



รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กรมพลศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ. จิตวิทยาการกีฬาเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร:
ชนประดิษฐ์การพิมพ์, 2527.

ชัยพร วิชชาวุธ. มวลสารจิตวิทยา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2525.

บังอร เสียงหล่อ. ผลสัมฤทธิ์ในการเสริมฟูลเลย์บอลมีอบบนเหนือศีรษะของนักกีฬาชาย
ระดับอุดมศึกษา อันเนื่องมาจากการฝึกแบบต่าง ๆ. ปรินญาการศึกษามหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.

ประคอง กรรณสุต. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร:
โรงพิมพ์เจริญผล, 2528.

วิโรจน์ เจนหัตถการกิจ. ผลการฝึกกุศโลบายจินตภาพที่มีต่อการเรียนรู้ทักษะและ
การนำไปใช้ในโอกาสอื่นที่สัมพันธ์กัน. วิทยานิพนธ์ปรินญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2529.

วิระวัฒน์ อุทัยรัตน์. หลักการเรียนรู้สำหรับนักพลศึกษา. วารสารสุขศึกษา พลศึกษา
และสันตนาการ 4 (ตุลาคม 2523): 13.

ศิลปชัย สุวรรณชาติ. การเรียนรู้ทักษะการเคลื่อนไหวทฤษฎีและปฏิบัติการ.
กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาพลศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.

_____. กุศโลบายจินตภาพ : หลักการฝึก. ม.ป.ป., (อัดสำเนา).

อนันต์ อัดชู. หลักการสอนและฝึกกีฬาหลัก. ม.ป.ป., (อัดสำเนา).

อุทัย สงวนพงศ์. คู่มือวอลเลย์บอล. กรุงเทพมหานคร: กรมพลศึกษา, 2528.

อัจฉริพร พงษ์สุพรรณ. ผลของการฝึกหัดในใจภายหลังการฝึกเสริมที่มีต่อความแม่นยำ
ในการเสริมฟเทนนิส. วิทยานิพนธ์ปรินญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2533.

ภาษาอังกฤษ

Corbin, C.B. Mental Practice in W.P. Morgan (Ed.). **Ergogenic
and Muscular Performance.** New York: Academic Press, 1972.

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

- Drowatzky, J.N. **Motor Learning Principle and Practice.**
Minneapolis: Burgess Publishing Co., 1975.
- Epstein, M.L. The Relationship of Mental Imagery and Mental Rehearsal to Performance of a Motor Task. **Journal of Sport Psychology** Vol.3 (1980): 211-220.
- Hardy, L. and Nelson, D. Self-Regulation Training in Sport and Work. **Ergonomics.** Vol.11 (November 1988): 1573-1583.
- Harris, D.V. and Harris, B.L. **The Athlete's Guide to Sports Psychology : Mental Skills for Physical People.**
New York: Leisure Press, 1984.
- _____. and Robinson, W.J. The Effects of Skill Level on EMG Activity during Internal and External Imagery. **Journal of Sport Psychology.** 8 (1986): 105-111.
- Hiroshi, K. **Play Sports.** Tokyo : Nippon Bungeisha Co., 1987.
- Magill, R.A. **Motor Learning Concepts and Applications.** 2nd ed.
Iowa: Wm.C. Brown Publishing, 1981.
- Mathew, D.K. **Measurement in Physical Education.** 5th ed.
Philadelphia: W.B. Saunder, 1978.
- Murphy, P. and Over, P. Technical Report World Junior Championships at Peru. **Quarterly Technical Review for Volleyball Coaches.** 3+4 (December 1989): 37.
- Oxdendine, J.B. Effects of Mental and Physical Practice on the Learning of Three Motor Skills. **Research Quarterly.** 40 (1968): 755-763.
- Richardson, A. Mental Practice : A Review and Disussion. **Research Quarterly.** 38 (1967): part I: 95-107: Part II: 263-273.

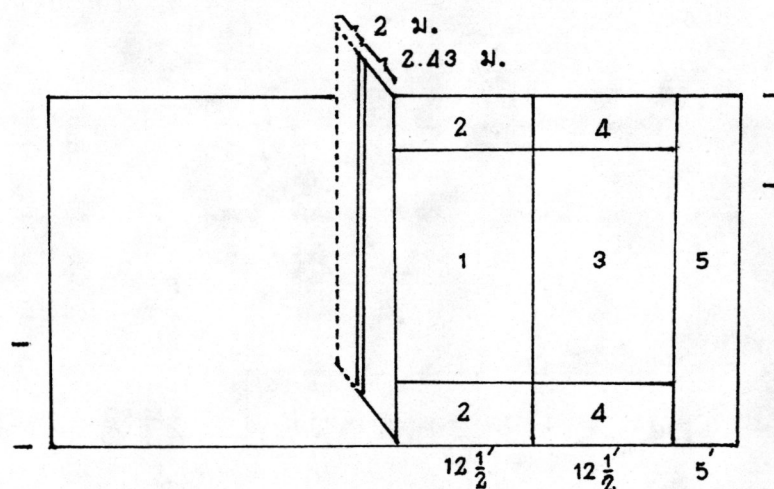
- Sage, G.H. **Introduction to Motor Behavior : A Neuropsychological Approach.** 2d ed. London: Addison-Wesley Publishing Co., Inc., 1977.
- _____. **Motor Learning and Control : A Neuropsychological Approach.** Iowa: Wm.C. Brown Publishes., 1984.
- Scates, A.E. **Winning Volleyball.** 2nd ed., Boston: Allyn and Bacon, 1977.
- Shiekh, A.A. **Imagery : Current Theory, Research and Application.** New York: John Wiley Sons Inc., 1983.
- Singer, R.N. **Motor Learning and Human Performance.** 3rd ed. New York: MacMillan Publishing Co., Inc., 1980.
- _____. and et al. **The Influence of Learning Strategies in the Acquisition, Retention, and Transfer of a Procedural Task.** Technical Report 408, U.S. Army Research Institute for Behavioral and Social Science, 1979.
- Suwanthada, S. **The Generalizability Effectiveness of a Learning Strategy of Achievement in Related Closed Motor Skills.** Ph.D. Dissertation, University of Florida, Tallahassee, 1985.
- Tew, J.G., JR. **Construction of A Sport Specific Mental Imagery Assessment Instrument Using Item Response and Classical Test Theory Methodology.** Ph.D. Dissertation, The Louisians State University , BATON LOUGE, 1988.
- Trogdon, D.A. **Mental Imagery and the Development of Pitching Accuracy.** Ed.D. Dissertation, University of Arkasas, 1985.
- Winters, L.A. **Imagined Rehearsal of Motor Skills : What Does Mental Practice Do.** Ph.D. Dissertation, New School for Social Research, 1987.

