

บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน

การจัดทำโครงการเรื่องวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณการออกไข่ของไก่ไข่ที่เลี้ยงในโรงเรือนระบบปิด มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณการออกไข่ของไก่ไข่ในโรงเรือนฟาร์มวัฒนาฟาร์ม ให้สามารถคำนวณ และคาดการณ์ปริมาณการให้อาหารไก่ไข่ ในแต่ละช่วงอายุ อีกทั้งยังสามารถจำลองผลได้ว่าจะได้ผลผลิตมากน้อยเพียงใด ผู้จัดทำได้ทำการวิเคราะห์ทำเป็นโปรแกรมคำนวณ เพื่อวิเคราะห์ปริมาณการออกไข่ตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้จนสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมาย และมีผลการดำเนินงานดังนี้

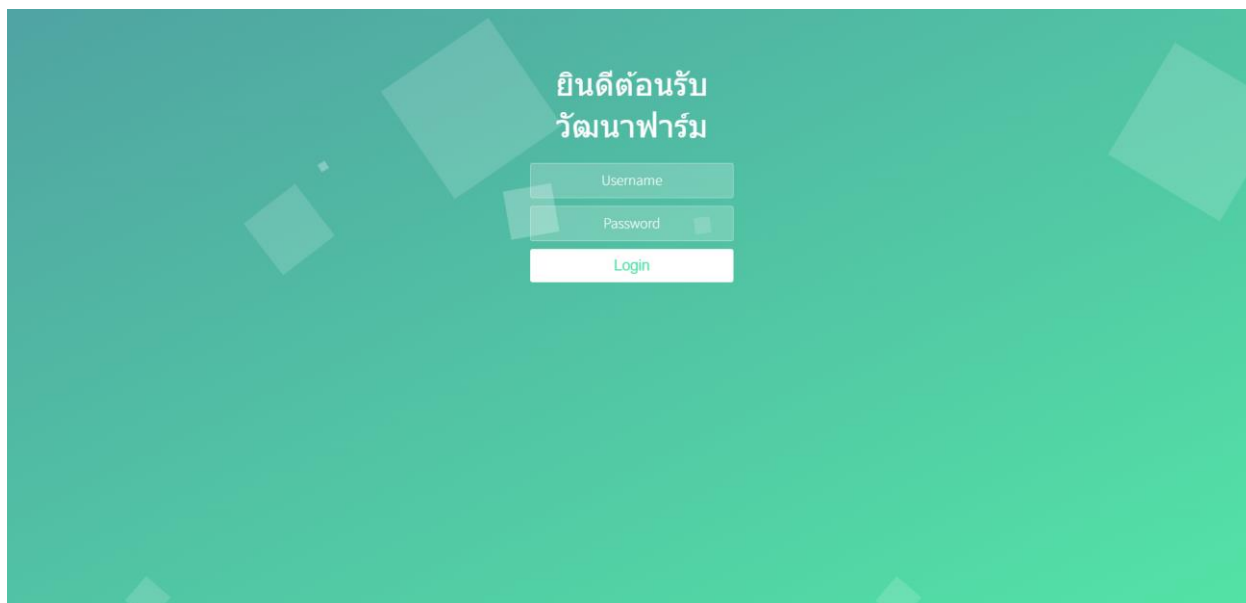
4.1 ผลการดำเนินงาน

จากการจัดทำโครงการพัฒนาเว็บไซต์สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณการออกไข่ของไก่ไข่ที่เลี้ยงในโรงเรือนระบบปิด มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ในการเผยแพร่ข้อมูลสูตรอาหาร และสูตรการคำนวณปริมาณการออกไข่ของไก่ โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยสร้างและจัดการระบบ เพื่อให้มีความคล่องตัวในการดำเนินกิจกรรม ได้ง่ายมากยิ่งขึ้น

การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณการออกไข่ของไก่ไข่ที่เลี้ยงในโรงเรือนระบบปิด เป็นการพัฒนาระบบร่วมกับระบบฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (MySQL) โดยมีการนำภาษาที่ใช้ในการพัฒนา และจัดรูปแบบหน้าตาภายในระบบ ได้แก่ เอชพี (PHP) ภาษาซีเอสเอส (CSS) ภาษาเอชทีเอ็มแอล (HTML) และภาษาจาวาสคริปต์ (JavaScript) รวมกันโปรแกรม Visual Studio Code ในการพัฒนาระบบ

การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณการออกไข่ของไก่ไข่ที่เลี้ยงในโรงเรือนระบบปิด เป็นระบบที่ช่วยในการตัดสินใจการบริหารในองค์กร เพื่อให้สามารถจัดเก็บข้อมูลของผู้ใช้งาน ข้อมูลความรู้ต่าง ๆ เช่น ชนิดของไก่ไข่นิยมเลี้ยง สูตรการคำนวณปริมาณการออกไข่ เป็นต้น ที่จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน ทำให้เจ้าของกิจการสามารถแก้ไขข้อมูลสำหรับพนักงานได้ จึงได้นำมาพัฒนาเว็บไซต์ตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้จนสำเร็จลุล่วงดังนี้

เว็บไซต์สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณการออกไข่ของไก่ไข่ที่เลี้ยงในโรงเรือนระบบปิด



ภาพที่ 4.1 หน้าจอการเข้าใช้ระบบ



ภาพที่ 4.2 หน้าจอของเว็บไซต์ของผู้ใช้

จากภาพที่ 4.2 แสดงหน้าจอหลักของเว็บไซต์สำหรับผู้ใช้งาน ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้ตามความต้องการในเว็บไซด์ประกอบไปด้วยแถบเมนู หน้าแรก ประวัติฟาร์ม ดูแลไก่ไข่ และอาหารไก่ไข่ ซึ่งผู้ใช้งานสามารถกดใช้ และเลือกดูข้อมูลได้ตามที่ต้องการ



