บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในงานวิจัย โดยแยกออกเป็น 5 ประเด็น ดังนี้คือ

1. ความหมายและแนวคิดเกี่ยวกับความตระหนัก
2. แนวความคิดเกี่ยวกับความรู้
3. ความหมายและแนวคิดของการจัดการฟาร์มสุกร
4. การจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกร
5. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ความหมายและแนวความคิดเกี่ยวกับความตระหนัก

Carter 1973 (อ้างโดย สุชิน. 2532 : 45) ให้ความหมายของความตระหนัก (awareness) ไว้ว่าเป็นพฤติกรรมที่แสดงถึงการเกิดความรู้สึกของบุคคลหรือการที่บุคคลแสดงความรับผิดชอบต่อปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น

จากความหมายของความตระหนักที่คาร์เตอร์ได้กล่าวไว้ข้างต้นจะเห็นได้ว่าความตระหนักเป็นความสำนึก เป็นความรู้ตัวเป็นความเข้าใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่างๆ ที่ประสบในสภาพแวดล้อมที่ดำรงอยู่ดังนั้นความตระหนักจะเกิดขึ้นไปก็ต่อเมื่อบุคคลได้รับการสัมผัสจากสิ่งเร้าในสภาพแวดล้อมเกิดการรับรู้ (perception) ขึ้น และนำไปสู่การคิดรวบยอด การเรียนรู้และความตระหนักตามลำดับ การเรียนรู้และความตระหนักจะนำไปสู่ความพร้อมที่จะแสดงการกระทำหรือแสดงพฤติกรรมต่อไปตามขั้นตอนและขบวนการเกิดความตระหนัก

มนัส (2532 : 1-11) ได้กล่าวว่า ความตระหนัก (awareness) เป็นความรู้ที่ประจักษ์ชัดหรือความรู้ชัดเจน มี 4 ประการคือ

1. รู้จริง / ซาบซึ้ง (appreciation) เน้นเข้าใจอย่างท่องแท้ในเรื่องที่สนใจ รู้ซึ้งว่าอะไรถูกและอะไรจะเป็นผลเสีย

2. มีความรัก หวงแหน เน้นในสิ่งที่เข้าใจอย่างทราบซึ้งว่าเป็นสิ่งที่ถูก เป็นสิ่งที่ดี เป็นสิ่งที่มีประโยชน์ต่อคนและส่วนรวม

3. มีความวิตกห่วงใยว่าจะมีผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของตนเองและสังคม

4. ทำจริง ปฏิบัติจริง ไม่ได้เน้นว่าต้องทำ แต่เป็นในกรณีที่ทำได้หรือเป็นไปได้ทุกคนมีความสามารถ (capability) ที่จะทำกิจกรรมต่าง ๆ อยู่ในระดับหนึ่งเท่านั้นปรากฏการณ์ที่ไม่สามารถทำจริงหรือปฏิบัติจริงได้โดยตรง ก็สามารถทำจริงหรือปฏิบัติจริงโดยทางอ้อมปรากฏในรูปแบบต่าง ๆ ได้

จรินทร์ (2517 : 64) กล่าวว่า ความตระหนักเป็นความรู้สึกหรือความสำนึกหาเหตุผลในพฤติกรรมที่ได้กระทำไปทุกครั้ง

จิราพร (2530 : 16) ได้ให้ความหมายของความตระหนักว่า เป็นสภาวะทางจิตใจที่เกี่ยวกับความรู้สึก ความคิด และความปรารถนาต่างๆ ต่อสิ่งหนึ่งหรือเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งด้วยการพูด เขียน หรืออื่นๆ โดยอาศัยระยะเวลา หรือประสบการณ์ หรือสภาพแวดล้อม ในสังคมหรือสิ่งเร้าภายนอก เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความตระหนักขึ้น

ชูศักดิ์ (2537 : 4) กล่าวว่า ความตระหนัก หมายถึง การกระทำที่ แสดงว่า จำได้ มีการรับรู้ การมีความรู้หรือมีความสำนึกหรือในอีกความหมายหนึ่ง ความตระหนักเป็นภาวะการที่บุคคลเข้าใจหรือสำเหนียกถึงบางสิ่งบางอย่างของเหตุการณ์หรือวัตถุสิ่งของได้เป็นการที่บุคคลได้รับรู้และทราบว่ามีปัญหาสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้นในที่ที่ตนอาศัยอยู่ ในเมือง ในสังคม และมีความคิดตลอดจนการที่ต้องการจะกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อความอยู่รอดของสังคมและสิ่งแวดล้อม

ต่าย (2526 : 67 – 68) ได้กล่าวถึงความตระหนัก จำแนกตามระดับพัฒนาการได้ดังนี้ คือ

1. การรับรู้เป็นขั้นของการทำความรู้จักและเข้าใจในสิ่งเร้าหรือปรากฏการณ์นั้นๆ ได้แก่

1.1 การรู้จักสิ่งเร้า

1.2 ความเต็มใจที่จะรับสิ่งเร้านั้น

1.3 คัดเลือกความสนใจที่มีต่อสิ่งเร้านั้น

2. การตอบสนอง เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความพอใจหรือความซาบซึ้งในสิ่งเร้า หรือปรากฏการณ์นั้นๆ ได้แก่

2.1 การยินยอมที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้านั้น

2.2 การมีความตั้งใจที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้านั้น

2.3 มีความพอใจที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้านั้น

3. การเห็นคุณค่า เป็นการสำนึกในคุณค่ามีความเชื่อและมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งเร้าหรือปรากฏการณ์นั้นๆ ซึ่งจะเป็นค่านิยมของสังคมจนสามารถนำไปใช้เป็นเกณฑ์การประเมินคุณค่าในสิ่งต่างๆ ได้ คือ

3.1 การยอมรับในคุณค่า

3.2 เกิดความนิยมชมชอบในคุณค่า

3.3 การยึดถือผูกมัดในคุณค่า

4. การจัดระบบคุณค่า คือ การจัดระเบียบค่านิยมเข้าเป็นระบบ และหาความสัมพันธ์ระหว่างคุณค่าเหล่านั้น ได้แก่

4.1 มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับคุณค่า

4.2 การจัดลำดับคุณค่าเหล่านั้นให้เป็นระบบ

5. การเอาคุณค่ามาสร้างเป็นลักษณะนิสัยประจำตัว ได้แก่ การเอาคุณค่าต่างๆ มาสร้างเป็นคุณลักษณะของแต่ละคน ซึ่งจะกลายเป็นบุคลิกภาพหรือเอกลักษณ์ของบุคคลนั้น ได้แก่

5.1 การสรุประบบของคุณค่า

5.2 การสร้างลักษณะนิสัย

จากความหมายของความตระหนักและการจำแนกระดับพัฒนาการดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า ความตระหนักเรื่องเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มหมายถึงลักษณะนิสัยบุคคลที่เป็นพฤติกรรมแสดงออกของบุคคลที่จะปฏิบัติกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์ม ในเหตุการณ์หนึ่ง ๆ ซึ่งจะสะท้อนออกมาให้เห็นว่ามีความรู้ความสำนึก ความนึกคิด ความรู้ตัว การตอบสนองและการเห็นคุณค่าที่เกิดจากประสบการณ์ที่มีทั้งผลดีและผลเสียก่อให้เกิดเป็นความเข้าใจที่จะเลือกปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในฟาร์มอย่างฉลาดมีเหตุผลเพื่อรักษาคุณภาพของสิ่งแวดล้อมให้ดีตลอดไป

ความตระหนักเป็นพฤติกรรมทางด้านอารมณ์หรือความรู้สึกซึ่งเกือบคล้ายกับความรู้ ความตระหนักเป็นพฤติกรรมขั้นต่ำสุดของความคิดปัจจัยด้านความรู้สึกหรืออารมณ์นั้นจะมีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านความรู้ ความคิดเสมอ ความรู้เป็นสิ่งที่เกิดจาก ข้อเท็จจริง ประสบการณ์ การสัมผัส และการใช้จิตไตร่ตรอง คิดหาเหตุผล แต่ความตระหนักเป็นเรื่องของการได้สัมผัสสิ่งเร้าหรือ สิ่งแวดล้อม การใช้จิตไตร่ตรองแล้วเกิดสำนึกต่อปรากฏการณ์หรือสถานการณ์นั้นๆขึ้นความตระหนักจะไม่เกี่ยวกับความจำเพียงแต่รู้สึกว่าสิ่งนั้นอยู่จำแนกและรับรู้ลักษณะของสิ่งนั้นๆเป็นสิ่งเร้าออกมาว่ามีลักษณะเป็นเช่นไรหรืออาจกล่าวโดยสรุปได้ว่าความรู้หรือการศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความตระหนักนั่นเอง

บัณฑิต (2528 : 15 – 18) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ของแต่ละบุคคลไว้ว่า เนื่องจากความตระหนักของแต่ละบุคคลขึ้นอยู่กับการรับรู้ของแต่ละบุคคลดังนั้นปัจจัยที่มีผลต่อความรับรู้จึงมีผลต่อความตระหนัก พอสรุปได้แก่ปัจจัยดังต่อไปนี้คือ

1. ประสบการณ์ที่มีต่อการรับรู้

2. ความเคยชินต่อสภาพแวดล้อมถ้าบุคคลใดที่มีความเคยชินต่อสภาพแวดล้อมจะมีผลทำให้บุคคลนั้นไม่ตระหนักต่อสิ่งที่เกิดขึ้น

3. ความใส่ใจและให้คุณค่า ถ้ามนุษย์มีความใส่ใจในเรื่องใดมากก็จะมีความตระหนักในเรื่องนั้นมาก

4. ลักษณะและรูปแบบของสิ่งเร้า ถ้าสิ่งเร้านั้นสามารถทำให้ผู้พบเห็นเกิดความสนใจ ย่อมทำให้ผู้พบเห็นเกิดการรับรู้และความตระหนักขึ้น

5. ระยะเวลาและความถี่ในการรับรู้ถ้ามนุษย์ได้รับการรับรู้บ่อยครั้งเท่าไรหรือนานเท่าไรก็ยิ่งทำให้มีโอกาสเกิดความตระหนักได้มากขึ้นเท่านั้น

2. แนวคิดเกี่ยวกับความรู้

ทฤษฎีความรู้ความเข้าใจ (cognitive theory) เป็นทฤษฎีที่เน้นว่าการเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแนวความคิดซึ่งค่อนข้างเข้าใจยากเพราะเป็นพฤติกรรมภายในยากแก่การสังเกตเห็นทฤษฎีของกลุ่มเกสตัลท์กล่าวว่าการเรียนรู้ที่เน้นส่วนรวมมากกว่าส่วนย่อยนั้นจะต้องเกิดจากประสบการณ์เดิมและการเรียนรู้ย่อมเกิดจาก 2 ลักษณะ คือ

1. การรับรู้ (perception) ซึ่งหมายถึงการแปลความหมายจากการสัมผัสด้วยอวัยวะรับสัมผัสทั้ง 5 ส่วน คือ หู ตา จมูก ลิ้น และการ หรือส่วนใดส่วนหนึ่ง

2. การหยั่งเห็น (insight) หมายถึง การเกิดความคิดขึ้นมาทันทีทันใดในขณะที่ประสบปัญหาโดยมองเป็นแนวทางในการแก้ปัญหา ตั้งแต่ปัญหาเริ่มแรกเป็นขั้นตอนจนสามารถแก้ปัญหาได้

ประภาเพ็ญ (2526 : 10 – 11) ได้ให้ความหมายของความรู้ว่าเป็นพฤติกรรมเบื้องต้นซึ่งผู้เรียนจำได้ อาจจะโดยการนึกได้ หรือโดยการมองเห็นได้ยิน จำได้ ความรู้ในขั้นนี้ ได้แก่ความรู้เกี่ยวกับการจำกัดความหมาย ข้อเท็จจริง ทฤษฎี กฎ โครงสร้าง วิธีการแก้ปัญหาเหล่านี้เป็นต้น

บุญธรรม (2535 : 7 – 8) ได้ให้ความหมายของความรู้ – ความจำไว้ว่า คือการระลึกถึงเรื่องราวต่างๆที่เคยมีประสบการณ์มาแล้วและรวมถึงการจำเนื้อเรื่องต่างๆทั้งที่ปรากฏอยู่ในแต่ละเนื้อหาวิชาและที่เกี่ยวพันธ์กับเนื้อหาวิชานั้นด้วย เช่น ระลึกหรือจำได้ถึง วัตถุประสงค์ วิธีการ แบบแผน และเค้าโครงของเรื่องนั้น

จากคำจำกัดความที่กล่าวไว้ สรุปได้ว่าความรู้ความถึงความจริงหรือกฎเกณฑ์ โครงสร้าง และรายละเอียดที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าหรือจากการสะสมประสบการณ์ประกอบกับการสังเกตและรวบรวมเป็นความจำแล้วแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมที่ระลึกได้ซึ่งจะสามารถเรียกสิ่งที่จำได้ออกมาให้ปรากฏสังเกตและวัดได้ ในการวิจัยนี้ ความรู้หมายถึง ข้อมูล ข้อเท็จจริง หรือกระบวนการที่เกษตรกร

ผู้เลี้ยงสุกรได้รับที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มซึ่งเกิดจากประสบการณ์โดยตรงหรือโดยทางอ้อมได้แก่ความรู้เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในเรื่องของโรคและแมลง น้ำเสีย มูลสัตว์ รวมทั้งอากาศเสียและกลิ่น

3. ความหมายและแนวความคิดของการจัดการฟาร์มสุกร

สมศักดิ์ (2530 : 5) ได้ให้ความหมายของการจัดการฟาร์มไว้ว่า การจัดการฟาร์มหมายถึง การจัดสรรทรัพยากรของหน่วยธุรกิจฟาร์มที่มีอยู่อย่างจำกัด เช่น ที่ดิน แรงงาน ทุนในการผลิตพืชหรือสัตว์เพื่อให้ได้มาซึ่งวัตถุประสงค์ของหน่วยธุรกิจฟาร์มที่ต้องการภายใต้การเสี่ยงภัยและความไม่แน่นอนของกระบวนการจัดการ

สุวิทย์ (2526 : 7) ได้ให้ความหมายของการจัดการฟาร์มสุกรที่ดีไว้ว่า การจัดการฟาร์มสุกรที่ดีหมายถึง การที่ผู้เลี้ยงจะต้องมีความชำนาญในการเลี้ยงสุกรแต่ละประเภทให้อาหารและดูแลตามความต้องการของสุกรแต่ละวันผู้เลี้ยงจะต้องรู้จักการคาดคะเนราคาตลาดว่าการเลี้ยงสุกรออกจำหน่ายในช่วงเวลาใดจึงจะได้ราคาดี และจะต้องเข้าใจในสถานการณ์ในขณะนั้นว่า ฟาร์มของตนจะเลี้ยงสุกรประเภทใดดี การจัดการที่ดีอีกประการก็คือผู้เลี้ยงสุกรจะต้องมีการพลิกแพลงในการเปลี่ยนสูตรอาหารและรู้จักเลือกใช้สูตรอาหารที่ทำให้เสียต้นทุนน้อยที่สุด เพื่อจะทำให้ฟาร์มได้กำไรสูงสุด

ถวัลย์ (2526 : 31 – 32) กล่าวว่า การจัดการฟาร์มสุกรหมายถึง การดำเนินการหรือวิธีปฏิบัติการใดๆก็ตามที่เกี่ยวกับการผลิตสุกรที่ถูกต้องตามหลักวิชาการเป็นการระดมความรู้ความชำนาญประสบการณ์ และเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาบริหารงานเพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการผลิตอันนำมาซึ่งผลกำไรให้แก่ฟาร์มในอัตราสูงและต่อเนื่องคุ้มค่าแก่การลงทุนทั้งทรัพย์สินและแรงงานเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงประสิทธิภาพในการผลิตของแต่ละฟาร์มคือกำไรจากการลงทุนของฟาร์มเหล่านั้น การจัดการฟาร์ม รวมความถึงการปฏิบัติในข้อต่างๆ ดังต่อไปนี้ คือ

1. การคัดเลือกสุกรที่มีคุณภาพดีไว้ทำพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์ (breeding stock)

2. การจัดการเกี่ยวกับอาหารและการให้อาหาร (feed and feeding) ผู้เลี้ยงจะต้องรู้จักจัดหาอาหารที่มีประโยชน์และเหมาะสม รู้จักการให้อาหาร ซึ่งการให้อาจปรับเปลี่ยนไปตามขั้นตอนการผลิตตลอดอายุของมัน เช่น อาหารสำหรับแม่และลูกอ่อนจะแตกต่างกันไป แม้แต่ละช่วงก็ให้อาหารเปลี่ยนไปตามช่วงของการผลิต ทั้งนี้ เพื่อให้บรรลุผลการผลิตที่ดีเลิศ

3. การจัดการโรงเรือนที่อยู่อาศัย (house and housing management) และสิ่งแวดล้อม เนื่องจากสุกรเป็นสัตว์สะอาด ชอบอยู่ที่แห้ง ไม่ชื้นแฉะ ลมไม่โกรก อากาศเย็นพอสบายมีความอบอุ่น

ตามความต้องการดังนั้นผู้เลี้ยงจะต้องจัดการเรื่องดังกล่าวให้ถูกตามอุปนิสัยและธรรมชาติของมัน ไม่เช่นนั้นสุกรจะไม่สบาย มีผลกระทบกระเทือนต่อการผลิต

4. การจัดการเกี่ยวกับการผสมพันธุ์ (breeding management) การเลี้ยงดูสุกรระยะดูดนมและหย่านม จนกระทั่งโตได้ขนาดส่งขายได้

5. การวางแผนควบคุมโรคที่ถูกวิธีและมีประสิทธิภาพสามารถป้องกันได้ทั้งโรคที่เกิดจากข้อผิดพลาดในการจัดการ (faulty management disease) โรคจากการติดเชื้อจุลินทรีย์ต่างๆและโรคเนื่องจากอาหาร (Infectious and nutritional disease)

6. การจัดเก็บบันทึกข้อมูลต่างๆเพื่อตรวจสอบค่าใช้จ่ายในการผลิตข้อมูลทั้งหลายสามารถนำมาแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นและใช้ปรับปรุงการบริหารงานของฟาร์มได้ด้วย

7. การเร่งและกำหนดเป้าหมายการผลิตให้ประจวบเหมาะกับความต้องการของตลาดเพื่อจะได้จำหน่ายดีและมีกำไรสูง

สุวิทย์ (2526 : 6) ได้กล่าวถึงประเภทของการเลี้ยงสุกรของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรในประเทศไทย ไว้ว่า การเลี้ยงสุกรในประเทศไทยแบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. การเลี้ยงสุกรแบบหลังบ้านหรือเป็นแบบงานอดิเรกการเลี้ยงสุกรประเภทนี้ผู้เลี้ยงไม่ได้มีความประสงค์จะเลี้ยงอย่างจริงจังหรือถือเป็นอาชีพหลักจุดประสงค์ที่ต้องการก็คือผู้เลี้ยงมีความประสงค์ที่จะให้สุกรกินเศษอาหารที่มีอยู่เพื่อที่จะเปลี่ยนแปลงของที่ไร้ประโยชน์ให้เป็นของที่มีค่าขึ้นมาข้อที่น่าสังเกต่ก็คือการเลี้ยงสุกรด้วยวิธีนี้จะไม่ทำให้ผู้เลี้ยงมีกำไรอย่างเห็นได้ชัดแต่ก็จะไม่มีการขาดทุนถ้าเลี้ยงไม่มากตัว

2. การเลี้ยงสุกรควบคู่ไปกับงานอื่นหรือการเลี้ยงแบบสาขาอาชีพหลัก การเลี้ยงสุกรด้วยวิธีนี้มุ่งหวังที่จะใช้สุกรในการลดต้นทุนการผลิตของการประกอบอาชีพโรงสีเล็กที่รับจ้างสีข้าวก็จะมีปลายข้าวและรำเหลือหรือโรงงานทำเต้าหู้ ทำเส้นหมี่ ทำเส้นก๋วยเตี๋ยว หรือทำแป้งมันก็จะมีเศษแป้งหรือกากถั่วเหลืองซึ่งนำมาเลี้ยงสุกรได้ทั้งนั้นการเลี้ยงสุกรโดยวิธีนี้ผู้เลี้ยงจะมากหรือน้อยก็ขึ้นอยู่กับกิจการของงานหลัก

3. การเลี้ยงสุกรเป็นอาชีพหลัก หมายถึงการเลี้ยงสุกรเป็นจำนวนมากโดยถือเอารายได้จากการเลี้ยงสุกรเป็นรายได้หลัก รายได้จากกิจการอื่นเป็นเพียงรายได้ประกอบ เพราะฉะนั้น การเลี้ยงสุกรด้วยวิธีนี้ผู้เลี้ยงจะต้องมีความรู้ความชำนาญมีทุนในการดำเนินงานมีสถานที่เหมาะสมหาอาหารได้ง่ายมีความสะดวกในการขนส่งและมีตลาดที่แน่นอนข้อสำคัญผู้เลี้ยงจะต้องมีจิตใจรักสุกรอย่างแท้จริงมิฉะนั้นแล้วจะทำให้การเลี้ยงสุกรดำเนินไปไม่ตลอดรอดฝั่ง

วินัย (2527 : 194 – 199) ได้กล่าวว่าสถานที่ตั้งฟาร์มสุกรไม่จำเป็นต้องใช้ที่ที่มีดินอุดมสมบูรณ์หรือมีราคาแพงมากการสร้างโรงเรือนกระทำได้แทบทุกสถานที่การบังลมหรือการให้ร่มเงาภายในฟาร์มกระทำได้ไม่ยากจะทำโดยจัดหาต้นไม้ยืนต้นมาปลูกและใส่ปุ๋ยคอกเพื่อเสริมอาหารในดิน อย่างไรก็ตามในการเลือกสถานที่ตั้งฟาร์มจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่างๆ ดังนี้

1. เป็นสถานที่ที่ไม่อยู่ในบริเวณที่มีชุมชนหนาแน่นซึ่งจะเป็นข้อรังเกียจเพราะกลิ่นเหม็นของมูลสุกรหรืออยู่ในบริเวณหมู่บ้านไทยมุสลิมการตั้งฟาร์มบริเวณดังกล่าวเราอาจถูกกลั่นแกล้งได้ นอกจากนั้นแล้วการถ่ายเทอากาศจะไม่มีพอและการควบคุมหรือป้องกันโรคกระทำได้ยาก

2. เป็นแหล่งที่มีน้ำการผลิตสุกรต้องใช้น้ำเป็นปัจจัยหลักเช่นกันนอกจากสุกรใช้กินแล้วยังต้องใช้ทำความสะอาดโรงเรือนและอุปกรณ์ต่างๆเพราะฉะนั้นต้องศึกษาแหล่งน้ำและน้ำบริเวณดังกล่าวต้องไม่มีสิ่งเจือปนอันจะเป็นอันตรายต่อมนุษย์และสัตว์เลี้ยงได้

3. สามารถขนส่งได้สะดวก การผลิตสุกรจำเป็นต้องมีการขนส่งอาหารสุกรและอื่นๆดังนั้นต้องอยู่ในทำเลที่มีการคมนาคมสะดวกพอสมควร

4. ทำเลที่จะมีการระบายถ่ายเทน้ำและของเสียได้ดี กรณีนี้อาจจะวางผังฟาร์มและทำทางระบายให้มีความลาดเอียงเหมาะสม

ที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ การจัดการของเสียจากฟาร์มสุกรซึ่งในการจัดการของเสียนั้นต้องคำนึงถึงว่าการระบายน้ำและของเสียจะต้องทำได้โดยสะดวกเพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงและแมลง พื้นคอกสุกรจะต้องแห้งเพื่อป้องกันไม่ให้เป็นแหล่งสะสมของ เชื้อโรค เศษอาหาร อุจจาระ นอกจากกลิ่นเหม็นแล้วยังเกิดก๊าซพิษ ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อมนุษย์และสุกร ดังนั้นจึงควรสร้างพื้นคอกให้มีความลาดเอียงด้วย

สุวิทย์ (2526 : 113 – 114) ได้กล่าวถึง การจัดการสุขาภิบาลแก่สุกรว่าวิธีการจัดการสุขาภิบาลสุกร ที่กระทำกันมีดังนี้

1. ป้องกันโรคไม่ให้เข้าไปในฟาร์ม ทำได้โดยการสร้างรั้วรอบบริเวณคอกเพื่อป้องกันสัตว์ที่จะเป็นพาหะนำเชื้อโรคเข้าไปในคอกและห้ามบุคคลภายนอกเข้าไปในฟาร์มหรือถ้าจำเป็นควรเปลี่ยนรองเท้าหรือจุ่มเท้าก่อนเข้าคอก ประกอบกับอาหาร น้ำอาบ น้ำกิน ก็ต้องสะอาดนอกจากนี้เมื่อถึงระยะเวลาในการจำหน่ายสุกรก็ควรลำเลียงสุกรออกมาจำหน่ายนอกฟาร์มเพื่อเป็นการป้องกันโรค อีกด้วย

2. สร้างความต้านทานให้แก่สุกรที่เราเลี้ยงสามารถสรุปได้ดังนี้คือ อันดับแรกควรเลือกสุกรที่มีสุขภาพดีมาเลี้ยงนอกจากนี้ควรบำรุงร่างกายของสุกรด้วยอาหารที่ดีและตรงตามประเภทของสุกร และที่สำคัญก็คือ ควรจัดการถ่ายพยาธิและการฉีดวัคซีนแก่สุกรด้วย

4. การจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกร

นวลจันทร์ (2531 : 69 – 75) กล่าวว่า ในปัจจุบันการเลี้ยงสุกรในบ้านเรามีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุกปีดังนั้นสิ่งที่เกิดขึ้นตามมาก็คือปัญหาเรื่องมูลสุกรโดยปกติแล้วสุกรแต่ละตัวถ่ายมูลเฉลี่ยวันละประมาณ 5 – 6 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัวถ้าหากปริมาณสุกรที่เลี้ยงมีมากเท่าใด ปริมาณมูลสุกรก็ยิ่งมากขึ้นเท่านั้นและเนื่องจากในมูลสุกรประกอบด้วยโภชนาต่างๆที่สามารถใช้ให้เห็นประโยชน์ได้อีก ดังนั้นวิธีการนำมูลสุกรมาใช้ประโยชน์มีหลายวิธีเช่น

1. การเลี้ยงปลาควบคู่ไปกับการเลี้ยงสุกรในฟาร์มโดยใช้มูลสุกรเป็นแหล่งอาหาร

2. การใช้มูลสุกรเป็นอาหารสัตว์

3. การนำมูลสุกรมาใช้ในการผลิตก๊าซชีวภาพเพื่อใช้เป็นแหล่งพลังงานทั้งในด้านเป็นเชื้อเพลิงสำหรับหุงต้มให้แสงสว่างตลอดจนการนำไปผลิตกระแสไฟฟ้าซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์จากมูลสุกรในการเป็นแหล่งพลังงานและเชื้อเพลิง

และหากเกษตรกรเลี้ยงสุกรมากถึง 500 ตัวขึ้นไปก็สามารถใช้บ่อก๊าซชีวภาพในการกำจัดมูลสุกรได้ซึ่งจะสามารถนำก๊าซที่ได้มาผลิตกระแสไฟฟ้าเพื่อใช้ในฟาร์มได้อย่างดีโดยเฉพาะอย่างยิ่งฟาร์มสุกรที่อยู่ห่างไกลจากที่ชุมชนที่กระแสไฟฟ้าไปไม่ถึง

จะเห็นได้ว่าการใช้บ่อก๊าซชีวภาพในการกำจัดมูลสุกรนี้ให้ผลประโยชน์ที่คุ้มค่าและครบวงจร เพราะนอกจากจะให้ก๊าซเพื่อเป็นแหล่งพลังงานสำหรับการหุงต้ม ให้แสงสว่าง จนกระทั่งใช้ผลิตกระแสไฟฟ้าได้อีกทั้งน้ำล้นที่เกิดจากการหมักยังสามารถนำมาใช้ประโยชน์ให้เกิดรายได้แก่เกษตรกรอีกด้วย

อโณชา (2531 : 55 – 56) กล่าวว่า การเลี้ยงสุกรเป็นอาชีพหลักของเกษตรกรจำนวนมากผู้เลี้ยงสุกรแต่ละรายมีจำนวนสุกรมากขึ้นจึงมีปัญหาเกี่ยวกับการหมักหมมของมูลสุกรส่งกลิ่นเหม็นรบกวน และเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค แมลงวัน ยุง ซึ่งทำให้เกิดอันตรายต่อคนและสัตว์เลี้ยงในฟาร์ม

ดังนั้นจึงควรมีการจัดการมูลสุกรในฟาร์มให้เหมาะสมไม่ให้เกิดปัญหาทั้งในฟาร์มและสภาพแวดล้อมรอบๆฟาร์มได้แก่เพื่อนบ้านใกล้ๆฟาร์มเป็นต้นโดยการกำจัดมูลสุกรอย่างถูกวิธีและถูกหลักสุขาภิบาลได้ดังต่อไปนี้

