การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของการฝึกความแข็งแรงของ กล้ามเนื้อที่มีต่อความแม่นยำในการยิงประตูบาสเกตบอล

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านโนนรังวิทยาคาร และโรงเรียนบ้านหนองเชียงชุยโนนสะอาด จำนวน 36 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 12 คน โดยแต่ละกลุ่มมีความแม่นยำในการยิงประตูบาสเกตบอลไม่แตกต่างกัน กลุ่มที่ 1ฝึก ยิงประตูบาสเกตบอลควบคู่กับการฝึกความแข็งแรงด้วยเมดิชินบอล กลุ่มที่ 2 ฝึกยิงประตูบาสเกตบอลควบคู่กับการฝึกความแข็งแรงด้วยดัมเบลส์ กลุ่มที่ 3 ฝึกยิงประตูบาสเกตบอลควบคู่ กับการฝึกความแข็งแรงด้วยดัมเบลส์ กลุ่มที่ 3 ฝึกยิงประตูบาสเกตบอลควบคู่ กับการฝึกความแข็งแรงด้วยดัมเบลส์และเมดิชินบอล ให้กลุ่มตัวอย่างรับการฝึกตามโปรแกรม เป็นเวลา 10 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน ทดสอบความแม่นยำของการยิงประตูบาสเกตบอลของทุกกลุ่ม ก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4, 7 และ10 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผล โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ด้วยวิธีของเพียร์สัน ทดสอบค่า ที วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และทดสอบความแตกต่างระหว่างคู่ ด้วยวิธีของตูกี

ผลการวิจัยพบว่า

- 1. ความแม่นยำในการยิงประตูบาสเกตบอล หลังการฝึกครบตามโปรแกรมทั้งระยะ 13 ฟุต และ 15 ฟุต ระหว่าง กลุ่มทดลองที่ 1 กับ กลุ่มทดลองที่ 2 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05
- 2. ความแม่นยำในการยิงประตูบาสเกตบอล หลังการฝึกครบตามโปรแกรมทั้งระยะ 13 ฟุต และ 15 ฟุต ระหว่าง กลุ่มทดลองที่ 1 กับ กลุ่มทดลองที่ 3 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05
- 3. หลังการฝึกครบตามโปรแกรม ที่ระยะ 13 ฟุต และระยะ 15 ฟุต กลุ่มทดลองที่ 3 มี ความแม่นยำในการยิงประตูบาสเกตบอล สูงกว่า กลุ่มทดลองที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05
- 4. ความแม่นยำในการยิงประตูบาสเกตบอล หลังการฝึก ทั้งระยะ 13 ฟุต และ 15 ฟุต ของแต่ละกลุ่มทดลอง สูงกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

The purpose of this research is to study and compare an effect of the muscular strength training accuracy upon shooting basketball.

The sample groups are 36 female students from Mathayomsuksa 2, bannonrang Witthayakarn School and Ban Nongsiengsui Nonsa-ard School. The subject6s are divided into 3 groups and each group has 12 students. There is no difference of an accuracy in shooting basketball. Group 1 practice shooting basketball together with strength training of Medicine ball. Group 2 practice shooting the ball and practice strength with dumbell. Group 3 practice shooting basketball and practice the strength with dumbell and medicine ball. Each group has three days a week for practice program and this lasts 10 weeks. A test of shooting basketball accuracy must have been arranged before training. After training; on week 4, 7 and 10, the performance scores were, then, analyzed in terms of means and standard deviation, using Pearson Method test to find coefficient relation, using t- tested for one-way analysis of variance and using a test of the difference between each pair by using TuKee method.

The results indicated that;

- 1. The accuracy of shooting basketball after all program finish training, both 13 feet and 15 feet, between group 1 and group 2. There is no significant different at the level .05.
- 2. The accuracy of shooting basketball after all program finish training, both 13 feet and 15 feet, between group 1 and group 3. There is no significant different at the level .05.
- 3. After finish training program, both 13 feet and 15 feet, group 3 has greater accuracy than group 2. There is significant different at the level .05.
- 4. The accuracy of shooting basketball after training, both 13 feet and 15 feet of each experimented group, is higher than before training at significant level .001.