

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

2.1 การประเมินความสำเร็จของงานพัฒนาและส่งเสริมปศุสัตว์ตามตัวชี้วัด

การประเมินความสำเร็จของงานพัฒนาและส่งเสริมปศุสัตว์อาศัยตัวชี้วัด 4 ด้าน ซึ่งได้จากการประชุมระดมความคิดเห็นของงานพัฒนาและส่งเสริมด้านปศุสัตว์ มูลนิธิโครงการหลวง โดยตัวชี้วัดทั้ง 4 ด้าน พิจารณาว่า การเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรในพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงสามารถนำไปสู่การเป็น (1) แหล่งอาหาร (2) รายได้ (3) แหล่งพลังงานทดแทน และ (4) แหล่งปัจจัยการผลิตทดแทน (ปุ๋ยคอก) หรือไม่ ทั้งนี้สามารถขยายความเพื่อสะท้อนให้เห็นแนวทางในการปฏิบัติการ ได้ดังนี้

1) แหล่งอาหาร: การเลี้ยงสัตว์ตามที่ได้มีการส่งเสริม จะสามารถช่วยยกระดับความมั่นคงทางด้านอาหารในแง่ของการเป็นแหล่งอาหารโปรตีนให้กับครัวเรือนเกษตรกรหรือไม่ ทั้งนี้สามารถวัดได้จากสัดส่วนของอาหารโปรตีนที่ครัวเรือนเกษตรกรบริโภค ว่ามาจากกิจกรรมการเลี้ยงสัตว์ตามที่ได้มีการส่งเสริมเป็นจำนวนเท่าใด (เช่น กิโลกรัม/ครัวเรือน/สัปดาห์) รวมทั้งสามารถวัดได้จากการใช้รายได้จากการเลี้ยงสัตว์ที่มีการส่งเสริม (เช่น ไก่ และสุกร) ในการจัดหาอาหารโปรตีนให้กับครัวเรือน (เช่น บาท/กิโลกรัม/ครัวเรือน/สัปดาห์) เป็นต้น

2) รายได้: การเลี้ยงสัตว์สามารถเป็นแหล่งรายได้หลัก หรือแหล่งรายได้เสริมให้กับครัวเรือนของเกษตรกรหรือไม่ ทั้งนี้สามารถวัดได้จากรายได้สุทธิของครัวเรือนเกษตรกรที่มาจากกิจกรรมการเลี้ยงสัตว์ตามที่ได้มีการส่งเสริม (เช่น บาท/ครัวเรือน/สัปดาห์)

3) พลังงานทดแทน: ครัวเรือนของเกษตรกรได้นำมูลสัตว์มาผลิตเป็นก๊าซชีวภาพและใช้เป็นแหล่งพลังงานทดแทนในครัวเรือนหรือไม่ การใช้ก๊าซชีวภาพเป็นแหล่งพลังงานทดแทนในครัวเรือนนี้ สามารถใช้ทดแทนก๊าซ LPG หรือฟืนในการหุงต้มอาหารในครัวเรือนได้ทั้งหมด หรือช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในด้านนี้ของครัวเรือนลงได้มากน้อยเพียงใด (เช่น บาท/ครัวเรือน/สัปดาห์) นอกจากนี้สำหรับชุมชนที่ต้องมีการเก็บ/ตัดฟืนจากป่า/ป่าชุมชน การใช้ก๊าซชีวภาพเป็นพลังงานทดแทนยังอาจช่วยลดการพึ่งพาป่า/ป่าชุมชน และมีส่วนช่วยในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ได้อีกทางหนึ่งด้วย

4) ปัจจัยการผลิตทดแทน (ปุ๋ยคอก): ครัวเรือนของเกษตรกรได้นำมูลสัตว์ไปใช้ประโยชน์ทำเป็นปุ๋ยคอก เพื่อทดแทนปุ๋ยเคมีในการปลูกพืชหรือไม่ ซึ่งการใช้ประโยชน์มูลสัตว์ดังกล่าวช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายด้านปัจจัยการผลิตได้มากน้อยเพียงใด (บาท/ครัวเรือน/ฤดูกาลเพาะปลูก) ทั้งนี้การใช้ปุ๋ยคอกในการเพาะปลูกเพิ่มขึ้นก็มีส่วนช่วยในการปรับปรุงและบำรุงทรัพยากรดินในพื้นที่เพาะปลูกของครัวเรือนเกษตรกร

2.2 การส่งเสริมและเผยแพร่การเกษตร

การส่งเสริมและเผยแพร่การเกษตรโดยรวมอาจกล่าวได้ว่า เป็นการเผยแพร่ข้อมูล และคำแนะนำ

