วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นการศึกษา ออกแบบและพัฒนาระบบผู้เชี่ยวชาญสำหรับการทบทวน สถานการณ์เบื้องต้นและการทบทวนโดยผู้บริหารในมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 เพื่อ ช่วยเหลือองค์กรในการทบทวนสถานการณ์เบื้องต้นและการทบทวนโดยผู้บริหารในมาตรฐานการ จัดการสิ่งแวคล้อม ISO 14001 ช่วยเหลือองค์กรในการประเมินการจัดการสิ่งแวคล้อมที่ขัดกับ แนวทางของมาตรฐานการจัดการสิ่งแวคล้อม ISO 14001 ช่วยแนะนำจุดเค่นและสิ่งที่ต้องปรับปรุง ของแนวทางการจัดการสิ่งแวคล้อมขององค์กร ช่วยจัดลำคับความสำคัญของมาตรฐานที่จะต้องให้ ความสำคัญตามลำคับ และช่วยให้ความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 แก่ บุคคลที่สนใจ โดยการใช้โครงระบบผู้เชี่ยวชาญที่เรียกว่า วิชวลรูลสตูดิโอ ในการพัฒนา ระบบ ผู้เชี่ยวชาญนี้ได้รวบรวมความรู้ด้านมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 เป็นฐานความรู้ของ ระบบ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยระบบผู้เชี่ยวชาญและแบบสอบถามความพึง พอใจต่อระบบผู้เชี่ยวชาญ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบค้วย ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน ระบบผู้เชี่ยวชาญผ่านการรับรองโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม มีการ ทคสอบคุณภาพของระบบโคยผู้เชี่ยวชาญ และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินความพึงพอใจต่อ ระบบจำนวน 30 คน ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบอยู่ในระดับความพึงพอใจ มากที่สุด ระบบผู้เชี่ยวชาญนี้สามารถเป็นเครื่องมือสำหรับการทบทวนสถานการณ์เบื้องต้นและการ ทบทวนโดยผู้บริหารในการจัดการสิ่งแวคล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 189627

This research aimed to study and to develop an expert system for initial status review and management review in the ISO 14001 environment management standards. It aimed to help an organization for initial status review and management review in the ISO 14001 environment management standards, to help an organization quickly evaluate its overall environment management performance against the ISO 14001 guideline, to provide a comprehensive feedback report that clearly identified all the strengths and weaknesses of current procedures so that future actions could be taken, to provide users with a list of prioritized actions that need to be taken prior to actual implementation to obtain ISO 14001 registration and to help new users to learn more about the ISO 14001 series. The expert system implementation by using the expert system shell called Visual Rule Studio. This expert system integrated the ISO 14001 environment management standard guidelines into a knowledge-base expert system. The research tools were the expert system and satisfaction questionnaires. The data were analysed by using mean and standard deviation. The expert system had been validated by a group of environment management professionals. A quality testing was conducted by experts. The users' satisfaction was evaluated by 30 general users. The users had satisfactions toward this system at the highest level. The expert system for initial status review and management review in the ISO 14001 environment management standards could be an effective tool to conduct the self-assessment of user's environment management.