับการฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬาฟุตบอล การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการโดยบันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน จากการสังเกตนักกีฬาทั้งสองกลุ่มโดยผู้สังเกตในระยะสั้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล และนักกีฬาทอบแบบวัดความมีระเบียบวินัยในตนเองก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลอง และหลังสิ้นสุดการทดลอง 3 สัปดาห์ นำผลที่ได้จากการสังเกตโดยผู้สังเกตและจากการตอบแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองโดยนักกีฬา มาวิเคราะห์หาค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางชนิดวัดซ้ำ และทดสอบค่าที่

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า

1. การปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีผลต่อพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา นักกีฬากลุ่มทดลองที่ได้รับการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง ในระยะสิ้นสุดการทดลองและระยะติดตามผล แตกต่างจากระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ในกลุ่มควบคุมไม่พบความแตกต่างกัน
2. ในระยะสิ้นสุดการทดลองและระยะติดตามผล นักกีฬากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง ไม่แตกต่างกัน

ภาควิชา	พลศึกษา	ลายมือชื่อนิสิต.....
สาขาวิชา	พลศึกษา	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ปีการศึกษา	2544	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

# # 408 49175 27 MAJOR: PHYSICAL EDUCATION

KEY WORD: COGNITIVE BEHAVIORAL MODIFICATION/ SELF-DISCIPLINE  
PIMPA MOUNGSIRITHUM : EFFECTS OF COGNITIVE BEHAVIORAL  
MODIFICATION ON SELF-DISCIPLINE OF ATHLETES.  
THESIS ADVISOR: ASST. PROF. SILPACHAI SUWANTHADA, Ph.D.  
THESIS CO-ADVISOR: ASSO. PROF. SOMPOCH IAMSUPASIT, Ph.D.  
210 pp. ISBN 974-17-0676-6

The purpose of this research was to study the effects of Cognitive Behavioral Modification (CBM) on athletes' self-discipline. Subjects were eight male athletes from Bangkok Sport School, aged 11-14 years. They were purposely selected from football team and divided into two groups, the CBM and the control groups. The only CBM subjects were trained the psychological skills techniques: goal setting, imagery, and positive self-talk. Modeling and positive reinforcement techniques were also assigned for the CBM group during the training and competition sessions. Both groups were daily observed self-discipline behaviors by the well-trained observers and recorded the data on the baseline, treatment, and follow-up phases. In each phase, all the subjects were asked to complete Self-discipline Behavioral Forms. Data from observers and Self-discipline Behavioral Forms from three different phases were analyzed. The percentage, two-way Analysis of Variance with Repeated Measures, and t-test were taken into account.

The results revealed that:

1. The CBM effected to athletes' self-discipline behaviors. The CBM group showed statistically significant difference between the treatment and follow-up phases from the baseline phase at the .05 level but not on the control group.
2. There was no significant difference between groups on self-discipline behaviors at the treatment and follow-up phases.

Department	Physical Education	Student's signature.....
Field of study	Physical Education	Advisor's signature.....
Academic year	2001	Co-advisor's signature.....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จได้ด้วยकारได้ได้รับความช่วยเหลือจากอาจารย์สุพจน์ ม่วงศิริธรรม ผู้ให้ทั้งกำลังใจ กำลังกาย และกำลังทรัพย์ตลอดมา รวมทั้งอาจารย์โสภณ กุศลวงศ์ อาจารย์ประสาท แสงเขียว อาจารย์กรรณิการ์ จิตต์บรรเทา อาจารย์สนธิ-อาจารย์กฤษณา พิทักษ์อรณพ อาจารย์ประเวทย์-อาจารย์อุษณีย์ สนพลอย คุณไพทัศน์ ฐิติธนาภรณ์ และคุณสุดา กาญจนะภรณ์ ผู้ให้การสนับสนุนทางด้านทุนทรัพย์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิลปชัย สุวรรณธาดา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต คณะจิตวิทยา อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิม ชัยวัชรภรณ์ คณบดีสำนักวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา ศาสตราจารย์ ดร.วรศักดิ์ เพียรชอบ อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิและกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.ธนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร รองคณบดีสำนักวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา ผู้ให้คำแนะนำ ชี้แนะ และอนุเคราะห์ให้ค่าเพื่อการศึกษาเสมือนเป็นแม่พระในดวงใจ

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.สืบสาย บุญวิรุบุตร สถาบันราชภัฏจังหวัดนครราชสีมา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร มหาวิทยาลัยบูรพา อาจารย์ ดร.พิชิต เมืองนาโพธิ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ผู้เชี่ยวชาญทางด้านจิตวิทยาการกีฬา

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร.จุฑา ติงศรัทธี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาจารย์ อัจฉา ทรวงามทรัพย์ และอาจารย์ประพันธ์ เปรมศรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร อาจารย์ชาญวิทย์ ผลชีวิน กรมพลศึกษา และอาจารย์ธวัชชัย มิ่งมงคล โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย ผู้เชี่ยวชาญทางด้านกีฬาฟุตบอล

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์โสภณ บำรุงสงฆ์ อดีตผู้อำนวยการโรงเรียนนนทบุรีพิทยาคม ผู้ที่สนับสนุนให้ได้รับการศึกษาต่อ อาจารย์เฉลิม กลิ่นกุล ผู้อำนวยการโรงเรียนนนทบุรีพิทยาคม และอาจารย์กมล บุญประเสริฐ ผู้อำนวยการโรงเรียนปากเกร็ด รวมทั้ง อาจารย์สุนทร พอนอวม หัวหน้าหมวดวิชาพลานามัย โรงเรียนปากเกร็ด ที่ให้ความอนุเคราะห์และอำนวยความสะดวกในช่วงของการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ยิ่งศักดิ์ เผ่าอินจันทร์ อาจารย์วิเชษฐ ที่ปรึกษา หัวหน้าและรองหัวหน้าศูนย์ฝึกกีฬาเยาวชน ที่ให้ความอนุเคราะห์สถานที่และนักกีฬาเข้ารับการทดลองในครั้งนี้ อาจารย์พรกฤษณ์ ปิ่นกุ่มกั๊ว อาจารย์เนติ สุนยะไกร อาจารย์สุนทร แก้วบัวทอง อาจารย์เชิดศักดิ์ ศรีหิรัญ อาจารย์ไพฑูรย์ บ้านเกาะ อาจารย์สุรศักดิ์ ใจมัน และอาจารย์ประสูติเวช ทองโสภณ ผู้ฝึกสอนและควบคุมนักกีฬา อีกทั้งพี่ๆ น้องๆ และเพื่อนๆ ทุกคนที่ช่วยเหลือและให้กำลังใจในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในน้ำใจเป็นอย่างยิ่ง

ท้ายนี้ขออ้อมรำลึกถึงผู้มีพระคุณทุกท่าน ความดีและวิทยาทานของวิทยานิพนธ์เล่มนี้ขอมอบแก่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน และขอกราบขอบพระคุณไว้ในโอกาสนี้

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ซ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	7
สมมติฐานของการวิจัย.....	7
แนวคิดพื้นฐานทางทฤษฎีที่นำมาใช้ในการตั้งสมมติฐานของการวิจัย.....	7
ขอบเขตของการวิจัย.....	13
ความจำกัดของการวิจัย.....	14
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	14
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	14
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	16
ความหมายของระเบียบวินัย.....	17
ประเภทของระเบียบวินัย.....	19
ความสำคัญของระเบียบวินัย.....	21
พฤติกรรม (Behavior).....	24
ระดับขั้นของการพัฒนาพฤติกรรม.....	26
ทฤษฎีของพียาเจท์ (Piaget Theory).....	28
การเรียนรู้ (Learning).....	30
การปรับพฤติกรรม (Behavioral modification).....	30

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
แนวคิดของกลุ่มพฤติกรรมนิยม.....	31
ความเชื่อเบื้องต้นของแนวคิดพฤติกรรม-ปัญญานิยม.....	33
แนวคิดของทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม.....	33
ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้า และกระบวนการทางปัญญา พฤติกรรมและอารมณ์ และผลกรรม.....	34
กระบวนการทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับความมีระเบียบวินัยในตนเอง.....	36
โปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา .....	38
การตั้งเป้าหมาย (Goal setting).....	38
การดูตัวแบบ (Modeling).....	47
การจินตภาพ (Imagery).....	49
การพูดกับตนเองในทางที่ดี (Positive self-talk).....	52
การเสริมแรง (Positive reinforcement).....	55
งานวิจัยในประเทศและต่างประเทศ.....	58
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	87
กลุ่มตัวอย่าง.....	87
การออกแบบการวิจัย.....	88
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	89
วิธีดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	91
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	93
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	94
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	111
รายการอ้างอิง.....	129



## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก.....	141
ภาคผนวก ก    สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	141
ภาคผนวก ข    รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	143
ภาคผนวก ค    หนังสือราชการ.....	144
ภาคผนวก ง    เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	158
- แบบสอบถามข้อมูลนักกีฬา.....	159
- แบบสำรวจปัญหาพฤติกรรม.....	161
- แบบบันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง.....	162
- แบบบันทึกในการปรับพฤติกรรมทางปัญญา.....	163
- โปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา.....	164
- แบบแผนการฝึกทักษะกีฬาฟุตบอลและแบบฝึก.....	168
- โปรแกรมการฝึก.....	173
- แบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง.....	177
ภาคผนวก จ    ข้อมูลดิบ.....	180
ภาคผนวก ฉ    ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (เพิ่มเติม).....	206
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	210

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	คะแนนจากแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุด การทดลอง และระยะติดตามผล.....	95
2	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางชนิดวัดซ้ำของคะแนนจาก แบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และ ระยะติดตามผล.....	96
3	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนความมีระเบียบวินัยในตนเอง ของนักกีฬาระหว่างกลุ่ม (Factor A) และระยะของการทดลอง (Factor B) ระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และ ระยะติดตามผล.....	97
4	ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนจากแบบวัดพฤติกรรม ความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลอง ด้วยการทดสอบ ค่าที ในระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะ ติดตามผล.....	98
5	คำร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองที่เกิดใน แต่ละวันของนักกีฬากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะพื้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล เป็น เวลา 42 วัน.....	100
6	ปัญหาพฤติกรรมของนักกีฬาเป้าหมายกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	180
7	คะแนนจากการตอบแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของ นักกีฬากลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลอง และระยะ ติดตามผล.....	182
8	คะแนนจากการตอบแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของ นักกีฬากลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลอง และระยะ ติดตามผล.....	183
9	พฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลองคนที่ 1...	184
10	พฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลองคนที่ 2...	185
11	พฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลองคนที่ 3...	186

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า	
12	พฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในกลุ่มทดลองคนที่ 4...	187
13	พฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในกลุ่มควบคุมคนที่ 1..	188
14	พฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในกลุ่มควบคุมคนที่ 2..	189
15	พฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในกลุ่มควบคุมคนที่ 3..	190
16	พฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในกลุ่มควบคุมคนที่ 4..	191
17	คำร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา กลุ่มทดลอง ด้านการปฏิบัติตนขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬาในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล.....	192
18	คำร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา กลุ่มทดลอง ด้านการเคารพตามกฎระเบียบข้อบังคับของการเล่นกีฬา ขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬาในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะ ติดตามผล.....	193
19	คำร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา กลุ่มทดลอง ด้านพฤติกรรมที่พึงประสงค์ขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬาใน ระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล.....	194
20	คำร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา กลุ่มควบคุม ด้านการปฏิบัติตนขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬาในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล.....	195
21	คำร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา กลุ่มควบคุม ด้านการเคารพตามกฎระเบียบข้อบังคับของการเล่นกีฬา ขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬาในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะ ติดตามผล.....	196
22	คำร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา กลุ่มควบคุม ด้านพฤติกรรมที่พึงประสงค์ขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬาใน ระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล.....	197
23	ค่าความเที่ยงของผู้สังเกตพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของ นักกีฬาในกลุ่มทดลองคนที่ 1 ระยะเวลา 14 สัปดาห์.....	198
24	ค่าความเที่ยงของผู้สังเกตพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของ นักกีฬาในกลุ่มทดลองคนที่ 2 ระยะเวลา 14 สัปดาห์.....	200

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า	
25	ค่าความเที่ยงของผู้สังเกตพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของ นักกีฬาฟุตบอลลูกคนที่ 3 ระยะเวลา 14 สัปดาห์.....	202
26	ค่าความเที่ยงของผู้สังเกตพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของ นักกีฬาฟุตบอลลูกคนที่ 4 ระยะเวลา 14 สัปดาห์.....	204
27	คะแนนและค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบ วินัยในตนเองของนักกีฬาฟุตบอลลูกและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อน การทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล.....	206
28	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางชนิดวัดซ้ำของคะแนนจาก แบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาฟุตบอลลูก และกลุ่มควบคุม ระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และ ระยะติดตามผล.....	207
29	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนความมีระเบียบวินัยในตนเอง ของนักกีฬาระหว่างกลุ่ม (Factor A) และระยะของการทดลอง (Factor B) ระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และ ระยะติดตามผล.....	207
30	ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนจากแบบวัดพฤติกรรม ความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาฟุตบอลลูก ด้วยการทดสอบ ค่าที ในระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะ ติดตามผล.....	208
31	ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนจากแบบวัดพฤติกรรม ความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาฟุตบอลลูก ด้วยการทดสอบ ค่าที ในระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะ ติดตามผล.....	209

## สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
1 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างคะแนนพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาที่ฝึกกับระยะเวลาของการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	99
2 ค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาที่ฝึกกับระยะเวลาของการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะพื้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล เป็นเวลา 42 วัน.....	102
3 ค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาที่ฝึกกับระยะเวลาของการทดลองของกลุ่มทดลองคนที่ 1 ในระยะพื้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล เป็นเวลา 42 วัน.....	103
4 ค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาที่ฝึกกับระยะเวลาของการทดลองของกลุ่มทดลองคนที่ 2 ในระยะพื้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล เป็นเวลา 42 วัน.....	104
5 ค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาที่ฝึกกับระยะเวลาของการทดลองของกลุ่มทดลองคนที่ 3 ในระยะพื้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล เป็นเวลา 42 วัน.....	105
6 ค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาที่ฝึกกับระยะเวลาของการทดลองของกลุ่มทดลองคนที่ 4 ในระยะพื้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล เป็นเวลา 42 วัน.....	106
7 ค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาที่ฝึกกับระยะเวลาของการทดลองของกลุ่มควบคุมคนที่ 1 ในระยะพื้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล เป็นเวลา 42 วัน.....	107
8 ค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาที่ฝึกกับระยะเวลาของการทดลองของกลุ่มควบคุมคนที่ 2 ในระยะพื้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล เป็นเวลา 42 วัน.....	108

## สารบัญแผนภูมิ (ต่อ)

แผนภูมิที่		หน้า
9	ค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของ นักกีฬาที่ 3 กับการทดลองของกลุ่มควบคุมคนที่ 3 ในระยะ เส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล เป็นเวลา 42 วัน.....	109
10	ค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของ นักกีฬาที่ 4 กับการทดลองของกลุ่มควบคุมคนที่ 4 ในระยะ เส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล เป็นเวลา 42 วัน.....	110



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## สารบัญญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการทางปัญญากับความมีระเบียบวินัย ในตนเองของนักกีฬา.....	9
2	ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับผลกรรม.....	32
3	ความสัมพันธ์ในลักษณะเอกพันธ์ .....	35
4	ความสัมพันธ์ในลักษณะปฏิสัมพันธ์ .....	36
5	ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างทางปัญญากับกระบวนการทาง พฤติกรรมภายนอก.....	36
6	ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างทางปัญญากับพฤติกรรมความมี ระเบียบวินัย.....	37
7	การพัฒนารูปแบบในการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทางปัญญา.....	37
8	ทฤษฎีการกำหนดเป้าหมายของล๊อค และลาเธม (Locke and Lathem).....	41

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 1

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การมีวินัยเป็นสิ่งสำคัญ และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศชาติ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องช่วยกันปลูกฝังให้เกิดขึ้นในตัวเด็กซึ่งเป็นอนาคตที่สำคัญของชาติ ตามระเบียบแบบแผนที่วางไว้ หากคนในชาติขาดวินัย ไม่อยู่ในระเบียบแบบแผนแล้ว ประเทศก็มีแต่ความวุ่นวายสับสนยากที่จะเจริญก้าวหน้า เพราะวินัยเป็นสิ่งที่ควบคุมให้บุคคลประพฤติปฏิบัติต่อกันเพื่อความ เป็นระเบียบเรียบร้อยของสังคม ซึ่งแต่ละบุคคลมีความคิดเห็นและการกระทำที่แตกต่างกัน ถ้าปล่อยให้แสดงพฤติกรรมได้ตามความพอใจอย่างไม่มีขอบเขต ก็จะทำให้เกิดความสับสนวุ่นวายขึ้น การเสริมสร้างและปลูกฝังวินัยในตนเองจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งและควรปลูกฝังตั้งแต่วัยเด็ก เนื่องจากการเกิดวินัยในตนเองได้นั้น ต้องให้การแนะนำอบรมสั่งสอนตั้งแต่เยาว์วัยจนเกิดการกระทำที่ดีอย่างต่อเนื่องโดยเกิดทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติตน อันจะส่งผลต่อการทำกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถ้าเยาวชนในชาติเป็นผู้ที่มีระเบียบวินัยในตนเองมากเท่าใดก็จะส่งผลให้เกิดการพัฒนาต่อสิ่งที่เขากระทำมากยิ่งขึ้นเท่านั้น การมีระเบียบวินัยในตนเองจึงเป็นองค์ประกอบหนึ่ง ที่จะทำให้บุคคลมีศักยภาพสูงขึ้น หรืออาจกล่าวได้ว่า ผู้ที่มีระเบียบวินัยในตนเองจะสามารถควบคุมตนเองให้ปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ แคสดิน (Kazdin, 1984) ที่กล่าวว่า ถ้าบุคคลใดมีทักษะในการควบคุมตนเองได้ดี สิ่งเร้าภายนอกก็ย่อมจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลนั้นน้อยมาก และในทางกลับกันถ้าบุคคลใดมีทักษะในการควบคุมตนเองในระดับที่ต่ำ สิ่งเร้าภายนอกก็ย่อมจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลนั้นมากนั่นเอง (Kazdin, 1984) จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าบุคคลที่มีระเบียบวินัยในตนเองมากก็จะสามารถควบคุมตนเองได้มากนั่นเอง ซึ่ง เฮอร์ลิค (Hurlock, 1984) ได้กล่าวถึงความสำคัญของวินัยสำหรับเด็ก ไว้ดังนี้

1. วินัยช่วยให้เด็กมั่นใจเพราะเป็นการบอกว่าจะทำอะไรควรทำและสิ่งไม่ควรทำ
2. วินัยช่วยให้เด็กได้หลีกเลี่ยงต่อความรู้สึกผิด หรือ อับอายต่อพฤติกรรมผิด  
ความรู้สึกที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้นี้ จะทำให้ไม่มีความสุขและเกิดการปรับตัวที่ไม่ดี วินัยจะช่วยให้เด็กอยู่ในมาตรฐานการยอมรับของสังคม
3. วินัยช่วยให้เด็กเรียนรู้พฤติกรรมที่ได้รับการสรรเสริญ ทำให้เด็กได้รับความรักและการยอมรับ และที่สำคัญก็คือการนำมาซึ่งการปรับตัวเพื่อให้ประสบผลสำเร็จและมีความสุข



4. วินัยช่วยรักษาแรงจูงใจในการเสริมแรงตนเอง ซึ่งจะกระตุ้นให้เด็กได้รับสิ่งที่เป็  
ความต้องการของเขา และ
5. วินัยช่วยให้เด็กพัฒนาจิตสำนึก มโนธรรม หรือ เสียงภายใน ซึ่งช่วยทำให้มีการตัด  
สินใจ และควบคุมพฤติกรรมด้วยตนเอง (Hurlock, 1984)

ดังนั้น ความมีระเบียบวินัยในตนเองของบุคคลจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการปฏิบัติกิจกรรม  
ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของการศึกษาเล่าเรียน การทำงานร่วมกัน การปฏิบัติกิจวัตรด้านต่างๆ  
ในด้านการกีฬาที่เช่นเดียวกัน ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความมีระเบียบวินัยในตนเองของ  
นักกีฬา และในปี พ.ศ.2543 ได้สัมภาษณ์ผู้ฝึกสอนนักกีฬาเยาวชนทีมชาติไทย เพื่อเก็บข้อมูล  
ปัญหาพฤติกรรมที่เกิดขึ้นดังนี้

ในกีฬาวอลเลย์บอลหญิงพบว่ามีนักกีฬาที่แสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ เช่น แสดง  
อาการแกล้งเจ็บหรือป่วยเพื่อจะได้ฝึกน้อยลงหรือไม่ต้องฝึกเลย หรือปฏิบัติกิจกรรมไม่ครบตาม  
โปรแกรมตั้งไว้ เช่น วิ่งรอบสนาม 5 รอบ ก็วิ่งเพียง 4 รอบ หรือเมื่อได้รับคำสั่งให้ฝึกเพิ่มเติมอัน  
เนื่องมาจากความไม่ตั้งใจในการฝึกซ้อม ก็แสดงความไม่พอใจทางสีหน้า หรือการพูดจาให้ร้าย  
เพื่อนร่วมทีม นินทาเพื่อน อิจฉาความสามารถของเพื่อน และยังมีกรณีลักษณะเกิดขึ้นอีกด้วย  
ซึ่งผู้ฝึกสอนแก้ปัญหาด้วยการอบรมสั่งสอนตามสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นกรณีไป

ในนักกีฬาเทควันโด พบว่านักกีฬาพยายามหลีกเลี่ยงหรือฝ่าฝืนระเบียบ เช่น การไม่  
เข้าแถว การไม่เคารพกฎและสิทธิของผู้อื่น ทำให้เสียการปกครองกับนักกีฬารุ่นน้อง การแกล้ง  
บาดเจ็บเพื่อหลีกเลี่ยงการฝึกซ้อม ซึ่งเปรียบได้ว่าในนักกีฬา 10 คน จะมีพฤติกรรมลักษณะนี้  
ประมาณ 2 คน มีนักกีฬาที่แสดงความก้าวร้าวทั้งทางกายและวาจาแต่ไม่รุนแรงนัก ซึ่งผู้ฝึกสอน  
ก็ใช้การอบรมสั่งสอนเป็นวิธีการแก้ปัญหาเช่นกัน

ในกีฬาตระกร้อชาย ซึ่งประสบผลสำเร็จมากจากผลการแข่งขันที่ผ่านมาอันเป็นผล  
เนื่องจากนักกีฬามีระเบียบวินัยในตนเองอยู่ในระดับสูง ปัญหาพฤติกรรมที่พบจึงเป็นไปใน  
ลักษณะของบุคคลที่มีความมั่นใจในตนเองและยกย่องตนเองมากเกินไป จึงไม่เห็นความสำคัญ  
ของบุคคลอื่นว่ามีบทบาทที่ทำให้ตนประสบผลสำเร็จได้ ทำให้มองดูเหมือนกับว่านักกีฬาจะขาด  
ในเรื่องของคุณธรรม ความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ความมีน้ำใจต่อผู้อื่น

ในกีฬาฟุตบอล พบว่า นักกีฬาส่วนใหญ่ขาดความมีระเบียบวินัยในตนเองเป็น  
อย่างมากไม่ว่าจะเป็นความตั้งใจในการฝึกซ้อม ความตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบ นักกีฬาจะ  
แสดงพฤติกรรมไม่ยอมฝึกซ้อมแต่อยากลงแข่งขัน ตื้อ พุดไม่ฟัง แสดงอารมณ์ออกมาทั้งทางสี

หน้าและการกระทำ เช่น เตะสิ่งของใกล้ตัว ใช้คำพูดที่ก้าวร้าว หยาบคาย ผู้ฝึกสอนได้แก้ไข ปัญหาด้วยการว่ากล่าวตักเตือน หรือใช้วิธีการลงโทษด้วยการฝึกพิเศษหรือไม่ให้ลงแข่งขัน

จากข้อความที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าผู้ฝึกสอนประเมินความมีระเบียบวินัย ในตนเองของนักกีฬาจากพฤติกรรมที่เขาแสดงออกมา ซึ่งเป็นพฤติกรรมภายนอก และผู้ฝึกสอน ได้ให้สาเหตุของพฤติกรรมที่เป็นปัญหาเหล่านี้ว่า มาจากปัญหาใหญ่ๆ 3 ประการ คือ การขาด ความอบอุ่นของครอบครัว ปัญหาทางเศรษฐกิจการเงิน และปัญหาสังคมไทยในปัจจุบันที่ส่งผล ให้เกิดทั้งคำพูดและท่าทางที่ก้าวร้าว ขาดการดูแลเอาใจใส่เพื่อซึ่งกันและกัน ซึ่งจากการศึกษาพฤติกรรม ที่นักกีฬาแสดงออกมานั้น เป็นผลมาจากพฤติกรรมภายในตัวนักกีฬาที่คิดอย่างไรหรือเชื่อ อยากรู้ก็แสดงพฤติกรรมต่างๆ อย่างนั้นออกมา ดังที่ พาร์เก, อีวัล และสลาบาย (Parke, Ewall and Slaby, 1972) ได้กล่าวไว้ว่าความคิดที่เชื่อว่า ระหว่างสิ่งเร้ากับพฤติกรรมจะมีตัวแปรที่ไม่ สามารถสังเกตภายนอกได้ คือ ความคิด ความเชื่อ ทศนคติ และความคาดหวัง ตัวแปรเหล่านี้จะ ควบคุมพฤติกรรมภายนอกอีกที ซึ่งพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์นั้นมีผลมาจากกระบวนการทาง ปัญญา (Parke, Ewall and Slaby, 1972) โดย มาโฮนี, มิเชนบอม และ ดีอบสัน (Mahony, 1988, Meichenbaum, 1977 and Dobson, 1988) ได้สรุปความเชื่อของแนวคิดนี้ว่า

1. กระบวนการทางปัญญามีผลต่อพฤติกรรม
2. กระบวนการทางปัญญาสามารถกำกับ ควบคุม และเปลี่ยนแปลงได้
3. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม อาจมีผลจากการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทางปัญญา

จากการสอบถามและสัมภาษณ์พบว่า ผู้ฝึกสอนกีฬาต่างๆ ในประเทศไทยส่วนใหญ่ใช้วิธีการอบรม การว่ากล่าว การตักเตือน และการลงโทษ ซึ่งเป็นวิธีการปรับพฤติกรรม แบบหนึ่ง แต่ไม่ได้เป็นการปรับพฤติกรรมทางปัญญา อันจะนำไปสู่ความมีระเบียบวินัยในตนเอง ของนักกีฬาได้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำวิธีการแก้ปัญหาพฤติกรรมด้วยการพัฒนารูปแบบการฝึก โดยการควบคุมพฤติกรรมทางปัญญา เพื่อให้เด็กมีระเบียบวินัยในตนเองขึ้น ดังนั้นจึงมีความจำเป็น ต้องสรุปแนวคิดจากข้อความรู้เชิงประจักษ์ในการวิจัยเข้ามาเพื่อร่วมพิจารณา แม้ว่าการมี ระเบียบวินัยในตนเองจะมีสาเหตุที่มาจากทั้งภายในตัวเขาเองและสาเหตุจากภายนอกที่ควบคุม ได้ยาก ผู้วิจัยเชื่อว่าเด็กที่ขาดความมีระเบียบวินัยในตนเองนั้น มีสาเหตุมาจากปัจจัยภายในที่ เด็กคิดว่าเป็นข้อดีของตน ซึ่งรวมไปถึงบุคลิกภาพด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งขาดทักษะทาง กระบวนการทางปัญญา ซึ่งพบได้จากเด็กที่ไม่สามารถควบคุมอารมณ์ ความคิด และพฤติกรรม ที่ไม่พึงประสงค์ได้ ทั้งนี้ สแชคเตอร์ และซิงเกอร์ (Schacter and Singer, 1962) พบว่า

พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของคนจะเพิ่มหรือลดขึ้นอยู่กับความรู้ดีความต่อสิ่งกระตุ้นที่เขาเคยมีประสบการณ์ เช่นเดียวกับ คอฟแมน และเฟชบาช (Kaufman and Feshbach, 1963) พบว่าพฤติกรรมมุ่งร้ายสามารถลดลงได้ ด้วยการเปลี่ยนกระบวนการคิด และเมื่อมีการศึกษาวิจัยโดยอธิบายถึงการทำให้ผู้รับการทดลองเข้าใจพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ของผู้กระทำที่ส่งผลต่อตัวเขาพบว่า ผู้เข้ารับการทดลองลดความรู้สึกร้ายลงมากกว่ากลุ่มควบคุม และเมื่อเด็กวัยรุ่นที่ได้รับการอธิบายว่า ผู้ที่กระทำพฤติกรรมมุ่งร้ายมีความบกพร่องในการควบคุมพฤติกรรมนั้น และผู้รับการทดลองจะตอบสนองต่อผู้กระทำพฤติกรรมนั้นด้วยพฤติกรรมมุ่งร้ายน้อยกว่ากลุ่มควบคุม นอกจากนี้ ปาร์เก อีวอลล์ และสลบาย (Parke, Ewall and Slaby, 1972) ยังสรุปต่ออีกว่า ในการแสดงพฤติกรรมมุ่งร้ายนั้นมีผลมาจากกระบวนการทางปัญญา

จากการศึกษาวิจัยและการพัฒนารูปแบบต่างๆ ของนักจิตวิทยาพฤติกรรมปัญญา นิยมภายใต้กรอบทฤษฎีที่เชื่อว่ากระบวนการทางปัญญาและพฤติกรรมมีความสัมพันธ์กัน คือ การมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างพฤติกรรมภายในและพฤติกรรมภายนอกด้วยการชี้แนะจากกระบวนการทางปัญญา และในขณะเดียวกัน พฤติกรรมภายนอกก็มีอิทธิพลต่อกระบวนการทางปัญญาด้วย จากแนวคิดนี้ถ้าต้องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมภายในหรือกระบวนการทางปัญญาก็สามารถใช้วิธีการใดๆ ก็ได้ เช่น การระบุสาเหตุ การพูด สอนตนเอง การเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างทางปัญญา เหล่านี้เป็นต้น ก็คือการนำเทคนิคทางจิตวิทยาการกีฬาที่เป็นการฝึกทักษะทางจิตมาใช้นั่นเอง ดังที่ สิบสาย บุญวีรบุตร (2541) ได้กล่าวถึงวิธีการฝึกทักษะทางจิต (Psychological Skills Training: PST) ที่แบ่งการฝึกออกเป็นสองประเภทคือ แบบจิตเพื่อกาย (Cognitive techniques or Mind to muscles) และแบบกายเพื่อจิต (Arousal control or Muscles to mind) โดยที่วิธีการฝึกทักษะทางจิตแบบจิตเพื่อกายนั้นประกอบด้วย การตั้งเป้าหมาย (Goal setting) การนึกภาพหรือการสร้างจินตภาพ (Visualization or imagery) การรวบรวมสมาธิหรือความตั้งใจ (Concentration or attention control) และการหยุดคิดและการพูดดีกับตนเอง (Thought stoppage and positive self-talk) ซึ่งสอดคล้องกับนักพฤติกรรมปัญญา นิยมที่เชื่อว่า กระบวนการทางปัญญาจะช่วยให้นักกีฬาเปลี่ยนพฤติกรรม กล่าวคือถ้าสามารถทำให้กระบวนการทางปัญญาเปลี่ยนไปก็จะส่งผลต่อการเปลี่ยนพฤติกรรมด้วย

จากการทบทวนแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยตามแนวพฤติกรรมปัญญา นิยมที่ต่างก็พัฒนาเทคนิคการปรับพฤติกรรมทางปัญญาขึ้นมา จึงทำให้มีเทคนิคอยู่หลายเทคนิคที่ต่างก็มีความเชื่อพื้นฐานอยู่ภายใต้แนวคิดเดียวกันคือ ตัวแปรทางปัญญามีผลต่อการเปลี่ยนแปลง

ทางพฤติกรรมของบุคคล ดังนั้นถ้าสามารถเปลี่ยนแปลงทางปัญญาได้พฤติกรรมของบุคคลย่อมเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย สิ่งที่แตกต่างกันก็คือ ต่างคนต่างกำหนดตัวแปรทางปัญญาที่ต่างกัน และหาวิธีดำเนินการเปลี่ยนแปลงตัวแปรทางปัญญาขึ้นตามพื้นฐานความรู้เดิมที่ตนมีอยู่ การนำเทคนิคต่างๆ ทางจิตวิทยาและจิตวิทยาการกีฬามาใช้ จึงเป็นวิธีการหนึ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงตัวแปรทางปัญญาของนักกีฬา ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการฝึกทักษะทางจิตแบบจิตเพื่อกายที่ประกอบด้วยเทคนิคการตั้งเป้าหมาย การจินตภาพ และการพูดกับตนเองในทางที่ดี เพื่อจัดกระบวนการทางปัญญา อันนำไปสู่พฤติกรรมควมมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา ซึ่งนอกจากเทคนิคและวิธีการต่างๆ ที่กล่าวมาแล้ว ยังมีเทคนิคการดูตัวเองและเทคนิคของการเสริมแรงทางบวก ซึ่งเทคนิคของการเสริมแรงทางบวกนี้ก็เป็นอีกกระบวนการหนึ่งที่สอนให้บุคคลเกิดการเรียนรู้จากผลของการกระทำเป็นการทำให้ความถี่ของพฤติกรรมเพิ่มขึ้น อันเป็นผลเนื่องมาจากผลกรรมที่ตามหลังพฤติกรรมนั้น และผลกรรมที่ทำให้พฤติกรรมมีความถี่เพิ่มขึ้น เรียกว่า ตัวเสริมแรง (Reinforcer) ซึ่ง ไรม์ และมาสเตอร์ส (Rimm and Masters, 1979) ได้แบ่งประเภทของตัวเสริมแรงออกเป็น 5 ประเภทด้วยกันคือ 1) ตัวเสริมแรงที่เป็นสิ่งของ (Material reinforcers) 2) ตัวเสริมแรงทางสังคม (Social reinforcers) 3) ตัวเสริมแรงที่เป็นกิจกรรม (Activity reinforcers) 4) ตัวเสริมแรงที่เป็นเบี้ยอรรถกร (Token reinforcers) และ 5) ตัวเสริมแรงภายใน (Covert reinforcers) ทั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจตัวเสริมแรงทางสังคม คือ การใช้คำพูดและการแสดงออกทางท่าทาง เช่น การชมเชย การยกย่อง การยิ้ม การแตะตัว การทำท่าชมเชยแทนคำพูด และตัวเสริมแรงที่เป็นกิจกรรม หรือหลักของพรีเม็ค (Premack principle) คือ การใช้กิจกรรมที่บุคคลชอบทำมากที่สุดหรือกิจกรรมที่บุคคลทำบ่อยที่สุดมาเสริมแรงกิจกรรมที่บุคคลชอบทำน้อยที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2541) ได้กล่าวไว้ว่า การที่เด็กชอบเล่นฟุตบอลแต่ไม่ชอบอ่านหนังสือก็อาจใช้การเล่นฟุตบอลเสริมแรงการอ่านหนังสือ โดยวางเงื่อนไขว่าจะต้องอ่านหนังสือเสียก่อนแล้วจึงไปเล่นฟุตบอล ในการวางเงื่อนไขเช่นนี้จะต้องไม่让孩子ต่อรองว่าชอบเล่นฟุตบอลก่อนแล้วจึงค่อยมาอ่านหนังสือ

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าเยาวชนสามารถพัฒนาให้เกิดพฤติกรรมควมมีระเบียบวินัยในตนเองขึ้นได้ด้วยการใช้หลักในการปรับพฤติกรรม รูปแบบในการฝึกให้นักกีฬาคบคุมพฤติกรรมของตนเอง จึงต้องประกอบด้วยการสอนให้นักกีฬาสามารถมีทักษะทางปัญญา และสามารถนำไปใช้เมื่อมีปัญหหรือเผชิญกับเหตุการณ์ที่กระตุ้นให้เกิดความคิดที่ไม่ดีหรือแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ได้ เนื่องจากกระบวนการทางปัญญาเป็นตัวก่อให้เกิดความคิด ซึ่งตัวแปรที่กระตุ้นความคิดและพฤติกรรมก็คือ การรับรู้และการให้คุณค่าของแต่ละ

บุคคลต่อความรุนแรงที่เกิดขึ้นในการรับรู้ของเขา รวมทั้งความเชื่อในค่านิยม และจริยธรรม หรือ กฎส่วนตัว (Beck, 1976) การฝึกการควบคุมพฤติกรรมทางปัญญาที่ผู้วิจัยสนใจพัฒนาขึ้นอาศัย กรอบแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมที่มีความเชื่อว่า กระบวนการทางปัญญากับพฤติกรรม มีความสัมพันธ์กันโดยใช้กิจกรรมกีฬาเป็นสื่อ และจากการวิจัยศึกษาพฤติกรรมของนักกีฬาพบว่า นักกีฬาที่ขาดระเบียบวินัยในตนเองนั้นมีปัญหาอยู่สามประการ คือ ประการที่หนึ่งการปฏิบัติตน ของนักกีฬาขณะฝึกซ้อม/แข่งขัน เช่น บางคนคนหนึ่งการฝึกซ้อมไม่ฝึกซ้อมตามตารางที่กำหนดไว้ ประการที่สอง การเคารพตามกฎระเบียบข้อบังคับของการเล่นกีฬาขณะฝึกซ้อม/แข่งขัน เช่น ใน ประเภทกีฬาปะทะนักกีฬาบางคนเมื่อลงสนามฝึกซ้อมหรือแข่งขัน มีนิสัยชอบเอาเปรียบคู่ต่อสู้จน เกินขอบเขต เช่น ดึงเสื้อกางเกงคู่ต่อสู้เมื่อเห็นว่าคู่ต่อสู้เขาไม่ได้ ชัดชวาคู่ต่อสู้ หาโอกาสทำร้ายร่างกาย และประการที่สาม พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักกีฬาขณะฝึกซ้อม/แข่งขัน เช่น การได้เถียงกัน ด้วยวาจาอย่างรุนแรง ซึ่งจะเห็นได้จากนักกีฬาทุกๆ ไป หรือแม้แต่นักกีฬาที่ทีมชาติเองก็ตาม บางคนที่ไม่สามารถระงับสติอารมณ์ของตนได้เมื่อถูกเอาเปรียบหรือผู้ตัดสินไม่ให้ความสำคัญเป็นธรรม เช่น ใช้วาจาว่ากล่าวกันอย่างรุนแรง ในบางคนถึงกับแสดงกิริยาที่ป่าเถื่อนออกมาให้เห็น เช่น ถ่ม น้ำลาย ชกต่อยกันขณะอยู่ในเกมการแข่งขัน ซึ่งพฤติกรรมต่างๆ เหล่านี้ ถือว่าเป็นพฤติกรรม ของการขาดความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา ผู้วิจัยจึงศึกษารูปแบบการปรับพฤติกรรม ทางปัญญาเพื่อสร้างเสริมและพัฒนาพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา ที่เกิด ขึ้นจากระบบความคิดภายในตัวนักกีฬาเอง แม้ไม่มีระเบียบกฎเกณฑ์มาบังคับ นักกีฬาก็ยัง สามารถควบคุมตนเองได้ นอกจากนี้จุดเน้นที่ผู้วิจัยให้ความสนใจกระบวนการทางปัญญาคือ กระบวนการคิดที่เน้นการวิเคราะห์ การรับรู้ตีความเพื่อเปลี่ยนความคิดความเข้าใจเดิม การให้ ความสำคัญกับกระบวนการความรู้สึกลึกที่มีปฏิสัมพันธ์กับความคิด จึงรวมการควบคุมความคิด และพฤติกรรมไว้ในรูปแบบการฝึกกระบวนการทางปัญญา ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 หมวดที่ 4 ว่าด้วยแนวการจัดการศึกษา ในมาตรา 24 เกี่ยวกับการ จัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหากีฬาเพื่อให้ตอบสนองต่อพระราช บัญญัติการศึกษาแห่งชาติดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของการปรับ พฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาโรงเรียนกีฬา กรุงเทพมหานคร โดยใช้หลักการปรับพฤติกรรมทางปัญญาด้วยการฝึกทักษะทางจิต มาปรับ พฤติกรรมทางปัญญาของนักกีฬา และนักกีฬาสามารถปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของตนให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ ได้ สามารถสร้างความมีระเบียบวินัยให้กับตนเองได้ด้วย ระบบความคิดของตนเอง และนำหลักและวิธีการดังกล่าวไปใช้ได้ในอนาคตต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

### วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา

### วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลอง ระยะเวลาก่อนการทดลอง ระยะเวลาสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล
2. เพื่อเปรียบเทียบความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลอง กับกลุ่มควบคุม ระยะเวลาสิ้นสุดการทดลอง
3. เพื่อเปรียบเทียบความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลอง กับกลุ่มควบคุม ระยะติดตามผล

## สมมติฐานของการวิจัย

1. นักกีฬาที่ได้รับการปรับพฤติกรรมทางปัญญาจะมีพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองหลังสิ้นสุดการทดลองดีกว่าก่อนการทดลองและระยะติดตามผล
2. นักกีฬาที่ได้รับการปรับพฤติกรรมทางปัญญาจะมีพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองหลังสิ้นสุดการทดลองดีกว่านักกีฬาที่ไม่ได้รับการปรับพฤติกรรมทางปัญญา
3. นักกีฬาที่ได้รับการปรับพฤติกรรมทางปัญญาจะมีพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองในระยะติดตามผลดีกว่านักกีฬาที่ไม่ได้รับการปรับพฤติกรรมทางปัญญา

## แนวคิดพื้นฐานทางทฤษฎีที่นำมาใช้ในการตั้งสมมติฐานของการวิจัย

วินัยเป็นสิ่งสำคัญและมีความจำเป็นที่จะต้องปลูกฝังให้เกิดให้มีขึ้นในบุคคล อันจะส่งผลต่อการทำกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากเยาวชนในชาติเป็นผู้ที่มีระเบียบวินัยในตนเองมากเท่าใดก็จะส่งผลให้เกิดการพัฒนาต่อสิ่งที่เขากระทำมากยิ่งขึ้นเท่า นั้นการมีระเบียบวินัยในตนเองจึงเป็นองค์ประกอบหนึ่ง ที่จะทำให้นักศึกษามีศักยภาพสูงขึ้น หรืออาจกล่าวได้ว่า ผู้ที่มีระเบียบวินัยในตนเองจะสามารถควบคุมตนเองให้ปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ แคสดิน (Kazdin, 1984) ที่กล่าวไว้ว่า ถ้าบุคคลใดมีทักษะใน

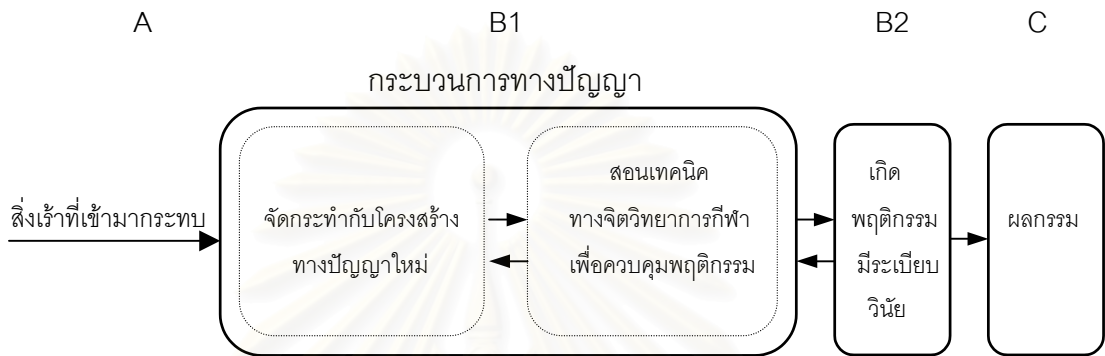
การควบคุมตนเองได้ดี สิ่งเร้าภายนอกก็ย่อมจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลนั้นน้อยมาก และในทางกลับกัน ถ้าบุคคลใดมีทักษะในการควบคุมตนเองในระดับที่ต่ำ สิ่งเร้าภายนอก ย่อมจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลนั้นมากนั่นเอง (Kazdin, 1984) ดังนั้นนักกีฬาจึงจำเป็นต้องควบคุมตนเองให้มีระเบียบวินัยในตนเอง สามารถแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ออกมาทั้งใน ขณะฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬา การพยายามหลีกเลี่ยงหรือฝ่าฝืนระเบียบทำให้เสียการปกครองกับ นักกีฬารุ่นน้อง การแก่งัดบาดเจ็บเพื่อหลีกเลี่ยงการฝึกซ้อม การมีความมั่นใจในตนเองมากเกินไป จึงไม่เห็นความสำคัญของบุคคลอื่นว่ามีบทบาทต่อตนและทำให้ตนประสบผลสำเร็จได้ทำให้นักกีฬาขาดความมีระเบียบวินัยในตนเองในเรื่องของคุณธรรม ความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ความมีน้ำใจต่อผู้อื่น รวมทั้งปัญหาอื่นๆ ที่ผู้ฝึกสอนได้ประเมินความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา จากพฤติกรรมที่เขาแสดงออกมา เป็นพฤติกรรมภายนอก ซึ่งจากการศึกษาพฤติกรรมที่นักกีฬา แสดงออกมานั้น เป็นผลมาจากพฤติกรรมภายในตัวนักกีฬาที่คิดอย่างไรหรือเชื่ออย่างไรก็แสดง พฤติกรรมต่างๆ อย่างนั้นออกมา ดังที่ มาโฮนี, มิเชนบอม และ ดีอบสัน (Mahony, 1988, Meichenbaum, 1977 and Dobson, 1988) ได้สรุปความเชื่อของแนวคิดนี้ว่า

1. กระบวนการทางปัญญามีผลต่อพฤติกรรม
2. กระบวนการทางปัญญาสามารถกำกับ ควบคุม และเปลี่ยนแปลงได้
3. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม อาจมีผลจากการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทางปัญญา

จากการวิจัยของ วิลค็อกซ์ (Wilcox, 1990) เรื่องการจัดการกับความโกรธของเด็ก วัยรุ่นพบว่าเด็กวัยรุ่นที่มีปัญหาเสพยาเสพติดมักจะมีประสบการณ์ด้านการควบคุมอารมณ์ไม่ได้ และพฤติกรรมก้าวร้าวจะเกิดขึ้นตามมา โปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญาซึ่งประกอบด้วย การลดแรงกระตุ้นอารมณ์ การกำกับตนเอง การฝึกป้องกันความเครียด และการเสริมแรงตนเอง 4 เทคนิคพร้อมกัน พบว่าการปรับพฤติกรรมทางปัญญามีผลต่อการจัดการกับความโกรธของเด็ก วัยรุ่น และ ลาร์สัน (Larson, 1990) ได้วิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมการควบคุมความโกรธด้วย ปัญญาที่มีต่อพฤติกรรมของนักเรียนมัธยมที่อยู่ในสภาวะเสี่ยง ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองที่ ได้รับการฝึกควบคุมความโกรธและใช้วิธีแก้ปัญหามาตามแนวพฤติกรรมปัญญานิยมด้วยการใช้แรง เสริมทางบวก ลดพฤติกรรมที่มีปัญหาลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เนื่องจากการปรับพฤติกรรมทางปัญญานี้ใช้วิธีการฝึกทักษะทางจิตแบบจิตเพื่อ ภายที่ประกอบด้วยเทคนิคการตั้งเป้าหมาย การพูดกับตนเองในทางที่ดี การดูตัวแบบและการฝึก ซ้อมในใจ การจินตภาพ และการเสริมแรงทางบวก เพื่อจัดกระบวนการทางปัญญาโดยมุ่งหวังให้

นักกีฬาที่มีพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองขณะฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬามากขึ้น เพราะการที่จะฝึกให้นักกีฬาสามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองได้ จำเป็นต้องสอนให้นักกีฬามีทักษะทางปัญญาและสามารถนำไปใช้เมื่อมีปัญหาหรือเผชิญกับเหตุการณ์ที่กระตุ้นให้เกิดความคิดที่ไม่ดีหรือแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ได้ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการทางปัญญากับความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา

ในด้านการศึกษเกี่ยวกับปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางปัญญานั้น มีรูปแบบในการฝึกให้นักกีฬาควบคุมพฤติกรรมของตนเอง โดยอาศัยกรอบแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมที่มีความเชื่อว่ากระบวนการทางปัญญากับพฤติกรรมมีความสัมพันธ์กัน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีทางปัญญาสังคมของแบนดูรา (Bandura, 1986) ที่กล่าวว่า พฤติกรรมของบุคคล เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันระหว่างพฤติกรรม (Behavior) องค์ประกอบของบุคคล (Person) และอิทธิพลของสภาพแวดล้อม (Environment) และมีวิธีการเรียนรู้พฤติกรรมนั้น ได้จากการสังเกต (Observational learning) และจากการกระทำ (Enactive learning) (Bandura, 1986) ปัจจุบันที่สนับสนุนการวิจัยครั้งนี้มาจากการที่นักกีฬาได้รับการฝึกกระบวนการทางปัญญาด้วยเทคนิคทางด้านจิตวิทยาการกีฬา ซึ่งเป็นตัวกลางที่ทำงานในกระบวนการรู้คิด ทำให้นักกีฬาสามารถควบคุมพฤติกรรมตนเองได้ดีขึ้น ดังที่ มาโฮนี และมิเชินบอม (Mahoney, 1988 and Meichenbaum, 1977) ได้ศึกษาถึงความสำคัญของการใช้กระบวนการทางปัญญาเพื่อควบคุมพฤติกรรม ทำให้เกิดแนวคิดขึ้นว่า บุคคลจะเปลี่ยนพฤติกรรมได้โดยกระบวนการทางปัญญา ซึ่งเป็นกระบวนการจัดระบบข้อมูล กระบวนการสื่อสารเมื่อบุคคลมีสิ่งเร้ามากระทบ และกระบวนการทางปัญญายังทำหน้าที่เป็นสื่อกลางทำให้เกิดอารมณ์และพฤติกรรมอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของสแตค (Stack, 1991) ได้ทำการวิจัย เพื่อประเมินโปรแกรมการควบคุมตนเองตามแนวพฤติกรรม



ปัญญานิยมที่มีต่อพฤติกรรมกระทำผิดของผู้มีพฤติกรรมก้าวร้าว ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมก้าวร้าวที่สังเกตภายนอกและรายงานพฤติกรรมด้วยตนเองลดลงกว่ากลุ่มควบคุมและผู้รับการทดลองในกลุ่มควบคุมไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมตนเองได้ ดังนั้นนักกีฬาจึงต้องมีความตระหนักรู้ก่อน การไปฝึกปฏิบัติในภาคสนามจะช่วยพัฒนาให้นักกีฬาควบคุมพฤติกรรมของตนเองให้ดียิ่งขึ้นไปอีก การใช้กระบวนการฝึกทักษะทางจิตในการปรับพฤติกรรมทางปัญญาด้วยการฝึกเทคนิคการตั้งเป้าหมาย เทคนิคการพูดกับตนเองในทางที่ดี เทคนิคการดูตัวแบบและการฝึกซ้อมในใจ เทคนิคการจินตภาพ และเทคนิคการเสริมแรงทางบวก จะทำให้นักกีฬามีความกระตือรือร้นและเอาใจใส่ต่อการฝึก จึงถือว่่านักกีฬาได้มีการพัฒนาความรู้ที่อยู่ตลอดเวลา นักกีฬาที่ได้ทบทวนความรู้ในสิ่งที่ตนเองฝึกอยู่เป็นประจำ จะรู้ข้อบกพร่องของตนเพื่อนำไปแก้ไข เรียนรู้ระบบระเบียบของการฝึกอย่างมีขั้นตอน มีหลักเกณฑ์ ซึ่งเปรียบได้ว่าการฝึกดังกล่าวเป็นวินัยในการฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬา เมื่อนักกีฬาได้พบ ได้เห็น และได้ลงฝึกปฏิบัติเป็นประจำ จะทำให้นักกีฬาเกิดความมีระเบียบวินัยในตนเอง

ซึ่ง ในปี ค.ศ. 1996 สทรานาธัน (Stranathan, 1996) ได้ทำการวิจัยเรื่องการใช้นโยบายการปรับพฤติกรรมที่เป็นจริงและที่พึงประสงค์ในการสอนพลศึกษา ในโรงเรียนรัฐบาลในนักเรียนที่มีภาวะเชิงซ้ำทางจิต ผลการวิจัยพบว่า ชนิดของเทคนิคการปรับพฤติกรรมที่เป็นจริงและที่พึงประสงค์จะถูกใช้คล้ายกันมาก เทคนิคการพูดยกย่องชมเชย ถูกจัดอันดับเป็นเทคนิคการปรับพฤติกรรมที่ดี โดยมีการแสดงออกทางพฤติกรรมที่เหมาะสมเพิ่มขึ้น เป็นการแสดงออกทางสีหน้าโดยจะเห็นได้จากการแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมลดลง ดังนั้นเทคนิคการพูดยกย่องชมเชยจึงถูกจัดเป็นตัวกระตุ้นตัวแรกที่ใช้มากกว่าวิธีการอื่น

ทิพย์วัลย์ สุทิน (2539) ได้ศึกษาเรื่อง การลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนวัยรุ่น โดยรูปแบบการปรับพฤติกรรมด้วยปัญญา ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนในกลุ่มปรับพฤติกรรมด้วยปัญญามีคะแนนพฤติกรรมก้าวร้าวจากแบบวัดในระยะทดลอง และระยะติดตามผลน้อยกว่าระยะเส้นฐานอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ดารารวรรณ ต๊ะปิ่นตา (2535) ได้ศึกษาการลดความวิตกกังวล ของพยาบาลประจำการที่ดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์ด้วยวิธีการปรับเปลี่ยนความคิดร่วมกับการฝึกสติ ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความวิตกกังวลต่อการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคเอดส์ของกลุ่มที่ได้รับการฝึกตาม

รูปแบบการปรับเปลี่ยนความคิดร่วมกับการฝึกสติ ในระยะหลังการทดลองและในระยะติดตามผล ต่ำกว่าระยะก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ฮูเบอร์แมน โอเบรียน และริชาร์ด (Huberman, O'Brien and Richard, 1999) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพิสูจน์ถึงการรักษาและความสามารถของคนไข้ทางจิตถึงพฤติกรรมที่บ้านในเรื่อง การตั้งเป้าหมาย ผลย้อนกลับ การให้กำลังใจ ผลการทดลองพบว่า มีการพูดเพิ่มมากขึ้นในแต่ละสัปดาห์ และในเรื่องของคุณภาพแผนในการรักษาระหว่างการให้การรักษา ปรากฏว่ามีการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในเรื่องของความก้าวหน้าของเป้าหมายของคนไข้ และมีการลดลงอย่างมีนัยสำคัญในเรื่องเวลาของการรักษา

สจิวต แอนโทนิส และบิดเดิล (Stuart, Antonis and Biddle, 1999) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการสร้างเป้าหมายและความสามารถในการรับรู้ ในด้านความรู้ความเข้าใจระหว่างนักกีฬาเทนนิสและสโนกเกอร์ พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างจิตสำนึกและการเบี่ยงเบนความคิด มีความสัมพันธ์ปานกลางในกลุ่มที่ความสามารถในการรับรู้ต่ำ มีความสัมพันธ์ในทางบวกระหว่างจิตสำนึกกับการเบี่ยงเบนความคิด ในขณะที่ความสัมพันธ์ไม่แตกต่างในด้านจิตสำนึกกับการเบี่ยงเบนความคิดในกลุ่มที่มีความสามารถสูง

วินเบอร์ก เบอร์ตัน และไวแกน (Weinberg, Burton and Weigand, 1993) ศึกษาถึงการตั้งเป้าหมายในการแข่งขันกีฬา การวิจัยเชิงสำรวจนักกีฬาของวิทยาลัยที่ทำการฝึกซ้อมพบว่า จุดมุ่งหมายเหล่านั้นสัมฤทธิ์ผลในระดับปานกลางถึงสูง นอกจากนี้นักกีฬายังรายงานว่าเป้าหมายที่สำคัญที่สุดสามประการนี้คือ การเพิ่มขีดความสามารถโดยรวม ชัยชนะและความสนุกสนาน

ฟรายเออร์แมน (Frierman, 1992) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลกระทบของการตั้งเป้าหมายของทีมและบุคคล ที่มีต่อความสามัคคีและการแสดงความสามารถของนักกีฬาโบว์ลิ่งระดับเยาวชน ผลการทดลองพบว่า กลุ่มที่ฝึกการตั้งเป้าหมายของแต่ละบุคคลและของทีมจะเป็นผู้ชนะในเกมการแข่งขัน อย่างมีระดับนัยสำคัญ มากกว่ากลุ่มที่ฝึกโดยพยายามทำให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ และพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนการโยนโบว์ลิ่งมีพัฒนาการดีขึ้น

ยศวิน ปราชญ์นคร (2538) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลของการตั้งเป้าหมายและการสร้างจินตภาพที่มีผลต่อความสามารถในการยิงลูกโทษในกีฬายาธการยิงเป้า ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มยิงประตูลูกโทษยาธการยิงเป้ามีความสามารถในการยิงประตูลูกโทษยาธการยิงเป้าสูงกว่าความสามารถก่อนการฝึก และสัปดาห์ที่ 2 อย่างมีระดับนัยสำคัญที่ระดับ .05

ธวัชชัย มีศรี (2542) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการฝึกด้วยการสร้างจินตภาพและการกำหนดเป้าหมายที่มีต่อความสามารถในการโยนลูกโทษยาธการยิงเป้า ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการโยนลูกโทษยาธการยิงเป้าของทั้ง 4 กลุ่ม ภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 5 และหลังสัปดาห์ที่ 10 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความสามารถในการโยนลูกโทษยาธการยิงเป้าของกลุ่มที่ 3 ภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 5 และหลังสัปดาห์ที่ 10 สูงกว่า กลุ่ม 1, 2 และ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คิวโทรเน (Cutrone, 1998) ทำการวิจัยเรื่อง การตั้งเป้าหมายและการจินตภาพในการปรับปรุงสมรรถภาพของนักกีฬายาธการยิงเป้าระดับเยาวชน ผลจากการทดลองพบว่า การตั้งเป้าหมายและการจินตภาพพัฒนาทักษะการป้องกันของนักกีฬายาธการยิงเป้าระดับเยาวชนในสถานการณ์แข่งขันจริง ทักษะทางจิตวิทยาได้พัฒนาการเล่น แต่วิธีการเหล่านี้ไม่สามารถทดแทนทักษะจริงๆ ได้ และจะต้องฝึกพร้อมกันกับทักษะจริงๆ เพื่อที่จะได้เกิดผลสำเร็จที่สูงที่สุด

พรเทพ นิพงษ์ (2542) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิส ผลการวิจัยพบว่า หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีความสามารถในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิส แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บุญเลิศ ใจทน (2537) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อการแสดงความสามารถในการว่ายน้ำระยะสั้น ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการว่ายน้ำระยะสั้น ภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มฝึกว่ายน้ำควบคู่การฝึกทางจินตภาพ และกลุ่มฝึกว่ายน้ำเพียงอย่างเดียว สูงกว่าความสามารถก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ไบรซ์ (Brice, 1996) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลการฝึกจินตภาพในการเพิ่มความแข็งแรงในการเล่น ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองที่ใช้การฝึกจินตภาพจะมีความแข็งแรงเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมเมื่อวัดจากเครื่องวัดแรงบีบมือแบบเจมาร์

แรนดอล (Randall, 1992) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การฝึกจินตภาพโดยใช้เป็นวิธีปรับปรุงการยิงลูกโทษ ผลการวิจัยพบ ในการฝึกสัปดาห์ที่สี่ กลุ่มที่ใช้การจินตภาพร่วมกับการผ่อนคลายมีผลการปฏิบัติดีกว่ากลุ่มควบคุมฝ่ายรุก

มงคล จ่านงค์เนียร (2535) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการฝึกสมาธิและจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการยกน้ำหนัก ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ทั้ง 3 กลุ่ม มีความสามารถในการยกน้ำหนักท่าคลีนแอนด์เจอร์คสูงกว่าความสามารถก่อนฝึกอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มฝึกสมาธิควบคุมการฝึกยกน้ำหนักและกลุ่มจินตภาพควบคุมการฝึกยกน้ำหนัก แสดงความสามารถในการยกน้ำหนักได้ดีกว่ากลุ่มยกน้ำหนักเพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

วิไลพร ลิ้มวรวิวัฒน์ (2535) ได้ทำการศึกษาเรื่องผลของการควบคุมตนเองและการเสริมแรงทางบวกที่มีต่อความถูกต้องของการทำแบบฝึกหัด ในวิชาภาษาอังกฤษและวิชาภาษาไทยของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกการควบคุมตนเองในวิชาภาษาอังกฤษมีคะแนนความถูกต้องของการทำแบบฝึกหัดในวิชาภาษาไทยสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับการเสริมแรงทางบวก

รังสิมันต์ สุนทรไชยา (2535) ได้ศึกษาเรื่อง ผลของตัวแบบที่มีต่อพฤติกรรมการมีระเบียบวินัยในชั้นเรียนของนักเรียนวัยย่างเข้าสู่วัยรุ่น ผลการวิจัยพบว่า การใช้ตัวแบบวิถีทัศน์สามารถเพิ่มพฤติกรรมการมีระเบียบวินัยในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองได้ทั้งในระยะทดลองและระยะติดตามผล

### ขอบเขตของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้มุ่งที่จะศึกษาผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาชาย โรงเรียนกีฬากรุงเทพมหานคร ที่มีอายุ 11-14 ปี

## 2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย

### 2.1 ตัวแปรอิสระ

- การปรับพฤติกรรมทางปัญญา

### 2.2 ตัวแปรตาม

- ความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา

## ความจำกัดของการวิจัย

เพื่อศึกษาถึงพัฒนาการของนักกีฬากลุ่มเป้าหมาย โดยให้สอดคล้องกับสถานการณ์กีฬาอย่างแท้จริง จึงจัดกลุ่มตัวอย่างนักกีฬาเป้าหมายเป็นรุ่นอายุ 12 และ 14 ปี

## คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

การปรับพฤติกรรม หมายถึง การประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้และข้อค้นพบจากการทดลองเพื่อใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์

การปรับพฤติกรรมทางปัญญา หมายถึง การฝึกทักษะทางจิตแบบจิตเพื่อกายที่ประกอบด้วยเทคนิคการตั้งเป้าหมาย การพูดกับตนเองในทางที่ดี การดูตัวเอง การจินตภาพ และการเสริมแรงทางบวก

ความมีระเบียบวินัยในตนเอง หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกตามแบบแผนที่ได้กำหนดหรือตกลงกันได้ เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

1. การปฏิบัติตนขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬา
2. การเคารพตามกฎระเบียบข้อบังคับของการเล่นกีฬาขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬา
3. พฤติกรรมที่พึงประสงค์ขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬา

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงผลของการปรับพฤติกรรมที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา
2. เป็นแนวทางในการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของนักกีฬา
3. เพื่อสามารถนำหลักและวิธีการดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในการปรับพฤติกรรมของนักกีฬาในโอกาสต่อไป

4. เพื่อเป็นการเสนอแนะ กระตุ้น และส่งเสริมให้มีการนำ หรือแสวงหาวิธีการใหม่ๆ มาใช้พัฒนานักกีฬาให้แสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมกับลักษณะของสังคมไทยในปัจจุบัน
5. เพื่อเป็นแนวทางในการทำวิจัยครั้งต่อไป



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากหนังสือ ตำรา บทความ วารสาร และงานวิจัยต่างๆ ซึ่งได้เรียบเรียงไว้ตามลำดับดังนี้

1. ความหมายของระเบียบวินัย
2. ประเภทของระเบียบวินัย
3. ความสำคัญของวินัย
4. พฤติกรรม (Behavior)
5. ระดับขั้นของการพัฒนาพฤติกรรม
6. ทฤษฎีของพียาเจท์ (Piaget's Theory)
7. การเรียนรู้ (Learning)
8. การปรับพฤติกรรม (Behavioral modification)
9. แนวคิดของกลุ่มพฤติกรรมนิยม
10. ความเชื่อเบื้องต้นของแนวคิดพฤติกรรม-ปัญญานิยม
11. แนวคิดของทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม
12. ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้า-กระบวนการทางปัญญา-พฤติกรรมและผลกรรม
13. กระบวนการทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับความมีระเบียบวินัยในตนเอง
14. โปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา
  - 14.1 การตั้งเป้าหมาย (Goal setting)
  - 14.2 การดูตัวแบบ (Modeling)
  - 14.3 การจินตภาพ (Imagery)
  - 14.4 การพูดกับตนเองในทางที่ดี (Positive self-talk)
  - 14.5 การเสริมแรงทางบวก (Positive reinforcement)
15. งานวิจัยในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง

## 1. ความหมายของระเบียบวินัย

ระเบียบวินัย หรือวินัย (Discipline) มีผู้ให้ความหมายคำว่า “ระเบียบวินัย” หรือ “วินัย” ไว้ต่างๆ กัน คือ

1. แบบแผนที่วางไว้เป็นแนวปฏิบัติ
2. ความสามารถในการควบคุมตนเองให้ประพฤติปฏิบัติในทางที่ถูกต้องและเหมาะสมกับสิ่งที่ตนเองตั้งใจไว้หรือตามกฎเกณฑ์ของสังคม
3. เป็นสิ่งที่ช่วยแนะแนวความประพฤติของเด็ก
4. การปฏิบัติที่นึกว่าสมควรจะกระทำ ถึงแม้ว่าจะไม่กำหนดไว้เป็นระเบียบกฎเกณฑ์ก็ตาม
5. การงดเว้นไม่กระทำผิดหรือกระทำชั่วต่างๆ โดยเกรงกลัวการลงโทษภายนอก
6. ข้อห้าม ข้อบังคับ คำสั่ง กฎหมาย กฎ กติกา ระเบียบที่สังคมหรือครูอาจารย์และนักเรียนร่วมกันวางไว้เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติ (สุพัตรา เทียนอุดม, 2535)

วินัย มาจากรากศัพท์ในภาษาละตินของคำว่า ผู้ติดตาม หรือศิษย์ แปลว่า ผู้เรียนรู้หรือทำตามคำสั่งสอนของผู้แนะนำ นั่นคือพ่อแม่และครูเป็นผู้นำของเด็ก ซึ่งเป็นศิษย์และผู้ตามเด็กมีการเรียนรู้แนวทางการดำเนินชีวิตจากผู้นำเหล่านั้น เพื่อนำความรู้ทั้งหลายนั้นมาใช้ให้เป็นประโยชน์และมีความสุข วินัยเป็นแนวทางของสังคมในการสอนพฤติกรรมจรรยาบรรณแก่เด็กให้เป็นที่ยอมรับของสังคม (Hurlock, 1984)

วินัยเป็นคำที่ใช้บ่อยเกี่ยวกับครู พ่อแม่และผู้บริหาร หมายถึง การควบคุมพฤติกรรมของนักเรียน วินัยไม่ได้หมายถึงตัวบุคคล แต่เป็นขอบเขตของการเปลี่ยนแปลง การกล่าวตำหนิหรือกล่าวโทษ ซึ่งเป็นข้อตกลงของครูที่มีขอบเขต วิธีการชัดเจนยิ่งขึ้น (Curwin and Mendler, 1980)

ความหมายทางจิตวิทยา วินัยหมายถึงการฝึกฝนเพื่อเป็นการพัฒนาการควบคุมตนเอง พัฒนาลักษณะนิสัย มีระเบียบแบบแผน และมีประสิทธิภาพ (Training that develops self-control, character, orderliness and efficiency) (Freiberg, 1987)

ความหมายตามพจนานุกรมฉบับเฉลิมพระเกียรติ พ.ศ. 2530 คำว่า ระเบียบ หมายถึงแบบแผนที่วางไว้เป็นแนวปฏิบัติ คำว่าวินัย หมายถึงการอยู่ในระเบียบแบบแผนและข้อบังคับ



ข้อปฏิบัติ และคำว่า ระเบียบวินัย หมายถึง วินัยที่มีระเบียบแบบแผนเป็นแนวปฏิบัติ (พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน, 2531)

ส่วนความหมายของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2528) คำว่า ระเบียบวินัย หมายถึง ข้อบังคับ คำสั่ง กฎหมาย กฎ กติกา ระเบียบที่สังคมวางไว้เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของคน (กระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ, 2528)

เฮอร์ล็อก (Hurlock, 1984) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของวินัยว่า เป็นการสร้างพฤติกรรมในการทำตามกฎที่กำหนดไว้โดยกลุ่มของวัฒนธรรมตามเอกลักษณ์ของแต่ละบุคคล ทั้งที่ไม่มีรูปแบบวัฒนธรรมลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือรูปแบบรวมทั้งหมดในวิธีการฝึกวินัยให้แก่เด็ก ดังนั้นวิธีฝึกวินัยของเด็กในวัฒนธรรมกลุ่มหนึ่งๆ นั้น จะแปรผันไปอย่างกว้างขวางมาก ถึงแม้ว่าจะมีวัตถุประสงค์เดียวกันก็ตาม คือสอนให้เด็กมีพฤติกรรมเป็นไปตามมาตรฐานของสังคมตามลักษณะบุคลิกภาพของเด็กแต่ละบุคคลได้อย่างไร (Hurlock, 1984)

ปัจจุบันนี้เชื่อว่าพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของเด็ก เป็นผลมาจากการที่เด็กได้รับการฝึกฝนมากกว่าความประพฤติชั่วมาแต่กำเนิด ข้อความนี้นำมาซึ่งความเห็นที่ขัดแย้งกัน สปอค (Spock) อธิบายไว้ว่า บางคนเชื่อว่าการสร้างเด็กนั้นมี 2 วิธี คือ (Spock อ้างถึงใน Hurlock, 1984)

1. ตามใจมากเกินไป (Overpermissiveness)
2. กวดขันและลงโทษ (Stunness and punishment)

ซึ่งทั้ง 2 วิธีนี้ เป็นวิธีที่ไม่ให้ผลดีแก่เด็ก หรือ ในอีกความคิดเห็นที่ขัดแย้งกันนี้ได้แบ่งความหมายของคำว่าวินัย ดังนี้

1. ความหมายทางลบ (Negative) วินัย หมายถึง การควบคุมโดยผู้มีอำนาจภายนอกในการตัดสินใจอย่างไม่มีเหตุผล เป็นรูปแบบข้อบังคับที่ไม่น่าพอใจหรือวิธีการที่เจ็บปวด หรือการลงโทษ ซึ่งการลงโทษมักจะเป็นจุดอ่อนของแนวโน้มของการกระทำของแต่ละบุคคลในการสร้างความไม่พอใจให้กับบุคคล เป็นที่เชื่อได้ว่าก่อให้เกิดพฤติกรรมที่ละเลย มากกว่าพฤติกรรมที่ควรยอมรับ

2. ความหมายทางบวก (Positive) วินัย หมายถึง ภาวะการเจริญเติบโตภายใน คือวินัยในตนเองและการควบคุมตนเอง หรืออีกนัยหนึ่งวินัยนั้นมีแรงจูงใจจากภายใน การไม่มีวินัยทำให้

