การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนาโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์ระบบ-การบันทึกข้อมูลการฝากครรภ์ ออกแบบแบบบันทึกเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์สำหรับ การฝากครรภ์ พัฒนาโปรแกรมเพื่อสร้างแบบบันทึกการฝากครรภ์เป็นแบบบันทึกเวช-ระเบียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ และทคสอบโปรแกรมแบบบันทึกเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับการฝากครรภ์ ได้ทำการออกแบบระบบและจัดทำฐานข้อมูลภายใต้ระบบเครื่อง ให้บริการเว็บแบบ อปาเช (Apache web server) และเครื่องแม่ข่ายมายเอสคิวเอล (MySQL server) และเขียนโปรแกรมด้วยภาษาพีเอชพี (PHP) เพื่อใช้ในการบันทึกเวชระเบียน-อิเล็กทรอนิกส์สำหรับการฝากครรภ์ ทำการประเมินจากกลุ่มตัวอย่างคือแพทย์ และ พยาบาล ที่ได้ทดลองใช้งานโปรแกรมที่ได้พัฒนาขึ้น โดยการตอบแบบสอบถามที่จัดทำ เพื่อประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจในโปรแกรม จำนวน 10 คน พบว่ากลุ่ม ตัวอย่างมีความพึงพอใจในประสิทธิภาพการทำงานของโปรแกรมแบบบันทึกเวช ระเบียนอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการฝากครรภ์อยู่ในระดับมากในหัวข้อด้านการป้องกัน ความปลอดภัยของโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจระดับมากที่สุดในหัวข้อด้าน ความยากง่าย และสะควกต่อการใช้โปรแกรม ค้านการประมวลผลของโปรแกรม ด้านความสมบูรณ์ของข้อมูล ด้านความเหมาะสมและเป็นประโยชน์ต่อการใช้งานจริง และสรุปผลว่ากลุ่มตัวอย่างคาคว่าควรจะนำโปรแกรมนี้ไปใช้งานจริงในอนาคต

This thesis provides an account of how the researcher designed and developed an electronic system for handling medical records pertaining to antenatal care.

To this end, a computer program was designed and tested by the researcher. This system and the corresponding database were designed by means of the "Apache" and "My Structure Query Language" (MySQL) Web servers using the "PHP: Hypertext Preprocessor" (PHP) scripting language. These applications provided the means whereby the model for the electronic medical record system for antenatal care could be constructed.

Assessment of the system was conducted by sampling a group of doctors and nurses who tested the fully-fledged program. Of this sample group, ten answered questionnaire queries in regard to assessing the efficiency of the program and the degree of satisfaction they evinced in this regard.

On the basis of an analysis of the answers to the questionnaire queries, it can be shown that the respondents evinced a high level of satisfaction in regard to how secure were operations using the new Electronic Medical Records for Antenatal Care Program. In addition, they evinced the highest level of satisfaction in regard to the factors of program simplicity and convenience in using the program. Furthermore, they also expressed the highest level of satisfaction concerning the program's capacity for allowing the compilation of complete data and its practicality.

In conclusion it should be said that the respondents anticipate that this program will be in actual use in the future.