

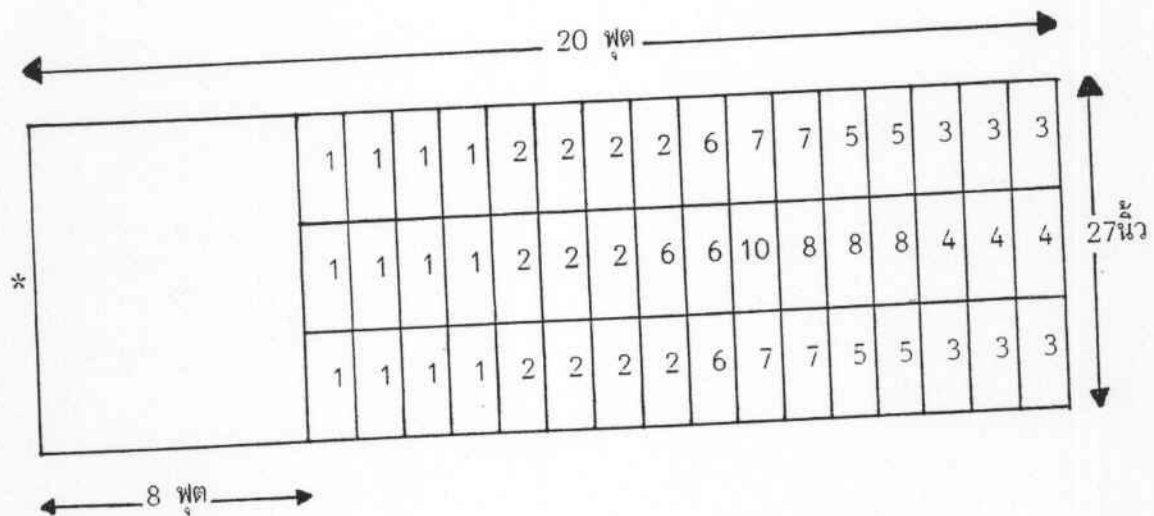
ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

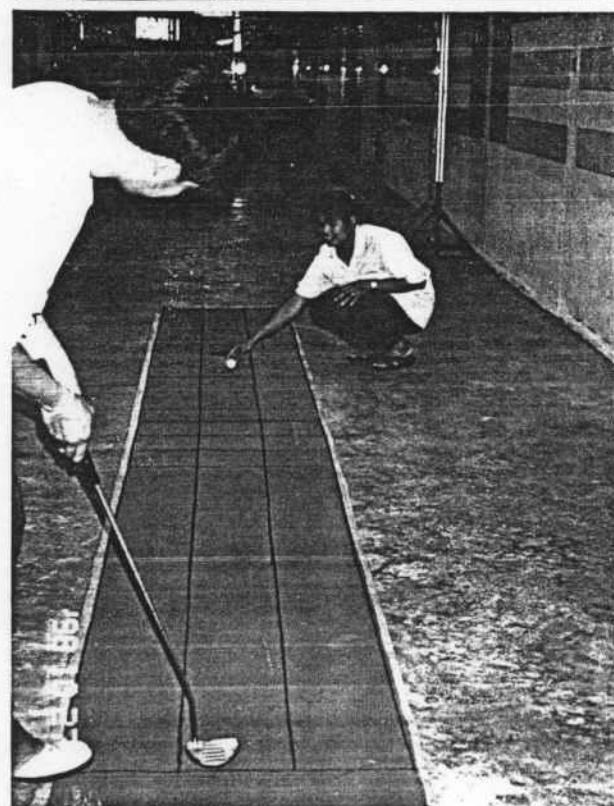
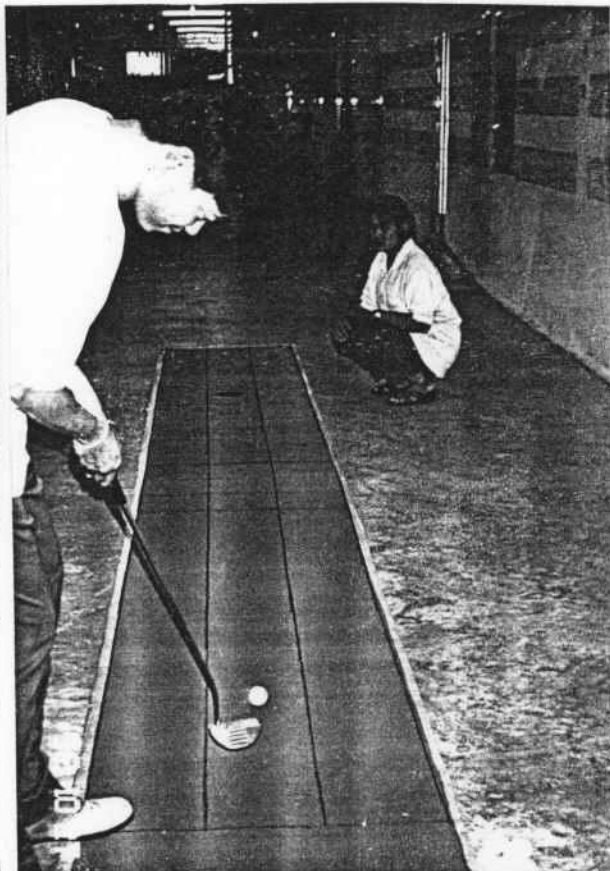
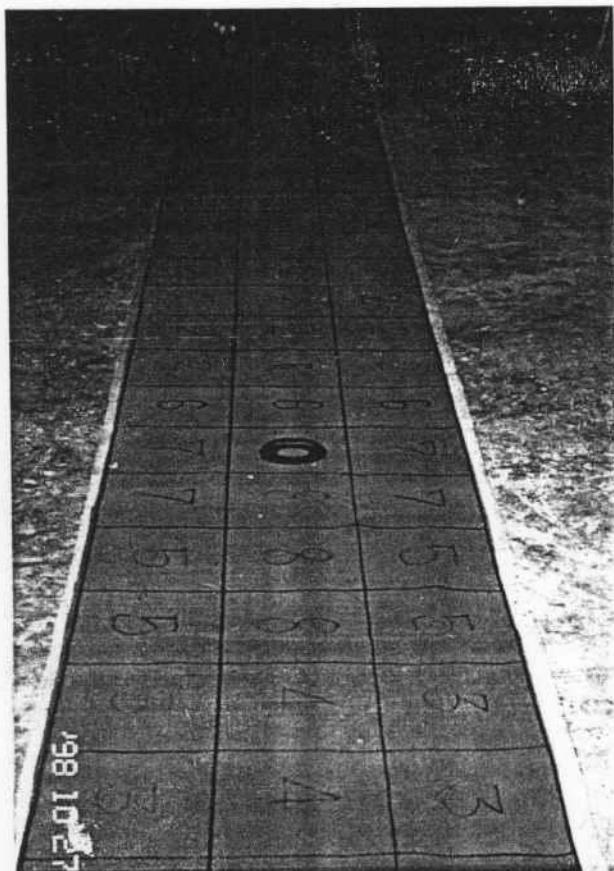
แบบทดสอบการพัตต์ลูกกอล์ฟของคลีเวิร์ท (Clevett's Putting Test)

(พูนศักดิ์ ประถมบุตร, 2532)