1. วิธีการรวบรวมและขนย้ายมูลออกจากฟาร์ม

ในการจัดการเกี่ยวกับสิ่งขับถ่ายของสัตว์เลี้ยงจะต้องทราบเรื่องการจัดการของโรงเรือนที่สัตว์อยู่อาศัยต้องคำนึงถึงวิธีการก่อสร้างและตัวสัตว์เพื่อจะได้สะดวกและประหยัดเวลาในการเก็บรวบรวมมูลสำหรับคอกสุกรจำเป็นต้องจัดที่นอนและที่ดื่มน้ำไว้แยกกันนิยมให้ที่ดื่มน้ำอยู่เหนือบริเวณที่ต้องการให้สุกรถ่ายมูลเพราะสุกรชอบถ่ายมูลบริเวณที่มีน้ำแฉะรางน้ำไม่ควรอยู่ใกล้กับรางอาหารจะทำให้สุกร

ถ่ายเรี่ยราดบริเวณรางอาหารคอกสุกรควรแบ่งบริเวณให้สุกรถ่ายเป็นที่เพื่อสะดวกในการทำความสะอาดและขนย้ายมูลถ้าไม่สามารถกำหนดที่กินที่ถ่ายได้ก็ควรจะมีที่ทำการรวบรวมมูลได้ซึ่งจะเป็นบริเวณไหนก็ได้ในคอก

สำหรับการสร้างโรงเรือนโดยทั่วไปไม้พื้นโรงเรือน 2 แบบ และการกำหนดมูลตามแบบของโรงเรือนแต่ละแบบแตกต่างกัน ดังนี้

1.1 พื้นโรงเรือนที่เป็นคอนกรีตทึบพื้นควรลาดเอียงพอสมควรเพื่อให้น้ำไหลลงรางระบายมูลไปเก็บไว้ในบ่อพักมูลได้ง่ายการทำความสะอาดต้องใช้พลั่วตักออกแล้วฉีดน้ำล้างออกตามหรืออาจใช้น้ำฉีดไล่มูลลงรางระบายมูลเลยก็ได้ แต่สิ้นเปลืองน้ำมากกว่า

1.2 พื้นสแลท เป็นพื้นคอกที่มีร่องหรือรู ให้มูลบางส่วน ปัสสาวะและน้ำไหลผ่านลงไปได้ช่วยให้คอกแห้งอยู่เสมอโรงเรือนแบบนี้ต้องแยกพื้นให้สูงกว่าระดับพื้นดินด้านล่างของพื้นคอกเป็นรางระบายมูลอยู่ภายใต้พื้นสแลทเวลาทำความสะอาดคอกแบบนี้ทำได้ง่ายมากโดยที่คนงานไม่ต้องเข้าไปทำความสะอาดถึงในคอกเพียงแต่ฉีดน้ำที่มีความแรงมากๆมูลสุกรก็จะไหลลงตามร่องพื้นอย่างง่ายดาย

การนำมูลออกจากรางระบายมูลไปยังบ่อพักมูลมีวิธีการหลายวิธีด้วยกันตั้งแต่วิธีใช้มือหรือแรงงานคนโดยการใช้น้ำที่มีความแรงมากๆฉีดใส่หรือใช้คราดกวาดมูลออกไปซึ่งโดยทั่วไปรางระบายมูลจะมีความลาดเอียงด้วยเช่นกันเพื่อให้มูลไหลได้สะดวกวิธีที่นิยมใช้กันในบ้านเราอีกวิธีคือวิธีการใช้เครื่องจักรกลช่วยซึ่งเป็นการประหยัดแรงงานคนอีกด้วย

2. ขบวนการกำจัดมูลสุกร

ขบวนการกำจัดมูลสุกรมีหลายวิธีด้วยกันซึ่งในวิธีต่างๆนั้นมีจุดประสงค์เดียวกันคือเพื่อทำลายแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคและแมลงต่างๆแล้วสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งก็คือการกำจัดกลิ่นและก๊าซพิษจากมูลสุกรซึ่งก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพคนและสัตว์ในฟาร์มแต่ละวิธีการจะมีขบวนการกำจัดที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งการกำจัดมูลสุกรมีวิธีการ 2 อย่างคือ

2.1 คือพยายามลดปริมาณของของเสียลงโดยทำให้เป็นของแข็ง (primary treatment)

2.2 คือการนำเอาของเสียนี้ไปใช้ให้เป็นประโยชน์มากที่สุด (secondary treatment)

5. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชอบ (2535 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย "ความรู้และความตระหนักของอาสาพัฒนาชุมชนที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมในชนบท จังหวัดจันทบุรี" พบว่าอาสาพัฒนาชุมชนมีความรู้เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมในชนบท (ด้านป่าไม้ ดิน และน้ำ) ในระดับสูงเมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย

ลักษณะส่วนบุคคลและพฤติกรรมการรับข่าวสารกับความรู้พบว่าระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านและการได้รับข่าวสารเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนความตระหนักพบว่าอาสาพัฒนาชุมชนมีความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมในชนบทระดับสูงเมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยลักษณะบุคคลและพฤติกรรมการรับข่าวสารของอาสาสมัครพัฒนาชุมชนกับความตระหนักพบว่า อายุ รายได้และระดับการศึกษาเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตระหนักเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และความตระหนักพบว่ามีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิบูลย์ (2538 : บทคัดย่อ)ได้ทำการศึกษา "ความตระหนักและพฤติกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 6" พบว่านักเรียนมีความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในระดับมากทั้ง 5 ด้าน คือ ดิน น้ำ อากาศ ป่าไม้ และเสียงในระดับมากและมีพฤติกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในด้านดินอยู่ในระดับมาก ส่วนในด้านที่เกี่ยวกับน้ำ อากาศ ป่าไม้ และเสียงอยู่ในระดับน้อยนอกจากนี้ยังพบว่าพฤติกรรมที่นักเรียนระบุว่าได้ปฏิบัติเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมคือ ไม่ทิ้งขยะประเภทถุงพลาสติก น้ำมันและกระป๋องในที่สาธารณะและบ้านเรือน ใส่ปุ๋ยอินทรีย์และปลูกพืชบำรุงดิน ไม่ทิ้งขยะ สิ่งปฏิกูลและซากสัตว์ลงในแหล่งน้ำสาธารณะ ใช้น้ำอย่างประหยัด ปลูกต้นไม้ในที่สาธารณสุขและบริเวณบ้าน ไม่ตัดไม้ทำลายป่า ใช้ไฟฟ้าและแก๊สหุงต้มอย่างประหยัดและป้องกันแก้ไขมลพิษของสิ่งแวดล้อมด้วยการไม่เผาขยะให้อากาศเสีย ไม่ส่งเสียงดังในห้องเรียนและสถานที่ที่มีป้ายห้ามใช้เสียงนอกจากนั้นนักเรียนได้เขียนเรียงความคำขวัญและจัดป้ายนิเทศเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน

จินตนา (2538 : บทคัดย่อ)ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับ "ความรู้และความตระหนักและการปฏิบัติของแม่บ้านเกี่ยวกับการจัดเก็บขยะมูลฝอย ครัวเรือนในแฟลตข้าราชการทหารบก" พบว่า แม่บ้านส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บขยะมูลฝอยครัวเรือนมากเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบความรู้เรื่องดังกล่าวกับตัวแปรต่างๆพบว่าไม่แตกต่างกันตามอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาที่อาศัย การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับขยะมูลฝอยแต่แตกต่างกันตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือนและจำนวนสมาชิกในครัวเรือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แม่บ้านมีความตระหนักมากเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบระดับความตระหนักกับตัวแปรต่างๆพบว่าไม่แตกต่างกันตามระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ระยะเวลาที่อาศัยและการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับขยะมูลฝอยแต่แตกต่างกันตามอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แม่บ้านมีการปฏิบัติในการจัดเก็บขยะมูลฝอยครัวเรือนได้ถูกต้องเหมาะสมพอสมควรเมื่อพิจารณาตัวแปรต่างๆพบว่าการปฏิบัติดังกล่าวไม่แตกต่างกันตามอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ย

ต่อเดือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ระยะเวลาที่อาศัยและการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับขยะมูลฝอยครัวเรือนทางเอกสารและวารสารรวมทั้งสื่อบุคคลแต่แตกต่างกันตามการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับขยะมูลฝอยครัวเรือนทางวิทยุ โทรทัศน์และหนังสือพิมพ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติของแม่บ้านเกี่ยวกับการจัดเก็บขยะมูลฝอยครัวเรือนนี้พบว่ามีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก

ไพลิน (2537 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง "การเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมทางโทรทัศน์ ความรู้ ความตระหนักและการมีส่วนร่วมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร" ผลการศึกษาพบว่าประชาชนส่วนใหญ่มีระดับการเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมจากสื่อมวลชนและสื่อโทรทัศน์ มีความรู้ ความตระหนัก

ลดาวัลย์ (2536 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง "การเปิดรับข่าวสาร ความรู้ ความตระหนักและการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประชาชนในเขตอำเภอพิปูนจังหวัดนครศรีธรรมราช" จากการศึกษาพบว่าพฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับความตระหนัก และการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประชาชนในเขตอำเภอพิปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช นอกจากนี้ความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประชาชน มีความสัมพันธ์กับความตระหนักและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่วนด้านความตระหนักมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประชาชนในเขตอำเภอพิปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช อยู่ในเกณฑ์ต่ำ

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีผู้ศึกษาเกี่ยวกับความตระหนักของบุคคลในอาชีพต่างๆทำให้ทราบว่ามีปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อความตระหนักของแต่ละบุคคลซึ่งได้แก่ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม เช่น อายุ เพศ การศึกษา รายได้ พฤติกรรมการรับรู้ข่าวสารเป็นต้นและความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรดังกล่าวควรมีลักษณะอย่างไรเป็นไปในทิศทางใดเพื่อสามารถนำมากำหนดเป็นแนวทางในการตัดสินใจเลือกใช้ตัวแปรต่างๆ ต่อไป นอกจากนี้ยังไม่มีผู้ใดศึกษาเกี่ยวกับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรมาก่อนดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาในเรื่องนี้