อัตราอุบัติการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ในสถานพยาบาลสัตว์ ในเขตกรุงเทพมหานคร

นางสาวนภัฐมณ มโนรัตน์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย
The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการวิจัยและการจัดการด้านสุขภาพ ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2560
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Incidence rate and related factors of occupational injury among veterinarians of veterinary clinics in Bangkok

Miss Napattamon Manorat

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science Program in Health Research and Management
Department of Preventive and Social Medicine
Faculty of Medicine
Chulalongkorn University
Academic Year 2017

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	อัตราอุบัติการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ในสถานพยาบาลสัตว์ ในเขตกรุงเทพมหานคร
โดย	นางสาวนภัฐมณ มโนรัตน์
สาขาวิชา	การวิจัยและการจัดการด้านสุขภาพ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์สุนทร ศุภพงษ์

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

.....คณบดีคณะแพทยศาสตร์

(ศาสตราจารย์ นายแพทย์สุทธิพงศ์ วัชรสินธุ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์พรชัย สิทธิศรัณย์กุล)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รองศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์สุนทร ศุภพงษ์)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์วิโรจน์ เจียมจรัสรังษี)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(นายแพทย์กิติพงษ์ พนมยงค์)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

นภัฐมณ มโนรัตน์ : อัตราอุบัติการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ในสถานพยาบาลสัตว์ ในเขตกรุงเทพมหานคร (Incidence rate and related factors of occupational injury among veterinarians of veterinary clinics in Bangkok) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ. ดร. นพ.สุนทร ศุภพงษ์, 81 หน้า.

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราอุบัติการณ์และลักษณะของการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ภายใน 1 ปีย้อนหลัง และปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ที่ทำงานในสถานพยาบาลสัตว์ ในกรุงเทพมหานคร โดยแจกแบบสอบถามให้แก่สัตวแพทย์ที่ปฏิบัติงานประจำในสถานพยาบาลสัตว์ ในเขตกรุงเทพมหานครที่ทำงานมาแล้วอย่างน้อย 1 ปี จำนวน 395 คน วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Chi-square test, Fisher's exact test และ Independent t-test

การศึกษานี้พบว่า อัตราอุบัติการณ์การบาดเจ็บที่สำคัญของสัตวแพทย์เท่ากับ 280 ครั้งต่อล้านชั่วโมงการทำงาน หรือ ใน 1 ปี จะมีการบาดเจ็บจนมีข้อจำกัดในการทำงาน หรือหยุดงานหรือต้องไปพบแพทย์ 56.22 ครั้ง เมื่อเทียบกับสัตวแพทย์ที่ทำงานเต็มเวลา 100 คน การบาดเจ็บเกิดจาก สุนัข และแมวกัดมากที่สุด อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บมากที่สุด คือ มือ ลักษณะของบาดแผลที่พบมากสุดคือ แผลถลอก และแผลฉีกขาด การบาดเจ็บมักเกิดขึ้นในช่วงการตรวจวินิจฉัย เมื่อบาดเจ็บแล้วสัตวแพทย์ไปพบแพทย์ร้อยละ 69.67 และเกิดข้อจำกัดในการทำงานร้อยละ 56.30 ส่วนผู้ที่บาดเจ็บและจำเป็นต้องหยุดงานมีระยะเวลาหยุดงานเฉลี่ย 3.45 วัน ปัจจัยที่พบความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บของสัตวแพทย์ ได้แก่ ปีที่จบการศึกษา (p-value = 0.003) อายุ (ปี) (p-value < 0.001) ดัชนีมวลกาย (p-value < 0.001) การเป็นโรคภูมิแพ้ (p-value = 0.001) การนอนน้อยกว่า 7 ชั่วโมง (p-value = 0.022) การรับประทานยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วง (p-value = 0.003) การออกกำลังกาย (p-value = 0.024) ประเภทของสัตว์ที่สัมผัสในงาน (p-value < 0.001) ประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (p-value < 0.001) ระยะเวลาการทำงานมากกว่า 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (p-value = 0.035) การอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน (p-value = 0.038) พฤติกรรมในการทำงาน ได้แก่ มีการจับและควบคุมสัตว์อย่างรัดกุมขณะตรวจหรือทำหัตถการ (p-value = 0.036) ทิ้งเข็มใช้แล้วลงถังขยะสำหรับทิ้งของมีคมสม่ำเสมอ (p-value = 0.01) สภาพแวดล้อม อันได้แก่ ความเพียงพอของผู้ช่วยจับสัตว์ (p-value = 0.01) อุปกรณ์ควบคุมสัตว์ที่เพียงพอ (p-value < 0.001) แสงสว่างในห้องทำงานที่เพียงพอ (p-value = 0.018) ผู้วิจัยแนะนำให้มีการปรับระยะเวลาการทำงานและระยะเวลานอนให้เหมาะสม ร่วมกับสร้างความตระหนัก ให้ความรู้ เพิ่มการถ่ายทอดประสบการณ์จากผู้ที่มีประสบการณ์ รวมถึงการเตรียมสถานที่ตรวจให้เหมาะสม น่าจะนำไปสู่การลดอุบัติการณ์การบาดเจ็บในสัตวแพทย์

ภาควิชา เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม ลายมือชื่อนิสิต .....

สาขาวิชา การวิจัยและการจัดการด้านสุขภาพ ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....

ปีการศึกษา 2560

5774038130 : MAJOR HEALTH RESEARCH AND MANAGEMENT
KEYWORDS: VETERINARIAN / VETERINARIAN INJURY / OCCUPATIONAL INJURY

NAPATTAMON MANORAT: Incidence rate and related factors of occupational injury among veterinarians of veterinary clinics in Bangkok. ADVISOR: ASSOC. PROF. SOONTORN SUPAPONG, M.D., 81 pp.

This cross-sectional descriptive study was conducted to determine the incidence rate and patterns of occupational injuries and to determine the factors which related to occupational injuries among veterinarians in veterinary clinics in Bangkok. The self-administered questionnaires were distributed to 395 veterinarians who had more than one-year experience in each veterinary clinic. Data were analyzed using Chi-square test, Fisher's Exact test and Independent t-test

Incidence rate of occupational injuries among these veterinarians were 280 events per million man-hours and 56.22 times per 100 full-time veterinarians. The most site of injury was hand. Abrasion and laceration were the most common injuries. Dog and cat bites were the most causes of injuries. Diagnostic process was the major activity associated with injury. Sixty-nine percent of this sample required physician treatment and fifty-six percent needed work restriction. Thus, the mean of work days lost was 3.45 days. Factors related with occupational injuries were age (p-value < 0.001), year of graduation (p-value = 0.003), BMI (p-value < 0.001), allergic problem (p-value = 0.001), sleep less than 7 hours (p-value = 0.022), drowsy pills (p-value = 0.003), exercise (p-value = 0.024), type of practice (p-value < 0.001), year in practice (p-value < 0.001), working time more than 40 hours per week (p-value = 0.035), safety training required (p-value = 0.038), careful animal restraint (p-value = 0.036), always using safety bin (p-value = 0.01), adequate assistants (p-value = 0.01), adequate animal restrained equipment (p-value < 0.001), and adequate ambient light (p-value = 0.018). According to the results from this research, the incidence rate of occupational injury among veterinarians could be reduced by appropriated adjustment of working and resting period, increasing awareness and knowledge transfer experience. Moreover, working area should be properly prepared.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

Department:	Preventive and Social Medicine	Student's Signature	.....
Field of Study:	Health Research and Management	Advisor's Signature	.....
Academic Year:	2017		

กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณท่าน รศ.ดร.นพ.สุนทร ศุภพงษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ด้วยความเคารพเป็นอย่างสูง ที่กรุณาสละเวลาให้คำปรึกษาที่มีค่าอันเป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ ติดตามผล กระตุ้นให้เกิดความพยายามในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และให้กำลังใจแก่ลูกศิษย์ด้วยความกรุณาเสมอมา ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ตั้งแต่ขั้นตอนการเตรียมวิทยานิพนธ์จนถึงการทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้ให้สมบูรณ์ อีกทั้งขอขอบพระคุณอาจารย์คณะกรรมการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ อันได้แก่ ท่าน ศ.ดร.นพ.พรชัย สิทธิศรัณย์กุล ท่าน รศ.นพ.วิโรจน์ เจียมจรัสรังษี และท่าน นพ.กิติพงษ์ พนมยงค์ ที่สละเวลาเพื่อร่วมเป็นคณะกรรมการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาวิทยานิพนธ์เล่มนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ ที่เข้าใจในอุปสรรคที่เกิดขึ้น ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจให้เสมอมา เพื่อนๆจังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อนเตรียมอุดมศึกษา เพื่อนคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต และเพื่อนๆ พี่ๆ ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่คอยเป็นกำลังใจให้กัน ช่วยเหลือเกื้อกูลกันในทุกๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นคำแนะนำที่มีค่า กำลังใจ การกระตุ้นและเป็นห่วงเป็นใย ตลอดจนการช่วยเหลือในการไปร่วมแจกแบบสอบถามและอยู่เป็นเพื่อนในช่วงเขียนเล่มวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยมีความซาบซึ้งและระลึกถึงทุกคนเสมอ

และขอขอบคุณสัตวแพทย์ทุกท่านจากใจจริงที่สละเวลาอันมีค่า ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ ทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงอย่างสมบูรณ์ และความดีของประโยชน์และคุณค่าของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งที่กล่าวถึงและไม่ได้กล่าวถึงมา ณ โอกาสนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ
กิตติกรรมประกาศ ..... ฉ
สารบัญ ..... ช
สารบัญตาราง ..... ฎ
บทที่ 1 1
บทนำ 1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1
1.2 คำถามงานวิจัย 2
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย 2
1.4 กรอบแนวคิดงานวิจัย 3
1.5 ขอบเขตงานวิจัย 4
1.6 คำนิยามของศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย 4
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัยและการนำไปประยุกต์ใช้ 5
1.8 ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม 5
บทที่ 2 7
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 7
2.1 นิยามและลักษณะการทำงานของสัตวแพทย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง 7
2.1.1 ลักษณะของงาน 8
2.1.2 สภาพการทำงาน 8
2.1.3 ประเภทของสัตว์ที่ทำการรักษา 8
2.2 สิ่งคุกคามจากการทำงานของสัตวแพทย์ 9

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

2.2.1 สิ่งคุกคามด้านกายภาพ 9

2.2.2 สิ่งคุกคามทางเคมี 10

2.2.3 สิ่งคุกคามทางชีวภาพ 10

2.2.4 สิ่งคุกคามทางด้านจิตใจ 10

2.3 ความหมายและความสำคัญของการบาดเจ็บจากการทำงาน 11

2.3.1 ความหมายของการบาดเจ็บจากการทำงาน 11

2.3.2 ประเภทของการบาดเจ็บจากการทำงาน[24] 12

2.3.3 ทฤษฎีโดมิโนของเฮนริช 12

2.3.4 สาเหตุที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ 13

2.3.5 ความสูญเสียที่เกิดจากการเกิดการบาดเจ็บจากการทำงาน 14

2.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ 14

2.4.1 ลักษณะและสาเหตุของการบาดเจ็บจากการทำงานในกลุ่มอาชีพสัตวแพทย์ 14

2.4.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดการบาดเจ็บเนื่องจากการทำงานในกลุ่มอาชีพสัตวแพทย์ 15

2.5 มาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานของสัตวแพทย์ 15

2.5.1 สถานที่ทำงานของสัตวแพทย์ อันได้แก่ สถานพยาบาลสัตว์ 16

2.5.2 ตัวบุคลากร อันได้แก่ สัตวแพทย์ 17

2.6 การศึกษาที่เกี่ยวข้อง 18

บทที่ 3 20

วิธีดำเนินการวิจัย 20

3.1 ระเบียบวิธีการวิจัย 20

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 21

3.3 การรวบรวมข้อมูล 22

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล 22

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

หน้า

บทที่ 4 24
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 24
4.1 การตอบกลับของผู้ตอบแบบสอบถาม 25
4.2 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 25
4.3 ข้อมูลด้านสุขภาพ 26
4.4 ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงาน 29
4.4.1 ข้อมูลทั่วไปด้านการทำงาน 29
4.4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมในการทำงานและการรับรู้ความเสี่ยงในการทำงาน 30
4.4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการทำงาน 32
4.5 ข้อมูลเกี่ยวกับการบาดเจ็บจากการทำงานที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ในสถานพยาบาลสัตว์ของสัตวแพทย์ 33
4.5.1 อุบัติการณ์ของการบาดเจ็บจากการทำงาน ใน 1 ปี 33
4.5.2 ข้อมูลลักษณะของการบาดเจ็บจากการทำงานที่รุนแรงที่สุดตลอดช่วงชีวิต 34
4.6 ความสัมพันธ์ของการบาดเจ็บจากการการทำงานที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ใน 1 ปี กับปัจจัยต่างๆ 37
4.6.1 ความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์กับปัจจัยส่วนบุคคลพื้นฐาน 37
4.6.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์กับปัจจัยด้านสุขภาพ 39
4.6.3 ความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์กับปัจจัยด้านการทำงาน 42
4.6.4 ความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์กับปัจจัยด้านพฤติกรรมในการทำงานและการรับรู้ความเสี่ยงในการทำงาน 44
4.6.5 ความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์กับปัจจัยด้านอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการทำงาน 46

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

หน้า

บทที่ 5 48
สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 48
สรุปผลวิจัย 48
อภิปรายผลการวิจัย 50
ข้อดีและข้อจำกัดของการศึกษา 57
ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ 58
ข้อเสนอแนะในการทำการศึกษาครั้งต่อไป 59
รายการอ้างอิง 60
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์ 81

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 แสดงสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 395) 26

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ (n = 395) 27

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลพื้นฐานด้านการทำงาน (n = 395) 29

ตารางที่ 4 แสดงพฤติกรรมในการทำงานของสัตวแพทย์ (n = 395) 30

ตารางที่ 5 แสดงข้อมูลการรับรู้ความเสี่ยงในการทำงาน (n = 395) 31

ตารางที่ 6 แสดงอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (n = 395) 32

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนการบาดเจ็บจากการทำงาน ใน 1 ปี 34

ตารางที่ 8 แสดงข้อมูลลักษณะของการบาดเจ็บจากการทำงานที่รุนแรงที่สุดตลอดช่วงชีวิต 35

ตารางที่ 9 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลพื้นฐานกับการบาดเจ็บจากการทำงานในช่วง 1 ปี 38

ตารางที่ 10 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล (ที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง) กับการบาดเจ็บจากการทำงานในช่วง 1 ปี 39

ตารางที่ 11 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสุขภาพกับการบาดเจ็บจากการทำงานในช่วง 1 ปี 40

ตารางที่ 12 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการทำงานกับการบาดเจ็บจากการทำงานในช่วง 1 ปี 43

ตารางที่ 13 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านพฤติกรรมในการทำงานกับการบาดเจ็บจากการทำงานใน 1 ปี 45

ตารางที่ 14 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเสี่ยงในการทำงานกับการบาดเจ็บจากการทำงานใน 1 ปี 46

ตารางที่ 15 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการทำงานกับการบาดเจ็บจากการทำงานใน 1 ปี 47

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สัตวแพทย์เป็นกลุ่มอาชีพที่ต้องทำงานสัมผัสใกล้ชิดกับสัตว์หลากหลายชนิดในด้านการดูแลรักษาสัตว์ทั้งทางอายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ การป้องกันโรคที่เกิดในสัตว์ การสัมผัสกับสัตว์มีโอกาสสัมผัสเชื้อโรคจากสัตว์ อาจทำให้เกิดการติดเชื้อ เช่น ทำให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ หรือผิวหนังอักเสบ เป็นต้น แต่นอกจากสิ่งคุกคามทางชีวภาพแล้วสัตวแพทย์ยังมีโอกาสได้รับสัมผัสต่อสิ่งคุกคามอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นสิ่งคุกคามทางกายภาพ เคมี การยศาสตร์ ขึ้นอยู่กับลักษณะของงานและสภาพแวดล้อมของสถานพยาบาลสัตว์ รวมถึงด้านจิตใจ เช่น ในประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศอังกฤษ พบว่าสัตวแพทย์มีแนวโน้มในการฆ่าตัวตายสูงกว่าประชากรทั่วไป[1, 2] เนื่องจากสัตวแพทย์เป็นงานที่ก่อให้เกิดความเครียดสูง และสามารถเข้าถึงยาที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการฆ่าตัวตายได้ง่าย[2]

การบาดเจ็บจากการทำงานกับสัตว์ถือว่าเป็นความเสี่ยงที่สำคัญและพบได้บ่อยในการประกอบอาชีพสัตวแพทย์ เนื่องด้วยสัตว์เป็นสิ่งมีชีวิตที่ไม่สามารถสื่อสารด้วยภาษากับมนุษย์ได้ ในขณะทำงานและทำหัตถการต่างๆ สัตว์อาจเกิดความเครียดและกลัว แม้จะมีการผูกล่ามสัตว์ไว้ สัตว์ก็มีโอกาสที่จะดิ้น และอาจทำร้ายผู้ปฏิบัติงานได้ ทั้งจากการกัด ข่วน เตะ อีกทั้งอาจเกิดการพลาดพลั้งในขณะปฏิบัติงาน ทำให้เกิดการบาดเจ็บจากอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่แหลมคมและเข็มทิ่มตำสัตวแพทย์ได้ ซึ่งจะเห็นได้ว่าการเข้าไปจับหรือสัมผัสสัตว์นั้นอาจถือได้ว่าเป็นสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยอันเป็นองค์ประกอบหนึ่งของการเกิดอุบัติเหตุ เมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้น ก็จะส่งผลเสียต่อตัวผู้ประสบเองตั้งแต่ไม่มีอาการบาดเจ็บ ไปจนถึงบาดเจ็บรุนแรง ทำให้เกิดการหยุดงาน โดยพบว่าสัตวแพทย์ที่ได้รับการบาดเจ็บจากงานถึงร้อยละ 17 ที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและต้องหยุดงาน[3] ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบในระดับองค์กรต่อไป

ปัจจุบันมีงานวิจัยเกี่ยวกับอุบัติเหตุและการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์และบุคลากรที่เกี่ยวกับการพยาบาลสัตว์ในหลายประเทศ เช่น ประเทศเยอรมนีพบว่ามีอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุในสถานที่ทำงานของสัตวแพทย์ 105.4 ครั้งต่อสัตวแพทย์ทำงานเต็มเวลา 1,000 คน ซึ่งมากกว่าแพทย์รักษาผู้ป่วยทั่วไปถึง 2.9 เท่า[4] ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่าจะมีการบาดเจ็บจากการทำงานในสัตวแพทย์อย่างน้อย 23 คนต่อสัตวแพทย์ที่ปฏิบัติงานเต็มเวลา 100 คนต่อปี[5] แต่ในประเทศไทยยังไม่พบการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เนื่องด้วยผู้ปฏิบัติงานยังไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการรายงานเท่าที่ควร หรือสัตวแพทย์ที่เกิดการบาดเจ็บจากการทำงานส่วนใหญ่อาจจะไม่ได้รับบาดเจ็บรุนแรง ซึ่งสามารถรักษาได้ด้วยตนเองไม่ต้องไปโรงพยาบาล จึงอาจจะทำให้ไม่มีการจดบันทึกรายงานการบาดเจ็บ

สัตวแพทย์ในประเทศไทยส่วนใหญ่ทำงานด้านการตรวจรักษาทั้งในสถานพยาบาลสัตว์ของรัฐและเอกชน ซึ่งมีโอกาสทำงานสัมผัสกับสัตว์ได้มากกว่าการทำงานในหน่วยงานอื่น โดยเอกชนจะมีสัดส่วนที่มากกว่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรุงเทพมหานคร มีสถานพยาบาลสัตว์ที่ขึ้นทะเบียนต่อกรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นจำนวน 527 แห่ง[6] ซึ่งมีจำนวนมากกว่าในเขตพื้นที่อื่นๆ จึงเป็นที่มาของการศึกษา ผู้วิจัยจึงจัดทำการศึกษานี้ขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราอุบัติการณ์ของการบาดเจ็บจากการทำงาน และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ในสถานพยาบาลสัตว์ เขตกรุงเทพมหานคร เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานทำให้ทราบถึงขนาดของปัญหา และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ นำไปสู่การวางแผน เพื่อควบคุมและป้องกันการบาดเจ็บจากการทำงานอันเป็นประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงาน องค์กร และสังคมต่อไป

1.2 คำถามงานวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจประเด็นคำถามงานวิจัย ดังนี้

1. อัตราอุบัติการณ์ของการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ ในสถานพยาบาลสัตว์ในกรุงเทพมหานครเป็นเท่าใด

2. ลักษณะการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ ในสถานพยาบาลสัตว์ในกรุงเทพมหานครมีลักษณะเป็นอย่างไร

3. มีปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยในการทำงาน ปัจจัยสภาพแวดล้อมและพฤติกรรมใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ ในสถานพยาบาลสัตว์ ในกรุงเทพมหานคร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์หลัก

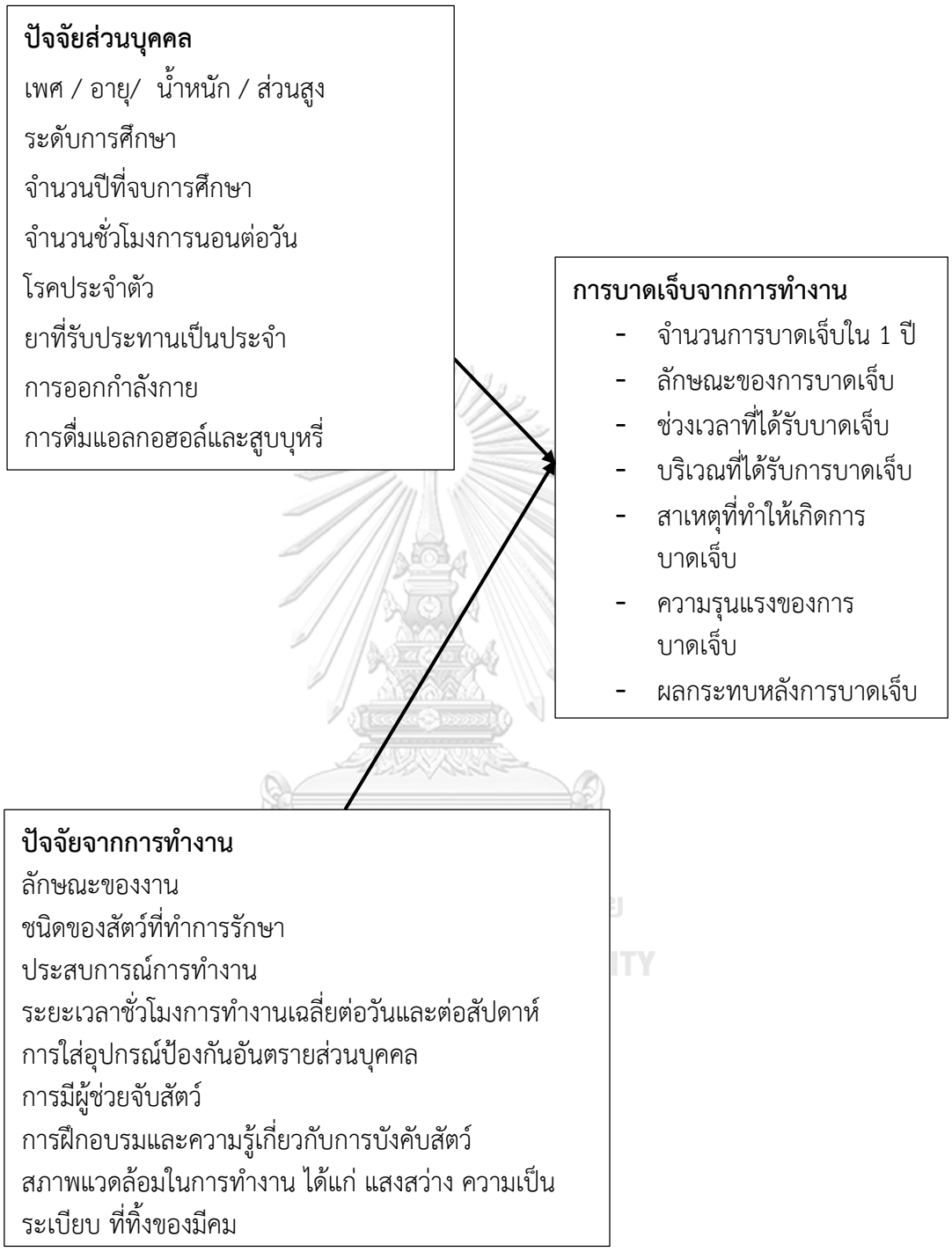
เพื่อศึกษาอัตราอุบัติการณ์และลักษณะของการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ที่ทำงานในสถานพยาบาลสัตว์ ในกรุงเทพมหานคร ภายใน 1 ปีย้อนหลัง

วัตถุประสงค์รอง

1. เพื่อศึกษาลักษณะของการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ ในสถานพยาบาลสัตว์ในกรุงเทพมหานคร

2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ที่ทำงานสถานพยาบาลสัตว์ ในกรุงเทพมหานคร

1.4 กรอบแนวคิดงานวิจัย



1.5 ขอบเขตงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาในกลุ่มสัตวแพทย์ที่ปฏิบัติงานมาแล้วอย่างน้อย 1 ปี โดยนับจนถึงวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ.2559 ในสถานพยาบาลสัตว์ เขตกรุงเทพมหานคร ที่ได้รับการอนุมัติการจัดตั้งสถานพยาบาลสัตว์จากสำนักควบคุมป้องกันและบำบัดโรค กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

1.6 คำนิยามของศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

สัตวแพทย์ คือ ผู้ดูแลรักษาพยาบาลสัตว์ที่ได้รับใบอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบการบำบัดโรคสัตว์ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมบำบัดโรคสัตว์ และมีรายชื่อเป็นผู้ประกอบการในสถานพยาบาลสัตว์ ในเขตกรุงเทพมหานคร

สถานพยาบาลสัตว์ คือ สถานที่ซึ่งจัดไว้เพื่อการบำบัดโรคสัตว์ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการบำบัดโรคสัตว์ ไม่รวมถึงสถานที่ขายยาแก่สัตว์ และได้รับการอนุมัติการจัดตั้งจากสำนักควบคุมป้องกันและบำบัดโรค กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

การบาดเจ็บจากการทำงาน หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการสัมผัสสัตว์ในสถานพยาบาลสัตว์ ส่งผลให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับการบาดเจ็บ อันได้แก่ แผลถลอก ฟกช้ำ แผลฉีกขาด กระดูกหัก ถูกของมีคมหรือสิ่งอื่น บาด ตัด แทง หนีบ กระแทก บด โดยการบาดเจ็บนั้นมีความรุนแรงตั้งแต่บาดเจ็บเล็กน้อย ไม่ต้องหยุดงาน ไปจนถึงต้องหยุดงาน ต้องเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล หรือสูญเสียอวัยวะ

การบาดเจ็บที่มีความสำคัญ คือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการสัมผัสสัตว์ในสถานพยาบาลสัตว์ ส่งผลให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับการบาดเจ็บ อันได้แก่ แผลถลอก ฟกช้ำ แผลฉีกขาด กระดูกหัก ถูกของมีคมหรือสิ่งอื่น บาด ตัด แทง หนีบ กระแทก บด โดยการบาดเจ็บนั้นทำให้ผู้ที่ได้รับการบาดเจ็บต้องไปพบแพทย์ หรือมีผลกระทบ คือ มีข้อจำกัดในการทำงานหรือจำเป็นต้องหยุดงาน

สัตว์เล็ก คือ สัตว์เลี้ยงที่เป็นที่นิยมภายในบ้าน อันได้แก่ สุนัข แมว

สัตว์เลี้ยงพิเศษ คือ สัตว์เลี้ยงประเภทอื่น ที่ไม่ใช่ สุนัข และ แมว เช่น กระต่าย หนู นก เต่า ปลา หรือสัตว์เลื้อยคลาน เป็นต้น

สัตว์ใหญ่ คือ สัตว์เศรษฐกิจ อันได้แก่ กระบือ สุกร ม้า แพะ แกะ เป็นต้น

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัยและการนำไปประยุกต์ใช้

สามารถนำผลการศึกษาที่ได้มาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน เพื่อทราบถึงขนาดของปัญหา และดูปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดการบาดเจ็บจากการทำงาน เพื่อเป็นประโยชน์ในการนำไปควบคุม ดูแล และป้องกันการเกิดการบาดเจ็บในกลุ่มสัตวแพทย์ อีกทั้งยังนำมาต่อยอดวางแผนเพื่อหามาตรการพัฒนาระบบความปลอดภัยในการทำงานอันจะเป็นประโยชน์ต่อตัวสัตวแพทย์และผู้ที่เกี่ยวข้องกับสัตว์เอง ไปถึงยังองค์กรและสังคมต่อไป

1.8 ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการพิจารณานำเสนอผ่านความเห็นชอบและได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ก่อนที่จะสามารถดำเนินการได้ โดยเลขที่การอนุมัติคือ 342/59 วันที่อนุมัติ 27 มิถุนายน พ.ศ.2559 และดำเนินการต่อไปโดยงานวิจัยนี้สามารถวิเคราะห์ปัญหาทางจริยธรรมที่เกี่ยวข้องตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ดังนี้

1. หลักการให้ความเคารพในบุคคล (Respect for Person)

ในการเข้าร่วมในโครงการวิจัยครั้งนี้ข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลในการวิจัยของผู้เข้าร่วมวิจัยจะถูกเก็บเป็นความลับทั้งในกระบวนการเก็บข้อมูล การบันทึกข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการรายงานข้อมูล กล่าวคือ ไม่มีการระบุชื่อ ที่อยู่ของผู้เข้าร่วมวิจัยในแบบบันทึกข้อมูลหรือแบบสอบถาม ในกรณีจำเป็น จะระบุเฉพาะรหัสเท่านั้นการวิเคราะห์ผลและรายงานผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมเป็นไปเพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการเท่านั้นและจะไม่กระทบต่อผู้เข้าร่วมวิจัยและสถานปฏิบัติงานที่ผู้เข้าร่วมวิจัยสังกัดอยู่ นอกจากนี้จะมีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการวิจัยครบถ้วนและให้อิสระในการตัดสินใจยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย จนผู้เข้าร่วมวิจัยมีความเข้าใจและตัดสินใจอย่างอิสระในการให้ความยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย

2. หลักแห่งผลประโยชน์ (Beneficence)

การวิจัยครั้งนี้ผู้เข้าร่วมวิจัยอาจจะไม่ได้รับประโยชน์โดยตรงใดๆจากการเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ แต่ผลการวิจัยจะก่อให้เกิดองค์ความรู้ของการบาดเจ็บจากการทำงานในสัตวแพทย์ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม เพื่อนำไปป้องกันและปรับปรุงและสร้างนโยบายเพื่อลดการบาดเจ็บจากการทำงานต่อไป

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

การสำรวจด้วยแบบสอบถามไม่ได้ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ตอบแบบสอบถาม แต่อาจรบกวนเวลาในการทำงานของกลุ่มตัวอย่างบ้าง และการเก็บข้อมูลบางขั้นตอนอาจทำให้ผู้เข้าร่วมวิจัยรู้สึกไม่สบายใจในการตอบหรือให้ข้อมูล อย่างไรก็ตามผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกเมื่อ และผู้เข้าร่วมการวิจัยสามารถติดต่อผู้วิจัยได้ตลอดเวลา หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติม

3. หลักแห่งความยุติธรรม (Justice)

ในการดำเนินโครงการนี้ ตัวแทนสัตวแพทย์ที่ปฏิบัติงานในสถานพยาบาลสัตว์ในกรุงเทพมหานครที่มีคุณสมบัติเข้าได้กับเกณฑ์ที่ตั้งไว้อย่างชัดเจน จะได้รับเลือกเข้าโครงการทุกตัวแทนของสถานพยาบาลสัตว์นั้นๆ โดยไม่มีผลประโยชน์ขัดกันในการดำเนินงานวิจัย มีการกระจายความเสี่ยงและผลประโยชน์อย่างเท่าเทียมกัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาอัตราอุบัติการณ์ของการบาดเจ็บจากการทำงาน และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ ในสถานพยาบาล เขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าทบทวนวรรณกรรมจากเอกสารและรายงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นพื้นฐานและแนวทางในการดำเนินงานวิจัย ดังนี้

2.1 นิยามและลักษณะการทำงานของสัตวแพทย์

2.2 สิ่งคุกคามในการทำงานของสัตวแพทย์

2.3 ความหมายและความสำคัญของการบาดเจ็บจากการทำงาน

2.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์

2.5 แนวทางการป้องกันการบาดเจ็บจากการทำงาน

2.6 การศึกษาที่เกี่ยวข้อง

2.1 นิยามและลักษณะการทำงานของสัตวแพทย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

คำนิยามตามกลุ่มอาชีพขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ[7] ได้ให้คำนิยามไว้ว่า

สัตวแพทย์ (Veterinarian) คือ ผู้ที่ตรวจและวินิจฉัยโรคหรืออาการบาดเจ็บของสัตว์ บำบัดรักษาป้องกันและการกำจัดโรคโดยการใช้ยา การผ่าตัด การฝังเข็มหรือใช้รังสีในการรักษา ดูแลรักษาสัตว์หลากหลายสปีชี่ส์ โดยมีการทำงานแบบเฉพาะทางแบ่งจากกลุ่มสัตว์ที่ได้รับการรักษาหรือแบ่งตามแต่ละพื้นที่ ค้นหาข้อมูลเหตุของโรคระบาดหรือโรคติดต่อ พร้อมกับหาทางป้องกันไม่ให้เชื้อโรคแพร่ไปยังสัตว์ หรือจากสัตว์มาสู่คน รวมถึงการทำงานด้านนิเวศวิทยา สุขาภิบาลอาหาร มาตรฐานอาหารและปนเปื้อนในอาหารที่มีต้นกำเนิดมาจากสัตว์เพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค หรือทำหน้าที่ทำการเพิ่มผลผลิตในฟาร์มเลี้ยงสัตว์ให้มีประสิทธิภาพและทำการวิจัยและพัฒนาทางด้านสัตวแพทยศาสตร์

ในประเทศไทย เมื่อนิสิตนักศึกษาจากคณะสัตวแพทยศาสตร์สำเร็จการศึกษาเป็นระยะเวลา 6 ปี ใน 6 สถาบันการศึกษาของประเทศไทย สามารถประกอบอาชีพในหน่วยงานต่างๆ ซึ่งจำแนกออกเป็น 5 ส่วนใหญ่ ๆ สถานที่ทำงานของสัตวแพทย์ คือ ภาครัฐบาล ภาครัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน คลินิกหรือโรงพยาบาลสัตว์ และการทำงานส่วนตัวที่ไม่ได้ใช้วิชาชีพสัตวแพทย์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

2.1.1 ลักษณะของงาน[8]

- ตรวจเพื่อดูอาการผิดปกติของสัตว์ทั้งทั่วไปและฉุกเฉิน และให้การรักษาโดยการให้ยาหรือทำการผ่าตัด
- ตรวจร่างกายสัตว์เป็นระยะและฉีดยาป้องกันโรค เช่น อหิวาตกโรค โรคพิษสุนัขบ้า เป็นต้น
- ให้บริการด้านสูติศาสตร์ ให้คำแนะนำเจ้าของสัตว์ในด้านสุขศาสตร์ การให้อาหาร และการเลี้ยงดู
- ผ่าซากสัตว์เพื่อชันสูตรทางพยาธิวิทยา
- ทดสอบทางห้องปฏิบัติการและทำงานวิจัย
- ค้นหามูลเหตุของโรคระบาดและหาทางป้องกันไม่ให้เชื้อโรคแพร่ไปยังสัตว์
- ควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ตรวจสอบความปลอดภัยของอาหารต่อผู้บริโภค

2.1.2 สภาพการทำงาน[7]

ผู้ปฏิบัติงานในสายอาชีพนี้ ทำงานในสถานที่ที่เหมือนกับสำนักงานทั่วไป โดยมีห้องรักษาสัตว์ที่มีเตียงตรวจและอุปกรณ์สำหรับการรักษาหรือบางครั้งต้องออกทำงานนอกสถานที่ในกรณีที่ไม่สามารถนำสัตว์มาที่สถานพยาบาลได้ หรือทำงานนอกสถานที่ในกรณีที่ต้องทำงานป้องกันโรคระบาด หรือตรวจเยี่ยมตามบ้านหรือฟาร์มของเกษตรกรที่เลี้ยงสัตว์ การตรวจรักษาสัตว์ต้องระมัดระวังสัตว์ที่ดุร้ายหรือกลัวและโกรธ ซึ่งมีโอกาสกัดหรือทำร้ายได้

2.1.3 ประเภทของสัตว์ที่ทำการรักษา[8]

สัตวแพทย์จะต้องทำงานกับสัตว์หลากหลายสปีชี่ส์ ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น

- **ประเภทสัตว์เลี้ยง** แบ่งเป็น สัตว์เลี้ยงทั่วไป เช่น สุนัข แมว และสัตว์เลี้ยงชนิดพิเศษ (Exotic Pet) เช่น สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็ก ปลา
- **ประเภทสัตว์เศรษฐกิจหรือสัตว์ใหญ่** ในฟาร์ม เช่น สุกร ม้า วัว แกะ แพะ
- **ประเภทสัตว์ในห้องปฏิบัติการ** เช่น หนู ไปจนถึงลิงชิมแปนซี
- **ประเภทสัตว์ป่ากักขังหรือปล่อยอิสระ** เช่น จำพวกสัตว์เลื้อยคลาน สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ นก สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม และสัตว์ในทะเล

2.2 สิ่งคุกคามจากการทำงานของสัตวแพทย์

สิ่งคุกคามจากการทำงานของสัตวแพทย์สามารถแบ่งได้เป็น ทางกายภาพ เคมี ชีวภาพ และทางด้านจิตใจ

2.2.1 สิ่งคุกคามด้านกายภาพ

การได้รับบาดเจ็บทางกายภาพ (Trauma) จากสัตว์ คือ สาเหตุหลักของการเกิดการบาดเจ็บในกลุ่มของสัตวแพทย์ เนื่องด้วยสัตวแพทย์นั้นต้องทำงานร่วมกับสัตว์ ซึ่งบ่อยครั้งต้องมีการทำหัตถการต่าง ๆ และต้องใส่เครื่องป้องกันรัดสัตว์เอาไว้ อาจทำให้สัตว์เจ็บตัวหรือหวาดกลัวได้ สัตว์ที่ถูกกักขังรัดเหนี่ยวจึงมีโอกาสที่จะกัด เตะหรือข่วนได้ โดยมีการศึกษาพบว่าสัตวแพทย์ร้อยละ 34 ถึง 71 รายงานว่าตนเคยได้รับบาดเจ็บจากการทำงานในระยะการทำงาน 3 ถึง 5 ปี[9] ในประเทศออสเตรเลีย พบว่าสัตวแพทย์มากกว่าครึ่งหนึ่งรายงานว่าตนเคยได้รับการบาดเจ็บจากสัตว์ในขณะทำงาน โดยในสมัยก่อนสัตว์ที่ทำร้ายสัตวแพทย์มักเป็นประเภทสัตว์ใหญ่ จำพวกวัว กระบือ ม้า แต่ต่อมาพบว่าความชุกการโดนทำร้ายจากสัตว์นั้นจะตกไปอยู่ในกลุ่มสัตว์เลี้ยงประเภทสุนัขและแมวแทน[10] มีการศึกษาพบว่า ม้าเป็นสัตว์ที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บที่รุนแรง[11, 12] และนอกจากนี้ สัตว์ประเภทอื่นๆ เช่น สัตว์เลื้อยคลาน สัตว์ป่า ก็เป็นสาเหตุของการบาดเจ็บได้เช่นเดียวกัน โดยสัตวแพทย์ในสวนสัตว์ในประเทศสหรัฐอเมริการายงานว่าพวกเขามักจะโดนกัดหรือโดนจู่โจมจากจระเข้ เสือภูเขา และงู และยังพบว่าช้างก็เป็นสัตว์ที่อันตรายเช่นเดียวกัน[13]

<u>การบาดเจ็บจากการโดนเข็มตำและจากเครื่องมือต่างๆ</u>

การบาดเจ็บจากการถูกเข็มตำและจากเครื่องมือต่างๆ เป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในการทำงานของสัตวแพทย์ เนื่องด้วยสัตวแพทย์ต้องทำงานกับสัตว์ที่ไม่สามารถสื่อสารกันได้และควบคุมได้ยากจึงอาจเกิดการลื่นหลุดของอุปกรณ์และทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ง่าย โดยสัตวแพทย์ในประเทศแคนาดาร้อยละ 58 ได้รายงานว่าตนเคยโดยเข็มตำภายในช่วงการทำงาน 5 ปีย้อนหลัง[9] และมีการศึกษาในสัตวแพทย์หญิงจำนวน 2,532 คน พบว่ามีอัตราอุบัติการณ์การโดนเข็มตำอยู่ในช่วง 9.7 ครั้ง ต่อ คน-ปี ตามการรายงาน และ 19.7 ครั้ง ต่อคน-ปี ตามการคาดการณ์ว่าน่าจะเกิดขึ้นจริง ซึ่งเป็นอัตราที่ใกล้เคียงกับผู้ทำงานด้านสุขภาพอื่นๆ เช่น กลุ่มแพทย์ พยาบาล นักศึกษาแพทย์ ผู้ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการ[14]

การโดนเข็มตำเพียงอย่างเดียวมักไม่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรง โดยการสำรวจสัตวแพทย์ในสวนสัตว์ มีผู้โดนเข็มตำร้อยละ 87 แต่มีเพียงร้อยละ 7 เท่านั้นที่ต้องไปพบแพทย์เพื่อทำการรักษาบาดแผลฉีกขาดจากการโดนเข็มตำ[13] อย่างไรก็ดีถึงแม้การโดนเข็มตำมักไม่ทำให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรง แต่สารเคมีหรือเชื้อโรคที่มีมากับเข็มนั้นสามารถเข้าสู่ร่างกายและมักก่อให้เกิดปฏิกิริยาของสารต่อร่างกายอย่างรุนแรงได้ ตัวอย่างเช่น วัคซีน Strain19 และ RB51 ซึ่งเป็นวัคซีนแบบเชื้อมีชีวิตที่ใช้ป้องกันโรคบรูเซลโลสิสในวัว ซึ่งเกือบครึ่งหนึ่งของผู้ที่โดนเข็มที่บรรจุวัคซีนนี้ตำจะเกิดปฏิกิริยาการแพ้ระดับปานกลางถึงรุนแรงต่อร่างกาย[15]

CHULALONGKORN UNIVERSITY

2.2.2 สิ่งคุกคามทางเคมี

สัตวแพทย์ต้องสัมผัสสารเคมีที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมการทำงานที่สถานพยาบาลสัตว์หลายอย่าง ไม่ว่าจะเป็นน้ำยาฆ่าเชื้อ เช่น Ethylene oxide, Hexachlorophene, Glutaraldehyde, Formaldehyde แก๊สนำสลบ เช่น Nitrous oxide, Halothane ซึ่งมักจะได้รับสัมผัสจากการรั่วไหลจากหน้ากากขณะดมยาสลบให้แก่สัตว์ ยาสลบแบบฉีด ยาฆ่าแมลง เช่น Organophosphates, Pyrethrins ยาแก้ปวด ฮอร์โมน สารทำละลาย เช่น Xylene ซึ่งสารเหล่านี้เป็นสารที่สามารถก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพต่อสัตวแพทย์ได้ เช่น ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของยีนส์ (mutagenicity) เกิดความพิการของเด็กในครรภ์ (teratogenicity) เป็นสารก่อมะเร็ง (carcinogenicity) สารที่สามารถระเบิดหรือติดไฟได้ง่าย สารทำให้เกิดความระคายเคืองหรือทำให้เกิดการแพ้ เป็นต้น[10]

2.2.3 สิ่งคุกคามทางชีวภาพ

สัตวแพทย์เป็นผู้ที่มักจะต้องสัมผัสคลุกคลีกับสัตว์อยู่เป็นประจำ และต้องเสี่ยงกับการได้รับสารก่อภูมิแพ้ จากการสัมผัสขนของสัตว์ สะเก็ดผิวหนัง ปัสสาวะ หรือสารคัดหลั่งอื่นๆ ก่อให้เกิดการระคายเคืองหรือเกิดการแพ้[16] มีผลการวิจัยที่พบว่าการสัมผัสกับสารคัดหลั่งจากช่องคลอดและน้ำคร่ำของสัตว์ และสัมผัสลำไส้ ตับอ่อน หรือเลือดของหมู ทำให้ผิวหนังเกิดการแพ้ได้[17] และการสัมผัสสารก่อภูมิแพ้บ่อย ๆ จากเลือด หรือพยาธิต่าง ๆ ก็จะยิ่งเพิ่มโอกาสให้สัตวแพทย์เกิดโรคหอบหืดจากการทำงานได้ ทั้งนี้ความชุกของการเกิดโรคหอบหืดและภูมิแพ้ก็เพิ่มขึ้นตามระยะเวลาการสัมผัสด้วย[10]

โรคติดต่อจากสัตว์สู่คน (Zoonosis) สามารถเกิดในสัตวแพทย์ได้ตั้งแต่เป็นโรคเพียงเล็กน้อยไปจนถึงรุนแรง โดยเกิดจากการสัมผัสกับเชื้อก่อโรคโดยตรง โรคติดต่อจากสัตว์สู่คนที่มักพบได้บ่อย คือ บรูเซลโลสิส (Brucellosis), โรคฉี่หนู (Leptospirosis), โรคไข้คิว (Q fever), โรคท็อกโซพลาสโมซิส (Toxoplasmosis) และโรคซิททาโคซิส (Psittacosis) โรคเหล่านี้สามารถพบการติดเชื้อร่วมกันได้ในคนเดียวกัน นอกจากนี้สัตว์แพทย์ยังต้องเผชิญกับโรคติดเชื้อที่เกิดจากจุลชีพในสัตว์อีกด้วย เช่น *Bartonella henselae, Rhodococcus equi, Mycobacterium marinum, Cryptosporidium* spp., *Giardia lamblia, Toxoplasma gondii, Campylobacter* spp. *Salmonella* spp. และ *Microsporidium* spp. แต่อย่างไรก็ตามเชื้อเหล่านี้มักทำให้เกิดโรคฉวยโอกาสในผู้ที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง เช่น กลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี มากกว่ากลุ่มสัตวแพทย์[10]

2.2.4 สิ่งคุกคามทางด้านจิตใจ

สัตวแพทย์เป็นผู้ที่ต้องมีความรับผิดชอบในวงกว้าง ต้องทำงานต่าง ๆ หลากหลาย ซึ่งมีทั้งกิจกรรมที่เกี่ยวกับการพยาบาลสัตว์ เริ่มตั้งแต่ การสั่งยา การให้ยาสัตว์ การเดินทางไปมาระหว่างสถานพยาบาลสัตว์ การผ่าตัด การรักษาทางอายุรศาสตร์ และการทำกิจกรรมเพื่อสังคม เช่น การดูแลและป้องกันโรคที่ติดต่อจากสัตว์มาสู่คนได้ การดูแลรักษาคุณภาพของเนื้อสัตว์ให้ไม่มีการปนเปื้อน ซึ่งงานที่ต้องใช้ความรับผิดชอบเหล่านี้อาจก่อให้เกิดความเครียดได้ อีกทั้งการทำงานของสัตวแพทย์ในสถานพยาบาลสัตว์นั้นเป็นการทำงานที่ต้องทำอย่างต่อเนื่องและมีความหนักทั้งทางกายภาพและทาง

จิตใจ ทำให้มีเวลาพักผ่อนน้อย ซึ่งปัญหาเหล่านี้สามารถก่อให้เกิดความเครียดในสัตวแพทย์ได้ โดยระดับความเครียดที่เพิ่มขึ้นมักอยู่ในกลุ่มสัตวแพทย์หญิงที่เพิ่งจบการศึกษา และทำงานมากกว่า 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ แม้พบว่าระดับความเครียดทั่วไปในภาพรวมของกลุ่มสัตวแพทย์ไม่ได้แตกต่างจากในกลุ่มประชากรทั่วไปมากนัก[9] แต่เนื่องจากความเครียดนั้นเป็นปัจจัยที่มาจากหลายอย่างทั้งจากสภาพทั่วไป และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมถึงคำถามระดับความเครียดทั่วไปอาจจะไม่บ่งบอกถึงความเครียดจากงานโดยตรง ดังนั้นจึงควรแก้ไขโดยมีการปรับเวลางานกับเวลาส่วนตัวให้สมดุล หรือจัดหากิจกรรมเพื่อเพิ่มความผ่อนคลาย เป็นต้น และการมีส่วนร่วมของหน่วยงานรัฐบาลก็สามารถช่วยเหลือปัญหานี้ได้ ดังเช่น ประเทศออสเตรเลียได้คำนึงถึงปัญหาด้านนี้จึงได้จัดให้มีโครงการเพื่อช่วยเหลือสัตวแพทย์ที่จบใหม่ในการปฏิบัติงาน และมีสายด่วนสำหรับให้คำปรึกษาแก่สัตวแพทย์ที่มีความเครียด[18]

2.3 ความหมายและความสำคัญของการบาดเจ็บจากการทำงาน

2.3.1 ความหมายของการบาดเจ็บจากการทำงาน

คำว่า “อุบัติเหตุ” และ ”การบาดเจ็บ” มีการถูกนำมาใช้แทนกันในบ่อยครั้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแง่ของการป้องกัน แต่ในความเป็นจริงแล้วสองคำนี้มีความแตกต่างกันอยู่บ้าง กล่าวคือ อุบัติเหตุสามารถเกิดได้โดยไม่เกิดการบาดเจ็บ และการบาดเจ็บไม่ได้เกิดจากอุบัติเหตุทั้งหมด ดังเช่น สาเหตุที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บจนนำไปสู่การเสียชีวิตในสถานประกอบการเป็นอันดับสามของประเทศสหรัฐอเมริกา คือ การฆ่าผู้อื่นโดยเจตนา เป็นต้น[19] ซึ่งในปัจจุบันทางกระทรวงสาธารณสุขใช้คำว่าการบาดเจ็บ เพื่อให้ง่ายต่อการเก็บรวบรวมข้อมูล เอื้อต่อการป้องกันและควบคุมการบาดเจ็บที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

ความหมายของการบาดเจ็บนั้น สามารถอธิบายได้ว่า การที่เนื้อเยื่อได้รับผลกระทบและถูกทำลาย โดยพลังงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ พลังงานกล ความร้อน สารเคมี ไฟฟ้า และรังสี หรืออาจจะไม่ได้เกิดจากพลังงาน แต่ทำให้ร่างกายสูญเสียพลังงานไปจากปกติ เช่น การขาดออกซิเจนจากการจมน้ำ เป็นต้น ซึ่งมักจะต้องเกิดผลแบบเฉียบพลัน[20]

การบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจากการทำงาน มีการนิยามความหมายจากนักวิชาการและหน่วยงานต่างๆ ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากหลายหลายองค์กร ดังนี้

วิทยา อยู่สุข ให้ความหมายว่า เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในภาวการณ์จ้างงาน ส่งผลให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับการบาดเจ็บทางร่างกาย ตั้งแต่การบาดเจ็บที่ไม่รุนแรงไปจนถึงการบาดเจ็บที่สาหัสหรืออาจส่งผลให้เกิดความเสียหาย คือ ความพิการและเสียชีวิตหรือทรัพย์สินเสียหาย โดยความเสียหายที่เกิดขึ้นนี้อาจเกิดขึ้นทันทีหรือเกิดขึ้นในภายหลังได้[21]

H.W. Heinrich กล่าวว่า การบาดเจ็บเป็นผลมาจากอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยมีสาเหตุมาจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย หรือสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เป็นอันตรายก่อให้เกิดการบาดเจ็บและอาจนำไปสู่การเสียชีวิตได้[22]

องค์การอนามัยโลก (WHO) และองค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) ได้ให้ความหมายว่า เป็นเหตุการณ์ที่เกิดจากสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย หรือการกระทำที่ไม่ปลอดภัย ส่งผลให้ผู้ทำงานได้รับบาดเจ็บ โดยการบาดเจ็บสามารถเกิดได้ทั้งในและนอกสถานที่ทำงาน เช่น ระหว่างการเดินทางขนส่ง เป็นต้น[23]

จะเห็นได้ว่าการให้ความหมายของการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุจากการทำงานดังที่กล่าวมา จะกล่าวความหมายโดยรวมว่า การบาดเจ็บจากการทำงาน คือ การได้รับบาดเจ็บจากสาเหตุที่สำคัญ 2 ประการ คือ สภาพแวดล้อมไม่ปลอดภัย และการกระทำของผู้ปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัย โดยอาจก่อให้เกิดผลกระทบคือ พิการ เสียชีวิต หรือทำให้ทรัพย์สินเสียหาย โดยผลกระทบนี้อาจเกิดขึ้นทันทีทันใดหรือตามมาภายหลังได้ ซึ่งการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นในแต่ละบุคคลย่อมมีสาเหตุและผลกระทบที่แตกต่างกัน

2.3.2 ประเภทของการบาดเจ็บจากการทำงาน[24]

องค์การแรงงานระหว่างประเทศ มีการจำแนกประเภทของการบาดเจ็บจากการทำงานไว้หลากหลายประเภท ซึ่งพิจารณาตามสาเหตุที่ทำให้ได้รับบาดเจ็บ ได้แก่ วิธีการที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ สิ่งที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ ผลของการได้รับบาดเจ็บ ตำแหน่งที่เกิดการบาดเจ็บ

จากการแบ่งประเภทการบาดเจ็บดังที่กล่าวมาข้างต้น เมื่อพิจารณาแล้วพบว่าการบาดเจ็บจากการทำงานเกิดได้จากลักษณะงานที่แตกต่างกัน ทำให้มีสาเหตุและผลของการบาดเจ็บที่ตามมามีความรุนแรงที่แตกต่างกัน ด้วยเหตุนี้จึงมีความจำเป็นในการทำความเข้าใจสาเหตุเพื่อนำไปสู่การป้องกันการเกิดการบาดเจ็บจากการทำงานต่อไป โดยสามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีการเกิดอุบัติเหตุที่ได้รับการกล่าวถึงในวงกว้าง นั่นคือ ทฤษฎีโดมิโนของเฮนริช

2.3.3 ทฤษฎีโดมิโนของเฮนริช[22]

H.W. Heinrich เป็นบุคคลหนึ่งที่ได้ศึกษาถึงสาเหตุที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุอย่างจริงจังในโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ซึ่งผลจากการศึกษาวิจัยได้อธิบายถึงลำดับขั้นตอนของการเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บจากการทำงาน โดยใช้โดมิโนแต่ละตัวแสดงถึงปัจจัยที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุและผลที่ตามมาเรียงลำดับกันอย่างต่อเนื่อง โดยเปรียบเสมือนการต่อโดมิโนเป็นแถว เมื่อโดมิโนตัวใดตัวหนึ่งล้ม ตัวถัดไปก็จะล้มเรียงต่อ ๆ กันมา โดยโดมิโนแต่ละตัว ประกอบด้วย

- โดมิโนตัวที่ 1 : สิ่งถ่ายทอดจากบรรพชนและสภาพแวดล้อมทางสังคม (Ancestry and social environment) หมายถึง ลักษณะนิสัยที่ไม่ต้องการอาจจะถูกถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ และสภาพแวดล้อมก็อาจจะทำให้เกิดการพัฒนาสิ่งต่างๆ ดังกล่าวขึ้นมาซึ่งอาจปนมาในรูปของการรับรู้ การศึกษา ดังนั้น พันธุกรรมและสภาพแวดล้อมจึงเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความผิดปกติหรือความบกพร่องส่วนบุคคล

- โดมิโนตัวที่ 2 : ความผิดปรกติหรือความบกพร่องส่วนบุคคล (Fault of person) การที่มีลักษณะนิสัยและความประพฤติที่ไม่ดี อาจกลายเป็นบุคคลที่ชอบละเลย ไม่สนใจต่อหลักปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยซึ่งจะทำให้เกิดการกระทำที่ไม่ปลอดภัย หรือมีส่วนร่วมในการสร้างสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยขึ้นมา
- โดมิโนตัวที่ 3 : การกระทำที่ไม่ปลอดภัย และ/หรือสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe act and or condition) ล้วนเป็นการกระทำที่ไม่ปลอดภัยอาจนำมาซึ่งอุบัติเหตุได้ การกระทำที่ไม่ปลอดภัย ได้แก่ การทำงานไม่ถูกต้อง ไม่ถูกวิธี การไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การแต่งกายไม่เหมาะสม เป็นต้น ส่วนสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพของเครื่องจักรและสภาพเป็นอันตรายอื่นๆ เช่น เครื่องจักรไม่มีครอบป้องกันอันตราย หรือไม่มีเครื่องป้องกันส่วนที่มีการเคลื่อนไหว หรือเครื่องจักร เครื่องมือชำรุด นับว่าเป็นสาเหตุโดยตรงของอุบัติเหตุ
- โดมิโนตัวที่ 4 : อุบัติเหตุ (Accident) เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทันทีทันใด ไม่สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้ เมื่อเกิดขึ้นก่อให้เกิดความเสียหายทางร่างกาย หรือทรัพย์สิน
- โดมิโนตัวที่ 5: การบาดเจ็บ (Injury) เป็นผลที่เกิดขึ้นโดยตรงจากการเกิดอุบัติเหตุ ส่งผลให้ร่างกายได้รับการบาดเจ็บ พิการหรือเสียชีวิตได้

จากที่กล่าวมา การบาดเจ็บจากการทำงานเปรียบได้กับโดมิโนตัวที่ 5 ดังนั้นเราต้องป้องกันที่โดมิโนตัวก่อนหน้า นั่นคือตัวที่ 1-4 ซึ่งสิ่งที่ H.W. Heinrich ได้ทำการศึกษาต่อ พบว่า ตัวที่ 1-2 นั้นเป็นภูมิหลังของแต่ละคน ถูกสั่งสมมาเป็นระยะเวลานาน จึงแก้ไขได้ยาก การกำจัดโดมิโนตัวที่ 3 คือ การกระทำที่ไม่ปลอดภัยและสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยจึงเป็นสิ่งที่สามารถปรับปรุงแก้ไขได้ง่ายกว่าและมีประสิทธิภาพที่สุดในการป้องกันการเกิดการบาดเจ็บที่เกี่ยวเนื่องจากการทำงาน โดย การกระทำที่ไม่ปลอดภัย หรือ Unsafe Acts เป็นสาเหตุใหญ่ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุคิดเป็นร้อยละ 85 ของการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมด และสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย หรือ Unsafe Condition เป็นสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดจากสภาพการทำงานที่เอื้ออำนวยต่อการเกิดอุบัติเหตุ คิดเป็นจำนวนร้อยละ 15 ของการเกิดอุบัติเหตุเท่านั้น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

2.3.4 สาเหตุที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ[22]

H.W. Heinrich ได้สรุปสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุไว้ 3 ประการ ดังนี้

1) ตัวบุคคล คือ ผู้ประกอบการ ลูกจ้างและบุคคลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานซึ่งเป็นสาเหตุใหญ่ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บจากการทำงาน โดยอาจจะเกิดจากการขาดความรู้ความเข้าใจถึงวิธีการทำงานอย่างปลอดภัย ขาดความตระหนักถึงความสำคัญของสุขภาพ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ภาครัฐที่อาจจะยังขาดทักษะในการตรวจบังคับให้ถูกต้องตามกฎหมาย

2) อุปกรณ์ เครื่องจักร คือ วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อบรรลุเป้าหมายในการทำงาน ซึ่งอาจเสื่อมสภาพ ขาดการตรวจสอบดูแล บำรุงรักษา ขาดการควบคุมดูแลให้ปฏิบัติตามคำแนะนำ
3) ดวงชะตา คือ การหาสาเหตุจากสองข้อดังกล่าวไม่ได้ โดยกล่าวโทษสิ่งที่อยู่นอกเหนือการควบคุม เช่น พระเจ้าบันดาล ซึ่งเป็นสาเหตุที่ควรจะพบได้น้อยมาก

2.3.5 ความสูญเสียที่เกิดจากการเกิดการบาดเจ็บจากการทำงาน[22]

ความสูญเสียจากการบาดเจ็บจากการทำงาน สามารถจำแนกออกเป็น 2 ส่วน คือความสูญเสียทางตรง กับความสูญเสียทางอ้อมหรือความสูญเสียแฝงเร้น

- ความสูญเสียทางตรง ได้แก่ การบาดเจ็บ พิการ เสียชีวิต ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและการทดแทน เครื่องจักรชำรุดเสียหาย
- การสูญเสียทางอ้อม ได้แก่ ค่าสูญเสียเวลาทั้งของผู้บาดเจ็บและบุคคลอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เช่น บุคคลที่ต้องมาทำงานแทน บุคคลที่ต้องดูแลผู้ป่วย หัวหน้างานที่ต้องหาบุคลากรแทนคนที่บาดเจ็บ ค่าความสูญเสียที่พนักงานเสียขวัญกำลังใจในการทำงาน เสียเวลาในการซ่อมแซมเครื่องจักร ซึ่งการสูญเสียทางอ้อมมักไม่ชัดเจน แต่สูญเสียมากกว่าทางตรง ซึ่งในบางกรณีไม่สามารถประเมินค่าความสูญเสียได้

2.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์

2.4.1 ลักษณะและสาเหตุของการบาดเจ็บจากการทำงานในกลุ่มอาชีพสัตวแพทย์

สัตวแพทย์ได้รับบาดเจ็บจากการทำงาน โดยแบ่งตามประเภทของการบาดเจ็บเมื่อพิจารณาจากสาเหตุและลักษณะการบาดเจ็บได้ดังนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สิ่งที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บมากที่สุด (agent of injury) ได้แก่ การบาดเจ็บที่มีสาเหตุจากสัตว์ โดยสัตว์ที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บเป็นจำนวนมากที่สุดคือ สัตว์ขนาดเล็ก คือ สุนัขและแมว และสัตว์ใหญ่เป็นอันดับต่อมา[3, 10, 18, 25] ส่วนสัตว์ที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรงได้เป็นจำนวนมากที่สุด คือ สัตว์ใหญ่จำพวกม้า[3, 26] กลไกที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บที่พบมากสุดคือ การโดนสัตว์กัด และโดนสัตว์เตะ รองลงมาคือการโดนกระแทกและการข่วน[3, 10, 18, 25]

ขั้นตอนในการทำงานที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บมากที่สุด คือ การจับควบคุมสัตว์[26, 27] แต่ไม่ได้ระบุหัตการลงไปอย่างชัดเจน และช่วงเวลาที่เกิดการบาดเจ็บมากที่สุด คือ ช่วงเวลาการทำงานช่วงบ่าย[9, 10]

ผลของการได้รับบาดเจ็บ (type of injury) มักเกิดเป็น การโดนกัดเป็นรอยเขี้ยวฝังมากที่สุด รองลงมาคือ แผลฉีกขาด (laceration), กล้ามเนื้อและข้อแข็งตึงตัว (sprain), และการโดนบดอัด (crush) ตามลำดับ[3, 26]

การศึกษาส่วนใหญ่พบว่าบริเวณที่สัตวแพทย์ได้รับบาดเจ็บมากที่สุด คือ บริเวณมือ รองลงมาคือ บริเวณใบหน้า และขาตามลำดับ[3, 26]

เมื่อเกิดการบาดเจ็บแล้ว สัตวแพทย์จะทำการรักษาด้วยตนเอง โดยมีการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ เย็บแผล และดึงกระดูกกลับเข้าที่เอง มีเพียงส่วนน้อยที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล[3]

2.4.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดการบาดเจ็บเนื่องจากการทำงานในกลุ่มอาชีพสัตวแพทย์

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการได้รับบาดเจ็บที่เกี่ยวเนื่องจากการทำงานในกลุ่มอาชีพสัตวแพทย์สามารถแบ่งได้เป็น จากตัวผู้ปฏิบัติงานจากขนาดของภาระงาน เช่น ขนาดของสัตว์ และจากสภาพแวดล้อม ซึ่งมีผลต่อการเกิดการบาดเจ็บได้เช่นกัน รายละเอียด ดังนี้

1) จากตัวผู้ปฏิบัติงาน พบการบาดเจ็บในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย[9] แต่พบว่าเพศไม่ได้ทำให้มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ[3, 10] ความเสี่ยงในการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์จะเพิ่มขึ้นในผู้ที่นอนน้อยกว่า 6 ชั่วโมง[5] เคยได้รับการบาดเจ็บมาก่อน[5, 9] ยังคงสูบบุหรี่จนถึงปัจจุบัน[5] และการมีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป และการออกกำลังกายสม่ำเสมอ เป็นปัจจัยที่ป้องกันการเกิดการบาดเจ็บได้[3]
2) จากขนาดของภาระงาน ผู้ที่ทำงานกับทั้งสัตว์ใหญ่และสัตว์เล็กมีความชุกของการเกิดการบาดเจ็บมากที่สุด และผู้ที่ทำงานกับสัตว์ใหญ่จะเกิดการบาดเจ็บที่รุนแรงมากกว่า[3, 4, 10]
3) จากสภาพแวดล้อม การที่ไม่มีกล่องทิ้งของมีคม มีโอกาสทำให้เกิดการบาดเจ็บมากเป็น 2 เท่า[5] และพบว่าสัตวแพทย์ที่ได้รับบาดเจ็บมีเพียงร้อยละ 55 ที่ใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขณะเกิดเหตุ

2.5 มาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานของสัตวแพทย์

ระบบการจัดการความปลอดภัยและอาชีวอนามัยที่มีประสิทธิผลนั้น จะต้องมีการดำเนินการชี้บ่ง แก้ไขหรือควบคุมสิ่งคุกคามได้อย่างทันท่วงที โดยออกแบบแผนงานป้องกันและควบคุมที่สอดรับกับสิ่งคุกคามนั้นๆ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนได้อยู่ในสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ซึ่งองค์ประกอบของการควบคุมสิ่งคุกคามในการทำงาน (Hierarchy of Controls) มีทั้งหมด 5 ขั้นตอนเรียงลำดับจากสิ่งที่มีประสิทธิผลมากสุดไปยังน้อยสุด ดังนี้ การขจัด (Elimination) การแทนที่ด้วยวัสดุ กระบวนการ ปฏิบัติการ หรืออุปกรณ์ที่มีอันตรายน้อยกว่า (Substitution) ซึ่งการทำงานของสัตวแพทย์จำเป็นต้องสัมผัสสัตว์ที่เจ็บป่วย การขจัดและการแทนที่

สัตว์นั้นจึงเป็นไปได้ยาก ดังนั้นจึงอาจต้องทำการป้องกันด้วยวิธีการควบคุมทางวิศวกรรม (Engineering Controls) การควบคุมทางการบริหารจัดการ (Administrative Controls) เช่น การฝึกอบรม การวางแผนงาน การสับเปลี่ยนตารางเวลาทำงาน เปลี่ยนแปลงขั้นตอนการทำงาน ท้ายสุด คือ การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)[28]

แนวทางความปลอดภัยในการทำงานของสัตวแพทย์ โดยแบ่งเป็นการควบคุมที่สภาพแวดล้อม และตัวบุคคล ได้ดังนี้

2.5.1 สถานที่ทำงานของสัตวแพทย์ อันได้แก่ สถานพยาบาลสัตว์[29, 30]

a. จำเป็นต้องขึ้นแจ้งการจัดตั้งต่อกรมปศุสัตว์
b. ควรมีแสงสว่างและการระบายอากาศเพียงพอ ไม่มีกลิ่นทึบอับ
c. สถานที่ต้องสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย แบ่งพื้นที่ใช้สอยอย่างเหมาะสม เช่น มีห้องรับประทานอาหารแยกจากห้องที่มีสัตว์ป่วยอย่างชัดเจน มีห้องน้ำ ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะอย่างน้อยหนึ่งห้อง และมีการดูแลรักษาความสะอาดอยู่เสมอ
d. มีชั้นเก็บยา เวชภัณฑ์ เครื่องมือ หรือเก็บเวชระเบียนที่มั่นคง ปลอดภัย จัดเก็บค้นหาได้ง่าย
e. สารเคมีภายในสถานพยาบาลสัตว์ ควรติดฉลากชื่อสารเคมี มีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (MSDS) กำกับ
f. มีห้องตรวจโรคหรือห้องให้การรักษา หากมีห้องผ่าตัดควรแยกเป็นสัดส่วนมิดชิดและสามารถป้องกันและควบคุมการติดเชื้อได้
g. มีถังขยะสำหรับทิ้งของมีคมที่เหมาะสมไว้ในบริเวณห้องทำหัตถการ มีถังขยะแยกประเภท และมีการเก็บและกำจัดขยะปฏิกูลที่เหมาะสมและถูกสุขลักษณะ เพื่อควบคุมการติดเชื้อหรือแพร่กระจายของเชื้อโรค
h. มีระบบไฟฟ้าหรือแสงสว่างสำรอง ระบบป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร และควรติดตั้งสายดินเพื่อป้องกันไฟรั่วและช็อตได้
i. มีระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบเตือนเพลิงไหม้ อุปกรณ์ดับเพลิงที่เหมาะสม โดยส่วนมากงานสัตวแพทย์ทั่วไปแนะนำให้ใช้ถังดับเพลิงประเภทสารเคมีแห้ง แต่ทั้งนี้ควรเลือกประเภทถังโดยปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเพิ่มเติม และอุปกรณ์ดับเพลิงควรได้รับการตรวจสอบเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละครั้ง
j. ควรมีหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน เช่น สถานีดับเพลิง สถานีตำรวจ หรือโรงพยาบาล ติดไว้ในที่เห็นชัดบริเวณใกล้กับโทรศัพท์ หรือติดต่อประสานงานเบื้องต้นไว้กับสถานพยาบาลใกล้บ้านเผื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และอาจจะจัดหาอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ที่สถานพยาบาลสัตว์ ในกรณีที่สถานพยาบาลอยู่ไกลจากสถานที่ทำงาน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

2.5.2 ตัวบุคลากร อันได้แก่ สัตวแพทย์[29, 30]

1. สุขอนามัยของมือเป็นสิ่งสำคัญและทำได้ง่าย จึงแนะนำให้ล้างมือ โดยสามารถใช้น้ำเปล่าร่วมกับสบู่ หรือล้างด้วยแอลกอฮอล์ เพื่อลดเชื้อโรคในมือ ไม่ควรไว้เล็บยาวหรือใส่เล็บปลอม หากต้องสัมผัสสัตว์ เพื่อลดการสะสมของเชื้อโรค
2. การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล อันได้แก่
    a. ถุงมือ เพื่อเป็นเกราะป้องกัน และยังสามารถใช้เพื่อจับสัตว์พิเศษได้ด้วย โดยควรใส่เมื่อต้องสัมผัสกับอุจจาระของสัตว์ สารคัดหลั่ง หรือแผลของสัตว์ที่เรารักษา และเมื่อจับสัตว์เสร็จแล้วควรถอดถุงมือ และล้างมือทุกครั้ง
    b. หน้ากากป้องกันใบหน้า ใส่เพื่อป้องกันสารคัดหลั่งของสัตว์กระเด็นเข้าสู่ ตา จมูก ปาก ควรใส่เมื่อมีสถานการณ์ที่สารคัดหลั่งสามารถกระเด็นออกมาได้
    c. หน้ากากหายใจ มีหลายชนิด สามารถเลือกใช้ได้ตามสถานการณ์ ตั้งแต่ หน้ากากผ่าตัด ไปจนถึงหน้ากากกรอง N95
    d. เสื้อคลุม ใส่เพื่อป้องกันสิ่งปนเปื้อนจากสัตว์เข้าสู่ร่างกาย โดยถ้าเป็นแบบใส่แล้วทิ้ง ไม่ควรนำกลับมาใช้ซ้ำ แต่ถ้าเป็นผ้าสามารถนำไปซักแล้วกลับมาใช้ซ้ำได้
    e. รองเท้า ใช้สำหรับงานที่จำเพาะเจาะจงเท่านั้น เช่น ใส่รองเท้าหุ้มข้อยางในการทำงานในฟาร์ม
3. การป้องกันการบาดเจ็บจากท่าทางที่ไม่เหมาะสม เช่น การทำงานในท่าทางเดิมซ้ำๆ สามารถทำได้โดย ปรับเวลาพักระหว่างการทำงานให้เหมาะสมและเพียงพอ เปลี่ยนลักษณะท่าทางการทำงานให้มีความหลากหลาย และเพิ่มความแข็งแรง โดยการให้ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ และออกกำลังกายในระหว่างวัน
4. การทำงานกับสารเคมี ควรมีความรู้ความเข้าใจถึงข้อดีข้อเสียและอันตรายของสารเคมีแต่ละชนิด และได้รับการฝึกเรื่องความปลอดภัยในการใช้สารเคมี
5. การบังคับสัตว์ สัตวแพทย์และผู้ช่วยสัตวแพทย์ต้องมีความรู้ความเข้าใจในธรรมชาติของสัตว์แต่ละชนิด เพื่อเลือกใช้วิธีในการเข้าหา และสามารถเลือกใช้เครื่องมือและวิธีการในการบังคับสัตว์ได้อย่างถูกต้อง มีมนุษยธรรมและปลอดภัยต่อตนเอง และผู้ร่วมงาน
6. การฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า การฉีดวัคซีนนี้ไม่จำเป็นต้องฉีดในสัตวแพทย์ทุกราย แต่ควรฉีดในผู้ที่มีความเสี่ยง อันได้แก่ ผู้ที่ต้องบังคับสัตว์ที่ประเมินแล้วว่ามีความดุร้าย มีประวัติก้าวร้าว เคยทำร้ายคนมาก่อน หรือสัตว์ที่สงสัยว่าติดเชื้อพิษสุนัขบ้า
7. การทำงานกับของมีคมและขยะติดเชื้อ ไม่ควรนำเข็มที่ใช้แล้วมาใช้ซ้ำ และหลังจากใช้เข็มหรือของมีคมแล้วต้องทิ้งลงในถังขยะสำหรับทิ้งของมีคมทันที และไม่ควรเปลี่ยนถ่ายภาชนะที่ใส่ของมีคม เนื่องจากจะทำให้เกิดความเสี่ยงในการสัมผัสมากขึ้น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

8. การฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงาน ควรมีการอบรมอย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง เพื่อทำให้ผู้ปฏิบัติงานตระหนักถึงความปลอดภัยในช่วงระยะเวลาที่ทำงานอยู่ โดยสามารถทำได้หลายวิธี เช่น ฝึกอบรมเป็นกลุ่ม ส่งเนื้อหาให้ไปศึกษาและกลับมาสรุป โดยเนื้อหาควรจะประกอบด้วย สิ่งคุกคามที่พบในการทำงาน ผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงานมีการป้องกันตนเองอย่างไร และเขียนรายงานปัญหาหรือข้อเสนอแนะ

2.6 การศึกษาที่เกี่ยวข้อง

EPP T และคณะทำการศึกษาในประเทศแคนาดา โดยส่งแบบสอบถามไปยังสัตวแพทย์ที่ขึ้นทะเบียนไว้จำนวน 806 คน พบว่า ร้อยละ 93 เคยได้รับบาดเจ็บใน 5 ปีที่ผ่านมา โดยได้รับบาดเจ็บในช่วงเวลาปกติถึงร้อยละ 82 และเมื่อวิเคราะห์ พบว่าผู้หญิงมีโอกาสบาดเจ็บมากกว่าผู้ชาย 3.4 เท่า คนที่ทำงานกับสัตว์ใหญ่มีโอกาสบาดเจ็บมากกว่า 4.7 เท่า และคนที่จบใหม่มีโอกาสเกิดการบาดเจ็บมากกว่าถึง 4.5 เท่า[9]

Jeyaretnam J และคณะในประเทศออสเตรเลีย ทำการศึกษาโดยส่งแบบสอบถามไปยังสัตวแพทย์ ถามถึงการขอรับเงินทดแทนจากบริษัทประกันภัย (Workers' compensation) ในการบาดเจ็บจากการทำงาน พบว่า ผู้ที่ตอบแบบสอบถามส่งเรื่องเข้าขอรับเงินทดแทน เป็นเรื่องการบาดเจ็บจากการทำงานที่มีสาเหตุมาจากสัตว์กัด รองลงมาคือ การโดนข่วน และการยกสัตว์หนัก รองลงมา แต่การศึกษานี้มีข้อจำกัดเนื่องจากไม่มีรายละเอียดของผู้ที่บาดเจ็บแล้วรักษาตนเอง โดยไม่ได้ส่งเรื่องไปขอรับเงินทดแทน[18]

Landercasper J. และคณะ ทำการศึกษารัฐมินเนสโซต้าและวิสคอนซินในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยการส่งแบบสอบถามไปยังสมาชิกของสมาคมสัตวแพทย์ พบว่า สัตวแพทย์ร้อยละ 64 เคยได้รับการบาดเจ็บจากการทำงานกับสัตว์ โดยกลไกหลักคือ การกัดร้อยละ 34 การเตะ ชน ข่วน ตามลำดับ มือเป็นบริเวณที่ได้รับบาดเจ็บบ่อยที่สุด และจากการศึกษานี้ พบว่า เพศ ประเภทของสัตว์ที่ทำงานด้วยไม่มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บ แต่ผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 6 ปีขึ้นไป จะมีการบาดเจ็บลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$)[3]

Nienhaus Aและคณะ ศึกษาการส่งเรื่องเพื่อขอรับเงินทดแทนของสัตวแพทย์และผู้ช่วยในประเทศเยอรมันจำนวน 10,000 คน พบว่าการบาดเจ็บจากการทำงานนั้นทั้งสัตวแพทย์ที่ทำงานกับสัตว์ใหญ่และสัตว์เล็กมีโอกาสเกิดได้พอๆกัน แต่พบว่าคนที่ทำงานกับสัตว์ใหญ่มีอัตราอุบัติการณ์มากกว่าสัตว์เล็กประมาณ 1.2 เท่า โดยสัตว์เล็กที่มักจะทำให้เกิดการบาดเจ็บ คือ แมวและสุนัข ส่วนสัตว์ใหญ่ได้แก่ ม้าและวัว การโดนกัดและข่วนพบได้เกือบครึ่งของผู้ที่ขอรับเงินทดแทน รองลงมาคือ ฟกช้ำ และกระดูกหัก ซึ่งมักสัมพันธ์กับสัตว์ใหญ่[4]

Gabel C L. และคณะ หาความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บในการทำงานในกลุ่มสัตวแพทย์โดยทำการศึกษาแบบ nested case control จำนวน 193 คน พบว่า คนที่เคยได้รับการบาดเจ็บมาก่อน คนที่มีการสูบบุหรี่จนถึงปัจจุบัน การไม่มีกล่องทิ้งของมีคม นอนน้อยกว่า 6 ชั่วโมง มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บจากการทำงานมากกว่าผู้ที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยงประมาณ 1.7 เท่า และปัจจัยเชิงป้องกัน ได้แก่ อายุที่เพิ่มขึ้น ออกกำลังกายแบบแอโรบิก และเป็นเพศชาย[5]

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Study) ภาคตัดขวาง ณ จุดใดจุดหนึ่ง (Cross-sectional study) มีวัตถุประสงค์ เพื่อทราบขนาดของการเกิดอุบัติการณ์การบาดเจ็บในการทำงานของสัตวแพทย์ที่ทำงานในสถานพยาบาลสัตว์ ในเขตกรุงเทพมหานคร ตลอดจนปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บ

3.1 ระเบียบวิธีการวิจัย

ประชากรกลุ่มเป้าหมาย (Target population)

คือ สัตวแพทย์ที่ปฏิบัติงานและมีรายชื่อในสถานพยาบาลสัตว์ที่ได้รับการอนุมัติการจัดตั้งจากสำนักควบคุมป้องกันและบำบัดโรค กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในเขตกรุงเทพมหานคร

เกณฑ์นำเข้า (Inclusion Criteria)

สัตวแพทย์ที่ปฏิบัติงานประจำในสถานพยาบาลสัตว์ที่ได้รับการอนุมัติการจัดตั้งจากกรมสำนักควบคุมป้องกันและบำบัดโรค กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในเขตกรุงเทพมหานครที่ทำงานมาแล้วอย่างน้อย 1 ปี นับจนถึงวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ.2559

เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria)

ผู้ที่ไม่สมัครใจในการตอบคำถาม

ขนาดตัวอย่าง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

การศึกษานี้เก็บข้อมูลจากสถานพยาบาลสัตว์ที่ขึ้นทะเบียนต่อสำนักควบคุมป้องกันและบำบัดโรค กรมปศุสัตว์ ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 527 แห่ง[6] โดยให้สัตวแพทย์ที่มีรายชื่อประกอบการในสถานพยาบาลสัตว์นั้นๆ และอยู่ในวันที่ผู้วิจัยเข้าพบจำนวน 1 คนเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม โดยไม่มีการสุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งหมด 527 คน

การเก็บข้อมูลจะเก็บเป็นรายบุคคล โดยส่งแบบสอบถามด้วยตัวผู้วิจัยเองไปที่สถานพยาบาลสัตว์แห่งละ 1 ชุด ให้สัตวแพทย์ที่มีรายชื่อประกอบการในสถานพยาบาลสัตว์นั้นๆ และอยู่ในวันที่ผู้วิจัยเข้าพบจำนวน 1 คนเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม

ตัวแปรที่ทำการศึกษา

ตัวแปรอิสระ (Independent variable) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ โรคประจำตัว ปีที่จบการศึกษา จำนวนชั่วโมงการนอนหลับเฉลี่ย พฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การออกกำลังกาย การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ และปัจจัยด้านการทำงาน ได้แก่ ลักษณะงาน ชนิดของสัตว์ที่ทำการรักษา ประสบการณ์ทำงาน จำนวนชั่วโมงการทำงานต่อสัปดาห์ การฝึกอบรม/ความรู้ การมีผู้ช่วยจับสัตว์ การใส่อุปกรณ์ป้องกัน สภาพแวดล้อมในการทำงาน

ตัวแปรตาม (Dependent variable) ได้แก่ การได้รับบาดเจ็บในการทำงานเกี่ยวข้องกับการสัมผัสสัตว์ของสัตวแพทย์ที่ทำงานมาแล้ว 1 ปี ทำงานนับจนถึงวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ.2559

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล (แบบสอบถาม) แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ชุดที่1 ประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขภาพ จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงาน จำนวน 6 ข้อ

ชุดที่ 2 แบบสอบถามความปลอดภัยในการทำงาน ประกอบด้วยข้อมูล 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลการรับรู้ความเสี่ยง จำนวน 2 ข้อ

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมในการทำงาน จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 3 อุปกรณ์ ผู้ช่วยและสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 4 การอบรม จำนวน 2 ข้อ

ชุดที่ 3 ประวัติการบาดเจ็บ อาการที่เกิดขึ้น และการรักษา จำนวน 3 ข้อ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

รายละเอียดการบาดเจ็บในตลอดช่วงชีวิตการทำงานในสถานพยาบาลสัตว์ จำนวนการบาดเจ็บที่สำคัญใน 1 ปี จำนวนการบาดเจ็บใน 1 เดือน ลักษณะของการบาดเจ็บ บริเวณที่ได้รับการบาดเจ็บ สิ่งที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ ชนิดของสัตว์ที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ การรักษาหลังเกิดการบาดเจ็บ ช่วงเวลาที่เกิดการบาดเจ็บ การหยุดงานหลังจากบาดเจ็บ

หลังจากสร้างเครื่องมือเสร็จแล้ว ทดสอบเครื่องมือและพิจารณาปรับปรุงเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

3.3 การรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลดำเนินการวิจัยหลังจากโครงการวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยฯ โดยเริ่มลงเก็บข้อมูลตั้งแต่ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยฯ ถึงวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ.2559 โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ขอหนังสือจากภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามของสัตวแพทย์
2. ส่งแบบสอบถามด้วยตนเองไปยังกลุ่มตัวอย่างที่คุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ไปยังสถานพยาบาลสัตว์แต่ละแห่งในเขตกรุงเทพมหานคร และอธิบายข้อมูลให้กับอาสาสมัคร แจกเอกสารข้อมูลและแบบขอความยินยอมให้อาสาสมัครพิจารณาก่อนตัดสินใจ ร่วมกับให้คำแนะนำวิธีการในการตอบแบบสอบถาม
3. หลังจากที่อาสาสมัครได้ทำการตอบแบบสอบถามแล้ว ทางผู้วิจัยมีซองเปล่าที่ไม่ระบุชื่ออาสาสมัครเตรียมไว้ให้ เพื่อให้อาสาสมัครใส่แบบสอบถามที่ตอบแล้ว และผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บแบบสอบถามกลับจากอาสาสมัครด้วยตัวผู้วิจัยเอง
4. เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบตามจำนวนแล้วนำมาวิเคราะห์ในเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และสรุปผลการศึกษา

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่รวบรวมมาได้ทั้งหมดที่สมบูรณ์ครบถ้วน มาวิเคราะห์โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป STATA เวอร์ชั่น 14

- <u>ข้อมูลเชิงปริมาณ</u> ทำการวิเคราะห์และนำเสนอด้วย ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน พิสัย
- <u>ข้อมูลเชิงคุณภาพ</u> ทำการวิเคราะห์และนำเสนอด้วย จำนวน ความถี่ ร้อยละ และค่าอัตราต่างๆ โดยนำเสนอเป็นตาราง
- <u>อัตราอุบัติการณ์การบาดเจ็บที่สำคัญจากการทำงานใน 1 ปี</u>

คำนวณจากจำนวนครั้งของการบาดเจ็บที่สำคัญจากการทำงานของสัตวแพทย์ที่เกิดภายในระยะ 1 ปีที่ผ่านมา ซึ่งการนับการบาดเจ็บสำคัญจากการทำงานนั้นสามารถนับซ้ำได้ในกรณีที่เกิดการบาดเจ็บมากกว่า 1 ครั้ง หารด้วยผลรวมของเวลาที่แต่ละคนมีความเสี่ยงในการทำงาน ตามสูตรการคำนวณต่อไปนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

อัตราอุบัติการณ์ของการบาดเจ็บที่สำคัญ (ครั้ง / ล้านชั่วโมงการทำงาน)

$$= \frac{\text{จำนวนครั้งที่เกิดการบาดเจ็บจากการทำงานที่สำคัญ x 1,000,000}}{\text{ผลรวมของจำนวนชั่วโมงการทำงานของสัตวแพทย์ในสถานพยาบาลสัตว์ในเขตกรุงเทพมหานครทั้งหมดที่ตอบแบบสอบถามใน 1 สัปดาห์ * 50 สัปดาห์ (ชั่วโมง)}}$$

อัตราอุบัติการณ์การบาดเจ็บที่สำคัญ(OSHA Incidence rate)
(ครั้ง / สัตวแพทย์ทำงานเต็มเวลา 100 คนต่อปี)

$$= \frac{\text{จำนวนครั้งที่เกิดการบาดเจ็บที่สำคัญ x 200,000}}{\text{ผลรวมของจำนวนชั่วโมงการทำงานของสัตวแพทย์ในสถานพยาบาลสัตว์ในเขตกรุงเทพมหานครทั้งหมดที่ตอบแบบสอบถามใน 1 สัปดาห์ * 50 สัปดาห์ (ชั่วโมง)}}$$

- <u>ทดสอบความสัมพันธ์</u>

ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านต่างๆ กับการบาดเจ็บเนื่องจากการทำงานด้วย หากเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้สถิติ Chi-square test , Fisher's Exact Test และหากเป็นข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติ Independent t test

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอการศึกษาเรื่องอัตราอุบัติการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ในสถานพยาบาลสัตว์ ในเขตกรุงเทพมหานคร ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยในรูปของตารางและการบรรยาย โดยนำเสนอเป็นหัวข้อดังต่อไปนี้

4.1 การตอบกลับของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.2 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.3 ข้อมูลด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ

4.4 ข้อมูลด้านการทำงาน

- 4.4.1 ข้อมูลทั่วไปด้านการทำงาน
- 4.4.2 ข้อมูลด้านพฤติกรรมในการทำงานและการรับรู้ความเสี่ยงในการทำงาน
- 4.4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

4.5 ข้อมูลการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์

- 4.5.1 อุบัติการณ์ของการบาดเจ็บจากการทำงาน ใน 1 ปี
- 4.5.2 ลักษณะของการบาดเจ็บจากการทำงานในตลอดช่วงชีวิต

4.6 ความสัมพันธ์ของการบาดเจ็บจากการการทำงานที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ใน 1 ปี กับปัจจัยต่างๆ

- 4.6.1 ความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์กับปัจจัยส่วนบุคคลพื้นฐาน
- 4.6.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์กับปัจจัยด้านสุขภาพ
- 4.6.3 ความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์กับปัจจัยด้านการทำงาน
- 4.6.4 ความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์กับปัจจัยด้านพฤติกรรมในการทำงานและการรับรู้ความเสี่ยงในการทำงาน
- 4.6.5 ความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์กับปัจจัยด้านอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

4.1 การตอบกลับของผู้ตอบแบบสอบถาม

การศึกษานี้มีสัตวแพทย์ตอบแบบสอบถาม 395 คนจากกลุ่มเป้าหมาย 527 คน ซึ่งคิดเป็นอัตราการตอบกลับร้อยละ 74.95 เนื่องจากสัตวแพทย์กลุ่มเป้าหมายติดภารกิจ ไม่สะดวกให้ข้อมูลจำนวน 48 แห่ง และสถานพยาบาลสัตว์มีการย้ายที่อยู่ ตำแหน่งที่ตั้งไม่ตรงกับข้อมูลที่มีหรือปิดทำการในวันที่ผู้วิจัยเข้าสำรวจจำนวน 84 แห่ง จึงทำให้สัตวแพทย์ไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้ตามเป้าหมายทั้งหมด

4.2 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จากผู้ตอบแบบสอบถาม 395 คน พบว่าสัตวแพทย์ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงโดยมีจำนวน 236 คน คิดเป็นร้อยละ 59.75 และเป็นเพศชาย 159 คน คิดเป็นร้อยละ 40.25 โดยอายุเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดอยู่ที่ 33.78 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุเท่ากับ 7.04 ปี ระดับการศึกษา จบการศึกษาระดับปริญญาตรี 358 คน คิดเป็นร้อยละ 90.63 และสูงกว่าปริญญาตรี 37 คน คิดเป็นร้อยละ 9.37 โดยปีที่สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีส่วนใหญ่อยู่ในช่วงปี พ.ศ.2550-2559 ร้อยละ 62.53 รองลงมาคือจบการศึกษาปี พ.ศ.2540-2549 ร้อยละ 28.86 พ.ศ.2530-2539 ร้อยละ 7.34 และ พ.ศ.2520-2529 ร้อยละ 1.27 ตามลำดับ

สัตวแพทย์มีสิทธิการรักษาด้วยประกันสังคมมากที่สุด ร้อยละ 34.94 รองลงมาคือประกันสุขภาพเอกชนส่วนบุคคลร้อยละ 32.66 ประกันสุขภาพแห่งชาติ(บัตรทอง)ร้อยละ 20.00 ไม่ทราบสิทธิตนเองร้อยละ 11.39 และสิทธิข้าราชการ ร้อยละ 1.01 ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 1 แสดงสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 395)

ข้อมูลส่วนบุคคลพื้นฐาน	จำนวน(คน)	ร้อยละ
อายุ ค่าเฉลี่ย 33.78 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.04 ปี		
เพศ		
ชาย	159	40.25
หญิง	236	59.75
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	358	90.63
สูงกว่าปริญญาตรี	37	9.37
ปีที่สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรี (พ.ศ.)		
2520-2529	5	1.27
2530-2539	29	7.34
2540-2549	114	28.86
2550-2559	247	62.53
สิทธิการรักษา		
ประกันสังคม	138	34.94
ประกันสุขภาพแห่งชาติ(บัตรทอง)	79	20.00
ข้าราชการ	4	1.01
ประกันสุขภาพเอกชน	129	32.66
ไม่ทราบสิทธิตนเอง	45	11.39

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

4.3 ข้อมูลด้านสุขภาพ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ดัชนีมวลกายรวมเฉลี่ยเท่ากับ 22.33 กิโลกรัม/เมตร^2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.99 กิโลกรัม/เมตร^2 โดยสัตวแพทย์ส่วนใหญ่ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ คือ 227 คน คิดเป็นร้อยละ 57.47 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์เกินมาตรฐาน 105 คน เท่ากับร้อยละ 26.58 เกณฑ์ผอม 40 คน ร้อยละ 10.13 และเกณฑ์อ้วน 23 คน ร้อยละ 5.82 ตามลำดับ

สัตวแพทย์ส่วนใหญ่ให้ประวัติว่าไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 55.19 และอีกส่วนมีโรคประจำตัว ร้อยละ 44.81 โดยในกลุ่มมีโรคประจำตัวนี้ พบโรคภูมิแพ้มากที่สุด ร้อยละ 19.49 รองลงมาคือ โรคตาหรือมีความผิดปกติทางสายตา อันได้แก่ สายตาสั้น สายตายาว หรือสายตาเอียง ร้อยละ 18.48

และโรคอื่นๆ เช่น ไทรอยด์เป็นพิษ ไทรอยด์ต่ำ ธาลัสซีเมีย โรคทางระบบสืบพันธุ์ เป็นต้น ร้อยละ 9.87 สัตวแพทย์โดยส่วนใหญ่ไม่ได้รับประทานยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วงเป็นประจำ คิดเป็นร้อยละ 92.91

การออกกำลังกายของสัตวแพทย์โดยส่วนใหญ่แล้ว สัตวแพทย์ออกกำลังกาย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ขึ้นไป ร้อยละ 53.67 ใกล้เคียงกับผู้ที่ไม่ออกกำลังกาย คือร้อยละ 46.33 พฤติกรรมด้านการดื่มสุรา พบว่าสัตวแพทย์ร้อยละ 73.42 ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มีเพียงร้อยละ 26.58 ที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พฤติกรรมด้านการสูบบุหรี่ มีผู้ที่สูบบุหรี่เพียง ร้อยละ 2.03 การนอนหลับของสัตวแพทย์เฉลี่ยเท่ากับ 7.05 ชั่วโมง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของชั่วโมงการนอนหลับเท่ากับ 3.12 ชั่วโมง โดยมีผู้ที่นอนตั้งแต่ 7 ชั่วโมงขึ้นไปร้อยละ 58.99 ซึ่งสัตวแพทย์ร้อยละ 18.48 มีปัญหาในการนอนหลับ

การได้รับวัคซีนของสัตวแพทย์ สัตวแพทย์เคยได้รับวัคซีนบาดทะยักทุกคน โดยได้รับการกระตุ้นเป็นประจำทุก 10 ปี ร้อยละ 51.14 และไม่ได้รับการกระตุ้นเป็นประจำร้อยละ 48.86 ส่วนการได้รับวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้านั้น สัตวแพทย์เคยได้รับวัคซีนนี้ร้อยละ 99.49 โดยได้รับก่อนการสัมผัส (Pre-exposure) มากที่สุด ร้อยละ 58.48 รองลงมาคือ ได้รับทั้งก่อนการสัมผัส (Pre-exposure) และหลังการสัมผัส (Post-exposure) ร้อยละ 22.53 และเคยได้รับหลังการสัมผัส (Post-exposure) อย่างเดียว ร้อยละ 18.48 รายละเอียดดังในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ (n = 395)

ข้อมูลด้านสุขภาพ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/เมตร^2)		
น้อยกว่า 18.5 (ผอม)	40	10.13
18.5 – 22.9 (ปกติ)	227	57.47
23.0 – 29.9 (น้ำหนักเกินมาตรฐาน)	105	26.58
ตั้งแต่ 30.0 ขึ้นไป (อ้วน)	23	5.82
ค่าเฉลี่ย 22.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.99		
โรคประจำตัว		
ไม่มีโรคประจำตัว	218	55.19
มีโรคประจำตัวอย่างน้อย 1 โรค	177	44.81
โรคประจำตัวที่พบ		
โรคความดันโลหิตสูง	13	3.29
โรคของระบบหัวใจและหลอดเลือด	6	1.52
โรคเบาหวาน	3	0.76
โรคภูมิแพ้	77	19.49
โรคตา หรือ มีความผิดปกติทางสายตา	73	18.48
โรคหู	2	0.51
โรคอื่นๆ	39	9.87

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 2 (ต่อ) แสดงข้อมูลด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ (n = 395)

ข้อมูลด้านสุขภาพ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
การรับประทานยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วง		
ไม่ได้รับประทานยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วงเป็นประจำ	367	92.91
รับประทานยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วงประจำ	28	7.09
การออกกำลังกาย		
ไม่ออกกำลังกายหรือออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ	183	46.33
ออกกำลังกายอย่างน้อย 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	157	39.75
ออกกำลังกายมากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์	55	13.92
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์		
ไม่ดื่ม	290	73.42
ดื่มบ้างหรือดื่มเป็นประจำ	105	26.53
การสูบบุหรี่		
ไม่สูบบุหรี่	366	92.66
เคยสูบ แต่ปัจจุบันเลิกแล้ว	21	5.32
สูบบุหรี่	8	2.03
ชั่วโมงการนอนหลับ (ชั่วโมง)		
นอนน้อยกว่า 7 ชั่วโมง	162	41.01
นอน 7 ชั่วโมงขึ้นไป	233	58.99
ค่าเฉลี่ย 7.05 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.12		
ปัญหาการนอนหลับ		
ไม่มีปัญหาในการนอนหลับ	322	81.52
มีปัญหาในการนอนหลับ	73	18.48
การได้รับวัคซีนบาดทะยัก		
เคยได้รับ แต่ไม่ได้กระตุ้นเป็นประจำ	193	48.86
เคยได้รับ และกระตุ้นเป็นประจำทุก 10 ปี	202	51.14
การได้รับวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้า		
ไม่เคยได้รับ/ไม่ทราบข้อมูลตนเอง	2	0.51
เคยได้รับ ก่อนการสัมผัส	231	58.48
เคยได้รับ หลังการสัมผัส	73	18.48
เคยได้รับทั้งก่อนและหลังการสัมผัส	89	22.53

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

4.4 ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงาน

4.4.1 ข้อมูลทั่วไปด้านการทำงาน

สัตวแพทย์ในสถานพยาบาลสัตว์ที่ตอบแบบสอบถามทำงานกับสัตว์เล็กร้อยละ 98.48 ทำงานกับสัตว์เลี้ยงพิเศษและอื่นๆ ร้อยละ 23.29 และทำงานกับสัตว์ใหญ่ ร้อยละ 3.04 สัตวแพทย์มีประสบการณ์การทำงานในสถานพยาบาลสัตว์ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป โดยผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยสุด คือ 1 ปี และมากที่สุดมีประสบการณ์ในการทำงาน 35 ปี ระยะเวลาการทำงานต่อสัปดาห์เฉลี่ยของสัตวแพทย์เท่ากับ 55.29 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 16.71 ชั่วโมง มีจำนวนสัตว์ให้รักษาส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 10-19 เคสต่อวัน ซึ่งส่วนใหญ่สัตวแพทย์ไม่ประกอบอาชีพเสริมนอกเหนือจากการรักษาในสถานพยาบาลสัตว์ร้อยละ 84.81 และสัตวแพทย์เคยได้รับการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน 261 คน คิดเป็นร้อยละ 66.08 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลพื้นฐานด้านการทำงาน (n = 395)

ข้อมูลพื้นฐานด้านการทำงาน	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ประเภทของสัตว์ที่สัมผัสในงานเป็นประจำ		
สัตว์เล็ก	389	98.48
สัตว์ใหญ่	12	3.04
สัตว์เลี้ยงพิเศษและอื่นๆ	92	23.29
ประสบการณ์การทำงานในสถานพยาบาลสัตว์ (ปี)		
น้อยกว่า 6 ปี	181	45.82
ตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป	214	54.18
ระยะเวลาการทำงานต่อสัปดาห์		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	62	15.70
มากกว่า 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	333	84.30
จำนวนสัตว์ที่รักษาต่อวัน		
น้อยกว่า 10 เคส	118	29.87
10-19 เคส	209	52.91
20 เคสขึ้นไป	68	17.22
อาชีพเสริมอื่นๆ		
ไม่มีอาชีพเสริม	335	84.81
มีอาชีพเสริม	60	15.19
การอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน		
ไม่เคยได้รับ	134	33.92
เคยได้รับ	261	66.08

4.4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมในการทำงานและการรับรู้ความเสี่ยงในการทำงาน

ร้อยละ 95.95 ของสัตวแพทย์มีการประเมินเหตุการณ์ ชนิด ขนาดของสัตว์และเลือกใช้วิธีการบังคับที่เหมาะสมกับสัตว์ ร้อยละ 94.94 ทิ้งเข็มหรือของมีคมหลังจากใช้แล้วลงถังขยะสำหรับทิ้งของมีคม ร้อยละ 94.68 เลือกวิธีเข้าหาสัตว์ตามพฤติกรรมของสัตว์ ร้อยละ 92.91 มีการสอบถามลักษณะนิสัยของสัตว์จากเจ้าของสัตว์ก่อนเข้าหาสัตว์ ร้อยละ 87.09 มีการจับและควบคุมสัตว์อย่างรัดกุมขณะตรวจหรือทำหัตถการ ร้อยละ 50.38 สามารถจับหรือควบคุมสัตว์โดยไม่กลัวหรือตื่นเต้น แต่มีเพียงการใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ถุงมือ ขณะตรวจรักษาหรือบังคับสัตว์ที่ทำประจำเพียงร้อยละ 48.10

การรับรู้ความเสี่ยงของสัตวแพทย์ในการทำงาน พบว่าสัตวแพทย์ร้อยละ 93.67 ทราบว่าการทำงานกับสัตว์นั้นก่อให้เกิดการบาดเจ็บต่อตนเองหรือผู้ร่วมงานได้ และร้อยละ 84.05 คิดว่าการบาดเจ็บจากการทำงานกับสัตว์สามารถป้องกันได้ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4 และ 5

ตารางที่ 4 แสดงพฤติกรรมในการทำงานของสัตวแพทย์ (n = 395)

พฤติกรรมในการทำงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สามารถจับหรือควบคุมสัตว์โดยไม่กลัวหรือตื่นเต้น		
กลัวหรือตื่นเต้นทุกครั้ง	12	3.04
กลัวหรือตื่นเต้นเป็นบางครั้ง	184	46.58
ไม่กลัวหรือตื่นเต้นเป็นประจำ	199	50.38
สอบถามลักษณะนิสัยของสัตว์จากเจ้าของสัตว์ก่อนเข้าหาสัตว์		
ไม่เคยทำ	3	0.76
ทำเป็นบางครั้ง	25	6.33
ทำเป็นประจำ	367	92.91
เลือกวิธีเข้าหาสัตว์ ตามพฤติกรรมของสัตว์		
ไม่เคยทำ	1	0.25
ทำเป็นบางครั้ง	20	5.06
ทำเป็นประจำ	374	94.68
ทำการประเมินเหตุการณ์ ชนิด ขนาดของสัตว์และเลือกใช้วิธีการบังคับที่เหมาะสมกับสัตว์		
ไม่เคยทำ	1	0.25
ทำเป็นบางครั้ง	15	3.80
ทำเป็นประจำ	379	95.95

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 4 (ต่อ) แสดงพฤติกรรมในการทำงานของสัตวแพทย์ (n = 395)

พฤติกรรมในการทำงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มีการจับและควบคุมสัตว์อย่างรัดกุมขณะตรวจหรือทำหัตถการ		
ไม่เคยทำ	1	0.25
รัดกุมเป็นบางครั้ง	50	12.66
รัดกุมเป็นประจำ	344	87.09
ใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ถุงมือ ขณะตรวจรักษาหรือบังคับสัตว์		
ไม่เคยใส่ในขณะตรวจรักษา	27	6.84
ใส่เป็นบางครั้ง	178	45.06
ใส่เป็นประจำ	190	48.10
ทิ้งเข็มหรือของมีคมหลังจากใช้แล้วลงถังขยะสำหรับทิ้งของมีคม		
ไม่ทิ้งลงถังขยะ	9	2.28
ทิ้งเป็นบางครั้ง	11	2.78
ทิ้งเป็นประจำ	375	94.94

ตารางที่ 5 แสดงข้อมูลการรับรู้ความเสี่ยงในการทำงาน (n = 395)

ข้อมูลการรับรู้ความเสี่ยง	จำนวน(คน)	ร้อยละ
การทำงานกับสัตว์นั้นก่อให้เกิดการบาดเจ็บต่อตนเองหรือผู้ร่วมงานได้		
เห็นด้วย	370	93.67
ไม่แน่ใจ	9	2.28
ไม่เห็นด้วย	16	4.05
การบาดเจ็บจากการทำงานกับสัตว์สามารถป้องกันได้		
เห็นด้วย	332	84.05
ไม่แน่ใจ	56	14.18
ไม่เห็นด้วย	7	1.77

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

4.4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

สัตวแพทย์ส่วนใหญ่มีผู้ช่วยเหลือในการจับสัตว์ที่เพียงพอถึงร้อยละ 89.62 แต่ผู้ช่วยจับสัตว์ไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการบังคับสัตว์หรือความเสี่ยงจากการทำงานถึงร้อยละ 72.15 โดยผู้ช่วยจับสัตว์มีเพียงร้อยละ 27.85 ที่เคยได้รับการอบรม ซึ่งการอบรมมีตั้งแต่อบรมโดยตัวสัตวแพทย์เจ้าของสถานพยาบาลสัตว์เองไปจนถึงการไปอบรมที่ส่วนกลางต่างๆ เช่น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นต้น

สถานที่ทำงานของสัตวแพทย์นั้น มีอุปกรณ์ควบคุมสัตว์เพียงพอ ร้อยละ 86.08 มีความสะอาดและเป็นระเบียบ ร้อยละ 92.66 มีแสงสว่างที่เพียงพอในการทำงาน ร้อยละ 96.20 และมีถังขยะสำหรับทิ้งของมีคมร้อยละ 93.92 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (n = 395)

อุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ผู้ช่วยจับสัตว์		
ไม่มีหรือมีไม่เพียงพอ	41	10.38
มีเพียงพอ	354	89.62
ผู้ช่วยเคยรับการอบรมเกี่ยวกับการบังคับสัตว์หรือความเสี่ยงจากการทำงาน		
ไม่เคย	285	72.15
เคย	110	27.85
อุปกรณ์ควบคุมสัตว์		
ไม่มีหรือไม่เพียงพอ	55	13.92
มีเพียงพอ	340	86.08
สถานที่ทำงานสะอาดและจัดอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบ		
ไม่ใช่	29	7.34
ใช่	366	92.66
สถานที่ทำงานมีแสงสว่างเพียงพอ		
ไม่ใช่	15	3.80
ใช่	380	96.20
มีถังขยะสำหรับทิ้งของมีคม		
ไม่มี	24	6.08
มี	371	93.92

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

4.5 ข้อมูลเกี่ยวกับการบาดเจ็บจากการทำงานที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ในสถานพยาบาลสัตว์ของสัตวแพทย์

4.5.1 อุบัติการณ์ของการบาดเจ็บจากการทำงาน ใน 1 ปี

ในช่วงระยะ 1 ปีที่ผ่านมา มีสัตวแพทย์ที่เข้าร่วมการศึกษาได้รับบาดเจ็บจากการทำงานที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ในสถานพยาบาลสัตว์ จำนวน 317 คน จาก 395 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 80.25

ในช่วงระยะ 1 ปีที่ผ่านมา มีสัตวแพทย์ได้รับบาดเจ็บจากการทำงานที่สำคัญ เป็นการบาดเจ็บที่สำคัญ คือ จำเป็นต้องไปพบแพทย์ หรือทำให้เกิดข้อจำกัดในการทำงานหรือต้องหยุดงาน ทั้งหมด 149 คน จาก 395 คน ซึ่งเป็นร้อยละ 37.72 และเป็นจำนวน 307 ครั้ง และชั่วโมงการทำงานรวมของสัตวแพทย์ผู้เข้าร่วมการศึกษา คือ 21841.5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ดังนั้นคิดเป็น

อัตราอุบัติการณ์การบาดเจ็บที่สำคัญ
(Number of significant injury per 1,000,000 employee-hour worked) คือ

$$= \frac{307 \text{ ครั้ง} \times 1{,}000{,}000}{21841.5 \text{ ชม.*50 สัปดาห์}}$$

$$= 280$$

หมายความว่า ใน 1 ปี มีการบาดเจ็บที่ผู้บาดเจ็บจำเป็นต้องไปพบแพทย์ หรือทำให้เกิดข้อจำกัดในการทำงานหรือต้องหยุดงาน จำนวน 280 ครั้ง ในทุกๆ หนึ่งล้านชั่วโมงการทำงาน

หากคิดตาม OSHA จะได้อัตราอุบัติการณ์การบาดเจ็บที่สำคัญ

อัตราอุบัติการณ์การบาดเจ็บที่สำคัญ (OSHA Incidence rate)
(ครั้ง / สัตวแพทย์ทำงานเต็มเวลา 100 คนต่อปี) คือ

$$\text{IR (Incidence rate)} = \frac{307 \text{ ครั้ง} \times 200{,}000}{21841.5 \text{ ชม.*50 สัปดาห์}}$$

$$= 56.22$$

ซึ่งหมายความว่า ใน 1 ปี จะมีการบาดเจ็บจนมีข้อจำกัดในการทำงาน หรือหยุดงานหรือต้องไปพบแพทย์ 56.22 ครั้ง เมื่อเทียบกับสัตวแพทย์ที่ทำงานเต็มเวลา 100 คน (FTE) รายละเอียดดังตารางที่ 7

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนการบาดเจ็บจากการทำงาน ใน 1 ปี

ข้อมูลการบาดเจ็บ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การได้รับบาดเจ็บในรอบ 1 ปี		
เคย	317	80.25
ไม่เคย	78	19.75
การได้รับบาดเจ็บที่สำคัญในรอบ 1 ปี		
เคย	149	37.72
ไม่เคย	246	62.28
อัตราอุบัติการณ์การบาดเจ็บที่สำคัญ 307*1,000,000 /21841.5*50 = 280 ครั้ง ต่อล้านชั่วโมงการทำงาน		
อัตราอุบัติการณ์การบาดเจ็บที่สำคัญ 307*200,000/21841.5*50 = 56.22 ครั้ง ต่อสัตวแพทย์ทำงานเต็มเวลา 100 คนต่อปี		

4.5.2 ข้อมูลลักษณะของการบาดเจ็บจากการทำงานที่รุนแรงที่สุดตลอดช่วงชีวิต

พบว่าสัตวแพทย์ที่เข้าร่วมการศึกษาเคยได้รับบาดเจ็บจากการทำงานที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ในสถานพยาบาลสัตว์ในตลอดช่วงชีวิต 389 คน จาก 395 คน คิดเป็นร้อยละ 98.48 ของทั้งหมด

สิ่งที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บที่รุนแรงที่สุดส่วนใหญ่คือ สุนัข ร้อยละ 46.79 แมว ร้อยละ 36.76 การกระทำของสัตว์ที่ทำให้บาดเจ็บรุนแรงสุดคือ กัด ร้อยละ 76.35 รองลงมาคือ ข่วน ร้อยละ 34.19 อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บมากที่สุด คือ มือ ร้อยละ 82.26 รองลงมา คือ แขน ร้อยละ 38.82 ลักษณะของบาดแผลที่พบมากสุดคือ แผลถลอก ร้อยละ 44.99 แผลฉีกขาด ร้อยละ 43.96 และ แผลทะลุ ร้อยละ 39.59 ซึ่งขั้นตอนที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรงส่วนใหญ่มักเป็นการตรวจวินิจฉัย ร้อยละ 37.79 รองลงมาคือการฉีดยาหรือให้สารน้ำหรือเจาะเส้นเลือด ร้อยละ 27.76 และการทำหัตถการ ร้อยละ 16.20 เมื่อเกิดการบาดเจ็บแล้วจำเป็นต้องไปพบแพทย์ ร้อยละ 69.67 มีเพียงร้อยละ 29.05 ที่รักษาด้วยตนเอง และ ร้อยละ 1.29 ไม่ได้รับการรักษาใดๆ และเมื่อเกิดเหตุแล้วมีข้อจำกัดในการทำงาน ร้อยละ 56.30 และอีก ร้อยละ 4.63 จำเป็นต้องหยุดงาน ซึ่งระยะเวลาหยุดงานเฉลี่ยอยู่ที่ 3.45 วัน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.38 วัน รายละเอียดดังในตารางที่ 8

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 8 แสดงข้อมูลลักษณะของการบาดเจ็บจากการทำงานที่รุนแรงที่สุดตลอดช่วงชีวิต

ข้อมูลการบาดเจ็บจากการทำงานที่รุนแรงที่สุดตลอดช่วงชีวิต	จำนวน n = 389	ร้อยละ
สิ่งที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ		
สุนัข	182	46.79
แมว	143	36.76
กระต่าย	11	2.83
เข็มฉีดยา	25	7.46
มีดผ่าตัด	8	2.06
สัตว์ใหญ่	3	0.77
อื่นๆ	13	3.34
การกระทำที่ทำให้บาดเจ็บ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
กัด	297	76.35
ข่วน	133	34.19
แทง	18	4.63
บาด	15	3.86
เตะ	9	2.31
จิก	2	0.51
ล้มทับ	1	0.26
อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
มือ	320	82.26
แขน	151	38.82
ขา	29	7.46
ใบหน้า	11	2.83
ลำตัว	8	2.06
อื่นๆ	4	1.03

ตารางที่ 8 (ต่อ) แสดงข้อมูลลักษณะของการบาดเจ็บจากการทำงานที่รุนแรงที่สุดตลอดช่วงชีวิต

ข้อมูลการบาดเจ็บจากการทำงานที่รุนแรงที่สุดตลอดช่วงชีวิต	จำนวน n = 389	ร้อยละ
ลักษณะของบาดแผล (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
รอยฟกช้ำ	90	23.14
แผลถลอก	175	44.99
แผลฉีกขาด	171	43.96
แผลถูกตัด	14	3.60
แผลทะลุ	154	39.59
อื่นๆ	1	0.26
การรักษาหลังจากได้รับบาดเจ็บ		
ไม่ได้รักษาใดๆ	5	1.29
รักษาด้วยตนเอง	113	29.05
ไปพบแพทย์	271	69.67
ขั้นตอนการดูแลสัตว์ขณะเกิดเหตุ		
ตรวจวินิจฉัย	147	37.79
ฉีดยาหรือสารน้ำต่างๆ เจาะเส้นเลือด	108	27.76
ทำหัตถการ	63	16.20
ล้างแผล	43	11.05
จับบังคับ	17	4.37
อื่นๆ	11	2.83
ผลกระทบต่องาน (วัน)		
ทำงานต่อได้	152	39.07
ทำงานได้ แต่มีข้อจำกัดในการทำงาน	219	56.30
ต้องหยุดงาน	18	4.63
ระยะเวลาหยุดงานเฉลี่ย 3.45 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.38		

4.6 ความสัมพันธ์ของการบาดเจ็บจากการการทำงานที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ใน 1 ปี กับปัจจัยต่างๆ

ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์กับปัจจัยด้านต่างๆนั้น ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์โดยการเกิดการบาดเจ็บจากการทำงานที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ใน 1 ปีที่ผ่านมา กับปัจจัยต่างๆ หากเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้สถิติ Chi-square test เมื่อค่า Expected value < 5 ไม่เกิน 20% ของจำนวนเซลล์ทั้งหมด หากไม่ตรงกับหลักเกณฑ์ข้างต้นจึงใช้สถิติ Fisher's Exact Test แทน หากเป็นตัวแปรต่อเนื่อง ให้ใช้สถิติ Independent t test ในกรณีที่ตัวแปรมีการกระจายตัวแบบปกติ

4.6.1 ความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์กับปัจจัยส่วนบุคคลพื้นฐาน

ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปัจจัยส่วนบุคคลกับการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ที่สำคัญใน 1 ปี มีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ดังในตารางที่ 9 และ 10

พบว่ามีการบาดเจ็บในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย แต่ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยที่พบว่ามีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่สำคัญทั้งหมดใน 1 ปีที่ผ่านมาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ

- ปีที่จบการศึกษา (p-value = 0.043) พบว่าสัดส่วนของผู้ที่ได้รับการบาดเจ็บจบการศึกษาช่วงปี 2550-2559 มากกว่ากลุ่มปีที่จบการศึกษาก่อนหน้านี้
- อายุ (p-value < 0.001) ซึ่งอายุของผู้ที่ได้รับการบาดเจ็บและผู้ที่ไม่ได้รับการบาดเจ็บมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยอายุเฉลี่ยของผู้ที่ได้รับการบาดเจ็บน้อยกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการบาดเจ็บ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 9 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลพื้นฐานกับการบาดเจ็บจากการทำงานในช่วง 1 ปี

ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	จำนวนทั้งหมด (n=395)	การบาดเจ็บที่สำคัญใน 1 ปี		
		ไม่มีการบาดเจ็บ จำนวน(%)	มีการบาดเจ็บ จำนวน(%)	p-value
เพศ				0.292
ชาย	159	104(65.41)	55(34.59)	
หญิง	236	142(60.17)	94(39.83)	
ระดับการศึกษา				0.486
ปริญญาตรี	358	221(61.73)	137(38.27)	
สูงกว่าปริญญาตรี	37	25 (67.57)	12 (32.43)	
ปีที่จบการศึกษา(พ.ศ.)				0.003*†
2520-2529	5	4(80.00)	1(20.00)	
2530-2539	29	26(89.66)	3(10.34)	
2540-2549	114	76(66.67)	38(33.33)	
2550-2559	247	140(56.68)	107(43.32)	
สิทธิการรักษา				0.220
ประกันสังคม	138	78(56.52)	60(43.48)	
ประกันสุขภาพแห่งชาติ (บัตรทอง)	79	56(70.89)	12(29.11)	
ข้าราชการ	4	3(75.00)	1(25.00)	
ประกันสุขภาพเอกชน	129	78(60.47)	51(39.53)	
ไม่ทราบสิทธิตนเอง	45	31(68.89)	14(31.11)	