Wrisberg, C.A. and Anshel, M.H. The Effect of Cognitive Strategies
on the Free Throw Shooting Performance of Young Athletes.
Sport-Psychologist 2 (June 1989): 95-104.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบทดสอบความสัมฤทธิ์ในการเสิร์ฟวอลเลย์บอล
ของรัสเซลล์และแลงจ์ (Russell and Lange)



แบบทดสอบการเสิร์ฟของรัสเซลล์และแลงจ์ มีความตรง (Validity) เท่ากับ .79 และค่าความเที่ยง (Reliability) เท่ากับ .84 (Russell and Lange, 1940 ; quoted in Mathew, 1978)

วิธีการทดสอบ

ให้ผู้เข้ารับการทดสอบอบอุ่นร่างกาย และอธิบายกติกาดังนี้

1. ต้องเสิร์ฟลงในสนามโดยลงในช่องคะแนน ถ้าเสิร์ฟลงบนเส้นคิดคะแนนข้างมาก
2. ต้องเสิร์ฟลูกอยู่ระหว่างช่วงตาข่ายและเชือกกำหนด
3. เสิร์ฟตามกติกาการเสิร์ฟ
4. เสิร์ฟคนละ 10 ครั้ง

การคิดคะแนน

1. นับคะแนนรวมที่เสิร์ฟได้ในการเล่นเสิร์ฟ 10 ครั้ง
2. ถ้าเสิร์ฟผิดกติกาไม่ได้คะแนน และให้ถือเป็นการเสิร์ฟ 1 ครั้ง

ภาคผนวก ข

โปรแกรมฝึกเลิร์ฟ 8 สัปดาห์

โปรแกรมฝึกเลิร์ฟที่ใช้กับกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งสามกลุ่ม

สัปดาห์ที่ 1

- อบอุ่นร่างกาย
- เลิร์ฟลูกวอลเลย์บอลกับคู่ตนเองโดยไม่มีตาข่าย
- เลิร์ฟลูกกระทบฝาผนัง
- เลิร์ฟลูกข้ามตาข่าย ยืนห่างตาข่ายคนละ 3 เมตร 6 เมตร 9 เมตร ตามลำดับ
- เลิร์ฟลูกข้ามตาข่าย โดยยืนห่างจากตาข่าย 2 เมตร และกำหนดความสูงของลูกเหนือจากตาข่าย .50 เมตร โดยมีเชือกกำหนด

สัปดาห์ที่ 2

- อบอุ่นร่างกาย
- เลิร์ฟลูกระดับศีรษะตรงคู่ตนเอง
- เลิร์ฟลูกกระทบฝาผนัง กำหนดความสูงระดับตาข่าย โดยใช้เชือกยึดติดที่ผนัง
- ยืนเลิร์ฟห่างตาข่าย 2-4 เมตร กำหนดความสูง 100 เซนติเมตร
- ยืนเลิร์ฟท้ายคอร์ตและห่างจากเส้น 2 เมตร

สัปดาห์ที่ 3

- อบอุ่นร่างกาย
- เลิร์ฟลูกกระทบผนัง
- กำหนดกรอบที่ฝาผนัง ขนาด 1x1 ตารางเมตร และผู้เลิร์ฟยืนห่างผนัง 7, 8 และ 9 เมตร ตามลำดับ
- กำหนดจุดการเลิร์ฟโดยใช้ตะกร้าขนาดกว้างยาว 1.5x1.5 เมตร และสูง 1 เมตร วางตำแหน่งต่าง ๆ ในสนาม ผู้เลิร์ฟยืนห่างตาข่าย 7, 8 และ 9 เมตร ตามลำดับ

- ยืนเสิร์ฟห่างเส้นท้ายคอร์ต 3 เมตร

ลัพท์คำที่ 4

- อบอุ่นร่างกาย
- ยืนเสิร์ฟหลังเส้นท้ายคอร์ต เสิร์ฟข้ามตาข่าย
- ยืนเสิร์ฟให้ลงตรงมุมสนามทั้งสอง
- แบ่งข้างเสิร์ฟเป็น 2 ฝ่าย ผู้ฝึกกำหนดจุด ต่างฝ่ายต่างเสิร์ฟ
นับลูกที่เสิร์ฟลงจตุรรวมกันเป็นคะแนน

ลัพท์คำที่ 5

- อบอุ่นร่างกาย
- ยืนเสิร์ฟข้ามตาข่ายให้ตรงคู่ตนเอง
- ยืนเสิร์ฟหลังเส้นเสิร์ฟห่างเส้น 3 เมตร
- ผู้ฝึกกำหนดจุดต่าง ๆ ในสนามโดยใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ กำหนดจุดในการเสิร์ฟ
- กำหนดความสูงเหนือตาข่าย 2 เมตร โดยใช้เชือกผูกติดเหนือตาข่าย

