การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทคลองโคยใช้รูปแบบ posttest-only control group design มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อสร้างบทเรียนแผ่นวีคิทัศน์เพื่อการฝึกปฏิบัติ การยิงปืนสั้น อัคลม ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน โคยใช้บทเรียนแผ่นวีคิทัศน์ กับการเรียนแบบปกติของนักเรียนในโครงการฝึกอบรมการยิงปืนสั้นอัคลมเบื้องต้น ของสมาคมยิงปืนแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนที่เรียนหลักสูตรยิงปืนสั้นอัคลม ใน โครงการฝึกอบรมการยิงปืนสั้นอัคลมเบื้องต้น ของสมาคมยิงปืนแห่งประเทศไทย ใน พระบรมราชูปถัมภ์ ภาคฤคูร้อน รุ่นที่ 2 ประจำปี 2549 จำนวน 20 คน ที่ได้จากการสุ่ม อย่างง่าย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน โดยให้กลุ่มควบคุมเรียนแบบปกติ ส่วน กลุ่มทดลอง เรียนโดยใช้บทเรียนแผ่นวีดิทัศน์ และวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ t-test

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยบทเรียนวีดิทัศน์เรื่อง การยิงปืนสั้น อัคลมและแบบทคสอบวัคผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีค่าความเชื่อมั่น 0.89

ผลการวิจัยพบว่าบทเรียนวีคิทัศน์เรื่อง การยิงปืนสั้นอัคลมมีประสิทธิภาพเท่ากับ 82/85.57 และนักเรียนที่เรียนค้วยตนเอง โคยใช้บทเรียนแผ่นวีคิทัศน์มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการเรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 This thesis describes the research culminating in the development and testing of an instructional videotape for air pistol shooting. Also compared in this thesis are the learning achievements of students being taught with this instructional videotape and those who were taught by traditional methods.

This case study involved twenty students enrolled in Class 2 in the Summer Semester of 2006 in the Air Pistol Shooting curriculum of The National Shooting Sport Association of Thailand under Royal Patronage. The students were randomly chosen and divided into two groups of ten students each. A post-test-only/control-group design was used for this research. The control group studied along traditional lines, while the experimental group studied by using the instructional video tape.

The instruments of research were the instructional videotape for air pistol shooting and an achievement test couched at a reliability level of 0.89.

The efficiency ratio of the instructional videotape was 82/85.57. The learning achievement scores were statistically analyzed by means of a t-test. Accordingly, it was found that those students taught by means of the instructional videotape had an achievement level that was 0.01 higher than those taught by traditional methods.