วัตถุประสงค์ เพื่อทดสอบความสามารถในการพัตต์ลูกกอล์ฟ
 ความแม่นยำ มีสัมพัทธ์เป็น .86 กับการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ และมีสัมพัทธ์
 เป็น .97 ระหว่างคะแนนการทดสอบและคะแนนของการเล่นกอล์ฟ
 ความเชื่อถือได้ มีสัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้เป็น .83 โดยใช้การวิเคราะห์คะแนน
 ลำดับที่คู่-คี่ และการทำนายของสเปียร์แมนบราวน์
 อุปกรณ์ในการทดสอบ พรมพื้นผิวเรียบขนาดยาว 20 ฟุต กว้าง 27 นิ้ว มีตารางและตัวเลข
 คะแนน(ดังภาพประกอบ) ตารางตัวเลขคะแนนแต่ละตาราง มีขนาด
 81 ตารางนิ้ว ตารางตัวเลข 10 แทนหลุม , พัตเตอร์ , และลูกกอล์ฟ
 ที่อยู่ในสภาพดี 10 ลูก



วิธีการทดสอบ ผู้รับการทดสอบพัตต์ลูกกอล์ฟยืนห่างจากหลุมระยะ 15 ฟุต และพัตต์ลูกกอล์ฟ
 ไปที่หลุมหรือให้ลูกกอล์ฟไปอยู่ใกล้หลุมมากที่สุด ให้พัตต์จำนวน 10 ลูก
 ลูกกอล์ฟไปหยุดอยู่ที่ตารางเลขใด ได้คะแนนตามเลขในตารางนั้น
 คิดคะแนนรวมการพัตต์ทั้ง 10 ลูก หากลูกกอล์ฟไปหยุดคาบเส้นให้ได้
 คะแนนตามตารางตัวเลขที่มีค่ามากกว่า



รูปภาพที่ 1 ภาพแสดงการพัตต์กอล์ฟ

ภาคผนวก ข

โปรแกรมการฝึกการพัตต์กอล์ฟระยะเวลา 8 สัปดาห์พร้อมแบบฝึกทศโยบายจินตภาพ
และแบบฝึกสมาธิระยะเวลา 8 สัปดาห์

ซึ่งใช้กับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองฝึกการพัตต์กอล์ฟ แต่ละสัปดาห์ใน วันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ วันละ 30 นาที พร้อมฝึกแบบฝึกจินตภาพและแบบฝึกสมาธิวันละ 10 นาที เพื่อสนับสนุนการตั้งเป้าหมายควบคุมการพัตต์กอล์ฟในกลุ่มทดลอง ดัดแปลงจากยศวิน ปราชญ์นคร (2538) และดัดแปลงจากอิทธิพล ชมพูนซ์ (2535)

สัปดาห์/วัน	เนื้อหาการฝึก	เวลา (นาที)
สัปดาห์ที่ 1		(ส.1)
<u>วันจันทร์</u> จินตภาพ	1. ความหมาย จุดมุ่งหมายของการฝึกและเนื้อหาที่จะต้องฝึกในระหว่างการทดลอง	3
ในสัปดาห์ที่ 1	2. แบบฝึกเกี่ยวกับการรับรู้เรื่องสี	1
สมาธิในสัปดาห์ที่ 1	1. แบบฝึกการมองเข็มนาฬิกา	4
	2. แบบฝึกการติดตามตัวเลขในตาราง	2
การฝึกพัตต์กอล์ฟ	- อบอุ่นร่างกาย	
สัปดาห์ที่ 1	- ฝึกทำในการพัตต์กอล์ฟแบบมือเปล่า	30
	- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟให้ถึงขอบกรีน	
	- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟให้ตรงคู่ตัวเอง	
<u>วันพุธ</u> จินตภาพ	1. แบบฝึกการผ่อนคลาย	2
ในสัปดาห์ที่ 1	2. แบบฝึกรับรู้กลิ่นรส และความรู้สึก	2
สมาธิในสัปดาห์ที่ 1	1. แบบฝึกการมองเข็มนาฬิกา	4
	2. แบบฝึกการติดตามตัวเลขในตาราง	2
การฝึกพัตต์กอล์ฟ	- อบอุ่นร่างกาย	
สัปดาห์ที่ 1	- ฝึกทำในการพัตต์กอล์ฟแบบมือเปล่า	30
	- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟให้ถึงขอบกรีน	
	- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟให้ตรงคู่ตัวเอง	

สัปดาห์/วัน	เนื้อหาการฝึก	เวลา (นาที)
วันศุกร์ จินตภาพ ในสัปดาห์ที่ 1	1. หลับตาสร้างภาพในใจของสนามกอล์ฟ	1
	ขนาดความกว้างของหลุม พีนกรีน	
	2. หลับตาสร้างภาพในใจของลูกกอล์ฟและหลุมกอล์ฟ	1
	3. มองภาพตนเองกำลังพัตต์ในกระຈก	2
	1. แบบฝึกการมองเข็มนาฬิกา	4
	2. แบบฝึกการติดตามตัวเลขในตาราง	2
สมาธิในสัปดาห์ที่ 1		
การฝึกพัตต์กอล์ฟ สัปดาห์ที่ 1	- อบอุ่นร่างกาย - ฝึกทำในการพัตต์กอล์ฟแบบมือเปล่า - ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟให้ถึงขอบกรีน - ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟให้ตรงคู่ตัวเอง	30
สัปดาห์/วัน	เนื้อหาการฝึก	เวลา (นาที)
สัปดาห์ที่ 2		(ส.2)
วันจันทร์ จินตภาพ ในสัปดาห์ที่ 2	1. มองภาพตนเองกำลังพัตต์ในกระຈกและ	3
	หลับตาสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของท่าพัตต์	
	2. หลับตาสร้างภาพในใจลักษณะของหน้าพัตเตอร์	1
สมาธิในสัปดาห์ที่ 2	ที่อยู่เมือของตนเองรับรู้สัมผัสต่างๆ	
	3. หลับตาสร้างภาพในใจของหลุมกอล์ฟ	2
	และตนเองยืนในท่าการพัตต์	
	1. แบบฝึกการสร้างภาพหลังการมองเห็น	2
	2. แบบฝึกการติดตามตัวเลขในตาราง	2
การฝึกพัตต์กอล์ฟ สัปดาห์ที่ 2	- อบอุ่นร่างกาย - ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟให้ถึงขอบกรีนกำหนดความห่าง 5 เมตร - ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟเข้าวงกลมมีรัศมี 0.50 เมตร	30

สัปดาห์/วัน	เนื้อหาการฝึก	เวลา (นาที)
สัปดาห์ที่ 2 วันพุธ จินตภาพ ในสัปดาห์ที่ 2	1. สร้างภาพในใจของหลุมกอล์ฟ และสนามกอล์ฟ 2. สร้างภาพในใจของเป้าหมายคือหลุมกอล์ฟ เริ่มจากตรงกลางหลุมและย้ายไปด้านข้างหลุม แล้วย้ายไปด้านหลังหลุม 3. สร้างภาพรวมในข้อ 1 และ 2 ของวันนี้	(ส.2) 1 2 3
สมารถในสัปดาห์ที่ 2 การฝึกพัตต์กอล์ฟ สัปดาห์ที่ 2	1. แบบฝึกการสร้างภาพหลังการมองเห็น 2. แบบฝึกการติดตามตัวเลขในตาราง - อบอุ่นร่างกาย - ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟให้ถึงขอบกรีนกำหนด ความห่าง 5 เมตร - ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟเข้าวงกลมมีรัศมี 0.50 เมตร	2 2 30
วันศุกร์ จินตภาพ ในสัปดาห์ที่ 2	1. สร้างภาพรวมในข้อ 3 ของวันพุธ 2. สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของลูกกอล์ฟในหลุม วิ่งกลับเข้ามาหาตัวเอง ณ จุดที่ยืนพัตต์เห็น ระยะทางการเคลื่อนที่ของลูกกอล์ฟจากไกล ถึงใกล้จนถึงตัวเอง 3. สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจรวมจากข้อ 1-2 และสร้างภาพเคลื่อนไหวของตนเองกำลังพัตต์ ลูกกอล์ฟไปยังเป้าหมายหลุมกอล์ฟตามองตามลูกกอล์ฟ	2 1 3
สมารถในสัปดาห์ที่ 2 การฝึกพัตต์กอล์ฟ สัปดาห์ที่ 2	1. แบบฝึกการสร้างภาพหลังการมองเห็น 2. แบบฝึกการติดตามตัวเลขในตาราง - อบอุ่นร่างกาย - ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟให้ถึงขอบกรีนกำหนด ความห่าง 5 เมตร - ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟเข้าวงกลมมีรัศมี 0.50 เมตร	2 2 30

