

# จรรยาบรรณการใช้สัตว์

โดย ผศ.สาธิต พรตระกูลพิพัฒน์

## ๑. บทนำ

นับแต่อดีตกาลจนถึงปัจจุบัน สัตว์หลากหลายชนิดจำนวนมากหลายสิบล้านตัวได้ถูกนำมาใช้ในงานวิจัย งานทดสอบ และงานสอนด้านวิทยาศาสตร์ การแพทย์ เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์และสัตว์ ความจำเป็นที่จะต้องใช้สัตว์เพื่อการนี้ยังมีอยู่ต่อไป เนื่องจากในหลายๆกรณียังไม่มีวิธีการอื่นใดที่จะนำมาใช้ทดแทนได้ดีกว่า หรือดีเท่าอย่างใดก็ตาม ตลอดเวลาที่ผ่านมา ผู้ใช้สัตว์จำนวนมากน้อยละเลยคุณธรรมที่พึงมีต่อสัตว์ ไม่คำนึงถึงชีวิตสัตว์ที่จะต้องสูญเสียไปในการทดลองแต่ละครั้ง ไม่คำนึงว่าวิธีการ ที่นำมาใช้จะทำให้เกิดความทรมานและสร้างความเจ็บปวดแก่สัตว์หรือไม่ ไม่คำนึงถึงความกดดันที่สัตว์ได้รับเนื่องจากถูกกักขัง สูญเสียอิสรภาพ และไม่คำนึงถึงการสูญเสียพันธุ์ของสัตว์ป่าที่ถูกนำออกจากป่ามาใช้โดยไม่มีภาวะขยายพันธุ์เพิ่ม ด้วยเหตุนี้กลุ่ม พหุวิชาชีพของสัตว์ กลุ่มต่อต้านการทรมานสัตว์ และกลุ่มอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่า จึงต่อต้านในรูปแบบต่างๆบางครั้งมีการทำลายทรัพย์สิน บางครั้งรุนแรงถึงกับเสียเลือดเนื้อและชีวิต กลุ่มผู้ใช้สัตว์และผู้รักษากฎหมายจึงกำหนดมาตรการต่างๆ ขึ้นใช้เป็นแนวทางปฏิบัติรวมทั้งออกกฎหมายบังคับใช้ เช่นประเทศอังกฤษ เป็นประเทศแรกที่ยกกฎหมายเกี่ยวกับการทรมานกรรมสัตว์ขึ้นเมื่อปี พ.ศ. ๒๔๑๙ และปรับปรุงให้รัดกุมยิ่งขึ้น เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๒๙ จนเป็นที่ทราบกันดีว่าประเทศอังกฤษเป็นประเทศที่มีการควบคุมการใช้สัตว์ในงานวิจัยที่เข้มงวดที่สุดองค์การระหว่างประเทศคือ สภากงค์การระหว่างประเทศว่าด้วยวิทยาศาสตร์การแพทย์ (Council for International Organization of Medical Science หรือ CIOMS) ได้จัดให้มีการประชุมระหว่างผู้ใช้สัตว์ทดลอง และกลุ่มผู้คัดค้านจากทั่วโลก ที่นครเจนีวาประเทศสวิตเซอร์แลนด์ เมื่อ พ.ศ. ๒๕๒๘ และได้จัดทำข้อสรุปเป็นแนวทางการปฏิบัติในการใช้สัตว์เพื่อการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ การแพทย์ (International Guiding Principles for Biomedical Research Involving Animals) ซึ่งหลายประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา แคนาดา ออสเตรเลีย ได้นำมาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดจรรยาบรรณควบคุมการใช้สัตว์ทดลองในประเทศของตนอย่างได้ผล

จรรยาบรรณดังกล่าวได้นำไปสู่มาตรฐานต่างๆ เช่น การพัฒนาพันธุ์กรรมของสัตว์ขึ้นอย่างหลากหลาย และนำไปสู่การใช้พันธุวิศวกรรมในการผลิตสัตว์ เพื่อแก้ไขปัญหาโรคต่างๆที่ยังไม่มีสัตว์เป็นตัวแบบ นอกจากนั้นจรรยาบรรณนี้ยังได้นำไปสู่การเลี้ยงสัตว์อย่างเป็นระบบและได้พัฒนาเทคนิคในการปฏิบัติต่อสัตว์แต่ละชนิด โดยเฉพาะเพื่อลดความทรมานสัตว์ลง ขณะเดียวกันก็มีความพยายามที่จะนำวิธีการทางด้านคณิตศาสตร์ ด้านคอมพิวเตอร์ และ In vitro biological system มาใช้แทนการใช้สัตว์ เพื่อลดจำนวนการใช้สัตว์ลง แต่วิธีการเหล่านี้ได้ผลเฉพาะบางกรณีเท่านั้น ยังไม่สามารถใช้ทดลองได้ทุกกรณีนักวิชาการที่ใช้สัตว์ในการทดลองต่างตระหนักดีว่าพันธุ์กรรมของสัตว์ สภาพแวดล้อมในการเลี้ยงดู และเทคนิคที่ใช้ปฏิบัติต่อสัตว์ เป็นตัวแปรที่สำคัญต่อผลการทดลอง คณะกรรมการการนานาชาติว่าด้วยวิทยาศาสตร์สัตว์ทดลอง(International Committee on Laboratory Animal Science, ICLAS) ได้แนะนำให้นักวิจัย รายงานปัจจัยทั้งสามอย่างละเอียดในการรายงานผลการวิจัยและได้เรียกร้องให้วารสารที่ตีพิมพ์ผลงานวิจัยทางวิชาการตีพิมพ์เฉพาะผลงานที่เสนอรายละเอียดอย่างสมบูรณ์ในการใช้สัตว์เท่านั้น รวมทั้งเสนอให้แหล่งทุนอุดหนุนการวิจัยยกเลิกให้การให้ทุน ในกรณีที่ผู้ได้รับทุนวิจัยปฏิบัติผิดแผนงานการใช้สัตว์ที่ได้เสนอไว้ ซึ่งข้อเสนอแนะดังกล่าวได้รับการสนับสนุนทั้งจากวารสารและแหล่งทุนอุดหนุนการวิจัยเป็นอย่างดีในปัจจุบัน วิชาการด้านวิทยาศาสตร์ของประเทศไทยก้าวหน้าไปอย่างไม่หยุดยั้ง มีผู้ใช้สัตว์ในงานวิจัย งานทดสอบ งานสอน และงานผลิตชีววัตถุเป็นจำนวนมาก เช่นเดียวกับในต่างประเทศ ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินงานดังกล่าวของประเทศ มีมาตรฐานในระดับสากล สภาวิจัยแห่งชาติ จึงเห็นควรกำหนด "จรรยาบรรณการใช้สัตว์" ขึ้นเพื่อให้นักวิจัยและ

นักวิชาการ ได้ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการใช้สัตว์อย่างถูกต้อง เหมาะสม และเป็นผลดีต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์และสัตว์ อย่างแท้จริงต่อไป

## ๒. นิยาม

๒.๑ จรรยาบรรณ หมายถึง หลักความประพฤติอันเหมาะสม แสดงถึงคุณธรรมและจริยธรรมในการประกอบอาชีพ ที่กลุ่มบุคคลแต่ละสาขาวิชาชีพประมวลขึ้นไว้เป็นหลัก เพื่อให้สมาชิกในสาขาวิชาชีพนั้นๆ ยึดถือปฏิบัติ เพื่อรักษาชื่อเสียง และส่งเสริมเกียรติคุณของสาขาวิชาชีพของตน

๒.๒ สัตว์ หมายถึง สัตว์ที่มีกระดูกสันหลังทุกชนิด รวมถึง สัตว์ทดลอง สัตว์ป่า

๒.๓ สัตว์ทดลอง หมายถึง สัตว์ที่ถูกนำมาเพาะเลี้ยงในที่กักขัง สามารถสืบสายพันธุ์ได้ ซึ่งมนุษย์นำมาใช้เพื่อประโยชน์ในเชิงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทุกสาขา

๒.๔ สัตว์ป่า หมายถึง สัตว์ทุกชนิดที่เกิดหรือดำรงชีวิตอยู่ในป่าตามธรรมชาติ

๒.๕ ผู้ใช้สัตว์ หมายถึง ผู้ใช้สัตว์ในงานวิจัย งานทดสอบ งานสอน และงานผลิตชีววัตถุ ในเชิงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทุกสาขา

๒.๖ องค์กร หมายถึง สถาบันการศึกษาทุกระดับ หน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานเอกชน และองค์กรต่างๆ

