การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ความปลอดภัยในงาน เชื่อมและ โลหะแผ่น เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียน เพื่อหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน และหาเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ความปลอดภัยในงานเชื่อมและ โลหะแผ่น กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ปีที่ 1 แผนกวิชา ช่างอิเล็กทรอกนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี จำนวน 20 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง ผลการวิจัยพบว่าคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ความปลอดภัยในงานเชื่อมและ โลหะแผ่นที่สร้างขึ้น มี ประสิทธิภาพ 81.44/82.31 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 และผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงขึ้นเท่ากับ 31.80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 อยู่ในระดับดี สรุปได้ว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วย สอน วิชางานเชื่อมและ โลหะแผ่นเบื้องต้น เรื่อง ความปลอดภัยในงานเชื่อม และ โลหะแผ่นที่สร้าง ขึ้น เป็นบทเรียนที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้

The purposes of this research were to construct the computer assisted instruction for safety welding and sheet metal, evaluate the efficiency of learning package. Sampling group was a purposive composed of 20 higher vocational certificate students from Department of Technical Industrial, Suratthani Technical College. Results revealed that the efficiency of the computer assisted instruction was at 81.44/82.31 corresponding to 80/80 set as hypothesis criteria. Efficiency result of the comparing between pre-test and post-test was found that student learning efficiency improved significantly different at the level of .01. Finally, the subjective measure on satisfaction of computer lesson was showed at a good level. This would be concluded that the computer assisted instruction for safety welding and sheet metal could be used for self study.