การศึกษากึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมลดบัจจัยเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจร่วมกับ EGAT-RAMA heart score สำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุในโรงพยาบาลชุมชน โดยเลือกโรงพยาบาล ขนาด 90 เตียง จำนวน 4 แห่งในจังหวัดศรีสะเกษ แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แล้วสุ่มเลือกผู้ป่วยอายุ 35-64 ปี ทั้ง ชายและหญิง ที่ยังไม่ประวัติโรคหัวใจและหลอดเลือด เข้าร่วมโปรแกรม ในกลุ่มทดลอง มีกิจกรรม 2 ส่วน ประกอบด้วย (1) เจ้าหน้าที่จะได้รับการอบรมเรื่องโรคหลอดเลือดหัวใจ, การประเมินความเสี่ยงรวมโดยใช้ RAMA-EGAT heart score, การให้ คำปรึกษาแบบย่อ 5A's (Assess, Advise, Agree, Assist, Arrange) (2) ผู้ป่วยจะได้รับการอบรมเพื่อเพิ่มทักษะการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยง, การให้คำปรึกษาแบบย่อ, จดหมายแจ้งและติดตามเยี่ยม ส่วนในกลุ่มควบคุมจะได้รับการอบรม จากแพทย์ประจำคลินิก และได้รับบริการตามปกติ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด แยกเป็นกลุ่มทดลอง 356 และกลุ่มควบคุม 425 คน เริ่มดำเนินการระหว่าง กันยายน 2550-สิงหาคม 2551 เมื่อติดตามไปครบ 1 ปี พบว่ามีกลุ่มติดตามไม่ได้ในกลุ่มทดลอง และ กลุ่มควบคุม ร้อยละ 5.6 และ 8.5 ตามลำดับ จึงแทนค่าในกลุ่มนี้ด้วยค่าสุดท้ายที่ติดตามได้และนำมาวิเคราะห์แยกเป็นกลุ่มทดลอง 355 คน และกลุ่มควบคุม 424 คน ใช้ t-test difference score เพื่อประเมินผลความแตกต่างของปัจจัยเสี่ยงและ คะแนนความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ

ผลการศึกษา หลังให้โปรแกรม คะแนนความเสี่ยง EGAT-RAMA heart score ที่เปลี่ยนแบ่ลงไปในกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม เท่ากับ -0.03 และ +0.09 คะแนนตามลำดับ แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p>0.05) ปัจจัยเสี่ยงในกลุ่มทดลองเมื่อ เทียบกับกลุ่มควบคุมเป็นดังนี้ (ความแตกต่างมีนัยสำคัญทางสถิติ) คือ HDL-C (mg/dL) +2 (4.7%) VS -0.5 (1.1%), รอบเอว (นิ้ว) -1.3 (3.8%) VS +0.1 (0.3%), Systolic blood pressure (mmHg) +1.7 (1.4%) VS -0.9 (0.6%), Diastolic blood pressure (mmHg) -1.1 (1.3%) VS -3.5 (4.1%) และ Total cholesterol (mg/dL) +1 (0.5%) VS -5.3 (2.8%) คะแนน ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มขึ้น (เต็ม 20 คะแนน) 2.4 คะแนน (19.8%) VS 0.2 คะแนน (1.5%) ส่วนการสูบบุหรี่ มีผู้เลิกบุหรี่ได้ในกลุ่มทดลอง 9.5% เทียบกับ 5.9% ในกลุ่มควบคุม แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป การศึกษาในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจไม่มีผลชัดเจนในการ ลดความเสี่ยงต่อโรคหัวใจ แต่สามารถลดปัจจัยเสี่ยงบางปัจจัยได้ ดังนั้นเพื่อให้การลดบัจจัยเสี่ยงให้ได้ผลยิ่งขึ้น ควรมีการปรับ กลวิธีให้เหมาะสม โดยดำเนินการให้คำปรึกษาร่วมไปกับการให้ยาด้วย The aim of this quasi-experimental study was to evaluate the effectiveness of coronary heart disease (CHD) risk factors reduction program among hypertensive patients in community hospitals. Potential participants were hypertensive patients aged 35-64 years without serious health conditions who attended the outpatients' clinic at 4 randomly selected community hospitals in Srisaket province. Intervention program included: (a) provider training about an overview of coronary heart disease, global risk assessment by EGAT-RAMA heart score, and the 5A's for behavior counseling, and; (b) patient training about risk factor modification skill, counseling, mail reminder and home visit. On the other hand, control subjects received health education and usual care. Program effectiveness was evaluated by group comparison of the magnitude of EGAT-RAMA heart score and risk factors changes after one year of program implementation. Totally 356 and 425 subjects were initially included in the intervention and control groups respectively. The intervention program was implemented during September 2007- August 2008. Lost to follow-up rates for the intervention and control groups were 5.6% VS 8.5% respectively. Finally 355 and 424 subjects were included respectively in the intervention and control groups. Data analysis was conducted by using independent t-test for the pre-post difference between the intervention and control groups. Intention to treat using last observer carried forward method was utilized in handling missing data.

The overall post-test results showed that the changes in the EGAT-RAMA heart score -0.03 (0.78%) VS +0.09 (3.24%) respectively for the intervention and control groups, with p>0.05. Detailed changes in individual risk factor for both groups are as followed (each with statistically significant difference): HDL-C (mg/dL) +2 (4.7%) VS -0.5 (1.1%); waist circumference (inch) -1.3 (3.8%) VS +0.1 (0.3%); systolic blood pressure (mmHg) +1.7 (1.4%) VS -0.9 (0.6%); diastolic blood pressure (mmHg) -1.1 (1.3%) VS -3.5 (4.1%); total cholesterol (mg/dL) +1 (0.5%) VS -5.3 (2.8%). The Improvements in knowledge about coronary heart disease (Total score 20) of 2.4 point (19.8%) VS 0.2 point (1.5%) for the intervention and control groups were significantly different. However, the smoking quit rates of 9.5% VS 5.9% respectively for both groups were no statistically significant difference.

In conclusion, the results indicated that although this CHD risk factors reduction program did not sufficiently reduce the change global risk score, but the improvement in some risk factors were significant. The global risk assessment should thus be in integrated with behavior counseling and treatment activity for hypertensive patients.