สัปดาห์/วัน	เนื้อหาการฝึก	เวลา (นาที)	
		(ส.3)	(ส.4)
สัปดาห์ที่ 3-4 วันจันทร์ จันทภาพ ในสัปดาห์ที่ 3,4	1. หลับตาสร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของ สิ่งแวดล้อมในบริเวณกรีนพัตต์และควบคุมคุณภาพ การพัตต์ของตนเอง	1	1
	2. สร้างภาพในใจของลูกกอล์ฟ เป้าหมายบนกรีน ความเร็วของกรีน	1	2
	3. สร้างภาพในใจของลูกกอล์ฟ ณ จุดหนึ่ง และลูกกอล์ฟวิ่งจากจุดนั้นไปเป้าหมาย และพัสดับรู้ความรู้สึกในขณะเดียวกัน ตามองตามลูกกอล์ฟ	2	3
สมาธิในสัปดาห์ที่ 3	1. แบบฝึกการมองเข็มนาฬิกา	4	-
สมาธิในสัปดาห์ที่ 4	2. แบบฝึกการติดตามตัวเลขในตาราง	2	-
การฝึกพัตต์กอล์ฟ สัปดาห์ที่ 3	1. แบบฝึกการสร้างภาพหลังการมองเห็น	-	2
	2. แบบฝึกการติดตามตัวเลขในตาราง	-	2
การฝึกพัตต์กอล์ฟ สัปดาห์ที่ 4	- อบอุ่นร่างกาย	30	-
	- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟให้ถึงขอบกรีนกำหนด ความห่าง 3 เมตร		
	- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟเข้าวงกลมมีรัศมี 0.50 เมตร โดยยืนห่างจากวงกลม 3 เมตร	-	30
	- อบอุ่นร่างกาย		
	- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟให้ตรงคู่ตัวเองกำหนด ความห่าง 3 เมตร		
	- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟเข้าวงกลมมีรัศมี 0.50 เมตร โดยยืนห่างจากวงกลม 2 เมตร		
	- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟให้ชนลูกกอล์ฟอีกหนึ่งลูก โดยความห่างจากลูกกอล์ฟ 0.50 เมตร		
	- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟให้ชนลูกกอล์ฟอีกหนึ่งลูก โดยความห่างจากลูกกอล์ฟ 1 เมตร		

สัปดาห์/วัน	เนื้อหาการฝึก	เวลา (นาที)	
สัปดาห์ที่ 3-4		(ส.3)	(ส.4)
วันพุธ จินตภาพ ในสัปดาห์ที่ 3,4	1. หลับตาสว่างภาพในใจว่ากำลังอยู่ในที่สบาย ๆ	1	1
	2. สว่างภาพเคลื่อนไหวในใจของการพัสดครั้งที่ดีที่สุด รับรู้ความรู้สึก	1	2
	3. หลับตาสว่างภาพเคลื่อนไหวในใจของการพัสดตาม ขั้นตอนตามการรับรู้ครั้งที่แสดงทักษะได้ดีที่สุด	2	3
สมาธิในสัปดาห์ที่ 3	1. แบบฝึกการมองเข็มนาฬิกา	4	-
สมาธิในสัปดาห์ที่ 4	2. แบบฝึกการติดตามตัวเลขในตาราง	2	-
	1. แบบฝึกการสร้างภาพหลังการมองเห็น	-	2
การฝึกพัสดกอล์ฟ สัปดาห์ที่ 3	2. แบบฝึกการติดตามตัวเลขในตาราง	-	2
	- อบอุ่นร่างกาย - ยืนพัสดลูกกอล์ฟให้ถึงขอบกรีนกำหนด ความห่าง 3 เมตร - ยืนพัสดลูกกอล์ฟเข้าวงกลมมีรัศมี 0.50 เมตร โดยยืนห่างจากวงกลม 3 เมตร	30	-
การฝึกพัสดกอล์ฟ สัปดาห์ที่ 4	- อบอุ่นร่างกาย - ยืนพัสดลูกกอล์ฟให้ตรงคู่ตัวเองกำหนด ความห่าง 3 เมตร - ยืนพัสดลูกกอล์ฟเข้าวงกลมมีรัศมี 0.50 เมตร โดยยืนห่างจากวงกลม 2 เมตร - ยืนพัสดลูกกอล์ฟให้ชนลูกกอล์ฟอีกหนึ่งลูก โดยความห่างจากลูกกอล์ฟ 0.50 เมตร - ยืนพัสดลูกกอล์ฟให้ชนลูกกอล์ฟอีกหนึ่งลูก โดยความห่างจากลูกกอล์ฟ 1 เมตร	-	30

สัปดาห์/วัน	เนื้อหาการฝึก	เวลา (นาที)	
สัปดาห์ที่ 3-4		(ส.3)	(ส.4)
วันศุกร์ จันทภาพ	1. กลับตาสว่างภาพในใจของกรีน	1	1
ในสัปดาห์ที่ 3,4	และตนเองเตรียมพร้อมจะพัตต์		
	2. ควบคุมคุณภาพการเคลื่อนไหวในใจของการพัตต์ตามลำดับขั้นตอน คือ ลูกกอล์ฟ เป้าหมายที่ลูกกอล์ฟจะวิ่งไปหา ลูกกอล์ฟลงหลุมและพัตต์รับรู้ความรู้สึกในขณะที่เดียวกันตามองตามลูกกอล์ฟ	1	2
	3. สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจตามข้อ 2 ติดต่อกัน 3-5 เที้ยว	2	3
สมาธิในสัปดาห์ที่ 3	1. แบบฝึกการมองเข็มนาฬิกา	4	-
	2. แบบฝึกการติดตามตัวเลขในตาราง	2	-
สมาธิในสัปดาห์ที่ 4	1. แบบฝึกการสร้างภาพหลังการมองเห็น	-	2
	2. แบบฝึกการติดตามตัวเลขในตาราง	-	2
การฝึกพัตต์กอล์ฟ สัปดาห์ที่ 3	- อบอุ่นร่างกาย	30	-
	- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟให้ถึงขอบกรีนกำหนดความห่าง 3 เมตร		
	- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟเข้าวงกลมมีรัศมี 0.50 เมตร โดยยืนห่างจากวงกลม 3 เมตร		
	- อบอุ่นร่างกาย		
การฝึกพัตต์กอล์ฟ สัปดาห์ที่ 4	- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟให้ตรงคู่ตัวเองกำหนดความห่าง 3 เมตร	-	30
	- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟเข้าวงกลมมีรัศมี 0.50 เมตร โดยยืนห่างจากวงกลม 2 เมตร		
	- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟให้ชนลูกกอล์ฟอีกหนึ่งลูก โดยความห่างจากลูกกอล์ฟ 0.50 เมตร		
	- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟให้ชนลูกกอล์ฟอีกหนึ่งลูก โดยความห่างจากลูกกอล์ฟ 1 เมตร		

