

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ปริมาณยาปฏิชีวนะตกค้างในหมูเนื้อแดงที่จำหน่ายในตลาดเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ทั้ง 10 ตลาด คือ ตลาดสมเพชร ตลาดหนองหอย ตลาดก้อม ตลาดต้นพะยอม ตลาดต้นลำไย ตลาดสันป่าข่อย ตลาดศิริวัฒนา ตลาดช้างเผือก ตลาดเมืองใหม่ และตลาดประตูเชียงใหม่ ทำการตรวจสอบทั้งหมด 27 ตัวอย่าง จากร้านจำหน่ายทั้งหมด 103 ร้าน ในระยะเวลา 3 สัปดาห์ ทำการวิเคราะห์โดยชุดทดสอบยาปฏิชีวนะตกค้างในหมูเนื้อแดงของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

#### สรุปผลการศึกษา

การวิเคราะห์ปริมาณยาปฏิชีวนะตกค้างในตัวอย่างหมูเนื้อแดง ที่จำหน่ายในตลาดเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ทั้ง 10 ตลาด ตรวจไม่พบยาปฏิชีวนะตกค้างในหมูเนื้อแดงตัวอย่าง

#### อภิปรายผล

การวิเคราะห์ปริมาณยาปฏิชีวนะตกค้างในหมูเนื้อแดง โดยใช้ชุดทดสอบยาปฏิชีวนะตกค้างในเนื้อสัตว์ ผลการศึกษาไม่พบยาปฏิชีวนะตกค้างในหมูเนื้อแดงตัวอย่าง แสดงให้เห็นว่าหมูเนื้อแดงที่เก็บจากแหล่งข้อมูลมีความปลอดภัยและปลอดภัยจากการตกค้างของยาปฏิชีวนะ เช่นเดียวกับการศึกษาของชนะชัย บุญเพิ่ม และคณะ (2550) ที่ได้ศึกษาการตกค้างของยาปฏิชีวนะในเนื้อสุกรในเขตเทศบาลนครอุดรธานี จำนวน 72 ตัวอย่าง นำมาทดสอบด้วยเทคนิค CM-test ผลการศึกษาพบว่าตัวอย่างทั้งหมดไม่พบการปนเปื้อนของยาปฏิชีวนะ

การวิเคราะห์ปริมาณยาปฏิชีวนะตกค้างในหมูเนื้อแดง มีความสำคัญต่อผู้ที่บริโภคหมูเนื้อแดง เนื่องจากยาปฏิชีวนะถูกนำมาใช้ในธุรกิจการเลี้ยงสุกรอย่างแพร่หลาย ซึ่งผู้เลี้ยงสุกรมักพบปัญหาสุกร

ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรกระบบทางเดินอาหารและทางเดินหายใจเป็นจำนวนมาก เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวทำให้ผู้เลี้ยงสุกรต้องใช้อยาปฏิชีวนะในการรักษาและป้องกันโรค ซึ่งมีทั้งชนิดกิน ผสมในอาหาร และการฉีด ยาปฏิชีวนะที่นิยมใช้ได้แก่ แอมพิซิลลิน กานามัยซิน เจนด้ามัยซิน เตตราซัยคลิน เป็นต้น (ยุทธนา ศิริวัธนกุล, 2546) เมื่อใช้เป็นเวลานานอย่างต่อเนื่องก่อให้เกิดปัญหาการสะสมและตกค้างของยาปฏิชีวนะในสุกร ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้บริโภค ทำให้เกิดการแพ้ยา และก่อให้เกิดการดื้อยาต่อผู้บริโภคได้ นอกจากนี้ยังทำให้เกิดอาการท้องร่วง โลหิตจาง ตับและไตถูกทำลาย และบางชนิดเป็นสารก่อมะเร็ง (กรมปศุสัตว์, 2549) ซึ่ง L. Lusk Jayson, Norwood F. Bailey and Pruitt J. Ross (2006) ได้ศึกษา ความต้องการของผู้บริโภคในการห้ามใช้ยาปฏิชีวนะในผลิตภัณฑ์จากเนื้อหมู จากการชุมนุมของกลุ่มคนในสหรัฐอเมริกาให้พิจารณาออกกฎหมายเพื่อที่จะยับยั้งการใช้ยาปฏิชีวนะในอาหารสัตว์ การศึกษาครั้งนี้ คาดว่าผู้บริโภคยินดีที่จะจ่ายเงินเพื่อซื้อเนื้อหมูโดยปราศจากยาปฏิชีวนะและเต็มใจที่จะมีส่วนร่วม ในการลดการซื้อเนื้อหมูที่มียาปฏิชีวนะตกค้าง โดยการรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกตการซื้ออาหาร ผลการศึกษาพบว่า การเลือกซื้อเนื้อหมูขึ้นอยู่กับความรู้ความเข้าใจของผู้บริโภคเกี่ยวกับยาปฏิชีวนะตกค้างในผลิตภัณฑ์ของเนื้อหมูและ สถานที่ที่ผู้บริโภคสามารถซื้อเนื้อหมูที่ไม่มียาปฏิชีวนะตกค้างได้

ผลการศึกษาครั้งนี้ไม่พบยาปฏิชีวนะตกค้าง อาจถือได้ว่าหมูเนื้อแดงที่จำหน่ายในตลาดเขตเทศบาลนครเชียงใหม่อยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการศึกษาของปราโมทย์ ศรีสังข์ และอภิชัย นาคีสังข์ ( 2548) ที่ได้ศึกษา สภาวะสารต้านจุลชีพตกค้างในไก่และเนื้อสุกรโดยวิธีจุลินทรีย์วิเคราะห์ (Micro Assay) ในเขตภาคเหนือตอนบน ในโครงการ Food Safety ปีงบประมาณ 2548 โดยการสุ่มเก็บตัวอย่างไก่และเนื้อสุกรจากโรงฆ่าสัตว์และตลาดจำหน่ายเนื้อสัตว์ในพื้นที่ 8 จังหวัดเขตภาคเหนือตอนบน ประกอบด้วย เชียงราย เชียงใหม่ แพร่ น่าน ลำปาง ลำพูน แม่ฮ่องสอน และพะเยา จากการเก็บตัวอย่างเนื้อไก่จำนวน 1,539 ตัวอย่าง เนื้อสุกรจำนวน 641 ตัวอย่าง พบสารต้านจุลชีพจำนวน จำนวน 106 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 0.65 และ 16.53 ตามลำดับ ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้ทำให้มีการกำกับดูแลการใช้ยาในฟาร์มสุกร และระยะหยุดยาด้านจุลชีพให้เหมาะสมก่อนส่งเข้าโรงฆ่าสัตว์ที่ได้รับมาตรฐานจากกรมปศุสัตว์ และมีระบบการตรวจสอบสารต้านจุลชีพตกค้าง เพื่อผู้บริโภคจะได้รับเนื้อสัตว์ที่สะอาดและปลอดภัย นอกจากนี้ยังมีการควบคุมการใช้ยาตาม มอก. 7001-2540 โดยมีสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มเป็นผู้รับผิดชอบการใช้ยาสำหรับสัตว์ในปริมาณที่เหมาะสมกับการใช้รักษาหรือป้องกันโรค และมีการบันทึกชนิดของยาสัตว์ ปริมาณ วันที่ใช้ยาสัตว์ ภายหลังจากใช้ทุกครั้ง และ

ปฏิบัติตามระยะเวลาหยุดยักก่อนส่งโรงฆ่าตามที่กำหนดไว้ในฉลากยา (สำนักสัตวศาสตร์สัตว์และ  
สุขอนามัยที่ 9, 2553)

#### ข้อเสนอแนะ

##### การนำผลการศึกษาไปใช้

1. ผู้จำหน่ายหมูเนื้อแดงควรรับซื้อเนื้อหมูที่มีคุณภาพและไม่มียาปฏิชีวนะตกค้าง  
จากแหล่งผลิตที่มีคุณภาพและมีความสะอาด
2. เจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการตรวจวิเคราะห์และเป็นการเฝ้าระวัง  
ยาปฏิชีวนะตกค้างในหมูเนื้อแดงอย่างสม่ำเสมอ
3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรให้ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพต่อการมี  
ยาปฏิชีวนะตกค้างในหมูเนื้อแดง เพื่อป้องกันการรับซื้อหมูเนื้อแดงโดยไม่ทราบแหล่งผลิตหรือแหล่งที่  
ไม่ได้มาตรฐาน

##### การศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิเคราะห์และเปรียบเทียบยาปฏิชีวนะตกค้างในส่วนอื่นๆ ของสุกร  
เช่น ตับ ไต หรือกล้ามเนื้อ เป็นต้น
2. ควรมีการศึกษาวิเคราะห์ปริมาณยาปฏิชีวนะตกค้างในเนื้อสัตว์ชนิดอื่น
3. ควรมีการศึกษาวิเคราะห์ปริมาณยาปฏิชีวนะตกค้างในหมูเนื้อแดงด้วยวิธีการทาง  
ห้องปฏิบัติการเพื่อเปรียบเทียบกับผลการศึกษาโดยชุดทดสอบยาปฏิชีวนะตกค้างในเนื้อสัตว์