



โมเดลกล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยอเนกประสงค์

พัทธธีรา หิรัญเลิศพงษ์¹, กมลชนก ไสภณพิจิตรไพศาล¹, ชลธิช อ้อวิจิตร¹, อารยา สุขทอง¹,
กุลปรีชา เปรมปรี¹, สุทธิดา ทองหล่อ¹ และ วุฒินันท์ รักษาจิตร^{1*}

¹สาขาวิชาการพยาบาลสัตว์ คณะเทคนิคการสัตวแพทย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน กรุงเทพฯ 10900

*E-mail: cvtwnr@ku.ac.th

บทคัดย่อ

การเก็บรักษาเวชระเบียนสัตว์ป่วย โดยการติดไว้หน้ากรงสัตว์อาจทำให้เวชระเบียนสัตว์ป่วยเกิดการเสียหายได้คณะผู้วิจัยจึงออกแบบโมเดลอุปกรณ์เพื่อช่วยจัดเก็บเวชระเบียนสัตว์ป่วยที่มีชื่อว่าโมเดลกล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยอเนกประสงค์ (MED n TOOLS'S Box) ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยคำนึงถึงคุณสมบัติของประเภทวัสดุที่ใช้และความสะดวกในการใช้งาน การวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย การสำรวจความคิดเห็นบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องในสายงานโรงพยาบาลสัตว์ การออกแบบและประดิษฐ์โมเดลกล่องเพื่อจัดเก็บเวชระเบียนสัตว์ป่วย และการทดลองใช้งานจริงในโรงพยาบาลสัตว์ 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลสัตว์ Vet 4 โรงพยาบาลสัตว์รามอินทรา รวมแพทย์ และโรงพยาบาลสัตว์โอะไดจินิ ผลการสำรวจความคิดเห็นหลังจากการใช้งาน พบว่าโมเดลกล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยอเนกประสงค์ (MED n TOOLS'S Box) สามารถลดปัญหาการเรียกใช้งานเวชระเบียนสัตว์ป่วย การจัดเก็บยารักษาโรคและช่วยลดปัญหาพื้นที่จัดวางเวชระเบียนสัตว์ป่วย แต่สิ่งที่ต้องปรับปรุงคือความแข็งแรงทนทานเนื่องจากตัวอุปกรณ์ควรใช้วัสดุประเภทอะคริลิก ซึ่งเพราะมีความแข็งแรงทนทานมากกว่าวัสดุประเภทกระดาษลูกฟูกรวมทั้งขนาดของโมเดลกล่องควรมีความเหมาะสมกับขนาดของกรง นอกจากนี้จากผลการสำรวจพบว่า โรงพยาบาลสัตว์ทั้ง 3 แห่ง มีความประสงค์นำโมเดลกล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยอเนกประสงค์ (MED n TOOLS'S Box) ไปใช้

คำสำคัญ : เวชระเบียนสัตว์ป่วย, กล่องเก็บยา, อะคริลิก



MED n TOOLS'S Box Model

*Phattira Hiranloetphong¹, Kamonchanok Soponpijitpaisal¹, Chontawat Orwichit¹, Araya Sukthong¹,
Kunpriya Preampree¹, Suttida Thonglor¹ and Wuttinun Raksajit^{1,*}*

*¹Program of Veterinary Nursing, Faculty of Veterinary Technology, Kasetsart University,
Bangkhen, Bangkok 10900*

**E-mail: cvtwnr@ku.ac.th*

Abstract

Keeping the history of patient's document by placing them in front of the animal cage may cause this document to be damaged. Therefore, our research team designed the equipment called MED n TOOLS'S Box that can storage the document with the higher efficiency by considering the properties of the materials used and the ease of use. This research consists of surveys of people involved in the animal hospital line. Design and fabrication of equipment for storing the history of patient's document and trial experiments in animal hospitals where are Vet 4 animal hospital, Ramintraruampat animal hospital and Odajini pet hospital. The results of the survey after use found that the MED n TOOLS'S Box device can reduce the problem of running history documents, help to manage storage of pill for sick animal, and help to reduce the problem of placing document history. But what needs to be improved is strength and durability of the MED n TOOLS'S Box because the equipment was made from corrugated paper, which should be used as acrylic instead because it is more durable. Moreover, the size of MED n TOOLS'S Box should be appropriate to the size of the cage. In addition, these 3 animal hospitals have a desire to use the MED n TOOLS'S Box that is actually developed.

