

การประเมินสภาพการจัดการฟาร์มโคนมในอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

บรรณวฤณี สายะสนธิ

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการประเมินสภาพการจัดการฟาร์มโคนมในอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เพื่อให้ทราบจุดอ่อนหรือจุดด้อยสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการให้ความรู้หรือให้คำแนะนำเพื่อการปรับปรุงแก้ไขในจุดที่จะส่งผลกระทบต่อทำให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพและผลผลิตในโคนม การศึกษาดำเนินการระหว่างเดือนตุลาคม 2562 ถึงมิถุนายน 2563 โดยเลือกสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 254 ราย เก็บข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์และสังเกตสภาพการจัดการฟาร์มทั่วไป วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ใช้สถิติเชิงพรรณนาเป็นค่าร้อยละ และแปลผลระดับการประเมินสภาพการจัดการฟาร์มโดยใช้ค่าเฉลี่ย ผลการศึกษาพบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่ถูกสัมภาษณ์เป็นเพศชาย ร้อยละ 57.48 เพศหญิง ร้อยละ 42.52 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41-60 ปี ร้อยละ 42.52 รองลงมาคือ อายุ 18-40 ปี ร้อยละ 40.55 ศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 63.00 จำนวนสมาชิกที่เป็นแรงงานในครอบครัวอยู่ระหว่าง 4-6 คน ร้อยละ 67.32 ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 3-5 ปี ร้อยละ 45.67 และตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 35.43 มีจำนวนโคนมในฟาร์มระหว่าง 21-40 ตัว ร้อยละ 53.94 มีจำนวนแม่โครีดนม 4-6 ตัว ร้อยละ 44.88 และมีแม่โครีดนมมากกว่า 6 ตัว ขึ้นไป ร้อยละ 48.43 ผลการประเมินสภาพการจัดการฟาร์มทั้งหมด 6 ด้านโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ ค่าเฉลี่ย 2.31 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.142 การจัดการฟาร์มโดยรวมที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับดี ได้แก่ การจัดการด้านอาหารและด้านการรีดนม มีฟาร์มที่ผลการประเมินอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 56.30 และ 50.39 ค่าเฉลี่ย 2.47 เท่ากัน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.397 และ 0.276 ตามลำดับ ส่วนสภาพการจัดการฟาร์มที่ผลการประเมินโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ ได้แก่ ด้านโรงเรือน ด้านการเลี้ยงดู ด้านการจดบันทึก และด้านการสุขภาพและการป้องกันโรค มีฟาร์มที่ผลการประเมินอยู่ในระดับพอใช้คิดเป็นร้อยละ 60.63, 59.06, 80.71 และ 85.83 ค่าเฉลี่ย 2.33, 2.23, 2.18 และ 2.19 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.382, 0.248, 0.384 และ 0.296 ตามลำดับ ผลการศึกษานี้บ่งชี้ว่าสภาพการจัดการฟาร์มของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในอำเภอกำแพงแสนยังคงไม่ดีพอหลายด้าน โดยเฉพาะด้านการจดบันทึกที่จะทำให้มีข้อมูลไว้สำหรับการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์ การใช้และการให้อาหารโค รวมถึงเป็นข้อมูลไว้ช่วยในการวินิจฉัยโรค และการจัดการด้านการสุขภาพและการป้องกันโรค ซึ่งจะส่งผลให้โคนมมีสุขภาพแข็งแรง การเจริญเติบโตดี และให้ผลผลิตสูง ดังนั้นการส่งเสริมให้ความรู้และรณรงค์ให้เกษตรกรเห็นความสำคัญและประโยชน์ของการจัดการฟาร์มตามหลักปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการเลี้ยงที่จะทำให้มีโคนมสุขภาพดี ต้นทุนการผลิตลดลง รายได้ของเกษตรกรเพิ่มขึ้น ผลผลิตที่ได้มีคุณภาพและปลอดภัยต่อผู้บริโภค

คำสำคัญ : การจัดการ ฟาร์มโคนม กำแพงแสน นครปฐม

เลขทะเบียนวิชาการ : 64(2)-0116(7)-005

สำนักงานปศุสัตว์อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม อีเมลล์ : taba_9191@hotmail.com

Evaluation of dairy farm management in Kamphaeng Saen district Nakhon Pathom province

Bannawut Sayasonthi

Abstract

This study was to evaluate of dairy farm management in Kamphaeng Saen district, Nakhon Pathom province in order to know the weak points and use information to provide knowledge or advice for improving any health or production problem of the dairy cattle. The study took place between October 2019 to June 2020 by selecting 254 purposive sampling, data collecting was done by interviews and observing farm management in general, then analyze with computer programs using descriptive statistics in percentage and interpreted levels of management using average. The study found those dairy farmers being interview were men 57.48% and women 42.52%, mostly aged between 41-60 years old at 42.52% followed by 18-40 years old at 40.55%. Most of them 63.00% graduated from primary school, 67.32% had 4-6 members as workers in family, 45.67% had experience in raising dairy cattle 3-5 years and 35.43% more than 5 years, 53.94% had 21-40 dairy cattle, 44.88% had 4-6 of milking dairy cattle and more than 6 was 48.43%. Overall, evaluation of the dairy farm management in 6 aspects was fair with the average 2.31 and standard deviation 0.142. A total of the evaluation management 56.30% and 50.39% in aspect of food and milking was good with the equal average 2.47, standard deviation 0.397 and 0.276, respectively. While the overall evaluation of farm management in the aspects of housing, husbandry, recording and sanitation and disease prevention was fair in the total of 60.63%, 59.06%, 80.71% and 85.83% with the average at 2.33, 2.23, 2.18 and 2.19, standard deviation 0.382, 0.248, 0.384 and 0.296, respectively. The results in the period of this study showed that the dairy farm management in Kamphaeng Saen district was not good in many aspects especially in recording that will provide useful information in choosing and improving the breeds, food using and feeding dairy cattle and disease diagnosis. And in the management of sanitation and disease prevention, so that the dairy cattle has good health, growth strong and high milk production. Therefore, providing knowledge and encourage the farmers to understand the importance and benefits of good agricultural practices will be increase efficiencies in husbandry the dairy cattle health, decrease production costs, bring higher income to the farmers, good quality milk product and safe for consumers.

Keywords : management, dairy farm, Kamphaeng Saen, Nakhon Pathom

Research paper number : 64(2)-0116(7)-005

Kamphaeng Saen district livestock office, Nakhon Pathom province. e-mail: taba_9191@hotmail.com