ลัพท์คำที่ 6

- อบอุ่นร่างกาย
- เสิร์ฟลูกกระทบกรอบบนผนัง ยืนห่างผนัง 7 และ 9 เมตร ตามลำดับ
- กำหนดกรอบหมวดต่าง ๆ บนฝาผนัง 3 ขนาด ให้ผู้เสิร์ฟผลัดเปลี่ยนกัน
เสิร์ฟทุกกรอบ
- เสิร์ฟลูกในเขตเสิร์ฟ กำหนดจุดด้วยตนเอง

ลัพท์คำที่ 7

- อบอุ่นร่างกาย
- เสิร์ฟลูกด้วยความแรง
- ผู้ฝึกใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ กำหนดจุดให้ผู้เสิร์ฟ เสิร์ฟอย่างมีจุดมุ่งหมาย
- เปลี่ยนจุดเป้าหมายไปตามตำแหน่ง คนเซ็ท

ลำดับที่ 8

- อบอุ่นร่างกาย
- เสรีฟลุกด้วยความแรงให้ตรงตำแหน่งมมซ้ายและขวา
- กำหนดความสูงเหนือตาข่าย 2 เมตร ให้ผู้เสรีฟ เสรีฟผ่านระหว่างเชือกกับตาข่าย
- แบ่งข้างแบ่งชั้นเสรีฟลงจุดนับคะแนน

ภาคผนวก ค

แบบฝึกจินตนาการที่ใช้ฝึกกับกลุ่มทดลองมีดังนี้

1. ฝึกความคุ้นเคยโดยการใช้แบบฝึกของ ศิลปชัย สุวรรณชาติ (ม.ป.ป.)
 - 1.1 ฝึกจินตนาการสิ่งแวดล้อมที่ตัวเองชอบ เช่น ชายทะเล ภูเขา น้ำตก หรือสถานที่ ๆ มีความสุข
 - 1.2 ฝึกจินตนาการของสี เช่น สีแดง สีเขียว สีน้ำเงิน
 - 1.3 ฝึกการควบคุมภาพ เช่น ภาพรองเท้า ภาพห้องนอน ภาพสนามกีฬา เป็นต้น
 - 1.4 ฝึกจินตนาการรับรู้กลิ่นและรส
2. จินตนาการขั้นตอนการเสิร์ฟ โดยดัดแปลงมาจากแบบฝึกจินตนาการของ ศิลปชัย สุวรรณชาติ (2533)
 - 2.1 หลับตาสร้างภาพในใจของสนามให้มองเห็นส่วนต่าง ๆ ของสนาม ขนาด พื้นสนาม สี และสภาพแวดล้อมในสนาม
 - 2.2 หลับตาสร้างภาพในใจของตาข่ายให้มองเห็นภาพชัดเจน ของความสูงของตาข่าย ขนาดกว้าง ยาว และรายละเอียดอื่น ๆ
 - 2.3 ฝึกมองดูภาพตัวเองในกระจก ในท่าทางการเสิร์ฟของตัวเอง ส้ารวจรายละเอียดต่าง ๆ
 - 2.4 หลับตาสร้างภาพในใจของตนเองให้เห็นภาพของตนเอง ถ้า มองไม่เห็นให้ลืมหัดดูภาพตนเองใหม่
 - 2.5 สร้างภาพในใจของบริเวณที่ต้องการเสิร์ฟ ซึ่งฝึกเริ่มจากจุดง่าย ๆ และเปลี่ยนเป็นจุดยาก ๆ ตามลำดับ
 - 2.6 สร้างภาพในใจของลูกบอลให้มองเห็นรายละเอียดของลูก ขนาด สีและสัมผัส
 - 2.7 สร้างภาพในใจของเป้าหมาย หรือจุดตกของลูกบอล
 - 2.8 สร้างภาพในใจของลูกบอลอยู่กลางเป้า

- 2.9 สร้างภาพในใจของวิถีทางของลูกบอลที่ลอยข้ามตาข่าย จากเป้าหมายมาหาผู้เสิร์ฟ
- 2.10 สร้างภาพในใจของตนเองกำลังเสิร์ฟลูก และมีความรู้สึกในขณะเดียวกัน
- 2.11 สร้างภาพในใจของลูกบอลลอยข้ามตาข่ายไปยังเป้าที่กำหนด
- 2.12 ตามองตามลูกบอลไปยังเป้า
- 2.13 สร้างภาพในใจตามลำดับขั้นที่ 7-12 ติดต่อกัน 5 ครั้ง
- 2.14 เมื่อฝึกจนเกิดทักษะให้แสดงทักษะจริงทันที

โปรแกรมการฝึกบุคคลโบายจินตภาพ 8 สัปดาห์

สัปดาห์ที่ 1

วัน	ช่วงที่	เนื้อเรื่อง	นาที
จันทร์	1	ความหมาย จุดมุ่งหมายของการฝึกและเนื้อหาที่ต้องฝึกในระหว่างการทดลอง	7
	2	ฝึกมองเห็นสี	3
พุธ	1	ฝึกความผ่อนคลายที่ตัวเองได้สัมผัสในที่ ๆ สบายและมองสี	5
	2	แบบฝึกหัดรับรู้กลิ่นรส และควบคุมภาพรองเท้าคู่ที่สวมฝึกกีฬาทุกวัน	5
ศุกร์	1	หลับตาสร้างภาพในใจของสนามวอลเลย์บอล ขนาดกว้างยาวของสนาม พื้นสนาม	4
	2	หลับตาสร้างภาพในใจของลู่วอลเลย์บอล และตาข่าย ความสูง ขนาดกว้างยาว	4
	3	มองภาพตนเองกำลังเสิร์ฟในกระຈ	2

สัปดาห์ที่ 2

วัน	ช่วงที่	เนื้อเรื่อง	นาที
จันทร์	1	มองภาพตนเองกำลังเสิร์ฟในกระຈและหลับตาสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของท่าการเสิร์ฟ	3
	2	หลับตาสร้างภาพในใจของลู่วอลเลย์บอล อยู่ในมือของตนเอง รับรู้สัมผัสต่าง ๆ	3