บุคคลขาดวุฒิภาวะ ส่วนการมีวินัยจะกระตุ้นให้เกิดวุฒิภาวะในแต่ละบุคคล เพราะหน้าที่ของวินัยคือสอนให้ยอมรับความต้องการ และช่วยชี้แนวทางให้เด็กใช้พลังไปในทางที่เป็นประโยชน์ และสังคมยอมรับ การมีวินัยในตนเองนี้จะช่วยให้เด็กบรรลุเป้าหมายได้มากกว่าเด็กที่ขาดวินัย

## 2. ประเภทของระเบียบวินัย

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2529) ได้กล่าวถึงการปลูกฝังและสร้างเสริมค่านิยมพื้นฐานการมีระเบียบวินัยและการเคารพกฎหมาย ไว้เป็น 3 ประเภท คือ

1. การมีระเบียบวินัยในการศึกษาเล่าเรียน
2. การมีระเบียบวินัยในสังคม
3. การมีระเบียบวินัยในที่อยู่อาศัย

ชาญชัย อินทรประวัติ (2521) พันธ์ หันนาคินทร์ (2524) และหวน พิณฑุพันธ์ (2528) กล่าวถึงวินัยและประเภทของวินัยนักเรียนไว้ตรงกันว่ามี 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. ประเภทเฉียบขาดวินัยประเภทนี้มีลักษณะคล้ายวินัยของทหาร ข้อห้ามหรือข้อบังคับต่างๆ กำหนดขึ้นจากครูอาจารย์ โดยเชื่อว่าเป็นความประพฤติมาตรฐานที่นักเรียนต้องประพฤติปฏิบัติตาม จะได้นิสัยดีและประพฤติดีไปในภายหน้า นักเรียนจะเห็นด้วยหรือไม่มิใช่สิ่งสำคัญ หากฝ่าฝืนจะมีโทษ

2. ประเภทสอดคล้องกับความรู้สึกของนักเรียน วินัยประเภทนี้กำหนดขึ้นตามความรู้สึกและความสนใจของนักเรียน โดยครูอาจารย์เชื่อว่าถ้านักเรียนประพฤติไปตามที่ตนรู้สึกและสนใจแล้วจะไม่เกิดปัญหา คือ ได้รับความร่วมมือในการปฏิบัติสูง การค้นหาความรู้สึกและความสนใจของนักเรียนมาประกอบการกำหนดวินัยนักเรียน จึงเป็นเรื่องสำคัญแม้จะไม่นำเอาความรู้สึกทั้งหมดของนักเรียนมากำหนดก็ตาม ครูอาจารย์เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ร่วมในการกำหนดวินัยนักเรียนที่ตนต้องปฏิบัติตาม ซึ่งเชื่อว่าจะแก้ปัญหาบางประการได้ดีกว่า

3. ประเภทสอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน วินัยประเภทนี้เกิดจากความรับผิดชอบของนักเรียนและด้วยเกียรติของนักเรียนเอง ซึ่งครูอาจารย์เชื่อว่า วินัยจะมีคุณค่าถ้านักเรียนได้กำหนดความประพฤติที่เขาเชื่อว่า กระทำแล้วจะช่วยให้ตนเองเป็นคนดีมีความรู้สึกเป็นเกียรติและรับผิดชอบในการประพฤติปฏิบัติตนสูง

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ได้กล่าวถึงประเภทของระเบียบวินัยไว้ในเอกสารเสริมความรู้สำหรับครู กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย จริยศึกษา (2528) ดังนี้

1. ระเบียบวินัยภายนอก ได้แก่
  - 1.1 การรักษาระเบียบวินัยในการบริโภค
  - 1.2 การรักษาระเบียบวินัยในการอุปโภค
  - 1.3 การรักษาระเบียบวินัยต่อสถานที่
  - 1.4 การรักษาระเบียบวินัยในการปกครอง
2. ระเบียบวินัยภายใน ได้แก่
  - 2.1 ระเบียบท่วงที
  - 2.2 ระเบียบกิริยา
  - 2.3 ระเบียบวาจา
  - 2.4 ระเบียบใจ

จากความหมายและประเภทของวินัยต่างๆ ดังกล่าวข้างต้น อาจกล่าวโดยรวมได้ว่า ระเบียบวินัย คือ แบบแผน กฎเกณฑ์ ที่กำหนดไว้เป็นแนวปฏิบัติ คนที่มีระเบียบวินัย เป็นคนที่สามารถควบคุมตนเองให้ประพฤติปฏิบัติตนได้ตามแบบแผนกฎเกณฑ์ ข้อบังคับของสังคมนั้นได้ โดยอาจใช้กฎเกณฑ์ ข้อบังคับเป็นเครื่องกำหนดให้ทำตาม ซึ่งเรียกว่าเป็นระเบียบวินัยภายนอก หรืออาจจะปฏิบัติเพราะตระหนักถึงความถูกต้องเหมาะสมดั่งใจของตัวเอง แม้บางอย่างจะไม่ได้กำหนดไว้เป็นกฎเกณฑ์ข้อบังคับก็ตาม ซึ่งเรียกว่ามีระเบียบวินัยในตนเอง ดังต่อไปนี้

1. การตั้งใจทำงาน หมายถึง การทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จและงานที่ทำนั้นมี ความเป็นระเบียบเรียบร้อย เช่น การไม่เล่นในเวลาทำงาน การไม่เล่นขณะฝึกซ้อม การไม่ขัดขา เพื่อน การไม่กระซอกเสียงหรือกางเกงในเวลาฝึกซ้อมกีฬา ไม่พูดเสียงดังขัดจังหวะเวลาคุณครูสอน หรืออธิบาย การมีสมาธิ การไม่แสดงกิริยาที่ไม่สุภาพเวลาฝึกซ้อม

2. การเคารพสิทธิของตนเองและผู้อื่น หมายถึง การกระทำที่อยู่ภายใต้ขอบเขตสิทธิของตนเองและไม่ก้าวล่วงสิทธิและหน้าที่ของผู้อื่น เช่น การไม่หยิบของผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต ไม่พูดนินทาผู้อื่น การไม่พูดเยาะเย้ยผู้อื่น ไม่พูดประชดผู้อื่น ไม่ทำร้ายร่างกายผู้อื่น ไม่กล่าววาจาข่มขู่ผู้อื่น ไม่กลั่นแกล้งผู้อื่น การไม่ทำลายทรัพย์สินผู้อื่นและไม่ลักขโมยของผู้อื่น

3. การตรงต่อเวลา หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ตามเวลาที่กำหนด เช่น การตื่นนอน การเข้านอน การรับประทานอาหารเช้า การเข้าแถว การส่งการบ้าน การไปโรงเรียน การเข้าห้องเรียน การกลับบ้าน การนัดพบกับผู้อื่น การเข้าฝึกกีฬาตามที่กำหนด

4. การปฏิบัติตนตามระเบียบของสังคม หมายถึง การปฏิบัติตนตามระเบียบที่ตกลงกันไว้ในสังคมนั้นๆ จำแนกออกเป็น

- การปฏิบัติตนตามระเบียบของโรงเรียน เช่น การไม่วิ่งเล่นบนอาคารเรียน การไม่กินขนมในห้องเรียน การให้ความเคารพคุณครู การไม่กล่าววาจาที่ไม่สุภาพ ทรงผมไม่ผิดระเบียบ เครื่องแต่งกายไม่ผิดระเบียบ ไม่ขีดเขียนฝาผนัง การไม่หนีโรงเรียน การไม่เล่นการพนัน
- การปฏิบัติตนตามระเบียบของบ้าน เช่น การทำความสะอาดห้องนอน การจัดที่นอนให้เป็นระเบียบ การทานอาหารให้ตรงต่อเวลา การล้างจาน การซักผ้าของตนเอง การอาบน้ำ การต้อนรับแขก การพูดจาไพเราะ
- การปฏิบัติตนตามระเบียบของชุมชน เช่น การทิ้งขยะให้เป็นที่ การไม่ขีดเขียนฝาผนัง การไม่เสพสิ่งเสพติด เช่น บุหรี่ การมีน้ำใจต่อชุมชน การช่วยเหลือผู้อื่น การให้ความร่วมมือกับหมู่คณะ

และจากความหมายต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้นำมาสรุปเป็นความหมายของความมีระเบียบวินัยในตนเองว่าหมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกตามแบบแผนที่ได้กำหนดหรือตกลงกันไว้ เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

1. การปฏิบัติตนขณะฝึกซ้อมหรือแข่งขันกีฬา
2. การเคารพตามกฎระเบียบข้อบังคับของการเล่นกีฬาขณะฝึกซ้อมหรือแข่งขันกีฬา
3. พฤติกรรมที่พึงประสงค์ขณะฝึกซ้อมหรือแข่งขันกีฬา

### 3. ความสำคัญของวินัย

วินัยเป็นสิ่งที่ช่วยแนะแนวความประพฤติของเด็ก การฝึกวินัยจะเป็นการช่วยให้เด็กได้กระทำการต่างๆ โดยคำนึงถึงตนเองและผู้อื่นด้วย เด็กจำเป็นจะต้องได้รับการช่วยเหลือในการสร้างความมีวินัยให้เกิดได้ด้วยตนเองมากกว่าแรงบังคับภายนอก เป็นการช่วยให้เขากระทำในสิ่งที่สังคมยอมรับเพื่อมีความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่นด้วยความพึงพอใจ

การสร้างเสริมความมีระเบียบวินัย

การสร้างเสริมความมีระเบียบวินัยให้แก่เด็กนั้น ควรเริ่มจากครอบครัว ผู้ที่มีอิทธิพลในการสร้างความมีระเบียบวินัยก็คือพ่อและแม่ พ่อแม่จะต้องมีความเข้าใจและชี้แจงเหตุผลให้แก่

เด็ก การกระทำต่างๆ ต้องเป็นตัวอย่างที่ดีให้แก่ลูกและมีเหตุผลพอเพียง เพื่อให้เด็กมีความเชื่อ  
ถือ บรรยากาศในบ้านจะทำให้เด็กเกิดความรู้สึกมีระเบียบวินัย พ่อแม่จะต้องสร้างสัมพันธภาพอันดี  
กับลูก และต้องยอมให้เด็กมีอิสระในการพัฒนาตนเอง ซึ่ง สุชา และสุรางค์ จันทน์เอม (2518)  
ได้เสนอแนวคิดที่ว่า ผู้ใหญ่จะต้องสร้างสัมพันธภาพอันดีกับเด็ก ไม่ควรที่จะบังคับขู่เข็ญให้เด็กทำ  
ตามกฎข้อบังคับที่วางไว้ การให้เด็กทำอะไรสักอย่างหนึ่งควรจะให้คำแนะนำและชี้แจงแต่โดยดี  
เพื่อช่วยให้เด็กเข้าใจสิ่งนั้นอย่างแจ่มแจ้งและควรยอมให้เด็กมีอิสระในการพัฒนาตนเอง ไม่ควร  
ควบคุมเด็กอยู่ตลอดเวลา ผู้ใหญ่ควรส่งเสริมให้เด็กทำสิ่งต่างๆ ที่เขาสามารถทำได้ ไม่ควรมอบ  
ความรับผิดชอบให้แก่เด็กจนเกินกำลังของเด็ก และควรพยายามอธิบายคำถามต่างๆ ที่เด็กสนใจ  
และรับฟังเหตุผลต่างๆ ของเด็ก ให้ความนับถือในตัวเด็ก ควรปล่อยให้เด็กเป็นตัวของตัวเอง  
นอกจากนี้ควรยกย่องหรือให้คำชมเชยแก่เด็ก เพื่อเป็นการส่งเสริม ให้กำลังใจ และแสดงความ  
พอใจต่อการกระทำของเด็ก ผู้ใหญ่ต้องเป็นคนมีเหตุผลและคงเส้นคงวา สามารถอธิบายเหตุผล  
ต่างๆ ให้เด็กเกิดความเข้าใจ ก่อนที่จะให้เด็กเชื่อฟังและปฏิบัติตาม ควรลงโทษด้วยเหตุผล  
อย่าใช้อารมณ์ สำหรับในต่างประเทศได้มีการศึกษาเกี่ยวกับการฝึกวินัยในเด็กได้แก่การศึกษา  
ของ ฮอฟฟ์แมน (Hoffman, 1970) ได้ศึกษาการฝึกวินัย 3 วิธี ได้แก่ การให้เหตุผลจะทำให้เด็กมี  
วินัยในตนเองสูงกว่าเด็กที่ได้รับการฝึกวินัยโดยวิธีการปล่อยปละละเลย และการรวมอำนาจ

สำหรับในโรงเรียนนั้น ครูเป็นผู้ให้ความรู้และฝึกอบรมการมีระเบียบวินัยให้แก่เด็ก  
นอกจากนี้เด็กยังต้องพบกับสภาพแวดล้อมต่างๆ ในโรงเรียน ได้แก่ สภาพห้องเรียน ระเบียบวินัย  
ของโรงเรียน ลักษณะการอบรมสั่งสอนของครู รวมทั้งเพื่อนนักเรียน ประสบการณ์ที่เด็กแต่ละคน  
ได้รับขณะอยู่ในโรงเรียน การเรียนรู้วิชาการ ค่าอบรมสั่งสอนและกิจกรรมทางสังคม ตลอดจน  
ความสำเร็จความภาคภูมิใจ หรือความล้มเหลวผิดหวังในการเรียน การทำงานร่วมกับผู้อื่น และ  
การเข้าสังคมต่างๆ ล้วนมีอิทธิพลในการกำหนดลักษณะนิสัย และแบบแผนของพฤติกรรมต่างๆ  
แก่เด็กทั้งสิ้น

การสร้างวินัยในโรงเรียนเป็นสิ่งสำคัญ วินัยนับเป็นสิ่งที่สัมพันธ์กับชีวิตความเป็นอยู่  
ทางสังคมในการปกครองระบอบประชาธิปไตย ครูจะต้องเป็นผู้คอยแนะแนวทาง การสร้างวินัย  
ให้เกิดขึ้นในตัวเด็ก เพราะวินัยเกิดจากรากฐานของประสบการณ์ในการเรียนรู้กับสภาพสิ่งแวดล้อม  
วินัยควรมีทั้งส่งเสริมป้องกันและปราบปรามโดยมีความต่อเนื่องและจริงจัง อีกทั้งต้องปรับ  
สภาพสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปในทางส่งเสริมวินัยด้วย วินัยเกิดขึ้นด้วยแรงจูงใจและแรงบังคับเกิด

ด้วยความสมัครใจ การรักษาวินัยเป็นการควบคุมและส่งเสริมความประพฤติของคนในสังคมให้ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของสังคมนอกจากนั้นยังเป็นการปลูกฝังเจตคติ พฤติกรรมการฝึกฝนจิตใจให้เป็นผู้มีจิตสำนึกในการมีวินัยในตนเอง (ประวีณ ฅ นคร, 2527) การเสริมสร้างให้เกิดพฤติกรรมที่มีระเบียบวินัยนับว่าเป็นการรักษาวินัยที่ดีที่สุด เพราะเป็นการทำให้ประพฤติดีด้วยความสำนึกในค่าดีที่เป็นสิ่งประกันความประพฤติชั่ว โดยทำความเข้าใจและศึกษาวินัยที่กำหนดขึ้นให้เข้าใจอย่างชัดเจน และสร้างเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานตระหนักถึงความสำคัญของวินัยว่าเป็นมาตรการที่จะช่วยให้การทำงานร่วมกันนั้นเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และก่อให้เกิดผลดีต่อส่วนรวม (พนัส หันนาคินทร์, 2526)

อย่างไรก็ตาม การสร้างเสริมความมีระเบียบวินัยโดยการออกระเบียบที่ดีจะต้องอาศัยพัฒนาการของเด็ก เป็นระเบียบที่เด็กสามารถปฏิบัติตามได้และเป็นประโยชน์อย่างแท้จริง ครูต้องมีสติ มีอารมณ์ดี เป็นกันเองกับเด็ก ยอมรับในความสามารถของเด็กแต่ละคน ครูจึงต้องตระหนักถึงคุณค่าและความสามารถของเด็ก ทั้งนี้เพื่อให้เกิดบรรยากาศของการสร้างเสริมวินัยอันได้แก่ การมองโลกในแง่ดี เคารพกฎเกณฑ์ มีความไว้วางใจ สนใจ และเอาใจใส่ คุณสมบัติเหล่านี้ควรเป็นหลักของครูเพื่อสร้างเสริมวินัยให้เกิดขึ้น และเป็นพื้นฐานแห่งความสำเร็จในการมีสัมพันธภาพของบุคคล (Purkey and Strahan, 1986 อ้างถึงใน Schmidt, 1989) วินัยที่ดีนั้นจะต้องเกิดจากสัมพันธภาพที่สอดคล้องกันระหว่างครูและเด็ก ซึ่งเป็นเหตุผลที่จะสนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมที่มีระเบียบวินัย การสร้างวินัยควรให้เด็กปฏิบัติตามระเบียบโดยที่เด็กได้เข้าใจเหตุผลและเห็นดีเห็นงามจากการปฏิบัติตามระเบียบนั้น อย่าให้เด็กรู้สึกว่าคุณบังคับ วินัยที่ดีไม่เป็นเพียงให้ผลในทันทีเท่านั้น แต่ต้องให้เป็นนิสัยที่ต่อเนื่องไปและสนับสนุนทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการเรียนด้วย (Phillips and Wiener, 1972)

การศึกษาเกี่ยวกับการสร้างเสริมระเบียบวินัยในชั้นเรียนของเด็กวัยย่างเข้าสู่วัยรุ่นนั้นได้มีการทดลองสอนในลักษณะต่างๆ ได้แก่ การใช้วิธีกลุ่มสัมพันธ์และการใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพเป็นต้น ดังเช่น การทดลองสอนความมีระเบียบวินัยแก่เด็กที่มีพัฒนาการทางสติปัญญาต่างกันโดยวิธีกลุ่มสัมพันธ์ของ บุญยงค์ นิสกาภาณิชย์ (2525) ซึ่งมีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาว่าวิธีกลุ่มสัมพันธ์เป็นวิธีที่ส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจและทัศนคติเกี่ยวกับความมีระเบียบวินัยมากกว่าวิธีสอนแบบธรรมดาหรือไม่ และส่งผลมากที่สุดที่ระดับพัฒนาการทางสติปัญญาของกลุ่มตัวอย่างในระดับใด กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 90 คน ที่ได้รับการทดสอบด้วยเครื่องมือวัดระดับพัฒนาการทางสติปัญญาตามแนวคิดของพีอาเจต์แล้ว แบ่ง

ระดับพัฒนาการทางสติปัญญาเป็น 3 ชั้น คือ ชั้นก้าวไปสู่ขั้นรูปธรรม ขั้นรูปธรรม และชั้นก้าวไปสู่ขั้นนามธรรม จากนั้นแบ่งเข้ากลุ่มสอนโดยวิธีกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มสอนแบบธรรมดา และกลุ่มควบคุมเครื่องมือที่ใช้ คือ เครื่องมือวัดระดับพัฒนาการทางสติปัญญาตามแนวคิดของพีอาเจท์ แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจเรื่องความมีระเบียบวินัย แบบทดสอบวัดทัศนคติต่อการแสดง ความมีระเบียบวินัย และโครงการสอนเรื่องความมีระเบียบวินัยโดยวิธีกลุ่มสัมพันธ์ และกลุ่มที่สอนแบบธรรมดา มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องความมีระเบียบวินัยเพิ่มขึ้นจากเดิม และกลุ่มที่สอนโดยวิธีกลุ่มสัมพันธ์มีทัศนคติต่อการแสดงความมีระเบียบวินัยดีกว่ากลุ่มที่สอนแบบธรรมดา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีทัศนคติต่อการแสดงความมีระเบียบวินัย มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องความมีระเบียบวินัยไม่แตกต่างจากกลุ่มที่สอนแบบธรรมดาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มที่สอนโดยวิธีกลุ่มสัมพันธ์มีความคงทนของการเรียนรู้ทั้งในด้านความรู้ความเข้าใจและทัศนคติ เกี่ยวกับความมีระเบียบวินัย ส่วนกลุ่มที่สอนแบบธรรมดาไม่มีความคงทนของการเรียนรู้

การศึกษาผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ ในการแก้ปัญหาระเบียบวินัยในชั้นเรียน ซึ่ง วรรณญา ธีระธรรมากร (2528) ทำการศึกษาในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 54 คน แบ่งเป็นห้องทดลอง 27 คน และห้องควบคุม 27 คน ห้องทดลองได้รับการฝึกอบรมปฏิบัติการกิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ แล้วนำวิธีการที่ได้รับการฝึกอบรมไปใช้ในการแก้ปัญหาคความมีระเบียบวินัยในชั้นเรียน ส่วนห้องควบคุมให้แก้ปัญหาคความมีระเบียบวินัยกันเอง โดยไม่ได้รับการฝึก พบว่า นักเรียนห้องเรียนที่ใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ มีพฤติกรรมผิดระเบียบวินัยในชั้นเรียนลดลง มากกว่าห้องที่ไม่ใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นักเรียนห้องเรียนที่ใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพ มีพัฒนาการของพฤติกรรมคิดเป็น-ทำเป็น-แก้ปัญหาคเป็น และพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม มากกว่านักเรียนห้องที่ไม่ใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

#### 4. พฤติกรรม (Behavior)

พฤติกรรม หมายถึง สิ่งที่บุคคลกระทำ แสดงออก ตอบสนอง หรือได้ตอบสนองต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ในสภาพการณ์ใดสภาพการณ์หนึ่งที่สามารถสังเกตเห็นได้ ได้ยินได้ อีกทั้งวัดได้ตรงกัน ด้วยเครื่องมือที่เป็นวัตถุวิสัย ไม่ว่าจะการแสดงออกหรือตอบสนองนั้น จะเกิดขึ้นภายในหรือภายนอกร่างกาย (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2526) ซึ่ง ทิพย์วัลย์ สุรินยา (2540) ได้กล่าวไว้ว่า จุดมุ่งหมายของจิตวิทยาทุกสาขาคือการเข้าใจพฤติกรรมของบุคคล และนักจิตวิทยาก็พยายาม

ศึกษาเพื่อหาคำตอบอธิบายพฤติกรรมเหล่านี้ แต่พฤติกรรมเป็นสิ่งที่ซับซ้อนยากที่จะเข้าใจได้ง่ายๆ ดังนั้นในการศึกษาถึงพฤติกรรมจึงมีวิธีการศึกษาอยู่ 3 แนวใหญ่ๆ คือ

1. ด้านชีวภาพ (Biological approach) เป็นการศึกษาโดยอาศัยหลักทางด้านชีวภาพเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของบุคคลที่มุ่งศึกษาทดลองเกี่ยวกับระบบประสาทสมองส่วนต่างๆ พันธุกรรม และการทำงานของอวัยวะต่างๆ ในร่างกาย ว่ามีอิทธิพลหรือเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมอย่างไรบ้าง ซึ่งจะมีความเชื่อว่าจิตใจและร่างกายนั้นเกี่ยวข้องกันและไม่สามารถแยกออกจากกันได้

2. ด้านจิตใจ (Psychological approach) เป็นการศึกษาโดยมีความคิดพื้นฐานว่าจิตใจในบุคคลเป็นกำหนดพฤติกรรมของบุคคล เช่น การศึกษาของ ซิกมันด์ ฟรอยด์ และคาร์ล จุง (Sigmund Freud and Carl Jung) ซึ่งการศึกษาของนักจิตวิทยาเหล่านี้พยายามจะแบ่งจิตใจของบุคคลเป็นระดับต่างๆ และพยายามศึกษาว่า ระดับจิตใจเหล่านี้มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลอย่างไร ในการศึกษาของฟรอยด์ ได้แบ่งระดับจิตใจออกเป็น 3 ระดับ ซึ่งระดับที่เขาเน้นว่ามีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลมากที่สุดคือ จิตไร้สำนึก (Unconscious) ดังนั้นในการแก้ไขพฤติกรรมที่ผิดปกติของบุคคลจึงมุ่งขจัดความขัดแย้งที่อยู่ภายใต้จิตไร้สำนึก

3. ด้านสังคม (Sociological approach) เป็นการศึกษาโดยมีความคิดพื้นฐานว่าสิ่งแวดล้อมทางสังคม เช่น ที่อยู่อาศัย สภาพบ้านเมือง วัฒนธรรม ค่านิยม ฯลฯ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคล (ทิพย์วัลย์ สุรินยา, 2540)

ทั้งนี้ กอร์ดอน และแกลลิมอร์ (Gordon and Gallimore, 1972) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของนักเรียน โดยให้ครูในรัฐฮาวายประเมินพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของนักเรียนที่กำลังอยู่ในวัยรุ่น ผลการประเมินพบว่า พฤติกรรมการรบกวนผู้อื่นและการส่งเสียงดังเป็นพฤติกรรมที่เป็นปัญหามากที่สุด

พฤติกรรมที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนการสอนในห้องเรียน เป็นพฤติกรรมที่พบบ่อยและได้มีการศึกษาค้นคว้าวิธีการที่จะนำมาใช้ในการลดหรือหยุดยั้งการเกิดพฤติกรรมในแบบต่างๆ ซึ่งหลักการที่นำมาใช้หลักการหนึ่งคือ หลักการของการปรับพฤติกรรม (Behavior modification) และในขณะเดียวกันก็ได้มีการพัฒนาวิธีการของการปรับพฤติกรรมที่นำหลักของพฤติกรรมเรื่อยมา วิธีการของการปรับพฤติกรรม เป็นเทคนิคของการปรับพฤติกรรมที่นำหลักของพฤติกรรม (Behavior principle) มาประยุกต์ใช้อย่างมีระบบ (Kalish, 1981)



## 5. ระดับขั้นของการพัฒนาพฤติกรรม

ระดับขั้นของพฤติกรรมด้านความรู้สึกหรือด้านคุณลักษณะมี 5 ขั้นด้วยกัน คือ (Benjamin, S. B. and others, 1964 อ้างถึงใน สุพัตรา เทียนอุดม, 2535)

1. ขั้นการรับรู้ (Receiving) จัดเป็นพัฒนาการขั้นแรกในด้านนี้ เป็นขั้นที่ผู้เรียนตื่นตัว รับรู้ต่อสิ่งเร้าที่มากกระทบต่อประสาทสัมผัส จะเริ่มมีความตั้งใจรับรู้สิ่งเร้าที่แน่นอนเฉพาะอย่าง สามารถเก็บเรื่องราวต่างๆ ได้ถูกต้องและเพียงพอ ซึ่งแบ่งออกเป็นขั้นตอนย่อยๆ ได้ดังนี้

1.1 ขั้นรู้ตัว ได้แก่ การตั้งข้อสังเกต รับรู้ความแตกต่างของสิ่งเร้าที่มากกระทบ เช่น รับรู้ความแตกต่างของภาพ เสียง รูปร่าง และเหตุการณ์ต่างๆ

1.2 ขั้นตั้งใจรับ ได้แก่ การมีความตั้งใจฝักใฝ่ต่อสิ่งเร้าเฉพาะอย่าง เริ่มสะสมความรู้หรือประสบการณ์ในสิ่งเร้าเฉพาะอย่างนั้นแล้วนำมารวมกัน หรือยอมรับเพื่อปฏิบัติ

1.3 ขั้นเลือกสรรสิ่งที่รับมา ได้แก่ การเลือกรับเฉพาะอย่าง สนใจอ่านเฉพาะเรื่อง หรือเลือกตอบคำถามเฉพาะบางคำถาม

2. ขั้นตอบสนอง (Responding) เป็นพัฒนาการขั้นสูงขึ้นมาอีกขั้นหนึ่ง ในขั้นนี้ผู้เรียนจะไม่เพียงรับรู้สิ่งเร้าใดๆ แต่จะเริ่มมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้านั้น เป็นความปรารถนาที่ผู้เรียนจะนำตนเองเข้าไปผูกพันกับเรื่องราวหรือกิจกรรมต่างๆ ซึ่งแบ่งออกเป็นขั้นตอนย่อยๆ ได้ดังนี้

2.1 ขั้นยินยอมในการตอบสนอง ขั้นนี้เป็นขั้นยอมทำตามแต่ก็ไม่ได้อำนาจด้วยความปรารถนามากนัก จะตอบสนองแต่ก็ยังไม่ยอมรับอย่างเต็มที่ว่ามีเจตจำนงที่จะต้องทำเช่นนั้น นั่นคือเป็นการยินยอมปฏิบัติตามหลักการหรือกฎเกณฑ์ที่ได้รับรู้มา เป็นการยอมรับในสิ่งที่ได้รับรู้มา

2.2 ขั้นตั้งใจตอบสนอง เป็นขั้นที่ผู้เรียนยอมรับที่จะแสดงพฤติกรรมออกมาอย่างสมัครใจ ตั้งใจที่จะแสดงการกระทำออกมา ความรู้สึกหรือการแสดงออกแบบไม่ตั้งใจจะถูกแทนที่ด้วยการเลือกที่จะแสดงออกด้วยตัวเอง

2.3 ขั้นพึงพอใจตอบสนอง ขั้นนี้มีองค์ประกอบเพิ่มขึ้นจากขั้นตั้งใจตอบสนอง กล่าวคือ เป็นการตอบสนองอย่างเต็มที่ พึงพอใจ เกิดความเพลิดเพลิน มีความสุขสนุกสนานในการตอบสนองนั้นด้วย

3. ขั้นเห็นคุณค่า (Valuing) ขั้นตอนนี้เป็นความรู้สึกที่ผู้เรียนมีการประเมินเรื่องราวต่างๆ ที่ได้รับและตอบสนองในสภาพการณ์ต่างๆ นั่นคือผู้เรียนเริ่มเห็นคุณประโยชน์ของสิ่งที่เขารับรู้ และสิ่งที่เขาตอบสนองแล้ว ไม่ใช่เพียงแต่รับรู้หรือตอบสนองไปตามกฎเกณฑ์หรือข้อปฏิบัติที่รับ

มาเฉยๆ จะเริ่มยอมรับว่าสิ่งที่เขาได้รับมาสิ่งใดมีค่า มีความหมายและสิ่งใดไม่มีค่าไม่มีความหมายต่อตัวเอง ซึ่งแบ่งออกเป็นชั้นย่อยๆ ได้ดังนี้

3.1 ชั้นยอมรับคุณค่า คือการตอบสนองอย่างสม่ำเสมอต่อสิ่งของ วัตถุ หรือปรากฏการณ์นั้นๆ ซ้ำๆ ในทิศทางเดียวกัน เพิ่มจำนวนความถี่ความเฉพาะเจาะจงสูงขึ้น แม้ว่าจะไม่ถาวรก็ตาม

3.2 ชั้นชื่นชมในคุณค่า คือการแสดงความรู้สึกภายในที่ลึกซึ้งในเรื่องคุณค่านั้นๆ คือไม่เพียงแต่ยอมรับอย่างเดียวแต่ยังรวมถึงความตั้งใจแสดงออกที่จะซักจูง ช่วยเหลือ สนับสนุน และร่วมผูกพันกันอีกด้วย

3.3 ชั้นยอมรับคุณค่าอย่างเชื่อมั่น คือมีความแน่นอนในการยอมรับที่เกิดจากศรัทธา ยึดมั่นในเรื่องราวและความเรียงนั้นว่า ควรจะทำตามและพยายามหาโอกาสแสดงออกหว่านล้อม โต้แย้ง พยายามทำให้คนอื่นเปลี่ยนใจ เห็นด้วย และทำตามอย่างจริงจัง

4. ชั้นการจัดระบบ (Organizing) เมื่อได้พัฒนาคุณลักษณะมาถึงขั้นนี้หมายความว่า การมีความพยายามปรับตัวเองให้เข้ากับคุณลักษณะหรือพฤติกรรมที่ยอมรับและเห็นคุณค่านั้น พยายามพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างค่านิยมที่เขาเห็นคุณค่าหลายอย่างพร้อมๆ กัน แล้วจัดคุณค่าต่างๆ เหล่านั้นเข้าเป็นระบบ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างคุณค่าเข้าด้วยกัน หากจุดเด่น จุดรวมของคุณค่าที่รับมา ซึ่งแบ่งออกเป็นชั้นย่อยๆ ได้ดังนี้

4.1 ชั้นสร้างความคิดรวบยอดของคุณค่า คือมีการสรุปรวบยอดระหว่างคุณค่าของเรื่องราวต่างๆ ที่เชื่อถือเข้าด้วยกันในลักษณะนามธรรม หรือสร้างมโนทัศน์เพิ่มเติม เปรียบเทียบผสมผสานระหว่างสิ่งที่เชื่อถือเชื่อถือเก่ากับสิ่งที่เชื่อถือเชื่อถือใหม่ เพื่อที่จะใช้เชื่อถือต่อไป

4.2 ชั้นจัดระเบียบเรียงระบบคุณค่า คือการจัดระเบียบเรียงให้สัมพันธ์ ผสมผสาน สมดุล และกลมกลืนกัน นั่นคือการที่จะพยายามเปรียบเทียบค่านิยมต่างๆ ที่เขายอมรับ จัดลำดับ สร้างแผน สร้างกฎเกณฑ์ให้สอดคล้องกับสิ่งที่เขายอมรับ แล้วนำไปใช้หรือพยายามชักชวนให้ผู้อื่นยอมรับระบบนั้นด้วย

5. ชั้นสร้างลักษณะนิสัย (Characterization by a value or value complex) เป็นพัฒนาการขั้นที่สูงต่อจากขั้นจัดระบบ ซึ่งเป็นการจัดระบบที่เข้ารูปเข้ารอยแล้ว จึงยึดถือระบบที่จัดนั้นเป็นของตนเอง แล้วปฏิบัติหรือยึดถือต่อไปจนเกิดเป็นการแสดงออกอย่างเคยชิน หมายความว่าเมื่อใดก็ตามที่อยู่ในสถานการณ์ที่ต้องตอบสนองต่อสิ่งเร้า ก็จะแสดงการตอบสนองในรูปแบบที่คงเส้นคงวา จนจัดได้ว่าเป็นลักษณะประจำตัวในที่สุด ซึ่งแบ่งออกเป็นชั้นย่อยๆ ได้ดังนี้

5.1 **ขั้นสร้างข้อสรุป** ได้แก่ การพยายามปรับปรุงระบบที่ได้พยายามจัดจนอยู่ในขั้นสมบูรณ์ในตัวเอง คือการพยายามปรับพฤติกรรมของตนเองให้สมบูรณ์พร้อมตามแนวหรือระบบที่ตนเองต้องการ

5.2 **ขั้นสร้างกิจนิสัย** ได้แก่ การแสดงออกอย่างสม่ำเสมอจนได้รับการยอมรับจากวงหรือหมู่คณะว่าการแสดงนั้นเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว ซึ่งเป็นเครื่องแสดงว่าได้เกิดคุณลักษณะเฉพาะนั้นๆ ในตัวเองแล้ว

จากพัฒนาการด้านคุณลักษณะที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าการพัฒนาพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาที่ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษานั้นจะเกิดขึ้นได้ต้องใช้ระยะเวลาที่มากกว่าด้านความรู้ความคิด ประกอบกับปัจจัยอื่นๆ ด้วยเช่น วุฒิภาวะของบุคคล วุฒิภาวะทางอารมณ์ และสภาวะแวดล้อม

## 6. ทฤษฎีของพอลเจท์ (Piaget's Theory)

เบรนเนอร์ด (Brainerd, 1978) ได้กล่าวถึงทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของพอลเจท์ว่าเกิดจากการเจริญเติบโตและเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของสติปัญญา ซึ่งอยู่ภายใต้กระบวนการสองกระบวนการ คือ กระบวนการจัดระบบ (Organization) และกระบวนการปรับตัว (Adaptation) และกระบวนการปรับตัวยังประกอบด้วย กระบวนการดูดซึมเข้าสู่โครงสร้าง (Assimilation) และกระบวนการปรับโครงสร้าง (Accommodation) กล่าวคือโดยปกติแล้วบุคคลจะมีระดับสติปัญญาอยู่ในระดับใดระดับหนึ่ง ซึ่งสามารถจะรับประสบการณ์ต่างๆ ได้ ภายใต้ขอบเขตของโครงสร้างทางสติปัญญาในระดับนั้น เมื่อบุคคลมีการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมใหม่ บุคคลจะปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่นั้น โดยการดูดซึมเอาสิ่งเร้านั้นเข้ามาไว้ในโครงสร้างความคิด ถ้าหากสิ่งเร้าที่รับเข้าไปใหม่นั้นมีลักษณะเหมือนหรือคล้ายกับโครงสร้างความคิดเดิม บุคคลจะจัดสิ่งเร้านั้นเข้าไปไว้ในโครงสร้างความคิดเดิมนั้น ทำให้โครงสร้างความคิดเดิมขยายกว้างขึ้น แต่ถ้าหากสิ่งเร้าที่รับเข้าไปใหม่นั้น มีลักษณะแตกต่างไปจากโครงสร้างความคิดที่มีอยู่ จะทำให้เกิดสภาวะที่ไม่สมดุล (Disequilibrium) ขึ้น บุคคลต้องปรับโครงสร้างความคิดเดิมให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่นั้นซึ่งผลจากการปรับตัวจะทำให้บุคคลอยู่ในสภาวะสมดุล (Equilibrium) การที่มนุษย์มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงโครงสร้างความคิดให้อยู่ในสภาวะสมดุลดังกล่าว ทำให้มนุษย์สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ และก่อให้เกิดพัฒนาการทางสติปัญญาจากขั้นหนึ่งไปสู่อีกขั้นหนึ่ง

ที่อาเจที่ได้แบ่งชั้นพัฒนาการทางสติปัญญาออกเป็นสี่ชั้น โดยเน้นพัฒนาการทางความคิดความเข้าใจและการปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อมดังนี้

ขั้นที่หนึ่ง ขั้นประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว (Sensorimotor stage) พัฒนาการในขั้นนี้เริ่มตั้งแต่เกิดจนถึงอายุ 2 ปี โครงสร้างสติปัญญาที่เกิดขึ้นในช่วงแรกจะเป็นโครงสร้างทางด้านประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว ซึ่งจะรับสัมผัสจากสิ่งเร้าและแสดงพฤติกรรมออกมาโดยผ่านระบบปฏิกิริยาสะท้อน (Reflex action) ซึ่งต่อมามีการทำงานประสานกันกันระหว่างอวัยวะบางอย่าง เช่น มือกับปาก ตากับหู ทำให้เกิดพฤติกรรมซ้ำๆ เมื่อเด็กมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น โครงสร้างทางสติปัญญาจะพัฒนาขึ้นเรื่อยๆ การยึดตนเองเป็นศูนย์กลางของเด็กวัยนี้คือ เด็กยังไม่สามารถแยกความแตกต่างระหว่างตนเองและสิ่งแวดล้อมได้ ดังนั้นตั้งแต่เด็กแรกเกิดถึงสองปี จึงเป็นวัยที่เด็กใช้ประสาทสัมผัสและอวัยวะเพื่อแสวงหาหรือทำความเข้าใจสิ่งแวดล้อม เป็นการเรียนรู้ความแตกต่างระหว่างตนเองกับสิ่งแวดล้อมด้วย

ขั้นที่สอง ขั้นการคิดก่อนปฏิบัติการ (Preoperational stage) พัฒนาการขั้นนี้อยู่ในช่วงอายุ 2-7 ปี พัฒนาการที่สำคัญคือ พัฒนาการทางภาษา เด็กสามารถใช้ภาษาแทนสัญลักษณ์ของสิ่งต่างๆ และใช้ภาษาเป็นสื่อในการปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น อันเป็นจุดเริ่มต้นของพัฒนาการทางสังคม แม้ว่าเด็กวัยนี้จะเริ่มมีความคิดแล้ว แต่ความคิดของเด็กมักอยู่ภายใต้อิทธิพลของการรับรู้ทางสายตา จึงไม่สามารถแก้ปัญหาเชิงตรรกศาสตร์ได้ สาเหตุมาจากเด็กวัยนี้มีความคิดเพ่งไปที่ลักษณะหนึ่งลักษณะใดของสิ่งเร้า (Centration) และยังมีการยึดตนเองเป็นศูนย์กลางคือ เด็กไม่สามารถแยกความแตกต่างระหว่างการรับรู้ ความคิด ความต้องการ และความรู้สึกของตนเองและของผู้อื่นได้ เด็กจะคิดว่าผู้อื่นมีการรับรู้ ความคิด ความต้องการ และความรู้สึกเช่นเดียวกับตน ซึ่งเป็นลักษณะที่เด็กไม่สามารถรับเอาทัศนะของผู้อื่นได้ ดังนั้นเด็กวัยนี้จึงยังไม่มีความสามารถในการสวมบทบาทได้ดีนัก

ขั้นที่สาม ขั้นปฏิบัติการด้วยรูปธรรม (Concrete operational stage) พัฒนาการขั้นนี้อยู่ในช่วงอายุประมาณ 7-11 ปี เด็กวัยนี้จะมีกระบวนการคิดเป็นระบบ รู้จักคิดอย่างมีแบบแผนและมีเหตุผล มีความสามารถในการคิดย้อนไปกลับ (Reversibility) ซึ่งนำไปสู่การปฏิบัติการทางความคิดเชิงตรรกศาสตร์ (Logical operation) ในขั้นต้น ในขั้นนี้เด็กจะมีความสามารถในการอนุรักษ์มวลสาร (Mass) ความยาว (Length) น้ำหนัก (Weight) และปริมาตร (Volume) มีความสามารถในการจัดประเภท (Classification) การจัดลำดับ (Seriation) นอกจากนี้เด็กวัยนี้ยังมีความสามารถพิจารณาลักษณะของสิ่งเร้าได้หลายลักษณะ (Decentration) และมีการลดการยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง (Non-egocentric) ทำให้เด็กมีความสามารถในการสวมบทบาท

ซึ่งเป็นความสามารถแยกความแตกต่างได้ว่า ผู้อื่นอาจมีความคิด มีการมองในแง่มุมต่างๆ มีความต้องการแตกต่างไปจากตน และสามารถอนุมาน (Infering) ได้ว่าผู้อื่นมีความคิดอย่างไร

ขั้นที่สี่ ขั้นปฏิบัติการด้วยนามธรรม (Formal operational stage) พัฒนาการขั้นนี้อยู่ในช่วงอายุประมาณ 11-15 ปี เป็นขั้นที่โครงสร้างทางสติปัญญาพัฒนาอย่างสมบูรณ์ มีความคิดที่เป็นระบบสามารถแก้ปัญหาที่เป็นรูปธรรมและนามธรรมได้ สามารถสร้างสมมติฐานและใช้เหตุผลทางวิทยาศาสตร์ในการแก้ปัญหาได้ การยึดตนเองเป็นศูนย์กลางของวัยรุ่นคือ การมีความเชื่อว่า ผู้อื่นเอาใจใส่สังเกตในการปรากฏกายและการแสดงพฤติกรรมของเขา ก่อให้เกิดความคาดหวังในปฏิกิริยาของผู้อื่นที่มีต่อเขาว่าจะได้รับการชื่นชมหรือการวิพากษ์วิจารณ์ ลักษณะการยึดตนเองเป็นศูนย์กลางของเด็กวัยรุ่นนี้ จะทำให้เด็กไม่สามารถแยกความแตกต่างระหว่างความคิดของตนและความคิดของผู้อื่นได้อย่างชัดเจน (Brainerd, 1978)

ดังนั้นจากทฤษฎีของพอลเจท์ข้างต้น ผู้วิจัยจึงนำมาใช้ในการพิจารณาผู้เข้ารับการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเพื่อศึกษาพัฒนาการตามแบบแผนในการพิจารณาพฤติกรรมของบุคคลให้ได้ใกล้เคียงกับสภาวะที่บุคคลนั้นเป็นอยู่ตามวัยต่างๆ จึงได้กำหนดให้ผู้เข้ารับการทดลองกลุ่มทดลองมีอายุระหว่าง 13-14 ปี และผู้เข้ารับการทดลองกลุ่มควบคุมมีอายุระหว่าง 11-12 ปี ซึ่งทั้งสองกลุ่มอยู่ในขั้นพัฒนาการทางสติปัญญาขั้นที่สี่

## 7. การเรียนรู้ (Learning)

การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การฝึกหัดหรือประสบการณ์ ความต่อเนื่องของพฤติกรรม และพฤติกรรมภายในและภายนอก ซึ่งแทบจะกล่าวได้ว่าเกือบทุกอริยบทของบุคคลเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้ ซึ่งลักษณะเฉพาะของพฤติกรรมการเรียนรู้นั้นจึงควรประกอบด้วยประสบการณ์หรือการฝึกหัดและความมั่นคงของพฤติกรรมนั้น และพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงจึงเนื่องมาจากการเจริญเติบโตตามธรรมชาติด้วย (ไพบูลย์ เทวรักษ์, 2523)

## 8. การปรับพฤติกรรม (Behavioral modification)

การปรับพฤติกรรมเป็นการประยุกต์หลักการเรียนรู้เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล (ชัยพร วิชาวุธ และ อีระพร อุวรรณโณ, 2525) โดยเน้นที่พฤติกรรมที่สามารถสังเกตเห็นได้หรือวัดได้ และมีความเชื่อพื้นฐาน 2 ประการ คือ

1. พฤติกรรมปกติและพฤติกรรมผิดปกติ พัฒนามาจากหลักการเดียวกันคือจากการเรียนรู้ แต่ทั้งนี้ต้องไม่รวมถึงพฤติกรรมที่เกิดจากความผิดปกติของร่างกายและระบบประสาท
2. พฤติกรรมสามารถเปลี่ยนแปลงและแก้ไขได้โดยหลักการเรียนรู้เช่นเดียวกัน

## 9. แนวคิดของกลุ่มพฤติกรรมนิยม

แนวคิดของกลุ่มพฤติกรรมนิยมนั้นเห็นว่าพฤติกรรมมนุษย์เกิดจากการเรียนรู้โดยผ่านกระบวนการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้ได้อธิบายการเรียนรู้ของมนุษย์ในแง่ของลักษณะปฏิกิริยาตอบสนองที่มีต่อสิ่งเร้า ซึ่งในปัจจุบันทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning Theories) ได้อาศัยแนวคิดของกลุ่มพฤติกรรมนิยมนี้เป็นฐานจำแนกทฤษฎีการเรียนรู้ ออกเป็น 3 ทฤษฎีย่อยดังนี้คือ

1. ทฤษฎีการเรียนรู้แบบต่อเนื่อง เป็นการเรียนรู้ลำดับของการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองที่ต่อเนื่องกัน ได้แก่

- การศึกษาของธอร์นไดค์ (Thorndike)

2. ทฤษฎีการเรียนรู้การวางเงื่อนไข

- 2.1 การวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก เป็นการเรียนรู้ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง โดยสิ่งเร้าจะมาก่อนและถูกกำหนดว่าเป็นสาเหตุของพฤติกรรม ได้แก่

- การทดลองของพาฟลอฟ (Pavlov)

- การทดลองของวัตสันและเรเนอร์ (Watson and Ranor)

- 2.2 การวางเงื่อนไขแบบปฏิบัติการ เป็นการเรียนรู้ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง โดยปฏิกิริยาตอบสนองจะเกิดก่อนและตามด้วยตัวเสริมแรง ซึ่งตัวเสริมแรงจะมีลักษณะเป็นสิ่งเร้าที่กระตุ้นให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนอง ได้แก่

- การศึกษาของสกินเนอร์ (Skinner)

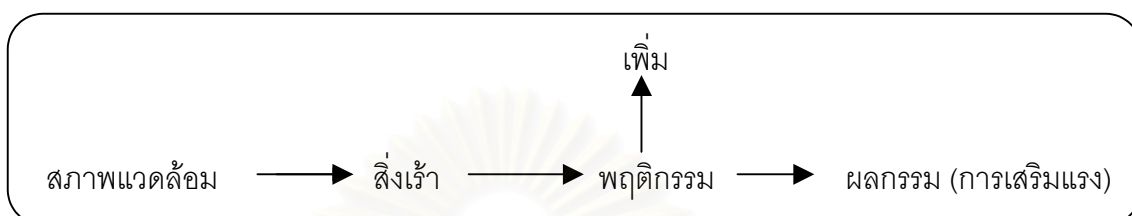
3. ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม เป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการเลียนแบบหรือการสังเกตการกระทำของผู้อื่น ได้แก่

- การศึกษาของแบนดูรา (Bandura) ที่ใช้การศึกษาวิจัยโดยมีข้อตกลงว่ามนุษย์ใช้กระบวนการภายในสำหรับคิดขณะที่เรียนรู้ ทฤษฎีนี้จึงเป็นการประสมประสานแนวคิดของพฤติกรรมนิยมเข้ากับแนวคิดของปัญญานิยม (กฤษศรี คำชาย, 2544)

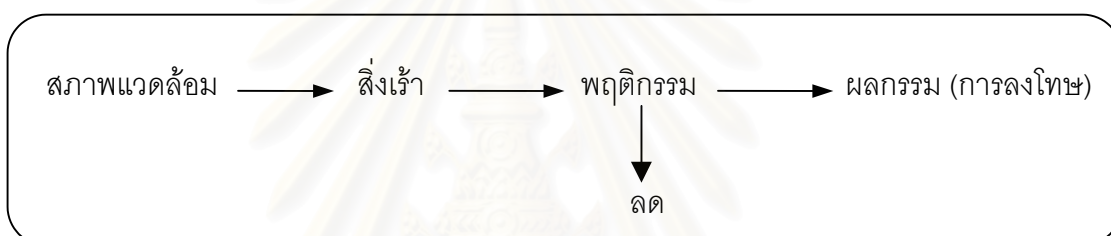
ซึ่งนักจิตวิทยาในกลุ่มพฤติกรรมนิยม ได้กล่าวไว้ว่า พฤติกรรมของมนุษย์เกิดจากการเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับสิ่งเร้าในสภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม

และผลกรรมที่เกิดขึ้นหลังจากการแสดงพฤติกรรมนั้น โดยเน้นที่ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับผลกรรมเป็นสำคัญ (สมโภชน์ เขียมสุภาษิต, 2526) ดังจะเห็นได้จากภาพที่ 2

ภาพที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับผลกรรม



ภาพที่ 2.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับผลกรรม (การเสริมแรง)



ภาพที่ 2.2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับผลกรรม (การลงโทษ)

จากภาพที่ 2 จะเห็นได้ว่าในสภาพแวดล้อมที่มีสิ่งเร้าที่ทำให้ร่างกายแสดงพฤติกรรม และมีผลกรรมตามมา ถ้าผลกรรมนั้นมีผลทำให้พฤติกรรมคงอยู่หรือเพิ่มขึ้น ผลกรรมนั้นเรียกว่า การเสริมแรง ดังแสดงในภาพที่ 2.1 และถ้าผลกรรมนั้นมีผลทำให้พฤติกรรมหายไปหรือลดลง ผลกรรมนั้นเรียกว่า การลงโทษ ดังแสดงในภาพที่ 2.2

ดังนั้นจึงพอสรุปได้ว่าหลักการปรับพฤติกรรมส่วนใหญ่ที่พัฒนามาจากทฤษฎีการเรียนรู้ 3 ทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้น คือ

1. ทฤษฎีการเรียนรู้เงื่อนไขสิ่งเร้าหรือการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก (Classical conditioning Theory)
2. ทฤษฎีการเรียนรู้เงื่อนไขผลกรรมหรือการวางเงื่อนไขแบบการกระทำ (Operant conditioning Theory)
3. ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning Theory)

## 10. ความเชื่อเบื้องต้นของแนวคิดพฤติกรรม-ปัญญานิยม

จากการศึกษาถึงงานของพฤติกรรม-ปัญญานิยมตั้งแต่ปี 1960 จนถึงปี 1992 จะเห็นได้ว่างานทุกรูปแบบมีความเชื่อเบื้องต้นร่วมกัน ดังที่ ด็อบสัน (Dobson, 1988) ได้รวบรวมไว้ คือ

ความเชื่อเบื้องต้นข้อที่ 1      การทำงานของกระบวนการทางปัญญามีผลต่อพฤติกรรม เป็นการย้ำ ความคิดของรูปแบบการใช้สื่อกลางให้เป็นประโยชน์ในการบำบัด หรืออธิบายพฤติกรรม ถึงแม้ว่า นักทฤษฎีพฤติกรรม-ปัญญานิยมรุ่นแรกๆ จะมีปัญหาเรื่อง การแสดงให้เห็นถึงข้อมูลเชิงประจักษ์ที่จะพิสูจน์ความเชื่อนี้ แต่ปัจจุบันก็มีความพยายามที่จะดำเนินการพิสูจน์และสนับสนุนแนวคิดนี้ เช่นงานในคลินิกก็นิยมใช้แนวคิดนี้ในการบำบัดมากขึ้น และส่วนใหญ่ได้รับผลดี ซึ่งแสดงว่ากระบวนการทางปัญญามีผลต่อพฤติกรรมมากขึ้นเรื่อยๆ

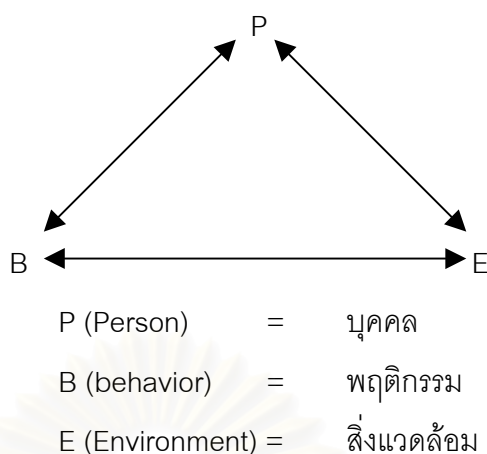
ความเชื่อเบื้องต้นข้อที่ 2      การทำงานของกระบวนการทางปัญญาสามารถปรับเปลี่ยนได้ นั่นคือเราสามารถประเมินกระบวนการทางปัญญาได้ แม้ว่ายังต้องศึกษาหาวิธีที่จะให้มีความเที่ยงและความตรงมากขึ้นเรื่อยๆ ต่อไปก็ตาม การประเมินกระบวนการทางปัญญาก็เพื่อเลือกบางส่วนของที่เหมาะสมและเข้าไปจัดกระทำ เพื่อประโยชน์ในการเปลี่ยนพฤติกรรม โดยกระบวนการหนึ่งๆ ในกระบวนการทางปัญญานั้นเป็นอิสระโดยตัวเอง ไม่จำเป็นต้องติดตามมาจากกระบวนการอื่นๆ

ความเชื่อเบื้องต้นข้อที่ 3      การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสามารถกระทำได้ โดยการปรับเปลี่ยนกระบวนการทางปัญญา โดยพยายามจัดการกับกระบวนการปัญญา เพื่อช่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและประเมินการเปลี่ยนพฤติกรรมควบคู่ไปด้วย

## 11. แนวคิดของทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม

ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมเป็นทฤษฎีที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเทคนิคการปรับพฤติกรรม พัฒนาโดย แบนดูรา (Bandura) นักจิตวิทยาชาวแคนาดา ซึ่งมีแนวคิดว่าการเรียนรู้ นั้นไม่จำเป็นที่จะต้องพิจารณาในแง่ของการแสดงออก แต่การได้มาซึ่งความรู้ใหม่ๆ ก็ถือว่าการเรียนรู้แล้ว แม้ว่าจะยังไม่มีแสดงออกก็ตาม เป็นการเรียนรู้ที่เน้นการเปลี่ยนแปลงที่พฤติกรรมภายใน แบนดูราเชื่อว่าพฤติกรรมของคนเรานั้นไม่ได้เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากปัจจัยทางสภาพแวดล้อมแต่เพียงอย่างเดียว หากแต่จะต้องมีปัจจัยส่วนบุคคลร่วมด้วย และการร่วมของปัจจัยส่วนบุคคลนั้นจะต้องร่วมกันในลักษณะที่กำหนดซึ่งกันและกันกับปัจจัยทางด้านพฤติกรรมและสภาพแวดล้อม (สมโภชน์ เขียมสุภาษิต, 2541) ดังนี้





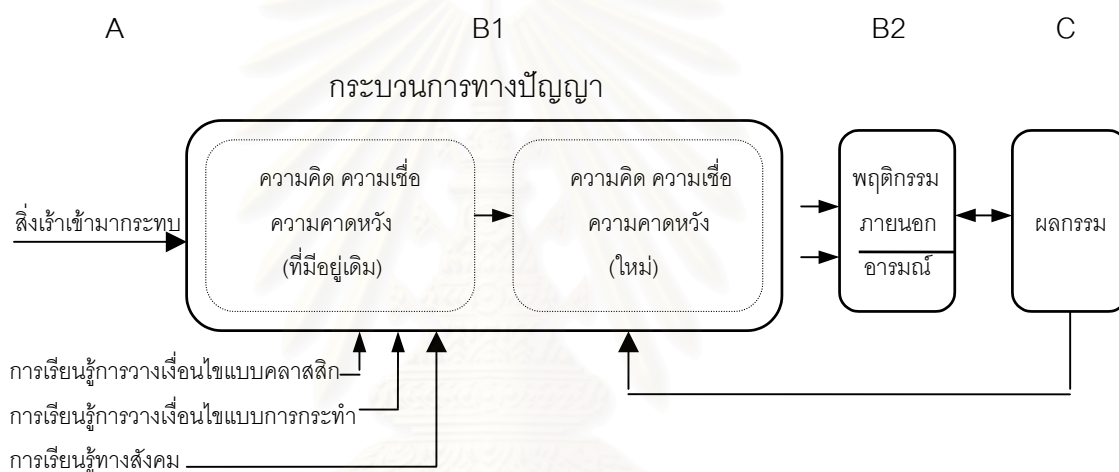
แม้ว่าสิ่งแวดล้อมจะเป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดกิจกรรมของมนุษย์ ให้กระทำในสิ่งต่างๆ แต่ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมก็ยังเป็นสิ่งที่ซับซ้อนและมีปฏิริยาโต้ตอบซึ่งกันและกันอยู่ และที่สำคัญมนุษย์ไม่ได้รับรู้และได้ตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมโดยตรงไปตรงมา แต่มนุษย์มักจะเปลี่ยนการรับรู้ต่อโลกอยู่ตลอดเวลา ซึ่งมีผลต่อการสร้างพฤติกรรมเป็นอย่างมาก ด้วยเหตุนี้จึงมีการเคลื่อนไหวในการศึกษากระบวนการภายในหรือกระบวนการทางปัญญาของมนุษย์ขึ้น โดยพยายามศึกษาด้วยวิธีทางวิทยาศาสตร์ มาโฮนี และมิเชนบอม (Mahoney, 1974 and Meichenbaum, 1977) ได้ศึกษาถึงความสำคัญของการใช้กระบวนการทางปัญญาเพื่อควบคุมพฤติกรรม ทำให้เกิดแนวคิดขึ้นว่าบุคคลจะเปลี่ยนพฤติกรรมได้โดยกระบวนการทางปัญญา ซึ่งเป็นกระบวนการจัดระบบข้อมูล กระบวนการสื่อสารเมื่อบุคคลมีสิ่งเร้ามากระทบ และกระบวนการทางปัญญายังทำหน้าที่เป็นสื่อกลางทำให้เกิดอารมณ์และพฤติกรรมอีกด้วย (Mahoney, 1974) แนวคิดดังกล่าวนี้มีผู้เรียกชื่อหลายชื่อใกล้เคียงกันดังนี้ Cognitive Behavior Therapy (CBT) (Wessler, 1987; Dobson; 1988 Hawton, Salkovskis, Kirk and Clark, 1990) Cognitive Behavior Modification (CBM) (Kanfer, Mahoney, Michenbaum and Goldstein, 1980) และ Cognitive Behavior Model (CB) (Scott, 1990) (ดาราวรรณ ต๊ะปิ่นตา, 2535)

## 12. ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้า กระบวนการทางปัญญา พฤติกรรมและผลกรรม

แม้นักพฤติกรรมปัญญานิยม จะมีความเห็นตรงกันว่า การรับสิ่งเร้าเข้าไปจัดกระทำในกระบวนการทางปัญญา ทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมและอารมณ์ต่อสิ่งเร้านั้นๆ แต่สิ่งที่นักพฤติกรรมปัญญานิยมยังพิจารณาต่างกันก็คือลักษณะความสัมพันธ์ของกระบวนการทางปัญญาและพฤติกรรมอารมณ์ โดยแบ่งการพิจารณาความสัมพันธ์ดังกล่าวได้เป็น 2 กลุ่ม คือ

1. ความสัมพันธ์ในลักษณะเอกพันธ์ (Homogeneity) เชื่อว่าพฤติกรรมภายใน หรือ

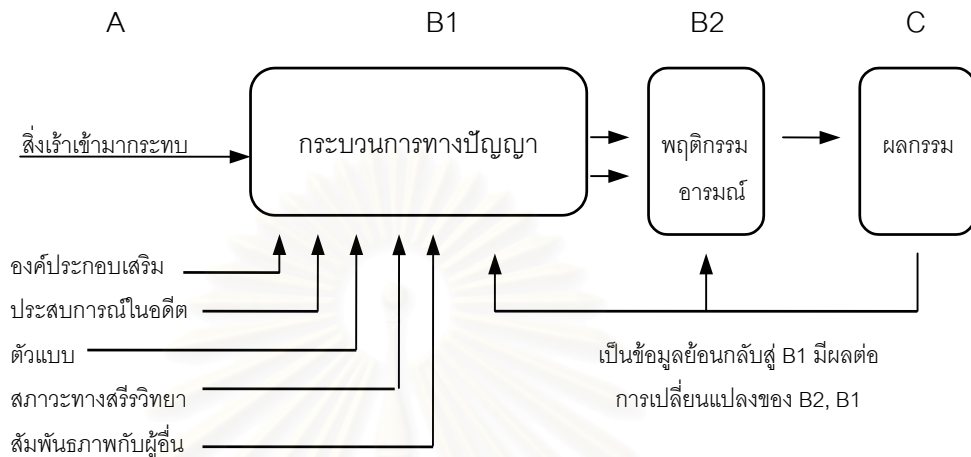
กระบวนการทางปัญญาและพฤติกรรมภายนอก มีลักษณะของการเกิด การคงอยู่และการเปลี่ยนแปลงในลักษณะเดียวกัน ดังนั้นจึงทำให้พฤติกรรมภายในเปลี่ยนมาเป็นภายนอกได้ จากแนวคิดนี้ถ้าจะเปลี่ยน หรือ ปรับพฤติกรรมภายใน ก็สามารถใช้ ทฤษฎีการเรียนรู้ทั้งแบบคลาสสิก (Classical learning theory) ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำ (Operant conditioning theory) หรือ ทฤษฎีจิตวิทยาการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning theory) ได้เช่นเดียวกับที่ใช้เปลี่ยนพฤติกรรมภายนอก ตัวอย่างนักพฤติกรรม-ปัญญานิยมที่อธิบายความสัมพันธ์ในลักษณะนี้ ได้แก่ คอทิลลา (Cautela, 1979) ได้เสนอวิธีการวางเงื่อนไขภายใน (Covert conditioning) เป็นต้น ความสัมพันธ์ในลักษณะนี้ แสดงได้ดังภาพที่ 3 ดังนี้



ภาพที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ในลักษณะเอกพันธ์ (Cautela, 1977)

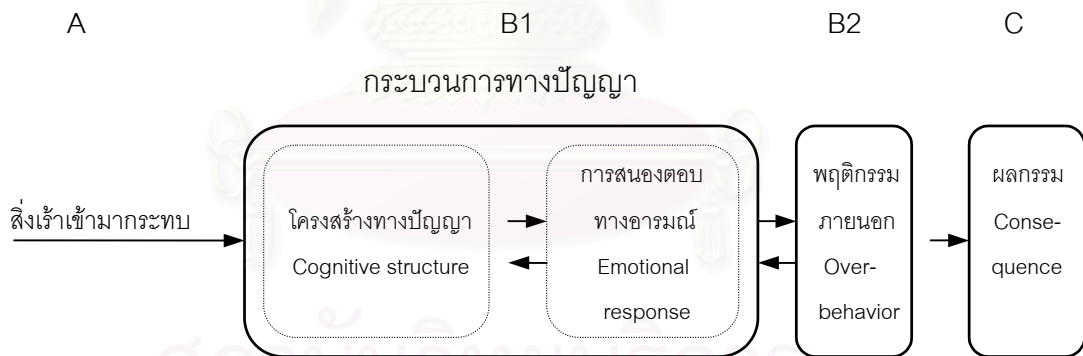
2. ความสัมพันธ์ในลักษณะปฏิสัมพันธ์ (Interaction) หมายถึง การมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างพฤติกรรมภายในหรือกระบวนการทางปัญญากับพฤติกรรมภายนอก นั่นคือบุคคลแสดงพฤติกรรมภายนอกด้วยการชี้แนะ (Prompting) จากกระบวนการทางปัญญาและในขณะเดียวกันพฤติกรรมภายนอกก็มีอิทธิพลต่อกระบวนการทางปัญญาด้วย โดยความเชื่อนี้รวมเอาภาวะทางจิตใจ (Psychological events) ไว้กับกระบวนการทางปัญญา และรวมภาวะทางสรีรวิทยา (Physiological events) ไว้กับพฤติกรรมภายนอก จากแนวคิดนี้ถ้าต้องการจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมภายในหรือกระบวนการทางปัญญา ก็สามารถจะใช้วิธีการใดๆ ก็ได้ ซึ่งจะนำทฤษฎีการเรียนรู้มาใช้ หรือนำทฤษฎีหรือแนวคิดใดๆ มาใช้ก็ได้ เพราะถ้าสามารถทำให้กระบวนการทางปัญญาเปลี่ยนแล้วก็จะส่งผลต่อพฤติกรรมภายนอกในที่สุด นักพฤติกรรมปัญญานิยม ที่ใช้ความสัมพันธ์ในลักษณะนี้มี มิเชนบอม เอลลิส เบค และไมเมเยอร์ (Meichenbaum, Ellis,

Beck and Neimeyer) เป็นต้น ความสัมพันธ์ของกระบวนการทางปัญญาและพฤติกรรม อารมณ์ แบบนี้ แสดงได้ดังภาพที่ 4 ดังนี้ คือ



ภาพที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ในลักษณะปฏิสัมพันธ์ (Kalish, 1981)

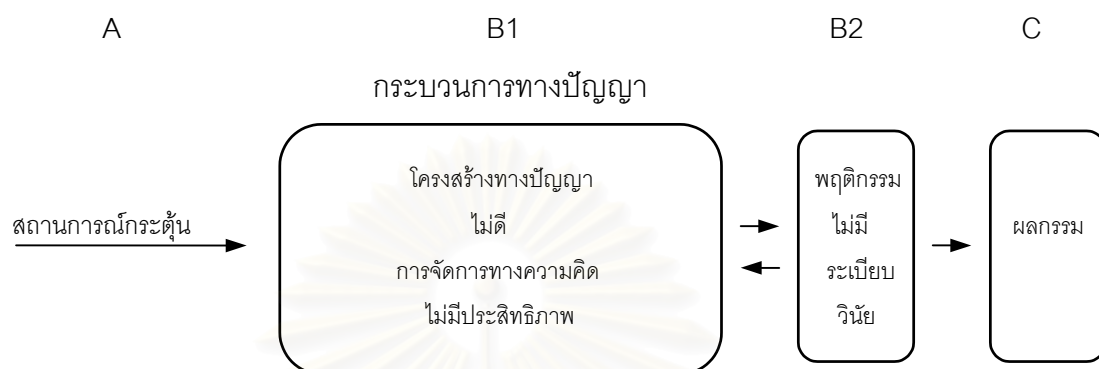
13. กระบวนการทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับความมีระเบียบวินัยในตนเอง



ภาพที่ 5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างทางปัญญากับกระบวนการทางพฤติกรรมภายนอก

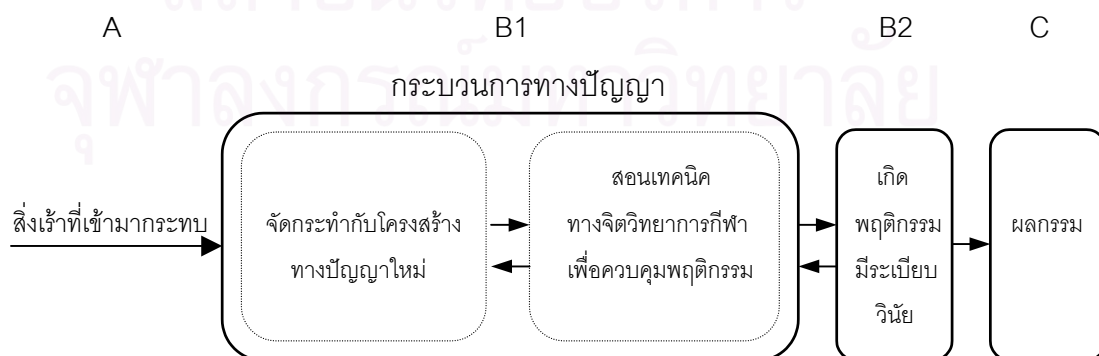
จากภาพที่ 5 ในกระบวนการทางปัญญานั้น โครงสร้างทางปัญญาเมื่อมีสิ่งเร้าใจเข้ามากระทบ ก็อาจจะส่งผลต่อความรู้สึก ความรู้สึกและอารมณ์ที่ถูกกระทบนั้น ก็อาจจะส่งผลต่อโครงสร้างทางปัญญาที่จะชี้แนะกระบวนการทางพฤติกรรมภายนอก ซึ่งลักษณะความสัมพันธ์นั้นจะเป็นความสัมพันธ์เชิงปฏิสัมพันธ์ คือเมื่อมีสิ่งเร้าเข้ามากระทบอาจจะเกิดการสนองตอบทางอารมณ์ เมื่ออารมณ์ไม่สามารถควบคุมได้ก็มีผลกระทบท่อโครงสร้างทางปัญญา และ

กระบวนการทางปัญญาก็มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในลักษณะทำนองเดียวกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีสมมติฐานว่าความไม่มีระเบียบวินัยในตนเองที่เกิดขึ้น ถ้าหากวิเคราะห์จากแนวความเชื่อจากภาพข้างต้นน่าจะเขียนอธิบายในลักษณะดังนี้



ภาพที่ 6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างทางปัญญากับพฤติกรรมความมีระเบียบวินัย

จากภาพที่ 6 เมื่อมีสถานการณ์มากระตุ้น เกิดการรับรู้ตีความที่ไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสมเนื่องจากโครงสร้างทางปัญญาไม่ดี มีผลให้การจัดการทางความคิดต่อสถานการณ์นั้นเปลี่ยนไปตามผลของการตีความ และเมื่อมีการจัดการทางความคิดไม่ดีพอ อาจมีผลต่ออารมณ์ โดยเฉพาะเมื่อมีสถานการณ์มากระตุ้น อันเป็นสาเหตุก่อให้เกิดการแสดงอารมณ์ที่ไม่เหมาะสม เมื่อมีการแสดงอารมณ์ที่ไม่เหมาะสม ก็มักจะเกิดการกระทำที่ไม่เหมาะสมไปด้วย นั่นคือพฤติกรรมที่ขาดระเบียบวินัย ซึ่งลักษณะความสัมพันธ์ของกระบวนการทางปัญญากับพฤติกรรมที่เกิดจึงมีความสัมพันธ์กัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงพัฒนารูปแบบปรับพฤติกรรมทางปัญญาเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ อันนำมาซึ่งความมีระเบียบวินัยในตนเองด้วยการพัฒนารูปแบบในการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทางปัญญาดังนี้