บทนำ

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 ได้พระราชทานอาชีพการเลี้ยงโคนมแก่เกษตรกรไทยมาตั้งแต่ปี 2505 โดยองค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทยได้สานต่อการพัฒนาอาชีพนี้พร้อมร่วมส่งเสริมพัฒนาวงการโคนมและอุตสาหกรรมนมไทยมาอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันการเลี้ยงโคนมมีการพัฒนารูปแบบการเลี้ยง การผลิต การขาย และการแปรรูปน้ำนมในเชิงอุตสาหกรรมมากขึ้น แต่เกษตรกรรายย่อยในหลายพื้นที่ยังคงประสบปัญหาด้านสุขภาพและผลผลิตในฟาร์มโคนมจากการจัดการฟาร์มที่ยังไม่ดีพอ ปัญหาสุขภาพโคนมที่พบได้บ่อยและส่งผลกระทบต่อผลผลิตน้ำนมทำให้ต้นทุนของเกษตรกรเพิ่มขึ้น ได้แก่ การเกิดโรคเต้านมอักเสบในฟาร์ม แมโครดนมมีสภาพร่างกายผอม ปัญหาภาวะกิบอักเสบ และโรคระบาดที่เกิดจากแมลงที่เป็นพาหะและโรคติดต่อร้ายแรง (นพวรรณ, 2562) ปัญหาที่เกิดขึ้นกับโคนมส่วนใหญ่มีความเชื่อมโยงกับกระบวนการหรือขั้นตอนต่างๆ ในการจัดการฟาร์ม อาทิ การเกิดโรคเต้านมอักเสบ มักมีความเกี่ยวข้องกับการจัดการอุปกรณ์เครื่องรีดนมและการรักษาความสะอาด เช่น การดูแลรักษาระบบและเครื่องรีดนมไม่เหมาะสม ไม่ใช้น้ำยาจุ่มเต้านมก่อนรีด ไม่ใช้น้ำยาจุ่มเต้านมหลังรีด การไม่ตรวจน้ำนมก่อนรีด การรีดโคที่เป็นเต้านมอักเสบร่วมกับโคปกติ หรือจากการจัดการโรงเรือนและพื้นคอกไม่สะอาด (ฤทธิชัยและคณะ, 2557; สุวิชัย, 2558; Kampa et al., 2010) แมโครดนมมีสภาพร่างกายผอมจากการสูญเสียน้ำหนักเนื่องจากทำให้ผลผลิตน้ำนมมาก เกษตรกรจำเป็นต้องรู้เกี่ยวกับการให้คะแนนร่างกายเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการจัดการให้อาหารแก่โคนม อีกทั้งต้องมีความรู้เกี่ยวกับอาหารและเข้าใจถึงกระบวนการหรือขั้นตอนการจัดการให้อาหารโคนม (กรมปศุสัตว์, 2552) ส่วนปัญหาภาวะกิบอักเสบสามารถพบได้ทุกระยะของการให้น้ำนม โดยโคที่ไม่ได้รับการบำบัดก็มีโอกาสพบปัญหากับและขาเจ็บได้ประมาณ 2 เท้าของโคที่ได้รับการบำบัด 1 ถึง 2 ครั้งต่อปี (สมิตและคณะ, 2551) หรือการที่โคนมมีภาวะกิบและขาเจ็บจำนวนมากกว่าปกติคาดว่าสาเหตุเกิดจากปัญหาด้านโรงเรือนและพื้นคอก (สุวิชัย, 2558) จะเห็นได้ว่าปัญหาด้านสุขภาพและผลผลิตในโคนมที่เกิดขึ้นมักมีความเกี่ยวข้องกับการจัดการเป็นส่วนใหญ่ หากการจัดการฟาร์มดำเนินการครบถ้วนตามหลักปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices: GAP) อย่างสม่ำเสมอ เชื่อว่าจะทำให้โคนมมีสุขภาพและให้ผลผลิตที่ดีมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค การได้มาซึ่งข้อมูลโดยการประเมินสภาพการจัดการฟาร์มจะทำให้สามารถวิเคราะห์การจัดการโดยทั่วไปในฟาร์มของเกษตรกรได้

อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม มีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมจำนวน 706 ราย จำนวนโคนมทั้งหมด 14,973 ตัว ผู้เลี้ยงโคนมส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อยที่มีฟาร์มขนาดเล็กและขนาดกลาง ทั้งนี้ปัญหาสุขภาพของโคนมที่เลี้ยงในฟาร์มรายย่อยที่สำคัญที่สุดยังคงเป็นเต้านมอักเสบทั้งแบบแสดงอาการและไม่แสดงอาการ (ชัยเทพและคณะ 2544) นอกจากนี้ยังพบอุบัติการณ์การเกิดโรคระบาดโดยเฉพาะโรคปากและเท้าเปื่อยเป็นประจำสร้างความสูญเสียให้กับเกษตรกรอย่างมาก โดยในช่วงปี 2560-2563 พบการระบาดของโรคปากและเท้าเปื่อยในโคนมถึง 4 ครั้ง อย่างไรก็ตามปัญหาด้านสุขภาพและโรคระบาดที่เกิดขึ้นคาดว่าอาจเกิดจากระบบการจัดการฟาร์มของเกษตรกรยังไม่ดีพอ ผู้ประกอบอาชีพเลี้ยงโคนมจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้เรื่องการบริหารและการจัดการฟาร์มที่ดีในด้านต่างๆ เช่น โรงเรือน การเลี้ยงดู อาหาร การสุขาภิบาลและการป้องกันโรค การรีดนม และการจดบันทึก เป็นต้น หากการจัดการฟาร์มในแต่ละด้านยังไม่ดีจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการเลี้ยง ทำให้โคนมเกิดปัญหาด้านสุขภาพไม่สามารถผลิตน้ำนมที่ปลอดภัยและเหมาะสมสำหรับผู้บริโภค ผลผลิตลดลง และต้นทุนของเกษตรกรเพิ่มสูงขึ้น ปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการเลี้ยงจำเป็นต้องได้รับการติดตามและประเมินผลเพื่อปรับปรุงและแก้ไขก่อนที่จะส่งผลร้ายแรงต่อระบบการผลิต ดังนั้นวัตถุประสงค์ของการศึกษานี้เพื่อประเมินสภาพการจัดการฟาร์มโคนมของเกษตรกรในอำเภอ

กำแพงแสน จังหวัดนครปฐม จะทำให้ทราบจุดอ่อนหรือจุดด้อยสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการให้ความรู้หรือให้คำแนะนำเพื่อการปรับปรุงแก้ไขในจุดที่เป็นปัญหาได้

อุปกรณ์และวิธีการ

กลุ่มตัวอย่าง

ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนตุลาคม 2562 ถึงมิถุนายน 2563 เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การสุ่มแบบเจาะจง (purposive sampling) จากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม จำนวน 706 ราย กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 254 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและการเก็บข้อมูล

ใช้แบบประเมินสภาพการจัดการฟาร์มและเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์และสังเกตสภาพการจัดการฟาร์มทั่วไป โดยมีองค์ประกอบของแบบประเมินแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกที่เป็นแรงงานในครอบครัว ประสบการณ์การเลี้ยงโคนม จำนวนโคนมในฟาร์ม และจำนวนแม่โครีดนม

ส่วนที่ 2 สภาพการจัดการฟาร์มโคนม จำแนกรายการประเมินเป็น 6 ด้าน ได้แก่ ด้านโรงเรือน จำนวน 15 ข้อ ด้านการเลี้ยงดู จำนวน 8 ข้อ ด้านอาหาร จำนวน 5 ข้อ ด้านการจดบันทึก จำนวน 4 ข้อ ด้านการสุขาภิบาลและการป้องกันโรค จำนวน 7 ข้อ และด้านการรีดนม จำนวน 15 ข้อ โดยรายการประเมินสภาพการจัดการฟาร์มโคนมประยุกต์ใช้จากหลักเกณฑ์การตรวจประเมินการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มโคนม (กรมปศุสัตว์, 2562) และหลักเกณฑ์การให้คะแนนการตรวจประเมินมาตรฐานฟาร์มโคนมและการผลิตน้ำนมดิบ (กรมปศุสัตว์, 2559)

หลักเกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน

ประเมินสภาพการจัดการฟาร์มและพิจารณาให้คะแนนโดยผู้ดำเนินการศึกษา อ้างอิงตามหลักเกณฑ์การให้คะแนนการตรวจประเมินมาตรฐานฟาร์มโคนมและการผลิตน้ำนมดิบ (กรมปศุสัตว์, 2559) โดยแบ่งระดับการประเมินสภาพการจัดการฟาร์มเป็น 3 ระดับ และให้คะแนนดังนี้ ดี 3 คะแนน พอใช้ 2 คะแนน และปรับปรุง 1 คะแนน

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

นำข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ใช้สถิติเชิงพรรณนาเป็นค่าร้อยละ และแปลผลระดับการประเมินสภาพการจัดการฟาร์มด้วยการใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยเกณฑ์การแปลผล 3 ระดับ ได้จากการคำนวณหาความกว้างของอันตรภาคชั้น คือ (คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด)/จำนวนระดับการประเมิน

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = (3-1)/3 = 0.66$$

ดังนั้นเกณฑ์การแปลผลแบ่งตามช่วงค่าเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	2.34-3.00	หมายถึง	ดี
ค่าเฉลี่ย	1.67-2.33	หมายถึง	พอใช้
ค่าเฉลี่ย	1.00-1.66	หมายถึง	ปรับปรุง

ผลการศึกษา

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมที่ถูกสัมภาษณ์ จำนวน 254 ราย จำแนกเป็นเพศชาย ร้อยละ 57.48 (146/254) และเพศหญิง ร้อยละ 42.52 (108/254) ผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่อายุอยู่ในช่วง 18-40 ปี ร้อยละ 40.55 (103/254) และอายุ 41-60 ปี ร้อยละ 42.52 (108/254) มีระดับการศึกษาสูงสุดคือมัธยมศึกษา หรือ

ปวช. ร้อยละ 37.00 (94/254) และระดับประถมศึกษา ร้อยละ 63.00 (160/254) จำนวนสมาชิกที่เป็นแรงงานในครอบครัวส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 4-6 คน ร้อยละ 67.32 (171/254) มีประสบการณ์การเลี้ยงโคนม 3-5 ปี ร้อยละ 45.67 (116/254) และเลี้ยงโคนมมากกว่า 5 ปี ร้อยละ 35.43 (90/254) จำนวนโคนมในฟาร์มส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 21-40 ตัว ร้อยละ 53.94 (137/254) และเป็นฟาร์มที่มีจำนวนแม่โครีดนม 4-6 ตัว ร้อยละ 44.88 (114/254) และมีแม่โครีดนมมากกว่า 6 ตัว ร้อยละ 48.43 (123/254) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม (n=254)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	146	57.48
หญิง	108	42.52
อายุ		
18-40 ปี	103	40.55
41-60 ปี	108	42.52
61 ปี ขึ้นไป	43	16.93
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	160	63.00
มัธยมศึกษา หรือ ปวช.	94	37.00
จำนวนสมาชิกที่เป็นแรงงานในครอบครัว		
1-3 คน	49	19.29
4-6 คน	171	67.32
มากกว่า 6 คน ขึ้นไป	34	13.39
ประสบการณ์การเลี้ยงโคนม		
น้อยกว่า 3 ปี	48	18.89
3-5 ปี	116	45.67
มากกว่า 5 ปี ขึ้นไป	90	35.43
จำนวนโคนมในฟาร์ม		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ตัว	67	26.38
21-40 ตัว	137	53.94
41-60 ตัว	46	18.11
มากกว่า 60 ตัว ขึ้นไป	4	1.57
จำนวนแม่โครีดนม		
1-3 ตัว	17	6.69
4-6 ตัว	114	44.88
มากกว่า 6 ตัว ขึ้นไป	123	48.43

ผลการประเมินสภาพการจัดการฟาร์มโคนมทั้งหมด 6 ด้าน โดยรวมพบว่าอยู่ในระดับพอใช้ ค่าเฉลี่ย 2.31 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.142 สภาพการจัดการฟาร์มที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับดี จำนวน 2 ด้าน ได้แก่ ด้านอาหาร ค่าเฉลี่ย 2.47 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.397 และด้านการรีดนม ค่าเฉลี่ย 2.47 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.276 ส่วนการจัดการฟาร์มที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านโรงเรือน ด้านการเลี้ยงดู ด้านการจดบันทึก และด้านการสุขาภิบาลและการป้องกันโรค ค่าเฉลี่ย 2.33, 2.23, 2.18 และ 2.19 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.382, 0.248, 0.384 และ 0.296 ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงภาพรวมของการประเมินสภาพการจัดการฟาร์มโคนม

การจัดการฟาร์มโคนม	จำนวนฟาร์ม (ร้อยละ)			สภาพการจัดการ		ระดับประเมิน
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	\bar{X}	SD	
1. ด้านโรงเรือน	100 (39.37)	154 (60.63)	0	2.33	0.382	พอใช้
2. ด้านการเลี้ยงดู	104 (40.94)	150 (59.06)	0	2.23	0.248	พอใช้
3. ด้านอาหาร	143 (56.30)	111 (43.70)	0	2.47	0.397	ดี
4. ด้านการจดบันทึก	49 (19.29)	205 (80.71)	0	2.18	0.384	พอใช้
5. ด้านการสุขภาพและการป้องกันโรค	36 (14.17)	218 (85.83)	0	2.19	0.296	พอใช้
6. ด้านการรีดนม	128 (50.39)	126 (49.61)	0	2.47	0.276	ดี
รวม				2.31	0.142	พอใช้

รายการประเมินสภาพการจัดการด้านโรงเรือน จำนวน 15 ข้อ ผลการประเมินอยู่ในระดับดี จำนวน 12 ข้อ ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.36–2.44 รายการประเมินที่มีสภาพการจัดการฟาร์มอยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ สภาพบ่อพักน้ำเสียจากคอกหรือโรงเรือนหรือที่เรียกว่าบ่อเกราะ ค่าเฉลี่ย 2.04 สภาพภายในโรงเรือนมีพื้นที่ให้แม่โคอย่างน้อยตัวละ 3–4 เมตร ค่าเฉลี่ย 2.05 และสภาพความสะอาดบนชื้อแปและใต้หลังคา ค่าเฉลี่ย 2.13 ร้อยละของจำนวนฟาร์มที่มีสภาพการจัดการอยู่ในระดับพอใช้อยู่ในช่วง 75.98–83.46 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 แสดงผลการประเมินสภาพการจัดการฟาร์มโคนมด้านโรงเรือน

รายการประเมิน	จำนวนฟาร์ม (ร้อยละ)			สภาพการจัดการ		ระดับประเมิน
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	\bar{X}	SD	
1. การจัดการคอกพักโค คอกรีดนม คอกลูกโค ที่เก็บอาหารและอุปกรณ์แยกจากกันเป็นสัดส่วน	96 (37.80)	157 (61.81)	1 (0.39)	2.37	0.493	ดี
2. พื้นคอกเป็นพื้นซีเมนต์หยาบไม่ลื่น มีความลาดเอียง น้ำไม่ขัง	92 (36.22)	162 (63.78)	0	2.36	0.482	ดี
3. รางระบายน้ำท้ายคอก มีความลาดเทไปทางบ่อเกราะหรือบ่อพัก	104 (40.94)	150 (59.06)	0	2.41	0.493	ดี
4. โรงเรือนโปร่ง โล่ง อากาศถ่ายเทสะดวก	99 (38.98)	155 (61.02)	0	2.39	0.489	ดี
5. ความสะอาดบนชื้อแปและใต้หลังคา	47 (18.50)	193 (75.98)	14 (5.51)	2.13	0.473	พอใช้
6. รางน้ำ อาหาร ทำด้วยวัสดุที่คงทนทำความสะอาดได้ง่าย	100 (39.37)	154 (60.63)	0	2.39	0.490	ดี
7. ภายในโรงเรือนมีพื้นที่ให้แม่โคอย่างน้อยตัวละ 3-4 เมตร	27 (10.63)	212 (83.46)	15 (5.91)	2.05	0.405	พอใช้
8. บ่อพักน้ำเสียจากคอกหรือโรงเรือนที่เรียกว่าบ่อเกราะ	27 (10.63)	209 (82.28)	18 (7.09)	2.04	0.420	พอใช้
9. หลังคาคอกหรือโรงเรือนไม่รั่ว กันแดด กันฝนได้ดี	103 (40.55)	151 (59.45)	0	2.41	0.492	ดี

