

การสำรวจและการวิเคราะห์สภาพโรงฆ่าสัตว์ในจังหวัดชัยภูมิ เพื่อปรับปรุงให้เป็นโรงฆ่าสัตว์มาตรฐาน

ชุมพล นาครินทร์^{1*}

ชาญชัย จุลโบล²

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจและวิเคราะห์สภาพโรงฆ่าสัตว์จังหวัดชัยภูมิตามหลักเกณฑ์มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ พบว่า สภาพของสถานประกอบการโรงฆ่าสัตว์ส่วนใหญ่มีขนาดเล็ก ร้อยละ 96.43 มีการฆ่าสัตว์เพื่อจำหน่ายเฉพาะของตนเอง ร้อยละ 78.57 มีใบอนุญาตตั้งโรงฆ่าสัตว์ โรงพักสัตว์และการฆ่าสัตว์ (ขจส.2) ร้อยละ 77.66 เป็นโรงฆ่าโค-กระบือ ร้อยละ 51.19 เป็นโรงฆ่าสุกร ร้อยละ 11.90 เป็นโรงฆ่าสุกร-โค-กระบือ ร้อยละ 11.90 และเป็นโรงฆ่าสัตว์ปีก ร้อยละ 8.33 วิธีการฆ่าสัตว์ ใช้วิธีการทุบหัวและแทงคอ ร้อยละ 65.21 ศักยภาพของโรงฆ่าสัตว์จังหวัดชัยภูมิ ตามข้อกำหนด มกษ.9004-2547 มีความเหมาะสม ในด้านโรงพักสัตว์ ร้อยละ 83.33 ด้านสถานที่ตั้ง ร้อยละ 80.77 ด้านอาคารโรงฆ่าสัตว์ ร้อยละ 64.29 และมีสภาพปรับปรุงไม่ได้หรือไม่มีการปฏิบัติการ ในด้านห้องแช่เย็น ร้อยละ 100 ด้านการจัดการและควบคุมสุขลักษณะ ร้อยละ 100 ด้านการบันทึกข้อมูล ร้อยละ 100 ด้านพาหนะขนส่งซากและเนื้อสัตว์ ร้อยละ 97.62 และด้านการฆ่าสัตว์ ร้อยละ 96.43 ในส่วนความคิดเห็นของผู้ประกอบการโรงฆ่าสัตว์ทุกราย เห็นว่าหากปรับปรุงโรงฆ่าสัตว์เป็นมาตรฐานแล้วให้ผลตอบแทนไม่คุ้มทุน ส่วนผู้ประกอบการจำหน่ายเนื้อสัตว์ เห็นว่า โรงฆ่าสัตว์มีสภาพไม่เหมาะสม ร้อยละ 64.05 ส่วนใหญ่เห็นว่ามีปัญหาในการจัดการสุขาภิบาลการฆ่าและการดูแลความสะอาดภายในโรงฆ่าสัตว์ และผู้บริโภคมองเห็นว่า โรงฆ่าสัตว์ยังไม่เหมาะสม ร้อยละ 23.33 และต้องการให้พัฒนาให้เป็นโรงฆ่าสัตว์มาตรฐาน ร้อยละ 71.98 ส่วนการประเมินด้านคุณภาพเนื้อสัตว์ ในโรงฆ่าสัตว์ที่ได้รับใบอนุญาตตั้งโรงฆ่าสัตว์ ในปี 2553 และ 2554 ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพเนื้อสัตว์ จำนวน 217 ตัวอย่าง และ 230 ตัวอย่าง ตามลำดับ พบว่าโรงฆ่าโค-กระบือ โรงฆ่าสุกร โรงฆ่าสัตว์ปีก มีผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพเนื้อสัตว์ผ่านเกณฑ์มาตรฐานในทุกรายการวิเคราะห์เพียงร้อยละ 56.7 49.7 46.2 ตามลำดับ และพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05) ของโรงฆ่าโค-กระบือกับโรงฆ่าสุกร ในการตรวจไม่พบเชื้อ *Salmonella* spp. และ *S.aureus* เมื่อเปรียบเทียบระหว่าง ปี 2553 กับปี 2554 พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05) ในการตรวจไม่พบเชื้อ *Salmonella* spp. *S.aureus* และ *E.coli* ของโรงฆ่าโค-กระบือ และในการตรวจไม่พบเชื้อ *S.aureus* และ *Coliforms* ของโรงฆ่าสุกร จากผลการศึกษาในครั้งนี้ สามารถนำมาเป็นข้อมูลสำหรับพัฒนาระบบการผลิตเนื้อสัตว์ ในพื้นที่จังหวัดชัยภูมิให้เข้าสู่มาตรฐานต่อไป

คำสำคัญ : คุณภาพเนื้อสัตว์ โรงฆ่าสัตว์

ทะเบียนวิชาการเลขที่ 55(2)-0316(3)-049

¹สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดชัยภูมิ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ 36000

²สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดกรุงเทพฯ แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700

* ผู้เขียนและรับผิดชอบบทความ: โทรศัพท์ 0-4481-1457 โทรสาร 0-4481-2334

Survey and Analysis on the Situation of Abattoirs in Chaiyaphum province and Adjustment Required to Meat Standard

CHUMPHON NAKARIN^{1*}

CHANCHAI JUNLOBOL²

ABSTRACT

The objectives of this study were to explore and characterize the slaughterhouse in Chaiyaphum Province in accordance to the Thai Agricultural Standard (TAS). Mostly, the establishments of a slaughterhouse are small (96.43 %), there are killing for own sale for 78.57 %. They have got a license to slaughter were 77.66 %, there are for cattle are 51.19 %, for swine 11.90%, for cattle and swine 11.90 %, and for poultry 8.33 %. Either the items of lairage (83.33 %), the location of the slaughterhouse (80.77 %), the building of slaughterhouse (64.29 %) can be approved to the better according to TAS 9004-2004 requirements, nor the chilling room, management and hygienic control, the record, the transportation, and the method to killed animal cannot be develop. The opinion of the slaughterhouse's operators was that if improved the slaughter processes to standard the outcome is not worth, as the meat sellers and consumers suggested that the slaughterhouse should to run out to the standard, especially the sanitation of the meat processing. Analysis of the meat quality that collected from having license slaughterhouses in the year 2010 (217 samples) and the year 2011 (230 samples) , the results showed that monitoring in bacterial contamination count in the cattle's slaughterhouse, swine's slaughterhouse and poultry's slaughterhouse were passed the standard only 56.7, 49.7, and 46.2 samples, respectively. And the result revealed significant of cattle slaughterhouse and swine ($p < 0.05$), The comparison in the year 2010 and 2011 showed significant of the analysis *Salmonella spp.* , *S. aureus* and *E.coli* of cattle slaughterhouse and significant of the analysis *S. aureus* and *E.coli* of swine slaughterhouse. From the results of such assessment can be taken as preliminary in the development of meat production and in order to access the Thai Agricultural Standard.

Keywords: meat production, slaughterhouse

Research paper number: 55(2)-0316(3)-049

1. Chaiyaphum Livestock Office . Chaiyaphum Province 36000
2. Bangkok Livestock Office. Bangkok Province 10700

* Corresponding author : Tel 0-4481-1457 Fax.0-4481-2334:

บทนำ

จากปัญหาโรงงานชำแหละไก่เถื่อนในพื้นที่ตำบลกลางดง อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ประกอบกับมีข่าวการแพร่ระบาดของเชื้อ E. coli สายพันธุ์ใหม่ (E. coli O104) ที่ประเทศเยอรมันซึ่งทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตหลายราย จึงเป็นคำถามที่กรมปศุสัตว์จะต้องตอบและหาทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว ประกอบกับในปี 2552 มี การพบเชื้อ Salmonella จำนวน 32.37% และ E. coli.จำนวน 22.54% ในโรงฆ่าสัตว์ที่ได้รับใบอนุญาตตั้งโรงฆ่าสัตว์ โรงพักสัตว์และการฆ่าสัตว์(มจส.2)ของจังหวัดชัยภูมิ ซึ่งปัญหาดังกล่าวเป็นปัญหาที่ต้องหาทางแก้ไข เพราะส่งผลกระทบต่อผู้บริโภคโดยตรง เนื่องจากโรงฆ่าสัตว์เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อกระบวนการผลิตอาหารที่ปลอดภัย เพราะเป็นจุดที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนเชื้อโรคต่างๆ และสิ่งไม่พึงประสงค์ในวัตถุดิบจนเป็นสาเหตุให้เกิดการเจ็บป่วยในผู้บริโภคได้ นอกจากนี้โรงฆ่าสัตว์ที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ขาดการสุขาภิบาลที่ถูกต้องเป็นตัวก่อให้เกิดปัญหาในด้านสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อชุมชน (ประมุข และคณะ 2551)² ทำให้กรมปศุสัตว์มีการสั่งการให้หน่วยงานในพื้นที่ดำเนินงานมาตรการต่างๆ เพิ่มขึ้นในการจัดการและป้องกันปัญหาดังกล่าว รวมทั้งเร่งรัดการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ให้ถูกต้องตามกฎหมาย พร้อมทั้งการบังคับใช้กฎหมายกับโรงฆ่าสัตว์ที่ฝ่าฝืนอย่างเคร่งครัด ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาปัญหาดังกล่าว ให้เข้าใจและเข้าถึงสถานภาพโรงฆ่าสัตว์ของจังหวัดชัยภูมิ ในมิติต่างๆ ของผู้ที่เกี่ยวข้องกับโรงฆ่าสัตว์ แล้วจึงดำเนินการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้ตรงจุด จึงเห็นควรอันเชิญพระราชดำรัส “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” มาเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย เพื่อพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ของจังหวัดชัยภูมิ ซึ่งการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ให้เข้าสู่ระบบมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ (GMP) มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ จะต้องพิจารณาองค์ประกอบแต่ละภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ แล้ว บูรณาการร่วมกันในการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ จากการศึกษาวิจัยของประมุขและคณะ² ยืนยันให้เห็นว่าความสำเร็จของการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ชุมชนต้นแบบขึ้นอยู่กับ กระบวนการคือการมีส่วนร่วมและการยอมรับจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในทุกภาคส่วน ซึ่งจะพบว่ามี 3 ภาคส่วน คือ 1. ภาครัฐ ได้แก่ นโยบายรัฐหรือประเทศ ยุทธศาสตร์จังหวัด และหน่วยงานรัฐและเจ้าหน้าที่รัฐที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าสัตว์ 2. ภาคผู้ประกอบการ ได้แก่ ผู้ประกอบการโรงฆ่าสัตว์ ผู้ประกอบการจำหน่ายเนื้อสัตว์ รวมถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งมีหน้าที่ต้องจัดให้มีโรงฆ่าสัตว์ สำหรับให้บริการ หรือองค์กรบริหารส่วนตำบลที่มีโรงฆ่าสัตว์ที่ต้องควบคุมกำกับดูแลหรือจัดตั้งโรงฆ่าสัตว์ 3. ภาคประชาชนหรือผู้บริโภค ซึ่งเป็นผู้เสียหายจากการบริโภคเนื้อสัตว์ที่ไม่ปลอดภัย จะต้องดำเนินการแบบมีส่วนร่วมไตรภาคี ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์ในการศึกษา เพื่อให้ทราบถึงศักยภาพและความเป็นไปได้ในการปรับปรุงโรงฆ่าสัตว์ของจังหวัดชัยภูมิ ให้เป็นไปตามมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ (GMP) มกษ. 9004-2557⁸ การปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ปีก มกษ. 9008-2547⁹ การปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์สุกร มกษ. 9009-2549¹⁰ และการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าโค-กระบือ มกษ. 9019-2550¹¹ มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ และศึกษาสภาพปัญหา อุปสรรคและแนวทางการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ในพื้นที่จังหวัดชัยภูมิให้ได้มาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์(GMP) มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เพื่อลดปัญหาการปนเปื้อนเชื้อโรคในเนื้อสัตว์ ซึ่งจะช่วยลดปัญหาสุขภาพของผู้บริโภคจากการบริโภคเนื้อสัตว์ไม่ปลอดภัยอีกทางหนึ่ง อีกทั้งเป็นการส่งเสริมอาชีพ ความยั่งยืนทางเศรษฐกิจด้านปศุสัตว์ต่อไป

อุปกรณ์และวิธีการ

1. ประชากรสำหรับการวิจัย

ผู้ประกอบการโรงฆ่าสัตว์ ที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 84 ราย จำแนกเป็น 3 ขนาด คือ ตามหลักเกณฑ์ของกรมปศุสัตว์ ตารางที่ 1 ในภาคผนวก

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 ประเมินสถานภาพของโรงฆ่าสัตว์(สุกร โค-กระบือ และสัตว์ปีก) และสำรวจข้อมูลศักยภาพ ความคิดเห็นของผู้ประกอบการโรงฆ่าสัตว์ในการปรับปรุงโรงฆ่าสัตว์ ให้เป็นไปตามมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ (GMP) มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ จำนวน 84 ราย ซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดชัยภูมิ ในพื้นที่ 16 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองชัยภูมิ อำเภอจัตุรัส อำเภอบำเหน็จณรงค์ อำเภอเนินสง่า อำเภอซับใหญ่ อำเภอเทพสถิต อำเภอกักคิชุมพล อำเภอหนองบัวแดง อำเภอเกษตรสมบูรณ์ อำเภอภูเขียว อำเภอกอนสาร อำเภอบ้านแท่น อำเภอแก้งคร้อ อำเภอกอนสวรรค์ อำเภอหนองบัวระเหว และ อำเภอบ้านเขว้า

2.2 สำรวจข้อมูลและความคิดเห็นจากผู้ประกอบการ โรงฆ่าสัตว์ จำนวน 84 รายและสำรวจข้อมูลและความคิดเห็นผู้จำหน่ายเนื้อสัตว์ในตลาดสดของจังหวัดชัยภูมิ จำนวน 27 ตลาดสด โดยใช้เทคนิคการสุ่มแบบเจาะจง(Purposive Sampling) เลือกมาเป็นตัวอย่างตลาดละ 5 ราย ได้ตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 135 ตัวอย่าง

2.3 สำรวจข้อมูลและความคิดเห็นของผู้บริโภคของจังหวัดชัยภูมิ ในการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ในตลาดสดของจังหวัดชัยภูมิ จำนวน 27 ตลาดสด โดยใช้เทคนิคการสุ่มแบบเจาะจง(Purposive Sampling) โดยสุ่มเลือกผู้บริโภคที่มาซื้อเนื้อสัตว์มาเป็นตัวอย่างตลาดละ 30 ราย ได้ตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 810 ตัวอย่าง

2.4 ศึกษาข้อมูลผลวิเคราะห์ตัวอย่างเนื้อสัตว์จากโรงฆ่าสัตว์ที่ได้รับใบอนุญาตตั้งโรงฆ่าสัตว์ โรงพักสัตว์ และการฆ่าสัตว์ (มจส.2) ในปีงบประมาณ 2553-2554 จำนวน 7 พารามิเตอร์คือ ยาปฏิชีวนะตกค้างในเนื้อสัตว์ ตรวจวิเคราะห์โดย วิธี Micro Assay : MA เชื้อแบคทีเรียชนิด Salmonella spp. ตรวจวิเคราะห์โดยวิธี Horizontal Method for the detection of Salmonella spp. เชื้อแบคทีเรียชนิด Coliform โดยวิธี Enumeration of Coliform เชื้อแบคทีเรียชนิด E.coli โดยวิธี Enumeration of E.col เชื้อแบคทีเรียชนิด Staphylococcus aureus โดยวิธี Enumeration of Coagulase – Positive Staphylococci and Staphylococcus aureus เชื้อแบคทีเรียชนิด Total bacterial count โดยวิธี Enumeration of Total bacterial count และเชื้อแบคทีเรียชนิด Enterococcus spp โดยวิธี Enumeration of Enterococcus spp โดยส่งตรวจวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง จังหวัดสุรินทร์

3. เครื่องมือสำหรับการวิจัย

3.1 แบบบันทึกตรวจประเมินโรงฆ่าสัตว์ ตามมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ (GMP) มกษ. 9004-2557 การปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ปีก มกษ. 9008-2547 การปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์สุกร มกษ. 9009-2549 และการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าโค-กระบือ มกษ. 9019-2550 มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ซึ่งได้ข้อมูลจากการสังเกตและสอบถามผู้ประกอบการโรงฆ่าสัตว์ เพื่อจะได้ทราบผล/สถานภาพโรงฆ่าสัตว์แต่ละประเภท ซึ่งจะนำมาสู่การแก้ไขได้ตรงจุด

3.2 แบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการโรงฆ่าสัตว์ ประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ส่วน ได้แก่ คำถามทั่วไปของผู้ประกอบการโรงฆ่าสัตว์ คำถามเกี่ยวกับการดำเนินงานของโรงฆ่าสัตว์ คำถามสำหรับเป็นข้อมูลในการประเมินศักยภาพหรือความพร้อมในการปรับปรุงให้เป็นโรงฆ่าสัตว์ที่ได้มาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ (GMP) มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ คำถามเกี่ยวกับความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงโรงฆ่าสัตว์ให้เป็นไปตามมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ (GMP) มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

3.3 แบบสำรวจความคิดเห็นของผู้ประกอบการจำหน่ายเนื้อสัตว์ ประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ส่วน ได้แก่ คำถามทั่วไปของผู้ประกอบการจำหน่ายเนื้อสัตว์ คำถามเกี่ยวกับการจำหน่ายเนื้อสัตว์ คำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์

3.4 แบบสำรวจความคิดเห็นของผู้บริโภค ประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ส่วน ได้แก่ คำถามทั่วไปของผู้บริโภค คำถามเกี่ยวกับการบริโภคเนื้อสัตว์ คำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์