วัน	ช่วงที่	เนื้อเรื่อง	นาที
	3	หลับตาสร้างภาพในใจของสนามขนาดกว้างยาว	4
พุธ	1	ความสูงของตาข่าย และตนเอง ยืนในเขตเส้นรั้ว สร้างภาพในใจของความสูงตาข่าย สร้างภาพในใจ ของสนามวอลเลย์บอล และสร้างภาพในใจของภาพ รวมสนามวอลเลย์บอลทั้งหมด	4
	2	สร้างภาพในใจของเป้าหมายตามจุดต่าง ๆ ใน สนาม เริ่มจากจุดตรงกลางสนาม และย้ายไป ด้านข้างและหลังสนาม	3
ศุกร์	3	สร้างภาพรวม ข้อ 1, 2 และ 3	3
	1	สร้างภาพรวมในข้อ 3 ของวันพุธ	2
	2	สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของลูกวอลเลย์บอล วาง ณ จุดเป้าหมาย ลูกลอยข้ามตาข่ายมาหา ตนเอง ณ จุดยืนเส้นรั้ว เห็นระยะทางเคลื่อนที่ของ ลูกจากไกลถึงใกล้จนถึงตนเอง	3
	3	สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจ รวมจากข้อ 1-2 และสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของตนเองกำลัง เส้นรั้วลูกวอลเลย์บอล ลูกตก ณ จุดกลางเป้าหมาย ตามองตามลูก	5

สัปดาห์ที่ 3-4

วัน	ช่วงที่	เนื้อเรื่อง	นาที
จันทร์	1	หลับตาสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของ สิ่งแวดล้อมในสนามฝึกซ้อม และควบคุมภาพ การเส้นรั้วของตนเอง	3

วัน	ช่วงที่	เนื้อเรื่อง	นาที
	2	สร้างภาพในใจของลูกบอล เป้าหมายในสนาม ความสูงของตาข่าย	3
	3	สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของลูกบอล ณ จุดนั้น ลูกลอยจากจุดเป้าหมายข้ามตาข่ายจากไกลเข้า มาใกล้ตนเอง และเสิร์ฟรับรู้ความรู้สึก ในขณะที่ เดียวกันลูกตกตรงกลางเป้าหมาย ตามองตามลูก	4
พุธ	1	หลับตาสร้างภาพในใจอยู่ในที่ที่สบาย	2
	2	สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของการเสิร์ฟครั้งที่ดี ที่สุด รับรู้ความรู้สึก	3
	3	หลับตาสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจตามขั้นตอน และเสิร์ฟตามการรับรู้ของครั้งที่แสดงทักษะ ได้ดีที่สุด	5
ศุกร์	1	หลับตาสร้างภาพในใจของสนามฝึกซ้อม และ ตนเองเตรียมพร้อมจะเสิร์ฟ	2
	2	ควบคุมภาพการเคลื่อนไหวในใจของการเสิร์ฟ ตามลำดับขั้นตอน คือ ลูกบอล เป้าหมายลูกตก ณ จุดเป้าหมาย ลูกลอยข้ามตาข่าย และเสิร์ฟ รับรู้ความรู้สึกในขณะที่เดียวกัน ตามองตามลูก	3
	3	สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจตามข้อ 2 ติดต่อกัน 3-5 เที้ยว	5

ลำดับที่ 5-6

วัน	ช่วงที่	เนื้อเรื่อง	นาที
จันทร์	1	สร้างภาพในใจรับรู้กลิ่นและรสของมะนาว	1

วัน	ช่วงที่	เนื้อเรื่อง	นาที
	2	สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของอุปกรณ์ เช่น สนาม ตาข่าย ลูกบอล รายละเอียดต่าง ๆ และตนเองกำลังเตรียมพร้อมในการเสิร์ฟ ณ จุดเสิร์ฟ	3
	3	สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของกระบวนการ เสิร์ฟ 1-3 เที้ยว	4
พุธ	1	สร้างภาพในใจของการเสิร์ฟครั้งที่ดีที่สุด ในการฝึกซ้อม	2
	2	สร้างภาพในใจของสภาพแวดล้อมในสนาม	2
	3	สร้างภาพในใจของกระบวนการเสิร์ฟ และ ปรับปรุงการเสิร์ฟให้เหมือนกับความรู้สึก ครั้งที่ดีที่สุด	4
ศุกร์	1	สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของลูกบอลเป้าหมาย ในสนาม ลูกบอลวาง ณ จุดนั้น ลูกลอยข้าม ตาข่าย เห็นวิถีระยะทางของลูกลอยมาหาตัว ผู้เสิร์ฟ และเสิร์ฟรับรู้ความรู้สึกในขณะเดียวกัน	3
	2	สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของกระบวนการเสิร์ฟ ติดต่อ 1-3 เที้ยว เมื่อสร้างภาพในใจเสิร์ฟ ให้เสิร์ฟจริง	7

ลำดับที่ 7-8

วัน	ช่วงที่	เนื้อเรื่อง	นาที
จันทร์	1	สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของตนเองพักผ่อน ในวันหยุด	2

วัน	ช่วงที่	เนื้อเรื่อง	นาที
	2	สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจ ของการควบคุมภาพ อุปกรณ์ และทำการเสิร์ฟ	3
	3	สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของกระบวนการเสิร์ฟ 1-5 เที้ยว	5
พุธ	1	สร้างภาพในใจของสนามสอบเสิร์ฟ	2
	2	สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของการเสิร์ฟครั้งที่ ที่สุด	2
	3	สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของการเสิร์ฟตามขั้นตอน 1-5 เที้ยว และเสิร์ฟจริง	6
ศุกร์	1	สร้างภาพในใจของสนามสอบเสิร์ฟ	2
	2	สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของการเสิร์ฟตามขั้นตอน 1-5 เที้ยว และเสิร์ฟจริง	8