ตารางที่ 3 แสดงผลการประเมินสภาพการจัดการฟาร์มโคนมด้านโรงเรือน (ต่อ)

รายการประเมิน	จำนวนฟาร์ม (ร้อยละ)			สภาพการจัดการ		ระดับประเมิน
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	\bar{X}	SD	
10. การจัดคอกพักโค โคกรีดนม คอกลูกโค ที่เก็บอาหารและอุปกรณ์แยกจากกันเป็นสัดส่วน	96 (37.80)	157 (61.81)	1 (0.39)	2.37	0.493	ดี
11. โรงเรือนตั้งอยู่ในที่ดอน ไม่มีน้ำท่วมขังตลอดปี	99 (38.98)	155 (61.02)	0	2.39	0.489	ดี
12. แหล่งน้ำจืดที่ใช้เลี้ยงสัตว์มีเพียงพอตลอดปีและสะอาด	107 (42.13)	147 (57.87)	0	2.42	0.495	ดี
13. พื้นที่สำหรับการขยายคอกหรือโรงเรือนหรือขยายฟาร์มในอนาคต	102 (40.16)	152 (59.84)	0	2.40	0.491	ดี
14. ถนนเข้าฟาร์มสะดวกไม่ติดขัด	105 (41.34)	149 (58.66)	0	2.41	0.493	ดี
15. ความเพียงพอของร่มเงาในบริเวณฟาร์มหรือคอกพักโค	113 (44.49)	141 (55.51)	0	2.44	0.498	ดี

การประเมินสภาพการจัดการด้านการเลี้ยงดู จำนวน 8 ข้อ ผลการประเมินอยู่ในระดับดีทั้งหมด 4 ข้อ ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.38–2.43 รายการประเมินที่มีสภาพการจัดการฟาร์มอยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ การเลี้ยงลูกโค โครุ่น โครีดนม และโคป่วยแยกออกจากกันเป็นสัดส่วน ค่าเฉลี่ย 2.02 การจัดการให้มีอัตราส่วนของโครีดนมต่อโคทั้งหมดอยู่ในอัตราส่วนร้อยละ 60 ขึ้นไป ค่าเฉลี่ย 2.03 การจัดการในการลดความเครียดแก่โคในกรณีอากาศร้อนหรือในช่วงรีดนม เช่น มีพัดลม ติดสปริงเกอร์บนหลังคาโรงเรือน ค่าเฉลี่ย 2.10 และคอกกักโคใหม่ก่อนที่จะนำมาเลี้ยงหรือรวมฝูง ค่าเฉลี่ย 2.12 ร้อยละของจำนวนฟาร์มที่มีสภาพการจัดการอยู่ในระดับพอใช้อยู่ในช่วง 76.38–84.25 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 แสดงผลการประเมินสภาพการจัดการฟาร์มโคนมด้านการเลี้ยงดู

รายการประเมิน	จำนวนฟาร์ม (ร้อยละ)			สภาพการจัดการ		ระดับประเมิน
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	\bar{X}	SD	
1. การเลี้ยงลูกโค โครุ่น โครีดนม และโคป่วยแยกออกจากกันเป็นสัดส่วน	33 (12.99)	194 (76.38)	27 (10.63)	2.02	0.486	พอใช้
2. การจัดการให้มีอัตราส่วนของโครีดนมต่อโคทั้งหมดอยู่ในอัตราส่วนร้อยละ 60 ขึ้นไป	30 (11.81)	202 (79.53)	22 (8.66)	2.03	0.452	พอใช้
3. การสังเกตอาการเป็นสัตว์ของโค	101 (39.76)	153 (60.24)	0	2.40	0.490	ดี
4. การตั้งเกณฑ์สำหรับคัดโคที่ให้ผลผลิตต่ำหรือมีปัญหา	96 (37.80)	158 (62.20)	0	2.38	0.486	ดี
5. จำนวนแรงงานในการเลี้ยงดูโคนม	110 (43.31)	144 (56.69)	0	2.43	0.496	ดี
6. การลดความเครียดแก่โคในกรณีอากาศร้อนหรือในช่วงรีดนม เช่น มีพัดลม ติดสปริงเกอร์บนหลังคาโรงเรือน	35 (13.78)	209 (82.28)	10 (3.94)	2.10	0.410	พอใช้
7. คอกกักโคใหม่ก่อนที่จะนำมาเลี้ยงหรือรวมฝูง	35 (13.78)	214 (84.25)	5 (1.97)	2.12	0.380	พอใช้
8. เลือกน้ำเชื้อพอโคที่จะใช้ผสมเทียมด้วยตนเองไม่ใช่รอรับบริการฟรีอย่างเดียว แล้วตามใจเจ้าหน้าที่ผสมเทียม	105 (41.34)	149 (58.66)	0	2.41	0.459	ดี

การประเมินสภาพการจัดการด้านอาหาร จำนวน 5 ข้อ ผลการประเมินอยู่ในระดับดีทั้งหมด 4 ข้อ ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.54–2.58 สภาพการจัดการอยู่ในระดับพอใช้ในหัวข้อ แผนการจัดเก็บถนอมอาหารหยาบไว้ใช้ในฤดูขาดแคลน ค่าเฉลี่ย 2.12 โดยมีจำนวนฟาร์มที่อยู่ในระดับพอใช้คิดเป็นร้อยละ 77.56 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 แสดงผลการประเมินสภาพการจัดการฟาร์มโคนมด้านอาหาร

รายการประเมิน	จำนวนฟาร์ม (ร้อยละ)			สภาพการจัดการ		ระดับประเมิน
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	\bar{X}	SD	
1. อาหารหยาบหรือแหล่งอาหารหยาบให้โคมีเพียงพอตลอดปี	143 (56.30)	111 (43.70)	0	2.56	0.497	ดี
2. การให้อาหารชั้นในชนิดและปริมาณที่เหมาะสมกับผลผลิตและประเภทของโคนม	136 (53.54)	118 (46.46)	0	2.54	0.500	ดี
3. แผนการจัดเก็บถนอมอาหารหยาบไว้ใช้ในฤดูขาดแคลน	44 (17.32)	197 (77.56)	13 (5.12)	2.12	0.459	พอใช้
4. สถานที่หรือภาชนะในการเก็บอาหารชั้นแยกเป็นสัดส่วนและมีวัสดุรองพื้นกันความชื้น	148 (58.27)	106 (41.73)	0	2.58	0.494	ดี
5. พื้นที่ของรางอาหารและรางน้ำให้โคกิน	139 (54.72)	115 (45.28)	0	2.55	0.499	ดี