สัปดาห์/วัน	เนื้อหาการฝึก	เวลา (นาที)	
		(ส.5)	(ส.6)
สัปดาห์ที่ 5-6			
วันจันทร์ จินตภาพ	1. สร้างภาพในใจรับรู้กลิ่นและรสของมะนาว	1	1
ในสัปดาห์ที่ 5,6	2. สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของอุปกรณ์ที่ใช้ในกีฬากอล์ฟ	1	2
	3. สร้างภาพในใจของกระบวนการพัตต์ 1-3 เที้ยวเป้าหมาย และพัตต์รับรู้ความรู้สึกในขณะเดียวกันตามองตามลูกกอล์ฟ	2	3
สมาธิในสัปดาห์ที่ 5	1. แบบฝึกการมองเข็มนาฬิกา	4	-
	2. แบบฝึกการติดตามตัวเลขในตาราง	2	-
สมาธิในสัปดาห์ที่ 6	1. แบบฝึกการสร้างภาพหลังการมองเห็น	-	2
	2. แบบฝึกการติดตามตัวเลขในตาราง	-	2
การฝึกพัตต์กอล์ฟ	- อบอุ่นร่างกาย	30	-
สัปดาห์ที่ 5	- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟเข้าหาหลุมมีรัศมี 2.5 นิ้ว โดยยืนห่างจากขอบหลุม 1 เมตร		
การฝึกพัตต์กอล์ฟ	- อบอุ่นร่างกาย	-	30
สัปดาห์ที่ 6	- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟเข้าหาหลุมมีรัศมี 2.5 นิ้ว โดยยืนห่างจากขอบหลุม 2 เมตร		
วันพุธ จินตภาพ	1. สร้างภาพในใจของการพัตต์ครั้งที่ดีที่สุดในการฝึกซ้อม	1	2
ในสัปดาห์ที่ 5,6	2. สร้างภาพในใจของสภาพแวดล้อมบนกรีน	1	1
	3. สร้างภาพในใจของกระบวนการพัตต์และปรับปรุงการพัตต์ให้เหมือนกับความรู้สึกครั้งที่ดีที่สุด	2	3
สมาธิในสัปดาห์ที่ 5	1. แบบฝึกการมองเข็มนาฬิกา	4	-
	2. แบบฝึกการติดตามตัวเลขในตาราง	2	-
สมาธิในสัปดาห์ที่ 6	1. แบบฝึกการสร้างภาพหลังการมองเห็น	-	2
	2. แบบฝึกการติดตามตัวเลขในตาราง	-	2

สัปดาห์/วัน	เนื้อหาการฝึก	เวลา (นาที)	
สัปดาห์ที่ 5-6		(ส.5)	(ส.6)
การฝึกพัตต์กอล์ฟ สัปดาห์ที่ 5	- อบอุ่นร่างกาย - ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟเข้าหาหลุมมีรัศมี 2.5 นิ้ว โดยยืนห่างจากขอบหลุม 1 เมตร	30	-
การฝึกพัตต์กอล์ฟ สัปดาห์ที่ 6	- อบอุ่นร่างกาย - ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟเข้าหาหลุมมีรัศมี 2.5 นิ้ว โดยยืนห่างจากขอบหลุม 2 เมตร	-	30
วันศุกร์ จินตภาพ ในสัปดาห์ที่ 5,6	1. สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของลูกกอล์ฟ เป้าหมายบนกรีน ลูกกอล์ฟวาง ณ จุดนั้น ผู้พัตต์เห็นวิถีระยะทางที่ลูกกอล์ฟวิ่งมาหาตัวผู้พัตต์ และพัตต์รับรู้ความรู้สึกในขณะเดียวกัน 2. สร้างภาพการเคลื่อนไหวในใจของกระบวน การพัตต์ติดต่อกัน 1-3 เที้ยว เมื่อสร้างภาพในใจเสร็จให้พัตต์จริง	2	3
สมาธิในสัปดาห์ที่ 5	1. แบบฝึกการมองเข็มนาฬิกา 2. แบบฝึกการติดตามตัวเลขในตาราง	4	-
สมาธิในสัปดาห์ที่ 6	1. แบบฝึกการสร้างภาพหลังการมองเห็น 2. แบบฝึกการติดตามตัวเลขในตาราง	2	-
การฝึกพัตต์กอล์ฟ สัปดาห์ที่ 5	- อบอุ่นร่างกาย - ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟเข้าหาหลุมมีรัศมี 2.5 นิ้ว โดยยืนห่างจากขอบหลุม 1 เมตร	-	2
การฝึกพัตต์กอล์ฟ สัปดาห์ที่ 6	- อบอุ่นร่างกาย - ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟเข้าหาหลุมมีรัศมี 2.5 นิ้ว โดยยืนห่างจากขอบหลุม 2 เมตร	-	2
		30	-
		-	30

สัปดาห์/วัน	เนื้อหาการฝึก	เวลา (นาที)	
สัปดาห์ที่ 7-8		(ส.7)	(ส.8)
วันจันทร์ จินตภาพ ในสัปดาห์ที่ 7,8	1. สร้างภาพในใจว่าตนเองกำลังพักผ่อน อย่างมีความสุขในวันหยุด	1	1
	2. สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของการควบคุมภาพ อุปกรณ์ที่ใช้ในกีฬากอล์ฟ และทำการพัตต์กอล์ฟ	1	2
	3. สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของกระบวนการ พัตต์ 1-5 เที้ยว	2	3
สมาธิในสัปดาห์ที่ 7	1. แบบฝึกการมองเข็มนาฬิกา	4	-
	2. แบบฝึกการติดตามตัวเลขในตาราง	2	-
สมาธิในสัปดาห์ที่ 8	1. แบบฝึกการสร้างภาพหลังการมองเห็น	-	2
	2. แบบฝึกการติดตามตัวเลขในตาราง	-	2
การฝึกพัตต์กอล์ฟ สัปดาห์ที่ 7	- อบอุ่นร่างกาย - ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟเข้าหาหลุมมีรัศมี 2.5 นิ้ว โดยยืนห่างจากขอบหลุม 3 เมตร	30	-
การฝึกพัตต์กอล์ฟ สัปดาห์ที่ 8	- อบอุ่นร่างกาย - ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟเข้าหาหลุมมีรัศมี 2.5 นิ้ว โดยยืนห่างจากขอบหลุม 5 เมตร	-	30
วันพุธ จินตภาพ ในสัปดาห์ที่ 7,8	1. สร้างภาพในใจของแบบทดสอบการพัตต์กอล์ฟ	1	2
	2. สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของการพัตต์กอล์ฟ ครั้งที่ดีที่สุด	1	1
	3. สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของการพัตต์กอล์ฟ ตามขั้นตอน 1-5 เที้ยวและให้พัตต์จริง	2	3
สมาธิในสัปดาห์ที่ 7	1. แบบฝึกการมองเข็มนาฬิกา	4	-
	2. แบบฝึกการติดตามตัวเลขในตาราง	2	-
สมาธิในสัปดาห์ที่ 8	1. แบบฝึกการสร้างภาพหลังการมองเห็น	-	2
	2. แบบฝึกการติดตามตัวเลขในตาราง	-	2