ภาพที่ 7 แสดงการพัฒนารูปแบบในการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทางปัญญา

จากภาพที่ 7 สรุปแนวคิดที่ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ เพื่ออธิบายกระบวนการทางปัญญา ที่มีปฏิสัมพันธ์กับความมีระเบียบวินัยในตนเอง จึงนำมาซึ่งการพัฒนาโปรแกรมการฝึกการปรับพฤติกรรมทางปัญญาดังขั้นตอนต่อไปนี้

#### 14. โปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา

โปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา หมายถึง การฝึกทักษะทางจิตแบบจิตเพื่อ ภายที่ประกอบด้วยเทคนิคการตั้งเป้าหมาย การพูดกับตนเองในทางที่ดี การดูตัวแบบและการฝึก ซ้อมในใจ การจินตภาพ และการเสริมแรงทางบวก เพื่อควบคุมตนเอง โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นศึกษาและจัดการกับความคิดความเข้าใจ

\* วิเคราะห์พฤติกรรม

\* วิเคราะห์การรับรู้ การคิด และความรู้สึก

ขั้นที่ 2 ขั้นจัดการกับความคิดและพฤติกรรม

\* สอนและฝึกเทคนิคการปรับพฤติกรรมทางปัญญาด้วยเทคนิคการฝึกทักษะ

ทางจิต 5 เทคนิค คือ

- เทคนิคการตั้งเป้าหมาย
- เทคนิคการคิด-พูดกับตนเองในทางที่ดี
- เทคนิคการดูตัวแบบและการฝึกซ้อมในใจ
- เทคนิคการจินตภาพ
- เทคนิคการเสริมแรงทางบวก

ขั้นที่ 3 ขั้นประยุกต์ใช้

\* ฝึกเทคนิค

- ฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ
- ฝึกตามสถานการณ์

##### 14.1 การตั้งเป้าหมาย (Goal Setting)

การตั้งเป้าหมาย เป็นเทคนิคทางจิตวิทยาการกีฬาที่สำคัญที่จะช่วยให้ นักกีฬา ประสบความสำเร็จในการพัฒนาความสามารถของตนเองจนถึงระดับสูงสุด ความรู้ที่จำเป็นใน การเข้าใจกระบวนการตั้งเป้าหมายที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ ความหมายของการตั้งเป้าหมาย ชนิด

ของเป้าหมาย ทฤษฎีการตั้งเป้าหมาย กลไกของการตั้งเป้าหมาย องค์ประกอบในการตั้งเป้าหมาย หลักเกณฑ์ในการตั้งเป้าหมาย และแนวทางการตั้งเป้าหมายที่ดี

### ความหมายในการตั้งเป้าหมาย

เทนแนนท์ (Tannant, 1993) ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า เป้าหมาย (Goal) ไว้ว่าเป็นบางสิ่งบางอย่างที่เราต้องรักษาไว้ขณะที่ยังมีสติอยู่ และเป้าหมายมีคุณสมบัติ 2 ประการคือ มีวัตถุประสงค์หรือผลที่กำหนด และปริมาณของงานหรือพลังที่ผู้กำหนดเป้าหมายจะใช้เพื่อความสำเร็จในงานนั้น (Tannant, 1993 อ้างถึงใน สมบัติ กาญจนกิจ และสมหญิง จันทร์ไทย, 2541)

ล็อก ซอร์ ซาฮารี และลาเธม (Locke, Shaw, Saari and Latham, 1981) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการตั้งเป้าหมาย คือ การคาดหวังที่จะบรรลุมาตรฐานของความสามารถภายในกรอบเวลาที่กำหนด

ศิลปินชัย สุวรรณธาดา (2533) กล่าวว่า การตั้งเป้าหมายเป็นเทคนิคการให้แรงจูงใจอย่างหนึ่ง เป็นการตั้งระดับของความสำเร็จที่ผู้เรียนคาดว่าจะได้รับในอนาคต

เบอร์ตัน (Burton, 1993) ได้ให้ความหมายของการตั้งเป้าหมายว่าเป็นเทคนิคการสร้างแรงจูงใจที่มุ่งหวัง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการเล่นกีฬา เพราะเป็นการมุ่งให้เกิดความตั้งใจไปพร้อมกับการเพิ่มระดับของความอดทนในการฝึก หรือการเล่นกีฬาด้วย

### ชนิดของเป้าหมาย (Types of goals)

แมคเคลีเมนต์ (McClement, 1982) ได้แบ่งเป้าหมายออกเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่

1. เป้าหมายเชิงอัตนัย (Subjective goal) เป็นเป้าหมายที่มีลักษณะเป็นนามธรรม กว้างๆ เพื่อความสนุกสนาน เพื่อความสมบูรณ์ของร่างกาย พยายามทำดีที่สุด
2. เป้าหมายเชิงปรนัยทั่วไป (General objective goal) เป็นเป้าหมายที่มีลักษณะเป็นรูปธรรมมากขึ้นแต่มีลักษณะกว้าง เช่น การชนะการแข่งขันครั้งนี้ การได้เป็นนักกีฬาของทีม

3. เป้าหมายเชิงปรนัยเฉพาะ (Specific objective goal) เป็นเป้าหมายที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจง เช่น ยิงประตูลูกโทษบาสเกตบอลเข้า 8 ลูกจาก 10 ลูก เสิร์ฟเทนนิสลูกแรกลง 8 ครั้งจาก 10 ครั้ง (McClement, 1982 อ้างถึงใน ธนากร ศรีชาพันธุ์, 2539)

มาร์เทนส์ (Martens, 1987) และเบอร์ตัน (Burton, 1993, 1994) ได้แบ่งเป้าหมายเชิงรูปธรรมออกเป็น 2 ชนิด คือ

1. เป้าหมายแบบผลสุดท้าย (Outcome goals) เป็นการประเมินความสำเร็จที่ผลสุดท้ายของการกระทำของกิจกรรมหรือแข่งขันนั้นๆ คือ การแพ้-ชนะ หรือการทำได้-ทำไม่ได้เท่านั้น

2. เป้าหมายแบบมุ่งที่ผลการเล่น (Performance goals) เป็นการพัฒนาความสามารถในการเล่นกีฬาจากการเปรียบเทียบกับผลการเล่นเดิม หรือมาตรฐานเดิมของตนเอง ความสำเร็จอยู่ที่พัฒนาการและความพยายาม เช่น ลดความเร็วในการวิ่ง 100 เมตร เป็นเวลา 3/10 วินาที (Martens, 1987 and Burton, 1993, 1994 อ้างถึงใน สืบสาย บุญวีริบุตร, 2541)

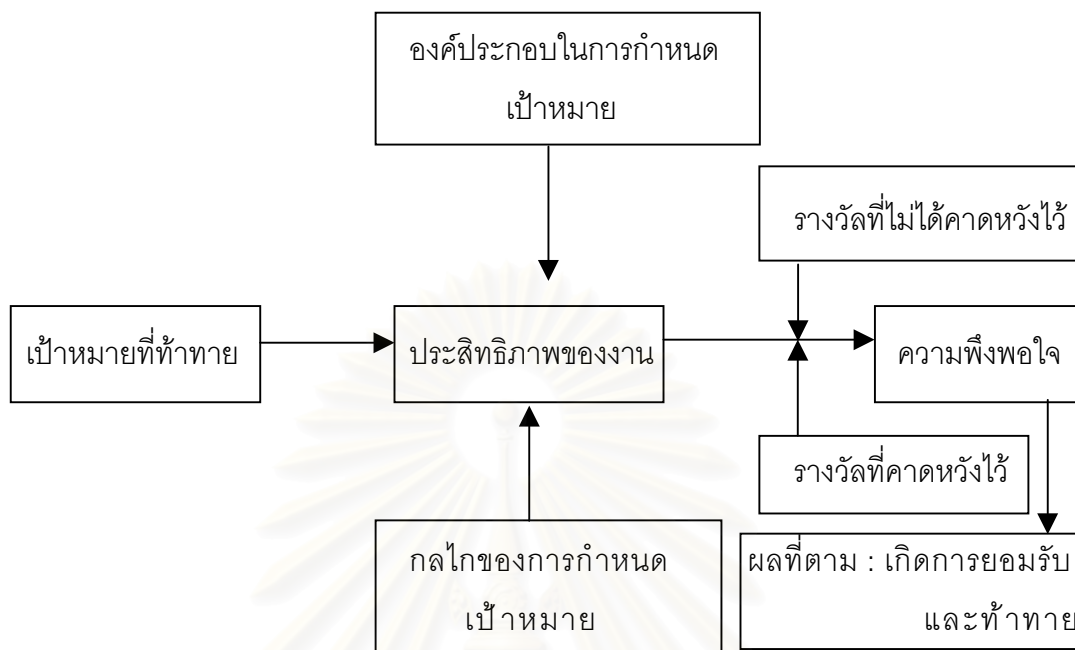
#### ทฤษฎีการกำหนดเป้าหมาย (Goal Setting Theory)

ล็อก และลาธัม (Locke and Latham, 1990) แสดงรูปแบบทฤษฎีการกำหนดเป้าหมายไว้ดังแผนภูมิที่ 2 และอธิบายถึงหลักการทำงานของทฤษฎีการกำหนดเป้าหมายไว้ว่ามีกระบวนการและองค์ประกอบหรือตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดเป้าหมายที่ดี หรือเหมาะสมไว้ 3 ประการ คือ

1. ผลกระทบของการกำหนดเป้าหมายต่อทิศทางความตั้งใจและการการใช้พลังอย่างมีประสิทธิภาพ ความพากเพียรพยายาม การพัฒนากลยุทธ์ที่เป็นแรงจูงใจ

2. ทิศทางความตั้งใจและการการใช้พลังอย่างมีประสิทธิภาพ ความพากเพียรพยายาม การพัฒนากลยุทธ์ที่เป็นแรงจูงใจ ทั้ง 4 ประการ มีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างเป้าหมายและงาน

### 3. องค์ประกอบทางสถานการณ์



ภาพที่ 8 แสดงทฤษฎีการกำหนดเป้าหมายของ ล็อก และลาธัม

#### กลไกของการกำหนดเป้าหมาย

ล็อก ชอว์ ซาฮารี และลาธัม (Locke, Shaw, Saari and Latham, 1981) ได้ อธิบายว่า การกำหนดเป้าหมายนั้นมีอิทธิพลในการเพิ่มประสิทธิภาพของงาน 4 ประการ คือ

1. ทิศทางความตั้งใจและการปฏิบัติ (Direct attention and action) เมื่อนักกีฬาถูก กำหนดเป้าหมายของการเล่นหรือการฝึกซ้อมทักษะอื่นๆ โดยการกำหนดว่าจะทำการทดสอบ สมรรถภาพจากการวิ่งระยะสั้น การยืดตัว ความอดทน หรือการกำหนดให้นักกีฬาฝึกเสิร์ฟในกีฬา เทนนิส โดยกำหนดให้ถูกกระป๋องที่วางไว้ในบริเวณพื้นที่ของการเสิร์ฟ 2 ครั้ง ภายใน 30 นาที การกำหนดเป้าหมายในลักษณะเช่นนี้จะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมและความตั้งใจของนัก กีฬานั้น ให้ทำตามที่คุณฝึกสอนต้องการเป็นอย่างดี ทั้งยังเป็นการสร้างแรงจูงใจให้เขาทำการ เตรียมตัวฝึกซ้อม หรือทำการเสิร์ฟด้วยความตั้งใจตลอดเวลา 30 นาที เพื่อให้เสิร์ฟถูกกระป๋อง 2 ครั้งด้วย

2. การใช้พลังอย่างมีประสิทธิภาพ (Mobilizer expenditure) ขณะที่นักกีฬามีความตั้งใจ และทำการเตรียมตัว เพื่อกระทำกิจกรรมที่กำหนดไว้ นั้น นักกีฬาก็จะกำหนด พลังงานที่ตนเอง



ใช้ หรือทุ่มเทให้กับกิจกรรมนั้นได้อย่างเหมาะสมด้วย เขาสามารถใช้พลังงานในแต่ละกิจกรรมแตกต่างกัน แบ่งเวลาและจังหวะของการใช้พลังงานให้พอดีกับกิจกรรมว่าช่วงต้นๆ ควรเป็นอย่างไร ช่วงกลางหรือตอนท้ายๆ ควรเป็นอย่างไร ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนคือ ในการชกมวยนักกีฬาที่ตั้งเป้าหมายไว้ล่วงหน้าจะกำหนดช่วงเวลาหรือยกเพื่อที่จะเรียนรู้รูปแบบของคู่ต่อสู้การบุกทำคะแนน การพักหรือแม้แต่กำหนดเวลาภายในว่าจะทำอย่างไร

3. ความพากเพียรพยายาม (Prolongs effort : Presistance) การกำหนดเป้าหมายของกิจกรรมนั้น จะส่งผลถึงความอดทนหรือความเพียรพยายามในการทำกิจกรรมด้วย ซึ่งเป็นกรรวมเอากลไกทั้งสองข้างต้นเข้าไว้ด้วยกัน คือ การกำหนดทิศทางหรือพฤติกรรมของตนเองในการกระทำกิจกรรม ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง (ที่กำหนด) คนที่กำหนดเป้าหมายไว้ล่วงหน้าจะมีความอดทนและเพียรพยายามในการบรรลุเป้าหมายได้ยาวนานกว่าคนที่ไม่มีกำหนดเป้าหมาย หรือเพียงแต่คิดว่าทำให้ดีที่สุด

4. การพัฒนากลยุทธ์ที่เป็นแรงจูงใจ (Motivated strategies development) เหตุผลประการสุดท้ายที่แสดงว่าการกำหนดเป้าหมายส่งผลกระทบต่อกิจกรรมคือการกระตุ้นให้นักกีฬาพัฒนากลยุทธ์ในการเล่น การซ้อม หรือการวางแผนในการเล่น หรือการซ้อมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น นักกีฬาที่ถูกกำหนดให้ฝึกซ้อมหรือยกน้ำหนัก 5 ครั้งต่ออาทิตย์ ครั้งละ 1 ชั่วโมง เขาก็จะจัดตารางเวลาของตนเองให้เหมาะสมกับตารางฝึกซ้อมกีฬาได้ เป็นการฝึกให้เขารู้จักพัฒนาการในการปรับตัวให้ดีขึ้น รู้ว่าช่วงไหนควรเล่น ช่วงไหนควรฝึกซ้อมกระทำกิจกรรมอื่นๆ ที่เหมาะสม

#### องค์ประกอบในการกำหนดเป้าหมาย

การกำหนดเป้าหมาย เป็นการตั้งระดับความสำเร็จที่นักกีฬาคาดว่าจะได้รับในอนาคต ซึ่ง ล็อก และลาธัม (Locke and Latham, 1990) ได้กำหนดองค์ประกอบที่จะทำให้การกำหนดเป้าหมายกิจกรรมบรรลุตามวัตถุประสงค์ 4 ประการ ดังนี้

1. ความสามารถของนักกีฬา (Ability) ความสามารถของแต่ละบุคคลจะมีผลต่อการพัฒนาประสิทธิภาพของบุคคลนั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเป้าหมายของกิจกรรมถูกกำหนดไว้ใกล้เคียงหรือเกินความสามารถของผู้นั้น (ยาก) ปริมาณและคุณภาพของงานจึงไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับเดิมหรือคงที่ ในทางปฏิบัติเมื่อเป้าหมายสูงหรือเกินความสามารถ นักกีฬาอาจต้องใช้เวลาในการปฏิบัตินานขึ้น เพราะฉะนั้นคนที่มีความสามารถระดับสูง (หรือทักษะสูง) ควรกำหนดเป้าหมายไว้สูง และคนที่มีความสามารถต่ำ (ทักษะต่ำ) ควรกำหนดเป้าหมายไว้ต่ำ

2. การทุ่มเทมุ่งมั่นของนักกีฬา (Commitment) บุคคลที่ทุ่มเทตัวเองมากจะพยายามไปให้ถึงเป้าหมายของตน (ไม่ว่าจะสูงหรือต่ำ) มากกว่าบุคคลที่มีลักษณะการทุ่มเทตนเองด้วย

3. ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) จากการศึกษางานวิจัยของ ล็อคและลาธัม 33 เรื่อง เกี่ยวข้องกับการกำหนดเป้าหมายบวกกับการแจ้งผลของงาน (ผลย้อนกลับ) การกำหนดเป้าหมายอย่างเดียว และแจ้งผลงานอย่างเดียว พบว่าการกำหนดเป้าหมายทางบวกกับการให้ผลย้อนกลับให้ผลดีกว่าการกำหนดเป้าหมายอย่างเดียว และการกำหนดเป้าหมายทางลบกับการให้ผลย้อนกลับได้ผลดีกว่าการให้ผลย้อนกลับอย่างเดียว และยังได้อธิบายถึงการให้ผลย้อนกลับว่ามีอิทธิพลต่อกลไกการกำหนดเป้าหมาย เพราะการให้ผลย้อนกลับเป็นตัวเพิ่มความเชื่อมั่นเฉพาะอย่างและทำให้เกิดการพัฒนาวิธีการใหม่

4. ความยากง่ายของงาน (Task complexity) แรงจูงใจจากการกำหนดเป้าหมายจะไม่เกิดขึ้นถ้างานหรือกิจกรรมนั้นยากหรือซับซ้อนเกินไป ดังนั้นความยากของงานทำให้เวลาของการพัฒนาการของงานยืดยาวขึ้น

#### หลักเกณฑ์ในการกำหนดเป้าหมาย

การกำหนดเป้าหมายให้เหมาะสมจะทำให้ให้นักกีฬาประสบผลสำเร็จมากที่สุด หลักเกณฑ์ที่สำคัญที่สุดในการตั้งเป้าหมาย คือ ให้ท้าทายความสามารถของนักกีฬา ดังนั้น ล็อคชอว์ ซาฮารี และลาธัม (Locke, Shaw, Saari and Latham, 1981) จึงได้เสนอหลักเกณฑ์การตั้งเป้าหมายไว้ 5 ประการ คือ

1. การกำหนดเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง ยาก และท้าทายความสามารถจะเป็นผลดีกว่าการตั้งเป้าหมายที่ง่ายหรือไม่มีเป้าหมายใดๆ เลย (Specific and challenge)

2. การกำหนดหมายเป้าที่ดี จะทำให้นักกีฬามีโอกาสประสบความสำเร็จหรือได้ถึงเป้าหมายนั้นได้ (Realistic)

3. การกำหนดเป้าหมาย ควรจะสามารถกำหนดออกในรูปของปริมาณที่วัดได้ง่ายหรือเห็นได้ง่าย เพราะจะทำให้การถึงเป้าหมายได้ชัดเจนและสะดวกที่สุด (Attainable)

4. การกำหนดเป้าหมายระยะสั้นและระยะกลาง ควรเป็นพื้นฐานหรือสอดคล้องกับการตั้งเป้าหมายระยะยาว (Short and long term goals)

5. การให้ข้อมูลย้อนกลับ จำเป็นต้องให้นักกีฬาได้ทราบอยู่ตลอดเวลา การกำหนดเป้าหมายที่เหมาะสมจะทำให้ให้นักกีฬาได้รับผลย้อนกลับในทางบวกตลอดเวลา (Positive feedback)

ศิลปชัย สุวรรณธาดา (2533) กล่าวถึงหลักการตั้งเป้าหมายไว้ว่า

1. ตั้งเป้าหมายที่สามารถวัดได้ เพื่อที่จะสะดวกในการประเมินและการศึกษาพัฒนาการ
2. ตั้งเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจงไม่คลุมเคลือ
3. ตั้งเป้าหมายที่ผู้เรียนสามารถบรรลุได้
4. ตั้งเป้าหมายให้เหมาะสมกับรายบุคคล
5. ตั้งเป้าหมายบนพื้นฐานของความสำเร็จที่มีมาก่อน ถ้าครูและผู้เรียนช่วยกันตั้งเป้าหมายจะทำให้ผู้เรียนอุทิศตนเพื่อความสำเร็จมากขึ้น

### แนวทางในการตั้งเป้าหมาย

เป็นที่ยอมรับว่าการตั้งเป้าหมายช่วยส่งเสริมความสามารถในการเล่นกีฬาให้สูงขึ้น อย่างไรก็ตามถ้าการตั้งเป้าหมายไม่เหมาะสม อาจก่อให้เกิดผลเสียนักกีฬาเกิดความคับข้องใจและผิดหวังในการเล่นกีฬา นักจิตวิทยาการกีฬาหลายคนที่มีประสบการณ์ในการใช้เทคนิคการตั้งเป้าหมายได้ให้แนวทางที่เป็นประโยชน์ในการตั้งเป้าหมายที่ไว้ดังนี้

1. ตั้งเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจงสามารถวัดได้ สิ่งสำคัญที่สุดในการตั้งเป้าหมายในการกีฬาคือ เป้าหมายนั้นจะต้องมีลักษณะเป็นพฤติกรรมที่ชัดเจน เฉพาะเจาะจงและสามารถวัดได้ เช่นความสามารถที่จะกระโดดสูงได้ 6 ฟุต 5 นิ้ว ในปลายฤดูการแข่งขันนี้ หรือเพิ่มน้ำหนักที่ยกได้สูงสุดเป็น 240 ปอนด์ จากเป้าหมายที่มีลักษณะเป็นดังนี้ นักกีฬาจะรู้พัฒนาการความสามารถของตนเอง ส่วนเป้าหมายที่ทำได้ที่สุด เพิ่มความแข็งแรงขึ้น ทำให้ดีขึ้นเหล่านี้เป็นเป้าหมายที่มีประสิทธิภาพต่ำ

2. ตั้งเป้าหมายที่ยากแต่เป็นจริง ลีออค ฮอว์ ซาฮารี และลาเธม พบว่าความยากของเป้าหมายมีความสัมพันธ์กับความสามารถนั้นคือเป้าหมายยิ่งยาก ความสามารถยิ่งสูงขึ้น อย่างไรก็ตามความยากของเป้าหมายต้องไม่เกินความสามารถของนักกีฬา เป้าหมายที่เป็นไปไม่ได้ที่เกินความสามารถของนักกีฬาก่อให้เกิดความคับข้องใจและความล้มเหลวเท่านั้น ดังนั้นเป้าหมายที่ตั้งจึงควรยากเพียงพอที่จะท้าทายความสามารถของนักกีฬาแต่ต้องเป็นไปได้ที่นักกีฬาจะบรรลุ

3. ตั้งเป้าหมายระยะสั้นและระยะยาว นักกีฬาส่วนมากจะเน้นถึงเป้าหมายระยะยาว เช่น ชนะการแข่งขัน ทำลายสถิติหรือเป็นนักกีฬาในทีม อย่างไรก็ตามนักจิตวิทยาการกีฬาได้เน้นถึงความจำเป็นในการตั้งเป้าหมายระยะสั้น เป้าหมายระยะสั้นมีความสำคัญเพราะว่า ช่วยให้นักกีฬาเห็นความก้าวหน้าในทันทีทันใด สิ่งนี้จะช่วยเสริมกำลังใจของนักกีฬา

นอกจากนี้ถ้าไม่มีเป้าหมายระยะสั้น นักกีฬาอาจไม่เห็น เป้าหมายระยะยาวของตนและความก้าวหน้าของทักษะที่จำเป็นในการบรรลุเป้าหมาย

4. ตั้งเป้าหมายของการกระทำ ซึ่งตรงข้ามกับเป้าหมายผลลัพธ์ (Outcome goals) ผู้ฝึกสอน ผู้จัดการทีมหรือแม้แต่นักกีฬามักเน้นเป้าหมายผลลัพธ์ในการแข่งขันเช่น การชนะ การเสียแต้มต่อคู่ต่อสู้ แต่เป้าหมายผลลัพธ์มีประสิทธิภาพน้อยกว่าเป้าหมายการกระทำ เป้าหมายผลลัพธ์มีจุดอ่อนหลายประการ ประการแรก นักกีฬาสามารถควบคุมเป้าหมายได้เพียงบางส่วน เช่น นักกีฬาแข่งขันวิ่งมาราธอน ตั้งความหวังที่จะชนะเลิศ การแข่งขัน แต่เขาชนะเพียงตำแหน่งที่สอง นักกีฬาผู้นี้มีความสามารถสูงแต่ไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมของผู้เข้าแข่งขันคนอื่นได้ ประการที่สอง เป้าหมายผลลัพธ์ขาดความยืดหยุ่น ตัวอย่างเช่น นักกีฬาคนหนึ่งตั้งเป้าหมายผลลัพธ์คือ ชนะการแข่งขันทุกครั้ง แต่แพ้การแข่งขันในครั้งแรก นักกีฬาผู้นี้จะปฏิเสธการตั้งเป้าหมายทั้งหมด ส่วนนักกีฬาที่ตั้งเป้าหมายการกระทำ เช่น ลดเวลาการว่ายน้ำท่ากบ 100 เมตร 0.5 วินาที เขาล้มเหลว แต่ก็สามารถที่จะปรับเป้าหมายเป็น 0.1 วินาทีได้

5. ตั้งเป้าหมายสำหรับการฝึกซ้อมและการแข่งขัน กระบวนการตั้งเป้าหมายที่ดีควรประกอบด้วย การตั้งเป้าหมายสำหรับฝึกซ้อมเช่นเดียวกับการตั้งเป้าหมายสำหรับการแข่งขัน เป้าหมายในการฝึกซ้อมส่วนมากจะรวมถึงการเริ่มฝึกซ้อมตรงเวลา การสร้างสมรรถภาพทางกาย การพัฒนาทักษะ การสร้างสมรรถภาพทางจิต และการบรรลุมาตรฐานความสามารถต่างๆ

6. ตั้งเป้าหมายเชิงบวกที่ตรงข้ามกับเป้าหมายเชิงลบเป้าหมายอาจตั้งได้ทั้งทางบวก เช่น เพิ่มเปอร์เซ็นต์การเสิร์ฟลูกแรกในกีฬาเทนนิส หรือในทางลบ เช่น ลดเปอร์เซ็นต์การเสิร์ฟลูกแรกเสีย ถึงแม้บางครั้งจำเป็นที่จะต้องตั้งเป้าหมายในทางลบ แต่ถ้าเป็นไปได้ควรตั้งเป้าหมายในทางบวก นั่นคือ กำหนดพฤติกรรมที่ต้องแสดงซึ่งตรงกันข้ามกับพฤติกรรมที่ไม่ควรแสดง การตั้งเป้าหมายเชิงบวกนี้ ช่วยให้นักกีฬามุ่งความตั้งใจอยู่ที่ความสำเร็จแทนที่จะเป็นความล้มเหลว

7. กำหนดวันเป้าหมายในการบรรลุ เป้าหมายที่ดีไม่เพียงแต่กล่าวถึงพฤติกรรมที่มุ่งเน้นความสามารถที่จะวัดได้เท่านั้น แต่เป้าหมายควรจะกำหนดวันเป้าหมายในการบรรลุ วันเป้าหมายจะช่วยกระตุ้นนักกีฬาด้วยการเตือนให้พยายามบรรลุเป้าหมายในกรอบเวลาที่กำหนดไว้

8. กำหนดกลยุทธ์ในการบรรลุเป้าหมาย เป้าหมายที่ตั้งขึ้นอย่างเหมาะสมแต่ไม่บรรลุผลสำเร็จ เพราะฉะนั้นนักกีฬาไม่ได้กำหนดกลยุทธ์ของการบรรลุเป้าหมาย ส่วนประกอบที่สำคัญในโปรแกรมการตั้งเป้าหมายคือ การกำหนดวิธีที่จะบรรลุเป้าหมาย ตัวอย่างเช่น นักกีฬา

บาสเกตบอลตั้งเป้าหมายที่จะเพิ่มเปอร์เซ็นต์ของการยิงลูกโทษ 5 เปอร์เซ็นต์ อาจต้องการที่จะกำหนดกลยุทธ์บายที่จะบรรลุเป้าหมายด้วยการฝึกยิงลูกโทษเพิ่มขึ้นอีก 25 ครั้ง หลังการฝึกทุกวัน

9. บันทึกเป้าหมายทันทีเมื่อตั้งขึ้น ในช่วงแรกนักกีฬาจะมุ่งเน้นความตั้งใจต่อเป้าหมายที่ตั้งไว้ อย่างไรก็ตามตลอดฤดูกาลแข่งขันที่ยาวนาน นักกีฬาอาจจะลืมเป้าหมายที่ตั้งขึ้นนั้นนักกีฬาควรบันทึกเป้าหมายเป็นลายลักษณ์อักษรและติดไว้ในที่มองเห็นได้ด้วย เช่น ในตู้ที่ใช้เก็บเสื้อและกางเกงกีฬาหรืออุปกรณ์กีฬา นอกจากนี้นักกีฬาควรเก็บสมุดบันทึก บันทึกเป้าหมาย กลยุทธ์บาย การบรรลุเป้าหมาย และความก้าวหน้าของเป้าหมายในแต่ละวันหรือสัปดาห์ ยิ่งกว่านั้นผู้ฝึกสอนและนักกีฬาอาจเซ็นสัญญาร่วมกันในเป้าหมาย กลยุทธ์บาย การบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ สำหรับนักกีฬาแต่ละคนให้ผู้ฝึกสอนเก็บไว้ ในโอกาสต่อมาผู้ฝึกสอนอาจใช้สัญญานี้เตือนนักกีฬาถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้

10. การประเมินเป้าหมาย จากการศึกษางานวิจัยต่างๆ ลีคและคณะ ได้สรุปว่าผลย้อนกลับจากการประเมินเป็นสิ่งจำเป็นที่สุด ในการตั้งเป้าหมายที่จะช่วยส่งเสริมความสามารถ ดังนั้น นักกีฬาต้องได้รับผลย้อนกลับเกี่ยวกับความสามารถในปัจจุบันสัมพันธ์กับเป้าหมายระยะสั้นและระยะยาว บางครั้งผลย้อนกลับอาจเป็นสถิติความสามารถ ค่าเฉลี่ยของการเลิฟ จำนวนคะแนนที่ทำได้ ซึ่งจะหาข้อมูลเหล่านี้ได้ทันที อย่างไรก็ตามเป้าหมายอื่นคงจะต้องให้ผู้ฝึกสอนหรือ นักจิตวิทยาการกีฬาเป็นผู้หาผลย้อนกลับสำหรับการประเมิน ตัวอย่างเช่น ผู้ฝึกสอนต้องการช่วยเหลือนักกีฬาควบคุมอารมณ์ของตนเองในสนาม อาจให้ผู้จัดการทีมเป็นผู้บันทึกจำนวนครั้งที่นักกีฬาขาดการควบคุมอารมณ์ และกรณีนักจิตวิทยาการกีฬาต้องการลดความคิดในทางที่ไม่ดีของนักกีฬาขณะแข่งขันกีฬา เช่น คิดว่าลูกเลิฟจะติดตาข่ายก่อนการเลิฟจริง ลูกกอล์ฟจะตกร้ำก่อนการตีจริง เหล่านี้ นักจิตวิทยาการกีฬาอาจให้นักกีฬาเก็บเม็ดกระดุมไว้ในกระเป๋ากางเกงจำนวนหนึ่งทุกครั้งที่นักกีฬาคิดในทางที่ไม่ดีก็ให้เอาเม็ดกระดุมไปใส่ไว้อีกข้างหนึ่ง ด้วยวิธีนี้ก็จะได้ข้อมูลที่เป็นผลย้อนกลับสำหรับการประเมินเป้าหมาย

11. ให้การสนับสนุนการตั้งเป้าหมาย โปรแกรมการตั้งเป้าหมายจะไม่ประสบความสำเร็จถ้าไม่ได้รับการสนับสนุนจากบุคคลที่มีความสำคัญในชีวิตของนักกีฬา ได้แก่ ผู้ฝึกสอน ครอบครัวของนักกีฬา และเพื่อนร่วมทีม ดังนั้นจึงต้องพยายามแจ้งให้บุคคลเหล่านี้รู้ถึงชนิดของการตั้งเป้าหมายและความสำคัญของการสนับสนุนให้พัฒนาไปสู่เป้าหมาย ตัวอย่างเช่น ถ้านักกีฬาตั้งเป้าหมายการกระทำตรงข้ามกับเป้าหมายผลลัพธ์ แต่ผู้ที่มีความสำคัญเหล่านั้นเน้นแต่เพียงผลของการแข่งขันซึ่งเป็นเป้าหมายผลลัพธ์ จึงเป็นไปได้ที่จะทำให้เป้าหมายการกระทำเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมความสามารถของนักกีฬา ดังนั้นบุคคลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับนักกีฬาต้องเข้าใจกระบวนการการตั้งเป้าหมายและการให้การสนับสนุน

จากที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่าการตั้งเป้าหมายเป็นเทคนิคอีกประการหนึ่ง ที่จะช่วยให้นักกีฬาพัฒนาทักษะไปจนถึงจุดที่ต้องการ นักกีฬาได้มีการฝึกฝนการตั้งเป้าหมายได้อย่างถูกต้องและชัดเจนแล้ว ประโยชน์ที่จะได้รับคือ ช่วยพัฒนาทักษะของนักกีฬาให้ดีขึ้น ช่วยให้การฝึกฝนทักษะมีคุณภาพมากขึ้น ช่วยให้ความคาดหวังตรงความเป็นจริงมากขึ้น ช่วยให้การฝึกฝนของนักกีฬาเป็นไปอย่างท้าทายสนุกสนานไม่เบื่อหน่าย ช่วยเพิ่มแรงจูงใจภายในและนำไปสู่ความสำเร็จ และช่วยทำให้นักกีฬาเกิดความภาคภูมิใจ พอใจและเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง

## 14.2 การดูตัวแบบ (Modeling)

แบนดูรา (Bandura, 1989) มีความเชื่อว่าการเรียนรู้ส่วนใหญ่ของคนเรานั้นเกิดขึ้นจากการสังเกต (Observation learning) จากตัวแบบซึ่งแตกต่างจากการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงที่ต้องอาศัยการลองผิดลองถูก เพราะนอกจากจะสูญเสียเวลาแล้วยังอาจมีอันตรายได้ในบางพฤติกรรม ตัวแบบเพียงคนเดียวที่สามารถที่ถ่ายทอดทั้งความคิด และการแสดงออกได้พร้อมๆ กัน เนื่องจากคนเรานั้นใช้ชีวิตในแต่ละวันในสภาพแวดล้อมที่แคบๆ ดังนั้นการรับรู้เกี่ยวกับสภาพการณ์ต่างๆ ของสังคมจึงผ่านมาจากประสบการณ์ของผู้อื่น โดยการได้ยินและได้เห็นโดยไม่มีประสบการณ์ตรงมาเกี่ยวข้อง คนส่วนมากรับรู้เรื่องราวต่างๆ ของสังคมโดยการผ่านทางสื่อแทบทั้งสิ้น ตัวแบบแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทด้วยกัน คือ

1. ตัวแบบที่เป็นบุคคลจริงๆ (Live model) คือ ตัวแบบที่บุคคลได้มีโอกาสสังเกตและปฏิสัมพันธ์โดยตรง
2. ตัวแบบที่เป็นสัญลักษณ์ (Symbolic model) เป็นตัวแบบที่เสนอผ่านสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ การ์ตูน หรือหนังสืออนิเมชัน เป็นต้น

การเรียนรู้จากการสังเกตตัวแบบนี้ แบนดูรา (Bandura, 1989) ได้กล่าวไว้ว่าประกอบด้วย 4 กระบวนการ ดังต่อไปนี้

1. กระบวนการตั้งใจ (Attentional processes) บุคคลไม่สามารถเรียนรู้ได้มากจากการสังเกตถ้าเขาไม่มีความตั้งใจ และรับรู้ได้อย่างแม่นยำถึงพฤติกรรมที่ตัวแบบแสดงออก กระบวนการตั้งใจจะเป็นตัวกำหนดว่าบุคคลจะสังเกตอะไรจากตัวแบบนั้น องค์ประกอบที่มีผลต่อกระบวนการตั้งใจแบ่งออกได้เป็น 2 องค์ประกอบด้วยกัน ได้แก่ องค์ประกอบของตัวแบบเอง พบว่า ตัวแบบที่ทำให้บุคคลมีความตั้งใจจะสังเกตนั้น ต้องเป็นตัวแบบที่มีลักษณะเด่นชัดเป็น

ตัวแบบที่ทำให้ผู้สังเกตเกิดความพึงพอใจ พฤติกรรมที่แสดงออกไม่สลับซับซ้อนมากนัก จิตใจรวมทั้งพฤติกรรมของตัวแบบที่แสดงออกนั้น ควรมีคุณค่าในการใช้ประโยชน์อีกด้วย นอกจากนี้องค์ประกอบของตัวแบบแล้ว ยังมีองค์ประกอบของผู้สังเกตอีกด้วย ซึ่งได้แก่ ความสามารถในการรับรู้ รวมทั้งการเห็น การได้ยิน การรับรู้รส กลิ่น และสัมผัส จุดของการรับรู้ความสามารถทางปัญญา ระดับของการตื่นตัว และความชอบที่เคยได้เรียนรู้มาก่อนแล้ว

2. กระบวนการเก็บความจำ (Retention processes) บุคคลจะไม่ได้รับอิทธิพลมากนักจากตัวแบบ ถ้าเขาไม่สามารถจะจดจำได้ถึงลักษณะของตัวแบบ บุคคลจะต้องแปลงข้อมูลจากตัวแบบเป็นรูปแบบของสัญลักษณ์ และจัดโครงสร้างเพื่อให้จำได้ง่ายขึ้น ซึ่งแน่นอนปัจจัยที่จะส่งผลต่อกระบวนการเก็บจำ คือ การเก็บรหัสเป็นสัญลักษณ์เพื่อให้ง่ายแก่การจำ การจัดระบบโครงสร้างทางปัญญา การชักข้อมูลลักษณะของตัวแบบที่สังเกตในความคิดของตนเอง และชักข้อคิดด้วยการกระทำ นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับความสามารถทางปัญญา และโครงสร้างทางปัญญาของผู้สังเกตอีกด้วย

3. กระบวนการกระทำ (Production processes) เป็นกระบวนการที่ผู้สังเกตแปลงสัญลักษณ์ที่เก็บจำไว้ขึ้นมาเป็นการกระทำ ซึ่งจะกระทำได้ดีหรือไม่นั้นย่อมขึ้นอยู่กับสิ่งที่จำได้ในการสังเกตการกระทำของตนเองการได้ข้อมูลย้อนกลับจากการกระทำของตนเองและการเทียบเคียงการกระทำกับภาพที่จำได้ นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับลักษณะของผู้สังเกตอีกด้วย ได้แก่ ความสามารถทางกาย และทักษะในพฤติกรรมย่อยๆ ต่างๆ ที่จะทำให้สามารถแสดงพฤติกรรมได้ตามตัวแบบ

4. กระบวนการจูงใจ (Motivational processes) การที่บุคคลเกิดการเรียนรู้แล้วจะแสดงพฤติกรรมหรือไม่นั้น ย่อมขึ้นอยู่กับกระบวนการจูงใจ กระบวนการจูงใจย่อมขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของสิ่งล่อใจจากภายนอก สิ่งนั้นจะต้องกระตุ้นการรับรู้ เป็นสิ่งของที่จับต้องได้ เป็นที่ยอมรับของสังคม และพฤติกรรมที่กระทำตามตัวแบบนั้นสามารถที่จะควบคุมเหตุการณ์ต่างๆ ได้ นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับสิ่งล่อใจที่เห็นผู้อื่นได้รับ ตลอดจนสิ่งล่อใจของตนเอง ซึ่งอาจจะเป็นวัตถุสิ่งของและการประเมินตนเอง นอกจากนี้ ในแง่ของผู้สังเกตนั้นยังขึ้นอยู่กับความพึงพอใจในสิ่งล่อใจ ความลำเอียงจากการเปรียบเทียบทางสังคม และมาตรฐานภายในตนเอง (Bandura, 1989)

แบนดูรา (Bandura, 1989) ยังกล่าวอีกว่าตัวแบบนั้นมีผลต่อพฤติกรรมของบุคคล 3 ด้านด้วยกัน คือ

1. ช่วยให้ผู้สังเกตเรียนรู้พฤติกรรมใหม่ๆ หรือทักษะใหม่ๆ ทำให้เราสามารถนำเอาวิธีการ

เสนอตัวแบบไปสร้างพฤติกรรมใหม่ๆ ให้กับบุคคลที่ยังไม่เคยกระทำพฤติกรรมดังกล่าวนั้น เพื่อที่จะได้เป็นประโยชน์ต่อเขา ทั้งในสภาพปัจจุบันและอนาคต เช่น นำไปเสริมสร้างทักษะทางสังคม

2. มีผลทำให้เกิดการระงับ (Inhibition) หรือการยุติการระงับ (Disinhibition) การแสดงพฤติกรรมของผู้ที่สังเกตตัวแบบได้ ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับว่าเมื่อตัวแบบแสดงพฤติกรรมแล้วได้รับผลกระทบเช่นใด ถ้าได้รับผลกระทบที่เป็นสิ่งที่ไม่พึงพอใจ แนวโน้มที่ผู้สังเกตตัวแบบจะไม่แสดงพฤติกรรมตามตัวแบบนั้นจะมีสูงมาก เท่ากับว่าตัวแบบทำหน้าที่ระงับการเกิดพฤติกรรมดังกล่าว แต่ถ้าพฤติกรรมใดที่ผู้สังเกตตัวแบบเคยถูกระงับมาก่อน แล้วมาเห็นตัวแบบแสดงพฤติกรรมดังกล่าวแล้วไม่ได้รับผลกระทบอย่างที่ผู้สังเกตคาดว่าจะได้รับ (ผลกระทบที่เป็นสิ่งที่ไม่พึงพอใจ) หรือแสดงแล้วได้รับผลกระทบทางบวก แนวโน้มที่ผู้สังเกตจะกระทำตามตัวแบบก็จะมีมากขึ้น เท่ากับว่าพฤติกรรมที่เคยถูกระงับนั้นได้ถูกการยุติการระงับแล้ว

3. ช่วยให้พฤติกรรมที่เคยได้รับการเรียนรู้มาแล้วได้มีโอกาสแสดงออก หรือถ้าเคยแสดงออกแล้วแต่ทว่าไม่ค่อยได้แสดงออก ให้แสดงออกเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นผลของตัวแบบในลักษณะเช่นนี้ก็จะทำหน้าที่เป็นสัญญาณกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมนั้นออกมา (Bandura, 1989)

### 14.3 การจินตภาพ (Imagery)

นักการศึกษาได้ให้ความสนใจเรื่องการฝึกจินตภาพมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1960 เป็นต้นมา ซึ่งได้กล่าวถึงจินตภาพ ไว้ดังนี้

ศิลป์ชัย สุวรรณธาดา (2533) กล่าวว่า จินตภาพเป็นกุศโลบายการเรียนรู้ทักษะ ที่ได้รับการยอมรับว่าช่วยทำให้การเรียนรู้ทักษะดำเนินไปอย่างรวดเร็ว มีการจำทักษะได้นานและสามารถนำไปใช้ตามสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องในอนาคตได้ด้วย โดยทั่วไปแล้วจินตภาพ หมายถึงความสามารถในการสร้างภาพการเคลื่อนไหวในใจก่อนการแสดงทางทักษะจริง ถ้าภาพในใจที่สร้างขึ้น มีความแจ่มแจ้ง ชัดเจน และมีชีวิตชีวา ก็จะทำให้ความสามารถในการแสดงทักษะจริงสูงยิ่งขึ้น

ซิงเกอร์ (Singer, 1980) กล่าวว่า จินตภาพเป็นกระบวนการสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจเกี่ยวกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ เช่น ต้องการปาเป้า (Dart throwing) ผู้เรียนสร้างภาพในใจว่า ลูกดอกกำลังลอยไปที่เป้าไปมา และสร้างภาพการปฏิบัติทักษะนั้นด้วยความรู้สึกหรือความคิด ถ้าการสร้างภาพในใจนั้นสามารถปฏิบัติได้อย่างแจ่มแจ้ง ชัดเจน และมีชีวิตชีวา จะช่วยให้การแสดงทักษะจริงมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ในขณะที่กำลังสร้างภาพในใจ ผู้เรียนอาจ



จะพูดกับตนเองได้อีกด้วย (Self-talk) เช่น นักกีฬากระโดดสูงสร้างภาพในใจว่าตนเองกำลังวิ่งเหยาะๆ ก้าว 1-2-3 พร้อมกับพูดกับตนเองว่า “กระโดด”

คอร์บิน (Corbin; 1972; quoted in Shiekh, 1983) กล่าวถึงจินตภาพว่า หมายถึง การฝึกที่ไม่เปิดเผยในขณะที่แสดงทักษะนั้น ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อการแสดงทักษะทางกาย

บล็อก (Block, 1981 อ้างถึงใน วิโรจน์ เจนหัตถการกิจ, 2529) กล่าวว่าจินตภาพ คือ การนึกภาพสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจที่ทำให้มองเห็นถึงสภาพการณ์และสถานการณ์ต่าง ๆ เป็นการสร้างประสบการณ์รับรู้ขึ้นมาใหม่ และเกิดจากข่าวสารที่เก็บไว้ในความจำ จินตภาพจะปรากฏในรูปแบบของภาพและเสียงรวมไปถึงความรู้สึกในการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้ออีกด้วย (Block, 1981)

การจินตภาพยังสามารถช่วยในการปรับปรุงการสื่อสารในสถานการณ์ทางสังคมในปัจจุบัน เช่น การแก้ไขปัญหา เรื่องการเตรียมตัว พูด หรือบรรยายในที่สาธารณะ หรือการพูดคุยกันในเรื่องธุรกิจ โดยการฝึกซ้อมในใจก่อน การจินตภาพก็ช่วยให้การพูดคุยในเรื่องต่างๆ ประสบความสำเร็จ ในทางการกีฬาจินตภาพได้นำมาใช้เพื่อการฝึกการเตรียมสภาพจิตใจในการแข่งขันเป็นวัตถุประสงค์แรก นักกีฬาที่มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว หรือนักกีฬาดาวรุ่งที่มีความสามารถสูง มีความปรารถนาที่จะพัฒนาเพื่อความเป็นเลิศ ส่วนใหญ่ใช้เทคนิคจิตวิทยาการกีฬาที่เรียกว่า “จินตภาพ” นักกีฬาเหล่านี้มีการฝึกใช้จินตภาพทุกวันเป็นการเตรียมจิตใจให้พร้อมเพื่อการฝึกซ้อมและในประสบการณ์การแข่งขัน เพื่อจะได้แสดงความสามารถได้ดีที่สุดในขณะทำการฝึกซ้อมการฝึกจินตภาพ จะช่วยทำให้นักกีฬาพัฒนาในด้านความรู้สึกเกิดความมั่นใจในสัมฤทธิ์ผลในเป้าหมายที่ตั้งไว้ ในขณะที่แข่งขันกีฬา จินตภาพก็จะช่วยให้มีการแสดงความสามารถทางด้านทักษะตลอดจนการเคลื่อนไหว การใช้กลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้เป็นอย่างดี ในการฝึกจินตภาพหรือการสร้างภาพในใจจะต้องใช้ระยะเวลาพอสมควร และเมื่อฝึกจนเกิดความชำนาญ การสร้างภาพในใจก็ช่วยให้การแสดงความสามารถกระทำได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถรวบรวมจิตใจ มีผลทำให้ประสบความสำเร็จในการแข่งขันและจินตภาพยังมีประโยชน์มากในช่วงที่มีระยะเวลาในการเตรียมตัวน้อยๆ หรือระยะเวลาหลังจากการบาดเจ็บ

### ทฤษฎีของการจินตภาพ

1. ทฤษฎีจิต ประสาท กล้ามเนื้อ (Psychoneuromuscular Theory) ขณะที่นักกีฬาพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหว สมองจะถ่ายทอดแรงกระตุ้นสู่กล้ามเนื้อ เพื่อตอบสนองการเคลื่อนไหว

ไหวเฉพาะนั้นๆ ทฤษฎีนี้ได้เสนอการเกิดขึ้นของแรงกระตุ้นจากสมองสู่กล้ามเนื้อ ในขณะที่นักกีฬาจินตภาพการเคลื่อนไหวโดยปราศจากการปฏิบัติจริง ผลทางวิทยาศาสตร์ได้สนับสนุนความคิดนี้ว่า จินตภาพมีผลต่อระบบประสาทและการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ ซึ่ง จากอบสัน (Jacobson, 1932) เป็นคนแรกที่เสนอระบบทางจิตนี้ โดยใช้การจินตภาพของการงอของแขน ซึ่งงานวิจัยนี้ต่อมาได้สนับสนุนโดย เฮล (Hale, 1982) ได้สรุปว่า ระบบสมองจะสร้างรูปแบบของการเคลื่อนไหวสู่ความทรงจำ ซึ่งจะช่วยให้เคลื่อนไหวได้ในภายหลังเร็วขึ้น และ ซูอินน์ (Suinn, 1980) ได้ทำการทดสอบสภาวะจิตของนักสกีโดยการใช้จินตภาพ โดยทดสอบกล้ามเนื้อขาด้วยระบบไฟฟ้าในขณะที่นักกีฬากำลังจินตภาพ พบว่า กล้ามเนื้อขาเกิดปฏิกิริยาในขณะที่นักสกีจินตภาพเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการแข่งขัน ดังนั้นถ้านักกีฬาจินตภาพถึงทักษะนั้นๆ เปรียบเหมือนการสร้างรูปแบบการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ ถึงแม้ว่าในการปฏิบัติจริงการจินตภาพจะใช้ระยะเวลาสั้นมาก ซึ่งรูปแบบการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อเหมือนเครื่องจักรเมื่อนักกีฬาฝึกทักษะนี้ซ้ำๆ เปรียบเหมือนกับการสร้างเครื่องจักรให้สมบูรณ์ (สุกัญญา ลิ้มสุนันท์, 2543)

จุดประสงค์สำคัญของการสร้างทักษะในการเคลื่อนไหว คือ ก่อให้เกิดความผิดพลาดน้อยและเป็นอัตโนมัติ เพราะฉะนั้นนักกีฬาควรใช้เวลาอย่างมากในการฝึกและกระทำซ้ำๆ เพื่อก่อให้เกิดความผิดพลาดน้อยลงและให้เป็นการเคลื่อนไหวที่เป็นอัตโนมัติ ดังนั้นการจินตภาพจึงเป็นการช่วยในการจัดรูปแบบการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ และเมื่อได้รับการปฏิบัติทักษะซ้ำๆ ก็จะทำให้การแสดงความสามารถนั้นมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. ทฤษฎีการเรียนรู้สัญลักษณ์ (Symbolic Learning Theory) การจำมีส่วนช่วยให้การเรียนรู้ประสบความสำเร็จได้อย่างรวดเร็ว เพราะในการเรียนรู้คือการลิ้มเป็นอุปสรรคสำคัญ ดังนั้นกลไกของสมองจึงอาศัยการจำที่เป็นสัญลักษณ์ เพราะจะทำให้ผู้เรียนสามารถจำได้นานเกี่ยวกับทฤษฎีการเรียนรู้สัญลักษณ์นั้น การเรียนรู้ทางด้านทักษะต่างๆ นั้น ในบางครั้งอาจมีบางทักษะที่ยาก ทำให้เกิดการเรียนรู้ทักษะช้า การใช้การสร้างภาพในใจก่อนการปฏิบัติสามารถย่นระยะเวลาในการเรียนรู้ให้สั้นลงได้โดยใช้การจำสัญลักษณ์ในการเรียนรู้ เพื่อนำมาสร้างภาพในใจ ซึ่งจัดเป็นการทบทวนทักษะในใจก่อนการลงมือปฏิบัติตนเอง สมองมีหน้าที่เก็บข้อมูลที่ผ่านเข้ามาจากการเคยเห็นเคยได้ยินและเคยได้สัมผัส โดยเก็บข้อมูลไว้ในรูปสัญลักษณ์ ซึ่งเมื่อระลึกหรือแม้แต่พูดถึงก็จะสามารถนึกออกหรือเห็นภาพได้ทันทีในลักษณะเป็นอัตโนมัติ (Weinberg and Richardson, 1990)

### ขั้นตอนการฝึกจินตภาพ

การฝึกจินตภาพผู้เรียนจะต้องสร้างภาพในใจของทักษะนั้นโดยเริ่มจากส่วนสุดท้ายหรือ จุดหมายของทักษะก่อน แล้วย้อนกลับไปสู่ส่วนเริ่มต้นและมีความรู้สึกกว่าส่วนต่างๆ ของร่างกายเคลื่อนไหวตามไปด้วยต่อจากนั้นจึงลงมือแสดงทักษะจริง การสร้างภาพในใจอาจทำได้ขณะหลับตาหรือลืมตา ในการฝึกตอนแรกควรหลับตา เพราะทำให้มีสมาธิมากขึ้นเมื่อสามารถสร้างภาพในใจได้ชัดเจนแล้ว ผู้เรียนจึงฝึกสร้างภาพในใจขณะลืมตา เช่น การจินตภาพการเลี้ยงบอลลอดขามีขั้นตอน ดังนี้

1. สร้างภาพในใจของลูกบอล
2. สร้างภาพในใจของทิศทางการเล่นบอล
3. สร้างภาพในใจของลูกบอลลอดขา
4. สร้างภาพในใจของการลอยของลูกบอลกลับมาหาตนเอง
5. สร้างภาพในใจของตนเองกำลังเลี้ยงบอลลอดขา และมีความรู้สึกในขณะเดียวกัน
6. ปฏิบัติตั้งแต่ข้อ 1-5 จำนวน 5 ครั้ง (ศิลปชัย สุวรรณธาดา, 2533)

### 14.4 การพูดกับตนเองในทางที่ดี (Positive self-talk)

1. การเลิกคิด (Thought stopping) การที่นักกีฬาคิดมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งคิดในทางที่ก่อให้เกิดความกังวล การลังเล ความไม่เชื่อมั่นในความสามารถของตน ที่ก่อให้เกิดอารมณ์ที่ห่อถอย หมดกำลังใจหรือเสียสมาธิ การหยุดการคิดหรือเลิกคิดจึงเป็นวิธีการแรกที่จำเป็นและสำคัญ ก่อนอื่นนักกีฬาต้องสำนึกให้ได้ว่าความคิดที่เป็นอยู่นั้นเป็นความคิดที่ไม่สร้างสรรค์ที่ทำให้หมดกำลังใจมากกว่าการสร้างกำลังใจ วิธีการนี้ควรทำในขณะที่ฝึกซ้อมมากกว่าขณะแข่งขันซึ่งทำได้โดยการพูดว่า “หยุด” ดังๆ และการทำอย่างอื่นทดแทน เช่น การตบมือกับหน้าขาเบาๆ เล่นเกมส์กด การฟังเพลงหรือเคี้ยวหมากฝรั่งควบคู่กับการสร้างภาพทักษะกีฬานั้นๆ อย่างถูกต้อง ที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือหากโค้ชหรือเพื่อนร่วมทีมสังเกตเห็นอาการที่ผิดปกติ เช่น เดินไปมา สีหน้าไม่ดี อาจเข้าไปพูดให้กำลังใจหรือช่วยหาวิธีการลดความกดดัน เพื่อให้ นักกีฬานั้นรู้สึกตัวและระงับความคิดเพื่อสร้างสมาธิและจัดการกับความเครียดนั้นได้

2. เปลี่ยนความคิดจากลบเป็นบวก (Changing negative thoughts to positive thoughts) นักกีฬาบางคนมีบุคลิกภาพหรือแนวคิดที่เป็นลบทำให้ห่อถอยโดยเป็นสันดาน ดังนั้นการระงับการคิดรับรู้ของตนเองถึงแนวคิดที่ไม่เหมาะสม แล้วพยายามเปลี่ยนให้เป็นไปในทางที่สร้างสรรค์ โดยการควบคุมความคิดจากลบให้เป็นบวกหรือในทางที่ดี

3. การเผชิญหน้ากับความคิด (Countering) นักกีฬาบางคนไม่ชอบที่จะหาเหตุผลมากลบเกลื่อนเพียงเบาไปให้คงความคิดที่เป็นลบนี้ไม่สร้างสรรค์หรือคิดไปเองสรุปเองนั้นไว้ แต่ให้หาเหตุผลมาวิเคราะห์เพื่อหาทางจัดการกับลักษณะและเนื้อหาความคิดที่ไม่สร้างสรรค์เหล่านั้น ลักษณะหรือปัจจัยที่ทำให้มีการประเมินหรือคิดทางลบได้ดังนี้

- ลักษณะบุคลิกภาพที่เป็นแบบความสมบูรณ์แบบไม่มีที่ติ (Perfectionist)
- การคิดวิตกกังวลหน้ามักคู่กับความสมบูรณ์แบบ เช่น "จะเกิดอะไรขึ้นถ้าฉันแพ้"  
"พ่อ แม่ฉันต้องว่าฉันแน่เลยถ้าฉันทำเวลาไม่ได้ 2.50 นาที วันนี้"
- คิดว่าตัวเองมีค่าเมื่อเล่นได้ดีเท่านั้น จึงต้องเล่นให้ดีเพื่อให้คนอื่นยอมรับ
- ลักษณะของบุคคลที่มีแนวโน้มที่จะคิดไปในทางใดทางหนึ่ง ทั้งบวก หรือ ลบ
- การมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อ "ความยุติธรรม" "โค้ช" "สถานการณ์" รอบข้าง
- การโทษสิ่งแวดล้อมภายนอก เช่น ผู้ชม สนาม คู่ต่อสู้
- การคิดแบบที่สุด "ทั้งหมดหรือไม่ทำเลย" "ล้มเหลวหรือสำเร็จ" "ถ้าไม่ดีจะไม่ทำ"  
"ถ้าไม่ชนะจะไม่เล่น"
- สรุปจากประสบการณ์เพียงครั้งเดียว

4. การฝึกเพื่อการแก้ไขการพูดกับตัวเอง ควรทำหลังจากการสำรวจตัวเองแล้วโดยให้พยายามเปลี่ยนแปลงไปในทางที่สร้างสรรค์ ให้กำลังใจ และการรวบรวมสมาธิเช่น "ฉันเล่นได้ดีที่สุดในสถานการณ์ที่กดดัน" "เสียงคนดูทำให้ฉันเล่นได้ตรงเป้าดีขึ้น"

#### จุดมุ่งหมายและวิธีการพูดกับตนเอง

##### 1. การพูดกับตัวเองเพื่อผลเลิศทางการกีฬา

ธรรมชาติความคิดและการพูดกับตนเองมักต้องเปลี่ยนไปตามความเหมาะสมกับระดับความสามารถของนักกีฬา การใช้คำพูดย้ำเตือนความคิด ความสนใจ และวิธีเล่นที่ถูกต้อง รวมทั้งทบทวนหลักการ หรือกฎเกณฑ์สำคัญของทักษะนั้นที่สมาชิกอยู่ไม่ไกล ตั้งใจซ้อมหนัก

##### 2. การพูดกับตนเองเพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่ดี

นักกีฬาที่มีประสบการณ์ใช้การพูดกับตนเองเพื่อปรับเปลี่ยน แก้ไขทักษะหรือสิ่งที่ยังไม่รู้ด้วยนั้นโดยการให้ข้อมูลเพื่อเปลี่ยนความเคยชินหรือความเป็นอัตโนมัติให้เป็นการตอบสนองใหม่ เช่น การพูดว่า "ผลัก ดึง ยก" เพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมการเล่นลังกา โดยการผลักมือ ดึงตัวตั้ง รอก ยกสะโพกเพื่อทำลังกา เป็นต้น

### 3. การพูดกับตัวเองเพื่อควบคุมสมาธิ

เป็นการใช้คำพูดเพื่อการมุ่งความสนใจไปยังจุดที่สำคัญของทักษะมากกว่าเสียสมาธิไปกับสิ่งต่างๆ เช่น เกรก ลูกานิช นักกระโดดน้ำทีมชาติสหรัฐอเมริกา ได้เปิดเผยการพูดกับตัวเองเพื่อควบคุมสมาธิของเขา เขาใช้คำว่า “ใจเย็น – เทคแรง – มองฟ้า – ยกสะโพก – พับ – มองน้ำ” เป็นต้น

### 4. การพูดกับตนเองเพื่อสร้างอารมณ์หรือสร้างใจ

การคิดหาคำพูดที่จะกระตุ้นเพื่อความพร้อมพอดีเหมาะในการแข่งขัน เช่น “วันนี้ฉันพร้อมแล้ว” “ฉัน...จ้าวสระ” หรือ “เร็ว-ลุย” เพื่อความเร็ว หรือ “สมาธิ” “ใจเย็น” เพื่อสร้างสมาธิหรือแม้แต่การพูดในใจประกอบการแสดงท่าความสะใจที่เป็นเอกลักษณ์ของนักฟุตบอลโลกแต่ละคนเมื่อทำคะแนนได้

### 5. การพูดกับตนเองเพื่อการควบคุมความพยายาม

การพูดกับตนเองช่วยในการสร้างความกระตือรือร้น และคงความพยายามให้เสมอต้นเสมอปลาย ตัวอย่าง เช่น ถ้าต้องให้นักกีฬาซ้อมเข้าขึ้นอีก 20 นาที เพื่อฝึกซ้อมนักกีฬาจะต้องเหนื่อยเพิ่มขึ้น นอนลดลงอาจเกิดความรู้สึกเบื่อ ท้อถอย นักกีฬาควรพูดกับตนเองเพื่อให้คงความพยายามต่อไป เช่น “ลำบากตอนซ้อมสบายตอนแข่ง” “ซ้อมมาก สมบูรณ์มาก” เป็นต้น เป็นคำพูดที่จะทำให้คงความพยายามต่อไป กรณีที่ซ้อมเป็นเวลานาน ความเบื่อ ถ้าเพิ่มความพยายามลดลง โค้ชควรช่วยชี้นำเป้าประสงค์ที่นักกีฬาสัญญากับตนเอง จุดมุ่งหมายของกลุ่ม และจุดมุ่งหมายในการเล่นกีฬา มีความมุ่งมั่นที่จะบรรลุตามจุดหมายที่ตั้งไว้ ในการแข่งขันเมื่อเกิดความท้อถอยไม่ทุ่มเทเท่าที่ควรให้พูดเพื่อคงความพยายามที่จะเล่นให้ได้ตามที่ซ้อมมา เช่น “ลูกนี้เพื่อซีเกมส์” “ลูกนี้ให้กับการซ้อมตลอดปีที่ผ่านมา”

### 6. การพูดกับตนเองเพื่อการสร้างความมั่นใจ

ก่อนการเล่นหรือการแข่งขัน นักกีฬาบางคนอาจสงสัยความสามารถของตัวเอง ทำให้ไม่มั่นใจ ลังเล ก้าวๆ ก้าวๆ ซึ่งทำให้เล่นได้ไม่เต็มที่ การพูดเพื่อเสริมสร้างความเชื่อมั่นควรฝึกปฏิบัติเพื่อสร้างความมั่นใจเช่น “ใครเป็นไง ฉันไม่สน ฉันเก่งที่สุดในสนามนี้” “ซ้อมมาทั้งปี วันนี้และเป็นวันของฉัน” “ฉันทนแรงกดดันได้มาตั้งนาน วันนี้ก็แค่อีกวันที่ฉันทำได้” “คอยดู” “มั่นใจ” “ไม่ใช่เวลาสำหรับคนขลาด” “ไม่ผิดก็จะไม่รู้ว่าถูก” “เราทำได้” เป็นต้น (สืบสาย บุญวีรบุตร, 2541)

## 14.5 การเสริมแรงทางบวก (Positive reinforcement)

การเสริมแรง คือ การทำให้ความถี่ของพฤติกรรมเพิ่มขึ้นอันเป็นผลเนื่องมาจากผลกรรมที่ตามหลังพฤติกรรมนั้น ผลกรรมที่ทำให้พฤติกรรมมีความถี่เพิ่มขึ้นเรียกว่า ตัวเสริมแรง (Reinforcer) (Skinner, 1971) ตัวเสริมแรงที่ใช้กันอยู่นั้นสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ชนิด คือ

1. ตัวเสริมแรงปฐมภูมิ (Primary reinforcer) เป็นตัวเสริมแรงที่มีคุณสมบัติด้วยตัวของมันเองเนื่องจากสามารถตอบสนองของความต้องการทางชีวภาพของอินทรีย์ได้ หรือมีผลต่ออินทรีย์โดยตรง เช่น อาหาร น้ำ อากาศ ความร้อน ความหนาว ความเจ็บปวด เป็นต้น
2. ตัวเสริมแรงทุติยภูมิ (Secondary reinforcer) เป็นตัวเสริมแรงที่ต้องผ่านกระบวนการพัฒนาคุณสมบัติของการเป็นตัวเสริมแรง โดยการนำไปสัมพันธ์กับตัวเสริมแรงปฐมภูมิ เช่น คำ ชมเชย เงิน ตำแหน่งหน้าที่ เป็นต้น

### ตารางการเสริมแรง (Schedules of reinforcement)

1. การเสริมแรงแบบทุกครั้ง (Continuous reinforcement หรือ CRF) คือ เป็นการให้การเสริมแรงทุกครั้งที่บุคคลแสดงพฤติกรรมเป้าหมายได้ถูกต้อง ซึ่งจะทำให้พฤติกรรมเป้าหมายที่ได้รับการเสริมแรงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจนถึงระดับที่ค่อนข้างคงที่ แต่ไม่ค่อยสูงมากนัก และจะลดลงอย่างรวดเร็วเมื่อไม่มีการให้การเสริมแรงหรือเกิดการหยุดยั้งขึ้น

2. การเสริมแรงแบบครั้งคราว (Intermittent reinforcement) เป็นการให้การเสริมแรงเป็นครั้งคราว โดยที่อาจจะมีการให้การเสริมแรงตามช่วงเวลาที่ทำพฤติกรรมหรือตามจำนวนครั้งของการกระทำพฤติกรรม ซึ่งอาจแบ่งออกได้เป็น 4 ลักษณะคือ

- 2.1 การเสริมแรงตามช่วงเวลาที่ไม่แน่นอน (Fixed interval schedules หรือ FI) เป็นการให้การเสริมแรงเมื่อบุคคลแสดงพฤติกรรมเป้าหมายครั้งแรกเมื่อครบช่วงเวลาที่กำหนดไว้ เช่น การกำหนดว่าจะให้การเสริมแรงในทุกๆ ช่วง 3 นาที ซึ่งหมายความว่าไม่ว่าบุคคลจะแสดงพฤติกรรมเป้าหมายมากน้อยแค่ไหนในช่วงเวลา 3 นาที ก็ยังไม่ได้รับการเสริมแรง แต่จะได้รับการเสริมแรงจนกว่าเวลาจะครบ 3 นาทีพอดี โดยจะให้การเสริมแรงทุกๆ 3 นาทีที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมเป้าหมายภายในทุกๆ ช่วงเวลา 3 นาที

- 2.2 การเสริมแรงตามช่วงเวลาที่ไม่แน่นอน (Variable interval schedules หรือ VI) เป็นการให้การเสริมแรงเมื่อบุคคลแสดงพฤติกรรมเป้าหมายครั้งแรกเมื่อครบช่วงเวลาที่กำหนดที่ไม่แน่นอน วิธีการให้การเสริมแรงดำเนินการเช่นเดียวกับการเสริมแรงตามช่วงเวลาที่ไม่แน่นอน โดยปกติมักจะตั้งเป็นค่าเฉลี่ยไว้ เช่น กำหนดช่วงเวลาที่ไม่แน่นอน 5 นาที

หมายความว่า จะมีการให้การเสริมแรงในช่วงเวลานาทีที่ 3 7 4 1 8 5 10 และ 2 การเสริมแรงในลักษณะนี้บุคคลไม่สามารถที่จะรู้ได้เลยว่าเมื่อใดที่ตนเองจะได้รับการเสริมแรง ดังนั้น พฤติกรรมเป้าหมายที่แสดงออกมักจะมีอัตราการแสดงออกค่อนข้างสูงและสม่ำเสมอ

2.3 การเสริมแรงตามจำนวนครั้งที่แน่นอน (Fixed ratio schedules หรือ FR) เป็นการให้การเสริมแรงเมื่อบุคคลแสดงพฤติกรรมเป้าหมายได้ครบจำนวนครั้งที่แน่นอนที่กำหนดไว้ เช่น การกำหนดเป็นตารางว่าจะให้การเสริมแรงในทุกๆ ครั้งที่ 5 ของการแสดงพฤติกรรมเป้าหมาย หากบุคคลแสดงพฤติกรรมเป้าหมายไม่ถึง 5 ครั้ง ก็จะไม่ได้รับการเสริมแรง การเสริมแรงลักษณะนี้จะทำให้บุคคลกระทำพฤติกรรมเป้าหมายอย่างรวดเร็วและเพิ่มขึ้นในระดับที่สม่ำเสมอ แต่จะมีช่วงจังหวะของการหยุดลงชั่วคราวหนึ่งหลังจากการได้รับการเสริมแรง หลังจากนั้นก็จะแสดงพฤติกรรมเป้าหมายอย่างรวดเร็วต่อไป

2.4 การเสริมแรงตามจำนวนครั้งที่ไม่แน่นอน (Variable ratio schedules หรือ VR) เป็นการให้การเสริมแรงเมื่อบุคคลแสดงพฤติกรรมเป้าหมายได้ครบตามจำนวนครั้งที่ไม่แน่นอนของการแสดงพฤติกรรมเป้าหมาย โดยปกติมักจะกำหนดไว้เป็นค่าเฉลี่ย เช่น การกำหนดเป็นตารางว่าจะให้การเสริมแรงใน ครั้งที่ 5 หมายความว่า บุคคลอาจต้องแสดงพฤติกรรมเป้าหมาย 3 ครั้ง 7 ครั้ง 4 ครั้ง 1 ครั้ง 8 ครั้ง 5 ครั้ง 10 ครั้ง และ 2 ครั้ง จึงจะได้รับการเสริมแรง การเสริมแรงในลักษณะนี้บุคคลไม่สามารถที่จะรู้ได้เลยว่าตนเองต้องแสดงพฤติกรรมเป้าหมายอย่างน้อยแค่ไหนจึงจะได้รับการเสริมแรง ดังนั้นอัตราการแสดงพฤติกรรมเป้าหมายจะสูงและสม่ำเสมอ (สมโภชน์ เขียมสุภาษิต, 2541)

#### ตัวเสริมแรง (Reinforcer)

ไรม์ และ มาสเตอร์ (Rimm and Masters, 1979) ได้แบ่งประเภทของตัวเสริมแรงออกเป็น 5 ประเภทด้วยกัน คือ

1. ตัวเสริมแรงที่เป็นสิ่งของ (Material reinforcer) เป็นตัวเสริมแรงที่กล่าวได้ว่า มีประสิทธิภาพกับเด็กมากที่สุด เนื่องจากเป็นตัวเสริมแรงที่ประกอบด้วยอาหาร ของที่เสพได้ และสิ่งของต่างๆ เช่น ขนม บุหรี่ เหล้า ของเล่น เสื้อผ้า น้ำหอม รถยนต์ เป็นต้น ในกรณีของวัยรุ่นหรือผู้ใหญ่ก็ใช้ได้ผลในบางกรณีเช่นกัน เช่น กรณีที่ซื้อของขวัญให้คู่รักบ่อยๆ หรือการที่บริษัทต่างๆ ให้รางวัลพนักงานของตนที่ทำงานได้ดี เป็นต้น

2. ตัวเสริมแรงทางสังคม (Social reinforcer) แบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะคือ เป็นคำพูดและเป็นการแสดงออกทางท่าทาง ได้แก่ การชมเชย การยกย่อง การยิ้ม การเข้าใกล้