การประเมินสภาพการจัดการฟาร์มด้านการจัดบันทึก จำนวน 4 ข้อ ผลการประเมินอยู่ในระดับพอใช้ทุกข้อ ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.18–2.19 ร้อยละของจำนวนฟาร์มที่มีสภาพการจัดการฟาร์มอยู่ในระดับพอใช้ในช่วง 79.13–82.28 (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 แสดงผลการประเมินสภาพการจัดการฟาร์มโคนมด้านการจัดบันทึก

รายการประเมิน	จำนวนฟาร์ม (ร้อยละ)			สภาพการจัดการ		ระดับประเมิน
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	\bar{X}	SD	
1. ทะเบียนประวัติและการจัดบันทึกพันธุ์ประวัติโคเป็นปัจจุบันและถูกต้อง	49 (19.29)	205 (80.71)	0	2.19	0.395	พอใช้
2. การจัดบันทึกประวัติด้านสุขภาพหรือการเจ็บป่วยของโคทุกตัว	45 (17.72)	209 (82.28)	0	2.18	0.383	พอใช้
3. การจัดบันทึกรายรับรายจ่ายของฟาร์ม	45 (17.72)	209 (82.28)	0	2.18	0.383	พอใช้
4. การจัดบันทึกการใช้และการให้อาหารโค	49 (19.29)	201 (79.13)	4 (1.57)	2.18	0.422	พอใช้

รายการประเมินด้านการสุขาภิบาลและการป้องกันโรค จำนวน 7 ข้อ สภาพการจัดการฟาร์มอยู่ในระดับดี จำนวน 2 ข้อ ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.44–2.45 สภาพการจัดการอยู่ในระดับพอใช้ 5 ข้อ ได้แก่ อ่างน้ำยาฆ่าเชื้อโรคสำหรับจุ่มเท้าก่อนเข้าฟาร์มหรือโรงเรือน ค่าเฉลี่ย 2.07 การตัดแต่งกีบเท้าแม่โค ค่าเฉลี่ย 2.07 การป้องกันสัตว์และคนไม่ให้มารบกวนหรือก่อความเครียดแก่โคหรือนำโรคเข้าฟาร์ม ค่าเฉลี่ย 2.09 โปรแกรมการพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อบนพื้นคอกและบริเวณโรงเรือน ค่าเฉลี่ย 2.10 และการเปลี่ยนน้ำยาฆ่าเชื้อในอ่างน้ำยาฆ่าเชื้อ ค่าเฉลี่ย 2.11 ร้อยละของจำนวนฟาร์มที่มีสภาพการจัดการอยู่ในระดับพอใช้ในช่วง 80.31–83.46 (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 แสดงผลการประเมินสภาพการจัดการฟาร์มโคนมด้านการสุขาภิบาลและการป้องกันโรค

รายการประเมิน	จำนวนฟาร์ม (ร้อยละ)			สภาพการจัดการ		ระดับประเมิน
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	\bar{X}	SD	
1. การป้องกันสัตว์และคนไม่ให้มารบกวนหรือก่อความเครียดแก่โคหรือนำโรคเข้าฟาร์ม	34 (13.39)	209 (82.28)	11 (4.33)	2.09	0.412	พอใช้
2. อ่างน้ำยาฆ่าเชื้อโรคสำหรับจุ่มเท้าก่อนเข้าฟาร์มหรือโรงเรือน	34 (13.39)	204 (80.31)	16 (6.30)	2.07	0.439	พอใช้
3. การเปลี่ยนน้ำยาฆ่าเชื้อในอ่างน้ำยาฆ่าเชื้อ	38 (14.96)	205 (80.71)	11 (4.33)	2.11	0.427	พอใช้
4. โปรแกรมการพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อบนพื้นคอกและบริเวณโรงเรือน	34 (13.39)	212 (83.46)	8 (3.15)	2.10	0.394	พอใช้
5. โปรแกรมการทำวัคซีนป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อยและอื่นๆ	111 (43.70)	143 (56.30)	0	2.44	0.497	ดี
6. โปรแกรมการถ่ายพยาธิทั้งภายนอกและภายใน	115 (45.28)	139 (54.72)	0	2.45	0.499	ดี
7. การตัดแต่งกีบเท้าแม่โค	30 (11.81)	212 (83.46)	12 (4.72)	2.07	0.401	พอใช้

ผลการประเมินสภาพการจัดการด้านการรีดนม จำนวน 15 ข้อ โดยรวมอยู่ในระดับดีทุกข้อ ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.34–2.82 (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 แสดงผลการประเมินสภาพการจัดการฟาร์มโคนมด้านการรีดนม

รายการประเมิน	จำนวนฟาร์ม (ร้อยละ)			สภาพการจัดการ		ระดับประเมิน
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	\bar{X}	SD	
1. การจัดสภาพแวดล้อมให้แม่โคอยู่อย่างสบายก่อนและระหว่างการรีดนม	119 (46.85)	135 (53.15)	0	2.47	0.500	ดี
2. ร่างกายและเสื้อผ้าคนรีดนมสะอาด	142 (55.91)	112 (44.09)	0	2.56	0.497	ดี
3. การทำความสะอาดตัวแม่โคและเต้านมก่อนรีด	97 (38.19)	157 (61.81)	0	2.38	0.487	ดี
4. ผ้าที่ใช้เช็ดเต้านมเป็นผ้าสะอาดและนุ่ม	101 (39.76)	153 (60.24)	0	2.40	0.490	ดี
5. การตรวจสอบน้ำนมก่อนการรีดนมทุกวันโดยใช้น้ำยาซี เอ็ม ที (CMT)	137 (53.94)	112 (44.09)	5 (1.97)	2.52	0.539	ดี
กรณีการรีดนมด้วยเครื่องรีดนม						
6. ใส่หัวรีดหลังเช็ดกระตุ้นเต้านมภายใน 1 นาที	87 (34.25)	167 (65.75)	0	2.34	0.475	ดี
7. ตำแหน่งเครื่องรีดอยู่บริเวณด้านหน้าแม่โค โดยให้สายนมยาวขนานตัวแม่โคไปด้านหน้า	112 (44.09)	142 (55.91)	0	2.44	0.497	ดี
8. ปิดก๊อกสุญญากาศก่อนปลดหัวรีดนมออกจากเต้านม	89 (35.04)	165 (64.96)	0	2.35	0.478	ดี
9. จุ่มหัวนมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อทันทีหลังรีดนมเสร็จ	112 (44.09)	142 (55.91)	0	2.44	0.497	ดี
10. การให้แม่โคยืนอย่างน้อย 30 นาที หลังรีดนมเสร็จ	88 (34.65)	166 (65.35)	0	2.35	0.477	ดี

ตารางที่ 8 แสดงผลการประเมินสภาพการจัดการฟาร์มโคนมด้านการรีดนม (ต่อ)

รายการประเมิน	จำนวนฟาร์ม (ร้อยละ)			สภาพการจัดการ		ระดับประเมิน
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	\bar{X}	SD	
11. จุ่มหัวรีดนมด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อที่เหมาะสมก่อนการรีดนมตัวต่อไป	160 (62.99)	86 (33.86)	8 (3.15)	2.60	0.522	ดี
12. รีดนมแม่โคที่เป็นเต้านมอักเสบตัวสุดท้าย	134 (52.76)	120 (47.24)	0	2.53	0.500	ดี
13. ทำความสะอาดเครื่องรีดนมอย่างถูกวิธี	118 (46.46)	136 (53.54)	0	2.46	0.500	ดี
14. ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์การรีดนม เช่น เครื่องรีด ท่อลม ยางรีดนมมีการเปลี่ยนตามอายุใช้งาน	100 (39.37)	154 (60.63)	0	2.39	0.490	ดี
15. ระยะเวลาส่งน้ำนมดิบไปศูนย์รวมนม	209 (82.28)	45 (17.72)	0	2.82	0.383	ดี

