

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อการวางแผนพัฒนาเด็ก  
และเยาวชนในจังหวัดเชียงใหม่

ผู้เขียน นายสังเวียน กุณา

ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาการคอมพิวเตอร์)

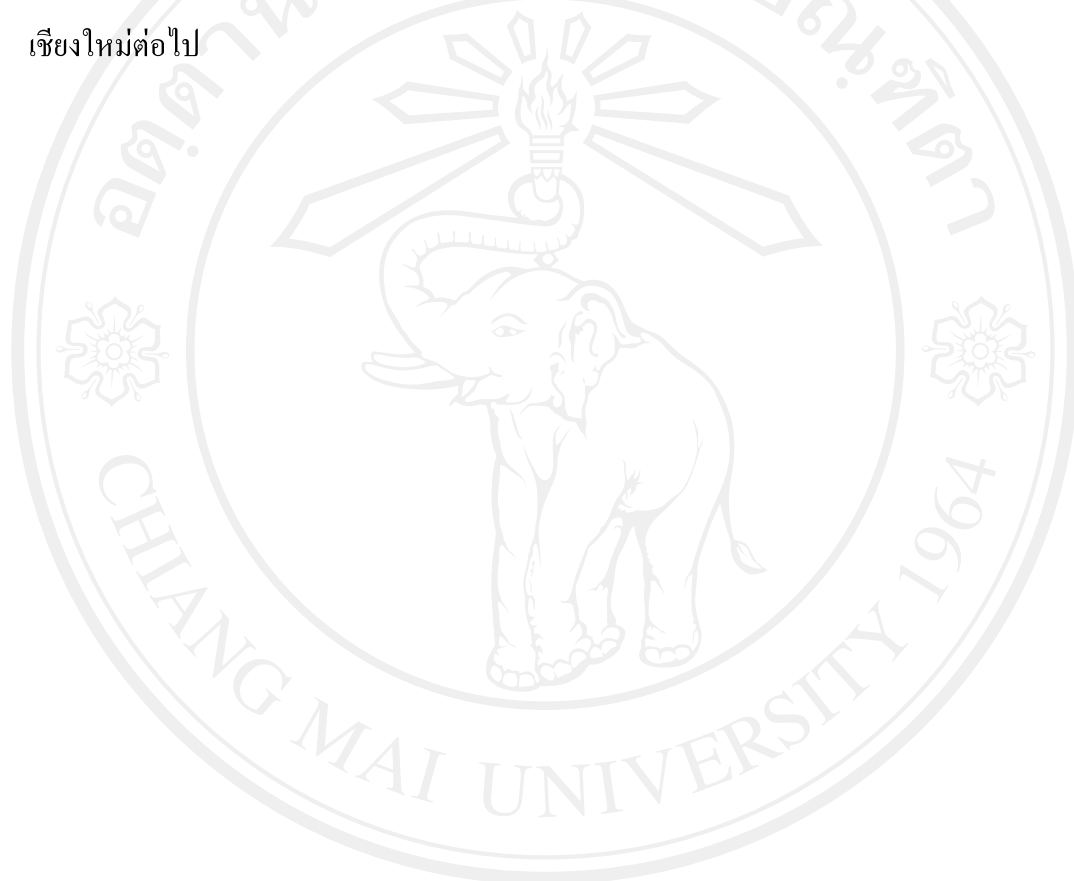
อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ รองศาสตราจารย์เพชรรัตน์ โชติกอภา

### บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระเรื่อง ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อการวางแผนพัฒนาเด็กและ  
เยาวชนในจังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบที่สนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูลแบบ  
หลายมิติเกี่ยวกับเด็กและเยาวชนที่กระทำความผิด เพื่อนำผลการวิเคราะห์ที่ได้ไปใช้ในการวางแผน  
พัฒนาเด็กและเยาวชน โดยข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์เป็นข้อมูลการกระทำความผิดของเด็กและ  
เยาวชนที่เข้าสู่กระบวนการพิจารณาคดีของศาลเยาวชนและครอบครัวจังหวัดเชียงใหม่