สัปดาห์/วัน	เนื้อหาการฝึก	เวลา (นาที)	
สัปดาห์ที่ 7-8 การฝึกพัตต์กอล์ฟ สัปดาห์ที่ 7 การฝึกพัตต์กอล์ฟ สัปดาห์ที่ 8	- ออบอุ่นร่างกาย - ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟเข้าหาหลุมมีรัศมี 2.5 นิ้ว โดยยืนห่างจากขอบหลุม 3 เมตร - ออบอุ่นร่างกาย - ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟเข้าหาหลุมมีรัศมี 2.5 นิ้ว โดยยืนห่างจากขอบหลุม 5 เมตร	(ส.7) 30 -	(ส.8) - 30
วันศุกร์ จินตภาพ ในสัปดาห์ที่ 7,8 สมาริในสัปดาห์ที่ 7 สมาริในสัปดาห์ที่ 8 การฝึกพัตต์กอล์ฟ สัปดาห์ที่ 7 การฝึกพัตต์กอล์ฟ สัปดาห์ที่ 8	1. สร้างภาพในใจของแบบทดสอบการพัตต์กอล์ฟ 2. สร้างภาพเคลื่อนไหวในใจของการพัตต์ตามขั้นตอน ติดต่อกัน 1-5 เที้ยวและให้พัตต์จริง 1. แบบฝึกการมองเข็มนาฬิกา 2. แบบฝึกการติดตามตัวเลขในตาราง 1. แบบฝึกการสร้างภาพหลังการมองเห็น 2. แบบฝึกการติดตามตัวเลขในตาราง - ออบอุ่นร่างกาย - ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟเข้าหาหลุมมีรัศมี 2.5 นิ้ว โดยยืนห่างจากขอบหลุม 3 เมตร - ออบอุ่นร่างกาย - ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟเข้าหาหลุมมีรัศมี 2.5 นิ้ว โดยยืนห่างจากขอบหลุม 5 เมตร	2 2 4 2 - - 30 -	2 4 - - 2 2 - 30

โปรแกรมการฝึกการพัตต์กอล์ฟระยะเวลา 8 สัปดาห์

ซึ่งใช้กับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มควบคุมโดยฝึกพัตต์กอล์ฟแต่ละสัปดาห์ในวันอังคาร วันพฤหัสบดี
วันเสาร์ วันละ 40 นาที

การฝึกสัปดาห์ที่ 1

- อบอุ่นร่างกาย
- ฝึกท่าในการพัตต์กอล์ฟแบบมือเปล่า
- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟให้ถึงขอบกรีน
- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟให้ตรงคู่ตัวเอง

การฝึกสัปดาห์ที่ 2

- อบอุ่นร่างกาย
- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟให้ถึงขอบกรีนกำหนดความห่าง 5 เมตร
- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟเข้าวงกลมมีรัศมี 0.50 เมตร

การฝึกสัปดาห์ที่ 3

- อบอุ่นร่างกาย
- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟให้ถึงขอบกรีนกำหนดความห่าง 3 เมตร
- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟเข้าวงกลมมีรัศมี 0.50 เมตร โดยยืนห่างจากวงกลม 3 เมตร

การฝึกสัปดาห์ที่ 4

- อบอุ่นร่างกาย
- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟให้ตรงคู่ตัวเองกำหนดความห่าง 3 เมตร
- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟเข้าวงกลมมีรัศมี 0.50 เมตร โดยยืนห่างจากวงกลม 2 เมตร
- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟให้ชนลูกกอล์ฟอีกหนึ่งลูกโดยความห่างจากลูกกอล์ฟ 0.50 เมตร
- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟให้ชนลูกกอล์ฟอีกหนึ่งลูกโดยความห่างจากลูกกอล์ฟ 1 เมตร

การฝึกสัปดาห์ที่ 5

- อบอุ่นร่างกาย
- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟเข้าหาหลุมมีรัศมี 2.5 นิ้ว โดยยืนห่างจากขอบหลุม 1 เมตร

การฝึกสัปดาห์ที่ 6

- อบอุ่นร่างกาย
- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟเข้าหาหลุมมีรัศมี 2.5 นิ้ว โดยยืนห่างจากขอบหลุม 2 เมตร

การฝึกสัปดาห์ที่ 7

- อบอุ่นร่างกาย
- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟเข้าหาหลุมมีรัศมี 2.5 นิ้ว โดยยืนห่างจากขอบหลุม 3 เมตร

การฝึกสัปดาห์ที่ 8

- อบอุ่นร่างกาย
- ยืนพัตต์ลูกกอล์ฟเข้าหาหลุมมีรัศมี 2.5 นิ้ว โดยยืนห่างจากขอบหลุม 5 เมตร

ภาคผนวก ง

กลยุทธ์บายจินตภาพและการฝึกสมาธิ

รายละเอียดของการฝึกกลยุทธ์บายจินตภาพดัดแปลงจากยศวิน ปราชญ์นคร (2538) เป็นแบบฝึกจินตภาพที่ใช้ฝึกเพื่อสนับสนุนกลุ่มทดลองการตั้งเป้าหมายควบคู่การพัตต์กอล์ฟ

ก. ฝึกความคุ้นเคยโดยการใช้แบบฝึกของ ศิลปชัย สุวรรณธาดา

(อ้างอิงในยศวิน ปราชญ์นคร 2538)

1. ฝึกจินตภาพสิ่งแวดล้อมที่ตัวเองชอบ เช่น ชายทะเล ภูเขา น้ำตก หรือสถานที่ ๆ มีความสุข
2. ฝึกจินตภาพเรื่องของสี เช่น สีแดง สีเขียว สีน้ำเงิน สีขาว
3. ฝึกการควบคุมภาพ เช่น ภาพสนามกอล์ฟ ภาพวงสวิง ภาพท่าทางการพัตต์
4. ฝึกจินตภาพรับรู้กลิ่นและรส เช่น กำลังรับประทานมะนาว
5. ฝึกสร้างภาพรายละเอียดของสิ่งแวดล้อม เช่น สนามกอล์ฟ กรีนพัตต์กอล์ฟ
6. ฝึกการพัฒนาทักษะ เช่น การแสดงทักษะครั้งที่ดีที่สุด ปฏิบัติซ้ำจนภาพชัดเจน
7. ฝึกจินตนาภาพเคลื่อนที่ เช่น ขั้นตอนของการพัตต์กอล์ฟ
8. ฝึกแก้ไขความผิดพลาด เช่น ใช้ภาพครูหรือผู้สาธิตที่ปฏิบัติทำที่ถูกต้อง

ข. จินตภาพขั้นตอนการพัตต์กอล์ฟ ดัดแปลงมาจากแบบฝึกจินตภาพของศิลปชัย สุวรรณธาดา

(อ้างอิงในยศวิน ปราชญ์นคร 2538)

1. หลับตาสร้างภาพในใจของกรีนพัตต์ให้มองเห็นส่วนต่างๆ ของกรีนพัตต์ ขนาดพื้นที่กรีน สี และสภาพแวดล้อมในกรีนพัตต์
2. หลับตาสร้างภาพในใจของหลุมกอล์ฟให้มองเห็นภาพชัดเจนของความกว้าง ยาว และรายละเอียดอื่นๆ ของหลุมกอล์ฟ
3. ฝึกมองดูภาพตัวเองในกระจก ในท่าทางการพัตต์ของตัวเองสำรวจรายละเอียดต่างๆ
4. หลับตาสร้างภาพในใจให้เห็นภาพของตนเอง ถ้ามองไม่เห็นให้สัมผัสตามภาพของตนเองใหม่ผ่านกระจก
5. สร้างภาพในใจของบริเวณที่ลูกจะลงหลุมซึ่งเริ่มจากจุดง่ายๆ และเปลี่ยนเป็นเป็นจุดยาก ๆ ตามลำดับ
6. สร้างภาพในใจของลูกกอล์ฟให้มองเห็นรายละเอียดของลูก ขนาดสีและสัมผัส
7. สร้างภาพในใจของเป้าหมาย หรือหลุมกอล์ฟ

