การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่องภาพ พิมพ์ร่องลึก โดยตั้งสมมติฐานไว้ว่าบทเรียนวีดิทัศน์ เรื่องภาพพิมพ์ร่องลึก วิชาภาพพิมพ์ 2 (2437-04) มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษากลุ่มทดลองที่เรียน ด้วยวิธีสอนโดยใช้บทเรียนวีดิทัศน์ สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาที่ศึกษาหลักสูตรศิลปกรรมระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยช่างศิลป จำนวน 60 คน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มหา ประสิทธิภาพ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน กลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่เรียนด้วย การสอนโดยใช้บทเรียนวีดิทัศน์ กลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่เรียนด้วยการสอนแบบปกติ

ประสิทธิภาพของบทเรียนวิดิทัศน์ หาจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มหาประสิทธิ์ ภาพและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เข้ารับการทดสอบ ได้จากการเปรียบเทียบผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยวิธี Independent Sample t-test

ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนวีดิทัศน์มีประสิทธิภาพ 87.10/83.55 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดไว้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยวิธีสอนโดยใช้บทเรียนวีดิทัศน์ สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

The purposes of this research were to study, develop and seek for effectiveness of Instructional Video Tape On Intaglio Printing, The hypothesis of the study subject "Graphic 2 (2437-04)" will be efficient according to the criteria of high standard quality towards students' learning. Then having the experiment on students of regular learning student of group by adding the Assisted Instructional Video Tape, finally, the result is relatively high compare to those who learned without the Assisted Instructional Video Tape On Intaglio Printing.

The sample group were randomly selected from the first year of The Higher Vocational Certificate of Fine Arts, College Of Fine Arts, the samples of 60 students, divided into 3 groups namely, Efficiency Group, Experimental Group and Controlled Group, Consisted of 20 students on each group, Experimental Group the students learning from Instructional Video Tape On Intaglio Printing, for the Controlled Group the students learning from a regular class combined with the special course.

Efficiency, the highly effective quality of using Instructional Video Tape On Intaglio Printing of the Efficiency Group has shown successfully towards students. The result of the comparison by analyzing the statistic achievement means between Experimental Group and Controlled Group were significantly difference, this has been done through the Independent Samples t-test method.

The result of Experiment system were that Instructional Video Tape On Intaglio Printing contained the efficiency of 87.10/83.55 which higher than standard and system shown highly learning achievement on Experimental Group by adding Video Tape compare to Controlled Group with lecturing at the level of significant at .05.