หรือการเตะตัว เป็นต้น ในชีวิตประจำวันของคนเรานั้น ก็มีการให้และการระงับการให้ตัวเสริมแรงทางสังคมกันอยู่ตลอดเวลา เช่น แม่กอดลูกเมื่อลูกแสดงพฤติกรรมที่ตนพอใจ สามีกล่าวชมภรรยาของตนเองเมื่อภรรยาของตนแต่งตัวได้สวย หรือการที่ครูไม่ให้ความสนใจต่อการที่นักเรียนโต้เถียง เป็นต้น เนื่องจากตัวเสริมแรงทางสังคมนั้นมีอยู่ในสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ และค่อนข้างจะมีประสิทธิภาพในการปรับพฤติกรรมของบุคคล ดังนั้นจึงเป็นไปได้ที่มีการให้และการระงับการให้โดยไม่รู้ตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการแสดงออกที่เป็นภาษาท่าทาง เช่น การมองหรือการแสดงออกทางสีหน้าที่ไม่พึงพอใจ การแสดงดังกล่าวย่อมมีผลต่อการแสดงออกของบุคคล ดังนั้นนักปรับพฤติกรรมจึงควรจะต้องระงับการแสดงออกในลักษณะดังกล่าวนี้ด้วย

3. ตัวเสริมแรงที่เป็นกิจกรรม (Activity reinforcer) ตัวเสริมแรงในลักษณะนี้ บางครั้งรู้จักกันในชื่อของ หลักการของฟรีแม็ค (Premack principle) ซึ่งกล่าวไว้ว่า กิจกรรมหรือพฤติกรรมที่มีความถี่สูง สามารถนำมาใช้เสริมแรงกิจกรรมหรือพฤติกรรมที่มีความถี่ต่ำได้ เช่น การได้รับการอนุญาตให้ไปวิ่งที่สนามหญ้า อาจจะใช้เสริมแรงต่อพฤติกรรมการนั่งอยู่กับที่อย่างเงียบๆ ในห้องเรียนของเด็กได้ หรือการดูทีวีอาจจะใช้เป็นตัวเสริมแรงการทำบ้านของเด็กได้ เป็นต้น

4. ตัวเสริมแรงที่เป็นเบี้ยอรรถกร (Token reinforcer) เบี้ยอรรถกรนั้นเป็นตัวเสริมแรงที่จะมีคุณค่าของการเป็นตัวเสริมแรงได้ต่อเมื่อสามารถนำไปแลกเปลี่ยนเป็นตัวเสริมแรงอื่นๆ ได้ ตัวเสริมแรงที่นำไปแลกเปลี่ยนได้นั้นเรียกว่า ตัวเสริมแรงสนับสนุน (Back-up reinforcer) เบี้ยอรรถกรจะมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นถ้าสามารถนำไปแลกตัวเสริมแรงอื่นๆ ได้มากกว่า 1 ตัวขึ้นไป เบี้ยอรรถกรนั้นมักอยู่ในรูปของเงิน เบี้ย แต้ม ดาว แสตมป์ หรือคูปอง เป็นต้น ในปัจจุบันนี้อาจเห็นได้ว่าเบี้ยอรรถกรนั้นจัดเป็นตัวเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการปรับพฤติกรรมของบุคคล

5. ตัวเสริมแรงภายใน (Covert reinforcer) ตัวเสริมแรงภายในนี้ ครอบคลุมถึงความคิดความรู้สึกต่างๆ เช่น ความพึงพอใจ ความสุข หรือความภาคภูมิใจ เป็นต้น ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าทำไมบุคคลหลายคนจึงแสดงพฤติกรรมบางอย่างที่เมื่อแสดงแล้วไม่เห็นจะได้รับผลตอบแทนที่เห็นอย่างเด่นชัด เช่น การทำบุญ หรือการให้เงินแก่คนขอทาน เป็นต้น พฤติกรรมดังกล่าวอาจกล่าวได้ว่า บุคคลกระทำไปเพราะเกิดความรู้สึกเป็นสุขใจที่ได้ทำหรืออย่างไรบางพฤติกรรม เช่น การปีนภูเขาสูงๆ หรือการขับรถด้วยความเร็วสูง ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เสี่ยงอันตราย แต่ผู้ที่แสดงพฤติกรรมที่เสี่ยงอันตรายนั้นอาจจะมีรู้สึกรู้สึกว่าเป็นสิ่งท้าทาย ถ้าทำสำเร็จก็จะเกิดความรู้สึกเป็นสุขใจ เป็นต้น ซึ่งความรู้สึกภายในดังกล่าวจัดเป็นตัวเสริมแรงต่อการแสดงพฤติกรรมนั้นนั่นเอง (Rimm and Masters, 1979)



ผู้วิจัยสนใจการเสริมแรงด้วยการใช้ตัวเสริมแรงทางสังคมที่เป็นการใช้คำพูดและการแสดงออกทางท่าทาง เช่น การชมเชย การยกย่อง การยิ้ม เป็นต้น เพราะตัวเสริมแรงทางสังคมนั้นค่อนข้างจะมีประสิทธิภาพในการปรับพฤติกรรมของบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการแสดงออกที่เป็นภาษาท่าทาง เช่น การมองหรือการแสดงออกทางสีหน้าที่พึงพอใจและไม่พึงพอใจ การแสดงดังกล่าวมีผลต่อการแสดงพฤติกรรมของนักกีฬา นอกจากนี้ผู้วิจัยยังคำนึงถึงตัวเสริมแรงภายใน เพราะตัวเสริมแรงนี้จะครอบคลุมถึงความคิดความรู้สึกต่างๆ เช่น ความพึงพอใจ ความสุข หรือความภาคภูมิใจ เป็นต้น ซึ่งจะทำให้นักกีฬาเกิดความรู้สึกภาคภูมิใจในตนเองในการแสดงออกซึ่งความสามารถและมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมนั้นๆ เพิ่มขึ้น บ่อยขึ้น สามารถจดจำและแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์นั้นๆ ได้โดยอัตโนมัติในโอกาสต่อไป

จากเหตุผลดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา ด้วยเทคนิคการฝึกทักษะทางจิต 5 เทคนิค คือ เทคนิคการตั้งเป้าหมาย เทคนิคการคิด-พูดกับตนเองในทางที่ดี เทคนิคการดูตัวเองและการฝึกซ้อมในใจ เทคนิคการจินตภาพ และเทคนิคการเสริมแรงทางบวก เพื่อเป็นแนวทางในการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของนักกีฬาและสามารถนำหลักและวิธีการดังกล่าวไปใช้ในโอกาสต่อไป

## 15. งานวิจัยในประเทศและต่างประเทศ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีระเบียบวินัย

จันทนา ยิ้มน้อย (2537) ได้ศึกษาผลของการบำบัดแบบกลุ่มด้วยการเล่นต่อการลดพฤติกรรมก่อนนอนในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการบำบัดแบบกลุ่มด้วยการเล่นต่อการลดพฤติกรรมก่อนนอนในชั้นเรียนของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดดอน ซึ่งสมัครใจเข้าร่วมการทดลอง จำนวน 9 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมที่ 1, 2 และกลุ่มทดลอง เครื่องมือที่ใช้คือ การบันทึกพฤติกรรมแบบช่วงเวลา งานวิจัยนี้ใช้การวิจัยเชิงทดลองแบบมีกลุ่มควบคุม ซึ่งมีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของตุ๊กี โดยมีสมมติฐานว่าในระยะทดลองและระยะติดตามผล กลุ่มทดลองจะมีพฤติกรรมก่อนนอนในชั้นเรียน คือ (1) การลุกออกจากที่นั่ง โดยไม่ได้รับอนุญาตจากครูผู้สอน (2) การพูดคุยกับเพื่อน พูดสอดแทรกขณะที่ครู

สอน และพูดออกเสียงคนเดียว (3) การแหย่เพื่อน การหยอกล้อกับเพื่อน เล่นสิ่งอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเรียนในขณะนั้น (4) การทำเสียงดัง ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม 1 และ 2

ผลการวิจัยพบว่า ในระยะทดลองและระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมก่อนเรียน ในชั้นเรียน คือ (1) การลุกออกจากที่นั่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากครูผู้สอน (2) การพูดคุยกับเพื่อน พูดสอดแทรกขณะที่ครูสอน และพูดออกเสียงคนเดียว ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ 1 และ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นในระยะทดลอง กลุ่มทดลองมีพฤติกรรม (3) การแหย่เพื่อน การหยอกล้อกับเพื่อน เล่นสิ่งอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเรียนในขณะนั้น ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมที่ 2 ส่วนในระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมดังกล่าว ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ 1 และ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสำหรับพฤติกรรม (4) การทำเสียงดังของกลุ่มทดลอง มีแนวโน้มที่จะลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ 1 และ 2 แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งในระยะทดลองและระยะติดตามผล

สุพัทธา เทียนอุดม (2536) ได้พัฒนาแบบวัดความมีระเบียบวินัยสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์ เพื่อพัฒนาแบบวัดความมีระเบียบวินัยของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 ที่เกี่ยวกับระเบียบวินัย เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย แบบวัดเชิงสถานการณ์ แบบประเมินตนเองและแบบสังเกตพฤติกรรมโดยเพื่อน ครูประจำชั้นและผู้ปกครอง กลุ่มตัวอย่างประชากรได้ทำการสุ่มอย่างง่ายจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2532 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ จำนวน 1,228 คน ครูประจำชั้น จำนวน 43 คน และผู้ปกครองของนักเรียน จำนวน 215 คน ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ คุณภาพของเครื่องมือด้านความตรงและความเที่ยง

ผลการวิจัยพบว่า แบบวัดเชิงสถานการณ์มีทั้งความตรงตามเนื้อหาและความตรงเชิงโครงสร้าง แบบประเมินตนเองมีความตรงตามเนื้อหา แบบสังเกตพฤติกรรมมีความตรงตามเนื้อหาทั้ง 3 ฉบับ แบบวัดทั้ง 3 ประเภทมีความสัมพันธ์ ยกเว้นแบบวัดเชิงสถานการณ์กับแบบสังเกตพฤติกรรมโดยครูมีความตรงตามเนื้อหา

รังสิมันต์ สุนทรไชยา (2535) ได้ศึกษาเรื่อง ผลของตัวแบบที่มีต่อพฤติกรรมการมีระเบียบวินัยในชั้นเรียนของนักเรียนวัยย่างเข้าสู่วัยรุ่น การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของตัวแบบวิถีทัศน์ที่มีต่อพฤติกรรม การมีระเบียบวินัยในชั้นเรียนของนักเรียนวัยย่างเข้าสู่วัยรุ่น

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดอัมรินทราราม จำนวน 10 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 5 คน กลุ่มควบคุม 5 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่มีพฤติกรรมการมีระเบียบวินัยในชั้นเรียนน้อย จากรายชื่อที่ครูประจำชั้นเสนอ และจากการสังเกตพฤติกรรมของผู้วิจัย การวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 3 ระยะ ใช้การทดลองระยะก่อนการทดลอง ระยะทดลอง และระยะติดตามผลแบบมีกลุ่มควบคุม (ABF control group design) ในแต่ละระยะใช้เวลาระยะเวลาละ 2 สัปดาห์ ใช้เวลาทดลองทั้งหมด 7 สัปดาห์ ซึ่งทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมสัปดาห์ละ 5 ครั้ง โดยผู้สังเกตพฤติกรรม 2 คน

ผลการวิจัยพบว่า การใช้ตัวแบบวิถีทัศน์สามารถเพิ่มพฤติกรรมการมีระเบียบวินัยในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองได้ทั้งในระยะทดลองและระยะติดตามผล

วิไลพร ลิ้มรววิวัฒน์ (2535) ได้ทำการศึกษาเรื่องผลของการควบคุมตนเองและการเสริมแรงทางบวกที่มีต่อความถูกต้องของการทำแบบฝึกหัด ในวิชาภาษาอังกฤษและวิชาภาษาไทยของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการศึกษากการแผ่ขยายข้ามสภาพการณ์ โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มมีจำนวน 5 คน กลุ่มทดลองที่ 1 เป็นกลุ่มที่ได้รับการฝึกการควบคุมตนเอง กลุ่มทดลองที่ 2 เป็นกลุ่มที่ได้รับการเสริมแรงทางบวก

ผลการวิจัยพบว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกการควบคุมตนเองในวิชาภาษาอังกฤษมีคะแนนความถูกต้องของการทำแบบฝึกหัดในวิชาภาษาไทยสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับการเสริมแรงทางบวก

กาญจนา มีพลัง (2533) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความมีวินัยในตนเองของนักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยใช้การสอนแบบการเรียนรู้เป็นทีมกับการสอนตามคู่มือ ครู โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชำนาญสามัคคีวิทยา จังหวัดระยอง จำนวน 2 ห้องเรียน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 40 คน การสอนแบบเรียนเป็นทีมนั้นผู้วิจัยได้สร้างแผนการสอนขึ้นจากเนื้อหาวิชาสังคมศึกษา ส่วนกลุ่มควบคุมก็ใช้แผนการสอนตามคู่มือครู การดำเนินการทดลอง ใช้เวลากลุ่มละ 18 คาบ มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลองโดยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ส่วนแบบทดสอบวัดความมีวินัยในตนเองได้ปรับปรุงมาจากแบบทดสอบของ รัตนา นภารัตน์ จำนวน 30 ข้อ พบว่า (1) นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการเรียนแบบทีม กับการเรียนตามคู่มือครูมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (2) นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการเรียนแบบทีมกับการเรียนตามคู่มือครูมีความมีวินัยในตนเอง แตกต่าง

กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ (3) นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการเรียนแบบที่มีวินัยในตนเองจากการทดสอบหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ประเทือง ภูมิภักทราคม (2529) ศึกษาผลของการเสริมแรงทางบวกปรับพฤติกรรมก่อนกวนชั้นเรียนในห้องเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6: การศึกษาในแง่ของการแผ่ขยายข้ามพฤติกรรม สภาพการณ์ และการคงอยู่ของพฤติกรรม การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการแผ่ขยายข้ามพฤติกรรม สภาพการณ์ และการคงอยู่ของพฤติกรรม หลังจากใช้เทคนิคการเสริมแรงทางบวกลดพฤติกรรมก่อนกวนชั้นเรียน ในห้องเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชุมชนวัดบางขัน จังหวัดปทุมธานี โดยมีพฤติกรรมเป้าหมายที่ทำการศึกษา 3 พฤติกรรม คือ พฤติกรรมก่อนกวนชั้นเรียน พฤติกรรมตั้งใจเรียน และค่าร้อยละของความถูกต้องในการทำแบบฝึกหัดหรืองานที่ครูมอบหมายในห้องเรียนกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 15 คน จาก 3 ห้องเรียน ซึ่งเป็นนักเรียนที่มีพฤติกรรมก่อนกวนชั้นเรียน ไม่ตั้งใจเรียน และไม่ทำแบบฝึกหัดหรืองานที่ครูมอบหมายในห้องเรียนวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาไทยสูง การวิจัยครั้งนี้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มมีนักเรียนที่ใช้ในการทดลอง 5 คน การจัดห้องเรียนเข้ารับการทดลองกระทำโดยการสุ่มด้วยวิธีจับสลากแบบใส่คืน แบบการทดลองครั้งนี้เป็นแบบ “ABBA control group design” โดยที่ “A” เป็นระยะเส้นฐาน “B” เป็นระยะการใช้เทคนิคการเสริมแรงทางบวกกับนักเรียนกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่ม “B” เป็นระยะถอนโปรแกรมการปรับพฤติกรรม ดำเนินการโดยถอนโปรแกรมการปรับพฤติกรรมออกทั้งหมดทันทีกับกลุ่มทดลองที่ 2 และ “A” เป็นระยะการติดตามผล ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการทดลองใดๆ ครูสอนตามปกติ การวิจัยครั้งนี้กระทำในห้องเรียนคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาไทย สัปดาห์ละ 3 ครั้งๆ ละ 45 นาที การเก็บรวบรวมข้อมูลกระทำโดยการสังเกต และบันทึกพฤติกรรมก่อนกวนชั้นเรียน พฤติกรรมตั้งใจเรียน และค่าร้อยละของความถูกต้องในการทำแบบฝึกหัดหรืองานที่ครูมอบหมายในห้องเรียนด้วยวิธีการสังเกต และบันทึกพฤติกรรมแบบผสม ระหว่างวิธีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมแบบช่วงเวลาและสุ่มเวลา (Interval-time sampling recording) แต่ละครั้ง นักเรียนแต่ละคนจะได้รับการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม 27 ช่วงเวลา

การวิเคราะห์ข้อมูลกระทำโดยการหาค่าร้อยละของช่วงเวลาของพฤติกรรมก่อนกวนชั้นเรียน และพฤติกรรมตั้งใจเรียน และค่าร้อยละของการทำแบบฝึกหัดหรืองานที่ครูมอบหมายในห้องเรียนแล้วเสนอผลการเปรียบเทียบในรูปของตารางพร้อมกราฟ และวิเคราะห์แนวโน้ม

ความชันด้วยวิธี “Split-middle technique” และทดสอบความแตกต่างความมีนัยสำคัญทางสถิติด้วย “Binomial test” ปรากฏผลการวิจัยดังนี้

1. ผลการแผ่ขยายพฤติกรรม พบว่า ค่าร้อยละของช่วงเวลาของพฤติกรรมตั้งใจเรียน และค่าร้อยละของความถูกต้องในการทำแบบฝึกหัดหรืองานที่ครูมอบหมายในห้องเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมและแนวโน้มและความชันของพฤติกรรมดังกล่าวของนักเรียนกลุ่มทดลองในระยะการใช้เทคนิคการเสริมแรงทางบวกสูงกว่าระยะเส้นฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) ส่วนกลุ่มควบคุมไม่พบความแตกต่างดังกล่าว ( $p < .05$ )

2. ผลการแผ่ขยายพฤติกรรม-เวลา พบว่าค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาพฤติกรรมตั้งใจเรียนและค่าร้อยละของความถูกต้องในการทำแบบฝึกหัด หรืองานที่ครูมอบหมายในห้องเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองที่ 1 สูงกว่ากลุ่มทดลองที่ 2

3. ผลการแผ่ขยายข้ามสภาพการณ์พบว่า ค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาของพฤติกรรมก่อนทวนชั้นเรียนในห้องเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม และแนวโน้มและความชันของพฤติกรรมดังกล่าวของนักเรียนกลุ่มทดลองในระยะการใช้เทคนิคการเสริมแรงทางบวกต่ำกว่าระยะเส้นฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) ส่วนกลุ่มควบคุมไม่พบความแตกต่างดังกล่าว ( $p < .05$ )

4. ผลการคงอยู่ของพฤติกรรมพบว่า ค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาของพฤติกรรมก่อนทวนชั้นเรียนในห้องเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองที่ 1 ต่ำกว่ากลุ่มทดลองที่ 2

5. ผลการแผ่ขยายพฤติกรรม-สภาพการณ์พบว่า ค่าร้อยละของช่วงเวลาของพฤติกรรมตั้งใจเรียน และค่าร้อยละของความถูกต้องในการทำแบบฝึกหัด หรืองานที่ครูมอบหมายในห้องเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม และแนวโน้มและความชันของพฤติกรรมดังกล่าวของนักเรียนกลุ่มทดลองในระยะใช้เทคนิคการเสริมแรงทางบวกสูงกว่าระยะเส้นฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) ส่วนกลุ่มควบคุมไม่พบความแตกต่างดังกล่าว ( $p < .05$ )

6. ผลการแผ่ขยายพฤติกรรม-สภาพการณ์-เวลา พบว่า ค่าร้อยละของช่วงเวลาของพฤติกรรมตั้งใจเรียน และค่าร้อยละของความถูกต้องในการทำแบบฝึกหัด หรืองานที่ครูมอบหมายในห้องเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และภาษาไทยของนักเรียนกลุ่มทดลองที่ 1 สูงกว่ากลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุมโดยกลุ่มทดลองที่ 2 สูงกว่ากลุ่มควบคุม

วิทยุญา ธีระธรรมกร (2528) ได้ศึกษาเรื่องผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพในการแก้ปัญหาระเบียบวินัยในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ใน

การบันทึกพฤติกรรมผิดระเบียบวินัยในชั้นเรียนของนักเรียน ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเกาะโพธิ์ จำนวน 4 คน เกี่ยวกับปัญหาผิดระเบียบวินัยในชั้นเรียนว่ามีปัญหาอะไรบ้าง จากนั้นผู้วิจัยนำปัญหาเหล่านั้นมาแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

ก. พฤติกรรมผิดระเบียบวินัยในชั้นเรียนในชั่วโมงเรียน ได้แก่พฤติกรรมต่อไปนี้

1. คุยกันในขณะครูสอนหรือใช้ทำงาน
2. เหม่อมองที่อื่นในขณะครูสอนหรือใช้ทำงาน
3. เล่นกันในขณะครูสอนหรือใช้ทำงาน
4. ทำงานอื่นในขณะครูสอนหรือใช้ทำงาน
5. หันหน้าหันหลังในขณะครูสอนหรือใช้ทำงาน
6. รบกวนคนอื่นในขณะครูสอนหรือใช้ทำงาน
7. ลุกเดินจากที่ในขณะครูสอนหรือใช้ทำงาน
8. นอนหลับในห้องเรียนในชั่วโมงเรียน

ข. พฤติกรรมผิดระเบียบวินัยในชั้นเรียนโดยทั่วไป ได้แก่พฤติกรรม

1. แต่งกายไม่เรียบร้อย
2. เข้าแถวไม่เป็นระเบียบ
3. ไม่ดูแลความสะอาดร่างกาย
4. หยุดเรียนโดยไม่ส่งใบลา
5. ไม่ทำการบ้าน
6. ทะเลาะวิวาท
7. มาโรงเรียนสาย
8. ไม่ทำเวร

การหาค่าการสังเกตตรงกันของการบันทึกพฤติกรรมผิดระเบียบวินัยในชั้นเรียนของนักเรียนจากผู้สังเกต 2 คน คือ ครูประจำชั้นและหัวหน้าชั้น หากจากการคำนวณตามวิธีการของพิงคตัน (Pinkston) โดยจะการสังเกตตรงกันจะต้องไม่ต่ำกว่า 80% ทุกครั้ง ซึ่งผลการทดลองได้ค่าสังเกตตรงกันของพฤติกรรมผิดระเบียบวินัยในชั้นเรียนในชั่วโมงเรียน หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 90.21 และค่าการสังเกตตรงกันของพฤติกรรมผิดระเบียบวินัยในชั้นเรียนโดยทั่วไป หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 93.65

พัฒนา สุนุญสินธุ์ (2526) ได้ศึกษาการทำผิดวินัยและสาเหตุของการผิดวินัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานประถมศึกษากรุงเทพมหานคร โดยใช้

เครื่องมือซึ่งสร้างขึ้นเอง และหาความตรงตามเนื้อหาโดยการให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน เป็นผู้ตรวจสอบ ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนชายและหญิงทำความผิดทางวินัยแตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 และพบว่าพฤติกรรมการกระทำผิดวินัยของนักเรียนมี 4 หมวด คือ ทางด้านความประพฤติ ทางด้านการแต่งกาย ด้านการเรียน และทางด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับของโรงเรียน

ในหมวดความประพฤติ การทำผิดวินัยของนักเรียนโดนเฉลี่ยแล้วอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง และน้อย การทำผิดน้อยที่อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ได้แก่ การพูดจาหยาบค้าย และการผิดวินัยที่อยู่ในเกณฑ์ ได้แก่ หยิบของเพื่อนโดยไม่ได้รับอนุญาต ใช้วาจาข่มขู่เพื่อน ล้อเลียนชื่อบิดามารดาของเพื่อน พูดปดกับครู เดินรับประทานขนมตามท้องถนน แสดงมารยาทที่ไม่สุภาพเรียบร้อยกับเพื่อน แอบรับประทานขนมในห้องเรียน ชกต่อยทะเลาะวิวาทกับเพื่อนและทิ้งขยะไม่เป็นที่

ในหมวดการแต่งกาย การทำผิดวินัยในเกณฑ์น้อย ซึ่งได้แก่การแต่งกายไม่เรียบร้อย ใต้ผมยาวเกินกำหนด

ในหมวดการเรียน การทำผิดวินัยอยู่ในเกณฑ์น้อย ได้แก่ การลี้มทำการบ้าน ลี้มนำอุปกรณ์การเรียนมาโรงเรียน เอางานอื่นมาทำขณะครูกำลังสอน ลอกการบ้านเพื่อน เอาหนังสือการ์ตูนมาอ่านขณะที่ครูสอน แกล้งหรือแหย่เพื่อนขณะที่ครูสอน ไม่สนใจเรียนในบางวิชาที่ไม่ชอบ ทำตลกในเวลาเรียน ไม่ตั้งใจทำงานที่ครูมอบหมายให้ ไม่ปฏิบัติงานได้รับมอบหมายทำงานไม่เสร็จตามเวลาที่กำหนด พูดสอดแทรกขณะที่ครูสอน ไม่ส่งงานที่ได้รับมอบหมาย ลี้มทำการบ้าน ไม่ส่งงานตามกำหนด และเคาะโต๊ะหรือกระแทกเท้าในเวลาเรียน

บุญยงค์ นิสภาวิชย์ (2525) ได้ศึกษาการทดลองสอนความมีระเบียบวินัยแก่เด็กที่มีระดับพัฒนาการทางสติปัญญาต่างกันโดยวิธีกลุ่มสัมพันธ์ ผู้วิจัยนำแบบทดสอบไปทดลองกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 188 คน โดยได้จำกัดขอบข่ายพฤติกรรมการแสดง ความมีระเบียบวินัยไว้ดังนี้

1. ปฏิบัติตามระเบียบ ข้อบังคับของโรงเรียน ได้แก่
  - 1.1 แต่งกายสะอาด เรียบร้อย ถูกต้องตามระเบียบของโรงเรียน
  - 1.2 เชื้อฟังคำสั่งและปฏิบัติตามหน้าที่ที่ครูอาจารย์มอบหมายให้
  - 1.3 เชื้อฟังคำสั่งตลอดจนประกาศและคำสั่งของโรงเรียน
  - 1.4 ปฏิบัติตามกฎข้อบังคับของโรงเรียน
  - 1.5 รักษาความสะอาดบริเวณโรงเรียน

## 2. ปฏิบัติตามระเบียบ ข้อบังคับของสังคม ได้แก่

- 2.1 ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร
- 2.2 รักษาสาธารณสมบัติ
- 2.3 ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับของสถานที่ต่างๆ
- 2.4 เคารพสิทธิของผู้อื่นและละเว้นการใช้สิทธิ
- 2.5 ปฏิบัติตามระเบียบประเพณีอันดีงาม

คุณภาพของเครื่องมือตรวจสอบการหาความเที่ยง โดยใช้สูตรแอลฟาของครอนบัค ได้เท่ากับ 0.779 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อโดยใช้เทคนิค 25 % แบ่งกลุ่มโดยคัดผู้ที่ได้คะแนนสูงเป็นกลุ่มสูงและผู้ที่ได้คะแนนต่ำเป็นกลุ่มต่ำ และนำคะแนนทั้ง 2 กลุ่ม มาวิเคราะห์โดยใช้ค่าที (t-test) แล้วเลือกข้อที่มีค่าที่ตั้งแต่ 2 ขึ้นไป ได้แบบทดสอบทั้งหมด 40 ข้อ

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับพฤติกรรมทางปัญญา

ทิพย์วัลย์ สุทิน (2539) ได้ศึกษาเรื่อง การลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนวัยรุ่น โดยรูปแบบการปรับพฤติกรรมด้วยปัญญา การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการปรับพฤติกรรมด้วยปัญญาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนวัยรุ่น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนโยธินบำรุง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีอายุระหว่าง 13-15 ปี จำนวน 30 คน สุ่มเข้ารับการทดลองจำแนกตามเงื่อนไขการทดลอง 3 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มปรับพฤติกรรมด้วยปัญญา ผู้ที่การวิเคราะห์พฤติกรรมจัดการกับความโกรธ พุดเตือนตนเอง และคิดถึงผลกรรมที่ตามมาในระยะทดลอง 6 สัปดาห์ จำนวน 10 ครั้ง ในขณะที่กลุ่มกำกับตนเองฝึกการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง และกลุ่มควบคุมได้ร่วมกิจกรรม การแนะนำการศึกษาและอาชีพ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการบันทึก จำนวนช่วงเวลาการเกิดพฤติกรรมก้าวร้าวในชั้นเรียน จากการสังเกตนักเรียนในแต่ละคนในระหว่างระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล และให้นักเรียนตอบแบบวัดพฤติกรรมก้าวร้าวก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และหลังการทดลอง 3 สัปดาห์ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวน และวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำและทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีของตุกี เอ (Tukey a)

ผลการวิจัยพบว่านักเรียนในกลุ่มปรับพฤติกรรมด้วยปัญญา มีคะแนนพฤติกรรมก้าวร้าวจากแบบวัดในระยะทดลอง และระยะติดตามผลน้อยกว่าระยะเส้นฐานอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ ( $p < .05$ ) แต่จำนวนช่วงเวลาการเกิดพฤติกรรมก้าวร้าวจากการสังเกตในระยะทดลองเท่ากันที่



น้อยกว่านักเรียนกลุ่มกำกับตนเองและกลุ่มควบคุม ทั้งพฤติกรรมก้าวร้าวที่ได้จากการสังเกตใน ระยะทดลองเท่านั้นที่น้อยกว่าระยะเส้นฐาน ( $p < .05$ ) นักเรียนในกลุ่มปรับพฤติกรรมด้วยปัญญา มีพฤติกรรมก้าวร้าวน้อยกว่านักเรียนกลุ่มกำกับตนเอง และกลุ่มควบคุมทั้งพฤติกรรมก้าวร้าวที่ได้ จากการสังเกต และ คะแนนพฤติกรรมก้าวร้าวจากแบบวัดในระยะทดลองอย่างมีนัยสำคัญที่ ระดับ ( $p < .05$ ) แต่ไม่พบความแตกต่างในระยะติดตามผล

ดาราวรรณ ต๊ะปิ่นตา (2535) ได้ศึกษาการลดความวิตกกังวล ของพยาบาลประจำ การที่ดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์ด้วยวิธีการปรับเปลี่ยนความคิดร่วมกับการฝึกสติ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างรูปแบบการปรับเปลี่ยนความคิด ตามแนวคิดพฤติกรรม-ปัญญานิยม และ ทดสอบการใช้รูปแบบที่สร้างขึ้นใหม่ร่วมกับการฝึกสติ (ตามแบบของหลวงพ่อเทียน จิตติสุโก) ในการลดความวิตกกังวลของพยาบาลที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคเอดส์ กลุ่มตัวอย่างเป็น พยาบาลประจำการแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาสารคามศรีเชียงใหม่ จำนวน 18 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มทดลองที่ 3 ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบวัด ความวิตกกังวล (STAI) และแบบวัดสติ ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลองและ ระยะติดตามผล วิเคราะห์ข้อมูลโดย การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ

ผลการวิจัยพบว่า

1. คะแนนความวิตกกังวลต่อการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคเอดส์ของกลุ่มที่ได้รับการฝึก ตามรูปแบบการปรับเปลี่ยนความคิดร่วมกับการฝึกสติ ในระยะหลังการทดลองและในระยะติด ตามผล ต่ำกว่าระยะก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. คะแนนความวิตกกังวลต่อการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคเอดส์ของกลุ่มที่ได้รับการฝึก ตามรูปแบบการปรับเปลี่ยนความคิดร่วมกับการฝึกสติ และกลุ่มที่ได้รับการฝึกตามรูปแบบการ ปรับเปลี่ยนความคิดเพียงอย่างเดียว ในระยะหลังการทดลองและในระยะติดตามผล ไม่แตกต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. คะแนนความวิตกกังวลต่อการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคเอดส์ของกลุ่มที่ได้รับการฝึก ตามรูปแบบการปรับเปลี่ยนความคิดร่วมกับการฝึกสติ และกลุ่มที่ได้รับการฝึกสติเพียงอย่าง เดียวในระยะหลังการทดลองและในระยะติดตามผล ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05

อำไพ เฟื่องฟู (2527) ได้ศึกษาผลของการใช้สัญญาเงื่อนไขในการลดพฤติกรรมที่ไม่ พึงปรารถนาในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้ เพื่อศึกษา

ถึงผลของการใช้สัญญาเงื่อนไขในการลดพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเจ้าพระยาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร จำนวน 5 คน เป็นนักเรียนที่มีพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียน จากคำรายงานของอาจารย์ ผู้สอน และจากการสังเกตของผู้สังเกตและผู้ช่วยสังเกตพฤติกรรม การวิจัยนี้แบ่งเป็น 4 ระยะ ใช้การทดลองแบบ “Reversal or ABAB” โดย “A” คือ ระยะเส้นฐาน และ “B” คือ ที่ใช้สัญญาเงื่อนไข ซึ่งสัญญาเงื่อนไขประกอบด้วยผลกรรมที่เป็นการเสริมแรง การลงโทษ และรางวัลพิเศษ การทดลองทั้ง 4 ระยะ ใช้เวลาทั้งหมด 8 สัปดาห์ โดยใช้เวลาระยะละ 2 สัปดาห์ บันทึกพฤติกรรมสัปดาห์ละ 5 ครั้ง ครั้งละ 1 วัน วันละ 30 นาที

ผลการทดลองพบว่า การใช้สัญญาเงื่อนไขสามารถลดพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้

สทรานาธัน (Stranathan, 1996) ได้ทำการวิจัยเรื่องการใช้เทคนิคการปรับพฤติกรรมที่เป็นจริงและที่พึงประสงค์ในการสอนพลศึกษา ในโรงเรียนรัฐบาลในนักเรียนที่มีภาวะเชิงซ้อนทางจิต จุดประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้เพื่อเปรียบเทียบเทคนิคการปรับพฤติกรรมที่เป็นจริงและที่พึงประสงค์ โดยใช้ครูพลศึกษาที่สอนเด็กพิเศษในรัฐเท็กซัส ซึ่งเป็นนักเรียนที่มีปัญหาทางด้านจิตใจในโรงเรียนรัฐบาล โดยใช้แบบสอบถาม นำแบบสอบถามที่ได้จากการสำรวจนั้นมาพัฒนา แบบสอบถามจะมีข้อมูลจากการตอบสนอง 87 รายการ จาก 95 รายการ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าสามารถนำไปใช้กับนักเรียนที่มีปัญหาด้านจิตใจได้ ข้อมูลจากการตอบสนองทั้ง 87 รายการ จะถูกวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคทางสถิติและวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางของฟรายด์แมน

ผลการวิจัยพอที่จะสรุปได้ว่า ชนิดของเทคนิคการปรับพฤติกรรมที่เป็นจริงและที่พึงประสงค์จะถูกใช้คล้ายกันมาก เทคนิคการพูดคุยยกย่องชมเชย ถูกจัดอันดับเป็นเทคนิคการปรับพฤติกรรมที่ดี โดยมีการแสดงออกทางพฤติกรรมที่เหมาะสมเพิ่มขึ้น เป็นการแสดงออกทางสีหน้า โดยจะเห็นได้จากการแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมลดลง ดังนั้นเทคนิคการพูดคุยยกย่องชมเชยจึงถูกจัดเป็นตัวกระตุ้นตัวแรกที่ใช้มากกว่าวิธีการอื่น

ลาร์สัน (Larson, 1992) ได้ทำการทดลองเพื่อตรวจสอบหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นเพื่อสอนนักเรียนที่มีภาวะเสี่ยงที่เป็นวัยรุ่นตอนกลาง บริหารความโกรธและความก้าวร้าวโดยใช้หลักการปรับเปลี่ยนกระบวนการในการเปลี่ยนพฤติกรรมในสถานการณ์ห้องเรียน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนชายและหญิง จำนวน 221 คน อายุเฉลี่ย 13.9 ปี โดยมีหลักสูตรในการอบรม 10 ครั้ง ใช้เวลา 5 สัปดาห์ ในเงื่อนไขการทดลองนี้ให้ดูตัวแบบจากวิดีโอ แล้ว

บูรณาการเข้ากับเทคนิคการสอนของตนเอง การกำกับตนเอง การแก้ปัญหา โดยมีเป้าหมายในการลดตัวแปรตาม คือพฤติกรรมก้าวร้าว และพฤติกรรมก่อกวนในโรงเรียน การควบคุมอารมณ์โกรธ และคำรายงานแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมต่อต้านสังคม

ผลการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม (ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่าง 15 คน) มีผลแตกต่างกันในระยะติดตามผล ซึ่งจากผลการวิจัยผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะว่าในการใช้หลักสูตรในโรงเรียนเพื่อป้องกัน น่าจะมีการประยุกต์โปรแกรมเพื่อทำโครงการแก้ปัญหาเกี่ยวกับวัยรุ่นที่กระทำผิด จะเป็นสิ่งที่มีประโยชน์มาก

สแตก (Stack, 1991) ได้ทำการวิจัย เพื่อประเมินโปรแกรมการควบคุมตนเองตามแนวพฤติกรรมปัญญานิยมที่มีต่อพฤติกรรมกระทำผิดของผู้มีพฤติกรรมก้าวร้าว เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมโดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นวัยรุ่นชายที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวจำนวน 48 คน ที่มีอายุระหว่าง 11-12 ปี ตัวแปรตามที่วัด คือ พฤติกรรมก้าวร้าวจากรายงานและการสังเกตรวมทั้งแบบทดสอบ "RATC" ของ แม็คอาร์เธอร์และโรเบิร์ตส (McArther and Roberts, 1982) และ "CBCL" ของแอกเซนบาชและเอ็ดเดลบรอก (Achenbach and Edelbrock, 1983) ซึ่งเป็นวิธีวัดโดยใช้ผู้รับการทดลองตอบสนองต่อเงื่อนไขการทดลองในคลินิก

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมก้าวร้าวที่สังเกตภายนอก และรายงานพฤติกรรมด้วยตนเองลดลงกว่ากลุ่มควบคุม ผู้รับการทดลองในกลุ่มควบคุมไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมตนเองได้ ผลของการทดลองสามารถสรุปอ้างอิงไปสู่สถานการณ์ในโรงเรียนและที่พักอาศัย โดยใช้การประเมินจากครูและพ่อแม่พบว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น ข้อค้นพบในงานวิจัยนี้ ได้ให้การสนับสนุนกรอบแนวคิดในการวิจัยแนวพฤติกรรมปัญญานิยมในการลดพฤติกรรมก้าวร้าวและพฤติกรรมที่มีปัญหาอื่นๆ ทั้งในสถานการณ์ที่บ้านและที่โรงเรียน นอกจากนี้ในงานวิจัยยังได้ค้นพบสาระที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งที่จะอนุมานว่ากระบวนการตามกรอบพฤติกรรมปัญญานิยม มีความสัมพันธ์ในการประสานระหว่างภายในและภายนอก เพราะผู้รับการทดลองไม่เพียงแต่แสดงพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงเพียงอย่างเดียว แต่เขามีการเปลี่ยนแปลงภายในในด้านความคิด ความรู้สึกไปด้วย ซึ่งได้จากคะแนนมาตรฐาน "RACT" และเขาเริ่มที่จะเข้าใจโลกว่า น่าระแวง น่าตระหนก หรือถูกคุกคามน้อยลง และเชื่อว่าการแก้ปัญหาด้วยวิธีการไม่ก้าวร้าว สามารถกระทำและฝึกให้ประสบความสำเร็จได้

แอนเชล (Anshel, 1990) ได้ศึกษาถึงข้อเสนอแนะทางปัญญาและกลวิธีทางพฤติกรรมสำหรับผู้ฝึกสอนในการป้องกันการใช้อาวุธในการกีฬา การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์

ประสงค์เพื่อป้องกันการใช้จ่ายที่ผิดของนักกีฬาโดยการหาทวิทางปัญญาและทางพฤติกรรม ซึ่งได้ข้อเสนอแนะโดยสรุป 9 ข้อ ดังนี้คือ 1) การแสดงความห่วงใยนักกีฬา 2) หลักการด้านคุณธรรม 3) การจำกัดพฤติกรรมบางอย่าง 4) โอกาสในการศึกษา 5) ให้คำปรึกษาส่วนตัวที่เหมาะสม 6) การให้คำปรึกษาของผู้ฝึกสอน 7) สร้างความภูมิใจในตนเอง 8) ตระหนักถึงสภาพทางจิตใจของนักกีฬา และ 9) ส่งเสริมบทบาทของทีมและให้นักกีฬารับรู้ถึงความหมายในการเข้าร่วม

แอสไฮด์ท์ (Etscheidt, 1991) ได้วิจัยเพื่อตรวจสอบว่า การปรับพฤติกรรมทางปัญญาจะมีประสิทธิผลในการลดพฤติกรรมก้าวร้าวและเพิ่มความสามารถในการควบคุมตนเองได้หรือไม่ โดยทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยวัยรุ่นที่มีปัญหาทางพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ กลุ่มอายุระหว่าง 12-18 ปี โดยมีสมมติฐานว่า ผู้รับการทดลองในกลุ่มทดลอง จะลดพฤติกรรมก้าวร้าวลงได้มากกว่ากลุ่มควบคุม

ผลการวิเคราะห์พบว่านักเรียนในกลุ่มทดลองลดพฤติกรรมก้าวร้าวลง และเพิ่มการควบคุมตนเองขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ( $P < .05$ )

สลาบาย และเกอร์รา (Slaby and Guerra, 1988) ได้ทำการวิจัยโดยใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งเพศหญิงและเพศชาย จำนวน 120 คน ที่มีคดีเกี่ยวกับพฤติกรรมก้าวร้าว โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม และกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 และ 2 โดยมีเงื่อนไขทดลองโดยใช้กรอบแนวคิดของพัฒนาการทางปัญญาสังคม พัฒนาโปรแกรมที่ใช้ในการวิจัยโดยมีจำนวนครั้งที่ฝึกทั้งสิ้น 12 ครั้ง ในกลุ่มทดลอง ส่วนในกลุ่มควบคุมให้ทำกิจกรรมปกติ ในเงื่อนไขการทดลองที่พัฒนาขึ้นนั้น จะเน้นการจัดการกระทำกับกระบวนการความคิด ความเชื่อ และมีการฝึกพฤติกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหาทางสังคม

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองเพิ่มทักษะในการแก้ปัญหาทางสังคมและลดความเชื่อที่ยอมรับพฤติกรรมก้าวร้าว และลดพฤติกรรมก้าวร้าวลง ลดความหุนหันพลันแล่นลงและลดพฤติกรรมที่ไม่ยืดหยุ่นอื่นๆ ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้ผู้ควบคุมเป็นผู้ประเมิน ดังนั้นจากการวิจัยสามารถสรุปได้ว่า วิธีคิดหรือแนวคิดที่เปลี่ยนแปลงไป กระบวนการทางปัญญาที่เกิดขึ้นใหม่ รวมทั้งความเชื่อที่เปลี่ยนแปลงทำให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไป ถึงแม้ว่าแนวคิดทางพฤติกรรมปัญญานิยมไม่ได้อธิบายถึงกระบวนการเปลี่ยนแปลง แต่ข้อมูลเชิงประจักษ์จากงานวิจัยที่ผ่านมาสามารถอนุมานได้ว่ากระบวนการที่เกิดขึ้นทางปัญญาของมนุษย์นั้น อาจเป็นตัวสื่อหรือตัวเชื่อมในการกำหนดให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปได้

เซนนูดา (Shenouda, 1989) ได้ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของโปรแกรม 2 แนวคิดพฤติกรรมบัญญัตินิยม 2 โปรแกรม กับการวางเงื่อนไขการกระทำ 1 โปรแกรม โดยทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 27 คน ซึ่งเป็นเด็กที่มีระดับสติปัญญาอยู่ขั้นต่ำถึงระดับปานกลาง ที่ได้มาจากการสุ่มเข้ารับเงื่อนไขการทดลอง ซึ่งมี 3 เงื่อนไข กลุ่มตัวอย่างมีอายุตั้งแต่ 17-44 ปี และมีพฤติกรรมก้าวร้าวทั้งด้านวาจาและร่างกาย จากการบันทึกอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และได้แบ่งเงื่อนไขการทดลองดังนี้ เงื่อนไขที่ 1 ใช้ระบบเบี้ยอรรถกร (Token system) ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มเข้ารับการทดลอง 9 คน ได้รับเงื่อนไขการทดลอง 5 สัปดาห์ โดยจะได้รับเบี้ยอรรถกรทุกวัน ในช่วงที่พฤติกรรมก้าวร้าวได้เกิดขึ้นในช่วงที่ได้กำหนดไว้ เงื่อนไขข้อที่ 2 ใช้ระบบเบี้ยอรรถกรร่วมกับการฝึกการผ่อนคลาย (Relaxation training) มีผู้ได้รับการทดลอง 9 คนเช่นกัน โดยใช้ระบบการให้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรเช่นเดียวกับกลุ่มที่ 1 และผู้รับการทดลองยังได้รับการฝึกให้ผ่อนคลายโดยการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (Progressive Muscle Relaxation) จาก 6-15 สัปดาห์โดยฝึกช่วงละ 45 นาที 2 ครั้งต่อสัปดาห์ เงื่อนไขที่ 3 ใช้เบี้ยอรรถกรร่วมกับฝึกการผ่อนคลาย และร่วมกับการฝึกสอนตนเอง (Self-instructional training) กลุ่มตัวอย่างเข้ารับการทดลอง 9 คน ได้รับการทดลองเงื่อนไขเบี้ยอรรถกรเหมือนเงื่อนไขที่ 1 และการฝึกผ่อนคลาย เหมือนเงื่อนไขที่ 2 โดยการฝึกการผ่อนคลายอาทิตย์ละ 2 ครั้ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวัดการปรับตัว (Adaptive behavior scale-revised, maladaptive subscale: AAMD-ABS) แบบวัด "SCRS" แบบวัดการรับรู้การควบคุมตนเองของเด็ก (CPSCS) แบบสำรวจปัญหาพฤติกรรม และแบบบันทึกความถี่ของการแสดงพฤติกรรมก้าวร้าว ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการวัดระยะตัวแปรตามในระยะเวลาพื้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล

ผลการวิเคราะห์สถิติแบบวัดซ้ำโดยใช้การวิเคราะห์พหุคูณ แสดงให้เห็นความแตกต่างทุกการวัดในทุกตัวแปรตาม ยกเว้นในแบบวัดการควบคุมตนเองของเด็ก ซึ่งผลจากการวิเคราะห์สามารถเข้าใจได้ว่า ในการศึกษาเพื่อหารูปแบบการฝึกที่มีประสิทธิภาพในการลดความก้าวร้าว นั้น การบูรณาการเทคนิควิธีการต่างๆ เข้าด้วยกัน มีประสิทธิผลต่อการลดพฤติกรรมก้าวร้าวมากกว่าใช้วิธีใดวิธีหนึ่งเพียงวิธีเดียว

เคนเนดี (Kenedy, 1982) ได้ทำการวิจัยเพื่อตรวจสอบรูปแบบการฝึกการบริหารความโกรธ (Anger management) กับนักโทษที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว ออกแบบการวิจัยโดยให้กลุ่มทดลองได้รับการฝึกการควบคุมความโกรธ และมีการให้คำปรึกษาโดยสอนกระบวนการเรียนรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม ใช้ระยะเวลาในการทดลอง 5 สัปดาห์ เป็นจำนวน 23 ครั้ง แต่แต่ละครั้งใช้เวลา 3 ชั่วโมง ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้สอนวิธีการดังกล่าว ในการวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง

เป็นนักโทษชายที่อาศาลสมัครเข้ารับการฝึก จำนวน 37 คน รูปแบบการทดลองนั้นมีการออกแบบทดสอบก่อน หลัง และติดตามผลในอีก 2 เดือน หลังจากสิ้นสุดการทดลอง ตัวแปรตามคือ การรายงานของผู้เข้ารับการทดลองและสังเกตพฤติกรรมตรงของผู้รับการทดลองจากการแสดงบทบาทสมมติในสถานการณ์จำลอง

ผลการวิจัยพบว่า ผู้เข้ารับการทดลองในกลุ่มทดลองลดความโกรธลงเมื่อถูกกระตุ้นด้วยสถานการณ์จำลอง และมีพฤติกรรมตอบสนองตอบทางวาจาเหมาะสมขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มทดลองยังคงลดความโกรธเมื่อถูกกระตุ้นและมีพฤติกรรมทางวาจาที่เหมาะสมอยู่ เมื่อมีการติดตามผล 2 เดือน หลังเสร็จสิ้นการทดลองไปแล้ว

ลาร์สัน (Larson, 1990) ได้ศึกษาถึง ผลของโปรแกรมการควบคุมความโกรธด้วยปัญญาที่มีต่อพฤติกรรมของนักเรียนมัธยมที่อยู่ในสภาวะเสี่ยง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการฝึกเพื่อแก้ปัญหาเด็กที่มีปัญหาด้านพฤติกรรม โดยใช้รูปแบบที่ใช้กรอบแนวคิดพฤติกรรมปัญญาานิยมว่าจะมีผลต่อพฤติกรรมมากกว่ากลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองจะได้รับการฝึกควบคุมความโกรธและใช้วิธีแก้ปัญหาตามแนวพฤติกรรมปัญญาานิยมประกอบด้วยการให้แรงเสริมทางบวก ในกลุ่มควบคุมใช้วิธีแบบดั้งเดิม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา จำนวน 37 คน การวัดตัวแปรตามของพฤติกรรมที่เป็นปัญหานั้น ใช้การวัดจากมาตรวัดต่างๆ ดังนี้คือ แบบสำรวจเจสเนส (Jesness Inventory: JI) แบบสำรวจความโกรธของนักเรียน แบบรายงานจากครู และบันทึกความถี่ของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองลดพฤติกรรมที่มีปัญหาลงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แต่ในการวิเคราะห์จากคะแนนแบบวัดสถานการณ์สมมติที่จะกระตุ้นความโกรธยังพบว่านอกจากกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมลดลงอย่างมีนัยสำคัญแล้ว ในกลุ่มควบคุมก็ปรากฏพฤติกรรมที่มีปัญหาลดลงอย่างมีนัยสำคัญด้วยเช่นกัน ซึ่งผู้วิจัยอธิบายว่าอาจเป็นผลของตัวหลง (Placebo-effect) อย่างไรก็ตามในการวิจัย ได้มีการเปรียบเทียบนักเรียนที่มีคะแนนก่อนการทดลอง โดยแบ่งเป็นกลุ่มที่มีระดับเสี่ยงต่างกัน พบว่า กลุ่มที่มีคะแนนภาวะเสี่ยงสูงที่สุด ลดพฤติกรรมที่มีปัญหาลงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า การฝึกปรับเปลี่ยนความคิดช่วยให้เด็กที่มีภาวะเสี่ยงการมีปัญหากับเพื่อนและลดการกระทำผิดวินัยลงอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งงานวิจัยในทำนองนี้สามารถเสนอแนะในการป้องกันเด็กที่อยู่ในระดับเสี่ยงที่จะมีพฤติกรรมต่อต้านสังคมหรือความรุนแรงได้ หากมีการจัดโปรแกรมให้การศึกษาตามแนวพฤติกรรมปัญญาานิยมไว้ก่อนล่วงหน้า

แดนเจล เดสชเนอร์ และแรสพ (Dangel, Deschner, and Rasp, 1989) ได้ทำการวิจัยกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวในศูนย์แก้ไขปัญหายุวชน จำนวน 12 คน อายุ 10-17 ปี ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ ออกแบบวิจัยแบบหลายเส้นฐาน โดยมีเงื่อนไขทดลอง โดยการฝึกควบคุมความโกรธ ซึ่งประกอบด้วยเทคนิค 3 เทคนิค คือ หยุดความคิด (Thought stopping) การผ่อนคลาย (Relaxation training) และการฝึกแก้ปัญหาด้วยตัวเอง ซึ่งมีระยะเวลาในการฝึก 6 สัปดาห์ๆ 3 ครั้งๆ ละ 1 ชั่วโมง ตัวแปรตามวัดโดยพฤติกรรมก้าวร้าวโดยฝึกผู้ดูแลหอพักหรือแม่บ้านเป็นผู้สังเกตพฤติกรรม ซึ่งจะแบ่งพฤติกรรมก้าวร้าว เป็นก้าวร้าวทางวาจาและทางร่างกาย นอกจากนี้ครูที่สอนจะเป็นผู้บันทึกพฤติกรรมในสถานการณ์โรงเรียน

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เข้ารับการฝึก ลดความก้าวร้าวลง จำนวน 9 คน นักเรียนที่เข้ารับการฝึกไม่แสดงพฤติกรรมก้าวร้าวเลยตลอดช่วงที่ศึกษา 2 คน นักเรียนที่เข้ารับการฝึกมีพฤติกรรมก้าวร้าวเพิ่มขึ้น จำนวน 1 คน แต่เมื่อระยะเวลาผ่านไปหลายสัปดาห์ อัตราความก้าวร้าวของเขาลดลงในระยะติดตามผล ผลการวิจัยก็ยังสนับสนุนสมมติฐานที่เชื่อว่า การฝึกให้บุคคลมีทักษะทางปัญญา มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายนอกได้

เฮอินส (Hains, 1989) ได้ทำการวิจัยโดยการพัฒนารูปแบบการฝึกในการสอนทักษะให้กับวัยรุ่นที่กระทำผิดในเรื่องความก้าวร้าว ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้เป็นยุวอาชญากรชาย จำนวน 4 คน มีอายุระหว่าง 15-17 ปี ผิดคำ 2 คน ผิดขาว 2 คน และมีเชื้อสายสเปน 1 คน ซึ่งเขาพักอาศัยตามสถานที่รัฐบาลจัดที่ให้ การศึกษาทำการทดลองรายบุคคลโดยรูปแบบการฝึกประกอบด้วย ทักษะการแก้ปัญหา (Problem-solving) และการพูดแนะนำตนเอง (Self-guiding verbalization) เมื่อเสร็จสิ้นการฝึก

ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินตัวแปรตามที่เป็นกลวิธีทางปัญญาพบว่า มีผู้เข้ารับการทดลอง 2 คนที่ไม่ได้แสดงให้เห็นว่าใช้กลวิธีกระบวนการรู้ความเข้าใจที่ได้ฝึกไป แต่มีผู้เข้ารับการทดลอง 3 คน เพิ่มการพูดแนะนำตนเอง และมีการคิดล่วงหน้า (Thinking ahead) ระหว่างสถานการณ์จำลองเมื่อมีความขัดแย้งระหว่างบุคคล อย่างไรก็ตามเมื่อติดตามพฤติกรรมที่เป็นปัญหาในห้องชั้น ผู้ร่วมการทดลองทุกคนมีพฤติกรรมที่เป็นปัญหาลดลง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเงื่อนไขการทดลองที่เกิดขึ้น สามารถถ่ายโยงไปสู่สถานการณ์ในชีวิตประจำวันของผู้ร่วมการทดลองอย่างมีประสิทธิภาพ

ลอคชแมน แลมพรอน เกมเมอร์ และแฮร์ริส (Lochman, Lampron, Gemmer and Harris, 1989) ได้ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 32 คน ที่มีอายุ 9 ปี 1 เดือน ถึง 13 ปี เป็นเด็กที่มี

พฤติกรรมก้าวร้าว โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการปรับพฤติกรรมทางปัญญาและฝึกแก้ปัญหาทางสังคม ส่วนกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับเงื่อนไขเช่นเดียวกับกลุ่มแรก แต่จะเพิ่มการสอนของครูในการปรับตัวด้วย ส่วนกลุ่มควบคุมทำกิจกรรมตามปกติ

ผลการศึกษาพบว่า ทั้งกลุ่มทดลองที่ 1 และ 2 ลดพฤติกรรมก้าวร้าว พฤติกรรมก่อกวน และการไม่สนใจทำงานในห้องเรียนน้อยกว่ากลุ่มควบคุม และจากการประเมินของครูก็สอดคล้องกันคือ ครูประเมินว่านักเรียนทั้งสองกลุ่มลดพฤติกรรมก้าวร้าวลง แต่เมื่อเปรียบเทียบในกลุ่มทดลองที่ 1 กับ 2 ไม่พบความแตกต่างใดๆ เป็นการชี้ให้เห็นว่าการเพิ่มการสอนของครูในเรื่องการปรับตัวไม่ได้ส่งผลต่อพฤติกรรม ซึ่งอาจอธิบายได้ว่า เมื่อนักเรียนได้ฝึกให้มีทักษะในการแก้ปัญหาด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้วนั้น จะเป็นเกราะคุ้มกันในการที่เขาจะเผชิญกับปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างไม่มีปัญหา รูปแบบการสอนอาจใช้รูปแบบการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพไปทดแทนได้

แมคคาฟเฟรย์ (McCaffrey, 1988) ได้ศึกษาระดับความก้าวร้าวในการเล่นกีฬา โดยกลุ่มตัวอย่างของเขาเป็นทีมที่แข่งกีฬาการต่อสู้ป้องกันตัวในโรงเรียนมัธยม โดยสุ่มนักกีฬาออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยในกลุ่มทดลอง จะมีการฝึกการบริหารความโกรธ ซึ่งเป็นการสร้างโปรแกรมโดยพัฒนามาจากรูปแบบของโนวาโคและเอลลิส (Novaco and Ellis) ซึ่งประกอบด้วยเทคนิคการสอนควบคุมอารมณ์และจินตภาพเมื่อเผชิญปัญหา การวัดตัวแปรตามนั้นจะวัดความดันโลหิต การเกร็งกล้ามเนื้อ ประกอบกับพฤติกรรมความก้าวร้าว ซึ่งในการวัดตัวแปรตามนั้นจะวัดตลอดฤดูกาลแข่งขัน พบว่า ทีมที่ได้รับเงื่อนไขทดลอง ลดความก้าวร้าวลงรวมทั้งตัวแปรทางด้านสรีระก็ลดลงมากกว่าทีมควบคุมทุกตัวแปรตาม และเมื่อจบฤดูกาลแข่งขันพบว่าไม่มีความแตกต่างจากทีมควบคุมเลย แต่กลับพบความแตกต่างในการแข่งขันในทักษะการเผชิญคู่แข่ง เมื่อต้นฤดูกาลแข่งขันพบว่าในกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลง ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่เหมาะสมเพิ่มขึ้น ส่วนในกลุ่มการฝึกการบริหารความโกรธแสดงให้เห็นว่ามีพฤติกรรมที่เป็นตัวแปรตามลดลงรวมทั้งพฤติกรรมก้าวร้าวก็ลดลงด้วยตลอดฤดูกาลแข่งขันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งแสดงว่ากลุ่มทดลองลดการกล้าแสดงออกที่เหมาะสมลงด้วย งานวิจัยชิ้นนี้ให้ข้อสังเกตที่ว่า ในการจัดกระทำหรือพัฒนาโปรแกรมการทดลองใดๆ ในบางครั้งผลของเงื่อนไขการทดลองที่จะเกิดขึ้นตามสมมติฐานที่ได้ทบทวนจากงานวิจัยเพื่อปรับพฤติกรรมก้าวร้าวหรือพฤติกรรมที่มีปัญหาบางอย่างที่มีลักษณะของพฤติกรรมคาบเกี่ยวกับพฤติกรรมกล้าแสดงออก



อย่างเหมาะสม บางครั้งเงื่อนไขการทดลองอาจทำให้เกิดพฤติกรรมคาบเกี่ยวบางพฤติกรรมถูกกดไปด้วย ซึ่งควรระวังปัญหาเหล่านี้ก่อนที่จะจัดเงื่อนไขการทดลอง

วิลค็อกซ์ (Wilcox, 1990) ได้ค้นพบว่าเด็กวัยรุ่นที่มีปัญหาหยาเสพยติติดมักจะมีประสบการณ์ด้านการควบคุมอารมณ์ไม่ได้ และพฤติกรรมก้าวร้าวจะเกิดขึ้นตามมา ดังนั้นเขาจึงได้ใช้โปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญาซึ่งประกอบด้วย การลดแรงกระตุ้นอารมณ์ การกำกับตนเอง การฝึกป้องกันความเครียด และการเสริมแรงตนเอง โดยใช้โปรแกรมการฝึก 4 เทคนิคร่วมกัน กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กวัยรุ่นที่มีปัญหาพฤติกรรมติดยาเสพติด การออกแบบการวิจัยเป็นแบบทดสอบก่อนและหลังการทดลองซึ่งมีเพียงกลุ่มเดียว และวัดตัวแปรตามด้วยแบบสำรวจความโกรธของนาวาโค (Novaco) ร่วมกับแบบสำรวจการแสดงความโกรธ ทั้งแบบสถานการณ์และแบบถาวร

ผลการวิจัยพบว่า เงื่อนไขการทดลองนี้มีผลต่อตัวแปรตามทั้งสองตัวอย่างมีประสิทธิผล

ฮอร์เนอร์ และเคอิลิทซ์ (Horner and Kelitz, 1975) ได้ศึกษาการใช้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรในการฝึกการแปร่งฟันอย่างถูกวิธีของเด็กปัญญาอ่อน จำนวน 8 คน เป็นชาย 6 คน และหญิง 2 คน ที่มีคะแนนเฉลี่ยของระดับสติปัญญา 43.1 โดยแบ่งขั้นตอนการแปร่งฟันเป็น 15 ขั้นตอน แบ่งเด็กออกเป็น 2 กลุ่ม และแบ่งวิธีสอนออกเป็น 3 วิธี คือ วิธีแรกสอนด้วยคำพูด (Verbal instruction) วิธีที่ 2 ให้ดูตัวแบบ (Modeling) วิธีที่ 3 ช่วยจับมือเด็กขณะทีสอน (Physical assistance) ทำการสอนเป็นรายบุคคล กลุ่มที่ 1 จะได้รับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรและแรงเสริมทางสังคม เด็กกลุ่มที่ 2 ได้รับแต่แรงเสริมทางสังคมเพียงอย่างเดียว

ผลปรากฏว่า เด็กทั้งสองกลุ่มมีความสามารถในการแปร่งฟันอย่างถูกวิธีเพิ่มขึ้นทุกคน

อัลตัน และโรเบิร์ตส (Ayllon and Roberts, 1974) ได้ศึกษาการใช้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรต่อการเพิ่มพฤติกรรมการอ่าน และลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนเกรด 5 จำนวน 5 คน พฤติกรรมก่อกวนที่นักเรียนทั้ง 5 คน กระทำบ่อย คือ ลูกจากที่นั่ง พูดคุยขณะที่ครูกำลังสอน หรือให้ทำงานที่มอบหมาย แหย่เพื่อน หยิบสิ่งของหรืออุปกรณ์การเรียนของเพื่อน ครูดำเนินการโดยให้การเสริมแรงแก่พฤติกรรมอ่านโดยดูจากความถูกต้องของการทำแบบฝึกหัดหลังการอ่าน และคะแนนจากการทำแบบฝึกหัด สามารถนำมาแลกเปลี่ยนกิจกรรม สิทธิพิเศษ การเล่นเกม เป็นต้น แต่ในระยะหลังที่ยังไม่ให้การเสริมแรง นักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนขณะที่ครูให้อ่านหนังสือหรือทำแบบฝึกหัดประมาณ 40 - 50 % ของเวลาทั้งหมด เมื่อมีการเสริมแรงแก่พฤติกรรม การอ่าน พฤติกรรมก่อกวนลดลงเหลือ 15 % และเมื่อหยุดการ

เสริมแรง พฤติกรรมก่อนเพิ่มขึ้นอีกเป็น 37 % เมื่อกลับมาใช้การเสริมแรงอีกครั้ง พฤติกรรมก่อนลดลงเหลือ 8% และสามารถทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้องกว่าระยะที่ไม่ให้การเสริมแรง

ลาเฮ และดราบแมน (Lahey and Drabman, 1974) ได้ศึกษาการใช้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรในการฝึกการอ่านคำศัพท์ของนักเรียนเกรด 2 จำนวน 10 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 5 คน เด็กทั้งสองกลุ่มได้รับการฝึกการอ่านคำศัพท์วิธีเดียวกัน แต่กลุ่มทดลองได้รับเบี้ยอรรถกรเมื่ออ่านคำศัพท์ได้ถูกต้อง โดยที่กลุ่มควบคุมไม่ได้รับ

ผลการศึกษาพบว่าเด็กกลุ่มทดลองที่ได้รับเบี้ยอรรถกรเมื่ออ่านคำศัพท์ได้ถูกต้องมีพัฒนาการในการอ่านได้เร็วกว่าเด็กกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับเบี้ยอรรถกร

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการตั้งเป้าหมาย

สตีน์ และ สแกนแลน (Stein and Scanlan, 1992) ศึกษาถึงการไปถึงเป้าหมายและการไม่มีเป้าหมาย ซึ่งเป็นกลไกพื้นฐานของที่มาของความพอใจของนักกีฬา การศึกษานี้มุ่งที่จะศึกษาการพัฒนาแนวความคิดต่อการจัดการ และการอธิบายถึงที่มาของความพอใจของนักกีฬา ขอบข่ายของแนวความคิดประกอบด้วยกลไกที่มีศักยภาพ 2 ประการ คือ การไปถึงเป้าหมายและการไม่มีเป้าหมาย การไปให้ถึงเป้าหมาย คือ การที่นักกีฬาดังเป้าหมายพยายามฝ่าฟันและบรรลุถึงเป้าหมาย นักกีฬามีจุดมุ่งหมายอยู่ 2 ระดับ คือ การเป็นสากลและทั่วไป ซึ่งทำให้เกิดรูปแบบของลำดับของจุดมุ่งหมาย การไม่มีเป้าหมายเป็นเหตุการณ์ทางธรรมชาติที่เกิดขึ้น แต่ไม่ได้มีการตั้งเป้าหมายไว้ก่อน ผู้เข้าร่วมหรือผู้ถูกทดลองเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา อายุระหว่าง 13 – 16 ปี และเป็นนักเบสบอลและบาสเกตบอล โดยตอบแบบสอบถามหลังฤดูกาลแข่งขันเพียงครั้งเดียว

ผลการวิเคราะห์พบว่า การตั้งเป้าหมายแบบทั่วไปสามารถทำนายการไปถึงเป้าหมายแบบสากลและความพอใจในการแข่งขัน แต่การตั้งเป้าหมายแบบสากลไม่สามารถทำนายความพอใจในการแข่งขัน และการไม่มีเป้าหมายไม่มีความสัมพันธ์กับการไปถึงเป้าหมายสากลหรือความพอใจในการแข่งขัน

ฮอม ดูดา และมิลเลอร์ (Hom, Duda and Miller, 1993) ศึกษาถึงความสัมพันธ์ของการตั้งเป้าหมายในกลุ่มนักกีฬาที่มีอายุน้อย การตัดสินใจความสามารถของคนและการกำหนด

ความสำเร็จ มีอยู่ 2 ทาง คือ งานที่ทำได้ที่มุ่งไปที่การปรับปรุงให้พัฒนาขึ้น และความอวดดี ต้องการเอาชนะที่มุ่งไปที่การแข่งขันต่อสู้กับผู้อื่น การศึกษานี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ของแนวโน้มของนักกีฬาหุ่นยนต์ ที่มีต่อความเกี่ยวข้องกับงานและความเชื่อตนเอง (Ego) หรือความแตกต่างระหว่างบุคคลต่อระดับของงานและความเชื่อตนเอง (Ego) ที่มีต่อความเชื่อเกี่ยวกับสาเหตุของความสำเร็จ ความสามารถในการรับรู้ และระดับของความพึงพอใจในการเล่นกีฬา ผู้รับการทดลองจำนวน 55 คน เป็นนักกีฬาหุ่นยนต์จากค่ายบาสเกตบอลฤดูร้อน

ผลการศึกษาพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างการตั้งเป้าหมายและแนวคิดเกี่ยวกับสาเหตุของความสำเร็จในนักกีฬาหุ่นยนต์ที่มีการนำไปสู่หรือการแนะนำในงานที่ทำและความเชื่อในตนเองมีแนวโน้มที่จะมีความสามารถมากกว่าและมีความพึงพอใจสูงกว่า ความสัมพันธ์เกี่ยวกับลำดับของการจูงใจของการแนะนำให้เด็กตั้งเป้าหมายจึงถูกนำมาอภิปราย

วินเบอร์ก เบอร์ตัน และไวแกนด (Weinberg, Burton and Weigand, 1993) ศึกษาถึงการตั้งเป้าหมายในการแข่งขันกีฬา การวิจัยเชิงสำรวจนักกีฬาของวิทยาลัยที่ทำการฝึกซ้อม จุดมุ่งหมายของการศึกษานี้มุ่งที่จะสำรวจ การตอบสนองของนักกีฬาที่มีต่อความถี่ของการฝึก ผลสัมฤทธิ์และความสัมพันธ์ของรูปแบบ การตั้งเป้าหมายที่แตกต่างกันที่มีผลต่อการเพิ่มความสามารถ ผู้ถูกทดลองจำนวน 678 คน เป็นนักกีฬาระดับวิทยาลัยจากเขตต่าง ๆ ของสหรัฐอเมริกา นักกีฬาแต่ละคนจะต้องทำแบบสอบถาม เกี่ยวกับความเข้าใจในการใช้และประสิทธิผลของการใช้กลยุทธ์ในการตั้งเป้าหมายหลายๆ แบบ

ผลที่ได้จากข้อมูลแสดงให้เห็นว่านักกีฬาเกือบทั้งหมดที่ฝึกการตั้งเป้าหมายเพื่อช่วยเพิ่มความสามารถ พบว่าจุดมุ่งหมายเหล่านั้นสัมฤทธิ์ผลในระดับปานกลางถึงสูง นอกจากนี้ นักกีฬายังรายงานเป้าหมายที่สำคัญที่สุด 3 ประการนี้คือ การเพิ่มขีดความสามารถโดยรวม ชัยชนะและความสนุกสนาน เมื่อทำการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ เช่น ผู้หญิงมักจะตั้งเป้าหมายในด้านความสามารถมากกว่าผู้ชาย ส่วนผู้ชายจะตั้งเป้าหมายในด้านผลลัพธ์หรือผลที่ได้มากกว่าผู้หญิง แนวทางการวิจัยในอนาคตจึงควรจะศึกษาถึงความแตกต่างในการพัฒนาและตัวต้นหรือตัวเสริมที่จะทำให้บรรลุเป้าหมาย

ฟรายเออร์แมน (Frierman, 1993) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลกระทบของการตั้งเป้าหมายของทีมและบุคคลที่มีต่อความสามัคคี และการแสดงความสามารถของนักกีฬาโบว์ลิ่ง ระดับเยาวชนโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลกระทบของการตั้งเป้าหมายของทีมและของแต่ละบุคคลที่มีต่อการรวมตัวและการแสดงความสามารถของนักกีฬาโบว์ลิ่งระดับเยาวชน และเพื่อ

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรวมตัวกับการแสดงความสามารถ เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ว่า ข้อ 1 กลุ่มที่ตั้งเป้าหมายของแต่ละบุคคลจะแสดงความสามารถทางโบว์ลิ่งสูงขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ไม่ตั้งเป้าหมาย แต่จะพยายามทำให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ ข้อ 2 กลุ่มที่ตั้งเป้าหมายของทีม จะมีระดับของงานและการรวมตัวสูงกว่ากลุ่มที่ตั้งเป้าหมายของแต่ละบุคคล และข้อ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างการรวมตัวและการแสดงความสามารถจะมีความสัมพันธ์กันไปในทางบวก กลุ่มตัวอย่างเป็นเยาวชนอายุ ระหว่าง 10 – 14 ปี เป็นชาย 99 คนหญิง 32 คน แบ่งออกเป็น 39 ทีม เป็นทีมชาย 18 ทีม ทีมหญิง 8 ทีม และทีมผสม 13 ทีม ทั้งหมดจะถูกสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม ทั้ง 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ฝึกการตั้งเป้าหมายของแต่ละบุคคล กลุ่มที่ 2 ฝึกการตั้งเป้าหมายของทีม กลุ่มที่ 3 ฝึกโดยพยายามทำให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้