ประวัติฟาร์ม

วันนาฟาร์ม ได้ก่อตั้งฟาร์ม ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534 โดยคุณ วันนา สุริยจันทร์ โดยเริ่มจากเลี้ยงขิงพื้น แบบโรงฟาร์มธรรมดา ที่มีการเลี้ยงไก่ไข่ ๑ผู้หลายพันตัว แล้วค่อย ๆ ขยายฟาร์มให้ใหญ่มากยิ่งขึ้นจากการขายไข่ จนมีระบบ การทำฟาร์มไก่ไข่แบบ A frame ซึ่งเป็นการเลี้ยงไก่ไข่บนทรงตั้น มีรางให้อาหารไก่ไข่ และน้ำอัตโนมัติ มีการเปลี่ยนแปลงและปรับเปลี่ยนโรงเรือนให้มีความโปร่ง และเลี้ยงไก่ไข่ที่มากขึ้น ฟาร์มวันนาฟาร์มได้มีการพัฒนาฟาร์มขึ้นอีกครั้งในรุ่นลูก ของคุณ วันนา สุริยจันทร์ เป็นระบบคอนโทรลอัตโนมัติ และค่อย ๆ พัฒนาให้กับฟาร์มในฟาร์มทุกหลังให้กลายเป็น ฟาร์มระบบปิดแบบ Evaporative cooling system (Evap)

ภาพที่ 4.3 หน้าจอประวัติของฟาร์มวันนาฟาร์ม

จากภาพที่ 4.3 แสดงหน้าจอรายละเอียดเกี่ยวกับประวัติฟาร์มวันนาฟาร์ม แสดงให้เห็นว่าฟาร์มมีประวัติความเป็นมาอย่างไร เริ่มก่อตั้งเมื่อไหร่ ใครเป็นผู้ริเริ่มทำฟาร์มนี้ขึ้นมาจนถึงปัจจุบัน

กฤษฎีและการดูแลไก่ไข่



ไรต์โอเอสแลนด์แดง หรือที่เรียกสั้นว่า ไก่ไรต์

เป็นไก่พันธุ์เก่าแก่พันธุ์หนึ่ง มีอายุกว่า 100 ปี โดยการผสมและคัดเลือกพันธุ์มาจากพันธุ์มาเลย์แดง ไก่เซียงไฮ้แดง ไก่เล็กฮอร์นสีน้ำตาล ไก่ไวต์ดอกรัก และไก่บราห์มาส์ ไก่พันธุ์ไรต์โอเอสแลนด์แดงมี 2 ชนิดคือ ชนิดหงอนกุหลาบและชนิดหงอนจักรแต่ที่นิยมเลี้ยงก็แพร่หลายเป็นชนิดหงอนจักร ไก่ไรต์โอเอสแลนด์แดงหงอนจักรมีรูปร่างค่อนข้าง ยางและลึก เหมือนสีเหลี่ยมยาว ขนมีสีน้ำตาลแกมแดง หงอนจักร คิวหงงและแฉงสีเหลือง แผ่นหูมีสีแดง เปลือกไข่มีสีน้ำตาล ลักษณะนิสัยเชื่อง แข็งแรง สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ดี เริ่มให้



ภาพที่ 4.4 หน้าจอแสดงความรู้การดูแลไก่ไข่

จากภาพที่ 4.4 แสดงหน้าจอรายละเอียดเกี่ยวกับการเลือกพันธุ์ไก่ไข่ ที่นิยมเลี้ยงในประเทศไทย มีการกล่าวถึงปัจจัยที่ทำให้ขนาดของไข่แตกต่างกัน ว่าเกิดขึ้นเพราะมีปัจจัยอะไรบ้างที่ส่งผลต่อขนาดของไข่ไก่ และมีเนื้อหาที่บอกถึงความผิดปกติของไข่ ที่มีโอกาสเกิดขึ้นและพบเห็นได้บ่อย ผู้ใช้งานสามารถกดเลือกได้แต่ละหัวข้อตามความสนใจที่จะศึกษา

ย้อนกลับ



คำนวณอาหารไก่ไข่

หมายเหตุ

1. ข้อมูลที่ต้องใส่ต้องเป็นข้อมูลที่มีการเตรียมมาก่อนล่วงหน้าแล้ว
 2. น้ำหนักของตัวไก่จำเป็นต้องใส่เพื่อการคำนวณที่ถูกต้อง
 3. ถ้าหากไม่ใส่ข้อมูลผลการคำนวณอาจไม่ถูกต้องตามความเป็นจริง

โรงฟาร์มไก่	อายุไก่ไข่	น้ำหนักตัวของไก่ไข่		ต้องการให้ออกไข่เพิ่ม
โรงฟาร์มไก่วัฒนาฟาร์ม 1	19 ▾ สัปดาห์	<input type="text"/>	กิโลกรัม	10 ▾ เพอร์เซ็นต์ ส่งข้อมูล
โรงฟาร์มไก่วัฒนาฟาร์ม 2	19 ▾ สัปดาห์	<input type="text"/>	กิโลกรัม	10 ▾ เพอร์เซ็นต์ ส่งข้อมูล
โรงฟาร์มไก่วัฒนาฟาร์ม 3	19 ▾ สัปดาห์	<input type="text"/>	กิโลกรัม	10 ▾ เพอร์เซ็นต์ ส่งข้อมูล
โรงฟาร์มไก่วัฒนาฟาร์ม 4	19 ▾ สัปดาห์	<input type="text"/>	กิโลกรัม	10 ▾ เพอร์เซ็นต์ ส่งข้อมูล

ภาพที่ 4.5 หน้าจอเกี่ยวกับการคำนวณอาหารไก่ไข่

จากภาพที่ 4.5 แสดงหน้าจอหน้าต่างรับค่าการคำนวณ โดยที่ผู้ใช้ต้องมีข้อมูลมาก่อนเพื่อไม่ให้โปรแกรมคำนวณผิดพลาด โปรแกรมจะคาดการณ์ปริมาณการออกไข่ให้หลังจากใส่ข้อมูลแล้วกดส่งข้อมูล ผู้ใช้ต้องใส่ข้อมูลในช่อง โดย อายุไก่ไข่จะเป็นช่วงสัปดาห์ที่ไก่สามารถออกไข่ หรือเริ่มให้ไข่กับเราได้จนปลดไก่ ช่องของน้ำหนักไก่ไข่ให้ใส่เป็น กิโลกรัม ที่วัดจากการชั่ง ส่วนเปอร์เซ็นต์การออกไข่ คือต้องการให้ไก่ไข่มีโอกาสออกไข่เพิ่มกี่เปอร์เซ็นต์



