

ฟ้าไพลิน มณีเลิศอุดม 2555: ระบบการวินิจฉัยโรกระบบทางเดินอาหารสุกร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศทางการเกษตร) สาขาเทคโนโลยี
สารสนเทศทางการเกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเจตน์ ชื่นชม, Dr.Med.Vet. 87 หน้า

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่สามารถวินิจฉัยโรกระบบทางเดินอาหารสุกร ได้อย่างมีประสิทธิภาพเช่นเดียวกับผู้เชี่ยวชาญที่เป็นสัตวแพทย์ ผู้ศึกษาจึงได้ออกแบบระบบการวินิจฉัยโรกระบบทางเดินอาหารสุกร ในการศึกษาครั้งนี้ได้เลือกใช้โปรแกรม Microsoft Visual Basic สำหรับการเขียนโปรแกรม โปรแกรม Microsoft Access ในการจัดเก็บฐานข้อมูล และโปรแกรม Crystal Report ในการสร้างรายงาน ทั้งนี้ ได้อ้างอิงข้อมูลโรกระบบทางเดินอาหารสุกร จากหนังสือแนวทางการวินิจฉัย รักษา และควบคุมโรคสุกร ของ รศ.น.สพ. กิจจา อุไรรงค์ เพื่อเป็นองค์ความรู้จากผู้เชี่ยวชาญในการวินิจฉัยโรค การออกแบบโปรแกรม นอกจากจะคำนึงถึงประสิทธิภาพการใช้งานของโปรแกรมที่จะสามารถนำไปใช้งานได้จริงแล้ว ยังได้คำนึงถึงความสะดวกของผู้ใช้งานด้วย โดยผู้ศึกษาได้ออกแบบโปรแกรมให้ใช้งานได้ง่าย ดังนั้น ผู้ใช้จึงสามารถวินิจฉัยโรกระบบทางเดินอาหารสุกรได้ด้วยตนเอง

ผลการวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนแรก เป็นการวินิจฉัยโรกระบบทางเดินอาหารสุกร ได้แบ่งออกเป็น 17 โรค 12 กลุ่มอาการ 88 อาการ และ 31 ลักษณะอาการ โปรแกรมสามารถช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญและประหยัดเวลาในการวินิจฉัยโรคได้ โปรแกรมดังกล่าวนอกจากสามารถวินิจฉัยโรคสุกรแล้ว ยังสามารถที่จะเก็บบันทึกประวัติการวินิจฉัยโรคและวิธีการปฏิบัติที่เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรทำการรักษา เพื่อจัดเก็บเป็นบันทึกประวัติการเกิดโรคของฟาร์มและเป็นประโยชน์แก่สัตวแพทย์ประจำฟาร์ม ที่จะสามารถเรียกดูรายงานเพื่อการวางแผนการจัดการฟาร์มให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามระบบการวินิจฉัยโรกระบบทางเดินอาหารสุกรสามารถวินิจฉัยโรคได้เบื้องต้น แต่ไม่สามารถวินิจฉัยโรคได้แน่นอน เนื่องจากโรคสุกรบางโรคจะต้องได้รับการยืนยันผลการตรวจโรคจากห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ นอกจากนี้เมื่อนำไปทดสอบการใช้งานพบว่าผู้ใช้โปรแกรมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 ± 0.67 โปรแกรมดังกล่าวยังสามารถให้คำแนะนำวิธีการป้องกันและรักษาโรคสุกรเบื้องต้น อีกทั้งเป็นอุปกรณ์ที่ช่วยเหลือเกษตรกรในการตัดสินใจเลือกวิธีการป้องกันและรักษาที่เหมาะสม สามารถช่วยเกษตรกรลดความรุนแรงของโรคลงได้ และเป็นการช่วยเพิ่มผลกำไรอีกทางหนึ่ง