ภาคผนวก ง

แบบประเมินผลการฝึกบุคคลโอบายจินตภาพ

ชื่อ กลุ่มที่ ครั้งที่

คำชี้แจง

1. ขอให้ผู้เข้ารับการทดลองตอบแบบสอบถามนี้ตามความเป็นจริงที่ท่านสามารถปฏิบัติได้จากการฝึกในแต่ละครั้ง เพื่อให้ผลการวิจัยเรื่องผลของการฝึกบุคคลโอบายจินตภาพที่มีต่อความสามารถในการเสิร์ฟวอลเลย์บอล มีความถูกต้องมากที่สุด

2. ให้ผู้เข้ารับการทดลองทำเครื่องหมาย / ในช่องที่ตรงกับการปฏิบัติการปฏิบัติการฝึกบุคคลโอบายจินตภาพการเสิร์ฟวอลเลย์บอลของท่าน

2.1 ถ้าปฏิบัติได้ ให้ทำเครื่องหมาย / ในช่องปฏิบัติได้ และโปรดระบุระดับการปฏิบัติได้ด้วย

2.2 ถ้าปฏิบัติไม่ได้ ให้ทำเครื่องหมาย / ในช่องปฏิบัติไม่ได้

รายการ	ปฏิบัติ ไม่ได้	ปฏิบัติ ได้	ระดับปฏิบัติได้				
			1 ยังต้อง แก้ไข	2 พอทำ ได้	3 ทำได้ เกือบ ดี	4 ทำได้ ดี	5 ทำได้ ดีมาก
1. ท่านควบคุมความตั้งใจในการฝึกการสร้างจินตภาพได้							
2. ท่านสามารถสร้างภาพในใจตามคำบอกของผู้สอนได้ชัดเจน							
3. ท่านสามารถสร้างภาพในใจได้ชัดเจนโดยไม่ต้องมีคนบอก							

รายการ	ปฏิบัติ ไม่ได้	ปฏิบัติ ได้	ระดับปฏิบัติได้				
			1 ยังต้อง แก้ไข	2 พอทำ ได้	3 ทำได้ เกือบ ดี	4 ทำได้ ดี	5 ทำได้ ดีมาก
4 ท่านสามารถสร้างภาพในใจของ ลูกวอลเลย์บอล ได้ทั้งขนาด รูปร่าง สี น้ำหนัก และส่วน ประกอบอื่น ๆ							
5 ท่านสามารถสร้างภาพในใจของ สนามได้ทั้งขนาดกว้าง ยาว สี และกะระยะต่าง ๆ ได้							
6 ท่านสามารถสร้างภาพในใจของ ตาข่าย รายละเอียดต่าง ๆ ขนาด กว้าง ยาว สี ตำแหน่ง ต่าง ๆ ที่ตาข่ายขึงรัด							
7 ท่านสามารถสร้างภาพในใจของ เป้าหมายได้ชัดเจน และสามารถ เปลี่ยนเป้าหมายไปตำแหน่ง ต่าง ๆ ได้ตามต้องการ							
8 ท่านสามารถสร้างภาพเคลื่อนไหว ในใจทำทางการเสิร์ฟของท่าน เห็นท่าเคลื่อนไหวต่าง ๆ ชัดเจน							
9 ท่านสามารถสร้างภาพในใจของ ลูกบอลอยู่ในมือของท่านและรับรู้ สัมผัสที่มีต่อลูกบอล							

รายการ	ปฏิบัติ ไม่ได้	ปฏิบัติ ได้	ระดับปฏิบัติได้				
			1 ยังต้อง แก้ไข	2 พอทำ ได้	3 ทำได้ เกือบ ดี	4 ทำได้ ดี	5 ทำได้ ดีมาก
10 ท่านสามารถสร้างภาพในใจ ของเป้าหมายที่ท่านเลือกได้ อย่างชัดเจน							
11 ท่านสามารถสร้างภาพในใจ ของลูกบอลอยู่กลางเป้าพอดี							
12 ท่านสามารถสร้างภาพ เคลื่อนไหวในใจของลูกบอล ลอยข้ามตาข่ายมาที่ท่าน และท่านมองเห็นวิถีทาง เคลื่อนที่ของลูกบอลจาก เป้าหมายมาที่ตำแหน่ง ท่านยืนเสิร์ฟ							
13 ท่านสามารถสร้างภาพ เคลื่อนไหวในใจว่า ท่าน กำลังเสิร์ฟลูกบอลและมี ความรู้สึกในขณะเดียวกัน							
14 ท่านสามารถสร้างภาพ เคลื่อนไหวในใจของลูกบอล กำลังลอยจากการเสิร์ฟ ข้ามตาข่าย ไปยังเป้าหมาย ที่ท่านกำหนดไว้ ในวิถีทาง เดิม							

รายการ	ปฏิบัติ ไม่ได้	ปฏิบัติ ได้	ระดับปฏิบัติได้				
			1 ยังต้อง แก้ไข	2 พอทำ ได้	3 ทำได้ เกือบ ดี	4 ทำได้ ดี	5 ทำได้ ดีมาก
15 ท่านสามารถสร้างภาพในใจ ว่าท่านมองตามลูกบอลและ ลูกบอลตกตรงเป้าหมาย							
16 ท่านสามารถสร้างภาพ เคลื่อนไหวในใจตั้งแต่ข้อ 10-16 ได้ติดต่อกัน โดย ไม่ขาดช่วง 5-6 เที้ยว							
17 หลังจากท่านสร้างภาพ เคลื่อนไหวในใจตั้งแต่ข้อ 10-16, 5-6 เที้ยว ท่านสามารถปฏิบัติได้ทันที ตามภาพที่ท่านสร้าง							
18 ท่านสามารถสร้างภาพ เคลื่อนไหวในใจตั้งแต่ข้อ 10-16 ควบคู่กับการฝึก เส้นรีฟในตารางการฝึก							
19 ท่านสามารถนำเทคนิคการ ฝึกจินตภาพไปใช้กับการ เส้นรีฟได้ถูกสถานการณ์							
20 ท่านสามารถนำเทคนิคการ ฝึกจินตภาพไปใช้กับกีฬา ประเภทอื่น ๆ ได้							