สรุปและวิจารณ์

จากการศึกษาสภาพการจัดการฟาร์มโคนมในอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ช่วงเดือนกันยายน 2562 ถึงมิถุนายน 2563 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อยที่มีสมาชิกซึ่งเป็นแรงงานในครอบครัว 4-6 คน ร้อยละ 67.32 มีประสบการณ์ในการเลี้ยงโคนม 3-5 ปี ร้อยละ 45.67 มีจำนวนโคนมในฟาร์มทั้งหมดระหว่าง 21-40 ตัว ร้อยละ 53.94 มีจำนวนแม่โครีดนม 4-6 ตัว ร้อยละ 44.88 และมีจำนวนแม่โครีดนมมากกว่า 6 ตัว ขึ้นไป ร้อยละ 48.43 ผลการประเมินสภาพการจัดการฟาร์มโคนมด้านโรงเรือน การเลี้ยงดู อาหาร การจัดบันทึก การสุขาภิบาลและการป้องกันโรค และการรีดนม ภาพรวมมีสภาพการจัดการฟาร์มอยู่ในระดับพอใช้ ค่าเฉลี่ย 2.31 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.142 โดยมีการจัดการฟาร์มอยู่ในระดับดี 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการเลี้ยงดูและด้านการรีดนม และอยู่ในระดับพอใช้ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านโรงเรือน อาหาร การจัดบันทึก และการสุขาภิบาลและการป้องกันโรค

สภาพการจัดการฟาร์มโคนมด้านโรงเรือน มีผลการประเมินโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ค่อนข้างต่ำ ระดับดี ค่าเฉลี่ย 2.33 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.382 จำนวนฟาร์มที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 60.63 โดยการจัดการด้านองค์ประกอบของฟาร์มที่เกี่ยวกับทำเลที่ตั้ง ฝั่งและลักษณะฟาร์ม พบว่าอยู่ในระดับดี อาทิ มีโรงเรือนตั้งอยู่บนทำเลที่ไม่มีน้ำท่วมขัง ถนนเข้าฟาร์มสะดวกไม่ติดขัด มีแหล่งน้ำสะอาดที่ใช้เลี้ยงสัตว์เพียงพอตลอดปี มีพื้นที่เลี้ยงสัตว์ จัดเก็บอาหาร และอุปกรณ์เป็นสัดส่วน โรงเรือนแยกจากที่อยู่อาศัยของคนและสัตว์อื่นอย่างชัดเจน ภายในบริเวณฟาร์มมีลักษณะเป็นที่โปร่ง อากาศถ่ายเทได้ดี และมีร่มเงาเพียงพอ เป็นต้น อย่างไรก็ตามการจัดการด้านโรงเรือนบางส่วนที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับพอใช้และควรได้รับการปรับปรุงให้ดีขึ้นเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อระบบการผลิตภายในฟาร์ม อาทิ การทำความสะอาดบนชื้อแปและใต้หลังคา การจัดพื้นที่ภายในโรงเรือนให้กับแม่โคอย่างน้อยตัวละ 3-4 เมตร และการสร้างบ่อพักน้ำเสียจากคอกหรือโรงเรือนที่เรียกว่าบ่อเกราะให้มีขนาดเหมาะสมกับจำนวนสัตว์ ร้อยละของจำนวนฟาร์มที่ควรปรับปรุงในรายการดังกล่าว คิดเป็น 5.51, 5.91 และ 7.09 ตามลำดับ ผลการประเมินสภาพการจัดการฟาร์มโคนมด้านโรงเรือนจากศึกษารุ่นนี้โดยรวมพบว่ามีแนวโน้มใกล้เคียงกับข้อมูลสภาพการจัดการฟาร์มโคนมของเกษตรกรรายย่อยในจังหวัดศรีสะเกษจากการศึกษาของจำนงค์และสุรศักดิ์ (2556) ที่มีการรายงานเกี่ยวกับสถานที่ทำเลที่ตั้งฟาร์มกับระยะทางถึงศูนย์รวมนม สถานที่ตั้งฟาร์มแยกจากที่อยู่อาศัยของคนและสัตว์อื่น ระยะห่างจากชุมชน ตั้งอยู่ในที่ดอนน้ำไม่ท่วมขัง แหล่งน้ำใช้ในฟาร์ม การคมนาคม และการมีร่มเงาให้กับโคนมภายในฟาร์ม อยู่ในเกณฑ์ดี ส่วนสภาพการจัดการคอกพักโค คอกรีดนม คอกลูกโค พื้นคอก สภาพภายใน

โรงเรียน สภาพรายนํ้ารารอาหาร พื้นที่ภายในคอกหรือโรงเรียน และหลังคา อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ในขณะที่ผล การศึกษาของสินชัยและคณะ (2548) จากการประเมินสถานภาพของฟาร์มโคนมต้นแบบของกรมปศุสัตว์ตาม เกณฑ์การประเมินมาตรฐานฟาร์มโคนม พบว่าฟาร์มมีจุดแข็งด้านการจัดการโรงเรียน โดยมีคะแนนการ ประเมินอยู่ในเกณฑ์ดี คิดเป็นร้อยละ 84.41

สภาพการจัดการฟาร์มโคนมด้านการเลี้ยงดู มีผลการประเมินโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ ค่าเฉลี่ย 2.23 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.248 จำนวนฟาร์มที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 59.06 ต่างจาก การศึกษาของสินชัยและคณะ (2548) ที่มีผลการประเมินอยู่ในเกณฑ์ดี คิดเป็นร้อยละ 72.85 การศึกษาครั้งนี้ พบว่าเกษตรกรมีการจัดการฟาร์มเกี่ยวกับการสังเกตอาการเป็นสัตว์ของโค การตั้งเกณฑ์สำหรับคัดโคที่ให้ผล ผลิตต่ำหรือมีปัญหา การมีแรงงานในการเลี้ยงดูโคนม และการเลือกนํ้าเชื้อพอโคที่จะใช้ผสมเทียมด้วยตนเอง โดยไม่รอรับบริการฟรีอย่างเดียวกแล้วตามใจเจ้าหน้าที่ผสมเทียม อยู่ในระดับดี แต่สภาพการจัดการเกี่ยวกับการ เลี้ยงลูกโค โครุ่น โครีดนม และโคป่วยแยกออกจากกันเป็นสัดส่วน การจัดการให้อัตราส่วนของโครีดนม ต่อโคทั้งหมดอยู่ในอัตราส่วนร้อยละ 60 ขึ้นไป การจัดการลดความเครียดแก่โคในกรณีอากาศร้อนหรือในช่วง รีดนม และการจัดทำคอกกักโคใหม่ก่อนที่จะนำมาเลี้ยงหรือรวมฝูง อยู่ในระดับพอใช้ สอดคล้องกับผลการ ประเมินในรายการเดียวกันที่อยู่ในเกณฑ์พอใช้จากการศึกษาของจำนงค์และสุรศักดิ์ (2556) การศึกษาครั้งนี้ มีหลายฟาร์มที่ควรปรับปรุงในรายการที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 10.63, 8.66, 3.94 และ 1.97 ตามลำดับ