ผลการทดลองพบว่า กลุ่มที่ฝึกการตั้งเป้าหมายของแต่ละบุคคลและของทีมจะเป็นผู้ชนะในเกมการแข่งขัน อย่างมีระดับนัยสำคัญ มากกว่ากลุ่มที่ฝึกโดยพยายามทำให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ และพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนการโยนโบว์ลิ่งมีพัฒนาการดีขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่า การรวมตัวและการแสดงความสามารถไม่มีความสัมพันธ์กัน

อาเธย์ (Athey, 1994) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการตั้งจุดมุ่งหมายต่อการตีลูกพิชชิงในกีฬากอล์ฟ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้การตั้งเป้าหมายที่มีต่อการแสดงความสามารถในการตีลูกพิชชิงในกีฬากอล์ฟ กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทั้งหมด 65 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ให้ฝึกการตั้งเป้าหมายระยะสั้น จำนวน 22 คน กลุ่มที่ 2 ให้ฝึกการตั้งเป้าหมายระยะยาว จำนวน 15 คน กลุ่มที่ 3 ให้ฝึกการตั้งเป้าหมายระยะสั้นและระยะยาว จำนวน 10 คน และกลุ่มที่ 4 ให้ฝึกโดยการพยายามทำให้ดีที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้ จำนวน 18 คน กลุ่มตัวอย่างจะถูกทดสอบโดยแบบทดสอบเนลสันพิชชิง (Nelson Pitching Test) ก่อนการทดลอง 1 ครั้ง ระหว่างการทดลอง 3 ครั้ง และหลังการทดลองอีก 1 ครั้ง รวมทั้งสิ้น 5 ครั้ง และหลังการทดสอบทุกครั้งจะให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินระดับการรับรู้ของความพยายามที่จะกำหนดเป้าหมาย และปริมาณของการฝึกหัดนอกเหนือจากการตั้งเป้าหมายในการทดลอง

ผลการทดลองพบว่า ทั้ง 4 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ในการทดสอบโดยแบบทดสอบเนลสันพิชชิง และระดับการรับรู้ของความพยายาม และจากการรายงานปริมาณของการฝึกหัดนอกเหนือจากการทดลองพบว่า กลุ่มที่ 4 ซึ่งฝึกโดยการพยายามทำให้ดีที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ในการเพิ่มปริมาณของการฝึกหัดจากการทดสอบครั้งแรกถึงครั้งที่สอง และครั้งที่สาม และพบว่ากลุ่มที่ 1 ซึ่งฝึก

การตั้งเป้าหมายระยะสั้น มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ในการเพิ่มปริมาณของการฝึกหัดจากการทดสอบครั้งแรกถึงครั้งที่สาม

ฮูเบอร์แมน โอเบรียน และริชาร์ด (Huberman, O'Brien and Richard, 1999) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพิสูจน์ถึงการรักษาและความสามารถของคนไข้ทางจิตถึงพฤติกรรมที่บ้านในเรื่อง การตั้งเป้าหมาย ผลย้อนกลับ การให้กำลังใจ

ผลการทดลองพบว่าการพูด การปราศรัย เพิ่มมากขึ้นในแต่ละสัปดาห์ และในเรื่องของคุณภาพแผนในการรักษาระหว่างการให้ การรักษา ปรากฏว่า มีการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในเรื่องของความก้าวหน้าของเป้าหมายของคนไข้ และมีการลดลงอย่างมีนัยสำคัญในเรื่องเวลาของการรักษา

สจิวต แอนโทนิส และบิตเติล (Stuart, Antonis and Biddle, 1999) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของการสร้างเป้าหมายและความสามารถในการรับรู้ในด้านความรู้ความเข้าใจระหว่างนักกีฬาเทนนิสและนักกีฬาสนุกเกอร์ โดยการศึกษาพฤติกรรมตามแบบ "TOG" ที่ประกอบด้วย การบรรยายเกี่ยวกับกีฬาและการประเมิน ซึ่งจะประเมินการปรับตัวไปยังเป้าหมายและความสามารถในการรับรู้ด้านความรู้ความเข้าใจการเล่นสนุกเกอร์และเทนนิส

ผลการศึกษาวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างจิตสำนึกและการเบี่ยงเบนความคิดมีความสัมพันธ์ปานกลางในกลุ่มที่ความสามารถในการรับรู้ต่ำ มีความสัมพันธ์ในทางบวกระหว่างจิตสำนึกกับการเบี่ยงเบนความคิด ในขณะที่ความสัมพันธ์ระหว่างจิตสำนึกกับการเบี่ยงเบนความคิดในกลุ่มที่มีความสามารถสูงไม่แตกต่างกัน

ทีเซย์ ฮัตเติลสตัน และชาร์อน (Thiese, Huddleston and Sharon, 1999) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้ทักษะจิตวิทยาที่นักว่ายน้ำน้ำหญิงระดับมหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักว่ายน้ำน้ำหญิงทั้งหมด 147 คน จาก 10 มหาวิทยาลัย อายุ 18 – 22 ปี โดยแบ่งเป็น นักว่ายน้ำน้ำระยะสั้น 105 คน นักว่ายน้ำน้ำระยะไกล 42 คน

ผลการวิจัยพบว่า การใช้เทคนิคการตั้งเป้าหมายและการพูดกับตนเองในทางที่ดีอย่างสม่ำเสมอ การใช้เสียงเพลงเพื่อสร้างแรงบันดาลใจและเป็นการพักผ่อน โดยไม่ได้ฝึกการสะกดจิตด้วยตัวเอง แต่เป็นการกระทำที่เกิดขึ้นเอง สมาธิแบบว่างเปล่า การกระตุ้น ข้อแนะนำในการปฏิบัติ สมาธิแบบมานตรา และสมาธิที่เหนือธรรมชาติ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญต่อเทคนิคที่นำมาใช้กับนักว่ายน้ำน้ำระยะสั้นและนักว่ายน้ำน้ำระยะไกล

ธวัชชัย มีศรี (2542) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของการฝึกด้วยการสร้างจินตภาพ และการกำหนดเป้าหมายที่มีต่อความสามารถในการโยนโทษบาสเกตบอล โดยวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผลของการฝึกด้วยการสร้างจินตภาพ การกำหนดเป้าหมาย การสร้างจินตภาพควบคู่การกำหนดเป้าหมายที่มีต่อความสามารถในการโยนโทษบาสเกตบอล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนหนองเสือวิทยาคม จังหวัดปทุมธานี ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายชั้น (Multistage random sampling) จำนวน 80 คน แบ่งกลุ่มออกเป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกการสร้างจินตภาพ 20 นาที ควบคู่การฝึกโยนโทษบาสเกตบอล 30 นาที กลุ่มทดลองที่ 2 ฝึกการกำหนดเป้าหมาย 20 นาที ควบคู่การฝึกโยนโทษบาสเกตบอล 30 นาที กลุ่มทดลองที่ 3 ฝึกการสร้างจินตภาพและการกำหนดเป้าหมาย 20 นาที ควบคู่การฝึกโยนโทษบาสเกตบอล 30 นาที และกลุ่มทดลองที่ 4 ฝึกโยนโทษบาสเกตบอล 30 นาที ตามด้วยการแข่งขันบาสเกตบอลภายในกลุ่ม 20 นาที เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบฝึกการสร้างจินตภาพ การกำหนดเป้าหมาย และแบบฝึกโยนโทษบาสเกตบอล นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการโยนโทษบาสเกตบอลก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 5 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 10 โดยใช้แบบทดสอบค่าเอฟ (F-test)

ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการโยนโทษบาสเกตบอลของทั้ง 4 กลุ่ม ภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 5 และหลังสัปดาห์ที่ 10 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 5 และหลังสัปดาห์ที่ 10 ความสามารถในการโยนโทษบาสเกตบอลของกลุ่มที่ 3 สูงกว่า กลุ่ม 1, 2 และ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ยศวิน ปราชญ์นคร (2538) ได้ทำการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลของการตั้งเป้าหมายและการสร้างจินตภาพที่มีผลต่อความสามารถในการยิงลูกโทษในกีฬาบาสเกตบอล โดยใช้แบบทดสอบความสามารถในการยิงประตูโทษทดสอบนักเรียนชายอายุระหว่าง 13-15 ปี ของโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย จำนวน 45 คน กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มๆ ละ 15 คน ด้วยวิธีแผนแบบสุ่มในบล็อก (Randomized blocks design) คือ กลุ่มยิงประตูโทษควบคู่กับการตั้งเป้าหมาย กลุ่มยิงประตูโทษควบคู่กับการสร้างจินตภาพ และกลุ่มยิงประตูโทษอย่างเดียว ทดลองเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน ทุกกลุ่มได้รับการทดสอบความสามารถในการยิงประตูโทษ ก่อนฝึกและหลังฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6, 8 แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวและเปรียบเทียบรายคู่โดยวิธีของเซฟเฟ

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มยิงประตูโทษบาสเกตบอลควบคู่กับการสร้างจินตภาพ มีความสามารถในการยิงประตูโทษบาสเกตบอลสูงกว่าความสามารถก่อนการฝึก และสัปดาห์ที่ 2 อย่างมีระดับนัยสำคัญที่ระดับ .05 และความสามารถในการยิงประตูโทษบาสเกตบอลของทั้ง 3 กลุ่ม ภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 2 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แต่หลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ความสามารถในการยิงประตูโทษบาสเกตบอล ของกลุ่มยิงประตูโทษควบคู่กับการสร้างจินตภาพสูงกว่ากลุ่มยิงประตูโทษเพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนในสัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มยิงประตูโทษควบคู่กับการสร้างจินตภาพมีความสามารถสูงกว่าอีก 3 กลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจินตภาพ

แลนดอล (Randall, 1992) ได้ทำการวิจัยเรื่องการฝึกจินตภาพโดยใช้เป็นวิธีปรับปรุงการยิงลูกโทษ โดยการนำกลุ่มตัวอย่างจำนวน 37 คน มาทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผลการฝึกจินตภาพแบบผ่อนคลาย การจินตภาพโดยไม่มีผ่อนคลาย และเงื่อนไขการควบคุมทั้ง 2 แบบในการยิงลูกโทษ กลุ่มตัวอย่างต้องผ่านการทดสอบความสามารถทางการจินตภาพ (Imagery ability) การควบคุมการจินตภาพ (Imagery control) ความวิตกกังวล และมีประสิทธิผลในการยิงลูกโทษ จากการยิงลูกโทษ 20 ครั้งในการฝึกแต่ละครั้ง โดยตั้งสมมติฐานว่า กลุ่มที่ทำการทดลองจะยิงลูกโทษได้ดีกว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มที่ทำการจินตภาพร่วมกับการผ่อนคลายจะปฏิบัติได้ดีกว่ากลุ่มที่ฝึกจินตภาพอย่างเดียวและการควบคุมแบบตั้งรับ (Passive control) จะปฏิบัติได้ดีกว่าการควบคุมแบบรุก (Active control) และการวัดความสามารถทางการจินตภาพจะไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการยิงลูกโทษแต่อย่างใด แต่ความสามารถในการจินตภาพร่วมกับการควบคุมการจินตภาพจะมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อการยิงลูกโทษ

ผลการวิจัยพบว่า หลังการฝึก 8 สัปดาห์ ไม่มีกลุ่มใดเลยที่มีการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญในการยิงลูกโทษ ในการฝึกสัปดาห์ที่ 4 กลุ่มที่ใช้การจินตภาพร่วมกับการผ่อนคลายมีผลการปฏิบัติดีกว่ากลุ่มควบคุมฝ่ายรุก อย่างไรก็ตามไม่ปรากฏนัยสำคัญในการเปลี่ยนแปลงอื่นใดที่แน่ชัดในกลุ่มดังกล่าว และไม่ปรากฏว่าความสามารถทางการจินตภาพหรือความสามารถทางการจินตภาพร่วมกันและความสามารถทางการควบคุมจินตภาพจะบ่งชี้การยิงลูกโทษได้ หรืออีกนัยหนึ่งประสิทธิผลเฉพาะตัวของกลุ่มตัวอย่าง มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญกับ

การยิงลูกโทษในเกือบทุกจุดของการวัด และมีการนำเอาปัจจัยที่เกี่ยวข้องโดยรวมมาพิจารณาและเห็นว่าควรทำการวิจัยในเรื่องนี้ต่อไปอีก

ไวแมค (Womack, 1992) ได้ทำการวิจัยเรื่องการฝึกจินตภาพเพื่อเพิ่มสมรรถภาพในการกีฬาโอลิมปิก โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาผลของการจินตภาพของการเตรียมตัวในการเสิร์ฟวอลเลย์บอลที่มีต่อความแม่นยำของนักกีฬาที่มีประสบการณ์และมือใหม่ โดยใช้นักศึกษาชาย จำนวน 26 คน โดยแบ่งการทดลองออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกเป็นนักกีฬามหาวิทยาลัยชาย จำนวน 14 คนกลุ่มที่สอง เป็นนักศึกษาชายที่เริ่มเรียนวอลเลย์บอล จำนวน 12 คน มีตารางการฝึกรวมทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ ในการฝึกจะฝึกการผ่อนคลายเป็นการฟังเพลง และการจินตภาพการเตรียมตัวเสิร์ฟวอลเลย์บอลเป็นเวลาแปดนาที่ต่อครั้ง กลุ่มตัวอย่างทำการเสิร์ฟลูกให้ลงในจุดที่กำหนดในสนามจำนวน 10 ครั้ง ต่อโอกาสได้เสิร์ฟ 16 ครั้ง มีการเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละหัวข้อ เช่น ข้อมูลการทดสอบกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ข้อมูลส่วนตัวและภาวะทางจิตที่แสดงออก กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีพัฒนาการการเสิร์ฟหลังการฝึกดีขึ้น อย่างไรก็ตามการพัฒนาอย่างไม่มียุทธศาสตร์ทางสถิติ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากยังมีปัจจัยอีกหลายอย่างที่นำมาอภิปรายเพื่อหาผลสรุปที่ชัดเจน เช่น การขาดการควบคุมในการใช้เทปสร้างจินตภาพ การไม่ตั้งใจฟังเพลง และขาดแรงจูงใจ ทั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่า ระยะเวลาเพียง 2 สัปดาห์ไม่เพียงพอต่อการฝึกจินตภาพ และควรจะต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงจุดเสิร์ฟลงบริเวณสนามให้เหมาะสมกับการใช้รูปแบบการสื่อสารหลาย ๆ วิธีในระหว่างการฝึกสำหรับนักกีฬาที่มีประสบการณ์จะทำให้การฝึกง่ายกว่าและได้ผลมากกว่า นอกจากนี้วิธีการฝึกจินตภาพภายในจะให้ผลดีในนักกีฬาที่มีประสบการณ์แล้ว และควรมีงานวิจัยเพิ่มเติมในการฝึกจินตภาพภายนอกเพื่อให้เกิดผลที่ดีในการฝึกสำหรับนักกีฬาใหม่ จากการวิจัยเสนอแนะเพิ่มเติมว่า ควรมีการวิเคราะห์ปัจจัยทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการจินตภาพ เช่น การสร้างความมั่นใจในตนเองของนักกีฬา เนื่องจากยังไม่มี การค้นคว้าที่แน่นอนและสอดคล้องในงานวิจัยทางการจินตภาพจึงจำเป็นที่จะต้องมีการค้นคว้าพัฒนาแบบการประเมินผลการจินตภาพส่วนบุคคลเพื่อเป็นทางเลือกให้ถูกต้องเหมาะสมโดยเฉพาะกับนักกีฬา

ฟรีแมน (Freeman, 1993) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของการฝึกจินตภาพในการฝึกขว้างเบสบอล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการฝึกทักษะทางจิตภาพระยะยาวมีประโยชน์มากกว่าการฝึกจินตภาพระยะสั้นก่อนการแข่งขันหรือไม่ โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เพศชาย จำนวน 30 คน นำมาฝึกภายใต้เงื่อนไข 3 อย่าง คือ (1)



การฝึกจินตภาพระยะยาว (2) การฝึกระยะสั้น และ(3) การฝึกแบบคุมเข้ม มีการทดสอบจากการทดลองขว้างส่งลูกในระยาะก่อนการฝึก ระหว่างการฝึก และหลังการฝึก

ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในระยะเวลาการทดสอบทั้ง 3 ประเภท ภายใต้เงื่อนไขภาวะการทดสอบ ดังนั้นการฝึกระยะยาว การฝึกระยะสั้น และการฝึกแบบคุมเข้ม มีผลอย่างเดียวกันในการขว้างเบสบอล

สเกลส์ (Scales, 1995) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลการฝึกจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการเสิร์ฟเทนนิสของนักกีฬาต่างเชื้อชาติ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการเสิร์ฟเทนนิส และประเมินความแตกต่างในประสิทธิภาพของการจินตภาพระหว่างคนเชื้อชาติแอฟริกัน-อเมริกาและคอเคเซียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเทนนิสชายที่กำลังศึกษาจำนวน 35 คน ซึ่งเป็นคอเคเซียน จำนวน 20 คน และคนแอฟริกัน - อเมริกาจำนวน 15 คน โดยแต่ละกลุ่มแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง แบ่งตามระดับความสามารถในการเสิร์ฟเทนนิส โดยใช้แบบทดสอบแบ่งระดับเทนนิส (National Tennis Rating Program) ทำการทดสอบก่อนและหลังการฝึก โดยกลุ่มควบคุมจะรับเทปเสียงธรรมชาติ กลุ่มทดลองได้รับการฝึกจินตภาพเกี่ยวกับการผ่อนคลายและการสร้างจินตภาพ ทั้ง 2 กลุ่มจะฟังเทปเสียง ระยะเวลา 7 วัน ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในด้านความสามารถในการเสิร์ฟเทนนิสและไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างเชื้อชาติในการเล่น แต่ควรมีการศึกษาต่อไป

เลอร์เนอร์ (Lerner, 1995) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของการตั้งเป้าหมายและการจินตภาพในการยิงลูกโทษของนักกีฬาบาสเกตบอลหญิง โดยวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาผลของการตั้งเป้าหมาย การจินตภาพ และการตั้งเป้าหมายร่วมกับการจินตภาพในการยิงลูกโทษของนักกีฬามหาวิทยาลัยหญิงตลอดฤดูกาลแข่งขัน โดยใช้รูปแบบการฝึกผสม แบบฝึกส่วนบุคคล โดยวิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ฝึกการตั้งเป้าหมาย จำนวน 4 คน กลุ่มที่ 2 ฝึกการจินตภาพ จำนวน 4 คน และกลุ่มที่ 3 ฝึกการตั้งเป้าหมายและการจินตภาพ จำนวน 4 คน เก็บรวบรวมข้อมูลจากการฝึกยิงลูกโทษระหว่างระยะการฝึก นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลงโดยหาค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน แนวโน้ม ปัจจัยแฝง และค่าความแปรปรวนระหว่างการฝึกตามมาตรฐานเดิมและวิธีกำหนด และนำมาเทียบเคียงค่าแปรปรวนระหว่างวิธีกำหนดและแบบมาตรฐานหลักระยะที่สอง

ผลการวิจัยพบว่า ผู้เล่นตามโปรแกรมการตั้งเป้าหมาย 3 คน และผู้เล่นตามโปรแกรมการตั้งเป้าหมายและการจินตภาพ 1 คน มีแต้มเฉลี่ยในการยิงลูกโทษเพิ่มขึ้นระหว่างการฝึกตามมาตรฐานหลักและตามวิธีกำหนด อย่างไรก็ตามผู้ฝึกตามโปรแกรมจินตภาพ 3 คน มีแต้มเฉลี่ยลดลงกว่าเกณฑ์ปกติในระหว่างการฝึกมาตรฐานหลักและวิธีกำหนด ทั้งนี้พบว่าข้อมูลที่ได้จากเกมการแข่งขันสามารถนำมาวิเคราะห์ได้ เนื่องจากมีความแปรปรวน สิ่งที่มีส่วนสัมพันธ์เด่นชัดระหว่างกันก็คือ สมรรถภาพในการยิงลูกโทษของผู้เล่นกับความพอใจในการเล่น และระหว่างสมรรถภาพในการยิงลูกโทษกับการตั้งเป้าหมาย ในการวิจัยเรื่องนี้ยังคงจะต้องมีการศึกษาต่อไป

ไบรซ์ (Brice, 1996) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลการฝึกจินตภาพในการเพิ่มความแข็งแรงในการเล่น ซึ่งวัดได้จากเครื่องวัดแรงบีบมือ มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยคือ เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้จินตภาพเพื่อเพิ่มความแข็งแรงในการเล่นกีฬา ซึ่งวัดผลโดยใช้เครื่องวัดแรงบีบมือแบบเจมาร์ เมื่อเทียบกับการฝึกแบบธรรมดา มีการวิจัยเพื่อสนับสนุนผลของการฝึกจินตภาพในหลายๆ รูปแบบ เพื่อนำมาอ้างอิงในงานวิจัย โดยใช้กับกลุ่มตัวอย่างทดสอบเป็นนักศึกษาจำนวน 62 คน โดยไม่คำนึงถึงความถนัดซ้ายขวา โดยแบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองได้ทำการฝึกจินตภาพเป็นเวลา 5 นาทีก่อนทดสอบครั้งแรก และอีก 5 นาที ระหว่างการทดสอบครั้งแรกและครั้งที่สอง กลุ่มควบคุมได้ทำการดูวิดีโอการฝึกเป็นเวลา 5 นาที ก่อนการทดสอบครั้งแรกและอีก 5 นาทีระหว่างการทดสอบครั้งแรกและครั้งที่สอง

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองที่ใช้การฝึกจินตภาพจะมีความแข็งแรงเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมเมื่อวัดจากเครื่องวัดแรงบีบมือแบบเจมาร์

คิวโตรเน (Cutrone, 1998) ทำการวิจัยเรื่องการตั้งเป้าหมายและการจินตภาพในการปรับปรุงสมรรถภาพของนักกีฬาบาสเกตบอลระดับเยาวชน วัตถุประสงค์หลักในการวิจัยคือ เพื่อประเมินประสิทธิผลของทักษะทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการตั้งเป้าหมาย และการจินตภาพในการเพิ่มสมรรถภาพการเล่นของนักกีฬาบาสเกตบอลระดับเยาวชน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาบาสเกตบอลชายระดับเยาวชน จำนวน 4 คน การทดลองนี้จะประกอบด้วยโปรแกรมการฝึก ห้า ช่วง จากการฝึกทักษะที่ใช้ในนักกีฬาที่อยู่ในแนวป้องกันเมื่อผู้เล่นฝ่ายรุกได้ทำการเลี้ยงบอลเพื่อที่จะยิงประตู ผลจากคะแนนดิบจะขึ้นอยู่กับการเปรียบเทียบกับเปอร์เซ็นต์ของลูกที่ลงห่วงในพฤติกรรมที่ต้องการเกิดขึ้นอย่างถูกต้องและประเมินผลการทดลองว่าใช้ได้กับผู้ที่เข้าร่วมหรือไม่

ผลจากการทดลองพบว่า การตั้งเป้าหมายและการจินตภาพจะพัฒนาทักษะการป้องกันของนักกีฬาบาสเกตบอลระดับเยาวชนในสถานการณืแข่งขันจริง ทักษะทางจิตวิทยาได้พัฒนาการเล่น แต่วิธีการเหล่านี้ไม่สามารถทดแทนทักษะจริงๆ ได้ จะต้องฝึกพร้อมกันกับทักษะจริงๆ เพื่อที่จะได้เกิดผลสำเร็จที่สูงสุด

เวทเธอร์ลี (Weatherly, 1998) ได้ทำการศึกษาเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลในการจินตภาพ การผ่อนคลาย และการควบคุมระบบประสาทส่วนกลาง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการจินตภาพ และการผ่อนคลายในการเคลื่อนไหวของระบบประสาทซิมพาเทติก ซึ่งวัดจากชีพจรและอุณหภูมินิ้วมือ

ผลการวิจัยพบว่า ในขณะที่ชีพจรลดลงและอุณหภูมินิ้วมือเพิ่มขึ้นในระหว่างที่ทำการทดลองไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มการทดลองทั้ง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 การจินตภาพและการผ่อนคลาย กลุ่มที่ 2 การผ่อนคลายเพียงอย่างเดียว และกลุ่มควบคุมซึ่งนั่งอยู่อย่างเฉยๆ การทดลองนี้ได้ใช้การจินตภาพ ซึ่งวัดจากคะแนนความเชื่อมั่นในการจินตภาพและความสามารถในการจินตภาพ ซึ่งวัดจากแบบทดสอบ “Mental Rotation Test A” และ “Object Matrix Test”

ผลการวิจัยพบว่า ข้อมูลของชีพจรและอุณหภูมินิ้วมือไม่สามารถสนับสนุนในการทำนายว่ากลุ่มที่จินตภาพสูง จะแสดงความเปลี่ยนแปลงมากกว่ากลุ่มที่จินตภาพต่ำระหว่างการทดลองเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วัน

มงคล จันทน์เนียร (2535) ได้ทำการศึกษาเรื่องผลของการฝึกสมาธิและจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการยกน้ำหนัก กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชาย วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี ที่เรียนวิชายกน้ำหนัก 2 ปีการศึกษา 2535 จำนวน 45 คน โดยได้รับการชั่งน้ำหนักตัว ทำการทดสอบความสามารถ โดยใช้ท่าคลีนแอนด์เจอร์ค โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม คือกลุ่มที่ 1 ฝึกยกน้ำหนักเพียงอย่างเดียว 50 นาที กลุ่มที่ 2 ฝึกสมาธิ 15 นาที ควบคุมการฝึกยกน้ำหนัก 50 นาที และกลุ่มที่ 3 ฝึกจินตภาพ 15 นาที ควบคุมกับการฝึกยกน้ำหนัก 50 นาที ทำการทดลองเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วัน ทุกกลุ่มได้รับการทดสอบความสามารถในการยกน้ำหนักภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 3 สัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8 นำข้อมูลที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ วิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมทางเดียว และเปรียบเทียบรายคู่โดยวิธีของตุ๊ก

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ทั้ง 3 กลุ่ม มีความสามารถในการยกน้ำหนักท่าคลีนแอนด์เจอร์คสูงกว่าความสามารถก่อนฝึกอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และภาย

หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มฝึกสมาธิควบคุมการฝึกยกน้ำหนัก และกลุ่มจินตภาพควบคุมการฝึกยกน้ำหนัก แสดงความสามารถในการยกน้ำหนักได้ดีกว่ากลุ่มยกน้ำหนักเพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 อย่างไรก็ตามไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทั้งสามกลุ่มหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และสัปดาห์ที่ 6

บุญเลิศ ไจทน (2537) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อการแสดงความสามารถในการว่ายน้ำระยะสั้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชาย วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรีชั้นปีที่ 1 ที่ผ่านการเรียนเทคนิคและทักษะว่ายน้ำ 1 จำนวน 40 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive selection) ผู้รับการทดสอบทุกคนได้รับการทดสอบก่อนฝึกการว่ายน้ำท่าคว่ำ ระยะทาง 50 เมตร นำเวลาจากการทดสอบครั้งแรกมาแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน โดยวิธีการเรียงลำดับ คือ กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุมให้ฝึกว่ายน้ำ 60 นาที เพียงอย่างเดียว กลุ่มทดลองจะได้รับการฝึกจินตภาพ 15 นาที ควบคู่กับการฝึกว่ายน้ำ 60 นาที ใช้เวลาในการฝึก 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วัน ทดสอบความสามารถในการว่ายน้ำ ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6, 8 โดยการว่ายน้ำท่าคว่ำ ระยะทาง 50 เมตร พร้อมกับให้กลุ่มทดลองตอบแบบประเมินผลการใช้จินตภาพ นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยการทดสอบค่าที วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำและเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีของเชฟเฟ และวิเคราะห์อัตราการลดลงของเวลาทดสอบเป็นร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการว่ายน้ำระยะสั้นของกลุ่มฝึกว่ายน้ำควบคู่กับการฝึกทางจินตภาพกับกลุ่มฝึกว่ายน้ำเพียงอย่างเดียว ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และความสามารถในการว่ายน้ำระยะสั้น หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มฝึกว่ายน้ำควบคู่การฝึกทางจินตภาพและกลุ่มฝึกว่ายน้ำเพียงอย่างเดียว สูงกว่าความสามารถก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

พรเทพ นิพงษ์ (2542) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิส โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลของการฝึกเสิร์ฟเทเบิลเทนนิส 2 แบบ คือ แบบฝึกทักษะเทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ และแบบฝึกทักษะการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสอย่างเดียว กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมในการศึกษา คือ นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 40 คน จากนั้นทำการทดสอบทักษะการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิส โดยใช้แบบทดสอบของ สรินยา แซ่ก๊วย แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน ทดสอบค่า

เฉลี่ยความสามารถของการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสของทั้งสองกลุ่มจนแน่ใจว่า ก่อนการฝึกทั้งสองกลุ่มมีความสามารถในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสไม่แตกต่างกัน จากนั้นแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยกลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกตามโปรแกรมการฝึกการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสควบคู่กับการฝึกจินตภาพ ส่วนกลุ่มทดลองที่ 2 ฝึกตามโปรแกรมการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสอย่างเดียว กลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มได้รับการฝึกสัปดาห์ละ 3 วัน เป็นเวลา 6 สัปดาห์ และได้รับการทดสอบความสามารถในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิส หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6

ผลการวิจัยพบว่า 1) ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีความสามารถในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิส ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีความสามารถในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิส แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ยของความสามารถในการเสิร์ฟสูงกว่า 3) สำหรับผลภายในกลุ่มทดลองที่ 1 เมื่อเปรียบเทียบผลของความสามารถในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิส ระหว่างก่อนการฝึก กับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 และระหว่างหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 กับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเพิ่มขึ้นตามลำดับ และ 4) สำหรับผลภายในกลุ่มทดลองที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบผลของความสามารถในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิส ระหว่างก่อนการฝึก กับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเพิ่มขึ้นตามลำดับ สำหรับการเปรียบเทียบระหว่างหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 3 กับหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 แม้ว่าจะมีคะแนนเพิ่มขึ้น แต่ก็ไม่ได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยของตบของนักกีฬา ซึ่งผู้วิจัยได้เสนอขั้นตอนในการดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามลำดับดังนี้

- กลุ่มตัวอย่าง
- การออกแบบการวิจัย
- เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- วิธีดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล
- การวิเคราะห์ข้อมูล

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักกีฬาประเภทกีฬาฟุตบอลของโรงเรียนกีฬากรุงเทพมหานคร ที่มีอายุระหว่าง 11-14 ปี ปีการศึกษา 2544 จำนวน 8 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม อายุ กลุ่มละ 4 คน โดยให้กลุ่มที่ 1 อายุ 13-14 ปี เป็นกลุ่มทดลอง ให้ฝึกตามปกติควบคู่กับการปรับพฤติกรรมทางปัญญา แบ่งการทดลองออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ระยะเส้นฐาน (A) เป็นระยะที่เก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ระยะที่ 2 ระยะทดลอง (B) เป็นระยะของการปรับพฤติกรรมกับกลุ่มทดลอง และระยะที่ 3 ระยะติดตามผล (F) เป็นระยะการทดลองภายหลังการปรับพฤติกรรมแล้ว กลุ่มที่ 2 อายุ 11-12 ปี เป็นกลุ่มควบคุม ให้ฝึกตามปกติ ทำการฝึกพร้อมๆ กันทั้ง 2 กลุ่ม ในช่วงเวลา 16.00-18.30 น. ทุกวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ สัปดาห์ละ 3 วัน เป็นเวลา 14 สัปดาห์ พร้อมกับให้ผู้เข้ารับการทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ตอบแบบบันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองทุกวันหลังการฝึกซ้อม/แข่งขัน โดยเฉพาะกลุ่มทดลอง หลังการสอนและฝึกเทคนิคการปรับพฤติกรรมทางปัญญาแล้ว ให้ตอบแบบบันทึกในการปรับพฤติกรรมควบคู่กับแบบบันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง และให้ผู้เข้ารับการทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ตอบแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลอง และในระยะติดตามผล นำผลที่ได้จากการบันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยผู้สังเกตพฤติกรรมได้บันทึกไว้ทุกวันที่ทำการทดลอง มาวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติ

โดยหาค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละระยะ แต่ละวัน วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางชนิดวัดซ้ำ (Two-way Analysis of Variance with Repeated Measures) จากแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา และทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองโดยการทดสอบค่าที (t-test)

### การออกแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งแบ่งการทดลองออกเป็น 3 ระยะตามลักษณะดังนี้

- A เป็นระยะเส้นฐาน (Baseline)
- B เป็นระยะของการปรับพฤติกรรม (Treatment)
- F เป็นระยะติดตามผล (Follow-up)

ระยะ A ระยะเส้นฐานเป็นระยะที่เก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ได้แก่ ความมีระเบียบวินัยในตนเอง

ความมีระเบียบวินัยในตนเอง หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกตามแบบแผนที่ได้กำหนดหรือตกลงกันไว้ เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

1. การปฏิบัติตนขณะฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬา
2. การเคารพตามกฎระเบียบข้อบังคับของการเล่นกีฬาขณะฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬา
3. พฤติกรรมที่พึงประสงค์ขณะฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬา

ระยะ B ระยะการปรับพฤติกรรมกับกลุ่มทดลอง

ระยะ F ระยะติดตามผล ภายหลังจากการปรับพฤติกรรมแล้ว

การกำหนดโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา

1. ศึกษาและวิเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับหลักการ ขั้นตอน แนวทางและวิธีดำเนินการปรับพฤติกรรมทางปัญญาในนักกีฬา จากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. นำหลักการ แนวทาง วิธีดำเนินการปรับพฤติกรรมทางปัญญาไปกำหนดเป็นโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา ที่ประกอบด้วย

- 2.1 การปรับปรุงพฤติกรรมทางปัญญาด้วยเทคนิคการตั้งเป้าหมาย
  - 2.2 การปรับปรุงพฤติกรรมทางปัญญาด้วยเทคนิคการพูดกับตนเองในทางที่ดี
  - 2.3 การปรับปรุงพฤติกรรมทางปัญญาด้วยเทคนิคการดูตัวแบบ
  - 2.4 การปรับปรุงพฤติกรรมทางปัญญาด้วยเทคนิคการจินตภาพ
  - 2.5 การปรับปรุงพฤติกรรมทางปัญญาด้วยเทคนิคการเสริมแรงทางบวก
3. นำเทคนิคการปรับปรุงพฤติกรรมทางปัญญาที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญพิจารณาและให้คำแนะนำ เพื่อปรับปรุง แก้ไข เพิ่มเติม
4. นำเทคนิคการปรับปรุงพฤติกรรมทางปัญญาที่ปรับเปลี่ยนไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง จากนั้นผู้วิจัยจึงนำโปรแกรมการปรับปรุงพฤติกรรมทางปัญญาที่ปรับเปลี่ยนไปทำการศึกษานำร่อง (Pilot study) กับกลุ่มทดลองนักกีฬาฟุตบอลรุ่นอายุ 10 ปี ของโรงเรียนกีฬากรุงเทพมหานคร จำนวน 20 คน เป็นนักกีฬาเป้าหมาย 6 คน ทำการศึกษาเป็นเวลา 4 สัปดาห์ (ระหว่างวันที่ 28 กุมภาพันธ์ – 23 มีนาคม 2544) โดยทำการทดลองฝึกในวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการดำเนินการและการบริหารจัดการตามโปรแกรมที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น ทั้งนี้ผู้วิจัยได้เรียนเชิญผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน มาเป็นวิทยากรในการสอนและฝึกเทคนิคการปรับปรุงพฤติกรรมทางปัญญาร่วมกับผู้วิจัย และมีผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้สังเกตพฤติกรรมนักกีฬาเป้าหมาย โดยบันทึกพฤติกรรมนักกีฬาเป้าหมายลงในแบบบันทึกพฤติกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
5. นำปัญหาที่พบมาปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมการปรับปรุงพฤติกรรมทางปัญญา ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม และผู้เชี่ยวชาญทางด้านจิตวิทยาการกีฬา

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลนักกีฬา
2. แบบสำรวจปัญหาพฤติกรรม
3. แบบบันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง
4. แบบบันทึกในการปรับปรุงพฤติกรรมทางปัญญา
5. โปรแกรมการปรับปรุงพฤติกรรมทางปัญญา
6. แบบแผนการฝึกทักษะกีฬาฟุตบอลและแบบฝึก
7. โปรแกรมการฝึก
8. แบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง



### การฝึกผู้ร่วมสังเกต

วิธีสังเกตและบันทึกพฤติกรรม เป็นวิธีหนึ่งที่จะต้องมีส่วนร่วมสังเกตอย่างน้อย 2 คน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้ ดังนั้นก่อนจะดำเนินการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมในการทดลอง ผู้วิจัยจึงอธิบายให้ผู้ร่วมสังเกตทราบถึงลักษณะและขอบเขตของความมีระเบียบวินัยในตนเอง รวมทั้งวิธีการสังเกตและการบันทึกการสังเกตพฤติกรรมลงในแบบบันทึกพฤติกรรมอย่างชัดเจน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ผู้ร่วมสังเกตจำนวน 4 คน จากนั้นให้ผู้ร่วมสังเกตทั้ง 4 คน ฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา โดยฝึกจนกว่าจะได้ค่าความเที่ยงระหว่างผู้สังเกตไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 80 ของการสังเกตแต่ละครั้ง จำนวน 5 ครั้งติดต่อกัน

### การสังเกตและการบันทึกพฤติกรรม

การสังเกตและการบันทึกความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา ได้กระทำอย่างต่อเนื่องและเป็นอิสระต่อกันตลอดระยะเวลาของการทดลอง ซึ่งในการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมในแต่ละครั้งใช้เวลา 2 ชั่วโมง 30 นาที โดยสังเกตพฤติกรรมของนักกีฬาเป้าหมายทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยการทำเครื่องหมายถูก ( ✓ ) ลงในแบบบันทึกพฤติกรรมว่าพฤติกรรมนั้นเกิดหรือไม่เกิด (Behavior checklist) ซึ่งใช้ผู้สังเกต 2 คน สังเกตพฤติกรรมนักกีฬาเป้าหมายกลุ่มทดลอง และใช้ผู้สังเกตอีก 2 คน สังเกตพฤติกรรมนักกีฬาเป้าหมายกลุ่มควบคุม รวมจำนวนผู้สังเกต 4 คน โดยจัดให้ผู้ร่วมสังเกตทั้ง 4 คน หมุนเวียนกันไปสังเกตพฤติกรรมนักกีฬาทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตลอดการทดลอง

### ความเที่ยงระหว่างสังเกตพฤติกรรม

ค่าความเที่ยงของการสังเกตพฤติกรรม 2 คน (Interobserver Reliability or Point by Agreement) ซึ่งจะเป็นตัวบ่งชี้ถึงความเชื่อถือได้ของข้อมูลนั้น กระทำโดยการนำเอาผลของการสังเกตพฤติกรรมของผู้ร่วมสังเกตจำนวน 2 คน ที่ได้บันทึกไว้ มาคำนวณดังนี้

$$\text{ค่าความเที่ยงระหว่างผู้สังเกต} = \frac{A}{A+D} \times 100$$

โดย A เป็นช่วงเวลาที่ยุ้สังเกตทั้ง 2 คน สังเกตได้ตรงกัน

D เป็นช่วงเวลาที่ยุ้สังเกตทั้ง 2 คน สังเกตได้ไม่ตรงกัน

ค่าความเที่ยงระหว่างผู้สังเกตที่คำนวณได้ จะต้องมิต่ำตั้งแต่ ร้อยละ 80 ขึ้นไป จึงจะถือว่าข้อมูลนี้มีค่าเชื่อถือได้ (Kazdin, 1982)

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้ง 6 ชุด ผู้วิจัยนำมาหาคุณภาพดังนี้

1. การหาค่าความตรง (Validity) ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือทั้ง 6 ชุด ไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 ท่าน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ ต้องเป็นผู้ทำงานเกี่ยวกับทางด้านจิตวิทยา จิตวิทยาการศึกษา ผู้ฝึกสอนและควบคุมนักกีฬาฟุตบอล เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

2. การหาค่าความเที่ยง (Reliability) ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้ง 6 ชุด ไปทดลองใช้กับนักกีฬาฟุตบอลโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย รุ่นอายุ 14 ทำเพื่อตรวจสอบความเข้าใจในภาษาที่ใช้ แล้วนำมาปรับปรุง จากนั้นนำไปทดลองใช้อีกครั้งหนึ่งกับนักกีฬาฟุตบอลของโรงเรียนนนทบุรีพิทยาคม รุ่นอายุ 16 ปี แล้วนำไปทดลองนำร่อง (Try Out) กับนักกีฬาฟุตบอลโรงเรียนกีฬากรุงเทพมหานคร รุ่นอายุ 10 ปี จำนวน 20 คน นำผลการทดลองใช้มาหาค่าความเที่ยงแบบวัดซ้ำ (Measure of stability) หรือ Test-Retest Method โดยนำแบบประเมินไปทดสอบกับผู้ประเมินกลุ่มเดิมสองครั้ง ทั้งระยะเวลาในการทดสอบห่างกันประมาณ 2 สัปดาห์

### วิธีดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 1. ขั้นตอนเตรียมการทดลอง

##### 1.1. ศึกษา

- ศึกษาพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยและไม่มีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา
- กำหนดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยและไม่มีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา

##### 1.2. วางแผนและกำหนด

- วางแผนวิธีการที่จะปรับพฤติกรรม
- กำหนดเทคนิควิธีการที่จะปรับพฤติกรรม

### 1.3. ทำการทดลองนำร่อง

ผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือจากโรงเรียนกีฬากรุงเทพมหานครในนักกีฬาประเภทกีฬาฟุตบอล รุ่นอายุ 10 ปี เพื่อทำการทดลองดังนี้

- 1.3.1 ตรวจสอบความเหมาะสมของอุปกรณ์ที่จะใช้ ซึ่งได้แก่ แบบสังเกต แบบบันทึก และแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง
- 1.3.2 เพื่อฝึกผู้สังเกตให้สามารถสังเกตพฤติกรรมให้มีความสอดคล้องกันระหว่างผู้สังเกต และสามารถคำนวณค่าความสอดคล้องระหว่างผู้สังเกตได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.3.3 ทำการทดลองตามโปรแกรมที่จัดเตรียมไว้ เพื่อทดสอบความราบรื่นในการทำการทดลองจริง เพื่อจะได้นำข้อมูลมาเตรียมป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นจากการทดลอง

## 2. ขั้นตอนการทดลอง

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง แบบ ABF มีกลุ่มควบคุม โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะเส้นฐาน (A) ระยะทดลอง (B) และระยะติดตามผล (F) ดังนี้

- ระยะที่ 1 ระยะเส้นฐาน (A) เป็นระยะที่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเส้นฐานของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม โดยเก็บข้อมูลความมีระเบียบวินัยเป็นเวลา 3 สัปดาห์ ด้วยแบบบันทึกพฤติกรรมและแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา
- ระยะที่ 2 ระยะทดลอง (B) เป็นระยะที่กลุ่มทดลองได้รับการฝึกการปรับพฤติกรรม
- ระยะที่ 3 ระยะติดตามผล (F) เป็นระยะติดตามผลของการฝึกที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองภายหลังยุติการฝึก เป็นเวลา 3 สัปดาห์ โดยเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากสิ้นสุดการทดลองแล้ว 1 สัปดาห์ โดยเริ่มเก็บข้อมูลติดต่อกันเป็นเวลา 2 สัปดาห์

### การจัดกระทำกับข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ตัวแปรตามที่จะนำมาวิเคราะห์ผลการทดลองนั้น ประกอบด้วยตัวแปร 2 ตัว คือ

1. จำนวนพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่สังเกต ซึ่งได้จากการบันทึกพฤติกรรม โดยผู้ร่วมสังเกต สังเกตพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองทั้งในระยะสั้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล เมื่อรวบรวมจำนวนครั้งที่เกิดขึ้นในแต่ละระยะแล้ว นำมาคำนวณค่าร้อยละ โดยใช้ฐานของจำนวนครั้งที่สังเกตพฤติกรรมในแต่ละระยะเป็นฐานคำนวณของผู้รับการทดลองแต่ละคน
2. คะแนนพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง ซึ่งได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้ผู้รับการทดลองตอบแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง ระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. คำนวณค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่สังเกต จากแบบบันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองนักกีฬา
2. เปรียบเทียบความแตกต่างค่าร้อยละเฉลี่ยของการเกิดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาทั้ง 2 กลุ่ม ในระยะสั้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล เป็นเวลา 42 วัน
3. คำนวณค่าของคะแนนพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา จากแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา
4. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนจากแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาทั้ง 2 กลุ่ม ในระยะสั้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางชนิดวัดซ้ำ (Two-way Analysis of Variance with Repeated Measures)
5. ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยจากการวิเคราะห์ความแปรปรวนด้วยการทดสอบค่าที (t-test)
6. กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลตามระเบียบวิธีทางสถิติ เพื่อศึกษาผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาฟันนั้น การวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

1. คำนวณค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่สังเกต จากแบบบันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองนักกีฬา
2. เปรียบเทียบความแตกต่างค่าร้อยละเฉลี่ยของการเกิดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาทั้ง 2 กลุ่ม ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล
3. คำนวณค่าของคะแนนพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา จากแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา
4. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนจากแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาทั้ง 2 กลุ่มในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางชนิดวัดซ้ำ (Two-way Analysis of Variance with Repeated Measures)
5. ทดสอบความแตกต่างจากการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างค่าเฉลี่ยของระยะที่ทำการทดลองด้วยการทดสอบค่าที (t-test)
6. กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางชนิดวัดซ้ำ และกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในการทดสอบค่าที

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถนำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียงได้ดังต่อไปนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 คะแนนและค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล

กลุ่ม	คนที่	ระยะของการทดลอง		
		ระยะก่อนการทดลอง	ระยะสิ้นสุดการทดลอง	ระยะติดตามผล
กลุ่มทดลอง	1	85	100	111
	2	99	123	125
	3	89	110	109
	4	110	127	129
	คะแนนเฉลี่ย	95.75	115	118.5
กลุ่มควบคุม	1	103	113	120
	2	116	123	114
	3	107	109	101
	4	127	127	122
	คะแนนเฉลี่ย	113.25	118	114.25

จากตารางที่ 1 แสดงคะแนนจากแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล โดยนักกีฬาในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 95.75, 115 และ 118.5 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 113.25, 118 และ 114.25 ตามลำดับ และเพื่อพิจารณาความแตกต่างของคะแนนจากแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากตารางที่ 1 มาทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางชนิดวัดซ้ำ (Two-way ANOVA with Repeated Measures) และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางชนิดวัดซ้ำของคะแนนจากแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล

แหล่งของความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างผู้เข้ารับการทดลอง	7	1879.9583		
กลุ่ม (A)	1	176.0416	176.0416	0.6199
ความคลาดเคลื่อนภายในกลุ่ม	6	1703.9167	283.9861	
ภายในผู้เข้ารับการทดลอง	16	1500		
ระยะของการทดลอง (B)	2	760.0833	380.0417	18.2908*
ปฏิสัมพันธ์ (AB)	2	490.5834	245.2917	11.8055*
B x ความคลาดเคลื่อนภายในกลุ่ม	12	249.3333	20.7778	

\*  $P < .05$  ( $.05 F_{2,12} = 3.89$ )

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาทั้งสองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกัน ส่วนพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีผลปฏิสัมพันธ์ (Interaction effect) ระหว่างกลุ่มผู้เข้ารับการทดลองกับระยะต่างๆ ของการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเพื่อให้ทราบว่า นักกีฬาทั้งสองกลุ่มใดในระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผลที่แตกต่างกัน จึงทำการทดสอบกลุ่ม (Factor A) และระยะของการทดลอง (Factor B) โดยนำเสนอผลการทดสอบในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา ระหว่างกลุ่ม (Factor A) และระยะของการทดลอง (Factor B) ระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล

Factor	กลุ่ม (A)	
	กลุ่มทดลอง (a <sub>1</sub> )	กลุ่มควบคุม (a <sub>2</sub> )
B at a	28.88*	1.2073

\*P < .05 (F<sub>.05 (2, 12)</sub> = 3.89)

Factor	ระยะของการทดลอง (B)		
	ระยะก่อนการทดลอง b <sub>1</sub>	ระยะสิ้นสุดการทดลอง b <sub>2</sub>	ระยะติดตามผล b <sub>3</sub>
A at b	5.64*	0.1659	0.3330

\*P < .05 (F<sub>.05 (1, 9)</sub> = 5.12)

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลอง ในระยะที่ต่างกัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ามีความแตกต่างกันในระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเพื่อให้ทราบว่า ระยะใดของกลุ่มทดลองที่มีความแตกต่างกัน จึงทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนด้วยการทดสอบค่าที และนำเสนอผลการทดสอบในตารางที่ 4



ตารางที่ 4 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนจากแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลอง ด้วยการทดสอบค่าที ในระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล

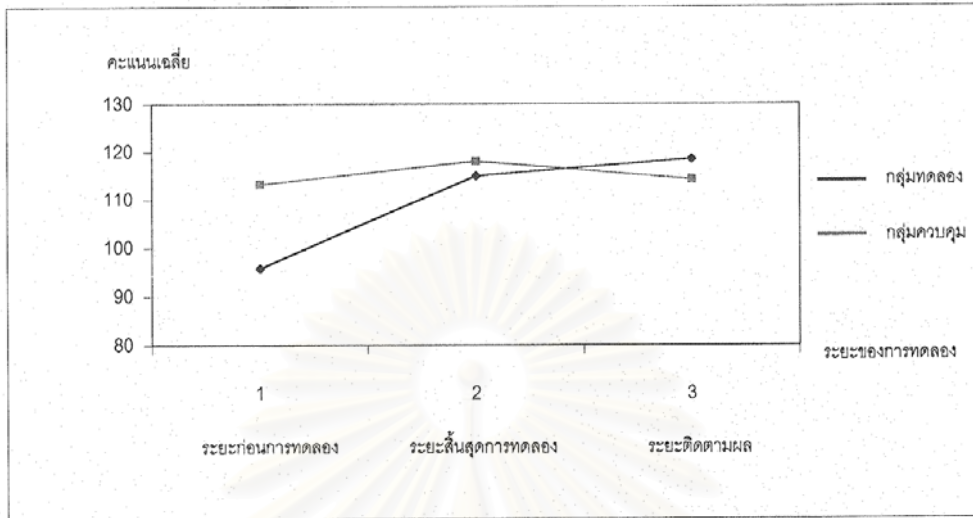
การทดลอง	ระยะก่อนการทดลอง	ระยะสิ้นสุดการทดลอง	ระยะติดตามผล
	คะแนนเฉลี่ย 95.75	115	118.5
ระยะก่อนการทดลอง	95.75	9.5506*	12.0533*
ระยะสิ้นสุดการทดลอง	115		1.3472
ระยะติดตามผล	118.5		

\*  $P < .01$  ( $t_{.01} = 5.84$ )

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า คะแนนเฉลี่ยจากแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยพบว่า คะแนนเฉลี่ยในระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล (115 และ 118.5) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยในระยะก่อนการทดลอง (95.75) และเพื่อให้ทราบผลปฏิสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองกับระยะของการทดลอง ของนักกีฬากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จึงนำเสนอคะแนนเฉลี่ยในแผนภูมิที่ 1

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ 1 แสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักศึกษาที่เข้ากับระยะของการทดลองของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล



ตารางที่ 5 ค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองที่เกิดขึ้นในแต่ละวันของ นักกีฬากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะพื้นฐาน ระยะทดลอง และระยะ ติดตามผล เป็น เวลา 42 วัน

ระยะ	วันที่	ร้อยละของพฤติกรรมที่เกิดของ นักกีฬากลุ่มทดลองคนที่				ค่า ร้อยละเฉลี่ย	ร้อยละของพฤติกรรมที่เกิดของ นักกีฬากลุ่มควบคุมคนที่				ค่า ร้อยละเฉลี่ย
		1	2	3	4		1	2	3	4	
ระยะ พื้นฐาน	1	33.33	52.38	42.86	66.67	48.81	33.33	42.86	57.14	66.67	50.00
	2	38.10	61.91	66.67	76.19	60.71	47.62	52.38	61.91	66.67	57.14
	3	76.19	80.95	71.43	76.19	76.19	71.43	57.14	61.91	76.19	66.67
	4	38.10	61.91	66.67	76.19	60.71	42.86	61.91	71.43	61.91	59.52
	5	71.43	85.71	76.19	76.19	77.38	66.67	71.43	76.19	85.71	75.00
	6	42.86	19.05	71.43	57.14	47.62	52.38	61.91	52.38	61.91	57.14
	7	42.86	28.57	47.62	66.67	46.47	38.10	61.91	47.62	80.95	57.14
	8	76.19	71.43	61.91	66.67	69.05	71.43	61.91	80.95	80.95	73.81
	9	71.43	80.95	71.43	52.38	69.05	61.91	76.19	80.95	61.91	70.24
		ค่าร้อยละเฉลี่ยรวม				61.78	ค่าร้อยละเฉลี่ยรวม				62.96
ระยะ ทดลอง	10	61.91	76.19	80.95	47.62	66.67	52.38	61.91	71.43	66.67	63.10
	11	76.19	66.67	76.19	85.71	76.19	71.43	85.71	66.67	61.91	71.43
	12	80.95	52.38	80.95	80.95	73.81	76.19	76.19	47.62	76.19	69.50
	13	71.43	52.38	76.19	85.71	71.43	66.67	80.95	61.91	61.91	67.86
	14	47.62	52.38	71.43	71.43	60.19	52.38	66.67	47.62	76.19	60.71
	15	42.86	76.19	52.38	85.71	64.29	52.38	57.14	61.91	76.19	61.90
	16	71.43	76.19	80.95	80.95	77.78	66.67	61.91	61.91	71.43	65.48
	17	76.19	71.43	76.19	80.95	76.19	85.71	85.71	76.19	76.19	80.95
	18	76.19	71.43	80.95	80.95	77.38	66.67	85.71	61.91	85.71	77.38
	19	57.14	90.48	80.95	76.19	76.19	66.67	76.19	80.95	85.71	77.38
	20	80.95	85.71	90.48	76.19	84.52	80.95	80.95	71.43	76.19	77.38
	21	66.67	66.67	76.19	71.43	70.24	52.38	76.19	52.38	80.95	77.38
	22	95.24	76.19	90.48	80.95	85.71	76.19	76.19	71.43	85.71	77.38
	23	61.91	52.38	90.48	90.48	73.81	61.91	80.95	47.62	90.48	70.24
	24	57.14	80.95	80.95	71.43	72.62	57.14	80.95	61.91	71.43	71.43
	25	76.19	76.19	100	66.67	79.76	71.43	80.95	71.43	66.67	72.62
	26	80.95	85.71	80.95	80.95	82.14	80.95	66.67	80.95	71.43	75.00
	27	90.48	80.95	80.95	85.71	84.52	80.95	76.19	85.71	85.71	82.14
	28	71.43	95.24	66.67	100	83.33	57.14	66.67	90.48	85.71	75.00
	29	76.19	85.71	80.95	100	86.90	66.67	76.19	85.71	76.19	76.19
	30	76.19	90.48	90.48	90.48	86.90	61.91	85.71	76.19	80.95	76.19
	31	85.71	90.48	80.95	95.24	88.10	76.19	76.19	71.43	76.19	75.00
	32	85.71	100	95.24	95.24	94.05	66.67	76.19	95.24	85.71	80.95
	33	90.48	90.48	90.48	100	92.86	76.19	80.95	90.48	95.24	85.71
		ค่าร้อยละเฉลี่ยรวม				78.57	ค่าร้อยละเฉลี่ยรวม				73.68

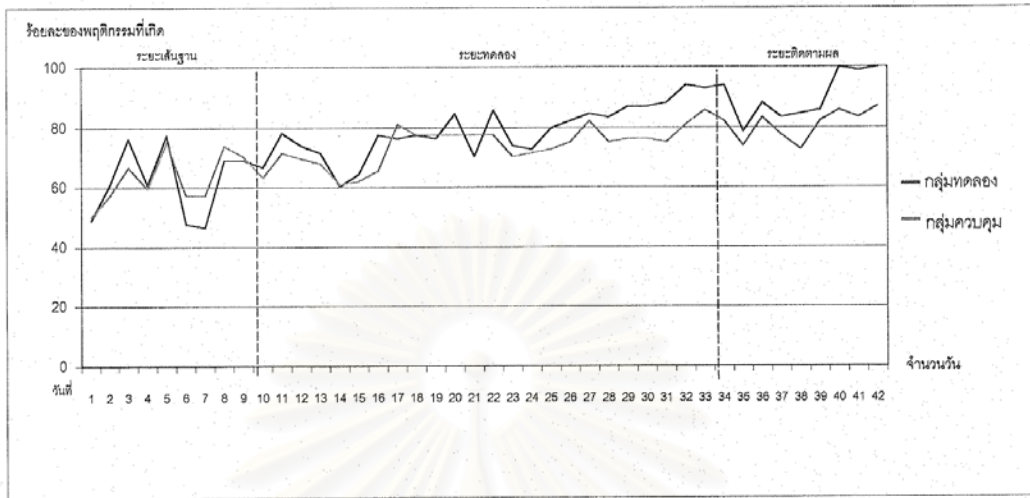
ตารางที่ 5 (ต่อ) ค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองที่เกิดในแต่ละวันของ นักกีฬาฟากกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล เป็น เวลา 42 วัน

ระยะ	วันที่	ร้อยละของพฤติกรรมที่เกิดของ นักกีฬาฟากกลุ่มทดลองคนที่				ค่า ร้อยละ เฉลี่ย	ร้อยละของพฤติกรรมที่เกิดของ นักกีฬาฟากกลุ่มควบคุมคนที่				ค่า ร้อยละ เฉลี่ย
		1	2	3	4		1	2	3	4	
ระยะ ติดตามผล	1	85.71	100	90.48	100	94.05	71.43	76.19	85.71	95.24	82.14
	2	71.43	71.43	90.48	80.95	78.57	61.91	85.71	76.19	71.43	73.81
	3	80.95	90.48	100	80.95	88.10	80.95	90.48	76.19	85.71	83.33
	4	76.19	85.71	90.48	80.95	83.33	71.43	80.95	85.71	71.43	77.38
	5	80.95	85.71	90.48	80.95	84.52	76.19	76.19	66.67	71.43	72.62
	6	95.24	76.19	80.95	90.48	85.71	80.95	66.67	90.48	90.48	82.14
	7	100	100	100	100	100	85.71	80.95	85.71	90.48	85.71
	8	100	100	100	95.24	98.81	85.71	76.19	90.48	80.95	83.33
	9	100	100	100	100	100	85.71	90.48	90.48	80.95	86.90
ค่าร้อยละเฉลี่ยรวม						90.34	ค่าร้อยละเฉลี่ยรวม				80.82

จากตารางที่ 5 แสดงค่าเฉลี่ยร้อยละของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองที่เกิดในแต่ละวันของนักกีฬาฟากกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผลเป็น เวลา 42 วัน โดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละดังนี้ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยร้อยละในระยะเส้นฐานเท่ากับ 61.78 ในระยะทดลองเท่ากับ 78.57 และในระยะติดตามผลเท่ากับ 90.34 ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยร้อยละในระยะเส้นฐานเท่ากับ 62.96 ในระยะทดลองเท่ากับ 73.68 และในระยะติดตามผลเท่ากับ 80.82 ตามลำดับ

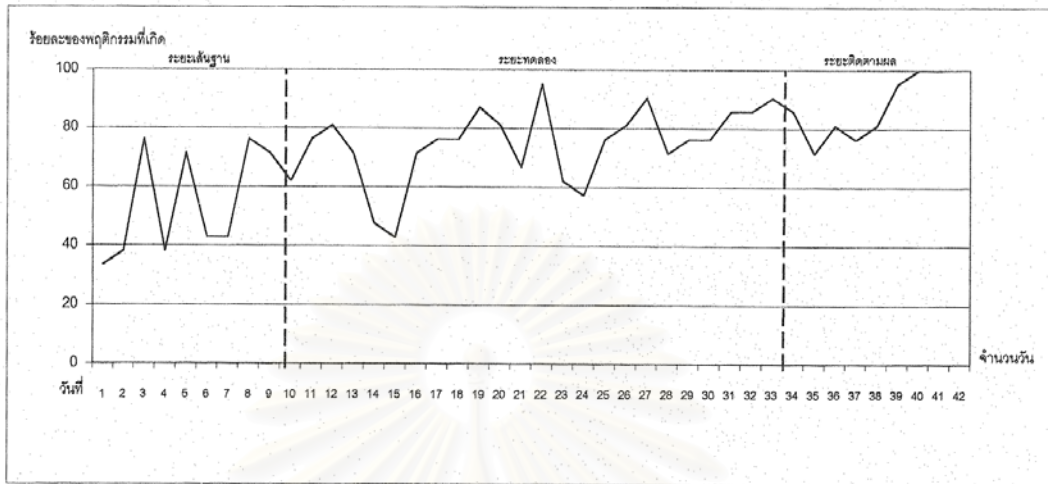
สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ 2 แสดงค่าร้อยละของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาทั้งสองและกลุ่มควบคุมที่เกิดขึ้นในระยะพื้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล เป็นเวลา 42 วัน



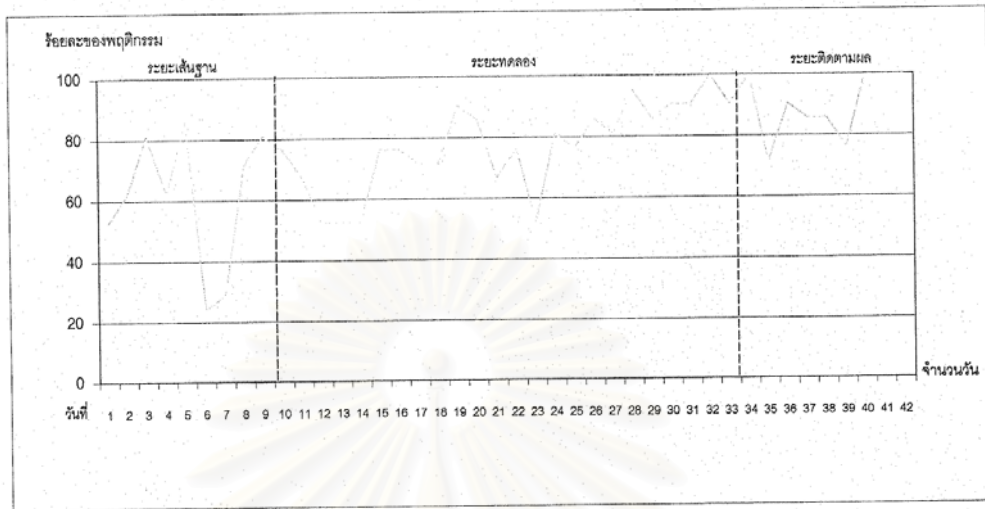
สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ 3 แสดงค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลองคนที่ 1 ที่เกิดในระยะพื้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล เป็นเวลา 42 วัน



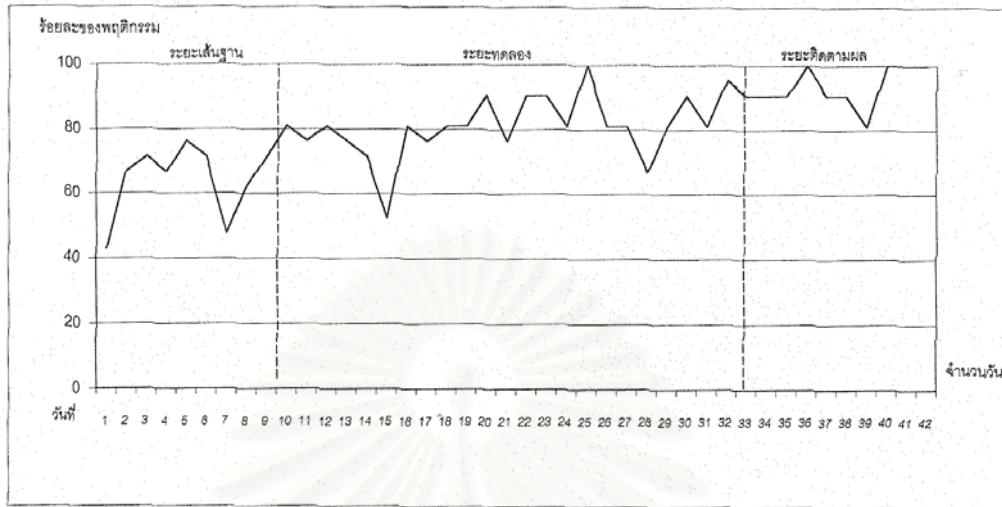
สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ 4 แสดงค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลองคนที่ 2 ที่เกิดในระแยะเส้นฐาน ระแยะทดลอง และระแยะติดตามผล เป็นเวลา 42 วัน



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

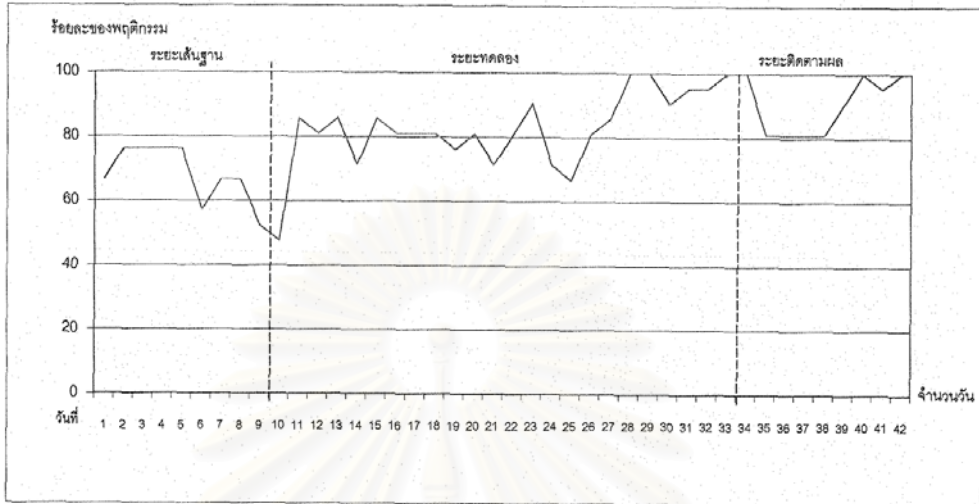
แผนภูมิที่ 5 แสดงค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลองคนที่ 3 ที่เกิดในระแยะเห็นฐาน ระแยะทดลอง และระแยะติดตามผล เป็นเวลา 42 วัน



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

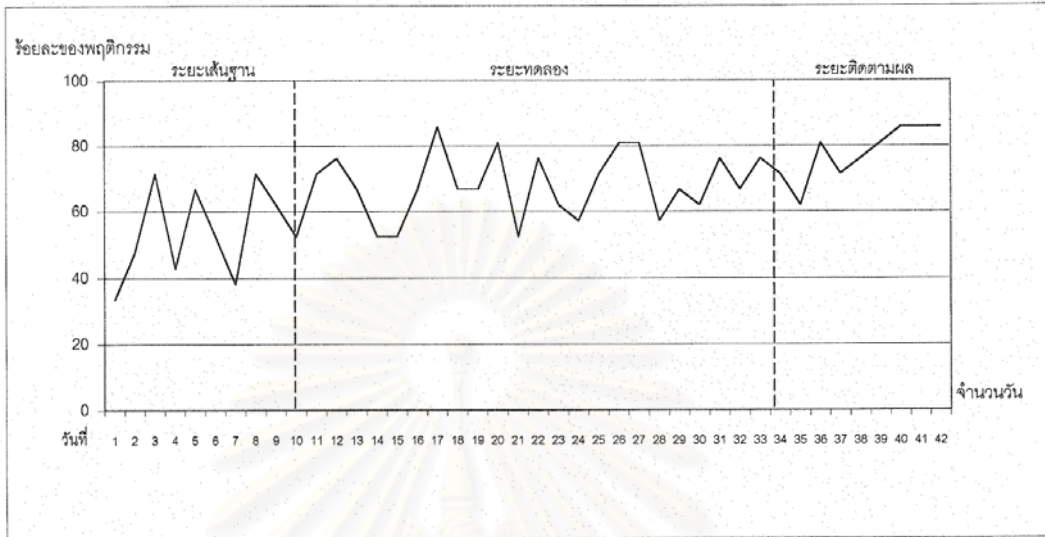


แผนภูมิที่ 6 แสดงค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลองคนที่ 4 ที่เกิดในระแยะพื้นฐาน ระแยะทดลอง และระแยะติดตามผล เป็นเวลา 42 วัน