8. สร้างภาพในใจของลูกกอล์ฟอยู่กลางหลุมกอล์ฟ
9. สร้างภาพในใจของวิถีทางของลูกกอล์ฟที่วิ่งเข้าหาหลุม และจากหลุมมาหาผู้พัตต์
10. สร้างภาพในใจของตนเองที่กำลังพัตต์กอล์ฟ และมีความรู้สึกในขณะเดียวกัน
11. สร้างภาพในใจของลูกกอล์ฟไปยังหลุม
12. ตามองตามลูกกอล์ฟ
13. สร้างภาพในใจตามลำดับขั้นที่ 7-12 ติดต่อกัน 5 ครั้ง
14. เมื่อฝึกจนเกิดทักษะให้แสดงทักษะจริงทันที

รายละเอียดของการฝึกสมาธิดัดแปลงจากอิทธิพล ชัมพูช (2535) เป็นแบบฝึกสมาธิที่ใช้ฝึกเพื่อสนับสนุนกลุ่มทดลองการตั้งเป้าหมายควบคุมการพัตต์กอล์ฟ

แบบฝึกที่ 1 ฝึกการมองเข็มนาฬิกา

- วางนาฬิกาไว้ในที่มองเห็น
- หายใจลึก ๆ 2-3 ครั้ง

ขั้นที่ 1

- มองดูเข็มนาฬิกา และมีสมาธิอยู่ที่เข็มนาฬิกา
- ใช้มือเก็บลูกกอล์ฟที่วางอยู่กับพื้นในตะกร้าที่ละ 1 ลูกทุกครั้ง
ที่เข็มนาฬิกาผ่านช่วง 5 วินาที
- ทำต่อไปจนครบ 1 นาที
- แล้วพัก 30 วินาที

ขั้นที่ 2

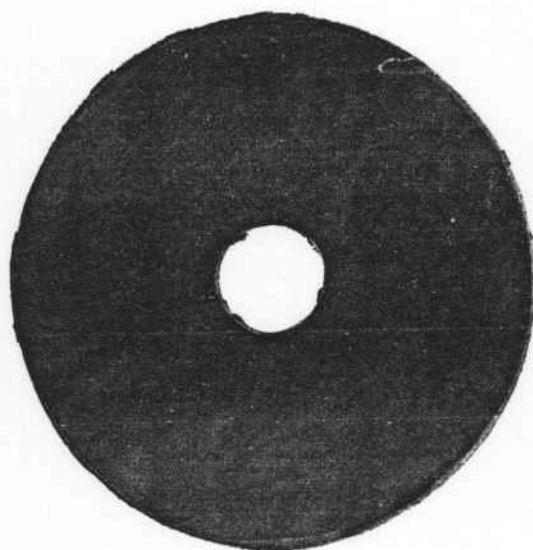
- มองดูเข็มนาฬิกา และมีสมาธิอยู่ที่เข็มนาฬิกา
- ใช้มือหยิบลูกกอล์ฟที่อยู่ในตะกร้าวางลงพื้นทีละ 1 ลูกทุกครั้ง
ที่เข็มนาฬิกาผ่านช่วง 10 วินาที
- ทำต่อไปจนครบ 1 นาที
- แล้วพัก 30 วินาที

ขั้นที่ 3

- มองดูเข็มวินาที และมีสมาธิอยู่ที่เข็มวินาที
- ใช้มือเก็บลูกกอล์ฟที่วางอยู่กับพื้นในตะกร้าที่ละ 1 ลูกทุกครั้ง
ที่เข็มวินาทีผ่านช่วง 5 วินาที และใช้มือหยิบลูกกอล์ฟที่อยู่ในตะกร้าวางลงพื้น
ที่ละ 1 ลูกทุกครั้งที่เข็มวินาทีผ่านช่วง 10 วินาที
- ทำสลับไปเรื่อย ๆ จนครบ 1 นาที

แบบฝึกที่ 2 ฝึกการสร้างภาพหลังการมองเห็น

1. ทำแผ่นกระดาษรูปวงกลมสีดำขนาดใหญ่รัศมี 18 นิ้ว
และมีวงกลมเล็กสีขาวรัศมี 2.5 นิ้วอยู่ตรงกลาง
2. วางแผ่นกระดาษนี้ในระดับสายตา และนั่งห่างประมาณ 4-5 ฟุต
3. อยู่ในท่าที่สบาย หลับตาเป็นเวลา 1 นาที สร้างภาพวงกลมสีดำในใจ
4. ลืมตา มองดูวงกลมสีขาว จะเห็นขอบสีขาวเด่นชัดขึ้น
5. ให้เลื่อนสายตาไปมองพื้นสีขาวที่อยู่ข้าง ๆ จะเห็นภาพวงกลมขนาดใหญ่เป็นสีขาว
และวงกลมเล็กเป็นสีดำ
6. ให้รักษาภาพที่มองเห็นนี้ให้นานที่สุด
7. เมื่อภาพหายไปให้ทำซ้ำประมาณ 2 ครั้ง



รูปภาพที่ 2 ภาพวงกลมสำหรับฝึกการสร้างภาพหลังการมองเห็น

แบบฝึกที่ 3 ฝึกการติดตามตัวเลขในตาราง

1. มองดูตารางตัวเลข
2. เมื่อได้รับสัญญาณเริ่ม และตัวเลขที่ให้เริ่มต้น ให้ใช้ดินสอขีดฆ่าตัวเลข
ไปตามลำดับให้มากที่สุด
3. ให้ทำในเวลา 1 นาที
4. ทำประมาณ 2 ครั้ง

99	21	59	78	36	69	13	49	96	29
27	02	15	94	58	17	45	87	61	91
33	25	73	84	43	64	05	52	76	38
42	07	53	01	80	23	20	03	56	34
51	18	92	30	46	70	95	83	06	66
68	57	48	65	26	62	24	40	71	14
74	22	09	75	81	11	88	79	37	86
85	54	97	44	93	35	50	47	28	41
90	04	63	55	08	19	00	82	32	98
10	31	16	72	39	77	60	89	67	12

ภาคผนวก จ

**ฉบับบันทึกการทดสอบการพัตต์กอล์ฟ
นักกอล์ฟภายในจังหวัดขอนแก่น
คะแนนทดสอบก่อนการจัดกลุ่ม**

ผู้เข้า ทดสอบ ลำดับที่	แต้มต่อ ที่ถืออยู่	คะแนนที่ได้										คะแนน รวม
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	9	8	8	7	8	8	10	10	8	8	10	85
2	3	7	6	10	8	8	7	7	10	10	10	83
3	16	7	8	10	8	8	10	8	6	10	7	82
4	12	6	5	7	6	10	10	10	6	10	10	80
5	18	6	8	7	10	6	8	10	8	7	8	78
6	18	3	6	6	10	10	8	10	6	10	8	77
7	18	10	8	6	8	7	8	7	7	8	8	77
8	14	5	8	10	6	10	6	6	5	10	10	76
9	16	6	6	10	8	7	6	10	6	10	7	76
10	10	6	10	6	7	8	6	10	10	10	7	76
11	24	5	8	10	6	10	6	7	4	10	10	76
12	24	6	8	8	8	6	6	8	8	8	8	74
13	24	6	6	10	6	6	10	6	6	10	7	73
14	15	7	6	6	6	6	8	7	7	10	7	70
15	24	3	7	6	6	10	6	6	7	6	10	67
16	24	3	6	6	6	10	6	6	7	6	10	66
17	24	7	6	6	6	6	6	7	7	8	7	66
18	24	6	8	7	8	5	6	5	8	7	6	66
19	24	4	6	6	6	8	6	6	7	6	10	65
20	24	3	7	6	6	10	6	6	7	6	8	65