Keywords : The history of patient's document, pill storage's box, acrylic



บทนำ

ในปัจจุบันผู้ที่นิยมเลี้ยงสัตว์เลี้ยงอย่างแพร่หลายมากขึ้นและให้ความสำคัญกับสุขภาพสัตว์เลี้ยงเป็นอย่างมาก เมื่อพบสัตว์เลี้ยงป่วย เจ้าของจะพามาเข้ารับการรักษาที่สถานพยาบาลสัตว์ โรงพยาบาลสัตว์และคลินิก โดยมีความคาดหวังว่าจะได้รับการบริการ การดูแลสัตว์ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นสถานพยาบาลสัตว์ต้องมีคุณภาพมาตรฐาน โดยการที่สถานพยาบาลจะมีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพในการรักษานั้น ต้องประกอบไปด้วยองค์ประกอบที่มีคุณภาพดังนี้

1. บุคลากร : บุคลากรมีความรู้ ความสามารถในวิชาชีพและมีประสบการณ์ในการทำงาน

2. อุปกรณ์ : อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการรักษา มีประสิทธิภาพ มีความทันสมัย และมีจำนวนเพียงพอต่อบุคลากรและจำนวนสัตว์ป่วยที่เข้ารับการรักษา การมีอุปกรณ์ที่ทันสมัย และมีประสิทธิภาพ สามารถช่วยอำนวยความสะดวกต่อผู้ปฏิบัติงานได้

3. สถานที่ : สถานที่ที่มีขนาดเพียงพอในการรองรับจำนวนของสัตว์ป่วยที่เข้ารับการรักษา มีการรักษาความสะอาดที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ มีการจัดการพื้นที่ใช้สอยอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

หากสถานพยาบาลสัตว์ไม่ได้มาตรฐาน บุคลากรขาดความรู้ความสามารถ ไม่มีประสิทธิภาพหรือพบการจัดเก็บอุปกรณ์ไม่มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ยากต่อการเรียกใช้งาน จะส่งผลให้มีข้อผิดพลาดในการดูแลสัตว์ป่วยได้ ซึ่งพบว่ามีกรรงานการจัดยาให้สัตว์ป่วยผิดราย จนส่งผลทำให้สัตว์ป่วยเสี่ยงถึงแก่ชีวิตเนื่องจากบุคลากรไม่มีความรอบคอบ ประกอบกับการจัดการเก็บอุปกรณ์ หรือยารักษาโรคที่ใช้รายตัวของสัตว์ป่วยไม่มีความแม่นยำที่มากพอ (See, 2009) อย่างไรก็ตาม แม้ว่าสถานพยาบาลสัตว์จะมีเครื่องมือที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ หรือมีการระบุนาฬิกาชีวิตสัตว์ป่วยที่ต้องชัดเจนเพียงใดก็ตาม ก็ไม่สามารถทำให้สถานพยาบาลสัตว์นั้น มีประสิทธิภาพสูงสุดได้ ถ้าหากไม่มีการจัดเก็บเวชระเบียนสัตว์ป่วย และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบมากเพียงพอ ซึ่งการจัดเก็บเวชระเบียนสัตว์ป่วยควรมีการจัดการที่ง่ายต่อการเรียกใช้งานมาตรฐานสถานพยาบาลสัตว์ในประเทศไทย (Thailand Animal Hospital Standards and Accreditation) (ศิริยา, 2553) อีกทั้งการเก็บเวชระเบียนสัตว์ป่วยให้ง่ายต่อการเรียกใช้งานนั้นยังสามารถลดสภาวะแวดล้อมที่วุ่นวายภายในห้องพักฟื้นได้ ซึ่งทำให้สะดวกต่อการปฏิบัติงานมากขึ้นด้วย (Kucharski, 1988) การปฏิบัติงานในห้องพักฟื้นสัตว์ป่วยต้องคำนึงถึง IC (Infection control) ซึ่งคือ การควบคุมการติดเชื้อภายในโรงพยาบาล ดังนั้นภายในห้องพักฟื้นสัตว์ป่วยเองต้องมีการล้างทำความสะอาดกรง รวมทั้งมีการกำจัดมูลสัตว์ด้วยสารฆ่าเชื้อต่างๆ ซึ่งเป็นการส่งเสริมสุขอนามัยให้แก่สัตว์ป่วย (Matilla et al., 2018) ปัจจัยดังกล่าวข้างต้นจึงสามารถช่วยส่งเสริมให้สถานพยาบาลสัตว์นั้นมีประสิทธิภาพสูงขึ้นได้