ภาพที่ 4.6 หน้าจอแสดงผลการคำนวณอาหารไก่

จากภาพที่ 4.6 แสดงหน้าจอผลจากการคำนวณอาหารไก่ที่ไก่ต้องกินในสัปดาห์ รวมถึงการออกไข่ของไก่ในสัปดาห์นี้ โดยเฉลี่ย รวมไปถึงคาดการณ์ปริมาณไข่ที่ได้รับในช่วงนี้ และรายได้ที่คิดว่าจะได้รับการขายไข่ในสัปดาห์นี้ ผู้ใช้จะได้รู้ว่าในสัปดาห์นี้ควรให้อาหารไก่ไข่ในปริมาณเท่าไรจึงจะเหมาะสม

สูตรคำนวณปริมาณการให้อาหารไก่

1. ให้อาหารสำหรับการดำรงชีพ วันละ 63 กรัม สำหรับไก่ไข่ ที่มีน้ำหนักตัว 2 กิโลกรัม และเลี้ยงแบบปล่อยพื้นคอกภายในโรงเรือนที่มีอุณหภูมิ แวดล้อม 25 องศาเซลเซียส
2. ให้อาหารเพิ่มขึ้น/ลดลง 7 กรัม สำหรับอัตราการไข่ที่เพิ่มขึ้นทุก ๆ 10% โดยเริ่มจากอัตราการไข่ 0%
3. ให้อาหารเพิ่มขึ้น/ลดลง วันละ 1.2 กรัม สำหรับน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น/ลดลง ทุก ๆ 50 กรัม จากน้ำหนักตัว 2 กิโลกรัม
4. ให้อาหารเพิ่มขึ้น/ลดลง วันละ 1.4 กรัม เมื่ออุณหภูมิลดลง/สูงขึ้น ทุก ๆ 1 องศาเซลเซียส จากอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
5. ให้อาหารลดลง วันละ 5 กรัม ถ้าเป็นการเลี้ยงแบบกรงคัง
6. ให้อาหารเพิ่มขึ้น/ลดลง วันละ 1 กรัม สำหรับระดับพลังงานในอาหารที่ลดลง/เพิ่มขึ้น ทุก ๆ 50 กิโลแคลอรี/กิโลกรัม จากระดับพลังงาน ไร่ประโยชน์ดี 2752 กิโลแคลอรี/กิโลกรัมในสูตรอาหาร

สูตรหาค่ามาตรฐานการผลิตไข่ต่อวันใน 1 สัปดาห์

- 1) **มาตรฐานจำนวนไข่ที่ผลิตได้/แม่ไก่ 1 ตัว/สัปดาห์**
(Average production egg standard/Hen/Week (Avg. PE.Std./Hen/WK)
= Total PE.Std./Hen
Length of production period (ระยะเวลาการให้ผลผลิต)
ระยะห่างระหว่างฝูง = ระยะเวลาการเลี้ยงแต่ละรุ่น / จำนวนฝูง
ระยะไข่เล็ก-รุ่น 18 สัปดาห์
ระยะไข่ 62 สัปดาห์
ระยะฟักไข่ 6 สัปดาห์
รวม 86 สัปดาห์
แกนค่า = 86 / 4 = 21.5 สัปดาห์
- 2) **จำนวนไข่ที่สามารถผลิตได้ต่อสัปดาห์ (No. of PE/WK)**
= Total PE.Std./Hen X No. of HH X SV

ภาพที่ 4.7 หน้าจอสูตรการคำนวณต่าง ๆ ที่ใช้ในการคำนวณ

จากภาพที่ 4.7 หน้าจอสูตรการคำนวณหาค่าต่าง ๆ ที่ทำให้ได้ผลลัพธ์ การคำนวณจากภาพที่ 4.6 ออกมาเป็นผลลัพธ์ที่มีความน่าเชื่อถือยอมรับได้ เนื่องจากสูตรเหล่านี้ได้มาจากการทดลอง และการวิจัยเป็นระยะเวลานานจึงได้ผลสรุปที่เป็นที่ยอมรับ

คำนวณแคลอรีในอาหารไก่

หมายเหตุ

1. กำหนดเปอร์เซ็นต์โปรตีน ส่วนมากจะกำหนดให้อยู่ระหว่าง 20 - 28 เปอร์เซ็นต์
2. วัตถุดิบหลัก จะกำหนดเปอร์เซ็นต์โปรตีนเอาไว้แล้ว
3. วัตถุดิบรอง จะเป็นวัตถุดิบที่นิยมนำมาผสมมากที่สุด
4. วัตถุดิบอื่น ๆ นอกเหนือจากวัตถุดิบที่ได้กล่าวมาสามารถหาผสมเองได้ตามต้องการ