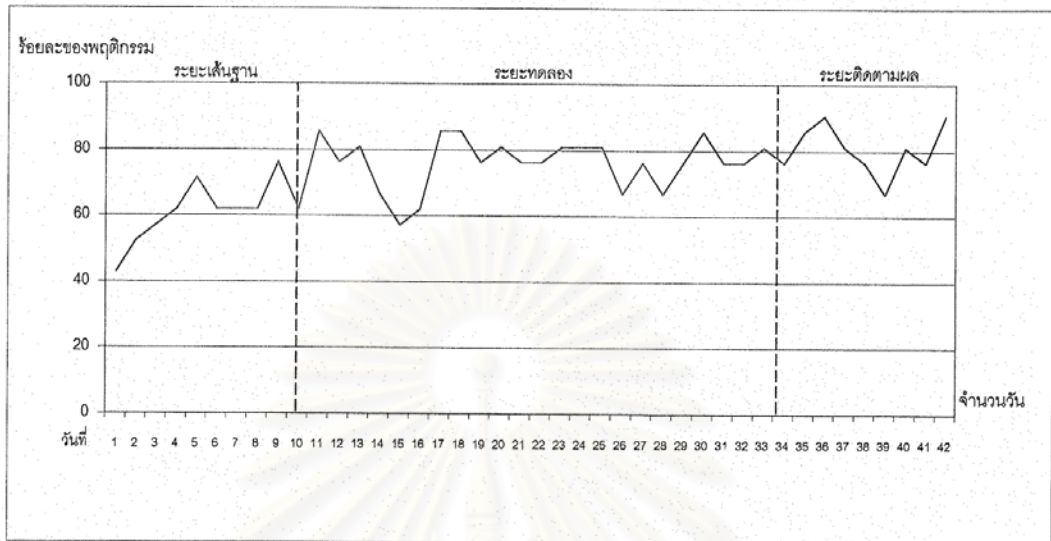


สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

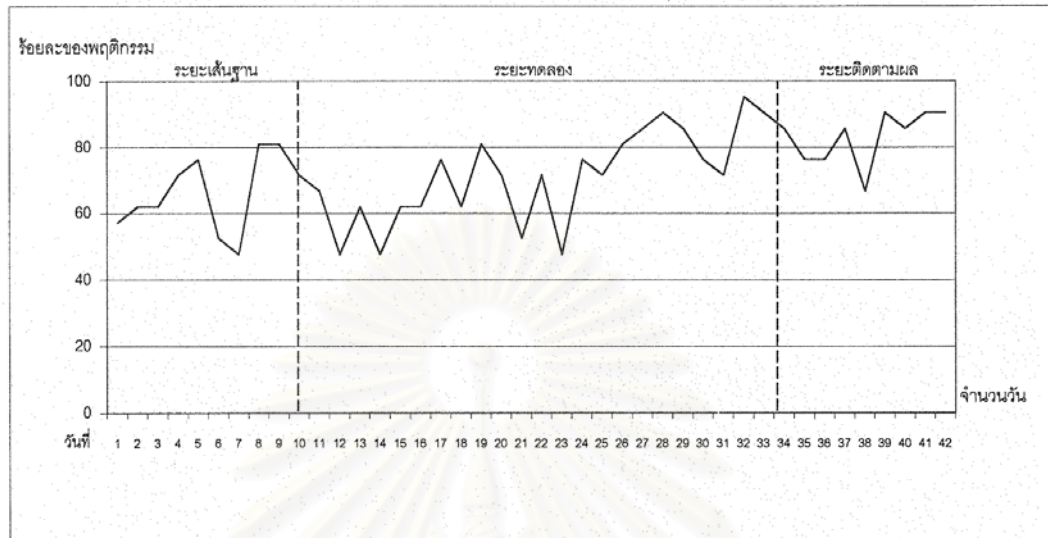
แผนภูมิที่ 7 แสดงค่าร้อยละของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มควบคุมคนที่ 1 ที่เกิดในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล เป็นเวลา 42 วัน



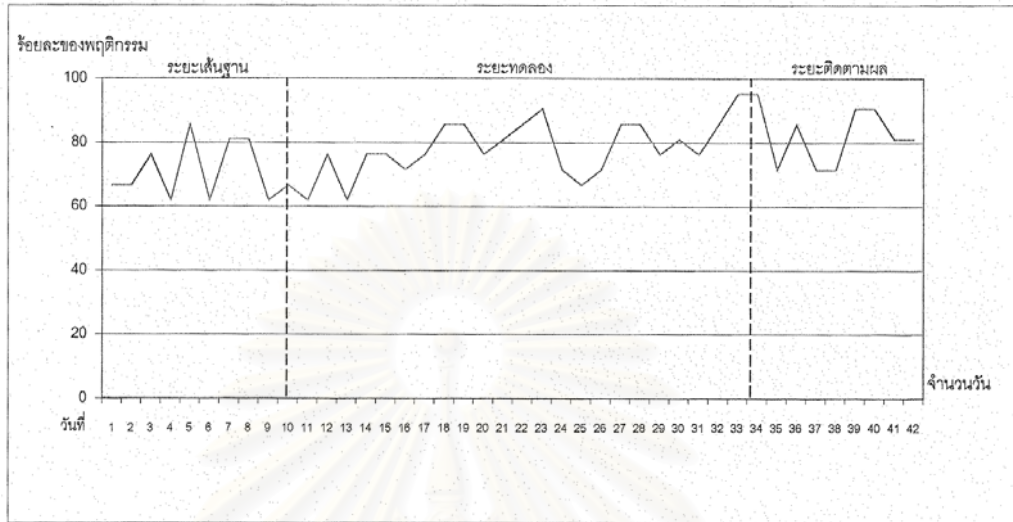
แผนภูมิที่ 8 แสดงค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มควบคุมคนที่ 2 ที่เกิดในระบะเส้นฐาน ระบะทดลอง และระบะติดตามผล เป็นเวลา 42 วัน



แผนภูมิที่ ๑ แสดงค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มควบคุมคนที่ 3 ที่เกิดในระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล เป็นเวลา 42 วัน



แผนภูมิที่ 10 แสดงค่าร้อยละของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในกลุ่มควบคุมคนที่ 4 ที่เกิดในระยะเวลา 42 วัน



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้ คือ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลอง ระยะเวลา ก่อนการทดลอง ระยะเวลาสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล
2. เพื่อเปรียบเทียบความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ระยะเวลาสิ้นสุดการทดลอง
3. เพื่อเปรียบเทียบความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ระยะติดตามผล

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักกีฬาที่ได้รับการปรับพฤติกรรมทางปัญญาจะมีพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองหลังสิ้นสุดการทดลองดีกว่าก่อนการทดลองและระยะติดตามผล
2. นักกีฬาที่ได้รับการปรับพฤติกรรมทางปัญญาจะมีพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองหลังสิ้นสุดการทดลองดีกว่านักกีฬาที่ไม่ได้รับการปรับพฤติกรรมทางปัญญา
3. นักกีฬาที่ได้รับการปรับพฤติกรรมทางปัญญาจะมีพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองในระยะติดตามผลดีกว่านักกีฬาที่ไม่ได้รับการปรับพฤติกรรมทางปัญญา

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือนักกีฬาประเภทฟุตบอลของโรงเรียนกีฬา กรุงเทพมหานคร ที่มีอายุระหว่าง 11-14 ปี ปีการศึกษา 2544 จำนวน 8 คน กลุ่มละ 4 คนดังนี้

กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มทดลอง ฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬาฟุตบอลตามปกติพร้อมกับ  
ปรับพฤติกรรมทางปัญญาด้วยการฝึกทักษะทางจิต  
ประกอบด้วยการตั้งเป้าหมาย การพูดกับตนเองใน  
ทางที่ดี การดูตัวแบบ การจินตภาพและการเสริมแรง  
ทางบวก

กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุม ฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬาฟุตบอลตามปกติ

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลนักกีฬา
2. แบบสำรวจปัญหาพฤติกรรม
3. แบบบันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง
4. แบบบันทึกในการปรับพฤติกรรมทางปัญญา
5. โปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา
6. แบบแผนการฝึกทักษะกีฬาฟุตบอลและแบบฝึก
7. โปรแกรมการฝึก
8. แบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา และจากการตอบแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ดังนี้

1. นำคะแนนพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาที่ได้จากการตอบแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา มาวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง ชนิดวัดซ้ำ
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล

3. นำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของ นักกีฬา ที่มีค่าความเที่ยงระหว่างผู้สังเกต มาเทียบเป็นค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมี ระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาที่เกิด ตลอดระยะเวลาของการทดลอง เป็นเวลา 42 วัน

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยใน ตนเองที่เกิด ตลอดระยะเวลาของการทดลอง เป็นเวลา 42 วัน ระหว่างนักกีฬากลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม

### สรุปผลการวิจัย

1. ผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของ นักกีฬากลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล แตก ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ การปรับพฤติกรรมทางปัญญาทำให้ พฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลองและ ระยะติดตามผล แตกต่างจากระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดย พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลอง ระยะสิ้นสุด การทดลองและระยะติดตามผล (คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 115 และ 118.5) สูงกว่าในระยะก่อน การทดลอง (คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 118.5) และพบว่า ค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมี ระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลองและระยะติดตามผล (ค่าร้อยละเฉลี่ยเท่ากับ 78.57 และ 90.34) สูงกว่าในระยะก่อนการทดลอง (ค่าร้อยละเฉลี่ย เท่ากับ 61.78)

2. ผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของ นักกีฬากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่น คือ การปรับพฤติกรรมทางปัญญาไม่ทำให้พฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา กลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุม โดยพบว่า

2.1 ในระยะก่อนการทดลอง นักกีฬากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรม ความมีระเบียบวินัยในตนเอง แตกต่างจากคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตน เองของนักกีฬากลุ่มควบคุม (คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 95.75 และ 113.25 ตามลำดับ) แต่พบว่า ในระยะก่อนการทดลอง ค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองที่เกิด ของ นักกีฬากลุ่มทดลอง ใกล้เคียงกับค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองที่ เกิด ของนักกีฬากลุ่มควบคุม (ค่าร้อยละเฉลี่ย เท่ากับ 61.78 และ 62.96 ตามลำดับ)



2.2 ในระยะสิ้นสุดการทดลอง นักกีฬาในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง ไม่แตกต่างจากคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในกลุ่มควบคุม (คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 115 และ 118 ตามลำดับ) แต่พบว่า ในระยะสิ้นสุดการทดลอง ค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองที่เกิดของนักกีฬาในกลุ่มทดลองสูงกว่าค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองที่เกิด ของนักกีฬาในกลุ่มควบคุม (ค่าร้อยละเฉลี่ยเท่ากับ 78.37 และ 73.68 ตามลำดับ)

2.3 ในระยะติดตามผล นักกีฬาในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง ไม่แตกต่างจากคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในกลุ่มควบคุม (คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 118 และ 114.25 ตามลำดับ) แต่พบว่า ในระยะติดตามผล ค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองที่เกิดของนักกีฬาในกลุ่มทดลอง สูงกว่าค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองที่เกิดของนักกีฬาในกลุ่มควบคุม (ค่าร้อยละเฉลี่ยเท่ากับ 90.34 และ 80.82 ตามลำดับ)

## อภิปรายผล

1. ผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ การปรับพฤติกรรมทางปัญญาทำให้คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในกลุ่มทดลอง ในระยะสิ้นสุดการทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยข้อที่หนึ่งที่ว่า นักกีฬาที่ได้รับการปรับพฤติกรรมทางปัญญาจะมีพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง หลังระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล ดีกว่าระยะก่อนการทดลอง ซึ่งแสดงว่า โปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยเลือกให้สอดคล้องกับทักษะทางกาย สามารถเพิ่มความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในกลุ่มทดลองได้อย่างต่อเนื่อง ทั้งในระยะสิ้นสุดการทดลองและระยะติดตามผล นั้นแสดงว่า การปรับพฤติกรรมทางปัญญาด้วยเทคนิคทางด้านจิตวิทยาการกีฬา อันได้แก่ เทคนิคการตั้งเป้าหมาย เทคนิคการพูดกับตนเองในทางที่ดี เทคนิคการดูตัวแบบและการฝึกซ้อมในใจ เทคนิคการจินตภาพ และเทคนิคการเสริมแรงทางบวกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นรูปแบบการฝึกให้นักกีฬาควบคุมพฤติกรรมของตนโดยอาศัยกรอบแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมที่มีความเชื่อว่า กระบวนการทางปัญญากับพฤติกรรมมีความสัมพันธ์กัน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีทางปัญญาสังคมของแบนดูรา (Bandura, 1986) ที่กล่าวว่า พฤติกรรมของบุคคล เกิดจากการปฏิสัมพันธ์ซึ่ง

กันและกันระหว่างพฤติกรรม (Behavior) องค์ประกอบของบุคคล (Person) และอิทธิพลของสภาพแวดล้อม (Environment) และมีวิธีการเรียนรู้พฤติกรรมนั้นได้จากการสังเกต (Observational learning) และจากการกระทำ (Enactive learning) (Bandura, 1986) ปัจจุบันที่สนับสนุนการวิจัยครั้งนี้มาจากการที่นักกีฬาได้รับการฝึกกระบวนการทางปัญญาด้วยเทคนิคทางด้านจิตวิทยาการกีฬา ซึ่งเป็นตัวกลางที่ทำงานในกระบวนการรู้คิด ทำให้นักกีฬาสามารถควบคุมพฤติกรรมตนเองได้ดีขึ้น ทั้งนี้เป็นเพราะ

ประการที่หนึ่งนักกีฬากลุ่มทดลองที่ได้รับการปรับพฤติกรรมทางปัญญา ได้ฝึกการตั้งเป้าหมาย ซึ่งเป็นเทคนิคทางจิตวิทยาการกีฬาเทคนิคหนึ่งที่ถูกวิจัยใช้ในการปรับพฤติกรรมนักกีฬาจนมีพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองเพิ่มมากขึ้น โดยสอนให้นักกีฬาสามารถพัฒนาและประเมินผลความสามารถที่จะทำให้ตนเองประสบความสำเร็จในสิ่งที่คาดหวังไว้ให้มากที่สุด ซึ่งตรงกับความหมายที่ ล็อค ชอว์ ซาฮารี และลาธัม (Locke, Shaw, Saari and Latham, 1981) ได้กล่าวไว้ว่าการตั้งเป้าหมายคือการคาดหวังที่จะบรรลุมาตรฐานของความสามารถภายในกรอบเวลาที่กำหนด และ ศิลปชัย สุวรรณธาดา (2533) ยังกล่าวไว้อีกว่า การตั้งเป้าหมายเป็นเทคนิคการให้แรงจูงใจอย่างหนึ่ง เป็นการตั้งระดับของความสำเร็จที่ผู้เรียนคาดว่าจะได้รับในอนาคต ทั้งนี้การที่นักกีฬากลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองมากขึ้นนั้น ก็น่าจะมาจากการที่นักกีฬาได้รับการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่ได้ฝึกประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมของตน และพัฒนาความสามารถในการเล่นกีฬา จากการเปรียบเทียบกับผลการเล่นเดิมหรือความสำเร็จครั้งก่อนหน้าที่เคยทำได้ดีที่สุด ดังนั้นจากสิ่งที่นักกีฬาได้ตั้งหรือกำหนดไว้ จะสร้างแรงจูงใจที่มุ่งหวังเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเล่นกีฬา เพราะเป็นการมุ่งให้เกิดความตั้งใจไปพร้อมกับการเพิ่มระดับของความอดทนในการฝึกหรือการเล่นกีฬา (Burton, 1993) ซึ่งการฝึกการตั้งเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ เริ่มแรกผู้วิจัยจะให้นักกีฬาฟุตบอลกลุ่มทดลองรับฟังความรู้เกี่ยวกับความหมาย วิธีการฝึก และประโยชน์ที่จะได้รับการฝึกการตั้งเป้าหมายในภาคทฤษฎีในห้องปฏิบัติการ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้เชิญวิทยากรซึ่งเป็นนักจิตวิทยาการกีฬา ดร.นฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร มาร่วมสอนและฝึกเทคนิคการตั้งเป้าหมายให้กับนักกีฬา จากนั้นจะให้นักกีฬาฝึกตั้งเป้าหมายโดยมีวิทยากรและผู้วิจัยเป็นผู้กำหนดแบบฝึกซ้อมขึ้นมา เพื่อให้ให้นักกีฬาได้รู้จักการสร้างเกณฑ์ในใจในการกำหนดเป้าหมายต่อแบบฝึกที่ได้กำหนดให้ให้ได้ก่อน เพราะการตั้งเป้าหมายของนักกีฬาแต่ละคนย่อมมีเกณฑ์ซึ่งอาจจะตั้งไว้เท่ากันหรือแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถของนักกีฬา (Ability) และการทุ่มเทมุ่งมั่นของตัวนักกีฬาเอง (Commitment) ที่มีต่อเป้าหมายของกิจกรรมที่ถูกกำหนดขึ้นมาด้วย (Locke and Latham, 1990) นักกีฬาจะถูกฝึกให้เรียนรู้ในการตั้งเป้าหมายอย่างกว้างๆ ก่อน ซึ่งเป็นเป้าหมายเชิงอัตนัย (Subjective goal)

เช่น ตั้งเป้าหมายให้ร่างกายมีความแข็งแรง การพยายามทำให้ดีที่สุด ฝึกตั้งเป้าหมายให้กระชับขึ้น ชัดเจนขึ้น เป็นเป้าหมายเชิงปรนัยทั่วไป (General objective goal) หรือเป้าหมายแบบผลสุดท้าย (Outcome goals) เช่น การชนะในการแข่งขัน การทำได้ และสุดท้ายจะฝึกให้ตั้งเป้าหมายมุ่งไปที่ผลการเล่น (Performance goals) โดยเปรียบเทียบกับผลการเล่นเดิมที่นักกีฬาเคยทำได้ เป็นเป้าหมายเชิงปรนัยเฉพาะ (Specific objective goal) ที่เฉพาะเจาะจง เช่น ในการฝึกยิงประตู ที่กำหนดให้ยิงประตู 10 ครั้ง นักกีฬาต้องกำหนดจำนวนครั้งที่ตนจะสามารถยิงเข้าประตูได้ตามความสามารถของตน ซึ่งอาจเป็น 8 ครั้งใน 10 ครั้ง ( ธนากร ศรีชาพันธ์, 2539. และ สืบสาย บุญวีรบุตร, 2541) เมื่อฝึกนักกีฬาจนนักกีฬาสามารถประเมินผลความสำเร็จจากกิจกรรมการฝึกแบบต่างๆ ได้ จากนั้นจึงสอนให้นักกีฬารู้จักประเมินกิจกรรมฝึกนั้นก่อนว่าเมื่อผู้ฝึกสอนกำหนดให้ทำแล้ว นักกีฬาคิดว่าสิ่งที่กำหนดนั้นมีความยากเกินไปหรือพอดีแล้ว หรือง่ายเกินไปสำหรับความสามารถของตนในการที่จะคาดหวังในผลสำเร็จ หากสิ่งที่ผู้ฝึกสอนกำหนดนั้นพอดีพอเหมาะกับความสามารถของนักกีฬาแล้ว ก็ให้นักกีฬาดังเป้าหมายให้เฉพาะเจาะจงลงไป และเมื่อนักกีฬาเข้าใจโดยเกิดความตระหนักรู้และสามารถปฏิบัติได้แล้ว จึงให้นักกีฬาฝึกปฏิบัติในภาคสนาม เช่น การยิงประตูฟุตบอลด้วยการโหม่งบอลเข้าประตูจำนวน 10 ลูก เมื่อพอดีก็ให้กำหนดไว้ว่าต้องทำให้ลูกเข้าประตู 10 ลูก เช่นกัน แต่ถ้ากิจกรรมฝึกนี้มีความง่ายมากหรือยากเกินไป ก็ให้กำหนดเผื่อไว้ บวกลบ 2 คือ ง่ายให้บวกเพิ่มไป 2 ลูก เป็น 12 ลูก และยากเกินไปให้ลดลง 2 ลูก เป็นเหลือ 8 ลูก เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการกำหนดเป้าหมาย (Goal setting theory) ของล็อกและลาธัม (Locke and Latham, 1990) ที่กล่าวถึงกระบวนการและองค์ประกอบหรือตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดเป้าหมายที่ดีหรือเหมาะสมในเรื่องกลไกของการกำหนดเป้าหมายที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการเล่นกีฬา คือ ทิศทางของความตั้งใจและการปฏิบัติ (Direct attention and action) ของนักกีฬา ให้ทำตามที่ผู้ฝึกสอนต้องการเป็นอย่างดี และยังเป็นการสร้างแรงจูงใจให้นักกีฬาเตรียมตัวฝึกซ้อม หรือทำการโหม่งบอลด้วยความตั้งใจจนครบ 10 ลูก เพื่อโหม่งลูกให้เข้าประตูถึง 10 ครั้งอีกด้วย นอกจากนี้นักกีฬาที่มีความตั้งใจและมีการเตรียมตัว ยังรู้จักกำหนดการใช้พลังอย่างมีประสิทธิภาพ (Mobilizer expenditure) ซึ่งจะส่งผลให้นักกีฬาที่มีความอดทนหรือความพากเพียรพยายามในการทำกิจกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายนั้น ยาวนานกว่านักกีฬาที่ไม่มีการกำหนดเป้าหมาย และยังเป็นการพัฒนากลยุทธ์อย่างมีแรงบันดาลใจ (Motivated strategies development) ทำให้การฝึกซ้อมมีประสิทธิภาพมากขึ้น นักกีฬาจะสามารถจัดตารางเวลาของตนเองให้เหมาะสมกับตารางฝึกซ้อมกีฬาได้ต่อไป (Locke and Latham., 1990) จากการฝึกดังกล่าว จึงเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ส่งผลให้นักกีฬาพัฒนาการทางด้านความมีระเบียบวินัยในตนเองมากขึ้น ดังที่ วินเบอร์ก เบอร์ดัน และไวแกนต์

(Weinberg, Burton and Weigand, 1993) ที่ศึกษาถึงการตั้งเป้าหมายในการแข่งขันกีฬา โดยสำรวจการตอบสนองของนักกีฬาที่มีต่อความถี่ในการฝึก ผลสัมฤทธิ์ และความสัมพันธ์ของรูปแบบการตั้งเป้าหมายที่แตกต่างกันที่มีผลต่อความสามารถที่เพิ่มขึ้นพบว่านักกีฬาที่ฝึกการใช้กลยุทธ์ในการตั้งเป้าหมายหลายๆ แบบทำให้ความสามารถเพิ่มขึ้น ในระดับปานกลางถึงระดับสูง (Weinberg, Burton and Weigand, 1993) ซึ่งสอดคล้องกับ ฮอม ดูดา และ มิลเลอร์ (Hom, Duda and Miller, 1993) ที่ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ของการตั้งเป้าหมายในกลุ่มนักกีฬาที่มีอายุน้อย ในการพิจารณาความสามารถและการกำหนดความสำเร็จเพื่อศึกษาความแตกต่างระหว่างบุคคลกับระดับของงานและความเชื่อตนเองที่มีต่อความเชื่อเกี่ยวกับสาเหตุของความสำเร็จความสามารถในการรับรู้และระดับของความพึงพอใจในการเล่นกีฬาพบว่ามีความสัมพันธ์กันระหว่างการตั้งเป้าหมายและแนวคิดเกี่ยวกับสาเหตุของความสำเร็จในนักกีฬาที่มีอายุมากกว่าและในนักกีฬาที่มีอายุน้อยที่มีความเชื่อในตนเอง มีแนวโน้มที่จะมีความสามารถและความพึงพอใจสูงกว่า และเด็กที่มีการตั้งเป้าหมายจะมีความสัมพันธ์กับระดับของแรงจูงใจในการพิจารณาความสามารถ (Hom, Duda and Miller, 1993) ดังนั้นจากการศึกษาดังที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่า นักกีฬาที่ได้รับการปรับพฤติกรรมทางปัญญาด้วยการฝึกเทคนิคการตั้งเป้าหมายนั้น จะต้องใช้ทั้งความตั้งใจ ความพากเพียรพยายาม ความอดทน และองค์ประกอบอื่นๆ มากกว่านักกีฬาที่ไม่ได้ฝึกการตั้งเป้าหมาย ทำให้การฝึกซ้อมหรือแข่งขันกีฬามีประสิทธิภาพมากขึ้น นักกีฬากลุ่มทดลองจึงสามารถจัดตารางเวลาของตนเองให้เหมาะสมกับตารางการฝึกซ้อมกีฬาได้ พฤติกรรมที่แสดงออกมาจึงเป็นพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬานั้นเอง ซึ่งนักกีฬาจะต้องทำความเข้าใจและทบทวนถึงขั้นตอนการปฏิบัติ และก่อนที่จะนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติได้นั้น นักกีฬาต้องได้รับความรู้กระบวนการเรียนรู้ การจดจำ การแสดงพฤติกรรม และกระบวนการจูงใจในการปฏิบัติกิจกรรม (Bandura, 1986) แสดงให้เห็นว่าการฝึกการปรับพฤติกรรมทางปัญญาด้วยการฝึกทักษะทางจิตในภาคทฤษฎี สามารถช่วยพัฒนาความรู้ความเข้าใจของนักกีฬาให้ดีขึ้น รวมทั้งการฝึกปฏิบัติในภาคสนามยังช่วยพัฒนาความรู้ให้สูงขึ้นไปอีก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สจิวต แอนโทนิส และบิดเดิล (Stuart, Antonis and Biddle, 1999) ที่ศึกษาเรื่องผลของการเน้นเป้าหมายและความสามารถในการรับรู้ที่มีต่อการชดชวางทางปัญญา ในการแสดงความสามารถของนักกีฬาเทนนิสและนักกีฬาสนุกเกอร์พบว่า การเน้นการใช้เป้าหมายทำให้จิตสำนึกและการเบี่ยงเบนความคิดมีความสัมพันธ์กันปานกลางในกลุ่มที่มีความสามารถในการรับรู้ต่ำ และในกลุ่มที่มีความสูงพบว่า การเน้นการใช้เป้าหมายทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างจิตสำนึกกับการเบี่ยงเบนความคิดไม่แตกต่างกัน และ ธนากร ศรีชาพันธ์ (2539) ได้ศึกษาผลของการตั้งเป้าหมายที่มีต่อความสามารถในการเสิร์ฟ

เทนนิส พบว่าความสามารถในการเสิร์ฟเทนนิสของกลุ่มที่ฝึกเสิร์ฟควบคู่กับการตั้งเป้าหมาย หลังสิ้นสุดการทดลอง สูงกว่าความสามารถในการเสิร์ฟเทนนิสของกลุ่มที่ฝึกเสิร์ฟเพียงอย่างเดียว และหลังสิ้นสุดการทดลอง ความสามารถในการเสิร์ฟเทนนิสของกลุ่มที่ฝึกเสิร์ฟควบคู่กับการตั้งเป้าหมาย สูงกว่าก่อนการทดลอง ส่วนความสามารถในการเสิร์ฟเทนนิสของกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง ไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สตีน์ และ สแคนแลน (Stein and Scanlan, 1992) ฟรายนเออร์แมน (Frierman, 1993) อาเธย์ (Athey, 1994) ฮูเบอร์แมน โอเบรียน และริชาร์ด (Huberman, O'Brien and Richard, 1999) ทีเซย์ ฮัดเดิลสตัน และชาร์อน (Thiese, Huddleston and Sharon, 1999) และ ยศวิน ปราชญ์นคร (2538) ที่ทำการศึกษาค้นคว้าผลของการตั้งเป้าหมายที่มีต่อความสามารถทางการกีฬา พบว่าการตั้งเป้าหมายทำให้นักกีฬาตระหนักรู้ในพฤติกรรมการแสดงความสามารถของตน จะแสดงพฤติกรรมอย่างไรเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เมื่อแสดงพฤติกรรมแบบนี้แล้วยังไม่สามารถบรรลุผลตามที่ได้ตั้งไว้ นักกีฬาจะรู้จักปรับปรุงแก้ไขพฤติกรรมของตนเองให้ดีขึ้น เหมาะสมยิ่งขึ้นเพื่อให้บรรลุผลดังกล่าว ซึ่งการที่นักกีฬาคิดปรับปรุงพฤติกรรมตนเองได้นั้นคือกระบวนการทางปัญญา ได้ถูกใช้แล้ว จนนักกีฬาสามารถแสดงพฤติกรรมที่ต้องการได้และสามารถแสดงพฤติกรรมนั้นอย่างสม่ำเสมอ จนเกิดเป็นวินัยในตนเองได้ นอกจากนี้เมื่อนักกีฬาได้ฝึกเทคนิคตามสถานการณ์ของการฝึกซ้อมหรือแข่งขันเสร็จสิ้นลง ผู้วิจัยได้ให้นักกีฬำบันทึกพฤติกรรมการฝึกซ้อมของตนเองที่ใช้เทคนิคการตั้งเป้าหมายลงในแบบบันทึกในการปรับพฤติกรรมทางปัญญา พร้อมกับบันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง ลงในแบบบันทึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วย

ประการที่สอง นักกีฬากลุ่มทดลองที่ได้รับการปรับพฤติกรรมทางปัญญา ได้ฝึกการดูตัวแบบที่เป็นเทคนิคทางจิตวิทยาการกีฬาที่ใช้ในการฝึกซ้อมกีฬาโดยดูจากวีดิทัศน์การฝึกซ้อมกีฬาฟุตบอล และฝึกจนสามารถแสดงพฤติกรรมตามตัวแบบได้ ส่งผลให้นักกีฬามีพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองเพิ่มขึ้นมานั้น น่าจะมีสาเหตุสำคัญมาจากการที่ลักษณะของตัวแบบเป็นแบบสัญลักษณ์ (Symbolic modeling) ที่ผ่านสื่อทางวีดิทัศน์ รูปแบบการฝึกที่ตัวแบบแสดงให้เห็นทั้งภาพและมีผู้บรรยายเป็นคำพูดประกอบช่วยดึงดูดความตั้งใจในการสังเกต ทำให้นักกีฬาเกิดการเรียนรู้สิ่งต่างๆ จากการใช้ยืม และการได้เห็นตัวแบบแสดงพฤติกรรมเหล่านั้น (Bandura, 1986) ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้ตัวแบบสัญลักษณ์ที่ผ่านสื่อทางวีดิทัศน์ ที่เป็นตัวแบบในการแสดงพฤติกรรมตามแบบฝึกที่ผู้ฝึกสอนกำหนดให้ฝึกในแต่ละวัน โดยที่ในแต่ละแบบฝึกจะมีลำดับขั้นตอนของการฝึกจากขั้นที่ 1 ขั้นที่ 2 จนไปถึงขั้นสุดท้ายใน 1 แบบฝึก เช่น การส่งบอลสามคนจังหวะเดียวยิงประตู การกระทำของตัวแบบอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นเป็นตอนที่ต่อเนื่องกัน จะทำให้นักกีฬาเกิดการเรียนรู้ในการเป็นตัวอย่างของตัวแบบด้วยความเป็นระเบียบ ซึ่งตัวแบบได้

แสดงให้เห็นถึงความมีระเบียบวินัยในขณะฝึกซ้อมหรือขณะแสดงพฤติกรรมนั้น และประกอบกับมีการอธิบายการแสดงพฤติกรรมนั้นจึงเป็นการช่วยดึงดูดความสนใจและความตั้งใจในการสังเกต จนทำให้นักกีฬาเกิดการเรียนรู้และเลียนแบบพฤติกรรมอย่างมีระเบียบวินัยในการฝึกซ้อมได้ ในการฝึกการดูตัวแบบและการฝึกซ้อมในใจ จะใช้การสอนและฝึกในภาคทฤษฎีควบคู่กับการปฏิบัติในภาคสนาม โดยผู้วิจัยได้เชิญวิทยากรทางด้านจิตวิทยาการกีฬา ดร.พิชิต เมืองนาโพธิ์ มาร่วมสอนและฝึกเทคนิคการดูตัวแบบพร้อมด้วยการฝึกซ้อมในใจ เป็นเวลา 3 วัน นอกจากนี้ตัวแบบในวิดีโอที่ผู้วิจัยใช้เป็นเพศชายและมีอายุใกล้เคียงกันกับนักกีฬากลุ่มทดลองมากโดยตัวแบบอายุประมาณ 14-16 ปี และในตัวแบบบางคนในปัจจุบันเป็นนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนทีมชาติไทย อีกทั้งผู้บรรยายในการแสดงพฤติกรรมของตัวแบบเป็นผู้ฝึกสอนนักกีฬาทีมชาติไทย นายชาญวิทย์ ผลชีวิน ซึ่งเป็นขวัญใจของเยาวชนกีฬาฟุตบอลในประเทศไทย จึงทำให้นักกีฬาที่ได้ดูตัวแบบเกิดความตั้งใจในการสังเกตพฤติกรรม และนำไปสู่การเลียนแบบพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Bandura 1977) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ฮอลซ์แมน และ สตริคแลนด์ (Holzman and Strickland, 1988) ที่ได้ศึกษาการหยุดพฤติกรรมที่ใช้ในทางที่ผิดภายในชั้นเรียนของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษาตอนต้นโดยใช้ตัวแบบในการฝึกวินัย โดยให้เด็กดูตัวแบบที่เป็นนักเรียนที่แสดงการเปลี่ยนพฤติกรรมจากการถูกบังคับขู่เข็ญมาเป็นการได้รับอนุญาตให้กระทำตามสิ่งที่ต้องการอย่างอิสระ ซึ่งเชื่อว่าจะช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้และตัดสินใจเลือกกระทำพฤติกรรมที่เหมาะสมในชั้นเรียน โดยหยุดแสดงอารมณ์และพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมในชั้นเรียน ซึ่งวิธีนี้จะช่วยบังคับให้เด็กได้แสดงบทบาททางสังคมได้อย่างถูกต้อง ผลการวิจัยพบว่า เด็กนักเรียนสามารถเลือกแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมได้ถูกต้อง และจากการศึกษาของ ลิปส์คัมป์ แลมมิเออร์ แม็คอัลลิสเตอร์ และเบริกแมน (Lipscomb, Lamieu, McAllister, and Bregman, 1982) ที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการกระทำของตัวแบบควบคุมภายใต้สภาพการณ์ต่างๆ 3 สภาพการณ์ คือ เด็กได้เห็นตัวแบบบริจาครางวัลเพื่อการกุศล เด็กได้เห็นตัวแบบเก็บเงินรางวัลไว้กับตนเอง และเด็กไม่มีตัวแบบกระทำการบริจาค พบว่า เด็กในสภาพการณ์ตัวแบบบริจาคต่างก็พากันบริจาคมากกว่าเด็กในอีกสองสภาพการณ์ จากผลการศึกษาที่กล่าวมาแสดงให้เห็นว่าตัวแบบสามารถสอนและฝึกนักกีฬาให้ตระหนักรู้และนำไปใช้ในการแสดงพฤติกรรมต่างๆ ได้อย่างถูกต้องเป็นระบบ เป็นขั้นตอน ซึ่งการแสดงพฤติกรรมภายนอกนี้ เป็นผลมาจากพฤติกรรมภายในหรือกระบวนการทางปัญญานั้นเอง นอกจากนี้เมื่อนักกีฬาได้ฝึกเทคนิคในภาคสนามตามสถานการณ์ของการฝึกซ้อมหรือแข่งขันเสร็จสิ้นลง ผู้วิจัยได้ให้นักกีฬำบันทึกพฤติกรรมในการฝึกซ้อมที่ได้ใช้เทคนิคการดูตัวแบบและการฝึกซ้อมในใจ ลงในแบบบันทึกใน

การปรับพฤติกรรมทางปัญญา พร้อมกับบันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง ลงในแบบบันทึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นอีกด้วย

ประการที่สามนักกีฬาที่ได้รับการปรับพฤติกรรมทางปัญญาได้ฝึกจินตภาพ ตามตัวแบบที่ได้ดูจากวิดีโอทัศน์ซ้ำแล้วซ้ำอีกในภาคทฤษฎี และผู้ฝึกสอนนำการแสดงนั้นมาแสดงให้นักกีฬาดูในภาคสนาม เมื่อมีนักกีฬาคนใดหรือกลุ่มใดฝึกและปฏิบัติตามได้ ผู้ฝึกสอนจะให้นักกีฬาที่ปฏิบัติได้มาแสดงเป็นตัวอย่างอีก ซึ่ง บล็อก (Block, 1981 อ้างถึงใน วิโรจน์ เจนห์ตถการกิจ, 2529) ได้กล่าวไว้ว่า จินตภาพเป็นการนึกภาพสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจที่ทำให้มองเห็นถึงสภาพการณ์และสถานการณ์ต่างๆ เป็นการสร้างประสบการณ์รับรู้ขึ้นมาใหม่ และเกิดจากข่าวสารที่เก็บไว้ในความจำ จินตภาพจะปรากฏในรูปแบบของภาพและเสียงรวมไปถึงความรู้สึกในการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้ออีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการทดสอบสภาวะทางจิตของนักสกีโดยการใช้จินตภาพ ที่ทำการวิจัยโดย ซูอินน์ (Suinn, 1980) ได้ทดสอบด้วยระบบไฟฟ้าบริเวณกล้ามเนื้อขา ในขณะที่นักกีฬาสกีกำลังจินตภาพสภาพแวดล้อมในการแข่งขัน พบว่า กล้ามเนื้อขาที่มีปฏิกริยาในขณะที่ทำจินตภาพนั้น การฝึกจินตภาพจะเป็นการฝึกในขั้นที่ต่อเนื่องมาจากการดูตัวแบบและการฝึกซ้อมในใจที่ได้มีความรู้และได้ฝึกปฏิบัติมาแล้ว ดังนั้น ในขั้นสอนและฝึกของเทคนิคการจินตภาพจะใช้ทักษะที่ได้ดูจากตัวแบบในวิดีโอทัศน์ นำมาสร้างภาพในใจ และฝึกสร้างภาพนั้นในใจซ้ำอีกหลายๆ ครั้ง จนภาพในใจนั้นมีความชัดเจนขึ้น และชัดเจนมากที่สุด การฝึกเพื่อพัฒนาทักษะจะฝึกพร้อมกับภาพในใจที่เคลื่อนไหวที่ไปโดยรับรู้ความรู้สึกในขณะที่ปฏิบัติตามขั้นตอนนั้นทั้งหมด จากนั้นจะให้นักกีฬาได้ฝึกปฏิบัติจริงในสนามตามตัวแบบที่ได้ดูผ่านสื่อวิดีโอทัศน์หรือจากการสาธิตของผู้ฝึกสอน หรือจากนักกีฬาที่สามารถแสดงพฤติกรรมเลียนแบบได้ เมื่อฝึกไปได้ระยะเวลาหนึ่ง ผู้ฝึกสอนจะเรียกนักกีฬาให้นั่งรวมกันเพื่อฝึกนึกภาพ และจินตภาพท่าทางการเคลื่อนไหวลักษณะต่างๆ เพื่อฝึกแก้ไขความผิดพลาดของตนเอง โดยสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของตนเองขณะแสดงทักษะ และสร้างภาพผู้ฝึกสอนกำลังสาธิตทักษะ หรือสร้างภาพนักกีฬาที่กำลังปฏิบัติทักษะที่ถูกต้องและให้แยกกันไปฝึกภาคสนาม แล้วเรียกรวมอีก ทำแบบนี้ซ้ำไปซ้ำมา จนกว่านักกีฬาจะมีพฤติกรรมแสดงออกหรือสามารถปฏิบัติได้ การฝึกดังกล่าวจึงส่งผลให้นักกีฬามีคะแนนพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองเพิ่มขึ้น ดังที่ ซิงเกอร์ (Singer, 1980) ได้กล่าวไว้ว่า จินตภาพเป็นกระบวนการสร้างภาพการเคลื่อนไหวในใจเกี่ยวกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ สร้างภาพการปฏิบัติทักษะนั้นด้วยความรู้สึกหรือความคิด ถ้าการสร้างภาพในใจนั้นสามารถปฏิบัติได้ชัดเจน แจ่มแจ้ง และมีชีวิตชีวา จะช่วยให้การแสดงทักษะจริงมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น (Singer and Anshel, 1980) ซึ่งสอดคล้องกับ เฮล (Hale, 1982) ที่ได้สรุปว่า ระบบสมองจะสร้างรูปแบบของการเคลื่อนไหวสู่ความทรงจำ ซึ่งจะช่วยให้มีการเคลื่อนไหวที่เร็วขึ้นใน

ภายหลัง และจาคอบสัน (Jacobson, 1932) ได้เสนอระบบทางจิตโดยใช้การจินตภาพการงอของแขน ซึ่งในขณะที่นักกีฬาพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหว สมอองจะถ่ายทอดแรงกระตุ้นสู่กล้ามเนื้อ เพื่อตอบสนองการเคลื่อนไหวเฉพาะนั้นๆ และขณะที่นักกีฬาจินตภาพการเคลื่อนไหวโดยไม่ได้ปฏิบัติจริง ผลทางวิทยาศาสตร์ได้สนับสนุนว่า จินตภาพมีผลต่อระบบประสาทและการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ (Suinn, 1980., Hale, 1982 and Jacobson, 1932 อ้างถึงใน สุภัทญญา ลีมสุนันท์, 2543) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ คิวโตรน (Cutrone, 1998) ที่ศึกษาผลของการตั้งเป้าหมายและการจินตภาพที่มีต่อการปรับปรุงสมรรถภาพของนักกีฬาบาสเกตบอลระดับเยาวชน พบว่า การตั้งเป้าหมายและการจินตภาพสามารถนำมาใช้พัฒนาทักษะการป้องกันของนักกีฬาบาสเกตบอลระดับเยาวชนในสถานการณ์แข่งขันจริงได้ แต่เทคนิคทางจิตวิทยาทั้งสองเทคนิคนี้ จะต้องฝึกพร้อมกับการปฏิบัติทักษะนั้นจริงในภาคสนามจึงจะเกิดผลสำเร็จสูงสุด และไบรซ์ (Brice, 1996) ได้ศึกษาเรื่องผลของการฝึกจินตภาพเพื่อเพิ่มความแข็งแรงในการเล่นกีฬา พบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการฝึกจินตภาพมีความแข็งแรงเพิ่มขึ้น มากกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการฝึกจินตภาพ จากผลของการศึกษาดังกล่าว ผู้วิจัยได้ใช้การฝึกจินตภาพการเคลื่อนไหวที่ในทักษะที่ต้องการฝึกในแต่ละวัน และเพื่อให้สอดคล้องกับเทคนิคการดูตัวแบบและการฝึกซ้อมในใจในภาคทฤษฎี เมื่อลงสู่ภาคปฏิบัติจึงให้สร้างภาพเคลื่อนไหวนั้นในใจตามขั้นตอนต่างๆ ของการฝึก เช่น การโหม่งบอลเข้าประตู เริ่มจากเป้าหมาย วิถีทาง ลูกลอยไปและกลับจากเป้าหมาย ไปจุดโหม่งและโหม่งโดยรับรู้ความรู้สึกของการกระทำเพื่อให้การเคลื่อนไหวมีความสัมพันธ์กันอย่างกลมกลืน ต่อจากนั้นให้นักกีฬาดึงฝึกทักษะนั้นจริงๆ ในสนาม และเพื่อให้การแสดงทักษะของนักกีฬามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงให้นักกีฬาฝึกปฏิบัติทักษะนั้นซ้ำๆ สลับกันระหว่างการฝึกสร้างภาพการเคลื่อนไหวในใจกับการฝึกทักษะจริงในสนามกีฬา ดังที่ ศิลปชัย สุวรรณธาดา (2533) ได้กล่าวไว้ว่า การฝึกจินตภาพนั้นผู้รับการฝึกจะต้องสร้างภาพในใจของทักษะนั้น โดยเริ่มจากส่วนสุดท้ายหรือจุดหมายของทักษะก่อน แล้วย้อนกลับไปสู่ส่วนเริ่มต้น และมีความรู้สึกที่ว่าส่วนต่างๆ ของร่างกายเคลื่อนไหวตามไปด้วย ต่อจากนั้นจึงแสดงทักษะจริง (ศิลปชัย สุวรรณธาดา, 2533) ดังผลการวิจัยของ พรเทพ นิพงษ์ (2542) เรื่องผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสพบว่า ความสามารถในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสของกลุ่มที่ได้รับการฝึกจินตภาพดีกว่าความสามารถในการเสิร์ฟเทเบิลเทนนิสของกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกจินตภาพ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ เวธเธอร์ลี (Weatherly, 1998) เลอร์เนอร์ (Lerner, 1995) สเกลส์ (Scales, 1995) ฟรีแมน (Freeman, 1993) ไวแมค (Womack, 1992) แลนดอล (Randall, 1992) ธวัชชัย มีศรี (2542) จรินทร์ ไส้สกุล (2534) และอัจฉรีพร พงษ์สุวรรณ



(2533) ที่ทำการศึกษารื่องผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความสามารถทางการกีฬา จากผล การศึกษาที่กล่าวมาแสดงให้เห็นว่าการฝึกจินตภาพทำให้นักกีฬามีการจัดการด้านกระบวนการ ทางปัญญา ความคิด ความจำ เมื่อนักกีฬาได้มีการทบทวนทักษะการเคลื่อนไหวและแก้ไขข้อ บกพร่องของตนได้ทั้งในสถานการณ์การฝึกซ้อมและการแข่งขัน ซึ่งนอกจากจะช่วยให้การแสดง ความสามารถของทักษะทางกายที่สูงขึ้นแล้ว ยังทำให้พฤติกรรมความระเบียบวินัยในตนเองของ นักกีฬามีมากขึ้นตามไปด้วย ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่า การที่นักกีฬาคิดปรับปรุงพฤติกรรมของ ตนเองได้นั้นกระบวนการทางปัญญาของนักกีฬาคนนั้นได้เกิดขึ้นแล้วเช่นกัน พร้อมกันนี้ หลังจาก ที่นักกีฬาได้ฝึกการจินตภาพทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติแล้วนักกีฬาต้องบันทึกพฤติกรรมตน เองหลังใช้เทคนิคลงในแบบบันทึกในการปรับพฤติกรรมทางปัญญา พร้อมกับบันทึกพฤติกรรม ความมีระเบียบวินัยในตนเองลงในแบบบันทึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นอีกด้วย ดังนั้นการจินตภาพจึงเป็น กระบวนการฝึกทักษะทางจิตอย่างหนึ่งที่สำคัญในการฝึกซ้อมหรือแข่งขันกีฬา ที่ทำให้นักกีฬามี ระเบียบวินัยในตนเองมากขึ้นและส่งผลให้นักกีฬาประสบความสำเร็จสูงขึ้น

ประการสุดท้าย นักกีฬากลุ่มทดลองที่ได้รับการปรับพฤติกรรมทางปัญญาได้ฝึกการคิด และพูดกับตนเองในทางที่ดีโดยฝึกพูดแบบส่งเสริมออกมาและฝึกพูดในใจ ผู้วิจัยได้เชิญวิทยากร ทางด้านจิตวิทยาการกีฬา ดร.สีบสาย บุญวีรบุตร มาร่วมสอนและฝึกเทคนิคการพูดกับตนเองใน ทางที่ดีและการเสริมแรงทางบวกซึ่งกันและกันของนักกีฬา เป็นเวลา 3 วัน สอนและฝึกให้นักกีฬา รู้จักวิธีคิดและพูดกับตนเองเพื่อนำไปสู่ชัยชนะหรือความสำเร็จ จนนักกีฬาสามารถคิดสร้างประโยค หรือคำพูดที่มีความหมายและเหมาะสมตามสถานการณ์ของการฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬาได้ เช่น การใช้คำว่า เราต้องชนะ เราเก่งกว่า เราต้องทำได้ ฝึกมากเก่งมาก ซึ่งนักกีฬากลุ่มทดลองจะ ชอบใช้คำเหล่านี้มาก เมื่อนักกีฬาสามารถคิดและพูดกับตนเองในภาคทฤษฎีได้แล้ว ต่อมาจึงฝึก ในภาคสนามขณะที่นักกีฬากำลังฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬาฟุตบอลในแต่ละวัน เพื่อให้การคิดและ พูดกับตนเองของนักกีฬามีความเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงๆ โดยที่นักกีฬาสามารถ พูดกับตนเองได้โดยอัตโนมัติ ทั้งนี้เพราะว่า เทคนิคทางจิตวิทยาการกีฬาด้านนี้จะเป็นการพูดย้ำ และจัดระบบความคิดเกี่ยวกับตนเองให้เป็นไปในทางที่ดี แก้ไขสิ่งที่ผิดให้ถูกต้อง ขจัดความคิดที่ ทำอถอยที่เข้ามาในสมองหรือความคิดที่ขัดขวางการกระทำของตัวเองเพื่อเรียนรู้ทักษะใหม่ เตรียมจิตใจ มีสมาธิ เป็นการสร้างอารมณ์ที่ดี สร้างความเชื่อมั่น และความสามารถให้กับนักกีฬา ดังที่ กัลลเวย์ (Gallway, 1974) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้ทักษะขั้นสูงสุดคือการแสดงออกที่ได้จาก การเรียนรู้อัตโนมัติและไร้จิตสำนึก ซึ่งหมายถึงความสามารถในการเล่นควรเป็นไป โดยปราศจาก การขัดขวางทางความคิด เพราะความคิดมีผลต่ออารมณ์และความสามารถในการแข่งขันและ การเล่นกีฬา (Gallway, 1974) ดังนั้น การฝึกให้นักกีฬา รู้จักคิดและพูดกับตนเอง จึงทำให้

นักกีฬาประพฤติปฏิบัติแต่สิ่งที่ดีที่ตนเองตั้งใจเพื่อให้บรรลุผลสูงสุด นอกจากนี้ผู้วิจัยยังใช้ตัวเสริมแรงทางสังคมที่แสดงออกโดยใช้คำพูด เช่น คำชม คำยกย่อง และโดยใช้ท่าทาง เช่น การแตะตัว การกอด การสบตา การพยักหน้าหรือสัญญาณมือแสดงการยอมรับ ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ฝึกสอนกีฬาทั่วๆ ไปได้นำไปใช้กับนักกีฬาของตนอย่างแพร่หลาย นักกีฬาที่ได้รับการเสริมแรงจากผู้ฝึกสอนจะเกิดความมั่นใจในการประพฤติปฏิบัติในทักษะหรือแบบฝึกนั้นเพิ่มขึ้น และปฏิบัติบ่อยขึ้นจนมีพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองยิ่งขึ้น จึงทำให้คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองที่เท่ากับ 115 มากกว่าก่อนการทดลองซึ่งเท่ากับ 95.75 อย่างเห็นได้ชัด ทั้งนี้ น่าจะมีสาเหตุมาจากการปรับพฤติกรรมทางปัญญาให้กับนักกีฬา ดังที่ สืบสาย บุญวิรุบุตร (2541) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการคิดและพูดกับตนเองในทางที่ดีไว้ว่า การคิดและพูดกับตนเองเป็นการกระทำเพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่ดี ควบคุมสมาธิ สร้างอารมณ์หรือสร้างใจ สร้างความมั่นใจ สร้างความพยายามให้มีความเสมอต้นเสมอปลาย และท้ายที่สุดเพื่อสร้างความเป็นเลิศทางการกีฬา และยังคงกล่าวอีกว่า การฝึกซ้อมหรือแข่งขันกีฬาที่มีผู้ฝึกสอนเป็นผู้สาธิตทักษะกีฬา แล้วนักกีฬาพยายามเลียนแบบ หากได้รับการเสริมแรงที่ดี จะช่วยให้มีการจัดปรับพฤติกรรม และช่วยเพิ่มคุณภาพการเรียนรู้ดีขึ้น เพราะแรงเสริมที่นักกีฬาได้รับจะทำให้เกิดแรงจูงใจให้นักกีฬาแสดงพฤติกรรมนั้นอีก มีความพยายามมากขึ้น (สืบสาย บุญวิรุบุตร, 2541) โดยผู้วิจัยได้ให้ผู้ฝึกสอนให้แรงเสริมดังกล่าวกับนักกีฬากลุ่มทดลองทุกครั้งที่นักกีฬาปฏิบัติทักษะหรือแบบฝึกนั้นถูกต้อง อย่างไรก็ตามผู้วิจัยยังไม่พบการวิจัยในเรื่องนี้กับนักกีฬาของประเทศไทย แต่พบงานวิจัยนี้ได้บ้างทางการรักษาพยาบาลผู้ป่วย กล่าวคือ โรเซน (Rosen, 1989) ได้ศึกษาการใช้วิธีการช่วยเหลือแบบพฤติกรรมปัญญานิยม โดยการให้ความรู้และอภิปรายร่วมกันในความหมายของจินตภาพเกี่ยวกับร่างกายตนเอง การพัฒนาจินตภาพและผลการพัฒนาต่อความมั่นใจในตนเอง ฝึกออกกำลังกาย ฝึกการรับรู้น้ำหนัก ฝึกการคิดที่มีเหตุผลได้แย่ง-หยุดความคิดอัตโนมัติและเปลี่ยนเป็นความคิดทางบวกพบว่า กลุ่มทดลองสามารถปรับการจินตภาพต่อร่างกายของตนเองได้ดีและเหมาะสมมากขึ้น ชุน และ วินเทอร์ (Chun and Winter, 1999) ได้ศึกษาเรื่องผลของเพื่อนช่วยสอนในเงื่อนไขที่ไม่ใช้การเสริมแรงและที่ใช้การเสริมแรงด้วยเบียร์ธรรมชาติที่มีต่อความรับผิดชอบ ผลสัมฤทธิ์ แรงจูงใจภายใน การรายงานความรู้สึก การสะกดคำในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชนชาติจีนพบว่า นักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงสามารถเรียนรู้ได้ดีกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการเสริมแรงพร้อมกันนี้ หลังจากทีนักกีฬาได้ฝึกการคิดและพูดกับตนเองในทางที่ดีและการเสริมแรงทางบวกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติแล้ว นักกีฬาต้องบันทึกพฤติกรรมตนเองหลังใช้เทคนิคลงในแบบบันทึกในการปรับพฤติกรรมทางปัญญา พร้อมกับบันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง

ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นอีกด้วย นอกจากนี้ เมื่อนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในกลุ่มทดลอง ที่มีค่าความเที่ยงระหว่างผู้สังเกต มาเทียบเป็นค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองที่เกิดขึ้น ยังพบว่า ค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในกลุ่มทดลอง ในระยะสิ้นสุดการทดลองและระยะติดตามผล (ค่าร้อยละเฉลี่ยเท่ากับ 78.57 และ 90.34 ตามลำดับ) สูงกว่าระยะก่อนการทดลอง (ค่าร้อยละเฉลี่ยเท่ากับ 61.78)

จากผลการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่าการปรับพฤติกรรมทางปัญญา โดยการปฏิบัติกิจกรรมในภาคทฤษฎีสามารถช่วยพัฒนาความรู้ความเข้าใจของนักกีฬาให้ดีขึ้น และการฝึกปฏิบัติในภาคสนามจะช่วยพัฒนาความรู้ที่นำไปสูงขึ้นไปอีก หรืออย่างน้อยก็ช่วยให้ผู้ที่ได้รับการฝึกสามารถคงความรู้ที่ตนได้รับไว้อย่างต่อเนื่อง การใช้กระบวนการฝึกการปรับพฤติกรรมทางปัญญาด้วยการฝึกทักษะทางจิตที่ประกอบด้วยเทคนิคการตั้งเป้าหมาย เทคนิคการพูดกับตนเองในทางที่ดี เทคนิคการดูตัวเอง เทคนิคการเงินตภาพ และเทคนิคการเสริมแรงทางบวก จะทำให้นักกีฬามีความกระตือรือร้นและเอาใจใส่ต่อการฝึก จึงถือว่่านักกีฬาได้มีการพัฒนาความรู้อยู่ตลอดเวลาและการให้นักกีฬาได้บันทึกพฤติกรรม ทั้งที่เป็นแบบบันทึกในการปรับพฤติกรรมทางปัญญาของนักกีฬารวม 5 เทคนิค และแบบบันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา เป็นประจำทุกวัน เพื่อตรวจสอบการกระทำของตนเอง ส่งผลให้นักกีฬาได้มีการทบทวนความรู้ และสิ่งที่ตนเองฝึกอยู่เป็นประจำ และรู้ว่าข้อบกพร่องของตนที่พบจากการฝึกปฏิบัตินั้นมาจากการขาดความตั้งใจในการฝึก ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การบันทึกพฤติกรรมหลังเสร็จสิ้นการฝึกปฏิบัติ นอกจากจะเป็นการทบทวนความรู้เรื่องนั้นๆ แล้ว ยังทำให้นักกีฬาเรียนรู้ระบบ ระเบียบของการฝึกอย่างมีขั้นตอน มีหลักเกณฑ์ ซึ่งเปรียบได้ว่าการฝึกดังกล่าวเป็นวินัยในการฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬา เมื่อนักกีฬาได้พบ ได้เห็น และได้ลงฝึกปฏิบัติเป็นประจำ จะทำให้นักกีฬาเกิดความมีระเบียบวินัยในตนเองในที่สุด

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาทั้งสองกลุ่ม จำนวน 40 คน (ภาคผนวก ข) พบว่า

1) การปรับพฤติกรรมทางปัญญา ทำให้พฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในกลุ่มทดลองในระยะสิ้นสุดการทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนการทดลอง

2) การปรับพฤติกรรมทางปัญญา ทำให้พฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาฟากลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ไม่พบว่ามีความแตกต่างกันที่ระยะของการทดลองใด

3) การปรับพฤติกรรมทางปัญญา ทำให้พฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาฟากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะติดตามผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ ในระยะติดตามผล คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาฟากลุ่มทดลองสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาฟากลุ่มควบคุม

2. ผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาฟากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ

2.1 ในระยะสิ้นสุดการทดลอง การปรับพฤติกรรมทางปัญญาไม่ทำให้พฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาฟากลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุม โดยพบว่า เมื่อนำคะแนนพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาฟากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มาวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางชนิดวัดซ้ำพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยข้อที่สองที่ว่า หลังสิ้นสุดการทดลอง นักกีฬาที่ได้รับการปรับพฤติกรรมทางปัญญาจะมีพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง ดีกว่านักกีฬาที่ไม่ได้รับการปรับพฤติกรรมทางปัญญา น่าจะมีสาเหตุมาจากที่กลุ่มควบคุมได้ฝึกทักษะในการจัดการทางความคิดด้วยการบันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของตนตามแบบบันทึกพฤติกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นเวลา 11 สัปดาห์ หลังสิ้นสุดการทดลอง โดยไม่มีการฝึกการปรับพฤติกรรมทางปัญญาช่วยด้วยเช่นในนักกีฬาฟากลุ่มทดลอง แต่ในการฝึกทักษะในการจัดการทางความคิดด้วยการบันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของตนนั้น เป็นการฝึกการเตือนตนเอง (Self-monitoring) ซึ่งเป็นเทคนิคหนึ่งที่มีความสำคัญมากในการควบคุมตนเอง การเตือนตนเองจะประกอบด้วย การสังเกตตนเอง (Self-observation) และการบันทึกพฤติกรรมตนเอง (Self-recording) โดยที่การสังเกตและการบันทึกตนเองในกลุ่มควบคุมนี้ อาจจะเป็นตัวแปรที่ทำให้พฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง ในระยะก่อนการทดลองของนักกีฬาฟากลุ่มควบคุมที่มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 113.25 ซึ่งดีกว่ากลุ่มทดลองที่มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 95.75 จากการวัดด้วยแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง มีคะแนนพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง ในระยะสิ้นสุดการทดลอง สูงขึ้นตามไปด้วย โดยในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 115 และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 118 เนื่องจากการเตือนตนเอง

เป็นการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง แล้วสร้างแบบการจัดการตนเองขึ้นมาเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Nelson, 1977) และ คอทิลลา (Cautela, 1971 อ้างถึงใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2541) ได้ตั้งสมมติฐานไว้ว่า การเตือนตนเองได้ผลเพราะบุคคลได้บันทึกพฤติกรรมของตนเอง และเมื่อเห็นข้อมูลที่ตนเองบันทึกนั้น ก็อาจพูดกับตนเองในใจว่า เราเป็นคนดี หรือเราทำได้ตามเป้าหมาย ซึ่งการพูดในลักษณะนี้ทำหน้าที่เป็นการเสริมแรงการกระทำพฤติกรรม ทั้งนี้จากการสังเกตและการบันทึกพฤติกรรมตนเองที่นักกีฬากลุ่มควบคุมได้สังเกตพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยของตนเอง โดยจะสังเกตสิ่งที่เกิดก่อนพฤติกรรม สังเกตถึงการคิดต่อกรที่มีสิ่งรบกวน กระทบ สังเกตพฤติกรรมและอารมณ์ที่เกิดขึ้น รวมทั้งสังเกตถึงผลกรรมที่เกิดตามหลังพฤติกรรม และอารมณ์ จากผลการสังเกตดังกล่าวจะช่วยให้ นักกีฬาเกิดการตระหนักรู้ในการเชื่อมโยงของสิ่งเร้า ความคิด พฤติกรรม อารมณ์ และผลกรรมได้ ซึ่งทำให้เข้าใจในพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยของตนเอง (Kanfer, 1972 อ้างถึงใน Rehm และ Rokke, 1988) ซึ่งสอดคล้องกับ ลาร์สัน (Larson, 1992) ที่ได้ศึกษาเรื่อง หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นเพื่อจัดการกับความโกรธและความก้าวร้าว โดยใช้หลักการปรับเปลี่ยนกระบวนการในการเปลี่ยนพฤติกรรมในห้องเรียนของนักเรียนวัยรุ่นตอนกลางที่มีภาวะเสี่ยง โดยใช้การดูตัวแบบจากวิดีโอแล้วบูรณาการเข้ากับเทคนิคการสอนตนเอง การกำกับตนเอง และการแก้ปัญหา พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันในระยะติดตามผล จะเห็นได้ว่า การสังเกตและบันทึกตนเองจะช่วยให้ นักกีฬากลุ่มควบคุมสามารถเพิ่มพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองให้มากขึ้นได้ นอกจากนี้ยังทำให้นักกีฬามีความเข้าใจในความมีระเบียบวินัยในตนเองได้ชัดเจนขึ้น ทั้งในลักษณะทั่วๆ ไปของความมีระเบียบวินัย ขบวนการที่เกิดขึ้น ช่วงเวลา ความเข้ม และความยาวนานของการเกิดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง จนสามารถคิดบางอย่างที่เกิดขึ้นได้อย่างอัตโนมัติ การตระหนักรู้ในพฤติกรรมจึงกระจ่างและชัดเจนยิ่งขึ้น และจากข้อจำกัดของกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยจัดให้เป็นกลุ่มควบคุม โดยได้สำรวจพฤติกรรมที่เป็นปัญหาในระยะเส้นฐาน พบว่า กลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองดีกว่ากลุ่มทดลอง ซึ่งมีผลการสำรวจที่สนับสนุนกลุ่มตัวอย่างจากการสำรวจพฤติกรรมปัญหาโดยผู้ฝึกสอน 4 คน ครูประจำชั้นของนักกีฬาแต่ละคน และผู้สังเกต 4 คน ที่สังเกตและบันทึกพฤติกรรมนักกีฬาเป้าหมายในระยะเส้นฐานเป็นเวลา 3 สัปดาห์ โดยผู้สังเกตจะใช้ข้อมูลจากการรายงานผลการสำรวจพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของผู้ฝึกสอนและครูประจำชั้นที่ผู้วิจัยได้สอบถามไปในขั้นเตรียมการทดลอง มีความเห็นสอดคล้องกันโดยเห็นว่าพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของกลุ่มควบคุมสูงกว่าพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของกลุ่มทดลอง ในระยะเส้นฐาน จึงอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้พฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่เพิ่มขึ้น หลังสิ้นสุดการทดลอง ไม่แตกต่างกัน

อย่างไรก็ตาม เมื่อคำนวณหาสัดส่วนของการเปลี่ยนแปลง (Ratio) พบว่า นักกีฬาในกลุ่มทดลองมีสัดส่วนของการเปลี่ยนแปลงของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง ในระยะสิ้นสุดการทดลองและระยะติดตามผลมากกว่าและดีขึ้นกว่า ซึ่งเท่ากับ 1.20 และ 1.24 ตามลำดับ ในขณะที่สัดส่วนของการเปลี่ยนแปลงของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของกลุ่มควบคุม ในระยะสิ้นสุดการทดลองและระยะติดตามผลน้อยกว่าและต่ำลง ซึ่งเท่ากับ 1.04 และ 1.01 ตามลำดับ และเมื่อนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่มีค่าความเที่ยงระหว่างผู้สังเกตที่สอดคล้องกัน มาเทียบเป็นค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองที่เกิด พบว่า ค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองในระยะสิ้นสุดการทดลองของนักกีฬาในกลุ่มทดลองเท่ากับ 78.57 สูงกว่าค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในกลุ่มควบคุม ซึ่งเท่ากับ 73.68

2.2 ในระยะติดตามผล การปรับพฤติกรรมทางปัญญาไม่ทำให้พฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในกลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุม โดยพบว่า เมื่อนำคะแนนพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มาวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางชนิดวัดซ้ำพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยข้อที่สามที่ว่า นักกีฬาที่ได้รับการปรับพฤติกรรมทางปัญญาจะมีพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง ระยะติดตามผลดีกว่านักกีฬาที่ไม่ได้รับการปรับพฤติกรรมทางปัญญา ทั้งนี้ น่าจะมีสาเหตุมาจากการที่กลุ่มควบคุมได้ฝึกทักษะในการจัดการทางความคิดด้วยการบันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของตนตามแบบบันทึกพฤติกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นเวลา 14 สัปดาห์ เช่นเดียวกับในระยะสิ้นสุดการทดลอง ซึ่งในระยะนี้นักกีฬาในกลุ่มทดลองจะไม่ได้ฝึกการปรับพฤติกรรมทางปัญญา เป็นเวลา 3 สัปดาห์ แต่มีการฝึกซ้อมกีฬาตามปกติ และมีการบันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองเหมือนกับนักกีฬาในกลุ่มควบคุม และถึงแม้ว่าจะไม่พบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาเป้าหมายทั้งสองกลุ่มในระยะติดตามผลนี้ก็ตาม คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในกลุ่มทดลองก็มีแนวโน้มที่จะสูงขึ้น เมื่อนำมาประเมินในระยะสิ้นสุดการทดลองที่มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 115 กับระยะติดตามผลที่สูงขึ้นเป็น 118.5 แต่เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาเป้าหมายกลุ่มควบคุม จะเห็นได้ว่ามีแนวโน้มที่จะต่ำลงมาจากที่มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 118 และลดต่ำลงเป็น 114.25 ซึ่งเมื่อนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมที่มีค่าความเที่ยงระหว่างผู้สังเกตที่สอดคล้องกัน

มาเทียบเป็นค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองที่เกิดพบว่า ในระยะติดตามผล ค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลองเท่ากับ 90.34 สูงกว่า ค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มควบคุมซึ่งเท่ากับ 80.82

### ข้อเสนอแนะจากการทำวิจัยครั้งนี้

ข้อค้นพบจากการวิจัยนี้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อการพัฒนาต่อไปได้ดังต่อไปนี้

1. ในการฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬา ควรนำวิธีการปรับพฤติกรรมทางปัญญาไปใช้กับนักกีฬาได้ เพื่อเสริมให้นักกีฬามีพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองเพิ่มขึ้น และมีความพร้อมในการฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬามากขึ้นตามไปด้วย
2. ควรนำวิธีการปรับพฤติกรรมทางปัญญาไปใช้กับบุคคลที่ต้องการพัฒนาและปรับปรุงพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยของตนเอง
3. ควรนำวิธีการปรับพฤติกรรมทางปัญญาไปใช้กับบุคคลที่มีพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ เช่น พฤติกรรมก้าวร้าว พฤติกรรมความวิตกกังวลสูง
4. ควรมีการจัดประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการให้กับผู้ฝึกสอนกีฬาและผู้ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการนำวิธีการปรับพฤติกรรมทางปัญญาไปใช้กับนักกีฬาในโอกาสต่อไป

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำการวิจัยครั้งนี้ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักกีฬากลุ่มเป้าหมายประเภทอื่นๆ ที่มีพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ เช่น นักกีฬาบาสเกตบอล นักกีฬาวอลเลย์บอล เป็นต้น
2. ควรนำการวิจัยครั้งนี้ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักกีฬาเยาวชนทีมชาติไทยในทุกประเภทกีฬา
3. ควรนำวิธีการปรับพฤติกรรมทางปัญญาไปใช้กับนักกีฬาที่มีระเบียบวินัยในตนเองน้อยทั้งที่เป็นรายบุคคล และเป็นกลุ่ม
4. ควรนำการวิจัยครั้งนี้ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนที่ไม่ใช่ นักกีฬา หรือที่ไม่ใช่ นักเรียนสังกัดโรงเรียนกีฬาต่างๆ

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- กาญจนา มีพลัง. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการสอนแบบการเรียนเป็นทีมกับการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533.
- กฤษณี คำชาย. จิตวิทยาเพื่อการเรียนรู้. คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา, 2544.
- จรินทร์ ไช้สกุล. ผลของการฝึกกลยุทธ์บายจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการเลิร์ฟวอลเลย์บอล. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.
- จันทนา ยิ้มน้อย. ผลของการบำบัดแบบกลุ่มด้วยการเล่นต่อการลดพฤติกรรมก้าวร้าวในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- ชาญชัย อินทรประวัตติ. การบริหารกิจกรรมนักเรียน. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา, 2521.
- ชัยพร วิชชาวุธ และธีระพร อุวรรณโณ. แนวคิดและพัฒนาการใหม่ในการปลูกฝังจริยธรรม. วารสารครุศาสตร์ 11(1) กรกฎาคม-กันยายน, 2525.
- ดาราวรรณ ต๊ะปั้นตา. การลดความวิตกกังวล ของพยาบาลประจำการที่ดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์ด้วยวิธีการปรับเปลี่ยนความคิดร่วมกับการฝึกสติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- ทิพย์วัลย์ สุทิน. การลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนวัยรุ่นโดยรูปแบบการปรับพฤติกรรมด้วยปัญญา. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- ทิพย์วัลย์ สุรินยา. สรีรจิตวิทยา. ภาควิชาจิตวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540.



- ธนากร ศรีชาพันธ์. **ผลของการตั้งเป้าหมายที่มีต่อความสามารถในการเสิร์ฟเทนนิส.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- ธวัชชัย มีศรี. **ผลของการฝึกด้วยการสร้างจินตภาพและการกำหนดเป้าหมายที่มีต่อความสามารถในการโยนโทษบาสเกตบอล.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- บุญยงค์ นิสภาวาณิชย์. **การทดลองสอนความมีระเบียบวินัยแก่เด็กที่มีพัฒนาการทางสติปัญญาต่างกันโดยวิธีกลุ่มสัมพันธ์.** กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525.
- บุญเลิศ ใจทน. **ผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อการแสดงความสามารถในการว่ายน้ำระยะสั้น.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- ประคอง กรรณสุด. **สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์.** พิมพ์ครั้งที่ 2 (ฉบับปรับปรุงแก้ไข) กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- ประเทือง ภูมิภัทราคม. **ผลของการเสริมแรงทางบวกปรับพฤติกรรมก่อนวันเรียนในห้องเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หก: การศึกษาในแง่ของการแผ่ขยายข้ามพฤติกรรม สภาพการณ์การคงอยู่ของพฤติกรรม.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- ประวีณ ณ นคร. **แนวทางการสร้างวินัยข้าราชการ.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภา, 2527.
- พนัส หันนาคินทร์. **การบริหารบุคลากรในโรงเรียน.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์พิมพ์เนต, 2526.
- พนัส หันนาคินทร์. **หลักการบริหารโรงเรียน.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิชย์, 2524.
- พัฒนา สุนทรสันต์. **การทำผิดวินัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ห้าในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

พรเทพ นิงพงษ์. **ผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการเสิร์ฟ**

**เทเบิลเทนนิส.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

ไพบุลย์ เทวรักษ์. **จิตวิทยา: ศึกษาพฤติกรรมภายนอกและภายใน.** เอกสาร  
ประกอบการสอนวิชาจิตวิทยาทั่วไป. ภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.

มงคล จำนงค์เพียร. **ผลของการฝึกสมาธิและจินตภาพที่มีต่อความสามารถใน  
การยกน้ำหนัก.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.

ยศวิน ปราชญ์นคร. **ผลของการตั้งเป้าหมายและการสร้างจินตภาพที่มีต่อ  
ความสามารถในการยิงประตูโทษบาสเกตบอล.** วิทยานิพนธ์ปริญญา  
มหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
2538.

รังสิมันต์ สุนทรไชยา. **ผลของตัวแบบที่มีต่อพฤติกรรมการมีระเบียบวินัยใน  
ชั้นเรียนของนักเรียนวัยย่างเข้าสู่วัยรุ่น.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต  
ภาควิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.

ราชบัณฑิตยสถาน, พจนานุกรม. **พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถานฉบับเฉลิม  
พระเกียรติ พ.ศ.2530.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์,  
2531.