4. การวิเคราะห์และการเสนอข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมการวิเคราะห์ทางสถิติ SPSS version 14 วิเคราะห์ข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพตัวอย่างเนื้อสัตว์ด้วย Pearson Chi-Square เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างทางสถิติในการไม่พบเชื้อโรคปนเปื้อนในเนื้อสัตว์ของแต่ละประเภทของโรงฆ่าสัตว์และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปีงบประมาณ 2553 กับ 2554 และนำเสนอข้อมูลในลักษณะตารางร้อยละ

ผล

ส่วนที่ 1. ศักยภาพ และความเป็นไปได้ของโรงฆ่าสัตว์ในการปรับปรุงให้เป็นไปตามมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ (GMP) มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

ตารางที่ 2 แสดงศักยภาพของโรงฆ่าสัตว์ทุกชนิดสัตว์ในการปรับปรุงให้เป็นไปตามมาตรฐาน GMP มกษ.9004-2547

ข้อกำหนด มกษ.9004-2547	มี เหมาะสม (โรง)		มี ไม่เหมาะสม ปรับปรุงได้(โรง)		มี ไม่เหมาะสม ปรับปรุงไม่ได้ (โรง)		ไม่มี (โรง)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ใบอนุญาตตั้งโรงฆ่าสัตว์ โรงพักสัตว์ และการฆ่าสัตว์	65	77.38	-	-	-	-	19	22.62
2. สถานที่ตั้ง	63	80.77	7	8.97	-	-	14	16.67
3. โรงพักสัตว์	65	83.33	9	10.71	-	-	10	11.90
4. อาคารโรงฆ่าสัตว์	54	64.29	17	20.24	9	10.71	4	4.76
5. เครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์	-	-	84	100	-	-	-	-
6. ห้องแช่เย็น	-	-	-	-	-	-	84	100
7. ระบบบำบัดน้ำเสีย	-	-	1	1.19	64	76.19	19	22.62
8. การขนส่งและเคลื่อนย้ายสัตว์มีชีวิต	36	42.86	27	32.14	-	-	21	25.00
9. พาหนะขนส่งซากและเนื้อสัตว์	2	2.38	-	-	-	-	82	97.62
10. การฆ่าสัตว์	3	3.57	-	-	81	96.43	-	-
11.การตรวจสัตว์ก่อนและหลังฆ่า	4	4.76	59	70.24	-	-	21	25.00
12. การจัดการและการควบคุมสุขลักษณะ	-	-	-	-	-	-	84	100
13. การบันทึกข้อมูล	-	-	-	-	-	-	84	100

จากข้อมูลตารางที่ 2 จะเห็นว่าศักยภาพของโรงฆ่าสัตว์จังหวัดชัยภูมิตามข้อกำหนดมกษ.9004-2547⁸ ซึ่งเป็นมาตรฐานทั่วไป มีความเหมาะสม ใน 4 ด้าน คือ ในด้านโรงพักสัตว์ร้อยละ 83.33 ด้านสถานที่ตั้งร้อยละ 80.77 อาคารโรงฆ่าสัตว์ร้อยละ 64.29และการขนส่งและเคลื่อนย้ายสัตว์มีชีวิตร้อยละ 42.86 และมีสภาพไม่เหมาะสมแต่ปรับปรุงได้ ใน 2 ด้าน คือ ด้านเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ร้อยละ100 และด้านการตรวจสัตว์ก่อนและหลังฆ่าร้อยละ70.24 และมีสภาพปรับปรุงไม่ได้หรือไม่มีการปฏิบัติ ใน 4 ด้าน คือ ในด้านห้องแช่เย็นร้อยละ100 การจัดการและควบคุมสุขลักษณะร้อยละ 100 การบันทึกข้อมูลร้อยละ100 พาหนะขนส่งซากและเนื้อสัตว์ร้อยละ 97.62 การฆ่าสัตว์ร้อยละ 96.43

ในส่วนศักยภาพของโรงฆ่าโค-กระบือ จังหวัดชัยภูมิ ตามข้อกำหนด มกษ. 9019-2550¹¹ มีความเหมาะสม ร้อยละ100 ใน 2 ด้านคือ ด้านการรับโคและกระบือมีชีวิตและการผ่าซีกซากโคและกระบือ และมีสภาพไม่เหมาะสมแต่ปรับปรุงได้ ใน 9 ด้าน คือ การฆ่าโค – กระบือ ร้อยละ 100 การตัดหางและตัดข้อขา ร้อยละ 100 การตัดแต่งซาก ร้อยละ 90.57 คอกพักโคและกระบือ และการตรวจสัตว์ก่อนฆ่าร้อยละ 79.25 การแยกเครื่องในออกร้อยละ71.70 การทำความสะอาดซากโค-กระบือร้อยละ71.70 หลักสุขลักษณะทั่วไป ร้อยละ71.70 และการขนส่งโคและกระบือ ร้อยละ 45.28 และมีสภาพปรับปรุงไม่ได้หรือไม่มีการปฏิบัติร้อยละ100 ใน 7 ด้าน คือ การแยกหัวออก การทำเครื่องหมายรับรองซาก การลดอุณหภูมิซากโค-กระบือ การบรรจุ การขนส่งซากโคและกระบือ เนื้อโค-กระบือและผลผลิต การบำบัดน้ำเสียและขั้นตอนการปฏิบัติภายในโรงฆ่า (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 แสดงศักยภาพของโรงฆ่าโค-กระบือในการปรับปรุงให้เป็นไปตามมาตรฐาน GMP(มกช.9019-2550)⁹

ข้อกำหนด มกช.9019-2550	มี		มี ไม่เหมาะสม		มี ไม่เหมาะสม		ไม่มี	
	เหมาะสม(โรง)		ปรับปรุงได้(โรง)		ปรับปรุงไม่ได้ (โรง)		(โรง)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การขนส่งโคและกระบือมีชีวิต	19	35.85	24	45.28	6	11.32	4	7.55
2.การรับโคและกระบือมีชีวิต	53	100	-	-	-	-	-	-
3. คอกพักโคและกระบือ และการ ตรวจสัตว์ก่อนฆ่า			42	79.25	-	-	11	20.75
4. การฆ่าโคและกระบือ			53	100			-	-
5. การแยกหัวออก	-	-	-	-	-	-	53	100
6. การตัดหางและตัดข้อขา			53	100	-	-	-	-
7. การนำหนังออก	15	31.25	33	68.75	-	-		
8. การแยกเครื่องในออก			38	71.70		-	15	28.30
9. การผ่าซีกซากโคและกระบือ	53	100	-	-	-	-	-	-
10. การทำความสะอาดซากโคและกระบือ	-	-	38	71.70	5	9.43	10	18.87
11. การทำเครื่องหมายรับรองซาก	-	-	-	-	-	-	53	100
12. การลดอุณหภูมิซากโคและกระบือ	-	-	-	-	-	-	53	100
13. การตัดแต่งซาก	-	-	48	90.57	-	-	5	9.43
14. การบรรจุ	-	-	-	-	-	-	53	100
15.การขนส่งซากโคและกระบือ เนื้อโคและกระบือ และผลผลิต	-	-	-	-	-	-	53	100
16. การบำบัดน้ำเสีย							53	100
17. หลักสุขลักษณะทั่วไป			38	71.70	10	18.87	5	9.43
18.ขั้นตอนการปฏิบัติภายในโรงฆ่า	-	-	-	-	-	-	53	100

ในส่วนศักยภาพของโรงฆ่าสุกรจังหวัดชัยภูมิ ตามข้อกำหนด มกษ. 9009-2549¹⁰ มีความเหมาะสมใน 4 ด้าน คือ การขนส่งสุกรมีชีวิต ร้อยละ 83.78 การตัดหัว ร้อยละ 82.35 คอกพักสุกร ร้อยละ 73.53 และการลวก ขูดขนและการดึ่งกีบร้อยละ 44.12 และมีสภาพไม่เหมาะสมแต่ปรับปรุงได้ ใน 5 ด้าน คือหลักสุขาภิบาลทั่วไปร้อยละ 73.53 การรับสุกรมีชีวิตร้อยละ 64.71 การทำความสะอาดซากสุกรร้อยละ 55.88 การผ่าซีกซากสุกรร้อยละ 55.88 และการฆ่าสุกรร้อยละ 35.29 และมีสภาพปรับปรุงไม่ได้หรือไม่มีการปฏิบัติ ใน 5 ด้าน คือ การแยกเครื่องในออกร้อยละ 55.88 การลดอุณหภูมิซากสุกรหรือเนื้อสุกรร้อยละ 100 การตัดแต่งร้อยละ 55.88 การขนส่งซากสุกร เนื้อสุกรและผลผลิตร้อยละ 100 และการบำบัดน้ำเสียร้อยละ 100 (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 แสดงศักยภาพของโรงฆ่าสุกรในการปรับปรุงให้เป็นไปตามมาตรฐานGMP

ข้อกำหนด มกษ.9009-2549	มี เหมาะสม (โรง)		มี ไม่เหมาะสม ปรับปรุงได้ (โรง)		มี ไม่เหมาะสม ปรับปรุงไม่ได้ (โรง)		ไม่มี (โรง)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.การขนส่งสุกรมีชีวิต	28	83.78	-	-	-	-	6	16.22
2. การรับสุกรมีชีวิต	3	8.82	22	64.71	-	-	9	26.47
3. คอกพักสุกร	25	73.53	-	-	-	-	9	26.47
4. การฆ่าสุกร	3	8.82	12	35.29	9	26.47	10	29.41
5. การลวก ขูดขนและการดึ่งกีบ	15	44.12	10	29.41	-	-	9	26.47
6. การตัดหัว	28	82.35	6	17.65	-	-	-	-
7. การแยกเครื่องในออก	3	8.82	12	35.29	-	-	9	55.88
8. การผ่าซีกซากสุกร	15	44.12	19	55.88	-	-	-	-
9.การทำความสะอาดซากสุกร	15	44.12	19	55.88	-	-	-	-
10. การลดอุณหภูมิซากสุกรหรือเนื้อสุกร	-	-*	-	-	-	-	34	100
11.การตัดแต่ง	-	-	15	44.12	-	-	19	55.88
12.การบรรจุ	-	-	15	44.12	19	55.88	-	-
13.ขั้นตอนการปฏิบัติภายในโรงฆ่า	-	-	-	-	25	73.53	9	26.47
14. การขนส่งซากสุกร เนื้อสุกรและผลผลิต	-	-	-	-	-	-	34	100
15. หลักสุขาภิบาลทั่วไป	-	-	25	73.53	-	-	9	26.47
16. การบำบัดน้ำเสีย	-	-	-	-	-	-	34	100

ในส่วนศักยภาพของโรงฆ่าสัตว์ปีกจังหวัดชัยภูมิ ตามข้อกำหนด มกษ. 9008-2549⁹ มีความเหมาะสมด้านเดียว คือ การทำความสะอาดซากสัตว์ปีกร้อยละ100 และมีสภาพไม่เหมาะสมแต่ปรับปรุงได้ ใน 3 ด้าน คือการลวกและถอนขนร้อยละ 100 การแยกเครื่องในร้อยละ100 การฆ่าสัตว์ปีกร้อยละ 85.71และมีสภาพปรับปรุงไม่ได้หรือไม่มีการปฏิบัติ ใน 9 ด้าน คือ การแยกหัวและตัดแข้งร้อยละ100 การลดอุณหภูมิซากสัตว์ปีกและเนื้อสัตว์ปีกร้อยละ100 การบรรจุร้อยละ100 การบำบัดน้ำเสียร้อยละ100 ขั้นตอนการปฏิบัติภายในโรงฆ่าสัตว์ปีกร้อยละ85.71 การรับสัตว์มีชีวิตร้อยละ85.71 หลักสุขาภิบาลทั่วไปร้อยละ71.43 การตัดแต่งร้อยละ71.43 และการขนส่งสัตว์ปีกมีชีวิตร้อยละ 50 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 แสดงศักยภาพของโรงฆ่าสัตว์ปีกในการปรับปรุงให้เป็นไปตามมาตรฐานGMP

ข้อกำหนด มกษ.9008-2549	มี เหมาะสม (โรง)		มี ไม่เหมาะสม ปรับปรุงได้(โรง)		มี ไม่เหมาะสม ปรับปรุงไม่ได้(โรง)		ไม่มี (โรง)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การขนส่งสัตว์ปีกมีชีวิต	2	33.33	1	16.67	3	50.00	-	-
2. การรับสัตว์ปีกมีชีวิต	1	14.29	-	-	-	-	6	85.71
3. การฆ่าสัตว์ปีก	-	-	6	85.71	1	14.29	-	-
4. การลากและถอนขน	-	-	7	100	-	-	-	-
5. การแยกหัวและตัดแข้ง	-	-	-	-	-	-	7	100
6. การแยกเครื่องใน	-	-	7	100	-	-	-	-
7. การทำความสะอาดซากสัตว์ปีก	7	100	-	-	-	-	-	-
8. การลดอุณหภูมิซากสัตว์ปีก หรือเนื้อสัตว์ปีก	-	-	-	-	-	-	7	100
9. การตัดแต่ง	-	-	2	28.57	5	71.43	-	-
10. การบรรจุ	-	-	-	-	-	-	7	100
11. ขั้นตอนการปฏิบัติภายในโรงฆ่าสัตว์ปีก	-	-	1	14.29	-	-	6	85.71
12. หลักสุขาภิบาลทั่วไป	-	-	2	28.57	-	-	5	71.43
13. การบำบัดน้ำเสีย	-	-	-	-	-	-	7	100

ส่วนที่ 2 สถานภาพสถานประกอบการโรงฆ่าสัตว์และจำหน่ายเนื้อสัตว์ สภาพปัญหา อุปสรรค ของโรงฆ่าสัตว์ในพื้นที่จังหวัดชัยภูมิ

1.จากการสำรวจผู้ประกอบการโรงฆ่าสัตว์ และจำหน่ายเนื้อสัตว์ จำนวน 84 ราย มีสถานภาพสถาน
ประกอบการโรงฆ่าสัตว์ ดังนี้

1.1 มี ใบอนุญาตตั้งโรงฆ่าสัตว์โรงพักสัตว์ และการฆ่าสัตว์ (แบบ พจส.2) จำนวน 65 โรง
(77.38%)ไม่มีใบอนุญาตฯ จำนวน 19 โรง (22.62%) โดยส่วนใหญ่เป็นโรงฆ่าสัตว์เอกชนหรือกิจการ
ส่วนตัว จำนวน 76 โรง (90.48%)และเป็นโรงฆ่าสัตว์ของหน่วยงานราชการ จำนวน 8 โรง (9.52 %)

1.2 เป็นโรงฆ่าโค-กระบือ จำนวน 43 โรง (51.19%)เป็นโรงฆ่าสุกร จำนวน 24 โรง (28.97%)
เป็นโรงฆ่าสุกร –โค-กระบือ จำนวน 10 โรง (11.90%) เป็นโรงฆ่าสัตว์ปีก จำนวน 7 โรง (8.33 %) ไม่มี
โรงฆ่าขนาดใหญ่ โดยส่วนใหญ่เป็นโรงฆ่าขนาดเล็ก จำนวน 81 โรง (96.43%)และเป็นโรงฆ่าขนาดกลาง
จำนวน 3 โรง (3.57%) อยู่ในการควบคุมของเทศบาลเมือง 1 แห่ง (1.19%) เทศบาลตำบล 8 แห่ง (9.52%)
และองค์การบริหารส่วนตำบล 75 แห่ง (89.29%)

1.3 ระยะเวลาการประกอบกิจการโรงฆ่าสัตว์ ระยะเวลา 1 - 5 ปี จำนวน 9 ราย (10.71%) ระยะเวลา
10 – 15 ปี จำนวน 59 ราย (70.23 %) ระยะเวลา 15 - 20 ปี จำนวน 10 ราย (11.90%)ระยะเวลา 20 ปี
จำนวน 6 ราย (7.14 %) เป็นการฆ่าสัตว์เพื่อจำหน่าย จำนวน 66 โรง (78.57%) เป็นการฆ่าสัตว์เพื่อจำหน่าย
และรับจ้างฆ่าสัตว์ จำนวน 10 โรง (11.91%) เป็นการรับจ้างฆ่าสัตว์เพียงอย่างเดียว จำนวน 8 โรง (9.52%)

1.4 มีพนักงานเจ้าหน้าที่โรงฆ่าสัตว์ จำนวน 8 ราย (9.52%) ไม่มีพนักงานเจ้าหน้าที่โรงฆ่าสัตว์
จำนวน 75 ราย (89.29%) มีพนักงานตรวจโรคสัตว์ จำนวน 65 ราย (77.38%) ไม่มีพนักงานตรวจโรค

สัตว์ จำนวน 19 ราย (22.62 %) จำนวนคนงานประจำโรงฆ่าสัตว์ 1 - 5 คน จำนวน 81 ราย (96.43%)
จำนวนคนงานประจำโรงฆ่าสัตว์ ขนาด 5 – 10 คน จำนวน 3 ราย (3.57%)

1.5 จำนวนสุกรที่ถูกฆ่าต่อวัน 1-5 ตัว จำนวน 31 ราย (91.18 %) ขนาด 5-10 ตัวต่อวัน จำนวน 2 ราย (5.88%) ขนาด 50-100 ตัวต่อวัน จำนวน 1 ราย (2.94%) จำนวนโค-กระบือที่ถูกฆ่าต่อวัน 1 - 5 ตัว จำนวน 52 ราย (98.11%) ขนาด 5 - 20 ตัวต่อวัน จำนวน 1 ราย (1.89%) จำนวนสัตว์ปีกที่ถูกฆ่าต่อวัน น้อยกว่า 500 ตัวต่อวัน จำนวน 6 ราย (85.71%) ขนาด 500 – 4,000 ตัวต่อวัน จำนวน 1 ราย (14.29%) วิธีการฆ่าสัตว์ ทำสลับด้วยการช็อตไฟฟ้า จำนวน 4 โรง (4.76%) ทูบหัวและแทงคอ จำนวน 73 โรง (86.90%) แทะคอเชือด จำนวน 7 โรง (8.3%) ที่มาของสัตว์ที่นำมาฆ่า ซื้อจากพ่อค้าคนกลาง จำนวน 8 ราย (9.52%) รับจากฟาร์มโดยตรง จำนวน 2 ราย (2.38%) ซื้อจากเกษตรกรรายย่อย จำนวน 4 ราย (4.76%) นำมาจากหลายช่องทาง จำนวน 70 ราย (83.33%)

1.6 ที่มาของรายได้ของโรงฆ่าสัตว์ รับจ้างฆ่าสัตว์ จำนวน 18 ราย (11.32%) จำหน่ายเนื้อสัตว์ จำนวน 75 ราย (47.17%) การแปรรูปเนื้อสัตว์จำนวน 66 ราย (41.51%) ผลกำไรของสถานประกอบการโรงฆ่าสัตว์ มีความพอใจจำนวน 46 ราย (54.76%) ไม่มีความพอใจจำนวน 38 ราย (45.24%)

1.7 เงินทุนในการปรับปรุงโรงฆ่าสัตว์ มี ทุนเพียงพอ จำนวน 4 ราย (4.76 %) มีทุนไม่เพียงพอ จำนวน 80 ราย (95.24%) ผลตอบแทนสถานประกอบการปัจจุบัน คู้มทุน จำนวน 4 ราย (4.76 %) ไม่คู้มทุน จำนวน 80 ราย (95.24%) ผลตอบแทนหากปรับปรุงโรงฆ่าสัตว์ให้เป็นมาตรฐาน ไม่คู้มทุน 84 (100%)

1.8 ความเหมาะสมของกฎหมายที่ใช้บังคับ ควรปรับปรุง จำนวน 46 ราย (54.76 %) ดีเหมาะสมแล้ว จำนวน 38 ราย (45.24%)

1.9 ผู้ประกอบการโรงฆ่าสัตว์ไม่เห็นด้วยกับให้มีห้องเย็น จำนวน 80 ราย (95.24%) แต่เห็นด้วยกับการให้มีห้องเย็นสำหรับขนส่งเนื้อสัตว์ไปจำหน่าย จำนวน 59 ราย (70.23 %)

2. จากการสอบถามสำหรับผู้ประกอบการจำหน่ายเนื้อสัตว์ในตลาดสดของจังหวัดชัยภูมิ จำนวน 27 ตลาดสด จำนวน 153 แบบสอบถาม พบว่า

2.1 ประเภทสถานที่จำหน่ายเนื้อสัตว์ ตลาดสดเทศบาล จำนวน 111 ราย (72.55%) ตลาดสดเอกชน จำนวน 15 ราย (9.80%) ตลาดนัด จำนวน 18 ราย (11.76 %) รถเร่ จำนวน 9 ราย (5.88%)

2.2 ประเภทเนื้อสัตว์ที่ผู้ประกอบการจำหน่ายเนื้อสัตว์ จำหน่าย เนื้อโค จำนวน 43 ราย (27.04%) เนื้อกระบือ จำนวน 2 ราย (1.26%) เนื้อสุกร จำนวน 84 ราย (52.83%) ชิ้นส่วนไก่ จำนวน 14 ราย (8.81%) ไก่กลม (ไก่ทั้งตัว) จำนวน 3 ราย (1.89%) ผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ (ลูกชิ้น ไส้กรอก) จำนวน 13 ราย (8.18%) เป็นลักษณะการขายปลีก จำนวน 39 ราย (25.49%) ขายส่ง จำนวน 8 ราย (5.23%) เป็นทั้งขายปลีกและขายส่งจำนวน 106 ราย (69.28%)

2.3 แหล่งที่มาของเนื้อสัตว์ มาในโรงฆ่าสัตว์ จำนวน 89 ราย (47.59%) ฆ่าสัตว์ที่บ้าน จำนวน 43 ราย (22.99%) ซื้อจากพ่อค้าคนกลางทราบแหล่งที่มาของเนื้อสัตว์ จำนวน 27 ราย (14.44%) ซื้อจากพ่อค้าคนกลางไม่ทราบแหล่งที่มาของเนื้อสัตว์ จำนวน 5 ราย (2.67%) ซื้อจากห้างสรรพสินค้า จำนวน 15 ราย (8.02%) ซื้อจากร้านจำหน่ายเนื้อสัตว์ของบริษัท จำนวน 8 ราย (4.28%)

2.4 ผู้ประกอบการจำหน่ายเนื้อสัตว์เห็นว่าสภาพโรงฆ่าสัตว์ของจังหวัดชัยภูมิ มีการพัฒนาในเรื่องความสะอาด ถูกสุขลักษณะมากขึ้น เหมาะสม จำนวน 32 ราย (20.92%) ไม่เหมาะสม จำนวน 98 ราย (64.05%) มีปัญหาในเรื่องสุขลักษณะที่ดีผู้ฆ่าสัตว์ จำนวน 17 ราย (11.11 %) มีปัญหาเรื่องสิ่งแวดล้อม จำนวน 54 ราย (35.29 %) มีปัญหาเรื่องการบริหาร จำนวน 9 ราย (5.88%) มีปัญหาการจัดการสุขาภิบาลการฆ่าสัตว์และการดูแลความสะอาดภายในโรงฆ่าสัตว์ จำนวน 73 ราย (47.71 %) และไม่เคยเข้าไปดูโรงฆ่าสัตว์ จำนวน 23 ราย (15.03%)

2.5 ผู้ประกอบการจำหน่ายเนื้อสัตว์ต้องการให้จังหวัดชัยภูมิพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ให้เป็นมาตรฐาน จำนวน 98 ราย (64.05 %) ไม่ต้องการจำนวน 55 ราย (35.95%)

3. จากการข้อมูลเกี่ยวกับการเลือกซื้อเนื้อสัตว์และทัศนคติการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์และสถานที่จำหน่ายเนื้อในตลาดสดของจังหวัดชัยภูมิ จำนวน 27 ตลาดสด จำนวน 810 ราย พบว่า

3.1 ผู้บริโภคจังหวัดชัยภูมิชอบซื้อเนื้อสัตว์จาก ตลาดสด จำนวน 268 ราย (33.09%) เยื้องเนื้อทั่วไป จำนวน 179 ราย (22.10 %) ตลาดนัด จำนวน 112 ราย (13.83%) ซูเปอร์มาร์เก็ต จำนวน 99 ราย (12.22 %) ร้านจำหน่ายเนื้อสัตว์ จำนวน 76 ราย (9.38%) รถเร่จำนวน 76 ราย (9.38%)

3.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อเนื้อสัตว์ พิจารณาจากคุณภาพเนื้อสัตว์และความปลอดภัย จำนวน 293 ราย (33.41%) พิจารณาจากราคาหรือการลดแลกแจก จำนวน 164 ราย (18.70%) พิจารณาจากสถานที่จำหน่ายเนื้อสัตว์และผู้ขาย จำนวน 154 ราย (17.56%) พิจารณาจากความสะอาดซื้อ จำนวน 159 ราย (18.13%) พิจารณารักรักษาบรรจุภัณฑ์ จำนวน 107 ราย (12.20%)

3.3 ประเภทเนื้อสัตว์ที่ทานชอบบริโภคมากที่สุด เนื้อร้อน (เนื้อที่ไม่ได้ผ่านการแช่เย็นจากกระบวนการฆ่าตั้งแต่โรงฆ่าสัตว์)จำนวน 668 ราย (82.47%)เนื้อเย็น (เนื้อที่ผ่านการแช่เย็นจากกระบวนการฆ่าตั้งแต่โรงฆ่าสัตว์) จำนวน 142 ราย (17.53%)

3.4 ผู้บริโภคเห็นว่าสภาพโรงฆ่าสัตว์ของจังหวัดชัยภูมิ มีสภาพเหมาะสม (มีความสะอาด ปลอดภัย ต่อผู้บริโภค) จำนวน 72 ราย(8.89%)และเห็นว่าไม่เหมาะสม (ความสะอาดไม่เพียงพอหรือสกปรก) จำนวน 189 ราย(23.33%) มีปัญหาในเรื่องสุขลักษณะจำนวน 109 ราย (55.05 %)มีปัญหาเรื่องสิ่งแวดล้อม จำนวน 89 ราย (44.95 %)และไม่เคยเข้าไปดูในโรงฆ่าสัตว์ จำนวน 549 ราย (67.78 %)

3.5 ผู้บริโภคต้องการให้จังหวัดชัยภูมิพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ให้เป็นมาตรฐาน จำนวน 583 ราย (71.98%) ไม่ต้องการให้จังหวัดชัยภูมิพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ให้เป็นมาตรฐาน จำนวน 227 ราย (28.02%)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลผลวิเคราะห์ตัวอย่างเนื้อสัตว์จากโรงฆ่าสัตว์ที่ได้รับใบอนุญาตตั้งโรงฆ่าสัตว์ โรงพักสัตว์ และการฆ่าสัตว์(مجس.2)

ในปีงบประมาณ 2553 และ 2554 ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพเนื้อสัตว์ จำนวน 217 ตัวอย่าง และ 230 ตัวอย่าง ตามลำดับ พบว่าโรงฆ่าโค-กระบือ โรงฆ่าสุกร โรงฆ่าสัตว์ปีกที่ได้รับใบอนุญาตตั้งโรงฆ่าสัตว์ โรงพักสัตว์และการฆ่าสัตว์ (مجس.2) มีผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพเนื้อสัตว์ผ่านเกณฑ์มาตรฐานในทุกรายการวิเคราะห์เพียงร้อยละ 56.7 49.7 46.2 ตามลำดับ และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(p- value<0.05)ของโรงฆ่าโค-กระบือกับโรงฆ่าสุกร ในการตรวจวิเคราะห์เชื้อ Salmonella spp. และ S.aureus ส่วนรายการวิเคราะห์คุณภาพเนื้อสัตว์อื่นๆไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p- value<0.05) (ตารางที่ 6)

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพเนื้อสัตว์ ระหว่างปีงบประมาณ 2553 กับ ปี2554 พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p - value<0.05) ของโรงฆ่าโค-กระบือ ในการตรวจวิเคราะห์เชื้อ Salmonella spp. S.aureus และ E.coli และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p - value<0.05) ของโรงฆ่าสุกร ในการตรวจวิเคราะห์เชื้อ S.aureus และ Coliform ส่วนรายการวิเคราะห์คุณภาพเนื้อสัตว์อื่นๆไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(p - value<0.05) (ตารางที่ 6)

เมื่อเปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์คุณภาพเนื้อสัตว์ ของโรงฆ่าโค-กระบือ สุกร และสัตว์ปีก ในปีงบประมาณ 2553 พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(p - value<0.05)ในการตรวจวิเคราะห์เชื้อ Salmonella spp.และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(p - value<0.05)ในโรงฆ่าโค-กระบือกับโรงฆ่าสุกร ในการตรวจวิเคราะห์ S.aureus และในปีงบประมาณ 2554 พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p - value<0.05) ในโรงฆ่าโค-กระบือกับโรงฆ่าสุกร ในการตรวจวิเคราะห์ Salmonella spp.และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(p - value<0.05) ในโรงฆ่าโค-กระบือกับโรงฆ่าสัตว์ปีก ในการตรวจวิเคราะห์ S.aureus (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 แสดงผลวิเคราะห์ตัวอย่างเนื้อสัตว์จากโรงฆ่าสัตว์ที่ได้รับใบอนุญาตตั้งโรงฆ่าสัตว์ โรงพักสัตว์และการฆ่าสัตว์(ขจส.2) ในปีงบประมาณ 2553-2554

รายการตรวจ วิเคราะห์คุณภาพ เนื้อสัตว์จาก ห้องปฏิบัติการ	ปีงบประมาณ 2553			ปีงบประมาณ2554			รวมปี 2553-2554		
	โรงฆ่าโค-กระบือ	โรงฆ่าสุกร	โรงฆ่าสัตว์ปีก	โรงฆ่าโค-กระบือ	โรงฆ่าสุกร	โรงฆ่าสัตว์ปีก	โรงฆ่าโค-กระบือ	โรงฆ่าสุกร	โรงฆ่าสัตว์ปีก
	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
MA(Micro Assay)	99.3 (137/138)	100 (72/72)	100 (7/7)	100 (107/107)	100 (117/117)	100 (6/6)	99.6 (244/245)	100 (189/189)	100 (13/13)
Salmonella spp.	86.2 ^{a,b,1} (119/138)	61.1 ^a (44/72)	57.1 ^b (4/7)	96.3 ^{c,1} (103/107)	66.7 ^c (78/117)	100 (6/6)	90.6 ^d (222/245)	64.61 ^d (122/189)	76.9 (10/13)
S.aureus	96.4 ^{a,1} (133/138)	86.1 ^{a,2} (62/72)	100 (7/7)	100 ^{b,1} (107/107)	96.6 ² (113/117)	83.3 ^b (5/6)	98 ^c (240/245)	92.6 ^c (175/189)	92.3 (12/13)
Coliform	93.5 (129/138)	87.5 ¹ (63/72)	85.7 (6/7)	97.2 (104/107)	98.3 ¹ (115/117)	100 (6/6)	95.1 (233/245)	94.2 (178/189)	92.3 (12/13)
E.coli	88.4 ¹ (122/138)	88.9 (64/72)	100 (7/7)	98.1 ¹ (105/107)	94 (110/117)	100 (6/6)	92.7 (227/245)	92.1 (174/189)	100 (13/13)
Total bacterial count	69.6 (96/138)	73.6 (53/72)	71.4 (5/7)	74.8 (80/107)	70.9 (83/117)	83.3 (5/6)	71.8 (176/245)	72 (136/189)	76.9 (10/13)
Enterococcus spp.	72.5 (100/138)	79.2 (57/72)	71.4 (5/7)	79.4 (85/107)	83.8 (98/117)	66.7 (4/6)	75.5 (185/245)	82 (155/189)	69.2 (9/13)
รวม	52.9 (73/138)	51.4 (37/72)	28.6 (2/7)	61.7 (66/107)	48.7 (57/117)	66.7 (4/6)	56.7 (139/245)	49.7 (94/189)	46.2 (6/13)

หมายเหตุ

1. อักษรยกที่เหมือนกันในแต่ละรายการวิเคราะห์ของแต่ละปี แสดงถึงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p - valve<0.05)
- 2.เลขยกที่เหมือนกัน ในปี 2553 และ 2554 ในแต่ละชนิดโรงฆ่าแสดงถึงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(p - valve<0.05)

ผลและการวิจารณ์

เมื่อพิจารณาศักยภาพในการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ตามข้อกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ทั่วไป มกษ. 9004-2547⁸ พบปัญหาหรือสิ่งที่จะต้องปรับปรุงแก้ไข คือ ด้านเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ ไม่เหมาะสม ด้านการตรวจสัตว์ก่อนและหลังฆ่า ไม่ได้ปฏิบัติหรือไม่มีการตรวจเป็นประจำของพนักงานเจ้าหน้าที่และพนักงานตรวจโรคสัตว์ประจำโรงฆ่าสัตว์ ด้านห้องแช่เย็นทุกโรงฆ่าสัตว์ยังไม่มีห้องแช่เย็นสำหรับเก็บรักษาคุณภาพเนื้อสัตว์ ด้านระบบบำบัดน้ำเสียโดยส่วนใหญ่จะเป็นบ่อพักน้ำเสียยังไม่มีระบบบำบัดน้ำเสีย หรือมีแต่ไม่เหมาะสม ด้านพาหนะขนส่งซากและเนื้อสัตว์ ไม่ใช่ยานพาหนะที่ออกแบบสำหรับการขนส่งเนื้อสัตว์โดยเฉพาะ การบันทึกข้อมูลทุกโรงฆ่าสัตว์ไม่มีการบันทึกข้อมูลเลย ด้านการจัดการและควบคุมสุขลักษณะ ระบบการควบคุมสัตว์พาหนะและการตรวจสอบสุขภาพประจำปีไม่มีการปฏิบัติ และด้านการฆ่าสัตว์ ยังใช้วิธีทุบหัวและแทงคออยู่ซึ่งไม่เป็นวิธีการฆ่าสัตว์แบบมีมนุษยธรรม(Humane slaughtering) ซึ่งสภาพปัญหาดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของสมบัติและคณะ(2548)⁶ ในการสำรวจและวิเคราะห์สถานภาพโรงฆ่าสุกรในประเทศไทย และสอดคล้องกับการศึกษาของวสันต์และคณะ(2550)⁷ ในการประเมินโรงฆ่าสัตว์และคุณภาพเนื้อสัตว์ ของประเทศไทย เมื่อพิจารณาปัญหาของโรงฆ่าสัตว์แต่ละชนิดสัตว์ตามข้อกำหนดการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ปีก มกษ. 9008-2547⁹ การปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์สุกร มกษ. 9009-2549¹⁰ และการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าโค-กระบือ มกษ. 9019-2550¹¹ จะเห็นว่า มีปัญหาที่เหมือนกัน คือ การบำบัดน้ำเสีย ขั้นตอนการปฏิบัติงานภายในโรงฆ่าสัตว์ การบรรจุ การตัดแต่งเนื้อสัตว์ หลักสุขาภิบาล/สุขลักษณะทั่วไป การขนส่งซากสัตว์และเนื้อสัตว์(เฉพาะโรงฆ่าโค-กระบือและโรงฆ่าสุกร โรงฆ่าสัตว์ปีกไม่ได้มีข้อกำหนดในเรื่องนี้) และการลดอุณหภูมิซากหรือเนื้อสัตว์ ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญในการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ของจังหวัดชัยภูมิ เนื่องจากการบริโภคเนื้อสัตว์ของจังหวัดชัยภูมิ ผู้บริโภคส่วนใหญ่ร้อยละ 82.47 ชอบบริโภคเนื้อร้อน (เนื้อที่ไม่ได้ผ่านการแช่เย็นจากกระบวนการฆ่าสัตว์ตั้งแต่โรงฆ่าสัตว์) ซึ่งเป็นค่านิยมที่ไม่สอดคล้องกับหลักเกณฑ์มาตรฐานโรงฆ่าสัตว์ (GMP) มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ มกษ. 9004-2547⁸ ข้อ 6 ที่กำหนดให้มีห้องเย็นเพื่อควบคุมคุณภาพซากสัตว์ให้ใจกลางซากมีอุณหภูมิ ระหว่าง 4-10 องศาเซลเซียส และจะต้องลดอุณหภูมิซากสัตว์และเนื้อสัตว์ให้มีอุณหภูมิที่ศูนย์กลางซากสุกรหรือเนื้อ ไม่เกิน 7 องศาเซลเซียส ก่อนจำหน่ายหรือระหว่างการเก็บรักษาเพื่อรอจำหน่าย ตามข้อกำหนด มกษ. 9008-2549⁹ ของโรงฆ่าสัตว์ปีก ข้อ 8 ตามข้อกำหนด มกษ. 9019-2550¹¹ ของโรงฆ่าโค-กระบือ ข้อ 12 และตามข้อกำหนด มกษ.9009-2549¹⁰ ของโรงฆ่าสุกรข้อ 10 เพื่อเก็บรักษาคุณภาพเนื้อสัตว์ให้มีคุณภาพ

จากปัญหาของสภาพโรงฆ่าสัตว์ดังกล่าวก่อให้เกิดการปนเปื้อนเชื้อโรคต่างๆซึ่งจะเห็นได้จากผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพเนื้อสัตว์ใน โรงฆ่าโค-กระบือ โรงฆ่าสุกร และโรงฆ่าสัตว์ปีกที่ได้รับใบอนุญาตตั้งโรงฆ่าสัตว์ โรงพักสัตว์และการฆ่าสัตว์ (จกส.2) ในปีงบประมาณ 2553และ2554 พบว่ามีตัวอย่างเนื้อสัตว์ผ่านเกณฑ์มาตรฐานในทุกรายการวิเคราะห์เพียงร้อยละ 56.7 49.7 46.2 ตามลำดับ ซึ่งมีเชื้อโรคปนเปื้อนในเนื้อสัตว์ค่อนข้างสูงโดยสาเหตุหนึ่งของการปนเปื้อนเชื้ออาจเกิดจากกระบวนการฆ่าสัตว์ และชำแหละเนื้อสัตว์บนพื้นที่ไม่สะอาด และไม่มีระบบรวบแวน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของพิทักษ์ (2548)³ พบว่าระหว่างเดือนมกราคม-เมษายน 2546 เนื้อสุกรจากโรงฆ่าสัตว์เทศบาลนครขอนแก่นที่ไม่มีระบบรวบแวนซากสุกรมีการ

ปนเปื้อนเชื้อ *Salmonella spp.* ร้อยละ 41 แต่เนื้อสุกรจากโรงฆ่าสัตว์เทศบาลเมืองเลย มีระบบแขวนซากสุกร พบเชื้อเพียงร้อยละ 7 ส่วนสาเหตุอื่นๆที่ทำให้เชื้อ *Salmonella spp.* ปนเปื้อนเนื้อสัตว์ได้ เช่น มีการปนเปื้อนเชื้อจากเครื่องในและลำไส้ของสัตว์เนื้อสัตว์ (Gill and Jones, 1997)¹³ ดังนั้นเพื่อลดจำนวนเชื้อ Wong,L.F et al. (2002)¹⁴ จึงมีข้อเสนอแนะในการลดจำนวนเชื้อโดยใช้น้ำร้อนอุณหภูมิ 62 องศาเซลเซียสในขั้นตอนลวกซากสุกรก่อนทำการถอนขน และเพิ่มกระบวนการ ใช้ไฟลนเพื่อถอนขนอ่อน (Singering) โดยใช้อุณหภูมิ 1300-1500 องศาเซลเซียส จะช่วยลดจำนวนเชื้อลงได้ ซึ่งยังไม่มีมีการปฏิบัติในขั้นตอนนี้สำหรับผู้ประกอบการโรงฆ่าสัตว์จังหวัดชัยภูมิ จึงทำให้ตรวจพบเชื้อ *Salmonella spp.* โรงฆ่าสัตว์ของจังหวัดชัยภูมิ(โค-กระบือ สุกร และสัตว์ปีก) (ตารางที่ 6) แต่ในปี 2554 พบว่าโรงฆ่าสัตว์ปีก ไม่พบเชื้อ *Salmonella spp.* เลยนั้นอาจจะเกิดจากการทำความสะอาดซากที่ถูกต้องเหมาะสมซึ่งสอดคล้องกับการตรวจประเมินตามข้อกำหนด มกษ. 9008-2549⁹(ตารางที่ 3) ที่ประเมินการทำความสะอาดซากสัตว์ปีก มีความเหมาะสมร้อยละ 100 นอกจากนี้ปัญหาการขนส่งซากหรือเนื้อสัตว์เป็นปัญหาที่สำคัญที่จะต้องให้ความสำคัญ เพราะเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนเชื้อโรค ซึ่งจะเห็นได้จากการศึกษาของเรณู และคณะ (2550)⁴ ซึ่งทำการศึกษการเปลี่ยนแปลงจำนวนเชื้อแบคทีเรีย *Salmonella spp.* บนซากสุกรระหว่างการขนส่ง (อุณหภูมิซากอยู่ระหว่าง 26.7 - 35.5 องศาเซลเซียส) ซึ่งก่อนการขนส่ง ไม่พบเชื้อแบคทีเรียดังกล่าวในซากสุกรจำนวน 8 ซาก แต่ภายหลังการขนส่ง พบเชื้อ 6 ซาก จาก 8 ซาก ส่วนปัญหาการปนเปื้อนเชื้อ Coliform และ *E.coli* ถึงแม้จะพบการปนเปื้อนที่ไม่สูงมาก(ตารางที่ 6) ก็จะต้องจัดการไม่ให้มีการปนเปื้อน ซึ่งสาเหตุของการปนเปื้อนเชื้อ Coliform และ *E.coli* ในเนื้อสัตว์ เกิดจากการปนเปื้อนเชื้อจากลำไส้ของสัตว์เนื้อสัตว์โดยตรง หรือโดยทางอ้อมเกิดจากการปนเปื้อนเชื้อผ่านภาชนะอุปกรณ์ หรือเครื่องมือในกระบวนการฆ่า และผลิตเนื้อสัตว์ที่ไม่สะอาด โดย Berrang et al. (2000)¹² พบว่าจำนวนเชื้อ Coliform และ *E.coli* ที่ซากสัตว์ปีกเพิ่มขึ้นหลังจากผ่านเครื่องถอนขนที่สกปรก เช่นเดียวกับการวิจัยของจุฑารัตน์และคณะ (2548)¹ พบว่าจำนวนเชื้อ Coliform และ *E.coli* เพิ่มขึ้นในซากสุกรที่ออกจากเครื่องลวกขนสุกร ตามปริมาณของซากสุกรที่ลวกในหม้อลวกขนสุกร และได้แนะนำให้ถายน้ำร้อน เดิมน้ำใหม่หลังลวกซากสุกรทุกๆ 7-10 ซาก จะช่วยลดปริมาณเชื้อได้ ซึ่งจะต้องให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการโรงฆ่าสัตว์ในการพัฒนากระบวนการฆ่าสัตว์ให้ถูกสุขลักษณะและปลอดภัยต่อผู้บริโภคต่อไป ทั้งนี้ถือว่าการสุขาภิบาลเป็นหลักสำคัญตามมาตรฐาน GMP(Good Manufacturing Practice)ว่าด้วยสุขลักษณะทั่วไปหรือโปรแกรมพื้นฐาน(Pre- requisite Programmes) โดยต้องมีการจัดการความพร้อมด้านสุขาภิบาลโครงสร้างรวมถึงอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตที่ใช้ในโรงฆ่าสัตว์ (สุวิมล ,2543)⁷ สำหรับกรณีการตรวจวิเคราะห์หาปฏิชีวนะตกค้างในเนื้อสัตว์ โดยวิธี Micro Assay(MA)ในโรงฆ่าโค-กระบือ ในปี 2553 จำนวน 1 ตัวอย่างนั้นเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในงานฟาร์มเลี้ยงสัตว์เนื่องจากไม่ได้มีการหยุดยักก่อนส่งโรงฆ่าสัตว์หรืออาจจะเกิดจากความบกพร่องของพนักงานโรคสัตว์ ที่ไม่ได้มีการตรวจสัตว์ก่อนฆ่าอย่างสม่ำเสมอ เพราะพนักงานตรวจโรคสัตว์ในปัจจุบันของจังหวัดชัยภูมิจะใช้เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์เป็นหลักซึ่งไม่สามารถปฏิบัติได้ประจำ ณ โรงฆ่าสัตว์ ซึ่งเป็นข้อจำกัดข้อในการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์เข้าสู่ระบบมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ (GMP)

จากผลการศึกษา จะเห็นว่าศักยภาพโรงฆ่าสัตว์ (โค-กระบือ สุกร และสัตว์ปีก) ของจังหวัดชัยภูมิ ยังไม่สามารถเข้าสู่ระบบมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ (GMP) มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติได้ เนื่องจากมีปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัดในหลายด้าน ได้แก่สภาพโรงฆ่าสัตว์ส่วนใหญ่เป็นโรง

ฆ่าขนาดเล็ก(96.43%) มีอายุการใช้งาน 10-15ปี (70.43%)ซึ่งมีสภาพเสื่อมโทรม ลักษณะการฆ่าสัตว์เพื่อจำหน่ายของตนเอง(78.57%)ไม่ใช่ลักษณะธุรกิจรับจ้างฆ่าสัตว์ ทำให้มีรายได้น้อยเพราะที่มาของรายได้จะ ได้จากการจำหน่ายเนื้อสัตว์(47.17%)และการแปรรูปเนื้อสัตว์ (41.51%)เป็นหลัก ผู้ประกอบการส่วนใหญ่เป็นภาคเอกชน(90.48%)ไม่มีเงินทุนเพียงพอ(95.24%)สำหรับการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์และระบบการขนส่งเนื้อสัตว์ตามระบบมาตรฐานได้เหมือนโรงฆ่าสัตว์ของราชการซึ่งมีงบประมาณสนับสนุนจากรัฐบาลและผู้ประกอบการโรงฆ่าสัตว์ เห็นว่าหากปรับปรุงโรงฆ่าสัตว์ให้เป็นโรงฆ่ามาตรฐานแล้วไม่คุ้มทุน(100%)ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสมบัติและคณะ(2548)⁶ นอกจากนี้ข้อกำหนดบางข้อ เช่นเรื่องห้องแช่เย็นยังไม่สอดคล้องกับบริบททางสังคมในพฤติกรรมการบริโภคเนื้อสัตว์ของจังหวัดชัยภูมิ ซึ่งนิยมเลือกซื้อเนื้อร้อนคือ เนื้อที่ไม่ได้ผ่านการแช่เย็นจากกระบวนการฆ่าตั้งแต่โรงฆ่าสัตว์ (82.47%)ซึ่งปัญหาทัศนคติของผู้ประกอบและผู้บริโภคดังกล่าวเป็นปัญหาที่ต้องใช้เวลาในการเปลี่ยนทัศนคติ แต่อย่างไรก็ตามจากข้อมูลการสอบถามผู้ประกอบการจำหน่ายเนื้อสัตว์ (64.05%)และผู้บริโภค(23.33%)รู้สภาพโรงฆ่าสัตว์ไม่เหมาะสมและมีปัญหาความสะอาดไม่เพียงพอและต้องการให้จังหวัดชัยภูมิพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ให้เป็นโรงฆ่ามาตรฐานทั้งในส่วนผู้ประกอบการจำหน่ายเนื้อสัตว์ (64.05%)และผู้บริโภค(71.98%)ต้องการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ให้เป็นโรงฆ่าสัตว์มาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ (GMP) หากหน่วยงานราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ของจังหวัดชัยภูมิ มีการประชาสัมพันธ์หรือให้ความรู้ความปลอดภัยทางอาหาร เพื่อชี้ให้เห็นโทษของการบริโภคอาหารที่ไม่ปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ โดยใช้สื่อที่เข้าถึงผู้บริโภค ก็จะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติหรือค่านิยมที่ผิดได้ เพราะเมื่อผู้ซื้อ(ผู้บริโภคและผู้จำหน่ายเนื้อสัตว์) เลือกซื้อเนื้อสัตว์ที่มาจากโรงฆ่าสัตว์ที่ได้มาตรฐานเท่านั้นก็จะทำให้เกิดสภาพบังคับทางสังคม เพื่อกระตุ้นให้ผู้ประกอบการโรงฆ่าสัตว์ต้องพัฒนาโรงฆ่าสัตว์เข้าสู่มาตรฐาน(GMP)ต่อไป ซึ่งเป็นสภาพบังคับที่ยั่งยืนเนื่องจากการตรวจสอบซึ่งกันและกัน ในส่วนการบังคับใช้กฎหมายนั้นไม่ใช่ทางแก้ไขที่เหมาะสม เนื่องจากข้อกฎหมายที่ใช้อยู่ในปัจจุบันยังไม่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงของการฆ่าสัตว์ในปัจจุบันซึ่งผู้ประกอบการโรงฆ่าสัตว์เห็นว่าควรมีการปรับปรุงกฎหมายร้อยละ 54.76

สรุป

จากผลที่ได้จากการศึกษา จะเห็นว่าศักยภาพและความเป็นไปได้ในการปรับปรุงให้เข้าสู่ระบบมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ (GMP)ของโรงฆ่าสัตว์โค-กระบือ สุกร และสัตว์ปีกของจังหวัดชัยภูมิ ไม่สามารถเข้าสู่ระบบมาตรฐานฯได้ในปัจจุบัน เนื่องจากไม่ครบองค์ประกอบและไม่มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดหลายข้อกำหนด รายละเอียดตามตารางที่ 2, 3, 4และ5 กรณีโรงฆ่าสัตว์ที่ไม่สามารถเข้าสู่ระบบมาตรฐานฯนั้น มีปัจจัยและข้อจำกัดในหลายด้านที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์เข้าสู่ระบบมาตรฐานฯได้แก่สภาพโรงฆ่าสัตว์เสื่อมโทรมและมีขนาดเล็กและวิธีการฆ่าสัตว์ไม่ใช่ลักษณะธุรกิจรับจ้างฆ่าสัตว์ ผู้ประกอบการส่วนใหญ่เป็นภาคเอกชนและไม่มีเงินทุนเพียงพอสำหรับการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์และระบบการขนส่งเนื้อสัตว์ตามระบบมาตรฐาน ทัศนคติของผู้ประกอบการมองว่าหากปรับปรุงโรงฆ่าสัตว์ให้เป็นโรงฆ่ามาตรฐานแล้วไม่คุ้มทุน นอกจากนี้ข้อกำหนดบางข้อ เช่นห้องแช่เย็น ไม่สอดคล้องกับบริบททางสังคมในพฤติกรรมการบริโภคเนื้อสัตว์ของจังหวัดชัยภูมิ เนื่องจากผู้บริโภคนิยมเลือกซื้อเนื้อที่ไม่ได้ผ่านการ

แม้ขึ้นจากกระบวนการมาตั้งแต่โรงฆ่าสัตว์และไม่ให้ความสำคัญของระบบทวนสอบในที่มาหรือแหล่งผลิตเนื้อสัตว์ ดังนั้น การจะพัฒนาโรงฆ่าสัตว์จังหวัดชัยภูมิให้เข้าสู่ระบบมาตรฐานนั้นจะต้องเข้าใจ เข้าถึง เพื่อพิจารณาองค์ประกอบแต่ละภาคส่วนที่เกี่ยวข้องและดำเนินพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ โดยบูรณาการแบบมีส่วนร่วม และการยอมรับจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในทุกภาคส่วน ซึ่งได้แก่ ภาครัฐ ภาคผู้ประกอบการ และภาคประชาชนหรือผู้บริโภค จะต้องดำเนินการแบบมีส่วนร่วมไตรภาคี เพื่อให้เกิดสภาพบังคับทางสังคม และให้มีพัฒนาโรงฆ่าสัตว์เข้าสู่มาตรฐานปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ (GMP)ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

การจะดำเนินงานพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ให้เข้าสู่ระบบมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ (GMP) นั้น จะต้องบูรณาการแบบมีส่วนร่วมและการยอมรับจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในทุกภาคส่วน พิจารณาองค์ประกอบแต่ละภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ ซึ่งจะพบว่ามี 3 ภาคส่วน คือ 1. ภาครัฐ ได้แก่ นโยบายรัฐหรือประเทศ ยุทธศาสตร์จังหวัด และหน่วยงานรัฐและเจ้าหน้าที่รัฐที่เกี่ยวข้องกับการฆ่าสัตว์ 2. ภาคผู้ประกอบการ ได้แก่ ผู้ประกอบการโรงฆ่าสัตว์ ผู้ประกอบการจำหน่ายเนื้อสัตว์ รวมถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งมีหน้าที่ต้องจัดให้มีโรงฆ่าสัตว์ สำหรับให้บริการ หรือองค์การบริหารส่วนตำบลที่มีโรงฆ่าสัตว์ที่ต้องควบคุมกำกับดูแลหรือจัดตั้งโรงฆ่าสัตว์ 3. ภาคประชาชนหรือผู้บริโภค ซึ่งเป็นผู้เสียหายจากการบริโภคเนื้อสัตว์ที่ไม่ปลอดภัย จะต้องดำเนินการแบบมีส่วนร่วมไตรภาคี โดยมีแนวทางดำเนินการ ดังนี้

1. ในส่วนภาครัฐ

1.1 บูรณาการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อร่วมกันพัฒนาโรงฆ่าสัตว์มาตรฐาน(GMP) โดยเสนอแผนการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์มาตรฐาน(GMP) ให้เป็นยุทธศาสตร์หรือนโยบายของจังหวัด หรือของประเทศ โดยกำหนดให้มีโรงฆ่าสัตว์มาตรฐาน ทุกพื้นที่

1.2 สร้างเครือข่ายกับสถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานที่มีความชำนาญด้านต่างๆ เช่น ด้านการตลาด ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ ด้านการก่อสร้าง ด้านอุตสาหกรรม เพื่อพัฒนาความรู้โรงฆ่าสัตว์มาตรฐาน(GMP) แก่ผู้ประกอบการ รวมทั้งการเพิ่มมูลค่าในการทำอาชีพการฆ่าสัตว์และจำหน่ายเนื้อสัตว์หรือผลิตภัณฑ์สัตว์ รวมทั้งวิเคราะห์ความคุ้มค่าและความคุ้มค่าในการจัดทำโรงฆ่าสัตว์มาตรฐาน(GMP)รวมทั้งประสานงานการส่งเสริมการตลาดเนื้อสัตว์กับองค์กรการค้าหรือห้างสรรพสินค้าขายปลีก-ส่งด้วย

1.3 จัดหาแหล่งทุนหรือสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ สนับสนุนภาคเอกชนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จัดสร้างหรือปรับปรุงโรงฆ่าสัตว์ให้เข้าสู่ระบบมาตรฐาน(GMP)

1.4 จัดทำแบบแปลนโรงฆ่าสัตว์มาตรฐาน(GMP) มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ดันแบบ ในขนาดย่อย เล็ก กลาง ใหญ่ เพื่อสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและผู้ประกอบการเอกชนที่สนใจ

1.5 หน่วยงานจัดทำมาตรฐานทวนสอบหลักเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้อยู่ ให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคม เพื่อให้ระบบมาตรฐานคงสภาพอยู่และผลผลิตเนื้อสัตว์สะอาดและปลอดภัยต่อผู้บริโภคที่แท้จริง

1.6 ปรามปรามผู้ลักลอบฆ่าสัตว์เถื่อนอย่างจริงจัง เมื่อมีโรงฆ่าสัตว์มาตรฐาน(GMP)เพียงพอ

2. ในส่วนภาคผู้ประกอบการ

2.1 สร้างจิตสำนึกกับผิชอบต่อผู้บริโภค และซื้อสัตย์ต่ออาชีพของตน ส่งเสริมการเพิ่มมูลค่าจากเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์แปรรูปเนื้อสัตว์

2.2 ให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ภาครัฐในการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์เข้าสู่มาตรฐาน โดยเฉพาะองค์ปกครองส่วนท้องถิ่นต้องให้ความสำคัญในการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ และอย่ามองเรื่องการคุ้มทุนเป็นที่ตั้ง ให้มองเรื่องความคุ้มค่าในการพัฒนาคุณภาพชีวิตเป็นหลัก

2.3 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งเป็นเจ้าของตลาดสดจะต้องส่งเสริมให้นำเนื้อสัตว์จากโรงฆ่าสัตว์มาตรฐาน(GMP) มาจำหน่ายในตลาดสดของตนเอง รวมทั้งให้การรับรองเชิงหรือสถานที่จำหน่ายเนื้อสัตว์ที่นำเนื้อสัตว์มาจากโรงฆ่าสัตว์มาตรฐาน(GMP)

3. ในส่วนภาคประชาชนหรือผู้บริโภค เป็นภาคที่เป็นกลไกสำคัญที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ รวมถึงสถานที่จำหน่ายเนื้อสัตว์ เนื่องจากหากประชาชนหรือผู้บริโภคไม่เลือกซื้อเนื้อสัตว์ที่ไม่ปลอดภัย มีผลกระทบโดยตรงต่อผู้ประกอบการ ดังเช่นในอดีตผู้บริโภคไม่บริโภคเนื้อไก่หรือไข่ไก่ในช่วงที่โรครุนแรงใช้หัวคั่นส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการซึ่งเป็นการบังคับผู้ประกอบการทางสังคม(SOCAIL SANGTION) ที่ได้ผล ดังนั้นแผนการดำเนินงานในภาคนี้คือ

3.1 สร้างจิตสำนึกให้ผู้บริโภคเห็นความสำคัญในการเลือกซื้ออาหารที่ปลอดภัย เพื่อสร้างสภาพบังคับทางสังคม ให้ผู้ประกอบการผลิตอาหารที่ปลอดภัยเท่านั้น

3.2 เน้นการประชาสัมพันธ์ที่เข้าถึงและต่อเนื่อง ในรูปแบบต่างๆ เพื่อสร้างเครือข่ายประชาสัมพันธ์การเลือกซื้ออาหารที่ปลอดภัยและสร้างสภาพบังคับทางสังคม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ สัตวแพทย์หญิงศรีสมัย โชติวนิช ปศุสัตว์จังหวัดชัยภูมิ ที่ให้การสนับสนุนการทำวิจัย และขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่กลุ่มพัฒนาคุณภาพสินค้าปศุสัตว์ และเจ้าหน้าที่สำนักงานปศุสัตว์อำเภอที่ช่วยสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณ ผศ. น.สพ. ดร. สรรเพชร อังกิติตระกูล และ ผศ. สพ.ญ. ดร. ขวัญเกษ กนิษฐานนท์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ดร. เคนพงษ์ สาหม่อง และ สพ.ญ.นัฐฐา ศิริเจริญไชย ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างจังหวัดสุรินทร์ที่ช่วยตรวจสอบและให้คำปรึกษา ทำให้การศึกษาสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. จุฑารัตน์ เศรษฐกุล ประภาพร ขอไพบูลย์ กันยา ดันติวิสุทธกุล อนุสรณ์ อินทร์มี และบดินท ลือเลิศยศ. 2548. ผลการประยุกต์ใช้ระบบ HACCP ในโรงฆ่าสัตว์ ใน : การพัฒนาโรงฆ่าสุกรต้นแบบขนาดเล็กที่ได้มาตรฐานสากล. ภาควิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ งานวิจัยหมายเลข 161072 จ.1. หน้า 73-78
2. ประมุข ศรีชัยวงษ์ สุจินต์ สิมารักษ์ ภัทรธิดา ผลงาม และอรัญ จันท์รุ่น 2551 การพัฒนาโรงฆ่าสัตว์ชุมชนต้นแบบในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง กรณีศึกษาในประเทศไทยและสปป.ลาว ประมวลเรื่องประชุมวิชาการสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ครั้งที่ 9 ประจำปี 2551 วันที่ 11-12 มิถุนายน 2551 ISBN 978-974-10-3783-4 หน้า 268-272
3. พัทธชัย น้อยเมธ. 2548. การตรวจหาเชื้อซัลโมเนลล่าในเนื้อสุกรจากโรงฆ่าสัตว์เทศบาลนครขอนแก่นและโรงฆ่าสัตว์เทศบาลเมืองเลย. รายงานการศึกษาค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ งานวิจัยหมายเลข 163625. หน้า 27-28.
4. เรณู ทวีชาติวิทยากุล พรรัตน์ สิ้นชัยพานิช เนตรนภิส ธนนิเวศน์กุล นฤมล ปิ่นประไพ และอังการศิริ ดีอ่วม. 2550. ผลการศึกษาการเปลี่ยนแปลงจำนวน *Salmonella spp.* บนซากสุกรในระหว่างการขนส่งซากสุกรโดยวิธีที่ปฏิบัติจริงในเวลากลางวัน ใน: การวิจัยรูปแบบการจัดการความปลอดภัยในเนื้อหมูในขั้นตอนการขนส่งซากสุกร. สถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ งานวิจัยหมายเลข 186971. หน้า 25,36-37.
5. วสันต์ เคยเหล่า, สุดารัตน์ เคยเหล่า และอนุชา มุมอ่อน(2550) การประเมินโรงฆ่าสัตว์และคุณภาพเนื้อสัตว์ภายในประเทศ สารวิชาการสัตวแพทย์ สำนักสัตวศาสตร์สัตว์และสุขอนามัยที่ 3 นครราชสีมา ISSN1905-8195 ปีที่ 2 ฉบับที่ 4
6. สมบัติ ศุภประภากร พลาพรรณ คำพรรณ สมาร์ท บุญจันทร์ พงศ์ศักดิ์ ศรีธเนศชัย และมนตรี เกิดมีมูล. 2548. สถานภาพ ศักยภาพการพัฒนาโรงฆ่าสุกรตามมาตรฐานโรงฆ่าสัตว์ ใน : การสำรวจและวิเคราะห์สถานภาพโรงฆ่าสุกรในประเทศไทยเพื่อปรับปรุงให้เป็นโรงฆ่าสัตว์มาตรฐาน. กรมปศุสัตว์. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ งานวิจัยหมายเลข 162307 จ.1. หน้า 3-5.
7. สุวิมล กิรติพิบูล .2543 .ความสำคัญของGMP ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารของประเทศไทย ใน:GMPระบบการจัดการและควบคุมการผลิตอาหารให้ปลอดภัย.สำนักพิมพ์ส.ส.ท.กรุงเทพฯหน้า 1-5
8. สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. 2547. มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกษ. 9004 – 2547) : การปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ ICS67.120.10 ISBN 974-403-227-8
9. สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. 2547. มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกษ. 9008 – 2549) : การปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์สัตว์ปีก ICS 65.040.20 ISBN 974-403-404-1
10. สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. 2547. มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

(มกษ. 9009 – 2549) : การปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสุกร ICS 65.040.20 ISBN 974-403-406-8

- 11.สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. 2547. มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ
(มกษ. 9019 – 2550) : การปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าโคและกระบือ ICS 67.120.10 ISBN 974-403-227-8
- 12.Berrang, M.E., Dickens, J.A. and Musgrove, M.T. 2000. Effects of hot water application after defeathering on the level of *Campylobacter*, Coliform Bacteria and *Escherichia coli* on broiler carcasses. *Poultry Science*. 78 : 1689-1693.
- 13.Gill, C.O. and Jones, T. 1997. Assessment of the hygienic characteristics of a process for dressing pasteurized pig carcasses. *Food Microbiology*. 14 : 81-91.
- 14.Wong,L.F. D.M.A., Hald, T., Van Der Wolf, P.J. and Swanenberg, M. 2002. Epidemiology and control measures for *Salmonella* in pigs and pork. *Livestock Production Science*. 52: 109-117.

ภาคผนวก

แบบที่ 1

แบบประเมินโรงฆ่าสัตว์โคและกระบือตามมาตรฐาน มกษ.9004-2547 และมกษ.9019-2550

ชื่อโรงฆ่าสัตว์..... ใบอนุญาตเลขที่(ถ้ามี).....

ชื่อผู้ประกอบการ..... ที่อยู่ เลขที่..... หมู่ที่..... ตำบล.....

อำเภอ..... จังหวัดชัยภูมิ หมายเลขโทรศัพท์.....

ข้อกำหนด มกษ.9004-2547	มี เหมาะสม	ไม่มี	ไม่เหมาะสม	
			ปรับปรุง ได้	ปรับปรุง ไม่ได้
1. ใบอนุญาตตั้งโรงฆ่าสัตว์ โรงพักสัตว์ และการฆ่าสัตว์(ได้รับอนุญาตและจดทะเบียนกับกรมปศุสัตว์ ให้ตั้งโรงฆ่าสัตว์ โรงพักสัตว์ และการฆ่าสัตว์)				
2. สถานที่ตั้ง 2.1 ไม่ตั้งอยู่ใกล้แหล่งชุมชน 2.2 สามารถป้องกันการปนเปื้อนของวัตถุมีพิษจากเกษตรกรรมและโรงงานอุตสาหกรรม				
3. โรงพักสัตว์ 3.1 สามารถรองรับกับจำนวนสัตว์ ที่เข้ามา 3.2 มีพื้นที่สำหรับสัตว์ป่วยหรือสงสัยว่าป่วย				
3.3 วัสดุที่ใช้มีความแข็งแรงไม่ทำให้เกิดอันตรายกับสัตว์และสามารถป้องกันสัตว์จากสภาพแวดล้อมภายนอกที่ไม่เอื้ออำนวยได้ 3.4 มีระบบการระบายน้ำหรือของ เสียจากสัตว์				
4. อาคารโรงฆ่าสัตว์ 4.1 วัสดุที่ใช้ทั้งภายนอกและภายในมีความแข็งแรงไม่ทำให้เกิดอันตรายกับสัตว์ ทำความสะอาดได้ง่ายและป้องกันสัตว์จากสภาพแวดล้อมภายนอกที่ไม่เอื้ออำนวยได้ 4.2 มีการกั้นพื้นที่ส่วนสัตว์มีชีวิตแยกออกจากห้องผลิต 4.3 มีการกั้นแยกพื้นที่สะอาดแยกออกจากพื้นที่ผลิตส่วนที่สกปรก 4.4 มีการกั้นห้องผลิตส่วนที่บริโภคเป็นอาหาร ได้แยกจากส่วนที่บริโภคเป็นอาหาร ไม่ได้ 4.5 มีระบบสาธารณสุขโรค ระบบทำความสะอาดและระบบระบายของเสีย 4.6 สามารถควบคุมอุณหภูมิในห้องที่ต้องใช้อุณหภูมิเฉพาะได้				
5. เครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ 5.1 สามารถล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อได้ 5.2 ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนของโลหะหนักและอื่นๆ ที่เป็นอันตรายกับผู้บริโภค				
6. ห้องแช่เย็นต้องควบคุมอุณหภูมิซากสัตว์ได้โดยอุณหภูมิใจกลางซากระหว่าง4-10 องศาเซลเซียส				
7. ระบบบำบัดน้ำเสียมีระบบบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง				
8. การขนส่งและเคลื่อนย้ายสัตว์มีชีวิต 8.1 มีการปฏิบัติที่คำนึง ถึง สวัสดิภาพสัตว์ 8.2 ให้เป็นไปตามระเบียบกรมปศุสัตว์ว่าด้วย การอนุญาต การ ตรวจโรค และการทำลายเชื้อโรค ในการเคลื่อนย้ายสัตว์หรือซากสัตว์ภายในราชอาณาจักรและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องที่เป็นปัจจุบัน 8.3 มีรายงานการตรวจสัตว์ที่ฟาร์ม				
9. พาหนะขนส่งซากและเนื้อสัตว์ 9.1 เป็นพาหนะที่ออกแบบสำหรับการขนส่งเนื้อสัตว์โดยเฉพาะ				

9.2 มีระบบควบคุมอุณหภูมิภายในบริเวณจัดเก็บเนื้อสัตว์				
9.3 สามารถทำความสะอาดหาหนะบริเวณจัดเก็บทั้งภายในและภายนอกได้				
ข้อกำหนด มกษ.9004-2547	มี เหมาะสม	ไม่มี	ไม่เหมาะสม	
			ปรับปรุง ได้	ปรับปรุง ไม่ได้
10. การฆ่าสัตว์				
10.1 ต้องเป็นการฆ่าสัตว์แบบมีมนุษยธรรม(humaneslaughtering)				
10.2 มีขั้นตอนทำให้สัตว์สลบก่อนฆ่า เลือกใช้วิธีการฆ่าสัตว์ที่เหมาะสมกับสัตว์แต่ละชนิด โดยคำนึงถึงสวัสดิภาพสัตว์ ยกเว้นการฆ่าตามพิธีกรรมหรือข้อบัญญัติทางศาสนา				
11.การตรวจสอบสัตว์ก่อนและหลังฆ่ามีพนักงานตรวจสอบโรคสัตว์และพนักงานเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบสัตว์ก่อนฆ่าและหลังฆ่า				
12. การจัดการและการควบคุมสุขลักษณะ				
12.1 มีระบบการควบคุมสัตว์พาหะนำโรค การจัดเก็บและทำลายของเสีย				
12.2 มีการตรวจสอบสภาพของพนักงานอย่างน้อยปีละ1 ครั้ง				
13. การบันทึกข้อมูล				
13.1 มีบันทึกการตรวจสอบสุขภาพสัตว์ก่อนฆ่า และหลังฆ่า				
13.2 รายงานการตรวจสอบความสะอาดก่อนผลิต				
ข้อกำหนด มกษ.9019-2550	มี เหมาะสม	ไม่มี	ไม่เหมาะสม	
			ปรับปรุง ได้	ปรับปรุง ไม่ได้
1. การขนส่งโคและกระบือมีชีวิต				
1.1 พาหนะขนส่งโคและกระบือต้องแข็งแรง และมีพื้นที่เหมาะสม				
1.2 การขนส่งให้เป็นไปตามความกฎหมายที่เกี่ยวข้องของกรมปศุสัตว์				
1.3 ระหว่างการขนส่งต้องป้องกันไม่ให้โคและกระบือบาดเจ็บหรือเครียด				
1.4 ไม่ขนส่งโคและกระบือป่วยหรือมีสภาพร่างกายไม่สมบูรณ์ร่วมไปกับโคและกระบือปกติ				
1.5 ล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อพาหนะที่ใช้บรรทุกโคและกระบือแล้วทุกครั้ง				
2.การรับโคและกระบือมีชีวิต				
2.1 โคและกระบือต้องมาถึงโรงฆ่า ก่อนเวลาเข้าฆ่าอย่างน้อย 4 h				
2.2 ต้องไม่ให้โคและกระบืออดอาหารเกิน 24 h ติดต่อกัน				
2.3 ตรวจสอบโคและกระบือก่อนเข้าคอก				
2.4 คัดแยกโคและกระบือป่วยหรือสงสัยว่าป่วยไว้ในคอกโคและกระบือป่วย และแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง				
2.5 คัดแยกโคและกระบือที่บาดเจ็บรุนแรงเข้าฆ่าอย่างไม่ทรมานทันทีโดยแยกจากสายการผลิตปกติ				
3. คอกพักโคและกระบือ และการตรวจสอบสัตว์ก่อนฆ่า				
3.1คอกพักต้องรับกับจำนวนโคและกระบือที่เข้ามาโดยมีพื้นที่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 2m2 ต่อ1ตัว				
3.2 วัสดุที่ใช้ต้องมีความแข็งแรง มีผิวเรียบ ไม่มีส่วนคมหรือแตก ไม่ก่อให้เกิดอันตรายกับโคและกระบือ และพื้นต้องไม่ลื่น				
3.3 มีน้ำให้โคและกระบือกินอย่างเพียงพอ				
3.4 มีการตรวจสอบสัตว์ก่อนฆ่า				
3.5 มีทางเดินต่อจากคอกเพื่อเข้าห้องทำให้สลบ				
3.6 ต้องทำความสะอาดโคและกระบือ ก่อนเข้าฆ่า				
3.7 ต้องล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อบริเวณคอกพักหลังโคและกระบือเข้าฆ่าหมดแล้ว และต้องมีน้ำใช้ล้างคอกอย่างเพียงพอตรวจพินิจและตรวจบันทึก				

4. การฆ่าโคและกระบือ				
4.1 ให้ใช้วิธีฆ่าแบบไม่ทรมาน				
ข้อกำหนด มกษ.9019-2550	มี เหมาะสม	ไม่มี	ไม่เหมาะสม	
			ปรับปรุง ได้	ปรับปรุง ไม่ได้
4.2 ต้องทำให้โคและกระบือสลบก่อนฆ่าหรือใช้วิธีการตามพิธีกรรมหรือข้อบัญญัติทางศาสนา				
4.3 กรณีใช้ระบบราวแขวน ให้รับแขวนขาหลังโคและกระบือทันทีที่สลบ				
4.4 นำเลือดออกจากตัวโคและกระบืออย่างสมบูรณ์เป็นระยะเวลาประมาณ 5 min ถึง 6 min				
4.5 มีดหรืออุปกรณ์ที่ใช้ฆ่าเลือดออก ต้องทำความสะอาดและฆ่าเชื้อทุกครั้ง ก่อนและหลังใช้งานกับตัวต่อไป				
4.6 ให้ทำความสะอาดบริเวณที่นำเลือดออกเป็นระยะๆ และทำความสะอาดภายหลังเสร็จงาน				
5. การแยกหัวออก				
5.1 แยกหัวออกตรงบริเวณกระดูกสันหลังส่วนคอข้อที่หนึ่งและต้องมีวิธีการที่แสดงให้ทราบว่าเป็นหัวของซากนั้นเพื่อให้เจ้าหน้าที่ตรวจซากโคและกระบือ สามารถตรวจได้สะดวกและถูกต้อง				
6. การตัดหางและตัดข้อขา				
6.1 ตัดหางที่บริเวณกระดูกหางข้อแรกกับกระดูกสันหลังข้อสุดท้าย				
6.2 ตัดข้อขาบริเวณข้อต่อข้อขาหรือกระดูกส่วนต้นใต้ข้อขาและแยกข้อขาออกใส่ภาชนะไม่ให้สัมผัสพื้น				
7. การนำหนังออก				
7.1 ให้เริ่มเลาะจากแนวกลางลำตัวส่วนนอกและท้อง จากนั้นเลาะหนังส่วนขาและแข้งทั้งสี่และส่วนหลัง หรือใช้อุปกรณ์ดึงหนังออกจากตัว				
7.2 ให้นำหนังออกโดยไม่ให้ส่วนเนื้อสัมผัสพื้นและต้องไม่ให้มีการปนเปื้อนจากหนังสู่เนื้อ				
7.3 มีภาชนะรองรับหนัง เพื่อนำหนังออกไปจากส่วนปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับเนื้อ				
8. การแยกเครื่องในออก				
8.1 ต้องนำเครื่องในออกให้หมด				
8.2 ในกรณีที่เครื่องในแตกต้องทำความสะอาดซากให้สะอาดทันที ห้ามใช้น้ำล้าง				
8.3 ตรวจสัตว์หลังฆ่า				
9. การผ่าซีกซากโคและกระบือ				
9.1 ผ่ากึ่งกลางกระดูกสันหลังและนำเส้นไขสันหลังออกให้หมด แล้วทำลายเส้นไขสันหลังด้วยวิธีที่เหมาะสม				
10. การทำความสะอาดซากโคและกระบือ				
10.1 ล้างซากโคและกระบือหลังขั้นตอนการนำเลือดออกการแยกเครื่องในออก และการผ่าซีก(ทั่วทั้งซากด้วยน้ำสะอาด)				
11. การทำเครื่องหมายรับรองซาก				
11.1 มีการประทับตรารับรอง และเครื่องหมายรับรองอื่นที่ซาก				
12. การลดอุณหภูมิซากโคและกระบือ				
12.1 ให้ลดอุณหภูมิซากโคและกระบือให้มีอุณหภูมิที่ศูนย์กลางเนื้อไม่เกิน 7 °C ก่อนจำหน่ายหรือในระหว่างการเก็บรักษาเพื่อรอจำหน่าย				
12.2 บันทึกอุณหภูมิซากโคและกระบือ				
12.3 ภายในห้องเก็บซากโคและกระบือ ต้องไม่มีหยดน้ำจากการควบแน่นของไอน้ำสัมผัสกับซาก				
13. การตัดแต่งซาก				
13.1 ให้ทำความสะอาดอุปกรณ์ตัดแต่ง				

13.2 บริเวณที่ติดตั้งต้องกันแยกจากพื้นที่ผลิตอื่นๆและควบคุมการเข้าออกของพนักงานอย่างเข้มงวด				
ข้อกำหนด มกษ.9019-2550	มี เหมาะสม	ไม่มี	ไม่เหมาะสม	
			ปรับปรุง ได้	ปรับปรุง ไม่ได้
14. การบรรจุ 14.1 ภาชนะบรรจุต้องทนทานและปลอดภัยในการใช้บรรจุอาหารและทนทานต่อการขนส่ง 14.2 มีฉลากกำกับ และข้อความที่ระบุบนฉลากต้องอ่านได้ชัดเจน				
15. การขนส่งซากโคและกระบือ เนื้อโคและกระบือ และผลผลิต 15.1 พาหนะที่ใช้ในการขนส่งต้องควบคุมอุณหภูมิที่ศูนย์กลางเนื้อ ให้มีอุณหภูมิไม่เกิน 7 °C ตลอดเวลาและป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนระหว่างการขนส่ง 15.2 ห้ามขนส่งโดยยานพาหนะคันเดียวกับ ที่ขนส่งโคและกระบือมีชีวิตหรือสัตว์มีชีวิตชนิดอื่น 15.3 รถบรรทุกหรือตู้เก็บจะต้องล้างทำความสะอาดให้เรียบร้อยก่อนและหลังจากการขนส่ง				
16. การบำบัดน้ำเสีย 16.1 ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อปรับปรุงคุณภาพของน้ำทิ้ง โดยให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง				
17. หลักสุขลักษณะทั่วไป 17.1 สุขลักษณะในการผลิต 17.2 สุขลักษณะส่วนบุคคล				
18. ขั้นตอนการปฏิบัติภายในโรงฆ่า 18.1 เป็นไปตามลำดับที่เหมาะสม และป้องกันการปนเปื้อนข้าม (crosscontamination) ของเชื้อจุลินทรีย์ได้				

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)
...../...../.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)
...../...../.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)
...../...../.....

แบบที่2

แบบประเมินโรงฆ่าสัตว์สุกรตามมาตรฐาน มกษ.9004-2547 และมกษ.9009-2549

ชื่อโรงฆ่าสัตว์..... ใบอนุญาตเลขที่(ถ้ามี).....
 ชื่อผู้ประกอบการ..... ที่อยู่ เลขที่..... หมู่ที่..... ตำบล.....
 อำเภอ..... จังหวัดชัยภูมิ หมายเลขโทรศัพท์.....

ข้อกำหนด มกษ.9004-2547	มี เหมาะสม	ไม่มี	ไม่เหมาะสม	
			ปรับปรุง ได้	ปรับปรุง ไม่ได้
1. ใบอนุญาตตั้งโรงฆ่าสัตว์ โรงพักสัตว์ และการฆ่าสัตว์(ได้รับอนุญาตและจดทะเบียนกับกรมปศุสัตว์ ให้ตั้งโรงฆ่าสัตว์ โรงพักสัตว์ และการฆ่าสัตว์)				
2. สถานที่ตั้ง 2.1 ไม่ตั้งอยู่ใกล้แหล่งชุมชน 2.2 สามารถป้องกันการปนเปื้อนของวัตถุมีพิษจากเกษตรกรรมและ โรงงานอุตสาหกรรม				
3. โรงพักสัตว์ 3.1 สามารถรองรับกับจำนวนสัตว์ที่เข้ามา 3.2 มีพื้นที่สำหรับสัตว์ป่วยหรือสงสัยว่าป่วย				
3.3 วัสดุที่ใช้มีความแข็งแรงไม่ทำให้เกิดอันตรายกับสัตว์และสามารถป้องกันสัตว์จากสภาพแวดล้อมภายนอกที่ไม่เอื้ออำนวยได้ 3.4 มีระบบการระบายน้ำหรือของเสียจากสัตว์				
4. อาคารโรงฆ่าสัตว์ 4.1 วัสดุที่ใช้ทั้งภายนอกและภายในมีความแข็งแรงไม่ทำให้เกิดอันตรายกับสัตว์ ทำความสะอาดได้ง่ายและป้องกันสัตว์จากสภาพแวดล้อมภายนอกที่ไม่เอื้ออำนวยได้ 4.2 มีการกั้นพื้นที่ส่วนสัตว์มีชีวิตแยกออกจากห้องผลิต 4.3 มีการกั้นแยกพื้นที่สะอาดแยกออกจากพื้นที่ผลิตส่วนที่สกปรก 4.4 มีการกั้นห้องผลิตส่วนที่บริโภคเป็นอาหารได้แยกจากส่วนที่บริโภคเป็นอาหารไม่ได้ 4.5 มีระบบสาธารณสุขบริโภค ระบบทำความสะอาดและระบบระบายของเสีย 4.6 สามารถควบคุมอุณหภูมิในห้องที่ต้องใช้อุณหภูมิเฉพาะได้				
5. เครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ 5.1 สามารถล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อได้ 5.2 ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนของโลหะหนักและอื่นๆ ที่เป็นอันตรายกับผู้บริโภค				
6. ห้องแช่เย็น ต้องควบคุมอุณหภูมิซากสัตว์ได้โดยอุณหภูมิใจกลางซากระหว่าง4-10 องศาเซลเซียส				
7. ระบบบำบัดน้ำเสียมีระบบบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง				
8. การขนส่งและเคลื่อนย้ายสัตว์มีชีวิต 8.1มีการปฏิบัติที่คำนึงถึงสวัสดิภาพสัตว์ 8.2ให้เป็นไปตามระเบียบกรมปศุสัตว์ว่าด้วย การอนุญาต การตรวจโรค และการทำลายเชื้อโรค ในการเคลื่อนย้ายสัตว์หรือซากสัตว์ภายในราชอาณาจักรและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่เป็นปัจจุบัน 8.3 มีรายงานการตรวจสัตว์ที่ฟาร์ม				
9. พาหนะขนส่งซากและเนื้อสัตว์ 9.1 เป็นพาหนะที่ออกแบบสำหรับการขนส่งเนื้อสัตว์โดยเฉพาะ 9.2 มีระบบควบคุมอุณหภูมิภายในบริเวณจัดเก็บเนื้อสัตว์ 9.3 สามารถทำความสะอาดพาหนะบริเวณจัดเก็บทั้งภายในและภายนอกได้				

ข้อกำหนด มกษ.9004-2547	มี เหมาะสม	ไม่มี	ไม่เหมาะสม	
			ปรับปรุง ได้	ปรับปรุง ไม่ได้
10. การฆ่าสัตว์				
10.1 ต้องเป็นการฆ่าสัตว์แบบมีมนุษยธรรม(humaneslaughtering)				
10.2 มีขั้นตอนทำให้สัตว์สลบก่อนฆ่า เลือกใช้วิธีการฆ่าสัตว์ที่เหมาะสมกับสัตว์แต่ละชนิด โดยคำนึงถึง สวัสดิภาพสัตว์ ยกเว้นการฆ่าตามพิธีกรรมหรือข้อบัญญัติทางศาสนา				
11.การตรวจสัตว์ก่อนและหลังฆ่ามีพนักงานตรวจโรคสัตว์และพนักงานเจ้าหน้าที่ในการตรวจสัตว์ก่อนฆ่าและหลังฆ่า				
12. การจัดการและการควบคุมสุขลักษณะ 12.1 มีระบบการควบคุมสัตว์พาหะ นำโรค การจับเก็บและทำลายของเสีย 12.2 มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานอย่างน้อยปีละ1 ครั้ง				
13. การบันทึกข้อมูล 13.1 มีบันทึกการตรวจสอบสุขภาพสัตว์ก่อนฆ่า และหลังฆ่า 13.2 รายงานการตรวจสอบความสะอาดก่อนผลิต				
ข้อกำหนด มกษ.9009-2549	มี เหมาะสม	ไม่มี	ไม่เหมาะสม	
			ปรับปรุง ได้	ปรับปรุง ไม่ได้
1. การขนส่งสุกรมีชีวิต 1.1พาหนะขนส่งสุกรต้องแข็งแรงและมีพื้นที่เหมาะสม 1.2 การขนส่งต้องได้รับอนุญาตจากกรมปศุสัตว์ 1.3 ไม่ขนส่งสุกรป่วยหรือตั้งท้องร่วมไปกับสุกรปกติ 1.4สุกรต้องมาถึงโรงฆ่าก่อนเวลาฆ่าอย่างน้อย 2 ชั่วโมง และต้องไม่ให้สุกรอดอาหารเกิน 12 ชั่วโมงติดต่อกัน				
2. การรับสุกรมีชีวิต 2.1 ตรวจสอบสุขภาพสุกรก่อนฆ่า 2.2 คัดแยกสุกรป่วยหรือสงสัยว่าป่วยไว้ในคอกสุกรป่วยและฆ่าในห้องฉุกเฉินหลังจากฆ่าสุกรปกติแล้ว 2.3 ล้างทำความสะอาดและใช้ยาฆ่าเชื้อพาหนะที่ใช้บรรทุกสุกรทุกครั้ง				
3. คอกพักสุกร 3.1 สามารถรองรับกับจำนวนสุกรที่เข้ามา โดยมีพื้นที่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 0.8 m2 ต่อ 1 ตัว 3.2 วัสดุที่ใช้มีความแข็งแรง มีผิวเรียบไม่มีส่วนคมหรือแตก ไม่ก่อให้เกิดอันตรายกับสุกร และพื้นต้องไม่ลื่น 3.3 มีน้ำให้สุกรกินอย่างเพียงพอ 3.4 มีทางเดินต่อจากคอกมาเข้าห้องทำให้สลบ 3.5 ฉีดน้ำทำความสะอาดตัวสุกรทุกตัวก่อนสุกรเข้าห้องฆ่า 3.6 ล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อบริเวณคอกพักสุกรหลังด้อนสุกรเข้ามาหมดแล้ว และมีน้ำใช้ล้างคอกอย่างเพียงพอ				
4. การฆ่าสุกร 4.1 ใช้วิธีฆ่าแบบไม่ทรมาน 4.2 ต้องทำให้สุกรสลบก่อนฆ่า 4.3 สุกรต้องไม่สัมผัสพื้นห้องขณะฆ่า 4.4 อุปกรณ์ที่ใช้แทงคอต้องทำความสะอาดและฆ่าเชื้อทุกครั้งหลังใช้งาน 4.5 ปลดปล่อยให้เลือดออกจากตัวสุกรอย่างสมบูรณ์นาน ไม่น้อยกว่า40 นาที				

4.6 สิ่งสุกรที่ถูกฆ่าแล้วทำความสะอาดอุปกรณ์ และบริเวณปล่อยเลือดออก				
ข้อกำหนด มกษ.9009-2549	มี เหมาะสม	ไม่มี	ไม่เหมาะสม	
			ปรับปรุง ได้	ปรับปรุง ไม่ได้
5. การลวก ขูดขนและการดึ่งดิบ 5.1 อุณหภูมินี้ต้องไม่ต่ำกว่า 58 °C ระยะเวลาที่ใช้ลวกต้องสัมพันธ์กับอุณหภูมิของน้ำ และขนาดของสุกร 5.2 สุกรที่ถูกฆ่าแล้วต้องขูดขนออกหมด 5.3 ดึ่งดิบขาหน้าและขาหลังสุกรที่ถูกฆ่าแล้วออกหมด 5.4 สิ่งสุกรที่ถูกฆ่าแล้ว				
6. การตัดหัว 6.1 ตัดที่ตำแหน่งหลังหูสุกรที่บริเวณหน้ากระดูกคอข้อที่ 1				
7. การแยกเครื่องในออก 7.1 เครื่องในต้องแยกออกได้หมด และเครื่องในต้องไม่แตกปนเปื้อนซากสุกร 7.2 มีการตรวจซากสุกรและเครื่องในเพื่อความปลอดภัยต่อผู้บริโภค				
8. การผ่าซีกซากสุกร 8.1 ผ่าซีกซากสุกรโดยผ่ากึ่งกลางกระดูกสันหลัง และดึ่งเส้นไขสันหลังออก				
9. การทำความสะอาดซากสุกร 9.1 สิ่งซากสุกรหลังขั้นตอนการนำเลือดออกการขูดขนการแยกเครื่องในออกและการผ่าซีก				
10. การลดอุณหภูมิซากสุกรหรือเนื้อสุกร 10.1 ลดอุณหภูมิซากสุกรหรือเนื้อให้มีอุณหภูมิที่ศูนย์กลางซากสุกรหรือเนื้อไม่เกิน 7 °C ก่อนจำหน่ายหรือระหว่างการเก็บรักษาเพื่อรอจำหน่าย 10.2 บนที่ถักอุณหภูมิซากสุกรหรือเนื้อภายในห้องเก็บซากสุกรหรือเนื้อต้องไม่มีหยดน้ำจากการควบแน่นของไอน้ำสัมผัสกับซาก				
11. การตัดแต่ง 11.1 ทำความสะอาดอุปกรณ์ตัดแต่งเนื้อ 11.2 บริเวณที่ตัดแต่งต้องกันแยกจากพื้นที่ผลิตอื่นๆและควบคุมการเข้าออกของผู้ปฏิบัติงานในห้องตัดแต่งอย่างเข้มงวด				
12. การบรรจุ 12.1 ภาชนะบรรจุต้องทนทานและปลอดภัยในการใช้บรรจุอาหารและทนทานต่อการขนส่ง 12.2 มีฉลากกำกับ และข้อความที่ระบุบนฉลากต้องอ่านได้ชัดเจน 12.3 บริเวณที่บรรจุลงภาชนะเฉพาะที่ทำจากวัสดุที่ไม่สามารถล้างทำความสะอาดได้ ต้องกันแยกจากพื้นที่ผลิตอื่นๆ				
13. ขั้นตอนการปฏิบัติภายในโรงฆ่า 13.1 เป็นไปตามลำดับที่เหมาะสม และป้องกันการปนเปื้อนข้ามของจุลินทรีย์ได้				
14. การขนส่งซากสุกร เนื้อสุกรและผลผลิต 14.1 พาหนะที่ใช้ในการขนส่งต้องสามารถควบคุมอุณหภูมิศูนย์กลางเนื้อ ให้มีอุณหภูมิไม่เกิน 7 °Cตลอดเวลา 14.2 ห้ามขนส่งโดยยานพาหนะคันเดียวกับที่ขนส่งสุกรมีชีวิต 14.3 รถบรรทุกหรือตู้เก็บจะต้องล้างทำความสะอาดให้เรียบร้อยก่อนและหลังจากการขนส่ง				
15. หลักสุขาภิบาลทั่วไป 15.1 จัดให้มีสุขลักษณะในการผลิต ตามภาคผนวก ข.1 15.2 จัดให้มีสุขอนามัยส่วนบุคคล				

ข้อกำหนด มกษ.9009-2549	มี เหมาะสม	ไม่มี	ไม่เหมาะสม	
			ปรับปรุง ได้	ปรับปรุง ไม่ได้
16. การบำบัดน้ำเสีย 16.1 มีระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อปรับปรุงคุณภาพของน้ำทิ้ง โดยให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง				

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
 (.....)
/...../.....

แบบที่ 3

แบบประเมินโรงฆ่าสัตว์ปีกตามมาตรฐาน มกษ.9004-2547 และมกษ.9008-2549

ชื่อโรงฆ่าสัตว์..... ใบอนุญาตเลขที่(ถ้ามี).....

ชื่อผู้ประกอบการ..... ที่อยู่ เลขที่..... หมู่ที่..... ตำบล.....

อำเภอ..... จังหวัดชัยภูมิ หมายเลขโทรศัพท์.....

ข้อกำหนด มกษ.9004-2547	มี เหมาะสม	ไม่มี	ไม่เหมาะสม	
			ปรับปรุง ได้	ปรับปรุง ไม่ได้
1. ใบอนุญาตตั้งโรงฆ่าสัตว์ โรงพักสัตว์ และการฆ่าสัตว์(ได้รับอนุญาตและจดทะเบียนกับกรมปศุสัตว์ ให้ตั้งโรงฆ่าสัตว์ โรงพักสัตว์ และการฆ่าสัตว์)				
2. สถานที่ตั้ง 2.1 ไม่ตั้งอยู่ใกล้แหล่งชุมชน 2.2 สามารถป้องกันการปนเปื้อนของวัตถุมีพิษจากเกษตรกรรมและ โรงงานอุตสาหกรรม				
3. โรงพักสัตว์ 3.1 สามารถรองรับกับจำนวนสัตว์ที่เข้ามา 3.2 มีพื้นที่สำหรับสัตว์ป่วยหรือสงสัยว่าป่วย				
3.3 วัสดุที่ใช้มีความแข็งแรงไม่ทำให้เกิดอันตรายกับสัตว์และสามารถป้องกันสัตว์จากสภาพแวดล้อมภายนอกที่ไม่เอื้ออำนวยได้ 3.4 มีระบบการระบายน้ำหรือของเสียจากสัตว์				
4. อาคารโรงฆ่าสัตว์ 4.1 วัสดุที่ใช้ทั้งภายนอกและภายในมีความแข็งแรงไม่ทำให้เกิดอันตรายกับสัตว์ ทำความสะอาดได้ง่ายและป้องกันสัตว์จากสภาพแวดล้อมภายนอกที่ไม่เอื้ออำนวยได้ 4.2 มีการกั้นพื้นที่ส่วนสัตว์มีชีวิตแยกออกจากห้องผลิต 4.3 มีการกั้นแยกพื้นที่สะอาดแยกออกจากพื้นที่ผลิตส่วนที่สกปรก 4.4 มีการกั้นห้องผลิตส่วนที่บริโภคเป็นอาหาร ได้แยกจากส่วนที่บริโภคเป็นอาหารไม่ได้ 4.5 มีระบบสาธารณสุขปลอดภัย ระบบทำความสะอาดและระบบระบายของเสีย 4.6 สามารถควบคุมอุณหภูมิในห้องที่ต้องใช้อุณหภูมิเฉพาะได้				
5. เครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ 5.1 สามารถล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อได้ 5.2 ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนของโลหะหนักและอื่นๆ ที่เป็นอันตรายกับผู้บริโภค				
6. ห้องแช่เย็นต้องควบคุมอุณหภูมิซากสัตว์ได้โดยอุณหภูมิใจกลางซากระหว่าง4-10 องศาเซลเซียส				
7. ระบบบำบัดน้ำเสียมีระบบบำบัดน้ำเสียเป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง				
8. การขนส่งและเคลื่อนย้ายสัตว์มีชีวิต 8.1มีการปฏิบัติที่คำนึงถึงสวัสดิภาพสัตว์ 8.2ให้เป็นไปตามระเบียบกรมปศุสัตว์ว่าด้วย การอนุญาต การตรวจโรค และการทำลายเชื้อโรค ในการเคลื่อนย้ายสัตว์หรือซากสัตว์ภายในราชอาณาจักรและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ที่เป็นปัจจุบัน 8.3 มีรายงานการตรวจสัตว์ที่ฟาร์ม				
9. พาหนะขนส่งซากและเนื้อสัตว์ 9.1 เป็นพาหนะที่ออกแบบสำหรับการขนส่งเนื้อสัตว์โดยเฉพาะ 9.2 มีระบบควบคุมอุณหภูมิภายในบริเวณจัดเก็บเนื้อสัตว์ 9.3 สามารถทำความสะอาดพาหนะบริเวณจัดเก็บทั้งภายในและภายนอกได้				

ข้อกำหนด มกษ.9004-2547	มี เหมาะสม	ไม่มี	ไม่เหมาะสม	
			ปรับปรุง ได้	ปรับปรุง ไม่ได้
10. การฆ่าสัตว์				
10.1 ต้องเป็นการฆ่าสัตว์แบบมีมนุษยธรรม(humaneslaughtering)				
10.2 มีขั้นตอนทำให้สัตว์สลบก่อนฆ่า เลือกใช้วิธีการฆ่าสัตว์ที่เหมาะสมกับสัตว์แต่ละชนิด โดยคำนึงถึง สวัสดิภาพสัตว์ ยกเว้นการฆ่าตามพิธีกรรมหรือข้อบัญญัติทางศาสนา				
11.การตรวจสอบสัตว์ก่อนและหลังฆ่ามีพนักงานตรวจโรคสัตว์และพนักงานเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบสัตว์ก่อนฆ่าและหลังฆ่า				
12. การจัดการและการควบคุมสุขลักษณะ				
12.1 มีระบบการควบคุมสัตว์พาหะ นำโรค การจับเก็บและทำลายของเสีย				
12.2 มีการตรวจสอบสภาพของพนักงานอย่างน้อยปีละ1 ครั้ง				
13. การบันทึกข้อมูล				
13.1 มีบันทึกการตรวจสอบสุขภาพสัตว์ก่อนฆ่า และหลังฆ่า				
13.2 รายงานการตรวจสอบความสะอาดก่อนผลิต				
ข้อกำหนด มกษ.9008-2549	มี	ไม่มี	ไม่เหมาะสม	
			ปรับปรุง ได้	ปรับปรุง ไม่ได้
1. การขนส่งสัตว์ปีกมีชีวิต				
1.1 พาหนะขนส่งต้องแข็งแรงและเหมาะสมกับชนิดสัตว์ปีกและจำนวนของกรงบรรจุสัตว์ปีกมีชีวิต				
1.2 การขนส่งต้องได้รับอนุญาตจากกรมปศุสัตว์				
1.3 ไม่ขนส่งสัตว์ปีกที่เจ็บป่วยร่วมรวมไปกับสัตว์ปีกปกติ				
1.4 สัตว์ปีกต้องถึงโรงฆ่าก่อนเวลาฆ่าอย่างน้อย 30 นาที				
2. การรับสัตว์ปีกมีชีวิต				
2.1 ตรวจสอบสุขภาพสัตว์ปีกก่อนฆ่า				
2.2 คัดแยกสัตว์ปีกป่วยหรือสงสัยว่าป่วยไว้ในโรงพักสัตว์ปีกป่วยและฆ่าในห้องฉุกเฉิน หลังจากฆ่าสัตว์ปีกปกติแล้ว				
2.3 สร้างความสะอาดและใช้ยาฆ่าเชื้อกรงบรรจุ และพาหนะที่ใช้บรรจุทุกสัตว์ปีกทุกครั้ง				
3. การฆ่าสัตว์ปีก				
3.1 ใช้วิธีฆ่าแบบไม่ทรมาน				
3.2 มีคที่ใส่เชือกคอต้องทำความสะอาดทุกครั้งก่อนใช้				
3.3 สัตว์ปีกต้องไม่สัมผัสพื้นขณะฆ่า				
3.4 ปลดปล่อยเลือดออกจากตัวสัตว์ปีกอย่างสมบูรณ์ไม่น้อยกว่า 2 นาที				
3.5 ล้างสัตว์ปีกที่ถูกฆ่าแล้ว				
3.6 ทำความสะอาดอุปกรณ์และบริเวณที่นำเลือดออก				
4. การลวกและถอนขน				
4.1 น้ำที่ใช้ลวกต้องมีอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า58 oCและสูงเพียงพอที่จะถอนขนออก				
4.2ระยะเวลาปริมาณและอุณหภูมิของน้ำที่ใช้ลวกต้องสัมพันธ์กับขนาดและชนิดของสัตว์ปีก				
4.3 ขนบนสัตว์ปีกที่ถูกฆ่าแล้ว ต้องถอนออกหมด				
4.4 กรณีที่ใช้กาวในการถอนขนต้องใช้กาวที่มีคุณภาพใช้สำหรับอาหาร				
5. การแยกหัวและตัดแข้ง				
5.1 ให้แยกหัวและตัดแข้ง(ยกเว้นได้ในกรณีที่เป็น)ด้วยเครื่องดึงหัวหรือมีด				

ข้อกำหนด มกษ.9008-2549	มี	ไม่มี	ไม่เหมาะสม	
			ปรับปรุง ได้	ปรับปรุง ไม่ได้
6. การแยกเครื่องใน 6.1 ลวักเครื่องในออกให้หมดด้วยอุปกรณ์ที่เหมาะสม 6.2 เครื่องในต้องไม่แตก ปนเปื้อนซากสัตว์ปีกและ เรียงถูไปกับซากสัตว์ปีก 6.3 ตรวจซากสัตว์ปีกและ เครื่องในหลังฆ่า				
7. การทำความสะอาดซากสัตว์ปีก 7.1 ล้างซากสัตว์ปีกจน สะอาดด้วยน้ำหลังขั้นตอนการนำเลือดออกการถอนขน และแยก เครื่องใน				
8. การลดอุณหภูมิซาก สัตว์ปีก หรือเนื้อสัตว์ปีก 8.1 ลดอุณหภูมิซากสัตว์ปีกหรือเนื้อให้มีอุณหภูมิที่ศูนย์กลางซากสัตว์ปีกหรือเนื้อไม่เกิน7 oCหลังแช่เย็น1 ชั่วโมงหรือระหว่างการเก็บรักษาเพื่อรอจำหน่าย 8.2 บันทึกอุณหภูมิซากสัตว์ปีกหรือเนื้อและอุณหภูมิห้อง 8.3 ภายในห้องเก็บซากสัตว์ปีกต้องไม่มีหยดน้ำจากการควบแน่นของไอน้ำสัมผัสซาก				
9. การตัดแต่ง 9.1 ทำความสะอาดอุปกรณ์ในการตัดแต่งเนื้อ 9.2 บริเวณตัดแต่งต้องกันแยกจากพื้นที่ผลิตอื่นๆและควบคุมการเข้าออกของพนักงานใน ห้องตัดแต่งอย่างเข้มงวด				
10. การบรรจุ 10.1 ภาชนะบรรจุต้องทนทานและปลอดภัยสำหรับใช้บรรจุอาหาร 10.2 มีฉลากกำกับ และข้อความที่ระบุบนฉลากต้องอ่านได้ชัดเจน 10.3 บริเวณที่บรรจุลงกล่องต้องกันแยกจากพื้นที่ผลิตอื่นๆ				
11. ขั้นตอนการปฏิบัติภายใน โรงฆ่าสัตว์ปีก 11.1 เป็นไปตามลำดับที่เหมาะสมและป้องกันการปนเปื้อนข้ามของจุลินทรีย์ได้				
12. หลักสุขาภิบาลทั่วไป 12.1 มีสุขลักษณะในการผลิต 12.2 มีสุขอนามัยส่วนบุคคล				
13. การบำบัดน้ำเสีย 13.1 มีระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อการปรับปรุงคุณภาพของน้ำทิ้ง โดยให้เป็นไปตามกฎหมายที่ เกี่ยวข้อง				

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

(.....)

(.....)

...../...../.....

...../...../.....

...../...../.....

แบบที่ 4

แบบสอบถามสำหรับผู้ประกอบการโรงฆ่าสัตว์

คำชี้แจงแบบสอบถาม เป็นการสำรวจและวิเคราะห์สถานภาพโรงฆ่าในพื้นที่จังหวัดชัยภูมิ เพื่อปรับปรุงให้เป็นโรงฆ่าสัตว์
มาตรฐานการปฏิบัติที่ดีทางการเกษตร(GMP) ตามมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

ชื่อสถานประกอบการ.....

ชื่อเจ้าของ.....นามสกุล.....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการโรงฆ่าสัตว์

1. ท่านประกอบการโรงฆ่าสัตว์มาเป็นเวลา ปี
2. โรงฆ่าสัตว์ที่ท่านประกอบการ
☐ มีใบอนุญาต ☐ รอใบอนุญาต
3. โรงฆ่าสัตว์ที่ท่านประกอบการเป็น
☐ รัฐบาล / หน่วยงานราชการ ☐ บริษัท / ห้างหุ้นส่วน
☐ กิจการส่วนตัว ☐ อื่น ๆ ระบุ
4. ที่ตั้งของสถานประกอบการโรงฆ่าสัตว์ ตั้งอยู่เลขที่ หมู่ที่..... ตำบล
อำเภอ จังหวัดชัยภูมิ โทร..... พื้นที่.....ไร่.....ตารางวา
5. สถานที่ตั้งโรงฆ่าสัตว์ของท่านอยู่ห่างจากชุมชน,สถานประกอบกิจกรรมทางศาสนา เช่น วัด , โรงเรียน,โรงพยาบาล,
สถานที่ราชการหรือไม่
☐ ห่าง ระยะทาง.....กิโลเมตร ☐ อยู่ใกล้ ระยะทาง.....กิโลเมตร

ส่วนที่ 2 การดำเนินการของโรงฆ่าสัตว์

6. ท่านลงทุนปรับปรุงโรงฆ่าสัตว์เสียค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น
☐ 1-2 แสนบาท ☐ 2-3 แสนบาท
☐ 3-5 แสนบาท ☐ 5 แสน - 1 ล้านบาท
☐ 1 ล้าน- 2 ล้านบาท ☐ มากกว่า 2 ล้านบาท
7. โรงฆ่าสัตว์ของท่านฆ่าสัตว์ชนิดใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
☐ โค ☐ กระบือ ☐ สุกร ☐ อื่น ๆ ระบุ.....
8. ขนาดของโรงฆ่าสัตว์ (กำลังการผลิตจริง)
☐ จำนวน.....ตัวต่อวัน ☐ จำนวน.....ตัวต่อเดือน
9. ท่านขออนุญาตฆ่าสัตว์ที่ใด (ระบุชื่อเทศบาลหรือองค์การบริหารส่วนตำบลที่ขออนุญาตฯ)
.....โดยขออนุญาต
☐ ทุกวัน ☐ ทุกสัปดาห์ ☐ เดือนละครั้ง ☐ 2-3 เดือนครั้ง ☐ อื่น ๆ ระบุ
10. โรงฆ่าสัตว์ของท่านซื้อสัตว์มาจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
10.1ประเภท สุกร
☐ พ่อค้าคนกลางเป็นผู้จัดการซื้อมาขายให้ ☐ ซื้อจากฟาร์มเลี้ยงสัตว์
☐ ซื้อจากผู้เลี้ยงสัตว์รายย่อย ☐ อื่น ๆ ระบุ
- 10.2ประเภท โค-กระบือ
☐ พ่อค้าคนกลางเป็นผู้จัดการซื้อมาขายให้ ☐ ซื้อจากฟาร์มเลี้ยงสัตว์
☐ ซื้อจากผู้เลี้ยงสัตว์รายย่อย ☐ อื่น ๆ ระบุ