กำหนดเปอร์เซ็นต์โปรตีน 20 - 28 24 เปอร์เซ็นต์

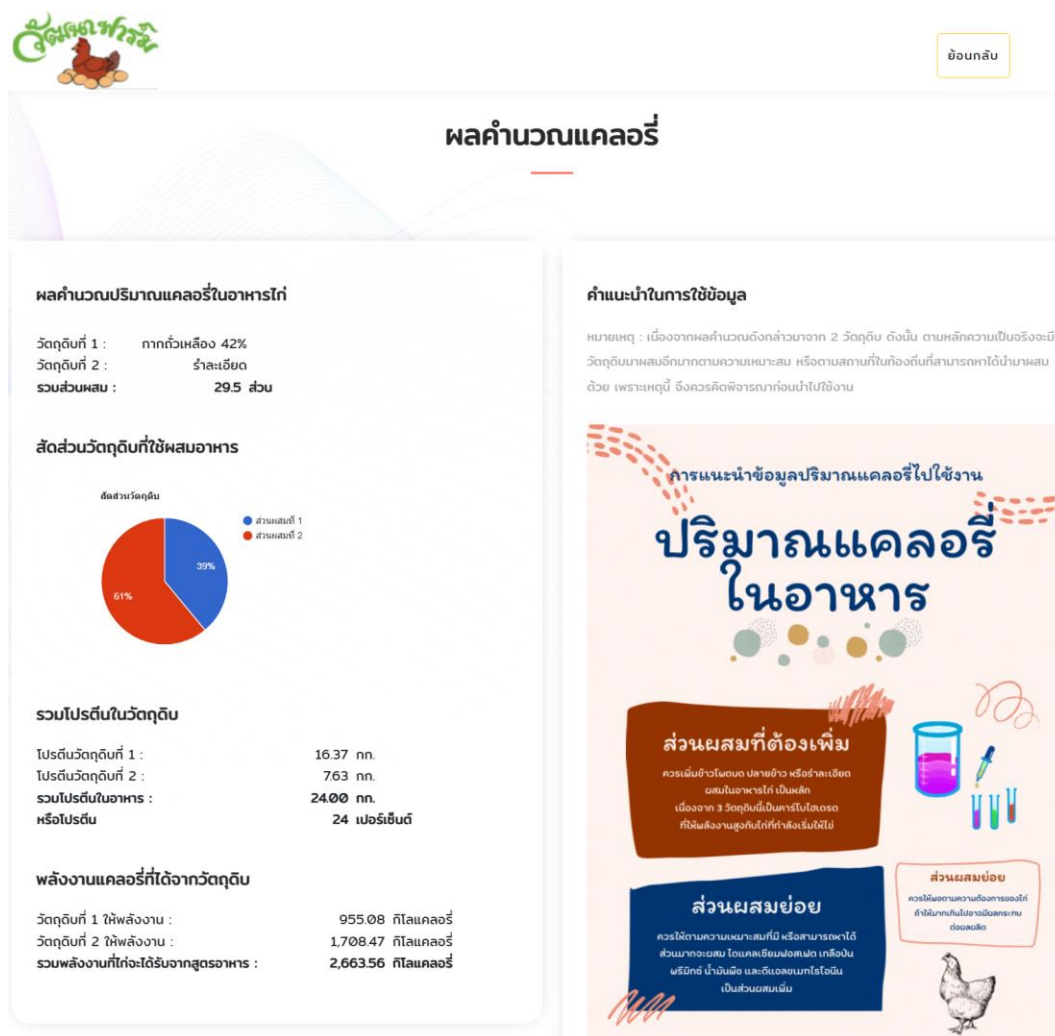
วัตถุดิบหลัก กากถั่วเหลือง 42%

วัตถุดิบรอง รำละเอียด

ส่งข้อมูล

ภาพที่ 4.8 หน้าจอการเลือกวัตถุดิบเพื่อคำนวณหาแคลอรีในอาหารไก่

จากภาพที่ 4.8 หน้าจอคำนวณหาแคลอรีในอาหารไก่ การใช้งานคือ ต้องกำหนดเปอร์เซ็นต์โปรตีนในอาหารที่จะผสม ส่วนมากเปอร์เซ็นต์จะอยู่ระหว่าง 20 ถึง 28 เปอร์เซ็นต์ หลังจากนั้นให้ผู้ใช้เลือกวัตถุดิบหลัก และวัตถุดิบรอง แล้วกดส่งข้อมูลที่ได้อีกเอาไว้ ผลก็จะแสดงออกมาให้



ภาพที่ 4.9 หน้าจอผลคำนวณหาแคลอรีในอาหารไก่

จากภาพที่ 4.9 หน้าจอผลคำนวณหาแคลอรีในอาหารไก่ ผู้ใช้จะได้เห็นว่าการผสมอาหารให้ไก่อย่างละเอียดส่วนจึงเหมาะสม และได้พลังงานจากการผสม เท่าไหร่ ก่อนนำสูตรที่เห็นไปผสมให้ไก่ไข่ได้กิน



กลับหน้าหลัก

ลำดับ	ชื่ออาหาร	วัตถุดิบ	โปรตีน	พลังงาน	แคลเซียม	ไขมัน	เยื่อใย	โคลีน	
1	รำละเอียด	88.00	12.50	2800.00	0.07	13.00	11.40	700.00	แก้ไขข้อมูล
2	ปลายข้าว	88.00	8.50	3150.00	0.01	0.90	1.20	0.00	แก้ไขข้อมูล
3	ข้าวโพด	87.00	8.70	3200.00	0.01	3.80	2.20	300.00	แก้ไขข้อมูล
4	มันเส้น	87.00	1.87	3150.00	0.12	0.75	3.70	0.00	แก้ไขข้อมูล
5	กากหัวเหลือง 42%	92.00	42.00	2450.00	0.27	4.70	7.80	2000.00	แก้ไขข้อมูล
6	กากหัวเหลือง 44%	91.00	44.00	2450.00	0.25	3.80	7.10	2000.00	แก้ไขข้อมูล
7	ปลายป่น 50%	90.00	50.00	2850.00	4.50	4.40	0.90	3800.00	แก้ไขข้อมูล
8	ปลายป่น 55%	92.00	55.00	2900.00	7.70	8.00	0.80	4000.00	แก้ไขข้อมูล
9	กากมะพร้าว	88.00	18.00	2800.00	0.17	8.35	11.78	0.00	แก้ไขข้อมูล
10	โคลีนคลอไรด์	99.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	500000.00	แก้ไขข้อมูล
11	กากปาล์มรวม	91.00	13.00	2180.00	0.26	2.00	22.00	0.00	แก้ไขข้อมูล
12	รำละเอียดสกัดไขมัน	89.00	13.00	800.00	0.07	1.00	11.40	0.00	แก้ไขข้อมูล
13	หัวเหลืองเม็ด 38%	88.00	33.30	3300.00	0.25	18.00	5.50	2000.00	แก้ไขข้อมูล
14	เกลือบ่น	99.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	แก้ไขข้อมูล
15	โคแคลเซียม ฟอสเฟต	97.00	0.00	0.00	22.00	0.00	0.00	0.00	แก้ไขข้อมูล

