

3836276 ENIM/M : สาขาวิชาเอก : การจัดการระบบสารสนเทศและสิ่งแวดล้อม : วท.ม. (เทคโนโลยี
การจัดการระบบสารสนเทศ)

คำสำคัญ : การพัฒนาระบบสารสนเทศ / การวินิจฉัยโรค / โรคติดเชื้อในไก่

ชื่องาน ศรียุทธ : การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการวินิจฉัยโรคติดเชื้อในไก่

(DEVELOPMENT OF INFORMATION SYSTEM FOR DIAGNOSIS OF INFECTIOUS

DISEASES IN CHICKEN). คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : พรศิริ สันสวัสดิ์ พบ.ม.(สถิติ

ประยุกต์) สิทธิพงษ์ คิลกวนิช Ph.D. จิโรจ ศลปรีชญันท์ Ph.D. 247 หน้า. ISBN 974-663-814-9

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศในการวินิจฉัยโรคติดเชื้อในไก่ โดยมีการรวบรวมข้อมูลการวินิจฉัยโรคติดเชื้อจากอาการและรอยโรคมาสร้างเป็นตารางช่วยตัดสินใจในการวินิจฉัยโรค โดยมีจำนวนโรคติดเชื้อทั้งหมด 33 โรค ซึ่งการวินิจฉัยโรคในงานวิจัยชิ้นนี้เป็นการวินิจฉัยโรคเบื้องต้นเท่านั้น เมื่อนำข้อมูลอาการและรอยโรคที่ได้มาวิเคราะห์แล้ว จึงนำมาสู่การพัฒนาระบบสารสนเทศต่อไป

ในการวิจัยได้ใช้กระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศแบบ Structured Analysis and Design ซึ่งเป็นวิธีการพัฒนาระบบจากวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ต้องการ เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบใหม่ ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาระบบสารสนเทศ โดยใช้โปรแกรม Microsoft Access97 ในการสร้างฐานข้อมูลเพื่อเก็บข้อมูลชื่อโรค อาการ รอยโรค และข้อมูลการวินิจฉัยโรค จากนั้นในส่วนของการติดต่อผู้ใช้ระบบผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมโดยใช้โปรแกรม Borland Delphi4.0 ซึ่งในส่วนติดต่อกับผู้ใช้ระบบนี้โปรแกรมจะมีการถามอาการ รอยโรค และช่วงอายุของไก่ที่เกิดโรคตามลำดับ จากนั้นระบบจะวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ออกมาเป็นผลการวินิจฉัยโรคว่าไก่เป็นโรคใด พร้อมทั้งให้คำแนะนำในการควบคุมและรักษาโรคที่เหมาะสม

จากผลการประเมินระบบจากผู้ใช้งาน 2 กลุ่ม คือ สัตวบาล และนักศึกษาสัตวแพทย์ชั้นปีที่ 6 กลุ่มละ 25 คน ด้วยวิธี The Wilcoxon Signed Ranks Test พบว่า ระบบสามารถทำความเข้าใจได้ง่าย ช่วยให้ขั้นตอนในการวินิจฉัยโรคทำได้รวดเร็วขึ้น และสามารถให้คำแนะนำในการป้องกันและควบคุมโรคได้อย่างรวดเร็ว ผู้ใช้ระบบจึงมีความพึงพอใจในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการวินิจฉัยโรคติดเชื้อในไก่มากกว่าการวินิจฉัยโรคแบบเดิมที่ใช้สัตวแพทย์เป็นผู้วินิจฉัย