†วิเคราะห์โดย Fisher's exact test

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 10 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล (ที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง) กับการบาดเจ็บจากการทำงานในช่วง 1 ปี

ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	การบาดเจ็บที่สำคัญใน 1 ปี		
		ไม่มีการบาดเจ็บ ค่าเฉลี่ย(ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	มีการบาดเจ็บ ค่าเฉลี่ย(ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	p-value
อายุ (ปี)	33.78 (7.04)	34.91(7.31)	31.90(6.14)	< 0.001*

4.6.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์กับปัจจัยด้านสุขภาพ

ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปัจจัยด้านสุขภาพกับการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ที่สำคัญใน 1 ปี มีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ดังในตารางที่ 11 โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่สำคัญที่มีนัยสำคัญทางสถิติ มีดังนี้

ดัชนีมวลกาย พบว่ามีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่สำคัญใน 1 ปี (p-value < 0.001) โดยพบว่าผู้ที่อยู่ในเกณฑ์ผอมมีสัดส่วนในการบาดเจ็บมากที่สุด และรองลงมาคือในกลุ่มน้ำหนักเกินมาตรฐานและกลุ่มอ้วน ส่วนกลุ่มที่อยู่ในเกณฑ์ปกติมีสัดส่วนการบาดเจ็บที่น้อยที่สุด

โรคประจำตัว พบว่ามีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่สำคัญใน 1 ปี (p-value = 0.011) โดยผู้ที่มีโรคประจำตัวมีสัดส่วนการบาดเจ็บที่สูงกว่า โดยโรคที่มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บทั้งหมดและการบาดเจ็บที่สำคัญ คือ โรคภูมิแพ้ (p-value = 0.001) ผู้ที่เป็นโรคภูมิแพ้มีสัดส่วนการบาดเจ็บที่สูงกว่าผู้ที่ไม่มีโรคดังกล่าว

การรับประทานยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วง พบว่ามีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่สำคัญใน 1 ปี (p-value = 0.003) โดยพบว่าผู้ที่รับประทานยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วงเป็นประจำมีสัดส่วนการบาดเจ็บที่สำคัญสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้รับประทานยาเป็นประจำ

การออกกำลังกาย พบว่ามีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่สำคัญใน 1 ปี (p-value = 0.024) โดยผู้ที่ไม่ออกกำลังกายมีสัดส่วนการบาดเจ็บในสัดส่วนที่สูงกว่ากลุ่มที่ออกกำลังกายเป็นประจำ

ชั่วโมงในการนอนหลับ พบว่ามีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่สำคัญใน 1 ปี (p-value = 0.022) ซึ่งพบว่าสัตวแพทย์ที่มีชั่วโมงการนอนน้อยกว่า 7 ชั่วโมงมีสัดส่วนการบาดเจ็บที่สูงกว่ากลุ่มที่นอนตั้งแต่ 7 ชั่วโมงขึ้นไป แต่ปัญหาในการนอนไม่พบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การได้รับวัคซีนบาดทะยัก พบว่ามีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่สำคัญใน 1 ปี (p-value = 0.014) โดยสัตวแพทย์ที่เคยได้รับและกระตุ้นใน 10 ปี มีสัดส่วนการบาดเจ็บที่สำคัญสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการกระตุ้น

และการได้รับวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้า พบว่ามีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่สำคัญใน 1 ปี (p-value = 0.038) คือ สัตวแพทย์ผู้ที่เคยได้รับวัคซีนทั้งก่อนการสัมผัสและหลังการสัมผัส มีสัดส่วนการบาดเจ็บสูงสุด รองลงมาคือผู้ที่เคยได้รับวัคซีนหลังการสัมผัส และที่น้อยสุดคือผู้ที่ไม่เคยหรือไม่ทราบว่าตนเคยได้รับวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้าหรือไม่

ตารางที่ 11 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสุขภาพกับการบาดเจ็บจากการทำงานในช่วง 1 ปี

ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	จำนวนทั้งหมด (n=395)	การบาดเจ็บที่สำคัญใน 1 ปี		
		ไม่มีการบาดเจ็บ จำนวน(%)	มีการบาดเจ็บ จำนวน(%)	p-value
ดัชนีมวลกาย				< 0.001*
น้อยกว่า 18.5 (ผอม)	40	14(35.00)	26(65.00)	
18.5 – 22.9 (ปกติ)	227	157(69.16)	70(30.84)	
23.0 – 29.9 (น้ำหนักเกินมาตรฐาน)	105	61(58.10)	44(41.90)	
ตั้งแต่ 30.0 ขึ้นไป (อ้วน)	23	14(60.87)	9(39.13)	
โรคประจำตัว				0.011*
ไม่มีโรคประจำตัว	218	148(67.89)	70(32.11)	
มีโรคประจำตัว อย่างน้อย 1 โรค	177	98(55.37)	79(44.63)	
โรคความดันโลหิตสูง				0.386†
ไม่มี	382	236(61.78)	146(38.22)	
มี	13	10(76.92)	3(23.08)	
โรคของระบบหัวใจและหลอดเลือด				1.000†
ไม่มี	389	242(62.21)	147(37.79)	
มี	6	4(66.67)	2(33.33)	
โรคเบาหวาน				1.000†
ไม่มี	392	244(62.24)	148(37.76)	
มี	3	2(66.67)	1(33.33)	
โรคภูมิแพ้				0.001*
ไม่มี	318	211(66.35)	107(33.65)	
มี	77	35(45.45)	42(54.55)	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 11 (ต่อ) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสุขภาพกับการบาดเจ็บจากการทำงานในช่วง 1 ปี

ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	จำนวนทั้งหมด (n=395)	การบาดเจ็บที่สำคัญใน 1 ปี		
		ไม่มีการบาดเจ็บ จำนวน(%)	มีการบาดเจ็บ จำนวน(%)	p-value
โรคตา หรือผิดปกติทางสายตา				0.886
ไม่มี	322	200(62.11)	122(37.89)	
มี	73	46(63.01)	27(36.99)	
โรคหู				0.529†
ไม่มี	393	244(62.09)	149(37.91)	
มี	2	2(100.00)	0(0.00)	
โรคอื่นๆ				0.654
ไม่มี	356	223(62.64)	133(37.36)	
มี	39	23(58.97)	16(41.03)	
การรับประทานยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วง				0.003*
ไม่ได้รับประทานประจำ	367	236(64.31)	131(35.69)	
รับประทานประจำ	28	10(35.71)	18(64.29)	
การออกกำลังกาย				0.024*
ไม่ออกกำลังกาย	183	101(55.19)	82(44.81)	
ออกกำลังกายอย่างน้อย 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์	157	106(67.52)	51(32.48)	
ออกกำลังกายมากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์	55	39(70.91)	16(29.09)	
การดื่มสุรา				0.744
ไม่ดื่ม	290	182(62.76)	108(37.24)	
ดื่มบ้าง หรือดื่มประจำ	105	64(60.95)	41(39.05)	
การสูบบุหรี่				0.768
ไม่สูบบุหรี่	366	229(62.57)	137(37.43)	
เคยสูบ ปัจจุบันเลิกแล้ว	21	13(61.90)	8(38.10)	
สูบเป็นประจำ	8	4(50.00)	4(50.00)	
ชั่วโมงในการนอนหลับ				0.022*
นอนน้อยกว่า 7 ชั่วโมง	162	90(55.56)	72(44.44)	
นอน 7 ชั่วโมงขึ้นไป	233	156(66.95)	77(33.05)	

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 11 (ต่อ) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสุขภาพกับการบาดเจ็บจากการทำงานในช่วง 1 ปี

ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	จำนวนทั้งหมด (n=395)	การบาดเจ็บที่สำคัญใน 1 ปี		
		ไม่มีการบาดเจ็บ จำนวน(%)	มีการบาดเจ็บ จำนวน(%)	p-value
ปัญหาการนอนหลับ				0.510
ไม่มีปัญหาในการนอนหลับ	322	203(63.04)	119(36.96)	
มีปัญหาในการนอนหลับ	73	43(58.90)	30(41.10)	
การได้รับวัคซีนบาดทะยัก				0.014*
เคยได้รับแต่ไม่ได้กระตุ้น	193	132(68.39)	61(31.61)	
เคยได้รับและกระตุ้นใน 10 ปี	202	114(56.44)	88(43.56)	
การได้รับวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้า				0.038*†
ไม่เคยได้รับ/ไม่ทราบข้อมูลตนเอง	2	2(100.00)	0(0.00)	
เคยได้รับ ก่อนการสัมผัส	231	155(67.10)	76(32.90)	
เคยได้รับ หลังการสัมผัส	73	43(58.90)	30(41.10)	
เคยได้รับทั้งก่อนและหลังการสัมผัส	89	46(51.69)	43(48.31)	

† วิเคราะห์โดย Fisher's exact test

4.6.3 ความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์กับปัจจัยด้านการทำงาน

ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปัจจัยส่วนด้านการทำงานกับการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ที่สำคัญใน 1 ปี มีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ดังในตารางที่ 12 โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่สำคัญที่มีนัยสำคัญทางสถิติ มีดังนี้

ประเภทของสัตว์ที่สัมผัสในงานประจำ สัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่สำคัญใน 1 ปี (p-value < 0.001) โดยสัตวแพทย์ผู้ที่ทำงานกับสัตว์ใหญ่มีสัดส่วนการบาดเจ็บที่สำคัญสูงที่สุด รองลงมาคือ สัตว์เลี้ยงพิเศษ และกลุ่มที่น้อยที่สุดคือ สัตว์เลี้ยงขนาดเล็ก

ประสบการณ์การทำงานในสถานพยาบาลสัตว์ พบว่ามีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่สำคัญใน 1 ปี (p-value < 0.001) โดยพบว่าผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 6 ปี มีการบาดเจ็บที่สูงกว่าผู้ที่มีประสบการณ์มาแล้ว 6 ปีขึ้นไป

ระยะเวลาการทำงานต่อสัปดาห์ พบว่ามีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่สำคัญใน 1 ปี (p-value = 0.035) ซึ่งพบว่าสัตวแพทย์ที่ทำงานมากกว่า 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ มีการบาดเจ็บที่สูงกว่ากลุ่มที่ทำงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

การได้รับการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน พบว่ามีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่สำคัญใน 1 ปี (p-value = 0.038) โดยผู้ที่เคยได้รับการอบรมมีสัดส่วนการบาดเจ็บที่สำคัญน้อยกว่าผู้ที่ไม่เคยได้รับการอบรม

ตารางที่ 12 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการทำงานกับการบาดเจ็บจากการทำงานในช่วง 1 ปี

ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	จำนวนทั้งหมด (n=395)	การบาดเจ็บที่สำคัญใน 1 ปี		
		ไม่มีการบาดเจ็บ จำนวน(%)	มีการบาดเจ็บ จำนวน(%)	p-value
ประเภทของสัตว์ที่สัมผัสในงาน	n=493			< 0.001*
สัตว์เล็ก	389	244(62.72)	145(37.28)	0.204†
ไม่ได้สัมผัสสัตว์เล็ก	6	2(33.33)	4(66.67)	
สัตว์ใหญ่	12	6(50.00)	6(50.00)	0.381†
ไม่ได้สัมผัสสัตว์ใหญ่	383	240(62.66)	143(37.34)	
สัตว์เลี้ยงพิเศษและอื่นๆ	92	56(60.87)	36(39.13)	0.750
ไม่ได้สัมผัสสัตว์เลี้ยงพิเศษและอื่นๆ	303	190(62.71)	113(37.29)	
ประสบการณ์การทำงานในสถานพยาบาลสัตว์ (ปี)				< 0.001*
น้อยกว่า 6 ปี	181	91(50.28)	90(49.72)	
ตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป	214	155(72.43)	59(27.57)	
ระยะเวลาการทำงานต่อสัปดาห์				0.035*
≤ 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	62	46(74.19)	16(25.81)	
> 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	333	200(60.06)	133(39.94)	
จำนวนเคสที่รักษาต่อวัน				0.101
น้อยกว่า 10 เคส	118	69(58.47)	49(41.53)	
10-19 เคส	209	127(60.77)	82(39.23)	
20 เคสขึ้นไป	68	50(73.53)	18(26.47)	
อาชีพเสริมอื่นๆ				0.855
ไม่มีอาชีพเสริม	335	208(62.09)	127(37.91)	
มีอาชีพเสริม	60	38(63.33)	22(36.67)	
การอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน				0.038*
ไม่เคยได้รับ	134	74(55.22)	60(44.78)	
เคยได้รับ	261	172(65.90)	89(34.10)	

† วิเคราะห์โดย Fisher's exact test

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

4.6.4 ความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์กับปัจจัยด้านพฤติกรรมในการทำงานและการรับรู้ความเสี่ยงในการทำงาน

ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปัจจัยส่วนด้านพฤติกรรมในการทำงานและการรับรู้ความเสี่ยงในการทำงานกับการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ที่สำคัญใน 1 ปี มีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ดังในตารางที่ 13 และ 14 โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่สำคัญ ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ มีดังนี้

มีการจับและควบคุมสัตว์อย่างรัดกุมขณะตรวจหรือทำหัตถการ พบว่ามีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่สำคัญใน 1 ปี (p-value = 0.036) โดยผู้ที่กระทำอย่างรัดกุมเป็นประจำมีสัดส่วนการบาดเจ็บที่น้อยกว่าผู้ที่ทำเป็นบางครั้งหรือไม่ทำเลย

ทิ้งเข็มหรือของมีคมหลังจากใช้แล้วลงถังขยะสำหรับทิ้งของมีคม พบว่ามีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่สำคัญใน 1 ปี (p-value = 0.010) พบว่าผู้ที่ทิ้งลงถังขยะสำหรับของมีคมเป็นประจำมีสัดส่วนการบาดเจ็บที่น้อยกว่าผู้ที่ทิ้งเป็นบางครั้งหรือไม่ทิ้งลงถังเลย

ส่วนพฤติกรรมในการทำงานอื่นๆ อันได้แก่ สามารถจับหรือควบคุมสัตว์โดยไม่กลัวหรือตื่นเต้น สอบถามลักษณะนิสัยของสัตว์จากเจ้าของสัตว์ก่อนเข้าหาสัตว์ เลือกวิธีเข้าหาสัตว์ตามพฤติกรรมของสัตว์ ทำการประเมินเหตุการณ์ ชนิด ขนาดของสัตว์และเลือกใช้วิธีการบังคับที่เหมาะสมกับสัตว์ ใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ถุงมือ ขณะตรวจรักษาหรือบังคับสัตว์ ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ตารางที่ 13 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านพฤติกรรมในการทำงานกับการบาดเจ็บจากการทำงานใน 1 ปี

ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	จำนวนทั้งหมด (n=395)	การบาดเจ็บที่สำคัญใน 1 ปี		
		ไม่มีการบาดเจ็บ จำนวน(%)	มีการบาดเจ็บ จำนวน(%)	p-value
สามารถจับหรือควบคุมสัตว์โดยไม่กลัวหรือตื่นเต้น				0.060
กลัวหรือตื่นเต้นเป็นบางครั้งหรือทุกครั้ง	196	113(57.65)	83(42.35)	
ไม่กลัวหรือตื่นเต้น	199	133(66.83)	66(33.17)	
สอบถามลักษณะนิสัยของสัตว์จากเจ้าของสัตว์ก่อนเข้าหาสัตว์				0.820
ไม่เคยทำ หรือทำบางครั้ง	28	18(64.29)	10(35.71)	
ทำเป็นประจำ	367	228(62.13)	139(37.87)	
เลือกวิธีเข้าหาสัตว์ ตามพฤติกรรมของสัตว์				0.154
ไม่เคยทำ หรือทำบางครั้ง	21	10(47.62)	11(52.38)	
ทำเป็นประจำ	374	236(63.10)	138(36.90)	
ทำการประเมินเหตุการณ์ ชนิด ขนาดของสัตว์และเลือกใช้วิธีการบังคับที่เหมาะสมกับสัตว์				0.119
ไม่เคยทำ หรือทำบางครั้ง	16	7(43.75)	9(56.25)	
ทำเป็นประจำ	379	239(63.06)	140(36.94)	
มีการจับและควบคุมสัตว์อย่างรัดกุมขณะตรวจหรือทำหัตถการ				0.036*
ไม่ทำ หรือทำบางครั้ง	51	25(49.02)	26(50.98)	
รัดกุมเป็นประจำ	344	221(64.24)	123(35.76)	
ใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ถุงมือ ขณะตรวจรักษาหรือบังคับสัตว์				0.111
ไม่เคยใส่ หรือใส่บางครั้ง	205	120(58.54)	85(41.46)	
ใส่เป็นประจำ	190	126(66.32)	64(33.68)	
ทิ้งเข็มหรือของมีคมหลังจากใช้แล้วลงถังขยะสำหรับทิ้งของมีคม				0.010*
ไม่ทิ้งลงถังขยะหรือทิ้งบางครั้ง	20	7(35.00)	13(65.00)	
ทิ้งเป็นประจำ	375	239(63.73)	136(36.27)	

ตารางที่ 14 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเสี่ยงในการทำงานกับการบาดเจ็บจากการทำงานใน 1 ปี

ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	จำนวนทั้งหมด (n=395)	การบาดเจ็บที่สำคัญใน 1 ปี		
		ไม่มีการบาดเจ็บ จำนวน(%)	มีการบาดเจ็บ จำนวน(%)	p-value
การทำงานกับสัตว์นั้นก่อให้เกิดการบาดเจ็บต่อตนเองหรือผู้ร่วมงานได้				0.799
เห็นด้วย	370	232(62.70)	138(37.30)	
ไม่แน่ใจ	9	5(55.56)	4(44.44)	
ไม่เห็นด้วย	16	9(56.25)	7(43.75)	
การบาดเจ็บจากการทำงานกับสัตว์สามารถป้องกันได้				0.124†
เห็นด้วย	332	213(64.16)	119(35.84)	
ไม่แน่ใจ	56	28(50.00)	28(50.00)	
ไม่เห็นด้วย	7	5(71.43)	2(28.57)	

† วิเคราะห์โดย Fisher's exact test

4.6.5 ความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์กับปัจจัยด้านอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปัจจัยด้านพฤติกรรมในการทำงานและการรับรู้ความเสี่ยงในการทำงานกับการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ที่สำคัญใน 1 ปี มีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ดังในตารางที่ 15 โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่สำคัญ ที่มีนัยสำคัญทางสถิติมีดังนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

การมีผู้ช่วยจับสัตว์ มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่สำคัญใน 1 ปี (p-value = 0.010) โดยการมีผู้ช่วยในการจับสัตว์ที่เพียงพอมีสัดส่วนการบาดเจ็บที่สำคัญที่น้อยกว่าการที่ไม่มีหรือมีไม่เพียงพอ

การมีอุปกรณ์ควบคุมสัตว์ พบว่ามีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่สำคัญใน 1 ปี (p-value < 0.001) การมีอุปกรณ์ควบคุมสัตว์ที่เพียงพอมีสัดส่วนการบาดเจ็บที่น้อยกว่าการที่ไม่มีอุปกรณ์ควบคุมหรือไม่เพียงพอ

แสงสว่างในการทำงาน พบว่าความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่สำคัญใน 1 ปี (p-value = 0.018) พบว่าสถานที่ทำงานที่มีแสงสว่างเพียงพอมีสัดส่วนการบาดเจ็บที่น้อยกว่าที่ที่มีแสงสว่างไม่เพียงพอ

ตารางที่ 15 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมในการทำงานกับการบาดเจ็บจากการทำงานใน 1 ปี

ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	จำนวนทั้งหมด (n=395)	การบาดเจ็บที่สำคัญใน 1 ปี		
		ไม่มีการบาดเจ็บ จำนวน(%)	มีการบาดเจ็บ จำนวน(%)	p-value
ผู้ช่วยจับสัตว์				0.010*
ไม่มีหรือมีไม่เพียงพอ	41	18(43.90)	23 (56.10)	
มีเพียงพอ	354	228(64.41)	126(35.59)	
ผู้ช่วยเคยรับการอบรมเกี่ยวกับการบังคับสัตว์หรือความเสี่ยงจากการทำงาน				0.417
ไม่เคย	285	181(63.51)	104(36.49)	
เคย	110	65(59.09)	45(40.91)	
อุปกรณ์ควบคุมสัตว์				< 0.001*
ไม่มีหรือไม่เพียงพอ	55	20(36.36)	35(63.64)	
มีเพียงพอ	340	226(66.47)	114(33.53)	
สถานที่ทำงานสะอาดและจัดอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบ				0.106
ไม่ใช่	29	14(48.28)	15(51.72)	
ใช่	366	232(63.39)	134(36.61)	
สถานที่ทำงานมีแสงสว่างเพียงพอ				0.018*
ไม่ใช่	15	5(33.33)	10(66.67)	
ใช่	380	241(63.42)	139(36.58)	
มีถังขยะสำหรับทิ้งของมีคม				0.982
ไม่มี	24	15(62.50)	9(37.50)	
มี	371	231(62.26)	140(37.74)	

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้มีจุดประสงค์เพื่อหาอัตราอุบัติการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงานในสัตวแพทย์ในสถานพยาบาลสัตว์ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยเป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามคือ สัตวแพทย์ที่ทำงานในสถานพยาบาลสัตว์ที่ขึ้นทะเบียนต่อกรมปศุสัตว์ มาแล้วอย่างน้อย 1 ปี นับจนถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2559 เป็นจำนวน 395 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยคือ แบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็นสามส่วน คือ ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลแบบสอบถามความปลอดภัยในการทำงาน และประวัติการบาดเจ็บ อาการและการรักษา

ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา อันได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผู้วิจัยทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บจากการทำงานที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ใน 1 ปีที่ผ่านมาของสัตวแพทย์ กับปัจจัยด้านต่างๆนั้น หากเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้สถิติ Chi-square test , Fisher's Exact Test และหากเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติ Independent t test

สรุปผลวิจัย

สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 395 คน พบว่าสัตวแพทย์ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง โดยอายุเฉลี่ยเท่ากับ 33.78 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาชั้นปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 90.63 สัตวแพทย์ส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ และไม่มีโรคประจำตัว พฤติกรรมด้านสุขภาพของสัตวแพทย์ส่วนใหญ่ออกกำลังกาย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ขึ้นไป ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ ไม่สูบบุหรี่ และมีการนอนหลับเฉลี่ยเท่ากับ 7.05 ชั่วโมง การได้รับวัคซีนของสัตวแพทย์ สัตวแพทย์เคยได้รับวัคซีนบาดทะยักทุกคน และเคยได้รับวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้าร้อยละ 99.49

ข้อมูลด้านการทำงาน สัตวแพทย์ในสถานพยาบาลสัตว์ทำงานกับสัตว์เล็กมากที่สุดร้อยละ 98.48 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานในสถานพยาบาลสัตว์ตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป การทำงานเฉลี่ย 55.29 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ให้การรักษาสัตว์ 10-19 เคสต่อวัน ซึ่งส่วนใหญ่สัตวแพทย์ไม่ประกอบอาชีพเสริมนอกเหนือจากการรักษา และสัตวแพทย์เคยได้รับการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน ร้อยละ 66.08

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

การบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ใน 1 ปีที่ผ่านมาเคยได้รับบาดเจ็บจากการทำงานที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ในสถานพยาบาลสัตว์ จำนวน 317 คน จาก 395 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 80.25 และเป็นการบาดเจ็บที่สำคัญร้อยละ 37.72 และซึ่งเป็นจำนวน 307 ครั้งต่อ 1 ปี ซึ่งคิดเป็นอัตราอุบัติการณ์การบาดเจ็บที่สำคัญ 280 ครั้งต่อล้านชั่วโมงการทำงานหรือ ใน 1 ปี จะมีการบาดเจ็บจนมีข้อจำกัดในการทำงาน หรือหยุดงานหรือต้องไปพบแพทย์ 56.22 ครั้ง เมื่อเทียบกับสัตวแพทย์ที่ทำงานเต็มเวลา 100 คน (FTE)

จากการสอบถามการบาดเจ็บที่รุนแรงที่สุดในการทำงานในสถานพยาบาลสัตว์ พบว่า สิ่งที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บที่รุนแรงที่สุดส่วนใหญ่คือ สุนัข และแมว การกระทำของสัตว์ที่ทำให้บาดเจ็บรุนแรงสุดคือ กัด อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บมากที่สุด คือ มือ ลักษณะของบาดแผลที่พบมากสุดคือ แผลถลอก ร้อยละ 44.99 แผลฉีกขาด ร้อยละ 43.96 และ แผลทะลุ ร้อยละ 39.59 ซึ่งขั้นตอนที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรงส่วนใหญ่มักเป็นการตรวจวินิจฉัย รองลงมาคือการฉีดยาหรือให้สารน้ำหรือเจาะเส้นเลือด เมื่อเกิดการบาดเจ็บแล้วจำเป็นต้องไปพบแพทย์ ร้อยละ 69.67 และเมื่อเกิดเหตุแล้วมีข้อจำกัดในการทำงาน ร้อยละ 56.30 และอีกร้อยละ 4.63 จำเป็นต้องหยุดงาน ซึ่งระยะเวลาหยุดงานเฉลี่ยอยู่ที่ 3.45 วัน

เมื่อทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่สำคัญใน 1 ปี พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การจบการศึกษามาเป็นเวลานาน (p-value = 0.003) อายุที่เพิ่มขึ้น (p-value < 0.001) ประสบการณ์การทำงานในสถานพยาบาลสัตว์ตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (p-value < 0.001) ดัชนีมวลกาย (p-value < 0.001) การออกกำลังกาย (p-value = 0.024) พฤติกรรมในการทำงาน อันได้แก่ มีการจับและควบคุมสัตว์อย่างรัดกุมขณะตรวจหรือทำหัตถการ (p-value = 0.036) ทิ้งเข็มหรือของมีคมหลังจากใช้แล้วลงถังขยะสำหรับทิ้งของมีคม (p-value = 0.010) การอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน (p-value = 0.038) สภาพแวดล้อม อันได้แก่ ความเพียงพอของผู้ช่วยจับสัตว์ (p-value = 0.010) อุปกรณ์ควบคุมสัตว์ที่เพียงพอ (p-value < 0.001) แสงสว่างในห้องทำงานที่เพียงพอ (p-value = 0.018) เป็นปัจจัยป้องกันการบาดเจ็บในสัตวแพทย์

ในขณะที่โรคประจำตัว (p-value = 0.011) อันได้แก่โรคภูมิแพ้ (p-value = 0.001) นอนน้อยกว่า 7 ชั่วโมง (p-value = 0.022) ประเภทของสัตว์ที่สัมผัสในงาน (p-value < 0.001) ระยะเวลาการทำงานมากกว่า 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (p-value = 0.035) เป็นปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บของสัตวแพทย์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

จากผลการศึกษาพบว่าสัตวแพทย์เป็นอาชีพที่มีความเสี่ยงจากการบาดเจ็บจากการทำงาน โดยพบอัตราอุบัติการณ์การบาดเจ็บจากการทำงานที่สูง จำเป็นที่ควรหามาตรการในการป้องกันเพื่อดูแลกลุ่มสัตวแพทย์ ในด้านการทำงานในสถานพยาบาลสัตว์ โดยผู้วิจัยแนะนำให้มีการปรับระยะเวลาการทำงานและระยะเวลานอนให้เหมาะสม ร่วมกับสร้างความตระหนัก ให้ความรู้ เพิ่มการถ่ายทอดประสบการณ์จากผู้ที่มีประสบการณ์ รวมถึงการเตรียมสถานที่ตรวจให้เหมาะสม น่าจะนำไปสู่การลดอุบัติการณ์การบาดเจ็บในสัตวแพทย์ได้

อภิปรายผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของงานวิจัย

อัตราการตอบกลับแบบสอบถามของงานวิจัยนี้ คิดเป็นร้อยละ 74.95 เป็นอัตราที่สูงเมื่อใช้เกณฑ์ของ Berdie DR และคณะ[31] ที่ทำการศึกษาอัตราตอบกลับของแบบสอบถาม พบว่าอัตราการตอบกลับที่ดีมากควรมีค่าร้อยละ 70 ขึ้นไป และอัตราตอบกลับแบบสอบถามของการศึกษานี้มากกว่าอัตราตอบกลับของการศึกษาอื่นๆ[3, 5, 13, 25-27] ที่ศึกษาการบาดเจ็บในกลุ่มสัตวแพทย์ซึ่งมีอัตราการตอบกลับอยู่ในช่วงร้อยละ 45-68 แต่ต่ำกว่าการศึกษาการบาดเจ็บในสัตวแพทย์ในประเทศออสเตรเลียของ Jeyarenam J[18] ที่มีอัตราตอบกลับร้อยละ 81

ข้อมูลทั่วไปของสัตวแพทย์กลุ่มตัวอย่างของการศึกษานี้ ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 60 เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 33.78 ปี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาการบาดเจ็บของสัตวแพทย์ในประเทศออสเตรเลียของ Fritschi L และคณะ[25] ที่มีกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงและกลุ่มตัวอย่างอายุน้อยกว่า 40 ปีมากที่สุด แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาอื่นที่ทำการศึกษาการบาดเจ็บในสัตวแพทย์ที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย[3, 5, 13, 27] และอายุเฉลี่ยอยู่ในช่วงมากกว่า 40 ปี[3, 5] เนื่องจากสัตวแพทย์ผู้ประจำการอยู่ในสถานพยาบาลสัตว์เป็นสัตวแพทย์อายุน้อยเป็นส่วนใหญ่ สัตวแพทย์ที่อายุมากขึ้นบางส่วนผันตนเองไปเป็นเจ้าของกิจการไม่ได้อยู่ประจำการที่สถานพยาบาลสัตว์ และในปัจจุบันแนวโน้มของสัตวแพทย์ที่อายุน้อยกว่า 45 ปีเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย[32] จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างของการศึกษานี้ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงและอายุเฉลี่ยน้อยกว่าการศึกษาส่วนใหญ่

จากการศึกษานี้พบว่า สัตวแพทย์มีโรคประจำตัวคือ โรคภูมิแพ้มากสุด ร้อยละ 19.49 สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา[5, 11] Gabel CL & Gerberich SG[5] ศึกษาปัจจัยเสี่ยงในการบาดเจ็บของสัตวแพทย์ พบโรคภูมิแพ้ในสัตวแพทย์ร้อยละ 20 และ Langley[11] ศึกษาสิ่งคุกคามที่พบในสัตวแพทย์ พบว่าสัตวแพทย์มีอาการและเป็นโรคภูมิแพ้สัตว์ร้อยละ 20.3 โดยโรคนี้เกิดจากปัจจัยทางด้านพันธุกรรมร่วมกับปัจจัยกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อม[33] ได้แก่ สารก่อภูมิแพ้ ซึ่งเป็นสาร

ที่อยู่ในอากาศและถูกสูดดมเข้าทางการหายใจ สัตวแพทย์เป็นผู้ที่มักจะต้องสัมผัสคลุกคลีกับสัตว์อยู่เป็นประจำ จึงต้องเสี่ยงกับการได้รับสารก่อภูมิแพ้ จากการสัมผัสขนของสัตว์ สะเก็ดผิวหนัง ปัสสาวะ หรือสารคัดหลั่งอื่นๆ ก่อให้เกิดการระคายเคืองหรือเกิดการแพ้และเป็นโรคภูมิแพ้ได้มาก แต่อย่างไรก็ตามพบว่าความชุกของโรคภูมิแพ้ในสัตวแพทย์ที่ได้จากการศึกษานี้ไม่แตกต่างกับการเกิดโรคภูมิแพ้ในบุคคลทั่วไปของประเทศไทย[34]

ข้อมูลพื้นฐานด้านการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง การศึกษานี้ได้เลือกกลุ่มตัวอย่างคือ สัตวแพทย์ที่ทำงานในสถานพยาบาลสัตว์ ซึ่งส่วนใหญ่ดูแลสัตว์เลี้ยงขนาดเล็ก อันได้แก่ สุนัข และ แมว เป็นหลัก และสัตว์พิเศษรองลงมา มีเพียงบางสถานพยาบาลที่รักษาสัตว์เศรษฐกิจร่วมด้วย เช่น วัว ม้า หรือ สุกร ทำให้ประเภทของสัตว์ที่สัตวแพทย์สัมผัสในงานเป็นประจำมากที่สุดในการศึกษานี้ คือ กลุ่มสัตว์เล็ก ร้อยละ 98.48 และสัมผัสกับสัตว์ใหญ่เพียงร้อยละ 3.04 สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาของ Wiggins P และคณะ[35] ที่ศึกษาความชุกของการได้รับสิ่งคุกคามด้านสุขภาพในการทำงานของสัตวแพทย์ที่มีผู้ที่ทำงานกับสัตว์ใหญ่ ร้อยละ 11 อย่างไรก็ตามในการศึกษาอื่น[4, 5, 18, 26, 27] สัตวแพทย์มีการทำงานสัมผัสสัตว์ใหญ่ร้อยละ 40-90 ดังเช่นการศึกษาความชุกและลักษณะการบาดเจ็บจากสัตว์ในประเทศอูกันดา[27] กลุ่มสัตวแพทย์ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ทำงานดูแลทั้งสัตว์เล็กและสัตว์ใหญ่ หรือการศึกษาของ Hill DJ และคณะ[13] ที่ทำการศึกษาสัตวแพทย์ในสวนสัตว์ จึงมีการสัมผัสสัตว์ป่ามากที่สุด

ประสบการณ์การทำงานของสัตวแพทย์ในการศึกษานี้ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานในสถานพยาบาลสัตว์น้อยกว่าหรือเท่ากับสิบปี ซึ่งสอดคล้องจากการศึกษาอุบัติเหตุในสัตวแพทย์ประเทศสหรัฐอเมริกาของ Landercasper J และคณะ[3] กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่าหรือเท่ากับสิบปี การศึกษาในประเทศอูกันดาที่ Kabuusu RM และคณะ[27] ศึกษาความชุกและลักษณะการบาดเจ็บจากสัตว์ของสัตวแพทย์ที่ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่าสามปี แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา[13] ที่ศึกษาการบาดเจ็บในสัตวแพทย์ที่สวนสัตว์พบว่าสัตวแพทย์มีประสบการณ์การทำงานเฉลี่ยที่ 12 ปี

การได้รับวัคซีนป้องกันโรคตามนโยบายองค์การควบคุมโรคของประเทศสหรัฐอเมริกา (CDC)[36] ได้แนะนำว่า วัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้าก่อนการสัมผัสควรจะต้องฉีดให้แก่บุคคลที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสโรค เพื่อช่วยป้องกันโรคและช่วยลดขั้นตอนการรักษาหากเกิดเหตุแล้ว หากเป็นผู้ที่อยู่ในบริเวณแพร่ระบาดของเชื้อ (Enzootic area) ควรจะต้องได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้าก่อนการสัมผัสและมีการติดตามเพื่อให้ระดับภูมิคุ้มกันอยู่ในระดับที่สามารถป้องกันโรคได้ แต่ถ้าเป็นผู้ที่ไม่ได้อยู่ในถิ่นระบาดควรการฉีดวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้าก่อนการสัมผัสโดยไม่กระตุ้นซ้ำก็เพียงพอ ซึ่งสัตวแพทย์กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ทุกคนได้รับวัคซีนป้องกันบาดทะยัก และร้อยละ 99.50 เคยได้รับวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้า ซึ่งถือว่าเป็นการดูแลตนเองที่เหมาะสม

อัตราการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ในสถานพยาบาลสัตว์

จากการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ผลการวิจัย พบว่าใน 1 ปีจะมีการบาดเจ็บจนมีข้อจำกัดในการทำงาน หรือหยุดงานหรือต้องไปพบแพทย์ 56.22 ครั้ง เมื่อเทียบกับสัตวแพทย์ที่ทำงานเต็มเวลา 100 คน (FTE) ซึ่งเป็นอุบัติการณ์ที่สูงเมื่อเทียบกับการศึกษาการบาดเจ็บในสัตวแพทย์ของประเทศอื่นๆ ซึ่งมีอุบัติการณ์ในช่วง 10 ถึง 23 ครั้งต่อสัตวแพทย์ที่ทำงานเต็มเวลา 100 คน (FTE) ทั้งนี้อุบัติการณ์ที่สูงอธิบายได้จากการนำเข้าของข้อมูลแตกต่างกัน โดยการศึกษาของ Nienhaus A และคณะ[4] ในประเทศเยอรมันนีที่ศึกษาการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ ใช้ข้อมูลการเรียกเงินทดแทนของประกันอุบัติเหตุย้อนหลังของสัตวแพทย์ สัตวแพทย์บางส่วนอาจไม่ได้ส่งเรื่องเข้าไปเพื่อเรียกเงินทดแทน จึงทำให้อุบัติการณ์ต่ำกว่าการศึกษานี้ การศึกษาปัจจัยเสี่ยงในการบาดเจ็บของสัตวแพทย์ในประเทศสหรัฐอเมริกา Gabel CL & Gerberich SG[5] ได้ใช้กลุ่มตัวอย่างได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ทั้งหมดในปี ค.ศ.1996 เป็นตัวแทน ซึ่งได้รวมผู้ที่ทำงานไม่เกี่ยวข้องกับสัตว์เป็นประจำ เช่น อาจารย์ สัตวแพทย์ที่เป็นผู้บริหาร เป็นต้น จึงอาจทำให้ความถี่ของการเกิดการบาดเจ็บน้อยกว่าในการศึกษานี้ที่มีการทำงานสัมผัสสัตว์เป็นประจำ และ Langley R[11] ทำการศึกษาสิ่งคุกคามสุขภาพในสัตวแพทย์ประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าสัตวแพทย์ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่รายงานการบาดเจ็บจากโดนสุนัขหรือแมว กัดหรือข่วน เนื่องจากคิดว่าเป็นเรื่องเล็กน้อยและพบได้บ่อย อีกทั้งในช่วงปีที่ทำการศึกษา สัตวแพทย์ส่วนมากไม่ไปพบแพทย์เมื่อได้รับบาดเจ็บ แต่ทำการรักษาด้วยตนเอง รวมถึงการเย็บแผลตนเอง และดึงกระดูกที่เคลื่อนหรือหักได้ จึงไม่ได้รายงานไปยังผู้ทำการวิจัย ทำให้รายงานที่ได้ต่ำกว่าความเป็นจริง

ลักษณะการบาดเจ็บรุนแรงที่สุดในการทำงานของสัตวแพทย์

สิ่งที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บมากที่สุด (agent of injury) ได้แก่ การบาดเจ็บที่มีสาเหตุจากสัตว์ โดยสัตว์ที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บเป็นจำนวนมากที่สุดในการศึกษานี้คือ สัตว์ขนาดเล็ก คือ สุนัขและแมว สอดคล้องกับการศึกษาส่วนใหญ่[3, 4, 18, 26, 27] ที่ทำการศึกษาการบาดเจ็บในสัตวแพทย์ ส่วนสัตว์ใหญ่ในการศึกษานี้เป็นสาเหตุของการบาดเจ็บที่น้อยมาก ขัดแย้งกับการศึกษาในประเทศออสเตรเลียของ Lucas M และคณะ[26] และการศึกษาในประเทศเยอรมันนีของ Nienhaus A และคณะ[4] พบว่าสัตว์ใหญ่ อันได้แก่ ม้า วัว เป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บเป็นอันดับรองลงมาจากสัตว์เล็ก สิ่งที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บยังขึ้นอยู่กับประเภทของสัตว์ที่ทำงานด้วย โดยการศึกษาของ Hill DJ และคณะ[13] ทำการศึกษาการบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากการทำงานในสวนสัตว์ของสัตวแพทย์ในประเทศสหรัฐอเมริกาที่พบว่าสัตว์ที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บมากที่สุดเป็น สัตว์ป่า อันได้แก่ จระเข้ เสือ และงู

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

กลไกของสัตว์ที่ก่อให้บาดเจ็บมากที่สุดในการศึกษานี้ คือ การโดนสัตว์กัด ร้อยละ 76.35 สอดคล้องกับการศึกษาส่วนใหญ่[3, 4, 13, 18, 26, 35] รองลงมาคือ การโดนสัตว์ข่วน สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศออสเตรเลียของ Jeyaretnam J และคณะ[18] แตกต่างจากการบาดเจ็บในสัตวแพทย์ที่ดูแลสัตว์ใหญ่[3, 13, 26, 35] ที่โดนเตะหรือชนโดยสัตว์ ซึ่งเป็นลักษณะการกระทำของสัตว์ใหญ่ เช่น ม้า วัว เป็นต้น

ผลกระทบต่อร่างกายและการรักษาเมื่อเกิดการบาดเจ็บแล้ว การศึกษานี้พบว่าเมื่อสัตวแพทย์เกิดเหตุแล้วมีความรุนแรงต่อร่างกายจนต้องไปพบแพทย์ ร้อยละ 69.67 เพื่อทำแผล ฉีดวัคซีนป้องกันโรค หรือรับยาปฏิชีวนะ เนื่องจากยาที่มีในสถานพยาบาลสัตว์ส่วนใหญ่ไม่สามารถนำมารักษามนุษย์ได้ ซึ่งสอดคล้องกับ Lucas M และคณะ[26] ศึกษาการบาดเจ็บรุนแรงในสัตวแพทย์ประเทศออสเตรเลีย พบว่าหลังเกิดเหตุสัตวแพทย์ไปพบแพทย์ ร้อยละ 71 ขัดแย้งกับการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา Landercasper J และคณะ[3] พบว่าสัตวแพทย์ส่วนมากร้อยละ 77 ไม่ไปพบแพทย์เมื่อได้รับบาดเจ็บ เนื่องจากสามารถทำการรักษาด้วยตนเองได้ ได้แก่ การรักษาด้วยยาฆ่าเชื้อ การเย็บแผลตนเอง และดึงกระดูกที่เคลื่อนหรือหักได้ ผลกระทบต่องาน คือ เมื่อเกิดเหตุแล้วส่วนใหญ่ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บมีข้อจำกัดในการทำงาน ร้อยละ 56.30 และอีกร้อยละ 4.63 จำเป็นต้องหยุดงาน ระยะเวลาหยุดงานเฉลี่ยอยู่ที่ 3.45 วัน ซึ่งน้อยกว่าการศึกษาของ Landercasper J และคณะ[3] ที่เท่ากับ 8.5 วัน เนื่องจากการศึกษาของ Landercasper J และคณะ[3] ได้รับการบาดเจ็บจากสัตว์ใหญ่มาก ทำให้เกิดความรุนแรงมากจึงต้องพักรักษาตัวมากกว่าการศึกษานี้

นอกจากการทำงานกับสัตว์จะได้รับการบาดเจ็บทางกายซึ่งเป็นการสูญเสียทางตรงแล้ว ยังอาจจะทำให้เกิดการบาดเจ็บทางจิตใจ ในการศึกษานี้มีผู้ได้รับการบาดเจ็บซ้ำหลายครั้ง โดยสัตวแพทย์ผู้ที่ได้รับการบาดเจ็บซ้ำ ได้รายงานว่า การได้รับบาดเจ็บซ้ำๆ ทำให้เกิดบาดแผลในจิตใจ เกิดเป็นความกลัว ไม่กล้าเข้าใกล้สัตว์ ซึ่งส่งผลต่อการจับและควบคุมสัตว์ จึงยิ่งอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้มากกว่าบุคคลอื่น นับเป็นการสูญเสียทางอ้อมและประเมินค่าการสูญเสียได้ยาก

อย่างไรก็ตามอวัยวะที่สัตวแพทย์ได้รับบาดเจ็บจากการทำงานมากที่สุด คือ มือ ร้อยละ 82.26 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาส่วนใหญ่[3, 4, 26, 27] เนื่องจากเป็นอวัยวะที่ใช้ในการสัมผัสสัตว์ และใกล้กับตัวสัตว์ที่สุด และขั้นตอนที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บรุนแรงส่วนใหญ่อยู่ในช่วงการตรวจวินิจฉัย เนื่องด้วยการตรวจเป็นขั้นตอนที่จำเป็นต้องกระทำกับสัตว์ป่วยที่เข้ามารักษาทุกเคส และเป็นการกระทำที่มีโอกาสสัมผัสสัตว์เป็นความถี่มากที่สุด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ความสัมพันธ์ของการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์กับปัจจัยต่างๆ

จากผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของการบาดเจ็บกับปัจจัยต่างๆ พบว่ามีการบาดเจ็บในสัตวแพทย์เพศหญิงมากกว่าเพศชาย แต่ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา[3, 4, 25, 27] ที่พบว่าเพศไม่มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์

เมื่อพิจารณาปัจจัยส่วนบุคคลที่สัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่สำคัญในการทำงานของสัตวแพทย์ พบว่า อายุและปีที่จบการศึกษาของสัตวแพทย์ มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่สำคัญอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสัตวแพทย์ที่อายุน้อยหรือจบใหม่มีการบาดเจ็บที่สูงกว่าผู้ที่จบการศึกษาตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป และประสบการณ์การทำงานในสถานพยาบาลสัตว์มีความสัมพันธ์ไปในทางเดียวกัน โดยพบว่าผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 6 ปี มีการบาดเจ็บที่สูงกว่าผู้ที่มีประสบการณ์มาแล้ว 6 ปีขึ้นไป สอดคล้องกับการศึกษาในสหรัฐอเมริกาของ Landercasper J และคณะ[3] ที่พบว่าสัตวแพทย์ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี มีการรายงานว่าได้รับบาดเจ็บจากการทำงานกับสัตว์มากกว่าผู้ที่มีประสบการณ์การทำงาน 6 ปีขึ้นไป และการศึกษาปัจจัยเสี่ยงในการบาดเจ็บในสัตวแพทย์ในมินิสโซต้า สหรัฐอเมริกา ของ Gabel CL และ Gerberich SG[5] ทำการศึกษาแบบ nested case control พบว่า อายุและประสบการณ์การทำงานของสัตวแพทย์ที่เพิ่มขึ้น มีผลทำให้ความเสี่ยงในการได้รับบาดเจ็บลดลง เนื่องจากประสบการณ์ในการทำงานที่เพิ่มขึ้นอาจช่วยในการจัดการกับสัตว์และเจ้าของได้ตามการประเมิน การจับควบคุมสัตว์จำเป็นต้องมีทักษะเพื่อเลือกวิธีในการเข้าหาสัตว์ ผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่าจะมีการหลอกล่อสัตว์เพื่อให้เกิดความเชื่อใจ ทำให้สัตว์ลดความตึงเครียดลงและลดความดุร้ายลง

ดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่สำคัญในการทำงานของสัตวแพทย์ จากการศึกษานี้พบว่าผู้ที่อยู่ในเกณฑ์ผอมมีสัดส่วนในการบาดเจ็บมากที่สุด และรองลงมาคือในกลุ่มน้ำหนักเกินมาตรฐานและกลุ่มอ้วน ส่วนกลุ่มที่อยู่ในเกณฑ์ปกติมีสัดส่วนการบาดเจ็บที่น้อยที่สุด สอดคล้องกับการออกกำลังกาย ที่พบว่ามีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บเช่นกัน โดยผู้ที่ไม่ออกกำลังกายมีสัดส่วนการบาดเจ็บในสัดส่วนที่สูงกว่ากลุ่มที่ออกกำลังกายเป็นประจำ เนื่องจากการบังคับควบคุมสัตว์จำเป็นต้องอาศัยการประสานงานของกล้ามเนื้อ ความคล่องตัวและความแข็งแรง ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำซึ่งเป็นผู้ที่มีรูปร่างสมส่วน จึงสามารถจับสัตว์ได้อย่างมั่นคงแน่นหนาและทำให้เกิดการบาดเจ็บน้อยกว่าผู้ที่ไม่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำ สอดคล้องกับการศึกษาของ Gabel CL และ Gerberich SG[5] ที่พบว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิคเป็นประจำ เป็นปัจจัยป้องกันการบาดเจ็บจากการทำงานในสัตวแพทย์

ชั่วโมงในการนอนหลับของสัตวแพทย์มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บ โดยพบว่าสัตวแพทย์ที่มีชั่วโมงการนอนน้อยกว่า 7 ชั่วโมงมีสัดส่วนการบาดเจ็บที่สูงกว่ากลุ่มที่นอนตั้งแต่ 7 ชั่วโมงขึ้นไป เนื่องจากหากนอนไม่เพียงพอ หรือมีอาการง่วงนอนขณะทำงาน จะทำให้สมองทำงานช้าลง และสมองยังต้องการการนอนชดเชยชั่วโมงที่สูญเสียไป ทำให้มีอาการง่วง วูบหลับสั้น ๆ สมาธิลดลง หรือมีอาการปวดมึนศีรษะได้ อาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้มากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาในสัตวแพทย์ประเทศสหรัฐอเมริกาของ Gabel CL และ Gerberich SG[5] ที่พบว่าการนอนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 6 ชั่วโมง เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บในการทำงานของสัตวแพทย์เพิ่มขึ้น 1.8 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่นอนเพียงพอ

นอกจากการนอนหลับแล้ว พบว่า โรคภูมิแพ้ มีความสัมพันธ์กับการเกิดการบาดเจ็บในสัตวแพทย์เช่นกัน ดังที่กล่าวมาแม้ว่าสัตวแพทย์มีโอกาสเกิดโรคภูมิแพ้ได้ใกล้เคียงกับประชากรทั่วไป[34] แต่พบว่าสัตวแพทย์ผู้ที่เป็นโรคภูมิแพ้มีโอกาสเกิดการบาดเจ็บได้มากกว่าผู้ที่ไม่มีโรคนี้ เนื่องจากสัตวแพทย์ที่เป็นโรคภูมิแพ้โดยส่วนใหญ่จำเป็นต้องรับประทานยาแก้แพ้เป็นประจำ ยากลุ่มนี้มีผลข้างเคียงที่ทำให้เกิดอาการง่วงนอน เมื่อสัตวแพทย์รับประทานยานี้เข้าไปอาจทำให้ง่วงในขณะทำงาน จึงทำให้เกิดการบาดเจ็บที่เพิ่มขึ้นได้

สัตวแพทย์ในการศึกษานี้ มีการทำงานเฉลี่ย 55 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ มากกว่าระยะเวลาการทำงานที่กฎหมายกำหนด คือไม่ควรเกิน 48 ชั่วโมงต่อสัปดาห์[37] โดยการทำงานต่อเนื่องกันมากเกินไป จะส่งผลทำให้เกิดความล้า ความเหน็ดเหนื่อย และส่งผลต่ออุบัติเหตุในการทำงาน โดยการศึกษานี้พบว่าระยะเวลาการทำงานต่อสัปดาห์มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บ โดยสัตวแพทย์ที่ทำงานมากกว่า 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ มีการบาดเจ็บที่สูงกว่ากลุ่มที่ทำงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ สอดคล้องกับ Gitlow AL[38] ที่พบว่าการเจ็บป่วย การขาดงาน และอุบัติเหตุในงานสัมพันธ์กับชั่วโมงทำงาน โดยสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นผลจากร่างกายและจิตใจของผู้ปฏิบัติงานที่เกิดความอ่อนเพลียนั่นเอง

ประเภทของสัตว์ที่สัมผัสในการศึกษานี้ สัมพันธ์กับการบาดเจ็บอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสัตวแพทย์ผู้ที่ทำงานกับสัตว์ใหญ่มีสัดส่วนการบาดเจ็บที่สำคัญสูงที่สุด รองลงมาคือ สัตว์เลี้ยงพิเศษ และกลุ่มที่น้อยที่สุดคือ สัตว์เลี้ยงขนาดเล็ก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Fritschi L และคณะ[25] ที่ศึกษาการบาดเจ็บของสัตวแพทย์ในประเทศออสเตรเลีย พบว่าการทำงานสัมผัสกับสัตว์ใหญ่เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดการบาดเจ็บมากกว่าผู้ที่สัมผัสสัตว์เล็ก 1.54 เท่า และการศึกษาของ Wiggins P และคณะ[35] ที่ศึกษาสัตวแพทย์หญิงในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า สัตวแพทย์ที่ทำงานกับสัตว์ใหญ่เป็นประจำมีสัดส่วนการบาดเจ็บจากการทำงานมากกว่าสัตวแพทย์ที่ทำงานกับสัตว์เล็กเป็นประจำ แตกต่างจากการศึกษาของ Landercasper J และคณะ[3] ในประเทศสหรัฐอเมริกา และ Nienhaus

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

A และคณะ[4] ในประเทศเยอรมันนีที่ศึกษาการบาดเจ็บของสัตวแพทย์โดยเคลมประกัน พบว่าประเภทของสัตว์ที่สัตวแพทย์สัมผัสในการทำงานไม่สัมพันธ์กับการเกิดการบาดเจ็บ เนื่องจากการศึกษาทั้ง 2 การศึกษา สัตวแพทย์ส่วนใหญ่มีการสัมผัสทั้งสัตว์ใหญ่และสัตว์เล็กหมุนเวียนควบคู่กันไป จึงไม่อาจระบุความแตกต่างของระดับการสัมผัสได้แน่ชัด

การได้รับการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานในสัตวแพทย์ พบว่ามีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บ โดยผู้ที่เคยได้รับการอบรมมีสัดส่วนการบาดเจ็บที่สำคัญน้อยกว่าผู้ที่ไม่เคยได้รับการอบรม สอดคล้องกับแนวทางความปลอดภัยในการทำงานของสัตวแพทย์[30] ซึ่งแนะนำว่าควรมีการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อทำให้ผู้ปฏิบัติงานตระหนักถึงความปลอดภัยในช่วงระยะเวลาที่ทำงานอยู่ ขัดแย้งกับการศึกษาของ Kabuusu RM และคณะ[27] ในประเทศอูกันดาที่พบว่าการเข้าเรียนความปลอดภัยในการทำงานไม่สัมพันธ์กับการบาดเจ็บ เนื่องจากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาในประเทศอูกันดาเป็นการคัดแบบสุ่มที่ไม่ได้คำนึงถึงตัวแปรกวนที่มีผลกระทบจึงอาจทำให้ไม่เห็นถึงความสัมพันธ์

พฤติกรรมในการทำงานของสัตวแพทย์มีผลต่อการบาดเจ็บ โดยพบว่าสัตวแพทย์ที่จับและควบคุมสัตว์อย่างรัดกุมขณะตรวจหรือทำหัตถการเป็นประจำ พบการบาดเจ็บน้อยกว่าผู้ที่ไม่ปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญ แต่การศึกษานี้พบว่าการใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ไม่สัมพันธ์กับการเกิดการบาดเจ็บ เนื่องจากอุปกรณ์ป้องกันที่สัตวแพทย์ใช้ส่วนใหญ่แล้ว คือ ถุงมือลาเท็กซ์ อาจไม่สามารถป้องกันการบาดเจ็บที่สำคัญได้ทั้งหมด เช่น การโดนกัดอาจโดนบริเวณที่สูงกว่าถุงมือ หรือมักจะทะลุถุงมือ แต่ถุงมือจะสามารถกันการบาดเจ็บเล็กน้อยเช่น การข่วนหรือเกี่ยวเล็กน้อยทำให้ไม่ถูกตัวได้

อีกทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงานยังมีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บในการทำงานของสัตวแพทย์เช่นกัน หากห้องตรวจในสถานพยาบาลสัตว์มีแสงสว่างเพียงพอ จะทำให้มีสัดส่วนการบาดเจ็บจากการทำงานน้อยกว่าที่ที่แสงไม่เพียงพอ เนื่องจาก ในที่แสงน้อย จะทำให้กล้ามเนื้อตาทำงานมาก บังคับให้ม่านตาเปิดกว้าง ต้องใช้เวลาในการมองรายละเอียดนั้น ทำให้เกิดการเมื่อยล้าของตาที่ต้องเพ่ง ปวดตา มึนศีรษะ มองเห็นรายละเอียดต่างๆ ไม่ชัด การหยิบจับใช้เครื่องมือผิดพลาดเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง อีกทั้งการมีอุปกรณ์ควบคุมสัตว์ที่เพียงพอ จะช่วยทำให้ลดการเกิดการบาดเจ็บได้ เนื่องจากถ้าสัตวแพทย์ใช้อุปกรณ์ควบคุมสัตว์ในการเข้าหาสัตว์ จะช่วยย่นระยะเวลาการเข้าสัมผัสกับสัตว์ซึ่งทำให้โอกาสในการบาดเจ็บลดลง นอกจากสัตว์ทำให้เกิดการบาดเจ็บแล้ว ยังมีการรายงานเรื่องการโดนเข็มทิ่มตนเองของสัตวแพทย์ในการศึกษานี้ โดยพบร้อยละ 18.48 และการทิ้งเข็มหรือของมีคมหลังจากใช้แล้วลงถังขยะสำหรับทิ้งของมีคม พบว่ามีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บที่สำคัญ โดยผู้ที่ทิ้งลงถังขยะสำหรับของมีคมเป็นประจำมีสัดส่วนการบาดเจ็บที่น้อยกว่าผู้ที่ทิ้งเป็นบางครั้งหรือไม่ทิ้งลงถังเลย สอดคล้องกับการศึกษาของ Gabel CL & Gerberich SG[5]

ที่พบว่าการไม่มีถังขยะสำหรับทิ้งของมีคมเป็นความเสี่ยงในการบาดเจ็บ 1.8 เท่าของที่ที่มีถังขยะสำหรับทิ้งของมีคม

นอกจากตัวสัตวแพทย์เองแล้ว ผู้ที่เกี่ยวข้องก็มีส่วนสำคัญเป็นอย่างมาก โดยผู้ช่วยสัตวแพทย์เป็นบุคคลที่มีความสำคัญที่ทำงานใกล้ชิดกับสัตวแพทย์ หน้าที่หลักคือ ช่วยสัตวแพทย์ในการจับบังคับสัตว์ จากการศึกษานี้พบว่า การที่มีผู้ช่วยสัตวแพทย์ในการจับบังคับสัตว์มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บในสัตวแพทย์ โดยการที่มีผู้ช่วยอย่างเพียงพอ จะช่วยลดการบาดเจ็บในสัตวแพทย์ได้มากกว่าผู้ที่ไม่มีผู้ช่วยหรือมีไม่เพียงพออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากมีผู้ช่วยคอยจับบังคับให้สัตวแพทย์เข้าหาสัตว์ได้อย่างง่ายมากขึ้น แต่การที่ผู้ช่วยเคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการบังคับสัตว์หรือความเสี่ยงจากการทำงานนั้นไม่มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บในสัตวแพทย์ เนื่องจากผู้ช่วยสัตวแพทย์ส่วนใหญ่มักใช้ประสบการณ์และความคุ้นชินในการจับบังคับสัตว์ แต่อย่างไรก็ตามผู้ช่วยสัตวแพทย์ส่วนใหญ่ จะได้รับการอบรมให้ความรู้ ทั้งในเรื่องการเข้าหาสัตว์ การจับบังคับสัตว์ รวมถึง วิธีการระวังตนเองจากการติดโรคจากสัตว์ป่วย โดยสัตวแพทย์และหน่วยงานเป็นผู้สอน ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของตัวสัตวแพทย์และผู้ช่วยรวมไปถึงสัตว์ป่วยเองด้วย

จากผลการศึกษา พบว่า สัตวแพทย์เป็นอาชีพที่มีความเสี่ยงจากการบาดเจ็บจากการทำงาน โดยพบอัตราอุบัติการณ์การบาดเจ็บจากการทำงานที่สูง จึงจำเป็นที่ควรหามาตรการในการป้องกัน ซึ่งปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบาดเจ็บได้แก่ อายุ ประสบการณ์ในการทำงานที่มากกว่า 10 ปี จำนวนชั่วโมงการนอนที่เพียงพอ การไม่รับประทานยาที่มีฤทธิ์ง่วงในช่วงเวลาทำงาน ออกกำลังกายสม่ำเสมอ ควบคุมน้ำหนักและดัชนีมวลกายให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ระยะเวลาทำงานไม่มากเกิน 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ การควบคุมสัตว์อย่างรัดกุมขณะตรวจรักษา มีทิ้งเข็มหรือของมีคมหลังจากใช้แล้วลงถังขยะสำหรับทิ้งของมีคม มีผู้ช่วยในการจับควบคุมสัตว์อย่างเพียงพอ มีอุปกรณ์ควบคุมสัตว์ แสงสว่างในห้องตรวจที่เพียงพอ และสัตวแพทย์ได้รับการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ข้อดีและข้อจำกัดของการศึกษา

จุดเด่นของการศึกษานี้ คือ

1. การศึกษานี้เป็นการศึกษาอัตราอุบัติการณ์ของการบาดเจ็บจากการทำงาน และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ที่ยังไม่ค่อยมีการศึกษาในประเทศภูมิภาคเอเชีย การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณทวีปอเมริกา แอฟริกาและออสเตรเลีย จึงอาจทำให้สะท้อนการบาดเจ็บและปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้ตามบริบทของประเทศ
2. การศึกษานี้มีการเก็บแบบสอบถามแบบเข้าถึงแต่ละบุคคล มีอัตราตอบกลับที่ค่อนข้างสูง ทำให้อคติของการมีผู้ไม่ตอบแบบสอบถามลดลง อีกทั้งเป็นการศึกษาในผู้ที่ทำงานสัมผัสสัตว์จริง จึงทำให้ได้อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นจากการสัมผัสสัตว์ที่มีค่าใกล้เคียงความเป็นจริง

ข้อจำกัดของการศึกษาครั้งนี้ คือ

1. การศึกษานี้เป็นภาคตัดขวาง ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง อาจพบว่าข้อมูลบางอย่างมีความสัมพันธ์กัน แต่ไม่สามารถอธิบายความเป็นเหตุเป็นผลได้อย่างชัดเจนว่าสิ่งใดเกิดก่อนหรือเกิดหลัง และอาจมี recall bias ได้
2. การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์ตัวแปรครั้งละ 1 ตัวแปร (Univariate Analysis) และการวิเคราะห์ตัวแปรครั้งละ 2 ตัว (Bivariate Analysis) จึงไม่สามารถแยกปัจจัยที่อาจเป็นปัจจัยกวน (Confounder) ในการศึกษาได้
3. การสอบถามงานวิจัยเป็นการสอบถามในภาพกว้าง ยังไม่สามารถลงลึกไปถึงรายละเอียดของการบาดเจ็บได้มากเพียงพอ เนื่องจากช่วงเวลาที่ใช้ในงานวิจัยเป็นการสอบถามรายละเอียด 1 ปี ซึ่งอาจทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามบางท่านจำรายละเอียดของการบาดเจ็บ สภาพแวดล้อมที่อยู่ ณ ขณะนั้น หรือช่วงเวลาที่เกิดนั้นได้ไม่ชัดเจน และบางคำถามใช้คำว่า เพียงพอ ให้เป็นการประเมินด้วยตัวผู้ทำงานเอง การตอบคำถามจึงขึ้นอยู่กับประสบการณ์และการตีความของแต่ละบุคคลที่อาจจะแตกต่างกันได้บ้าง

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

จากการศึกษาดังที่กล่าวมา ควรมีการดำเนินการจัดการป้องกันควบคุมการเกิดการบาดเจ็บ โดยจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากหลายฝ่าย เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ ดังนี้

ด้านองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน ควรช่วยกันสร้างความปลอดภัยในการทำงานโดยการป้องกันไม่ให้เกิดการบาดเจ็บขึ้น ได้แก่ ควรมีการกำหนดนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในแต่ละสถานพยาบาล และมีการดำเนินการภายใต้การบริหารจัดการอย่างเคร่งครัด มีการอบรมให้ความรู้ความเข้าใจและเพิ่มความตระหนักให้กับผู้ปฏิบัติงานว่าอุบัติเหตุสามารถป้องกันได้ ก่อนปฏิบัติงานอย่างเป็นประจำทั้งในสถานพยาบาลเองและโดยองค์กรภายนอก เพิ่มการดูแลบุคลากรจบใหม่ โดยอาจจะมีพี่เลี้ยงคอยดูแลในระยะการทำงานในช่วงปีแรก เพื่อถ่ายทอดประสบการณ์ ควรมีการตรวจร่างกายประจำปี และประเมินสภาพร่างกายก่อนปฏิบัติงาน และมีการเตือนหากทำงานเกินชั่วโมงการทำงานในแต่ละวัน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานตระหนักเรื่องความล้าจากการทำงานและอาจทำให้เกิดความผิดพลาดได้ อีกทั้งควรมีการกำกับดูแลเรื่องสภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีความพร้อมอยู่เสมอ ทั้งความสะอาด และด้านแสงสว่าง

ด้านการควบคุมสัตว์ป่วย ควรมีการจับสัตว์และควบคุมสัตว์ให้รัดกุมตามประเภทของสัตว์ อาจทำสัญลักษณ์หรือป้ายเตือน และวางอุปกรณ์ไว้ให้อยู่ในที่ที่สามารถมองเห็นได้ชัด เพื่อให้สามารถหยิบจับนำมาใช้สอยได้ง่าย ไม่หลงลืม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ด้านบุคคล ควรมีการปกป้องร่างกาย โดยใส่ชุดให้รัดกุมมิดชิด เพื่อลดความเสี่ยงจากการสัมผัสสัตว์โดยตรง อีกทั้งอาจนำนวัตกรรมจากอุตสาหกรรมมาประยุกต์กับการทำงาน เช่น การนำถุงมือป้องกันของมีคมมาใช้ร่วมกับถุงมือยาง หรือการใช้อุปกรณ์หุ้มแขน ปลอกแขนแบบหนา เพื่อลดการบาดเจ็บ ผ่อนหนักให้เบาลง

และควรสร้างร่างกายให้แข็งแรงอยู่เสมอ โดยรักษาดัชนีมวลกายให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ออกกำลังกายสม่ำเสมอ เพื่อเพิ่มความแข็งแรงและความยืดหยุ่นให้กับกล้ามเนื้อของสัตวแพทย์ ลดการเกิดโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนหากเกิดบาดแผลขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำการศึกษาครั้งต่อไป

ควรทำการศึกษาปรับรูปแบบการศึกษาวิจัย โดยทำเป็นการเก็บข้อมูลไปข้างหน้า และสอบถามแบบสอบถามหลังเกิดเหตุทันที เพื่อให้ได้รายละเอียดของการบาดเจ็บและปัจจัยที่แม่นยำมากขึ้น สามารถระบุการกระทำหรือประเภทสัตว์ที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ ช่วงเวลาการเกิดการบาดเจ็บ และปัจจัยสภาพแวดล้อมที่พบในช่วงเวลาเกิดเหตุ และการสอบถามเรื่องปัจจัยเสี่ยงในการเกิดการบาดเจ็บอาจลงลึกไปถึงลักษณะสภาพจิตใจหรือบุคลิกภาพของผู้ที่มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้มากกว่าผู้อื่น และอาจศึกษาผลกระทบทางด้านจิตใจเพิ่มเติม เพื่อนำไปดูแลสัตวแพทย์กลุ่มนี้เป็นพิเศษ

ควรศึกษาการบาดเจ็บในผู้ช่วยสัตวแพทย์ เนื่องจากผู้ช่วยสัตวแพทย์เป็นผู้ที่ต้องเข้าไปทำงานจับบังคับสัตว์ ซึ่งมีโอกาสเกิดการบาดเจ็บจากสัตว์มากกว่าสัตวแพทย์ อาจจะทำให้มีอุบัติการณ์ที่สูงกว่าในกลุ่มสัตวแพทย์ และควรทำการศึกษาในกลุ่มสัตวแพทย์ที่ทำงานกับสัตว์ใหญ่เป็นประจำ เช่น เปลี่ยนสถานที่ศึกษาวิจัยหรือขยายให้ครอบคลุมฟาร์มเลี้ยงสัตว์เพิ่มเติม เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายเดิมของการศึกษานี้ไม่ครอบคลุมกับสัตว์ใหญ่ และสัตว์ใหญ่หากทำให้เกิดการบาดเจ็บในสัตวแพทย์ มักจะทำให้บาดเจ็บรุนแรง อีกทั้งยังพบว่ามีการเกิดการบาดเจ็บในฟาร์มที่มากและรุนแรงมากกว่าในคลินิก ดังนั้นจึงควรเรียนรู้เพื่อจะได้ออกแบบป้องกันได้ดียิ่งขึ้นในกลุ่มสัตว์ใหญ่

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

รายการอ้างอิง

1. Blair A, Hayes H. Mortality patterns among US veterinarians, 1947-1977: An expanded study. Int J Epidemiol. 1982;11:391-7.

2. Charlton J, Kelly S, Dunnell K, Evans B, Jenkins R. Suicide deaths in England and Wales: trends in factors associated with suicide deaths. J Off Pop Cens Surv. 1993;71:34-42.

3. Landercasper J, Cogbill TH, Strutt PJ, Landercasper B. Trauma and the veterinarian. J Trauma. 1988;28(8):1255-9.

4. Nienhaus A, Skudlik C, Seidler A. Work-related accidents and occupational disease in veterinarians and their staff. Int Arch Occup EnvironHealth. 2005;78:230-8.

5. Gabel C, Gerberich SG. Risk factors for injury among veterinarians. Epidemiology. 2002;13:80-6.

6. สำนักควบคุมป้องกันและบำบัดโรคสัตว์. รายงานจำนวนสถานพยาบาลสัตว์ กรุงเทพมหานคร [15 พฤศจิกายน 2558]. Available from: http://dcontrol.dld.go.th/dcontrol/index.php/2015-02-19-02-26-23/217-1.

7. International labour office. International Standard Classification of Occupations: ISCO-08. Geneva: ILO; 2012.

8. ศูนย์ประเมินความรู้ความสามารถขั้นพื้นฐานของการประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ในสัตวแพทยสภา. คู่มือประกอบเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. 2553.2555.

9. Epp T, Waldner C. Occupational health hazards in veterinary medicine: Physical, psychological, and chemical hazards. Can Vet J. 2012;53(2):151-7.

10. Jeyaretnam J, Jones H. Physical, chemical and biological hazards in veterinary practice. Aust Vet J. 2000;78(11):751-8.

11. Langley RL, Pryor WH, O'Brien KF. Health Hazards Among Veterinarians. J Agromed. 1995;2(1):23-52.

12. Busch HM Jr, Cogbill TH, Landercasper J, Landercasper BO. Blunt bovine and equine trauma. J Trauma. 1986;26(6):559-60.

13. Hill DJ, Langley RL, Morrow WM. Occupational Injuries and Illnesses Reported by Zoo Veterinarians in the United States. J Zoo Wildl Med. 1998;29(4):371-85.

14. Wilkins JR, Bowman ME. Needlestick injuries among female veterinarians: frequency, syringe contents and side-effects. Occup Med (Lond). 1997;47(8):451-7.

15. Pivnick H, Worton H, Smith DL, Barnum D. Infection of veterinarians in Ontario by Brucella abortus strain 19. Can J Public Health. 1966;57(5):225-31.

16. Lutsky I, Baum GL, Teichtahl H, Mazar A, Aizer F, Bar-Sela S. Occupational respiratory disease in veterinarians. Ann Allergy. 1985;55(2):153-6.

17. Foussereau J, Benezra C, Maibach HI, Hjorth N. Occupational contact dermatitis : clinical and chemical aspects: Munksgaard; 1982.

18. Jeyaretnam J, Jones H, Phillips M. Disease and injury among veterinarians. Aust Vet J. 2008;78(9):625-9.

19. Castillo D, Lynn Jenkins E. Industries and Occupations at High Risk for Work-Related Homicide. J Occup Med. 1994;36(2):125-32.

20. Karwowski W. International Encyclopedia of Ergonomics and Human Factors. Boca Raton, FL: CRC Press; 2001.

21. วิทยา อยู่สุข. อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ: นำอักษรการพิมพ์; 2544.

22. Heinrich HW. Industrial accident prevention. 4th ed. New York: McGraw-Hill; 1959.

23. Taswell K, Wingfield Digby P. Occupational injuries statistics from household surveys and establishment surveys. Geneva: International Labour Office; 2008.

24. International Labour Organization. Resolution concerning statistics of occupational injuries (resulting from occupational accidents). Geneva: International Labour Office; 2008.

25. Fritschi L, Day L, Shirangi A, Robertson I, Lucas M, Vizard A. Injury in Australian veterinarians. Occup Med (Lond). 2006;56(3):199-203.

26. Lucas M, Day L, Shirangi A, Fritschi L. Significant injuries in Australian veterinarians and use of safety precautions. Occup Med (Lond). 2009;59(5):327-33.

27. Kabuusu RM, Keku EO, Kiyini R, McCann TJ. Prevalence and patterns of self-reported animal-related injury among veterinarians in metropolitan Kampala. J Vet Sci. 2010;11(4):363-5.

28. The National Institute for Occupational Safety and Health. Hierarchy of controls. 2016 [updated July 18, 2016]. Available from: http://www.cdc.gov/niosh/topics/hierarchy/.

29. Brigid L, Joni M Emilio E, Sharon G. Compendium of Veterinary Standard Precautions for Zoonotic Disease Prevention in Veterinary Personnel. J Am Vet Med Assoc. 2008;233(2):415-32.

30. American Veterinary Medical Association. Guidelines for Veterinary Practice Facilities [14 มกราคม 2559]. Available from: http://www.avma.org/KB/Policies/Pages/Guidelines-for-Veterinary-Pratice-Facilities.aspx.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

31. Berdie DR, Anderson JF, Niebuhr MA. Questionnaires: design and use. Metuchen, N.J: Scarecrow Press; 1986.

32. American Veterinary Medical Association. 2013 U.S. Veterinary Workforce Study: Modeling Capacity Utilization. The Center for Health Workforce Studies, 2013.

33. Global Initiative for Asthma. Global strategy for asthma management and prevention. [Bethesda, Md.]: National Institutes of Health, National Heart, Lung, and Blood Institute; 2002.

34. สำนักสารนิเทศ กระทรวงสาธารณสุข. สธ.ห่วงปัญหาโรคภูมิแพ้ พบเพิ่มขึ้นกว่า 3-4 เท่าตัว แนะประชาชนใส่ใจสุขภาพและรักษาความสะอาดเครื่องใช้ในบ้าน. 2559 [28 มกราคม 2561]. Available from: http://pr.moph.go.th/iprg/include/admin_hotnew/show_hotnew.php?idHot_new=83684.

35. Wiggins P, Schenker Marc B, Green R, Samuels S. Prevalence of hazardous exposures in veterinary practice. Amer J Ind Med. 1989;16(1):55-66.

36. Centers for Disease Control and Prevention. Should my staff and I be vaccinated?. [28 มกราคม 2561]. Available from: https://www.cdc.gov/rabies/specific_groups/veterinarians/staff.html.

37. หมวด 2 การใช้แรงงานทั่วไป มาตรา 23. พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พศ 2541: ราชกิจจานุเบกษา.

38. Abraham Leo Gitlow, Labor and Industrial Society, revised edition (Illinoise: Richard D. Irwin, 1963) p.132.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับ ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย	AF 09-04/5.0 หน้า 1/5

ชื่อโครงการวิจัย อัตราอุบัติการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ในสถานพยาบาลสัตว์ ในเขตกรุงเทพมหานคร

ผู้วิจัยหลัก

ชื่อ	แพทย์หญิงนภัฐมณ มโนรัตน์
ที่อยู่ที่ทำงานหรือสถานศึกษาของผู้วิจัย	ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม อาคาร อปร.ชั้น 19 คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 1873 ถ.พระราม 4 ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงานโทรศัพท์	02 256 4000 ต่อ 3701 โทรสาร 02 256 4292
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 24 ชั่วโมง	089-2772747

แพทย์ผู้ร่วมในโครงการวิจัย

ชื่อ	รศ.ดร.นพ. สุนทร ศุภพงษ์
ที่อยู่ที่ทำงาน	ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม อาคาร อปร.ชั้น 19 คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 1873 ถ.พระราม 4 ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
เบอร์โทรศัพท์	081-844-0554

เรียน ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกท่าน

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้เนื่องจากท่านเป็นสัตวแพทย์ผู้ซึ่งปฏิบัติงานในสถานพยาบาลสัตว์ ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยต้องการศึกษาถึงอัตราอุบัติการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงาน ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยดังกล่าว ขอให้ท่านกรุณาอ่านเอกสารฉบับนี้อย่างถี่ถ้วน เพื่อให้ท่านได้ทราบถึงเหตุผลและรายละเอียดของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ หากท่านมีข้อสงสัยใดๆ เพิ่มเติม กรุณาซักถามจากทีมงานของแพทย์ผู้ทำวิจัย หรือแพทย์ผู้ร่วมทำวิจัยซึ่งจะเป็นผู้สามารถตอบคำถามและให้ความกระจ่างแก่ท่านได้

ท่านสามารถขอคำแนะนำในการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้จากครอบครัว เพื่อน หรือแพทย์ประจำตัวของท่านได้ ท่านมีเวลาอย่างเพียงพอในการตัดสินใจโดยอิสระ ถ้าท่านตัดสินใจแล้วว่าจะเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ขอให้ท่านลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมของโครงการวิจัยนี้

เหตุผลความเป็นมา

สัตวแพทย์เป็นกลุ่มอาชีพที่ต้องทำงานสัมผัสใกล้ชิดกับสัตว์หลากหลายชนิดในด้านการดูแลรักษาสัตว์ทั้งทางอายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ การป้องกันโรคที่เกิดในสัตว์ การสัมผัสกับสัตว์มีโอกาสสัมผัสเชื้อโรคจากสัตว์อาจทำให้เกิดการติดเชื้อจากสัตว์ ทำให้เกิดโรคทางเดินหายใจ ผิวหนังอักเสบได้ และยังมีโอกาสได้รับสัมผัสต่อสิ่งคุกคามอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นสิ่งคุกคามทางกายภาพ เคมี การยศาสตร์ ขึ้นอยู่กับลักษณะของงานและสภาพแวดล้อมของสถานพยาบาลสัตว์ โดยการบาดเจ็บจากการทำงานกับสัตว์ถือว่าเป็นความเสี่ยงที่สำคัญและพบได้บ่อยในการประกอบอาชีพสัตวแพทย์ ดังเช่น ประเทศเยอรมนีมีอุบัติการณ์การเกิดการบาดเจ็บจากการทำงานในสถานที่ทำงานของสัตวแพทย์ 105.4 ครั้งต่อสัตวแพทย์ทำงานเต็มเวลา 1,000 คน ซึ่งมากกว่าแพทย์รักษาผู้ป่วยทั่วไปถึง 2.9 เท่า และในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่าสัตวแพทย์ที่ปฏิบัติงานทุกๆ 100 คน จะได้รับบาดเจ็บจากการทำงานอย่างน้อย 10 คน ทั้งนี้เนื่องจากในขณะที่สัตวแพทย์ทำงานและทำหัตถการต่างๆกับสัตว์ สัตว์อาจเกิดความเครียดและกลัว แม้จะมีการผูกล่ามสัตว์ไว้ขณะทำหัตถการสัตว์ก็มีโอกาสที่จะดิ้น และอาจทำร้ายผู้ปฏิบัติงานได้ ทั้งจากการกัด ข่วน เตะ อีกทั้งอาจเกิดการพลาดพลั้งในขณะปฏิบัติงาน ทำให้เกิดการบาดเจ็บจากอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่แหลมคมและเข็มทิ่มตำสัตวแพทย์ได้ โดยอาจถือได้ว่าเป็นสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งของการเกิดอุบัติเหตุ เมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้น ก็จะส่งผลเสียต่อตัวผู้ประสบเอง ตั้งแต่ไม่มีอาการบาดเจ็บ ไปจนถึงบาดเจ็บรุนแรง ทำให้เกิดการหยุดลางาน โดยพบว่าสัตวแพทย์ที่ได้รับการบาดเจ็บจากงาน ร้อยละ 17 ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและต้องหยุดงาน ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบในระดับองค์กรต่อไป

สัตวแพทย์ในประเทศไทยส่วนใหญ่ทำงานด้านการตรวจรักษาทั้งในสถานพยาบาลสัตว์ของรัฐและเอกชน ซึ่งมีโอกาสทำงานสัมผัสกับสัตว์ได้มากกว่าการทำงานในหน่วยงานอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรุงเทพมหานครมีปริมาณของการดูแลรักษาสัตว์เลี้ยงเป็นจำนวนมาก ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการศึกษานี้ในกลุ่มสัตวแพทย์ที่ทำงานในสถานพยาบาลสัตว์ในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อให้ทราบถึงขนาดปัญหา และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ในสถานพยาบาลสัตว์ นำไปสู่การประยุกต์ใช้ในการป้องการบาดเจ็บอันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงาน องค์กรและสังคมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาอัตราอุบัติการณ์และลักษณะของการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ที่ทำงานในสถานพยาบาลสัตว์ ในกรุงเทพมหานคร ภายใน 1 ปีย้อนหลัง
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ที่ทำงานสถานพยาบาลสัตว์ ในกรุงเทพมหานคร

ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย คือ สัตวแพทย์ผู้ที่มีรายชื่อในสถานพยาบาลสัตว์ที่ได้รับการอนุมัติการจัดตั้งจากสำนักควบคุมป้องกันและบำบัดโรค กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่ทำงานมาแล้วอย่างน้อย 1 ปี นับถึงวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ.2559

จำนวนอาสาสมัคร อ้างอิงข้อมูลจากการสำรวจของกรมสำนักควบคุม ป้องกันและบำบัดโรค เมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2558 มีสถานพยาบาลสัตว์ที่ได้รับการอนุมัติและมีสัตวแพทย์ปฏิบัติงาน จำนวน 527 คน ทางผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลโดยการส่งแบบสอบถามด้วยตัวผู้วิจัยเองโดยไม่มีการสุ่ม

วิธีการที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

หลังจากท่านให้ความยินยอมที่จะเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะขอความกรุณาให้ท่านตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการเกิดการบาดเจ็บจากการทำงาน ซึ่งเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะการเกิดการบาดเจ็บ จำนวนครั้ง สาเหตุ ความรุนแรง อวัยวะที่บาดเจ็บ ผลต่อสุขภาพและการรักษา ตลอดจนพฤติกรรมในการทำงานเกี่ยวกับสัตว์ของท่าน

โดยแบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ชุด จำนวน 42 ข้อ ซึ่งประมาณเวลาในการตอบแบบสอบถาม 10 – 15 นาที หลังจากตอบแบบสอบถามเสร็จเรียบร้อยแล้ว ขอให้ท่านใส่ซองปิดผนึกที่ทางผู้วิจัยจัดเตรียมให้ และผู้วิจัยจะมารับแบบสอบถามคืนจากท่านหรือสถานพยาบาลสัตว์ที่ท่านทำงานด้วยตัวผู้วิจัยเอง

ความรับผิดชอบของอาสาสมัครผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย

เพื่อให้งานวิจัยนี้ประสบความสำเร็จ ผู้ทำวิจัยใคร่ขอความความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ตามความสมัครใจของท่าน โดยท่านมีสิทธิไม่ตอบคำถามข้อใดข้อหนึ่ง

ความเสี่ยงที่อาจได้รับ

การศึกษาในครั้งนี้อาจส่งผลกระทบต่อท่าน คือต้องใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม ซึ่งอาจทำให้ท่านเสียเวลา ไม่สะดวกไม่สบายใจในการรบกวนเวลาพักจากการทำงาน

หากท่านมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับความเสี่ยงที่อาจได้รับจากการเข้าร่วมในโครงการวิจัย ท่านสามารถสอบถามจากผู้ทำวิจัยได้ตลอดเวลา

ประโยชน์ที่อาจได้รับ

ท่านอาจจะไม่ได้รับประโยชน์ใดๆจากการเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ แต่ผลการศึกษาที่ได้เกี่ยวกับอัตราอุบัติการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดการบาดเจ็บจากการทำงานในสัตวแพทย์จะเป็นองค์ความรู้นำไปสู่วิธีป้องกันการบาดเจ็บและวิธีสร้างเสริมสุขภาพที่เหมาะสมในสถานพยาบาลสัตว์ และนำไปวางแผนนโยบายเพื่อลดอุบัติการณ์การเกิดการบาดเจ็บจากการทำงานต่อไป

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ข้อปฏิบัติของท่านขณะที่ร่วมในโครงการวิจัย

ขอให้ท่านปฏิบัติดังนี้

- ขอให้ท่านให้ข้อมูล แก่ผู้ทำวิจัยด้วยความสัตย์จริง
- หากมีข้อสงสัยในคำถามหรือในด้านต่างๆ สามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา

ค่าใช้จ่ายของท่านในการเข้าร่วมการวิจัย

ท่านจะไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ ในการวิจัยครั้งนี้

ค่าตอบแทนสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัย

ท่านจะไม่ได้รับเงินค่าตอบแทนจากการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้

การเข้าร่วมและการสิ้นสุดการเข้าร่วมโครงการวิจัย

การเข้าร่วมในโครงการวิจัยครั้งนี้เป็นไปโดยความสมัครใจ หากท่านไม่สมัครใจจะเข้าร่วมการศึกษาแล้ว ท่านสามารถถอนตัวได้ตลอดเวลา การขอถอนตัวออกจากโครงการวิจัยจะไม่มีผลเสียต่อท่านแต่อย่างใด

การปกป้องรักษาข้อมูลความลับของอาสาสมัคร

ข้อมูลที่อาจนำไปสู่การเปิดเผยตัวท่าน จะได้รับการปกปิดและจะไม่เปิดเผยแก่สาธารณชน ในกรณีที่ผลการวิจัยได้รับการตีพิมพ์ ชื่อและที่อยู่ของท่านจะต้องได้รับการปกปิดอยู่เสมอ โดยจะใช้เฉพาะรหัสประจำโครงการวิจัยของท่าน

จากการลงนามยินยอมของท่าน ผู้ทำวิจัย และผู้สนับสนุนการวิจัย คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ผู้ตรวจสอบการวิจัย และหน่วยงานควบคุมระเบียบกฎหมาย สามารถเข้าไปตรวจสอบบันทึกข้อมูลทางการแพทย์ของท่านได้แม้จะสิ้นสุดโครงการวิจัยแล้วก็ตาม โดยไม่ละเมิดสิทธิของท่านในการรักษาความลับเกินขอบเขตที่กฎหมายและระเบียบกฎหมายอนุญาตไว้

การยกเลิกการให้ความยินยอม

หากท่านต้องการยกเลิกการให้ความยินยอมดังกล่าว ท่านสามารถแจ้ง หรือเขียนบันทึกขอยกเลิกการให้คำยินยอม โดยส่งไปที่ แพทย์หญิงนภัฐมณ มโนรัตน์ ที่อยู่ ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม อาคาร อปร.ชั้น 19 คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 1873 ถ.พระราม 4 ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 เบอร์โทรศัพท์ 089-277-2747

หากท่านขอยกเลิกการให้คำยินยอมหลังจากที่ท่านได้เข้าร่วมโครงการวิจัยแล้ว ข้อมูลส่วนตัวของท่านจะไม่ถูกบันทึกเพิ่มเติม อย่างไรก็ตามข้อมูลอื่น ๆ ของท่านอาจถูกนำมาใช้เพื่อประเมินผลการวิจัย และท่านจะไม่สามารถกลับมาเข้าร่วมในโครงการนี้ได้อีก ทั้งนี้เนื่องจากข้อมูลของท่านที่จำเป็นสำหรับใช้เพื่อการวิจัยไม่ได้ถูกบันทึก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย

ในฐานะที่ท่านเป็นผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย ท่านจะมีสิทธิ์ดังต่อไปนี้

1. ท่านจะได้รับทราบถึงลักษณะและวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้
2. ท่านจะได้รับการอธิบายเกี่ยวกับระเบียบวิธีการของการวิจัยทางการแพทย์
3. ท่านจะได้รับการอธิบายถึงความเสี่ยงและความไม่สบายที่จะได้รับจากการวิจัย
4. ท่านจะได้รับการอธิบายถึงประโยชน์ที่ท่านอาจจะได้รับจากการวิจัย
5. ท่านจะมีโอกาสได้ซักถามเกี่ยวกับงานวิจัยหรือขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย
6. ท่านจะได้รับทราบว่าการยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ท่านสามารถขอถอนตัวจากโครงการเมื่อไรก็ได้ โดยผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยสามารถขอถอนตัวจากโครงการโดยไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ ทั้งสิ้น
7. ท่านจะได้รับเอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยและสำเนาเอกสารใบยินยอมที่มีทั้งลายเซ็นและวันที่

1. ท่านมีสิทธิ์ในการตัดสินใจว่าจะเข้าร่วมในโครงการวิจัยหรือไม่ก็ได้ โดยปราศจากการใช้อิทธิพลบังคับข่มขู่ หรือการหลอกลวง

หากท่านไม่ได้รับการปฏิบัติตามที่ปรากฏในเอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในการวิจัย ท่านสามารถร้องเรียนได้ที่ สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตึกอานันทมหิดลชั้น 3 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ถนนพระราม 4 ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์/โทรสาร 0-2256-4493 ในเวลาราชการ หรือ e-mail : medchulairb@chula.ac.th

การลงนามในเอกสารให้ความยินยอม ไม่ได้หมายความว่าท่านได้สละสิทธิ์ทางกฎหมายตามปกติที่ท่านพึงมี

ขอขอบคุณในการให้ความร่วมมือของท่านมา ณ ที่นี้

.....

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	เอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วม โครงการสำหรับอาสาสมัคร	AF 09-05/5.0 หน้า 1/2

การวิจัยเรื่อง อัตราอุบัติการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ในสถานพยาบาลสัตว์ ในเขตกรุงเทพมหานคร

วันให้คำยินยอม วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว.....
ที่อยู่.....
ได้อ่านรายละเอียดจากเอกสารข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยวิจัยที่แนบมาฉบับวันที่ ..... และข้าพเจ้ายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยสมัครใจ

ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัยที่ข้าพเจ้าได้ลงนาม และวันที่ พร้อมด้วยเอกสารข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ทั้งนี้ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมให้ทำการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ระยะเวลาของการทำวิจัย วิธีการวิจัย ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นรวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัย ข้าพเจ้ามีเวลาและโอกาสเพียงพอในการซักถามข้อสงสัยจนมีความเข้าใจอย่างดีแล้ว โดยผู้วิจัยได้ตอบคำถามต่างๆ ด้วยความเต็มใจไม่ปิดบังซ่อนเร้น จนข้าพเจ้าพอใจ

ข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะบอกเลิกเข้าร่วมในโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งเหตุผล และการบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยนี้ จะไม่มีผลต่อการรักษาโรคหรือสิทธิอื่น ๆ ที่ข้าพเจ้าจะพึงได้รับต่อไป หรือสูญเสียผลประโยชน์ใด ๆ

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะเมื่อได้รับการยินยอมจากข้าพเจ้าเท่านั้น บุคคลอื่นในนามของคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน อาจได้รับอนุญาตให้เข้ามาตรวจและประมวลข้อมูลของข้าพเจ้า ทั้งนี้จะต้องกระทำไปเพื่อวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเท่านั้น โดยการตกลงที่จะเข้าร่วมการศึกษานี้ข้าพเจ้าได้ให้คำยินยอมที่จะให้มีการตรวจสอบข้อมูลประวัติทางการแพทย์ของข้าพเจ้าได้

ผู้วิจัยรับรองว่าจะไม่มีการเก็บข้อมูลใด ๆ เพิ่มเติม หลังจากที่ข้าพเจ้าขอยกเลิกการเข้าร่วมโครงการวิจัยและต้องการให้ทำลายเอกสารและ/หรือ ตัวอย่างที่ใช้ตรวจสอบทั้งหมดที่สามารถสืบค้นถึงตัวข้าพเจ้าได้

ข้าพเจ้าเข้าใจว่า ข้าพเจ้ามีสิทธิ์ที่จะตรวจสอบหรือแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าและสามารถยกเลิกการให้สิทธิในการใช้ข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าได้ โดยต้องแจ้งให้ผู้วิจัยรับทราบ

ข้าพเจ้าได้ตระหนักว่าข้อมูลในการวิจัยรวมถึงข้อมูลทางการแพทย์ของข้าพเจ้าที่ไม่มีการเปิดเผยชื่อจะผ่านกระบวนการต่าง ๆ เช่น การเก็บข้อมูล การบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกและในคอมพิวเตอร์ การตรวจสอบ การวิเคราะห์ และการรายงานข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการ รวมทั้งการใช้ข้อมูลทางการแพทย์ในอนาคตหรือการวิจัยทางด้านเภสัชภัณฑ์ เท่านั้น

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นและมีความเข้าใจดีทุกประการแล้ว ยินดีเข้าร่วมในการวิจัยด้วยความเต็มใจ จึงได้ลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมนี้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

.....ลงนามผู้ให้ความยินยอม

(.....) ชื่อผู้ยินยอมตัวบรรจง

วันที่ .....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้าได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย อันตราย หรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียด ให้ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยตามนามข้างต้นได้ทราบและมีความเข้าใจดีแล้ว พร้อมลงนามลงในเอกสารแสดงความยินยอมด้วยความเต็มใจ

.....ลงนามผู้ทำวิจัย

(.....) ชื่อผู้ทำวิจัย ตัวบรรจง

วันที่ .....เดือน.....พ.ศ.....

.....ลงนามพยาน

(.....) ชื่อพยาน ตัวบรรจง

วันที่ .....เดือน.....พ.ศ.....

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

แบบสอบถามการเกิดอุบัติการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ในสถานพยาบาลสัตว์ ในเขตกรุงเทพมหานคร

คำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์ชุดนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยเรื่อง “อัตราอุบัติการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ในสถานพยาบาลสัตว์ ในเขตกรุงเทพมหานคร” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการบาดเจ็บจากการทำงานของสัตวแพทย์ ในสถานพยาบาลสัตว์ ในกรุงเทพมหานคร และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บดังกล่าว ซึ่งจะเป็นองค์ความรู้ นำไปสู่วิธีป้องกันการบาดเจ็บที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตและวิธีสร้างเสริมสุขภาพที่เหมาะสมต่อไป

2. แบบสัมภาษณ์นี้ ประกอบด้วยชุดแบบสอบ 3 ชุด มีรายละเอียด ดังนี้

ชุดที่1 ประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขภาพ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงาน

ชุดที่ 2 แบบสอบถามความปลอดภัยในการทำงาน เรื่องการรับรู้ความเสี่ยง พฤติกรรมในการทำงาน อุปกรณ์ ผู้ช่วยและสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน และการอบรม

ชุดที่ 3 ประวัติการบาดเจ็บ อาการหรือความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น และการรักษา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

รหัสชุด ☐☐☐

แบบสอบถามการเกิดอุบัติการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บจากการทำงาน ของสัตวแพทย์ในสถานพยาบาลสัตว์ ในเขตกรุงเทพมหานคร

แบบสอบถามชุดที่ 1

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ และตอบคำถามในแต่ละข้อตามความเป็นจริงของท่าน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ ☐ 1. ชาย ☐ 2. หญิง

2. ปัจจุบันอายุ ..... ปี ..... เดือน

3. การศึกษา ☐ 1. ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี ☐ 2. ระดับปริญญาตรี ☐ 3. สูงกว่าปริญญาตรี

4. สำเร็จการศึกษาระดับชั้นปริญญาตรี ปี พ.ศ .....

5. สิทธิการรักษา

☐ 1. ประกันสังคม ☐ 2. ประกันสุขภาพแห่งชาติ (บัตรทอง)

☐ 3. ไม่ทราบสิทธิตนเอง ☐ 4. อื่นๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสุขภาพ

6. น้ำหนัก..... (กิโลกรัม) ส่วนสูง..... (เซนติเมตร)

7. มีโรคประจำตัวที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์หรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ตัวเลือก)

☐ 1. โรคความดันโลหิตสูง ☐ 2. โรคหัวใจ ☐ 3. โรคเบาหวาน

☐ 4. ภูมิแพ้ / โรคหอบหืด ☐ 5. โรคตา / สายตาไม่ดี ☐ 6. โรคหู

☐ 7. อื่นๆระบุ.....

8. รับประทานยาใดเป็นประจำ หรือไม่

☐ 0. ไม่ใช้ ☐ 1. ใช้ ได้แก่.....

9. ออกกำลังกายเป็นประจำหรือไม่

☐ 0. ไม่ออกกำลังกาย

☐ 1. ออกกำลังกายเป็นประจำอย่างน้อย 2-3 ครั้ง/สัปดาห์

☐ 2.ออกกำลังกายเป็นประจำมากกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย CHULALONGKORN UNIVERSITY

10. ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำหรือไม่

☐ 0. ไม่ดื่ม ☐ 1. ดื่มน้อยกว่า 5 วันต่อสัปดาห์ ☐ 2. ดื่มเป็นประจำ มากกว่า 5 วันต่อสัปดาห์

11. สูบบุหรี่เป็นประจำหรือไม่

☐ 0. ไม่สูบ ☐ 1. เคยสูบบุหรี่ แต่ปัจจุบันเลิกสูบแล้ว ☐ 2. สูบเป็นประจำ ปริมาณ.....มวน/วัน

12. นอนหลับเฉลี่ยวันละ.....ชั่วโมง

13. มีปัญหาในการนอนหลับหรือไม่

☐ 0. ไม่มี ☐ 1. มี ระบุ.....

14..เคยฉีดวัคซีนป้องกันบาดทะยัก หรือไม่

☐ 0. ไม่เคย ☐ 1. เคย แต่ไม่ได้รับการกระตุ้นเป็นประจำ ☐ 2. เคย และกระตุ้นเป็นประจำทุก 10 ปี

15.เคยฉีดวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้า หรือไม่

☐ 0. ไม่เคย ☐ 1. เคยฉีด เพื่อป้องกันก่อนสัมผัสสัตว์ (pre-prophylaxis)

☐ 2. เคยฉีด หลังจากสัมผัสสัตว์ (post-prophylaxis)

<u>ส่วนที่ 3</u> ข้อมูลด้านการทำงาน

16. มีประสบการณ์การทำงานด้านการรักษาสัตว์ในสถานพยาบาลสัตว์เป็นเวลา.....ปี.....เดือน

17. ระยะเวลาในการทำงานในสถานพยาบาลสัตว์ .....ชม.ต่อวัน .....วัน ต่อ สัปดาห์

18. ส่วนใหญ่ท่านต้องทำงานกับสัตว์ประเภทใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ 1. สัตว์เล็ก ได้แก่ สุนัขและแมว ☐ 2.สัตว์ใหญ่ ได้แก่ โค แพะ ม้า

☐ 3. สัตว์เลี้ยงพิเศษ ได้แก่ กระต่าย นก หนู เต่า งู กิ้งก่า ☐ 4. อื่นๆ โปรดระบุ .....

19. จำนวนของสัตว์ที่ท่านทำการรักษาเฉลี่ย..... เคส ต่อวัน

20. ทำอาชีพเสริม นอกเหนือจากการทำงานในสถานพยาบาลสัตว์

☐ 0. ไม่ (โปรดข้ามไปทำชุดที่ 2) ☐ 1.ทำ โปรดระบุ.....

21. ระยะเวลาทำงานอาชีพเสริม.....(ชั่วโมงต่อสัปดาห์)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ชุดที่ 2 แบบสอบถามความปลอดภัยในการทำงาน เรื่องการรับรู้ความเสี่ยง พฤติกรรมในการทำงาน อุปกรณ์ ผู้ช่วยและสภาพแวดล้อมในที่ทำงาน

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ และตอบคำถามในแต่ละข้อตามความเป็นจริงของท่าน

การรับรู้ความเสี่ยง	**0. ไม่ใช่**	**1. ไม่แน่ใจ**	**2. ใช่**
1. ท่านคิดว่า การทำงานกับสัตว์ ก่อให้เกิดการบาดเจ็บต่อตัวท่านหรือผู้ร่วมงานได้หรือไม่			
2. ท่านคิดว่า การบาดเจ็บจากการทำงานกับสัตว์สามารถป้องกันได้หรือไม่			
พฤติกรรมในการทำงาน	**0. ไม่ใช่/ไม่มี**	**1. เป็นบางครั้ง/นานๆครั้ง**	**2. เป็นประจำ**
3. ท่านจับหรือควบคุมสัตว์ได้โดยไม่กลัวหรือตื่นเต้นหรือไม่			
4. ท่านได้สอบถามลักษณะนิสัยของสัตว์จากเจ้าของสัตว์ก่อนเข้าหาสัตว์หรือไม่			
5. ท่านเลือกวิธีเข้าหาสัตว์ ตามพฤติกรรมของสัตว์หรือไม่			
6. ท่านทำการประเมินเหตุการณ์ ชนิด ขนาดของสัตว์และเลือกใช้วิธีการบังคับที่เหมาะสมกับสัตว์ชนิดนั้นๆ หรือไม่			
7. ขณะตรวจหรือทำหัตถการ ท่านจับและควบคุมสัตว์อย่างรัดกุมหรือไม่			
8. ท่านใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ถุงมือ ขณะตรวจรักษาหรือบังคับสัตว์หรือไม่			
9. ท่านได้ทิ้งเข็มหรือของมีคมหลังจากใช้แล้วลงถังขยะสำหรับทิ้งของมีคมหรือไม่			

อุปกรณ์ ผู้ช่วยและสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน	**0.ไม่ใช่/ไม่เพียงพอ**	**1.ใช่/เพียงพอ**
10. ท่านมีผู้ช่วยจับหรือบังคับสัตว์ในขณะทำงานหรือไม่		
11. สถานที่ทำงานของท่าน มีอุปกรณ์ควบคุมสัตว์อย่างเพียงพอหรือไม่		
12. สถานที่ทำงานของท่าน มีการทำความสะอาดและจัดอุปกรณ์ในการทำงานอย่างเป็นระเบียบ หรือไม่		
13. สถานที่ทำงานของท่าน มีแสงสว่างเพียงพอต่อการทำงานของท่านหรือไม่		
14. ในบริเวณห้องตรวจที่ท่านตรวจรักษาสัตว์ มีถังขยะสำหรับทิ้งของมีคมหรือไม่		

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University

ข้อมูลการอบรม
15.ท่านเคยเข้าร่วมการอบรมหรือได้รับความรู้เกี่ยวกับ ความปลอดภัยในการทำงาน เช่น วิธีการบังคับสัตว์ พฤติกรรมสัตว์ ความเสี่ยงอาจจะเกิดขึ้นจากการทำงาน หรือไม่ ☐ 0.ไม่เคย ☐ 1.เคย ภายใน 1 ปีที่ผ่านมา ☐ 2.เคย เป็นเวลามากกว่า 1 ปี
16.ผู้ช่วยของท่านเคยผ่านเข้าร่วมการอบรมหรือได้รับความรู้เกี่ยวกับ วิธีการบังคับสัตว์ หรือความเสี่ยงอาจจะเกิดขึ้นจากการทำงาน หรือไม่ ☐0.ไม่เคย ☐ 1.เคย ระบุ..... จัดโดย.....

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

<u>แบบสอบถามชุดที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการบาดเจ็บ อาการหรือความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นและการรักษา</u>

1. **ในตลอดช่วงชีวิต** ท่านเคยได้รับบาดเจ็บจากการทำงานเกี่ยวข้องกับสัตว์ในสถานพยาบาลสัตว์ เช่น โดนสัตว์กัด ข่วน เตะ หรือโดนเข็มหรือของมีคมบาด และมีบาดแผลตั้งแต่บาดแผลเล็กน้อย คือ รอยถลอก ฟกช้ำ ฉีกขาด ไปจนถึงบาดเจ็บรุนแรงหรือไม่

☐ 0. ไม่เคย (โปรดข้ามไปข้อ 4) ☐ 1. เคย โปรดระบุรายละเอียดการบาดเจ็บ<u>ที่รุนแรงที่สุด</u>ที่ท่านเคยได้รับ

สิ่งที่ทำให้ท่านบาดเจ็บ	**การกระทำที่ทำให้บาดเจ็บ**	**อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)**	**ลักษณะของแผล (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)**	**การรักษา**	**ขั้นตอนการดูแลสัตว์ขณะเกิดเหตุ**	**ผลกระทบต่องาน**
☐1.สุนัข ☐2.แมว ☐3.กระต่าย ☐4.โค ☐5.เข็มฉีดยา ☐6.มีดผ่าตัด ☐7.อื่นๆ ระบุ	☐1.กัด ☐2.ข่วน ☐3.เตะ ☐4.จิก ☐5.แทง ☐6.บาด ☐7.อื่นๆ ระบุ	☐1.มือ ☐2.แขน ☐3.ใบหน้า ☐4.ขา ☐5.ลำตัว ☐6.อื่นๆ ระบุ.....	☐1.รอยฟกช้ำ(Bruise) ☐2.แผลถลอก(Abrasion) ☐3.แผลฉีกขาด(Laceration) ☐4.แผลถูกตัด(Cut) ☐5.แผลทะลุ(Puncture) ☐6.กระดูกหัก(Fracture) ☐7.อื่นๆ ระบุ.....	☐1.ไม่ได้รักษาใดๆ ☐2.รักษาด้วยตนเอง ☐3.ไปพบแพทย์	☐1.ตรวจวินิจฉัย ☐2.ฉีดวัคซีน เจาะเลือดหรือให้สารน้ำ ☐3.ทำหัตถการ โปรดระบุ..... ☐4.อื่นๆ โปรดระบุ.....	☐1.ทำงานต่อได้ ☐2.ทำงานได้ แต่มีข้อจำกัดในการทำงาน ☐3.ต้องหยุดงานเป็นเวลา.....วัน

2. **ในช่วงระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา** ท่านได้รับบาดเจ็บจากการทำงานที่เกี่ยวข้องกับสัตว์ในสถานพยาบาลสัตว์ เช่น โดนสัตว์กัด ข่วน เตะ หรือโดนเข็มหรือของมีคมบาด และมีบาดแผลตั้งแต่บาดแผลเล็กน้อย คือ รอยถลอก ฟกช้ำ ฉีกขาด ไปจนถึงบาดเจ็บรุนแรงหรือไม่

☐ 0. ไม่ใช่ (โปรดข้ามไปข้อ 4) ☐ 1. ใช่ (โปรดตอบข้อ2.1)

2.1. หากใช่ มีการบาดเจ็บที่**ทำให้ท่านต้องไปพบแพทย์หรือ อาการบาดเจ็บนั้นทำให้มีข้อจำกัดในการทำงาน หรือต้องหยุดงานชั่วคราว** หรือไม่

☐ 0. ไม่มี ☐ 1. มี เป็นจำนวน ..... ครั้ง ใน 1 ปีที่ผ่านมา

3. **ในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา** ท่านได้รับบาดเจ็บจากการทำงานเกี่ยวข้องกับสัตว์ในสถานพยาบาลสัตว์ เช่น โดนสัตว์*กัด ข่วน เตะ* หรือโดนเข็มหรือของมีคมบาด และมีบาดแผลตั้งแต่บาดแผลเล็กน้อย คือ รอยถลอก ฟกช้ำ ฉีกขาด ไปจนถึงบาดเจ็บรุนแรงหรือไม่

☐ 0. ไม่ใช่ (โปรดข้ามไปข้อ 4) ☐ 1. ใช่ เป็นจำนวน.....ครั้ง ใน 1 เดือนที่ผ่านมา และโปรดระบุรายละเอียดในตารางข้างล่าง

รายละเอียดของการบาดเจ็บจากการทำงานเกี่ยวข้องกับสัตว์ในสถานพยาบาลสัตว์ ในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา

a.ครั้งที่	b.ช่วงเวลาที่เกิดเหตุ	c.สิ่งที่ทำให้ท่านบาดเจ็บ	d.การกระทำที่ทำให้บาดเจ็บ	e.อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ	f.ลักษณะของแผล	g.การรักษา	h.ขั้นตอนการดูแลสัตว์ขณะเกิดเหตุ	i.ผลกระทบต่องาน
1	☐1.เช้า (08-16 น.) ☐2.บ่าย (16-00 น.) ☐3.ดึก (00-08 น.)	☐1.สุนัข ☐2.แมว ☐3.กระต่าย ☐4.โค ☐5.เข็มฉีดยา ☐6.มีดผ่าตัด ☐7.อื่นๆ ระบุ	☐1.กัด ☐2.ข่วน ☐3.เตะ ☐4.จิก ☐5.แทง ☐6.บาด ☐7.อื่นๆ ระบุ	☐1.มือ ☐2.แขน ☐3.ใบหน้า ☐4.ขา ☐5.ลำตัว ☐6.อื่นๆ ระบุ.....	☐1.รอยฟกช้ำ(Bruise) ☐2.แผลถลอก(Abrasion) ☐3.แผลฉีกขาด(Laceration) ☐4.แผลถูกตัด(Cut) ☐5.แผลทะลุ(Puncture) ☐6.กระดูกหัก(Fracture) ☐7.อื่นๆ ระบุ.....	☐1.ไม่ได้รักษาใดๆ ☐2.รักษาด้วยตนเอง ☐3.ไปพบแพทย์	☐1.ตรวจวินิจฉัย ☐2.ฉีดวัคซีน เจาะเลือดหรือให้สารน้ำ ☐3.ทำหัตถการ โปรดระบุ..... ☐4.อื่นๆ โปรดระบุ.....	☐1.ทำงานต่อได้ ☐2.ทำงานได้ แต่มีข้อจำกัดในการทำงาน ☐3.ต้องหยุดงานเป็นเวลา .....วัน

a.ครั้งที่	b.ช่วงเวลาที่เกิดเหตุ	c.สิ่งที่ทำให้ท่านบาดเจ็บ	d.การกระทำที่ทำให้บาดเจ็บ	e.อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ	f.ลักษณะของแผล	g.การรักษา	h.ขั้นตอนการดูแลสัตว์ขณะเกิดเหตุ	i.ผลกระทบต่องาน
2	☐1.เช้า (08-16 น.) ☐2.บ่าย (16-00 น.) ☐3.ดึก (00-08 น.)	☐1.สุนัข ☐2.แมว ☐3.กระต่าย ☐4.โค ☐5.เข็มฉีดยา ☐6.มีดผ่าตัด ☐7.อื่นๆ ระบุ	☐1.กัด ☐2.ข่วน ☐3.เตะ ☐4.จิก ☐5.แทง ☐6.บาด ☐7.อื่นๆ ระบุ	☐1.มือ ☐2.แขน ☐3.ใบหน้า ☐4.ขา ☐5.ลำตัว ☐6.อื่นๆ ระบุ.....	☐1.รอยฟกช้ำ(Bruise) ☐2.แผลถลอก(Abrasion) ☐3.แผลฉีกขาด(Laceration) ☐4.แผลถูกตัด(Cut) ☐5.แผลทะลุ(Puncture) ☐6.กระดูกหัก(Fracture) ☐7.อื่นๆ ระบุ.....	☐1.ไม่ได้รักษาใดๆ ☐2.รักษาด้วยตนเอง ☐3.ไปพบแพทย์	☐1.ตรวจวินิจฉัย ☐2.ฉีดวัคซีน เจาะเลือดหรือให้สารน้ำ ☐3.ทำหัตถการ โปรดระบุ..... ☐4.อื่นๆ โปรดระบุ.....	☐1.ทำงานต่อได้ ☐2.ทำงานได้ แต่มีข้อจำกัดในการทำงาน ☐3.ต้องหยุดงานเป็นเวลา .....วัน
3	☐1.เช้า (08-16 น.) ☐2.บ่าย (16-00 น.) ☐3.ดึก (00-08 น.)	☐1.สุนัข ☐2.แมว ☐3.กระต่าย ☐4.โค ☐5.เข็มฉีดยา ☐6.มีดผ่าตัด ☐7.อื่นๆ ระบุ	☐1.กัด ☐2.ข่วน ☐3.เตะ ☐4.จิก ☐5.แทง ☐6.บาด ☐7.อื่นๆ ระบุ	☐1.มือ ☐2.แขน ☐3.ใบหน้า ☐4.ขา ☐5.ลำตัว ☐6.อื่นๆ ระบุ.....	☐1.รอยฟกช้ำ(Bruise) ☐2.แผลถลอก(Abrasion) ☐3.แผลฉีกขาด(Laceration) ☐4.แผลถูกตัด(Cut) ☐5.แผลทะลุ(Puncture) ☐6.กระดูกหัก(Fracture) ☐7.อื่นๆ ระบุ.....	☐1.ไม่ได้รักษาใดๆ ☐2.รักษาด้วยตนเอง ☐3.ไปพบแพทย์	☐1.ตรวจวินิจฉัย ☐2.ฉีดวัคซีน เจาะเลือดหรือให้สารน้ำ ☐3.ทำหัตถการ โปรดระบุ..... ☐4.อื่นๆ โปรดระบุ.....	☐1.ทำงานต่อได้ ☐2.ทำงานได้ แต่มีข้อจำกัดในการทำงาน ☐3.ต้องหยุดงานเป็นเวลา .....วัน

ครั้งที่	ช่วงเวลาที่เกิดเหตุ	สิ่งที่ทำให้ท่านบาดเจ็บ	การกระทำที่ทำให้บาดเจ็บ	อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บ	ลักษณะของแผล	การรักษา	ขั้นตอนการดูแลสัตว์ขณะเกิดเหตุ	ผลกระทบต่องาน
4	☐1.เช้า (08-16 น.) ☐2.บ่าย (16-00 น.) ☐3.ดึก (00-08 น.)	☐1.สุนัข ☐2.แมว ☐3.กระต่าย ☐4.โค ☐5.เข็มฉีดยา ☐6.มีดผ่าตัด ☐7.อื่นๆ ระบุ	☐1.กัด ☐2.ข่วน ☐3.เตะ ☐4.จิก ☐5.แทง ☐6.บาด ☐7.อื่นๆ ระบุ	☐1.มือ ☐2.แขน ☐3.ใบหน้า ☐4.ขา ☐5.ลำตัว ☐6.อื่นๆ ระบุ.....	☐1.รอยฟกช้ำ(Bruise) ☐2.แผลถลอก(Abrasion) ☐3.แผลฉีกขาด(Laceration) ☐4.แผลถูกตัด(Cut) ☐5.แผลทะลุ(Puncture) ☐6.กระดูกหัก(Fracture) ☐7.อื่นๆ ระบุ.....	☐1.ไม่ได้รักษาใดๆ ☐2.รักษาด้วยตนเอง ☐3.ไปพบแพทย์	☐1.ตรวจวินิจฉัย ☐2.ฉีดวัคซีน เจาะเลือดหรือให้สารน้ำ ☐3.ทำหัตถการ โปรดระบุ..... ☐4.อื่นๆ โปรดระบุ.....	☐1.ทำงานต่อได้ ☐2.ทำงานได้ แต่มีข้อจำกัดในการทำงาน ☐3.ต้องหยุดงานเป็นเวลา .....วัน
5	☐1.เช้า (08-16 น.) ☐2.บ่าย (16-00 น.) ☐3.ดึก (00-08 น.)	☐1.สุนัข ☐2.แมว ☐3.กระต่าย ☐4.โค ☐5.เข็มฉีดยา ☐6.มีดผ่าตัด ☐7.อื่นๆ ระบุ	☐1.กัด ☐2.ข่วน ☐3.เตะ ☐4.จิก ☐5.แทง ☐6.บาด ☐7.อื่นๆ ระบุ	☐1.มือ ☐2.แขน ☐3.ใบหน้า ☐4.ขา ☐5.ลำตัว ☐6.อื่นๆ ระบุ.....	☐1.รอยฟกช้ำ(Bruise) ☐2.แผลถลอก(Abrasion) ☐3.แผลฉีกขาด(Laceration) ☐4.แผลถูกตัด(Cut) ☐5.แผลทะลุ(Puncture) ☐6.กระดูกหัก(Fracture) ☐7.อื่นๆ ระบุ.....	☐1.ไม่ได้รักษาใดๆ ☐2.รักษาด้วยตนเอง ☐3.ไปพบแพทย์	☐1.ตรวจวินิจฉัย ☐2.ฉีดวัคซีน เจาะเลือดหรือให้สารน้ำ ☐3.ทำหัตถการ โปรดระบุ..... ☐4.อื่นๆ โปรดระบุ.....	☐1.ทำงานต่อได้ ☐2.ทำงานได้ แต่มีข้อจำกัดในการทำงาน ☐3.ต้องหยุดงานเป็นเวลา .....วัน

4. ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

==========

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านอนุเคราะห์เวลาอันมีค่าของท่านในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

==========

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ชื่อ แพทย์หญิงนภัฐมณ มโนรัตน์

ตำแหน่ง นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการวิจัยและการจัดการด้านสุขภาพ (แขนงอาชีวเวชศาสตร์)

ประวัติการศึกษา

2545-2547 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา วุฒิที่ได้รับ มัธยมศึกษาตอนปลาย

2548-2553 มหาวิทยาลัยรังสิต วุฒิที่ได้รับ แพทยศาสตรบัณฑิต

2556 โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข วุฒิที่ได้รับ ประกาศนียบัตรแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ รุ่นที่ 23

2556-ปัจจุบัน กำลังศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการวิจัยและการจัดการด้านสุขภาพ (แขนงอาชีวเวชศาสตร์) คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติทำงาน

2554-2555 แพทย์ใช้ทุน โรงพยาบาลยโสธร จังหวัดยโสธร

2555-2556 นายแพทย์ ระดับปฏิบัติการ โรงพยาบาลป่าติ้ว จังหวัดยโสธร

2556-2558 นายแพทย์ ระดับชำนาญการ โรงพยาบาลป่าติ้ว จังหวัดยโสธร

2558-ปัจจุบัน นายแพทย์ ระดับชำนาญการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University