**แบบบันทึกการทดสอบการพัตต์กอล์ฟของกลุ่มควบคุม
นักกอล์ฟภายในจังหวัดขอนแก่น**

ผู้เข้า ทดสอบ ลำดับที่	แต้มต่อ ที่ถืออยู่	คะแนน ที่ทำได้ ก่อนฝึก	คะแนน ที่ทำได้ ส. 2	คะแนน ที่ทำได้ ส. 4	คะแนน ที่ทำได้ ส. 6	คะแนน ที่ทำได้ ส. 8
1	9	85	86	86	88	89
2	16	82	84	82	83	84
3	18	78	76	77	79	79
4	18	77	76	75	77	78
5	14	76	77	79	78	78
6	10	76	77	78	80	80
7	24	73	75	75	76	76
8	24	67	66	67	67	68
9	24	66	66	66	66	66
10	24	65	65	66	65	65

**แบบบันทึกการทดสอบการพัตต์กอล์ฟของกลุ่มทดลอง
นักกอล์ฟภายในจังหวัดขอนแก่น**

ผู้เข้า ทดสอบ ลำดับที่	แต้มต่อ ที่ถืออยู่	คะแนน ที่ทำได้ ก่อนฝึก	เป้า หมาย ส. 2	ปฏิบัติ จริง ส. 2	เป้า หมาย ส. 4	ปฏิบัติ จริง ส. 4	เป้า หมาย ส. 6	ปฏิบัติ จริง ส. 6	เป้า หมาย ส. 8	ปฏิบัติ จริง ส. 8
1	3	83	80	87	83	87	85	88	90	91
2	12	80	75	83	77	82	80	84	85	87
3	18	77	70	76	75	78	77	81	80	84
4	16	76	70	74	75	78	77	80	80	82
5	24	76	65	73	70	74	75	79	80	81
6	24	74	65	69	65	70	70	76	75	79
7	15	70	65	72	68	71	70	74	75	80
8	24	66	60	65	65	70	69	72	75	78
9	24	66	60	68	65	70	70	74	75	77
10	24	65	60	67	63	67	65	70	70	75

ใบบันทึกการทดสอบการพัตต์กอล์ฟของกลุ่มควบคุม
นักกอล์ฟภายในจังหวัดขอนแก่น
คะแนนทดสอบก่อนการฝึก (Pre-test)

ผู้เข้า ทดสอบ ลำดับที่	แต้มต่อ ที่ถืออยู่	คะแนนที่ได้										คะแนน รวม
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	9	8	8	7	8	8	10	10	8	8	10	85
2	16	7	8	10	8	8	10	8	6	10	7	82
3	18	6	8	7	10	6	8	10	8	7	8	78
4	18	3	6	6	10	10	8	10	6	10	8	77
5	14	5	8	10	6	10	6	6	5	10	10	76
6	10	6	10	6	7	8	6	10	10	10	7	76
7	24	6	6	10	6	6	10	6	6	10	7	73
8	24	3	7	6	6	10	6	6	7	6	10	67
9	24	7	6	6	6	6	6	7	7	8	7	66
10	24	4	6	6	6	8	6	6	7	6	10	65

ใบบันทึกการทดสอบการพัตต์กอล์ฟของกลุ่มควบคุม
นักกอล์ฟภายในจังหวัดขอนแก่น
คะแนนทดสอบเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2

ผู้เข้า ทดสอบ ลำดับที่	แต้มต่อ ที่ถืออยู่	คะแนนที่ได้										คะแนน รวม
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	9	8	8	8	10	8	8	10	8	8	10	86
2	16	8	8	10	8	8	10	8	8	8	8	84
3	18	6	8	7	8	7	8	7	8	7	10	76
4	18	6	6	6	8	10	8	10	6	8	8	76
5	14	7	8	10	6	8	6	8	7	7	10	77
6	10	7	8	7	6	10	7	7	7	8	10	77
7	24	6	6	10	6	6	10	6	8	10	7	75
8	24	5	6	6	7	8	6	8	7	7	6	66
9	24	7	6	6	6	6	6	7	7	8	7	66
10	24	6	6	6	6	8	6	6	7	6	8	65

๖.บันทึกการทดสอบการพัตต์กอล์ฟของกลุ่มควบคุม
 นักกอล์ฟภายในจังหวัดขอนแก่น
 คะแนนทดสอบเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 4

ผู้เข้า ทดสอบ ลำดับที่	แต้มต่อ ที่ถืออยู่	คะแนนที่ได้										คะแนนรวม
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	9	8	8	8	8	8	10	10	8	8	10	86
2	16	8	8	8	8	8	8	8	8	10	8	82
3	18	6	8	7	10	6	8	8	8	8	8	77
4	18	7	6	6	7	7	8	10	6	10	8	75
5	14	8	7	7	6	10	6	8	7	10	10	79
6	10	8	8	10	6	6	6	7	7	10	10	78
7	24	6	6	10	6	7	10	6	7	10	7	75
8	24	6	6	6	6	8	6	6	7	6	10	67
9	24	6	6	6	7	6	7	6	7	8	7	66
10	24	6	6	6	5	8	6	6	7	6	10	66

ใบบันทึกการทดสอบการพัตต์กอล์ฟของกลุ่มควบคุม
นักกอล์ฟภายในจังหวัดขอนแก่น
คะแนนทดสอบเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 6

ลำดับ ที่	แต้มต่อ ที่ถืออยู่	คะแนนที่ได้										คะแนน รวม
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	9	8	8	8	10	8	8	10	8	10	10	88
2	16	7	8	10	7	8	10	7	8	8	10	83
3	18	7	8	7	8	7	8	10	8	8	8	79
4	18	6	6	6	10	10	8	10	6	7	8	77
5	14	6	8	10	6	10	6	6	6	10	10	78
6	10	7	8	10	6	10	6	7	6	10	10	80
7	24	6	6	10	6	6	10	6	8	10	8	76
8	24	6	6	6	6	10	6	6	7	6	8	67
9	24	7	6	6	6	7	6	7	7	7	7	66
10	24	6	6	6	6	8	6	6	7	6	8	65

ใบบันทึกการทดสอบการพัตต์กอล์ฟของกลุ่มควบคุม
นักกอล์ฟภายในจังหวัดขอนแก่น
คะแนนทดสอบ เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 8

ลำดับ ที่	แต้มต่อ ที่ถืออยู่	คะแนนที่ได้										คะแนน รวม
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	9	8	8	7	8	8	10	10	10	10	10	89
2	16	7	8	10	8	8	10	8	7	8	10	84
3	18	7	8	7	10	7	7	10	8	7	8	79
4	18	7	6	6	8	10	8	10	7	8	8	78
5	14	6	8	10	6	10	6	6	6	10	10	78
6	10	7	8	10	6	8	6	7	8	10	10	80
7	24	6	6	10	6	8	10	6	7	10	7	76
8	24	4	6	6	7	10	6	6	7	6	10	68
9	24	7	6	6	8	6	6	7	7	6	7	66
10	24	6	6	6	6	8	6	6	7	6	8	65

ใบบันทึกการทดสอบการพัตต์กอล์ฟของกลุ่มทดลอง
นักกอล์ฟภายในจังหวัดขอนแก่น
คะแนนทดสอบก่อนการฝึก (Pre-test)

ลำดับ ที่	แต้มต่อ ที่ถืออยู่	คะแนนที่ทำได้										คะแนน รวม
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	3	7	6	10	8	8	7	7	10	10	10	83
2	12	6	5	7	6	10	10	10	6	10	10	80
3	24	10	8	7	8	7	8	7	7	8	7	77
4	16	6	6	10	8	7	6	10	6	10	7	76
5	24	5	8	10	6	10	6	7	4	10	10	76
6	24	6	8	8	8	6	6	8	8	8	8	74
7	15	7	6	6	6	6	8	7	7	10	7	70
8	24	3	6	6	6	10	6	6	7	6	10	66
9	24	6	8	7	8	5	6	5	8	7	6	66
10	24	3	7	6	6	10	6	6	7	6	8	65