ภาคผนวก จ

ใบบันทึกการทดสอบเสิร์ฟวอลเลย์บอล
 การทดสอบก่อนทดลอง (Pre-test) วันที่ 11 ตุลาคม 2534
 กลุ่มควบคุมที่ 1

ครั้งที่	คะแนนที่ได้										รวม
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	3	3	3	4	3	4	3	3	0	5	31
2	0	0	3	3	4	0	3	3	3	5	24
3	0	3	3	4	2	3	4	0	2	2	23
4	3	4	0	5	3	0	3	0	0	3	21
5	0	3	3	3	0	3	0	3	3	2	20
6	0	3	0	3	3	2	4	3	2	0	20
7	3	3	3	0	3	0	3	0	0	3	18
8	2	0	0	3	1	3	0	4	3	3	19
9	3	3	3	0	0	5	5	5	3	5	32
10	1	0	0	0	3	3	3	3	3	3	19
รวม	15	22	18	25	22	23	28	24	19	31	227

ใบบันทึกการทดสอบเสิร์ฟวอลเลย์บอล
 การทดสอบก่อนทดลอง (Pre-test) วันที่ 11 ตุลาคม 2534
 กลุ่มควบคุมที่ 2

คนที่	ครั้งที่	คะแนนที่ได้										รวม
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1		0	3	4	5	3	3	0	3	5	5	31
2		0	3	3	0	5	5	3	3	0	2	24
3		3	4	0	3	4	3	3	0	0	3	23
4		0	0	3	3	3	5	0	0	3	3	20
5		0	1	3	3	0	0	3	3	3	4	20
6		5	3	3	0	3	0	3	5	3	5	30
7		3	3	3	0	3	0	3	0	3	3	21
8		0	0	0	3	3	3	3	3	3	0	18
9		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
10		3	0	4	0	3	3	0	4	0	0	17
รวม		17	20	26	20	30	35	21	24	23	28	234

ใบบันทึกการทดสอบซีรีส์พวอลเลย์บอล
 การทดสอบก่อนทดลอง (Pre-test) วันที่ 11 ตุลาคม 2534
 กลุ่มทดลอง

คนที่	ครั้งที่	คะแนนที่ได้										รวม
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1		0	3	3	3	3	3	3	5	3	7	31
2		3	3	0	3	5	3	3	0	0	4	24
3		0	4	4	3	0	3	3	3	3	0	23
4		3	0	3	3	3	0	0	3	0	5	20
5		2	2	3	0	3	0	0	4	3	3	20
6		0	3	3	0	3	3	0	3	3	3	21
7		0	0	4	0	3	3	0	3	5	0	18
8		3	0	3	3	3	0	2	4	0	0	18
9		0	0	3	4	3	3	3	5	0	3	24
10		3	5	3	3	3	3	3	3	4	3	33
รวม		14	20	29	22	29	21	17	33	21	26	232

ใบบันทึกการทดสอบเสิร์ฟวอลเลย์บอล
 ภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2 วันที่ 25 ตุลาคม 2534
 กลุ่มควบคุมที่ 1

คนที่	ครั้งที่	คะแนนที่ได้										รวม
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1		0	3	5	0	0	5	5	3	4	0	25
2		3	3	5	3	3	0	5	0	3	3	28
3		4	3	3	5	3	5	0	3	5	0	31
4		3	4	3	5	3	0	4	0	0	2	24
5		3	0	3	4	2	0	5	3	5	0	25
6		0	2	4	0	3	3	3	3	0	3	21
7		4	0	3	3	3	3	0	0	3	5	24
8		3	3	3	3	3	0	3	3	0	4	25
9		0	0	5	4	0	5	5	3	5	3	30
10		4	0	0	5	3	3	4	2	3	0	24
รวม		24	18	34	32	23	24	34	20	28	20	257

ใบบันทึกการทดสอบเสิร์ฟวอลเลย์บอล
 ภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2 วันที่ 25 ตุลาคม 2534
 กลุ่มควบคุมที่ 2

คนที่	ครั้งที่	คะแนนที่ได้										รวม
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1		4	3	5	0	5	0	5	0	3	3	28
2		0	3	3	5	0	5	3	0	3	5	27
3		3	3	5	3	0	5	0	4	5	0	28
4		3	0	3	0	5	4	5	0	0	5	25
5		3	4	3	3	0	4	3	5	5	0	30
6		0	3	4	4	0	5	3	3	0	5	27
7		3	0	3	3	5	3	3	0	4	3	27
8		3	4	3	0	5	3	0	3	3	0	24
9		5	0	3	0	5	3	0	0	3	5	24
10		0	5	3	3	5	0	5	5	0	5	31
รวม		24	25	35	21	30	32	27	20	26	31	271

ใบบันทึกการทดสอบเสิร์ฟวอลเลย์บอล
 ภายหลังจากทดลองสัปดาห์ที่ 2 วันที่ 25 ตุลาคม 2534
 กลุ่มทดลอง

คนที่	ครั้งที่	คะแนนที่ได้										รวม
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1		5	3	3	3	3	0	0	5	0	4	26
2		3	0	3	0	3	3	3	3	3	5	26
3		5	0	5	3	0	3	0	5	4	3	28
4		0	5	0	4	0	5	3	0	5	3	25
5		3	5	4	0	5	0	5	0	0	5	27
6		2	3	0	5	0	3	0	5	3	5	26
7		0	5	5	5	0	3	5	0	0	3	26
8		3	4	0	0	5	0	0	3	3	3	21
9		5	0	5	4	5	5	0	0	5	4	33
10		3	5	0	0	4	3	4	0	3	5	27
รวม		29	30	25	24	25	25	20	21	26	40	265