๒.๗ จรรยาบรรณการใช้สัตว์ หมายถึง หลักเกณฑ์ ที่ผู้ใช้สัตว์และผู้เลี้ยงสัตว์เพื่องานวิจัย งานทดสอบ งานสอนและงานผลิตชีววัตถุ ในเชิงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทุกสาขา ยึดถือปฏิบัติ เพื่อให้การดำเนินงานตั้งอยู่บนพื้นฐานของจริยธรรม

คุณธรรม มนุษยธรรม และหลักวิชาการที่เหมาะสม ตลอดจนเป็นมาตรฐานการดำเนินงานที่เป็นที่ยอมรับโดยทั่วกัน

## ๓. จรรยาบรรณการใช้สัตว์

๓.๑ ผู้ใช้สัตว์ต้องตระหนักถึงคุณค่าของชีวิตสัตว์

ผู้ใช้สัตว์ต้องใช้สัตว์เฉพาะกรณีที่ได้พิจารณาอย่างถี่ถ้วนแล้วว่าเป็นประโยชน์และจำเป็นสูงสุดต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์และสัตว์และ/หรือความก้าวหน้าทางวิชาการและได้พิจารณาอย่างถี่ถ้วนแล้วว่าไม่มีวิธีการอื่นที่เหมาะสมเท่าหรือเหมาะสมกว่า

๓.๒ ผู้ใช้สัตว์ต้องตระหนักถึงความเมตตาของผลงาน โดยใช้สัตว์จำนวนน้อยที่สุด

ผู้ใช้สัตว์จะต้องคำนึงถึงคุณสมบัติทางพันธุกรรมของสัตว์ที่จะนำมาใช้ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการใช้สัตว์ เพื่อให้มีการใช้สัตว์จำนวนที่น้อยที่สุด และได้รับผลงานที่ถูกต้องแม่นยำมากที่สุด

๓.๓ การใช้สัตว์ป่าต้องไม่ขัดต่อกฎหมายและนโยบายการอนุรักษ์สัตว์ป่า

การนำสัตว์ป่ามาใช้ ควรกระทำเฉพาะกรณีที่มีความจำเป็นต่อการศึกษาค้นคว้า โดยไม่สามารถใช้สัตว์ประเภทอื่นทดแทนได้ และการใช้สัตว์ป่านั้นจะต้องไม่ขัดต่อกฎหมายและนโยบายการอนุรักษ์สัตว์ป่า

๓.๔ ผู้ใช้สัตว์ต้องตระหนักว่าสัตว์เป็นสิ่งมีชีวิตเช่นเดียวกับมนุษย์

ผู้ใช้สัตว์ทดลองต้องตระหนักว่าสัตว์มีความรู้สึกเจ็บปวดและมีความรู้สึกตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมเช่นเดียวกับมนุษย์ จึงต้องปฏิบัติต่อสัตว์ด้วยความระมัดระวังทุกขั้นตอน นับตั้งแต่การขนส่ง การใช้วัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์ การจัดการสภาพแวดล้อมของสถานที่เลี้ยง เทคนิคในการเลี้ยง และการปฏิบัติต่อสัตว์ โดยไม่ให้สัตว์ได้รับความเจ็บปวดความเครียดหรือความทุกข์ทรมาน

๓.๕ ผู้ใช้สัตว์ต้องบันทึกข้อมูลการปฏิบัติต่อสัตว์ไว้เป็นหลักฐานอย่างครบถ้วน

ผู้ใช้สัตว์ต้องปฏิบัติตามสัตว์ตรงตามวิธีการที่เสนอไว้ในโครงการ และต้องบันทึกไว้เป็นหลักฐานอย่างละเอียด ครบถ้วน พร้อมทั้งจะเปิดเผยหรือชี้แจงได้ทุกโอกาส

## ๔. จรรยาบรรณการใช้สัตว์ และแนวทางปฏิบัติ

๔.๑ ผู้ใช้สัตว์ต้องตระหนักถึงคุณค่าของชีวิตสัตว์ ผู้ใช้สัตว์ต้องใช้สัตว์เฉพาะกรณีที่ได้พิจารณาอย่างถี่ถ้วนแล้วว่าเป็นประโยชน์และจำเป็นที่สุดต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์และสัตว์ และ/หรือความก้าวหน้าทางวิชาการ และได้พิจารณาอย่างถี่ถ้วนแล้วว่าไม่มีวิธีการอื่นที่เหมาะสมเท่าหรือเหมาะสมกว่าแนวทางปฏิบัติ

๔.๑.๑ ผู้ใช้สัตว์ ควรใช้เฉพาะในกรณีที่จำเป็นสูงสุดหลีกเลี่ยงไม่ได้หรือไม่มีวิธีการอื่นที่เหมาะสมเท่านั้น ไม่ใช้สัตว์อย่างพร่ำเพรื่อ ทั้งนี้ ผู้ใช้สัตว์ต้องยอมรับและตระหนักถึงคุณค่าของชีวิตและศีลธรรมตามหลักศาสนา

๔.๑.๒ ก่อนการใช้สัตว์ ผู้ใช้ต้องศึกษาข้อมูล หรือเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานนั้นอย่างถี่ถ้วน และนำข้อมูลที่มีอยู่แล้วมาพิจารณาประกอบการศึกษา ทดลอง เพื่อให้การใช้สัตว์มีประสิทธิภาพสูงสุด

๔.๑.๓ ก่อนการใช้สัตว์ ผู้ใช้สัตว์ต้องนำเสนอโครงการที่แสดงถึงแผนงานและขั้นตอนการใช้ พร้อมทั้งเหตุผลความจำเป็นและประโยชน์ที่จะมีต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์หรือสัตว์ และ/หรือความก้าวหน้าทางวิชาการและข้อมูล หลักฐาน หรือเหตุผล ที่แสดงว่าไม่มีวิธีการอื่นที่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ทดแทนได้ในสภาวะการณ์ขณะนั้น

๔.๑.๔ กรณีที่ผู้ใช้สัตว์ต้องการให้สัตว์มีชีวิตอยู่ต่อไป ผู้ใช้สัตว์ต้องรับผิดชอบเลี้ยงดู สัตว์เอง โดยไม่ใช้สถานที่และทรัพย์สินขององค์การ และหากมีการปล่อยสัตว์กลับคืนสู่ธรรมชาติ หรือมีการเลี้ยงดูสัตว์ต่อไป ต้องพิจารณาถึงปัญหาอื่นๆ เช่น การแพร่กระจายขยายพันธุ์ การแพร่กระจายโรค และการขาดประสพการณ์ที่จะอยู่รอดตามธรรมชาติของสัตว์

๔.๒ ผู้ใช้สัตว์ต้องตระหนักถึงความแม่นยำของผลงานโดยใช้สัตว์จำนวนน้อยที่สุด ผู้ใช้สัตว์จะต้องคำนึงถึงคุณสมบัติทางพันธุกรรมของสัตว์ที่จะนำมาใช้ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการใช้สัตว์ เพื่อให้มีการใช้สัตว์จำนวนน้อยที่สุด และได้รับผลงานที่ถูกต้องแม่นยำมากที่สุด

### แนวทางปฏิบัติ

๔.๒.๑ ผู้ใช้สัตว์ควรศึกษาและพิจารณาข้อมูลด้านพันธุกรรมและระบบการเลี้ยงที่มีอยู่ในแหล่งเพาะขยายพันธุ์อย่างรอบคอบก่อนการใช้สัตว์

๔.๒.๒ ผู้ใช้สัตว์ควรเลือกใช้นิดและสายพันธุ์ของสัตว์ที่มีคุณสมบัติทางพันธุกรรมตรงกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของงานวิจัย และใช้สัตว์จำนวนน้อยที่สุดที่จะให้ผลงานถูกต้อง แม่นยำ และเป็นที่ยอมรับ

๔.๒.๓ ผู้ใช้สัตว์ควรเลือกใช้สัตว์จากแหล่งเพาะขยายพันธุ์ที่มีประวัติการสืบสายพันธุ์และมีคุณสมบัติทางพันธุกรรมคงที่ มีข้อมูลทางด้านพันธุกรรมและระบบการเลี้ยง และพร้อมที่จะให้บริการได้ทุกรูปแบบของชนิดสายพันธุ์ เพศ อายุ น้ำหนัก และจำนวนสัตว์

๔.๒.๔ ผู้ใช้สัตว์ ควรเลือกใช้สัตว์จากแหล่งที่มีการเลี้ยงด้วยระบบใดระบบหนึ่ง ดังต่อไปนี้

๔.๒.๔.๑ Strict Hygienic Conventional

๔.๒.๔.๒ Specified Pathogen Free

๔.๒.๔.๓ Germ Free

๔.๒.๕ ผู้ใช้สัตว์ ควรนำสัตว์ที่ไม่มีประวัติการสืบสายพันธุ์มาใช้เฉพาะในกรณีที่จำเป็น ซึ่งตรงกับวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของการศึกษาวิจัยเท่านั้น

๔.๒.๖ ผู้ใช้สัตว์ ควรเลือกใช้วิธีการศึกษา วิจัย หรือทดลอง ที่ถูกต้องทั้งทางเทคนิคและทางสถิติ

๔.๓ การใช้สัตว์ป่าต้องไม่ขัดต่อกฎหมายและนโยบายการอนุรักษ์สัตว์ป่า

การนำสัตว์ป่ามาใช้ ควรกระทำเฉพาะกรณีที่มีความจำเป็นต่อการศึกษาวิจัย โดยไม่สามารถใช้สัตว์ประเภทอื่นทดแทน และการใช้สัตว์ป่านั้นจะต้องไม่ขัดต่อกฎหมายและนโยบายอนุรักษ์สัตว์ป่า

## แนวทางปฏิบัติ

๔.๓.๑ ผู้ใช้สัตว์ควรใช้สัตว์ป่าเฉพาะกรณีที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการวิจัยที่ไม่มีวิธีการอื่น หรือใช้สัตว์อื่นทดแทนได้

๔.๓.๒ ผู้ใช้สัตว์ป่าในการศึกษาวิจัย จะต้องปฏิบัติตามบทบัญญัติของกฎหมายและนโยบายการอนุรักษ์สัตว์ป่าอย่างครบถ้วนและเคร่งครัด

๔.๔ ผู้ใช้สัตว์ต้องตระหนักว่าสัตว์เป็นสิ่งมีชีวิตเช่นเดียวกับมนุษย์

ผู้ที่ใช้สัตว์ต้องตระหนักว่า สัตว์มีความรู้สึกเจ็บปวดและมีความรู้สึกตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมเช่นเดียวกับมนุษย์ จึงต้องปฏิบัติต่อสัตว์ด้วยความระมัดระวังทุกขั้นตอน นับตั้งแต่การขนส่ง การใช้วัสดุอุปกรณ์ในการเลี้ยงสัตว์ การจัดการสภาพแวดล้อมของสถานที่เลี้ยง เทคนิคในการเลี้ยง และการปฏิบัติต่อสัตว์ โดยไม่ทำให้สัตว์ได้รับความเจ็บปวด ความเครียดหรือความทุกข์ทรมาน

## แนวทางปฏิบัติ

๔.๔.๑ การขนส่งสัตว์ หน่วยงานที่มีการใช้สัตว์ทดลอง และหน่วยงานที่เพาะเลี้ยงสัตว์ทดลอง ต้องร่วมกันจัดการให้มีผู้รับผิดชอบดูแลให้การขนส่งสัตว์ทั้งทางบก ทางน้ำ หรือทางอากาศ มีผลกระทบต่อสวัสดิภาพและสุขภาพของสัตว์น้อยที่สุด และให้สัตว์ได้รับความปลอดภัยมากที่สุด (โดยให้มีระบบควบคุมอุณหภูมิระบบระบายอากาศระบบป้องกันการติดเชื้อภาชนะบรรจุสัตว์ที่แข็งแรงมั่นคงป้องกันสัตว์หลบหนีได้และมีพื้นที่ให้สัตว์เคลื่อนไหวได้ตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานสากล)

๔.๔.๒ การจัดการสภาพแวดล้อมของสถานที่เลี้ยงสัตว์ ต้องสามารถป้องกันการติดเชื้อ มีการควบคุมอุณหภูมิ ความชื้นการระบายอากาศ แสง และเสียง ให้คงที่และเหมาะสมกับความต้องการของสัตว์แต่ละชนิด ไม่สร้างความเครียดให้แก่สัตว์

๔.๔.๓ วัสดุอุปกรณ์เลี้ยงสัตว์

๔.๔.๓.๑ กรงหรือคอกสัตว์ ต้องแข็งแรงมั่นคงเพียงพอที่จะป้องกันสัตว์หลบหนีได้ และถูกต้องตามกฎหมายมาตรฐานสากลที่กำหนดไว้สำหรับชนิด ขนาด และจำนวนสัตว์ ไม่มีส่วนประกอบที่จะทำให้สัตว์บาดเจ็บและต้องทำด้วยวัสดุที่คงทนต่อสารเคมีหรือความร้อนที่ใช้ในการป้องกันการติดเชื้อ

๔.๔.๓.๒ วัสดุรองนอน ต้องเหมาะสมกับสัตว์แต่ละชนิด ไม่แหลมคม มีคุณสมบัติที่ซึมซับน้ำแล้วไม่เปื่อยยุ่ย และต้องปลอดจากสารพิษและเชื้อโรค

๔.๔.๓.๓ สัตว์ต้องได้รับอาหารและน้ำที่สะอาดปราศจากเชื้อโรค สารพิษ และสารก่อมะเร็ง ต้องได้รับอาหารและน้ำกินในปริมาณที่พอเพียงกับความต้องการตามระยะเวลา อาหารต้องมีส่วนประกอบของ โปรตีน ไขมัน แป้ง วิตามิน แร่ธาตุและกาก อย่างครบถ้วนเหมาะสมกับความต้องการของสัตว์แต่ละชนิด

๔.๔.๔ การจัดการ

๔.๔.๔.๑ หน่วยงานเลี้ยงสัตว์ ต้องเลี้ยงสัตว์ตามระบบการเลี้ยง แบบ Strict Hygienic Conventional หรือ Specified Pathogen Free หรือ Grem Free ระบบใดระบบหนึ่งอย่างต่อเนื่อง และเข้มงวดกวดขันในการป้องกันการติดเชื้อ โดยดำเนินการตามระบบดังกล่าวข้างต้นอย่างเคร่งครัด

๔.๔.๔.๒ หน่วยงานเลี้ยงสัตว์ ต้องมี สัตว์แพทย์หรือนักวิชาการที่มีพื้นความรู้และประสบการณ์ด้านสัตว์ทดลอง และต้องมีพนักงานเลี้ยงสัตว์ที่ผ่านการอบรมการเลี้ยงสัตว์ทดลองที่ได้มาตรฐาน

๔.๔.๔.๓ หน่วยงานเลี้ยงสัตว์ ต้องมีข้อมูลแหล่งที่มาของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์ การป้องกันสัตว์ติดเชื้อ การควบคุมตรวจสอบสภาพแวดล้อม และการช่วยให้สัตว์ตายอย่างสงบในกรณีที่จำเป็น เพื่อให้สามารถจัดหาวัสดุอุปกรณ์ดังกล่าวได้อย่างต่อเนื่องและถูกต้องตามความต้องการ พร้อมทั้งต้องมีวัสดุอุปกรณ์สำรอง และหน่วยซ่อมบำรุงที่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้โดยต้องได้รับงบประมาณในการดำเนินการดังกล่าวอย่างเพียงพอและต่อเนื่อง

๔.๔.๔.๔ หน่วยงานเลี้ยงสัตว์ ต้องกำจัดซากสัตว์ทุกชนิดด้วยวิธีเผาเท่านั้น ไม่ใช้วิธีอื่น และต้องกำจัดขยะปฏิภูม อย่งถูกต้องเหมาะสม

#### ๔.๔.๕ เทคนิคในการปฏิบัติต่อสัตว์

๔.๔.๕.๑ ผู้ใช้สัตว์ ต้องกำหนดแผนงานและวิธีการปฏิบัติต่อสัตว์อย่างถูกต้องสอดคล้องกับมาตรฐานสากลไว้ในโครงการอย่างชัดเจน

๔.๔.๕.๒ ผู้ใช้สัตว์และพนักงานเลี้ยงสัตว์ ต้องปฏิบัติต่อสัตว์ด้วยความเมตตา ไม่ทำให้สัตว์ได้รับความเจ็บปวดหรือเกิดความเครียด ในกรณีที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ต้องแสดงเหตุผลทางวิชาการที่ชัดเจนว่าไม่มีทางเลือกอื่นแล้ว

๔.๔.๕.๓ ผู้ใช้สัตว์ ต้องเรียนรู้เทคนิคพื้นฐานการปฏิบัติต่อสัตว์และมีความชำนาญพร้อมในเรื่องต่างๆ ดังนี้

- ๑) การจับและควบคุมสัตว์
- ๒) การทำเครื่องหมายบนตัวสัตว์
- ๓) การแยกเพศ
- ๔) การให้สารทางปาก ผิวหนัง กล้ามเนื้อ เส้นเลือด ฯลฯ
- ๕) การเก็บตัวอย่างเลือด อุจจาระ ปัสสาวะ ชี้นเนื้อ
- ๖) การทำให้สัตว์สลบ
- ๗) การทำให้สัตว์ตายอย่างสงบ
- ๘) การชันสูตรซากสัตว์

๔.๕ ผู้ใช้สัตว์ต้องบันทึกข้อมูลการปฏิบัติต่อสัตว์ไว้เป็นหลักฐานอย่างครบถ้วน

ผู้ใช้สัตว์ต้องปฏิบัติต่อสัตว์ตรงตามวิธีการที่เสนอไว้ในโครงการ และต้องจดบันทึกไว้เป็นหลักฐานอย่างละเอียด ครบถ้วน พร้อมทั้งจะเปิดเผยหรือชี้แจงได้ทุกโอกาส

#### แนวทางปฏิบัติ

๔.๕.๑ ผู้ใช้สัตว์ต้องดำเนินการตามวิธีการที่เสนอไว้ในโครงการอย่างเคร่งครัด

๔.๕.๒ ผู้ใช้สัตว์ต้องบันทึกหลักฐานแหล่งที่มาของสัตว์ วิธีการเลี้ยง ระบบการป้องกันการติดเชื้อ และสภาพแวดล้อมของสถานที่เลี้ยงสัตว์อย่างต่อเนื่อง

๔.๕.๓ ผู้ใช้สัตว์ต้องทำบันทึกทุกครั้งที่มีการปฏิบัติต่อสัตว์

### ๕. การกำกับและดูแลให้ผู้ใช้สัตว์ปฏิบัติตามจรรยาบรรณการใช้สัตว์

#### ๕.๑ ระดับองค์การ

๕.๑.๑ องค์การที่มีการใช้สัตว์ในงานวิจัย งานทดสอบ งานสอน และงานผลิต ชีววัตถุ ควรมีคณะกรรมการ อย่างน้อยหนึ่งชุดเพื่อรับผิดชอบและจัดการในเรื่องการใช้สัตว์ให้เป็นไปตามจรรยาบรรณการใช้สัตว์และแนวทางปฏิบัติที่กำหนดไว้

๕.๑.๒ คณะกรรมการควรประกอบด้วย กรรมการบริหารขององค์การ นักวิจัยและบุคคลภายนอกวงการหรือนอกองค์การ อย่างหลากหลาย

๕.๑.๓ หน้าที่ของคณะกรรมการ มีดังนี้

๕.๑.๓.๑ กำหนดรายละเอียด แนวทางปฏิบัติในการใช้และการเลี้ยงสัตว์เพื่องานวิจัย งานทดสอบ งานสอน และงานผลิตชีววัตถุ ให้สอดคล้องกับจรรยาบรรณการใช้สัตว์

๕.๑.๓.๒ พิจารณาโครงการที่มีการใช้สัตว์ในงานวิจัย งานทดสอบ งานสอน และงานผลิตชีว วัตถุ ที่มีผู้เสนอ ทั้งที่โครงการจะดำเนินการภายในหรือนอกองค์การ โดย เฉพาะอย่างยิ่งโครงการที่ต้องการ

ดำเนินการภายในองค์การ และนำเสนอต่อผู้ บริหารองค์การ เฉพาะโครงการที่มีแผนปฏิบัติการถูกต้องสอดคล้องกับ จรรยาบรรณการใช้สัตว์ซึ่งจะดำเนินการได้ต่อเมื่อได้รับอนุมัติแล้วเท่านั้น

๕.๑.๓.๓ ติดตามกำกับดูแลการใช้สัตว์ให้เป็นไปตามแผนการปฏิบัติต่อสัตว์โดยถูกต้องไว้ใน จรรยาบรรณการใช้สัตว์

๕.๑.๓.๔ จัดการให้หน่วยงานเลี้ยงสัตว์ดำเนินการอย่างมีมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในจรรยา บรรณการใช้สัตว์

๕.๑.๓.๕ สนับสนุนและผลักดันให้หน่วยงานเลี้ยงสัตว์ได้รับงบประมาณเพียงพอในการ ดำเนินการให้สอดคล้องกับจรรยาบรรณการใช้สัตว์

๕.๑.๓.๖ จัดให้มีการสอน การอบรม การประชุมทางวิชาการ เพื่อให้และเพิ่มพูนความรู้ เกี่ยวกับการใช้สัตว์แก่นักศึกษา อาจารย์ นักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ที่ใช้สัตว์ และ พนักงานเลี้ยงสัตว์ เพื่อให้สามารถ ดำเนินการตามจรรยาบรรณการใช้สัตว์ได้อย่าง ถูกต้อง ครบถ้วน

## ๕.๒ ระดับชาติ

๕.๒.๑ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ควรแต่งตั้งคณะกรรมการชุดหนึ่ง เพื่อกำกับ ดูแลส่งเสริมและสนับสนุน ให้การใช้สัตว์เพื่องานวิจัย งานสอน งานทดสอบ และงานผลิตชีววัตถุ ของทุกองค์การ เป็นไปตามจรรยาบรรณการใช้สัตว์และแนว ทางปฏิบัติ โดยมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

๕.๒.๑.๑ มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบในการตรวจสอบข้อเท็จจริงภายในองค์การ กรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชน สื่อมวลชน วารสารที่ตีพิมพ์ผลงานทางวิชา การ และแหล่งให้ทุนอุดหนุนการวิจัย

๕.๒.๑.๒ ส่งเสริมสนับสนุนและประชาสัมพันธ์ให้ ผู้ใช้สัตว์ องค์การที่ใช้สัตว์ทั้งภาครัฐและ เอกชน ปฏิบัติตามจรรยาบรรณการใช้สัตว์ อย่างเคร่งครัด

๕.๒.๑.๓ สนับสนุนและเสนอแนะแก่องค์การ ทั้งภาครัฐและเอกชนที่ใช้สัตว์ในการกำหนด รายละเอียดและแนวทางปฏิบัติสำหรับการใช้และการเลี้ยงสัตว์เพื่องานวิจัย งาน ทดสอบ งานสอน และงานผลิตชีว วัตถุ ขององค์การ ให้สอดคล้องกับจรรยา บรรณการใช้สัตว์

๕.๒.๑.๔ แก้ไขปรับปรุงจรรยาบรรณการใช้สัตว์ให้เหมาะสมกับความก้าวหน้าทางวิทยา ศาสตร์และเทคโนโลยี ความเปลี่ยนแปลงทางสังคม และขนบธรรมเนียมประเพณี ของประเทศ

๕.๒.๑.๕ ส่งเสริมสนับสนุนให้หน่วยงานต่างๆที่ใช้สัตว์ จัดการประชุมสัมมนา อบรมวิธีการ เลี้ยงและวิธีการใช้สัตว์ ตามจรรยาบรรณการใช้สัตว์

๕.๒.๑.๖ ประสานงานกับสำนักงานงบประมาณ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรรงบประมาณ ให้ได้รับทราบถึงความสำคัญของการดำเนินงานตามจรรยาบรรณการใช้สัตว์ เพื่อ ส่งเสริมสนับสนุนด้านงบประมาณให้ เพียงพอแก่การดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ

๕.๒.๑.๗ ประสานงานกับหน่วยงานที่ให้ทุนอุดหนุนการวิจัย ให้พิจารณาให้ทุนอุดหนุนแก่ โครงการที่ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการของแต่ละองค์การแล้วเท่านั้น

๕.๒.๒ กองบรรณาธิการของวารสารที่ตีพิมพ์ผลงานวิจัย ควรกำหนดให้ผู้ส่งบทความหรือผลงานวิจัย เพื่อพิมพ์เผยแพร่จัดส่งต้นฉบับพร้อมด้วยข้อมูลที่แสดงความชัดเจนทั้งด้านพันธุกรรม สัตว์จำนวนสัตว์ที่ใช้วิธีการเลี้ยง และเทคนิคการปฏิบัติต่อสัตว์รวมทั้งเอกสารแสดงหลักฐานการได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการขององค์การ ให้ ดำเนินการวิจัยได้มาด้วย และควรรอกการตีพิมพ์ไว้ จนกว่าผู้ส่งบทความหรือผล งานวิจัยจะส่งเอกสารแสดงหลักฐานว่า ได้ปฏิบัติถูกต้องตามจรรยาบรรณการใช้ สัตว์มาให้ครบถ้วนแล้ว