

ความเข้าใจในขั้นตอนการเรียนรู้ตามแนวจิตวิทยาสาขา cognitive psychology และหลักการของอริยสัจ 4 ได้ถูกนำมาเป็นเครื่องมือศึกษาสภาวะปัญหาการเลี้ยงโคนมระดับฟาร์ม และนำเสนอรูปแบบการแก้ไขปัญหาด้วยการสร้างความเข้าใจให้เกิดขึ้นแก่เกษตรกรว่า ภายใต้พันธกรรมของโคนฟาร์มของเขาสามารถที่จะบริหารจัดการให้โคให้นมเพิ่มขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมีสภาพไร้ปัญหาหรือสภาวะนิโรธเป็นตัวอย่าง ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนา 2 ขั้นตอนหลัก นั่นคือ การพัฒนาระบบบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรมประการหนึ่ง และสร้างความเข้าใจในรายได้รวมตลอดอายุใช้งานแม่โคตัวหนึ่ง ๆ ที่ควรจะได้จากการลงทุน อีกประการหนึ่ง ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาโมเดลเพื่อการคำนวณรายได้จากปริมาณน้ำนมรวมตลอดอายุใช้งานของแม่โคจากปัจจัย 3 ข้อ นั่นคือ อายุเมื่อตกลูกตัวแรก จำนวนลูกที่ได้และปริมาณน้ำนมในแต่ละคาบ โมเดลนี้ได้ถูกนำไปทดสอบจากการทดลองในภาคสนามในฟาร์มเกษตรกรที่สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น ซึ่งได้ค่าสมรรถภาพการผลิตและสมรรถภาพการสืบพันธุ์ที่อยู่ในสภาพปัญหาหรือสภาวะทุกข์ และเมื่อสืบสาวหาสาเหตุปัจจัยตามกรอบหลักวิชาการที่มีอยู่ ได้ชี้ให้เห็นสภาวะปัญหาที่เกษตรกรสามารถใช้เป็นดัชนีชี้วัด หรือ bench mark ของการจัดการได้ง่าย ๆ นั่นคือ การชูปนมลงของโคหลังคลอด โดยมีดัชนีชี้วัดสภาพนิโรธตรงนี้เพื่อการเปรียบเทียบ นั่นคือ การที่เลี้ยงโคแล้วหลังคลอดโคไม่ชูปนมลง ได้ชี้ให้เห็นต่อไปว่า ต้องสร้างความเข้าใจในธรรมชาติการกินได้ที่ต่ำของโคนมหลังคลอดให้ชัดเจนเป็นองค์ความรู้หลักที่นำไปสู่การพัฒนาหลักการจัดการปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาหรือข้อมรรคอีก 4 ข้อสำหรับการเรียนรู้ของเกษตรกร

The four noble truth, The principle for problem solving in Buddhism, were used to investigate the problem of dairy production at farm level in Thailand and the innovative model based on cognitive learning were described. This included the challenge to the ignorance of the farmers' mind set on the actual cost of production by assimilating the activity based cost accounting to be learnt and used by the farmer. Following with the expansion of the farmers' mental model by introducing the lifetime production model which was based on three factors affecting lifetime milk production per cow namely age at first calving, numbers of calves' born and yield of milk in each lactations. The potential income calculated from existing genetic of the

cows in the model under the proper management or **no-problem state** were used as a bench mark to compare to the income calculated from the actual performances of the cows belonging to the farmers of Wang Nam Yen Dairy Cooperative which were poor in both productive and reproductive performances. This comparison will give the farmer insight in recognition of the **problem state** of their production which they never seen or realized before. Following with the **third step**, of four noble truth which is **analyzing the cause of the problem**, based on the loosing of body condition score of all the dairy cows within the first two months after calving and the investigation from this study showing the improper feeding practice of the farmers suggested that all the dairy cows had suffered from underfeeding of nutrients. The fourth step of four noble truth is to establish the method to cease the problem from the causes and effects learnt. We suggested that an understanding on feeding management in transition period and the critical period of two months after calving is the core knowledge those must be assimilated into the learning process of the farmers and these have been simplified into four management methods accommodating the prescribed model.