สภาพการจัดการฟาร์มโคนมด้านอาหาร มีผลการประเมินโดยรวมอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ย 2.47 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.397 จำนวนฟาร์มที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 56.30 สอดคล้อง กับการศึกษาของสินชัยและคณะ (2548) ที่มีผลการประเมินอยู่ในเกณฑ์ดี คิดเป็นร้อยละ 80.45 แต่ต่างจาก ผลการศึกษาของจำนงค์และสุรศักดิ์ (2556) ที่มีภาพรวมผลการประเมินการจัดการด้านอาหารอยู่ในเกณฑ์ พอใช้ การศึกษาครั้งนี้มีรายการประเมินที่มีสภาพการจัดการอยู่ในระดับดี อาทิ การมีอาหารหยابหรือแหล่ง อาหารหยابให้โคเพียงพอตลอดปี การให้อาหารชั้นในชนิดและปริมาณที่เหมาะสมกับผลผลิตและประเภทของ โคนม สถานที่หรือภาชนะในการเก็บอาหารชั้นแยกเป็นสัดส่วนและมีวัสดุรองพื้นกันความชื้น และพื้นที่ของราง อาหารและรางนํ้าให้โคกินมีความสะอาดและเพียงพอ แต่อย่างไรก็ตามผลการประเมินแสดงให้เห็นว่าหลาย ฟาร์มควรปรับปรุงในเรื่องการจัดทำแผนการจัดเก็บถนอมอาหารหยابไว้ในฤดูขาดแคลน คิดเป็นร้อยละ 5.12

สภาพการจัดการฟาร์มโคนมด้านการจัดบันทึก มีผลการประเมินโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ ค่าเฉลี่ย 2.18 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.384 จำนวนฟาร์มที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 80.71 โดยรายการประเมินเกี่ยวกับการจัดบันทึกข้อมูลทะเบียนประวัติและพันธุ์โคให้ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน การ รักษาโรคและการดูแลสุขภาพ รายรับรายจ่ายของฟาร์ม และการใช้และการให้อาหารแม่โค ทั้งหมดอยู่ใน ระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 80.71, 82.28, 82.28 และ 79.13 ตามลำดับ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า เกษตรกรยังให้ความสำคัญด้านการจัดบันทึกในฟาร์มค่อนข้างต่ำ สอดคล้องกับการศึกษาของสินชัยและคณะ (2548) ที่พบว่ากลุ่มฟาร์มที่ศึกษามีจุดอ่อนด้านการจัดบันทึกโดยมีคะแนนการประเมิน คิดเป็นร้อยละ 67.13 ในขณะที่การศึกษาของจำนงค์และสุรศักดิ์ (2556) รายงานผลการประเมินด้านการจัดบันทึกที่อยู่ในเกณฑ์พอใช้ เช่นเดียวกัน แตกต่างจากการประเมินลักษณะฟาร์มโคนมที่ฟูลงตามเกณฑ์มาตรฐานจากการศึกษาของจิรวัดน์ (2562) ภาพรวมพบว่าฟาร์มโคนมทั้งที่ ได้รับและไม่ได้รับการรับรองมาตรฐานฟาร์มมีการจัดบันทึกข้อมูลได้ดี

สภาพการจัดการฟาร์มโคนมด้านการสุขภาพและการป้องกันโรค มีผลการประเมินโดยรวมอยู่ใน ระดับพอใช้ ค่าเฉลี่ย 2.19 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.296 จำนวนฟาร์มที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับพอใช้

คิดเป็นร้อยละ 85.83 มีหลายฟาร์มที่อยู่ในข่ายต้องปรับปรุงเกี่ยวกับการป้องกันสัตว์และคนไม่ให้มารบกวนหรือก่อความเครียดแก่โคหรือนำโรคเข้าฟาร์ม อ่างน้ำยาฆ่าเชื้อโรคสำหรับจุ่มเท้าก่อนเข้าฟาร์มหรือโรงเรือน การเปลี่ยนน้ำยาฆ่าเชื้อในอ่างน้ำยาฆ่าเชื้อ โปรแกรมการพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อบนพื้นคอกและบริเวณโรงเรือน และการตัดแต่งกับเท้าแม่โค คิดเป็นร้อยละ 4.33, 6.30, 4.33, 3.15 และ 4.72 ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาของจำนงค์และสุรศักดิ์ (2556) ที่รายงานผลการประเมินด้านการสุขาภิบาลและการป้องกันโรคอยู่ในเกณฑ์พอใช้ การศึกษาของสินชัยและคณะ (2548) พบว่ากลุ่มฟาร์มที่ศึกษามีจุดอ่อนด้านการสุขาภิบาลและการป้องกันโรค โดยมีคะแนนการประเมิน คิดเป็นร้อยละ 66.80 และจากการศึกษาของหาญชัยและคณะ (2560) พบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดสกลนครยังขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการด้านการสุขาภิบาลและการป้องกันโรค อย่างไรก็ตามจากการศึกษาของชัยเทพและคณะ (2544) พบว่าเกษตรกรในเขตอำเภอกำแพงแสนยังขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องของการจัดการสุขภาพกบให้แก่โคนมทำให้แม่โคมีปัญหาเรื่องกบอักเสบซึ่งสอดคล้องกับผลการประเมินจากการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งการปรับปรุงเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวอาจทำได้โดยให้การฝึกอบรมและให้ความรู้แก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่องจะส่งผลดีทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสุขภาพของโคนม

สภาพการจัดการฟาร์มโคนมด้านการรีดนม มีผลการประเมินโดยรวมอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ย 2.47 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.276 จำนวนฟาร์มที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 50.39 สอดคล้องกับการศึกษาของสินชัยและคณะ (2548) ที่มีผลการประเมินอยู่ในเกณฑ์ดี คิดเป็นร้อยละ 84.17 ส่วนผลการศึกษาของจำนงค์และสุรศักดิ์ (2556) มีภาพรวมผลการประเมินการจัดการรีดนมอยู่ในเกณฑ์พอใช้ในขณะที่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องรีดนมอยู่ในเกณฑ์ดี

ผลการศึกษาโดยรวมบ่งชี้ว่าสภาพการจัดการฟาร์มโคนมในอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ในช่วงเดือนตุลาคม 2562 ถึงมิถุนายน 2563 อยู่ในระดับดีในด้านการเลี้ยงดูและด้านการรีดนม และอยู่ในระดับพอใช้ค่อนข้างดีในด้านการดูแลสุขภาพและอาหาร ส่วนด้านการจัดบันทึก และการสุขาภิบาลและการป้องกันโรคโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ค่อนข้างดีต้องปรับปรุง แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรยังไม่เข้าใจในเหตุผลและความจำเป็นของการเก็บข้อมูล การจัดบันทึก สถิติ การใช้ยา ปัญหาสุขภาพ ค่าใช้จ่าย และการให้อาหาร อีกทั้งขาดความสม่ำเสมอในการจัดการฟาร์มตามหลักปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มปศุสัตว์โดยเฉพาะในด้านการสุขาภิบาลและการป้องกันโรคที่เป็นสาเหตุสำคัญของปัญหาด้านสุขภาพสัตว์และการเกิดโรคระบาดในโคนม อาทิ การป้องกันสัตว์และคนไม่ให้นำโรคเข้าฟาร์ม การจัดการให้มีอ่างน้ำยาฆ่าเชื้อโรคสำหรับจุ่มเท้าก่อนเข้าฟาร์มหรือโรงเรือน การเปลี่ยนน้ำยาฆ่าเชื้อในอ่างน้ำยาฆ่าเชื้อ และการพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อบนพื้นคอกและบริเวณโรงเรือนอย่างสม่ำเสมอ