วรัญญา วีระธรรมาธร. **ผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มควบคุมคุณภาพในการแก้  
ปัญหาระเบียบวินัยในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.**  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.

วิโรจน์ เจนห์ตถการกิจ. **ผลของการฝึกกลยุทธ์บายจินตภาพที่มีต่อการเรียนรู้  
ทักษะและการนำไปใช้ในโอกาสอื่นที่สัมพันธ์กัน.** วิทยานิพนธ์  
ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

วิไลพร ลิ้มวรวิวัฒน์. **ผลของการควบคุมตนเองและการเสริมแรงทางบวกที่มีต่อ  
ความถูกต้องของการทำแบบฝึกหัดในวิชาภาษาอังกฤษและวิชาภาษา  
ไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สอง: การศึกษาการแผ่ขยายข้าม  
สภาพการณ์.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.

ศิลปชัย สุวรรณธาดา. **การเรียนรู้ทักษะการเคลื่อนไหวทฤษฎีและการปฏิบัติ.**

กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.

ศึกษานิเทศก์, กระทรวง. **เอกสารเสริมความรู้สำหรับครู กลุ่มสร้างเสริมลักษณะ**

**นิสัยจริยศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภา

ลาดพร้าว, 2528.

ศึกษานิเทศก์, หน่วย. กรมสามัญศึกษา. **เอกสารอบรมผู้เข้าชุดการสอน**

**การปลูกฝังสร้างเสริมค่านิยมพื้นฐาน 5 ประการ.** กรุงเทพมหานคร,

2529.

สุกัญญา ลิ่มสุนันท์. **ผลของการฝึกจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการเสริมฟ**

**ลูกสั้นและลูกยาวในกีฬาแบดมินตัน.** วิทยานิพนธ์ปริญญา

มหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,

2543.

สุชา จันทน์เอม และสุรางค์ จันทน์เอม. **จิตวิทยาการศึกษา.** กรุงเทพมหานคร:

สำนักพิมพ์แพร่พิทยา, 2518.

สุพัตรา เทียนอุดม. **การพัฒนาแบบวัดความมีระเบียบวินัยสำหรับนักเรียนชั้น**

**ประถมศึกษาปีที่ 6.** วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัย

การศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.

สมบัติ กาญจนกิจ และสมหญิง จันทรุไทย. **จิตวิทยาการศึกษา: แนวคิด ทฤษฎีสู่**

**การปฏิบัติ.** กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,

2541.

สมโภชน์ เขี่ยมสุภาษิต และคณะ. **ผลของการใช้เบี่ยงอรรถกรต่อสัมฤทธิ์ผลทางการอ่าน**

**ภาษาไทยของเด็กปัญญาอ่อนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่ง. ในการประชุมวิชาการ**

**การเฉลิมฉลองกรุงรัตนโกสินทร์ 200 ปี: การศึกษากับการพัฒนาสังคม**

**ไทย. 13-15 มกราคม 2526 ณ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

กรุงเทพมหานคร.

สมโภชน์ เขี่ยมสุภาษิต. **ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม.** จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร, 2541.

สี่บสาย บุญวีระบุตร. **จิตวิทยาการศึกษา.** ชลบุรี: ชลบุรีการพิมพ์, 2541.

หวน พิณอุพันธ์. **การบริหารงานโรงเรียน.** กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์, 2528.

อัศจรรย์พร พงษ์สุพรรณ. ผลของการฝึกหัดในใจภายหลังการฝึกเสริมฟที่มีต่อ

**ความแม่นยำในการเสิร์ฟเทนนิส.** วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.

อำไพ เฟื่องฟู. ผลของการใช้สัญญาเงื่อนไขในการลดพฤติกรรมที่ไม่พึง

**ปรารถนาในชั้นเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่สอง.** วิทยานิพนธ์

ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.

### ภาษาอังกฤษ

Anshel, M. H. Suggested cognitive and behavioral strategies for coaches to prevent drug abuse in sport.. **Publication.** Australia: New South Wales. January (1), 1990.

Athey, D. The effect of goal setting on pitching in golf. **Dissertation Abstracts International.** (1994): 2942 A.

Ayllon, T., and Roberts, M. D. Eliminating discipline problems by strengthening academic performance. **Journal of Applied Behavior Analysis,** 1974.

Bandura, A. Social cognitive theory. **Annals of Child Development** 6 (1989): 1-60.

Bandura, A. **Social foundations of thought and action.** Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1986.

Bandura, A. **Social learning theory.** Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1977.

Brainerd, J. C. **Piaget's theory of intelligence.** Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1978.

Brice, J. D. The effects of mental imagery on strength performance as measured by a grip. Master's Thesis, D'Youville College, 1996. **Dissertation Abstracts International** 34-04 (1996): 1570 A.

Burton, D. Goal setting in sport. In R. N. Singer **Handbook of Research on Sport Psychology.** NY: MacMillan, 1993: 467-491.

- Cautela, J. R. Covert conditioning: Assumptions and procedures. In D. Upper and J. R. Cautela (Eds.). **Covert conditioning** pp. 3-16. NY: Pergamon Press, 1979.
- Chun, C. C. and Winter, S. Classwide peer tutoring with or without reinforcement: Effects on academic responding, content coverage, achievement, intrinsic interest and reported project experiences. **Educational Psychology** 19-02 (1999): 191-216.
- Cutrone, N. The use of goal setting and imagery for improving youth basketball players. Master's Thesis, University of Manitoba, Canada, 1998. **Dissertation Abstracts International** 34-04 (1998): 0421 A.
- Curwin, R. L. and Mendler, A. N. **The discipline book; A complete guide to school and classroom management**. VA: Reston Publishing, 1980.
- Dangel, R.F, and Others. Anger control training for adolescents in residential treatment. Special Issue: Empirical research in behavioral social work. **Behavior Modification** 13 (1989): 447-458.
- Dobson, S. K. **Handbook of cognitive behavioral therapies**. Hutchinson, London: The Guilford Press, 1988.
- Etscheidt, S. Reducing aggressive behavior and improving self-control; a cognitive behavioral training program for behaviorally disordered adolescents. **Behavioral Disorders** 16 (1991): 107-115.
- Freeman, J. D. The effects of mental imagery training on a baseball throwing task. Master's Thesis, University of North Texas, 1993. **Dissertation Abstracts International** 32-03 (1993): 0783 A.
- Freiberg, K. L. **Human development: A life span approach**. Boston: Jones and Batlett, 1987.
- Frierman, S. H. The influence of individual and team goals on cohesion and performance in young bowling (goal setting). **Dissertation Abstracts International** (1993): 3138 A.

- Gallwey, W. T. **The inner game of tennis.** NY: Random House, 1974.
- Gordon, P. C. and Gallimore, R. Teacher rating behavior problems of Hawaiian-American adolescents. **Journal of Cross Cultural Psychology** 3 (June 1972): 209-213.
- Hains, A. A. An anger control intervention with aggressive delinquent youths. **Behavioral Residential Treatment** 4 (1989): 213-230.
- Hawton, K.; Salkovskis, P. M.; Kirk, J.; and Clark, D. M. **Cognitive behavioral therapy for psychiatric problems.** Oxford: Oxford University Press, 1990.
- Hoffman, M.L. Moral development. in P.H. Mussen (Ed.) **Carmichael's manual of child psychology.** 3rd ed. NY: John Wiley and Sons, 1970.
- Holzman, L. and Strickland, G. Breaking the abuse- abused paradigm in the classroom. paper presented at **The American Psychological Association Convention** 12-16 (August) Atlanta, GA, 1988.
- Hom, H. L.; Duda, J. L.; and Miller, A. Correlates of goal orientations among young athletes. **The Pediatric Exercise Science** 5 (May 1993): 138-176.
- Horner, R. D. and Keilitz, I. Training mentally retarded adolescents to brush their teeth. **Journal of Applied Behavior Analysis** 8 (1975): 301-309.
- Huberman, W. L., O'Brien and Richard, M. Improving therapist and patient performance in chronic psychiatric group homes through goal setting feedback and positive reinforcement. **Journal of Organizational Behavior Management** 19 (1), (1999): 13-36.
- Hurlock, E. B. **Child Development.** 6th ed. Singapore: McGraw-Hill, 1984.
- Kalish, H. I. **From behavioral science to behavioral modification.** NY: McGraw-Hill, 1981.

- Kaufman, H. F. and Feshbach, S. The influence of antiaggressive communication on the response to provocations. **Journal of Personality** 31 (1963): 428-444.
- Kazdin, A.E. Acceptability of timeout from reinforcement procedures for disruptive child behavior. **Behavior Therapy** 11 (1980): 329-344.
- Kazdin, A. E. **Behavioral modification in applied settings**. 3rd ed. Homewood, IL: The Dorsey Press., 1984.
- Kazdin, A. E. **Behavioral modification in applied settings**. 4th ed. Pacific Grove, CA:Brooks/Cole., 1989.
- Kazdin, A.E. Observer effects: Reactivity of direct observation. **New Directions for Methodology of Social and Behavioral Science** 14 (1982): 5-19.
- Kenedy, R. E. Cognitive-behavioral approaches to the modification of aggressive behavior in children. **School Psychology Review** 11 (1982): 47-55.
- Lahey, B. B. and Drabman, R. Facilitation of acquisition and retention of sight-word vocabulary through token reinforcement. **Journal of Applied Behavior Analysis** 7 (1974): 307-312.
- Larson, J. D. The effects of cognitive behavioral anger-control intervention on the behavior of at risk middle school students. **Doctoral Dissertation**. Marquette University, 1990.
- Larson, J. D. Anger and aggression management techniques through the think first curriculum. **Journal of Offender Rehabilitation** 18 (1992): 101-117.
- Lerner, B. S. The effects of goal setting and imagery training programs on the free-throw performance of female basketball players. Journal-Article, 1995. West Virginia University. 1995. **Dissertation Abstracts International** 56-08 (1995): 3050 A.
- Lipscomb, T. J.; Lamieu, J. A.; McAllister, H. A.; and Bregman, N. J. Modeling and children's generosity: A developmental perspective. **Merrill-Palmer Quarterly** 28 (1982): 275-282.

- Lochman, J. E., and others. Teacher consultation and cognitive-behavioral interventions with aggressive boys. **Psychology in the Schools** 26 (1989): 179-188.
- Locke, E. A. and Latham, E. P. A theory of goal setting and task performance. in Singer, R. N., Murphey, M., and Tennant, L. K. (Eds.) **Handbook of research on sport psychology** NY: MacMillan, 1990: 467-491.
- Locke, E. A.; Shaw, K. N.; Saari, L. M.; and Latham, E. P. Goal setting and task performance. *Psychological Bulletin*, 1981: 1969-1980. In R. N. Singer; M. Murphey; and L. K. Tennant (Eds.). **Handbook of research on sport psychology**. NY: MacMillan, 1990: 467-491.
- Mahoney, M. J. **Cognition and Behavior modification**. Cambridge, Mass: Ballinger, 1974.
- Mahoney, M. J. The cognitive sciences and psychotherapy: Pattern in developing relationship. **Cognitive-Behavioral Therapies**. pp. 156-159 Edited by Dobson, K.S. London: Hutchinson, 1988.
- Mccaffrey, G. E. The effects of anger utilisation and management techniques on performance and aggression levels in sports. **Doctoral Dissertation**. Hofstra University, 1988.
- Meichenbaum, D. H. **Cognitive behavior modification: An intergrative approach**. NY: Plenum, 1977.
- Nelson, R. O. Assessment and therapeutic functions of self-monitoring. **In Progress in Behavior Modification**. edited by H. Michel, M. Richard, and M. Peter, Vol.5 NY: Academic Press (1977): 263-308.
- Parke, R. D., Ewall, W. and Slaby R. G. Hostile and helpful verbalizations as regulator of nonverbal aggression. **Journal of Personality and Social Psychology** 23 (1972): 243-248.
- Phillips, L. E. and Wiener, D. N. **Discipline achievement and mental health**. NJ: Prentice-Hall., 1972.



- Randoll, D. W. Investigation of imagery training as a method of improving free-throw performance. Doctoral dissertation, University of Southern Mississippi, 1992. **Dissertation Abstracts International** 54-03 (1992): 1679 B.
- Rehm, L. P. and Rokke, P. Self-management therapies. in **Handbook of cognitive behavioral therapies**. edited by Dobson, K. S. London: Hutchinson, 1988: 156-159.
- Rimm, D. C. and Masters, J. **Behavior therapy**. 2nd ed. NY: Academic Press, 1979.
- Rosen, J. C. Cognitive behavioral therapies for negative body image. **Behavior Therapy** 20 (1989): 393-404.
- Scales, W. D. The effects of mental imagery on tennis serving performance across races. Master's Thesis, Michigan State University, 1995. **Dissertation Abstracts International** 34-02 (1995): 0500 A.
- Schacter, S. and Singer, J. E. Cognitive social and psychological determinants of emotional state. **Psychological Review** 69 (1962): 379-399.
- Schmidt, J. J. A professional stance for positive discipline-promoting learning. **NASSP Bulletin** 73 (April 1989): 14-20.
- Shenouda, N. V. The cognitive-behavior therapy in the treatment of aggressive behaviors with the developmentally disabled; A comparative study. **Doctoral Dissertation**. Fairleigh Dickinson University, 1989.
- Shiekh, A. A. **Imagery: Current theory, research and application**. NY: John Wiley and Sons, 1983.
- Singer, R. N., and Anshel, M. H. The modular approach to learning motor skills. Technical Report 444, U.S. **Army Research Institute for Behavioral and Social Sciences**, 1980.
- Skinner, B. F. **Beyond freedom and dignity**. NY: Knopf, 1971.

- Slaby, R. G. and Guerra, N. G. Cognitive mediators of aggression in adolescent offenders: Assessment. **Developmental Psychology** 24 (1988): 580-588.
- Stack, S. K. The Robert apperception test and child behavior checklist: measures of outcome of self-control training aggressive adolescents. **Doctoral Dissertation**. California School of professional psychology, 1991.
- Stein, G. L. and Scanlan, T. K. Goal attainment and nongoal occurrences as underlying mechanisms to an athletes' sources of enjoyment. **The Pediatric Exercise Science** 4 (May 1992): 150-165.
- Stranathan, P. D. A comparison of actual and preferred behavior modification techniques used in physical education in the public schools with students profoundly mentally retarded. **Dissertation Abstracts**. Texas woman's University, 1996.
- Stuart, H., Antonis, H., and Biddle, H. The effects of goal orientation and perceived competence on cognitive interference during tennis and snooker performance. **Journal of Sport Behavior** 22 (4), (1999): 479-501.
- Thiese, K., Huddleston, E. and Sharon, E. The use of psychological skill by female collegiate swimmers. **Journal of Sport Behavior** 22 (4), (1999): 602-610.
- Weatherly, D. C. Individual differences in imagery, relaxation, and autonomic control. Doctoral dissertation, Texas A&M University-Commerce, 1998. **Dissertation Abstracts International** 59-07 (1998): 3729 B.
- Weinberg, R.; Burton, D.; and Weigand, D. Goal setting in competitive sport: An exploratory investigation of practices of collegiate athletes. **The Sport Psychologist** 36 (September 1993): 275-289.

Weinberg, R. and Richardson, P. **Psychology of officiating**. Champaign, IL: Leisure Press, 1990.

Womack, L. M. Imagery rehearsal for the enhancement of sport performance (Volleyball). Doctoral dissertation, Pepperdine University, 1992.  
**Dissertation Abstracts International** 54-02 (1992): 1084 B.

Wilcox, D. A. Anger management with adolescent. **Doctoral Dissertation**. University of Alaska Anchorage, 1990.

Winner, B. J. **Statistical principle in experimental design**. NY: Prentice-Hall, 1971.



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาคะแนนเฉลี่ย หรือมัชฌิมเลขคณิต (Mean)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

$\bar{x}$  = คะแนนเฉลี่ย หรือมัชฌิมเลขคณิต  
 $\sum x$  = ผลรวมของคะแนนของทุกคน  
 $N$  = จำนวนคนทั้งหมด

2. การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางชนิดวัดซ้ำ (Two-way Analysis of Variance with Repeated Measures) (Winner, 1971: 514-539)

แหล่งความแปรปรวน	ss	df	MS = SS/df	F
ระหว่างผู้เข้ารับการทดลอง	$SS_s = 6-1$	$np-1$		
กลุ่ม (A)	$SS_A = 3-1$	$p-1$	$MS_A = SS_A / p-1$	$F_A = MS_A / MS_{E:BS}$
ความคลาดเคลื่อนภายในกลุ่ม	$SS_{E:BS} = 6-3$	$p(n-1)$	$MS_{E:BS} = SS_{E:BS} / (n-1)$	
ภายในผู้เข้ารับการทดลอง	$SS_{ws} = 2-6$	$np(q-1)$		
ระยะของการทดลอง(B)	$SS_B = 4-1$	$q-1$	$MS_B = SS_B / q-1$	$F_B = MS_B / MS_{E:WS}$
ปฏิสัมพันธ์ (AB)	$SS_{AB} = 5-3-4+1$	$(p-1)(q-1)$	$MS_{AB} = SS_{AB} / (p-1)(q-1)$	$F_{AB} = MS_{AB} / MS_{E:WS}$
B x ความคลาดเคลื่อนภายในกลุ่ม	$SS_{E:WS} = 2-5-6+3$	$p(n-1)(q-1)$	$MS_{E:WS} = SS_{E:WS} / p(n-1)(q-1)$	

เมื่อ

- 1 =  $G^2 / npq$
- 2 =  $\sum X^2$
- 3 =  $(\sum A_i^2) / nq$
- 4 =  $(\sum B_j^2) / np$
- 5 =  $[\sum (AB_{ij})^2] / n$
- 6 =  $(\sum P_k^2) / q$

- n = จำนวนนักกีฬาในแต่ละกลุ่ม
- p = จำนวนกลุ่มในการทดลองทั้งหมด
- q = ระยะของการทดลองทั้งหมด

### 3. การทดสอบค่าที (t-test)

สูตร 
$$t = \frac{\Sigma D}{\sqrt{\frac{N\Sigma D^2 - (\Sigma D)^2}{N - 1}}}$$

$\Sigma D$  = ผลรวมของผลต่างของคะแนนพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา ทั้ง 4 คน ได้ 77, 14 และ 91

$\Sigma D^2$  = ผลรวมของกำลังสองของผลต่างของคะแนนพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา ทั้ง 4 คน ได้ 1531, 130 และ 2113

$(\Sigma D^2)$  =  $(77)^2, (14)^2$  และ  $(91)^2$   
= 5929, 196 และ 8281

N = 4

### 4. ค่าความเที่ยงระหว่างผู้สังเกต

สูตรที่ใช้

$$\text{Point-by Point Agreement} = \frac{A}{A+D} \times 100$$

โดย A เป็นข้อมูลที่ผู้สังเกตทั้ง 2 คน สังเกตได้ตรงกัน

D เป็นข้อมูลที่ผู้สังเกตทั้ง 2 คน สังเกตได้ไม่ตรงกัน



ภาคผนวก ข

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ภาคผนวก ข

### รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

#### ผู้เชี่ยวชาญทางด้านจิตวิทยาการกีฬา

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิลปชัย สุวรรณธาดา  
ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. รองศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ เตียมสุภาษิต  
คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. อาจารย์ ดร.สืบสาย บุญวีรบุตร  
สถาบันราชภัฏจังหวัดนครราชสีมา
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร  
คณะศึกษาศาสตร์และสันตนาการ มหาวิทยาลัยบูรพา
5. อาจารย์ ดร.พิชิต เมืองนาโพธิ์  
คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

#### ผู้เชี่ยวชาญทางด้านกีฬาฟุตบอล

1. อาจารย์ ดร.จุฑา ดิงศรัทีย์  
อาจารย์ผู้สอนและควบคุมนักกีฬาฟุตบอล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. อาจารย์อาจหาญ ทรงงามทรัพย์  
อาจารย์ผู้สอนกีฬาฟุตบอล มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
3. อาจารย์ชาญวิทย์ ผลชีวิน  
ผู้ฝึกสอนและควบคุมนักกีฬาฟุตบอลเยาวชนทีมชาติไทย กรมพลศึกษา
4. อาจารย์ประพันธ์ เปรมศรี  
อาจารย์ผู้สอนและควบคุมนักกีฬาฟุตบอล  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
5. อาจารย์ธวัชชัย มิ่งมงคล  
ผู้ฝึกสอนและควบคุมนักกีฬาฟุตบอล โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย





ภาคผนวก ค

หนังสือราชการ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ ทม.0302(2770.0603)462



ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

12 มีนาคม 2544

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสำนักการศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

ด้วย นางพิมพ์ ม่วงศิริธรรม นิสิตชั้นปริญญาตรีบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา สาขาวิชาพลศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "ผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิลปชัย สุวรรณธาดา และรองศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ เขี่ยมสุภาสิต เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักกีฬาฟุตบอลโรงเรียนวิสุทธิศึกษ์ด้วยแบบสอบถามพฤติกรรม ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นางพิมพ์ ม่วงศิริธรรม ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร.218-2682



ที่ ทม.0302(2770.0603)463

ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

12 มีนาคม 2544

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนกีฬากรุงเทพมหานคร

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

ด้วย นางพิมพ์ ม่วงศิริธรรม นิสิตชั้นปริญญาตรีบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา สาขาวิชาพลศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "ผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศัลักษณ์ สุวรรณธาดา และรองศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ เขียมสุภาชิต เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามข้อมูลนักกีฬาและแบบสำรวจปัญหาพฤติกรรม ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นางพิมพ์ ม่วงศิริธรรม ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศัลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ  
โทร.218-2682



ที่ ทม.0302(2770.0603)464

ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

12 มีนาคม 2544

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนนนทบุรีพิทยาคม

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

ด้วย นางพิมพ์ ม่วงศิริธรรม นิสิตชั้นปริญญาคุชฎบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา สาขาวิชาพลศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "ผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิลาปชัย สุวรรณธาดา และรองศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ เขี่ยมสุภาชาติ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามข้อมูลนักกีฬาและแบบสำรวจปัญหาพฤติกรรม ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นางพิมพ์ ม่วงศิริธรรม ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร.218-2682



ที่ ทม.0302(2770.0603)473

ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

๑๒ มีนาคม ๒๕๔๔

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.สืบสาย บุญวีร์บุตร

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางพิมพ์มา ม่วงศิริธรรม นิสิตชั้นปริญญาตรีบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา สาขาวิชาพลศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "ผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิลปชัย สุวรรณธาดา และรองศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีว่อง)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร.218-2682



ที่ ทม.0302(2770.0603)474

ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

12 มีนาคม 2544

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.นฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางพิมพ์มา ม่วงศิริธรรม นิสิตชั้นปริญญาตรีบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา สาขาวิชาพลศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "ผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิลาปชัย สุวรรณธาดา และรองศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศิริบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร.218-2682

ที่ ทม.0302(2770.0603)475



ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

12 มีนาคม 2544

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.พิชิต เมืองนาโพธิ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางพิมพ์มา ม่วงศิริธรรม นิสิตชั้นปริญญาตรีบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา สาขาวิชาพลศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "ผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิลาชัย สุวรรณธาดา และรองศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ เขี่ยมสุภาษิต เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ  
ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ  
โทร.218-2682

ที่ ทม.0302(2770.0603)466



ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

15 มีนาคม 2544

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์อาจารย์ ทรวงามทรัพย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางพิมพ์ ม่วงศิริธรรม นิสิตชั้นปริญญาตรีบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา สาขาวิชาพลศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "ผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิลปชัย สุวรรณธาดา และรองศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศิริบุญ)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร.218-2682





ที่ ทม.0302(2770.0603)467

ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

15 มีนาคม 2544

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ประพันธ์ เปรมศรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางพิมพ์ ม่วงศิริธรรม นิสิตชั้นปริญญาตรีบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา สาขาวิชาพลศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "ผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิลปชัย สุวรรณธาดา และรองศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ เขี่ยมสุภาษิต เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร.218-2682



ที่ ทม.0302(2770.0603)469

ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

15 มีนาคม 2544

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ธวัชชัย มิ่งมงคล

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางพิมพ์มา ม่วงศิริธรรม นิสิตชั้นปริญญาตรีบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา สาขาวิชาพลศึกษา อยู่ในระหว่างการศึกษาปริญญาโทเรื่อง "ผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิลปชัย สุวรรณธาดา และรองศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร.218-2682



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร.218-2682  
 ที่ ทม.0302(2770.0603)465 วันที่ 12 มีนาคม 2544  
 เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.จตุร ดิงศภักดิ์

ด้วย นางพิมพ์ ม่วงศิริธรรม นิสิตชั้นปริญญาตรีบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา สาขาวิชาพลศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง "ผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิลปชัย สุวรรณธาดา และรองศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ เขี่ยมสุภาษิต เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในกรณีนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น ตามเอกสารที่แนบ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

สถาบันวิทยบริการ  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่ ทม.0302(2700.0603)470

ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

12 มีนาคม 2544

เรื่อง ขออนุญาตทดลองใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางพิมพ์ ม่วงศิริธรรม นิสิตชั้นปริญญาตรีบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา สาขาวิชาพลศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "ผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิลาปชัย สุวรรณธาดา และรองศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ เอี่ยมสุภาสิต เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องขอลดลงใช้เครื่องมือในนักกีฬาฟุตบอล อายุ 13 - 15 ปี ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นางพิมพ์ ม่วงศิริธรรม เก็บข้อมูลดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 218-2682

ที่ ทม.0302(2700.0603)472

ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

12 มีนาคม 2544

เรื่อง ขออนุญาตทดลองใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบางบัวทอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางพิมพ์ ม่วงศิริธรรม นิสิตชั้นปริญญาตรีบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา สาขาวิชาพลศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "ผลของการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิลปชัย สุวรรณธาดา และรองศาสตราจารย์ ดร.สมโภชน์ เขี่ยมสุภาสิต เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในกรณีนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องขออนุญาตใช้เครื่องมือด้วยแบบสังเกตพฤติกรรมนักกีฬาฟุตบอลอายุ 14 ปี ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นางพิมพ์ ม่วงศิริธรรม เก็บข้อมูลดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร. 218-2682



ภาคผนวก ง  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ภาคผนวก ง

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลนักกีฬา
2. แบบสำรวจปัญหาพฤติกรรม
3. แบบบันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง
4. แบบบันทึกในการปรับพฤติกรรมทางปัญญา
5. โปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา
6. แบบแผนการฝึกทักษะกีฬาฟุตบอลและแบบฝึก
7. โปรแกรมการฝึกภาคสนามตามสถานการณ์ทางการกีฬา
8. แบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(1) แบบสอบถามข้อมูลนักกีฬา

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว  
ตอนที่ 2 การประเมินกิจกรรมที่ชอบปฏิบัติมากที่สุด

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

1. ชื่อ

(ด.ช./ด.ญ.).....นามสกุล.....

โรงเรียน.....ชั้น.....ปีการศึกษา.....

..

2. เพศ  ชาย  หญิง น้ำหนัก.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....

เซนติเมตร

3. เกิดวันที่.....เดือน.....พ.ศ..... อายุ.....ปี.....

เดือน

4. เชื้อชาติ  ไทย  จีน  อิสลาม  อื่นๆ.....

5. ศาสนา  พุทธ  คริสต์  อิสลาม  อื่นๆ.....

6. อาชีพบิดา  รับราชการ.....  รัฐวิสาหกิจ.....  บริษัทเอกชน  
 อื่นๆ..... รายได้เดือนละ.....บาท

7. อาชีพมารดา  รับราชการ.....  รัฐวิสาหกิจ.....  บริษัทเอกชน  
 อื่นๆ..... รายได้เดือนละ.....บาท

8. ชื่อครูประจำชั้น.....นามสกุล.....

9. ชื่อผู้ปกครอง.....นามสกุล.....อาชีพ.....

10. อยู่บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....  
จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....

11. บุคคลที่ติดต่อได้สะดวก.....โทรศัพท์.....

12. บุคคลที่รู้จักในโรงเรียนนี้คือ.....โทรศัพท์.....

13. นักเรียนคิดว่าการฝึกซ้อมก่อนการแข่งขันของนักเรียนเป็นอย่างไร

หนักมาก  หนัก  ปานกลาง  ไม่หนัก

14. ก่อนการแข่งขัน นักเรียนตั้งความหวังไว้อย่างไร

ชนะเลิศ  ขอเพียงเข้าร่วมแข่งขัน



ตอนที่ 2 การประเมินกิจกรรมที่ชอบปฏิบัติ โดยเรียงลำดับจากชอบมากที่สุด ไปหาน้อยที่สุด

1. สถานการณ์ที่เกี่ยวกับการออกกำลังกาย/เกมส์กีฬา

1.1 กิจกรรม.....

ปฏิบัติ.....ครั้งต่อวัน/สัปดาห์ เหตุผลที่ชอบปฏิบัติเพราะ.....

.....

1.2 กิจกรรม.....

ปฏิบัติ.....ครั้งต่อวัน/สัปดาห์ เหตุผลที่ชอบปฏิบัติเพราะ.....

.....

1.3 กิจกรรม.....

ปฏิบัติ.....ครั้งต่อวัน/สัปดาห์ เหตุผลที่ชอบปฏิบัติเพราะ.....

.....

2. สถานการณ์อื่นๆ ไป

2.1 กิจกรรม.....

ปฏิบัติ.....ครั้งต่อวัน/สัปดาห์ เหตุผลที่ชอบปฏิบัติเพราะ.....

.....

2.2 กิจกรรม.....

ปฏิบัติ.....ครั้งต่อวัน/สัปดาห์ เหตุผลที่ชอบปฏิบัติเพราะ.....

.....

2.3 กิจกรรม.....

ปฏิบัติ.....ครั้งต่อวัน/สัปดาห์ เหตุผลที่ชอบปฏิบัติเพราะ.....

.....

(2) แบบสำรวจปัญหาพฤติกรรม

ชื่อ (ต.ช./ต.ญ./นาย/นางสาว).....ชั้น.....

สถานศึกษา.....ประเภทกีฬา.....

ชื่อครูผู้ควบคุม/ครูประจำชั้น (นาย/นาง/นางสาว).....

1. ปัญหาเกี่ยวกับการเรียน  มี  ไม่มี

(ถ้ามี) ได้แก่ พฤติกรรม 1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

2. ปัญหาเกี่ยวกับระเบียบวินัย  มี  ไม่มี

(ถ้ามี) ได้แก่ พฤติกรรม 1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

3. ปัญหาเกี่ยวกับความประพฤติ  มี  ไม่มี

(ถ้ามี) ได้แก่ พฤติกรรม 1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

4. ปัญหาพฤติกรรมอื่นๆ ที่ต้องการเสนอแนะ

.....

.....

.....

(3) แบบบันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง  ขณะฝึกซ้อม  ขณะแข่งขัน

ชื่อนักกีฬา(ด.ช./ด.ญ./นาย/นางสาว).....ประเภทกีฬา.....

สถานภาพ  นักกีฬา  ผู้ฝึกสอน/ควบคุม.....

ผู้สังเกต.....

วัน/เดือน/ปีที่บันทึก...../...../..... เวลา.....น.

สถานที่.....

ความมีระเบียบวินัยในตนเอง ได้แก่

1) การปฏิบัติตนขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬา

- |  |                               |                                  |
|--|-------------------------------|----------------------------------|
| 1.1 มาทันเวลา                                  | <input type="checkbox"/> เกิด | <input type="checkbox"/> ไม่เกิด |
| 1.2 ปฏิบัติตามขั้นตอนของการฝึกซ้อม/แข่งขัน     | <input type="checkbox"/> เกิด | <input type="checkbox"/> ไม่เกิด |
| 1.3 ฝึกซ้อม/แข่งขันครบตามเวลาที่กำหนด          | <input type="checkbox"/> เกิด | <input type="checkbox"/> ไม่เกิด |
| 1.4 ให้ความเคารพ เชื่อฟัง ให้เกียรติผู้ฝึกสอน  | <input type="checkbox"/> เกิด | <input type="checkbox"/> ไม่เกิด |
| 1.5 แต่งกายเหมาะสม เป็นแบบอย่างที่ดีได้        | <input type="checkbox"/> เกิด | <input type="checkbox"/> ไม่เกิด |
| 1.6 มีความตั้งใจ สนใจ เอาใจใส่ มุ่งมั่น ทุ่มเท | <input type="checkbox"/> เกิด | <input type="checkbox"/> ไม่เกิด |
| 1.7 ผลสัมฤทธิ์ในการฝึกซ้อม/แข่งขัน             | <input type="checkbox"/> เกิด | <input type="checkbox"/> ไม่เกิด |

2) การเคารพตามกฎระเบียบข้อบังคับของการเล่นกีฬาระหว่างฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬา

- |                                 |                               |                                  |
|---------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| 2.1 เล่นผิดกฎ                   | <input type="checkbox"/> เกิด | <input type="checkbox"/> ไม่เกิด |
| 2.2 เจตนาเล่นผิดกฎ              | <input type="checkbox"/> เกิด | <input type="checkbox"/> ไม่เกิด |
| 2.3 เล่นอันตราย                 | <input type="checkbox"/> เกิด | <input type="checkbox"/> ไม่เกิด |
| 2.4 เจตนาเล่นอันตราย            | <input type="checkbox"/> เกิด | <input type="checkbox"/> ไม่เกิด |
| 2.5 ทำความผิดซ้ำซาก             | <input type="checkbox"/> เกิด | <input type="checkbox"/> ไม่เกิด |
| 2.6 เสียมารยาทในการเล่น         | <input type="checkbox"/> เกิด | <input type="checkbox"/> ไม่เกิด |
| 2.7 ทำความผิดที่ถูกคาดโทษมาแล้ว | <input type="checkbox"/> เกิด | <input type="checkbox"/> ไม่เกิด |

3) พฤติกรรมที่พึงประสงค์ขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬา

- |  |                               |                                  |
|--|-------------------------------|----------------------------------|
| 3.1 ทักทายกันด้วยกริยาท่าทางหรือคำพูดที่ดี                     | <input type="checkbox"/> เกิด | <input type="checkbox"/> ไม่เกิด |
| 3.2 แสดงความยินดีด้วยกริยาท่าทางหรือคำพูดที่ดี                 | <input type="checkbox"/> เกิด | <input type="checkbox"/> ไม่เกิด |
| 3.3 กล่าว/แสดงกริยาขอโทษเมื่อทำสิ่งที่ไม่ถูกต้อง               | <input type="checkbox"/> เกิด | <input type="checkbox"/> ไม่เกิด |
| 3.4 ใช้วาจาที่ไม่สุภาพ   | <input type="checkbox"/> เกิด | <input type="checkbox"/> ไม่เกิด |
| 3.5 แสดงกริยาอาการที่ไม่สุภาพ                                  | <input type="checkbox"/> เกิด | <input type="checkbox"/> ไม่เกิด |
| 3.6 แสดงการกระทำที่เอาเปรียบผู้อื่น (ขี้โกง)                   | <input type="checkbox"/> เกิด | <input type="checkbox"/> ไม่เกิด |
| 3.7 แสดงความมีน้ำใจนักกีฬา รู้แพ้รู้ชนะรู้ถ้อย ถ้อยเพื่อเพื่อน | <input type="checkbox"/> เกิด | <input type="checkbox"/> ไม่เกิด |

(4)แบบบันทึกในการปรับพฤติกรรมทางปัญญา

ชื่อ (ด.ช./ด.ญ./นาย/นางสาว).....นามสกุล.....ชั้น.....  
สถานที่.....ประเภทกีฬา.....วัน/เดือน/ปีที่ทดสอบ...../...../.....  
ระดับ/ทักษะ.....ชื่อผู้ฝึกสอน/ควบคุม.....

ก. การตั้งเป้าหมาย

1. เมื่อผู้ฝึกสอนกำหนดให้ทำ.....

- กิจกรรมนี้             ยากเกินไป             พอดี             ง่าย
- ผู้ฝึกสอน             ตั้งไว้.....ครั้ง             ไม่ได้ตั้ง เพราะ.....
- นักกีฬา             ตั้งไว้.....ครั้ง             ไม่ได้ตั้ง เพราะ.....

2. เมื่อผู้ฝึกสอนกำหนดให้ทำ.....

- กิจกรรมนี้             ยากเกินไป             พอดี             ง่าย
- ผู้ฝึกสอน             ตั้งไว้.....ครั้ง             ไม่ได้ตั้ง เพราะ.....
- นักกีฬา             ตั้งไว้.....ครั้ง             ไม่ได้ตั้ง เพราะ.....

ข. การคิดและพูดกับตนเองในทางที่ดี

- 1. เมื่อเราทำได้             เราคิดและพูดกับตนเองว่า.....
- เราไม่ได้คิดและพูดกับตนเอง
- 2. เมื่อเราทำไม่ได้             เราคิดและพูดกับตนเองว่า.....
- เราไม่ได้คิดและพูดกับตนเอง

ค. การดูตัวแบบและการฝึกซ้อมในใจ

1.1 ฝึก.....

- นิกภาพตัวแบบได้     ชัดมากที่สุด     ชัดมาก     ชัดพอสมควร     เลื่อนกลาง     ไม่เห็นเลย

1.2 ฝึก.....

- นิกภาพตัวแบบได้     ชัดมากที่สุด     ชัดมาก     ชัดพอสมควร     เลื่อนกลาง     ไม่เห็นเลย

ง. การเสริมแรง

เมื่อเราทำดีทำได้

- 1. ครูให้กำลังใจ             ไม่เกิด             เกิด.....ครั้ง
- 2. ครูทำเฉยๆ             ไม่เกิด             เกิด.....ครั้ง

### (5) โปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา

โปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญา หมายถึง การฝึกกระบวนการทางปัญญาโดยการฝึกทักษะทางจิต เพื่อการจัดการกับความคิดและพฤติกรรม ทักษะการฝึกเทคนิคเพื่อควบคุมตนเอง มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ระยะเวลา	การดำเนินการ	วิธีดำเนินการ	การเก็บรวบรวมข้อมูล
สัปดาห์ที่ 1 – 3	<p>ขั้นที่ 1 ขั้นจัดการกับความคิดความเข้าใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* วิเคราะห์พฤติกรรม</li> <li>* วิเคราะห์การรับรู้ การคิด และความรู้สึก</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สสำรวจปัญหาพฤติกรรม</li> <li>2. วิเคราะห์พฤติกรรม การรับรู้ การคิด และความรู้สึก</li> </ol>	ระยะพื้นฐาน
สัปดาห์ที่ 4 – 7	<p>ขั้นที่ 2 ขั้นการจัดการกับความคิดและพฤติกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* สอนเทคนิค               <ul style="list-style-type: none"> <li>- การตั้งเป้าหมาย</li> <li>- การพูดกับตนเองในทางที่ดี</li> <li>- การดูตัวแบบและการฝึกซ้อมในใจ</li> <li>- การจินตภาพ</li> <li>- การเสริมแรงทางบวก</li> </ul> </li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สอนเทคนิคต่างๆ จนสามารถปฏิบัติเทคนิคได้ด้วยตนเอง</li> <li>2. สอนวิธีการคิดและจัดบันทึกการปฏิบัติเทคนิคนั้นๆ</li> </ol>	ระยะทดลอง (สอนและฝึกเทคนิค)
สัปดาห์ที่ 8 – 11	<p>ขั้นที่ 3 ขั้นประยุกต์ใช้</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. กำหนดเทคนิคร่วมกับแผนการฝึกให้สอดคล้องกัน</li> <li>2. ให้ผู้รับการทดลองจัดบันทึกทุกครั้งลงในแบบบันทึก</li> </ol>	
สัปดาห์ที่ 12 – 14	<p>- ฝึกซ้อมกีฬาตามปกติ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. หยุดใช้เทคนิคการปรับพฤติกรรมทางปัญญา 1 สัปดาห์</li> <li>2. ติดตามผลสัปดาห์ที่ 13 - 14</li> </ol>	ระยะติดตามผล

โปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญาด้วยการฝึกเทคนิค  
ทางด้านจิตวิทยาการกีฬา

เทคนิคการตั้งเป้าหมาย

1. ให้นักกีฬาบอกถึงผล ความจำเป็น และความสำคัญของการปฏิบัติตน การเล่นกีฬาตามระเบียบข้อบังคับ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ขณะฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬา
2. ให้นักกีฬากำหนดเป้าหมาย เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการปฏิบัติตน การเล่นกีฬาตามระเบียบข้อบังคับ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ขณะฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬา
3. ให้นักกีฬากำหนดเป้าหมาย ในการฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬา 3 สถานการณ์
  - 3.1 นำคู่ต่อสู้ (ง่าย)
  - 3.2 สูสีกันตลอดเวลา (พอดี)
  - 3.3 โอกาสชนะคู่ต่อสู้ยากมาก (ยาก)
4. ให้นักกีฬากำหนดเวลาหรือจำนวนครั้งของพฤติกรรม
5. เขียนเป้าหมายลงในกระดาษ
6. ให้ออกเหตุผลของการกำหนดเป้าหมายนั้นขึ้นมา จากการประเมินกับความสามารถของตนเอง
7. ผู้เชี่ยวชาญทางด้านจิตวิทยาการกีฬา ผู้วิจัย และผู้ฝึกสอนประเมินผลการกำหนดเป้าหมายเป็นระยะๆ เป็นรายบุคคล เพื่อปรับเป้าหมายให้เหมาะสมกับนักกีฬา เพราะนักกีฬาอาจจะกำหนดเป้าหมายสูงหรือต่ำเกินไป
8. ผู้เชี่ยวชาญทางด้านจิตวิทยาการกีฬา ผู้วิจัย และผู้ฝึกสอนสังเกต สอบถาม และให้กำลังใจนักกีฬาเป็นระยะๆ เพื่อให้ให้นักกีฬาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองได้ตามเป้าหมาย
9. ฝึกทักษะกีฬาโดยนำเทคนิคการตั้งเป้าหมายไปใช้ในขณะฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬา
10. เมื่อฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬาเสร็จแล้ว ให้นักกีฬายกบันทึกการปรับพฤติกรรมทางปัญญาของตนเองด้วยการใช้เทคนิคการตั้งเป้าหมายดังนี้

เมื่อผู้ฝึกสอนกำหนดให้ทำ.....

- |              |  |  |                            |
|--------------|--|--|----------------------------|
| - กิจกรรมนี้ | <input type="radio"/> ยากเกินไป            | <input type="radio"/> พอดี                     | <input type="radio"/> ง่าย |
| - ผู้ฝึกสอน  | <input type="checkbox"/> ตั้งไว้.....ครั้ง | <input type="checkbox"/> ไม่ได้ตั้ง เพราะ..... |                            |
| - นักกีฬา    | <input type="checkbox"/> ตั้งไว้.....ครั้ง | <input type="checkbox"/> ไม่ได้ตั้ง เพราะ..... |                            |

เทคนิคการพูดกับตนเองในทางที่ดี

1. ให้นักกีฬาบอกประสบการณ์เกี่ยวกับความคิด ความรู้สึกของตนเองในสถานการณ์ที่เป็นฝ่ายนำคู่ต่อสู้ หรือสูสีกัน หรือมีโอกาที่จะชนะคู่ต่อสู้ยากมาก
2. ให้นักกีฬานึกถึงสภาพความเป็นจริงของการเล่นดังกล่าว และบอกผลที่ตามมาว่าเป็นอย่างไร เป็นไปตามที่ตนเองคิดหรือตรงกันข้าม
3. ให้นักกีฬาช่วยกันคิดและบอกคำพูดที่เหมาะสม ที่จะช่วยทำให้สร้างความรู้สึกลงในการเล่นกีฬาได้ดี อันนำไปสู่ชัยชนะ
4. ผู้เชี่ยวชาญทางด้านจิตวิทยาการกีฬา ผู้วิจัย และผู้ฝึกสอนประเมินผลคำพูดดังกล่าวเป็นรายบุคคล และช่วยปรับปรุงคำพูดของนักกีฬาให้เหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ เพราะบางครั้งนักกีฬาอาจใช้คำพูดไม่ถูกกับสถานการณ์ต่างๆ นั้นได้
5. ฝึกทักษะกีฬาโดยนำเทคนิคการพูดกับตนเองในทางที่ดีไปใช้ในขณะฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬา
6. เมื่อฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬาเสร็จแล้ว ให้นักกีฬานำบันทึกการปรับพฤติกรรมทางปัญญาของตนเองด้วยการใช้เทคนิคการพูดกับตนเองในทางที่ดีดังนี้
  - 6.1 เมื่อเรา**ทำได้**
    - เราคิดและพูดกับตนเองว่า.....
    - เราไม่ได้คิดและพูดกับตนเอง
  - 6.2 เมื่อเรา**ทำไม่ได้**
    - เราคิดและพูดกับตนเองว่า.....
    - เราไม่ได้คิดและพูดกับตนเอง

เทคนิคการดูตัวเองและการฝึกซ้อมในใจ

1. ให้นักกีฬาดูแบบฝึกกีฬาฟุตบอลจากวิดีโอที่มัลติมีเดียที่มีรูปแบบการฝึกที่ถูกต้องและเป็นแบบอย่างที่ดี ในแต่ละแบบฝึกจะให้นักกีฬาได้ดูการแสดงพฤติกรรมของตัวแบบอย่างน้อย 5 ครั้ง ขึ้นไป
2. ให้นักกีฬานึกภาพการแสดงพฤติกรรมของตัวแบบและตอบคำถามจากการนึกภาพนั้น
3. ให้นักกีฬานึกภาพการปฏิบัติตนตามตัวแบบ ที่ได้ดูจากวิดีโอ และกลับมานึกภาพตัวแบบนั้นอีก
4. ปฏิบัติสลับกันไปมาเพื่อจดจำ นึกภาพของตัวแบบและการปฏิบัติตนตามตัวแบบได้

### เทคนิคการจินตภาพ

1. ให้นักกีฬาจินตภาพที่ได้ดูจากตัวแบบในวิดีโอ
2. ให้นักกีฬาฝึกแสดงพฤติกรรมตามตัวแบบ
3. ผู้ฝึกสอนสาธิตให้นักกีฬาดู จากการปฏิบัติของตัวแบบที่ได้ดูจากวิดีโอโดยเน้นในเรื่องการเคลื่อนไหวในแต่ละขั้นตอนอย่างชัดเจน มีระเบียบ และมีความต่อเนื่องกัน
4. ให้นักกีฬาฝึกจินตภาพตัวแบบที่เคลื่อนไหว เคลื่อนที่ไปที่ละขั้นตอน ทั้งนี้อาจใช้การสาธิตของผู้ฝึกสอนเป็นตัวอย่างต่อไปได้
5. ปฏิบัติสลับกันไปมาเพื่อจดจำ จินตภาพการเคลื่อนไหวในทุกอริยาบถของตัวแบบ และสามารถเคลื่อนไหวตนเองตามตัวแบบได้
6. ฝึกทักษะกีฬาโดยนำเทคนิคการจินตภาพไปใช้ในขณะฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬา
7. เมื่อฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬาเสร็จแล้ว ให้นักกีฬำบันทึกการปรับพฤติกรรมทางปัญญาของตนเองด้วยการใช้เทคนิคการจินตภาพดังนี้

เมื่อฝึก.....

รูปภาพตัวแบบได้

ชัดมากที่สุด  ชัดมาก  ชัดพอสมควร  เลื่อนกลาง  ไม่เห็นเลย

### เทคนิคการเสริมแรงทางบวก

1. ผู้ฝึกสอนให้รู้จักการเสริมแรงทางบวกให้กับนักกีฬาของตนเองด้วยการใช้คำพูด เช่น เยี่ยม ดี เป็นเลิศ และการใช้ท่าทาง เช่น การชูมือ การชูหัวแม่มือ การทำไฮไฟว์-ไฮเทน และอื่นๆ
2. ฝึกให้นักกีฬาให้รู้จักการเสริมแรงทางบวกซึ่งกันและกัน ด้วยวิธีการดังกล่าวมาข้างต้นด้วยเช่นกัน
3. ฝึกทักษะกีฬาโดยนำเทคนิคการเสริมแรงทางบวกไปใช้ในขณะฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬา
4. เมื่อฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬาเสร็จแล้ว ให้นักกีฬำบันทึกการปรับพฤติกรรมทางปัญญาของตนเองด้วยการใช้เทคนิคการเสริมแรงทางบวกดังนี้

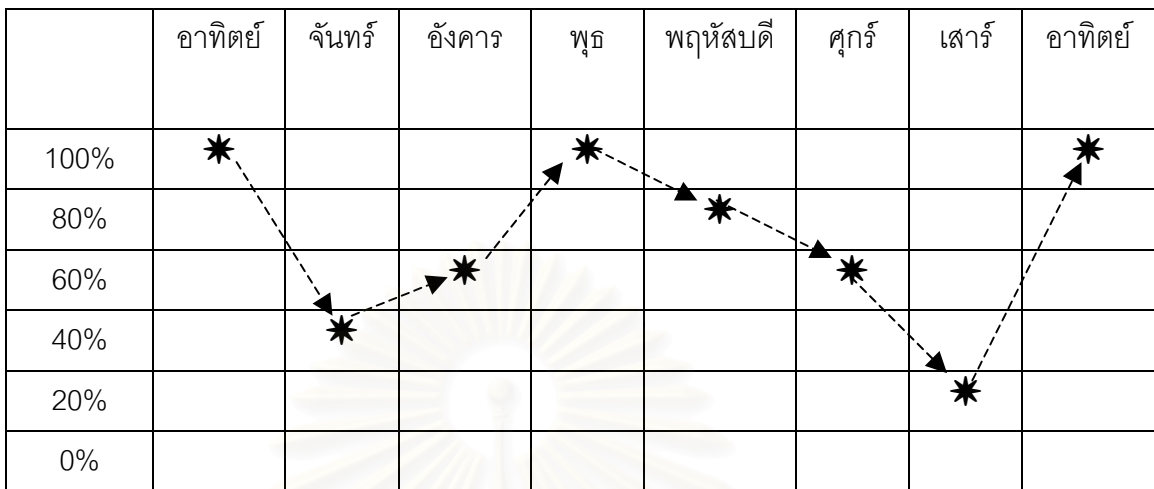
เมื่อเราทำดี/ทำได้

4.1 ครูให้กำลังใจ  ไม่เกิด  เกิด.....ครั้ง

4.2 ครูทำเฉยๆ  ไม่เกิด  เกิด.....ครั้ง



## (6) แบบแผนการฝึกทักษะกีฬาฟุตบอลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม



- 20% หมายถึง การพักผ่อนหย่อนใจ ผ่อนคลายด้วยการดูกีฬาที่ทำให้เพลิดเพลิน ออกกำลังกายเล็กน้อย
- 40% หมายถึง การฝึกซ้อมที่ใช้เกมส์ที่สนุกสนานมาช่วยให้เกิดความผ่อนคลาย หรือ เล่นกีฬาประเภทอื่น เช่น บาสเกตบอล วอลเลย์บอล และอื่นๆ
- 60% หมายถึง การฝึกซ้อมที่เน้นในเรื่องความสัมพันธ์ตำแหน่งใกล้เคียงของกลุ่มของ แดนต่างๆ ทั้งการรุกและการรับ
- 80% หมายถึง การฝึกหนักในแดนต่างๆ ในสถานการณ์ของการแข่งขัน ฝึกบ่อยครั้งจน เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้อย่างแม่นยำ การเล่นได้เร็ว แรงทั้งการรุก และการรับ
- 100% หมายถึง การฝึกหนักที่สุดเพื่อความแข็งแกร่ง ความอดทน ความคล่องตัว ความเร็ว และอ่อนตัว และเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย

## แบบฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล

### สัปดาห์ที่ 1-3 ฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล

- การส่งบอลด้วยข้างเท้าด้านในเคลื่อนที่
- การเดาะบอล
- การยิงประตู
- การเปิดบอล โหม่งยิงประตู
- การหยุดบอลพักอก ส่งบอลด้วยข้างเท้าด้านใน
- การเลี้ยงบอลกับคู่ ยิงประตู
- การผ่านบอล 2 จังหวะกับทีม 15 ครั้ง
- เล่นลิงชิงบอล 1 จังหวะ
- เล่นลิงชิงบอล 2 จังหวะ
- ฝึกความแข็งแรง
- วิ่งรอบสนาม 7 รอบ ในเวลา 13 นาที
- วิ่งยกเข่าสูง
- วิ่งซิกแซก, วิ่งระยะสั้น
- การฝึกโดยใช้น้ำหนักร่างกายตนเอง

### สัปดาห์ที่ 4 ฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล

- การส่งบอลด้วยข้างเท้าด้านในอ้อมหลัง
- การยิงประตูโทษ กำหนดเวลา
- การส่งบอลด้วยข้างเท้าด้านใน 3 คน ยิงประตู ในเวลา 30 วินาที
- การเปิดบอล สลับตำแหน่ง ยิงประตู
- เล่นลิงชิงบอล 2 จังหวะ
- ฝึกความแข็งแรง
- วิ่งรอบสนาม 7 รอบ ในเวลา 13 นาที
- วิ่งยกเข่าสูง
- วิ่งซิกแซก, วิ่งระยะสั้น
- การฝึกโดยใช้น้ำหนักร่างกายตนเอง

### สัปดาห์ที่ 5 ฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล

- การเดาะบอลด้วยหลังเท้า
- การส่งบอลด้วยข้างเท้าด้านใน 2 จังหวะ ยิงประตู
- การหยุดบอลพักอก ส่งบอลด้วยหลังเท้า

- การเลี้ยงบอลซิกแซก
- เล่นลิงชิงบอลส่งข้าม 1 คน
  - ฝึกความแข็งแรง
    - วิ่งรอบสนาม 7 รอบ ในเวลา 13 นาที
    - วิ่งยกเข่าสูง
    - วิ่งซิกแซก
    - วิ่งระยะสั้น
  - การฝึกโดยใช้น้ำหนักร่างกายตนเอง

#### สัปดาห์ที่ 6 ฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล

- การยิงประตู
- การเข้าสกัด 2 คน ยิงประตู
- การโยนบอลและจับบอล
- การส่งบอลด้วยข้างเท้าด้านใน 3 คน พลิบบอลซ้าย-ขวา ด้วยหลังเท้า
- การเลี้ยงบอลซิกแซก
- ฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ
  - วิ่งรอบสนาม 7 รอบ ในเวลา 13 นาที
  - วิ่งยกเข่าสูง
  - วิ่งซิกแซก
  - วิ่งระยะสั้น
  - การฝึกโดยใช้น้ำหนักร่างกายตนเอง

#### สัปดาห์ที่ 7 ฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล

- การเปิดบอล โหม่งยิงประตู
- การเลี้ยงบอลกับคู่ ยิงประตู
- การผ่านบอล 2 จังหวะกับทีม 15 ครั้ง
- การผ่านบอล 6 คน ยิงประตู
- ฝึกความแข็งแรง
  - วิ่งรอบสนาม 7 รอบ ในเวลา 13 นาที
  - วิ่งยกเข่าสูง
  - วิ่งซิกแซก
  - วิ่งระยะสั้น

- การฝึกโดยใช้น้ำหนักร่างกายตนเอง

#### สัปดาห์ที่ 8 ฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล

- การส่งบอลด้วยข้างเท้าด้านในเคลื่อนที่
- การส่งบอลด้วยข้างเท้าด้านในอ้อมหลัง
- การผ่านบอลที่จังหวะก็ได้กับทีม 10 ครั้ง
- การโยนบอลยาว 2 คน สลับฟันปลา ยิงประตู
- เล่นลิงชิงบอล 1 จังหวะ
- ฝึกความแข็งแรง
  - วิ่งรอบสนาม 7 รอบ ในเวลา 13 นาที
  - วิ่งยกเข่าสูง
  - วิ่งซิกแซก
  - วิ่งระยะสั้น
- การฝึกโดยใช้น้ำหนักร่างกายตนเอง

#### สัปดาห์ที่ 9-11 ฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล

- การส่งบอลด้วยข้างเท้าด้านใน 2 จังหวะ ยิงประตู
- การหยุดบอลพักอก ส่งบอลด้วยข้างเท้าด้านใน
- การหยุดบอลพักอก ส่งบอลด้วยหลังเท้า
- การเลี้ยงบอลซิกแซก
- การส่งบอลด้วยข้างเท้าด้านใน 3 คน ยิงประตู ในเวลา 1 นาที
- การเปิดบอล สลับตำแหน่ง ยิงประตู
- การผ่านบอล 1 จังหวะกับทีม 10 ครั้ง
- การผ่านบอล 6 คน ยิงประตู
- ฝึกความแข็งแรง
  - วิ่งรอบสนาม 7 รอบ ในเวลา 13 นาที
  - วิ่งยกเข่าสูง
  - วิ่งซิกแซก
  - วิ่งระยะสั้น
- การฝึกโดยใช้น้ำหนักร่างกายตนเอง

#### สัปดาห์ที่ 12-14 ฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล

- การเข้าฮอส 2 คน ยิงประตู

- การยิงประตูโทษ กำหนดเวลา
- การโยนบอลและจับบอล
- การส่งบอลด้วยข้างเท้าด้านใน 3 คน พลิบบอลชาย-ขวา ด้วยหลังเท้า
- การเลี้ยงบอลซีกแซก
- การผ่านบอล 1 จังหวะ
- การผ่านบอลที่จังหวะก็ได้
- การโยนบอลยาว 2 คน สลับพื้นปลา ยิงประตู
- เล่นลิงชิงบอลส่งข้าม 1 คน
- ฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ
  - วิ่งรอบสนาม 7 รอบ ในเวลา 13 นาที
  - วิ่งยกเข่าสูง
  - วิ่งซีกแซก
  - วิ่งระยะสั้น
  - การฝึกโดยใช้น้ำหนักร่างกายตนเอง

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โปรแกรมการฝึกภาคสนามตามสถานการณ์ทางการกีฬา

สัปดาห์ที่	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
1-3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล</li> <li>- บันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล</li> <li>- บันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สอนและฝึกเทคนิคการตั้งเป้าหมาย</li> <li>- ฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล</li> <li>- ฝึกเทคนิคการตั้งเป้าหมายขณะฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬา</li> <li>- บันทึกพฤติกรรมในการปรับพฤติกรรมทางปัญญาด้วยการใช้เทคนิคการตั้งเป้าหมาย</li> <li>- บันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล</li> <li>- บันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง</li> <li>- บันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สอนและฝึกเทคนิคการพูดกับตนเองในทางที่ดี</li> <li>- ฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล</li> <li>- ฝึกเทคนิคการพูดกับตนเองในทางที่ดี และการตั้งเป้าหมายขณะฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬา</li> <li>- บันทึกพฤติกรรมในการปรับพฤติกรรมทางปัญญาด้วยการใช้เทคนิคการพูดกับตนเองในทางที่ดี และการตั้งเป้าหมาย</li> <li>- บันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล</li> <li>- บันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง</li> </ul>

สัปดาห์ที่	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สอนและฝึกเทคนิคการดูตัวแบบและการฝึกซ้อมในใจ</li> <li>- ฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล</li> <li>- ฝึกเทคนิคการดูตัวแบบและการฝึกซ้อมในใจ การพูดกับตนเองในทางที่ดี และการตั้งเป้าหมายขณะฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬา</li> <li>- บันทึกพฤติกรรมในการปรับพฤติกรรมทางปัญญาด้วยการใช้เทคนิคการดูตัวแบบและการฝึกซ้อมในใจ การพูดกับตนเองในทางที่ดี และการตั้งเป้าหมาย</li> <li>- บันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล</li> <li>- บันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง</li> </ul>
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สอนและฝึกเทคนิคการจินตภาพ</li> <li>- ฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล</li> <li>- ฝึกเทคนิคการจินตภาพ การดูตัวแบบและการฝึกซ้อมในใจ การพูดกับตนเองในทางที่ดี และการตั้งเป้าหมายขณะฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬา</li> <li>- บันทึกพฤติกรรมในการปรับพฤติกรรมทางปัญญาด้วยการใช้เทคนิคการจินตภาพ การดูตัวแบบและการฝึกซ้อมในใจ การพูดกับตนเองในทางที่ดี และการตั้งเป้าหมาย</li> <li>- บันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล</li> <li>- บันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง</li> </ul>

สัปดาห์ที่	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สอนและฝึกเทคนิคการเสริมแรงทางบวก</li> <li>- ฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล</li> <li>- ฝึกเทคนิคการเสริมแรงทางบวก การจินตภาพ การดูตัวแบบและการฝึกซ้อมในใจ การพูดกับตนเองในทางที่ดี และการตั้งเป้าหมายขณะฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬา</li> <li>- บันทึกพฤติกรรมในการปรับพฤติกรรมทางปัญญาด้วยการใช้เทคนิคการเสริมแรงทางบวก การจินตภาพ การดูตัวแบบและการฝึกซ้อมในใจ การพูดกับตนเองในทางที่ดี และการตั้งเป้าหมาย</li> <li>- บันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล</li> <li>- บันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง</li> </ul>
9-11	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล</li> <li>- ฝึกเทคนิคการเสริมแรงทางบวก การจินตภาพ การดูตัวแบบและการฝึกซ้อมในใจ การพูดกับตนเองในทางที่ดี และการตั้งเป้าหมายขณะฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬา</li> <li>- บันทึกพฤติกรรมในการปรับพฤติกรรมทางปัญญาด้วยการใช้เทคนิคการเสริมแรงทางบวก การจินตภาพ การดูตัวแบบและการฝึกซ้อมในใจ การพูดกับตนเองในทางที่ดี และการตั้งเป้าหมาย</li> <li>- บันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล</li> <li>- บันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง</li> </ul>



ลำดับที่	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล</li> <li>- หยุดฝึกและใช้เทคนิคในการปรับพฤติกรรมทางปัญญา</li> <li>- ไม่มีการบันทึกพฤติกรรมในการปรับพฤติกรรมทางปัญญาด้วยการใช้เทคนิคการเสริมแรงทางบวก การจินตภาพ การดูตัวแบบและการฝึกซ้อมในใจ การพูดกับตนเองในทางที่ดี และการตั้งเป้าหมาย</li> <li>- บันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล</li> <li>- บันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง</li> </ul>
13-14	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล</li> <li>- ฝึกและใช้เทคนิคในการปรับพฤติกรรมทางปัญญา</li> <li>- บันทึกพฤติกรรมในการปรับพฤติกรรมทางปัญญาด้วยการใช้เทคนิคการเสริมแรงทางบวก การจินตภาพ การดูตัวแบบและการฝึกซ้อมในใจ การพูดกับตนเองในทางที่ดี และการตั้งเป้าหมาย</li> <li>- บันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝึกทักษะกีฬาฟุตบอล</li> <li>- บันทึกพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง</li> </ul>

## (6) แบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง

ชื่อนักกีฬา

(ด.ช./ด.ญ./นาย/นางสาว).....นามสกุล.....

ประเภทกีฬา.....วัน/เดือน/ปีที่ทดสอบ...../...../..... สถานที่.....

สถานภาพ     นักกีฬา     ผู้ฝึกสอน/ควบคุม..... 

ผู้สังเกต.....