10.3ประเภท สัตว์ปีก

- | | |
|--|--|
| ☐ พ่อค้าคนกลางเป็นผู้จัดการซื้อมาขายให้ | ☐ ซื้อจากฟาร์มเลี้ยงสัตว์ |
| ☐ ซื้อจากผู้เลี้ยงสัตว์รายย่อย | ☐ อื่น ๆ ระบุ |

11. การประกอบธุรกิจโรงฆ่าสัตว์ของท่าน

- | | |
|--|---|
| ☐ ฆ่าจำหน่ายเอง | ☐ ฆ่าจำหน่ายเอง และ รับจ้างฆ่า |
| ☐ รับจ้างฆ่า | ☐ อื่น ๆ ระบุ |

12. โรงฆ่าสัตว์ของท่าน ใช้วิธีการฆ่าสัตว์ลักษณะใด

- | | |
|--|--|
| ☐ ทำให้สลบก่อน | ☐ ทวบหัวและแทงคอ |
| ☐ แทงคอหรือเชือดคอเลย | ☐ อื่น ๆ ระบุ |

ส่วนที่ 3 คำถามสำหรับเป็นข้อมูลในการประเมินศักยภาพหรือความพร้อมในการปรับปรุงให้เป็นโรงฆ่าสัตว์ที่ได้มาตรฐาน การปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ (GMP) มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

13. ท่านคิดว่า สถานประกอบการโรงฆ่าสัตว์ของท่านได้มาตรฐานตามข้อกำหนดของกรมปศุสัตว์หรือไม่

- | | |
|-------------------------------------|--|
| ☐ ได้มาตรฐาน | ☐ ไม่ได้มาตรฐาน |
|-------------------------------------|--|

14. ท่านคิดว่า สถานประกอบการโรงฆ่าสัตว์ของท่านมีทุนเพียงพอสามารถปรับปรุงให้ได้มาตรฐานตามข้อกำหนดของ กรมปศุสัตว์ได้หรือไม่

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| ☐ มีทุนเพียงพอ | ☐ ไม่เพียงพอ |
|---------------------------------------|-------------------------------------|

15. ท่านคิดว่าปัจจุบัน ผลตอบแทนที่สถานประกอบการของท่านได้รับผลตอบแทนคุ้มทุนหรือไม่

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| ☐ คุ้มทุน | ☐ ไม่คุ้มทุน |
|----------------------------------|-------------------------------------|

16. ถ้ามีการปรับปรุงโรงฆ่าสัตว์ให้ได้มาตรฐาน ท่านคาดว่าผลตอบแทนที่ได้รับจะคุ้มหรือไม่

- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| ☐ คุ้ม | ☐ ไม่คุ้ม |
|-------------------------------|----------------------------------|

17. ท่านคิดว่า การทำโรงฆ่าชำแหละสุกรที่ได้มาตรฐานจะให้ประโยชน์อะไรกับผู้ประกอบการ

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---|---|
| ☐ ผลิตเนื้อสัตว์ที่ได้มาตรฐาน | ☐ พัฒนาไปสู่การส่งออกเนื้อสัตว์ที่ได้มาตรฐาน |
| ☐ ยังไม่เห็นประโยชน์ที่เป็นรูปธรรม | ☐ อื่น ๆ ระบุ |

ส่วนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงโรงฆ่าสัตว์ให้เป็นไปตามมาตรฐานการ ปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงฆ่าสัตว์ (GMP) มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

18. ระเบียบและกฎหมายที่ใช้บังคับสำหรับโรงฆ่าสัตว์มีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด

- | | |
|---------------------------------|--|
| ☐ ดีแล้ว | ☐ ควรปรับปรุง ประเด็นใด |
|---------------------------------|--|

19. ท่านเห็นด้วยกับการให้มีห้องเย็นสำหรับเก็บซากในโรงฆ่าสัตว์ หรือไม่ เพราะเหตุใด

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| ☐ เห็นด้วย | ☐ ไม่เห็นด้วย |
|-----------------------------------|--------------------------------------|

20. ท่านเห็นด้วยกับการให้มีรถห้องเย็นสำหรับขนส่งเนื้อสัตว์ไปจำหน่าย หรือไม่ เพราะเหตุใด

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| ☐ เห็นด้วย | ☐ ไม่เห็นด้วย |
|-----------------------------------|--------------------------------------|

ลงชื่อ.....ผู้สัมภาษณ์

(.....)

...../...../.....

แบบที่ 5

แบบสอบถามสำหรับผู้ประกอบการจำหน่ายเนื้อสัตว์

คำชี้แจงแบบสอบถาม เป็นการสำรวจและวิเคราะห์สถานภาพโรงฆ่าในพื้นที่จังหวัดชัยภูมิ เพื่อปรับปรุงให้เป็นโรงฆ่าสัตว์มาตรฐานการปฏิบัติที่ดีทางการเกษตร(GMP) ตามมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

ชื่อสถานประกอบการ.....

ชื่อเจ้าของ.....นามสกุล.....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการจำหน่ายเนื้อสัตว์

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุ ☐ ต่ำกว่า 15 ปี ☐ 15-25 ปี ☐ 26-35 ปี ☐ 35-45 ปี ☐ 45-50 ปี ☐ 50ปี ขึ้นไป
3. การศึกษา
☐ ประถมศึกษา ☐ มัธยมศึกษา/ปวช ☐ อนุปริญญา/ปวส ☐ ปริญญาตรี ☐ สูงกว่าปริญญาตรี
4. รายได้ต่อเดือน
☐ ต่ำกว่า 5,000 บาท ☐ 5,000 – 10,000 บาท ☐ 10,001- 20,000 บาท ☐ 20,001-30,000 บาท
☐ 30,001-40,000 บาท ☐ 40,001-50,000 บาท ☐ 50,000 บาท ขึ้นไป
5. ที่ตั้งของสถานที่จำหน่ายเนื้อสัตว์ (เชิง)ตั้งอยู่ ตลาดสด.....เลขที่หมู่ที่.....
ตำบล อำเภอ จังหวัดชัยภูมิ โทร.....
6. ท่านประกอบการจำหน่ายเนื้อสัตว์มาเป็นเวลา ปี

ส่วนที่ 2 การดำเนินการของสถานที่จำหน่ายเนื้อสัตว์

1. ลักษณะ/ประเภทสถานที่จำหน่ายเนื้อสัตว์
☐ ตลาดสดเทศบาล ☐ ตลาดสดเอกชน ☐ ซุปเปอร์มาร์เก็ต ☐ ตลาดนัด ☐ รถเร่
2. ประเภทเนื้อสัตว์ที่ท่านจำหน่าย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
☐ เนื้อโค ☐ เนื้อกระบือ ☐ เนื้อสุกร ☐ ชิ้นส่วนไก่ ☐ ไก่กลม(ไก่ทั้งตัว) ☐ เป็ดกลม
☐ ผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์(ลูกชิ้น ไส้กรอก) ☐ เครื่องในสัตว์ ☐ เนื้อติดกระดูก ☐ อื่นๆ.....
3. ปริมาณการจำหน่ายเนื้อต่อวัน
☐ เนื้อสุกร
☐ ต่ำกว่า 50 กิโลกรัม ☐ 50-100 กิโลกรัม ☐ 101-200 กิโลกรัม ☐ 201-300 กิโลกรัม ☐ มากกว่า 300กิโลกรัม
☐ เนื้อโค-กระบือ
☐ ต่ำกว่า 50 กิโลกรัม ☐ 50-100 กิโลกรัม ☐ 101-200 กิโลกรัม ☐ 201-300 กิโลกรัม ☐ มากกว่า 300กิโลกรัม
☐ เนื้อสัตว์ปีก (ชิ้นส่วนไก่)
☐ ต่ำกว่า 50 กิโลกรัม ☐ 50-100 กิโลกรัม ☐ 101-200 กิโลกรัม ☐ 201-300 กิโลกรัม ☐ มากกว่า 300กิโลกรัม
☐ ไก่หรือเป็ดทั้งตัว
☐ 1-5 ตัว/วัน ☐ 6-10 ตัว/วัน ☐ 11-15 ตัวต่อวัน ☐ 16-25 ตัวต่อวัน ☐ 26-50 ตัวต่อวัน ☐ มากกว่า 50 ตัวต่อวัน
4. เนื้อสัตว์ที่นำมาจำหน่ายมาจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
☐ ฆ่าสัตว์หลังบ้าน ☐ ฆ่าในโรงฆ่าสัตว์ ☐ ซื้อจากพ่อค้าคนกลางทราบแหล่งที่มาของเนื้อสัตว์
☐ ซื้อจากพ่อค้าคนกลางไม่ทราบแหล่งที่มาของเนื้อสัตว์ ☐ ซื้อจากห้างสรรพสินค้าเช่น แม็คโคร โลตัส

- ☐ ซื้อจากร้านจำหน่ายเนื้อสัตว์ของบริษัท อื่นๆ.ระบุ.....
5. ลักษณะของการจำหน่ายเนื้อสัตว์
- ☐ ขายปลีก ☐ ขายส่ง ☐ ทั้งขายปลีกและขายส่ง
6. ช่วงเวลาในการจำหน่ายเนื้อสัตว์
- ☐ 04.00-06.00 ☐ 06.00-18.00 ☐ 18.00-20.00 ☐ 10.00-22.00
7. กลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่ที่มาซื้อเนื้อสัตว์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ☐ ประชาชนทั่วไป ☐ พ่อค้าแม่ค้าจำหน่ายขายปลีก ☐ ผู้ประกอบการแปรรูปเนื้อสัตว์ ☐ รถเร่
8. ท่านใช้เทคนิคหรือสื่อประชาสัมพันธ์อะไรในการดึงดูดลูกค้ามาซื้อเนื้อสัตว์ของตนเอง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ☐ คุณภาพเนื้อสัตว์ ใหม่ สด สะอาด ☐ ความซื่อสัตย์เที่ยงตรง
- ☐ การบริการถึงบ้าน ☐ การมีหน่วยงานราชการรับรองคุณภาพ
- ☐ การลดแจกแถม ☐ การประชาสัมพันธ์ทางสื่อวิทยุชุมชน

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์

11. ท่านคิดว่าสภาพโรงฆ่าสัตว์ของจังหวัดชัยภูมิปัจจุบันมีสภาพอย่างไร
- ☐ เหมาะสม มีการพัฒนาความสะอาด ถูกสุขลักษณะ ปลอดภัยต่อผู้บริโภคมากขึ้น
- ☐ ไม่เหมาะสม
- ☐ ไม่เคยเข้าไปดู
12. ท่านคิดว่าในปัจจุบันนี้ โรงฆ่าสัตว์ของจังหวัดชัยภูมิมีปัญหาเรื่อง อะไร(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ☐ ปัญหาการจัดการสุขาภิบาล การฆ่าสัตว์และการดูแลความสะอาดภายในโรงฆ่าสัตว์
- ☐ ปัญหาเรื่องสุขลักษณะที่ดีของผู้ฆ่าสัตว์
- ☐ ปัญหาเรื่องการให้บริการ
- ☐ ปัญหาเรื่องสิ่งแวดล้อม
- ☐ ปัญหาอื่นๆ ระบุ.....

ลงชื่อ.....ผู้สัมภาษณ์
(.....)
...../...../.....

แบบที่ 6

แบบสอบถามพฤติกรรม การเลือกซื้อเนื้อสัตว์และทัศนคติการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์และของผู้บริโภคจังหวัดชัยภูมิ
คำชี้แจงแบบสอบถาม เป็นการสำรวจและวิเคราะห์สถานภาพโรงฆ่าในพื้นที่จังหวัดชัยภูมิ เพื่อปรับปรุงให้เป็นโรงฆ่าสัตว์
มาตรฐานการปฏิบัติที่ดีทางการเกษตร(GMP) ตามมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. อาชีพ ☐ นักเรียน/นักศึกษา ☐ อาชีพอิสระ/ธุรกิจส่วนตัว ☐ พนักงาน/เจ้าหน้าที่บริษัท
☐ เกษตรกร ☐ ข้าราชการ/เจ้าหน้าที่ของรัฐ ☐ ร้านขายอาหาร
☐ เชิงจำหน่ายเนื้อสัตว์/แปรรูปเนื้อสัตว์ ☐ อื่นๆ.....
3. การศึกษา ☐ ต่ำกว่าประถมศึกษา ☐ ประถมศึกษา ☐ มัธยมศึกษา/ปวช.
☐ อนุปริญญา/ปวส ☐ ปริญญาตรี ☐ สูงกว่าปริญญาตรี
4. รายได้ต่อเดือน ☐ ต่ำกว่า 5,000 บาท ☐ 5,000-10,000 บาท
☐ 10,000- 15,000 บาท ☐ ตั้งแต่ 15,000 บาทขึ้นไป
5. อายุ ☐ ต่ำกว่า 15 ปี ☐ 15-25 ปี ☐ 26-35 ปี
☐ 36-40 ปี ☐ 41-50 ปี ☐ สูงกว่า 50ปี

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรม การเลือกซื้อเนื้อสัตว์และทัศนคติการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์และสถานที่จำหน่ายเนื้อสัตว์

1. ท่านชอบซื้อเนื้อสัตว์จากที่ไหน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ ตลาดสด ☐ เชิงเนื้อทั่วไป ☐ ซูเปอร์มาร์เก็ต ☐ ร้านจำหน่ายเนื้อสัตว์ เช่น ซีพีเฟรชมาร์ค
☐ ตลาดนัด ☐ รถเร่ ☐ อื่นๆ ระบุ.....

2. ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อเนื้อสัตว์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ พิจารณาจากคุณภาพเนื้อสัตว์และความปลอดภัยทางอาหาร เช่น สะอาด มีคุณภาพเนื้อสัตว์ใหม่สด การเก็บรักษาเนื้อ มีระบบทวนสอบ การป้องกันแมลงวันและสิ่งแปลกปลอมอื่นๆ

☐ พิจารณาจากราคาหรือการลดแลกแจกแถม ประหยัด มีรายการลดแลกแจกแถม

☐ พิจารณาจากสถานที่จำหน่ายเนื้อสัตว์และผู้ขาย

☐ พิจารณาจากความสะอาดซื้อ มีสินค้าให้เลือกมากมาย มีที่จอดรถ สะดวกต่อการเดินทาง

☐ พิจารณารักขาบรรจุก้นท์ บรรจุก้นท์น่าซื้อ มีฉลากวันเดือนปีผลิตและหมดอายุ มีหน่วยงานราชการรับรอง

3. ประเภทเนื้อสัตว์ที่ท่านชอบบริโภคมากที่สุด

☐ เนื้อเย็น (เนื้อที่ผ่านการแช่เย็นจากกระบวนการฆ่าตั้งแต่โรงฆ่าสัตว์)

☐ เนื้อร้อน (เนื้อที่ไม่ได้ผ่านการแช่เย็นจากกระบวนการฆ่าตั้งแต่โรงฆ่าสัตว์)

4. ท่านบริโภคเนื้อสัตว์หรือใช้เนื้อในการจำหน่ายหรือแปรรูปในแต่วันประมาณเท่าไร

☐ น้อยกว่า 0.5 กิโลกรัม ☐ 0.5 กิโลกรัม ☐ 1 กิโลกรัม ☐ 1.5 กิโลกรัม ☐ 2 กิโลกรัม

☐ 3 กิโลกรัม ☐ 4 กิโลกรัม ☐ 5 กิโลกรัม ☐ มากกว่า 5 กิโลกรัม

5. ท่านบริโภคเนื้อสัตว์หรือใช้เนื้อในการจำหน่ายหรือแปรรูปประเภทใดมากที่สุด

☐ เนื้อโค ☐ เนื้อกระบือ ☐ เนื้อสุกร ☐ เนื้อไก่ ☐ เนื้อเป็ด

☐ เครื่องในโค-กระบือ ☐ เครื่องในสุกร ☐ เครื่องในสัตว์ปีก

6. เหตุผลสำคัญที่สุดในการเลือกรับประทานเนื้อสัตว์

- ☐ คุณค่าทางโภชนาการ ☐ ความเคยชินในการบริโภคเนื้อสัตว์
☐ ความชอบ ☐ รสชาติดีกว่าอาหารทุกประเภทอื่นๆ

7. ความถี่ของการซื้อเนื้อสัตว์ของท่าน

- ☐ ทุกวัน ☐ 2-3 วัน ☐ ทุกสัปดาห์ ☐ ทุก 2 สัปดาห์ ☐ ทุกเดือน

8. สื่อประเภทใดบ้างที่มีผลต่อการเลือกซื้อเนื้อสัตว์ของท่าน

- ☐ หนังสือพิมพ์ ☐ วิทยุ ☐ หอกระจายข่าว/เสียงตามสาย ☐ แผ่นป้ายโฆษณา ☐ นิตยสาร
☐ โทรทัศน์ ☐ อินเทอร์เน็ต ☐ บุคคลใกล้ชิดชี้แนะ ☐ อื่นๆ.....

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการพัฒนาโรงฆ่าสัตว์

9. ท่านคิดว่าสภาพโรงฆ่าสัตว์ของจังหวัดชัยภูมิปัจจุบันมีสภาพอย่างไร

- ☐ เหมาะสม มีความสะอาด ถูกสุขลักษณะ ปลอดภัยต่อผู้บริโภค
☐ ไม่เหมาะสม
☐ ไม่เคยเข้าไปดู

ลงชื่อ.....ผู้สัมภาษณ์
 (.....)
/...../.....

ตารางที่ 1 การแยกขนาดเล็ก กลาง ใหญ่ของโรงฆ่าสัตว์ของแต่ละชนิดสัตว์

เนื้อสัตว์	โรงฆ่าสัตว์		
	ขนาดเล็ก (ตัว/วัน)	ขนาดกลาง (ตัว/วัน)	ขนาดใหญ่ (ตัว/วัน)
สุกร	1-50	> 50-100	> 100
โค-กระบือ	1-5	> 5-20	> 20
แพะ-แกะ	1-5	> 5-50	> 50
สัตว์ปีก	≤ 500	> 500-4,000	> 4,000