การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาหลักการ เขียนโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อน และ หลังเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน พร้อมทั้งศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระคับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขา คอมพิวเตอร์ โรงเรียนตั้งตรงจิตรพณิชยการ จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือ ที่ใช้ในการวิจัย คือบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แบบทคสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ แบบสำรวจความพึงพอใจ ผลการวิจัยพบว่า

- 1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาหลักการเขียนโปรแกรม ที่สร้างขึ้น หน่วยการ เรียนที่ 1 หลักในการวิเคราะห์งาน มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 84.50/86.83 และหน่วยการเรียนที่ 2 การออกแบบโปรแกรม มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 85.17/89.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์
- 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ที่เรียนค้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชา หลักการเขียนโปรแกรม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระคับ .05
  - 3. นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุดที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

The purposes of research were to construct the Computer Assisted Instruction on basic computer Programmed Writing For Vocation students, with the efficiency criteria of 80/80; to study the satisfaction of the students towards. The Computer Assisted Instruction Sample and to compare the students' learning achievement before and after using the Computer Assisted Instruction. The samples were 30 the first year students in diploma level, Tangtrongchit Commercial College, They were selected by cluster random sampling. The instruments used in this research were Computer Assisted Instruction the achievement test and the questionnaire. It was found that:

- 1. The CAI lesson Constructed had higher efficiency than standard with the efficiency ratio of Unit 1 Job Analization = 84.50/89.16 and Unit 2 Designing a Program = 85.16/90.33.
- 2. Comparing the Students' efficiency before and after using CAI, the efficiency after using the CAI was higher than the pretest at .05 statistical level of significance.
- 3. The average satisfaction of the students towards the Computer Assisted Instruction was at highest level.