ต่างๆ ซึ่งมีเกี่ยวข้องกับการผลิตทางการเกษตรของเกษตรกร (Christoplos, 2010; Rivera, 2003) ทั้งนี้ การส่งเสริมและเผยแพร่การเกษตร มีบทบาทที่สำคัญอย่างยิ่ง ทั้งในด้านการเกี่ยวข้องกับการเกษตรโดยตรง เช่น การเผยแพร่ให้ข้อมูลด้านการเกษตร การฝึกอบรมและให้คำแนะนำในด้านการผลิตทางการเกษตรต่างๆ ต่อเกษตรกร และในด้านการเกี่ยวข้องกับการพัฒนาชนบทหรือคุณภาพชีวิตของเกษตรกร เช่น การพัฒนากลุ่มเกษตรกร การพัฒนาผู้เกษตรกร การให้คำแนะนำทางด้านโภชนาการ และการเป็นตัวกลางไกล่เกลี่ยความขัดแย้งด้านการใช้ทรัพยากร เป็นต้น (Christoplos, 2010; Rivera, 2001)

การส่งเสริมและเผยแพร่การเกษตรนั้น สามารถทำได้หลากหลายวิธีเพื่อให้เหมาะสมกับประเด็นในการส่งเสริมและเกษตรกรที่เป็นเป้าหมายของการส่งเสริม ทั้งนี้การแบ่งชนิดของวิธีการส่งเสริม โดยอาศัยจำนวนของกลุ่มเป้าหมาย หรือจำนวนของเกษตรกรเป็นเกณฑ์ในการจัดแบ่ง ซึ่งเป็นวิธีการที่ง่ายและใช้บ่อยที่สุด (Hoffmann, Gerster-Bentaya, Christinck, & Lemma, 2009) เนื่องจากหากแบ่งวิธีการส่งเสริม โดยใช้หลักเกณฑ์ดังกล่าวจะ สามารถแบ่งวิธีการส่งเสริมออกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

1) การส่งเสริมรายบุคคล (Individual approach/ individual extension) เป็นการส่งเสริมที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริม พบปะหรือติดต่อกับเกษตรกรเป็นรายบุคคล โดยผ่านช่องทางต่างๆ ตัวอย่างเช่น การเยี่ยมเยียนที่บ้านและไร่ นา การมาพบเจ้าหน้าที่ที่สำนักงาน การติดต่อกันผ่านทางโทรศัพท์ หรือทางอีเมล เป็นต้น

2) การส่งเสริมแบบกลุ่ม (Group approach/ group extension) เป็นการเผยแพร่ข้อมูล และคำแนะนำ ประสบการณ์ผ่านกลุ่มเป้าหมาย โดยอาศัยวิธีการต่างๆ ได้แก่ การประชุมกลุ่ม การฝึกอบรม การสาธิต และการดูงานนอกสถานที่

3) การส่งเสริมสำหรับกลุ่มขนาดใหญ่ หรือการส่งเสริมแบบมวลชน (Extension for a larger public/ mass approach) เป็นการเผยแพร่ข้อมูลไปยังกลุ่มเป้าหมายขนาดใหญ่โดยผ่านเครื่องมือสื่อสาร/ สื่อมวลชน เช่น การประชุมเพื่อชี้แจงข้อมูล การจัดนิทรรศการ และการเผยแพร่ข้อมูลโดยใช้เอกสารสิ่งพิมพ์ โทรทัศน์ วิทยุ เป็นต้น (Hoffmann et al., 2009; จำไพพรรณ, 2544)

ทั้งนี้วิธีการส่งเสริมแต่ละประเภทก็มีข้อดีข้อเสียที่แตกต่างกันไป เช่น การส่งเสริมรายบุคคลอาจให้ผลลัพธ์ที่แน่นอน และทำให้คุ้นเคยกับเกษตรกร แต่ก็มีข้อด้อยคือ เป็นวิธีการที่มีค่าใช้จ่ายสูง และเสียเวลา มาก เป็นต้น ในส่วนของการส่งเสริมแบบกลุ่มนั้นช่วยให้สามารถเข้าถึงเกษตรกรได้มากขึ้น อีกทั้งยังช่วย ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย เปิดโอกาสให้เกษตรกรมีส่วนร่วม แต่ก็ต้องการการวางแผนและการเตรียมการ ล่วงหน้าที่ดี และมีโอกาสเกิดความขัดแย้งระหว่างเจ้าหน้าที่ส่งเสริมกับเกษตรกรมากยิ่งขึ้น เมื่อเทียบกับการ ส่งเสริมรายบุคคล เป็นต้น สำหรับการส่งเสริมสำหรับกลุ่มขนาดใหญ่/การส่งเสริมแบบมวลชนนั้นก็ช่วยให้ สามารถส่งข้อมูลข่าวสารถึงเกษตรกรได้อย่างกว้างขวางและมีค่าใช้จ่ายต่ำ แต่อย่างไรก็ตามเจ้าหน้าที่ไม่ สามารถชี้แจงรายละเอียดต่างๆ และไม่สามารถทราบได้ว่าเกษตรกรเข้าใจข้อมูลที่ส่งออกไปหรือไม่ เป็นต้น (Hoffmann et al., 2009; จำไพพรรณ, 2544) ดังนั้น การส่งเสริมและเผยแพร่การเกษตรจึงไม่ควรใช้วิธีการใด วิธีการหนึ่งเพียงวิธีเดียว หากแต่มีการประยุกต์ใช้วิธีการต่างๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด (Hoffmann et al., 2009)