ปัญหาการจัดวางเวชระเบียนสัตว์ป่วยรวมทั้งยารักษาโรคของสถานพยาบาลสัตว์หลายแห่ง บริเวณตำแหน่งด้านบนและหน้ากรงของสัตว์ป่วย (รูปที่ 1) ทำให้ในบางครั้งเวชระเบียนสัตว์ป่วย รวมทั้งยารักษาโรคเกิดความเสียหาย ซึ่งอาจเกิดจากการที่เวชระเบียนสัตว์ป่วยหล่นเข้าไปในกรงของสัตว์ป่วยหรือถูกสัตว์ป่วยแทะทำลาย จึงทำให้เวชระเบียนสัตว์ป่วยเกิดความเสียหาย อีกทั้งการเรียกใช้งานเวชระเบียนสัตว์ป่วยเพื่อตรวจสอบข้อควรระวังในสัตว์ป่วยแต่ละราย ค่อนข้างเป็นไปได้ยากลำบาก นอกจากนี้ยังพบว่ามีกรเตรียมและเก็บยารักษาโรคของสัตว์ป่วยบางชนิด ทั้งยาสำหรับรับประทานและยาสำหรับฉีดไว้ในบริเวณกรงสัตว์ป่วย ซึ่งในบางครั้งมีการสับเปลี่ยนกันเนื่องจากความสับสน เป็นสาเหตุให้จัดยาผิดจนทำให้เกิดผลข้างเคียงตามมา ซึ่งเสี่ยงต่อชีวิตของสัตว์ป่วย รวมถึงการวางยาไว้บนกรงสัตว์ป่วยนั้นอาจเสี่ยงต่อการปนเปื้อนสิ่งสกปรกได้ จากปัญหาดังกล่าว คณะผู้วิจัยได้คิดค้นและประดิษฐ์อุปกรณ์ที่ช่วยจัดเก็บเวชระเบียนสัตว์ป่วย รวมทั้งยารักษาโรครายตัวในห้อง



พักฟื้นสัตว์ป่วยขึ้น โดยโมเดลกล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยอเนกประสงค์ (MED n TOOLS'S Box) เป็นอุปกรณ์ที่อำนวยความสะดวกให้กับสัตวแพทย์และผู้ปฏิบัติงานทางการแพทย์ในการจัดเก็บและเรียกใช้งานเวชระเบียนสัตว์ป่วยสะดวกรวดเร็วมากขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยลดความผิดพลาดในการจัดยาให้สัตว์ป่วย ลดการปนเปื้อนสิ่งที่ไม่พึงประสงค์กับยาที่จัดให้สัตว์ป่วย ช่วยแก้ปัญหาข้อบกพร่องในการจัดการดูแลสัตว์ป่วยได้



รูปที่ 1 ตัวอย่างการวางเวชระเบียนสัตว์ป่วยตำแหน่งด้านหน้ากรงของสัตว์ป่วย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การจัดทำแบบประเมินเพื่อสำรวจความคิดเห็น

จัดทำแบบประเมินเพื่อสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับโมเดลกล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยอเนกประสงค์ (MED n TOOLS'S Box) จากสัตวแพทย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เช่น นักการพยาบาลสัตว์ นักวิทยาศาสตร์ที่ดูแลสัตว์ป่วย หรือผู้ปฏิบัติงานที่ดูแลสัตว์ป่วย ในสถานพยาบาลสัตว์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 30 คน โดยทำการสำรวจในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม พ.ศ. 2561 จากนั้นวิเคราะห์ผลการสำรวจความคิดเห็นก่อนและหลังการใช้งานและพร้อมสรุปผลการดำเนินงาน

การออกแบบและประดิษฐ์โมเดลกล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยอเนกประสงค์ (MED n TOOLS'S Box)

ทำการออกแบบโมเดลกล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยอเนกประสงค์ โดยใช้โปรแกรม Adobe Illustrator และประดิษฐ์กล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยอเนกประสงค์ ด้วยวัสดุ 2 ประเภท ได้แก่ กระดาษลูกฟูกและอะคริลิก เพื่อเป็นตัวเลือกให้กับผู้ใช้งานและมีการเลือกใช้ตามความเหมาะสมและความต้องการของสถานพยาบาล

