

งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายในการผลิตโปรแกรมเพื่อสร้างไฟล์คลาสลาเทคซ์อย่างอัตโนมัติจากภาพเอกสาร ในปัจจุบันลาเทคซ์ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายเพื่อผลิตสิ่งพิมพ์คุณภาพสูง ซึ่งให้คุณภาพเท่าเทียมกันในทุกระบบงาน มีการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานลาเทคซ์ด้วยการสร้างไฟล์คลาสลาเทคซ์ซึ่งเป็นการรวบรวมคำสั่งลาเทคซ์ต่าง ๆ ทำให้มีลักษณะเป็นโปรแกรมที่มีความซับซ้อน งานวิจัยนี้จึงทำให้ผู้ใช้การสร้างลาเทคซ์ได้สะดวกยิ่งขึ้น ในขั้นตอนการทดลองมีการทดสอบการวิเคราะห์ภาพเอกสารจากการสร้างขึ้นแก้ฉบับ และ ภาพเอกสารจากสำนักพิมพ์ที่มีชื่อเสียงอีกสามฉบับ โดยโปรแกรมนี้นำข้อมูลการจัดหน้าเอกสารที่ได้จากภาพเอกสาร ร่วมกับข้อมูลด้านตัวอักษรที่ผู้ใช้กำหนดขึ้น ผลิตเป็นไฟล์คลาสลาเทคซ์ได้อย่างสมบูรณ์

This research aims to develop program for automatically generating a LaTeX-class file from a document image. Recently LaTeX has been widely used to produce high-quality books, which can provide the same results in all systems. LaTeX has been written to extend the power of TeX typesetting system by collecting TeX commands, called LaTeX-class file. Basically, the LaTeX-class files are a complicated program. Automated LaTeX-class configuration for publishing was investigated in this research. The experiments were designed to test against document images of nine synthesized document images and three well-known academic publishers. Parameters corresponding to the layout are carried out from the document image as well as parameters corresponding to fonts defined by users. The program has successfully generated the LaTeX-class file from these parameters.