2.3 การส่งเสริมด้านปศุสัตว์

การเลี้ยงสัตว์เป็นกิจกรรมทางการเกษตรอันหนึ่งที่มีความสำคัญต่อวิถีชีวิตของเกษตรกรรายย่อย โดยการเลี้ยงสัตว์สามารถเป็นแหล่งรายได้และแหล่งอาหาร โปรตีนให้กับเกษตรกรเหล่านี้ ทั้งนี้เกษตรกรรายย่อย ทำการเลี้ยงสัตว์ในระบบไร่นาสวนผสม (mixed farming systems) กล่าวคือเกษตรกรมีการเลี้ยงสัตว์ผสมผสานกับการเพาะปลูกพืช (เจริญ, 2555)

การส่งเสริมด้านปศุสัตว์มีเป้าหมายสำคัญในการยกระดับมาตรฐานการดำรงชีวิตของเกษตรกร โดยให้การศึกษาแก่เกษตรกรและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (Venkatasubramanian & Rao, n.d.) ทั้งนี้งานศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับการส่งเสริมปศุสัตว์ที่ช่วยให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมปศุสัตว์เอง และเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์รายย่อย เช่น งานศึกษาของ Garai et al. (2017) พบว่า การส่งเสริมด้านปศุสัตว์ เช่น การอบรม การสาธิต การจัดแคมป์ด้านสุขภาพสัตว์ ช่วยเพิ่มความรู้ด้านต่างๆ ให้กับเกษตรกร สร้างทัศนคติที่ดีต่อการยอมรับแนวทางปฏิบัติทางวิทยาศาสตร์ต่างๆ ที่เกี่ยวกับการผลิตน้ำนม รวมถึงทำให้มีการยอมรับแนวทางปฏิบัติ เช่น ด้านการผสมพันธุ์ และการให้อาหาร ซึ่งสืบเนื่องมาจากการพบปะ และทำกิจกรรมร่วมกันอย่างสม่ำเสมอระหว่างเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกร

งานศึกษาด้านการปฏิบัติและสมรรถนะด้านการส่งเสริมปศุสัตว์ในประเทศไนจีเรีย พบว่า ปัจจัยที่มีผลทางบวกต่อสมรรถนะในการส่งเสริมของเจ้าหน้าที่ ได้แก่ ประสบการณ์ในการทำงาน การติดต่อประสานงานกับเกษตรกร จำนวนการฝึกอบรมที่เข้าร่วม และระดับความพึงพอใจต่องานของตนเอง (Adisa, 2015) ทั้งนี้ในส่วนของการพัฒนาการส่งเสริมด้านปศุสัตว์ในระบบส่งเสริมการเกษตรที่ส่วนใหญ่เน้นไปที่การส่งเสริมการปลูกพืช อาจทำได้โดยการฝึกอบรมด้านการเลี้ยงสัตว์ให้กับเจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญด้านพืช (Morton and Mathewman, 1996)

กระบวนการเผยแพร่ข้อมูลและคำแนะนำต่างๆ ไปยังเกษตรกรมีความสำคัญอย่างยิ่งในงานส่งเสริมการเกษตร รวมถึงการส่งเสริมด้านปศุสัตว์ ดังนั้นจึงมีงานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับแหล่งข้อมูลที่เกษตรกรและเจ้าหน้าที่ส่งเสริมใช้ รวมถึงวิธีการในการเผยแพร่ข้อมูล เช่น ในประเทศอินเดีย เกษตรกรหัวก้าวหน้า วิทยุ โทรทัศน์ และหนังสือพิมพ์ ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญ 4 อันดับแรกของเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ (NSSO 2005 cited in Singh, Sidhu, Hundal, & Chahal, 2016) ส่วนงานศึกษาของ Lahoti, Chole and Rathi (2011) แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่อาศัยบุคคลในท้องถิ่น ได้แก่ เพื่อน เพื่อนบ้าน และญาติ เป็นแหล่งข้อมูล ในส่วนของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมด้านปศุสัตว์เอง Dulle (1999) พบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมที่ทำการศึกษาศึกษาแหล่งข้อมูลส่วนตัว หนังสือพิมพ์ และการเข้าร่วมการประชุม/สัมมนา เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับในประเทศไทย จากการศึกษาการใช้สารสนเทศของเกษตรกรของ ดวงแก้ว เงินพูลทรัพย์ (2556) พบว่า เกษตรกรใช้ประโยชน์สารสนเทศในหลายด้าน เช่น เพื่อเพิ่มพูนรายได้ แก้ปัญหาในการทำการเกษตร และปรับปรุงผลผลิต โดยสารสนเทศที่ใช้ครอบคลุมเนื้อหา เช่น วิธีการปลูกพืช/เลี้ยงสัตว์ และโรคและศัตรูพืช/สัตว์ สำหรับแหล่งข้อมูล พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้แหล่งข้อมูลประเภทบุคคล ได้แก่ เพื่อนร่วมอาชีพ สมาชิกในครอบครัว/ญาติ และเพื่อนบ้าน ส่วนรูปแบบของสารสนเทศ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้

สารสนเทศจากหนังสือ รายการโทรทัศน์ และหนังสือพิมพ์ ตามลำดับ ทั้งนี้การทราบถึงแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องจะช่วยให้สามารถทำการส่งเสริมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยทำการเผยแพร่ข้อมูลผ่านทางแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

สำหรับวิธีการเผยแพร่ข้อมูลก็ได้มีการศึกษาเพื่อหาวิธีการที่เหมาะสมในการแพร่กระจายข้อมูล เช่น ในงานศึกษาของ Bell et al. (2005) ได้พัฒนาวิธีการในการเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับด้านมัลแวร์ในประเทศ ทานซาเนีย ซึ่งพบว่า การใช้แผ่นพับที่มีโคอะแกรมประกอบ การประชุมหมู่บ้าน วิดีโอ และการใช้วิธีทั้ง 3 ผสมกัน (เช่น การประชุมหมู่บ้านกับวิดีโอ ประกอบกัน) เป็นวิธีการเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับด้านมัลแวร์ที่มีประสิทธิภาพเมื่อเทียบกับการไม่ใช้วิธีการดังกล่าวเลย อย่างไรก็ตามพบว่า การประชุมหมู่บ้าน เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพน้อยที่สุด และการใช้วิธีการเผยแพร่ผสมกัน ไม่ช่วยให้การเผยแพร่มีประสิทธิภาพมากขึ้นเมื่อเทียบกับกับการใช้แผ่นพับที่มีโคอะแกรมประกอบเพียงอย่างเดียว ในการศึกษาเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมเพื่อปรับปรุงสุขภาพสัตว์เลี้ยง (เช่น การฉีดวัคซีน) Mutthiah et al. (2013) พบว่า วิธีการส่งเสริมรายบุคคล ได้แก่ การติดต่อพูดคุยกับเกษตรกรเป็นรายบุคคลก่อนมีการดำเนินกิจกรรม เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ซึ่งสะท้อนให้เห็นจากจำนวนเกษตรกรที่เข้าร่วมกิจกรรมที่มีมากถึง 94% เมื่อเทียบกับวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม หรือวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน (การติดโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์)

2.4 การประเมินตัวชี้วัดงานพัฒนาและส่งเสริมด้านปศุสัตว์ของมูลนิธิโครงการหลวง

การประเมินตัวชี้วัดงานพัฒนาและส่งเสริมด้านปศุสัตว์ของมูลนิธิโครงการหลวง เป็นหัวใจหลักของการดำเนินโครงการฯ ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินตัวชี้วัดจึงมีความสำคัญที่จะเป็นตัวตัดสินผลการดำเนินงาน หากมองถึงผลสำเร็จการดำเนินงานในด้านธุรกิจการค้านั้น จะทำให้เห็นภาพสะท้อนของผลกำไร ปัญหาใหญ่ประการหนึ่งของผู้ประกอบการโดยทั่วไป คือ การวางแผนการผลิตและวางแผนการขายสินค้าหรือบริการให้ ประสบผลสำเร็จทางการตลาด เพื่อบรรลุเป้าหมายของการดำเนินธุรกิจ คือการมีกำไรที่เพิ่มขึ้น หากผู้ประกอบการมองข้ามการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break-Even Analysis) อาจทำให้ไม่สามารถค้นพบคำตอบที่ต้องการได้ และส่งผลให้การวางแผนการผลิต การวางแผนการขายสินค้าและการบริการ ตลอดจน การตัดสินใจในการดำเนินธุรกิจที่ผิดพลาดได้ (ศิริวรรณ, 2553) การดำเนินโครงการประเมินผลสำเร็จงานพัฒนาและส่งเสริมด้านปศุสัตว์ก็เช่นกัน ที่จะต้องมองถึงผลสำเร็จการดำเนินงานของตัวชี้วัด 4 ด้าน คือ ด้านแหล่งอาหาร รายได้ พลังงานทดแทน (ก๊าซ) และปัจจัยการผลิตทดแทน (ปุ๋ยคอก) โดยเกณฑ์การประเมินตัวชี้วัด 4 ด้านนี้ จะพิจารณาการดำเนินงานที่จะต้องเกิดผลผลิตในเชิงกำไรเช่นเดียวกับแนวคิดเชิงธุรกิจของผู้ประกอบต่างๆ ดังนั้นตัวแปรที่สะท้อนความสำเร็จการดำเนินงาน คือ จุดคุ้มทุน (Break-Even Point) หมายถึง ระดับปริมาณสินค้าที่ผลิตและขายสินค้า ที่ทำให้รายได้รวมจากการดำเนินธุรกิจเท่ากับ ต้นทุนรวม หรือระดับที่กำไรจากการดำเนินธุรกิจเท่ากับศูนย์ (Arthur & Stephanie, 2008)

เบญจมาศ (2553) กล่าวว่า จุดคุ้มทุน คือระดับยอดขายที่ทำให้กิจการไม่เกิดผลกำไร หรือขาดทุนจากการดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2557) กล่าวว่า จุดคุ้มทุน คือ จุดที่รายได้ค่าขายเท่ากับค่าใช้จ่ายทั้งหมด (ค่าใช้จ่ายผันแปร+ค่าใช้จ่ายคงที่) หรือ คือ จุดที่กำไรผันแปรที่ได้รับทั้งหมดเท่ากับค่าใช้จ่ายคงที่พอดี

ดังนั้น จุดคุ้มทุน (Break-Even Point) สำหรับเกณฑ์การประเมินตัวชี้วัดของโครงการการประเมินผลสำเร็จงานพัฒนาและส่งเสริมด้านปศุสัตว์ คือ จุดที่ยอดขายเท่ากับต้นทุนรวมพอดี ไม่มีกำไรหรือขาดทุน หมายถึง ในจุดที่เท่ากับหรือเกินร้อยละ 50 ของรายได้หลังหักค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Breakeven Analysis) เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนคงที่ ต้นทุนผันแปร ราคา และปริมาณ (Milgram, Spector, & Treger, 1999) ซึ่งในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับต้นทุนสินค้า จำนวนสินค้าที่ขาย และกำไรจากการขายสินค้าเพื่อดูว่ากิจการจะต้องผลิตและขายสินค้าเป็นจำนวนเท่าใดจึงจะคุ้มทุนพอดี ซึ่งจำนวนหน่วยของสินค้าที่ขายหรือปริมาณยอดขายจะทำให้ยอดขายหรือรายได้ของกิจการเท่ากับต้นทุนที่เกิดขึ้นทั้งหมดพอดี ซึ่งก็คือ จุดคุ้มทุน โดยผู้บริหารสามารถตัดสินใจได้ เนื่องจากเมื่อสามารถจำหน่ายได้สูงกว่านี้ไปกำไรจะเกิดขึ้น และถ้าขายยังไม่ถึงจุดนี้ก็จะเกิดการขาดทุน ผู้บริหารอาจใช้จุดคุ้มทุนเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจเกี่ยวกับการกำหนดราคาขาย ปริมาณขายและกำไรได้ ซึ่งถ้าหากตั้งราคาขายให้สูงขึ้นจุดคุ้มทุนก็จะเกิดขึ้นเร็วหรือถ้าต้องการกำไรจำนวนหนึ่ง ควรจะผลิตและขายสินค้าเป็นจำนวนเท่าไร ในการคำนวณหาจุดคุ้มทุนนั้นจะมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ราคาขาย ต้นทุนผัน ต้นทุนคงที่ จำนวนสินค้าที่ขาย และสัดส่วนของการขายสินค้า (อนุรักษ์, มปป.)

การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน คือ จุดที่ยอดขายเท่ากับต้นทุนรวมพอดีไม่มีกำไรหรือขาดทุน การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนวิเคราะห์ได้โดยวิธีการคำนวณและการใช้แผนภูมิ ผลจากการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนจะสามารถทำให้ผู้บริหารนำไปใช้เพื่อการวางแผนและควบคุมการดำเนินงานได้เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพในเรื่องการเปลี่ยนแปลงในต้นทุน และการเปลี่ยนแปลงในปริมาณ ยิ่งไปกว่านั้นยังสามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการกำหนดราคาขาย ปริมาณขาย ใช้ในการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงล่วงหน้าเพื่อจะได้จะได้จัดเตรียมทรัพยากรและใช้ทรัพยากรที่หามาได้อย่างเหมาะสม

จะเห็นได้ว่าปัจจัยสำคัญประการหนึ่งของผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จ คือ การมีความรู้ความเข้าใจในการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน ตลอดจนความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุน ปริมาณ และกำไร ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ประกอบการสามารถวางแผนกลยุทธ์เพื่อแข่งขันในตลาดได้ ตลอดจนสามารถตัดสินใจดำเนินธุรกิจได้อย่างถูกต้องเพราะความเข้าใจพื้นฐานเหล่านี้เป็นหัวใจหลักที่จะทำให้ผู้ประกอบการทราบทิศทางของธุรกิจจากแผนการดำเนินธุรกิจที่วางไว้ และสามารถพัฒนาธุรกิจสู่เป้าหมายที่สูงขึ้นอย่างมั่นคงและยั่งยืนต่อไป (ศิริวรรณ, 2553)

ดังนั้นหากสะท้อนการดำเนินโครงการการประเมินผลสำเร็จงานพัฒนาและส่งเสริมด้านปศุสัตว์ ซึ่งก็ถือว่าเป็นธุรกิจอย่างหนึ่ง เมื่อพิจารณาด้านงบประมาณการลงทุน หรือปัจจัยการผลิต และผลตอบแทนที่ได้ จำหน่ายผลผลิตจากสัตว์ไปแล้วนั้น การใช้แนวคิดด้านการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนมาปรับใช้ให้เกิดเป็นเกณฑ์การประเมินผลตัวชี้วัดทั้ง 4 ด้าน ก็จะให้เห็นผลตอบแทนที่ได้จากการดำเนินงาน ถึงแม้วิธีการคิดคำนวณ

ในรูปแบบของโครงการฯ จะไม่ได้ใช้หลักการที่แสดงผลในเชิงรูปแบบค่าเงิน แต่ทั้งนี้ผลที่ได้จากการประเมินก็มาจากแบบสอบถาม ความคิดเห็น และการดำเนินงานที่ผ่านมาของสมาชิกผู้เข้าร่วมโครงการฯ โดยสามารถแสดงผลเป็นค่าคะแนนและเปรียบเทียบกับจุดคุ้มทุนได้

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงสัตว์ในประเทศไทย ซึ่งสามารถนำข้อมูลมาใช้ประกอบการวิจัยในครั้งนี้ อาทิ

อภิชาติ (2561) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการเลี้ยงแบบขังคอกและแบบปล่อยต่อสมรรถภาพในการผลิต และส่วนประกอบของซากแพะลูกผสม (แบล็คเบงกอล x ชาแนน) พบว่า แพะที่เลี้ยงแบบขังอยู่ในคอกตลอดเวลา มีอัตราการเจริญเติบโตสูงกว่าแบบปล่อยในแปลง

ปราโมทย์ และคณะ (2555) ได้ศึกษาเรื่อง ศักยภาพในการเลี้ยงแพะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้ข้อสรุปว่า การเลี้ยงแพะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความเหมาะสมกับเกษตรกรรายย่อยเนื่องจากใช้ต้นทุนใน การเริ่มเลี้ยงต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับอาชีพอื่นๆ อย่างไรก็ตามมีความจำเป็นที่จะต้องเร่งพัฒนาในด้านการปรับปรุงสายพันธุ์เนื่องจากมีโอกาสที่จะเกิดเลือดชิดและปัญหาแม่แพะให้นมน้อยไม่เพียงพอสำหรับลูกแพะนอกจากนี้ยังมีความต้องการการส่งเสริมจากหน่วยงานราชการโดยเฉพาะในด้าน โรค-พยาธิ และการป้องกัน

สุภกร (2558) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการธุรกิจการเลี้ยงสุกรรายย่อย: กรณีศึกษาในพื้นที่ตำบลดินดำ อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น ด้านการตลาดพบว่า เกษตรกรมีการขายสุกรมีชีวิตให้กับ พ่อค้าที่มารับซื้อสุกรในชุมชนโดยการตกลงราคากัน ในลักษณะเดียวกันเกษตรกรก็มีการขายสุกรให้ผู้ชำแหละรายย่อยซึ่งขายปลีกในชุมชน ถือเป็นช่องทางการกระจายสินค้าเพื่อลดความเสี่ยงทางการตลาด ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ประกอบการ ในธุรกิจการเลี้ยงสุกรในพื้นที่พบว่า ผู้เลี้ยงทั้งสองกลุ่มมีการแลกเปลี่ยนความรู้ทักษะในการเลี้ยงสุกรขุนและข้อมูลการตลาด เกี่ยวกับพ่อค้ารับซื้อสุกร ตลอดจนการช่วยเหลือกันเองในพื้นที่เดียวกัน

อำนวย และคณะ (2553) ได้ศึกษาเรื่อง ผลผลิตไข่และต้นทุนการผลิตลูกของไก่พื้นเมืองประดู่หางดำเชียงใหม่ เมื่อเลี้ยงโดยฟาร์มของเกษตรกร พบว่า ไก่ประดู่หางดำเชียงใหม่ เมื่อเลี้ยงโดยฟาร์มของเกษตรกร แม้จะให้ไข่ต่ำกว่าเมื่อเลี้ยงที่ศูนย์วิจัย แต่ยังสูงกว่าการให้ไข่ของไก่พื้นเมืองทั่วไป สำหรับต้นทุนการผลิตลูกไก่เท่ากับ 11.5 บาท/ตัว เมื่อเทียบกับราคา 18 บาท/ตัวของไก่ลูกผสมพื้นเมืองฯที่ฟาร์มเอกชนส่งมาจำหน่ายที่จังหวัดเชียงใหม่ การผลิตลูกไก่พื้นเมืองประดู่หางดำเชียงใหม่ สามารถให้ผลตอบแทนที่ดีแก่เกษตรกรได้ เนื่องจากเป็นไก่พื้นเมืองพันธุ์แท้ ทำให้จำหน่ายเป็นไก่พันธุ์ได้ ยังมีลักษณะหงอน สีขนและแข้งที่เป็นสีดำ ตลอดจนคุณภาพและรสชาติของเนื้อไก่ที่ดีกว่า ย่อมได้เปรียบกว่า ทำให้สามารถจำหน่ายลูกไก่ได้ในราคาที่สูงกว่าไก่ลูกผสมพื้นเมือง

จิตติยา และคณะ (2553) ได้ศึกษา การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรที่ปลูกผัก ระหว่าง การใช้ปุ๋ยมูลกระบือและปุ๋ยเคมี ที่ใช้ในการปลูกผักกะหล่ำดอก, ผักกาดขาว, ผักกาดหอม, ผักบร็อก

โคลี่, ผักชีและผักกาดเขียวกวาดุ้ง ในปีการเพาะปลูก 2552/53 โดยพิจารณาความโดดเด่นจาก 3 ปัจจัยได้แก่ จำนวนผู้เลี้ยงกระบือ, จำนวนกระบือ และพื้นที่ปลูกผัก ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกร 2 กลุ่ม มีรูปแบบและวิธีการดำเนินกิจกรรมในการปลูกผักคล้ายคลึงกัน แต่มีบางกิจกรรมที่มีความแตกต่างกัน ได้แก่ การเตรียมดิน, การป้องกันและกำจัดศัตรูพืช เมื่อวิเคราะห์ต้นทุน ผัก 6 ชนิด พบว่า กลุ่มเกษตรกรที่ใช้ปุ๋ยมูลกระบือ มีต้นทุนทั้งหมดและต้นทุนที่เป็นเงินสดต่ำกว่ากลุ่มเกษตรกรที่ใช้ปุ๋ยมูลกระบือร่วมกับปุ๋ยเคมี ซึ่งจะทำให้เกษตรกรมีการประหยัดการลงทุนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จากการใช้ประโยชน์จากมูลกระบือซึ่งเป็นผลพลอยได้ในท้องถิ่น

สราญรัตน์ และคณะ (2556) ได้ศึกษาเรื่อง การบริโภคน้ำมันควายพันธุ์มูราห์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร สำหรับ ความคิดเห็นต่อการบริโภคนมควายพันธุ์มูราห์ในส่วนของผู้บริโภคในการบริโภคพบว่า ในด้านน้ำมัน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ประสบปัญหาในเรื่อง มีอายุในการเก็บไว้ได้ไม่นาน ด้านราคา มีปัญหาจากราคาค่อนข้างสูงกว่านมชนิดอื่น ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ประสบปัญหาร้านค้าจำหน่ายมีน้อย ไม่มีการขายในซูเปอร์มาร์เก็ต ด้านการส่งเสริมการขาย ประสบปัญหา ไม่มี การกระจายสินค้า ช่องทางการขายตามห้างร้านมีน้อยไป กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เสนอว่า ควรประชาสัมพันธ์ในเรื่องของคุณประโยชน์ของน้ำมันควายที่มีผลต่อสุขภาพ

พยุษศักดิ์ และคณะ (2560) ได้ศึกษาเรื่อง สภาพการเลี้ยงกระบือและความพึงพอใจที่มีต่อการให้บริการวิชาการ ของเกษตรกรจังหวัดพะเยา พบว่า จุดแข็งของการเลี้ยง คือ เกษตรกรมีการรวมกลุ่มกันทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการเลี้ยงและการจัดการ จุดอ่อน คือ พื้นที่แหล่งอาหารหายากไม่เพียงพอ เกษตรกรใช้พ่อพันธุ์ที่คัดเลือกจากฝูงกระบือในพื้นที่มาเป็นพ่อพันธุ์ในการคุมฝูงแม่พันธุ์ ซึ่งการผสมด้วยวิธีนี้อาจส่งผลให้กระบือมีโอกาสเกิดเลือดชิดได้สูง โอกาสของผู้เลี้ยงกระบือคือ ภาครัฐให้การสนับสนุนแหล่งเงินทุน ในรูปแบบส่งเสริมการเลี้ยง ส่วนอุปสรรคของการเลี้ยงกระบือคือ ต้องใช้พื้นที่ในการเลี้ยงมาก และให้ผลตอบแทน ช้ากว่าการเลี้ยงไก่เนื้อ ไก่ไข่ สุกร หรือโค สำหรับการศึกษาคความพึงพอใจต่อการให้บริการวิชาการที่ได้รับจาก คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยพะเยา ในการจัดกิจกรรมถ่ายทอดความรู้ด้านการปรับปรุงคุณค่าทางโภชนาการจากเศษเหลือทิ้งทางการเกษตรในพื้นที่มาใช้เป็นอาหาร ด้านการผลิตโปรตีนก้อนเพื่อใช้เป็นอาหารเสริมโปรตีนสำหรับกระบือในช่วงฤดูแล้ง และด้านการปรับปรุงพันธุ์กระบือโดยวิธีการผสมเทียม พบว่า ผู้เข้าร่วม โครงการมีความพึงพอใจต่อขั้นตอนการถ่ายทอดความรู้ร้อยละ 62 มีการนำเทคโนโลยีที่ได้รับการถ่ายทอดไปใช้ ประโยชน์ร้อยละ 55 และเกษตรกรมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมพิธีสู่ขวัญควายและการฝึกควายไถนาร้อยละ 85

ผกาพรรณ (2555) ได้ศึกษาเรื่อง ระบบการเลี้ยงวัว ควายของเกษตรกรรายย่อยในอนาคตได้กล่าวถึงระบบการเลี้ยงวัวควายภายในประเทศไทยอยู่ในระบบการเลี้ยงที่จำแนกได้เป็น 3 ระบบหลัก คือ

1. ระบบการเลี้ยงวัวควายแบบปล่อยแทะเล็ม พบน้อยมากในประเทศไทย อาทิ วัวไล่ทุ่งในแถบจังหวัดกาญจนบุรีที่ในรอบปีเกษตรกรต้องนำวัวไปเลี้ยงข้ามจังหวัดไกลจากครัวเรือน

2. ระบบการเลี้ยงวัวควายเชิงผสม เป็นระบบการทำฟาร์มของเกษตรกรรายย่อย ระบบนี้พบมากที่สุด (เกือบร้อยละ 90) ในประเทศ ส่วนใหญ่เกษตรกรเลี้ยงวัวควายไว้ผสมผสานกับการปลูกพืช ผลได้จากวัวควายและพืชเกื้อกูลซึ่งกันและกันในระบบจำนวนวัวควายที่เลี้ยงต่อครัวเรือนมีประมาณ 2-5 ตัว

3. ระบบการเลี้ยงวัวควายเชิงพาณิชย์ส่วนใหญ่เป็นการเลี้ยงวัวขุน หรือผลิตพ่อแม่พันธุ์วัวขุน อาทิ วัวพันธุ์กำแพงแสน พันธุ์ตาก พันธุ์ผสมบราห์มัน มีการลงทุนใช้เทคโนโลยีสูงกว่าสองระบบที่กล่าวมาแล้ว วัวได้รับการเลี้ยงดูในคอก ใช้อาหารข้นโปรตีนสูงร่วมกับอาหารหยาบเพื่อให้วัวมีสภาพร่างกายสมบูรณ์หรือขุนให้โตเร็ว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตเนื้อส่งตลาดเนื้อชั้นสูง หรือส่งออกเป็นหลัก

ความสัมพันธ์ระหว่างวัวควายกับเกษตรกรรายย่อย คือ การเลี้ยงวัวควายในระบบผสมผสานของเกษตรกรรายย่อย ไม่ได้เน้นการให้ผลผลิตสูงสุดเพื่อจำหน่ายให้ได้ราคาอย่างเดียว แต่คำนึงถึงการเลี้ยงไว้ใช้ในครอบครัวยามจำเป็นในสภาพการต่างๆ ทางเศรษฐกิจสังคม คุณค่าทางจิตใจรวมถึงวัฒนธรรมของชุมชน