ใบบันทึกการทดสอบเสิร์ฟวอลเลย์บอล
 ภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 วันที่ 8 พฤศจิกายน 2534
 กลุ่มควบคุมที่ 1

คนที่	ครั้งที่	คะแนนที่ได้										รวม
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1		3	3	0	5	5	5	0	3	5	5	34
2		3	3	0	5	4	5	4	0	3	3	30
3		0	3	3	0	5	3	5	3	3	0	25
4		3	0	0	5	0	0	5	5	3	5	27
5		3	0	3	4	5	3	5	0	0	5	28
6		0	3	5	0	4	3	3	3	0	3	24
7		3	3	3	0	3	3	0	3	5	0	23
8		0	0	3	5	5	0	5	0	5	5	28
9		4	5	3	5	0	0	3	3	5	0	28
10		4	5	0	0	5	5	5	0	5	5	34
รวม		24	25	20	29	36	27	35	20	34	31	281

ใบบันทึกการทดสอบเสิร์ฟวอลเลย์บอล
 ภายหลังจากทดลองสัปดาห์ที่ 4 วันที่ 8 พฤศจิกายน 2534
 กลุ่มควบคุมที่ 2

คนที่	ครั้งที่	คะแนนที่ได้										รวม
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1		3	3	5	4	0	5	3	3	3	3	32
2		5	3	0	5	5	3	3	4	5	0	33
3		3	3	3	5	3	5	5	3	0	4	34
4		4	5	0	4	3	3	4	3	5	0	31
5		3	0	3	0	5	0	3	3	4	5	26
6		3	3	0	5	3	5	5	5	0	5	34
7		3	4	0	0	3	5	4	5	5	0	29
8		4	4	3	5	5	0	3	4	0	3	31
9		3	5	5	0	5	0	5	0	3	0	26
10		3	3	3	4	0	0	3	3	3	3	25
	รวม	34	33	22	32	32	26	38	33	28	23	301

ใบบันทึกการทดสอบเสิร์ฟวอลเลย์บอล
 ภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 วันที่ 8 พฤศจิกายน 2534
 กลุ่มทดลอง

ครั้งที่ คนที่	คะแนนที่ได้										รวม
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	5	3	0	3	4	3	0	0	4	5	27
2	5	5	5	3	5	5	4	3	0	5	40
3	3	3	5	0	5	5	3	5	4	5	38
4	0	0	5	3	5	0	5	5	5	4	32
5	4	3	3	3	0	2	5	3	3	5	31
6	3	3	3	3	3	4	0	2	3	3	27
7	4	5	0	5	0	0	5	0	3	5	27
8	3	3	3	3	5	0	5	0	5	5	32
9	4	0	5	0	5	4	3	0	5	3	29
10	5	4	0	2	3	5	3	5	3	5	35
รวม	36	29	29	25	35	28	33	23	35	45	318

ใบบันทึกการทดสอบเสิร์ฟวอลเลย์บอล
 ภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 วันที่ 22 พฤศจิกายน 2534
 กลุ่มควบคุมที่ 1

คนที่	ครั้งที่	คะแนนที่ได้										รวม
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1		5	5	0	5	3	3	0	5	5	3	34
2		3	5	5	0	5	0	3	0	5	4	30
3		3	3	3	5	5	5	3	5	0	0	32
4		5	5	0	5	0	5	5	0	5	5	35
5		0	4	4	5	4	5	5	0	5	0	32
6		3	0	0	5	0	3	3	5	4	5	30
7		0	0	4	5	0	3	0	5	5	4	26
8		3	3	3	5	0	5	3	0	4	5	31
9		3	5	0	3	5	0	5	3	0	5	29
10		4	0	3	3	5	0	5	5	0	5	30
รวม		31	30	22	41	27	29	32	28	33	36	309

ใบบันทึกการทดสอบเสิร์ฟวอลเลย์บอล
 ภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 วันที่ 22 พฤศจิกายน 2534
 กลุ่มควบคุมที่ 2

คนที่	ครั้งที่	คะแนนที่ได้										รวม
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1		0	3	5	3	3	3	5	5	5	3	35
2		4	3	3	3	5	0	3	5	5	5	36
3		3	5	0	4	0	5	5	3	5	0	30
4		3	5	3	3	3	3	3	3	0	3	29
5		5	0	0	0	5	5	0	5	5	5	30
6		0	5	4	5	4	0	0	4	5	5	32
7		5	5	0	5	3	0	5	5	0	5	33
8		5	5	5	0	0	5	0	0	4	3	27
9		4	0	5	4	5	5	3	5	5	0	36
10		3	3	5	3	0	4	0	5	4	0	27
รวม		32	34	30	30	28	30	24	40	38	29	315

ใบบันทึกการทดสอบเสิร์ฟวอลเลย์บอล
 ภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 วันที่ 22 พฤศจิกายน 2534
 กลุ่มทดลอง

คนที่	ครั้งที่	คะแนนที่ได้										รวม
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1		3	5	5	5	0	3	4	4	5	3	37
2		5	3	5	5	3	5	4	5	5	0	40
3		4	3	3	5	0	5	5	5	3	5	38
4		5	3	5	5	3	0	3	5	5	0	34
5		0	4	5	0	3	0	3	5	5	4	29
6		5	0	3	3	5	5	5	0	3	5	34
7		3	5	5	5	0	5	3	5	3	3	37
8		3	3	5	0	5	0	5	3	3	5	32
9		4	5	3	3	3	5	5	3	3	0	34
10		5	5	3	4	3	4	3	5	5	3	40
	รวม	37	36	42	35	25	32	40	40	40	28	355

ใบบันทึกการทดสอบเสิร์ฟวอลเลย์บอล
 ภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 วันที่ 6 ธันวาคม 2534
 กลุ่มควบคุมที่ 1