แบบบันทึกการทดสอบการพัตต์กอล์ฟของกลุ่มทดลอง
นักกอล์ฟภายในจังหวัดขอนแก่น
คะแนนทดสอบการตั้งเป้าหมายเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2

ลำดับ ที่	แต้มต่อ ที่ถ้อย	เป้า หมาย	คะแนนที่ทำได้										ปฏิบัติ จริง
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	3	80	8	7	8	8	10	8	8	10	10	10	87
2	12	75	7	7	7	7	7	10	10	8	10	10	83
3	24	70	6	8	7	8	7	8	10	7	8	7	76
4	16	70	6	8	6	7	8	8	8	6	10	7	74
5	24	65	7	7	7	7	7	7	7	7	10	7	73
6	24	65	7	6	6	7	8	6	8	6	7	8	69
7	15	65	6	6	8	6	6	8	7	10	8	7	72
8	24	60	5	7	6	6	6	6	10	7	6	6	65
9	24	60	6	6	7	6	10	6	8	6	7	6	68
10	24	60	6	7	6	6	6	8	6	7	6	8	67

ใบบันทึกการทดสอบการพัตต์กอล์ฟของกลุ่มทดลอง
นักกอล์ฟภายในจังหวัดขอนแก่น
คะแนนทดสอบการตั้งเป้าหมายเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 4

ลำดับ ที่	แต้มต่อ ที่ถ้อยอยู่	เป้า หมาย	คะแนนที่ทำได้											ปฏิบัติ จริง
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	3	83	7	7	10	8	8	10	7	10	10	10	87	
2	12	77	10	8	7	6	6	7	10	8	10	10	82	
3	24	75	8	8	7	8	7	8	7	7	8	10	78	
4	16	75	6	8	8	7	8	8	7	8	8	10	78	
5	24	70	6	6	8	8	7	6	7	8	10	8	74	
6	24	65	7	6	6	7	8	6	8	6	10	6	70	
7	15	68	7	6	6	6	7	8	7	7	10	7	71	
8	24	65	8	7	6	6	6	6	8	7	8	8	70	
9	24	65	6	7	6	6	7	6	10	8	6	8	70	
10	24	63	7	6	6	6	7	6	8	7	6	8	67	

ใบบันทึกการทดสอบการพัตต์กอล์ฟของกลุ่มทดลอง
นักกอล์ฟภายในจังหวัดขอนแก่น
คะแนนทดสอบการตีงัดเป้าหมายเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 6

ลำดับ ที่	แต้มต่อ ที่ถืออยู่	เป้า หมาย	คะแนนที่ได้											ปฏิบัติ จริง
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	3	85	7	8	10	8	8	7	10	10	10	10	88	
2	12	80	8	7	7	8	8	8	10	8	10	10	84	
3	24	77	7	8	6	8	10	8	8	8	8	10	81	
4	16	77	7	8	6	8	8	6	10	10	10	7	80	
5	24	75	8	6	8	7	7	8	10	8	10	7	79	
6	24	70	7	6	8	7	7	8	10	6	7	10	76	
7	15	70	7	6	6	6	6	8	7	10	8	10	74	
8	24	69	6	8	6	7	8	6	6	7	8	10	72	
9	24	70	8	7	8	7	8	6	8	7	7	8	74	
10	24	65	7	6	6	8	7	6	8	7	8	7	70	

ใบบันทึกการทดสอบการพัตต์กอล์ฟของกลุ่มทดลอง

นักกอล์ฟภายในจังหวัดขอนแก่น

คะแนนทดสอบการต่งเป้าหมายเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 8

ลำดับ ที่	แต้มต่อ ที่ถืออยู่	เป้า หมาย	คะแนนที่ได้										ปฏิบัติ จริง
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	3	90	7	8	10	8	8	10	10	10	10	10	91
2	12	85	10	7	7	7	8	10	10	8	10	10	87
3	24	80	10	8	7	8	7	10	7	7	10	10	84
4	16	80	7	8	7	8	8	6	8	10	10	10	82
5	24	80	7	7	10	8	7	7	8	7	10	10	81
6	24	75	7	7	7	7	10	7	10	7	7	10	79
7	15	75	8	7	7	7	7	8	8	8	10	10	80
8	24	75	8	7	7	7	7	7	7	8	10	10	78
9	24	75	7	8	8	8	8	8	8	8	7	7	77
10	24	70	8	7	7	7	8	7	7	8	8	8	75

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาค่าเฉลี่ย โดยใช้สูตร

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนในกลุ่มตัวอย่าง

2. การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

N แทน จำนวนในกลุ่มตัวอย่าง

3. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังการฝึก 8 สัปดาห์ ระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบแบบนอนพารามิตริก กรณีกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน ในวิธีของ The Mann - Whitney U - Test โดยใช้สูตร

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - R_1$$

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - R_2$$

U เป็น ค่าที่ได้จากการคำนวณในสูตรโดยให้ใช้ค่า U ที่น้อยกว่า

n_1 เป็น จำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มที่มีค่าน้อยกว่า

n_2 เป็น จำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มที่มีค่ามากกว่า

R_1 เป็น ผลบวกของอันดับที่ในกลุ่มที่น้อยกว่า

R_2 เป็น ผลบวกของอันดับที่ในกลุ่มที่มากกว่า

4. วิเคราะห์ความแปรปรวนค่าเฉลี่ยของคะแนนวัดระหว่างผลการทดลองในแต่ละสัปดาห์ภายในกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบแบบนอนพารามิตริก กรณีกลุ่มตัวอย่างมากกว่าสองกลุ่มที่สัมพันธ์กัน ในวิธีของ The Friedman Two - Way Analysis of Variance by Ranks โดยใช้สูตร

$$\chi^2 = \frac{12}{Nk(k+1)} \sum_{j=1}^k R_j^2 - 3N(k+1)$$

เมื่อ $df = k - 1$

χ^2 แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาความแตกต่าง

N แทน จำนวนแถว

k แทน จำนวนคอลัมน์

R_j แทน ผลรวมของอันดับที่ในคอลัมน์ที่

5. เมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนค่าเฉลี่ยของคะแนนพัสดระหว่างผลการทดลองในแต่ละลำดับภายในกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบแบบนอนพารามิตริก กรณีกลุ่มตัวอย่างมากกว่าสองกลุ่มที่สัมพันธ์กัน ในวิธีของ The Friedman Two - Way Analysis of Variance by Ranks เมื่อพบค่าความแตกต่างต้องเปรียบเทียบรายคู่ ด้วยวิธีของ ดันน์ (Dunn, 1964 อ้างใน Daniel, 1978; 182) ในกรณีกลุ่มตัวอย่าง k กลุ่มมีขนาดเท่ากัน คือ $n_1=n_2$ และเมื่อค่าสังเกตที่มีค่าซ้ำกัน (อ้างถึงในลัมพันธ์ พันธุ์ฤกษ์, 2529; 281)

โดยใช้สูตร

$$|\bar{R}_i - \bar{R}_j| > Z \sqrt{\frac{k[N(N^2 - 1) - (\sum t^3 - \sum t)]}{6N(N - 1)}}$$

เมื่อ $\bar{R}_i = \frac{R_i}{n_i}$ เป็นค่าเฉลี่ยของอันดับที่ในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ i

เมื่อ $\bar{R}_j = \frac{R_j}{n_j}$ เป็นค่าเฉลี่ยของอันดับที่ในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ j

N = จำนวนบล็อก

k = จำนวนกลุ่ม

t = จำนวนค่าซ้ำในอันดับที่

z = ค่าวิกฤตของ z (critical z value)