ระบบจัดเก็บข้อมูลการรักษาสัตว์และตารางการนัดหมายออนไลน์

ทิพย์พวรรณ นักเกลื่อน 1 ,ภัทรวดี เกตุปราชญ์ 2 และ สุวิทย์ สมสุภาพรุ่งยศ 3

^{1,2,3} สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์พระนครศรีอยุธยา วาสุกรี Emails: tippawan250937@gmail.com, pattrawadee_29@hotmail.com, suwit.s@rmutsb.ac.th

บทคัดย่อ

บทความนี้ได้นำเสนอระบบจัดเก็บข้อมูลการรักษาสัตว์และ ตารางการนัดหมายออนไลน์ ซึ่งได้สร้างระบบจัดเก็บข้อมูล รักษาสัตว์และเพื่อสร้างตารางการนัดหมายออนไลน์ เพื่อให้สัตว แพทย์สามารถดูประวัติการรักษาย้อนหลัง และสามารถให้ เจ้าของสัตว์เลี้ยงตรวจสอบการนัดหมายการรักษาสัตว์ได้จาก ระบบออนไลน์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Adobe Dreamweaver CS6 ในออกแบบเว็บเพ็จและภาษา PHP เป็น ภาษาในการเขียนโปรแกรม ระบบที่เราพัฒนาขึ้นมานี้ สามารถ ทำให้การรักษาของสัตวแพทย์ได้รวดเร็วขึ้นและสามารถนัดหมาย ในการรักษาได้ง่ายขึ้น ผู้ประเมินความพึงพอใจจากผู้ใช้ระบบ และจากผู้เชี่ยวชาญในภาพรวมอยู่ในระดี

ABSTRACT

This paper present a pet treatment and online appointment system. This has created a storage treatment database system and to schedule appointments online. The veterinary history can maintain backward. And pet owners can check appointments, treatment of animals online. We using Adobe Dreamweaver CS6 software to design web pages and the PHP programming language. We developed this system. Can make treatment more quickly and can arrange vet for treatment easier. The satisfaction rating from users and experts in the well.

คำสำคัญ – การรักษาสัตว์; ระบบจัดเก็บข้อมูลสัตว์; การนัด หมาย

1. บทน้ำ

ในยุคของความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี ทำให้โลกของเราเจริญก้าวหน้าอย่างไม่หยุดนิ่ง จาก ความก้าวหน้าทันสมัยดังกล่าวหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ได้นำเอาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการพัฒนา ประสิทธิภาพการทำงานขององค์กรหรือหน่วยงาน ช่วยในการ จัดเก็บ และเรียกค้นข้อมูลได้อย่างสะดวกรวดเร็วทำให้การ ทำงานของหน่วยงานมีความสะดวก คล่องตัวเป็นอย่างมาก

ปัจจุบันคลินิคเกี่ยวกับการรักษาสัตว์ ผ่าตัด ทำหมัน ผ่า คลอด รับส่งสัตว์ป่วยและฉีดวัคซีนนอกสถานที่เริ่มมีการนำเอา เทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการบริหารจัดการคลีนิกมากขึ้น เนื่องจากมีจำนวนของสัตว์เลี้ยงที่ป่วยมีจำนวนมากขึ้น จาก สภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงและเกิดอุบัติเหตุ ด้วยเหตุนี้คลินิก รักษาสัตว์จึงต้องมีการให้บริการในการดูแลรักษาสัตว์เลี้ยง แต่ คลินิกรักษาสัตว์ยังไม่มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้มากนัก จาก เดิมทางคลินิกรักษาสัตว์ได้จัดเก็บข้อมูลแบบจดใส่กระดาษ จึง เกิดความยุ่งยากในการจัดเก็บข้อมูล ซึ่งทำให้การค้นหาข้อมูลทำ ได้ยาก แพทย์ผู้รักษาต้องใช้เวลามากในการค้นหา ประวัติการ รักษาของสัตว์เลี้ยง ที่มีการจัดเก็บเป็นแฟ้มและมีจำนวนมากจึง ทำให้เกิดปัญหาการใช้กระดาษสิ้นเปลือง ส่วนการนัดหมายทาง คลินิกยังไม่มีเว็บไซต์ออนไลน์ที่จะทำให้เจ้าของสัตว์เข้ามาดู ประวัติสัตว์และการนัดหมายออนไลน์ ผ่านทางเว็บไซต์ได้ ใน ส่วนของแพทย์ยังเกิดปัญหาข้อมูลของสัตว์แต่ละสายพันธ์และ โรคต่างๆยังสามารถค้นหาได้ยากเพราะจากเดิมเก็บข้อมูลไม่เป็น

ดังนั้น ผู้จัดทำจึงมีแนวคิดที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามา พัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลการรักษาและตารางนัดหมายออนไลน์ เพื่อลดปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น เพื่อให้ข้อมูลที่ได้นั้นเกิดความ เชื่อถือและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. วัตถุประสงค์

1) เพื่อสร้างระบบจัดเก็บข้อมูลรักษาสัตว์และสร้างตารางการ นัดหมายออนไลน์

3. การดำเนินงาน

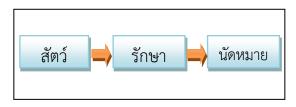
ระบบการจัดการด้านการรักษาและตารางนัดหมายออนไลน์ กรณีศึกษาคลินิกบัญชาสัตวแพทย์มีการดำเนินงานและขั้นตอน ในการพัฒนาระบบตามหลักวงจรการพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยแบ่งออกเป็น 7 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 ศึกษาและรวบรวมข้อมูล

- 3.2 วิเคราะห์ปัญหารวมถึงแนวทางในการแก้ปัญหา
- 3.3 ออกแบบระบบ
- 3.4 การพัฒนาโปรแกรม
- 3.5 ทดสอบต้นแบบและปรับปรุงแก้ไขโปรแกรม
- 3.6 ทำการติดตั้งและทดสอบการใช้งานของระบบ
- 3.7 เขียนคู่มือประกอบการใช้งานและเขียนเอกสารประกอบ ระบบ

4. ผลการศึกษา

- 1) ผลการศึกษาขั้นตอนการทำงานของระบบจัดเก็บข้อมูลการ รักษาและตารางการนัดหมายออนไลน์ กรณีศึกษาคลินิกบัญชา สัตวแพทย์ พบว่า คลินิกรักษาสัตว์มีขั้นตอนการทำงาน 3 ขั้นตอนหลักที่มีการทำงานต่อเนื่องกัน ได้แก่ 1) ข้อมูลสัตว์ 2) ประวัติการรักษา และ 3) ตารางนัดหมายออนไลน์ ซึ่งสรุปการ ทำงานแต่ละชั้นตอนได้ดังนี้
- 1.1 ขั้นตอนการนำสัตว์เลี้ยงมารักษาต้องมีข้อมูลของสัตว์และ ข้อมูลเจ้าของสัตว์เลี้ยง เป็นขั้นตอนแรกของคลินิกสัตว์นี้ โดย เจ้าของสัตว์เลี้ยงจะเป็นผู้ให้ข้อมูลของสัตว์ที่จะนำมารักษา
- 1.2 ขั้นตอนการรักษา การที่นำสัตว์เลี้ยงมารักษา ต้องเก็บ ประวัติสัตว์ไว้ในระบบเพื่อครั้งทั้งไปจะได้สะดวกในการค้นหา และมีความรวดเร็ว



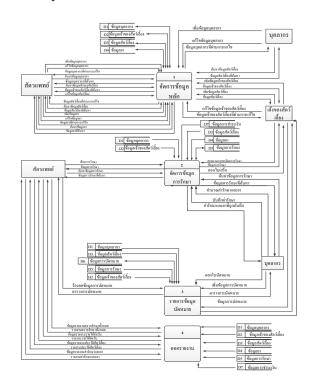
ภาพที่ 1 สรุปขั้นตอนการทำงานของระบบจัดเก็บข้อมูลรักษา สัตว์เพื่อสร้างตารางการนัดหมาย

1.3 ขั้นตอนการออกตารางการนัดหมายออนไลน์ ผู้ใช้ทั่วไป จะสามารถเข้าดู ตาราง นัดหมายได้ ผ่านทางเว็บไซต์ โดย จะมีบุคลากรเป็นผู้บันทึกข้อมูล ลงไปในระบบ ผู้ใช้ทั่วไปสามารถเข้ามาดู การนัดหมายในแต่ละครั้งได้

ทั้งนี้นอกจากขั้นตอนหลักข้างต้น ยังมีขั้นตอนเกี่ยวกับ ระบบจัดเก็บข้อมูลการรักษาและตารางการนัดหมายออนไลน์ กรณีศึกษาคลินิกบัญชาสัตวแพทย์ เพราะทางคลินิก ยังต้องมีข้อมูลบุคลากรและข้อมูลยา เพื่อสะดวกในการเรียกใช้

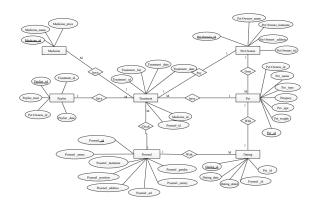
- 2) ผลการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นของระบบจัดเก็บข้อมูลการ รักษาและตารางการนัดหมายออนไลน์ กรณีศึกษาคลินิกบัญชา สัตวแพทย์สามารถสรุปปัญหาได้ดังนี้
- 2.1 คลินิกรักษาสัตว์ได้จัดเก็บข้อมูลแบบจดใส่กระดาษ จึง เกิดความยุ่งยากในการจัดเก็บข้อมูล ซึ่งทำให้การค้นหาข้อมูลทำ ได้ยาก แพทย์ผู้รักษาต้องใช้เวลามากในการค้นหา

- 2.2 ประวัติการรักษาของสัตว์เลี้ยง ที่มีการจัดเก็บเป็นแฟ้ม และมีจำนวนมากจึงทำให้เกิดปัญหาการใช้กระดาษสิ้นเปลือง
- 2.3 การนัดหมายทางคลินิกยังไม่มีเว็บไซต์ออนไลน์ที่จะทำ ให้เจ้าของสัตว์เข้ามาดูประวัติสัตว์และการนัดหมายออนไลน์ ผ่านทางเว็บไซต์ได้
- 3) ผลการออกแบบระบบจัดเก็บข้อมูลการรักษาและตารางการ นัดหมายออนไลน์ กรณีศึกษาคลินิกบัญชาสัตวแพทย์ พบว่า จาก ปัญหาข้างต้นจึงนำมาสู่จัดการระบบในรูปแบบคอมพิวเตอร์ เพื่อให้จัดการข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ โดยแบ่งการออกแบบ ระบบเป็น 2 ส่วน คือ 1) องค์ประกอบของระบบและระบบย่อย ต่าง ๆ นำเสนอในรูปแบบ DFD Diagram level 1.0 ซึ่งมีผู้ที่ เกี่ยวข้องกับระบบได้แก่ บุคลากรคลินิก ที่จะทำหน้าที่จัดการ ข้อมูลของระบบ โดยระบบประกอบด้วย 5 กระบวนการหลัก ได้แก่ เข้าระบบ จัดการ ข้อมูลหลัก จัดการข้อมูลการรักษา จัดการข้อมูลการนัดหมาย ออกรายงาน



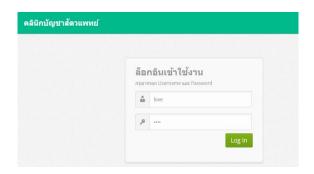
ภาพที่ 2 DFD Diagram level 1.0

2) การออกแบบฐานข้อมูล พบว่า ระบบนี้ต้องจัดเก็บข้อมูลที่ เกี่ยวกับทั้งหมด 6 ตารางที่สัมพันธ์กัน ได้แก่ ตารางข้อมูล บุคลากร ตารางเจ้าของสัตว์เลี้ยง ตารางสัตว์เลี้ยง ตารางการ รักษา ตารางข้อมูลยา และตารางการนัดหมาย

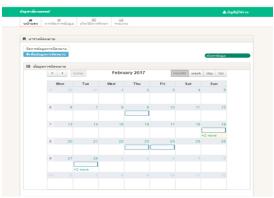


ภาพที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ของเอนทิตี้ ER – Diagram

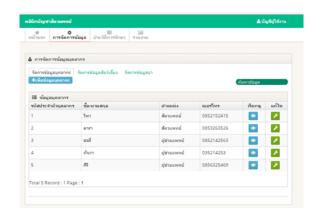
- 4) ผลพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลการรักษาและตารางการนัด หมายออนไลน์ กรณีศึกษาคลินิกบัญชาสัตวแพทย์
- 4.1 จัดการข้อมูลหลัก ได้แก่ ข้อมูลบุคลากร ข้อมูลสัตว์เลี้ยง ข้อมูลเจ้าของสัตว์เลี้ยง ข้อมูลยา ได้
- 4.2 ระบบใช้งานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ลด ข้อผิดพลาดจากการเก็บข้อมูลแบบแฟ้มได้อย่างดีมาก



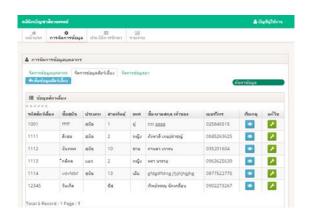
ภาพที่ 4 แสดงหน้าล็อคอิน



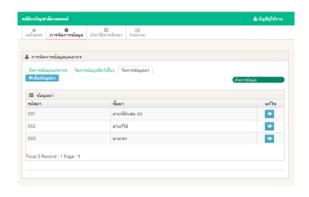
ภาพที่ 5 แสดงหน้าจอการนัดหมาย



ภาพที่ 6 แสดงหน้าจอการจัดการบุคสากร



ภาพที่ 7 แสดงหน้าจอการจัดการข้อมูลสัตว์เลี้ยง



ภาพที่ 8 แสดงหน้าจอการจัดการข้อมูลยา

- 4.3 สามารถดูตารางนัดหมายได้อย่างสะดวก ในรูปแบบ ออนไลน์
- 5) ผลการประเมินความพึงพอใจจากผู้ใช้ระบบ พบว่า ผู้ใช้พึง พอใจด้านการออกแบบระบบในระดับดี $(\overline{X}=4.10)$ ด้าน ความสามารถของระบบระดับมาก $(\overline{X}=4.50)$ ด้านผลลัพธ์ที่ได้ จากระบบระดับดี $(\overline{X}=4.01)$ ด้านการติดต่อระหว่างผู้ใช้งานกับ ระบบระดับมาก $(\overline{X}=4.59)$

5. สรุปผล

จากปัญหาของคลินิกบัญชาสัตวแพทย์ ได้แก่ 1) คลินิกรักษาสัตว์ ได้จัดเก็บข้อมูลแบบจดใส่กระดาษ จึงเกิดความยุ่งยากในการ จัดเก็บข้อมูล ซึ่งทำให้การค้นหาข้อมูลทำได้ยาก แพทย์ผู้รักษา ต้องใช้เวลามากในการค้นหา 2) ประวัติการรักษาของสัตว์เลี้ยง ที่มีการจัดเก็บเป็นแฟ้มและมีจำนวนมากจึงทำให้เกิดปัญหาการ ใช้กระดาษสิ้นเปลือง และ 3) การนัดหมายทางคลินิกยังไม่มี เว็บไซต์ออนไลน์ที่จะทำให้เจ้าของสัตว์เข้ามาดูประวัติสัตว์และ การนัดหมายออนไลน์ ผ่านทางเว็บไซต์ได้

ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาโปรแกรมต่อยอด ได้แก่ 1) ควร ให้ความสำคัญกับการออกแบบระบบให้ระบบใช้งานได้ง่ายขึ้น 2) วิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดสินใจมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

[1]จิดาภัส สัมพันธ์สมโภช. ระบบฐานข้อมูล (Database System) 2543 : 11

[2]อโรชา ซีรนรวนิชย์. ระบบฐานข้อมูล คือ 2543: 98 [3]สหุดี กิตติวรเวช สมใจ พทุธาพิทกัษ์ผล และเพชรมณี วิริยะ สืบพงศ์. การพัฒนาระบบการจองคิวตรวจล่วงหน้า 2552-

[4]ชนะพันธ์ เพื่องสวัสดิ์. "ระบบการจัดการคลินิกรักษาสัตว์ 2552

[5]ศักดิ์ศรี คำมุงคุณ, เอกชัย ศรีบุญ "ระบบบริหาร จัดการ คลินิกแพทย์หญิงสุภาวดี 2552