ภาพที่ 4.10 หน้าจอวัตถุดิบทั้งหมด

จากภาพที่ 4.10 หน้าจอวัตถุดิบ ผู้ใช้งานในส่วนนี้ จะสามารถดูรายละเอียดของวัตถุดิบ ผู้ที่สามารถดูและทำการแก้ไขข้อมูลในส่วนนี้ได้จะเป็น Admin เท่านั้น พนักงานจะไม่สามารถเห็น และใช้งานในส่วนนี้ได้



ชื่ออาหาร	รำละเอียด								
วัตถุดิบ	88.00	โปรตีน	12.50	พลังงาน	2800.00				
แคลเซียม	0.07	ไขมัน	13.00	เยื่อใย	11.40				
โคลีน	700.00								
				ยืนยันการแก้ไข		รีเซ็ต		ยกเลิกการแก้ไข	

ภาพที่ 4.11 หน้าจอการแก้ไขวัตถุดิบ

จากภาพที่ 4.11 หน้าจอแก้ไขวัตถุดิบ ผู้ใช้งานในส่วนนี้ จะสามารถแก้ไขรายละเอียดของวัตถุดิบ ส่วนสำคัญได้ ผู้ที่สามารถแก้ไขข้อมูลในส่วนนี้ได้จะเป็น Admin ส่วนมากวัตถุดิบ และรายละเอียดต่าง ๆ จะเป็นผลที่มีการคำนวณ และหาค่าเอาไว้เรียบร้อยแล้ว ดังนั้นจึงไม่ควรมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลเหล่านี้มากนัก

จัดการพนักงาน

รหัสพนักงาน: รหัส

ชื่อพนักงาน: ชื่อ-สกุล

รหัสผ่าน: รหัสผ่าน

เบอร์โทรพนักงาน: 000xxxxxx

อีเมล:

ตำแหน่งพนักงาน: Admin

ที่อยู่:

เงินเดือนพนักงาน: เงินเดือน

เพิ่มรายชื่อ
รีเซ็ต

ภาพที่ 4.12 หน้าจอจัดการพนักงาน

Show 10 entries

Search:

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อพนักงาน	เบอร์โทรพนักงาน	อีเมล	ตำแหน่งพนักงาน	ที่อยู่	เงินเดือนพนักงาน	แก้ไขข้อมูล	ลบข้อมูล
1	E001	กรกต พะกร	0945551345	karagod@gmail.com	Admin	245 หมู่ 8 ถนน บ้านชาน ซอย 5 อ.หาร ต.ปาก จ.จันท 50264	15,000.00	<input checked="" type="checkbox"/> แก้ไข	<input type="checkbox"/> ลบ
2	E005	กาดเจนา จิต ตรีณ	0912222222	kjnn@gmail.com	Admin	120 ต.บ้านนา อ.เมือง จ.ลำพูน 3224	15,000.00	<input checked="" type="checkbox"/> แก้ไข	<input type="checkbox"/> ลบ
3	E000	พมธร ศรีธรา	0944557888	DoGG@gmail.com	member	545 ต.บ้านนา อ.เมือง จ.ลำพูน 3224	12,000.00	<input checked="" type="checkbox"/> แก้ไข	<input type="checkbox"/> ลบ
4	E004	ดีดง จีจี	0954444444	oma@gmail.com	member	556 หมู่ 8 ถนน บ้านชาน ซอย 4 อ.หาร ต.ปาก จ.เชียงใหม่ 50264	12,000.00	<input checked="" type="checkbox"/> แก้ไข	<input type="checkbox"/> ลบ
5	E003	ธรา รณานิ กุล	0952222222	teradk@gmail.com	member	587 หมู่ 4 ถนน บ้านชาน ซอย 4 อ.หาร ต.ปาก จ.เชียงใหม่ 50264	12,000.00	<input checked="" type="checkbox"/> แก้ไข	<input type="checkbox"/> ลบ
6	E002	วีรคต แส	0983333333	vkdd@gmail.com	member	120 หมู่ 5 ต.บ้านนา อ.เมือง จ.ลำพูน 3224	12,000.00	<input checked="" type="checkbox"/> แก้ไข	<input type="checkbox"/> ลบ
7	E006	อภาว แสงจันทร์	0984444444	Ompava@gmail.com	member	545 หมู่ 4 ต.บ้านนา อ.เมือง จ.ลำพูน 3224	12,000.00	<input checked="" type="checkbox"/> แก้ไข	<input type="checkbox"/> ลบ

Showing 1 to 7 of 7 entries

Previous 1 Next

ภาพที่ 4.13 หน้าจอข้อมูลพนักงาน

จากภาพที่ 4.12 และ 4.13 หน้าจอจัดการพนักงาน และหน้าจอข้อมูลพนักงาน ซึ่งหน้านี้สามารถเข้ามาจัดการได้โดย Admin เท่านั้น ซึ่งแอดมินสามารถเพิ่มสมาชิกใหม่ สามารถลบ และแก้ไขสมาชิกได้ในหน้านี้ รวมถึงค้นหาข้อมูลในช่องค้นหาได้



รหัสพนักงาน	E001
ชื่อพนักงาน	กรกต พะกร
รหัสผ่าน	...
เบอร์โทรพนักงาน	0945551345
อีเมล	karagod@gmail.com
ตำแหน่งพนักงาน	Admin
ที่อยู่	245 หมู่ 8 ถนน มานชาน ซอย 5 อ.หาร ด.มาก จ.จันทน 50264
เงินเดือนพนักงาน	15000.00

ภาพที่ 4.14 หน้าจอแก้ไขข้อมูลพนักงาน

จากภาพที่ 4.14 หน้าจอแก้ไขข้อมูลพนักงาน จะเห็นได้ว่าสามารถแก้ไขข้อมูลของพนักงานได้ทุกช่อง และข้อมูลนี้สามารถแก้ไขได้ทั้ง Admin และพนักงานที่เป็นเจ้าของที่สามารถแก้ไขข้อมูลในส่วนของหน้านี้ได้

4.2 การอธิปรายผล

จากการดำเนินงานจัดการทำโครงการพัฒนาเว็บไซต์สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณการออกไข่ของไก่ไข่ที่เลี้ยงในโรงเรือนระบบปิด ผู้จัดทำได้นำเนงานตามขั้นตอนและแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้ซึ่งทำให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ในการพัฒนาเว็บไซต์โดยระบบสามารถนำไปใช้งานได้จริง

โดยระบบมีการใช้งานอยู่ 2 ระดับการใช้งานคือ

4.2.1 แสดงผลการดำเนินงานของพนักงาน โดยจะมีหน้าการใช้งานที่สามารถใช้ได้จำกัด ซึ่งตัวของพนักงานไม่สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลในส่วนอื่นได้ นอกจากแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของตัวเองเท่านั้น ในส่วนโปรแกรมที่มีการคำนวณหาปริมาณแคลอรีในอาหาร และคำนวณอาหารไก่ไข่ พนักงานสามารถใช้งานโปรแกรมส่วนนี้ได้เพื่อเป็นความรู้ หรือคาดการณ์การให้อาหารไก่ได้อย่างถูกต้อง

4.2.2 แสดงผลการดำเนินงานของเจ้าของกิจการ โดยจะมีหน้าที่เจ้าของกิจการสามารถใช้เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูล เกี่ยวกับพนักงานที่เพิ่มเข้ามาหรือลาออก และจะมีเมนูที่สามารถแก้ไขวัตถุดิบอาหารไก่ ที่ใช้ในการคำนวณหาแคลอรีในอาหารไก่เพิ่มเข้ามาในระบบของเจ้าของกิจการ

4.3 การประเมินโครงการ

การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณการออกไข่ของไก่ที่เลี้ยงในโรงเรือนระบบปิด ได้ทำการประเมินผลการใช้งานเว็บไซต์จากเจ้าของกิจการ พนักงานและจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน ผู้วิเคราะห์ได้แบ่งการประเมินเป็น 3 ส่วน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1. ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2. ข้อมูลความพึงพอใจเกี่ยวกับเว็บไซต์

ส่วนที่ 3. ข้อเสนอแนะ

ในส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย

ส่วนของข้อมูลทั่วไปจากแบบสอบถาม จะประกอบไปด้วยข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ และ สถานภาพผู้ตอบ โดยสามารถสรุปข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่าง 50 คน แบ่งเป็น

เพศ

ชาย	จำนวน 16 คน	คิดเป็นร้อยละ 32
หญิง	จำนวน 34 คน	คิดเป็นร้อยละ 68
สถานภาพผู้ตอบ		
เจ้าของกิจการ	จำนวน 10 คน	คิดเป็นร้อยละ 20
พนักงาน	จำนวน 16 คน	คิดเป็นร้อยละ 32
บุคคลทั่วไป	จำนวน 24 คน	คิดเป็นร้อยละ 48

ในส่วนที่ 2 ข้อมูลความพึงพอใจเกี่ยวกับเว็บไซต์ แยกเป็นข้อมูล

1) ด้านเนื้อหาเว็บไซต์

2) ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบเว็บไซต์

3) ด้านโปรแกรมคำนวณ

4) ด้านประโยชน์และการนำไปใช้

การประเมินความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามในภาพรวมด้วยค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจ โดยคิดคะแนน และเกณฑ์ระดับความพึงพอใจเป็นดังนี้

ระดับ 5	หมายถึง	พอใจมากที่สุด
ระดับ 4	หมายถึง	พอใจมาก
ระดับ 3	หมายถึง	พอใจปานกลาง
ระดับ 2	หมายถึง	พอใจน้อย
ระดับ 1	หมายถึง	พอใจน้อยที่สุด

เมื่อนำคำตอบของผู้ตอบแบบสอบถามมาแจกแจงความถี่ และหาค่าเฉลี่ยแล้วกำหนดระดับค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็นดังนี้

ระดับคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการพัฒนาเว็บไซต์ แผลผลโดยใช้เกณฑ์สัมบูรณ์ (Absolute Criteria) ตามแนวทางของเบสต์ (Best, 2006) แสดงผลดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.50 - 5.00 คะแนน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับพอใจมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.50 - 4.49 คะแนน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับพอใจมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.50 - 3.49 คะแนน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับพอใจปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50 - 2.49 คะแนน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับพอใจน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.49 คะแนน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับพอใจน้อยที่สุด

ดังนั้นผู้จัดทำจึงนำค่าคะแนนมาคำนวณทางสถิติ คือ ค่าคะแนนเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการประเมินแสดงรายละเอียดดังนี้

การประเมินด้านเนื้อหาเว็บไซต์ ดังตาราง 4.1 การประเมินด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบเว็บไซต์ ตารางที่ 4.2 การประเมินผลด้านโปรแกรมคำนวณ ตารางที่ 4.3 และการประเมินผลด้านประโยชน์และการนำไปใช้ ตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.1 แสดงข้อมูลประมวลผลด้านเนื้อหาเว็บไซต์

รายการประเมิน	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	(\bar{x})	S.D.	ผลการประเมิน
1. มีความชัดเจน ถูกต้อง น่าเชื่อถือ และข้อมูลมีการปรับปรุงอยู่เสมอ	50	4.66	1.82	พอใจมากที่สุด
2. การประชาสัมพันธ์ข่าวสาร ภาพ ในเว็บไซต์มีความเหมาะสม น่าสนใจ	50	4.58	2.01	พอใจมากที่สุด
3. ปริมาณเนื้อหาไม่เพียงพอกับความต้องการ	50	4.74	1.85	พอใจมากที่สุด

รายการประเมิน	จำนวนผู้ตอบ แบบสอบถาม	(\bar{x})	S.D.	ผลการ ประเมิน
4. การจัดลำดับเนื้อหาเป็นขั้นตอน มีความ ต่อเนื่อง อ่านแล้วเข้าใจง่าย	50	4.78	1.46	พอใจ มากที่สุด
5. มีการจัดหมวดหมู่ให้ง่ายต่อการ ค้นหาและทำ ความเข้าใจ	50	4.82	1.36	พอใจ มากที่สุด
6. ข้อความในเว็บไซต์ถูกต้องตามหลักภาษา และ ไวยากรณ์	50	4.68	1.65	พอใจ มากที่สุด
7. เนื้อหากับภาพมีความสอดคล้องกัน	50	4.76	1.51	พอใจ มากที่สุด
รวม		4.72	1.67	พอใจ มากที่สุด

จากตารางที่ 4.1 พบว่าเนื้อหาในเว็บไซต์ มีการจัดหมวดหมู่ให้ง่ายต่อการค้นหา และทำความเข้าใจ ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.82 (S.D. = 1.36) อยู่ในเกณฑ์ระดับ พอใจมากที่สุด การจัดลำดับเนื้อหาเป็นขั้นตอน มีความต่อเนื่อง อ่านแล้วเข้าใจง่าย มีค่าเฉลี่ย 4.78 (S.D. = 1.46) อยู่ในเกณฑ์ระดับ พอใจมากที่สุด เนื้อหากับภาพมีความสอดคล้องกัน ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.76 (S.D. = 1.51) อยู่ในเกณฑ์ระดับ พอใจมากที่สุด ปริมาณเนื้อหาไม่เพียงพอกับความต้องการ ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.74 (S.D. = 1.85) อยู่ในเกณฑ์ระดับ พอใจมากที่สุด ข้อความในเว็บไซต์ถูกต้องตามหลักภาษา และไวยากรณ์ ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.68 (S.D. = 1.65) อยู่ในเกณฑ์ระดับ พอใจมากที่สุด มีความชัดเจน ถูกต้อง น่าเชื่อถือ และข้อมูลมีการปรับปรุงอยู่เสมอ ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.66 (S.D. = 1.82) อยู่ในเกณฑ์ระดับ พอใจมากที่สุด และการประชาสัมพันธ์ข่าวสาร ภาพ ในเว็บไซต์มีความเหมาะสม น่าสนใจ ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.58 (S.D. = 2.01) อยู่ในเกณฑ์ระดับ พอใจมากที่สุด จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 50 คน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.72 (S.D. = 1.67) อยู่ในเกณฑ์ระดับ พอใจมากที่สุด.

ตารางที่ 4.2 แสดงข้อมูลประมวลผลด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบเว็บไซต์

รายการประเมิน	จำนวนผู้ตอบ แบบสอบถาม	(\bar{x})	S.D.	ผลการ ประเมิน
8. การจัดรูปแบบในเว็บไซต์ง่ายต่อการอ่าน และ การใช้งาน	50	4.76	1.67	พอใจ มากที่สุด
9. หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม มีความทันสมัย น่าสนใจ	50	4.64	1.84	พอใจ มากที่สุด
10. สีสีนในการออกแบบเว็บไซต์มีความ เหมาะสม	50	4.68	1.65	พอใจ มากที่สุด
11. สีพื้นหลังกับสีตัวอักษรมีความเหมาะสมต่อ การอ่าน	50	4.64	1.84	พอใจ มากที่สุด
12. ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร มีความ สวยงามและอ่านได้ง่าย	50	4.56	1.75	พอใจ มากที่สุด
13. มีความเร็วในการแสดงภาพ ตัวอักษร และ ข้อมูลต่าง ๆ	50	4.62	1.86	พอใจ มากที่สุด
14. ภาพประกอบสามารถสื่อความหมายได้	50	4.60	1.73	พอใจ มากที่สุด
15. ความถูกต้องในการเชื่อมโยงภายในเว็บไซต์	50	4.70	1.77	พอใจ มากที่สุด
16. ความถูกต้องในการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่น	50	4.54	1.90	พอใจ มากที่สุด
รวม		4.64	1.78	พอใจ มากที่สุด

จากตารางที่ 4.2 พบว่าการออกแบบและการจัดรูปแบบเว็บไซต์ การจัดรูปแบบในเว็บไซต์ง่ายต่อการอ่าน และการใช้งาน ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.76 (S.D. = 1.67) อยู่ในเกณฑ์ระดับ พอใจมากที่สุด ความถูกต้องในการเชื่อมโยงภายในเว็บไซต์ ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.70 (S.D. = 1.77) อยู่ในเกณฑ์ระดับ พอใจมากที่สุด สีสีนในการออกแบบเว็บไซต์มีความเหมาะสม ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.68 (S.D. = 1.65) อยู่ในเกณฑ์ระดับ พอใจมากที่สุด หน้าโฮมเพจมีความสวยงาม มีความทันสมัย น่าสนใจ ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ

4.64 (S.D. = 1.84) อยู่ในเกณฑ์ระดับ พอใจมากที่สุด สีพื้นหลังกับสีตัวอักษรมีความเหมาะสมต่อการอ่าน ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.64 (S.D. = 1.84) อยู่ในเกณฑ์ระดับ พอใจมากที่สุด มีความเร็วในการแสดงภาพ ตัวอักษร และข้อมูลต่าง ๆ ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.62 (S.D. = 1.86) อยู่ในเกณฑ์ระดับ พอใจมากที่สุด ภาพประกอบสามารถสื่อความหมายได้ ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.60 (S.D. = 1.73) อยู่ในเกณฑ์ระดับ พอใจมากที่สุด ขนาดตัวอักษร และรูปแบบตัวอักษร มีความสวยงาม และอ่านได้ง่าย ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.56 (S.D. = 1.75) อยู่ในเกณฑ์ระดับ พอใจมากที่สุด และความถูกต้องในการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่น ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.54 (S.D. = 1.90) อยู่ในเกณฑ์ระดับ พอใจมากที่สุด จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 50 คนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64 (S.D. = 1.78) อยู่ในเกณฑ์ระดับพอใจมากที่สุด

ตารางที่ 4.3 แสดงข้อมูลการประมวลผลด้านโปรแกรมคำนวณ

รายการประเมิน	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	(\bar{x})	S.D.	ผลการประเมิน
17. หน้าใส่ข้อมูลเพื่อคำนวณมีความเข้าใจง่าย	50	4.80	1.41	พอใจมากที่สุด
18. กราฟ และอินโฟกราฟิกมีข้อมูลที่ชัดเจน	50	4.78	1.46	พอใจมากที่สุด
19. คำแนะนำที่ได้มีความเข้าใจง่าย	50	4.74	1.70	พอใจมากที่สุด
20. การจัดเรียงเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	50	4.82	1.53	พอใจมากที่สุด
21. การคำนวณมีความถูกต้องตามที่ต้องการ	50	4.86	1.23	พอใจมากที่สุด
รวม		4.80	1.47	พอใจมากที่สุด

จากตารางที่ 4.3 พบว่าการคำนวณมีความถูกต้องตามที่ต้องการ ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.86 (S.D. = 1.23) อยู่ในเกณฑ์ระดับ พอใจมากที่สุด การจัดเรียงเนื้อหาที่มีความเหมาะสม ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.82 (S.D. = 1.53) อยู่ในเกณฑ์ระดับ พอใจมากที่สุด หน้าใส่ข้อมูลเพื่อคำนวณมีความเข้าใจง่าย ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.80 (S.D. = 1.41) อยู่ในเกณฑ์ระดับ พอใจมากที่สุด กราฟ และอินโฟกราฟิกมีข้อมูลที่ชัดเจน ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.78 (S.D. = 1.46) อยู่ในเกณฑ์ระดับ พอใจมากที่สุด และคำแนะนำที่ได้มีความเข้าใจ

ง่าย ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.74 (S.D. = 1.70) อยู่ในเกณฑ์ระดับ พอใจมากที่สุด จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 50 คนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80 (S.D. = 1.47) อยู่ในเกณฑ์ระดับพอใจมากที่สุด

ตารางที่ 4.4 แสดงข้อมูลการประมวลผลด้านประโยชน์และการนำไปใช้

รายการประเมิน	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	(\bar{x})	S.D.	ผลการประเมิน
22. เนื้อหามีประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้	50	4.86	1.23	พอใจมากที่สุด
23. เป็นสื่อในการเผยแพร่ข่าวประชาสัมพันธ์ และงานวิจัย	50	4.80	1.41	พอใจมากที่สุด
24. สามารถเป็นแหล่งความรู้ได้	50	4.80	1.41	พอใจมากที่สุด
25. เป็นแหล่งข้อมูลที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน	50	4.84	1.48	พอใจมากที่สุด
รวม		4.83	1.38	พอใจมากที่สุด

จากตารางที่ 4.4 พบว่าเนื้อหามีประโยชน์ต่อผู้ใช้งาน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.86 (S.D. = 1.23) อยู่ในเกณฑ์ระดับ พอใจมากที่สุด เป็นแหล่งข้อมูลที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.84 (S.D. = 1.48) อยู่ในเกณฑ์ระดับ พอใจมากที่สุด เป็นสื่อในการเผยแพร่ข่าวประชาสัมพันธ์ และงานวิจัย ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.80 (S.D. = 1.41) อยู่ในเกณฑ์ระดับ พอใจมากที่สุด และสามารถเป็นแหล่งความรู้ได้ ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.80 (S.D. = 1.41) อยู่ในเกณฑ์ระดับ พอใจมากที่สุด จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 50 คนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 (S.D. = 1.38) อยู่ในเกณฑ์ระดับพอใจมากที่สุด

จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 50 คน โดยภาพรวม มีความพึงพอใจในเว็บไซต์ อยู่ในระดับที่พอใจมากที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 4.75

ในส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ จากผลการสอบถาม ผู้ตอบแบบสอบถาม ได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาเว็บไซต์ไว้ดังนี้

1. ข้อมูลละเอียดชัดเจนดีมาก เข้าใจง่าย
2. ควรเผยแพร่ในสถานศึกษาทั่วไป

3. มีความชัดเจน เข้าใจง่ายดี
4. ชื่นชมผลงานมาก ๆ
5. สามารถนำไปพัฒนาและนำไปใช้จริงได้

4.4 บทสรุป

ระบบของเว็บไซต์วิเคราะห์ข้อมูลปริมาณการออกไขของไก่ไข่ที่เลี้ยงในโรงเรือนระบบปิด เป็นเว็บไซต์ที่ใช้งานเฉพาะองค์กร ข้อมูลส่วนใหญ่ที่ใช้อ้างอิง หรือข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์เป็นข้อมูลจากฟาร์ม วัฒนาฟาร์ม ซึ่งมีข้อมูลส่วนเสริมจากหนังสือ เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับไก่ไข่ และผลงานวิจัยของผู้เชี่ยวชาญหลาย ท่านอ้างอิงผล ซึ่งผลงานวิจัย และข้อมูลอาหารที่ได้มีความแม่นยำมาก และข้อมูลเหล่านี้เป็นที่ยอมรับจาก หลาย ๆ ภาคส่วนเป็นเวลานาน จึงทำให้ผลงานที่ทำนั้นได้ออกมาในรูปแบบของเว็บไซต์ และโปรแกรมการ คำนวณหาแคลอรีในอาหารไก่ไข่ และหาปริมาณในการออกไขของไก่ในแต่ละช่วงอายุ ซึ่งสามารถใช้งานได้จริง และเจ้าของมีความพึงพอใจในเว็บไซต์ อยู่ในระดับที่พอใจมากที่สุด