การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตน และคีตมวยไทยต่อสมรรถภาพทางกายของทหารที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน ในพื้นที่จังหวัดทหารบก อุตรดิตถ์ กลุ่มตัวอย่างคือทหารที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน สุ่มเพื่อแบ่งเข้ากลุ่มทดลอง จำนวน 26 นาย และกลุ่มควบคุมจำนวน 26 นาย กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนและ คีตมวยไทย กลุ่มควบคุมได้รับคำแนะนำตามปกติ เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปโปรแกรมกิจกรรมสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนและคีตมวยไทย และเครื่องมือทดสอบสมรรถภาพทางกาย 6 รายการ ทั้งสองกลุ่มได้รับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม 8 และ 12 สัปดาห์ ผลการวิจัย พบว่า

- 1. ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายของทหารกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายช่วงเวลา ของการวัดคือก่อนการทดลองระหว่างการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกัน ส่วนค่าเฉลี่ยไขมันในร่างกาย ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพการใช้ออกซิเจน ค่าเฉลี่ยวิดพื้น ค่าเฉลี่ยแรงบีบมือ และค่าเฉลี่ยงอตัวไปข้างหน้า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ 0.05
- 2. ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายของทหารกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยไขมันในร่างกาย ค่าเฉลี่ย สมรรถภาพการใช้ออกซิเจน ค่าเฉลี่ยวิดพื้นค่าเฉลี่ยแรงบีบมือ และค่าเฉลี่ยงอตัวไปข้างหน้า ไม่แตกต่างกัน ส่วนค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย ช่วงเวลาของการวัด คือ ก่อนการทดลอง ระหว่างการ ทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05
- 3. ค่าเฉลี่ยไขมันในร่างกาย ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพการใช้ออกซิเจน ค่าเฉลี่ยวิดพื้น ค่าเฉลี่ยแรงบีบมือ และค่าเฉลี่ยงอตัวไปข้างหน้า ในช่วงเวลาก่อนการทดลอง พบว่า ในกลุ่มทดลองไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม ค่าเฉลี่ยไขมันในร่างกาย ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย ค่าเฉลี่ย สมรรถภาพการใช้ออกซิเจน และค่าเฉลี่ยแรงบีบมือ ในช่วงเวลาระหว่างการทดลอง 8 สัปดาห์ พบว่า ในกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม ส่วนค่าเฉลี่ยวิดพื้นและค่าเฉลี่ยงอตัวไปข้างหน้า ของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน และค่าเฉลี่ยไขมันในร่างกาย ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพการ ใช้ออกซิเจน ค่าเฉลี่ยวิดพื้น ค่าเฉลี่ยแรงบีบมือ และค่าเฉลี่ยงอตัวไปข้างหน้า ในช่วงเวลาหลังการ ทดลอง 12 สัปดาห์ พบว่าในกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม

This study was conducted to investigate the operational outcome of the program on self – efficacy and Keta Mouythai reinforcement on physical fitness among the overweight soldiers in Uttaradit province. Participants in this study consisted of 26 soldiers as an experimental group and 26 soldiers as a control group. The experimental group participated in the program on self – efficacy and Keta Mouythai reinforcement whereas the control group was normally recommended. Data collection was done through a set of questionnaires, the program on self – efficacy and Keta Mouythai reinforcement as well as 6 programs of physical fitness test. Both groups were given a physical fitness test before and after the program participation for 8 and 12 weeks. Results of the study revealed the following:

- 1. There was no difference in an average mean score of body mass index before, after, and during the experiment of the experimental group. However, there was a statistically significant difference in an average mean score of body fat, aerobic capacity, time of push ups, grip strength, and length of trunk forward flexion.
- 2. There was no difference in an average mean score of physical fitness of the control group in terms of body fat, aerobic capacity, time of push ups, length of trunk forward flexion, and grip strength. However, there was a statistically significant difference in body mass index, period of measuring (before, after, and during the experiment).
- 3. There was no difference between the experimental and the control groups in an average mean score of body fat, body mass index, aerobic capacity, time of push ups, grip strength and length of trunk forward flexion before the experiment. For an average amount of body fat, body mass index, aerobic capacity, and grip strength during 8 weeks of the experiment, it was found that the experimental group was better than that of the control group. However, there was no difference in time of push ups and length of trunk forward flexion. Besides, the experimental group was better than the control group in terms of body mass index, aerobic capacity, time of push ups, grip strength, and length of trunk forward flexion during the 12 weeks of the experiment.