การทดลองใช้งานจริงในสถานพยาบาล

นำโมเดลกล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยอเนกประสงค์ ไปทดลองการใช้งานในสถานพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลสัตว์รามอินทราวมแพทย์ โรงพยาบาลสัตว์โอะไดจินิและโรงพยาบาลสัตว์ Vet4 เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ จากนั้นวิเคราะห์ผลการสำรวจความคิดเห็นก่อนและหลังจากการใช้งานและพร้อมสรุปผลการดำเนินงาน



ผลการวิจัยและอภิปรายผลการวิจัย

ผลสำรวจความคิดเห็นก่อนการใช้งานโมเดลกล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยนอกประสงค์ (MED n TOOLS'S Box)

ผลสำรวจความคิดเห็นจากการทำแบบสอบถามก่อนการใช้งานกล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยนอกประสงค์ จากสัตวแพทย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จำนวน 30 คน พบว่า

- 50% ของผลสำรวจความคิดเห็นจากสถานพยาบาลสัตว์ มีพื้นที่ในการจัดวางเวชระเบียนสัตว์ป่วย อย่างเป็นสัดส่วน ขณะที่ 50% ของผลสำรวจความคิดเห็น ไม่พบการจัดวางเวชระเบียนสัตว์ป่วย อย่างเป็นสัดส่วน
- 93% ของผลสำรวจความคิดเห็นของสถานพยาบาลสัตว์ ประสบปัญหาในการหาเวชระเบียนสัตว์ป่วยและยารักษาโรค ขณะที่ 7% ของผลสำรวจความคิดเห็น ไม่พบความลำบากในการหาเวชระเบียนสัตว์ป่วย
- ขนาดทรงสัตว์พักพื้นที่สถานพยาบาลสัตว์นิยมใช้มากที่สุดคือขนาด 80 x 106 x 80 เซนติเมตร คิดเป็น 86.7%, ขนาด 180 x 120 x 140 เซนติเมตร คิดเป็น 63.3% และขนาด 32 x 54 x 42 เซนติเมตร คิดเป็น 53.3% ตามลำดับ
- 90% ของผลสำรวจความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงาน เห็นด้วยว่าควรมีอุปกรณ์ที่สามารถจัดเก็บเวชระเบียนสัตว์ป่วยและยาที่ติดเข้ากับทรงของสัตว์ป่วยแต่ละตัวได้ เพื่อความสะดวกเรียบร้อยต่อการปฏิบัติงานในสถานพยาบาลสัตว์ ขณะที่ 10% ของผลสำรวจความคิดเห็น ไม่เห็นด้วย
- ผลสำรวจความคิดเห็นต่อวัสดุที่เหมาะสมต่อการประดิษฐ์กล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยนอกประสงค์ คืออะคริลิก คิดเป็น 64% และกระดาษลูกฟูก คิดเป็น 36%
- ผลสำรวจความคิดเห็นด้านราคาพบว่า ยอมรับในราคาไม่เกิน 1,000 บาท คิดเป็น 68% ยอมรับในราคา 1,000-1,500 บาท คิดเป็น 25% และยอมรับในราคาที่สูงกว่า 1,500 บาท คิดเป็น 7%
- ผลสำรวจความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงานในสถานพยาบาลสัตว์มีความประสงค์จะนำโมเดลกล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยนอกประสงค์ ไปทดลองใช้ในสถานพยาบาลสัตว์หรือโรงพยาบาลสัตว์ คิดเป็น 100%

การออกแบบและประดิษฐ์กล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยนอกประสงค์ (MED n TOOLS'S Box)