คำชี้แจง ให้ท่านอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกหรือการกระทำที่แท้จริงของตนเอง โดยมีเกณฑ์ประกอบการพิจารณาดังนี้

ในกรณีที่มีเหตุการณ์เกิดขึ้น 10 ครั้ง ถ้าท่านปฏิบัติ

10 ครั้ง	ถือว่าท่าน	ทำเป็นประจำ
7 - 9 ครั้ง	ถือว่าท่าน	ทำบ่อยครั้ง
4 - 6 ครั้ง	ถือว่าท่าน	ทำพอๆ กับไม่ทำ
1 - 3 ครั้ง	ถือว่าท่าน	ทำน้อยครั้ง
0 ครั้ง	ถือว่าท่าน	ไม่เคยทำเลย

ตัวอย่าง

ข้อที่	พฤติกรรม	ไม่เคยทำเลย	ทำน้อยครั้ง	ทำพอๆ กับไม่ทำ	ทำบ่อยครั้ง	ทำเป็นประจำ
0	ใช้วาจาไม่สุภาพขณะฝึกซ้อมกีฬา	✓				
00	แกล้งเพื่อนหรือผู้อื่น				✓	

ในกรณีที่ท่านต้องการเปลี่ยนคำตอบ ให้เขียนเครื่องหมาย = ทับเครื่องหมาย ✓ ดังนี้ ≠ จากนั้นให้เลือกคำตอบใหม่แล้วเขียนเครื่องหมาย ✓ อีกครั้ง โดยในแต่ละข้อจะเขียนเครื่องหมาย ✓ ได้เพียงเครื่องหมายเดียว

ข้อที่	พฤติกรรม	ไม่เคยทำเลย	ทำน้อยครั้ง	ทำพอๆ กับไม่ทำ	ทำบ่อยครั้ง	ทำเป็นประจำ
1	ตั้งใจฟังเวลาผู้ฝึกสอนอธิบายหรือสาธิตหรือแนะนำวิธีการที่ถูกต้อง					
2	ตั้งใจฝึกซ้อมจนเสร็จกระบวนการ โดยไม่เข้าเหยงกันระหว่างฝึกซ้อม					

ข้อ ที่	พฤติกรรม	ไม่เคย ทำเลย	ทำน้อย ครั้ง	ทำพอๆ กับไม่ทำ	ทำบ่อย ครั้ง	ทำเป็น ประจำ
3	อดทนฝึกซ้อมจนเสร็จโดยไม่เลิกฝึกกลาง ครัน					
4	จดจำแบบฝึกที่จะต้องฝึกเป็นประจำได้ อย่างแม่นยำ					
5	ทบทวนแบบฝึกหรือทำแบบฝึกซ้ำแล้วซ้ำ อีกเพื่อปรับปรุงตนเอง					
6	สามารถฝึกซ้อมกีฬาเพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง นอกโปรแกรมการฝึกซ้อม					
7	ศึกษาหาความรู้หรือติดตามความเคลื่อนไหว ใหม่ๆที่เกี่ยวกับการกีฬา เช่น อ่านหนังสือ ดู ข่าว ดูวิดีโอ เป็นต้น					
8	มาฝึกซ้อม/แข่งขันก่อนเวลานัดหมาย					
9	ปฏิบัติตามแบบฝึกอย่างเป็นขั้นตอน และมีระเบียบ					
10	เข้าแถวตามลำดับก่อนหลังในการฝึกหรือ ปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ					
11	แย่งอุปกรณ์การฝึกซ้อมขณะที่ผู้อื่นกำลัง ใช้อยู่					
12	เมื่อต้องการยืมอุปกรณ์หรือสิ่งของของ ผู้อื่นจะขออนุญาตก่อน					
13	ทำอุปกรณ์กีฬา สนามกีฬาชำรุด เสียหาย					
14	ดูแลรักษาอุปกรณ์กีฬา สนามกีฬา					
15	ดูแลรักษาร่างกายตนเองอย่างถูก สุขปฏิบัติและแข็งแรงอยู่เสมอ					
16	ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและร่วม มือปรึกษาหารือกันเพื่อปรับปรุงทีม					
17	พูดจาไม่สุภาพ เช่น พูดคำหยาบคายหรือ ประณามผู้อื่น					

ข้อ ที่	พฤติกรรม	ไม่เคย ทำเลย	ทำน้อย ครั้ง	ทำพอๆ กับไม่ทำ	ทำบ่อย ครั้ง	ทำเป็น ประจำ
18	แสดงกิริยาไม่สุภาพ เช่น ถ่มน้ำลายใส่ผู้อื่น หรือแสดงท่าทางก่อกวนอารมณ์ผู้อื่น					
19	ไปฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬาทันเวลาที่กำหนด					
20	เมื่อฝึกซ้อม/แข่งขันเสร็จแล้วกลับที่พักตาม เวลาที่กำหนด					
21	เข้าปฏิบัติกิจกรรมการฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬา ตามตารางที่กำหนดตรงเวลา					
22	มาฝึกซ้อมสม่ำเสมอด้วยความเต็มใจ					
23	ปฏิบัติตามหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบโดย ไม่ต้องเตือน เช่น เข้าแถว นำอุปกรณ์จาก ที่เก็บมาซ้อม เก็บอุปกรณ์หลังเลิกฝึกซ้อม					
24	เตรียมอุปกรณ์ในการฝึกซ้อมให้พร้อมก่อน ลงมือฝึก					
25	แต่งกายถูกระเบียบข้อบังคับของการฝึก ซ้อมหรือแข่งขัน					
26	พูดคุยกัน เล่นกันขณะผู้ฝึกสอนกำลัง อธิบาย					
27	จัดเก็บอุปกรณ์หรือสิ่งของให้เป็นทีหลัง จากใช้เสร็จแล้ว					
28	ปฏิบัติตามกฎกติกาของการเล่น/ฝึก ซ้อม/แข่งขันกีฬา					
29	รับประทานอาหารในสถานที่ที่จัดเตรียมไว้ อย่างเป็นระเบียบและถูกสุขลักษณะที่ดี					
30	ปฏิบัติตามเป็นแบบอย่างที่ดีทั้งใน สถานการณ์ฝึกซ้อมและแข่งขัน					
31	มีน้ำใจนักกีฬา รู้แพ้รู้ชนะรู้อภัย เอื้อเฟื้อ เพื่อแผ่ขณะฝึกซ้อม/แข่งขัน					
32	มีบุคลิกภาพดี สง่าผ่าเผย ดูดี และเป็นที น่าเชื่อถือแก่บุคคลที่ได้พบเห็น					



ภาคผนวก จ  
ข้อมูลดิบ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 แสดงปัญหาพฤติกรรมของนักกีฬาเป้าหมายกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ลำดับ ที่	นักกีฬา กลุ่มทดลอง	ความเห็นของผู้ฝึกสอน				ความเห็นของครูประจำชั้น			
		ปัญหาเกี่ยวกับ การเรียน	ปัญหาเกี่ยวกับ ระเบียบวินัย	ปัญหาเกี่ยวกับ ความประพฤติ	ปัญหาพฤติกรรม อื่นๆ ที่เสนอแนะ	ปัญหาเกี่ยวกับ การเรียน	ปัญหาเกี่ยวกับ ระเบียบวินัย	ปัญหาเกี่ยวกับ ความประพฤติ	ปัญหาพฤติ กรรมอื่นๆ ที่ เสนอแนะ
1	คนที่ 1 กลุ่มทดลอง	- ไม่ตั้งใจเรียน - งานไม่ส่ง - การบ้านไม่ทำ - สมารถสั้น	- ชอบผิดระเบียบ - พูดคุยกันเวลา เช้าแถว	- มาฝึกซ้อมกีฬา สายเป็นประจำ - ชอบแกล้งเพื่อน	- เอาแต่ใจตัวเอง - แก้ตัวตลอดเวลา - ไม่ให้ความเคารพ ครูผู้สอน	- ไม่รับผิดชอบ - ไม่สนใจเรียน - ไม่ส่งงาน	- แต่งกายไม่สุภาพ - ไม่เคารพกฎของ ห้องเรียน - ไม่ให้เกียรติครู	- หลับในเวลา เรียน	
2	คนที่ 2 กลุ่มทดลอง	- ไม่ตั้งใจเรียน - การบ้านไม่ส่ง	- ไม่ชอบทำตาม ระเบียบ - ไม่เชื่อฟังครู	- ดื้อ - ชอบทะเลาะวิวาท	- อารมณ์ร้อน - ชอบทำสิ่งที่ขัดคำ สั่ง - หน้าไหว้หลัง หลอก	- ไม่ตั้งใจเรียน - ไม่ส่งงาน		- นอนหลับใน ห้องเรียน	
3	คนที่ 3 กลุ่มทดลอง	- ไม่ตั้งใจเรียน - ไม่ชอบทำการ บ้าน	- ไม่ปฏิบัติตามกฎ ของโรงเรียน - คุยมากเวลาเช้า แถว	- ทำความผิดบ่อย ครั้ง	- ควบคุมตัวเองไม่ ได้ขณะแข่งขัน - เมื่อผิดหวังจะ แสดงอาการท้อแท้	- ไม่ตั้งใจเรียน		- แต่งกายไม่ เรียบร้อย บ่อยครั้ง - พุดมาก	
4	คนที่ 4 กลุ่มทดลอง	- ไม่ตั้งใจเรียน - เกเร	- แต่งกายผิด ระเบียบ - ทรงผมผิดระเบียบ - ชอบเข้าแถวช้า	- ฝ่าฝืนระเบียบ - เอาแต่ใจตัวเอง	- ดื้อเงียบ - ไม่ให้ความ เคารพครูผู้สอน				

ตารางที่ 6 (ต่อ) แสดงปัญหาพฤติกรรมของนักกีฬาเป้าหมายกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ลำดับ ที่	นักกีฬา กลุ่มควบคุม	ความเห็นของผู้ฝึกสอน				ความเห็นของครูประจำชั้น			
		ปัญหาเกี่ยวกับ การเรียน	ปัญหาเกี่ยวกับ ระเบียบวินัย	ปัญหาเกี่ยวกับ ความประพฤติ	ปัญหาพฤติกรรม อื่นๆ ที่เสนอแนะ	ปัญหาเกี่ยวกับ การเรียน	ปัญหาเกี่ยวกับ ระเบียบวินัย	ปัญหาเกี่ยวกับ ความประพฤติ	ปัญหา พฤติกรรมอื่นๆ ที่เสนอแนะ
5	คนที่ 1 กลุ่มควบคุม	- ไม่สนใจเรียน - ทำงานช้า - การบ้านไม่ทำ - สมาธิสั้น	- ชอบผิดระเบียบ - ไม่เชื่อฟังครู	- มีความก้าวร้าวสูง - ชอบแกล้งเพื่อน	- ไม่เคารพและให้ เกียรติครูผู้สอน	- ขาดความรับผิดชอบ - สมาธิสั้น - ทำงานช้า			- ต้องเชิญ ผู้ปกครอง มาพบ
6	คนที่ 2 กลุ่มควบคุม		- นำเพื่อนทำไม่ดี - ชอบทำสิ่งที่ขัดคำสั่ง	- ไม่เชื่อฟังครู - ชอบทะเลาะวิวาท - ก้าวร้าว	- อารมณ์ร้อน	- ไม่สนใจเรียน - ไม่ส่งงาน - ไม่มีความรับผิดชอบ			
7	คนที่ 3 กลุ่มควบคุม	- ขาดความกระตือรือร้น - ความคิดช้า - ทำงานช้า	- ไม่มีระเบียบในการทำงาน - นำเพื่อนทำไม่ดี	- ไม่เชื่อฟังครู		- ไม่สนใจเรียน - ไม่ส่งงาน - ไม่เชื่อฟังครู	- แต่งกายไม่สุภาพ - ไม่เคารพกฎของห้องเรียน - ไม่ให้เกียรติครู		
8	คนที่ 4 กลุ่มควบคุม	- ไม่ตั้งใจเรียน	- ดื้อเงียบ - ไม่ให้ความเคารพครูผู้สอน	- เวลาถูกตักเตือนจะแสดงอาการไม่พอใจ - เอาแต่ใจตัวเอง		- สมาธิสั้น - ขาดความรับผิดชอบ - ส่งงานช้า	- คุยเก่ง - เสียงดัง - ขาดระเบียบวินัย - ทะเลาะวิวาท	- อารมณ์รุนแรง - เอาแต่ใจตัวเอง - ไม่เคารพกฎของโรงเรียน	

ตารางที่ 7 แสดงคะแนนจากการตอบแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล

คนที่	ระยะ	ข้อที่																																รวม		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32			
1	1	3	3	3	2	2	2	3	2	4	2	3	2	1	4	2	2	1	3	2	3	3	4	2	2	4	3	2	4	3	4	3	4	3	2	85
	2	3	3	4	2	2	2	3	2	4	2	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	100	
	3	4	3	4	3	3	3	3	2	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	111
2	1	4	3	3	2	2	3	3	3	4	2	3	2	2	3	5	1	4	3	3	5	5	4	3	5	5	2	3	4	5	4	1	3	99		
	2	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	5	3	5	3	4	3	3	3	4	5	4	4	4	5	3	5	4	5	4	5	3	123		
	3	4	4	3	3	3	3	3	5	4	3	4	5	3	5	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	5	3	4	4	5	4	4	4	4	125	
3	1	3	3	4	2	2	2	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	4	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	89		
	2	3	3	4	3	2	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	5	4	3	3	3	4	3	3	4	5	3	4	3	110		
	3	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	3	5	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	109		
4	1	4	3	4	3	3	3	2	4	2	3	3	4	4	3	2	2	4	5	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	110	
	2	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	127	
	3	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	129

หมายเหตุ      ระยะ 1 หมายถึง ก่อนการทดลอง  
 ระยะ 2 หมายถึง หลังสิ้นสุดการทดลอง  
 ระยะ 3 หมายถึง หลังสิ้นสุดการทดลอง 3 สัปดาห์



ตารางที่ 8 แสดงคะแนนจากการตอบแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล

คนที่	ระยะ	ข้อที่																																รวม
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
1	1	3	3	3	3	2	2	4	4	4	3	5	1	5	2	2	3	3	5	5	5	4	4	4	3	5	2	3	3	4	3	5	4	103
	2	3	3	3	3	2	2	4	4	4	3	4	4	5	3	5	4	3	2	5	5	3	4	4	3	3	3	3	3	5	3	4	4	113
	3	4	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	5	2	4	5	3	2	5	3	4	4	5	3	3	5	1	3	3	4	3	5	4	120
2	1	4	2	2	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	5	2	3	4	4	5	4	5	4	4	4	3	2	4	3	4	4	3	116
	2	4	3	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	2	4	5	5	4	4	5	3	3	4	4	3	4	5	4	5	3	123
	3	3	4	3	2	2	2	3	4	3	2	5	4	5	3	5	5	4	4	5	2	3	4	4	4	4	3	2	3	5	4	5	3	114
3	1	2	3	3	4	3	2	3	3	3	2	5	3	5	2	4	3	2	4	4	4	2	4	3	3	4	3	4	3	5	4	5	3	107
	2	3	3	4	3	3	4	2	4	3	3	4	3	5	5	3	4	4	3	2	4	3	4	3	3	4	4	4	3	2	3	3	4	109
	3	2	3	4	3	3	3	4	3	2	3	3	4	2	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	5	1	4	2	3	3	3	2	101
4	1	4	4	3	4	2	3	3	5	4	2	5	4	3	3	4	5	4	3	5	4	5	5	1	3	5	2	3	3	4	3	5	4	127
	2	4	4	3	4	4	3	3	4	4	2	5	3	5	5	5	4	3	5	5	3	4	5	4	3	5	4	4	3	5	3	5	4	127
	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	4	2	4	5	5	4	3	5	5	3	4	5	2	3	5	4	4	4	5	3	5	4	122

หมายเหตุ      ระยะ 1 หมายถึง ก่อนการทดลอง  
 ระยะ 2 หมายถึง หลังสิ้นสุดการทดลอง  
 ระยะ 3 หมายถึง หลังสิ้นสุดการทดลอง 3 สัปดาห์

ตารางที่ 9 แสดงพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลองคนที่ 1 (✓ = เกิดพฤติกรรม X = ไม่เกิดพฤติกรรม - = เห็นไม่ตรงกัน)

การเก็บรวบรวม		การดำเนินการ													
		ระยะพื้นฐาน			ระยะทดลอง							ระยะติดตามผล			
		ขั้นที่ 1 จัดการกับความคิดและความเข้าใจ			ขั้นที่ 2 จัดการกับความคิดและพฤติกรรม				ขั้นที่ 3 ประยุกต์ใช้			ฝึกซ้อมกีฬาตามปกติ			
วิธีดำเนินการ	สำรวจและวิเคราะห์พฤติกรรม			สอนและฝึกเทคนิคการปรับพฤติกรรมทางปัญญา				ใช้เทคนิคการปรับพฤติกรรมทางปัญญาในสถานการณ์ทางการกีฬา				หยุดใช้เทคนิค	ติดตามผล		
สัปดาห์ที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
วันที่	1 2 3	4 5 6	7 8 9	10 11 12	13 14 15	16 17 18	19 20 21	22 23 24	25 26 27	28 29 30	31 32 33	34 35 36	37 38 39	40 41 42	
1 1.1	✓✓X	✓✓✓	✓✓✓	✓X✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓-	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	
1.2	X✓✓	X✓X	X✓✓	✓✓✓	X✓X	✓X✓	-✓X	✓-X	-✓✓	X✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	
1.3	✓✓✓	✓✓X	X✓✓	X✓✓	X✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓X	✓✓✓	X✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	
1.4	X✓✓	X✓X	X✓✓	X✓✓	✓X✓	✓✓✓	✓X✓	✓✓X	✓✓✓	✓✓-	✓✓✓	✓✓-	✓✓✓	✓✓✓	
1.5	✓✓X	✓X✓	✓✓✓	✓✓X	✓✓✓	✓X✓	✓X✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	
1.6	X✓✓	X✓X	X✓X	✓X✓	X✓X	X✓✓	X✓✓	✓-X	X-✓	✓X-	✓-✓	✓✓✓	✓X✓	✓✓✓	
1.7	X✓✓	X✓X	X✓-	X✓✓	✓X✓	X✓✓	X✓X	✓X✓	✓-✓	X✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	
2 2.1	-X✓	X✓X	✓X✓	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	
2.2	✓X✓	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	
2.3	X✓X	X✓X	-X✓	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	
2.4	X✓X	X✓X	-X✓	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	
2.5	X✓X	✓✓X	✓✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X-✓	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	
2.6	✓✓X	✓✓X	X✓✓	X✓X	X✓✓	X✓X	✓X✓	X✓X	X✓X	X✓X	✓X✓	X✓X	X✓X	X✓X	
2.7	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	
3 3.1	-✓-	-✓-	✓✓✓	✓✓✓	✓✓X	✓✓-	✓✓✓	✓✓-	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓-✓	✓-✓	✓✓✓	
3.2	X-✓	-✓-	✓✓✓	X✓✓	✓-X	-X✓	✓✓✓	✓✓X	✓-✓	-X-	✓✓-	X✓✓	X✓✓	✓✓✓	
3.3	X-✓	-X-	✓X✓	X✓✓	✓X✓	-✓-	-✓-	✓-X	-✓-	X✓X	✓✓✓	✓X✓	X✓✓	✓✓✓	
3.4	✓✓✓	✓✓✓	✓X✓	-✓-	✓✓✓	-✓✓	✓✓✓	✓✓X	-X✓	-X-	✓-X	X✓X	-X✓	X✓X	
3.5	✓✓X	✓X✓	X✓X	-X✓	-X✓	X✓X	-X✓	X✓X	-X✓	X-✓	-X-	X✓X	✓X✓	X✓X	
3.6	✓✓✓	✓X✓	✓✓-	X-✓	-✓✓	X✓-	✓X✓	X✓X	X✓X	X✓X	X-✓	-✓-	-X✓	X✓X	
3.7	X✓✓	X✓X	X✓X	-✓✓	✓X✓	-✓✓	-✓X	✓X✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓X✓	✓✓✓	✓✓✓	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 10 แสดงพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลองคนที่ 2 (✓ = เกิดพฤติกรรม X = ไม่เกิดพฤติกรรม - = เห็นไม่ตรงกัน)

		การดำเนินการ													
การเก็บรวบรวม	ระยะพื้นฐาน			ระยะทดลอง									ระยะติดตามผล		
	ขั้นที่ 1 จัดการกับความคิดและความเข้าใจ			ขั้นที่ 2 จัดการกับความคิดและพฤติกรรม				ขั้นที่ 3 ประยุกต์ใช้					ฝึกซ้อมกีฬาตามปกติ		
วิธีดำเนินการ	สำรวจและวิเคราะห์พฤติกรรม			สอนและฝึกเทคนิคการปรับพฤติกรรมทางปัญญา				ใช้เทคนิคการปรับพฤติกรรมทางปัญญาในสถานการณ์ทางการกีฬา					หยุดใช้เทคนิค	ติดตามผล	
สัปดาห์ที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
วันที่	1 2 3	4 5 6	7 8 9	10 11 12	13 14 15	16 17 18	19 20 21	22 23 24	25 26 27	28 29 30	31 32 33	34 35 36	37 38 39	40 41 42	
1 1.1	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	
1.2	X X ✓	X ✓ X	X ✓ ✓	✓ ✓ X	X X X	✓ ✓ ✓	✓ ✓ -	✓ ✓ ✓	✓ ✓ -	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ X ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	
1.3	✓ - ✓	- ✓ ✓	X ✓ ✓	✓ ✓ ✓	- - ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ -	✓ ✓ -	- ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ X ✓	✓ X ✓	✓ ✓ ✓	
1.4	✓✓✓	✓✓X	XX ✓	- ✓ X	✓ X ✓	✓ ✓ -	✓ ✓ ✓	✓ X ✓	✓ ✓ ✓	✓ X ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	
1.5	✓ X ✓	X ✓ ✓	✓ - X	✓ ✓ -	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	X ✓ ✓	✓ ✓ ✓	
1.6	X ✓ ✓	✓ ✓ X	X ✓ ✓	X X ✓	X ✓ ✓	X ✓ ✓	✓ ✓ X	✓ X ✓	✓ ✓ -	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ X ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	
1.7	X ✓ -	✓ ✓ X	X ✓ ✓	✓ ✓ -	X - ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ -	✓ X ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ X ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	
2 2.1	✓ X X	X X ✓	✓ X X	X X X	X ✓ X	X ✓ X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X ✓	X X X	
2.2	X X X	X X ✓	X X X	X X ✓	X X X	X - X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	
2.3	X X X	X X ✓	X ✓ X	X X -	X X X	X ✓ X	X X X	✓ X -	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	
2.4	X X X	X X ✓	X X X	X X X	X X X	X ✓ X	X X X	X X -	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	
2.5	X X X	X X -	✓ ✓ X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X ✓	X X X	
2.6	X X X	X X -	✓ X X	X X X	✓ ✓ X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X -	X X X	
2.7	X X X	X X X	✓ X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	
3 3.1	X X ✓	X ✓ X	✓ ✓ ✓	✓ X ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ X	✓ - ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	
3.2	X X ✓	X ✓ X	X ✓ -	- X ✓	X X X	X ✓ X	✓ ✓ ✓	✓ - -	X - ✓	✓ ✓ -	✓ ✓ -	✓ - ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	
3.3	X X ✓	X ✓ X	XX -	- X X	X X X	- - X	- ✓ X	✓ - ✓	- - -	✓ X -	✓ ✓ X	✓ - ✓	X ✓ ✓	✓ ✓ ✓	
3.4	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	- X X	X ✓ ✓	- X X	- ✓ -	- ✓ ✓	✓ ✓ X	- X X	X X X	- X X	X X ✓	✓ ✓ ✓	X X X	
3.5	X ✓ ✓	✓ - -	- X X	X X -	- X -	X X X	X ✓ X	✓ ✓ X	- X X	X X X	- X X	X X X	X X X	X X X	
3.6	✓ X X	X - ✓	- ✓ X	X ✓ X	- - X	X X -	X ✓ X	✓ ✓ X	- X X	X - X	X X X	X X -	X - -	X X X	
3.7	- ✓ -	✓ ✓ X	X ✓ -	- - X	✓ - X	- ✓ X	✓ ✓ -	X X ✓	✓ - ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	✓ ✓ ✓	

ตารางที่ 11 แสดงพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลองคนที่ 3 (✓ = เกิดพฤติกรรม X = ไม่เกิดพฤติกรรม - = เห็นไม่ตรงกัน)

		การดำเนินการ													
การเก็บรวบรวม	ระยะพื้นฐาน			ระยะทดลอง									ระยะติดตามผล		
	ขั้นที่ 1 จัดการกับความคิดและความเข้าใจ			ขั้นที่ 2 จัดการกับความคิดและพฤติกรรม						ขั้นที่ 3 ประยุกต์ใช้			ฝึกซ้อมกีฬาตามปกติ		
วิธีดำเนินการ	สำรวจและวิเคราะห์พฤติกรรม			สอนและฝึกเทคนิคการปรับพฤติกรรมทางปัญญา						ใช้เทคนิคการปรับพฤติกรรมทางปัญญาในสถานการณ์ทางการกีฬา			หยุดใช้เทคนิค	ติดตามผล	
สัปดาห์ที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
วันที่	1 2 3	4 5 6	7 8 9	10 11 12	13 14 15	16 17 18	19 20 21	22 23 24	25 26 27	28 29 30	31 32 33	34 35 36	37 38 39	40 41 42	
1 1.1	✓✓X	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓X✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	
1.2	✓✓✓	✓✓✓	✓X✓	✓✓✓	✓✓X	✓✓✓	-✓✓	✓✓✓	✓✓-	X✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	
1.3	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓X	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓-	✓✓-	X✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	
1.4	XX✓	X✓✓	✓✓✓	✓X✓	✓✓X	✓X✓	-✓✓	✓✓✓	✓✓✓	-✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	
1.5	✓✓✓	✓X✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓X	✓✓✓	✓✓✓	✓-✓	✓X✓	✓X✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	
1.6	X✓-	✓-✓	X-X	✓✓-	X✓✓	✓✓✓	-XX	✓✓✓	✓✓-	X✓✓	-✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	
1.7	X✓✓	✓✓✓	X-X	✓✓✓	X✓✓	✓✓✓	-✓✓	✓✓✓	✓✓✓	X✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	
2 2.1	X✓X	✓X✓	✓XX	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	X✓X	XX X	XX X	XX ✓	XX X	
2.2	-XX	XX-	✓XX	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	XX ✓	XX X	
2.3	✓✓X	✓X-	✓✓X	✓X X	X✓X	XX X	XX X	✓X X	XX X	XX X	XX X	XX X	✓X X	XX X	
2.4	-XX	X✓-	✓✓X	-XX	XX ✓	XX X	XX X	✓X-	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	
2.5	✓X✓	XX X	✓XX	X✓X	✓X X	X✓X	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	X✓X	XX ✓	
2.6	XX X	XX X	-XX	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	
2.7	XX X	XX ✓	✓XX	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	X-X	XX X	
3 3.1	XX✓	X✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓X	✓✓✓	✓✓✓	✓-✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	
3.2	XX✓	X✓✓	✓X-	✓✓✓	XX X	-X-	✓✓-	✓✓-	✓-✓	- - -	X✓X	X✓✓	✓✓✓	✓✓✓	
3.3	XX X	XX ✓	✓✓-	- - -	✓X X	-✓-	✓✓X	✓-✓	✓- -	X-X	-✓-	-✓✓	X✓✓	✓✓✓	
3.4	XX✓	X✓X	X✓✓	X✓-	X✓-	-✓X	X✓-	XX X	XX X	XX X	-XX	XX X	XX X	XX X	
3.5	✓✓X	✓XX	-XX	XX X	XX ✓	X✓X	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	
3.6	✓X✓	XX-	- - X	X✓X	✓X✓	XX X	XX -	XX X	XX X	XX X	XX X	XX X	X✓-	XX X	
3.7	✓✓✓	✓✓✓	✓✓-	-✓✓	✓- -	-✓-	✓✓✓	✓✓-	✓-✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 12 แสดงพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลองคนที่ 4 (✓ = เกิดพฤติกรรม X = ไม่เกิดพฤติกรรม - = เห็นไม่ตรงกัน)

		การดำเนินการ													
การเก็บรวบรวม	ระยะพื้นฐาน			ระยะทดลอง									ระยะติดตามผล		
	ขั้นที่ 1 จัดการกับความคิดและความเข้าใจ			ขั้นที่ 2 จัดการกับความคิดและพฤติกรรม				ขั้นที่ 3 ประยุกต์ใช้					ฝึกซ้อมกีฬาตามปกติ		
วิธีดำเนินการ	สำรวจและวิเคราะห์พฤติกรรม			สอนและฝึกเทคนิคการปรับพฤติกรรมทางปัญญา				ใช้เทคนิคการปรับพฤติกรรมทางปัญญาในสถานการณ์ทางภารกิจกีฬา					หยุดใช้เทคนิค	ติดตามผล	
สัปดาห์ที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
วันที่	1 2 3	4 5 6	7 8 9	10 11 12	13 14 15	16 17 18	19 20 21	22 23 24	25 26 27	28 29 30	31 32 33	34 35 36	37 38 39	40 41 42	
1 1.1	✓✓X	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	
1.2	✓✓X	✓✓X	XX X	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	X✓✓	✓✓-	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	
1.3	✓✓✓	✓✓X	XX X	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓-	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	
1.4	X✓✓	✓✓✓	✓✓✓	X✓✓	✓✓-	✓X✓	✓✓X	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	
1.5	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓-✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	
1.6	✓✓✓	✓X-	-X-	-✓✓	✓-✓	✓✓✓	X✓-	✓✓✓	X✓-	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	
1.7	✓✓✓	✓XX	XXX	-✓✓	✓✓✓	✓✓✓	X✓✓	✓✓✓	-✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	
2 2.1	-XX	XXX	XXX	XXX	X-X	XXX	XXX	XX✓	-XX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
2.2	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XX✓	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
2.3	XXX	XXX	XXX	✓-X	XXX	XXX	XXX	XXX	✓XX	XXX	XXX	X-X	✓✓✓	XXX	
2.4	XXX	X✓X	XXX	✓-X	XXX	XXX	XXX	XXX	✓XX	XXX	XXX	X✓✓	X✓X	XXX	
2.5	XX✓	XXX	XXX	✓XX	XXX	XXX	X✓X	XXX	X-X	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
2.6	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XX-	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
2.7	XXX	XXX	XXX	-XX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
3 3.1	-X✓	X✓✓	✓✓✓	✓✓-	-X✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	
3.2	XX✓	X✓X	✓✓-	X✓-	-X✓	-X✓	✓✓-	X✓X	X-✓	✓✓-	✓✓✓	✓-X	X✓X	✓✓✓	
3.3	XXX	XXX	-✓-	X✓-	-X✓	- - -	-X-	X✓✓	X-✓	✓✓-	✓-✓	✓X-	X-✓	✓-✓	
3.4	XX✓	X✓-	-XX	X✓-	X✓X	-✓✓	✓X✓	✓XX	XXX	XXX	-XX	XXX	-XX	XXX	
3.5	✓✓X	✓X✓	-XX	XXX	XX✓	XXX	✓✓X	X✓X	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
3.6	-XX	XX-	XXX	✓XX	XXX	XX✓	X✓X	XX-	XXX	XXX	XXX	XX✓	X-X	XXX	
3.7	✓X✓	X✓✓	✓✓-	-✓✓	✓✓-	-✓-	✓✓-	✓✓-	✓-✓	✓X✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 13 แสดงพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มควบคุมคนที่ 1 (✓ = เกิดพฤติกรรม X = ไม่เกิดพฤติกรรม - = เห็นไม่ตรงกัน)

		การดำเนินการ															
การเก็บรวบรวม	วิธีดำเนินการ	ระยะพื้นฐาน			ระยะทดลอง										ระยะติดตามผล		
		ฝึกซ้อมกีฬาตามปกติ			ฝึกซ้อมกีฬาตามปกติ										ฝึกซ้อมกีฬาตามปกติ		
สัปดาห์ที่	วันที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
ข้อที่		1 2 3	4 5 6	7 8 9	10 11 12	13 14 15	16 17 18	19 20 21	22 23 24	25 26 27	28 29 30	31 32 33	34 35 36	37 38 39	40 41 42		
1	1.1	✓✓✓	X✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	X✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓X✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓		
	1.2	✓X✓	✓✓X	XX✓	✓✓✓	X X X	--✓X	✓✓X	✓X X	--✓X	✓--✓	✓✓-	X✓✓	✓✓X	✓✓X		
	1.3	✓✓✓	✓X✓	✓✓✓	X✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓X✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	X✓✓	✓✓✓	✓X✓	✓✓✓		
	1.4	--X✓	X✓X	X✓-	✓-✓	✓X X	✓-✓	✓✓X	✓✓-	✓✓✓	--✓X	✓X✓	--X✓	✓X✓	✓X✓		
	1.5	X✓X	✓✓✓	✓✓✓	X✓X	✓✓✓	✓✓X	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	X✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓		
	1.6	XXX	XXX	XXX	✓X X	- X X	✓✓✓	--✓X	X - X	X X ✓	X X -	--✓✓	✓✓X	X X ✓	✓✓✓		
	1.7	XX✓	X✓X	--X X	X X ✓	✓X X	X✓✓	X✓-	✓X X	✓-✓	X X ✓	✓✓X	✓✓X	✓✓X	-✓X		
2	2.1	✓X X	✓- X	✓X X	X X X	✓X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X		
	2.2	✓X X	XXX	XXX	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X		
	2.3	XXX	XXX	XXX	--X X	X X X	✓X X	X✓X	X X X	X X X	✓X X	X X X	X X ✓	X✓X	X X X		
	2.4	XXX	XXX	XXX	✓X X	X X ✓	X X X	✓X X	--X X	X X X	X X ✓	X - X	✓X X	X X X	X X X		
	2.5	✓✓-	✓X X	✓X X	X X X	✓X X	X X X	X X ✓	X X X	X - X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X		
	2.6	XXX	XXX	✓X✓	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X ✓X	✓X X	X X X	X X X	X X X		
	2.7	XXX	XXX	XXX	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X		
3	3.1	X✓✓	X✓X	X✓X	✓✓X	✓✓X	X✓-	✓X✓	✓✓-	X✓X	✓✓✓	X✓✓	✓X✓	✓✓✓	✓X-		
	3.2	XXX	X✓-	✓✓✓	X✓✓	✓X X	--✓X	✓✓-	✓✓X	✓✓-	--X X	✓X X	X X ✓	✓X X	✓✓✓		
	3.3	XXX	--X X	X✓-	X-✓	X-✓	✓--	X✓-	✓-X	X--	X X X	✓✓✓	✓✓✓	-X✓	X✓✓		
	3.4	--✓-	X- X	✓X X	-✓X	--✓-	--✓✓	✓X X	✓✓X	-X X	X X -	✓-✓	X X X	X X ✓	X X X		
	3.5	✓✓X	✓✓✓	--✓✓	✓X X	--✓X	✓X X	--✓✓	✓✓X	✓X X	✓-X	--X -	X - ✓	✓X X	✓X X		
	3.6	X - X	✓X✓	✓✓X	X✓✓	X✓✓	X X -	✓X✓	X✓-	X X X	X X -	X - X	✓-X	-X X	X - X		
	3.7	XX✓	XXX	X - X	--✓X	✓X X	✓✓✓	✓✓X	✓X X	✓✓✓	✓✓X	✓X✓	X X ✓	X✓✓	✓✓X		

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 14 แสดงพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มควบคุมคนที่ 2 (✓ = เกิดพฤติกรรม X = ไม่เกิดพฤติกรรม - = เห็นไม่ตรงกัน)

การดำเนินการ															
การเก็บรวบรวม	ระยะพื้นฐาน						ระยะทดลอง						ระยะติดตามผล		
วิธีดำเนินการ	ฝึกซ้อมกีฬาตามปกติ						ฝึกซ้อมกีฬาตามปกติ						ฝึกซ้อมกีฬาตามปกติ		
สัปดาห์ที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
วันที่	1 2 3	4 5 6	7 8 9	10 11 12	13 14 15	16 17 18	19 20 21	22 23 24	25 26 27	28 29 30	31 32 33	34 35 36	37 38 39	40 41 42	
1 1.1	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓ X ✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓X	✓✓✓	✓✓✓	✓ X ✓	✓✓✓	✓✓✓	
1.2	✓✓✓	✓X✓	✓✓X	✓✓✓	✓ X X	X✓✓	✓ X ✓	✓✓✓	✓✓X	X✓✓	✓✓✓	✓ X ✓	✓✓✓	X✓✓	
1.3	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓X	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓-	✓✓-	X✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓-✓	✓✓✓	
1.4	X✓X	X✓✓	✓✓✓	X✓✓	✓✓X	✓✓✓	✓✓✓	✓ X ✓	X✓✓	✓ X ✓	✓✓X	✓✓✓	X✓✓	X✓-	
1.5	✓✓✓	✓✓X	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓X	✓✓✓	✓✓✓	X✓✓	✓ X ✓	✓ X X	✓✓✓	✓✓X	✓ X ✓	
1.6	X X X	✓-✓	X X ✓	✓✓-	✓✓✓	✓✓✓	X✓X	X✓✓	✓ X ✓	X✓✓	-✓✓	✓✓✓	✓✓X	✓-✓	
1.7	X X -	✓✓✓	X-✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	X✓✓	-✓✓	✓-✓	X✓✓	X✓✓	✓✓✓	✓✓-	✓✓✓	
2 2.1	X✓X	✓X✓	✓X X	X X X	X X X	X X X	X X X	✓ X X	X X X	X X ✓	X X X	X X X	X X ✓	X X X	
2.2	✓ X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	✓ X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	
2.3	✓✓X	✓X-	X X X	✓ X X	X X X	✓ X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X ✓ X	X X X	✓ X X	X ✓ X	
2.4	X X X	X X X	X X X	X X X	✓ X X	X X X	X X X	X - X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	
2.5	✓ X X	X ✓ ✓	✓✓X	✓ X X	X X ✓	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	✓ X X	X ✓ X	X X X	
2.6	X X ✓	X X X	✓✓X	- X X	X ✓ X	X X X	X X X	X X X	X ✓ X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	
2.7	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X X X	X - X	X X X	X X X	
3 3.1	✓✓✓	X✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓-	✓✓✓	✓✓✓	✓-✓	✓-✓	✓ X ✓	✓✓✓	X✓-	✓✓✓	✓✓X	
3.2	X X X	X X X	-✓-	X✓-	X X X	X✓-	X X -	✓✓-	✓ X ✓	- X ✓	X ✓ X	X ✓ ✓	✓ X X	✓✓✓	
3.3	X X X	X✓✓	✓ X -	- - X	X ✓ X	X ✓ X	X - X	✓ - ✓	X ✓ -	X - X	X ✓ -	- ✓ ✓	X ✓ ✓	✓✓✓	
3.4	✓✓✓	✓✓-	X✓X	X - -	X ✓ X	✓✓X	✓✓-	✓ X ✓	✓ X X	X X ✓	- X X	✓ X ✓	X - X	X ✓ X	
3.5	✓✓✓	✓✓X	- X X	X X X	X X ✓	- X X	X X X	X X X	X X ✓	✓ X X	X ✓ X	X X X	✓ X X	X - X	
3.6	✓✓X	X X ✓	X✓-	✓ - X	X ✓ ✓	- ✓ X	X X -	X X X	X ✓ X	X X X	X - X	X X X	X ✓ ✓	- X X	
3.7	X X X	✓✓X	✓ X X	- ✓ ✓	X X -	X - ✓	✓✓✓	✓✓-	✓-✓	✓✓✓	✓ X ✓	✓✓✓	✓✓-	✓✓✓	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 15 แสดงพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มควบคุมคนที่ 3 (✓ = เกิดพฤติกรรม X = ไม่เกิดพฤติกรรม - = เห็นไม่ตรงกัน)

		การดำเนินการ															
การเก็บรวบรวม	วิธีดำเนินการ	ระยะพื้นฐาน			ระยะทดลอง										ระยะติดตามผล		
		ฝึกซ้อมกีฬาตามปกติ			ฝึกซ้อมกีฬาตามปกติ										ฝึกซ้อมกีฬาตามปกติ		
สัปดาห์ที่	วันที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
ข้อที่		1 2 3	4 5 6	7 8 9	10 11 12	13 14 15	16 17 18	19 20 21	22 23 24	25 26 27	28 29 30	31 32 33	34 35 36	37 38 39	40 41 42		
1	1.1	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	X✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓		
	1.2	✓XX	--✓X	X✓✓	✓✓X	✓XX	✓✓✓	X✓✓	✓✓✓	X✓X	✓✓✓	X✓✓	XX✓	✓✓✓	X✓✓		
	1.3	✓✓✓	✓✓✓	X✓✓	✓✓✓	X✓✓	✓✓-	✓✓✓	✓X✓	✓✓✓	✓✓✓	X✓✓	✓✓✓	✓X✓	✓✓✓		
	1.4	✓✓✓	✓XX	X✓✓	X✓X	✓X✓	✓✓X	✓XX	✓✓-	✓✓✓	XX✓	✓X-	✓✓✓	✓✓X	✓✓✓		
	1.5	✓X✓	X✓✓	✓-X	✓✓✓	✓✓✓	✓X✓	✓✓✓	X✓✓	✓✓✓	✓✓X	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓		
	1.6	X✓X	✓✓X	X✓✓	XXX	X✓X	X✓✓	✓✓X	✓XX	✓✓X	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓-X	✓-✓		
	1.7	X✓-	✓✓X	X✓✓	✓X-	XX-	✓✓✓	✓✓X	✓X✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓X	✓✓✓		
2	2.1	✓XX	XX✓	X✓X	X✓X	X✓X	X✓X	XXX	XXX	XXX	XXX	XX✓	XXX	✓XX	XXX		
	2.2	XXX	XXX	XXX	XX✓	XXX	X--X	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX		
	2.3	XX✓	XXX	XXX	XX-	XXX	✓XX	✓XX	✓XX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX		
	2.4	XXX	X✓X	XXX	XXX	XXX	✓XX	X--X	X--✓	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	X✓X		
	2.5	X✓X	XXX	✓XX	✓XX	✓✓X	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	X✓X	XXX	XXX	XXX		
	2.6	XXX	XXX	XXX	XXX	XX✓	XXX	XXX	XXX	XXX	X✓X	XXX	XXX	✓XX	XXX		
	2.7	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX		
3	3.1	XX✓	X✓X	✓X✓	✓X✓	✓✓X	X✓✓	✓✓X	✓X✓	✓✓✓	✓✓✓	X✓✓	✓-✓	✓✓✓	✓✓✓		
	3.2	XXX	X✓X	XX✓	X✓✓	X-X	X✓X	--✓X	✓--	X-✓	✓✓-	✓✓✓	✓-✓	✓✓✓	X✓✓		
	3.3	XXX	✓X✓	✓✓X	-✓X	XX✓	--XX	✓-X	✓-✓	X--	✓X-	X✓✓	✓✓✓	X✓✓	✓✓✓		
	3.4	✓✓✓	✓✓✓	--X✓	✓✓✓	✓✓X	✓✓-	--✓✓	✓✓X	--XX	XXX	✓XX	XXX	✓✓X	XX✓		
	3.5	X✓X	✓-X	✓XX	XX-	--✓✓	XXX	X✓✓	--✓X	✓XX	XXX	--XX	✓XX	X✓X	✓XX		
	3.6	✓XX	XX✓	--XX	X✓✓	X✓X	✓X✓	X✓✓	✓✓-	--XX	XX-	XXX	XX-	X-✓	XXX		
	3.7	X✓-	✓✓X	X✓X	✓-X	✓-X	--✓X	✓✓-	XX✓	✓X✓	✓✓X	✓✓✓	✓✓X	✓✓✓	✓✓✓		

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 16 แสดงพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มควบคุมคนที่ 4 (✓ = เกิดพฤติกรรม X = ไม่เกิดพฤติกรรม - = เห็นไม่ตรงกัน)

		การดำเนินการ															
การเก็บรวบรวม	วิธีดำเนินการ	ระยะพื้นฐาน			ระยะทดลอง										ระยะติดตามผล		
		ฝึกซ้อมกีฬาตามปกติ			ฝึกซ้อมกีฬาตามปกติ										ฝึกซ้อมกีฬาตามปกติ		
สัปดาห์ที่	วันที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
ข้อที่		1 2 3	4 5 6	7 8 9	10 11 12	13 14 15	16 17 18	19 20 21	22 23 24	25 26 27	28 29 30	31 32 33	34 35 36	37 38 39	40 41 42		
1	1.1	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	X✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	X✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓		
	1.2	✓X✓	✓✓X	✓XX	✓✓X	X✓✓	✓✓✓	✓X✓	✓✓X	✓✓X	X✓✓	✓✓✓	X✓✓	✓X✓	✓✓✓		
	1.3	✓✓✓	✓✓X	✓✓X	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓		
	1.4	✓✓✓	X✓✓	✓✓✓	X✓✓	✓✓X	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓-✓	✓✓✓	-✓✓	✓✓✓	✓✓✓	X✓✓		
	1.5	✓✓X	✓X✓	✓✓✓	✓X✓	✓✓✓	✓X✓	X✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓X	✓X✓	✓✓✓	X✓✓		
	1.6	X✓✓	✓✓X	✓XX	✓✓✓	✓X-	✓✓X	✓-✓	✓X✓	-✓✓	✓X✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓		
	1.7	-✓✓	✓✓-	XX✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓X✓	✓✓✓	✓✓✓	X✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓		
2	2.1	XX✓	XXX	X✓X	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	X✓X	XXX	XXX	X✓X		
	2.2	XXX	XXX	XXX	X-X	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX		
	2.3	XX-	X✓X	XXX	X✓X	XXX	✓X✓	XXX	XXX	✓XX	XXX	XXX	XXX	XXX	✓X✓		
	2.4	XXX	-XX	XXX	✓-X	XXX	XXX	XXX	XXX	✓XX	XXX	XXX	X✓X	X✓X	XXX		
	2.5	X✓X	XXX	XX✓	✓XX	✓XX	XXX	✓XX	XXX	X✓X	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX		
	2.6	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	-XX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX		
	2.7	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX		
3	3.1	XX✓	X✓✓	✓✓✓	✓✓X	X-✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓X	✓X✓	✓✓✓	✓X✓	✓X✓	X✓✓		
	3.2	XX✓	XX✓	✓✓-	X✓-	-X✓	X✓✓	✓✓-	-✓X	X✓✓	✓X-	✓✓X	✓✓X	X✓X	✓X✓		
	3.3	✓XX	X✓X	-✓X	X✓-	XX✓	XX-	-✓✓	✓✓✓	X-✓	✓✓X	X-✓	✓X-	X-✓	✓-X		
	3.4	XX✓	-X✓	✓XX	X✓✓	X✓X	-✓X	X✓✓	✓XX	XXX	✓X✓	✓XX	X✓X	✓XX	X✓X		
	3.5	✓✓X	✓X✓	-XX	X✓X	✓X✓	XXX	X✓X	X✓✓	-X✓	XXX	X✓X	X✓X	✓XX	XXX		
	3.6	✓XX	XX-	XX✓	✓XX	XX✓	✓X-	XX✓	XX✓	X✓X	X-X	-XX	XX✓	X-X	XX-		
	3.7	-X✓	X✓✓	✓✓-	X✓✓	-✓X	-✓-	✓✓-	✓✓-	✓-✓	✓X✓	X✓✓	✓X✓	✓X✓	✓✓✓		

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 17 ค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในกลุ่มทดลอง ด้านการปฏิบัติตนขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬาในระยะเวลาพื้นฐาน ระยะเวลาทดลอง และระยะติดตามผล

เรื่อง	ระยะพื้นฐาน				ระยะทดลอง				ระยะติดตามผล			
	คนที่				คนที่				คนที่			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. การปฏิบัติตนขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬา												
1.1 มาทันเวลา	88.89	100	88.89	88.89	91.663	100	95.83	100	100	100	100	100
1.2 ปฏิบัติตามขั้นตอนของการฝึกซ้อม/แข่งขัน	44.44	44.44	88.89	44.44	58.33	75.00	83.33	91.66	100	88.89	100	100
1.3 ฝึกซ้อม/แข่งขันครบตามเวลาที่กำหนด	77.78	66.67	100	55.56	83.33	79.16	83.33	95.83	100	77.78	100	100
1.4 ให้ความเคารพ เชื้อพียง ให้เกียรติผู้ฝึกสอน	44.44	66.67	66.67	88.89	75.00	75.00	79.16	83.33	88.89	100	100	100
1.5 แต่งกายเหมาะสม เป็นแบบอย่างที่ดีได้	77.78	55.56	88.89	100	87.50	95.83	83.33	95.83	100	88.89	100	100
1.6 มีความตั้งใจ สนใจ เอาใจใส่ มุ่งมั่น ทุ่มเท	22.22	66.67	33.33	44.44	41.66	70.83	66.66	75.00	88.89	88.89	100	100
1.7 ผลสัมฤทธิ์ในการฝึกซ้อม/แข่งขัน	22.22	55.56	55.56	44.44	54.16	79.16	87.50	87.50	100	88.89	100	100
ค่าเฉลี่ย	53.97	65.08	74.60	66.67	70.23	82.14	82.73	89.88	96.83	90.48	100	100

จากตารางที่ 17 แสดงค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง ด้านการปฏิบัติตนขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬาในระยะเวลาพื้นฐาน ระยะเวลาทดลอง และระยะติดตามผล ของนักกีฬาในกลุ่มทดลองคนที่ 1 มีค่าร้อยละเฉลี่ย 53.97, 70.23 และ 96.83 นักกีฬาคนที่ 2 มีค่าร้อยละเฉลี่ย 65.08, 82.14 และ 90.48 นักกีฬาคนที่ 3 มีค่าร้อยละเฉลี่ย 74.60, 82.73 และ 100 และนักกีฬาคนที่ 4 มีค่าร้อยละเฉลี่ย 66.67, 89.88 และ 100 ตามลำดับ

ตารางที่ 18 ค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลอง ด้านการเคารพตามกฎระเบียบข้อบังคับของการเล่นกีฬาขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬาในระยะพื้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล

เรื่อง	ระยะพื้นฐาน				ระยะทดลอง				ระยะติดตามผล			
	คนที่				คนที่				คนที่			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
2. การเคารพตามกฎระเบียบข้อบังคับของการเล่นกีฬาขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬา												
2.1 เล่นผิดกฎ	77.78	66.67	55.56	88.89	91.66	91.66	95.83	87.50	100	88.89	88.89	100
2.2 เจตนาเล่นผิดกฎ	88.89	88.89	66.67	100	58.33	91.66	100	95.83	100	100	88.89	100
2.3 เล่นอันตราย	77.78	77.78	33.33	100	83.33	83.33	87.50	87.50	88.89	100	88.89	55.56
2.4 เจตนาเล่นอันตราย	88.89	88.89	44.44	88.89	75.00	91.66	83.33	87.50	55.56	100	100	66.67
2.5 ทำความผิดซ้ำซาก	44.44	66.67	66.67	88.89	91.66	100	87.50	87.50	100	88.89	77.78	100
2.6 เสียมารยาทในการเล่น	44.44	77.78	88.89	100	87.50	91.66	100	95.83	100	88.89	100	100
2.7 ทำความผิดที่ถูกคาดหวังมาแล้ว	100	88.89	77.78	100	100	100	100	95.83	100	100	88.89	100
ค่าเฉลี่ย	74.60	79.37	61.91	95.24	83.93	92.858	93.45	91.07	92.06	95.24	90.48	88.89

จากตารางที่ 18 แสดงค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง ด้านการเคารพตามกฎระเบียบข้อบังคับของการเล่นกีฬาขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬาในระยะพื้นฐานระยะทดลอง และระยะติดตามผล ของนักกีฬากลุ่มทดลองคนที่ 1 มีค่าร้อยละเฉลี่ย 74.60, 83.93 และ 92.06 นักกีฬาคนที่ 2 มีค่าร้อยละเฉลี่ย 79.37, 92.85 และ 95.24 นักกีฬาคนที่ 3 มีค่าร้อยละเฉลี่ย 61.91, 93.45 และ 90.48 และนักกีฬาคนที่ 4 มีค่าร้อยละเฉลี่ย 95.24, 91.07 และ 88.89 ตามลำดับ

ตารางที่ 19 ค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลอง ด้านพฤติกรรมที่พึงประสงค์ขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬา ในระยะ  
 ฐาน ระยะเวลา และระยะติดตามผล

เรื่อง	ระยะฐาน				ระยะทดลอง				ระยะติดตามผล			
	คนที่				คนที่				คนที่			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
3. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬา												
3.1 ทักทายกันด้วยกิริยาท่าทางหรือคำพูดที่ดี	55.56	55.56	66.67	66.67	87.50	87.50	91.66	87.50	77.78	100	100	100
3.2 แสดงความยินดีด้วยกิริยาท่าทางหรือคำพูดที่ดี	55.56	33.33	44.44	44.44	45.83	45.83	41.66	50.00	66.67	88.89	88.89	55.56
3.3 กล่าว/แสดงกิริยาขอโทษเมื่อทำสิ่งที่ไม่ถูกต้อง	11.11	22.22	33.33	11.11	37.50	25.00	33.33	37.50	66.67	77.78	77.78	44.44
3.4 ใช้วาจาที่ไม่สุภาพ	22.22	22.22	55.56	55.56	20.83	45.83	62.50	58.33	77.78	55.56	100	88.89
3.5 แสดงกิริยาอาการที่ไม่สุภาพ	55.56	33.33	55.56	44.44	58.33	66.66	91.66	83.33	88.89	100	100	100
3.6 แสดงการกระทำที่เอาเปรียบผู้อื่น (ขี้โกง)	11.11	44.44	44.44	77.78	62.50	62.50	83.33	93.33	55.56	66.67	77.78	77.78
3.7 แสดงความมีน้ำใจนักกีฬา รู้แพ้รู้ชนะรู้อภัย เพื่อเพื่อน	33.33	44.44	88.89	66.67	66.66	54.16	70.83	66.66	88.89	100	100	100
ค่าเฉลี่ย	34.92	36.51	55.56	52.38	54.16	55.35	67.85	66.66	74.61	84.13	92.06	80.95

จากตารางที่ 19 แสดงค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลอง ด้านพฤติกรรมที่พึงประสงค์ขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬาในระยะฐาน ระยะเวลา และระยะติดตามผล ของนักกีฬากลุ่มทดลองคนที่ 1 มีค่าร้อยละเฉลี่ย 34.92, 54.16 และ 74.61 นักกีฬาคนที่ 2 มีค่าร้อยละเฉลี่ย 36.51, 55.35 และ 84.13 นักกีฬาคนที่ 3 มีค่าร้อยละเฉลี่ย 55.56, 67.85 และ 92.06 และนักกีฬาคนที่ 4 มีค่าร้อยละเฉลี่ย 52.38, 66.66 และ 80.95 ตามลำดับ

ตารางที่ 20 ค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในกลุ่มควบคุม ด้านการปฏิบัติตนขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬาในระยะพื้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล

เรื่อง	ระยะพื้นฐาน				ระยะทดลอง				ระยะติดตามผล			
	คนที่				คนที่				คนที่			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. การปฏิบัติตนขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬา												
1.1 มาทันเวลา	88.89	100	100	100	91.66	91.66	95.83	91.66	100	77.78	100	100
1.2 ปฏิบัติตามขั้นตอนของการฝึกซ้อม/แข่งขัน	55.56	77.78	44.44	55.56	50.00	75.00	70.83	75.00	66.67	77.78	66.67	77.78
1.3 ฝึกซ้อม/แข่งขันครบตามเวลาที่กำหนด	88.89	100	88.89	77.78	87.50	83.33	83.33	100	88.89	88.89	77.78	100
1.4 ให้ความเคารพ เชื้อพียง ให้เกียรติผู้ฝึกสอน	33.33	66.67	66.67	88.89	62.50	75.00	54.16	83.33	55.56	66.67	88.89	88.89
1.5 แต่งกายเหมาะสม เป็นแบบอย่างที่ดีได้	77.78	88.89	55.56	77.78	83.33	79.16	87.50	79.16	88.89	77.78	100	77.78
1.6 มีความตั้งใจ สนใจ เอาใจใส่ มุ่งมั่น ทุ่มเท	0	33.33	55.56	55.56	33.33	70.83	58.33	70.83	66.67	77.78	55.56	100
1.7 ผลสัมฤทธิ์ในการฝึกซ้อม/แข่งขัน	22.22	44.44	55.56	55.56	45.83	79.16	70.83	91.66	66.67	88.89	77.78	100
ค่าเฉลี่ย	52.30	73.30	66.67	73.02	64.88	79.16	74.40	84.52	76.19	79.37	80.95	92.06

จากตารางที่ 20 แสดงค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง ด้านการปฏิบัติตนขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬาในระยะพื้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล ของนักกีฬาในกลุ่มควบคุมคนที่ 1 มีค่าร้อยละเฉลี่ย 52.38, 64.88 และ 76.19 นักกีฬาคนที่ 2 มีค่าร้อยละเฉลี่ย 73.02, 79.16 และ 79.37 นักกีฬาคนที่ 3 มีค่าร้อยละเฉลี่ย 66.67, 74.40 และ 80.95 และนักกีฬาคนที่ 4 มีค่าร้อยละเฉลี่ย 73.02, 84.52 และ 92.06 ตามลำดับ

ตารางที่ 21 ค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในกลุ่มควบคุม ด้านการเคารพตามกฎระเบียบข้อบังคับของการเล่นกีฬาขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬาในระยะพื้นฐาน ระยะทดลอง และระยะติดตามผล

เรื่อง	ระยะพื้นฐาน				ระยะทดลอง				ระยะติดตามผล			
	คนที่				คนที่				คนที่			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
2. การเคารพตามกฎระเบียบข้อบังคับของการเล่นกีฬาขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬา												
2.1 เล่นผิดกฎ	55.56	55.56	66.67	77.78	95.83	91.66	83.33	95.83	100	88.89	88.89	88.89
2.2 เจตนาเล่นผิดกฎ	88.89	88.89	100	100	100	95.83	91.66	95.83	100	100	100	100
2.3 เล่นอันตราย	100	66.67	88.89	77.78	83.33	87.50	83.33	83.33	77.78	77.78	88.89	77.78
2.4 เจตนาเล่นอันตราย	100	100	88.89	88.89	75.00	91.66	83.33	83.33	88.89	100	88.89	77.78
2.5 ทำความผิดซ้ำซาก	44.44	44.44	77.78	77.78	87.50	91.66	79.16	83.33	100	77.78	100	100
2.6 เสียมารยาทในการเล่น	77.78	66.67	100	100	91.66	87.50	91.66	95.83	100	100	88.89	100
2.7 ทำความผิดที่ถูกคาดโทษมาแล้ว	100	100	100	100	100	100	100	100	100	88.89	100	100
ค่าเฉลี่ย	80.95	74.60	88.89	88.89	90.47	92.26	89.5	91.07	95.24	90.48	93.65	92.06

จากตารางที่ 21 แสดงค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเอง ด้านการเคารพตามกฎระเบียบข้อบังคับของการเล่นกีฬาขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬาในระยะเวลาพื้นฐาน ระยะเวลาทดลอง และระยะติดตามผล ของนักกีฬากลุ่มควบคุมคนที่ 1 มีค่าร้อยละเฉลี่ย 80.95, 90.47 และ 95.24 นักกีฬาคนที่ 2 มีค่าร้อยละเฉลี่ย 74.60 92.26 และ 90.48 นักกีฬาคนที่ 3 มีค่าร้อยละเฉลี่ย 88.89, 87.50 และ 93.65 และนักกีฬาคนที่ 4 มีค่าร้อยละเฉลี่ย 88.89, 91.07 และ 92.06 ตามลำดับ

ตารางที่ 22 ค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มควบคุม ด้านพฤติกรรมที่พึงประสงค์ขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬาในระยะเวลาพื้นฐาน ระยะเวลาทดลอง และระยะติดตามผล

เรื่อง	ระยะเวลาพื้นฐาน				ระยะเวลาทดลอง				ระยะติดตามผล				
	คนที่				คนที่				คนที่				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
3. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬา													
3.1 ทักทายกันด้วยกิริยาท่าทางหรือคำพูดที่ดี	44.44	88.89	44.44	66.67	62.50	83.33	75.00	79.16	66.67	66.67	88.89	66.67	
3.2 แสดงความยินดีด้วยกิริยาท่าทางหรือคำพูดที่ดี	44.44	11.11	22.22	44.44	45.83	33.33	45.83	45.83	55.56	66.67	77.78	55.56	
3.3 กล่าว/แสดงกิริยาขอโทษเมื่อทำสิ่งที่ไม่ถูกต้อง	11.11	33.33	44.44	33.33	33.33	25.00	33.33	45.83	66.67	77.78	88.89	33.33	
3.4 ใช้วาจาที่ไม่สุภาพ	44.44	22.22	11.11	44.44	33.33	45.83	37.50	54.16	88.89	55.56	55.56	66.67	
3.5 แสดงกิริยาอาการที่ไม่สุภาพ	11.11	33.33	55.56	44.44	41.66	75.00	58.33	62.50	55.56	77.78	66.67	66.67	
3.6 แสดงการกระทำที่เอาเปรียบผู้อื่น (ซีโกง)	44.44	44.44	66.67	66.67	54.16	62.50	50.00	62.50	55.56	66.67	66.67	66.67	
3.7 แสดงความมีน้ำใจนักกีฬา รู้แพ้รู้ชนะรู้อย่างเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่	11.11	33.33	44.44	55.56	62.50	62.50	54.16	58.33	55.56	88.89	77.78	77.78	
ค่าร้อยละเฉลี่ย	30.16	38.09	41.27	50.79	47.62	55.36	50.59	58.33	63.50	71.43	74.61	61.91	

จากตารางที่ 22 แสดงค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มควบคุม ด้านพฤติกรรมที่พึงประสงค์ขณะฝึกซ้อม/แข่งขันกีฬาในระยะเวลาพื้นฐาน ระยะเวลาทดลอง และระยะติดตามผล ของนักกีฬากลุ่มควบคุมคนที่ 1 มีค่าร้อยละเฉลี่ย 30.16, 47.62 และ 63.50 นักกีฬาคนที่ 2 มีค่าร้อยละเฉลี่ย 38.09, 55.36 และ 71.43 นักกีฬาคนที่ 3 มีค่าร้อยละเฉลี่ย 41.27, 50.59 และ 74.61 และนักกีฬาคนที่ 4 มีค่าร้อยละเฉลี่ย 50.79, 58.33 และ 61.91 ตามลำดับ

ตารางที่ 23 ค่าความเที่ยงของผู้สังเกตพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาฟุตบอลลุ่ม  
ทดลองคนที่ 1 ระยะเวลา 14 สัปดาห์

วันที่	ความเห็นของผู้สังเกตพฤติกรรมความมีระเบียบวินัย									รวม IOR
	การปฏิบัติตนขณะฝึกซ้อม			การเคารพกฎกติกา			คุณลักษณะที่พึงประสงค์			
	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	IOR	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	IOR	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	IOR	
1	7	-	100	6	1	85.71	6	1	85.71	90.48
2	7	-	100	7	-	100	4	3	57.14	85.71
3	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	95.24
4	7	-	100	7	-	100	4	3	57.14	85.71
5	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	95.24
6	7	-	100	7	-	100	4	3	57.14	85.71
7	7	-	100	5	2	71.43	7	-	100	90.48
8	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
9	6	1	85.71	7	-	100	6	1	85.71	90.48
10	7	-	100	7	-	100	4	3	57.14	85.71
11	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	85.71
12	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	85.71
13	7	-	100	7	-	100	5	2	71.43	80.95
14	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	90.48
15	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
16	7	-	100	7	-	100	3	4	42.86	80.95
17	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	90.48
18	7	-	100	7	-	100	4	3	57.14	85.71
19	6	1	85.71	7	-	100	4	3	57.14	80.95
20	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
21	5	2	71.43	7	-	100	5	2	71.43	80.95
22	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
23	5	2	71.43	7	-	100	6	1	85.71	85.71
24	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	95.24
25	6	1	85.71	7	-	100	4	3	57.14	80.95
26	5	2	71.43	6	1	85.71	6	1	85.71	80.95
27	7	-	100	7	-	100	5	2	71.43	90.48



ตารางที่ 23 (ต่อ) ค่าความเที่ยงของผู้สังเกตพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลองคนที่ 1 ระยะเวลา 14 สัปดาห์

วันที่	ความเห็นของผู้สังเกตพฤติกรรมความมีระเบียบวินัย									รวม IOR
	การปฏิบัติตนขณะฝึกซ้อม			การเคารพกฎกติกา			คุณลักษณะที่พึงประสงค์			
	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	IOR	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	IOR	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	IOR	
	คล้อย	คล้อย		คล้อย	คล้อย		คล้อย	คล้อย		
28	6	1	85.71	7	-	100	4	3	57.14	80.95
29	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	95.24
30	5	2	71.43	7	-	100	5	2	71.43	80.95
31	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	95.24
32	6	1	85.71	7	-	100	5	2	71.43	85.71
33	7	-	100	7	-	100	5	2	71.43	90.48
34	7	-	100	6	1	85.71	6	1	85.71	90.48
35	7	-	100	6	1	85.71	6	1	85.71	90.48
36	6	1	85.71	6	1	85.71	6	1	85.71	85.71
37	7	-	100	7	-	100	5	2	71.43	90.48
38	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	95.24
39	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
40	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
41	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
42	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100

จากตารางที่ 23 แสดงว่าค่าความเที่ยงของผู้สังเกตพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลองคนที่ 1 ระยะเวลา 14 สัปดาห์ มีความสอดคล้องกันมากกว่า ร้อยละ 80

ตารางที่ 24 ค่าความเที่ยงของผู้สังเกตพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่ม  
ทดลองคนที่ 2 ระยะเวลา 14 สัปดาห์

วันที่	ความเห็นของผู้สังเกตพฤติกรรมความมีระเบียบวินัย									รวม
	การปฏิบัติตนขณะฝึกซ้อม			การเคารพกฎกติกา			คุณลักษณะที่พึงประสงค์			
	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	IOR	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	IOR	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	IOR	
1	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	95.24
2	6	1	85.71	7	-	100	7	-	100	95.24
3	6	1	85.71	7	-	100	6	1	85.71	90.48
4	6	1	85.71	7	-	100	7	-	100	95.24
5	7	-	100	7	-	100	5	2	71.43	90.48
6	7	-	100	5	2	71.43	6	1	85.71	85.71
7	7	-	100	7	-	100	4	3	57.14	85.71
8	6	1	85.71	7	-	100	7	-	100	95.24
9	7	-	100	7	-	100	4	3	57.14	85.71
10	6	1	85.71	7	-	100	4	3	57.14	80.95
11	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	90.48
12	5	2	71.43	6	1	85.71	6	1	85.71	80.95
13	6	1	85.71	7	-	100	4	3	57.14	80.95
14	5	2	71.43	7	-	100	5	2	71.43	80.95
15	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	95.24
16	7	-	100	7	-	100	4	3	57.14	85.71
17	7	-	100	6	1	85.71	6	1	85.71	90.48
18	6	1	85.71	7	-	100	5	2	71.43	85.71
19	7	-	100	7	-	100	5	2	71.43	90.48
20	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
21	5	2	71.43	7	-	100	6	1	85.71	85.71
22	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
23	7	-	100	7	-	100	4	3	57.14	85.71
24	6	1	85.71	5	2	71.43	6	1	85.71	80.95
25	7	-	100	7	-	100	3	4	42.86	80.95
26	7	-	100	7	-	100	4	3	57.14	85.71
27	4	3	57.14	7	-	100	6	1	85.71	80.95

ตารางที่ 24 (ต่อ) ค่าความเที่ยงของผู้สังเกตพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่ม  
ทดลองคนที่ 2 ระยะเวลา 14 สัปดาห์

วันที่	ความเห็นของผู้สังเกตพฤติกรรมความมีระเบียบวินัย									รวม IOR
	การปฏิบัติตนขณะฝึกซ้อม			การเคารพกฎกติกา			คุณลักษณะที่พึงประสงค์			
	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	IOR	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	IOR	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	IOR	
	ค.ล.ง	ค.ล.ง		ค.ล.ง	ค.ล.ง		ค.ล.ง	ค.ล.ง		
28	6	1	85.71	7	-	100	7	-	100	95.24
29	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	95.24
30	7	-	100	7	-	100	5	2	71.43	90.48
31	7	-	100	7	-	100	5	2	71.43	90.48
32	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
33	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	95.24
34	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
35	7	-	100	7	-	100	5	2	71.43	90.48
36	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	95.24
37	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
38	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	95.24
39	7	-	100	6	1	85.71	6	1	85.71	90.48
40	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
41	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
42	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100

จากตารางที่ 24 แสดงว่าค่าความเที่ยงของผู้สังเกตพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยใน  
ตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลองคนที่ 2 ระยะเวลา 14 สัปดาห์ มีความสอดคล้องกันมากกว่า  
ร้อยละ 80

ตารางที่ 25 ค่าความเที่ยงของผู้สังเกตพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่ม  
ทดลองคนที่ 3 ระยะเวลา 14 สัปดาห์

วันที่	ความเห็นของผู้สังเกตพฤติกรรมความมีระเบียบวินัย									รวม IOR
	การปฏิบัติตนขณะฝึกซ้อม			การเคารพกฎกติกา			คุณลักษณะที่พึงประสงค์			
	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	IOR	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	IOR	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	IOR	
1	7	-	100	5	2	71.43	7	-	100	90.48
2	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
3	6	1	85.71	7	-	100	7	-	100	95.24
4	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
5	6	1	85.71	7	-	100	7	-	100	95.24
6	7	-	100	4	3	57.14	6	1	85.71	80.95
7	7	-	100	6	1	85.71	5	2	71.43	85.71
8	5	2	71.43	7	-	100	6	1	85.71	85.71
9	7	-	100	7	-	100	4	3	57.14	85.71
10	7	-	100	6	1	85.71	5	2	71.43	85.71
11	7	-	100	7	-	100	5	2	71.43	90.48
12	6	1	85.71	7	-	100	5	2	71.43	85.71
13	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
14	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	95.24
15	7	-	100	7	-	100	5	2	71.43	90.48
16	7	-	100	7	-	100	3	4	42.86	80.95
17	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
18	7	-	100	7	-	100	4	3	57.14	85.71
19	3	4	42.86	7	-	100	7	-	100	80.95
20	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
21	7	-	100	7	-	100	4	3	57.14	85.71
22	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
23	7	-	100	7	-	100	5	2	71.43	90.48
24	6	1	85.71	6	1	85.71	5	2	71.43	80.95
25	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
26	6	1	85.71	7	-	100	4	3	57.14	80.95
27	4	3	57.14	7	-	100	6	1	85.71	80.95

ตารางที่ 25 (ต่อ) ค่าความเที่ยงของผู้สังเกตพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลองคนที่ 3 ระยะเวลา 14 สัปดาห์

วันที่	ความเห็นของผู้สังเกตพฤติกรรมความมีระเบียบวินัย									รวม IOR
	การปฏิบัติตนขณะฝึกซ้อม			การเคารพกฎกติกา			คุณลักษณะที่พึงประสงค์			
	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	IOR	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	IOR	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	IOR	
	IOR	IOR	IOR	IOR	IOR	IOR	IOR	IOR	IOR	
28	6	1	85.71	7	-	100	6	1	85.71	90.48
29	7	-	100	7	-	100	5	2	71.43	90.48
30	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	95.24
31	6	1	85.71	7	-	100	5	2	71.43	85.71
32	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
33	7	-	100	7	-	100	6	1	71.43	95.24
34	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	95.24
35	7	-	100	6	1	85.71	7	-	100	95.24
36	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
37	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
38	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
39	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	95.24
40	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
41	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
42	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100

จากตารางที่ 4 แสดงว่าค่าความเที่ยงของผู้สังเกตพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลองคนที่ 3 ระยะเวลา 14 สัปดาห์ มีความสอดคล้องกันมากกว่า ร้อยละ 80

ตารางที่ 26 ค่าความเที่ยงของผู้สังเกตพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่ม  
ทดลองคนที่ 4 ระยะเวลา 14 สัปดาห์

วันที่	ความเห็นของผู้สังเกตพฤติกรรมความมีระเบียบวินัย									รวม IOR
	การปฏิบัติตนขณะฝึกซ้อม			การเคารพกฎกติกา			คุณลักษณะที่พึงประสงค์			
	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	IOR	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	IOR	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	IOR	
	คล้อย	คล้อย		คล้อย	คล้อย		คล้อย	คล้อย		
1	7	-	100	6	1	85.71	5	2	71.43	85.71
2	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
3	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
4	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
5	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
6	6	1	85.71	7	-	100	5	2	71.43	85.71
7	6	1	85.71	7	-	100	4	3	57.14	80.95
8	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
9	6	1	85.71	7	-	100	4	3	57.14	80.95
10	5	2	71.43	6	1	85.71	6	1	85.71	80.95
11	7	-	100	5	2	71.43	7	-	100	90.48
12	7	-	100	7	-	100	3	4	42.86	80.95
13	7	-	100	7	-	100	4	3	57.14	85.71
14	6	1	85.71	6	1	85.71	6	1	85.71	85.71
15	6	1	85.71	7	-	100	6	1	85.71	90.48
16	7	-	100	7	-	100	3	4	42.86	80.95
17	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	95.24
18	7	-	100	7	-	100	5	2	71.43	90.48
19	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	95.24
20	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
21	6	1	85.71	7	-	100	4	3	57.14	80.95
22	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
23	6	1	85.71	7	-	100	7	-	100	95.24
24	7	-	100	6	1	85.71	5	2	71.43	85.71
25	6	1	85.71	6	1	85.71	7	-	100	90.48
26	7	-	100	6	1	85.71	4	3	57.14	80.95
27	4	3	57.14	7	-	100	7	-	100	85.71

ตารางที่ 26 (ต่อ) ค่าความเที่ยงของผู้สังเกตพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่ม  
ทดลองคนที่ 4 ระยะเวลา 14 สัปดาห์

วันที่	ความเห็นของผู้สังเกตพฤติกรรมความมีระเบียบวินัย									รวม IOR
	การปฏิบัติตนขณะฝึกซ้อม			การเคารพกฎกติกา			คุณลักษณะที่พึงประสงค์			
	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	IOR	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	IOR	สอดคล้อง	ไม่สอดคล้อง	IOR	
	ค.ล.ง	ค.ล.ง		ค.ล.ง	ค.ล.ง		ค.ล.ง	ค.ล.ง		
28	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
29	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
30	7	-	100	7	-	100	5	2	71.43	90.48
31	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	95.24
32	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	95.24
33	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
34	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
35	7	-	100	6	1	85.71	6	1	85.71	90.48
36	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	95.24
37	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	95.24
38	7	-	100	7	-	100	5	2	71.43	90.48
39	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
40	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100
41	7	-	100	7	-	100	6	1	85.71	95.24
42	7	-	100	7	-	100	7	-	100	100

จากตารางที่ 5 แสดงว่าค่าความเที่ยงของผู้สังเกตพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลองคนที่ 4 ระยะเวลา 14 สัปดาห์ มีความสอดคล้องกันมากกว่า ร้อยละ 80

## ภาคผนวก จ

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (เพิ่มเติม)

ตารางที่ 27 คะแนนและค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบวัดพฤติกรรมการมีความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาฟุตบอลลีกและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล

คนที่	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม		
	ระยะของการทดลอง			ระยะของการทดลอง		
	ก่อนการทดลอง	สิ้นสุดการทดลอง	ติดตามผล	ก่อนการทดลอง	สิ้นสุดการทดลอง	ติดตามผล
1	85	100	111	103	113	120
2	99	123	125	116	123	114
3	89	110	109	107	109	101
4	110	127	129	127	127	122
5	125	120	133	98	123	117
6	119	120	130	89	106	117
7	135	146	142	106	91	98
8	121	123	124	116	128	91
9	121	127	120	84	117	98
10	127	126	128	106	105	99
11	133	137	134	119	114	113
12	121	122	122	106	123	120
13	121	119	120	119	117	122
14	126	127	125	120	114	124
15	120	136	141	134	145	145
16	135	141	151	130	114	116
17	133	136	141	97	130	127
18	131	136	131	101	110	101
19	114	116	111	116	124	127
20	121	126	141	137	143	145
คะแนนเฉลี่ย	119.3	125.9	128.4	111.55	118.8	115.85



ตารางที่ 28 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางชนิดวัดซ้ำของคะแนนจากแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬาในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล

แหล่งของความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่มผู้เข้ารับการทดลอง	39	17601.200		
กลุ่ม (A)	1	2502.534	2502.534	
6.2983*				
ความคลาดเคลื่อนภายในกลุ่ม	38	15098.666	397.333	
ภายในกลุ่มผู้เข้ารับการทดลอง	80	5862.667		
ระยะของการทดลอง (B)	2	1238.617	619.309	10.5845*
ปฏิสัมพันธ์ (AB)	2	177.216	88.608	1.5144
B x ความคลาดเคลื่อนภายในกลุ่ม	76	4446.834	58.511	

\*  $P < .05$  (.05  $F_{2,76} = 3.15$ )

ตารางที่ 29 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา ระหว่างกลุ่ม (Factor A) และระยะของการทดลอง (Factor B) ระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล

Factor	กลุ่ม (A)	
	กลุ่มทดลอง ( $a_1$ )	กลุ่มควบคุม ( $a_2$ )
B at a	7.5553*	4.5436*

\*  $P < .05$  ( $F_{.05(2,76)} = 3.15$ )

ตารางที่ 29 (ต่อ) ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬา ระหว่างกลุ่ม (Factor A) และระยะของการทดลอง (Factor B) ระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล

Factor	ระยะของการทดลอง (B)		
	ระยะก่อนการทดลอง $b_1$	ระยะสิ้นสุดการทดลอง $b_2$	ระยะติดตามผล $b_3$
A at b 9.1864*	3.5032	2.9402	

\* $P < .05$  ( $F_{.05(1, 57)} = 4.00$ )

ตารางที่ 30 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนจากแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มทดลอง ด้วยการทดสอบค่าที ในระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล

การทดลอง	ระยะก่อนการทดลอง	ระยะสิ้นสุดการทดลอง	ระยะติดตามผล
คะแนนเฉลี่ย	119.3	125.9	
128.4			
ระยะก่อนการทดลอง	119.3	3.6762*	4.0958*
ระยะสิ้นสุดการทดลอง	125.9		1.7416
ระยะติดตามผล	128.4		

\*  $P < .01$  ( $t_{.01} = 2.861$ )

ตารางที่ 31 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนจากแบบวัดพฤติกรรมความมีระเบียบวินัยในตนเองของนักกีฬากลุ่มควบคุม ด้วยการทดสอบค่าที ในระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล

การทดลอง	ระยะก่อนการทดลอง	ระยะสิ้นสุดการทดลอง	ระยะติดตามผล
คะแนนเฉลี่ย	111.55	118.8	
115.85			
ระยะก่อนการทดลอง	111.55	2.3972	1.3382
ระยะสิ้นสุดการทดลอง	118.8		1.2099
ระยะติดตามผล	115.85		

\*  $P < .01$  ( $t_{.01} = 2.861$ )

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางพิมพ์ ม่วงศิริธรรม เกิดวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ.2503 สำเร็จการศึกษาลัทธิ  
สูตรปริญญาการศึกษาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขต  
พลศึกษา ปีการศึกษา 2524 ในปี พ.ศ.2536 ได้ศึกษาต่อและสำเร็จการศึกษาลัทธิ  
ปริญญาครุศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา  
2537 ในปี พ.ศ. 2540 ได้ศึกษาต่อ และสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชาพลศึกษา จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2544 ปัจจุบันรับราชการที่  
โรงเรียนปากเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย