

## การพัฒนาให้เป็นต้นแบบตลาดสดจำหน่ายเนื้อสัตว์ปลอดภัย:

### ตลาดสดเทศบาลตำบลนากลาง อ.นากลาง จ.หนองบัวลำภู

ขวัญเกศ กนิษฐานนท์<sup>1</sup> สรรเพชญ์ อังกิติตระกูล<sup>1</sup> ประสาน ตั้งควัฒนา<sup>1</sup> กิตติพันธ์ ธรรมจิรวงศ์<sup>2</sup> ประเสริฐ พลกล้า<sup>3</sup>

#### บทคัดย่อ

การพัฒนาต้นแบบของโรงฆ่าสัตว์และสถานที่จำหน่ายเนื้อสัตว์สะอาดและปลอดภัย จำเป็นต้องทำการควบคุมตลอดห่วงโซ่การผลิต ตั้งแต่ฟาร์มเลี้ยงสัตว์จะต้องเป็นฟาร์มมาตรฐานได้รับการรับรองจากกรมปศุสัตว์ ส่วนโรงฆ่าสัตว์จะต้องมีกระบวนการฆ่าสัตว์ที่ถูกต้องและถูกสุขลักษณะตามหลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติที่ดี (Good manufacturing practice, GMP) ตลอดจนการมีสถานที่จำหน่ายเนื้อสัตว์ที่สะอาดและเหมาะสม การศึกษานี้ ทำการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงของการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคอาหารเป็นพิษ ได้แก่ ซัลโมเนลลา อี โคไล และสตาฟีโลคอคคัส ออเรียส รวมทั้งยาปฏิชีวนะตกค้างและสารเร่งเนื้อแดง การดำเนินการในระยะแรกที่โรงฆ่าสัตว์และสถานที่จำหน่ายเนื้อสัตว์ (ตลาดติดแอร์) ของเทศบาลตำบลหนองบัวใหญ่ อำเภอจัตุรัส จังหวัดชัยภูมิ พบการปนเปื้อนจุลินทรีย์ก่อโรคในเนื้อสัตว์ เครื่องใน และวัสดุอุปกรณ์ในอัตราที่สูงจากโรงฆ่าสัตว์ เนื่องจากกระบวนการฆ่าสัตว์ยังคงเป็นการฆ่า ชำแหละบนพื้น เพราะระบบราวแขวนที่มีอยู่เดิมมีความสูงไม่เพียงพอต่อการแขวนซาก ซึ่งผู้วิจัยได้เสนอให้ปรับปรุงระบบราวแขวนซากให้สูงขึ้นอีกประมาณ 50 เซนติเมตร แต่เนื่องจากทางเทศบาลไม่มีงบประมาณเพียงพอ จากนั้นเนื้อจากโรงฆ่าสัตว์จะถูกส่งมาจำหน่ายที่ตลาดติดแอร์ จึงทำให้พบการปนเปื้อนจุลินทรีย์สูงเช่นกัน ต่อมา คณะผู้วิจัยได้เปลี่ยนสถานที่เป็นโรงฆ่าสัตว์และสถานที่จำหน่ายเนื้อสัตว์ของเทศบาลตำบลนากลาง อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู ซึ่งมีโรงฆ่าสัตว์ที่ได้มาตรฐาน มีกระบวนการฆ่าที่ถูกต้อง มีระบบราวแขวนซาก ทำให้เนื้อสัตว์มีอัตราการปนเปื้อนจุลินทรีย์ก่อโรคในอัตราที่ต่ำ ซึ่งหากมีการปรับปรุงอีกเล็กน้อย น่าจะเป็นโรงฆ่าสัตว์มาตรฐานที่ถูกสุขลักษณะที่ดีตามเกณฑ์กำหนดของจีเอ็มพี (GMP) และทางเทศบาลได้จัดสรรงบประมาณส่วนหนึ่งเพื่อทำการปรับปรุงตามข้อเสนอของผู้วิจัยแล้ว แต่สถานที่จำหน่ายเนื้อสัตว์นั้น ดำเนินการโดยเอกชน ซึ่งทำการเช่าพื้นที่ของวัดบูรพาราม มีสภาพเก่า และโครงสร้างเป็นไม้ จึงยังตรวจพบการปนเปื้อนจุลินทรีย์ก่อโรคในเนื้อสัตว์ ซึ่งหากจะทำการปรับปรุงสถานที่จำหน่ายเนื้อสัตว์ จำเป็นต้องปรับปรุงทั้งตลาดสด โดยทางเทศบาลช่วยออกแบบโครงสร้างที่เหมาะสม อย่างไรก็ตาม การพัฒนาต้นแบบของโรงฆ่าสัตว์และสถานที่จำหน่ายเนื้อสัตว์สะอาด ปลอดภัย จะสัมฤทธิ์ผลภายในเร็วๆ นี้