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้ใช้เทคนิคของการสร้างคลังข้อมูล มาช่วยในการแก้ไขปัญหาและ  
จัดการกับข้อมูลที่ได้จัดเก็บไว้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 ถึงปัจจุบัน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเด็ก  
และเยาวชนอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป ขั้นตอนการศึกษาประกอบด้วย การรวบรวมและวิเคราะห์  
ความต้องการของผู้ใช้ การศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลของศาลเยาวชนและครอบครัว  
จังหวัดเชียงใหม่ ศึกษาความสัมพันธ์ของข้อมูล ขั้นตอนและเทคนิคของการสร้างคลังข้อมูลรวมถึง  
การใช้เครื่องมือเพื่อนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เข้าใจได้ง่าย สามารถแสดงข้อมูลที่เจาะลึก  
รายละเอียด หรือแสดงในรูปของข้อมูลสรุป หรือในรูปของกราฟแบบต่าง ๆ ภายในจอภาพเดียวกัน  
ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้ออกแบบ คลังข้อมูลแยกเป็น 4 คาดำมาร์ทประกอบด้วยคาดำมาร์ทที่  
รวบรวมข้อมูลด้านคดี ด้านเรื่องหรือข้อหาที่กระทำความผิด ด้านผู้กระทำความผิด และด้านเขต  
พื้นที่กระทำความผิด โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์เอสคิวแอลเซิร์ฟเวอร์ เวอร์ชัน 2005 สร้างและ  
ประมวลผลโอแอลพีโดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์อนาไลซิสเซอร์วิส และนำเสนอข้อมูลโดยใช้  
รีพอร์ตทอ อร์ทัล ระบบที่พัฒนาสามารถใช้งาน ได้บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในองค์กร

ผลการทดสอบโดยใช้ข้อมูลจริงเกี่ยวกับการกระทำความผิดของเด็กและเยาวชนที่เข้าสู่กระบวนการพิจารณาคดีระหว่างปี พ.ศ. 2547 ถึงปัจจุบัน พบว่าโปรแกรมที่พัฒนามีความสะดวกต่อการใช้งานครอบคลุมเนื้อหาตามความต้องการของผู้บริหาร ช่วยลดขั้นตอนการทำงานของเจ้าหน้าที่ และคาดว่าจะการศึกษาในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการพัฒนาเด็กและเยาวชนในจังหวัดเชียงใหม่ต่อไป



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

<b>Independent Study Title</b>	Decision Support System for Children and Youth Development Planning in Chiang Mai Province
<b>Author</b>	Mr. Sungwein Kuna
<b>Degree</b>	Master Of Science (Computer Science)
<b>Independent Study Advisor</b>	Assoc. Prof. Petcharat Chotigarpa

### **ABSTRACT**

The objective of this independent study entitled “Decision Support System for Children and Youth Development Planning in Chiang Mai Province” was to develop a system that supported multi-dimension analysis of youth defender data from the Chiangmai Juvenile and Family Courts, so that the results would be made available for use by managers in youth development planning for Chiang Mai Province.

The technique of data warehousing was used for this study. Data is extracted from the operational system, transformed, and loaded into data warehouse system for analysis and reports. The research process started by collecting and analyzing requirements from users, studying the source documents and the court existing database structures, designing the warehouse schema, studying the processes and techniques of populating data to data warehouse. The developed warehouse consisted of 4 data marts which are Lawsuit, Plaintiff, Misdemeanor and Area. The system allowed the users to explore interactively the data at different levels of aggregation within the Intranet of the organization. The system was implemented by using Microsoft SQL Server Version 2005, Microsoft Analysis Services, and Report Portal for presentation. The tested results; using the past five years of juvenile offenders data; showed that the developed system worked properly covering all the requirements as intended. However, it could be used as a prototype for further development.