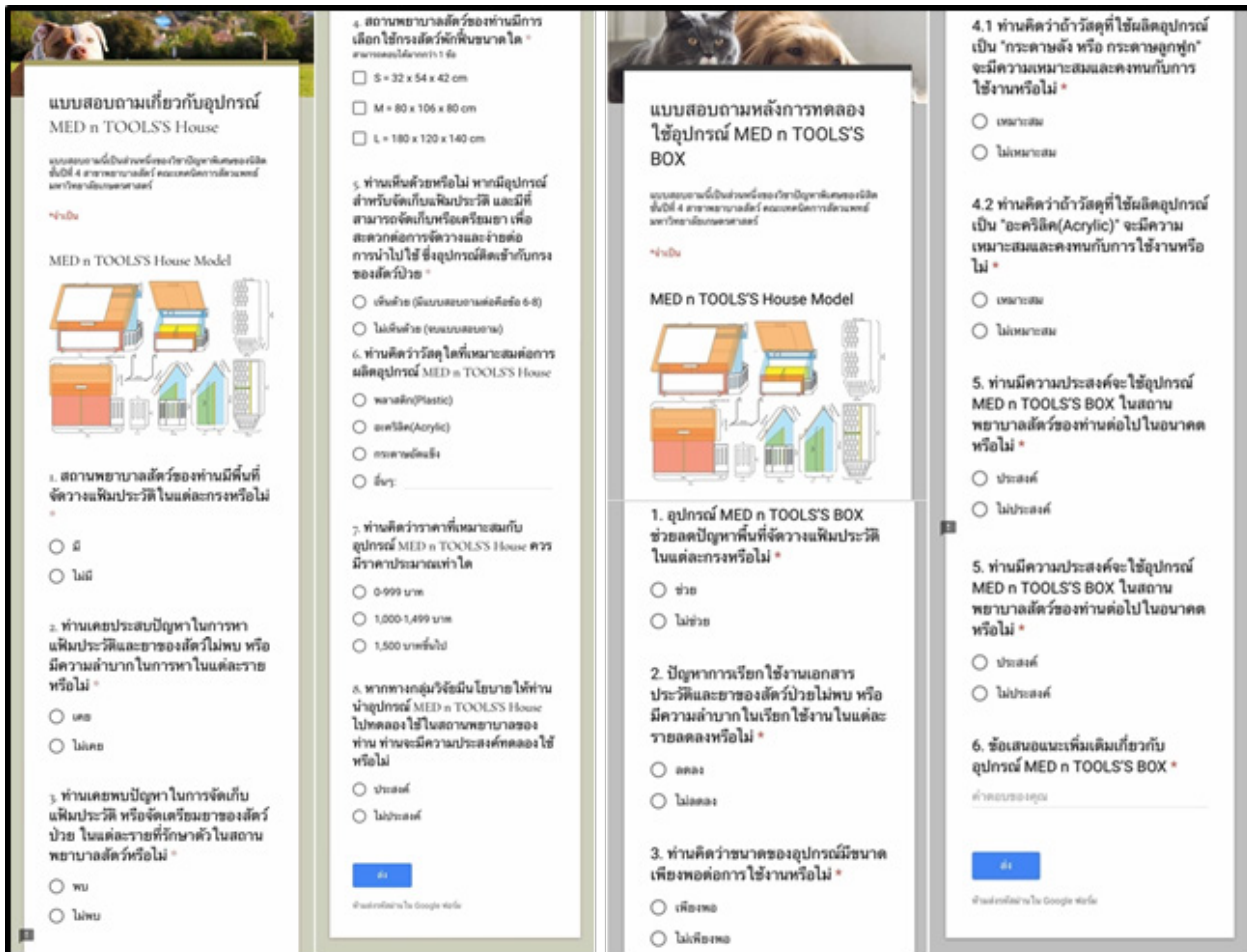
ออกแบบโมเดลกล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยนอกประสงค์ โดยใช้โปรแกรม Adobe Illustrator (รูปที่ 2) และประดิษฐ์กล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยนอกประสงค์ โดยการใช้วัสดุประเภทกระดาษลูกฟูกซึ่งเหมาะสมกับการใช้งานในระยะสั้น (ประมาณ 3 เดือน) ซึ่งมีต้นทุนในการจัดทำต่ำและมีความทนทานในระยะสั้น ทำการเคลือบพลาสติกใสเพื่อเสริมความทนทานในการใช้งานวัสดุ และการใช้วัสดุประเภทอะคริลิก ซึ่งมีต้นทุนในการจัดทำสูงแต่มีความทนทานที่มากกว่า ทำให้เหมาะกับการใช้งานในระยะยาว ผู้จัดทำจึงได้เลือกใช้วัสดุ 2 ประเภท เพื่อเป็นตัวเลือกให้กับผู้ประกอบการ ในการเลือกใช้ตามความเหมาะสมและความต้องการของสถานพยาบาล



- 35% ของผลสำรวจความคิดเห็น เห็นด้วยว่า วัสดุประเภทกระดาษลูกฟูกเหมาะสมต่อการนำมาประดิษฐ์กล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยนอกประสงค์ (MED n TOOLS'S Box) ขณะที่ 65% ของผลสำรวจความคิดเห็น ไม่เห็นด้วยต่อการนำวัสดุประเภทกระดาษลูกฟูกเหมาะสมต่อการนำมาประดิษฐ์อุปกรณ์กล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยนอกประสงค์
- 95% ของผลสำรวจความคิดเห็น เห็นด้วยว่า วัสดุประเภทอะคริลิกเหมาะสมต่อการนำมาประดิษฐ์อุปกรณ์กล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยนอกประสงค์ (MED n TOOLS'S Box) ขณะที่ 5% ของผลสำรวจความคิดเห็น ไม่เห็นด้วยว่าอะคริลิกเหมาะสมต่อการนำมาประดิษฐ์กล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยนอกประสงค์
- 84% ของผลสำรวจความคิดเห็นจากสถานพยาบาลสัตว์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีความประสงค์จะนำกล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยนอกประสงค์ (MED n TOOLS'S Box) ไปใช้งานในสถานพยาบาลหรือโรงพยาบาลสัตว์ต่อไป ขณะที่ 16% ไม่มีความประสงค์จะรับโมเดลกล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยนอกประสงค์ไปใช้งาน ทั้งนี้ตัวอย่างแบบสำรวจความคิดเห็นก่อนและหลังการใช้งานแสดงดังรูปที่ 4



รูปที่ 3 การทดลองใช้กล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยนอกประสงค์ (MED n TOOLS'S Box) ในสถานพยาบาลสัตว์



รูปที่ 4 ตัวอย่างแบบสำรวจความคิดเห็นก่อนและหลังการใช้งาน

สรุป

จากผลการสำรวจทั้งก่อนและหลังการนำโมเดลกล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยอเนกประสงค์ (MED n TOOLS'S Box) ไปทดลองใช้งาน แสดงให้เห็นว่าสถานพยาบาลสัตว์ประสบกับปัญหาการเก็บรักษาและเรียกใช้งานเวชระเบียนสัตว์ป่วย พบว่า กล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยอเนกประสงค์สามารถช่วยลดปัญหาการจัดเก็บและเรียกใช้งานเวชระเบียนสัตว์ป่วยได้นอกจากนี้ สถานพยาบาลสัตว์ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าวัสดุที่เหมาะสมกับการนำมาประดิษฐ์กล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยอเนกประสงค์นั้น ควรใช้เป็นวัสดุประเภทอะคริลิกมากกว่ากระดาษลูกฟูก และสถานพยาบาลสัตว์ส่วนใหญ่มีความประสงค์ในการนำโมเดลกล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยอเนกประสงค์ไปใช้ในสถานพยาบาลสัตว์ต่อไปในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาปัญหาพิเศษ (01601498) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลสัตว์ ประจำปีการศึกษา 2561 ผู้วิจัยขอขอบคุณคณาจารย์สาขาวิชาการพยาบาลสัตว์ คณะเทคนิคการสัตวแพทย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการออกแบบโมเดลกล่องเวชระเบียนสัตว์ป่วยอเนกประสงค์ (MED n TOOLS'S Box)



เอกสารอ้างอิง

- ศิริยา ชื่นกำไร. 2553. มาตรฐานสถานพยาบาลสัตว์ในประเทศไทย (Thailand Animal Hospital Standards and Accreditation) สมาคมสัตวแพทย์ผู้ประกอบการบำบัดโรคสัตว์แห่งประเทศไทย แหล่งที่มา: <https://www.vpatthailand.org/tahsa> 6 พฤษภาคม 2562
- See, A.M. 2009. Toxicity in three dogs from accidental oral administration of a topical endectocide containing moxidectin and imidacloprid. *Aust. Vet. J.* 8: 334-337.
- Matilla, F, Velleman, Y, Harrison, W, Nevel, M. 2018. Animal influence on water, sanitation and hygiene measures for zoonosis control at the household level: A systematic literature review. *PLoS Negl. Trop. Dis.* 12(7): e0006619.
- Kucharski, H.G. 1988 Veterinary Management System (VMS) Innovative Veterinary Management Systems Ltd. *Can. Vet. J.* 29(3): 249.