คนที่	ครั้งที่	คะแนนที่ได้										รวม
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1		5	3	5	5	5	4	0	5	3	3	38
2		3	4	5	0	5	3	3	5	0	5	33
3		5	5	4	0	0	5	5	5	0	3	32
4		3	3	0	5	5	0	0	5	4	0	25
5		3	5	5	3	0	3	5	0	0	5	29
6		3	3	3	0	4	5	5	0	5	5	33
7		5	5	4	0	0	5	5	0	5	5	34
8		3	5	3	3	5	0	3	0	4	3	29
9		3	3	0	5	5	5	3	4	3	0	31
10		5	3	4	5	5	0	3	5	0	5	35
รวม		38	39	33	26	34	30	32	29	24	34	319

ใบบันทึกการทดลองเสิร์ฟวอลเลย์บอล
 ภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 วันที่ 6 ธันวาคม 2534
 กลุ่มควบคุมที่ 2

คนที่	ครั้งที่	คะแนนที่ได้										รวม
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1		4	3	5	5	0	5	5	3	4	5	39
2		3	5	3	0	5	5	5	4	0	5	35
3		3	3	0	3	5	5	0	3	3	3	28
4		2	3	3	0	5	5	3	0	5	3	29
5		3	3	3	3	5	3	3	4	3	3	33
6		3	5	5	3	4	0	3	3	5	3	34
7		5	0	0	5	5	0	5	5	3	3	31
8		5	4	0	3	0	3	5	0	3	4	27
9		4	0	5	3	5	5	5	5	0	5	37
10		5	3	3	5	5	3	4	3	4	0	35
รวม		37	29	27	30	39	34	38	30	30	34	328

ใบบันทึกการทดสอบเสิร์ฟวอลเลย์บอล
 ภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 วันที่ 6 ธันวาคม 2534
 กลุ่มทดลอง

คนที่	ครั้งที่	คะแนนที่ได้										รวม
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1		5	5	0	3	5	5	4	4	5	5	41
2		3	3	0	5	5	5	5	5	5	5	41
3		5	5	5	5	0	5	5	5	0	5	40
4		3	3	5	3	5	5	3	3	5	3	38
5		0	4	4	5	3	5	5	5	3	3	37
6		3	3	3	3	5	5	3	4	5	0	34
7		5	3	5	0	3	3	3	4	5	3	34
8		5	3	4	5	5	0	3	3	0	5	33
9		5	3	0	3	5	5	3	3	5	3	35
10		3	5	5	5	3	5	5	0	5	5	41
รวม		37	37	31	37	39	43	39	36	38	37	374

ภาคผนวก จ

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance)
(ประกอบ กรรณสูต, 2528)

แหล่ง (Source)	ชั้นแห่งความ เป็นอิสระ df	ผลบวกของ $(X - \bar{X})^2$ SS	ความแปรปรวน $MS = SS/df$	
ระหว่างกลุ่ม (among groups)	$K - 1$	$SS_{\bar{x}}$	$MS_{\bar{x}} = SS_{\bar{x}} / k - 1$	
ภายในกลุ่ม (within groups)	$(N-1) - (K-1)$ $= (N - K)$	$SS_w = SS_t - SS_{\bar{x}}$	$MS_w = SS_w / n - k$	$F = MS_{\bar{x}} / MS_w$
ทั้งหมด (total)	$(N - 1)$	SS_t	XXX	

SS_t คือผลบวกของกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนของคะแนนแต่ละคนจาก
มัชฌิมเลขคณิต

$SS_{\bar{x}}$ คือผลบวกของกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนของคะแนนเฉลี่ยในทุกกลุ่ม
จากมัชฌิมเลขคณิต

SS_w คือผลบวกของกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนภายในกลุ่มชั้นแห่งความเป็น
อิสระ (df) เท่ากับ $(K - 1)$, $(N - K)$

2. เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe')

$$F = \frac{(M_1 - M_2)^2}{MS_w \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right) (K - 1)}$$

M_1, M_2 คือ มัชฌิมเลขคณิตของ 2 กลุ่มที่ต้องการทดสอบความแตกต่าง
 n_1, n_2 คือ จำนวนตัวอย่างประชากรของสองกลุ่มที่นำมาทดสอบ
 $(K - 1), (N - K)$ คือ ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

(ประกอบ กรรณสูตร, 2528)

3. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ (One - Way Repeated Measurement)

แหล่ง	df	SS	$MS = \frac{SS}{df}$	F
ระหว่างบุคคล (Between people)	$df_p = (n-1)$	SS_p	MS_p	
ภายในบุคคล (Within people)	$df_{wp} = n(k-1)$	SS_{wp}	MS_{wp}	
ระหว่างการทดลอง (Treatments)	$df_T = (k-1)$	SS_T	MS_T	
ที่เหลือ (Residual)	$df_w = (n-1)(k-1)$	SS_w	MS_w	x x x
ทั้งหมด (Total)	$df_t = (nk-1)$	SS_t	xxx	x x x

(ประกอบ กรรณสูตร, 2528)

4. ทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe')

$$d = \sqrt{\frac{2(K-1) (\text{tabled } F) (MS_w)}{n}}$$

- d = ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ
 tabled F = ตารางอัตราส่วน F ณ ระดับความมีนัยสำคัญที่กำหนด
 (K-1), (N-K) = ชั้นแห่งความเป็นอิสระ
 n = จำนวนคน

(ประกอบ กรรณสูต, 2528)

ประวัติผู้เขียน

นางสาวจรินทร์ ไช้สกุล เกิดวันที่ 16 สิงหาคม 2501 อำเภอท้ายเหมือง จังหวัดพังงา สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี วิชาเอกพลศึกษา จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง ในปีการศึกษา 2523 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2533 ปัจจุบันรับราชการครู ตำแหน่ง อาจารย์ 2 ระดับ 5 วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร

