

บทที่ 2

แนวคิด หลักการ ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มุ่งเน้นศึกษาค้นคว้า แนวคิด หลักการ ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจาก เอกสาร ตำรา และหนังสือต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบการศึกษาค้นคว้ากลยุทธ์เพื่อความยั่งยืนสำหรับ ธุรกิจฟาร์มสุกร ของผู้เลี้ยงสุกรในจังหวัดอุบลราชธานี ดังนี้

- 2.1 แนวคิด หลักการและทฤษฎีการจัดการกลยุทธ์
- 2.2 แนวคิดและทฤษฎีการสร้างความสำเร็จเปรียบทางการแข่งขัน
- 2.3 แนวคิดและทฤษฎีความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรธุรกิจ
- 2.4 แนวคิดและหลักการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- 2.5 แนวคิดและทฤษฎีการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- 2.6 สถานการณ์การผลิตสุกรในประเทศไทย พ.ศ. 2557-2561
- 2.7 แนวปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในกระบวนการจัดการสำหรับฟาร์มสุกร
- 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิด หลักการและทฤษฎีการจัดการกลยุทธ์

2.1.1 ความหมายของกลยุทธ์

คำว่า “กลยุทธ์” หรือ “Strategy” มีความหมายตามพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ว่าการรบที่มีเล่ห์เหลี่ยมวิธีการที่ต้องใช้กลอุบายต่าง ๆ เล่ห์เหลี่ยมในการต่อสู้ กลยุทธ์เป็น ศัพท์ที่มีกำเนิดในทางทหารใช้เป็นยุทธวิธีรบทางการทหาร ปัจจุบันได้ถูกนำมาปรับใช้ในการสร้างความ หลากหลาย ดังนี้

Certo and Peter (1991) ให้นิยามว่า กลยุทธ์ หมายถึง วิธีการดำเนินงานที่มั่นใจได้ว่าจะนำไปสู่ความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์กร

Wright and et al. (1992) ให้คำนิยาม กลยุทธ์ หมายถึง แผนของผู้บริหารระดับสูงที่จะนำไปสู่ผลลัพธ์ต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับภารกิจและเป้าประสงค์ขององค์กร

Coulter (2005) กล่าวว่า กลยุทธ์ คือ การตัดสินใจและการกระทำไปสู่เป้าหมายโดยตรงในการใช้ทรัพยากรและศักยภาพเพื่อสร้างโอกาสและป้องกันภัยต่าง ๆ ขององค์กร

Schermerhorn (2002) ให้ความหมายเกี่ยวกับกลยุทธ์ว่า กลยุทธ์เป็นแผนแม่บทหรือแผน ปฏิบัติการที่มีความสำคัญสำหรับองค์กรเพื่อใช้ในการกำหนดทิศทางในการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมาย และเกิดประโยชน์ในการแข่งขัน

Abraham (2006) กล่าวว่า กลยุทธ์ คือ วิธีการที่ทำให้องค์กรแข่งขันได้อย่างแท้จริง

David (2012) ให้ความหมาย กลยุทธ์ ว่าเป็นวัตถุประสงค์ระยะยาวที่จะทำให้ประสบความสำเร็จ

ซึ่งสรุปได้ว่า กลยุทธ์ (Strategy) หมายถึง รูปแบบ แผนการ หรือแนวทางเพื่อนำทางองค์กรไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้

2.1.2 ความสำคัญของการบริหารเชิงกลยุทธ์

ในการบริหารองค์กรในปัจจุบันเป็นที่ตระหนักดีว่าการดำเนินงานต่าง ๆ มีการแข่งขันค่อนข้างสูง แนวคิดหรือวิธีการในการบริหารแบบเดิม ๆ ไม่สามารถนำพาองค์กรไปสู่ความสำเร็จได้เหมือนในอดีต การบริหารองค์กรสมัยใหม่นับว่าการบริหารเชิงกลยุทธ์เป็นหัวใจสำคัญต่อการบริหารงานขององค์กรที่ต้องเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ทั้งสภาพแวดล้อมภายนอกและสภาพแวดล้อมภายในที่ส่งผลกระทบต่อองค์กรทั้งทางตรงและทางอ้อม ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องปรับกระบวนการตัดสินใจในการบริหารเพื่อให้การดำเนินงานขององค์กรบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ กลยุทธ์การบริหารที่ทรงประสิทธิภาพนี้ จะต้องดีพร้อมสมบูรณ์ตามความหมายของการบริหารทั้งสองอย่าง คือการมีประสิทธิภาพ (Effectiveness) ที่สามารถกำหนดเป้าหมายที่ดี และสามารถบรรลุผลสำเร็จในเป้าหมายนั้น ๆ ได้และการมีประสิทธิภาพ (Efficiency) ที่สามารถทำสำเร็จในเป้าหมายเหล่านั้นโดยมีต้นทุนค่าใช้จ่ายที่ต่ำที่สุด ด้วยการจัดการเชิงกลยุทธ์นั้นช่วยให้ผู้บริหารสามารถประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานขององค์กรที่มีการเปลี่ยนแปลงและได้รับผลกระทบ โดยคำนึงผลที่จะเกิดขึ้นทั้งในระยะสั้นและระยะยาวที่มีต่อองค์กรได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการจัดการเชิงกลยุทธ์ จึงมีความสำคัญต่อการจัดการองค์กรเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จ มีนักวิชาการได้กล่าวถึงความสำคัญของการบริหารเชิงกลยุทธ์ ดังนี้

ขุนวู (ปกรณ ปริญญา, 2552) กล่าวว่า การบริหารเชิงกลยุทธ์ คือการสร้างชัยชนะที่ยาวมากก็ย่อมมีโอกาสที่จะชนะมาก ถ้าวางน้อยก็ย่อมมีโอกาสน้อย การต่อสู้ที่ปราศจากการวางแผน คือ ความหายนะ

พิริยะ ผลพิรุฬห์ (2552) กล่าวว่าความสำคัญของการบริหารเชิงกลยุทธ์ มีดังนี้

- (1) ช่วยให้ผู้บริหารตื่นตัวต่อการเปลี่ยนแปลงเห็นโอกาสใหม่ ๆ เห็นข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นทำให้องค์กรสามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมได้ดีกว่าองค์กรอื่น
- (2) ทำให้มีทิศทางในการดำเนินงานองค์กรที่ชัดเจน เห็นถึงแนวทางที่องค์กรต้องปฏิบัติ
- (3) ทำให้องค์กรสามารถสร้างผลตอบแทน (Returns) ที่เหนือกว่าคู่แข่งได้ด้วยการสร้างข้อได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage) และสามารถรักษาข้อได้เปรียบนี้ไว้
- (4) ยกระดับองค์กรให้สามารถบรรลุประสิทธิภาพ (Efficiency) การมีต้นทุนการดำเนินการที่ต่ำลงและการมีประสิทธิภาพ (Effectiveness) คือ การบริหารงานบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
- (5) ช่วยให้ผู้บริหารมีทำงานในลักษณะ Proactive คือ สามารถคาดการณ์เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น หรือเป็นฝ่ายรุกมากกว่าที่จะเป็นฝ่ายรับ (Reactive and Defensive)

พระมหาศิริชัย สิริพนา (ศรีรัมย์) (2556) การจัดการเชิงกลยุทธ์ มีความสำคัญต่อการบริหารงานในปัจจุบัน เนื่องจากการที่องค์กรต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทั้งสภาพแวดล้อมภายนอกและสภาพแวดล้อมภายใน ผู้บริหารที่มีประสิทธิภาพจะต้องมีวิธีการที่ทำให้ผู้ใต้บังคับบัญชาทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้ถึงการเปลี่ยนแปลงที่จะมีขึ้นในอนาคต ส่งผลให้ผู้บริหารปรับวิธีการบริหารงานให้ทันกับสถานการณ์ สามารถกำหนดทิศทางขององค์กรในอนาคตได้อย่างชัดเจน เพื่อให้องค์กรได้บรรลุวัตถุประสงค์ตามเป้าหมายที่กำหนด

แก้วตา เข้มแข็ง (2555) กล่าวว่า ความสำคัญของการบริหารเชิงกลยุทธ์ มีดังนี้

(1) ช่วยให้หน่วยงานพัฒนาตนเองได้ทันกับสภาพการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม เพราะการวางแผนกลยุทธ์ให้ความสำคัญกับการศึกษาวิเคราะห์บริบทและสภาพแวดล้อมภายนอก หน่วยงานเป็นประเด็นสำคัญ

(2) ช่วยให้หน่วยงานภาครัฐในทุกระดับมีความเป็นตัวเอามากขึ้น รับผิดชอบต่อความสำเร็จและความล้มเหลวของตนเองมากขึ้น ทั้งนี้เพราะการวางแผนกลยุทธ์เป็นการวางแผนขององค์กร โดยองค์การและเพื่อองค์การไม่ใช่เป็นการวางแผนที่ต้องกระทำตามที่หน่วยเหนือสั่งการช่วยเหลือให้องค์การเตรียมความพร้อมเพื่อรับการประเมินจากหน่วยงานต้นสังกัด

(3) เป็นเงื่อนไขหนึ่งของการจัดหาระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน (Performance Base Budgeting) ซึ่งสำนักงบประมาณกำหนดให้ส่วนราชการและหน่วยงานในสังกัดจัดทำก่อนที่จะกระจายอำนาจด้านงบประมาณโดยการจัดสรรงบประมาณเป็นเงินก้อนลงไปให้หน่วยงาน

(4) ช่วยให้เกิดการริเริ่มสร้างสรรค์ทางเลือกใหม่ได้ด้วยตนเองจึงเป็นการวางแผนพัฒนาที่ยั่งยืน

จากแนวคิดข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า ความสำคัญในการบริหารเชิงกลยุทธ์นั้นมีประโยชน์มากต่อองค์กรก็คือ ทำให้องค์กรสามารถบรรลุเป้าหมายตามที่ได้วางไว้เพราะการบริหารเชิงกลยุทธ์จะกำหนดทิศทางการทำงานที่ชัดเจนทำให้ลูกค้ายึดถือ ห่วงถึงแนวทางหรือนโยบายการบริหารงานและสามารถช่วยผู้บริหารระดับผลการปฏิบัติงานขึ้นมาได้คือองค์กรจะสามารถบรรลุทั้งประสิทธิภาพคือการมีต้นทุนในการดำเนินงานที่ต่ำกว่าและมีประสิทธิผลคือบริหารงานบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้ และช่วยให้ผู้บริหารมีการทำงานในลักษณะเชิงรุก (Proactive) มากกว่าเชิงรับและป้องกันตัว (Reactive and defensive) ซึ่งทำให้องค์กรปรับตัวได้ดีกว่า

2.1.3 หลักการบริหารเชิงกลยุทธ์

การบริหารเชิงกลยุทธ์ เป็นการบริหารที่เป็นระบบที่จะช่วยให้การบริหารองค์กรบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งนักวิชาการกล่าวถึงหลักการบริหารเชิงกลยุทธ์ ไว้ดังนี้

กาญจนา คັນวงศ์ (2552) กล่าวว่า หลักการของการบริหารเชิงกลยุทธ์ เป็นการจัดการภายใต้สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงและมีทิศทางที่ไม่แน่นอน ผู้บริหารต้องเข้าใจพลวัต (Dynamic) ของการเปลี่ยนแปลง ทั้งสามารถคาดเดาและกำหนดทิศทางขององค์กรไปสู่จุดหมายตามที่ได้วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

ณัฐยา สันตระกูลผล (2553) ให้ความเห็นว่าหลักการบริหารเชิงกลยุทธ์ต้องอาศัยระบบที่ช่วยผลักดันให้องค์กรทำสิ่งที่เหมาะสมและถูกต้องตลอดเวลา ซึ่งช่วยในการระบุงาน และจัดลำดับความสำคัญของการลงทุนแต่ละโครงการ เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องเข้าใจบทบาทและหน้าที่ของตนเองก่อนนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ ตลอดจนสร้างความแน่ใจว่าการดำเนินงานตามแผนบรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้

จากหลักการบริหารเชิงกลยุทธ์ที่นักวิชาการได้กล่าวไว้ สามารถสรุปได้ว่า

(1) เป็นการกำหนดแนวทาง หรือทิศทางในการดำเนินงานขององค์กรเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

(2) ต้องวิเคราะห์และประเมินสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์กร เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำแผนงานดำเนินการที่เหมาะสมที่สุด เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

(3) เป็นการบริหารที่มีกำหนดผลการปฏิบัติขององค์กรในระยะที่แน่นอน

2.1.4 กระบวนการบริหารเชิงกลยุทธ์

ภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ทำให้องค์กรสมัยใหม่เป็นองค์กรเชิงกลยุทธ์ซึ่งจะต้องมีการนำแนวคิดของการจัดการเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management) มาใช้ เพราะการบริหารเชิงกลยุทธ์เป็นรูปแบบการบริหารที่มีกระบวนการเป็นขั้นตอนต่าง ๆ ที่จะทำให้การบริหารบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ การที่องค์กรสามารถกำหนดวิสัยทัศน์ในระยะยาวไว้ล่วงหน้าได้อย่างชัดเจน การกำหนดพันธกิจให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ และกำหนดกลยุทธ์เพื่อผลักดันองค์กรให้บรรลุตามพันธกิจ และวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้จึงมีความสำคัญอย่างมากที่จะต้องอาศัยกระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์มีนักวิชาการหลายท่านได้แสดงแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการ จัดการเชิงกลยุทธ์ ซึ่ง Gordon and associates (1990) ได้เสนอว่าในการจัดการเชิงกลยุทธ์ มีขั้นตอนสำคัญ 5 ขั้นตอน ดังนี้

2.1.4.1 การกำหนดพันธกิจขององค์กร (Mission determination) เป็นการกำหนดว่าองค์กร จะมีภารกิจใดเป็นการตอบคำถามว่าองค์กรนั้นตั้งขึ้นมาเพื่ออะไร หรือแสดงเหตุผลความจำเป็นในการมีองค์กรดังกล่าว การกำหนดพันธกิจขององค์กรจะเป็นการกำหนดสภาพแวดล้อมขององค์กรแสดงถึงความพยายามขององค์กรในภาพรวมว่าต้องการให้เกิดผลใดขึ้น พันธกิจขององค์กรสามารถพิจารณาได้จากพระราชบัญญัติจัดตั้งหน่วยงานในองค์การราชการ และวัตถุประสงค์ขององค์กรในหนังสือบริหารสนธิในหน่วยงานเอกชนพันธกิจขององค์กรเอกชนสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามช่วงเวลาขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้บริหาร ซึ่งสามารถกำหนดพันธกิจใหม่หรือเปลี่ยนหน้าที่ได้แต่ต้องการภาครัฐหรือหน่วยงานราชการเปลี่ยนแปลงพันธกิจได้ยากเพราะต้องเกี่ยวข้องกับกฎหมาย นอกจากนี้หน่วยงานราชการยังเป็นงานบริการสังคม ที่ลักษณะเป็นสินค้าสาธารณะบ้างเป็นการบังคับใช้กฎหมายบ้าง ทำให้ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงพันธกิจได้ การกำหนดพันธกิจในหน่วยงานภาครัฐจะเป็นการทบทวนอำนาจหน้าที่ของหน่วยงาน

2.1.4.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมขององค์กร การวางแผนกลยุทธ์ให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และในด้านการปรับตัวขององค์กร การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมในการวางแผนกลยุทธ์เป็นการวิเคราะห์เพื่อนำมากำหนดกลยุทธ์ขององค์กรให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม โดยในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม 2 ส่วน คือ

1) สภาพแวดล้อมภายนอก เป็นการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั่วไป

2) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในองค์กร เป็นขั้นตอนสำคัญของการวางแผนกลยุทธ์ เพราะจะเป็นฐานในการกำหนดกลยุทธ์และทิศทางตลอดจนวิธีการดำเนินงานให้บรรลุทิศทางที่กำหนดไว้ขององค์กร

2.1.4.3 การกำหนดวัตถุประสงค์ของแผนกลยุทธ์ หลังจากศึกษาพันธกิจและวิเคราะห์สภาพแวดล้อมขององค์กรแล้ว องค์กรจะกำหนดวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานขององค์กรที่สอดคล้อง กับภารกิจขององค์กร ซึ่งวัตถุประสงค์ที่กำหนดขึ้นจะต้องมีลักษณะสำคัญ คือ

- 1) มีความเฉพาะเจาะจงและมีความชัดเจน (Specific)
- 2) สามารถวัดได้ (Measurable)
- 3) เป็นที่ยอมรับและเห็นพ้องต้องกันในหมู่ผู้ที่เกี่ยวข้อง (Agreeable)
- 4) สามารถปฏิบัติได้หรือเป็นจริงได้ (Realistic)
- 5) ระยะเวลาที่กำหนดไว้ (Time - frame) ลักษณะของวัตถุประสงค์ดังกล่าวนี้

อาจเรียกว่า SMART – GOAL

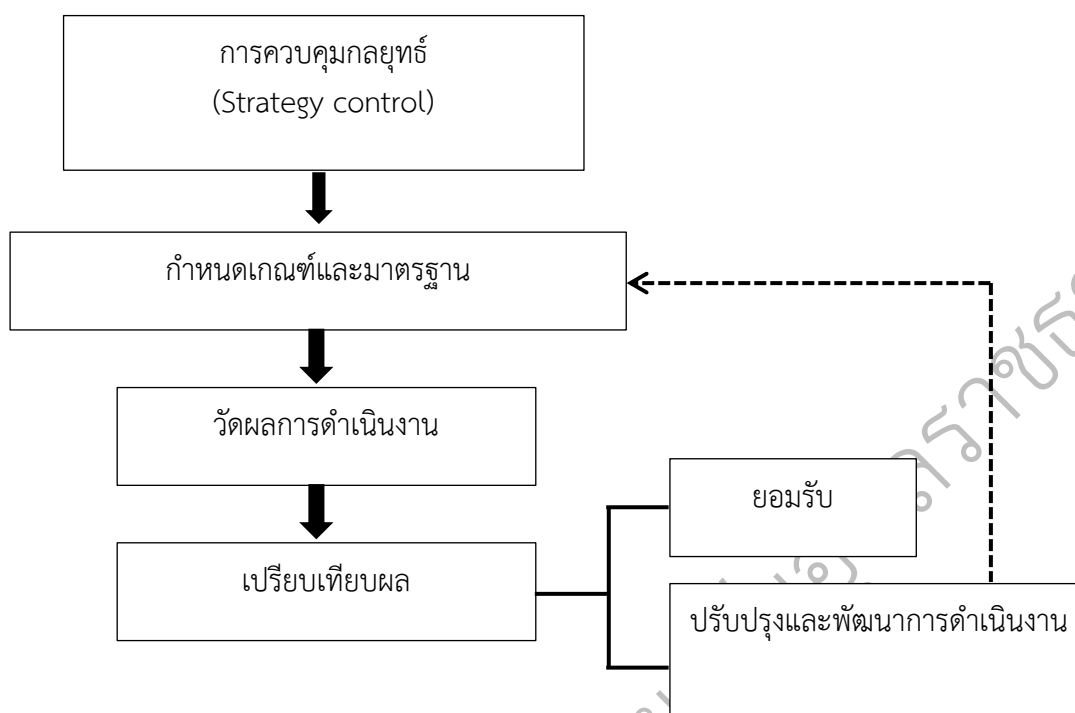
- 6) มีความท้าทาย แต่สามารถบรรลุได้ไม่ยากหรือง่ายจนเกินไป (Challenging, but attainable)
- 7) วัตถุประสงค์ควรมีการบันทึกหรือเขียนไว้เป็นลายลักษณ์อักษร (Documented, written)

2.1.4.4 การกำหนดกลยุทธ์ขององค์การ เป็นการกำหนดกลยุทธ์จากการวิเคราะห์สถานการณ์ต่าง ๆ ประกอบด้วยแผน 3 ระดับ คือยุทธศาสตร์ในระดับองค์การโดยรวมซึ่งเรียกว่า Corporate level กลยุทธ์ในระดับหน่วยงานย่อย หรือระดับหน่วยธุรกิจ หรือระดับ Business level และแผนระดับปฏิบัติการหรือ Operational level โดยแผนกลยุทธ์แต่ละระดับจะต้องมีความสัมพันธ์สอดคล้อง และเป็นไปในทิศทางเดียวกันในลักษณะความเชื่อมโยงของเป้าหมายและวิธีการปฏิบัติ ดังนั้นหากการกำหนดมีความชัดเจนและเชื่อมโยงกันดีก็จะทำให้การปฏิบัติงานขององค์การเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุตามที่ต้องการวางไว้

2.1.4.5 การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ เป็นขั้นตอนที่มีผลต่อความสำเร็จขององค์การเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นกระบวนการในการทำงานขององค์การ และเกี่ยวข้องกับการบริหารงานในมิติต่าง ๆ เช่น โครงสร้างขององค์การระบบการนำในองค์การ ระบบการติดต่อสื่อสารและการควบคุมในองค์การ ซึ่งตัวแปรเหล่านี้ถือเป็นปัจจัยในการปฏิบัติงานขององค์การทั้งสิ้น

2.1.5 การประเมินและควบคุมกลยุทธ์

ใช้หลักการสร้างการตรวจสอบเชิงกลยุทธ์ เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์การแข่งขัน ควรมีการปรับกลยุทธ์ การใช้ขั้นตอนและกฎระเบียบ การจัดอุปสรรคที่มีต่อการดำเนินงานและการสร้างกลไกโดยอาศัยเครื่องมือทางธุรกิจเป็นมาตรการในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน แสดงตาม (ภาพที่ 2.1) ขั้นตอนการควบคุมกลยุทธ์ ดังนี้ (ภาณุ สิมานนท์, 2549)



ภาพที่ 2.1 ขั้นตอนการควบคุมกลยุทธ์

2.1.6 วัตถุประสงค์ของการควบคุมกำกับกลยุทธ์

ในการการควบคุมและกำกับกลยุทธ์ มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 5 ประการ คือ

2.1.6.1 ติดตามการดำเนินงานขององค์การว่าได้มีการดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์ที่วางไว้หรือไม่

2.1.6.2 ประเมินความเหมาะสมของแผนกลยุทธ์ว่ามีความสอดคล้องกับโครงสร้างองค์การและกลไกในการควบคุมต่าง ๆ หรือไม่

2.1.6.3 ประเมินสภาพแวดล้อมที่สำคัญ และมีความสัมพันธ์กับองค์การว่าได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรและองค์การได้มีการปรับกลยุทธ์การดำเนินงานให้เข้ากับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้หรือไม่

2.1.6.4 ให้สามารถทราบผลการดำเนินงานขององค์การว่าได้บรรลุเป้าหมาย หรือมีความเบี่ยงเบนไปจากแผนเพียงใด

2.1.6.5 ประโยชน์ในการตอบแทนหรือควบคุมผู้ปฏิบัติงานให้ได้ผลตอบแทนอย่างเหมาะสมตามผลงานที่ได้กระทำอันเป็นการจูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานได้ทำงานตามเป้าหมายขององค์การ

2.1.7 หลักการควบคุมกำกับกลยุทธ์

ระบบการควบคุมองค์การไม่ว่าจะเป็นการควบคุมการปฏิบัติงานหรือการควบคุมกลยุทธ์จะมีองค์ประกอบพื้นฐานอยู่ 2-3 ส่วน องค์ประกอบเหล่านี้ประกอบด้วย การกำหนดวัตถุประสงค์ หรือการกำหนดมาตรฐาน การวัดผลการปฏิบัติงานการเปรียบเทียบวัตถุประสงค์ หรือมาตรฐานกับผลการปฏิบัติงานจริง การประเมินเหตุผลของความเบี่ยงเบน และการแก้ไขถ้ามีความจำเป็นระบบการควบคุมจะกำหนดปฏิกริยาย้อนกลับหรือการแก้ไขในตัวเองเพื่อให้องค์การอยู่ในสภาพที่มั่นคง

ปฏิกิริยาย้อนกลับนี้จะช่วยให้ข้อมูลเพื่อให้เกิดความแน่ใจว่าความก้าวหน้าเป็นไปตามแนวทาง ที่มุ่งจะบรรลุวัตถุประสงค์ ระบบการควบคุมทั้งหมดจะประกอบไปด้วยการควบคุมมาตรฐานการวัดความก้าวหน้าเป็นระยะการเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ การชี้ประเด็นปัญหาและการแก้ไขนำไปสู่การปรับหรือกำหนดเกณฑ์และมาตรฐานการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้น

2.1.8 คุณลักษณะที่ควรจะเป็นของการควบคุม

การที่ผู้บริหารจะควบคุมทุกสิ่งทุกอย่างภายในองค์การย่อมเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ เพราะการควบคุมที่มากจนเกินความพอดีจะขัดขวางโอกาสใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นรวมทั้งยังเป็นการลดนวัตกรรมขององค์การอีกด้วย ดังนั้นการควบคุมองค์การควรต้องมีลักษณะเฉพาะที่ ที่ช่วยสนับสนุนให้การควบคุมได้ผล ซึ่งประกอบด้วยลักษณะที่สำคัญ 7 ประการ คือ 1) การควบคุมควรตั้งบนพื้นฐานของ ข้อมูลที่ถูกต้องเป็นข้อมูลที่เกี่ยวกับการควบคุมอย่างแท้จริงและมีความสอดคล้องกับเวลา 2) เป็นการควบคุมเฉพาะส่วนที่สำคัญ 3) มีความยืดหยุ่น 4) มีความประหยัด 5) ไม่ซับซ้อนและง่ายต่อการเข้าใจ 6) กระทำได้ในเวลาที่เหมาะสม 7) เน้นในเรื่องที่เป็นกรณีพิเศษ

2.1.9 การควบคุมกำกับเชิงกลยุทธ์

2.1.9.1 การควบคุมการปฏิบัติงานขององค์การสามารถจัดแบ่งเป็นประเภทต่าง ๆ ได้ 3 ประเภท คือการควบคุมเบื้องต้นหรือการควบคุมการปฏิบัติงานล่วงหน้า การควบคุมในขณะปฏิบัติงาน และการควบคุมโดยอาศัยข้อมูลย้อนกลับ

2.1.9.2 การควบคุมจะแตกต่างกันในแต่ละระดับของผู้บริหารในองค์การ องค์การโดยทั่วไปจะแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ซึ่งถูกควบคุมโดยผู้บริหารระดับสูง ระดับกลางและระดับต้น ในแต่ละระดับขององค์การจะมีกลยุทธ์ที่ได้รับการออกแบบให้สอดคล้องกัน 3 ระดับ คือ กลยุทธ์ระดับองค์การ กลยุทธ์ระดับหน่วยธุรกิจ และกลยุทธ์ระดับหน้าที่กลยุทธ์แต่ละระดับจะถูกควบคุมโดยผู้บริหารในระดับต่าง ๆ ขององค์การ

2.1.9.3 การควบคุมกำกับกลยุทธ์ เป็นกระบวนการสุดท้ายของการบริหารเป็นกระบวนการที่ผู้บริหารใช้เป็นเครื่องมือในการผลักดันองค์การไปสู่ความสำเร็จในการควบคุมกลยุทธ์ให้มีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจและสภาพแวดล้อมขององค์การผู้บริหารจะอาศัยเครื่องมือและเทคนิคบางอย่างในการดำเนินงาน

2.1.10 กระบวนการควบคุมกลยุทธ์

ระบบการควบคุมกลยุทธ์ที่ดีและมีประสิทธิภาพจะมีลักษณะสำคัญ 2 ประการ คือ

(1) มีความยืดหยุ่น (Flexible) เพื่อให้ผู้บริหารสามารถตอบสนองต่อระบบการควบคุมได้ใน ทุกสถานการณ์

(2) ระบบการตรวจสอบและประเมินผล ควรให้ข้อมูลที่ถูกต้องชัดเจนเพื่อช่วยให้เห็นภาพการปฏิบัติงานขององค์การได้อย่างแท้จริง การค้นหาข้อมูลเพื่อการประเมินของผู้บริหารควรจะเป็น วิธีการที่ไม่ยุ่งยาก สามารถจัดหาข้อมูลได้อย่างเหมาะสมและทันเวลา เพื่อให้สามารถตัดสินใจได้อย่างถูกต้องบนพื้นฐานของข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน

กระบวนการในการควบคุมกำกับกลยุทธ์ในลักษณะของ Feed forward control และ Con- current control จะเป็นกระบวนการที่ไม่ยุ่งยากหรือไม่ซับซ้อนจะมีลักษณะเป็นเพียงการตรวจสอบ และประเมินความสอดคล้องของกลยุทธ์เท่านั้น แต่สำหรับการควบคุมกำกับกลยุทธ์ใน

ลักษณะของ Feedback control จะมีขั้นตอนที่ยืดยาวมากกว่า ซึ่งประกอบไปด้วยขั้นตอนสำคัญ 5 ขั้นตอน ดังนี้

(1) การกำหนดสิ่งที่จะวัดหรือประเมิน (Determine what to measure) ผู้บริหารจะต้องกำหนดผลลัพธ์ที่ต้องการประเมิน ซึ่งสิ่งที่กำหนดขึ้นมานี้จะต้องสามารถประเมินหรือวัดอย่างชัดเจนจากที่มีการกล่าวไว้ในข้างต้นว่ากระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์จะต้องมีการวิเคราะห์สถานการณ์ทั้งภายในและภายนอกเพื่อให้ผู้บริหารสามารถกำหนดทิศทางขององค์กรและสามารถกำหนดสถานะความสำเร็จขององค์กรในอนาคตได้รวมทั้งยังสามารถกำหนดกลยุทธ์เพื่อผลักดันองค์กรให้บรรลุ ความสำเร็จตามที่ได้กำหนดไว้ในกระบวนการเหล่านี้จะก่อให้เกิดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และวัตถุประสงค์ขององค์กร ซึ่งสิ่งที่กล่าวมานี้วัตถุประสงค์ขององค์กรจะเป็นส่วนที่มีความเฉพาะเจาะจงมีความชัดเจน สามารถเปรียบเทียบและสามารถวัดได้

นอกจากนี้วัตถุประสงค์ที่ได้จากกระบวนการวางแผนกลยุทธ์ที่ถูกต้องจะสามารถสะท้อนถึงกลยุทธ์และทิศทางที่แท้จริงขององค์กรได้ ผู้บริหารสามารถกำหนดผลลัพธ์ที่สำคัญ ๆ ขององค์กรเพื่อนำมากำหนดเป็นสิ่งที่วัดหรือประเมินได้

(2) การกำหนดมาตรฐานหรือผลการปฏิบัติงาน (Establish standard or targets of performance) มาตรฐานที่ใช้ในการประเมินผลส่วนใหญ่จะได้จากรายละเอียดของวัตถุประสงค์ที่ได้มีการกำหนด ไว้ในกระบวนการวางแผนกลยุทธ์ ถ้าองค์กรมีกระบวนการและขั้นตอนของการกำหนดเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ที่มีลักษณะเหมาะสมแล้ว มักจะมีการนำวัตถุประสงค์นั้นกลับมาใช้เป็นตัวชี้วัด และมาตรฐานอีกครั้งหนึ่ง หรืออาจได้จากการตั้งมาตรฐาน จากกลยุทธ์ที่องค์กรเลือกใช้ เช่น การกำหนดกลยุทธ์เป็นผู้นำด้านต้นทุน (Cost-leadership strategy) อาจกำหนดมาตรฐานเป็นการลดต้นทุนลงร้อยละเท่าไรเมื่อเทียบกับปีก่อนหรือเมื่อเทียบกับมาตรฐานกลาง เป็นต้น หรืออาจกำหนดจากมาตรฐานกลางที่กำหนดโดยองค์กรวิชาชีพต่าง ๆ

(3) การวัดหรือการประเมิน (Measure actual performance) ในการประเมินผลการปฏิบัติงาน ขององค์กรจะเป็นการสร้างระบบ หรือกำหนดวิธีการเพื่อวัดผลการบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายขององค์กรในการประเมินควรกำหนดเวลาในการประเมินให้สอดคล้องต่อความจำเป็นในการควบคุมนอกจากนี้การประเมินควรกำหนดรูปแบบให้การวัดหรือการประเมินนั้นมาจากกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียที่แตกต่างกันเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบทุกด้าน เช่น ผู้ให้บริการ ผู้ปฏิบัติงาน ประชาชน ทั่วไป เป็นต้น

(4) การเปรียบผลลัพธ์ที่วัดได้กับมาตรฐานที่กำหนด (Compare actual performance with the standard) หากผลการดำเนินงานขององค์กรที่วัดได้สูงกว่าหรือเท่ากับมาตรฐานที่กำหนดก็จะถือว่า เป็นการสิ้นสุดกระบวนการควบคุมและกำกับกลยุทธ์ แต่หากว่าผลการดำเนินงานขององค์กรสูงกว่ามาตรฐานที่ตั้งไว้มาก ผู้บริหารควรพิจารณาว่ามาตรฐานที่ตั้งไว้มีความถูกต้องเพียงใด และหากผลการดำเนินการต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ผู้บริหารจะตรวจสอบว่ามาจากสาเหตุใด ซึ่งอาจกระทำได้โดยการทบทวนแผน ทบทวนกลยุทธ์ ทบทวนพันธกิจ วิสัยทัศน์ รวมทั้งการตรวจสภาพแวดล้อม ทั้งภายในและภายนอก เพื่อให้หาสาเหตุและดำเนินการแก้ไข

(5) การตรวจสอบเพื่อหาแนวทางการแก้ไข (Take corrective action) ในการที่ผลลัพธ์ของการดำเนินการขององค์กรต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดองค์การจำเป็นต้องดำเนินการตรวจสอบเพื่อหาแนวทางแก้ไข ซึ่งอาจพิจารณาปัจจัยต่อไปนี้

(5.1) พิจารณาสภาพแวดล้อมภายนอก เพื่อประเมินว่าเป็นความผิดพลาดที่ไม่อาจควบคุมได้ ซึ่งจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ใหม่ให้เหมาะสม

(5.2) พิจารณากระบวนการต่าง ๆ ในการจัดการเชิงกลยุทธ์เพื่อประเมินความผิดพลาดที่เกิดขึ้น

(5.3) พิจารณาความเหมาะสมของมาตรฐานที่ใช้วัด

จากแนวคิดทฤษฎีการจัดการกลยุทธ์ จะนำไปใช้ในการวิจัยเพื่อหาข้อสรุปจากกระบวนการ การประเมิน และควบคุมกลยุทธ์ ที่เกิดขึ้นภายในธุรกิจของธุรกิจฟาร์มสุกรในเขตจังหวัดอุบลราชธานี ว่ามีการจัดการกลยุทธ์ที่เกิดขึ้นอย่างไรบ้างทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ แล้วนำไปใช้รวบรวมเพื่อสรุปผลต่อไป

2.2 แนวคิดและทฤษฎีการสร้างความสามารถได้เปรียบทางการแข่งขัน

Porter (1985) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับกลยุทธ์การแข่งขันเพื่อสร้างความสามารถได้เปรียบทางการแข่งขันให้กับองค์กรโดยแบ่งแนวคิดกลยุทธ์การแข่งขันเป็น 3 กลยุทธ์ คือ 1) กลยุทธ์การสร้างความแตกต่าง 2) กลยุทธ์การเป็นผู้นำทางด้านต้นทุน และ 3) กลยุทธ์การมุ่งเน้นเฉพาะ รายละเอียดดังนี้

2.2.1 กลยุทธ์การสร้างความแตกต่าง (Differentiation) คือ การที่องค์กรแสวงหาความแตกต่างเพื่อสร้างข้อได้เปรียบทางการแข่งขันโดยพยายามสร้างสินค้าหรือบริการในลักษณะที่ไม่เหมือนคู่แข่งกัน เพื่อให้เกิด คุณค่า (Value) ที่เพิ่มขึ้นแก่ลูกค้า ไม่ว่าจะเป็นรูปร่างลักษณะของผลิตภัณฑ์ การบริการหลังการขาย ภาพลักษณ์ที่พึงประสงค์ของลูกค้า นวัตกรรมทางด้านเทคโนโลยี ความมีชื่อเสียงของธุรกิจ การผลิตอย่างสม่ำเสมอ หรือการสร้างเครื่องหมายที่แสดงสถานภาพซึ่งจะเป็นการเพิ่มรายได้ในรูปของยอดขาย โดยหลักที่สำคัญของกลยุทธ์นี้ จะต้องคิดหาความแตกต่างในตัวสินค้าหรือบริการไม่ให้ซ้ำกับผลิตภัณฑ์อื่นในตลาดหรือต้องมีนวัตกรรมใหม่มานำเสนอ ทำให้สินค้าหรือบริการดูโดดเด่นกว่าสินค้าหรือบริการของคู่แข่งในตลาด

2.2.2 กลยุทธ์การเป็นผู้นำทางด้านต้นทุน (Cost Leadership) เป็นแนวทางในการลดต้นทุนทางการจัดการขององค์กร กล่าวคือองค์กรสามารถสร้างความสามารถได้เปรียบทางการแข่งขันให้เกิดขึ้นได้ด้วยการมุ่งเน้นการสร้างการประหยัดจากขอบเขต (Economies of Scope) นั่นคือ ความสามารถในการลดต้นทุนโดยใช้ทรัพยากร ร่วมกันของหน่วยธุรกิจต่าง ๆ ซึ่งจะสังเกตได้ว่าโรงงานขนาดใหญ่มักจะมีต้นทุนการผลิตต่อหน่วยต่ำ เนื่องจาก การผลิตสินค้าหลายประเภทเป็นจำนวนมากจึงสามารถใช้ทรัพยากรผลิตร่วมกันได้ก่อให้เกิดการประหยัดต้นทุนในการผลิต ส่วนหลักของการประหยัดจากขนาด (Economies of Scale) จะเน้นไปในเรื่องของการผลิตในปริมาณที่มากเพื่อให้ต้นทุนต่อหน่วยต่ำลง หรือหลักของการประหยัดจากความเร็ว (Economies of Speed) คือ การผลิตด้วยอัตราที่เร็วขึ้นจากทรัพยากรที่มีอยู่สามารถลดระยะเวลาในการผลิตและลดต้นทุนในการผลิตสินค้าหรือบริการโดยอาจใช้เทคโนโลยีเข้าช่วยคือความเร็วจะทำให้ต้นทุนลดต่ำได้ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าการเป็นผู้นำทางด้านต้นทุนเป็นการบูรณาการดำเนินการในการผลิตสินค้าหรือบริการที่มีคุณสมบัติที่เป็นเอกลักษณ์ที่มีการ

ขายให้กับลูกค้าในราคาที่ต่ำเมื่อเทียบกับคู่แข่งหรือค่าใช้จ่ายที่ลดลงเพื่อให้บรรลุการทำกำไรที่ดีกว่า การลดต้นทุนที่เกิดจากการจัดการแบบมีประสิทธิภาพในการลดของเสีย (Zero Defect) จากการดำเนินงานโดยมีการวางแผนการจัดการที่เหมาะสมหรือเรียกว่าการจัดการที่มีประสิทธิผล การจัดการให้เกิดการเพิ่มผลผลิตในองค์กรจะมีการปรับปรุงต่อเนื่องการทำงานทุกฝ่ายมีประสิทธิภาพ ขนาดทรัพยากรบุคคลเล็กลงแต่ขนาดธุรกิจขยายออก เกิดการประหยัดและลดค่าใช้จ่ายการทำงานที่สามารถย่นเวลาให้สั้นลง ซึ่งจะส่งผลให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจเพราะคุณภาพที่ดีของสินค้าหรือบริการและส่งผลกระทบต่อองค์กรมีผลกำไรมากขึ้น

2.2.3 กลยุทธ์การมุ่งตลาดเฉพาะส่วน (Focus on Niche) คือ ความสามารถทางการแข่งขัน ถูกนำมาใช้ ในมุมมองของธุรกิจซึ่งมีการเชื่อมโยงกับแนวคิดทางการตลาด ดังนั้นการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย (Target Group) ให้เล็กลงเพื่อที่จะได้เข้าถึงพฤติกรรมของลูกค้าและสามารถคาดคะเนความต้องการในอนาคตของลูกค้าได้ (Porter, 1985)

การสร้างรายได้เปรียบทางการแข่งขันเกิดจากการธุรกิจสามารถสร้างความแตกต่างของสินค้าและบริการ หรือเป็นการนำเสนอความโดดเด่นและคุณค่าของธุรกิจหรือผลิตภัณฑ์นั้น ๆ การสร้างความแตกต่าง ภายใต้นวัตกรรมใหม่ สามารถสร้างตลาดใหม่ภายใต้การแข่งขันใหม่โดยไม่ต้องเข้าไปแข่งขันในตลาดที่มีการ แข่งขันสูง องค์กรที่สามารถปรับตัวเองเข้าได้กับสภาพแวดล้อมได้ดีนั้นจะนำมาซึ่งความยั่งยืนมากกว่าองค์กรที่ไม่สามารถปรับตัวเองได้ตามสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป

2.3 แนวคิดและทฤษฎีความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรธุรกิจ

ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรธุรกิจ (Corporate Social Responsibility: CSR) เป็นประเด็นสำคัญที่ทั่วโลกกำลังให้ความสนใจโดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคธุรกิจ ด้วยเล็งเห็นว่าการดำเนินกิจการขององค์กรธุรกิจส่งผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ CSR จึงกลายเป็นเรื่องจำเป็นที่ทุกฝ่ายให้ความสำคัญ ไม่ใช่เพียงเพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กรเพื่อหวังผลทางการตลาดหรือเพื่อใช้แก้ไขปัญหาทางธุรกิจให้ได้รับการยอมรับจากสังคม แต่ CSR ในปัจจุบันกำลังทวีความสำคัญและกลายเป็นแนวคิดและวิธีการบริหารจัดการธุรกิจ เพื่อพัฒนาการดำเนินธุรกิจให้มีประสิทธิภาพลดความเสี่ยงและเพิ่มความสามารถในการแข่งขันรวมถึงพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาธุรกิจอย่างยั่งยืน

2.3.1 ความหมายของความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรธุรกิจ (CSR)

นักวิชาการและองค์กรต่าง ๆ ได้ให้นิยามเกี่ยวกับ CSR ซึ่งแสดงถึงความเข้าใจและการให้ความสำคัญในกิจกรรมเกี่ยวกับ CSR ต่างกันออกไป การนิยามเกี่ยวกับ CSR มีความแตกต่างกันออกไปอาจขึ้นอยู่กับความเคร่งครัดในการตีความเรื่องผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder impacts) ซึ่งแม้จะมีการให้นิยามที่แตกต่างกันออกไป แต่ CSR ก็อยู่บนพื้นฐานของแนวคิดเรื่องทรัพยากรมนุษย์การจัดการธุรกิจและความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรธุรกิจและสาธารณะ

องค์กรระดับนานาชาติให้นิยามเกี่ยวกับ CSR ว่าเป็นเรื่องการพัฒนาเศรษฐกิจที่ยั่งยืน โดยองค์กรธุรกิจต้องมีจิตอาสาในการคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและสังคมโดยรวมในทุกขั้นตอนของการดำเนินธุรกิจ เช่น

The European Commission กล่าวว่า CSR คือแนวคิดที่บริษัทสถานความห่วงใยต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมไว้ในกระบวนการดำเนินธุรกิจ และการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใต้พื้นฐานการกระทำด้วยความสมัครใจ (สุภาวดี จันทน์โณม, 2553)

ซึ่งสอดคล้องกับ World Business Council on Sustainable Development ที่กล่าวว่า CSR คือคำมั่นของบริษัทที่จะส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน โดยทำงานร่วมกับลูกค้าและครอบครัวของลูกค้า ชุมชนและสังคมโดยกว้าง เพื่อจะพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของสังคมโดยรวม เช่นเดียวกับ ISO ที่เชื่อว่า CSR เป็นเรื่องของการที่องค์กรตอบสนองต่อประเด็น เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งให้การให้ประโยชน์กับคน ชุมชนและสังคม นอกจากนั้นยังเป็นเรื่องของบทบาทขององค์กรธุรกิจในการสังคมและความคาดหวังของสังคมที่มีต่อองค์กรธุรกิจ โดยจะต้องทำด้วยความสมัครใจ และผู้บริหารจะต้องมีบทบาทเกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่าง ๆ โดยสามารถวัดผลได้ใน 3 มิติ คือ การวัดผลทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม อันจะนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน (European Commission, 2010; สถาบันธุรกิจเพื่อสังคม, 2553)

นิยามจากองค์กรระดับนานาชาติข้างต้นได้ ส่งผลให้นักวิชาการและองค์กรในประเทศไทยรับหลักการและพยายามสร้างนิยามเกี่ยวกับ CSR ซึ่งหากพิจารณาแล้ว พบว่า นิยามจากนักวิชาการและองค์กรต่าง ๆ ในประเทศไทยเป็นแนวทางเดียวกับนิยามขององค์กรระดับนานาชาติ โดยได้เพิ่มเติมรายละเอียดแตกต่างกันออกไป เช่น

คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (กลต.) กล่าวว่า ความรับผิดชอบต่อสังคมของธุรกิจนั้น หมายถึงการดำเนินธุรกิจภายใต้หลักจริยธรรมและการกำกับที่ดีควบคู่ไปกับการใส่ใจดูแลรักษาสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปสู่การพัฒนาธุรกิจอย่างยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์, 2552)

สถาบันไทยพัฒน์ ภายใต้มูลนิธิบูรณะชนบทแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้อธิบายถึงความเกี่ยวข้องกับบุคคลกลุ่มต่าง ๆ ประกอบด้วยลูกค้า คู่ค้า ชุมชนและสภาพแวดล้อม ประชาสังคมและคู่แข่งธุรกิจ ซึ่งกล่าวว่า CSR คือ การดำเนินกิจกรรมภายในและภายนอกองค์กรที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสังคม ทั้งในระดับใกล้ (ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับองค์กร เช่น ลูกค้า คู่ค้า ครอบครัว พนักงาน ชุมชนท้องถิ่นที่องค์กรตั้งอยู่) และระดับไกล (ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับองค์กรทางอ้อม เช่น คู่แข่งขันทางธุรกิจ ประชาชนโดยทั่วไป) ด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในองค์กรหรือทรัพยากรจากภายนอกองค์กร ในอันที่จะทำให้อยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างเป็นปกติสุข (สถาบันไทยพัฒน์, 2553)

การอธิบาย CSR ที่เชื่อมโยงถึงบุคคลกลุ่มต่าง ๆ ในสังคมนี้เป็นการอธิบายที่สอดคล้องกับนักวิชาการไทยอีกหลายท่าน เช่น

สุทธิศักดิ์ ไกรสรสุธาสนี (2553) ซึ่งกล่าวว่า ความรับผิดชอบต่อสังคมที่แท้จริงขององค์กรอยู่ที่การแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมด้วยความสมัครใจ ต่อผลกระทบทั้งด้านสิ่งแวดล้อม และสังคมที่อาจเกิดขึ้นได้ในทุกขั้นตอนของกระบวนการดำเนินธุรกิจต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) โดยผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียนี้สามารถเป็นได้ตั้งแต่ผู้ถือหุ้น พนักงาน ชุมชน ลูกค้า คู่ค้า ไปจนถึงสังคมส่วนรวม

ดังนั้น จากนิยามเกี่ยวกับ CSR ข้างต้น พบว่า นิยามของนักวิชาการไทยส่วนใหญ่อ้างอิงจาก นิยามขององค์กรระดับนานาชาติ โดยขยายความในรายละเอียดมากขึ้นซึ่งสรุปองค์ประกอบของ CSR จากนิยามทั้งหลายได้ 3 องค์ประกอบ คือ

- (1) เป็นเรื่องของความสมัครใจที่จะรับผิดชอบต่อสาธารณะ
- (2) เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับทุกขั้นตอนของการดำเนินธุรกิจ
- (3) เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในวงกว้าง

2.3.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับ CSR

ทฤษฎีที่มีพื้นฐานมาจากแนวคิดทางสังคมวิทยาซึ่งเชื่อว่าองค์กรธุรกิจเป็นส่วนหนึ่งของสังคม องค์กรธุรกิจจึงมีหน้าที่สำคัญในการดำเนินธุรกิจควบคู่กับการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม ทฤษฎีนี้ยังคงยอมรับว่าบทบาทของธุรกิจมีส่วนสำคัญในการสร้างความมั่งคั่งให้แก่สังคม แต่องค์กรธุรกิจก็ต้องรับผิดชอบต่อปัญหาสังคมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการผลิตหรืออาจจะมาจากสาเหตุอื่นก็ตาม ความรับผิดชอบต่อสังคมนี้ยังรวมถึงความรับผิดชอบต่อด้านจริยธรรม และความรับผิดชอบต่อกิจกรรมการเสียสละเพื่อสังคมด้วย

ทฤษฎีนี้เริ่มต้นจากการบุกเบิกแนวคิด CSR สมัยใหม่ของโฮเวิร์ด โบเวน (Bowen, 1953) ในหนังสือชื่อความรับผิดชอบต่อสังคมของนักธุรกิจ (Social Responsibility of the Business) ซึ่งเขาอธิบายว่าความรับผิดชอบต่อสังคมของนักธุรกิจคือข้อบังคับที่นักธุรกิจต้องปฏิบัติตามในการกำหนดนโยบาย กระบวนการตัดสินใจ ตลอดจนการดำเนินงานใด ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับความพอใจและคุณค่าของสังคม ในขณะที่คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกา (Committee for Economic Development: USA) ให้นิยามว่า CSR คือสิ่งที่เกี่ยวข้องกับ 1) ผลผลิต การกิจ และการเติบโตทางเศรษฐกิจ 2) ความคาดหวังของสังคม และ 3) เป้าหมายของการดำเนินกิจกรรมเพื่อพัฒนาสังคมสิ่งแวดล้อมขององค์กร

Carroll (1979) เป็นบุคคลแรกที่เสนอแนวคิดการดำเนินธุรกิจเพื่อสังคม (Corporate social performance) ด้วยการสังเคราะห์ให้หลักพื้นฐานของความรับผิดชอบต่อสังคม (Social responsibility) เขาเสนอระดับของความรับผิดชอบต่อสังคม 4 ชั้น ในรูปของปิรามิดความรับผิดชอบต่อสังคม (Pyramid of corporate social responsibility) ซึ่งประกอบด้วยความรับผิดชอบด้านเศรษฐกิจ (Economic responsibility) ความรับผิดชอบด้านกฎหมาย (Legal responsibility) ความรับผิดชอบต่อสังคม (Ethical responsibility) และความรับผิดชอบต่อสังคม (Discretionary responsibility) ซึ่งต่อมาภายหลังเขาใช้คำว่าความรับผิดชอบต่อสังคม (Philanthropic responsibility) แทนคำว่าความรับผิดชอบต่อสังคม

Kotler and Lee (2005) ได้กล่าวว่า ความรับผิดชอบต่อสังคม คือคำมั่นสัญญาที่จะพัฒนาชุมชนให้มีความเป็นอยู่ที่ดีด้วยการดำเนินธุรกิจจะมีตระวังและบริจาคทรัพยากรต่าง ๆ ที่องค์กรมีในการพัฒนาให้ชุมชนมีความเป็นอยู่ที่ดี แนวคิดนี้มุ่งให้องค์กรธุรกิจมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นด้วยการประกอบธุรกิจอย่างรอบคอบและช่วยเหลือด้วยทรัพยากรที่องค์กรธุรกิจมีอยู่

การทำกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมตามแนวทางของ Phillip Kotler and Nancy Lee แบ่ง ออกเป็น 6 รูปแบบ ดังนี้ 1) การส่งเสริมการรับรู้ประเด็นปัญหาทางสังคม (Cause Promotion) 2) การตลาดที่เกี่ยวข้องกับประเด็นทางสังคม (Cause-Related Marketing) 3) การตลาดเพื่อมุ่งแก้ไขปัญหาด้านสังคม (Corporate Social Marketing) 4) การบริจาคเพื่อการกุศล (Corporate

Philanthropy) 5) การอาสาช่วยเหลือชุมชน (Community Volunteering) 6) การประกอบธุรกิจอย่างรับผิดชอบต่อสังคม (Socially Responsible Business Practices)

ทั้งนี้ ธุรกิจสามารถเลือกดำเนินโครงการหรือกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคมในรูปแบบที่แตกต่างกันไปโดยขึ้นอยู่กับลักษณะของธุรกิจและวัตถุประสงค์ของกิจกรรมที่ธุรกิจดำเนินการ (ภาพที่ 2.2)



ภาพที่ 2.2 แบบโครงการหรือกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (Phillip Kotler)

ที่มา: ศูนย์พัฒนาความรับผิดชอบต่อสังคมตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และสถาบันพัฒนาธุรกิจอย่างยั่งยืน (2563: เว็บไซต์)

ดังนั้นจากทฤษฎีดังกล่าวของ Phillip Kotler and Nancy Lee มีจุดเด่นที่น่าสนใจในและมีความครอบคลุมกับธุรกิจฟาร์มสุกร ทำให้ผู้วิจัยได้เห็นความสำคัญของรูปแบบการทำกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมว่าเป็นประโยชน์ในการศึกษากลยุทธ์เพื่อความยั่งยืนสำหรับธุรกิจฟาร์มสุกรในเขตจังหวัดอุบลราชธานี

2.4 แนวคิดและหลักการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย คือ บุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่สามารถสร้างผลกระทบหรือได้รับผลกระทบจากการดำเนินธุรกิจในด้านต่าง ๆ การแบ่งกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยทั่วไปมักแบ่งตามระดับความสัมพันธ์ในเชิงผลกระทบระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับธุรกิจ ดังนี้

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางตรง (Primary stakeholders) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางตรงคือบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่สร้างผลกระทบโดยตรงต่อการดำเนินงานของธุรกิจ อีกทั้งยังเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากธุรกิจด้วยเช่นกัน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มนี้จึงมีอิทธิพลสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจ เช่น พนักงาน ผู้ถือหุ้น ผู้ลงทุน ลูกค้า ผู้บริโภค คู่ค้า คู่ธุรกิจ ชุมชน และสังคมที่ธุรกิจตั้งอยู่ รวมถึงรัฐบาลและหน่วยงานกำกับดูแลที่เป็นผู้กำหนดนโยบายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องตลอดจนโครงสร้างพื้นฐาน

ที่จำเป็นต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัท ดังนั้นการหาจุดสมดุลในการตอบสนองความต้องการและความคาดหวังที่หลากหลายของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มนี้จึงเป็นสิ่งที่ธุรกิจต้องให้ความสำคัญในการกำหนดและวางแผนเชิงกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางอ้อม (Secondary stakeholders) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางอ้อม คือ บุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่สร้างผลกระทบและได้รับผลกระทบโดยอ้อมต่อทั้งความสำเร็จและความล้มเหลวของธุรกิจ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มนี้อาจไม่ได้เชื่อมโยงโดยตรงกับการดำเนินงานของธุรกิจและไม่ได้เป็นปัจจัยสำคัญในความอยู่รอดของธุรกิจ ตัวอย่างของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มนี้ เช่น สมาคมธุรกิจองค์กรการกุศล NGOs สื่อมวลชน นักวิชาการ นักวิจารณ์ กลุ่มกดดันหรือองค์กรที่เรียกร้องสิทธิในเรื่องต่าง ๆ เป็นต้น

อย่างไรก็ดีกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางอ้อม ถือว่ามีความสำคัญเช่นกันเนื่องจากอาจมีผลกระทบต่อการดำเนินงานและชื่อเสียงของธุรกิจ ด้วยการเคลื่อนไหวเพื่อสนับสนุนหรือต่อต้านกิจกรรมหรือการดำเนินงานของธุรกิจได้

สถาบัน Accountability (2011) จัดทำกระบวนการมีส่วนร่วมซึ่งเป็นมาตรฐานที่องค์กรทั่วไปให้การยอมรับในการเชื่อมโยงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกำหนดมาตรฐานว่าด้วยกระบวนการสร้างความผูกพันกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (AA1000Stakeholder Engagement Standard) ประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ 9 ขั้นตอนได้แก่

- (1) การระบุผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- (2) การระบุประเด็นระหว่างธุรกิจกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- (3) การจัดลำดับความสำคัญของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- (4) การจัดทำแผนที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและประเด็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- (5) การกำหนดวัตถุประสงค์ของการสร้างความผูกพันกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- (6) การวางแผนการตอบสนองต่อประเด็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- (7) การเสริมสร้างความสามารถในการตอบสนองต่อประเด็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- (8) การนำแผนการสร้างความผูกพันกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไปสู่การปฏิบัติ
- (9) การประเมินผลการสร้างความผูกพันกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

2.5 แนวคิดและทฤษฎีการพัฒนาที่ยั่งยืน

2.5.1 ความหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainability)

การพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable development) เป็นคำที่ใช้กันมากในการพัฒนาประเทศ มีการให้คำนิยามแตกต่างกันไปตามการแปลความของประเทศต่าง ๆ และได้มีผู้ให้ความหมายไว้หลากหลายทัศนะ ดังนี้

คณะกรรมการโลกว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (World Commission on Environment and Development: WCED) หรือที่เรียกในอีกนามหนึ่งว่าคณะกรรมการบรันท์แลนด์ (Brundtland Commission) กล่าวไว้ว่า การพัฒนาที่ยั่งยืน คือ การพัฒนาที่สนองความต้องการของคนรุ่นปัจจุบัน โดยไม่ลดทอนความสามารถของคนรุ่นต่อมาที่จะตอบสนองความต้องการของพวกเขา (Sustainable development is development which meets the needs current generations

without compromising the ability of future generations to meet their own needs) ทั้งนี้ การพัฒนาที่ยั่งยืนจะต้องทำให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีระบบสังคมที่เป็นสังคมธรรมรัฐ มีระบบการพัฒนาเศรษฐกิจที่มั่นคง ไม่จำเป็นต้องพึ่งพาความช่วยเหลือจากภายนอก มีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี รู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า โดยเฉพาะการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเพื่อเป็นฐานในการผลิตเพื่อนำไปสู่การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Brundtland Commission, 1987) นอกจากนี้ องค์การการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization: UNESCO) ยังเสนอเพิ่มเติมว่า การพัฒนาที่ยั่งยืนควรตั้งอยู่บนรากฐานทางวัฒนธรรมที่ยึดถือคุณค่าของความเป็นมนุษย์ด้วย

Brown (Yomi, 1991; อ้างอิงจาก Brown, 1984) กล่าวถึง ความยั่งยืนว่าเป็นความคิดเชิงนิเวศวิทยาพร้อมกับนัยทางเศรษฐกิจ นั่นคือความเจริญเติบโตและการกินดีอยู่ดีของมนุษย์ขึ้นอยู่กับพื้นฐานด้านทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งส่งเสริมสนับสนุนระบบการดำรงชีวิตของมนุษย์และสังคมที่ยั่งยืน (Sustainable society) ก็จะเป็นส่วนหนึ่งที่กำหนดระบบเศรษฐกิจและระบบสังคมที่ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติและระบบการส่งเสริมสนับสนุนชีวิตได้รับการดูแลรักษาไว้

ชัยยศ อิมสุวรรณ์ (2543) กล่าวว่าแนวความคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นยุทธศาสตร์ของการพัฒนาที่ต้องการการจัดการทรัพยากรทั้งธรรมชาติและมนุษย์ รวมทั้งทรัพยากรการเงินและวัสดุทั้งปวงให้เป็นไปในทิศทางที่ก่อให้เกิดความมั่นคงและอยู่ดีกินดี โดยไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติเพื่อสงวนไว้สำหรับคนรุ่นหลัง และการที่จะบรรลุเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งจะเกิดการสมดุลของการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อมได้นั้นจะต้องพัฒนาคนให้มี ความรู้ความสามารถมีศักยภาพในการจัดการการพัฒนา

ประพัฒน์ ปัญญาชาติรักษ์ (2546) กล่าวว่าไว้ว่า การพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นการพัฒนาในลักษณะบูรณาการเป็นองค์รวมที่ตัวแปรทั้งหลายต้องมาประสานกันครบองค์อย่างมีคุณภาพ แม้ว่าจะอยู่ในบริบทที่มีความหลากหลายบนความแตกต่างทางด้านเศรษฐกิจ ที่ต้องคำนึงถึงการพัฒนาตามขีดความสามารถในการแข่งขันบนพื้นฐานทรัพยากรของตนเอง ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ต้องให้ความสำคัญกับการตอบสนองความต้องการของผู้เกี่ยวข้องอย่างสอดคล้องกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรม การพัฒนาที่ยั่งยืนจึงเป็นความพยายามในการทำให้ดีขึ้นอย่างมั่นคงถาวรบนพื้นฐานของศักยภาพและทรัพยากรที่มีจำกัด โดยคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องทุกด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ให้เกิดความสมดุลทุกมิติ เน้นการพัฒนาบนฐานทรัพยากรจุดแข็งและศักยภาพของตนเอง รวมทั้งการสร้างการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง อย่างจริงจังและต่อเนื่อง ตลอดจนสามารถอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุขและยั่งยืนตลอดไป

วสุธร ตันวัฒนกุล (2549) กล่าวถึงลักษณะที่แสดงถึงการพัฒนาที่ยั่งยืนว่าเป็นการผสมผสานระหว่างการรักษาอนุรักษ์และการพัฒนาที่สนองความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ เปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมอย่างเสมอภาคและยุติธรรม มีการผสมผสานกิจกรรมเพื่อทำให้สังคมเกิดความผูกพันและอนุรักษ์ไว้ซึ่งความหลากหลายทางวัฒนธรรม คำนึงถึงการรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้อย่างสอดคล้องกับชุมชน

ประเทศไทยได้รับแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนมาปรับใช้ตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ระยะที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) รัฐได้เน้นการพัฒนาคนเป็นศูนย์กลางการพัฒนาเน้นการ

พัฒนาอย่างองค์รวม โดยใช้เศรษฐกิจเป็นเครื่องมือพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนให้ดีขึ้น จนกระทั่ง แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 -2549) ซึ่งเป็นกรอบทิศทางการพัฒนา ประเทศที่ได้อัญเชิญและยึดแนวคิด “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ตามพระราชดำรัสของ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เป็นปณิธานนำทางในการบริหารประเทศโดยยึดหลักทางสายกลาง มุ่ง การพัฒนาที่มีดุลยภาพระหว่างมิติทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างเกื้อกูลกันสู่การพัฒนา อย่างมีคุณภาพ มั่นคงและยั่งยืน นับเป็นการพัฒนาประเทศอย่างองค์รวม โดยประชาชนที่ส่วนร่วมมุ่ง สู่เป้าหมายเดียวกัน คือ การพัฒนาที่ยั่งยืนและความอยู่ดีมีสุขของประชาชนอย่างถาวร

จากนิยามที่กล่าวมาข้างต้นอาจกล่าวได้ว่า การพัฒนาที่ยั่งยืน หมายถึง การพัฒนาที่ ดำเนินไปโดยคำนึงถึงขีดจำกัดของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการตอบสนองความ ต้องการในปัจจุบันโดยไม่ส่งผลเสียต่อความต้องการในอนาคต เป็นการดำเนินการบนพื้นฐานของการ พัฒนาอย่างองค์รวมให้มีความสมดุลอย่างรอบด้าน โดยคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งอื่น ๆ ทุก มิติรอบด้านทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเป็นการพัฒนาที่ไม่ปฏิเสธระบบเทคโนโลยี เพียงแต่ต้องคำนึงว่าเทคโนโลยีที่นำมาใช้นั้นเป็นไปในทางสร้างสรรค์หรือทำลาย เปิดโอกาสให้ทุกฝ่าย ที่เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมในการพัฒนา คำนึงถึงความเป็นองค์รวมในเชิงบูรณาการ โดยพิจารณาผล เชื่อมโยงที่เกิดขึ้นอย่างหลากหลายบนความแตกต่างทางด้านเศรษฐกิจ ที่ต้องคำนึงถึงการพัฒนาตาม ขีดความสามารถในการแข่งขันบนพื้นฐานทรัพยากรของตนเอง ด้านสังคม และสิ่งแวดล้อม ที่ต้องให้ ความสำคัญกับการตอบสนองความต้องการของผู้เกี่ยวข้องอย่างสอดคล้อง กับบริบททางสังคมและ วัฒนธรรม

เมื่อนำมาใช้ในบริบทของความยั่งยืนสำหรับธุรกิจฟาร์มสุกร จะได้ความหมายว่าการทำ ธุรกิจหรือพัฒนาฟาร์มสุกรให้เกิดผลทางเศรษฐกิจ โดยคำนึงถึงขีดจำกัดของทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และการตอบสนองความต้องการในปัจจุบันโดยไม่ส่งผลเสียต่อความต้องการในอนาคต เป็นการดำเนินการบนพื้นฐานของการพัฒนาอย่างองค์รวมให้มีความสมดุลอย่างรอบด้าน โดยคำนึงถึง ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งอื่น ๆ ทุกมิติรอบด้านทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม

2.5.2 องค์ประกอบการพัฒนาที่ยั่งยืน

ในการศึกษาแนวคิดและองค์ประกอบการพัฒนาที่ยั่งยืน มีนักวิชาการในหลากหลาย สาขาและสถาบันต่าง ๆ ได้ให้ความหมายและองค์ประกอบการพัฒนาที่ยั่งยืนไว้ในลักษณะที่คล้ายคลึง กัน เช่น กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2556) กล่าวว่า การพัฒนาที่ยั่งยืนคือการ พัฒนาที่เน้นให้มนุษย์คำนึงถึงขีดจำกัดของทรัพยากรธรรมชาติบนโลก และให้มีการดำเนินการพัฒนา ควบคู่ไปกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยให้เป็นการพัฒนาที่ ตอบสนองความต้องการของคนทั้งในยุคปัจจุบันและยุคต่อ ๆ ไปอย่างเท่าเทียมกัน

หลักการสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืน คือ การสร้างสมดุลระหว่าง 3 มิติ ของการพัฒนา อันได้แก่

(1) มิติการพัฒนาเศรษฐกิจที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจให้เจริญเติบโตอย่างมี คุณภาพ กระจายรายได้ให้เอื้อประโยชน์ต่อคนส่วนใหญ่ในสังคมโดยเฉพาะคนที่มีรายได้น้อย

(2) มิติการพัฒนาสังคมที่ยั่งยืนซึ่งเป็นการพัฒนาคนให้มีความรู้มีสมรรถนะและมีผลิตภาพสูงขึ้น ส่งเสริมให้เกิดสังคมที่มีคุณภาพ ไม่ไปทำให้สังคมหรือชุมชนที่อยู่ร่วมกันได้รับผลกระทบ และเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้

(3) มิติการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในปริมาณที่ระบบนิเวศสามารถฟื้นตัวกลับสู่สภาพเดิมได้ การปล่อยมลพิษออกสู่สิ่งแวดล้อมในระดับที่ระบบนิเวศสามารถดูดซับและทำลายมลพิษนั้นได้ โดยให้สามารถผลิตมาทดแทนทรัพยากร ประเภทที่ใช้แล้วหมดไปได้

แนวคิดและองค์ประกอบการพัฒนาที่ยั่งยืนข้างต้นสอดคล้องกับแนวคิดของ Elkington (1997) มาจากแนวทางการดำเนินการในระดับสากล ซึ่งครอบคลุมทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดการดำเนินงานที่สอดคล้องกันในทุกธุรกิจ โดยกำหนดเป้าหมายและแนวทางการดำเนินงานให้ทุกธุรกิจนำไปปฏิบัติ เพื่อจัดทำแนวทางปฏิบัติการพัฒนาอย่างยั่งยืนให้เป็นคู่มือการดำเนินการในเรื่องต่าง ๆ อันจะส่งผลสู่การนำไปปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดความเชื่อมโยงของการดำเนินงานในแต่ละเรื่องที่อาจมีหลายหน่วยงานรับผิดชอบร่วมกัน (ภาพที่ 2.3)



ภาพที่ 2.3 ความยั่งยืน The Triple Bottom Line
ที่มา: Elkington (1997)

Elkington (1997) กล่าวถึง แนวคิด Triple bottom line ซึ่ง หมายถึง การดำเนินงานของกิจการเพื่อสังคมที่อาจมุ่งเน้นเป้าหมายทางสังคม สิ่งแวดล้อมและการเงินไปพร้อม ๆ กัน โดยพิจารณาถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นใน 3 มิติร่วมกัน คือ มิติทางด้านเศรษฐกิจ หรือมิติทางด้านธุรกิจ มิติทางด้านสังคมและมิติทางด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นการดำเนินธุรกิจที่คำนึงถึงผลกำไรหรือผลตอบแทนในทางธุรกิจ แต่ในขณะเดียวกันก็พิจารณาความรับผิดชอบต่อที่มีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อให้เกิดความยั่งยืนทางด้านธุรกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมในระยะยาว

ผู้ประกอบการธุรกิจฟาร์มสุกร ก็เป็นธุรกิจประเภทหนึ่งที่มีกระบวนการผลิตหรือการดำเนินกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น กลิ่น น้ำเสีย ของเสียจากมูลสุกร ปริมาณการผลิต

และจำนวนผู้ผลิตสุกรก็เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเกือบทุกปี (กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์., 2554) นั้นหมายความว่า การทำกิจกรรมของธุรกิจฟาร์มสุกรต้องดำเนินธุรกิจให้สอดคล้องกับกฎเกณฑ์ของธรรมชาติ ต้องบูรณาการทั้งเศรษฐกิจและธรรมชาติเข้าด้วยกัน เพื่อจะพิทักษ์รักษาทรัพยากรธรรมชาติ และไม่ให้เกิดผลกระทบกับสังคม ชุมชนที่อยู่รอบข้าง ดังนั้นการพัฒนาที่ยั่งยืนจึงมี แนวทางสรุปได้ดังนี้

(1) ต้องมีการวางแผนนโยบายการดำเนินธุรกิจฟาร์มสุกรให้เหมาะสม เช่น ควบคุมจำนวนสุกรภายในฟาร์มให้มีความพอเหมาะ กับพื้นที่การเลี้ยง วางแผนที่ตั้งฟาร์มให้ห่างไกลจากชุมชน ป้องกันปัญหาทางด้านกฎหมายโดยดำเนินการขอใบอนุญาตทุกประเภทที่เกี่ยวข้องก่อนที่จะทำการก่อสร้างฟาร์ม รวมไปถึงการวางแผนด้านนโยบายการจัดการสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อมภายในฟาร์มให้ดี เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อภายนอก

(2) ต้องใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด เหมาะสมและอย่างมีประสิทธิภาพซึ่งสามารถดำเนินการได้หลายวิธี เช่น การจัดบ่อบำบัดน้ำเสีย การจัดบ่อไบโอแก๊ส การจัดทำระบบความอุปรณ์ใช้งานภายในฟาร์มเพื่อลดการใช้พลังงานที่สิ้นเปลือง

กล่าวโดยสรุป การพัฒนาที่ยั่งยืนสำหรับธุรกิจฟาร์มสุกรประกอบไปด้วยองค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้

(1) เศรษฐกิจ เป็นการพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของคนทั้งในยุคปัจจุบัน และยุคต่อ ๆ ไปอย่างเท่าเทียมกันโดยไม่ส่งผลเสียต่อความต้องการในอนาคต มีการผลิตที่เหมาะสมกับทรัพยากรและความต้องการของผู้บริโภค โดยที่การผลิตต้องไม่ก่อให้เกิดมลภาวะรวมถึงเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจให้เจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพ มีมาตรฐานการผลิตที่สูงขึ้นและมีการดำเนินธุรกิจที่สร้างผลประโยชน์อย่างมีจริยธรรม

(2) สังคม เป็นการพัฒนาสังคมที่ยั่งยืนพัฒนาคนให้มีความรู้ มีสมรรถนะและมีผลิตภาพสูงขึ้น ส่งเสริมให้เกิดสังคมที่มีคุณภาพไม่ไปทำให้สังคมหรือชุมชนที่อยู่ร่วมกันได้รับผลกระทบและเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้

รวมถึงการจัดระบบสังคมตลอดจนกิจการต่าง ๆ ให้ผสมกลมกลืนสอดคล้องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันบนพื้นฐานแห่งความรู้ความเป็นจริง สร้างบรรยากาศแห่งความไม่เบียดเบียน บรรยากาศแห่งความช่วยเหลือเกื้อกูล พิตักษ์ ปกป้องคนที่อยู่ในสถานะต่าง ๆ ซึ่งมีโอกาสและมีความสามารถต่างกัน คนในสังคมมีคุณภาพดี กินดี อยู่ดี เป็นสังคมปลอดภัยสงบสุข

(3) ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นการพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน คือ การพัฒนาที่ดำเนินไปโดยคำนึงถึงขีดจำกัดของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและสนองความต้องการในปัจจุบันโดยไม่ส่งผลเสียต่อความต้องการในอนาคต อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและธรรมชาติให้เหมือนเดิมที่สุด ไม่ควรให้ธรรมชาติเปลี่ยนแปลงไปมากนัก หรือถ้าจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงต้องชดเชยหรือทดแทนธรรมชาติที่เสียไป ต้องอนุรักษ์หรือสงวนทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ใช้ทรัพยากรอย่างประหยัดและอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในปริมาณที่ระบบนิเวศสามารถฟื้นตัวกลับสู่สภาพเดิมได้ การปล่อยมลพิษออกสู่สิ่งแวดล้อมในระดับที่ระบบนิเวศสามารถดูดซับและทำลายมลพิษนั้นได้ โดยให้สามารถผลิตมาทดแทนทรัพยากรประเภทที่ใช้แล้วหมดไปได้

2.6 สถานการณ์การผลิตสุกรในประเทศไทยปี 2557-2561

การเลี้ยงสุกรในประเทศไทยขณะนี้กำลังพัฒนาจากอาชีพการเลี้ยงสุกรในลักษณะเสริมรายได้ ครอบคลุมไปเป็นการเลี้ยงสุกรในลักษณะธุรกิจและอุตสาหกรรมเต็มรูปแบบ ซึ่งการเลี้ยงสุกรในประเทศไทย ปัจจุบันสามารถกระทำได้ 3 ลักษณะด้วยกัน อันได้แก่ การเลี้ยงสุกรพันธุ์ การเลี้ยงสุกรขุน และการเลี้ยงสุกรแบบสมบูรณ์แบบ (ไชยา อัยสุนนิน, 2548) การพัฒนาการเลี้ยงสุกรในระยะ 4-5 ปีที่ผ่านมาจึงมุ่งเน้นไปที่การเลี้ยงในลักษณะฟาร์มขนาดใหญ่เพื่อการค้าหรือระบบลูกฟาร์ม โดยเน้นระบบการจัดการฟาร์มที่ทันสมัย ปลอดภัย ถูกสุขลักษณะและปลอดจากสารเคมีตกค้างในเนื้อสุกร ซึ่งนอกจากจะเป็นการสร้างเชื่อมั่น

ให้กับผู้บริโภคในประเทศแล้วยังเป็นการสร้างตลาดส่งออกในอนาคต เนื่องจากประเทศในภูมิภาคอาเซียนยังคงไม่ได้รับการรับรองจากองค์การโรคระบาดสัตว์ระหว่างประเทศ (World Organization for Animal Health: OIE) เป็นเขตปลอดโรคปากและเท้าเปื่อย ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญในการขยายการส่งออกเนื้อสุกรสดแช่เย็นแช่แข็ง โดยการส่งออกส่วนใหญ่ยังเป็นสุกรแปรรูป โดยเฉพาะเนื้อสุกรต้มสุกและผลิตภัณฑ์สุกรเท่านั้น และในการเลี้ยงสุกรจะบรรลุผลและมีประสิทธิภาพจำเป็นที่ผู้เลี้ยงจะต้องจัดการวางแผนการดำเนินงานในการเลี้ยงให้ถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับสถานะความต้องการของตลาดในปัจจุบัน ควบคู่ไปกับการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ปี 2557- 2561 การผลิตสุกรของไทยเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 8.90 ต่อปี เนื่องจากตลาดภายในประเทศยังมีความต้องการบริโภคอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนผู้ผลิตรายกลางและรายใหญ่มีการบริหารจัดการที่ดี สามารถจัดการฟาร์มและป้องกันโรคระบาดในสุกรได้อย่างมีประสิทธิภาพทำให้อัตราการรอดของสุกรเพิ่มขึ้นส่งผลให้มีปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น จังหวัดที่มีจำนวนมากที่สุด 10 อันดับแรกคือ จังหวัดราชบุรี มีจำนวนสุกรทั้งหมด 1,698,656 ตัว คิดเป็นร้อยละ 16.67 ของจำนวนสุกรทั้งประเทศ รองลงมาคือ ชลบุรี ลพบุรี กำแพงเพชร พัทลุง นครราชสีมา เชียงใหม่ กาญจนบุรี สุพรรณบุรี ชัยภูมิ โดยที่จังหวัดอุบลราชธานี เป็นจังหวัดที่มีการเลี้ยงสุกรมากเป็นอันดับที่ 23 ของประเทศ มีจำนวนสุกรทั้งหมดจำนวน 145,064 ตัว (ตารางที่ 2.1) (กลุ่มสารสนเทศและข้อมูลสถิติ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกรมปศุสัตว์, 2563: เว็บไซต์)

ความต้องการบริโภคเนื้อสุกรของไทยเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 9.73 ต่อปี ซึ่งสุกรที่ผลิตได้ใช้บริโภคภายในประเทศเป็นหลักประมาณร้อยละ 97 ของปริมาณการผลิตทั้งหมด โดยในปี 2561 มีปริมาณการบริโภคสุกร 19.34 ล้านตัว หรือ 1.45 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2560 ร้อยละ 3.57 การส่งออกสุกรมีปริมาณเพียงร้อยละ 4.58 ของปริมาณการผลิตทั้งหมด โดยเป็นการส่งออกเนื้อสุกรและเนื้อสุกรแปรรูปร้อยละ 0.72 และสุกรมีชีวิตร้อยละ 3.86 เนื้อสุกรส่งออกไปยังฮ่องกง สปป.ลาว เมียนมาร์และมาเลเซีย ส่วนเนื้อสุกรแปรรูปส่งออกไปยังญี่ปุ่น เมียนมาร์ ฮ่องกงและกัมพูชา สำหรับสุกรมีชีวิตส่งออกไปยังประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ กัมพูชา เมียนมาร์และสปป.ลาว (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2561)

ปี 2557 - 2561 ราคาที่เกษตรกรขายได้ลดลงในอัตราร้อยละ 6.90 ต่อปี โดยราคาสุกรที่เกษตรกรขายได้ปี 2561 เฉลี่ยกิโลกรัมละ 55.57 บาท ลดลงจากเฉลี่ยกิโลกรัมละ 59.01 บาทของปี 2560 ร้อยละ 5.83 เนื่องจากในช่วงปลายปี 2560 ต่อเนื่องถึงต้นปี 2561 ที่ผ่านมามีผลผลิตสุกรออกสู่ตลาดปริมาณมากรวมทั้งการส่งออกสุกรมีชีวิตลดลง ส่งผลให้ราคาสุกรมีชีวิตปรับตัวลดลง

ทั้งนี้ ราคาขายปลีกสุกรชำแหละไม่ได้ปรับลดลงตามราคาสุกรมีชีวิต โดยเนื้อสุกรชำแหละ (เนื้อสันในสันนอก) ณ ตลาดกรุงเทพมหานครมีราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 135.17 บาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.25 จากปีที่ผ่านมา ทำให้ไม่สามารถกระตุ้นการบริโภคเนื้อสุกรเพิ่มขึ้นได้ ส่งผลให้จำนวนสุกรมีชีวิตในประเทศคงเหลือเป็นจำนวนมากรัฐบาลจึงมีมาตรการลดปริมาณผลผลิตสุกรในช่วงเวลาดังกล่าว เช่น การทำสุกรหัน การปลดระวางแม่พันธุ์สุกร การนำสุกรชำแหละเข้าห้องเย็น เป็นต้น ตลอดจนเกษตรกรบางส่วนลดการผลิตลงส่งผลให้ผลผลิตสุกรลดลง ทำให้ราคาสุกรมีชีวิตเริ่มปรับตัวสูงขึ้นจากต้นปี 2561 แต่ราคาเฉลี่ยทั้งปียังคงต่ำกว่าปีที่ผ่านมาซึ่งยังคงต่ำกว่าต้นทุนการผลิตสุกร (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2561)

ตารางที่ 2.1 จำนวนจังหวัดที่มีการเลี้ยงสุกรมากที่สุด 10 อันดับแรกและจังหวัดอุบลราชธานี

ลำดับที่	จังหวัด	สุกร (ตัว)		เกษตรกร (คน)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	ราชบุรี	1,698,656	16.67	877	0.49
2	ชลบุรี	561,625	5.51	189	0.10
3	ลพบุรี	497,489	4.88	2,015	1.12
4	กำแพงเพชร	375,280	3.68	3,286	1.82
5	พัทลุง	369,469	3.63	4,943	2.74
6	นครราชสีมา	345,299	3.39	7,004	3.88
7	เชียงใหม่	327,262	3.21	15,746	8.72
8	กาญจนบุรี	305,708	3.00	2,357	1.31
9	สุพรรณบุรี	279,390	2.74	1,204	0.67
10	ชัยภูมิ	247,101	2.42	5,715	3.16
23	อุบลราชธานี	145,064	1.42	7,238	4.01

ที่มา: กลุ่มสารสนเทศและข้อมูลสถิติศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมปศุสัตว์ (2563: เว็บไซต์)

2.6.1 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการผลิตหรือการส่งออก

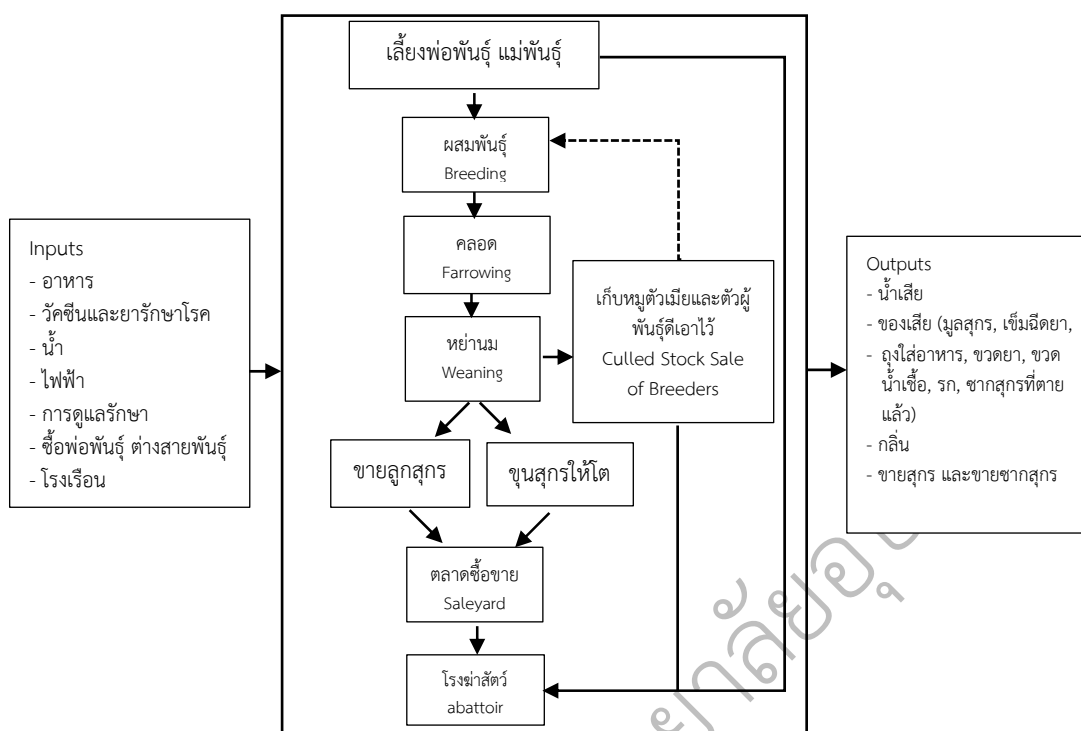
โรคระบาด แม้ว่าการจัดการฟาร์มสุกรในปัจจุบันจะมีประสิทธิภาพและควบคุมโรคระบาดได้ดีขึ้นแต่ยังคงมีปัจจัยเสี่ยงที่จะเกิดโรคระบาดในสุกร เช่น โรคท้องร่วงติดต่อในสุกร (Porcine Epidemic Diarrhea: PED) และโรคระบบทางเดินหายใจและระบบสืบพันธุ์ (Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome: PRRS) เป็นต้น ซึ่งทำให้การผลิตสุกรเสียหายเป็นอย่างมาก ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น โดยฟาร์มสุกรของเกษตรกรรายย่อยและฟาร์มขนาดเล็กที่มีการจัดการฟาร์มที่ยังไม่ได้มาตรฐานมีความเสี่ยงสูงที่จะได้รับผลกระทบจากโรคระบาด นอกจากนี้ จีนซึ่งเป็นผู้ผลิตและผู้บริโภคเนื้อสุกรรายใหญ่ของโลก ยังคงประสบปัญหาการระบาดของโรคไข่อหิวหวัดแอฟริกันในสุกร

(African Swine Fever: ASF) อย่างรุนแรง ทำให้ไทยต้องเฝ้าระวังการระบาดของโรคดังกล่าวอย่างเข้มงวด

ภาวะเศรษฐกิจ เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณการบริโภคและการส่งออกสุกรโดยคาดว่าปี 2562 อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจไทยยังคงชะลอตัวสอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจโลกซึ่งส่งผลกระทบต่อกำลังซื้อของผู้บริโภคในประเทศที่เป็นตลาดหลักของเนื้อสุกร รวมทั้งส่งผลกระทบต่อปริมาณการส่งออกสุกรมีชีวิตที่ชายแดนของไทย นอกจากนี้ยังมีปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตสุกร คือราคาวัตถุดิบอาหารสัตว์ยังคงมีความผันผวนตลอดเวลา ซึ่งต้นทุนอาหารสุกรเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 60-70 ของต้นทุนการผลิตสุกรหากวัตถุดิบอาหารสัตว์มีราคาสูงขึ้นจะส่งผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตของสุกร โดยเฉพาะฟาร์มขนาดเล็ก เนื่องจากมีต้นทุนเฉลี่ยสูงกว่าฟาร์มขนาดใหญ่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2561)

2.6.2 ลักษณะการเลี้ยงสุกร

ธุรกิจฟาร์มสุกรนับเป็นอีกหนึ่งธุรกิจที่สามารถสร้างรายได้และเป็นอาชีพที่มีความสำคัญ of เกษตรกรไทย สำหรับประเทศไทยมีศักยภาพในการผลิตและการส่งออกผลิตภัณฑ์สุกรดีกว่าเมื่อเทียบกับประเทศอื่น ๆ ในอาเซียน เนื่องจากผลิตภัณฑ์สุกรของไทยได้รับการยอมรับจากประเทศในอาเซียนถึงมาตรฐานการผลิตตั้งแต่ในระดับฟาร์มไปจนถึงระดับโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์ ฉะนั้นการเลี้ยงสุกรนับว่ามีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก ซึ่งปัจจุบันผู้เลี้ยงสุกรได้พัฒนาปรับปรุงการผลิตให้สามารถแข่งขันและตอบสนองความต้องการของตลาดส่งผลให้มีผลผลิตเพิ่มมากขึ้น การเลี้ยงสุกรของไทยโดยรูปแบบการเลี้ยงสุกรของไทยในปัจจุบันได้พัฒนาเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอย่างชัดเจน กล่าวคือจากระบบการเลี้ยงแบบพื้นบ้านปรับเปลี่ยนมาเป็นการเลี้ยงแบบการค้าหรืออุตสาหกรรมมากขึ้น อันเป็นผลจากความก้าวหน้าทางวิชาการและด้านเทคโนโลยี ส่งผลให้สุกรมีอัตราการรอดมากขึ้น หากพิจารณาโครงสร้างการผลิตสุกรในปัจจุบัน พบว่า เป็นระบบการผลิตแบบเสรีมีการเปลี่ยนแปลงตามตลาด การเลี้ยงสุกรแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ แบบรายย่อยคือ ฟาร์มที่เลี้ยงสุกรไม่เกินรายละ 50 ตัว และแบบการค้า คือ ฟาร์มที่เลี้ยงสุกรตั้งแต่ 50 ตัวขึ้นไป ทั้งนี้ขนาดของฟาร์มสุกรนั้นมี 3 ขนาดด้วยกันคือ ฟาร์มสุกรขนาดเล็กเทียบเท่าสุกรขุนตั้งแต่ 50-500 ตัว ฟาร์มสุกรขนาดกลางเทียบเท่าสุกรขุนตั้งแต่ 500-5,000 ตัว ฟาร์มสุกรขนาดใหญ่เทียบเท่าสุกรขุนตั้งแต่ 5,000 ตัวขึ้นไป (กรมควบคุมมลพิษ, 2556) ซึ่งในการเลี้ยงสุกรนั้น สามารถแสดงเป็นภาพรวมของกระบวนการได้ดังภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 แนวทางการเลี้ยงสุกรที่ได้จากการสำรวจฟาร์มสุกรเบื้องต้น
ที่มา: ภัณฑิลา จันทรพัฒน์ (2559)

2.6.2.1 วัตถุดิบที่นำมาใช้ (Inputs)

1) อาหาร: ในการเลี้ยงสุกรจะต้องมีการให้ปริมาณอาหารแก่สุกรแต่ละช่วงของการเจริญเติบโตแตกต่างกันคือ สุกรขนาดหย่านม - 35 กิโลกรัม กินอาหารเฉลี่ยประมาณวันละ 1 - 1.5 กิโลกรัม/ตัว สุกรขนาด 35 - 60 กิโลกรัม กินอาหารเฉลี่ยประมาณวันละ 1.5 - 2.5 กิโลกรัมต่อ/ตัว สุกรขนาด 60-100 กิโลกรัม กินอาหารเฉลี่ยประมาณวันละ 2.5 - 3.5 กิโลกรัม/ตัว (สุวิทย์ เทียรทอง, 2530)

2) วัคซีนและยารักษาโรค: ซึ่งโรคที่ทำอันตรายต่อสุขภาพของสุกรคือโรคคหิหวัดสุกรและโรคปากและเท้าเปื่อย จึงมีการฉีดวัคซีนป้องกันโรคคหิหวัดสุกรและโรคปากและเท้าเปื่อย โดยต้องฉีดวัคซีนห่างกันอย่างน้อย 1 สัปดาห์และทำภายหลังการถ่ายพยาธิ การฉีดวัคซีนนั้นอาจทำได้ก่อนหรือหลังหย่านมก็ได้ อีกทั้งสุกรแรกเกิดจะมีการฉีดธาตุเหล็กเพื่อป้องกันโรคโลหิตจาง โดยทำครั้งแรกเมื่อสุกรคลอด 1 - 3 วันและทำซ้ำเมื่อสุกรอายุครบ 1 สัปดาห์ แต่หากมีการเลี้ยงดูพร้อมทั้งมีสภาพแวดล้อมของโรงเรือนที่สะอาดดีแล้ว การใช้วัคซีนและยารักษาโรคก็ไม่มีมีความจำเป็นสำหรับการเลี้ยงสุกรแต่อย่างใด

3) น้ำ: น้ำที่ต้องใช้ภายในฟาร์มสุกรเพื่อให้สุกรบริโภคและชำระล้างให้สะอาดในแต่ละวันมีปริมาณสูง ควรให้น้ำสะอาดแก่สุกรตลอดเวลา ปกติสุกรจะกินน้ำประมาณ 5 - 20 ลิตร/วันตามขนาดของสุกร (กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2548)

4) ไฟฟ้า: ฟาร์มสุกรจำเป็นต้องใช้ไฟฟ้าในเครื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เช่น ไฟกกลูกสุกร การปั้มน้ำ ใช้ในเครื่องผสมอาหาร หลอดไฟฟ้าให้แสงสว่างในโรงเรือน รวมถึงพัดลมระบายอากาศสำหรับโรงเรือน เป็นต้น

5) โรงเรือนสุกร: เป็นผลมาจากเงินทุนและมีผลต่อความต้องการแรงงาน ความต้องการในการจัดการฟาร์มสุกร ดังนั้นก่อนที่จะมีการก่อสร้างและการจัดการระบบโรงเรือนเป็นอย่างดีโดยคำนึงถึงประโยชน์การใช้เป็นหลัก เพื่อใช้ประโยชน์ได้ดีที่สุดและคุ้มค่าที่สุด การใช้ประโยชน์ได้ดีนั้นคือสุกรอยู่สบายผู้ปฏิบัติงานในโรงเรือนสามารถปฏิบัติงานได้อย่างสะดวกและประหยัดแรงงาน อีกทั้งสามารถป้องกันและควบคุมโรคได้ดีโดยมีพื้นที่ที่เหมาะสมในการเลี้ยง (กรมควบคุมมลพิษ, 2554)

2.6.2.2 กระบวนการเลี้ยงสุกรนั้นประกอบไปด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1) การเลี้ยงสุกรพ่อแม่พันธุ์: โดยที่มีสุกรพ่อ-แม่พันธุ์เลี้ยงในฟาร์ม หากต้องการพันธุ์สุกรชนิดอื่นที่แตกต่างจะมีการซื้อน้ำเชื้อพ่อพันธุ์สุกรอื่นนั้นมาทำการผสมพันธุ์เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการตามท้องตลาด ซึ่งสุกรพ่อพันธุ์ควรจะเริ่มฝึกใช้งานที่อายุไม่ต่ำกว่า 7 เดือนครึ่ง โดยอาจจะย้ายสุกรพ่อพันธุ์หนุ่มมาใกล้คอกผสมหรือคอกรีดน้ำเชื้อ เพื่อให้สุกรพ่อพันธุ์หนุ่มได้เรียนรู้ (บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน), 2563: เว็บไซต์)

2) การผสมพันธุ์: เป็นขั้นตอนสำคัญในการผลิตสุกร ซึ่งการผสมพันธุ์มี 2 วิธีคือ 1) การผสมพันธุ์โดยวิธีธรรมชาติ มีวิธีการโดยการจูงพ่อพันธุ์สุกรไปผสมพันธุ์กับสุกรแม่พันธุ์ ซึ่งสุกรแม่พันธุ์นั้นเป็นสุกรที่เพิ่งอย่านมหรือมีการทิ้งช่วงให้สุกรแม่พันธุ์อ่อนคลายประมาณ 1 เดือนก็จะเกิดการเป็นสัดขึ้น ในขณะที่สัดเป็นสัดที่กักขังไว้ในกรงเหล็ก แล้วดำเนินการผสมพันธุ์ใหม่เมื่อประสิทธิภาพการเป็นพันธุ์แม่หมดลง ก็จะเลี้ยงเป็นสุกรขุนต่อไป 2) การผสมพันธุ์แบบผสมเทียม โดยการฉีดน้ำเชื้อสุกรตัวผู้เข้าในอวัยวะเพศเมียในขณะที่ตัวเมียเป็นสัดเต็มที่

3) การคลอด: ในการอุมท้องใช้เวลาประมาณ 3 เดือน 21 วัน และถึงเวลาคลอดแม่สุกรจะคลอดลูกครั้งละประมาณ 10-12 ตัว ซึ่งถ้าแม่สุกรคลอดลูกเกินกว่า 12 ตัว จะทำให้ลูกสุกรออกมามีขนาดตัวที่เล็กโดยให้คลอดในช่องขังเดี่ยวของแม่สุกร

4) การหย่านม: ลูกสุกรจะทำการหย่านมเมื่ออายุครบ 1 เดือน น้ำหนักประมาณ 6 กิโลกรัมหลังจากนั้นจึงทำการย้ายเข้ามาคอกสุกรหย่านม และต้องมีการเปลี่ยนอาหารเป็นอาหารสำหรับลูกสุกรหย่านม

5) การจำหน่ายลูกสุกร: ลูกสุกรที่หย่านมแล้วสามารถนำไปจำหน่ายเพื่อนำไปเลี้ยง หรือนำไปเลี้ยงเป็นพ่อพันธุ์สุกร

6) การขุนจนโต: เมื่อลูกสุกรหย่านมหากไม่มีการจำหน่ายลูกสุกรก็จะเลี้ยงสุกรขุนต่อไป การที่สุกรเจริญเติบโตได้เร็วจะช่วยให้สุกรมีน้ำหนักส่งตลาดได้เร็วหรือใช้ระยะเวลาในการขุนสั้น

7) ตลาดซื้อ-ขาย: รับซื้อทั้งลูกสุกรและสุกรขุนขึ้นอยู่กับการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

8) โรงฆ่าสัตว์: นำสุกรไปโรงฆ่าสัตว์เพื่อไปชำแหละให้ได้มาเป็นเนื้อสุกร แล้วจึงนำเนื้อสุกรมาบริโภค

9) การดูแลรักษา: ต้องหมั่นดูแลในเรื่องความสะอาดและสุขาภิบาลในการดูแลสุกรภายในคอกความสกปรกของคอกเป็นบ่อเกิดของเชื้อโรค ผู้เลี้ยงจะต้องรักษาและทำความสะอาดคอกอยู่เป็นประจำและหมั่นตรวจสุขภาพของสุกรอย่างใกล้ชิด และที่สำคัญจำเป็นต้องมีสัตวแพทย์ควบคุมกำกับดูแลสุขภาพสัตว์ภายในฟาร์ม

2.6.2.3 ผลผลิตที่ได้ (Outputs)

1) ของเสีย: ที่เกิดขึ้นภายในฟาร์มสุกรคือ จำพวกขี้มิดียาที่มาจากการฉีดวัคซีนและรักษาโรค มูลใส่อาหาร ขวดยา ขวดน้ำเชื้อ รก ซากสุกรที่ตายแล้ว ซึ่งในการจัดการของเสียเหล่านี้ต้องเก็บรวบรวมในภาชนะที่มิดชิดและนำไปกำจัดในที่กำจัดมูลฝอยของเทศบาลหรือแยกออกจากบริเวณที่เลี้ยงสุกร สำหรับมูลใส่อาหารสามารถนำไปใช้ใหม่ได้หรือใช้เป็นปุ๋ยหมักสุกรขายเป็นปุ๋ย เป็นต้น ซากสุกรควรกำจัดโดยใช้ไฟเผาซากจนหมด หรือโดยการฝังถ้าในระดับผิวดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตรใช้น้ำยาฆ่าเชื้อราดซากสุกรและกลบหลุมให้มิดชิด และการเลี้ยงสุกรทำให้เกิดมูลสุกรเป็นจำนวนมากหากไม่มีการจัดการที่ดีโดยเฉพาะด้านความสะอาด จะเป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็น จากพื้นคอกที่มีการหมักหมมของมูลสุกร ปัสสาวะสุกรและน้ำจากการล้างคอก นอกจากนี้มูลสุกรที่เก็บกวาดออกจากพื้นเมื่อนำมาตากแห้งต้องมีการดูแลโดยไม่ควรกองทิ้งมูลสุกรไว้เป็นเวลานาน เพราะความชื้นในอากาศและอุณหภูมิจะทำให้เกิดปฏิกิริยาเกิดก๊าซที่มีกลิ่นได้

2) น้ำเสีย: น้ำเสียที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เกิดจากการล้างทำความสะอาดคอกและโรงเรือน และจากการระบายความร้อนให้กับสุกรโดยใช้ระบบน้ำหยดหรือส้วมน้ำ

3) กลิ่น: กลิ่นเหม็นจากฟาร์มสุกรเกิดจากโรงเรือนและคอกสุกร กลิ่นมาจากกลิ่นเหม็นของตัวสุกรเอง จากมูลและปัสสาวะและก่อให้เกิดการหมักหมมของมูลและปัสสาวะที่พื้นคอก ส้วมน้ำ รางระบายน้ำรวมทั้งอาหารที่บูดเน่า โรงเรือนระบายอากาศไม่ดีก่อให้เกิดกลิ่นรุนแรงสะสม ลานตากและโรงเก็บมูล การตากมูลปล่อยให้มูลที่ตากมีความชื้นโดนฝนเกิดกลิ่นเหม็นรุนแรงขาดเอาใจใส่ในการเก็บมูล โรงเรือนเก็บมูลไม่สามารถป้องกันความชื้นได้ดี ระบบรวบรวมน้ำและบำบัดน้ำเสียที่มีการดูแลรักษาไม่ดี มีการอุดตันหรือรับน้ำเสียเกินค่าการออกแบบ และจุดปล่อยน้ำเสียเข้าออกจากระบบบำบัดที่มีการปนเปื้อนจากการไหลของน้ำเสียที่ปลายท่อขาดการจัดการที่ดีจะทำให้เกิดกลิ่นเหม็นและการแพร่กระจาย

2.7 แนวปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในกระบวนการจัดการสำหรับฟาร์มสุกร

แนวปฏิบัตินี้ให้คำอธิบายเพื่อสร้างความเข้าใจในการนำมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่องแนวปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในกระบวนการจัดการสำหรับฟาร์มสุกร ไปใช้ในการตรวจสอบการออกใบรับรอง และการให้เครื่องหมายรับรองสำหรับผู้ผลิตสุกร ให้ถือตามมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่องแนวปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในกระบวนการจัดการสำหรับฟาร์มสุกรเพื่อใช้เป็นเอกสารสำหรับผู้ที่น่ามาตรฐานดังกล่าวไปใช้ ทำความเข้าใจ ทั้งนี้เนื้อหาในกรอบเป็นข้อกำหนดตามมาตรฐาน โดยมีคำอธิบาย ดังนี้

2.7.1 องค์ประกอบฟาร์ม

2.7.1.1 ต้องได้รับการยินยอมจากราชาส่วนท้องถิ่น

ประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่ 5/2538 เรื่อง กิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ออกตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 มาตรา 31 กำหนดให้ฟาร์มเลี้ยงสัตว์เป็นกิจการที่

เป็นอันตรายต่อสุขภาพอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านต่าง ๆ เนื่องจากเป็นแหล่งแพร่พันธุ์สัตว์และแมลงนำโรค อีกทั้งยังก่อเหตุ รั่วจากก้นเหม็น เสีย น้ำเสียและของเสียที่ออกจากฟาร์ม นอกจากนี้ อาจส่งผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานในสถานที่เลี้ยงสุกรและชุมชนอีกด้วย เพื่อประโยชน์ในการกำกับดูแลการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจตามมาตรา 32 กำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขทั่วไปให้ผู้ดำเนินกิจการปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพหรือสุขลักษณะของสถานที่ที่ใช้ดำเนินกิจการและมาตรการป้องกันอันตรายต่อสุขภาพเกษตรกรรมผู้ดำเนินงานกิจการฟาร์มสุกรต้องมีหลักฐานใด ๆ ที่แสดงว่าได้รับการยินยอมจากหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น

2.7.1.2 ตั้งอยู่ในพื้นที่เหมาะสมกับการเลี้ยงสุกร และมีแหล่งน้ำสะอาดเพียงพอต่อการเลี้ยงสุกร

การเลือกทำเลที่ตั้งฟาร์มควรคำนึงถึงความสะดวกในด้านการจัดการการเลี้ยง แหล่งน้ำที่เหมาะสมและเพียงพอสำหรับการเลี้ยง การป้องกันควบคุมและกำจัดโรค รวมทั้งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ชุมชนและกฎหมายข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการตั้งกิจการฟาร์มเลี้ยงสัตว์ สะดวกต่อการจัดการด้านสุขลักษณะและให้สุกรมีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี ฟาร์มควรตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสมสามารถขนส่งสุกร อาหารสัตว์ เวชภัณฑ์ และอุปกรณ์ต่าง ๆ และมีแหล่งน้ำสะอาดเพียงพอ นอกจากนี้สถานที่ตั้งฟาร์มไม่ควรตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมขังหรือมีการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อระบบการเลี้ยงสุกร

2.7.1.3 อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนจากอันตรายทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ

อันตรายทางกายภาพ เคมี และชีวภาพ อาจทำให้สุกรป่วยและตายได้ หรือทำให้เกิดการปนเปื้อน หรือสะสมในเนื้อสุกรเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค ที่ตั้งฟาร์มควรอยู่ห่างจากแหล่งมลพิษที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพและสุขอนามัยของคนและสุกร ฟาร์มควรอยู่ห่างจากโรงฆ่าสัตว์และตลาดค้าสัตว์ไม่น้อยกว่า 5 กิโลเมตร หรือมีมาตรการในการป้องกันโรคก่อนเข้าฟาร์มที่เหมาะสมในกรณีที่มีความสงสัยว่ามีความเสี่ยงต่ออันตรายทางเคมีควรมีการสู่มเก็บตัวอย่างดินและน้ำตามความเสี่ยงของการปนเปื้อนที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพสัตว์และผู้บริโภค เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายและเก็บใบแจ้งผลการวิเคราะห์ไว้เป็นหลักฐาน และมีมาตรการป้องกันการปนเปื้อน เช่น มีบ่อบำบัดน้ำก่อนนำมาใช้หรือจัดทำแนวกันชนรอบพื้นที่ฟาร์ม

2.7.1.4 มีพื้นที่ขนาดเพียงพอเหมาะสมในการเลี้ยงสุกร ไม่ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมและสุขภาพสุกร มีรั้วหรือแนวกันธรรมชาติที่สามารถควบคุมการเข้าออกของคนและสัตว์ต่าง ๆ จากภายนอกได้

ฟาร์มที่มีพื้นที่ขนาดเพียงพอเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดตำแหน่งระยะห่างระหว่างโรงเรือนและจัดแบ่งพื้นที่ปฏิบัติงาน ตามจำนวนโรงเรือนและพื้นที่ปฏิบัติงานต่าง ๆ ให้มีความเหมาะสม มีการถ่ายเทอากาศที่ดีและป้องกันการแพร่กระจายของโรคระหว่างโรงเรือนและพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ได้ เพื่อส่งเสริมสุขภาพฟาร์ม การป้องกัน ควบคุม และกำจัดโรคภายในฟาร์มและสะดวกต่อการปฏิบัติงาน ฟาร์มมีรั้วรอบบริเวณซึ่งอาจเป็นสิ่งก่อสร้างหรือเป็นแนวกันธรรมชาติและมีมาตรการที่สามารถควบคุมการเข้าของคนและสัตว์ต่าง ๆ เช่น โค กระบือ สุนัข จากภายนอกสู่บริเวณฟาร์มหรือพื้นที่เลี้ยงสุกรได้ เพื่อลดความเสี่ยงในการนำโรคเข้าสู่ฟาร์ม

2.7.1.5 แยกพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นส่วน ส่วน เช่น พื้นที่เลี้ยงสัตว์ ที่เก็บอาหารสัตว์ พื้นที่สำหรับสุกรป่วย พื้นที่ทำลายซาก และพื้นที่จำหน่ายสุกร

การวางแผนฟาร์มและแยกพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นส่วนชัดเจน และมีเส้นทางสำหรับขนส่งลำเลียง อุปกรณ์ อาหารสัตว์และผลผลิตภายในฟาร์มที่มีความกว้างพอเหมาะสมอาจไม่มีสิ่งกีดขวางทำให้การปฏิบัติงานภายในฟาร์มสะดวกเป็นประโยชน์ต่อการจัดการการเลี้ยง การขนส่ง การจำหน่ายสุกรได้อย่างมีประสิทธิภาพ และป้องกันการปนเปื้อนระหว่างพื้นที่กำหนดตำแหน่ง และจัดพื้นที่ปฏิบัติงานให้แยกจากพื้นที่พักอาศัยและพื้นที่ใช้ประโยชน์อื่น ๆ อย่างชัดเจน ได้แก่

- 1) อาคารสำนักงาน ที่จอดรถและที่พักอาศัย
- 2) แหล่งน้ำใช้
- 3) พื้นที่เลี้ยงสัตว์
- 4) โรงเก็บอาหารสัตว์ โรงผสมอาหารสัตว์
- 5) พื้นที่กักกันสัตว์ (Quarantine)
- 6) พื้นที่สำหรับสุกรป่วย
- 7) พื้นที่ทำลายซาก
- 8) พื้นที่รวบรวมขยะและสิ่งปฏิกูล
- 9) พื้นที่บำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล
- 10) พื้นที่จำหน่ายสุกร

2.7.1.6 โรงเรือนมีโครงสร้างแข็งแรงถูกสุขลักษณะ มีการระบายอากาศที่ดียังต่อการบำรุงรักษาและทำความสะอาด

โรงเรือนมีโครงสร้างที่แข็งแรง ระบายอากาศได้ดีและออกแบบให้ยังต่อการบำรุงรักษาและทำความสะอาด ไม่ทำให้เกิดการสะสมของมูลสัตว์และสิ่งปฏิกูล และไม่เป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรคเพื่อให้สุกรมีความเป็นอยู่ที่สบายและปลอดภัยต่อตัวสุกรและผู้ปฏิบัติงานเอง

2.7.1.7 มีพื้นที่เพียงพอในการเลี้ยงสุกร และมีสภาพแวดล้อมภายในโรงเรือนที่เหมาะสมกับสายพันธุ์ ขนาดและอายุของสุกร

โรงเรือนเลี้ยงสุกรที่มีพื้นที่เพียงพอในการเลี้ยงสุกร และควบคุมสภาพแวดล้อมภายในโรงเรือนให้ เหมาะสมกับจำนวน ขนาดและอายุของสุกร เป็นไปตามระเบียบกรมปศุสัตว์ว่าด้วยการคุ้มครองและดูแล สวัสดิภาพสุกร ณ สถานที่เลี้ยง พ.ศ. 2544 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม

2.7.1.8 กรณีโรงเรือนปิดมีมาตรการดำเนินการในกรณีไฟฟ้าในโรงเรือนดับหรือขัดข้องหรืออุปกรณ์อัตโนมัติไม่ทำงาน

กรณีที่โรงเรือนปิดมีผนังรอบโรงเรือนปิดมิดชิด ควบคุมการระบายอากาศจากพัดลมอย่างเดียว ต้องมีมาตรการดำเนินการในกรณีไฟฟ้าดับหรือขัดข้องภายในฟาร์ม เช่น มีระบบเตือนภัยแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองหรือออกแบบโรงเรือนให้ผนังบางส่วนเปิด-ปิดได้สะดวกเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก

2.7.2 อาหารสำหรับสุกร

2.7.2.1 มีคุณภาพและมาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ มีการตรวจสอบคุณภาพอาหารสัตว์ทางกายภาพเบื้องต้นและห้ามใช้สารต้องห้ามตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์

อาหารที่ให้สุกรมีคุณภาพและเป็นไปตามพระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. 2558 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม เกษตรกรเลือกซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตอาหารสัตว์มาจากแหล่งที่เชื่อถือได้และสะอาด ไม่มีสิ่งปนเปื้อนที่อาจเป็นอันตรายต่อสุกรและผู้บริโภค หากใช้อาหารสำเร็จรูปต้องใช้อาหารสัตว์สำเร็จรูปที่ขึ้นทะเบียนกับกรมปศุสัตว์และทำการตรวจสอบคุณภาพอาหารสัตว์ทางกายภาพเบื้องต้น อาหารสัตว์ต้องตรงตามชนิดและระยะของสัตว์ที่ระบุไว้ในฉลากหรือภาชนะบรรจุไม่ใช้สารต้องห้ามตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์และสารเคมีกลุ่มเบต้าอะโกนิสต์ (B-Agonist) และเกลือของสารกลุ่มนี้ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 269) พ.ศ. 2546 เรื่องมาตรฐานอาหารที่มีการปนเปื้อนสารเคมีกลุ่มเบต้าอะโกนิสต์ กรณีที่ใช้หัวอาหารสัตว์หรือสารผสมล่วงหน้าผสมอาหารสัตว์ให้ใช้ตามอัตราส่วนที่ระบุไว้ในฉลากสำหรับวัตถุดิบที่เติมในอาหารสัตว์ หากมีระยะดื้อใช้ให้ปฏิบัติตามที่ระบุที่ฉลากหรือภาชนะบรรจุเพื่อป้องกันการตกค้างของวัตถุที่เติมในอาหารสัตว์ในสัตว์ที่ส่งโรงฆ่าซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้บริโภค

2.7.2.2 การผสมยาลงในอาหารสัตว์ให้อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของสัตวแพทย์ ผู้ควบคุมฟาร์มสุกร มีการเก็บอาหารสัตว์ผสมแยกออกจากการเก็บอาหารทั่วไปและมีป้ายบ่งชี้

การผสมยาลงในอาหารสัตว์ให้อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของสัตวแพทย์ ผู้ควบคุมฟาร์ม โดยปฏิบัติตามมาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 90 32 เรื่องข้อปฏิบัติการควบคุมการใช้ยาสัตว์และแยกเก็บอาหารสัตว์ที่ผสมยาแล้วออกจากอาหารสัตว์ทั่วไป และมีป้ายบ่งชี้อย่างชัดเจนเพื่อป้องกันความผิดพลาดของผู้ปฏิบัติงานที่อาจนำอาหารสัตว์ผสมยาไปใช้แทนอาหารทั่วไป ไม่ให้เกิดการตกค้างของยาสัตว์ในเนื้อสัตว์และลดความเสี่ยงของผู้บริโภคจากการเกิดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

2.7.2.3 เก็บรักษาอาหารสัตว์และวัตถุดิบอาหารสัตว์ในสภาพที่สามารถป้องกันการปนเปื้อนและการเสื่อมสภาพ

การเก็บรักษาอาหารสัตว์และวัตถุดิบอาหารสัตว์ในสถานที่ที่สามารถป้องกันการปนเปื้อนและการเสื่อมสภาพ ทำให้เก็บรักษาอาหารสัตว์และวัตถุดิบอาหารสัตว์ได้เป็นระยะเวลานานขึ้นและไม่ทำให้คุณภาพเปลี่ยนแปลงไป

มีสถานที่เฉพาะสำหรับเก็บรักษาอาหารสัตว์และวัตถุดิบอาหารสัตว์ที่สะอาดแห้ง ปราศจากสัตว์พาหะต่าง ๆ มีหลังคา กันแดดและฝนมีการระบายอากาศที่ดี สามารถป้องกันการปนเปื้อนและรักษาคุณภาพของอาหารไม่ให้เสื่อมคุณภาพ

ภาชนะบรรจุอาหารสัตว์ต้องแห้ง สะอาด สามารถกันความชื้นได้และทำจากวัสดุที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุกร อาหารสัตว์ที่บรรจุในถุงหรือกระสอบควรมีวัสดุรองด้านล่างไม่ให้สัมผัสพื้นเพื่อป้องกันความชื้นรวมถึงทำการตรวจสอบคุณภาพอาหารสัตว์อย่างสม่ำเสมอ

2.7.2.4 จัดภาชนะและอุปกรณ์ให้อาหารเหมาะสมกับอายุ จำนวนและขนาดของสุกร และจัดวางในตำแหน่งที่สุกรทุกตัวเข้าถึงอาหารได้

ภาชนะและอุปกรณ์ให้อาหารควรมีความคงทน สะอาด แข็งแรง อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้มีจำนวนเพียงพอต่อจำนวนสุกรแต่ละคอก ให้สุกรทุกตัวสามารถกินอาหารได้ตามความต้องการเหมาะสมกับอายุ ไม่แย่งกันกินและมีการทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ

2.7.3 น้ำสำหรับสุกร

2.7.3.1 แหล่งน้ำที่ใช้ในฟาร์มต้องอยู่ในบริเวณที่ป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งที่เป็นอันตรายน้ำที่ใช้ในฟาร์มต้องสะอาด ปลอดภัยและมีปริมาณเพียงพอนำมาใช้ในฟาร์มได้ตลอดเวลา

น้ำที่ใช้เลี้ยงสัตว์และใช้ในฟาร์มควรเป็นน้ำสะอาดมีปริมาณเพียงพอ ฟาร์มควรมีระบบจัดการคุณภาพน้ำซึ่งอาจเป็นระบบเครื่องสูบน้ำ มีบ่อบักน้ำที่สามารถบำบัดน้ำก่อนนำไปใช้เลี้ยงหรือระบบน้ำหมุนเวียนแบบปิดที่มีการบำบัดน้ำก่อนเพื่อลดการปนเปื้อนจากสิ่งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพสัตว์และผู้บริโภค น้ำมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ของประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ควรมีผลตรวจตัวอย่างคุณภาพน้ำหรือสุ่มเก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะเริ่มจัดระบบการผลิตและในช่วงเวลาที่มีสภาพแวดล้อมเสี่ยงต่อการนำไปใช้ในการผลิต หรือมีความสงสัยในคุณภาพน้ำควรมีการตรวจคุณภาพน้ำบางรายการตามความเสี่ยงของการปนเปื้อนของอันตรายที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพสัตว์และผู้บริโภค เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนจากวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายและเก็บใบแจ้งผลการวิเคราะห์น้ำใช้เป็นหลักฐาน

2.7.3.2 มีน้ำให้สุกรกินได้อย่างทั่วถึง

มีภาชนะหรืออุปกรณ์ให้น้ำเพียงพอต่อจำนวนสุกรภายในแต่ละคอก ตรวจสอบประสิทธิภาพของ อุปกรณ์ให้น้ำให้มีแรงดันน้ำพอเหมาะ ไม่มีตะกอนทำให้เกิดการอุดตันและติดตั้งในตำแหน่งที่สุกรทุกตัว สามารถเข้าถึงได้หากอุปกรณ์ชำรุดต้องทำการซ่อมแซมให้มีสภาพดีเพื่อให้สุกรแต่ละตัวได้รับน้ำตามความต้องการ

2.7.4 การจัดการฟาร์ม

2.7.4.1 มีคู่มือการจัดการฟาร์มที่แสดงรายละเอียดการปฏิบัติงานที่สำคัญภายในฟาร์ม เช่น การจัดการฟาร์ม ระบบการเลี้ยง อาหารและน้ำสำหรับสุกร สุขภาพสัตว์ การจัดการด้านสวัสดิภาพสัตว์ สิ่งแวดล้อมและระบบการบันทึกข้อมูล

มีคู่มือการจัดการฟาร์มที่แสดงให้เห็นรายละเอียดการปฏิบัติงานที่สำคัญที่มีผลกระทบกับสุขภาพและการควบคุมโรคภายในฟาร์ม เช่น วิธีเลี้ยง การให้อาหารและน้ำ วิธีทำความสะอาดโรงเรือนและอุปกรณ์ วิธีป้องกันและควบคุมโรค เช่น การกักกันสัตว์การป้องกันโรคก่อนเข้าฟาร์ม รวมถึงการจัดการในกรณีที่เกิดโรคระบาด วิธีกำจัดซากและสิ่งปฏิกูลเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของฟาร์ม

2.7.4.2 มีจำนวนบุคลากรเหมาะสมกับจำนวนสุกรที่เลี้ยง จัดแบ่งหน้าที่และความรับผิดชอบอย่างชัดเจน

มีจำนวนบุคลากรเพียงพอเหมาะสมกับจำนวนสุกรที่เลี้ยงตลอดจนความรู้ความสามารถของบุคลากร หรือผู้ปฏิบัติงานเหมาะสมกับหน้าที่และความรับผิดชอบของการปฏิบัติงานภายในฟาร์ม สามารถดูแลสุกรได้อย่างทั่วถึงและแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติได้

รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ โดยปฏิบัติตามระเบียบกรมปศุสัตว์ว่าด้วยการคุ้มครองและดูแลสวัสดิภาพสุกร ณ สถานที่เลี้ยง พ.ศ. 2544 คู่มือปฏิบัติงานมีการจัดแบ่งหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากรผู้ดูแลฟาร์มสุกรในแต่ละตำแหน่งอย่างชัดเจน ดังนี้

1) สัตวแพทย์ คือ ที่รับผิดชอบในการดูแลสวัสดิภาพสุกรซึ่งจบการศึกษาสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต และมีใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ชั้นหนึ่ง

สัตวแพทย์ 1 คน ดูแล พ่อ – แม่พันธุ์ ไม่เกิน 10,000 ตัว
และสุกรอนุบาล – รุ่น ไม่เกิน 100,000 ตัว
สัตวแพทย์ 1 คน ดูแล พ่อ – แม่พันธุ์ ไม่เกิน 20,000 ตัว
หรือสุกรอนุบาล – รุ่น ไม่เกิน 200,000 ตัว

2) สัตวบาล คือ ผู้ที่ควบคุมดูแลการเลี้ยงสุกรซึ่งจบการศึกษาทางสัตวบาล

สัตวบาล 1 คน ดูแลสุกรผสม – อุ้มท้อง – คลอด ไม่เกิน 3,000 แม่
สัตวบาล 1 คน ดูแลสุกรอนุบาล ไม่เกิน 25,000 ตัว
สัตวบาล 1 คน ดูแลสุกรรุ่น ไม่เกิน 10,000 ตัว

3) ผู้เลี้ยงสุกร คือ ผู้ดูแลเลี้ยงสุกรที่ได้รับการฝึกอบรมด้านการเลี้ยงสุกร

ผู้เลี้ยงสุกร 1 คน ดูแลสุกรพันธุ์ ไม่เกิน 200 แม่
ผู้เลี้ยงสุกร 1 คน ดูแลสุกรรุ่น – ขุน ไม่เกิน 2,000 ตัว

2.7.4.3 บุคลากรที่ดูแลสุกรต้องมีความรู้ และได้รับการฝึกอบรมในการเลี้ยงสุกรหรือปฏิบัติงานในฟาร์มได้

การพัฒนาบุคลากรโดยการฝึกอบรมให้มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการปฏิบัติงานฟาร์มอย่างต่อเนื่องทำให้สามารถจัดการสุขภาพสุกรและระบบการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นไปอย่างทั่วถึงเป็นประโยชน์ต่อการจัดการฟาร์ม บุคลากรต้องผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรที่เหมาะสมกับหน้าที่และความรับผิดชอบของการปฏิบัติงานภายในฟาร์ม เช่น การจัดการฟาร์ม การจัดการด้านอาหารและสุขาภิบาลฟาร์ม และทำการบันทึกข้อมูลการฝึกอบรมในประวัติบุคลากร

2.7.4.4 มีสัตวแพทย์ที่มีใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ชั้นหนึ่ง และใบรับรองเป็นสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มสุกร

สัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มเป็นผู้ที่มีความเข้าใจเรื่องการจัดการฟาร์มทั่วไป การจัดการด้านสุขภาพสุกร โรคระบาดที่สำคัญและโรคอุบัติใหม่ การใช้ยาภายในฟาร์มและความปลอดภัยของสุกรและผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ระเบียบกรมปศุสัตว์ว่าด้วยการขอรับและออกใบรับรองสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มเลี้ยงสัตว์ พ.ศ. 2558 กำหนดให้ “สัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มเลี้ยงสัตว์” หมายความว่าสัตวแพทย์ที่มีใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ชั้นหนึ่งตามพระราชบัญญัติวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. 2545 และมีใบรับรองสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มสุกรซึ่งออกโดยกรมปศุสัตว์

2.7.4.5 ผู้ปฏิบัติงานในฟาร์มมีสุขภาพลักษณะส่วนบุคคลที่ดีเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อน บุคลากรต้องได้รับการกำกับดูแลสุขภาพลักษณะส่วนบุคคล เพื่อให้มีอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน สัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มและบุคลากรที่ทำงานในฟาร์มควรได้รับการตรวจสุขภาพตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และเก็บบันทึกข้อมูล

การตรวจสุขภาพประจำปี ในกรณีที่สงสัยว่าป่วยเป็นพาหะนำโรคสู่สุกรให้ตรวจเพิ่มเติมบางรายการตามความเสี่ยง เช่น โรคซัลโมเนลลา โรคบลูเซลลา วัณโรค หากแสดงอาการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บ ท้องร่วง อาเจียน เจ็บคอ และมีไข้ต้องแจ้งหัวหน้างานให้ทราบเพื่อให้หยุดพักจนกระทั่งหายดีจึงให้กลับเข้าปฏิบัติงานภายในส่วนโรงเรือนเลี้ยงสุกรได้

2.7.4.6 โรงเรือนและอุปกรณ์ สะอาด ถูกสุขลักษณะ บำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีมีความปลอดภัยต่อสุกรและผู้ปฏิบัติงาน

สุขลักษณะของโรงเรือนและอุปกรณ์มีความสำคัญในการป้องกัน ควบคุมและกำจัดโรคภายในฟาร์ม ควรทำความสะอาดโรงเรือนและอุปกรณ์ด้วยวิธีที่เหมาะสม ตรวจสอบความสะอาดและตรวจสภาพอุปกรณ์ ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน กรณีที่โรงเรือนและอุปกรณ์ชำรุดเสียหายต้องทำการซ่อมแซมอยู่เสมอ เพื่อให้ปลอดภัยต่อสุกรและผู้ปฏิบัติงาน

2.7.4.7 นำมูลสุกรออก และทำความสะอาดไม่ให้หมักหมมภายในและบริเวณรอบ ๆ โรงเรือน

รวบรวมมูลสุกรและนำออกจากคอกเลี้ยงทุกวัน ไม่ให้ปนเปื้อนไปยังระบบการเลี้ยงสุกร เช่น การทำบ่อเก็บมูล ทำความสะอาดอุปกรณ์หลังการปฏิบัติงานและทำความสะอาดคอกเลี้ยงสัตว์

2.7.4.8 ภายหลังจากย้ายสุกรออกให้ทำความสะอาดฆ่าเชื้อคอกและอุปกรณ์และปิดพักก่อนนำสุกรใหม่เข้าเลี้ยงตามเวลาที่กรมปศุสัตว์กำหนด

ภายหลังจากย้ายสุกรออกให้ฉีดล้างคอกเพื่อชะล้างมูลสัตว์และสิ่งสกปรกที่สะสมอยู่ตามซอกพื้นและกำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสมไม่ให้เกิดเป็นแหล่งเพาะโรค เช่น การทำบ่อเกรอะหรือบ่อไบโอแก๊สสำหรับสิ่งปฏุนองของ สัตว์ป่วยหรือสัตว์ตายให้ทำลายทิ้งทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรงเรือนและอุปกรณ์ก่อนนำสุกรใหม่เข้ามาเลี้ยง กรณีที่เกิดโรคระบาดให้ปฏิบัติตามประกาศและระเบียบของกรมปศุสัตว์เลือกใช้สารทำความสะอาดและน้ำยาฆ่าเชื้อที่อยู่ในรายชื่อสารเคมี/ผลิตภัณฑ์วัตถุอันตรายที่ใช้ในฟาร์มเลี้ยงสัตว์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมปศุสัตว์ ตามดุลพินิจของสัตวแพทย์ ผู้ควบคุมฟาร์มและควรมีคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเตรียมน้ำยาฆ่าเชื้อหรือปฏิบัติตามคำแนะนำบนฉลาก

2.7.5 สุขภาพสัตว์

2.7.5.1 อยู่ภายใต้การดูแลของสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มสุกร หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มสุกร

การควบคุมและป้องกันโรคอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มสุกร หรือผู้ที่ได้รับ มอบหมาย ซึ่งมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสุขภาพสุกร การสร้างภูมิคุ้มกันโรค การบำบัดโรค ตลอดจนการเฝ้าระวังและตรวจติดตามโรคโดยเฉพาะกรณีของโรคระบาด มีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการควบคุมและป้องกันโรค เช่น โปรแกรมวัคซีนและการกำจัดพยาธิ การรักษาและวินิจฉัยโรค การดำเนินการด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและการตรวจติดตามระดับภูมิคุ้มกันต่อโรคของสุกรเพื่อสามารถนำมาประกอบการจัดการสุขภาพสุกรในแต่ละฝูงและเป็นประโยชน์ต่อการควบคุมโรค

2.7.5.2 มีการป้องกันและควบคุมโรคที่ติดมากับยานพาหนะ อุปกรณ์ และบุคคลก่อนเข้า-ออกฟาร์มรวมถึงมีการจัดบันทึกการผ่านเข้า-ออกจากฟาร์มที่สามารถตรวจสอบได้

มีมาตรการป้องกันและทำลายเชื้อโรคก่อนเข้าฟาร์ม สามารถป้องกันไม่ให้เชื้อโรคจากภายนอกฟาร์มที่อาจติดมากับคน สัตว์ และอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้าสู่ภายในฟาร์มได้ มีมาตรการควบคุมก่อนเข้าและออกจากฟาร์ม มีประตูเข้าและออกสำหรับบุคคลและยานพาหนะ บันทึกการผ่านเข้าและออกจากฟาร์มของบุคคลและยานพาหนะและมีวิธีการทำลายเชื้อโรคอย่างเหมาะสมโดยใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคที่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ต้องแสดงให้เห็นว่ามาตรการที่ใช้มีความเหมาะสมกับสภาพฟาร์ม ตัวอย่างเช่น

1) มีบ่อน้ำยาฆ่าเชื้อ ที่ใช้วัสดุแข็งแรงบดต้องกว้างยาว ลึก และลาดชันเพียงพอสำหรับยานพาหนะ ทุกชนิดที่แล่นผ่านได้ บ่อน้ำยาฆ่าเชื้อโรคอาจสร้างแยกหรือเป็นส่วนประกอบในโรงพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อโรคใส่น้ำยาฆ่าเชื้อโรคในบ่อตามที่ระบุในเอกสารกำกับและเปลี่ยนน้ำยาฆ่าเชื้ออย่างสม่ำเสมอมีการป้องกัน การเสื่อมประสิทธิภาพของน้ำยาฆ่าเชื้อจากแสงแดดและฝน เพื่อรักษาคุณสมบัติในการฆ่าเชื้อยานพาหนะที่จะเข้า-ออกต้องแล่นผ่านบ่อน้ำยาฆ่าเชื้อทุกคัน

2) มีโรงพ่นหรืออุปกรณ์พ่นน้ำยาฆ่าเชื้อ ยานพาหนะที่ผ่านเข้า-ออกฟาร์มต้องผ่านการพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อซึ่งควรอยู่บริเวณหน้าประตูทางเข้าฟาร์ม อุปกรณ์ฉีดพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อสามารถพ่นเป็นละอองให้ครอบคลุม ท้ายยานพาหนะที่แล่นผ่านภายในฟาร์มด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อที่มีความเข้มข้นเหมาะสม

3) มีบริเวณเปลี่ยนรองเท้า หมวกคลุมผมและเครื่องแต่งกายสำหรับใช้เฉพาะในฟาร์ม หรือมีห้องอาบน้ำเพื่อลดความเสี่ยงของการนำเชื้อโรคที่ติดมากับบุคคลที่เข้าฟาร์ม อุปกรณ์ทุกอย่างอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานมีการรักษาความสะอาดตลอดเวลา เสื้อผ้าและรองเท้าที่ใช้ในฟาร์มต้องทำความสะอาดทุกครั้งหลังใช้งาน

2.7.5.3 มีโปรแกรมการสร้างภูมิคุ้มกันโรค รวมถึงการกำจัดพยาธิภายในและภายนอกภายใต้การดูแลของสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มสุกร

ฟาร์มควรส่งเสริมสุขภาพของสุกรให้มีภูมิคุ้มกันโรคโดยมีโปรแกรมวัคซีนเช่น โรคปากและเท้าเปื่อย โรคอหิวาต์สุกร และโรคอื่น ๆ รวมถึงมีโปรแกรมการควบคุมและกำจัดพยาธิภายในและภายนอกสุกร ตามการกำหนดของสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มสุกร

2.7.5.4 มีมาตรการป้องกันสัตว์พาหะ

การหมักหมมของมูลสัตว์และเศษอาหารเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและสัตว์พาหะ เพิ่มความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายโรคภายในฟาร์มสุกรจึงต้องควบคุมแมลงและสัตว์พาหะ โดยรักษาความสะอาดรอบ โรงเรือนในรัศมีอย่างน้อย 3 เมตร กำจัดมูลสัตว์และเศษอาหารไม่ให้สะสมในโรงเรือนเก็บอาหารสัตว์อย่างถูกสุขลักษณะ ทำการล้างทำความสะอาดอุปกรณ์และรางอาหารอย่างสม่ำเสมอ มีการกำจัดขยะและของเสียอย่างเป็นระบบไม่ให้แหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์พาหะ วิธีกำจัดสัตว์พาหะให้เป็นไปตามคำแนะนำของสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มสุกร

2.7.5.5 มีวิธีการจัดการทางสุขลักษณะที่ตีภายในโรงเรือนเพื่อไม่ให้แหล่งสะสมเชื้อโรค

มีอ่างน้ำยาฆ่าเชื้อสำหรับจุ่มรองเท้าบริเวณด้านหน้าโรงเรือน หรือมีการเปลี่ยนรองเท้าเพื่อลดการนำ เชื้อโรคที่อาจปนเปื้อนมากับบุคคลผู้เข้า-ออกโรงเรือน กรณีที่มีมูลสัตว์เปื้อน

รองทำให้ทำความสะอาดก่อนพ่นยาฆ่าเชื้อหรือจุ่มเท้า ควรเปลี่ยนน้ำยาเชื้อตามคำแนะนำบนฉลาก
ดูแลโรงเรือนให้แห้งและสะอาด กำจัดของเสียไม่ให้เกิดการหมักหมม ล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อ
อุปกรณ์ทุกครั้งหลังการใช้งาน

2.7.5.6 กรณีที่เกิดโรคระบาดหรือสงสัยว่าเกิดโรคระบาดต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วย
โรคระบาดสัตว์และคำแนะนำของกรมปศุสัตว์

หากพบสุกรในฟาร์มมีอาการป่วยหรือมีอาการตายผิดปกติให้ตรวจ
วินิจฉัยโรคภายใต้การกำกับดูแลของสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มและทำลายซากสุกรตามวิธีการที่กรม
ปศุสัตว์กำหนด หากเกิดโรคระบาด หรือสงสัยว่าเกิดโรคระบาดให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรค
ระบาดสัตว์ พ.ศ. 2558 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมและคำแนะนำของกรมปศุสัตว์ การทำลายซากสุกรต้อง
มีพื้นที่โดยเฉพาะซึ่งสามารถป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ

2.7.5.7 อยู่ภายใต้การดูแลของสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มสุกร โดยปฏิบัติตาม
พระราชบัญญัติ วิชาชีพการสัตวแพทย์และตามมาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 9032 เรื่อง ข้อปฏิบัติการ
ควบคุมการใช้อยาสัตว์

การบำบัดโรคสัตว์ต้องอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์ม
สุกรหรือผู้ที่ได้รับ มอบหมายจากสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์ม โดยต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติวิชาชีพ
การสัตวแพทย์ พ.ศ. 2545 และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบำบัดโรคสัตว์และมาตรฐานสินค้าเกษตร
มกษ. 9032 เรื่องข้อปฏิบัติการควบคุมการใช้อยาสัตว์ พร้อมบันทึกข้อมูลการวินิจฉัยและรักษาโรคเพื่อ
สามารถนำมาเป็นข้อมูลประกอบการตรวจสอบการใช้อยาสัตว์ในฟาร์ม นอกจากนี้ต้องควบคุมและ
จำกัดการให้ยาเท่าที่จำเป็นเพื่อลดอันตรายจากยาสัตว์ตกค้างที่ส่งผลต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม และ
ลดความเสี่ยงของการเกิดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ

กรณีการใช้วัคซีน ยาต้านจุลชีพและสารเคมีอื่น ๆ ที่ก่อให้เกิดการตกค้างใน
ผลิตภัณฑ์ต้องมีใบสั่งยา จากสัตวแพทย์เท่านั้น สำหรับผู้ที่ได้รับมอบหมายจากสัตวแพทย์ผู้ควบคุม
ฟาร์มควรได้รับคำแนะนำที่ชัดเจนเป็นลายลักษณ์อักษรจากสัตวแพทย์ผู้ทำหน้าที่รับผิดชอบและปฏิบัติ
ตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัดให้เก็บรักษาบันทึกข้อมูลการให้ยาอย่างน้อย 3 ปี

กรณีที่พบสุกรป่วย ให้แยกสุกรป่วยออกจากฝูงเพื่อทำการรักษา โดยแยกไว้ใน
พื้นที่เฉพาะเพื่อป้องกัน การติดต่อของโรคสู่สุกรตัวอื่นในฝูง

2.7.5.8 การใช้เข็มฉีดยาสุกรมีวิธีปฏิบัติงานเพื่อป้องกันไม่ให้เข็มฉีดยาค้างในตัวสัตว์และ
มีมาตรการแก้ไขในกรณีดังกล่าว

การใช้เข็มฉีดยา ควรวิธีปฏิบัติงานในการควบคุมเข็มฉีดยาที่อาจค้างอยู่ในตัว
สัตว์ เช่น ควบคุมการเบิกจ่ายเข็มฉีดยา ตรวจสอบจำนวนเข็มก่อนใช้และหลังใช้ให้สอดคล้องกัน มีการ
บ่งชี้สุกรที่มีเข็มฉีดยาค้าง และมีมาตรการในการแก้ไขที่เหมาะสม

2.7.6 สวัสดิภาพสัตว์

2.7.6.1 เลี้ยงหรือดูแลให้สุกรมีความเป็นอยู่ในสภาวะที่เหมาะสม มีสุขอนามัยที่ดี มีที่อยู่
อาหาร และน้ำอย่างเพียงพอ กรณีที่สุกรป่วย บาดเจ็บ หรือพิการให้ปฏิบัติอย่างเหมาะสมเพื่อไม่ให้
เกิดความทุกข์ทรมาน

ผู้ประกอบการฟาร์มต้องมีการจัดการสวัสดิภาพสัตว์ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติป้องกันการทารุณกรรมและการจัดสวัสดิภาพสัตว์ พ.ศ. 2557 คือมีการเลี้ยงดูหรือดูแลให้สุกรมีความเป็นอยู่ในสภาวะที่เหมาะสม มีสุขอนามัยที่ดีมีที่อยู่ อาหาร และน้ำอย่างเพียงพอและตามระเบียบกรมปศุสัตว์ว่าด้วยการคุ้มครองและดูแลสวัสดิภาพสุกร ณ สถานที่เลี้ยง พ.ศ. 2544

สุกรต้องได้รับสารอาหารครบถ้วนเหมาะสมกับอายุน้ำหนักและชนิดของสุกรในปริมาณเพียงพอ อย่างน้อย วันละ 1 ครั้ง อาหารที่ใช้เลี้ยงสุกรต้องมีคุณภาพตามที่กฎหมายว่าด้วยการควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์

มีน้ำสะอาดกินเพียงพอทุกวัน ภาชนะที่ใช้ให้อาหารและน้ำต้องมีรูปทรงเหมาะสม จำนวนเพียงพอ และติดตั้งไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการปนเปื้อนและการแก่งแย่งซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อสุกรได้

พื้นที่เลี้ยงต้องมีเพียงพอให้สุกรมีความเป็นอยู่อย่างสบาย มีอิสระในการเคลื่อนไหวและสามารถแสดง พฤติกรรมตามธรรมชาติได้ มีแสงสว่างพอให้สุกรทุกตัวมองเห็นกันได้ หากแสงธรรมชาติไม่เพียงพอให้ใช้แสงสว่างจากไฟฟ้าช่วย

กรณีที่สุกรป่วย บาดเจ็บ หรือพิการ ควรได้รับการรักษาอย่างรีบด่วนด้วยวิธีการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ เพื่อให้สุกรหายป่วยจากโรค ความเจ็บปวด และการบาดเจ็บ หากพิจารณาแล้วเห็นว่าไม่สมควรรักษาให้ทำการุณยฆาตเพื่อไม่ให้เจ็บปวดและทรมานตามหลักสวัสดิภาพสัตว์

2.7.7 สิ่งแวดล้อม

2.7.7.1 ควรจัดเก็บขยะมูลฝอยในภาชนะซึ่งมีฝาปิดมิดชิด และนำไปกำจัดอย่างเหมาะสม และถูกสุขลักษณะ

ขยะมูลฝอยเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและสัตว์พาหะเพิ่มความเสี่ยงในการแพร่กระจายของโรค ทำให้เกิดการปนเปื้อนในระบบการผลิตสุกรและส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยอาหาร ฟาร์มควรรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดและกำจัดโดยวิธีที่เหมาะสมตามชนิดของขยะมูลฝอย เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แยกขยะติดเชื้อและขยะอันตรายออกจากขยะทั่วไปและทำลายเพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อนไปยังระบบการผลิตสุกร

2.7.7.2 มีวิธีการจัดการขยะติดเชื้อและขยะอันตราย

ขยะติดเชื้อและขยะอันตราย เช่น วัสดุมีคมหรือวัสดุสัมผัสเลือดหรือสารน้ำจากร่างกายสัตว์ เช่น เข็มฉีดยา มีด ยาเสื่อมสภาพและสารเคมีอันตราย ซึ่งเป็นอันตรายต่อสัตว์ ผู้ปฏิบัติงานภายในฟาร์ม ชุมชนและสิ่งแวดล้อม จำเป็นต้องมีการจัดการที่ถูกวิธีตามชนิดของขยะ เช่น การฆ่าเชื้อด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อหรือผ่านความร้อน

2.7.7.3 การกำจัดและทำลายซากสุกรให้อยู่ในดุลยพินิจของสัตวแพทย์แพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มสุกร ด้วยวิธีที่เหมาะสม

รวบรวมและทำลายซากสุกร เพื่อลดการแพร่กระจายของเชื้อก่อโรค ไม่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง พาหะและไม่ให้เกิดปัญหามลพิษต่อแหล่งชุมชนและสิ่งแวดล้อม การจัดการซากสุกรให้อยู่ในดุลยพินิจของสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์ม กรณีที่ใช้การฝังต้องมีพื้นที่เพียงพอ อยู่ในบริเวณน้ำท่วมไม่ถึงและห่างจากแหล่งน้ำ ให้ฝังไว้ใต้ระดับผิวดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร โรยปูนขาวหรือราดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อแล้วกลบหลุมและคลุมดินให้แน่นเหนือระดับผิวดินไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร

เพื่อป้องกันไม่ให้สัตว์ไปคู้เขี่ย การเผาซากให้เผาในที่ที่เหมาะสมและเผาซากจนหมด การทิ้งซากในบ่อทิ้งซากของฟาร์มต้องมีสัญลักษณ์ สำหรับวิธีอื่น ๆ ควรดำเนินการตามแนวปฏิบัติของกรมปศุสัตว์

กรณีที่เกิดโรคตามพระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พ.ศ. 2558 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม การปฏิบัติงาน เกี่ยวกับการทำลายสัตว์ที่เป็นโรคระบาดและการทำลายสัตว์หรือซากสัตว์ที่เป็นพาหะของโรคระบาด ต้องปฏิบัติตามระเบียบกรมปศุสัตว์ว่าด้วยการทำลายสัตว์ที่เป็นโรคระบาด หรือการทำลายสัตว์ หรือซากสัตว์ที่เป็นพาหะของโรคระบาด พ.ศ. 2547 โดยอยู่ภายใต้เจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจหน้าที่เพื่อให้การทำลายซากสัตว์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลในการควบคุมโรคระบาด

2.7.7.4 มีระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อปรับปรุงคุณภาพของน้ำทิ้งโดยมาตรฐานน้ำทิ้งจากฟาร์มสุกรต้องเป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ฟาร์มต้องมีการบำบัดน้ำเสียเพื่อปรับปรุงคุณภาพของน้ำทิ้งให้ได้ตามมาตรฐานประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ ประเภทการเลี้ยงสุกร พ.ศ. 2548 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมและเรื่อง กำหนดให้การเลี้ยงสุกรเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2555

2.7.7.5 มีการจัดการมูลสุกร ไม่ให้เกิดกลิ่นรบกวน

เก็บกวาดมูลสุกร ไม่ให้หมักหมมภายในโรงเรือน ไม่ให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง โดยอาจนำไปทำปุ๋ยหรือผลิตก๊าซชีวภาพ

2.7.8 การบันทึกข้อมูล

2.7.8.1 ให้บันทึกข้อมูลผลการปฏิบัติงานในขั้นตอนที่สำคัญในการจัดการฟาร์ม ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพและการควบคุมโรค เช่น การบริหารฟาร์ม การจัดการด้านการผลิต การควบคุมป้องกันและบำบัดโรครวมถึงบันทึกการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานอาหารปลอดภัยในด้านการตามสอบของกระบวนการผลิต ฟาร์มสุกรจึง ต้องมีการบันทึกข้อมูล เพื่อเป็นหลักฐานในการทำงานแต่ละขั้นตอนว่า ถูกต้องตามวิธีปฏิบัติที่กำหนดไว้หรือไม่ นอกจากนี้ยังเป็นประโยชน์ในการใช้เป็นข้อมูล เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุที่มาของปัญหาหรือข้อผิดพลาดในกระบวนการผลิตได้

ผู้เลี้ยงสุกรต้องบันทึกข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน เพื่อนำมาทบทวนและวิเคราะห์ใช้ในการปรับปรุงระบบการเลี้ยงให้มีประสิทธิภาพทั้งในปัจจุบันและอนาคตและช่วยในการแก้ปัญหาการเลี้ยง เช่น ปัญหาการเกิดโรค และการวางแผนการผลิตสุกร นอกจากนี้ควรวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปการเลี้ยงสุกรแต่ละรุ่นมีระบบบันทึก ข้อมูลที่สืบค้นได้ โดยบันทึกข้อมูล ดังนี้

- 1) ทะเบียนประวัติสุกร เช่น เพศ พันธุ์ วัน/เดือน/ปีเกิด หมายเลขประจำตัว น้ำหนักแรกเกิด น้ำหนัก หย่านม หมายเลขประจำตัวพ่อ-แม่พันธุ์
- 2) กรณีของพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ ให้บันทึกข้อมูลด้านการผสมพันธุ์ เช่น อายุ น้ำหนักเมื่อเริ่มผสมพันธุ์ การตรวจสัด การผสม การเข้าคลอด การหย่านม
- 3) ข้อมูลการนำสุกรเข้าและออกจากฟาร์ม

- 4) ข้อมูลการเข้าและออกของยานพาหนะและการเข้าเยี่ยมชม
- 5) ข้อมูลการตรวจสอบสุขภาพสัตว์ การรักษาโรค และการดูแลสุขภาพสัตว์ เช่น ใบสั่งยาสัตว์ ใบสั่งผสม ยาในอาหารสัตว์ ใบมอบหมายการใช้ยา รายละเอียดการใช้ยา เวชภัณฑ์วัคซีน การถ่ายพยาธิ และการใช้ สารเคมีอื่น ๆ
- 6) ข้อมูลการจัดการด้านอาหารสัตว์ เช่น การตรวจรับอาหารสัตว์และวัตถุดิบอาหารสัตว์ การผสมอาหาร และการให้อาหาร
- 7) ข้อมูลการตรวจสอบสุขภาพและการฝึกอบรมของบุคลากรในฟาร์ม

2.7.8.2 เก็บรักษาบันทึกไว้ให้ตรวจสอบอย่างน้อย 3 ปี

เก็บบันทึกข้อมูลเพื่อการตรวจสอบไว้อย่างน้อย 3 ปี

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ประกาศมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง แนวปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในกระบวนการจัดการสำหรับฟาร์มสุกร สำหรับใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาฟาร์มสุกรของไทยให้เป็นที่ยอมรับ ยิ่งขึ้นในระดับประเทศและระดับระหว่างประเทศ คณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตรจึงกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง แนวปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในกระบวนการจัดการสำหรับฟาร์มสุกร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการนำมาตรฐานดังกล่าวไปปฏิบัติ

เมื่อผู้ประกอบการธุรกิจฟาร์มสุกรได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้วางมาตรฐานไว้ ก็ย่อมส่งผลให้ผู้ประกอบการธุรกิจฟาร์มสุกรสามารถที่จะดำเนินการไปได้อย่างมีความน่าเชื่อถือ ต่อลูกค้าและผู้บริโภค เพราะมีการปฏิบัติถูกต้องตามมาตรฐานที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ประกาศไว้

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กัญทิลา จันทพัฒน์ (2559) ได้ศึกษา แนวทางต้นแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจในการพัฒนาฟาร์มสุกร อย่างยั่งยืนด้วยการเทียบเคียงสมรรถนะ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวทางต้นแบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจของการดำเนินงานฟาร์มสุกร ผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยนี้สามารถแสดงให้เห็นถึง สถานภาพ แนวโน้มและระดับประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจของฟาร์มสุกรซึ่งสามารถใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้น ในการวางแผนเพื่อจัดการการดำเนินงานและเพื่อจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อม จะเห็นได้ว่า ฟาร์มสุกรขนาดเล็กและกลางมีค่าประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจที่แตกต่างกับฟาร์มสุกรขนาดใหญ่ที่เห็นได้ชัดคือ ปริมาณการใช้น้ำอันเนื่องมาจากฟาร์มขนาดใหญ่ที่ให้ความสำคัญในเรื่องของการระบายความร้อนให้แก่สุกร ไม่ว่าจะเป็นการฉีดน้ำให้สุกรโดยตรง การมีระบบน้ำฝอยระบายความร้อนให้แก่สุกรแล้วยังมีเยื่อกระดาษหน้าโรงเรือนเพื่อระบายความร้อนแต่เนื่องจากทางฟาร์มได้ตระหนักถึงการใช้น้ำในปริมาณมาก จึงมีการใช้พลังงานทดแทนเข้ามาใช้ในการเข้าถึงแหล่งน้ำและมีการหมุนเวียนน้ำกลับมาใช้ใหม่ในส่วนของการล้างทำความสะอาดโรงเรือน และยังสามารถบ่งบอกสถานการณ์ได้ว่า ณ ปัจจุบันประสิทธิภาพในเชิงการจัดการสิ่งแวดล้อมของฟาร์มสุกรยังคงให้ผลได้ไม่มากนัก ยังคงสามารถจัดการได้อีกมากเพราะขณะที่ทำการศึกษการอยู่รอดหรือสถานะที่ดีของแนวโน้มเชิงนิเวศเศรษฐกิจยังคงขึ้นอยู่กับอิทธิพลของราคาตลาดของสุกร ดังนั้นเครื่องมือประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจเพียงอย่างเดียวไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้จึงประยุกต์ใช้เทคนิคการเทียบเคียงสมรรถนะเพื่อเปรียบเทียบหาผู้ที่มีแนวทางปฏิบัติที่ดีเพื่อให้ฟาร์มอื่น ๆ นำไป

ประยุกต์ใช้ในกระบวนการดำเนินงานของฟาร์มตนเองออกมาในรูปแบบแนวทางต้นแบบการเพิ่มประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจของการดำเนินงานในฟาร์มสุกร จากผลการศึกษาสรุปได้ว่าแต่ละฟาร์มมีการดำเนินงานภายในฟาร์มที่คล้ายคลึงกัน แตกต่างกันในระบบการจัดการภายในฟาร์ม รวมถึงความใส่ใจในการดำเนินงานและความตระหนักถึงความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอันเป็นพื้นฐานการปฏิบัติและการดำเนินการซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน และยังพบว่าในฟาร์มหนึ่งหนึ่งนั้นไม่ได้มีการดำเนินงานที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดีทุกขั้นตอน แต่หากมีทั้งการปฏิบัติที่ดีและเป็นการปฏิบัติที่เกินความจำเป็นของฟาร์ม จึงสามารถนำแนวปฏิบัติที่ดีมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านทางผู้วิจัยและเกิดเป็นข้อเสนอแนะส่งกลับไปยังทางฟาร์มเพื่อลดการลองผิดลองถูกของทางฟาร์มเองและเพื่อนำไปปรับปรุงหรือปรับใช้นำแนวทางปฏิบัติที่ดีเหล่านั้นประยุกต์ใช้กับฟาร์มของตน จนนำไปสู่การพัฒนาทางเศรษฐกิจควบคู่กับการใช้วัตถุดิบและทรัพยากรได้อย่างยั่งยืน

สุนีย์ สุทธิธรรม และพิทักษ์ ศิริวงศ์ (2556) ได้ศึกษา เส้นทางสู่ฟาร์มสีเขียว : รูปแบบกระบวนการจัดการสิ่งแวดล้อมและความรับผิดชอบต่อสังคม ภายในฟาร์มสุกรกาญจนบุรีในเครือบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหารโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบและกระบวนการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในฟาร์มสุกรและการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมต่อชุมชนของฟาร์มสุกรกาญจนบุรี บริษัทเจริญโภคภัณฑ์จำกัด (มหาชน) ผลที่ได้จากการศึกษาคือ ฟาร์มสุกรกาญจนบุรีมีรูปแบบและกระบวนการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในฟาร์มสุกรและความรับผิดชอบต่อสังคม ที่มุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ลดการใช้พลังงาน ลดของเสียจากกระบวนการผลิตนำทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่ เป็นไปตามยุทธวิธีสู่ความเป็นธุรกิจสีเขียว ในด้านการสร้างความน่าเชื่อถือและภาพลักษณ์ ด้วยการสื่อสารถึงสิ่งท้องคกรปฏิบัติและพยายามปฏิบัติเพื่อสังคม รวมถึงการดำเนินงานอย่างโปร่งใส ตรวจสอบได้ และคิดแบบองค์รวมโดยเน้นการทำงานร่วมกับชุมชนและมองให้ครอบคลุมทุกหน่วยงานที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของบริษัท รวมถึงพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมน้อยลงจนกลายเป็นศูนย์นโยบายและมาตรฐานที่องค์กรกำหนดไว้ ที่มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพงานเพื่อความได้เปรียบทางการแข่งขันและการสร้างคนในระดับบริหารและปฏิบัติการ ฟาร์มสุกรกาญจนบุรีมีนโยบายดำเนินธุรกิจฟาร์มสุกรอย่างยั่งยืนที่ชัดเจนคือการอยู่ร่วมกัน ระหว่างองค์กรธุรกิจกับสิ่งแวดล้อมและสังคมภายใต้ความสมดุลและไม่เบียดเบียนซึ่งกันและกัน มีมาตรฐานคุณภาพ ISO14000 มาตรฐานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยในการทำงานในการตรวจสอบติดตามระดับปฏิบัติการให้มีความต่อเนื่องเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนและมีการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ การแบ่งปันทรัพยากรเหลือใช้ให้กับชุมชนใช้ในการทำเกษตรกรรมไร้อ้อย ช่วยลดต้นทุนการผลิต การสนับสนุนด้านงบประมาณและแรงงานสำหรับกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนหรือหน่วยงานราชการที่อาศัยอยู่ใกล้ฟาร์ม ส่งผลให้ชุมชนมีทัศนคติที่ดีต่อฟาร์มสุกรกาญจนบุรีและอยู่ร่วมกันแบบพึ่งพาอาศัยกัน ได้แก่ การดำเนินธุรกิจอย่างรับผิดชอบต่อสังคมและการอาสาช่วยเหลือชุมชน ธุรกิจสีเขียวเป็นเครื่องมือของการพัฒนาที่ยั่งยืนและการแข่งขันทางธุรกิจ นอกจากความได้เปรียบทางด้านทุนผลิตแล้ว ยังเป็นการส่งเสริมภาพลักษณ์ของบริษัท การเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมช่วยให้องค์กรมีชื่อเสียงที่ดีและได้เปรียบทางการแข่งขัน ตลอดจนสร้างความมั่นคงให้กับธุรกิจและอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน แนวทางสู่การเป็นธุรกิจสีเขียวไม่ได้จำกัดเฉพาะธุรกิจอุตสาหกรรม ธุรกิจเกษตรกรรมหรือเกษตรอุตสาหกรรมสามารถปรับตัวหรือดำเนินแนวทางของธุรกิจสีเขียวได้ องค์กรหรือผู้ประกอบการต้องมี

ความมุ่งมั่นตั้งใจจริง มีนโยบายชัดเจนกำหนดแนวทางหรือวิธีดำเนินการให้เหมาะสมกับขนาดขององค์กร

สุภาธิณี สุขเกษม (2559) ได้ศึกษา การศึกษาแนวทางการพัฒนาเกษตรแบบยั่งยืนกรณีศึกษา โครงการเมืองเกษตรสีเขียวของกลุ่มเกษตรกร ตำบลบ้านสิงห์ จังหวัดราชบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนารูปแบบของธุรกิจการเกษตรแบบยั่งยืนของโครงการเมืองเกษตรสีเขียว ตำบลบ้านสิงห์ จังหวัดราชบุรี ผลที่ได้จากการศึกษาคือ เกษตรกรจะสามารถพัฒนาไปสู่การเกษตรแบบยั่งยืนได้โดยสามารถปรับเปลี่ยนการผลิตจากเกษตรแบบเคมีเป็นการผลิตแบบเกษตรปลอดภัย คือ สามารถช่วยลดต้นทุนในการผลิต เกษตรกรมีสุขภาพที่ดีและผลผลิตปลอดภัยจากสารพิษตกค้างทำให้การผลิตเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตของเกษตรกรสิ่งสำคัญคือเกษตรกรต้องมีทัศนคติและความเชื่อมั่นที่ต้องการปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตมาสู่การเกษตรแบบปลอดภัย สารพิษและมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการผลิต สามารถประยุกต์ความรู้ที่มีรวมถึงประสบการณ์ในการปรับปรุงและสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ เพื่อการพัฒนาคุณภาพผลผลิตและช่วยสร้างมูลค่าเพิ่ม การพัฒนาสู่การแปรรูปผลผลิตตอบสนองความต้องการของตลาดผู้บริโภค รวมถึงมีความสามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับชุมชนและผู้เข้ามาศึกษาได้แลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ การกำหนดแบบแผนและทิศทางการพัฒนาชุมชนให้ชัดเจนสร้างชุมชนที่เข้มแข็งส่งผลให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีและรายได้ที่มั่นคง

บุญยง สรวงท่าไม้ (2554) ได้ศึกษา โครงสร้างอุตสาหกรรมการผลิตสุกรและแนวโน้มความเป็นไปได้ในการพัฒนาโครงการกลไกที่สะดวกสำหรับผู้เลี้ยงสุกรรายเล็กและรายกลาง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาโครงสร้างอุตสาหกรรมการผลิตของประเทศไทยปัจจัยเศรษฐกิจที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอุตสาหกรรมการผลิตสุกรที่เอื้อประโยชน์ต่อการพัฒนาโครงการกลไกพัฒนาที่สะดวก ได้ผลการวิจัยคือ

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการผลิตสุกรมีขนาดใหญ่ขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ เพื่อให้เกิดการประหยัดต่อขนาดการลดต้นทุนการผลิตสุกร ทั้งปัจจัยการผลิตด้านที่ดิน แรงงานและการขนส่ง จากการศึกษพบว่าผู้เลี้ยงสุกรส่วนใหญ่อยู่ในภาคกลางคิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 65 ของการผลิตสุกรทั้งหมดเนื่องจากประเทศไทยภาคกลางเป็นศูนย์รวมของธุรกิจ ภาคกลางจึงเป็นแหล่งผลิตสุกรที่มีความสำคัญของประเทศ การย้ายฐานการผลิตสุกรไปยังแหล่งผลิตที่มีความสมบูรณ์ของปัจจัยการผลิตจึงมีเพียงบางพื้นที่และเป็นการเคลื่อนย้ายระหว่างจังหวัดภายในภูมิภาคเดียวกันที่อยู่ในภาคกลาง ทำให้แหล่งผลิตสุกรที่สำคัญเปลี่ยนแปลงไปจากอดีตในจังหวัดนครปฐมเป็นแหล่งผลิตสุกรที่สำคัญแห่งใหม่จังหวัดราชบุรี ซึ่งเป็นแหล่งผลิตพืชไร่วัตถุดิบอาหารสัตว์และสามารถจัดการมลภาวะจากฟาร์มสุกรไปใช้ประโยชน์อื่นได้ อย่างไรก็ตามการจัดการสิ่งแวดล้อมจากฟาร์มสุกรเป็นปัญหาสำคัญของรัฐบาลต้องเร่งดำเนินการ เนื่องจากผลการศึกษาพบว่าโครงสร้างการผลิตสุกรของประเทศ เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรรายกลางและรายเล็กมีจำนวนมากกว่าร้อยละ 90 ของสัดส่วนผู้เลี้ยงสุกรทั้งหมด ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรอิสระไม่ได้ทำพันธะสัญญาผูกพันกับบริษัท จึงเป็นหน้าที่ภาครัฐกำกับดูแล นอกจากนี้ข้อมูลการสำรวจฟาร์มสุกรในกลุ่มน้ำท่าเงินและบางปะกงของกรมปศุสัตว์พบว่า ฟาร์มสุกรรายเล็กส่วนใหญ่เลี้ยงสุกรในระบบโรงเรือนเปิดเกือบทั้งหมด ส่วนรายกลางเลี้ยงสุกรในโรงเรือนระบบเปิดคิดเป็น ร้อยละ 87.75 ของข้อมูลสำรวจ เทคโนโลยีการเลี้ยงเป็นระบบส่วนน้ำ

การจัดการของเสียของฟาร์มสุกรรายกลางและรายเล็กประมาณร้อยละ 80 เก็บมูลสุกรออกไปจำหน่ายและใช้ประโยชน์ในแปลงเพาะปลูก ส่วนน้ำเสียส่งลงระบบบำบัดน้ำเสียมี 2 รูปแบบ คือ ระบบบ่อบำบัด (Pounding system) และระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังกรองไร้อากาศ (Anaerobic filter) เนื่องจากระบบดังกล่าวใช้พื้นที่ไม่มากต้นทุนการผลิตต่ำเหมาะสำหรับการเลี้ยงสุกรจำนวนน้อย

รวีโรจน์ พิสิทธิ์อัศร (2558) ได้ศึกษา ความพึงพอใจของประชาชนรอบฟาร์มสุกรมาตรฐานต่อการจัดการมลพิษทางกลิ่นของฟาร์มสุกรมาตรฐานในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ผลที่ได้จากการศึกษาคือ การทำฟาร์มสุกรให้ถูกต้องตามมาตรฐานฟาร์มและทำให้ชุมชนเกิดความพึงพอใจควรเริ่มจากการเลือกพื้นที่และทำเลที่ตั้งจะต้องมีระยะห่างจากชุมชนมากเพียงพอ เพื่อลดมลภาวะทางกลิ่นและมีพื้นที่มากเพียงพอที่จะป้องกันการแพร่ระบาดของโรคที่ออกจากฟาร์มและควรมีการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณรอบ ๆ ฟาร์มเพื่อดูดซับกลิ่นที่เกิดจากฟาร์มและเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้แก่ฟาร์ม โดยฟาร์มส่วนใหญ่ควรมีการจัดบริเวณเลี้ยงสัตว์และที่พักอาศัยอย่างชัดเจนและเป็นสัดส่วน โดยฟาร์มจะต้องมีที่ตั้งให้ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะเพื่อลดปัญหาการปล่อยน้ำเสียลงสู่ชุมชน

วาทิตต์ ทรวดทรง (2557) ได้ศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจฟาร์มสุกรแบบเบ็ดเสร็จครบวงจร ผลที่ได้จากการศึกษาคือ สภาพการเลี้ยงสุกรมีความสัมพันธ์ต่อประสิทธิภาพ เพราะการที่ผู้ประกอบการการสร้างโรงเรือนในระบบปิด สามารถควบคุมอุณหภูมิและความชื้นให้คงที่ตามที่ตั้งไว้ให้เหมาะสมกับสิ่งต่าง ๆ ได้ อีกทั้งยังป้องกันโรคระบาดจากภายนอกได้อีกด้วย จึงทำให้ผลผลิตในฟาร์มเสียหายน้อย ซึ่งการดำเนินการเหล่านี้นำมาซึ่งประสิทธิภาพการผลิตที่ดีนั่นเอง

ปรเมศร์ อัครเรืองพิภพ และคณะ (2563) ได้ศึกษา การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการชิ้นส่วนสุกรในโซ่อุปทานธุรกิจสุกรปลายน้ำ เพื่อนำเสนอแนวทางปฏิบัติของแต่ละหน่วยในโซ่อุปทานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยทำการศึกษาด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ที่เกี่ยวข้องในโซ่อุปทานสุกร ที่ประกอบไปด้วยประชากร 2 กลุ่ม คือ กลุ่มโครงสร้างการผลิต และกลุ่มโครงสร้างการตลาด โดยศึกษาเปรียบเทียบการบริหารจัดการชิ้นส่วนสุกร ผลที่ได้จากการศึกษาคือ ผู้ประกอบการที่ดำเนินการอย่างครบวงจรจะมีกิจกรรมการดำเนินงานที่มากกว่า แต่สามารถใช้ประโยชน์จากชิ้นส่วนได้มากกว่า โซ่อุปทานของโรงฆ่าชำแหละที่ไม่ได้มาตรฐานและเลี้ยงรายย่อยที่บริหารชิ้นส่วนได้ไม่ดีพอจนเกิดความสูญเสียระหว่างกระบวนการ ต้นทุนโดยรวมไม่แตกต่างกันมากนัก นอกจากนี้ยังพบว่าผลทางด้านประสิทธิภาพในการเพิ่มมูลค่าชิ้นส่วนสุกรของผู้ประกอบการที่ดำเนินการอย่างครบวงจรยังมีมูลค่าสูงกว่าเช่นเดียวกัน

นวลจันทร์ พารักษา (2551) ได้ศึกษา ระบบตลาดข้อตกลงสินค้าปศุสัตว์ (สุกร) ในประเทศไทย โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งประกอบด้วย 3 ภาคส่วนที่ทำธุรกิจในการผลิตและการตลาดสุกรคือ บริษัทเอกชน จำนวน 11 แห่ง สหกรณ์ผู้เลี้ยงสุกรจำนวน 6 แห่ง และฟาร์มผู้เลี้ยงสุกรอิสระที่เป็นผู้เลี้ยงสุกรรายใหญ่จำนวน 9 แห่ง รวมทั้งสิ้น 26 แห่งครอบคลุมทุกภูมิภาคคือภาคเหนือกลาง ตะวันออก ตะวันตก ตะวันออกเฉียงเหนือและใต้ ผลที่ได้จากการศึกษาคือ ฟาร์มสุกรเพิ่มมูลค่าสุกรโดยการจำหน่ายเองบางส่วนและแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ เพื่อเพิ่มช่องทางการจำหน่าย

ปาริชาติ มณีมัย และคณะ (2558) ได้ศึกษา ต้นทุนและผลตอบแทนการเลี้ยงสุกรขุนของฟาร์มขนาดกลางและขนาดย่อม กรณีการเลี้ยงสุกรแบบอิสระและแบบรับจ้างในจังหวัดพัทลุง โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 34 ราย แบ่งเป็นฟาร์มสุกรขุนแบบอิสระจำนวน 18 ราย และฟาร์มสุกรขุน

แบบรับจ้างจำนวน 16 ราย ผลที่ได้จากการศึกษาคือ ต้นทุนของการเลี้ยงสุกรขุนของฟาร์มขนาดกลาง และขนาดเล็ก มีต้นทุนที่ตามการจัดการภายในฟาร์ม ที่ผู้เลี้ยงสุกรพยายามหาแนวทางในการลดต้นทุน อาทิ การหาสายพันธุ์ที่มีคุณภาพ อาหารที่ได้มาตรฐานต้นทุนต่ำและลดต้นทุนด้านพลังงาน

นันทพร ไม้ทองดี และนาตยา แพนงศรีสาร (2562) ได้ศึกษา พฤติกรรมการบริจาคเงินเพื่อการกุศลของผู้สูงอายุ ในอำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ลักษณะทางประชากร เศรษฐกิจ สังคม ลักษณะจิตใจภายในของผู้สูงอายุที่บริจาคเงิน ซึ่งได้แก่ ความมีน้ำใจเอื้อเฟื้อ ความมั่นคงทางการเงิน และความเคร่งทางศาสนา 2) พฤติกรรมการบริจาคเงิน ให้กับวัดและมูลนิธิการกุศล 3) ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะดังกล่าวกับพฤติกรรมการบริจาคเงิน ซึ่งพิจารณาจากความถี่ในการบริจาคเงิน (โดยไม่คำนึงถึงจำนวนเงินที่บริจาค) ของผู้สูงอายุ โดยขอบเขตพื้นที่การวิจัยคืออำเภอเมืองนครสวรรค์ กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุที่บริจาคเพื่อการกุศลจำนวน 390 คน จากวิธีสุ่มแบบตามสะดวก ผลที่ได้จากการศึกษาคือ การบริจาคเงินให้วัด ให้มูลนิธิเพื่อการกุศลและมูลนิธิของโรงพยาบาล เป็นความสุขใจอันเกิดจากอานิสงส์บุญจากการให้และการช่วยเหลือผู้อื่นให้มีชีวิตที่ดีขึ้น

ไชยวัฒน์ เผือกคง และคณะ (2561) ได้ศึกษา แนวทางการจัดการสิ่งปฏิกูลจากฟาร์มสุกรของเทศบาลตำบลช้างขวา อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากสิ่งปฏิกูลจากฟาร์มสุกรและศึกษาหาแนวทางในการจัดการแก้ไขปัญหาสิ่งปฏิกูลจาก

ฟาร์มสุกรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สามารถนำสิ่งปฏิกูลกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ ตลอดจนเป็นการสร้างรูปแบบในการบริหารจัดการฟาร์มสุกรและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งประกอบด้วย การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฟาร์มสุกร การศึกษาภาคสนามลงพื้นที่ศึกษาฟาร์มสุกรตัวอย่างที่ได้มาตรฐาน ศึกษาฟาร์มสุกรในพื้นที่เทศบาลตำบลช้างขวา อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี รวบรวมข้อมูลปัญหาและผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากการทำฟาร์มสุกรและการวิจัยแบบมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชุมชน ผลที่ได้จากการศึกษาคือ ผู้เลี้ยงสุกรควรแยกมูลสุกรและนำไปใช้ในการบำรุงดิน ส่วนสิ่งปฏิกูลและน้ำเสียจากฟาร์มสุกร อาศัยการใช้เทคโนโลยีที่ช่วยในการบำบัดน้ำเสียประยุกต์เข้ากับความรู้ทางด้านปฏิกิริยาชีวเคมีสู่การสร้างระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถผลิตก๊าซชีวภาพสำหรับใช้เป็นพลังงานทดแทนพลังงานไฟฟ้าและพลังงานเชื้อเพลิงใช้ประโยชน์ภายในโรงเรือนเลี้ยงสุกร

วินัย แก้วละมุน และคณะ (2561) ได้ศึกษา การพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่ายเนื้อสุกรของกลุ่มเกษตรกร บ้านทุ่งขาม จังหวัดน่าน เพื่อเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายเนื้อสุกรสดให้แก่กลุ่มเกษตรกร ศึกษารวบรวมข้อมูลร่วมกันโดยวิธีพูดคุย ประชุมกลุ่มสมาชิก เยี่ยมสถานที่เลี้ยงสุกร การปรับปรุงเชิงและสถานที่จำหน่ายเนื้อสุกรสดให้ถูกสุขลักษณะ จัดซื้ออุปกรณ์ที่จำเป็น จัดอบรมเพื่อเพิ่มองค์ความรู้ และฝึกทักษะด้านการตัดแต่งเนื้อสุกร การวางแผนการเสนอขายเนื้อสุกรให้กับแหล่งต่างๆ ดำเนินการจัดทะเบียนก่อตั้งเป็นวิสาหกิจชุมชนและออกแบบตราสินค้า “หมูยืมทุ่งขาม” ผลที่ได้จากการศึกษา คือ การตลาดเป็นอุปสรรคที่สำคัญของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร ทั้งนี้เมื่อเกษตรกรสามารถผลิตได้แล้วไม่สามารถหาตลาดหรือไม่มีช่องทางในการจัดจำหน่ายได้

จารุวรรณ วงศ์ทะเนตร และลักขณา มุ่งวัฒนา (2557) ได้ศึกษา เทคโนโลยีสะอาดของการจัดการของเสียในฟาร์มโคนม จังหวัดราชบุรี การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพ เทคโนโลยีสะอาดโดยการสัมภาษณ์และการรวบรวมข้อมูลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำของการจัดการของเสียในฟาร์มโคนม ซึ่งเป็นฟาร์มโคนมขนาดกลาง (แบบผูกยืนโรง) จำนวน 1 ฟาร์ม และขึ้นทะเบียนกับกรมปศุสัตว์ อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี โดยเก็บข้อมูลเชิงปริมาณของน้ำใช้ในการล้างทำความสะอาดคอก/โรงเรือน จากการตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำและระยะเวลาการล้างทำความสะอาด ปริมาณการใช้ไฟฟ้าในการเดินเครื่องสูบน้ำเพื่อการล้างทำความสะอาด ปริมาณน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำ รวมทั้งการจัดการมูลโค เป็นระยะเวลา 6 เดือน ผลที่ได้จากการศึกษาคือการดำเนินการเก็บกวาดมูลโคบนพื้นคอกในช่วงเช้าและนำมูลโคไปเทตากบนลานตากทั้งหมดไม่ให้เหลือค้างภายในคอกซึ่งไม่นับรวมกับมูลโคที่เกิดขึ้นหลังจากการเก็บมูลช่วงเช้า ส่งผลให้พื้นคอก/โรงเรือนมีมูลโคตกค้างน้อยและลดปริมาณมูลโคที่ปนเปื้อนกับน้ำเสียที่ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย สามารถลดการสะสมตะกอนดินในบ่อบำบัดน้ำเสียด้วย เพื่อแก้ไขปัญหาการกองมูลโคสะสมบนพื้นคอกในแต่ละวันเกิดคราบความสกปรกติดแน่นบนพื้นและทำความสะอาดได้ยาก นอกจากนี้ยังเพิ่มความถี่ในการทำความสะอาดรางระบายน้ำเป็นสัปดาห์ละครั้งแทนการดำเนินการแบบเดิมซึ่งเป็นเดือนละครั้งเพื่อช่วยให้การไหลของน้ำเสียบนรางระบายน้ำลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียได้อย่างสม่ำเสมอ และช่วยลดความสกปรกของน้ำเสียลงด้วย

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น พบว่า ในการดำเนินธุรกิจเชิงเกษตรกรรมหรืออุตสาหกรรม เกษตรนอกเหนือจากที่จะคำนึงผลกำไรเพียงอย่างเดียวแล้ว ผู้ประกอบต่างให้ความสำคัญกับสังคมและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากเป็นสิ่งที่ต้องอยู่ร่วมกันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ถ้าบริหารงานร่วมกันได้ไม่ดีจะส่งผลกระทบต่อธุรกิจ แต่ถ้าสามารถบริหารได้ดีครบ 3 ด้าน ทั้งในด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมและด้านสิ่งแวดล้อม จะทำให้ส่งผลดีกับธุรกิจและก่อให้เกิดความยั่งยืนของธุรกิจ