#### คำสำคัญ: โรงฆ่าสัตว์ ตลาดสด เนื้อสัตว์ ปลอดภัย

1 คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002

2 สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดหนองบัวลำภู อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู 39000

3 เทศบาลตำบลนากลาง อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู 39170

## Development of a market model for safe meat selling at the fresh market of Tambon Naklang Municipality, Amphur Naklang, Nongbualamphu Province

Kwankate Kanistanon<sup>1</sup> Sunpetch Angkititrakul<sup>1</sup> Prasarn Tangkawattana<sup>1</sup>  
Kittipan Tumjirawong<sup>2</sup> Prasert Pholla<sup>3</sup>

### Abstract

Development of model for clean and safe slaughterhouse and meat stalls must be controlled in the whole production chain, starting from animal production, slaughtering, and distribution to the market. The animal farms must be certified to be the standard farm by the Department of Livestock Development. The slaughterhouse must conduct correctly and hygienically in comply with the good manufacturing practice (GMP). The meat stalls must be clean and suitable. This study is aimed to assess the risk factors of the microbiological contamination regarding the food poisoning, e.g. *Salmonella* spp., *E. coli* and *Staphylococcus aureus*, including various residues of antibiotics and beta-agonists. The project started working at the slaughterhouse and air-conditioned meat stalls (air-conditioned market) running by the Tambon Nongbuayai Municipality, Amphur Jaturas, Chaiyapoom Province. High contamination of pathogenic bacteria was found in meat, entrails, and equipments, probably due to slaughtering on the floor. The carcass hanging rail was found to be too low to lift the carcass away from the floor. Suggestion to lift up the rail for about 50 centimeters was given, unluckily, the Municipality does not have budget to correct this defect. Thus, the meat from this slaughterhouse is already contaminated prior to sending to the air-conditioned market. Regarding this particular obstacle, the project was moved to working at the slaughterhouse and meat stalls of the Tambon Naklang Municipality, Amphur Naklang, Nongbualamphu Province. This slaughterhouse meets a certain standard level by having correct slaughtering process and working carcass hanging rail. Thus, meat from this slaughterhouse has low contamination of pathogenic bacteria. A minimal improvement would certainly make this slaughterhouse to gain hygienic standard following the requirements of GMP. The Municipality has provided a budget for such improvement upon the suggestion of the research group. The meat is sent to the meat stalls in the old wooden market locating in Buraparam Temple and the market is currently run by the private sectors. Contamination of pathogenic bacteria was still found in the meat sold at this market. Thus, sole improvement of the meat stalls is impossible without renovation of the whole market. The Municipality agrees to take responsibility for the structural design. Positively, the model of clean and safe slaughterhouse and meat stall shall be launched in the near future.

**Keywords:** Slaughterhouse, Market, Meat, Safety

---

<sup>1</sup>Faculty of Veterinary Medicine, Khon Kaen University, Khon Kaen 40002

<sup>2</sup>Department of Provincial Livestock Development, Nongbualamphu Province 39000

<sup>3</sup> Naklang Municipality Naklang District Nongbualamphu Province 39170