ข้อเสนอแนะ

1. นำผลการประเมินแจ้งให้เกษตรกรรับทราบพร้อมให้คำแนะนำในการปรับปรุงเป็นรายฟาร์มเพื่อให้เกิดการจัดการในแต่ละหัวข้อเลื่อนขึ้นไปอยู่ในระดับดี
2. มีการพัฒนาแบบฟอร์มหรือช่องทางในการบันทึกข้อมูลในฟาร์มให้ง่ายต่อการปฏิบัติของเกษตรกร เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ ตัดสินใจ หรือวางแผนการจัดการต่อไป
3. หน่วยงานที่รับผิดชอบในการส่งเสริมด้านโคนมควรมีการรณรงค์หรือสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรเห็นประโยชน์และดำเนินการตามหลักปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มปศุสัตว์อย่างครบถ้วนและสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการเลี้ยงที่จะทำให้โคนมมีสุขภาพดี ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตลดลง รายได้ของเกษตรกรเพิ่มขึ้น ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีถูกสุขลักษณะ และปลอดภัยต่อผู้บริโภค

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่กลุ่มพัฒนาสุขภาพสัตว์ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดนครปฐม เจ้าหน้าที่ส่วนสุขภาพสัตว์ สำนักงานปศุสัตว์เขต 7 และเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทุกท่านในอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐมที่ให้ความร่วมมือการทำแบบสอบถาม อาจารย์ประจำภาควิชาสัตวบาล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ให้ความคิดเห็นและคำแนะนำต่างๆ และเจ้าหน้าที่สำนักงานปศุสัตว์อำเภอกำแพงแสน ที่ช่วยเหลือสนับสนุนการทำงานในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- กรมปศุสัตว์. 2552. การจัดการความรู้กรมปศุสัตว์. ข้อควรพิจารณาในการจัดการให้อาหารโคนม. [Online] Available: <http://km.dld.go.th/th/index.php/th/research-system/knowledge-office/149-kmproduction-cat/153-2009-12-24-02-24-28>. วันที่สืบค้น 4 กันยายน 2562.
- กรมปศุสัตว์. 2559. หลักเกณฑ์การให้คะแนนการตรวจประเมินมาตรฐานฟาร์มโคนมและการผลิตน้ำนมดิบ. [Online] Available: http://certify.dld.go.th/certify/images/Powerpoint/ppt23_270559/01.pdf. วันที่สืบค้น 4 กันยายน 2562.
- กรมปศุสัตว์. 2562. หลักเกณฑ์การตรวจประเมินการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มโคนม. [Online] Available: http://certify.dld.go.th/certify/images/laws/standard_farm/StandardFarm62/1checklist/12_6304.pdf. วันที่สืบค้น 4 กันยายน 2562.
- จิรววัฒน์ พัฒนพงศ์. 2562. การประเมินลักษณะฟาร์มโคนมที่ฟูลงตามเกณฑ์มาตรฐาน. [Online] Available: <http://pvlo-pal.dld.go.th/webnew/images/stories/62/jirawat/pvlo1.pdf>. วันที่สืบค้น 22 มีนาคม 2563.
- จำนง จังอินทร์ และ สุรศักดิ์ วงษ์ศรีมี. 2556. การศึกษาสภาพการจัดการฟาร์มโคนมของเกษตรกรรายย่อย จังหวัดศรีสะเกษ. [Online] Available: <http://pvlo-sri.dld.go.th/webnew/images/stories/service/Wijai/surasuk/segsasapab.pdf>. วันที่สืบค้น 24 มีนาคม 2563.
- ชัยเทพ พูลเขตต์ จตุรงค์ วงศ์สนธิ และ ชีระ รักความสุข. 2544. ปัญหาสุขภาพของโคนมที่เลี้ยงในฟาร์มรายย่อยในเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ระหว่างตุลาคม 2542 ถึง กันยายน 2543. การประชุมทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 39 สาขาสัตว สาขาสัตวแพทยศาสตร์ 5-7 กุมภาพันธ์ 2544. หน้า 376-380.
- นพวรรณ บัวมีรูป. 2562. คู่มือหลักการจัดการสุขภาพและผลผลิตในฟาร์มโคนม. [Online] Available: <http://dcontrol.dld.go.th/webnew/images/stories/news/executive/hhufonmaiya.pdf>. วันที่สืบค้น 24 มีนาคม 2563.
- ฤทธิชัย พิลาไชย สุดาวรรณ ชื่นปรีชา และ ปราณปรียา คำมี. 2557. ความชุกและปัจจัยเสี่ยงของโรคเต้านมอักเสบแบบไม่แสดงอาการในโครีดนมในจังหวัดอุดรธานี. [Online] Available: https://vet.kku.ac.th/journal/2557_1/05-Rittichai.pdf. วันที่สืบค้น 4 พฤษภาคม 2563.
- สมิต ศรีสำราญ สุภาดา คณานับ ศุภชาติ ปานเนียม คมเดช จินะเจริญ และ พิพัฒน์ อรุณวิภาส. 2551. ความชุกของปัญหาเท้าและขาเจ็บและรอยโรคของเท้าในโคนมในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย. [Online] Available: <http://www.lib.ku.ac.th/KUCONF/data53/KC4803011.pdf>. วันที่สืบค้น 4 พฤษภาคม 2563.

- สินชัย เรืองไพบูลย์ สาธิต อยู่ยืน และ สหชัย ชัยชูลี. 2548. การศึกษาสถานภาพของฟาร์มโคนมต้นแบบของกรมปศุสัตว์. การประชุมวิชาการปศุสัตว์ ครั้งที่ 20 ประจำปี 2548 : ปศุสัตว์ก้าวไกล เกษตรกรไทยก้าวหน้า พัฒนาเศรษฐกิจชาติ. 27-29 สิงหาคม 2548. กรุงเทพมหานคร. หน้า 74.
- สุวิชัย โรจนเสถียร. 2558. การแก้ปัญหาด้านสุขภาพ ผลผลิต และระบบสืบพันธุ์ในฟาร์มโคนม. เอกสารประกอบการสัมมนาเชิงปฏิบัติการการพัฒนาคุณภาพน้ำนมของเจ้าหน้าที่หน่วยพัฒนาสุขภาพและผลผลิตโคนม กรมปศุสัตว์. 57 หน้า.
- หาญชัย อัมภผล เรืองฤทธิ์ หาญมนตรี กัมปนาท วงศ์เครือสอน ภาคภูมิ ซอหนองบัว และ สุวิทย์ ทิพย์อุเทน. 2560. การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพการผลิตโคนมจังหวัดสกลนคร. วารสารบัณฑิตศึกษา. 14(65): 243-252.
- Kampa, J., Sukolapong, V., Chaiyotwittakun, A., Rerk-u-suke, S. and Polpakdee, A. 2010. Chronic mastitis in small dairy cattle herds. Thai J. Vet. Med. 40(3): 265-272.
- Krejcie, R.V. and Morgan, D.W. 1970. Determining sample size for research activities. Educational and psychological measurement. 30(3): 607-610.