**หัวข้อการค้นคว้าแบบอิสระ** การประยุกต์ใช้วิศวกรรมความรู้ เพื่อสร้างตัวแบบความรู้เกี่ยวกับโภชนาการโคนม

**ผู้เขียน** นายปิยชนน์ ศันสนีย์

**ปริญญา** วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการความรู้)

**อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์ ดร.อัครพล นิมมลรัตน์

**บทคัดย่อ**

รายงานการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้ เสนอผลการศึกษา การประยุกต์ใช้วิศวกรรมความรู้ เพื่อสร้างตัวแบบความรู้เกี่ยวกับโภชนาการโคนม สำหรับองค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย (อ.ส.ค.) ซึ่งเป็นองค์กรรัฐวิสาหกิจภายใต้สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ การศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ สังเคราะห์ ความรู้ด้านงานส่งเสริมอาชีพการเลี้ยงโคนม ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการโคนม เพื่อเผยแพร่และจัดเก็บองค์ความรู้ ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

โดยในการศึกษาการจัดการความรู้ ได้ใช้กรอบวิธีการวิศวกรรมความรู้ (Knowledge Engineering) เป็นแนวทางในการศึกษา มีสาระสำคัญในการสำรวจตรวจสอบ เพื่อการได้มาซึ่งองค์ความรู้ (Knowledge Audit) นำมาทำการวิเคราะห์ (Analysis) สังเคราะห์ (Model) ความรู้เพื่อให้เหมาะสมกันการเผยแพร่ใช้งาน (Utilization) ผ่านทางระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารดังกล่าว

การจัดการความรู้ด้านโภชนาการโคนม นอกจากทำให้องค์กรมีองค์ความรู้ที่สนับสนุนภารกิจ และแผนยุทธศาสตร์ขององค์กรแล้ว ยังเป็นองค์ความรู้ที่มีส่วนช่วยพัฒนาศักยภาพด้านการผลิตน้ำนมดิบทั้งด้านปริมาณและคุณภาพอีกด้วย ผลการศึกษาได้สร้างเป็นตัวแบบความรู้ในการบริหารจัดการโภชนาการโค โดยพิจารณาจากความต้องการอาหารในแต่ละช่วงอายุของโค ควบคู่ไปกับการพิจารณา ค่าคะแนนร่างกายที่เหมาะสมกับช่วงอายุ และสถานภาพโค ณ ช่วงเวลานั้นๆ

**Independent Study Title** The Application of Knowledge Engineering in the Design of the Knowledge Model of Dairy Cattle Nutrition

**Author** Mr.Piyachon Sunsanee

**Degree** Master of Science (Knowledge Management)

**Advisor** Dr.Akarapol Nimmolrat

**ABSTRACT**

This independent study presents the results of studies and applications of knowledge engineering in creating the knowledge model about nutrition of dairy cows for the Dairy Farming Promotion Organization of Thailand (DPO). DPO is a State Enterprise under Ministry of Agriculture and Cooperatives. The objective of this study is to analyze and synthesize the knowledge in promoting the occupation in dairy farming in the aspect of nutrition of dairy cows so the knowledge could be collected and stored through information and communication technology platform and be publicized in the future.

Such system was developed under knowledge engineering methodology as a guideline in this study. The main objective is to perform the knowledge Audit which led to an Analysis, a Model, and Utilization through information and communication technology.

The dairy cattle nutrition knowledge management does not only add the knowledge to the organization which supports its mission and strategic plan, but also is significant in improving the raw milk productivity. The results of the study have been presented as a knowledge model in nutrition of dairy cows management by the consideration of dietary needed for each age span of the cows together with the proper Body Condition Score with that span of age and condition at that moment.